

华北标BS系列图集  
(原91SB系列)

[www.co188.com](http://www.co188.com)

# 11BS6 通风与空调工程

北京市城乡规划标准化办公室  
北京工程建设标准化协会

编

中国建筑工业出版社

建筑  
设备  
安装  
施工  
通用  
图集

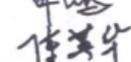


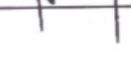
# 11BS6

# 通风与空调工程

编制单位负责人: 

编制单位技术负责人: 

审 定 人: 

编 制 人: 

编制单位: 中国航空规划建设发展有限公司

编制日期: 2011年11月

## 目 录

编制说明	1	垂直排风管道防回流做法	16
通风与空调工程统一施工说明	2	二、通风机安装	
一、风管		低噪声离心式屋顶通风机安装	17
普通钢板风管基本技术要求	3	普通离心式屋顶通风机安装	18
其它材料风管基本技术要求	4	防爆低噪声离心式屋顶通风机安装	19
硬聚氯乙烯板风管基本技术要求	5	FWT轴流式屋顶通风机性能	20
圆形风管规格系列及弯头	6	FWT轴流式屋顶通风机安装	21
矩形风管规格系列及弯头	7	屋顶通风机安装	22
矩形弯头导流叶片	8	吊顶式排气扇安装	23
圆形钢板风管无法兰连接	9	贯流式空气幕安装	24
矩形钢板风管无法兰连接	10	贯流式热空气幕安装	25
矩形风管三通调节阀(一)	11	DA型射流风机安装	26
矩形风管三通调节阀(二)	12	GYF消防排烟风机性能	27
金属风管与土建风道连接做法	13	GYF消防排烟双速风机性能	28
风管穿越变形缝、防火墙做法	14	GYF消防排烟风机外形及安装尺寸	29
风管穿越楼板做法	15	GYF消防排烟风机室内支座安装	30
		GYF消防排烟风机室内悬吊安装	31

GYF消防排烟风机墙上支架安装	32
GYF消防排烟风机屋面混凝土支座安装	33
SWF型混流式通风机性能(一)	34
SWF型混流式通风机性能(二)	35
SWF型混流式通风机外形尺寸	36
SWF型混流式通风机混凝土支座安装	37
SWF型混流式通风机悬挂吊架安装	38
SWF型混流式通风机墙上支架安装	39
SWF型混流式通风机隔振吊架安装	40
SWF型混流式通风机隔振钢支座安装	41
SJG斜流式风机性能及安装尺寸	42
SJG斜流式风机砖墙上安装(横式)	43
SJG斜流式风机混凝土墙上安装(横式)	44
SJG斜流式风机在楼板或屋面上安装	45
SJG斜流式风机楼板上吊装(横式一)	46
SJG斜流式风机楼板上吊装(横式二)	47
SJG斜流式风机楼板上吊装(横式)详图	48
SJG斜流式风机(No.3、3.5)墙上安装(立式)	49
SJG斜流式风机(No.4~6)砖墙上安装(立式)	50
SJG斜流式风机(No.4~6)混凝土墙上安装(立式)	51
DBF型风机箱(一)	52
DBF型风机箱(二)	53

DBF型风机箱(三)	54
------------	----

### 三、风水管道保冷(湿)

矩形空调风管保冷(湿)(一)	55
圆形空调风管保冷(湿)(二)	56
圆、矩形空调风管保冷(湿)(三)	57
空调风管保冷(湿)(四)	58
风管保冷(湿)节点做法	59
空调水管保冷(湿)(一)	60
空调水管保冷(湿)(二)	61
空调水管保冷(湿)(三)	62
空调水管保冷(湿)(四)	63
空调水管保冷(湿)(五)	64
风管及水管金属保护层	65
玻璃纤维复合板风管说明	66
玻璃纤维复合板风管制作	67

### 四、消声器

A ≤ 400消声弯头	68
A ≥ 500消声弯头(一)	69
A ≥ 500消声弯头(二)	70
折板式、管式阻性消声器性能及尺寸	71
折板式阻性消声器(一)	72
折板式阻性消声器(二)	73

管式阻性消声器(一).....	74
管式阻性消声器(二).....	75
折板式、管式消声器外壁隔声构造.....	76
单层微穿孔板消声弯头.....	77
双层微穿孔板消声弯头.....	78
微穿孔板消声器(一).....	79
微穿孔板消声器(二).....	80
消声静压箱.....	81
消声百叶窗(一).....	82
消声百叶窗(二).....	83
<b>五、防火阀、排烟阀及防火风管</b>	
防火阀、排烟阀(口)分类、技术要求及安装.....	84
防火阀、排烟阀系列尺寸及操作装置数量.....	85
各类防火阀.....	86
各类排烟阀.....	87
排烟口/多叶加压送风口.....	88
防火阀、排烟阀安装.....	89
防火风口安装.....	90
排烟口远控安装.....	91
板式排烟口竖井上安装.....	92
排烟口在排烟风管上安装.....	93
多叶加压送风口/排烟口竖井上安装.....	94

余压阀安装.....	95
硅酸盐(火克)板技术说明.....	96
硅酸盐(火克)板自撑式防火风管.....	97
硅酸盐(火克)板防火风管弯头.....	98
硅酸盐(火克)板防火风管三通、变径及大样图.....	99
硅酸盐(火克)板防火风管与防火阀、风口的连接.....	100
硅酸盐(火克)板竖向防火风管.....	101
钢板风管的防火包覆.....	102
防火柔性连接管.....	103

## 六、净化

高效空气过滤器送风口安装.....	104
管道式亚高效空气过滤器安装.....	105
柜式新风净化机安装.....	106
管道式新风净化机安装.....	107
窗式新风净化机、密闭排风机墙内安装.....	108
油烟净化器性能及外形尺寸.....	109

## 七、离心通风机减振

离心式通风机减振台座安装说明.....	110
ZD型阻尼弹簧复合减振器.....	111
ZTA型阻尼弹簧减振器.....	112
DFG型低频弹簧橡胶复合隔振器.....	113
JG型橡胶剪切隔振器.....	114

4-72型离心通风机性能表 .....	115	4-72型离心通风机2.8A~6A混凝土台座数据表 .....	137
4-72型离心通风机2.8A~6A钢架台座安装图 .....	116	4-72型离心通风机6C混凝土台座安装图 .....	138
4-72型离心通风机2.8A~6A钢架台座详图 .....	117	4-72型离心通风机6C混凝土台座数据表 .....	139
4-72型离心通风机2.8A~6A钢架台座数据表 .....	118	4-72型离心通风机8C混凝土台座安装图 .....	140
4-72型离心通风机6C钢架台座安装图 .....	119	4-72型离心通风机8C混凝土台座数据表 .....	141
4-72型离心通风机6C钢架台座详图 .....	120	4-72型离心通风机10C混凝土台座安装图 .....	142
4-72型离心通风机6C钢架台座数据表 .....	121	4-72型离心通风机10C混凝土台座数据表 .....	143
4-72型离心通风机8C钢架台座安装图 .....	122	4-72型离心通风机12C混凝土台座安装图 .....	144
4-72型离心通风机8C钢架台座详图 .....	123	4-72型离心通风机12C混凝土台座数据表 .....	145
4-72型离心通风机8C钢架台座数据表 .....	124	4-72型离心通风机6D~12D混凝土台座安装图 .....	146
4-72型离心通风机10C钢架台座安装图 .....	125	4-72型离心通风机6D~12D混凝土台座数据表 .....	147
4-72型离心通风机10C钢架台座详图 .....	126	BF4-72型玻璃钢离心通风机性能表及安装说明 .....	148
4-72型离心通风机10C钢架台座数据表 .....	127	BF4-72型玻璃钢离心通风机2.8A~8A钢架台座图 .....	149
4-72型离心通风机12C钢架台座安装图 .....	128	BF4-72型玻璃钢离心通风机2.8A~8A钢架台座数据表 .....	150
4-72型离心通风机12C钢架台座详图 .....	129	BF4-72型玻璃钢离心通风机6.3C~12.5C钢架台座图 .....	151
4-72型离心通风机12C钢架台座数据表 .....	130	BF4-72型玻璃钢离心通风机6.3C、8C钢架台座数据表 .....	152
4-72型离心通风机6D~12D钢架台座安装图 .....	131	BF4-72型玻璃钢离心通风机10C、12.5C钢架台座数据表 .....	153
4-72型离心通风机6D~12D钢架台座详图 .....	132	<b>八、变频制冷剂流量多联分体空调系统安装</b>	
4-72型离心通风机6D~12D钢架台座数据表 .....	133	多联式空调机工作范围及容量表 .....	154
4-72型离心通风机6D~12D钢架台座材料表 .....	134	吊顶嵌入式(环绕气流)室内机(一) .....	155
4-72型离心通风机混凝土台座板及配筋图 .....	135	吊顶嵌入式(环绕气流)室内机(二) .....	156
4-72型离心通风机2.8A~6A混凝土台座安装图 .....	136	吊顶嵌入式(双向气流)室内机(一) .....	157

吊顶嵌入式(双向气流)室内机(二).....	158
超薄吊顶内藏风管式(小巧型)室内机.....	159
超薄吊顶内藏风管式(静音型)室内机(一).....	160
超薄吊顶内藏风管式(静音型)室内机(二).....	161
吊顶内藏风管式室内机.....	162
吊顶嵌入导管内藏式室内机(一).....	163
吊顶嵌入导管内藏式室内机(二).....	164
落地内藏式室内机.....	165
壁挂式室内机.....	166
室外机基本组合技术参数.....	167
室外机RHXYQ8、10、12、14、16安装尺寸.....	168
室外机安装应留空间.....	169
<b>九、风机盘管安装</b>	
风机盘管安装说明.....	170
风机盘管水管连接详图.....	171
风机盘管卧式明装.....	172
风机盘管卧式暗装(一).....	173
风机盘管卧式暗装(二).....	174
风机盘管卧式暗装(三).....	175
风机盘管立式明装.....	176
风机盘管立式暗装.....	177
风机盘管吸顶式安装.....	178

风机盘管踢脚板明装.....	179
风机盘管踢脚板暗装.....	180
立柱式明装风机盘管安装.....	181
立柱式暗装风机盘管安装.....	182
壁挂式风机盘管安装.....	183
风机盘管安装节点.....	184
<b>十、新风换气机</b>	
LY系列新风换气机性能参数及安装说明.....	185
LY系列新风换气机安装示例.....	186
LY系列立式新风换气机落地安装.....	187
LY系列新风换气机楼板下吊装(一).....	188
LY系列新风换气机楼板下吊装(二).....	189
XHB系列新风换气机性能参数表.....	190
XHB系列新风换气机室外壁挂式安装.....	191
XHB系列新风换气机室内吊顶式安装.....	192
XHB系列新风换气机室内落地式安装.....	193
<b>十一、空调机组安装</b>	
组合式空调机组的性能要求.....	194
组合式空调机组各功能段名称.....	195
组合式空调机组(组合示例一).....	196
HJK型热回收空调机组(组合示例二).....	197
HJK型热回收空调机组性能尺寸表.....	198

HXK型新风机组(组合式示例三) .....	199	STULZ精密空调机说明及性能表(二) .....	220
HDK型吊项式热回收空调机组 .....	200	室内机与风冷机系统示意图 .....	221
组合式空调机组基础图 .....	201	室内机与风冷机制冷管道的连接 .....	222
组合式空调机组基础及预留空间 .....	202	室内机组留空及在活动地板上安装 .....	223
表冷器供、回水接管图 .....	203	STULZ精密空调机KVS风冷机性能尺寸 .....	224
蒸汽加热器接管及冷凝水排放水封 .....	204	KSV风冷机基础及预留空间 .....	225
干蒸汽加湿器安装(一) .....	205	<b>十三、定风量、变风量阀</b>	
干蒸汽加湿器安装(二) .....	206	定风量调节阀性能表 .....	226
高压喷雾加湿器安装(一) .....	207	定风量调节阀安装 .....	227
高压喷雾加湿器安装(二) .....	208	变风量末端装置性能尺寸 .....	228
高压微雾加湿器 .....	209	变风量末端装置安装(一) .....	229
湿膜加湿器安装 .....	210	变风量末端装置安装(二) .....	230
DKV型高大建筑空调机组性能及安装尺寸 .....	211	风机动力型变风量末端装置风量范围及串联式尺寸表 .....	231
MK型高大建筑空调机组性能及安装尺寸 .....	212	串联式风机动力型变风量末端装置外形及安装 .....	232
DKV、MK型高大建筑空调机组安装距离及大样 .....	213	并联式风机动力型变风量末端装置外形及安装 .....	233
LK、LKW(热回收)型高大建筑空调机组外形尺寸及安装 .....	214	风机动力型变风量末端装置热水、电加热器 .....	234
LK、LKW(热回收)型高大建筑空调机组性能及安装 .....	215	<b>十四、风口安装</b>	
无风管远程送风空调机组性能表 .....	216	通风空调风口说明 .....	235
无风管远程送风空调机组安装 .....	217	单、双层活动百叶风口 .....	236
大门冷热风幕 .....	218	固定叶片斜送风风口 .....	237
<b>十二、计算机房专用空调机组安装</b>		格栅式风口 .....	238
STULZ精密空调机说明及性能表(一) .....	219	方、矩形散流器 .....	239

圆形散流器(一).....	240
圆形散流器(二).....	241
条形形及活页条形风口.....	242
条形形及活页条形风口流型及拼接.....	243
自垂式、遮光式及双层固定百叶风口.....	244
地送风固定百叶风口.....	245
条形直片散流器及条缝风口(一).....	246
条缝风口(二).....	247
外墙百叶式防水进排风口.....	248
门嵌式回风口.....	249
条缝风口静压箱.....	250
风口调节阀.....	251
铝网风口过滤器.....	252
吊顶风口安装图(一).....	253
吊顶风口安装图(二).....	254
吊顶风口安装图(三).....	255
单、双层百叶风口安装图.....	256
方、圆形散流器安装图.....	257
球形喷口性能尺寸表.....	258
球形喷口外形图.....	259
球形喷口安装图(一).....	260
球形喷口安装图(二).....	261
旋流风口性能尺寸表.....	262

旋流风口外形图.....	263
旋流风口安装图.....	264
置换送风口尺寸性能.....	265
置换送风口安装.....	266
地板散流器技术参数及尺寸.....	267
地板散流器安装.....	268
阶梯旋流风口外形及安装.....	269
<b>十五、风管支、吊架</b>	
风管支、吊架说明及材料规格表.....	270
风管支、吊架材料规格表.....	271
金属风管重量表.....	272
风管支架①~⑥.....	273
风管支架⑦~⑫.....	274
风管支架⑬~⑱.....	275
风管支架⑲~⑳.....	276
风管支架㉑~㉒.....	277
风管吊架A~F.....	278
风管吊架G~K.....	279
吊杆与楼板连接方式.....	280
吊杆与梁连接方式.....	281
V型吊架阻尼弹簧减振器.....	282
XHS型吊架弹簧减振器.....	283
XDJ吊式橡胶隔振器.....	284

编制人  
 审核人  
 材料员  
 制图人  
 植嘉

# 编制说明

## 一、适用范围

1. 本图册适用于新建、改建和扩建的一般民用与工业通风空调工程，不适用于人防工程、5级以上的洁净工程以及有特殊防护要求的工程。

某些内容，例如空调风管及空调水管的保冷（温）层厚度只适用于华北地区。

2. 本分册对每套设备和构件，原则上选择一种较典型和先进的新型产品作为编制施工安装图的依据。当使用其他类似产品时，可参照使用。

3. 本分册标准图无法涵盖通风与空调工程的每一个细节和特殊性。因此，施工图设计时应按具体情况作必要的补充。

## 二、编制依据

1. 《采暖通风与空气调节设计规范》GB50019—2003
2. 《建筑设计防火规范》GB50016—2006
3. 《高层民用建筑设计防火规范》GB50045—95（2005年版）
4. 《公共建筑节能设计标准》GB50189—2005
5. 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243—2002
6. 《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002
7. 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》GB50275—98
8. 《通风管道技术规程》JGJ141—2004
9. 《建筑通风和排烟系统用防火阀门》GB15930—2007
10. 《组合式空调机组》GB/T14294—2008
11. 《风机盘管机组》GB/T19232—2003
12. 《通风空调风口》JG/T14—2010
13. 《复合玻纤板风管》JC/T591—1995
14. 《多联机空调系统工程技术规程》JGJ174—2010

图名	编制说明	图集号	11BS6
		页次	1

一、通风与空调工程施工安装，应遵守的规范、规程：

1. 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2002；
2. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002；
3. 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》GB50275-2010；
4. 《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010；
5. 《通风管道技术规程》JGJ141-2004。

二、风管

1. 制作尺寸：金属风管的制作尺寸，圆形以外直径为准，矩形以外边长为准。非金属风管(如玻璃钢、无机玻璃钢、硬聚氯乙烯、纤维增强硅酸盐板等)制作尺寸以内直径或内边长为准。外直径或外边长的允许误差， $\leq 300\text{mm}$ 为2mm， $> 300\text{mm}$ 为3mm。
2. 防火性能：非金属风管材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB8624-2006中A1、A2级不燃材料的规定。

三、风道

1. 制作尺寸：土建材料(如砖、混凝土、石膏板或其他)风道的尺寸，以内直径或内边长为准，其允许偏差应不大于 $\pm 3\%$ 。
2. 土建风道应内壁光滑、严密不漏风。在穿过楼板、顶棚和墙壁处，风道应连续。砖砌风道内壁应抹M2.5水泥砂浆，最薄处10mm。当土建风道未达上述要求时，不得安装与其相连接的风管或构件。

四、柔性风管

1. 柔性风管应选用防腐、不透气、不易霉变的柔性材料。当用于空调系统时，应采取防止结露的措施。外保冷风管应包覆防潮层。柔性风管应采用不燃材料，当接触腐蚀性介质的柔性接头可采用难燃材料。
2. 直径 $< 250\text{mm}$ 的金属圆形柔性风管，其壁厚应 $\geq 0.09\text{mm}$ ；  
直径 $> 250\sim 500\text{mm}$ 的金属圆形柔性风管，其壁厚应 $\geq 0.12\text{mm}$ ；  
直径 $> 500\text{mm}$ 的金属圆形柔性风管，其壁厚应 $\geq 0.20\text{mm}$ 。

五、支、吊、托架及设备基础

1. 风管、部件和设备的支、吊、托架及基础的钢制构件，均应在除锈后涂防锈底漆两道，裸露部分应再涂面漆两道。在混凝土中埋固的金属构件部分应除锈及油污，但不得涂油漆。
2. 本分册中设备的混凝土基础及支、吊、托架的埋固用混凝土强度等级应不低于C20，其中地脚螺栓预留孔灌注的混凝土强度等级，应不

低于C25。

3. 安装支吊架采用连续焊接，焊缝高度(K)为焊接件的最小高度，焊缝不应有漏焊、气孔、裂纹、砂眼和熔穿等缺陷。电焊条全部采用E43-E4313型。

六、设备安装

通风与空调设备本体安装，应严格按照制造厂安装说明书的要求进行，并全面检验其技术性能。

七、空调水系统管道

1. 管材及连接要求

种类及管径		工作压力	$P \leq 1\text{MPa}$	$P > 1\text{MPa}$
空调冷水、热水管 (或冷热 水合用管) 冷却水管	$DN \leq 32\text{mm}$		低压流体输送钢管， 宜螺纹连接	无缝钢管，焊 接或法兰连接
	$DN > 32 \sim 150\text{mm}$		低压流体输送钢管， 宜焊接、法兰或沟 槽连接	
	$DN > 150\text{mm}$		无缝钢管，焊接、法 兰或沟槽连接	
空调冷凝水管			热镀锌钢管，螺纹连接； PVC-U等有机材料管道，粘接	

2. 试压要求：冷(热)水、冷却水系统的试验压力，当工作压力 $\leq 1.0\text{MPa}$ 时，为1.5倍压力，但最低不小于0.6MPa；当工作压力 $> 1.0\text{MPa}$ 时，为工作压力加0.5MPa。压力升至试验压力后，稳定10min，压力降 $\leq 0.02\text{MPa}$ 降至工作压力，不渗不漏为合格。
3. 防腐：非镀锌钢管应除锈，外表面涂防锈漆两道。镀锌钢管应对镀锌表面缺损处和外露螺纹部分进行二次防腐处理。
4. 冲洗：空调水系统连接设备前的管道，在安装完毕后应通水冲洗，以排水纯净为合格。

图名	通风与空调工程统 一施工说明	图集号	11BS6
		页次	2

### 风管和配件的钢板最小厚度

圆形风管直径 或矩形管大边 长 (mm)	厚度 (mm)					
	中、低压系统		高压系统		除尘系统	输送油烟、水蒸气 及腐蚀性气体
	圆形	矩形	圆形	矩形		
≤ 320	0.50	0.50	0.50	0.75	1.50	2.0
> 320~450	0.60	0.60	0.75	0.75	1.50	2.0
> 450~630	0.75	0.60	0.75	0.75	2.00	2.0
> 630~1000	0.75	0.75	0.75	1.00	2.00	2.0
> 1000~1250	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.0
> 1250~2000	1.20	1.00	1.20	1.20		3.0
> 2000~4000	按设计	1.20	按设计	按设计	按设计	按设计

### 风管法兰用料的最小规格

圆形风管直径 (mm)	矩形风管大边长 (mm)	用料规格 (mm)	螺栓及铆钉间距 (mm)		螺栓 规格	铆钉 规格
			低中压	高压		
≤ 140	—	-20X4	≤ 150	≤ 100	M6	φ 4
> 140~280	—	-25X4			M6	
> 280~630	≤ 630	L25X3			M6	
> 630~1250	> 630~1500	L30X4			M8	
> 1250~2000	> 1500~2500	L40X4			M8	
—	> 2500~4000	L50X5			M10	

### 非镀锌薄钢板风管防腐油漆

输送空气介质	油漆类别及遍数			
	内表面	外表面		
		不保温	保温	
不含尘、温度 ≤ 70°C	涂刷防锈底漆 2遍	涂刷防锈底漆 1遍 喷涂面漆 2遍	涂刷防锈底漆 2遍	
不含尘、温度 > 70°C	涂刷耐热漆 2遍	涂刷耐热漆 2遍	涂刷耐热漆 2遍	
含尘	涂刷防锈底漆 1遍	涂刷防锈底漆 1遍 喷涂面漆 2遍	涂刷防锈底漆 2遍	
含腐蚀性介质	涂刷耐酸底漆 2遍 涂刷耐酸面漆 2遍	涂刷耐酸底漆 2遍 喷涂耐酸面漆 2遍	涂刷耐酸底漆 2遍	
洁净系统高效过滤器前	喷涂醇酸类底漆 2遍 喷涂醇酸类磁漆 2遍	喷涂铁红底漆 1遍 喷涂磁漆或调和漆 2遍	喷涂铁红底漆 2遍	

### 风管法兰的连接垫料

输送空气性质	垫料材质	厚度 (mm)
一般空调通风系统	密封胶带	3
	软橡胶板	3
	闭孔海棉橡胶板	4~5
温度高于70°C的空气或烟气	耐热橡胶板	6
含有腐蚀性介质的气体	耐酸橡胶板	3
	软聚乙烯板	3
含尘空气	橡胶板	5
净化系统的洁净空气	橡胶板	5
	闭孔海棉橡胶板	5

注：风管系统按其工作压力划分为低压系统≤500Pa，中压系统>500Pa~1500Pa，高压系统≥1500Pa。

### 图名 普通钢板风管基本技术要求

图集号	11BS6
页次	3

### 高、中及低压系统不锈钢板风管板厚和法兰规格

圆形风管直径或 矩形风管大边长 (mm)	厚度 (mm)	不锈钢法兰规格 (mm)	螺栓 规格
≤280	0.50	-25X4	M6
>280~500	0.50	-30X4	
>500~1000	0.75	-35X6	M8
>1000~2000	1.00	-40X8	
>2000~4000	1.20	-50X8	

### 中、低压系统铝板风管板厚和法兰规格

圆形风管直径或 矩形风管大边长 (mm)	厚度 (mm)	法兰规格		螺栓 规格
		扁铝	角铝	
≤320	1.0	-30X6	L30X4	M6
>320~630	1.5	-35X8	L35X4	M8
>630~2000	2.0	-40X10	L40X6	
>2000~4000	按设计	-40X12	L50X8	

### 螺旋风管板厚和法兰规格

风管直径 (mm)	厚度 (mm)			用料规格	螺栓 规格
	低压	中压	高压		
≤320	0.50	0.50	0.50	抱箍	M6
>320~450	0.50	0.50	0.60	抱箍	M6
>450~1000	0.60	0.60	0.60	L40X4	M8
>1000~1250	0.75	0.75	1.00	L40X4	M8
>1250~2000	1.00	1.20	1.20	L50X5	M8

### 中、低压系统有机玻璃风管板厚和法兰规格

圆形风管直径或 矩形风管大边长(mm)	壁厚 (mm)	玻璃钢 法兰规格	螺栓规格
≤200	2.5	-30X4	M8
>200~400	3.2	-30X4	
>400~630	4.0	-40X6	
>630~1000	4.8	-40X6	M10
>1000~2000	6.2	-50X8	

### 中、低压系统无机玻璃风管板厚和法兰规格

圆形风管直径或 矩形风管大边长(mm)	壁厚 (mm)	玻璃钢 法兰规格	螺栓规格
≤300	3.0	-27X5	M6
>300~500	4.0	-36X6	M8
>500~1000	5.0	-45X8	
>1000~1500	6.0	-49X10	M10
>1500~2000	7.0	-53X15	
>2000	8.0	-52X20	

风管法兰的交  
接处应切去45°

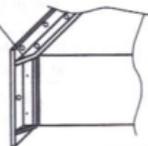


图 名 其他材料风管基本技术要求

图 集 号

11BS6

页 次

4

### 风管和附件板材厚度

圆形风管直径 (mm)	矩形风管大边长 (mm)	厚度 (mm)
≤320	≤320	3
>320~630	>320~500	4
>630~1000	>500~800	5
>1000~2000	>800~1250	6
	>1250~2000	8

### 风管加固圈规格

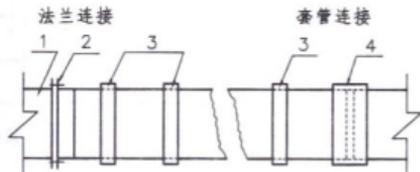
圆形直径或矩形大边 (mm)	加固圈规格 (mm)	加固圈间距 (mm)
>500~800	40×5	圆形 800 矩形 400
>800~1250	50×6	
>1250~1600	60×8	
>1600~2000	80×10	

### 圆形风管连接件规格

风管直径 (mm)	法兰连接				
	法兰宽×厚 (mm)	螺栓孔径 (mm)	螺栓数量	螺栓规格	套管连接宽×厚 (mm)
≤180	35×6	7.5	6	M6	80X2
>180~400	35×8	9.5	8~12	M8	120X3
>400~500	35×10		12~14		
>500~800	40×10		16~22		
>800~1400	45×12	11.5	24~38	M10	160X4
>1400~1600	50×15		40~44		200X5
>1600~2000	60×15		46~48		200X6
>2000	按设计				

### 矩形风管连接件规格

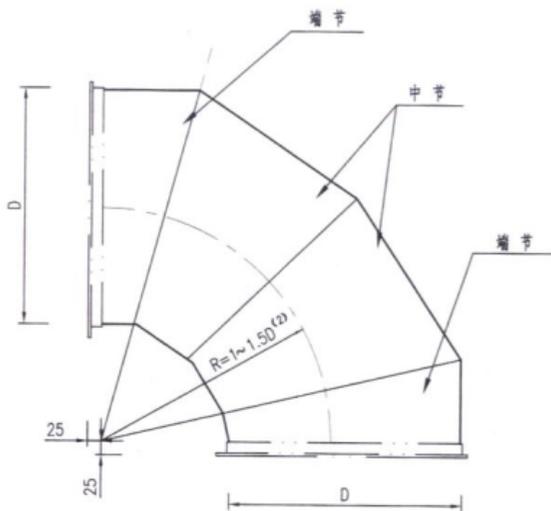
风管大边 (mm)	法兰连接				
	法兰宽×厚 (mm)	螺栓孔径 (mm)	螺栓间距 (mm)	螺栓规格	套管连接宽×厚 (mm)
≤160	35×6	7.5	≤120	M6	80X2
>160~400	35×8	9.5		M8	120X3
>400~500	35×10	9.5		M8	
>500~800	40×10	11.5		M10	
>800~1250	45×12	11.5		M10	160X4
>1250~1600	50×15	11.5		M10	200X5
>1600~2000	60×18	11.5	M10	200X6	
>2000	按设计				



- 1-圆形或矩形风管
- 2-连接法兰
- 3-加固圈
- 4-连接套管

注：板材的燃烧性能为难燃B级，硬聚氯乙烯板材不应有气泡、分层、碳化、变形和裂缝等缺陷。

图 名	硬聚氯乙烯板风管 基本技术要求	图 集 号	11BS6
		页 次	5



圆形风管规格

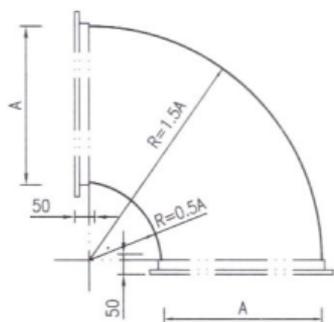
外径D (mm)			
基本系列	辅助系列		
100	500	80 90	480
120	560	110	530
140	630	130	600
160	700	150	670
180	800	170	750
200	900	190	850
220	1000	210	950
250	1120	240	1060
280	1250	260	1180
320	1400	300	1320
360	1600	340	1500
400	1800	380	1700
450	2000	420	1900

弯管直径 D (mm)	弯曲角度和最少节数							
	90°		60°		45°		30°	
	中节	端节	中节	端节	中节	端节	中节	端节
≤220	2X30'	2X15'	1X30'	2X15'	1X22'30'	2X11'15'	—	2X15'
>220~450	3X22'30'	2X11'15'	2X20'	2X10'	1X22'30'	2X11'15'	—	2X15'
>450~800	4X15'	2X15'	2X20'	2X10'	1X22'30'	2X11'15'	1X15'	2X7'30'
>800~1400	5X15'	2X7'30'	3X15'	2X7'30'	2X15'	2X7'30'	1X15'	2X7'30'
>1400~2000	8X10'	2X5'	5X10'	2X5'	3X11'15'	2X5'37'30"	2X10'	2X5'

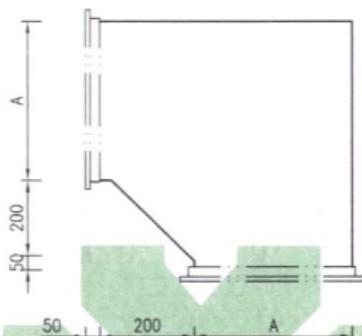
注：1. 通风空调系统应采用基本系列，除尘系统也可采用辅助系列。

2. 弯管直径D>800~2000时，曲率半径R=D。

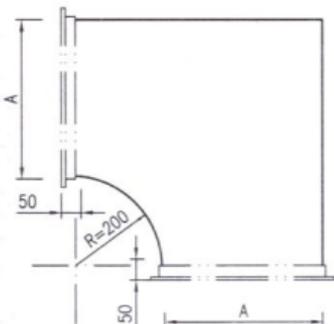
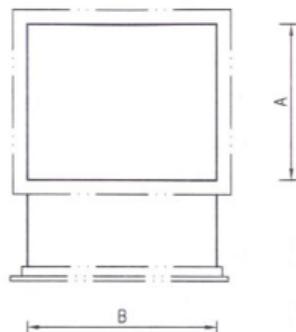
图名 圆形风管规格系列及弯头	图 集 号	11BS6
	页 次	6



内外弧形矩形弯头



内斜线矩形弯头

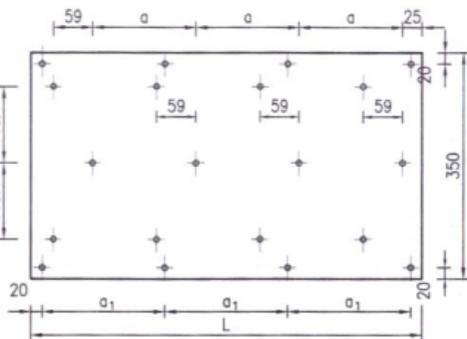
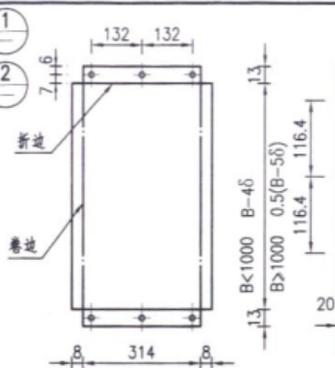
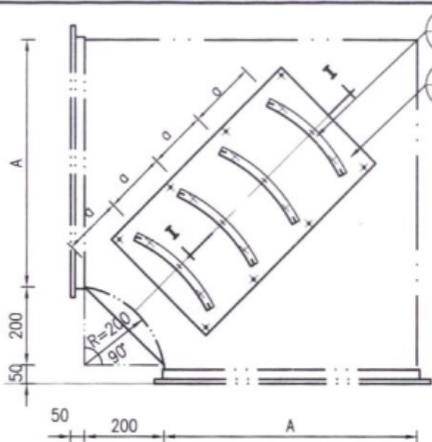


内弧矩形弯头

矩形风管规格基本系列表

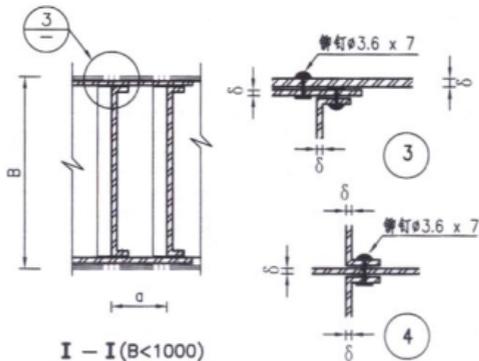
		宽度 A (mm)													
		120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	
高度 B (mm)	120	○		○	○										
	160		○		○	○									
	200			○		○	○								
	250				○		○	○		○					
	320					○		○	○		○				
	400						○		○	○			○		
	500							○		○	○		○	○	
	630								○		○	○		○	○
	800									○		○	○	○	○
	1000										○		○	○	○
	1250											○		○	○

图名 矩形风管规格系列及弯头

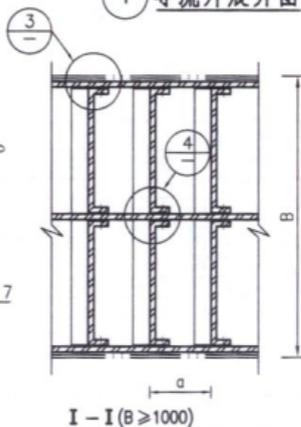


1 导流片展开图

2 连接板



I-I (B < 1000)



I-I (B > 1000)

弯管宽度A (mm)	片数	a (mm)	L (mm)	冲孔n a <sub>1</sub> × n
500	4	130	510	157 × 3
630	4	160	610	190 × 3
800	6	150	880	210 × 4
1000	7	165	1140	220 × 5
1250	8	180	1420	200 × 7
1600	10	196	1940	190 × 10
2000	12	211	2500	205 × 12

- 注：1.内弧形、内斜线矩形弯管，A ≥ 500mm，应设置导流片。  
2.导流片、连接板厚度δ与弯管壁同厚。  
3.B < 1000连接板与风管也可用拉铆钉连接。

图 名

矩形弯头导流叶片

图 号

11BS6

页 次

8

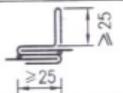
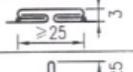
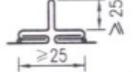
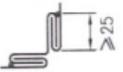
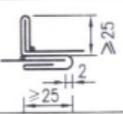
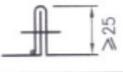
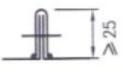
连接形式			附件厚度 (mm)	连接要求	使用范围
型式	名称	图示			
承插连接	普通		—	插入深度大于或等于 30mm, 应有密封措施	直径小于 700mm 的低压风管
	角钢加固		L25X3 L30X4	插入深度大于或等于 20mm, 应有密封措施	低、中压风管
	压加强筋		—	插入深度大于或等于 20mm, 应有密封措施	低、中压风管
芯管连接			芯管板厚度大于或等于风管壁厚度	插入深度大于或等于 20mm, 应有密封措施	低、中压风管
立筋抱箍连接			抱箍板厚度大于或等于风管壁厚度	风管翻边与抱箍应匹配, 结合紧密	低、中压风管
抱箍连接			抱箍板厚度大于或等于风管壁厚度	管端应对正, 抱箍应居中	低、中压风管 抱箍宽度大于或等于 100mm

### 芯管长度、螺钉数量及直径允许偏差

风管直径 D (mm)	芯管长度 (mm)	芯管每端口自攻螺钉或铆钉数量 (个)	芯管直径允许偏差 (mm)	
			圆管	芯管
120	120	3x2	-1~0	-3~-4
300	160	4x2		
400	200	4x2	-2~0	-4~-5
700		6x2		
900		8x2		
1000		8x2		

- 注: 1. 风管的密封可采用风管密封胶嵌缝和其他方法密封, 密封胶应设在风管的正压侧。  
2. ⊙为密封胶。

图名 圆形钢板风管无法兰连接	图集号	11BS6
	页次	9

连接形式			附件厚度 (mm)	风管边长 (mm)			连接及密封措施
型式	名称	图示		低压	中压	高压	
S型	平插条		$\geq 0.75$	$\leq 630$	$\leq 450$	—	插条与风管的宽度应匹配, 插条的两端延长量宜大于或等于20mm; 插条与风管边长尺寸允许偏差应为2mm; S型平插条或立插条单独使用时, 在连接处应有固定措施
	立插条		$\geq 0.75$	$\leq 1000$	$\leq 630$	—	
C型	平插条		$\geq 0.75$	$\leq 630$	—	—	插条与风管的宽度应匹配, 插条的两端延长量宜大于或等于20mm; 插条与风管边长尺寸允许偏差应为2mm; C型平插条连接, 应先插入风管水平插条, 再插入垂直插条, 最后将垂直插条两端延长部分, 分别折90度, 封压水平插条
	立插条		$\geq 0.75$	$\leq 1000$	—	—	
	直角插条		$\geq 0.75$	$\leq 630$	—	—	
立联合角形插条			$\geq 0.75$	$\leq 1250$	—	—	插条与风管的宽度应匹配, 插条的两端延长量宜大于或等于20mm; 插条与风管边长尺寸允许偏差应为2mm
交口	立交口		等于风管板厚	$\leq 1000$	$\leq 630$	—	立交口的折角应与风管垂直, 直线度允许偏差5%, 立交口四角连接处的90度贴角宽22mm, 直角边外缘余约70~80mm, 板厚应大于或等于风管板厚; 同一风管的立交口、包交口的高度应一致, 铆钉间距离应小于或等于150mm; 四角连接处应铆固长度大于60mm的贴角
	包边立交口						

- 注: 1. 弹簧夹式、顶丝卡式、组合式等需采用连体法兰角连接件等复杂的连接件且需复杂机具加工, 因此不列于本图。  
 2. 风管的密封可采用风管密封胶嵌缝和其他方法密封, 密封胶应设在风管的正压侧。

3. ⊙为密封胶。

图名 矩形钢板风管无法兰连接	图 号	11BS6
	页 次	10

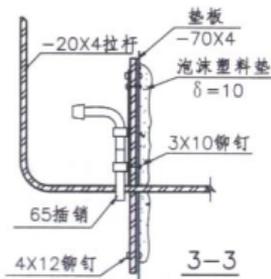
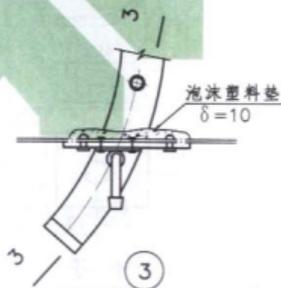
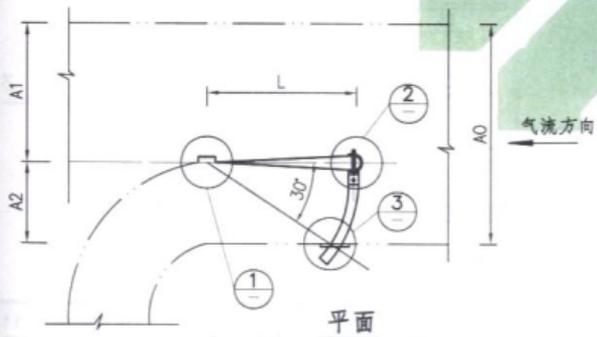
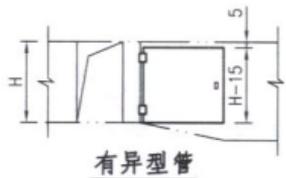
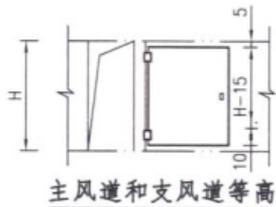
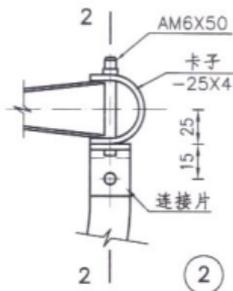
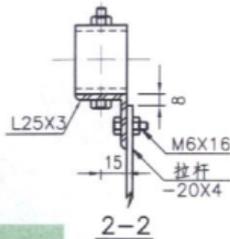
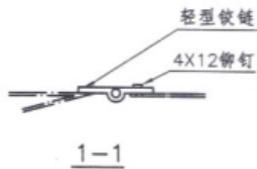
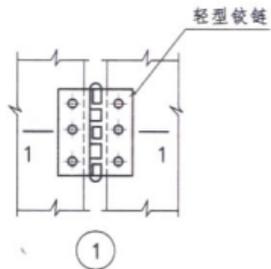
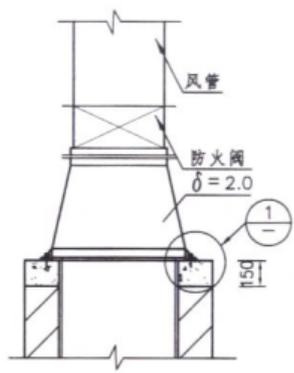
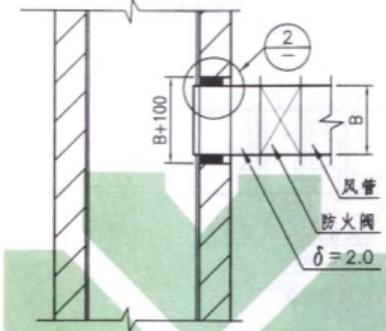
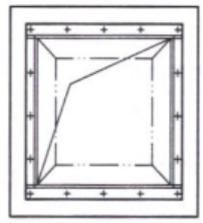


图 名 矩形风管三通调节阀 (一)	图 集 号	11BS6
	页 次	11

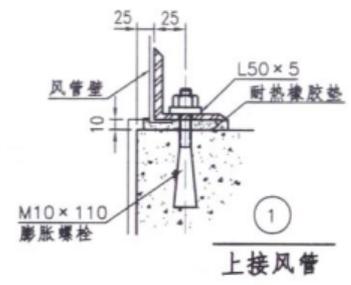
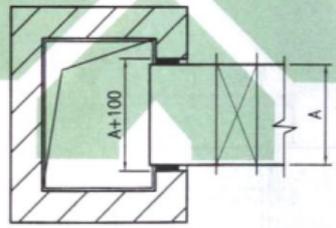




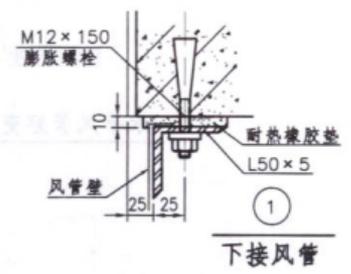
土建风道接风管



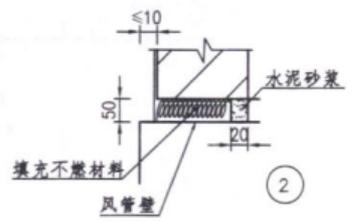
土建竖风道与水平风管连接



上接风管

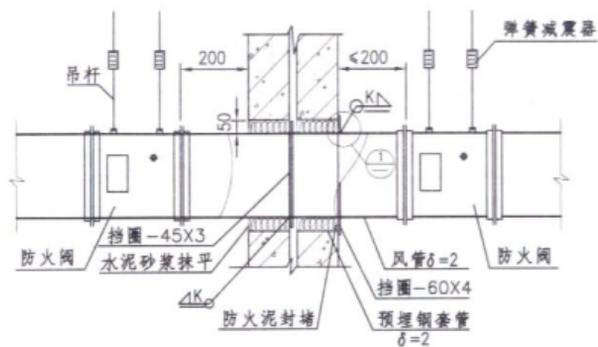


下接风管

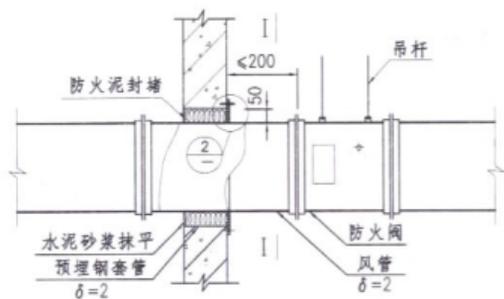
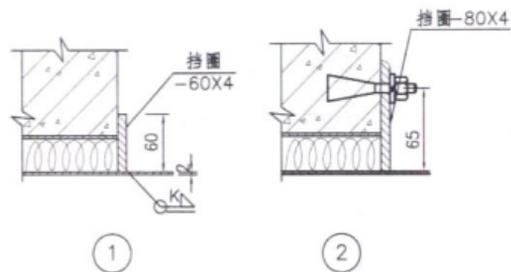


2

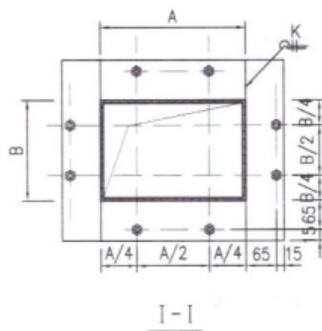
图名	金属风管与土建风道连接做法	图集号	11BS6
		页次	13



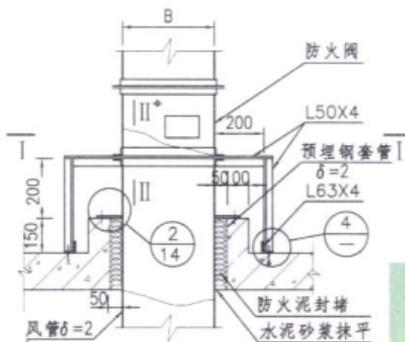
水平风管穿变形缝做法



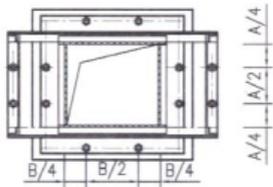
水平风管穿防火墙做法



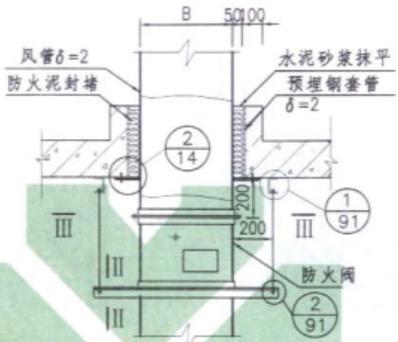
图名	风管穿越变形缝、	图集号	11BS6
	防火墙做法	页次	14



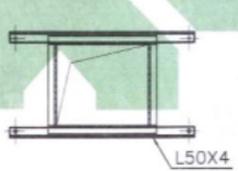
防火阀楼板上安装



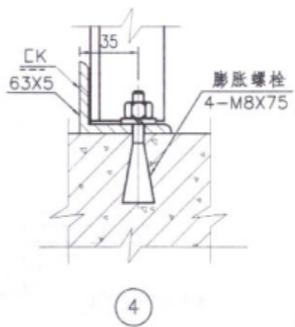
I-I



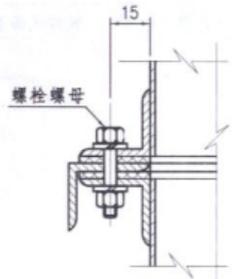
防火阀楼下安装



III-III



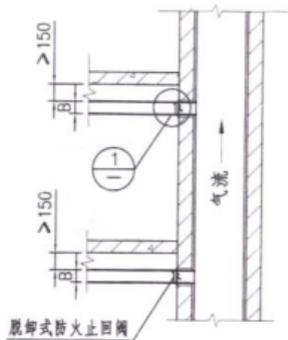
4



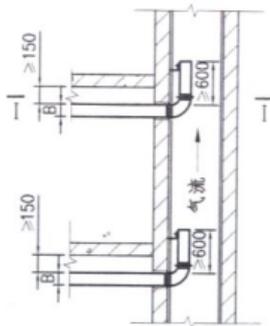
II-II

- 注：1. 直径或长边尺寸 $\leq 630\text{mm}$ 的防火阀可不设吊架。  
 2. 用于固定法兰的螺栓、螺母规格及间距和同尺寸风管法兰相同。  
 3. 风管穿屋面做法参见华北标08BJ5-1第32页。

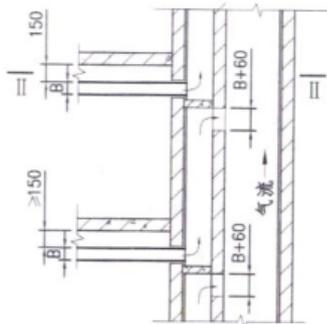
图 名	风管穿越楼板做法	
	图 集 号	11BS6
	页 次	15



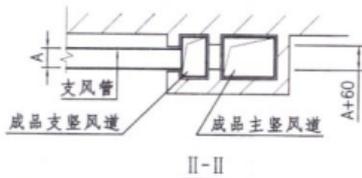
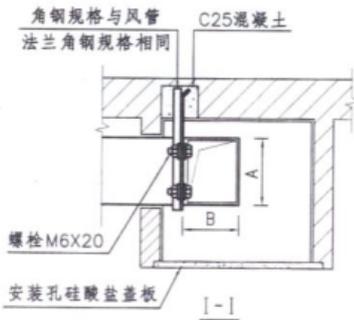
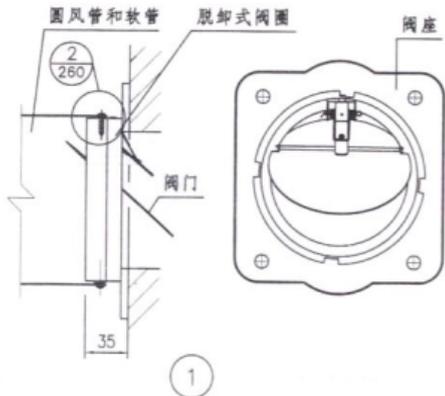
措施A



措施B



措施C



注:

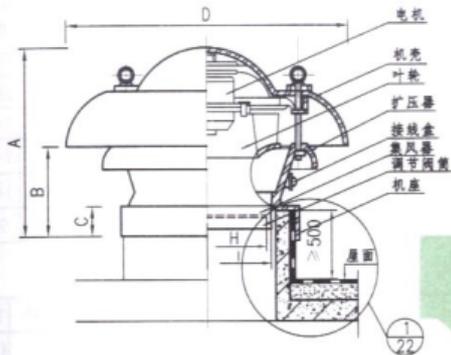
1. 本图垂直排风管道为厨房、浴室、卫生间等的垂直排风管道。
2. 支风管与竖风道交接处, 应用防火泥封堵。
3. 脱卸式防火止回阀用于厨房规格 $B=\phi 150$ 用于卫浴规格 $B=\phi 100$ , 产品系南通市兴旺建筑制品有限公司生产, 由苏州市富龙有限公司经销。竖风道若用薄钢板风管, 阀应采用自带的弹簧夹固定。

图名 垂直排风管道防回流做法

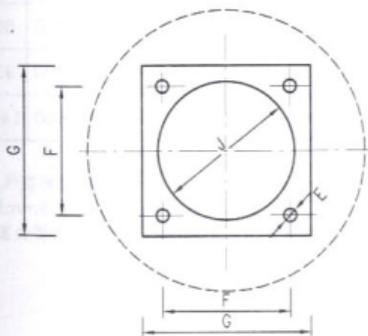
图集号	11BS6
页次	16

性能选用表

型号	静压 (Pa)	流量 (m <sup>3</sup> /h)	噪声 (dB) A	电动机		
				型号	功率 (kW)	转速 (r/min)
CDW3-88-11 No.2.8	194.2~78.5	810~1458	53~54	YDW-14A	0.12	1450
CDW3-88-11 No.4.0	166.7~78.5	1500~3000	54~56	YDW-36A	0.25	920
CDW3-75-11 No.5.6	205.9~117.8	3000~6000	53~55	YDW0.8-6	0.80	950
CDW3-88-11 No.6.3	431.5~166.7	6048~12096	69~72	YDW1.8-6	1.80	950



安装尺寸图

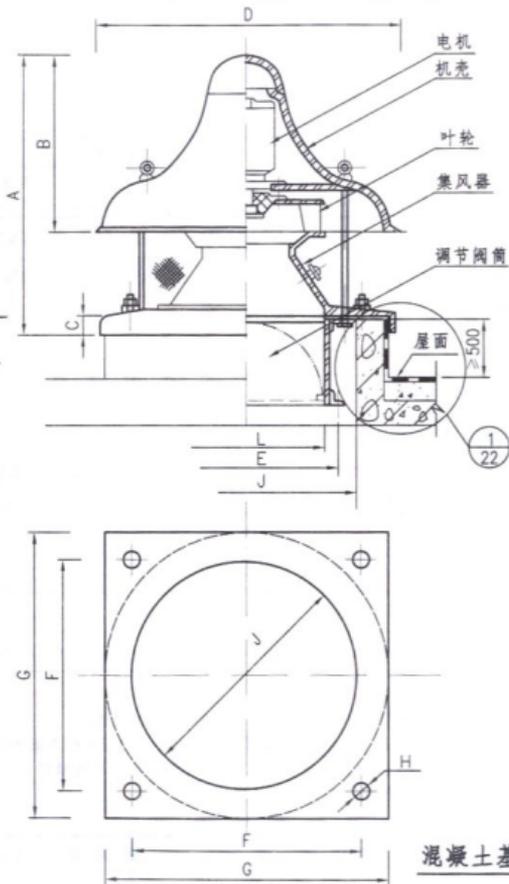


混凝土基础平面

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	地脚螺栓 (四套)	重量 (kg)
CDW3-88-11 No.2.8	430	220	80	φ616	4-φ14	350	490	φ280	φ300	φ320	M12×250	29
CDW3-88-11 No.4.0	650	380	70	φ880	4-φ14	440	600	φ400	φ418	φ430	M12×300	50
CDW3-75-11 No.5.6	900	528	100	φ1206	4-φ14	580	780	φ550	φ560	φ580	M12×350	115
CDW3-88-11 No.6.3	850	420	112	φ1380	4-φ22	700	880	φ630	φ648	φ665	M20×400	158

- 注：1. 适用于含尘量及其他固体杂质的含量 $\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ 、温度 $\leq 80^\circ\text{C}$ 的空气。  
 2. 安装于刚性屋顶板上的混凝土基础上，在基础上预埋地脚螺栓，垫6mm厚橡胶垫，在机座上边加平光垫圈和弹簧垫圈，用螺母紧固。风机必须垂直，不得倾斜。  
 3. 本图根据北京长空玻璃钢制品有限公司产品说明书编制。

图名	低噪声离心式屋顶 通风机安装	图集号	11BS6
		页次	17



混凝土基础平面

性能选用表

型号	静压 (Pa)	流量 (m <sup>3</sup> /h)	噪声 dB (A)	电动机		
				型号	功率 (kW)	转速 (r/min)
CWT4-85-11 NO.3.15	84.3~294.2	2034~3816	80~83	Y802-2-B5	1.10	2825
	206~68.6	1008~1890	64~67	Y802-4-B5	0.55	1400
CWT4-85-11 NO.4	330.5~113.8	2051~3846	73~75	Y801-4-B5	0.55	1400
CWT4 NO.5	517.8~176.5	4002~7500	79~81	Y90L-4-B5	1.50	1400
CWT4 NO.6.3	382.5~181.4	5486~12300	75~79	Y100L-6-B5	1.50	960

安装尺寸表

机号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	地脚螺栓	重量
											(4套)	(kg)
No.3.15	650	450	50	φ770	φ355	600	760	4-φ13	φ399	φ315	M10×300	52
No.4	685	450	50	φ770	φ450	600	760	4-φ13	φ496	φ400	M10×300	60
No.5	790	500	50	φ890	φ560	700	860	4-φ13	φ610	φ500	M12×300	93
No.6.3	1008	640	65	φ1160	φ690	880	1080	4-φ18	φ750	φ630	M16×400	145

- 注：1. 适用于输送含尘量及其他固体杂质的含量≤150mg/m<sup>3</sup>、温度≤80°C的空气。  
 2. 安装于刚性屋顶板上的混凝土基础上，在基础上埋入地脚螺栓，垫6mm厚橡胶垫，在机座上垫如平光垫圈和弹簧垫圈，用螺母紧固，风机必须垂直，不得倾斜。  
 3. 本图根据北京长空玻璃钢制品有限公司产品说明书编制。

图名 普通离心式屋顶通风机安装

图 号	11BS6
页 次	18

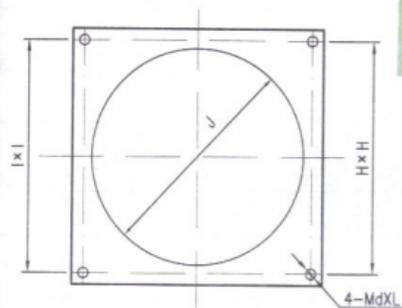
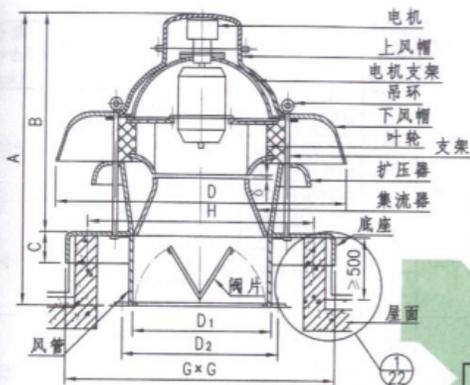
性能选用表

型 号	静 压 (Pa)	流 量 (m <sup>3</sup> /h)	噪 声 dB (A)	电 动 机			
				型 号	功 率 (kW)	转 速 (r/min)	重 量 (kg)
CBDW4-87-11 No.3.55	29.4~304.8	3108~708	62~56	YBDW0.55-4	0.55	1450	100
CBDW4-87-11 No.5.6	58.8~284.2	7758~3402	66~60	YBDW0.8-6	0.8	950	128
CBDW4-87-11 No.6.3	74.4~360.0	11046~4842	69.5~63.5	YBDW1.8-6	1.8	950	162

安装尺寸表

型号	A	B	C	D	D <sub>1</sub>	G	D <sub>2</sub>	H	I	J	4-MdXL
No.3.55	960	835	110	∅800	∅340	780	∅395	620	760	∅580	M20×300
No.5.6	1255	1055	128	∅1240	∅560	1120	∅620	860	1090	∅860	M24×300
No.6.3	1360	1180	130	∅1400	∅620	1400	∅690	860	1100	∅920	M24×300

- 注：1. 适用于输送含尘量及其他固体杂质的含量≤150mg/m<sup>3</sup>、温度≤90℃，相对湿度≤85%的空气。  
 2. 安装于刚性屋顶板上的混凝土基础上，在基础上埋入地脚螺栓，垫6mm厚橡胶垫，在机座上边加平光垫圈和弹簧垫圈，用螺母紧固，风机必须垂直，不得倾斜。  
 3. 本图根据北京长空玻璃钢制品有限公司产品使用说明书编制。



混凝土基础平面

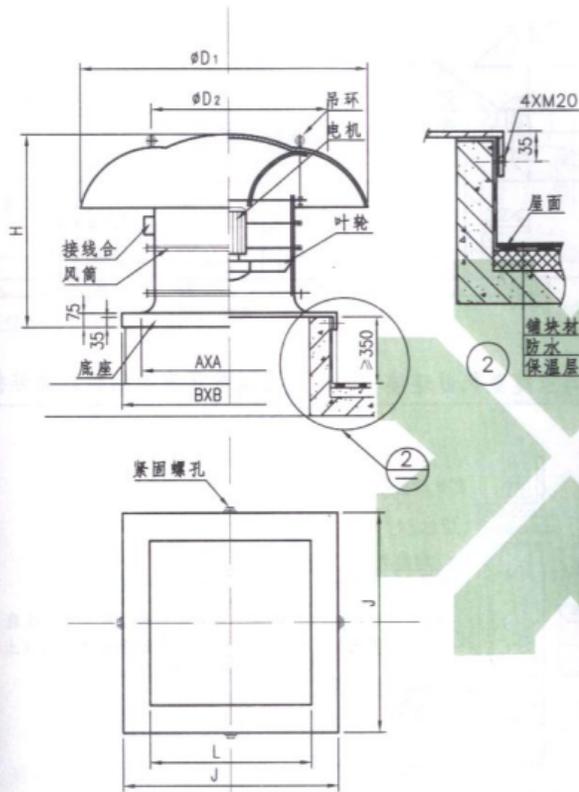
图 名	防爆低噪声 离心式屋顶通风机安装	图 集 号	11BS6
		页 次	19

机号	转速 (r/min)	叶片 角度 (deg)	风量 (m³/h)	静压 (Pa)	配用 电机		重量 (不含电机) (kg)
					型 号	功率 (kW)	
FWT35 -4	2900	15	3700	100	YSF-7132	0.75	115
		25	6500	100	YSF-8022	1.1	
		35	7900	145	YT90L-2	2.2	
FWT35 -4.5	1450	15	2800	35	YSF-6314	0.12	145
		25	4800	35	YSF-7114	0.25	
		35	5600	50	YSF-7124	0.37	
FWT35 -5	1450	15	3800	45	YSF-7114	0.25	180
		25	6600	45	YSF-8014	0.55	
		35	7700	60	YSF-8024	0.75	
FWT35 -5.6	1450	15	5600	50	YSF-7124	0.37	220
		25	9400	60	YSF-8024	0.75	
		35	11300	75	YT90S-4	1.1	
FWT35 -6.3	1450	15	8000	65	YSF-8024	0.75	270
		25	13400	75	YT90L-4	1.5	
		35	16200	94	YT100L <sub>1</sub> -4	2.2	
FWT35 -7.1	1450	15	10500	80	YT90L-4	1.5	315
		25	16500	95	YT100L <sub>2</sub> -4	3.2	
		35	19300	120	YT112M-4	4	
FWT35 -8	960	15	10000	45	YT90S-6	0.75	340
		25	16100	50	YT90L-6	1.1	
		35	19000	65	YT112M-6	2.2	
FWT35 -9	960	15	14100	58	YT100L-6	1.8	360
		25	22700	67	YT112M-6	2.2	
		35	26300	84	YT132M <sub>1</sub> -6	4	
FWT35 -10	960	15	16500	100	YT112M-6	2.2	400
		20	22300	100	YW132S-6	3.0	
		25	27900	150	YW132S-6	3.0	
		30	29500	150	YW132M <sub>2</sub> -6	5.5	
		35	31000	150	YW160M-6	7.5	

机号	转速 (r/min)	叶片 角度 (deg)	风量 (m³/h)	静压 (Pa)	配用 电机		重量 (不含电机) (kg)
					型 号	功率 (kW)	
FWT40 -11.2	960	15	25500	100	YW132S-6	3.0	450
		20	34000	100	YW132M <sub>2</sub> -6	5.5	
		25	43500	150	YW132M <sub>2</sub> -6	5.5	
		30	47500	150	YW160M-6	7.5	
		35	53500	150	YW160M-6	7.5	
FWT40 -12.5	960	15	39000	120	YW132M <sub>2</sub> -6	5.5	660
		20	51000	120	YW160M-6	7.5	
		25	63000	150	YW160M-6	7.5	
		30	70000	150	YW160L-6	11	
		35	78000	150	YW180L-6	15	
FWT40 -14	960	15	51000	200	YW160L-6	11	760
		20	66000	200	YW160L-6	11	
		25	80000	300	YW180L-6	15	
		30	85000	300	YDTW225M-6/12	22	
		35	94000	300	YDTW225M-6/12	22	
FWT40 -16	960	15	81000	200	YDTW225M-6/12	22	880
		20	100000	200	YDTW225M-6/12	22	
		25	120000	300	YDTW225M-6/12	22	
		30	135000	300	YDTW280M-6/12	45	
		35	150000	300	YDTW280M-6/12	45	
FWT40 -18	960	15	110000	300	YDTW225M-6/12	22	1000
		20	140000	300	YDTW280M-6/12	45	
		25	180000	400	YDTW280M-6/12	45	
		30	190000	400	YDTW280M-6/12	45	
		35	210000	400	YDTW280L-6/12	55	

注：本表图根据北京长空玻璃钢制品有限公司生产的FWT<sup>35</sup><sub>40</sub>系列产品说明书编制。

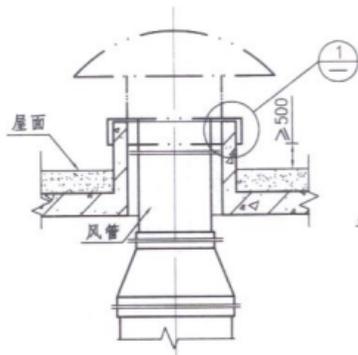
图 名	FWT轴流式屋顶通风机性能	图集号	11BS6
		页 次	20



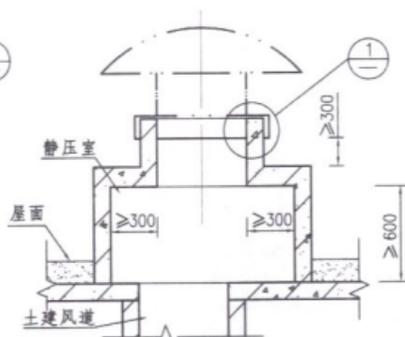
混凝土基础平面

型号	机号	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	A	B	H	L	J
FWT35	4	927	450	590	740	692	600	730
	4.5	1041	500	590	740	788	600	730
	5	1159	560	690	840	840	700	830
	5.6	1296	620	690	840	917	700	830
	6.3	1461	690	690	840	976	700	830
	7.1	1634	770	890	1040	1045	900	1030
	8	1820	860	890	1040	1164	900	1030
	9	2087	970	1112	1310	1303	1120	1295
	FWT40	10	2266	1070	1207	1405	1339	1217
11.2		2286	1190	1320	1520	1570	1330	1500
12.5		2594	1324	1445	1745	1615	1455	1725
14		3220	1514	1590	1900	1650	1600	1880
16		3248	1680	1845	2145	2047	1855	2125
18		3586	1880	2040	2350	2200	2050	2330

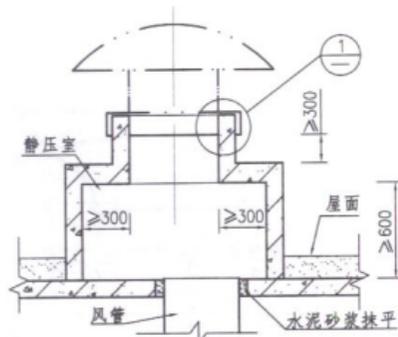
注：安装于刚性屋面的混凝土基础上，基础表面须平整，风机须垂直放置，不得倾斜；其底座与基础要自然紧密贴合，侧壁用紧固螺钉固定。



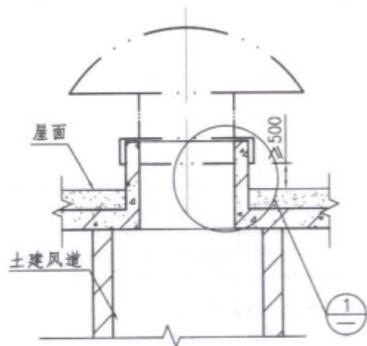
与钢板风管直接连接



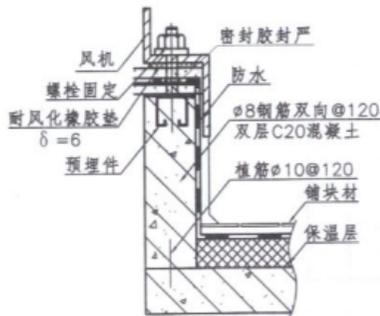
通过静压室与土建竖风道连接



通过静压室与钢板风管连接



与土建竖风道直接连接



注：屋面板留洞、静压室、基座与防水构造等做法，应以土建专业设计为准。

图 名

屋顶通风机安装

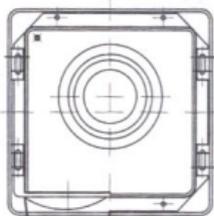
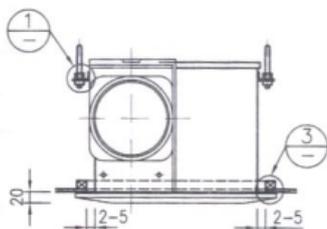
图 集 号

11BS6

页 次

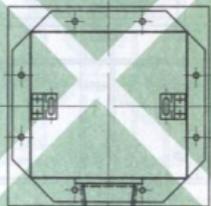
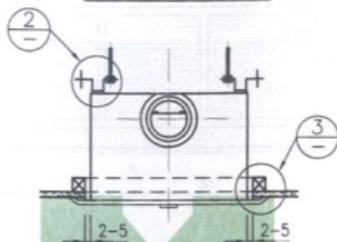
22

风量  $\geq 400\text{m}^3/\text{h}$

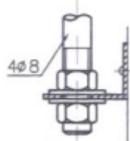


连接风管内径 $\phi 150$

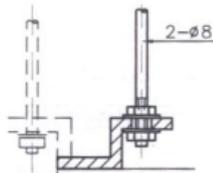
风量  $\leq 140\text{m}^3/\text{h}$



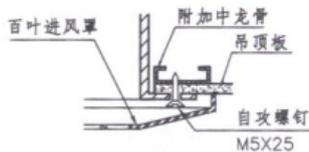
连接风管内径 $\phi 105$



1



2

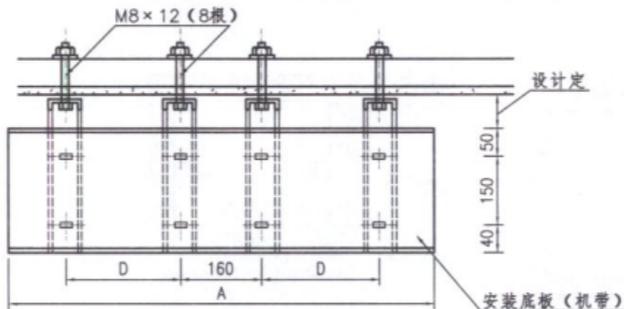
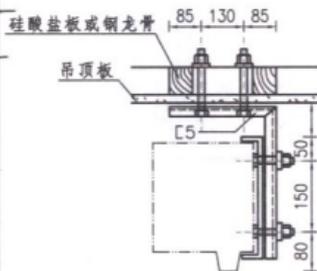
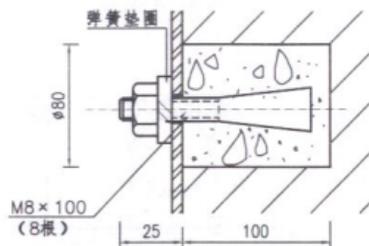
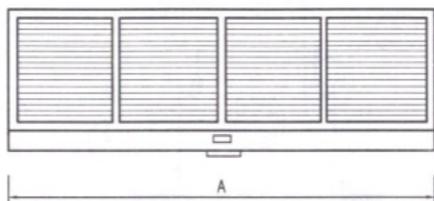
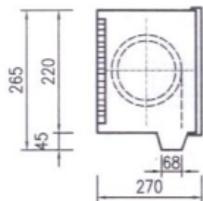


3

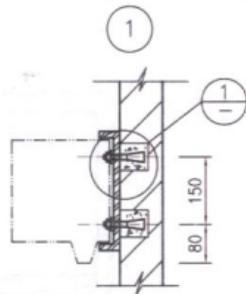
龙骨连接

- 注：1. 排风扇与柔性通风软管连接，可用随机配带的固定卡箍，也可用密封胶带。连接管长度不宜超过3m，且不应有大于45°的弯曲。  
2. 本产品应有接地措施，排风扇应接地。

图 名	吊顶式排气扇安装	图 集 号	11BS6
		页 次	23



吊架安装



墙上安装

型号	电源		出风风速		风量		噪声 dB	重量 (kg)	尺寸 (mm)	
	电压 (V)	功率 (W)	高档	低档	高档	低档			A	D
FM-1509	220	170	10	8	1680	1320	60	20	870	320
FM-1512	220	210	10	8	2400	1920	60	23	1170	470

- 注：1. 空气幕宽度宜略大于门洞口宽度。门洞口宽度较大时，可多台并列使用。  
 2. 空气幕出风口距门洞口上边不宜大于150mm。  
 3. 本图根据北京青云航空仪表有限公司产品样本编制。

图 名

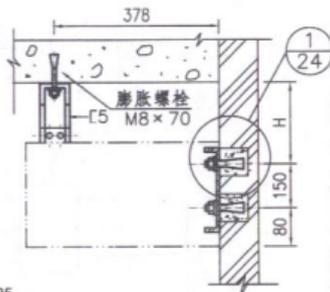
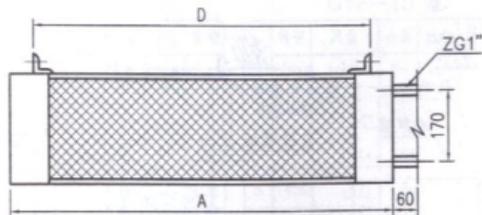
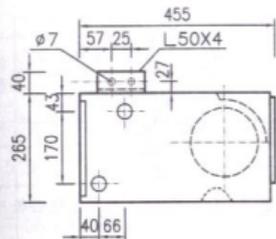
贯流式空气幕安装

图 号

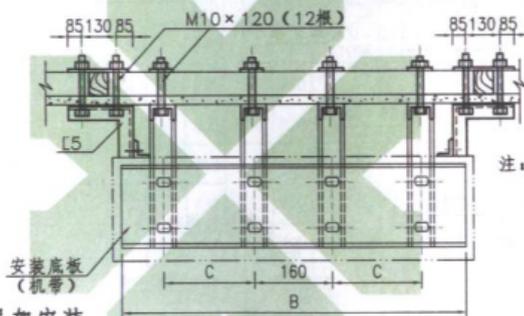
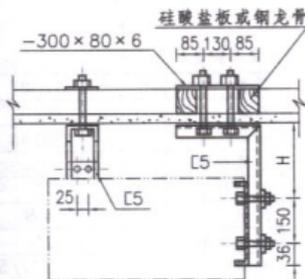
11BS6

页 次

24



### 墙上安装



### 吊装安装

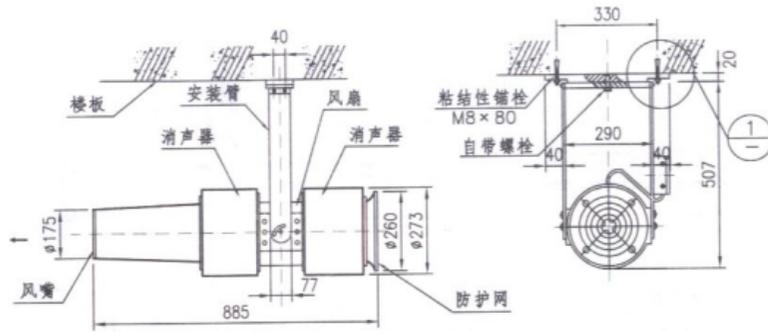
### 性能规格尺寸表

- 注：1. 热源进出水管方向分为左侧和右侧，本图按右式绘制。  
 2. 空气幕宜略大于门洞口宽度。门洞口宽度较大时，可多台并列使用。  
 3. 空气幕出口距门洞口上边不宜大于150mm。  
 4. 尺寸H由设计指定。  
 5. 本图根据北京青云航空仪表有限公司产品说明书编制。

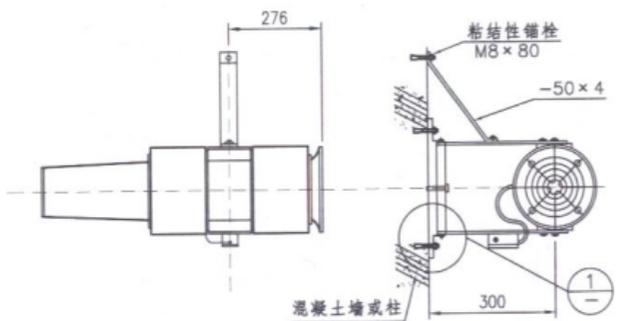
型号	电源		出口风速 (m/s)		风量 (m <sup>3</sup> /h)		供水温度85/70℃		供水温度60/50℃		噪声 dB (A)	重量 (kg)	尺寸 (mm)					
	电压 (V)	功率 (W)	高档	低档	高档	低档	水阻力 (kPa)	出水温度 (℃)	散热量 (kW)	水阻力 (kPa)			出水温度 (℃)	散热量 (kW)	A	B	C	D
RM-1509-S	220	170	8	6	1500	1100	2.8	47	15	2.49	36	10	58	40	900	870	320	760
RM-1512-S	220	260	8	6	2100	1500	5.24		22	4.70		15	61	50	1200	1170	470	1060

图名 贯流式热空气幕安装

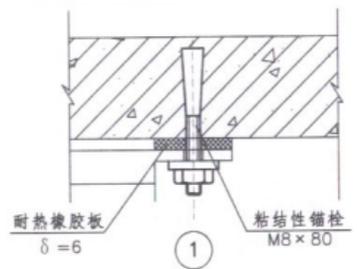
图 集 号 11BS6  
 页 次 25



吊 装



侧 装



说 明

1. 技术参数:

风量	m <sup>3</sup> /h	1278
转速	r/min	2910
诱导风量	m <sup>3</sup> /h	38340
通风面积	m <sup>2</sup>	200~300
风嘴尺寸	mm	175
风速	m/s	14.8
输入功率	W	130
电源		220V/50Hz
噪声 (2m)	dB (A)	52
重量	kg	16

2. 安装: 可采用膨胀螺栓直接悬挂在楼板下, 也可悬挂在梁侧或柱侧。安装位置要求其吸风口与周围障碍物的间距不小于500mm, 风嘴出风方向无阻挡物。
3. 气流方向可以调整, 但风嘴向下的角度要顾及到车库的高度。
4. 本图根据北京贝思达集团北京捷能达科技发展有限公司产品说明书编制。

图 名	DA型射流风机安装	图 集 号	11BS6
		页 次	26

GYF-I型

机号	转速	风量	全压	功率	出口噪声	重量
	r/min	m <sup>3</sup> /h	Pa	kW	dB(A)	
4	2900	6162~3927	372~601	1.1	82	55
		8677~4650	436~745	1.5	83	60
5	2900	10857~4432	419~902	2.2	86	70
		12710~4020	402~1175	4	86	98
6	2900	16734~8117	514~1190	5.5	92	150
		19143~14217	412~637	4	83	140
7	1450	23862~14621	521~726	5.5	87	175
		31471~19515	548~842	7.5	86	208
9	1450	39022~8953	506~973	11	88	305
		45545~28490	486~700	11	86	360
11	960	54958~34170	471~725	15	88	434
		64525~26902	476~850	15	91	492
13	960	75336~17280	454~904	18.5	92	768
		87087~29872	481~972	22	93	826
16	720	116768~71503	530~843	30	94	1206

GYF-II型

机号	转速	风量	全压	功率	出口噪声	重量
	r/min	m <sup>3</sup> /h	Pa	kW	dB(A)	
4	2900	7260~5134	490~1012	2.2	86	65
		9897~6480	556~1089	3	87	82
5	2900	12083~3120	498~1286	4	90	102
		17656~7897	839~1580	7.5	92	140
6	2900	20829~5379	747~1930	11	93	225
		25893~6687	877~2266	15	96	245
7	1450	26251~19761	654~945	11	89	275
		36356~24699	745~1304	15	93	338
9	1450	45424~29475	732~1207	15	91	368
		55569~35145	687~1192	18.5	91	432
11	960	64085~43537	610~1068	22	94	644
		74567~50266	625~1240	30	94	742
13	960	91915~59642	688~1137	30	97	819
		114829~74514	798~1381	37	98	1136

GYF-III型

机号	转速	风量	全压	功率	出口噪声	重量
	r/min	m <sup>3</sup> /h	Pa	kW	dB(A)	
4	1450	3810~2472	132~220	0.55	70	50
		5416~3514	168~278	0.55	73	55
5	1450	7471~4848	207~343	0.75	74	68
		9664~6833	231~479	1.5	80	95
6	1450	13488~8726	298~494	2.2	81	110
		16332~11095	241~423	2.2	84	162
8	960	21815~14156	248~412	3	81	202
		29806~20151	284~479	4	79	285
10	720	35296~24452	266~437	5.5	81	402
		42547~27609	265~439	5.5	82	436
12	720	53866~34954	326~538	7.5	84	552
		71199~46201	382~631	15	87	820

GYF-IV型

机号	转速	风量	全压	功率	出口噪声	重量
	r/min	m <sup>3</sup> /h	Pa	kW	dB(A)	
4	1450	4527~3075	175~308	0.55	76	58
		6390~4341	223~390	0.75	77	68
5	1450	8876~6030	275~481	1.5	81	90
		11814~8026	333~582	2.2	82	110
6	1450	13875~9355	341~673	3	85	126
		16762~10876	365~604	3	82	128
7	1450	21927~14229	430~710	4	85	153
		24409~16582	316~553	5.5	85	228
9	960	32436~22429	368~702	7.5	88	370
		40514~28647	367~760	11	86	450
11	960	53969~38162	444~819	15	88	567
		66363~29681	447~842	15	91	610
13	720	71949~48509	415~819	22	92	1002
		83109~58763	407~843	22	88	966

注：1. 按GB/T2888-2008《风机和罗茨鼓风机噪声测试方法》在风机出口处与轴线成45°，取标准长度测量风机出口噪声。  
 2. 该风机设有电机冷却系统，≤280°C时可连续运行30min以上。  
 3. 本表图根据北京当代复合材料有限公司提供的产品说明书编制。

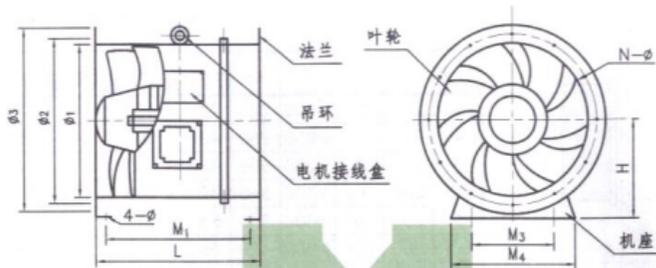
图名	GYF消防排烟风机性能	图集号	11BS6
		页次	27

GYF-S<sub>1</sub>型

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	出口噪声 dB (A)	重量 (kg)
5	2900	10287~2910	413~1048	2.8/0.4	88	96
	1450	5197~1470	105~268		73	
6	2900	16275~7277	476~1150	5.8/0.7	92	149
	1450	8138~3639	119~288		78	
7	1450	25121~17761	583~799	5/1.4	87	190
	960	16634~11760	255~350		81	
8	1450	32345~20057	579~889	7.9/2.3	86	258
	960	21418~13281	254~390		76	
9	1450	39556~9076	520~1000	9/3	88	280
	960	26192~6010	228~438		78	
10	960	46015~28784	496~715	10/4.4	86	404
	720	34276~21441	275~397		80	
11	960	55525~34522	480~740	17/8	88	530
	720	41360~25715	266~411		81	
12	960	65190~27179	486~867	17/8	91	567
	720	48560~20245	269~481		84	
13	960	76112~17458	463~923	20/10	92	710
	720	56695~13004	257~512		84	
14	960	87985~30180	491~992	23/10	93	805
	720	65540~22481	272~550		85	

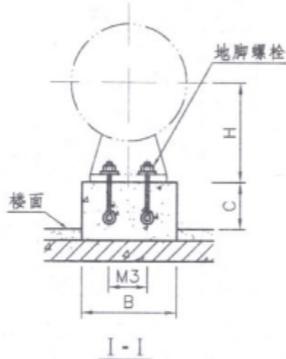
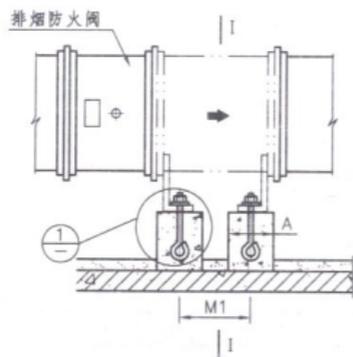
 GYF-S<sub>2</sub>型

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	出口噪声 dB (A)	重量 (kg)
6	1450	13359~9446	308~636	2.5/0.9	81	116
	960	8846~6255	135~279		75	
7	1450	26251~19761	654~945	9/3	90	249
	960	17440~13129	289~417		81	
8	1450	36605~24868	755~1322	15/4.5	94	351
	960	24403~16578	335~587		86	
9	1450	45735~29677	742~1224	15/4.5	90	370
	960	30490~19785	330~544		82	
10	1450	60177~40690	824~1389	19/5	91	508
	960	40118~27127	366~617		84	
11	960	64745~43985	622~1090	23/10	94	630
	720	48228~32764	345~605		86	
12	960	74557~50266	625~1240	30/13	94	780
	720	55552~37448	346~988		86	
13	960	91915~59642	688~1137	30/13	96	807
	720	68467~44424	382~630		87	
14	960	114829~74514	798~1318	37/15	94	1108
	720	86707~56265	455~751		85	



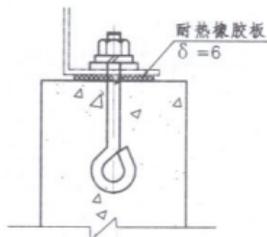
机号	$\phi_1$	$\phi_2$	$\phi_3$	H	$M_3$	$M_4$	N- $\phi$	4- $\phi$	GYF-I型		GYF-II型		GYF-III型		GYF-IV型		GYF-S1型		GYF-S2型	
									$M_1$	L	$M_1$	L	$M_1$	L	$M_1$	L	$M_1$	L	$M_1$	L
4	402	450	488	260	220	320	8-12	12.5	378	445	463	530	414	470	433	500				
4.5	452	500	538	285	260	360			408	475	503	570	414	470	453	520				
5	503	560	599	330	300	400	12-12	14.5	463	530	533	600	433	500	533	600	483	550		
5.5	553	610	649	355	340	440			498	565	593	660	473	540	578	645				
6	603	660	701	380	380	480	16-12	16.5	581	650	721	790	501	570	578	645	581	650	581	650
6.5	653	710	751	405	420	520			551	620	736	805			561	630				
7	703	760	801	430	460	560	16-12	16.5	619	690	779	840	619	690	589	660	674	745	779	850
8	804	860	902	480	540	640			689	760	859	930	619	690	719	790	764	835	959	1030
9	904	970	1014	530	620	720	16-15	19.5	754	840	794	880	654	740	814	900	754	840	894	980
10	1004	1070	1114	580	700	800			841	900	884	970	844	930	784	870	914	1000	1014	1100
11	1104	1170	1214	630	780	880	20-15	19.5	922	1010	1082	1170	822	910	912	1000	1012	1100	1192	1230
12	1204	1270	1314	680	860	960			942	1030	1132	1220	872	960	922	1010	1032	1120	1262	1350
13	1306	1370	1442	780	940	1040	20-15	24	1106	1210	1076	1180	1031	1135	1146	1250	1106	1210	1196	1300
14	1406	1470	1544	830	1020	1120			1116	1230	1196	1310			1056	1170	1176	1290	1296	1410
16	1606	1680	1744	930	1180	1280			1322	1440										

图 名	GYF消防排烟风机外形及 安装尺寸	图 集 号	11BS6
		页 次	29



安装尺寸表 (mm)

型号	A	B	C	M <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>						地脚螺栓	
					GYF-I	GYF-II	GYF-III	GYF-IV	GYF-V	GYF-S <sub>1</sub>		GYF-S <sub>2</sub>
4	250	600	≥250	220	378	463	414	433				M10×200
4.5	250	600	≥250	260	408	503	414	453				M10×200
5	250	600	≥250	300	463	533	433	533	483			M12×200
5.5	250	700	≥300	340	498	593	473	578				M12×200
6	250	700	≥300	380	581	721	501	578	581	581		M14×250
6.5	250	800	≥300	420	551	736		561				M14×250
7	250	800	≥300	460	619	779	619	589	674	779		M14×250
8	250	900	≥300	540	689	859	619	719	764	959		M14×250
9	300	1000	≥350	620	754	794	654	814	754	894		M16×300
10	300	1000	≥350	700	814	884	844	784	914	1014		M16×300
11	300	1100	≥350	780	922	1082	822	912	1012	1142		M16×300
12	300	1200	≥350	860	942	1132	872	922	1032	1262		M16×300
13	300	1300	≥350	940	1106	1076	1031	1146	1106	1196		M20×350
14	300	1400	≥350	1020	1116	1196		1056	1176	1296		M20×350
16	300	1500	≥350	1180	1322							M20×350



- 注: 1. No.4~6风机基础可做成一个整体。  
 2. 排烟防火阀应设置独立的支吊架。  
 3. 基础施工前应校核实际到货的风机地脚螺栓位置尺寸, 基础安装平面要求平整、光洁。

图名

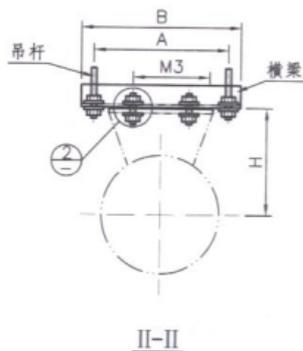
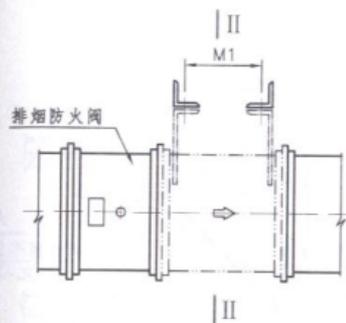
 GYF消防排烟风机室内  
支座安装

图集号

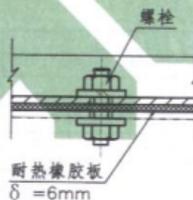
11BS6

页次

30



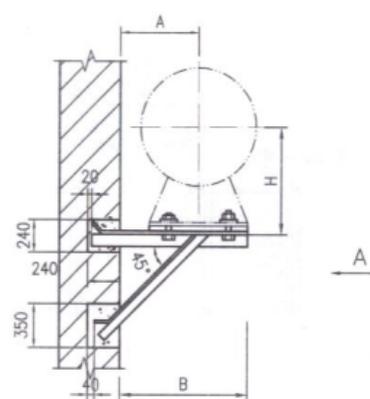
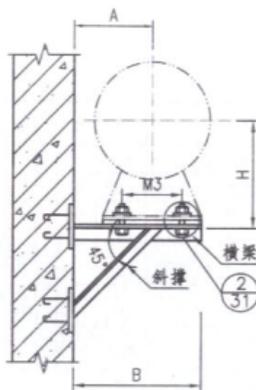
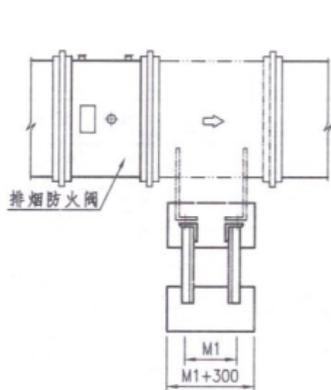
型号	A	B	M <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>						横梁	吊杆	螺栓
				GYF-I	GYF-II	GYF-III	GYF-IV	GYF-S	GYF-S <sub>2</sub>			
4	500	600	220	378	463	414	433			L40×4	4-φ12	M10×30
4.5	540	640	260	408	503	414	453			L50×5	4-φ12	M10×30
5	600	700	300	463	533	433	533	483		L50×5	4-φ16	M12×30
5.5	640	740	340	498	593	473	578			L50×5	4-φ16	M12×30
6	680	780	380	581	721	501	578	581	581	L63×6	4-φ16	M14×30
6.5	720	820	420	551	736		561			L63×6	4-φ16	M14×30
7	760	860	460	619	779	619	589	674	779	L63×6	4-φ16	M14×30
8	840	940	540	689	859	619	719	764	959	L70×6	4-φ16	M14×30



②

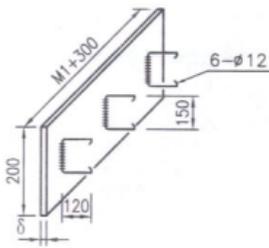
注：楼板下悬吊安装其吊杆与楼板、梁连接方式见48页。

图名	GYF消防排烟风机室内 悬吊安装	图集号	11BS6
		页次	31

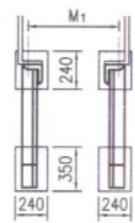


混凝土墙支架安装

型号	A	B	M3	M1						横梁及斜撑	埋固钢板厚度δ
				GYF-I	GYF-II	GYF-III	GYF-IV	GYF-S1	GYF-S2		
4	350	510	220	378	463	414	433			L40×4	8
4.5	375	560	260	408	503	414	453			L50×5	8
5	400	600	300	463	533	433	533	483	550	L50×5	8
5.5	425	650	340	498	593	473	578			L63×6	8
6	450	690	380	581	721	501	578	581	581	L63×6	8
6.5	475	740	420	551	736	619	561			L70×6	10
7	500	780	460	619	779	619	589	674	745	L70×6	10
8	550	870	540	689	859	654	719	764	835	L80×7	10



