

国家建筑标准设计图集 10K121

风口选用与安装

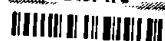
中国建筑标准设计研究院

GUOJI AJIANZHUBI AOAHSHEJI 10K121



使用正版图集
注册积分
年终回报
免费网络课程

02497479



刮开此处 上网积分

暖通空调、动力专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
K101-1~3	通风机安装(2002合订本)	05K405	新型散热器选用与安装	06R403	锅炉房风烟道及附件
K103-1~2	建筑防排烟系统设计和设备附件选用与安装 (2007年合订本)	04K502	热水集中采暖分户计量系统施工安装	01R405	压力表安装图
07K104	除尘设备选用与安装	06K504	水环热泵空调系统设计与安装	01R406	温度仪表安装图
06K105	屋顶自然通风器选用与安装	07K506	多联式空调机系统设计与施工安装	05R407	蒸汽凝结水回收及疏水装置的选用与安装
08K106	工业通风排气罩	K507-1~2	管道与设备绝热(2008年合订本)	07R408	蒸汽管道附件
07K120	风阀选用与安装	08K508-1	通风管道沿程阻力计算选用表	05R410	热水管道直埋敷设
10K121	风口选用与安装	10K509	暖通动力施工安装图集(一)(水系统)	03R411-1	室外热力管道安装(地沟敷设)
06K131	风管测量孔和检查门	K601~602	民用建筑工程暖通空调及动力设计深度图样(2009年合订本)	03R411-2	室外热力管道地沟
08K132	金属、非金属风管支吊架	05SK604	民用建筑工程设计常见问题分析及图示-暖通空调及动力专业	97R412	室外热力管道支座
07K133	薄钢板法兰风管制作与安装	05SK605	暖通空调专业教学及见习工程师应用图册	01(03)R413	室外热力管道安装(架空敷设) (含2003年局部修改版)
09CK134	机制玻镁复合板风管制作与安装	06K610	冰蓄冷系统设计与施工图集	01(03)R414	室外热力管道安装(架空支架) (含2003年局部修改版)
K1	通风系统设备及附件选用与安装	09CK134	机制玻镁复合板风管制作与安装	01R415	室内动力管道装置安装(热力管道)
07K201	管道阀门的选用与安装	99R101	燃煤锅炉房工程设计施工图集	05R417-1	室内管道支吊架
03K202	离心式水泵安装	03R102	蓄热式电锅炉房工程设计施工图集	03SR417-2	装配式管道吊挂支架安装图
07K203	建筑空调循环冷却水系统设计与安装	05R103	热交换站设计施工图集	R418-1~2	管道与设备绝热(2008年合订本)
05K210	采暖空调循环水系统定压	02R110	燃气(油)锅炉房工程设计施工图集	10R504	暖通动力施工安装图集(一)(水系统)
05K232	分(集)水器、分汽缸	06R115	地源热泵冷热源机房设计与施工	08R419	混凝土模块气体热力管道地沟
06K301-1	空气-空气能量回收装置选用与安装 (新风换气机部分)	06R201	直燃型溴化锂吸收式制冷(温)水机房设计与安装	03R420	流量仪表管路安装图
06K301-2	空调系统热回收装置选用与安装	07R202	空调用电制冷机房设计与施工	03R421	物(液)位仪表安装图
07K304	空调机房设计与安装	08R301	气体站工程设计与施工	05R502	燃气工程施工
K402-1~2	散热器系统安装(2002年合订本)	03R401-2	开式水箱	06R503	动力专业设计常用数据
03(05)K404	低温热水地板辐射供暖系统施工安装 (含2005年局部修改版)	05R401-3	常压蓄热水箱		
		03R402	除污器		

详细内容请参照2010年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网(www.chinabuilding.com.cn)

国标图热线电话: 010-68799100

发 行 电 话: 010-68318822

国家建筑标准设计图集 10K121

风口选用与安装

批准部门: 中华人民共和国住房和城乡建设部

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

暖通分院

2011.6.8

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 风口选用与安装. 10K121/
中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计划
出版社, 2011. 1

ISBN 978 - 7 - 80242 - 557 - 6

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集
②通风设备—建筑安装工程—中国—图集 IV. ①
TU206②TU834 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 241512 号

郑重声明: 本图集已授权“全
国律师知识产权保护协作网”对著
作权 (包括专有出版权) 在全国范
围予以保护, 盗版必究。

举报盗版电话: 010 - 63906404

010 - 68318822

国家建筑标准设计图集

风口选用与安装

10K121

中国建筑标准设计研究院 组织编制

(邮政编码: 100044 电话: 010 - 68799100)

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

北京国防印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 1/16 6.375 印张 24 千字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 80242 - 557 - 6

定价: 42.00 元

关于批准《环境景观—滨水工程》 等十项国家建筑标准设计的通知

建质[2010]110号

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市建委及有关部门，新疆生产建设兵团建设局，总后营房部工程局，国务院有关部门：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院等八个单位编制的《环境景观—滨水工程》等十项标准设计为国家建筑标准设计，自2010年9月1日起实施。原《轻质条板内隔墙》(03J113)、《外墙外保温建筑构造(一)》(02J121-1)、《外墙外保温建筑构造(二)》(含2003年局部修改版) [99J121-2、99(03)J121-2]、《外墙外保温建筑构造(三)》(06J121-3)、《预应力混凝土管桩》(03SG409)、《建筑排水塑料管道安装》(96S406)、《柔性接口给水管道支墩》(03SS505)标准设计同时废止。

附件：《环境景观—滨水工程》等十项国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一〇年七月十六日

“建质[2010]110号”文批准的十项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	10J102-4	3	10J121	5	10G409	7	10S505	9	10K121
2	10J113-1	4	10SG334	6	10S406	8	10S507	10	10K509 10R504

风口选用与安装

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质〔2010〕110号

主编单位 中国航天建筑设计研究院(集团) 统一编号 GJBT-1138

实行日期 二〇一〇年九月一日

图 集 号 10K121

主 编 单 位 负 责 人 吴家林

主编单位技术负责人 吴力贤

技 术 审 定 人 何志士

设 计 负 责 人 陈建新

目 录

目录.....	1	圆盘形散流器.....	22
编制说明.....	3	圆形斜片散流器.....	23
索引表.....	5	圆环形散流器.....	24
风口选用		自力式温控变流型散流器.....	25
风口选用总说明.....	6	地面散流器.....	30
百叶风口选用说明.....	7	喷口选用说明.....	31
单、双层百叶风口.....	8	球形喷口.....	32
连动百叶风口.....	13	筒形喷口.....	34
固定斜百叶风口.....	14	DW型喷口.....	37
地面固定斜百叶风口.....	16	旋流风口选用说明.....	38
散流器选用说明.....	18	可调叶片旋流风口.....	39
方形散流器.....	19	阶梯旋流风口.....	40
矩形散流器.....	20	RA-V型可调旋流风口.....	43
圆形散流器.....	21	RA-N3型旋流风口.....	45

目 录

图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页 1

编制说明

1 编制依据

1.1 本图集根据住房和城乡建设部建质[2006]71号文"关于印发《2006年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知"进行编制。

1.2 国家规范和行业标准

《通风空调风口》	JG/T14-2010
《空气分布器性能试验方法》	JG/T20-1999
《采暖通风与空气调节设计规范》	GB50019-2003
《通风与空调工程施工质量验收规范》	GB50243-2002

2 适用范围

适用于新建、改建、扩建的民用和一般工业建筑通风和空调系统中风口选用和安装。

3 图集内容

3.1 本图集收录了七类常用风口,包括百叶风口、散流器、风口、旋流风口、条缝风口、格栅风口和专用风口。

3.2 主要内容分为两部分,第一部分为风口的选用(包括风口的选用说明和构造简图、规格尺寸表、性能表),第二部分为风口安装(包括施工安装说明和通用安装图)。

4 选用注意事项

4.1 本图集构造简图中风口的规格和尺寸单位均为mm。

4.2 本图集中射流、扩散半径的末端风速取0.5m/s。

4.3 本图集噪声采用声压级噪声dB(A)。

4.4 风口型号表示方法:为使风口型号标注标准化,本图集风口型号表示方法:用途代号+分类代号+规格代号

4.4.1 用途代号:FC表示送风口或出风口、FJ表示回风口或排风口。

4.4.2 规格代号:规格代号用风口基本规格数值表示,基本规格用颈部尺寸(指与风管的接口尺寸)表示。

4.4.3 风口型号示例:FC-FS 360×360 表示规格为360×360方形散流器送风口。

4.5 风口分类和分类代号表示方法。本图集中风口分类和代号参照行业标准《通风空调风口》(JG/T14-2010)进行编制。

4.5.1 分类:

1) 百叶风口:单层百叶风口、双层百叶风口、连动百叶风口、固定斜百叶风口、地面固定斜百叶风口。

2) 散流器:矩形散流器、圆形散流器、圆盘形散流器、圆形斜片散流器、圆环形散流器、自力式变流型散流器等。

3) 喷口:球形喷口、筒形喷口。

4) 旋流风口:可调叶片旋流风口、阶梯旋流风口。

5) 条缝风口:直片条缝风口、双槽条缝风口。

6) 格栅风口:侧壁格栅风口、可开启侧壁格栅风口。

7) 专用风口:自垂百叶风口、遮光风口、防雨百叶风口、门铰式回风口、定风向可调风量回风口、置换送风风口、高效过滤器送风口、矩形网式回风口、矩形风管插板风口等。

4.5.2 风口分类代号如下表:

编制说明								图集号	10K121	
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新	陈建新	页	3

风口分类代号表

序号	分类	风口名称	代号	用途	序号	分类	风口名称	代号	用途
1	百叶风口	单层百叶风口	DB	送风、回风、排风	23	专用风口	自垂百叶风口	CB	排风、送风
2		双层百叶风口	SB	侧送风	24		遮光百叶风口	ZB	暗室通风口
3		连动百叶风口	LB	送风	25		防雨百叶风口	FB	外墙进、排风口
4		固定斜百叶风口	XB	送风	26		门铰式回风口	MJ	有净化要求的回风
5		地面固定斜百叶风口	DXB	下送风	27		风机盘管加新风风口	FX	侧送风
6	散流器	方形散流器	FS	顶送风	28		置换送风风口	ZH	置换通风
7		矩形散流器	JS	顶送风	29		定风向可调风量回风口	DT	回风
8		圆形散流器	YS	顶送风	30		高效过滤器送风口	GX	洁净室顶送风
9		圆盘散流器	PS	顶送风	31		矩形网式回风口	WB	回风
10		圆形斜片散流器	YXS	顶送风	32		三面网式回风口	SWB	回风
11		圆环形散流器	YHS	顶送风	33		活动蓖板式回风口	BB	回风、排风
12		自力式变流型散流器	ZS	顶送风	34		单面送排风口	DM	侧送风、侧排风
13		地面散流器	DS	下送风	35		双面送排风口	LM	侧送风、侧排风
14	喷口	球形喷口	QP	大空间、远程送风	36		矩形风管插板式风口	JC	送风、排风
15		筒形喷口	TP	大空间、远程送风	37		圆形风管插板式风口	YC	送风、排风
16	旋流风口	可调叶片旋流风口	XL	大空间、顶送风	38		旋转送风口	XZ	上侧送风
17		阶梯旋流风口	JXL	下部、侧送风	39		地上旋转送风口	DXZ	下侧送风
18	条缝风口	直片条缝风口	ZTF	送风、回风	40		单面矩形送风口	DJ	侧送风
19		双槽条缝风口	STF	顶送风	41		双面矩形送风口	SJ	侧送风
20		活叶条缝风口	HTF	顶送风	42		三面送风口	SM	侧送风
21	格栅风口	侧壁格栅风口	GS	回风	43		地上三面送风口	DSM	下送风
22		可开启侧壁格栅风口	KGS	回风					

编制说明

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

4

索引表

名称	页次	名称	页次	名称	页次
单、双层百叶风口	8~12	双槽条缝风口	49	三面送风口	73
连动百叶风口	13	活叶条缝风口	50、51	条缝风口静压箱	74
固定斜百叶风口	14、15	IN-V2型可调诱导条缝风口	52	风口调节阀	75
地面固定斜百叶风口	16、17	侧壁格栅式风口	53	铝网风口过滤器	76
方形散流器	19	可开启侧壁格栅式风口	54	吊顶上风口安装图	78~80
矩形散流器	20	自垂、遮光百叶风口	56	百叶风口安装图	81
圆形散流器	21	防雨百叶风口	57	方、圆形散流器安装图	82
圆盘散流器	22	门铰式回风口	58、59	地面散流器安装图	83、84
圆形斜片散流器	23	风机盘管加新风风口	60	球形喷口安装图	85
圆环形散流器	24	置换送风风口	61	DW型喷口安装图	86
自力式温控变流型散流器	25~29	定风向可调风量回风口	62	旋流风口安装图	87
地面散流器	30	高效过滤器送风口	63	RA-N3型旋流风口安装图	88
球形喷口	32、33	网式回风口	64	RA-V型可调旋流风口安装图	89
筒形喷口	34~36	活动算板式回风口	65	IN-V2型可调诱导条缝风口安装图	90
DW型喷口	37	单面送排风口	66	防雨百叶风口安装图	91
可调叶片旋流风口	39	双面送排风口	67	置换送风风口安装图	92
阶梯旋流风口	40~42	矩形风管插板式风口	68	高效过滤器送风口安装图	93
RA-V型可调旋流风口	43	圆形风管插板式风口	69	风口与金属风管连接	94
RA-N3型旋流风口	45	旋转送风口	70	风口与非金属风管连接	95
DB-E型地面旋流风口	46	地上旋转送风口	71	风口与柔性风管连接	96
直片条缝风口	48	矩形送风口	72		

索引表

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

5

风口选用总说明

1 选型原则

1.1 应充分了解风口的类型、功能、适用范围、结构型式,根据工程特点、所需气流组织类型、调节性能和送风方式等,选择相应的风口型式。

1.2 根据需要的风量(送风、回风或排风),在风口颈部(或风口进出口断面处)允许的风速范围内,确定所需风口的型号尺寸。

1.3 校核所选风口的主要技术性能,如气流射程、全压损失、噪声指标以及送至工作区域内气流的风速与区域温差。

1.4 确定所选风口的布置安装方式和与风道的连接方式。

2 选型要点

2.1 风口布置需要综合考虑室内气流组织、噪声、建筑装修美观要求、安装维修以及经济性等方面的因素。在选型时,应确定风口风速,计算风口风量、有效面积、射程。特别要注意建筑梁或柱子等对气流的影响。对一些技术要求特殊的空调区域和风量较大的场合,风口的选择宜辅以计算机模拟(CFD)方法确定。

2.2 上部送风时,一般房间宜采用百叶风口或条缝风口等侧送,侧送气流宜贴附;有吊顶时,应根据空调区高度与使用场所对气流的要求,分别采用圆形、方形散流器;空间较大的公共建筑或室温允许波动范围大于或等于 1.0°C 的高大厂房,宜采用喷口或旋流风口送风。

2.3 侧装式置换送风口的安装,距地高度宜小于 0.8m ;出口风速民用建筑不宜大于 0.2m/s ,工业建筑不宜大于 0.5m/s 。

2.4 对于室内散热量大的场所(如计算机房)或高大空间(如影剧院),应优先选用气流特性稳定的下部送风风口。如建筑结构限制,应优先选用诱导性能好的风口。冬季送热风时,应注意室内空气热分层现象,宜选用有冬夏季调节功能的送风口。

对于送风口安装高度大于 4m 的场所,宜使用射流方向可调的风口,以适应负荷的变化。

2.5 送风口的出口风速应根据送风方式、送风口类型、安装高度、室内允许风速和噪声等因素确定。消声要求较高时,百叶风口、散流器、条缝风口送风等宜采用 $2\sim 5\text{m/s}$ 风速,喷口送风可采用 $4\sim 10\text{m/s}$ 。

2.6 回风口附近风速衰减很快,对室内气流组织影响较小。回风口的面风速确定应考虑三个因素:一是避免靠近回风口处的风速过大,防止对回风口附近经常停留的人员造成不适感;二是不要因风速过大而扬起灰尘及增加噪声;三是尽可能减小风口截面,以节约初投资。

2.7 回风口的面风速一般按下表中推荐的风速选取,当房间内对噪声要求较高时,回风口的风速可适当降低。

回风口所在位置		回风口面风速(m/s)
房间上部		4.0~5.0
房间下部	不靠近座位	3.0~4.0
	靠近座位	1.5~2.0
	走廊回风	1.0~1.5

2.8 风口的风速应按实际有效面积计算。

风口选用总说明						图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新
						页	6

百叶风口选用说明

1 型式和特征

1.1 单层百叶风口。风口的材质可为钢、铝合金、不锈钢等。叶片横装为H式，竖装为V式，可与对开多叶调节阀、铝网过滤器配套使用。

风口气流流型属圆射流，可依不同工况调节出风角度，H式可调节竖向的仰角或俯角，V式可调节水平方向扩散角。

1.2 双层百叶风口。风口由外层可调叶片和内层固定叶片组成。外层叶片横装，内层叶片竖装为HV式，可调节竖向的仰角或俯角；外层叶片竖装，内层叶片横装为VH式，可调节水平方向扩散角。该风口可与对开多叶调节阀或过滤器配套使用。

风口气流流型属圆射流，叶片可调成A、B、C、D四种吹出角度，叶片角度见下表：

叶片角度	不同角度叶片数占总叶片数的百分比(%)			
	A	B	C	D
0°	100	40	30	15
22°	-	60	40	40
42°	-	-	30	25
55°	-	-	-	20

1.3 固定斜百叶风口。风口由固定百叶组成，叶片斜角为24°，根据不同使用场所可采用单向或双向斜送风两种形式，可配对开多叶调节阀。

1.4 地面固定斜百叶风口。风口由固定百叶组成，叶片轴直径大于5mm，百叶与外框型材刚性应满足地板送风荷载要求。风口为斜向送风，叶片斜

度为11.3°，有单向及双向斜送风两种形式。

2 适用范围

2.1 单层百叶风口用于全空气空调系统的侧送时，其空气动力性能比双层百叶口略差，仅用于一般空调工程。多数情况下用作回风口。

2.2 双层百叶风口用于全空气空调系统的侧送风口时，既可用于舒适性空调也可用于精度较高的工艺性空调。

风口以侧送为宜，顶送时，距离工作区高度不宜小于2.0m。
2.3 固定斜百叶风口可作送风，也可用作回风，适用于舒适性空调。安装于吊顶上，并与吊顶齐平或者安装在吊顶静压箱上，形成向下的斜送气流。

2.4 地面固定斜百叶风口安装于地面，适用于下送风。

3 选用说明

3.1 单、双层百叶风口均以颈部尺寸(A×B)进行选型和制作。

3.2 侧送百叶送风口的最大风速(m/s)见下表。

使用场所	风速	使用场所	风速
图书馆、播音室	2.5	一般办公室	6.0
住宅、公寓、旅馆	3.8	个人办公室	4.0
剧场、会堂	3.8	商店	7.5
电影院	6.0	医院病房	4.0

3.3 对于舒适性空调，当采用双层百叶风口侧送时，应选用横向可调叶片在外、竖向固定叶片在内的风口。

3.4 对于工艺性空调，当采用贴附侧送时，应采用水平与垂直方向均可调节的双层百叶风口，并配对开多叶调节阀。

百叶风口选用说明

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正

校对

张郡

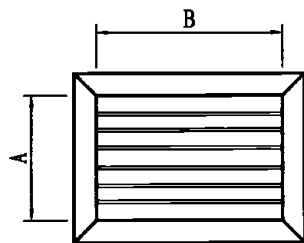
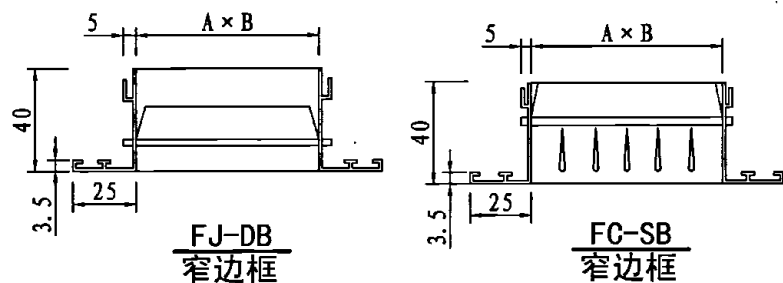
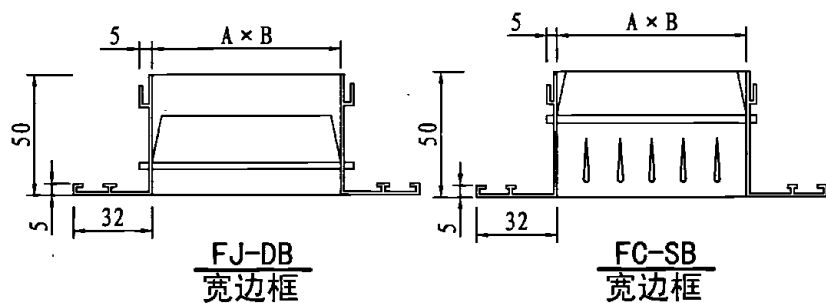
张郡

设计 陈建新

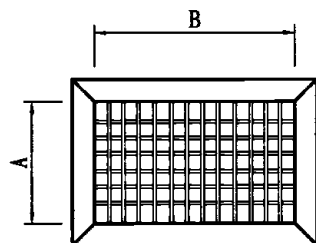
陈建新

页

7



单层百叶风口
FJ-DB



双层百叶风口
FC-SB

规格尺寸表

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

单、双层百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

8

单层百叶风口性能表 (一)

规格						100×100		100×200 150×150		100×300 150×200		100×400 200×200		100×450 150×300		100×500 100×550 150×350 200×250		100×600 100×650 150×400 200×300 250×250		100×700 100×750 150×450 150×500 200×350 250×300		100×800 150×550 200×400 250×350	
颈部 风速 (m/s)	吹出 角度	送风		回风		风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)
		全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)	全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)																		
1	A	1.10	0.50	7.00	13.0	36	1.05	70	1.49	110	1.81	125	1.96	160	2.22	190	2.41	215	2.57	270	2.83	290	3.01
	B	1.70	1.10				0.87		1.23		1.50		1.62		1.84		1.99		2.13		2.34		2.49
	C	2.10	1.50				0.67		0.94		1.15		1.24		1.41		1.53		1.63		1.79		1.91
	D	2.80	2.20				0.42		0.59		0.72		0.78		0.88		0.96		1.02		1.12		1.20
2	A	4.40	2.00	2.90	5.40	72	1.77	140	2.51	220	3.06	250	3.31	320	3.75	380	4.07	430	4.33	540	4.47	580	5.09
	B	6.70	4.30				1.47		2.08		2.54		2.74		3.11		3.37		3.59		3.59		4.21
	C	8.50	6.10				1.20		1.70		2.07		2.24		2.53		2.75		2.93		3.22		3.43
	D	11.1	8.70				0.72		1.02		1.25		1.35		1.53		1.66		1.77		1.95		2.07
3	A	9.90	4.40	6.70	12.2	108	2.34	210	3.31	330	4.04	375	4.37	480	4.95	570	5.36	645	5.71	810	6.29	870	6.71
	B	15.2	9.70				1.86		2.64		3.22		3.48		3.94		4.27		4.55		5.02		5.35
	C	19.0	13.5				1.60		2.27		2.77		3.00		3.39		3.68		3.92		4.32		4.60
	D	24.9	19.4				0.98		1.39		1.70		1.84		2.08		2.25		2.40		2.64		2.82
4	A	17.6	7.80	11.8	21.6	144	2.69	280	3.81	440	4.64	500	5.02	640	5.69	760	6.16	860	6.57	1080	7.24	1160	7.71
	B	27.0	15.2				2.20		3.12		3.80		4.11		4.66		5.05		5.38		5.93		6.32
	C	33.2	24.0				1.83		2.59		3.16		3.42		3.87		4.20		4.47		4.92		5.25
	D	44.2	34.5				1.18		1.66		2.03		2.19		2.49		2.69		2.87		3.16		3.37
5	A	27.5	12.2	18.5	33.8	180	2.94	350	4.16	550	5.07	625	5.49	800	6.21	950	6.73	1075	7.18	1350	7.90	1450	8.42
	B	42.1	26.8				2.54		3.60		4.39		4.75		5.38		5.83		6.21		6.84		7.29
	C	52.8	37.5				2.03		2.88		3.51		3.80		4.30		4.66		4.97		5.47		5.83
	D	69.2	53.9				1.33		1.89		2.30		2.49		2.82		3.06		3.26		3.29		3.82

单、双层百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

9

单层百叶风口性能表 (二)

规格		100×850 100×900 150×600 200×450 300×300		100×1000 150×650 150×700 250×400 300×350		150×750 150×800 200×550 200×600 250×450 300×400		150×850 150×900 200×650 250×500 250×550 300×450		150×1000 200×700 200×750 250×600 300×500		200×800 200×850 250×650 300×550		200×1000 250×800 300×700		250×850 250×900 300×750 300×800		300×1000	
		送风		回风		风量	射程	风量	射程	风量	射程	风量	射程	风量	射程	风量	射程	风量	射程
颈部 风速 (m/s)	吹出 角度	全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)	全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)	(m³/h)	(m)
1	A	0.11	0.05	0.07	0.13	325	3.15	360	3.40	430	3.64	480	3.86	540	4.06	600	4.26	750	4.55
	B	0.17	0.11				2.61		2.82		3.01		3.20		3.36		3.53		3.77
	C	0.21	0.15				2.00		2.16		2.31		2.45		2.58		2.70		2.89
	D	0.28	0.22				1.25		1.35		1.45		1.54		1.62		1.69		1.81
2	A	0.44	0.20	0.29	0.54	650	5.32	720	5.75	860	6.14	960	6.52	1080	6.86	1200	7.19	1500	7.93
	B	0.67	0.43				4.41		4.76		5.08		5.40		5.68		5.95		6.57
	C	0.85	0.61				3.59		3.88		4.14		4.40		4.63		4.85		5.35
	D	1.11	0.87				2.17		2.43		2.50		2.66		2.80		2.93		3.23
3	A	0.99	0.44	0.67	1.22	975	7.02	1080	7.58	1290	8.09	1440	8.59	1620	9.05	1800	9.48	2250	10.45
	B	1.52	0.97				5.59		6.04		6.45		6.85		7.21		7.56		8.33
	C	1.90	1.35				4.81		5.20		5.55		5.89		6.21		6.50		7.17
	D	2.49	1.94				2.95		3.18		3.40		3.61		3.80		3.97		4.39
4	A	1.76	0.78	1.18	2.16	1300	8.07	1440	8.71	1720	9.31	1920	9.88	2160	10.40	2400	10.90	3000	12.02
	B	2.70	1.72				6.61		7.14		7.62		8.09		8.52		8.93		9.85
	C	3.38	2.40				5.49		5.93		6.33		6.72		7.08		7.42		8.18
	D	4.43	3.45				3.53		3.81		4.07		4.32		4.54		4.76		5.25
5	A	2.75	1.22	1.85	3.38	1625	8.81	1800	9.52	2150	10.17	2400	10.79	2700	11.36	3000	11.91	3750	13.13
	B	4.21	2.68				7.63		8.24		8.80		9.34		9.83		10.31		11.36
	C	5.28	3.75				6.10		6.59		7.07		7.47		7.87		8.24		9.09
	D	6.92	5.39				4.00		4.32		4.61		4.90		5.16		5.40		5.96

单、双层百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

10

双层百叶风口性能表 (一)

规格				100×100		100×200 150×150		100×300 150×200		100×400 200×200		100×450 150×300		100×500 100×550 150×350 200×250		100×600 100×650 150×400 200×300 250×250		100×700 100×750 150×450 150×500 200×350 250×300		100×800 150×550 200×400 250×350		100×850 100×900 150×600 200×450 300×300	
颈部 风速 (m/s)	吹出 角度	送风		风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)
		全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)																				
1	A	1.30	0.70	36	1.01	70	1.42	110	1.74	125	2.01	160	2.13	190	2.31	215	2.46	270	2.71	290	2.88	325	3.02
	B	1.90	1.30		0.73		1.04		1.27		1.47		1.55		1.68		1.79		1.98		2.11		2.20
	C	2.20	1.60		0.58		0.82		0.99		1.15		1.22		1.32		1.41		1.55		1.65		1.73
	D	3.00	2.30		0.40		0.56		0.68		0.79		0.84		0.91		0.97		1.06		1.13		1.19
2	A	5.30	2.80	72	1.71	140	2.42	220	2.94	250	3.41	320	3.61	380	3.91	430	4.17	540	4.59	580	4.89	650	5.12
	B	7.50	5.00		1.19		1.68		2.05		2.37		2.51		2.72		2.90		3.19		3.40		3.56
	C	9.00	6.60		0.95		1.34		1.64		1.90		2.01		2.18		2.32		2.55		2.72		2.85
	D	11.9	9.40		0.71		1.01		1.23		1.42		1.51		1.63		1.74		1.92		2.04		2.14
3	A	11.8	6.30	108	2.23	210	3.26	330	3.98	375	4.61	480	4.88	570	5.28	645	5.63	810	6.20	870	6.61	975	6.92
	B	16.8	11.3		1.66		2.36		2.87		3.32		3.51		3.81		4.06		4.47		4.76		4.89
	C	20.3	14.8		1.32		1.87		2.28		2.64		2.80		3.03		3.23		3.56		3.79		3.97
	D	26.7	21.2		0.98		1.37		1.70		1.97		2.08		2.25		2.40		2.64		2.82		2.95
4	A	21.1	11.3	144	2.63	280	3.73	440	4.45	500	5.27	640	5.57	760	6.03	860	6.43	1080	7.08	1160	7.55	1300	7.90
	B	29.3	20.1		2.03		2.88		3.51		4.07		4.30		4.66		4.97		5.47		5.83		6.10
	C	36.2	26.3		1.58		2.24		2.73		3.16		3.35		3.63		3.86		4.26		4.54		4.75
	D	47.7	37.6		1.16		1.65		2.02		2.33		2.46		2.67		2.84		3.13		3.34		3.49
5	A	32.9	18.6	180	2.83	350	4.00	550	4.88	625	5.65	800	5.98	950	6.48	1075	6.90	1350	7.60	1450	8.10	1625	8.48
	B	46.7	31.4		2.28		3.23		3.94		4.57		4.83		5.23		5.58		6.14		6.64		6.85
	C	56.5	41.0		1.76		2.50		3.04		3.53		3.73		4.04		4.31		4.77		5.05		5.29
	D	74.1	58.8		1.30		1.84		2.24		2.60		2.75		2.98		3.17		3.50		3.73		3.90

单、双层百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

11

双层百叶风口性能表 (二)

规格				100×1000		150×750		150×850		150×1000		200×800		200×900		200×1000		250×850		250×1000		300×1000	
				150×650	150×800	150×900	200×700	200×850	200×900	200×1000	250×700	250×800	250×900	250×1000	300×700	300×800	300×900	300×1000	300×1000	300×1000	300×1000	300×1000	300×1000
颈部 风速 (m/s)	吹出 角度	送风		风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)	风量 (m³/h)	射程 (m)
		全压 损失 (Pa)	静压 损失 (Pa)																				
1	A	0.11	0.05	360	3.26	430	3.48	480	3.69	540	3.89	600	4.08	650	4.35	750	4.49	800	4.76	900	5.02	1100	5.50
	B	0.17	0.11		2.38		2.54		2.70		2.84		2.98		3.18		3.28		3.48		3.67		4.02
	C	0.21	0.15		1.99		2.12		2.23		2.34		1.87		2.49		2.58		2.73		2.88		3.15
	D	0.28	0.22		1.28		1.37		1.45		1.53		1.60		1.71		1.77		1.87		1.97		2.16
2	A	0.44	0.20	720	5.53	860	5.90	960	6.27	1080	6.60	1200	6.92	1300	7.83	1500	7.63	1600	8.08	1800	8.52	2200	9.33
	B	0.67	0.43		3.84		4.11		4.36		4.59		4.81		5.13		5.30		5.62		5.92		6.49
	C	0.85	0.61		3.07		3.28		3.49		3.67		3.85		4.11		4.24		4.49		4.74		5.19
	D	1.11	0.87		2.31		2.46		2.61		2.75		2.88		3.18		3.18		3.37		3.55		3.89
3	A	0.99	0.44	1080	7.47	1290	7.98	1440	8.48	1620	8.91	1800	9.34	1950	9.98	2250	10.30	2400	10.90	2700	11.51	3300	12.61
	B	1.52	0.97		5.38		5.75		6.10		6.42		6.73		7.19		7.42		7.86		8.29		9.08
	C	1.90	1.35		4.28		4.57		4.86		5.11		5.36		5.72		5.91		6.26		6.60		7.23
	D	2.49	1.94		3.18		3.40		3.61		3.80		3.98		4.25		4.39		4.45		4.91		5.38
4	A	1.76	0.78	1440	8.53	1720	9.11	1920	9.67	2160	10.18	2400	10.67	2600	11.39	3000	11.77	3200	12.47	3600	13.41	4400	15.20
	B	2.70	1.72		6.59		7.04		7.47		7.87		8.24		8.80		9.09		9.63		10.15		11.12
	C	3.38	2.40		5.12		5.47		5.81		6.12		6.41		6.85		7.07		7.49		7.90		8.65
	D	4.43	3.45		3.77		4.03		4.27		4.50		4.72		5.04		5.20		5.51		5.81		6.37
5	A	2.75	1.22	1800	9.15	2150	9.78	2400	10.38	2700	10.93	3000	11.45	3250	12.23	3750	12.63	4000	13.38	4500	14.10	5500	15.45
	B	4.21	2.68		7.39		7.90		8.37		8.83		9.25		9.88		10.20		10.81		11.39		12.48
	C	5.28	3.75		5.71		6.10		6.47		6.82		7.14		7.63		7.88		8.35		8.80		9.64
	D	6.92	5.39		4.21		4.50		4.77		5.03		5.27		5.62		5.81		6.15		6.49		7.11

