陕西省推广应用标准设计

住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型排气道系统

陕2011TJ 008

陕西省建筑标准设计办公室

西安 2011

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

陕西省住房和城乡建设厅

陕建函[2011]674号

陕西省住房和城乡建设厅
关于发布陕西省推广应用标准设计
《住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型
排气道系统》的通知

各设区市建设规划局(建委)、杨凌示范区建设规划局，各勘察设计、施工、监理、生产单位：

由陕西省建筑标准设计办公室和西安市建筑设计研究院编制的《住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型排气道系统》图集，已经我厅组织有关部门和专家审定通过，现予以批准发布，编号为：陕2011TJ008，自2011年10月1日起实施。

现行陕西省工程建设标准设计《住宅防火型烟气集中排放系统（一）~（五）》陕2007J14-1~5自2011年10月1日起废止。同时淘汰非一体模板手工制作排气道工艺。

二〇一一年九月八日

抄送:省发改委,省质量技术监督局,省质监总站,省勘察设计协会。

《住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型排气道系统》
审查会专家组成员名单

李建广　谢积绪　季　伟
李安桂　孙晓宁　王光中
任普亮　时　炜　李　华
郑普益　梁晓农

编制人员名单

高　如　张　欧　金贵实
晏永浩　董光明　彭　浩
郭振威　高小燕

陕西省建筑标准设计办公室
地址：西安市金花北路32号
邮编：710032
电话：（029）83275126

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	

住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型排气道系统

批准部门：陕西省住房和城乡建设厅　　批准文号：陕建函【2011】674号

主编单位：陕西省建筑标准设计办公室
西安市建筑设计研究院　　图 集 号：陕2011TJ 008

参编单位：陕西科能建材有限责任公司　　实施日期：2011年10月1日

主编单位负责人 [illegible]

主编单位技术负责人 [illegible]

技 术 审 定 人 金贵实

设 计 负 责 人 [illegible]

目　录

目　录 …… 1
编制说明 …… 2
住宅厨房、卫生间排气道选用表 …… 7
厨房排气道详图（一） …… 8
厨房排气道详图（二） …… 9
卫生间排气道详图 …… 10
厨房、卫生间排气道竖向组装、预留孔洞布置图 …… 11
排气道安装节点详图 …… 12
无动力风帽排气道出屋面节点详图（一） …… 13
无动力风帽排气道出屋面节点详图（二） …… 14
无动力风帽排气道出屋面节点详图（三）、排气道基座 …… 15
无动力风帽出气口盖板 …… 16
无动力风帽组装示意图 …… 17
无动力风帽详图 …… 18
排气道出屋面详图（一） …… 19
排气道出屋面详图（二） …… 20
排气道出屋面详图（三） …… 21
预制混凝土风帽盖板及挡风板明细表 …… 22
排气设备安装示意图 …… 23
防火止回阀详图 …… 24
附表：陕西省建设工程住宅排气道质量进场复检记录表

图名	目　录	图集号	陕2011TJ 008
		页　次	1

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

设计	高 如	张 欧	校对	晏永浩	审核	金贵实
制图						

编制说明

1 适用范围

1.1 本图集适用于新建、扩建住宅厨房和卫生间竖向排气道设计选用;既有住宅厨房、卫生间竖向排气道改造亦可参照使用。

1.2 本图集适用于一体模板制作工艺生产的排气道。

1.3 本图集不适用于餐厅、饭店等餐饮业的排气道。

2 编制依据

《建筑设计防火规范》GB 50016

《高层民用建筑设计防火规范》GB 50045

《住宅建筑规范》GB 50368

《住宅厨房、卫生间排气道 》JG/T 194-2006

《耐碱玻璃纤维网布》JC/T 841

《硫铝酸盐水泥》GB 20472

《建筑用砂》GB/T 14684

《通风管道耐火试验方法》GB/T 17428

《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624

《排油烟气防火止回阀》GA/T 798

《混凝土用水标准》JGJ 63

《轻骨料混凝土技术规程》JGJ 51

《混凝土外加剂应用技术规范》GB 50119

3 系统特点

3.1 本系统由聚合物水泥排气道、外置式防火止回阀、屋顶风帽和吸油烟机或排气扇（用户自购）四个部分组成。

3.2 聚合物水泥排气道制品选用水泥、机制砂、轻集料、聚合物改性剂等，经机械加工成型及蒸汽养护工艺制成单管型排气道。聚合物水泥排气道的材料具有强度优良，防火、防水、质轻等特点。

3.3 本系统将防火、止回等功能集成在防火止回阀组件中，防火止回阀不占用排气口和排气道有效排气面积，内设导流槽可减小每户排气的流动阻力。本系统采用外置式防火止回阀组件，可方便维修更换。

3.4 屋顶风帽由混凝土或不锈钢、铝合金等防腐材料制成，

图 名	编制说明	图集号	陕2011TJ 008
		页 次	2

WWW.

审核	金贵实	金贵实
校对	晏永浩	晏永浩
	张欧	张欧
设计	高如	高如
制图	高如	高如

有效通风截面大、阻力小，可防雨雪、防风倒灌。

4 工作原理

本系统在进风口处设置一个防火止回阀。当通过阀门向排气道内送入气体时，阀门板会自动打开；当无风力推动时阀门板呈关闭状态，阻止气体从排气道内部向外流出，防火止回阀由止回阀叶片、防火阀杆、150℃(厨房）或70℃（卫生间）易熔片组成了自动隔火控制机构。当环境温度超过150℃(厨房)或70℃（卫生间）时，易熔片熔化，防火阀杆在重力的作用下下落，防火阀即可关闭，从而起到烟火隔离作用，防止火灾的蔓延。

5 排气道系统的设计参数

5.1 厨房排气道的每户吸油烟机排风量为300～500 m^3/h，风压≥180Pa。

5.2 卫生间排气道的每台排风机排风量为80～100 m^3/h，风压≥60Pa。

5.3 经过国家认定检测机构对本图集排气道系统排风量的实测，开机率为60%以上时，开机各层的排风量≤320 m^3/h，开机率为60%以下时，开机各层排风量≥320 m^3/h。

5.4 通风实验各层开机工况：厨房同时开机率≤6层条件下为80%，7～18层条件下为70%，19～33层条件下为60%，>33层应另行计算。

5.5 防火止回阀的耐火极限≥1.0h。

6 材料要求

6.1 排气道壁采用强度等级为42.5MPa低碱水泥、机制砂、轻集料和聚合物改性剂等按照一定比例搅拌成聚合物砂浆，加强筋材料为高强度耐碱网格布，经机械加工成型，再经蒸汽养护，制成薄壁矩形排气道。

6.2 防火止回阀：外壳、阀芯等主要部件均采用不锈金属材料制作。阀门经反复开启关闭10000次后应能灵活、可靠开启和关闭。烟气温度达到摄氏150℃（或70℃）时，防火阀应自动关闭，并可通过预留的检修口复位防火阀杆，替换易熔片。

6.3 屋顶排气道风帽：可采用两种，一种为固定式防倒灌风帽，采用混凝土制作；一种为防倒灌自然通风排气帽（成品），采用不锈钢、铝合金等防腐材料制作。

图名	编制说明	图集号	陕2011TJ 008
		页次	3

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	审核	晏永浩	校对	张欧	高如	设计	高如	制图

7 质量要求

7.1 排气道技术性能要求:

1) 垂直承载力: ≥90kN。

2) 抗柔性冲击: 10kg砂袋，由1m高度自由落下，同一位置冲击5次的条件下，排气道制品不开裂。

3) 耐火极限: ≥1.0h。

7.2 尺寸允许偏差: 详表7.2

表7.2 排气道制品允许偏差　　单位: mm

长度L	横断面外廓公差		端面对角线差值	垂直度	平整度
	A	B			
0, −9	+2, −4	+2, −3	≤7	≤1:400	≤7
注: 垂直度系指管体外壁面相对于管体端面而言。					

7.3 排气道制品如有下列情况允许修补。

1) 每侧壁面的麻面、蜂窝不应超过两处，每处面积不应超过0.01m^2。

2) 端面碰损，外壁纵深度不应超过50mm，宽度不应超过100mm。

8 设计要求

8.1 本图集中给出了排气道制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相应洞口预留。

8.2 住宅厨房和卫生间不得共用同一竖向排气道。

8.3 燃气热水器的排气管严禁接入排气道。

8.4 其它管线严禁穿越排气道。

8.5 排气道系统选用时，必须选择与其配套的功能部件（如防火止回阀、排气道、风帽等)，当选用其它符合国家行业标准的功能部件时，还应满足本图集的要求。

9 进场复检

排气道制品进场后应进行复检，制品质量应符合《住宅厨房、卫生间排气道》（JG/T194-2006）的要求；复检时，同一型号的排气道制品进场后每1000件为一批次，抽取一组（3件）进行钻孔抽检，填写复检记录表（详附表），并作为隐蔽工程验收的依据。总数不足一批次的，按一批次抽检。

10 施工安装及验收

10.1 排气道安装应在土建结构主体工程完成之后，装饰工程及其设备管道安装之前进行，防火止回阀、导流槽及风帽等必须与相应的排气道配套安装和使用，屋顶风帽应在屋面防

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

制图	高 如	设计	高 如	校对	张 欧	审核	晏永浩	金贵实

水层及保温隔热层施工前，按照设计要求进行安装。

10.2 排气道安装前，施工单位应按照设计要求，在工程主体施工时预留安装排气道孔洞，并保证每层楼板预留孔洞尺寸和位置正确，上、下垂直对中。

10.3 排气道应从下至上逐层安装，首层安装时，地面必须用1:2 水泥砂浆找平。

10.4 排气道承托的设置：排气道从第三层楼面开始每三层在楼板接头处设L30x30x3角钢或∅12-∅16圆钢承托，使排气道承托于楼板上，承托平行设置于排气道长边或短边。

10.5 施工安装过程中，为防止杂物掉入管内，管口应采取临时遮盖措施。

10.6 排气道应确保安装牢固，位置准确，其安装垂直度偏差不大于1/400(7.5mm)。

10.7 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（楼板上部缝隙处用防水密封膏嵌实），并做好防水处理，再做饰面装饰。

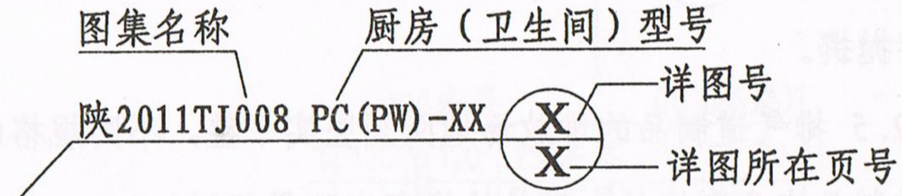
10.8 屋顶排气道出气口盖板，应采用C25钢筋混凝土（内筋∅6@150双向钢筋）浇筑。

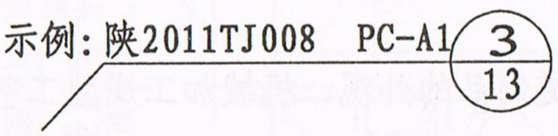
10.9 屋顶风帽安装高度超过避雷带时，风帽应与避雷带连接。

10.10 防火止回阀应安装牢固，并能顺利开启与关闭。

10.11 排气道制品、防火止回阀、风帽必须在工程主体验收前安装完毕，施工、监理、建设单位应进行隐蔽工程验收，并形成记录。

11 图集索引方法





12 出厂检验、标志、运输、贮存

12.1 按批量采取随机抽样，出厂制品以同一规格、相同原材料，相同工艺成型的排气道制品为一个批次，在一个批次内，

图 名	编制说明	图集号	陕2011TJ 008
		页 次	5

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

制图	高如	设计	高如	校对	张欧	张欧	审核	晏永浩	晏永浩	金贵实	金贵实

每5000件为一个组批，每个组批抽取3件，当排气道制品总数不足一个组批时，按一个组批抽样。

12.2 排气道应在进风口下部喷涂或手写生产企业名称、制品型号、制品标志、生产日期。

12.3 凡经检验合格准许出厂的制品，应填写出厂合格证。其内容应有：合格证编号、制品型号规格和数量、出厂检验、生产厂检验部门盖章、检查人员签名盖章。

12.4 运输排气道制品时，应使其固定，防止碰撞，装卸时严禁抛掷。

12.5 排气道制品的堆放场地必须坚实平整，不同规格的排气道制品应分别堆放。平放堆垛高度不得超过1.8m。

13 其他

13.1 本图集排气道制品的外观、机械加工成型工艺、材料配方以及防火止回阀的外形、构造均受知识产权的保护，并直接影响排气道系统的排气性能，故生产本图集的排气道系统需得到专利使用的授权。

13.2 本产品所用的各主、副材料均需经具有相关资质的检测机构检测合格。

13.3 在与管道相接处设置防堵网片，防止异物与飞禽的进入。同时应对风帽的安装牢固性、安全性、耐久性进行检验。

13.4 排气道各部件应适当维护、保养。

13.5 本图集尺寸除注明者外，均以毫米（mm）为单位。

13.6 本图集是以陕西科能建材有限责任公司提供的住宅厨房、卫生间聚合物水泥防火型排气道系统相关资料编制而成。其产品质量及产品应用的安全性、可靠性由陕西科能建材有限责任公司负责。

图名	编制说明	图集号	陕2011TJ 008
		页次	6

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	

住宅厨房、卫生间排气道选用表

编号	排气道型号	使用场所	适用层数	层高(mm)	截面外型尺寸 a×b(mm×mm)	自重(kg)	壁厚(mm)	楼板预留孔洞尺寸 a1×b1(mm×mm)	进气口方向	图例	备注
1	PC-A1	厨房	≤6层	2800至3000	250×250	47	15	300×300	长边	排气口在长边	1、一栋住宅中，首层至顶层选用的型号是相同的。 2、排气道标准长度为2800至3000mm，其施工长度为2794至2994mm，当层高采用其它尺寸时，应注明其长度。 3. 在单项工程设计平面图上，应标注楼板预留洞口尺寸及选用排气道型号。
2	PC-A2								短边		
3	PC-A3		≤9层		300×250	68		350×300	长边		
4	PC-A4								短边		
5	PC-A5		≤12层		350×300	77		400×350	长边		
6	PC-A6								短边		
7	PC-A7		≤18层		400×350	92		450×400	长边		
8	PC-A8								短边		
9	PC-A9		≤24层		500×350	104		550×400	长边		
10	PC-A10								短边		
11	PC-A11		≤33层		500×400	111		550×450	长边		
12	PC-A12								短边		
13	PW-B1	卫生间	≤15层		250×250	46		300×300	长边	排气口在短边	
14	PW-B2								短边		
15	PW-B3		≤18层		300×250	68		350×300	长边		
16	PW-B4								短边		
17	PW-B5		≤33层		400×300	85		450×350	长边		
18	PW-B6								短边		

