

住宅厨房卫生间ZDA防火型排气道

批准部门: 山东省住房和城乡建设厅

批准文号: 鲁建设函[2010]30号

组编单位: 山东省标准设计办公室

统一编号: DBJT14-2

主编单位: 山东省建筑设计研究院

图集号: L10J102

协编单位: 北京金盾华通科技有限公司

实行日期: 2010年11月1日

主编单位负责人: 侯伟

主编单位技术负责人: 张海燕

技术审定人: 张海燕

设计负责人: 张海燕

目 录

目录.....	1	ZDA-B系统排气口详图.....	17
设计说明.....	2	ZDA-C系统排气口详图.....	18
ZDA-A系统排气道设计选用表.....	8	ZDA-A系统出屋面详图(一)(二).....	19
ZDA-B系统排气道设计选用表.....	9	ZDA-A系统出坡屋面详图.....	21
ZDA-C系统排气道设计选用表.....	10	ZDA-B系统出屋面详图(一)(二).....	22
ZDA厨房排气道详图	11	ZDA-B系统出坡屋面详图.....	24
ZDA卫生间排气道详图.....	12	ZDA-C系统出屋面详图.....	25
ZDA-A系统排气道组装示意图.....	13	ZDA排气道楼板预留洞详图.....	26
ZDA-B系统排气道组装示意图.....	14	ZDA厨房平面布置示例.....	27
ZDA-C系统排气道组装示意图.....	15	ZDA卫生间平面布置示例.....	28
ZDA-A系统排气口详图.....	16	ZDA排气道连接处详图(一)~(三).....	29

设计说明

一、适用范围

1. 本图集编制的排气道系统适用于新建住宅厨房、卫生间排烟排气。既有住宅建筑厨房、卫生间竖向排气道改造可参照使用。

2. 适用系统安装层数：(层高2.7~3m)

A系统适用于35层(建筑总高度100m)及以下;

B系统适用于53层(建筑总高度150m)及以下;

C系统适用于32层(建筑总高度90m)及以下。

二、设计依据

《建筑设计防火规范》 GB50016-2006

《高层民用建筑设计防火规范》 GB50045-95(2005年版)

《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005

《住宅设计规范》 GB 50096-1999(2003年版)

《住宅建筑规范》 GB 50368-2005

《住宅厨房、卫生间排气道》 JG/T 194-2006

《混凝土结构设计规范》 GB50010-2002

《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010

《建筑通风和排烟系统用防火阀门》 GB15930-2007

《通风管道的耐火试验方法》 GB17428-1998

《排油烟气防火止回阀》 GA/T798-2008

《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300-2001

三、设计内容

本图集编制了A、B、C三种系统排气道选用表、构造详图及施工要点。

四、系统主要性能

1. 系统产品主要性能指标见表1。

表1

产品名称	性能项目	标准要求	执行标准
排气道	耐火时间	≥1.0h	GB17428-1998
防火止回阀	耐火时间	≥1.0h	GA/T798-2008
厨房防火止回阀	感温元件的公称动作温度	150℃	GA/T798-2008
卫生间防火止回阀	感温元件的公称动作温度	70℃	GA/T798-2008

2. 本系统产品通过国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检测中心关于“住宅建筑厨卫防火警报系统通风管道、防火止回阀(A、B、C型)”的检验报告。

3. 本系统产品通过国家空调设备监督检验中心关于“住宅建筑厨卫防火警报排气道”的检验报告。

五、系统构成、特点及部件

1. 系统构成：根据不同建筑层数分为A、B、C三种排气道系统。

(1) A系统由A型变截面排气道、A型防火止回阀、A型导流装置、A型出屋面固定防倒灌式风帽及首层自然进气口构成。

(2) B系统由B型变截面排气道、B型防火止回阀、B型射流装置、B型出屋面固定防倒灌式风帽及首层自然进气口构成。

(3) C系统由C型排气道、C型防火止回阀、C型导向风斗、C型出屋面固定防倒灌式风帽及首层自然进气口构成。

2. 产品及系统特点

三种系统均具有防串烟、防倒灌、防火、止回、占用面积小和质量轻、安装简单方便等特点。

3. 系统部件

(1) 排气道：A型、B型、C型排气道均采用低碱度硫铝酸盐水泥、耐碱玻璃纤维网格布、轻质耐火材料等混合组成。A型、B型、C型排气道为变截面式排气道；当排气道超长时可分节制作、子母口连接，具有材质轻、耐火、安装方便等特点。

(2) 防火止回阀：A型、B型、C型防火止回阀采用钢板制作，

安装在排气道外壁排气口处，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，防火止回阀自动关闭，能有效阻隔火灾高温烟气扩散，防止火灾蔓延。也可根据设计需要增设警报装置，防火止回阀还具有拆卸清洗方便的特点。

(3) 导流装置、射流装置、导向风斗：A型导流装置、B型射流装置材质为工程塑料，C型导向风斗材质与排气道相同。该装置安装在排气道排气口处排气道内，与防火止回阀对应设置。该装置能够使排气道内产生拔气效应，使各楼层之间形成射流引射接力式通风。

(4) 风帽：A型风帽为预制混凝土制品；B型、C型风帽为钢制成品。风帽设置在排气道屋顶出风口处，使外界气流通过变截面狭道时速度增加，静压减小，在排气口处附近形成稳定负压，对排气道内气体形成抽力，使不洁气体顺利排出。

(5) 自然进气管：自然进气管设置在每个系统的首层（首层地面内或地下室顶板下）一端伸入首层排气道底端，另一端穿过建筑物墙体与大气连通，能有效提高排气管道的烟囱效应，保证排气道的良好通风环境。当室内外高差较小时，为防止雨水倒灌，可抬高进气口的

标高。

六、施工及安装要求

1. 产品要求:

- (1) 进场产品应与本图集的系统产品一致，并符合相应产品标准。
 - (2) 排气道、防火止回阀、风帽应有产品出厂合格证，并提供与本图集的系统产品一致的在有效期内的型式检验报告。
- ### 2. 安装要求：
- (1) 材料、施工机具等准备就绪，保证施工正常进行，并符合质量要求。
 - (2) 排气道预留孔洞在未安装排气道前必须采取遮盖的安全措施，防止坠落。
 - (3) 检查楼板预留洞是否符合设计要求，上下楼楼板孔洞是否垂直对中，不符合要求时应进行修整。
 - (4) 排气道应在主体结构完成后，楼地面墙面装修前由下向上逐层进行安装。
 - (5) 排气道安装的首层须设置自然进气管（ $\phi 50$ 阻燃型PVC管）。
 - (6) 排气道起始层可落在地面上或楼板上，安装前应采用1:2水泥砂浆找平，起始层安装完毕后，应及时将排

气道与楼板之间的缝隙处支吊模，用C20细石混凝土分两次浇筑密实平整，（顶部、内部用防水密封胶嵌实），待安装完排气道后再做楼地面后浇层和墙面装饰。

- (7) 六层以上住宅，从第六层开始，排气道每隔三层做承托处理，构造详见29-31页。下层管道安装完毕，并已做好填缝、防水后，在管道靠墙的适当位置做好承托，准备就绪后再安装上节管道。钢筋应符合《优质碳素结构钢》GB/T699的要求，并做好防腐处理。
- (8) 排气道施工时应采用聚合物砂浆座浆方法安装，管道安装时必须与下层管道对准调直，并用木楔临时固定，座浆要求饱满，厚度不小于20mm，确保密封严实。
- (9) 安装后的排气道与墙体交接处缝隙不应大于15mm，并应采用专用轻质耐火材料堵缝密封（或用水泥砂浆堵缝），并粘贴不应小于200mm宽玻纤网格布（墙体和排气道各100宽）后做饰面。
- (10) 卫生间排气道必须采取与墙体相同的防水措施，确保卫生间整体防水闭合。
- (11) 安装B系统排气道，当建筑物总层数超过27层时，1~27层排气道直接出屋面，28层及以上在第一根排气道旁再另设一根排气道。排气道固定：第一根排气道1~27层采用木楔临时固定，28层及以上采用镀锌薄钢板

U型箍与墙体固定；第二根排气道采用木楔临时固定，并按设计要求设置自然进气管。

- (12) 排气道外壁贴瓷砖墙面时，应在排气道外壁增加一道钢丝网（钢丝直径0.5mm，孔径10mm×10mm~15mm×15mm），钢丝网应搭接过排气道与墙面的交接处150mm并固定，刮素水泥浆2mm之后用1:3水泥砂浆打底，再按瓷砖施工要求粘贴瓷砖。
- (13) 排气道安装完毕，应检查管道是否通畅后，方可由上到下逐层由专业人员安装防火止回部件，防火止回阀与排气道排气口连接部位应用密封胶条严格密封。
- (14) 出屋面排气道安装应在屋面保温、防水层施工前进行。
- (15) 风帽应在楼顶其它结构做完后安装，风帽安装在屋面高于避雷带时，应与避雷带连接。
- (16) A型风帽安装：在基座相应位置预留四个 $\phi 20$ 的圆孔，深入基座250mm，定位与风帽上的预留孔位置对应，先将风帽托板安装在基座上，预留孔与基座上的预留孔相对应，然后将 $\phi 12$ 钢筋插入孔内，将柱子孔插入钢筋，最后将风帽盖板扣上，钢筋用双螺栓固定。
- (17) B、C型风帽安装：在基座相应位置预留 $\phi 10$ 的圆孔，深入基座100mm，定位与风帽上的预留孔位置对应，先将风帽组装好，然后将风帽放在基座上，将预留孔对

应好后，插入 $\phi 8$ 膨胀螺栓固定。

(18) 系统安装完成后，应采取成品保护措施。

七、选用注意事项

1. 设计选用该排气道系统时，应根据系统安装层数或建筑高度确定选用A系统或B、C系统。
2. 为保证系统的使用效果及安全，设计必须完整的按系统整体配套（排气道、防火止回部件、首层自然进气口、出屋面风帽等）选用，不得随意更换其他系统部件。
3. 每层一节排气道时，加工长度为层高减20mm；当层高超过3m时，每层排气道应分节制作安装。排气道采用子母口连接，下面一段高度为Hmm，上面一段高度为层高减H-20mm。
4. 厨房排气道A系统每6层变一次截面；排气道B系统每9层变一次截面，当建筑物总层数超过27层时，在第28层及以上采用双排气道设置，1-27层排气道直接出面，28层及以上，在原排气道旁再另设一根排气道并应设置排气口，每9层变一次截面；排气道C系统每6层变一次截面。
5. 卫生间排气道的A、B、C系统均为每18层变一次截面，当同一户型相邻卫生间，建筑物总层数超过36层时，排气道B系统在第37层及以上采用双排气道设置，1至

36层排气道直接出屋面, 37层及以上, 在原排气道旁再另设一根排气道并应设置进气口。

6. 厨房排气道不宜紧贴外墙设置, 否则不利于室外新风进入经排气道排出, 同时避开女儿墙的外排水。当排气道靠外墙设置时, 应参照本图集做好屋面女儿墙与出屋面排气道间的防水处理。
7. 厨房排气道应单独设置, 不应将两个厨房的排气管接入一个排气道; 同一户内相邻卫生间可共用一个排气道。
8. 严禁燃气、太阳能热水器的排烟管接入排气道。
9. 装修设有吊顶时, 应在排风道排气口下增设消防检修口, 便于防火止回阀的检修、清洗、更换。当卫生间设吊顶时, 可在吊顶上安装管道式换气扇与防火止回阀进气口连接, 无吊顶的卫生间, 可在排气口防火止回阀直接安装排气扇。

八、验收及方法

1. 主控项目

排气道产品质量验收应符合《山东省建筑工程施工技术资料管理规程》(DBJ14-023-2004)标准中相应的分项工程检验批质量验收记录表中所列主控项和一般项进行。

- (1) 排气道系统安装必须符合本图集及设计要求。材料品

种、规格、型号应符合设计要求。安装人员必须经技术依托单位培训合格上岗。

- (2) 排气道、防火止回阀及风帽等主要部件进场时, 应经验收合格, 符合本图集要求。

验收方法: 目测、尺量、检查出厂合格证、型式检验报告。

检验数量: 全数检查。

- (3) 排气道安装除符合本图集的规定外, 尚应符合现行施工验收相关标准要求。

- (4) 排气道系统应安装牢固, 连接可靠。

验收方法: 目测检查、手扳检查。

验收数量: 全数检查。

2. 一般项目

- (1) 排气道之间安装连接处, 密封严密。

验收方法: 目测检查。

验收数量: 全数检查。

3. 判定

主控项目应全部合格; 一般项目符合率大于85%, 可以验收为合格, 否则为验收不合格。

九、产品标志、运输及贮存

1. 排气道、风帽均应喷涂制造厂名称、制品代号、生产

审核	设计	日期
校核	制图	10月28日

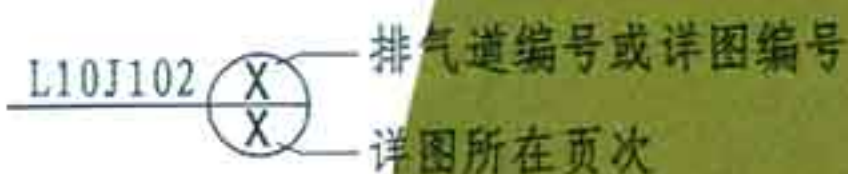
日期;防火止回阀上应标有产品的商标,包装上应标有批号、数量、生产日期、检验代号和执行标准。

2. 使用各种运输工具运输排气道制品时,必须横置平放并固定,以减少运输过程中的振动。

3. 排气道制品的堆放场地必须坚实平整,每层应放垫木,垫木应放在排风道端部200mm~300mm处,码放高度不得超过1.5m,以减少运输过程中的振动。并应有防雨、防浸泡、防曝晒及防碰撞等措施。

4. 防火止回阀应存放在干燥阴凉处,并远离火源。

十、图集索引方法



十一、其他

1. 在图集使用中,本图集所依据的规范、标准若有新的版本时,选用者应按有效版本对相关做法进行调整,以使所选做法符合相关规范有效版本的要求。

2. 本图集尺寸除注明外均以毫米(mm)为单位。










3. 本图集专有技术为北京金盾华通科技有限公司科研成果,获国家专利技术。

4. 本图集参编单位

中国人民武装警察部队学院消防工程系建筑防火教研室
中国建筑科学研究院建筑防火研究所

ZDA—A 系统排气道设计选用表

尺寸单位: mm

编号	使用位置	安装部位	排气道型号	截面外形尺寸 $a \times b$ (长边 \times 短边)	排气道壁厚 (d)	自重 (kg/m)	楼板预留洞 $a \times b$ (长边 \times 短边)	风帽型号	适用于系统安装总层数				
AC-1	厨房	1-6层	CA	 250 \times 250	15	25	350 \times 300	A-II型	≤ 6 层	≤ 12 层	≤ 18 层	≤ 24 层	≤ 30 层
AC-2		7-12层	CB	 300 \times 250		27	400 \times 300	A-II型					
AC-3		13-18层	CC	 400 \times 300		34	500 \times 350	A-I型					
AC-4		19-24层	CD	 500 \times 350		42	600 \times 400	A-I型					
AC-5		25-30层	CE	 500 \times 400		45	600 \times 450	A-I型					
AC-6		31-35层	CF	 550 \times 450		50	650 \times 500	A-I型					≤ 35 层
AW-1	卫生间	1-18层	WA	 250 \times 250	15	25	350 \times 300	A-II型	≤ 18 层	≤ 35 层			
AW-2		19-35层	WB	 300 \times 250		27	400 \times 300	A-II型					
AW-3	毗连卫生间	1-18层	WC	 400 \times 300	15	34	500 \times 350	A-I型	≤ 18 层	≤ 35 层			
AW-4		19-35层	WE	 500 \times 400		45	600 \times 450	A-I型					

注: 1. 设计应根据住宅安装层数及功能选用不同型号排气道;

2. 排气道按每层一节加工, 长度为层高减20mm; 若按每层两节加工, 对接连接处采用子母口连接, 长度为层高减20mm;

3. 本表排气道型号中: 左侧C—代表安装在厨房, 左侧W—代表安装在卫生间,

右侧A、B、C、D、E、F—代表右栏中对应的排气道外形尺寸;

4. 设计在选用排气道尺寸时, 可按本表变截面方式选用, 亦可按本表中适用于系统安装总层数中的最大截面外形尺寸选用。

ZDA—B 系统排气道设计选用表

尺寸单位: mm

编号	使用位置	安装部位	排气道型号	第一根排气道 外形尺寸a×b (长边×短边)	第二根排气道 外形尺寸a×b (长边×短边)	排气道 壁厚 (d)	自重 (kg/m)	楼板预留洞 尺寸 (长边×短边)	风帽型号	适用于系统安装总层数				
BC-1	厨房	1-9层	CA	 250×250			25	350×300	B-III型	<9层	<18层			
BC-2		10-18层	CC	 400×300			34	500×350	B-II型		<27层			
BC-3		19-27层	CD	 500×350			42	600×400	B-II型			<36层		
BC-4		28-36层	CD+CA	 500×350	 250×250			见26页图示	B-I型				<45层	
BC-5		37-45层	CD+CC	 500×350	 400×300			见26页图示	B-I型					<53层
BC-6		46-53层	CD+CD	 500×350	 500×350	15		见26页图示	B-I型					
BW-1	卫生间	1-18层	WA	 250×250			25	350×300	B-III型	<18层	<36层			
BW-2		19-36层	WB	 300×250			27	400×300	B-III型		<53层			
BW-3		37-53层	WC	 400×300			34	500×350	B-II型					
BW-4	毗连 卫生间	1-18层	WC1	 400×300			34	500×350	B-II型	<18层	<36层			
BW-5		19-36层	WD1	 500×350			42	600×400	B-II型			<53层		
BW-6		37-53层	WD1+WC1	 500×350	 400×300			见26页图示	B-I型					

注: 1. 设计应根据住宅安装层数及功能选用不同型号排气道;

2. 排气道按每层一节加工, 长度为层高减20mm; 若按每层两节加工, 对接连接处采用子母口连接, 长度为层高减20mm;

3. 选用表中, 从有第二根排气道层开始, 在第二根排气道相应位置设置排气口。

4. 本表型号中: 左侧C—代表安装在厨房, 左侧W—代表安装在卫生

间, 右侧A、B、C、D—代表右侧栏中对应的排气道外形尺寸;

6. 设计选用序号BC-4、BC-5、BC-6的楼板预留洞为不规则形状, 详见第8页示意图;

7. 设计在选用排气道尺寸时, 可按本表变截面方式选用, 亦可按本表中适用于系统安装总层数中的最大截面外形尺寸选用。

ZDA—C 系统排气道设计选用表

尺寸单位: mm

编号	使用位置	适用层数	排气道型号	外形尺寸a×b (长边×短边)	排气道壁厚 (d)	自重 (kg/m)	楼板预留洞 尺寸 (长边×短边)	风帽型号	适用于系统安装总层数				
CC-1	厨房	1-6层	CA	 250×250	15	25	350×300	C-IV型	≤6层	≤12层	≤18层	≤24层	≤32层
CC-2		7-12层	CB	 300×250		27	400×300	C-III型					
CC-3		13-18层	CC	 400×300		34	500×350	C-II型					
CC-4		19-24层	CD	 500×350		42	600×400	C-I型					
CC-5		25-32层	CE	 500×400		45	600×450	C-I型					
CW-1	卫生间	1-18层	WA	 250×250	15	25	350×300	C-IV型	≤18层	≤36层			
CW-2		19-32层	WB	 300×250		27	400×300	C-III型					
CW-3	毗连卫生间	1-18层	WC	 400×300		34	500×350	C-II型	≤18层	≤32层			
CW-4		19-32层	WE	500×400		45	600×450	C-I型					