单、双层百叶风口

图集号

10K121

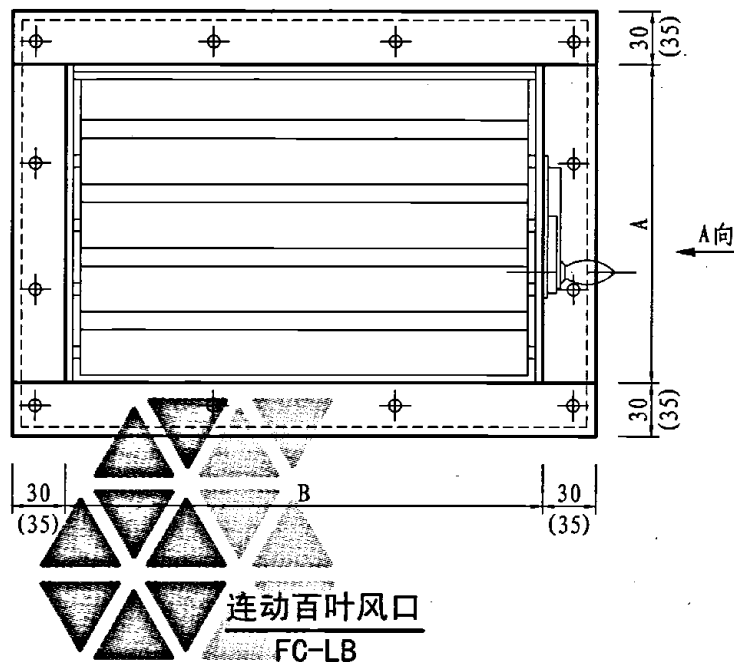
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

12

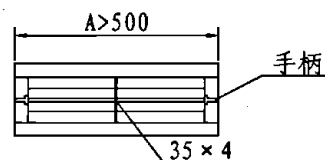
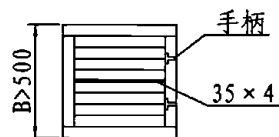


FC-LB
A向视图



注:

1. 本风口适用于送风系统, 风口叶片可调。
2. 图中规格尺寸 $A \times B \geq 350 \times 240$ 的风口外框尺寸采用括号内数字。
3. 当 A 或 $B \geq 500$ 时, 可将两个风口并列安装。



规格尺寸表

A	200	250	300	300	350	350	400	500	500
B	150	195	195	240	240	285	330	330	375

性能表

风速 (m/s)		2	3	4	5
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)			
200 × 150	0.025	185	275	365	460
250 × 195	0.041	295	440	585	735
300 × 195	0.048	355	530	710	890
300 × 240	0.060	435	650	870	1085
350 × 240	0.070	510	765	1015	1270
350 × 285	0.084	605	910	1210	1510
400 × 330	0.110	795	1185	1590	1985
500 × 330	0.138	995	1495	1990	2490
500 × 375	0.158	1140	1710	2280	2840

连动百叶风口

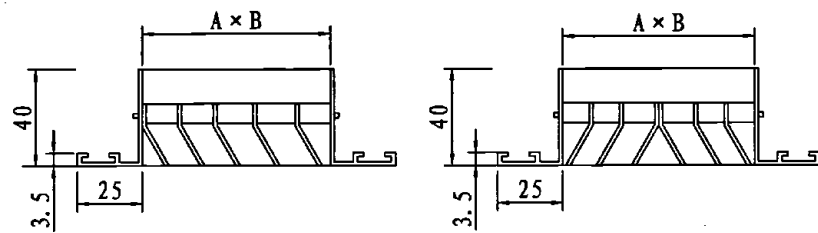
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

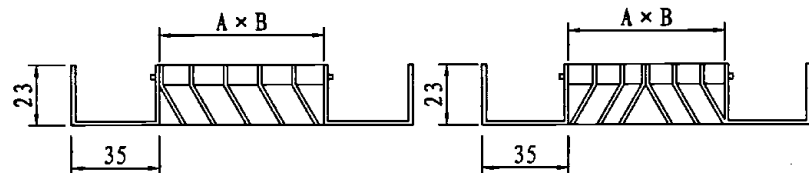
页

13



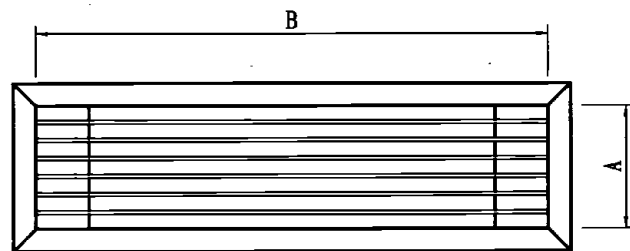
FC-XB
单向送风(窄边框)

FC-XB
双向送风(窄边框)



FC-XB
单向送风(宽边框)

FC-XB
双向送风(宽边框)



固定斜百叶风口
FC-XB

规格尺寸表

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

性能表 (一)

风速 (m/s)		1	2	3	4	5	
送风	单向	静压损失 (Pa)	0.9	3.7	8.4	15.0	23.4
		全压损失 (Pa)	1.5	6.2	13.9	24.8	38.7
	双向	静压损失 (Pa)	1.1	4.3	9.8	17.3	27.1
		全压损失 (Pa)	1.7	6.8	15.3	27.1	42.4
回风		静压损失 (Pa)	1.9	7.7	17.3	30.8	48.0
		全压损失 (Pa)	1.3	5.3	11.8	21.0	32.7
		阻力系数 (ζ)	2.14				

固定斜百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

14

性能表 (二)

风速 (m/s)	1			2			3			4			5		
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)		风量 (m ³ /h)	射程 (m)		风量 (m ³ /h)	射程 (m)		风量 (m ³ /h)	射程 (m)		风量 (m ³ /h)	射程 (m)	
		单向	双向		单向	双向		单向	双向		单向	双向		单向	双向
100×300 150×200	110	2.15	1.31	220	4.10	3.10	320	5.11	4.32	430	5.77	4.86	540	6.20	5.28
100×400	140	2.49	1.51	290	4.75	3.59	430	5.92	4.90	580	6.69	5.63	720	7.19	6.12
100×600 150×400	220	3.04	1.85	430	5.80	4.39	650	7.23	6.00	860	8.17	6.87	1080	8.78	7.48
150×500	270	3.31	2.02	540	6.32	4.79	810	7.92	6.53	1080	8.91	7.49	1350	9.57	8.16
200×400	290	3.51	2.14	580	6.70	5.07	860	8.36	6.92	1150	9.44	7.94	1440	10.14	8.64
200×500 250×400	360	3.93	2.40	720	7.50	5.68	1080	9.35	7.75	1440	10.57	8.90	1800	11.35	9.67
200×600 150×800	430	4.30	2.62	860	8.21	6.22	1300	10.24	8.48	1730	11.57	9.24	2160	12.43	10.60
250×500	450	4.39	2.67	900	8.38	6.34	1350	10.49	8.66	1800	11.81	9.94	2250	12.69	10.81
200×700	500	4.64	2.83	1010	8.86	6.71	1510	11.06	9.61	2020	12.49	10.51	2520	13.42	11.44
250×600 300×500	540	4.81	2.93	1080	9.18	6.95	1620	11.45	9.48	2160	12.94	10.88	2700	13.90	11.84
200×800	580	4.96	3.02	1150	9.47	7.17	1730	11.82	9.79	2300	13.35	11.23	2880	14.34	12.23
200×900 300×600	650	5.27	3.21	1300	10.06	7.62	1940	12.55	10.39	2590	14.18	11.39	3240	15.23	12.98
200×1000 250×800	720	5.56	3.38	1440	10.61	8.03	2160	13.23	10.96	2880	14.95	12.57	3600	16.06	13.70
300×700	760	5.69	3.46	1510	10.86	8.22	2270	13.55	11.22	3020	15.30	12.87	3780	16.44	14.01
300×800	860	6.08	3.71	1730	11.61	8.79	2590	14.49	12.00	3460	16.37	13.77	4320	17.59	15.00
250×1000	900	6.20	3.78	1800	11.84	8.97	2700	14.78	12.24	3600	16.69	14.04	4500	17.94	15.28
250×1200 300×1000	1080	6.80	4.14	2160	12.98	9.83	3240	16.19	13.41	4320	18.29	15.39	5400	19.65	16.75
300×1200	1300	7.45	4.54	2590	14.22	10.76	3890	17.74	14.69	5180	20.04	16.86	6480	21.53	18.35
250×1500	1350	7.60	4.63	2700	14.50	11.00	4050	18.10	15.00	5400	20.45	17.21	6750	21.97	18.73
300×1500	1620	8.33	5.07	3200	15.90	12.04	4860	19.83	16.43	6480	22.41	18.85	8100	24.07	20.51
300×1800	1940	9.12	5.55	3890	17.41	13.18	5830	21.72	18.00	7780	24.54	20.64	9720	26.36	22.47
300×2000	2160	9.61	5.85	4320	18.35	13.90	6480	22.90	18.97	8640	25.87	21.76	10800	27.80	23.70

固定斜百叶风口

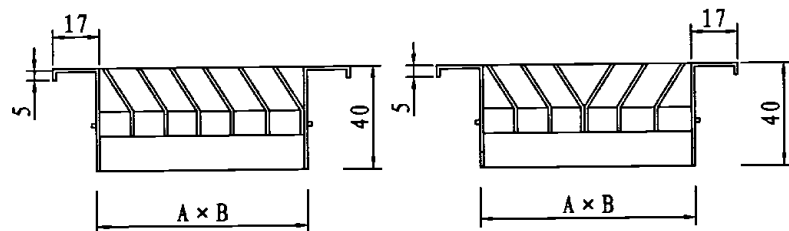
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

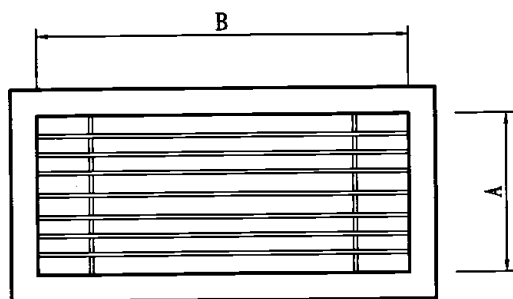
页

15



FC-DXB
单向送风

FC-DXB
双向送风



地面固定斜百叶风口
FC-DXB

规格尺寸表

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

地面固定斜百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正 校对

张郡

张郡

设计 陈建新

陈建新

页

16

性能表

风速 (m/s)			1		2		3		4		5					
送风	单	静压损失 (Pa)	0.9		3.7		8.4		15.0		23.4					
	向	全压损失 (Pa)	1.5		6.2		13.9		24.8		38.7					
	双	静压损失 (Pa)	1.1		4.3		9.8		17.3		27.1					
	向	全压损失 (Pa)	1.7		6.8		15.3		27.1		42.4					
规格		风量 (m³/h)	射程(m)		风量 (m³/h)	射程(m)		风量 (m³/h)	射程(m)		风量 (m³/h)	射程(m)		风量 (m³/h)	射程(m)	
			单向	双向		单向	双向		单向	双向		单向	双向			
150×600		320	3.90	2.17	650	7.97	4.17	970	9.83	6.27	1300	11.12	7.66	1620	12.20	8.64
200×500 250×400		360	4.11	2.28	720	8.39	4.39	1080	10.35	6.60	1440	11.71	8.07	1800	12.85	9.10
150×700		380	4.21	2.34	760	8.60	4.50	1130	10.61	6.77	1510	12.00	8.27	1890	13.18	9.33
200×600 150×800		430	4.50	2.50	860	9.19	4.81	1300	11.34	7.23	1730	12.82	8.84	2160	14.08	9.97
250×500		450	4.59	2.60	900	9.38	4.91	1350	11.57	7.38	1800	13.09	9.02	2250	14.36	10.17
200×700		500	4.85	2.70	1010	9.92	5.20	1510	12.24	7.80	2020	13.84	9.54	2520	15.19	10.76
250×600 300×500		540	5.03	2.80	1080	10.27	5.38	1620	12.67	8.08	2160	14.33	9.88	2700	15.73	11.14
200×800		580	5.19	2.89	1150	10.60	5.55	1730	13.10	8.34	2300	14.80	10.19	2880	16.24	11.50
200×900 300×600		650	5.51	3.07	1300	11.26	5.89	1940	13.90	8.86	2590	15.71	10.83	3240	17.24	12.21
200×1000 250×800		720	5.81	3.23	1440	11.87	6.21	2160	14.65	9.34	2880	16.56	11.40	3600	18.18	12.88
300×700		760	5.95	3.31	1510	12.15	6.36	2270	15.00	9.56	3020	16.96	11.68	3780	18.61	13.18
300×800		860	6.36	3.54	1730	13.00	6.80	2590	16.04	10.23	3460	18.14	12.50	4320	19.91	14.44
250×1000		900	6.49	3.61	1800	13.25	6.94	2700	16.36	10.43	3600	18.50	12.75	4500	20.30	14.83
250×1200 300×1000		1080	7.11	3.96	2160	14.52	7.60	3240	17.92	11.43	4320	20.27	13.97	5400	22.25	15.76
300×1200		1300	7.79	4.33	2590	15.91	8.33	3890	19.63	12.52	5180	22.21	15.30	6480	24.37	17.26
250×1500		1350	7.95	4.42	2700	16.24	8.50	4050	20.04	15.00	5400	22.66	15.62	6750	24.88	17.62
300×1500		1620	8.71	4.84	3200	17.80	9.31	4860	22.00	16.43	6480	24.83	17.11	8100	27.25	19.30
300×1800		1940	9.53	5.31	3890	19.48	10.20	5830	24.04	15.34	7780	27.19	18.74	9720	29.84	21.14
300×2000		2160	10.05	5.60	4320	20.54	10.75	6480	25.35	16.17	8640	28.67	19.75	10800	31.46	22.30

地面固定斜百叶风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

17

散流器选用说明

1 型式和特征

1.1 方、矩形散流器按送风方向分为单面、两面、三面和四面送风等多种型式，常用四面送风。气流为平送贴附流型，可与对开多叶调节阀配合使用，调节风量。

1.2 圆形散流器的扩散圈由多层锥面组成，平送流型，在颈部可装单开或双开板式调节阀，调节风量。

1.3 圆盘型散流器的圆盘呈倒蘑菇形，并伸出吊顶表面，拆装方便。可与单开或双开板式调节阀配套使用，调节风量。

圆盘挂在上部一档时，呈下送流型，挂在下部一档时呈平送贴附流型。

1.4 自力式温控变流型散流器是将热动元件安装在圆形或方形散流器内，通过感受空调系统送风温度的高低来调节叶片角度，改变送风气流的流型。

夏季送风温度小于等于17℃时，调节叶片角度为水平送风；冬季送风温度大于等于27℃时，调节叶片角度为垂直送风。

1.5 地面散流器材质有铝制和塑料两种，其主要部件为面板、风向调节盘、卡圈、紧固环、集尘斗、静压箱。面板上的径向肋片用以产生旋转气流，风向调节盘用以改变风向，可以产生垂直气流。

2 适用范围

2.1 自力式温控变流型散流器适用于高大空间顶部送风。

2.2 地面散流器适合安装在夹层地板内，用于高舒适标准的工作环境及计算机房等局部热源较多的场合。

2.3 其它种类散流器适用于公共建筑舒适性空调。

3 选用说明

3.1 圆形或方形散流器相应送风面积的长宽比不宜大于1:1.5。

3.2 散流器宜对称布置或梅花形布置，散流器中心线与侧墙距离不宜小于1.0m。

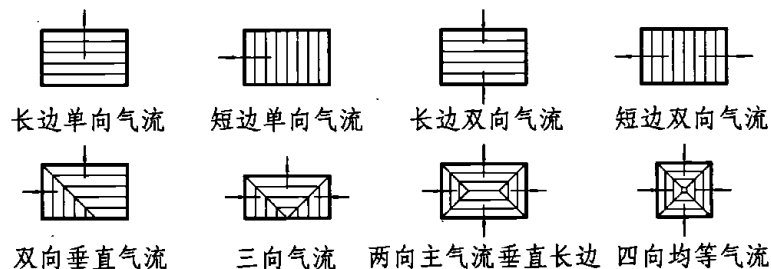
3.3 地面散流器不应直接安装在座位下，安装位置距离座位不宜小于400mm。

3.4 并非所有地面散流器均需设集尘斗，且集尘斗安装与否并不影响地面散流器的气流流型。

3.5 散流器的颈部最大允许风速(m/s)如下表：

使用场所	允许噪声 dB(A)	室内净高度(m)			
		3	4	5	6
广播室	32	3.9	4.15	4.25	4.35
住宅、剧场	33~39	4.35	4.65	4.85	5.00
公寓、客房、个人办公室	40~46	5.15	5.40	5.75	5.85
餐厅、商店	47~53	6.15	6.65	7.00	7.15
电影院、一般办公室	54~60	6.50	6.80	7.10	7.50

3.6 方、矩形散流器能形成1~4个方向的送风气流，见下图：



散流器选用说明

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正

校对 张郡

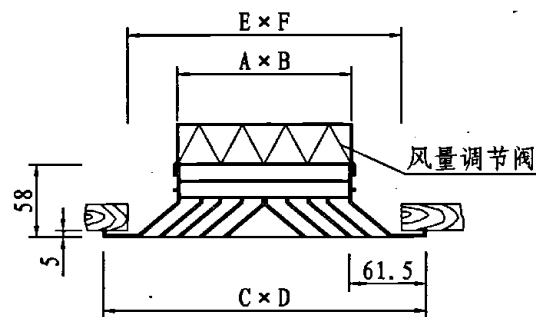
张郡

设计 陈建新

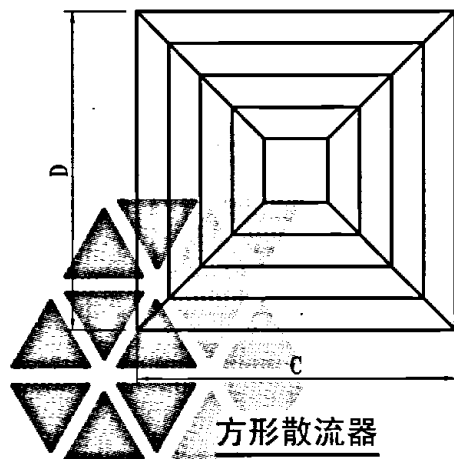
陈建新

页

18



FC-FS



方形散流器

FC-FS

规格尺寸表

序号	A × B	C × D	E × F
1	120 × 120	243 × 243	170 × 170
2	180 × 180	303 × 303	250 × 250
3	240 × 240	363 × 363	310 × 310
4	300 × 300	423 × 423	370 × 370
5	360 × 360	483 × 483	430 × 430
6	420 × 420	543 × 543	490 × 490
7	480 × 480	603 × 603	550 × 550
8	540 × 540	663 × 663	610 × 610
9	600 × 600	723 × 723	670 × 670

性能表

颈部风速(m/s)	2		3		4		5		6	
静压损失 (Pa)	7.3		16.4		29.1		45.4		65.6	
全压损失 (Pa)	9.7		21.9		38.9		60.7		87.7	
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)
120×120	105	0.74	155	1.01	210	1.31	260	1.54	310	1.73
180×180	235	1.12	350	1.52	470	1.97	585	2.31	700	2.60
240×240	415	1.49	625	2.03	830	2.54	1040	3.09	1245	3.47
300×300	650	1.86	975	2.54	1300	2.63	1620	3.86	1945	4.34
360×360	935	2.23	1400	3.05	1987	3.29	2335	4.63	2800	5.20
420×420	1270	2.61	1905	3.56	2540	4.60	3175	5.40	3810	6.07
480×480	1660	2.98	2490	4.07	3320	5.26	4150	6.18	4980	6.94
540×540	2100	3.35	3150	4.57	4200	5.91	5250	6.94	6300	7.80
600×600	2595	3.72	3890	5.08	5185	6.57	6480	7.72	7780	8.67

方形散流器

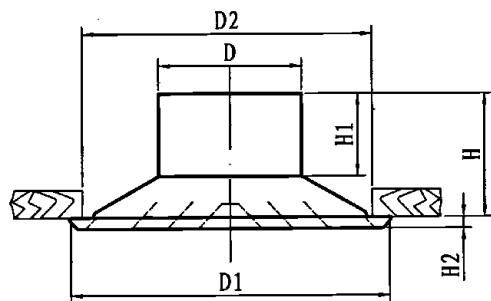
图集号

10K121

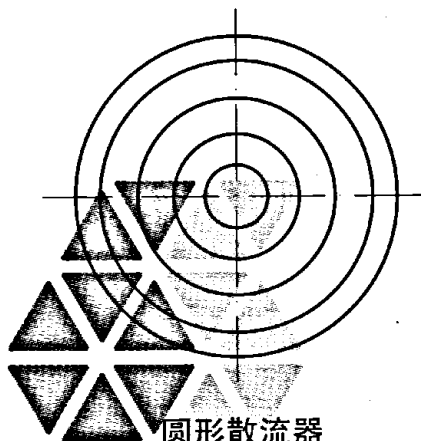
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

19



FC-YS



圆形散流器

FC-YS

规格尺寸表

规格	D	D1	D2	H	H1	H2
150	154	343	310	138	100	9
200	205	457	420	156	105	9
250	257	572	530	168	105	13
300	308	686	630	186	110	16
350	356	749	648	128	120	10
400	406	864	749	141	120	10
450	457	1016	826	162	125	20
500	508	1092	927	177	125	20

性能表

颈部风速(m/s)	2		3		4		5		6		7	
静压损失(Pa)	4.9		11.1		19.7		30.8		44.4		60.3	
全压损失(Pa)	7.3		16.4		28.3		45.4		65.4		89.1	
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)
150	130	0.69	200	0.97	270	1.40	340	1.74	400	2.06	470	2.25
200	240	0.92	360	1.29	480	1.87	590	2.32	710	2.75	830	2.99
250	370	1.16	560	1.62	750	2.34	930	2.90	1120	3.44	1310	3.75
300	540	1.39	800	1.94	1070	2.80	1340	3.48	1610	4.13	1880	4.50
350	720	1.60	1070	2.24	1430	3.24	1790	4.02	2150	4.77	2510	5.20
400	930	1.83	1400	2.56	1860	3.69	2330	4.59	2800	5.44	3260	5.93
450	1180	2.06	1770	2.88	2360	4.16	2950	5.16	3540	6.12	4130	6.67
500	1460	2.29	2190	3.20	2920	4.62	3650	5.72	4380	6.81	5110	7.42

圆形散流器

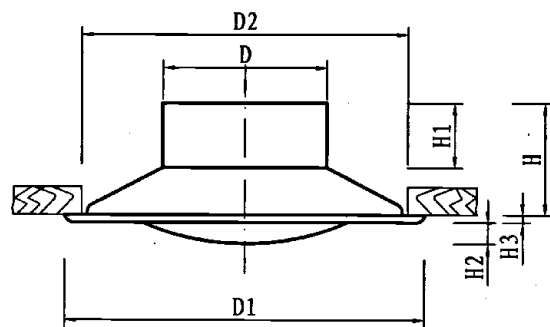
图集号

10K121

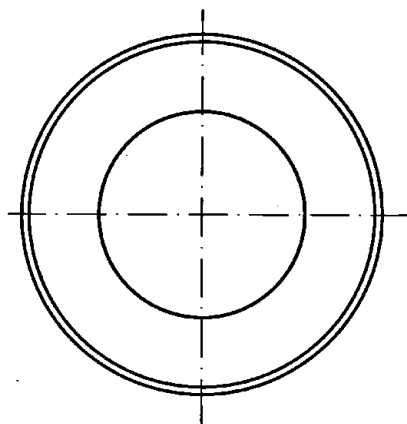
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

21



FC-PS



圆盘形散流器
FC-PS

规格尺寸表

规格	D	D1	D2	H	H1	H2	H3
120	129	286	260	132	100	11	6
150	154	343	310	138	100	14	9
200	205	457	420	156	105	17	9
250	257	572	530	168	105	20	13
300	308	686	635	186	110	23	16

性能表

颈部风速(m/s)	2		3		4		5		6	
静压损失(Pa)	8.4		18.9		33.6		52.5		75.8	
全压损失(Pa)	10.9		24.4		43.4		67.8		97.9	
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)
120	90	0.55	140	0.92	190	1.24	240	1.48	280	1.68
150	130	0.66	200	1.09	270	1.48	340	1.77	400	2.00
200	230	0.88	360	1.46	480	1.97	590	2.36	710	2.67
250	370	1.11	560	1.82	750	2.47	930	2.96	1120	3.34
300	540	1.32	800	2.19	1070	2.96	1340	3.54	1610	4.00

圆盘形散流器

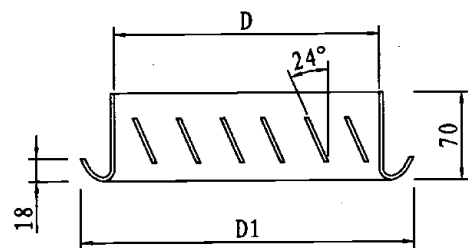
图集号

10K121

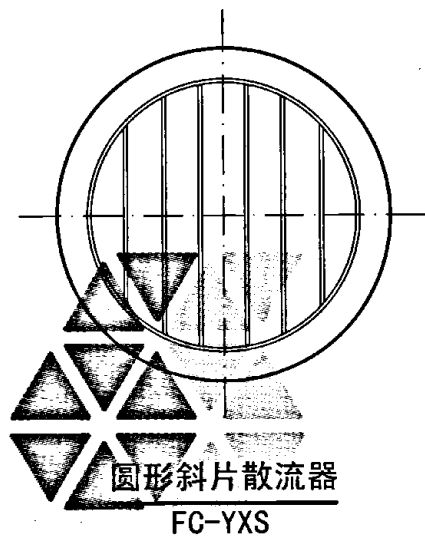
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

22



FC-YXS



FC-YXS

规格尺寸表

序号	D	D1	序号	D	D1
1	150	193	5	350	392
2	200	243	6	400	442
3	250	293	7	450	492
4	300	342	8	500	542

性能表

颈部风速(m/s)	2		3		4		5		6		7	
静压损失(Pa)	2.8		6.2		11.1		17.3		25.0		33.9	
全压损失(Pa)	5.2		11.7		20.9		32.6		47.1		63.9	
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)
150	130	4.14	190	5.73	250	6.72	320	7.29	380	7.74	450	8.07
200	230	5.52	340	7.46	450	8.96	570	9.72	680	10.32	790	10.76
250	350	6.90	530	9.55	710	11.20	880	12.15	1060	12.90	1240	13.45
300	510	8.28	760	11.46	1020	13.44	1270	14.80	1530	15.48	1780	16.14
350	690	9.66	1040	13.37	1390	15.68	1730	17.01	2080	18.06	2420	18.83
400	900	11.04	1360	15.28	1810	17.92	2260	19.44	2710	20.64	3170	21.52
450	1150	12.42	1720	17.19	2290	20.16	2860	21.87	3440	23.22	4010	24.21
500	1410	13.80	2120	19.10	2830	22.40	3530	24.30	4240	25.80	4950	26.90

圆形斜片散流器

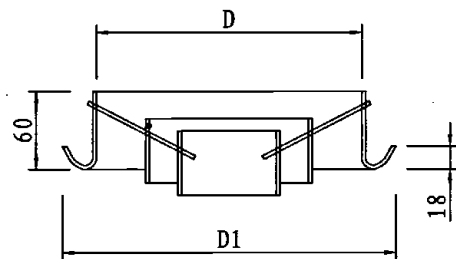
图集号

10K121

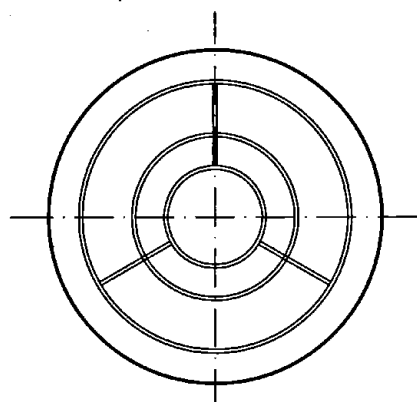
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

23



FC-YHS



圆环形散流器

FC-YHS

规格尺寸表

序号	D	D1	序号	D	D1
1	150	193	5	350	392
2	200	243	6	400	442
3	250	293	7	450	492
4	300	342	8	500	542

性能表

颈部风速(m/s)	2		3		4		5		6		7	
静压损失(Pa)	1.1		2.4		4.2		6.6		9.5		12.9	
全压损失(Pa)	3.5		7.9		14.0		21.9		31.6		43.9	
规格	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	风量 (m ³ /h)	射程 (m)
150	130	3.45	190	4.68	250	5.73	320	6.51	380	7.11	450	7.50
200	230	4.60	340	6.24	450	7.64	570	8.68	680	9.48	790	10.00
250	350	5.75	530	7.80	710	9.55	880	10.85	1060	11.85	1240	12.50
300	510	6.90	760	9.36	1020	11.46	1270	13.02	1530	14.22	1780	15.00
350	690	8.05	1040	10.92	1390	13.37	1730	15.19	2080	16.59	2420	17.50
400	900	9.20	1360	12.48	1810	15.28	2260	17.36	2710	18.96	3170	20.00
450	1150	10.35	1720	14.04	2290	17.19	2860	19.53	3440	21.33	4010	22.50
500	1410	11.50	2120	15.60	2830	19.10	3530	21.70	4240	23.70	4950	25.00

圆环形散流器

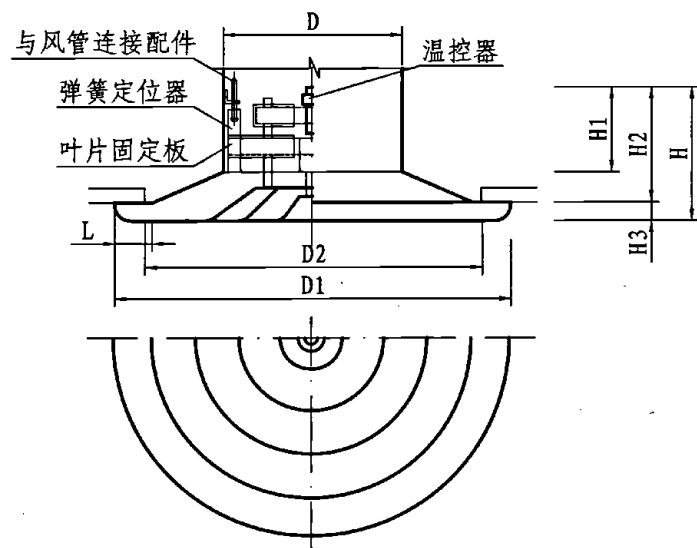
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

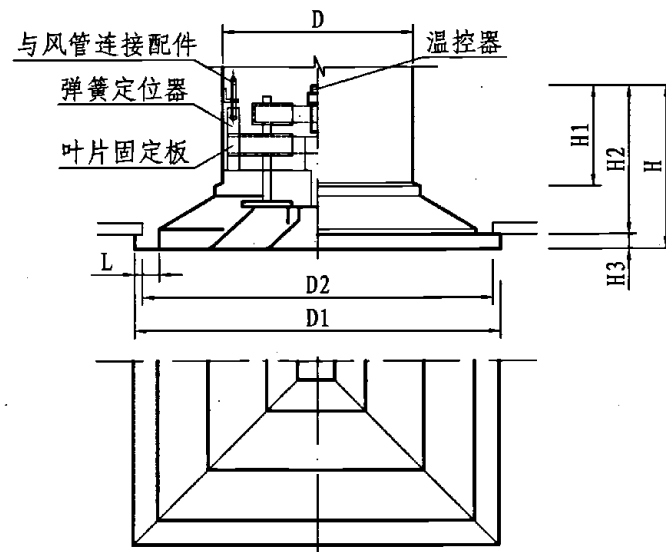
24



自力式温控变流型圆形散流器
FC-ZYS

自力式温控变流型圆形散流器规格尺寸表

规格	D	D1	D2	H	H1	H3	H2	L
125	125	290	240	115	80	15	100	35
150	150	340	290	125	80	15	110	35
200	200	440	380	135	80	20	115	40
250	250	520	460	145	80	20	125	40
300	300	610	550	155	80	25	130	45
350	350	710	630	165	80	25	140	50
375	375	780	700	175	80	30	145	50



自力式温控变流型方形散流器
FC-ZYS

自力式温控变流型方形散流器规格尺寸表

规格	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	L
125	125	290	270	132	82	125	7	18
150	150	315	295	132	82	125	7	18
200	200	400	370	152	82	142	10	25
250	250	450	420	152	82	142	10	25
300	300	500	470	152	82	142	10	25
350	350	550	520	152	82	142	10	25

自力式温控变流型散流器

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

25

自力式温控变流型圆形散流器性能表（一）

规格	颈部风速 (m/s)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0
125	风量 (m³/h)		90	115	135	160	180	205	230	275
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
	扩散半径 (m)	H	0.3	0.4	0.6	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5
	射程 (m)	V	1.6	2.0	2.3	2.7	2.9	3.2	3.3	3.4
150	风量 (m³/h)		130	165	195	230	260	295	325	390
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
	扩散半径 (m)	H	0.3	0.5	0.8	1.0	1.3	1.5	1.6	1.8
	射程 (m)	V	1.9	2.4	2.8	3.2	3.5	3.8	4.0	4.1
200	风量 (m³/h)		230	290	345	405	460	520	575	690
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
	扩散半径 (m)	H	0.4	0.7	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4
	射程 (m)	V	2.5	3.1	3.7	4.3	4.7	5.0	5.3	5.5
250	风量 (m³/h)		360	450	540	630	720	805	895	1075
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8

注：H-送风气流为水平流型，V-送风气流为垂直流型。

自力式温控变流型散流器

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

26

自力式温控变流型圆形散流器性能表（二）

规格	颈部风速 (m/s)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0
250	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
	扩散半径 (m)	H	0.5	0.9	1.3	1.8	2.1	2.5	2.8	3.0
	射程 (m)	V	3.1	3.9	4.6	5.3	5.8	6.3	6.6	6.8
300	风量 (m ³ /h)		515	645	775	905	1030	1160	1290	1545
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
	扩散半径 (m)	H	0.6	1.1	1.6	2.1	2.6	3.0	3.3	3.6
350	射程 (m)	V	3.7	4.7	5.6	6.4	7.0	7.6	7.9	8.2
	风量 (m ³ /h)		700	875	1050	1225	1400	1575	1750	2100
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
375	扩散半径 (m)	H	0.7	1.3	1.8	2.4	3.0	3.5	3.8	4.2
	射程 (m)	V	4.3	5.5	6.5	7.5	8.2	8.8	9.2	9.6
	风量 (m ³ /h)		805	1005	1205	1405	1605	1810	2010	2410
	静压损失 (Pa)	H	10.9	17.3	24.6	33.7	43.8	55.6	68.4	98.5
		V	13.9	22.0	31.2	42.8	55.5	70.5	86.7	124.8
	全压损失 (Pa)	H	13.3	21.1	30.0	41.1	53.4	67.8	83.4	120.1
		V	16.3	25.8	36.6	50.2	65.1	82.7	101.7	146.4
375	扩散半径 (m)	H	0.8	1.4	2.0	2.5	3.2	3.7	4.1	4.5
	射程 (m)	V	4.6	5.9	6.9	8.0	8.8	9.4	9.9	10.2

注：H-送风气流为水平流型，V-送风气流为垂直流型。

自力式温控变流型散流器

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

27

自力式温控变流型方形散流器性能表 (一)