注：1. 表中，a为排气道截面长边外轮廓尺寸， b为排气道截面短边外轮廓尺寸。

2. 本表排气道按每层一节考虑，加工长度为层高减6mm。

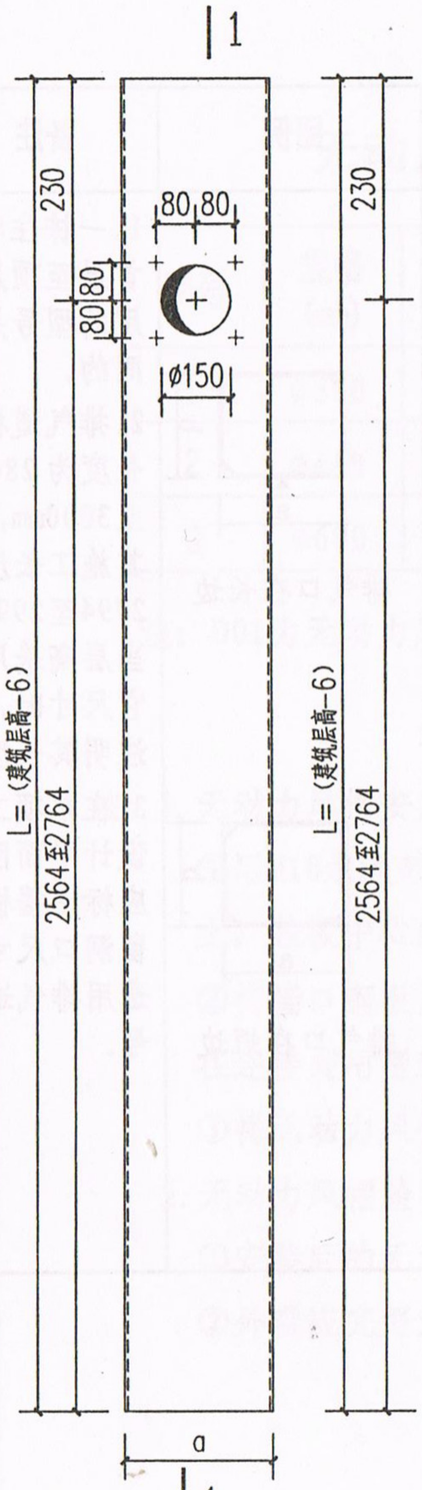
3. 本表自重按排气道3m长度计。

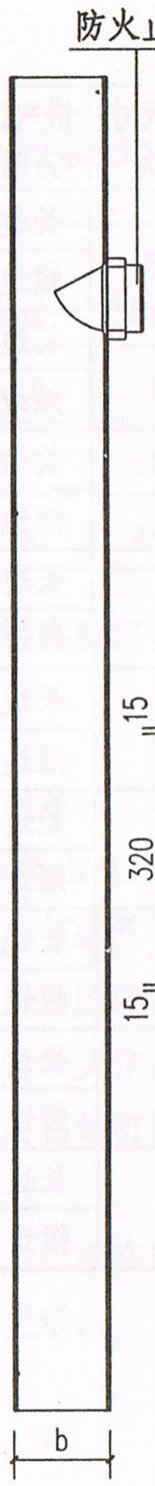
4. 本表所列排气道截面外形尺寸是在通风实测基础上，经计算流体力学实验得出。

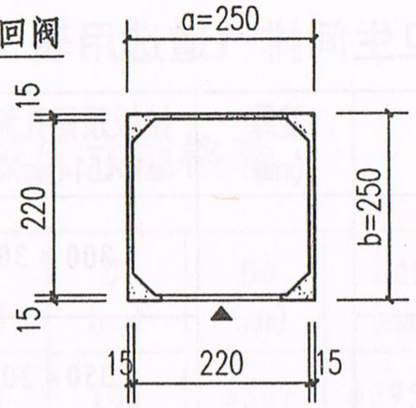
图名	住宅厨房、卫生间排气道选用表	图集号	陕2011TJ 008
		页次	7

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

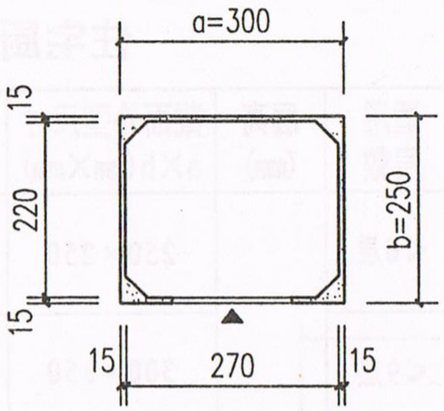
制图	高如	设计	高如	校对	张欧	晏永浩	审核	金贵实



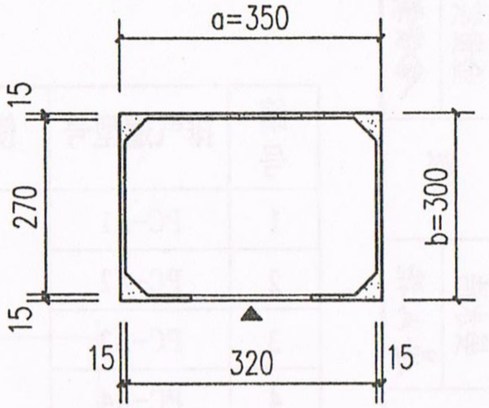




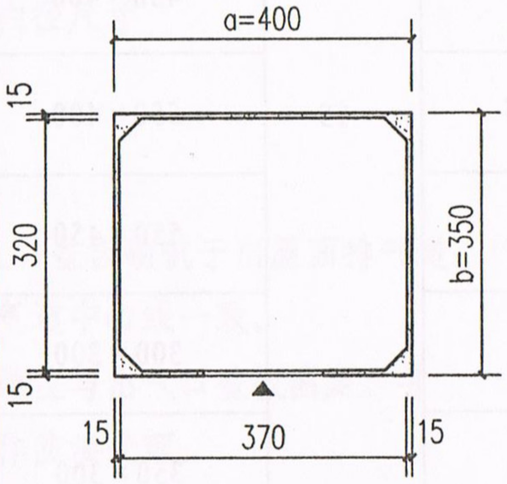
PC-A1平面图



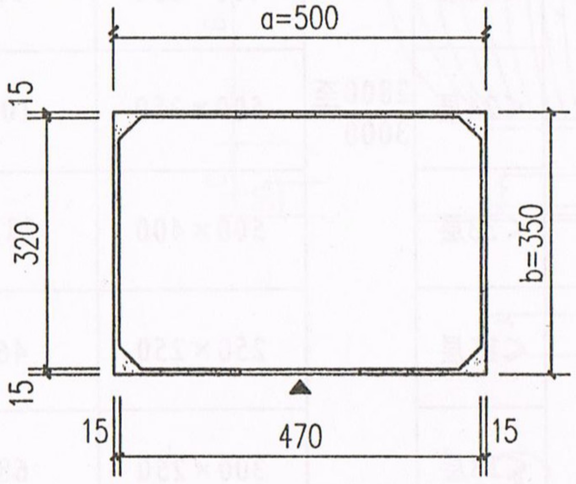
PC-A3平面图



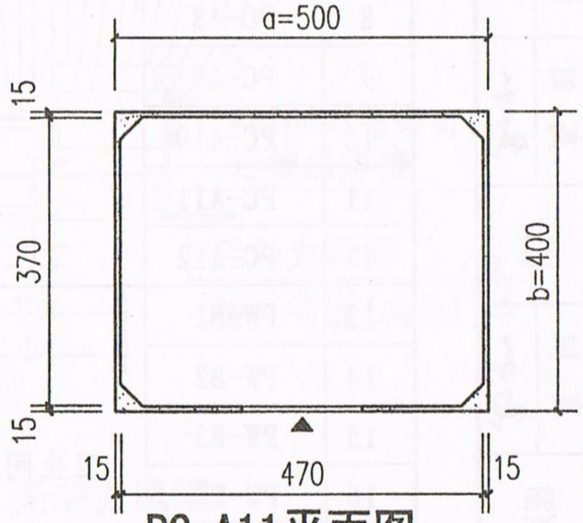
PC-A5平面图



PC-A7平面图



PC-A9平面图



PC-A11平面图

注：1. 图中符号“▲”表示进气口。

2. a为排气道长边尺寸，b为排气道短边尺寸。

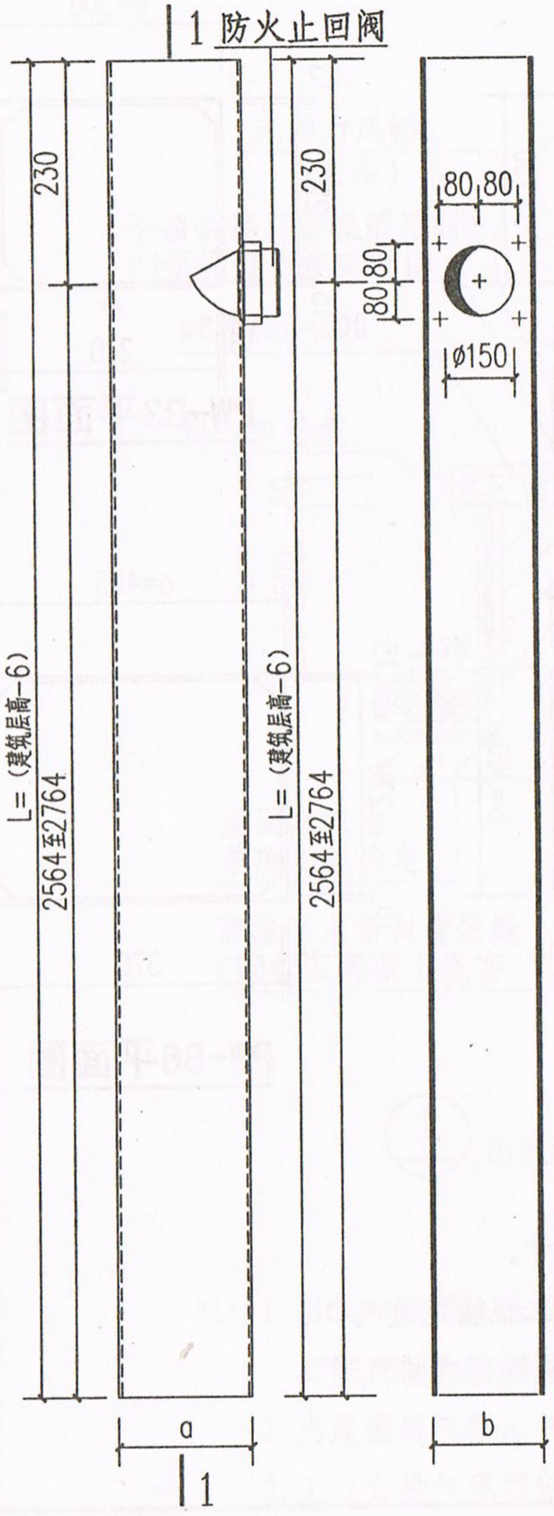
3. 排气道进气口如需调整位置，应由单项工程确定进气口尺寸位置，在排气道生产厂家预留，不得随意在排气道成品上开洞。