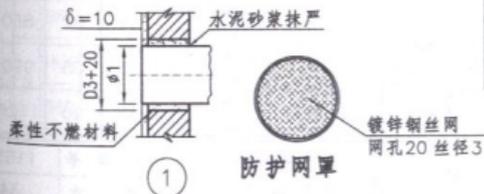
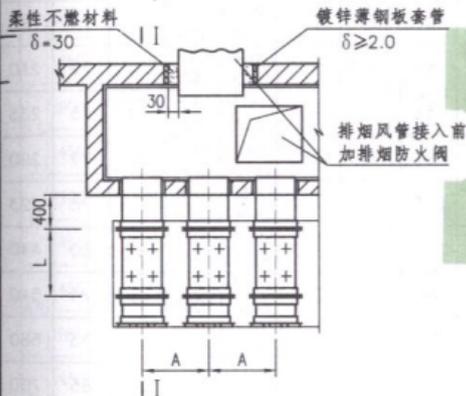
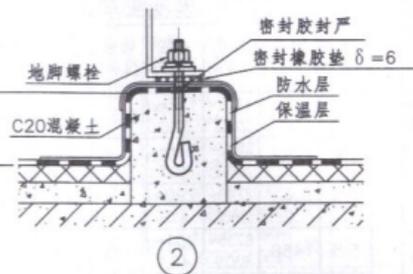
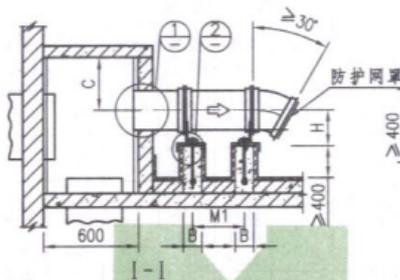
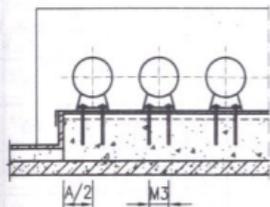
埋固钢板详图



A向视图

注：砖墙支架安装适用于厚度大于300mm的砖墙。

图 名	GYF消防排烟风机墙上 支架安装	图 集 号	11BS6
			页 次



型号	A	B	C	M <sub>5</sub>	M <sub>1</sub>						地脚螺栓	
					GYF-I	GYF-II	GYF-III	GYF-IV	GYF-V	GYF-S <sub>1</sub>		GYF-S <sub>2</sub>
4	700	250	≥400	220	378	463	414	433				M10×200
4.5	750	250	≥425	260	408	503	414	453				M10×200
5	800	250	≥450	300	463	533	433	533	483			M12×200
5.5	850	250	≥475	340	498	593	473	578				M12×200
6	900	250	≥500	380	581	721	501	578	581	581		M14×250
6.5	950	250	≥525	420	551	736		561				M14×250
7	1000	250	≥550	460	619	779	619	589	674	779		M14×250
8	1100	250	≥600	540	689	859	619	719	764	959		M14×250
9	1200	300	≥650	620	754	794	654	814	754	894		M14×250
10	1300	300	≥700	700	814	884	844	784	914	1014		M16×300
11	1400	300	≥750	780	922	1082	822	912	1012	1142		M16×300
12	1500	300	≥800	860	942	1132	872	922	1032	1262		M16×300
13	1600	300	≥850	940	1106	1076	1031	1146	1106	1196		M20×350
14	1700	300	≥900	1020	1116	1196		1056	1176	1296		M20×350
16	1900	300	≥1000	1180	1322							M20×350

注：No.4~6风机基础可做成一个整体。

图 名	GYF消防排烟风机屋面 混凝土支座安装	图 集 号	11BS6
		页 次	33

SWF-A型低压单速

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 [dB(A)]	重量 (kg)
4.0	1450	4179~2472	126~230	0.37	58	43
4.5	1450	5602~3462	168~307	0.55	60	52
5.0	1450	7799~5808	290~416	1.1	62	65
5.5	1450	8736~6572	251~473	1.5	64	86
6.0	1450	11342~8125	293~386	2.2	66	108
6.5	1450	15600~9286	310~428	2.2	70	126
7.0	960	19186~11874	372~468	3	70	150
8.0	960	23116~17393	251~383	4	72	182
9.0	960	34657~23680	262~410	5.5	74	235
10.0	960	42408~33582	278~417	5.5	76	270
11.0	960	48797~37624	282~382	7.5	78	310
12.0	720	56029~40134	333~485	11	77	360
13.0	720	76393~46126	383~593	15	78	410
14.0	720	76346~60318	410~520	22	80	490
15.0	720	88462~75465	430~556	22	82	640
16.0	720	108650~61960	460~582	30	84	890

SWF-B型低压单速

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 [dB(A)]	重量 (kg)
4.0	1450	5191~3942	337~412	0.75	60	58
4.5	1450	5889~4474	426~524	1.1	62	69
5.0	1450	7409~5919	438~549	1.5	63	78
5.5	1450	9460~6758	514~664	2.2	65	96
6.0	960	11466~7951	360~467	2.2	63	108
6.5	960	15192~10022	391~568	3	65	128
7.0	960	11419~13994	452~541	4	71	156
8.0	960	24165~18359	391~584	5.5	73	196
9.0	720	27576~21611	365~553	5.5	70	235
10.0	720	37823~29652	410~572	7.5	72	290
11.0	720	45426~35604	448~651	11	74	340
12.0	720	55578~41876	490~635	15	78	390
13.0	720	66218~51900	510~640	18.5	80	440
14.0	720	78126~64258	530~650	22	82	496
15.0	720	90205~74362	540~660	30	84	760
16.0	720	110054~76442	560~570	37	86	980

SWF-C型中压单速

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 [dB(A)]	重量 (kg)
4.0	2900	7587~5012	620~1012	3	68	65
4.5	2900	9354~5002	630~1191	4	69	80
5.0	2900	12832~5862	615~1223	5.5	70	120
5.5	2900	16795~9632	874~1283	7.5	72	156
6.0	2900	20531~11360	760~1214	11	75	185
6.5	2900	23978~15400	820~1460	11	77	210
7.0	1450	29811~19738	740~1198	11	75	235
8.0	1450	36015~26120	820~1290	15	77	290
9.0	1450	42263~28167	740~1217	18.5	78	323
10.0	960	50611~33280	760~1250	22	80	440
11.0	960	57091~44201	720~1065	30	81	540
12.0	960	70100~51102	615~1080	30	83	580
13.0	960	80768~56320	730~1310	37	85	700
14.0	960	90259~58009	760~1360	45	87	860
15.0	960	104820~64647	770~1350	55	88	990
16.0	960	123000~74000	860~1120	55	90	1120

注: 本表图根据北京长空玻璃制品有限公司产品说明书编制。

图名

 SWF型混流式  
通风机性能(一)

图集号

11BS6

页次

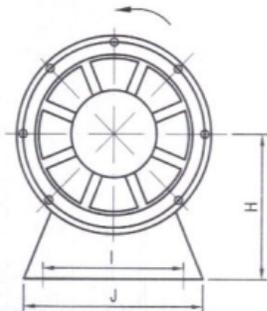
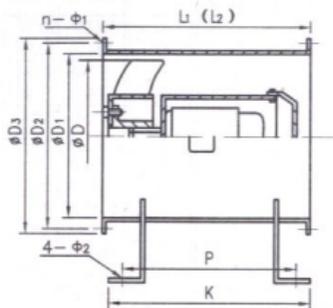
34

SWFS<sub>1</sub>型低壓双速

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 dB(A)	重量 (kg)	机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 dB(A)	重量 (kg)
4	2900	6600~4300	390~562	1.9	63	70	9	1450	34000~20000	592~798	12	76	320
	1450	3300~2100	98~141	0.4	57			960	22500~13300	250~350	4	66	
4.5	2900	7800~4800	490~680	1.9	64	78	10	1450	40000~21000	584~767	12	78	350
	1450	3900~2400	123~170	0.4	58			960	26400~14000	256~336	4	68	
5	2900	10000~5000	514~850	3.1	66	90	11	960	50000~26000	616~810	17	78	420
	1450	5000~2520	129~213	0.8	59			730	37500~19500	347~456	8	68	
5.5	2900	13000~6400	680~880	4.4	69	120	12	960	66000~34000	618~816	20	79	520
	1450	6500~3200	170~221	1.1	60			730	49500~25500	348~459	10	69	
6	2900	15000~10200	610~790	5.9	71	150	13	960	72000~41000	600~785	20	79	680
	1450	7500~5100	152~197	1.4	61			730	54000~30750	336~490	10	69	
6.5	1450	18500~10200	580~750	6	71	180	14	960	81000~43000	600~758	25	80	785
	960	12291~6776	250~335	2	61			730	60450~32050	336~426	12	70	
7	1450	23000~12000	551~770	6	72	190	15	960	96250~68362	538~698	25	81	870
	960	15000~8000	241~338	2	62			730	72180~51271	303~393	12	71	
8	1450	30000~18000	568~740	9	74	280	16	960	120890~80020	560~690	30	83	990
	960	19800~11600	250~322	3	64			730	90660~60015	314~386	15	73	

SWFS<sub>2</sub>型中压双速

机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 dB(A)	重量 (kg)	机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	功率 (kW)	壳体噪声 dB(A)	重量 (kg)
4	2900	6873~4756	876~1006	4.4	70	86	9	1450	40000~19410	907~1231	17	78	410
	1450	3436~2378	219~252	1.1	61			960	29742~12850	402~539	5.5	72	
4.5	2900	8429~4621	951~1190	4.4	71	98	10	960	50154~29713	705~1035	20	76	480
	1450	4215~2310	238~296	1.1	62			720	37625~22290	396~582	10	72	
5	2900	10561~5406	865~1283	5.9	72	146	11	960	60895~30447	865~981	20	78	540
	1450	5780~2303	216~320	1.4	63			720	45670~22835	385~552	10	73	
5.5	2900	11200~7600	930~1064	5.9	74	178	12	960	70834~33197	705~959	25	80	580
	1450	5600~3800	230~266	1.4	65			730	52625~24898	397~539	12	74	
6	2900	16000~8600	960~1210	8	76	245	13	960	81854~50906	604~912	30	82	680
	1450	8000~4300	240~303	2	68			730	61544~38275	340~513	15	76	
6.5	1450	19000~10800	720~975	9	75	278	14	960	90250~58000	873~1157	45	84	820
	960	12600~7200	320~433	3	68			730	67857~43609	494~651	22	78	
7	1450	23000~15800	971~1156	12	77	320	15	960	112000~73000	860~1090	45	86	980
	960	15180~10020	450~558	4	70			730	84210~54880	486~616	22	80	
8	1450	31600~19800	916~1310	17	79	370	16	960	123000~74000	860~1120	55	88	1120
	960	20900~12800	465~582	5.5	72			730	92481~55639	484~630	37	80	



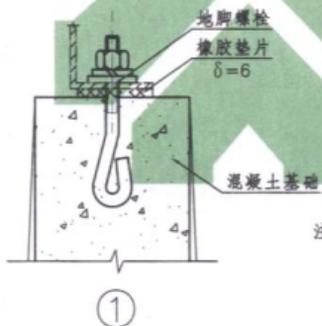
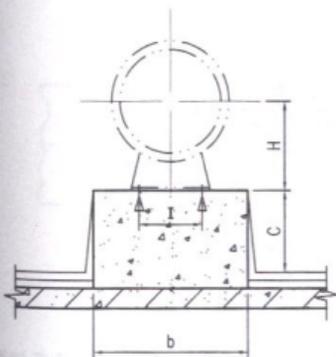
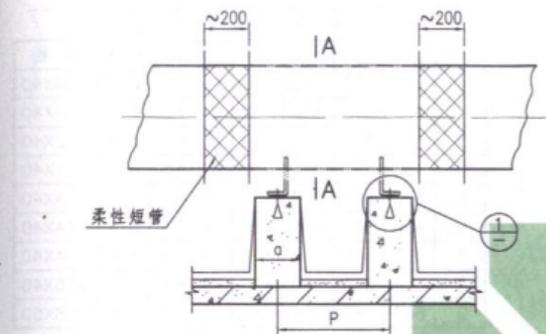
外形尺寸表(mm)

機號	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	P	K	I	J	H	n-Φ <sub>1</sub>	4-Φ <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>
4	400	402	440	466	520	300	340	240	320	280	8-10	13	570
4.5	450	452	490	516	560	340	380	250	350	305	8-10	13	590
5	500	502	550	586	600	380	440	300	400	350	8-10	16	600
5.5	550	553	600	637	650	420	480	350	450	375	12-12	16	680
6	600	603	650	687	700	500	560	400	500	400	12-12	16	800
6.5	650	653	700	737	700	500	560	450	550	425	12-12	16	800
7	700	703	750	787	750	540	600	500	600	450	12-12	18	850
8	800	803	850	887	750	540	600	500	600	500	12-12	18	980
9	900	904	950	990	800	580	660	600	700	550	16-16	20	1050
10	1000	1004	1050	1090	800	580	660	600	700	600	16-16	20	1100
11	1100	1104	1160	1210	950	640	720	700	800	650	16-16	24	1250
12	1200	1204	1260	1310	1000	680	760	800	900	700	16-16	24	1350
13	1300	1306	1370	1434	1100	860	960	900	1100	750	24-16	28	1400
14	1400	1406	1470	1534	1100	860	960	900	1100	800	24-16	28	1520
15	1500	1506	1570	1634	1200	940	1040	1000	1200	850	24-16	28	1600
16	1600	1606	1670	1734	1200	940	1040	1000	1200	900	24-16	28	1600

注：L<sub>1</sub>为单速风机尺寸；L<sub>2</sub>为双速风机尺寸。

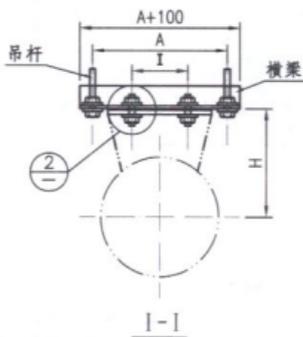
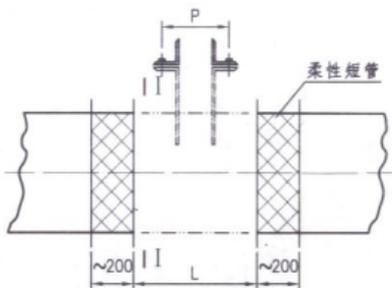
安裝尺寸表(mm)

型 号	I	P	H	a	b	c	地脚螺栓
4	240	300	280	250	540	≥300	M10X200
4.5	250	340	305	250	550	≥300	M10X200
5	300	380	350	250	600	≥300	M12X200
5.5	350	420	375	250	650	≥300	M12X200
6	400	500	400	250	700	≥300	M12X200
6.5	450	500	425	250	750	≥300	M12X200
7	500	540	450	250	800	≥300	M14X200
8	500	540	500	250	800	≥300	M14X250
9	600	580	550	300	900	≥300	M16X250
10	600	580	600	300	900	≥300	M16X250
11	800	640	650	300	1100	≥400	M20X300
12	900	680	700	300	1200	≥400	M20X300
13	1100	860	750	300	1400	≥400	M24X300
14	1100	860	800	300	1400	≥400	M24X300
15	1200	940	850	300	1500	≥400	M24X300
16	1200	940	900	300	1500	≥400	M24X300



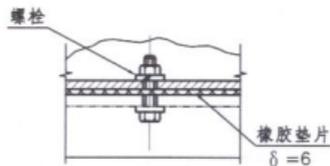
- 注：1. No.4~6.5风机基础可做成一个整体。  
 2. 基础施工前应校核实际到货的风机地脚螺栓位置尺寸。  
 3. 基础安装平面要求平整、光洁。  
 4. 风机在屋面上安装时混凝土支座与防水构造，见33页大样②。

图 名	SWF型混流式通风机 混凝土支座安装	图 集 号	11BS6
		页 次	37



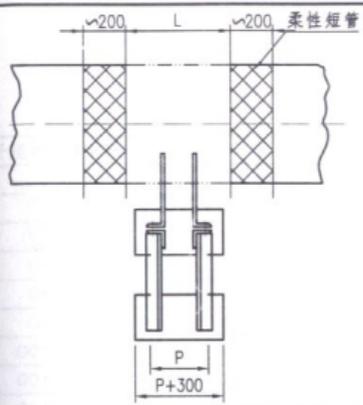
安装尺寸表(mm)

型号	I	P	H	A	横梁	吊杆	螺栓
4	240	300	280	440	L40×5	∅12	M10X40
4.5	250	340	305	500	L40×5	∅12	M10X40
5	300	380	350	600	L50×5	∅14	M12X40
5.5	350	420	375	650	L50×5	∅14	M14X40
6	400	500	400	700	L63×6	∅14	M14X40
6.5	450	500	425	750	L63×6	∅14	M14X40
7	500	540	450	800	L63×6	∅16	M14X40
8	500	540	500	900	L70×6	∅16	M16X40
9	600	580	550	1000	L70×6	∅18	M18X50

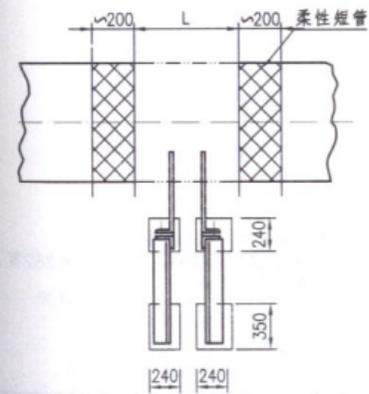


注： 楼板下悬挂吊架其吊杆与楼板、梁连接方式见第48页。

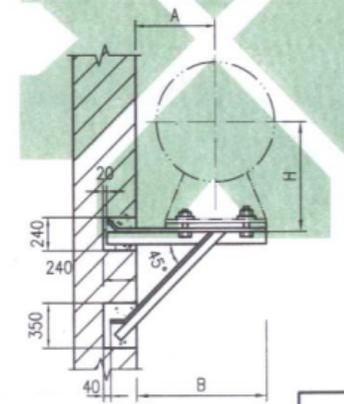
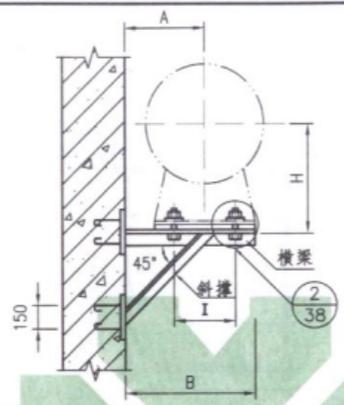
图名	SWF型混流式通风机 悬挂吊架安装	图集号	11BS6
		页次	38



混凝土墙支架安装

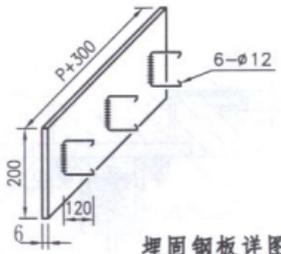


砖墙支架安装



安装尺寸表 (mm)

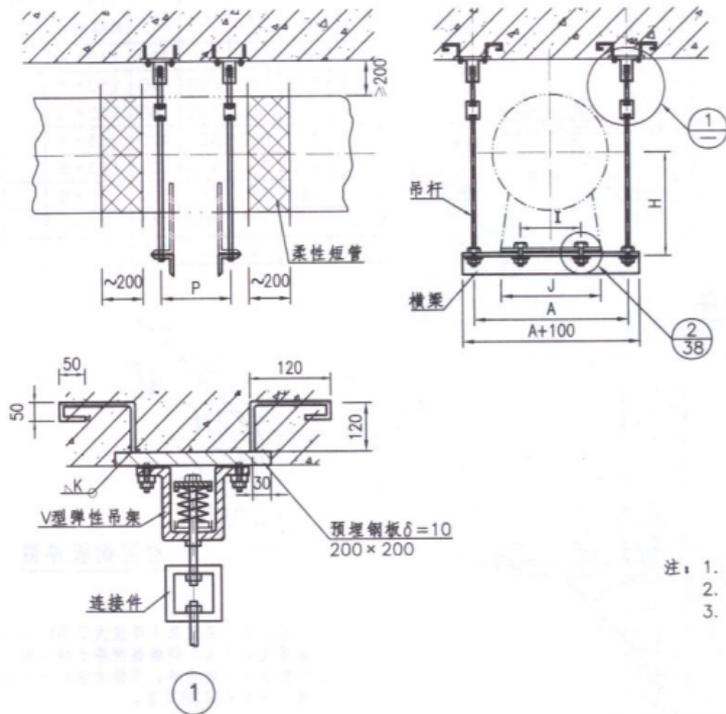
型号	A	B	I	P	横梁及斜撑规格	埋固钢板厚度δ
4	350	510	240	300	L40×4	8
4.5	370	550	250	340	L50×5	8
5	400	600	300	380	L50×5	8
5.5	430	660	350	420	L63×6	10
6	450	700	400	500	L63×6	10
6.5	480	760	450	500	L70×6	10
7	500	800	500	540	L70×6	10
8	550	850	500	540	L80×7	10



埋固钢板详图

- 注：1、砖墙支架安装适用于厚度大于300mm的砖墙。  
 2、采用连续焊接，焊缝高度等于焊件最小厚度。  
 3、支架制作安装完毕，不得有歪斜扭曲现象。  
 4、螺栓规格见第38页表。

图 名	SWF型混流式通风机	图 集 号	11BS6
	墙上支架安装	页 次	39



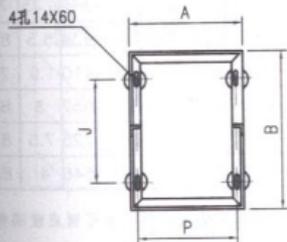
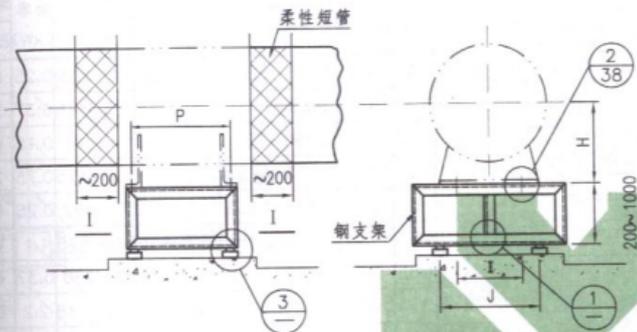
型号	A	I	P	吊杆	弹簧吊架型号
4	500	240	300	∅12	V-30
4.5	550	250	340	∅12	V-30
5	600	300	380	∅12	V-40
5.5	650	350	420	∅12	V-60
6	700	400	500	∅12	V-80
6.5	750	450	500	∅12	V-80
7	800	500	540	∅14	V-100
8	900	500	540	∅14	V-100
9	1000	600	580	∅14	V-100

- 注：1. 当楼板有隔振要求时，应采用隔振吊架。  
 2. V型弹性吊架减振器及连接件，详见本图集282页。  
 3. 横梁规格同本图集39页表。

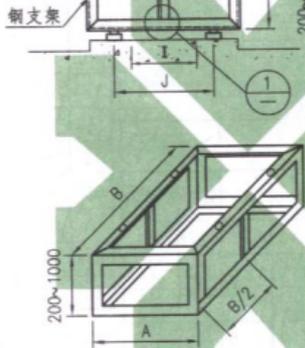
图 名	SWF型混流式通风机 隔振吊架安装	图 集 号	11BS6
		页 次	40

安装尺寸表 (mm)

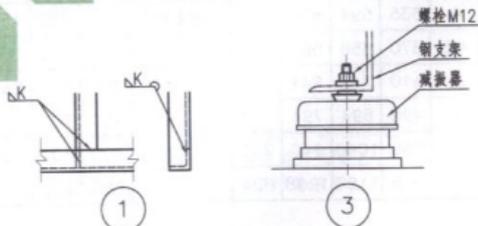
型号	A	B	I	P	J	支座钢架材料规格	螺栓
4	360	720	240	300	320	L50X5	M10X40
4.5	400	790	250	340	350	L50X5	M10X40
5	440	800	300	380	400	L50X5	M12X40
5.5	490	860	350	420	450	L63X5	M12X40
6	570	1000	400	500	500	L63X5	M12X40
6.5	580	1000	450	500	550	L70X5	M12X40
7	620	1050	500	540	600	L70X5	M14X40
8	620	1180	500	540	600	L70X5	M14X40
9	670	1250	600	580	700	L80X6	M16X50
10	670	1300	600	580	700	L80X6	M16X50
11	730	1450	700	640	800	L80X6	M20X50
12	770	1550	760	680	900	L80X6	M20X50
13	960	1600	960	860	1100	L90X6	M24X60
14	960	1720	960	860	1100	L90X6	M24X60
15	1040	1800	1040	940	1200	L90X6	M24X60
16	1040	1800	1040	940	1200	L90X6	M24X60



I - I



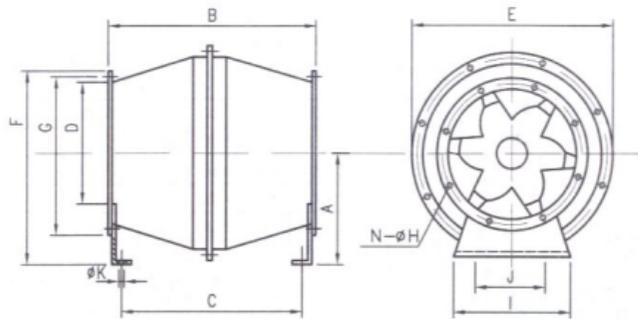
钢支架示意图



说明:

1. 通风机所在地面或楼板需作隔振时, 应采用隔振钢支座。
2. 当通风机钢架支座高度大于1m时, 宜采用其他形式安装, 或对钢架进行加固设计。
3. 当风机型号大于等于8号时, 应增加立柱。
4. 减振器型式由设计根据风机和钢支架重量计算确定。

图 名	SWF型混流式通风机	图 集 号	11BS6
	隔振钢支架安装	页 次	41



SJG型斜流式风机性能表

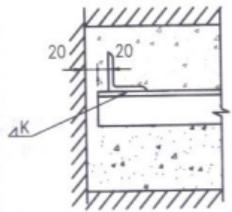
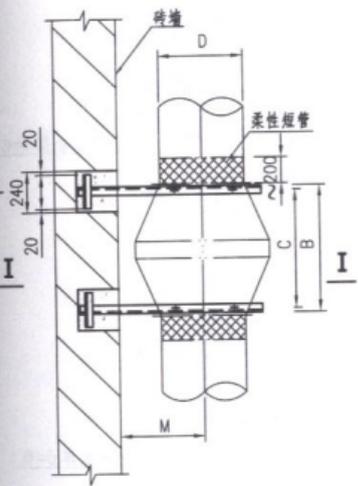
机号	转速 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	风压 (Pa)		功率 (kW)	噪声[dB(A)]	
			全压	静压		出口	壳体
3	1450	2178-726	132-239	90-233	0.25	66	56
3.5I	1450	3459-1153	180-325	123-318	0.37	71	60
3.5II	960	2290-763	79-142	54-140	0.18	65	56
4I	1450	5163-1721	235-424	160-415	0.75	75	64
4II	960	3418-1139	103-186	70-182	0.25	66	56
4.5I	1450	7351-2450	297-536	203-525	1.1	78	67
4.5II	960	4867-1622	130-235	89-230	0.37	69	60
5I	1450	10084-3361	367-663	250-648	2.2	81	69
5II	960	6676-2225	161-290	110-285	0.75	73	62
6I	1450	17425-5808	529-954	360-934	5.5	87	74
6II	960	11537-3845	232-418	158-410	1.5	78	67
7	960	18320-6107	315-569	215-557	3	83	70
8I	960	27346-9115	412-743	280-728	7.5	87	74
8II	720	20510-6837	309-557	201-546	4	83	70

- 注：1. SJG型斜流式风机为钢制风机，也可制成玻璃钢，其型号为FSJG型。  
 2. 风机的混凝土基础及支、吊、托架的埋固用混凝土标号应不低于C20。  
 3. 本表、图根据北京当代复合材料有限公司产品说明书编制。

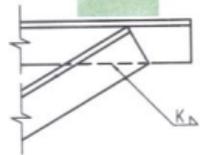
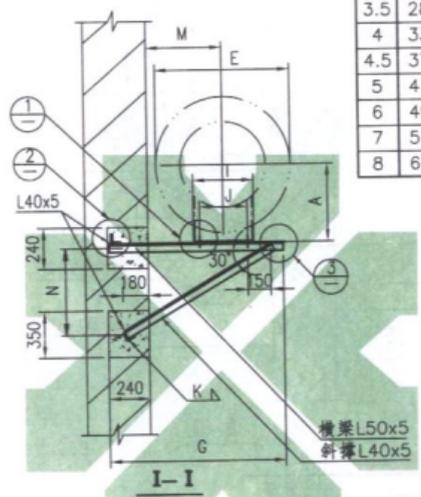
机号	外型及安装尺寸 (mm)											*重量 (Kg)	
	A	B	C	D	E	I	J	F	G	N	K	钢制	玻璃钢
3	250	446	368	302	497	240	190	377	345	6-10	10.5	27	19
3.5	285	520	442	352	578	280	230	438	405	8-10	12.5	45 42	21
4	335	594	506	402	648	330	270	488	450	8-12	12.5	67 61	34 22
4.5	370	668	580	452	718	360	300	538	500	8-12	12.5	80 70	34 25
5	410	742	644	503	799	460	380	599	560	12-12	14.5	110 90	41 30
6	490	894	794	603	941	500	420	701	660	12-12	16.5	165 150	96 37
7	560	1040	940	703	1081	600	500	801	760	16-12	16.5	215	54
8	635	1188	1088	804	1222	700	580	902	860	16-12	16.5	360 370	150 110

\*上行为SJG-I型重量，下行为SJG-II型重量。

图名	SJG斜流式风机性能及安装尺寸	图集号	11BS6
		页次	42

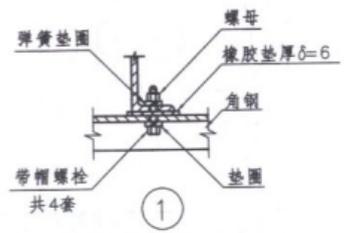


②



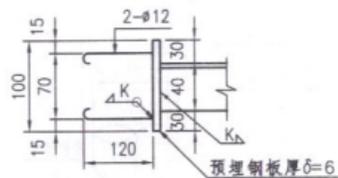
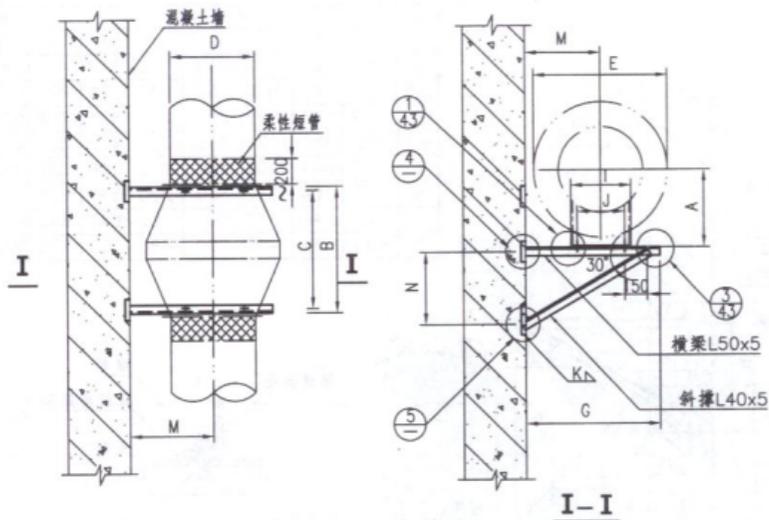
③

型号	安装尺寸 (mm)							带帽螺栓
	A	C	G	I	J	M	N	
3	250	368	904	240	190	348	427	MBX40
3.5	285	442	960	280	230	389	459	M10X40
4	335	506	1025	330	270	425	496	M10X40
4.5	370	580	1075	360	300	460	525	M10X40
5	410	644	1101	460	380	498	540	M12X40
6	490	794	1252	500	420	570	628	M14X40
7	560	940	1363	600	500	640	692	M14X40
8	635	1088	1473	700	580	710	755	M14X40

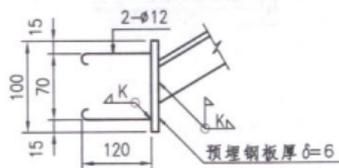


- 注：1. 砖墙支架安装使用于厚度大于300mm的砖墙。  
 2. 图中D、B及E尺寸见本图集第42页。  
 3. "K"表示焊缝高度不小于焊件厚度。

图名	SJG斜流式风机 砖墙上安装(横式)	图 号	11BS6
		页 次	43



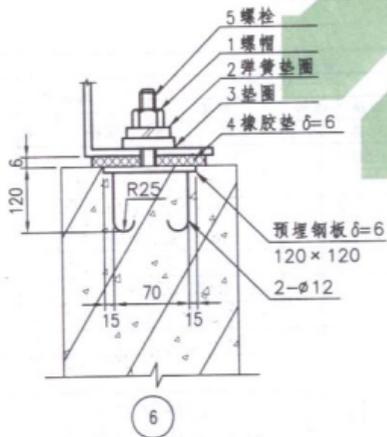
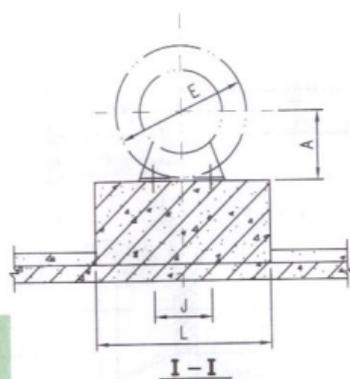
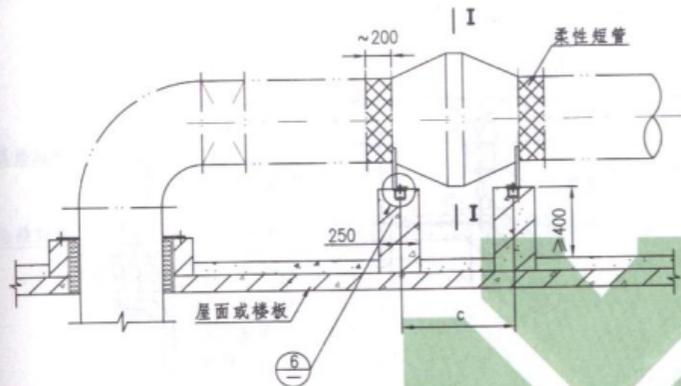
4



5

型号	安装尺寸 (mm)							带帽螺栓
	A	C	G	I	J	M	N	
3	250	368	664	240	190	348	340	M8X40
3.5	285	442	720	280	230	389	372	M10X40
4	335	506	785	330	270	425	410	M10X40
4.5	370	580	835	360	300	460	454	M10X40
5	410	644	913	460	380	498	541	M12X40
6	490	794	1012	500	420	570	605	M14X40
7	560	940	1123	600	500	640	692	M14X40
8	635	1088	1233	700	580	710	669	M14X40

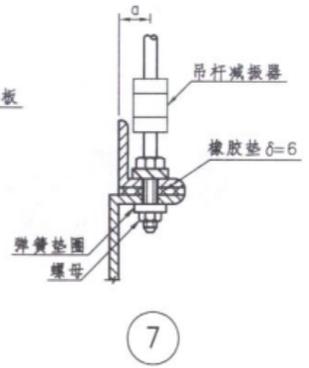
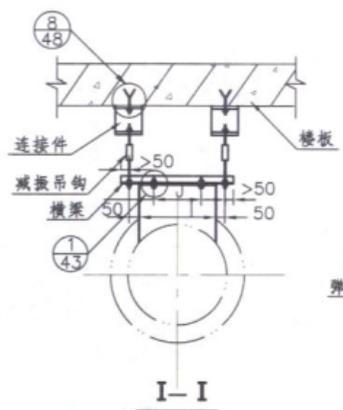
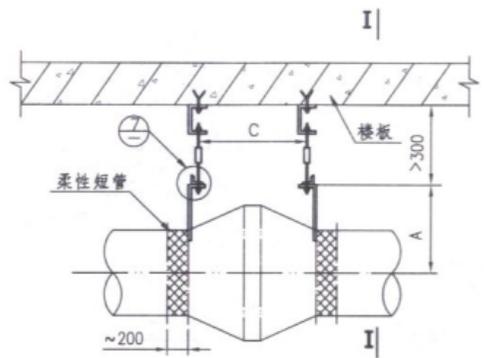
注: 1. 图中D、B及E尺寸见本图集第42页。  
 2. "K"表示焊缝高度不小于焊件厚度。



机号	A	C	E	J	L	螺栓
3	250	368	497	190	490	M8X40
3.5	285	442	578	230	530	M10X40
4	335	506	648	270	570	M10X40
4.5	370	580	718	300	600	M10X40
5	410	644	799	380	680	M12X40
6	490	794	941	420	720	M14X40
7	560	940	1081	500	800	M14X40
8	635	1088	1222	580	880	M14X40

- 注: 1. No.3~4风机基础可做成一个整体。  
 2. 预埋在钢板上的螺栓必须垂直, 不得倾斜。  
 3. 风机在屋面上安装时, 混凝土支座与防水构造见33页大样②。  
 4. 风管穿屋面做法见建筑构件通用图集08BJ5-1。

图名	SJG斜流式风机 在楼板上或屋面上安装		图集号	11BS6
			页次	45

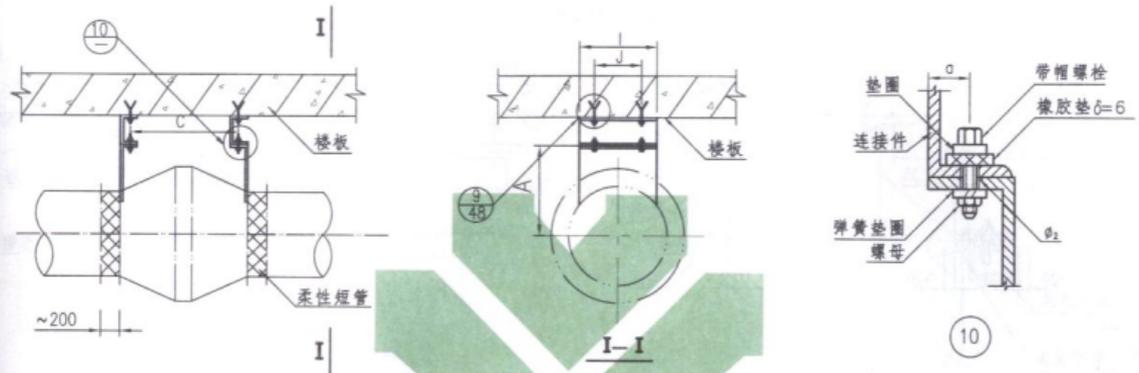


型号	安装尺寸 (mm)							材料表													
	A	C	I	J	开孔尺寸		a	A <sub>3</sub> -1型					A <sub>4</sub> -1型					吊装减振器		带帽螺栓	
					φ <sub>1</sub>	φ <sub>2</sub>		连接件		预埋件		件数	粘结性锚栓		横梁		规格	件数	规格	件数	
								规格	长度	规格	长度		规格	个数	规格	个数					
3	250	368	240	190	10	12	25	□8	80	-90X10	120	4	M8X80	4	L40X5	2	XHS-10	4	M8X40	4	
3.5	285	442	280	230	10	12	25	□8	80	-90X10	120	4	M8X80	4	L40X5	2	XHS-10	4	M10X40	4	
4	335	506	330	270	12	14	30	□10	100	-90X10	140	4	M10X95	4	L50X5	2	XHS-20	4	M10X40	4	
4.5	370	580	360	300	12	14	30	□10	100	-90X10	140	4	M10X95	4	L50X5	2	XHS-30	4	M10X40	4	
5	410	644	460	380	12	14	30	□10	100	-90X10	140	4	M10X95	4	L50X5	2	XHS-30	4	M12X40	4	
6	495	794	500	420	—	16	35	□10	100	-90X10	140	4	—	—	L63X6	2	XHS-60	4	M14X40	4	
7	560	940	600	500	—	18	35	□12.6	150	-100X10	200	4	—	—	L70X6	2	XHS-80	4	M14X40	4	
8	635	1088	700	580	—	18	35	□12.6	150	-100X10	200	4	—	—	L80X7	2	XHS-100	4	M14X40	4	

\* 开孔位置见第47页

注:1. 吊杆与楼板梁连接方式A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub>由设计者定,两种连接方式见第48页。  
2. XHS型系列吊架减振器规格见第283页。

图 名	SJG斜流式风机 楼板下吊装(横式一)	图 集 号	11BS6
		页 次	46

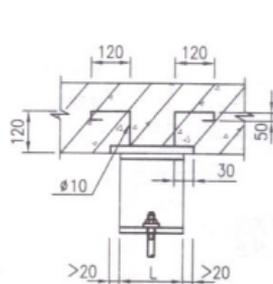


型号	安装尺寸 (mm)					材料表										
	A	C	I	J	开孔尺寸*		A3-2 型				A4-2 型		带帽螺栓			
					φ <sub>1</sub>	φ <sub>2</sub>	规格	长度	规格	长度	件数	粘结性锚栓		规格	件数	
												规格	个数			
3	250	368	240	190	10	10	25	C8	240	-90X10	290	2	M8X80	4	M8X40	4
3.5	285	442	280	230	10	10	25	C8	280	-90X10	330	2	M8X80	4	M10X40	4
4	335	506	320	270	12	10	30	C10	320	-90X10	370	2	M10X95	4	M10X40	4
4.5	370	580	360	300	12	10	30	C10	360	-90X10	410	2	M10X95	4	M10X40	4
5	410	644	460	380	12	10	30	C10	460	-90X10	510	2	M10X95	4	M12X40	4
6	495	794	500	420	—	12	30	C10	500	-90X10	550	2	—	—	M14X40	4
7	560	940	600	500	—	14	30	C12.6	600	-100X10	650	2	—	—	M14X40	4
8	635	1088	700	580	—	16	30	C12.6	700	-100X10	750	2	—	—	M14X40	4

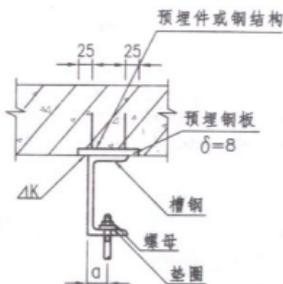
\* 开孔位置见第48页

注: 连接件槽钢与楼板、梁连接方式A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub>由设计定, 两种连接方式见第48页。

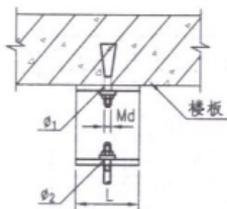
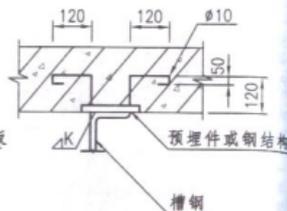
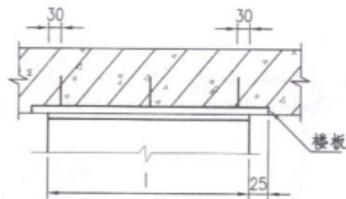
图名	SJG斜流式风机 楼板下吊装(横式二)	图 号	11BS6
		页 次	47



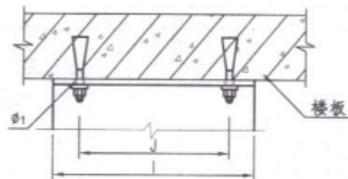
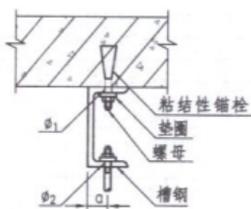
⑧  
A3-1型



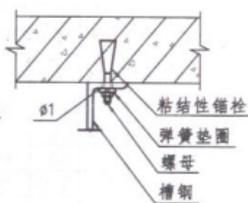
⑨  
A3-2型



⑧  
A4-1型



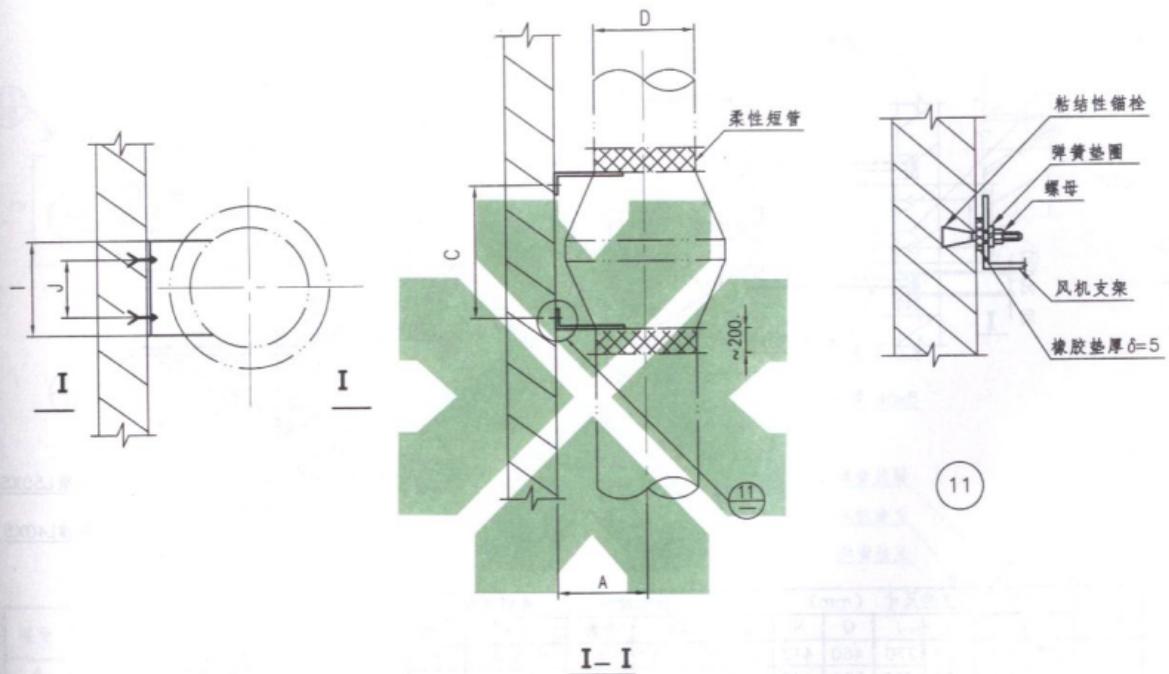
⑨  
A4-2型



注：1. A4-1型、A4-2型只适用于5号风机。

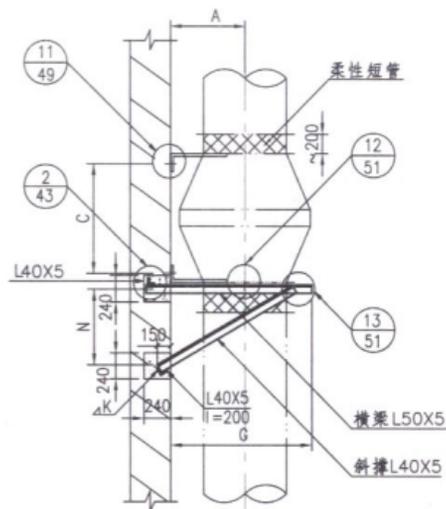
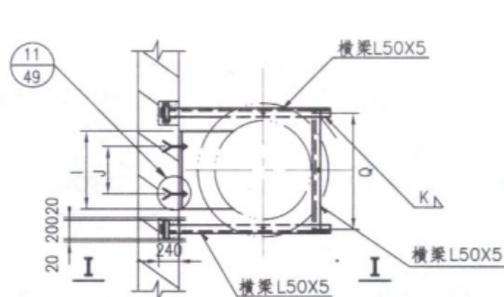
2. 材料的规格见第46、47页表。

图名	SJG斜流式风机	图集号	11BS6
	楼板上吊装(横式)详图	页次	48



机号	安装尺寸 (mm)				材料表	
	A	C	I	J	粘结性锚栓	
					规格	个数
3	250	368	240	190	M8X80	4
3.5	285	442	280	230	M8X80	4

图名	SJG斜流式风机 (No.3、3.5) 墙上安装 (立式)	图 号	11BS6
		页 次	49

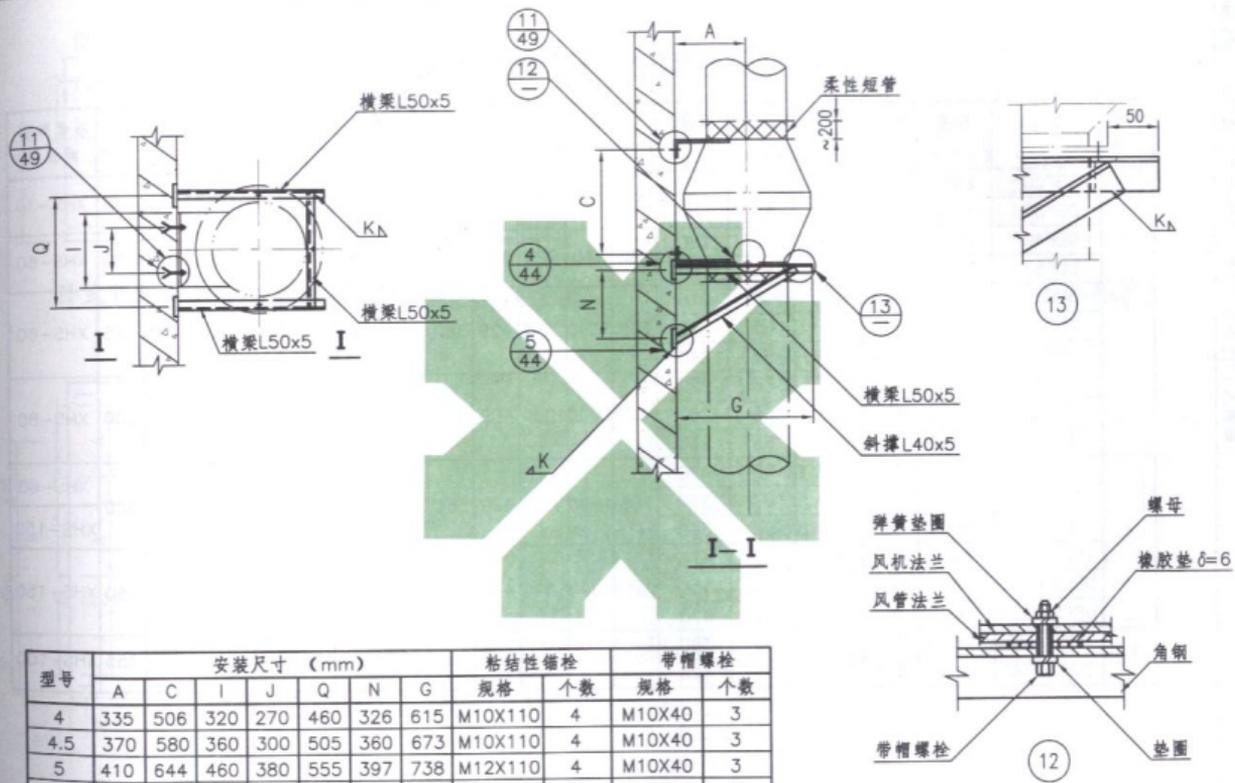


型号	安装尺寸 (mm)							粘结性锚栓		带帽螺栓	
	A	C	I	J	Q	N	G	规格	个数	规格	个数
4	335	506	320	270	460	413	615	M10X110	4	M10X40	3
4.5	370	580	360	300	505	446	673	M10X110	4	M10X40	3
5	410	644	460	380	555	484	738	M12X110	4	M10X40	3
6	495	792	500	420	665	565	878	M12X110	4	M10X40	3

注：1. 砖墙支架安装使用于厚度大于300mm的砖墙。

2. "K"表示焊缝高度不小于焊件厚度。

图名	SJK斜流式风机 (No.4~6)	图集号	11BS6
	砖墙上安装 (立式)		页次



型号	安装尺寸 (mm)							粘结性锚栓		带帽螺栓	
	A	C	I	J	Q	N	G	规格	个数	规格	个数
4	335	506	320	270	460	326	615	M10X110	4	M10X40	3
4.5	370	580	360	300	505	360	673	M10X110	4	M10X40	3
5	410	644	460	380	555	397	738	M12X110	4	M10X40	3
6	495	792	500	420	665	478	878	M12X110	4	M10X40	3

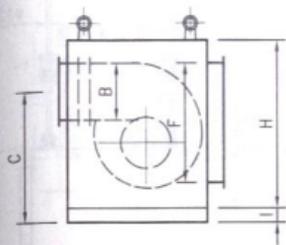
图 名	SJG斜流式风机 (No.4~6)	图集号	11BS6
	混凝土墙上安装 (立式)	页 次	51

风机箱技术性能及外型尺寸表

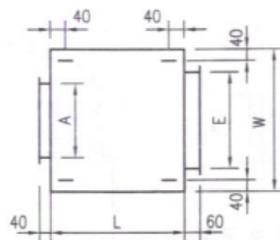
风机数量	型号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	全压 (Pa)	电机功率 (kW)	噪声 [dB(A)]	重量 (kg)	外型尺寸 (mm)										吊式弹簧 减振器		
							L	W	H	A	B	C	D	E	F	G		I	T
1	DBF20	2000	190	0.25	55	85	500	700	550	290	260	446	375	520	460	230	100	350	XHS-30
	DBF30	3000	323	0.55	58	90													
	DBF40	4000	373	0.8	60	180													
	DBF50	5000	441	1.1	62	185	785	940	785	317	360	616	490	750	700	280	100	470	XHS-60
	DBF60	6000	302	1.1	63	210													
	DBF70	7000	385	1.5	65	220													
	DBF80	8000	407	1.8	65	240	785	1390	785	429	360	616	490	1200	700	280	100	695	XHS-60
	DBF90	9000	450	2.2	63	220													
	DBF100	10000	601	3.0	65	260													
DBF120	12000	750	4.0	65	280	1030	1000	1030	400	460	760	615	820	960	330	100	500	XHS-80	
DBF2×60	12000	302	2×1.1	65	320														
DBF2×70	14000	385	2×1.5	67	330														
2	DBF2×80	16000	407	2×1.8	67	340	785	1990	785	429	360	616	490	1800	700	280	100	650	XHS-150
	DBF2×90	18000	450	2×3.0	67	470													
	DBF2×100	20000	601	2×3.0	67	500													
	DBF2×120	24000	750	2×4.0	67	520	1030	1990	1030	400	460	760	615	1800	960	330	100	550	XHS-150
	DBF2×40	12000	373	3×0.8	65	380													
DBF2×50	15000	441	3×1.1	67	420	785	940	785	317	360	616	490	1800	700	280	100	355	XHS-100	
DBF3×40	12000	373	3×0.8	65	380														

- 注：1. DBF型风机箱可根据要求通过电源调压或电源变频来调节风量。  
 2. 根据需要机箱的回风口可装空气过滤网，或加设初、中效过滤器。  
 3. 本图根据浙江上虞市专用风机有限公司产品说明书编制。

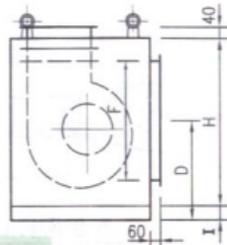
图 名	DBF型风机箱 (一)	图 集 号	11BS6
		页 次	52



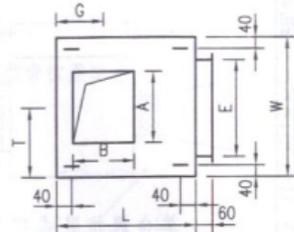
卧式机组侧立面



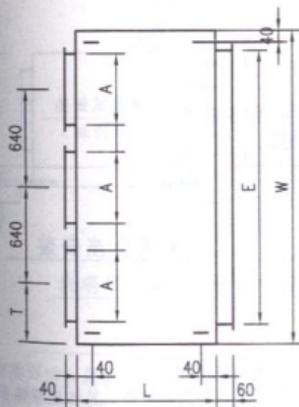
单台风机卧式机组平面



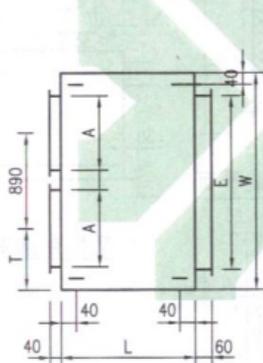
立式机组侧立面



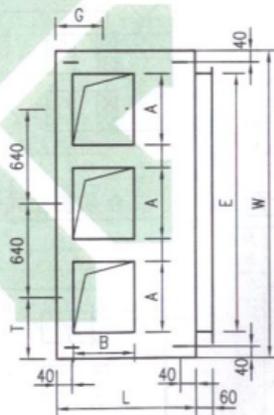
单台风机立式机组平面



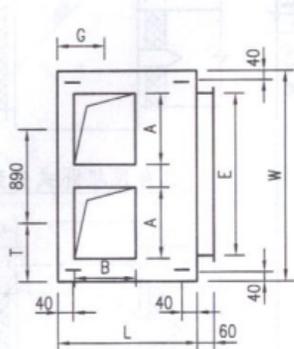
三台风机卧式机组平面



二台风机卧式机组平面



三台风机立式机组平面



二台风机立式机组平面

图名

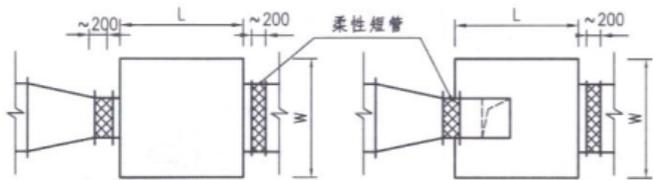
DBF型风机箱(二)

图集号

11BS6

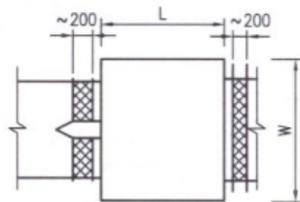
页次

53

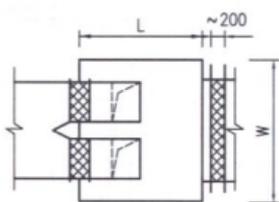


单台风机卧式安装平面

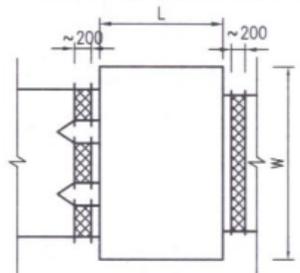
单台风机立式安装平面



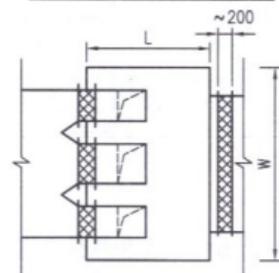
二台风机卧式安装平面



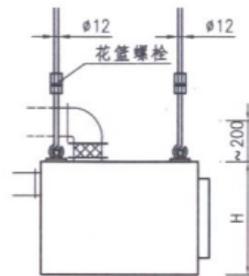
二台风机立式安装平面



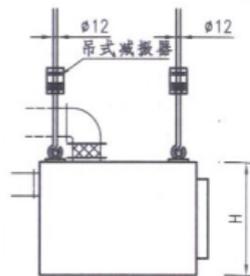
三台风机卧式安装平面



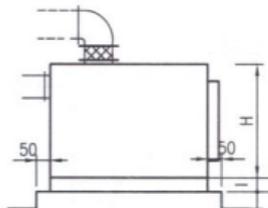
三台风机立式安装平面



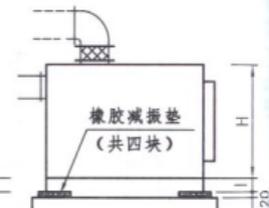
刚性悬吊安装



减振悬吊安装



刚性台座安装



减振台座安装

注:

1. 本机组振动很小, 一般情况下可以刚性安装, 如环境有特殊防振要求时, 可设XHS吊式减振器, 其性能规格参见第283页。
2. 当采用刚性安装时, 风机箱进出口可以不安装软管接头。

图名

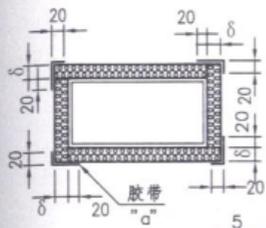
DBF型风机箱(三)

图集号

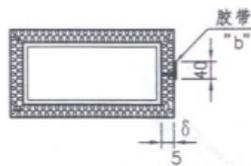
11BS6

页次

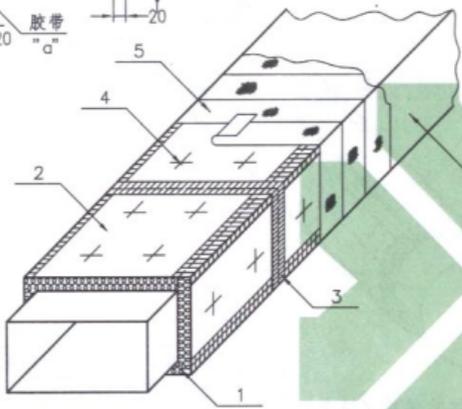
54



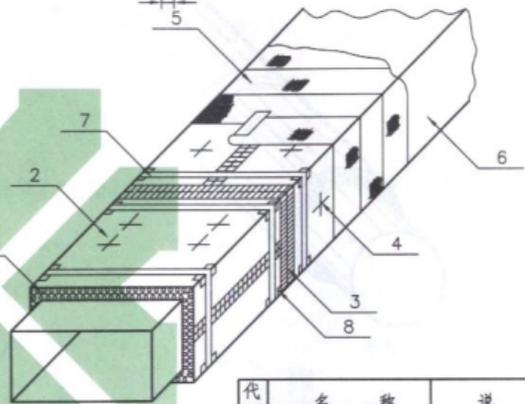
“a” 胶带位置示意



“b” 胶带位置示意



玻璃棉板或岩棉板保冷(温)



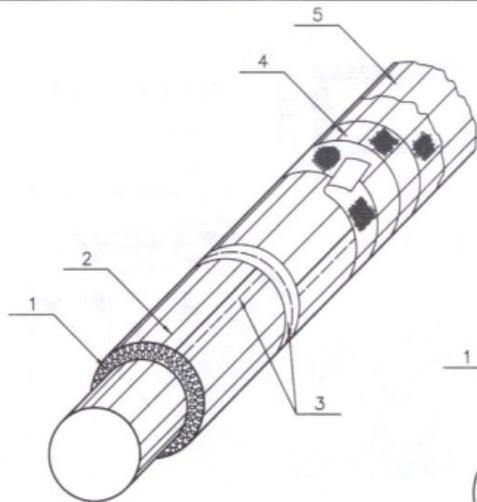
玻璃棉毡或岩棉毡保冷(温)

材料名称	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·K)]	燃烧性能	保冷(温)层厚度δ(mm)	
				一般	低温
离心玻璃棉	≥45	0.035~0.038	不燃A级	30	40
岩棉	≤200				

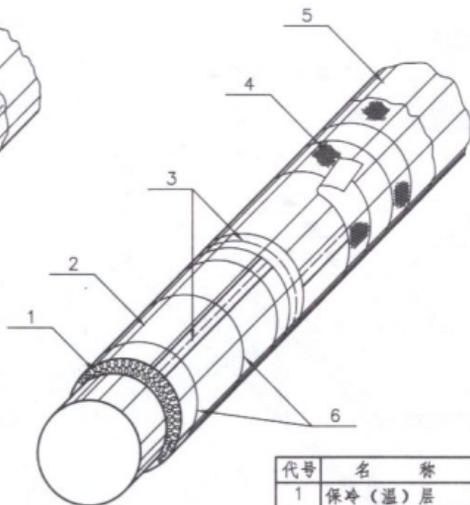
代号	名称	说明
1	保冷(温)层	离心玻璃棉或岩棉
2	铝箔玻璃布贴面层	
3	铝箔玻璃布胶带	宽60mm
4	加固卡子	间距≤300mm
5	玻璃布	搭接60~80mm
6	防火涂料	涂刷两遍
7	尼龙打包带	间距≤600mm
8	包角	0.5mm厚镀锌钢板

注：第54~57页风管保冷(温)层厚度按北京市《公共建筑节能设计标准》DB11/ 687-2009计算确定。

图名	矩形空调风管保冷(温)	图集号	11BS6
	(一)	页次	55



玻璃棉管或岩棉管壳保冷(温)

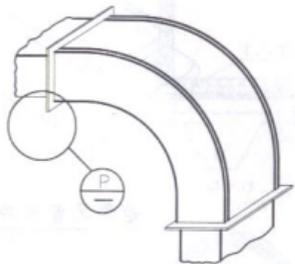
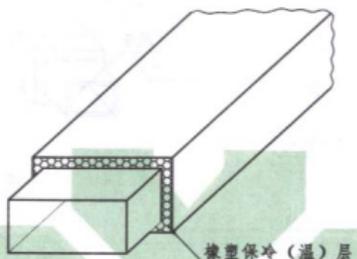
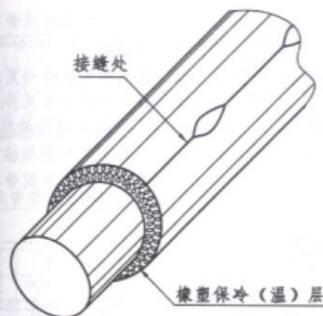


玻璃棉毡或岩棉毡保冷(温)

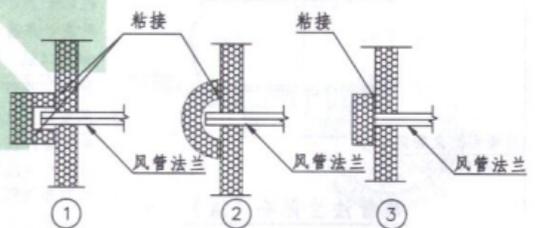
代号	名称	说明
1	保冷(温)层	离心玻璃棉或岩棉
2	铝箔玻璃布贴面层	
3	铝箔玻璃布胶带	宽度60mm
4	玻璃布	搭接60~80mm
5	防火涂料	涂刷两遍
6	镀锌钢丝	18号, 捆扎间距≤300mm

材料名称	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·K)]	燃烧性能	保冷(温)层厚度δ(mm)	
				一般	低温
离心玻璃棉	≥45	0.035~0.038	不燃A级	30	40
岩棉	≤200				

图名	圆形空调风管保冷(温) (二)	图集号	11BS6
		页次	56

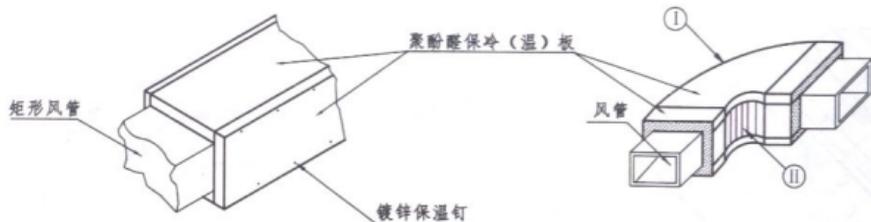


- 注：1. 橡塑保冷(温)材料气密性好，无须做隔气层及保护层；  
 2. 保冷(温)前风管表面除锈除油，并刷防锈油漆两道，然后在保冷(温)材料和风管表面网格状地涂刷不燃性胶水；  
 3. 支吊架部位做法见本图集59页。



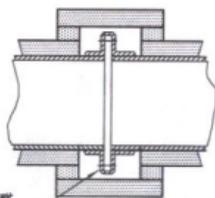
Ⓟ 风管法兰节点的三种做法。

材料名称	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·K)]	燃烧性能	保冷(温)层厚度δ(mm)	
				一般	低温
泡沫橡塑 (福乐斯橡塑)	40~80	0.036~0.037	难燃B级	27	40



1. 在施工现场按风管形状锯下弯头板材。
2. 按风管弧度切割宽度适当的扇形小块，逐块排列，填满 I、II 处，接缝处结合镀锌保温钉用胶粘剂粘接固定。
3. 将整个弯头用胶带包裹。

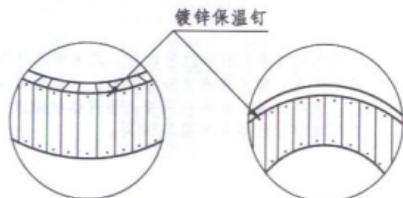
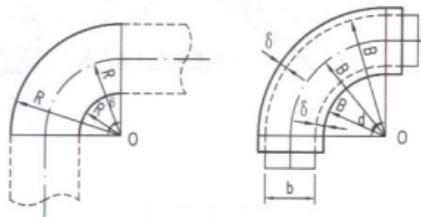
### 矩形风管保冷(温)



用福利凯聚酚脲  
碎料填充

### 风管法兰保冷(温)

- 注：1. 保冷(温)前风管表面除锈除油，并刷防锈漆两道，然后使用胶粘剂将保冷(温)板固定在风管上，端头处每隔300mm用镀锌保温钉固定。
2. 保冷(温)板间所有接缝处应使用自粘性铝箔胶带粘贴密封。
3. 风管吊架处两侧75mm宽的保冷(温)板应采用密度120kg/m<sup>3</sup>的保冷(温)板做衬垫。
4. 本图根据四川福隆保温隔热材料有限公司提供的福利凯聚酚脲隔热材料产品说明书编制。



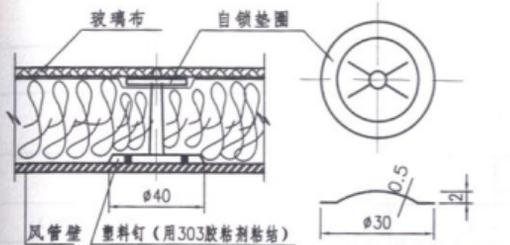
I 局部放大

II 局部放大

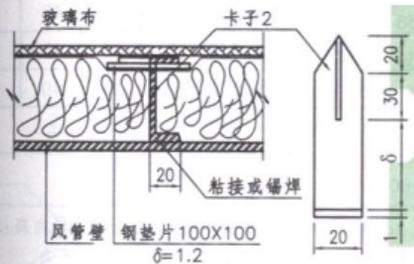
### 矩形风管弯头保冷(温)做法

保冷材料	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·K)]	燃烧性能	保冷(温)层厚度 $\delta$ (mm)	
				一般	低温
聚酚脲	80	0.028~0.029	难燃B级	25	30

图名	空调风管保冷(温) (四)	图集号	11BS6
		页次	58



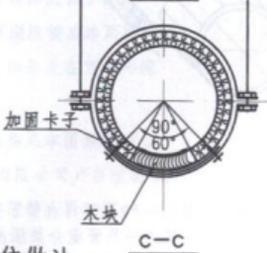
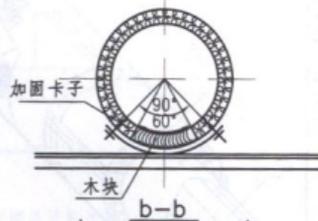
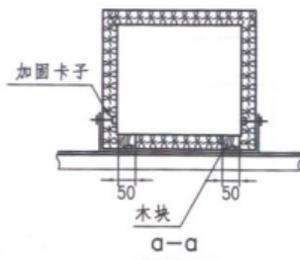
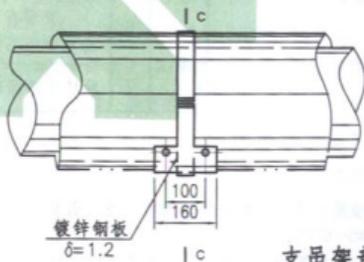
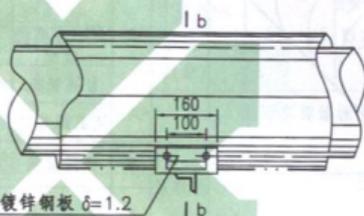
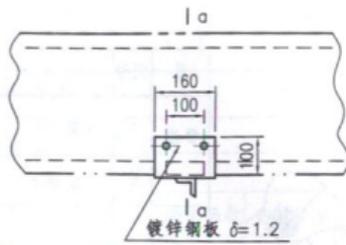
加固卡子1



加固卡子2

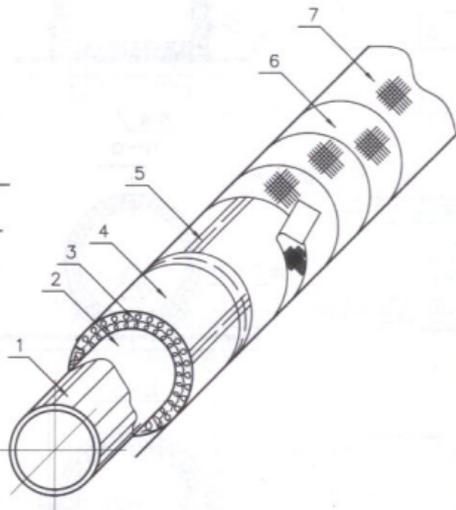


法兰部位做法



支吊架部位做法

图名	风管保冷(温)节点做法	图 集 号	11BS6
		页 次	59

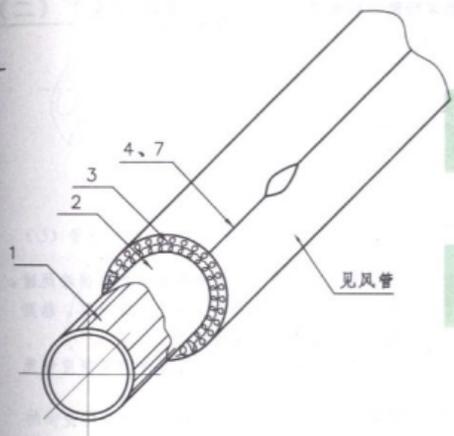


层	代号	做法								
管道	1	钢管								
	2	涂防锈漆								
保冷(温)层	3	类别	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·k)]	适用温度 (°C)	燃烧性能	厚度 (mm)			
							≤DN40	DN50 ~ DN100	DN125 ~ DN250	≥DN300
		离心玻璃棉管壳	≥45	0.034 ~ 0.038	-40~350	不燃A级	35	40	45	50
防潮层	4	铝箔玻璃布贴面层								
		铝箔玻璃布胶带(宽50~60mm)								
保护层	6	玻璃布(中碱120C、130A、130B), 螺旋状绕紧, 水平管由低向高, 垂直管由下向上绕卷, 搭接40mm, 隔3m两端用18号钢铅丝扎紧								
		7	涂防火漆两道							

注: 1. 第60~62页空调水管保冷(温)层厚度适用于建筑物内空气调节系统供冷热管道介质温度 $\geq 5\sim 60^{\circ}\text{C}$ 。

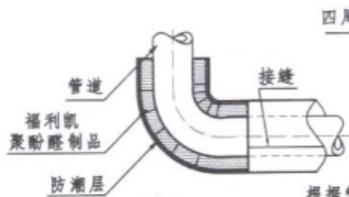
2. 离心玻璃棉管壳保冷(温)层厚度按北京市《公共建筑节能设计标准》DB11/687-2009附录G的厚度, 其他保冷(保温)材料根据导热系数进行计算确定。

图名	空调水管保冷(温)	图集号	11BS6
	(一)	页次	60

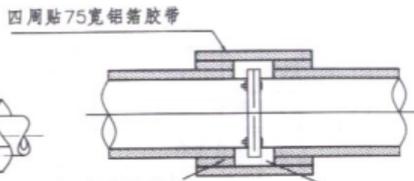


层	代号	做法				
管道	1	钢管				
	2	涂防锈漆				
泡沫橡胶 (福乐斯橡胶)	3	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	导热系数 [W/(m·k)]	适用温度 (°C)	燃烧性能	公称管径 (mm)
		40~80	0.036 ~0.039	-50~95	难燃B级	≤DN50
						DN70~DN150
					≥DN200	
厚度 (mm)					25	
					28	
					32	
接缝	4	接缝处保冷(温)断面双面涂抹不燃性胶水, 外径500mm以下管道不需要全部涂抹。				

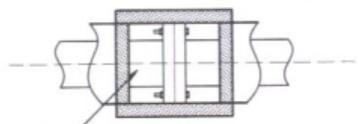
- 注: 1. 橡塑保冷(温)材料气密性好, 无须做防潮层及保护层。  
 2. 保冷(温)前应将管道表面除锈除油, 并刷防锈油漆两道。  
 3. 如果是在室内环境运行, 无须外保护层; 如果是在室外环境运行时, 应涂刷防晒漆。  
 4. 支吊架、托架及垂直管道等保冷(温)结构见本图集63页。  
 5. 本图是根据阿乐斯绝热材料(广州/苏州)有限公司产品说明书编制, 保冷(温)层按北京市《公共建筑节能设计标准》DB11/ 687-2009附录G确定。



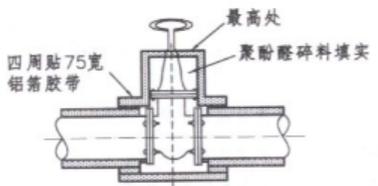
水管保冷(温)



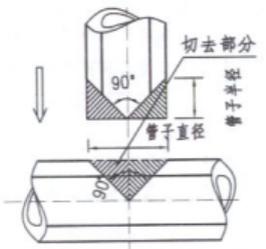
法兰保冷(温) (一)



法兰保冷(温) (二)



阀门保冷(温)



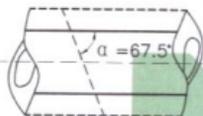
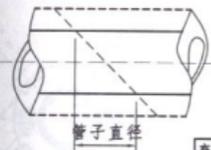
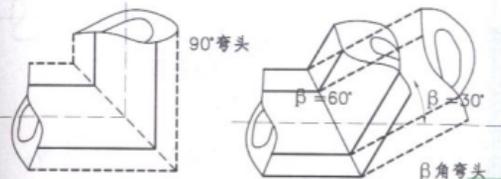
三通保冷(温)

- 注：1. 保冷(温)前水管表面除锈除油并刷防锈漆两道，然后均匀地涂上粘胶剂合上管壳压紧粘牢，粘贴时注意相邻管壳纵向接缝错开。
2. 水管支架上的保冷(温)管必须使用高密度管壳(密度 $120\text{kg}/\text{m}^3$ )。
3. 本图根据四川福隆保温隔热材料有限公司提供的福利凯聚脲隔热材料的说明书编制。保冷(温)层厚度按北京市《公共建筑节能设计标准》DB11/ 687-2009计算确定。

保冷(温)材料	密度 ( $\text{kg}/\text{m}^3$ )	导热系数 ( $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$ )	适用温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	燃烧性能	厚度 (mm)			
					$\leq\text{DN}40$	$\text{DN}50$ $\sim$ $\text{DN}100$	$\text{DN}125$ $\sim$ $\text{DN}250$	$\geq\text{DN}250$
福利凯聚脲	80	0.028 $\sim$ 0.031	-196~130	难燃B级	25	30	35	40

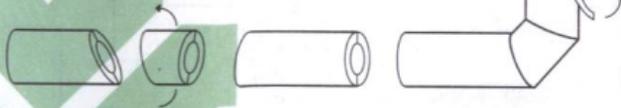
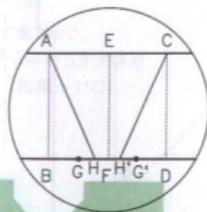
# 保冷(温)弯管制作

(1) 管子 < DN50 保冷(温) 弯管制作



弯头角度 $\beta$	30°	45°	60°
$\alpha$	75°	67.5°	60°

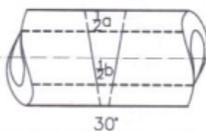
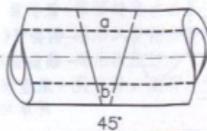
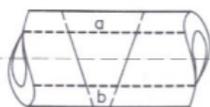
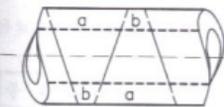
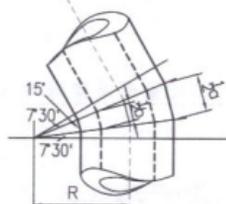
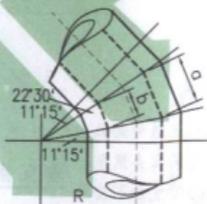
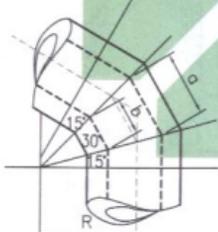
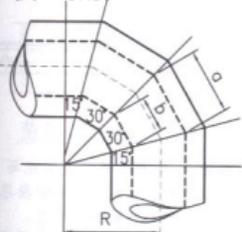
(2) 管径 DN50~DN80



操作过程:

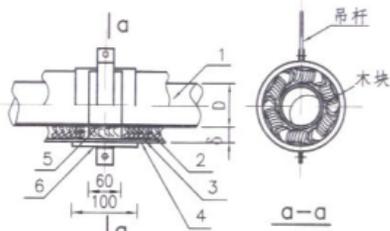
1. 切下一段粘接后的管壳。
2. 在管子上画上  $AC=BD$ =保冷管外径, 再将  $BD$  二等分, 画线  $EF$ , 再三等分  $BD$ , 分别找出  $GF$  与  $G'F'$  的中点, 用刀沿  $AH$  和  $CH'$  切下。
3. 将切下的中间部分旋转  $180^\circ$  粘接。

(3) 管径 > DN80

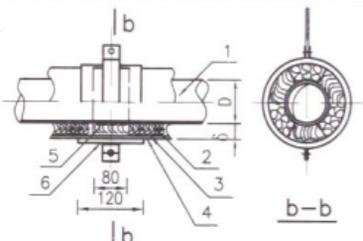


图名	空调水管保冷(温)	图集号	11BS6
	(四)	页次	63

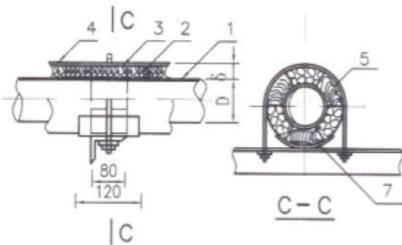
编 制 人 李 其 伟 审 核 人 李 其 伟 制 图 人 李 其 伟



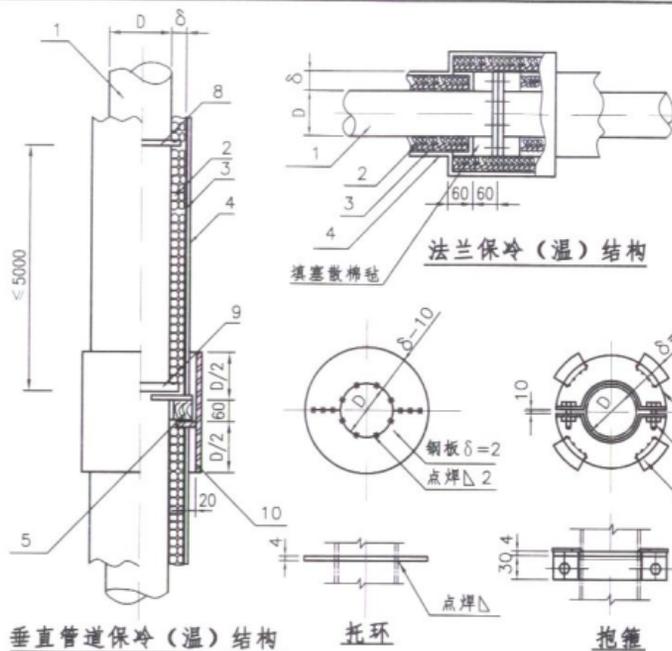
DN ≤ 100 管道吊架保冷(温)结构



DN > 100 管道吊架保冷(温)结构



支架保冷(温)结构



垂直管道保冷(温)结构

法兰保冷(温)结构

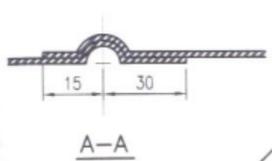
托环

抱箍

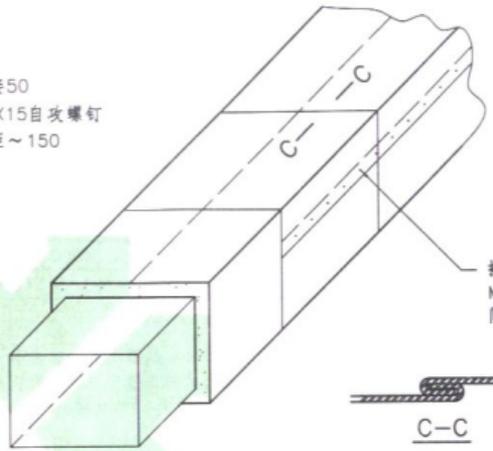
- 1-管道 2-保冷(温)层 3-防潮层  
 4-保护层 5-硬木块 (涂石油沥青)  
 6-钢套管(内径为 $D+2\delta+10$ )  
 7-钢板厚 8-托环 9-抱箍  
 10-承重钢套管及内托环(管壁与内托环厚均为 $\delta=4$ )

- 注: 1. 抱箍9、承重钢套管及内托环10, 系受力结构, 应根据垂直管段总重, 由设计确定材料规格及构造。  
 2. 橡塑保冷(温)材料不需要防潮层及保护层。  
 3. 此安装方式仅适用于全年运行(两管制)空调水系统。

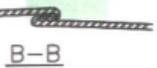
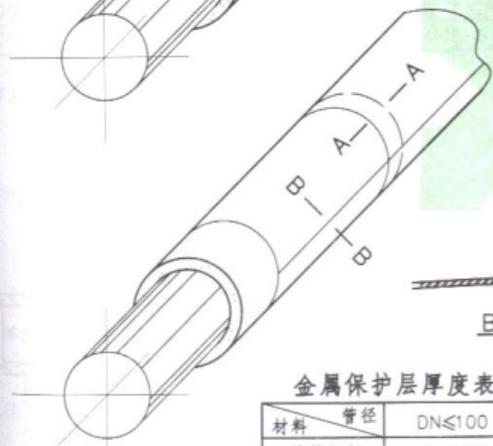
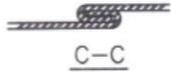
图名	空调水管保冷(温)	图集号	11BS6
	(五)	页次	64



搭接50  
M4X15自攻螺钉  
间距~150



搭接50  
M4X15自攻螺钉  
间距~150



金属保护层厚度表 (mm)

材料	管径 DN≤100	DN>100
镀锌钢板	0.3~0.35	0.4~0.5
铝合金板	0.35~0.5	0.5~0.6
不锈钢板	0.3	0.5

1. 金属保护层采用镀锌钢板或铝合金板, 不锈钢板等。
2. 当采用金属保护层时, 玻璃丝布刷防火漆的保护层取消。
3. 应自下向上安装, 上层板压住下层板。
4. 圆形风管搭接缝应在水平中分线下30°~45°处, 矩形风管搭接缝应在垂直面上。
5. 矩形风管在室外安装时, 顶面应垫成斜坡, 坡度5%。
6. 采用橡塑保冷(湿)的风管、水管在室内安装, 若无特殊要求时, 无须外包金属保护层。

图 名	风管及水管金属保护层	图 集 号	11BS6
		页 次	65

## 说明

玻璃纤维复合板风管是一种非金属材料，它由铝箔、超细离心玻璃棉板及特制的防微生物材料复合粘接而成：

### 1. 一般性能：

密度 ( $\text{kg}/\text{m}^3$ )	导热系数 [ $\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ]	厚度 (mm)	重量 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	最大风速 ( $\text{m}/\text{s}$ )	燃烧性能
64	0.03	25	4.5	20	不燃A级

### 2. 风管消声性能：

频率 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
消声量 (dB/m)	3	4.5	8.8	11.7	18.5	19	17.6	12.7

### 3. 承压密封及沿程阻力特性：

一般情况下，风管在承受1500Pa压力时，风管中心位移量不大于1%，内表面为玻纤布的玻纤板风管的局部阻力与镀锌钢板基本相同，沿程摩擦阻力要比镀锌钢板风管大10%左右。

### 4. 防潮性能：

玻璃纤维复合板风管的外层为防水隔潮层，当空气相对湿度在85%以下时，吸湿率不大于1%。

### 5. 适用范围：

玻璃纤维复合板风管用于运送的空气冷度在300°C以下，相对湿度95%以下，以及在-30°C~70°C的环境中。

### 6. 施工与安装：

(1) 每节管长度1200~2000mm。无特殊要求时，当风管长边 $A \leq 400$ 时，采用承插接口；当风管长边 $A > 400$ mm时，采用法兰接口。法兰用料规格和螺栓规格见下表：

风管长边A尺寸 (mm)	法兰用料规格	螺栓规格
$\leq 1000$	L25X3	M6
$> 1000$	L30X3	

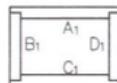
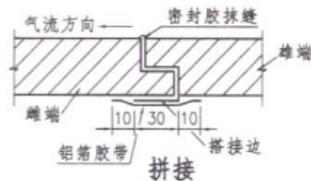
(2) 当弯管的长边大于或等于500mm时，应设置导流片，导流片采用0.6~1mm镀锌薄钢板制作。其导流片的数量见下表：

长边A尺寸 (mm)	500	630	800	1000	1250	1600	2000
叶片数	2	3	3	4	5	6	8

### (3) 支吊架安装：(安装图参见第273~279页)

吊架的选用标准及安装间距见下表：

矩形风管长边A (mm)	材料规格				间距 (mm)
	水平支撑	斜支撑	抱箍拉杆	吊杆	
$A \leq 630$	L25×3	L25×3	$\geq \phi 6$	$\geq \phi 6$	3600
$800 \leq A \leq 1250$	L30×3	L30×3	$\phi 8$	$\phi 8$	3000
$\geq 1250$	L30×3	L30×3	$\phi 8$	$\phi 8$	2400



雄接口  
承插接口

图名 玻璃纤维复合板风管说明

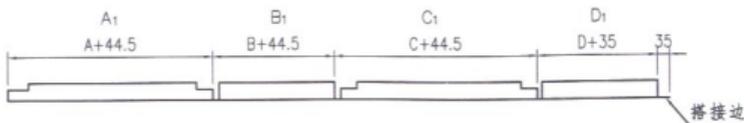
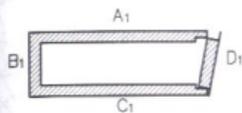
图集号

11BS6

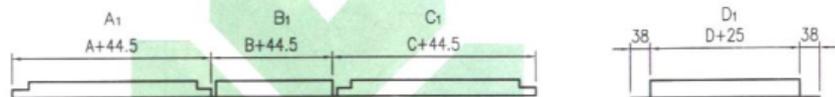
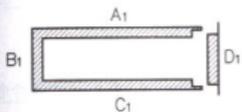
页次

66

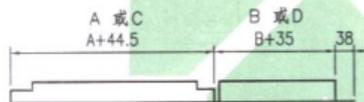
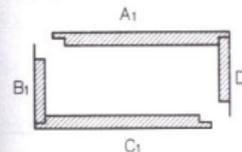
搭接式开槽法：一片结构（展开长 $<3m$ ）



搭接式开槽法：两片“U”形结构



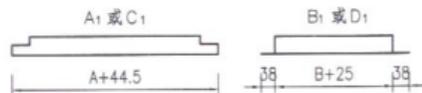
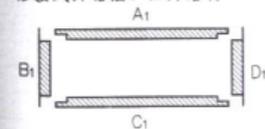
搭接式开槽法：两片“L”形结构



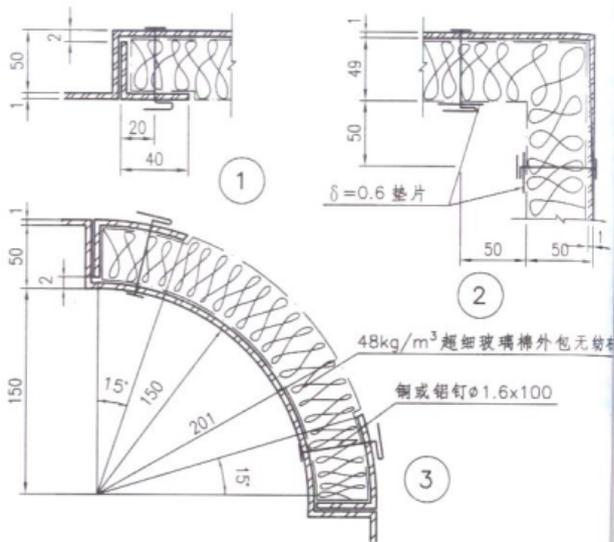
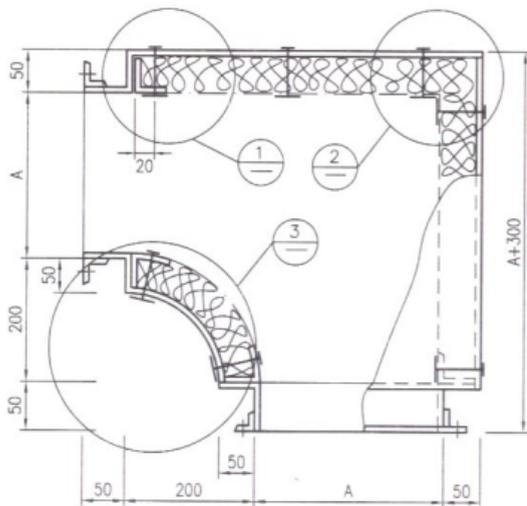
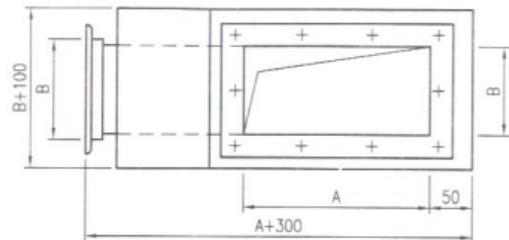
注：