规格	颈部风速 (m/s)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0
125	风 量 (m ³ /h)		91	114	137	159	182	205	228	273
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	55.0	69.0	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	42.2	51.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	51.6	67.2	84.5	120.6
	扩散半径 (m)	H	0.8	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9	2.2
150	射 程 (m)	V	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.4
	风 量 (m ³ /h)		131	163	196	228	261	294	326	392
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	42.2	51.5	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	67.2	84.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	65.1	82.7	101.7	120.6
200	扩散半径 (m)	H	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.9
	射 程 (m)	V	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	3.2
	风 量 (m ³ /h)		231	288	346	403	461	519	576	690
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	42.2	51.5	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	67.2	84.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	65.1	82.7	101.7	120.6
200	扩散半径 (m)	H	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.8
	射 程 (m)	V	1.5	1.9	2.2	2.6	2.9	3.3	3.7	4.4

注: H-送风气流为水平流型, V-送风气流为垂直流型。

自力式温控变流型散流器								图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新	陈建新	页 28

自力式温控变流型方形散流器性能表（二）

规格	颈部风速 (m/s)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0
250	风量 (m³/h)		359	448	539	628	718	807	897	1076
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	55.0	69.0	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	42.2	51.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	51.6	67.2	84.5	120.6
	扩散半径 (m)	H	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3	3.7	4.1	4.8
	射程 (m)	V	1.9	2.4	2.8	3.3	3.8	4.2	4.7	5.6
300	风量 (m³/h)		515	644	773	902	1031	1159	1288	1546
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	42.2	51.5	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	67.2	84.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	65.1	82.7	101.7	120.6
	扩散半径 (m)	H	2.0	2.5	3.0	3.4	3.8	4.3	4.8	5.6
	射程 (m)	V	2.2	2.7	3.3	3.8	4.4	4.9	5.5	6.5
350	风量 (m³/h)		700	875	1050	1225	1400	1575	1750	2100
	静压损失 (Pa)	H	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	30.0	36.0	49.0
		V	10.0	16.0	23.0	32.0	42.0	42.2	51.5	99.0
	全压损失 (Pa)	H	9.4	13.8	19.4	26.4	33.6	67.2	84.5	70.6
		V	12.4	19.8	28.4	39.4	65.1	82.7	101.7	120.6
	扩散半径 (m)	H	2.2	2.8	3.2	3.7	4.2	4.7	5.2	6.1
	射程 (m)	V	2.5	3.2	3.8	4.4	5.0	5.6	6.2	7.4

注：H-送风气流为水平流型，V-送风气流为垂直流型。

自力式温控变流型散流器

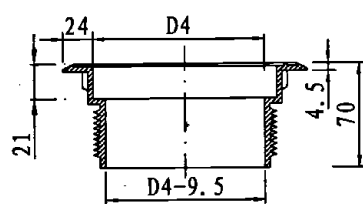
图集号

10K121

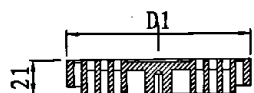
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

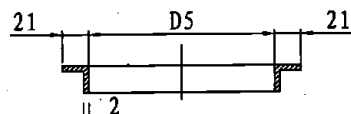
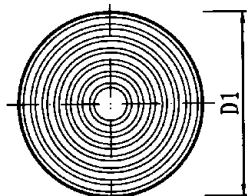
29



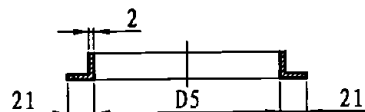
卡圈



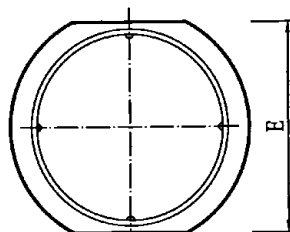
面板



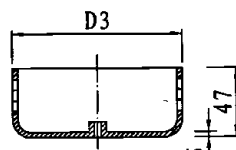
适用于地面厚度最小25mm



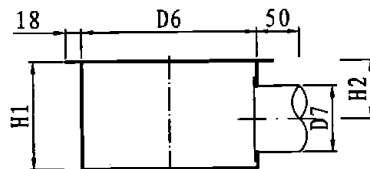
适用于地面厚度最大55mm



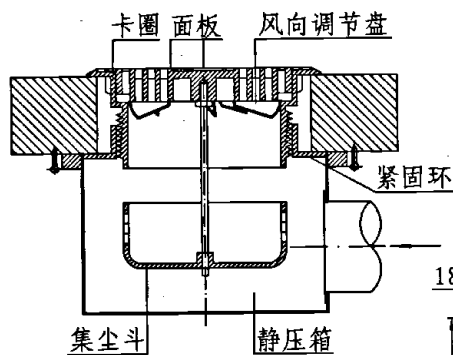
紧固环



集尘斗

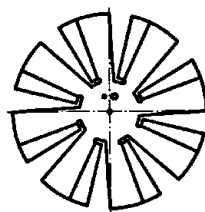


静压箱

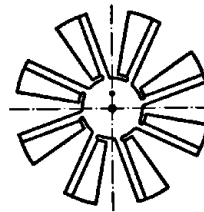


地面散流器

FC-DS



垂直/水平 (V, H)



垂直-固定 (VF)

风向调节盘

规格尺寸表

规格	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	E	H1	H2
150	149.5	138	137	150.1	150.3	200	98	160	125	71.5
200	199.5	188	187	200.1	200.3	250	123	200	150	84

性能表

规格	送风方向	水平 (mm)				垂直 (mm)
		0.3	0.9	1.2	1.5	
150	风量 (m ³ /h)	36~58	54~90	65~108	-	36~108
	全压损失 (Pa)	8~20	18~50	28~70	-	5~35
200	风量 (m ³ /h)	58~97	76~126	90~148	108~280	36~180
	全压损失 (Pa)	8~20	13~35	18~50	36~58	5~50

地面散流器

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

30

喷口选用说明

1 型式和特征

1.1 球形可调喷口。手动调节球形喷口由沿轴向逐渐缩小的圆弧形喷口和装饰圈、球形壳体三部分组成, 电动或气动调节球形喷口由喷口、装饰圈、球形壳体和执行器四部分组成, 送风喷口和装饰圈多为铝材质。

为保证非等温射流工况下, 气流总能满足工作区对流场的要求, 球形喷口多设计为可调节型, 其送风方向可现场手动调节, 也可通过执行器自动调节, 喷口可在上下 $\pm 30^\circ$ 范围内调节, 以改变送风气流方向。

1.2 筒形喷口。筒形喷口由喷筒和装饰板两部分组成, 可独立或成组安装, 常安装于风管或静压箱侧壁。

筒形喷口的喷筒可在上下 $\pm 30^\circ$ 范围内任意调节, 喷筒安装圈能 360° 任意旋转, 可形成不同角度射流, 喷口材质为钢板。

2 适用范围

2.1 球形可调喷口。多用于大空间公共场所、高大厂房及空调送风口与人员活动范围有较大距离的环境里。

2.2 筒形喷口。筒形喷口属于射流风口, 适用于高大空间的远距离送风。

3 选用说明

3.1 球形可调喷口选型时除应考虑其空气动力学参数外, 还应考虑其声学(噪声)数据, 球形喷口的送风射程为 $5\sim 30\text{m}$ 。

3.2 单喷嘴型筒形喷口的最大送风量约为 $3000\text{m}^3/\text{h}$, 最大射流长度约为 37m ; 多喷嘴型筒形喷口的最大送风量约为 $6000\text{m}^3/\text{h}$, 最大射流长度约为 32m 。

3.3 喷口送风的射程和速度、喷口直径及数量、喷口的安装高度, 应根据空调区高度和回流区的分布位置等因素确定。

3.4 喷口出口风速宜取 $4\sim 8\text{m/s}$, 当空调区域内噪声要求不高时, 最大值可取 10m/s 。

3.5 喷口侧向送风应使人员处于射流的回流区。

3.6 喷口兼作热风供暖时, 为防止热射流上浮, 喷口的倾角应能调节, 以改变射流出口角度。

3.7 每个喷口的送风风速要均匀, 因此安装喷口的风管应设计成变截面的风管或起静压箱作用的等截面风管。

3.8 用于分层空调的侧送喷口安装高度宜距地 $6\sim 10\text{m}$, 当空调区跨度大于 24m 时, 宜采用双侧送风。

3.9 当采用双侧喷口送风时, 多股平行射流应相互搭接, 其射程可按两侧喷口中点距离的 90% 计算。

3.10 喷口的选型应依据产品样本提供的数据及图表进行。



喷口选用说明

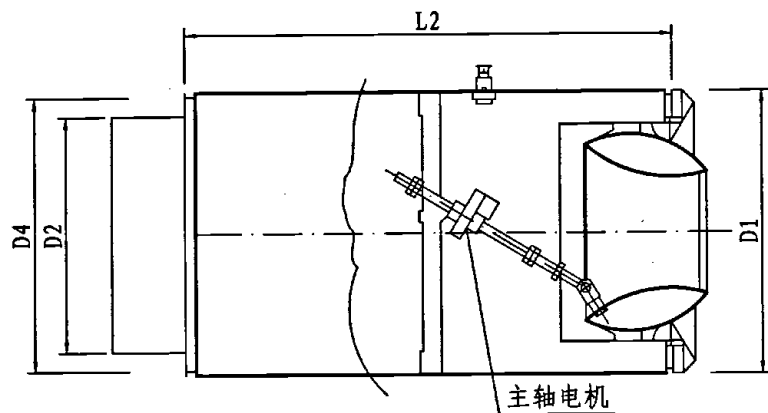
图集号

10K121

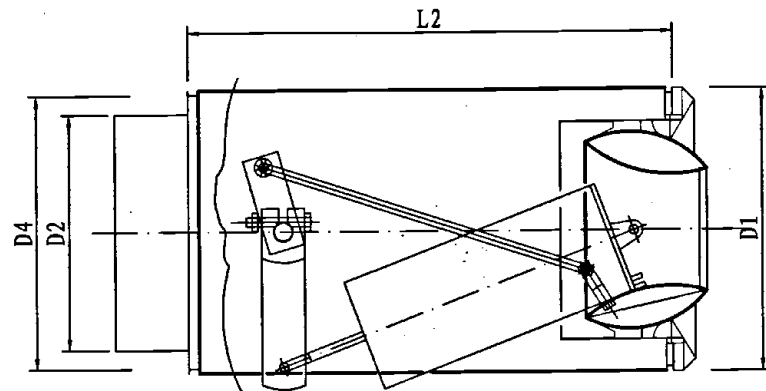
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

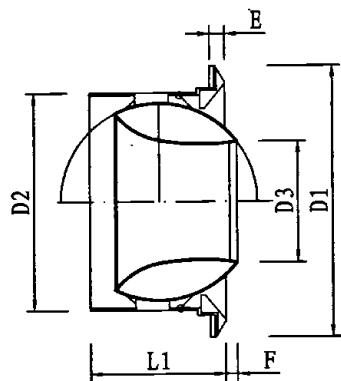
31



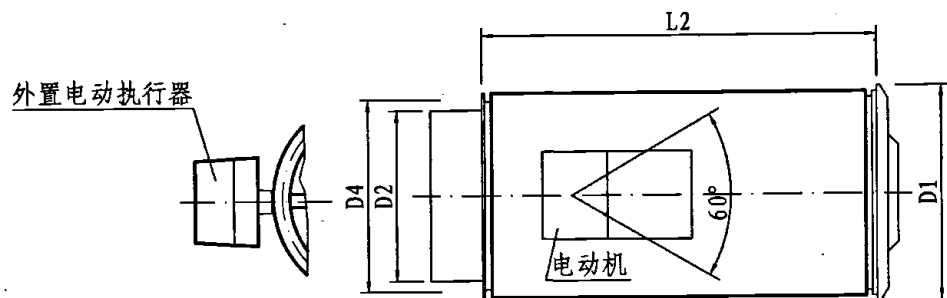
内置执行器
(通过提升电机摆动)



外置执行器
(通过气动或电动摆动)



球形可调喷口
FC-QP



外置电动执行器 (外置式旋转电机)

球形喷口							图集号	10X121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新	陈建新
							页	32

规格尺寸表

序号	规格	有效面积 (m ²)	D1	D2	D3	D4	E	F	L1	L2
1	100	0.0019	146	98	50	134	11	3	78	84
2	125	0.0031	169	123	64	157	11	3	86	94
3	160	0.0050	200	158	82	188	11	9	98	114
4	200	0.0085	257	198	108	242	16	12	117	143
5	250	0.0135	302	248	136	287	16	21	155	172
6	315	0.0225	384	313	174	358	23	29	183	223
7	400	0.0385	467	398	230	441	24	46	208	262

性能表

风速 (m/s)	0.25																				
射程 (m)	10							20							30						
规格	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400
风量 (m³/h)	—	—	83	104	133	180	234	94	122	166	220	274	353	464	140	180	248	306	382	540	702
噪声 dB (A)	—	—	<20	<20	<20	<20	<20	29	25	<20	<20	<20	<20	<20	41	36	35	27	22	20	<20
风速 (m/s)	0.50																				
射程 (m)	10							20							30						
规格	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400
风量 (m³/h)	94	122	166	220	274	353	464	187	245	331	436	547	702	929	—	—	497	655	824	1055	1393
噪声 dB (A)	29	25	<20	<20	<20	<20	<20	50	46	44	38	34	28	20	—	—	55	50	45	40	33
风速 (m/s)	1.00																				
射程 (m)	10							20							30						
规格	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400	100	125	160	200	250	315	400
风量 (m³/h)	187	245	331	436	547	702	929	—	—	—	871	1098	1404	1858	—	—	—	—	—	2106	2783
噪声 dB (A)	50	46	44	38	34	28	20	—	—	—	—	53	48	42	—	—	—	—	—	—	53

球形喷口

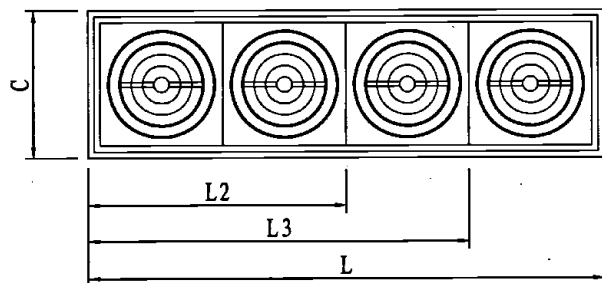
图集号

10K121

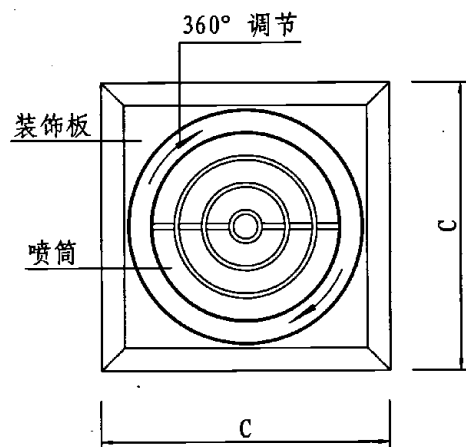
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

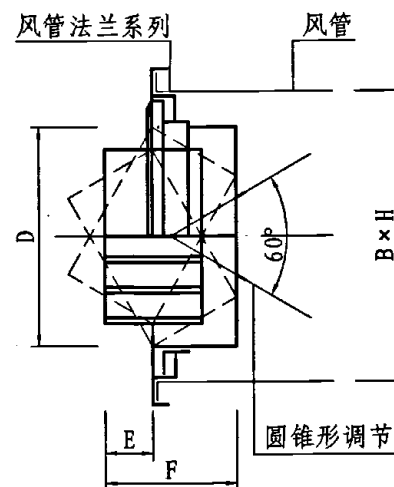
33



多筒形喷口
FC-TP



筒形喷口
FC-TP



规格尺寸表

规格	C	L2	L3	L	D	E	F	B	H
200	350	650	950	1250	200	50	180	310	310
250	400	750	1100	1450	250	65	195	360	360
300	450	850	1250	1650	300	75	205	410	410
350	500	950	1400	1850	350	85	235	460	460

筒形喷口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

34

性能表(一)

规格	1个喷嘴型	风量 (m ³ /h)														
		342	504	684	828	1008	1188	1368	1512	1692	2052	2376	2700	3060	3384	3744
200	射程 (m)	8	9	12	15	18	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	纵向气流落差 (m)	4.0	5.5	7.0	9.0	10.0	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	射程 (m)	-	-	-	12	15	17	18	21	24	28	30	-	-	-	-
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	9.0	10.0	10.5	11.5	13.0	14.0	15.5	17.0	-	-	-	-
300	射程 (m)	-	-	-	11	14	15	17	18	21	24	28	34	37	43	-
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	12.0	12.5	14.5	15.0	16.5	18.0	20.0	22.0	24.0	34.0	43.0	-
350	射程 (m)	-	-	-	-	11	12	14	15	17	20	24	28	30	34	37
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	-	8.5	12.0	14.0	15.5	17.0	19.0	24.0	29.0	31.0	33.0	35.0
规格	2个喷嘴型	风量 (m ³ /h)														
		342	504	684	828	1008	1188	1368	1512	1692	2052	2376	2700	3060	3384	3744
200	射程 (m)	-	-	8	9	11	12	14	15	17	21	24	28	-	-	-
	纵向气流落差 (m)	-	-	5.0	5.5	6.0	6.5	7.5	8.0	9.0	11.0	13.0	16.0	-	-	-
250	射程 (m)	-	-	-	-	-	-	11	12	14	15	18	21	24	28	29
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	-	-	-	7.5	8.0	9.0	10.5	12.0	13.0	14.5	16.0	19.0
300	射程 (m)	-	-	-	-	-	-	9	11	12	14	15	18	21	24	26
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	-	-	-	7.0	10.0	11.0	12.5	14.5	15.5	18.0	20.0	22.0
350	射程 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	14	15	18	20	21
	纵向气流落差 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.0	24.0	29.0	31.0	33.0	35.0

筒形喷口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

35

性能表(二)

规格	3个喷嘴型	风量 (m³/h)														
		1368	1512	1692	2052	2376	2700	3060	3384	3744	4068	4428	4752	5112	5940	6804
200	射程 (m)	11	12	14	15	17	20	23	24	28	—	—	—	—	—	—
	纵向气流落差 (m)	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	10.0	13.0	15.0	—	—	—	—	—	—
250	射程 (m)	—	—	—	12	14	15	17	18	21	23	24	25	28	—	—
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	7.5	9.0	9.5	10.0	11.0	12.0	12.5	13.0	14.0	14.5	—	—
300	射程 (m)	—	—	—	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	28	32
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	10.0	10.5	11.0	12.5	13.0	14.0	14.5	15.0	16.0	17.5	19.0	22.0
350	射程 (m)	—	—	—	—	—	—	12	14	15	17	18	20	21	24	28
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	—	—	—	11.0	13.0	15.0	16.0	17.5	19.0	21.0	23.5	26.0

规格	4个喷嘴型	风量 (m³/h)														
		1512	1692	2052	2376	2700	3060	3384	3744	4068	4428	4752	5112	5940	6804	
200	射程 (m)	9	11	12	14	15	17	18	21	23	24	26	—	—	—	
	纵向气流落差 (m)	4.5	5.0	5.5	6.5	7.0	7.5	9.0	9.5	10.0	11.0	11.5	—	—	—	
250	射程 (m)	—	—	—	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	29	
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	6.5	7.0	7.5	8.0	9.0	10.0	10.5	11.0	11.5	13.0	14.5	
300	射程 (m)	—	—	—	—	—	—	—	14	15	17	18	20	21	26	
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	—	—	—	—	9.5	10.0	12.0	13.0	15.0	17.0	19.0	
350	射程 (m)	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15	15	17	18	21	
	纵向气流落差 (m)	—	—	—	—	—	—	—	—	13.5	14.0	14.5	15.0	17.0	18.0	

筒形喷口

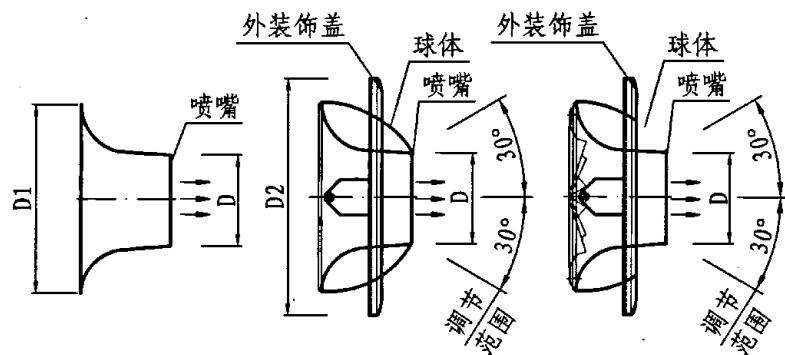
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

36



固定射流喷口

DW-N2

可调射流喷口

DW-V2

可调旋流喷口

DW-V2-DR

注:

1. 本风口规格以喷嘴出风处最小直径为准。
2. 本风口采用内流线设计，其送风穿透力强、射程长、噪声低，适用于高大空间的侧送风。
3. DW-N2型风口为固定射流喷口，安装前需要准确计算送风角度，安装完成后，风口角度固定不可调节。
4. DW-V2型风口送风角度可在 $\pm 30^\circ$ 范围内调节，调节方式有手动和电动两种形式。
5. DW-V2-DR型风口装有旋流叶片，气流诱导比高，与同口径喷口相比，在相同风量下，射程缩短1/2，同时噪音声功率级增加1.5倍。
6. 本页按北京克劳茨技术有限公司提供的技术资料编制。

规格尺寸表

规格	60	80	120	150	200	250
D	60	80	120	150	200	250
D1	148	182	268	330	440	530
D2	186	230	321	406	506	606

性能表

规格	流量(m ³ /h)	风速(m/s)	射程(m)	噪声dB(A)	全压损失(Pa)
60	80	8	8	<25	55
	100	10	10	<25	65
	120	12	12	<25	100
80	145	8	10	<25	43
	180	10	13	<25	70
	220	12	16	<25	100
120	320	8	15	<25	40
	410	10	20	<25	60
	490	12	24	<25	100
150	510	8	19	<25	40
	760	12	30	<25	90
	930	15	40	27	140
200	900	8	25	<25	40
	1360	12	40	22	90
	1620	14	50	32	150
250	1420	8	32	<25	40
	2120	12	50	27	90
	2800	16	70	47	180

DW型喷口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

37

旋流风口选用说明

1 型式和特征

1.1 可调叶片旋流风口由固定叶片、可调叶片、散流圈组成，叶片在不同的位置可送出横向、斜向或垂直方向的气流。

由于叶片可调，在送风温差 $-10^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$ 范围内可获得理想的气流状态，其调节原理为根据送风温差调节出风角度，叶片可通过手动、电动或气动装置动作。

1.2 阶梯旋流风口由钢板制成，由面板、支架、中心螺丝等几部分组成，面板分圆形和方形两种形式。

为了能产生旋转气流，出风面板有四个出风断面，每个出风叶片互成 90° 角。

2 适用范围

2.1 可调叶片旋流风口适用于高大空间、风口安装高度应大于等于4m的空调场所。

2.2 阶梯旋流风口适用于高大空间如影剧院、体育馆等下送风空调系统，最大送风温差为 $\pm 6^{\circ}\text{C}$ 。

3 选用说明

3.1 可调叶片旋流风口风量一般在 $1000\sim 6000\text{m}^3/\text{h}$ 范围内，可送出横向、斜向或垂直方向的旋转气流，出风口有效风速小于等于 12m/s 。

3.2 旋流风口的规格以其接管直径的整数表示，出风有效面积为其接管过流面积的30%~50%。

3.3 旋流风口常通过法兰与静压箱连接，静压箱可采取侧面或顶部进风方式。

3.3 阶梯旋流风口的出风量为 $30\sim 50\text{m}^3/\text{h}$ ，送风时气流由导流片

向四周旋转而出，诱导比大，风速衰减快，常在阶梯垂直面上和地面上安装。

3.4 选型步骤:

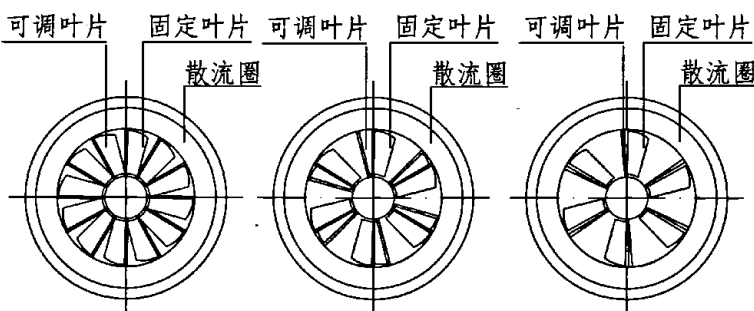
3.4.1 旋流风口选型时应确定风口的风量、供热条件下的射程及送风温差。

3.4.2 根据3.4.1的数据初选风口规格。

3.4.3 针对已选定的风口规格，根据公式、图表验算供热条件下的实际射程及噪声值，若不满足设计要求，应重新选型。

3.4.4 根据最终选型的风口计算压力损失。

3.5 送冷风、等温送风、送热风时旋流风口的可调叶片角度如下图所示:



横向叶片(送冷风)

叶片(等温送风)

垂直叶片(送热风)

旋流风口选用说明

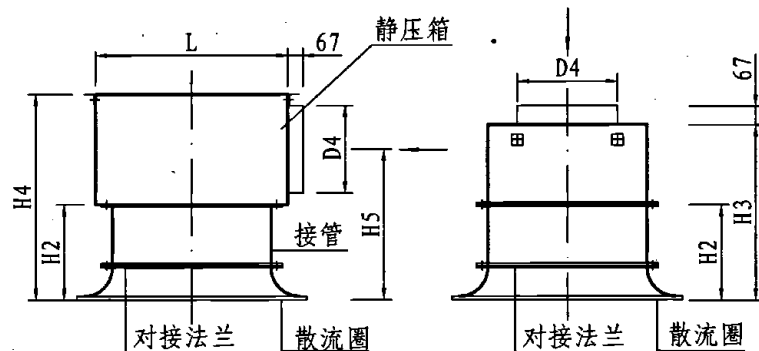
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

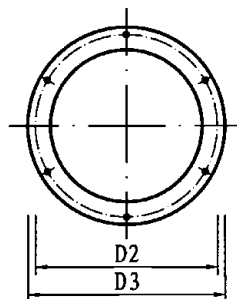
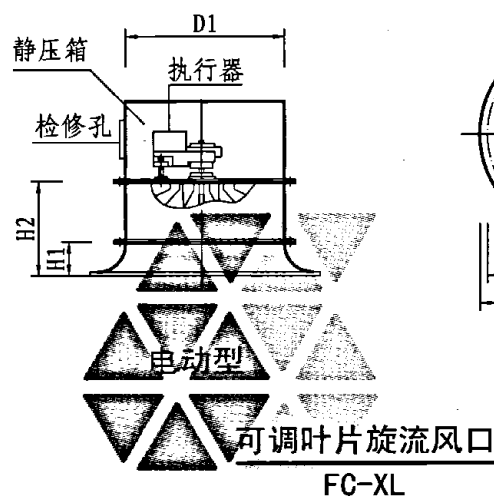
页

38



水平接管型

垂直接管型



对接法兰

规格尺寸表

规格	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	L
315	318.5	368	382	248	63	203	425	483	342.5	435
400	403.5	450	464	313	80	238	534	603	420.5	500
630	633.5	690	708	398	125	383	748	848	615.5	750
800	803.5	853	871	498	160	568	998	1133	850.5	1000

性能表

规格	风量 (m^3/h)	全压损失 (Pa)	等温送风射程(m) (送风角 45°)	送热风最大射程 (送风角 90° ; 温差 $+8^\circ\text{C}$)	噪声 dB(A)
315	500	30	3.2	2.7	29
	800	70	4.8	4.1	44
	1000	100	5.5	5.8	48
400	800	20	3.8	3.4	20
	1200	30	5.2	4.9	27
	1600	50	7.0	7.5	37
	2000	80	8.0	9.0	42
630	1800	22	5.0	4.8	24
	2500	50	6.5	7.5	34
	3500	90	8.5	10.5	44
800	2500	30	6.0	6.0	35
	4000	80	8.0	9.0	49
	5000	120	10.8	12.0	56

可调叶片旋流风口

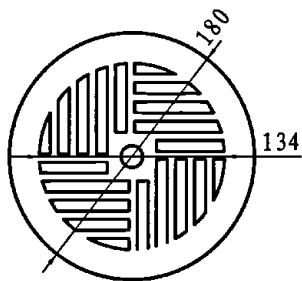
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

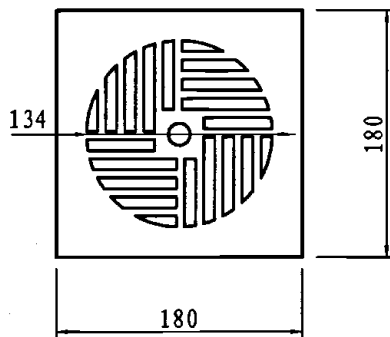
页

39



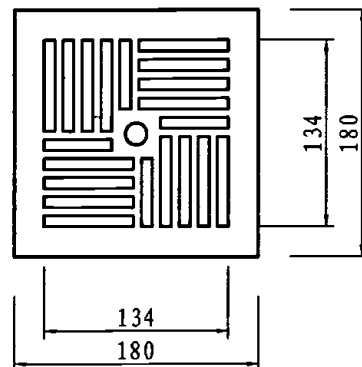
圆形旋流风口尺寸

FC-JXL

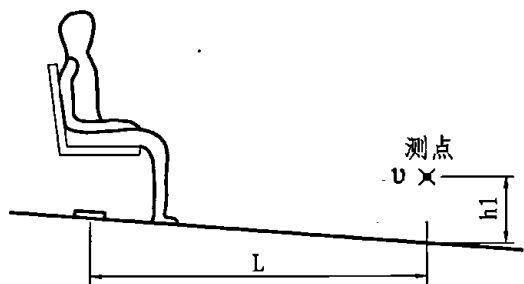


外方内圆形旋流风口尺寸

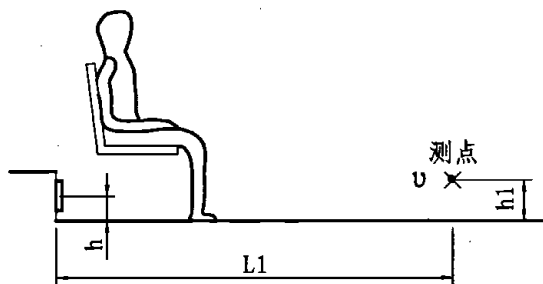
FC-JXL



方形旋流风口尺寸



地面安装



阶梯安装

V-风口的风量 (m^3/h)

h —距离地面高度 (m)

L-测点距风口距离, 阶梯安装时 $L=h+L_1$ (m)

h1-测点距地面高度 (m)

v - 距地面 h_1 高度的平均风速 (m/s)

阶梯旋流风口							图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新	陈建新
							页	40

性能表(一)

型式	规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)	全压损失 (Pa)	噪声 dB(A)	型式	规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)	全压损失 (Pa)	噪声 dB(A)
圆形、外方内圆形 阶梯式旋流风口	134	0.00354	50	13	35	方形 阶梯式旋流风口	134×134	0.00445	86	32	44
			43	8.5	31				58	14.5	32
			36	6.5	25				36	5.5	24

阶梯安装(风口中线距地0.4m水平出风)

型式	圆形、外方内圆形阶梯旋流风口					方形阶梯旋流风口				
风量V(m ³ /h)	50	43	36	29	22	86	72	58	43	36
测点平均风速v (m/s)	测点距风口距离L(m)									
	测点高度h1为0.06m时									
0.10	2.00	1.80	1.50	1.36	0.95	2.20	2.00	1.70	1.20	1.00
0.15	1.40	1.20	1.10	0.75	0.43	1.60	1.50	1.10	0.68	—
0.20	1.15	0.95	0.65	0.45	—	1.10	0.85	0.55	—	—
0.25	0.85	0.62	0.45	—	—	0.55	0.40	—	—	—
0.30	0.60	0.45	—	—	—	—	—	—	—	—
测点高度h1为0.10m时										
0.10	1.60	1.50	1.30	0.95	0.60	1.70	1.30	1.20	0.75	0.50
0.15	1.20	1.05	0.75	0.45	—	1.30	1.00	0.60	—	—
0.20	0.70	0.55	—	—	—	0.70	0.50	—	—	—
0.25	0.45	—	—	—	—	0.48	—	—	—	—
测点高度h1为0.20m时										
0.10	1.30	1.10	0.80	0.50	—	1.30	1.00	0.65	0.45	—
0.15	0.75	0.55	—	—	—	0.65	0.45	—	—	—
测点高度h1为0.40m时										
0.10	0.75	0.60	0.40	—	—	0.75	0.50	—	—	—

阶梯旋流风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

41

地面安装 (向上出风)

性能表(二)

型式	圆形、外方内圆形阶梯式旋流风口					方形阶梯式旋流风口				
风量 $V(\text{m}^3/\text{h})$	50	43	36	29	22	50	43	36	29	22
测点平均风速 v (m/s)	测点距风口距离 L (m)									
	测点高度 h_1 为0.06m时									
0.10	0.65	0.55	0.50	0.45	—	0.58	0.53	0.48	0.40	—
0.15	0.48	0.46	—	—	—	0.45	0.40	—	—	—
	测点高度 h_1 为0.10m时									
0.10	0.75	0.70	0.62	0.55	0.45	0.72	0.65	0.55	0.48	0.40
0.15	0.55	0.50	0.45	—	—	0.52	0.47	0.43	—	—
0.20	0.48	0.42	—	—	—	0.44	0.38	—	—	—
0.25	0.40	—	—	—	—	0.40	—	—	—	—
	测点高度 h_1 为0.20m时									
0.10	0.95	0.85	0.75	0.64	0.54	0.85	0.77	0.67	0.60	0.52
0.15	0.72	0.65	0.58	0.50	0.42	0.66	0.60	0.52	0.45	0.40
0.20	0.58	0.55	0.48	0.42	—	0.53	0.48	0.42	—	—
0.25	0.52	0.47	0.41	—	—	0.48	0.44	—	—	—
	测点高度 h_1 为0.40m时									
0.10	1.20	1.10	0.96	0.84	0.70	1.10	1.00	0.85	0.75	0.62
0.15	0.85	0.76	0.70	0.58	0.50	0.82	0.75	0.65	0.58	0.48
0.20	0.72	0.65	0.58	0.50	0.42	0.65	0.60	0.54	0.46	0.40
0.25	0.63	0.52	0.50	0.44	—	0.58	0.53	0.47	0.41	—
0.30	0.55	0.50	0.45	—	—	0.52	0.47	0.43	—	—