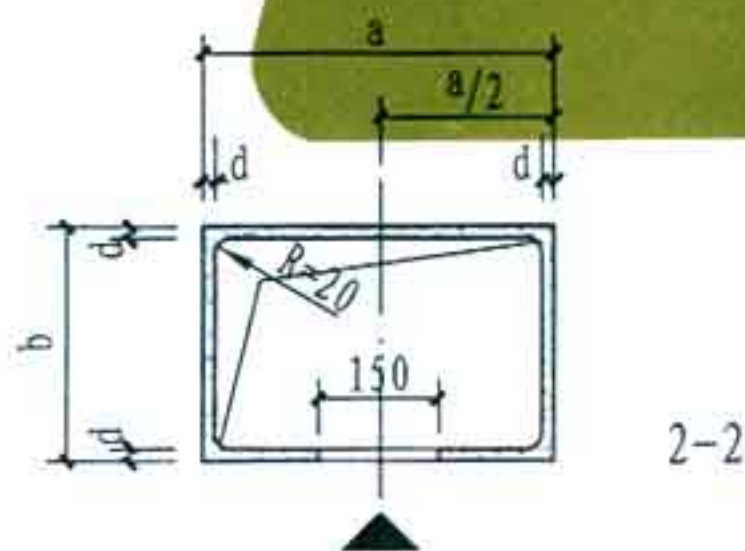
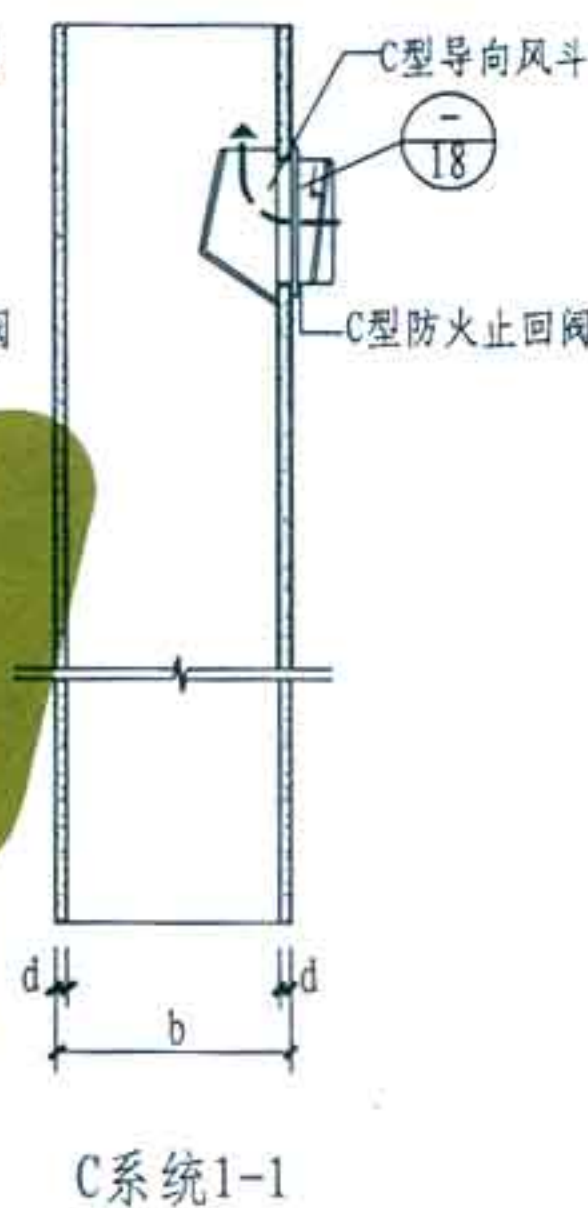
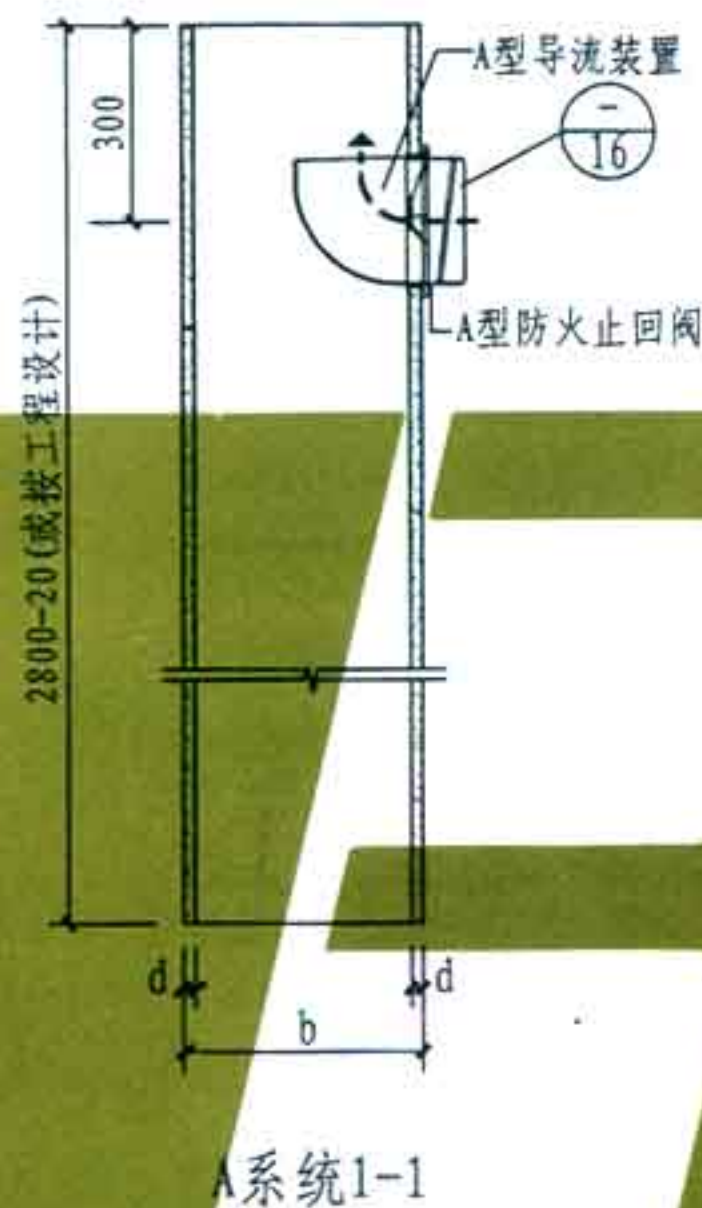
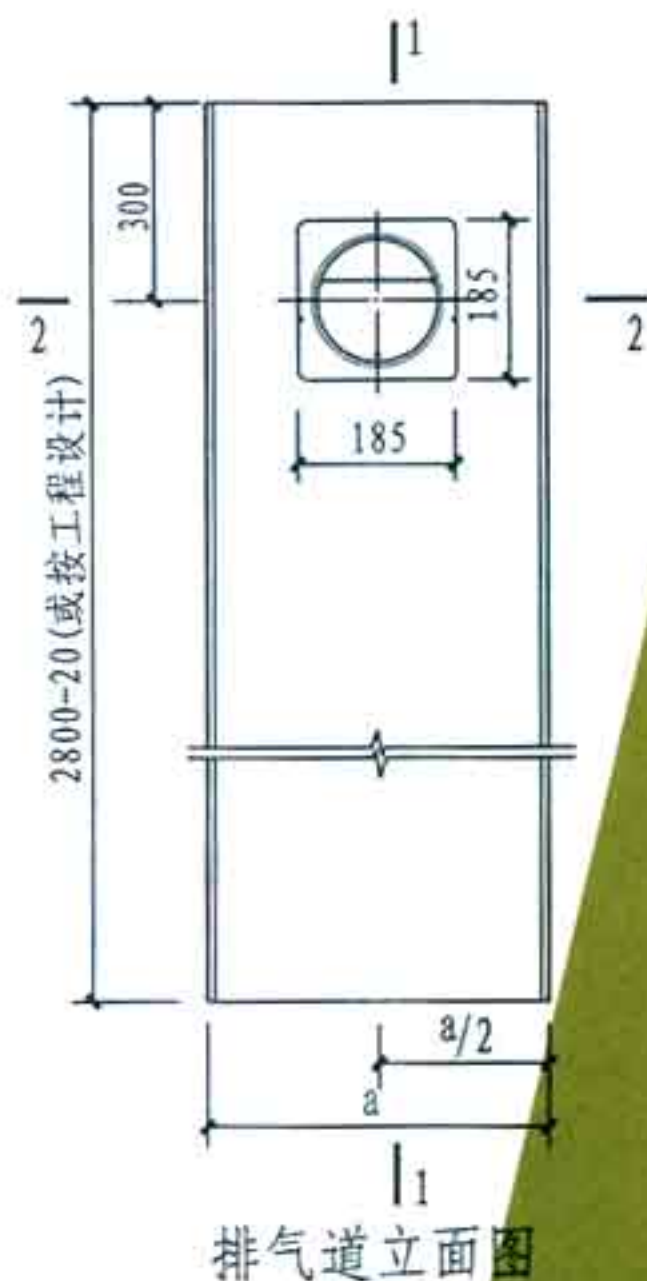
注: 1. 设计应根据住宅安装层数及功能选用不同型号排气道;

2. 排气道按每层一节加工, 长度为层高减20mm; 若按每层两节加工, 对接连接处采用子母口连接, 长度为层高减20mm;

3. 本表型号中: 左侧C—代表安装在厨房, 左侧W—代表安装在卫生间,

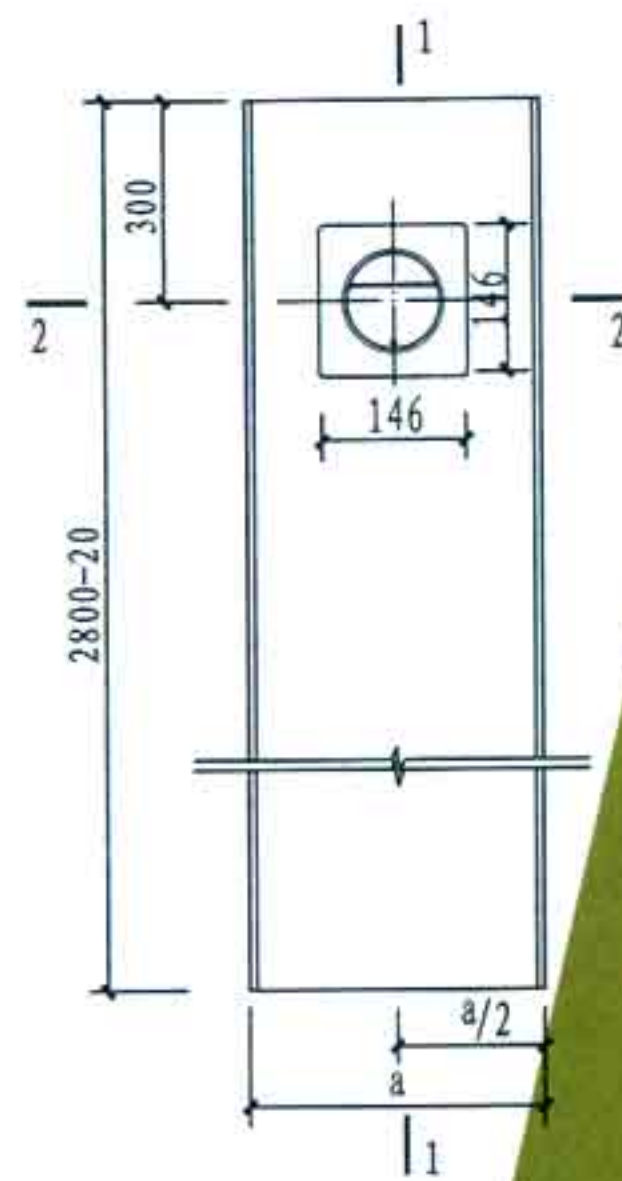
右侧A、B、C、D—代表右侧栏中对应的排气道外形尺寸;

4. 设计在选用排气道尺寸时, 可按本表变截面方式选用, 亦可按本表中适用于系统安装总层数中的最大截面外形尺寸选用。

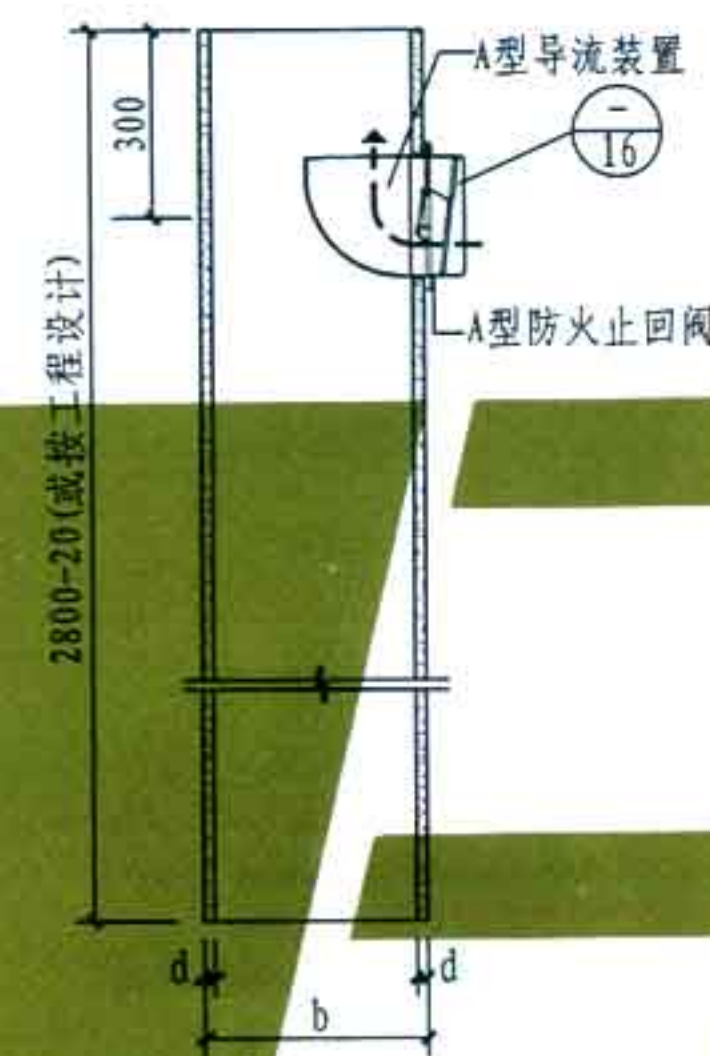


- 注: 1. 排气道排气口的位置由设计人员确定, 并要标注在图纸上; 由施工人员依据图纸的位置现场切割;
2. 排气口通常居中设置, 如若开口位置与设备管道有矛盾时, 也向外侧偏移。口中心距排气道顶部尺寸为300mm, 也可依据设计要求另行设定;
3. 排气道排气口可设在长边或短边, 由设计确定, 用符号▲表示。
4. a、b分别表示排气道截面外形尺寸的长边与短边; d=15mm。

校核	设计	制图
张健	张健	张健



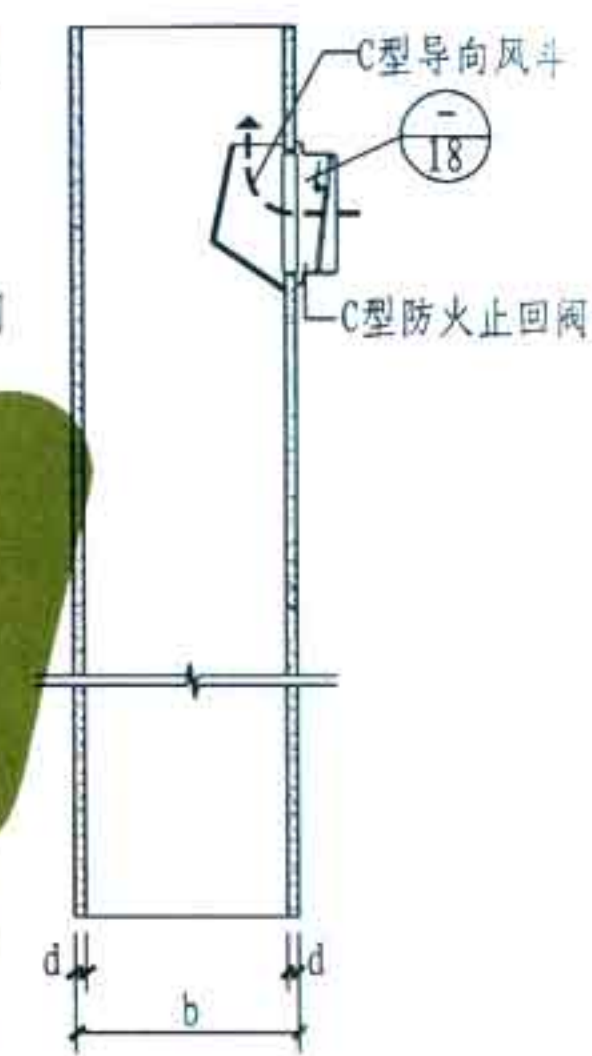
排气道立面图



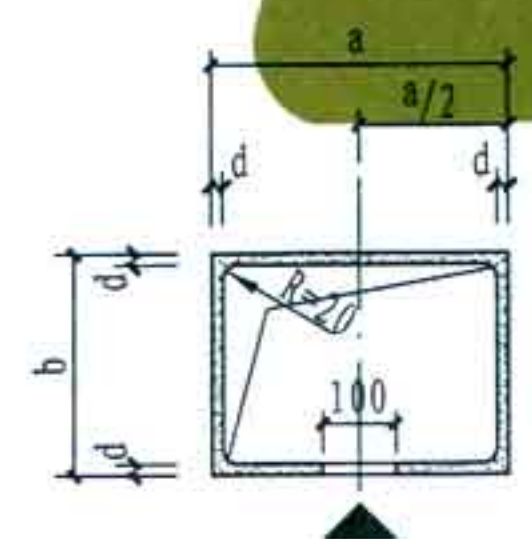
A系统1-1



B系统1-1

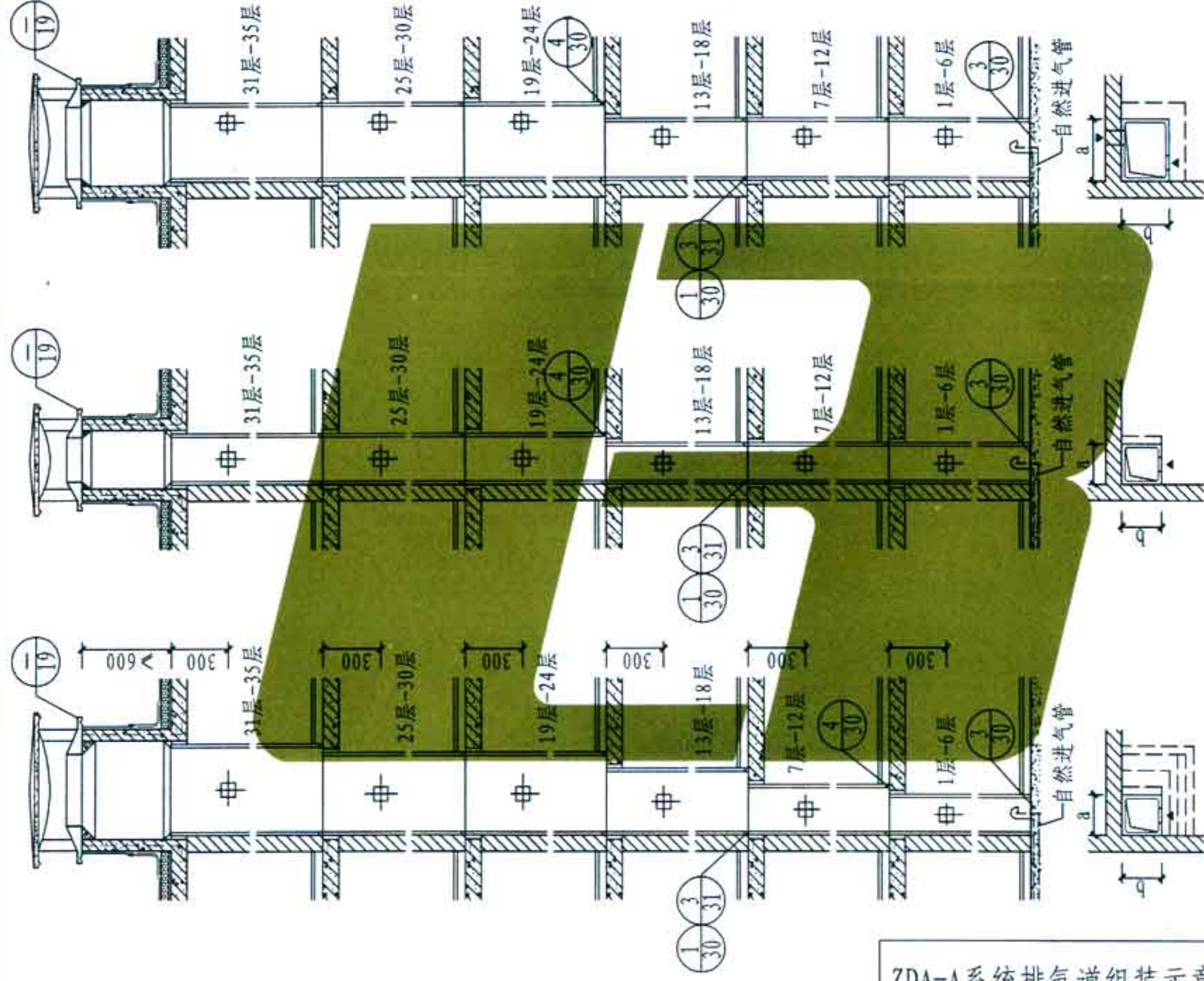


C系统1-1



2-2

- 注：1. 排气道排气口的位置由设计人员确定，并要标注在图纸上；由施工人员依据图纸的位置现场切割；
2. 排气口通常居中设置，特殊情况下（如居中设置与设备管道有矛盾时）也可向左、或右偏移。口中心距排气道顶部尺寸为300mm，也可依据设计要求另行设定；
3. 排气道排气口可设在长边或短边，由设计确定，用符号▲表示。
4. a、b分别表示排气道截面外形尺寸的长边与短边；d=15mm。