1. 风管应采用一片结构法制作，当展开长度超过3m时，可用两片法或多片法制作。
2. 成形后的风管折角缝或闭合缝必须粘合严密，铝箔胶带粘贴平整严实，外表面无破损、无腐蚀。管壁无孔洞、表面无污迹。
3. 法兰连接风管的加固：  
回风管：风管单边面积 $>1.0m^2$ ，长边用 $-20 \times 2$ 支撑送风管：风管单边面积 $>1.0m^2$ ，长边外表面加 $20 \times 2$ 扁钢带；当长边 $>1250mm$ 或周长 $\geq 4000mm$ 时采用外法兰 $L20 \times 2$ 框加固。

搭接式开槽法：四片结构



图名	玻璃纤维复合板风管制作	图 号	11BS6
		页 次	67



注：消声弯头用镀锌钢板制作，一般用于风速 $V < 8\text{m/s}$ 。

风管宽度 A (mm)	下列频率 (Hz) 下的消声量 (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
120	2	4	5	8	15	8	8	10
160	3	5	6	10	15	8	8	10
200	4	6	7	12.5	15	10	11	14
250	4	6	7	12.5	15	10	11	14
320	4.5	6	7	12.5	14.5	13	12	13
400	5	6.5	7	12.5	14.5	15.5	13	12

图 名

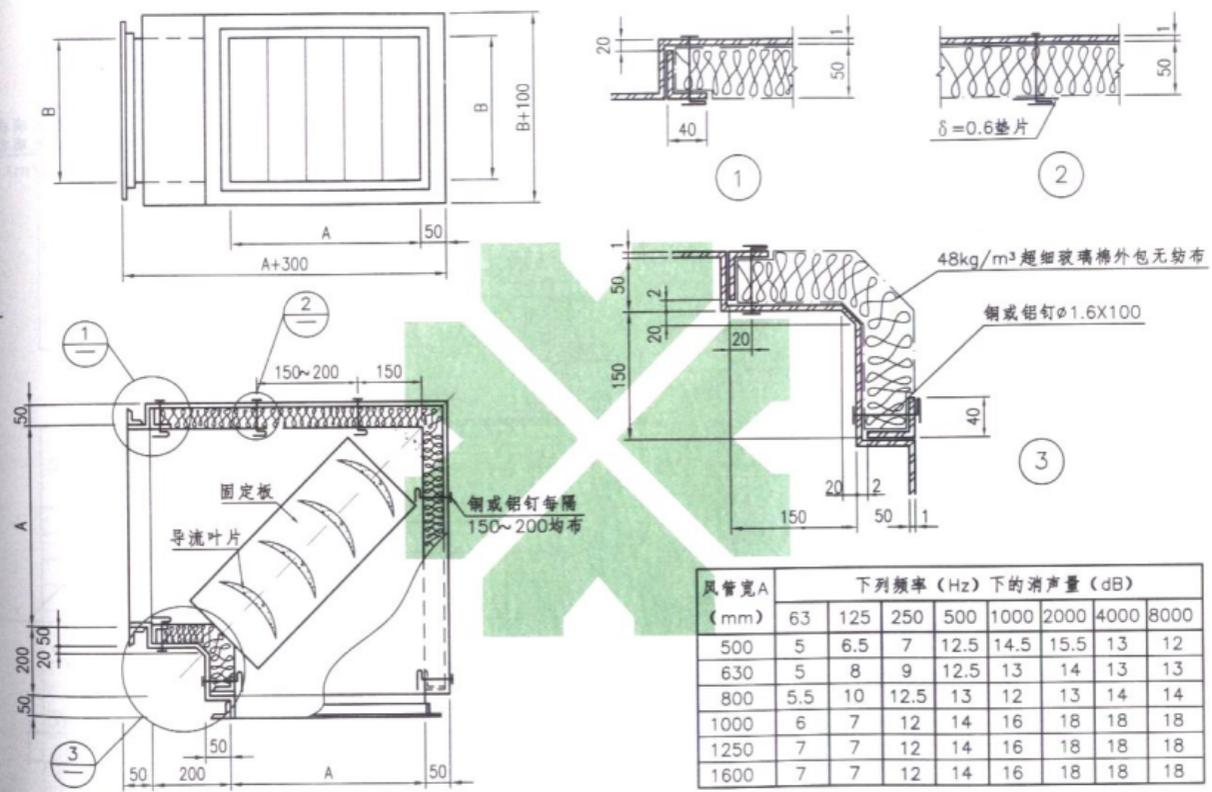
A≤400消声弯头

图 集 号

11BS6

页 次

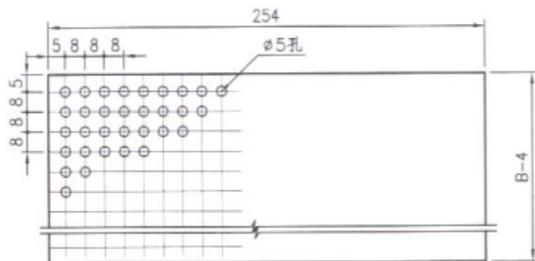
68



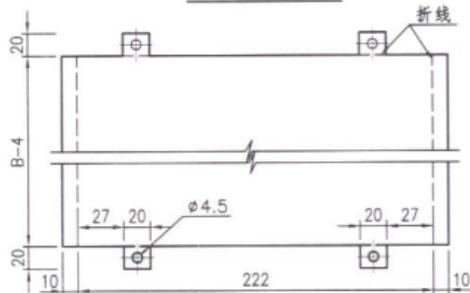
注：1. 消声弯头用镀锌钢板制作，一般用于风速 $V < 8\text{m/s}$ 。  
2. 导流叶片的做法参见第8页。

风管宽A (mm)	下列频率 (Hz) 下的消声量 (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500	5	6.5	7	12.5	14.5	15.5	13	12
630	5	8	9	12.5	13	14	13	13
800	5.5	10	12.5	13	12	13	14	14
1000	6	7	12	14	16	18	18	18
1250	7	7	12	14	16	18	18	18
1600	7	7	12	14	16	18	18	18

图名	$A \geq 500$ 消声弯头(一)	图 集 号	11BS6
		页 次	69

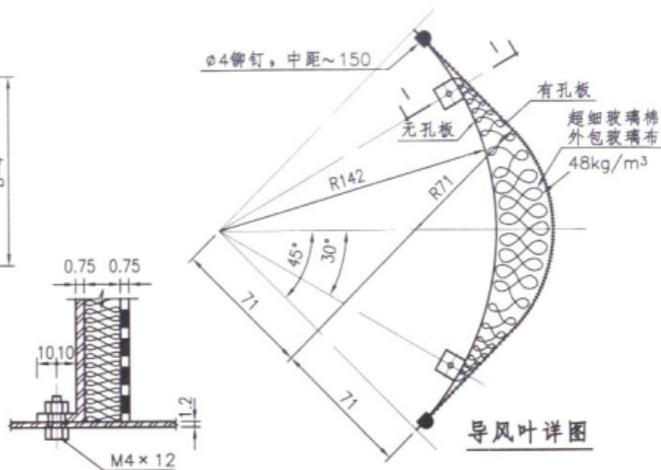


有孔板展开图

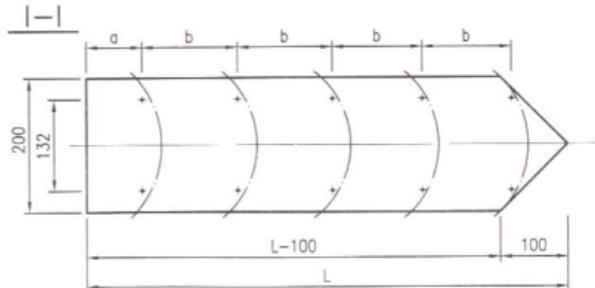


无孔板展开图

风管宽A (mm)	导风叶片数 (n)	固定板总长L (mm)	a (mm)	b (mm)
500	5	742	98	142
630	6	925	103	149
800	8	1165	98	142
1000	10	1448	98	142
1250	12	1802	102	148
1600	16	2297	98	142



导风叶详图



固定板 (2块)

注：  
导风叶与上下固定板连接后，推入弯头内。

图 名	A ≥ 500消声弯头 (二)	图 集 号	11BS6
		页 次	70

折板式阻性消声器的消声量和阻损

消声器长度 (mm)	消声器内气流速度 (m/s)	流经消声器的阻损 (Pa)	下列频率 (Hz) 下的消声器 (dB)					
			125	250	500	1000	2000	4000
900 (一节)	7~8	37.2	7.0	14.0	18.0	19.5	24.0	25.5
	5~6	9.8	7.0	14.3	20.0	20.7	25.5	26.3
	3~4	3.9	7.5	14.5	22.0	21.7	27.0	28.0
1800 (二节)	7~8	51.6	11.0	22.3	31.0	32.2	39.7	40.9
	5~6	24.5	12.6	25.5	35.4	36.8	45.3	46.8
	3~4	13.7	13.4	27.0	37.6	39.1	48.2	49.7
2700 (三节)	7~8	68.7	13.2	26.8	37.2	38.6	47.6	49.1
	5~6	31.4	15.9	32.2	44.7	46.5	57.2	59.0
	3~4	18.6	17.2	34.9	48.4	50.4	62.1	64.0

折板式阻性消声器通风性能及构造尺寸

型号	AXB (mm)	通道净面积 (m <sup>2</sup> )	最大风量 (m <sup>3</sup> /h)	消声片数	构造尺寸及材料规格 (mm)					
					a	b	外壳钢板厚度	连接法兰 (角钢)		
1	800X500	0.22	6000	2	150	1.2	L 40X5	L 40X5		
2	800X630	0.27	7500							
3	1000X500	0.30	9000	3						
4	1000X630	0.37	10000							
5	1000X800	0.48	13500	4					100	L 50X5
6	1250X630	0.47	13500							
7	1250X800	0.60	18000	5	160	140				
8	1250X1000	0.75	21000							
9	1600X800	0.76	21000	7	150	100	L 50X5			
10	1600X1000	0.96	27000							
11	1600X1250	1.20	34000	1.5	1.5	L 50X5				
12	2000X1000	1.20	34000							
13	2000X1250	1.50	43000							
14	2000X1600	1.92	40000							

管式阻性消声器的消声量和阻损

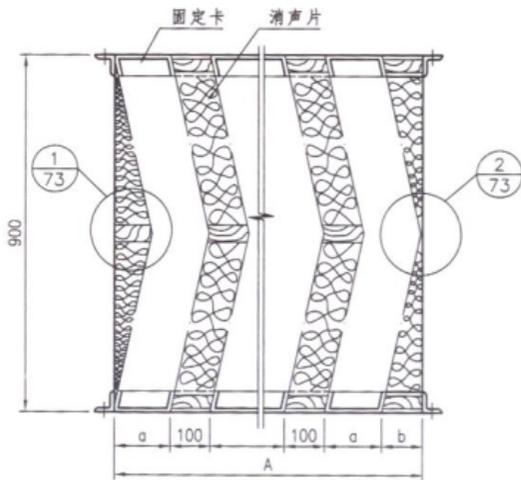
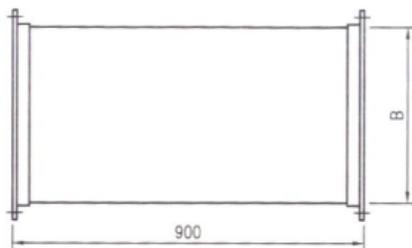
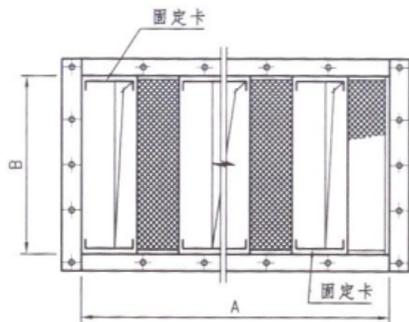
消声器长度 (mm)	消声器内气流速度 (m/s)	流经消声器的阻损 (Pa)	下列频率 (Hz) 下的消声器 (dB)					
			125	250	500	1000	2000	4000
900 (一节)	7~8	51	10.7	12.7	24.2	31.5	37.2	33.5
	5~6	17.7	12.5	15.4	26.7	34.0	37.4	33.8
	3~4	11.8	12.7	16.4	28.0	36.0	39.2	35.8
1800	7~8	76.5	13.9	16.8	32.9	43.1	47.3	43.5
	5~6	30.4	19.0	23.6	38.7	47.6	49.3	46.3
	3~4	16.6	21.6	26.9	43.8	54.2	57.2	51.8

管式阻性消声器的通风性能及构造尺寸

型号	管数	AXB (mm)	通道净面积 (m <sup>2</sup> )	最大风量 (m <sup>3</sup> /h)	外壳钢板厚度 (mm)	连接法兰 (角钢)	
1	1	160X160	0.014	400	1.0	L 30X4	
2		200X200	0.025	700			
3		250X250	0.044	1200			
4	320X320	0.078	2200	1.2			L 40X5
5	400X400	0.102	2900				
6	500X400	0.134	3800				
7	500X500	0.176	5000				
8	630X500	0.231	6600				
9	630X630	0.302	8600				
10	6	800X400	0.217	6200	1.2	L 40X5	
11		800X500	0.285	8000			
12		800X630	0.374	10000			
13	800X800	0.462	13000	9			
14	1000X800	0.598	17000				
15	1000X1000	0.774	22000				

图名	折板式阻性消声器性能及尺寸	图集号	11BS6
	管式阻性消声器性能及尺寸	页次	71

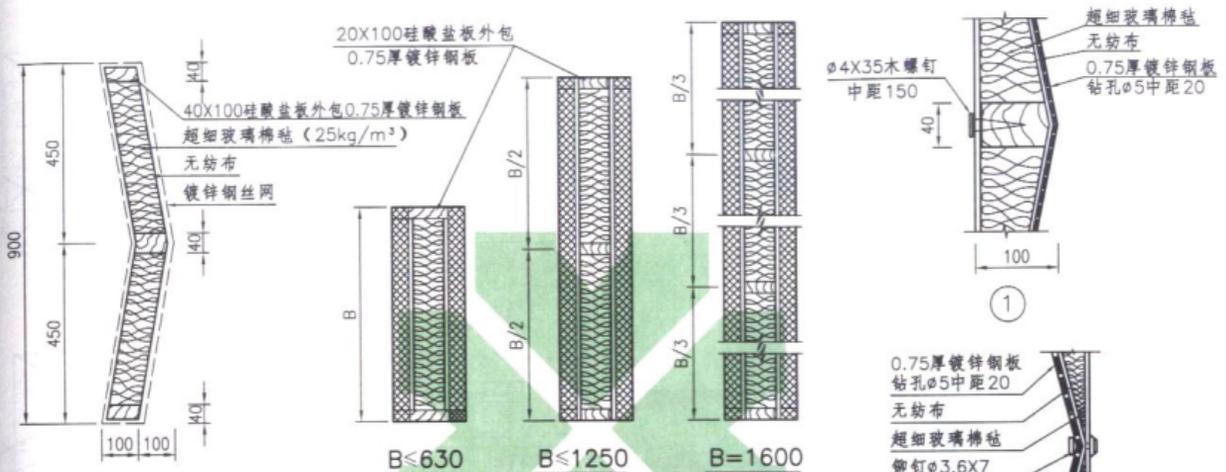
编 制 人 曹 洪 宇 审 核 人 程 兵 校 对 人 魏 嘉



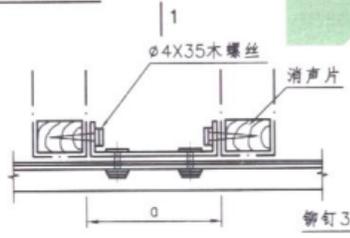
尺寸表 (mm)

型号	A	B	a	b
1	800	500	150	150
2	800	630		100
3	1000	500		
4	1000	630		
5	1000	800		
6	1250	630		
7	1250	800	160	
8	1250	1000		
9	1600	800		
10	1600	1000		
11	1600	1250	150	100
12	2000	1000		
13	2000	1500		
14	2000	1600		

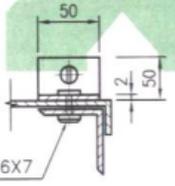
图名 折板式阻性消声器(一)



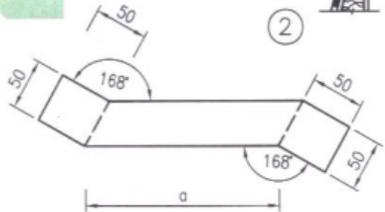
消声片详图



固定卡详图



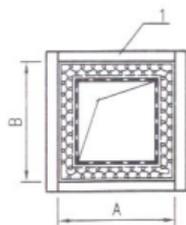
1-1



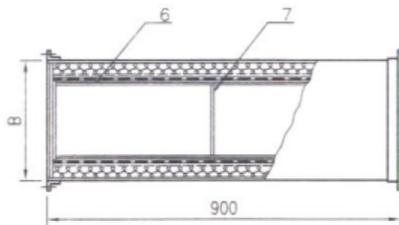
固定卡展开图

注：图中硅酸盐板具有防火、防水、消声等性能，可随意加工。

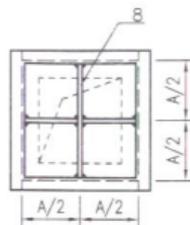
图 名	折板式阻性消声器（二）	图 集 号	11BS6
		页 次	73



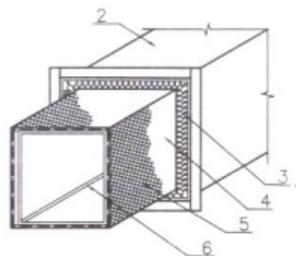
正 视



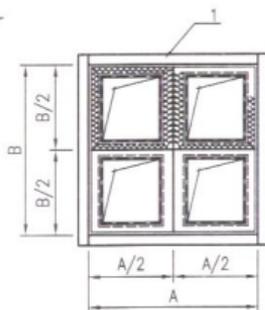
侧 视



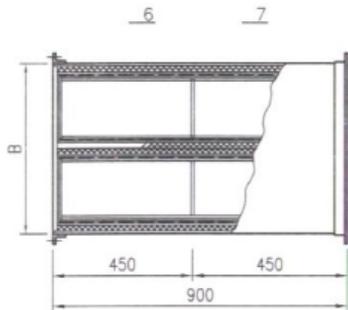
固 定 框



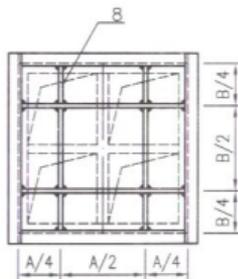
节 点 构 造



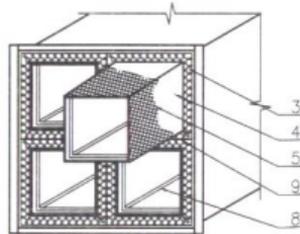
正 视



侧 视



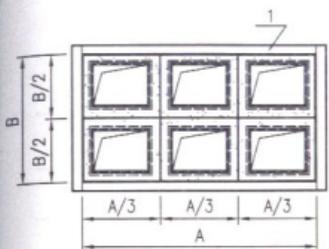
固 定 框



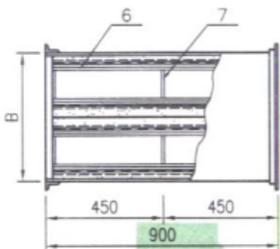
节 点 构 造

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1-连接法兰                            | 6- $\phi 8$ 钢筋框            |
| 2-外壳镀锌钢板                          | 7- $\phi 4$ 钢筋箍(中距440)     |
| 3-20厚超细玻璃棉毡(48kg/m <sup>3</sup> ) | 8- $\phi 6$ 钢筋固定框(焊于两端法兰上) |
| 4-玻璃布                             | 9-12厚石膏板                   |
| 5-镀锌钢丝网                           |                            |

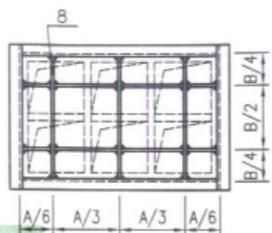
- 注: 1. 管式阻性消声器适合于空调通风系统的支风管和末端, 也可以用于风量较小系统的主干风管上。  
 2. 消声器在运输存放安装使用过程中, 应防止受潮。



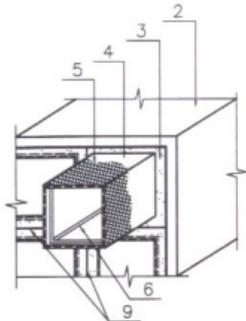
正 视



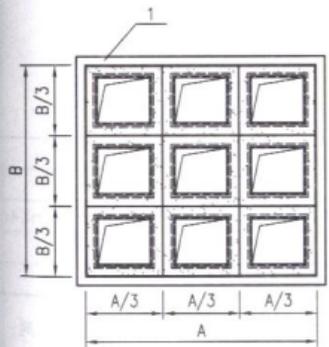
侧 视



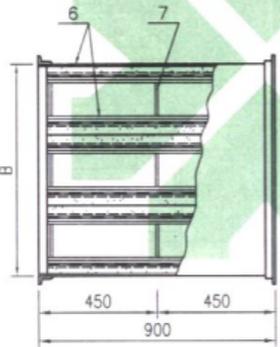
固定框



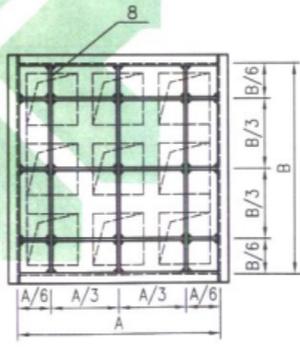
节点构造



正 视



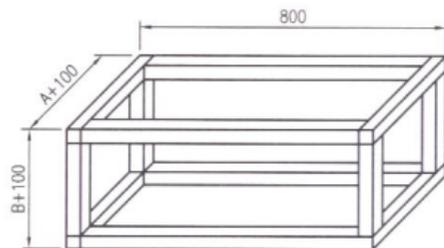
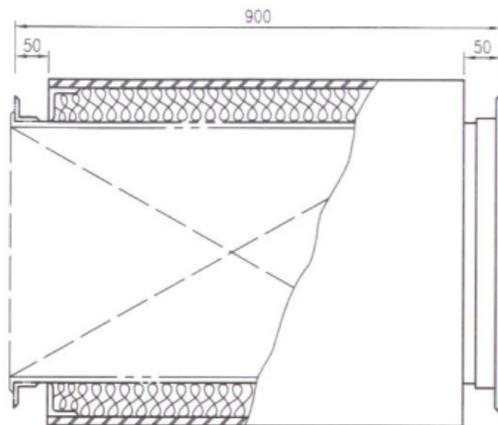
侧 视



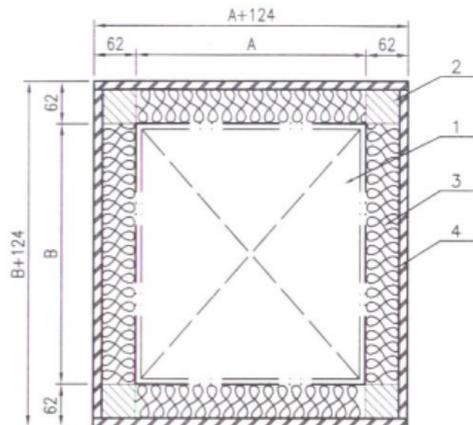
固定框

- 1-连接法兰
- 2-外壳镀锌钢板
- 3-20厚超细玻璃棉毡 (48kg/m<sup>3</sup>)
- 4-玻璃丝布
- 5-镀锌钢丝网
- 6-φ8钢筋框
- 7-φ4钢筋箍 (间距440)
- 8-φ6钢筋固定框 (焊于两端法兰上)
- 9-12厚石膏板

图 名	管式阻性消声器 (二)	图 集 号	11BS6
		页 次	75



框架配置示意



代号	名称	备注
1	消声器	
2	框架	硅酸盐板条50mmX50mm或L50mmX4mm
3	超细玻璃棉毡	密度48kg/m <sup>3</sup>
4	12厚纸面石膏板	(或1.5mm厚镀锌钢板)

- 注：1、当消声器布置在通风机房或其他噪声较高房间内时，应加本外壁隔声构造。  
 2、框架用金特板、角钢或折边板材制作，用螺钉、焊接或铆接连接。

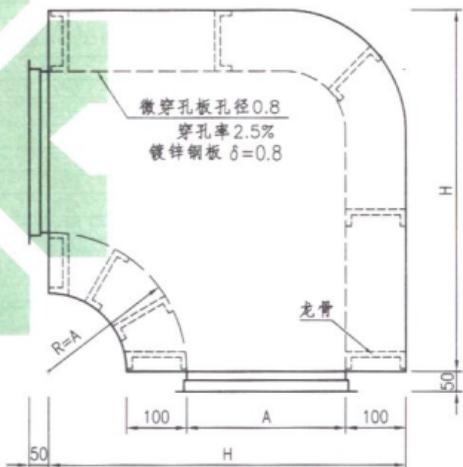
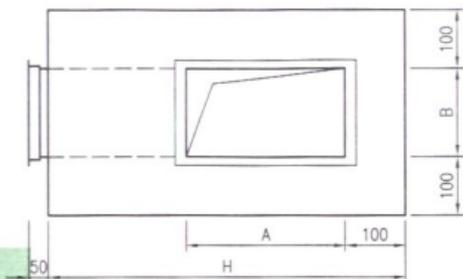
图 名	折板式、管式消声器 外壁隔声构造	图 集 号	11BS6
			页 次

单层微穿孔板消声弯头消声量及阻损

风速 (m/s)	阻力损失 (Pa)	下列频率 (Hz) 下的消声量 [ (dB) ]					
		125	250	500	1000	2000	4000
5	24	3	9	13	15	12	7
10	36	4	9	14	17	12	9
15	72	4	10	13	14	13	9
20	132	5	12	12	13	14	12

系列及规格尺寸

型号	A (mm)	B (mm)	H (mm)
1	320	200	740
2	320	250	740
3	320	320	740
4	400	200	900
5	400	250	900
6	400	320	900
7	400	400	900
8	500	250	1100
9	500	320	1100
10	500	400	1100
11	500	500	1100
12	630	250	1360
13	630	320	1360
14	630	400	1360
15	630	500	1360
16	630	630	1360
17	800	320	1700
18	800	400	1700
19	800	500	1700
20	800	630	1700
21	800	800	1700



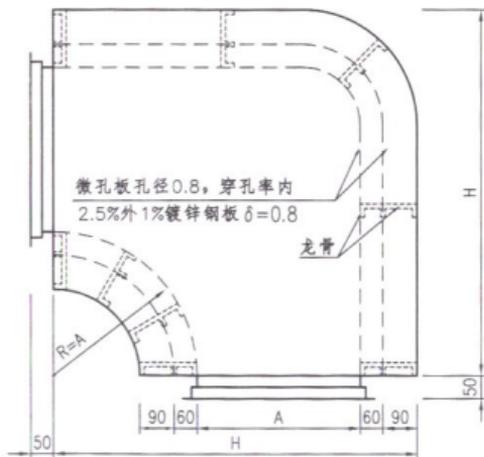
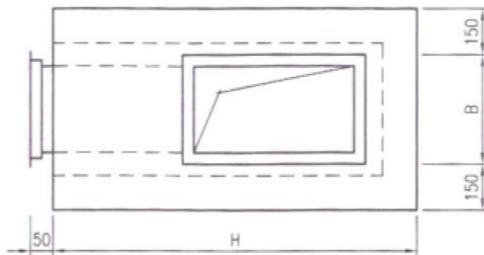
图名	单层微穿孔板消声弯头	图集号	11BS6
		页次	77

双层微穿孔板消声弯头消声量及阻损

风速 (m/s)	阻力损失 (Pa)	下列频率 (Hz) 下的消声量 [dB (A)]					
		125	250	500	1000	2000	4000
5	24	8	12	12	14	10	8
10	40	7	13	15	15	12	9
15	80	7	10	15	16	13	10
20	175	6	14	16	16	13	12

系列及规格尺寸

型号	A (mm)	B (mm)	H (mm)
1	320	200	790
2	320	250	790
3	320	320	790
4	400	200	950
5	400	250	950
6	400	320	950
7	400	400	950
8	500	250	1150
9	500	320	1150
10	500	400	1150
11	500	500	1150
12	630	250	1410
13	630	320	1410
14	630	400	1410
15	630	500	1410
16	630	630	1410
17	800	320	1750
18	800	400	1750
19	800	500	1750
20	800	630	1750
21	800	800	1750



图名 双层微穿孔板消声弯头

图集号	11BS6
页次	78

微穿孔板消声器的消声量和阻损

消声器内 气流速度 (m/s)	流经消声 器的阻损 (Pa)	下列频率 (Hz) 下的消声量 [dB (A)]					
		125	250	500	1000	2000	4000
0	0	28	29	33	30	42	51
7.0	5	25	29	33	23	32	41
10.0	48	23	26	29	22	30	35
14.0	78	19	20	24	20	26	34
22.0	314	10	12	19	19	27	33
25.0	422	3	4	14	16	25	32

说明:

1. 微穿孔板消声器消声频带宽, 阻力损失小, 适合于有防潮、耐高温、洁净要求的通风管道中采用。
2. 本系列型号均为双层微穿孔板结构。

系 列 及 规 格

型 号	法兰接口尺寸 A×B (mm)	外型断面 (mm)	最大风量 (m <sup>3</sup> /h)
1	320×250	720×650	2300
2	400×250	800×650	2900
3	500×250	900×650	3600
4	630×250	1030×650	4500
5	320×320	720×720	2900
6	400×320	800×720	3700
7	500×320	900×720	4600
8	630×320	1030×720	5800
9	800×320	1200×720	7400
10	1000×320	1400×720	9200
11	400×400	800×800	7300
12	500×400	900×800	9000
13	630×400	1030×800	11500
14	800×400	1200×800	15000
15	1000×400	1400×800	18000
16	1250×400	1650×800	23000
17	500×500	900×900	11000

系 列 及 规 格

型 号	法兰接口尺寸 A×B (mm)	外型断面 (mm)	最大风量 (m <sup>3</sup> /h)
18	630×500	1030×900	14500
19	800×500	1200×900	18360
20	1000×500	1400×900	23000
21	1250×500	1650×900	28700
22	1600×500	2000×900	36500
23	630×630	1230×1030	18000
24	800×630	1400×1030	23600
25	1000×630	1600×1030	29500
26	1250×630	1850×1030	37000
27	1600×630	2200×1030	47000
28	800×800	1400×1200	30000
29	1000×800	1600×1200	37000
30	1250×800	1850×1200	46800
31	1600×800	2200×1200	60000
32	1000×1000	1600×1400	46800
33	1250×1000	1850×1400	58500
34	1600×1000	2200×1400	74900

图 名

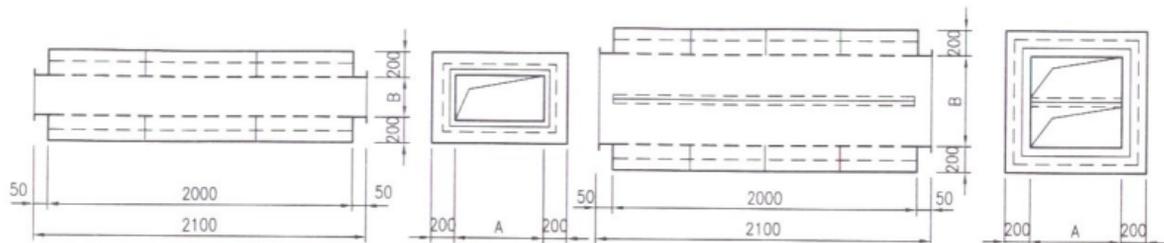
微穿孔板消声器 (一)

图 集 号

11B56

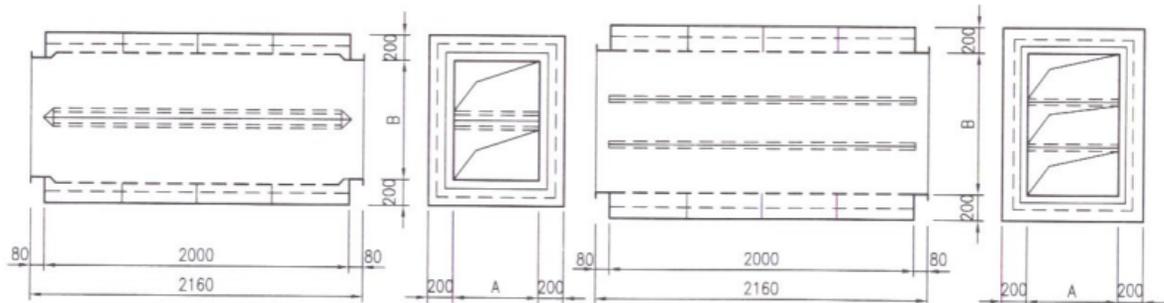
页 次

79



型号 1-10

型号 11-22



型号 23-31

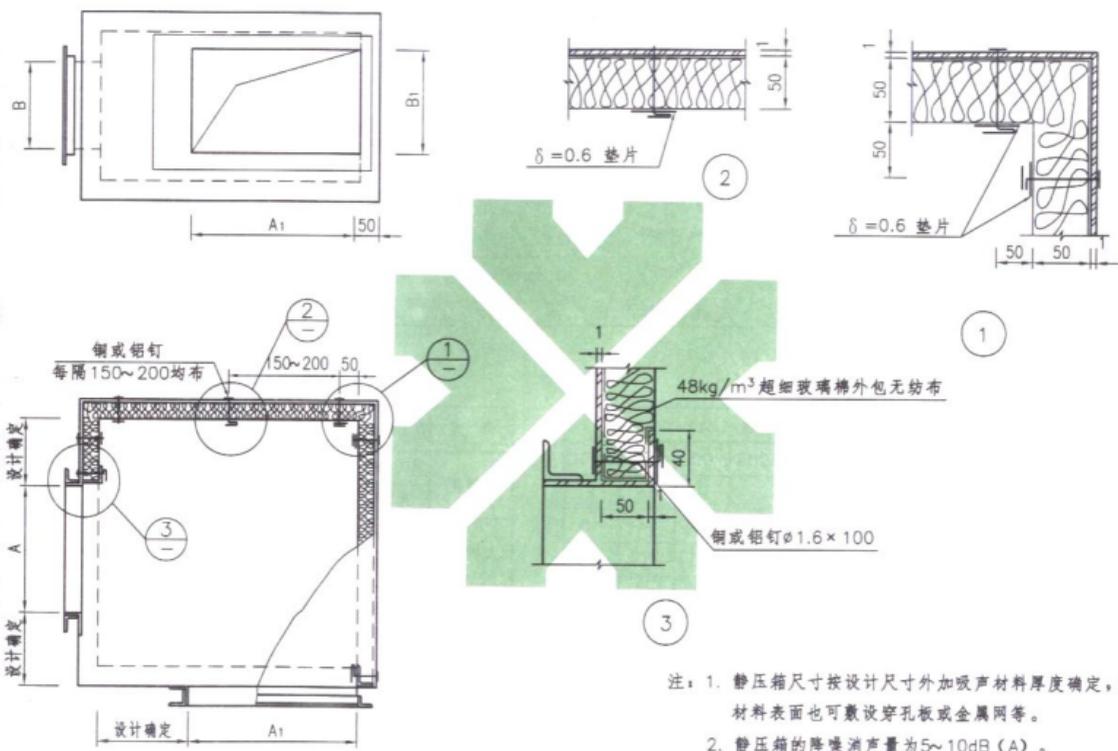
型号 32-34

注：微穿孔板孔径0.8mm，穿孔率内1%、外3%镀锌钢板厚0.8mm。

图 名 微穿孔板消声器（二）

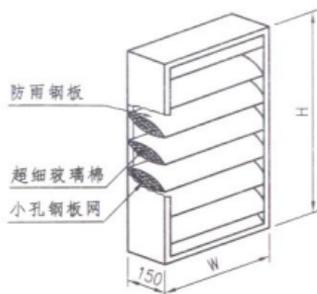
图 集 号 11BS6

页 次 80

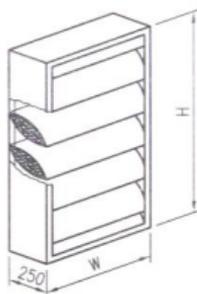


注：1. 静压箱尺寸按设计尺寸外加吸声材料厚度确定，吸声材料表面也可敷设穿孔板或金属网等。  
 2. 静压箱的降噪消声量为 $5 \sim 10\text{dB}(A)$ 。

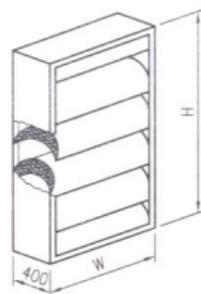
图名	消声静压箱	图 集 号	11BS6
		页 次	81



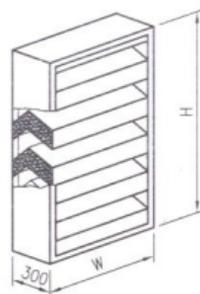
小椭圆消声百叶窗



大椭圆消声百叶窗



月牙形消声百叶窗



折板式消声百叶窗

消声百叶窗消声量 (dB)

形式	倍频带中心频率 (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
小椭圆	7	8	5	4	8	9	9	8
大椭圆	7	8	5	7.5	11	14	14	10
月牙形	14	11	5	8	14	10	10	17
折板式	15	11	7	8	15	11	11	17

消声百叶窗规格

形式	W (mm)	600~1200						
		H (mm)	620	820	1020	1220	1420	1620
小椭圆	H (mm)	620	820	1020	1220	1420	1620	1820
	片数	2	3	4	5	6	7	8
大椭圆	H (mm)	800	1050	1300	1550	1800		
	片数	2	3	4	5	6		
月牙形	H (mm)	620	820	1020	1220	1420	1620	1820
	片数	2	3	4	5	6	7	8
折板式	H (mm)	630	830	1030	1230	1430	1630	1830
	片数	2	3	4	5	6	7	8

- 说明：1. 消声百叶窗用于通风空调系统新风进口和空调机房、走廊等回风风口。  
 2. 消声片由0.6mm厚钢板、超细玻璃棉外包玻璃布和小孔钢板网组成。  
 3. 消声百叶窗通风净面积按外框尺寸30%~50%计算，通过消声百叶窗净面积的风速以小于4m/s为宜。  
 4. 本图表参考青云仪表有限公司有关资料编制。

图 名

消声百叶窗 (一)

图 集 号

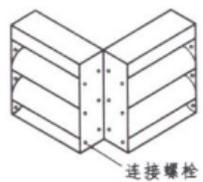
11BS6

页 次

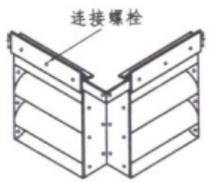
82



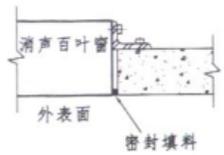
积木化装配



转角安装法



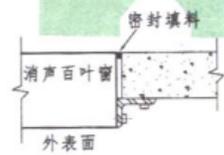
顶部安装法



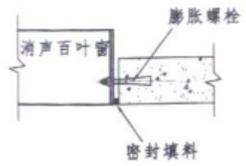
外表面平齐



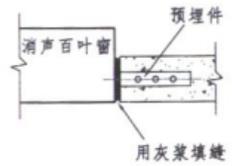
外表面法兰



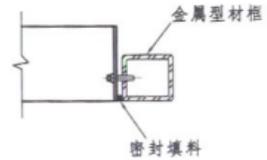
内表面平齐



膨胀螺栓连接



预埋件连接



螺栓连接

图名	消声百叶窗(二)	图集号	11BS6
		页次	83

## 1. 分类、功能及用途

分类	名称	功能	启闭状态	适用范围	注
防火类	防火阀	空气温度70℃或150℃(厨房用)时,温度熔断器动作,阀门自动关闭,输出联动信号,手动复位	常开	用于空调通风系统风管内,防止火势沿风管蔓延	见国标术语和定义 3.1
	简易防火阀	空气温度70℃时,温度熔断器动作,阀门自动关闭,手动复位	常开	用于空调通风系统内防止火势沿着风管蔓延	
	防火风口		常开	用于空调通风系统送排风出口处,防止火势进入风管	
		电动防火阀	用电信号通过电磁铁迅速关闭,也可70℃温度熔断器关闭并输出联动信号,用电信号关闭(70℃以下)可自动复位	常开	用于空调通风系统风管内,用电讯号能迅速关闭,防止烟气和火势沿风管蔓延
防烟类	排烟防火阀	烟气温度280℃时温度熔断器动作阀门自动关闭,输出关闭信号和联动信号,手动复位	常开	用于排烟风机吸入口或排烟系统风管上,防止火势沿排烟风管蔓延	见国标术语和定义 3.2
	加压送风口	火灾时手动或电信号开启。输出动作信号,联动加压风机开启	常闭	用于楼梯间前室、合用前室、防烟避难走廊等,起阻烟、防烟作用	
排烟类	排烟阀	电信号开启或手动(或远距离线缆)开启,输出动作信号,联动排烟风机开启。可设280℃重新关闭装置。	常闭	用于排烟系统的风管上	见国标术语和定义 3.3
	排烟口	电信号开启或手动(或远距离线缆)开启,输出动作信号,联动排烟风机开启。可设280℃重新关闭装置。	常闭	装于排烟房间的墙上、顶棚或风管上	
	排烟窗	靠热感探测器控制动作,电信号开启,还可手动线缆开启。	常闭	适用于自然排烟处的外墙上或屋面上	

## 2. 防火、排烟阀(口)标准

- 防火排烟阀(口)的术语定义分类及标记、材料及配件技术要求试验方法、检测规则等均应符合国标《建筑通风和排烟系统用防火阀门》GB15930-2007的规定。

## 3. 安装

- 安装前必须检查阀门的操作机构是否完好,动作是否灵活有效。
- 阀门直径大于等于630mm时,宜设独立支、吊架以防止发生火灾时管道变形影响性能。
- 阀门在吊顶或墙内侧安装时要留出检查开闭状态和进行手动复位的操作空间,阀门的操作机构一侧应有不小于200mm的净空。

- 防火阀应安装在紧靠墙或楼板的风管管段中,阀至防火墙的风管壁厚应大于等于2.0mm,管道穿墙的缝隙应采用防火泥、防火密封胶等封堵。防火阀两侧2.0m范围内的风管及其保温材料和粘剂应采用不燃材料。
- 防火阀的熔断片应安装在朝向火灾危险性较大的一侧。
- 法兰连接的阀门、法兰安装孔要与风管法兰配钻。
- 吊杆直径及螺母、垫圈根据阀体的重量确定。
- 设有远控装置的排烟阀其远控装置和控制缆绳安装见91页说明。

图 名	防火、防排烟阀(口)	图 集 号	11BS6
	分类、技术要求及安装	页 次	84

编制人 李其奇 审核人 李其奇 制图人 李其奇

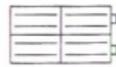
矩形防火阀系列尺寸

高度	宽度		A										
	120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000
B	120	○	○										
	160		○	○	○								
	200			○	○	○	○						
	250				○	○	○	○					
	320					○	○	○	○	○			
	400						○	○	○	○	○		
	500							○	○	○	○	○	
	630								○	○	○	○	
	800									○	○	○	○
	1000										○	○	○
1250											○	○	
长度	一般为L=320mm												
法兰规格	L25x3					L30x3					L40x4		

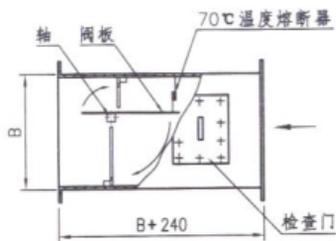
圆形阀尺寸系列表

直径	长度	法兰规格	直径	长度	法兰规格
D	L		D	L	
100	200	-20x4	360	360	L25x3
120	200		400	400	
140	200		450	450	
160	200		500	500	
180	200	560	560		
200	200	-25x4	630	630	
220	200		700	700	
250	250		800	800	
280	280		900	900	
320	320	L25x3	1000	1000	

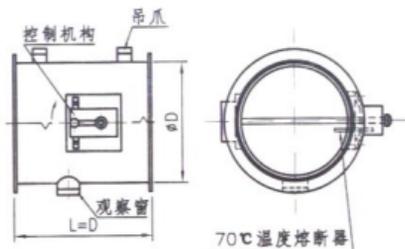
各类矩形防火阀、排烟阀操作装置数量及叶片数量

阀门高度B (mm)	800						800	1000	1250	
阀门宽度A (mm)	≤250	320	400	500	630	800	800<A≤1600	A>1600	800<A≤1600	A>1600
操作装置数量 (个)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
叶片数量 (个)	1	2	2	3	4	4	8	12	12	18
型式简图										

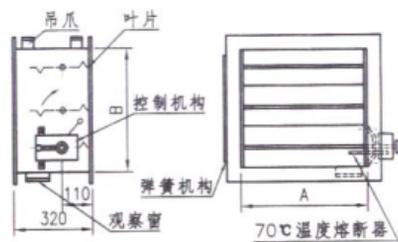
图名	防火阀、排烟阀(□)系列 尺寸及操作装置数量	图集号	11BS6
		页次	85



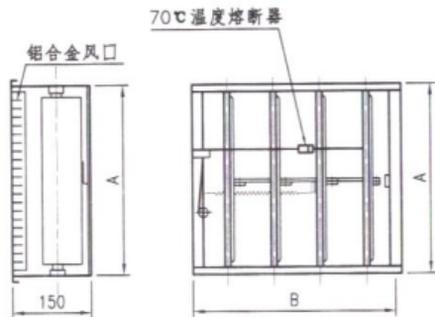
简易防火阀



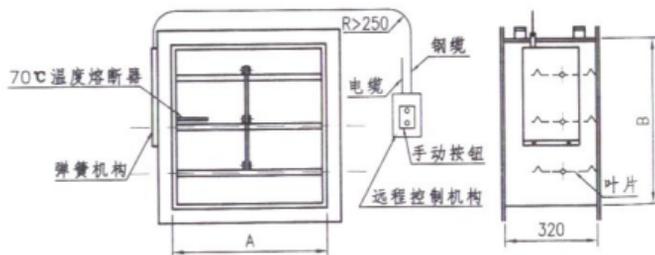
圆形防火阀



矩形防火阀



防火风口

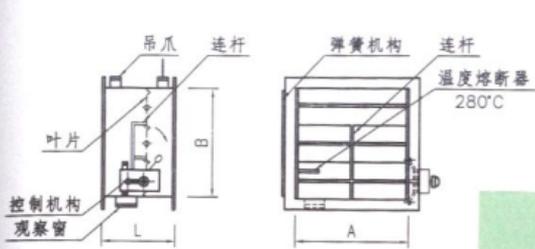


远控防火阀

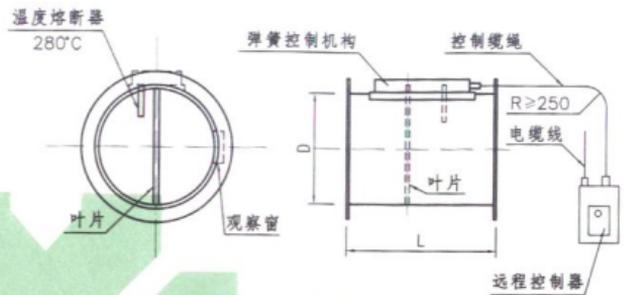
注:

电动防火阀外形与防火阀相同,其控制机构设有电信号关闭装置。

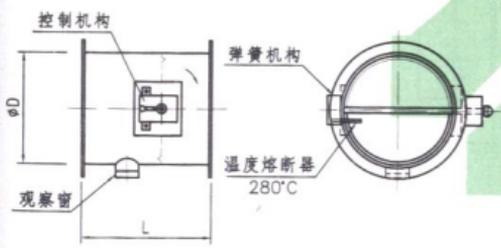
图名	各类防火阀	图集号	11BS6
		页次	86



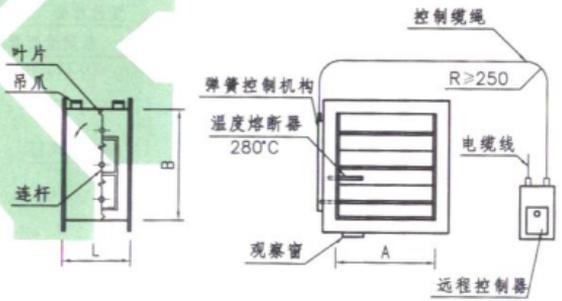
矩形排烟閥



圓形遙控排烟閥



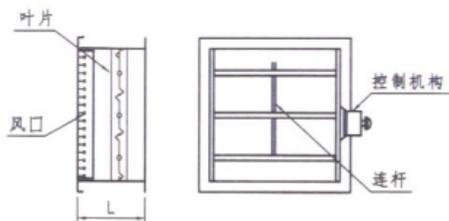
圓形排烟閥



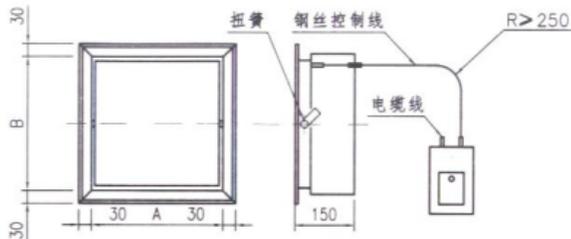
矩形遙控排烟閥

注：溫度熔斷器只適用於在煙氣溫度達到280°C時需要關閉的具有防火功能的排烟閥。

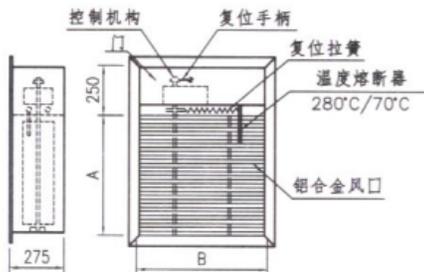
圖名	各類排烟閥	圖集號	11BS6
		頁次	87



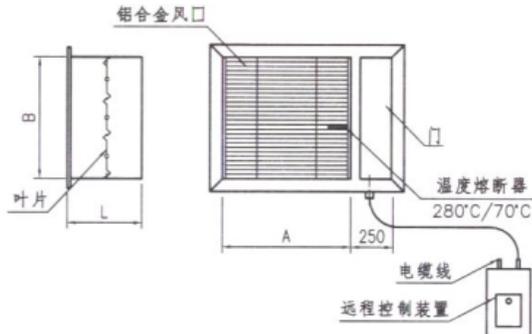
排烟口



板式排烟口



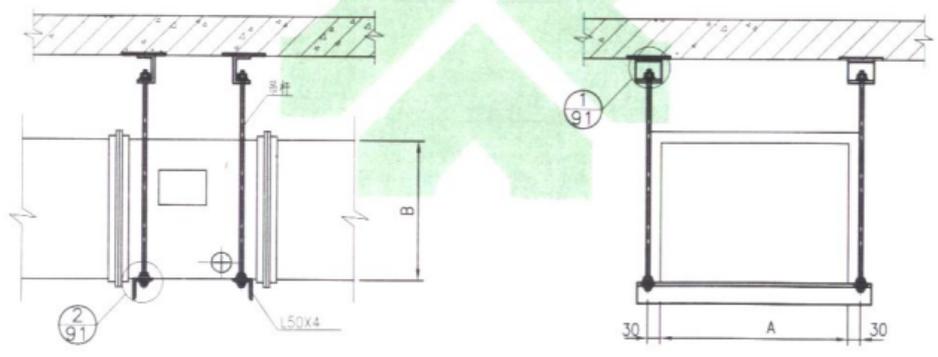
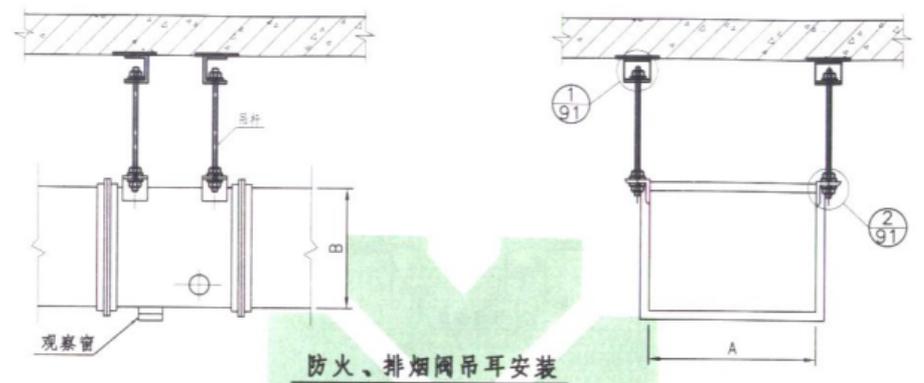
多叶排烟口/多叶加压送风口



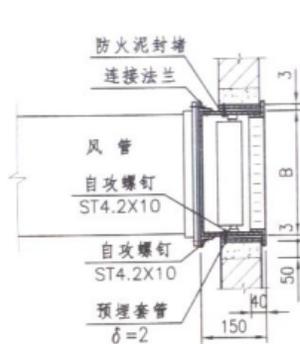
远控多叶排烟口/多叶加压送风口

- 注：1. 图中70°C温度熔断器用于多叶加压送风口。  
 2. 280°C温度熔断器适用于在烟气温度达到280°C时需要重新关闭的多叶排烟口。

图名	排烟口/多叶加压送风口	图 号	11BS6
		页 次	88



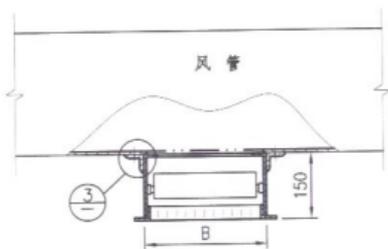
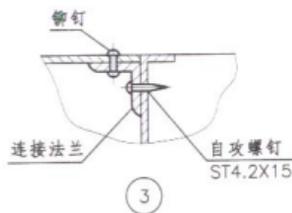
图名	防火、排烟阀安装	图 集 号	11BS6
		页 次	89



在风管端头安装

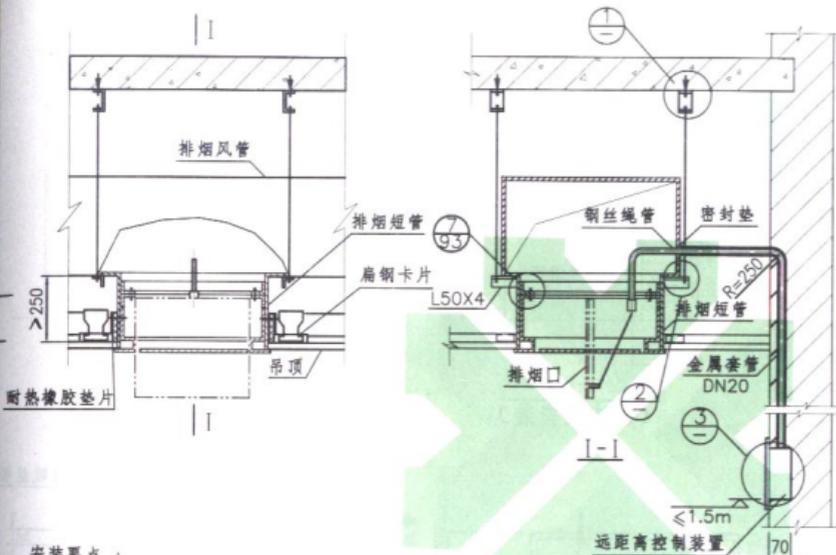


在竖井安装



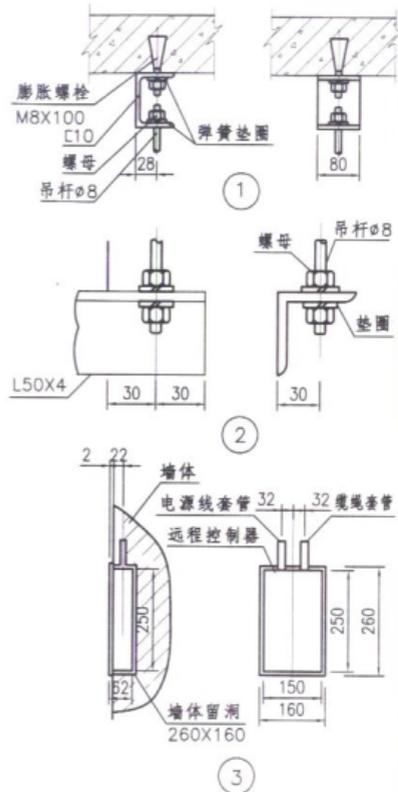
在风管侧安装

- 注：1. 防火风口采用铝合金单层（或双层）百叶风口和超薄型防火阀组合而成。  
2. 安装时先将两部分拆开，将防火调节阀用拉铆钉或自攻螺钉固定在连接法兰上，再将百叶风口和防火阀重新连接。

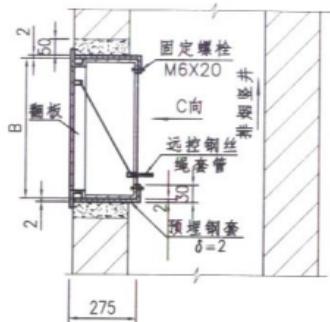
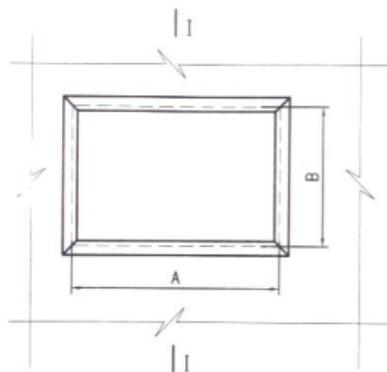


安装要点：

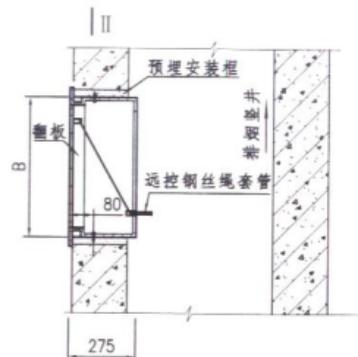
1. 排烟口在吊顶安装时,排烟管道安装底标高距吊顶面的尺寸应大于250mm,多叶排烟口大于320mm以上,安装多叶排烟口时,排烟短管的长度或垂直方向上应增加250mm,以安装执行器。
2. 排烟口的安装,首先将排烟口的内法兰安装在短管内,定好位后用铆钉固定,然后将排烟口装入短管内,用螺栓和螺母固定,也可用自攻螺钉把排烟口外框固定在短管上。
3. 排烟口贴吊顶表面安装时,为了防止下垂,排烟管道与排烟口短管连接处用吊杆固定。
4. 远控装置的电气接线及控制缆绳采用DN20套管,控制缆绳套管的弯曲半径不小于250mm,弯曲数量一般不多于2处,缆绳长度一般不大于6m。
5. 排烟口安装完毕,控制机构性能应灵活可靠。



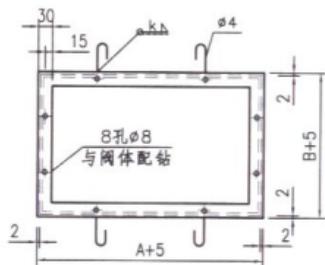
图名	排烟口远控安装	图 号	11BS6
		页 次	91



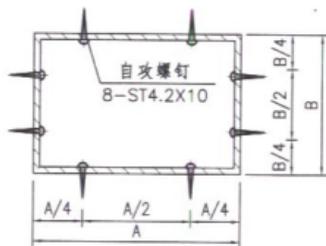
I-I  
(砖墙上安装)



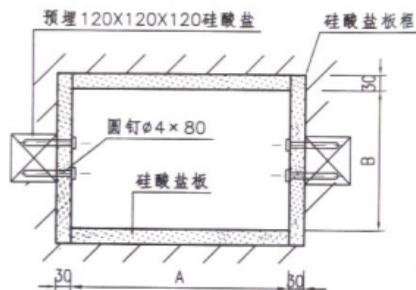
II-II  
(混凝土墙上安装)



C向视图



II-II



预埋安装框

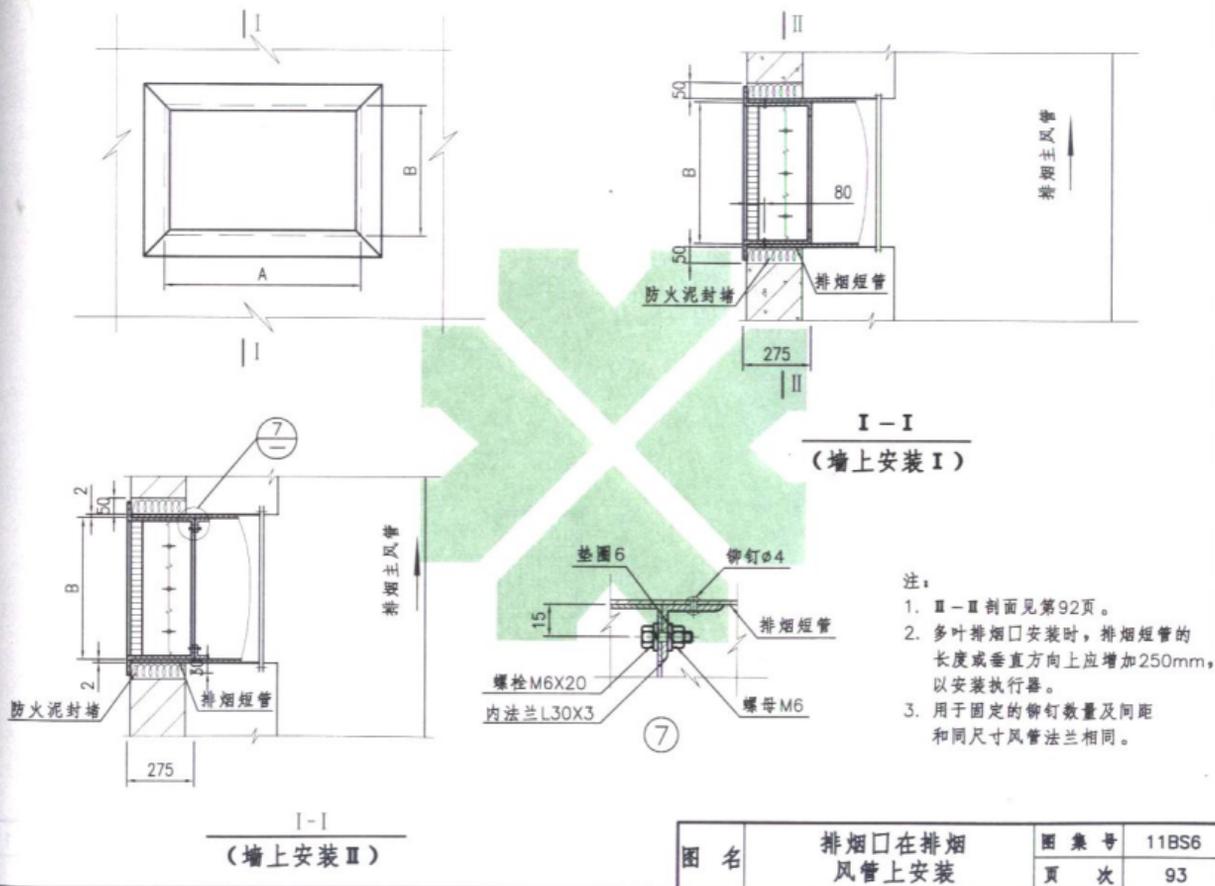
注：远控装置安装见第91页。

图 名 板式排烟口竖井上安装

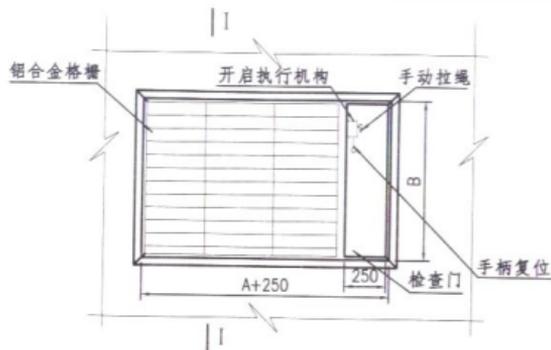
图 集 号  
页 次

11BS6

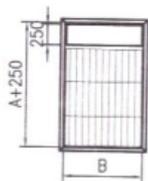
92



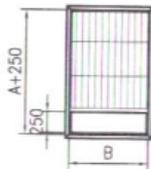
图名	排烟口在排烟风管上安装	
	图集号	11BS6
	页次	93



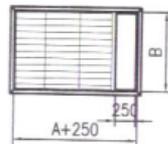
I-I



送风口垂直安装



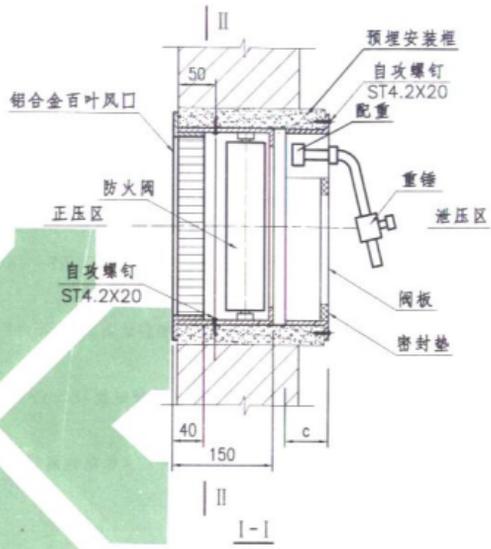
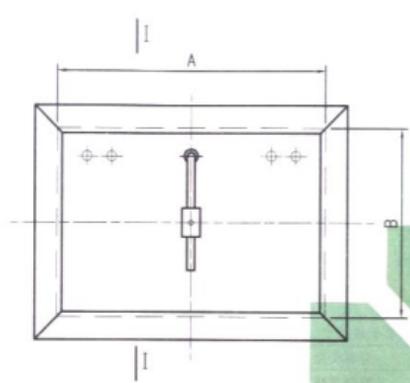
排烟口垂直安装



水平安装

- 注：1. 预埋安装框及II-II剖面见第92页。  
2. 安装框留孔应增加执行器的尺寸。

图名	多叶加压送风口/排烟口 竖井上安装	图 号	11BS6
		页 次	94



风量表 (m<sup>3</sup>/h)

序号		1	2	3	4	5	6	7
尺寸 (mm)	A	300	400	450	500	600	600	800
	B	150	150	150	200	200	250	300
开启 压差 ΔP (Pa)	5	60	80	90	120	140	170	260
	10	120	160	180	240	280	340	520
	20	240	320	360	480	560	680	1040
	30	360	480	540	720	840	1020	1560
	40	480	640	720	960	1120	1360	2080
	50	600	800	900	1200	1400	1700	2600

- 注：1. 本图为余压阀、防火风口组装件，安装时先分开各部件，然后将防火阀用自攻螺钉固定在连接阀框上，再分别将百叶风口和余压阀装上。  
 2. 当余压阀未穿越防火分隔时可取消防火阀。  
 3. 尺寸c可根据墙体厚度调节。  
 4. Ⅱ-Ⅱ剖面 and 预埋安装框见92页。

图名	余压阀安装	图集号	11BS6
		页次	95

防火风管作为建筑物的安全救生系统,应具备建筑物局部起火后能维持一定时间正常功能的风管,主要应用于穿越防火分区时的机械加压送风系统和穿越防火分区时的机械排烟系统。火克(Hawk)纤维增强硅酸盐板,为A级不燃材料。由于易加工,可切割,可制成任何规格的防排烟风管及金属风管外侧的防火包覆。用作防火风管时,阻力损失可按同规格钢板风管计算值乘1.15~1.20的系数

### 1. 防火性能

防火性能:根据《通风管道的防火试验方法》GB/T17428-2009检测:

8mm厚板材制作的自撑式防火风管防火性能达到120min内可以保持完整性和稳定性;

12mm厚板材制作的自撑式防火风管防火性能达到180min内可以保持完整性和稳定性;

9mm厚板材制作的金属风管防火包覆构件防火性能达到180min内可以保持完整性和稳定性。

## 2. 防火风管及金属风管防火包覆层的制作与安装

### 2.1 风管制作

2.1.1 风管板材尽量避免拼接,需拼接时采取加固措施。

2.1.2 板材与L型龙骨的固定用自攻螺钉,间距为200mm;管段与管段、管段与弯管、三通、四通等处的拼接螺钉间距为150mm,自攻螺钉孔径为 $\phi 2.8$ mm。

2.1.3 板与板的接缝处应采用不燃性密封胶填塞、刮平。

2.1.4 风管每节管段(包括三通、弯管等管件)的两端应平行,与

管中线垂直。

### 2.2 风管加固

当风管长边尺寸 $b \leq 1000$ mm时,无需额外加固,当风管长边尺寸 $1000$ mm $< b \leq 1220$ mm时,应在每节管段上下面板中心处设置一个内支撑加固;当风管长边尺寸 $1220$ mm $< b \leq 2000$ mm时,应采用外角钢法兰 $50 \times 50 \times 5$ mm连接,当风管长边尺寸 $2000$ mm $< b \leq 3000$ mm时,应采用外角钢法兰 $60 \times 60 \times 6$ mm连接。

### 2.3 安装

2.3.1 风管水平吊装用的横梁、吊杆规格及支架间距见下表。

风管长边尺寸 $b$ (mm)	$b \leq 1000$	$1001 < b \leq 1500$	$1501 < b \leq 2000$	$2001 < b \leq 2400$
角钢横梁	L 30 $\times$ 3	L 40 $\times$ 4	L 50 $\times$ 4	L 50 $\times$ 5
圆钢吊杆	$\phi 8$	$\phi 8$	$\phi 10$	$\phi 10$
吊架间距	2440	1220	1220	1220

2.3.2 在不受力的前提下,两风管接口处用自攻螺钉将100mm宽的板条覆于接缝处,所有自攻螺钉需沉入板内1mm。

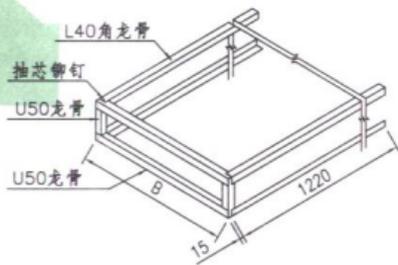
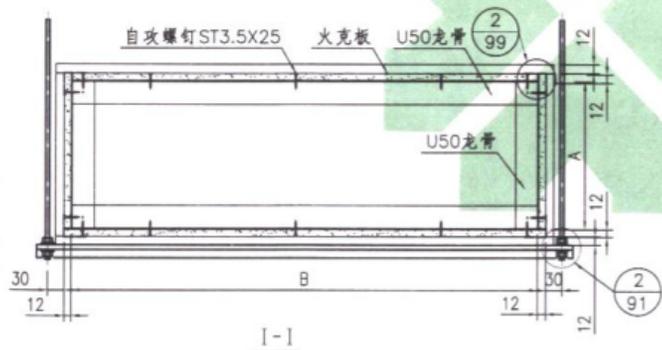
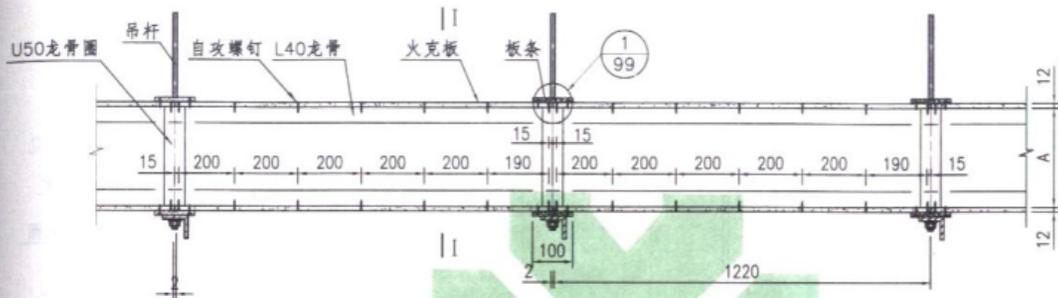
2.3.3 风阀等部件及设备与防火风管连接时,应单独设置支吊架,风管的支吊架距风口、风阀及控制机构的距离不少于200mm。

2.3.4 在弯管、三通、四通等处,吊装时应加强。

2.3.5 风管垂直,安装支架的间距不超过2.4m,每根风管支架数量不少于2个,并应适当增加支吊架与风管的接触面积。

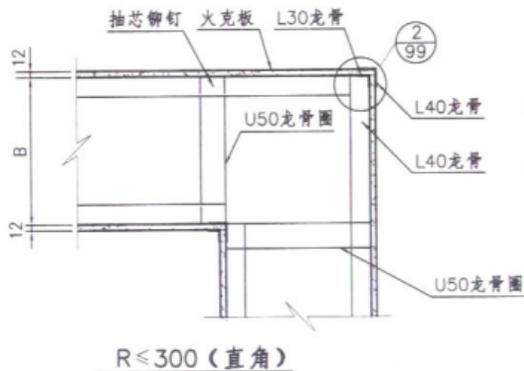
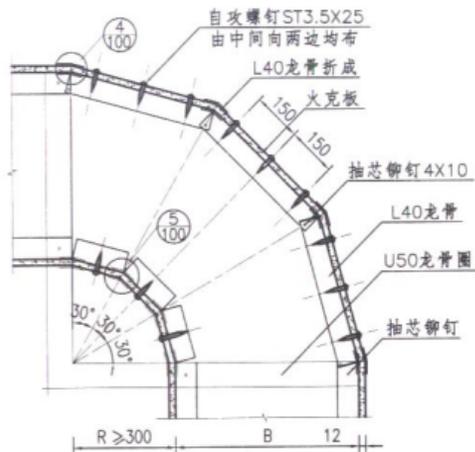
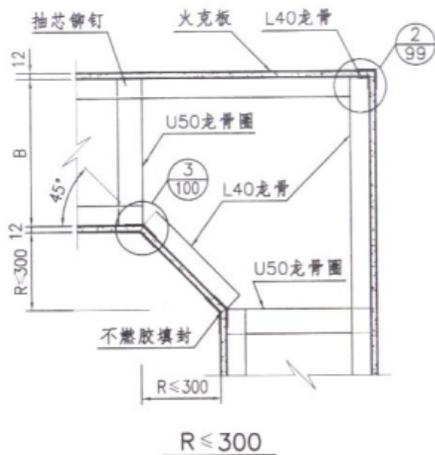
注:本说明根据金特建材实业有限公司提供的技术资料编制。

图名	硅酸盐(火克)板技术说明	图集号	11BS6
		页次	96



注：本图根据金特建材实业有限公司提供的技术资料编制。

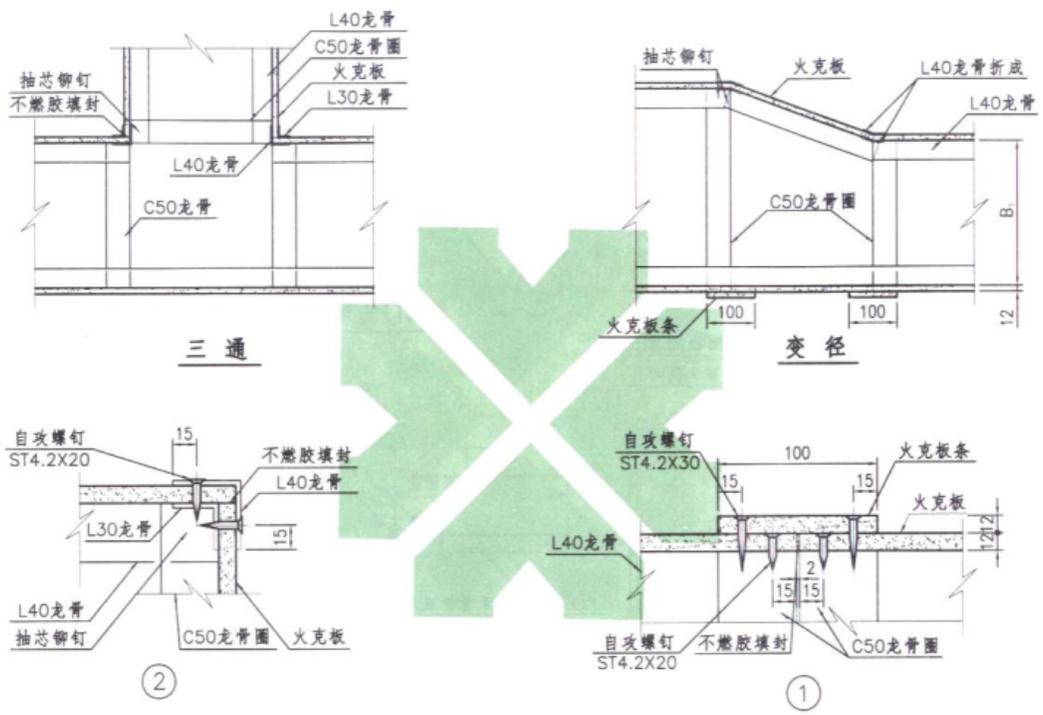
图名	硅酸盐(火克)板 自撑式防火风管	图集号	11BS6
		页次	97



注:

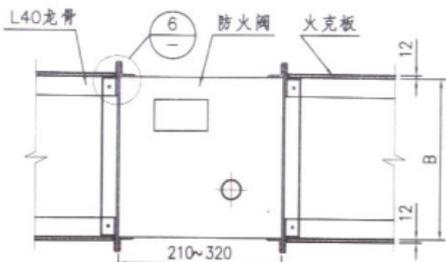
1. 制作弯管时, 当其内弧半径小于等于300mm时, 圆弧用弦代替; 内弧半径大于300mm时, 圆弧用折线代替。
2. 制作内外直角弯管、内斜线外直角弯管时, 当长边尺寸 $b \geq 500$ mm时, 应设置导流片。导流片数宜按风管长边尺寸 $b$ 确定: 当 $b \leq 1000$ mm时, 设1片; 当 $1000\text{mm} < b \leq 1500\text{mm}$ 时, 设2片; 当 $b > 1500\text{mm}$ 时, 设3片。导流片采用镀锌钢板制作。

图 名	硅酸盐(火克)板	图 集 号	11BS6
	防火风管弯头	页 次	98

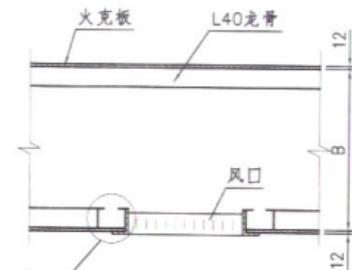


注：当用于钢板风管包覆时，板厚为9mm。  
 本图根据金特建材实业有限公司提供的技术资料编制。

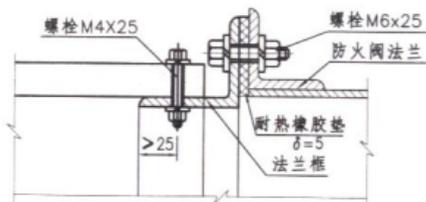
图名	硅酸盐（火克）板防火	图集号	11BS6
	风管三通、变径及大样图	页次	99



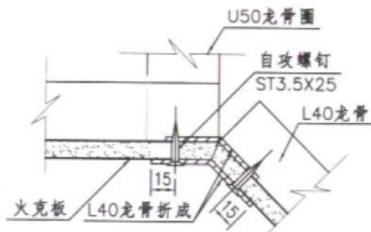
与防火阀的连接



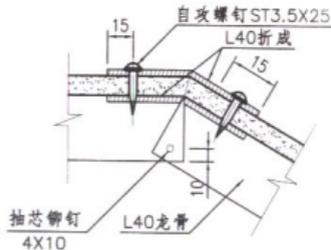
与风口的连接



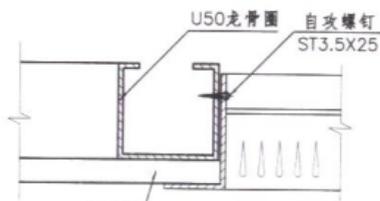
6



3



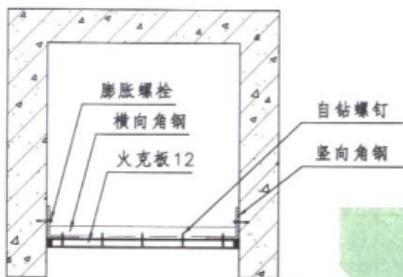
4



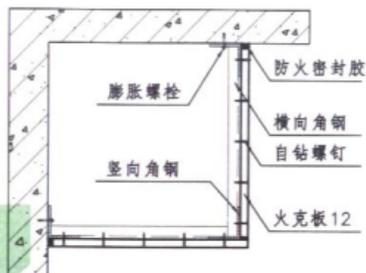
7

注：图中法兰框用不等边角钢制作，其规格应根据防火阀法兰尺寸确定。

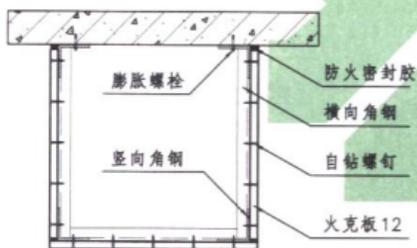
图名	硅酸盐(火克)板防火风管与防火阀、风口的连接	图集号	11BS6
		页次	100



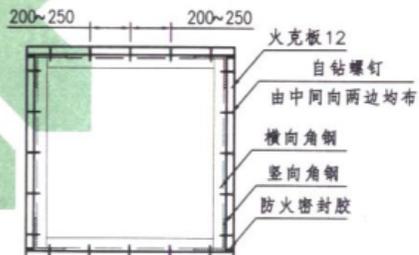
竖向风管做法（一面）



竖向风管做法（两面）



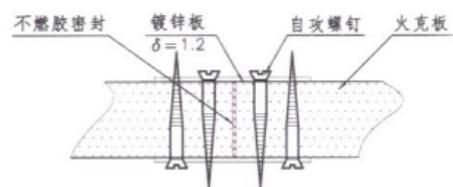
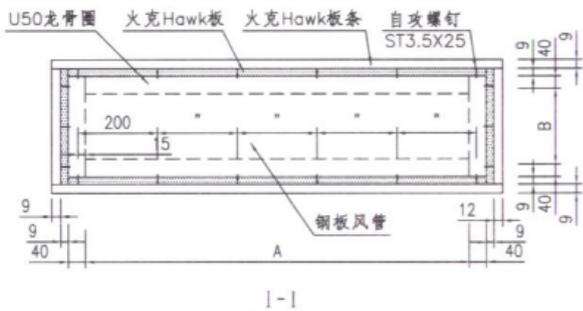
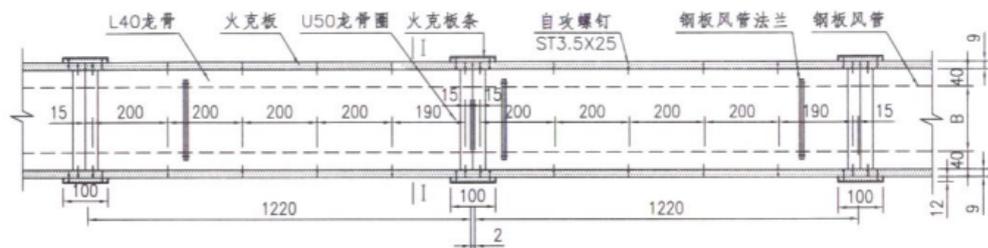
竖向风管做法（三面）



竖向风管做法（四面）

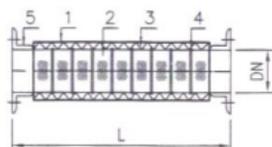
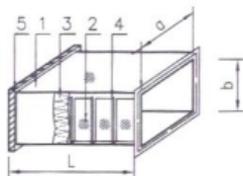
注：硅酸盐（火克）板竖向风管的横向、竖向角钢及其他标准件的规格，应根据风管尺寸咨询金特建材实业有限公司确定。

图名	硅酸盐（火克）板 竖向防火风管	图集号	11BS6
		页次	101



防火风管板材的连接

图 名	钢板风管的防火包覆	图 集 号	11B56
		页 次	102



矩形防火柔性连接管

规格尺寸 (mm)	断面 aXb	120X120	160X120	200X120	250X120
		160X160	200X160	250X160	320X160
		200X200	250X200	320X200	200X200
	长度 L	220			
	断面 aXb	500X200	250X250	320X250	400X250
		500X250	630X250	320X320	400X320
		500X320			
	长度 L	250			
	断面 aXb	630X320	800X320	1000X320	400X400
		630X400	800X400	1000X400	1250X400
500X500		630X500	800X500	1000X500	
1250X500		1600X500	630X630	800X630	
1000X630					
长度 L	300				
断面 aXb	1600X630	1000X800	1000X1000	1600X800	
	2000X1000	2000X1250			
长度 L	350				

圆形防火柔性连接管

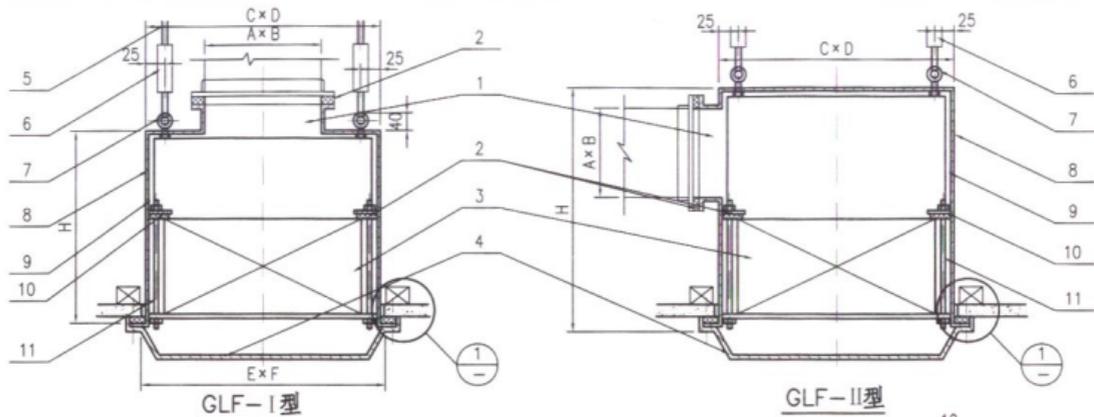
规格尺寸 (mm)							
公称直径 DN	100	120	140	160	180	200	220
长度 L	220						
公称直径 DN	250	280	320	360	400	450	500
长度 L	250						
公称直径 DN	560	600	630	700	800	900	1000
长度 L	300						
公称直径 DN	1100	1250	1400	1600	1800	2000	
长度 L	300		350				

主要技术性能参数

项目	I 型	II 型
工作压力 (Pa)	≤1000	≤20000
爆破压力 (Pa)	≤2500	≤30000
适用温度 (°C)	-80~+800	-80~+800
适用介质	冷热空气, 有害有毒及腐蚀性气体等	
防火性能	符合GB8624-2006; 不燃 (A) 级	

- 注: 1. 防火柔性连接管采用多种高性能金属有机材料及无机材料制成, 并配加数种金属类添加剂, 耐火等级为不燃 (A) 级, 并具备耐酸碱、耐压、耐老化、消声、可挠曲等特点。  
2. 图中: 1-外部保护壳; 2-硅玻软金防火软管; 3-保温材料; 4-骨架; 5-法兰。

图名	防火柔性连接管	图集号	11BS6
		页次	103

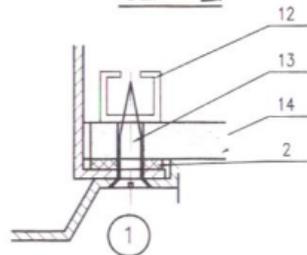


GLF-I型

GLF-II型

技术性能及尺寸表

	型号	额定风量 ( $m^3/h$ )	高效过滤器尺寸 (宽×高×深)mm	静压箱 ( $C \times D \times H$ )mm	进风短管 ( $A \times B$ )mm	吊顶留洞 ( $C \times D$ )mm
GLF-I	10	1000	484×484×220	560×560×450	300×200	570×570
	15A	1500	726×484×220	810×560×450	400×200	820×570
	15B	1500	630×630×220	710×710×450	300×250	730×730
	20	2000	968×484×220	1050×560×450	500×200	1060×580
	22	2250	968×630×220	1050×710×450	500×250	1070×730
	30	3000	1260×630×220	1340×710×450	630×250	1360×730
GLF-II	8	800	484×484×150	560×560×550	300×200	580×580
	10A	1000	610×610×150	660×660×550	300×200	680×680
	10B	1000	484×484×220	560×560×550	300×200	560×560
	12	1200	630×630×150	710×710×550	300×200	730×730
	15A	1500	726×484×220	800×560×550	400×250	830×820
	15B	1500	630×630×220	710×710×550	300×250	730×730
	20	2000	968×484×220	1050×560×560	500×250	1060×580



注：

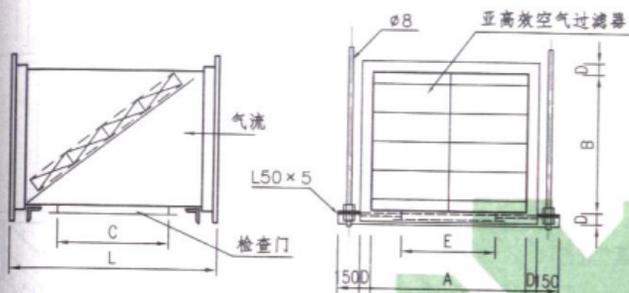
1. 本高效过滤器风口系洁净室顶棚终端送风装置。过滤效率99.99%，初阻力 $\leq 220Pa$ 。容尘量指阻力达初阻力一倍时的集尘量。
2. 本图是北京长城空气净化设备公司的一种安装方式。其他安装方式在订货时自行咨询该公司。

1. 送风口
2. 橡胶密封垫 $\delta=5$
3. 高效过滤器
4. 扩散孔板
5. 吊杆 $\phi 5$
6. 花篮螺钉M5
7. 吊环 $\phi 5$
8. 壳体
9. 保温层
10. 隔板
11. 压杆
12. 龙骨
13. 自攻螺钉
14. 吊顶板

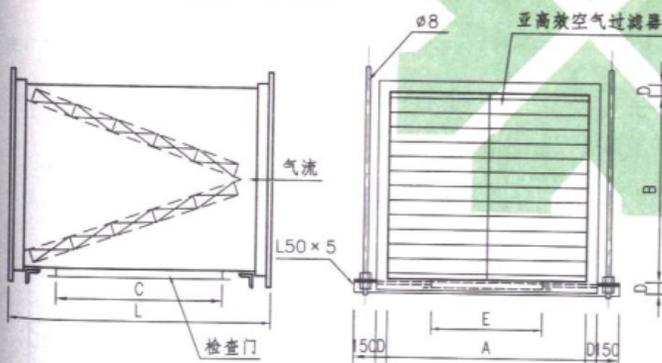
图 名 高效空气过滤器送风口安装

 图 集 号 11BS6  
 页 次 104

技术性能及安装尺寸表



YLD15~YLD80

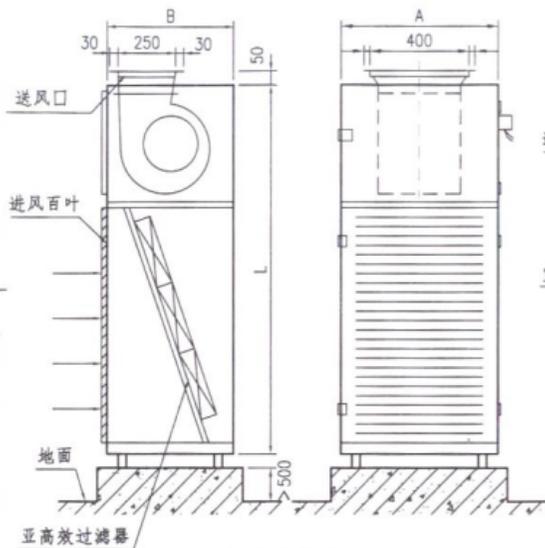


YLD-100~YLD-400

型号	额定风量 (m <sup>3</sup> /h)	安装尺寸 (mm)				检查门		
		A	B	D	L	C	E	数量
YLD-15	1500	560	600	25	700	550	510	单
YLD-30	3000	730	600	25	1000	700	680	双
YLD-40	4000	1080	700	30	1000	700	1030	双
YLD-50	5000	560	1000	30	1400	1100	510	单
YLD-60	6000	730	900	30	2000	1800	680	单
YLD-60	6000	730	1100	30	1100	800	680	双
YLD-80	8000	1080	900	30	2000	1400	1050	单
YLD-80	8000	1080	1100	30	1180	880	1050	双
YLD-100	10000	730	1500	40	1900	1500	680	双
YLD-120	12000	1400	1000	40	1300	1000	1350	双
YLD-150	15000	1400	1000	40	1600	1250	1350	双
YLD-160	16000	1400	1000	40	1600	1250	1350	双
YLD-200	20000	1400	1000	40	2000	1500	1350	双
YLD-300	30000	1910	1000	40	2000	800	1850	双
YLD-400	40000	1910	1000	40	2800	2400	1850	双

- 注：1. YLD系列亚高效空气过滤段，可安装在通风系统中，对0.5 $\mu$ m以上粒子过滤（计数）效率 $\geq$ 95%。对大气的滤菌效率达100%，初阻力 $\leq$ 90Pa，终阻力为300Pa。
2. 过滤段底部或侧面留有检查门，以便检修和更换过滤器。
3. 本图根据北京长城空气净化设备工程公司产品说明书编制。