阶梯旋流风口

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正

校对

张郡

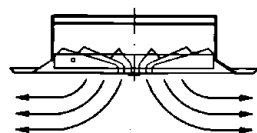
张郡

设计 陈建新

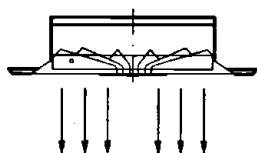
陈建新

页

42

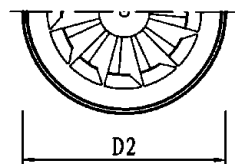


导向环上移, 水平送风

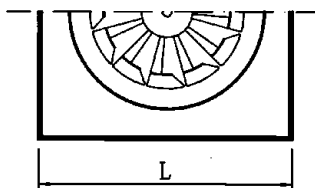


导向环下移, 垂直送风

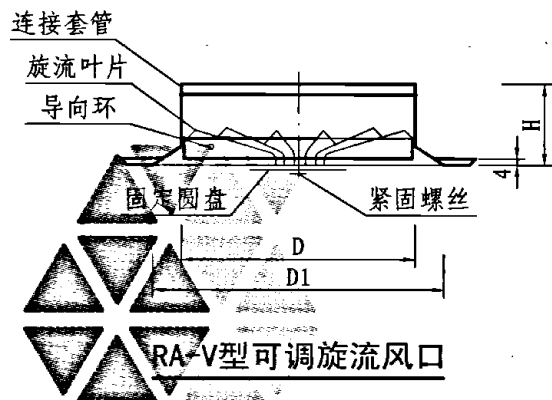
气流流型



圆形面板



矩形面板



注:

1. 本风口由12个旋流叶片组成, 送风时能产生较高的紊流度和诱导比, 使送风快速与室内空气混合, 从而迅速降低气流风速。
2. 本风口通过调节内部的垂直运动导向环的升降改变送风流型, 能实现水平送风到垂直送风的连续调节。送冷风时, 气流水平方向贴附吊顶送风; 送热风时, 气流垂直方向下送风。

导向环的垂直运动距离与风口规格有关, 一般范围为16~36mm。导向环可手动或电动调节, 为便于手动调节导向环, 在风口内两侧安装有凸轮。

3. 本风口适用于高大空间公共建筑和工业厂房。
4. 本风口的出风面板有圆形和方形两种, 方形出口面板选配与吊顶平齐安装的裙状边沿或者装入吊顶格内的90°向上的卷沿。
5. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

规格尺寸表

规格	D	D1	D2	L	H
200	200	242	300	595 620	125
224	224	271	336		130
250	250	302	375		136
315	315	380	470		148
355	355	428	530		157
400	400	482	600		174
500	500	602	750	-	186

RA-V型可调旋流风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

43

性能表

序号	规格	风量 (m ³ /h)	风速 (m/s)	射程 (m)				噪声 dB (A)	全压损失 (Pa)
				+4℃	+6℃	+8℃	+10		
1	200	220	1.95	3.0	2.6	<2.5	<2.5	25	<20
		500	4.42	6.3	5.4	4.6	4.2	40	80
		800	7.08	9.5	8.2	7.2	6.5	51	190
2	224	280	1.97	3.3	2.7	<2.7	<2.7	25	15
		600	4.23	6.9	5.7	4.8	4.3	36	70
		1000	7.05	11.0	9.2	8.2	7.5	50	190
3	250	350	1.98	3.4	2.9	2.7	2.5	25	20
		800	4.53	7.3	6.2	5.4	4.8	40	80
		1300	7.36	11.4	9.6	8.3	7.7	53	200
4	315	560	2.00	3.9	3.0	<3.0	<3.0	25	15
		1300	4.64	8.6	7.1	6.1	5.5	38	70
		2000	7.13	12.9	11.0	9.8	8.7	51	175
5	355	700	1.97	4.5	3.6	3.2	3.0	25	15
		1500	4.21	9.4	7.5	6.7	6.0	36	60
		2500	7.02	15.6	12.6	11.2	10.0	55	170
6	400	900	1.99	4.3	3.5	<3.5	<3.5	25	20
		2000	4.42	8.6	7.4	6.5	5.8	37	60
		3800	8.40	16.3	13.9	12.4	11.0	58	240
7	500	1600	2.26	5.0	4.0	<4.0	<4.0	25	25
		3500	4.95	11.9	9.7	8.5	7.5	46	70
		5500	7.78	19.6	16.4	14.1	12.7	60	170

RA-V型可调旋流风口

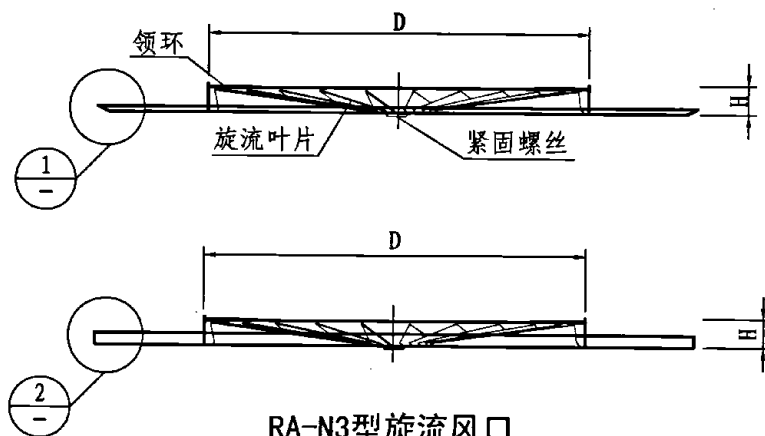
图集号

10K121

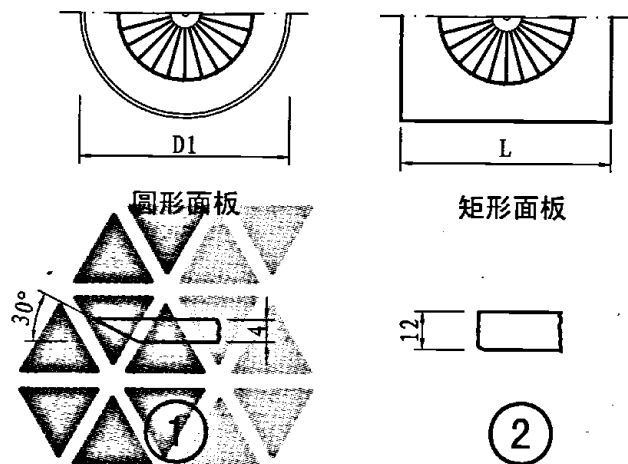
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

44



RA-N3型旋流风口



- 注: 1. 本风口气流属水平贴附流型, 风口下方气流能被卷吸向上, 从而有效降低风口附近的吹风感, 适用于办公室、餐厅等吊顶高度小于5m的空调场所。
2. 本风口在设计风量30%~100%变化时, 能维持高诱导比, 使水平送风流态不变, 适用于VAV变风量系统。
3. 本风口由24个旋流叶片组成, 面板有圆形和方形两种形式。
4. 当设计风量较小时, 可选择适当的领环保证风口水平旋流送风的流态。领环为风口喉部的挡风圆环, 共有0、2、4号三种规格, 每种规格外径相同, 内径不同, 号越大, 内径越小。
5. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

规格尺寸表

规格	D	H	D1	L			
350	350	28	470	395	445	495	595
500	500	36	675	595			

性能表

规格	领环	0			2			4		
350	风量 (m ³ /h)	200	400	648	150	300	450	100	200	300
	全压损失 (Pa)	3	15	38	2	23	58	6	24	56
	风速 (m/s)	0.58	1.16	1.87	0.43	0.87	1.30	0.29	0.58	0.87
	噪声 dB (A)	<25	<25	30	<25	26	38	<25	31	43
规格	领环	0			2			4		
500	风量 (m ³ /h)	500	1080	1440	400	700	1000	300	500	648
	全压损失 (Pa)	5	22	38	6	19	42	9	24	45
	风速 (m/s)	0.71	1.53	2.04	0.57	0.99	1.42	0.42	0.71	0.92
	噪声 dB (A)	<25	<25	33	<25	29	40	<25	34	41

RA-N3型旋流风口

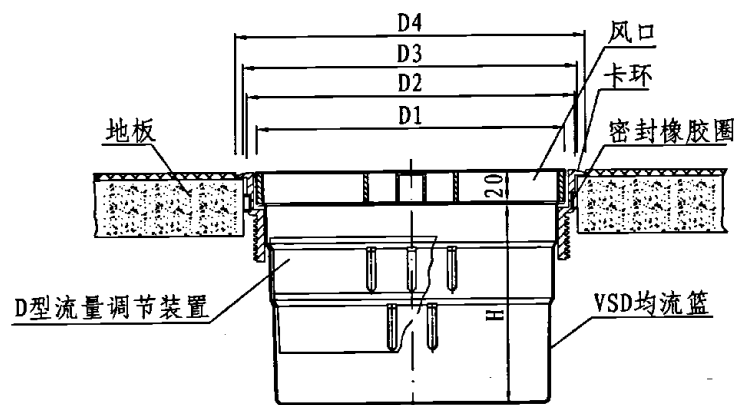
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

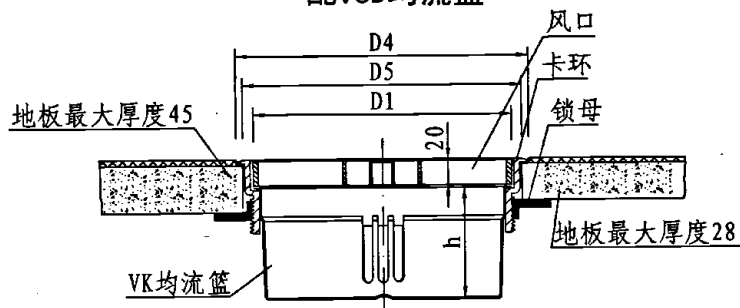
页

45



DB-E型地面旋流风口

配VSD均流篮



DB-E型地面旋流风口

配VK均流篮

D1—静压箱接管尺寸

D2—卡环埋入地板部分外径

D3—橡圈密封安装预留孔洞直径

D4—卡环外沿直径

D5—锁母紧固安装预留孔洞直径

H—VSD均流篮高度

h—VK均流篮高度

注:

1. 本风口的送风面板上分布着放射状排列的出风口, 风口可配多种均流篮, 均流篮能起到调节流量、均衡气流和收集掉入地板的污物等作用, 其便于拆卸和清洗。
2. 本风口为地面旋流出风, 诱导比高, 紊流度大, 能够卷吸大量周边空气, 使送风温度、速度迅速衰减, 在1.2m以下与室内空气充分混合。该送风形式能有效改善室内空气品质, 提高通风效率。
3. 本图中VSK为标准型均流篮, 带有节流阀; VK为短型均流篮, 无节流阀, 适用于空间较小的架空地板。
4. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

规格尺寸表

规格	D1	D2	D3	D4	D5	H	h
150	150	158	165	172	161	105	54
200	200	208	215	230	211	126	80

性能表

规格	均流篮	风量 (m ³ /h)	风速 (m/s)	全压损失 (Pa)	噪声 dB(A)
150	VSD/VK	30	2.0	9	<25
		40	2.7	18	<25
		45	3.1	20	<25
		50	3.4	24	<25
200	VSD/VK	90	2.1	8	<25
		120	2.7	14	<25
		150	3.4	20	28
		180	4.1	30	31

DB-E型地面旋流风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

46

条缝风口选用说明

1 型式和特征

1.1 直片条缝风口。风口由固定叶片组成，叶片沿平行于长边排列，每节最大连续长度可做成3m，也可把两节或多节拼起来使用，拼缝处采用插接板连接。

该风口气流流型属平面射流，可用于室内送、回风口。送风时，风口上方需设静压箱，以确保垂直下送气流分布均匀。

该风口通常安装在吊顶上，可平行于侧墙连续布置或成环状布置，其长度方向尺寸及各种段形即独立段、中间段、端头段、角形段与活叶条缝风口(FC-HTF型)完全相同，除表中列出的规格尺寸外，其它尺寸可根据需要制作。

1.2 双槽条缝风口。风口为双条缝型，条缝长宽比大于20，其制作长度为480~2400mm，安装时需配合静压箱。

该风口气流流型属平面射流，可用于室内送风口。

1.3 活叶条缝风口。风口在每个线槽内有两个可调的弧形叶片来控制气流方向，有独立段、中间段、端头段、角形段等各种段形，其中角形段制成固定长度。

风口气流流型既可调成平面流型，又可调成垂直向下流型。用于送风口送风时，气流可调成左出风、右出风、左右出风或垂直向下出风。

该风口有单组型和多组型，与静压箱配合使用，安装在天花板、侧墙或其他位置。

2 适用范围

2.1 本风口适用于公共建筑的舒适性空调和工业建筑(纺织厂)

的工作区送风。

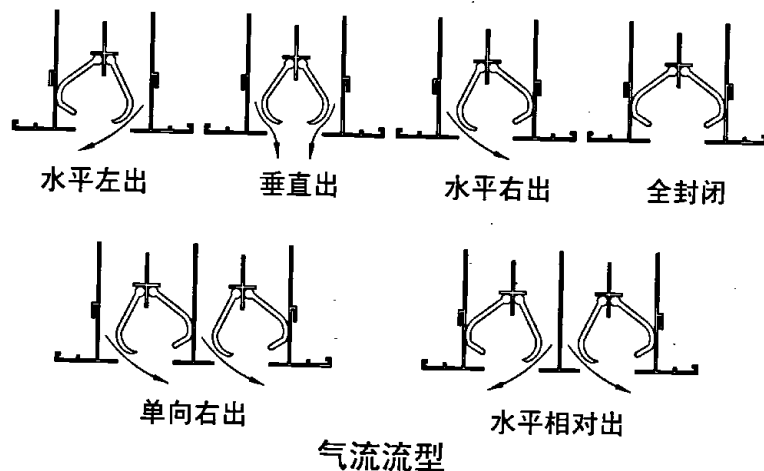
2.2 风口送风的特点是气流轴心速度衰减较快，用于空调区允许风速为0.25~0.50m/s，温度波动范围为 $\pm 1\sim 2^{\circ}\text{C}$ 的场所。

3 选用说明

3.1 风口的最大送风风速为2~4m/s，当风口安装位置高或人员活动区允许有较大风速时，宜取上限值。

3.2 采用条缝风口送风时，在静压箱入口处的风管上应配置风量调节阀，以保证送风均匀。静压箱与支风管的连接，宜采用软风管，以便于施工安装。

3.3 活叶条缝风口气流流型见下图，可根据不同的使用场所调节出风方向。



条缝风口选用说明

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正 校对

张郡

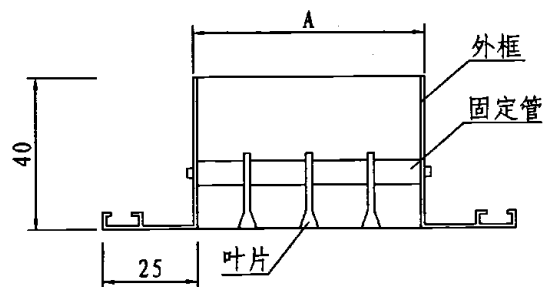
张郡

设计 陈建新

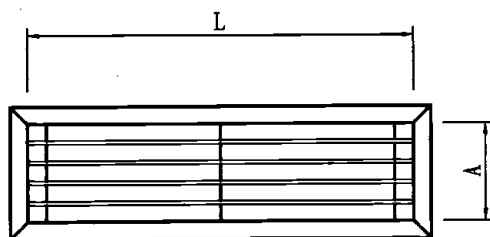
陈建新

页

47



FC/FJ-ZTF



直片条缝风口
FC/FJ-ZTF

规格尺寸表

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

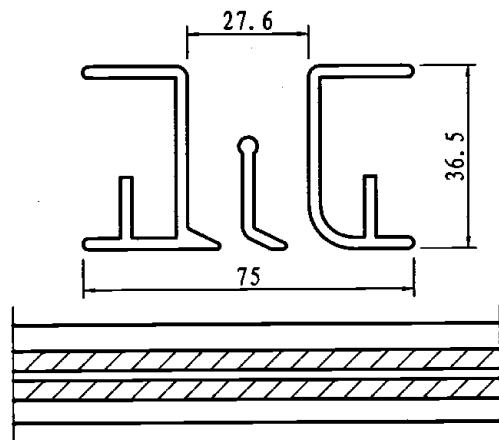
性能表

条缝长度 (mm)					
1000					
颈部风速 (m/s)	1	2	3	4	5
静压损失 (Pa)	2.0	8.1	18.3	32.5	50.8
全压损失 (Pa)	2.6	10.6	23.8	42.3	66.1
阻力系数 (ζ)	3.32				
规格	风量 (m^3/h)				
50	180	360	540	720	900
62	225	450	670	895	1120
75	270	540	810	1080	1350
87	315	630	940	1255	1570
100	360	720	1080	1440	1800
125	450	900	1350	1800	2250
150	540	1080	1620	2160	2700
200	720	1440	2160	2880	3600

直片条缝风口

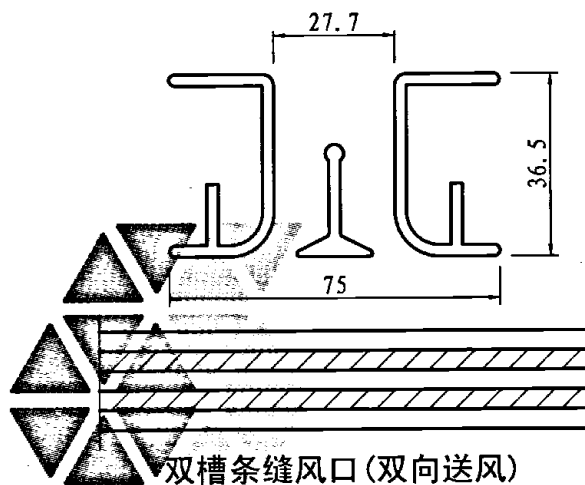
图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新 页 48



双槽条缝风口(单向送风)

FC-STF



双槽条缝风口(双向送风)

FC-STF

单向送风性能表

条缝长度 (mm)								
600			1200			1500		
射程 (m)			射程 (m)			射程 (m)		
风量 (m ³ /h)	单向气流		风量 (m ³ /h)	单向气流		风量 (m ³ /h)	单向气流	
	最小	最大		最小	最大		最小	最大
35	0.90	2.10	85	1.05	2.55	255	1.80	5.25
70	1.35	3.75	170	1.50	4.50	340	2.55	7.00
100	1.80	5.40	255	2.25	6.60	380	3.00	7.50
135	2.40	6.90	300	2.70	7.65	425	3.30	8.40
170	3.15	8.55	340	3.15	8.55	470	3.75	9.20
205	3.90	10.0	425	4.05	10.2	510	4.20	9.90
240	4.80	11.7	510	5.25	12.3	600	4.80	11.7

双向送风性能表

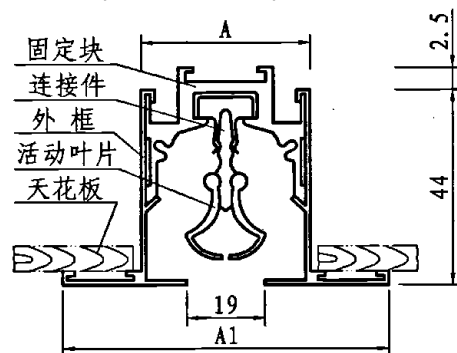
条缝长度 (mm)								
600			1200			1500		
射程 (m)			射程 (m)			射程 (m)		
风量 (m ³ /h)	双向气流		风量 (m ³ /h)	双向气流		风量 (m ³ /h)	双向气流	
	最小	最大		最小	最大		最小	最大
35	0.60	1.50	85	0.60	1.95	255	1.50	4.50
70	0.90	3.00	170	1.20	3.75	340	2.10	6.00
100	1.35	4.50	255	1.80	5.40	380	2.40	6.60
135	1.95	6.00	300	2.10	6.60	425	2.70	7.50
170	2.70	7.50	340	2.70	7.50	470	3.00	8.10
205	3.30	9.00	425	3.75	9.30	510	3.30	9.00
240	3.90	10.5	510	4.20	11.3	600	3.90	10.6

双槽条缝风口

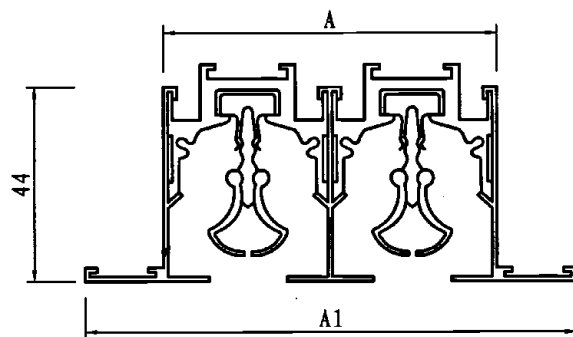
图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页 49



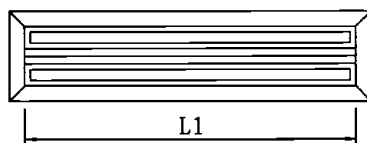
单组活叶条缝风口
FC-HTF



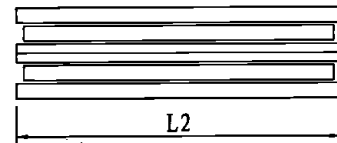
多组活叶条缝风口
FC-HTF

规格尺寸表

叶片组数	A	A1	独立段	L1	1500	2000	3000	-
1	40	75	中间段	L2	1500	2000	3000	-
2	78.5	113.5	端头段	L3	500	1000	1500	-
3	117	152	角形段	L4	300	300	600	600
4	155.5	190.5		L5	300	600	300	600



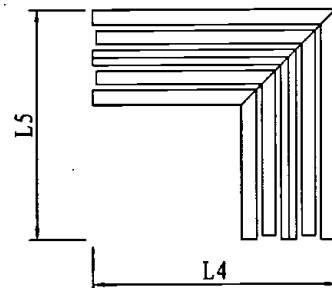
独立段



中间段



端头段



角形段

活叶条缝风口各段图

活叶条缝风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

50

性能表

叶片组数	条缝长度 (mm)		L=500						L=1000						L=1500					
1	风量 (m³/h)		80	110	140	170	200	230	170	200	230	260	290	320	170	200	230	260	290	320
	全压损失 (Pa)	H	26	45	69	93	117	151	59	76	95	119	144	176	26	37	47	58	70	87
		V	13	22	35	47	62	79	31	39	50	62	75	89	17	21	26	31	38	46
	扩散半径 (m)	H	4.03	5.17	6.23	6.80	7.11	7.64	2.62	3.15	3.65	4.10	4.41	4.71	1.56	1.86	2.28	2.58	2.89	3.27
	射程 (m)	V	3.08	4.29	5.47	6.19	6.57	7.30	2.36	2.85	3.34	3.80	4.10	4.41	1.03	1.25	1.56	1.79	2.01	2.36
2	风量 (m³/h)		160	220	280	340	400	460	340	400	460	520	580	640	340	400	460	520	580	640
	全压损失 (Pa)	H	22	40	62	85	109	142	52	68	86	108	132	162	22	28	36	46	56	71
		V	11	19	32	43	57	75	27	35	45	56	68	81	13	16	20	25	31	38
	扩散半径 (m)	H	4.03	5.17	6.23	6.80	7.11	7.64	2.62	3.15	3.65	4.10	4.41	4.71	1.56	1.86	2.28	2.58	2.89	3.27
	射程 (m)	V	3.08	4.29	5.47	6.19	6.57	7.30	2.36	2.85	3.34	3.80	4.10	4.41	1.03	1.25	1.56	1.79	2.01	2.36
3	风量 (m³/h)		240	330	420	510	600	690	510	600	690	780	870	960	510	600	690	780	870	960
	全压损失 (Pa)	H	18	34	55	77	99	129	45	59	75	96	117	144	16	22	29	37	46	60
		V	9	17	28	39	52	69	23	30	40	50	61	74	9	11	15	19	25	30
	扩散半径 (m)	H	4.03	5.17	6.23	6.80	7.11	7.64	2.62	3.15	3.65	4.10	4.41	4.71	1.56	1.86	2.28	2.58	2.89	3.27
	射程 (m)	V	3.08	4.29	5.47	6.19	6.57	7.30	2.36	2.85	3.34	3.80	4.10	4.41	1.03	1.25	1.56	1.79	2.01	2.36
4	风量 (m³/h)		230	440	560	680	800	920	680	800	920	1040	1160	1280	680	800	920	1040	1160	1280
	全压损失 (Pa)	H	15	30	49	69	90	117	37	50	65	85	106	133	12	16	21	28	36	48
		V	7	14	24	35	48	63	20	26	35	44	55	67	7	9	11	15	19	24
	扩散半径 (m)	H	4.03	5.17	6.23	6.80	7.11	7.64	2.62	3.15	3.65	4.10	4.41	4.71	1.56	1.86	2.28	2.58	2.89	3.27
	射程 (m)	V	3.08	4.29	5.47	6.19	6.57	7.30	2.36	2.85	3.34	3.80	4.10	4.41	1.03	1.25	1.56	1.79	2.01	2.36

注: H—送风气流为水平流型; V—送风气流为垂直流型。

活叶条缝风口

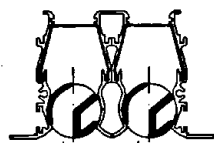
图集号

10K121

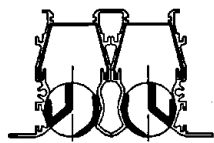
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

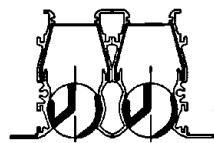
51



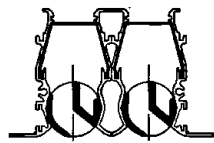
垂直出



水平相对出

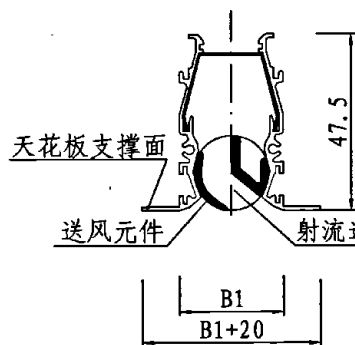


单向左出

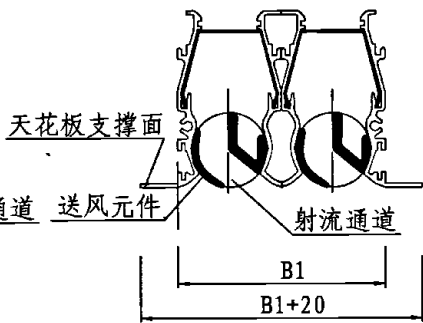


单向右出

气流流型



1排可调诱导条缝风口



2排可调诱导条缝风口

- 注: 1. 本风口由多个独立的送风元件组成, 每个送风元件内有两个射流通路, 可以形成多组单股高稳定和高诱导比的气流。送风射流风速降低较快, 在短时间内使送风温度和房间温度达到一致。
2. 送风元件每个长75mm, 可以单独转动, 可调节送风方向。因该风口出风面积小, 气体流速高, 不宜垂直下送。
3. 本风口适用于吊顶高度在5m以下的空间, 可作下送风口和侧送风口, 可按照风量要求选择1~4个条缝。
4. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

规格尺寸表

条缝排数	1排	2排	3排	4排
B1	28	56	84	112

性能表

条缝长度 (mm)				
1000				
条缝排数	风量 (m ³ /h)	射程 (m)	全压损失 (Pa)	噪声 dB (A)
1排	60	2.7 ~ 4.0	11	<25
	100		30	26
	140		60	35
2排	120	2.7 ~ 4.5	10	<25
	200		28	29
	280		55	38
3排	180	3.0 ~ 5.0	9	<25
	280		22	29
	380		45	38
4排	240	3.5 ~ 5.0	10	<25
	370		23	30
	500		40	38

IN-V2型可调诱导条缝风口

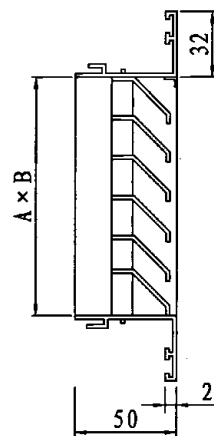
图集号

10K121

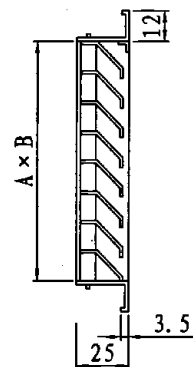
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

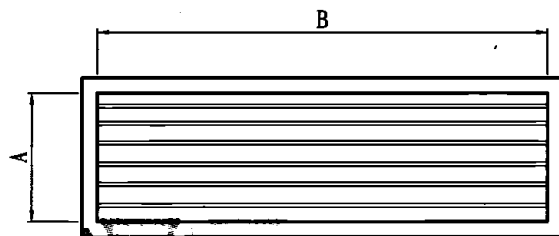
52



FJ-GS
普通型



FJ-GS
小边框、小叶片型



侧壁格栅式风口
FJ-GS

注:

1. 风口叶片为固定式, 常用于洗漱间、卫生间的回风, 电梯、管道口及检修口的装饰。
2. 普通型和小边框、小叶片型风口除边框和叶片尺寸不同外, 两者的规格和性能参数均相同

规格尺寸表

A	200	200	200	200	200	200	200	200
B	200	200	200	200	200	200	200	200
A	200	200	200	200	200	200	200	200
B	200	200	200	200	200	200	200	200

性能表

接管风速 (m/s)	1	2	3	4	5
静压损失 (Pa)	8.5	34.3	77.1	137	214.2
全压损失 (Pa)	9.1	36.7	82.6	146.8	229.5
阻力系数 (ζ)	14.26				
规格	风量 (m ³ /h)				
200 × 200	145	230	435	580	720
200 × 300	220	435	650	865	1080
200 × 400	290	580	865	1155	1440
200 × 500	360	720	1080	1440	1800
300 × 300	325	650	975	1300	1620
300 × 400	435	865	1300	1730	2160
300 × 500	540	1080	1620	2160	2700
300 × 600	650	1300	1945	2595	3240
400 × 400	580	1155	1730	2305	2880
400 × 500	720	1440	2160	2880	3600
400 × 600	865	1730	2595	3460	4320
500 × 500	900	1800	2700	3600	4500
500 × 600	1080	2160	3240	4320	5400
500 × 700	1260	2520	3780	5040	6300
500 × 800	1440	2880	4320	5760	7200
500 × 1000	1800	3600	5400	7200	9000

侧壁格栅式风口

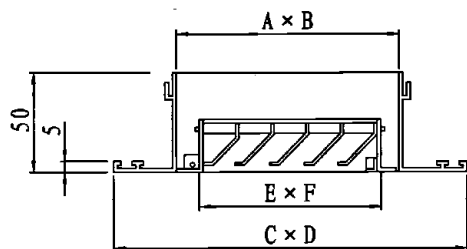
图集号

10K121

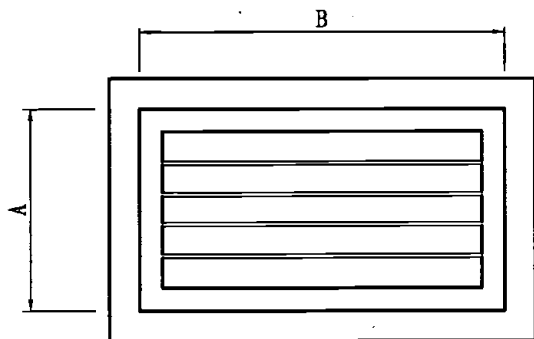
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

53



FJ-KGS



可开启侧壁格栅式风口

FJ-KGS

注:

1. 风口叶片为固定式, 常用作客房的回风口与风机盘管配套。
2. 风口呈活门形式, 与其配套使用的过滤器安装在活门上, 能够方便抽出清洗。
3. 风口以颈部尺寸 ($A \times B$) 进行选型和制作, 其叶片方向平行于长边, $A \times B$ 尺寸除表中规定外, 也可由设计确定。

规格尺寸表

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

性能表

接管风速 (m/s)	1	2	3	4	5
静压损失 (Pa)	8.5	34.3	77.1	137	214.2
全压损失 (Pa)	9.1	36.7	82.6	146.8	229.5
阻力系数 (ζ)	14.26				
规格	风量 (m^3/h)				
300 × 300	325	650	975	1300	1620
300 × 400	435	865	1300	1730	2160
300 × 500	540	1080	1620	2160	2700
400 × 400	580	1155	1730	2305	2880
400 × 500	720	1440	2160	2880	3600
400 × 600	865	1730	2595	3460	4320
500 × 500	900	1800	2700	3600	4500
500 × 600	1080	2160	3240	4320	5400
500 × 800	1440	2880	4320	5760	7200
600 × 600	1295	2590	3885	5180	6475
600 × 800	1730	3460	5190	6920	8650
600 × 1000	2160	4320	6480	8640	10800

可开启侧壁格栅式风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

54

专用风口选用说明

1 自垂百叶式风口

本风口适用于具有正压的空调房间排气及楼梯间加压送风。通常情况下风口的百叶靠自重自然下垂,隔绝两侧空气流动。该风口具有止回作用,当室内气压大于外界气压时,由室内向外排气;当室内气压小于外界气压时,气流不能反向流入室内。

2 遮光百叶风口

本风口适用于暗室通风,是为暗室通风且避光等特殊要求设计的风口。

3 防雨百叶风口

本风口适用于外墙的进风、排风,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。

4 门铰式回风口

4.1 本风口适用于对空气洁净有一定要求的开敞空间的回风。

4.2 根据使用条件、材质和结构的不同,本风口分为铝制宽叶片、铝制细叶片、钢制和不锈钢制四类。

4.3 本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,更换风口过滤器。

5 风机盘管加新风风口

本组合风口采用铝合金型材焊接,按双层百叶风口制作。

6 置换送风送口

6.1 本风口由表面带斜开口的外壳构成,内设蜂窝状内衬,内衬起均流作用。风口的外壳、面板和接口材质为镀锌钢板,内衬材质为聚丙烯塑料,密封圈材质为橡胶。

6.2 本风口用于对空调舒适性要求较高的场所,如高档办公楼等。当采用置换送风方式时,该风口通过墙面固定条或地板固定器安装在墙面或地板上,回风口安装在上部。

6.3 本风口送风温度比室内设计温度低 $1\sim 6^{\circ}\text{C}$,送出的气流风速低、紊流度小,其诱导室内空气的能力较低,从而形成置换送风的流型。

