

GUOJI AJIANZHUBI AOZHUNSHENJI 09J940



国家建筑标准设计图集 09J940

# 皮带输送机通廊建筑构造

中国建筑标准设计研究院

# 建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
03J001	围墙大门	07J501-1	钢雨篷(一)(玻璃面板)	07J902-2	医疗建筑—固定设施
02J003	室外工程	J502-1-3	内装修(2003年合订本)	07J902-3	医疗建筑—卫生间、淋浴间、洗池
03J012-1	环境景观—室外工程细部构造	06J505-1	外装修(一)	07J905-1	防火建筑构造(一)
04J101	砖墙建筑构造(烧结多孔砖与普通砖、蒸压灰砖)	06J506-1	建筑外遮阳(一)	06J908-1	公共建筑节能构造—严寒、寒冷地区
05J102-1	混凝土小型空心砌块墙体建筑构造	09J602-2	彩色涂层钢板门窗	06J908-2	公共建筑节能构造—夏热冬冷、夏热冬暖地区
02J102-2	框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造	06J607-1	建筑节能门窗(一)	06J908-6	太阳能热水器选用与安装
J103-2-7	建筑幕墙(2003年合订本)	03J609	防火门窗	05J909	工程做法
06J106	挡雨板及栈台雨篷	04J610-1	特种门窗—变压器室钢门窗、配电所钢大门、防射线门窗、冷藏库门、保温门、隔声门	08J911	建筑专业设计常用数据
07J107	夹心保温墙建筑构造	05J621-1	天窗—上悬钢天窗、中悬钢天窗、平天窗	07J912-1	变配电所建筑构造
06J123	墙体节能建筑构造	04J621-2	电动采光排烟天窗	07J920	城市独立式公共厕所
99J201-1	平屋面建筑构造(一)(含2003年局部修改版)	05J621-3	通风天窗	07S1924	木结构住宅
03J201-2	平屋面建筑构造(二) —防水屋面、种植屋面、蓄水屋面	05J623-1	钢天窗架建筑构造	06J925-2	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造(二)
00J202-1	坡屋面建筑构造(一)(含2003年局部修改版)	07J623-3	天窗挡风板及挡雨片	06J925-3	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造(三)
03J203	平屋面改坡屋面建筑构造	05J624-1	百叶窗(一)	05J927-1	汽车库(坡道式)建筑构造
06J204	屋面节能建筑构造	04J631	门、窗、幕墙窗用五金附件	08J927-2	机械式汽车库建筑构造
07J205	玻璃采光顶	06S1805	建筑场地园林景观深度及图样	07S1928	社区卫生服务中心和服务站
02J301	地下建筑防水构造	05S1811	《建筑设计防火规范》图示	08J931	建筑隔声与吸声构造
06J305	重载地面、轨道等特殊楼面	06S1812	《高层民用建筑设计防火规范》图示	08J933-1	体育场地与设施(一)
07J306	窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑	07J901-1	实验室建筑设备(一)	09J940	皮带运输机通廊建筑构造
08J332、08G221	砌体地沟	07J901-2	实验室建筑设备(二)	08C113	钢结构镶嵌ASA板节能建筑构造
08J333	建筑防腐蚀构造	06J902-1	医疗建筑—门、窗、隔断、防X射线构造	08C114	水泥基自流平楼地面建筑构造
06J403-1	楼梯 栏杆 栏板			08C116	挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温系统建筑构造

详细内容请参照2008年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网([www.chinabuilding.com.cn](http://www.chinabuilding.com.cn))  
 国标图热线电话: 010-68799100  
 发行电话: 010-68318822

# 关于批准《皮带输送机通廊建筑构造》 等五项国家建筑标准设计的通知

建质[2009]8号

各省、自治区建设厅，直辖市建委（规委），总后营房部，新疆生产建设兵团建设局，国务院有关部门：

经审查，批准由中冶南方工程技术有限公司等五个单位编制的《皮带输送机通廊建筑构造》等五项标准设计为国家建筑标准设计，自2009年3月1日起实施。原《彩色涂层钢板门窗》（98J602-2）标准设计同时废止。

附件：《皮带输送机通廊建筑构造》等五项国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇〇九年一月十四日

“建质[2009]8号”文批准的五项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	09J602-2	2	09J940	3	09SG610-2	4	09DX009	5	09SMS202-1

# 皮带输送机通廊建筑构造

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质[2009]8号  
 主编单位 中冶南方工程技术有限公司 统一编号 GJBT-1091  
 实行日期 二〇〇九年三月一日 图集号 09J940

主编单位负责人   
 主编单位技术负责人 傅雁  
 技术审定人 许淳然  
 设计负责人 邹凯

## 目 录

目录	1	矩形钢结构通廊立面转折变形缝	22
说明	2	矩形钢结构通廊墙面变形缝	23
矩形钢结构通廊示意图	5	拱形通廊墙面、屋面变形缝	25
钢筋混凝土结构通廊示意图	6	通廊、转运站楼面变形缝剖面示意图	26
剖面示意图	7	钢结构通廊楼面变形缝	27
剖面示意图、屋面挡水条示意图	8	防滑条、踏步及钢楼面保温	28
拱形钢结构通廊示意图	9	矩形钢结构通廊屋面变形缝及挡水条	29
走道及钢楼板保温平面布置图	10	矩形钢结构通廊屋面变形缝	30
矩形钢结构通廊檐口、屋脊	11	矩形钢结构通廊屋顶风口	33
矩形钢结构通廊窗套	14	钢筋混凝土结构通廊有粉刷层变形缝	35
拱形通廊窗套	16	钢筋混凝土结构通廊无粉刷层变形缝	36
采光带	17	地坪及钢筋混凝土楼面变形缝	37
非保温型矩形钢结构通廊墙面	18	钢筋混凝土结构通廊墙体、檐口大样	38
复合彩板保温型矩形钢结构通廊墙面	19	钢筋混凝土结构通廊屋面变形缝	39
夹芯彩板保温型矩形钢结构通廊墙面	20	踏步、钢筋混凝土结构通廊屋顶出风口	40
拱形通廊墙面	21		

目 录		图集号	09J940
审核	傅雁	校对	许淳然 许淳然 设计 邹凯 邹凯
		页	1

# 说 明

## 1 编制依据

1.1 建设部建函[2008]83号文“关于印发《二〇〇八年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”。