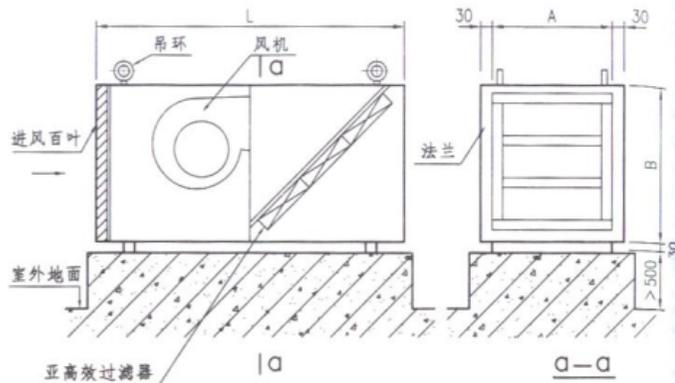
图名	管道式亚高效空气 过滤段安装	图 号	11BS6
		页 次	105



立式净化机

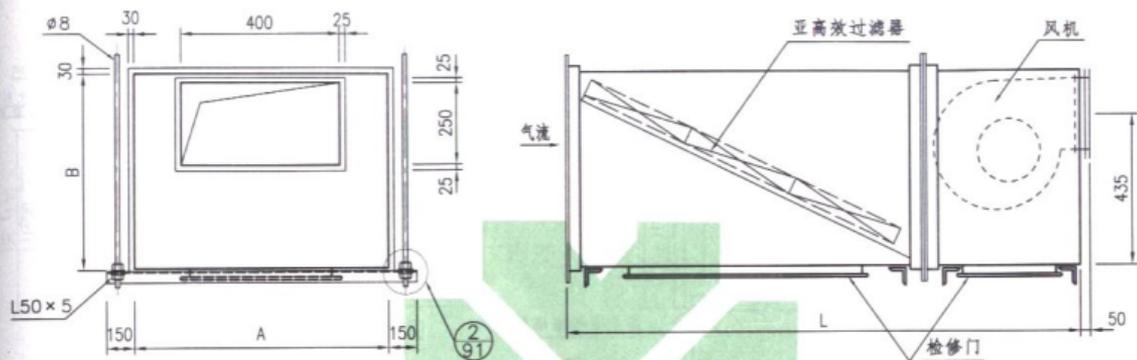
规格性能表

型号	形式	风量 (m <sup>3</sup> /h)	外形尺寸(A×B×L) (mm)	余压 (Pa)	噪声 [dB(A)]	电源功率 380V (kW)
YGS-15	后开门	1500	660×525×1150	80	56	0.25
YGS-25		2500	660×525×1400	130	62	0.32
YGS-30		3000	660×660×1750	63	0.45	
YGS-50	侧开门	5000	660×1200×1450	65	0.64	



卧式新风净化机

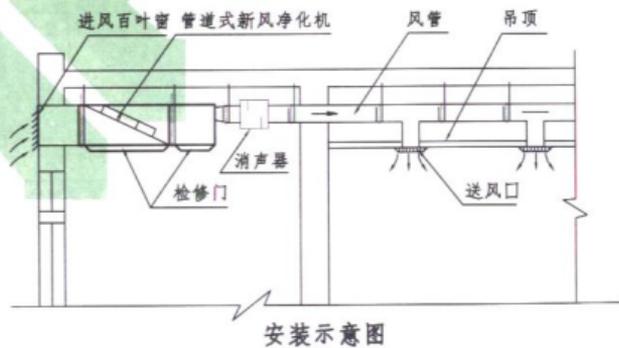
- 注: 1. YGS系列柜式新风净化机有立式和卧式机组, 由YL型可拆卸低阻亚高效空气过滤器与小型低噪声离心风机组合而成, 对0.5 $\mu$ m以上粒子过滤(计数)效率>95%, 对于大气菌的滤菌效率为100%。
2. 进风侧为百叶窗, 可开启以便换滤料。
3. 本机组可以在室外安装, 用风管向室内输送洁净新风。
4. 本图根据北京长城空气净化设备工程公司产品说明书编制。



- 注：1. YGD系列管道式新风净化机由YL型可拆卸低阻亚高效空气过滤器与小型低噪声离心风机组合而成，对 $0.5\mu\text{m}$ 以上粒子过滤（计数）效率 $>95\%$ ，对大气菌滤菌效率达 $100\%$ 。
2. 本机组可直接安装在通风管道中间，一般为吊顶安装，活门朝下，也可以任意角度翻转安装，但应留有足够打开活门的空间。
3. 本图根据北京长城空气净化设备工程公司产品说明书编制。

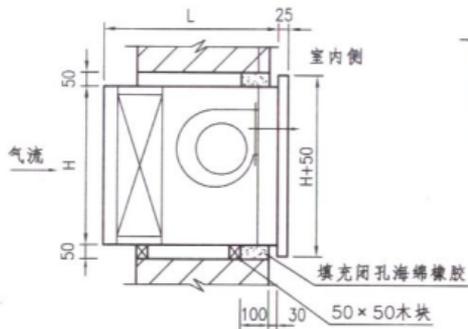
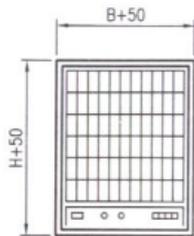
规格性能表

型号	风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	余压 (Pa)	外形尺寸 ( $A \times B \times L$ ) mm	噪声 [dB(A)]	电源功率 (380V) kW
YGD-15	1500	80	660 × 525 × 1150	56	0.25
YGD-25	2500	130	660 × 525 × 1400	62	0.32
YGD-30	3000		660 × 600 × 1750	63	0.45
YGD-50	5000		660 × 1200 × 1450	65	0.64

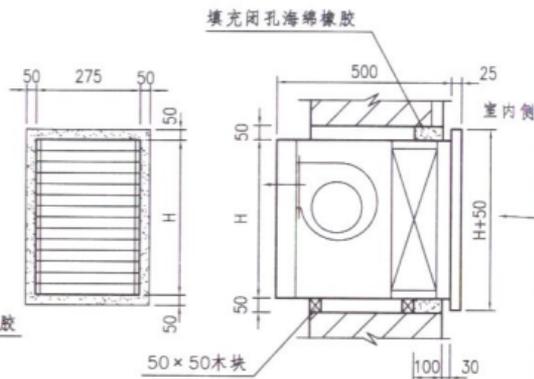


安装示意图

图名	管道式新风净化机安装	图 集 号	11BS6
		页 次	107



窗式新风净化机



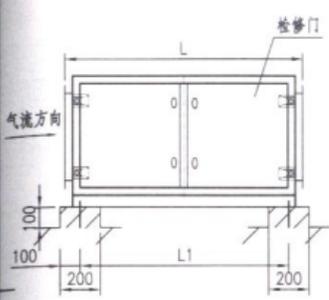
窗式密闭排风机

规格性能表

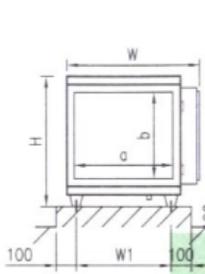
形式	型号	外形尺寸(B×H×L) (mm)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	噪声 [dB(A)]	电源功率 220V(W)	安装窗洞 (mm)
新风 净化机	YXC-3	270×360×485	300	54	10	280×370
	YXC-6A	270×610×505	600	56	20	280×620
	YXC-6B	610×270×505				620×280
密闭排 风机 过滤器	YMP-3	275×360×500	300	49	10	
	YMP-6	275×610×500	600	50	20	

- 注：1. YXC系列窗式新风空气净化机和YMP系列密闭排风机由YL-257可拆卸低阻亚高效空气过滤器及小型低噪声风机组合而成。对0.5μm以上粒子过滤（计数）效率>95%，对大气菌滤菌效率达100%。
2. 本图根据北京长城空气净化设备工程公司产品说明书编制。

图名	窗式新风净化机、 密闭排风机墙内安装	图集号	11BS6
		页次	10B



CF2H~10H外形图



CF12~40H外形图

型号	处理风量 (m <sup>3</sup> /h)	外形尺寸(mm)						阻力 (Pa)	功率 (W)	重量 (kg)	
		L	W	H	L1	W1	a				b
CF-2H	2000	544	700	676	394	500	520	450	120	80	50
CF-4H	4000	690	700	676	540	500	520	450	120	90	60
CF-6H	6000	840	700	676	690	500	520	450	120	160	80
CF-8H	8000	1105	700	676	945	500	520	450	120	180	90
CF-10H	10000	1255	700	676	1100	500	520	450	120	200	100
CF-12H	12000	860	700	1252	710	500	520	1040	120	240	120
CF-16H	16000	1125	700	1252	975	500	520	1040	120	260	170
CF-20H	20000	1275	700	1252	1100	500	520	1040	120	280	190
CF-25H	25000	860	1250	1252	670	1080	1070	1040	120	540	360
CF-32H	32000	1125	1250	1252	975	1060	1070	1040	120	720	480
CF-40H	40000	1275	1250	1252	1100	1060	1070	1040	120	900	600

注:

1. CF系列符合静电式油烟净化器各项性能指标及油烟净化率和出口排放浓度达到并超过国家环境保护标准GB18483-2001《餐饮业油烟排放标准》和HJ/62-2001《餐饮业油烟净化器技术要求及检测技术规范(试行)》。
2. 油烟净化器额定电压为~220V/50Hz,单相供电。
3. 在选型时应考虑油烟净化器本身的自重及安装位置,为了维修保养,检修门位置处应有1m以上的空间。
4. 本图根据上虞专用风机有限公司的资料编制。

图名	油烟净化器性能及外形尺寸	图集号	11BS6
		页次	109

一、本减振台座包括4-72-11型、B4-72-11型和BF4-72型离心式通风机全系列；

No2.8-No6A式连接

No6-No12C式连接

No6-No12D式连接

二、减振台座分为钢架焊接台座和混凝土台座两大类；钢架焊接台座减振体系重量较轻，混凝土台座可以减少设备本身振动、调整机组的偏心和降低荷载的重心，能得到更好的减振效果。设计人员可以根据建筑工程的性质适当选用。

三、两种台座上的电机支座相同。当选用混凝土台座做法时，其电机支座照钢架焊接台座相应型号的电机支座制作。

四、本减振台座按四种减振器设计，即：

1. ZD型阻尼弹簧复合减振器
2. DFG型低频弹簧橡胶复合隔振器
3. ZTA型阻尼弹簧减振器
4. JG型橡胶剪切隔振器

采用何种减振器由工程设计人员确定。

五、本减振台座按下列条件设计：

1. 以北方生产的通风机尺寸为准，BF系列玻璃钢风机尺寸以北京长空玻璃钢制品有限公司的风机尺寸为准。
2. 减振器静态压缩量按下式计算：

$$X = \delta = \frac{P}{K} \quad (\text{mm})$$

式中：P 为单个减振器的静荷载 (N)  
K 为减振器的竖向刚度 (N/mm)

3. 固有频率按下式计算：

$$f_0 = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{9800}{\delta}}$$

式中： $\delta$  为压缩变形量。

4. 干扰频率为  $f = \frac{n}{60}$

式中：n 为风机每分钟的转速

5. 振动传递比按下列公式计算：

$$T = \left[ 1 - \frac{1 + (2D \frac{f}{f_0})^2}{(1 - \frac{f^2}{f_0^2})^2 + (2D \frac{f}{f_0})^2} \right] \times 100\%$$

式中D：为阻尼比，D=0.06

六、各类建筑振动传递比建议值：

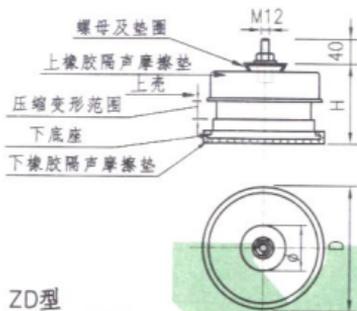
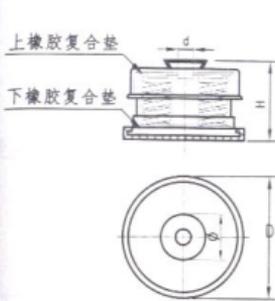
传递比	减振效率	通风机组周围房间性质
<0.1	很好	通风机组装在上一层，下一层为办公室、图书馆及病房等要求减振严格的房间
0.1~0.2	好	通风机组装在广播电台、办公室、图书馆及病房等一类的安静房间附近
0.2~0.4	较好	通风机组装在地下室或周围为上要求较高的以外的一般性房间

七、安装要点：

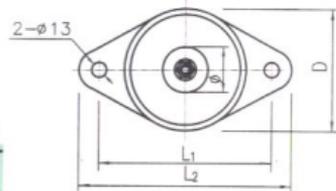
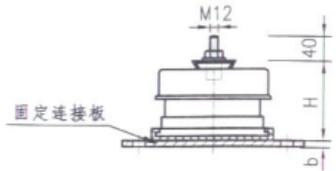
1. 减振台座下的支撑面应高于机房地面50mm，安装前找平，其支撑面尺寸比钢架台座大300~400mm。
2. 钢架焊缝高度不小于焊件最小厚度，焊后高度必须校正，并防止在运输时变形。
3. 在准备安装减振器的位置旁，先放置略高于减振器原始高度的木垫块，放上台座后，先安装设备，随后放置减振器，再撤除垫木。安装时须移动中间减振器位置，使重心基本达到一致。
4. 减振器受载后，高度误差应不大于2mm。
5. 钢架涂防锈漆两道，再涂面漆两道。

图名	离心式通风机减振台座 安装说明	图 集 号	11BS6
		页 次	110

編制人 曹漢平 審核人 許雲科 繪圖人 楊志



ZD型



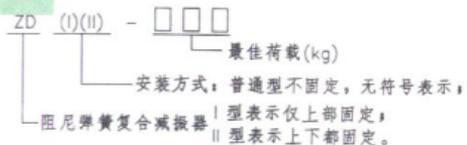
ZD<sub>1</sub>型

性能参数及外形尺寸表

序号	型号	最佳 荷载 (N)	预压 荷载 (N)	极限 荷载 (N)	竖向 刚度 (N/mm)	额定荷 载平 刚度 (N/mm)	外形尺寸							
							D	H	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	φ	d	b	
1	ZD-12	120	90	168	7.5	5.4	84	65	110	140	32	10	5	
2	ZD-18	180	115	218	9.5	14	128	65	160	195	42	10	5	
3	ZD-25	250	153	288	12.5	19	128	65	160	195	42	10	5	
4	ZD-40	400	262	518	22	16	144	72	175	210	42	10	6	
5	ZD-55	550	336	680	30	21.6	144	72	175	210	42	10	6	
6	ZD-80	800	545	1050	41	28.7	163	89	195	230	52	10	6	
7	ZD-120	1200	800	1560	44	31	185	104	225	265	52	10	8	
8	ZD-160	1600	1150	2180	63	33	185	104	225	265	52	10	8	
9	ZD-240	2400	1600	3100	85	35.6	210	121	250	295	62	16	8	
10	ZD-320	3200	2150	4220	127	70	230	144	270	310	84	18	8	
11	ZD-480	4800	2950	5750	175	77	230	144	270	310	84	18	8	
12	ZD-640	6400	4170	8300	180	125	282	154	320	360	104	20	8	
13	ZD-820	8200	5300	10550	230	140	282	154	320	360	104	20	8	
14	ZD-1000	10000	6050	12500	420	170	282	156	320	360	104	20	8	
15	ZD-1280	12800	8300	16500	560	195	282	156	320	360	104	20	8	
16	ZD-1500	15000	8500	19500	600	220	282	162	320	360	104	20	8	
17	ZD-2000	20000	10000	28000	800	290	282	162	320	360	104	20	8	

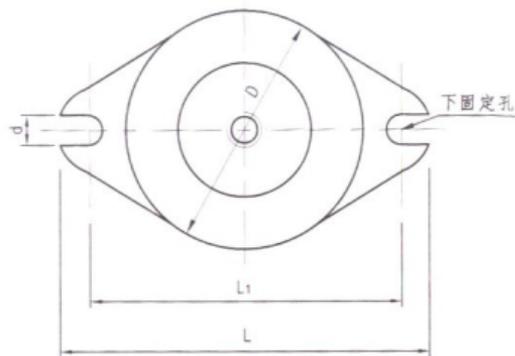
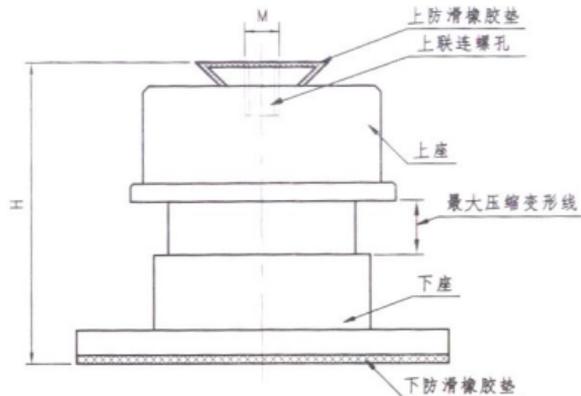
说明:

1. 型号意义



- 面有频率在2-4Hz, 阻尼比为 $\geq 0.065$ 。
- 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的产品说明书编制。

图名	ZD型阻尼弹簧复合减振器	图集号	11BS6
		页次	111



性能参数及外形尺寸表

序号	型号	最佳 荷载 (N)	固有 频率 (Hz)	荷载 范围 (N)	频率 范围 (Hz)	竖向 刚度 (N/mm)	外形尺寸 (mm)					
							M	H	L	L1	D	d
1	ZTA-12	120	3.9	90-180	4.6-3.2	7.6	8	60	102	78	70	11
2	ZTA-20	200	3.6	150-280	4.2-3.1	10.6	8	77	110	87	76	11
3	ZTA-30	300	3.1	200-410	3.8-2.6	11.5	8	94	120	97	86	11
4	ZTA-40	400	3.0	280-540	3.6-2.6	15	8	108	134	108	98	11
5	ZTA-55	550	3.0	390-770	3.6-2.5	20	8	108	134	108	98	11
6	ZTA-80	800	3.2	540-1048	3.8-2.7	32	10	130	140	118	106	11
7	ZTA-120	1200	3.0	740-1460	3.8-2.7	42	10	130	140	118	106	11
8	ZTA-160	1600	2.6	1050-2100	3.3-2.3	45	10	145	158	135	128	11
9	ZTA-200	2000	2.7	1300-2600	3.4-2.4	59	10	145	158	135	128	11
10	ZTA-250	2500	2.4	1500-3000	3.0-2.2	55	12	166	178	156	145	13
11	ZTA-330	3300	2.4	2300-4200	2.9-2.2	77	12	166	178	156	145	13
12	ZTA-420	4200	3.4	3000-6500	4.0-2.8	198	12	145	178	156	140	13
13	ZTA-650	6500	4.5	4000-10000	5.7-3.6	535	12	152	178	156	140	13
14	ZTA-1000	10000	3.4	7000-14000	4.0-2.9	466	12	192	178	156	140	13

说明:

1. 型号意义


 2. 阻尼比 $\geq 0.065$ 。

3. 本图根据上海青浦环新厂提供的产品说明书编制。

图 名

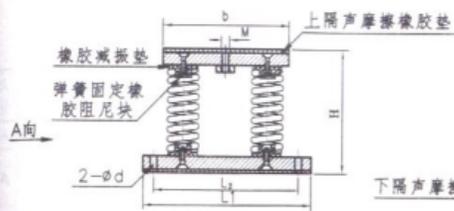
ZTA型阻尼弹簧减振器

图 号

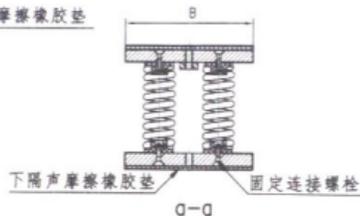
11BS6

页 次

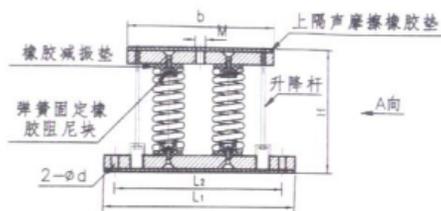
112



DFG型低频弹簧橡胶复合隔振器



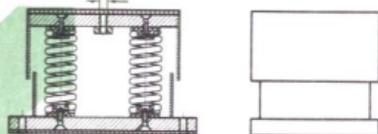
A向视图



DFG型大荷载低频弹簧橡胶复合隔振器  
(DFG-640~DFG-5000) 二端配有升降杆

性能参数及外形尺寸表

序号	型号	最佳荷载 (N)	固有频率 (Hz)	载荷范围 (N)	频率范围 (Hz)	竖向刚度 (N/mm)	外形尺寸 (mm)						
							H	L1	L2	b	B	d	M
1	DFG-20	200	4	120-280	5.2-3.4	13	70	127	97	67	67	11	8
2	DFG-30	300	4	180-420	5.2-3.4	20	70	158	128	98	80	11	8
3	DFG-50	500	4	290-680	5.2-3.4	31	75	142	112	82	82	11	8
4	DFG-80	800	3.5	460-1080	4.6-3.0	40	94	163	133	103	103	11	8
5	DFG-120	1200	3.2	690-1600	4.1-2.7	47	115	180	150	120	120	13	10
6	DFG-150	1500	3.3	860-2000	4.3-2.8	64	115	180	150	120	120	13	10
7	DFG-180	1800	2.8	900-2200	4.0-2.5	56	134	203	173	143	143	13	10
8	DFG-220	2200	3	1290-3000	4.0-2.6	83	134	203	173	143	143	13	10
9	DFG-260	2600	3	1420-3300	4.0-2.7	95	115	242	212	182	138	13	12
10	DFG-320	3200	3.1	1840-4300	4.1-2.7	126	160	220	190	160	160	13	12
11	DFG-360	3600	2.9	2050-4800	3.9-2.5	125	134	272	242	212	158	13	12
12	DFG-420	4200	3.2	2490-5900	4.2-2.8	175	160	220	190	160	160	13	12
13	DFG-480	4800	3.2	2570-6000	4.3-2.8	190	160	296	266	236	174	13	12
14	DFG-640	6400	2.7	3500-8200	3.6-2.4	182	165	340	310	260	195	13	14
15	DFG-800	8000	3	4500-10500	3.5-2.4	230	165	340	310	260	195	13	14
16	DFG-900	9000	2.5	5140-12000	3.5-2.2	220	190	375	345	280	230	13	14
17	DFG-1050	10500	2.6	6680-15600	3.2-2.1	274	165	445	415	300	240	13	14
18	DFG-1300	13000	2.4	7070-16500	3.2-2.2	304	190	375	345	280	230	13	14
19	DFG-1500	15000	3.6	10000-20000	4.5-3.2	800	174	300	260	220	174	13	16
20	DFG-2000	20000	3.2	15000-25000	3.6-2.8	800	174	300	260	220	174	13	16



DFG2型封闭式大荷载低频弹簧橡胶复合隔振器

注:

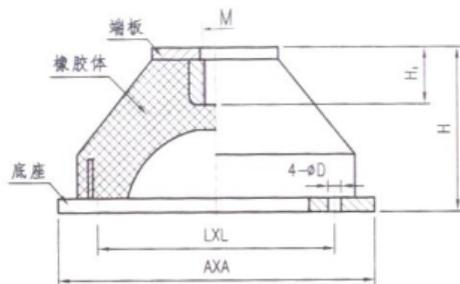
1. 型号意义



2. 固有频率在2.4-4.8Hz, 阻尼比为>0.065。

3. 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的技术资料编制。

图名	DFG型低频弹簧橡胶复合隔振器	图 号	11BS6
		页 次	113



说明：

1. 型号意义


 2. 阻尼比 $\geq 0.065$ 。

 3.  $H_1$ 为螺纹深度。

4. 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的产品说明书编制。

性能参数及外形尺寸表

序号	型号	额定荷载 (kg)	荷载范围 (kg)	额定静变形 (mm)	额定固有频率 (Hz)	外形尺寸 (mm)						
						H	A	B	M	L	D	H1
1	JG1-1	10	5-10	$5 \pm 2$	$7 \pm 1$	50	75	75	M10	61	$\phi 7$	10
2	JG1-2	20	10-20	$6 \pm 2$	$7 \pm 1$	50	75	75	M10	61	$\phi 7$	10
3	JG2-1	40	20-40	$7 \pm 2$	$7 \pm 1$	60	95	95	M12	75	$\phi 10$	12
4	JG2-2	80	40-80	$7 \pm 2$	$7 \pm 1$	60	95	95	M12	75	$\phi 10$	12
5	JG3-1	160	80-160	$7 \pm 2$	$7 \pm 1$	80	132	132	M16	106	$\phi 13$	15
6	JG3-2	320	160-320	$7 \pm 2$	$7 \pm 1$	80	132	132	M16	106	$\phi 13$	15
7	JG4-1	640	320-640	$8 \pm 2.5$	$7 \pm 1$	110	195	195	M18	160	$\phi 16$	30
8	JG4-2	1280	640-1280	$8 \pm 2.5$	$7 \pm 1$	110	195	195	M18	160	$\phi 16$	30

图名

JG型橡胶剪切隔振器

图集号

11BS6

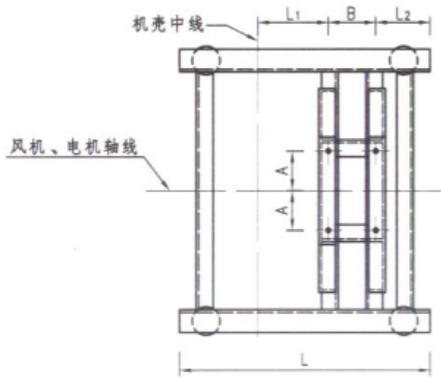
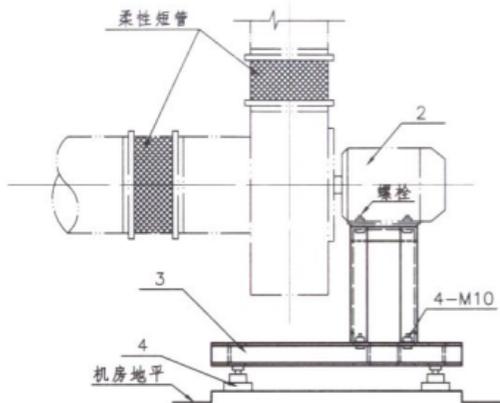
页次

114

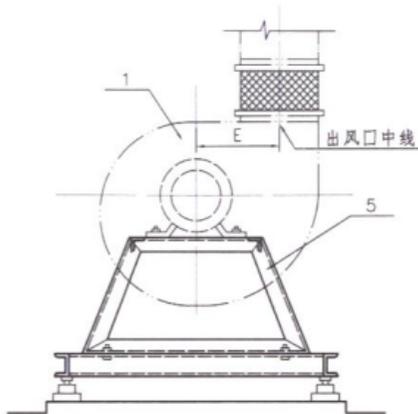
设计人 审核人 制图人 校对 审核人 设计人 审核人 制图人 校对

风机型号	转数 (r/min)	风量 (m³/h)	全压 (Pa)	电动机		风机型号	转数 (r/min)	风量 (m³/h)	全压 (Pa)	电动机		风机型号	转数 (r/min)	风量 (m³/h)	全压 (Pa)	电动机	
				型号	(kW)					型号	(kW)					型号	(kW)
2.8A	2900	1131~2356	994~606	Y90S-2	1.5	6C	2240	10314~20628	2734~1738	Y160L-4	15	10C	1250	34863~48797	2373~1877	Y225S-4	37
	2900	1888~3517	1300~792	Y90L-2	2.2		2000	9209~18418	2176~1380	Y160M-4	11		1120	31237~43772	1902~1505	Y220L-4	30
3.2A	1450	844~1758	324~198	Y90S-4	1.1	6C	1800	8288~16596	1760~1116	Y132M-4	7.5	10C	1000	27890~39038	1514~1199	Y180M-4	18.5
	2900	2664~5268	1578~989	Y100L-2	3		1600	7367~14734	1389~811	Y132S-4	5.5		900	25101~35134	1225~970	Y160L-4	15
3.6A	1450	1332~2634	393~247	Y90S-4	1.1	6C	1250	5756~11511	846~537	Y100L <sub>2</sub> -4	3	10C	800	22312~31230	976~766	Y160M-4	11
	2900	4012~7419	2014~1320	Y132S <sub>1</sub> -2	5.5		1120	5157~10314	679~431	Y100L <sub>1</sub> -4	2.2		710	19802~27717	761~603	Y132M-4	7.5
4A	1450	2006~3709	501~329	Y90S-4	1.1	6C	1000	4605~9209	541~344	Y90L-4	1.5	10C	630	17571~24594	599~475	Y132S-4	5.5
	2900	5712~10562	2554~1673	Y132S <sub>2</sub> -2	7.5		900	4144~8288	438~278	Y90L-4	1.5		560	15618~21861	473~375	Y112M-4	4
4.5A	1450	2856~5281	634~416	Y90S-4	1.1	6C	800	3684~7367	346~220	Y90S-4	1.1	10C	500	13945~19519	377~299	Y100L <sub>2</sub> -4	3
	2900	7728~15455	3187~2019	Y160M <sub>2</sub> -2	15		1800	19646~25240	3143~3032	Y200L <sub>1</sub> -2	30		1120	53978~75552	2746~2172	Y280S-4	75
5A	1450	3864~7728	790~502	Y100L <sub>1</sub> -4	2.2	6C	1800	28105~36427	2920~2302	Y200L <sub>2</sub> -2	37	10C	1000	48195~67457	2185~1729	Y250M-4	55
	1450	6677~13353	1139~724	Y112M-4	4		1600	17463~32380	2478~1816	Y180M-2	22		900	43375~60712	1767~1399	Y250M-6	37
6A	960	4420~8841	498~317	Y100L-6	1.5	6C	1250	13643~25297	1507~1106	Y160M-4	11	10C	800	38556~53966	1395~1104	Y225M-6	30
	1450	6677~13353	1139~724	Y112M-4	4		1120	12224~15705	1209~1166	Y132M-4	7.5		710	34218~47895	1097~869	Y200L-6	18.5
6D	960	4420~8841	498~317	Y100L-6	1.5	6C	1120	17487~22666	1124~887	Y160M-4	11	10C	630	30362~42489	863~684	Y180L-6	15
	1450	15826~29334	2032~1490	Y180M-4	18.5		1000	10914~15614	963~895	Y132S-4	5.5		500	26989~37776	682~540	Y160L-6	11
8D	960	10478~19428	887~651	Y132M <sub>2</sub> -6	5.5	6C	1000	17130~20237	844~707	Y132M-4	7.5	10C	500	24079~33728	543~430	Y160M-6	7.5
	730	7968~14773	512~376	Y132M-8	3		900	9823~12620	779~752	Y112M-4	4		450	21687~30356	440~348	Y132M <sub>2</sub> -6	5.5
10D	1450	40441~56605	3202~2532	Y250M-4	55	6C	800	14052~18213	725~572	Y132S-4	5.5	10C	400	19278~26983	347~275	Y132S-6	3
	960	26775~37476	1395~1104	Y200L <sub>1</sub> -6	18.5		710	7749~14368	485~356	Y100L <sub>1</sub> -4	2.2		400	19278~26983	347~275	Y132S-6	3
12D	730	20360~28497	805~637	Y160L-8	7.5	6C	800	8732~16190	615~452	Y100L <sub>2</sub> -4	3	10C	400	19278~26983	347~275	Y132S-6	3
	960	46267~64759	2013~1593	Y280S-6	45		630	6876~12749	381~280	Y100L <sub>1</sub> -4	2.2		400	19278~26983	347~275	Y132S-6	3
730	35182~49244	1160~919	Y225S-8	18.5													

图名 4-72型离心通风机性能表 图集号 11BS6 页次 115

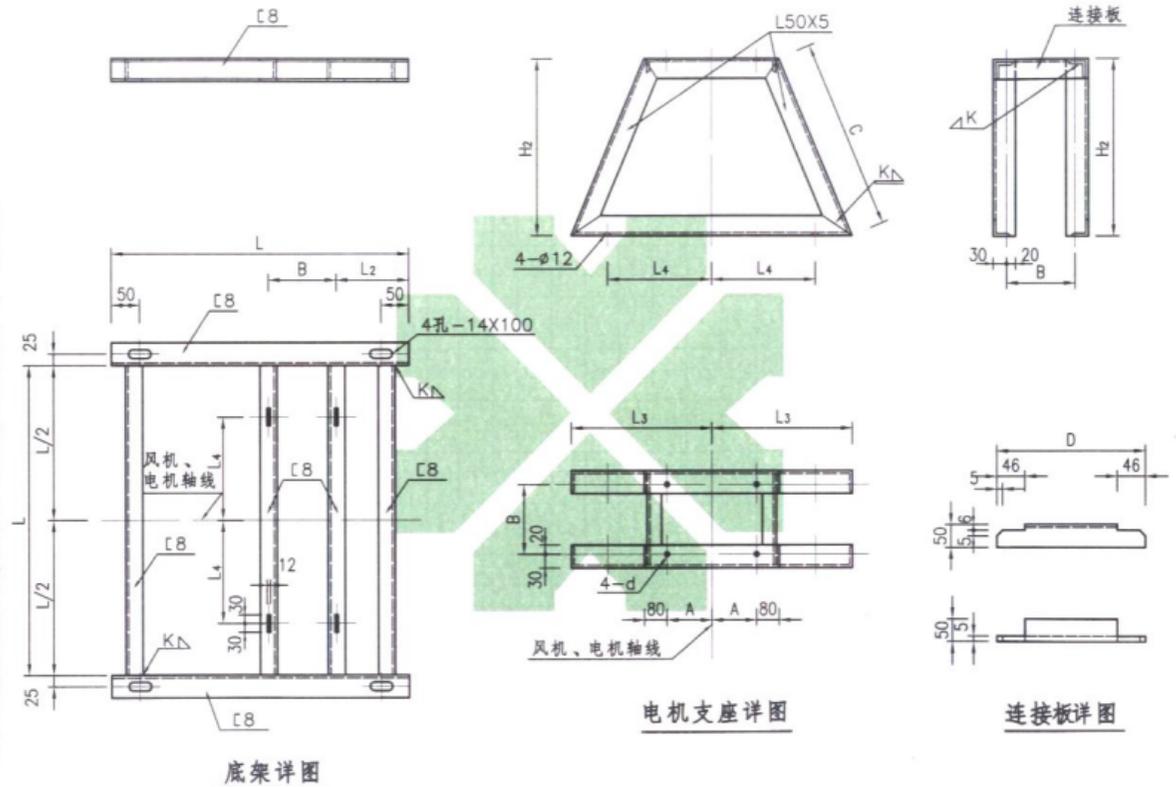


H<sub>1</sub>  
 H<sub>2</sub>  
 H<sub>3</sub>  
 50  
 L/2  
 L/2



序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底座架
4	减振器
5	电机支座

图名 4-72型离心通风机  
 2.8A~6A钢架台座安装图



底架详图

电机支座详图

连接板详图

图 名	4-72型离心通风机	图 集 号	11BS6
	2.8A~6A钢架台座详图	页 次	117

风机 型号 (转速)	配 用 电 机	总 重 量 (kg)	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)													螺 栓		振 动 传 递 比								
			型 号				数 量	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>				A	B	C	D	E	d	规 格	数 量	①	②	③	④
			①	②	③	④									①	②	③	④												
2.8A (2900)	Y90S-2	77	ZD-18	ZTA-20	DFG-20	UG1-2	4	500	166	150	230	150	90	320	140	153	145	125	70	100	330	150	196	10	MBX30	4	0.0060	0.0060	0.0060	0.010
3.2A (2900)	Y90L-2	95	ZD-25	ZTA-30	DFG-30	UG2-1	4	600	182	175	280	200	90	380	138	171	147	135	90	125	400	175	224	10	MBX30	4	0.0060	0.0060	0.0060	0.010
3.2A (1450)	Y90S-4	88	ZD-25	ZTA-30	DFG-30	UG2-1	4	180	200	200	200	200	90	139	172	148	136	100	100	150	224	10	MBX30	4	0.0300	0.0200	0.0200	0.035		
3.6A (2900)	Y100L-2	115	ZD-25	ZTA-30	DFG-30	UG2-1	4	700	195	220	330	250	100	420	135	166	145	133	80	140	453	190	252	12	M10X40	4	0.0040	0.0040	0.0040	0.010
3.6A (1450)	Y90S-4	101	ZD-25	ZTA-30	DFG-30	UG2-1	4	250	250	250	250	250	90	137	168	146	134	70	100	460	150	252	10	MBX30	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.040	
4A (2900)	Y132S <sub>1</sub> -2	176	ZD-40	ZTA-40	DFG-50	UG2-2	4	800	227	380	300	132	460	144	178	150	135	108	140	498	190	280	12	M10X40	4	0.0040	0.0040	0.0040	0.015	
4A (1450)	Y90S-4	131	ZD-40	ZTA-30	DFG-30	UG2-1	4	210	275	275	275	275	90	149	163	143	131	70	100	514	150	280	10	MBX30	4	0.0300	0.0300	0.0300	0.060	
4.5A (2900)	Y132S <sub>2</sub> -2	194	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	UG2-2	4	900	264	300	430	350	132	520	147	177	149	135	108	140	574	190	315	12	M10X40	4	0.0070	0.0050	0.0050	0.015
4.5A (1450)	Y90S-4	149	ZD-40	ZTA-50	DFG-50	UG2-1	4	228	350	350	350	350	90	147	182	152	130	70	100	590	150	315	10	MBX30	4	0.0300	0.0300	0.0300	0.060	
5A (2900)	Y160M <sub>2</sub> -2	263	ZD-80	ZTA-80	DFG-80	UG2-2	4	1000	281	300	460	380	160	570	165	206	169	133	127	210	624	260	350	14	M12X50	4	0.0030	0.0030	0.0030	0.010
5A (1450)	Y100L <sub>1</sub> -4	183	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	UG2-2	4	246	350	350	350	350	100	148	185	150	135	80	140	644	190	350	12	M10X40	4	0.0200	0.0100	0.0150	0.035	
6A (1450)	Y112M-4	215	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	UG2-2	4	281	490	410	112	680	145	181	147	134	95	750	750	750	750	420	10	MBX30	4	0.0200	0.0200	0.0200	0.045	
6A (960)	Y100L-6	225	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	UG2-2	4	297	297	297	297	297	100	144	180	146	134	80	756	756	756	420	10	MBX30	4	0.0400	0.0400	0.0400	0.070	

注：1. 风机转速单位：r/min。

2. 减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名

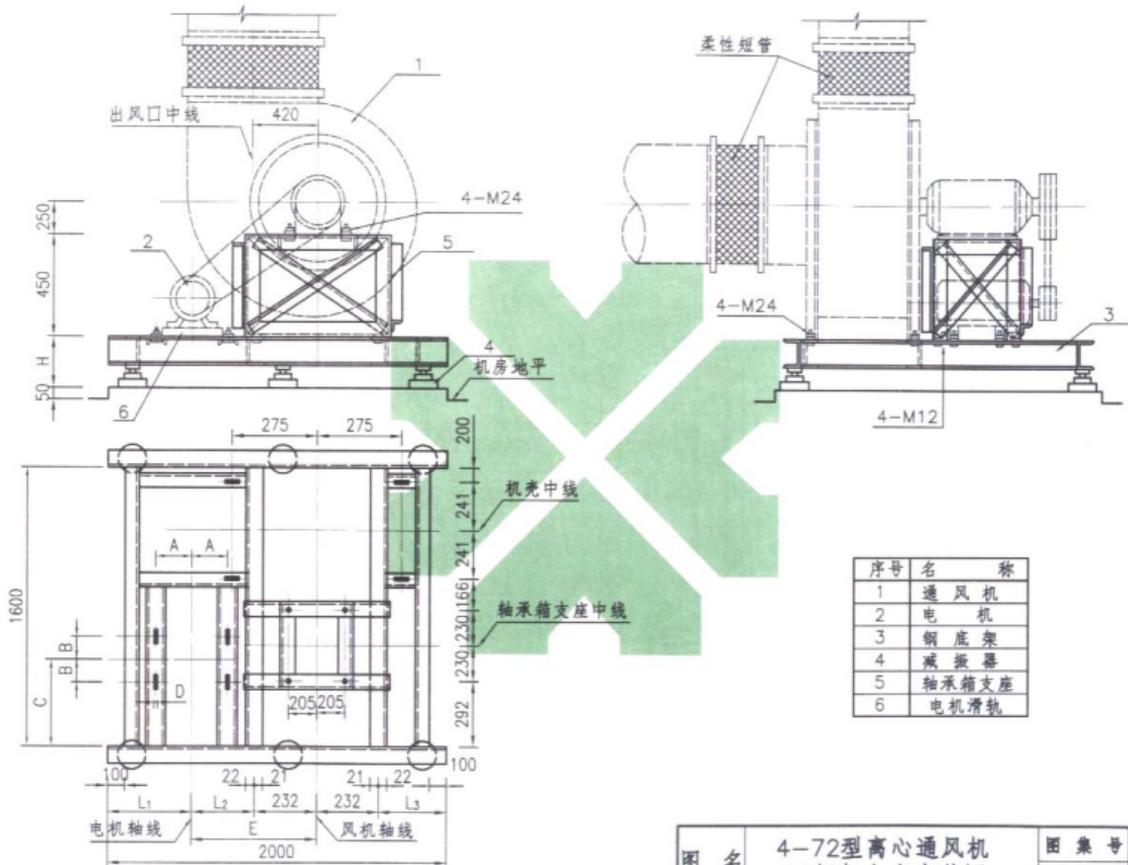
 4-72型离心通风机  
 2.8A~6A钢架台座数据表

图 集 号

11BS6

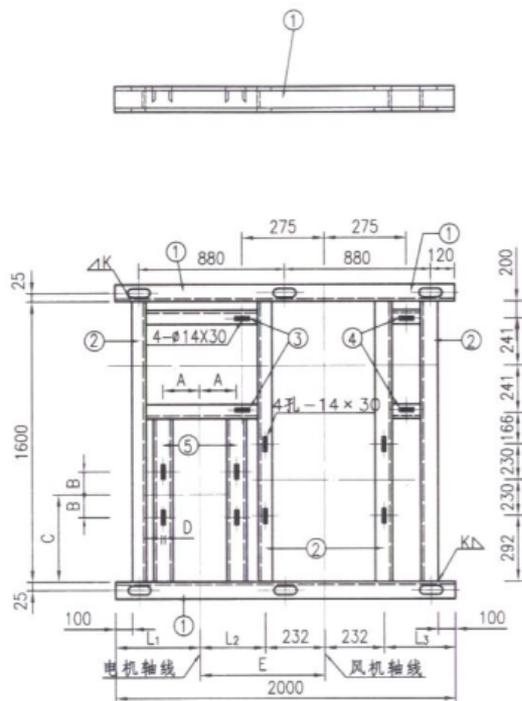
页 次

118

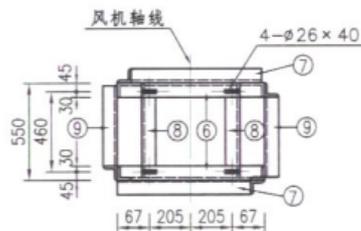
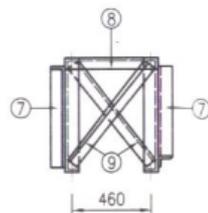
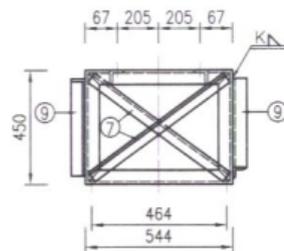


序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底座
4	减振器
5	轴承箱支座
6	电机滑轨

图名	4-72型离心通风机 6C钢架台座安装图	图集号	11BS6
		页次	119



底架详图



轴承箱支座详图

代号	材料规格
①~⑤	槽钢CB
⑥、⑧	角钢L75×8
⑦、⑨	角钢L50×6

图名	4-72型离心通风机 6C钢架台座详图	图集号	11BS6
		页次	120

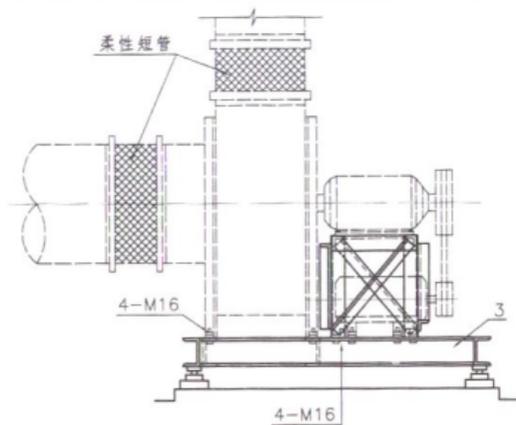
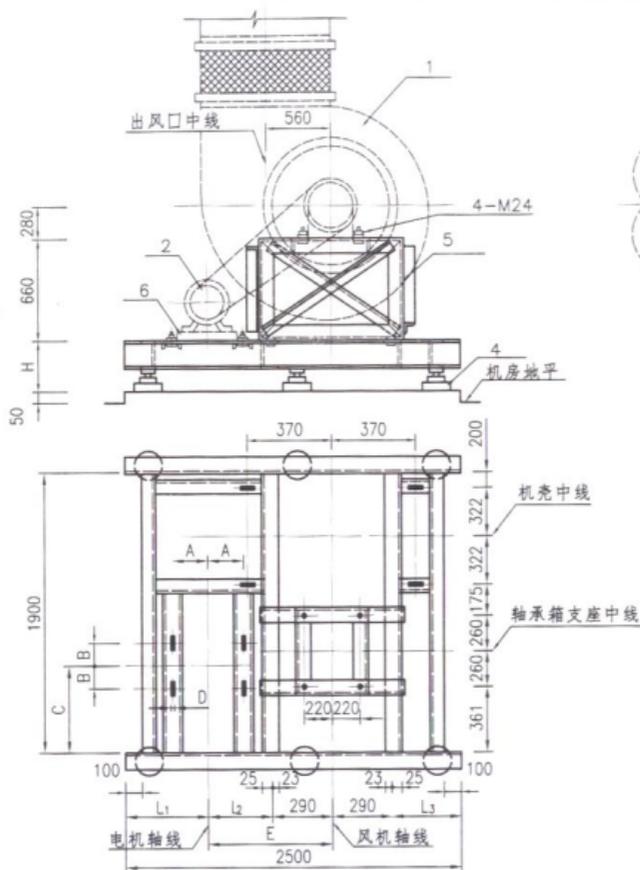
风机 转速 (r/min)	配 用 电 机	三角皮带		总 重 量 (kg)	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)											振 动 传 递 比				
		型 号	根 数		型 号				数 量	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	D	E	H				①	②	③	④
					①	②	③	④									①	②	③	④				
2240	Y160L-4	B2800	5	705	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	6	500	608	428	127	417	14	840	175	200	185	151	0.008	0.008	0.007	0.010
2000	Y160M-4	B2500	3	675	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	473	563	105	395	#	705	176	201	186	152	0.010	0.010	0.010	0.035
1800	Y132M-4	B2240	2	628	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	373	663	89	330	#	605	178	203	187	153	0.010	0.010	0.010	0.035
1600	Y132S-4	#	#	623	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	383	653	70	310	#	615	178	203	188	153	0.020	0.020	0.020	0.050
1250	Y100L <sub>2</sub> -4	#	#	585	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	388	648	70	265	#	620	179	204	189	155	0.030	0.030	0.030	0.060
1120	Y100L <sub>1</sub> -4	A2240	#	#	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	403	633	70	#	#	635	179	204	189	155	0.040	0.030	0.030	0.065
1000	Y90L-4	#	#	575	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	428	608	62.5	#	12	660	179	204	189	155	0.050	0.040	0.040	0.080
900	Y90L-4	#	#	575	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	438	598	62.5	#	#	670	179	204	189	155	0.060	0.050	0.030	0.090
800	Y90S-4	#	#	572	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	#	#	453	583	50	228	#	685	180	205	190	156	0.080	0.080	0.070	0.100

尺寸A (mm)

风机转速(r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
2240、2000、1800	RT0201-03	290	3912-014	235
1600、1250、1120	RT0201-02	230	3912-013	205
1000、900、800	RT0201-01	180	3912-013	205

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名	4-72型离心风机 6C钢架台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	121



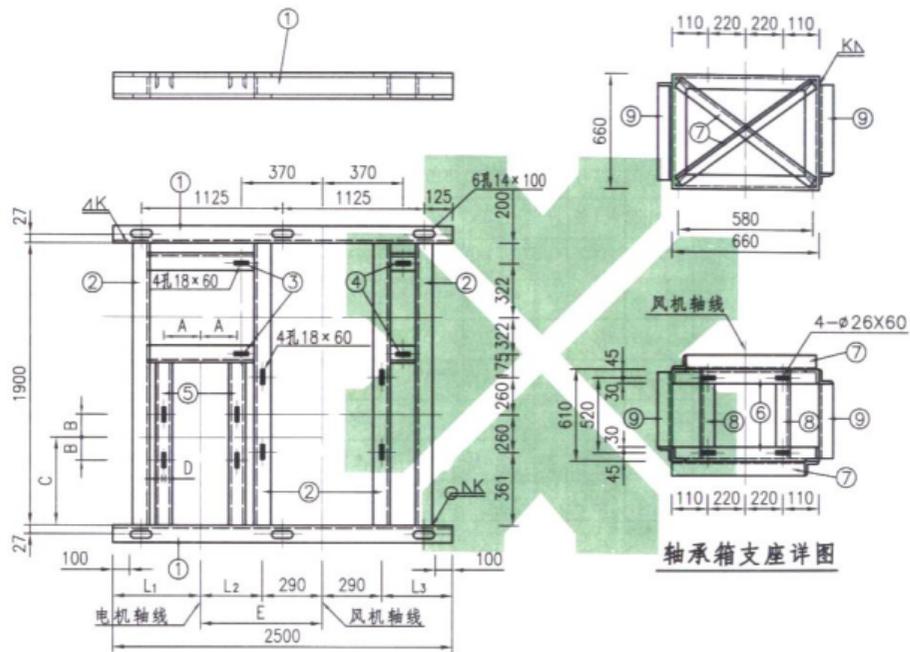
序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底架
4	减振器
5	轴承箱支座
6	电机滑轨

图名

4-72型离心通风机  
8C钢架台座安装图

图集号  
页次

11BS6  
122



底架详图

轴承箱支座详图

代号	材料规格
①~⑤	槽钢C10
⑥、⑧	角钢L75×8
⑦、⑨	角钢L50×6

图 名	4-72型离心通风机 8C钢架台座详图	图 集 号	11BS6
		页 次	123

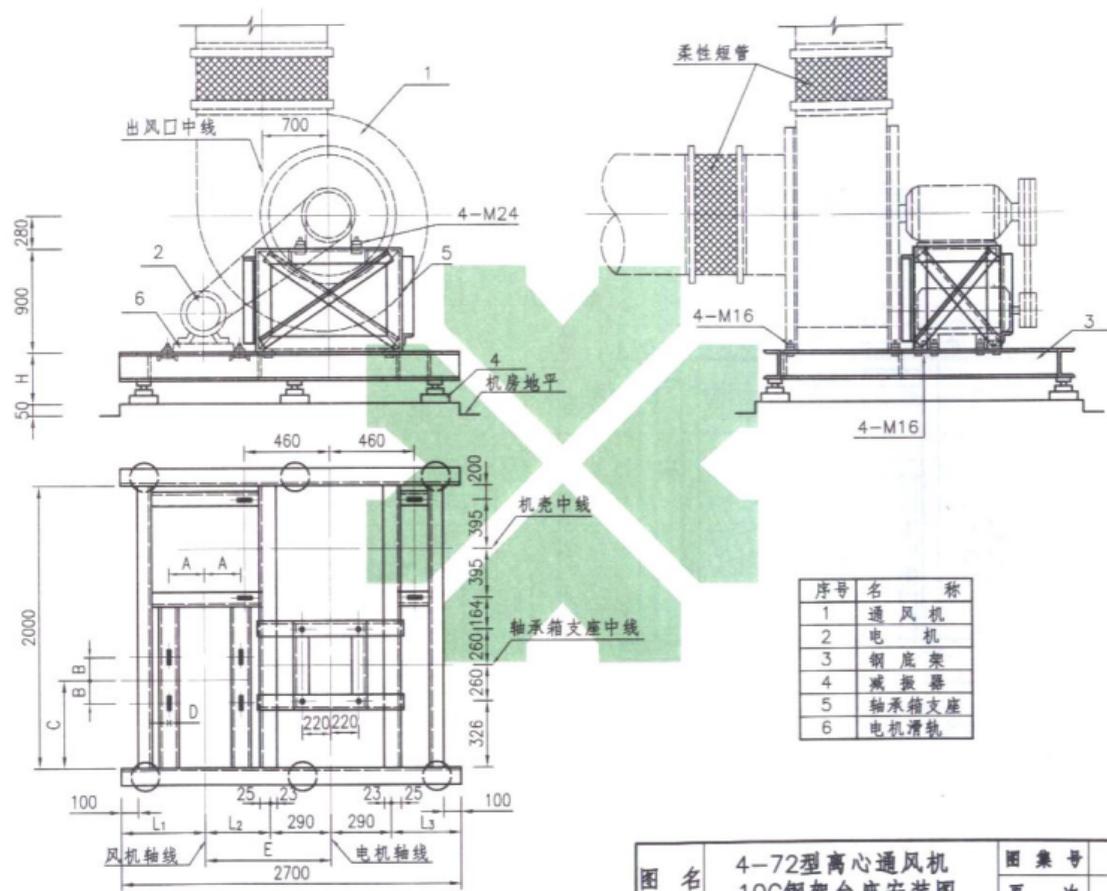
风 机 转 速 (r/min)	配 用 电 机	三角皮带 型 号	总 重 量 (kg)	选 用 减 振 器					安 装 尺 寸 (mm)											振 动 传 递 比				
				型 号				数 量	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	D	E	H				①	②	③	④	
				①	②	③	④									①	②	③	④					
1800	Y200L1-2	B2500	6	1250	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	6	700	715	505	152.5	554	18	1005	194	212	204	155	0.030	0.030	0.030	0.050
	Y200L2-2	B2500	7	1250	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	*	*	715	505	152.5	*	20	*	194	212	204	155	0.030	0.030	0.030	0.050
1600	Y180M-2	B2240	5	1132	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	*	*	712	508	120.5	504	18	1002	195	215	207	156	0.010	0.010	0.010	0.035
1250	Y160M-4	B2500	3	1105	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	*	500	606	814	105	484	14	896	195	215	207	156	0.020	0.020	0.020	0.040
1120	Y132M-4	*	2	1058	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	610	810	89	416	*	900	174	217	199	157	0.030	0.030	0.030	0.050
	Y160M-4	*	*	1105	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	*	*	660	760	105	484	*	950	195	215	207	156	0.030	0.030	0.030	0.050
1000	Y132S-4	*	*	1053	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	610	810	70	397	*	900	174	217	199	157	0.030	0.030	0.030	0.050
	Y132M-4	*	*	1058	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	610	810	89	416	*	174	217	199	157	0.030	0.030	0.030	0.050	
900	Y112M-4	B2240	*	1025	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	405	1015	70	358	*	695	174	217	199	157	0.040	0.040	0.040	0.060
	Y132S-4	B2240	*	1053	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	416	1004	70	397	*	706	174	217	199	157	0.040	0.040	0.040	0.060
800	Y100L2-4	B2240	*	1015	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	424	996	70	284	*	714	174	217	199	157	0.040	0.040	0.040	0.060
710	Y100L1-4	B2000	*	*	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	446	974	70	*	*	736	174	217	199	157	0.045	0.045	0.045	0.080
630	Y100L1-4	B2000	*	*	ZD-160	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	*	*	462	958	70	*	*	752	174	217	199	157	0.060	0.060	0.060	0.100

尺寸A (mm)

风机转速(r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1800	RT0201-04	362.5	3912-015	335
1600、1250、1120	RT0201-03	290	3912-014	235
1000、900、800、710、630	RT0201-02	230	3912-014	235

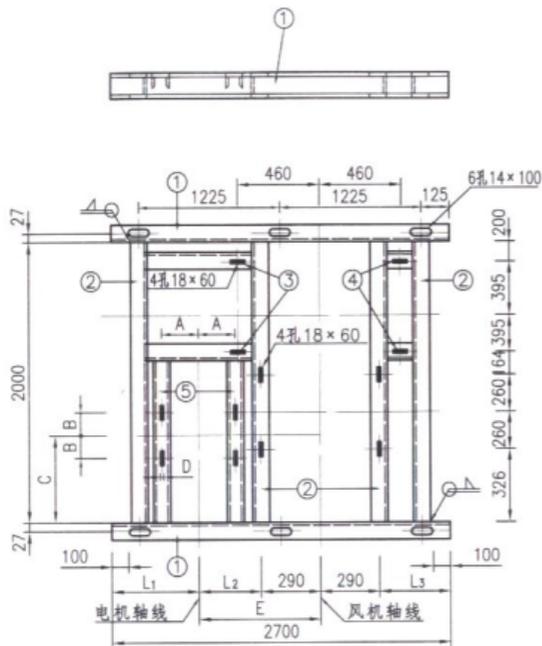
注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机 8C钢架台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	124

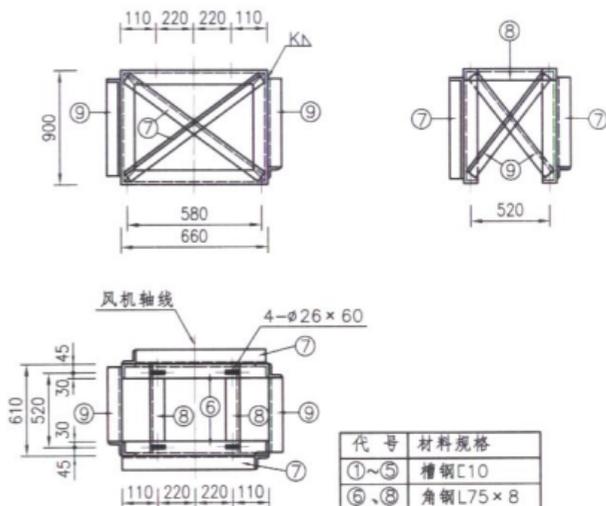


序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底架
4	减振器
5	轴承箱支座
6	电机滑轨

图名	4-72型离心通风机 10C钢架台座安装图	图集号	11BS6
		页次	125



底座详图



轴承箱支座详图

代号	材料规格
①~⑤	槽钢C10
⑥、⑧	角钢L75×8
⑦、⑨	角钢L50×6

图 名	4-72型离心通风机 10C钢架台座详图	图 集 号	11BS6
		页 次	126

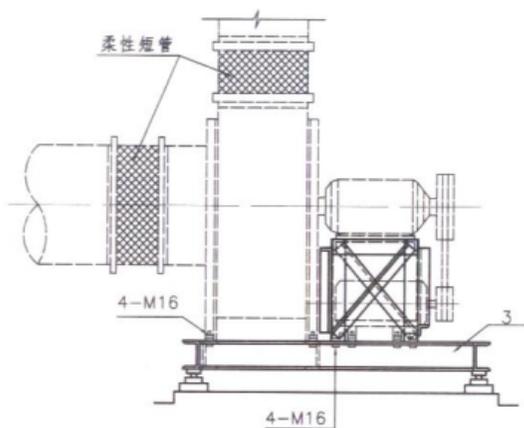
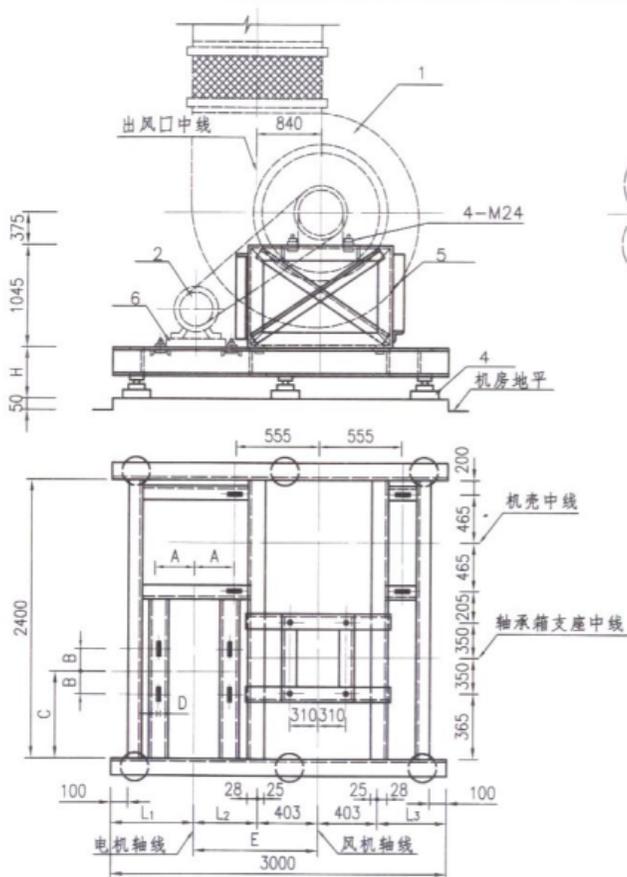
风机转速 (r/min)	配用 电机	三角皮带 型号	根数	总重量 (kg)	选用减振器				数量	安装尺寸 (mm)								振传动比							
					型 号					L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	D	E	H				①	②	③	④	
					①	②	③	④									①	②	③	④					
1250	Y225S-4	C4000	5	1489	ZD-240	ZTA-250	DFG-260	JG3-2	6	700	890	530	143	555	22	1180	190	228	184	153	0.020	0.020	0.020	0.035	
1120	Y200L-4	B3150	6	1447	ZD-240	ZTA-250	DFG-220	JG3-2	•	•	900	520	152.5	378	•	1190	190	228	203	153	0.030	0.030	0.030	0.040	
1000	Y180M-4	B3150	4	1340	ZD-240	ZTA-250	DFG-220	JG3-2	•	•	700	628	792	120.5	493	18	918	193	233	203	155	0.040	0.040	0.040	0.055
900	Y160L-4	B3150	3	1305	ZD-240	ZTA-250	DFG-220	JG3-2	•	•	500	622	998	127	468	14	912	194	234	204	156	0.040	0.045	0.040	0.070
800	Y160M-4	B2800	3	1274	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	•	•	627	993	105	383	•	917	195	212	205	155	0.040	0.040	0.035	0.070	
710	Y132M-4	B2500	2	1228	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	•	•	655	965	89	•	•	945	195	212	205	155	0.050	0.050	0.055	0.075	
630	Y132S-4	B2500	•	1223	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	•	•	668	952	70	363	12	958	195	212	205	155	0.060	0.060	0.065	0.090	
560	Y112M-4	B2500	•	1195	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	•	•	670	950	•	323	•	960	196	214	206	156	0.080	0.080	0.085	0.110	
500	Y100L <sub>2</sub> -4	B2500	•	1185	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	•	•	675	945	•	316	•	965	196	214	206	156	0.100	0.100	0.110	0.140	

尺寸A (mm)

风机转速 (r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1250	RT0201-05	475	3912-017	465
1120	RT0201-04	362.5	3912-015	335
1000	RT0201-03	290	3912-015	335
900、800	RT0201-03	290	3912-014	235
710	RT0201-02	230	3912-014	235
630、560、500	RT0201-02	230	3912-013	205

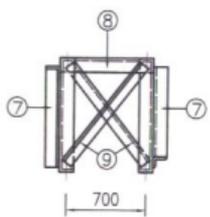
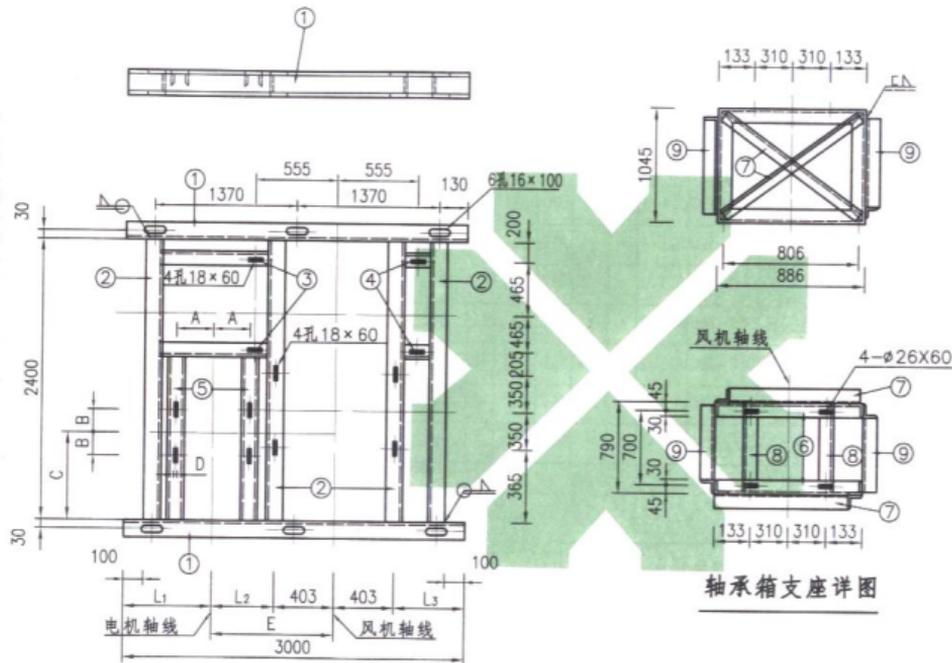
注：减振器型号 ①②③④ 详见第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机 10C钢架台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	127



序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底架
4	减振器
5	轴承箱支座
6	电机滑轨

图名	4-72型离心通风机 12C钢架台座安装图	图集号	11BS6
		页次	128



代号	材料规格
①~⑤	槽钢[12.6
⑥、⑧	角钢L75×8
⑦、⑨	角钢L50×6

图 名	4-72型离心通风机 12C钢架台座详图	图 集 号	11BS6
		页 次	129

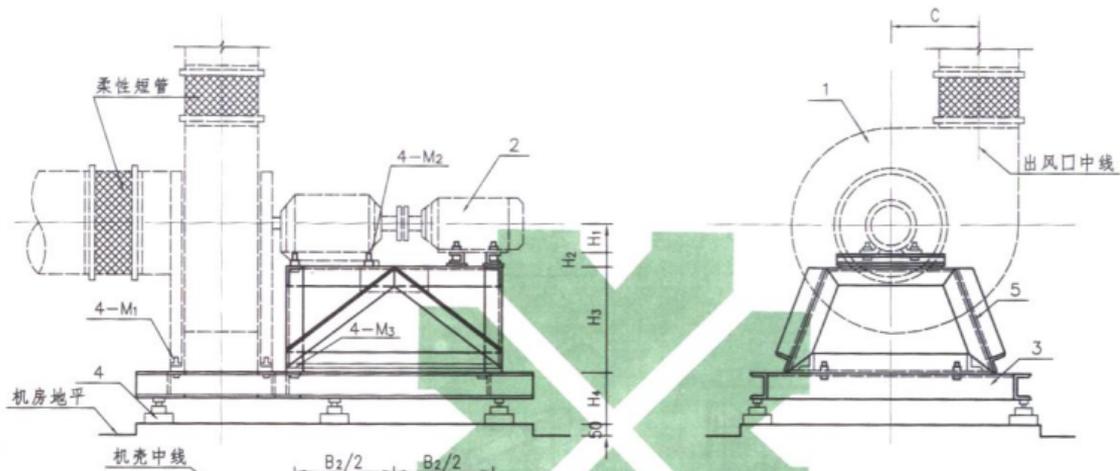
风 机 转 速 (r/min)	配 用 电 机	三角皮带		总 重 量 (kg)	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)											振 动 传 递 比				
		型 号	根 数		型 号				数 量	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	D	E	H				①	②	③	④
					①	②	③	④									①	②	③	④				
1120	Y280S-4	C4000	7	2170	ZD-480	ZTA-330	DFG-360	JG4-1	6	750	679	565	184	708	22	1282	266	275	247	229	0.030	0.030	0.030	0.050
1000	Y250M-4	C3550	6	2024	ZD-320	ZTA-330	DFG-360	JG4-1	*	900	544	174.5	686	*	1303	260	278	250	230	0.030	0.030	0.030	0.050	
900	Y250M-6	C4000	4	2000	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG4-1	*	770	674	174.5	686	*	1173	260	278	250	230	0.040	0.045	0.045	0.060	
800	Y225M-6	C4000	3	1895	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG4-1	*	800	644	155.5	594	22	1203	262	281	276	231	0.050	0.060	0.060	0.080	
710	Y200L-6	C3550	3	1802	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG3-2	*	794	650	152.5	520	18	1197	264	284	278	197	0.055	0.065	0.065	0.090	
630	Y180L-6	C3550	2	1750	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG3-2	*	600	492	1102	139.5	520	14	895	264	284	278	197	0.070	0.070	0.080	0.100
560	Y160L-6	*	*	1702	ZD-320	ZTA-330	DFG-260	JG3-2	*	*	*	127	495	*	897	265	285	278	197	0.090	0.090	0.100	0.130	
500	Y160M-6	*	*	1674	ZD-320	ZTA-330	DFG-260	JG3-2	*	522	1072	105	473	*	925	265	286	279	198	0.100	0.100	0.100	0.150	
450	Y132M <sub>2</sub> -6	*	*	1625	ZD-320	ZTA-330	DFG-260	JG3-2	*	497	1097	89	408	*	900	266	287	280	198	0.120	0.120	0.130	0.170	
400	Y132S-6	C3150	*	1615	ZD-320	ZTA-330	DFG-260	JG3-2	*	550	1044	70	390	*	953	266	287	280	198	0.140	0.145	0.150	0.190	

尺寸A (mm)

风机转速(r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1120、1000、900	RT0201-05	475	3912-017	465
800	RT0201-04	362.5	3912-017	465
710	RT0201-04	362.5	3912-015	335
630、560、500	RT0201-03	290	3912-014	235
450、400	RT0201-02	230	3912-013	205

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

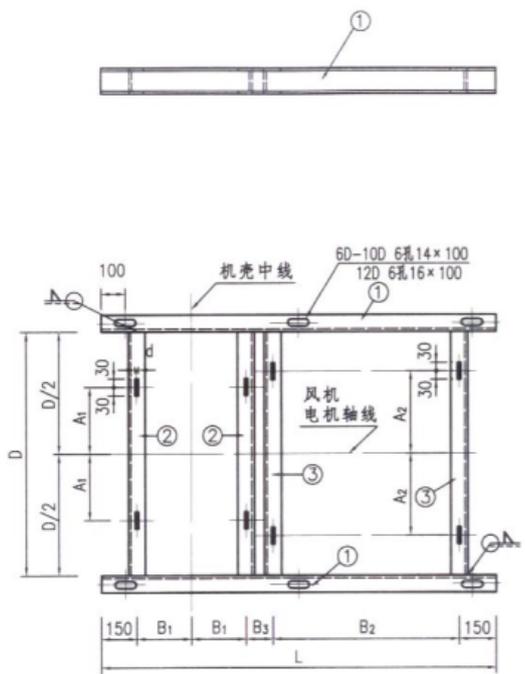
图 名	4-72型离心通风机 12C钢架台座数据表	图 集 号	11B56
		页 次	130



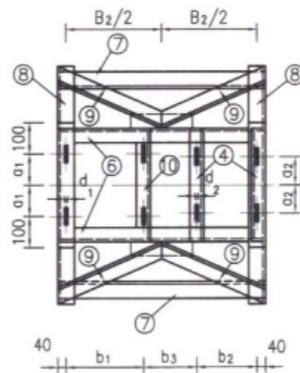
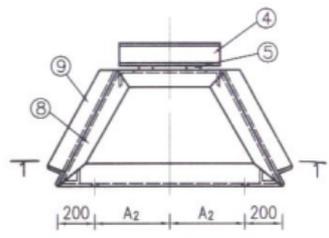
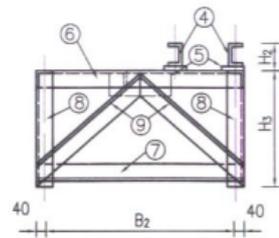
序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底座
4	减振器
5	轴承箱及电机支座

风机型号	C	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
6D	420	12	24	12
8D	560	16	24	12
10D	700	16	24	12
12D	840	16	24	12

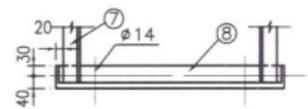
图名	4-72型离心通风机	图集号	11BS6
	6D~12D钢架台座安装图		页次



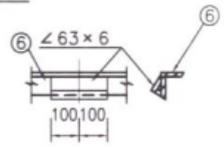
底座详图



轴承箱及电机支座详图



1-1



图名	4-72型离心通风机	图集号	11BS6
	6D~12D钢架台座详图	页次	132

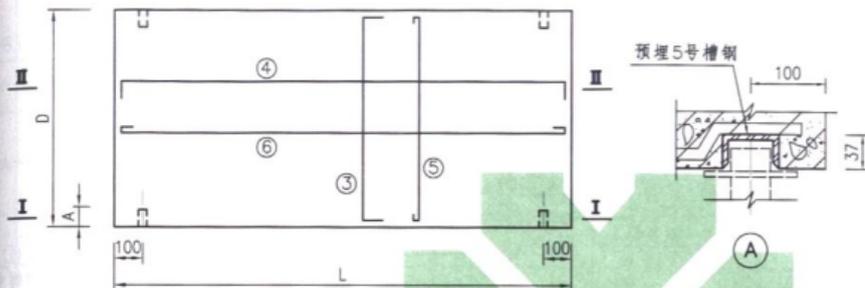
风机 型号 (r/min)	配 用 电 机 (kg)	总 量	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)																振 动 传 递 比										
			型 号				L	D	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>				①	②	③	④	
			①	②	③	④																			①	②	③	④					
6D (1450)	Y112M-4	526	ZD-80	ZTA-80	DFG-80	JG3-1	1898	1000	275	250	241	950	166	205	95	460	140	350	14	26	12	112	138	450	160	200	164	550	0.0200	0.0200	0.0200	0.040	
6D (960)	Y100L-6	532	ZD-80	ZTA-80	DFG-80	JG3-1	1891	*	*	*	*	943	*	*	80	*	*	343	*	*	*	100	150	*	160	200	164	550	0.0400	0.0450	0.0450	0.060	
8D (1450)	Y180M-4	082	ZD-240	ZTA-200	DFG-180	JG3-2	2314	1300	370	400	322	1195	175	220	140	520	241	434	18	*	16	180	100	660	217	236	218	750	0.0200	0.0200	0.0200	0.040	
8D (960)	Y132M <sub>2</sub> -6	981	ZD-160	ZTA-160	DFG-180	JG3-2	2189	*	*	*	*	1070	*	*	108	*	*	178	372	*	*	12	132	148	*	197	232	221	750	0.0400	0.0450	0.0450	0.060
8D (730)	Y132M-8	*	ZD-160	ZTA-160	DFG-180	JG3-2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	197	232	221	750	0.0600	0.0700	0.0700	0.090
10D (1450)	Y250M-4	1570	ZD-240	ZTA-250	DFG-260	JG3-2	2633	1600	460	550	395	1379	164	*	203	*	349	510	*	*	24	250	30	900	208	246	202	720	0.0200	0.0200	0.0200	0.040	
10D (960)	Y200L-6	1337	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	2486	*	*	*	*	1232	*	*	159	*	305	433	*	*	16	180	100	*	214	231	224	740	0.0400	0.0450	0.0450	0.060	
10D (730)	Y160L-8	1232	ZD-240	ZTA-200	DFG-220	JG3-2	2448	*	*	*	*	1194	*	*	127	*	254	420	*	*	16	120	*	214	232	225	740	0.0600	0.0700	0.0700	0.090		
12D (960)	Y280S-6	2097	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG4-1	3021	2000	555	750	465	1567	205	310	228.5	700	368	518	*	*	24	250	125	0452	61	279	276	2310	0.0400	0.0450	0.0450	0.060	
12D (730)	Y225S-8	1862	ZD-320	ZTA-330	DFG-320	JG3-2	2920	*	*	*	*	1485	*	*	178	*	286	499	*	*	20	225	150	*	262	282	276	970	0.0600	0.0700	0.0700	0.090	

注：1. 风机转速单位：r/min；

2. 减振器型号①②③④详见第111~114页，减振器的数量为6只/台。

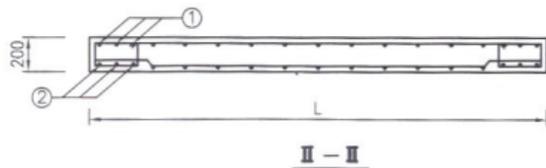
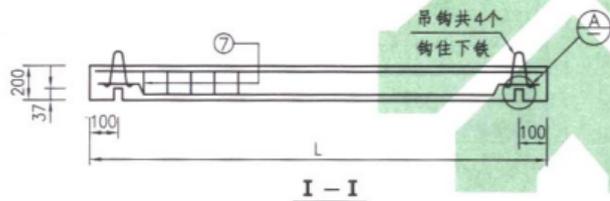
图 名	4-72型离心通风机	图 集 号	11BS6
	6D~12D钢架台座数据表	页 次	133

风机 型号	转速 (r/min)	①		②		③		④		⑤		⑥		⑦		⑧		⑨		⑩		钢架 总量 (kg)
		槽 钢 规 格	单 长 2 根 (mm)	槽 钢 规 格	单 长 4 根 (mm)	槽 钢 规 格	单 长 2 根 (mm)	铁 板 规 格 (长×宽×厚) 4块	角 钢 单 长 2 根 (mm)	角 钢 单 长 2 根 (mm)	角 钢 单 长 2 根 (mm)	角 钢 单 长 2 根 (mm)	角 钢 单 长 4 根 (mm)	角 钢 单 长 1 根 (mm)								
6D	1450	[8	1898	[8	1000	[12.6	600	80×63×12	L63×6	1018	L63×6	1018	L63×6	2454	L50×5	698	L63×6	586	144			
	960	"	1891	"	"	"	"	80×63×24	"	1011	"	1011	"	"	"	696	"	"	140			
8D	1450	[10	2314	[10	1300	[10	630	-	"	1263	"	1263	"	3274	"	960	"	616	195			
	960	"	2189	"	"	[2.6	"	80×63×22	"	1138	"	1138	"	"	"	920	"	"	196			
	730	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
10D	1450	"	2633	"	1600	将10#槽钢边宽切割为30mm,单长为630mm			L70×6	1447	L70×6	1447	L70×6	4134	"	1235	L70×6	"	256			
	960	"	2486	"	"	[10	630	-	"	1300	"	1300	"	"	"	1193	"	"	248			
	730	"	2448	"	"	"	"	80×70×20	"	1262	"	1262	"	"	"	1183	"	"	240			
12D	960	[12.6	3021	[12.6	2000	"	810	80×70×25	"	1635	"	1635	"	5072	"	1435	"	796	344			
	730	"	2920	"	"	[12.6	"	80×70×24	"	1553	"	1553	"	"	"	1412	"	"	343			



注：

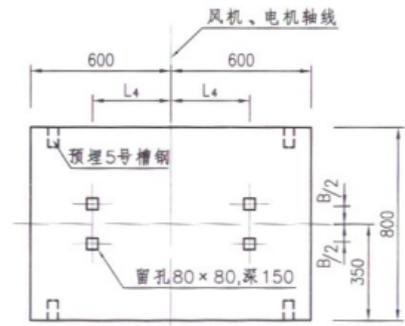
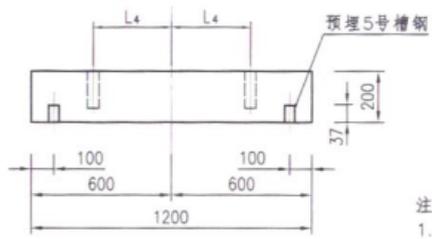
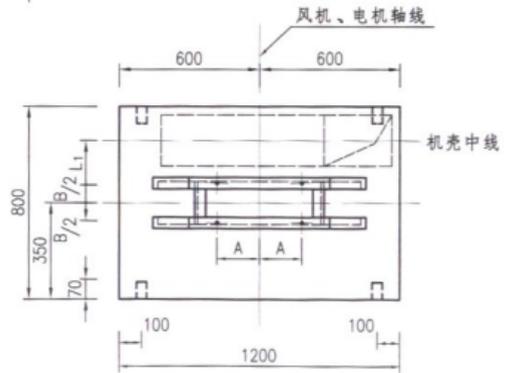
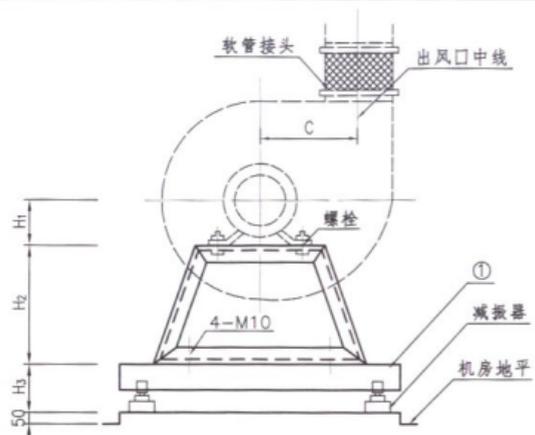
1. 混凝土强度等级C20；
2. 待机组固定后，板面抹20mm厚1:3水泥砂浆；
3. 板上留洞位置详见各型号风机安装图；
4. 预埋5号槽钢与板内钢筋构造焊接；
5. 钢筋遇到5号槽钢需弯起参见节点②。



风机型号 4-72-11	板号	L (mm)	D (mm)	A (mm)	板重 (kg)
No.2.8~6A	①	1200	800	70	480
No.6~8号 (6A除外)	②	2500	1900	130	2375
No.10~12号	③	3300	2400	130	3960

①	②	板上铁 ③ ④	板下铁 ⑤ ⑥	⑦	吊钩
3Φ10	3Φ12	Φ8-200	Φ8-200	Φ6-150	4-Φ12
"	"	"	"	"	"
3Φ12	3Φ18	"	Φ10-200	Φ6-200	4-Φ16

图 名	4-72型离心通风机 混凝土台座板及配筋图	图 集 号	11BS6
		页 次	135



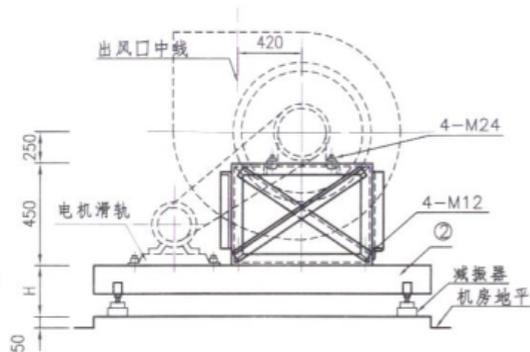
- 注:
1. 混凝土底板板号①。
  2. 浇灌前应对地脚螺栓位置进行校核。
  3. 钢支架详见第117页。

图名	4-72型离心通风机	图集号	11BS6
	2.8A~6A混凝土台座安装图	页次	136

风机 型号	转速 (转/分)	配 用 电 机	总 重 量 (kg)	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)									螺 栓		振 动 传 递 比						
				型 号				数 量	L <sub>1</sub>	L <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>				A	B	C	规 格	数 量	①	②	③	④
				①	②	③	④						①	②	③	④									
2.8A	2900	Y90S-2	533	ZD-80	ZTA-80	DFG-80	JG3-1	4	166	150	90	520	280	320	284	275	70	100	196	M8×30	4	0.004	0.004	0.004	0.010
3.2A	2900	Y90L-2	546	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	182	200	90	380	301	326	310	274	70	125	224	M8×30	4	0.004	0.004	0.004	0.010
	1450	Y90S-4	540	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	180	90	90	301	326	310	274	70	100	M8×30		4	0.020	0.020	0.020	0.040	
3.6A	2900	Y100L-2	562	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	195	250	100	420	301	326	310	274	80	140	252	M10×40	4	0.004	0.004	0.004	0.010
	1450	Y90S-4	546	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	90	90	90	301	326	310	274	70	100	M8×30		4	0.020	0.020	0.020	0.040	
4A	2900	Y132S <sub>1</sub> -2	618	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	227	300	132	460	299	323	308	273	108	140	280	M10×40	4	0.005	0.005	0.005	0.015
	1450	Y90S-4	572	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	210	90	90	302	325	311	274	70	100	M8×30		4	0.020	0.020	0.025	0.040	
4.5A	2900	Y132S <sub>2</sub> -2	631	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	264	350	132	520	300	323	309	274	108	140	315	M10×40	4	0.004	0.004	0.004	0.010
	1450	Y90S-4	586	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	228	90	90	301	325	300	274	70	100	M8×30		4	0.020	0.025	0.025	0.050	
5A	2900	Y160M <sub>2</sub> -2	695	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	281	380	160	570	296	320	305	274	127	210	350	M12×50	4	0.005	0.005	0.005	0.010
	1450	Y100L <sub>1</sub> -4	615	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	246	100	90	299	323	308	273	80	140	M10×40		4	0.025	0.025	0.025	0.050	
6A	1450	Y112M-4	637	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	281	410	112	680	300	323	309	274	95	70	420	70	4	0.025	0.025	0.025	0.050
	960	Y100L-6	647	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	JG3-1	4	297	100	90	300	323	309	274	80	70	70		4	0.040	0.045	0.045	0.065	

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机	图 集 号	11BS6
	2.8A~6A混凝土台座数据表		页 次
			137



- 说明:
1. 混凝土底板板号②。
  2. 浇筑前应对地脚螺栓位置进行校核。
  3. 钢支架详见第120页。

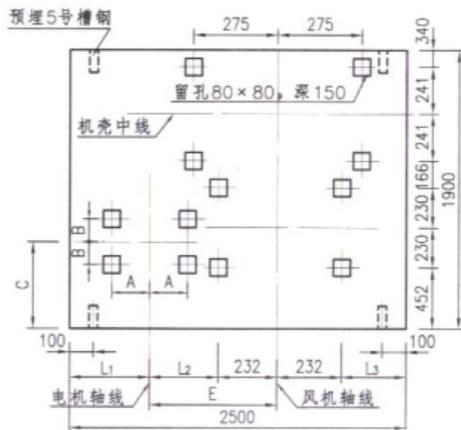
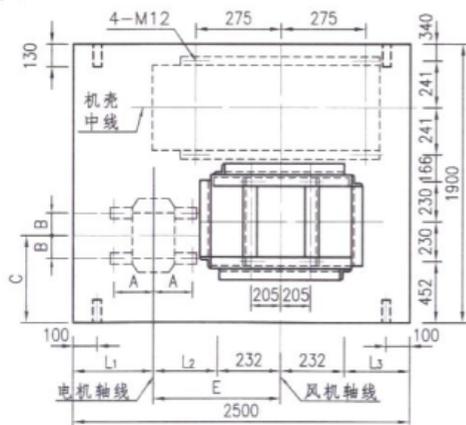


图 名	4-72型离心通风机 6C混凝土台座安装图	图 集 号	11BS6
		页 次	138

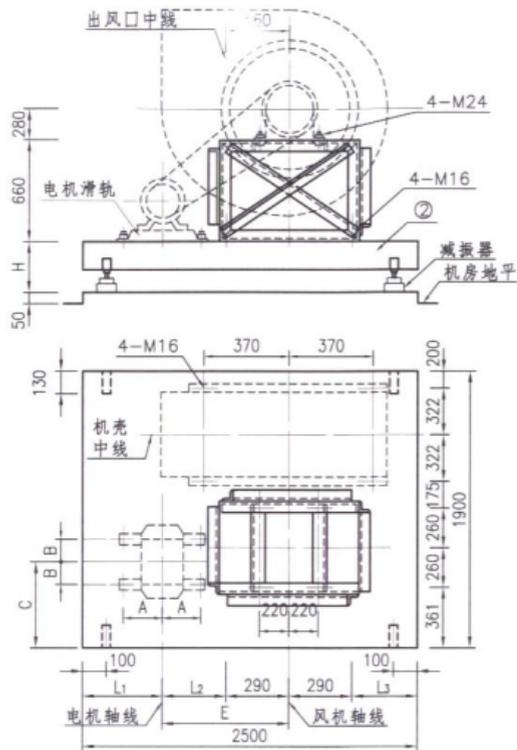
风 机 转 速 (r/min)	配 用 电 机	三角皮带		总 数 量 (kg)	选 用 减 振 器				数 量	安 装 尺 寸 (mm)								振 动 传 递 比					
		型 号	根 数		型 号					L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	E	H				①	②	③	④
					①	②	③	④								①	②	③	④				
2240	Y160L-4	B2800	5	2962	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	4	800	608	628	127	577	840	333	335	348	303	0.006	0.006	0.006	0.015
2000	Y160M-4	B2500	3	2932	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	473	763	105	555	705	333	335	348	303	0.010	0.015	0.015	0.025	
1800	Y132M-4	B2240	2	2885	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	373	863	89	490	605	333	336	348	304	0.020	0.025	0.030	0.050	
1600	Y132S-4	*	*	2880	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	383	853	70	470	615	333	336	348	304	0.020	0.025	0.030	0.050	
1250	Y100L <sub>2</sub> -4	*	*	2842	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	388	848	70	425	620	333	336	348	304	0.030	0.040	0.045	0.065	
1120	Y100L <sub>1</sub> -4	A2240	*	*	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	403	833	70	*	635	333	336	348	304	0.040	0.040	0.045	0.070	
1000	*	*	*	*	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	428	808	62.5	*	660	333	336	348	304	0.060	0.065	0.065	0.090	
900	*	*	*	*	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	438	798	62.5	*	670	333	336	348	304	0.070	0.070	0.070	0.100	
800	Y90S-4	*	*	2829	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	*	453	783	50	388	685	333	336	348	304	0.075	0.075	0.075	0.120	

尺寸A (mm)

风机转速 (r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
2240、2000、1800	RT0201-03	290	3912-014	235
1600、1250、1120	RT0201-02	230	3912-013	205
1000、900、800	RT0201-01	180	3912-013	205

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机 6C混凝土台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	139



注:

1. 混凝土底板板号②。
2. 浇灌前应对地脚螺栓位置进行校核。
3. 钢支架详见第123页。

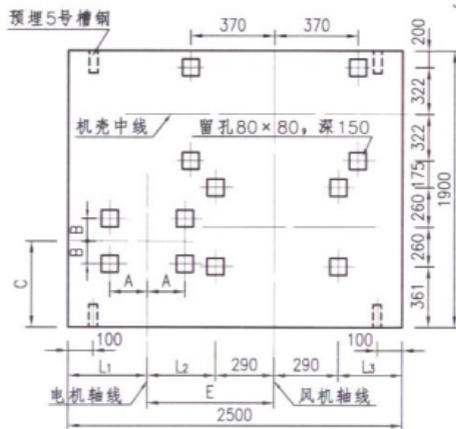


图 名	4-72型离心通风机 8C混凝土台座安装图	图 集 号	11BS6
		页 次	140

编辑人：李洪斌 审核人：林其奇 制图人：魏志

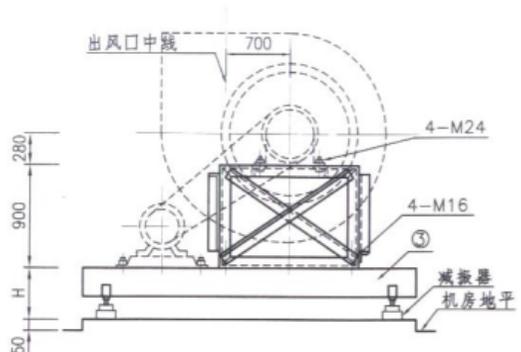
风机 转速 (r/min)	配用 电机	三角皮带		总重 量 (kg)	选用减振器				安装尺寸 (mm)											振动传递比			
		型 号	根 数		型 号				数 量	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	E	H				①	②	③	④
					①	②	③	④								①	②	③	④				
1800	Y200L1-2	B2500	6	3446	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	4	700	715	505	152.5	554	1005	346	349	353	301	0.020	0.020	0.020	0.040
	Y200L2-2	"	7	"	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	715	"	152.5	"	"	346	349	353	301	0.020	0.020	0.020	0.040
1600	Y180M-2	B2240	5	3328	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	712	508	120.5	504	1002	346	349	354	302	0.025	0.025	0.025	0.050
1250	Y160M-4	B2500	3	3302	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	500	606	814	105	484	896	346	349	354	302	0.040	0.040	0.040	0.060
1120	Y132M-4	"	2	3254	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	610	810	89	416	900	347	349	354	302	0.045	0.045	0.050	0.075
	Y160M-4	"	"	3302	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	660	760	105	484	950	346	349	354	302	0.045	0.045	0.050	0.075
1000	Y132S-4	"	"	3249	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	610	810	70	397	900	347	349	354	302	0.045	0.055	0.055	0.080
	Y132M-4	"	"	3254	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	610	"	89	416	900	347	349	354	302	0.045	0.055	0.055	0.080
900	Y112M-4	B2240	"	3221	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	405	1015	70	358	695	347	349	354	302	0.060	0.060	0.065	0.090
	Y132S-4	"	"	3249	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	416	1004	70	397	706	347	349	354	302	0.060	0.060	0.065	0.090
800	Y100L2-4	"	"	3211	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	424	996	70	284	714	347	349	354	302	0.007	0.007	0.075	0.100
710	Y100L1-4	B2000	"	"	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	446	974	70	"	736	347	349	354	302	0.090	0.090	0.090	0.120
630	Y100L1-4	B2000	"	"	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	"	"	462	958	70	"	752	347	349	354	302	0.100	0.100	0.110	0.150