7 定风向可调风量回风口

本风口可调节风量,并使其调节风量后不改变气流的方向。该风口阻力低,可降低回风口引起的房间噪声。

8 高效过滤器送风口

本风口由静压箱、高效空气过滤器和扩散板等组成,适用于非单向流洁净室的送风管道末端。

9 网式回风口

9.1 本风口可在风管上、风管末端或在墙上安装。

9.2 性能表中的风速为网孔速度。

10 活动算板式回风口

本风口可作回风口和排风口,可用调节螺栓改变风量。

11 单、双面送排风口

本风口可作送风口和排风口,排风口不装设隔板。

12 其他

专用风口未说明部分见图。

专用风口选用说明

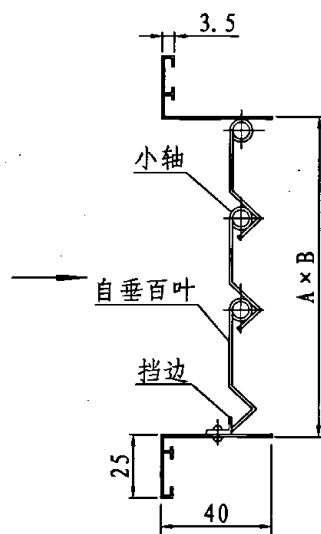
图集号

10K121

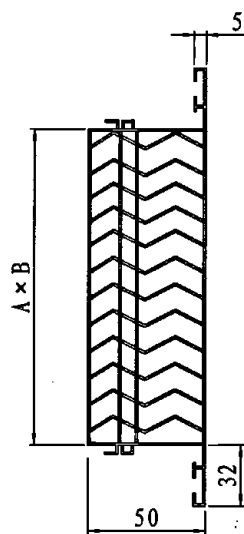
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

55



自垂百叶风口
FC-CB



遮光百叶风口
FC/FJ-ZB

自垂百叶风口规格尺寸表

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

遮光百叶风口规格尺寸表

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

自垂百叶风口性能表

风速 (m/s)	1	2	3	4	5	8.3
叶片吹起角度	30°	45°	55°	60°	70°	75°
静压损失 (Pa)	9.0	12.8	18.2	23.2	28.5	52.0
全压损失 (Pa)	9.6	15.3	23.7	33.0	43.8	94.1
阻力系数 (ζ)	15.75	6.22	4.30	3.37	2.86	2.24
规格	风量 (m³/h)					
150 × 150	80	160	240	320	405	670
150 × 200	110	220	325	430	540	895
200 × 200	145	290	430	580	720	1200
200 × 300	220	430	650	865	1080	1790
200 × 400	290	580	865	1150	1440	2390
250 × 250	225	450	675	900	1125	1870
250 × 300	270	540	810	1080	1350	2240
250 × 400	360	720	1080	1440	1800	2990
300 × 300	325	650	970	1300	1620	2690
300 × 400	430	865	1300	1730	2160	3585
300 × 500	540	1080	1620	2160	2700	4480
300 × 600	650	1300	1945	2590	3240	5380
350 × 350	440	880	1325	1765	2205	3660
350 × 400	505	1010	1510	2020	2520	4185
350 × 500	630	1260	1890	2520	3150	5230
350 × 600	760	1510	2270	3025	3780	6275
400 × 400	580	1150	1730	2305	2880	4780
400 × 500	720	1440	2160	2880	3600	5980
400 × 600	865	1730	2590	3460	4320	7170
500 × 500	900	1800	2700	3600	4500	7470

自垂、遮光百叶风口

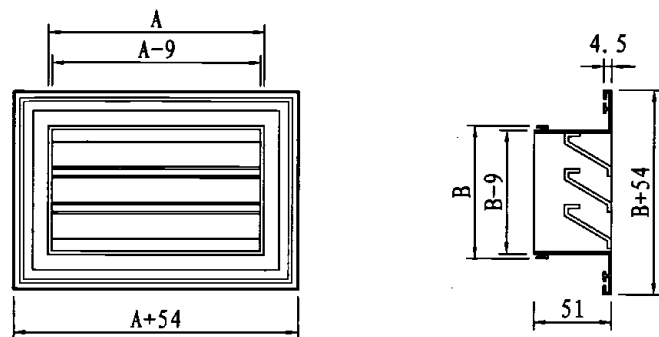
图集号

10K121

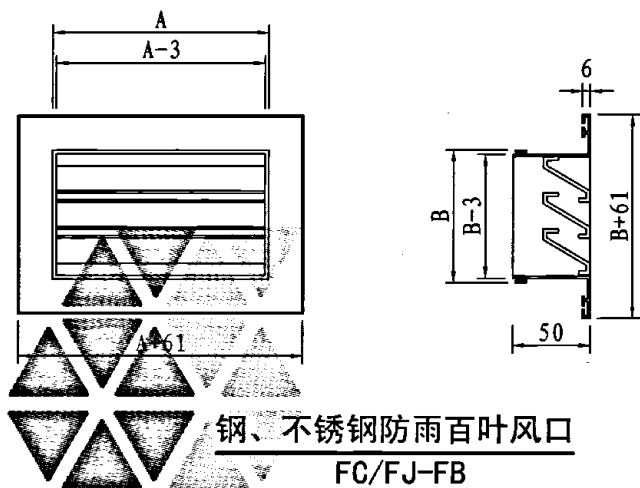
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

56



铝质防雨百叶风口
FC/FJ-FB



钢、不锈钢防雨百叶风口
FC/FJ-FB

规格尺寸和性能表

材质	规格尺寸 A × B	风速 (m/s)	1. 02	1. 52	2. 03	2. 53	3. 03
		有效面积(m ²)	风量 (m ³ /h)				
铝质	220 × 150	0. 014	53	76	103	128	154
	320 × 235	0. 041	150	225	300	375	450
	460 × 320	0. 084	307	460	615	765	920
	590 × 405	0. 141	515	770	1030	1285	1550
	720 × 490	0. 213	780	1165	1560	1945	2340
	850 × 575	0. 299	1096	1635	2190	2730	3280
	980 × 660	0. 400	1450	2185	2920	3650	4390
	1100 × 745	0. 516	1890	2820	3780	4705	5665
	1240 × 830	0. 647	2368	3530	4735	5900	7100
	1370 × 915	0. 793	2900	4330	5805	7230	8700
	1500 × 1000	0. 953	3490	5200	6980	8690	10460
材质	规格尺寸 A × B	风速 (m/s)	1. 02	1. 52	2. 03	2. 53	3. 03
		有效面积(m ²)	风量 (m ³ /h)				
钢和 不锈钢	220 × 150	0. 015	55	82	110	136	165
	320 × 235	0. 043	157	235	315	390	470
	460 × 320	0. 087	318	475	635	793	955
	590 × 405	0. 145	530	790	1060	1320	1590
	720 × 490	0. 218	795	1185	1590	1980	2380
	850 × 575	0. 305	1116	1665	2230	2780	3350
	980 × 660	0. 407	1490	2220	2980	3710	4470
	1100 × 745	0. 523	1915	2855	3830	4770	5740
	1240 × 830	0. 655	2395	3575	4795	5970	7190
	1370 × 915	0. 801	2930	4370	5860	7305	8795
	1500 × 1000	0. 962	3520	5250	7040	8770	10560

防雨百叶风口

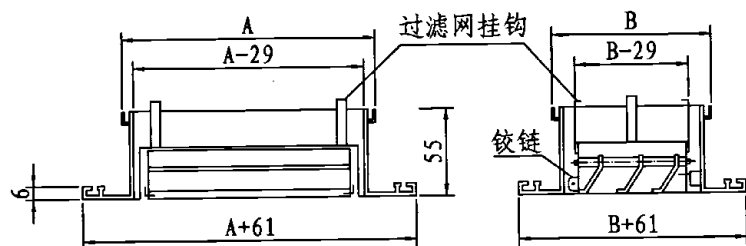
图集号

10K121

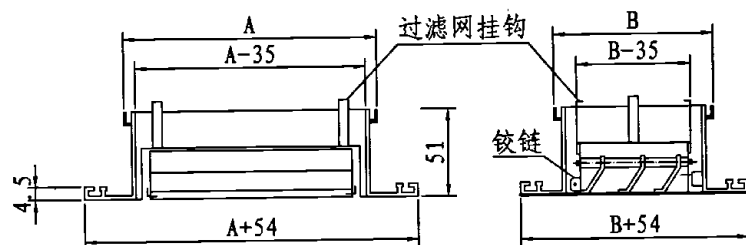
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

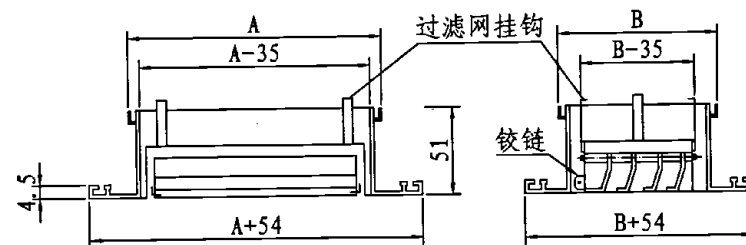
57



钢、不锈钢门铰式回风口
FJ-MJ



铝质宽叶片门铰式回风口
FJ-MJ



铝质细叶片门铰式回风口
FJ-MJ

钢、不锈钢门铰式回风口规格尺寸表

钢、不锈钢											
A	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
B	200	255	310	365	420	475	530	585	640	695	750

钢、不锈钢门铰式回风口性能表

钢、不锈钢						
风速 (m/s)		1.02	1.53	2.03	2.53	3.03
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)				
200 × 200	0.016	59	88	117	145	175
300 × 225	0.035	130	190	225	320	385
400 × 310	0.061	225	330	450	555	670
500 × 365	0.095	350	520	695	865	1045
600 × 420	0.136	500	740	995	1240	1490
700 × 475	0.185	680	1010	1355	1690	2030
800 × 530	0.241	880	1350	1765	2200	2645
900 × 585	0.304	1110	1660	2225	2770	3340
1000 × 640	0.374	1370	2040	2740	3410	4110
1100 × 695	0.452	1655	2470	3310	4120	4960
1200 × 750	0.537	1960	2930	3930	4900	5900

门铰式回风口

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

58

铝质宽叶片门铰式回风口规格尺寸表

铝质宽叶片											
A	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
B	200	255	310	365	420	475	530	585	640	695	750

铝质宽叶片门铰式回风口性能表

铝质宽叶片						
风速 (m/s)		1.02	1.53	2.03	2.53	3.03
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)				
200×200	0.015	55	82	110	137	165
300×225	0.033	120	180	240	300	360
400×310	0.059	215	320	430	540	650
500×365	0.092	335	500	670	840	1010
600×420	0.133	485	725	975	1215	1460
700×475	0.181	660	990	1325	1650	1990
800×530	0.236	865	1290	1730	2150	2590
900×585	0.299	1095	1630	2190	2730	3285
1000×640	0.368	1350	2010	2695	3355	4040
1100×695	0.446	1630	2435	3265	4065	4900
1200×750	0.530	1940	2895	3880	4835	5820

铝质细叶片门铰式回风口规格尺寸表

铝质细叶片											
A	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
B	200	255	310	365	420	475	530	585	640	695	750

铝质细叶片门铰式回风口性能表

铝质细叶片						
风速 (m/s)		1.02	1.53	2.03	2.53	3.03
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)				
200×200	0.021	77	115	155	190	230
300×225	0.045	165	245	330	410	495
400×310	0.078	285	425	570	710	735
500×365	0.120	440	655	880	1095	1315
600×420	0.171	625	935	1250	1560	1875
700×475	0.230	845	1260	1690	2105	2535
800×530	0.300	1095	1830	2190	2730	3280
900×585	0.337	1365	2035	2730	3400	4095
1000×640	0.462	1690	2520	3380	4210	5070
1100×695	0.557	2040	3040	4080	5080	6110
1200×750	0.660	2415	3600	4830	6020	7250

门铰式回风口

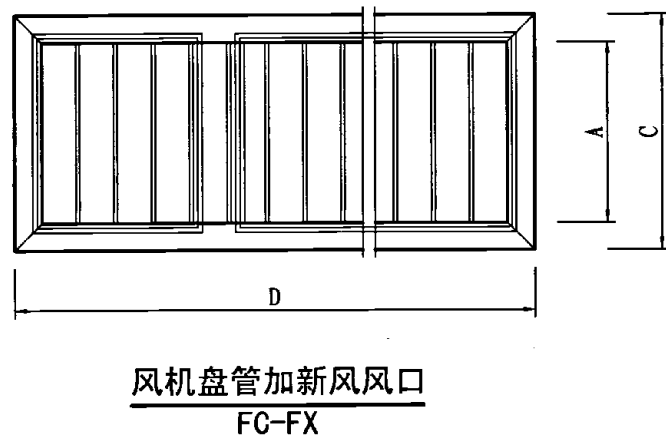
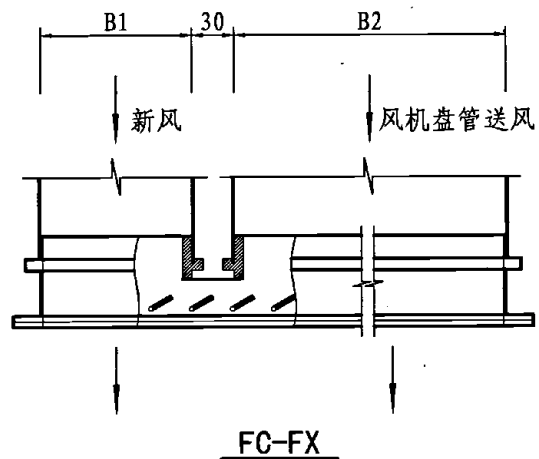
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

59



注: 1. 风口规格尺寸 $A \times B1$ 、 $A \times B2$ 。

2. 风口外框尺寸 $C \times D$ 。

规格尺寸表

$A \times B1$	$A \times B2$	$C \times D$
100 × 100	100 × 100 ~ 2000	150 × 280
105 × 105	105 × 200 ~ 2000	155 × 385
110 × 110	110 × 300 ~ 2000	160 × 490
115 × 115	115 × 400 ~ 2000	165 × 595
120 × 120	120 × 500 ~ 2000	170 × 700
125 × 125	125 × 600 ~ 2000	175 × 805
130 × 130	130 × 700 ~ 2000	180 × 910
135 × 135	135 × 800 ~ 2000	185 × 1015
140 × 140	140 × 900 ~ 2000	190 × 1120
145 × 145	145 × 1000 ~ 2000	195 × 1225
150 × 150	150 × 1100 ~ 2000	200 × 1330
155 × 155	155 × 1200 ~ 2000	205 × 1435
160 × 160	160 × 1300 ~ 2000	210 × 1540
165 × 165	165 × 1400 ~ 2000	215 × 1645
170 × 170	170 × 1500 ~ 2000	220 × 1750
175 × 175	175 × 1600 ~ 2000	225 × 1855
180 × 180	180 × 1700 ~ 2000	230 × 1960
185 × 185	185 × 1800 ~ 2000	235 × 2065
190 × 190	190 × 1900 ~ 2000	240 × 2170
200 × 200	200 × 2000 ~ 2000	250 × 2280

风机盘管加新风风口

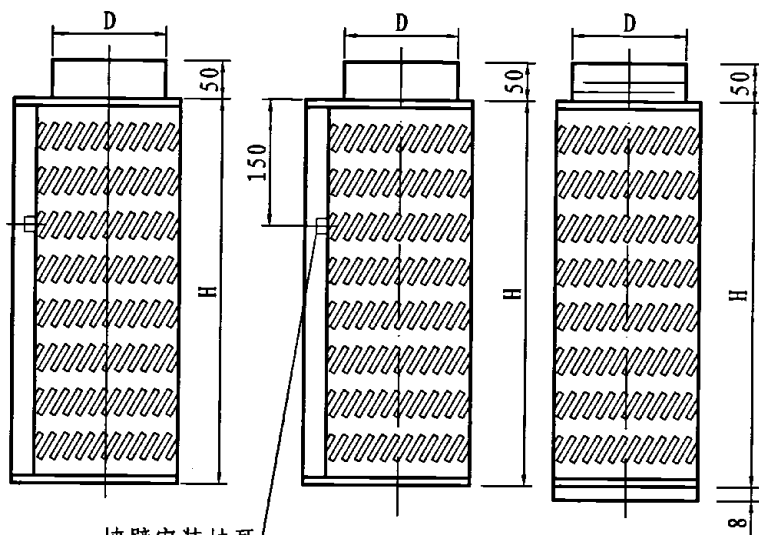
图集号

10K121

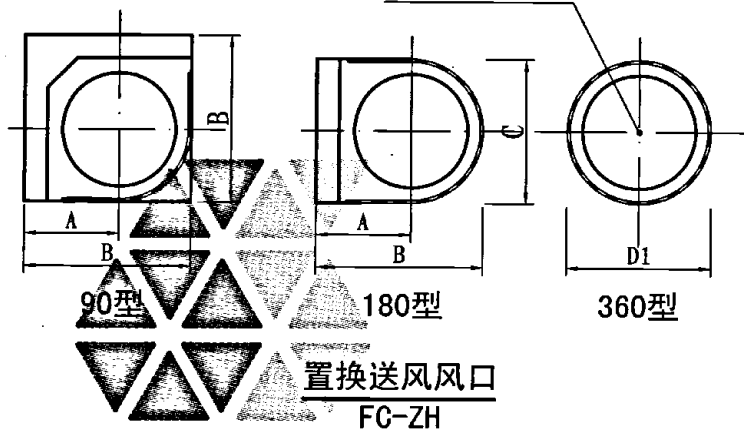
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

60



墙壁安装挂耳



地板安装固定杆

规格尺寸表

规格	D	D1	A	B	C	H
160	158	188	121	212	188	500
200	198	228	141	255	228	600
250	248	278	166	305	278	800
315	313	343	198	370	343	1000

性能表

型号	规格	160	200	250	315
	H	风量 (m ³ /h)			
90	500	126	144	180	216
	600	144	180	216	270
	800	198	234	288	360
	1000	252	288	360	450
	1200	306	342	432	540
180	规格	160	200	250	315
	H	风量 (m ³ /h)			
	500	180	216	270	324
	600	216	252	306	378
	800	288	342	414	504
360	规格	160	200	250	315
	H	风量 (m ³ /h)			
	500	216	270	324	396
	600	270	324	378	468
	800	342	414	504	630
	1000	432	522	630	774

置换送风风口

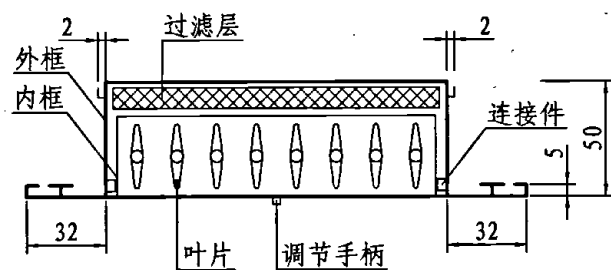
图集号

10K121

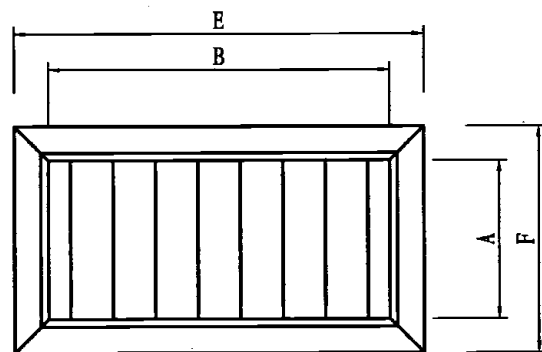
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

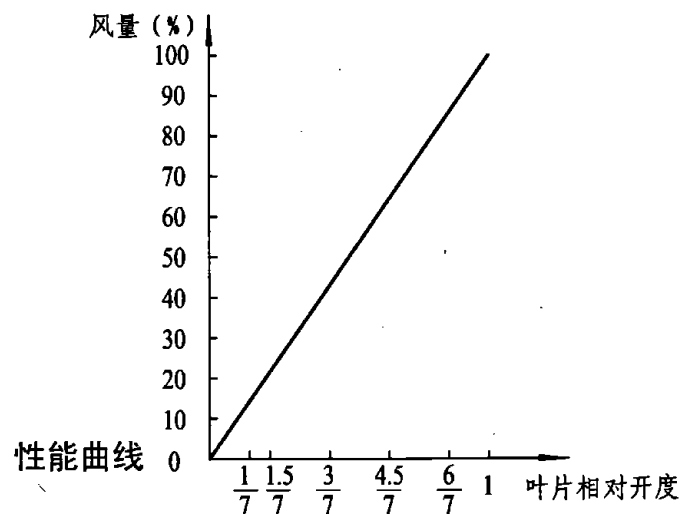
61



FJ-DT



定风向可调风量回风口
FJ-DT



规格尺寸表

规格 B × A	风量 (m ³ /h)	外形尺寸 E × F	开孔尺寸
398 × 200	500	488 × 290	440 × 240
422 × 200		512 × 290	460 × 240
495 × 250	600	585 × 340	540 × 290
520 × 250		610 × 340	560 × 290
495 × 300	700	585 × 390	540 × 340
520 × 300		610 × 390	560 × 340
595 × 300	800	684 × 390	640 × 340
620 × 300		710 × 390	660 × 340
790 × 300	1000	880 × 390	830 × 340
814 × 300		904 × 390	860 × 340

定风向可调风量回风口

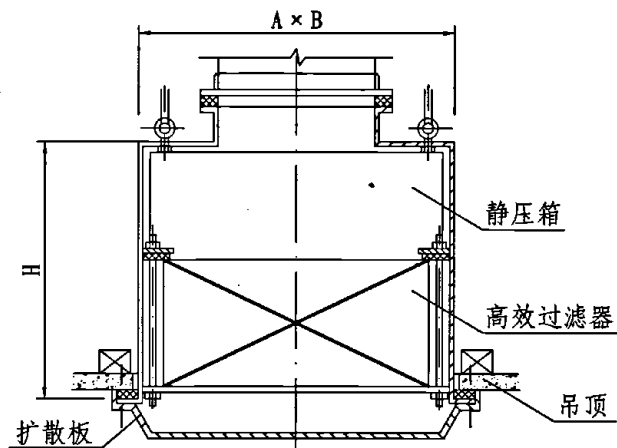
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

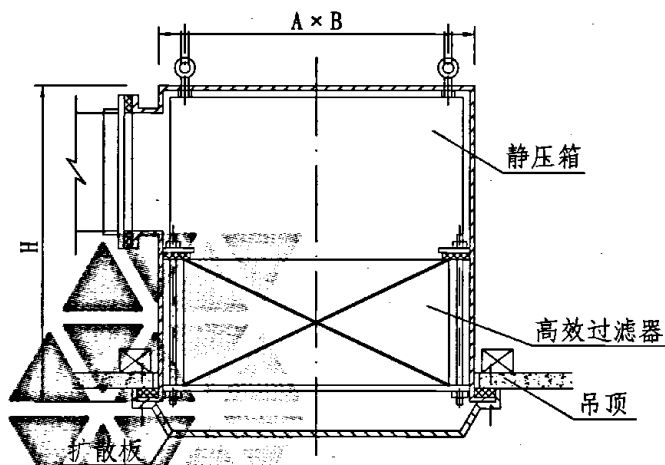
页

62



顶进风高效过滤器送风口

FC-GF(I)型



侧进风高效过滤器送风口

FC-GF(II)型

注：容尘量为过滤器的阻力达到初阻力2倍时的积尘量。

顶进风高效过滤器送风口规格尺寸表

规格	额定风量 (m ³ /h)	容尘量 (g)	静压箱 A × B × H	高效过滤器 宽 × 高 × 深
10	1000	500	560 × 560 × 450	484 × 484 × 220
15A	1500	850	810 × 560 × 450	726 × 484 × 220
15B	1500	900	710 × 710 × 450	630 × 630 × 220
20	2000	1000	1050 × 560 × 450	968 × 484 × 220
22	2250	1200	1050 × 710 × 450	968 × 630 × 220
30	3000	1600	1340 × 710 × 450	1260 × 630 × 220

侧进风高效过滤器送风口规格尺寸表

规格	额定风量 (m ³ /h)	容尘量 (g)	静压箱 A × B × H	高效过滤器 宽 × 高 × 深
8	800	500	560 × 560 × 550	484 × 484 × 150
10A	1000	500	660 × 660 × 550	610 × 610 × 150
10B	1000	500	560 × 560 × 550	484 × 484 × 220
12	1200	500	710 × 710 × 550	630 × 630 × 150
15A	1500	850	810 × 560 × 550	726 × 484 × 220
15B	1500	900	710 × 710 × 550	630 × 630 × 220
20	2000	1000	1050 × 560 × 560	968 × 484 × 220

高效过滤器送风口

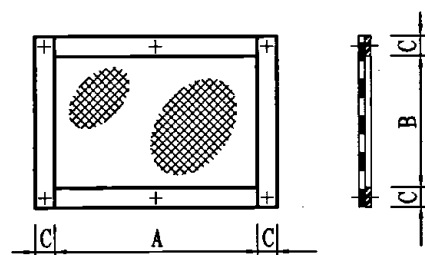
图集号

10K121

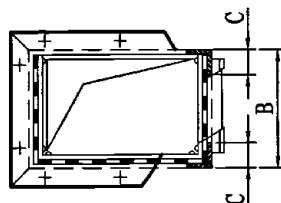
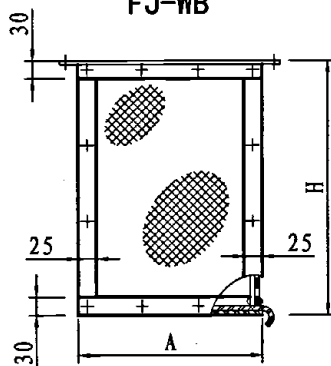
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

63



矩形网式回风口
FJ-WB



三面网式回风口
FJ-SWB

注: 1. 矩形网式回风口可在风管上、风管末端或在墙上安装。
2. 性能表中的风速为网孔速度。

矩形网式回风口规格尺寸表

A	200	250	350	450	550	600	700	800
B	150	200	250	300	350	400	450	500
C	25	25	25	25	30	30	30	30

矩形网式回风口性能表

风速 (m/s)		2	3	4	5
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)			
250 × 200	0.040	288	430	586	720
350 × 250	0.070	504	755	1010	1260
450 × 300	0.108	870	1160	1550	1940
550 × 350	0.153	1100	1650	2200	2760
600 × 400	0.192	1380	2080	2760	3460
700 × 450	0.252	1810	2720	3640	4550
800 × 500	0.320	2300	3460	4600	5750

三面网式回风口规格尺寸表

A	200	250	350	450	550	600	700	800
B	150	200	250	300	350	400	450	500
C	25	25	25	25	30	30	30	30

三面网式回风口性能表

风速 (m/s)		2	3	4	5
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)			
250 × 200	0.140	1000	1510	2020	2520
350 × 250	0.176	1270	1900	2540	3170
450 × 300	0.258	1860	2780	3700	4650
550 × 350	0.408	2940	4400	5870	7350
600 × 400	0.495	3560	5350	7130	8920
620 × 300	0.607	4350	6550	8750	10900

网式回风口

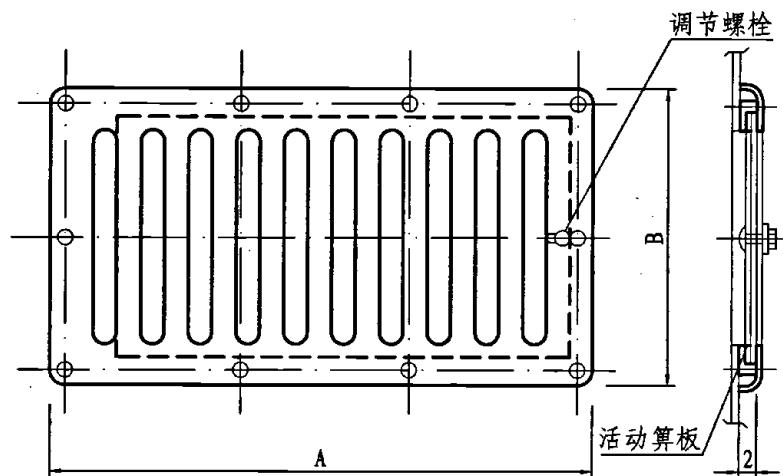
图集号

10K121

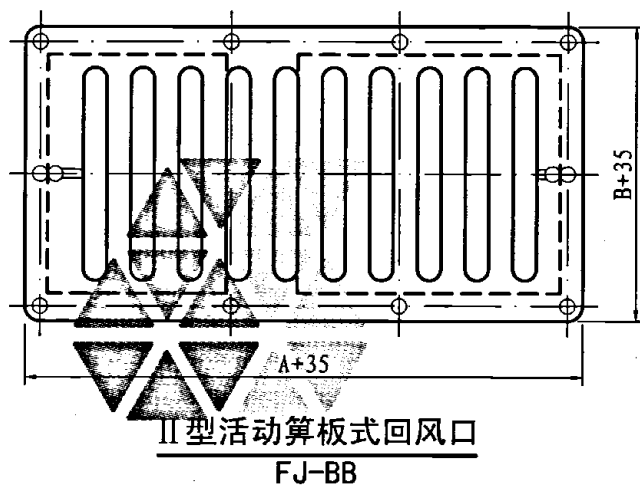
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

64



I 型活动算板式回风口
FJ-BB



II 型活动算板式回风口
FJ-BB

注:

1. 本风口可做回风口和排风口, 可用调节螺栓改变风量。
2. I 型为序号1~9的风口; II 型为序号10~12的风口, 该风口采用两块活动算板和两个调节螺栓。
3. 性能表中的有效面积和风量是按条缝全部打开时计算的数据, 风速为风口处风速。

规格尺寸表

A	235	325	415	415	505	595	535	655	655	775	775	895
B	200	200	200	250	250	250	300	300	400	300	400	400
N(条孔数)	6	9	12	12	15	18	12	15	15	18	18	21

性能表

风速 (m/s)			3	4	5	6
序号	规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)			
1	235 × 200	0.013	140	188	234	283
2	325 × 200	0.019	205	274	342	410
3	415 × 200	0.025	270	360	450	540
4	415 × 250	0.034	368	490	612	735
5	505 × 250	0.042	455	605	755	908
6	595 × 250	0.051	550	735	915	1100
7	535 × 300	0.057	615	823	1030	1230
8	655 × 300	0.072	778	1040	1295	1550
9	655 × 400	0.107	1152	1540	1930	2310
10	775 × 300	0.086	930	1240	1550	1860
11	775 × 400	0.124	1340	1790	2230	2680
12	895 × 400	0.142	1530	2050	2550	3070

活动算板式回风口

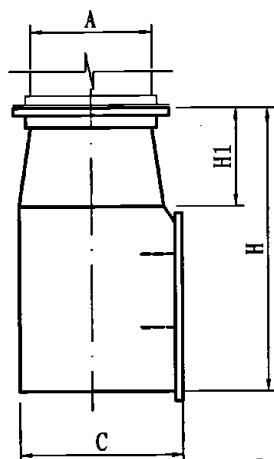
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

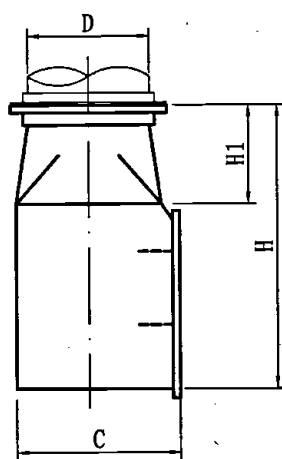
页

65



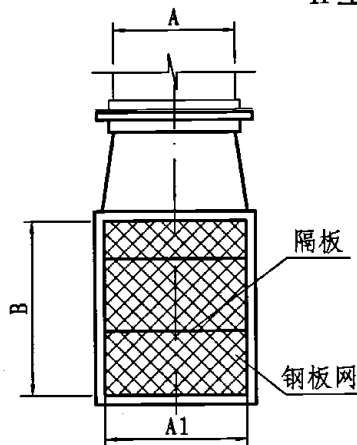
FC/FJ-DM

I 型



FC/FJ-DM

II 型



单面送排风口

FC/FJ-DM

- 注: 1. I 型用于方形风管 (序号为双数的风口), II 型用于圆形风管。
2. 送风口局部阻力系数为 $\zeta=1.35$ (I 型)、 $\zeta=0.83$ (II 型);
排风口局部阻力系数为 $\zeta=0.32$ (I 型)、 $\zeta=0.19$ (II 型)。
3. 送风口紊流系数 $\alpha=0.083$, 射流扩散角 $\phi=32.6^\circ$ 。

规格尺寸表

A=D	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500
A1	160	185	205	240	260	290	330	380	435	480	540	600
B	210	240	270	290	320	370	410	460	510	570	640	720
C	220	245	265	300	320	350	390	440	495	540	600	660
H	370	420	465	500	545	620	685	770	850	940	1050	1170
H1	100	130	145	160	175	200	225	260	290	320	360	400

性能表

风速 (m/s)				2	3	4	5
序号	规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
1	160 × 210	0.025	0.180	180	270	360	450
2	185 × 240	0.034	0.206	245	370	490	610
3	205 × 270	0.042	0.231	300	450	600	750
4	240 × 290	0.053	0.260	380	570	760	960
5	260 × 320	0.063	0.284	450	680	900	1130
6	290 × 370	0.082	0.321	590	880	1180	1470
7	330 × 410	0.103	0.364	740	1110	1480	1850
8	380 × 460	0.133	0.411	960	1430	1920	2390
9	435 × 510	0.168	0.463	1210	1810	2420	3020
10	480 × 570	0.208	0.514	1500	2250	3000	3750
11	540 × 640	0.262	0.577	1890	2820	3780	4710
12	600 × 720	0.328	0.645	2360	3540	4720	5900

单面送排风口

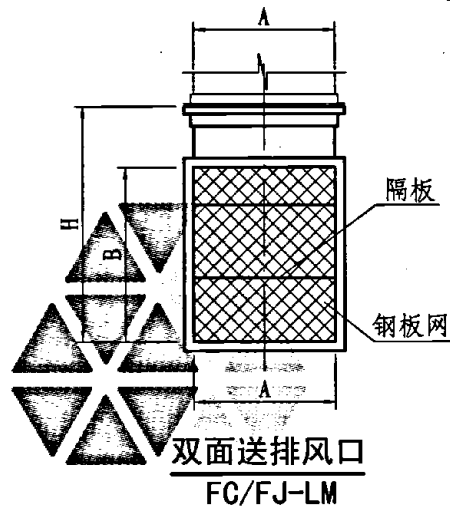
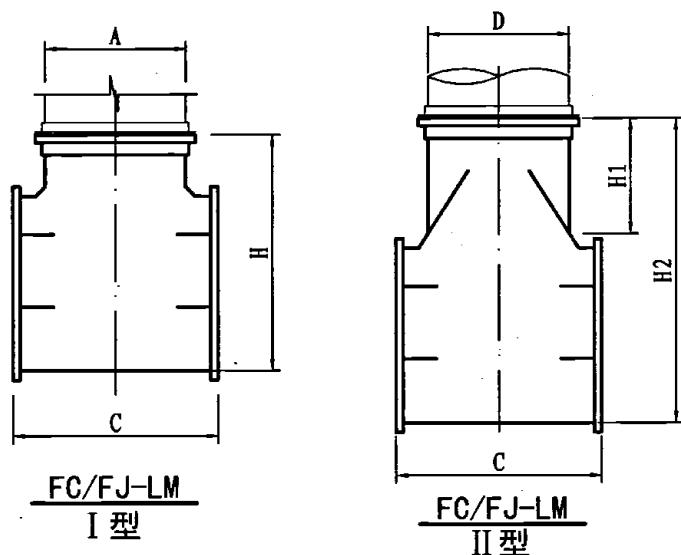
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