## 1.2 主要依据的标准、规范

《屋面工程质量验收规范》	GB 50207-2002
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2001
《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2001 (2006年版)
《压型金属板设计施工规程》	YBJ 216-88
《建筑用压型钢板》	GB/T 12755-2008
《建筑物隔热用硬质聚氨酯泡沫塑料》	QB/T 3806-1999
《金属面硬质聚氨酯夹芯板》	JC/T 868-2000
《隔热用聚苯乙烯泡沫塑料》	QB/T 3807-1999
《金属面聚苯乙烯夹芯板》	JC/T 689-1998
《绝热用岩面、矿渣棉及其制品》	GB/T 11835-1998
《金属面岩面、矿渣棉夹芯板》	JC/T 869-2000
《普通玻璃钢波形瓦》	JC 316-81
《砌体结构设计规范》	GB 50003-2001

## 2 适用范围

3.1 适用于一般工业建筑中采用皮带输送机供运料的通廊，通廊纵向坡度一般在 $18^{\circ}$ 以内。

3.2 当本图集应用于风荷载较大的地区或部位，应按照本图集中的建筑构造加强或加密连接件。

## 3 图集内容

本图集为适用于皮带输送机通廊的建筑构造图集。通廊的类

型按结构形式分为钢筋混凝土结构砌体围护形式和钢结构轻型围护形式两大类。其中，钢筋混凝土结构砌体围护形式通廊采用钢筋混凝土的楼板、屋面、柱、砌体结构的墙体，有全封闭及半开敞两种类型；钢结构轻型围护形式通廊可以按照表1中的类别进行详细划分。

钢结构轻型围护形式通廊类型表 表1

类别	结构形式		围护形式		围护结构材料			横断面形式			
	全钢结构(钢板)	全钢结构(槽板)	上部钢结构	半开敞型	全封闭型	单层彩板(非保温型)	夹芯彩板(保温型)	复合彩板(保温型)	矩形半坡	矩形双坡	拱形
备注	用于保温时，楼板底部设保温层	楼板采用预制钢筋混凝土板(槽板)	楼板为钢筋混凝土结构	-	-	-	不适用于半开敞型及拱形屋面	不适用于半开敞型	-	-	不适用于半开敞型

## 4 建筑构造

4.1 彩板构造：彩板墙体及屋面固定于墙梁及屋面檩条上，一般采用紧固件连接，彩板保温夹芯板墙板可选用挂件连接方式。

对于彩板屋面板及墙面板的横向搭接，在考虑主导风向及顺水风向的同时应注意通廊的纵向坡度对顺水方向的变化。搭接不小于一个波，搭接部位设通长密封胶带。

对于拱形通廊，纵向搭接根据通廊纵向坡度方向确定，搭接长度不小于250mm，板缝间需设通长密封胶带。

## 说明

审核	傅雁	设计	许淳然	设计	郭凯	图集号	44574
校对	许淳然	设计	郭凯	设计	郭凯	页	1

4.2 彩板(彩色涂层压型钢板)选型:对彩板的材质、厚度、板面选用详见工程设计。根据通廊的类别推荐板型如下:

单层彩板及复合彩板围护的矩形通廊:采用 YX28-205-820型及 YX35-125-750型外侧墙面板, YX35-125-750型外侧屋面板;复合彩板的内侧板使用 YX28-150-750型。

夹芯彩板围护的矩形通廊:采用双层彩色涂层钢板保温夹芯板(平板)墙板, JxB35-125-750型及 JxB42-333-1000型双层彩色涂层钢板保温夹芯板屋面板。

拱形通廊:均采用横排板方式,外侧板使用 YX35-125-750型(长尺);保温型的内侧板使用 YX28-150-750型。

钢檩板保温层底板使用 YX28-150-750型。

4.3 泛水板、屋脊板、包角板、变形缝盖板:采用彩色涂层钢板,厚度除注明以外,均同连接部位对应的彩色涂层压型钢板厚度且  $> 0.6\text{mm}$ 。搭接长度  $\geq 150\text{mm}$ ,中间用密封胶带、拉铆钉连接,拉铆钉横向间距  $\leq 200\text{mm}$ ,外露钉头涂密封胶。

4.4 玻璃钢采光板:玻璃钢采光板用于通廊的采光带,亦可根据工程设计用于单层彩板围护通廊中的大面积的墙体及屋面。

玻璃钢材质为玻璃纤维增强聚酯采光板,其种类有通用型、隔热型、无烟型、阻燃型、耐候型。板材形状有波形板类和平板类。采光板的参数性能选型见工程设计。

采光板固定前预先钻孔,孔径宜大于固定螺栓直径  $6\sim 9\text{mm}$ ,以作为板材膨胀之用。固定完后,固定点用弹性耐候密封胶堵。

#### 4.5 连接件:

4.5.1 自攻螺钉:用于挂板墙体、屋面及泛水板、屋脊板、包角板与屋面檩条和墙梁之间的连接。位于屋面檩条或墙梁上的板与板的纵向连接处,连接点间距  $< 350\text{mm}$ ,并且每块板与同一檩条

或墙梁的连接不得少于3点;在板中间非纵向连接处,板于檩条或墙梁的连接点不得少于2点;在屋脊、檐口处的连接点宜适当加密。

4.5.2 拉铆钉:用于板与板之间的连接,拉铆钉间距一般为  $100\sim 500\text{mm}$ ,本图集中除注明外均为  $250\text{mm}$ 。

4.5.3 膨胀螺栓:用于泛水板与砌体或混凝土结构间的固定,中距  $< 350\text{mm}$ ,泛水板两面均配乙丙胶垫。

4.5.4 固定位置要求:自攻螺钉、拉铆钉用于屋面时设于波峰;用于墙面时设于波谷。自攻螺钉所配密封橡胶盖垫必须齐全,防水可靠。拉铆钉外露钉头应涂中性硅酮密封胶。

4.5.5 连接件规格见表2。

连接件规格表 表2

名称	规格	备注
自攻螺钉	ST5.5×65、115、165、200、255	Q235镀锌钢,带防水帽及乙丙胶垫及压盖
拉铆钉	Φ4×10、Φ4×12、Φ5×12、Φ5×18	F型铝制抽芯拉铆钉
膨胀螺栓	钢膨胀螺栓规格为 M5×35、M8×50、 Φ6塑料管管螺栓	Q235镀锌钢,配乙丙胶垫

#### 4.6 辅材:

密封胶带:MP8501丁基橡胶密封胶带;

泡沫堵头:软质聚氨酯制品,不干胶粘贴;

