

SICHUAN GONGCHENG JIANSHE BIAOZHUN SHEJI
四川省工程建设标准设计

住宅厨房、卫生间三防排气道

DBJT20-64

图集号川08J132

二〇〇八

跟多资料加微信公众号jianzhu118, 仅供本论坛内部学习交流使用, 请勿用于商业等用途。

四川省建设厅文件

川建勘设发[2008]317号

四川省建设厅关于发布《复合硅酸盐砌块填充墙构造图集》 (川08J131)等两项省建筑标准设计图集的通知

各市、州建设行政主管部门，各扩权试点县建设行政主管部门：

经审查，批准由四川省建筑标准设计办公室组织，四川时代建筑设计有限公司主编的《复合硅酸盐保温砌块填充墙构造图集》(川08J131)、《住宅厨房、卫生间“防排”气道》(川08J132)等两项标准设计为四川省建筑标准设计图集，自2008年9月1日起施行。

上述两项建筑标准设计图集由四川省建设厅负责管理，四川时代建筑设计有限公司负责具体解释工作，省建筑标准设计办公室负责出版、发行和推广工作。

特此通知。

二〇〇八年八月五日

主题词：城乡建设 建筑标准 设计 通知

抄送：各工程勘察设计单位

四川省建设厅办公室

2008年8月5日印

跟多资料加微信公众号 jianzhui18

仅供本论坛内部学习交流使用，请勿用于商业等用途。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

四川省建筑标准设计办公室

川建标发[2008]12号



关于川 08J132 图集部分内容更正的通知

各市、州建设行政主管部门，各扩权试点县建设行政主管部门，各有关单位：

《住宅厨房、卫生间~~三防~~排气道》省标图集（川 08J132）已经建设厅发文施行（川建勘设发[2008]317号），现将部分内容更正如下：

- 1、P5-P8~~条~~，排气道壁厚为 15mm 的均更正为 12mm；
- 2、P5-P8 中，排气道自重为 50kg/m³ 的更正为 40kg/m³，自重为 56kg/m³ 的更正为 44kg/m³，自重为 62kg/m³ 的更正为 49kg/m³。

特此通知



住宅厨房、卫生间三防排气道

批准部门：四川省建设厅

主编单位：四川时代建筑设计有限公司

协编单位：成都市万厦居建材科技有限公司

实行日期：二〇〇八年九月一日

批准文号：川建勘设发〔2008〕317号

统一编号：DBJ20-54

图集号：川08J132

主编单位负责人：王 强

主编单位技术负责人：王 强

技术审定人：王 强

技术负责人：王 强

目 录

目录	1	排气道屋面预留孔详图	15
编制说明	2-4	外墙外设排气道基层构造设置详图	16
厨房等截面排气道	5	外墙外设排气道安装节点详图	17
厨房交截面排气道	6	排气道接口详图	18
卫生间等截面排气道	7	等截面排气道楼层处承接详图	19
卫生间交截面排气道	8	排气道逆止阀安装详图	20
排气道平面布置示意图	9	专用防火钢结构详图	21
等截面排气道组架示意图	10	不靠墙风帽安装详图	22
交截面排气道组架示意图	11	一面靠墙风帽安装详图	23
内设排气道详图	12	两面靠墙风帽安装详图	24
外设排气道详图	13	排气道出屋面节点详图	25
排气道基层预留孔详图	14		

编制说明

1. 适用范围

- 11 本图集适用于45层(含45层)以下住宅厨房排除油烟气和住宅卫生间排除污浊气体使用。
- 12 本图集供建筑设计院、建设单位、施工安装企业及排气产品生产厂在设计和使用中参考。
- 13 本图集排气系统适用于住宅中常用的各种层高。

2. 编制依据

本图集依据下列规范、标准:

《房屋建筑制图统一标准》

《住宅建筑规范》

《住宅设计规范》

《采暖通风与空气调节设计规范》

《建筑设计防火规范》

《高层民用建筑设计防火规范》

《建筑防火封堵试验方法》

《防火封堵试验方法》

《通风管道的耐火试验方法》

《民用建筑设计通则》

《住宅排气道(一)》

《住宅厨房、卫生间排气道》

《住宅厨房及相关设备参数》

GB/T50001--2001

GB50368--2005

GB50096--1999(2003年版)

GB50015--2003

GB50016--2006

GB50045--2005(2005年版)

GB15931--1999

GB15930--1995

GB17428-1998

GB50352--2005

07J116-1

JG/T184--2006

GB50368--2005

3. 设计内容

本图集提供住宅厨房卫生间等设置排气道排气系统和变截面排气道排气系统的设计选用表、系统示意图、制作安装、节点大样详图等。

4. 设计参数

厨房排气系统按每台灶油机排风量30~500m³/h设计,卫生间排气系统按每台排气扇排风量80~120m³/h考虑。

4.1 排油烟机风压>130Pa。

4.2 厨房排油烟机开风率为:1~6层系统80%,1~18层系统100%,1~36层系统60%,1~45层系统50%。

5. 性能原理

5.1 本图集排气系统利用空气动力学原理,所表述的流体力学动压与静压转换原理,在系统进气口设置导流与风丘互锁结构,使启动抽风机的排气道进气口处产生向上排气,不开动抽风机时排气道进气口处产生负压或静压减小,与逆止阀共同作用,消除串烟串味。