66



- 注: 1. I 型用于方形风管 (序号为双数的风口), II 型用于圆形风管。
2. 排风口不装设隔板。
3. 送、排风口局部阻力系数分别为 $\zeta=0.79$ 、 0.07 。

规格尺寸表

A=D	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500
B	180	210	230	250	280	310	350	390	430	480	540	600
C	260	280	300	320	340	370	400	440	480	520	570	620
H	—	320	—	360	—	420	—	500	—	590	—	710
H1	110	130	145	160	175	200	225	260	290	320	360	400
H2	340	390	425	460	505	560	625	700	770	850	950	1050

性能表

风速 (m/s)				2	3	4	5
序号	规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
1	140 × 180	0.038	0.155	270	410	540	680
2	160 × 210	0.051	0.180	365	545	730	910
3	180 × 230	0.062	0.199	450	670	900	1120
4	200 × 250	0.075	0.219	540	810	1080	1350
5	220 × 280	0.093	0.234	670	1000	1340	1670
6	250 × 310	0.117	0.268	840	1260	1680	2100
7	280 × 350	0.148	0.307	1060	1600	2130	2660
8	320 × 390	0.188	0.346	1350	2030	2700	3380
9	360 × 430	0.234	0.383	1680	2530	3360	4210
10	400 × 480	0.290	0.430	2090	3130	4180	5220
11	450 × 540	0.388	0.484	2650	3980	5300	6630
12	500 × 600	0.455	0.539	3280	4910	6560	8190

双面送排风口

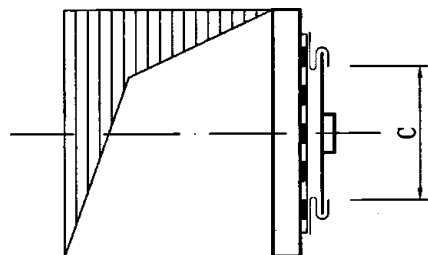
图集号

10K121

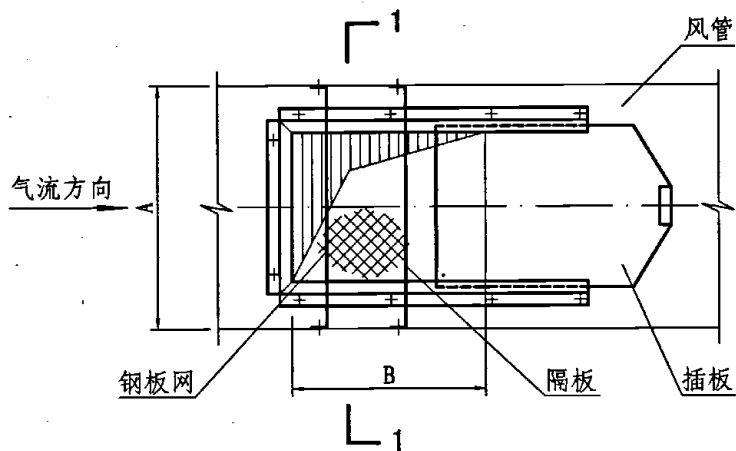
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

67



1-1
FC/FJ-JC



矩形风管插板式风口
FC/FJ-JC

注:

1. 本风口可作送风口和排风口, 排风口不装设隔板。
2. 局部阻力系数为 $\zeta=1.65$ (送风口)、 $\zeta=1.24$ (排风口), 其阻力损失按风口风速计算。
3. 送风口的紊流系数 $\alpha=0.070$, 射流扩散角 $\phi=26.8^\circ$ 。

规格尺寸表

A	200	250	320	400
B	200	240	320	400
C	120	160	240	320

性能表

风速 (m/s)			2	3	4	5
规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
200 × 120	0.018	0.152	130	205	260	325
240 × 160	0.029	0.192	210	315	420	520
320 × 240	0.058	0.271	420	625	840	1040
400 × 320	0.097	0.350	700	1050	1400	1750

矩形风管插板式风口

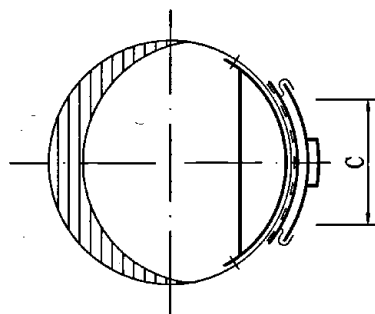
图集号

10K121

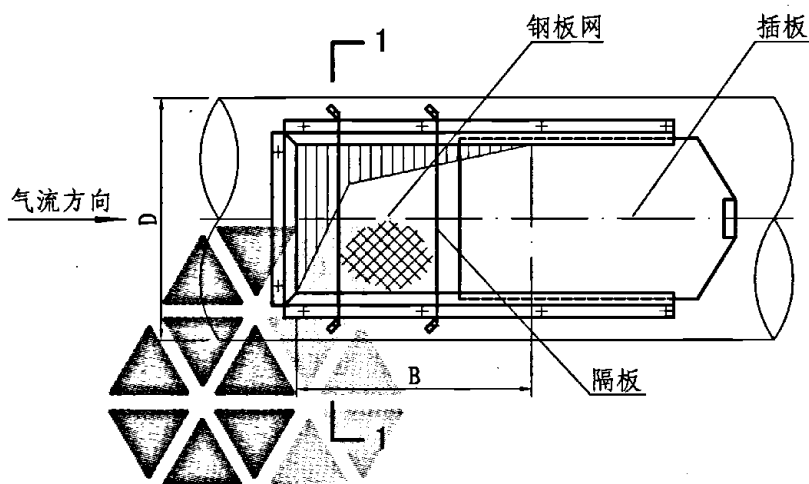
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

68



1-1
FC/FJ-YC



圆形风管插板式风口
FC/FJ-YC

注:

1. 本风口可作送风口和排风口, 排风口不装设隔板。
2. 局部阻力系数为 $\zeta=1.82$ (送风口)、 $\zeta=1.84$ (排风口), 其阻力损失按风口风速计算。
3. 送风口的紊流系数 $\alpha=0.064$, 射流扩散角 $\phi=24.0^\circ$ 。

规格尺寸表

D	160	180	200	220	250	280	320	360	400	450	500	560
B	160	180	200	220	240	280	320	360	400	440	500	560
C	80	90	100	110	120	140	160	180	200	220	250	280

性能表

风速 (m/s)			2	3	4	5
规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
160×80	0.010	0.113	70	105	140	175
180×90	0.012	0.124	90	130	180	220
200×100	0.015	0.138	110	165	220	270
220×110	0.018	0.152	130	195	260	320
240×120	0.022	0.184	160	235	320	400
280×140	0.030	0.195	215	325	430	540
320×160	0.039	0.223	280	420	560	700
360×180	0.049	0.250	350	530	700	880
400×200	0.061	0.280	440	660	880	1100
440×220	0.073	0.305	530	790	1060	1310
500×250	0.095	0.346	685	1030	1370	1710
560×280	0.119	0.389	860	1280	1720	2140

圆形风管插板式风口

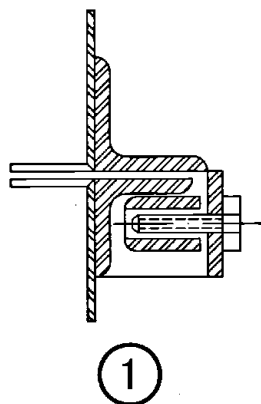
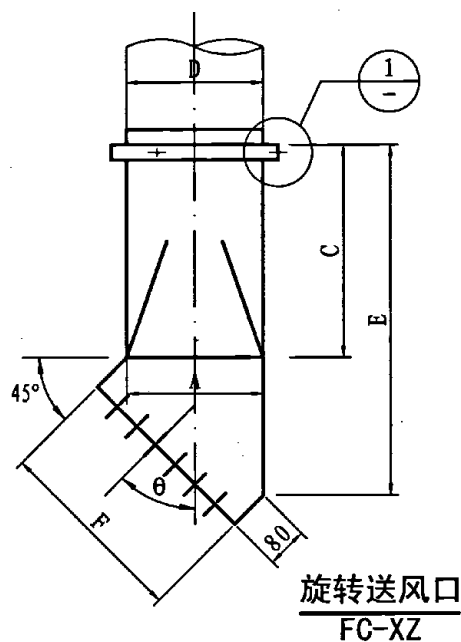
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

69



注:

1. 风口局部阻力系数 ζ 与叶片角度 θ 有关:

叶片角度 θ	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
ζ	0.459	0.523	0.530	0.567	0.647	0.747	0.716

2. 风口局部阻力按接管风速计算。

3. 风口的紊流系数 $\alpha=0.087$, 射流扩散角 $\phi=32.6^\circ$ 。

4. 风口可绕轴线任意旋转, 出风方向可由风口导向叶片调节。

规格尺寸表

D=A	250	280	320	360	400	450
B	390	440	500	560	620	700
C	390	440	500	560	620	700
E	697	777	877	977	1077	1207
F	354	396	453	510	567	637

性能表

风速 (m/s)			3	4	5	6
规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
390 × 354	0.130	0.406	1410	1875	2340	2820
440 × 396	0.165	0.457	1790	2490	2990	3580
500 × 453	0.216	0.524	2340	3120	3900	4680
560 × 510	0.274	0.590	2960	3950	4950	5920
620 × 567	0.340	0.660	3660	4870	6100	7320
700 × 637	0.430	0.740	4700	6200	7780	9400

旋转送风口

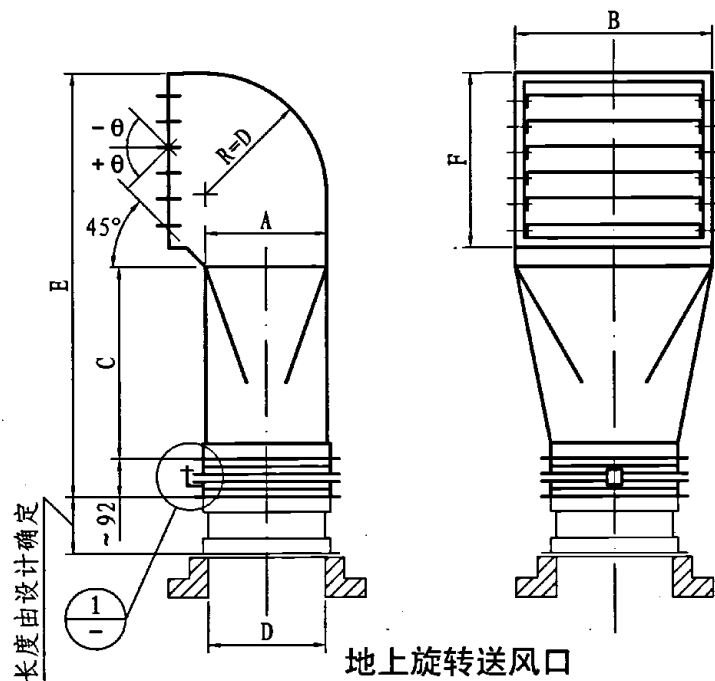
图集号

10K121

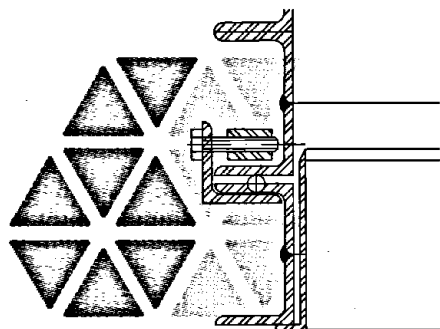
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

70



地上旋转送风口
FC-DXZ



①

注:

1. 风口局部阻力系数 ζ 与叶片角度 θ 有关:

叶片角度 θ	-40°	-30°	-20°	-10°	0°	10°	20°	30°	40°
ζ	0.672	0.528	0.410	0.323	0.258	0.243	0.277	0.273	0.328

2. 风口局部阻力按接管风速计算。

3. 风口的紊流系数 $\alpha=0.086$, 射流扩散角 $\phi=32.6^\circ$ 。

4. 风口可绕轴线任意旋转, 出风方向可由风口导向叶片调节。

规格尺寸表

D	250	280	320	360	400	450
A	250	280	320	360	400	450
B	390	440	500	560	620	700
C	390	440	500	560	620	700
E	886	978	1095	1212	1329	1479
F	354	396	453	510	567	637

性能表

风速 (m/s)			3	4	5	6
规格	有效面积 (m ²)	当量直径 (m)	风量 (m ³ /h)			
390 × 354	0.130	0.406	1410	1875	2340	2820
440 × 396	0.165	0.457	1790	2490	2990	3580
500 × 453	0.216	0.524	2340	3120	3900	4680
560 × 510	0.274	0.590	2960	3950	4950	5920
620 × 567	0.340	0.660	3660	4870	6100	7320
700 × 637	0.430	0.740	4700	6200	7780	9400

地上旋转送风口

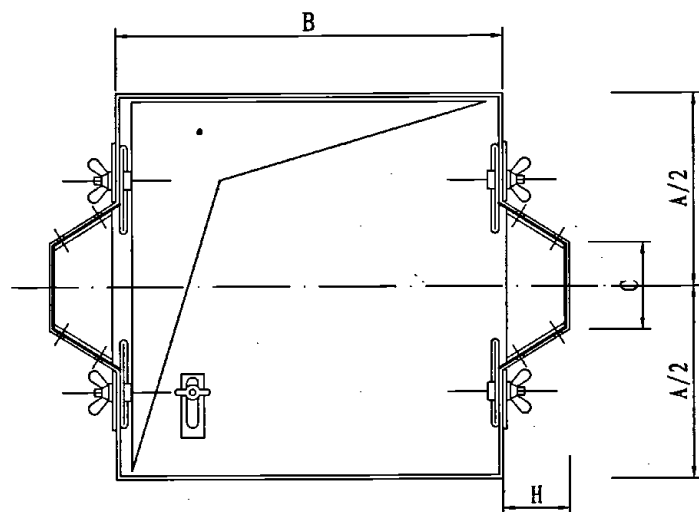
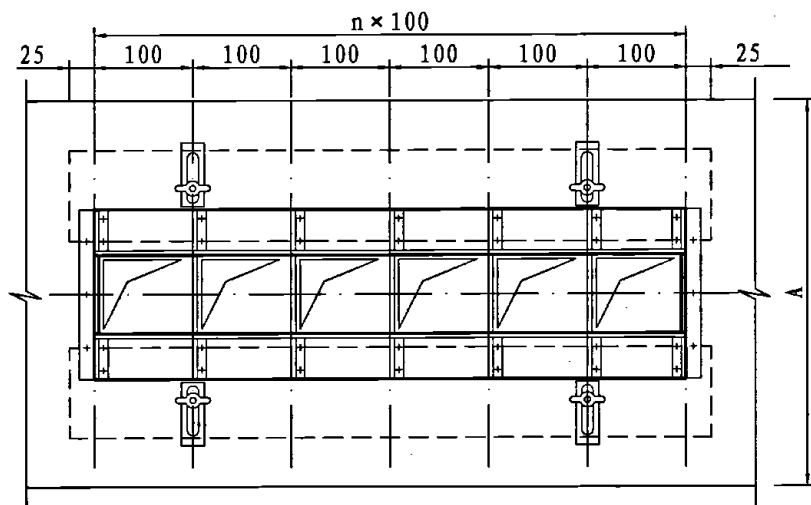
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

71



矩形送风口
FC-DJ/SJ

注:

1. 根据实际需要可做成单面(左或右)或双面送风口。
2. 图中A、B分别为风管的高度、宽度,由设计确定。
3. 图中C为风口高度,n为风口格数($n \leq 9$),由设计确定。
4. 性能表中的有效面积、风量是按 $n=1$ 计算的,选用n个风口时,应将表内风量乘以n,求得实际的风量。

规格尺寸表

A >	300	400	450	550	650	700	800	900
C	60	80	100	120	140	160	180	200
H	52	69	87	104	121	139	155	173

性能表

风速 (m/s)		3	4	5	6
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)			
100 × 60	0.006	65	86.5	108	130
100 × 80	0.008	86	115	144	173
100 × 100	0.010	108	141	180	216
100 × 120	0.012	130	173	216	259
100 × 140	0.014	151	208	252	303
100 × 160	0.016	173	230	288	346
100 × 180	0.018	195	259	324	389
100 × 200	0.020	216	288	360	432

矩形送风口

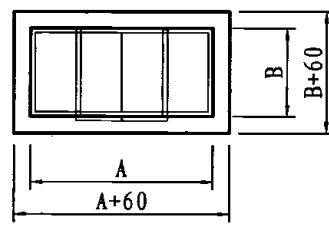
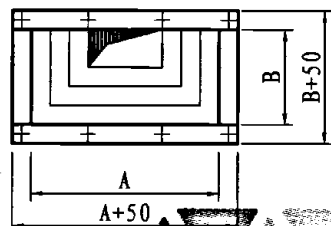
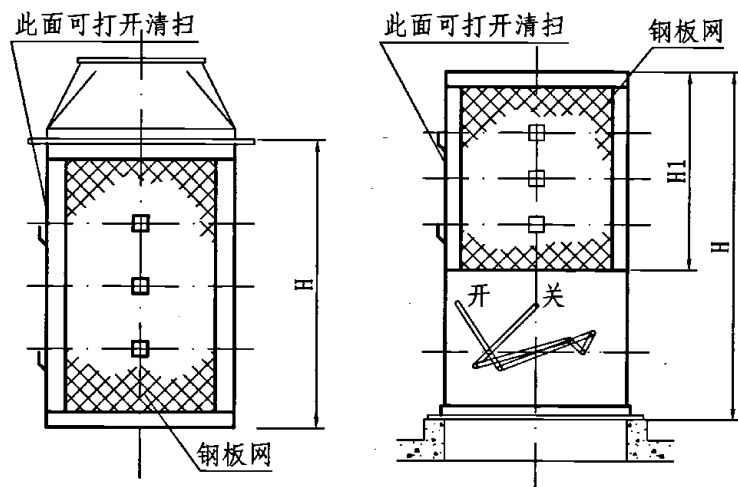
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

72



三面送风口
FC-SM

地上三面送风口
FC-DSM

注:

1. 地上三面送风口用于地面上送风。
2. 三面、地上三面送风口局部阻力系数均为 $\zeta=1.20$, 其阻力损失按风管中风速计算。

三面送风口规格尺寸表

A	300	400	500	600	700
B	150	200	250	300	350
H	450	600	700	900	1000

三面送风口性能表

风速 (m/s)		1	1.5	2
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)		
300 × 450	0.187	674	1010	1350
400 × 600	0.367	1390	2000	2650
500 × 700	0.545	1940	2940	3920
600 × 900	0.880	3176	4750	6350
700 × 1000	1.160	4170	6250	8350

地上三面送风口规格尺寸表

A	300	400	500	600	700
B	150	200	250	300	350
H1	260	340	440	520	600
H	655	735	840	920	1000

地上三面送风口性能表

风速 (m/s)		1	1.5	2
规格	有效面积 (m ²)	风量 (m ³ /h)		
300 × 260	0.076	276	413	550
400 × 340	0.152	546	820	1090
500 × 440	0.258	930	1400	1860
600 × 520	0.386	1390	2100	2780
700 × 600	0.540	1940	2900	3900

三面送风口

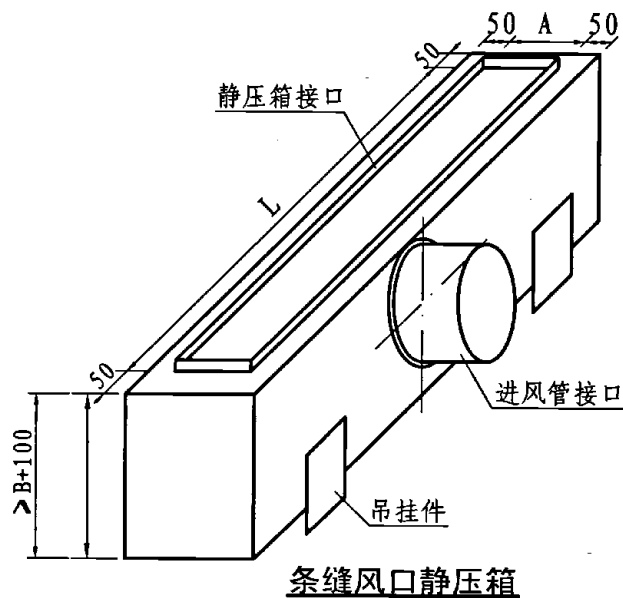
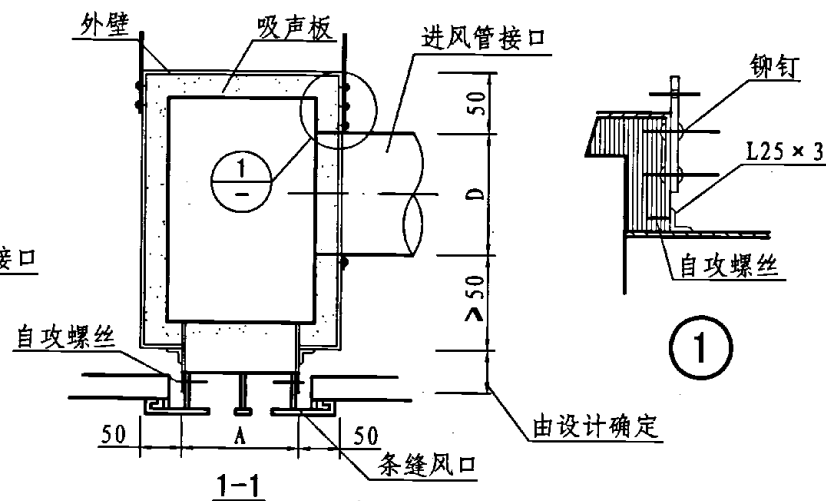
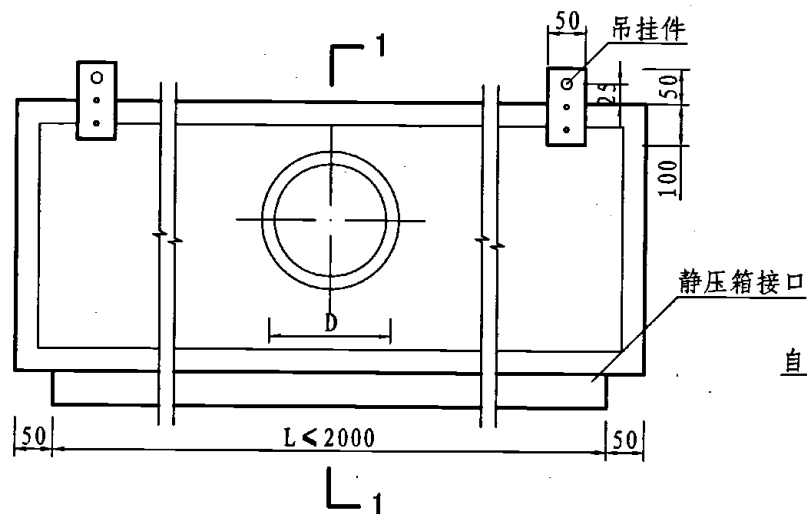
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

73



注:

1. 本静压箱的作用一是便于条缝风口与空调风管连接; 二是稳定条缝风口前气流的压力, 使条缝风口出风风速均匀。
2. 为降低噪声, 静压箱内贴吸声材料。
3. 为防止机械性传振, 主风管与静压箱之间宜采用长度大于100mm的柔性短管。

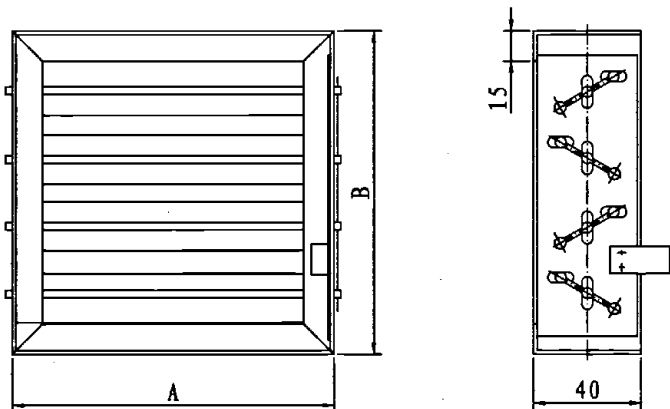
名称	做法
外壁	1.0~1.5mm厚镀锌钢板
进风管接口	直径D按设计要求
静压箱接口	尺寸A×L按设计要求, L>2000mm时宜分设静压箱
吊挂件	4mm厚镀锌钢板
吸声板	20mm厚聚氨酯、聚氯乙烯泡沫塑料, 难燃B1级

条缝风口静压箱

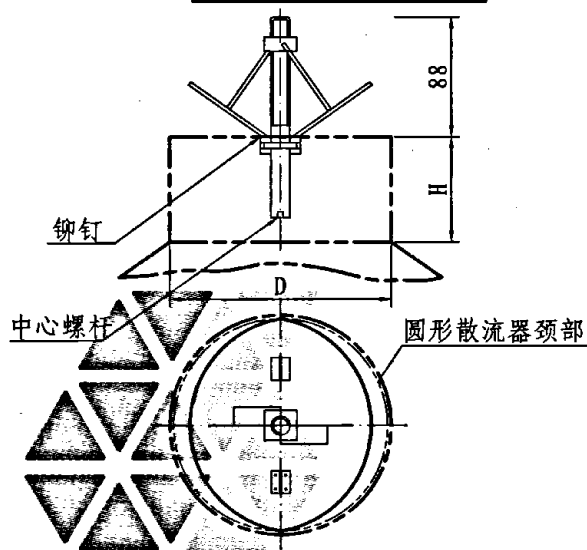
图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

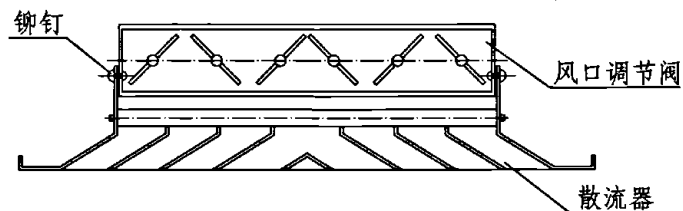
页 74



矩形对开多叶调节阀



圆形对开调节阀



风口与调节阀连接

注:

1. 矩形对开多叶调节阀常与百叶风口、格栅式风口及方矩形散流器等配套使用, 该阀与风口连接采用铆接。
2. 矩形对开多叶调节阀尺寸 $A \times B$ 与配套风口的规格尺寸相同。
3. 圆形对开调节阀与各种圆形散流器配套使用, 该阀与圆形散流器连接采用铆钉。
4. 圆形对开调节阀的调节方法是摘下散流器内芯调节螺杆, 改变叶片角度, 实现对风口流量的调节。

圆形对开调节阀规格尺寸表

规格	D	H
12	129	2D/3
15	154	2D/3
20	205	2D/3
25	257	D/3
30	308	D/3

风口调节阀

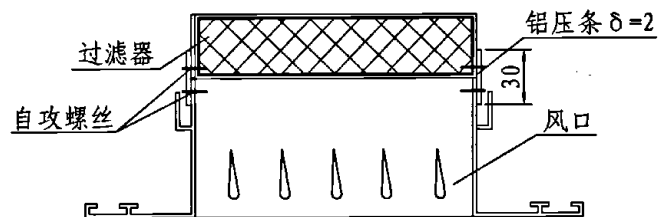
图集号

10K121

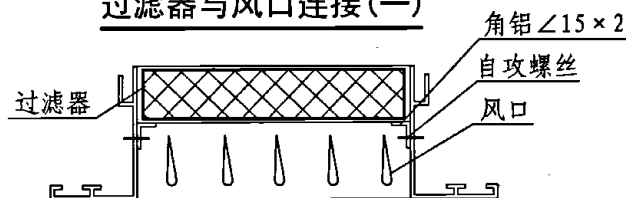
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

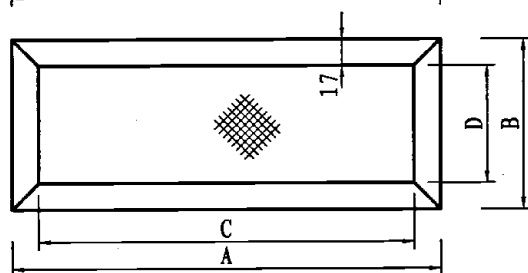
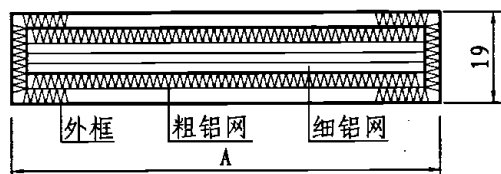
75



过滤器与风口连接(一)



过滤器与风口连接(二)



铝合金风口过滤器

注:

1. 本风口过滤器属粗效过滤器, 用于与各种矩形回风口配套使用, 组合拆装方便。
2. 本过滤器的滤材采用铝合金网制作, 其外层过滤网为粗铝网, 网厚为0.4mm, 并制成波纹状, 以提高过滤器的整体强度; 内层过滤网用0.05mm厚的铝箔网经过多层叠合而成。

规格尺寸表

规格 A × B	C × D	规格 A × B	C × D
200 × 100	162 × 62	600 × 250	562 × 212
300 × 200	262 × 162	600 × 300	562 × 262
300 × 250	262 × 212	600 × 350	562 × 312
400 × 200	362 × 162	800 × 300	762 × 262
400 × 300	362 × 262	800 × 350	762 × 312
500 × 200	462 × 162	1000 × 300	962 × 262
500 × 250	462 × 212	1000 × 350	962 × 312
500 × 350	462 × 312	1200 × 350	1162 × 312

性能表

过滤 面积 (m ²)	滤网 层数	排列 厚度 (mm)	风速 (m/s)			平均效率 (%)		容尘量 (g/m ²)	
			0.77	1.54	2.62	阻力范围 (Pa)	η	阻力范围 (Pa)	G (称重)
			静压损失 (Pa)						
0.193	5	19	0	0.6	1.50	12~24	61.00	0~24	648
	7	19	0	0.6	1.35	15~24	62.78	0~24	674
	9	19	0	0.6	1.80	12~24	67.92	0~24	933
	11	19	0	0.6	1.80	0~30	67.97	0~34	1450

铝网风口过滤器

图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

76

风口安装总说明

1 技术要求

1.1 外观检查: 风口装饰面应无明显的划伤和压痕, 拼缝均匀, 颜色应一致, 无花斑现象, 焊点应光滑牢固。

1.2 机械性能:

1.2.1 风口的活动零件应动作自如、阻尼均匀, 无卡死和松动。

1.2.2 导流片可调或可拆卸的风口, 要求调节拆卸方便和可靠, 定位后无松动。

1.2.3 带温控元件的风口, 要求动作可靠、不失灵。

1.3 空气动力性能

1.3.1 风口应确定其在标准试验工况下不同颈部风速的风量, 检测相应风量下的压力损失值和射程 (或扩散半径) 值。

1.3.2 风口颈部速度 $3 \sim 6 \text{ m/s}$ 时, 静压损失检测值不应大于额定值的110%, 检测的射程或扩散半径不应小于额定值的90%。

1.4 风口尺寸允许偏差 (mm):

圆形风口			
直径	≤250	＞250	
允许偏差	0～-2	0～-3	
矩形风口			
边长	＜300	300～800	＞800
允许偏差	0～-1	0～-2	0～-3
对角线长度	＜300	300～500	＞500
对角线长度之差	≤1	≤2	≤3

2 安装要点

2.1 风口在安装前应逐个检查其结构是否牢固、表面平整、不

变形, 调节灵活可靠。

2.2 风口安装时, 风口与风管连接应严密、牢固, 与装饰面应紧贴; 条缝风口的安装, 接缝处应衔接自然, 无明显缝隙。同一房间的相同风口安装高度一致, 排列应整齐。

