

GUOJI AJIANZHUBIAOZHUNSHENJ 16J916-1

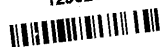
国家建筑标准设计图集

16J916-1

( 替代 07J916-1 )

# 住宅排气道 (一)

使用正版图集  
注册积分  
年终回报  
免费网络课程  
12902007



刮开此处 上网积分

中国建筑标准设计研究院

# 建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称
12J003	室外工程
04J008	挡土墙-重力式、衡重式、悬臂式
04J101	砖墙建筑构造(烧结多孔砖与普通砖、蒸压类砖)
02J102-2	框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造
13J104	蒸压加气混凝土砌块、板材构造
14J105	烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造
08SJ110-2	预制混凝土外墙挂板
10J113-1	内隔墙-轻质条板(一)
10J121	外墙外保温建筑构造
11J122	外墙内保温建筑构造
12J201	平屋面建筑构造
09J202-1	坡屋面建筑构造(一)
07J205	玻璃采光顶
14J206	种植屋面建筑构造
10J301	地下建筑防水构造
12J304	楼地面建筑构造
07J306	窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑
02J331	地沟及盖板
08J333	建筑防腐蚀构造
15J403-1	楼梯 栏杆 栏板(一)
13J404	电梯 自动扶梯 自动人行道
13J502-1、3、12J502-2	内装修—墙面装修、楼(地)面装修、室内吊顶
07J501-1	钢雨篷(一)(玻璃面板)
06J505-1	外装修(一)
06J506-1	建筑外遮阳(一)
11J508	建筑玻璃应用构造—栏板 隔断 地板 吊顶 水下玻璃 挡烟垂壁
13J602-3	不锈钢门窗

图集号	图集名称
12J609	防火门窗
04J610-1	特种门窗
05J621-1	天窗-上悬钢天窗、中悬钢天窗、平天窗
05J621-3	通风天窗
04J631	门、窗、幕墙窗用五金附件
09J801	民用建筑工程建筑施工图设计深度图样
09J802	民用建筑工程建筑初步设计深度图样
06SJ803	民用建筑工程建筑室内施工图设计深度图样
05J804	民用建筑工程总平面初步设计施工图设计深度图样
06SJ805	建筑场地园林景观设计深度及图样
12J814	《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》图示
13J815	《住宅设计规范》图示
13J816	救灾物资储备库标准设计样图
13J817	老年养护院标准设计样图
07J901-1	实验室建筑设备(一)、(二)
06J902-1、07J902-2、3	医疗建筑
07J905-1	防火建筑构造(一)
09J908-3	建筑围护结构节能工程做法及数据
05J909	工程做法
05J910-1、2	钢结构住宅(一)、(二)
07J912-1	变配电所建筑构造
12J912-2	常用设备用房-锅炉房、冷(热)源机房、柴油发电机房、水泵房
13J913-1	公共厨房建筑设计与构造
14J913-2、14J914-2	住宅厨房、住宅卫生间
14J924	木结构建筑
12J926	无障碍设计
05J927-1	汽车库(坡道式)建筑构造
08J927-2	机械式汽车库建筑构造

图集号	图集名称
11J930	住宅建筑构造
08J931	建筑隔声与吸声构造
08J933-1、13J933-2	体育场地与设施(一)、(二)
11J934-1、2	《中小学校设计规范》图示、中小学校场地与用房
11J935	幼儿园建筑构造与设施
14J936	变形缝建筑构造
14J938	抗爆、泄爆门窗及屋盖、墙体建筑构造
15J939-1	装配式混凝土结构住宅建筑设计示例(剪力墙结构)
<b>最新出版图集</b>	
15J001	围墙大门(修编替代03J001)
15J012-1	环境景观—室外工程细部构造(修编替代03J012-1)
13J103-7	人造板材幕墙(新编)
15J207-1	单层防水卷材屋面建筑构造(一)—金属屋面(新编)
15J401	钢梯(修编替代02J401、02(03)J401)
16J509	铝合金护栏(新编)
16J601	木门窗(修编替代04J601-1、03J601-2)
16J607	建筑节能门窗(修编替代06J607-1、03J603-2、11J607-2)
15J904	绿色建筑评价标准应用技术图示(替代00J904-1)
15J908-4	被动式太阳能建筑设计(新编)
16J916-1	住宅排气道(一)(修编替代07J916-1)
15J923	老年人居住房建筑(修编替代04J923-1)
16CJ23-3、4	自粘防水材料建筑构造(三)、(四)(新编)
15CJ40-7、8、9、16CJ40-10、13	建筑防水系统构造(七)、(八)、(九)、(十)、(十三)
16CJ67-1	古松现代重木结构建筑(新编)
16CJ69	垂直滑动窗(新编)
16CJ70-1	双层金属板建筑构造(一)—艺科(ECOTEEL)双层金属板
16CJ71-1、16CJ71-2	柔性饰面材料(一)、(二)
16CJ73-1	铝木复合节能门窗—瑞明铝木复合门窗系统(新编)

国家建筑标准设计图集

16J916-1

( 替代 07J916-1 )

# 住宅排气道 (一)

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

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. 住宅排气道. — 16J916 —  
1 / 中国建筑标准设计研究院组织编制. — 北京 : 中国  
计划出版社, 2016. 10

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0488 - 5

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集  
②住宅—排气系统—建筑设计—中国—图集 IV.  
①TU206②TU241 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 209025 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

### 住宅排气道 (一)

16J916 - 1

中国建筑标准设计研究院 组织编制  
( 邮政编码: 100048 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 3 层 )

北京国防印刷厂印刷

787mm × 1092mm 1/16 5.25 印张 21 千字  
2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 5182 - 0488 - 5

定价: 52.00 元



# 住房和城乡建设部关于批准《内装修—细部构造》等 8项国家建筑标准设计的通知

建质函[2016]90号

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市建委（规委）及有关部门，新疆生产建设兵团建设局：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院有限公司等单位编制的《内装修—细部构造》等8项标准设计为国家建筑标准设计。该8项标准设计自2016年6月1日起实施。原《内装修—轻钢龙骨内（隔）墙装修及隔断》（03J502-1）、《内装修—室内吊顶》（03J502-2）、《内装修—室内（楼）地面及其它装修构造》（03J502-3）、《木门窗》（04J601-1）、《木门窗（部品集成式）》（03J601-2）、《建筑节能门窗（一）》（06J607-1）、《铝合金节能门窗》（03J603-2）、《典型地区用节能型外门窗》（11J607-2）、《公用建筑卫生间》（02J915）、《住宅排气道（一）》（07J916-1）、《多、高层民用建筑钢结构节点构造详图（含2004年局部修改版）》（01SG519）、（01（04）SG519）标准设计同时废止。

附件：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

二〇一六年五月六日

“建质函[2016]90号”文批准的8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
1	16J502-4	3	16J607	5	16J916-1	7	16G108-7
2	16J601	4	16J914-1	6	16J934-3	8	16G519

## 《住宅排气道（一）》编审名单

编制组负责人：林建平

编制组成员：林建平 曾 雁 鲁永飞 鞠晓磊 周祥茵 郭 景

审 查 组 长：许绍业

审 查 组 成 员：焦冀曾 叶谋兆 陶基力 刘明军 朱显泽 彭璨云 马继勇 张声军 谭万强

项 目 负 责 人：周祥茵

项目技术负责人：郭 景

国标图热线电话：010-68799100

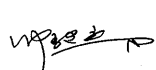
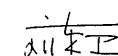
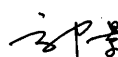
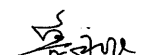
发 行 电 话：010-68318822

查阅标准图集相关信息请登录国家建筑标准设计网站 <http://www.chinabuilding.com.cn>

# 住宅排气道 (一)

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部  
主编单位 国家住宅与居住环境工程技术研究中心  
中国建筑标准设计研究院有限公司  
实行日期 二〇一六年六月一日

批准文号 建质函[2016]90号  
统一编号 GJBT-1383  
图 集 号 16J916-1

主编单位负责人  孙集  
主编单位技术负责人 林建平   
技 术 审 定 人 曾雁   
设 计 负 责 人 鲁永飞  周祥岗

## 目 录

目录.....	1	A系列排气道接口部件安装图.....	19
总说明.....	3	A系列排气道风帽安装图.....	21
厨房排气道选用表.....	6	B系列厨房、卫生间排气道详图.....	22
卫生间排气道选用表.....	9	B系列厨房、卫生间L型排气道详图 .....	23
A~F系列排气道平面布置图 .....	12	B系列内设排气道接口部件安装图.....	24
G系列单功能排气道平面布置图 .....	13	B系列外设排气道接口部件安装图.....	25
G系列双功能排气道平面布置图 .....	14	B系列排气道风帽安装图.....	26
A~F系列排气道系统图 .....	15	C系列厨房、卫生间排气道详图.....	27
G系列单功能排气道系统图.....	16	C系列排气道接口部件安装图.....	28
G系列双功能排气道系统图.....	17	C系列排气道风帽安装图.....	29
A系列厨房、卫生间排气道详图.....	18	D系列厨房、卫生间排气道详图.....	30

## 目 录

图集号 16J916-1

审核 林建平 林建平 校对 曾雁 曾雁 设计 鲁永飞 鲁永飞

页 1

G系列排气道风帽安装图	50
排气道楼层处角钢承托	51
排气道楼层处钢筋承托	52
排气道楼层处混凝土预制件承托	54
排气道变截面处承托	55
排气道层间H型卡件与U型箍连接	57
排气道层间企口连接	58
排气道层间内侧T型管套连接	59
排气道层间外侧T型管套连接	60
转弯层转接管道安装图	61
外墙外设排气道安装图	63
排气道出屋面构造	64
相关技术资料	70

目 录							图集号	16J916-1
审核	林建平	校核	校对	曾 雁	设计	鲁永飞	页	2

## 总 说 明

### 1 编制依据

1.1 本图集根据住房和城乡建设部建质函[2013]86号文“关于印发《2013年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”编制。

1.2 本图集依据下列主要标准规范:

《建筑制图标准》	GB/T 50104-2010
《住宅设计规范》	GB 50096-2011
《住宅建筑规范》	GB 50368-2005
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2014
《住宅厨房、卫生间排气道》	JG/T 194-2006
《排油烟气防火止回阀》	GA/T 798-2008
《建筑通风效果测试与评价标准》	JGJ/T 309-2013
《建筑通风风量调节阀》	JG/T 436-2014
《吸油烟机》	GB/T 17713-2011

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品,视为无效。工程技术人员在参考使用时,应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

### 2 适用范围

2.1 本图集适用于新建住宅厨房、卫生间的共用排气道系统设计及其定型产品的选用和安装。

2.2 住宅建筑高度在100m及以下时,可直接选用、照图施工。住宅建筑高度在100m以上时,应根据所选系列排气道系统提供的符合国家标准要求的相关检测报告参考选用。

### 3 主要内容

3.1 本图集根据接口部件防火、防回流技术的不同特点,编入了A、B、C、D、E、F、G七种系列排气道。

3.2 本图集根据七种系列排气道的不同截面形状、截面尺寸、适用层数等,编入了用于住宅厨房、卫生间的排气道选用表。根据七种系列排气道不同的截面形式、进气口方向等,分别编入了各系列排气道平面布置图及等截面、变截面排气道系统图。

3.3 根据七种系列排气道采用的不同防火、防串烟和防倒灌接口部件及其安装工艺,分别编入了各系列排气道接口部件安装及风帽安装等专用节点图。图集还编入了各系列排气道共用的楼层处承托、层间连接、转接管道安装、出屋面安装等通用节点图。

3.4 排气道系统主要由吸油烟机或排气扇、防火与防串烟功能部件、排气道、风帽等部分组成,各系列排气道系统的部件应配套使用。

3.5 本图集仅编制了七种系列排气道系统,工程中也可使用符合国家相关标准的其他排气道产品。

### 4 质量要求

#### 4.1 系统组成

住宅排气道是一种能够排除厨房中烹调油烟或卫生间污浊气味的共用管道系统。它由竖向排气干管、横向排气支管、防火及防串烟部件、屋顶风帽组成。通过吸油烟机或排气扇的机械作用,将住宅厨房、卫生间的污浊空气集中到屋面,实现

## 总 说 明

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

页

3

高空排放，降低住宅室内外环境污染。

4.1.1 排气道必须具备足够的流通截面，保障气流顺畅通过，排向大气。如果排气道中某一区段压力过大，就会造成排气不畅，导致串烟串味现象的发生。应采取的措施为：

（1）排气道利用调整管道内辅助构造及风帽等共同作用，均衡管道内的气流压力，防止串烟串味。

（2）排气道利用止回阀等接口部件防止烟气倒灌。

4.1.2 排气道进气口处应设置防火阀，当火灾发生时，防火阀门能够自动关闭，防止烟火顺着排气道蔓延。

## 4.2 质量要求

4.2.1 排气道的原材料、承载力、抗冲击性能及尺寸公差等指标均应符合现行国家建筑工业行业标准《住宅厨房、卫生间排气道》JG/T 194的要求。

4.2.2 排气道系统的排气量及防止烟气回流等性能指标应符合现行国家及行业标准《住宅设计规范》GB 50096、《建筑通风效果测试与评价标准》JGJ/T 309及《建筑通风风量调节阀》JG/T436的要求。

4.2.3 排气道制品耐火极限应大于等于1h，进风口接口件耐火极限大于等于1.0h。防火配件的耐火极限等性能指标应符合现行标准《排油烟气防火止回阀》GA/T 798的要求。

4.2.4 与排气道系统配套的油烟机风压与风量指标均应符合现行国家标准《吸油烟机》GB/T 17713的要求。

## 4.3 选型原则

住宅排气道按使用功能分为：住宅厨房排气道和住宅卫生间排气道。按产品特性分为：防火导流式排气道、变导式排气道、止回阀式排气道、变压与止回阀复合式排气道等。本图集提供的 A、B、C、D、E、F、G 七种住宅排气道系统各有特点，选用时应遵循以下基本原则：

（1）为了保证住宅排气道系统的有效运行，本图集提供的A、B、C、D、E、F、G七种系列的排气道、接口部件、风帽等分别为各自的定型产品，选用时应成系列配套选用。

（2）住宅建筑的层数越多，排气道截面尺寸越大。

（3）为保证排气道排气效果，系统应大风量低风压。排气道系统性能指标：大风量需满足每户吸油烟机300～500m³/h的排气量要求；低风压要求排气道干管的风压低于排气道支管的风压，以避免向室内串气。然而，风量越大或风压越低，所需排气道的截面外形尺寸就越大，设计人员在选用时应综合考虑所有因素。

（4）工程中选择住宅排气道时，应选择系统检测合格的排气道系列产品。本图集仅编入七个系列排气道产品。

（5）住宅排气道的选用，应考虑当地气候条件。本图集中A、B、C、D、E、F、G七个系列的排气道，可在全国较大范围内使用，个别型号有特殊的适用条件，选用时应注意。详见表1厨房排气道选用表、表2卫生间排气道选用表。

## 5 设计要求

5.1 本图集给出了排气道产品的截面外形尺寸和楼板预留孔洞尺寸，应按照实际工程情况选用，并做好相应的预留措施。

5.2 住宅厨房和卫生间不得共用同一竖向排气道。

5.3 燃气热水器的排气管不得接入排气道内。

5.4 其他管线禁止穿越排气道或阻挡进气口。

5.5 排气道系统选用时，必须选择与之配套的功能部件（包括阀体、排气道、风帽等），以确保系统的完整性、有效性。

5.6 商业餐饮的排烟管道不得接入本图集的排气道内。

5.7 排气道不宜中途转弯，必须转弯时，转弯不得超过两次，

总 说 明							图集号	16J916-1
审核	林建平	林辉	校对	曾 雁	设计	鲁永飞	页	4

水平段长度不应超过2m。

5.8 住宅排气道设计应符合现行国家标准《住宅设计规范》GB 50096第6.8节“共用排气道”的相关条文规定。

5.9 选用排气道产品时，生产企业应提供符合国家相关检测要求的排气系统检测报告。

## 6 安装要求

6.1 排气道安装应在土建结构主体工程完毕之后，装饰工程及其他设备管道安装之前进行；防火、防串烟、防倒灌功能部件必须和相应的排气道配套安装和使用；屋顶风帽应在屋面防水层及保温隔热层施工前按照设计要求进行安装。

6.2 排气道安装前，住宅施工单位应按照设计要求，在每层楼板预留安装排气道孔洞，并保证各层楼板预留孔洞尺寸和位置正确且上、下垂直对中，否则需进行修改。

6.3 排气道应自下而上逐层安装。

6.4 在施工过程中，为防止杂物掉入排气道内，应在排气道开口部位采取临时封盖措施。

6.5 排气道安装就位后，施工单位应在排气道与楼板预留孔洞之间的缝隙处支撑楼板底模，用C20细石混凝土分两次将缝隙密封填实，并做好防水处理；同时在排气道外壁满挂玻璃纤维墙体网格布，与墙体搭接宽200mm，外抹M7.5水泥砂浆。

6.6 排气道管壁及外壁面层的厚度应满足现行《建筑设计防火规范》GB 50016对竖向管道井壁的耐火极限要求。

6.7 屋顶风帽的安装高度超过避雷带时，应与避雷带连接。

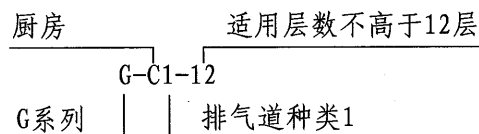
6.8 屋顶风帽与基座的连接应牢固，在有台风侵袭地区使用时，底部连接应考虑加强措施，具有抵抗台风的能力。

## 7 尺寸单位

本图集中除注明外，所注尺寸均以毫米（mm）为单位。

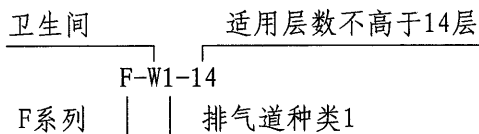
## 8 型号选用

### 8.1 厨房排气道型号选用举例



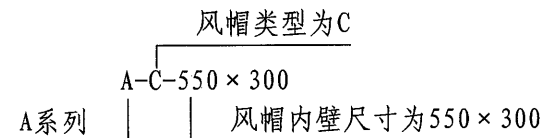
表示选用G系列中适用于12层及以下的住宅厨房排气道。

### 8.2 卫生间排气道型号选用举例



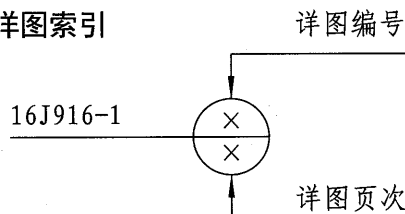
表示选用F系列中适用于14层及以下的住宅卫生间排气道。

### 8.3 风帽型号选用举例



表示选用A系列C型风帽，风帽底座内壁尺寸为550 × 300。

## 9. 详图索引



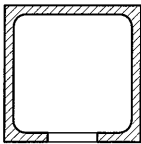
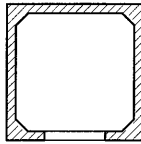
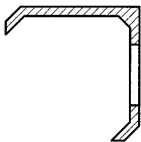
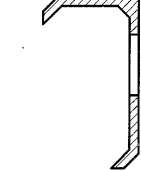
## 总 说 明

图集号 16J916-1

审核 林建平 林辉 校对 曾 雁 设计 鲁永飞

页 5

表1 厨房排气道选用表

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注
						等截面	变截面			
A	A-C-6		250 × 250	350 × 300	15	≤ 6	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø300	配套的BPS型止回阀有侧开式和自控式两种可供选用。
	A-C-12		320 × 250	420 × 300	15	≤ 12	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø300	
	A-C-18		400 × 300	500 × 350	15	≤ 20	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø450	
	A-C-24		500 × 350	600 × 400	15	≤ 26	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø600	
	A-C-33		500 × 400	600 × 450	15	≤ 35	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø600	
	A-C-48		600 × 600	700 × 650	15	≤ 48	-	2800 ~ 3300	A-C-Ø600	
B	B-C-9		350 × 350	400 × 400	15	≤ 9	1 ~ 9	2800 ~ 3300	B-C-400 × 400	1. 外设排气道的安装形式适用于华南地区。 2. L型排气道仅适用于阴角安装, 且墙面平整, 无凸出梁。
	B-C-18		400 × 400	450 × 450	15	≤ 18	10 ~ 18	2800 ~ 3300	B-C-450 × 450	
	B-C-27		450 × 450	500 × 500	15	≤ 27	19 ~ 27	2800 ~ 3300	B-C-500 × 500	
	B-C-36		500 × 500	550 × 550	15	≤ 36	28 ~ 36	2800 ~ 3300	B-C-550 × 550	
	B-C-45		550 × 550	600 × 600	15	≤ 45	37 ~ 45	2800 ~ 3300	B-C-600 × 600	
	B-CL1-9		350 × 350	380 × 380	15	≤ 9	1 ~ 9	2800 ~ 3300	B-CL1-380 × 380	
	B-CL1-18		400 × 400	430 × 430	15	≤ 18	10 ~ 18	2800 ~ 3300	B-CL1-430 × 430	
	B-CL1-27		450 × 450	480 × 480	15	≤ 27	19 ~ 27	2800 ~ 3300	B-CL1-480 × 480	
	B-CL1-36		500 × 500	530 × 530	15	≤ 36	28 ~ 36	2800 ~ 3300	B-CL1-530 × 530	
	B-CL1-45		550 × 550	580 × 580	15	≤ 45	37 ~ 45	2800 ~ 3300	B-CL1-580 × 580	
	B-CL2-9		250 × 600	300 × 650	15	≤ 9	1 ~ 9	2800 ~ 3300	B-CL2-300 × 650	
	B-CL2-18		300 × 600	350 × 650	15	≤ 18	10 ~ 18	2800 ~ 3300	B-CL2-350 × 650	
	B-CL2-27		350 × 600	400 × 650	15	≤ 27	19 ~ 27	2800 ~ 3300	B-CL2-400 × 650	
	B-CL2-36		450 × 600	500 × 650	15	≤ 36	28 ~ 36	2800 ~ 3300	B-CL2-450 × 650	
	B-CL2-45		500 × 600	550 × 650	15	≤ 45	37 ~ 45	2800 ~ 3300	B-CL2-500 × 650	

注: 为便于排气道安装, 楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸, 长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度, a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。  
a、b、d单位均为mm。

厨房排气道选用表

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

校对 曾雁

设计

鲁永飞

页

6



续表1

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注
						等截面	变截面			
C	C-C-3		250 × 250	300 × 300	15	≤ 3	—	2700 ~ 3200	C-FD-350/C-FB-350	1. 排气道安装中途转弯或层高超过3.2m, 每层排气道规格应选大一级或大二级。 2. 风帽型号中FD代表防倒灌风帽, FB代表百叶风帽。
	C-C-7		250 × 320	300 × 370	15	≤ 7	—	2700 ~ 3200	C-FD-350/C-FB-350	
	C-C-14		300 × 320	350 × 370	15	≤ 14	—	2700 ~ 3200	C-FD-350/C-FB-350	
	C-C-21		320 × 400	370 × 450	15	≤ 21	—	2700 ~ 3200	C-FD-500/C-FB-500	
	C-C-28		400 × 450	450 × 500	15	≤ 28	—	2700 ~ 3200	C-FD-500/C-FB-500	
	C-C-35		450 × 550	500 × 600	15	≤ 35	—	2700 ~ 3200	C-FD-650/C-FB-650	
	C-C-42		550 × 600	600 × 650	15	≤ 42	—	2700 ~ 3200	C-FD-650/C-FB-650	
D	D-C-7		250 × 250	300 × 300	15, 20	≤ 7	1 ~ 7	2800 ~ 3300	D-KT-250	用于14层及以下时, 排气道壁厚有15和20两种可供选择; 用于15层及以上时, 排气道壁厚有17和20两种可供选择。
	D-C-14		300 × 300	350 × 350	15, 20	≤ 14	8 ~ 14	2800 ~ 3300	D-KT-300	
	D-C-21		400 × 400	400 × 400	17, 20	≤ 21	15 ~ 21	2800 ~ 3300	D-KT-400	
	D-C-28		450 × 450	500 × 500	17, 20	≤ 28	22 ~ 28	2800 ~ 3300	D-KT-450	
	D-C-35		500 × 500	550 × 550	17, 20	≤ 35	29 ~ 35	2800 ~ 3300	D-KT-500	
E	E-C-7		300 × 300	350 × 350	15	—	1 ~ 7	2800 ~ 3300	E-F-300	当层高大于3m时, 按两层计算, 并采用两节排气道对接安装。
	E-C-14		350 × 350	400 × 400	15	—	8 ~ 14	2800 ~ 3300	E-F-350	
	E-C-21		400 × 400	450 × 450	15	—	15 ~ 21	2800 ~ 3300	E-F-400	
	E-C-28		450 × 450	500 × 500	15	—	22 ~ 28	2800 ~ 3300	E-F-450	
	E-C-35		500 × 500	550 × 550	15	—	29 ~ 35	2800 ~ 3300	E-F-500	
	E-C-42		550 × 550	600 × 600	15	—	36 ~ 42	2800 ~ 3300	E-F-550	
	E-C-49		600 × 600	650 × 650	15	—	43 ~ 49	2800 ~ 3300	E-F-600	

注: 为便于排气道安装, 楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸, 长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度, a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。  
a、b、d单位均为mm。

## 厨房排气道选用表

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

页

7

续表1

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注
						等截面	变截面			
F	F-C1-7		320 × 240	370 × 290	15	≤ 7	-	2700 ~ 3300	F-FF-300	1. F-FF-X系列为方形风帽, F-FY-X系列为圆形风帽, 两种风帽可以通用。 2. F-CSS-X系列为净化通风装置, 分立式和卧式两种, 详见本图集第45页。 3. 中途需要转弯的系统可采用CCS系列。 4. 采用CCS装置的竖向排气道, 尺寸规格可降一级使用。
	F-C1-14		340 × 300	390 × 350	15	≤ 14	-	2700 ~ 3300	F-FF-400/F-CCS-J40	
	F-C1-21		430 × 300	480 × 350	15	≤ 21	-	2700 ~ 3300	F-FF-400/F-CCS-J40	
	F-C1-28		460 × 400	510 × 450	15	≤ 28	-	2700 ~ 3300	F-FF-500/F-CCS-J60	
	F-C1-35		550 × 400	600 × 450	15	≤ 35	-	2700 ~ 3300	F-FF-500/F-CCS-J60	
	F-C1-42		600 × 400	650 × 450	15	≤ 42	-	2700 ~ 3300	F-FF-600/F-CCS-J80	
	F-C1-49		600 × 500	650 × 550	15	≤ 49	-	2700 ~ 3300	F-FF-600/F-CCS-J80	
	F-C2-7		250 × 250	300 × 300	15	-	1 ~ 7	2700 ~ 3300	F-FY-300	
	F-C2-14		300 × 300	350 × 350	15	-	8 ~ 14	2700 ~ 3300	F-FY-400/F-CCS-J40	
	F-C2-21		350 × 350	400 × 400	15	-	15 ~ 21	2700 ~ 3300	F-FY-400/F-CCS-J40	
	F-C2-28		400 × 400	450 × 450	15	-	22 ~ 28	2700 ~ 3300	F-FY-500/F-CCS-J60	
	F-C2-35		450 × 450	500 × 500	15	-	29 ~ 35	2700 ~ 3300	F-FY-500/F-CCS-J60	
	F-C2-42		500 × 500	550 × 550	15	-	36 ~ 42	2700 ~ 3300	F-FY-600/F-CCS-J80	
	F-C2-49		550 × 550	600 × 600	15	-	43 ~ 49	2700 ~ 3300	F-FY-600/F-CCS-J80	
	G-C1-12		300 × 250	350 × 300	15	≤ 12	1 ~ 12	2700 ~ 3300	G-F-350 × 300	G-C2-24、G-C2-36、G-C2-48为厨房双功能排气道。
G	G-C1-24		400 × 250	450 × 300	15	≤ 24	13 ~ 24	2700 ~ 3300	G-F-450 × 300	
	G-C1-36		500 × 250	550 × 300	15	≤ 36	25 ~ 36	2700 ~ 3300	G-F-550 × 300	
	G-C1-48		600 × 250	650 × 300	15	≤ 48	37 ~ 48	2700 ~ 3300	G-F-650 × 300	
	G-C2-24		400 × 250	450 × 300	15	≤ 24	1 ~ 24	2700 ~ 3300	G-F-450 × 300	
	G-C2-36		500 × 250	550 × 300	15	≤ 36	25 ~ 36	2700 ~ 3300	G-F-550 × 300	
	G-C2-48		600 × 250	650 × 300	15	≤ 48	37 ~ 48	2700 ~ 3300	G-F-650 × 300	

注: 为便于排气道安装, 楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸, 长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度, a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。  
a、b、d单位均为mm。

厨房排气道选用表

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

校对 曾雁

设计 鲁永飞

页

8

表2 卫生间排气道选用表

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注
						等截面	变截面			
A	A-W-6		200 × 200	300 × 250	15	≤ 6	-	2800 ~ 3300	A-W-Φ 300	配套的BPS型止回阀有侧开式和自控式两种可供选用。
	A-W-18		250 × 250	350 × 300	15	≤ 20	-	2800 ~ 3300	A-W-Φ 300	
	A-W-33		320 × 250	420 × 300	15	≤ 35	-	2800 ~ 3300	A-W-Φ 450	
	A-W-48		400 × 300	500 × 350	15	≤ 48	-	2800 ~ 3300	A-W-Φ 450	
B	B-W-11		250 × 250	300 × 300	15	≤ 11	1 ~ 11	2800 ~ 3300	B-W-300 × 300	L型排气道仅适用于阴角安装，且墙面平整，无凸出梁。
	B-W-22		300 × 300	350 × 350	15	≤ 22	12 ~ 22	2800 ~ 3300	B-W-350 × 350	
	B-W-33		350 × 350	400 × 400	15	≤ 33	23 ~ 33	2800 ~ 3300	B-W-400 × 400	
	B-W-45		400 × 400	450 × 450	15	≤ 45	34 ~ 45	2800 ~ 3300	B-W-450 × 450	
	B-WL-11		250 × 250	300 × 300	15	≤ 11	1 ~ 11	2800 ~ 3300	B-WL-300 × 300	
	B-WL-22		300 × 300	350 × 350	15	≤ 22	12 ~ 22	2800 ~ 3300	B-WL-350 × 350	
	B-WL-33		350 × 350	400 × 400	15	≤ 33	23 ~ 33	2800 ~ 3300	B-WL-400 × 400	
	B-WL-45		400 × 400	450 × 450	15	≤ 45	34 ~ 45	2800 ~ 3300	B-WL-450 × 450	

注：为便于排气道安装，楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸，长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度，a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。  
a、b、d单位均为mm。

卫生间排气道选用表

图集号

16J916-1

审核 林建平

设计 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

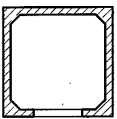
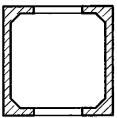
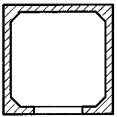
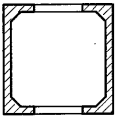
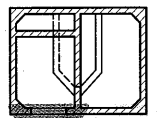


页

9

续表2

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注			
						等截面	变截面						
C	C-W2-3		250 × 320	300 × 370	15	≤ 3	-	2700 ~ 3200	C-FD-350/C-FB-350	1. 排气道安装中途转弯或层高超过3.2m, 每层排气道规格应选大一级或大二级。 2. C-FD-X代表防倒灌风帽, C-FB-X代表百叶风帽。			
	C-W2-10		300 × 320	350 × 370	15	≤ 10	-	2700 ~ 3200	C-FD-350/C-FB-350				
	C-W2-21		320 × 400	370 × 450	15	≤ 21	-	2700 ~ 3200	C-FD-500/C-FB-500				
	C-W2-32		400 × 450	450 × 500	15	≤ 32	-	2700 ~ 3200	C-FD-500/C-FB-500				
	C-W2-42		450 × 550	500 × 600	15	≤ 42	-	2700 ~ 3200	C-FD-650/C-FB-650				
D	D-W1-14		250 × 250	300 × 300	15, 20	≤ 14	1 ~ 14	2800 ~ 3300	D-KT-250	用于14层及以下时, 排气道壁厚有15和20两种可供选择; 用于15层及以上时, 排气道壁厚有17和20两种可供选择。			
	D-W1-28		300 × 300	350 × 350	15, 20	≤ 28	15 ~ 28	2800 ~ 3300	D-KT-300				
	D-W1-35		400 × 400	400 × 400	17, 20	≤ 35	29 ~ 35	2800 ~ 3300	D-KT-400				
	D-W2-14		300 × 300	500 × 500	17, 20	≤ 14	1 ~ 14	2800 ~ 3300	D-KT-300				
	D-W2-28		400 × 400	400 × 400	17, 20	≤ 28	15 ~ 28	2800 ~ 3300	D-KT-400				
	D-W2-35		450 × 450	500 × 500	17, 20	≤ 35	29 ~ 35	2800 ~ 3300	D-KT-450				
E	E-W-10		300 × 300	350 × 350	15	-	1 ~ 12	2800 ~ 3300	E-F-300	当层高大于3m时, 按两层计算, 并采用两节排气道对接安装。			
	E-W-20		350 × 350	400 × 400	15	-	13 ~ 24	2800 ~ 3300	E-F-350				
	E-W-30		400 × 400	450 × 450	15	-	25 ~ 36	2800 ~ 3300	E-F-400				
	E-W-40		450 × 450	500 × 500	15	-	37 ~ 49	2800 ~ 3300	E-F-450				
注: 为便于排气道安装, 楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸, 长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度, a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。 a、b、d单位均为mm。						卫生间排气道选用表				图集号	16J916-1		
						审核	林建平	校核	曾雁	设计	鲁永飞	页	10

续表2

系列	排气道型号	截面形状	截面尺寸 (a × b)	楼板预留洞口尺寸 (a+d) × (b+d)	制品厚度 (mm)	适用层数		适用层高 (mm)	风帽型号	备注
						等截面	变截面			
F	F-W1-14		320 × 240	370 × 290	15	≤ 14	-	2700 ~ 3300	F-FF-300	1. F-FF-X系列为方形风帽, F-FY-X系列为圆形风帽, 两种风帽可以通用。 2. F-CSS-X系列为净化通风装置, 分立式和卧式两种, 详见本图集第45页。 3. 中途需要转弯的系统可采用CCS系列。 4. 采用CCS装置的竖向排气道, 尺寸规格可降一级使用。
	F-W1-28		340 × 300	390 × 350	15	≤ 28	-	2700 ~ 3300	F-FF-400	
	F-W1-49		430 × 300	480 × 350	15	≤ 49	-	2700 ~ 3300	F-FF-500	
	F-W2-14		340 × 300	390 × 350	15	≤ 14	-	2700 ~ 3300	F-FF-400	
	F-W2-28		430 × 300	480 × 350	15	≤ 28	-	2700 ~ 3300	F-FF-400	
	F-W2-49		460 × 400	510 × 450	15	≤ 49	-	2700 ~ 3300	F-FF-500	
	F-W3-14		250 × 250	300 × 300	15	-	1 ~ 14	2700 ~ 3300	F-FY-300	
	F-W3-28		300 × 300	350 × 350	15	-	15 ~ 28	2700 ~ 3300	F-FY-300	
	F-W3-49		350 × 350	400 × 400	15	-	29 ~ 49	2700 ~ 3300	F-FY-400	
	F-W4-14		300 × 300	350 × 350	15	-	1 ~ 14	2700 ~ 3300	F-FY-300	
	F-W4-28		350 × 350	400 × 400	15	-	15 ~ 28	2700 ~ 3300	F-FY-400	
	F-W4-49		400 × 400	450 × 450	15	-	29 ~ 49	2700 ~ 3300	F-FY-500	
G	G-W1-18		300 × 250	350 × 300	15	≤ 24	1 ~ 24	2700 ~ 3300	G-F-350 × 300	1. G-W2-24、G-W2-48为卫生间双功能排气道。 2. G-W3-24、G-W3-48为毗连卫生间共用排气道。
	G-W1-36		350 × 250	400 × 300	15	≤ 36	25 ~ 36	2700 ~ 3300	G-F-400 × 300	
	G-W1-48		400 × 250	450 × 300	15	≤ 48	37 ~ 48	2700 ~ 3300	G-F-450 × 300	
	G-W2-24		350 × 250	400 × 300	15	≤ 24	1 ~ 24	2700 ~ 3300	G-F-400 × 300	
	G-W2-48		400 × 250	450 × 300	15	≤ 48	25 ~ 48	2700 ~ 3300	G-F-450 × 300	
	-		-	-	-	-	-	-	-	
	G-W3-24		350 × 250	400 × 300	15	≤ 24	1 ~ 24	2700 ~ 3300	G-F-400 × 300	
	G-W3-48		400 × 250	450 × 300	15	≤ 48	25 ~ 48	2700 ~ 3300	G-F-450 × 300	
	-		-	-	-	-	-	-	-	