### 尺寸A (mm)

风机转速 (r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1800	RT0201-04	362.5	3912-015	335
1600、1250、1120	RT0201-03	290	3912-014	235
1000、900、800、710、630	RT0201-02	230	3912-014	235

注：减振器型号①②③④详第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机 8C混凝土台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	141



- 注：
1. 混凝土底板板号③。
  2. 浇灌前应对地脚螺栓位置进行校核。
  3. 钢支架详见第126页。

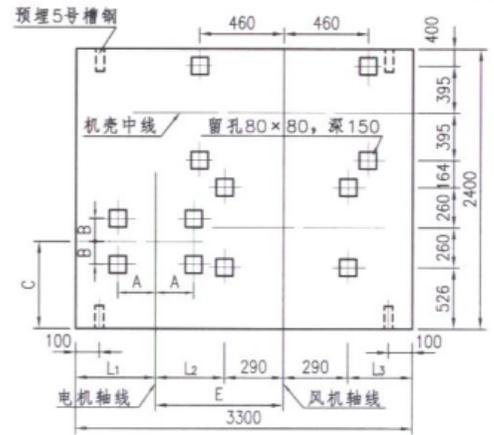
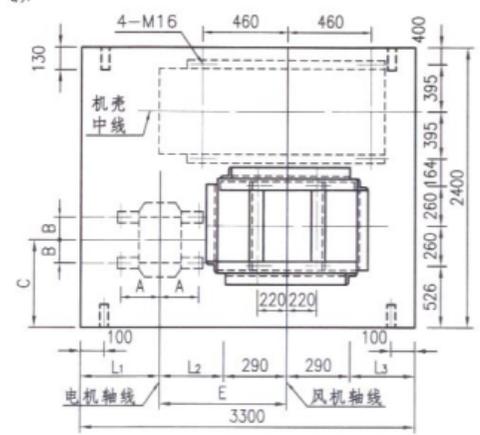


图 名	4-72型离心通风机 10C混凝土台座安装图		图 号	11B56
			页 次	142

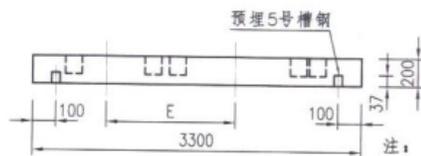
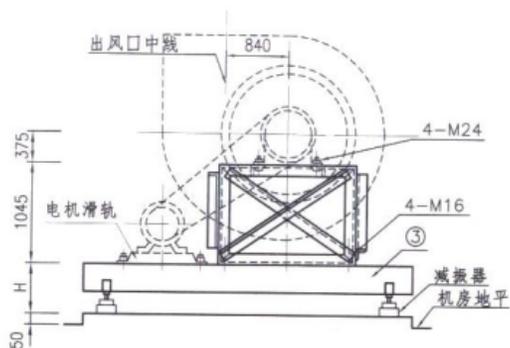
风机转速 (r/min)	配用 电机	三角皮带 型号	总重量 (kg)	选用减振器				安装尺寸 (mm)										振动传递比				
				型 号				数量	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	E	H				①	②	③	④
				①	②	③	④								①	②	③	④				
1250	Y225S-4	C4000	5 5259	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	4	1000	890	830	143	755	1180	339	343	347	305	0.030	0.030	0.030	0.055	
1120	Y200L-4	B3150	6 5217	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	900	820	152.5	578	1190	339	343	347	306	0.040	0.040	0.040	0.060		
1000	Y180M-4	B3150	4 5110	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	1000	628	1092	120.5	693	918	340	344	348	306	0.050	0.055	0.050	0.070	
900	Y160L-4	B3150	3 5075	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	900	622	1198	127	668	912	340	344	348	306	0.060	0.060	0.065	0.080	
800	Y160M-4	B2800	3 4998	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	627	1193	105	583	917	341	344	348	307	0.070	0.070	0.075	0.090		
710	Y132M-4	B2500	2 4952	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	655	1165	89	945	341	344	348	307	0.075	0.080	0.080	0.100			
630	Y132S-4	B2500	* 4937	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	668	1152	70	563	958	341	344	348	307	0.080	0.080	0.085	0.110		
560	Y112M-4	B2500	* 4913	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	670	1150	70	523	960	341	344	348	307	0.080	0.090	0.095	0.130		
500	Y100L <sub>2</sub> -4	B2500	* 4907	ZD-820	ZTA-650	DFG-800JG4-2	*	675	1145	70	516	965	341	344	348	307	0.090	0.100	0.100	0.150		

尺寸A (mm)

风机转速(r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1250	RT0201-05	475	3912-017	465
1120	RT0201-04	362.5	3912-015	335
1000	RT0201-03	290	3912-015	335
900、800	RT0201-03	290	3912-014	235
710	RT0201-02	230	3912-014	235
630、560、500	RT0201-02	230	3912-013	205

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。

图 名	4-72型离心通风机 10C混凝土台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	143



1. 混凝土底板板号③。
2. 浇灌前应对地脚螺栓位置进行校核。
3. 钢支架详见第129页。

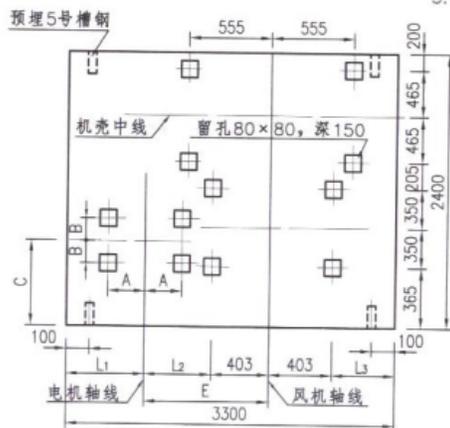
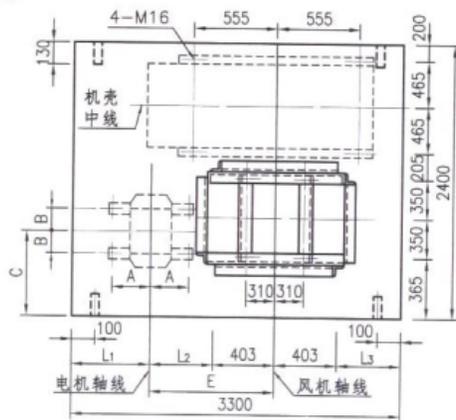


图 名 4-72型离心通风机  
12C混凝土台座安装图

图 集 号	11BS6
页 次	144

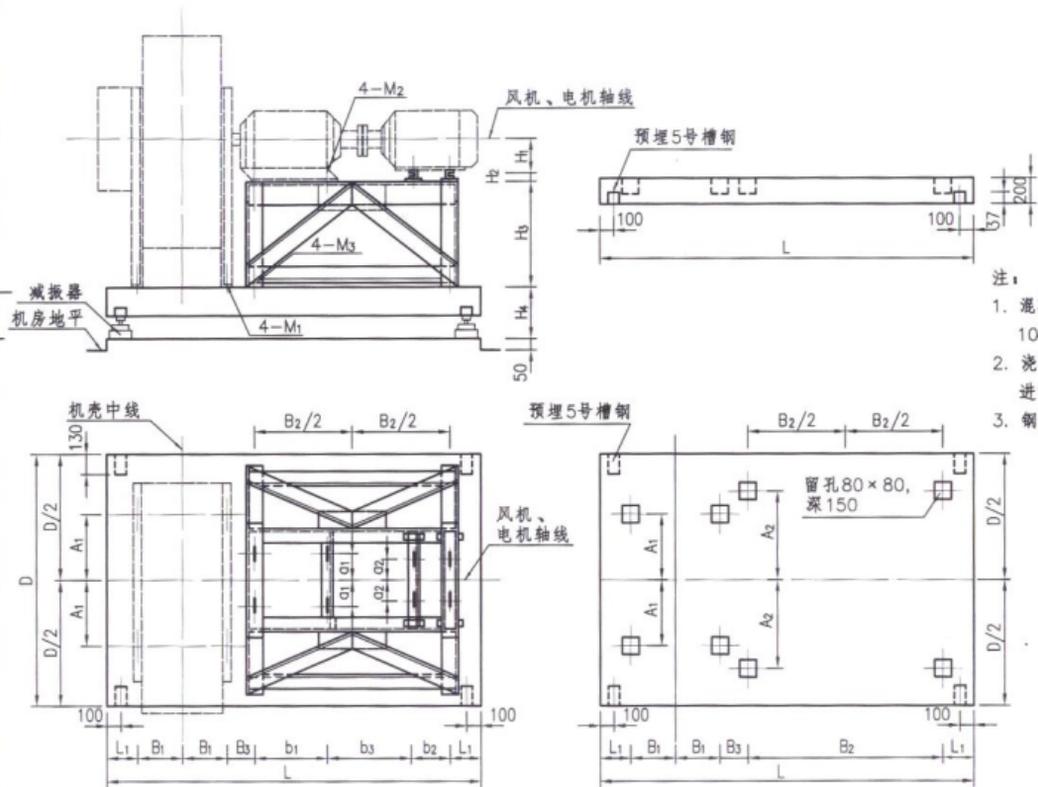
风机 转速 (r/min)	配用 电机	三角皮带		总重量 (kg)	选用减振器				安装尺寸 (mm)								振动传递比					
		型 号	根 数		型 号				L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	C	E	H				①	②	③	④
					①	②	③	④							①	②	③	④				
1120	Y280S-4	C4000	7	5870	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	900	879	715	184	708	1282	359	386	369	305	0.030	0.030	0.030	0.050
1000	Y250M-4	C3550	6	5724	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	900	694	174.5	686	1303	360	387	370	306	0.040	0.040	0.045	0.060
900	Y250M-6	C4000	4	5700	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	770	824	174.5	686	1173	360	387	370	306	0.040	0.040	0.040	0.075
800	Y225M-6	C4000	3	5595	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	800	794	155.5	594	1203	361	387	371	307	0.055	0.055	0.055	0.090
710	Y200L-6	C3550	3	5450	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	794	800	152.5	520	1179	362	387	372	307	0.060	0.065	0.065	0.095
630	Y180L-6	C3550	2	*	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	750	492	1252	139.5	*	895	362	387	372	307	0.070	0.070	0.070	0.100
560	Y180L-6	*	*	5402	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	494	1250	127	495	897	362	387	372	307	0.080	0.085	0.085	0.120
500	Y160M-6	*	*	5374	ZD-820	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	522	1222	105	473	925	338	388	373	307	0.090	0.100	0.100	0.135
450	Y132M <sub>2</sub> -6	*	*	5325	ZD-820	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	497	1247	89	408	900	338	388	373	307	0.012	0.130	0.130	0.160
400	Y132S-6	C3150	*	5315	ZD-820	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	*	550	1194	70	390	953	338	388	373	307	0.150	0.150	0.160	0.200

尺寸A (mm)

风机转速(r/min)	滑轨代号	A	滑轨代号	A
1120、1000、900	RT0201-05	475	3912-017	465
800	RT0201-04	362.5	3912-017	465
710	RT0201-04	362.5	3912-015	335
630、560、500	RT0201-03	290	3912-014	235
450、400	RT0201-02	230	3912-013	205

注：减振器型号①②③④详见第111~114页。  
减振器的数量为4只/台。

图 名	4-72型离心通风机 12C混凝土台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	145



注:

1. 混凝土板板号6D~8D②  
10~12D③。
2. 浇灌前应对地脚螺栓位置  
进行校核。
3. 钢支架详图见第132页。

图名	4-72型离心通风机	图集号	11BS6
	6D~12D混凝土台座安装图	页次	146

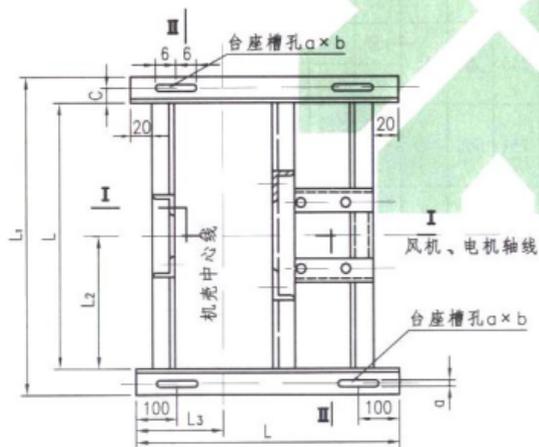
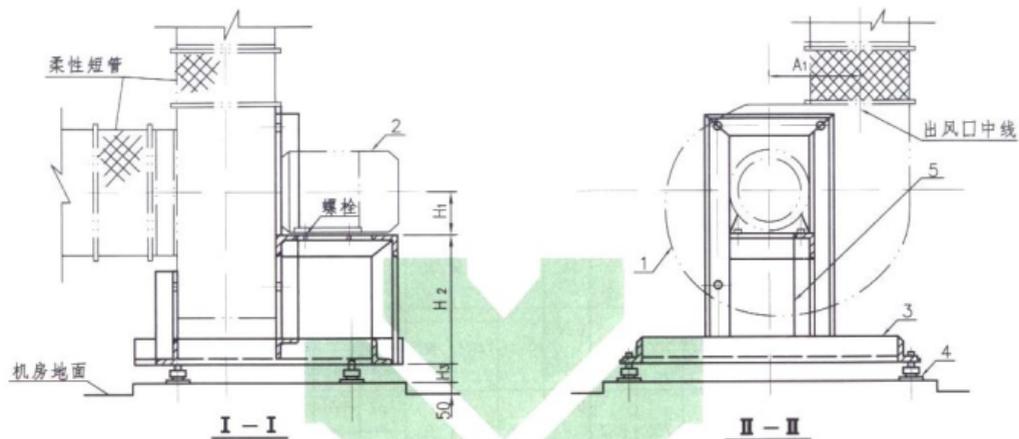
风机 型号 (r/min)	配 用 电 机 (kg)	总 重	选 用 减 振 器				安 装 尺 寸 (mm)																	振 动 传 递 比									
			型 号				L	L <sub>1</sub>	D	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>				①	②	③	④
			①	②	③	④																				①	②	③	④				
6D (1450)	Y112M-4	2838	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	2500	451	1900	275	250	241	950	66	205	95	460	140	350	12	24	12	112	138	450	334	336	349	304	0.0200	0.0200	0.0200	0.040
6D (960)	Y100L-6	2844	ZD-480	ZTA-420	DFG-480	JG4-1	454.5					943			80		343					100	150		334	336	349	304	0.0400	0.0400	0.0450	0.070	
8D (1450)	Y180M-4	3359	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	243		370	400	322	195	75	220	140	520	24	14	34	16			180	100	660	346	349	353	303	0.0200	0.0200	0.0200	0.040
8D (960)	Y132M <sub>2</sub> -6	3260	ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1	305.5					1070			108		178	372					132	148		347	349	354	303	0.0400	0.0400	0.0450	0.075
8D (730)	Y132M-8		ZD-640	ZTA-650	DFG-640	JG4-1																				347	349	354	303	0.0600	0.0650	0.0650	0.090
10D (1450)	Y250M-4	5413	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-900	JG4-2	2630	483.5	2400	460	550	395	379	64	203		349	510					250	30	900	363	388	372	303	0.0200	0.0200	0.0200	0.040
10D (960)	Y200L1-6	5133	ZD-820	ZTA-1000	DFG-800	JG4-2	557					1232			159		305	433					180	100		340	389	347	304	0.0400	0.0400	0.0450	0.075
10D (730)	Y160L-8	5079	ZD-820	ZTA-1000	DFG-800	JG4-2	576					1194			127		254	420					160	120		340	389	348	304	0.0600	0.0600	0.0650	0.090
12D (960)	Y280S-6	5884	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-1050	JG4-2	289.5		555	750	465	56	705	310	28	570	368	518					250	125	1045	360	386	354	302	0.0400	0.0400	0.0400	0.060
12D (730)	Y225S-8	5649	ZD-1000	ZTA-1000	DFG-1050	JG4-2	340					1485			178		286	499					225	50		361	387	355	303	0.0600	0.0650	0.0650	0.090

注：1. 风机转速单位：r/min。  
 2. 减振器型号 ① ② ③ ④ 见第111~114页，减振器的数量为4只/台。

图 名	4-72型离心通风机	图 集 号	11BS6
	6D~12D混凝土台座数据表	页 次	147

风机型号	转数 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	风压 (Pa)	电动机		风机型号	转数 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	风压 (Pa)	电动机		风机型号	转数 (r/min)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	风压 (Pa)	电动机		
				型号	[kW]					型号	[kW]					型号	[kW]	
2.8A	2900	1370~2710	1000~588	Y90S-2	1.5	6.3C	1800	9600~19120	1952~1147	Y160M-4	11	10C	1120	30010~47049	1873~1353	Y200L-4	30	
3.2A	2900	1950~3850	1265~745	Y90S-2	1.5		1600	8590~17000	1550~912	Y132M-4	7.5			7.5	25870	1942	Y180L-4	22
	1450	970~1930	314~186	Y90S-4	1.1		1250	6710~13280	941~559	Y112M-4	4		4	1000	23100~42050	1550~1059	Y180M-4	18.5
3.6A	2900	2790~5510	1589~941	Y100L-2	3		1120	6010~11900	755~441	Y100L2-4	3		3	900	20790~37840	1255~853	Y160L-4	15
	1450	1390~2760	402~235	Y90S-4	1.1		1000	5370~10620	608~353	Y100L1-4	2.2		2.2	800	18480~33640	991~877	Y160M-4	11
4A	2900	3980~7890	2050~1206	Y132S1-2	5.5		900	4830~9560	490~284	Y90L-4	1.5		1.5	710	16400~29850	785~530	Y132M-4	7.5
	1450	1990~3940	510~265	Y90S-4	1.1	800	4290~8500	392~226	Y90S-4	1.1	1.1	630	14550~26490	618~422	Y132S-4	5.5		
4.5A	2900	5670~11230	2589~1520	Y132S2-4	7.5	8C	1250	13740~27190	1520~892	Y160M-4	11	12.5C	560	12930~18240	490~441	Y100L2-4	3	
	1450	2840~5610	647~382	Y90S-4	1.1		1120	12310~24370	1226~716	Y132M-4	7.5			7.5	19730~23550	422~333	Y112M-4	4
5A	2900	7780~15400	3197~1883	Y160M2-2	15		1000	10990~21760	981~579	Y132S-4	5.5		5.5	500	11550~21020	392~265	Y100L2-4	3
	1450	3890~7700	804~471	Y100L1-4	2.2		900	9890~19580	794~461	Y112M-4	4		4	900	40600~57250	1961~1765	Y250M-6	37
6A	1450	7780~15410	1265~745	Y132S-4	5.5		800	8790~17400	628~363	Y100L2-4	3		3	800	61940~73910	1697~1334	Y280S-6	45
	960	5150~10200	559~324	Y112M-6	2.2		710	7800~15450	490~294	Y100L1-4	2.2		2.2	800	36090~65690	1550~1049	Y225M-6	30
8A	960	10550~20890	892~530	Y132M2-6	5.5	630	6920~13710	392~226	Y100L1-4	2.2	2.2	710	32030~45170	1216~1098	Y200L1-6	18.5		
														48860~58300	1059~343	Y200L2-6	22	
														28420~51730	961~657	Y180L-6	15	
														560	25260~45990	775~520	Y160L-6	11
														500	22550~41060	608~412	Y160M-6	7.5
														450	20300~36950	490~333	Y132M2-6	5.5

- 说明：1. 本表图根据北京长空玻璃钢制品有限公司生产的BF4-72型系列产品说明书编制。通风机钢架台座由厂家配套供应。
2. 减振按ZD型、ZTA型及DFG型三种减振器设计，见本图集第111~113页。当在室外或无减振要求的地面上安装时，可取消减振器，直接安装在混凝土基础上。
3. 减振台座下的支撑面应高出机房地面 $\geq 50$ mm，安装前找平，支撑面尺寸比钢架台座大300~400mm。
4. 减振安装时，减振器放置于支撑面与隔振台座之间，安装时移动中间减振器的位置使重心基本达到一致。

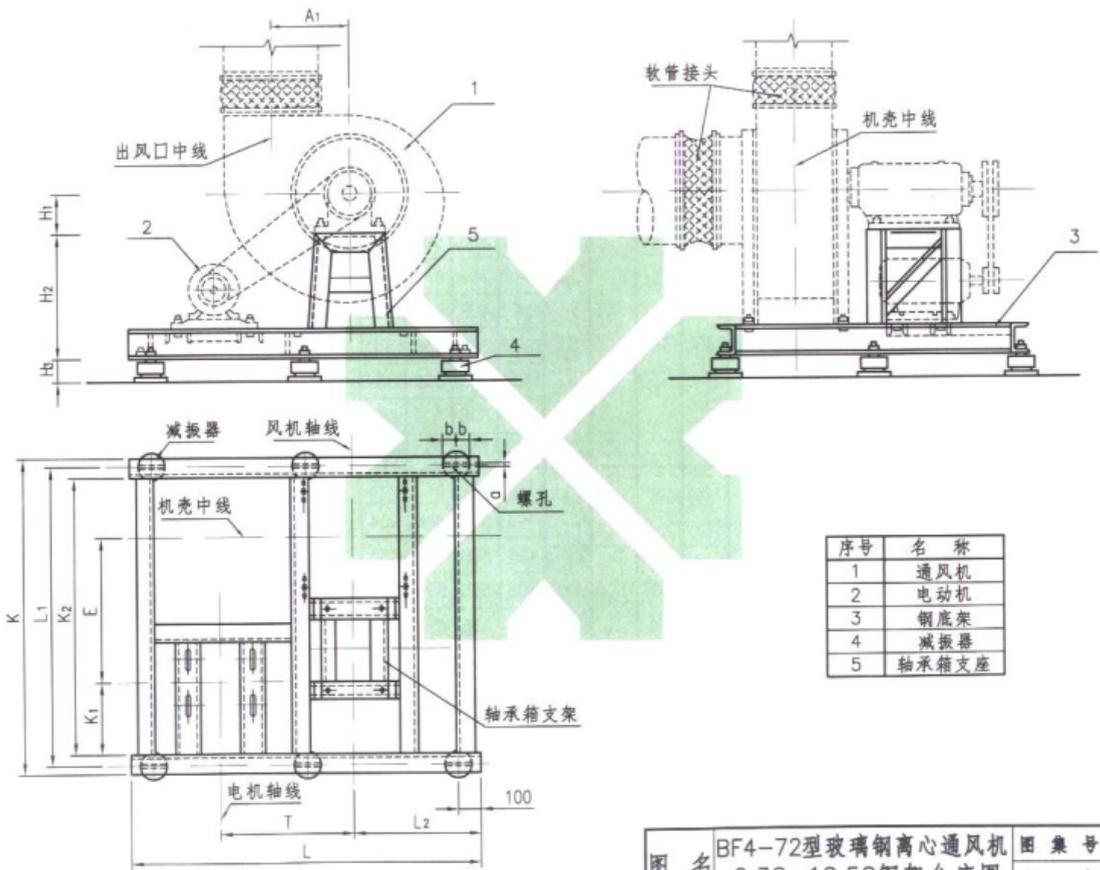


序号	名称
1	通风机
2	电机
3	钢底座
4	减振器
5	电机支座

图名	BF4-72型玻璃钢离心通风机	图集号	11BS6
	2.8A~8A钢架台座图	页次	149

风机 型号	转速 (r/min)	配用 电机	总重量 (kg)	选用减振器				安装尺寸 (mm)											螺孔		振动传递比				
				型号			数 量	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	A <sub>1</sub>	C	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>			H <sub>3</sub>			a×b	数 量	①	②	③
				①	②	③									0°	90°	180°	①	②	③					
2.8A	2900	Y90S-2	96	ZD-40	ZTA-30	DFG-30	4	580	680	300	172	196	30	90	330	280	230	70	84	64	14×50	4	0.04	0.02	0.02
3.15A	2900	Y90S-2	111	ZD-40	ZTA-30	DFG-30	4	650	750	340	184.5	220.5	30	90	360	320	270	69	82	62	14×50	4	0.03	0.02	0.02
	1450	Y90S-4	108																				0.04	0.035	0.035
3.55A	2900	Y100L-2	126	ZD-40	ZTA-40	DFG-30	4	700	800	右360 左340	199.25	248.5	30	100	400	340	290	67	103	60	14×50	4	0.02	0.025	0.01
	1450	Y90S-4	134																				0.035	0.035	0.03
4A	2900	Y132S <sub>1</sub> -2	152	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	4	750	862	右390 左360	215	280	30	132	428	358	308	68	105	70	14×50	4	0.02	0.02	0.02
	1450	Y90S-4	191																				0.03	0.025	0.03
4.5A	2900	Y132S <sub>2</sub> -4	145	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	4	820	946	右430 左390	233	315	35	132	488	418	358	69	106	70	14×50	4	0.02	0.02	0.02
	1450	Y90S-4	190																				0.02	0.025	0.03
5A	2900	Y160M <sub>2</sub> -2	177	ZD-55	ZTA-55	DFG-50	4	840	980	右370 左330	251	350	40	160	520	440	400	66	101	67	14×50	4	0.02	0.015	0.02
	1450	Y100L <sub>1</sub> -4	268																				ZD-80	ZTA-80	DFG-80
6.3A	1450	Y132S-4	234	ZD-80	ZTA-80	DFG-80	4	1000	1150	右510 左490	310.5	441	40	132	698	598	508	84	125	88	16×50	4	0.035	0.035	0.035
	960	Y112M-6	211																				ZD-55	ZTA-55	DFG-80
8A	960	Y132M <sub>2</sub> -6	310	ZD-120	ZTA-120	DFG-120	4	1400	1560	720	378	560	45	132	888	768	648	101	125	110	16×60	4	0.04	0.04	0.04

图 名	BF4-72型玻璃钢离心通风机 2.8A~8A钢架台座数据表	图 集 号	11BS6
		页 次	150



序号	名称
1	通风机
2	电动机
3	钢底座
4	减振器
5	轴承箱支座

图 名	BF4-72型玻璃钢离心通风机	图 集 号	11BS6
	6.3C~12.5C钢架台座图		

风机型号	转数 (r/min)	配用 电机	总重量 (kg)	选用减振器			数量	安装尺寸 (mm)											螺孔		振动传递比				
				型号				L	K	K <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	K <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	T	E	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>			a × b	数量	①	②	③
				ZD	ZTA	DFG												①	②	③					
6.3C	1800	Y160M-4	470	120	120	120	6	1800	1686	1600	1650	479.5	385	590	773.5	80	760	101	125	110	15 × 60	6	0.02	0.02	0.02
	1600	Y132M-4	427	80	80	80						444.5	365	610	808.5			80	120	84			0.02	0.015	0.02
	1250	Y112M-4	395	80	80	80						426.5	405	600	846.5			82	122	86			0.03	0.03	0.03
	1120	Y100L <sub>2</sub> -4	383	80	80	80						399.5	375	630	853.5			83	123	86			0.035	0.035	0.03
	1000	Y100L <sub>1</sub> -4	382	80	80	80						399.5	345	660	853.5			83	123	86			0.04	0.04	0.035
	900	Y90L-4	374	80	80	80						385	305	700	868			83	123	86			0.04	0.04	0.035
	800	Y90S-4	373	80	80	80						372.5	305	700	880.5			83	123	86			0.045	0.045	0.045
8C	1250	Y160M-4	689	120	120	120	6	2300	1906	1800	1860	478	525	870	899	112	954	94	118	103	15 × 60	6	0.02	0.02	0.02
	1120	Y132M-4	646	120	120	120						443	545	880	934			93	117	102			0.02	0.02	0.02
	1000	Y132S-4	635	120	120	120						424	535	890	953			93	118	102			0.025	0.025	0.025
	900	Y112M-4	614	120	120	120						405	555	870	972			94	118	103			0.025	0.025	0.025
	800	Y100L <sub>2</sub> -4	602	120	120	120						398	535	890	979			95	118	103			0.04	0.035	0.04
	710	Y100L <sub>1</sub> -4	601	120	120	120						398	535	890	979			95	118	103			0.045	0.045	0.045
	630	Y100L <sub>1</sub> -4	601	120	120	120						398	535	890	979			95	118	103			0.05	0.05	0.06

注：减振器的性能参数及尺寸详见第111~113页。

风机型号	转数 (r/min)	配用 电机	总重量 (kg)	选用减振器			数量	安装尺寸 (mm)										螺孔		振动传递比					
				型号				L	K	K <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	K <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	T	E	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>			a × b	数量	①	②	③
				ZD	ZTA	DFG												①	②	③					
				①	②	③																			
10C	1120	Y180L-4	875	160	160	180	6	2500	2116	2000	2070	682	300	1125	833	112	1208	94	129	119	19 × 60	6	0.025	0.02	0.02
		Y200L-4	936	240	200	180						727	300	1125	788			117	135	117			0.03	0.02	0.02
		1000	Y180L-4	875	160	160						180	662	550	910			853	94	129			119	0.025	0.025
	900	Y160L-4	825	160	160	180						544	500	950	971			96	130	121			0.025	0.03	0.025
	800	Y160M-4	805	160	160	180						504	500	950	1011			96	131	122			0.035	0.035	0.035
	710	Y132M-4	762	160	160	150						452	600	888	1063			98	134	105			0.045	0.045	0.045
	630	Y132S-4	751	160	160	150						403	600	862	1112			98	134	106			0.05	0.055	0.045
	560	Y100L <sub>2</sub> -4	718	160	160	150						379	600	887	1136			99	136	109			0.06	0.06	0.06
		Y112M-4	730	160	160	150						340	600	862	1175			99	136	109			0.06	0.06	0.06
500		Y100L <sub>2</sub> -4	718	160	160	150	340	600	888	1175	99	136	109	0.07	0.07	0.065									
12.5C	900	Y250M-6	2014	480	420	420	6	2900	2526	2400	2472	711.5	270	1320	1101	140	1470	138	140	151	19 × 60	6	0.035	0.035	0.035
		Y280S-6	2124	480	420	420						743	270	1320	1069.5			137	141	152			0.035	0.035	0.035
		800	Y225M-6	1913	480	420						420	673	715	1000			1139	139	141			152	0.04	0.04
	710	Y200L <sub>1</sub> -6	1847	320	330	360						654.5	620	1095	1158			132	148	121			0.045	0.045	0.04
		Y200L <sub>2</sub> -6	1865	320	330	360						654.5	620	1095	1158			132	148	121			0.045	0.045	0.04
		630	Y180L-6	1801	320	330						360	629.5	700	1090			1183	132	148			121	0.06	0.06
	560	Y160L-6	1758	320	330	360						604	660	1130	1208.5			132	149	122			0.05	0.05	0.05
	500	Y160M-6	1735	320	330	360						582	630	1160	1230.5			132	149	122			0.06	0.06	0.06
	450	Y132M <sub>2</sub> -6	1704	320	330	360						547	700	1120	1265.5			134	150	123			0.08	0.08	0.08

注：减振器的性能参数及尺寸详见第111~113页。

图名	BF4-72型玻璃钢离心通风机	图集号	11BS6
	10C、12.5C钢架台座数据表	页次	153

产品性能测试条件 表-1

分类内容		范围
制冷工况	室内温度	27℃DB、19℃WB
	室外温度	35℃DB
制热工况	室内温度	20℃DB
	室外温度	7℃DB、6℃WB
室内外机等效配管长度		7.5m
室内外机高度落差		0m

变制冷剂流量多联式空调机按压缩机类型分为风冷变频式和数码涡旋式。以大金空调(上海)有限公司生产的VRV(变频)空调为例在满足性能测试条件下(GB/T18837-2002)(见表-1),系统的工作范围、室内机容量、室外机容量及可连接室内机台数分别列于表-2、表-3、表-4。其性能、外形尺寸和安装见第155-169页。

系统工作范围 表-2

分类内容	范围	
制冷运行工况	-5~45℃	
制热运行工况	-20~15.5℃	
高度落差	室外机高于室内机	50m
	室外机低于室内机	90m
同一系统中室内机之间的水平落差	<30m	
配管总长度	<1000m	
单管长度	<165m	

室内机容量 表-3

型 式	型 号	容量范围 (kW)																	
		2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	15.0
吊顶嵌入式(环绕气流)	FXFP-LVC		○																
吊顶嵌入式(双向气流)	FXCP-MMVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
超薄吊顶 内藏风管式	小巧型 FXDP-QPVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	静音型 FXDP-QPVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
吊顶内藏风管式	FXDP-KMVC																○		○
吊顶嵌入式管内藏式	FXSP-MMVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
落地内藏式	FXNP-MMVC																		
壁挂式	FXAP-MMVC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

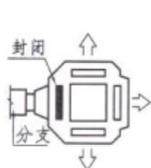
室外机容量

表-4

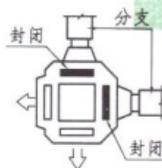
容量范围	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP	24HP	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP		
RHXYQ	8SY1	10SY1	12SY1	14SY1	16SY1	18SY1	20SY1	22SY1	24SY1	26SY1	28SY1	30SY1	32SY1	34SY1	36SY1	38SY1	40SY1	42SY1	44SY1	46SY1	48SY1		
所连接室内机的台数	13	16	19	23	26	29	33	36	39	43	46	50	53	56	59	63	64						
可连接室内机的总容量 (无新风处理机)(kW)	11.20	14.00	16.80	20.00	22.50	25.20	28.00	31.20	33.70	36.50	39.30	42.50	45.00	47.70	50.50	53.70	56.20	59.00	61.80	65.00	67.50		
可连接室内机的总容量 (有新风处理机)(kW)	29.12	36.40	43.60	52.00	58.50	65.50	72.70	81.10	87.60	94.90	110.50	117.00	124.00	131.20	139.60	146.10	153.40	160.60	169.00	175.50			
可连接室内机的总容量 (有新风处理机)(kW)	11.20	14.00	16.80	20.00	22.50	25.20	28.00	31.20	33.70	36.50	39.30	42.50	45.00	47.70	50.50	53.70	56.20	59.00	61.80	65.00	67.50		
	22.38	28.00	33.54	40.00	45.00	50.38	55.92	62.38	67.38	73.09	78.54	85.00	90.00	95.38	100.92	107.38	112.38	118.00	123.53	130.00	135.00		

图 名	多联式空调机工作范围 及容量表	图 集 号	11BS6
		页 次	154

型号	FXFP28 LVC	FXFP36 LVC	FXFP45 LVC	FXFP56 LVC	FXFP71 LVC	FXFP80 LVC	FXFP90 LVC	FXFP100 LVC	FXFP112 LVC	FXFP125 LVC	FXFP140 LVC		
电源	单相50Hz 220V												
制冷容量	kW	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	
制热容量	kW	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	16.0	
尺寸 高(H)×宽×深	mm	204×840×840					246×840×840				288×840×840		
风扇	消耗功率	w	53/45		63/55	74/69	86/80	111/100		156/142		220/210	
	风量	m <sup>3</sup> /h	750/648/540		810/678/540	924/768/612	966/816/660	1386/1128/870		1524/1272/1008		1800/1500/1200	
	机外静压	Pa											
运转噪声	dB(A)	30/28/25		32/29/25	33/30/27	34/31/28	38/34/29		41/37/31		44/39/34		
配管连接	液管、气管	φ6.4/φ12.7					φ9.5/φ15.9						
	排水管	PVC32 (外径φ32×内径φ25)											
重量	kg	20			21			24			26		
冷凝水提升泵扬程	mm	850 (标准配置)											
所需最小吊顶高度	mm	224									226		308



单分支-3向送风



双分支-2向送风

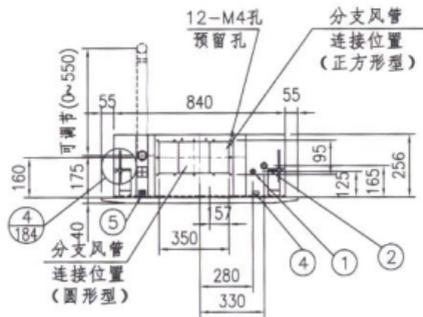
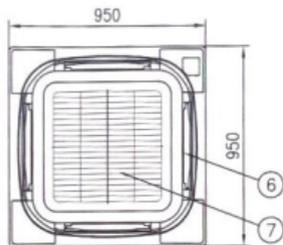
### 使用分支风管的送风方式

注：排水升程管的安装和集中排水的连接见第157页。

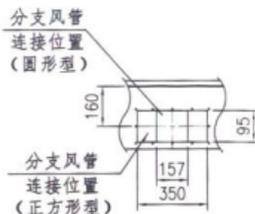
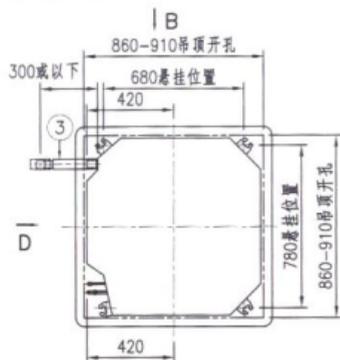


### 室内机安装空间

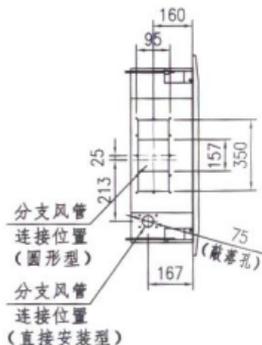
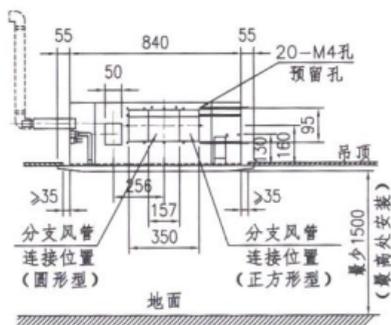
图名	吊顶嵌入式	图集号	11BS6
	(环绕气流)室内机(一)		页次
			155



- 注：1. 编号①液管②气管③排水管④电源线接口，  
⑤传输线接口，⑥送风格栅，⑦回风格栅；  
2. 与楼板吊装见184页节点①②③。



B向视图

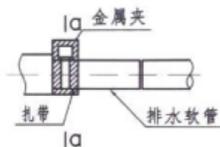


D向视图

图名 吊顶嵌入式  
(环绕气流)室内机(二)

图集号 11BS6  
页次 156

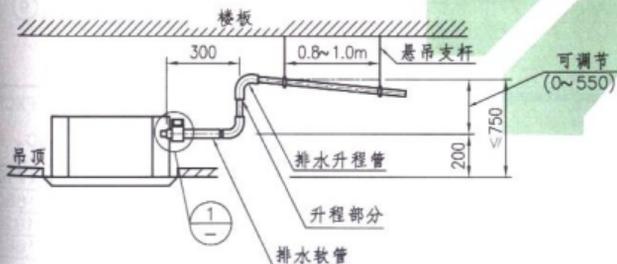
型号	FXCP22 MMVC	FXCP28 MMVC	FXCP36 MMVC	FXCP45 MMVC	FXCP56 MMVC	FXCP71 MMVC	FXCP90 MMVC	FXCP140 MMVC	
电源	单相50Hz 220V								
制冷容量	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	10.0
制热容量	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	16.0
尺寸(高×宽×深)	mm	305X775X600			305X990X600	305X1175X600	305X1665		
风扇	消耗功率	w	77/44	92/59	130/97		161/126	209/176	256/223
	风量	m <sup>3</sup> /h	420/300	540/390	720/540		990/780	1560/1260	1980/1040
	机外静压	Pa							
运转噪声	dB(A)	32/27	34/28	34/29		37/32	39/34	44/38	
配管连接	接管、气管	mm					mm		
①②③	排水管	PVC32(外径 $\phi$ 32内径 $\phi$ 25)							
重量	kg	26		31	32	35	47	48	
冷凝水提升泵扬程	mm	吊顶			600(标准配置)				



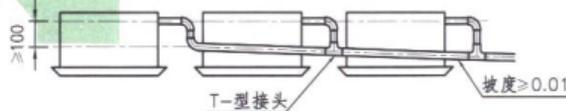
①



a-a



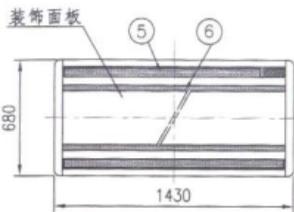
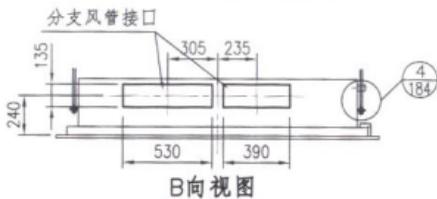
排水升程管的安装



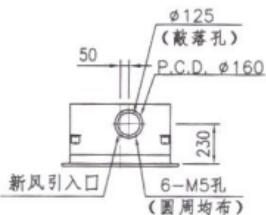
集中排水的连接

图名	吊顶嵌入式 (双向气流)室内机(一)	图集号	11BS6
		页次	157

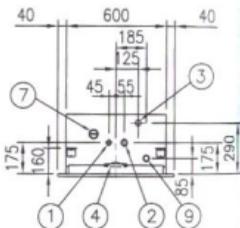
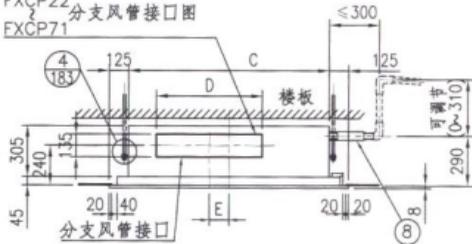
### FXCP90L FXCP140 分支风管接口图



- 编号: ①液管 ②气管 ③排水管  
④电源线孔  
⑤送风口  
⑥回风格栅  
⑦加湿器给水管接口  
⑧排水软管, 外径 $\phi 32$   
⑨排水管接口



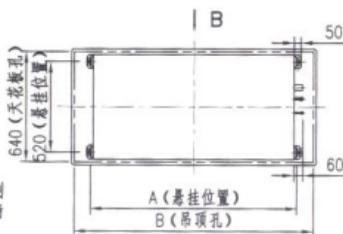
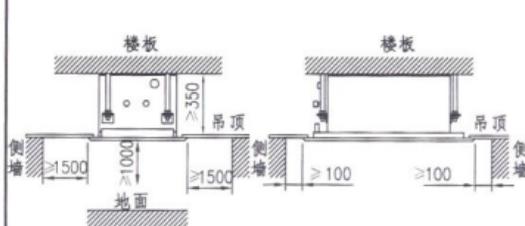
### FXCP22 FXCP71 分支风管接口图



注: 与楼板吊装见184页节点①②③。

尺寸表 (mm)

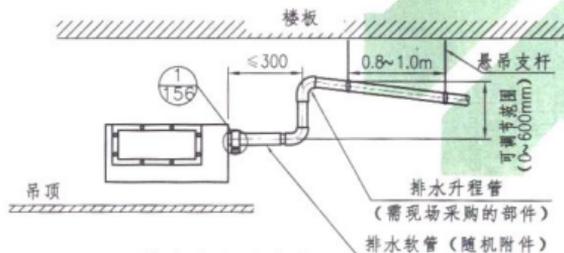
型号	FXCP 22、28 36	FXCP 45、56	FXCP 71	FXCP 90、140
A	820	1035	1220	1710
B	990	1205	1390	1880
Bh	1030	1245	1430	1920
C	775	990	1175	1665
D	265	360	615	—
E	150	95	125	—



型号	FXDP22 QPVC	FXDP25 QPVC	FXDP28 QPVC	FXDP32 QPVC	FXDP36 QPVC	FXDP40 QPVC	FXDP45 QPVC	FXDP50 MPVC	FXDP56 MPVC	FXDP63 MPVC	FXDP71 MPVC			
电源	单相50Hz 220V													
制冷容量	kW	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1		
制热容量	kW	2.5	2.8	3.6	4.0	4.0	5.0	5.0	5.6	6.3	7.1	8.0		
尺寸(高×宽×深)	mm	200X700X450							200X900X450		200X1100X450			
风扇	消耗功率	w	72/56		75/59		78/62		81/65		93/76			
	风量	m <sup>3</sup> /h	522/456/390		540/480/420		552/492/432		600/540/480		690/600/540			
	机外静压	Pa	30/10							50/20				
运转噪声	dB(A)	31/29/27		32/30/28			33/31/29		34/32/30		38/33/31		36/34/32	
配管连接	液管、气管	mm	φ6.4/φ12.7							φ6.4/φ12.7		φ9.5/φ15.9		
	排水管	mm	PVC32(外径φ32X内径φ25)							PVC32(外径φ32X内径φ25)				
重量	kg	17							20		23			
冷凝水提升泵扬程	mm	750(标准配置)												

尺寸表

型号	FXDP22、 45QPVC	FXDP50、 56QPVC	FXDP63、 71QPVC
A	700	900	1100
B	680	880	1080
C	740	940	1140
D	700	900	1100
MXPa	6X100	8X100	10X100
NXPα	3X200	4X200	5X200
送风口	660X153	860X153	1060X153
回风口	580X172	800X172	1000X172
回风口法兰孔距	3X200	4X200	5X200



排水升程管安装

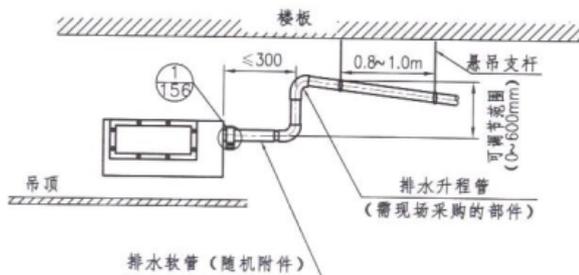
注：1、室内机其他尺寸见安装图见第161页。

2、排水管的连接见第157页。

3、与楼板的吊架见184页节点①②③。

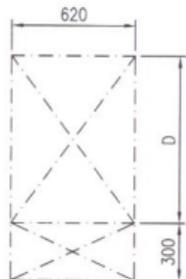
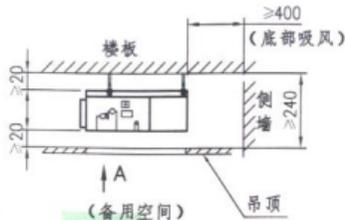
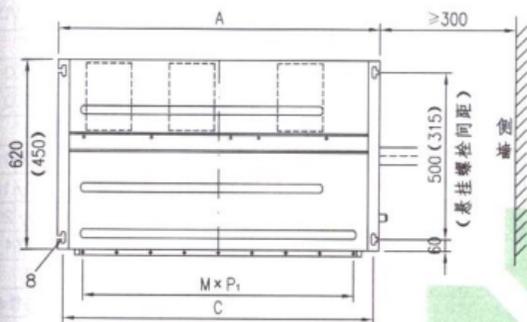
图名	超薄吊顶内藏风管式 (小巧型)室内机	图集号	11BS6
		页次	159

型号		FXDHP22 QPVC	FXDHP25 QPVC	FXDHP28 QPVC	FXDHP32 QPVC	FXDHP36 QPVC	FXDHP40 QPVC	FXDHP45 QPVC	FXDHP50 QPVC	FXDHP56 QPVC	FXDHP63 QPVC	FXDHP71 QPVC		
电源		单相50Hz 220V												
制冷容量	kW	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1		
制热容量	kW	2.5	2.8	3.6	4.0	4.0	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1	8.0		
尺寸(高x宽x深)	mm	200X700X620							200X900X620		200X1100X620			
风扇	消耗功率	w		72/56	75/59	78/62		81/65	93/76		180/152			
	风量	m <sup>3</sup> /h		450/405/360	480/432/384			540/480/420	600/540/480		750/675/600			
	机外静压	Pa		30/10						50/20				
运转噪声	dB(A)		28/26/24		29/27/25		32/30/28		34/32/30		35/33/31			
配管连接	液管、气管	mm							φ6.4/φ12.7		φ6.4/φ12.7		φ9.5/φ15.9	
	排水管	mm							PVC32 (外径φ32X内径φ25)					PVC32 (外径φ32X内径φ25)
重量	kg	22			23				27		31			
冷凝水提升泵扬程	mm	750 (标准配置)												

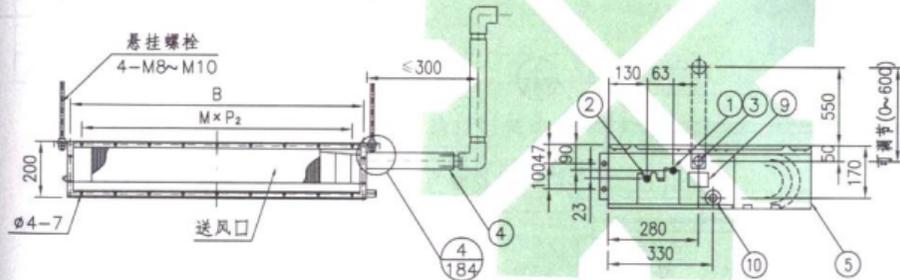


排水升程管安装

图名	超薄吊顶内藏风管式 (静音型)室内机(一)	图号	11BS6
		页次	160



A向视图  
检查孔  
(吊顶开孔)

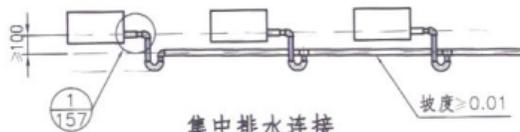
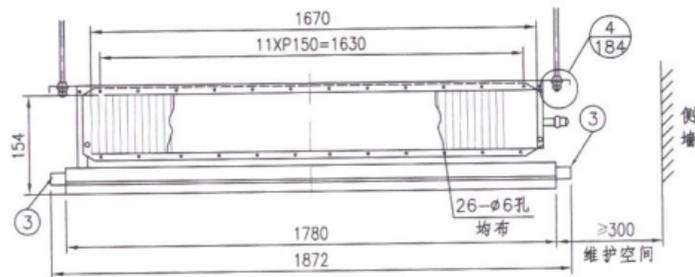
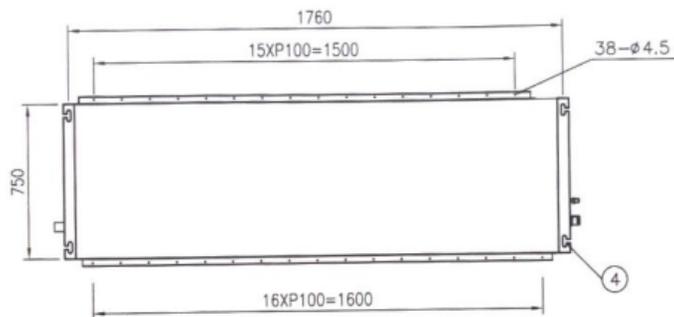


尺寸表

型号	FXDHP	FXDHP	FXDHP
	22、45 QPVC	50、56 QPVC	63、71 QPVC
A	700	900	1100
B	680	880	1080
C	740	940	1140
D	700	900	1100
MXP <sub>1</sub>	5X100	8X100	10X100
NXP <sub>2</sub>	4X150	4X150	6X150
送风口	660X153	860X153	1060X153
回风口	580X160	800X160	980X160
回风口 法兰孔距	5X100	7X100	9X100

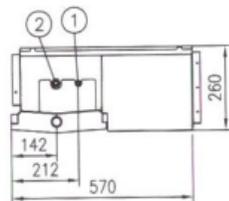
- 注：1、编号①液管接口；②气管接口；③排水管接口；④排水软管；  
⑤控制盒；⑥悬挂支架；⑦检查孔；⑧排水孔（仅用于检查）  
2、与楼板的吊架见第184页大样①②③。  
3、括号中的数字为小巧型FXDHP的尺寸。

图 名	超薄吊顶内藏风管式 (静音型)室内机(二)	图 集 号	118S6
		页 次	161



集中排水连接

型号	FXDP90 KMVC	FXDP140 KMVC
电源	单相50Hz	220V
制冷容量	kW 9.0	14.0
制热容量	kW 10.0	16.0
尺寸(高x宽x深)	mm 260X1780X570	
风扇	消耗功率	W 270
	风量	m <sup>3</sup> /h 1740/1380
	机外静压	Pa 59/30
运转噪声	dB(A) 41/38	44/41
配管连接	液管	mm $\phi 9.5/\phi 15.9$
	气管	mm $\phi 9.5/\phi 15.9$
①②③	排水管	PVC32(外径 $\phi 32$ 内径 $\phi 25$ )
重量	kg	57



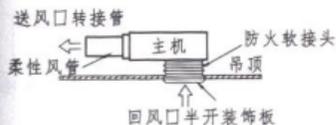
- 注：1、编号①液管接口；②气管接口；③排水管接口；  
④悬挂孔。  
2、与楼板的吊装见184页大样①②③。

图名 吊顶内藏风管式室内机

图集号	11BS6
页次	162

型号		FXSP22	FXSP28	FXSP36	FXSP45	FXSP56	FXSP71	FXSP80	FXSP90	FXSP100	FXSP112	FXSP125	FXSP140	FXSP150				
		MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC	MMVC				
电源		单相50Hz 220V																
制冷容量	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	15.0				
制热容量	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	16.0	17.0				
尺寸(高×宽×深)	mm	300X550X800			300X700X800		300X1000X800			300X1400X800								
风扇	消耗功率	W			110/90		127/107		140/120		184/164		216/196		290/270	318/298		
	风量	m <sup>3</sup> /h		540/390		570/420		690/540		900/660		1260/930		1620/1290		1680/1320	2280/1680	2520/1680
	机外静压	Pa		88/39/20		64/39/15		88/49/20		88/59/29		88/49/20		113/82		107/75		78/39
运转噪声	dB(A)		37/32		38/32		41/36		42/35		43/37		46/41		51/46			
配管连接	液管	mm		ø6.4		ø12.7		ø9.5		ø15.9								
	气管	PVC32 (外径ø32X内径ø25)																
	排水管																	
重量	kg	30			31		41		51		52							
冷凝水提升泵扬程	mm	483 (标准配置)																

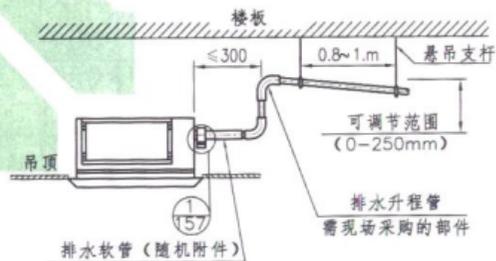
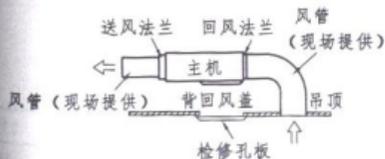
### 卡式安装



### 吊顶回风安装

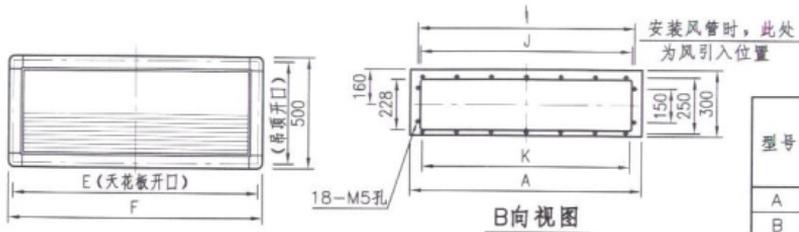


### 风管安装



### 排水升程管安装

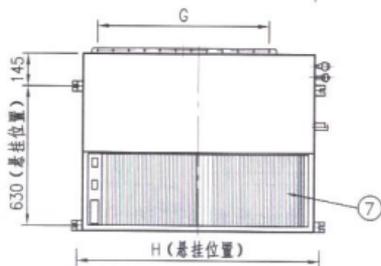
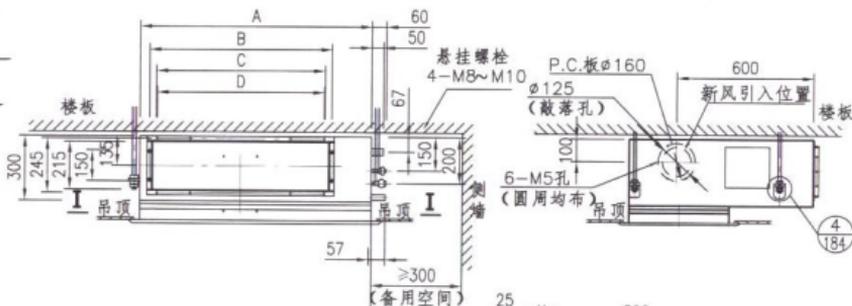
图名	吊顶嵌入导管 内藏式室内机 (一)	图集号	11BS6
		页次	163



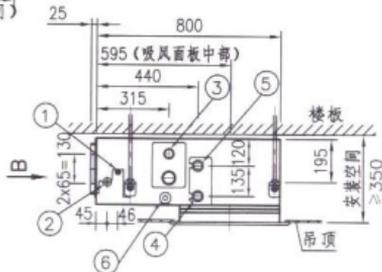
B向视图

尺寸表 (mm)

型号	FXSP 22、28 36	FXSP 45、56	FXSP 71、80	FXSP 90~150
A	550	700	1000	1400
B	335	485	785	1185
C	310	460	760	1160
D	2×150	3×150	5×150	7×150
E	610	760	1060	1460
F	650	800	1100	1500
G	4×65	6×65	11×65	16×65
H	600	750	1050	1450
I	500	650	950	—
J	477	628	927	1328
K	3×150	4×150	6×150	9×150



I-1剖面图



注: 1①液管 ②气管 ③排水管  
 ④配线接口 ⑤电源配线孔  
 ⑥排水孔PVC32 (外径φ32内径φ25)  
 ⑦空气滤网  
 2.与楼板吊装见184页大样①②③。

图名	吊顶嵌入导管	图集号	11BS6
	内藏式室内机(二)	页次	164

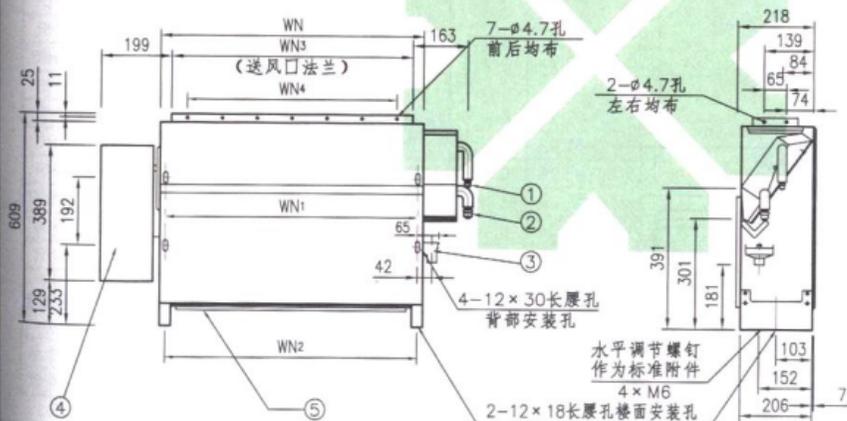
型号		FXNP28MMVC	FXNP45MMVC	FXNP56MMVC	FXNP71MMVC	
电源		单相50Hz 220V				
制冷容量	kW	2.8	4.5	5.6	7.1	
制热容量	kW	3.2	5.0	6.3	8.0	
尺寸(高×宽×深)		610X930X220	610X1070X220	610X1350X220		
风扇	消耗功率	49	90	110		
	风量	m <sup>3</sup> /h	420/360	660/510	840/660	960/720
运转噪声		dB(A)	35/32	38/33	39/34	40/35
配管连接	液管、气管	mm				
	排水管	mm				
重量		kg	19	23	27	



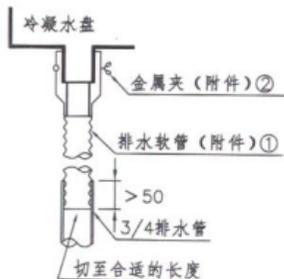
安装维修空间

尺寸表 (m)

型号	FXNP28	FXNP45	FXNP56/71
WN	620	760	1040
WN1	590	730	1010
WN2	596	736	1016
WN3	562	702	982
WN4	5X100	6X100	9X100



注：①液管 ②气管 ③排水管 ④开关盒 ⑤空气滤网



冷凝水排水管连接

图名

落地内藏式室内机

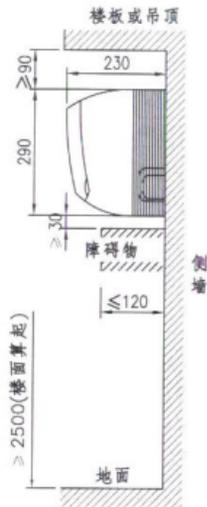
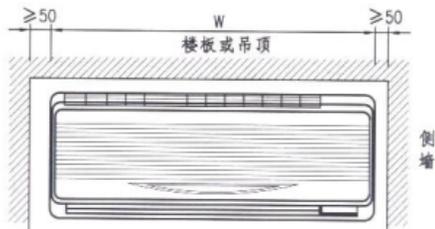
图集号

11BS6

页次

165

型号		FXAP22MM	FXAP28MM	FXAP36MM	
电源		单相50Hz 220V			
制冷容量	kW	2.2	2.8	3.6	
制热容量	kW	2.5	3.2	4.0	
风扇	消耗功率	W	16/24	22/27	27/32
	风量	m <sup>3</sup> /h	450/270	480/300	540/330
运转噪声		dB(A)	35/29	36/29	37/29
配管连接	液管、气管	mm	φ6.4/φ12.7		
	排水管	mm	PVC18 (外径φ18,内径13)		
重量	kg	11			



- 说明：1. 室内机配有安装板可根据安装板在墙上开孔定位固定。  
2. 排水配管左右侧均可安装。

图 名

壁挂式室内机

图 集 号

11BS6

页 次

166

型号	组合	制冷能力	制热能力	耗电量	高X深X宽	机重	噪声
		kW	kW	kW	mm	kg	dB(A)
RHXYQ8Y1	8PY1	22.4	25.0	5.36/5.97	1680X765X930	195	57
RHXYQ10Y1	10PY1	28.0	31.5	7.00/7.50	1680X765X1240	278	58
RHXYQ12Y1	12PY1	33.5	37.5	8.75/9.06		60	
RHXYQ14Y1	14PY1	40.0	45.0	11.20/11.10		280	61
RHXYQ16Y1	16PY1	45.0	50.0	13.10/12.80			
RHXYQ18Y1	8PY1+10PY1	50.4	56.5	12.40/13.50		195+278	62
RHXYQ20Y1	8PY1+12PY1	55.9	62.5	14.10/15.00	195+280		
RHXYQ22Y1	8PY1+14PY1	62.4	70.0	16.60/17.10	1680X765X(930+1240)	278+280	63
RHXYQ24Y1	8PY1+16PY1	67.4	75.0	18.50/18.80			
RHXYQ26Y1	10PY1+16PY1	73.0	81.5	20.10/20.30	1680X765X(1240X2)	280+280	64
RHXYQ28Y1	12PY1+16PY1	78.5	87.5	21.90/21.90			
RHXYQ30Y1	14PY1+16PY1	85.0	95.0	24.30/23.90	1680X765X(930+1240X2)	195+278+280	65
RHXYQ32Y1	16PY1+16PY1	90.0	100.0	26.20/25.60			
RHXYQ34Y1	8PY1+10PY1+16PY1	95.4	106.5	25.50/26.30	1680X765X(1240X3)	278+280+280	65
RHXYQ36Y1	8PY1+12PY1+16PY1	100.9	112.5	27.20/27.80			
RHXYQ38Y1	8PY1+14PY1+16PY1	107.4	120.0	29.70/29.90	280+280+280	65	
RHXYQ40Y1	8PY1+16PY1+16PY1	112.4	125.0	31.60/31.60			
RHXYQ42Y1	10PY1+16PY1+16PY1	118.0	131.5	33.20/33.10	280+280+280	65	
RHXYQ44Y1	12PY1+16PY1+16PY1	123.5	137.5	35.00/34.70			
RHXYQ46Y1	14PY1+16PY1+16PY1	130.0	145.0	37.40/36.70	280+280+280	65	
RHXYQ48Y1	16PY1+16PY1+16PY1	135.0	150.0	39.30/38.40			

连接管道	8PY1	10PY1	12~16PY1	18~20PY1	22~24PY1	26~34PY1	36~48PY1
液管 (mm)	φ9.5	φ9.5	φ12.7	φ15.9	φ15.9	φ19.1	φ19.1
气管 (mm)	φ19.1	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ28.6	φ31.8	φ38.1

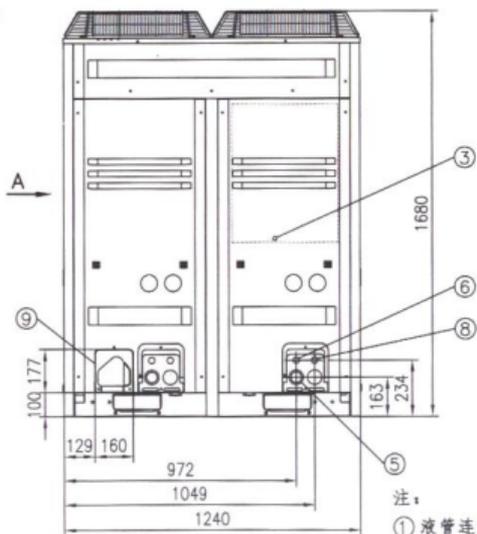
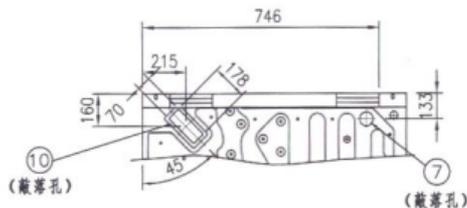
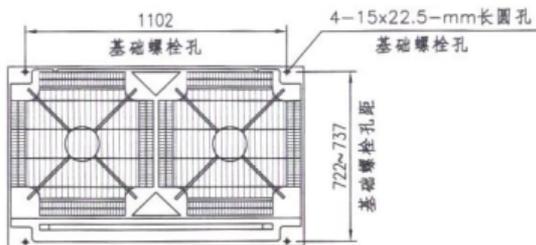
图名 室外机基本组合技术参数

图集号

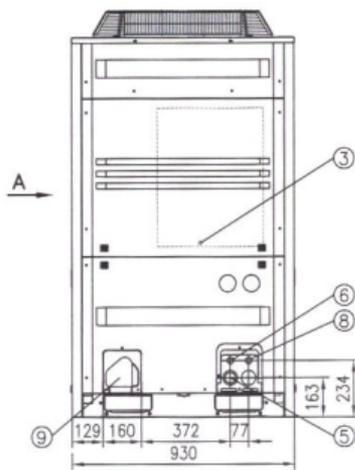
11BS6

页次

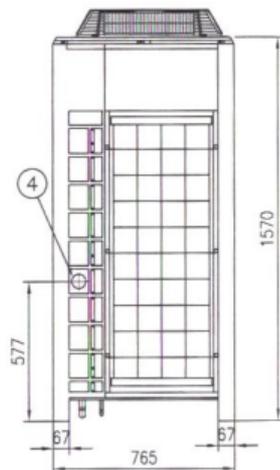
167



RHYQ12、14、16



RHYQ8、10



A向视图

注:

- ① 液管连接口 ② 气管连接口
- ③ 接地端子 ④ ⑤ ⑥ ⑦ 电源线孔
- ⑧ 配线孔 ⑨ ⑩ 配管穿孔

图 名

室外机RHYQ8、10、  
12、14、16安装尺寸

图 集 号

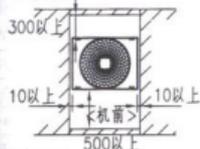
11BS6

页 次

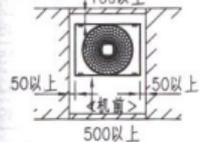
168

### 单机安装

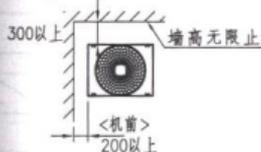
#### 《模式1》



#### 《模式2》



#### 《模式3》



注：1. 模式1、2中的墙高为：

正面：1500mm

吸风侧：500mm

侧面：高度不限制

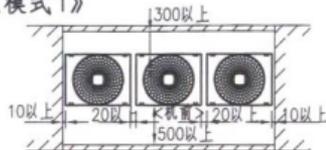
2. 如果上述墙高超过 $h_1$ 和 $h_2$ ，（如右图所示）则应分别增加机前和吸风侧 $h_1/2$ 和 $h_2/2$ 的备用空间。（ $h_1$ 等于机前距墙距离， $h_2$ 吸风侧距墙距离）

3. 为了获得最合适空间，应切记在机器和墙壁间留出足够的人行通道，并且要保证气流通道的通畅。（有超过上述模式中数量的多台空调安装时，应考虑气流短路的可能。）

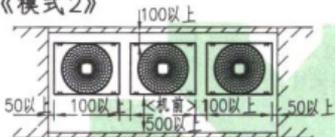
4. 现场安装空调机时，应在机前留出足够的空间便于冷媒配管作业。

### 成排安装

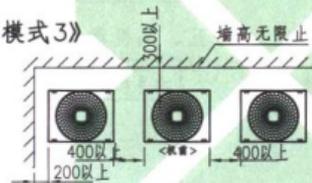
#### 《模式1》



#### 《模式2》

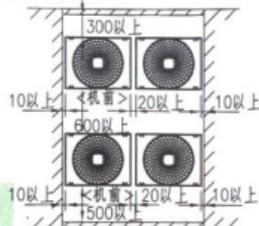


#### 《模式3》

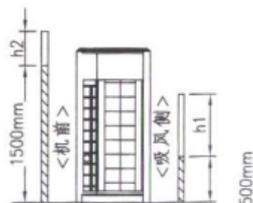
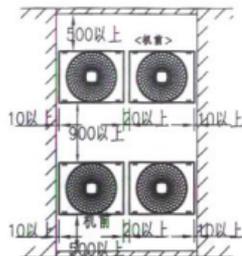
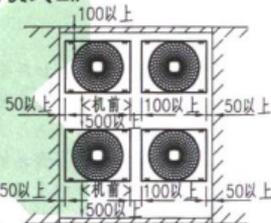


### 集中成组布置

#### 《模式1》



#### 《模式2》



<单位:mm>

图名 室外机安装应留空间

图集号	11BS6
页次	169

### 一、使用范围

本图适用于安装在一般民用建筑内的风量不大于2500m<sup>3</sup>/h、出口静压<100Pa,的风机盘管,不适用于有腐蚀性或爆炸危险性条件下安装的风机盘管。

### 二、依据标准和基本要求

本图的风机盘管机组应符合国标《风机盘管机组》GB/T19232-2003。机组的电源为单相220V,频率50Hz,机组的供冷量的空气焓降一般为15.9kJ/kg,单盘管机组的供热量一般为供冷量的1.5倍,机组应能进行高中低三档风量调节,三档风量宜按额定风量的1:0.75:0.5设置。

### 三、安装与维修

- 1 风机盘管供回水管须接风机盘管软接头、球阀等,如果管道为高点,应设排气阀。在有水量自动调节的系统中,风机盘管出水管可设电动两通阀,或在供回水管之间设电动三通阀。图中只表示了配电动两通阀的接管详图,其余安装形式,根据设计参考本图集连接安装。
- 2 风机盘管管路连接有两管制及四管制,根据设计确定。
- 3 风机盘管机组应保证机组冷凝水泄水管侧稍低,以利冷凝水排除。
- 4 暗装风机盘管机组应由吊架固定,装修时应考虑设置检修孔,便于维修保养。
- 5 为阻止连接风机盘管供回水管、冷凝水管及附件结露,应以保冷。
- 6 风机盘管机组通水前,与它连接的供回水管应先用清水清洗,以免异物堵塞管道。
- 7 风机盘管机组运行前,应将排气阀打开,待盘管及管路内的空气排净后,关闭排气阀。
- 8 过滤器应经常清洗,换热盘管应定期清除表面灰尘。
- 9 其余未尽事宜应按产品样本或随机组附带的技术资料的要求执行。

### 四、基本规格

规格	额定风量 (m <sup>3</sup> /h)	额定供冷量 (W)	额定供热量 (W)
FP-34	340	1800	2700
FP-51	510	2700	4050
FP-68	680	3600	5400
FP-85	850	4500	6750
FP-102	1020	5400	8100
FP-136	1360	7200	10800
FP-170	1700	9000	13500
FP-204	2040	10800	16200
FP-238	2380	12600	18900

### 五、风机盘管机组水路配管简图:

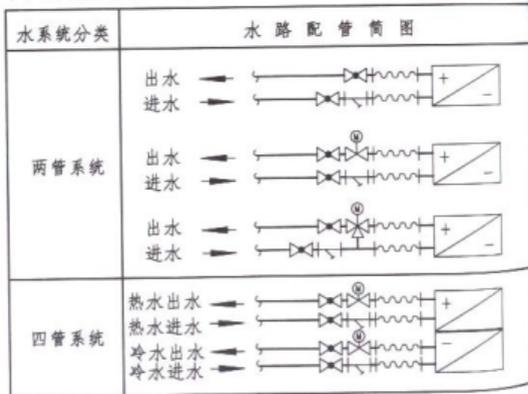
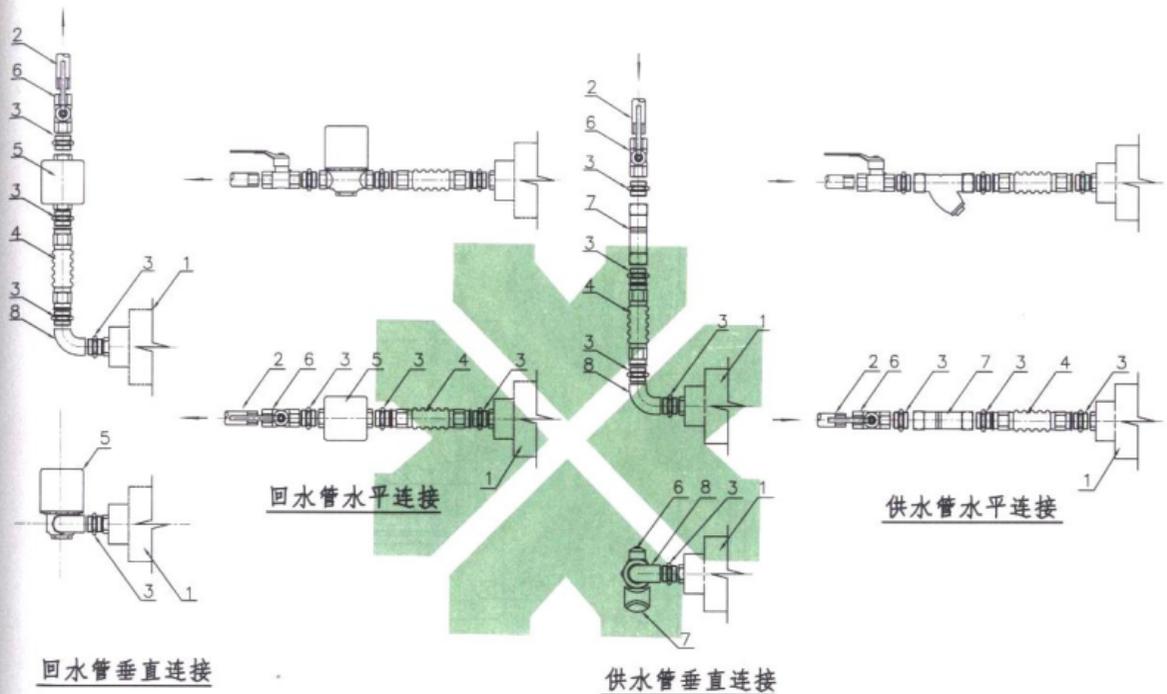


图 名 风机盘管安装说明

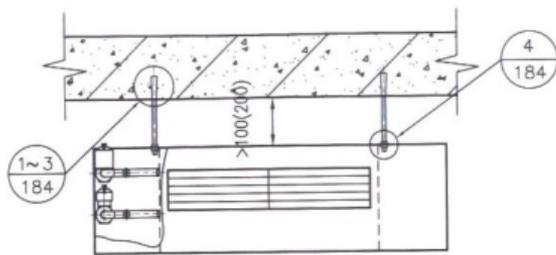
图 集 号 11BS6  
 页 次 170

制人 设计 审核 日期 比例

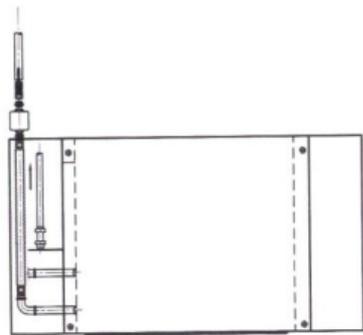


注：(1) 部件：1—风机盘管；2—水管；3—内接头；4—软管（约200mm），5—电动两通阀；6—球阀（铜）；7—过滤器；8—弯管。  
 (2) 本图仅为第170页配管简图中(b)的接管详图，其余接管参照配管简图由设计确定。

图 名	风机盘管水管连接详图		图集号	11BS6
	页 次	171		

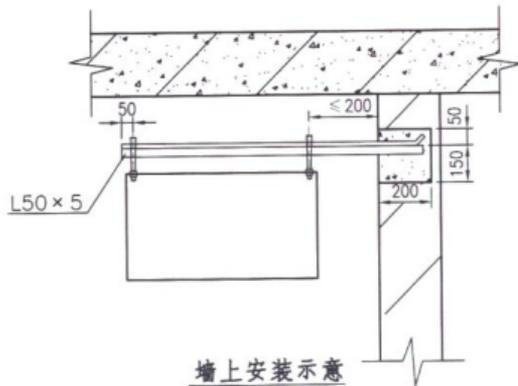
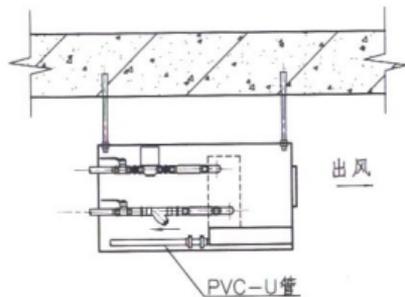


立面图



平面图

- 注：1. 括号内数字为安装减振吊架的尺寸，详见第283页（槽钢的规格为C5）；  
2. 凝结水管坡度不小于0.01。



墙上安装示意

图 名

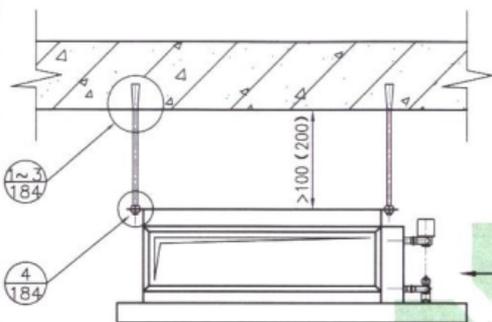
风机盘管卧式明装

图 集 号

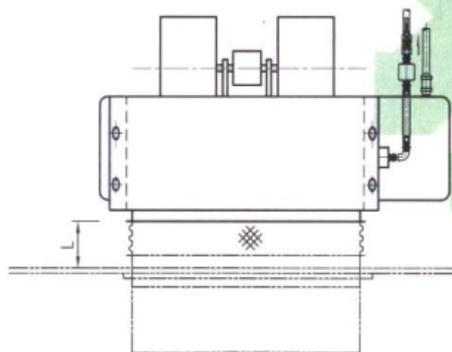
11BS6

页 次

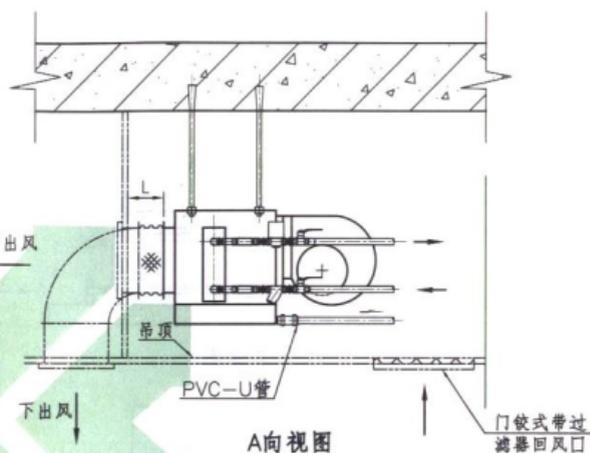
172



立面图

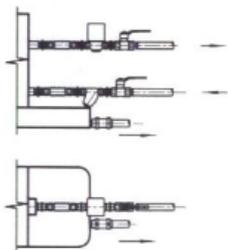


平面图



A向视图

- 注：1. 本图适用于吊顶回风。  
 2. 括号内数字为安装减振吊架的尺寸，详见第283页（槽钢的规格为C5）。  
 3. 对于水平出风，L一般不小于150mm，但风管(口)长边超过1000mm时，L宜不小于200mm。  
 4. 凝结水管坡度不小于0.01。



另一种接管方式

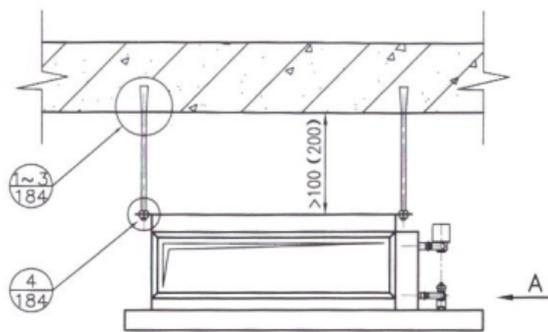
图名 风机盘管卧式暗装（一）

图 集 号

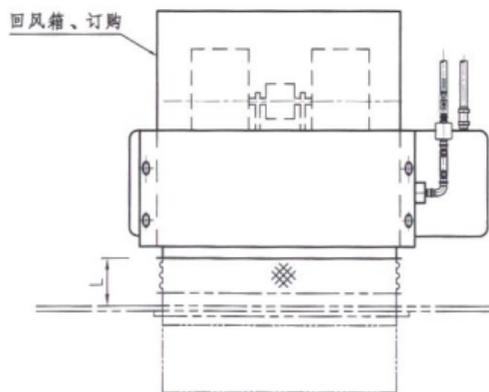
11BS6

页 次

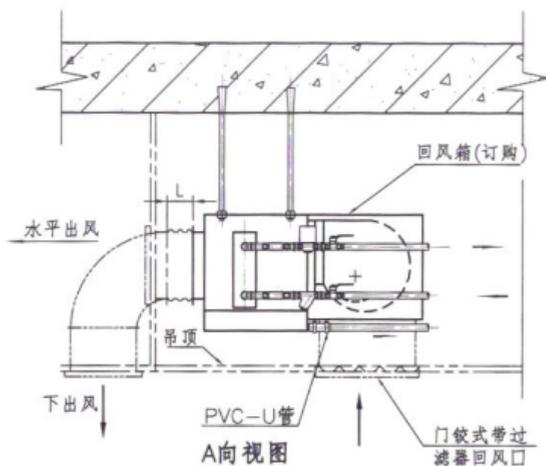
173



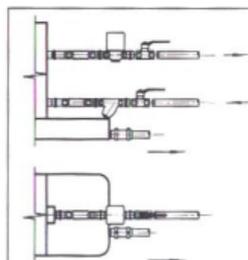
立面图



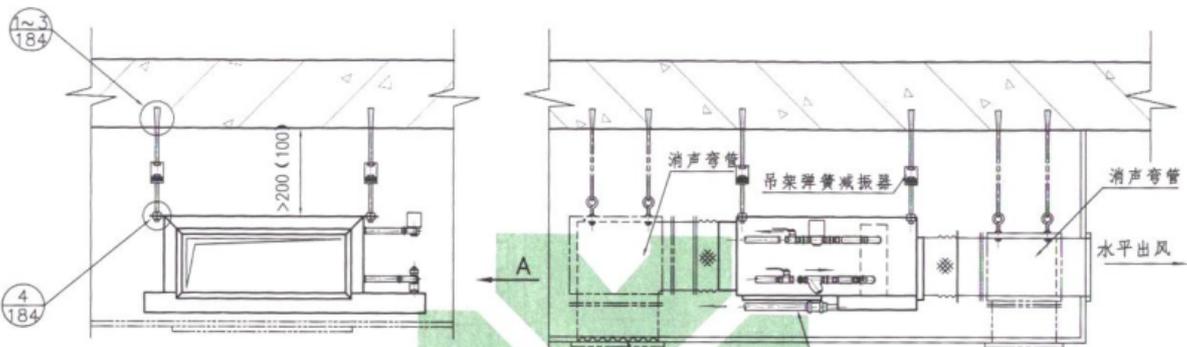
平面图



- 注：1. 本图适用于吊顶回风。  
 2. 括号内数字为安装减振吊架的尺寸，详见第283页（槽钢的规格为C5）。  
 3. 对于水平出风，L一般不小于150mm，但风管（□）长边超过1000mm时，L宜不小于200mm。  
 4. 凝结水管坡度不小于0.01。  
 5. 订货时注明回风过滤器装置及静压要求。

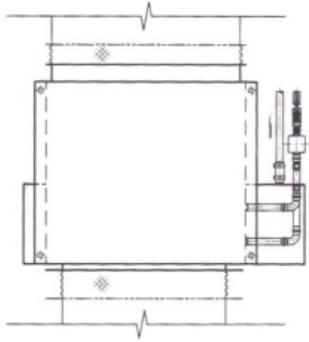


另一种接管方式



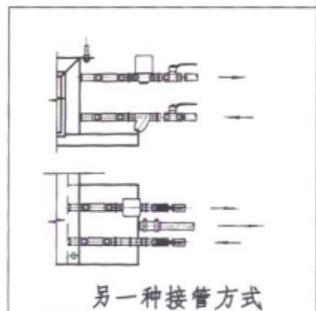
立面图

A向视图



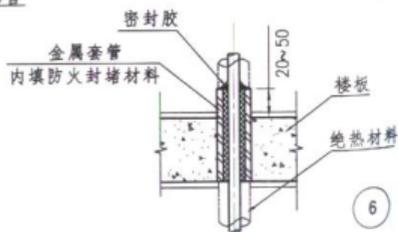
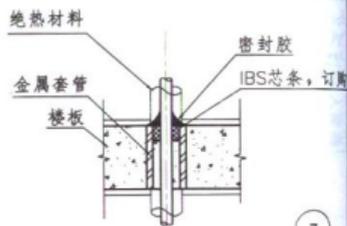
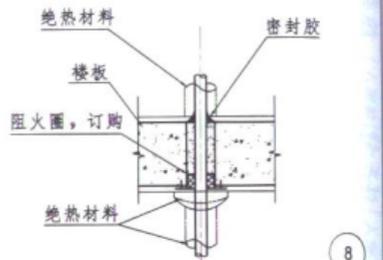
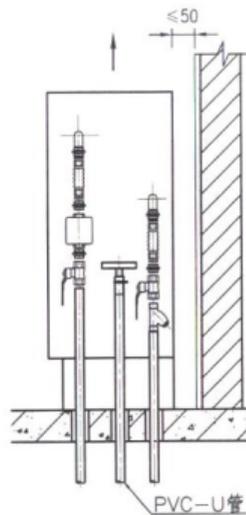
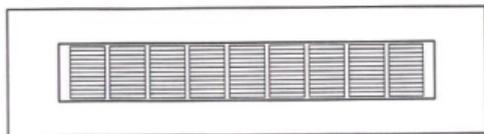
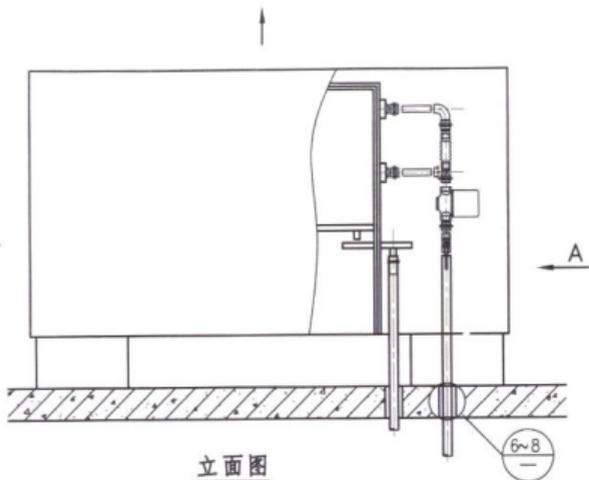
平面图

- 注：1. 本图适用于管道回风。  
 2. 括号内数字为不装减振吊架的尺寸。  
 3. 减振吊架安装详见第283页，图中槽钢的规格为C5。  
 4. 凝结水管坡度不小于0.01。  
 5. 订货时注明静压要求。若安装消声弯管时，风机盘管静压应克服其阻力。消声弯管可选用上海青浦环新减振器厂生产的ZWA50,100型。



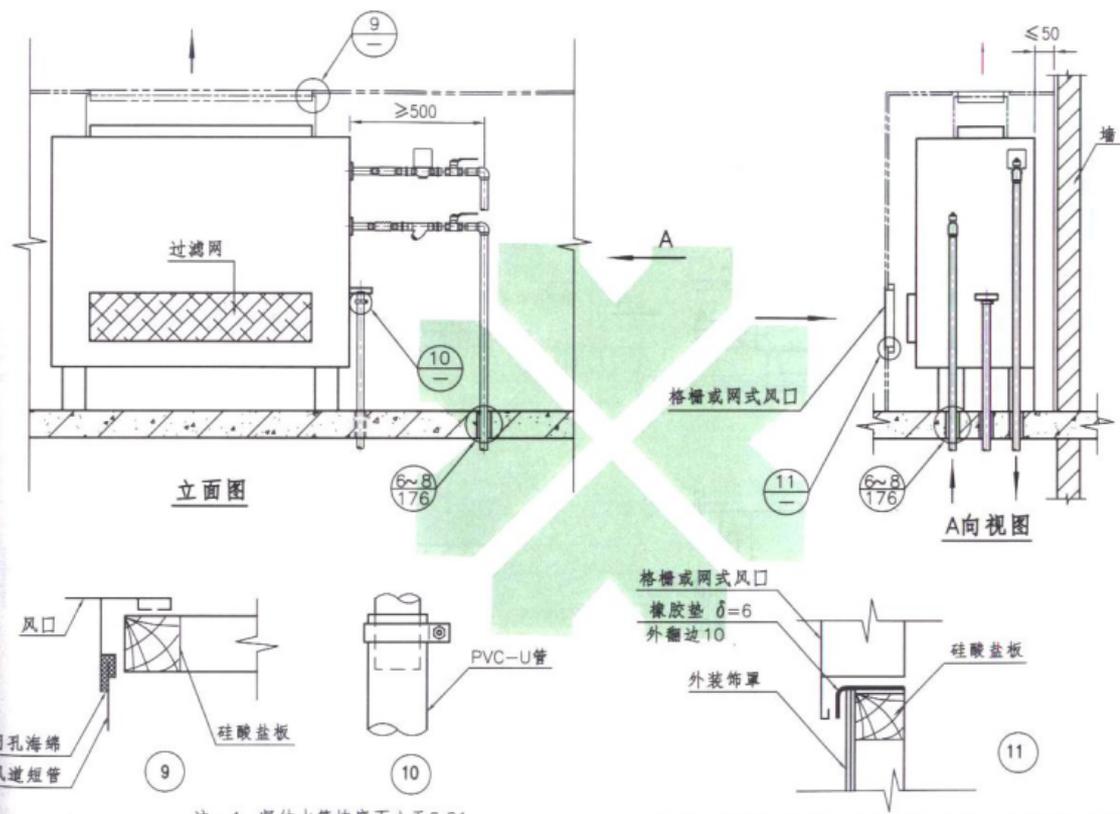
另一种接管方式

图名 风机盘管卧式暗装(三)	图 集 号	11BS6
	页 次	175



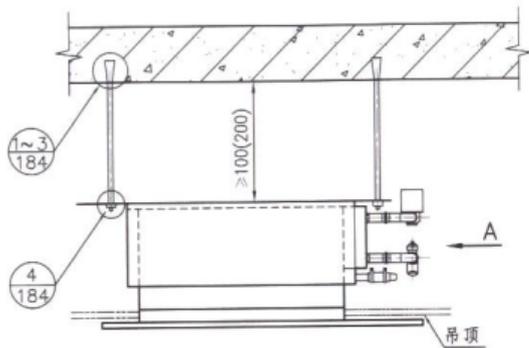
注：防火材料须为公安部门认可的合格产品。

图 名	风机盘管立式明装		图 集 号	11BS6
			页 次	176

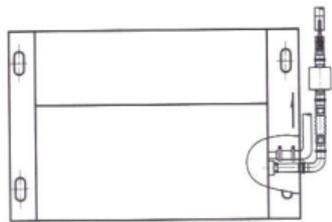


- 注：1. 凝结水管坡度不小于0.01。  
 2. 格栅或网式风口面积应不小于风机盘管回风口面积的1.5倍。

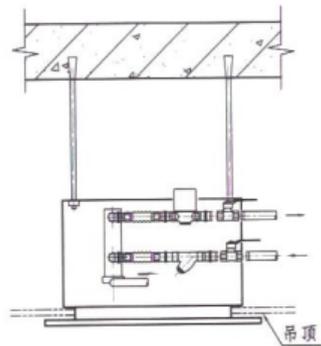
图名	风机盘管立式暗装	
	图集号	11BS6
	页次	177



立面图



平面图

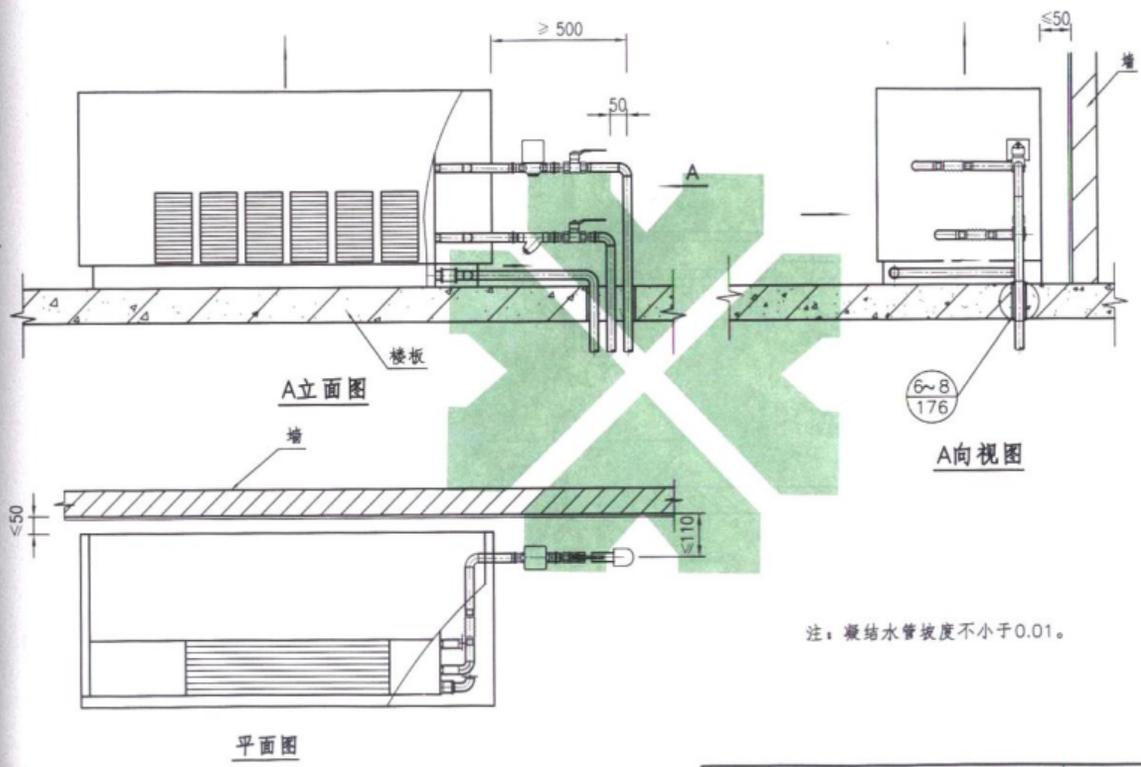


A向视图

- 注：1. 括号内数字为安装减振吊架的尺寸，详见第283页（槽钢的规格为C5）；  
2. 凝结水管坡度不小于0.01。

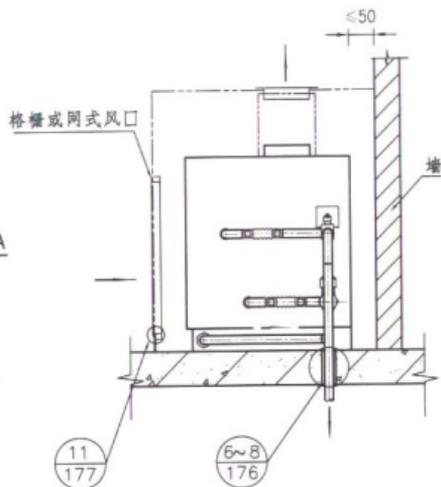
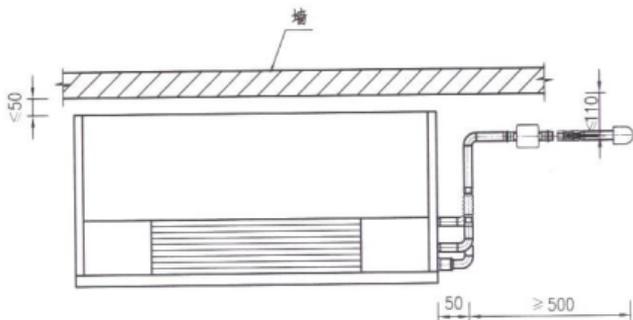
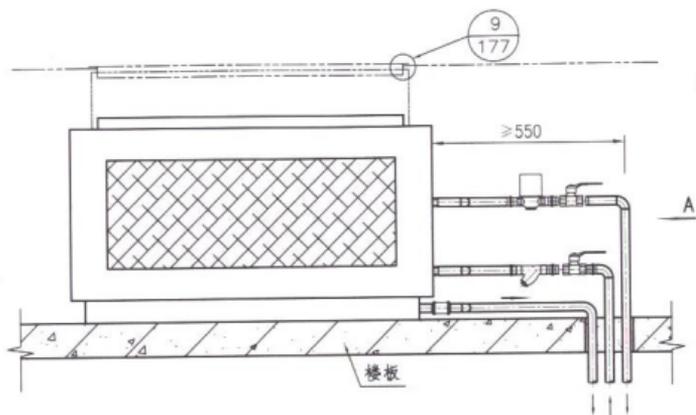
图名 风机盘管吸顶式安装