2.3 明装无吊顶的风口, 安装位置和标高偏差不应大于10mm。风口水平安装, 水平度不大于3‰; 风口垂直安装, 其垂直度偏差不应大于2‰。

2.4 净化系统风口安装前应清扫干净, 边框四周与建筑顶棚的接缝处应设密封垫料或密封胶, 不应漏风。带高效过滤器的送风口, 应采用可分别调节高度的吊杆。

3 安装说明

3.1 安装散流器的吊顶上部应有足够的空间, 以便安装风管和调节阀; 散流器与支管的连接宜采用柔性风管, 以便施工安装。

3.2 球形喷口的常用安装方式为: ①矩形风管上安装; ②圆形风管上安装; ③对接圆形风管或软风管安装; ④侧墙静压箱安装。

3.3 旋流风口连接有带静压箱和不带静压箱, 静压箱与风管的连接有侧接和顶接两种, 接口为圆形。当风口配有电动控制时, 在静压箱上应留有检修孔。

3.4 带接管的阶梯旋流风口安装时在阶梯上相隔120°钻三个孔将接管插入阶梯板的开口内, 在周边通过自攻螺丝将风口固定。

3.5 带支架的阶梯旋流风口将中心螺栓、套管支架等附件装配到风口的后部, 装配好后再安装到阶梯板的风口上。

3.6 具体工程参见所选风口样本安装要求。

风口安装总说明

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正

校对

张郡

张郡

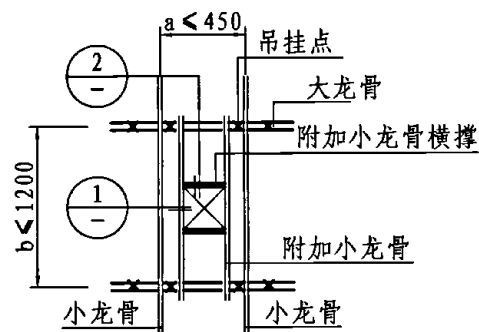
设计

陈建新

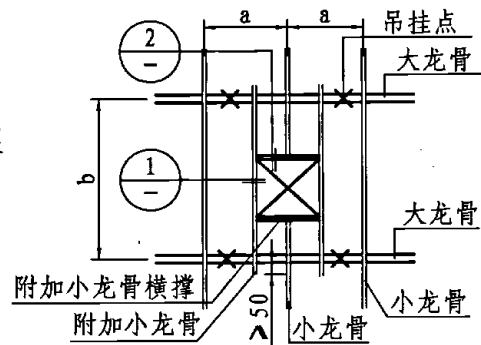
陈建新

页

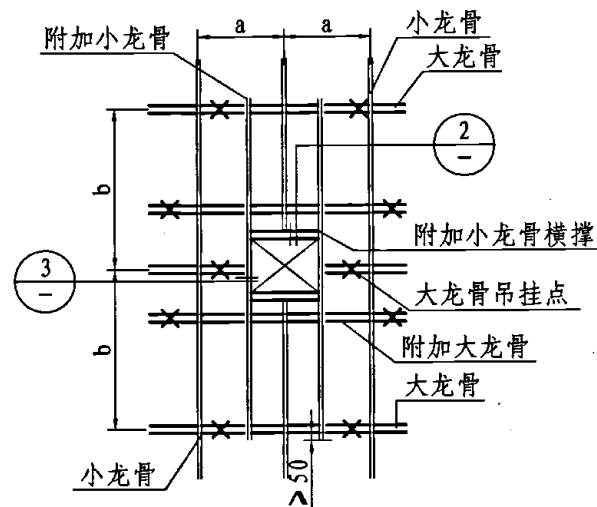
77



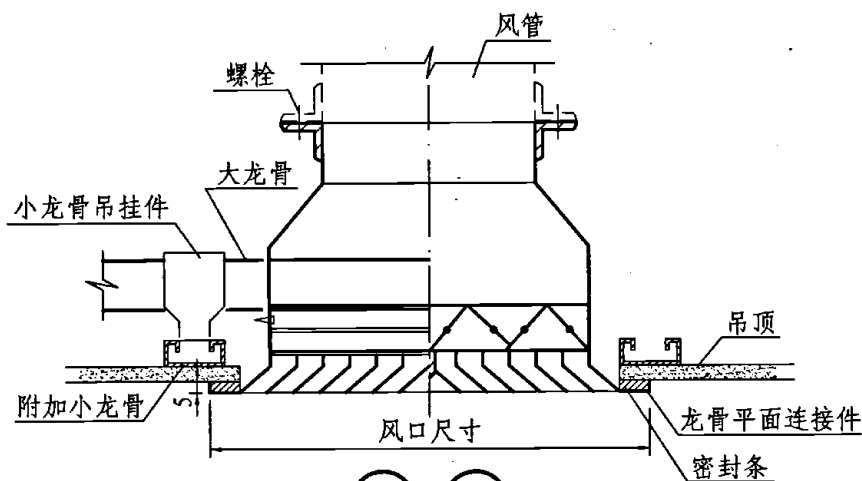
风口不影响吊顶龙骨



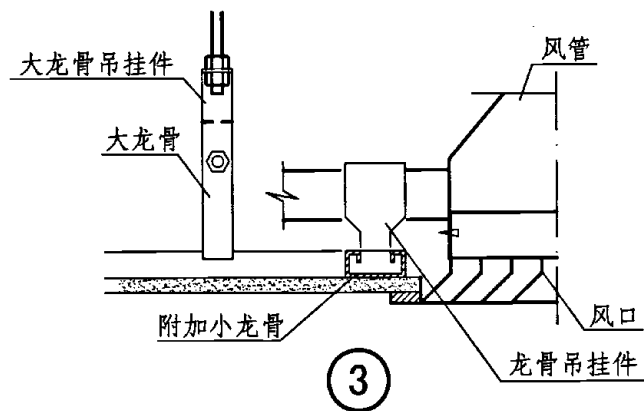
风口切断吊顶小龙骨



风口切断吊顶大、小龙骨



① ②



③

注: 1. 圆形风口安装时在板材上切割圆洞, 龙骨做法同方形风口。

2. a-小龙骨中距, b-大龙骨中距。

吊顶上风口安装图

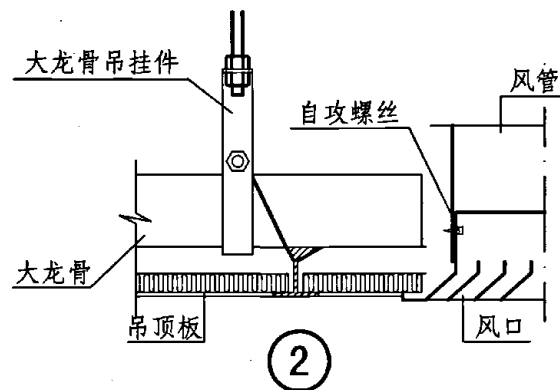
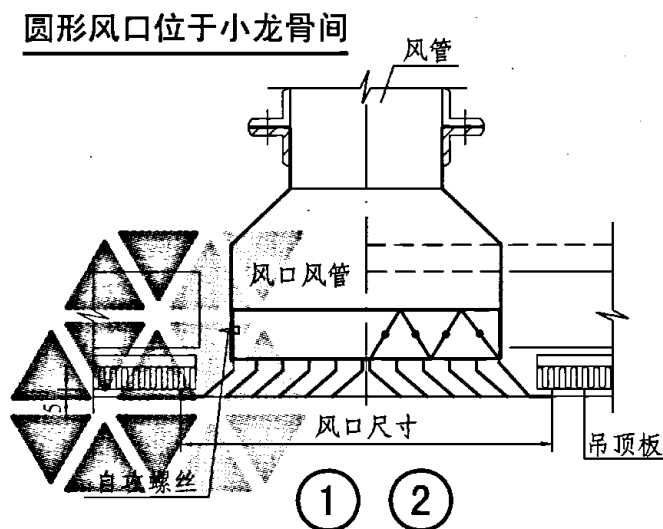
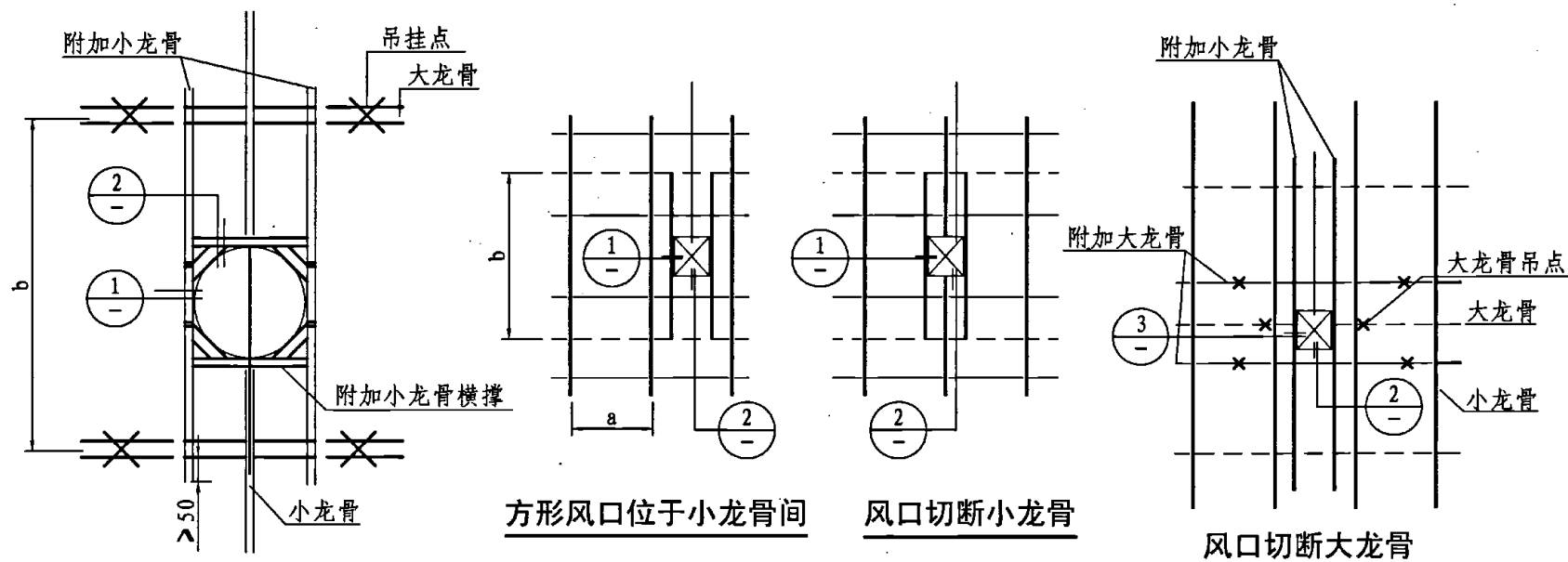
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

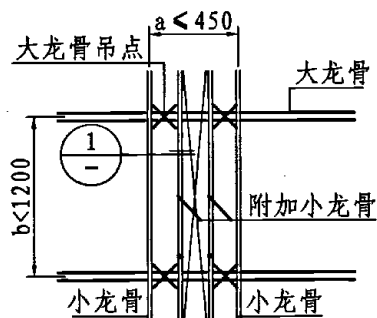
页

78

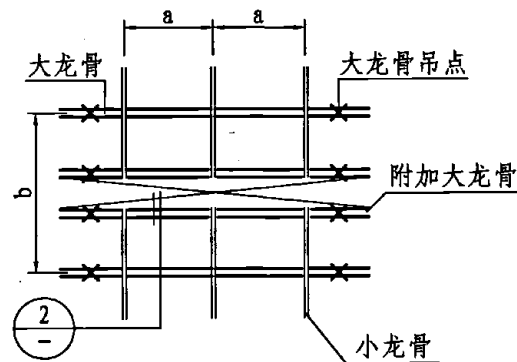


注：a-小龙骨中距，b-大龙骨中距。

吊顶上风口安装图					图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	设计	陈建新
张郡	陈建新	陈建新	陈建新	陈建新	页	79

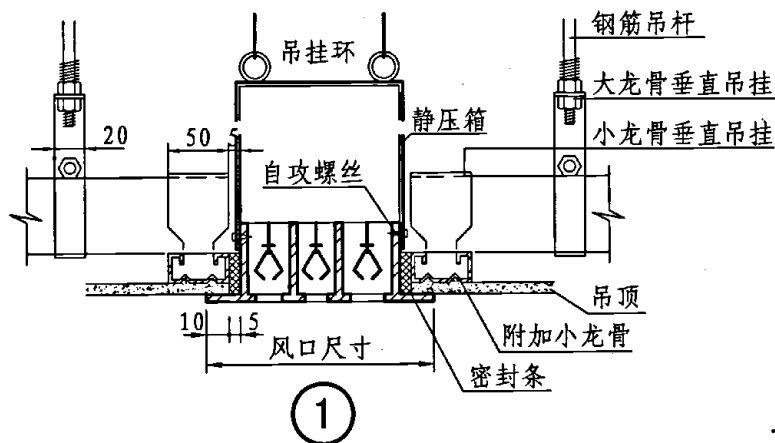


风口平行小龙骨，切断大龙骨

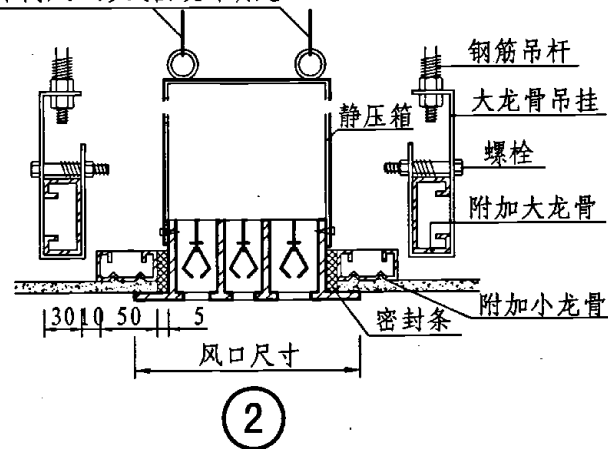


风口切断小龙骨

吊挂方式根据不同风口形式由设计确定



注：a-小龙骨间距，b-大龙骨间距。

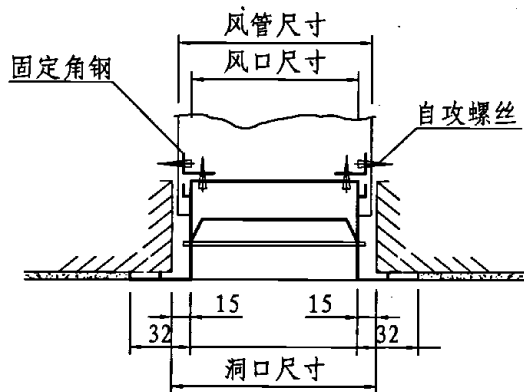


吊顶上风口安装图

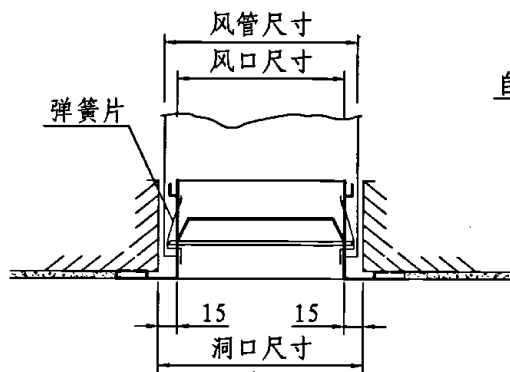
图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

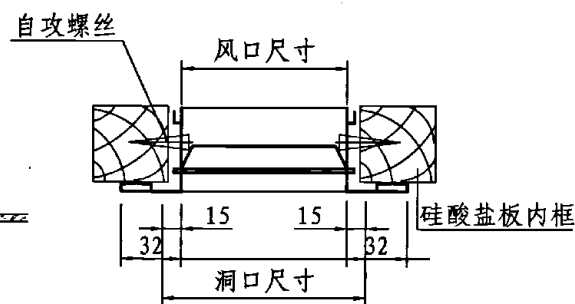
页 80



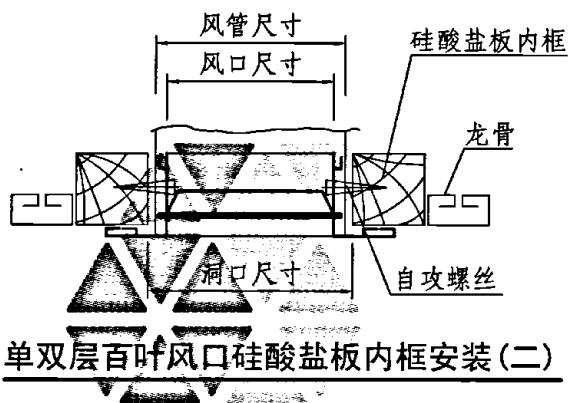
单双层百叶风口与风管插入安装



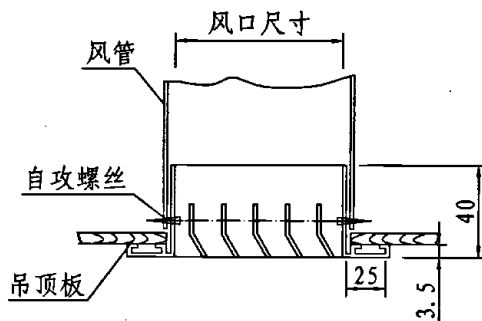
单双层百叶风口弹簧片安装



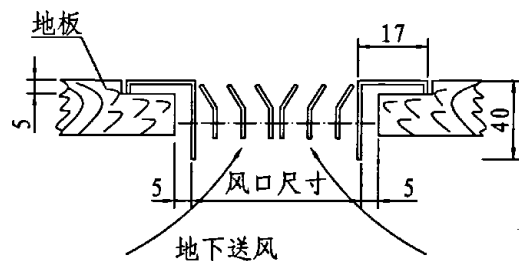
单双层百叶风口硅酸盐板内框安装(一)



单双层百叶风口硅酸盐板内框安装(二)



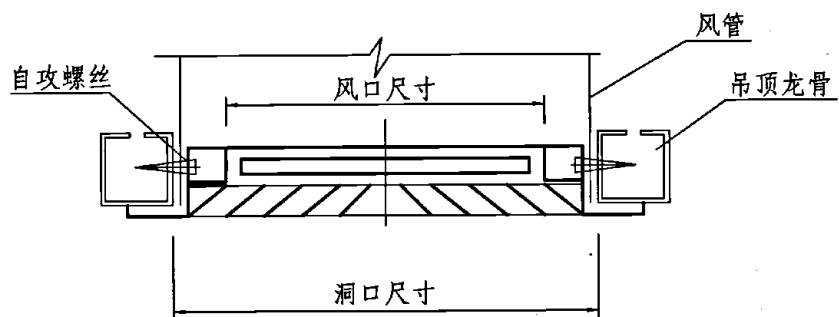
固定斜百叶风口安装



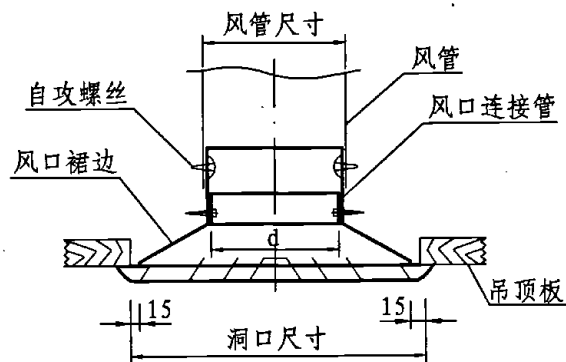
地面固定斜百叶风口安装

注：A、B为风口颈部尺寸。

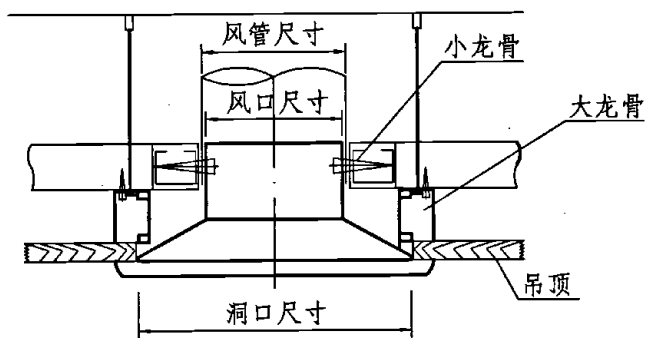
百叶风口安装图						图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新
陈建新						页	81



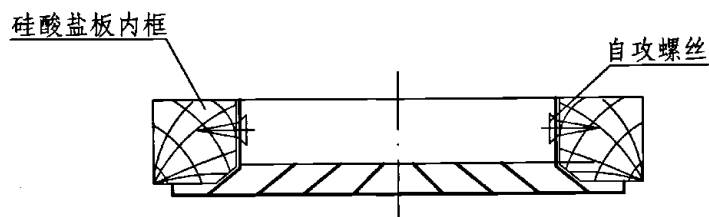
方形散流器与边框固定式安装



圆形散流器与风道固定式安装



散流器龙骨上安装



散流器叶片与边框分离式安装

注：分离式即叶片与边框可分开，安装好边框后再装上叶片。

方、圆形散流器安装图

图集号

10K121

审核

杨广正

杨广正

校对

张郡

张郡

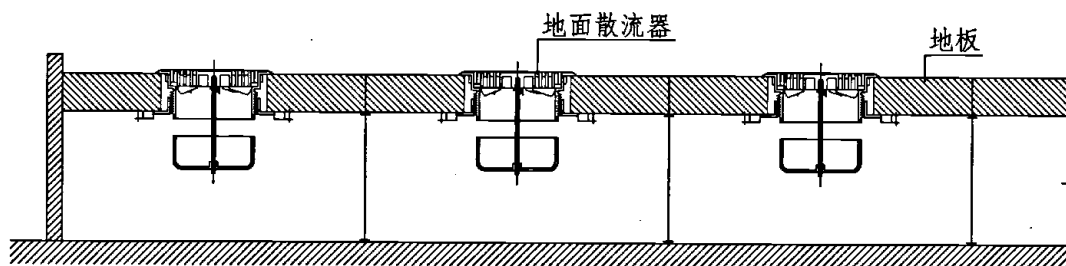
设计

陈建新

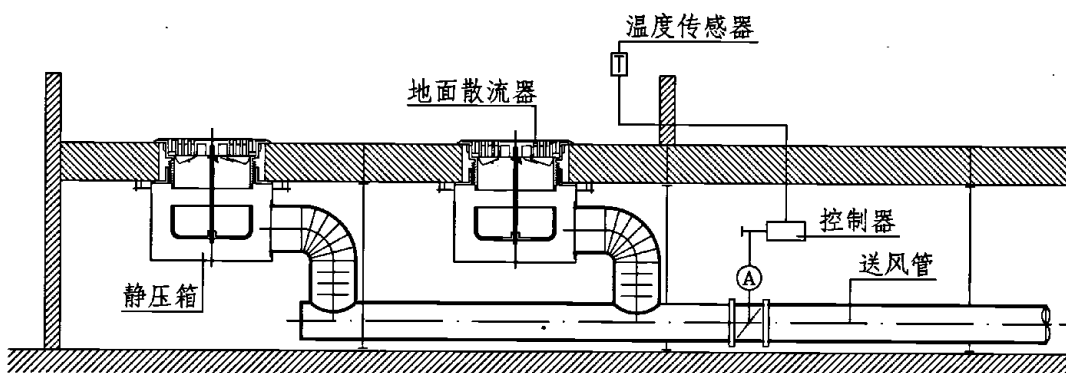
陈建新

页

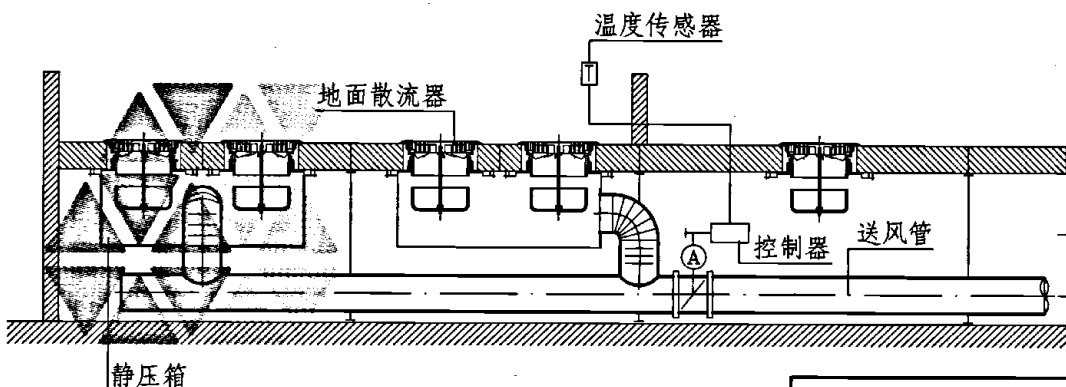
82



例1: 正压架空地板主要适用于大空间场所。由于压力分布均匀, 所以可以省掉静压箱, 且不必对散流器逐个进行调节。



例2: 如需对每个房间单独调节, 通常要安装静压箱, 通过室内温控器, 对每个房间的送风量进行调节。



例3: 单独房间与区域场所调节相结合, 单独房间通过组合静压箱送风, 大面积场所通过夹层地板静压送风。单独房间送风通过室内温控器调节。

地面散流器安装示例

地面散流器安装

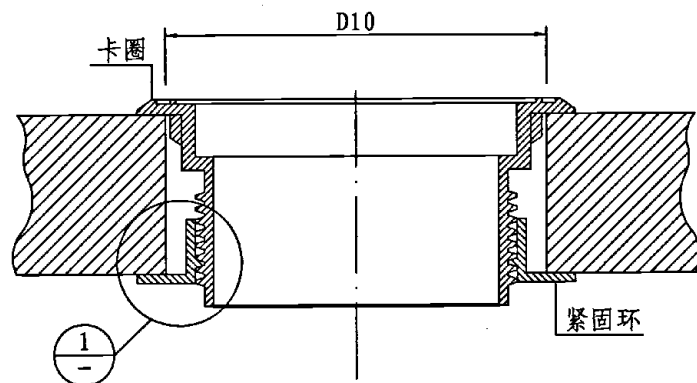
图集号

10K121

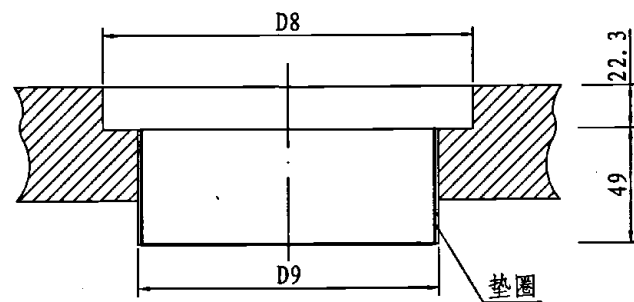
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

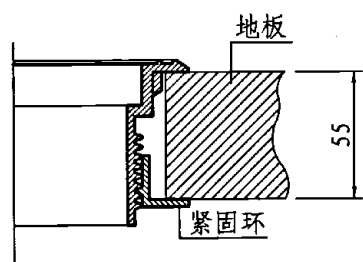
83



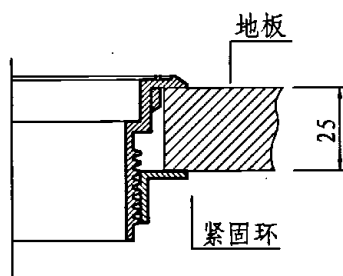
带卡圈的安装开孔



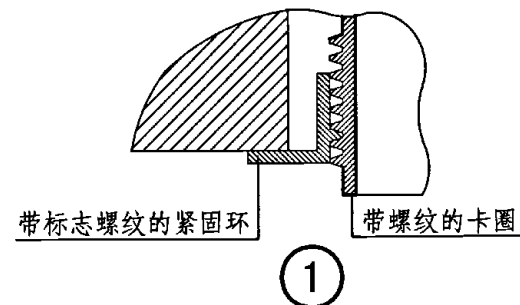
无卡圈的安装开孔



地板厚度最大55



地板厚度最小25



安装尺寸表

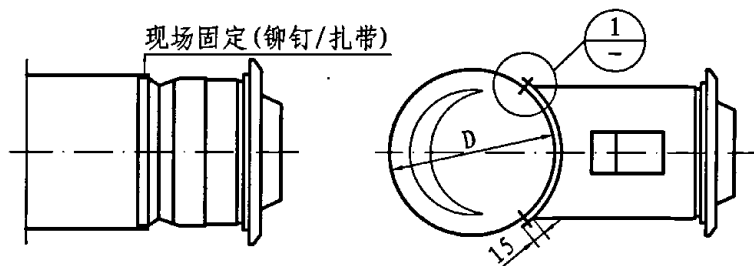
规格	D8	D9	D10
150	151	143	171
200	201	193	221

地面散流器安装

图集号 10K121

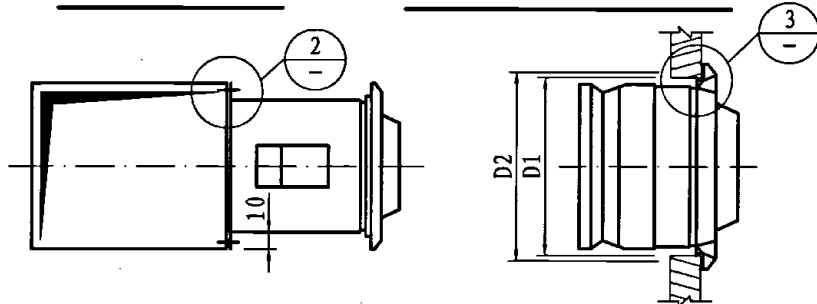
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页 84



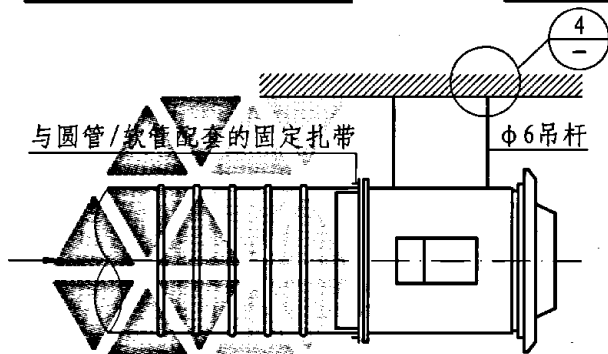
安装于短支管上

安装于圆形管道侧壁上

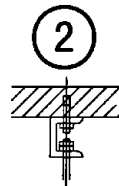
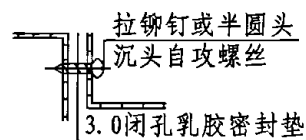
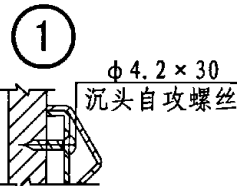
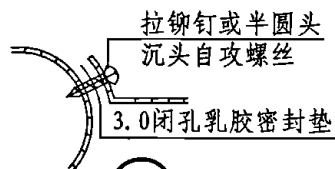


安装于方形管道侧壁上

安装于墙上



直接与圆形管道或软管对接



适合圆风管直径 D

规格	200	250	315	500	630	800
100	•					
125		•				
160			•	•	•	•
200				•	•	•
250				•	•	•
315				•	•	•
400					•	•

安装尺寸表

规格	D1	D2	螺孔数	规格	D1	D2	螺孔数
100	115	125	3	250	265	277.5	4
125	138	148	3	315	330	349	6
160	169	179	4	400	415	432	6
200	220	232.5	4	-	-	-	-

球形喷口安装图

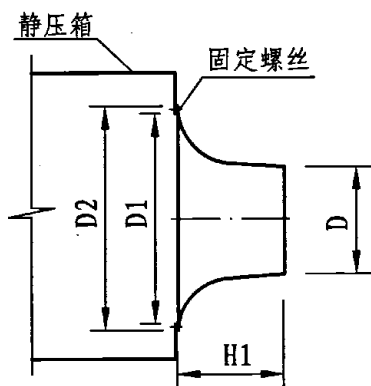
图集号

10K121

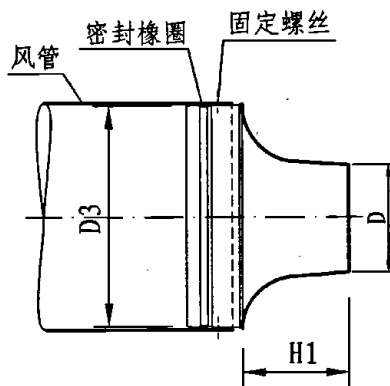
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

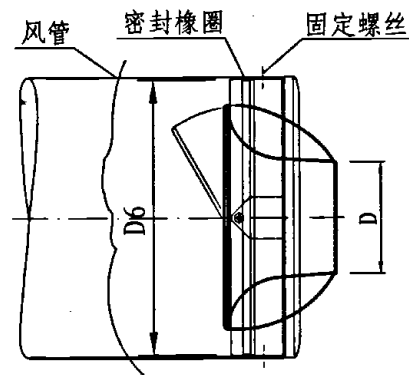
85



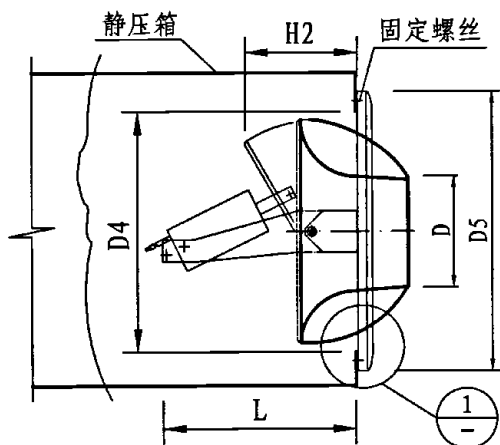
固定射流喷口与静压箱连接
DW-N2



固定射流喷口与支风管插接
DW-N2



可调射流喷口与支风管插接
DW-V2/DW-V2-DR



可调射流喷口与静压箱连接
DW-V2、DW-V2-DR



注: 1. 本风口可与静压箱连接或与风管插接。

2. D1、D4是静压箱开孔口径, D2、D5是喷口外缘直径。

3. H2是手动喷口转动需要的距离, L是安装电动执行器需要的距离。

4. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

安装尺寸表

规格	D	D1	D2	D3	H1	D4	D5	D6	H2	L
60	60	118	148	139	80	155	186	179	79	226
80	80	152	182	179	94	188	230	223	94	232
120	120	238	268	249	132	274	321	314	135	252
150	150	300	330	314	158	350	406	399	165	266
200	200	410	440	399	207	453	506	499	206	291
250	250	500	530	499	246	543	606	599	261	312

DW型喷口安装图

图集号

10K121

审核 杨广正

杨广正

校对 张郡

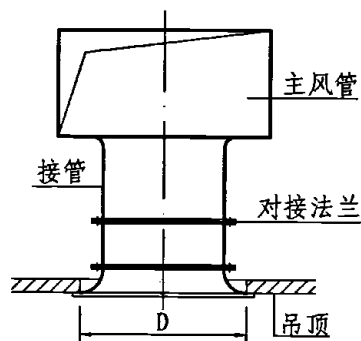
张郡

设计 陈建新

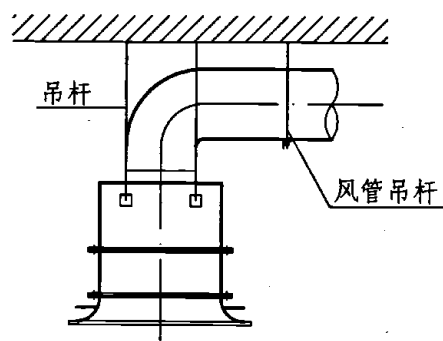
陈建新

页

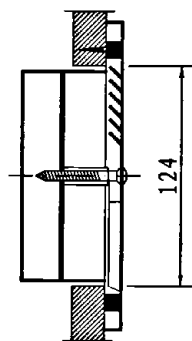
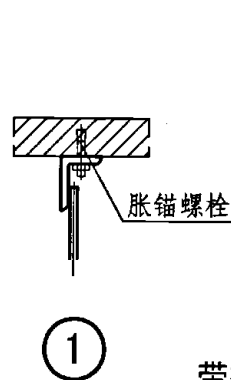
86



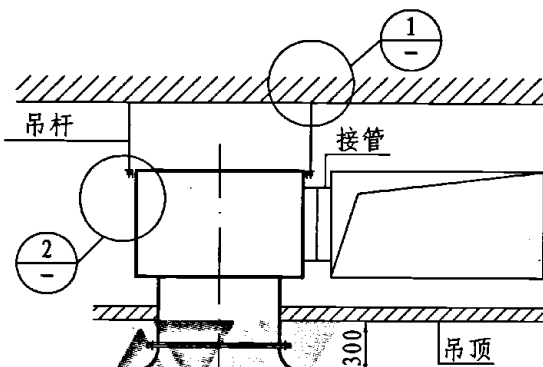
与吊顶平齐安装, 水平和垂直方向送风



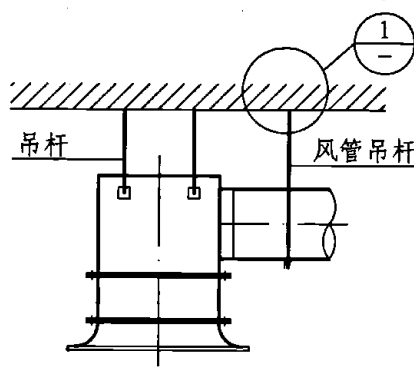
吊挂, 送风方向可调 (一)