密封胶:聚硫、硅酮或其他优质中性耐候密封胶。

#### 4.7 保温设计:

4.7.1 钢筋混凝土结构及砌体的保温设计由工程设计确定。

## 说明

图集号

091940

审核

傅雁

校对

许淳然

设计

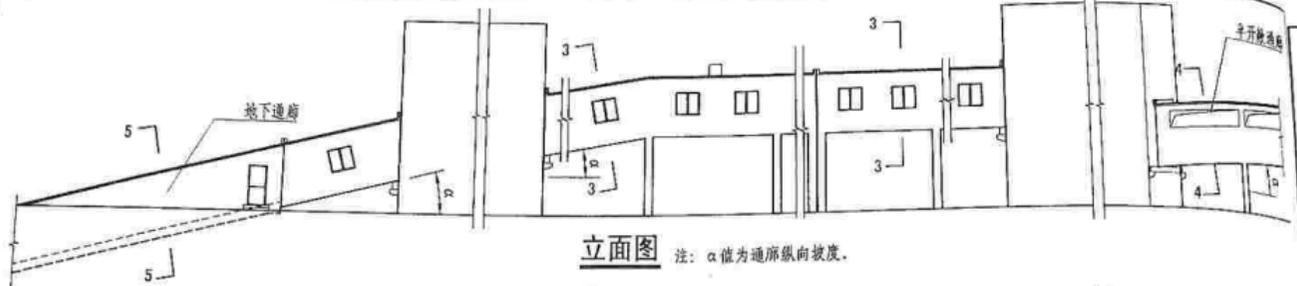
郭凯

页

3

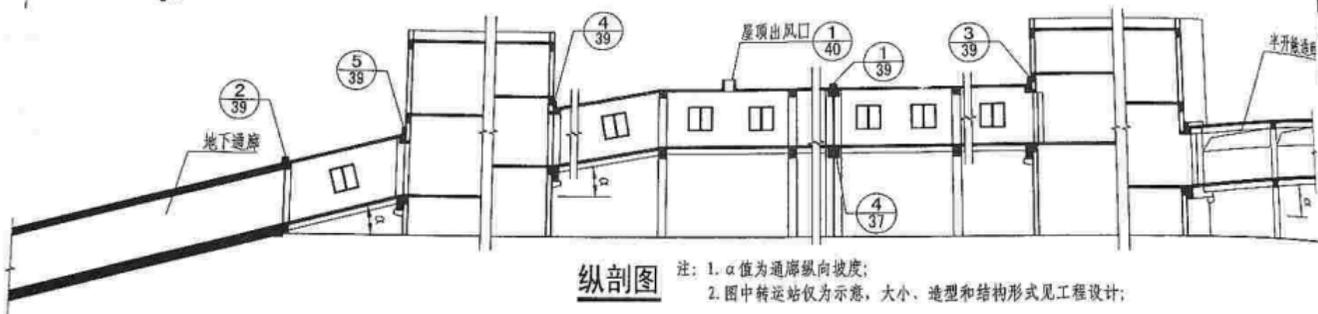






立面图

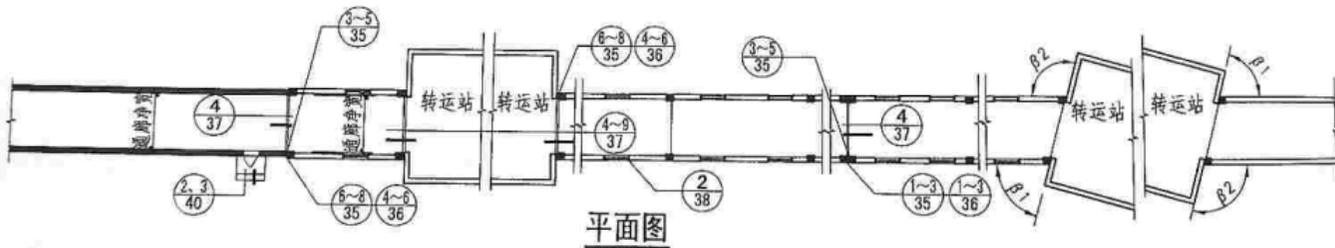
注:  $\alpha$  值为通廊纵向坡度。



纵剖面图

注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;

2. 图中转运站仅为示意, 大小、造型和结构形式见工程设计;



平面图

注: 1.  $\beta_1$  及  $\beta_2$  分别为通廊外墙与转运站外墙的平面夹角,  $\beta_1 < 90^\circ$ ,  $\beta_2 > 90^\circ$ ;