注: 为便于排气道安装, 楼板预留洞口尺寸应大于排气道外轮廓尺寸, 长出的尺寸用d表示。a、b表示排气道的长度和宽度, a+d、b+d表示楼板预留洞口尺寸。a、b、d单位均为mm。

## 卫生间排气道选用表

图集号

16J916-1

审核 林建平

设计 林建平

校对 曾 雁

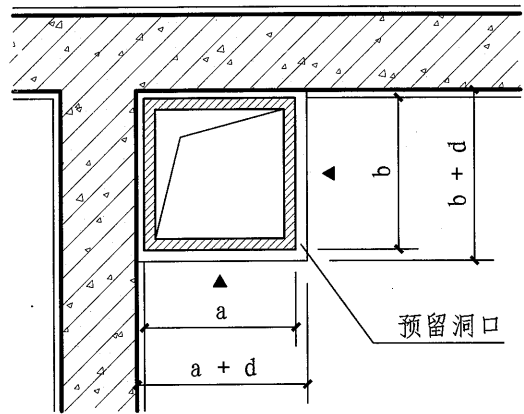
设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

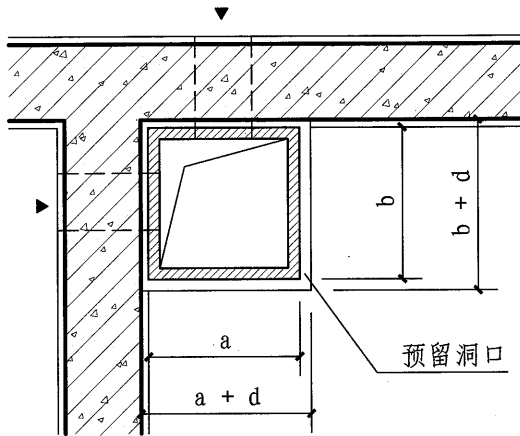
设计 鲁永飞

页

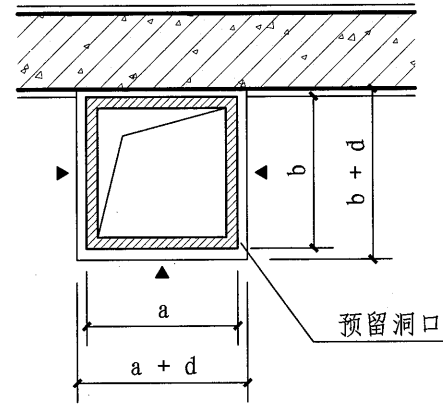
11



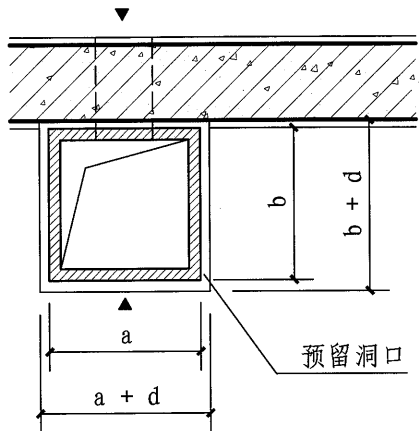
①



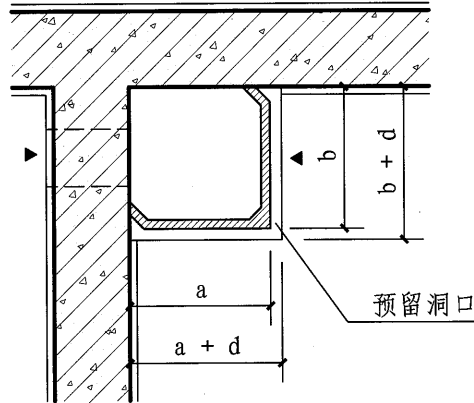
②



③



④



⑤

- 注：1. 本页图仅供住宅排气道布置、楼板预留洞口布置及进气口方向选用。  
2. 符号▲表示可供选择的进气口方向，穿墙进气口必须在排气道安装前确定高度并预留孔洞。  
3. 详图①③适用于排气道与吸油烟机或排气扇在同一房间内。  
4. 详图②④适用于排气道与吸油烟机或排气扇安装在不同房间内，隔墙孔洞在排气道施工前预留，预留孔洞尺寸依据各系列接口部件的尺寸确定。  
5. a、b分别表示排气道截面的长和宽，a+d表示预留洞口长度，b+d表示预留洞口宽度，按表1厨房排气道选用表、表2卫生间排气道选用表确定。

### A~F系列排气道平面布置图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

校对 曾雁

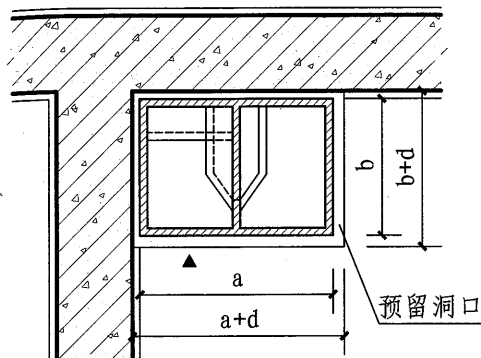
设计

设计 鲁永飞

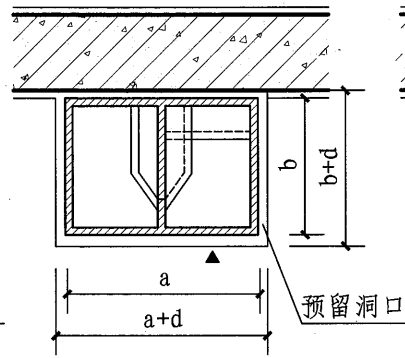
页

12

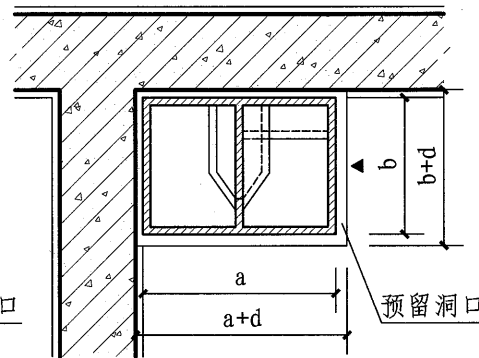




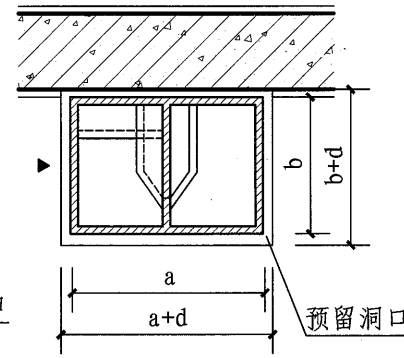
①



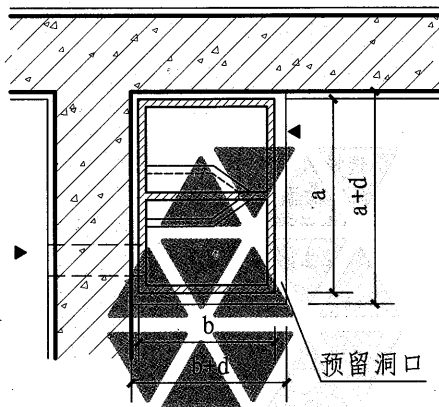
②



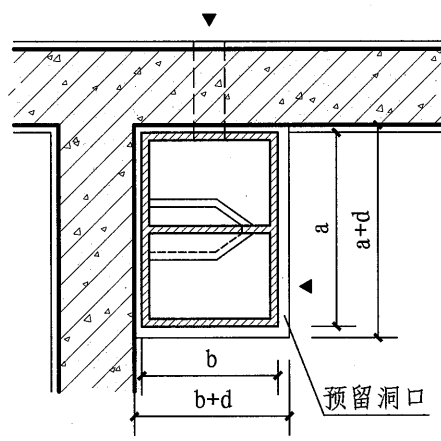
③



④



⑤



⑥

- 注：1. 符号 ▲ 表示进气口位置，进气口设置方向不受限制。  
2. 本页图 ①~④ 仅供排气道布置、楼板预留洞口布置及确定进气口方向时选用。  
3. 本页图 ⑤、⑥ 仅在毗连卫生间共用排气道的情况下，供排气道布置、楼板预留洞口布置及确定进气口方向时选用。  
4. 毗连卫生间共用排气道时，或排气道需要设置在室外时，隔墙孔洞在排气道施工前应预留。  
5. a、b 分别表示排气道截面的长度和宽度，a+d 表示预留洞口长度，b+d 表示预留洞口宽度，按表1厨房排气道选用表、表2卫生间排气道选用表确定。

G系列单功能排气道平面布置图

图集号

16J916-1

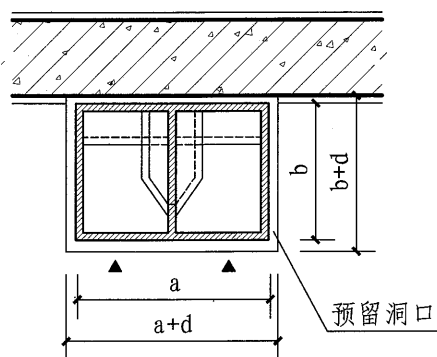
审核 林建平

校对 曾雁

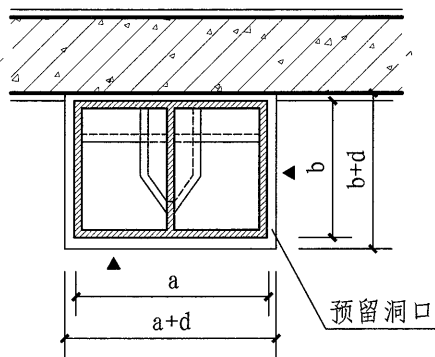
设计 鲁永飞

页

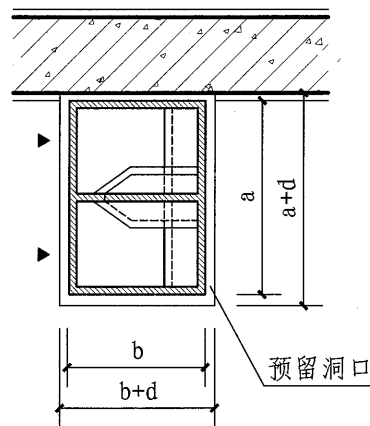
13



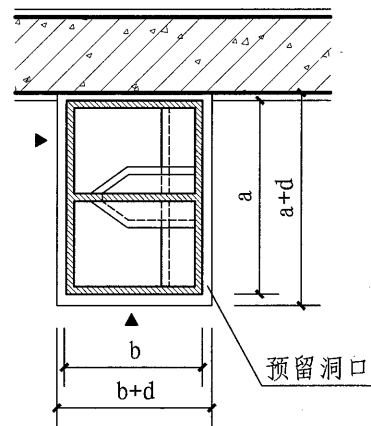
7



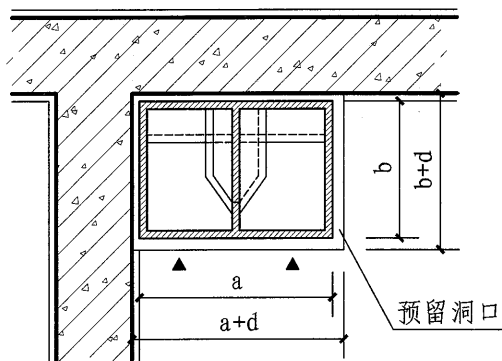
8



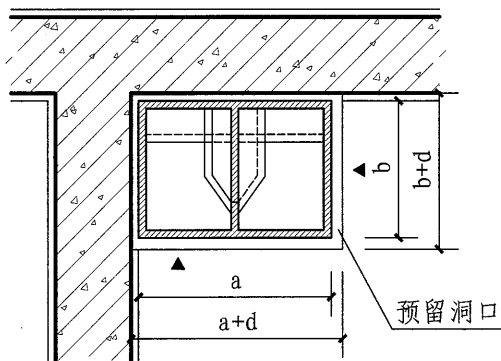
9



10



11



12

- 注：1. 本页图⑦~⑫仅供厨房、卫生间双功能排气道布置、楼板预留孔洞布置及进气口方向选用时考虑。  
2. 符号 ▲ 表示可供选择的进气口方向。  
3. a、b分别表示排气道截面的长度和宽度，a+d表示预留洞口长度，b+d表示预留洞口宽度，按表1厨房排气道选用表、表2卫生间排气道选用表确定。

### G系列双功能排气道平面布置图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

校对 曾 雁

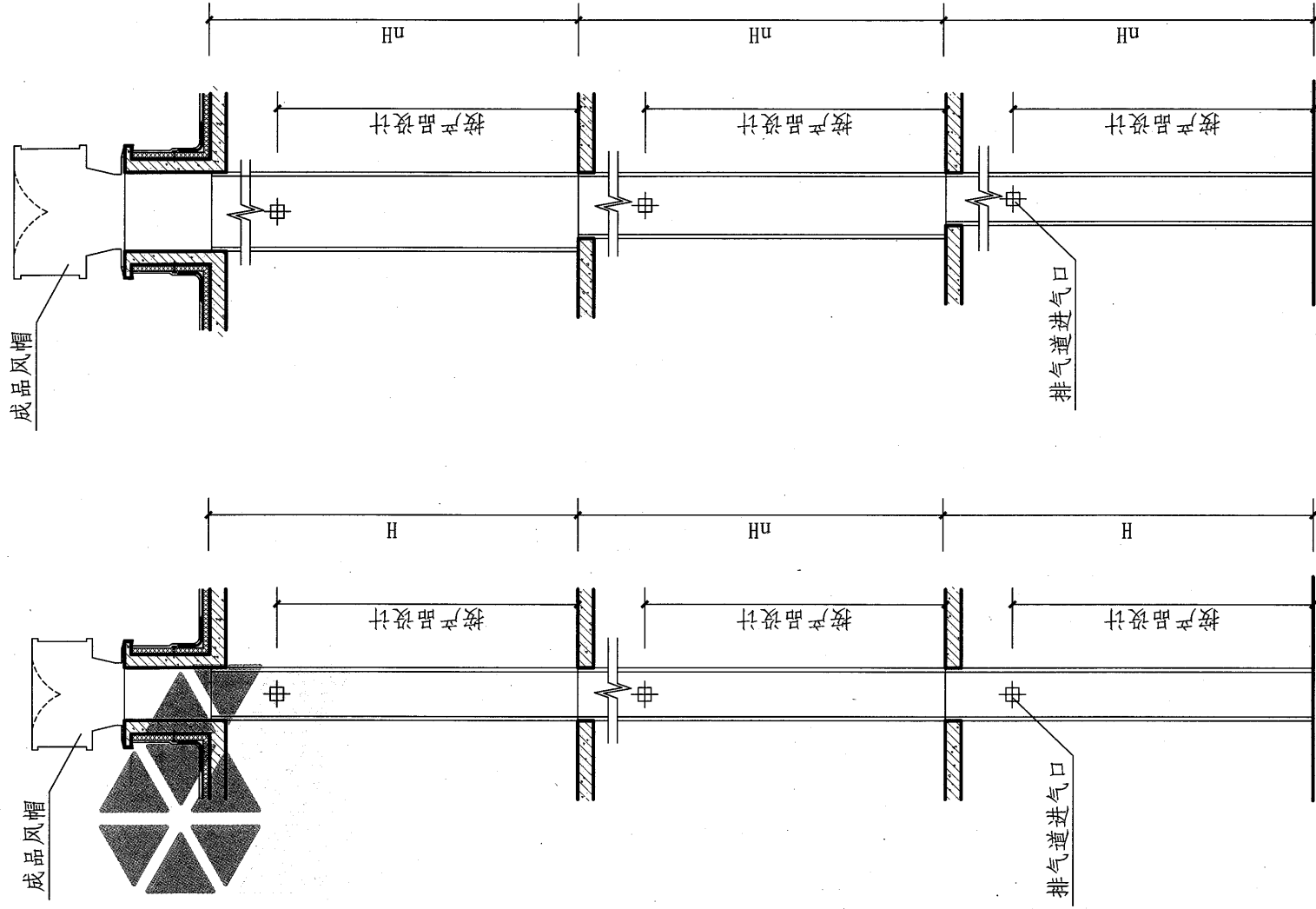
设计

鲁永飞

页

14





等截面排气道系统图

变截面排气道系统图

- 注: 1. 变截面排气道系统中, 不同层数的排气道选型见排气道选用表。  
2. 变截面楼层排气道安装在楼板上, 设计时应考虑楼板局部荷载。  
3.  $H$ 表示层高,  $n$ 表示采用相同型号排气道的层数。

A~F系列排气道系统图

图集号

16J916-1

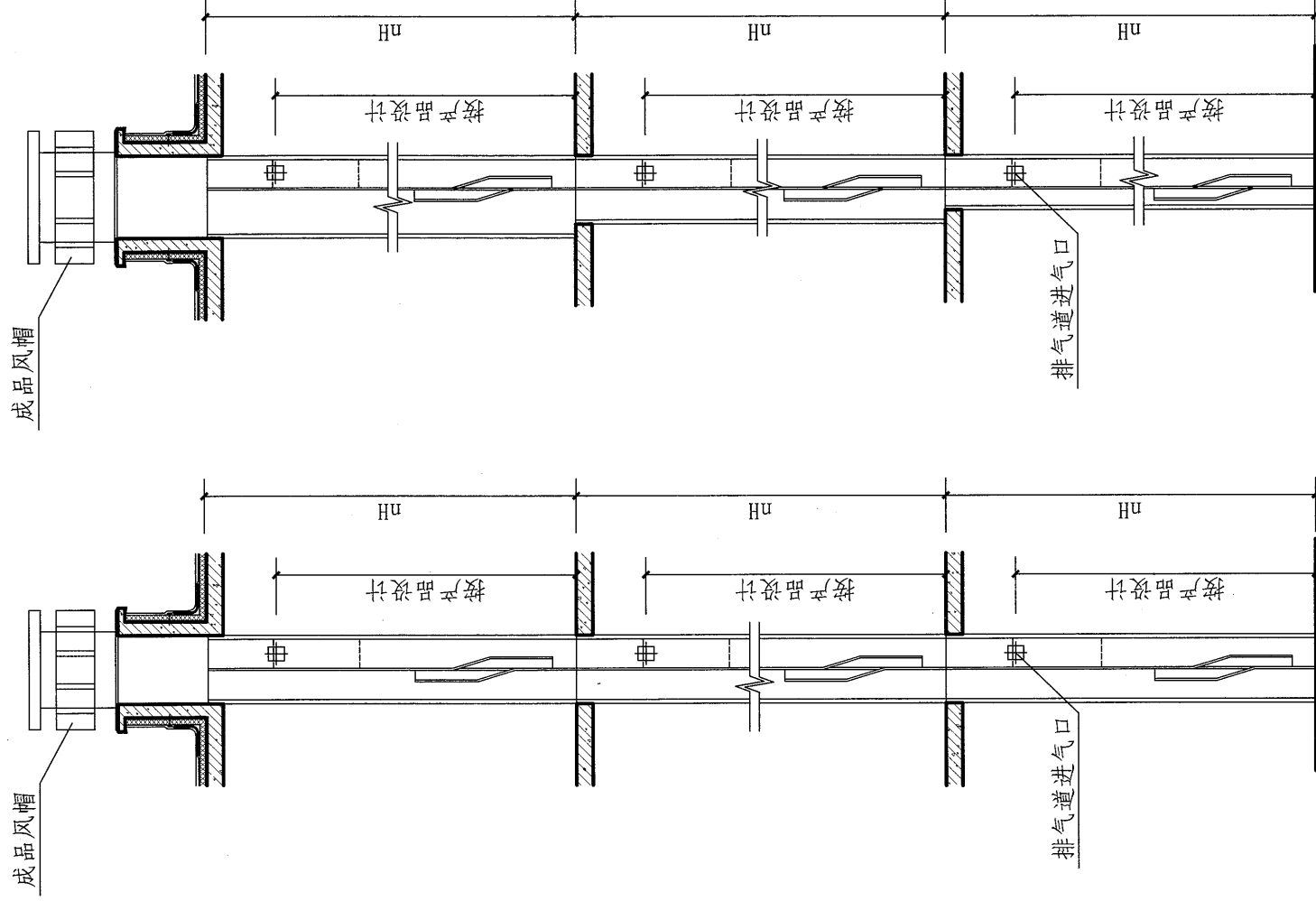
审核 林建平

校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

页 15

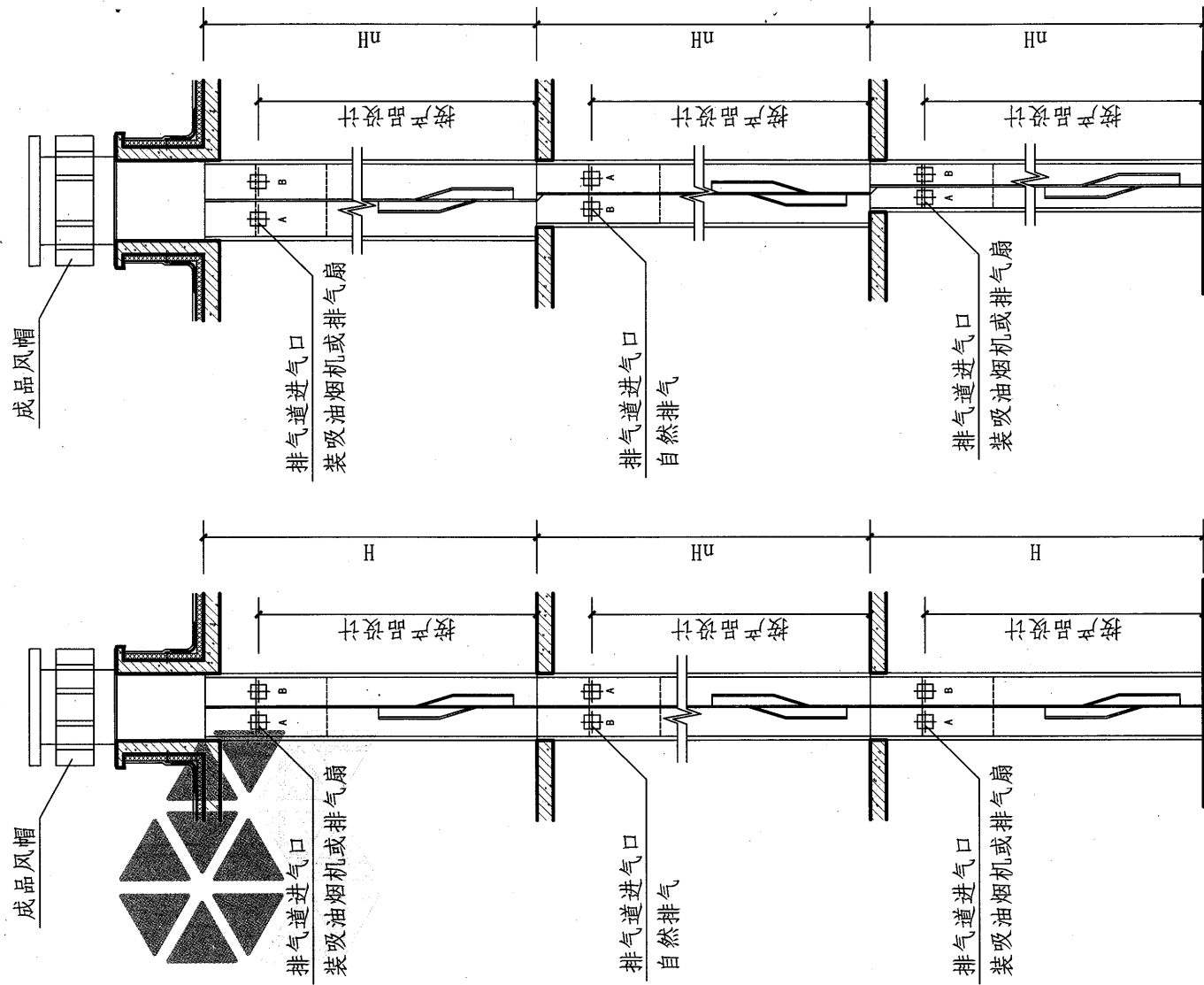


等截面排气道系统图

变截面排气道系统图

注：1. 变截面排气道系统中，不同层数的排气道选型见排气道选用表。  
2. 变截面楼层排气道安装在楼板上，设计时应考虑楼板局部荷载。  
3.  $n$ 表示层高， $nH$ 表示采用相同型号排气道的层数。

G系列单功能排气道系统图						图集号	16J916-1
审核	林建平	校核	曾雁	设计	鲁永飞	页	16



等截面排气道系统图

变截面排气道系统图

- 注：1. 变截面排气道系统中，不同层数的排气道选型见排气道选用表。  
2. 变截面楼层排气道安装在楼板上，设计时应考虑楼板局部荷载。  
3. H表示层高，d表示采用相同型号排气道的层数。  
4. 双功能排气道设置A、B两个进气口，A为吸油烟机或排气扇进气口，B为自然排气进气口。  
5. 为达到并提高厨房或卫生间24h自然排气效果及自然排气量，A、B进气口奇偶楼层换位排列。  
即：奇数层A、B偶数层B、A。  
6. 奇、偶楼层的排气道各自专用，互不通用。  
7. 双功能排气道不适用毗连卫生间共用。

G系列双功能排气道系统图

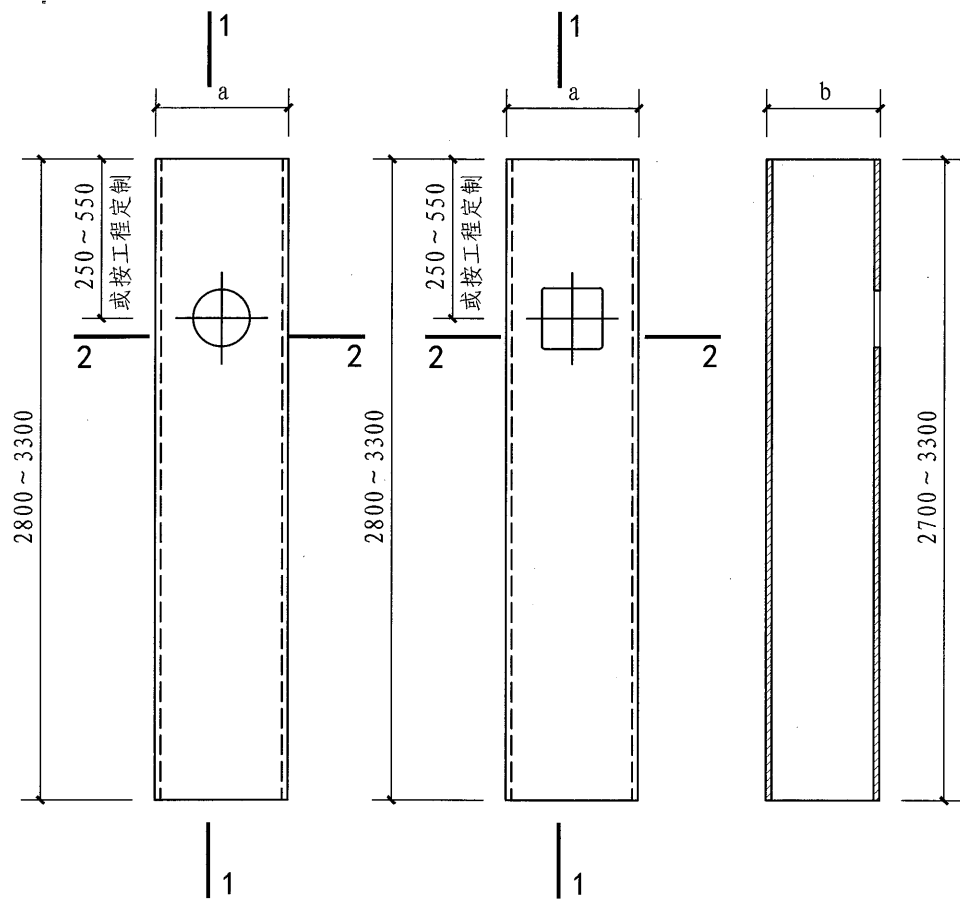
审核 林建平 校核 曾雁 设计 鲁永飞

图集号

16J916-1

页

17



CK型排气道立面

ZT型排气道立面

1-1

- 注：1. CK型排气道适用于侧开式防火止回阀，ZK型排气道适用于自控调压式防火止回阀。
2. 侧开式防火止回阀的排气口位置可根据设计要求确定。厨房进气口有 $\phi 150$ 、 $\phi 180$ 两种，排气道预留孔洞尺寸 $\phi 170$ ；卫生间进气口 $\phi 100$ ，排气道预留孔洞尺寸 $\phi 120$ 。
3. 自控调压式防火止回阀排气口位置可根据设计要求确定。排气道预留孔洞尺寸为178（宽） $\times$ 182（高）。

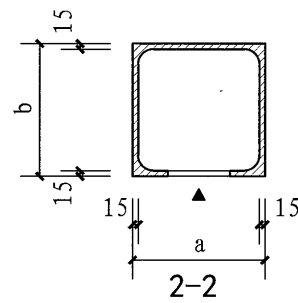
### A型排气道系统简介

A型排气道系统BPS-III型排气系统，在满足同等排放量的工况下，排气道截面尺寸较小，适应建筑设计多方面的要求。主要技术特点如下：

（1）系统中设有侧开式防火止回阀，或采用芯片与编程及电子传感技术的自控调压式防火止回阀。阀体闭合时，杜绝串烟串味。

（2）侧开式防火止回阀和自控调压式防火止回阀采用了倾斜式或背投式防火装置，集成了止回、防火、导向等功能，是系统中的核心关键部件，不可用其他止回阀替代。阀体安装方式独特，阀门板有独特的工作方式，确保系统在截面积较小的情况下，废气能够有效排放。

（3）屋面配装无动力风帽，由于热压差的作用，风帽叶片在上升气流带动下自旋，同时叶片表面独特的凹凸处理，提升了叶片在自然风作用下的转速，提高了排气道的抽风、排气效果。该风帽具备防雨雪、防倒灌功能。维修时仅需拧开顶帽即可拆卸保养，不破坏屋面防护层。



### A系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

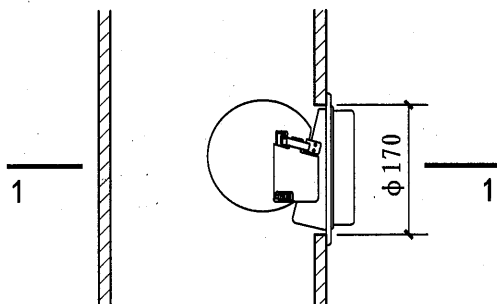
校核 林建平

校对 曾雁

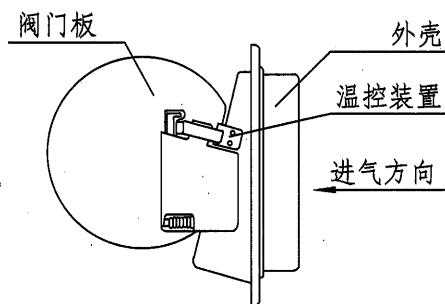
设计 鲁永飞

页

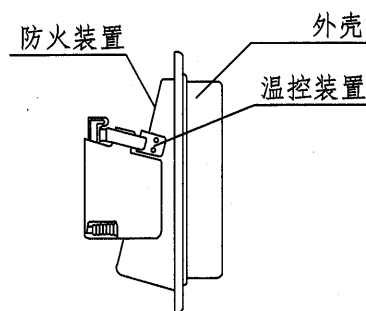
18



防火止回阀安装示意图



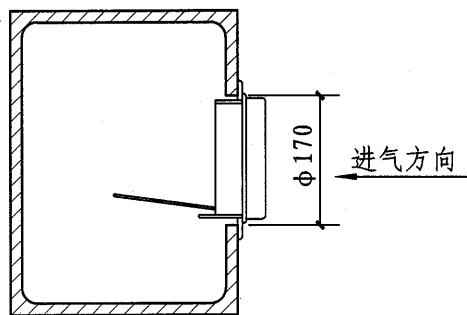
阀门开启状态



阀门关闭状态



侧开式防火止回阀  
(BPS-III-CK)



1-1

- 注：1. BPS-III-CK侧开式防火止回阀采用侧向开启方式，阀门的开启与闭合与吸油烟机同步，阀门盖板开启时与排气道呈垂直状态，向侧上方排风。阀体闭合时阀门紧贴排气道，阀体不占用排气道通风截面，不影响整个排气系统的通畅性。如图1-1。
2. 止回阀采用倾斜式防火结构，发生火情时能强制自行关闭。
3. 侧开式防火止回阀附有安装底板，当阀体需维护保养时，将四周的安装螺丝旋下，阀体即可拆下。
4. 当止回阀位于吊顶上方时，必须在吊顶设置检修孔，开孔尺寸应大于300×300。
5. A型排气道防窜烟防火技术的特点全部由阀体实现。侧开式止回阀是系统核心关键部件，需配套使用，不可用其他止回阀替代。
6. 在安装止回阀时，排烟道上的开洞尺寸为 $\phi 170$ 。当排气道有外包墙时，外包墙开孔尺寸为250×250。
7. 安装止回阀底板时，底板背后应涂上水泥浆，以提高接口部位的密封性。
8. 止回阀用4只M4螺栓固定在安装底板上，阀门的转动轴应处于垂直状态。
9. 止回阀安装后，用手轻推阀门，阀门能自动复位关闭时，产品安装合格。

## A系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

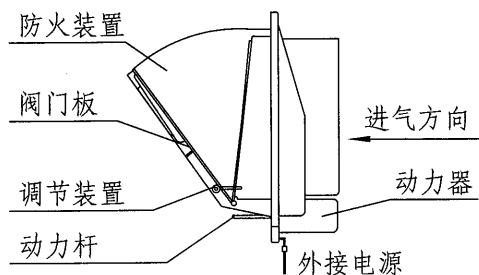
校对 曾雁

设计

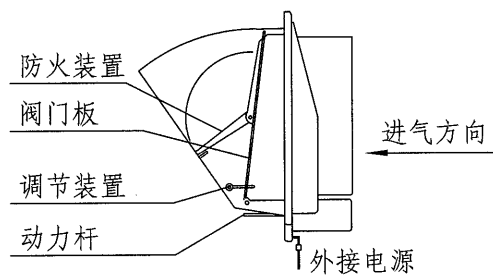
鲁永飞

页

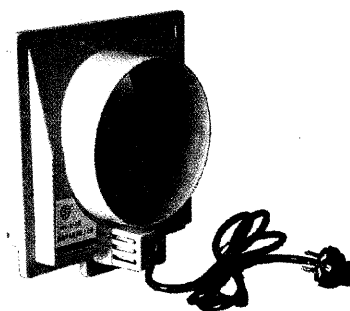
19



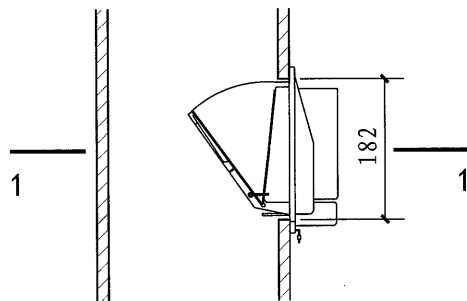
阀门开启状态



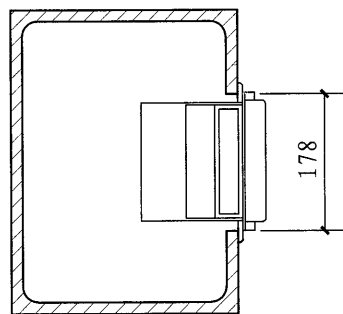
背投式防火装置开启状态



自控调压式防火止回阀  
(BPS-III-Z)



