



2003

新疆维吾尔自治区工程建设标准设计

DBJT27-43

新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集

新 03J13 (四)

新疆建筑标准设计办公室

新建[2003]7号

关于批准《新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集》 为自治区建筑标准设计图集的通知

伊犁哈萨克自治州建设局，各地、州（市）建设局（建委），各有关勘察设计单位：

根据建设厅2003年有关标准设计图集编制计划，经有关专家和部门审定，现批准自治区建筑标准设计办公室组织编制的《新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集》，为新疆维吾尔自治区建筑标准设计图集，图集统一编号DBJT27-43，图集号为新03J13（四）。

该图集由自治区建筑标准设计办公室负责解释，自治区建筑标准设计办公室图集发行站发行。

二〇〇三年九月十八日

赛斌 王波 王仁尧 管涛 张恒业

郑志峰 陈平 李建国

编制成员：王仁尧 陆晓瑛 刘欣 殷晶莹

联系电话：8869192-2224 王仁尧 新疆建筑设计研究院

联系电话：8862783 陆晓瑛、刘欣、殷晶莹 新疆建筑标准设计办公室

新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集

批准部门: 新疆维吾尔自治区建设厅
编制单位: 新疆建筑标准设计办公室
参编单位: 乌市蜀新建筑型材厂

批准文号: 新建设[2003]7号
统一编号: DBJT27-43
实行日期: 2003年9月18日

编制单位负责人:

陈平

编制单位技术负责人:

李建国

技术审定人:

王少芝

设计负责人:

王少芝

目 录

目录	1
编制说明(一)	2
编制说明(二)	3
编制说明(三)	4
住宅厨房、卫生间烟气道选用表(一)	5
住宅厨房、卫生间烟气道选用表(二)	6
住宅厨房、卫生间烟气道选用表(三)	7
住宅厨房、卫生间烟气道选用表(四)	8

厨房专用烟气道详图(一)	9
厨房专用烟气道详图(二)	10
卫生间专用烟气道详图	11
烟气道平面布置图、楼板预留洞平面	12
烟气道安装节点详图	13
平屋顶出屋面风帽节点详图	14
坡屋顶出屋面风帽节点详图	15
烟气道安装示意图	16

目 录

图集号	新03J13(四)
页次	1

编制说明

一、编制依据

1、本图集根据自治区建设厅新建设函〔2003〕20号文进行编制。

2、依据的主要工程建设标准:

《住宅设计规范》(GB50096-1999)

《住宅厨房排风道》(JG/T3044-1998)

二、适用范围

1、本图集适用于多层、中高层及高层(<100m的33层以下)住宅建筑。

2、本图集的排烟气道适用于共用排风道,即适用于住宅厨房的机械排烟和卫生间的机械排气,也适用于自然通风。

三、产品性能及参数

本图集集中排烟气系统由脱排油烟机(或卫生间排风机)、排烟气道、屋面排风帽组成,配套使用。

1、产品性能及优点:

(1) 面积小、重量轻;扩大室内居住使用面积;减轻了主体的承载量。

(2) 排风道内设变压板,当刮风天有回风压力时,变压板逐层抗压、降压,与底层空气对流孔形成的空气加速流通的冲劲产生对抗,直到负压消失。

(3) 进气口下层的烟气从上层的中间向主道排放时,间隔距离长,进气口始终处于静压,每当遇着回风压力时,避免串烟串气现象。

(4) 底层空气对流孔对空气的流通起到了助进作用,推动了烟气的排出速度,同时带动了各户宅的空气流动,形成一种自然通风管道。改善了室内的空气质量,有利于居民的身心健康。

2、排烟气道有两种型号:

(1) PC型

适用于多层、中高层及高层住宅厨房垂直排烟道。

(2) PW型

编制说明(一)

图集号	新03J13(四)
页次	2

适用于多层、中高层及高层住宅卫生间垂直排气道。

3、产品性能与排烟气道设计参数

(1) 本产品充分利用空气动力学动压与静压及对流来调整的截面大小,从而消除气幕的阻滞作用在特定位置完成动压与静压转换,使不开排油烟机的厨房排风口外静压很小,呈负压状态形成抽力,因此可消除串烟串气现象。

(2) 厨房排烟道按每台排油烟机排风量为350立方米/小时。

卫生间排气道按每台排风机排风量为100立方米/小时。

四、排烟气道制作用料及质量要求

1、材料要求

排烟气道壁采用M5水泥砂浆,中间夹涂塑抗碱玻纤网格布,网孔规格:10X10mm;断裂强度:25X100mm经向>300N,纬向>150N,经人工抹制或机械成型28d自然养护制成薄壁矩形排烟气道。

2、质量标准

(1) 外观质量:排烟气道内表面应光滑,外表面应平整无孔洞和裂缝,端面平整且无毛边。

(2) 尺寸允许公差详见表-1

排烟气道制品尺寸允许公差(毫米)