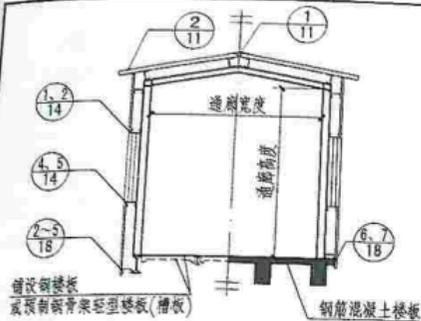
2. 图中转运站仅为示意, 大小、造型和结构形式见工程设计。

钢筋混凝土结构通廊示意图

图集号 091940

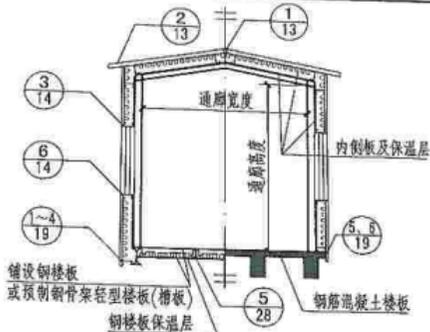
审核 傅雁 李奇帆 校对 许淳然 设计 邹凯 李平

页 6



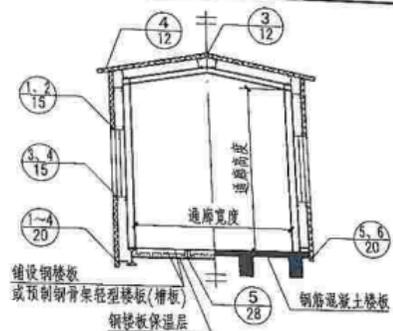
1a-1a

双坡, 非保温型



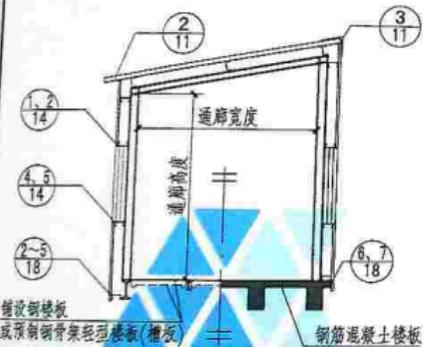
1b-1b

双坡, 复合彩板保温型



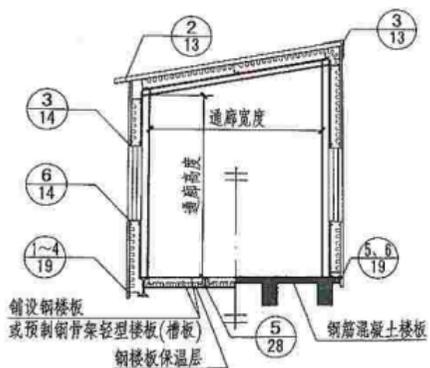
1c-1c

双坡, 夹芯彩板保温型



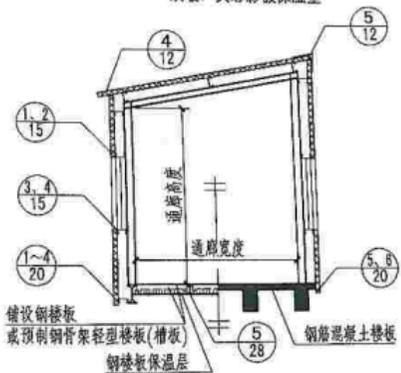
1d-1d

单坡, 非保温型



1e-1e

单坡, 复合彩板保温型



1f-1f

单坡, 夹芯彩板保温型

剖面示意图

图集号

09T940

审核

傅雁

李淑

校对

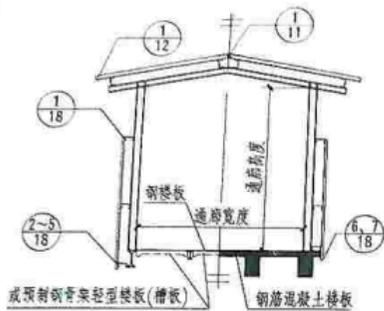
许淳然

设计

邹帆

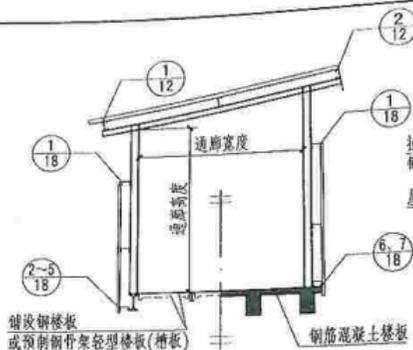
页

7



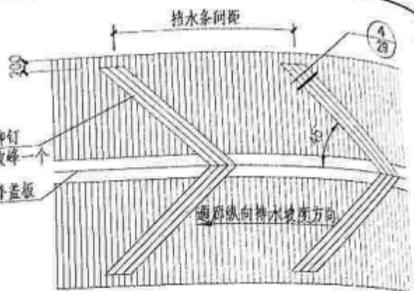
2a-2a

双坡, 半开敞型



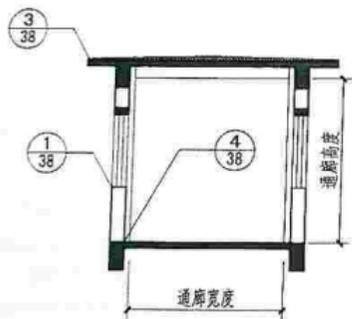
2b-2b

单坡, 半开敞型



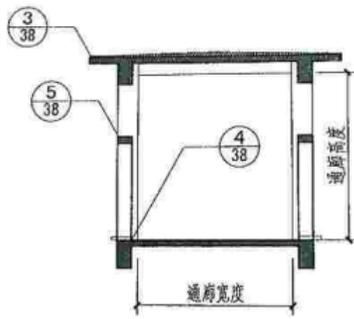
屋面挡水条示意图

注: 当矩形钢结构通廊的纵向坡度较大时, 在屋面设置挡水条, 挡水条间距见工程设计。



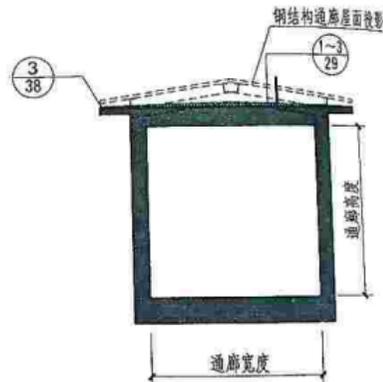
3-3

全封闭型



4-4

半开敞型



5-5

剖面示意图、屋面挡水条示意图

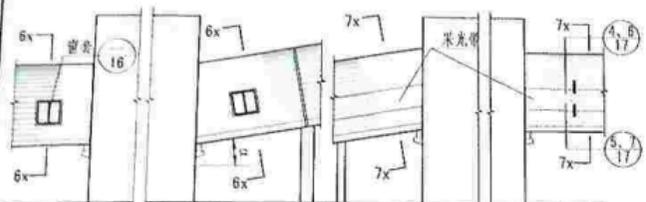
图集号

091940

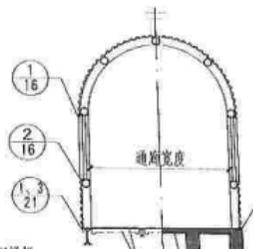
审核 傅雁 傅雁 校对 许淳然 许淳然 设计 邹凯 邹凯

页

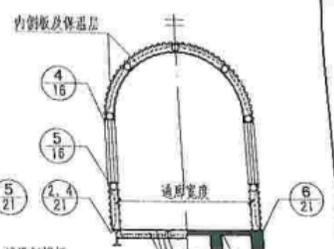
8



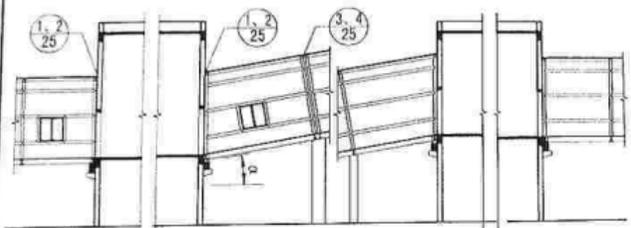
**立面图** 注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;  
2. 剖切符号中的x为剖面的号子, 详见剖面图。