5.2 本图集变截面排气道排气系统,结合系统排气等量递增规律,通过变截面优化设计,达到管内气压均匀,排气平稳顺畅,同时减少占用厨房空间。

6. 系统组成

本图集排气系统由水泥砂浆预制薄壁排气道、混凝土预制风帽、BDF

编制说明

图例号

J1081132

页次

2

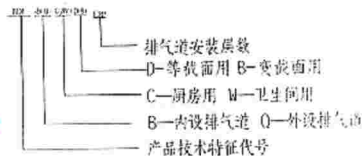
逆止阀、厨房接油机或卫生间排气扇（用户自购）、专用防火阀，共五大功能部件组成；为确保排气系统的完整性及系统功能的发挥，选用本图集排气系统必须使用与其配套的上述功能部件。

7、系统特点

- 7.1 专用防火阀：防止火灾蔓延，阀体与排气道同层同料整体成型，与排气管相同使用期，结构简单可靠，易恢复。
- 7.2 BDF逆止阀：防止烟味倒灌、密封可靠，自回油到接油机油杯收集，阀片可抽出清洗、更换。
- 7.3 配套风阀：防止自然风回灌，混凝土预制品，坚固耐用，通风截面大，自然风对管道产生拔气作用，外饰面可喷漆涂料或贴面砖。
- 7.4 排气通畅：通过进气的导流与文丘里板结构设计，使开启的排风机在管道进气口处产生向上拔气作用，多台开启时产生并联拔气作用，排气畅通。
- 7.5 无烟味倒灌：通过进气的导流与文丘里板结构设计，管道系统产生并联拔气与变压作用，在未开启排风机的进气口处产生上升气流流速增加、减少了进气口的正压力，甚至形成负压，与逆止阀共同作用，彻底解决烟气倒灌。
- 7.6 自然拔气：通过进气的导流与文丘里板结构设计，管道系统负压值8Pa以上，未开启排风机的逆止阀阀片自动开启，产生自然抽风换气作用。
- 7.7 变截面排气道：根据管道系统排气递增规律，采用下小上大的变截面形式，有效地节省了厨房、卫生间空间，通过变截面形式将长距离管道分获成短距离，减小了影响距离，且35

层以下管道每层设置一节，有效地解决了管道与管道连接处裂缝难点，同时由楼板直接承重解决了每层管道安装铜隔、角铁承重的难点。

8、产品型号



9、图集索引方法

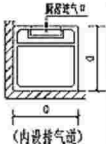
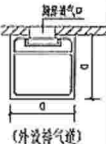
工程设计人员可根据排气道安装层数，在厨房卫生间排气道选用表选用（见第5、6、7、8页）



10、材料标准

- 10.1 排气道采用的水磨器度不应低于32.5级，增强材料宜采用22-26# 钢丝网及φ4钢筋，钢丝网网眼尺寸宜为10mm×10mm，或采用镀锌电焊钢丝网等。
- 10.2 BDF逆止阀采用工程塑料模制成型。
- 10.3 原材料标准符合《住宅厨房、卫生间排气道》JG/T194—2006行业标准要求。

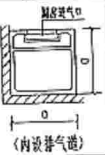
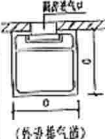
厨房等截面排气道选用表

适用型号	截面形式	规格	安装层数(n)	$1 < n \leq 9$	$10 \leq n \leq 18$	$19 \leq n \leq 27$	$28 \leq n \leq 36$	$37 \sim n \leq 45$
BDF-B(C)-□型	 (内设排气道)	排气道外形尺寸 $a \times a$ (mm)		310×310 (1~n层)	380×380 (1~n层)	450×450 (1~n层)	500×500 (1~n层)	550×550 (1~n层)
		楼板、屋面板 预留孔洞尺寸 (mm)		360×360 (2~屋顶层)	430×430 (2~屋顶层)	500×500 (2~屋顶层)	550×550 (2~屋顶层)	600×600 (2~屋顶层)
BDF-Q(C)-□型	 (外设排气道)	排气道壁厚 (mm)		12	12	15	15	15
		排气道重量 (kg/m)		28	34	50	56	67

说明:

1. 适用型号□内填写排气道安装层数。
2. 排气道按层高一段或二段加工。

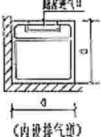
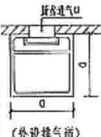
厨房变截面排气道选用表