防火阀安装示意图



1-1

- 注：1. BPS-III-Z 自控调压式防火止回阀采用悬桥式开启方式，止回阀与排油烟机通过电子传感技术联动；阀门开启时阀门盖板形成导向斗，向上排风，引导下部气体向上自动拔风。闭合时阀体紧贴排气道亦不占用排气道通风截面，不影响整个排气系统的通畅性。阀门密封圈采用柔性结合，密封效果好，并且通过电源推拉阀门板操作，避免阀体被油污粘连。
2. 止回阀采用背投式防火结构，发生火情，强制自行闭合。
3. A型排气道防窜烟、防火的技术特点全部由阀体实现。自控调压止回阀是关键性核心产品，需配套使用，不可用其他止回阀替代。
4. 当阀体维护保养时，将四周的安装螺丝旋下，阀体即可拆下。当止回阀位于吊顶上方时，必须在吊顶设置检修孔，开孔尺寸应大于 $250 \times 250$ 。
5. 在安装止回阀时，排气道开孔尺寸为 $178$ （宽） $\times 182$ （高）。当排气道有外保护墙时，外保护墙开孔尺寸为 $250 \times 250$ 。
6. 止回阀底板用M4螺丝固定在排气道上，阀门开口向上。阀体用螺丝固定在底板框上。
7. 吸油烟机电源线应接入止逆阀，止回阀周边50cm范围内应设电源插座。
8. 吸油烟机开启后，约延时5s后阀门开启；排油烟机关闭后，延时10s后，阀门自行关闭。勿在20s内频繁开关排油烟机，避免产生误动作。
9. 可按各楼层压力和排油烟机风压大小，通过调压使各层均匀排放。
10. 在进气口处加接阶梯式接口件，供大小不同口径的排气管接驳。

## A系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

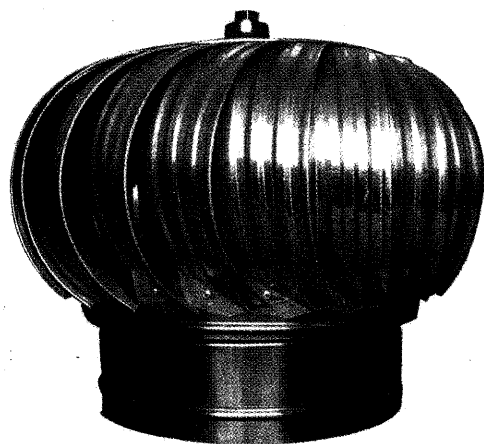
校对 曾雁

设计

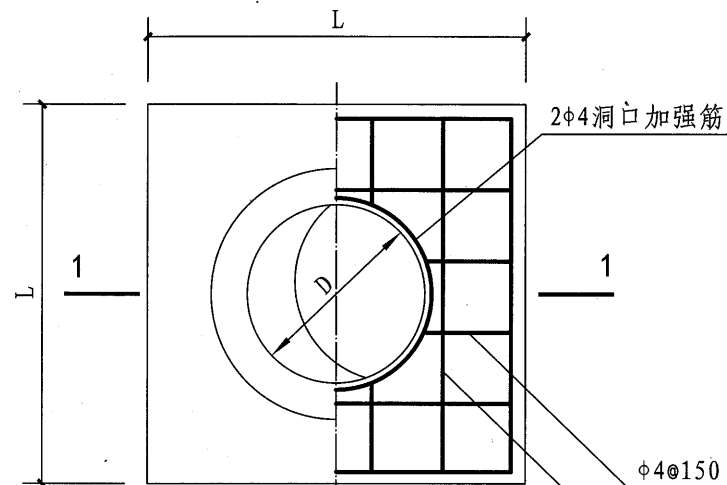
鲁永飞

页

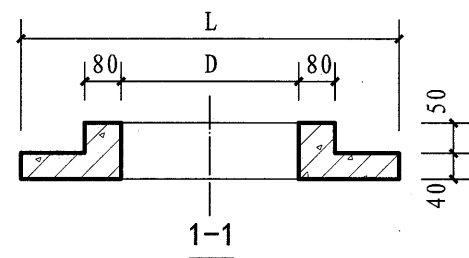
20



A系列无动力风帽



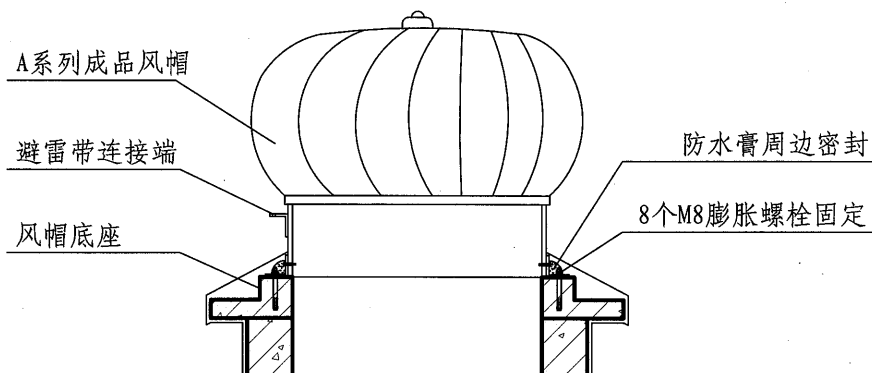
风帽基座



1-1

风帽基座尺寸表 (mm)

编号	D	L
1	∅ 290	660
2	∅ 440	810
3	∅ 590	960



无动力风帽剖面图

注：A系列风帽可在台风地区使用。

**A系列排气道风帽安装图**

图集号

16J916-1

审核 林建平

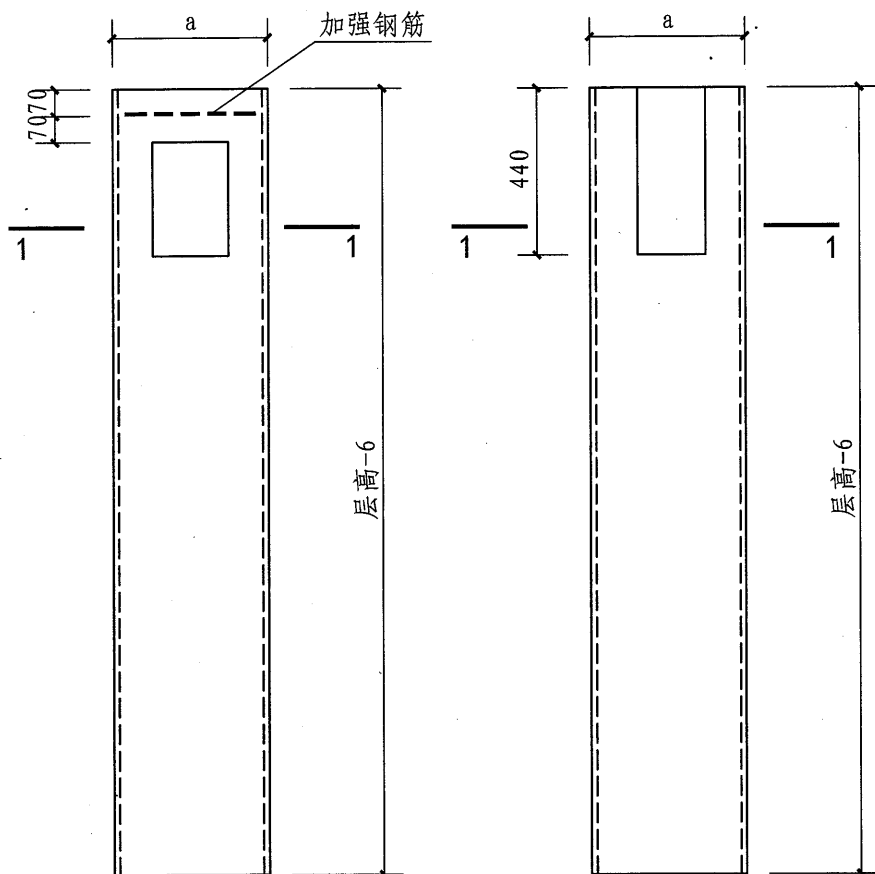
校核 林建平

校对 曾雁

设计 鲁永飞

页

21



内设排气道立面图

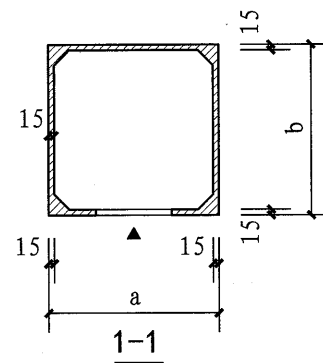
外设排气道立面图

- 注：1. 内设排气道指设置在室内的排气道，外设排气道指设置在室外的排气道，本系列外设排气道仅限于华南地区使用。
2. 五防拔气阀排气口的位置方向可根据设计要求确定。排气道制品一般为每层一节，加工长度为层高减6，如长度不满足要求时，可每层两节对接。
3. 成品排气道在排气阀预留洞上方设置有加强钢筋，筒体外侧设置有钢丝网，起增强作用。

### B型排气道系统简介

B型排气道系统核心技术是“变压五防拔气阀”与“拔气风帽”。在排气道系统进气口设置五防排气阀，实现阀内流体内部动压与静压转换。阀门在停机状况下，进气口处形成负压或减小静压；开机状态下阀内形成射流，产生拔气，在吸油烟机（或排气扇）与拔气阀、拔气风帽共同作用下，解决系统排气不畅和倒灌问题。该排气道系统主要技术特点如下：

- (1) 系统任意开机工况下，厨房排气量大于 $300\text{m}^3/\text{h}/\text{户}$ ；卫生间排气量大于 $80\text{m}^3/\text{h}/\text{户}$ 。
- (2) 系统具备防气堵、防倒灌、防火灾、防积油、防失效五防功效。
- (3) 系统进气口处温度达到规范要求的温度时，防火装置自动启动封闭进气口通道，阻隔火灾蔓延。
- (4) 拔气风帽在自然风力作用下，产生拔气效应。系统在停机状况下的进气口处负压值大于 $12\text{Pa}$ 时，拔气阀止回片在负压作用下自动开启，使厨房或卫生间室内空气通过共用排气系统自然排出，达到通风换气目的。
- (5) 厨房排气道进气口积油可自行回流到吸油烟机油杯中收集。



### B系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

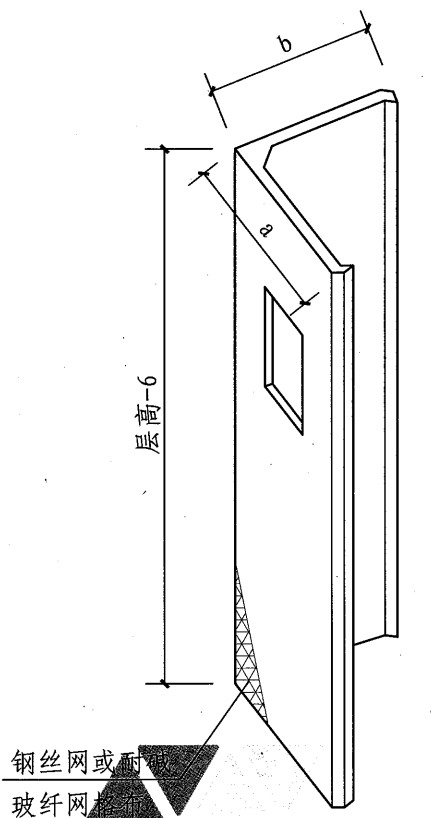
校核 曾雁

设计 鲁永飞

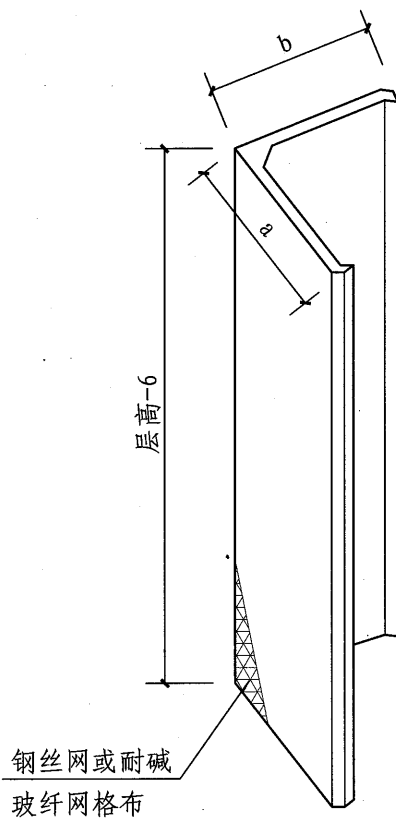
页

22

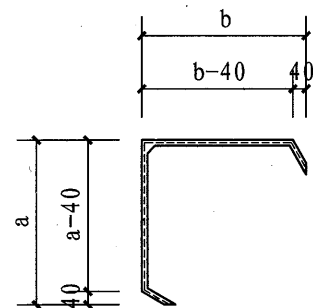




内设L型排气道结构图

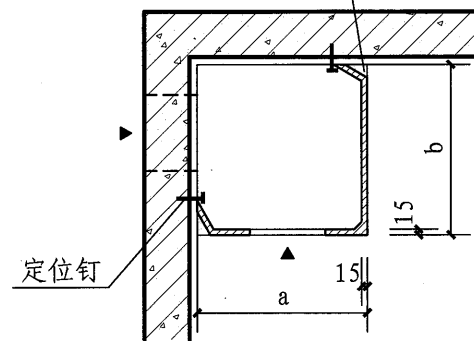


外设L型排气道结构图



L型排气道横截面

分两次聚合物砂浆封严  
外贴100宽玻纤网格布



排气道平面布置图

- 注：
1. L型排气道适用于墙面阴角处安装。
  2. 排气道安装墙面上下须平整，无凸出梁。
  3. 围合墙面须先抹灰至平整后方可安装。
  4. 排气道制品一般为每层一节，加工长度为层高减6，如施工现场不满足安装要求时可改为每层两节对接。
  5. 楼层处承托详见本图集第53页及第56页。

B系列厨房、卫生间L型排气道详图

图集号

16J916-1

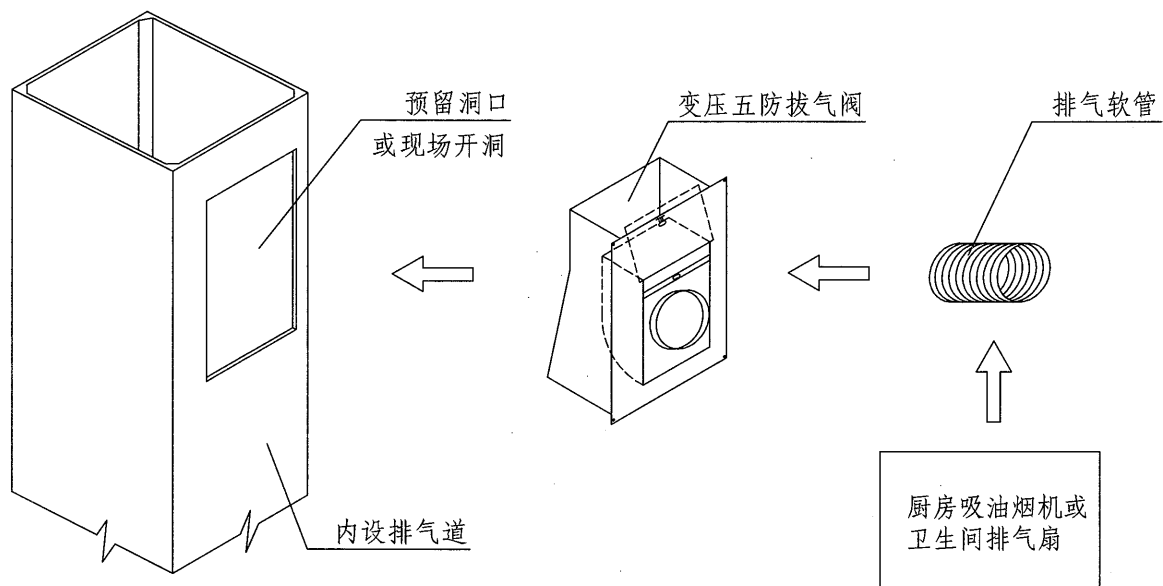
审核 林建平

校对 曾雁

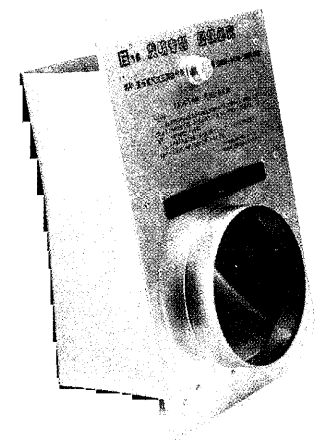
设计 鲁永飞

页

23



内设排气道部件组装示意



变压五防拔气阀

- 注：1. 厨房排气道变压五防拔气阀有BB5F- $\phi$ 150-300 $\times$ 200、BB5F- $\phi$ 150-270 $\times$ 195两种拔气阀，排气道预留洞口尺寸分别为：300 $\times$ 200、270 $\times$ 195。  
2. 卫生间排气道变压五防拔气阀有BB5F- $\phi$ 100-250 $\times$ 150、BB5F- $\phi$ 100-190 $\times$ 145两种拔气阀，排气道预留孔洞尺寸分别为：250 $\times$ 150、195 $\times$ 145。

**B系列内设排气道接口部件安装图**

图集号

16J916-1

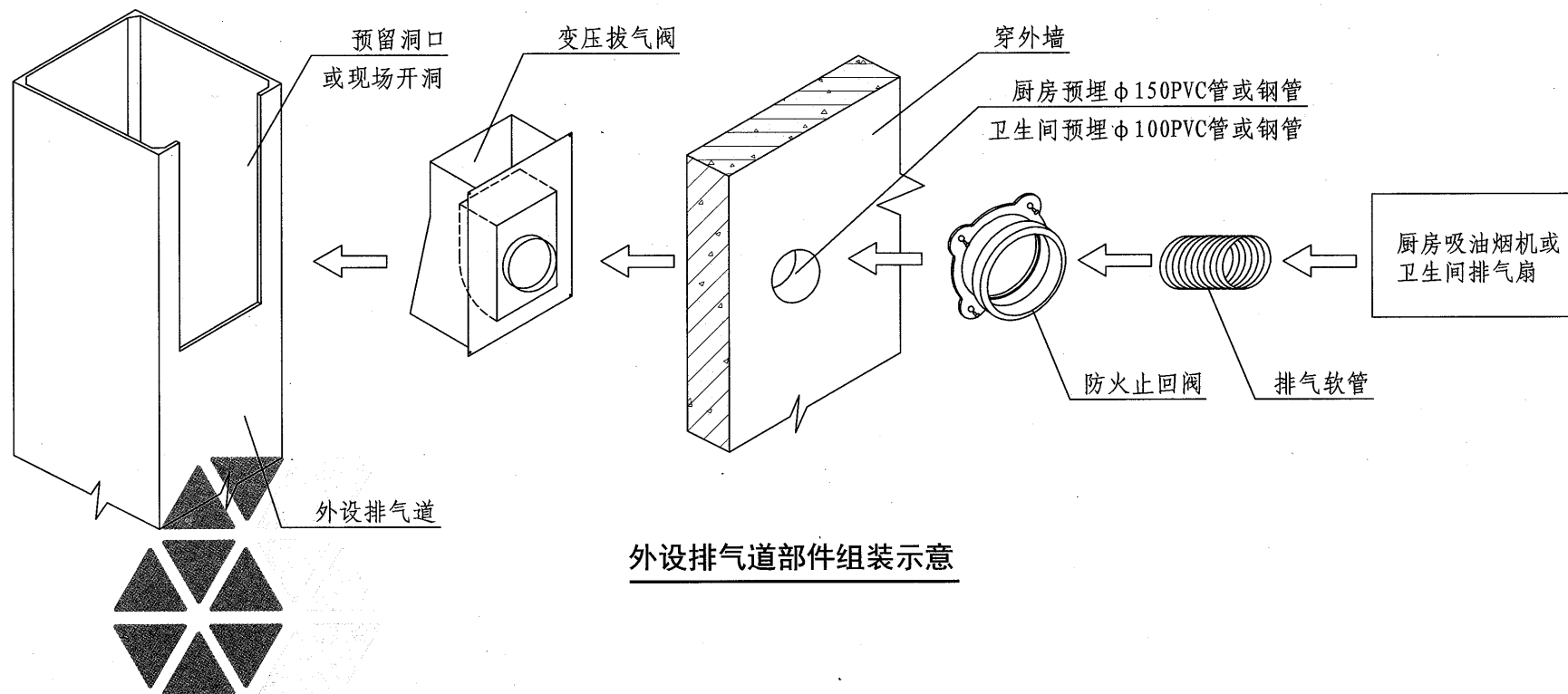
审核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

页 24

24



外设排气道部件组装示意

B系列外设排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

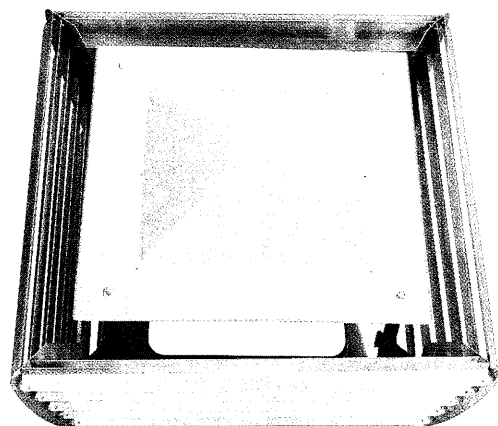
审核 林建平

校对 曾雁

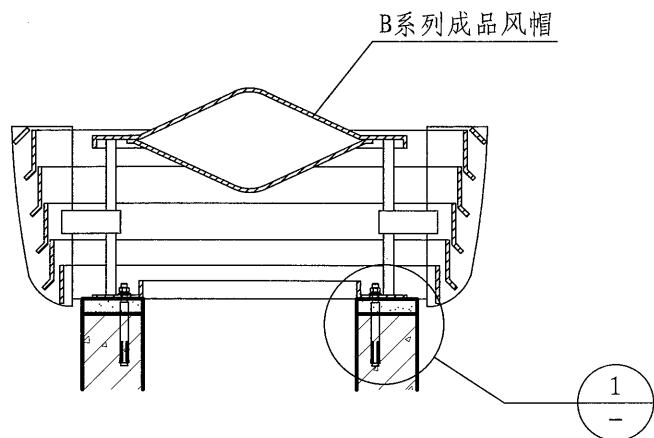
设计 鲁永飞

页

25



B系列风帽



B系列风帽剖面图

M12膨胀螺栓

L=100

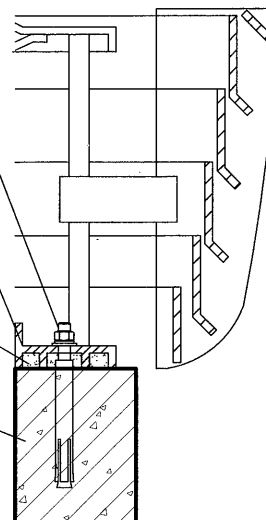
铝合金风帽底座

厚度2, 高度6

聚合物砂浆座浆

风帽基座

按工程设计



1

注: B系列风帽由4个M12膨胀螺栓固定, 可在台风地区使用。

## B系列排气道风帽安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

校对 曾 雁

设计

鲁永飞

页

26

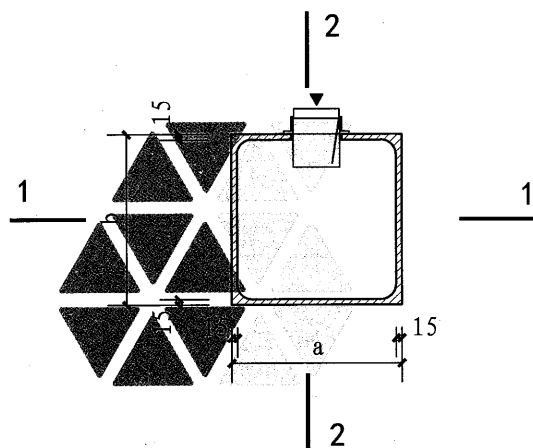
## C型排气道系统简介

### C型排气道系统主要特点:

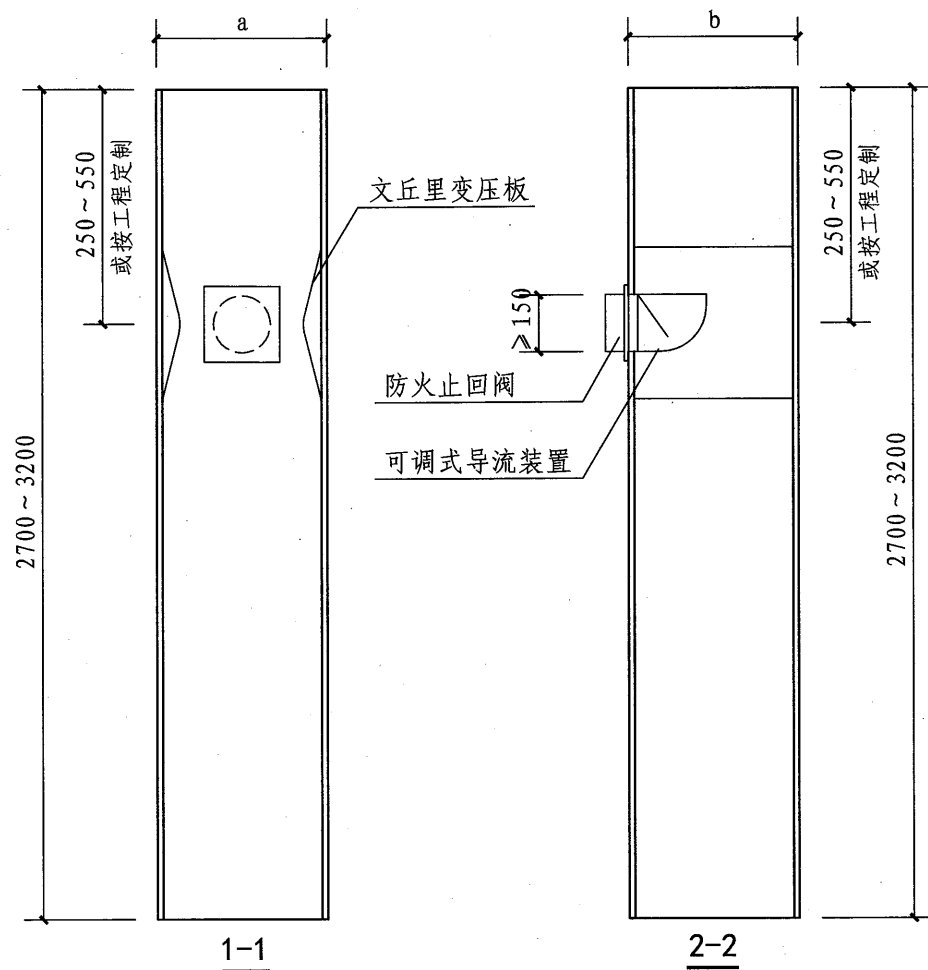
(1) 排气量大、排气量均衡、无交叉污染。排气道内部设有对称的文丘里变压板和可调式导流构件,二者协同作用能够产生显著的“烟囱效应”,降低排气口处的气流静压(基本为负压状态),有利于烟气顺畅排放;此外,还采用止回阀机械封堵,形成“疏堵结合”式双重防护,杜绝串烟、串味现象。

(2) 发生火灾时, 如果厨房排气道烟气温度升至 $150^{\circ}\text{C}$ 时, 卫生间排气道烟气温度升至 $70^{\circ}\text{C}$ 时, 感温元件动作, 防火止回阀将自动关闭, 隔断排气道与住户之间的连接通道, 防止火灾蔓延, 确保住宅建筑的安全。

(3) 排气道制品采用独特的内模生产工艺制造, 内壁光滑, 排气阻力小, 排气量大。排气道制品内掺高铝矿物材料, 耐火度高, 在火灾时不会开裂, 使用安全。排气道制品还掺硅质超细粉体材料, 堵塞毛细通道, 管道密实不渗油。



### 排气道截面图



### C系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校对	曾 雁
----	-----

雁	曾
---	---

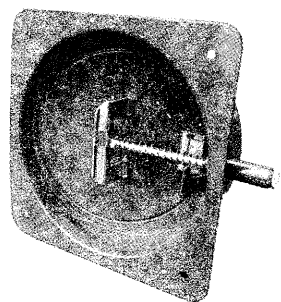
曹傑

设计 鲁永飞

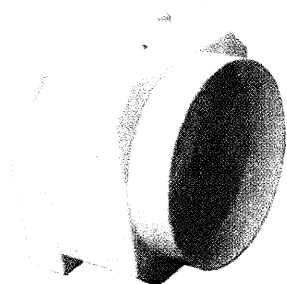
Signature

页

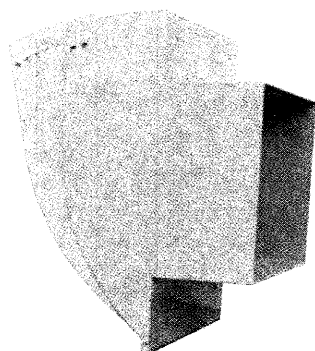
27



C系列防火阀



C系列止回阀



C系列可调式导流装置

C系列排气道接口部件安装:

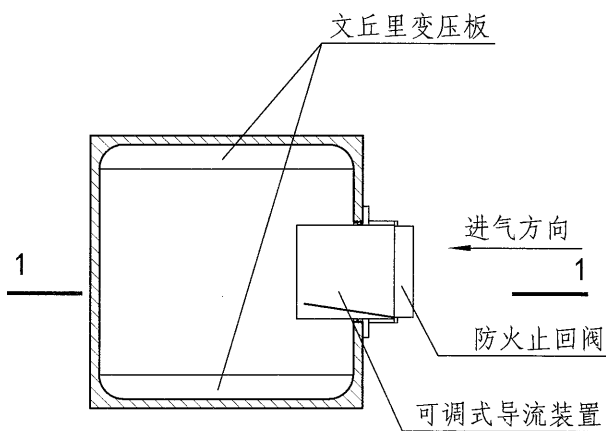
(1) C系列排气道接口部件包括: 防火阀、止回阀、可调式导流装置、文丘里变压板; 防火阀可单独设置, 也可以与止回阀合为一体 (称之为防火止回阀), 还可以与导流装置合为一体 (称之为导流式防火阀)。

(2) C系列排气道接口部件可采用金属材料 (不锈钢、碳钢、铝合金) 制作, 也可采用非金属材料 (工程塑料、GRC、玻璃钢) 制作。

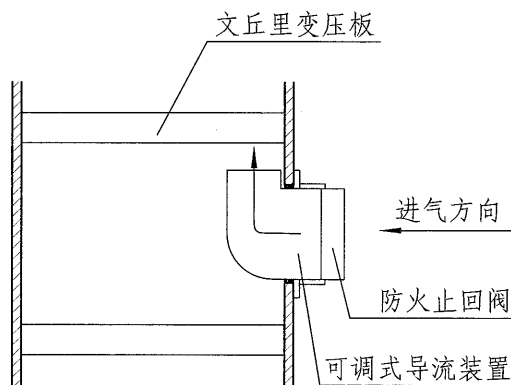
(3) C系列排气道接口部件的形状为圆形时, 其直径为150~180; 为方形时, 其边长为150~180。

(4) 导流装置的排气口尺寸可以调节, 实现各楼层排气量均衡。

(5) 文丘里变压板的安装数量和位置应根据流体力学原理计算确定。



C系列防火止回阀安装



1-1

## C系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

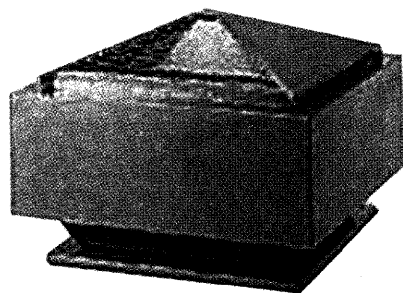
审核 林建平

校对 曾 雁

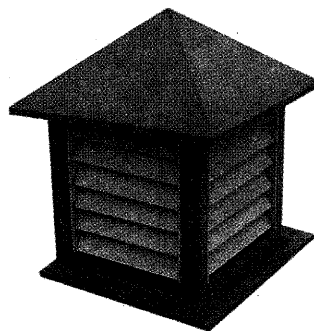
设计 鲁永飞

页

28



C系列防倒灌风帽



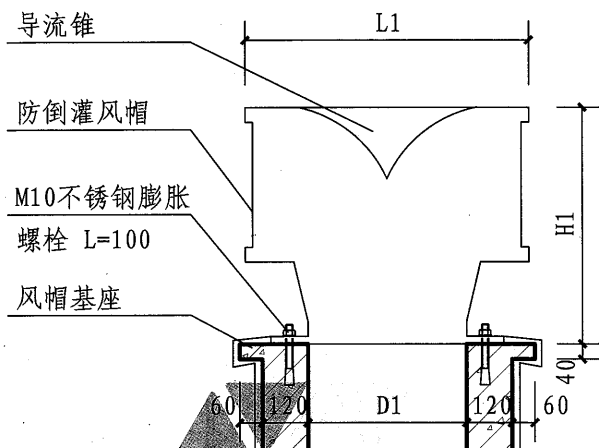
C系列百叶风帽

防倒灌风帽规格尺寸表 (mm)

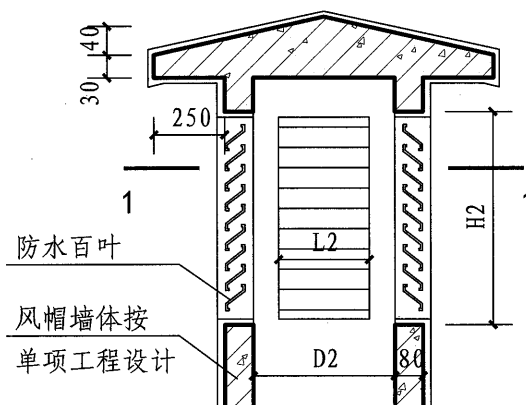
风帽型号	风帽高度 H1	风帽宽度 L1	屋面排气井 净空尺寸D1
C-FD-350	500	600	350
C-FD-500	750	900	500
C-FD-650	1000	1200	650

百叶风帽规格尺寸表 (mm)

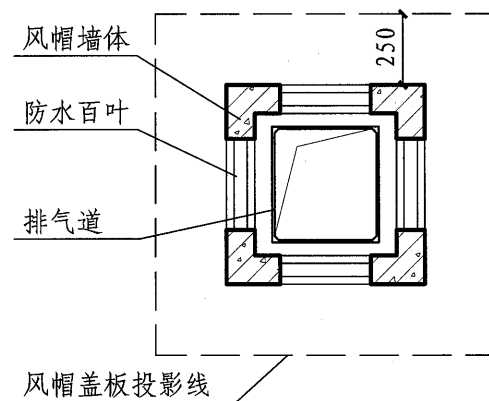
风帽型号	百叶窗 高度H2	百叶窗 宽度L2	屋面排气井 净空尺寸D2
C-FB-350	400	250	350
C-FB-500	500	350	500
C-FB-650	700	450	650



C系列防倒灌风帽剖面图



C系列百叶风帽剖面图



1-1

- 注: 1. C系列防倒灌风帽的烟气向上排放, 适用于任何屋面; 其主要特点是: 无旋转部件、无机械故障; 有导流锥、风阻小、排烟顺畅。
2. C系列防倒灌风帽的形状有矩形和圆形两种选择, 可采用1.2厚不锈钢或2厚碳钢制作, 也可采用钢筋混凝土、GRC、玻璃钢等制作。
3. C系列风帽均可用于台风地区。采用金属风帽时, 由8个M10不锈钢膨胀螺栓固定, 采用非金属材料风帽时, 与基座用水泥砂浆粘接。
4. C系列百叶风帽的烟气横向排放, 只适用于非上人屋面。