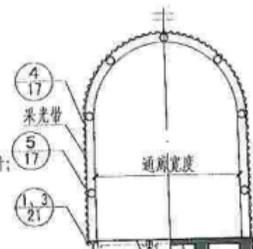
**6a-6a**  
非保温型



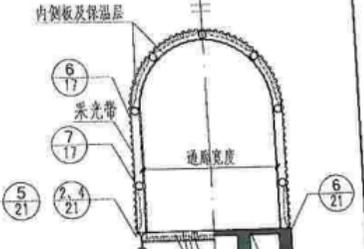
**6b-6b**  
复合彩板保温型



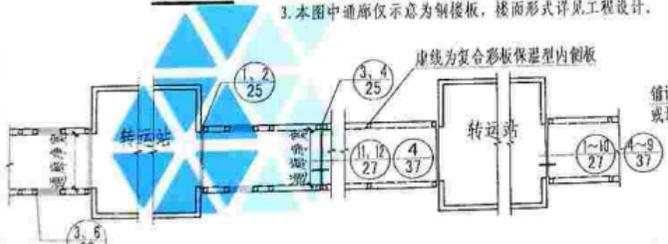
**纵剖面图** 注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;  
2. 图中转运站仅为示意, 大小、造型和结构形式见工程设计;  
3. 本图中通廊仅为意为钢板板, 楼面形式详见工程设计。



**7a-7a**  
非保温型



**7b-7b**  
复合彩板保温型

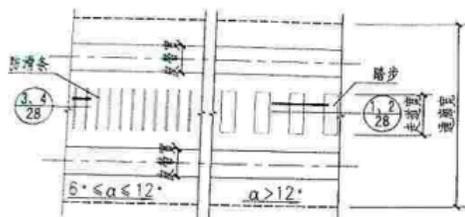


**平面图** 注: 图中转运站仅为示意, 大小、造型和结构形式见工程设计。

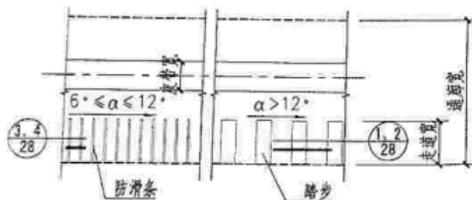
**拱形钢结构通廊示意图**

图集号 091940

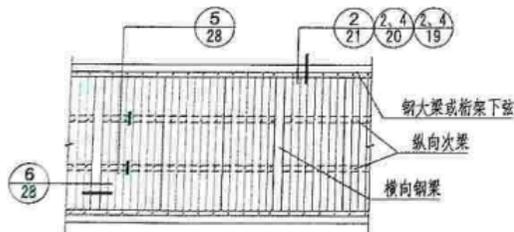
审核 傅雁 设计 郭凯 页 9



双皮带通廊平面布置图之一

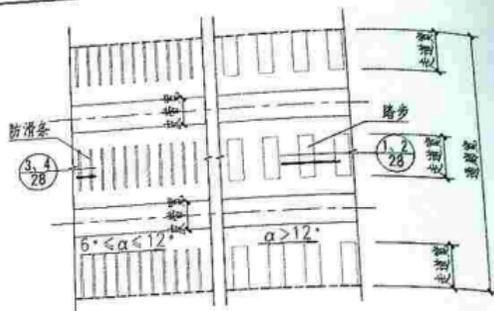


单皮带通廊平面布置图之一



钢楼板保温平面布置图

(天花板视图)



双皮带通廊平面布置图之二



单皮带通廊平面布置图之二

- 注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;  
2. 走道宽见工程设计。

走道及钢楼板保温平面布置图

审核 傅雁 傅雁 校对 许洋然 许洋然 设计 邹凯 邹凯

图集号

0370

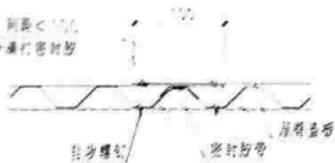
页

11

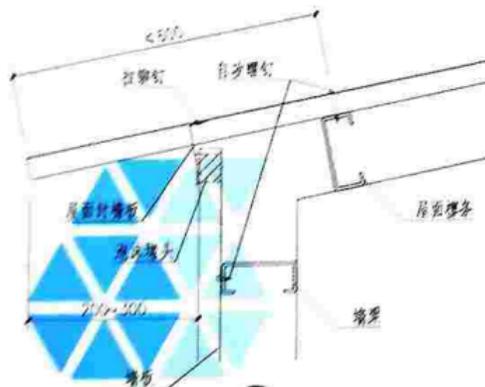


(A)

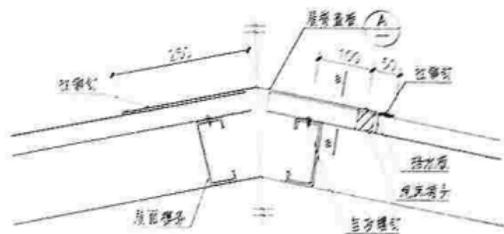
拉铆钉 间距 <math>100</math>  
外置部分通打密封胶



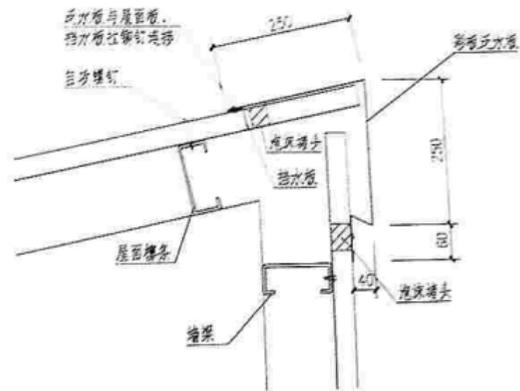
a-a



(2)



(1)



(3)

