

根据建设部(88)城设字第35号文颁发
《关于保护建筑标准设计版权的规定》
本图册版权所有不得翻印或复制

88J 建筑构造通用图集

华北地区建筑设计标准化办公室
西北地区建筑标准设计协作组办公室 联合编制

振华厂印制

1993年3月 第三次印刷

印数: 110001 180000

0294/27
各分册编制单位如下:

88J 1	工程做法	北京市建筑设计院
88J 2 (一)	墙身——砖混	北京市建筑设计院
88J 2 (二)	墙身——加气混凝土	北京市建筑设计院
88J 2 (三)	墙身——现浇混凝土	北京市建筑设计院
88J 2 (四)	墙身——预制混凝土	北京市建筑设计院
88J 2 (五)	墙身——石膏龙骨石膏板	北京市建筑设计院
88J 2 (六)	墙身——轻钢龙骨石膏板	北京市建筑设计院
88J 2 (七)	墙身——石膏空心条板	北京市建筑设计院
88J 3	外装修	天津市建筑设计院
88J 4 (一)	内装修	北京市建筑设计院
88J 4 (二)	内装修	北京市建筑设计院
88J 4 (三)	内装修	北京市建筑设计院
88J 5	屋面	中国建筑西北设计院
88J 6	地下工程防水	天津市建筑设计院
88J 7	楼梯	河北省建筑设计院 石家庄市建筑设计院
88J 8	卫生间、洗池	太原市建筑设计院
88J 9	室外工程	内蒙古自治区建筑设计院
88J 10	绿化、庭院小品	北京市园林局设计院
88J 11	附属建筑	山西省建筑设计院

技术审定组成员: 秦济民 黄克武 马浩然 杜尔圻 沈致文 李克忠等六人

李拱辰 张念增 张仁康 参加了部分技术审定工作

编制负责人: 林 展 赵友声

建筑构造通用图集

主编制单位负责人

主编制单位技术负责人

林俊
李海凡

总 说 明

本《建筑构造通用图集》是在1978年发行的《华北地区建筑配件图集》(即78J)基础上修编而成。主要供建筑设计人员在施工图设计阶段直接引用或参考使用。图集由华北标办主编,华北、西北标办联合编审。出版后即作为华北、西北地区的建筑构造通用图集,由各省、市、自治区主管部门自行通知在本地区启用。

编制本图集的指导原则有以下几点:

- 一、以满足常用和一般标准的民用建筑构造为主,适当兼顾部分较高标准建筑的需要。对专用性很强,标准很高的构造详图未予编入。
- 二、保留原图集中适用部分,尽量反映新技术、新材料的发展状况,将近几年较为成熟的成果选编入册;对原图较陈旧和不适用部分予以淘汰,以使图集在推动本行业技术进步方面起促进作用。
- 三、鉴于建筑工业化的发展,工厂化配件制品日益增多,在构造做法上必须反映工厂化配件制品状况,并为设计选用提供信息和方便。为此,在图集附录中列有部分工厂提供的产品情况介绍。
- 四、本图集努力做到构造技术先进,材料选用适当,品种类型多样,设计采用方便。

本图集在编制过程中得到华北、西北地区不少专家的指导和支持，他们参加了提纲审查或技术设计审查会，提出了宝贵意见。还得到了城乡建设部设计局，中国建筑标准设计研究所的支持。在此一并致谢。

本图集的编制工作是在华北、西北两地区建筑标准化协作领导小组同意、支持下进行的。领导小组制定了若干规定和办法。两大区的有关省、市、自治区标办还承担了本地所编图集的组织工作。各地在使用过程中有何意见，请告华北标办，以便今后修订时改进。