图集号	11BS6
页次	178



注：凝结水管坡度不小于0.01。

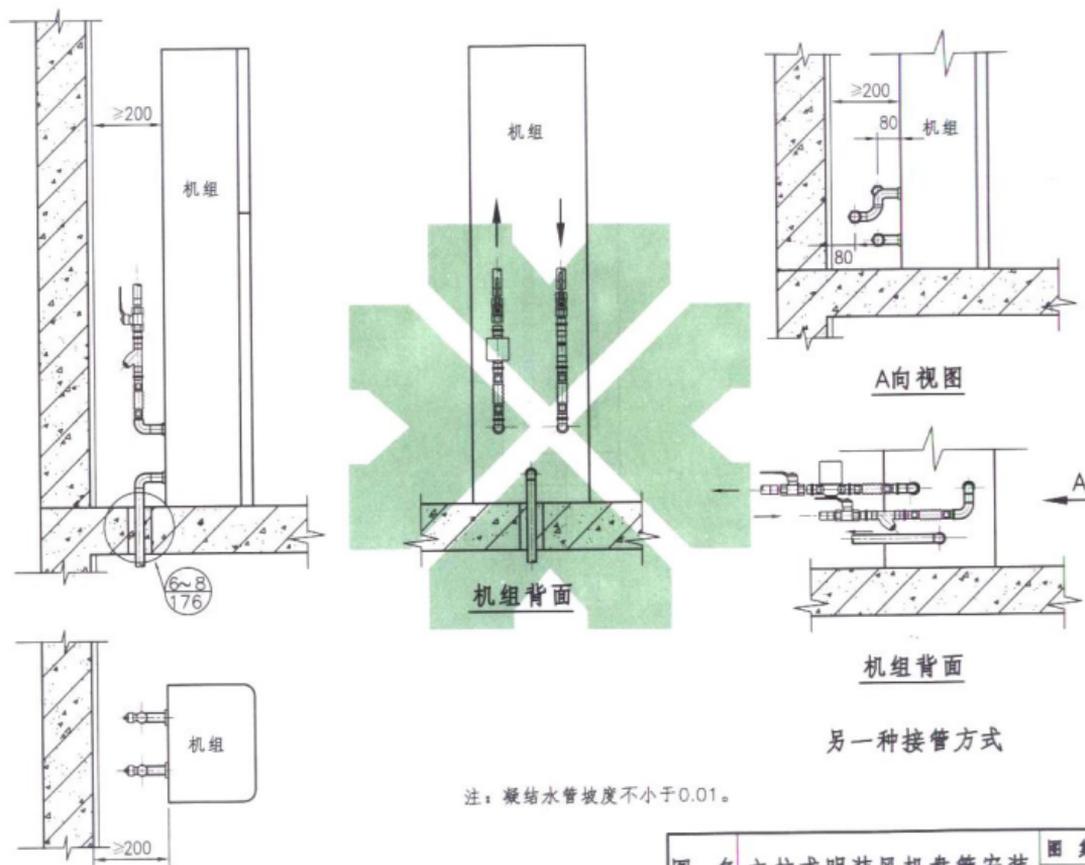
图名	风机盘管踢脚板明装	图集号	11BS6
		页次	179



A向视图

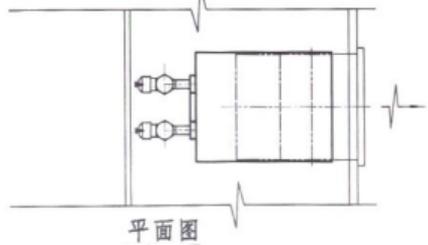
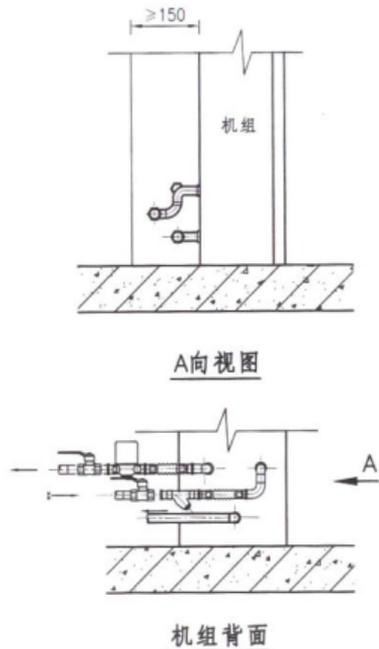
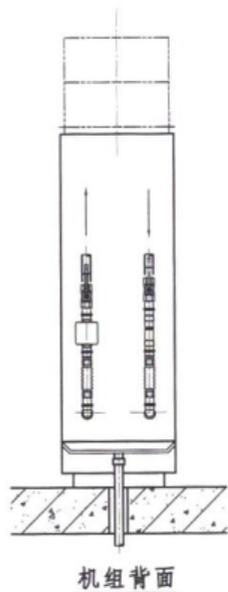
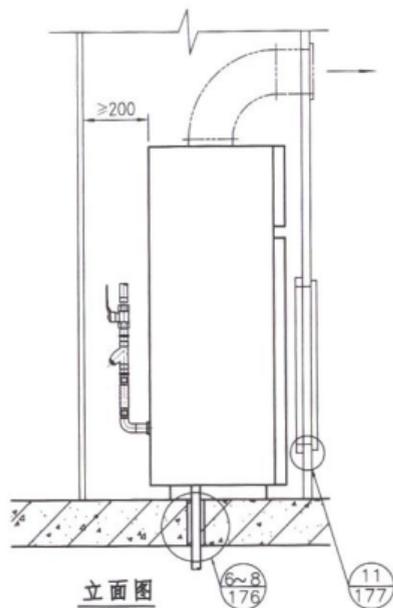
- 注：1. 凝结水管坡度不小于0.01。  
2. 格栅或网式风口面积应不小于风机盘管回风口面积的1.5倍。

图 名	风机盘管属脚板暗装	图 集 号	11BS6
		页 次	180



注：凝结水管坡度不小于0.01。

图 名	立柱式明装风机盘管安装	图 集 号	11BS6
		页 次	181



注：凝结水管坡度不小于0.01。

图 名 立柱式暗装风机盘管安装	图 集 号	11BS6
	页 次	182

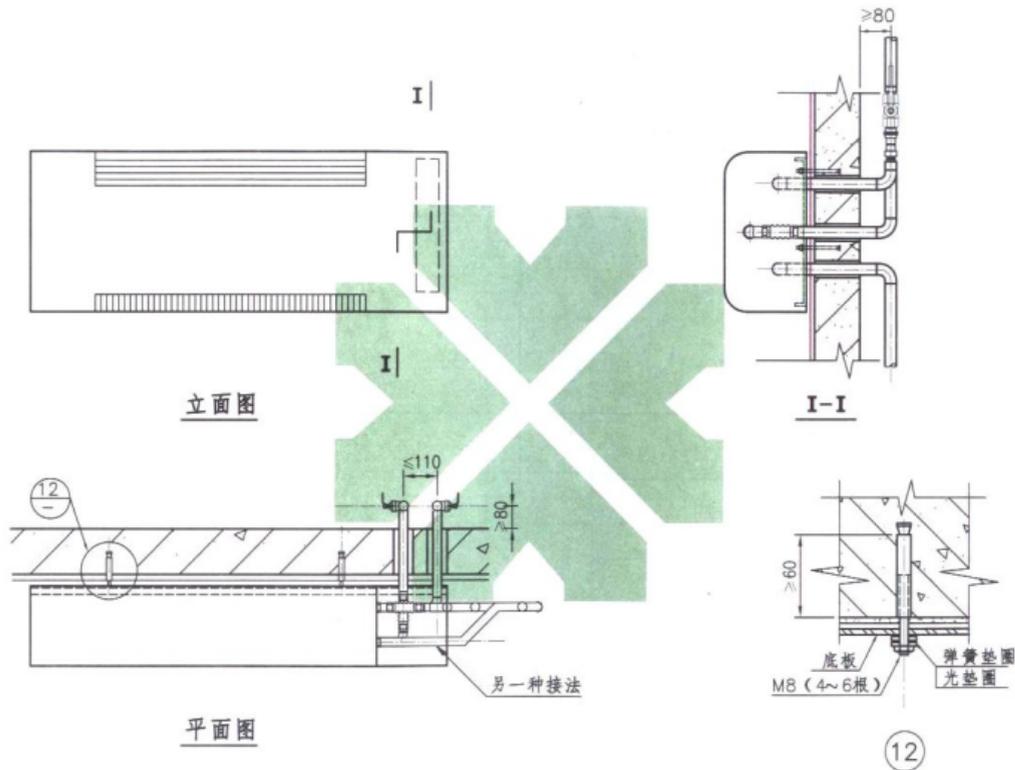
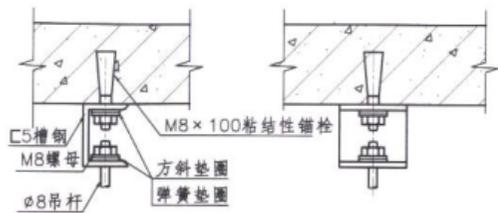
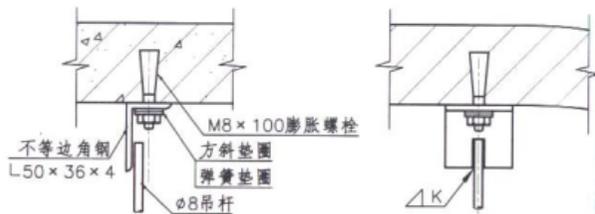


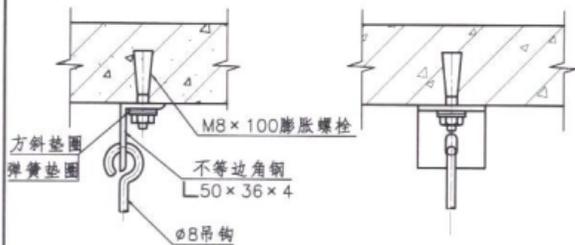
图 名	壁挂式风机盘管安装	图 集 号	11BS6
		页 次	183



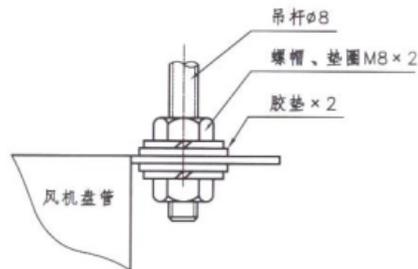
①



②



③



④

图 名	风机盘管安装节点	图 集 号	11BS6
		页 次	184

型号	新风量 (m <sup>3</sup> /h)	电源电压 (V)	装机功率 (W)	机外余压 (Pa)	全热效率 (%)	温度效率 (%)	噪声 dB(A)	重量 (kg)	外形尺寸 长×宽×高 (mm)	安装尺寸 L <sub>1</sub> ×W <sub>1</sub> (mm)
LY-200T	200	220	45	120	--	≥65	42	15	700×270×270	640×300
LY-300T	300	220	55	120	--	≥65	45	20	720×325×325	640×355
LY-400T	400	220	105	125	--	≥65	48	25	720×375×375	640×405
LY-300Y	300	220	55	120	--	≥65	45	20	720×325×375	640×355
LY-400Y	400	220	105	120	--	≥65	48	25	720×375×415	640×405
LY-600T/L	600	220	55×2	120	--	≥65	50	40	720×375×750	640×405
LY-800T/L	800	220	105×2	125	--	≥65	52	45	720×375×750	640×405
LY-600T/W	600	220	55×2	120	--	≥65	50	40	720×585×450	620×615
LY-800T/W	800	220	105×2	125	--	≥65	52	45	820×650×500	720×680
LY-1000T	1000	380	750	150	--	≥65	57	105	1200×520×520	1160×480
LY-1000Y	1000	380	750	150	--	≥65	57	105	1200×520×520	1160×480
LY-2000BQ/W	2000	380	550×2	230	≥55	≥65	52	175	1500×1000×655	1550×960
LY-3000BQ/W	3000	380	1100×2	300	≥55	≥65	55	230	1750×1000×700	1800×960
LY-5000BQ/W	5000	380	2200×2	450	≥55	≥65	65	425	2200×1440×800	2250×1400
LY-8000BQ/W	8000	380	3000×2	450	≥55	≥65	68	540	2200×1960×800	2250×1920
LY-10000BQ/W	10000	380	4000×2	500	≥55	≥65	68	750	2800×1960×1000	2700×2060
LY-15000BQ/W	15000	380	5500×2	550	≥55	≥65	72	1250	2800×1960×1560	2700×2060
LY-2000BQ/L	2000	380	550×2	230	≥55	≥65	52	165	1280×660×1280	1330×620
LY-3000BQ/L	3000	380	1100×2	300	≥55	≥65	55	210	1560×800×1560	1520×760
LY-5000BQ/L	5000	380	2200×2	450	≥55	≥65	65	350	1560×800×1560	1520×760
LY-8000BQ/L	8000	380	3000×2	450	≥55	≥65	68	500	1960×800×1560	2010×760
LY-10000BQ/L	10000	380	4000×2	500	≥55	≥65	72	950	1960×1000×1960	1920×960
LY-15000BQ/L	15000	380	5500×2	550	≥55	≥65	72	1055	1960×1560×2340	

- 注：1、新风换气机吊顶内安装时，吊顶上应预留检修口。以便于维修和清洗、更换过滤装置。
- 2、检修口不应小于600mm×600mm。小型通道轮新风机可在过滤端预留一个、中型通道轮新风机应在轴向各预留一个、板式新风机应在设备两侧各预留两个检修口。
- 3、新风入口应尽量布置在排风出口上风侧。出口处应安装手动或电动风阀，当设备停止运行时，风阀关闭。

型号说明：LY-×××□□/□

W--卧式、L--立式

Q--全热、无字母时为显热

T--通道轮、出风口同侧；Y--通道轮、

出风口异侧；B--板式换热

额定新风量

图名

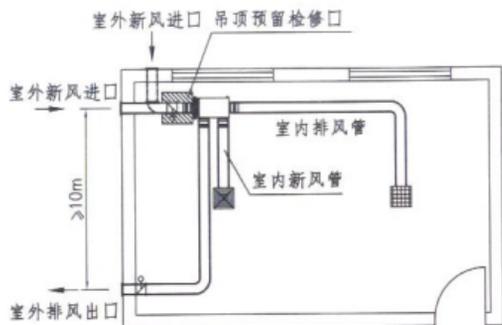
LY系列新风换气机  
性能参数及安装说明

图集号

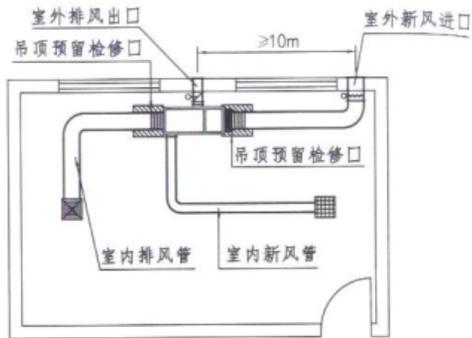
11BS6

页次

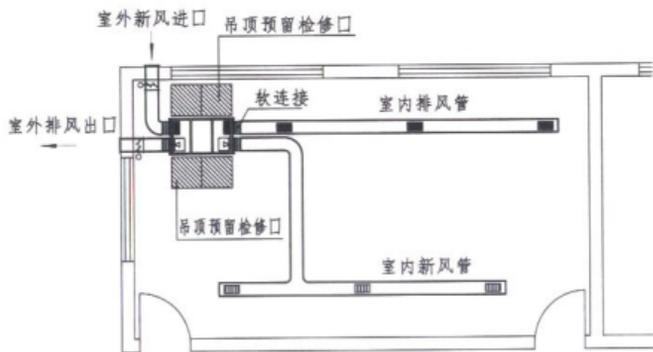
185



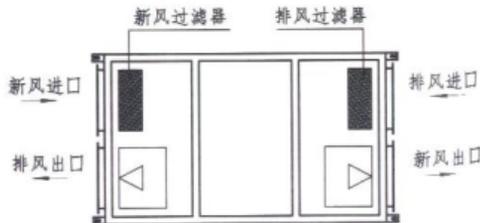
适用于LY-200~800T/Y等机型



适用于LY-1000T/Y等机型



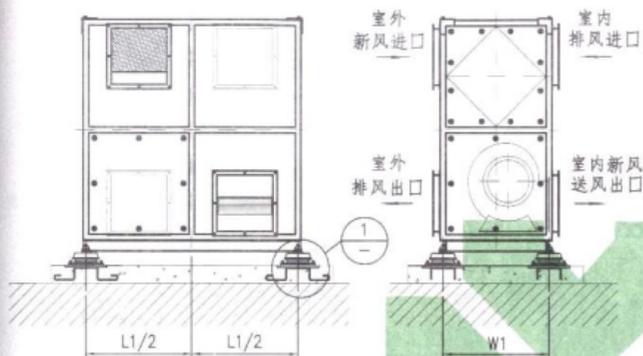
适用于LY-2000~5000B/W等机型



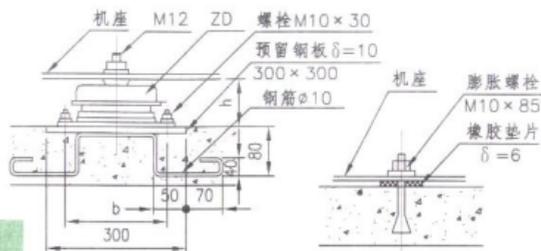
板式各型号新风换气机

图 名	LY系列新风换气机	图 集 号	11BS6
	安装示例	页 次	186

编 号 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



风口气形式1

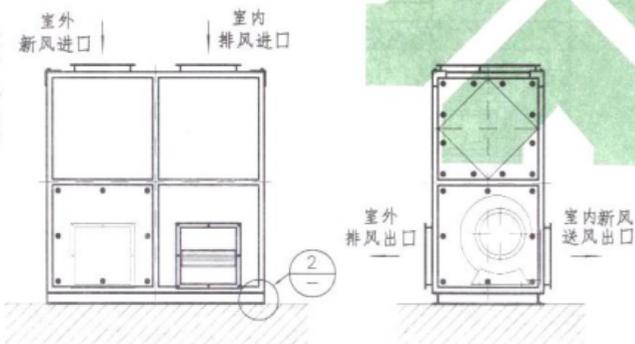


减振器安装

膨胀螺栓安装

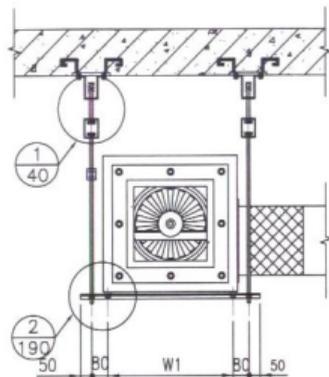
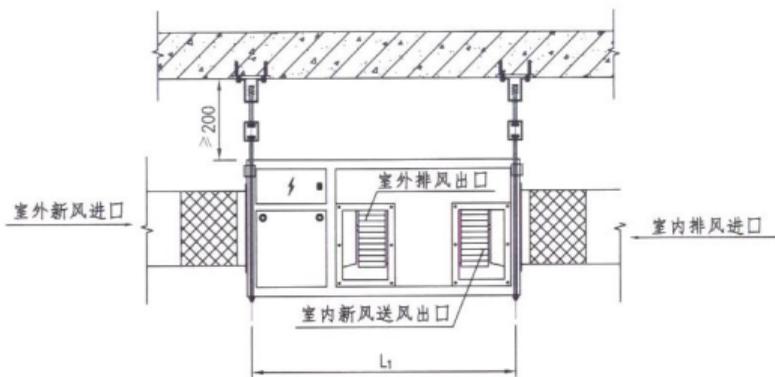
型号	阻尼弹簧复合减振器			
	型号	b	h	数量
LY-2000BQ/L	ZDII-55	175	72	4
LY-3000BQ/L	ZDII-80	195	89	4
LY-5000BQ/L	ZDII-120	225	104	4
LY-8000BQ/L	ZDII-120	225	104	6
LY-10000BQ/L	ZDII-240	250	121	6
LY-15000BQ/L	ZDII-240	250	121	6

- 注：1、落地安装方式适用于额定风量大于1000m<sup>3</sup>/h的各类机型。  
 2、需要采取减振措施的场所，应选用阻尼弹簧复合减振器。  
 3、不需减振措施时，可采用膨胀螺栓固定。  
 4、L1、W1具体尺寸详见第185页性能参数表。  
 5、检修板两侧应留有不小于1000mm的检修空间。

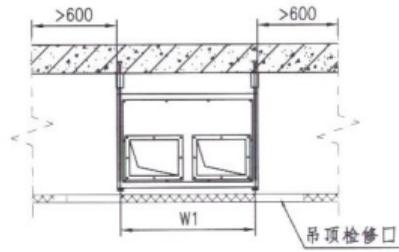
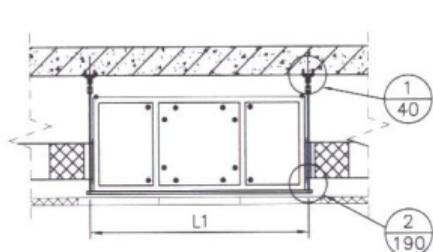


风口气形式2

图 名	LY系列立式新风换气机 落地安装	图 集 号	11BS6
		页 次	187



中型通道轮新风机吊装方法



板式轮新风机吊装方法

设备型号	吊架弹簧减振器		吊杆
	型号	数量	
LY-1000T	V-30	4	φ12
LY-1000Y	V-30	4	φ12
LY-2000B	V-60	4	φ12
LY-3000B	V-80	4	φ12
LY-5000B	V-100	4	φ12

- 注：1、楼板下吊装方式适用于额定风量小于5000m<sup>3</sup>/h的各类机型。  
 2、XHS吊架弹簧减振器性能参数及安装使用方法见第283页。  
 3、L1、W1具体尺寸详见第185页性能参数表。

图名

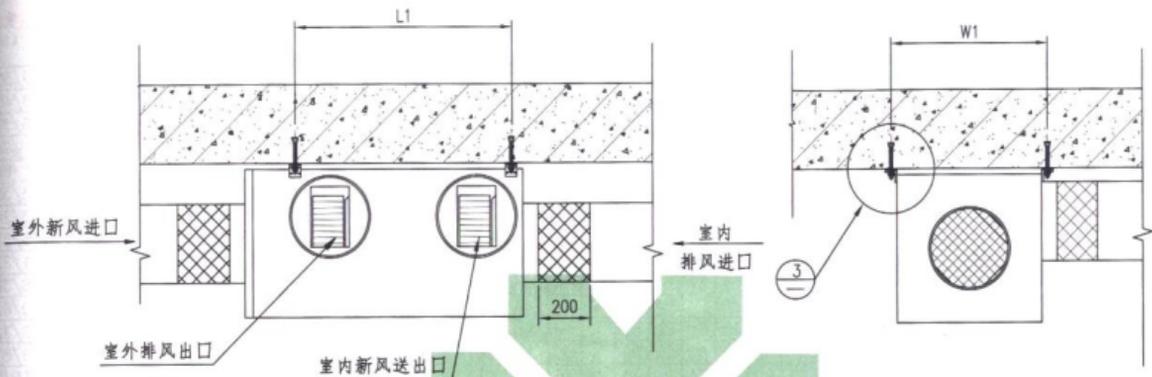
 LY系列新风换气机  
 楼板下吊装（一）

图集号

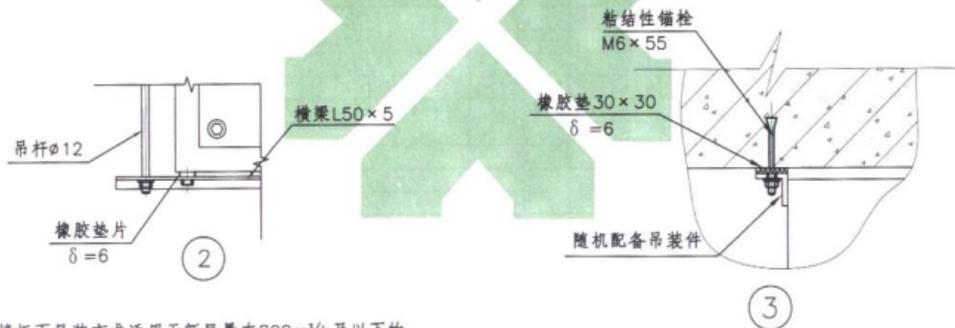
11BS6

页次

188



### 小型通道轮新风机吊装方法



- 注：1、此楼板下吊装方式适用于新风量在 $800\text{m}^3/\text{h}$ 及以下的  
所有机型。  
2、随机配备的吊装件与新风机之间用拉铆钉连接、固定。  
3、L1、W1具体尺寸详见第185页技术参数表。

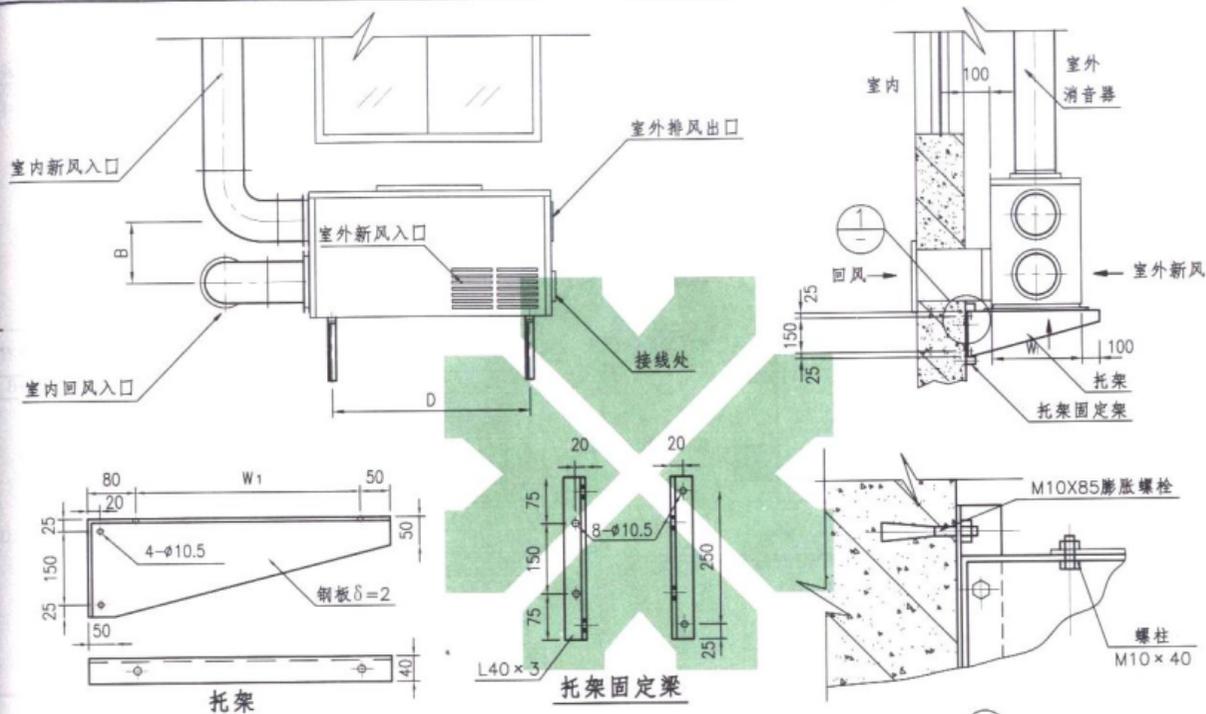
图 名	LY系列新风换气机 楼板下吊装(二)	图 集 号	11BS6
		页 次	189

型号	新风量 (m <sup>3</sup> /h)		机外静压 (Pa)		送回效率 (%)						温度回收率 (%)						噪声 [dB(A)]			电压 (V)	电流 (A)	额定 功率 (W)	外形尺寸 长×宽×高 (mm)	重量 (kg)		
					冷回			热回			低		高		特高											
					低	高	特高	低	高	特高	低	高	低	高	低	高	低	高	特高							
XHBQ(X)-W3TC	250	300	300	75	82	85	62	57	57	65	61	61	73	74	68	71	68	71	23	27	30	220	0.56	40	835X330X575	30/32
XHBQ(X)-W4TC	350	400	400	80	85	88	62	57	57	65	60	60	74	76	69	76	69	70	25	29	32	220	0.72	80	835X350X711	38/40
XHBQ(X)-W6TC	500	600	600	89	92	97	63	59	59	67	61	61	76	75	70	75	70	72	25	31	35	220	0.96	120	955X450X630	66/70
XHBQ(X)-W8TC	700	800	800	92	96	100	57	55	55	63	57	57	74	77	68	77	68	70	32	37	39	220	1.70	360	1179X520X800	71/75
XHBQ(X)-W10TC	900	1000	1000	80	85	86	60	58	58	64	62	62	76	78	70	78	70	72	32	36	40	220	2.10	360	1179X520X800	81/85
XHBQ(X)-G3T	160	800	300	60	80	100	70	64	64	72	66	66	70	72	65	68	65	68	33	38	40	220	0.56	40	600X330X700	33/35
XHBQ-D2TH	150	200	200	60	75	70	75	70	55	55	63	59	59	\\	\\	\\	\\	\\	22	25	27	220	0.50	20	666X580X264	23/24
XHBQ-D3TH	250	300	300	75	82	85	62	57	57	65	61	61	\\	\\	\\	\\	\\	\\	23	27	30	220	0.56	40	744X599X270	25/27
XHBQ-D4TH	350	400	400	80	85	88	62	57	57	66	60	60	\\	\\	\\	\\	\\	\\	25	29	32	220	0.72	80	744X804X270	31/33
XHBQ-D6TH	500	600	600	89	92	97	63	59	59	67	61	61	\\	\\	\\	\\	\\	\\	25	31	35	220	0.96	120	824X904X270	36/38
XHBQ-D8TH	700	800	800	92	96	100	57	55	55	63	57	57	\\	\\	\\	\\	\\	\\	32	37	39	220	1.70	360	1116X884X388	60/62
XHBQ-D10TH	800	1000	1000	80	85	86	60	58	58	64	62	62	\\	\\	\\	\\	\\	\\	32	36	40	220	2.10	360	1116X1134X388	70/72
XHBQ-D13TH	1000	300	300	75	85	90	58	56	56	62	59	59	\\	\\	\\	\\	\\	\\	37	40	42	220	3.4	400	1129X1216X388	79/81
XHBQ(X)-D15TC	1000	1500	1500	84	135	163	69	66	66	74	70	70	74	76	71	74	71	74	40	42	45	220	6.60	640	1600X1400X474	115/120
XHBQ(X)-D20TC	1200	2000	2000	110	132	176	65	62	62	69	63	63	74	74	71	72	71	72	44	46	49	220	7.40	750	1600X1400X474	120/125
XHBQ(X)-D25C		2500		200			62			67									53			380	3.20	1100	1800X1500X665	200/207
XHBQ(X)-D30C		3000		210			61			65									54			380	3.40	1100	1800X1500X665	240/250
XHBQ(X)-D40C		4000		260			62			69									59			380	7.60	3000	2300X1400X760	330/345
XHBQ(X)-D50C		5000		260			61			64									68			380	11.0	4400	2700X1700X900	430/450
XHBQ(X)-D60C		6000		300			60			62									70			380	14.0	6000	2700X1700X900	440/460
XHBQ(X)-L15TC	1000	1500	1500	84	135	163	69	66	66	74	70	70	74	76	71	74	71	74	40	42	45	220	6.60	640	1450X614X1220	128/133
XHBQ(X)-L20TC	1200	2000	2000	110	132	176	65	62	62	69	63	63	74	74	71	72	71	72	44	46	49	220	7.40	750	1450X614X1220	136/141
XHBQ(X)-L25C		2500		200			62			67									53			380	3.20	1100	1550X754X1359	160/167
XHBQ(X)-L30C		3000		210			61			65									54			380	3.40	1100	1550X754X1359	190/200
XHBQ(X)-L40C		4000		260			62			69									59			380	7.60	3000	1400X825X1540	260/275
XHBQ(X)-L50C		5000		260			61			64									68			380	11.0	4400	1700X967X1770	340/360
XHBQ(X)-L60C		6000		300			60			62									70			380	14.0	6000	1700X967X1770	350/370
XHBQ(X)-L75C		7500		290			64			69									76			380	14.0	6000	1710X1251X2100	470/500
XHBQ(X)-L100C		10000		340			63			69									80			380	24.0	11000	2125X1251X2220	755/800
XHBQ(X)-L150C		15000		450			64			67									85			380	30.4	15000	2056X1392X2498	1075/1030
XHBQ(X)-L200C		20000		600			62			68									88			380	45.0	22000	2456X1498X2578	1310/1380

说明：1. XHB系列是采用板式热交换器的新风换气机，具有双向换气、能量回收节约能源、噪声低、空气过滤净化等特点。  
 2. 新风换气机可刚性安装，如有防振要求，应采用减振方式安装。  
 3. 新风换气机噪声按GB/T4212-1984测试。当环境噪声要求较高时，可配装消声装置。

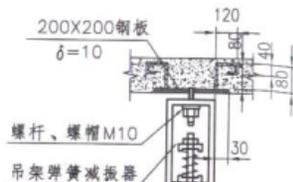
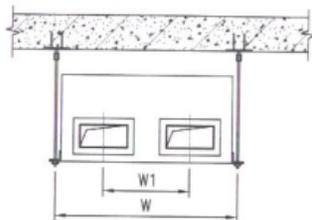
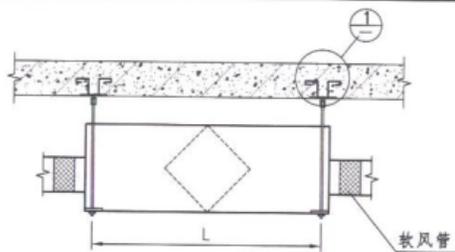
4. 当环境对新风洁净度有一定要求时，可另加装空气过滤装置。  
 5. 本图根据北京环都人工环境科技有限公司生产的新风换气机产品样本编制。

图 名	XHB系列新风换气机		图 集 号	11BS6
	性能参数表		页 次	190

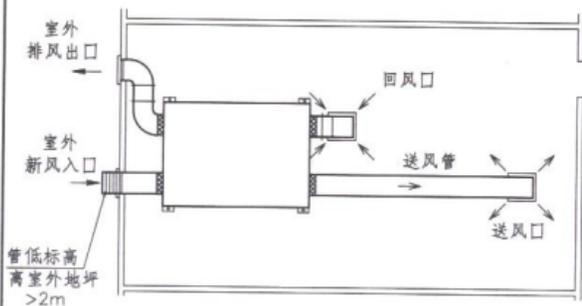
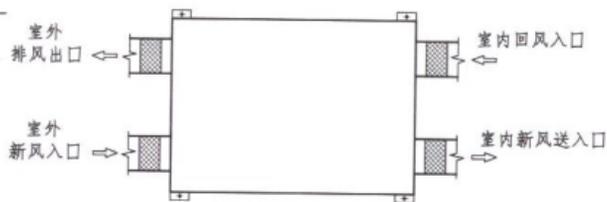


机 型	B	W <sub>1</sub>	D
XHBQ(X)-W3TC	255	365	500
XHBQ(X)-W4TC	325	385	500
XHBQ(X)-W6TC	300	485	630
XHBQ(X)-W8TC	372	555	700
XHBQ(X)-W10TC	372	555	700

图 名	XHB系列新风换气机 室外壁挂式安装	图 集 号	11BS6
		页 次	191



①



XHB-D系列新风换气机安装示例

机 型	L	W	W1	减振器 型号	吊杆
	mm				
XHBQ-D2TH	725	510	290	XHS-5	M8
XHBQ-D3TH	675	657	315		
XHBQ-D4TH	675	860	480		
XHBQ-D6TH	754	960	500	XHS-10	
XHBQ-D8TH	1045	940	428		
XHBQ-D10TH	1045	1190	678	XHS-20	
XHBQ-D13TH	1059	1273	621		
XHBQ(X)-D15TC	1650	1370	700	XHS-30	M10
XHBQ(X)-D20TC	1650	1370	700		
XHBQ(X)-D25C	1850	1470	750	XHS-60	
XHBQ(X)-D30C	1850	1470	750		
XHBQ(X)-D40C	2350	1360	680	XHS-100	
XHBQ(X)-D50C	2750	1660	830		
XHBQ(X)-D60C	2750	1660	830		

- 注： 1. 新风换气机吊顶内安装时，吊顶应预留检修孔，并有一定的检修空间。  
 2. 新风换气机吊装时预埋件的具体位置见上表。  
 3. 各机型风口尺寸略有差异，具体请参见产品样本。

图 名

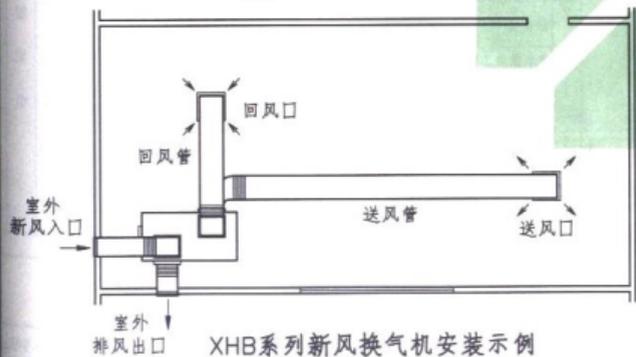
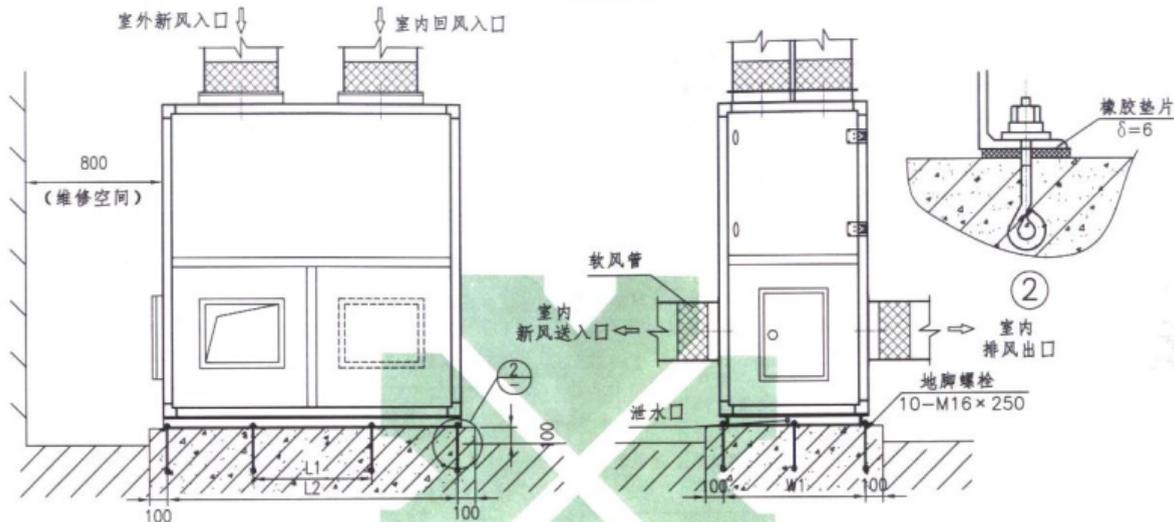
 XHB系列新风换气机  
 室内吊顶式安装

图 集 号

11BS6

页 次

192



XHB系列新风换气机安装示例

机 型	L1	L2	W1
XHBQ(X)-L15TC、L20TC	380	1140	544
XHBQ(X)-L25C、L30TC	420	1250	684
XHBQ(X)-L40C	380	1100	755
XHBQ(X)-L50C、L60TC	700	1400	897
XHBQ(X)-L75C	710	1410	1181
XHBQ(X)-L100C	900	1825	1181
XHBQ(X)-L150C	878	1756	1322
XHBQ(X)-L200C	1296	2156	1430

- 注：1. 新风换气机应加装风管消声器，以降低室内噪声。  
 2. 新风换气机安装时固定地脚孔和风口的位置见下表。  
 3. 各机型风口尺寸略有差异，具体请参见产品样本。

图 名	XHB系列新风换气机 室内落地式安装	图 集 号	11BS6
		页 次	193

**说明**

组合式空调机组以功能段为组合单元，能完成空气输送、混合、加热、冷却、去湿、加湿、过滤、消声、热回收等空气处理机组，它按结构形式分为卧式、立式、吊顶式等；按用途分为通用机组、新风机组、净化机组和专用机组等，空调机组的性能要求：

1. 额定风量 and 全压：  
风量实测值不低于额定值的95%，机外静压实测值不低于额定值的90%。
2. 机组输入功率实测值不应超过额定值的10%。
3. 漏风率：  
机组内静压保持正压段700Pa，负压段-400Pa时，机组漏风率不大于2%，用于净化空调系统机组，机组内静压保持1000Pa，机组漏风率不大于1%。
4. 额定供冷量和供热量：  
机组供冷量和供热量的实测值不低于额定值的95%。
5. 喷水段的空气热交换效率：  
在喷水压力小于245kPa时，空气第二热交换效率不得低于80%。
6. 机组声压级噪声限值[dB(A)]

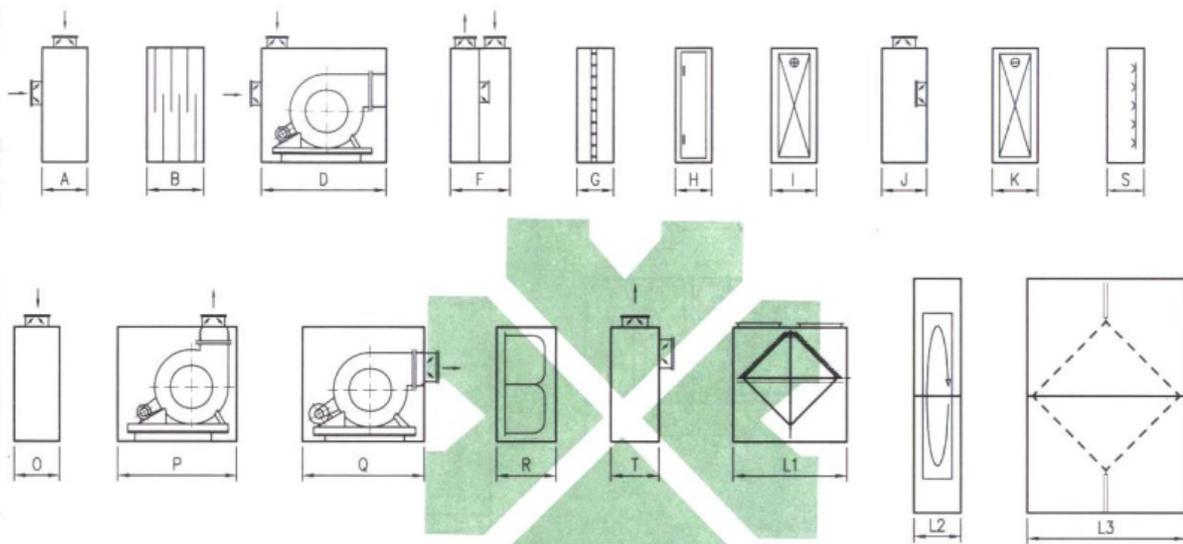
额定风量 (m <sup>3</sup> /h)	机组全静压 (Pa)				
	350	500	750	1000	1500
2000~3000	60	63	66	69	72
5000	62	65	68	71	74
6000	63	66	69	72	75
10000	65	68	71	74	77
12000	66	69	72	75	78
20000	68	71	74	77	80
25000	69	72	75	78	81
30000	70	73	76	79	82
50000	72	75	78	81	84
80000	74	77	80	83	86
100000	75	78	81	84	87
160000	77	80	83	86	89
200000	78	81	84	87	90

注：风量和机组全静压在表中规定值之间，可按插入法确定。

7. 机组振幅不应大于15μm(垂直)
8. 断面风速均匀度不小于80%。
9. 水阻实测值不超过额定值的10%。
10. 凝结水排放流畅，无溢出。
11. 机组箱体绝热层与壁板应结合牢固、密实。壁板绝热的热阻不小于0.74m<sup>2</sup>·K/W，箱体应有防冷桥措施；机组的检査门应灵活安全，室外机组箱体应有防渗雨、防冻措施。
12. 机组盘管耐压性能：
  - a. 气压试验压力应为设计压力的1.2倍，保持压力至少1min。
  - b. 水压试验压力应为设计压力的1.5倍，保持压力至少3min。
13. 试验工况表：

序号	工况 参数 项目	送风空气状态		供水状态				供蒸汽 (kPa)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	机外静压 (Pa)	电压 (V)	频率 (Hz)
		干球温 (°C)	湿球温 (°C)	进口水 温(°C)	出口水 温(°C)	供水量	喷水 压力 (kPa)					
1	风量、机外静压、输入功率	5~35	-	-	-	-	不供	-	不供	-	-	-
2	供冷量 新风 回风	27	19.5	7	5	供	-	不供	-	-	-	-
		35	28	7	5	供	-	不供				
3	喷水段热工性能	27	19.5	7	5	供	≤245	不供	-	-	-	-
4	供热量 热水 蒸汽	15	-	60	10	供	-	不供				
		15	-	-	-	不供	-	0.2				
5	新风机组 供热量 热水 蒸汽	7	-	60	10	供	-	不供	-	-	-	-
		7	-	-	-	不供	-	0.2				
6	凝结水排除能力	27	24	7	5	供	-	不供	-	-	-	-
7	凝露试验	27	24	7	5	供	-	不供				
8	漏风量	5~35	-	-	-	不供	-	不供	-	-	-	-

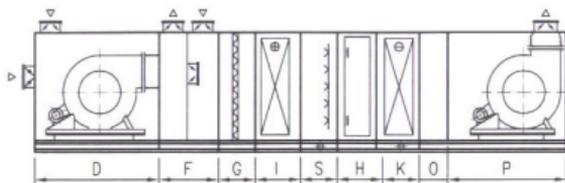
注：当采用风管堵塞法凝露试验时，环境露点应为22.8°C~26.2°C



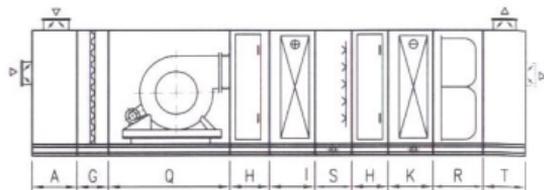
各 功 能 段 代 号

空调器 型号	各 功 能 段 代 号																热回收段		
	A	B	D	F	G	H	I	J	K	L	O	P	Q	R	S	T	L1	L2	L3
	混合段	消声器	回风	新、排风	粗效	中间段	加热段	旁通段	表冷段	热回收段	二次回风段	上出风送风机段	侧出风送风机段	中效过滤段	加湿段	送风段	板翅式	转轮式	板翅式

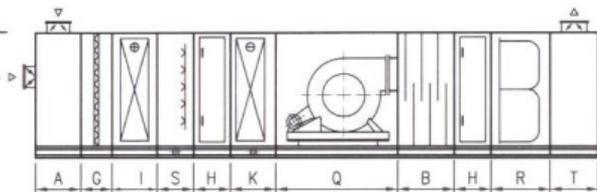
图 名	组合式空调机组各功能段名称	图 集 号	11BS6
		页 次	195



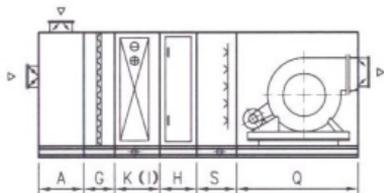
有一、二次回风双风机空调组合



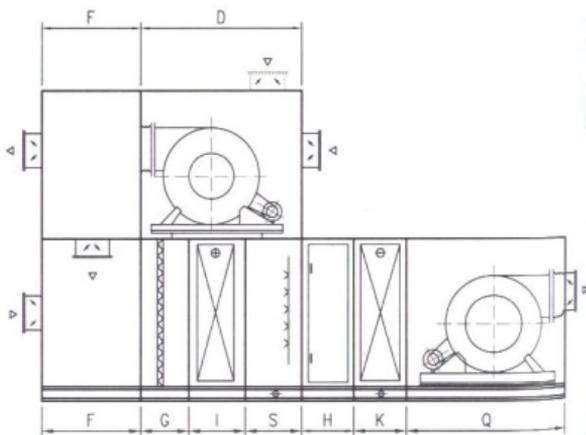
压出型空调组合



净化空调组合



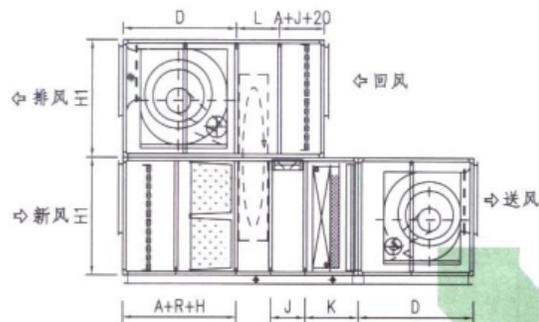
舒适性空调组合



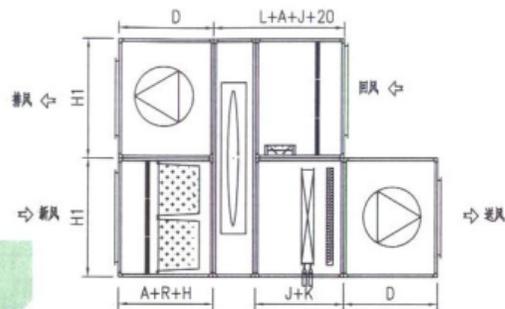
叠形空调组合

注：各功能段代号详见本图集第195页。

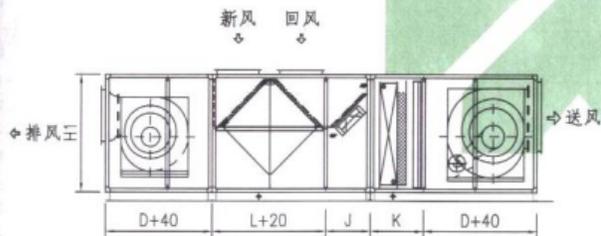
图 名	组合式空调机组 (组合示例一)	图 集 号	11BS6
		页 次	196



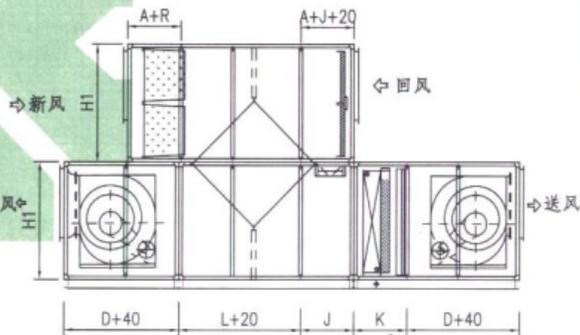
转轮式(上下式)



转轮式(并列式)



板式式(一)



板式式(二)

注：各功能段代号详见本图集第195页；  
各段尺寸（模数M）详见第198页。

图名	HJK型热回收空调机组 (组合示例二)	图集号	11BS6
		页次	197

箱体规格	机组型号	额定风量 (m <sup>3</sup> /h)	制冷量 (kW)						制热量 (kW)		机外 余压 (Pa)	电机功率		机组尺寸 (模数M=102)										
			新风状态			回风状态			新风	回风		kW		D,Q	L		A+G	A+R+H		J		W	H <sub>1</sub>	
			4排	6排	8排	4排	6排	8排	2排	送风		排风	转轮		板翅	转轮	板翅	转轮	板翅	转轮	板翅			
08A-0609	HJK-02	2000	26.7	37.2	43.1	11.2	16.8	20.2	10.1	9.3	250	1.1	0.55/0.75	7	5	8	2	6	7	6	2	4	9	6
	HJK-03	3000	28.2	39.9	46.6	9.4	15.9	20.1	10.2	9.5	~400													
08A-0710	HJK-04	4000	49.8	66.7	76.2	21.3	30.4	35.7	20.8	17.4	300	1.5/1.8	1.1/1.5	8	5	8	2	6	8	6	2	4	10	7
	HJK-05	5000	55.3	76.3	88.6	19.5	31.3	38.8	21.7	19.0	~420													
08A-0812	HJK-06	6000	72.9	98.2	104.5	27.0	41.3	43.9	30.5	25.2	300	2.0/3.0	1.5/1.8	8	5	9	2	6	8	7	2	4	12	7
	HJK-07	7000	79.6	102.9	117.6	28.5	40.6	48.6	31.2	27.7	~450													
08A-0913	HJK-08	8000	104.3	129.7	145.3	39.4	58.3	69.7	45.5	35.8	320	3.0/4.0	1.8/2.2	9	5	10	2	6	9	8	2	4	13	9
	HJK-09	9000	109.1	137.9	155.8	40.8	56.1	66.0	46.4	37.8	~480													
08B-0915	HJK-10	10000	126.5	156.9	174.5	49.1	70.9	76.1	57.5	43.8	350	4.0/5.5	3	10	5	10	2	6	10	8	2	4	15	9
	HJK-12	12000	117.3	177.1	200.1	38.8	72.7	85.8	59.6	48.6	~550													
08B-1018	HJK-14	14000	159.7	228.9	256.0	56.3	96.7	112.0	83.9	64.0	350	5.5/7.5	3.0/4.0	11	5	11	2	6	11	8	4	5	18	10
	HJK-16	16000	166.8	241.9	272.3	58.0	101.6	119.1	85.5	67.2	~550													
08B-1218	HJK-18	18000	208.8	299.3	334.7	73.6	126.5	146.5	109.7	83.7	350	7.5/11	4.0/5.5	12	5	13	2	6	12	8	4	5	18	12
	HJK-20	20000	218.1	316.4	356.1	75.9	132.9	155.7	111.8	87.9	~500													
08B-1320	HJK-22	22000	256.4	359.8	401.1	93.2	153.9	177.6	134.5	101.5	350	7.5/11	5.5/7.5	13	5	14	2	6	13	6	4	6	20	13
	HJK-25	25000	268.0	381.9	429.3	95.4	161.8	189.0	138.4	106.7	~550													
08B-1322	HJK-28	28000	322.4	453.7	507.4	117.1	193.4	224.7	166.5	126.9	350	7.5/11	5.5/7.5	13	5	17	2	6	13	6	4	6	22	13
	HJK-30	30000	336.0	480.9	537.8	120.5	202.5	237.0	169.1	133.0	~550													
08B-1624	HJK-35	35000	419.0	581.7	649.0	155.1	250.1	290.3	216.8	163.7	350	15/18.5	7.5/11	15	5	20	2	6	15	6	4	4	24	16
	HJK-40	40000	487.8	667.2	747.7	184.0	289.0	334.1	252.6	188.9	~650													
08B-1627	HJK-45	45000	555.3	743.8	825.5	214.6	325.2	373.8	293.5	213.1	380	22/30	11/15	17	5	20	2	6	17	6	4	4	27	16
	HJK-50	50000	582.4	790.5	885.2	221.7	343.6	396.6	302.6	224.1	~680													

注：1、机组尺寸计算：机组高08A H=1Mx102+40+100；08B H=1Mx102+70+100；

机组宽08A W=1Mx102+40；08B W=1Mx102+70；

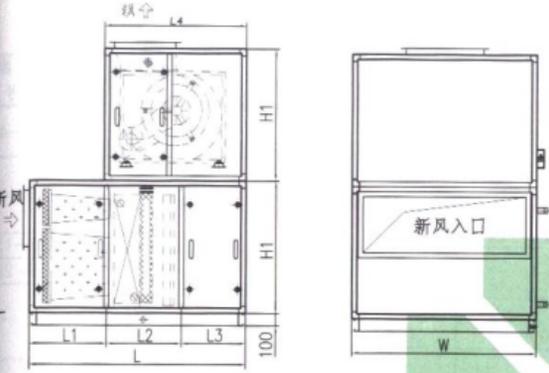
2、一般情况下表冷加湿段长度均为：K=6M；有特殊要求时应相应增加模数。

3、以上箱体规格均为部分标准规格，其余规格可参照北京环都人工环境科技有限公司热回收空气处理机组样本。

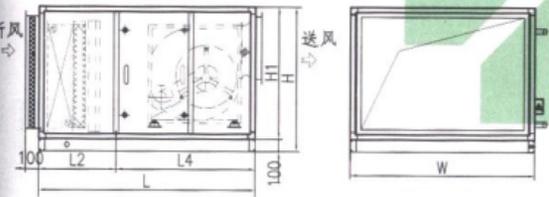
4、本表根据北京环都人工环境科技有限公司提供的资料汇编。

图 名	HJK型热回收 空调机组性能尺寸表	图 集 号	11BS6
		页 次	198

制 造 人 材 料 表 编 号 人 图 号



立式新风机组性



卧式新风机组性

箱体规格	机组型号	额定风量 (m <sup>3</sup> /h)	机组尺寸 (模数M=102mm)													
			L		L2		L3		L4		W		H		W	
			立式	卧式	立式	卧式	立式	卧式	立式	卧式	立式	卧式	立式	卧式	立式	卧式
08A-0609	HXK-02	2000	8	14	6	6	2	8	8	9	9	1404	752	6	6	
	HXK-03	3000														
08A-0710	HXK-04	4000	8	14	6	6	2	8	8	10	10	1608	854	7	7	
	HXK-05	5000														
08A-0812	HXK-06	6000	8	14	6	6	2	8	8	12	12	1608	854	7	7	
	HXK-07	7000														
08A-0913	HXK-08	8000	10	16	6	6	4	10	10	13	13	2016	1058	9	9	
	HXK-09	9000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -0915	HXK-10	10000	10	16	6	6	4	10	10	15	15	2076	1088	9	9	
	HXK-12	12000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1018	HXK-14	14000	11	17	6	6	5	11	11	18	18	2280	1160	10	10	
	HXK-16	16000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1218	HXK-18	18000	12	18	6	6	6	12	12	18	18	2688	1394	12	12	
	HXK-20	20000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1320	HXK-22	22000	13	19	6	6	7	13	13	20	20	2892	1496	13	13	
	HXK-25	25000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1322	HXK-28	28000	13	19	6	6	7	13	13	22	22	2892	1496	13	13	
	HXK-30	30000														
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1624	HXK-35	35000	15	26	6	11	9	15	15	24	24	3504	1802	16	16	
08 <sup>A</sup> <sub>B</sub> -1627	HXK-40	40000	15	27	6	11	9	20	20	27	27	3504	1802	16	16	
08B-1729	HXK-45	45000	17	28	6	11	11	17	17	29	29	3728	1804	17	17	
	HXK-50	50000														

注：1. 各功能段代号见第195页。  
 2. 机组的机外余压、电机功率和表冷器排数及制冷量、制热量同198页。

图 名	HXK型新风机组 (组合式示例三)		图 集 号	11BS6
			页 次	199

吊 顶 式 热 回 收 机 组 参 数 表

箱体规格	处理风量 (m <sup>3</sup> /h)	机外余压 (Pa)	加湿量 (Kg/h)	重量 (Kg)	表冷器供冷(热)参数(KW)		
					管排数	供冷量	供热量
HDK-01	1000~1700	150~180	3~4.1	140	3	15.6~17.3	18~20
					6	19~21.2	23.1~25.6
HDK-02	1800~2800	200~210	5.2~7.2	150	3	25.1~27.8	24.3~30.1
					6	30.5~33.9	31.2~38.6
HDK-03	2100~3200	250~290	8.6	185	3	30.8~33.9	32.7~36.2
					6	38.5~42.6	44.5~49
HDK-04	2700~3900	180~270	11~12	210	3	42.2~44.1	46.6~48.8
					6	49.5~54	57.2~63
HDK-05	3400~5200	210~270	12~12.6	240	3	53.6~56	50.6~53.1
					6	59~62	68~72
HDK-06	5000~7500	230~350	21.9	480	2	47	51
					4	90	83
HDK-07	8000~10000	230~500	28.5	680	2	62~66	66~75
					4	117~132	65.5~123

安 装 尺 寸 表

箱体规格	外形尺寸(mm)				减震器 型号
	L	W	H	H1	
HDK-01	1918	1060	499	65	XHS-40
HDK-02	2113	1286	568	65	
HDK-03	2113	1450	568	65	
HDK-04	2298	1412	654	65	XHS-60
HDK-05	2298	1565	730	65	
HDK-06	2650	2114	810	100	XHS-150
HDK-07	2950	2250	860	100	XHS-200

注：1、工况参数：

制冷：进风温度DB35°C,WD25°C,进水温度7°C；

制热：进风温度DB7°C,进水温度60°C。

 2、箱体HDK06/07表冷热盘管直径为 $\phi 12.7$ mm。

3、吊顶安装图参照192页。

4、以上尺寸是由北京环都人工环境科技有限公司提供的产品样本提供,最终尺寸已厂家产品实际为准。

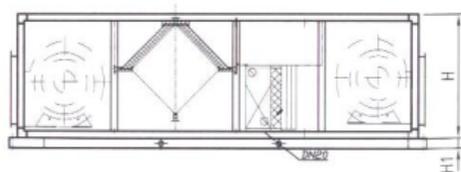
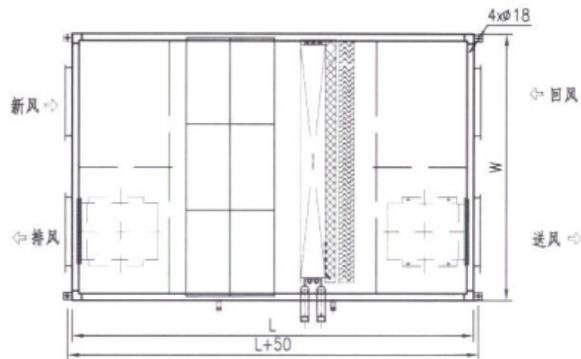


图 名

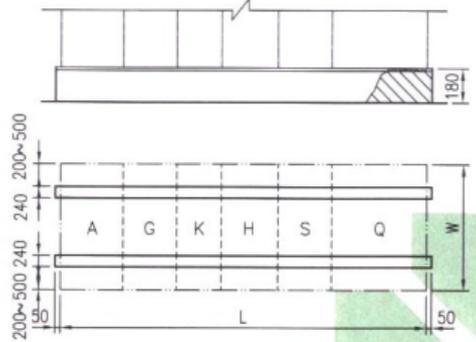
 HDK型吊 顶 式  
 热 回 收 空 调 机 组

图 集 号

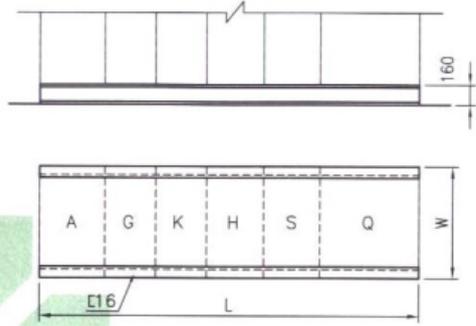
11BS6

页 次

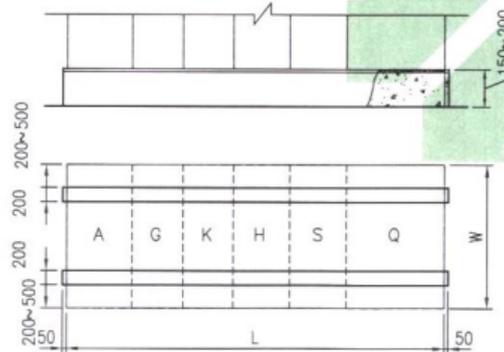
200



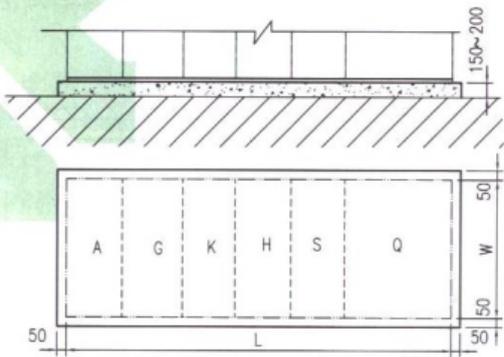
砖砌基础平、剖面图



槽钢基础平、剖面图



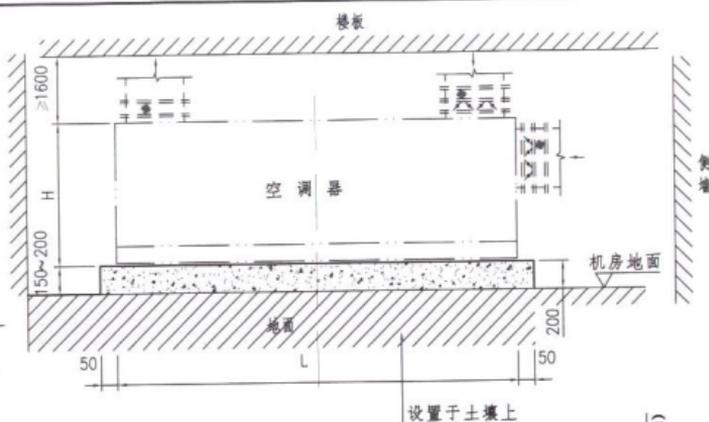
混凝土基础平、剖面图  
(设置于楼板上)



混凝土基础平、剖面图  
(设置于土壤上)

注：W为空调器宽度。  
L为空调器长度。

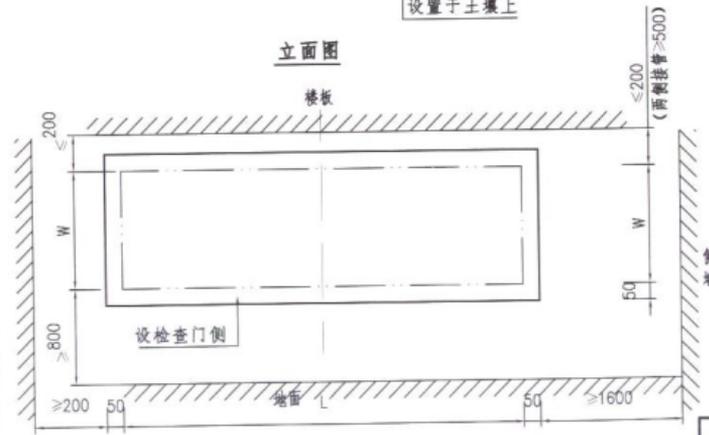
图名	组合式空调机组基础图		图 号	11BS6
			页 次	201



立面图



侧面图

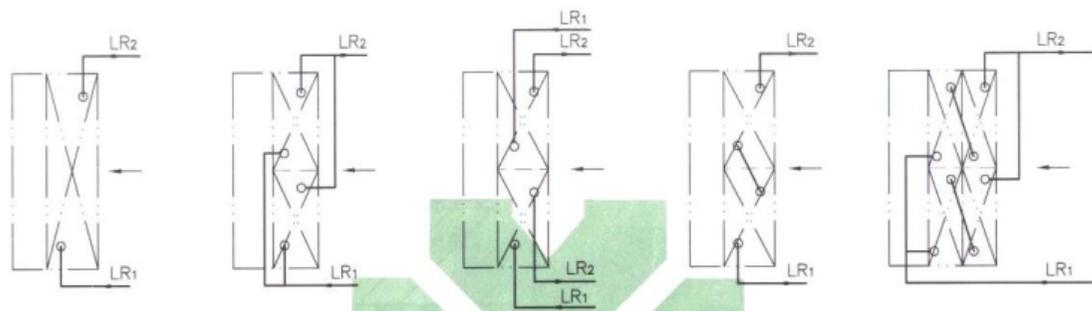


平面图

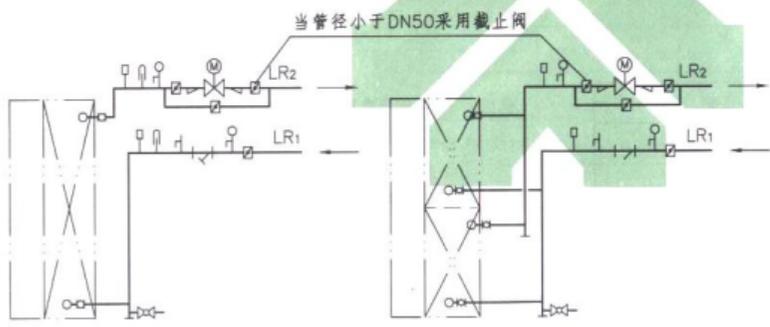
- 注：1. 基础采用C20混凝土。  
 2. 空调机组顶端及侧端距顶板及侧墙的净尺寸详见本图；若侧端接出风管，则所留净尺寸需满足风管弯头的曲率半径和安装防火阀的位置。  
 3. 尺寸H及W根据设计选型而定。  
 4. 机房应在冷凝水排水管附近留有排水地漏。

图名	组合式空调机组基础及预留空间	图集号	11BS6
		页次	202

主编人 李其华 副主编人 林永成 编图人 魏磊



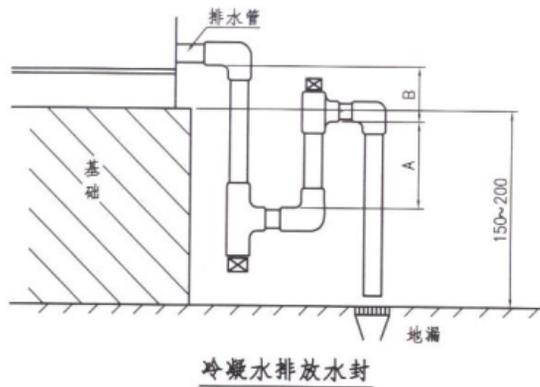
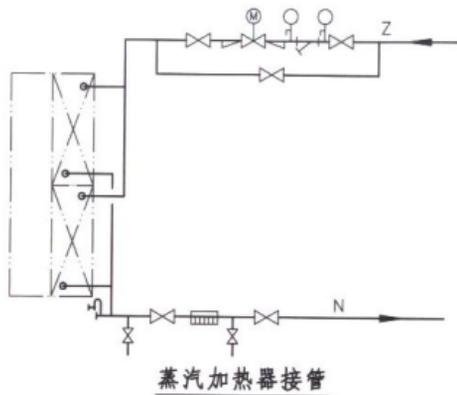
表冷器供回水管连接方式



表冷器供回水管组件图

图例	名称
	冷热水供水管
	冷热水回水管
	电动两通阀
	过滤器
	蝶阀、截止阀
	自动排气阀
	旋塞
	橡胶软接头
	变径
	压力表及插座
	温度计

图 名 表冷器供、回水管图	图 集 号	11BS6
	页 次	203



图例	名称
	蒸汽管
	凝结水管
	电动两通阀
	截止阀
	过滤器
	疏水阀
	变径

- 说明：
1. 空调器表冷段处于负压时  $A=B>\frac{P}{10}+20\text{mm}$ 。
  2. 当放置水封位置足够时，A、B可近似取风机全压值。
  3. 空调器表冷段处于正压时  $A>\frac{P}{10}+20\text{mm}$ ， $B\geq 30\text{mm}$ 。
  4. P为该处的风压值（Pa）。

图名

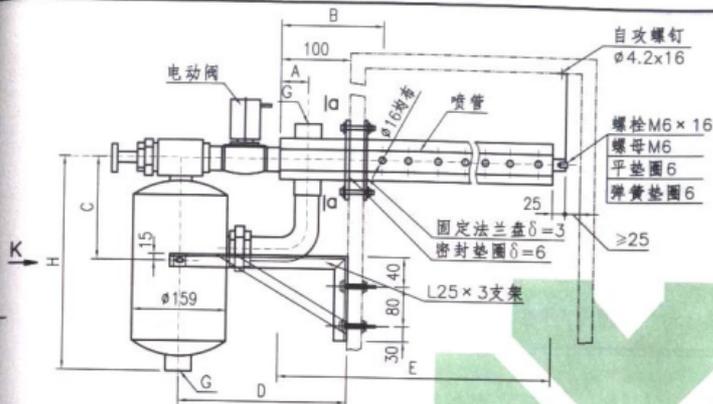
蒸汽加热器接管  
及冷凝水排水水封

图集号

11BS6

页次

204



安装尺寸表 (mm)

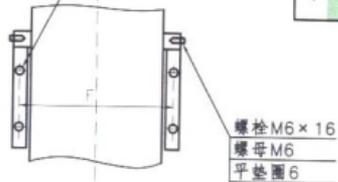
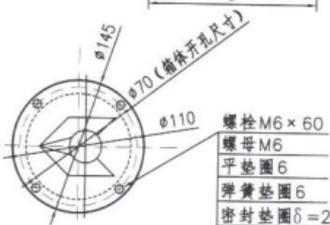
尺寸	型号	15型	20型	25型	32型
A		30	30	50	50
B		190	190	220	220
C		150	150	220	225
D	手动	280	280	300	300
	电磁、电动	365	365	385	385
H		320	320	420	420
F		190	190	220	220
G		DN15	DN20	DN25	DN32

喷管长度选择表 (mm)

喷管型号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L12	
	喷管长度 (E)	310	460	610	910	1220	1500	1820	2100	2450	2740	3050	3350	3650
空调箱 式风管	最小	290	440	590	890	1200	1480	1800	2080	2430	2720	3030	3330	3630
	最大	360	510	760	1060	1310	1610	1910	2210	2510	2810	3110	3410	3710

注：1、图中所示为电动调节阀型干蒸汽加湿器，根据需要也可采用手动型、电磁阀型、电动型干蒸汽加湿器。

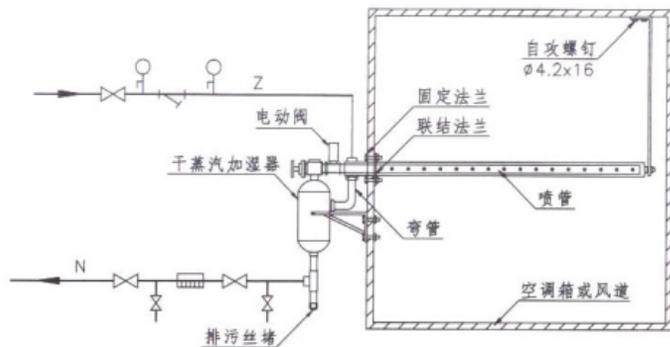
2、图中支架法兰、密封垫圈等系配套设施由厂家提供。



K向视图

图名 干蒸汽加湿器安装 (一)

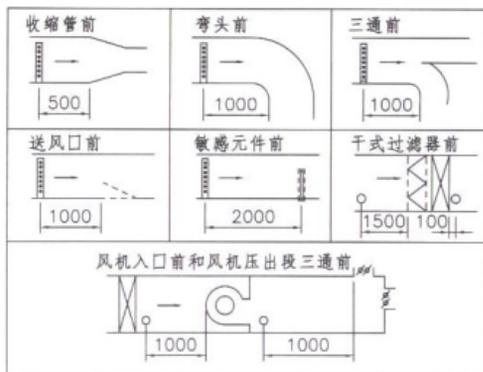
图集号	11BS6
页次	205



安装系统图

图例	名称
	蒸汽管
	凝结水管
	截止阀
	过滤器
	疏水阀
	压力表及插座

干蒸汽加湿器加湿量 (调节阀全开) (kg/h)



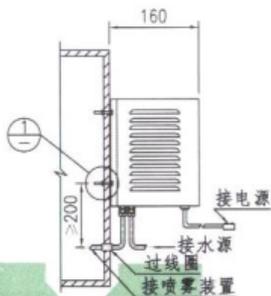
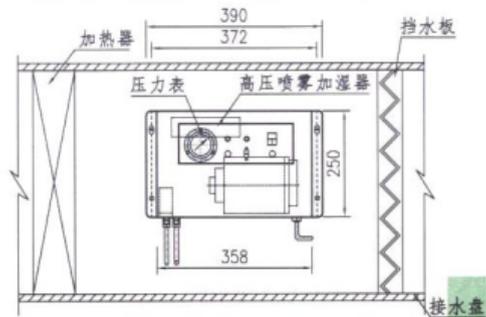
蒸汽喷管喷口与前方障碍物间的最小距离 (mm)

型号	15型				20型				25型				32型					
喷孔孔径 (mm)	$\phi 2$	$\phi 4$	$\phi 6$	$\phi 8$	$\phi 9$	$\phi 10$	$\phi 10.5$	$\phi 12$	$\phi 14$	$\phi 16$	$\phi 18$	$\phi 20$	$\phi 22$	$\phi 24$	$\phi 26$	$\phi 28$	$\phi 30$	$\phi 32$
蒸汽压 (MPa)	0.02	1.5	4	9	22.5	27	34	40	55	75	145	187	246	311	397	448	569	760
	0.1	2.3	9.4	21.3	49.5	62	75.5	78	102	141	194	246	311	397	448	569	760	960
	0.2	3.6	14	35	68.5	106	131	142	160	216	311	397	448	569	760	960	1260	1560
	0.3	4.5	18.3	40	97.5	152	187	205	217	296	448	569	760	960	1260	1560	1960	2460
0.4	6.1	24.5	58.5	124	196	227	250	275	375	590	760	960	1260	1560	1960	2460	3060	

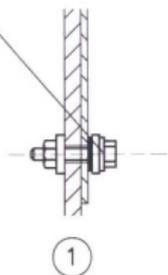
- 1、喷管组件应布置在加热器后,并尽可能靠近加热器。
- 2、当喷管组件必须布置在风管时,应处于消声器之前,并在风管断面中心部位。
- 3、加湿器应水平安装。
- 4、接至加湿器的供汽管道必须从干管顶部引入。

图名 干蒸汽加湿器安装 (二)

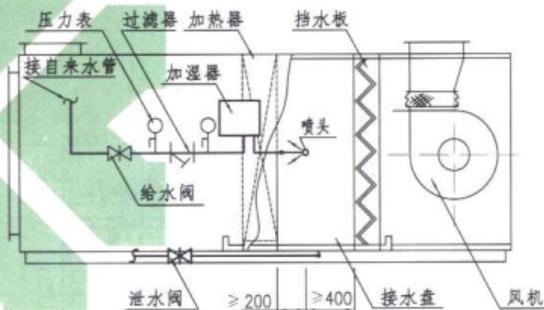
图集号	11BS6
页次	206



螺栓M6×50  
 弹簧垫圈6  
 平垫圈6×2  
 密封垫圈δ=3  
 螺母M6



### 主机在空调机组面板上安装



注:

1. 加湿器应安装在加热器后面, 根据生产厂家要求设置挡水板。
2. 若喷嘴安装在风道内时, 需扩大风道断面, 使此处风速 $\leq 3\text{m/s}$ 。同时还需作防水处理并设置排水管和挡水板。

型号	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	300	400	500	600
最大喷雾量 (kg/h) (水压0.5MPa)	36	54	90	108	126	162	180	216	234	252	306	414	504	612
喷头数量 (个)	2	3	5	6	7	9	10	12	13	14	17	23	28	34

电源: 交流220V/50Hz; 额定功率350W; 供水管管径DN15; 主机重量15kg

### 加湿器供水管连接

\*用于新风机组时加湿效率为33%; 用于组合式空调器加湿效率为35%。

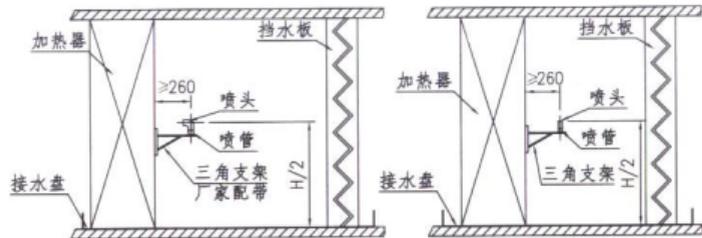
图名 高压喷雾加湿器安装 (一)

图集号

11BS6

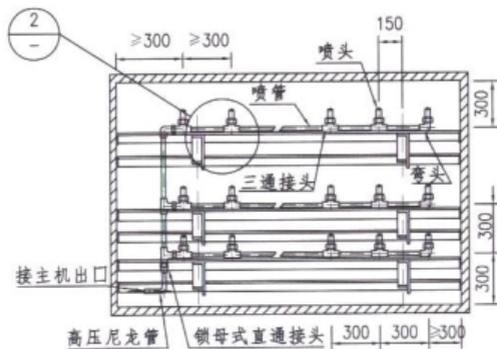
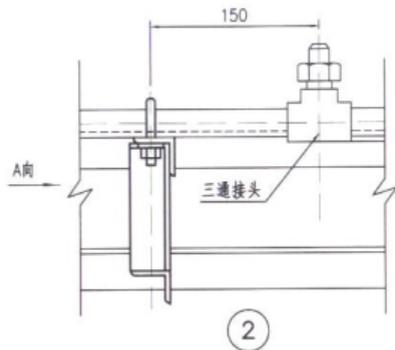
页次

207

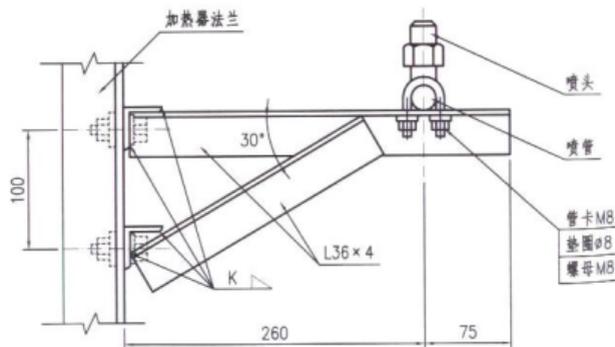


逆向喷射

垂直喷射

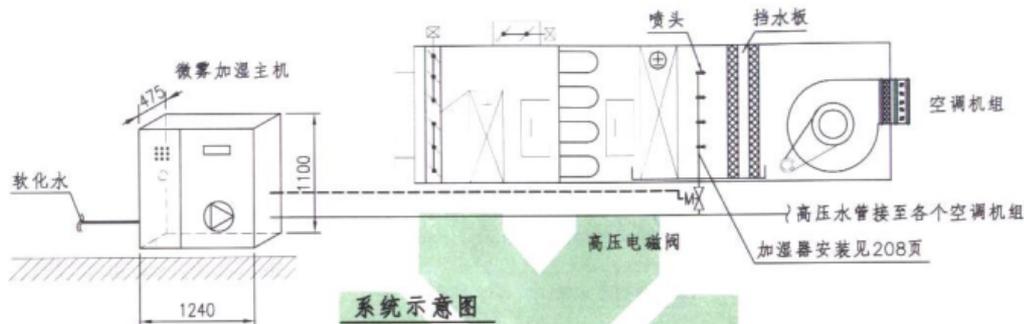


集管组喷射



A向视图

图 名 高压喷雾加湿器安装 (二)	图 集 号	11BS6
	页 次	208



**主机技术性能表**

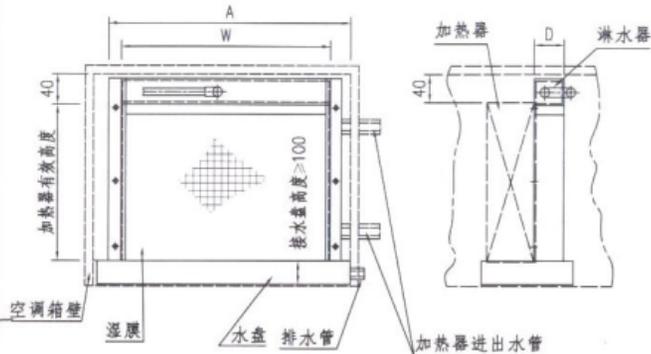
型号	电压 (V)	电功率 (kW)	流量范围 (kg/h)	外形尺寸 (mm)	湿度控制接口
SWB1-N	380	2.5	100-600	720x475x1100	ON/OFF
SWB2-F	380	4.5	140-1220	1240x475x1100	ON/OFF, 0~10V/4~20mA
SWB3-F	380	2.0	20-200	720x475x1100	ON/OFF, 0~10V/4~20mA
SWB3-N	280	2.0	20-200	720x475x1100	ON/OFF

**喷嘴出雾量**

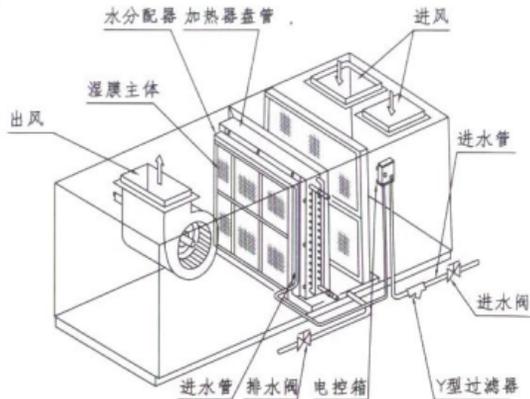
喷嘴名称	型号	标准出雾量 (kg/h)
反溅超声宝石喷嘴	IB-1	7
反溅超声标准喷嘴	IB-2	7
直雾陶瓷喷嘴	IC-1F	3
直雾陶瓷喷嘴	IC-2F	5
直雾不锈钢喷嘴	I-1	3
直雾不锈钢喷嘴	I-2	5
直雾不锈钢喷嘴	I-3	6.5
广角陶瓷微雾喷嘴	IG-3F	6.5
广角不锈钢微雾喷嘴	IG-3	6.5

- 注：1. 高压微雾加湿用在空调机组时的效率为90%。  
 2. 高压微雾加湿系统通过配置分路控制元件，一台主机可同时供6台以内的空调机组，其中加湿量应小于主机供水量的80%。  
 3. 在空调机组内安装，加湿段长度应大于600mm。  
 4. 喷嘴在不同工作压力下，出雾量不同，表中所列标准出雾量为7MPa时的出雾量。  
 5. 资料摘自北京思探得技术公司。

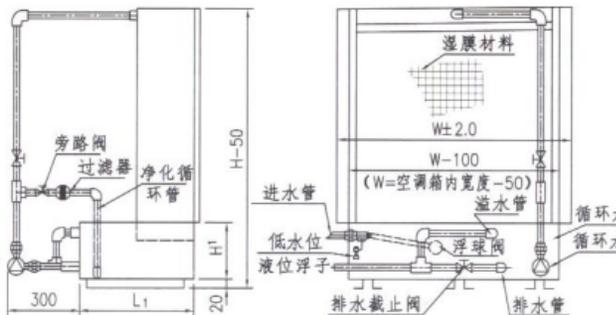
图名	高压微雾加湿器	图集号	11BS6
		页次	209



**湿膜直排水加湿器**



**湿膜加湿器安装示意图**



**湿膜循环水加湿器**

水箱长度：风量 < 50000 m<sup>3</sup>/h L<sub>1</sub> = 湿膜厚度 + 200mm 水箱高度：风量 < 10000 m<sup>3</sup>/h H<sub>1</sub> = 200mm

风量 50000 ~ 150000 m<sup>3</sup>/h L<sub>1</sub> = 湿膜厚度 + 300mm 风量 10000 ~ 30000 m<sup>3</sup>/h H<sub>1</sub> = 250mm

风量 > 150000 m<sup>3</sup>/h L<sub>1</sub> = 湿膜厚度 + 400mm 风量 > 30000 m<sup>3</sup>/h H<sub>1</sub> = 300mm

**湿膜技术参数**

湿膜厚度D(mm)	50	100	150	200	250	300
饱和效率(%)	30~36	55~60	65~70	75~80	85~90	90以上
风阻(Pa)	20	35	50	75	85	93
测试条件	进风空气工况：干球温度40℃相对湿度15%面风速2.5m/s					
加湿量[(kg/h·m <sup>2</sup> )]	23	44	56	64	68	72

- 注：1. 在加热器后安装加湿器的预留空隙尺寸为D+150mm。  
 2. 湿膜应垂直放置，其倾斜不大于15°。  
 3. 通过湿膜的断面风速应小于4m/s，否则应加装湿膜挡板。

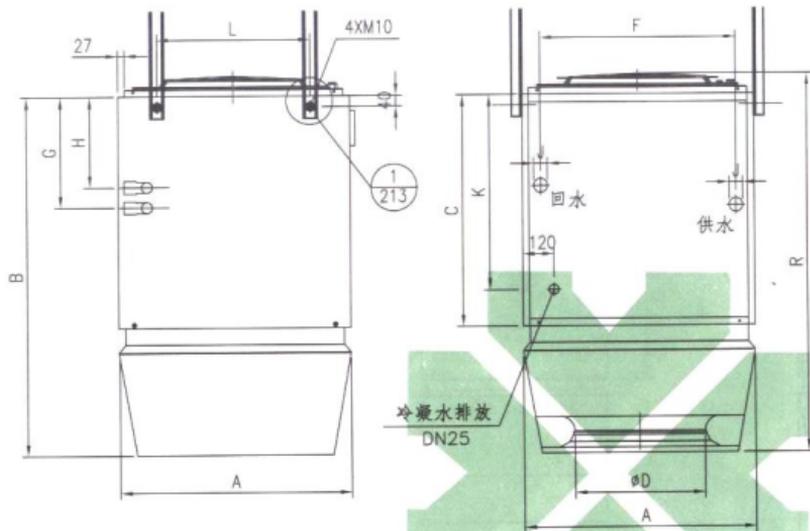
图名

湿膜加湿器安装

图集号 11BS6

页次 210

编 制 人 李 洪 华 审 核 人 刘 永 成 图 号 11BS6



尺寸表 (mm)