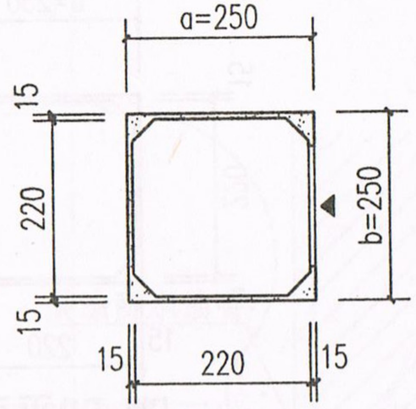
图名	厨房排气道详图（一）	图集号	陕2011TJ 008
		页次	8

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

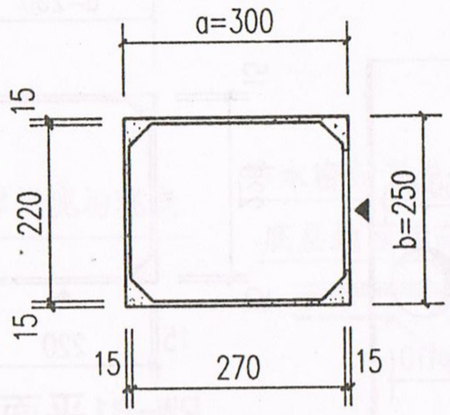
制图	高 如	设计
	高 如	

张 欧	校对	曼永浩	审核	金贵实

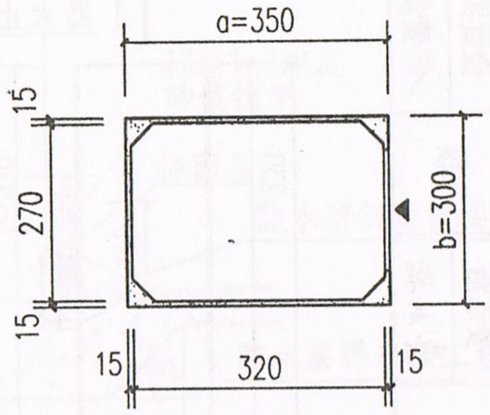




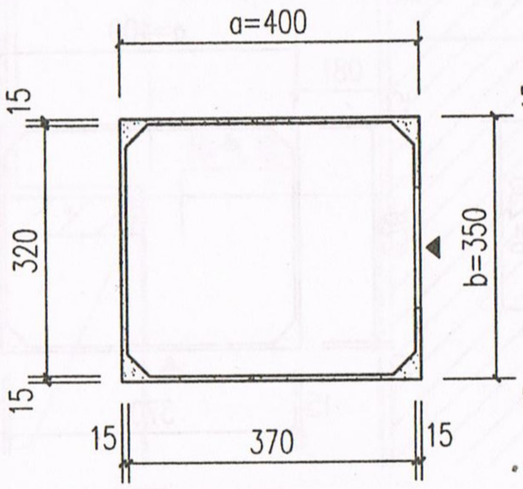
PC-A2平面图



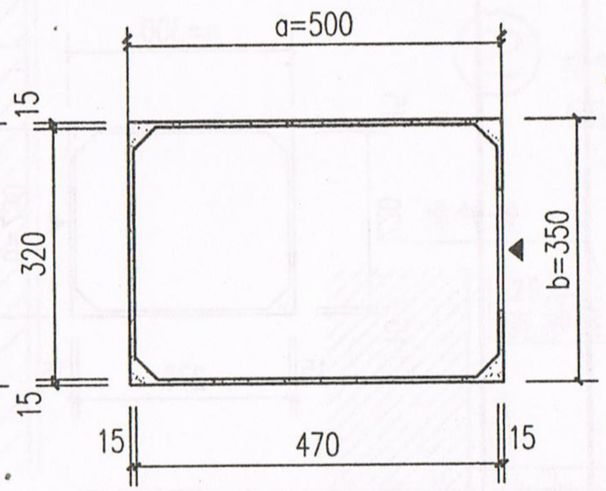
PC-A4平面图



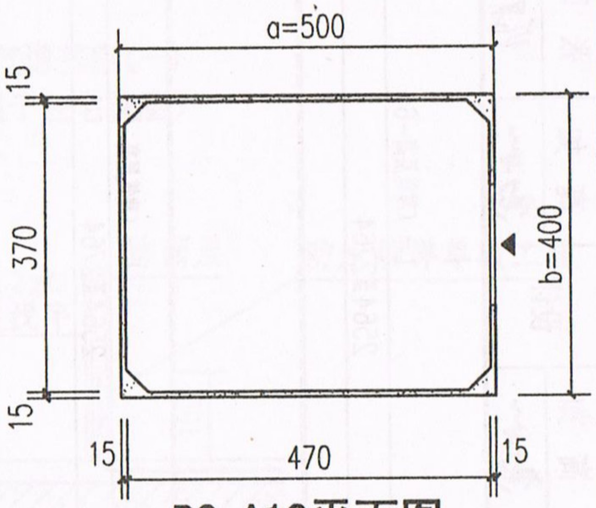
PC-A6平面图



PC-A8平面图



PC-A10平面图



PC-A12平面图

注：1. 图中符号“▲”表示进气口。

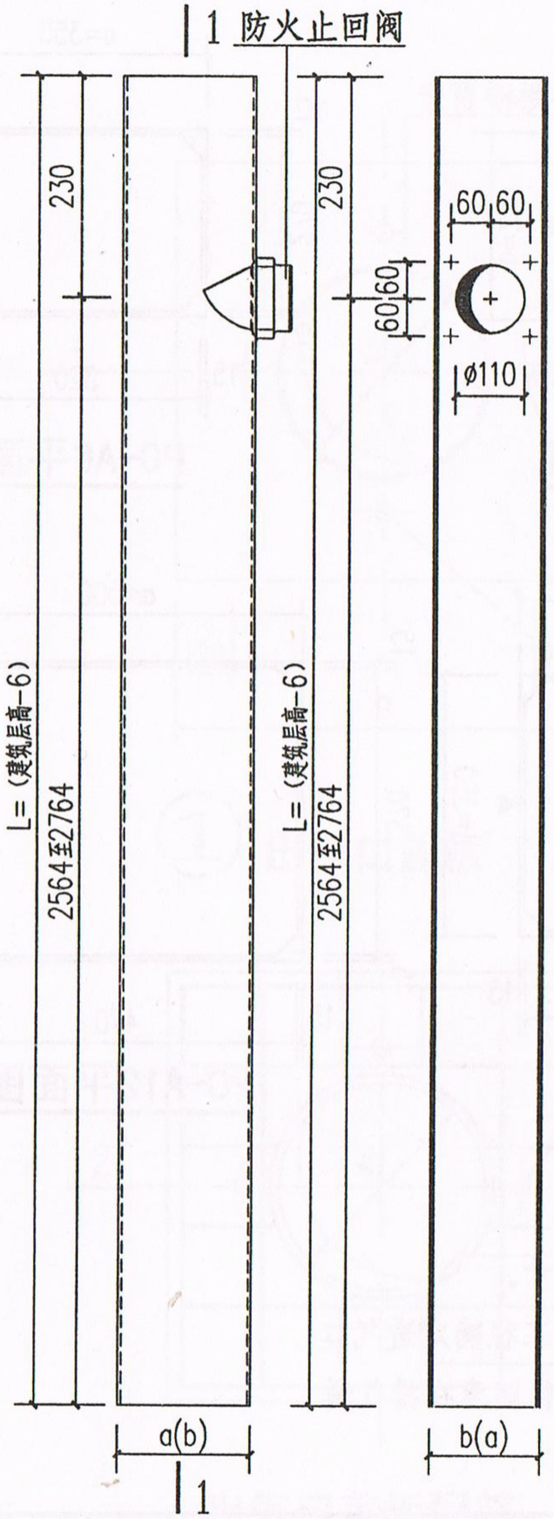
2. a为排气道长边尺寸，b为排气道短边尺寸。

3. 排气道进气口如需调整位置，应由单项工程确定进气口尺寸位置，在排气道生产厂家预留，不得随意在排气道成品上开洞。

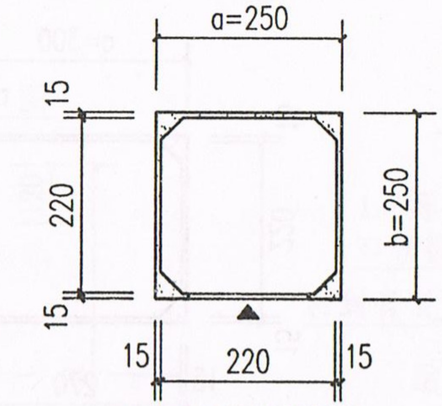
图名	厨房排气道详图（二）	图集号	陕2011TJ 008
		页次	9

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

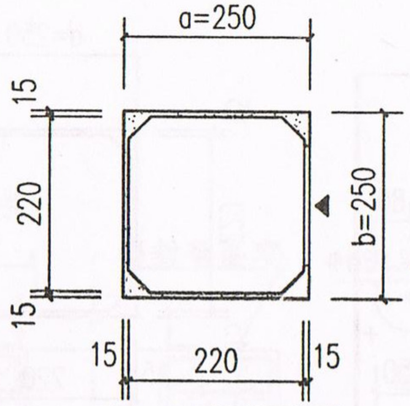
制图	高 如	设计	高 如	张 欧	校对	晏永浩	审核	金贵实



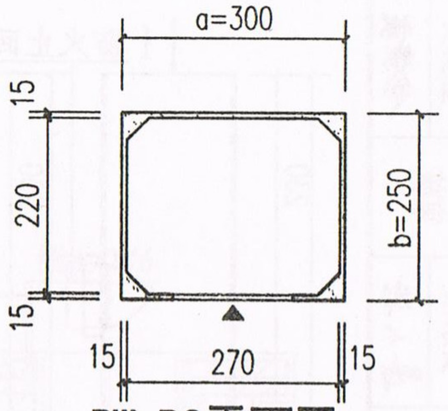
立面图



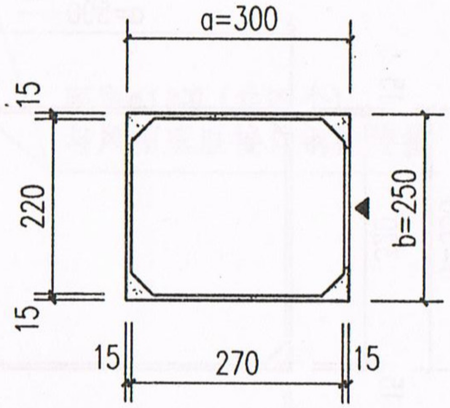
PW-B1平面图



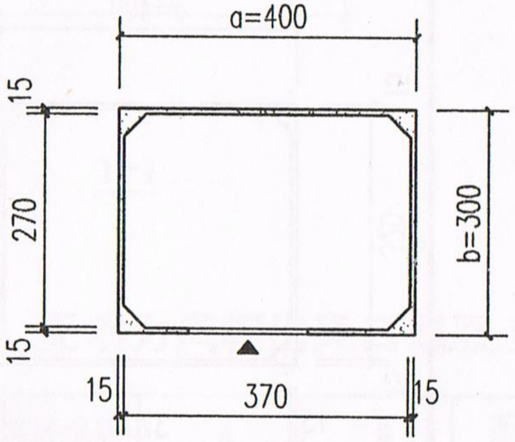
PW-B2平面图



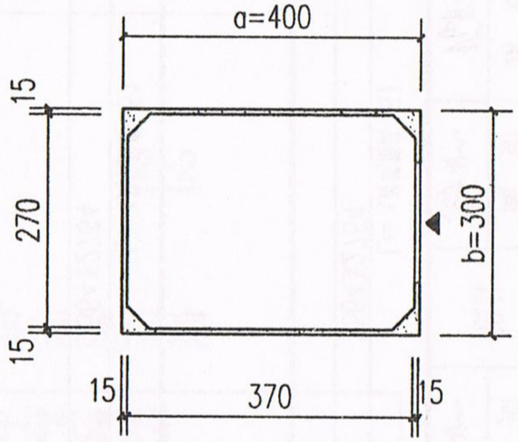
PW-B3平面图



PW-B4平面图



PW-B5平面图



PW-B6平面图

注：1. 图中符号“▲”表示进气口。

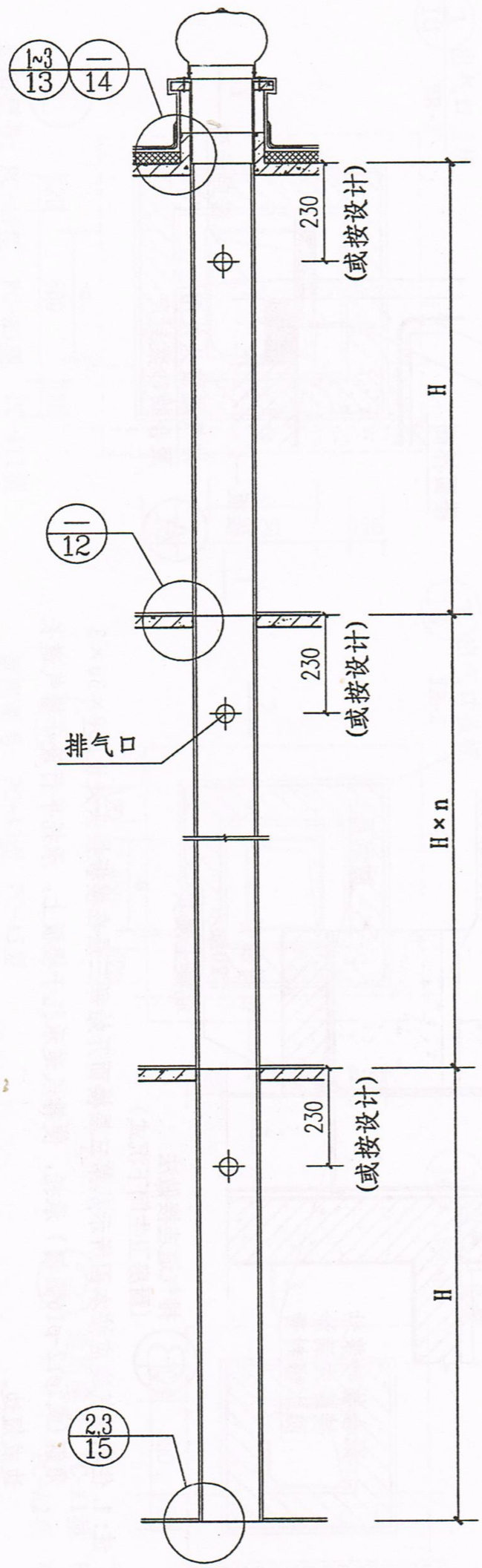
2. a为排气道长边尺寸，b为排气道短边尺寸。

3. 排气道进气口如需调整位置，应由单项工程确定进气口尺寸位置，在排气道生产厂家预留，不得随意在排气道成品上开洞。

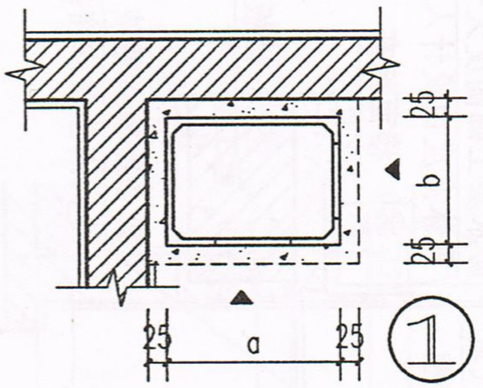
图名	卫生间排气道详图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	10

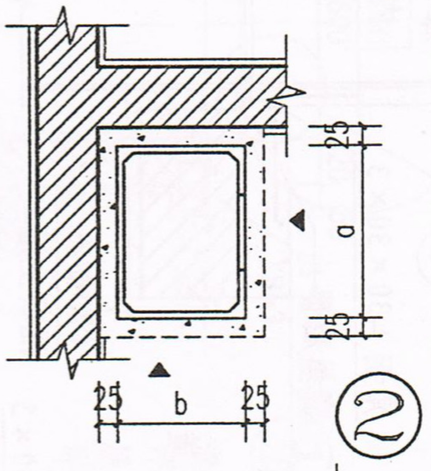
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

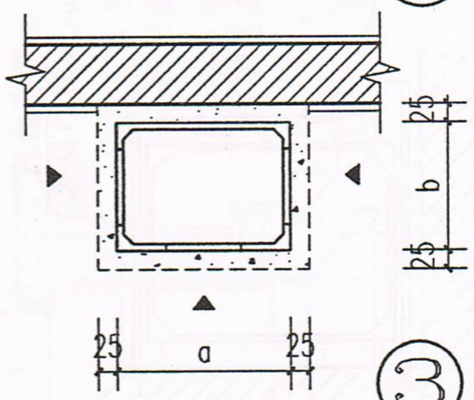
制图	高 如	设计	高 如	张 欧	校对	晏永浩	审核	金贵实
	高如		高如	张欧		晏永浩		金贵实

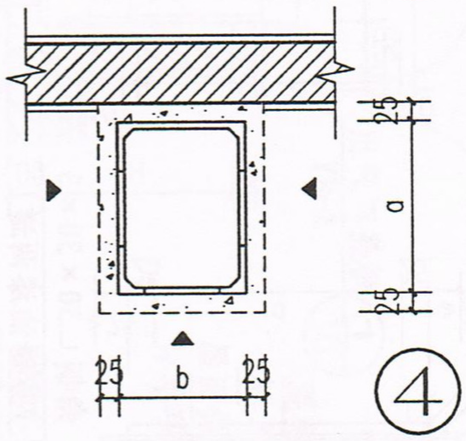


排气道组装图









注：1. 本页图仅供住宅厨房卫生间排气道布置、楼板预留孔布置及排气口方向选用时参考。

2. 符号“▲”表示可供选择的排气口方向，

3. 排气道穿楼板处用C20细石混凝土嵌实，并做好防水处理。

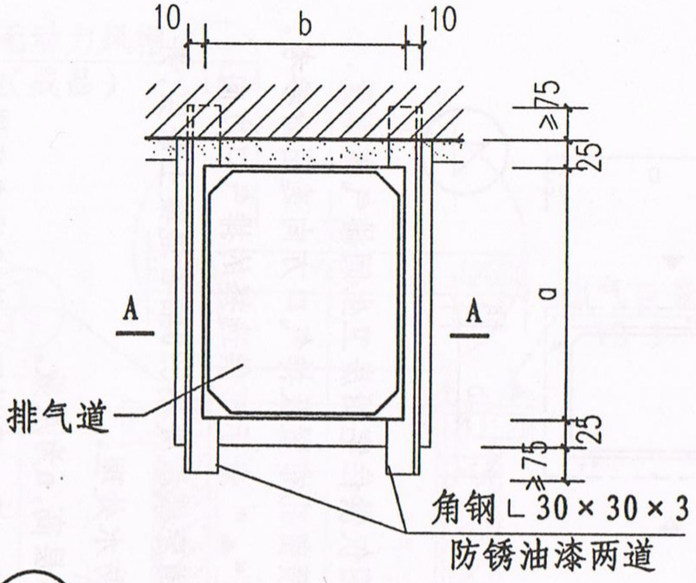
4. H表示层高，n为层数。

5. ①、②、③、④详图中的虚线表示楼板预留孔洞大小。

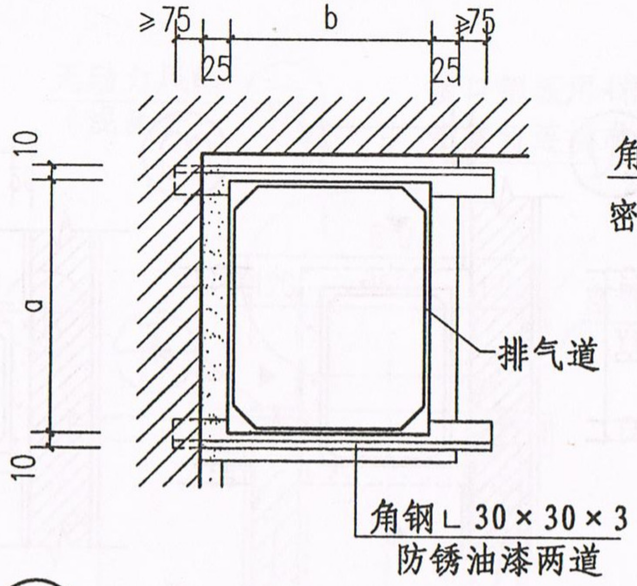
图名	厨房、卫生间排气道竖向组装、预留孔洞布置图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	11

www.tujihome.com 图集之家 | 免费下载图集

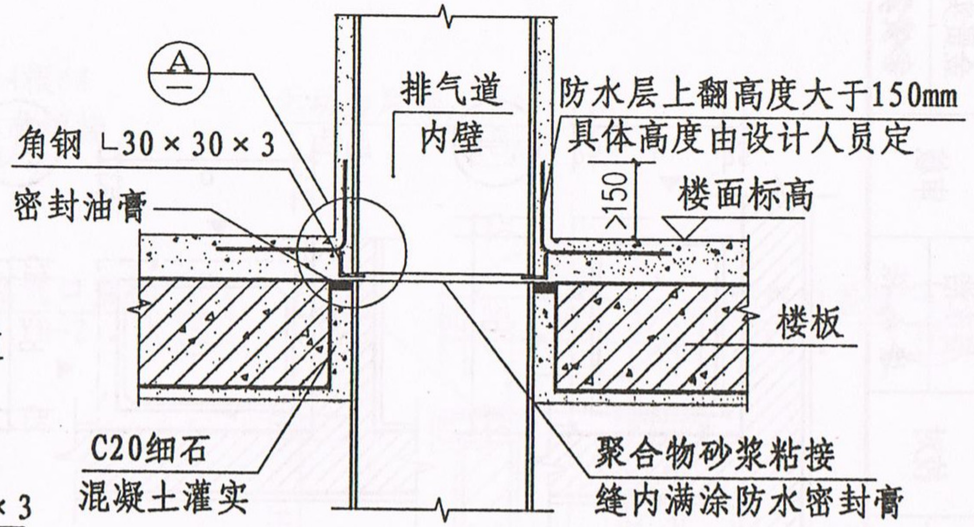
金贵实 审核 晏永浩 校对 张欧 高如 设计 制图



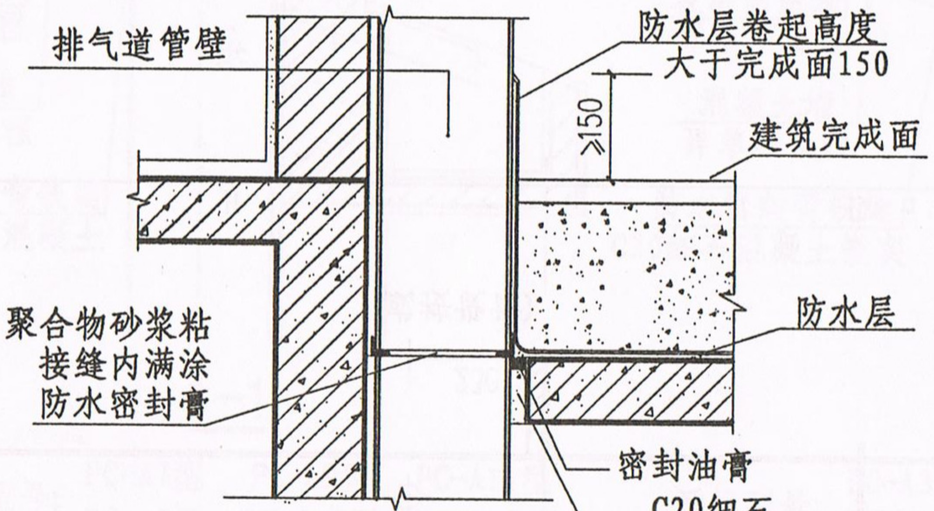
① 排气道承托角钢平面布置(一)