本图集的具体技术问题由各分册编制单位解释。

华北地区建筑设计标准化办公室

西北地区建筑标准设计协作组办公室

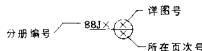
一九八七年十二月

分 册 说 明

- 一、本分册包括各种常用的平、坡屋面，上人和非上人屋面，保温与不保温屋面的各种构造做法以及与屋面配套的有关部位详图，适用于一般民用与工业辅助建筑并兼顾较高标准的建筑。
- 二、本图集除注明者外均按《屋面工程施工及验收规范》(GBJ 207-83)要求施工。
- 三、抗震地区女儿墙、山墙构造及变形缝宽度等均按《工业与民用建筑抗震设计规范》(TJ11-78)要求处理。
- 四、屋面结构及悬挑部分抗倾覆措施均按工程设计。
- 五、如在单项设计中采用有架空混凝土隔热层屋面时应先绘出铺浆平面图，再引用本图集中所需部位之构造详图。
- 六、本图集中所有泛水处之混凝土护坡均为 200 号细石混凝土，并与水平面成 60° 角。所有檐口及女儿墙粉刷材料按工程设计。
- 七、卷材天沟、内排水沟及泛水等部位均在防水层下面加铺卷材一层，雨水口周围加铺卷材二层。
- 八、高低跨屋面相接部位的高跨屋面雨水管位置处，应在低跨(非上人)屋面上铺设 $1000 \times 1000 \times 30$ ，200 号混凝土预制块或预制混凝土水簸箕保护层；若高跨屋面挑檐为无组织排水时，应在相接的低跨屋面上铺设 1000 宽通长 200 号混凝土预制块保护层。(混凝土预制块规格为 $200 \times 200 \times 30$)。
- 九、所有木模、木块、木条均需进行防腐处理(涂沥青一道或由设计人定)。
- 十、所有镀锌钢板须刷 H06-2 锌黄环氧底漆或其它专用底漆。

相应面漆用料及颜色由设计人定。

- 十一、镀锌钢板泛水搭接宽度 ≥ 50 ，上下层应顺流水方向搭接，左右应顺主导风向搭接。
- 十二、屋面排水坡度
 - 平屋面 $\geq 2\%$ ；靠近檐沟，天沟 550 范围内坡度加大为 15% 。
- 十三、檐沟、天沟最小坡度：
 - 卷材平屋面檐沟、天沟 $\geq 10\%$ ；
 - 砂浆或块石面层檐沟、天沟 $\geq 5\%$ ；
 - 钢板檐沟 $\geq 3\%$ ，天沟 $\geq 5\%$ 。
- 十四、雨水管或雨水口最大间距：
 - 挑檐平屋面 24000；
 - 女儿墙平屋面及内排水檐管 18000；
 - 瓦屋面 15000。
- 十五、屋面排水：雨水立管允许积水面积见附录。
- 十六、雨水管直径一般为 75-100，面积 $\leq 25 \text{ M}^2$ 的阳台为 50。
- 十七、本分册责任编辑为黄克武。
- 十八、索引方法：



卷材选择及说明

一、沥青类:

油毡: 采用 $350\text{g}/\text{m}^2$ 以上的石油沥青油毡或焦油沥青油毡

沥青胶结材料: 石油沥青油毡须用石油沥青胶结材料; 焦油沥青油毡须用焦油沥青胶结材料。胶结材料的软化点应比基层及防水层周围介质的可能最高温度高出 $20\sim 25^\circ\text{C}$, 但不低于 40°C 。保护层用 $3\sim 5$ 直径的绿豆砂一层。

二、高分子类: 高分子类卷材具有重量轻、使用温度范围广、抗拉强度高、延伸率大、对基层伸缩或开裂的适应性强等特点, 且为冷操作施工方便。

(一) 几种高分子卷材及辅助材料:

材料名称	基层处理剂	基层粘结剂	卷材粘结剂	施工温度	推荐厚度	保护层
三元乙丙丁基橡胶防水卷材	聚氨酯—煤焦油系的二甲苯溶液稀释甲、乙双组份 1:3 配比搅拌均匀	CX-404 胶	丁基橡胶为主体的双组份 A 与 B 液 1:1 配比搅拌均匀	-5°C 以上	1.2	银色着色剂
三元乙丙橡胶防水卷材	同上	同上	同上	-5°C 以上	1.2	银色着色剂
氯磺化聚乙烯防水卷材	同上	同上	CX-401 胶	$\geq 5^\circ\text{C}$	1.2	银色着色剂
再生胶防水卷材	同上	氯丁胶粘合剂	氯丁胶粘合剂	$\geq 5^\circ\text{C}$	1.5	细黄砂
氯丁橡胶防水卷材	氯丁胶沥青胶液	氯丁胶沥青胶剂	CY-409 液	$\geq 5^\circ\text{C}$	1.2	氯丁胶铝粉涂料
氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材	氯丁胶乳	BX-12 粘结剂	BX-12 及 BX-12 乙组份	$\geq 5^\circ\text{C}$	1.2	银色着色剂