表-1

长度	壁厚	截面外廓公差		截面对角线	垂直度	直线度
		h (长边)	b (短边)			
-9	+4	-6	-4	±9	±14	±15

注:垂直度系指管体四个外壁面相对于管体端面而言。

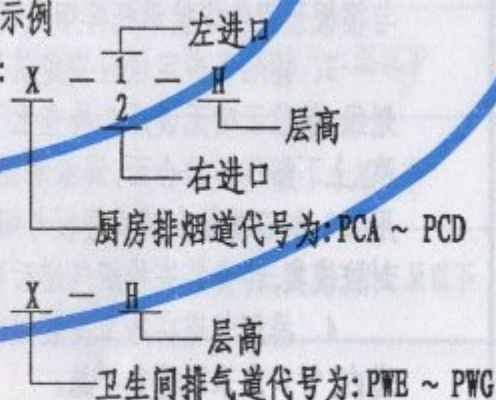
(3) 管体承载力设计值>25KN

管体垂直破坏荷载>38KN。

(4) 排烟气道如有以下情况允许修补:麻面蜂窝不超过总面积的1/20,且每块面积不超过0.005m²。

五、索引及选用示例

1、索引方法:



编制说明(二)

图集号 新03J13(四)

页次 3

2、示例

例1: 建筑层数为6层,标准层层高为2.8m,顶层层高为3.0m,则选用厨房排烟道,标准层索引号为:PCA-1-2.8,顶层索引为:PCA-1-3.0,选用卫生间排气道,标准层索引号为:PWE-2.8,顶层索引号为PWE-3.0。

六、施工安装要求及注意事项:

1、排烟气道应待住宅楼主体结构完工后由下向上逐层安装,六层及六层以下由底板承托,六层以上分层承托,做法见详图。

2、安装排烟气道应在安装处的楼板上预留比烟气道外包尺寸大50mm的预留孔,楼板洞边配置采用角钢(L45X4)与楼板预埋件焊接承托排烟气道。

3、排烟气道定位应按建筑平面图结合现场实际情况划线,就位正确无误后,检查上下两个烟气道接头处的缝隙;上下烟气道结合面,满涂水泥素灰加5%建筑胶密封,再用C20 细石混凝土灌实楼板与烟气道的间隙并用防水密封胶嵌实,待安装完排烟气道后再施工地坪和墙面装饰。

4、排烟气道在施工安装过程中,为防止杂物掉入管道内,管口应采取遮盖措施。

5、出屋面排烟气道的安装应在屋面保温隔热层、防水层施工前进行。

七、排烟气道出厂检验标志、搬运和堆放要求

1、排烟气道应在进气口上缘100mm处喷涂制造厂名、制品代号、生产日期、凡经检验合格准许出厂的制品,应填写出厂合格证。

2、为减少破损,搬运时要轻抬轻放。

3、汽车运输时,管道两端要用木方垫起,木方距离端面300mm。

4、排烟气道堆放场地应平整,管道与管道间用小木方垫起,木方距离端面300mm。

5、管道按规格型号分别堆放,堆放高度不大于2m。

八、其它

1、本图集中的排烟气道正在申请专利产品。

2、为规范和方便排烟气道与排油烟机的连接,烟道生产厂家应提供排烟气道进气口接口组装件。

3、本图集中所示产品及配件均由乌市蜀新建筑型材厂提供。

4、本图集尺寸除注明外均以毫米(mm)为单位。

编制说明(三)

图集号	新03J13(四)
页次	4

住宅厨房、卫生间烟气道选用表 (一)

编号	烟气道型号	宽b (mm)	高h (mm)	长 (mm)	自重 (kg)	预留洞 宽X高	底部 进风口	适用范围
厨房 (PC)	PCA	250	350	2700	81	300X400	φ 50	六层及六层以下
	-2							
	PCB	300	400	2700	95	350X450	φ 60	十五层及十五层以下
	-2							
	PCC	300	500	2700	105	350X550	φ 70	二十五层及二十五层以下
	-2							
	PCD	400	500	2700	122	450X550	φ 80	三十三层及三十三层以下
	-2							
卫生间 (PW)	PWE	250	300	2700	72	300X350	φ 50	十二层及十二层以下
	PWF	250	350	2700	78	300X400	φ 60	二十层及二十层以下
	PWG	300	400	2700	92	350X450	φ 70	三十三层及三十三层以下

注: 1. PC型为厨房排气用, -1型进风口为左侧, -2型进风口为右侧。PW型
为卫生间排气用。

2. 按建筑最高使用层数来选择烟气道断面。

住宅厨房、卫生间烟气道
选用表 (一)

图集号	新03J13(四)
页次	5

住宅厨房、卫生间烟气道选用表(二)

编号	烟气道型号		宽b (mm)	高h (mm)	长 (mm)	自重 (kg)	预留洞 宽X高	底部 进风口	适用范围
厨房 (PC)	PCA	-1	250	350	2800	84	300X400	$\phi 50$	六层及六层以下
		-2							
	PCB	-1	300	400	2800	98	350X450	$\phi 60$	十五层及十五层以下
		-2							
	PCC	-1	300	500	2800	109	350X550	$\phi 70$	二十五层及二十五层以下
		-2							
	PCD	-1	400	500	2800	126	450X550	$\phi 80$	三十三层及三十三层以下
		-2							
卫生间 (PW)	PWE		250	300	2800	75	300X350	$\phi 50$	十二层及十二层以下
	PWF		250	350	2800	81	300X400	$\phi 60$	二十层及二十层以下
	PWG		300	400	2800	95	350X450	$\phi 70$	三十三层及三十三层以下