型号	DKV		
	6/C	9/C	9/D
A	900	1100	
B	1380	1500	
C	890	930	
L	594	846	
F	758	882	
G	425	448	497
H	347	410	402
J	DN32	DN40	DN50
K	750	850	
R	1456	1584	
ØD	500	630	
重量(kg)	160	210	230

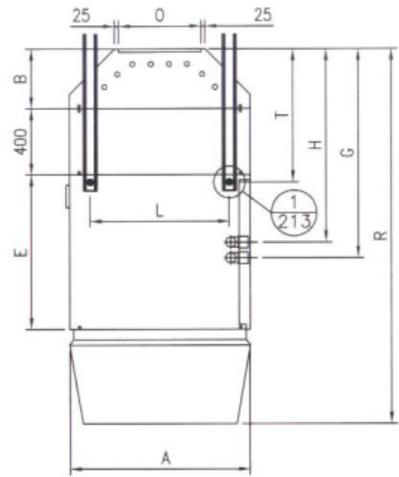
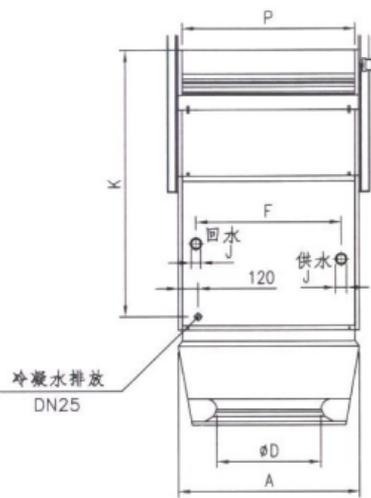
性能表

型号	转速 档位	风量 m <sup>3</sup> /h	能耗 kW	覆盖 面积 m <sup>2</sup>	制热			制冷		
					热量 kW	送风 温度 ℃	安装 高度 m	总冷量 kW	显制冷量 kW	送风 温度 ℃
6/C	I	3900	0.70	324	30	38	8.2	11	11	17
	II	4900	0.98	400	37	37	10.2	13	13	18
9/C	I	6600	1.00	625	50	37	9.8	18	18	18
	II	8700	1.65	900	63	36	12.9	21	21	19
9/D	I	6200	1.00	576	70	48	7.7	27	23	15
	II	8100	1.65	784	89	47	9.9	35	30	15

注: 1. 表中制热量为热水供回水温度60/40℃, 进风温度15℃的数据。制冷量为冷水供回水温度8/14℃, 室温26℃, 相对湿度50%的数据。若要取得其他参数时可咨询皓歌(瑞士)有限公司北京代表处。

2. 楼板吊装见213页。

图 名	DKV型高大建筑空调 机组性能及安装尺寸	图 集 号	11BS6
		页 次	211



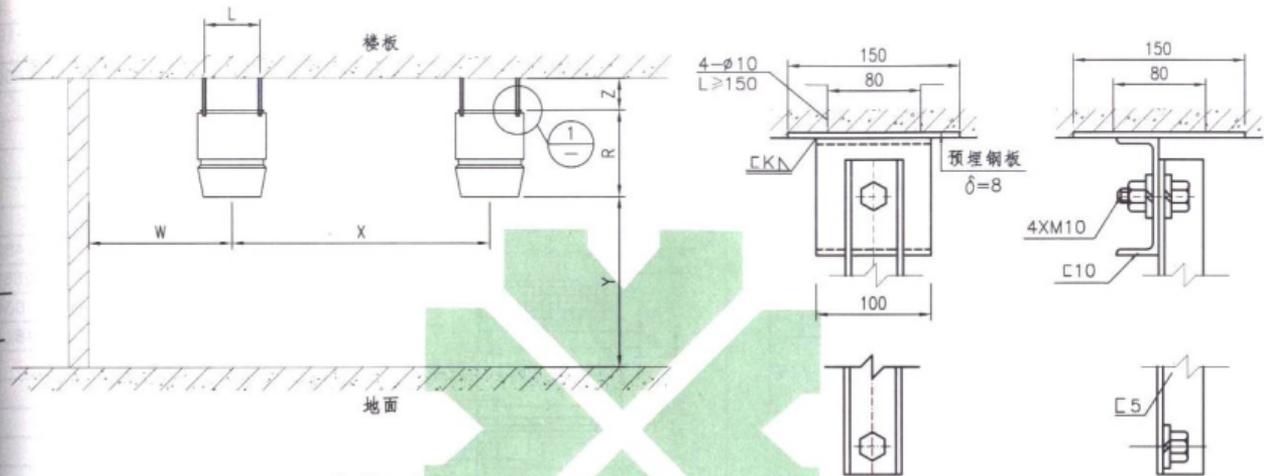
尺寸表 (mm)

型号	MK		
	6/C	9/C	9/D
A	900	1100	
B	355	360	
$\phi D$	500	630	
E	890	930	
F	758	882	
G	1180	1248	1257
H	1102	1170	1162
J	DN32	DN40	DN50
K	1505	1610	
L	594	846	
O	420	500	
P	850	1050	
R	2135	2260	
T	795	800	
重量(kg)	210	270	290

性能表

型号	转速 档位	风量 m <sup>3</sup> /h	能耗 kW	覆盖 面积 m <sup>2</sup>	制热			制冷		
					热量 kW	送风 温度 m	安装 高度 ℃	总冷量 kW	显制 冷量 kW	送风 温度 ℃
MK-6/C	I	680	0.70	256	32	38	7.1	12	10	18
	II	900	0.98	324	38	37	8.7	14	12	
MK-9/C	I	660	1.00	484	53	37	8.5	18	17	18
	II	860	1.65	729	67	36	11.1	22	21	19
MK-9/D	I	660	1.00	484	73	49	6.8	31	23	14
	II	860	1.65	676	93	48	8.7	42	30	

注：1. 表中制热量为热水供回水温度60/40℃，进风温度15℃的数据。制冷量为冷水供回水温度8/14℃，室温26℃，相对湿度50%的数据。  
 2. 楼板吊装见第213页。



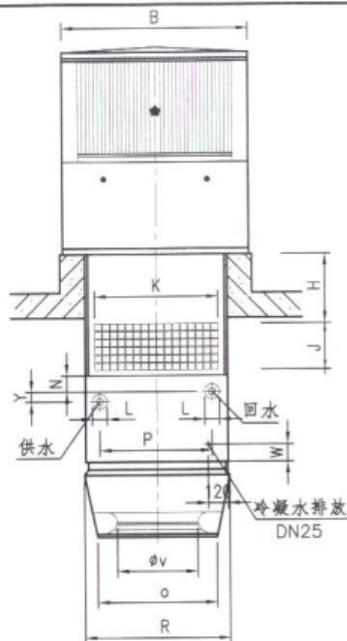
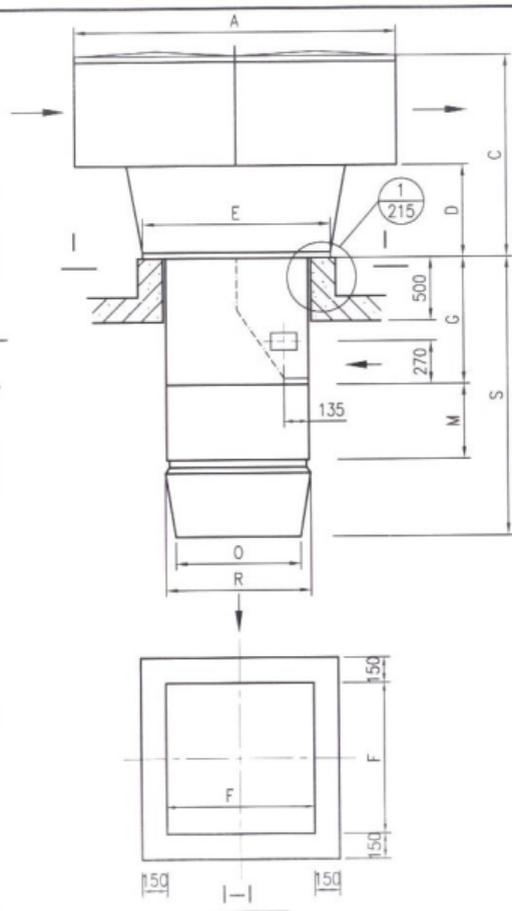
安装距离 (m)

型号	DKV						MK						
	6/C		9/C		9/D		6/C		9/C		9/D		
转速挡位	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
靠墙距离W	min	5	5.5	6	7	6	6.5	4.5	5	5.5	6.5	5	6.5
	max	9	10	12.5	15	12	14	8	9	11	13.5	11	13
设备间距X	min	10	11	12	14	12	13	9	10	11	13	11	13
	max	18	20	25	30	24	28	16	18	22	27	22	26
安装高度Y	min	4		5		5		4		5		5	
吊顶距离Z	min	0.3		0.4		0.4		—		—		—	

①

注：L尺寸见211页。

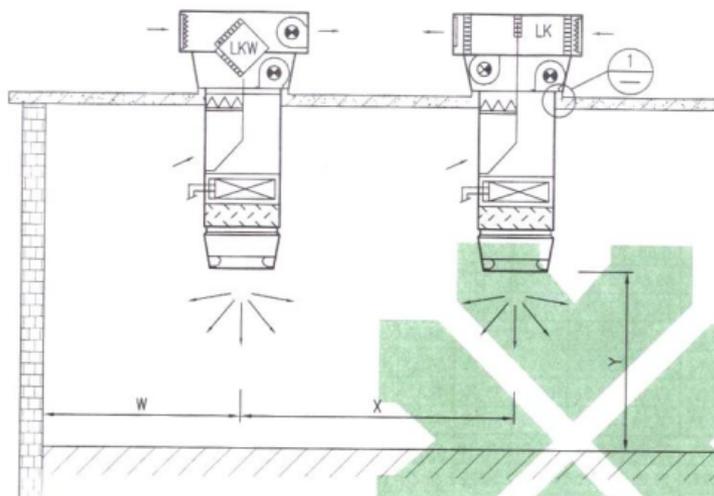
图 名	DKV、MK型高大建筑空调	图 集 号	11BS6
	机组安装距离及大样		页 次



注：F00为粗效过滤器  
F25为中效过滤器  
F50为高效过滤器

尺寸表 (mm)

型号	LKW-6 LK-6			LKW-9 LKW-10 LK-9		
	F00	F25	F50	F00	F25	F50
A	2100			2400		
B	1080			1380		
C	1390			1500		
D	600			675		
E	1092			1392		
G	940	1190	1440	980	1230	1480
S	2050	2300	2550	2160	2410	2660
H	530	780	1030	530	780	1030
JxK	410X848			450X1048		
F	920			1120		
O	767			937		
P	758			882		
R	900			1100		
V	500			630		
W	141			81		
M	620			610		
N	C型	77		90		
	D型	—		82		
Y	C型	78		78		
	D型	—		95		
L	C型	DN32		DN40		
	D型	—		DN50		
重量 (kg)	C型	521		724/738		
	D型	—		744/758		

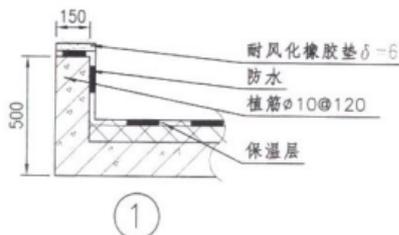


技术性能表

型号	风量 m <sup>3</sup> /h	能耗 kW	覆盖 面积 m <sup>2</sup>	回收 效率 %	制热			制冷			
					热量 kW	送风 温度 ℃	安装 高度 mm	总冷量 kW	显制 冷量 kW	送风 温度 ℃	
LKW-6C	5500	1.8	484	60	37	37	11.7	20	16	19	
LKW-9	C D	8000	3.0	784	63	57	37	12.5	28	23	19
						85	47	10.4	53	36	14
LKW-10	C D	8800	4.5	900	57	61	36	13.9	31	25	19
						92	47	11.3	58	39	14
LK-6C	5000	1.8	441	—	37	37	11.7	15	14	19	
LK-9	C D	7650	3.0	721	—	57	37	12.5	21	21	19
						85	47	10.4	43	32	14

安装距离(m)

型号	LKW-6 LK-6	LKW-9、10 LK-9
设备间距X	min 11.0 max 21.0	13.0 27.0
	安装高度Y	min 4.0 max 8.3.....12.8



注：表中制热量为热水供回水温度60/40℃，进风温度15℃的数据。制冷量为冷水供回水温度8/14℃，室温除LK-6型为27℃，其余为28℃。相对湿度50%的数据。若要取得其他参数时可咨询哈欧（瑞士）有限公司北京代表处。

图名	LK、LKW（热回收）型高大建筑空调机组性能及安装	图集号	11BS6
		页次	215

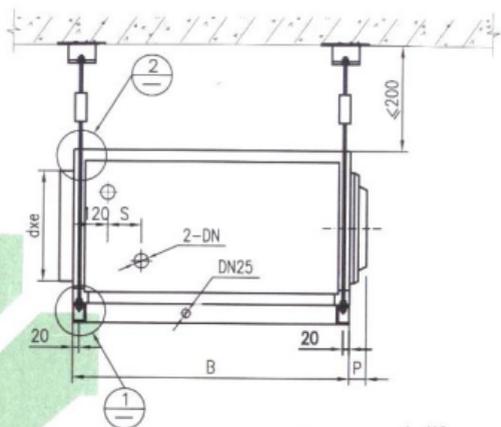
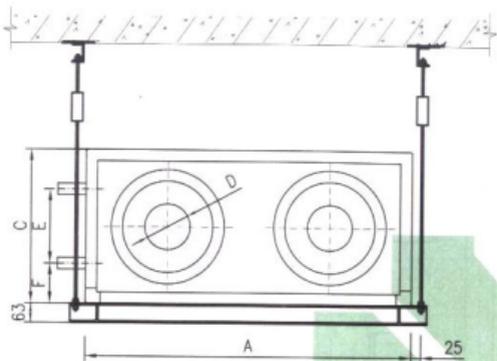
型号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	回风工况						新风工况						风量 (kW)		噪声 [dB(A)]	重量 (kg)	使用距离 (m)
		冷量 (kW)		热量 (kW)		水阻 (kPa)		冷量 (kW)		热量 (kW)		水阻 (kPa)		4排	6排			
		4排	6排	4排	6排	4排	6排	4排	6排	4排	6排	4排	6排					
TYS-1D	1000	5.36	7.83	8.56	11.57	6.59	19.84	11.56	16.38	13.33	17.81	3.42	10.07	0.18	0.25	51	77	18
TYS-1X2D	2000	12.05	15.67	18.74	23.14	36.91	12.74	26.63	33.57	29.11	36.53	20.49	15.12	0.18x2	0.25x2	54	146	20
TYS-1.5D	1500	8.61	11.88	13.43	17.75	13.30	36.04	18.76	25.18	20.89	27.37	7.09	18.86	0.25	0.25	48	103	21
TYS-1.5X2D	3000	17.50	24.30	27.30	35.94	12.60	34.83	37.88	52.45	42.37	56.35	6.41	42.30	0.25x2	0.25x2	50	209	24
TYS-2D	2000	11.67	14.96	18.28	22.43	19.90	6.68	25.48	34.37	28.41	37.03	10.71	35.24	0.32	0.32	52	111	27
TYS-2X2D	4000	23.34	32.40	36.69	48.15	18.09	49.84	51.42	70.72	57.07	75.44	9.61	61.93	0.32x2	0.32x2	55	213	31
TYS-2.5D	2500	15.06	18.92	23.35	28.65	34.55	11.22	32.71	43.46	36.20	46.83	18.59	48.11	0.45	0.55	55	115	34
TYS-2.5X2D	5000	29.17	40.06	46.34	59.06	23.53	20.15	65.43	88.40	72.22	94.86	13.00	76.02	0.45x2	0.55x2	58	219	38
TYS-3D	3000	17.50	22.70	27.71	34.19	31.12	10.68	39.62	50.05	43.19	54.33	17.68	13.30	0.55	0.55	53	136	32
TYS-3X2D	6000	35.58	48.07	55.58	70.67	23.03	19.18	78.51	106.08	86.39	113.56	12.34	74.13	0.55x2	0.55x2	56	258	36
TYS-3.5D	3500	21.08	27.42	32.87	40.66	46.75	16.16	46.59	59.45	51.05	64.18	26.04	19.62	0.45	0.8	54	150	37
TYS-3.5X2D	7000	42.17	55.46	65.75	83.16	34.66	27.54	93.19	125.81	102.10	133.49	18.84	79.52	0.45x2	0.8x2	57	285	41
TYS-4D	4000	21.43	31.34	34.39	46.40	4.91	14.99	53.25	67.94	58.29	73.27	24.15	18.19	0.55	0.8	55	167	43
TYS-4X2D	8000	46.68	64.81	73.77	94.15	8.90	7.77	101.93	144.01	114.76	152.76	4.79	31.44	0.55x2	0.8x2	58	345	48
TYS-5D	5000	28.22	40.06	44.56	59.19	9.10	26.22	68.25	85.93	74.08	92.94	42.67	31.40	0.8	1.1	57	202	47
TYS-5X2D	10000	58.35	78.35	91.89	116.61	8.27	6.82	127.41	176.80	142.95	190.23	4.44	28.32	0.8x2	1.1x2	60	403	53
TYS-6D	6000	33.87	48.60	54.08	71.70	11.81	34.60	74.35	104.90	84.24	112.43	6.16	42.01	1.1	1.1	58	233	56
TYS-6X2D	12000	72.28	96.14	112.76	142.63	13.88	11.24	157.02	215.67	174.99	230.65	7.47	46.23	1.1x2	1.1x2	61	461	63

说明: 1.设计选型应考虑影响射流的因素(1)射流的扩散宽度约是射程的0.4倍;(2)机组布置密度以略小于扩散宽度为宜;(3)如果机组紧贴吊顶板安装,应考虑贴附的影响,贴附气流射程是一般气流的1.4倍。

2.回风工况: 供气进风参数 $t_g=27^{\circ}\text{C}$ ,  $t_s=19.5^{\circ}\text{C}$ , 供回水温度 $7/12^{\circ}\text{C}$ ;  
 供热进风参数 $t_g=21^{\circ}\text{C}$ , 供热水温度 $60^{\circ}\text{C}$ 。

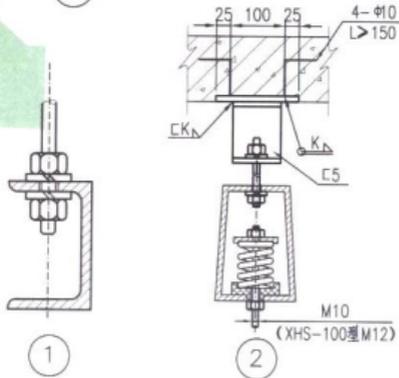
3.新风工况: 供冷进风参数 $t_g=35^{\circ}\text{C}$ ,  $t_s=28^{\circ}\text{C}$ , 供回水温度 $7/12^{\circ}\text{C}$ ;  
 供热进风参数 $t_g=7^{\circ}\text{C}$ , 供热水温度 $60^{\circ}\text{C}$ 。

图 名	无风管远程 送风空调机组性能表	图 集 号	11BS6
		页 次	216

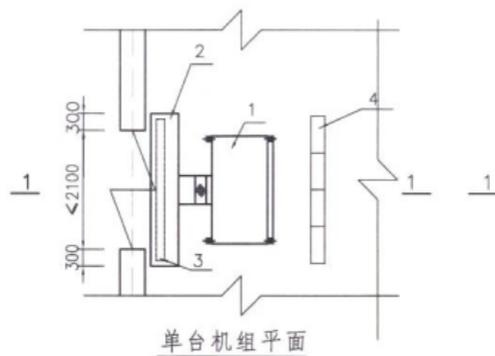


尺寸表 (mm)

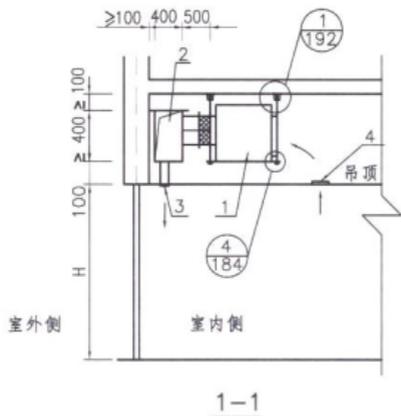
型号	A	B	C	D	e	d	p	E	F	DN	弹簧吊架
TYS-1D	610	1150	530	174	524	444	52	280			XHS-30
TYS-1X2D	1060			174X2	974						XHS-40
TYS-1.5D	710	1340	620	230	624	534	71	330	137	40	XHS-30
TYS-1.5X2D	1340			230X2	1254						XHS-60
TYS-2D	790			230	704			XHS-30			
TYS-2X2D	1340			230X2	1254			XHS-60			
TYS-2.5D	920			230	834			XHS-30			
TYS-2.5X2D	1610			230X2	1524			XHS-60			
TYS-3D	900	1340	740	300	814	654		480	137	40	XHS-90
TYS-3X2D	1570			300X2	1484			468	143	50	XHS-80
TYS-3.5D	940	1420	770	300	854	684	113	530	137	40	XHS-40
TYS-3.5X2D	1650			300X2	1564			518	143	50	XHS-80
TYS-4D	940			300	954			530	137	40	XHS-60
TYS-4X2D	1900			300X2	1814			500	143	50	XHS-100
TYS-5D	1080			340	994			630	137	40	XHS-60
TYS-5X2D	1870			340X2	1784			636	151	65	XHS-100
TYS-6D	1260	1570	900	340	1174	814	159	618	143	50	XHS-80
TYS-6X2D	2150			340X2	2104			638	151	65	XHS-100



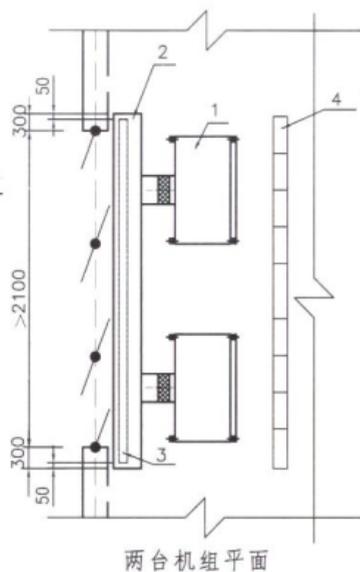
图名	无风管远程 送风空调机组安装	图集号	11BS6
		页次	217



单台机组平面



1-1



两台机组平面

说明:

1. 本冷热风幕适合于公共建筑的人员进出频繁,且相连厅堂有较严格温度要求的入口大门。
2. 可以采用集中冷(热)源水系统的空气处理机组,也可以采用水源热泵空调机组或风冷热泵型空调机组。机外余压值应不小于200Pa,风量应根据朝向、送风口距地高度等因素,按风速 $4\sim 8\text{m/s}$ 确定。回风口设过滤器,位置根据建筑吊顶确定。
3. 应考虑夏季冷凝水量较大的因素,适当扩大空气处理机组的凝水盘和凝水排水管径。
4. 当采用单台空气处理机组时,机组宜有两档风速,以适应不同室外风速条件时,可改变送风口的风速;当采用两台空气处理机组时,可根据不同室外风速条件,灵活启动一台或两台机组。
5. 吊顶内的板面及墙面宜做吸声处理,吊顶棚上应结合装修及机组检修要求设置检修孔。

编号:

- 1.空气处理机组 2.送风静压箱(见250页)  
3.条缝风口(见246、247页) 4.带过滤网回风口

图名

大门冷热风幕

图 集 号

11BS6

页 次

218

传统型STULZ Mini Space和Compact Dx系列

设备型号	制冷量 kW		压缩机		风 机			加湿器电		加热器		室内机组尺寸		重量 (kg)	室外冷凝器型号
	总冷量 (kW)	显冷量 (kW)	功率 (kW)	台数	能效比	风量 (m <sup>3</sup> /h)	余压 (Pa)	功率 (kW)	量 (kg/h)	功率 (kW)	级数	换热面积 (m <sup>2</sup> )	<高×宽×厚> (mm)		
STULZ CCU/CCD-121A	12.4	11.0	3.2	1	3.80	3200	70	0.55	3	2.1	2	2	1850x600x600	200	KSV-021-X-151-A
STULZ CCU/CCD-201A	22.6	20.9	5.8	1	3.80	7000	70	2.2	3	2.1	2	6	1850x1000x810	230	KSV-036-X-251-A
STULZ CSU/CSD-271A	27.3	27.3	5.3	1	5.10	8300	160	1.9	8	5.6	2	9	1980x1400x890	380	KSV-036-X-251-A
STULZ CSU/CSD-351A	35.0	33.2	7.2	1	4.80	10000	160	3.3	8	5.6	2	9	1980x1400x890	395	KSV-055-X-251-A
STULZ CSU/CSD-431A	45.0	45.0	9.2	1	4.80	12800	160	3.7	8	5.6	2	9	1980x1750x890	560	KSV-055-Y-351-A
STULZ CSU/CSD-442A	46.3	42.9	9.6	2	4.80	11900	160	3.0	8	5.6	2	9	1980x1750x890	550	KSV-036-X-251-A
STULZ CSU/CSD-521A	53.2	49.5	11.0	1	4.80	14000	160	4.8	8	5.6	2	9	1980x1750x890	580	KSV-055-Z-351-A
STULZ CSU/CSD-542A	54.5	51.3	11.2	2	4.80	14500	160	5.3	8	5.6	2	9	1980x1750x890	570	KSV-044-X-251-A
STULZ CSU/CSD-602A	63.3	59.3	12.8	2	4.90	17300	160	6.9	8	5.6	2	9	1980x2150x890	790	KSV-044-X-251-A
STULZ CSU/CSD-652A	69.6	61.2	14.4	2	4.80	18000	160	7.8	8	5.6	2	9	1980x2150x890	800	KSV-055-X-251-A
STULZ CSU/CSD-702A	72.0	65.1	14.4	2	5.00	18500	160	4.3	15	10.5	2	9	1980x2725x890	825	KSV-055-X-251-A
STULZ CSU/CSD-852A	87.3	76.7	18.4	2	4.70	21000	160	6.2	15	10.5	2	9	1980x2725x890	840	KSV-055-Y-351-A
STULZ CSU/CSD-1052A	104.3	88.7	22.0	2	4.70	24000	160	9.2	15	10.5	2	9	1980x2725x890	870	KSV-055-Z-351-A

说明:

- STULZ Mini Space、Compact Dx和Cyberair 模块系列精密空调机用于温度控制范围±1%、湿度控制范围±5%、空气洁净度1万级的场所。冷量范围从12kW到160kW。可满足用户不同的要求,应用在计算机房、电讯设备、交换机房、实验室等。
- 机组有地板下送风(D)和上送风(U)形式。
- 冷凝方式有风冷(A)、乙二醇式水冷(G)和节能型乙二醇式水冷(GE),本标准选用风冷形式,若采用其他形式可直接向厂家咨询。
- 制冷剂R407C。
- 表中制冷量为回风温度22°C、24°C,相对湿度50%时的数据。
- 下送风机组安装时应设在牢固的框架上,并用橡胶板密封,机组温湿度探头安装在地板下,距空调机出风口2~3m处。
- 本图根据北京梅兰嘉德机房设备有限公司提供的产品说明书编制。

图 名

STULZ精密空调机  
说明及性能表(一)

图 集 号

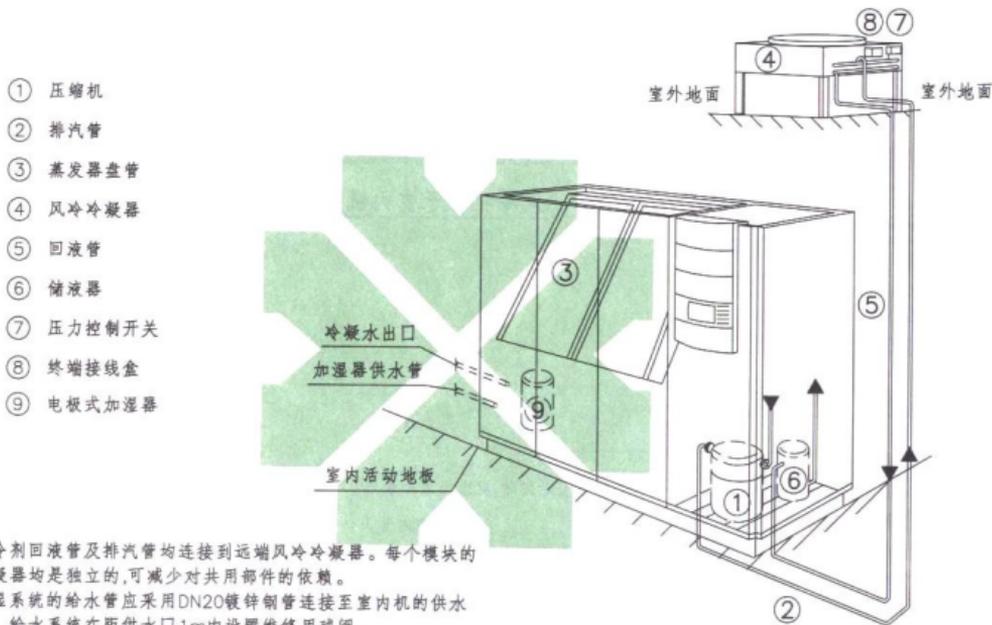
11BS6

页 次

219

节能型STULZ Cyber air系列

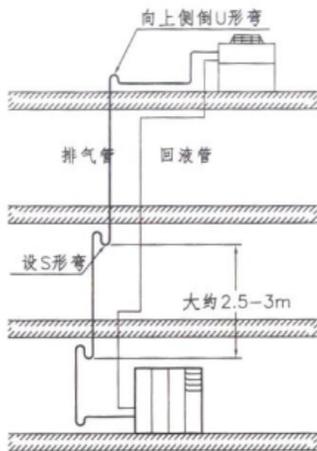
设备型号	制冷量		压缩机		能效比	风 机			加湿器		电加热器		室内机组尺寸 <高×宽×厚> (mm)	重量 (kg)	室外冷凝器型号
	总冷量 (kW)	显冷量 (kW)	功率 (kW)	台数		风量 (m <sup>3</sup> /h)	余压 (Pa)	功率 (kW)	水量 (kg)	功率 (kW)	级数	电功率 (kW)			
STULZ ASU/ASD-201A	20.8	20.8	4.2	1	4.90	6000	160	0.8	5	3.5	2	9	1980x1000x890	406	KSV-021-Y-251-A
STULZ ASU/ASD-241A	25.8	24.5	5.3	1	4.90	7200	160	1.3	5	3.5	2	9	1980x1000x890	406	KSV-036-X-251-A
STULZ ASU/ASD-301A	31.5	29.9	6.4	1	4.90	8500	160	1.2	8	5.6	2	9	1980x1400x890	484	KSV-044-X-251-A
STULZ ASU/ASD-332A	34.9	34.9	7.2	2	4.80	9900	160	1.9	8	5.6	2	9	1980x1400x890	484	KSV-021-Y-251-A
STULZ ASU/ASD-351A	36.0	34.2	7.2	1	5.00	9900	160	1.9	8	5.6	2	9	1980x1400x890	484	KSV-044-Y-251-A
STULZ ASU/ASD-431A	45.0	45.0	9.2	1	4.90	12800	160	2.3	8	5.6	2	9	1980x1750x890	710	KSV-055-Y-351-A
STULZ ASU/ASD-442A	46.3	42.9	9.6	2	4.80	11900	160	1.9	8	5.6	2	9	1980x1750x890	710	KSV-036-X-251-A
STULZ ASU/ASD-482A	51.5	47.9	10.6	2	4.80	13500	160	2.7	8	5.6	2	9	1980x1750x890	710	KSV-036-X-251-A
STULZ ASU/ASD-521A	53.2	49.5	11.0	1	4.80	14000	160	3.0	8	5.6	2	9	1980x1750x890	710	KSV-055-Z-351-A
STULZ ASU/ASD-602A	63.8	60.2	12.8	2	5.00	17300	160	3.0	8	5.6	2	9	1980x2150x890	786	KSV-044-X-251-A
STULZ ASU/ASD-692A	72.2	66.3	14.4	2	5.00	18900	160	4.0	8	5.6	2	9	1980x2150x890	786	KSV-044-Y-251-A
STULZ ASU/ASD-852A	87.3	76.7	18.4	2	4.70	21000	160	4.0	15	10.5	2	9	1980x2550x890	923	KSV-055-Y-351-A
STULZ ASU/ASD-1052A	104.3	88.7	22.0	2	4.70	24000	160	5.9	15	10.5	2	9	1980x2550x890	923	KSV-055-Z-351-A



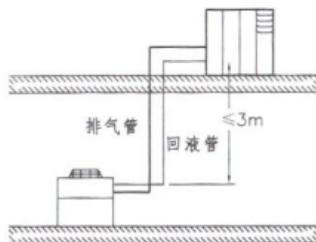
注:

1. 制冷剂回液管及排气管均连接到远端风冷冷凝器。每个模块的冷凝器均是独立的,可减少对共用部件的依赖。
2. 加湿系统的给水管应采用DN20镀锌钢管连接至室内机的供水口。给水系统在距供水口1m内设置维修用球阀。
3. 室内机冷凝水排水管采用25mm的PVC管或双面热镀锌管连接到排水地漏。排水坡度为0.01。

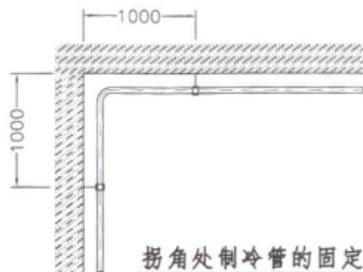
图名	STULZ精密空调室内机	图集号	11BS6
	与风冷机系统示意图	页次	221



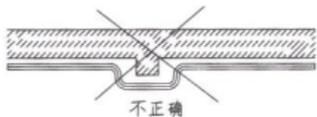
**风冷机高于室内机安装**



**风冷机低于室内机安装**



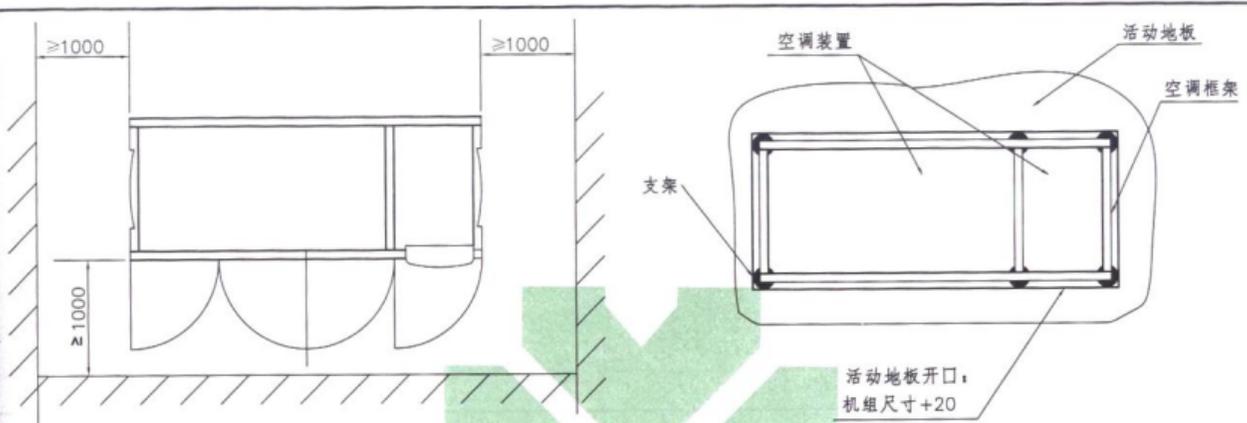
**拐角处制冷管的固定**



**管道过障碍物**

- 注：1. 在布置空调机组与室外风冷冷凝器之间的管道走向时，应选择距离最短、弯头最少的线路。
2. 尽量避免使用三通、弯头等连接件，无法避免时，应采用45°角的弯头。
3. 排气管与回液管的总长应维持在60~80m内，排气管道垂直向上，应每隔2.5~3m安装存油弯（见图），高度超过25m时，应于垂直管的低处设油分离器。
4. 水平走向的排气管应向冷凝器方向倾斜。
5. 管道应使用带橡胶垫的管道夹，固定于墙面或地面，管道夹之间的距离应为5~2m。
6. 如管道穿越墙体，管道表面需加绝缘和保护层。

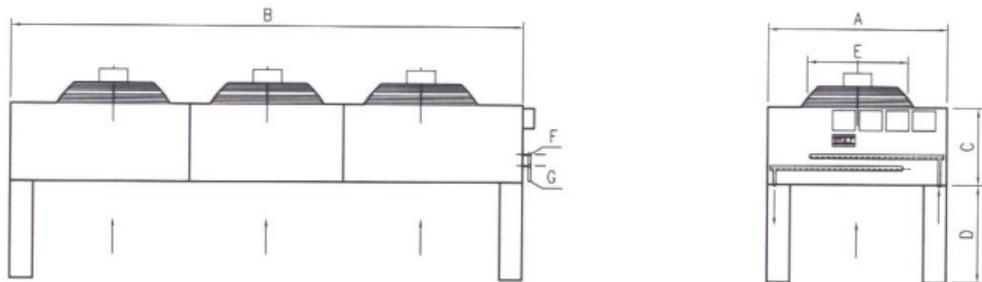
图 名	室内机与风冷机 制冷管道的连接	图 集 号	11BS6
		页 次	222



**维护应留空间**

- 注：1. 机组按图应留出维修空间，若房间有多余空间，后面最好留1m距离。  
 2. 下送风、上回风的机组，架空地板高度（龙骨除外）不少于250mm。机组顶部与吊顶板之间不小于500mm。  
 3. 为方便维修应于右侧3m范围内设置电源开关。

图名	室内机组留空及在活动地板上安装		图集号	11BS6
			页次	223



冷凝器功率 (kW)	工作范围			型 号	重量 (kg)	电流 (A)	风机 数量	尺 寸 (mm)						
	环境温度 (°C)	冷凝温度 (°C)	海拔高度 (m)					A	B	C	D	E	F	G
21	32	48	300	KSV021X151A	45	3	1	770	970	370	400	500	22	22
	37	50	300	KSV021Y251A	63	2.7	2	770	1880	330	400	500	22	22
	42	52	300	KSV021Z251A	72	2.7	2	770	1880	330	400	500	22	22
36	32	48	300	KSV036X251A	72	2.7	2	770	1880	370	400	500	22	22
	37	50	300	KSV036Y351A	109	2.7	3	770	2360	330	400	500	35	22
	42	52	300	KSV036Z351A	120	3	3	770	2360	330	400	500	35	22
44	32	48	300	KSV044X251A	81	3	2	770	1880	330	400	500	22	22
	37	50	300	KSV044Y251A	100	3.3	2	920	1860	450	400	630	35	22
	42	52	300	KSV044Z351A	164	2.7	3	920	2360	330	400	500	35	22
55	32	48	300	KSV055X251A	100	3.3	2	920	1860	450	400	630	35	22
	37	50	300	KSV055Y351A	144	3	3	770	2360	330	400	500	35	22
	42	52	300	KSV055Z351A	200	2.7	4	920	3660	330	400	630	35	22

注：1. 噪声级（5m处）A为60dB（A）。  
2. 风冷冷凝器可水平或垂直安装。

图 名	STULZ精密空调机KSV 风冷机性能尺寸	图 集 号	11BS6
		页 次	224

11BS6  
 图集号  
 11BS6  
 图集号  
 225  
 页次

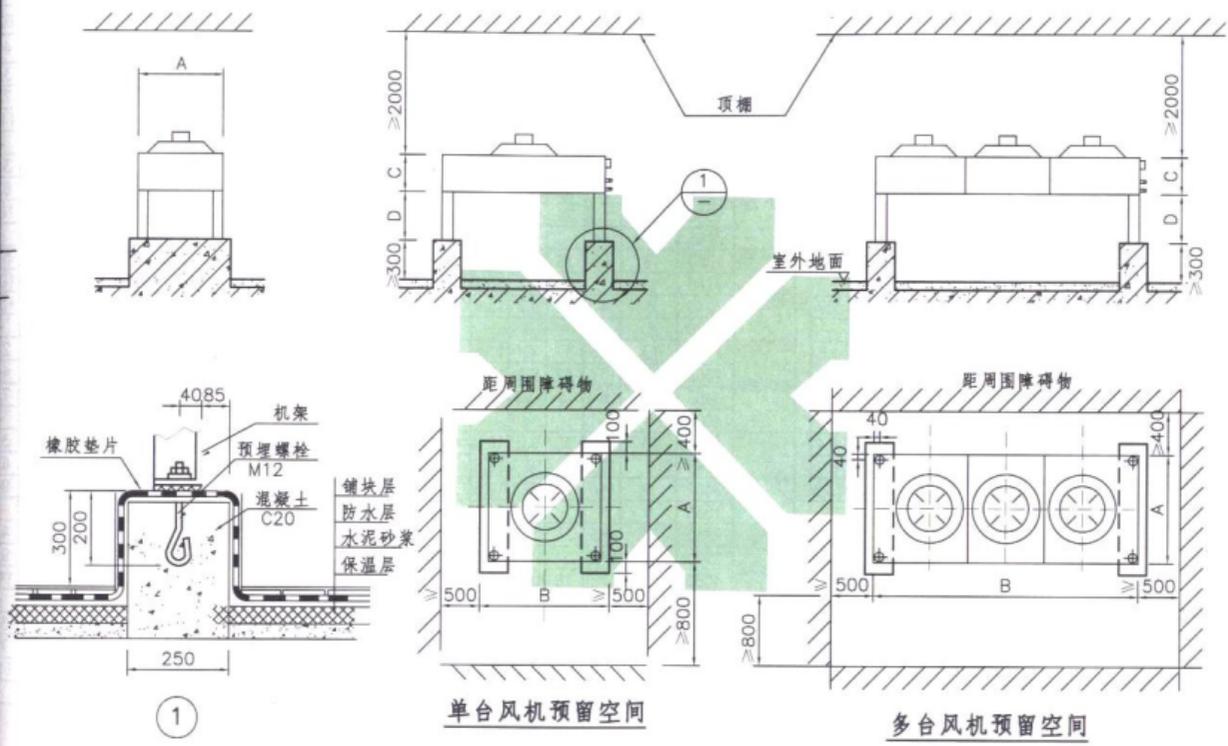


图 名	KSV风冷机基础及预留空间		图 集 号	11BS6
			页 次	225

规格 D×H (mm)	风量 范围 (m³/h)	设定风 量误差 ±%	再热盘管性能 (t₁=15°C)					
			热水温度60/50°C		热水温度80/60°C			
	Q	tₐ	ΔP	Q	tₐ	ΔP		
200×100	144	13	1.0	36	0.8	1.3	4.3	0.4
	288	9	1.5	31	1.7	2.0	36	0.8
	432	6	1.9	28	21.6	2.5	32	1.1
	576	5	—	—	—	—	—	—
300×100	234	13	1.7	36	2.4	2.3	44	1.1
	486	9	2.6	31	5.1	3.4	36	2.3
	702	6	3.2	28	7.7	4.2	33	3.5
	936	5	—	—	—	—	—	—
300×150	378	13	2.8	37	8.9	3.4	42	0.9
	756	9	4.2	31	18.6	5.0	35	1.6
	1134	6	5.2	29	27.9	6.3	31	2.7
	1512	5	—	—	—	—	—	—
300×200	468	13	3.4	36	3.9	4.5	44	1.8
	936	9	5.1	31	8.1	6.8	36	3.7
	1404	6	6.4	28	12.2	8.5	33	5.5
	1872	5	—	—	—	—	—	—
400×200	756	13	5.2	35	9.3	7.1	43	4.4
	1512	9	7.6	30	19.3	10.5	36	8.9
	2268	6	9.8	28	28.8	13.1	32	13.3
	3024	5	—	—	—	—	—	—
500×200	828	13	6.1	37	13.6	8.3	45	6.4
	1656	9	9.3	32	28.6	12.5	37	13.3
	2484	6	11.6	29	42.9	15.7	34	20.0
	3312	5	—	—	—	—	—	—

规格 D×H (mm)	风量 范围 (m³/h)	设定风 量误差 ±%	再热盘管性能 (t₁=15°C)					
			热水温度60/50°C		热水温度80/60°C			
	Q	tₐ	ΔP	Q	tₐ	ΔP		
600×200	918	13	6.7	36	2.2	9.0	44	1.0
	1836	9	10.0	31	4.5	13.5	37	2.1
	2754	6	12.6	29	6.8	16.8	33	3.1
	3672	5	—	—	—	—	—	—
400×250	792	13	6.0	37	13.8	8.1	45	6.5
	1584	9	9.0	32	29.2	12.2	36	13.7
	2376	6	11.4	29	43.9	15.3	34	20.5
	3168	5	—	—	—	—	—	—
500×250	1080	13	7.5	36	3.0	10.1	43	1.4
	2160	9	11.3	30	6.1	15.1	36	2.8
	3240	6	14.1	28	9.2	18.6	32	4.2
	4320	5	—	—	—	—	—	—
600×250	1152	13	8.6	37	4.1	11.6	46	1.9
	2306	9	13.0	32	8.6	17.4	37	4.0
	3456	6	16.3	29	13.9	21.8	34	5.9
	4608	5	—	—	—	—	—	—
400×300	1134	13	7.9	35	9.3	10.6	43	4.4
	2268	9	11.8	30	19.3	15.8	36	9.0
	3402	6	14.7	28	28.8	19.6	32	13.3
	4536	5	—	—	—	—	—	—
500×300	1350	13	9.5	36	5.2	12.8	43	2.4
	2700	9	14.2	31	10.7	19.0	36	5.0
	4050	6	17.8	28	16.0	23.7	32	7.4
	5400	5	—	—	—	—	—	—

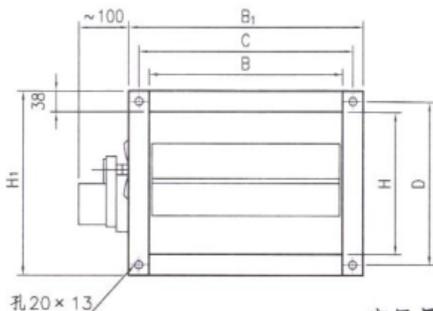
规格 D×H (mm)	风量 范围 (m³/h)	设定风 量误差 ±%	再热盘管性能 (t₁=15°C)					
			热水温度60/50°C		热水温度80/60°C			
	Q	tₐ	ΔP	Q	tₐ	ΔP		
600×300	1512	13	11.0	37	7.5	15.0	44	3.5
	3024	9	16.7	31	15.8	22.5	37	7.4
	4536	6	20.9	29	23.7	28.1	33	11.0
	6048	5	—	—	—	—	—	—
400×400	1512	13	10.5	35	7.1	14.1	43	3.3
	3024	9	15.7	30	14.7	21.0	36	6.8
	4536	6	19.6	28	22.0	26.2	32	10.1
	6048	5	—	—	—	—	—	—
500×400	1656	13	12.3	37	10.8	16.7	45	5.0
	3312	9	16.6	32	22.3	25.1	37	10.4
	4968	6	23.3	29	33.5	31.3	34	15.6
	6824	5	—	—	—	—	—	—
600×400	1836	13	13.8	37	5.0	18.6	45	2.4
	3672	9	20.9	32	10.6	28.0	38	4.9
	5508	6	26.2	29	15.9	35.1	34	7.4
	7344	5	—	—	—	—	—	—
500×500	2160	13	15.5	36	6.8	21.0	44	3.2
	4320	9	23.4	31	14.2	31.4	36	6.6
	6480	6	29.3	28	21.4	39.2	33	9.9
	8640	5	—	—	—	—	—	—
600×500	2304	13	17.6	38	9.4	23.9	46	4.0
	4608	9	26.7	32	19.9	36.0	38	9.3
	6912	6	33.5	29	29.9	45.1	34	14.0
	9218	5	—	—	—	—	—	—
600×600	3024	13	22.1	37	8.0	30.0	44	3.8
	6048	9	33.4	31	16.8	45.0	37	7.9
	9072	6	41.6	29	25.3	56.2	33	11.7
	12096	5	—	—	—	—	—	—

说明:

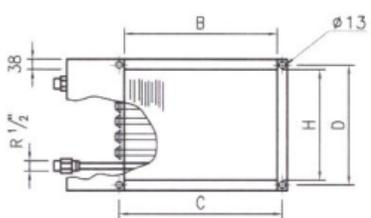
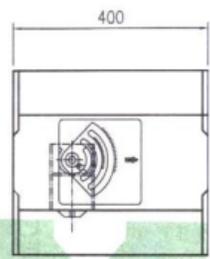
1. 定风量调节阀是一种机械自力式末端装置。适用于定风量空调系统,是压力无关型的调节装置。
2. 基本特性:(1)工作温度10~50°C;(2)压差范围50~1000Pa;(3)流量比4:1,调节精度均±4%;(4)带执行器时,可遥控流量设定值,电源为24VAC或220VAC。
3. 表中Q—热量(kW),tₐ—出口气流温度(°C),t₁—入口气流温度,ΔP—水侧压降(kPa)
4. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的资料编制。

图 名 定风量调节阀性能表

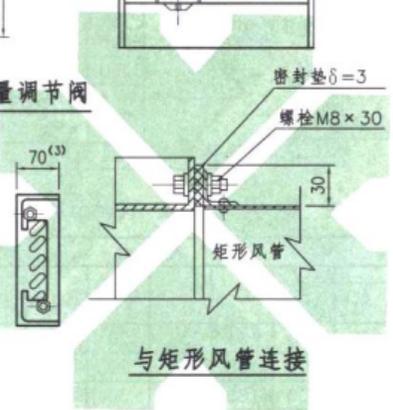
主编人 李其斌 副主编人 李其斌



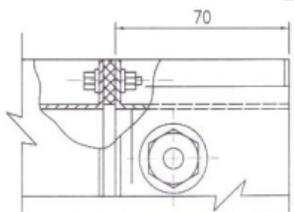
定流量调节阀



空气再热盘管



与矩形风管连接



与空气再热盘管连接

外形尺寸 (mm)

规格 B×H	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	C	D	重量 (kg)
200×100	276	176	234	134	5
300×100	376	176	334	134	6
300×150	376	226	334	184	6.5
300×200	376	276	334	234	7
400×200	476	276	434	234	9
500×200	576	276	534	234	11
600×200	676	276	634	234	13
400×250	476	316	434	284	10
500×250	576	316	534	284	12
600×250	676	316	534	284	10
400×300	476	376	434	334	12
500×300	576	376	534	334	13
600×300	676	376	634	334	15
400×400	476	476	434	434	18
500×400	576	476	534	434	17.5
600×400	676	476	634	434	16
500×500	576	576	534	534	18.5
600×500	676	576	576	534	19
600×600	676	676	634	634	20

- 注：1. 安装不受位置限制，但阀门轴须保持水平。  
 2. 安装在VAV控制器的上风侧，要求有1.5B直线入口长度和0.5B直线出口长度。  
 3. 空气再热盘管二排厚度为70，四排管厚度为110。

图名	定流量调节阀安装	图集号	11BS6
		页次	227

### 说 明

1. 变风量调节器采用电控调节。风量调节范围视型号而定，最大为10:1。管道内压差范围20~1500Pa，工作温度10~50℃。
2. 调节器内设有压差传感器可调整风量，也可通过风阀关闭气流。
3. 变风量调节器可水平或垂直安装。
4. 在风管的接口处设有放置密封垫圈的凹槽。密封垫圈为聚四氟（TPE）塑料。
5. 箱体根据需要可接空气再热盘管。空气加热器采用镀锌钢板制作，法兰连接。空气再热盘管有2排和4排两种，换热盘管材料为铜管 and 铝翅片。空气再热盘管水管侧向接入，最大工作压力为1.6MPa。
6. 变风量箱体材料为镀锌钢板。
7. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的资料编制。

### 运 行 参 数

管径 φ	风量 (m <sup>3</sup> /h)	压力损失 (Pa)					
		A型 (短型)	B型 (长型)	空气再热盘管			
				A型		B型	
				2排	4排	2排	4排
100	36~342	20~30	20~70	25~130	30~230	25~170	30~270
125	54~540	20~30	20~70	25~130	30~230	25~170	30~270
160	90~900	20	20	25~120	30~220	25~120	30~220
200	144~1458	20	20	25~120	30~220	25~120	30~220
250	216~2214	20	20	25~150	30~250	25~150	30~250
315	378~3690	20	20	25~150	30~250	25~150	30~250
400	612~6048	20	20	25~150	30~250	25~120	30~250

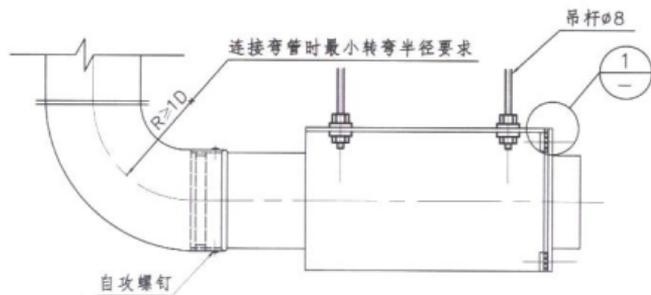
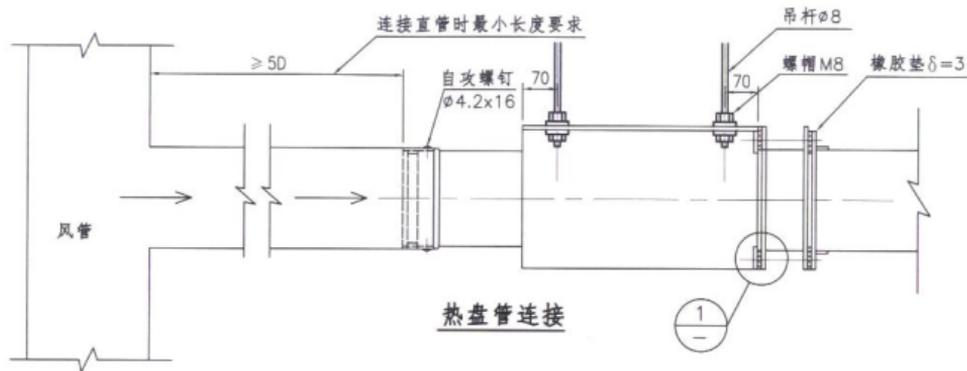
### 安 装 尺 寸 表 (mm)

管径 φ	连接通风管				箱 体								重 量 (kg)			
	E	F	R	G	A	B	C	H	K	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	M	A型	B型	空气再热盘管	
															2排	4排
100	210	275	193	258	160	300	188	235	20	400	1320	253	6	13	3	5.4
125	210	275	193	258	175	300	188	235	20	400	1320	253	6	13	3	5.4
160	210	275	193	258	185	300	188	235	30	400	1320	253	6	13	3	5.4
200	255	275	238	258	190	300	233	280	40	400	1320	253	8	16	4.8	8.6
250	285	330	268	313	240	355	263	310	50	400	1320	308	9	21	6.0	10.8
315	350	375	333	358	310	400	328	375	60	655	1570	353	15	27	8.3	14.9
400	420	585	403	568	390	610	398	445	80	765	1680	563	23	45	11.8	21.2

注：L<sub>1</sub>为短箱体型，L<sub>2</sub>为长箱体型。

图 名	变风量末端装置性能尺寸	图 集 号	11BS6
		页 次	228





**与 变 风 量 箱 出 口 接 头 连 接**

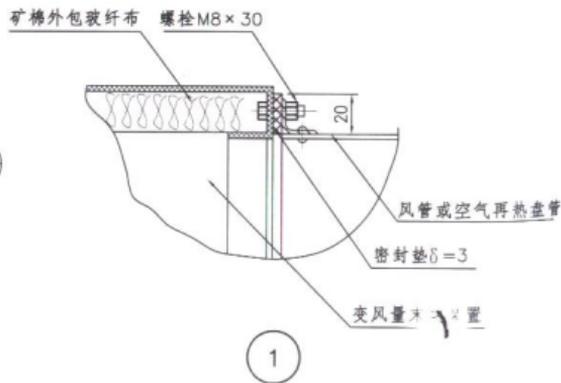


图 名 变 风 量 末 端 装 置 安 装 ( 二 )	图 集 号	11BS6
	页 次	230

### 串联式风量范围

型号	风机风量 (m³/h)			一次风量 (m³/h) (上行为风阀型号, 下行为风量)			电机功率 (W)	最大电流 (A)
	低	中	高					
2	540~828	720~1116	900~1440	2-05	2-06	2-08	147	1.9
				54-612	90-864	144-1566		
4	1080~1728	1440~2340	1800~2700	4-08	4-10	4-12	245	2.5
				144-1566	216-2484	324-3600		
5	1620~2448	1800~3060	2340~3960	5-10	5-12	5-14	550	5.2
				216-2484	324-3600	468-4950		
6	2160~3312	2880~4608	3600~5400	6-12	6-14	6-16	490	5.0
				324-3600	468-4950	612-6480		
7	3240~4680	3960~6300	4680~7560	7-12	7-14	7-16	1100	10.4
				324-3600	468-4950	612-6480		

### 串联式尺寸表 (mm)

设备型号	2	4	5	6	7
风阀型号	05,06 08	08,10 12	10,12 14	12,14 16	12,14 16
L	858	1050	1185	1047	1182
W	762	912	1142	1143	1300
H	386	446	446	446	446
E	320	460	680	920	1200
F	275	325	325	325	375
G	84	84	130	111.5	50
R	30	60	60	60	60
K	290	360	546	250	360
M	330	390	390	390	390
N	340	480	710	950	1230
P	295	345	355	355	405
Q	160	160	160	260	260
J	-	-	-	200	250

### 并联式风量范围

型号	风机风量 (m³/h)			一次风量 (m³/h) (上行为风阀型号, 下行为风量)			电机功率 (W)	最大电流 (A)
	低	中	高					
1	200~370	300~470	350~520	1-05	1-06	1-08	60	0.7
				54-612	90-864	144-1566		
2	540~828	720~1116	900~1440	2-06	2-8	2-10	147	1.9
				90-864	144-1566	216-2484		
3	1080~1728	1440~2340	1800~2700	3-08	3-10	3-12	245	2.5
				144-1566	216-2484	324-3600		
4	1620~2448	1800~3060	2340~3960	4-10	4-12	4-14	550	5.2
				216-2484	324-3600	468-4950		
5	2450~2900	2600~3280	2800~4500	5-12	5-14	5-16	500	6.8
				324-3600	468-4950	612-6480		

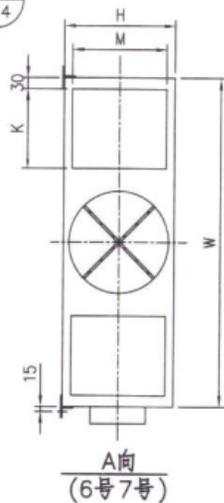
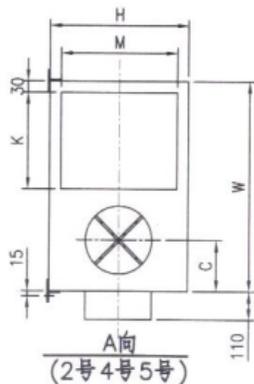
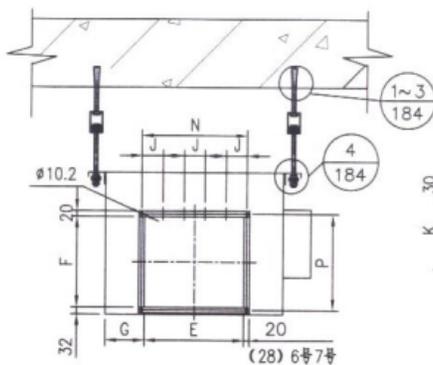
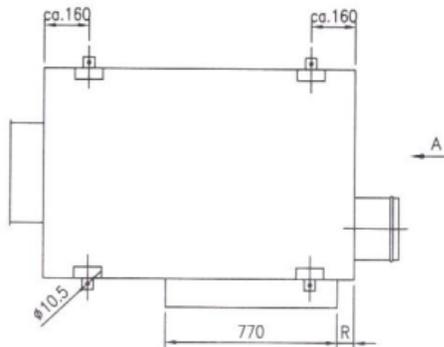
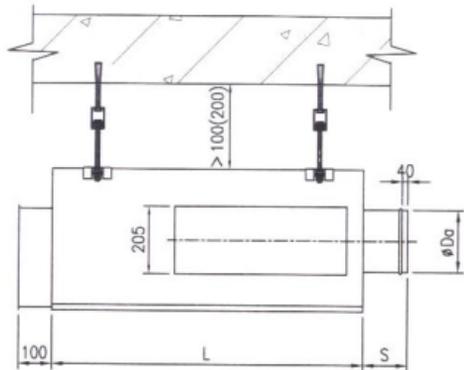
### 串联式其他尺寸 (mm)

风阀型号	05	06	08	10	12	14	16
φD	124	149	199	249	299	349	399
C*	150	150	150	175	200	310	-
S	100	115	145	175	235	305	365

\* 设备型号4阀号12的C=175

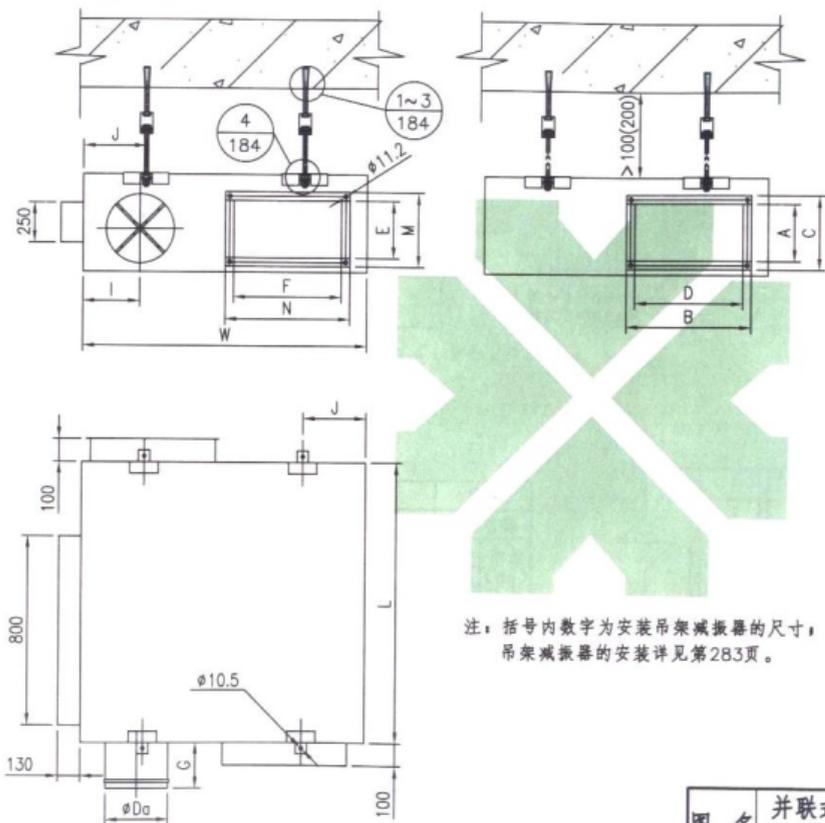
注: 本表根据北京斯丹博科技有限公司的资料编制。若要取得  
辐射噪声或其他数据可咨询该公司。

图名	风机动力型变风量末端装置	图集号	11BS6
	风量范围及串联式尺寸表	页次	231



注：括号内数字为安装吊架减振器的尺寸，  
吊架减振器的安装详见第283页。

图名	串联式风机动力型变风量	图集号	11BS6
	末端装置外形及安装	页次	232



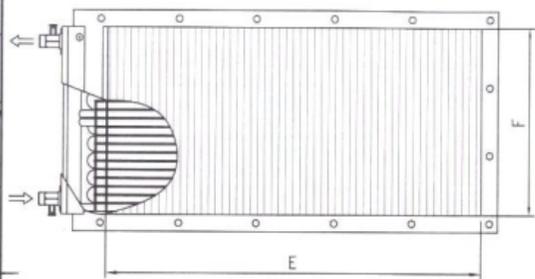
注：括号内数字为安装吊架减振器的尺寸，  
吊架减振器的安装详见第283页。

尺寸表 (mm)

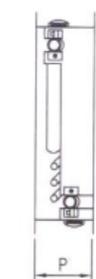
设备型号	1	2	3	4	5
风阀型号	5、6、8	6、8、10	8、10、12	10、12、14	12、14、16
A/E	200	320	400	500	500
B/F	165	275	325	325	385
C/M	240	360	440	540	540
D/N	205	315	365	365	425
I	150	150	200	250	200
J	80	150	185	255	255
G	175	175	234	234	234
W	600	840	1000	1200	1200
H	280	390	450	450	510
L	560	600	750	950	1000

φD						
风阀型号						
5	6	8	10	12	14	16
124	149	199	249	299	349	399

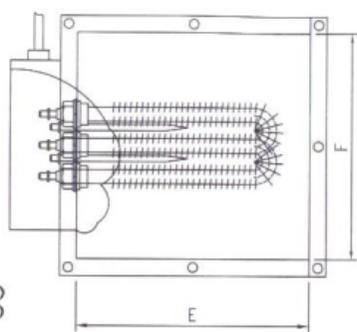
图名	并联式风机动力型变风量末端装置外形及安装	图集号	11BS6
		页次	233



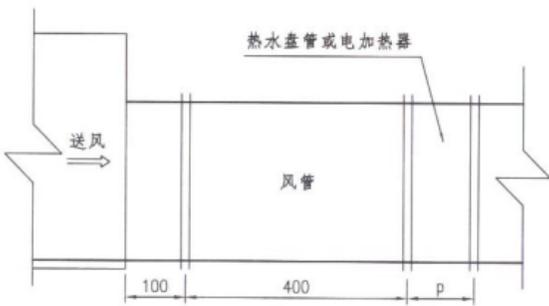
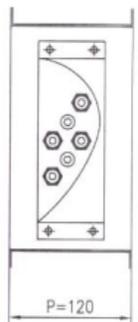
热水盘管



P=80 (一排)  
P=120 (二排)



电加热器



电加热器性能表

类型	串联型						并联型					
	箱体型号		2	4	5	6	7	1	2	3	4	5
功率 (kW)	min	0.5	1	1.5	2.5	3	0.3	0.5	1	1.5	2.5	
	max	3.5	5.5	8.5	9.5	10	1.5	3.5	5.5	8.5	10	
阻力 (Pa)	min	<3						<2				
	max	<6						<3				

4. 电加热器功率≤3kW为单相220V(交流电)  
≥3kW为三相380V(交流电)。

- 注:
1. 加热器尺寸E、F见第231页。
  2. 风机动力型变风量末端再热时，可采用热水盘管或电加热器。
  3. 热水盘管加热量应根据回水温度、进入空气温度等确定，详细的数据请联系北京斯丹博科技有限公司协助选型。

一、本图集通风空调风口分类代号，遵照中华人民共和国建筑工业行业标准（JG/T14-2010）编制的。

二、通风空调风口（简称为风口）适用于通风空调系统中的各类出风口和进风口。

三、按形式分类

1. 百叶风口：外形有方形、矩形、圆形；叶片有单层、双层等；
2. 散流器：有圆形、方形、矩形、圆盘形；
3. 喷口：有圆形、矩形、球形等；
4. 条缝型风口：有单条缝、双条缝和多条缝等；
5. 旋流风口；
6. 孔板风口（包括网板风口）；
7. 专用风口：如自垂式、遮光式、椅子、灯具、篦孔、格栅等风口。

四、基本规格

各类风口基本规格以颈部尺寸（指与风管的接口尺寸）表示。  
详见各类型风口图。

五、机械性能

1. 风口的活动零件要求动作自如、阻尼均匀，无卡死和松动。
2. 导流片可调或可拆卸的产品要求调节拆卸方便，定位后无松动现象。

六、空气动力性能

1. 风口应确定标准工况下额定的风量和射程值。  
标准试验工况条件：在标准状态下，射流的末端速度为0.5m/s，空气全压为10Pa。
2. 风口在颈部速度6m/s时，全压损失不应超过100Pa。

本图集分类代号为

序号	风口名称	分类代号	生产厂型号
1	单、双层百叶风口	DB、SB	FK-2、FK-19、FK-1、FK-20
	双层百叶固定风口	SB	FK-30
	地送风固定百叶风口	DB	FK-21
2	圆形散流器	YS	FK-15、FK-16、FK-29、FK-8、FK-39
3	方、矩形散流器	FS、JS	FK-10、FK-31、FK-37、FK-18
	固定百叶斜送风口	JS	FK-22、FK-26
4	圆盘型散流器	PS	FK-9、FK-41
5	条缝风口	TF	FK-17、FK-25、FK-23、FK-24
6	格栅式风口	KS	FK-4、FK-27、FK-12
7	自垂式百叶风口	CB	FK-14
8	遮光式百叶风口	ZB	FK-28
9	门铰式回风口	MJ	
10	防水百叶风口		FK-54

图名

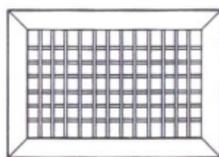
通风空调风口说明

图集号

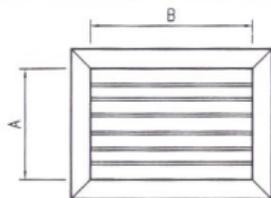
11BS6

页次

235



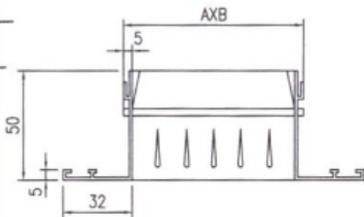
SB (FK-1、FK-19)



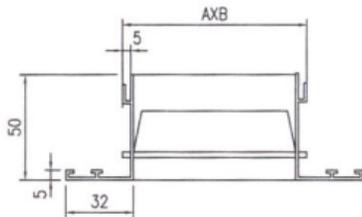
DB (FK-2、FK-20)

规格尺寸表 (mm)

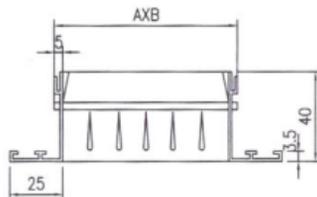
A × B	A × B	A × B
100 × 100	150 × 600	250 × 400
100 × 150	150 × 650	250 × 450
100 × 200	150 × 700	250 × 500
100 × 250	150 × 750	250 × 550
100 × 300	150 × 800	250 × 600
100 × 350	150 × 850	250 × 650
100 × 400	150 × 900	250 × 700
100 × 450	150 × 1000	250 × 750
100 × 500	200 × 200	250 × 800
100 × 550	200 × 250	250 × 850
100 × 600	200 × 300	250 × 900
100 × 650	200 × 350	250 × 1000
100 × 700	200 × 400	300 × 300
100 × 750	200 × 450	300 × 350
100 × 800	200 × 500	300 × 400
100 × 850	200 × 550	300 × 450
100 × 900	200 × 600	300 × 500
100 × 1000	200 × 650	300 × 550
150 × 150	200 × 700	300 × 600
150 × 200	200 × 750	300 × 650
150 × 250	200 × 800	300 × 700
150 × 300	200 × 850	300 × 750
150 × 350	200 × 900	300 × 800
150 × 400	200 × 1000	300 × 850
150 × 450	250 × 250	300 × 900
150 × 500	250 × 300	300 × 1000
150 × 550	250 × 350	



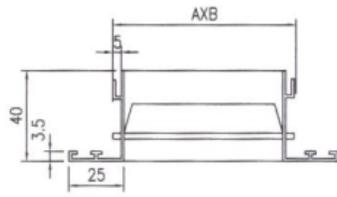
SB (FK-1)



DB (FK-2)

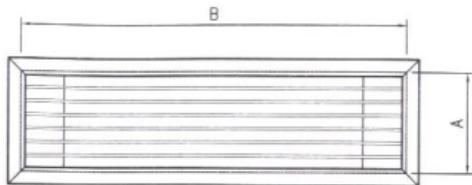


SB (FK-19)

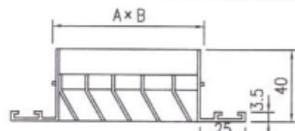


DB (FK-20)

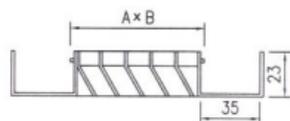
注: SB (FK-1、FK-19) 型为双层活动百叶式风口, 可直接与风机盘管配套使用, 也可用于集中空调系统的末端。DB (FK-2、FK-20) 型为单层百叶式风口, 常用作回风口, 其叶片及边框与 SB (FK-1、FK-19) 型风口通用。



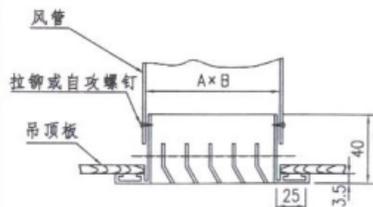
JS (FK-26、FK-22)



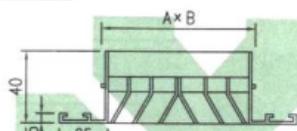
JS (FK-26A)



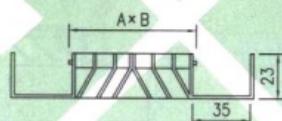
JS (FK-22A)



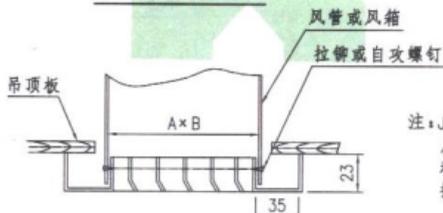
JS (FK-26)



JS (FK-26B)



JS (FK-22B)



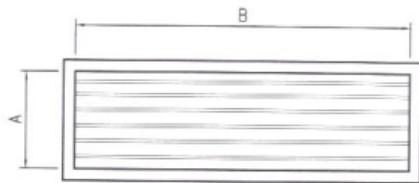
JS (FK-22)

JS FK-26 规格尺寸表 (mm)  
FK-22

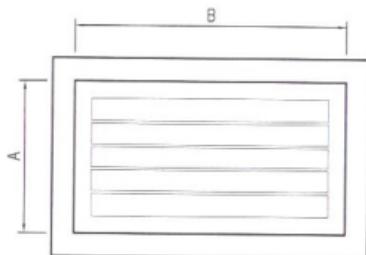
A × B	A × B	A × B
100 × 100	200 × 300	250 × 1000
100 × 200	200 × 400	250 × 1200
100 × 300	200 × 500	250 × 1500
100 × 400	200 × 600	300 × 400
100 × 500	200 × 700	300 × 500
100 × 600	200 × 800	300 × 600
150 × 200	200 × 900	300 × 700
150 × 300	200 × 1000	300 × 800
150 × 400	250 × 300	300 × 1000
150 × 500	250 × 400	300 × 1200
150 × 600	250 × 500	300 × 1500
150 × 700	250 × 600	300 × 1800
150 × 800	250 × 800	300 × 2000

注: JS (FK-26、FK-22) 型固定叶片送风风口。叶片斜角为 24°, JS (FK-26) 与 JS (FK-22) 两种风口的区别在于外框不同, 其余完全相同。根据不同使用场所可采用单向或双向斜送风形式。

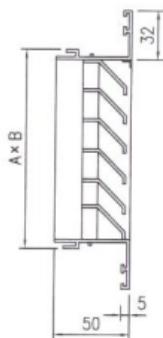
图名	固定叶片斜送风风口	图集号	11BS6
		页次	237



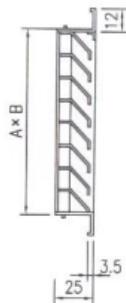
KS (FK-4、FK-27)



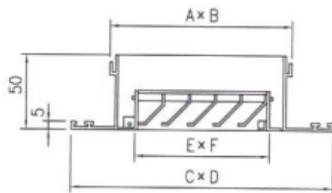
KS (FK-12)



KS (FK-4)



KS (FK-27)



KS (FK-12)

KS (FK-12) 风口规格尺寸表 (mm)

A×B	C×D	E×F
300×300	354×354	265×265
300×400	354×454	265×365
300×500	354×554	265×465
400×400	454×454	365×365
400×500	454×554	365×465
400×600	454×654	365×565
500×500	554×554	465×465
500×600	554×654	465×565
500×800	554×854	465×765
600×600	654×654	565×565
600×800	654×854	565×765
600×1000	654×1054	565×965

KS (FK4、FK27) 风口规格尺寸表 (mm)

A×B							
200×200	200×300	200×400	200×500	300×300	300×400	300×500	300×600
400×400	400×500	400×600	500×500	500×600	500×700	500×800	500×1000

- 注：1. KS (FK-4、FK-27) 型侧壁格栅式风口常用于洗漱间、卫生间回风，电梯管道口及检查口的装饰，还可用于仓库等建筑物外墙的通风口。二者的区别在于边框，叶片尺寸不同而形状相同，KS (FK-27) 为小边框小叶片格栅回风口。
2. KS (FK-12) 型风口是在KS (FK-4) 型风口的基础上增加了一个内边框，整个风口呈活门形式，叶片与边框间开启自如，常用于客房回风。

图名

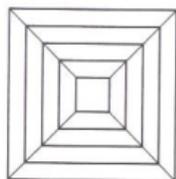
格栅式风口

图集号

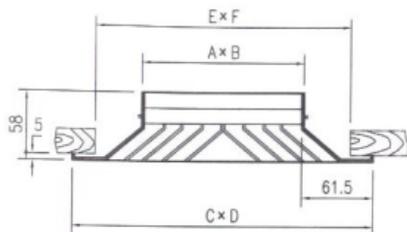
11BS6

页次

238



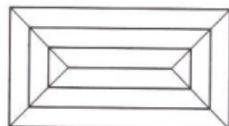
FS (FK-10)



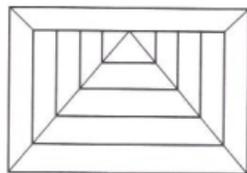
JS (FK-10、FK-31)

安装高度制约颈部风速的最高限度

风口安装高度 (m)	风口颈部风速 (m/s)
2.1~2.7	5.5以下
3~4.5	7.5以下



JS (FK-31)



JS (FK-37)

注:

- FS (FK-10) 型风口为方型散流器, JS (FK-31) 型风口为矩形散流器, 均为四面吹。适用于播音室, 医院、剧场、教室、音乐厅, 旅馆、饭店等。
- JS (FK-37) 型风口为三面吹矩形散流器, 该散流器安装在靠墙较近的吊顶上, 使送风吹向房间中央, 达到理想效果。

风口规格尺寸表 (mm)

型号	A × B	C × D	E × F
FS (FK-10)	120 × 120	243 × 243	170 × 170
	180 × 180	303 × 303	250 × 250
	240 × 240	363 × 363	310 × 310
	300 × 300	423 × 423	370 × 370
	360 × 360	483 × 483	430 × 430
	420 × 420	543 × 543	490 × 490
	480 × 480	603 × 603	550 × 550
	540 × 540	663 × 663	610 × 610
JS (FK-31)	600 × 600	723 × 723	670 × 670
	240 × 360	363 × 483	310 × 430
	240 × 420	363 × 543	310 × 490
	240 × 480	363 × 603	310 × 550
	300 × 420	423 × 543	370 × 490
	300 × 480	423 × 603	370 × 550
JS (FK-37)	360 × 480	483 × 603	430 × 550
	240 × 120	363 × 243	310 × 190
	360 × 180	483 × 303	430 × 250
	480 × 240	603 × 363	550 × 310
600 × 300	723 × 423	670 × 370	

图 名

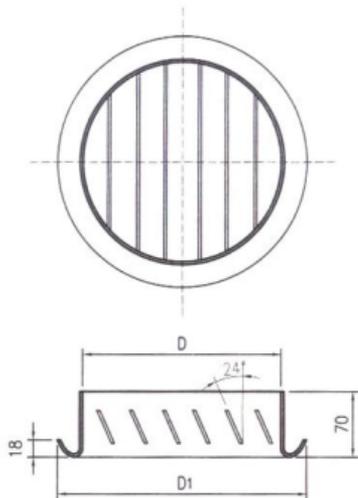
方、矩形散流器

图 集 号

11BS6

页 次

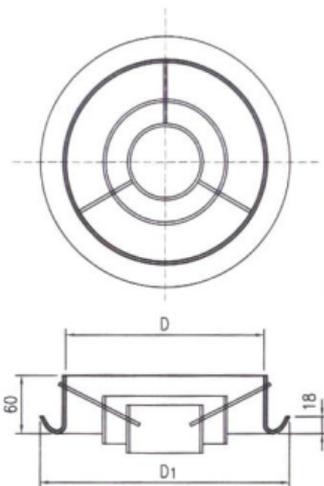
239



YS (FK-15)

 YS (FK-15) 规格尺寸表  
(mm)

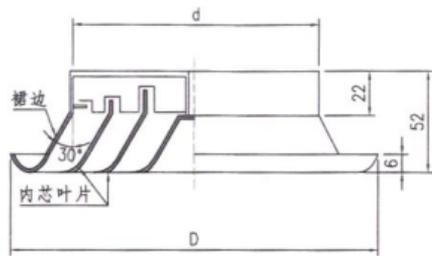
序号	D	D1
1	φ150	φ193
2	φ200	φ243
3	φ250	φ293
4	φ300	φ342
5	φ350	φ392
6	φ400	φ442
7	φ450	φ492
8	φ500	φ542



YS (FK-16)

 YS (FK-16) 规格尺寸表  
(mm)

序号	D	D1
1	φ150	φ193
2	φ200	φ243
3	φ250	φ293
4	φ300	φ342
5	φ350	φ392
6	φ400	φ442
7	φ450	φ492
8	φ500	φ542



YS (FK-29)

YS (FK-29) 规格尺寸表 (mm)

型号	d	D	内芯叶片层数
12号	φ126	φ176	3
20号	φ205	φ255	5

注:

- YS (FK-15) 型为圆形斜片散流器, 圆形外框, 直形叶片送风口。
- YS (FK-16) 型为圆环形叶片散流器, 圆形外框, 圆环形叶片送风口。
- YS (FK-29) 型为小圆形散流器, 安装在顶棚上冷暖送风。用于顶棚较低的较小房间送风。

图名

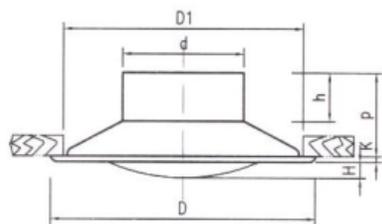
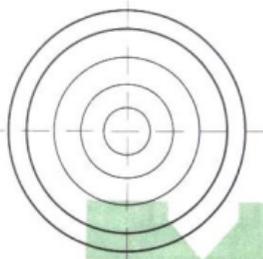
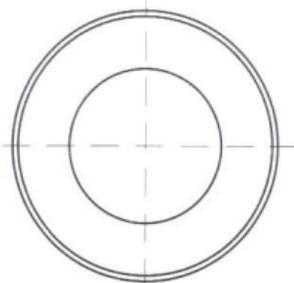
圆形散流器(一)

图集号

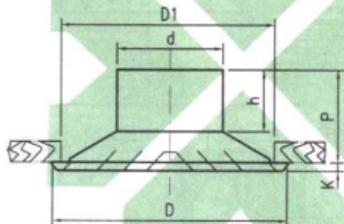
11BS6

页次

240



PS(FK-41、FK-9)  
圆盘形散流器



YS(FK-8、FK-39)  
圆形散流器

注：YS(FK-8、FK-39)型圆形散流器不同之处在于YS(FK-39)中心叶片和中间叶片有小翻边和挂钩不同。一般用于冷暖送风。PS(FK-9)与PS(FK-41)型圆盘散流器区别在于挂钩，通常用于冷暖送风，与YS(FK-8、FK-39)相比，此风口能以较小的风量供应于较大的送风面积。

YS(FK-8、FK-39)规格尺寸表 (mm)

规格	尺寸	d	D	p	h	k	D <sub>1</sub>
12号 (φ129)		129	286	132	100	6	260
15号 (φ154)		154	343	138	100	9	310
20号 (φ205)		205	457	156	105	9	420
25号 (φ257)		257	572	168	105	13	530
30号 (φ308)		308	686	186	110	16	630
35号 (φ356)		356	749	128	20	10	648
40号 (φ406)		406	864	141	20	10	749
45号 (φ457)		457	1016	162	25	20	826
50号 (φ508)		508	1092	177	25	20	927

PS(FK-41、FK-9)规格尺寸表 (mm)

规格	尺寸	d	D	p	h	k	H	D <sub>1</sub>
10号 (φ100)		100	200	112	80	6	10	174
12号 (φ129)		129	286	121	89	6	10	260
15号 (φ154)		154	343	127	89	9	13	310
20号 (φ205)		205	457	146	95	9	16	420
25号 (φ257)		257	572	163	100	13	19	530
30号 (φ308)		308	686	186	110	16	22	635

图名

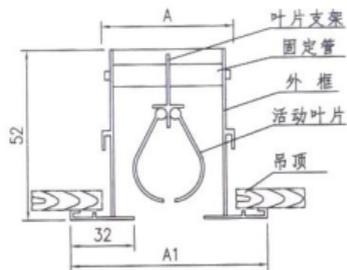
圆形散流器(二)

图 号

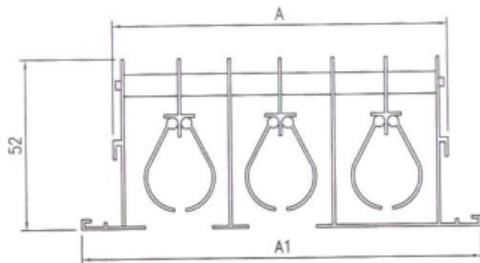
11BS6

页 次

241



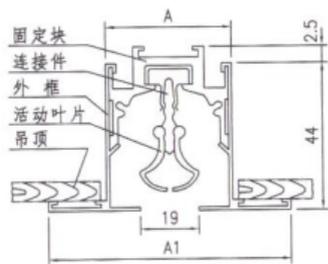
TF (FK-17) 单组条线形



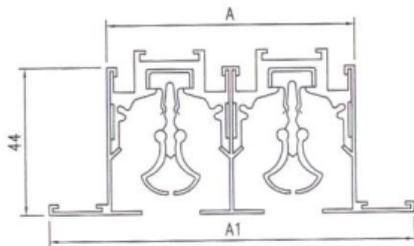
TF (FK-17) 多组条线形

条线形风口规格尺寸表 (mm)

叶片组数	A	A1
1	44	80
2	84	120
3	124	160
4	164	200



TF (FK-25) 单组活叶条线形



TF (FK-25) 多组条线形

活叶条形风口规格尺寸表 (mm)

叶片组数	A	A1
1	40	75
2	78.5	113.5
3	117	152
4	155.5	190.5



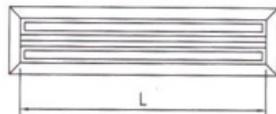
气流流型图

两端有框长度表

类别代号	L(mm)
D 0.5	500
D 1.0	1000
D 1.5	1500
D 2.0	2000
D 3.0	3000

一端有框长度表

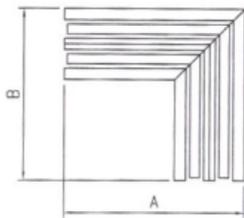
类别代号	L(mm)
T 0.5	500
T 1.0	1000
T 1.5	1500



两端有框(D)



一端有框(T)



角度段(J)

角度段长度表

类别代号	(mm)	
	A	B
J 1.1	300	300
J 1.2	300	600
J 2.1	600	300
J 2.2	600	600



两端无框(Z)

两端无框长度表

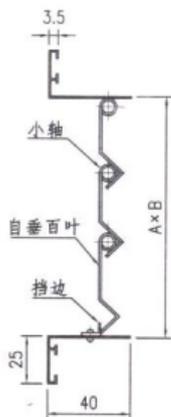
类别代号	L(mm)
Z 1.0	1000
Z 1.5	1500
Z 2.0	2000
Z 3.0	3000

 图名 条线形及活页条线形  
风口流型及拼接

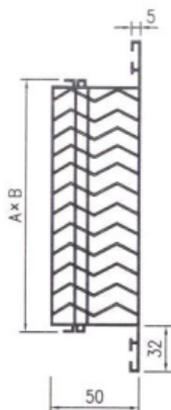
 图集号  
页次

11BS6

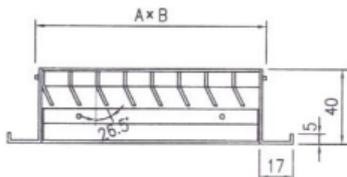
243



CB (FK-14)



ZB (FK-28)



SB (FK-30)

CB (FK-14) 规格尺寸表 (mm)

A × B	A × B	A × B
150 × 150	250 × 400	350 × 500
150 × 200	300 × 300	350 × 600
200 × 200	300 × 400	400 × 400
200 × 300	300 × 500	400 × 450
200 × 400	300 × 600	400 × 600
250 × 250	350 × 350	500 × 500
250 × 300	350 × 400	

ZB (FK-28) 规格尺寸表 (mm)

A × B	A × B	A × B
200 × 200	400 × 400	500 × 600
200 × 300	400 × 500	600 × 600
300 × 300	400 × 600	
300 × 400	500 × 500	

注:

1. CB (FK-14) 自垂百叶式风口用于具有正压的空调房间自动排气。
2. ZB (FK-28) 遮光百叶风口为暗室通风且避光等要求而特殊设计的, 多用于暗室通风风口。
3. SB (FK-30) 为下送型送风口, 固定叶片下送风斜角 $26.5^\circ$ , 倾斜叶片为双层, 适用于对单一方向斜送风。如靠近吊顶板四角安装时, 采用此风口, 使送风沿对角方向吹向中央。规格尺寸根据设计需要制作。

图名

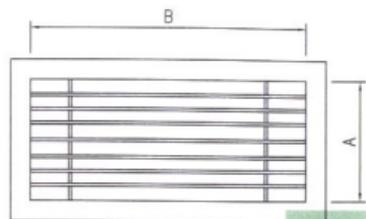
 自垂式、遮光式及  
 双层固定百叶风口

图 号

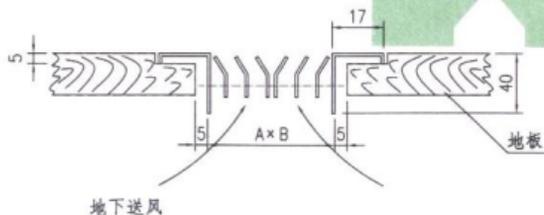
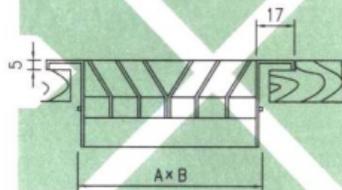
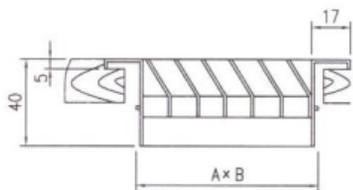
11BS6

页 次

244



DB (FK-21)



DB (FK-21) 安装示意图

DB (FK-21) 规格尺寸表 (mm)

A × B	A × B	A × B
100 × 100	200 × 300	250 × 1000
100 × 200	200 × 400	250 × 1200
100 × 300	200 × 500	250 × 1500
100 × 400	200 × 600	300 × 400
100 × 500	200 × 700	300 × 500
100 × 600	200 × 800	300 × 600
150 × 200	200 × 900	300 × 700
150 × 300	200 × 1000	300 × 800
150 × 400	250 × 300	300 × 1000
150 × 500	250 × 400	300 × 1200
150 × 600	250 × 500	300 × 1500
150 × 700	250 × 600	300 × 1800
150 × 800	250 × 800	300 × 2000

注: DB (FK-21) 为地送风固定百叶风口, 百叶与外框专门为地送风而设计。斜向送风, 斜度为  $11.3^\circ$ , 有单向斜送风及双向斜送风两种形式, 根据使用场所设计选用。

图名

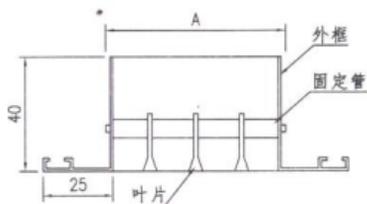
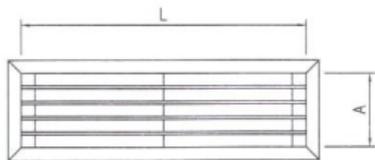
地送风固定百叶风口

图集号

11BS6

页次

245

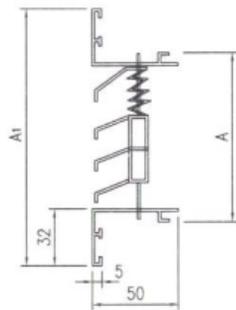
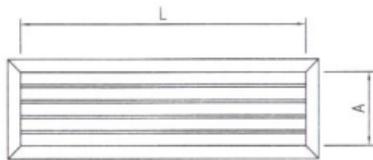


JS (FK-18)

尺寸表 (mm)

叶片数	2	3	4	5	6	8	10	14
宽度A	50	62	75	87	100	125	150	200

注：JS (FK-18) 条形直片散流器可以用于室内和环形分布的送回风，也可以安装在侧墙或天花板上。其长度方向的尺寸及各种段形（即单一段（D）、中间段（Z）、端头段（T）、角度段（J））与TF (FK-25) 完全相同，除表中列出的规格尺寸外，其他尺寸可根据需要制作。