矩形钢结构通廊檐口、屋脊

图集号

09J940

审核

傅雁

何凯

校对

许海然

设计

何凯

设计

何凯

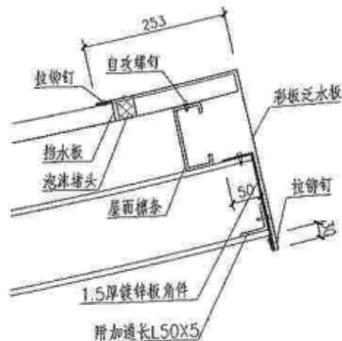
设计

页

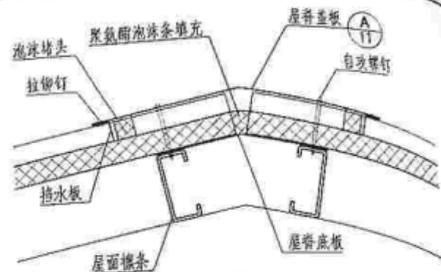
11



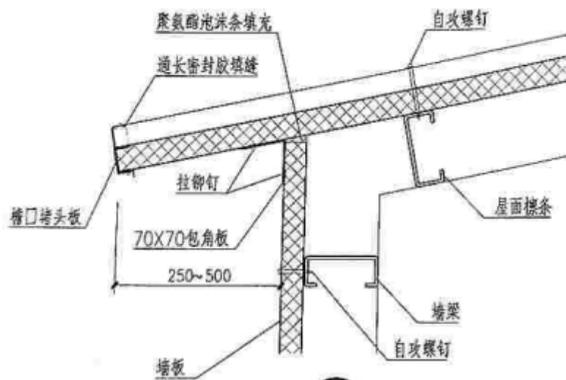
①



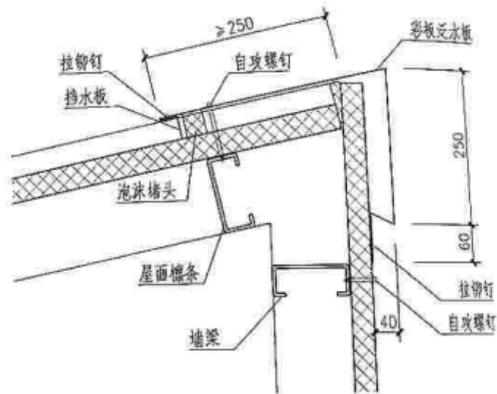
②



③



④



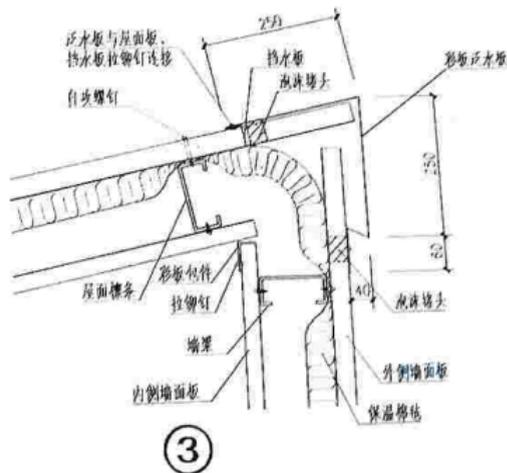
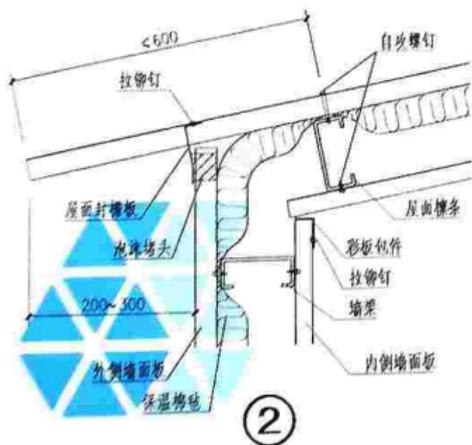
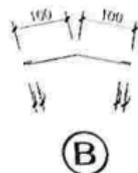
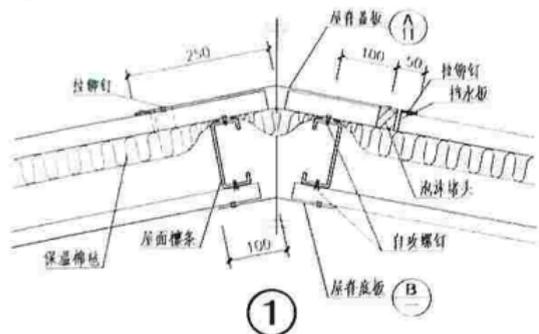
⑤