注: 1. PC型为厨房排气用,-1型进风口为左侧,-2型进风口为右侧。PW型为卫生间排气用。

2. 按建筑最高使用层数来选择烟气道断面。

住宅厨房、卫生间烟气道
选用表(二)

图集号	新03J13(四)
页次	6

住宅厨房、卫生间烟气道选用表 (三)

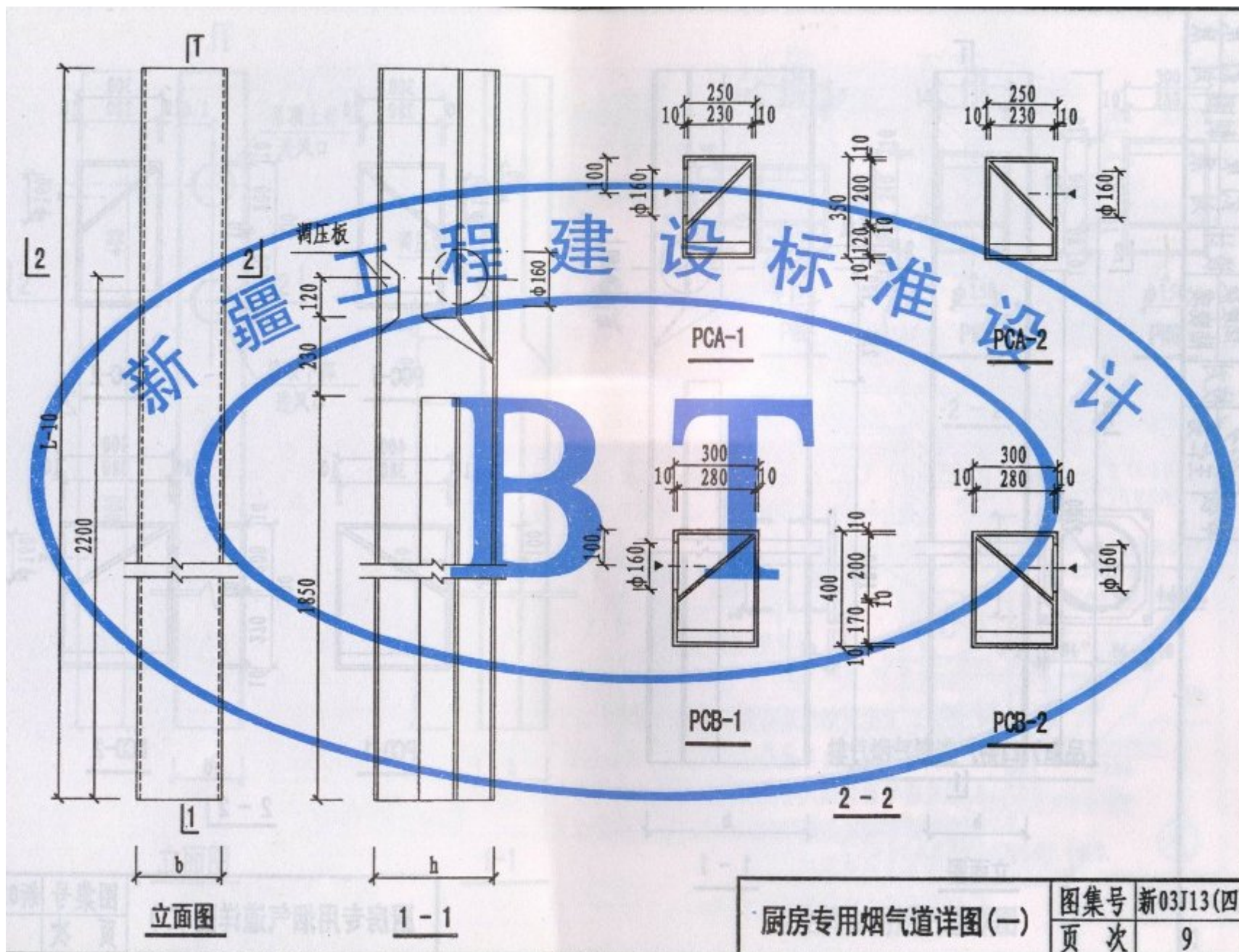
编号	烟气道型号	宽b (mm)	高h (mm)	长 (mm)	自重 (kg)	预留洞 宽X高	底部 进风口	适用范围
厨房 (PC)	PCA	250	350	2900	87	300X400	$\phi 50$	六层及六层以下
	-1							
	PCB	300	400	2900	102	350X450	$\phi 60$	十五层及十五层以下
	-2							
	PCC	300	500	2900	113	350X550	$\phi 70$	二十五层及二十五层以下
	-1							
	PCD	400	500	2900	131	450X550	$\phi 80$	三十三层及三十三层以下
	-2							
卫生间 (PW)	PWE	250	300	2900	78	300X350	$\phi 50$	十二层及十二层以下
	PWF	250	350	2900	84	300X400	$\phi 60$	二十层及二十层以下
	PWG	300	400	2900	99	350X450	$\phi 70$	三十三层及三十三层以下