选用型号	截面形式	安装层数 (n)	1 < n ≤ 45				
			规格	规格	规格	规格	规格
BQF-D(C)-□型	 (内设排气道)	排气道外形尺寸 $a \times a$ (mm)	310×310 (1~9层)	380×380 (10~18层)	450×450 (19~27层)	500×500 (28~36层)	550×550 (37~45层)
		楼板、屋面板 预留孔洞尺寸 (mm)	360×360 (1~9层)	430×430 (11~19层)	500×500 (20~28层)	550×550 (29~37层)	600×600 (38~屋面层)
BQF-D(C)-□型	 (外设排气道)	排气道壁厚 (mm)	12	12	15	15	15
		排气道自重 (kg/m)	28	34	50	56	62

说明:

1. 选用型号□内填写排气道安装层数。
2. 排气道按层高一段或二段加工。

卫生间等截面排气道选用表

选用型号	截面形式	规格 安装层数(n)	$1 < n \leq 11$	$12 \leq n \leq 22$	$23 \leq n \leq 33$	$34 \leq n \leq 44$
80F-9WD-□型	 排气道外形尺寸 $a \times a$ (mm) 楼板、屋面板 预留孔洞尺寸 (mm) (内设排气道)	排气道外形尺寸 $a \times a$ (mm)	250×250 (1~n层)	310×310 (1~n层)	380×380 (1~n层)	450×450 (1~n层)
		楼板、屋面板 预留孔洞尺寸 (mm)	300×300 (2~屋面层)	360×360 (2~屋面层)	430×430 (2~屋面层)	500×500 (2~屋面层)
80F-QWD-□型	 排气道壁厚 (mm) 排气道自重 (kg/m) (外设排气道)	排气道壁厚 (mm)	12	12	12	15
		排气道自重 (kg/m)	22	28	34	50

说明:

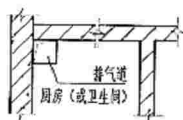
1. 选用型号□内填写排气道安装层数。
2. 排气道按层高一段加工。

卫生间等截面排气道选用表

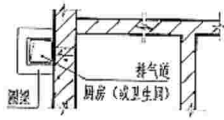
图集号 川04J12
页次 1



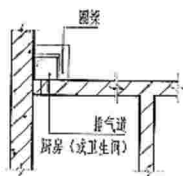
①



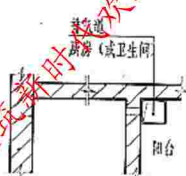
②



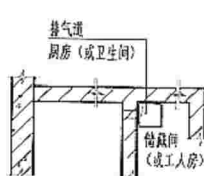
③



④



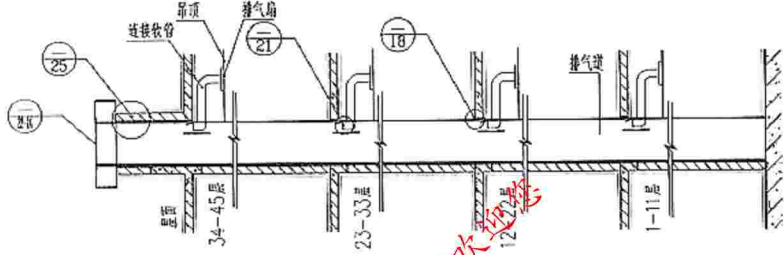
⑤



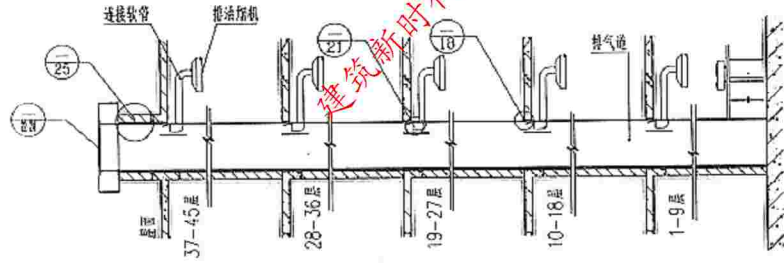
⑥

注:

- ①②图为内设排气道，一般选用变截面排气道。
- ③④图为外墙外设排气道，一般选用等截面排气道；
- ⑤⑥图为内墙外设排气道，一般选用变截面排气道。

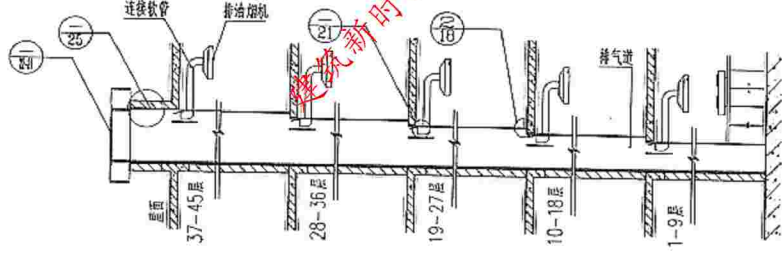


卫生间等压面排气道
② 组装示意图

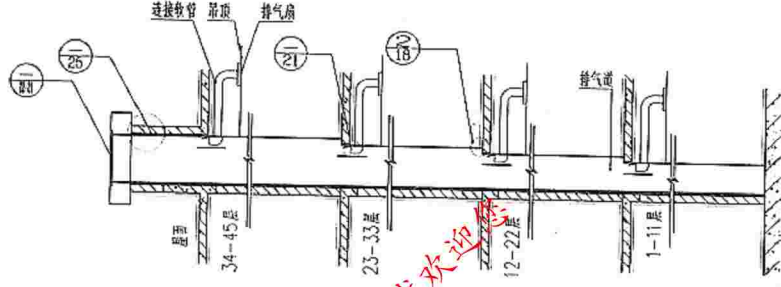


卫生间等压面排气道
① 组装示意图

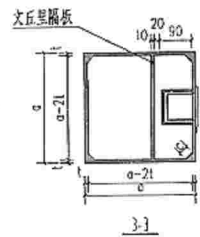
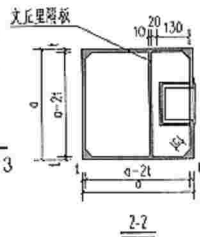
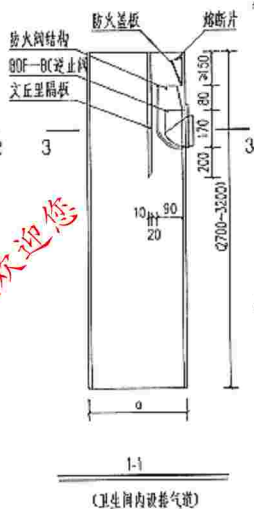
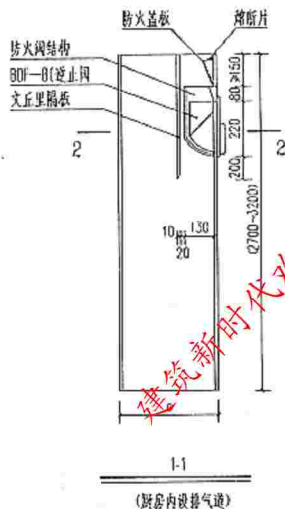
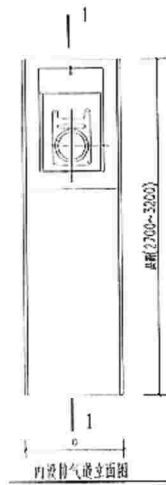
设计	何 涛	审核	何 涛
校 核	何 涛	校 核	何 涛
图 号	01	图 号	01



①
多层建筑排烟系统示意图



②
多层建筑排烟系统示意图



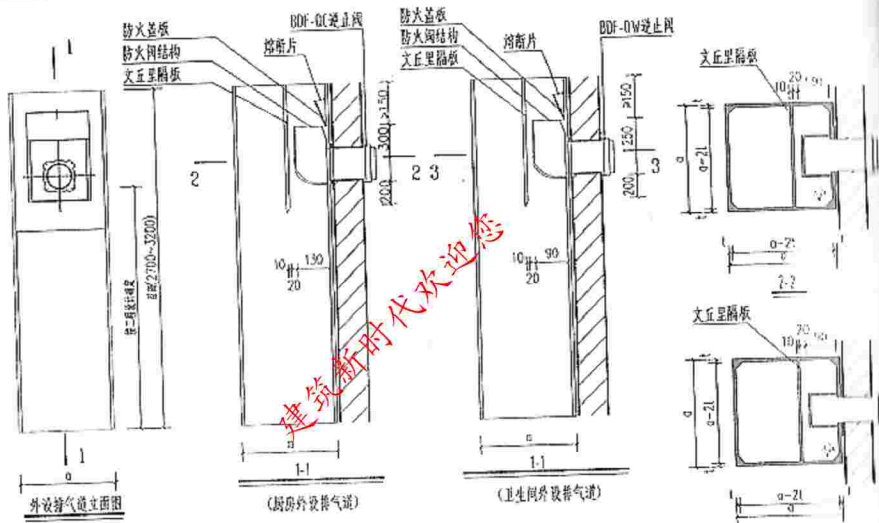
12.01:

1. 同一层的每一段加工时, 加工长度等于层高-6mm; 每层两段加工时, 加工长度等于层高-10mm。

7. 排气口高度也可由设计人员确定。

1443251.

设计	审核	日期
设计	审核	日期
设计	审核	日期



说明:

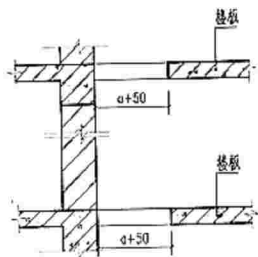
1. 排气道每层一段加工时, 加工长度等于层高-6mm。每层两段加工时, 加工长度和等于层高-10mm。
2. 厨卫进气口高度也可由设计人员确定; 分别用 $\phi 150$ PVC管(厨房)或 $\phi 100$ PVC管(卫生间)在墙体上留穿墙预留洞。