C系列排气道风帽安装图

图集号

16J916-1

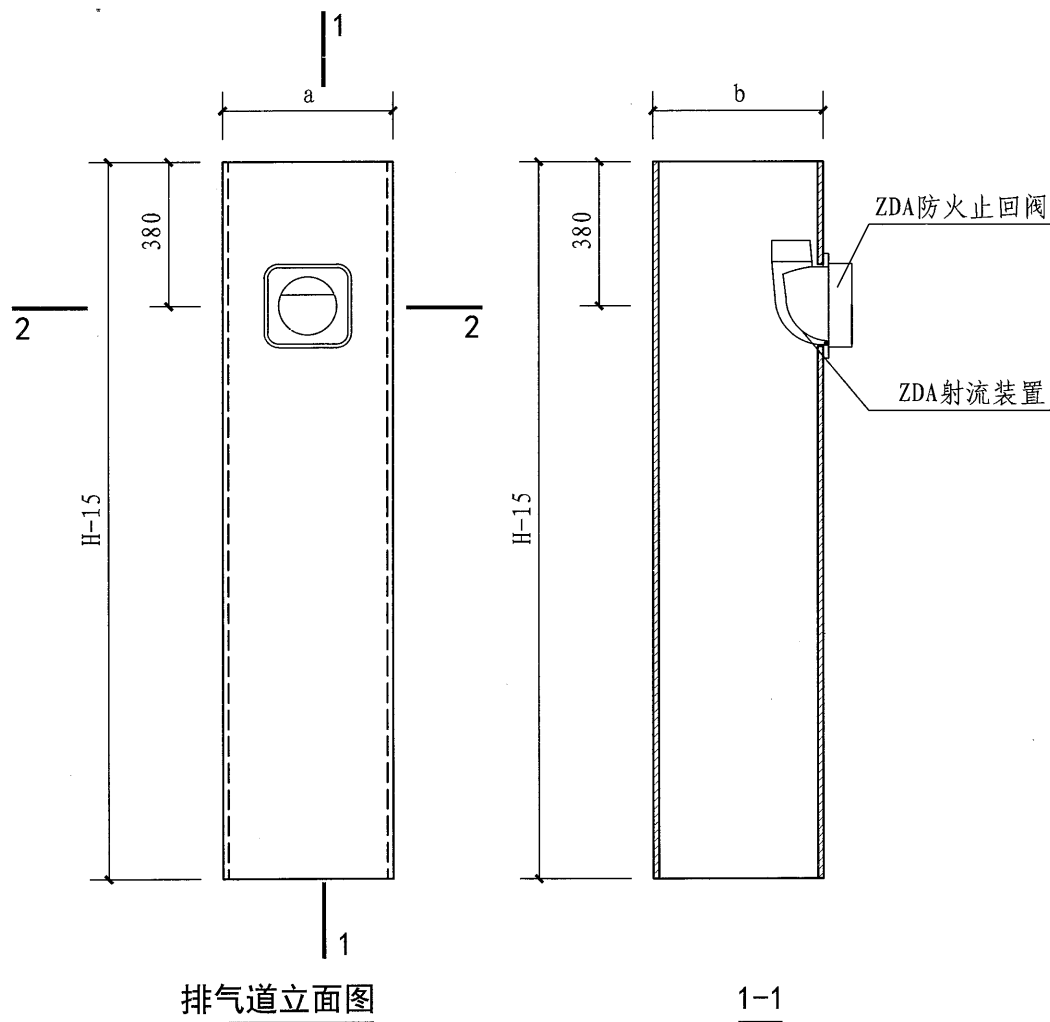
审核 林建平

校对 曾雁

设计 鲁永飞

页

29



排气道立面图

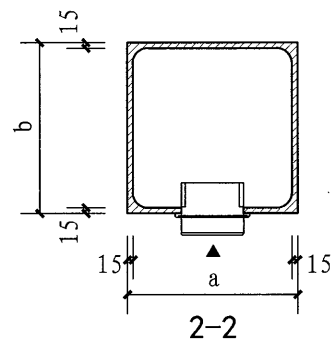
1-1

- 注：1. 每段排气道加工长度为：层高减15。  
2. 排气道排气口设置由设计人员确定，工程设计人员提供厨房、卫生间平面及进气口方向。

### D型排气道系统简介

D型排气道产品是根据流体力学的基本原理进行设计的。在每层排气道进风口处，安装了防火止回阀和射流装置组成的整体减阻、增速降压装置。该装置处于工作状态时，防火止回阀叶片打开，气流流入，通过射流装置改变气流流动方向，降低局部阻力，增加局部气流动能，降低局部静压，形成局部引射，实现机械、气压双重保护，使排气道内不洁气体流动通畅；当装置不工作时，防火止回叶片自动关闭，防止串烟、串味。该排气道系统主要技术特点如下：

- 1、接口部件由防火止回阀和射流装置组成。
- 2、防火止回阀具有防火和防止回灌的双重作用，当厨房排气道内的烟气温度达到150℃、卫生间排气道内的烟气温度达到70℃时，防火止回阀叶片自动关闭，能有效阻隔火灾高温烟气扩散，防止火灾蔓延。
- 3、射流装置利用射流引射的排气原理，可以引导气流流动方向，有助于提高排气道的排气能力。



### D系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

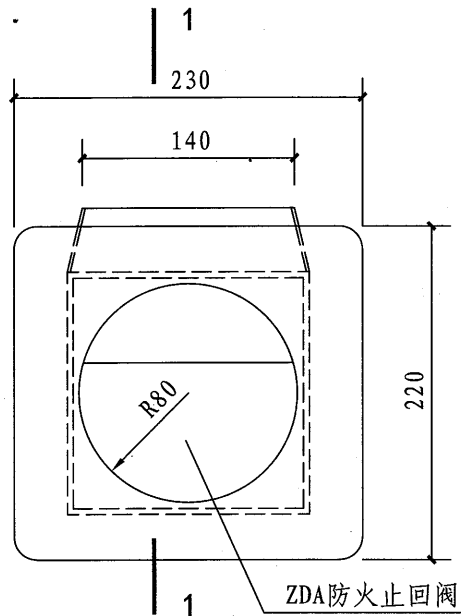
校对 曾 雁

设计 鲁永飞

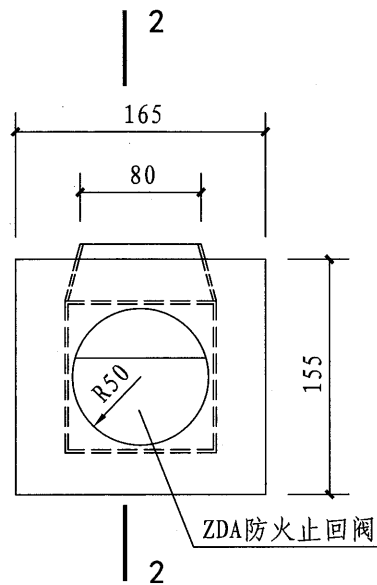
页

30

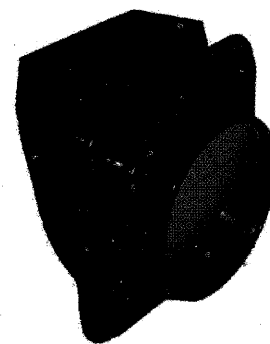




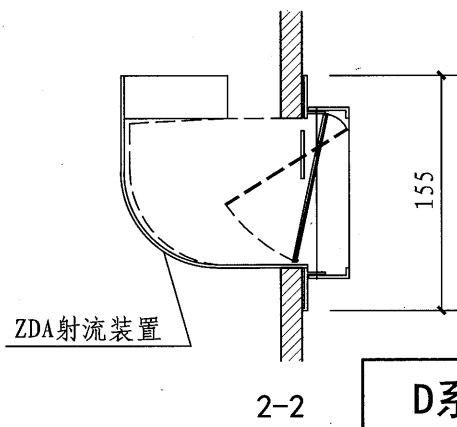
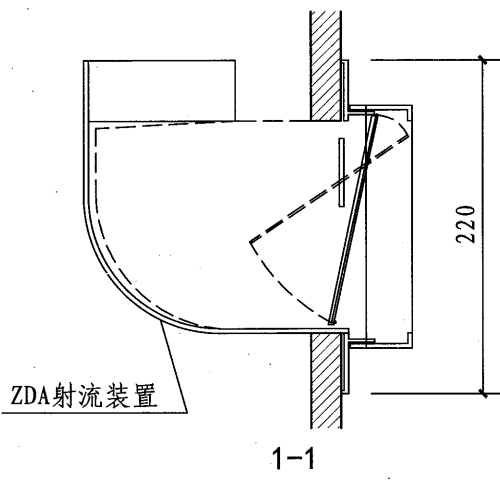
厨房ZDA防火止回阀立面



卫生间ZDA防火止回阀立面



ZDA防火止回阀



注：当厨房排气道内温度超过150℃、卫生间排气道内温度超过70℃时，防火阀易熔金属条熔化，防火阀执行机构自动关闭，平时呈开启状态，不影响排气效果。

**D系列排气道接口部件安装图**

图集号

16J916-1

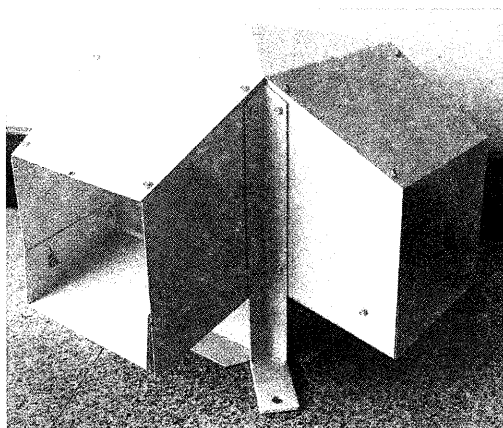
审核 林建平

校对 曾雁

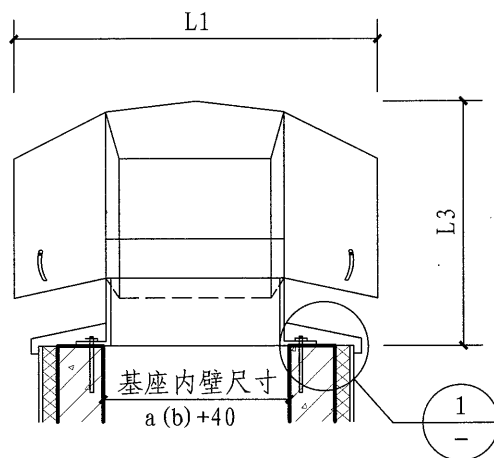
设计 鲁永飞

页

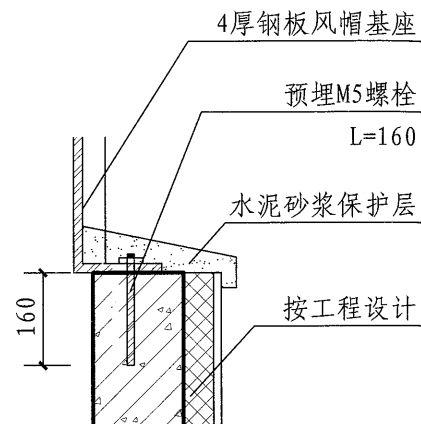
31



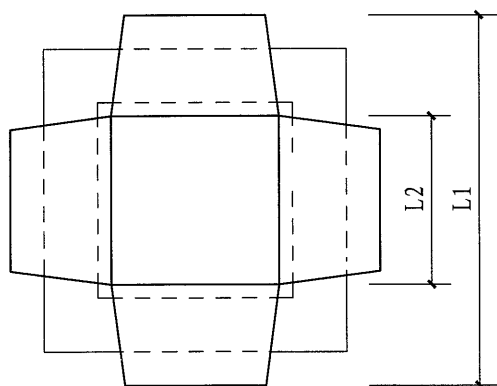
D系列风帽



D系列风帽剖面图



①



风帽顶平面

风帽型号规格尺寸表 (mm)

尺寸 风帽型号	L1	L2	L3	风帽基座内壁尺寸
D-KT-250	550	250	355	290 × 290
D-KT-300	660	300	426	340 × 340
D-KT-400	880	400	568	440 × 440
D-KT-450	990	450	639	490 × 490
D-KT-500	1100	500	710	540 × 540

注：D系列风帽由四角4个M5螺栓与基座固定，可适用于台风地区。

**D系列排气道风帽安装图**

图集号

16J916-1

审核 林建平

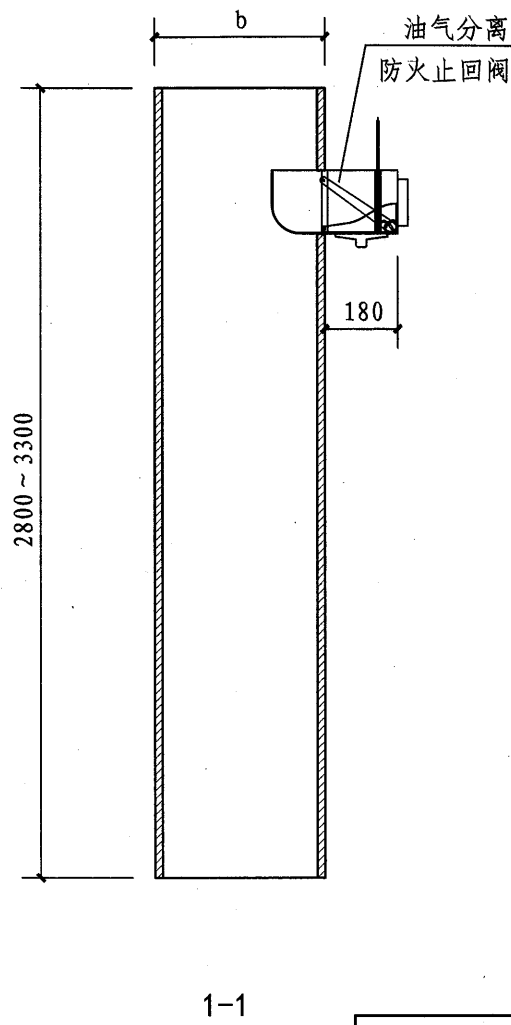
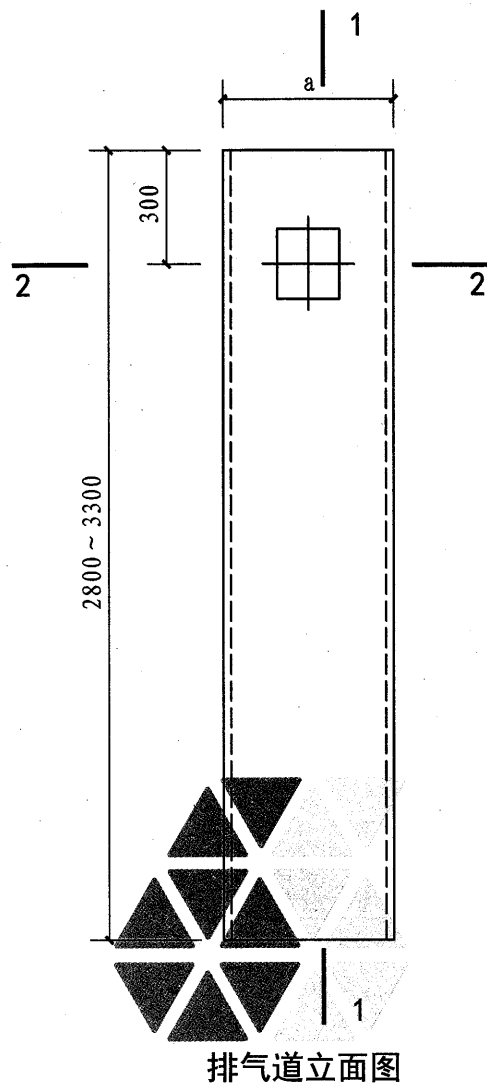
校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

页

32



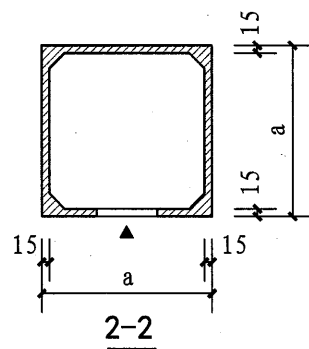
### E型排气道系统简介

E型排气道产品根据流体力学的基本原理设计,系统采用的油气分离的防火止回阀可以将厨房的油烟进行油和气物理分离,将油烟中的废油分离,不直接排放到室外,提高城市空气质量,保护了环境;该产品采用重力控制防火,不受断电、高温下弹簧失灵等因素影响,保证了防火功能的有效性,当发生火灾时,能自动封堵火灾层排气口,阻止烟气互串和蔓延,起到防火的作用。该排气道系统主要技术特点:

1、油气分离防火止回阀,采用金属材料制造,是保证住宅厨房和卫生间排出的气体按照正确方向进入排气道的装置,并进行油气物理分离,防止油烟倒灌。

2、下设可卸式集油杯,可定期清洗。

3、当发生火灾时,厨房排气温度达到 $150^{\circ}\text{C}$ 或卫生间排气温度达到 $70^{\circ}\text{C}$ ,易熔片断开,防火板受重力会迅速关闭,并完全封住火灾层的进风口,起到防火隔断的作用。



### E系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

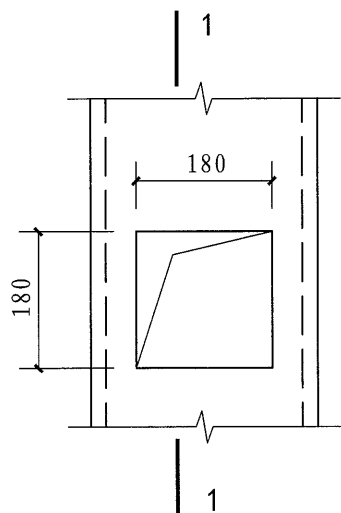
校对 曹雁

设计

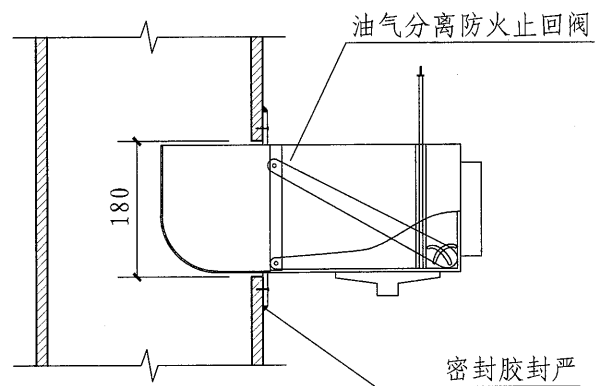
鲁永飞

页

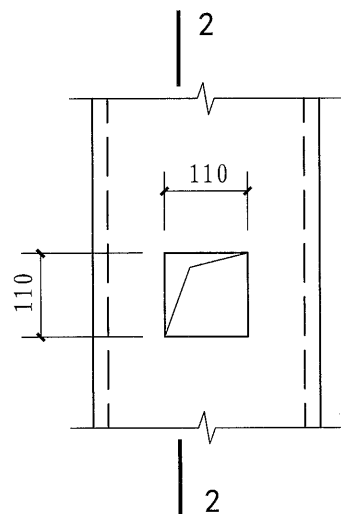
33



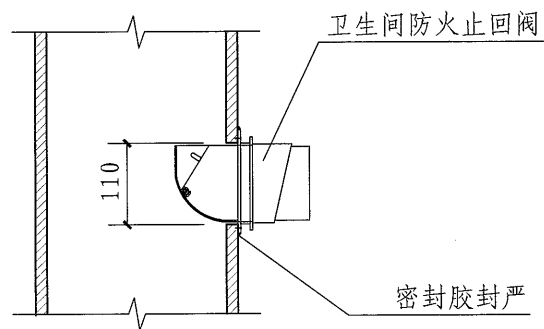
厨房排气道接口部件安装



1-1



厨房排气道接口部件安装



2-2

### E系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

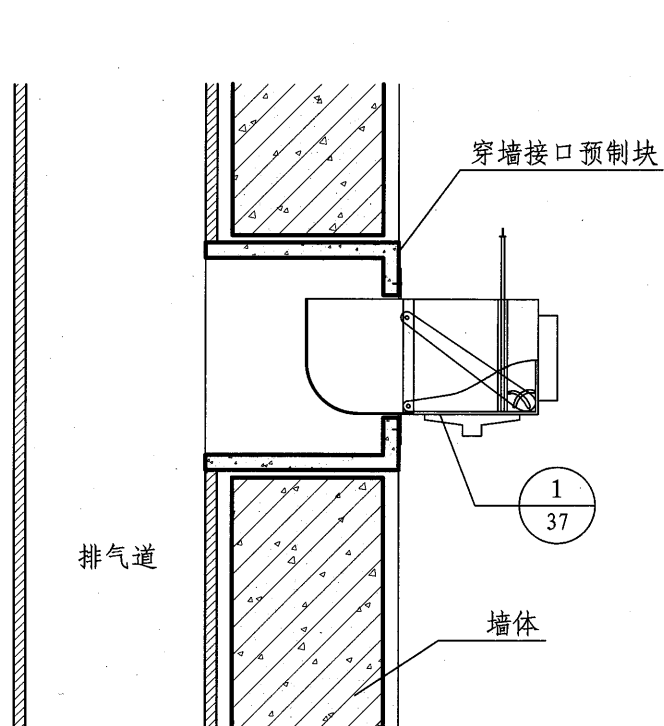
审核 林建平

校对 曾雁

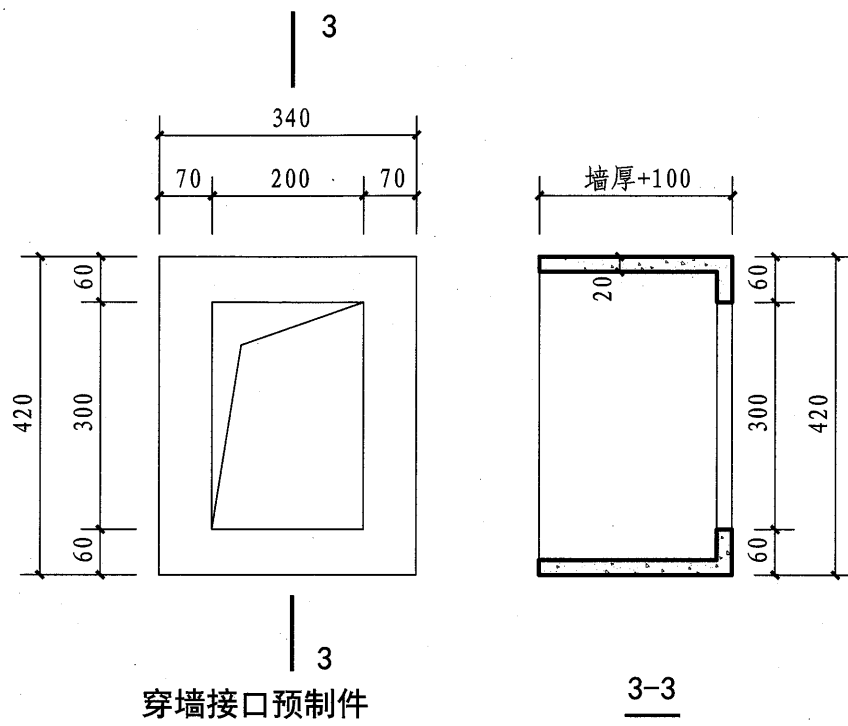
设计 鲁永飞

页

34



厨房排气道接口穿墙安装



- 注：1. 穿墙预制件由企业配套提供，材质与排气道相同。  
 2. 穿墙预制件的安装洞口在住宅墙体施工时预留，洞口尺寸 $360 \times 450$ 。  
 3. 穿墙预制件尺寸长度可根据墙的宽度切割。  
 4. 穿墙预制件与排气道接口处用聚合物水泥浆密封。

E系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核 林建平

校对 曾 雁

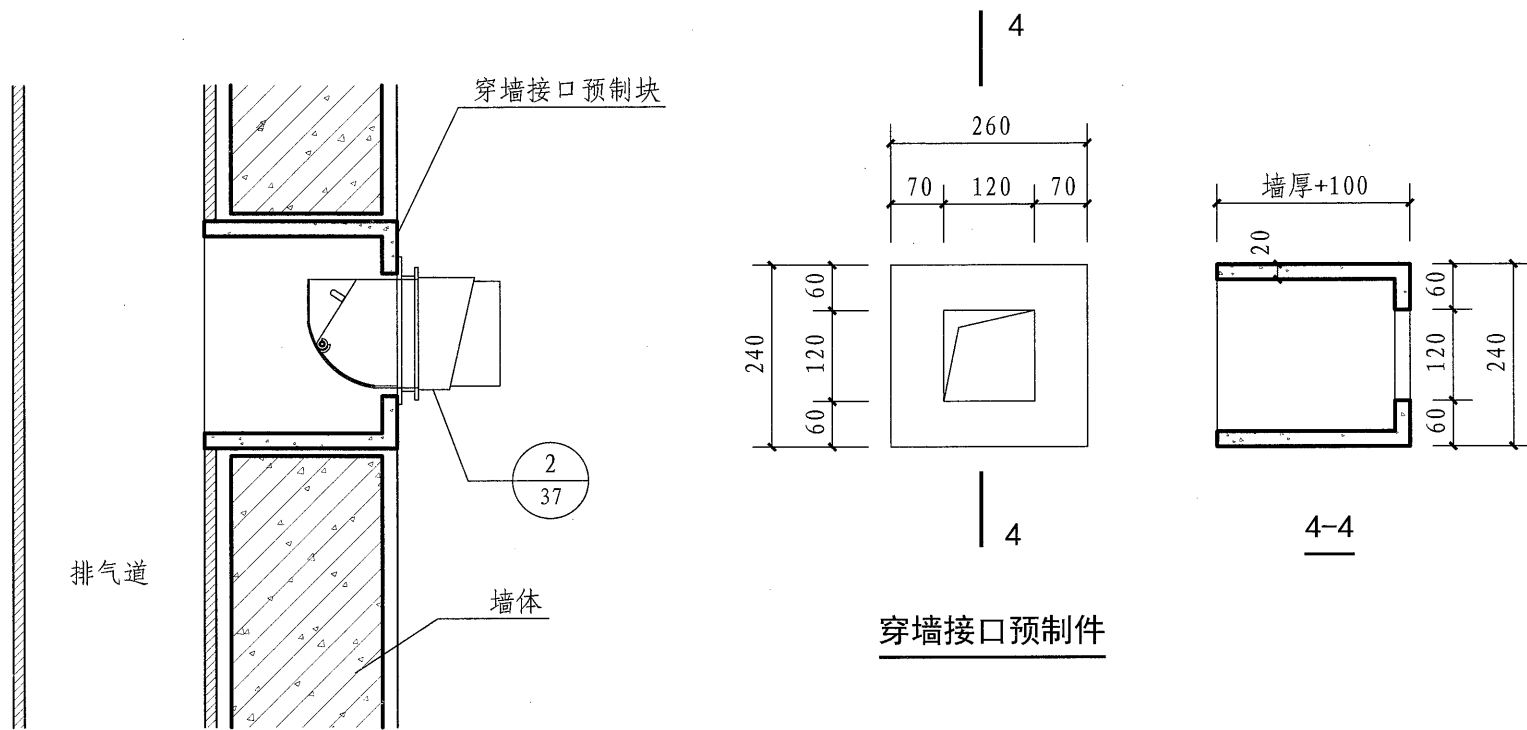
设计 鲁永飞

页 35

图 集 号

页

35



卫生间排气道接口穿墙安装

- 注：1. 穿墙预制件由企业配套提供，材质与排气道相同。  
 2. 穿墙预制件的安装洞口在住宅墙体施工时预留，洞口尺寸 $280 \times 270$ 。  
 3. 穿墙预制件尺寸长度可根据墙的宽度切割。  
 4. 穿墙预制件与排气道接口处用聚合物水泥浆密封。

E系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

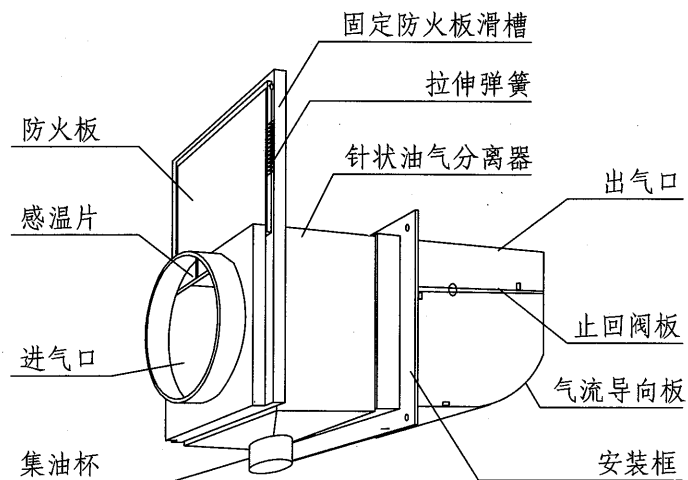
审核 林建平

校对 曾雁

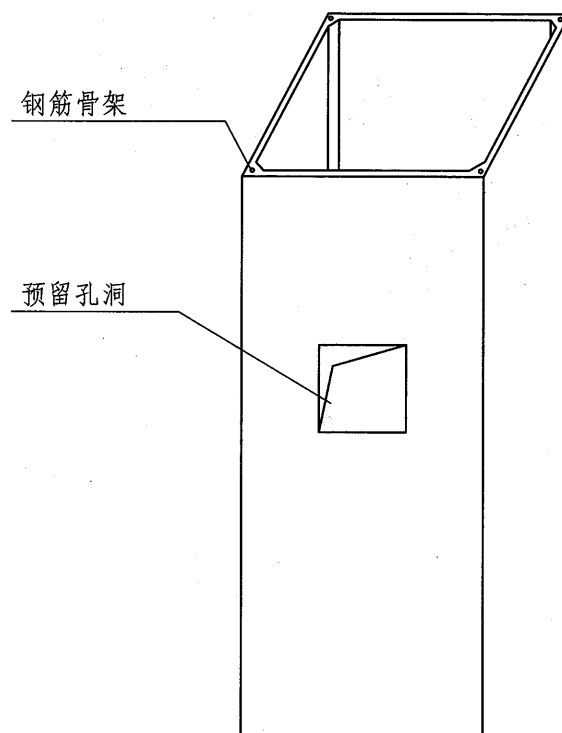
设计 鲁永飞

页

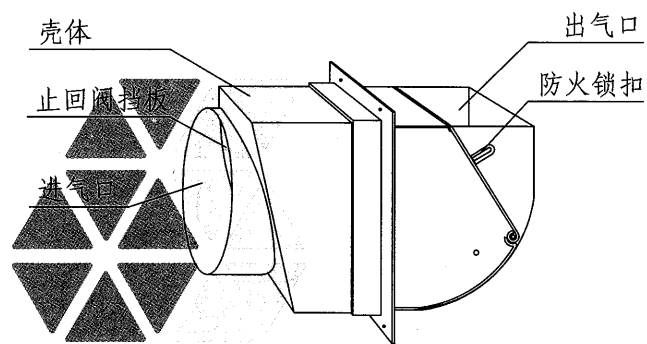
36



① 油气分离防火止回阀示意图



排气道结构示意图



② 卫生间防火止回阀示意图

### E系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

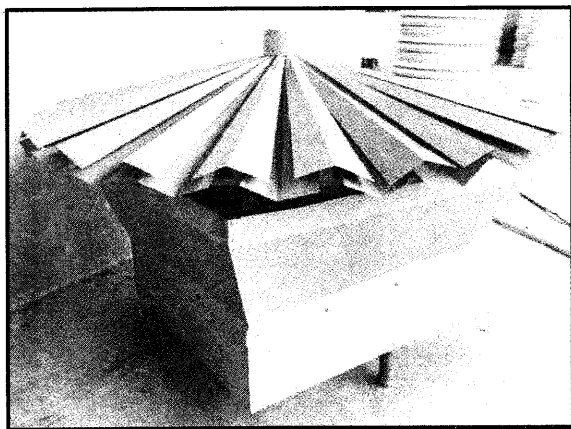
校对 曾 雁

设计

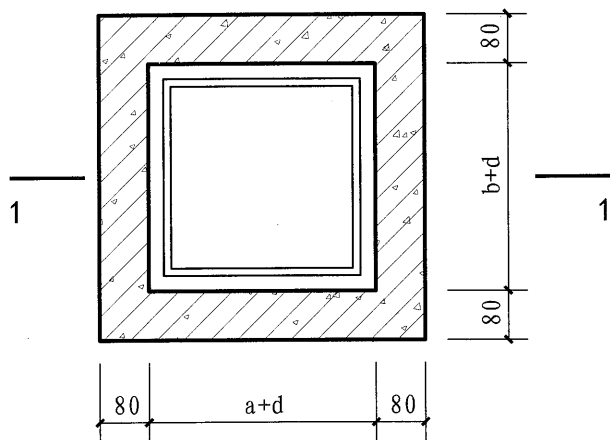
鲁永飞

页

37

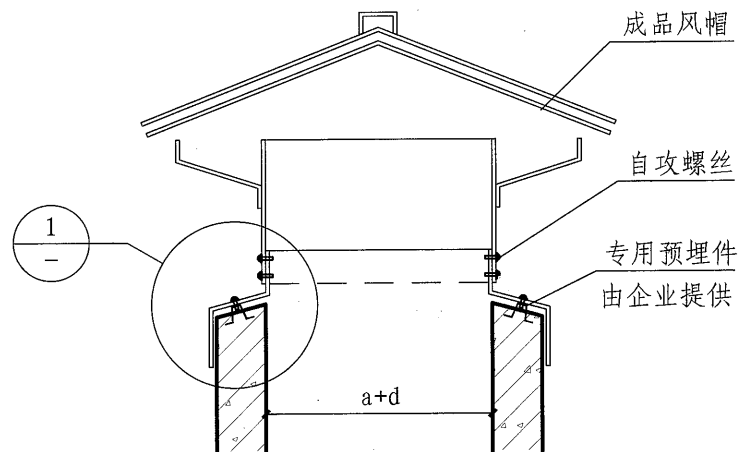


E系列风帽

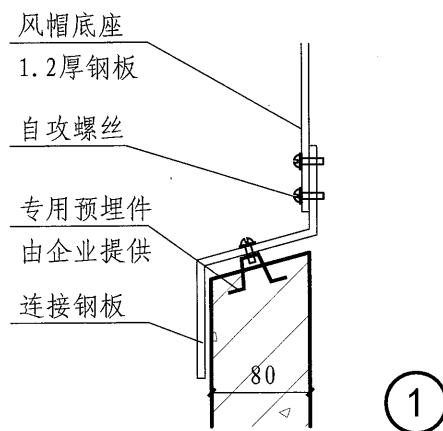


E系列风帽基座平面图

- 注：1.  $a+d$ 、 $b+d$ 为楼板预留洞口尺寸，根据厨房排气道选用表与卫生间排气道选用表确定。  
2. E系列风帽由8个螺栓与预埋件固定，可适用于台风地区，安装风帽的自攻螺丝、预埋件由企业配套提供。