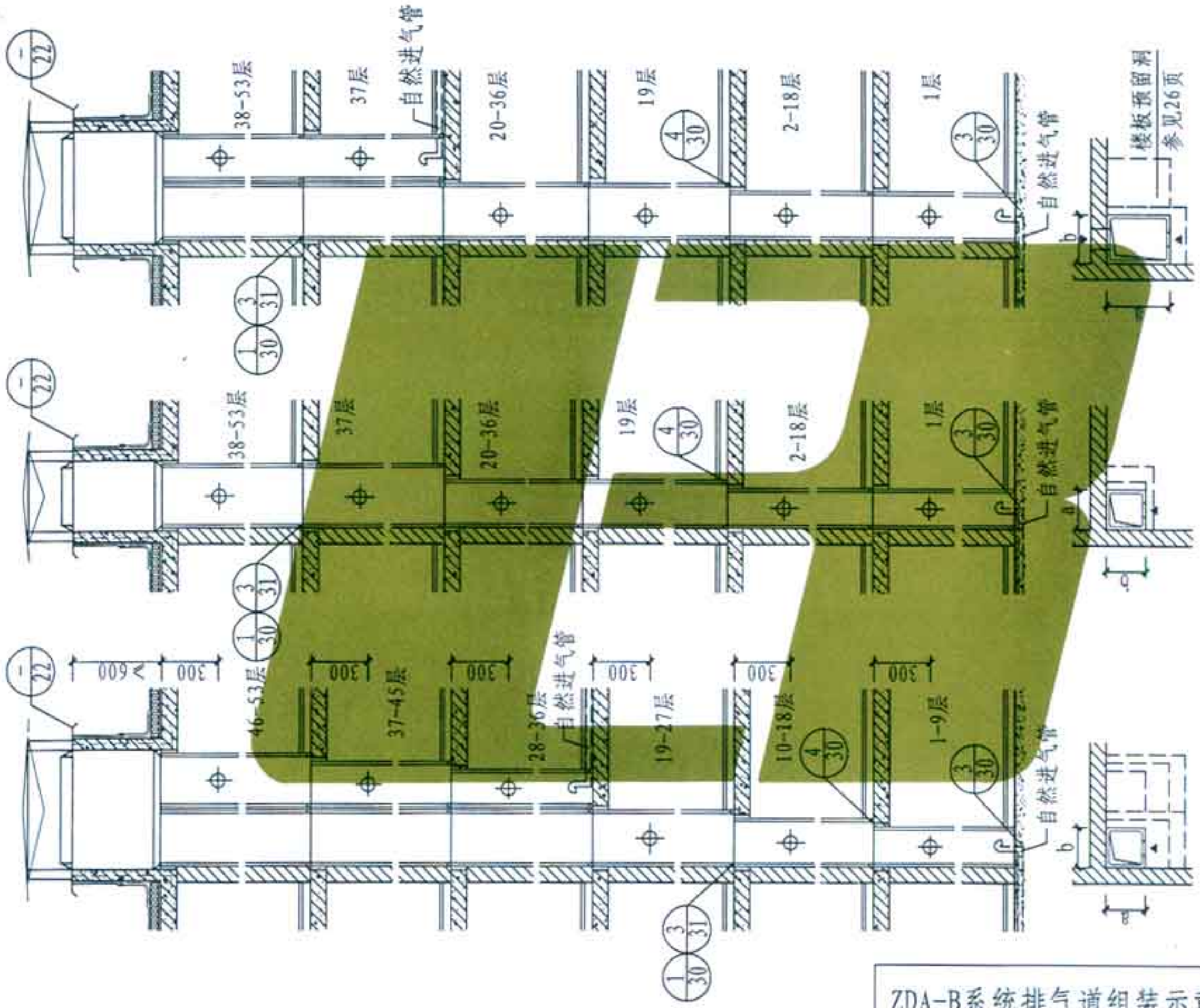


1 厨房排气道
组装示意图

2 卫生间排气道
组装示意图

3 毗连卫生间排气道
组装示意图

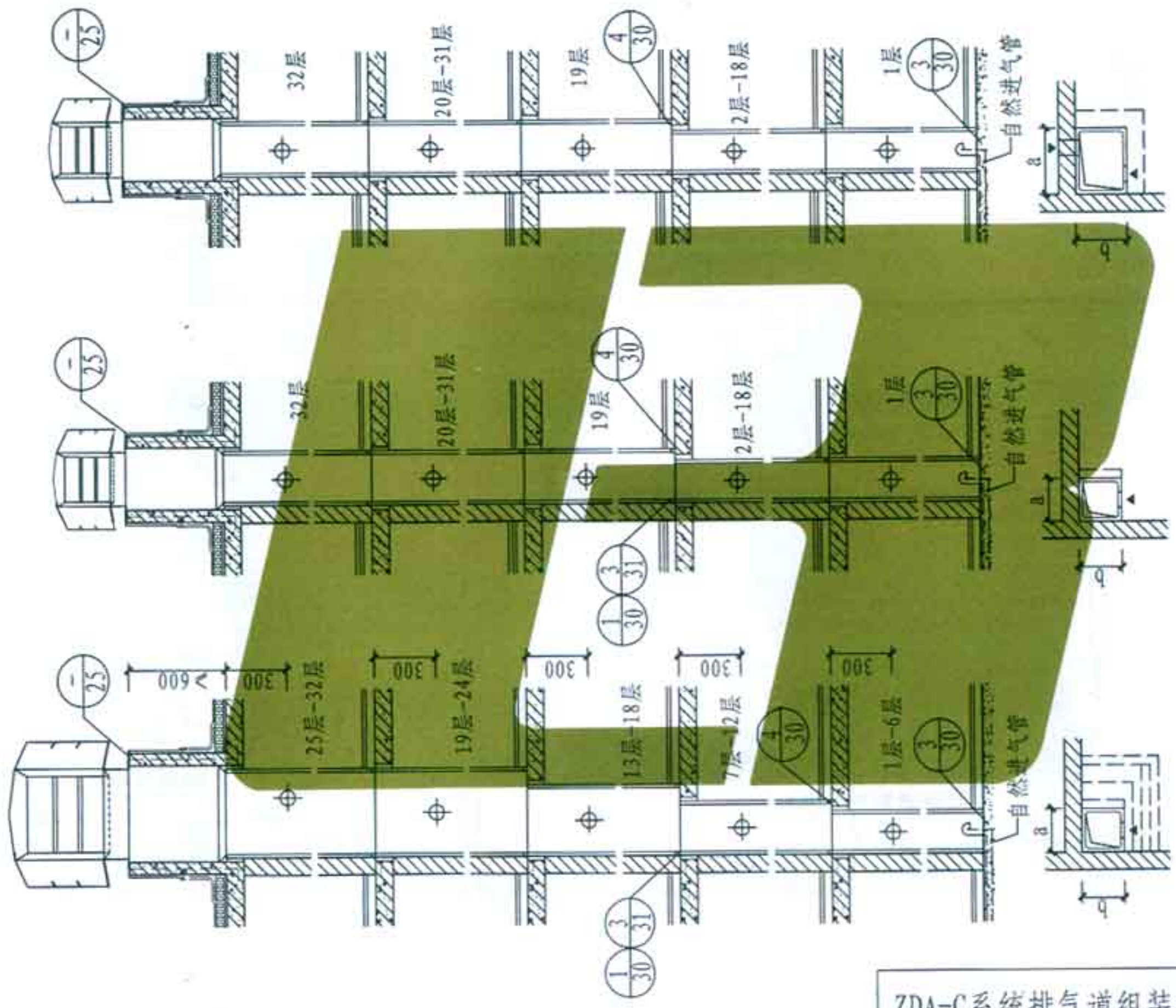
注: 1. 排气道首层自然进气管可设在地下室顶板下或首层地面内。
2. 排气道排气口中心距该节排气道上端口300, 或按工程设计。



ZDA-B系统排气道组装示意图

- 1 厨房排气道 组装示意图
- 2 卫生间排气道 组装示意图
- 3 毗连卫生间排气道 组装示意图

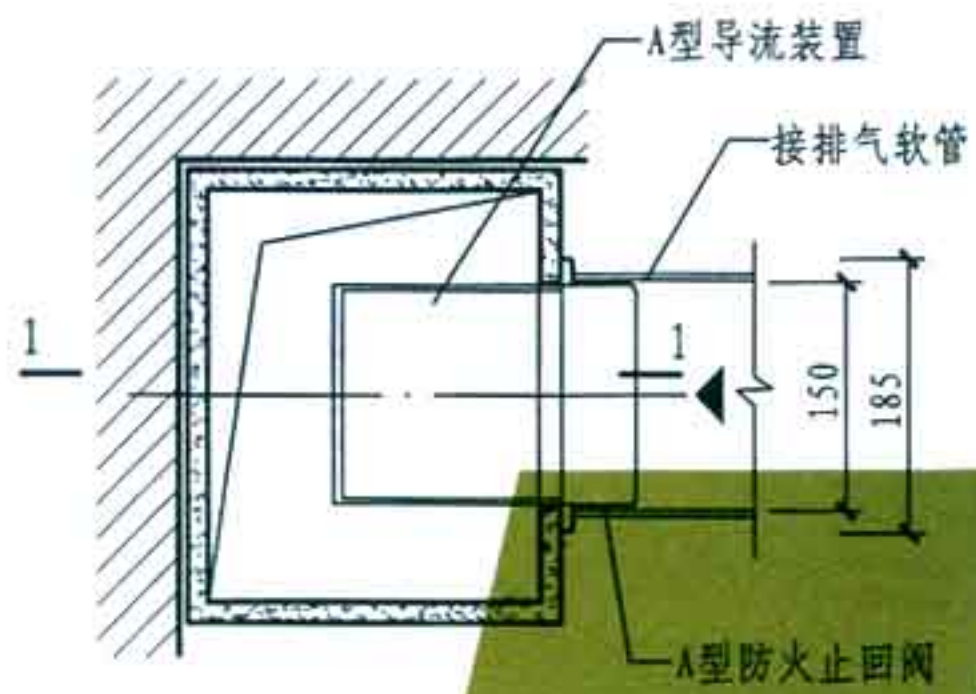
注: 1. 排气道首层自然进气管可设在地下室顶板下或首层地面内。
2. 排气道排气口中心距该节排气道上端口300, 或按工程设计。



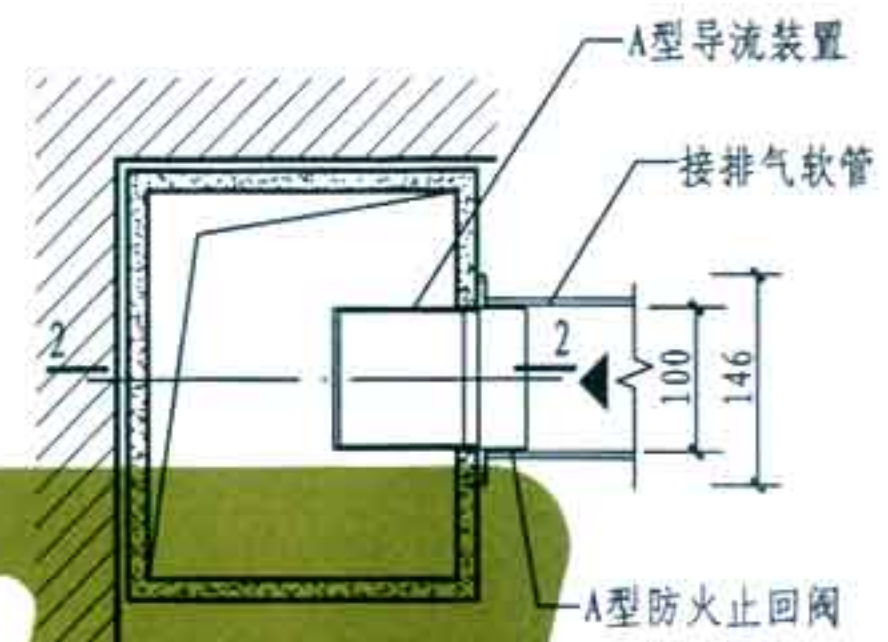
ZDA-C系统排气道组装示意图

注: 1. 排气道首层自然进气管可设在地下室顶板下或首层地面内。
2. 排气道排气口中心距该节排气道上端口300, 或按工程设计。

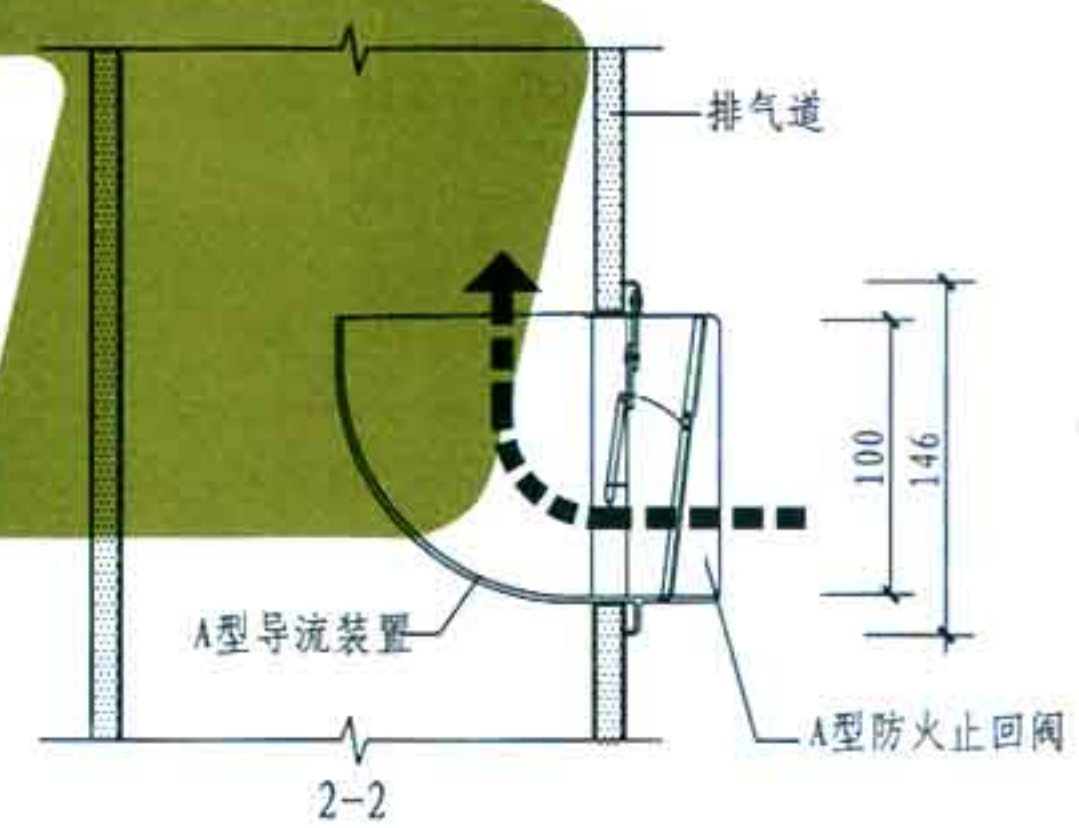
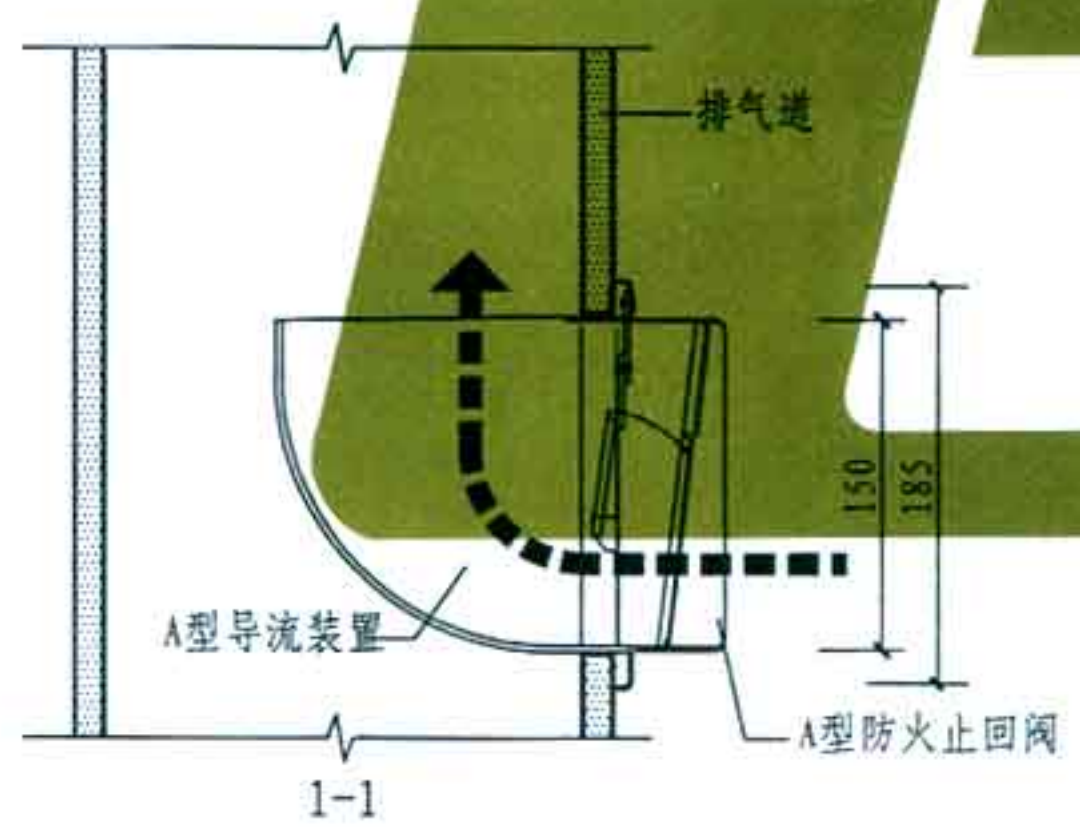
审核	张	图
设计	张	图
校	张	图