351>1251

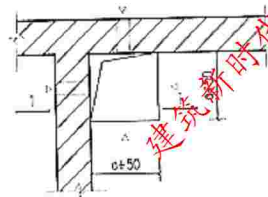
跟多资料加微信公众号 jianzhul18

仅供本论坛内部学习交流使用, 请勿用于商业等用途。

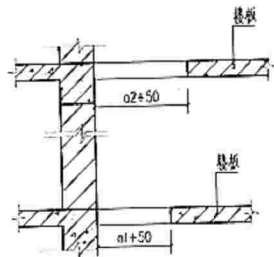
外设排气道详图	图例号	1/1000
	页次	11



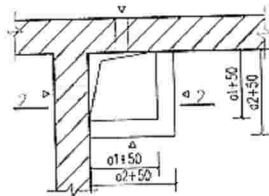
1-1



① 等截面排气道楼面板留孔平面



2-2



② 变截面排气道楼面板留孔平面

说明:

1. ▷表示可供选择的进气口方向,当进气口需穿墙时,进气口定位须在排气道制作前确定。

2. 表示等截面排气道边长; a1表示变截面小排气道边长; a2表示变截面大排气道边长。

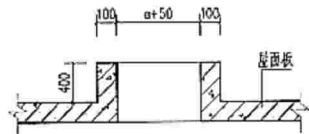
跟多资料加微信公众号: fanzhong118

您的朋友请至 网整理, 仅供本论坛内部学习交流使用, 请勿用于商业等用途。

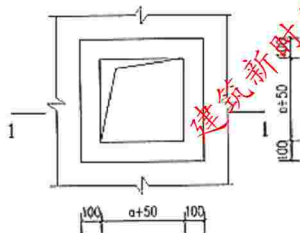
图集号 川08J132

1/1

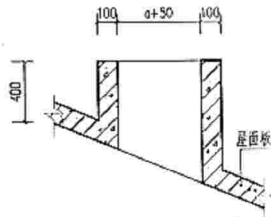
校	核	审	校
核	校	核	校
计	计	计	计
设	设	设	设



1-1
(平屋面排气道预留孔剖面)

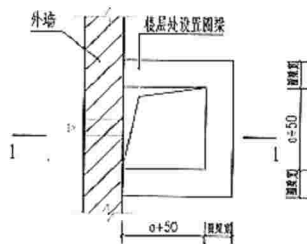


排气道屋面预留孔平面

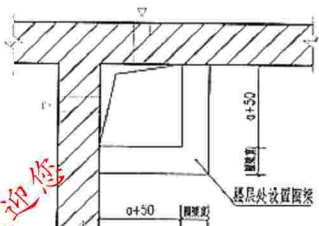


1-1
(坡屋面排气道预留孔剖面)

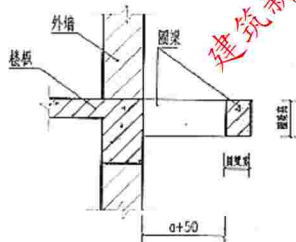
注: a 表示排气道边长。



① 外墙外设排气道楼层圆梁设置平面
(一面靠墙)



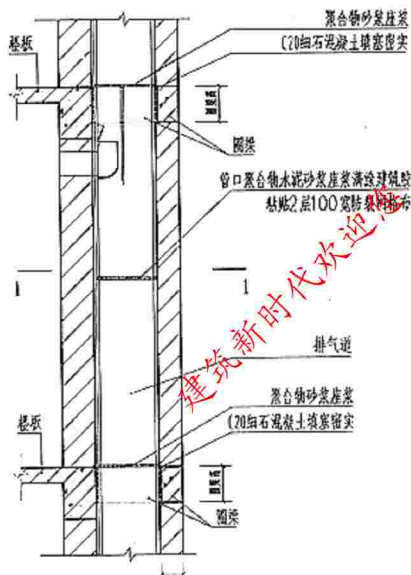
② 外墙外设排气道楼层圆梁设置平面
(二面靠墙)



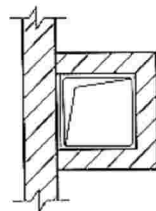
1-1

说明:

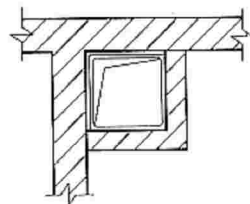
1. $\triangleright$ 表示可供选择的进气口方向, 进气口定位须在排气道制作前确定。
2. ϕ 表示排气道边长。
3. 外墙外设排气道应每层设置圆梁, 圆梁的截面尺寸、配筋及材料应由设计人员计算确定, 圆梁与楼板结构现浇。