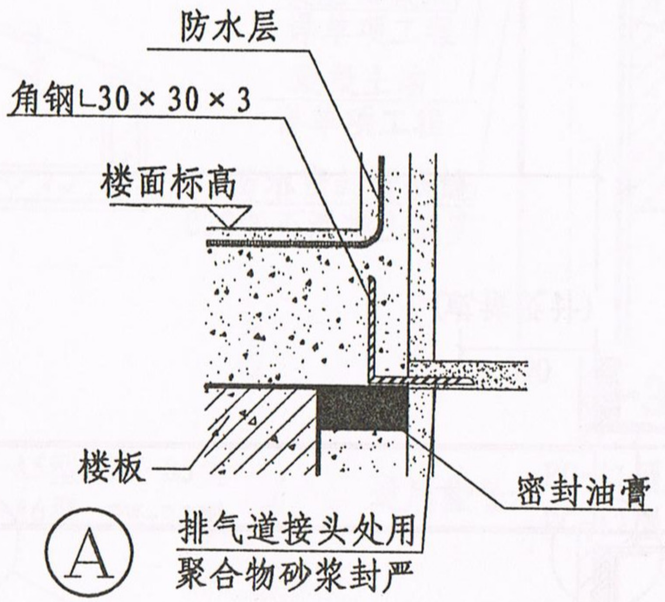
② 排气道承托角钢平面布置(二)



A-A



③ 排气道连接做法
(厨房卫生间下沉式)



Ⓐ 排气道接头处用
聚合物砂浆封严

注: 1. 住宅排气道应按本图所示从第三层楼面开始每三层在楼板接头处设L30 × 30 × 3角钢(或2ø12-ø16圆钢)承托，使排气道承托于楼板上，承托平行设于排气道长边或短边。

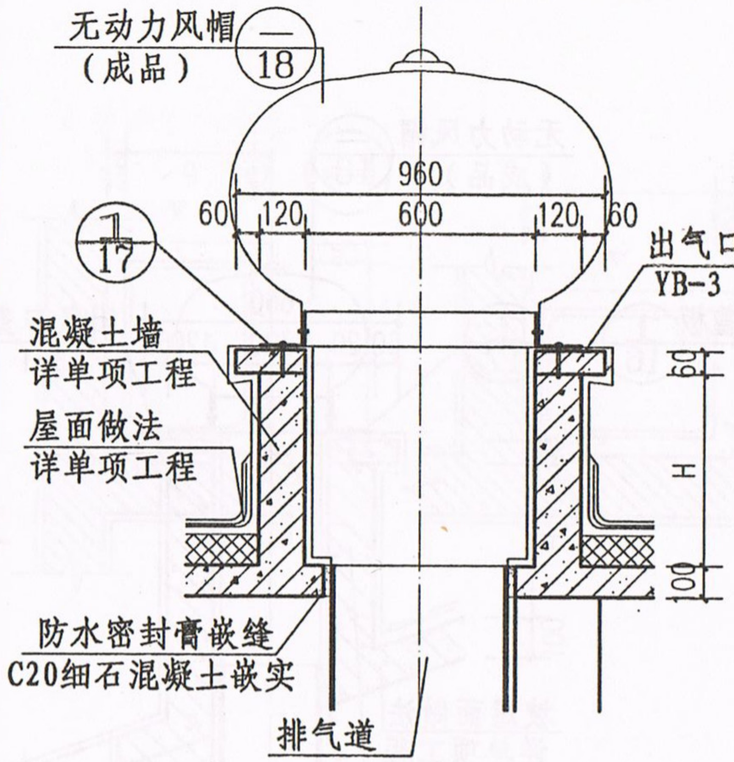
2. 排气道制品为每层一节，加工长度为层高减6mm.

3. 排气道与屋面及楼板面的交接处应按要求做好防水处理。

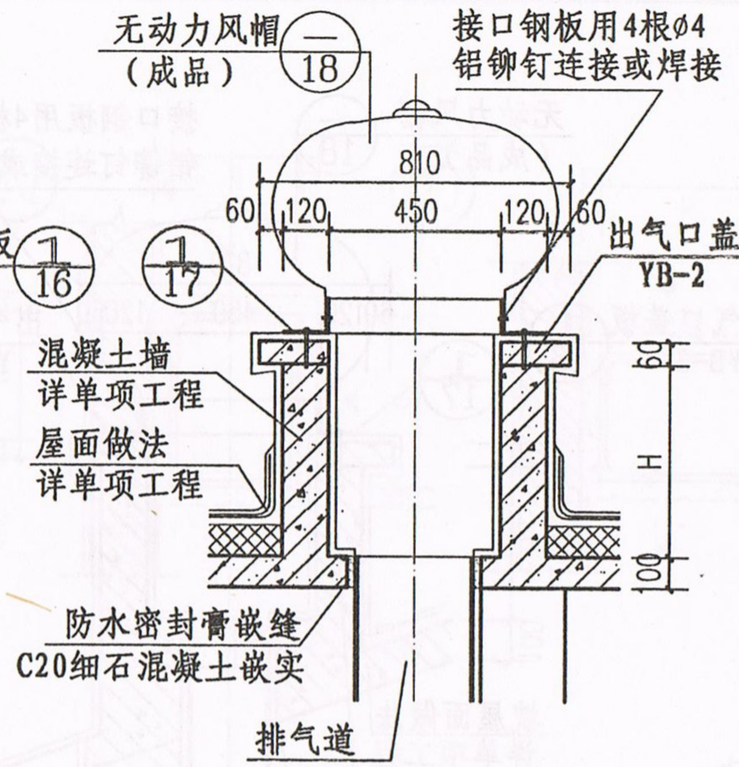
图名	排气道安装节点详图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	12

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

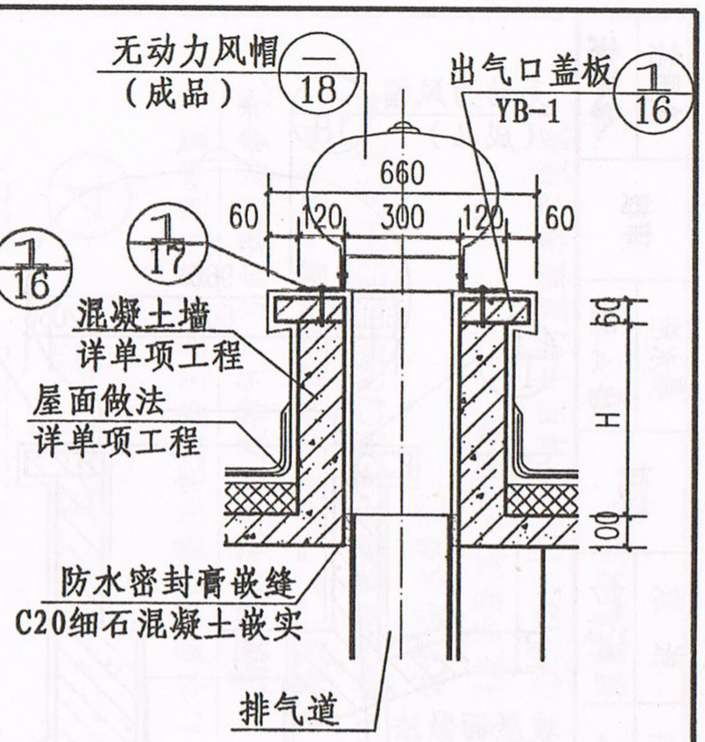
金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	