厨房排气道排气口处平面

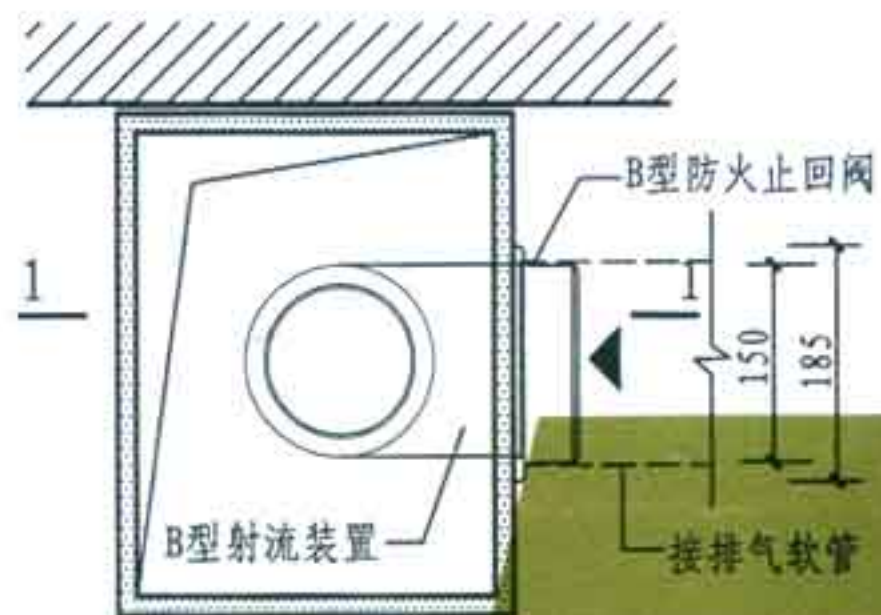


卫生间排气道排气口处平面

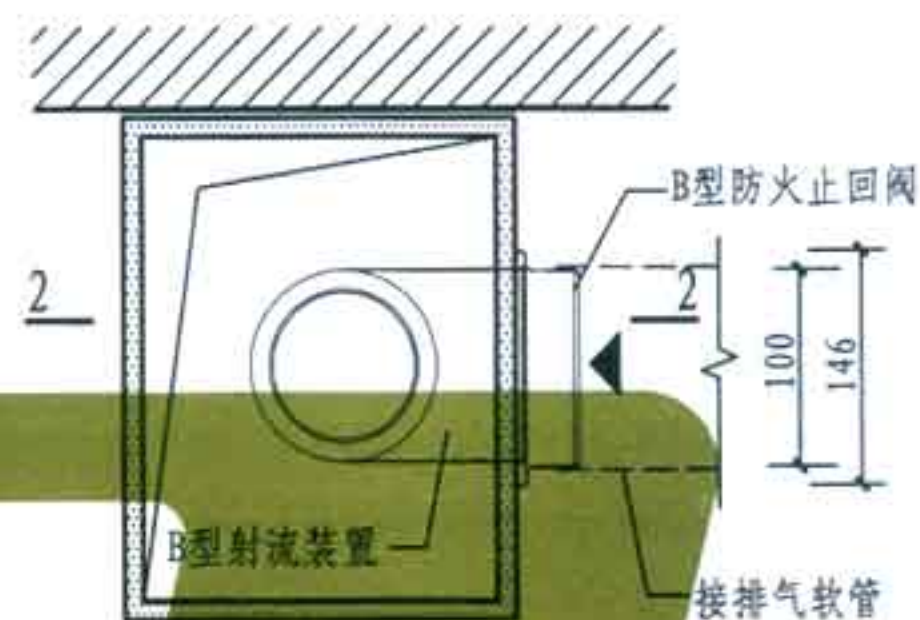


ZDA-A系统排气口详图

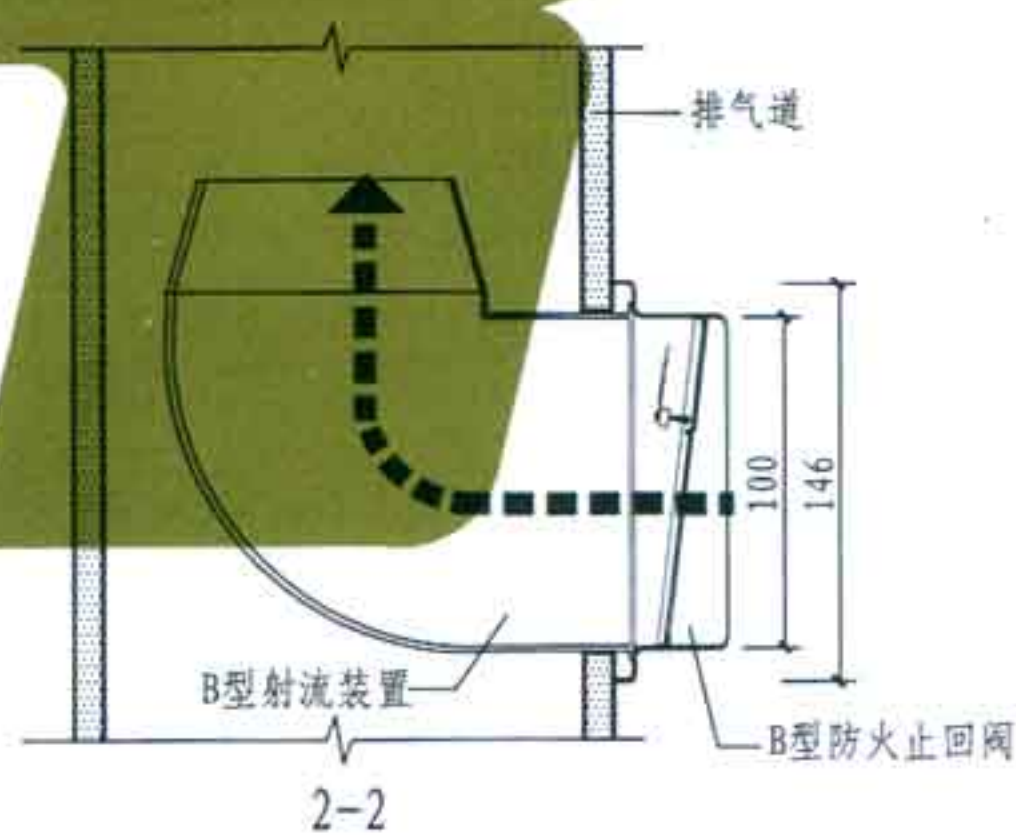
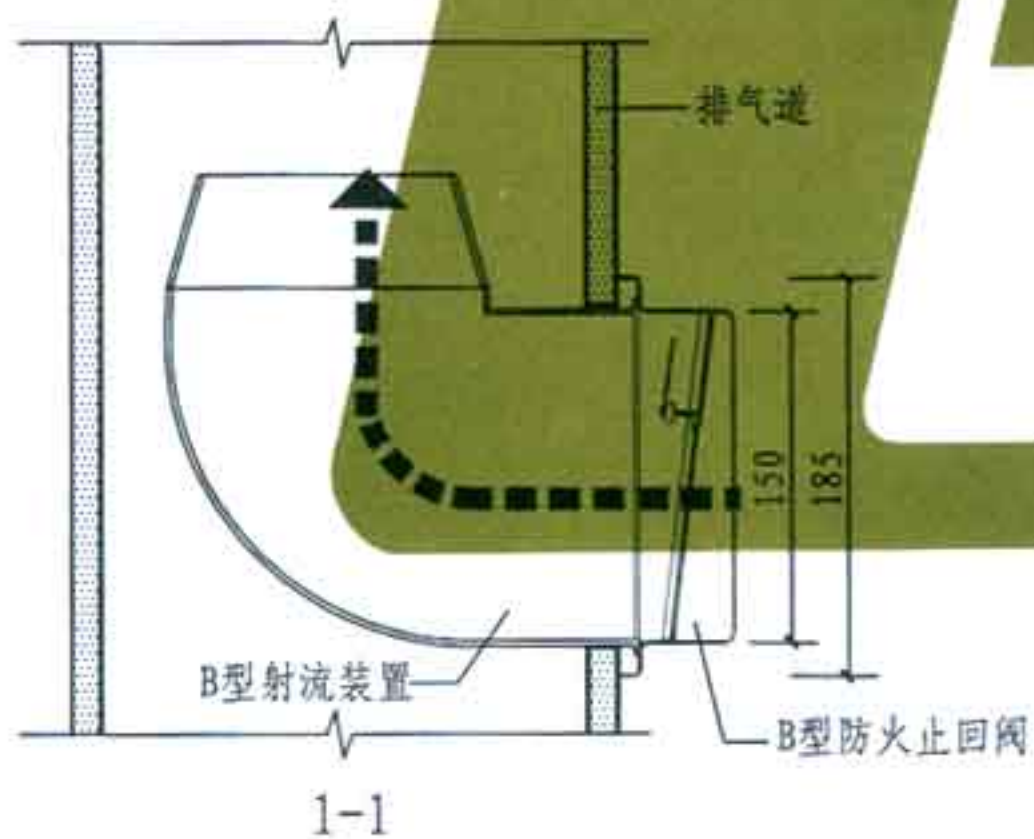
图集号	L10J102
页次	16



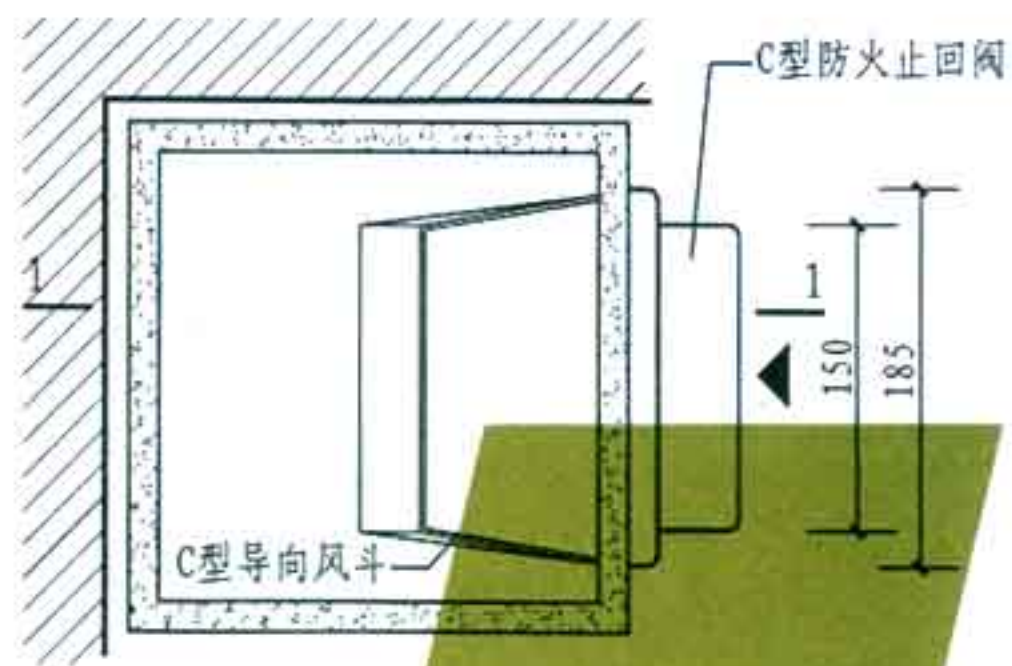
厨房排气道排气口处平面



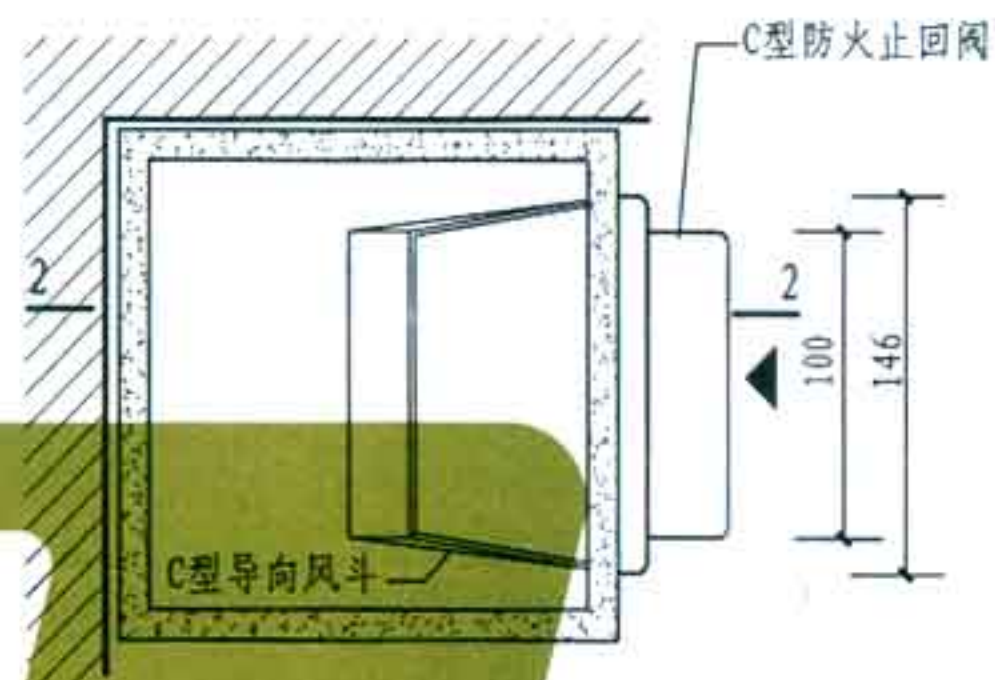
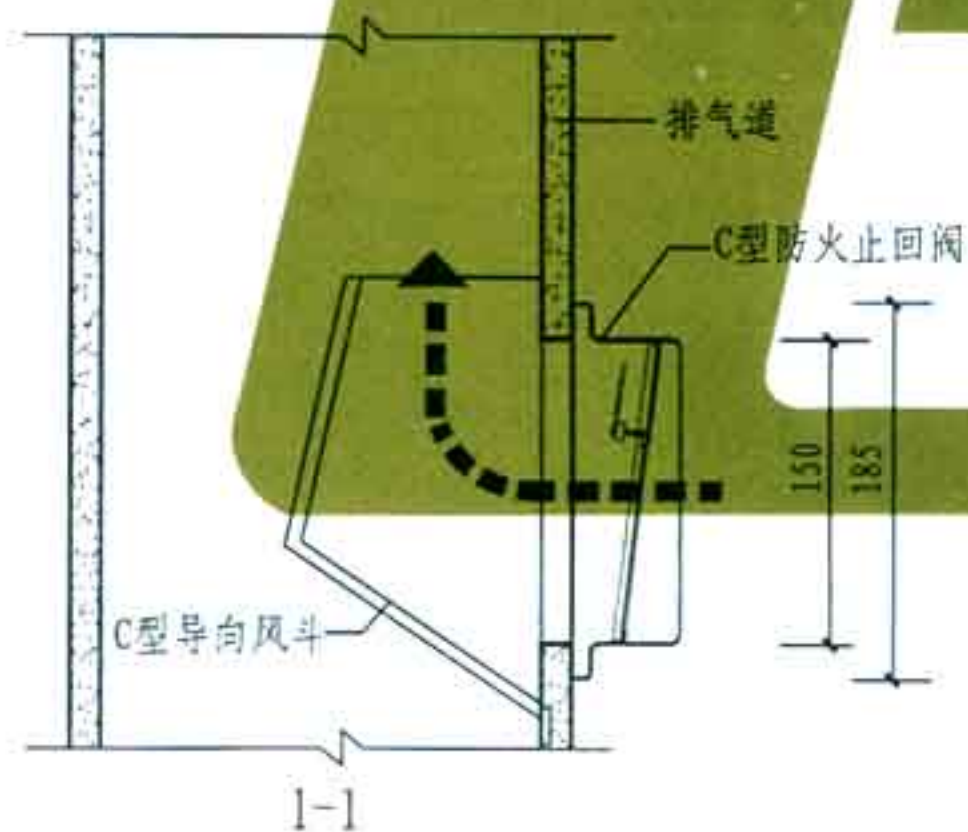
卫生间排气道排气口处平面