外墙外设排气道安装剖面图



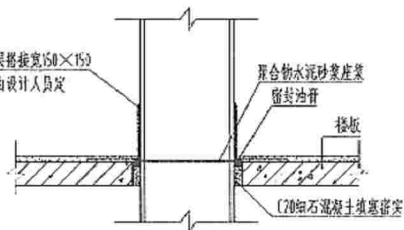
1-1 一面靠墙



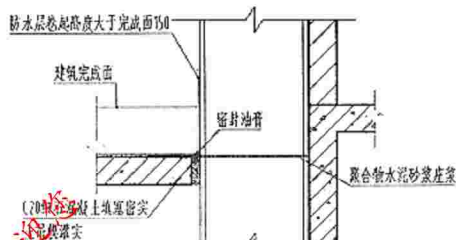
1-1 二面靠墙

注：管体与外墙连接处挂网批档，挂网搭接宽度200。

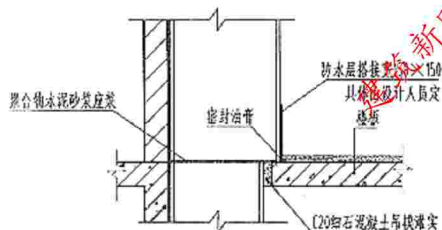
防水层搭接宽150×150
具体由设计人员定



① 排气道楼版处接口大样 (一)
(等截面排气道连接)



③ 排气道楼版处接口大样 (三)
(厨房、卫生间下沉时)

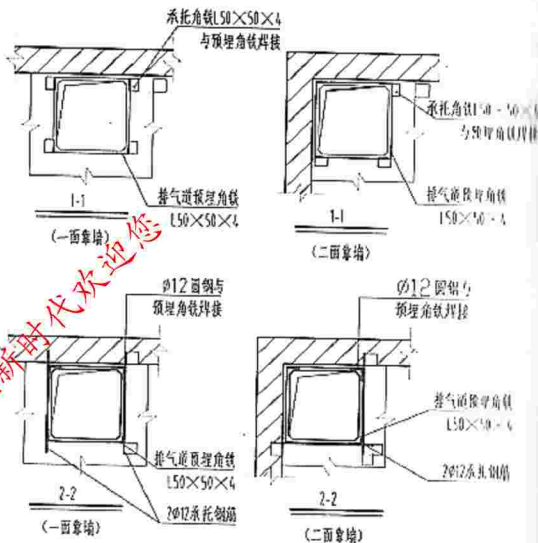
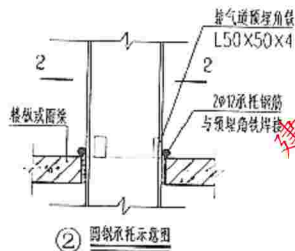
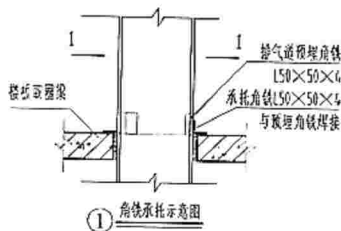


② 排气道楼版处接口大样 (二)
(变截面排气道连接)