注: 1. PC型为厨房排气用, -1型进风口为左侧, -2型进风口为右侧。PW型为卫生间排气用。

2. 按建筑最高使用层数来选择烟气道断面。

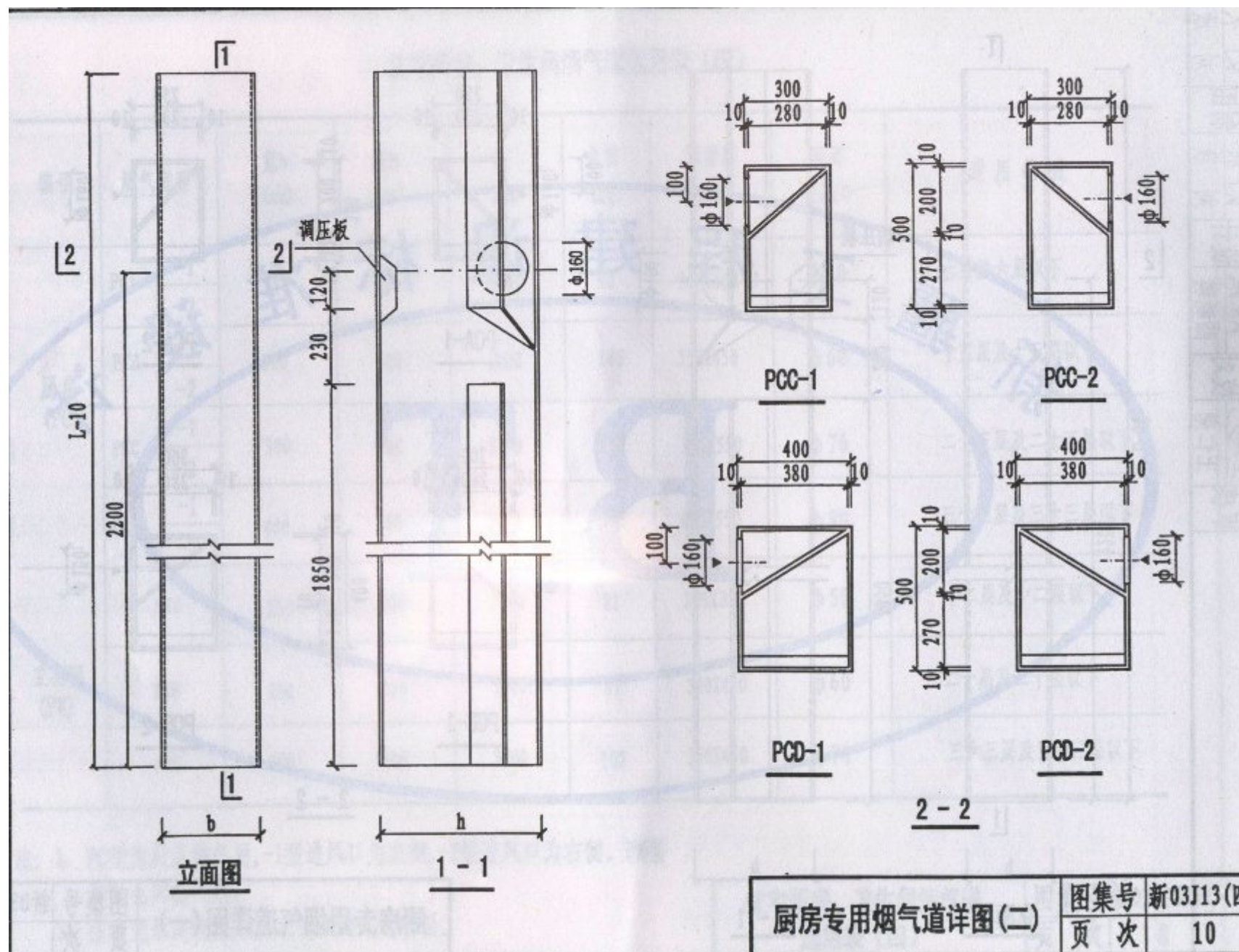
住宅厨房、卫生间烟气道
选用表 (三)