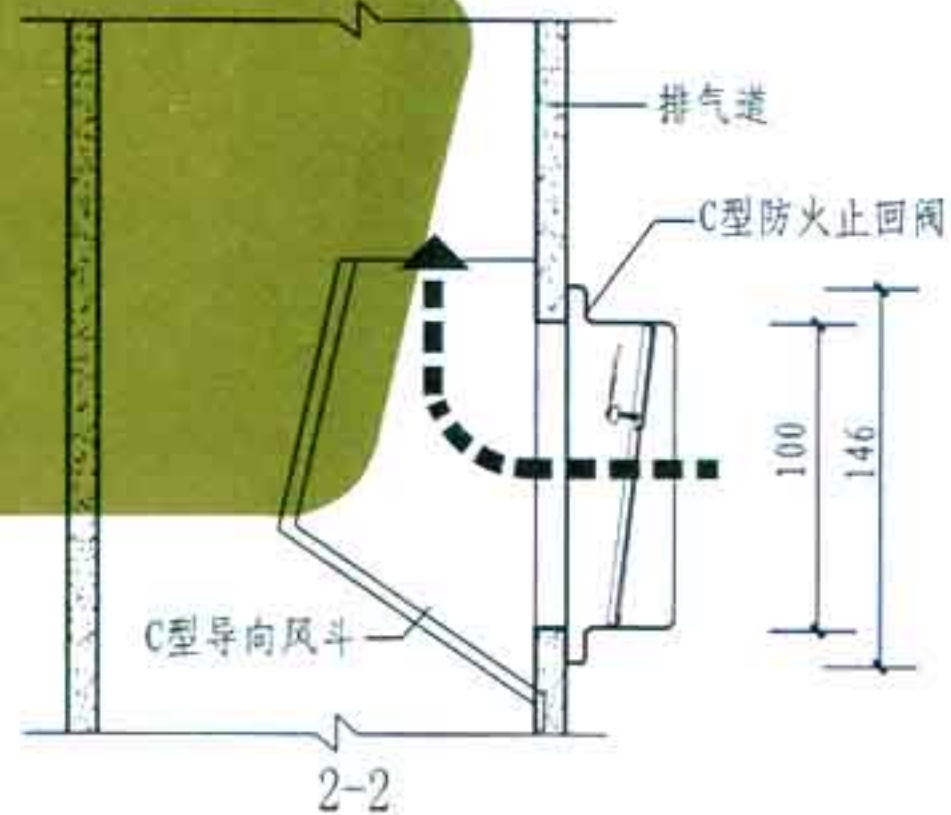
校核	张路通	图2-1
设计		
制图		



厨房排气道排气口处平面

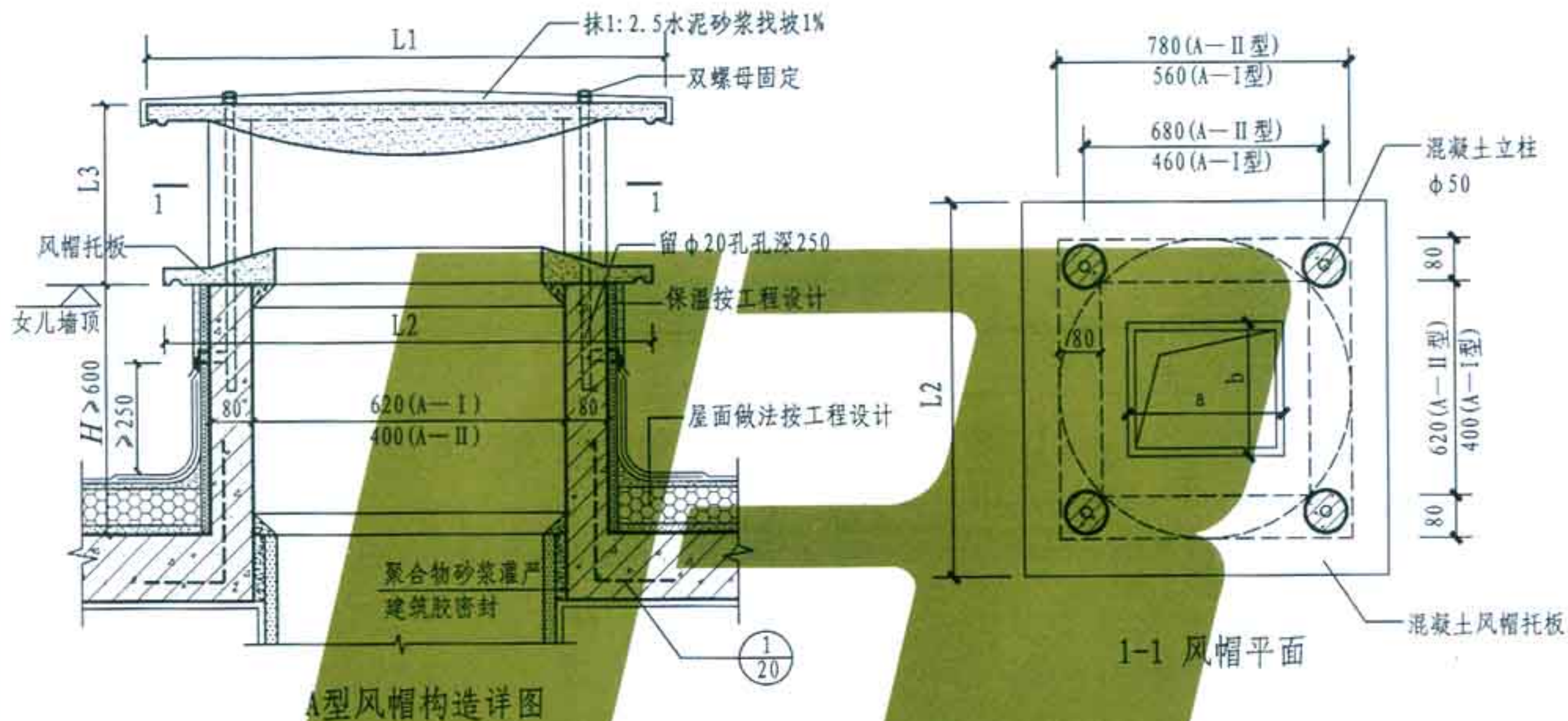


卫生间排气道排气口处平面



ZDA-C系统排气口详图

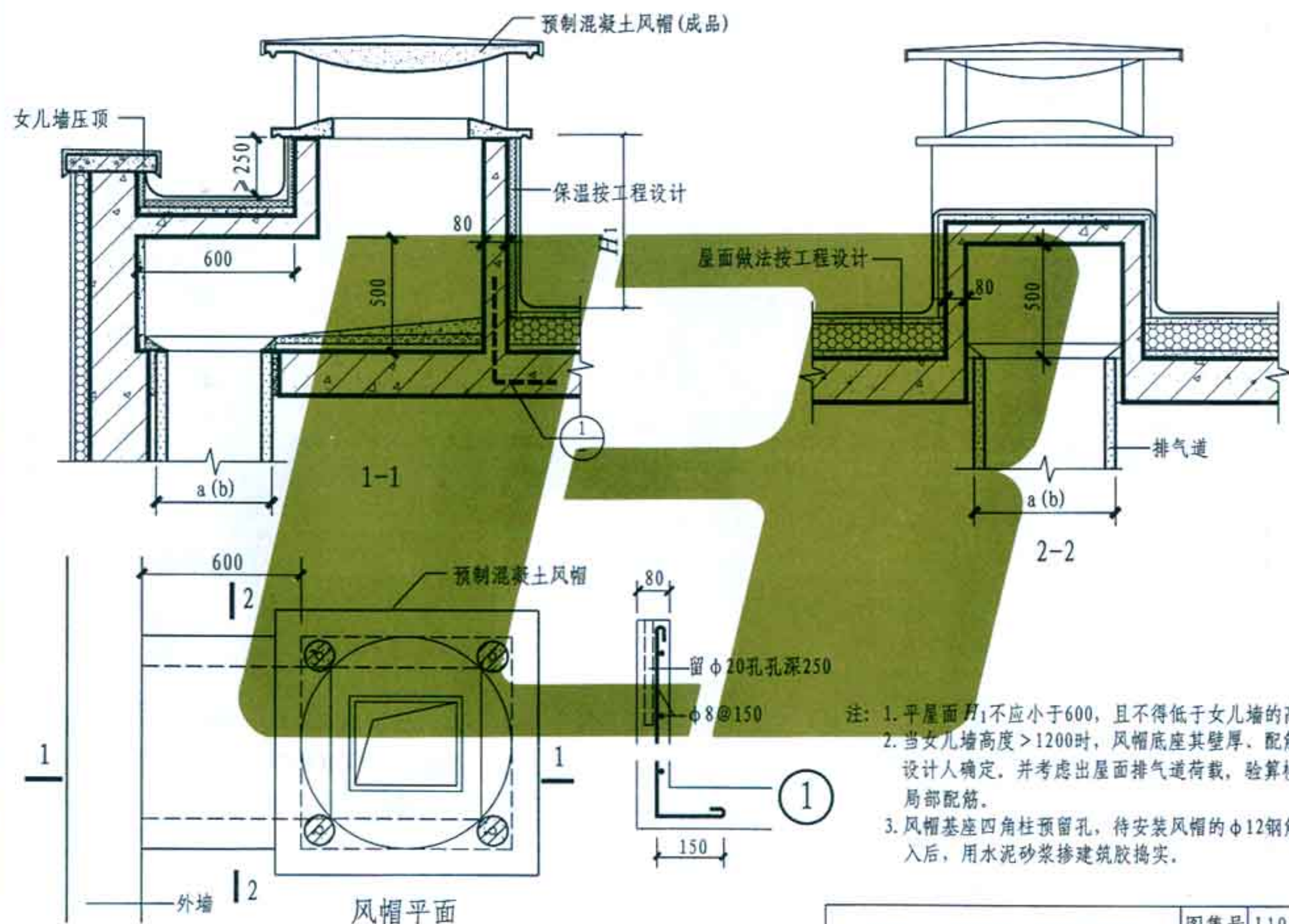
图集号	L10J102
页次	18



A型风帽型号规格尺寸 mm

A型	代号	L1	L2	L3
	型号			
	A—I	1000	900	500
	A—II	800	700	340

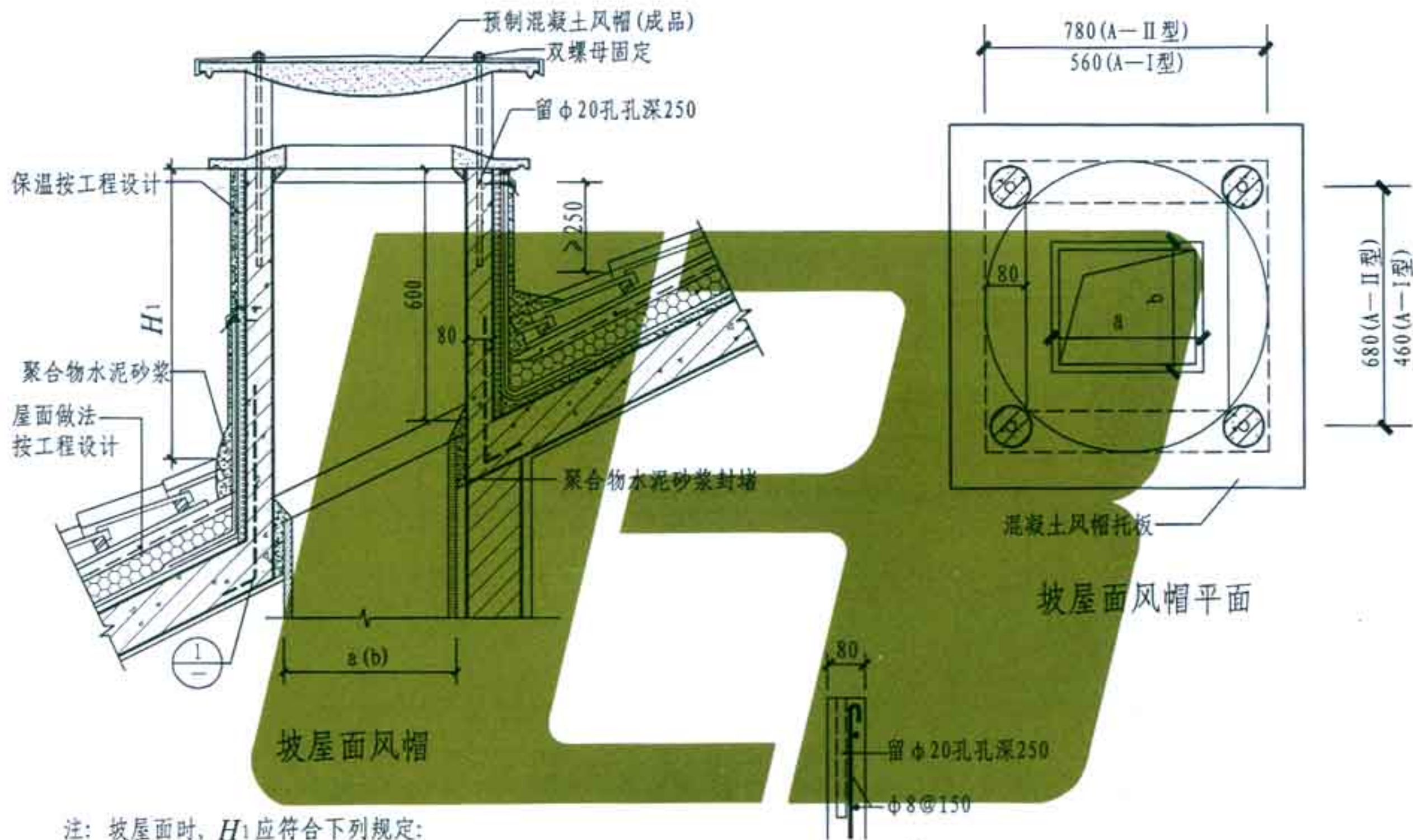
- 注: 1. A型风帽为预制C20混凝土制品, 由专利企业配套供应。
2. 风帽型号对应规格尺寸见左表, L1为风帽盖板外轮廓尺寸, L2为风帽托板外轮廓尺寸, L3为风帽高度尺寸。



- 注: 1. 平屋面 H_1 不应小于 600, 且不得低于女儿墙的高度。
 2. 当女儿墙高度 > 1200 时, 风帽底座其壁厚、配筋由设计人确定, 并考虑出屋面排气道荷载, 验算楼板局部配筋。
 3. 风帽底座四角柱预留孔, 待安装风帽的 $\phi 12$ 钢筋插入后, 用水泥砂浆掺建筑胶捣实。

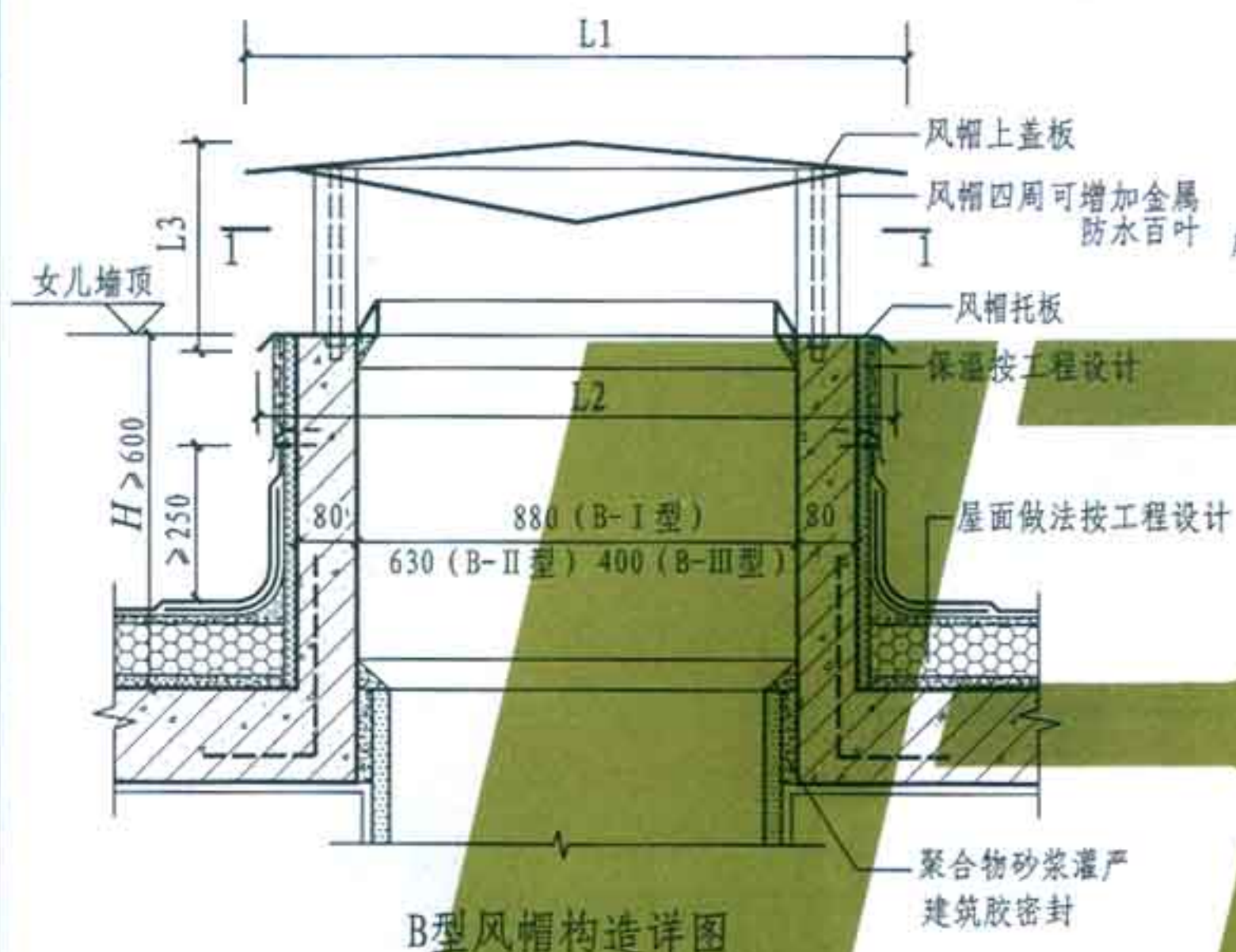
ZDA-A系统出屋面详图

图集号	L10J102
页次	20



注：坡屋面时， H_1 应符合下列规定：

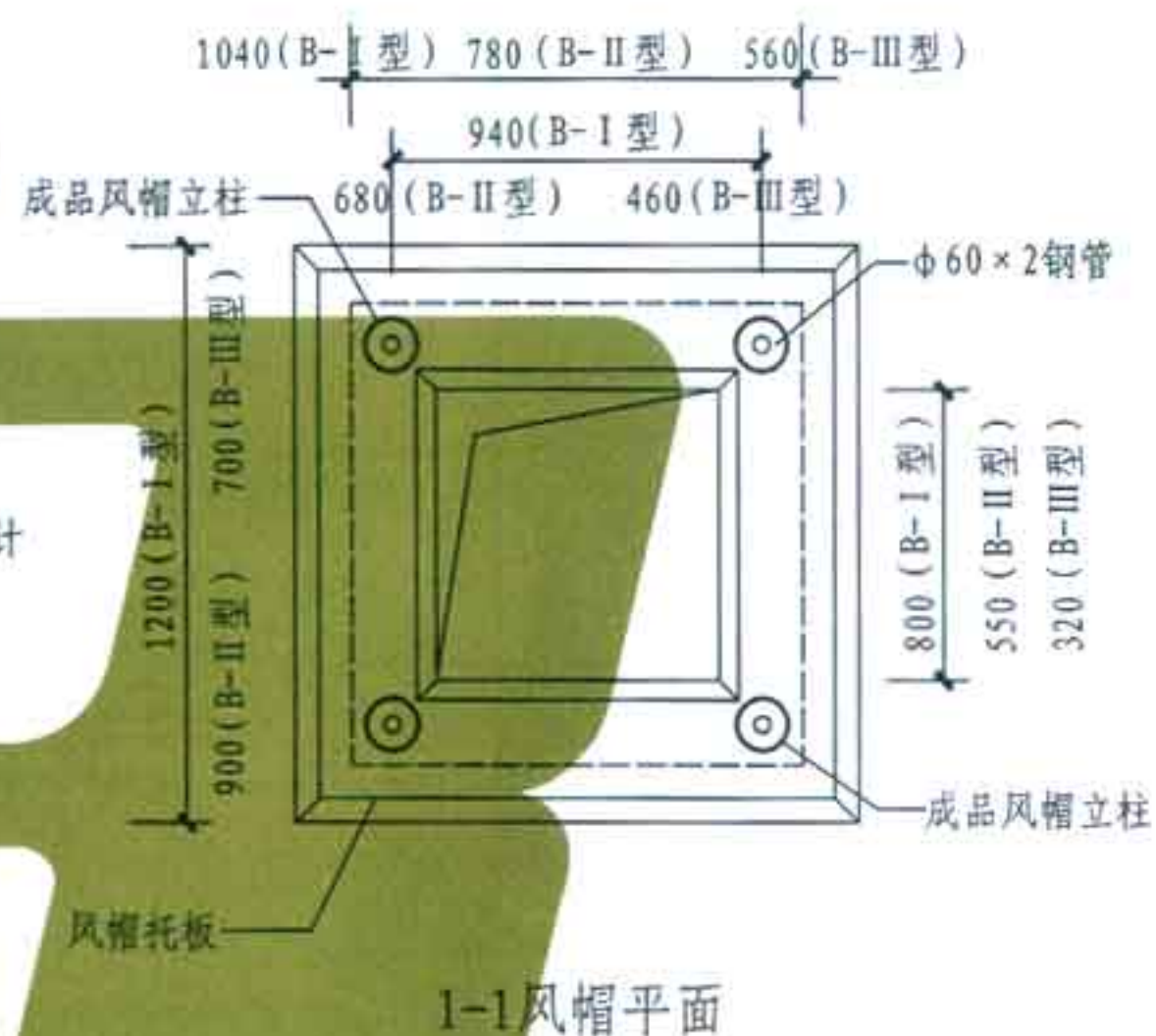
1. 排气道中心线距屋脊线小于1500时，应高出屋脊500。
2. 排气道中心线距屋脊线1500~3000时，应与屋脊同高。
3. 排气道中心线距屋脊线大于3000时，其顶部与屋脊的连线同屋脊水平线之间的夹角 $>10^\circ$ 。