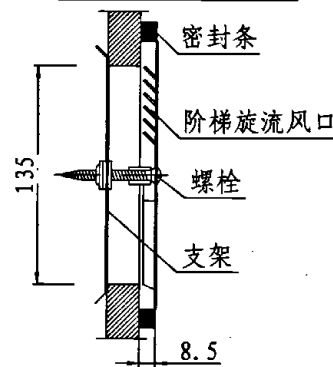
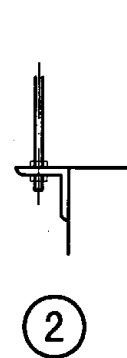
带接管阶梯旋流风口



伸出吊顶300mm, 送风方向可调



吊挂, 送风方向可调 (二)



不带接管阶梯旋流风口

安装尺寸表

规格	315	400	630	800
D	112	515	810	1015

注: 1. 图中角钢、吊杆规格应根据其承担的荷载由设计确定。

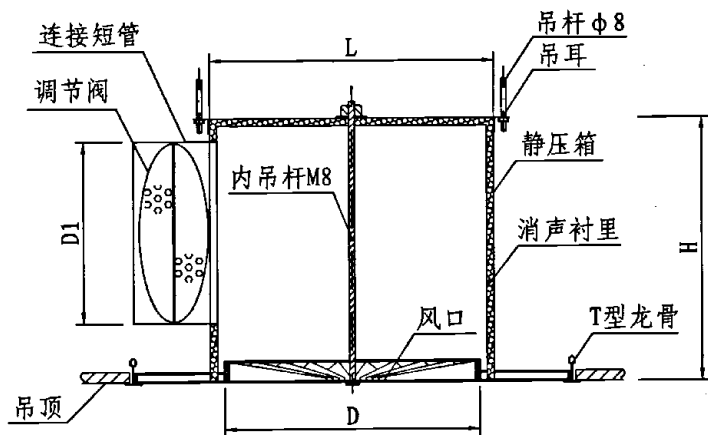
2. 阶梯旋流风口面板由中心螺栓固定, 安装时将装饰帽嵌入螺栓头的凹槽内。

旋流风口安装图

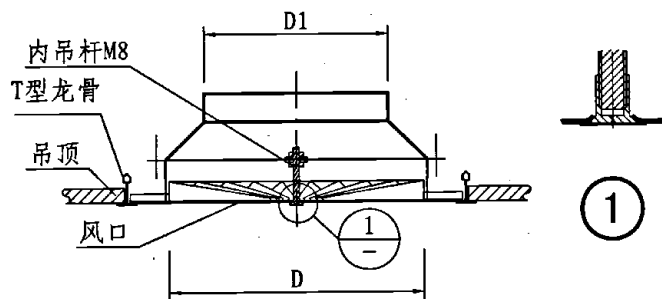
图集号 10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

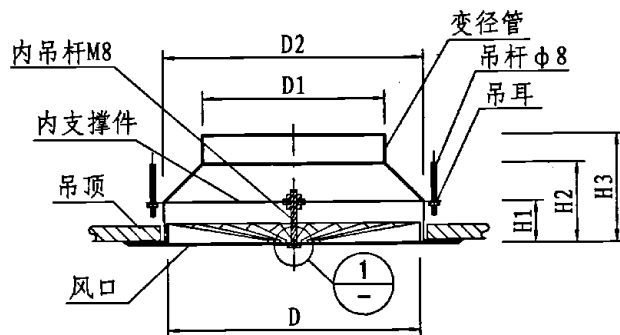
页 87



方形面板旋流风口与静压箱在吊顶上的安装图



方形面板旋流风口与变径管在吊顶上的安装图



圆形面板旋流风口与变径管在吊顶上的安装图

注:

1. 方形和圆形旋流风口均可通过内吊杆与静压箱或变径管连接。
2. 本风口与静压箱连接时, 静压箱需要独立吊装, 其重量不可由吊顶承担。静压箱通过套管与风管或软管连接。
3. 变径管与软风管连接时, 风口可以固定在吊顶龙骨上, 但吊顶局部龙骨需补强。
4. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

安装尺寸表

规格	D	L	H	D1	D2	H1	H2	H3
350	350	390	360	249	354	58	110	150
500	500	590	460	349	504	66	143	185

RA-N3型旋流风口安装图

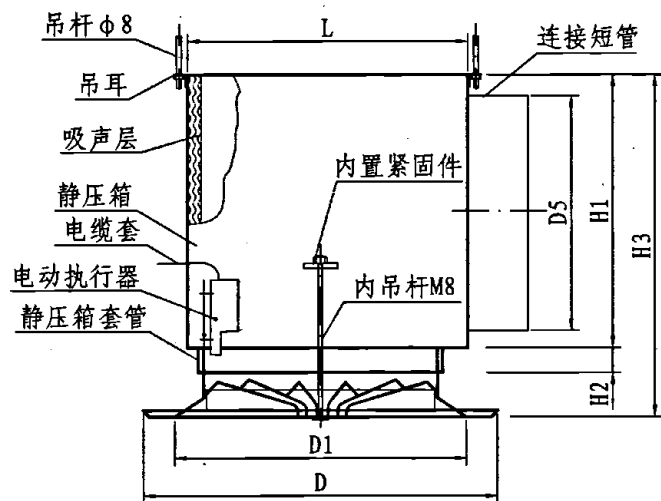
图集号

10K121

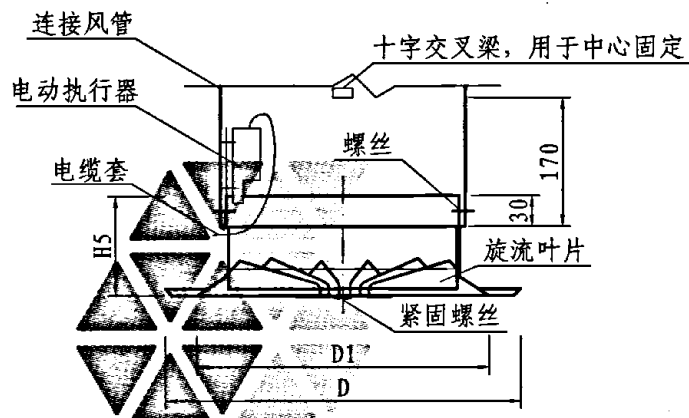
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

88



可调旋流风口与静压箱连接



可调旋流风口与风管连接

注:

1. 本风口可通过螺栓或铆钉与静压箱或与风管直接连接。
2. 静压箱需要独立吊装, 其重量不可由吊顶承担。静压箱通过连接套管与风管或者软管连接。
3. 静压箱侧面的短管与风管连接处可安装风量调节阀, 以对风口风量进行调节。
4. 本风口拆卸方便, 将紧固螺栓松开, 就可从下方直接将风口拆下来。
5. D为吊顶预留洞最小尺寸, H5为风口高度。
6. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

安装尺寸表

规格	D1	D	D5	L	H1	H2	H3	H5
200	242	300	199	265	250	29	325	125
224	271	336	223	290	275	31	355	130
250	302	375	249	315	300	33	386	136
315	380	470	314	380	365	37	463	148
355	428	530	354	420	405	41	512	157
400	482	600	399	465	450	44	566	174
500	602	750	499	565	550	49	686	186

RA-V型可调旋流风口安装图

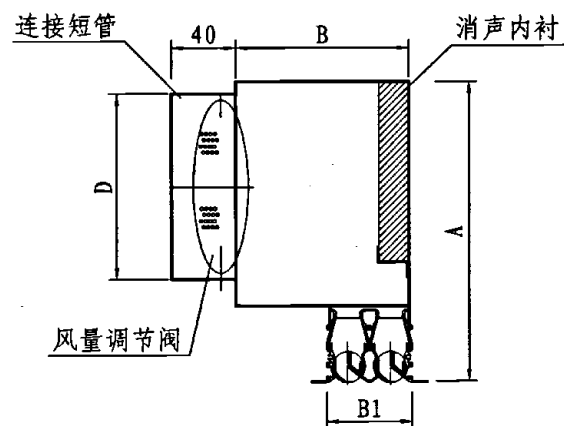
图集号

10K121

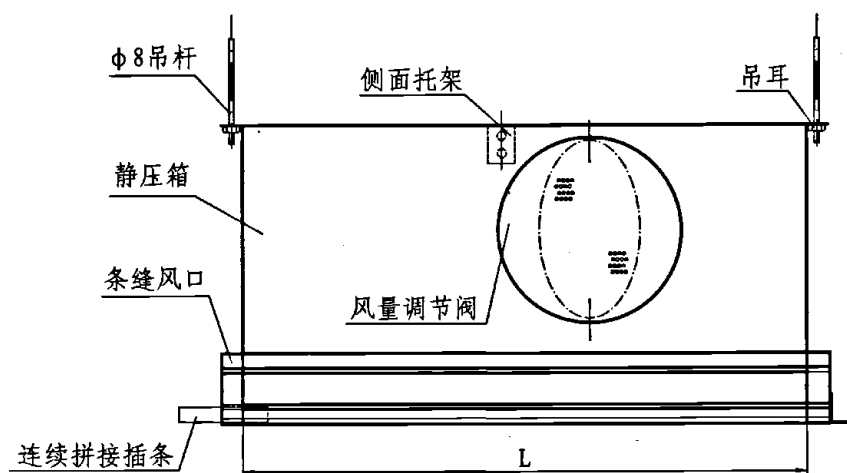
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

89



可调诱导条缝风口与静压箱连接



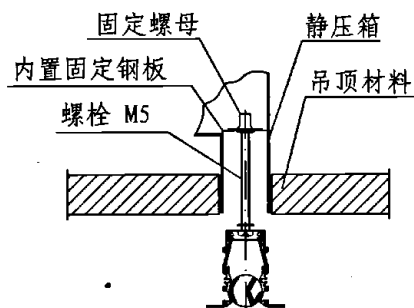
静压箱

注:

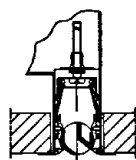
1. 本风口通过一侧设有连接短管的静压箱实现与风管连接。
2. 可根据需要选择带消声内衬的静压箱，也可选择安装风量调节阀。
3. 在静压箱两端、侧面设有悬挂吊耳和托架，用以固定静压箱。
4. 本页按北京克兰茨技术有限公司提供的技术资料编制。

安装尺寸表

条缝排数	1排	2排	3排	4排
A	200	255	275	300
B	130	112	112	112
D	112	112	112	112
B1	28	56	84	112
L	1035	1185	1335	1485



风口与静压箱竖轴安装方式



安装完成

IN-V2型可调诱导条缝风口安装图

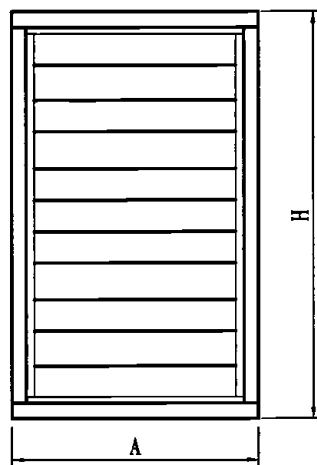
图集号

10K121

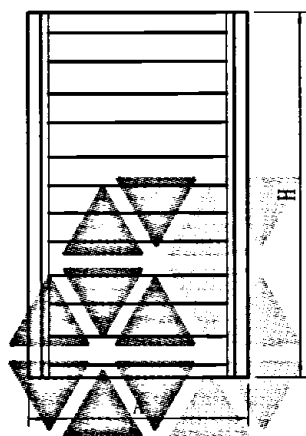
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

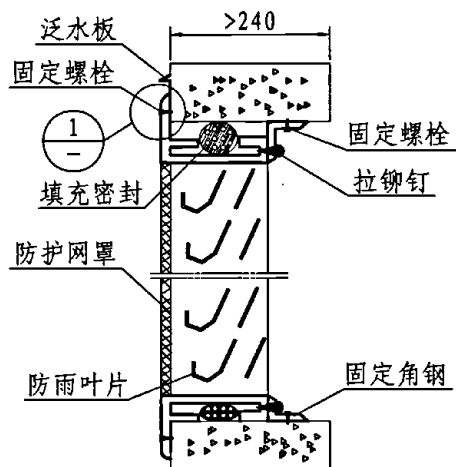
90



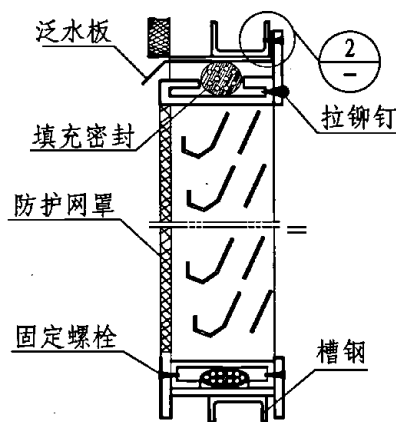
法兰式防雨百叶风口



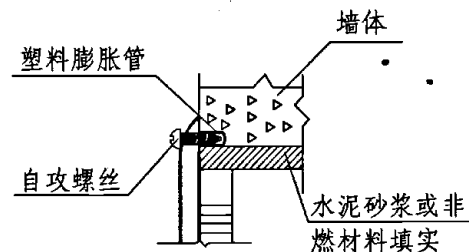
嵌入式防雨百叶风口



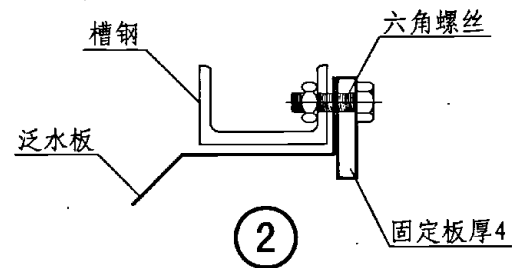
法兰式防雨百叶风口安装图



嵌入式防雨百叶风口安装图



1



2

防雨百叶风口安装图

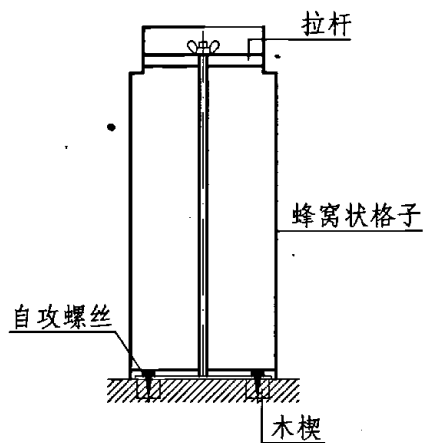
图集号

10K121

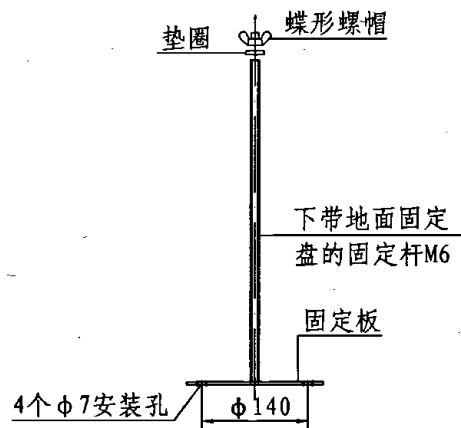
审核 陈建新 陈建新 校对 张郡 张郡 设计 朱永生 朱永生

页

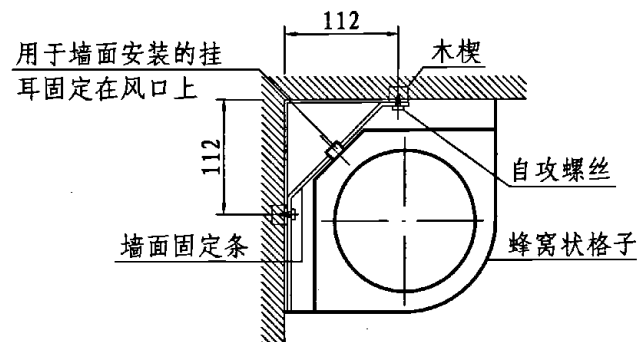
91



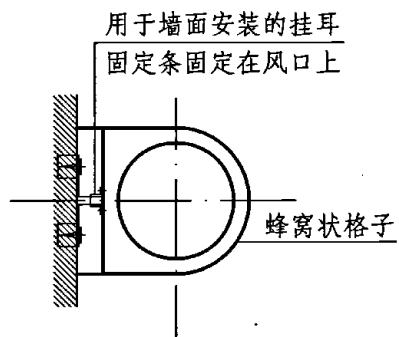
安装在地板上的360型



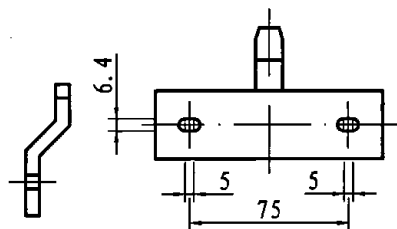
360型地面固定器



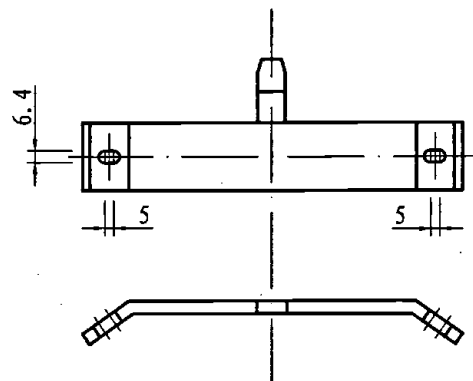
安装在墙角的90型



安装在墙面的180型



180型墙面固定条



90型墙面固定条

置换送风风口安装图

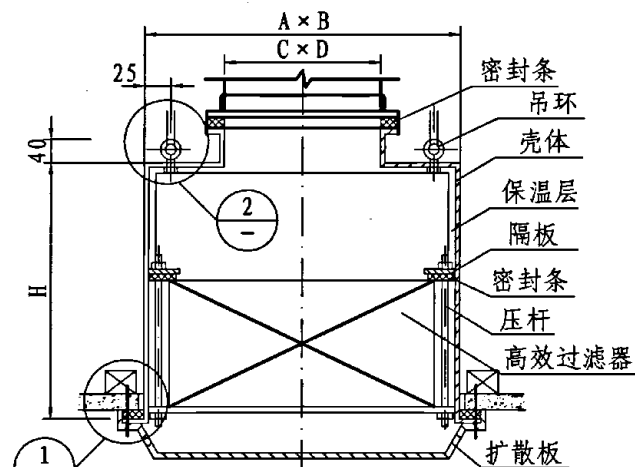
图集号

10K121

审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

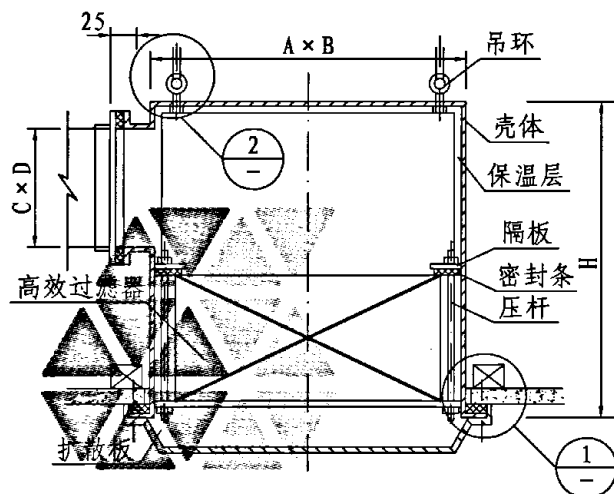
页

92



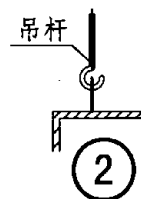
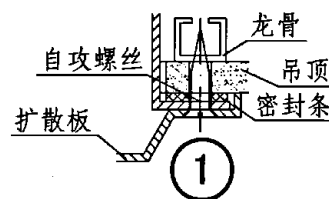
顶进风高效过滤器送风口安装

FC-GF(I)型



侧进风高效过滤器送风口安装

FC-GF(II)型



注：本风口为下装式，可在洁净室内安装和更换过滤器。

顶进风高效送风口安装尺寸表

规格	静压箱 $A \times B \times H$	进风短管 $C \times D$	吊顶留洞 $(A+20) \times (B+20)$
10	$560 \times 560 \times 450$	300×200	580×580
15A	$810 \times 560 \times 450$	400×200	830×580
15B	$710 \times 710 \times 450$	300×250	730×730
20	$1050 \times 560 \times 450$	500×200	1070×580
22	$1050 \times 710 \times 450$	500×250	1070×730
30	$1340 \times 710 \times 450$	630×250	1360×730

侧进风高效送风口安装尺寸表

规格	静压箱 $A \times B \times H$	进风短管 $C \times D$	吊顶留洞 $(A+20) \times (B+20)$
8	$560 \times 560 \times 550$	300×200	580×580
10A	$660 \times 660 \times 550$	300×200	680×680
10B	$560 \times 560 \times 550$	300×200	580×580
12	$710 \times 710 \times 550$	300×200	730×730
15A	$810 \times 560 \times 550$	400×250	830×580
15B	$710 \times 710 \times 550$	300×250	730×730
20	$1050 \times 560 \times 560$	500×250	1070×580

高效过滤器送风口安装图

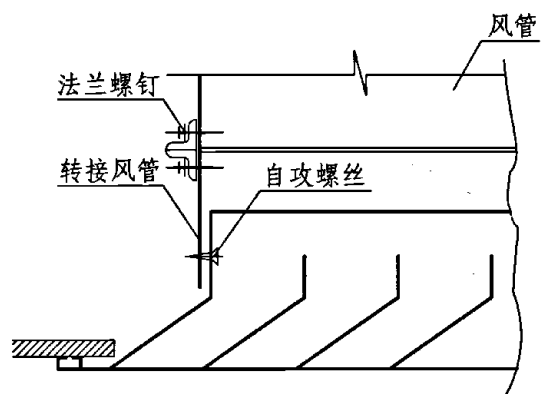
图集号

10K121

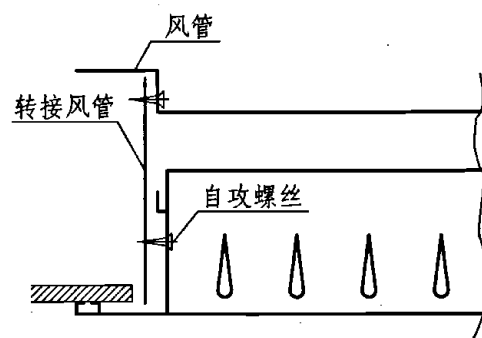
审核 杨广正 杨广正 校对 张郡 张郡 设计 陈建新 陈建新

页

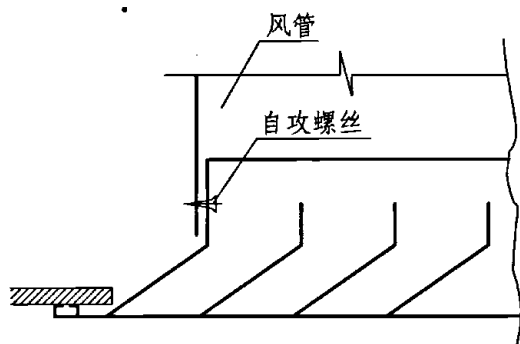
93



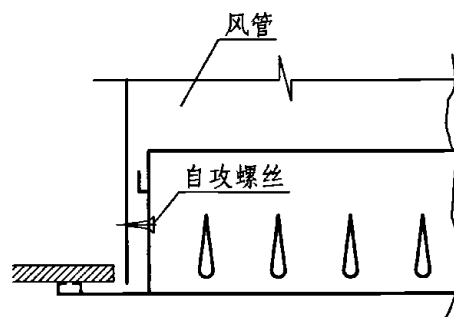
散流器通过转接段与风管连接



风口通过转接段与风管连接

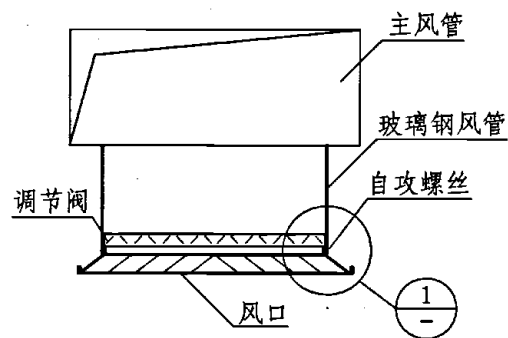


散流器直接与风管连接

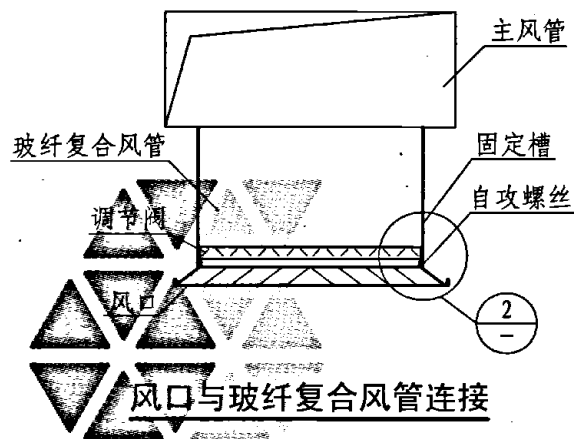


风口直接与风管连接

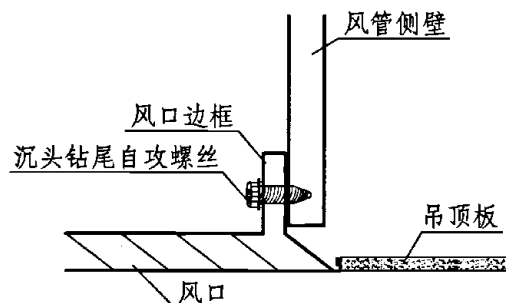
风口与金属风管连接							图集号	10K121
审核	杨广正	杨广正	校对	张郡	张郡	设计	陈建新	陈建新
							页	94



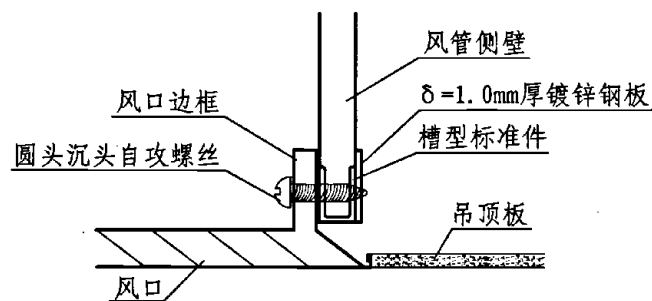
风口与玻璃钢风管连接



风口与玻纤复合风管连接



1



2

注:

1. 图中连接方式适用于风口与硬质非金属风管（如无机玻璃钢风管等）和软质非金属风管（如玻璃纤维复合风管等）连接。
2. 自攻螺丝采用螺丝刀操作施工；钻尾自攻螺丝采用专用手电钻操作施工，可提高风口安装效率。

风口与非金属风管连接

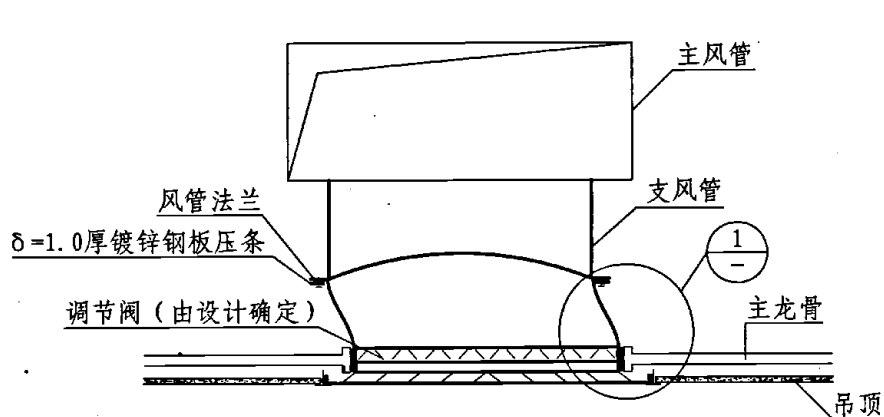
图集号

10K121

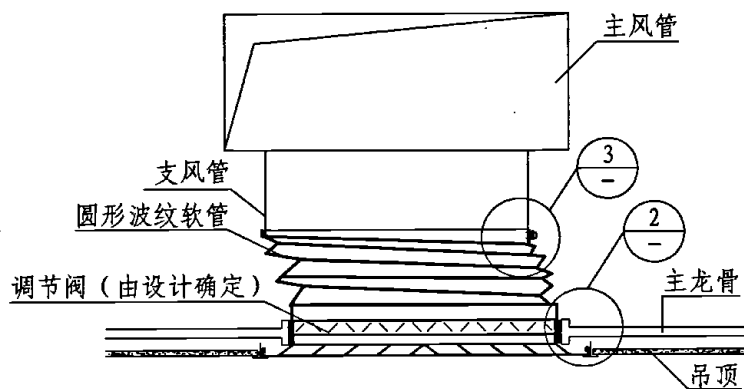
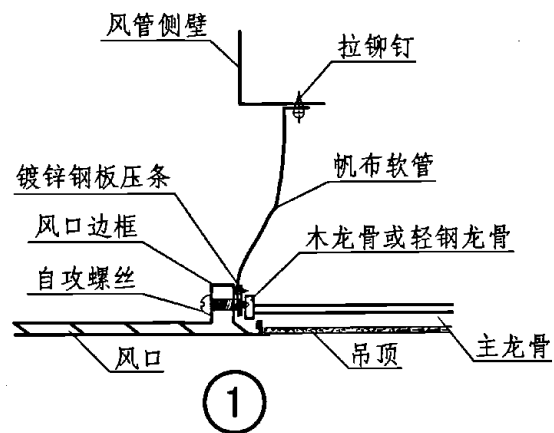
审核 陈建新 陈建新 校对 张郡 张郡 设计 朱永生 李永

页

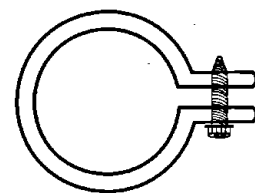
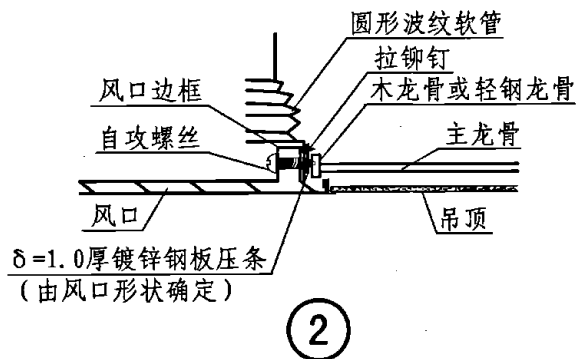
95



风口与帆布软管连接



风口与圆形波纹软管连接



圆形抱箍卡子

注：镀锌钢板压条与软连接在风口安装前铆接，风口可采用自攻螺丝在龙骨上固定。

风口与柔性风管连接

图集号

10K121

审核 陈建新

陈建新

校对

张郡

张郡

设计

朱永生

朱永生

页

96

- ★专业的产品筛选
- ★直观的电子样本
- ★权威的选用指南
- ★详尽的产品比较
- ★实用的技术数据
- ★即时的专家答疑

注册有奖、赠礼有礼



设计师最喜爱的品牌等活动近期推出。
欢迎来电垂询。

改变您的选材方式 WWW.JC315.COM

服务时间：周一至周五，9：30-16：30 电话：010-68799400 010-68799450 010-68799500 传真：010-88356385

联系地址：北京市海淀区首体南路9号主语国际2号楼 邮编：100048

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位 中国航天建筑设计研究院(集团) 陈建新 010 - 68749761

参编单位 北京克兰茨技术有限公司 甘承军 010 - 83659469

以下企业为本图集协编单位,对图集的编制工作给予了很大的支持,特表示感谢。

陕西快特制冷工程有限责任公司 029 - 88237483

图集主审人 北京市建筑设计研究院 张锡虎 010 - 68732902

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院 黄辉 010 - 68799100 (国标图热线电话)
010 - 68318822 (发行电话)

图集简介

10K121《风口选用与安装》国家建筑标准设计图集适用于新建、改建和扩建的民用和一般工业建筑通风空调系统中风口的选用和安装。

本图集编制内容包括第一部分七类常用风口,即百叶风口、散流器、喷口、旋流风口、条缝形风口、格栅风口和专用风口的选用说明、构造简图、规格尺寸表和性能表。第二部分包括风口的施工安装说明和安装节点图。

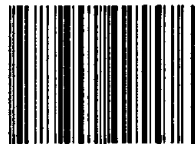
本图集收纳了国内、外先进的风口新产品和新技术,产品品种多样,相关数据齐全,选用方便。安装节点通用性强,可直接指导安装。

相关图集介绍:

07K120《风阀选用与安装》国家建筑标准设计图集适用于民用与一般工业建筑的通风空调系统,且系统工作压力小于或等于 1.5kPa ,工作温度为 $0\sim 95^{\circ}\text{C}$ 。本图集主要分为两大部分,即风阀的选用(包括各种风阀的选用说明、尺寸和性能图、表)和风阀的安装(包括安装说明和安装节点图)。本图集的风阀包括七类,即多叶调节阀、蝶阀、定风量阀、止回阀、三通调节阀、密闭式斜插板阀和余压阀。本图集基本囊括了一般通风空调系统常见风管阀门的种类,较全面地反映了各种阀门的技术性能、参数及设计选用和安装方面的内容,方便设计人员直接选用并指导施工安装。

07K133《薄钢板法兰风管制作与安装》国家建筑标准设计图集适用于通风空调工程中工作压力为低压和中压系统、断面边长小于等于 2000mm 的薄钢板法兰矩形风管制作与安装。主要内容包括薄钢板连体法兰、组合法兰及插条法兰矩形风管的加工、制作及安装。该图集系制造加工、安装类的图集,主要供设计选用、施工安装单位安装及生产厂家制造加工使用。本图集介绍的风管其制作技术在国内是最先进的,采用全自动流水线完成各种加工工序,生产效率高、尺寸准确、成形质量好。与传统的角钢法兰风管相比,其漏风小、节省钢材,施工操作简便快捷,施工现场节省占地,减少了制作噪声。

ISBN 978-7-80242-557-6



9 787802 425576 >

定价: 42.00 元