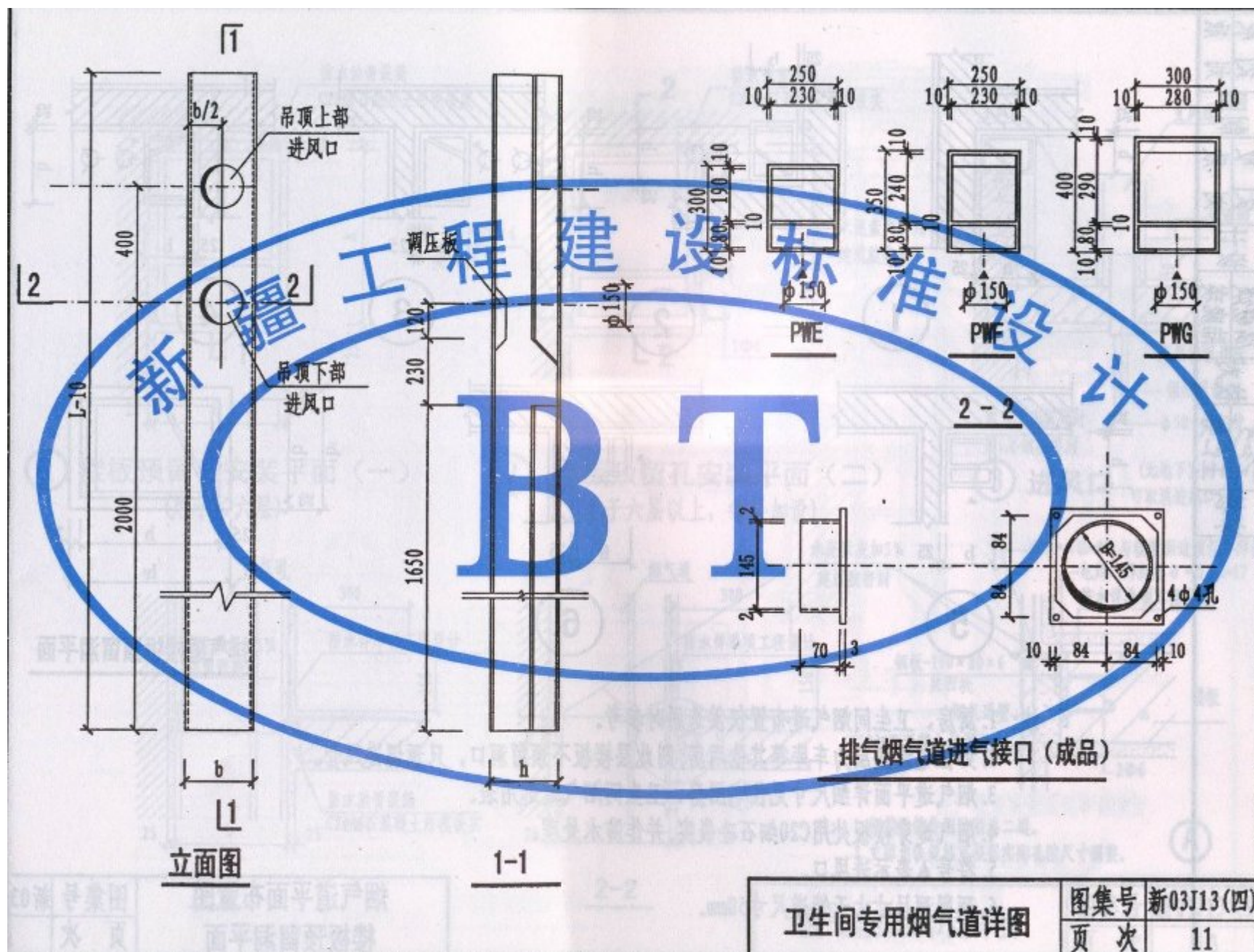
图集号 新03J13(四)
页次 7



厨房专用烟气道详图(一)