1-1 E系列风帽剖面图



## E系列排气道风帽安装图

图集号

16J916-1

审核

林建平

校核

曾雁

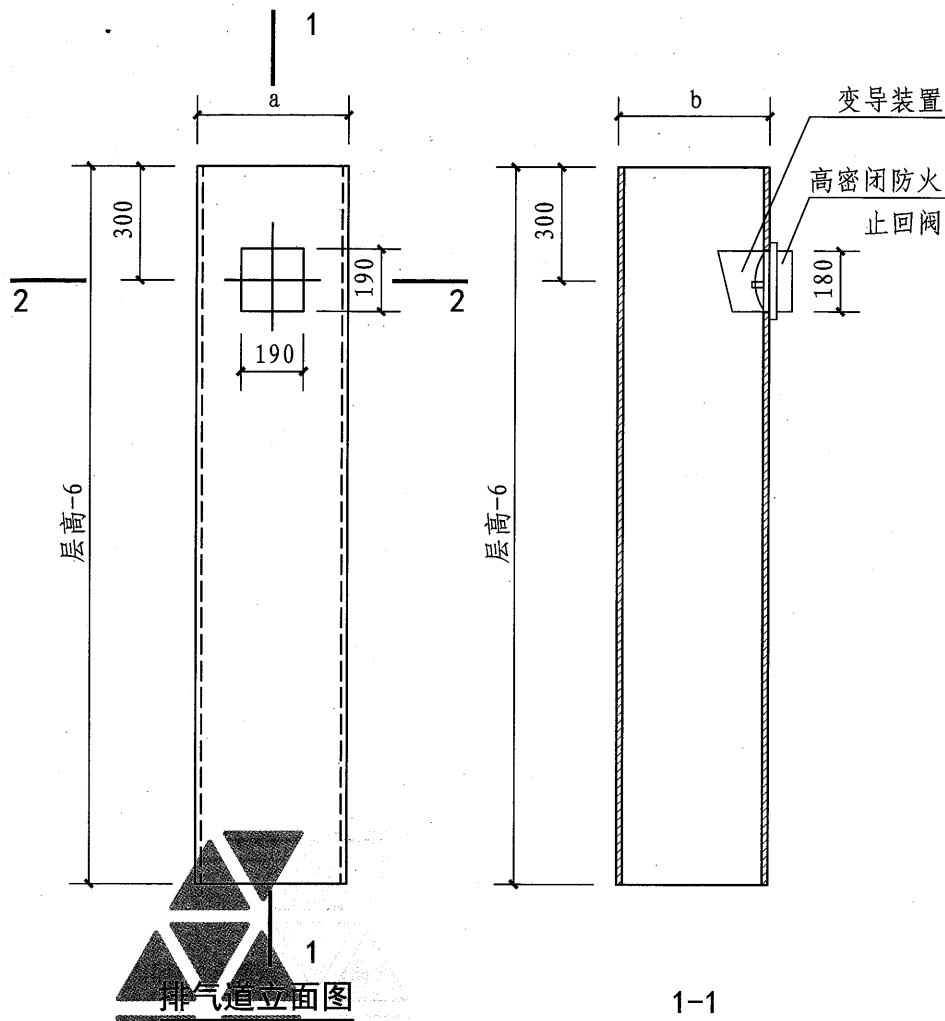
设计

鲁永飞

页

38





### F型排气道系统简介

F型排气道系统为变导式排气系统，利用变导装置独特的防回流结构，使开机层进气口处的压力降低，快速排烟排气，又能防止非开机层窜烟倒灌。该排气系统技术特点：

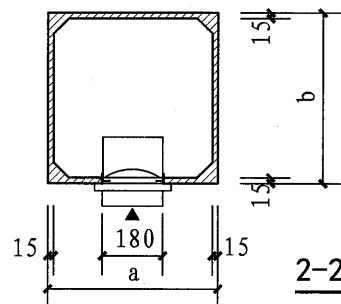
(1) 开机层的支管内部形成向上导流结构，阀片开启后顺流无阻排放，下部烟气通过装置时向上流射，形成文丘里效应，降低了进口压力和阻力，提高排气性能。

(2) 变导装置和防回流装置呈无底贯通结构，非开机层的装置不占用公共排气道截面，尤其在开机率不高时，极大的降低系统流通阻力，提高烟气的排放速度。

(3) 高密闭防火止回阀及智控防火止回阀密封性好，符合《建筑通风风量调节阀》JG/T 436-2014标准要求。系统在实际日常使用时进口处呈负压，杜绝了烟气倒灌与窜烟窜味。

(4) 高密闭防火止回阀为主动防火设计，厨房用温控器动作温度为150℃，卫生间用温控器动作温度为70℃。

(5) 屋面风帽具有360°防台风、防雨雪功能，且能利用风能产生抽力，形成负压，具有阻力系数小，排气量大的特点。风帽温控器的动作温度为280℃，遇高温会自动封闭排气道屋面出口处，防止烟囱效应。



- 注：1. 设计建筑层高一般为2.7~3.3m，超出此层高范围，宜按2层设计。  
2. 排气道制品一般为每层1节，加工长度为层高减6，施工困难或有特殊要求时，可改为每层2节对接，但应做防裂防泄漏处理；每3层做1次承托。  
3. 变导装置因楼层而异，不全通用，应按照顺序配置在系统相对楼层。  
4. 安装成品风帽的自攻螺丝、预埋件型号及数量由企业配套提供，风帽与主体结构安装应安全牢固。

### F系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

16J916-1

审核 林建平

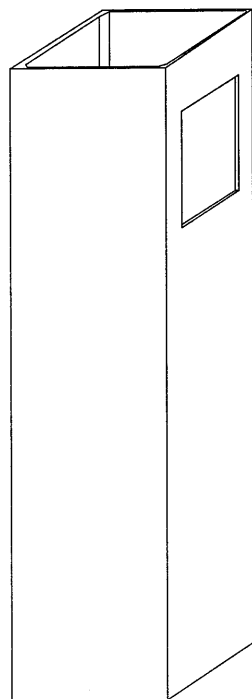
校核

校对 曾雁

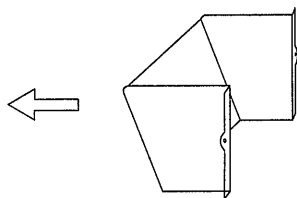
设计 鲁永飞

页

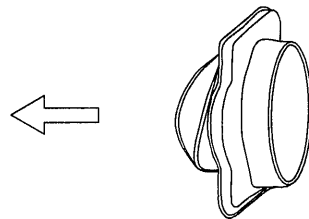
39



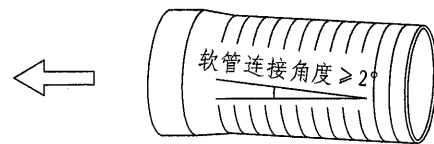
排气道



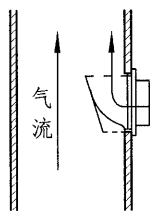
变导装置



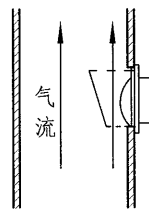
高密闭防火止回阀



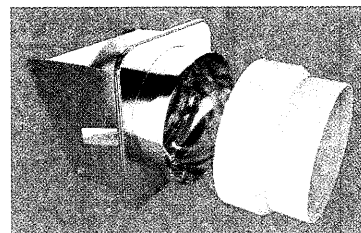
排气软管



① 变导式排气道  
(开机状态)



② 变导式排气道  
(非开机状态)



高密闭防火止回阀 (C型)

- 注：1. 高密闭变导式防火止回阀由变导装置与高密闭防火止回阀组合而成，变导装置设置在排气道内，是防止各层烟气回流的定型产品。  
2. 图①为油烟机或换气扇开机状态时，阀片大角度全开启呈向上顺流无阻排放，并与变导装置形成变压导流结构。  
3. 图②为油烟机或换气扇非开机状态时，高密闭防火止回阀阀片关闭，变导装置上下贯通，不占用非开机层用户排气道的流通截面。  
4. 厨房排气道支管接口直径即厨房防火止回阀（C型）最小有效通风直径大于150，软管接口尺寸为 $\phi 180$ ，可通过转换套连接 $\phi 160$ 的软管，软管水平角度大于 $2^\circ$ ；卫生间排气道支管接口直径即卫生间防火止回阀（W型）最小有效通风直径大于80，软管接口尺寸为 $\phi 100$ 。  
5. 安装变导装置的厨房间排气道进气口切口尺寸宜为 $190 \times 190$ ；卫生间排气道进气口切口尺寸宜为 $120 \times 120$ 。  
6. 变导装置为无底倒梯形结构，可随防火止回阀一起变更进口位置。  
7. 应在靠近排气道进气口处设置尺寸不小于 $300 \times 300$ 的检修口。  
8. 适用于截面面积不小于本系列的排气道。

**F系列排气道接口部件安装图**

图集号

16J916-1

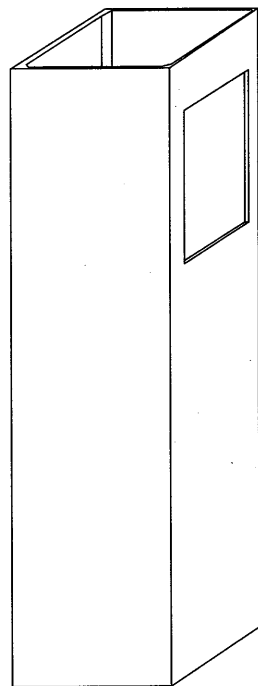
审核 林建平

校对 曾雁

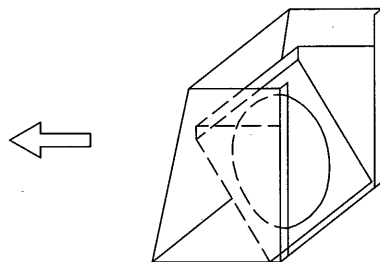
设计 鲁永飞

页

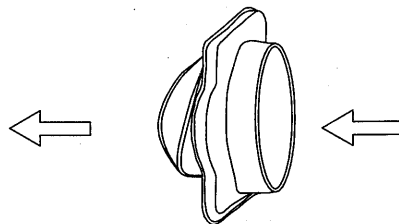
40



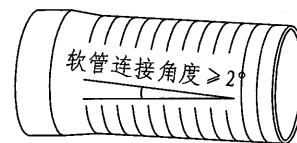
排气道



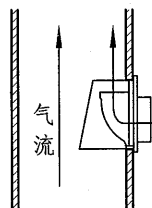
防回流装置



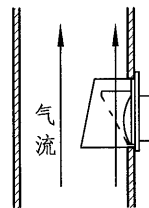
高密闭防火止回阀



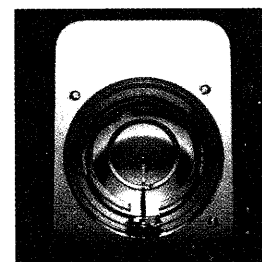
排气软管



① 变导式排气道  
(开机状态)



② 变导式排气道  
(非开机状态)



高密闭防火止回阀 (M型)

- 注：1. 高密闭防火止回阀与防回流装置需组合使用，具备防火性能强、密闭性能好、排气量大、流通阻力小等应用功能。  
2. 图①为油烟机开机状态，阀片大角度全开启呈向上顺流无阻排放，并与防回流装置形成变压导流结构，使进气口处为负压。  
3. 图②为油烟机非开机状态，高密闭防火止回阀阀片关闭，防回流装置导流管则上下贯通，不占用非开机层用户排气道的横向流通截面，降低系统的排气阻力，有效增加系统的烟气排量。  
4. 厨房排气道支管接口直径即厨房用高密闭防火止回阀最小有效通风直径大于150；厨房用高密闭防火止回阀软管接口尺寸为 $\phi 180$ ，软管水平角度不小于 $2^\circ$ 。  
5. 安装防回流装置的厨房排气道进气口切口尺寸宜为 $260 \times 210$ 。  
6. 厨房吊顶应在靠近排气道进气口处设置不小于 $300 \times 300$ 的检修口。

**F系列排气道接口部件安装图**

图集号

16J916-1

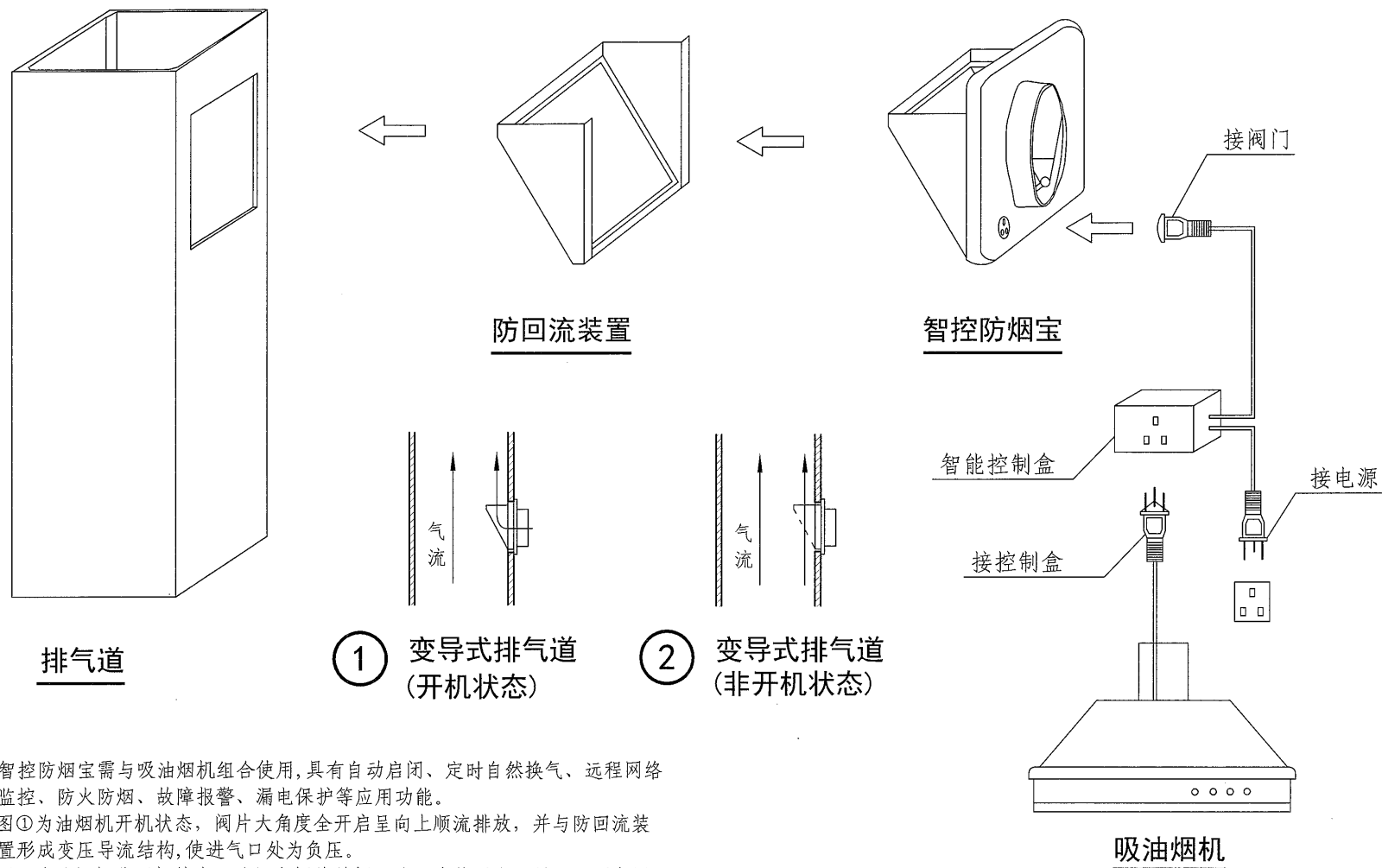
审核 林建平

校对 曾雁

设计 鲁永飞

页

41



- 注：1. 智控防烟宝需与吸油烟机组组合使用，具有自动启闭、定时自然换气、远程网络监控、防火防烟、故障报警、漏电保护等应用功能。
2. 图①为油烟机开机状态，阀片大角度全开启呈向上顺流排放，并与防回流装置形成变压导流结构，使进气口处为负压。
3. 图②为油烟机非开机状态，防烟宝阀片关闭，防回流装置上下贯通，不占用非开机层用户排气道的流通截面，增加系统烟气的排量。
4. 安装智控防烟宝时厨房排气道进气口开口尺寸宜为190×190。
5. 电源插座宜设置在吸油烟机附近，建议设在吊顶上，并预留检修口。

F系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核

林建平

校对

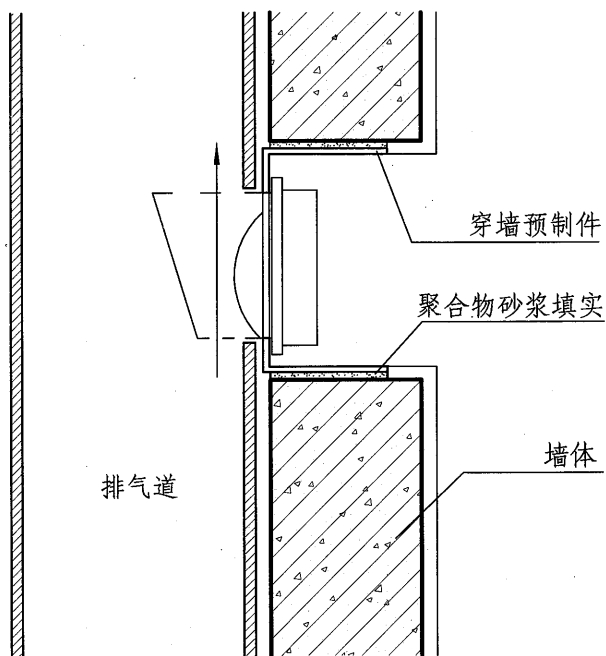
曾雁

设计

鲁永飞

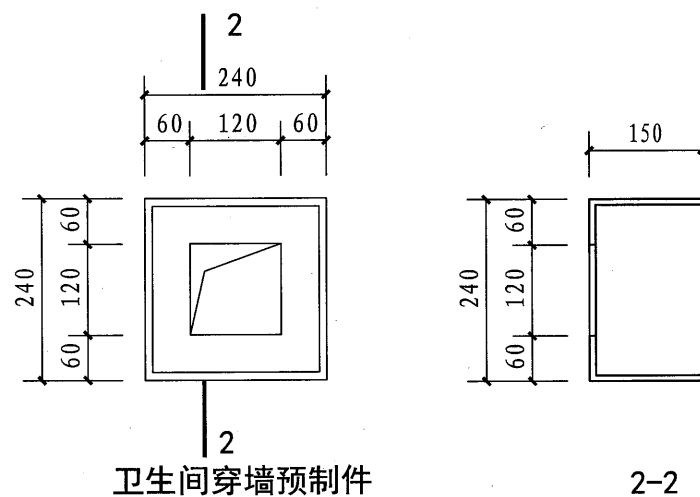
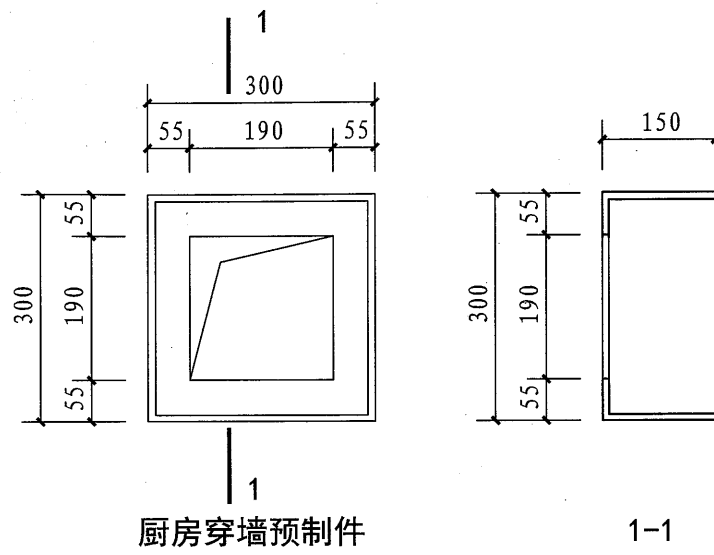
页

42



排气道接口穿墙做法

- 注：1. 穿墙框架由生产厂家提供，框架材质为金属材料或与排气道相同。  
 2. 穿墙框架的预留洞口在住宅墙体施工时预留，位置在排气道进气口正前方，厨房洞口尺寸 $320 \times 320$ ，卫生间洞口尺寸 $260 \times 260$ 。  
 3. 穿墙框架与排气道进气口处贴紧安装，与四周孔洞间隙用聚合物砂浆等固定密封。  
 4. 高密闭变导式防火止回阀和智控防烟宝紧固在框架内。  
 5. 应在靠近穿墙框架处的吊顶设置尺寸不小于 $300 \times 300$ 的检修口。



F系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

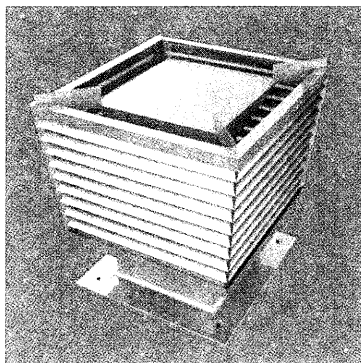
审核 林建平

校对 曾雁

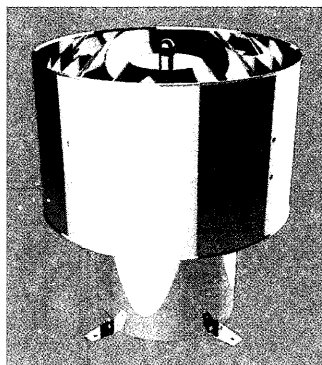
设计 鲁永飞

页

43



F系列方形百叶风帽



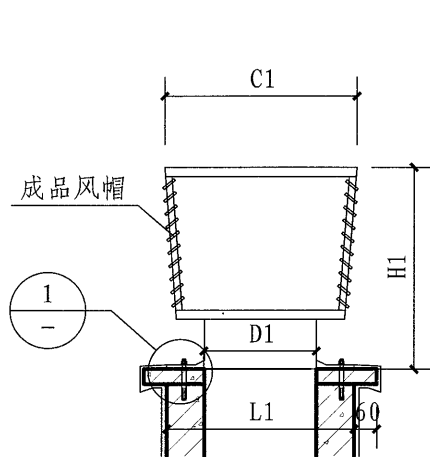
F系列圆形防火风帽

F系列方形百叶风帽选用表

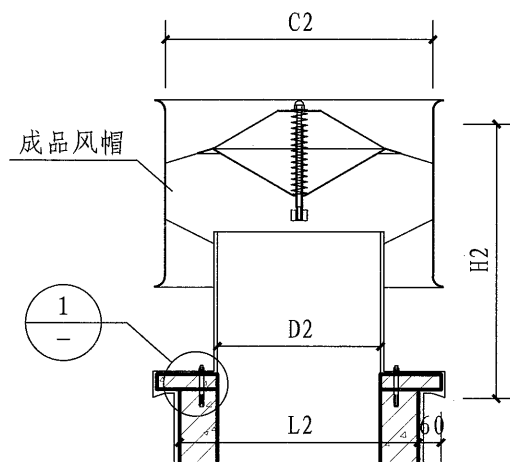
风帽型号	风帽底座 内壁尺寸D1	风帽边长 C1	风帽高度 H1	底座尺寸 L1 × L1
F-FF-300	300	580	550	500 × 500
F-FF-400	400	730	700	600 × 600
F-FF-500	500	880	850	700 × 700
F-FF-600	600	1020	950	800 × 800

F系列圆形防火风帽选用表

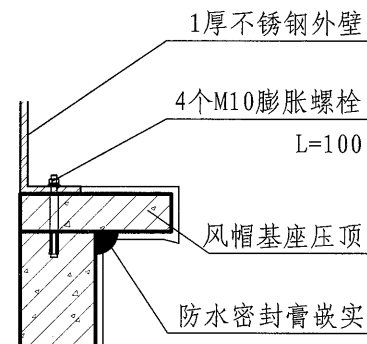
风帽型号	风帽底座 内径尺寸D2	风帽外径 C2	风帽高度 H2	基座尺寸 L2 × L2
F-FY-300	300	500	550	500 × 500
F-FY-400	400	650	700	600 × 600
F-FY-500	500	800	850	700 × 700
F-FY-600	600	1000	1060	800 × 800



F系列方形百叶风帽剖面图



F系列圆形防火风帽剖面图



1

- 注：1. F系列风帽具有防台风、防雨雪倒灌、阻力小的特点，在外界风力的作用下，可产生负压，对排气道形成抽力效应，有利于排气道的排气。
2. 成品风帽采用不锈钢材料制成，基座压顶为钢筋混凝土预制板。

F系列排气道风帽安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

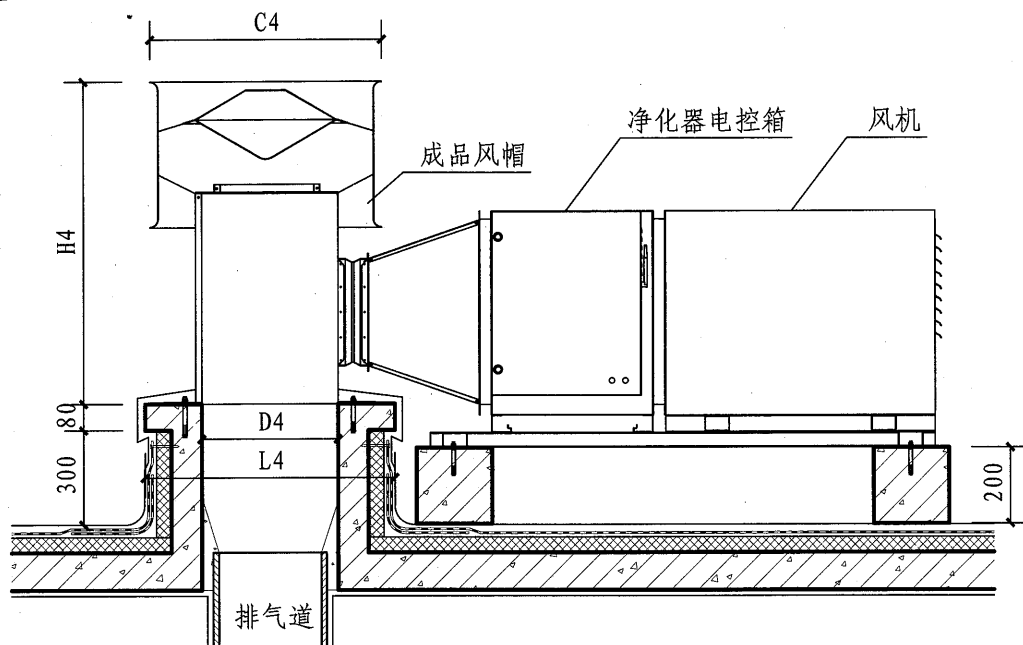
校对 曾 雁

设计

鲁永飞

页

44



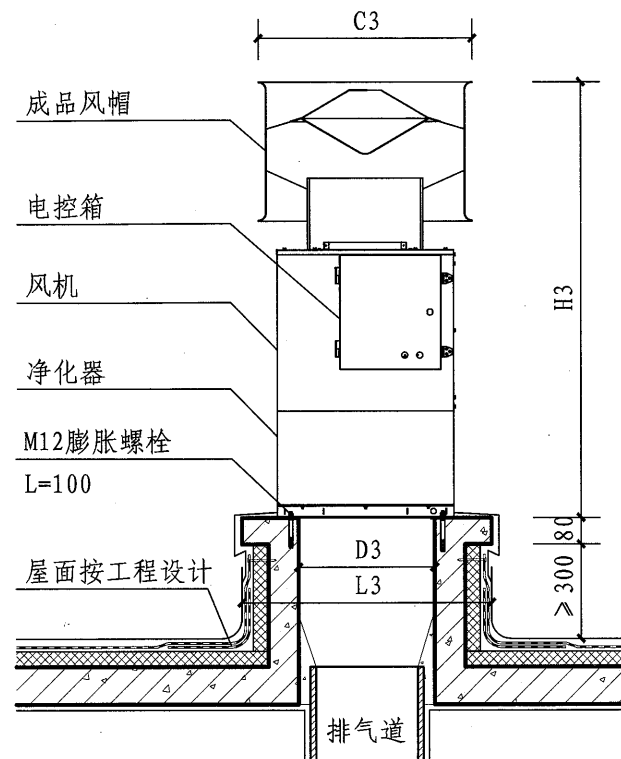
F系列卧式CCS净化通风装置安装图

F系列立式CCS净化通风装置选用表(mm)

CCS型号	风帽底座 内径尺寸D3	CCS长度 C3	CCS高度 H3	基座尺寸 L3 × L3
F-CCS-J40L	300	650	1000	500 × 500
F-CCS-J60L	400	700	1200	600 × 600
F-CCS-J80L	500	800	1400	700 × 700

F系列立式CCS净化通风装置选用表(mm)

CCS型号	风帽底座 内径尺寸D3	CCS长度 C4	CCS高度 H4	基座尺寸 L4 × L4
F-CCS-J40W	300	2400	1100	500 × 500
F-CCS-J60W	400	2600	1200	600 × 600
F-CCS-J80W	500	2800	1300	700 × 700



F系列立式CCS净化通风装置安装图

- 注：1. 本图集CCS净化通风装置为住宅厨房排气道系统的一部分，含油烟净化装置和排风动力装置。能有效提高排气道系统的烟气排放效果，并降低室外低空空气污染。
2. 本系统通风装置适用于中途需要转弯的系统。采用本系统时，排气道规格可降低一级使用。
3. CCS净化通风装置周围1000mm范围内应设380V三相电源。
4. 系统具备防台风、防雨雪倒灌功能、阻力小的特点，对排气道形成抽力效应。
5. 出屋面排气道部分、设备支座的配筋按工程设计。

F系列CCS净化通风装置安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

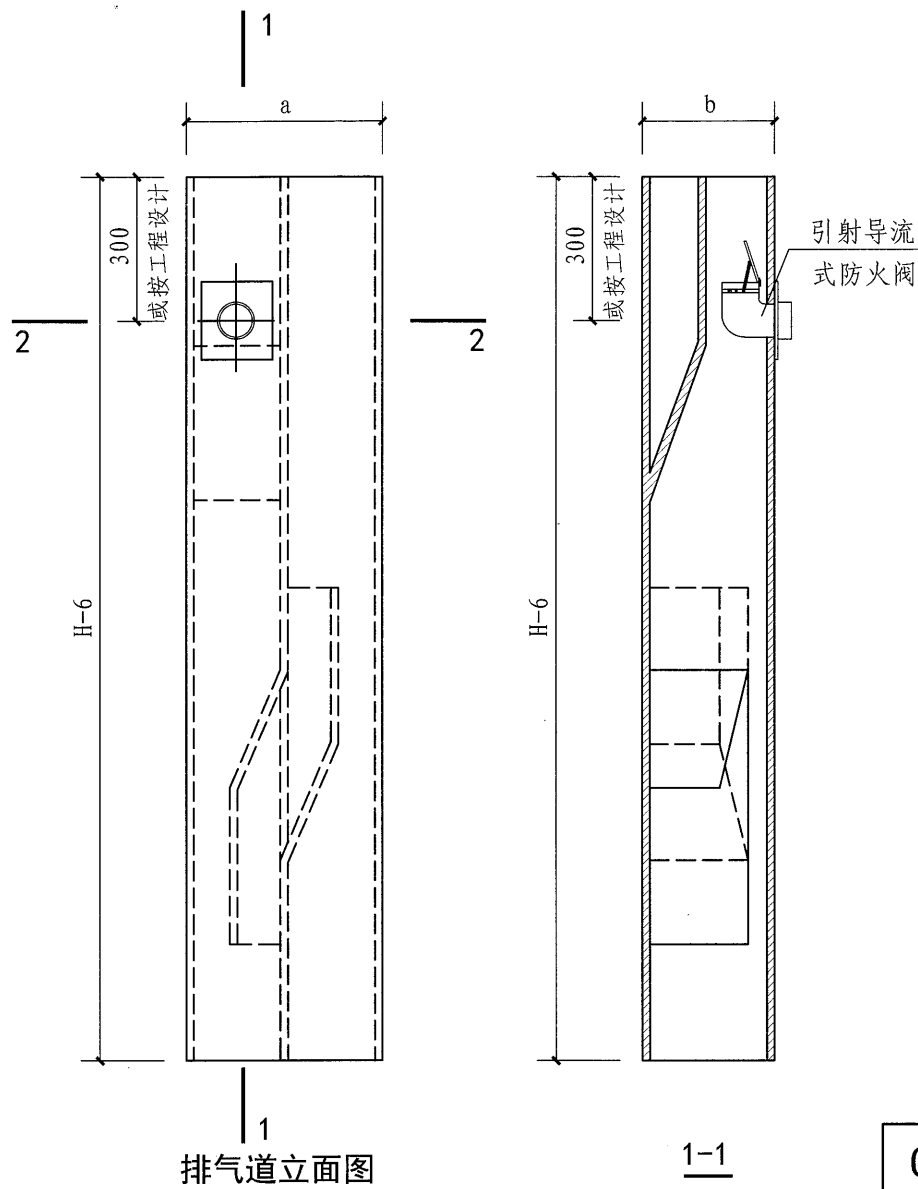
设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

设计 鲁永飞

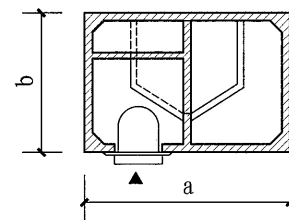
页

45



G系列排气道系统及各部件功能简述表

类别		特点
排气道系统部件	排气道	截面尺寸小，节约占用面积；短边截面尺寸统一，便于选用变截面系统时的平面布局。
	引射导流式防火阀	采用开放式排气口，无止回阀，解决因止回阀失效造成的问题。当遇到火灾时，排气道系统内温度达到温感装置设定的温度时，防火阀执行机构自动关闭防火阀门（防火阀门正常为开启状态）。
	自然抽力式风帽	具有独特的防风、雷、雨、雪等功能；利用自然风使排气道系统产生抽吸力，无需维护。
排气道系统		总排气量大，有效解决串烟、串味、交叉污染问题。



- 注：1. 排气道制品一般为每层一节，加工长度为层高减6。  
 2. 建筑层高超过3.3m或因施工困难有特殊要求时，排气道可改为每层2节对接，但应做防裂防泄漏处理。  
 3. 工程设计人员提供厨房、卫生间平面及排气道进气口方向，由加工厂根据平面安排生产并编号。  
 4. 排气道进气口高度根据设计需要，可适当调整。

G系列厨房、卫生间排气道详图

图集号

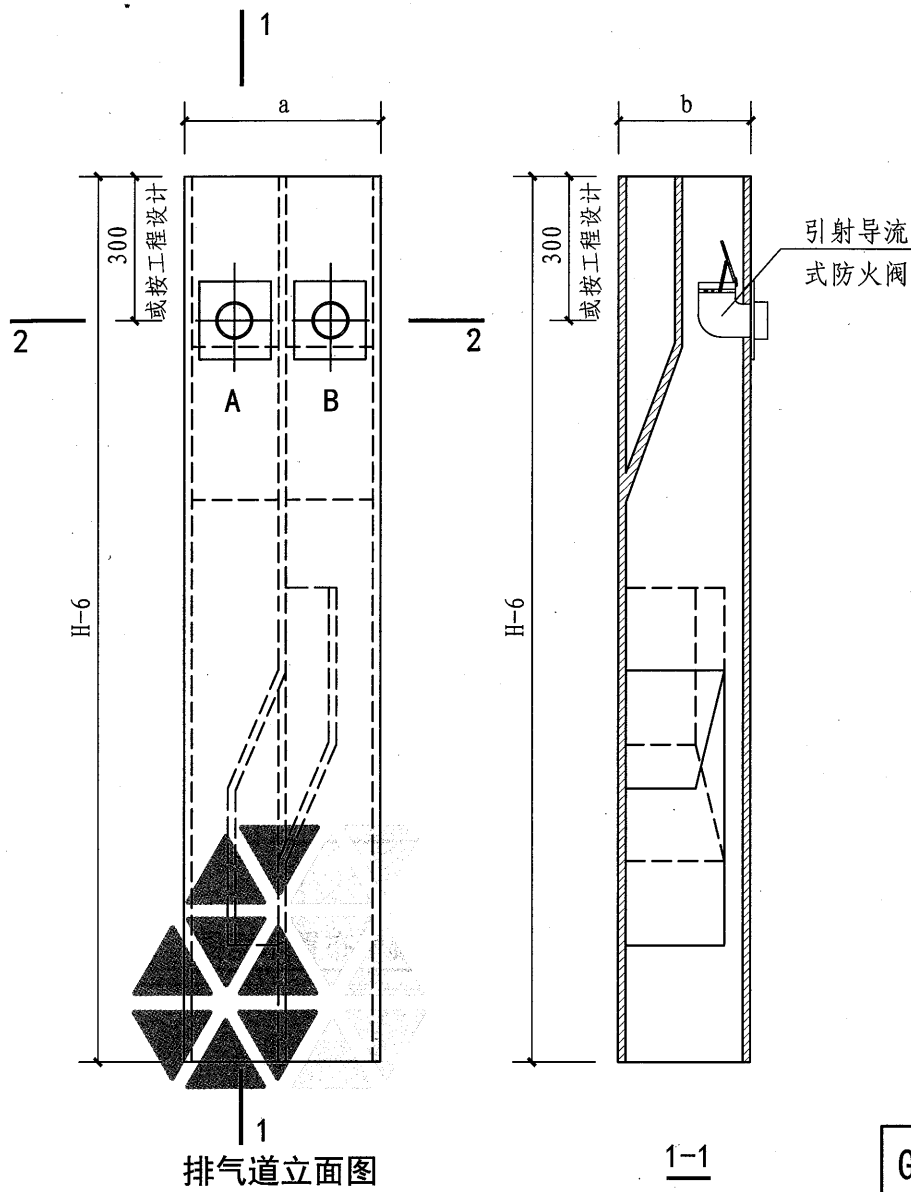
16J916-1

审核 林建平 校对 曾雁 设计 鲁永飞

页

46





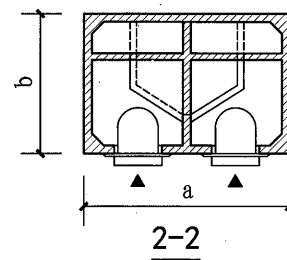
### 厨房、卫生间自然排气参数表

开机率 (%) (厨房或卫生间排气道系统内)	自然排气量 (m³/h)	
	厨房	卫生间
10 ~ 50	20 ~ 30	15 ~ 25
50 ~ 95	30 ~ 50	25 ~ 40