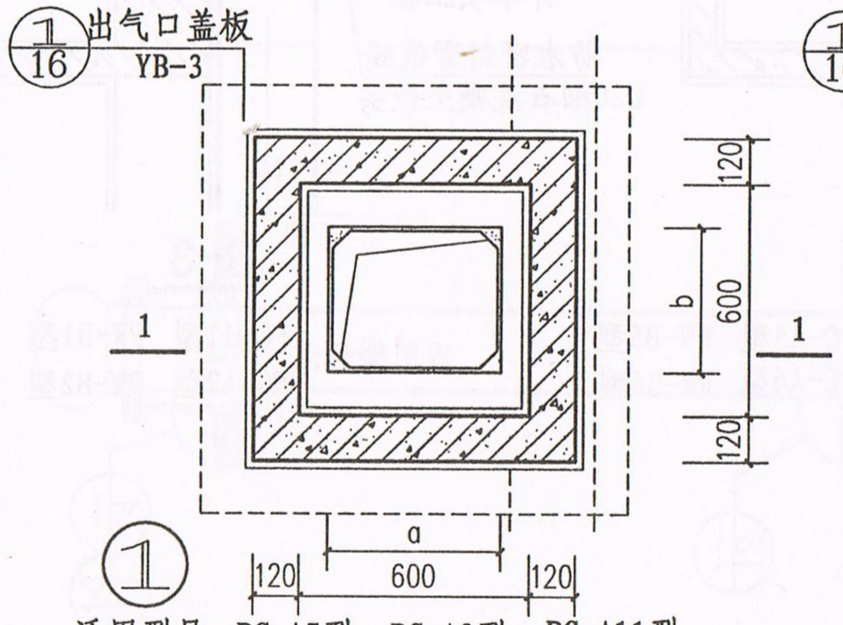
1-1



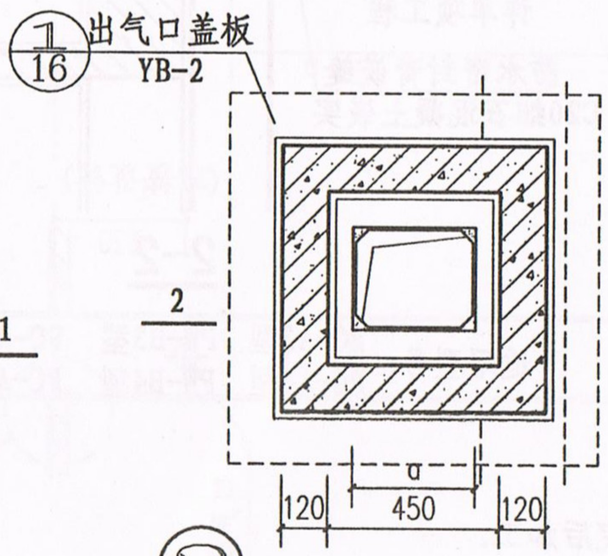
2-2



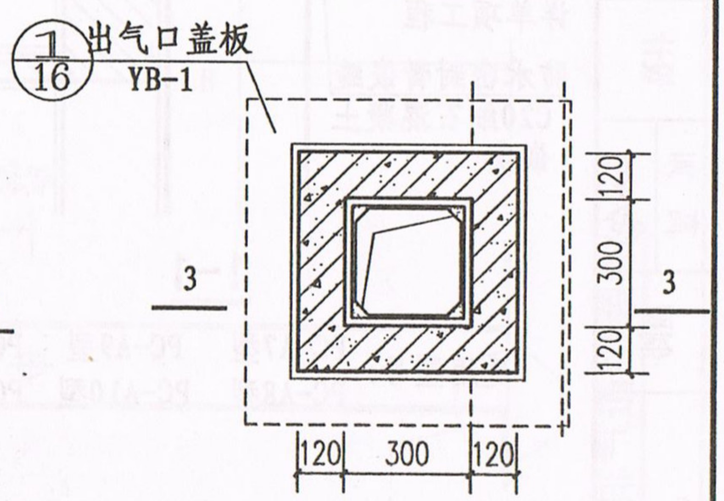
3-3



适用型号：PC-A7型 PC-A9型 PC-A11型
PC-A8型 PC-A10型 PC-A12型



适用型号：PC-A3型 PC-A5型
PC-A4型 PC-A6型
PW-B3型 PW-B5型
PW-B4型 PW-B6型



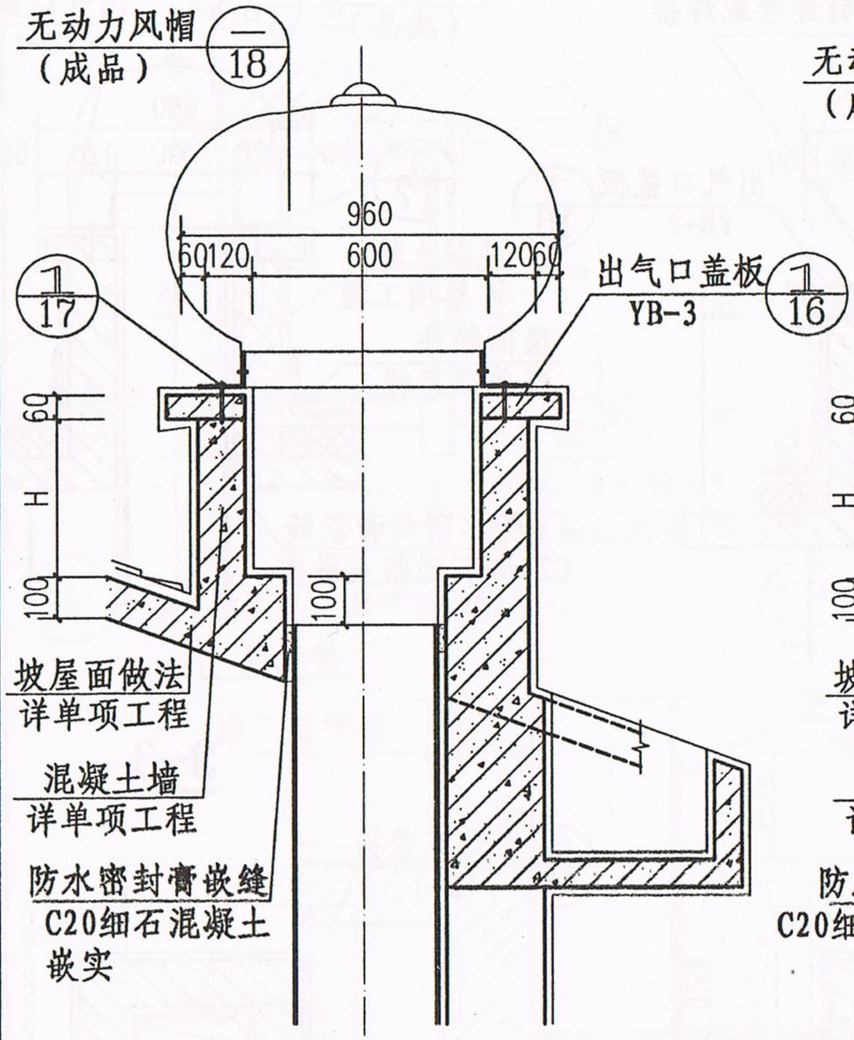
适用型号：PC-A1型 PW-B1型
PC-A2型 PW-B2型

注：H为排气道出屋面高度，不上人屋面时，H≥600；
上人屋面时，H≥1500；其余见14、15页注。

图名	无动力风帽排气道出屋面节点详图(一)	图集号	陕2011TJ 008
		页次	13

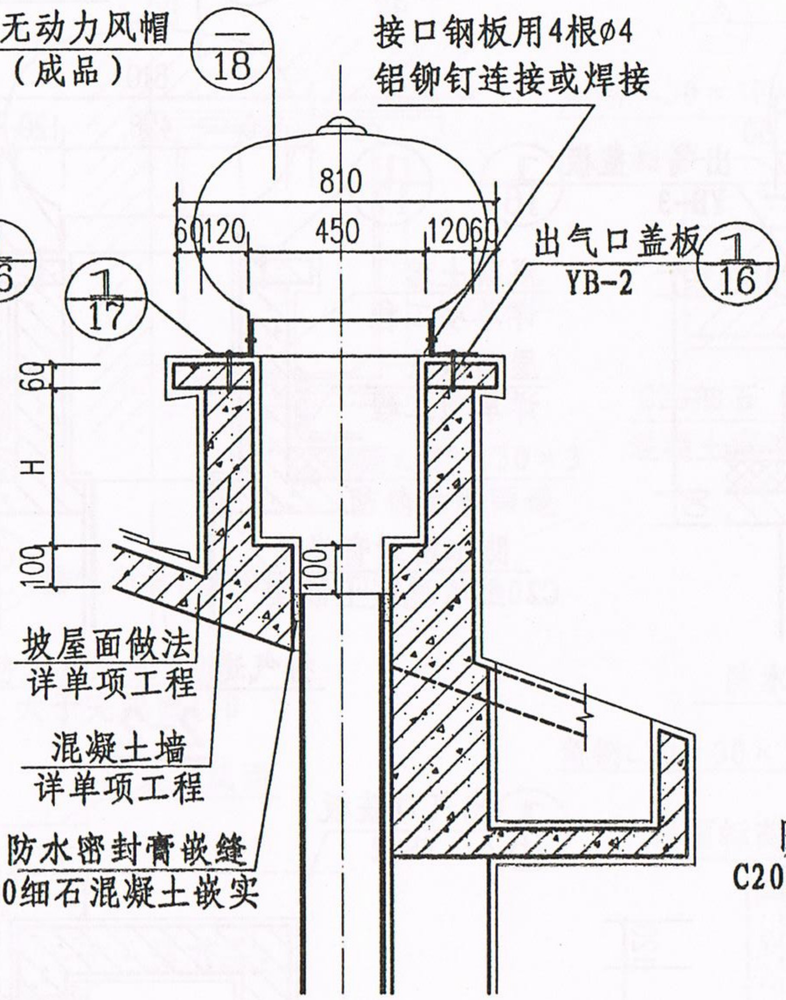
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	金贵实
审核	
曼永浩	曼永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	



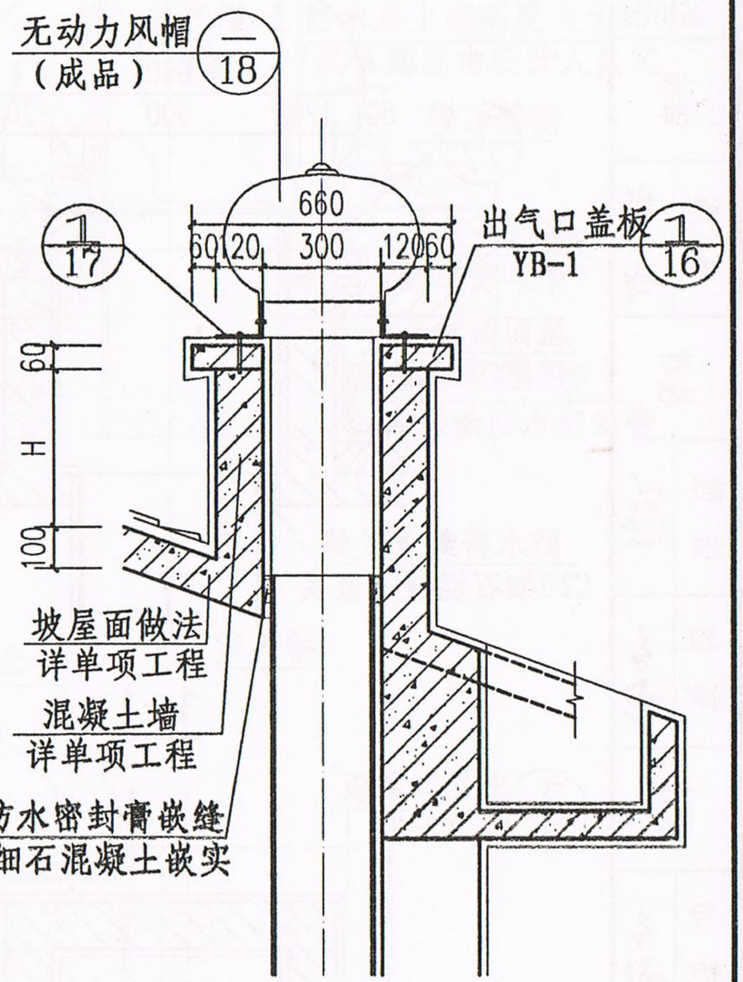
1-1

适用型号：PC-A7型 PC-A9型 PC-A11型
PC-A8型 PC-A10型 PC-A12型



2-2

适用型号：PC-A3型 PW-B3型 PC-A5型 PW-B5型
PC-A4型 PW-B4型 PC-A6型 PW-B6型



3-3

适用型号：PC-A1型 PW-B1型
PC-A2型 PW-B2型

注：1. 坡屋面排气道长度由单项工程设计确定后加工。

2. 出屋面排气道出气口墙体平面尺寸详第13页①、②、③节点详图。

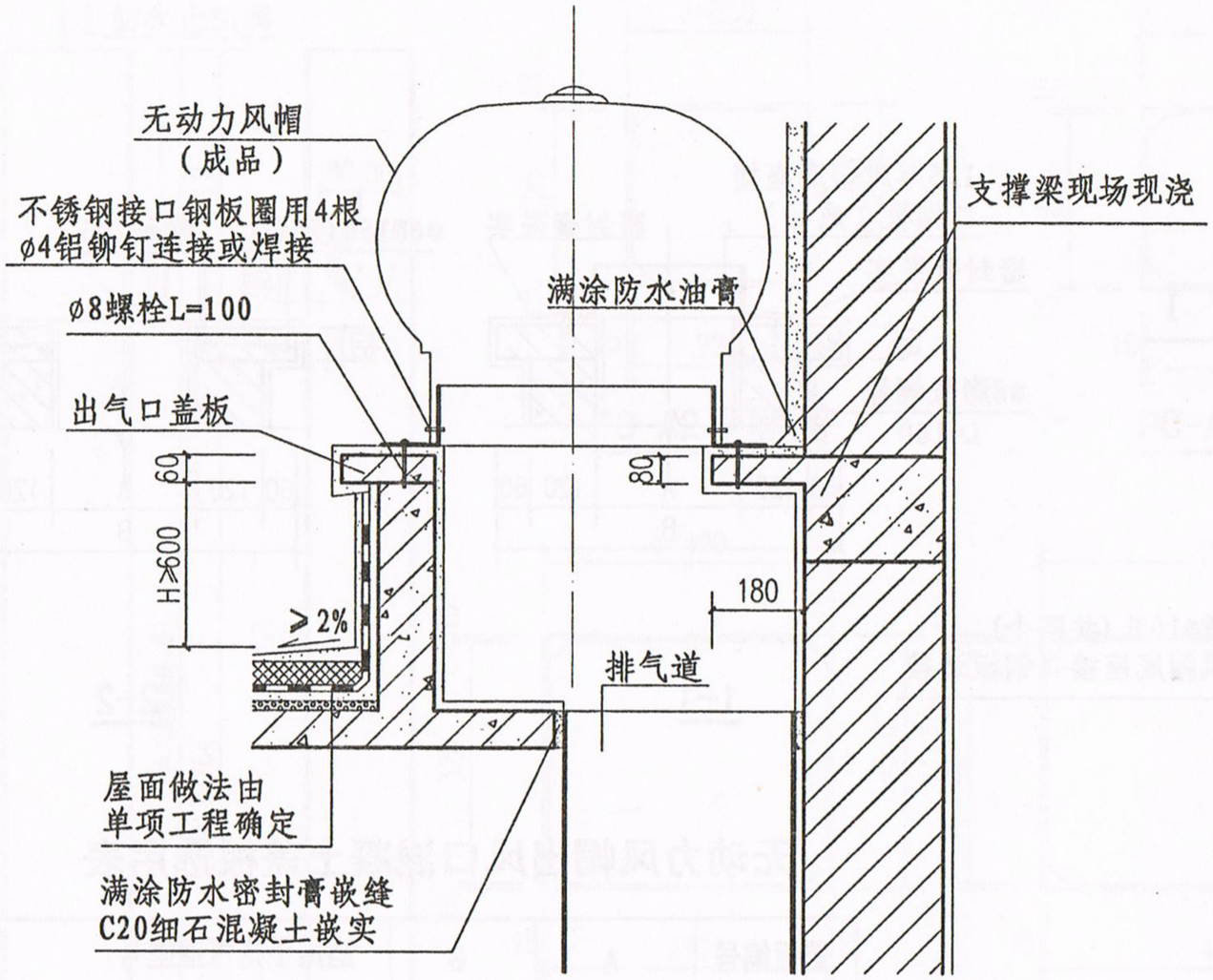
3. 无动力排气风帽安装高于屋面避雷带时，必须与避雷带连接。

4. 排气道出屋面高度H(H≥600)由单项工程设计确定，墙体应满足结构安全要求。

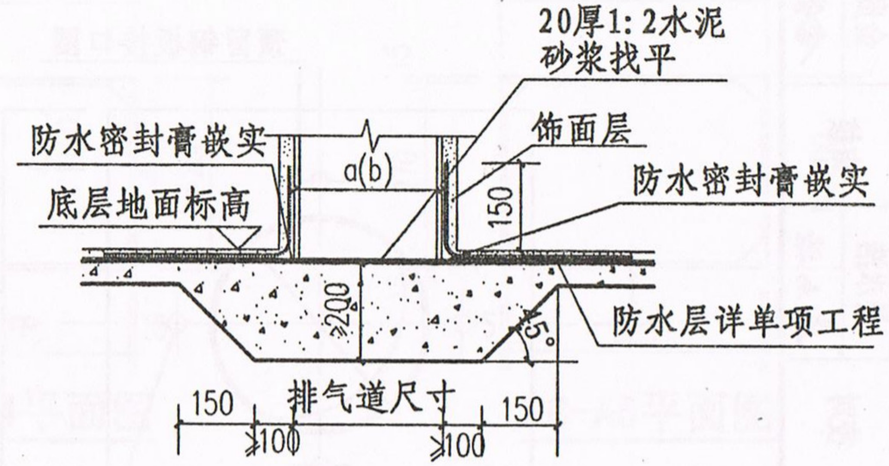
图名	无动力风帽排气道出屋面节点详图(二)	图集号	陕2011TJ 008
		页次	14

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

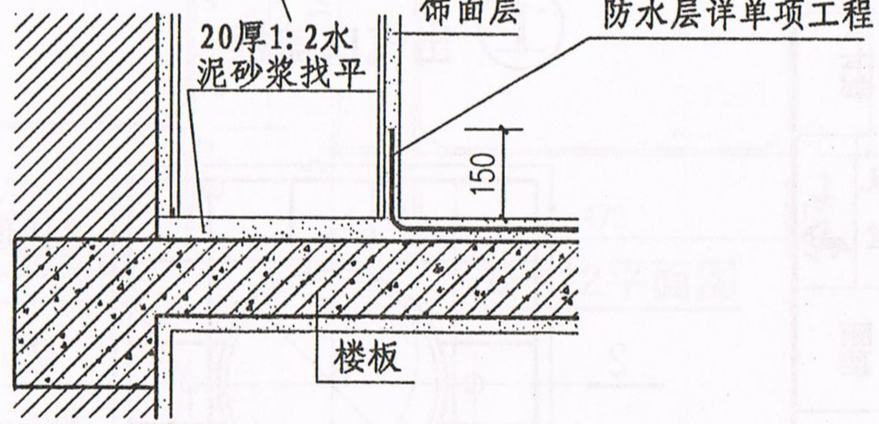
金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	



① 出屋面风帽靠墙节点详图



② 排气道基座(一)
（用于住宅首层）



③ 排气道基座(二)
（用于住宅楼层）

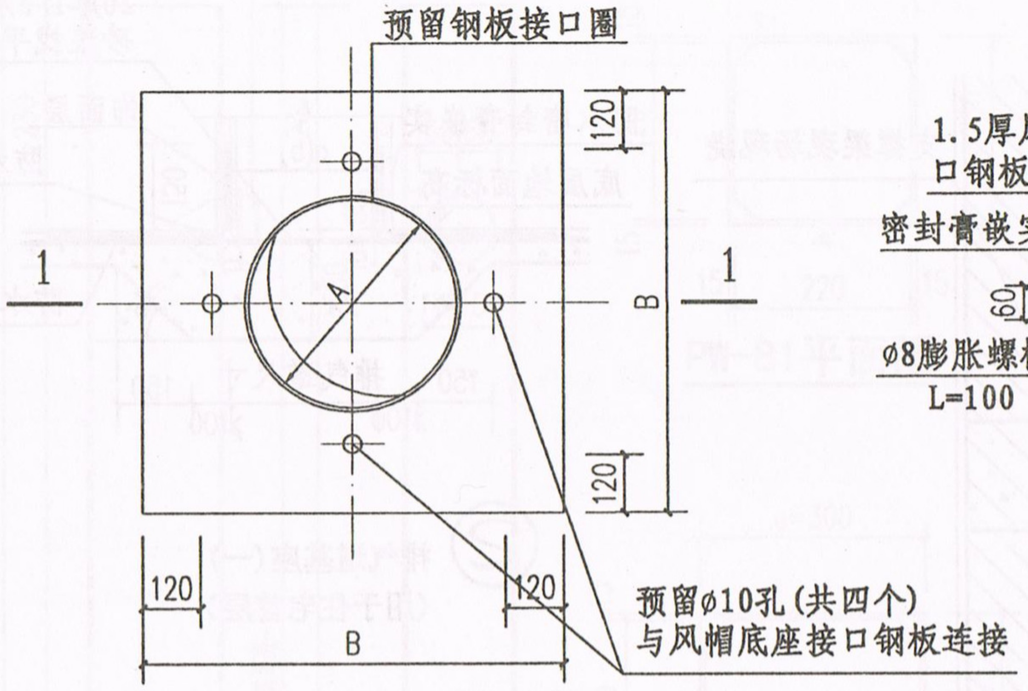
注：1. 出气口混凝土盖板为预制构件，其强度等级为C25，钢筋采用HPB235，用ø表示钢筋在混凝土中的净保护层为20。

2. 出屋面排气道出气口墙体平面尺寸详第13页①、②、③节点详图。

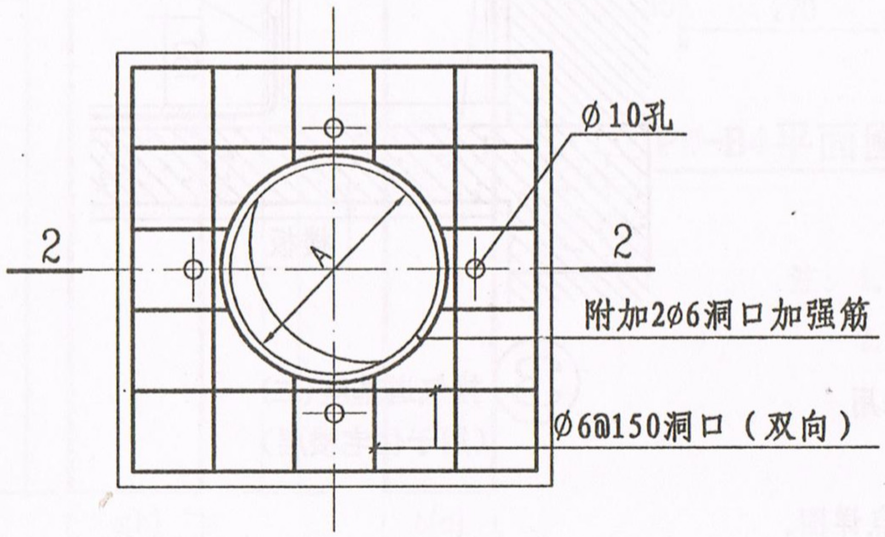
3. 无动力排气风帽安装高于屋面避雷带时，必须与避雷带连接。

图名	无动力风帽排气道出屋面节点详图(三) 排气道基座	图集号	陕2011TJ 008
		页次	15

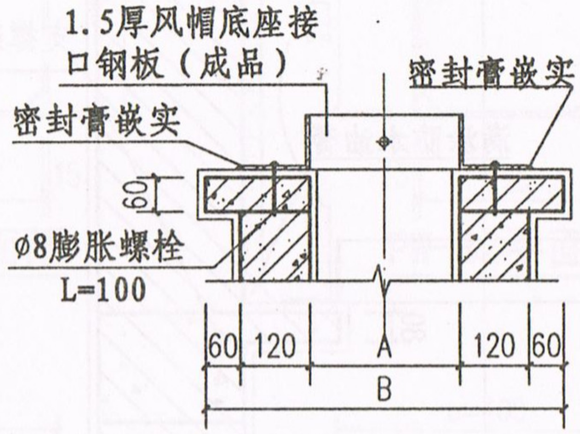
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集