(二) 高分子卷材施工要求

- 对基层的要求: 在保温层或钢筋混凝土板上做 20 厚 $1:2$ 水泥砂浆找平层作为卷材屋面的基层, 基层必须干燥, 以含水率小于 9% 为宜。在基层表面上均匀涂布聚氨酯底胶。
- 在基层表面涂 CX-404 胶, 迅速均匀涂布, 不可一处反复涂刷。同时以 CX-404 胶均匀涂于卷材表面, 但卷材与卷材交接处 100 宽范围内不能涂刷。当手感上述两者基本干燥后才能进行铺贴。
- 卷材搭接处的粘贴, 以卷材粘结剂涂刷于搭接部位卷材的两个粘结面上, 涂胶后经 $10\sim 30$ 分钟手感干燥后即可结合。
- 卷材末端收头部位用聚氨酯嵌缝膏 (或其它密封胶) 嵌缝, 当嵌缝膏固化后, 再涂刷一层聚氨酯涂膜防水材料, 在其未固化时, 用 107 胶水泥砂浆 (水泥: 砂子: 107 胶 = $1:3:0.15$) 压缝, 使之达到密封的效果。
- 卷材表面上的保护层, 如采用水乳型着色剂, 在涂布后 3 小时内不能遭雨水冲刷。涂完着色剂后, 不要在卷材表面走动, 以免损坏。

图名

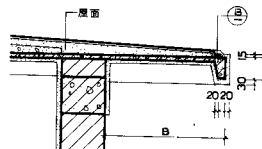
卷材选择及说明

图号

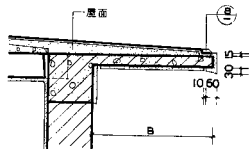
88J5

页次

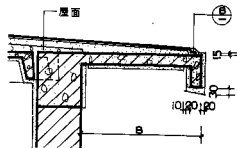
1



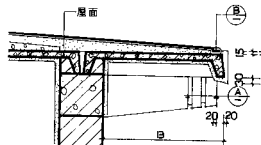
①



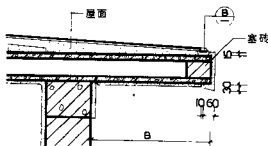
②



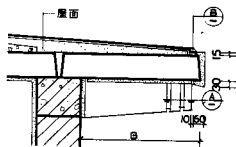
③



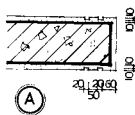
④



⑤

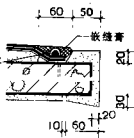


⑥



①

预埋铁钉长100中
距500外露30将
Φ6 钢筋压毡条压牢

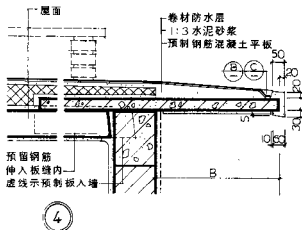
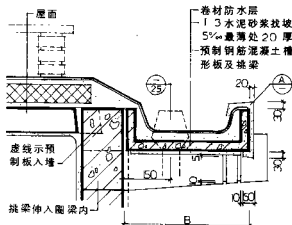
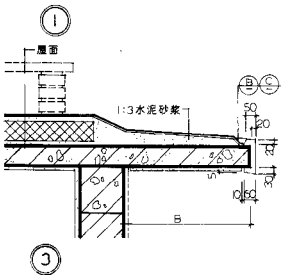
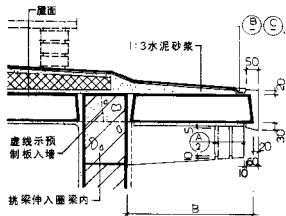