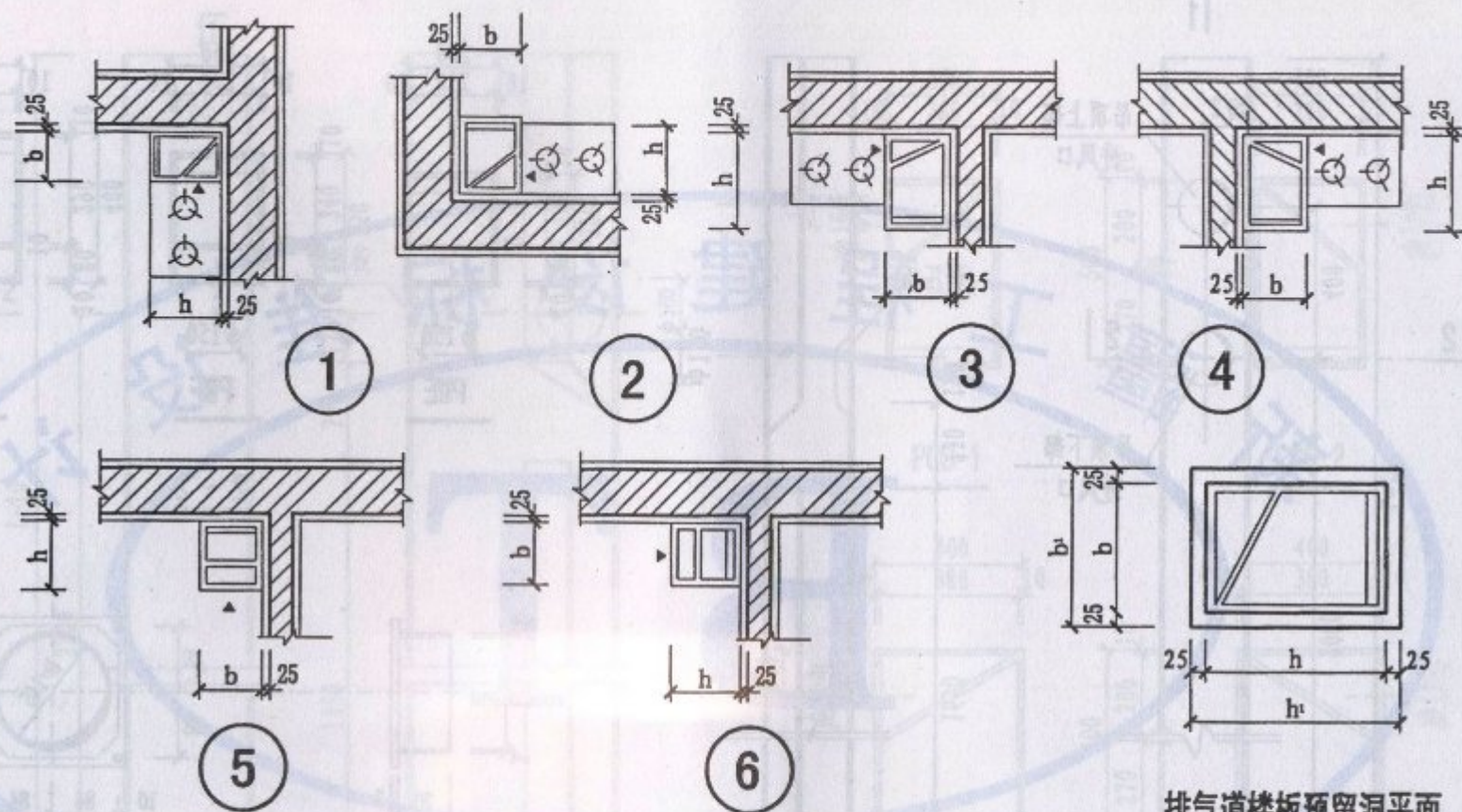
图集号	新03J13(四)
页次	9





卫生间专用烟气道详图

图集号	新03J13(四)
页次	11

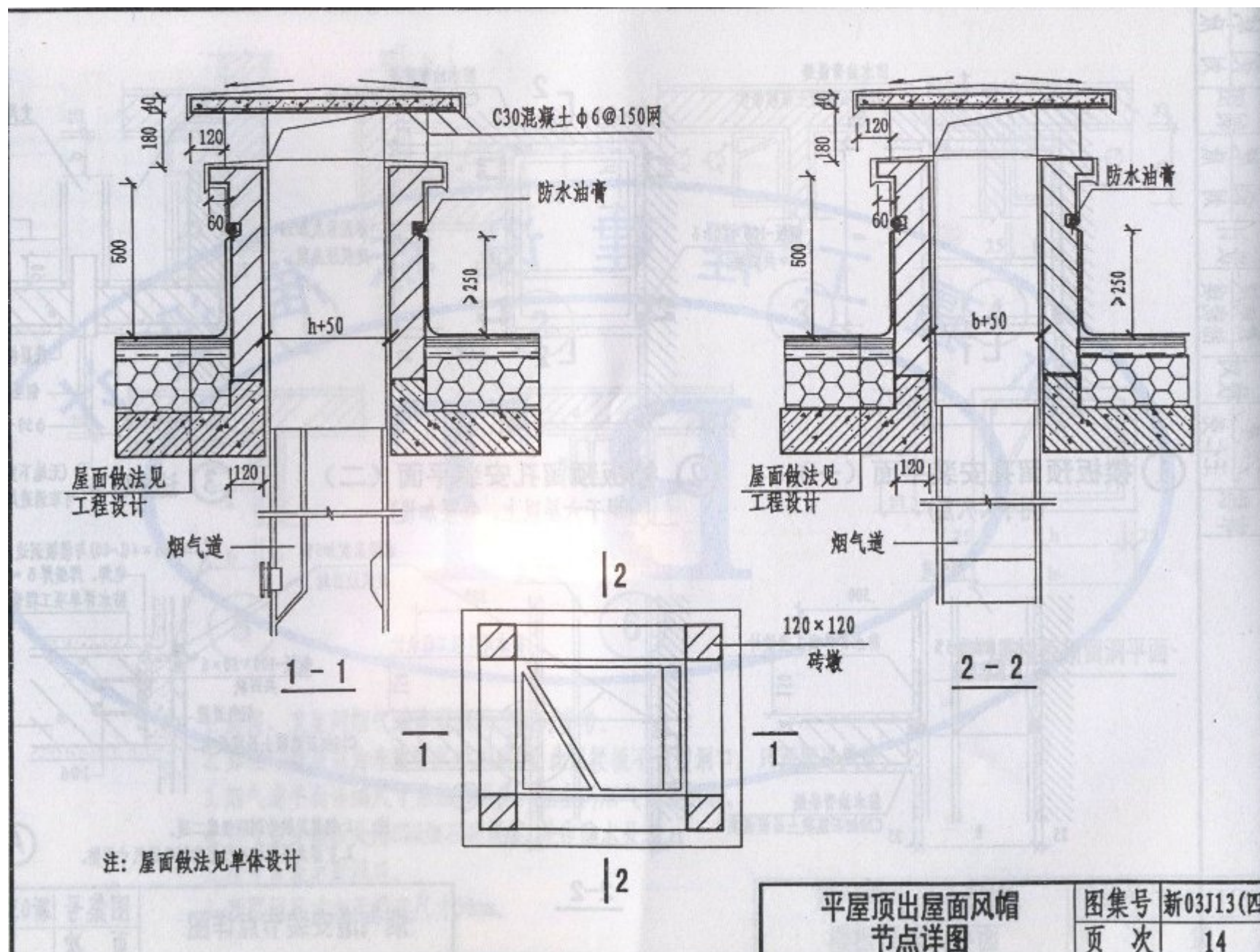


排气道楼板预留洞平面

- 注: 1. 厨房、卫生间烟气道布置仅供选用时参考。
 2. 如住宅最底层为车库等其他用房, 则此层楼板不预留洞口, 只预埋进风管。
 3. 烟气道平面详细尺寸见住宅厨房、卫生间烟气道选用表。
 4. 烟气道穿楼板处用C20细石砼嵌实, 并作防水处理。
 5. 符号▲表示进风口。
 6. 预留洞尺寸大于管道尺寸50mm。