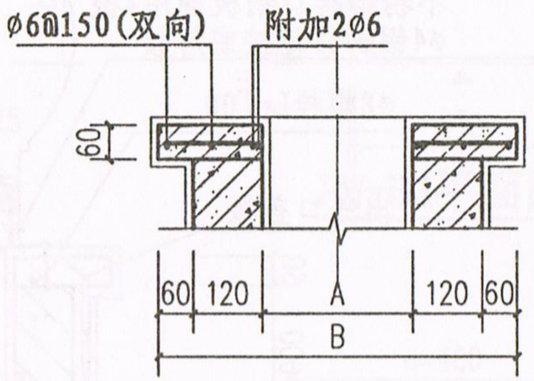
① 出气口盖板



出气口盖板配筋



1-1



2-2

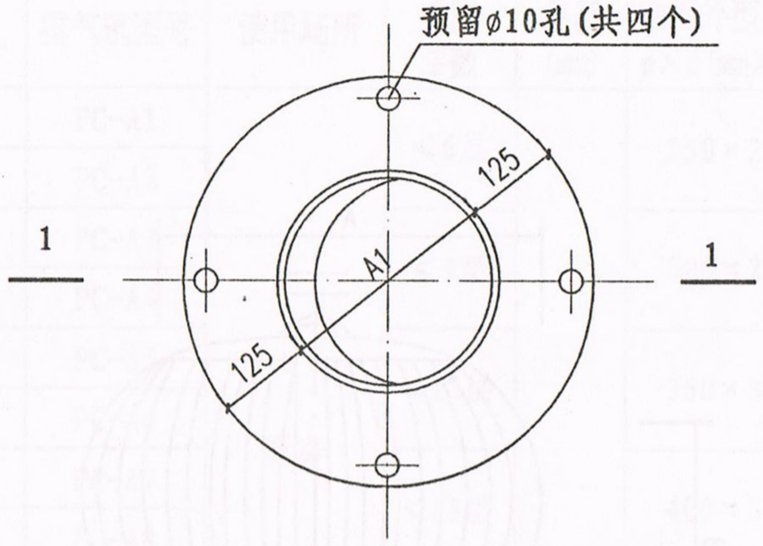
无动力风帽出风口混凝土盖板选用表

盖板编号	A	B	适用于排气道型号
YB-1	ø300	660	PC-A1型 PW-B1型 PC-A2型 PW-B2型
YB-2	ø450	810	PC-A3型 PW-B3型 PC-A6型 PC-A4型 PW-B4型 PW-B6型 PC-A5型 PW-B5型
YB-3	ø600	960	PC-A7型 PC-A9型 PC-A11型 PC-A8型 PC-A10型 PC-A12型

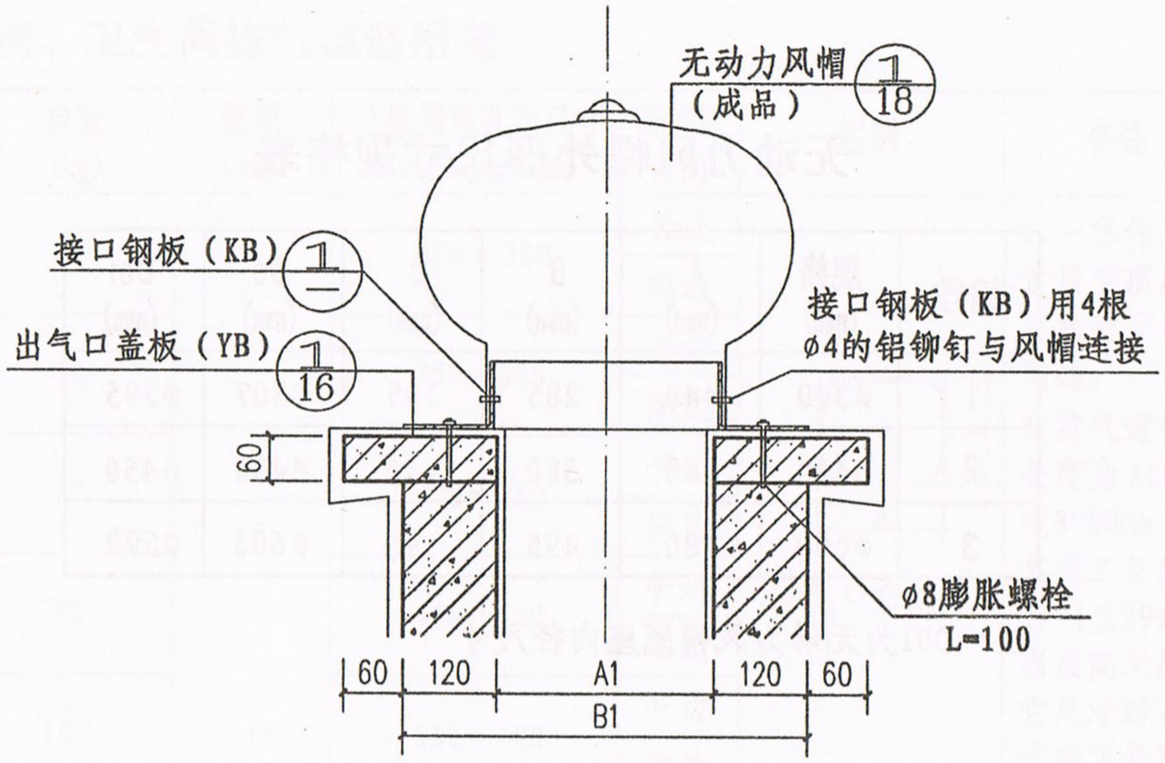
注：盖板混凝土强度等级为C25.

图名	无动力风帽出气口盖板	图集号	陕2011TJ 008
		页次	16

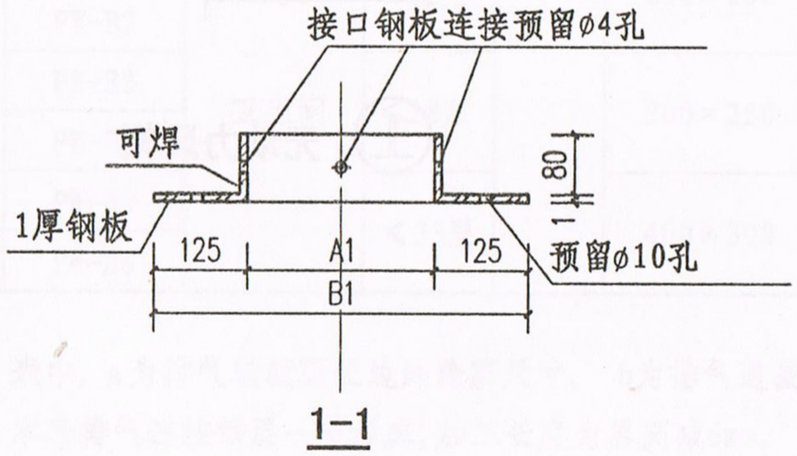
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集



① 无动力风帽底座接口钢板



无动力风帽组装示意



1-1

接口钢板选用表（mm）

接口钢板编号	A1	B1	适用于排气道型号
KB-1	ø290	ø540	PC-A1型 PW-B1型 PC-A2型 PW-B2型
KB-2	ø445	ø695	PC-A3型 PW-B3型 PC-A6型 PC-A4型 PW-B4型 PW-B6型 PC-A5型 PW-B5型
KB-3	ø585	ø835	PC-A7型 PC-A9型 PC-A11型 PC-A8型 PC-A10型 PC-A12型

注：钢板应做防锈处理。

图名	无动力风帽组装示意图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	17

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	

无动力风帽外形尺寸规格表

编号	规格 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Do (mm)	Do1 (mm)
1	ø300	440	285	105	ø307	ø295
2	ø450	680	380	140	ø458	ø450
3	ø600	780	495	150	ø603	ø590

注：D01为无动力风帽底座内径尺寸

注：1.无动力风帽安装顺序：

①用M10水泥砂浆将出气口盖板砌筑于出屋面排气道上，盖板中心线应与排气道中心线一致。

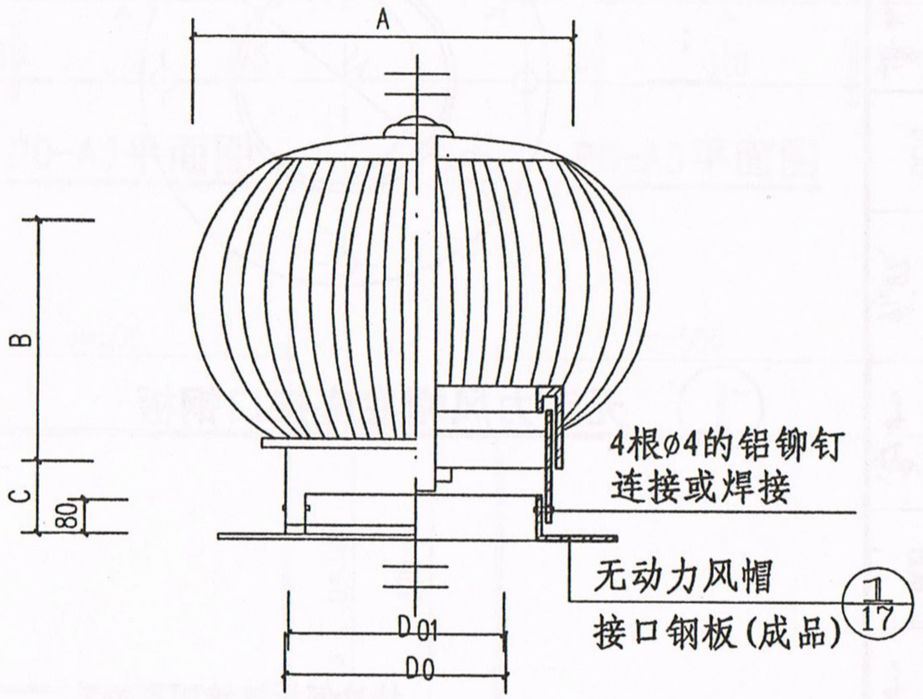
②将接口钢板，用膨胀螺栓与出气口盖板固定，并在连接处用密封膏嵌实作防渗处理。

③将无动力风帽用铝铆钉固定在接口钢板圈上。

2.无动力风帽验收：

①安装后的无动力风帽在微风下应灵活旋转。

②外观应完好无变形。

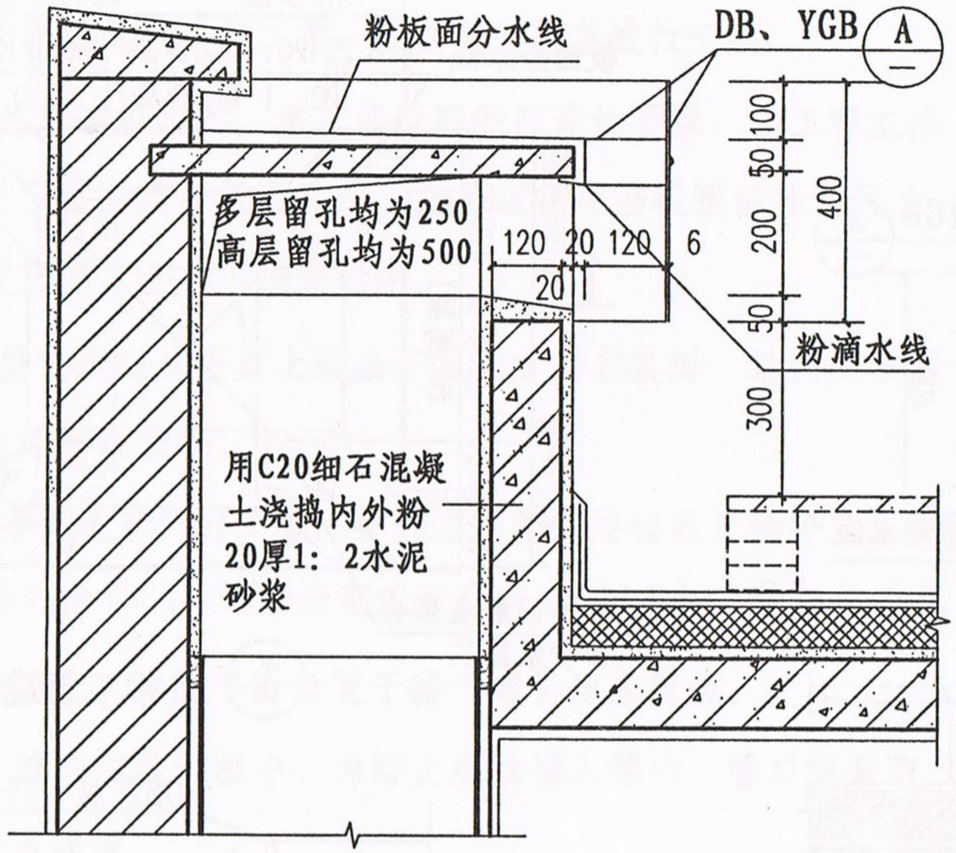


① 无动力风帽

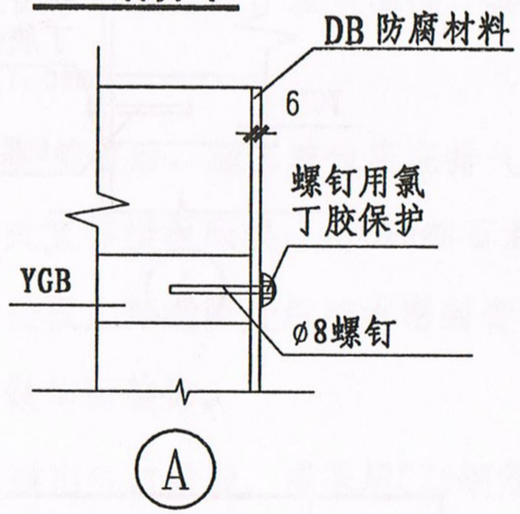
图名	无动力风帽详图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	18

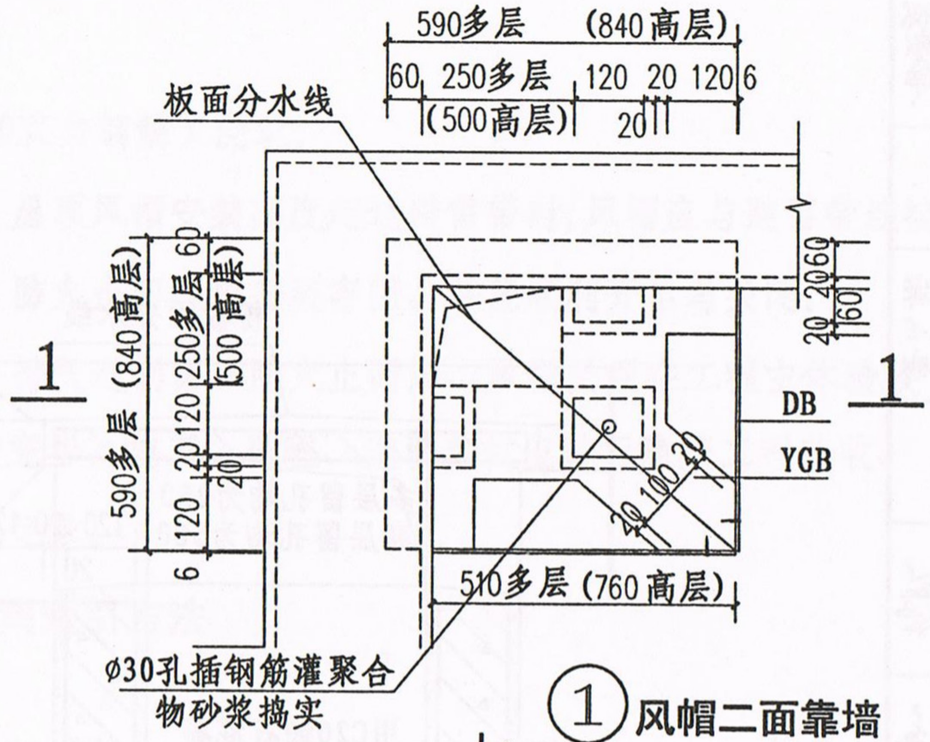
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