B型风帽构造详图

B型风帽型号规格尺寸 单位: mm

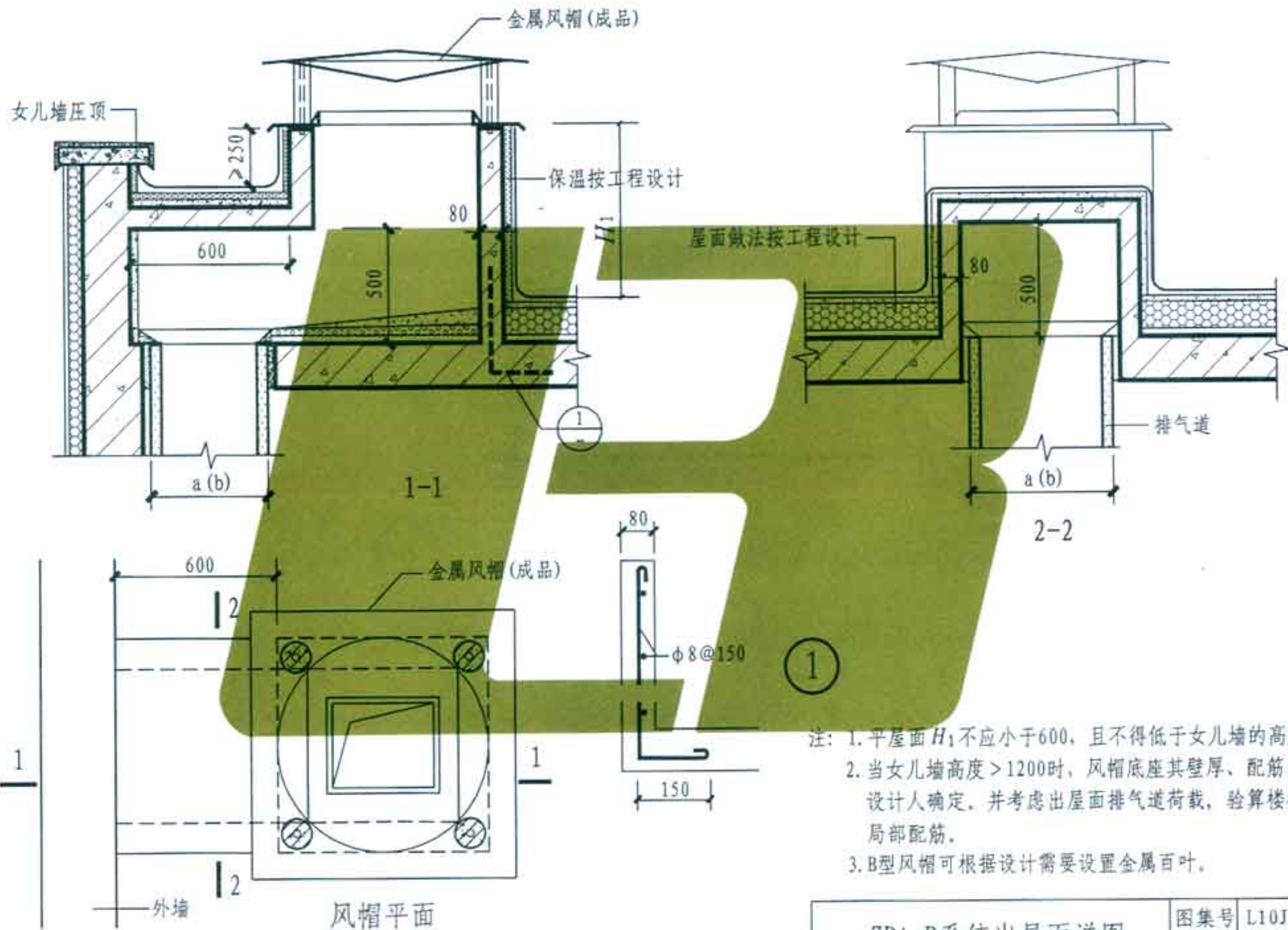
B型	代号	L1	L2	L3
	型号			
	B—I	1300	1200	550
	B—II	1000	900	500
	B—III	800	700	340



1-1风帽平面

- 注: 1. B型风帽采用1.5厚薄钢板和φ60×2钢管, 由专利生产企业在工厂预制成上、下部件, 现场拼装就位; 表面全部涂刷聚氨酯(或其他)防锈底漆面漆。
2. 风帽型号对应规格尺寸见左表, L1为风帽盖板外轮廓尺寸, L2为风帽托板外轮廓尺寸, L3为风帽高度尺寸。
3. B型风帽可根据设计需要设置金属百叶。

审核
设计
制图

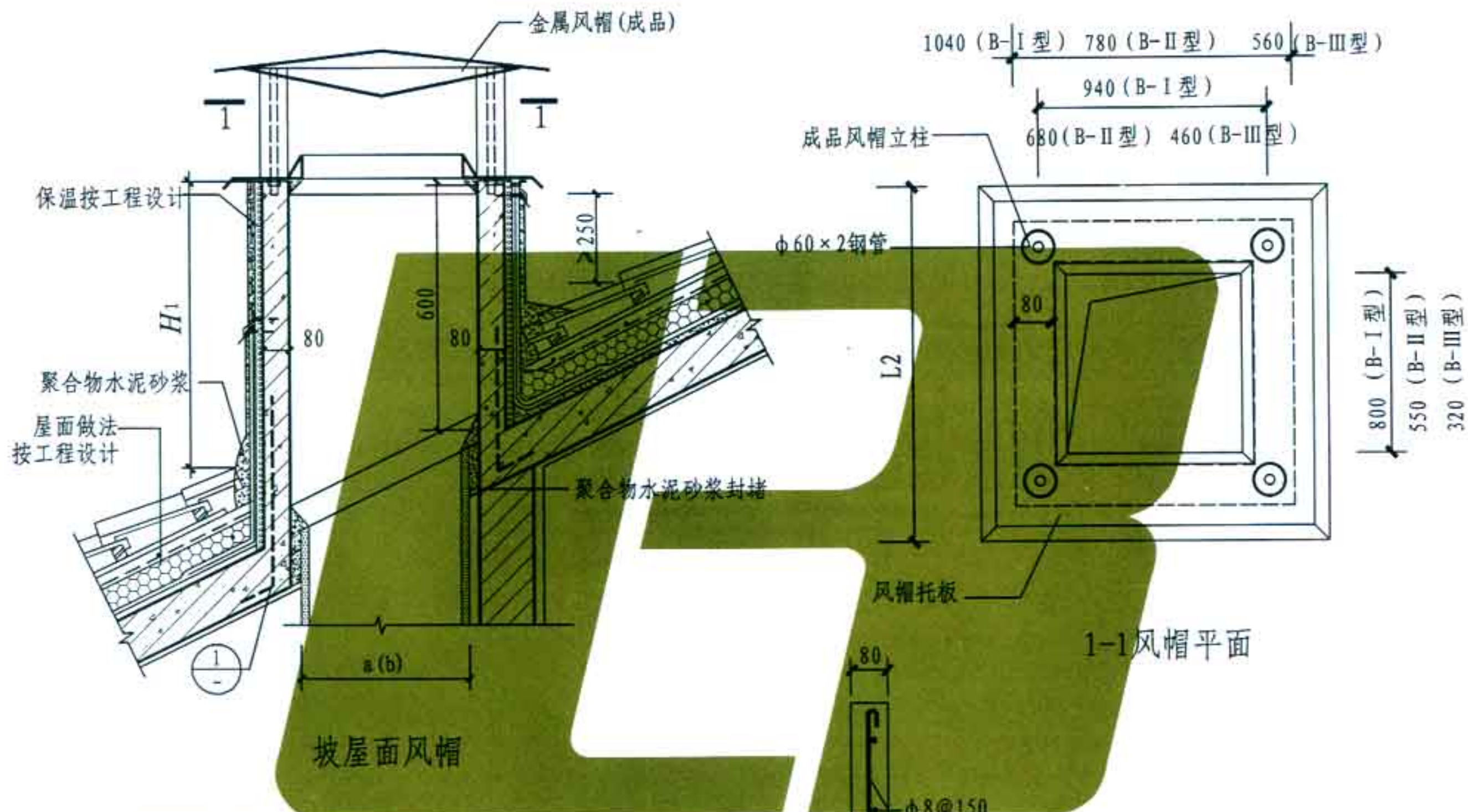


- 注: 1. 平屋面 H_1 不应小于600, 且不得低于女儿墙的高度。
 2. 当女儿墙高度 > 1200 时, 风帽底座其壁厚、配筋由设计人确定, 并考虑出屋面排气道荷载, 验算楼板局部配筋。
 3. B型风帽可根据设计需要设置金属百叶。

ZDA-B系统出屋面详图

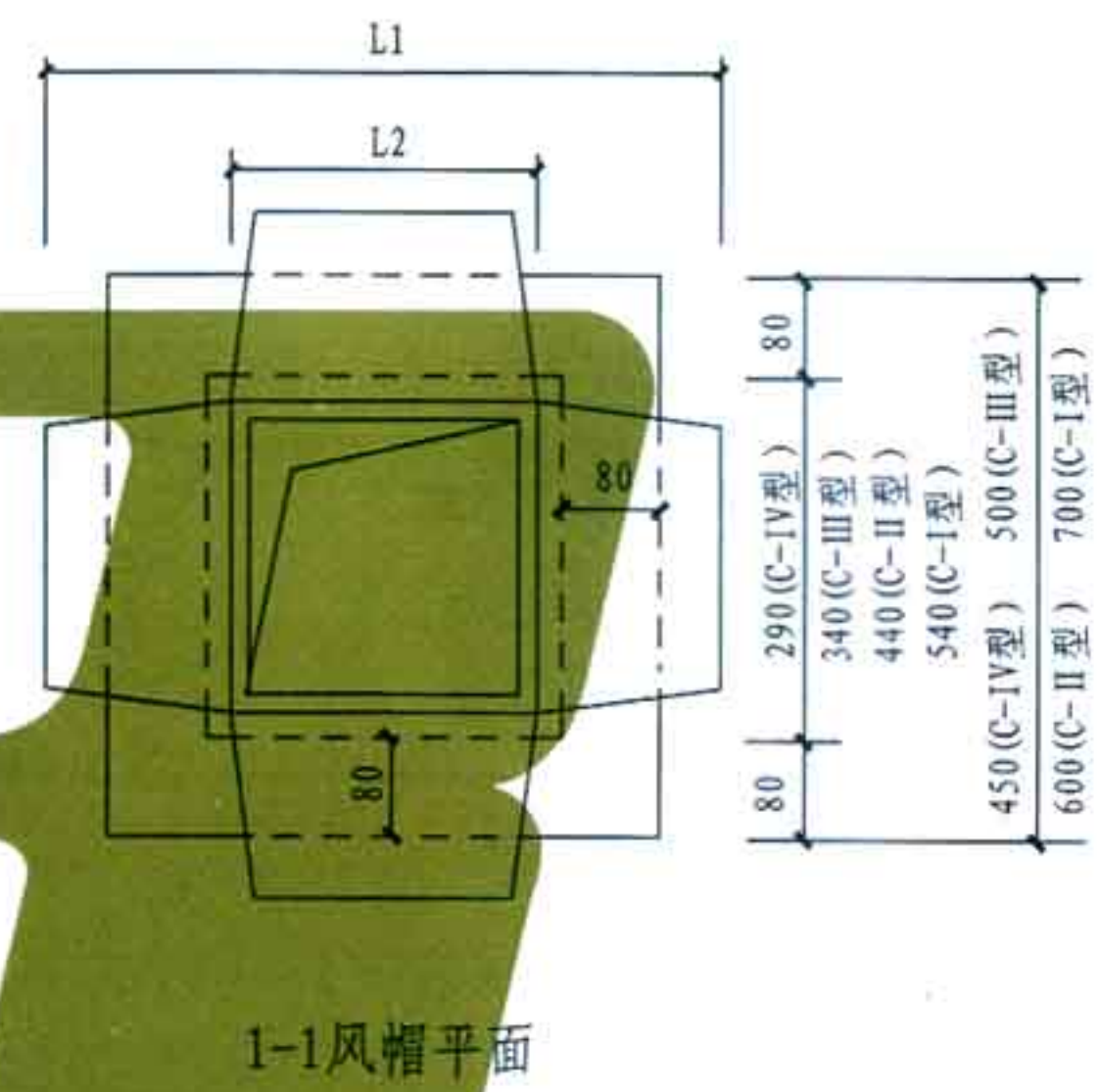
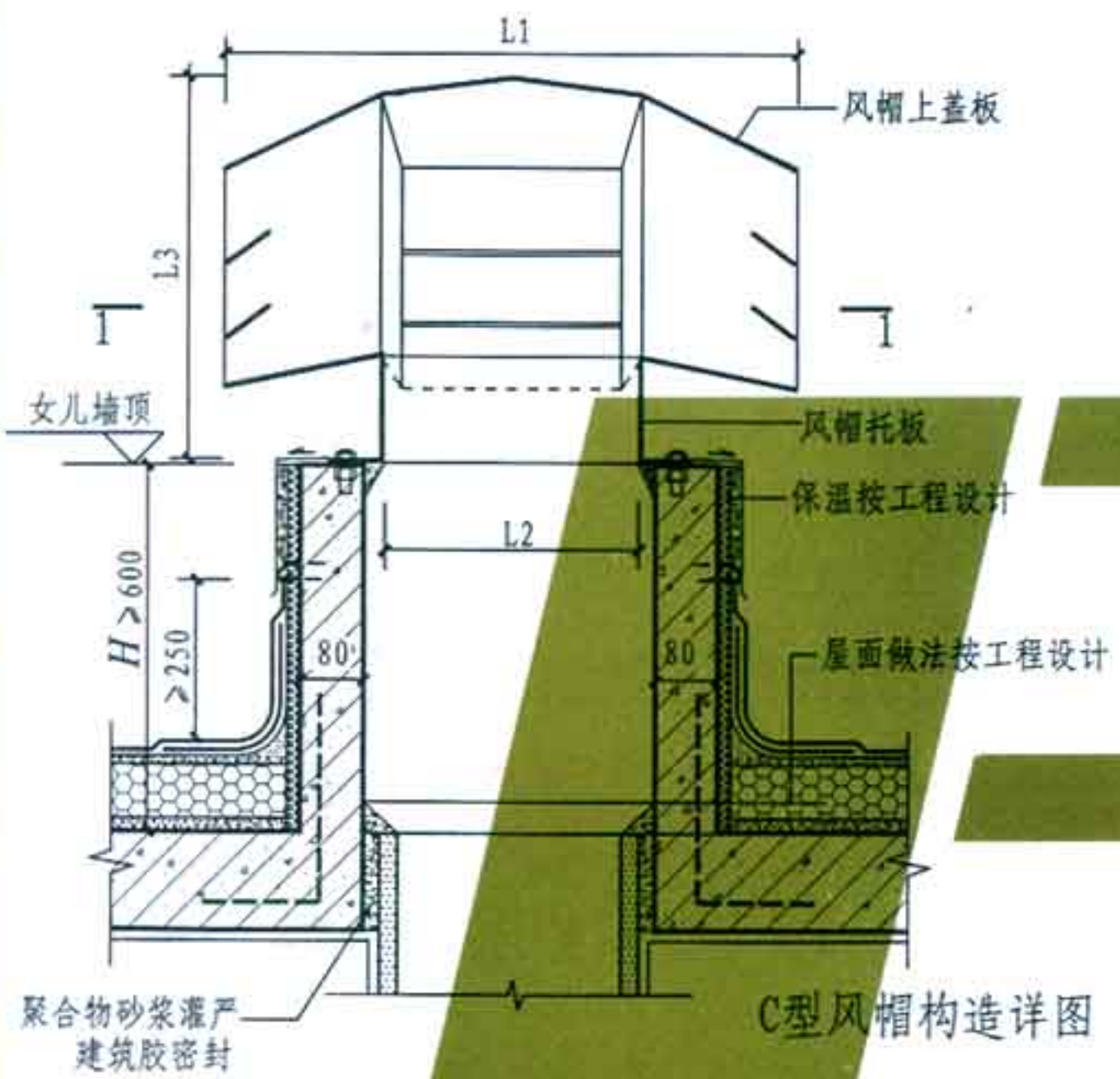
图集号	L10J102
页次	23

审核 设计 制图



注：坡屋面时， H_1 应符合下列规定：

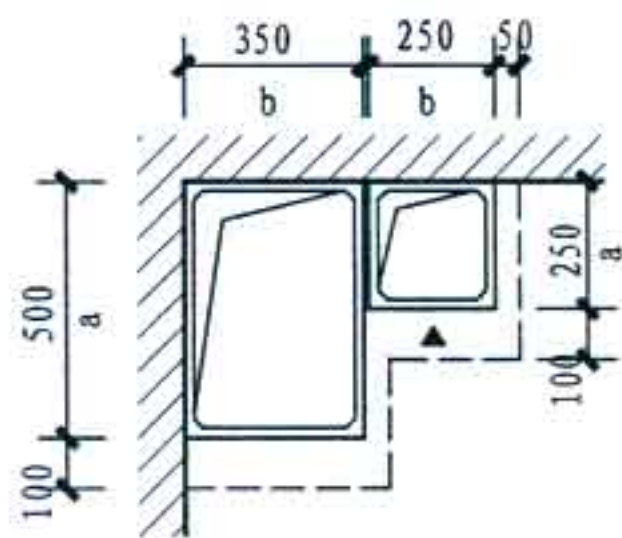
1. 烟气道中心线距屋脊线小于1500时，应高出屋脊500。
2. 烟气道中心线距屋脊线1500～3000时，应与屋脊同高。
3. 烟气道中心线距屋脊线大于3000时，其顶部与屋脊的连线同屋脊水平线之间的夹角 $>10^\circ$ 。



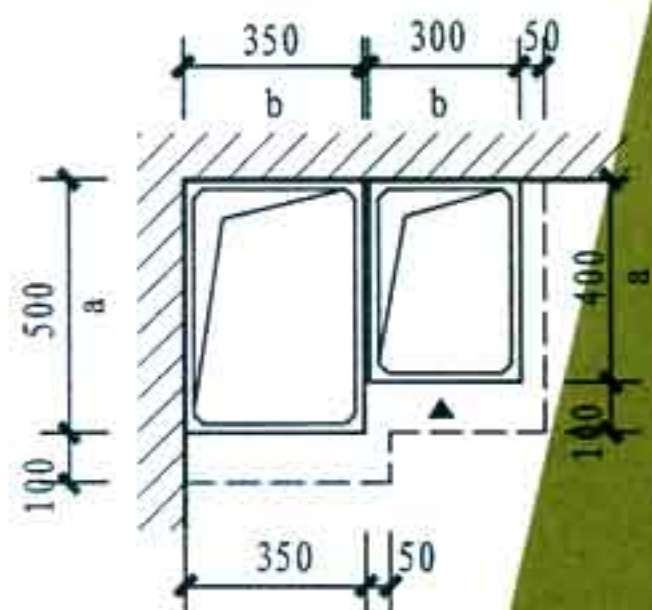
C型风帽型号规格尺寸 单位: mm

型号	代号	L1	L2	L3
C—I		800	500	535
C—II		700	400	475
C—III		600	300	370
C—IV		550	250	355

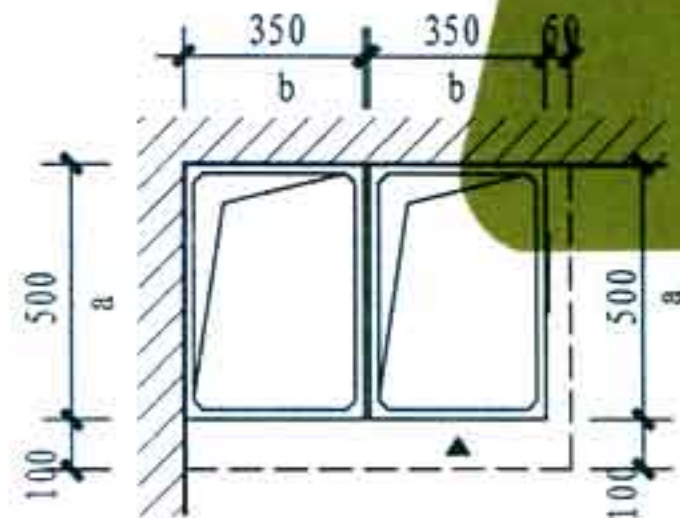
注: 1. C型风帽采用1.5厚薄钢板, 由专利生产企业在工厂预制, 现场安装; 表面全部涂刷聚氨酯 (或其他) 防锈底漆面漆。
2. 风帽型号对应规格尺寸见左表, L1 为风帽盖板外轮廓尺寸, L2 为风帽托板外轮廓尺寸, L3 为风帽高度尺寸。