②

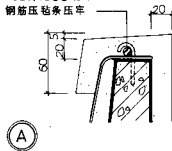
- 注：1. B 按工程设计。
2. 檐口板底粉15厚 1:1:6
水泥石灰砂浆或按工程设
计。

图名 平屋面挑檐（无保温层）

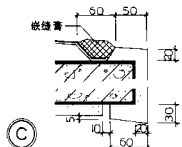
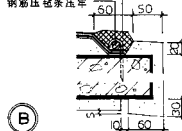
图集号 88J5
页次 2



预埋长100铁钉中距
500外露30将Φ6
钢筋压毡条压牢



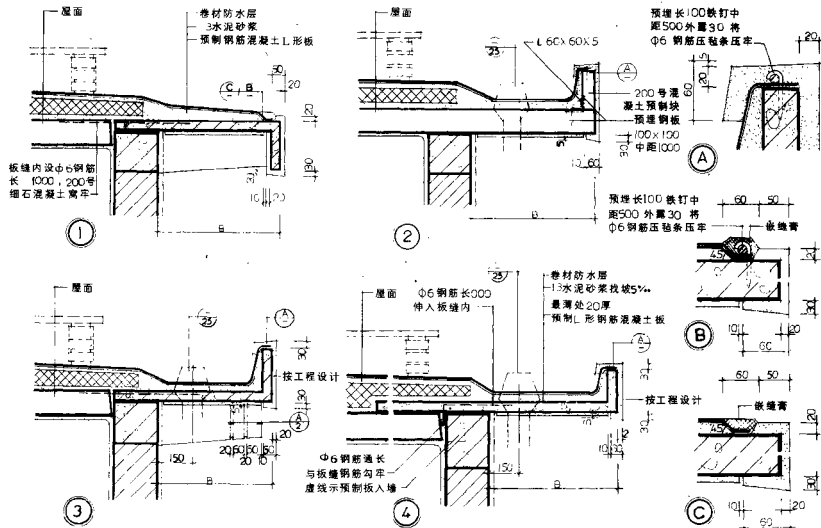
预埋长100铁钉中距
500外露30将Φ6
钢筋压毡条压牢



- 注：1. ⊙用于高分子卷材防水屋面。
2. B 按工程设计。
3. 檐口板底粉15厚1:1:6水泥石灰砂浆或按工程设计。

图名 平屋面挑檐（预制檐口）

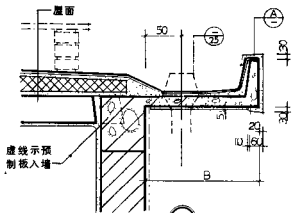
图 88J5
次 3



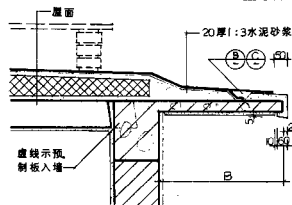
- 注: 1. B 按工程设计。
2. $\odot$ 用于高分子卷材防水屋面。
3. 檐口板底粉15厚1:1.6水泥石灰砂浆或按工程设计

图名 平屋面挑檐 (预制檐口)