## 矩形钢结构通廊檐口、屋脊

图集号

09194

审核 傅雁 何帆 校对 许淳然 许淳然 设计 邹凯 李斌 页 11



### 矩形钢结构通廊檐口、屋脊

图集号

09J940

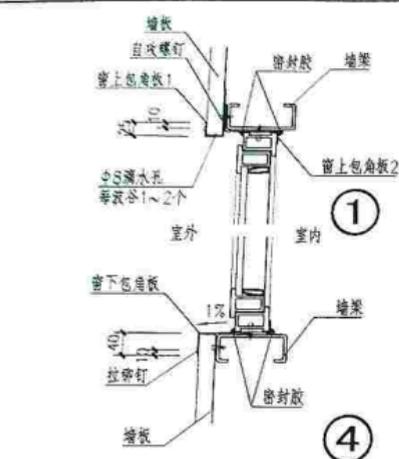
审核

傅雁

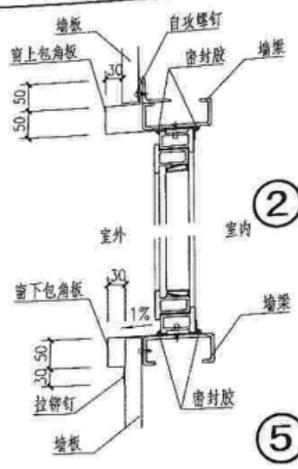
设计

页

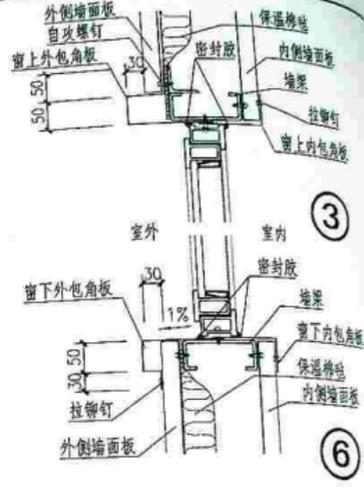
13



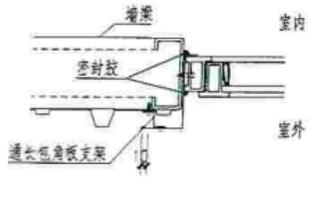
①



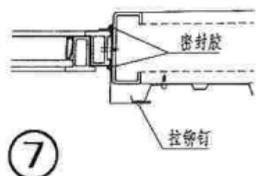
②



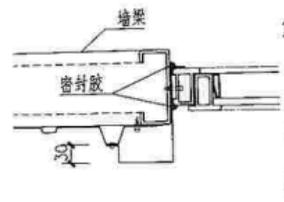
③



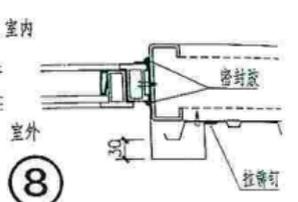
④



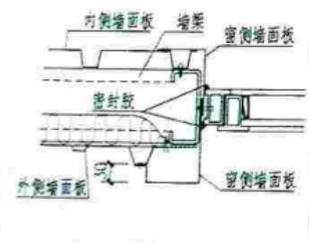
⑤



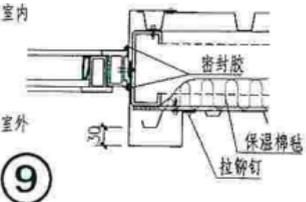
⑥



⑦



⑧

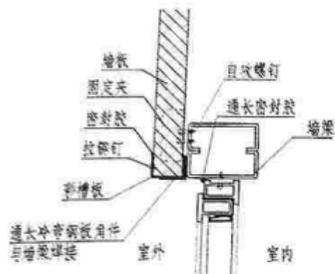


⑨

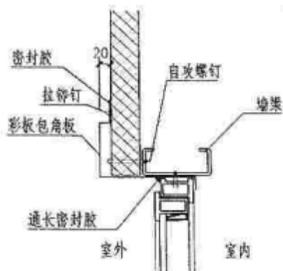
注: 1. 节点①、④、⑦配合使用; 节点②、⑤、⑧配合使用;  
节点③、⑥、⑨配合使用。  
2. 节点⑦、⑧、⑨中两种节点分别用于堵板在窗口侧边或窗台等不同情况。