注: 1. 本层吸油烟机或换气扇处于开机状态时, 会提高本层及异层自然排气量; 处于停机状态时, 利用异层吸油烟机或换气扇工作, 实现本层无机械能作用自然排气。

2. 厨房或卫生间排气道系统内开机率为0时, 通过空气热压原理及自然抽力式风帽, 利用外界自然风使排气道系统产生抽吸力, 实现本层无机械能作用时24h自然排气。

3. 产品其他功能参见本图集第46页G系列排气道系统及各部件功能简述表。



- 注：1. 排气道制品一般为每层一节，加工长度为：层高减6。  
2. 双功能排气道设置A、B两个进气口，A为厨房吸油烟机或卫生间排气扇排气口，B为自然排气进气口。  
3. 为达到且提高厨房或卫生间24h自然排气量，A、B进气口奇、偶楼层换位排列。即：奇数层A、B，偶数层B、A。  
4. 奇、偶楼层的排气道各自专用，互不通用。  
5. 双功能排气道不适用毗连卫生间共用。  
6. 工程设计人员提供厨房、卫生间平面及排气道进气口方向，由加工厂根据平面安排生产并编号。  
7. 排气道进气口高度根据设计需要，可适当调整。

### G系列厨房、卫生间双功能排气道详图

图集号

16J916-1

审核	林建平
----	-----

林建平

校对	曾雁
----	----

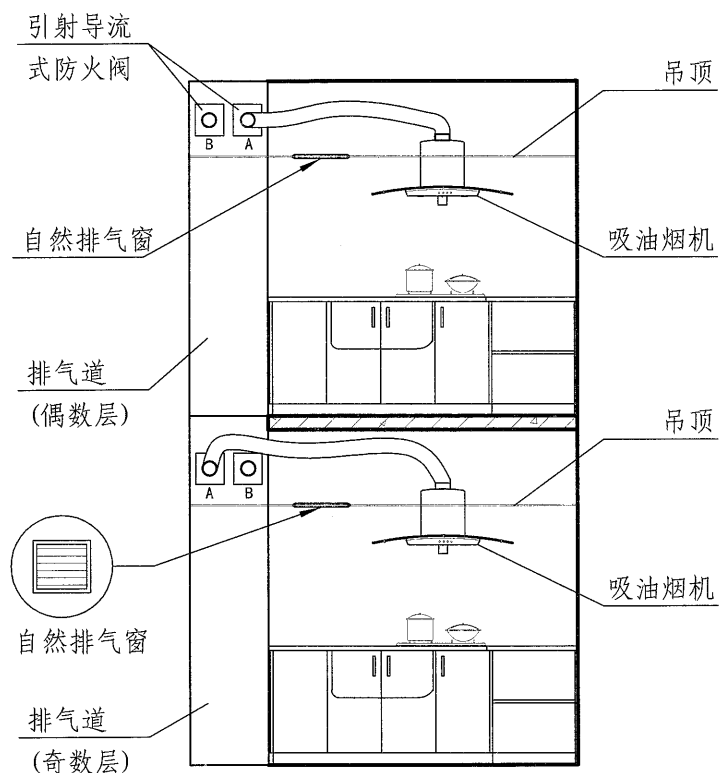
11月11日

设计 鲁永飞

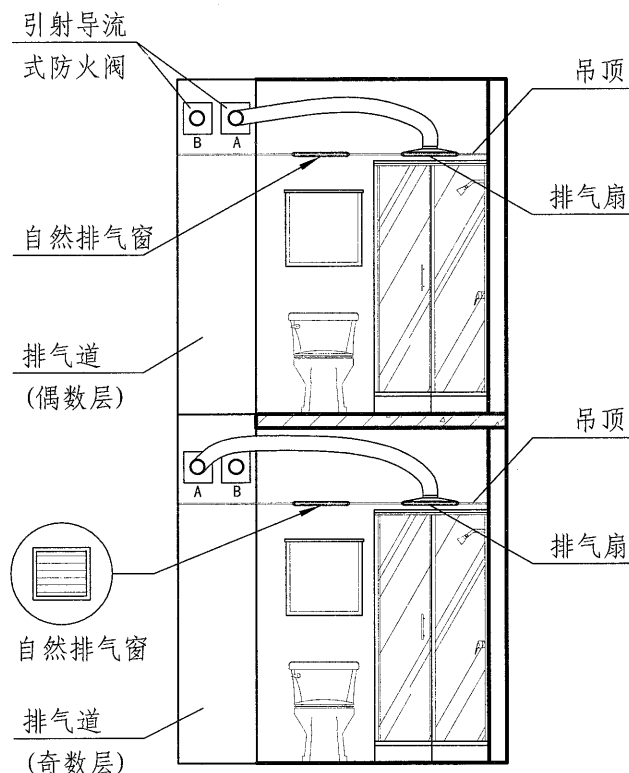
喜子

页

47



厨房双功能排气布置示意图



卫生间双功能排气布置示意图

- 注：1. 排气道进气口设在厨房或卫生间吊顶内时，吸油烟机或排气扇通过排气软管与进气口A配装的引射导流式防火阀连接，排气软管应与进气口B保持一定距离，避免影响自然排气效果。
2. 厨房或卫生间有吊顶时，应在吊顶上加装自然排气窗，自然排气窗样式不受限制，可保证通风换气即可。

G系列厨房、卫生间双功能排气道布置图

图集号

16J916-1

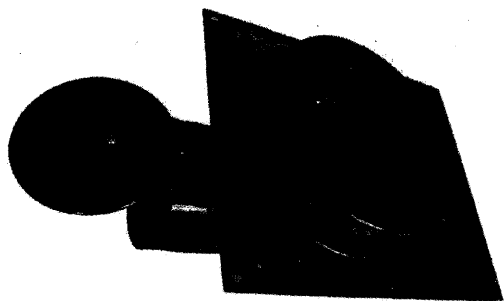
审核 林建平

校核 曾雁

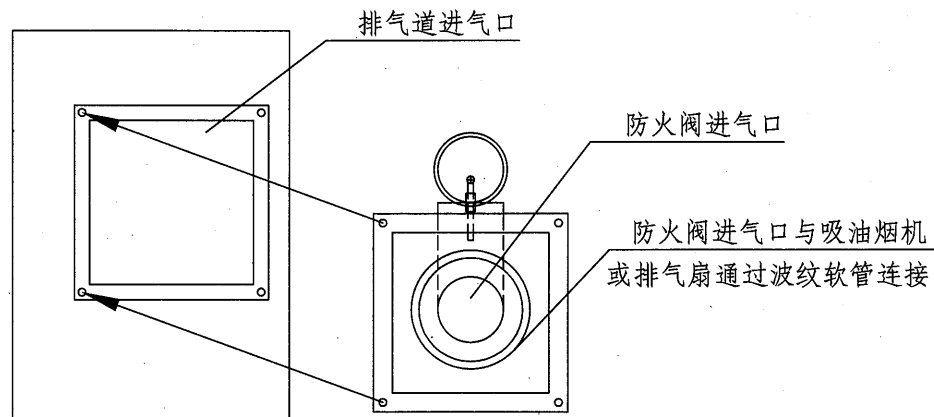
设计 鲁永飞

页

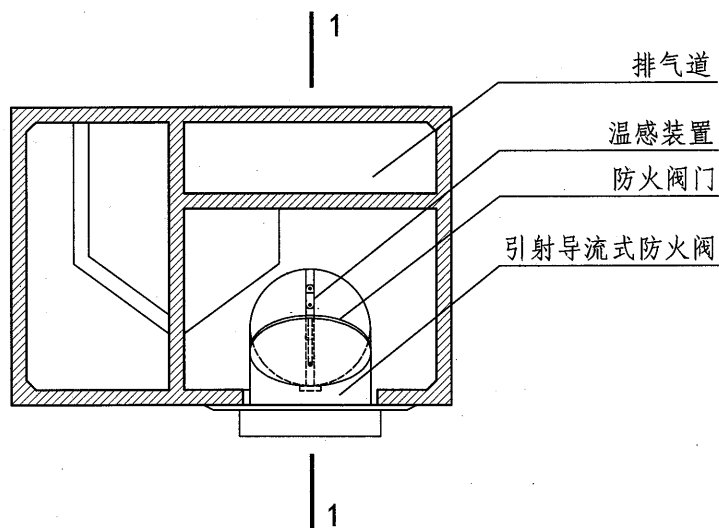
48



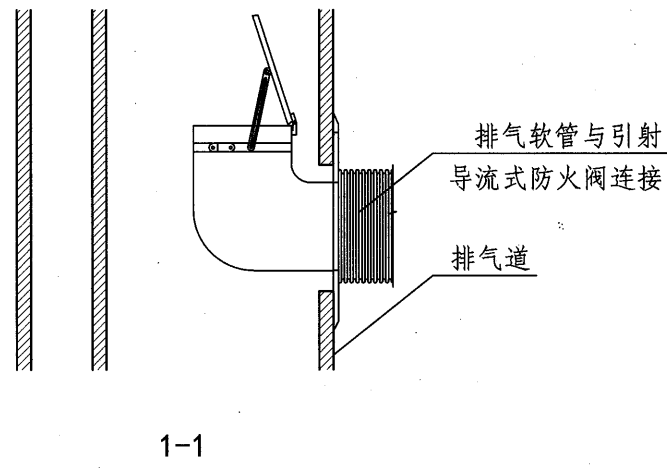
引射导流式防火阀



引射导流式防火阀安装示意图



引射导流式防火阀



G系列排气道接口部件安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

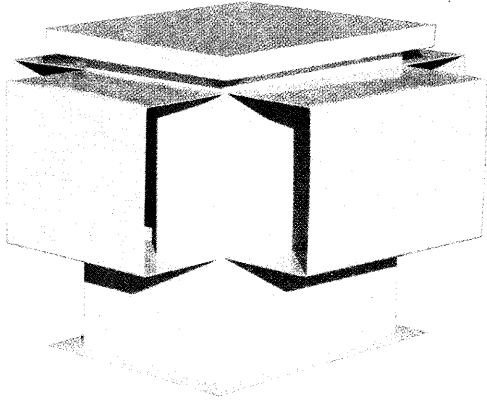
校核 林建平

校对 曾 雁

设计 鲁永飞

页

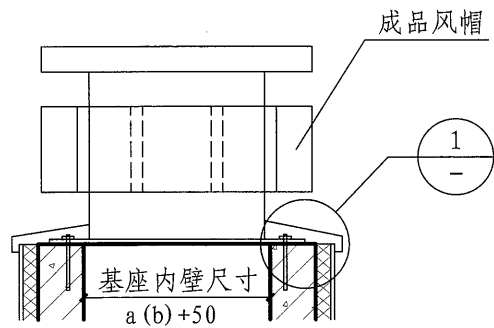
49



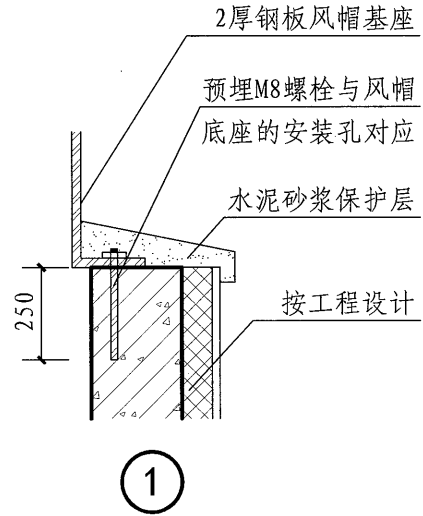
G系列风帽

风帽型号规格尺寸表 (mm)

尺寸 风帽型号	风帽高度	风帽长度 × 宽度	风帽基座内壁尺寸 (a+50) × (b+50)
G-F-350 × 300	570	710 × 660	350 × 300
G-F-400 × 300	570	760 × 660	400 × 300
G-F-450 × 300	570	810 × 660	450 × 300
G-F-550 × 300	570	910 × 660	550 × 300
G-F-650 × 300	570	1010 × 660	650 × 300

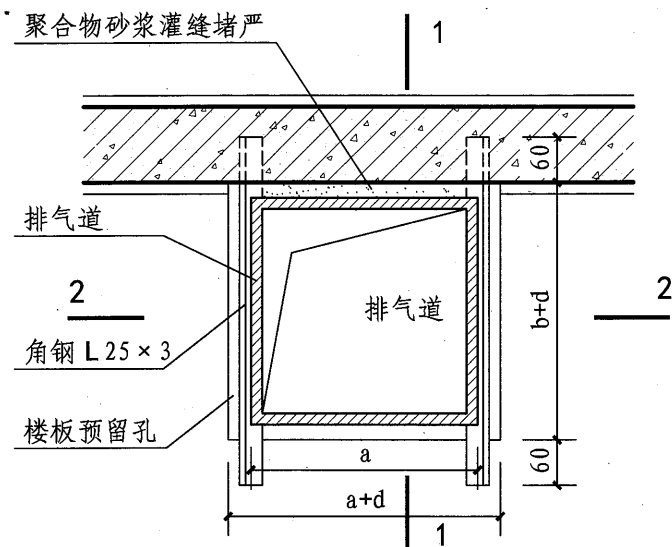


G系列风帽剖面图

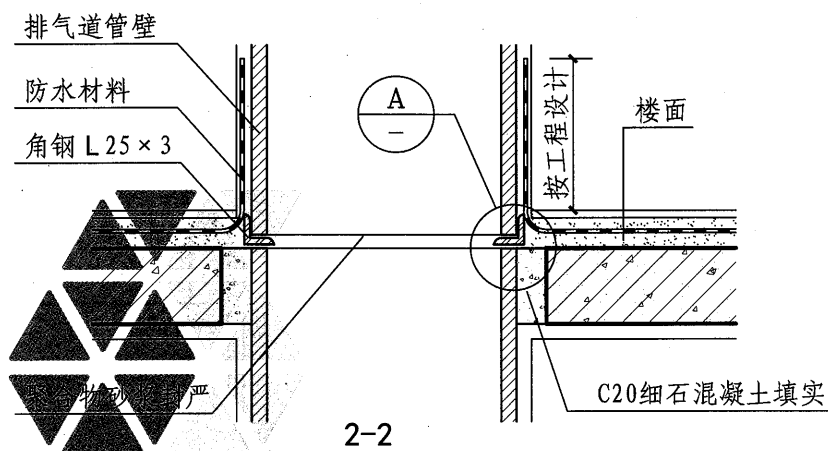


- 注：1. a、b分别为排气道的长度和宽度。  
2. G系列自然抽力式风帽，采用4个M8膨胀螺栓与基座连接，可适用于台风地区。  
3. 产品无任何旋转及活动性部件，使用过程中无需维护。  
4. 产品可根据需要调配外观颜色及制作造型，提高建筑整体美观度。

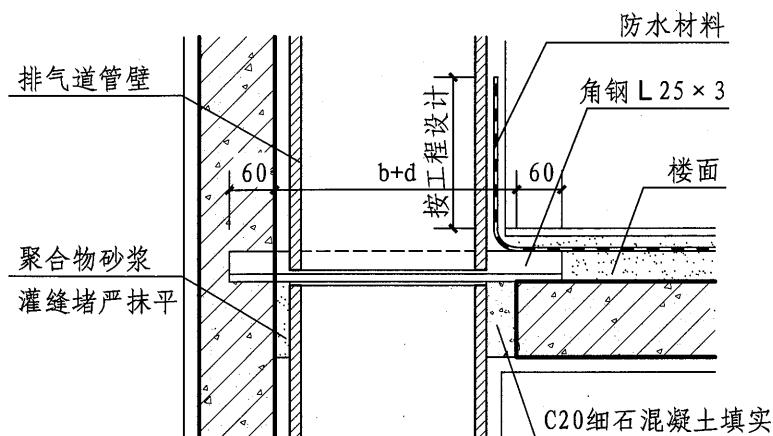
G系列排气道风帽安装图						图集号	16J916-1
审核	林建平	校核	曾雁	设计	鲁永飞	页	50



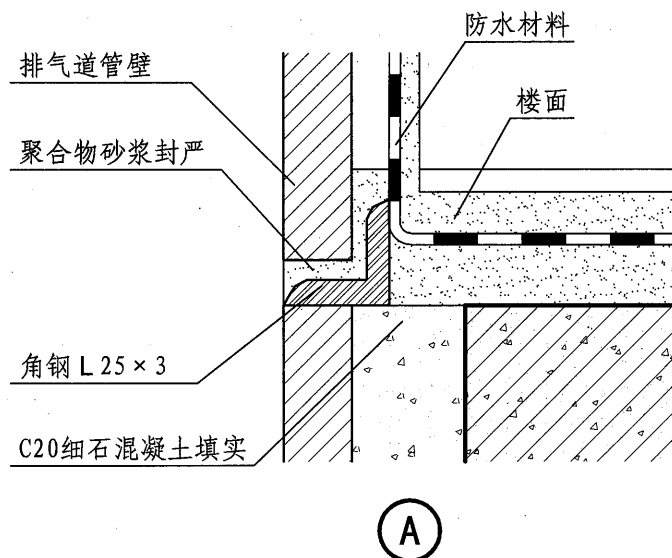
排气道楼板处承托平面图



2-2



1-1 (等截面)



A

- 注：1. 当卫生间安装时，楼层承接处需进行防水处理，做法按工程设计。  
2. 当厨房安装时，根据需要可取消防水层。  
3. a、b为排气道尺寸，a+d、b+d为预留洞口尺寸，根据排气道选用表确定。

## 排气道楼层处角钢承托

图集号

16J916-1

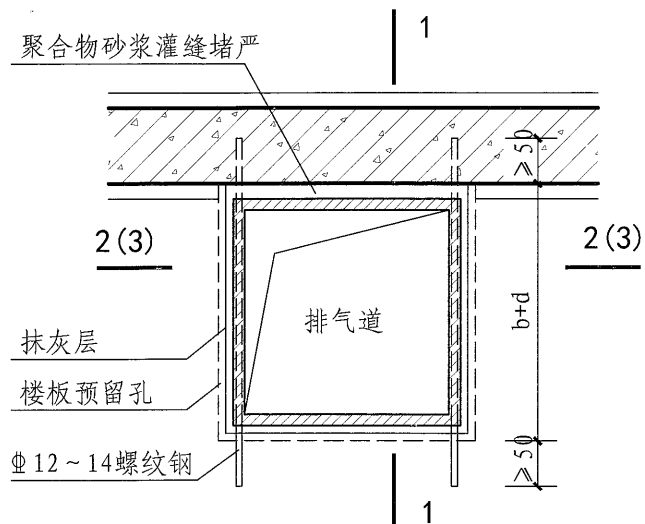
审核 林建平

校对 鞠晓磊

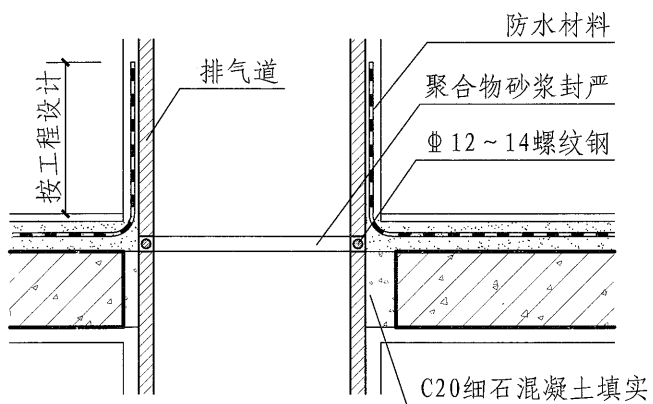
设计 鲁永飞

页

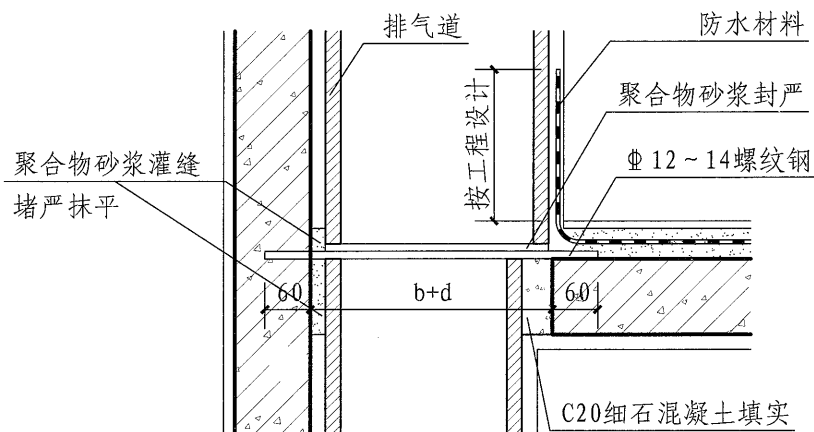
51



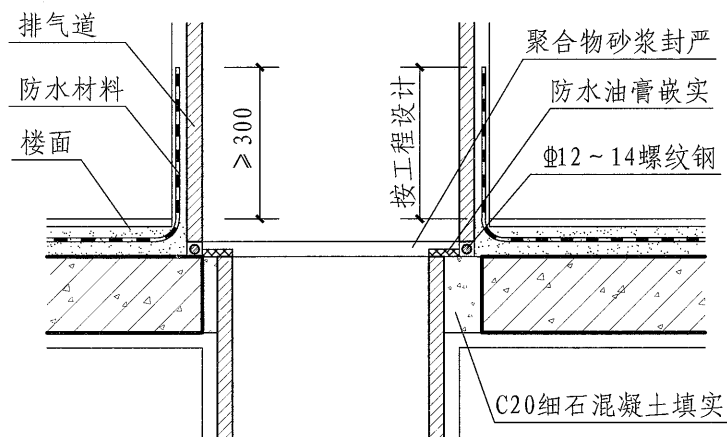
排气道楼板处承托平面图



2-2 (等截面)



1-1 (变截面)



3-3 (变截面)

- 注: 1. 当卫生间安装时, 楼层承接处需进行防水处理, 做法按工程设计。  
2. 当厨房安装时, 根据需要可取消防水层。  
3.  $b$  为排气道宽度,  $b+d$  为预留洞口宽度。

## 排气道楼层处钢筋承托

图集号

16J916-1

审核 林建平

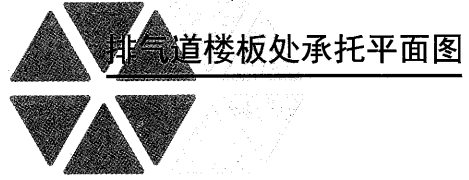
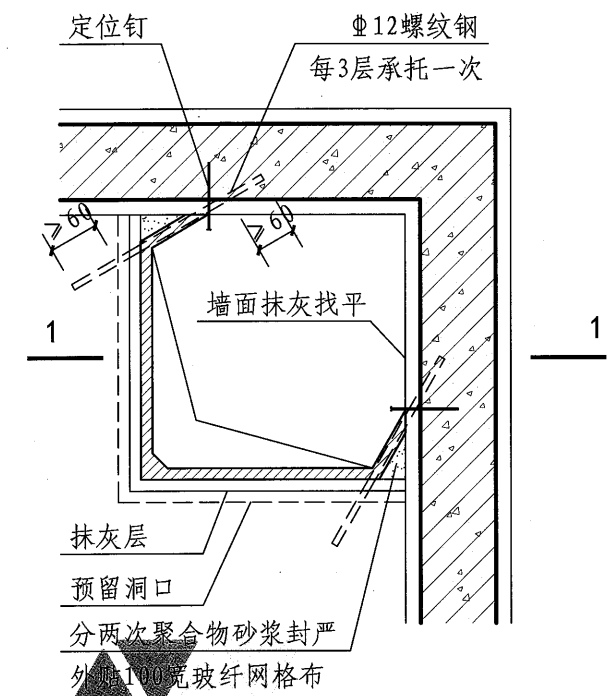
校核 张辉

校对 鞠晓磊

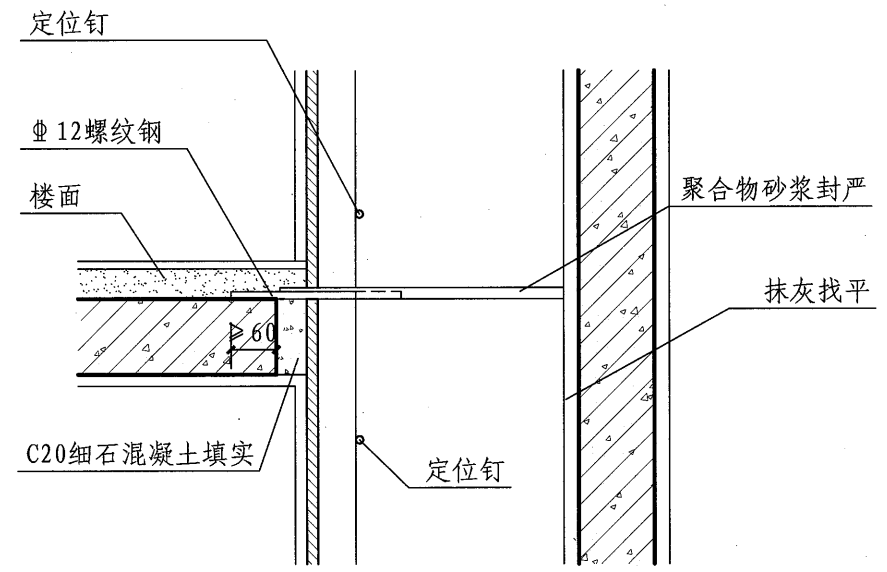
设计 鲁永飞

页

52

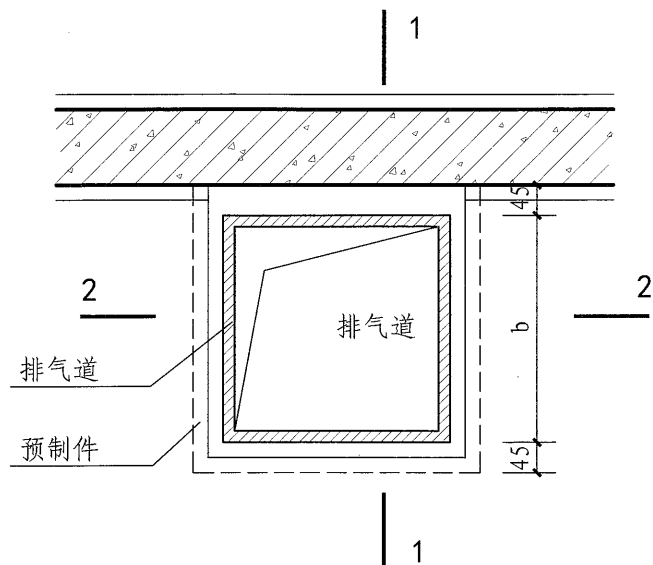


排气道楼板处承托平面图

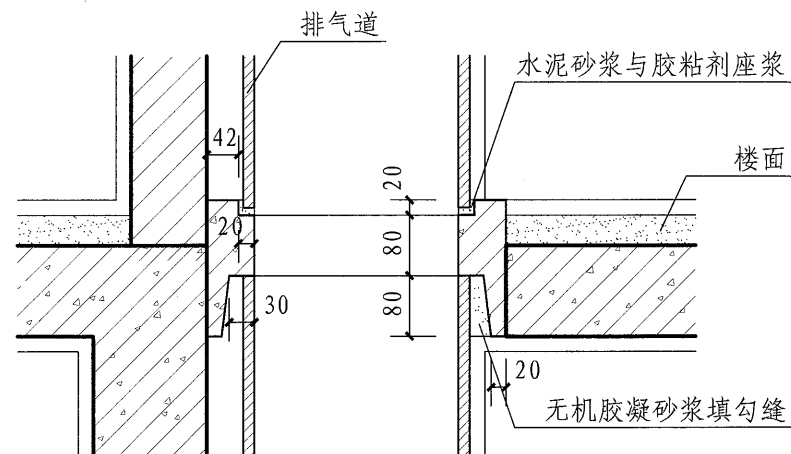


注：L型排气道安装时，围合墙面须抹灰找平后方可施工。

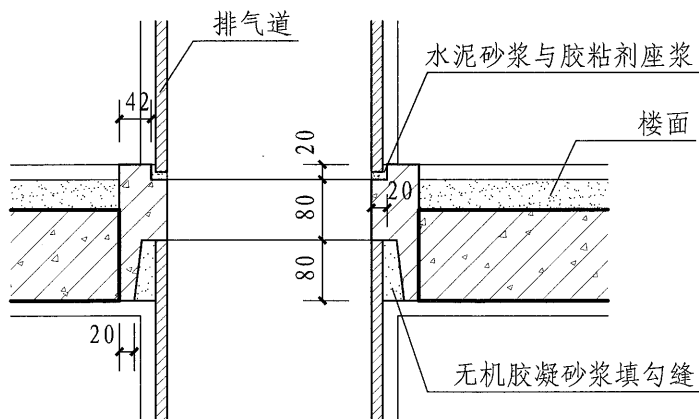
排气道楼层处钢筋承托					图集号	16J916-1
审核	林建平	林建平	校对	鞠晓磊	设计	鲁永飞
页						53



排气道楼板处承托平面图



1-1

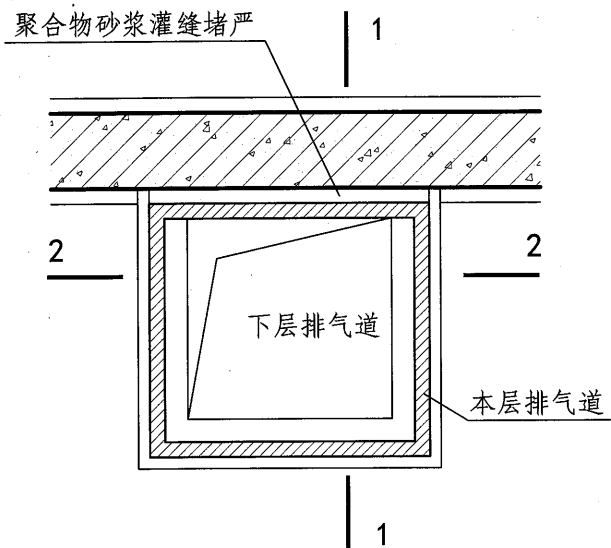


2-2

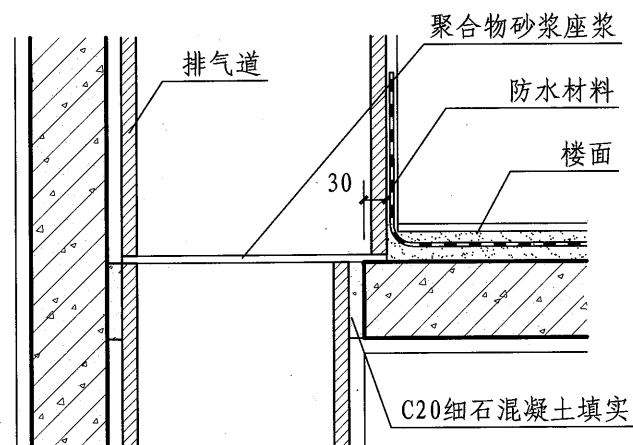
注：预制件由排气道企业提供配套成品，在主体施工时预先埋置。

排气道楼层处混凝土预制件承托				图集号	16J916-1
审核	林建平	校	对	鞠晓磊	设计
鲁永飞	鲁永飞	鲁永飞	鲁永飞	鲁永飞	鲁永飞
页	54				

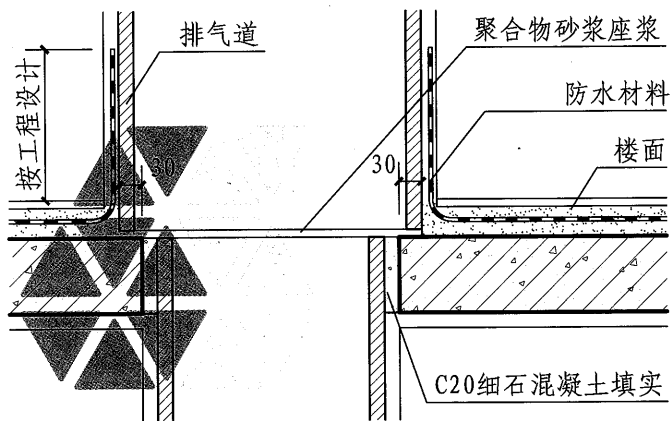




排气道楼板处承托平面图



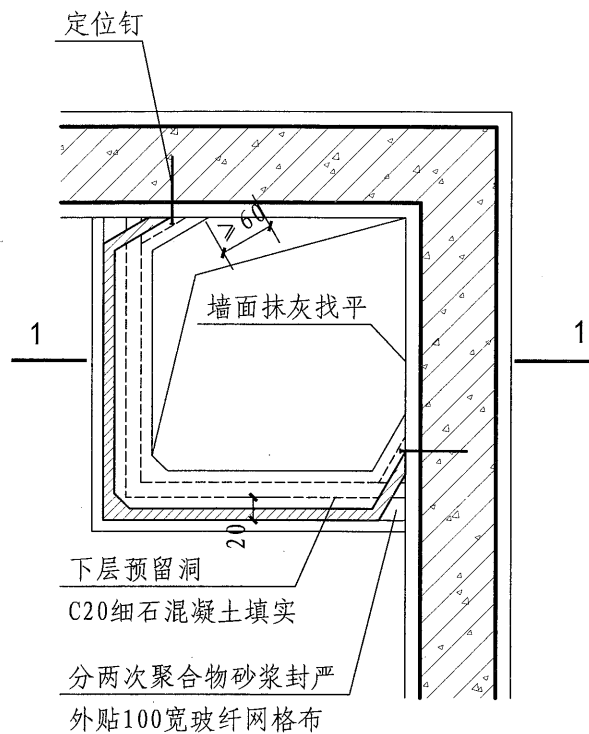
1-1 (变截面)