设计	高如	制图	高如
审核	金贵实	校对	晏永浩
张欧			

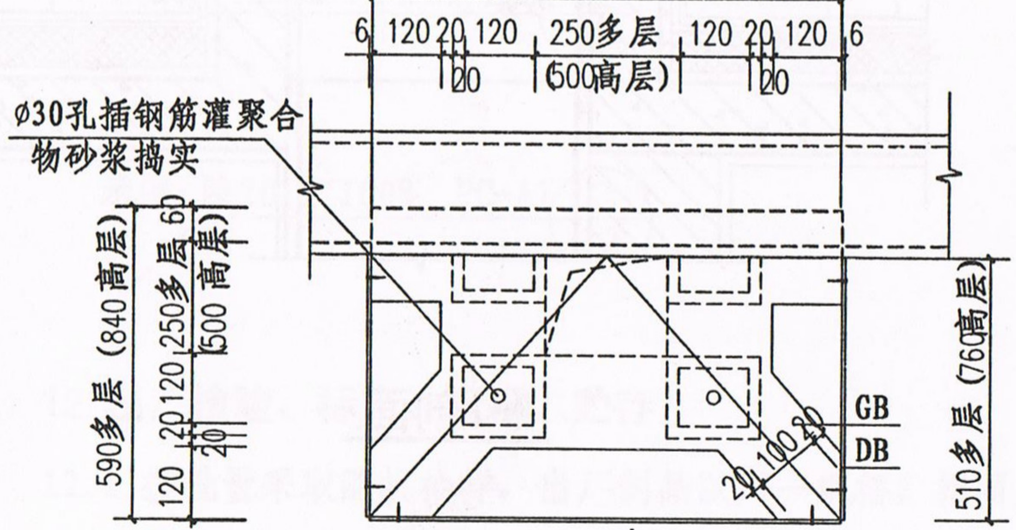


1-1剖面





① 风帽二面靠墙

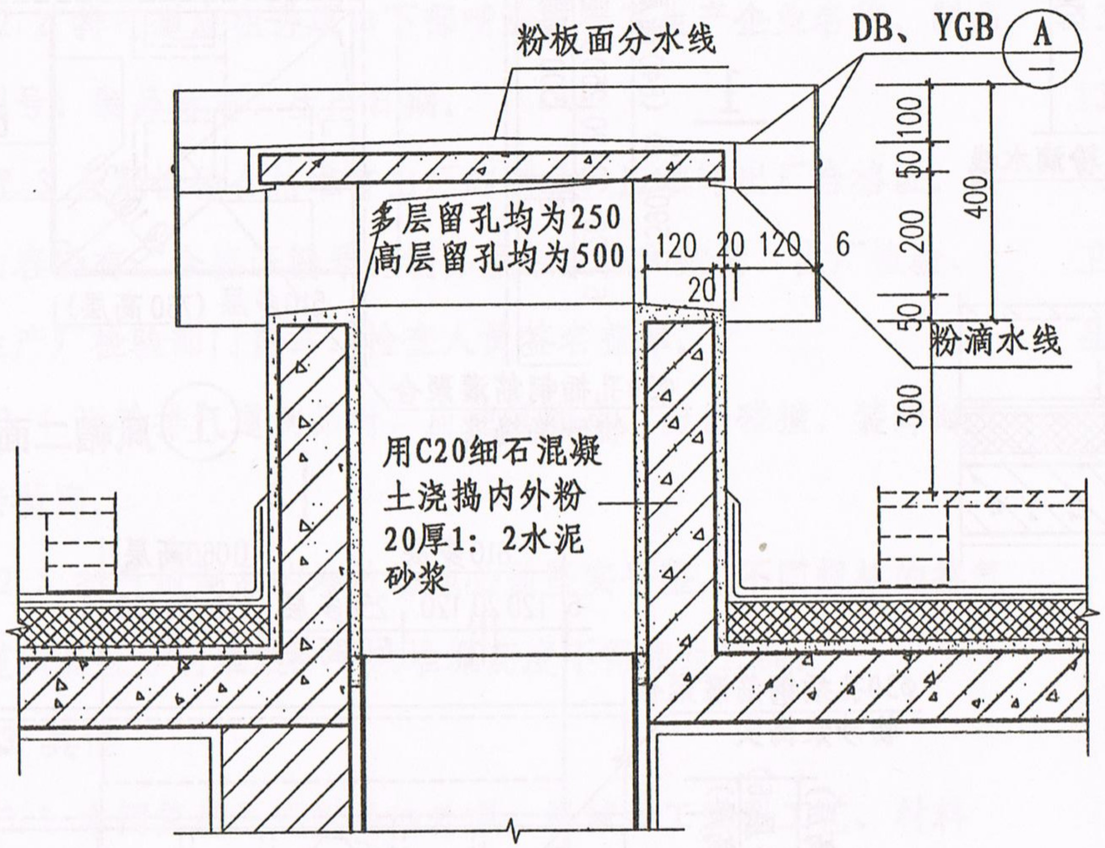


② 风帽一面靠墙

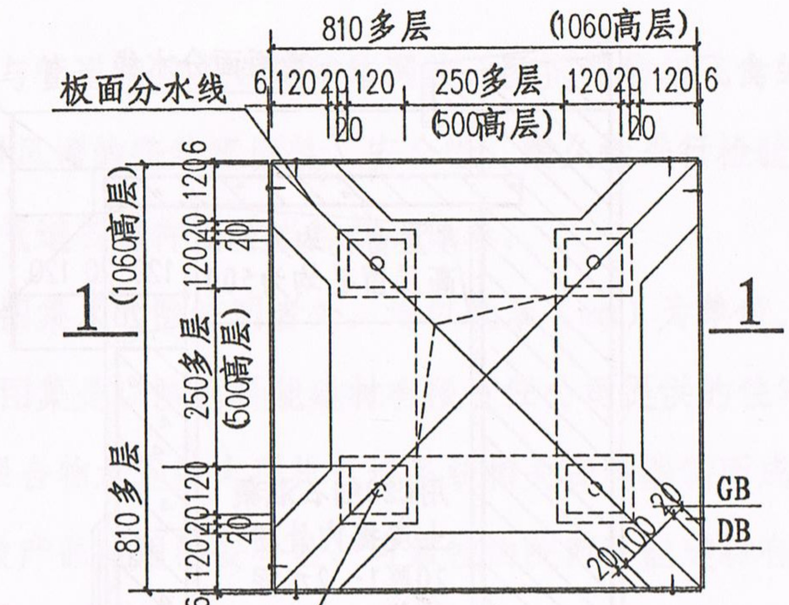
图名	排气道出屋面详图(一)	图集号	陕2011TJ 008
		页次	19

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

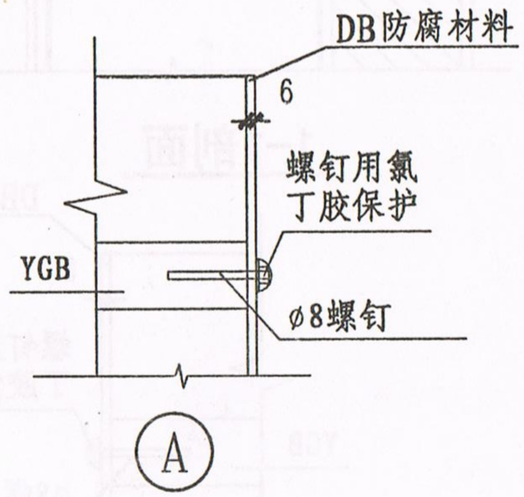
金贵实	金贵实
审核	
晏永浩	晏永浩
校对	
张欧	张欧
高如	高如
设计	
高如	高如
制图	



1-1剖面



① 风帽不靠墙

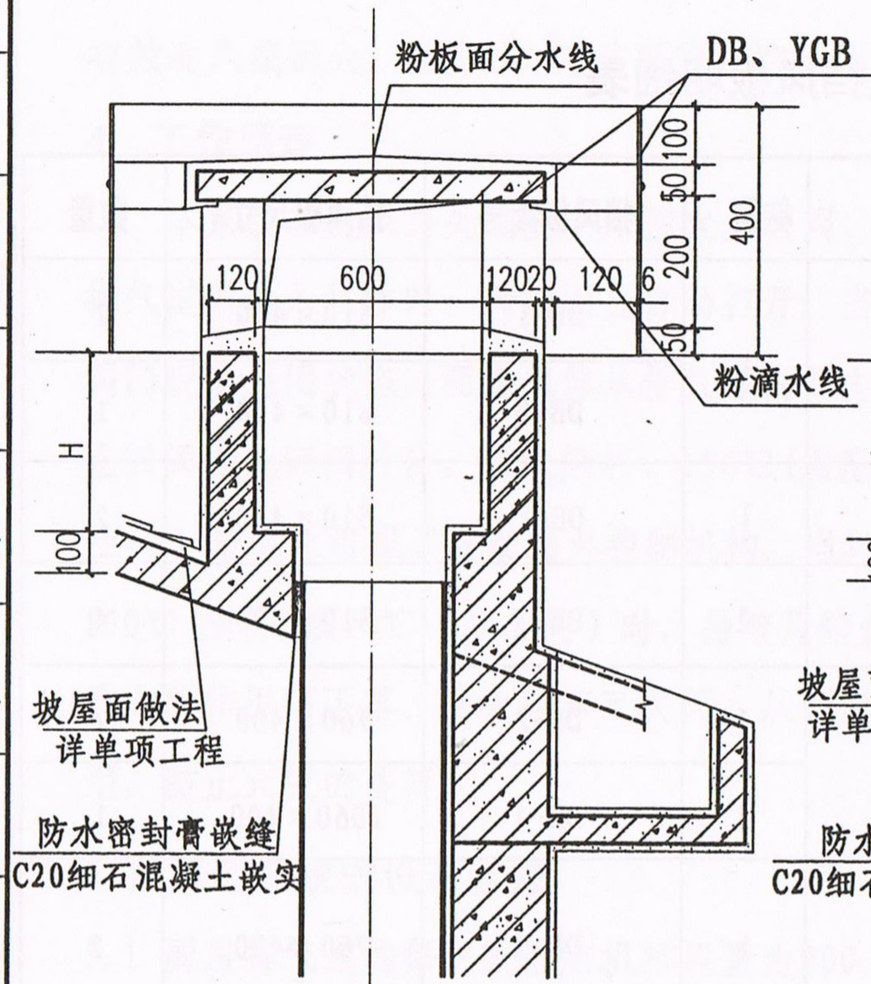


Ⓐ

图名	排气道出屋面详图（二）	图集号	陕2011TJ 008
		页次	20

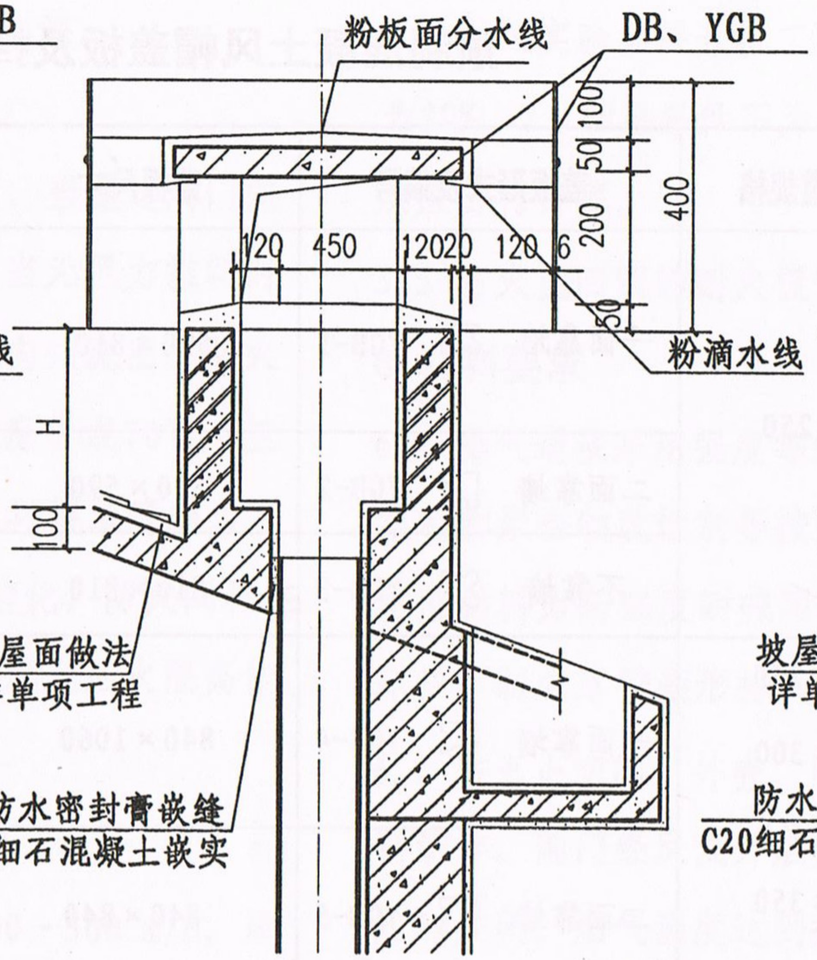
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