④ 排气道层间接口大样

校	预	包	份
设	计	理	人



说明: 1. 等截面排气道安装层数 ≤ 11 层, 不做承托。

2. 等截面排气道安装层数 >11 层, 每3、6、9、12……层承托。

3. 所有预埋件均采用Q235钢材; 焊条采用E43焊条; 脚焊缝的焊脚尺寸为4mm。

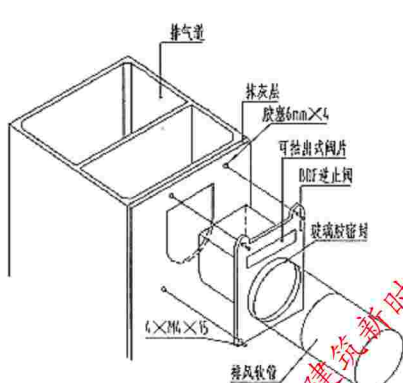
1. 根据现场安装条件可选用角铁承托或圆钢承托, 应在焊缝外涂防锈漆。

跟多资料加微信公众号jianshu118

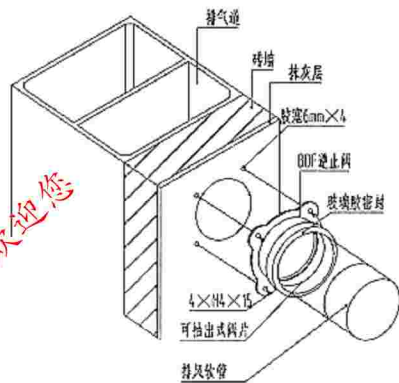
区公平比坊村即于习文训仪

请各用户与经销商联系索取

929117

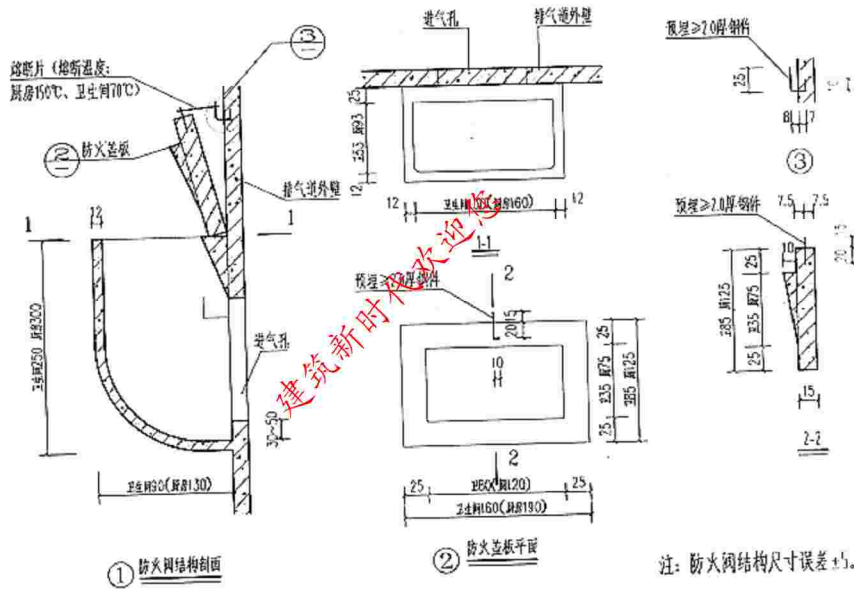


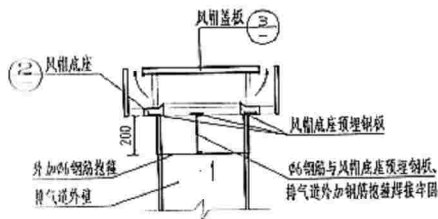
① 内设排气道逆止阀安装图



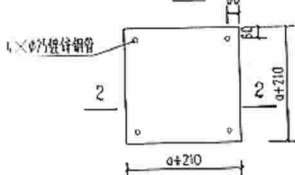
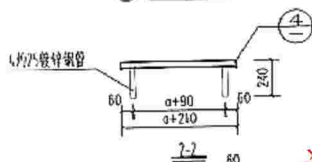
② 外设排气道逆止阀安装图

- 注：1. 厨房内设排气道选用BDF-BC逆止阀，卫生间内设排气道选用BDF-BW逆止阀；
厨房外设排气道选用BDF-QC逆止阀，卫生间外设排气道选用BDF-QW逆止阀。
2. 厨房逆止阀与抽油烟机通过 $\phi 150$ 排风软管连接；卫生间逆止阀与排气扇通过 $\phi 100$ 排风软管连接。

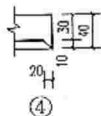




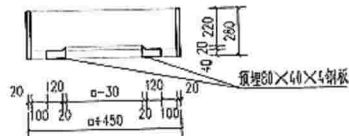
① 风帽安装立面图



③ 风帽盖板平面

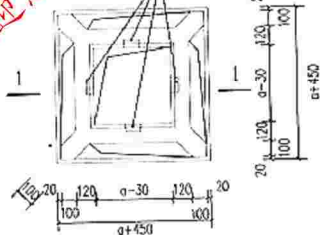


④



1-1

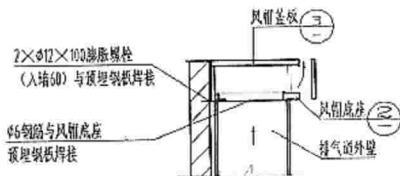
预埋80x40x4钢板4块



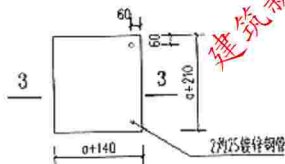
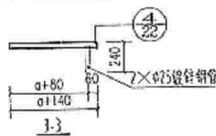
② 风帽底座平面

说明: 1. α表示排气道边长。

2. 风帽底座、风帽盖板均为混凝土预制成品。

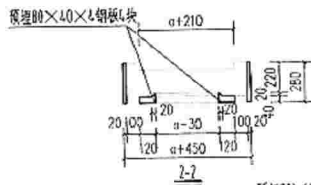


① 风帽安装立面图

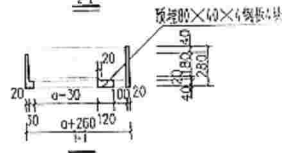


③ 风帽盖板平面

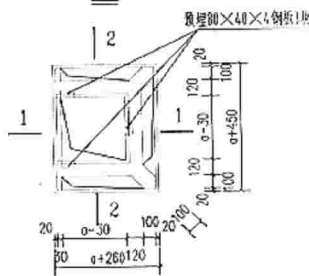
说明: 1. a表示排气道边长。



2-2



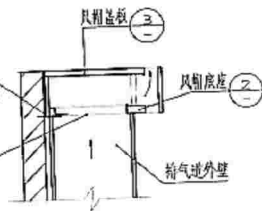
1-1



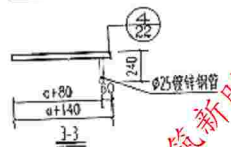
② 风帽底座平面

7×φ12×100膨胀螺栓
(入墙60)与预埋钢板焊接

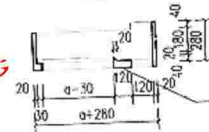
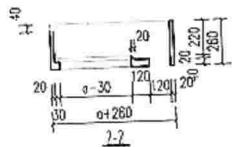
φ6钢筋与风帽底座
预埋钢板焊接