型号BC-4
28~36层

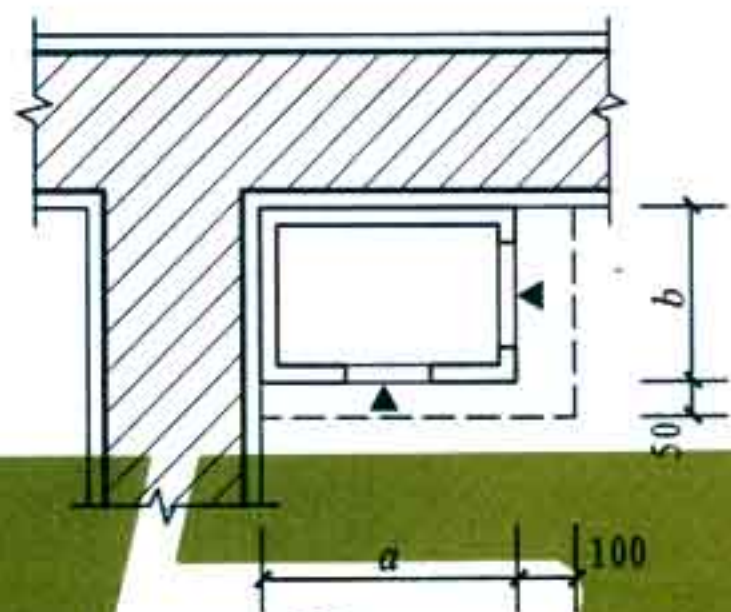


型号BC-5
37~45层

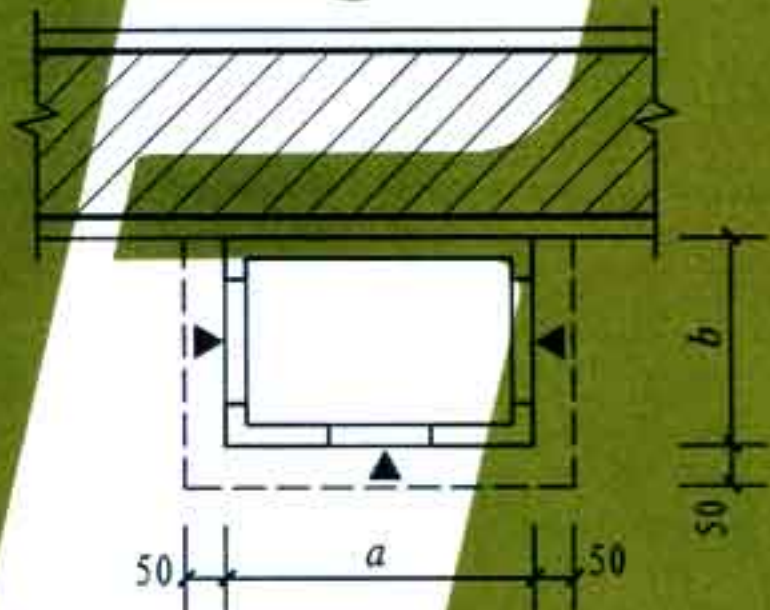


型号BC-6
46~53层

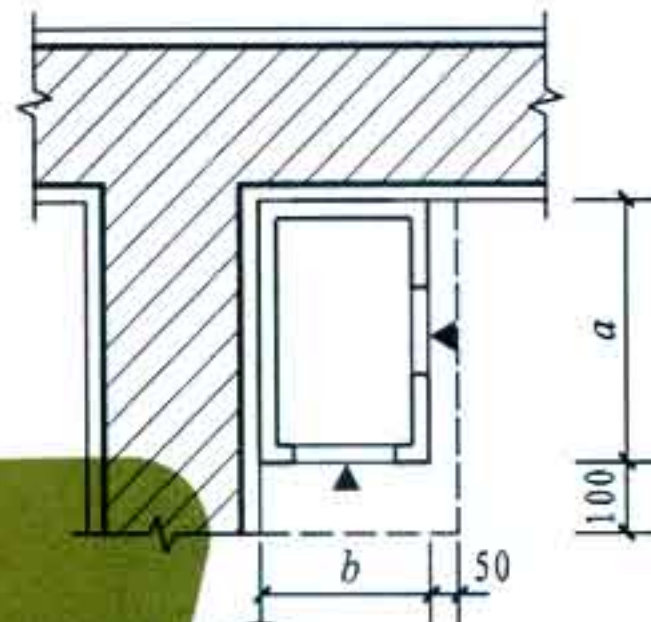
B系统双排气道楼板预留洞



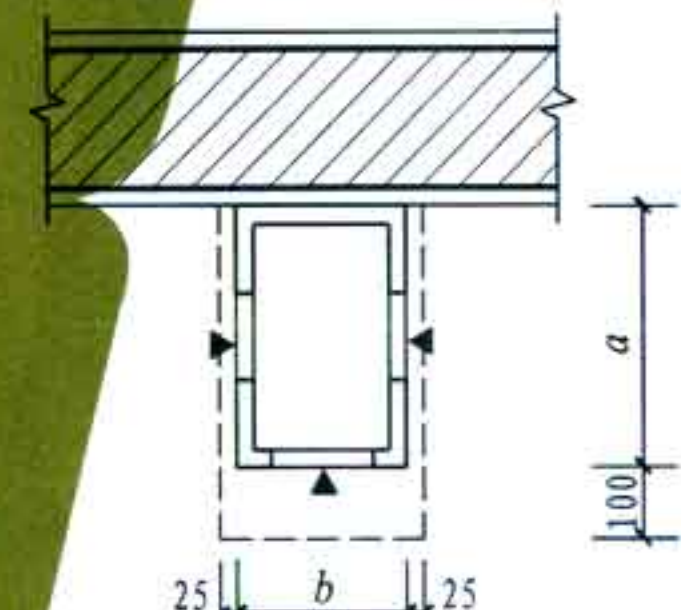
① 两面靠墙



③ 一面靠墙



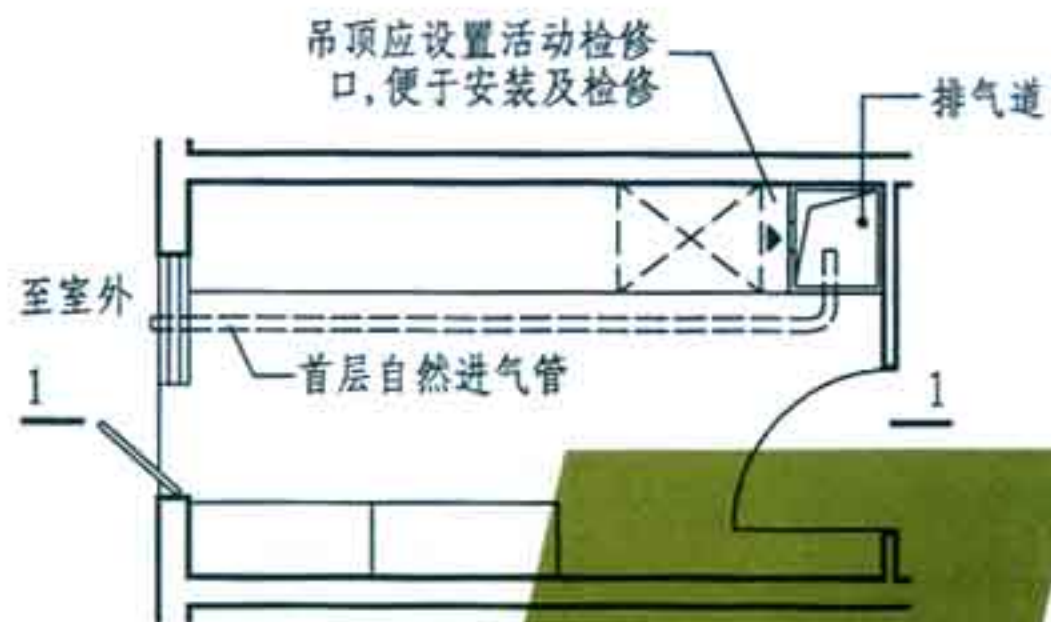
② 两面靠墙



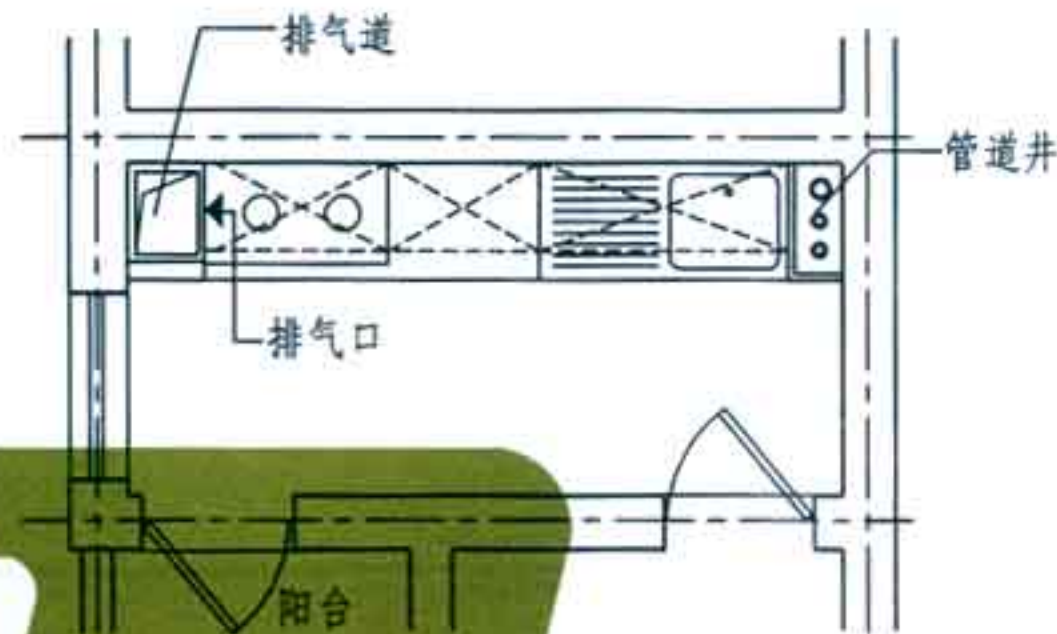
④ 一面靠墙

- 注: 1. 本图提供了排气道一面靠墙或两面靠墙布置时楼板预留洞尺寸及布置。
2. 符号▲表示可供选择的排气口方向,排气口高度和方向按设计要求。
3. A、B型排气道可在施工现场更改开口位置,C型排气道开口位置由设计确定并由排气道加工厂加工后,不得更改。

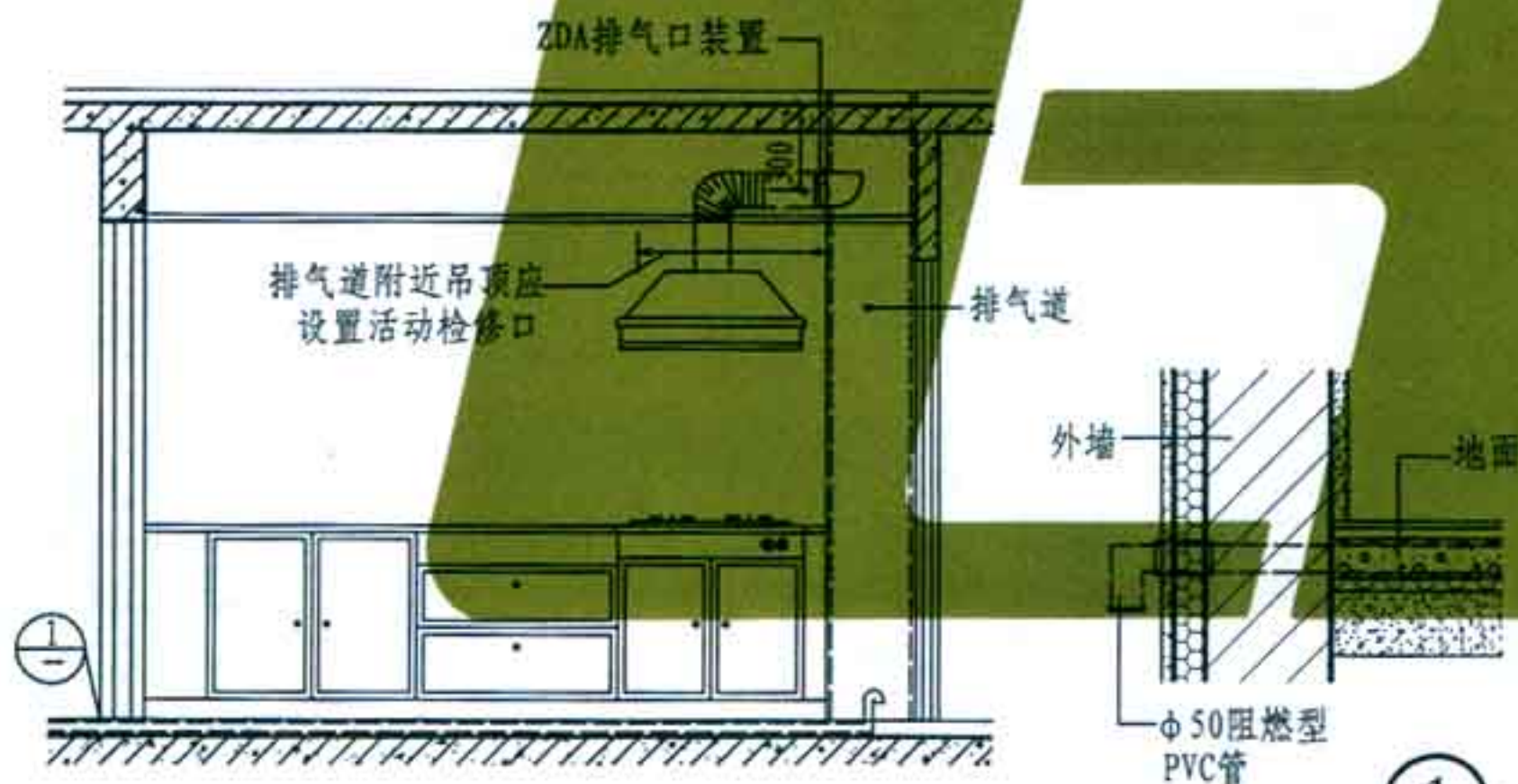
设计	审核	制图
校对	设计	制图



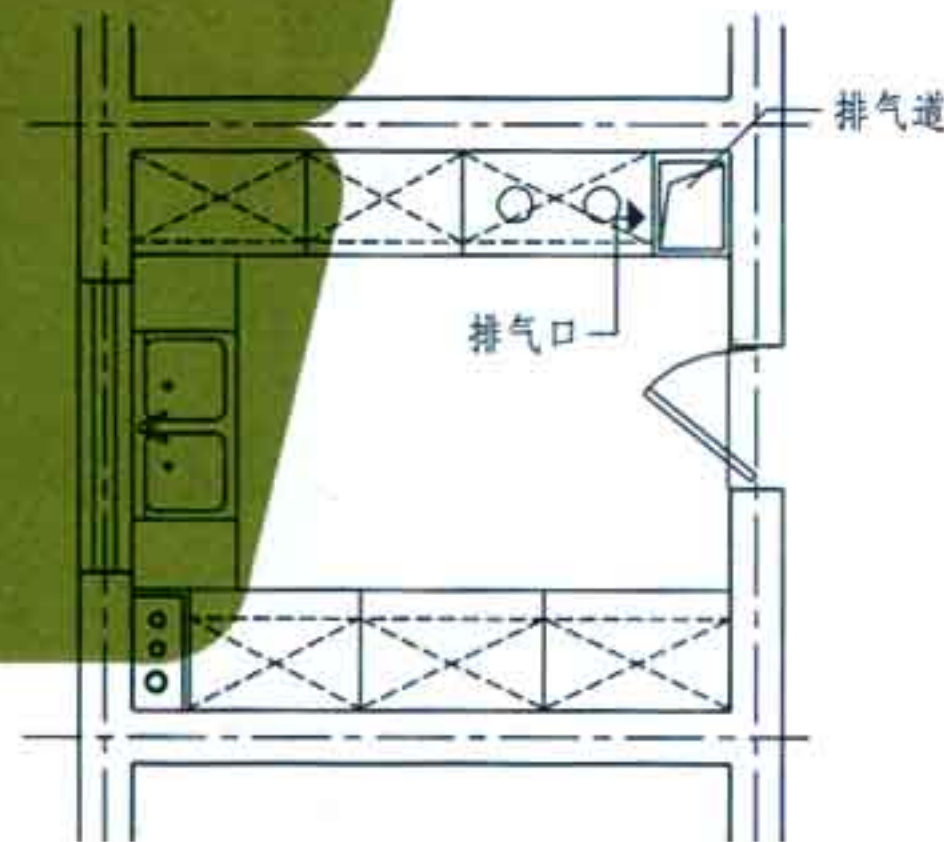
厨房平面布置示例(一)



厨房平面布置示例(二)



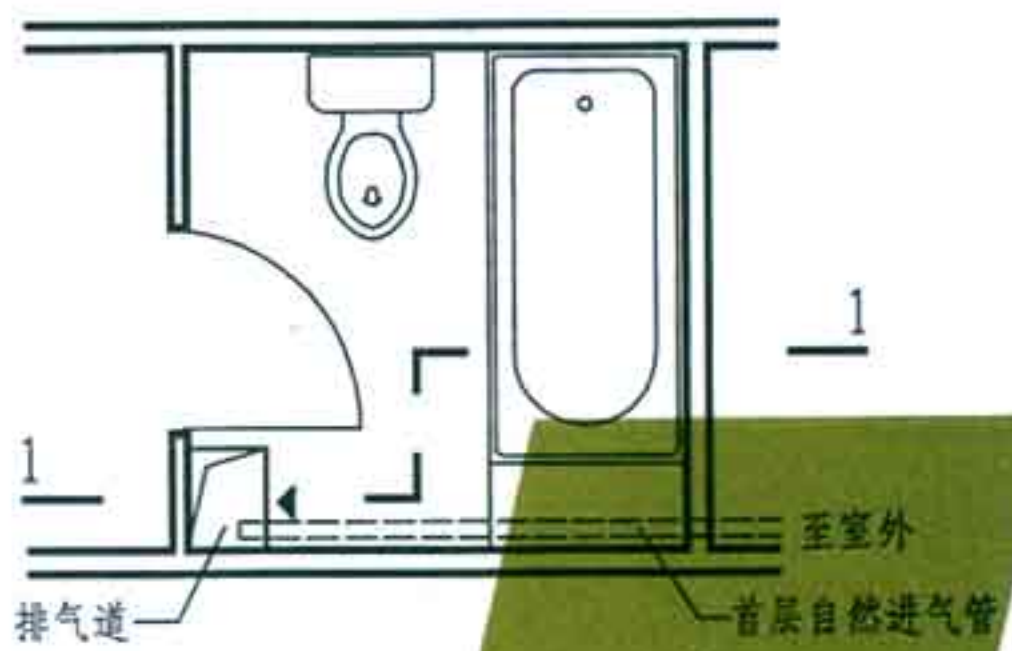
1-1 剖面



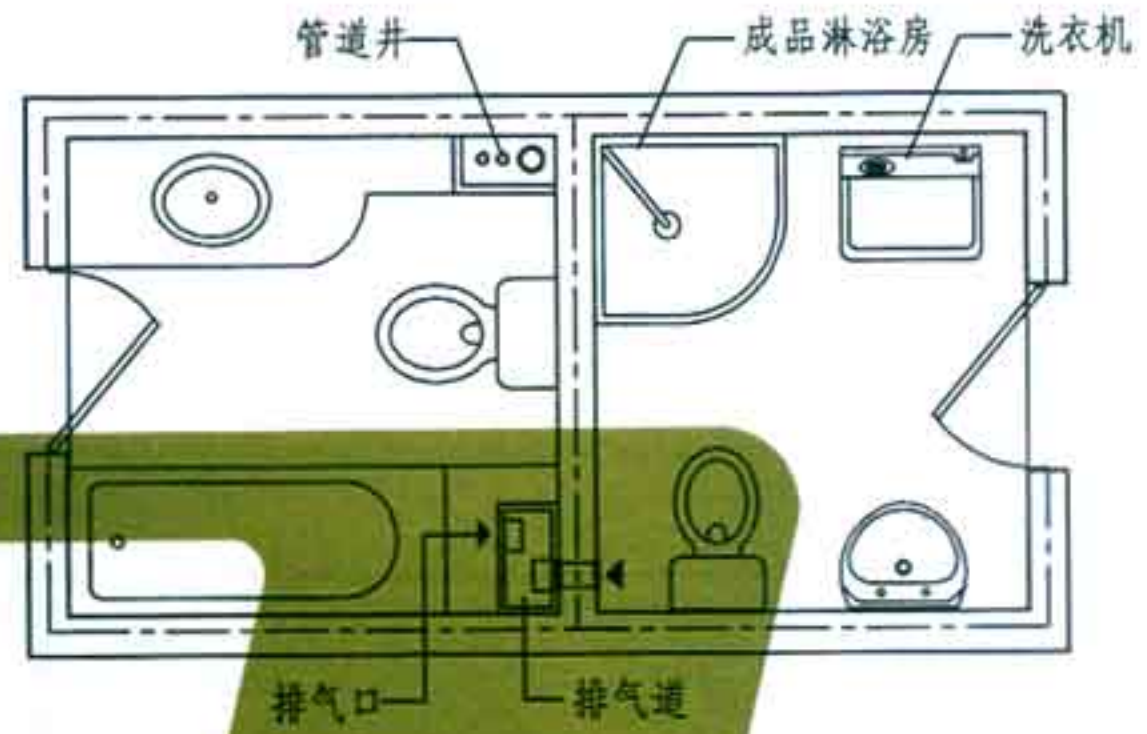
厨房平面布置示例(三)