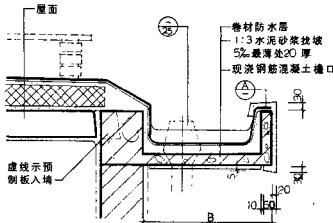
图 号	88J 5
页 次	4



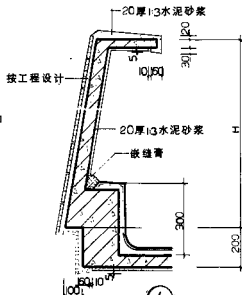
①



②



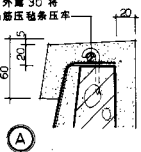
③



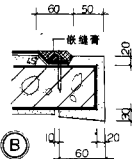
④

注：1. B、H按工程设计。
2. ①用于高分子卷材防水屋面。
3. 檐口板底粉15厚1:1.6水泥石灰砂浆或按工程设计。

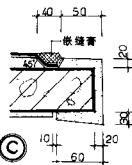
预埋长100铁钉中
距500外露30将
Φ6钢筋压条压牢



A



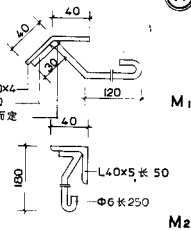
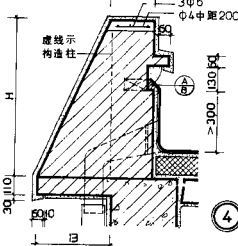
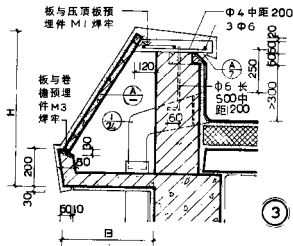
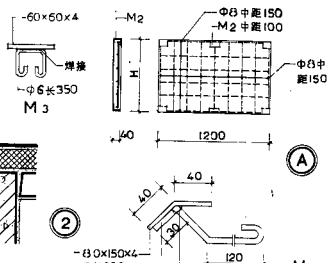
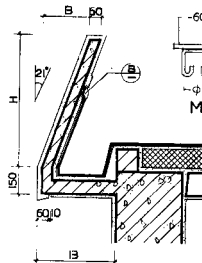
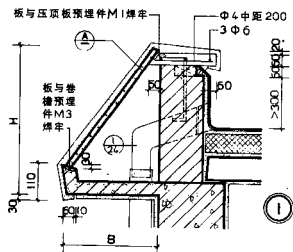
B



C

图名 平屋面挑檐（现浇檐口）

图号	38J5
页次	5



- 注：1. B、H及外粉刷按工程设计。
2. 压顶板用200号细石混凝土现浇，钢筋为A。
3. 檐口板底粉15厚1:1:6水泥石灰砂浆或按工程设计。

图名

女儿墙及泛水

图号

88J5

页次

6

红陶瓦穿铁丝与挂瓦条

绑扎

20×20挂瓦条

8×25顺水条中距500

油毡一层

15厚木望板

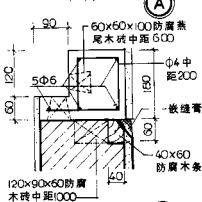
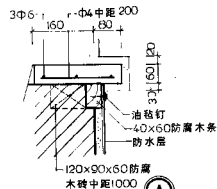
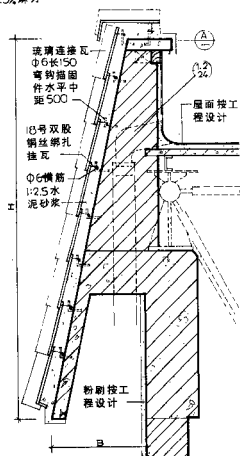
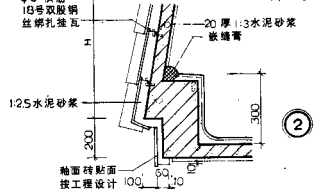
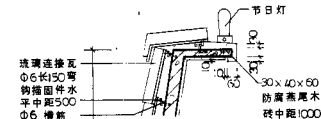
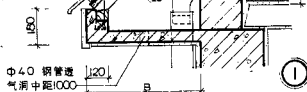
40×60木条中距600

60×60防腐木条

预埋60×60×

100防腐燕尾

木砖中距500

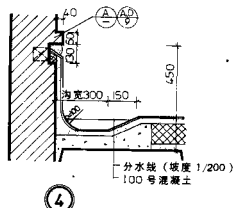
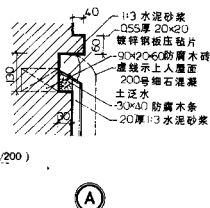
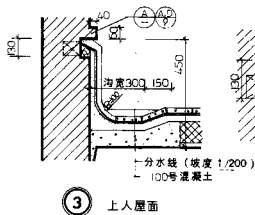
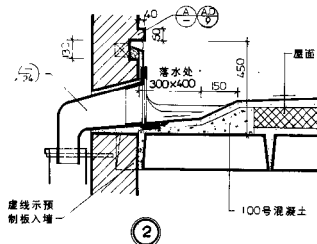
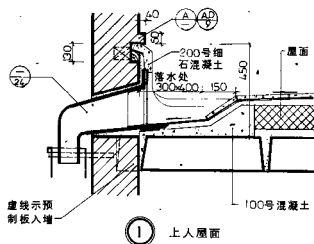