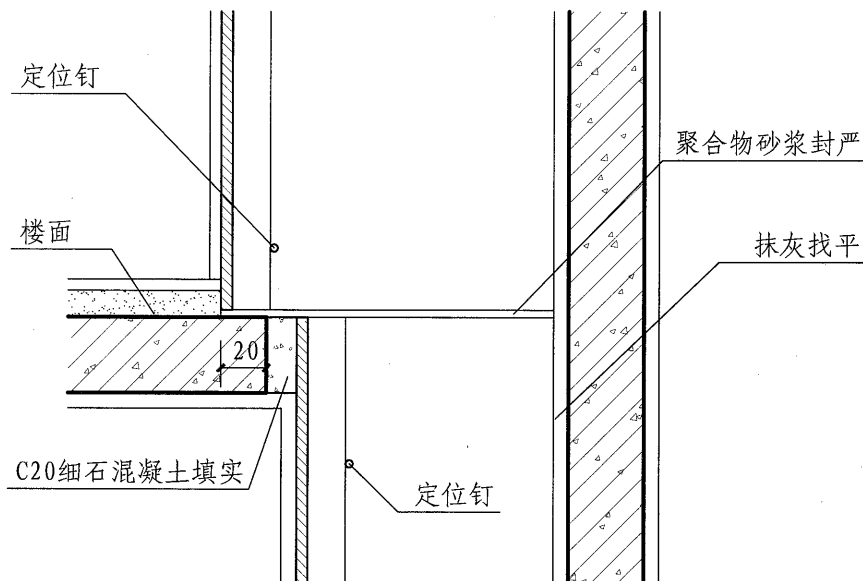
2-2 (变截面)

注：当有水房间安装排气道时，楼层承接处需进行防水处理，做法按工程设计。

排气道变截面处承托								图集号	16J916-1
审核	林建平	校核	鞠晓磊	设计	鲁永飞	页	55		



排气道楼板处承托平面图



1-1

注：L型排气道仅适用于阴角安装，无凸出梁，且墙面须抹灰至平整。

排气道变截面处承托

图集号

16J916-1

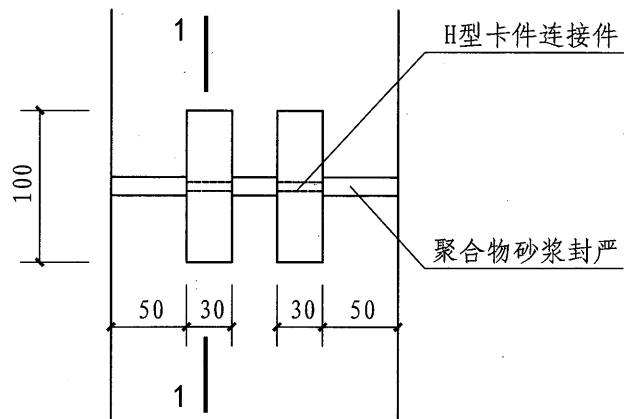
审核 林建平

校对 鞠晓磊

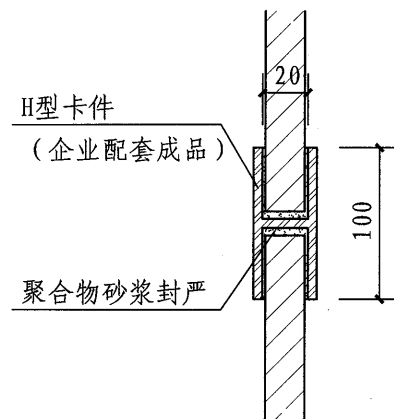
设计 鲁永飞

页

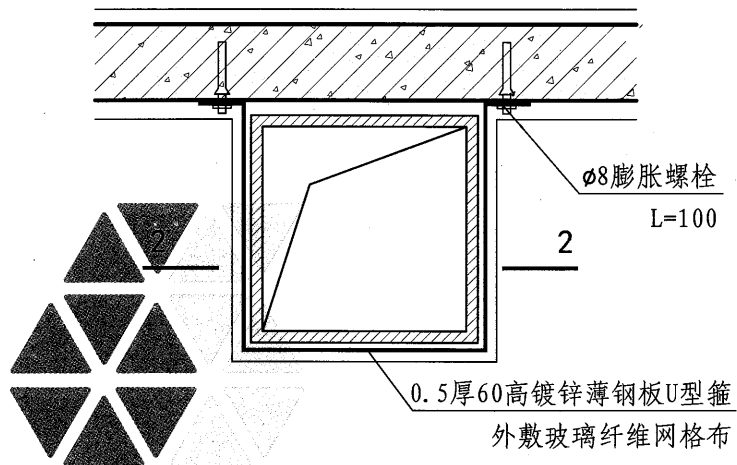
56



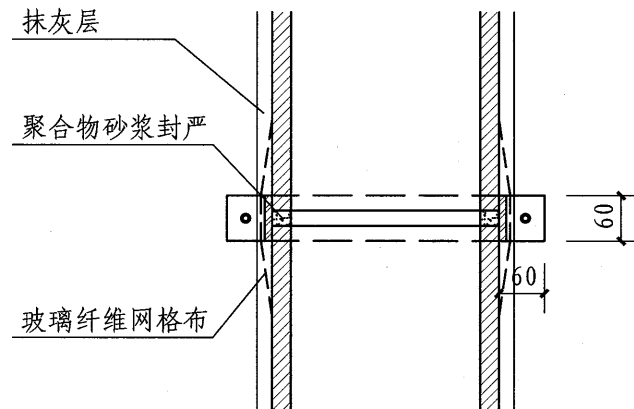
H型卡件连接立面图



1-1



U型箍连接平面图



2-2

排气道层间H型卡件与U型箍连接

图集号

16J916-1

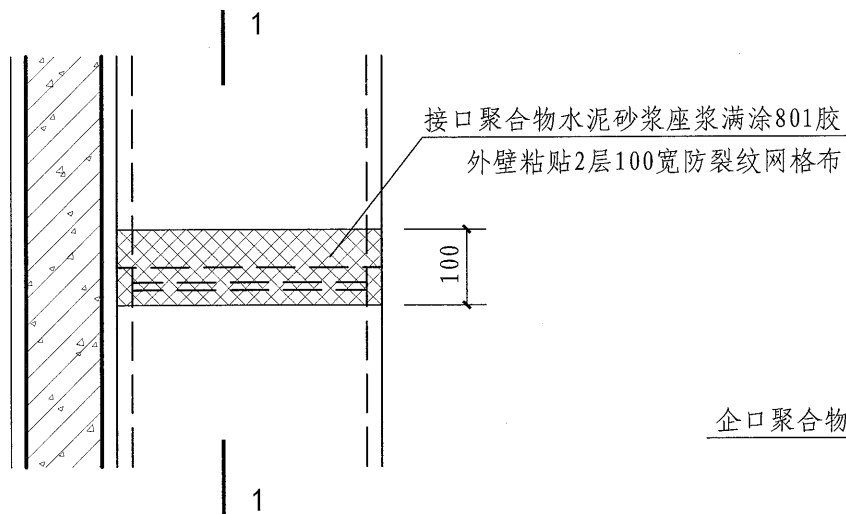
审核 林建平

校对 鞠晓磊

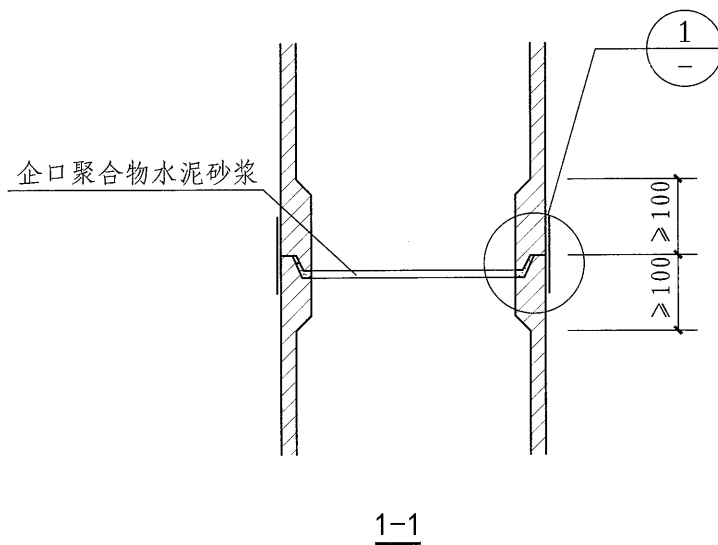
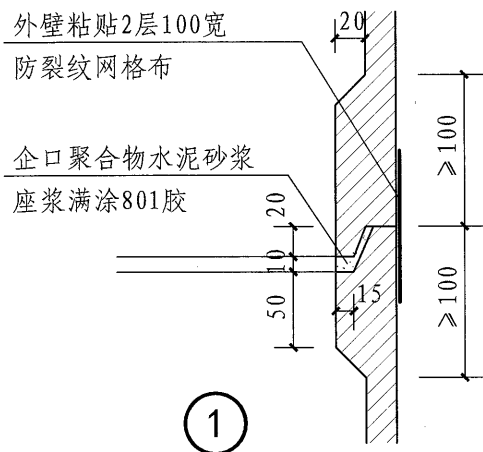
设计 鲁永飞

页

57



排气道企口连接



**排气道层间企口连接**

图集号

16J916-1

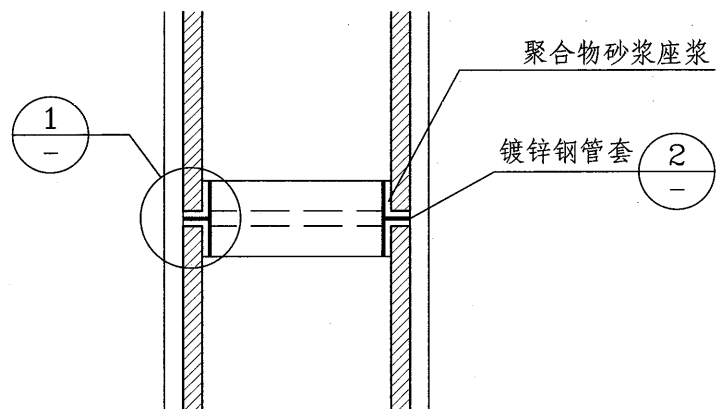
审核 林建平

校对 鞠晓磊

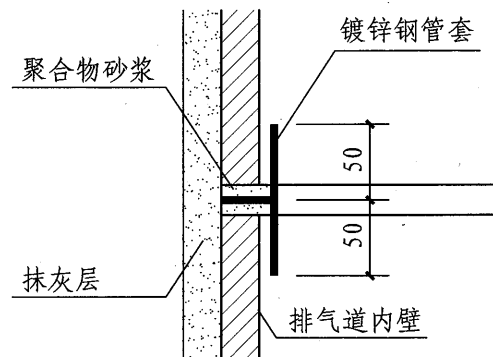
设计 鲁永飞

页

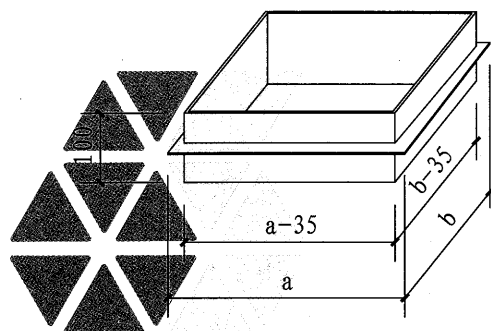
58



T型接管套内侧连接



1



2

注：管套厚度不小于2厚，由排气道企业提供配套成品。

排气道层间内侧T型管套连接

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核

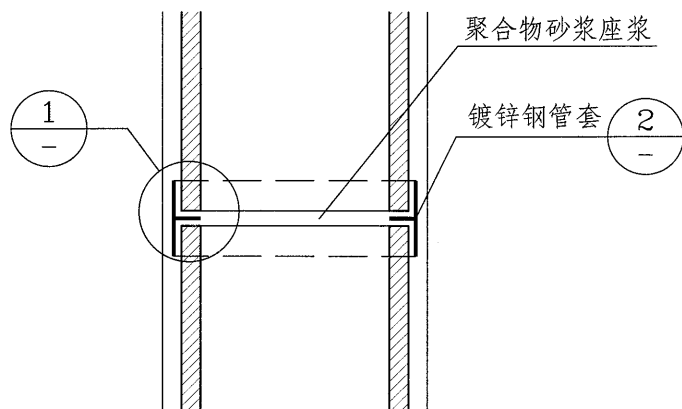
校对 鞠晓磊

设计

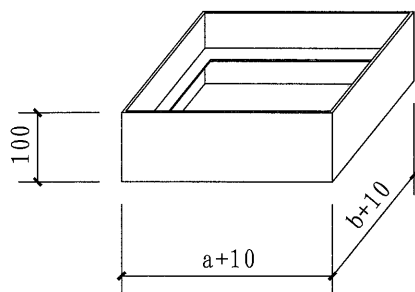
鲁永飞

页

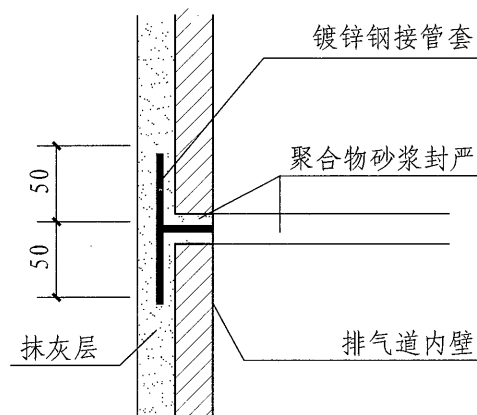
59



T型接管套外侧连接



2



1

注：管套厚度不小于2厚，由排气道企业提供配套成品。

排气道层间外侧T型管套连接

图集号

16J916-1

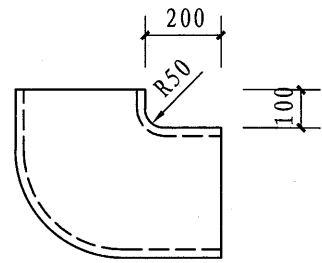
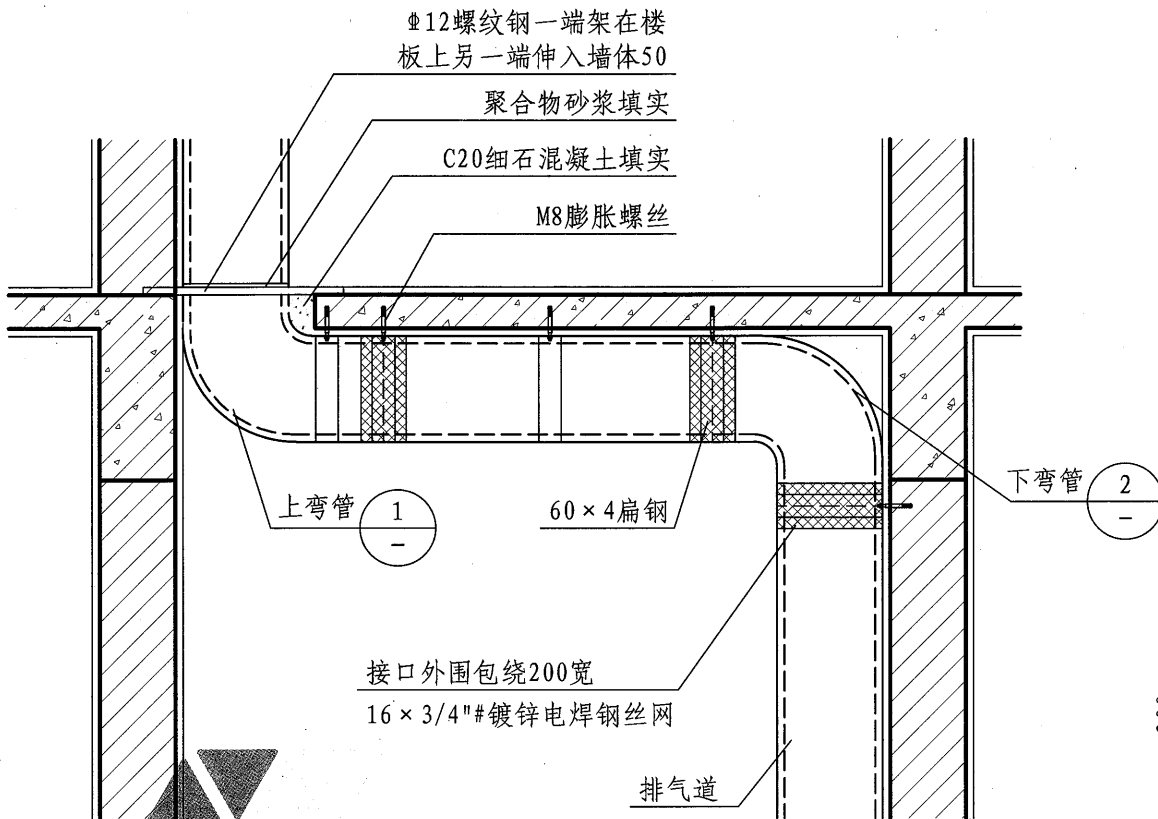
审核 林建平

校对 鞠晓磊

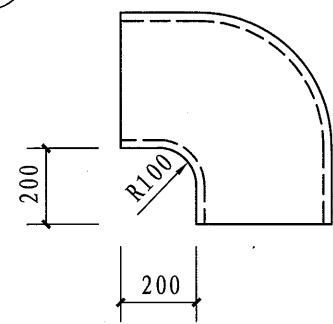
设计 鲁永飞

页

60



① 上弯管



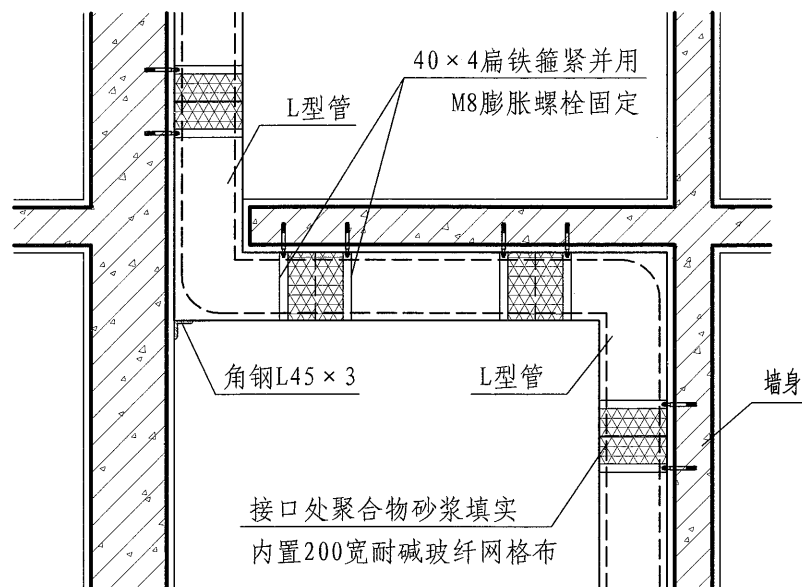
② 下弯管

顶层转接管道安装

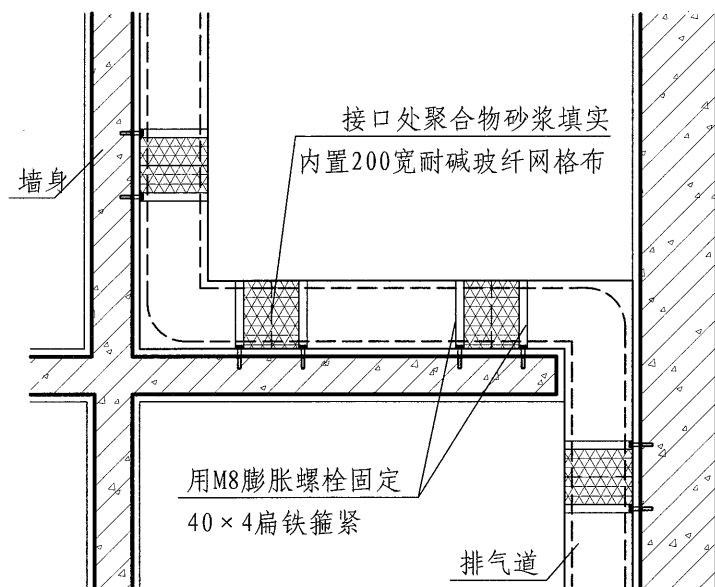
- 注：1. 排气道转弯仅限用于厨房上层为露台或阁楼的情况。  
2. 采用排气道+上、下弯管组合的安装方式。  
3. 转弯层的排气道截面尺寸应比下层管道大一级，水平管道长度不应大于2m，且转弯次数不得超过2次。  
4. 弯管壁厚与所使用排气道壁厚相同。

转弯层转接管道安装图

审核 林建平						图集号		16J916-1
设计 鲁永飞						页		61



### 排气道转弯连接（一）



### 排气道转弯连接 (二)

注：1. 排气道转弯仅限用于厨房上层为露台或阁楼的情况。

2. 采用排气道+L型管组合的安装方式。

3. 转弯层的排气道截面尺寸应比下层管道大一级, 水平管道长度不应大于2m, 且转弯次数不得超过2次。

4. 弯管壁厚与所使用排气道壁厚相同。

### 转弯层转接管道安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

林建平

林建平

校对
----

陶晓磊

菊味

设计

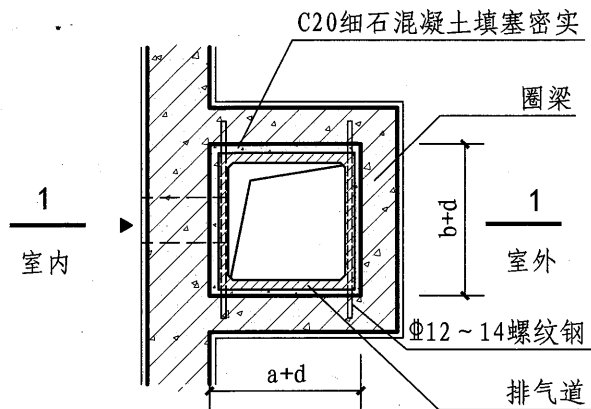
鲁永飞

25/11

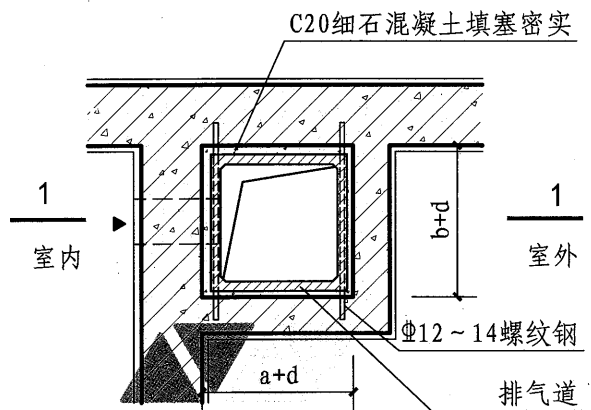
页

62

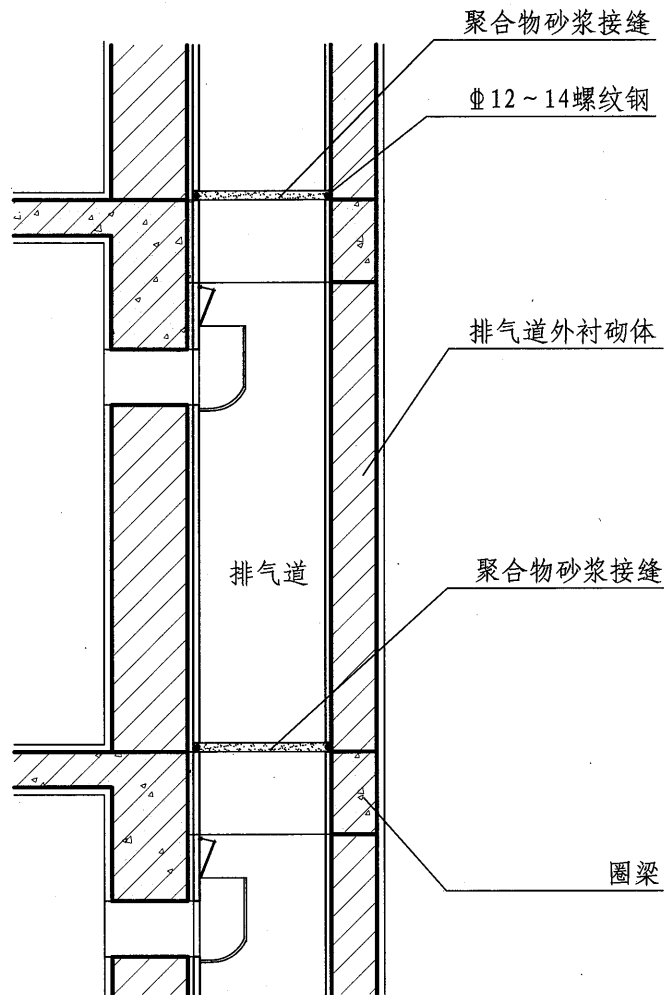




外设排气道布置 (一)



外设排气道布置 (二)



1-1

- 注：1. 安装外设排气道时，应先安装好排气道，再砌筑外保护墙，厚度按工程设计。  
 2. ▲表示进气管方向，a+d、b+d表示预留洞口尺寸，根据本图集排气道选用表确定。  
 3. 外墙外设排气道应每层设置圈梁，圈梁截面尺寸、配筋按工程设计。  
 4. 管体与外墙连接处挂网抹灰，挂网搭接宽度200。  
 5. 排气道外衬砌体与外墙连接处理由结构设计。  
 6. B系列排气道进风口处做法见本图集第25页。

外墙外设排气道安装图

图集号

16J916-1

审核 林建平

校核 林建平

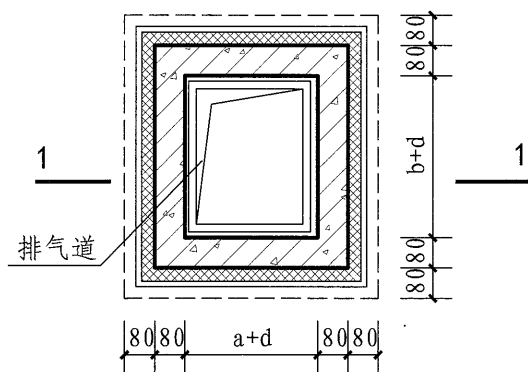
校对 鞠晓磊

设计 鲁永飞

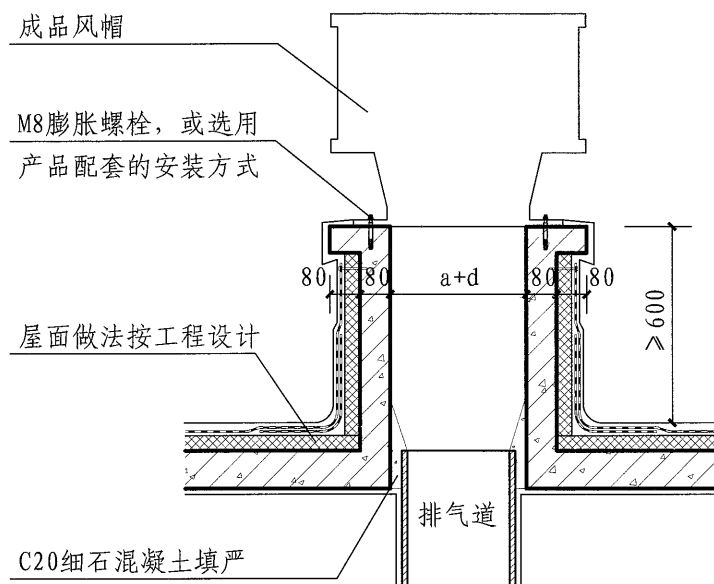
鲁永飞

页

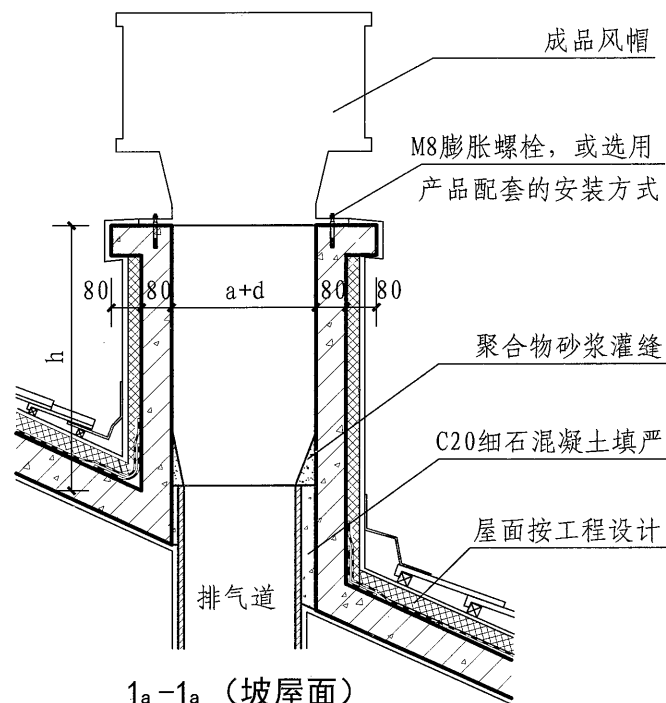
63



风帽座平面（不靠墙）



1b-1b（平屋面）



1a-1a（坡屋面）

- 注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。
2. 出屋面处排气道洞口尺寸 $a+d$ 、 $b+d$ ，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。
3. 坡屋面的排气道伸出高度 $h$ 应符合下列规定：
- (1) 排气道中心线距屋脊小于1.50m时，应高出屋脊0.60m；
  - (2) 排气道中心线距屋脊1.50~3.00m时，应高于屋脊，且伸出屋面高度不得小于0.60m；
  - (3) 排气道中心线距屋脊大于3m时，其顶部同屋脊的连线同水平线之间的夹角不应大于 $10^\circ$ ，且伸出屋面高度不得小于0.60m。
4. 出屋面部分外保温按工程设计。

## 排气道出屋面构造

图集号

16J916-1

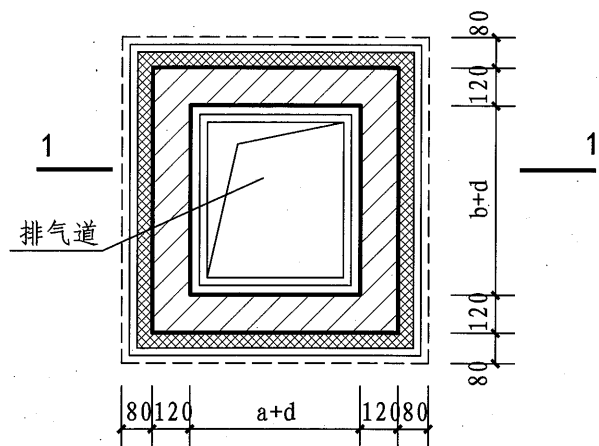
审核 林建平

校对 鞠晓磊

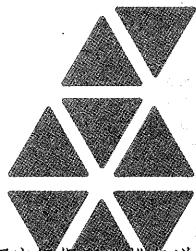
设计 鲁永飞

页

64

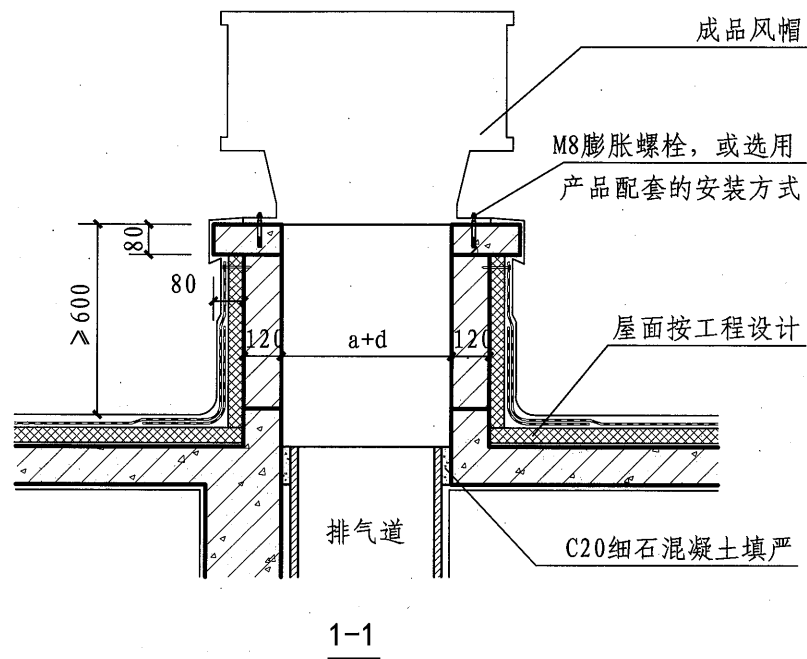


### 风帽座平面（不靠墙）



注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。

2. 出屋面处排气道洞口的尺寸 $a+d$ 、 $b+d$ ，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。
3. 出屋面部分外保温按工程设计。



## 排气道出屋面构造

图 集 号

16J916-1

审核 林建平

林建平

林建平

校对
----

田晓磊

菊吐

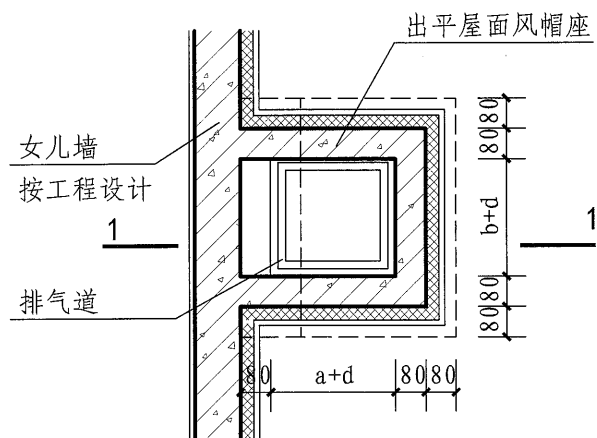
设计

鲁永飞

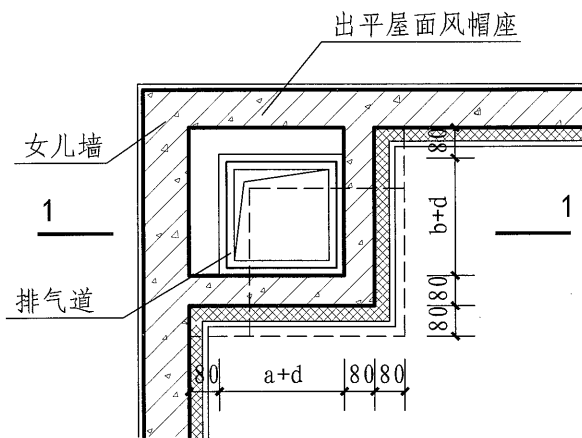
१३

页

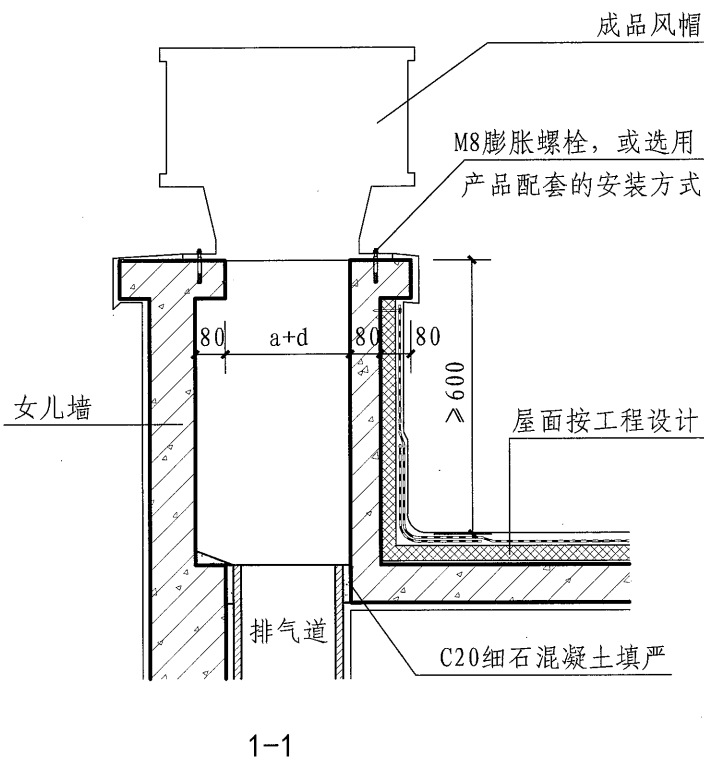
65



风帽座平面（一面靠墙）



风帽座平面（两面靠墙）



- 注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。
2. 出屋面处排气道洞口的尺寸 $a+d$ 、 $b+d$ ，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。
3. 出屋面部分外保温按工程设计。