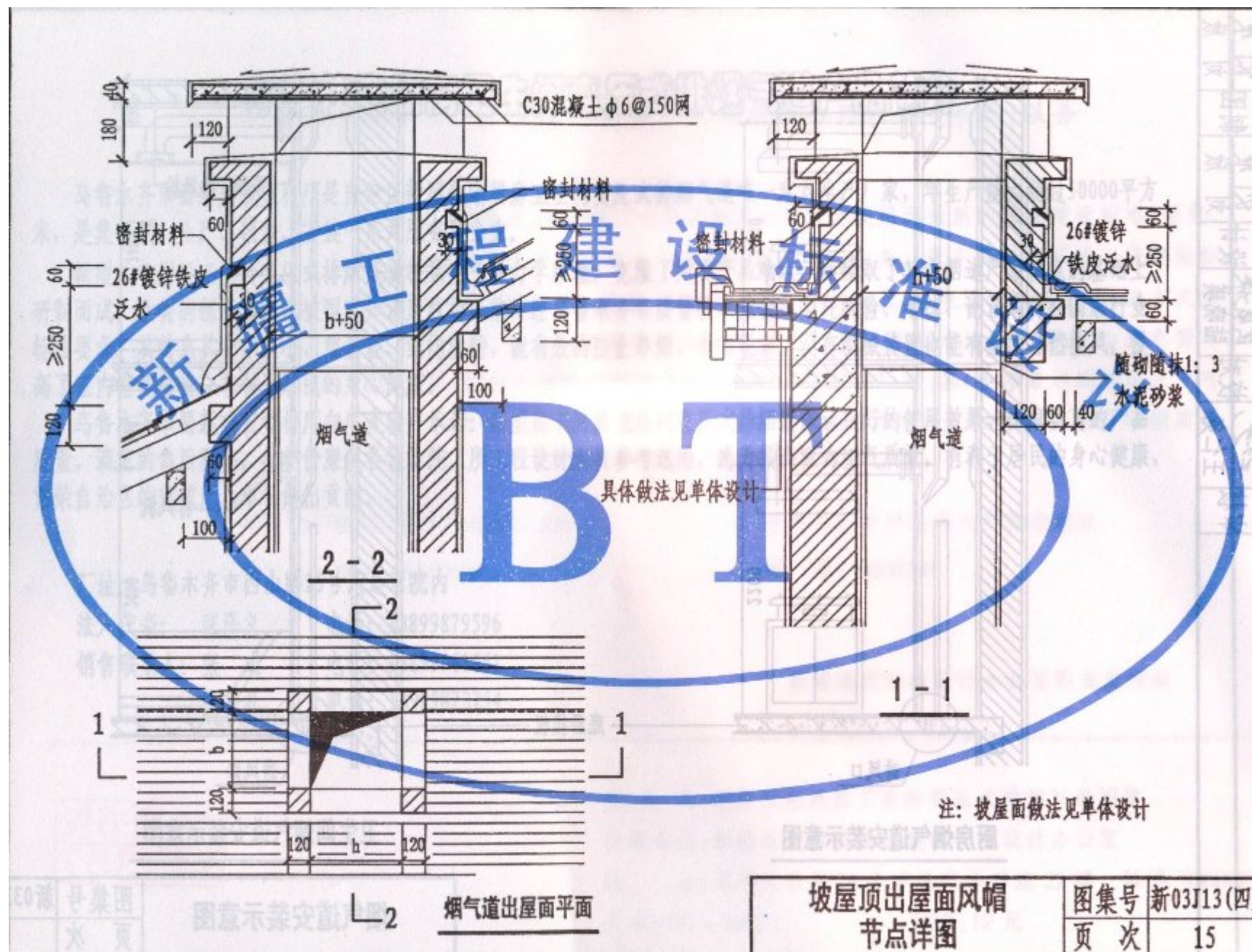
烟气道平面布置图
 楼板预留洞平面

图集号	新03J13(四)
页次	12



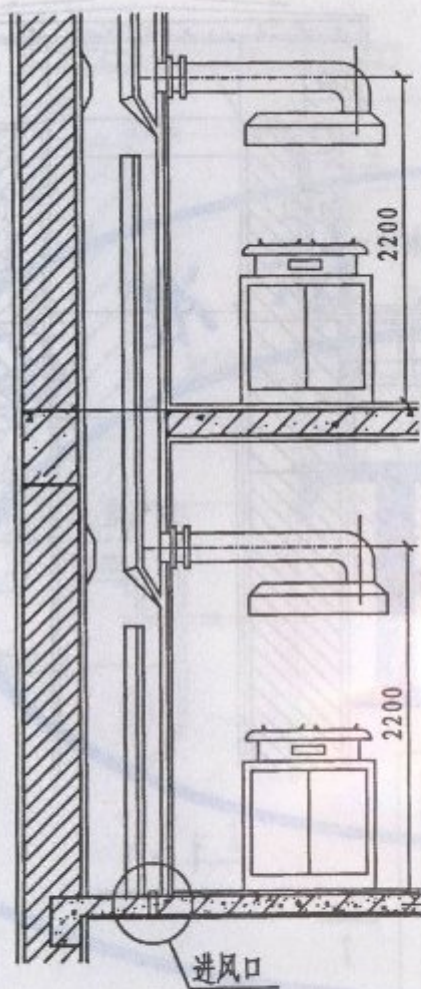
平屋顶出屋面风帽
节点详图

图集号	新03J13(四)
页次	14

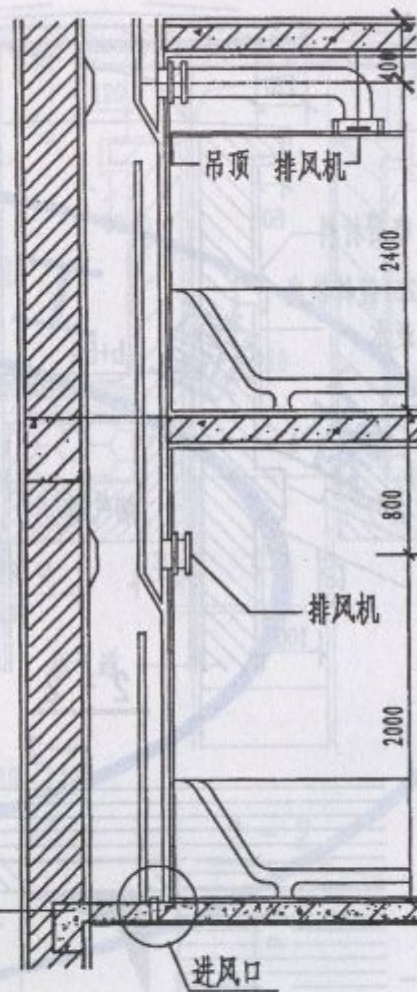


坡屋顶出屋面风帽
节点详图

图集号	新03J13(四)
页次	15



厨房烟气道安装示意图



卫生间烟气道安装示意图

烟气道安装示意图

图集号	新03J13(四)
页次	16

新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道产品简介

乌鲁木齐市蜀新建筑型材厂是自治区新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道唯一定点生产厂家，年生产能力超过50000平方米，是集研制、生产、销售、安装一条龙服务型企业。

新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道根据空气动力学原理，克服了同类产品难点，在吸取了其它烟道产品优点的基础上研制而成，独特的创新技术已被国家知识产权局采纳。经乌鲁木齐市质量技术监督局委托检验、考核、论证均符合国家行业标准要求。其特点具有体积小、重量轻、结构独特，能有效的防止串烟、串味现象；没有机械装置也能有效的自然抽风，提高了室内空气质量，有利于居民的身心健康。

乌鲁木齐市蜀新建筑型材厂向广大窗户承诺：新型住宅厨房卫生间变压式排烟道保证良好的使用效果，国家认可的产品质量，满意的售后服务，物美价廉供各设计院、所工程设计人员参考选用，愿为提高室内空气质量，有利于居民的身心健康，繁荣自治区的建筑产品市场做出贡献。