注: 排气道首层自然进气管与外墙的连接口部位, 应做好防水处理, 并安装专用防护网罩。

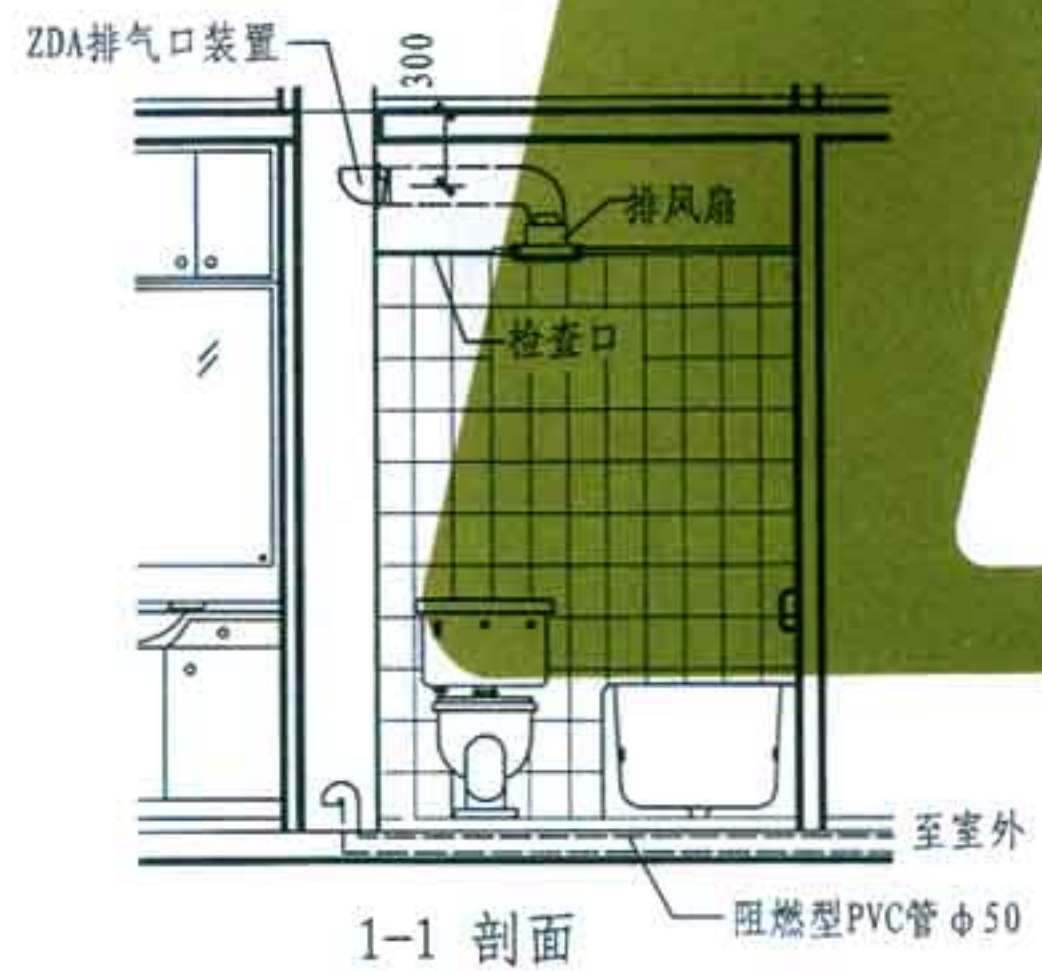
设计	张强
校核	张强
审核	张强
制图	张强



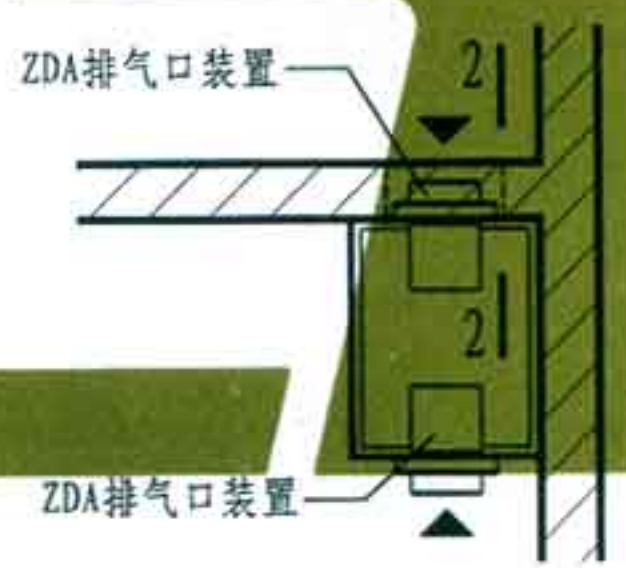
卫生间平面布置示例(一)



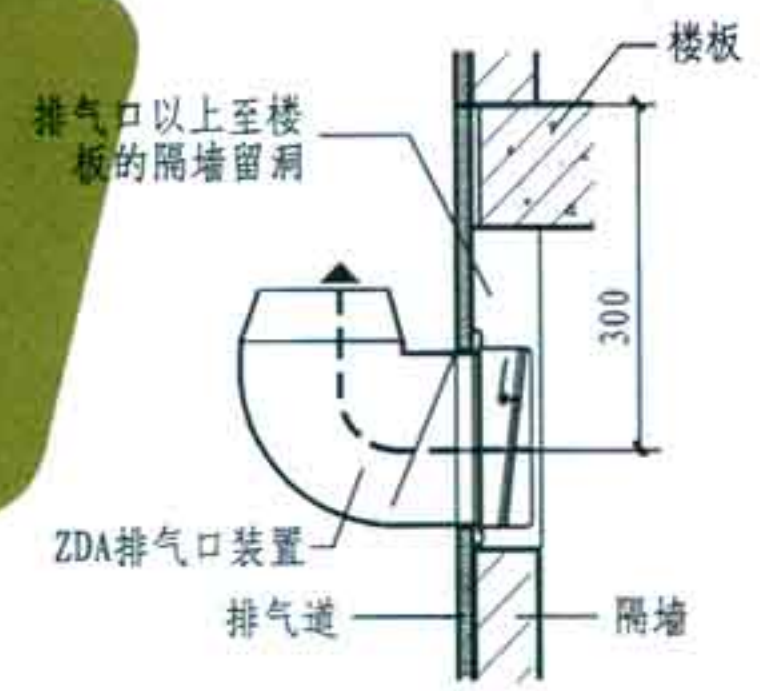
卫生间平面布置示例(二) (毗连型)



1-1 剖面



毗连型排气道平面

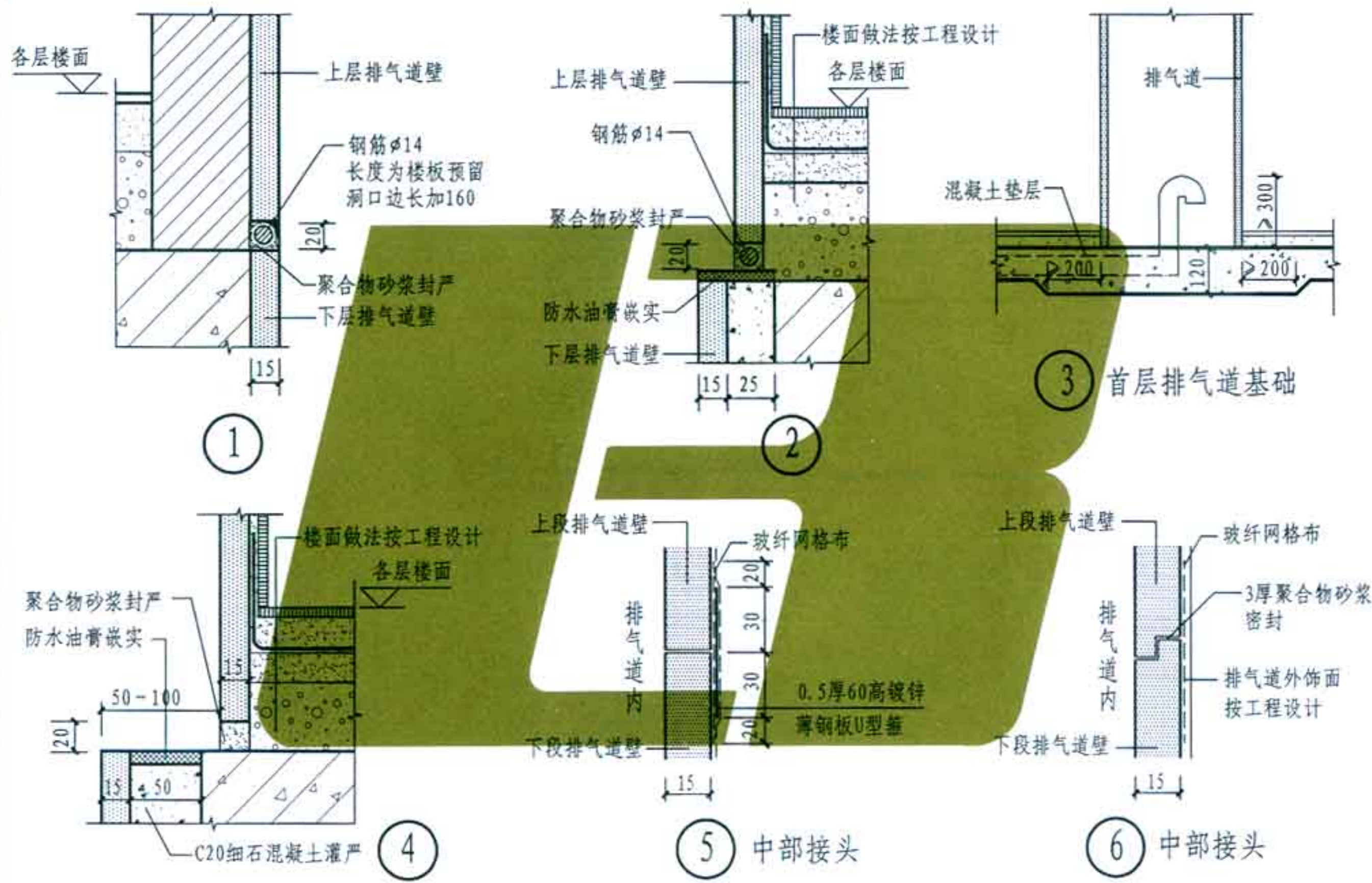


2-2

注：毗连型排气道只用于同一户内卫生间。

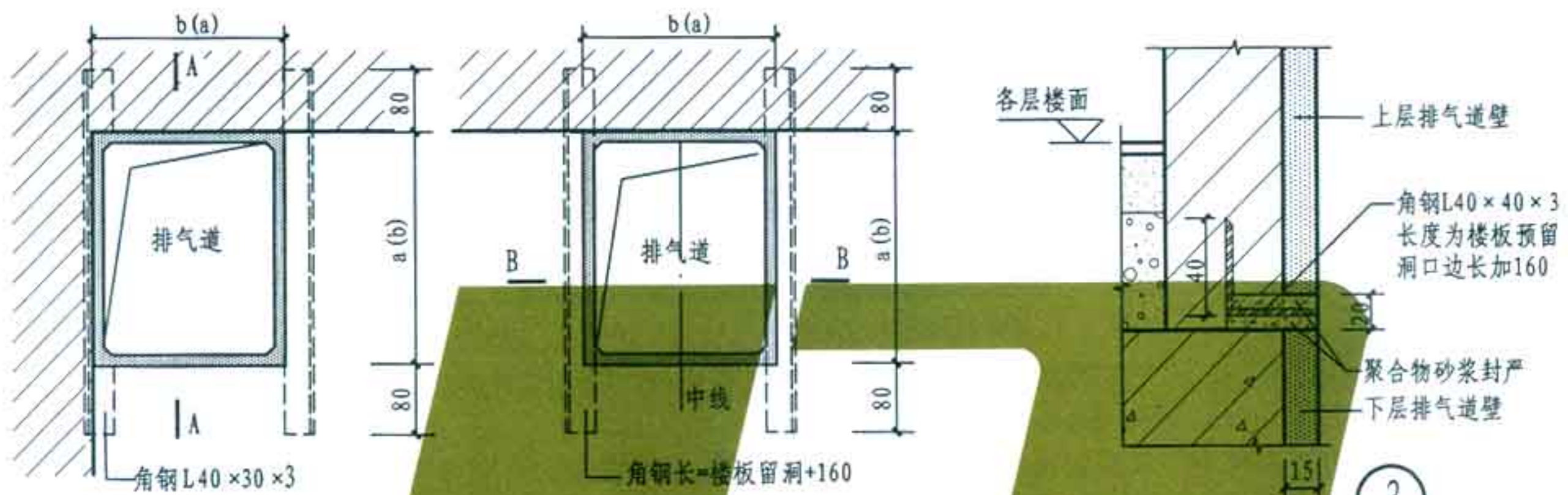
ZDA卫生间平面布置示例		图集号	L10J102
		页次	28

设计	张永强
校核	张永强
审核	张永强
制图	张永强



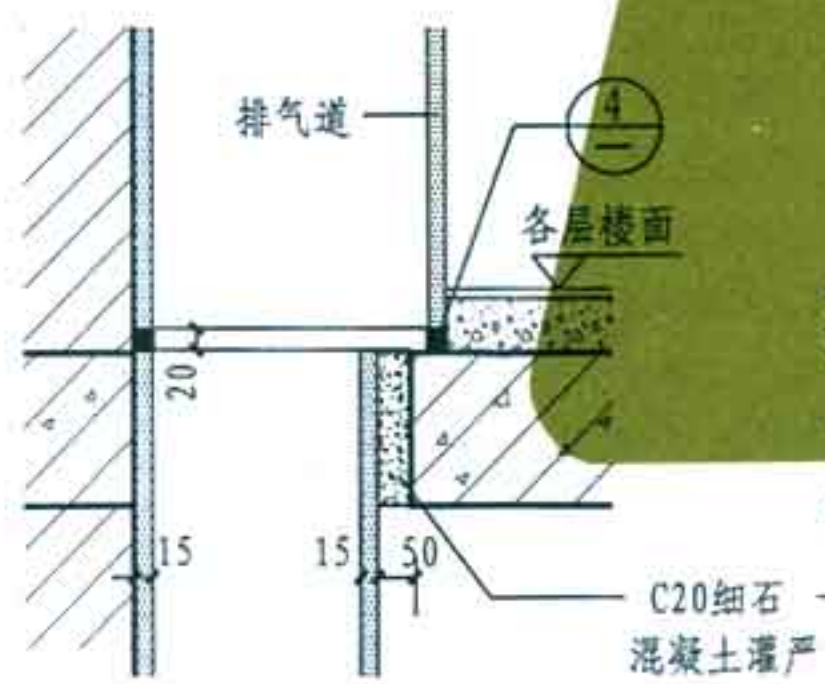
注: 1. 本图为排气道钢筋承托详图。
2. ⑤⑥节点为分两段加工的排气道中部接头做法。

张明	张明	张明
校	核	计
制	图	

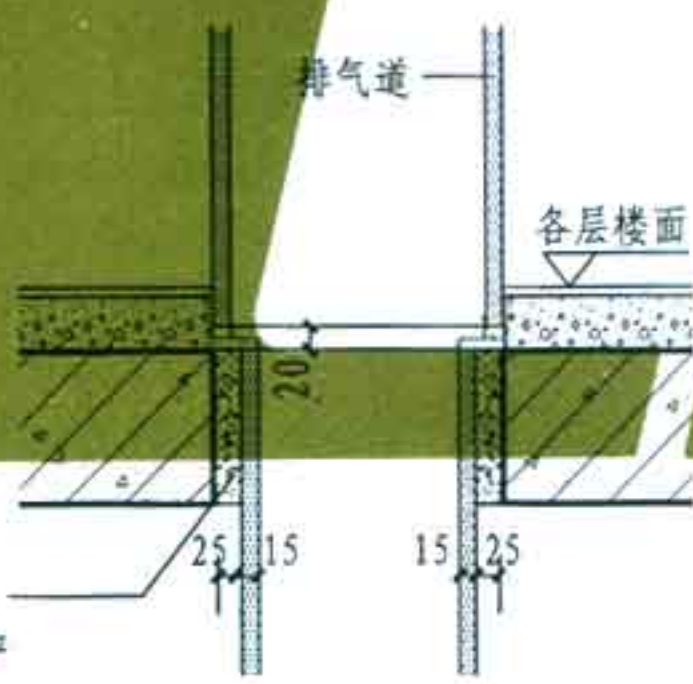


① 两面靠墙排气道变截面示例

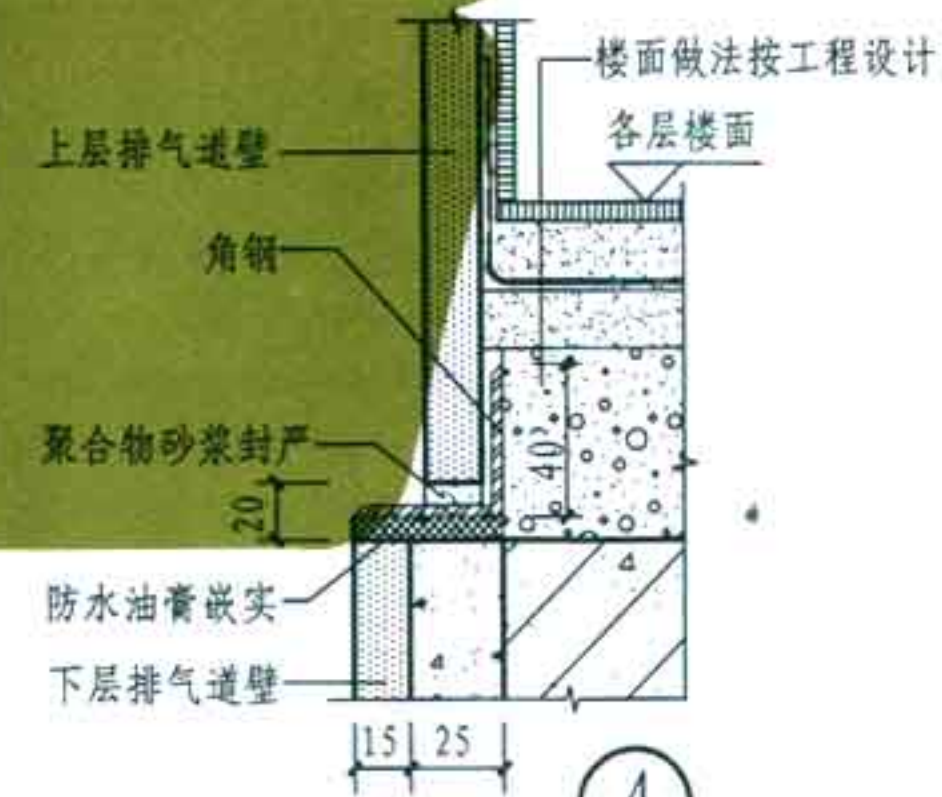
② 一面靠墙排气道变截面示例



A-A变截面处断面



B-B变截面处断面



④

注：本图为排气道角钢承托详图。