## 排气道出屋面构造

图集号

16J916-1

审核 林建平

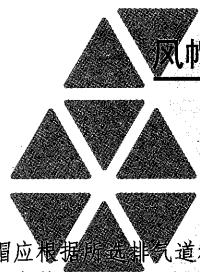
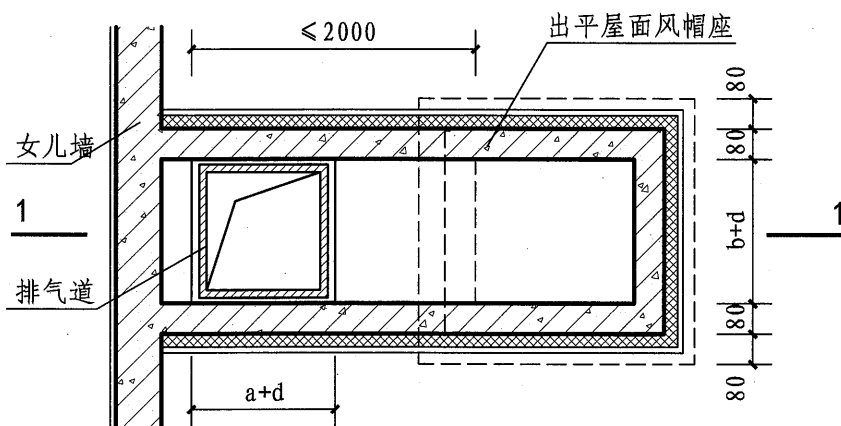
校核 林建平

校对 鞠晓磊

设计 鲁永飞

页

66

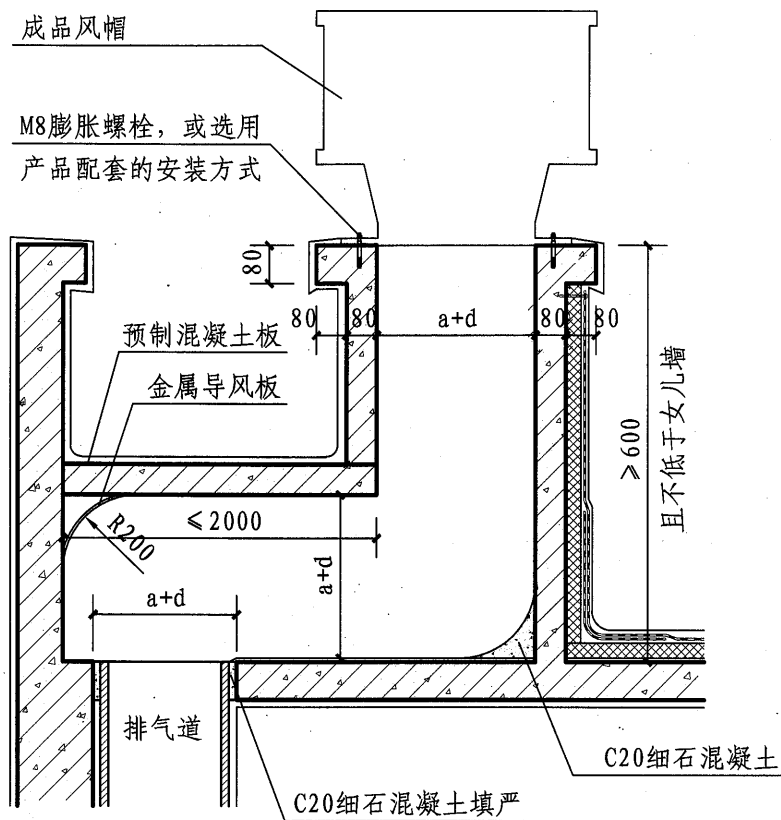


### 风帽座平面（一面靠墙）

注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。

2. 出屋面处排气道洞口的尺寸 $a+d$ 、 $b+d$ ，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。

3. 出屋面部分外保温按工程设计。



1-1

## 排气道出屋面构造

图 集 号

16J916-1

审核 林建平

林延平

校对	鞠晓磊
----	-----

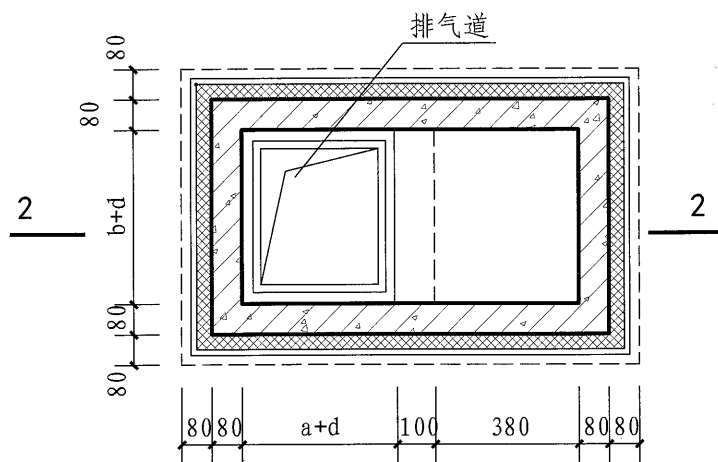
菊吐香

设计 鲁永飞

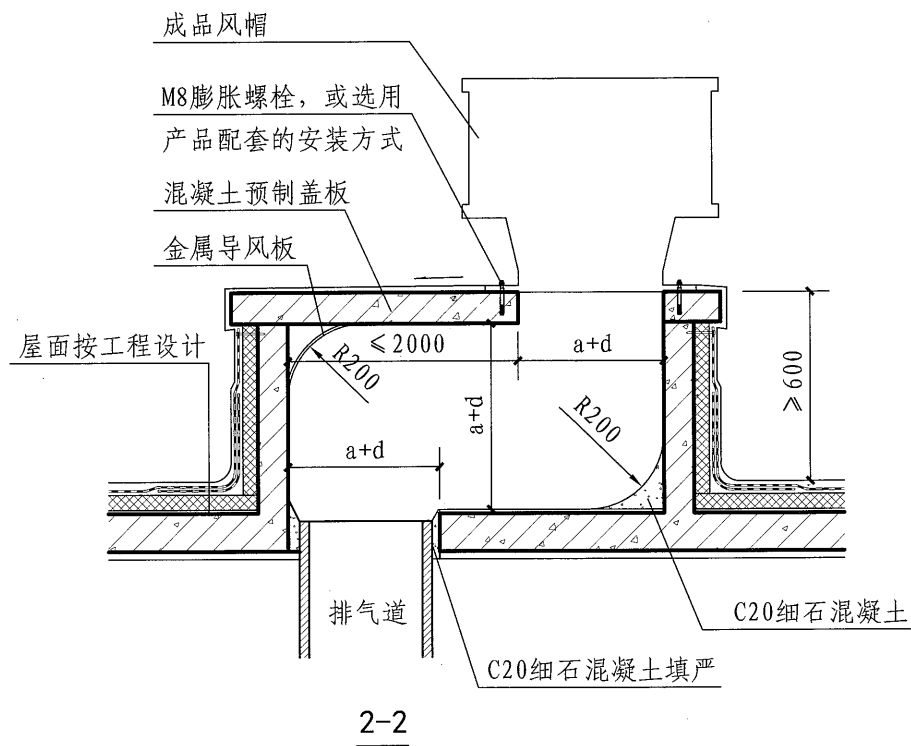
李

页

67

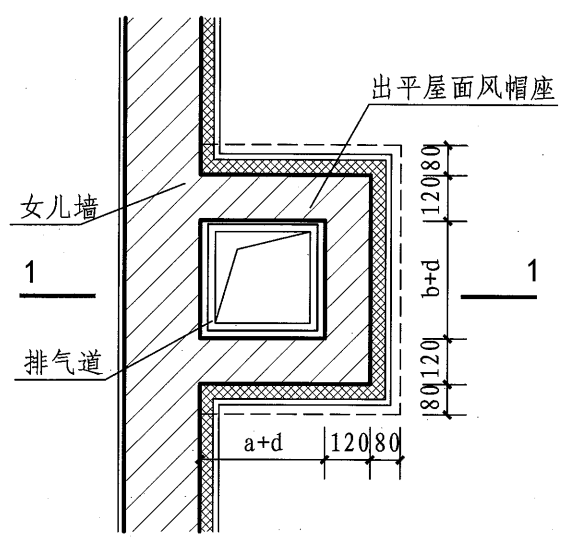


风帽座转弯处平面

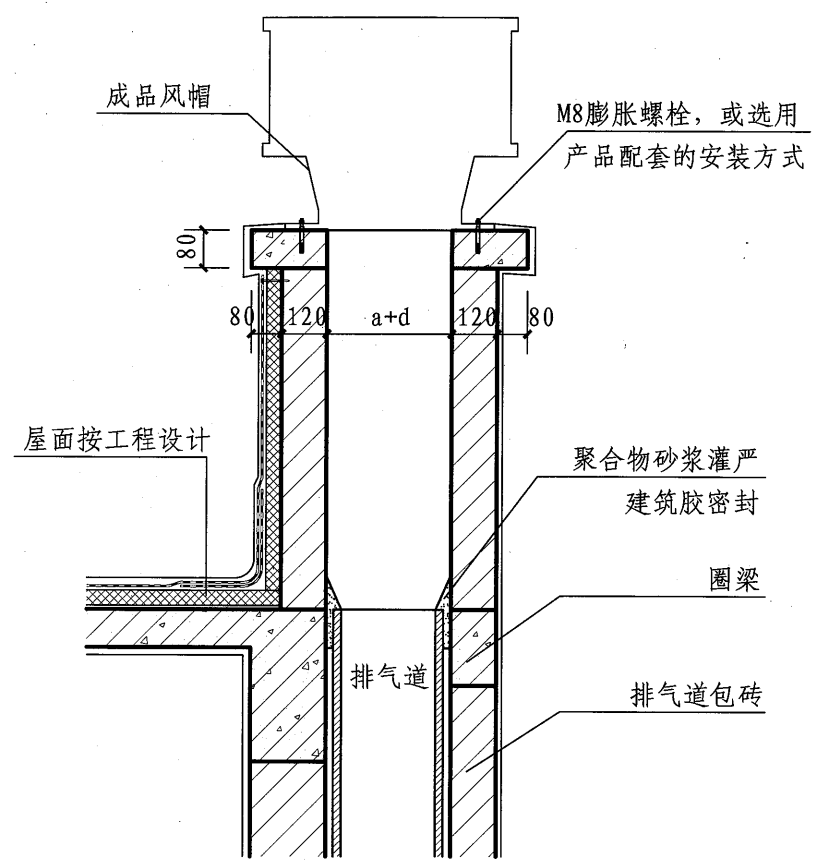


- 注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。
2. 出屋面处排气道洞口的尺寸a+d、b+d，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。
3. 出屋面部分外保温按工程设计。

排气道出屋面构造						图集号	16J916-1
审核	林建平	林建平	校对	鞠晓磊	鞠晓磊	设计	鲁永飞
						页	68



外设排气道风帽基座平面



1-1

- 注：1. 风帽应根据所选排气道种类和型号，采用配套的成品，根据企业的安装说明进行安装。
2. 出屋面处排气道洞口的尺寸 $a+d$ 、 $b+d$ ，根据所选排气道系统对应楼板预留孔洞的尺寸确定。
3. 出屋面部分外保温按工程设计。

## 排气道出屋面构造

图集号 16J916-1

审核 林建平 校核 鞠晓磊 设计 鲁永飞

页 69

## A 系列巢福 BPS-III 型住宅排气道系统相关技术资料

### 1. 产品简介

巢福 BPS-III 型住宅防火垂直集中排气道系统由排气道、止回阀、屋顶无动力风帽和吸油烟机或排气扇四个部分组成，配套使用。在设计上将止回、防火、导向等功能集中在止回阀一体，设置在排气道外部，降低排气道内阻力，增大排气道流通面积，获得最大排气量，达到防排烟和防火的目的，并便于维修保养。

### 2. 适用范围

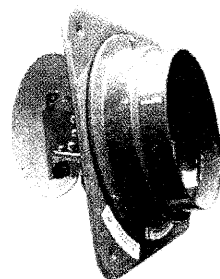
所有住宅的厨房、卫生间集中废气排放。其中，自控调压式排气道能有效确保高层及超高层或拐弯住宅厨卫烟气集中排放与防窜烟。

### 3. 性能特点

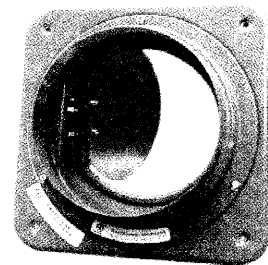
BPS-III 型住宅防火垂直集中排气道系统根据流体力学的原理和大风量低风压原则，在排气道内不设任何装置，最大效率利用了排气道的排放截面积，同时防止建筑垃圾堵塞并解决了装置在排气道内不易安装和维护保养的难题。系统排气道同等排气量管道截面积最小，系统进风风压与各楼层排风量平稳。

本 BPS 排气道系统中的关键产品止回阀集导向、止回、调压、防火等功能于一体，由公司特制，替换其他产品无法确保本系统的性能，影响排风效果。阀门进气方向与高度可灵活安装和设计，拆卸清洗简便。阀门防火装置独特，不占排气道的流通截面，发生火灾时阀门强制关闭。

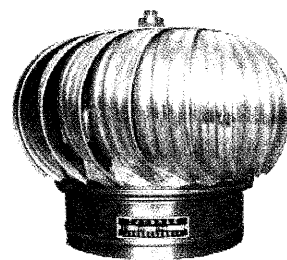
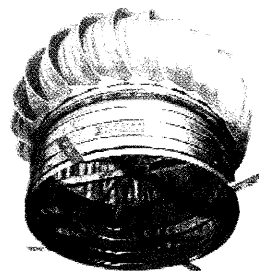
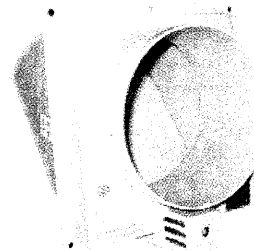
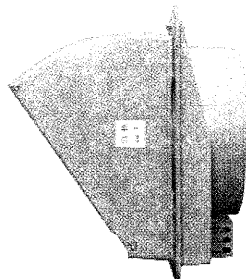
屋面无动力排气风帽底座采用 304 材质（含镍和铬）不锈钢金属材料制成，叶片采用永久防生锈腐蚀的硬质铝合金材质，风帽底板采用阶梯式，以防涉水。顶部装有可拆卸式旋帽，不用破坏防水层即可维护保养；圆弧形外型结构可防止自然风倒灌，兼具防雨雪等功能。



BPS-III-CK 侧开式防火止回阀



BPS-III-Z 自控调压式防火止回阀



BPS 全能无动力排气风帽

注：本页根据上海巢福环保科技发展有限公司提供的技术资料编制。



## B 系列万居住宅厨卫排气道系统相关技术资料

### 1. 系统组成

- (1) 排气道
- (2) 变压拔气阀
- (3) 拔气风帽

### 2. 系统原理

通过“变压拔气阀”安装于排气道进气口，完成空气动力学伯努利方程所表述的流体内部动压与静压的转换在“变压拔气阀”内实现，达到未开吸油烟机（或排气扇）状况下的进气口形成负压或静压减小；开吸油烟机（或排气扇）状况下的“变压拔气阀”内产生向上射流，使排气道内形成负压或静压减小，完成厨卫排气系统：大排量、防返灌、降电耗、减噪声的目的实现。

### 3. 系统特点

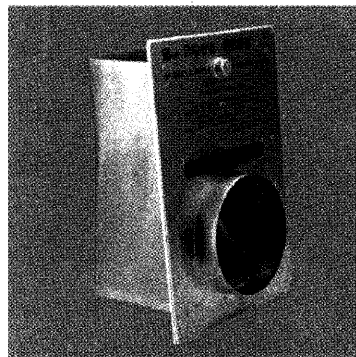
核心技术是“变压拔气阀”和“拔气风帽”两大部件。

(1) 变压拔气阀，在排气系统工作时，产生“变压拔气”效果；独特的结构集成优化，具防气堵、防返灌、防积油、防火灾、防失效的五防功效。

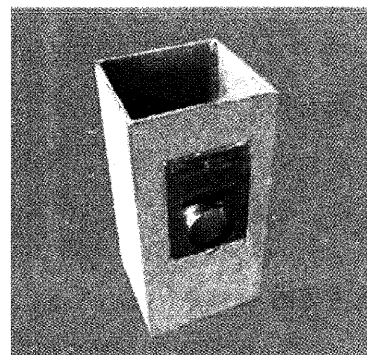
(2) 拔气风帽，通过射流板作用改变自然风流速、流向，达到防风、防雨、防倒灌并产生拔气功能。

### 4. 适用范围

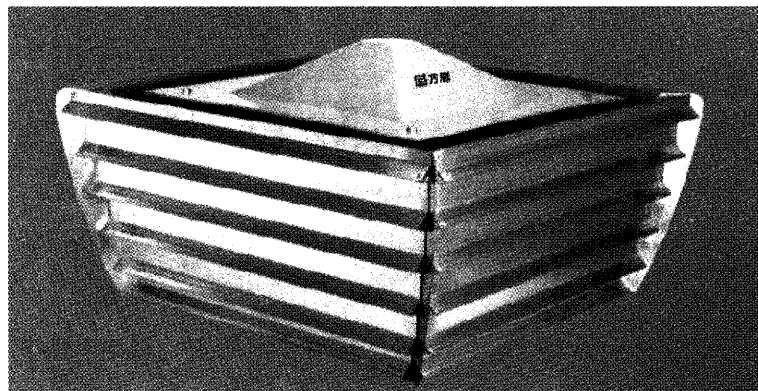
适用于新建多层、中高层、高层、超高层住宅厨卫竖向公用排气道、酒店卫生间竖向排气道选用。



变压拔气阀  
(厨房、卫生间两种规格)



排气道  
(任意规格定制)



拔气风帽 (任意规格定制)

注：本页根据深圳市万居科技股份有限公司提供的技术资料编制。

## C 系列金蝶®住宅排气道系统相关资料

### 1. 产品简介

金蝶®住宅排气道系统包括厨房排油烟系统和卫生间排废气系统两大类，主要由以下三大部分组成：预制竖向排气道；屋面防倒灌风帽；防火止回阀、导流装置、文丘里变压板等高性能接口部件。

### 2. 适用范围

(1) 适用于新建、改建和扩建住宅及酒店式公寓的厨房、卫生间共用竖向排气道系统；

(2) 适用于多层、高层和超高层住宅排气道系统。

### 3. 性能特点

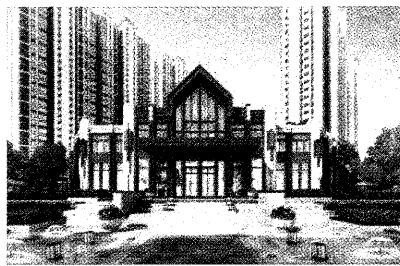
(1) 可调节导流装置的排气口尺寸，产生“拔气效应”，攻克了下部楼层排气不顺畅的难题，实现上下各楼层排气量均衡。

(2) 采用文丘里变压板降低进气口处的压力（基本为负压状态），保证住户开机时排气顺畅、停机时不会发生烟气回流。

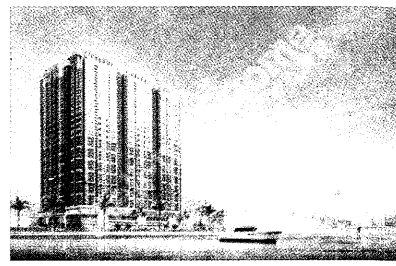
(3) 防火止回阀口径大、风阻小、密封性能好，杜绝串烟串味现象，确保使用安全。

(4) 屋面防倒灌风帽遮风挡雨效果较好，适用于内陆地区及沿海台风地区；无旋转部件，无机械故障，可免维护。

### 金蝶®住宅排气道系统部分工程应用实例



南宁天峻广场



澳门海擎天



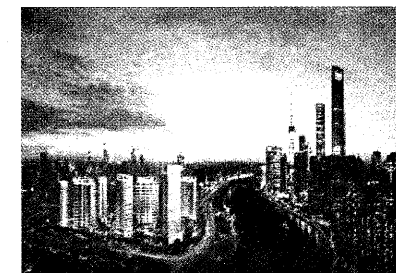
北京合景映月台



三亚万科森林度假公园



广州中海花城湾



上海绿城黄浦湾

注：本页根据广州市彩蝶节能技术有限公司提供的技术资料编制。

## D 系列 ZDA 排气道系统相关技术资料

### 1. 产品简介

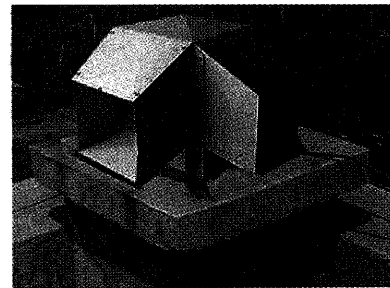
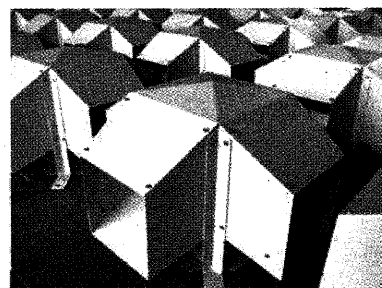
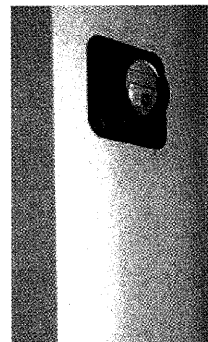
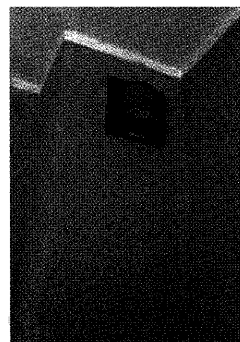
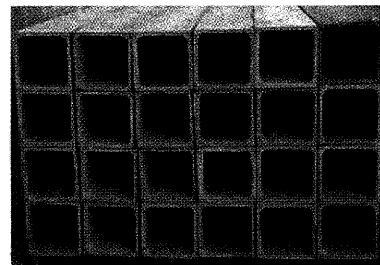
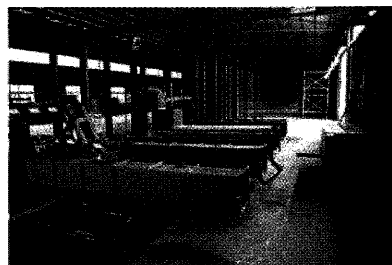
D 系列排气道系统是根据空气动力学的原理进行设计, 排气道采用自动化成型技术生产线生产, 原材料经自动化计量配料和机械搅拌, 钢丝焊网加强, 排气道一次成型。

### 2. 适用范围

部 品	厚度 (mm)	主要材料	适用范围
排气道	15、17、20	水泥、沙子、尾料、钢丝网 (丝径 $\geq 1.0$ )	新建住宅厨房、卫生间排气道系统; 既有住宅改造厨房、卫生间排气道系统。
管道连接件	15、17、20	水泥、沙子、尾料、钢丝网、 角钢、钢板、钢筋等	
ZDA 防火止回阀	0.8	钢 板	
ZDA 射流装置	0.5	钢 板	
ZDA 出屋面风帽	1.5	钢 板	
油烟智能排放系统	—	新型材料、钢板	

### 3. 性能特点

防串烟、防倒灌、防火灾。D 系列排气道系统由排气道、风帽、防火止回部件等组成, 厨房配合使用油烟智能排放系统, 能有效排净厨房油烟。排气道管体结构为单管, 中高层可采用变截面; 管道耐火极限 $\geq 1.0h$ 。进风口的位置和方向不受限制, 当厨房或卫生间排气道内的烟气达到一定温度时, 防火止回部件执行机构动作, 防火阀门自动关闭, 能有效阻隔火灾高温烟气扩散, 防止火灾蔓延。屋面出风口处设置风帽, 可以防止雨、雪飘入排气道内, 将排气道内的废气通过风帽的出风口排向高空。



注: 本页根据北京金盾华通科技有限公司提供的专有技术资料编制。

## E 系列住宅厨房卫生间排气道系统相关技术资料

### 1. 产品简介

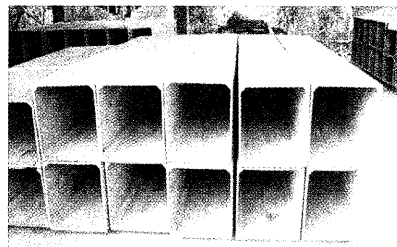
E 系列住宅厨房、卫生间排气道由机制增强水泥排气道、油气分离防火止回阀、固定双层排气风帽组成与厨房排油烟机及卫生间排气扇配套使用。

### 2. 适用范围

E 系列住宅厨房、卫生间排气道适用于西南地区高层及超高层住宅厨房和卫生间竖向排气道设计选用及产品配套和施工安装，实现住宅厨房排除油烟和住宅卫生间排除污浊空气的功能，既有住宅厨房、卫生间竖向排气道改造亦可参照使用。

### 3. 性能特点

E 系列排气道采用自动配料、蒸汽养护及机械化流水线生产，有利于控制排气道壁厚和产品结构强度；厨房用油气分离防火止回阀和卫生间用防火止回阀是保证厨房和卫生间的排气按照正确方向进入排气道的装置，能使油气物理分离保护环境；防火止回阀调节支架是安装于排气道内各层进气口处，可调整排气道与固定孔的连接，便于排气道施工、调换及维修；排气道风帽用骨架与固定底座套板焊接形成整体，骨架上部设有通气双层金属板，防止室外气流和雨水倒灌。



成品排气道



重庆. 万科西城三期



重庆润丰. 水尚一期、二期



重庆. 缙云新居公租房

注：本页根据重庆人为峰住宅烟道制品有限公司提供的技术资料编制。

## F 系列小米排气系统相关技术资料

### 1. 产品简介

小米变导式排气系统是由吸油烟机（排气扇）、高密闭防火止回阀、防回流装置（变导装置）、防火排气管道、防倒灌风帽五大主要部品组合而成，是通过大量计算并实验、检验的定型产品。

### 2. 适用范围

功能性产品	型号类别	适用范围
高密闭防火止回阀	厨房、卫生间、其他	适用于新建或已建住宅的厨房、卫生间排气道系统；同时适用于有效流通截面积不小于本系统的其他排气道，尤其适用精装、小户型、高层住宅。
防回流装置		
防倒灌风帽	圆形、方形、其他	
排气管道制品	矩形、圆形、L 形、其他	

### 3. 技术性能

小米变导式排气系统	技术性能	标准要求
吸油烟机开启时排气量	12m <sup>3</sup> /min	>10m <sup>3</sup> /min
系统开机层厨房排气量	350m <sup>3</sup> /h	>300m <sup>3</sup> /h
150Pa 压差时阀片漏风量	2m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup>	<11 m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup>
室外有风时风帽静压	-2Pa	<0Pa
发生火灾时耐火极限	1.5h	1.0h
厨房排气道支管接口直径	155mm	>150mm
非开机层支管静压	0Pa	0Pa

### 4. 产品特点

高密闭防火止回阀防火机构为主动性防火设计，阀片为圆弧刀口式防粘设计，高温遇火不变形，烟气不倒灌，安全有保证。

油烟机开启时，阀片顺流开启；油烟机关闭时，高密阀不占管道截面空间。系统开机率不高的住宅户型或厨房未设置天然气管道的住宅户型，设计时可降低一规格排气道型号选用。

屋面风帽均具备防倒灌功能，分为普通型和防火型，风帽尺寸及颜色可按设计要求定制。



## F 系列 CCS 净化通风装置相关技术资料

### 1. 产品简介

CCS 净化通风装置是由净化器、风机、智能控制器组成，CCS 净化通风装置和智能油烟机、智能控制系统、云平台、风道五大部分组成智能排烟系统，经计算、测试和应用，性能稳定。

### 2. 产品选用表

产品型号	适用烟道尺寸	适用楼层
F-CCS-J40L、F-CCS-J40W	300×350	1~21
F-CCS-J60L、F-CCS-J60W	300×400	22~35
F-CCS-J80L、F-CCS-J80W	300×500	36~49

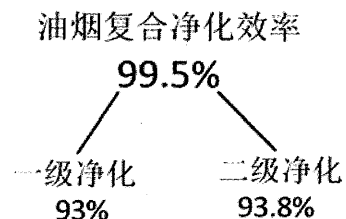
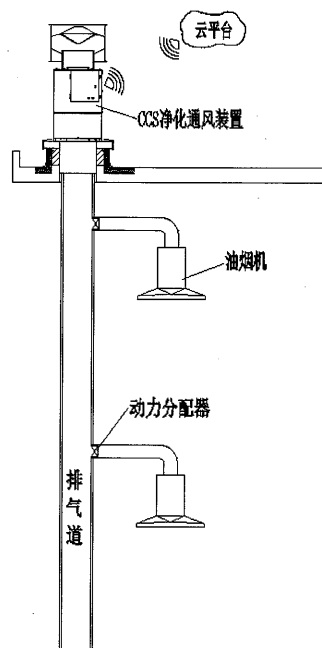
### 3. 技术性能

系统设备	排气量	净化效率
CCS 净化通风装置	$>10\text{m}^3/\text{min}$	$\geq 99.5\%$

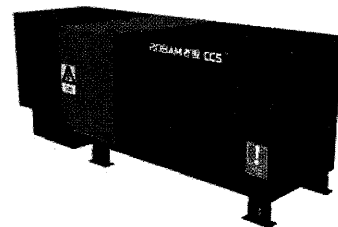
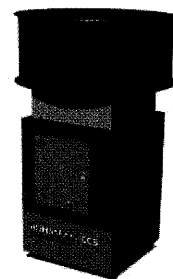
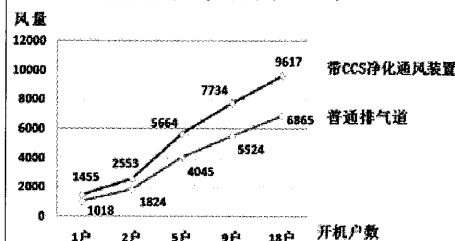
### 4. 产品特点

离心式风机能有效降低排烟高峰期排气道内部的压力，提高每个厨房的排烟效果。排放的烟气通过高效油烟净化器过滤，达到较高的洁净度，减少大气污染。智能控制系统能有效协调各层厨房的排气量，最大化利用排气道空间，和普通排气道相比，可提升 40%，相同效果下，排气道面积比同类产品小。通过智能控制系统，能根据开机率来变频控制风机、净化器的功率，整体运行节能、高效。

本产品适用于楼层较高的情况或者是对排气道系统有较高要求的住宅建筑，选用表只针对常规排气道产品，为了达到最优效果，可针对具体住宅建筑提供定制化的设计服务。



排烟效率提升40%以上



注：本页根据杭州老板电器股份有限公司提供的技术资料编制。

## G 系列排气道系统相关技术资料

### 1. 产品简介

G 系列排气道系统按照功能分为：防火导流式厨、卫排气道系统及防火导流式厨、卫双功能排气道系统。两种系统均由排气道、引射导流式防火阀、自然抽力式风帽组成。

### 2. 性能特点

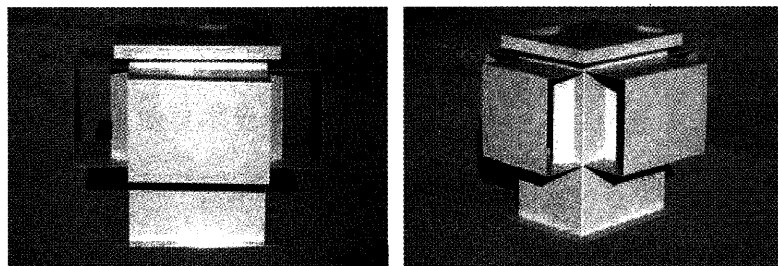
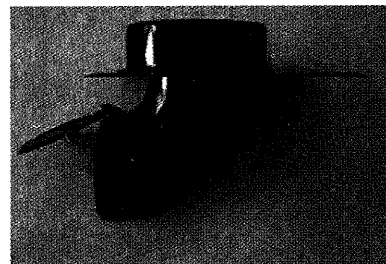
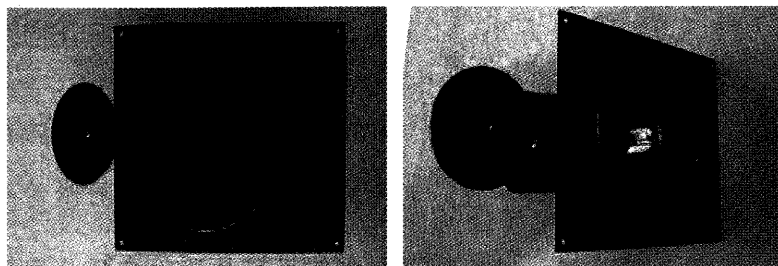
- 2.1 各工况下排气总量大，完全满足用户使用要求。
- 2.2 有效解决串烟、串味、交叉污染问题，保证住宅空气质量。
- 2.3 防火导流式厨、卫双功能排气道系统具有无机械能作用 24h 自然排气功能，在厨房吸油烟机或卫生间排气扇处于停机状态时，进行厨、卫自然通风排气。提高住宅空气质量及居住环境品质，节约电力资源。

### 3. 结构特点

- 3.1 排气道截面尺寸小，提高住宅实际使用面积；短边截面尺寸统一，便于工程设计人员选用变截面系统时进行结构布局。
- 3.2 引射导流式防火阀无止回阀，完全避免因止回阀门失效造成的诸多问题；如遇到火灾时，排气道系统内温度达到温感装置设定温度，执行机构自动关闭防火阀门（防火阀门正常为开启状态），提高建筑消防安全水平。
- 3.3 自然抽力式风帽具有独特的防风、雷、雨、雪等功能；无需维护；可利用外界自然风能量对排气道系统内产生抽吸力，提高系统排气量；可根据需要调配外观颜色及制作造型，提高建筑整体美观度。

### 4. 验收条件

开发、设计、施工、监理及各相关单位应根据 G 系列排气道系统产品的质量检验报告、系统性能检验报告（排气量）、引射导流式防火阀检验报告（防火性能型式检验）等，进行综合审核验收。



注：本页根据北京顺天佑金茂建筑材料有限公司提供的技术资料编制。

## 参编企业、联系人及电话

上海巢福环保科技有限公司	谢 庆	13817668856
深圳市万居科技股份有限公司	张 琦	13602637367
广州市彩蝶节能技术有限公司	聂法玉	13802962990
北京金盾华通科技有限公司	周立新	13910239168
重庆人为峰住宅烟道制品有限公司	唐 刚	13508306069
杭州小米环境科技有限公司	王启定	13357666000
北京顺天佑金茂建筑材料有限公司	张广忠	13601207467
杭州老板电器股份有限公司	何 峰	18368002861



## 技术资料来源

1. 本图集A系列排气道系统根据上海巢福环保科技有限公司提供的技术资料编制。
2. 本图集B系列排气道系统根据深圳市万居科技股份有限公司提供的技术资料编制。
3. 本图集C系列排气道系统根据广州市彩蝶节能技术有限公司提供的技术资料编制。
4. 本图集D系列排气道系统根据北京金盾华通科技有限公司提供的技术资料编制。
5. 本图集E系列排气道系统根据重庆人为峰住宅烟道制品有限公司提供的技术资料编制。
6. 本图集F系列排气道系统根据杭州小米环境科技有限公司提供的技术资料编制。
7. 本图集G系列排气道系统根据北京顺天佑金茂建筑材料有限公司提供的技术资料编制。
8. 本图集第45页根据杭州老板电器股份有限公司提供的技术资料编制。