制图	高如鸿	设计	高如鸿	张欧	校对	晏永浩	审核	金贵实



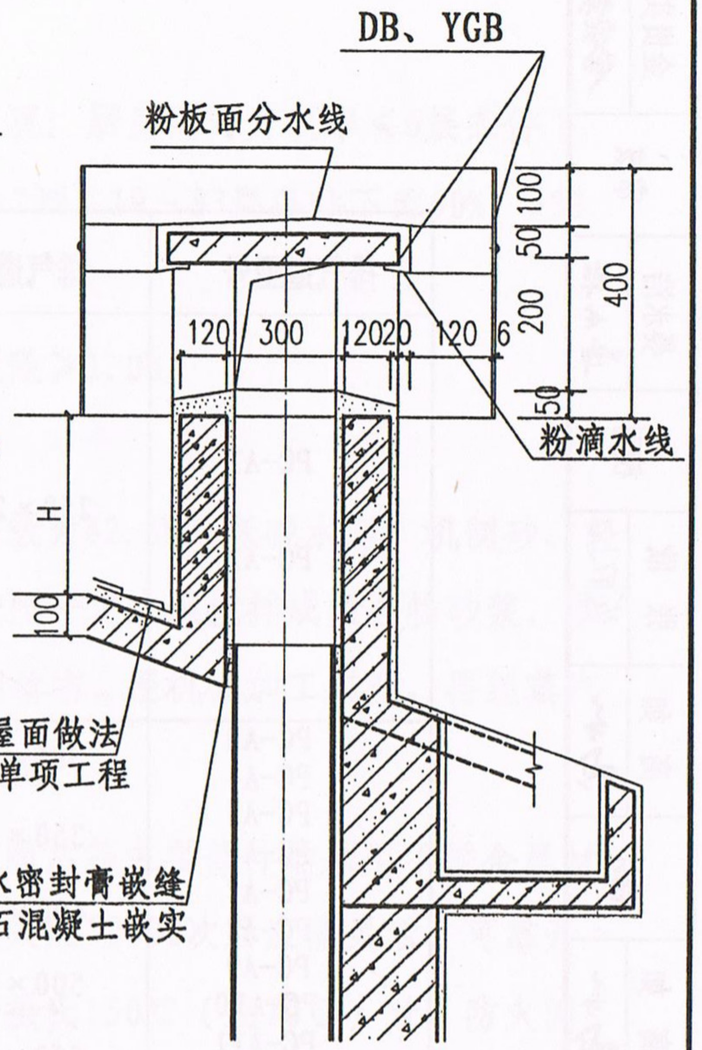
1-1

适用型号: PC-A7型 PC-A9型 PC-A11型
PC-A8型 PC-A10型 PC-A12型



2-2

适用型号: PC-A3型 PW-B3型 PC-A5型 PW-B5型
PC-A4型 PW-B4型 PC-A6型 PW-B6型



3-3

适用型号: PC-A1型 PW-B1型
PC-A2型 PW-B2型

注: 1. 坡屋面排气道长度由单项工程设计确定后加工。

2. 出屋面排气道出气口墙体平面尺寸详第13页①、②、③节点详图

3. 排气风帽安装高于屋面避雷带时，必须与避雷带连接。

4. 风帽出屋面高度H(H≥600)由单项工程设计确定，并满足结构安全要求。

图名	排气道出屋面详图(三)	图集号	陕2011TJ 008
		页次	21

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

金贵实	金贵实
审核	
曼永浩	曼永浩
校对	
张欧	张欧
高如海	高如海
设计	
高如海	高如海
制图	

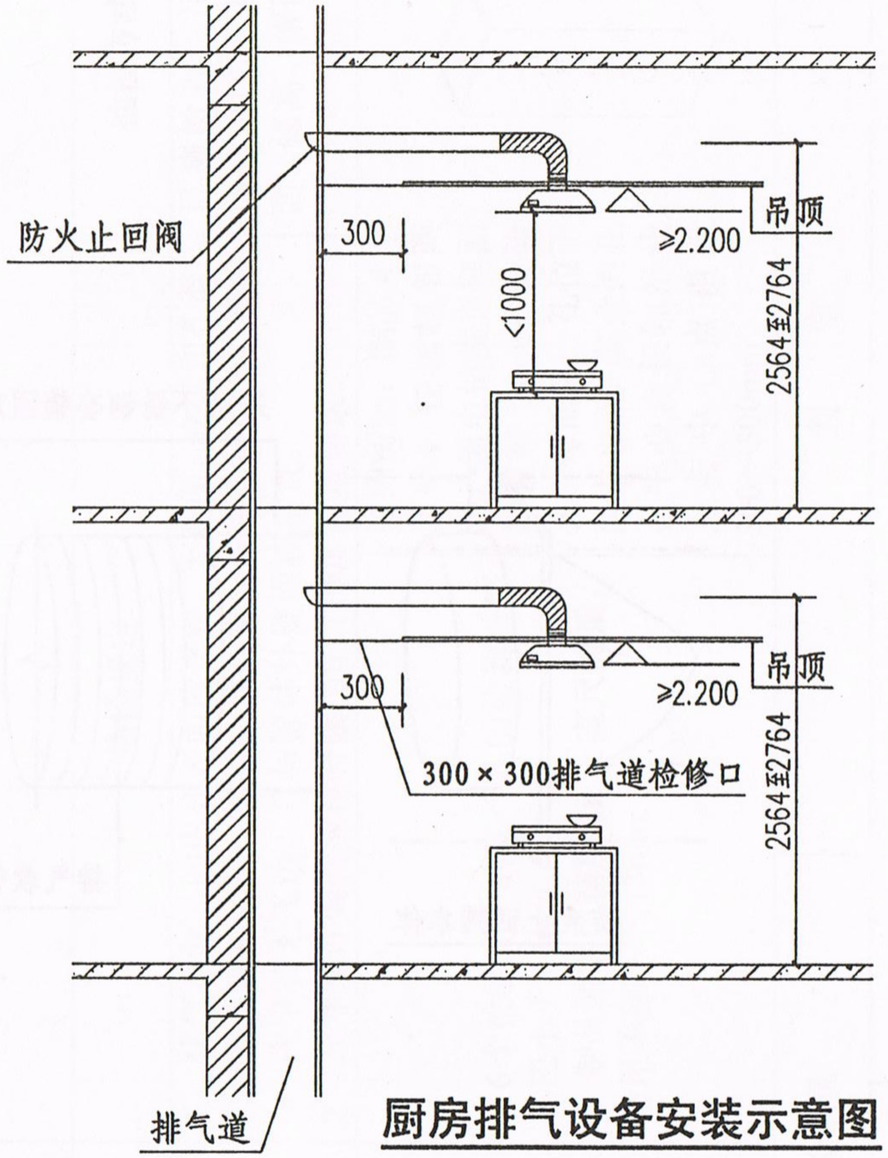
预制混凝土风帽盖板及挡风板明细表

排气道型号	排气道规格	盖板形式及编号	盖板尺寸	数量	挡风板编号	挡风板尺寸	数量
PC-A1 PC-A2	250×250	一面靠墙 YGB-1	590×810	1	DB-1	510×400	2
					DB-3	810×400	1
		二面靠墙 YGB-2	590×590	1	DB-1	510×400	2
		不靠墙 YGB-3	810×810	1	DB-3	810×400	4
PC-A3 PC-A4 PC-A5 PC-A6 PC-A7 PC-A8 PC-A9 PC-A10 PC-A11 PC-A12	300×250 350×300 400×350 500×350 500×400	一面靠墙 YGB-4	840×1060	1	DB-2	760×400	2
				1	DB-4	1060×400	1
		二面靠墙 YGB-5	840×840	1	DB-2	760×400	2
PW-B1 PW-B2 PW-B3 PW-B4 PW-B5 PW-B6	250×250 300×250 400×300	不靠墙 YGB-6	1060×1060	1	DB-4	1060×400	4

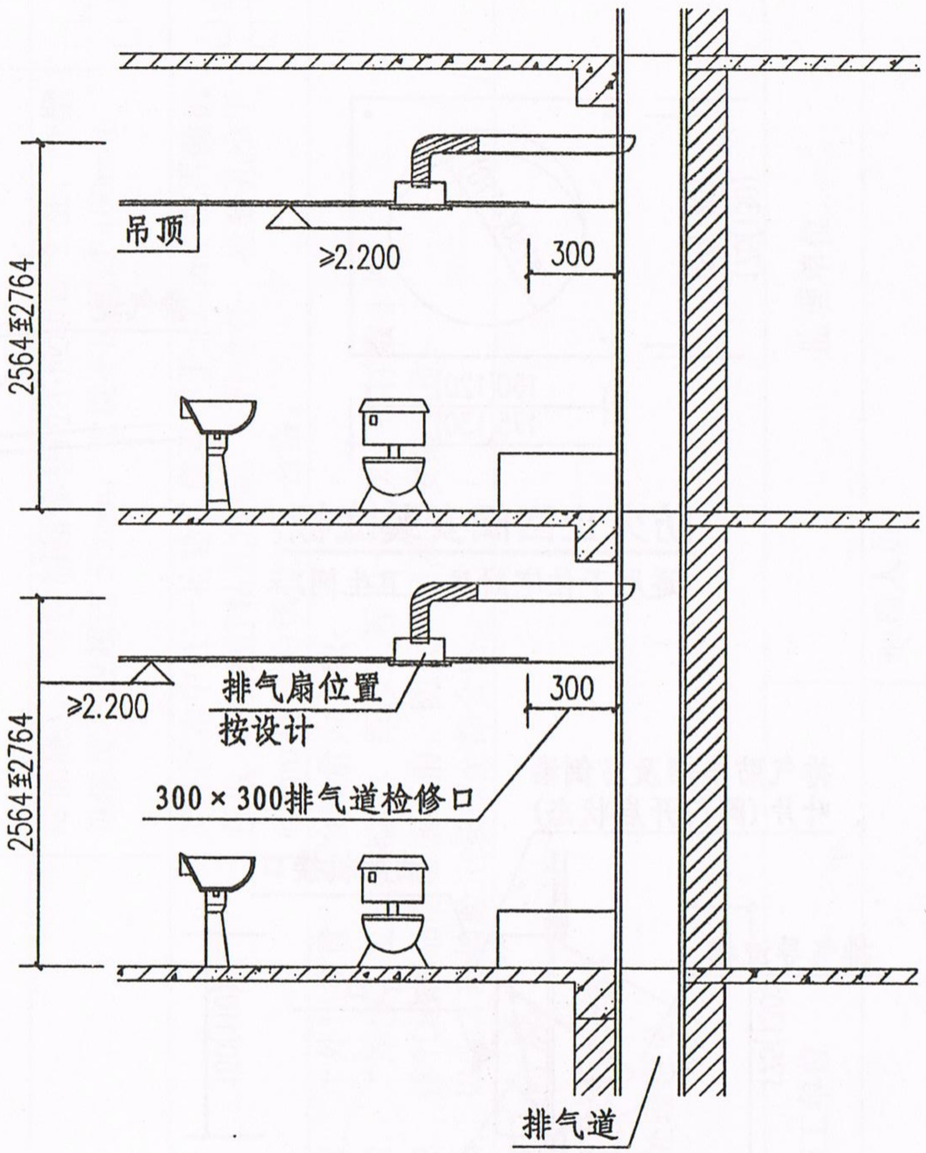
图名	预制混凝土风帽盖板及挡风板明细表	图集号	陕2011TJ 008
		页次	22

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

制图	高 如	设计	高 如	张 欧	校对	曼永浩	审核	金贵实



厨房排气设备安装示意图



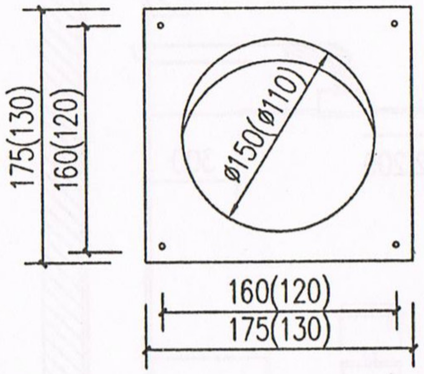
卫生间排气设备安装示意图

注：吊顶标高由单项工程设计确定，排气道进气口如需调整位置，
由单项工程设计确定进气口新的尺寸位置，由专业生产厂家生产。

图名	排气设备安装示意图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	23

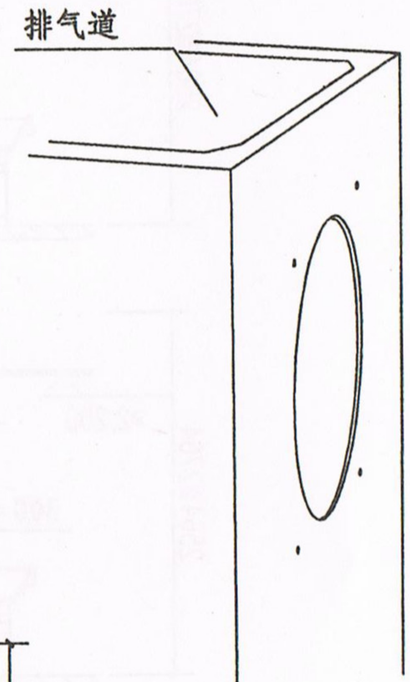
www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

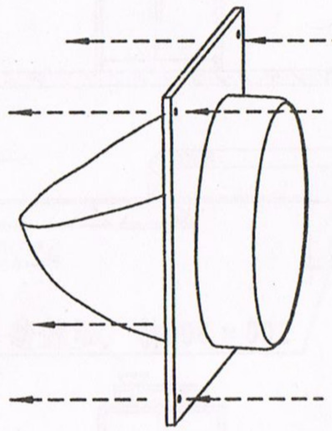
制图	高如	设计	高如	校对	晏永浩	审核	金贵实
	张欧						



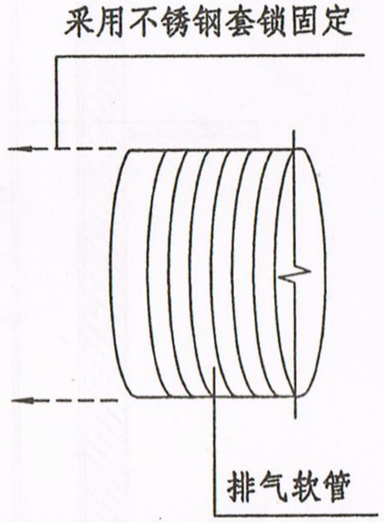
防火止回阀安装底板

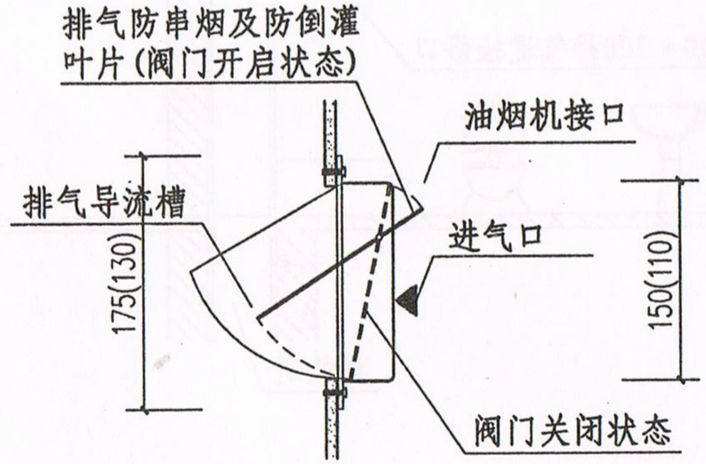
(适用于住宅厨房、卫生间)





防火止回阀本体





防火止回阀侧立面

(适用于住宅厨房、卫生间)

注：括号内尺寸仅用于卫生间。

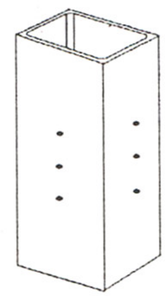
图名	防火止回阀详图	图集号	陕2011TJ 008
		页次	24

www.tuijihome.com 图集之家|免费下载图集

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集

附表：　陕西省建设工程住宅排气道质量进场复检记录表

工程名称		楼栋名称或编号	
排气道生产企业名称			

序号	抽检项目	抽检规定	抽检方法
1	外观质量	1. 排气道制品的内外表面应平整，无麻面、蜂窝和孔洞；不允许有裂纹，内壁交界处宜制成圆角或倒角；端面应平整无飞边，且与管体外壁面相垂直。 2. 尺寸允许偏差应符合陕 2011TJ008 图集要求。	目测检查，用精度 1mm 的直尺测量麻面、蜂窝、端面碰损
2	厚　度	1. 6个检验孔中的任一孔的检测壁厚不应小于 13mm； 2. 制品两端用精度 1mm 直尺测量，壁厚不应小于 13mm.	如图所示：制品 4 个面中，任选相邻两面，用电钻垂直壁面打直径 20mm 检验孔，每面第一孔位于面中心点，其余两孔在中心点长轴沿线上与中心点相距 300～500mm。 

序号	检验记录	判　定	
1	□合格证 □企业法人资质　□产品质检报告 □耐火检验报告　□通风检验报告	缺少任一有效资质，即视为不合格。	□合格 □不合格
2	麻面、蜂窝数量： □ 无 □ 有＿＿处	每侧壁面修补的麻面、蜂窝不应超过 2 处，每处面积不应超过 0.01m^2。	□合格 □不合格
3	端面碰损： □ 无 □ 有＿＿处	端面碰损，每件制品修补的不应超过 2 处，外壁纵深度不应超过 50mm，宽度不应超过 100mm。	□合格 □不合格
4	厚度抽检最小值： ＿＿mm	3 件样本中任一检验孔壁厚小于 13mm，应再随机抽取 3 件进行钻孔检验，3 件中任一检验孔小于 13mm 即视为该批次不合格。	□合格 □不合格

实施细则	1. “外观质量”复检数量为全数； 2. “厚度”复检抽检时，每项工程为一批次，抽样数 3 件； 3. 排气道制品隐蔽施工前，防火止回阀须安装到位； 4. 以上 4 项检验记录须全部合格。
抽检结论	□合格 □不合格 处理意见：

施工单位	监理单位
质量员： 年　月　日	抽检人员： 年　月　日

www.tujihome.com 图集之家|免费下载图集