厂址：乌鲁木齐市西山路25号汽运司院内

法人代表：张泽义 电话：13899879596

销售联系人：张成 电话：13899961661

张泽礼 电话：13999823254



图 集 名：新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集

出版单位：新疆维吾尔自治区建筑标准设计办公室

地 址：乌鲁木齐市光明路26号建设广场B座22楼 邮编：830000

开本：787×1092

定价：12元

对工程建设标准、标准设计图集、工具书等办理托运(邮购)服务

按照建设厅多为基层办实事的工作要求,为方便广大用户能及时快捷地使用到最新的工程建设标准(规范、规程)、标准设计图集、建筑工具书,我站开展为单位和个人办理托运(邮购)业务。用户将需购买的工程建设标准、标准设计图集、工具书,写明名称(图号或书号)、数量、联系人、联系方式、地址,以电话传真或 E-mail 方式发送到本站,本站根据所列清单将图书配齐,并告知所购图书的价格,在图书款汇至发行站后次日内(如果急需可将汇款单传真),本站开具发票、清单、打包后负责将图书从托运部发往各地、州、市、县(全疆最远的地区三天可到货,每包运费 10 元左右),货到后由用户验货后(如有问题,必须在三天内通知我站)支付运费、由于印刷质量问题,三个月内本站包换。

发行站电话: 0991-8855356、8867608

开户行: 中行乌市光明路分理处

发行站传真: 0991-8867608

帐号: 0008708

E-mail:

新疆建筑标准设计办公室图集发行站

图 集 名: 新型住宅厨房卫生间变压式排烟气道图集

出版单位: 新疆维吾尔自治区建筑标准设计办公室

地 址: 乌市光明路 26 号建设广场 B 座 22 楼 邮编: 830002

开本: 787 × 1092

定价: 12 元