TF (FK-24)

尺寸表 (mm)

宽度A	120	150	200	250	300	350	400	450
面尺寸A1	174	204	254	304	354	404	454	504

注：TF (FK-24) 型条缝活心回风口，其长度规格即各种段形（即中间段和左、右端头段）与TF (FK-23) 风口相同。

图 名

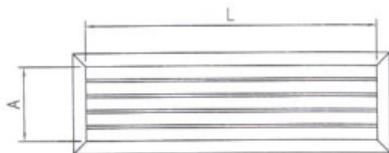
条形直片散流器  
及条缝风口（一）

图 集 号

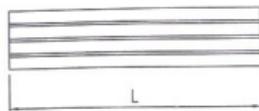
11BS6

页 次

246



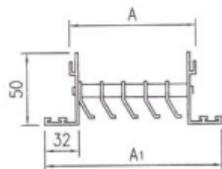
TF (FK-23)



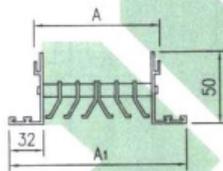
两端无框 (Z)

 两端无框长度表  
(mm)

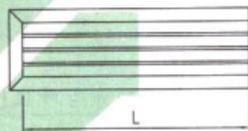
类别代号	L
Z1.5	1500
Z2.0	2000
Z3.0	3000



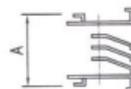
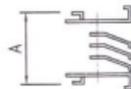
TF (FK-23) A型



TF (FK-23) B型



一端有框 (T)



TF (FK-23) 宽度表 (mm)

A	120	150	200	250	300	350	400	450
A <sub>1</sub>	174	204	254	304	354	404	454	504

一端有框长度表 (mm)

类别代号			L
TF (FK-23) A型		TF (FK-23) B型	
左端	右端		
T0.5	T0.5	T0.5	500
T1.0	T1.0	T1.0	1000
T1.5	T1.5	T1.5	1500

注：TF (FK-23) 条缝风口用在供热及供冷的空调系统中，可安装在侧墙上或天花板上。TF (FK-23) A型为叶片单向倾斜，TF (FK-23) B型为叶片双向倾斜。风口的宽度及长度尺寸除表中注定者外，其他尺寸根据需要制作。

图名

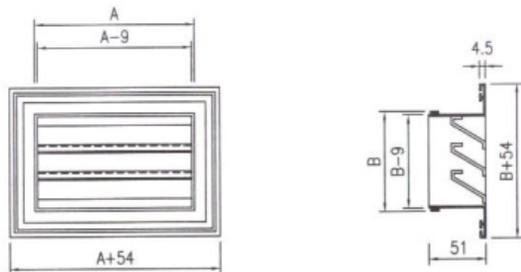
条缝风口 (二)

图 集 号

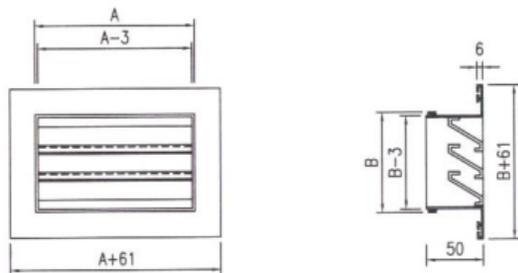
11BS6

页 次

247



FK-54 铝质防水百叶风口



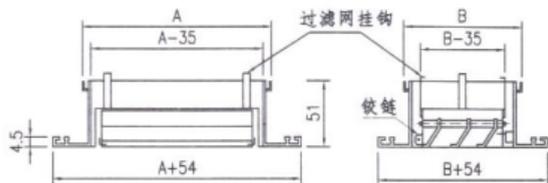
FK-54 钢/不锈钢防水百叶风口

规格尺寸表

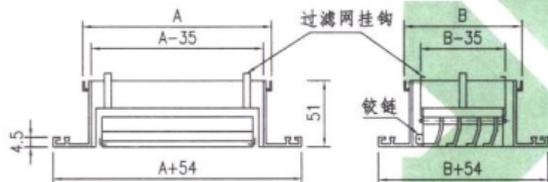
型号	A×B (mm)	有效通风面积 (m <sup>2</sup> )	
		铝质	钢/不锈钢
1	220×150	0.014	0.015
2	330×235	0.041	0.043
3	460×320	0.084	0.087
4	590×405	0.141	0.145
5	720×490	0.213	0.218
6	850×515	0.299	0.305
7	980×660	0.400	0.407
8	1100×715	0.516	0.523
9	1240×850	0.647	0.655
10	1370×915	0.793	0.801
11	1500×1000	0.953	0.962

注:

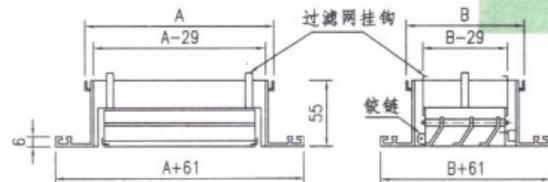
防水百叶风口适用于安装在外墙的进排风口,具有防止雨水浸入的功能,可直接和风管铆接,也可固定在墙洞的木框上。



MJ (铝制宽叶片)



MJ (铝制细叶片)



MJ (钢/不锈钢)

规格尺寸表

型号	A×B (mm)	有效通风面积 (m <sup>2</sup> )		
		铝质宽叶片	铝质细叶片	钢/不锈钢
1	200×200	0.015	0.021	0.016
2	300×255	0.033	0.045	0.035
3	400×310	0.059	0.078	0.061
4	500×365	0.092	0.120	0.095
5	600×420	0.133	0.171	0.136
6	700×475	0.181	0.230	0.185
7	800×530	0.236	0.300	0.241
8	900×585	0.299	0.373	0.304
9	1000×640	0.368	0.462	0.374
10	1100×695	0.446	0.557	0.452
11	1200×750	0.530	0.660	0.537

注:

1. 门铰式回风口的叶芯与外框用门铰连接, 风口安装后, 可任意打开内芯组件, 更换过滤器。
2. 门铰式回风口适用于空气处理设备空气过滤不便于清洗的回风口上。

图名

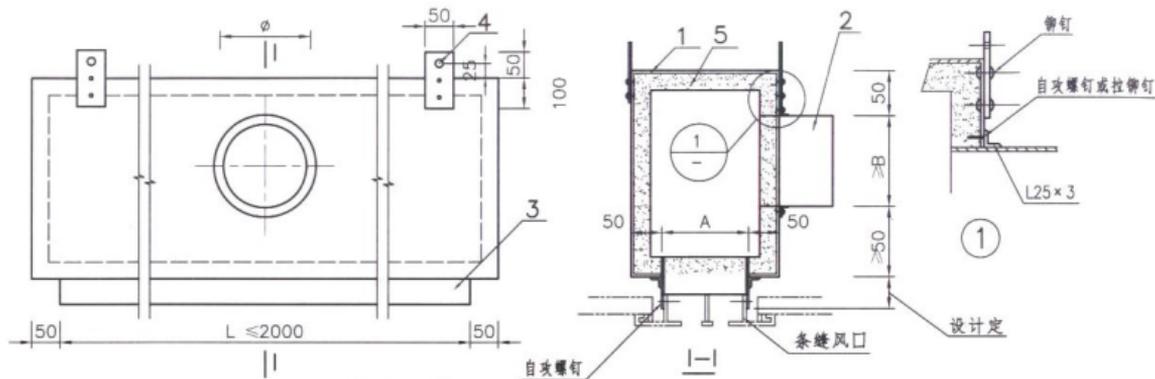
门铰式回风口

图集号

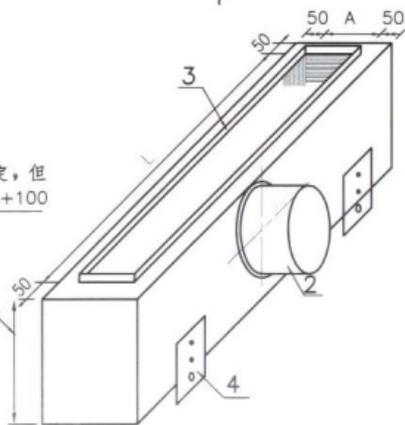
11BS6

页次

249

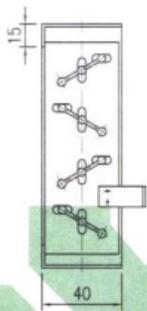
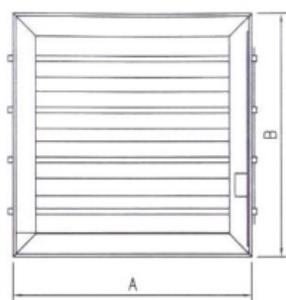


由设计者确定,但  
应大于等于B+100

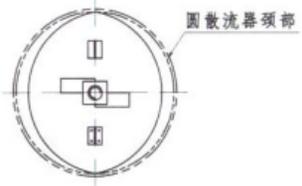
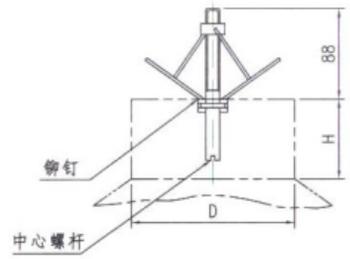


代号	名称	做法
1	外壁	1mm厚镀锌钢板
2	进风管接口	尺寸 $\phi$ 按设计要求
3	静压箱接口	尺寸A $\times$ L按设计要求, L>2000mm时宜分设静压箱
4	吊挂件	4mm厚镀锌钢板
5	吸声板	20mm厚聚氨酯泡型、聚苯乙烯泡型 或橡塑海绵,阻燃性应达难燃B级

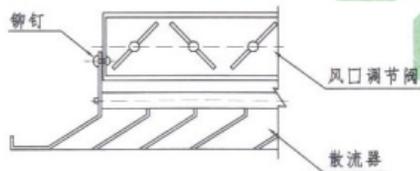
图名 条缝风口静压箱



矩形风口调节阀



圆形风口调节阀



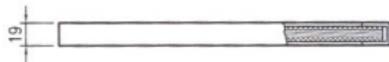
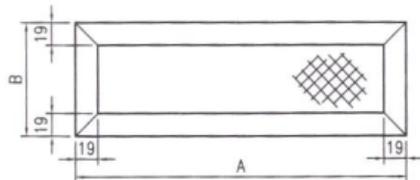
注:

- FK-11为多叶调节阀,常与百叶风口格栅式风口及方形散流器等配套使用,调节阀与风口的配套安装采用铆接。
- FK-13型圆形对开调节阀与各种圆形散流器配套使用。调节阀与圆形散流器的接管用铆钉固定在一起,调节方法是摘下散流器内芯调节中心螺杆,改变叶片角度。

规格尺寸表

规格	D (mm)	H
12	129	$\frac{2D}{3}$
15	154	
20	205	$\frac{D}{3}$
25	257	
30	308	

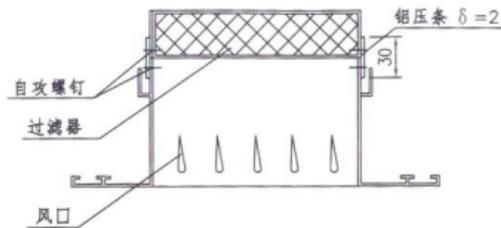
图 名	风口调节阀	图 集 号	11BS6
		页 次	251



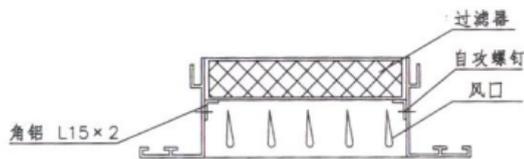
铝网风口过滤器

铝网风口过滤器性能表

序号	过滤面积 (m <sup>2</sup> )	滤网层数	厚度 (mm)	在下列风速时静压损失 (Pa)			平均效率 (%)		容量 (g/m <sup>2</sup> )	
				0.77 (m/s)	1.54 (m/s)	2.62 (m/s)	测定时阻力范围 (Pa)	$\eta$	阻力范围 (Pa)	G (称量计算)
1	0.193	5	19	0	6.0	15.0	12-24	61.00	0-24	648
2		7		0	6.0	13.5	15-24	62.78	0-24	674
3		7		0	6.0	18.0	12-24	67.92	0-24	933
4		9		0	6.0	18.0	0-300	67.97	0-34	1450



安装形式 (一)



安装形式 (二)

注：铝网风口过滤器与各种矩形回风口配套使用。外框为铝合金型材制作，内层用0.05mm铝箔网经过纵横多层叠合而成。

图名

铝网风口过滤器

图集号

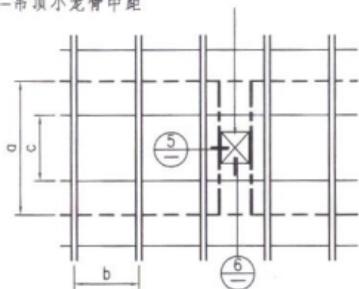
11BS6

页次

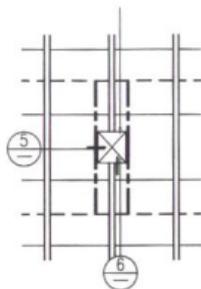
252



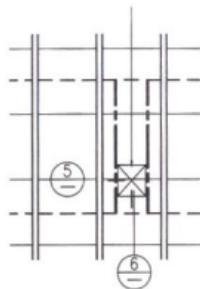
- a-吊顶大龙骨间距
- b-吊顶中龙骨间距
- c-吊顶小龙骨间距



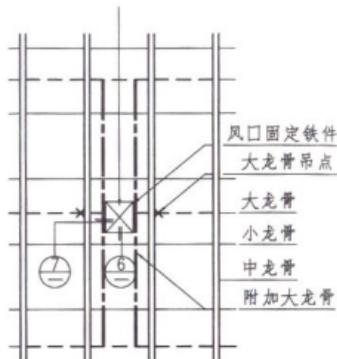
风口位于中龙骨间



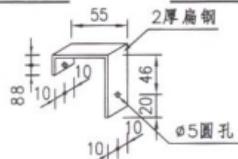
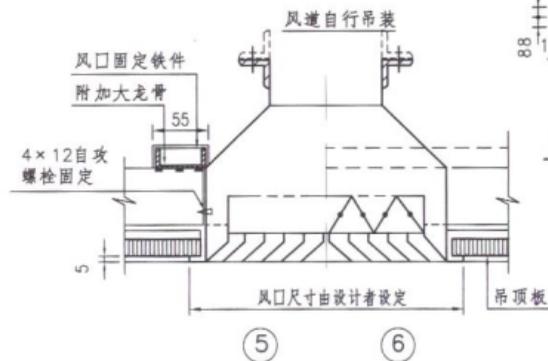
风口切断中龙骨



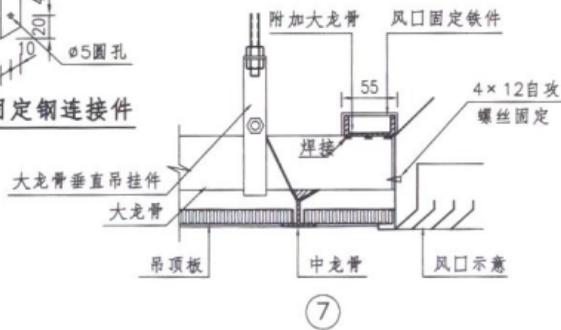
风口切断小龙骨



风口切断大龙骨

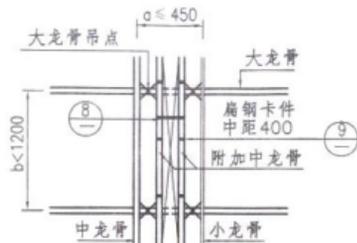


风口固定钢连接件

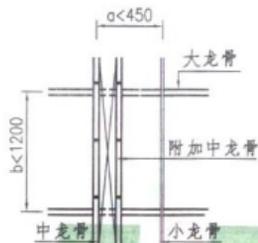


图名 吊顶风口安装图(二)

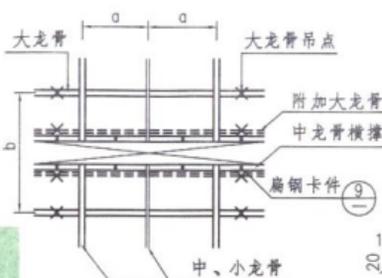
图集号	11BS6
页次	254



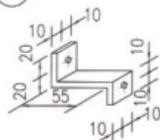
风口平行小龙骨，切断大龙骨



风口平行中、小龙骨，一边紧靠中龙骨，切断大龙骨

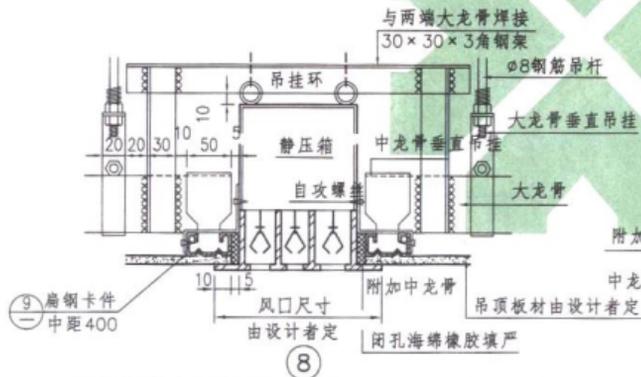


风口切断中、小龙骨

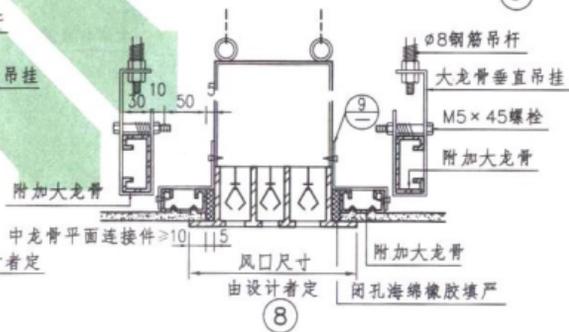


2mm厚扁钢

⑨

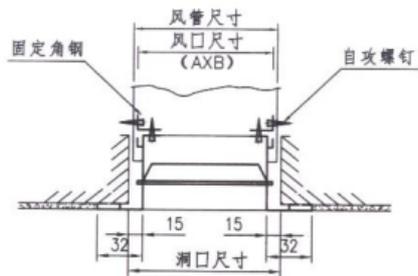


静压箱垂直吊挂与上部结构吊挂方式

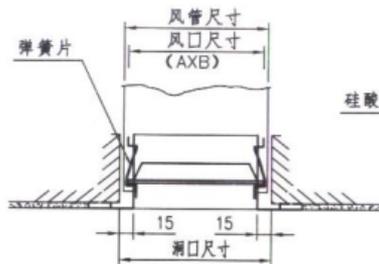


静压箱直接吊挂于上部结构吊挂方式

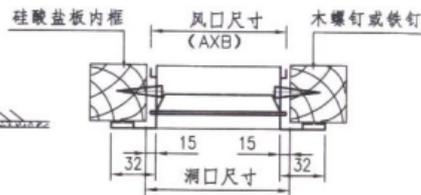
图 名	吊项风口安装图(三)	图 集 号	11BS6
		页 次	255



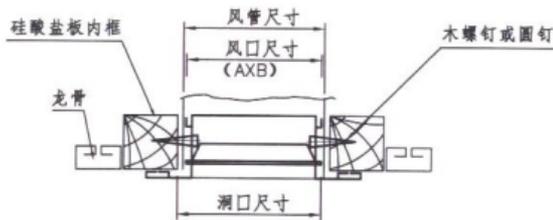
风管插入安装法



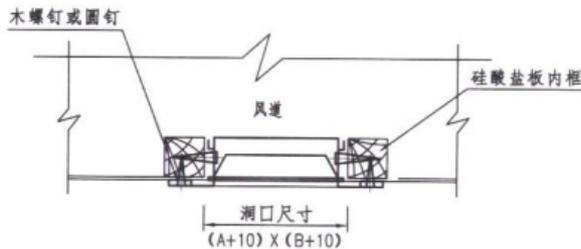
弹簧片安装法



外硅酸盐板内框安装法 (一)



外硅酸盐框安装法 (二)



内硅酸盐框安装法

注：A、B为风口颈部尺寸。

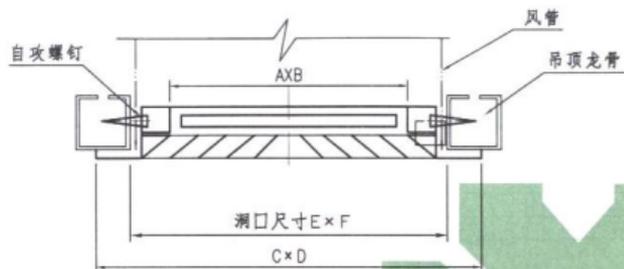
图 名 单、双层百叶风口安装图

图 集 号

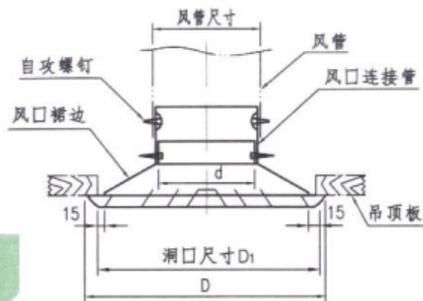
11BS6

页 次

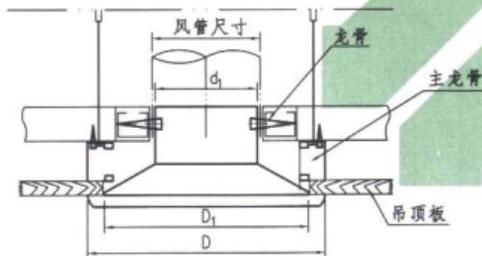
256



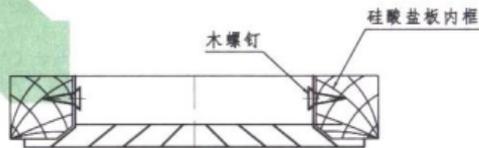
方型散流器叶片与边框固定式安装法



圆形散流器与风道固定式安装法



龙骨设在主龙骨上固定安装法



叶片与边框分离式安装法

注：分离式即叶片与边框可分开，安装好边框后再装上叶片。

图 名	方、圆形散流器安装图	图 集 号	11BS6
		页 次	257

## 性能参数

规格	100					125					160					200				
风量 (m <sup>3</sup> /h)	50	80	100	120	140	80	120	160	200	240	140	200	260	320	380	250	350	450	550	650
射流长度 (m)	3	4	6	8	10	3	5	7	10	14	4	6	8	12	16	4	6	9	14	20
压力损失 (Pa)	36	72	114	147	180	36	68	107	140	185	42	72	110	140	185	45	75	110	150	185
噪声[dB (A)]	<20	<20	24	29	34	14	19	29	34	39	<20	24	34	39	44	<20	29	39	44	49

规格	250					315					400					630				
风量 (m <sup>3</sup> /h)	360	520	680	840	1000	500	800	1100	1400	1700	800	1300	1800	2300	2800	2000	3000	4000	5000	6000
射流长度 (m)	5	7	12	18	25	5	9	15	26	35	7	12	20	28	40	10	15	24	38	50
压力损失 (Pa)	40	70	104	146	180	30	60	100	132	180	26	56	90	120	160	21	42	70	100	132
噪声[dB (A)]	24	34	39	44	49	<20	34	44	49	53	24	34	44	48	52	<20	32	37	44	49

注：上表数据按照风口安装高度5m，水平等温送风，射流末端保证人员活动区的平均风速为0.2m/s，噪声已考虑4dB的室内衰减。

## 说明

- 球形风口有多种形式，有固定式的射流风口，和可调式射流风口。
- 风口可在±30°角范围内由人工调节或气动(P)、电动装置调节，供冷工况时可向上最大转动30°角，供热工况时可向下转动30°角，电动执行器有220V(E1)或24V(E2E3)，电动执行器有内置和外置，以适应不同开口的安装形式。
- 产品配有轴向连接法兰和插接头，也配有平口法兰和鞍形法兰以适应方形和圆形送风管的横向连接。用螺栓或铆钉固定，连接处应放置密封垫片。
- 固定式球型风口可直接安装在联箱或风道壁上用螺栓固定。可调式风口安装后外面用装饰圈盖上，用卡口旋转固定。
- 喷嘴和装饰圈为铝质材料，外壳框架和法兰为塑料。平口接管为镀锌冷轧钢板。
- 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的产品说明书编制。

## 外形尺寸 (mm)

规格	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	E	F	K	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> *
100	136	115	146	98	50	11	3	134	94	78	84
125	159	138	169	123	64	11	3	157	112	86	94
160	225	201	200	158	82	11	9	188	122	98	114
200	265	241	257	198	108	16	12	242	153	117	143
250	315	291	302	248	136	16	21	287	187	155	172
315	400	376	384	313	174	23	29	358	224	183	223
400	485	461	467	398	230	24	46	441	287	208	262
630*			720	630	374						

注：\*凡有动力装置的L<sub>3</sub>=365mm，630规格风口尺寸略有不同。

图名

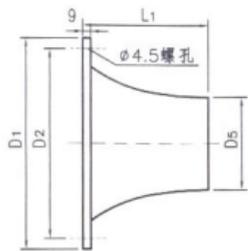
球形风口性能尺寸表

图集号

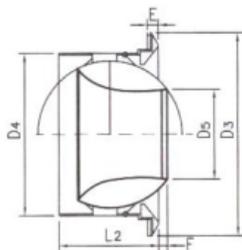
11BS6

页次

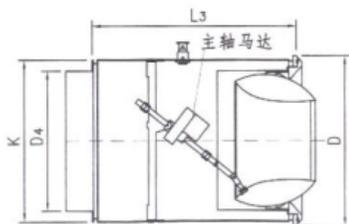
258



固定式 (F)

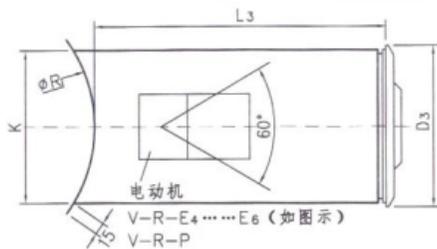
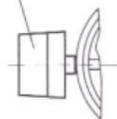


可调式 (V)



内置执行器, 通过气动或电动摆动

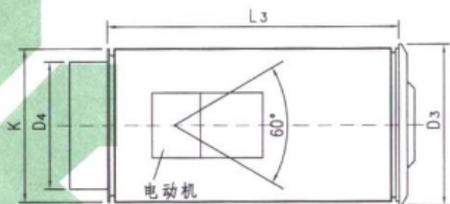
外置电动执行器



电动机

V-R-E4...E6 (如图示)  
V-R-P

外置电动执行器

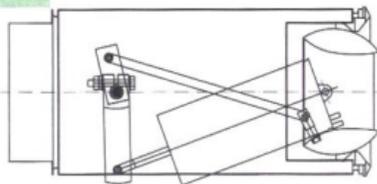


电动机

V-A-E4...E6 (如图示)  
V-K-E4...E6 (如图示)  
V-A-P  
V-K-P

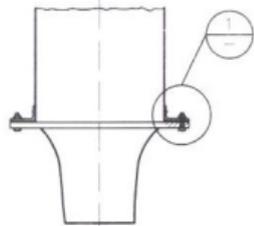
代号:

- K-方形管道连接件
- A-方形管道连接件+接管
- R-圆形管道连接件
- P-气动
- E1-220V内置提升电机
- E2-24V内置提升电机
- E3-24V(0...V)内置提升电机
- E4-220V外置旋转电机
- E5-24V外置旋转电机
- E6-24V(0...V)外置旋转电机

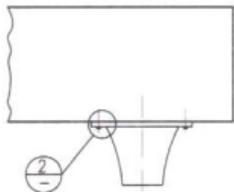


外置执行器, 通过气动或电动摆动

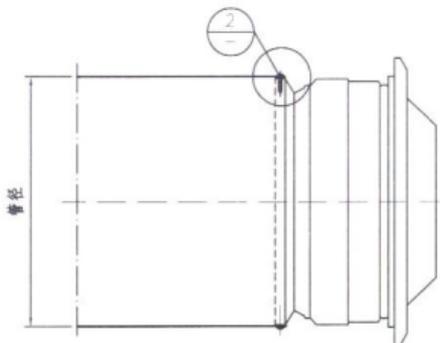
图名	球形喷口外形图	图集号	11BS6
		页次	259



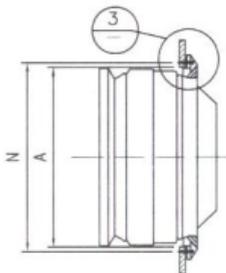
固定式在短支管安裝



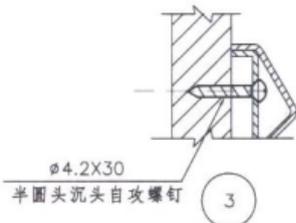
固定式在側風管安裝



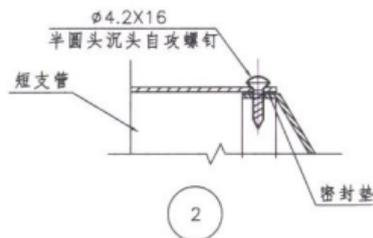
可調式在短支管安裝



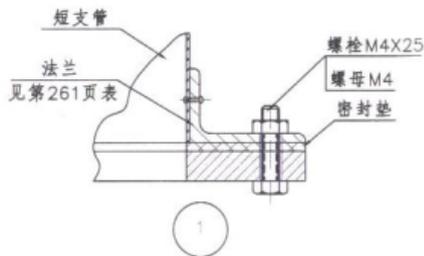
可調式在牆上安裝



$\phi 4.2 \times 30$   
半圓頭沉頭自攻螺釘

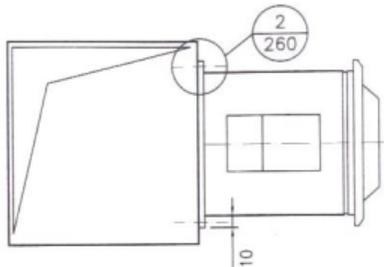


$\phi 4.2 \times 16$   
半圓頭沉頭自攻螺釘

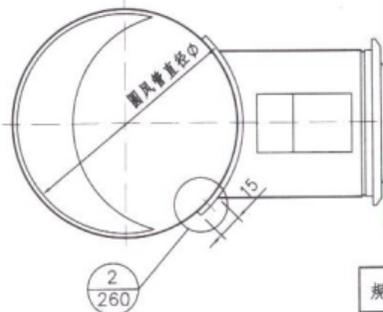


圖名 球形噴口安裝圖(一)

圖號	11BS6
頁次	260

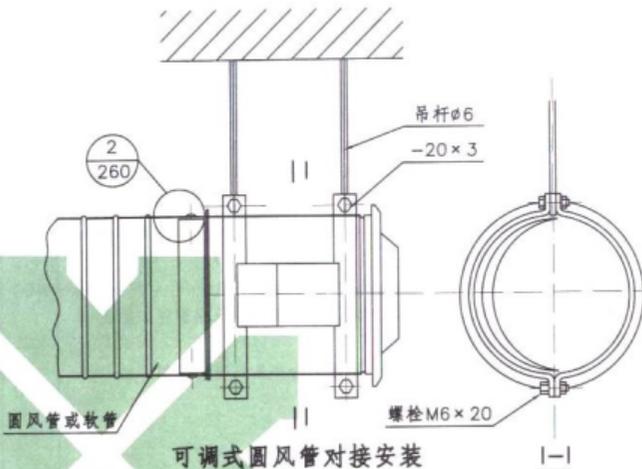


可调式矩形风管侧壁上安装



可调式在圆风管侧壁上安装

注：可调式球形喷口各种连接方式均配有相应的法兰或插接头连接件。



可调式圆风管对接安装

规格	适合圆风管直径 $\phi$					
	200	250	315	500	630	800
100	•					
125		•				
160			•	•	•	•
200				•	•	•
250				•	•	•
315				•	•	•
400				•	•	•

规格	固定式			可调式		
	D <sub>2</sub>	法兰规格	螺孔数	A	N	螺孔栓
100	115	-18×4	3	115	125	3
125	138	-18×4	3	138	148	3
160	201	-30×4	4	169	179	4
200	241	-30×4	4	220	232.5	4
250	291	-30×4	4	265	277.5	4
315	376	L40×4	8	330	349	6
400	461	L40×4	8	415	432	6

## 说 明

1. 旋流风口适合于层高高大的公共场所。可调式导流叶片可送出横向、斜向或垂直方向的旋转气流。
2. 旋流风口叶片调整可以通过三种方式：即手动、气动或电动装置未完成。气动执行器(P)工作压力为20kPa~100kPa；电动执行器有220V(E<sub>1</sub>)或24V(E<sub>2</sub>)进行开关两位控制，还可以对叶片角度进行无级调节(E<sub>3</sub>)。
3. 风口连接有带静压箱或不带静压箱，静压箱和风管连接有侧接和顶接两种。接口为圆形。
5. 当风口配有电动控制时，在静压箱上应留有检修孔。
6. 风口面板材料为冷轧镀锌钢板，散流圈为深拉冲压铝铸件，静压箱为冷轧镀锌钢板制作。
7. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的产品说明书编制。

## 运 行 参 数

规格	风量 (m <sup>3</sup> /h)	压力损失 (Pa)	噪声 [dB (A)]	等温送风时射程 (m) (送风角45°)	送热风时最大射程 (m) (送风角90°温差8°C)
315	500	30	29	3.2	2.7
	800	70	44	4.8	4.1
	1000	100	48	5.5	5.8
400	800	20	20	3.8	3.4
	1200	30	27	5.2	4.9
	1600	50	37	7.0	7.5
	2000	80	42	8.0	9.0
630	1800	22	24	5.0	4.8
	2500	50	34	6.5	7.5
	3500	90	44	8.5	10.5
800	2500	30	35	6.0	6.0
	4000	80	49	8.0	9.0
	5000	120	56	10.0	12.0

安 装 尺 寸 表 (mm)

规格	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	K	D <sub>5</sub>	D <sub>3</sub>	T	n	L	M	N
315	318.5	248	368	483	203	425	342.5	435	464	382	63	6	248	335	442
400	403.5	313	450	603	238	534	420.5	500	576	464	80	6	313	400	517
630	633.5	398	690	848	383	748	615.5	750	871	708	125	6	398	650	768
800	803.5	498	853	1133	568	998	850.5	1000	1077	871	160	12	498	900	1018

图 名

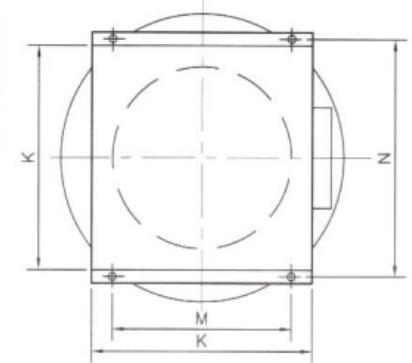
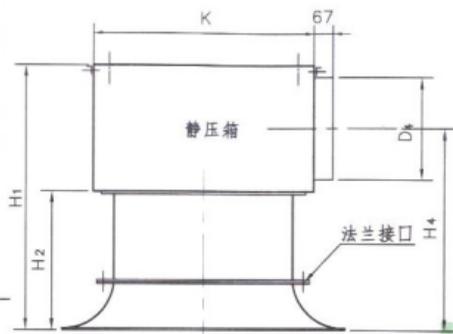
旋流风口性能尺寸表

图 集 号

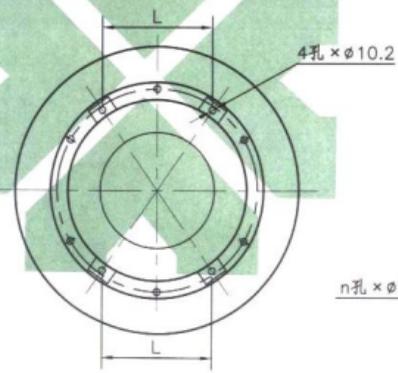
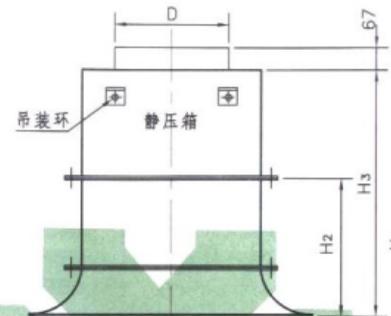
11BS6

页 次

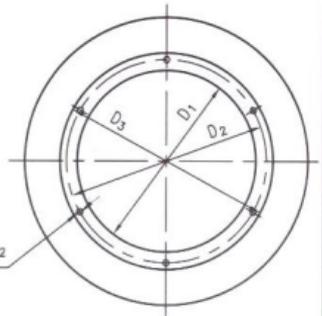
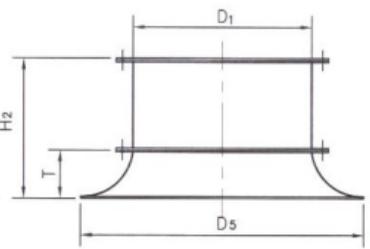
262



带静压箱侧接

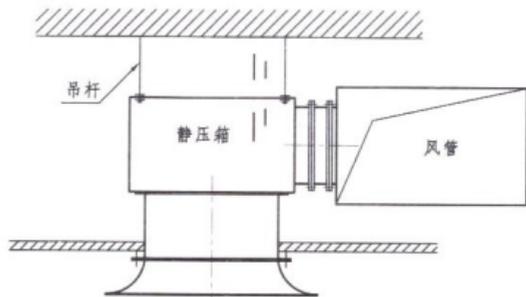


带静压箱顶接

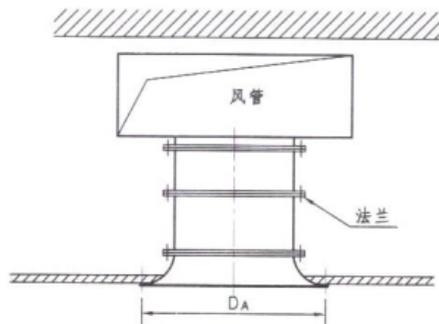


不带静压箱

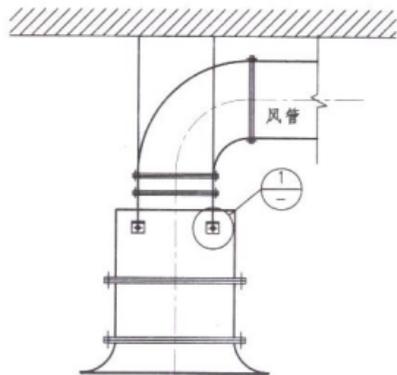
图名	旋流风口外形图	图 集 号	11BS6
		页 次	263



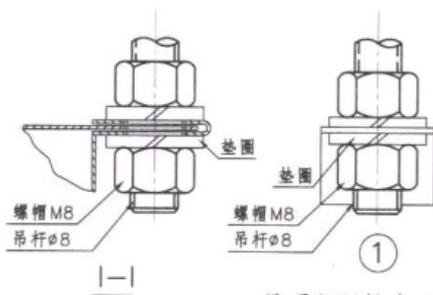
静压箱侧接风管



风管直接与风口连接



静压箱顶接风管



吊顶留洞尺寸 (mm)

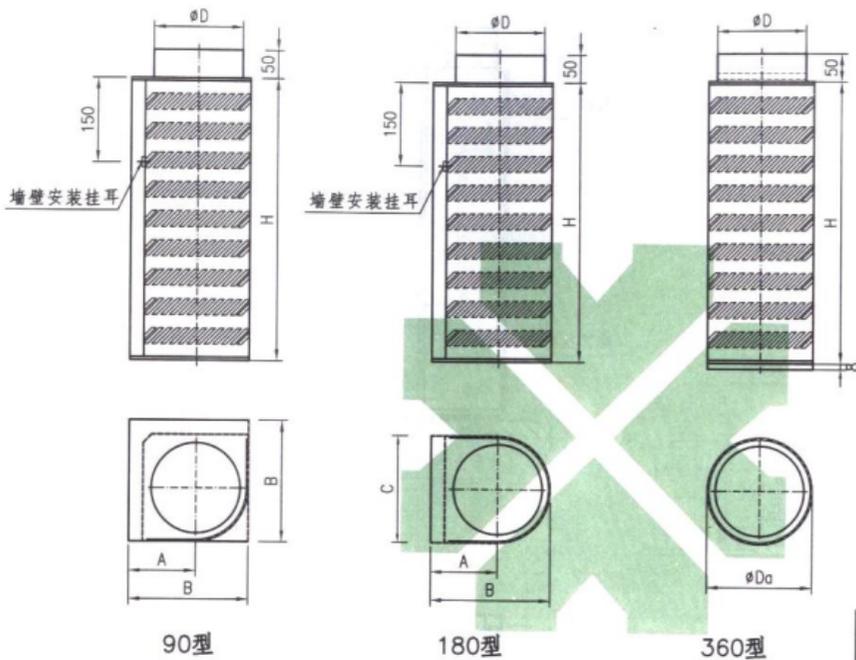
规格	315	400	630	800
DA	412	515	810	1015

图 名

旋流风口安装图

图 集 号 11BS6

页 次 264



置换送风口最大风量

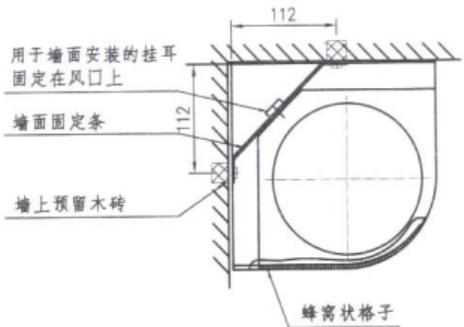
型号		90型			
规格		160	200	250	315
最大风量		m <sup>3</sup> /h			
高度 (mm)	500	126	144	180	216
	600	144	180	216	270
	800	198	234	288	360
	1000	252	288	360	450
180型					
高度 (mm)	500	180	216	270	324
	600	216	252	306	378
	800	288	342	414	504
	1000	360	432	522	648
360型					
高度 (mm)	500	216	270	324	396
	600	270	324	378	468
	800	342	414	504	630
	1000	432	522	630	774

尺寸表 (mm)

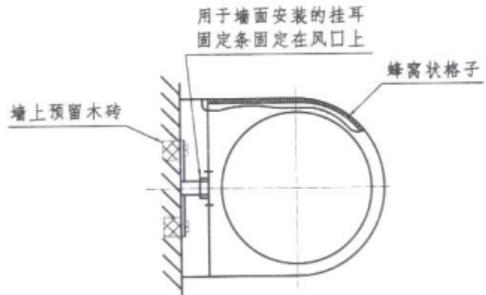
规格	φD	φDa	A	B	C	H
160	158	188	121	215	188	500
200	198	228	141	255	228	600
250	248	278	166	305	278	800
315	313	343	198	370	343	1000

- 注：1. 置换送风口适用于对空调舒适性要求较高的场所。送风与室内的温差可在1~6K范围内选择,当采用置换送风方式时,回风口应安装在上部。
2. 置换送风口一般固定在墙面或地板上。
3. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的产品说明书编制。

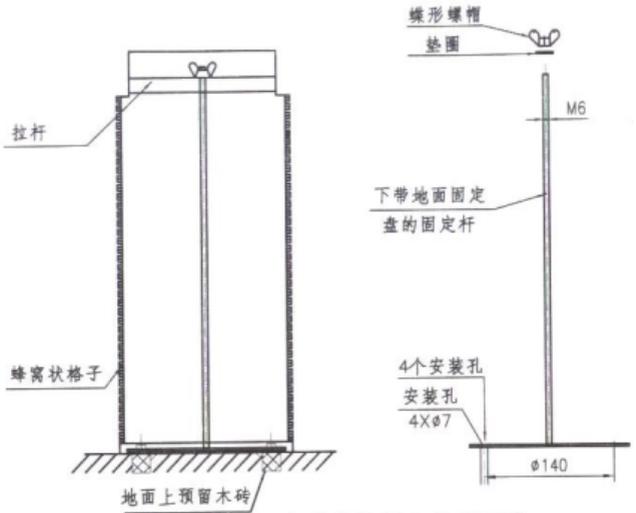
图 名	置换送风口尺寸性能	图 集 号	11BS6
		页 次	265



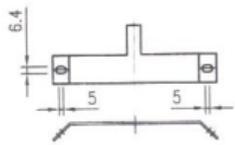
安装在墙角的90型



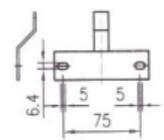
安装在墙面的180型



安装在地板上的360型

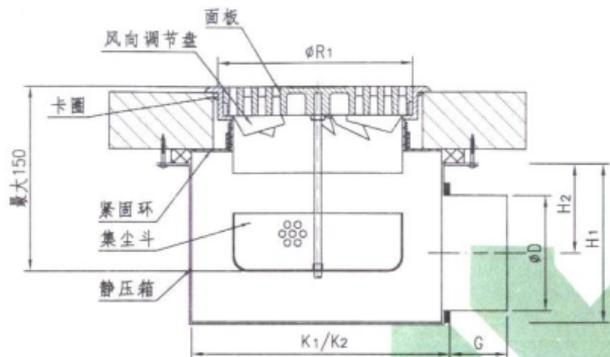


90型墙角固定条

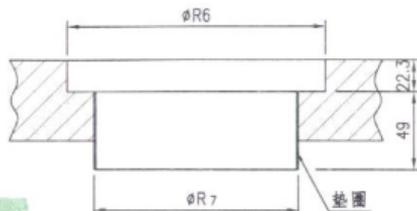


180型墙面固定条

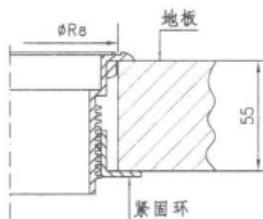
图名	置换送风口安装	图 集 号	11BS6
		页 次	266



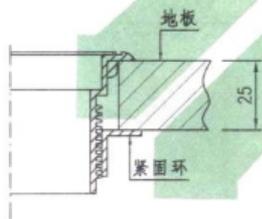
带卡圈的安装



无卡圈的安装开孔



安装于地板厚度最大55mm



安装于地板厚度最小25mm

尺寸表 (mm)

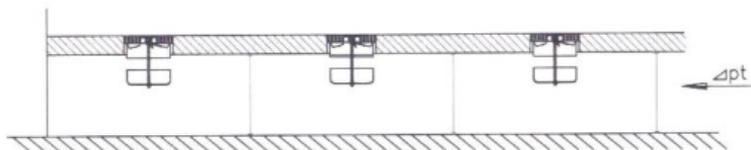
规格	$\phi D$	G	$H_1$	$H_2$	$K_1$	$K_2$	$\phi R_1$	$\phi R_6$	$\phi R_7$	$\phi R_8$
150	98	50	125	71.5	200	198.5	149.5	151	143	171
200	123	48	150	84	250	248.8	199.5	201	193	221

技术参数表

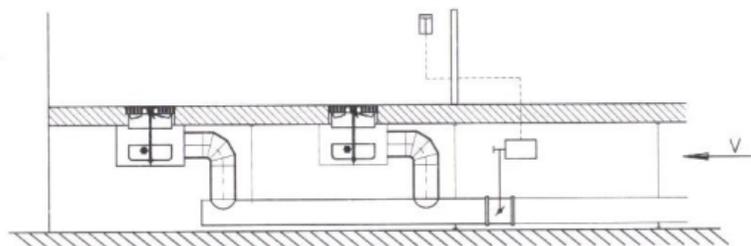
规格	水平送风 (m)				垂直送风	
	0.3	0.9	1.2	1.5		
150	风量 (m <sup>3</sup> /h)	36~58	54~90	65~108	-	36~108
	压力损失 (Pa)	8~20	18~50	28~70	-	5~35
200	风量 (m <sup>3</sup> /h)	58~97	76~126	90~148	108~180	36~180
	压力损失 (Pa)	8~20	13~35	18~50	28~70	5~50

- 注：1. 地板散流器有铝制和塑料制品两种，适用于高舒适环境和消除局部余热的场合。  
 2. 若配置风向调节盘时，可调节气流方向为水平送风或垂直送风；配置集尘斗时，可选择背面或正面风量的调节方式；用于地毯铺地时应配置带紧固环的卡圈。  
 3. 安装方式有静压箱安装和正压架空地板安装。  
 4. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的产品说明书编制。

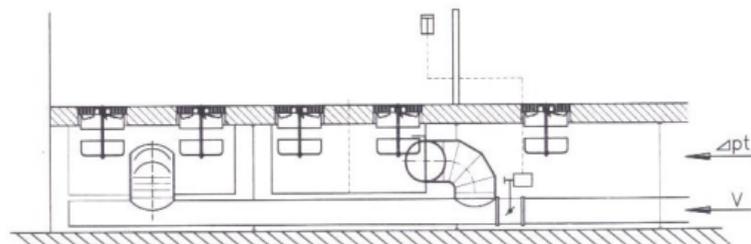
图名	地板散流器 技术参数及尺寸		图 集 号	11BS6
			页 次	267



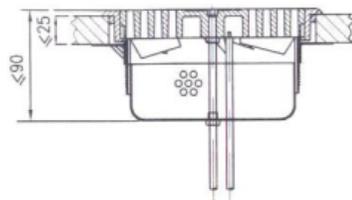
正压架空地板送风形式（大空间）



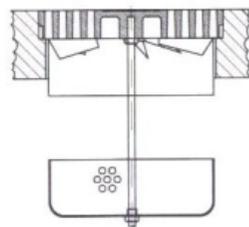
静压箱送风形式（各房间单独）



正压架空与静压箱送风结合形式



带卡圈正面风量调节（SM）



无卡圈背面风量调节（SV）

图名

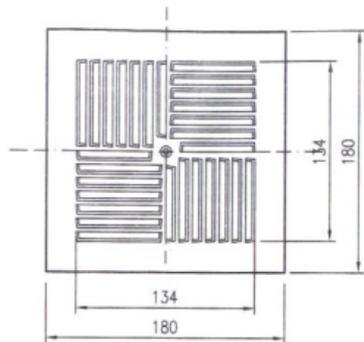
地板散流器安装

图集号

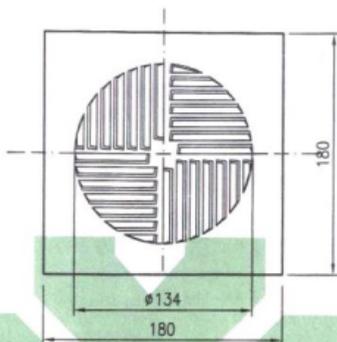
11BS6

页次

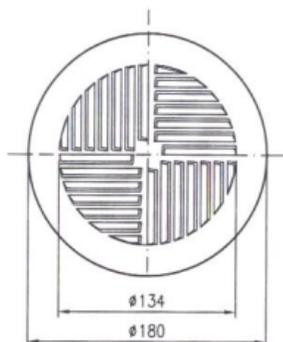
268



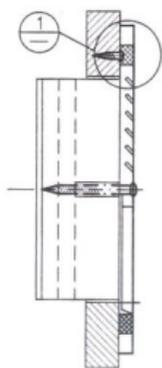
方型



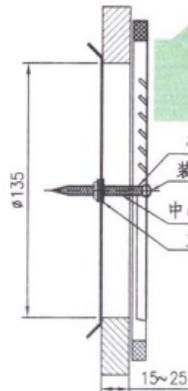
外方内圆型



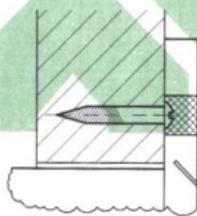
圆型



接风管安装



带支架安装



1

- 注：1. 阶梯式旋流风口适用于影剧院、音乐厅等场所，可以安装在阶梯的垂直面或地板上。最大的送风温差 $\pm 6^{\circ}\text{C}$ 。
2. 阶梯式旋流风口由钢板制成，它有风口带接风管和带支架两种方式。风口的送风量：  
接风管型为：36~86 $\text{m}^3/\text{h}$ 。  
带支架型为：36~50 $\text{m}^3/\text{h}$ 。
3. 本图根据北京斯丹博科技有限公司提供的产品说明书编制。

图名 阶梯旋流风口外形及安装

图 集 号  
页 次

11BS6  
269

## 风管支吊架说明

1. 本图只考虑了钢板制风管，规格按国标。直径或边长大于2m的超宽、超重的特殊风管的支吊架按设计确定。
2. 保冷（温）材料重量以30mm厚岩棉，密度200kg/m<sup>3</sup>计，支架间距为3m。
3. 本图所示之支吊架间距为3m，如管道长不足3m，则应在其两端各设一支吊架。
4. 保冷（温）风管为防冷桥产生，风管与支撑角钢间设一经防腐处理的木块。
5. ⑮、⑯为竖风管支架，只做定向用，不受力。
6. ①~⑭、①~④中扁钢均为30X3。螺栓为M8。
7. 支吊架图中扁钢、角钢等件型号见本图集第270~279页表和图，⑤、⑥及①、②上层风管吊架型钢用本图集第287页A、B图中大尺寸风管型号，①、②下侧风管吊架型号同A、B图。
8. ③~④中，吊杆与房屋结构之连接见本图集第280、281页AA-MM。
9. 支吊架处保冷（温）做法见“风水管道路保冷（温）”一节。

## 支、吊架说明表

编号	风管类型	是否保冷（温）	支吊架类型	编号	风管类型	是否保冷（温）	支吊架类型
1	矩形	不保冷（温）	支架	2	矩形	保冷（温）	支架
3	矩形	不保冷（温）	斜撑支架	4	矩形	保冷（温）	斜撑支架
5	圆	不保冷（温）	支架	6	圆	保冷（温）	支架
7	圆	不保冷（温）	斜撑支架	8	圆	保冷（温）	斜撑支架
9	矩形	不保冷（温）	支吊架	10	矩形	保冷（温）	支吊架
11	圆	不保冷（温）	支吊架	12	圆	保冷（温）	支吊架
13	圆	不保冷（温）	墙上支架	14	圆	保冷（温）	墙上支架
15	圆	不保冷（温）	竖风管支架	16	圆	保冷（温）	竖风管支架
17	矩形	不保冷（温）	柱上支架	18	矩形	保冷（温）	柱上支架
19	圆	不保冷（温）	柱上支架	20	圆	保冷（温）	柱上支架
21	矩形	不保冷（温）	柱上支架	22	矩形	保冷（温）	柱上支架
23	圆	不保冷（温）	柱上支架	24	圆	保冷（温）	柱上支架
25	矩形	不保冷（温）	柱上支架	26	矩形	保冷（温）	柱上支架
27	圆	不保冷（温）	柱上支架	28	圆	保冷（温）	柱上支架
A	矩形	不保冷（温）	双杆支架	B	矩形	保冷（温）	双杆支架
C	圆	不保冷（温）	单杆支架	E	圆	保冷（温）	单杆支架
D	圆	不保冷（温）	双杆支架	F	圆	保冷（温）	双杆支架
G	平行矩形	不保冷（温）	三杆支架	H	平行矩形	保冷（温）	三杆支架
I	上下矩形	不保冷（温）	吊架	J	上下矩形	保冷（温）	吊架
K	圆	不保冷（温）	竖风管支架	L	圆、矩形	不保冷（温）	竖风管支架

## 支架1, 17, 21, 25型钢规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000	1250~2000
120~200	L30x4	L40x4	L63x4	C8
250~500	L30x4	L45x4	L70x4	C8
630~1000	L45x4	L63x4	C5	C8
1250~2000	L63x4	C5	C6.3	

## 支架2, 18, 22, 26型钢规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000
120~200	L40x4	L56x4	C5
250~500	L45x4	L63x4	C5
630~1000	L63x4	C5	C6.3
1250~2000	C5	C6.3	

## 支架3, 水平支撑角钢规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000	1250~2000
120~200	L20x4	L25x4	L36x4	L63x4
250~500	L20x4	L25x4	L36x4	L63x5
630~1000	L25x4	L36x4	L40x4	L70x5
1250~2000	L36x4	L45x5	L56x4	L75x5

## 支架4, 水平支撑角钢规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000	1250~2000
120~200	L25x4	L36x4	L45x4	L75x5
250~500	L25x4	L36x4	L50x4	L75x5
630~1000	L30x4	L45x4	L56x4	L75x6
1250~2000	L50x4	L63x5	L63x4	L90x6

图 名	风管支、吊架说明 及材料规格表	图 集 号	11BS6
		页 次	270

### 型钢规格

φ	支架5,19,23,27	支架6,20,24,28
100~200	L25x4	L36x4
220~500	L45x4	L63x4
560~800	L63x4	C5
900~1120	C5	C6.3
1250~1400	C6.3	
1400~1800	C6.3	

### 水平支撑角钢规格

φ	支架7	支架8
100~200	L20x4	L20x4
220~500	L25x4	L30x4
560~800	L36x4	L40x4
900~1120	L45x4	L56x4
1250~1400	L56x4	L70x5
1400~1800	L50x5	L80x5
2000	L55x5	L80x5

### 支架19,20,23,24箍柱钢筋规格

风管直径	钢筋规格
100~1000	φ8
1120~2000	φ12

### 支架1,17,18,21,25箍柱钢筋规格

B \ A	120~200	1250~2000
120~200	φ8	φ12
1250~2000	φ12	φ12

### 支架9,吊架A,G,I型钢规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000	1250~2000
120~200	L20x4	L30x4	L50x4	C5
250~500	L25x4	L36x4	L56x4	C5
630~1000	L36x4	L45x4	L63x4	C6.3
1250~2000	L50x4	L63x5	C5	C6.3

### 支架10,吊架B,H,J规格

B \ A	120~200	250~500	630~1000	1250~2000
120~200	L30x4	L40x4	L63x4	C6.3
250~500	L36x4	L45x4	L70x4	C8
630~1000	L45x4	L63x4	C5	C8
1250~2000	L63x4	L70x5	C6.3	C10

### 型钢规格

φ	支架11	支架12	支架13	支架14
120~200	L20x4	L30x4	L25x4	L36x4
220~500	L36x4	L45x4	L45x4	L63x5
560~800	L45x4	L63x4	L63x4	C5
900~1120	L70x4	C5	C5	C6.3
1250~1400	C5	C6.3	C6.3	C8
1400~1800	C6.3	C8	C8	C8
2000	C6.3	C8	C10	C10

矩形风管重量表 (kg/6m)

圆形风管重量表 (kg/6m)

B \ A	120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000
120	15 37	17 42	19 47	22 54	26 62	35 77	42 91	50 108	80 151	98 183	152 255	200 328	246 403
160		19 46	21 51	24 58	28 67	38 83	45 97	53 114	84 157	101 189	156 262	205 336	251 411
200			23 56	26 63	30 72	41 89	47 102	56 120	87 163	104 195	161 270	209 343	255 418
250				29 69	33 78	44 95	51 109	59 127	92 172	109 203	166 278	215 353	261 427
320					37 87	49 105	55 118	64 137	98 183	115 214	174 291	223 366	269 440
400						54 116	61 130	69 148	104 195	122 227	183 306	232 380	278 455
500							67 143	76 162	113 211	130 242	194 324	244 374	290 474
630								85 180	124 231	142 264	208 348	259 424	305 500
800									139 259	156 290	227 279	278 455	325 531
1000										173 321	249 415	302 494	348 568
1250											277 461	330 540	377 615
1600												371 606	471 681
2000													463 755

φ	重量	φ	重量
100	9 24	500	66 124
120	10 27	560	77 144
140	12 31	630	86 161
160	14 36	700	96 179
180	15 39	800	109 203
200	17 43	900	127 232
220	21 49	1000	141 258
250	24 56	1120	200 330
280	27 62	1250	224 368
320	31 71	1400	297 459
360	40 84	1600	340 524
400	44 93	1800	382 589
450	50 104	2000	424 654

注：1. 重量计算依据：薄钢板重量按8000kg/m<sup>3</sup>，风管钢板厚度和法兰按本图集第3页；风管长按6m，分两节设4组法兰。

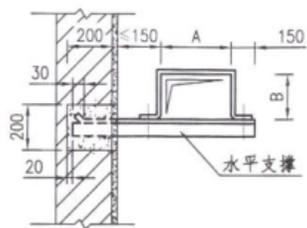
保冷（温）层重量以30mm厚岩棉毡。密度200Kg/m<sup>3</sup>，计算公式以mm计，g为风管法兰角钢单位重量kg/m。b为法兰宽。δ为风管厚度。

不保冷（温）矩形风管G=0.096(A+B)δ+0.08g(A+B+2b)，不保冷（温）圆形风管G=0.1508φ·δ+0.0126·g(b+φ)

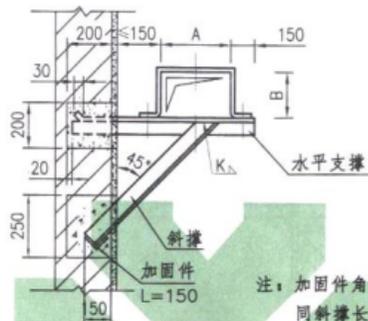
保冷（温）矩形风管G=0.096(A+B)δ+0.072(A+B+60)+0.008g(A+B+2b)，保冷（温）圆形风管G=0.1508φδ+0.113(30+φ)+0.0126g(b+φ)

2. 表中上行——不保冷（温）风管；下行——保冷（温）风管。

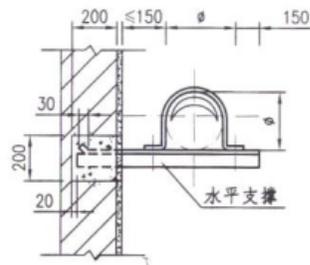
图 名	金属风管重量表		图 集 号	11BS6
			页 次	272



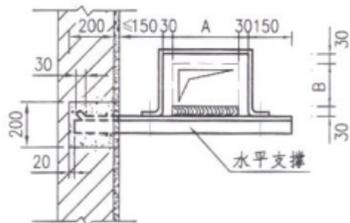
①



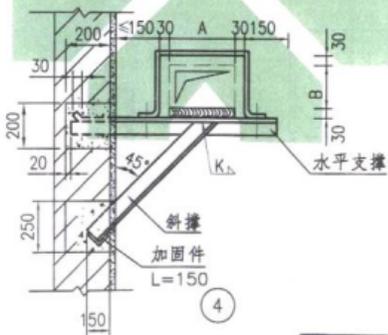
③



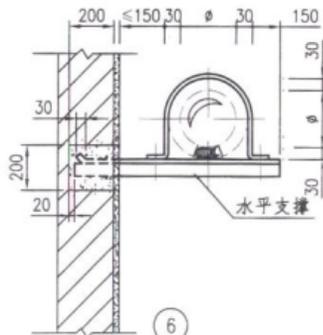
⑤



②



④



⑥

圖名

风管支架①~⑥

圖集号

11BS6

頁次

273

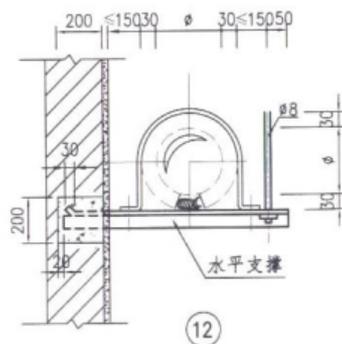
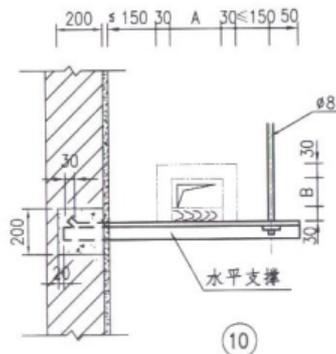
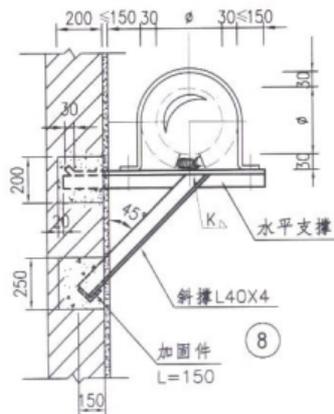
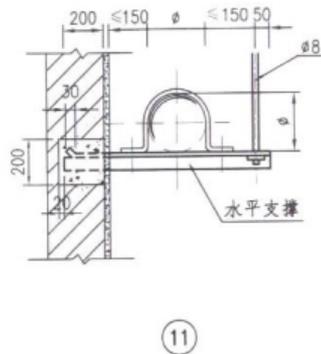
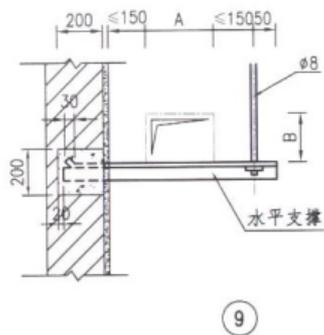
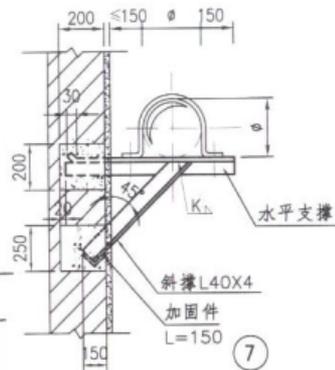
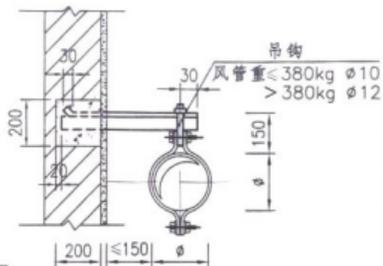
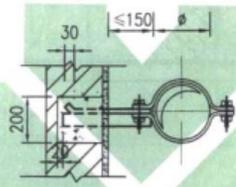
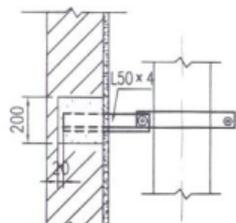


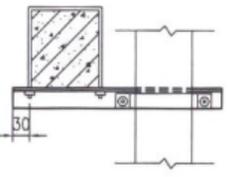
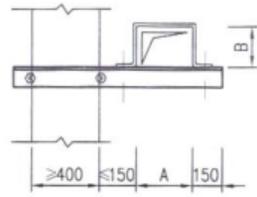
图 名 风管支架 ⑦~⑫



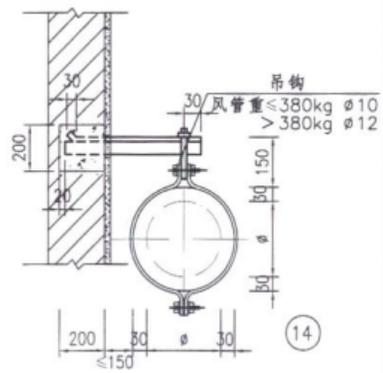
13



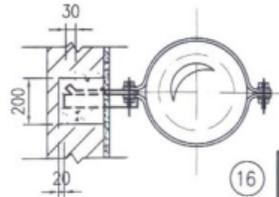
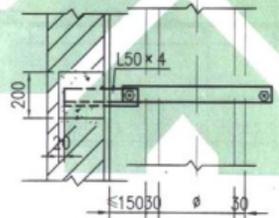
15



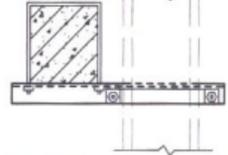
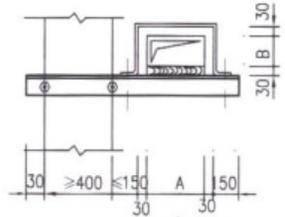
17



14

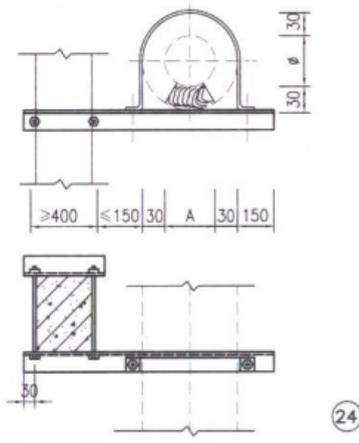
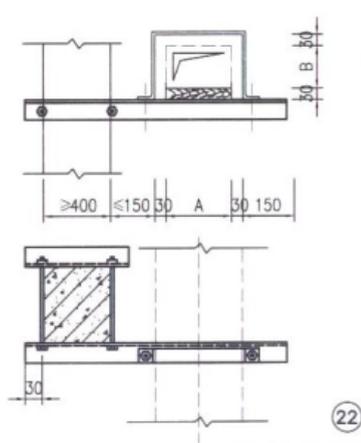
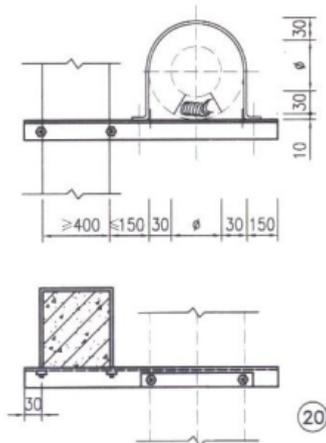
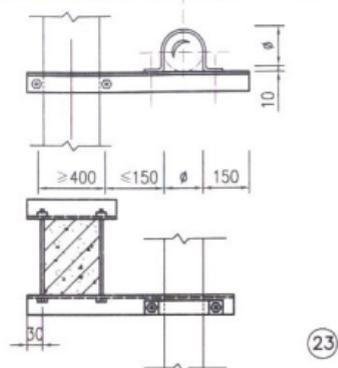
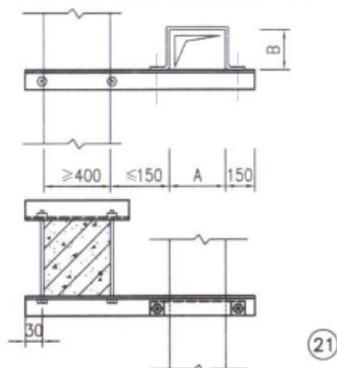
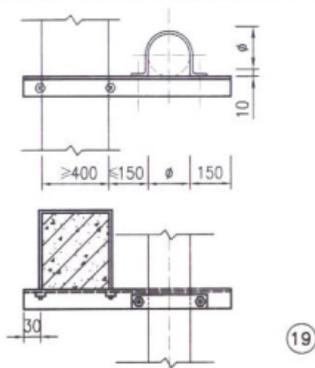


16

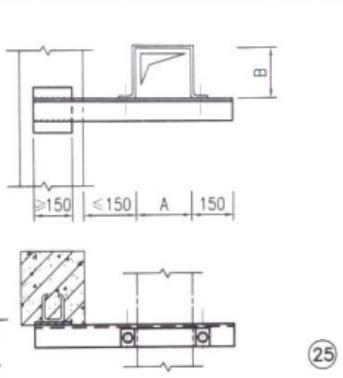


18

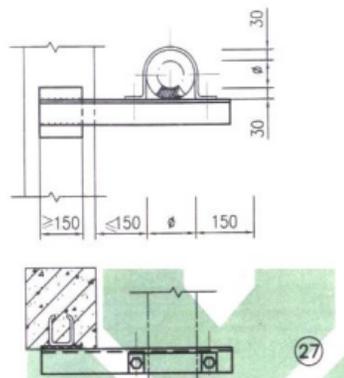
图名	风管支架(13)~(18)	图集号	11BS6
		页次	275



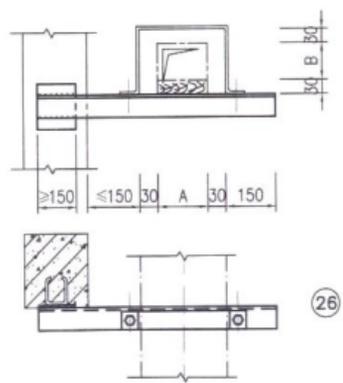
图名	风管支架(19)~(24)	图集号	11BS6
		页次	276



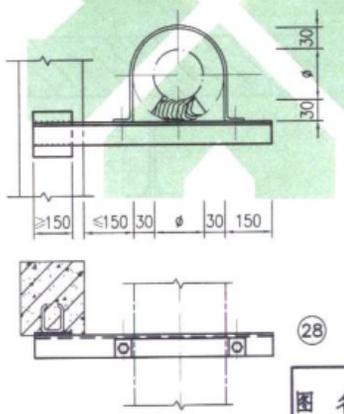
25



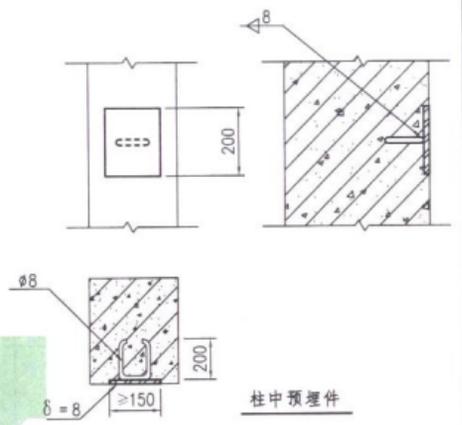
27



26

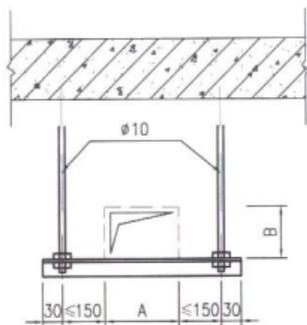


28

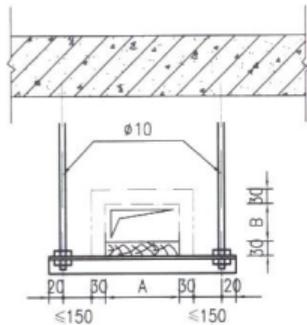


注：焊缝高度同角钢厚度。

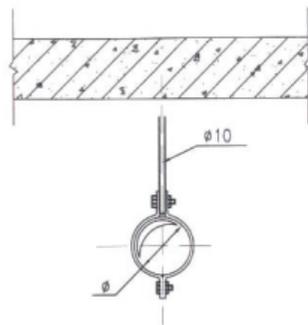
图 名	风管支架 25 ~ 28	图 集 号	11BS6
		页 次	277



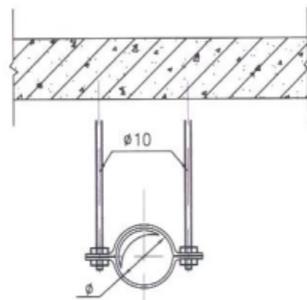
(A)



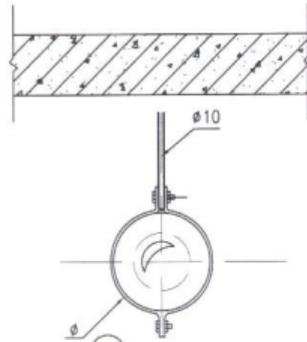
(B)



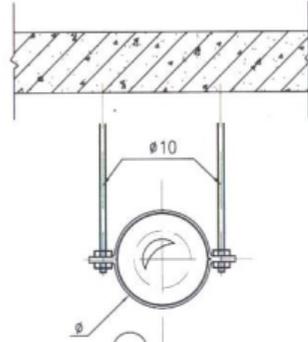
(C)



(D)

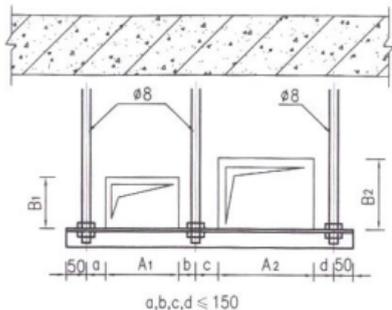


(E)

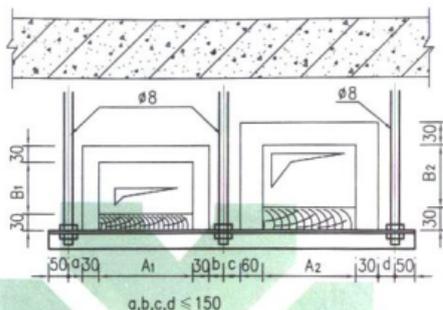


(F)

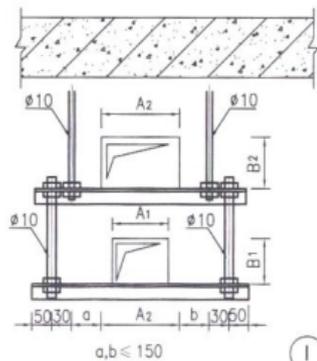
图名	风管吊架(A~F)	图集号	11BS6
		页次	278



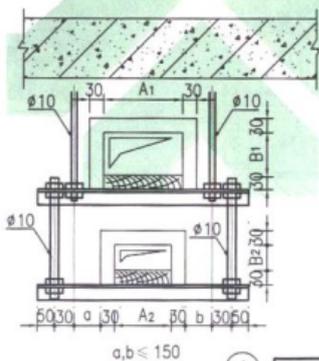
(G)



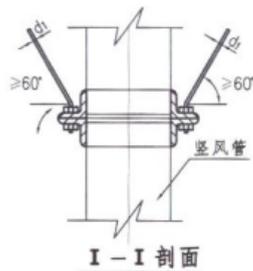
(H)



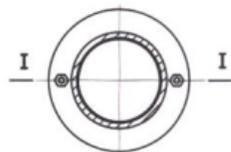
(I)



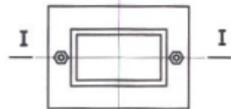
(J)



I—I剖面



(K)

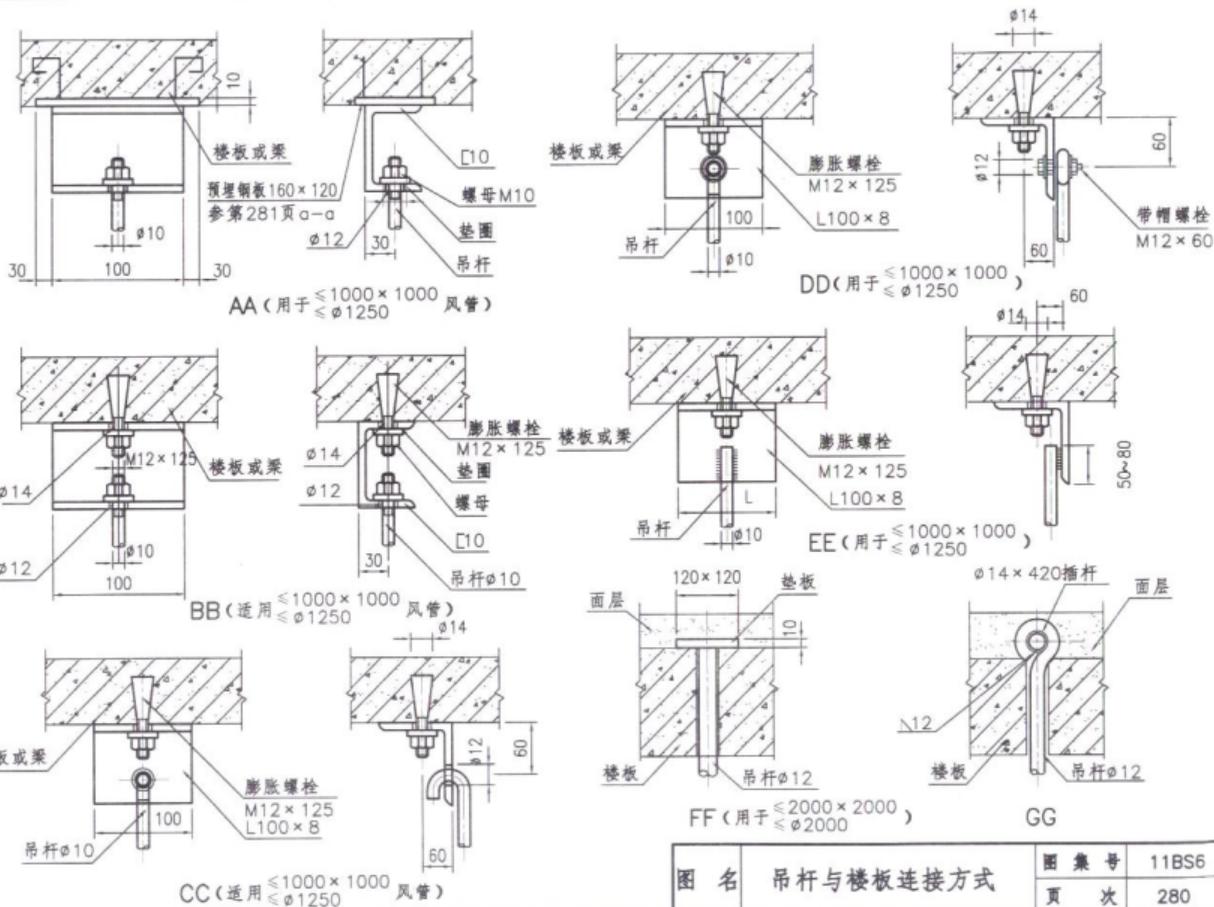


(L)

- 注：1. 当风管重 $\leq 380\text{kg}$ 时， $d_1=10\text{mm}$ ；  
当风管重 $> 380\text{kg}$ 时， $d_1=12\text{mm}$ ；  
2. 竖风管利用风管本身法兰作为支架。

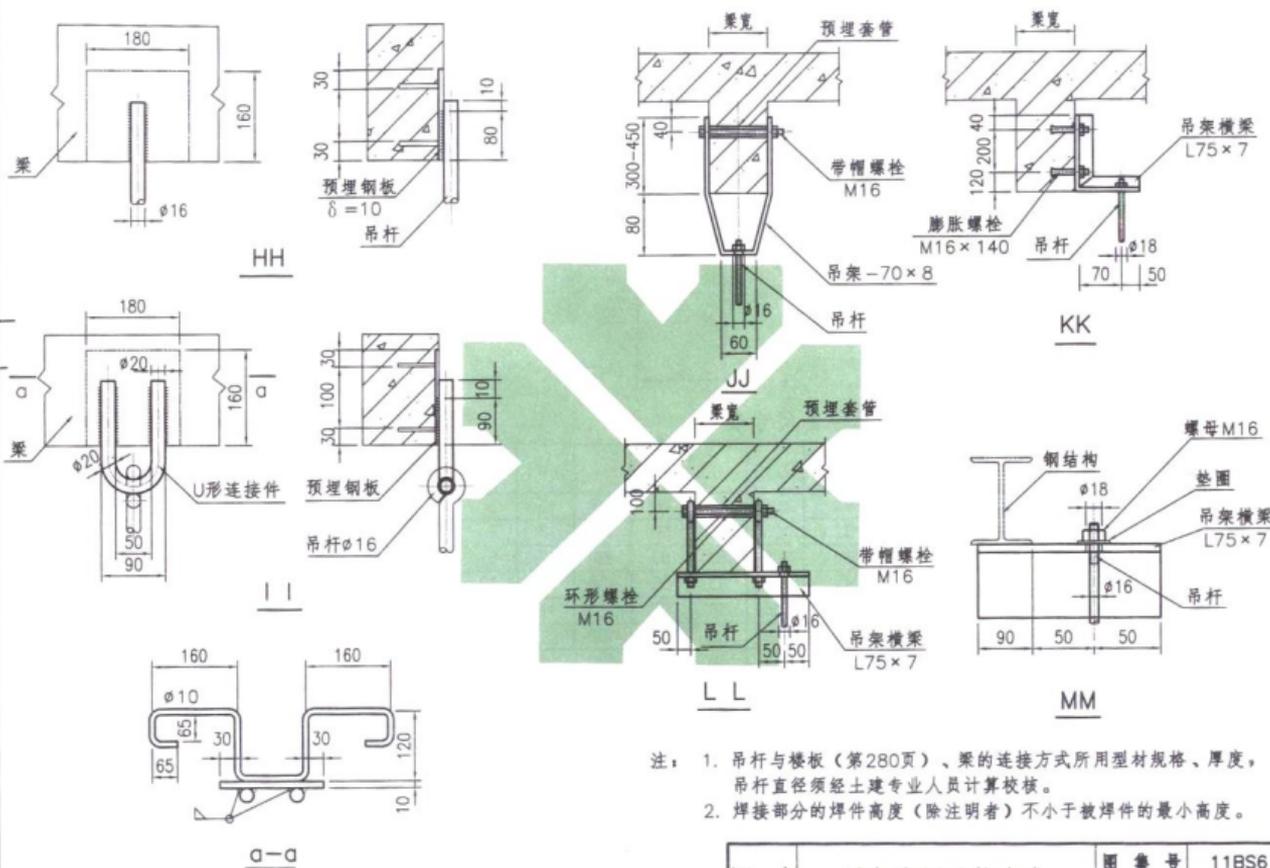
图名 风管吊架(G)~(K)

图集号	11BS6
页次	279



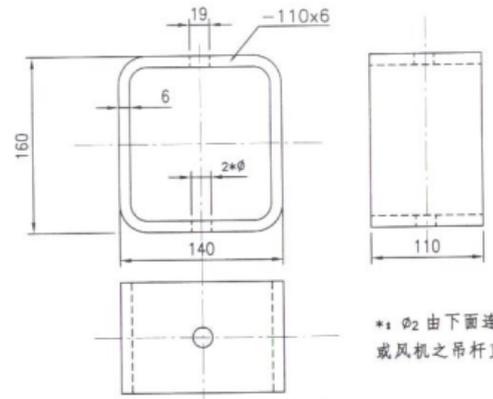
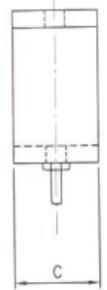
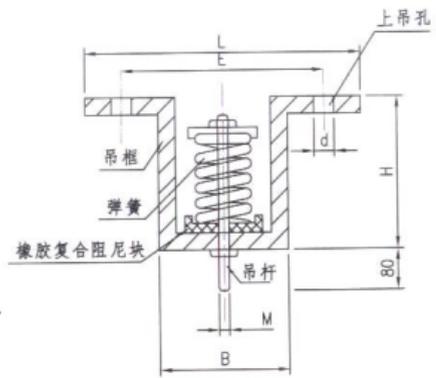
图名 吊杆与楼板连接方式

图集号	11BS6
页次	280



注： 1. 吊杆与楼板（第280页）、梁的连接方式所用型材规格、厚度，吊杆直径须经土建专业人员计算校核。  
 2. 焊接部分的焊件高度（除注明者）不小于被焊件的最小高度。

图名	吊杆与梁连接方式	
	图 集 号	11BS6
	页 次	281

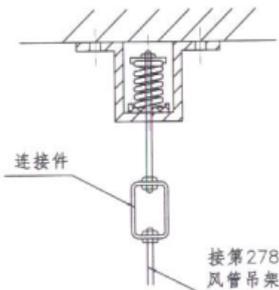


\*: φ<sub>2</sub> 由下面连接风管或风机之吊杆直径确定。

V型吊架弹簧减振器性能参数及主要尺寸表

型号	荷载范围 (N)	自振频率 (Hz)	预压变形 (mm)	最大变形 (mm)	L	B	C	H	d	M	E
V-5	30-80	5.0-3.0	10	25	105	50	50	80	10	8	70
V-10	80-170	4.8-3.0	10	23	105	50	50	80	10	8	70
V-20	130-260	4.5-3.0	10	23	105	50	50	80	10	8	70
V-30	190-450	3.6-2.4	10	42	130	60	55	105	11	10	100
V-40	340-580	3.2-2.4	10	42	130	60	55	105	11	10	100
V-60	480-850	3.7-2.7	10	32	130	60	55	105	11	10	100
V-80	580-1050	3.7-2.7	10	33	130	60	55	105	11	10	100
V-100	750-1500	3.8-2.7	10	33	136	66	55	115	13	12	106
V-150	1000-2000	3.7-2.6	10	36	136	66	55	115	13	12	106
V-200	1300-2650	3.5-2.5	12	41	162	92	75	140	13	12	132
V-250	1700-3000	3.3-2.5	12	40	162	92	75	140	13	12	132
V-320	2310-4000	3.3-2.6	12	38	162	92	75	140	13	12	132
V-500	3000-6400	4.0-2.7	12	32	205	105	85	175	18	16	155

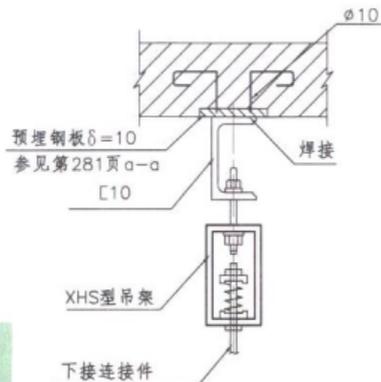
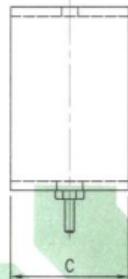
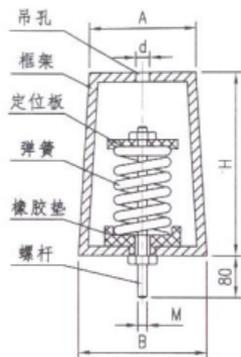
连接件



安装示意图

注: 1. V型吊架阻尼弹簧减振器主要用于风机、管道等吊架的隔振降噪。  
2. 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的资料编制。

图 名	V型吊架阻尼弹簧减振器	图 集 号	11BS6
		页 次	282



XHS型吊架弹簧减振器性能参数及主要尺寸表

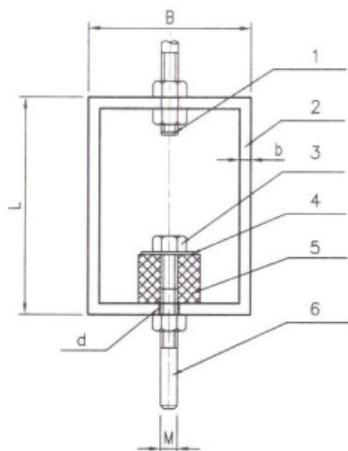
型号	荷载范围 (N)	自振频率 (Hz)	预压变形 (mm)	最大变形 (mm)	A	B	C	H	d	M
XHS-5	30-80	3.0-5.0	10	25	50	50	50	100	10	8
XHS-10	80-170	3.0-4.8	10	23	50	50	50	100	10	8
XHS-20	130-260	3.0-4.5	10	23	50	50	50	100	10	8
XHS-30	190-450	2.4-3.6	10	42	60	60	60	120	12	10
XHS-40	340-580	2.4-3.2	10	42	60	60	60	120	12	10
XHS-60	480-850	2.7-3.7	10	32	60	60	60	120	12	10
XHS-80	580-1050	2.7-3.7	10	33	60	60	60	120	12	10
XHS-100	750-1500	2.7-3.8	10	33	80	80	60	140	13	12
XHS-150	1000-2000	2.6-3.7	10	36	80	80	60	140	13	12
XHS-200	1300-2650	2.5-3.5	12	41	100	100	80	180	13	12
XHS-250	1700-3000	2.5-3.3	12	40	100	100	80	180	13	12
XHS-320	2310-4000	2.6-3.3	12	38	100	100	80	180	13	12
XHS-500	3000-6400	4.0-2.7	12	32	100	100	80	200	18	16

- 注: 1. XHS型系列吊式减振器以金属弹簧, 阻尼橡胶为主构件的复合式吊架减振器, 主要用于风机、风机盘管及各种动力和管道的隔振降噪。  
2. 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的产品说明书编制。

图名 XHS型吊架弹簧减振器

图集号 11BS6

页次 283



XDJ型橡胶吊式隔振器参数表

型号	荷载范围 (kg)	压缩变形 (mm)	固有频率 (Hz)	L	B	C	b	d	M
XDJ-10	3-10	3-7	11-7.5	100	50	50	3	9	8
XDJ-20	10-20	3.5-7	11-7.4	100	50	50	3	9	8
XDJ-30	20-30	5.2-8	10-7.2	100	50	50	3	9	8
XDJ-40	30-40	5.5-7.5	9.5-7.9	100	50	50	3	11	10
XDJ-80	40-80	3.2-6.6	12-8	100	50	50	3	13	12
XDJ-150	80-150	4.6-9	10-7	100	50	50	4	13	12
XDJ-220	150-220	5.5-9	10-7	100	50	50	4	15	14
XDJ-300	220-300	6-9	10-7	100	80	80	6	15	14
XDJ-400	300-400	6.2-9	10-6.5	100	80	80	6	17	16
XDJ-600	400-600	6-9.5	11-7	115	110	100	8	17	16

- 注：1. 编号1--连接见第280、281页AA~MM详图  
 编号2--框架  
 编号3--螺母  
 编号4--垫片  
 编号5--橡胶体  
 编号6--连接第278、279风管支架

2. XDJ吊式橡胶隔振器可用于风机盘管、风机箱、各种管道的吊装隔振降噪，可耐油、耐酸、耐腐蚀，具备固有频率较低，隔振降噪效果较好，荷载范围宽，常用于重心不对称的吊装设备。
3. 本图根据上海青浦环新减振器厂提供的资料编制。

图 名	XDJ吊式橡胶隔振器	图 集 号	11BS6
		页 次	284

### 参编单位联系方式

单位名称	联系人	联系电话
北京梅兰嘉德机房设备有限公司	王刚	13901179951
皓歌东方(北京)供热技术有限公司	贾振声	010-67784403
金特建材实业有限公司北京分公司	刘建勇	18620024929
北京斯丹博科技有限公司	吴晓萍	13911386113
北京环都人工环境科技有限公司	鄯建永	13521020356
涿州市高龙建材有限公司	冯世富	13582828162
大金(中国)投资有限公司	史红洁	13901351764

010-58511908~631



1 5 1 1 2 2 1 0 9 4

统一书号:15112.21094

定价:108.00 元