- 注：1. H, B按工程设计。
2. 现浇顶板混凝土标号为200号，钢筋为A₁。
3. 挑檐板，圈梁按工程设计。

图名

女儿墙及泛水

图号 88J5
页次 7



注：本图也适用于其它预制板屋面。

图名

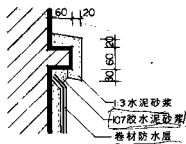
女儿墙及泛水

图号

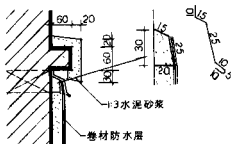
83J5

页次

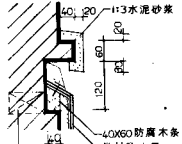
8



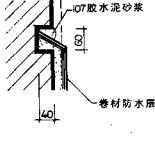
(A)



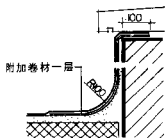
(B)



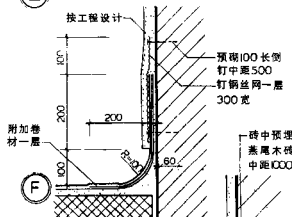
(C)



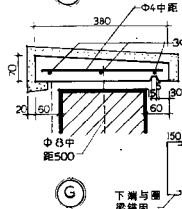
(D)



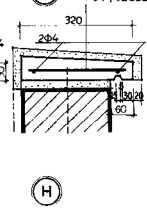
(E)



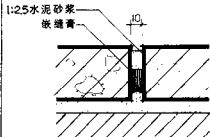
(F)



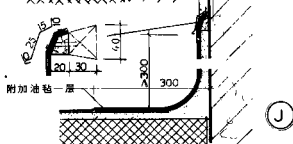
(G)



(H)



压顶板接缝详图



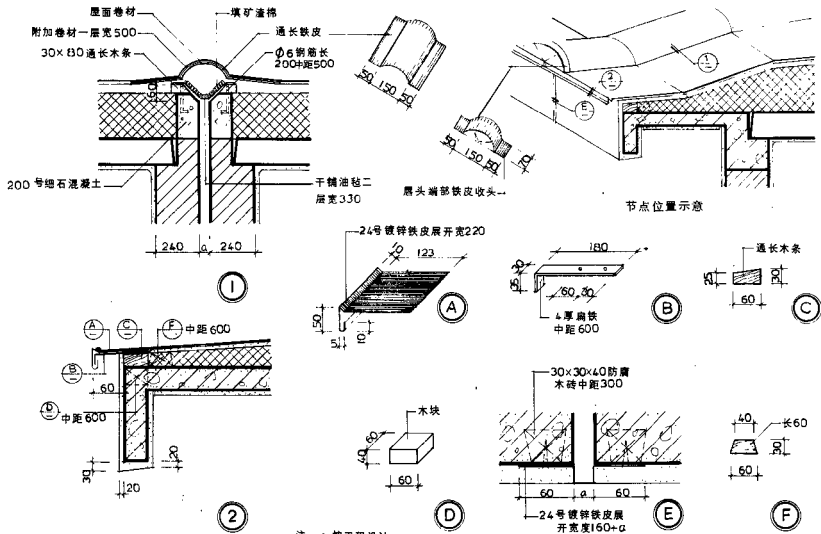
(J)

- 注：1. 压顶板为200号细石混凝土预制，板长740，地震区为现浇压顶。
2. 女儿墙混凝土抗震性见结构设计。
3. ④、⑥节点适用于高分子卷材防水做法。

图名 女儿墙泛水及压顶详图

图集号 88J5
页次 9





注: a 按工程设计。

图名

屋面变形缝

图样号

88J5

页次

11