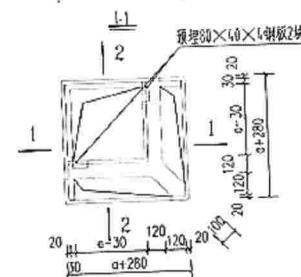
① 风帽安装立面图



③ 风帽盖板平面



预埋80404钢板3块



② 风帽底座平面

说明:

表示排气道边长。

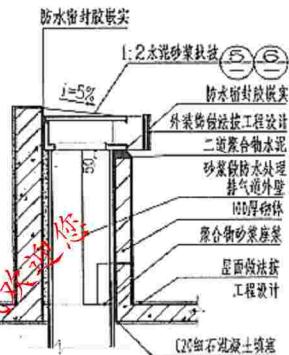
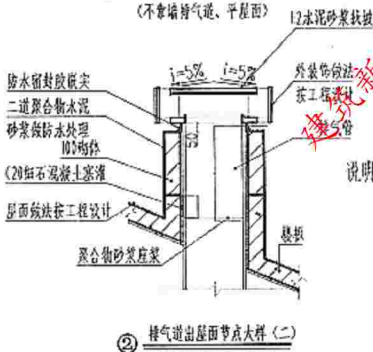
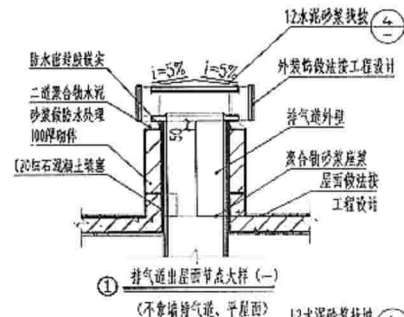
风帽底座、风帽盖板均为混凝土预制成品。

仅供本论坛内部学习交流使用，请勿用于商业等用途。

屋面风帽安装详图

图集号	08J32
页次	24

跟多资料加微信公众号: jianzhu118



③ 排气道出屋面节点大样 (三)
(一面、二面靠墙排气道、平屋面)

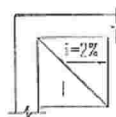
说明: 1 本图集风帽标高确定一般要求:

- 1.1 排气道中心线距屋面墙体 $\leq 3m$ 时, 风帽标高大于或等于屋面墙顶标高; 排气道中心线距屋面墙体 $> 3m$ 时, 风帽标高和屋面墙顶标高的连线与水平线之间的夹角不大于 10° ;
- 1.2 上人屋面, 风帽标高大于或等于建筑完成屋面 $2.2m$; 不上人屋面, 风帽标高大于或等于建筑完成屋面 $0.6m$ 。

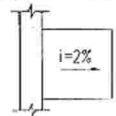
2. 待风帽安装完毕, 由住宅施工单位进行风帽盖板找坡、防水、封砖及外装饰工作。



④ 四面靠墙风帽盖顶



⑤ 二面靠墙风帽盖顶



⑥ 一面靠墙风帽盖顶

成都市万厦居建材科技有限公司

公司介绍

成都市万厦居建材科技有限公司（“万居”牌变压拔气式三防排气道专业生产企业），是由有十年以上从事厨房，卫生间变压式排气道经验的专业技术人员组成的公司。公司发挥专业上的优势与行业信息优势，重点引进了“万居”牌变压拔气式三防排气道技术。填补了本地市场住宅排烟气道产品技术空白—尤其是产品使用功能上的不安全，不健康的缺陷。

公司致力于楼宇配套产品的研发、引进和推广应用，本着“以人为本，质量第一”的原则，愿为广大建筑设计院，房地产开发公司和建设施工单位提供优质的产品和服务。

技术简介

《住宅厨房、卫生间三防排气道》是根据流体力学的基本原理所提出的“流速增加，压强降低”伯努利原理而设计的，通过在排气道内设置文丘里隔板，将排气道内截面分割成两个不同功能的区间，其中包围导流管进气口区间为变压拔气区间，另一区间为气流流通区间。变压拔气区间功能一：通过导流管减少其区间截面、使导流管外围上升气流流速增加，从而降低进气口的压强，甚至产生负压的变压作用，变压拔气区间功能二：通过导流管与文丘里隔板作用使进气流在这一区间上升气流流速增加，形成射流效果，产生拔气作用，本变压拔气式排气系统采用的是目前该产品的升级换代技术。其技术特征为目前本地市场同类产品唯一能满足本图集第二页说明所述规范，并能提供国空质检（委）字（2006）第A162号住宅厨房变截式导流防串排烟道实测检验报告和国家建设工程质量监督检验中心BETC-NH-2007-47号，厨房卫生间排气道专用防火阀检验报告的技术产品。

咨询电话：028-85355785

13981838175