## 矩形钢结构通廊窗套

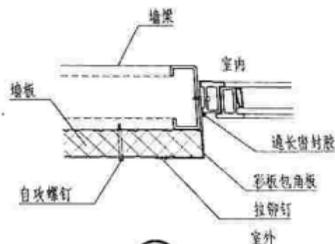
审核	傅雁	傅雁	校对	许淳然	许淳然	设计	邹凯	邹凯	图号	02740



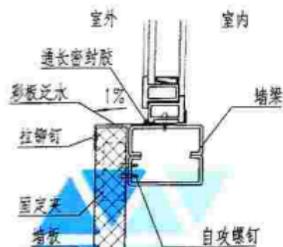
① 挂件连接



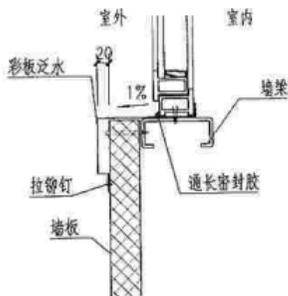
② 紧固件连接



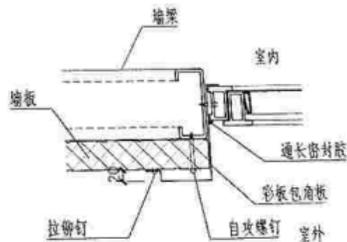
⑤



③ 挂件连接



④ 紧固件连接



⑥

注：节点①、③、⑤配合使用；节点②、④、⑥配合使用。

矩形钢结构通廊窗套

图样号

09J940

审核

傅雁

作

校对

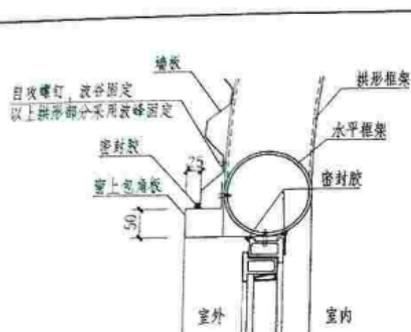
许淳然

设计

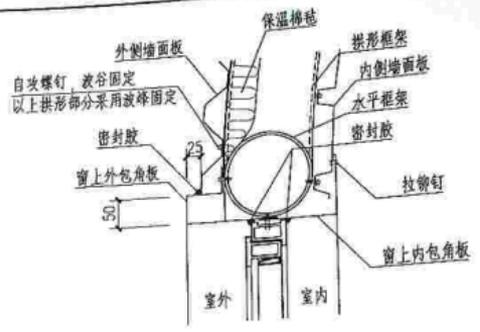
鄒凯

页

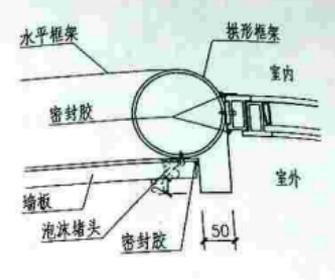
15



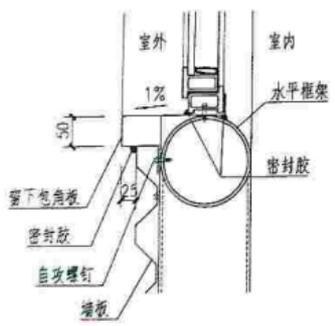
① 非保温型



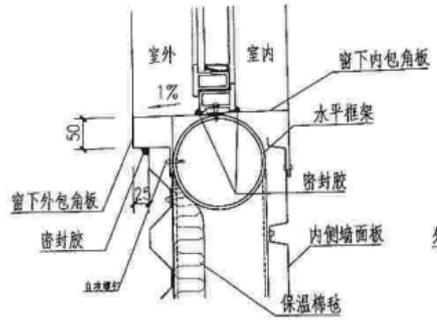
④ 保温型



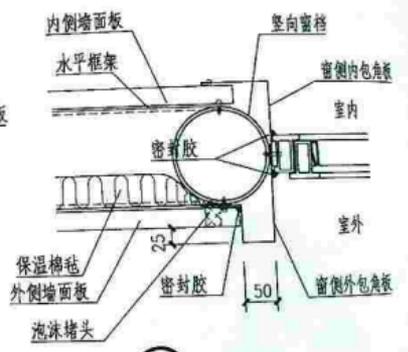
③ 非保温型



② 非保温型

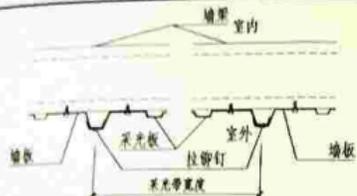


⑤ 保温型



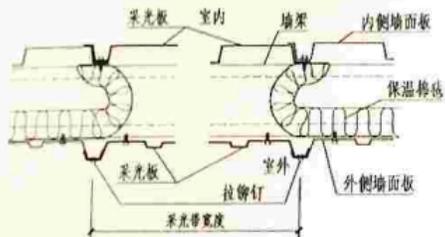
⑥ 保温型

拱形通廊窗套					图集号	09J940	
审核	傅雁	作	校对	许淳然	设计	邹凯	
						页	18



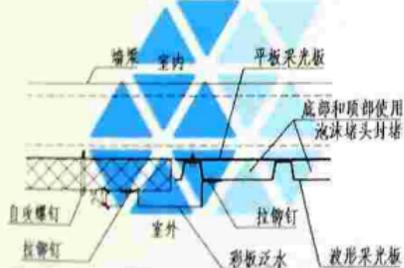
### ① 非保温型

注：采光带宽度一般为单块采光板有效宽度的整数倍。

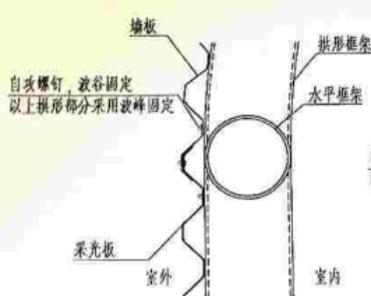


### ② 保温型

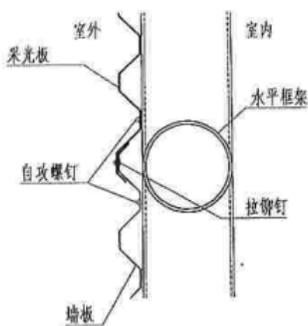
注：采光带宽度一般为单块采光板有效宽度的整数倍。



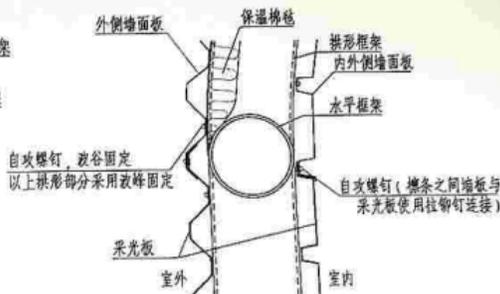
### ③ 保温型



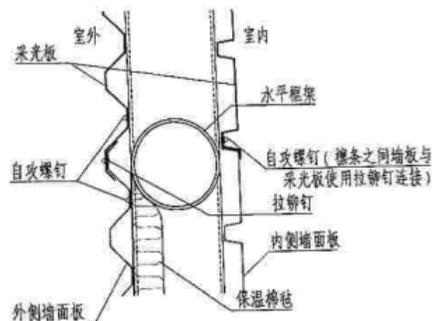
### ④ 非保温型



### ⑤ 非保温型



### ⑥ 保温型

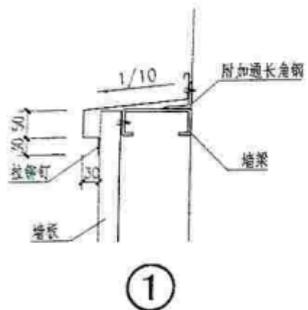


### ⑦ 保温型

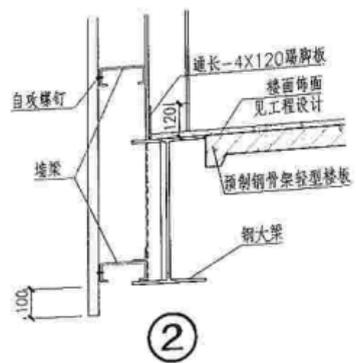
采光带

图样号 091940

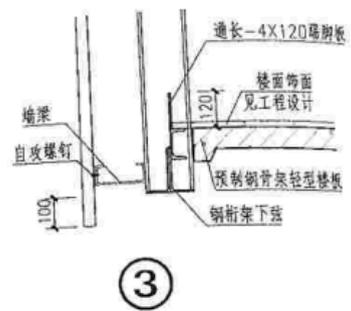
审核 傅雁 傅雁 校对 许淳然 许淳然 设计 邹凯 邹凯 页 17



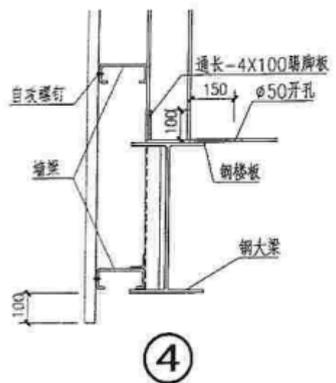
①



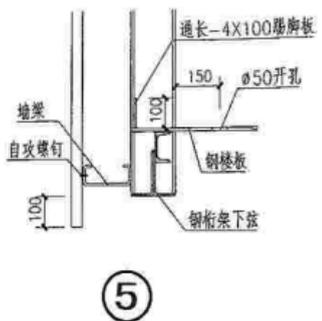
②



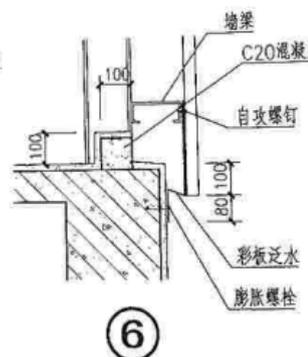
③



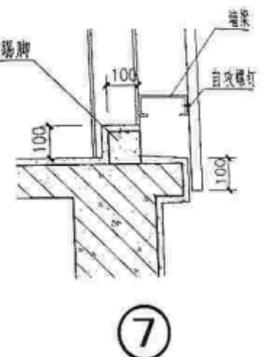
④



⑤



⑥



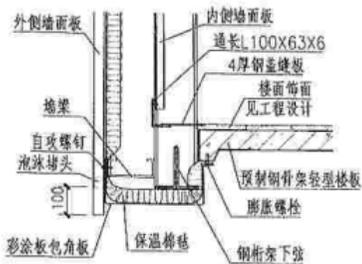
⑦

注：钢楼板上开设的 $\text{Ø}50$ 孔仅用于半开敞型通廊的楼面排水，沿通廊纵向的开孔间距约为1000，避开楼面的踏步及防滑条位置。当半开敞型通廊为钢筋混凝土楼板或预制钢骨架轻型楼板时，改为预埋 $\text{Ø}50$ 钢管排水孔。

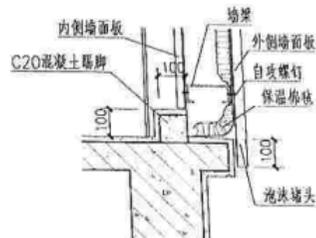
非保温型矩形钢结构通廊墙面					图样号	04740
审核	傅雁	设计	许淳然	设计	邹凯	页



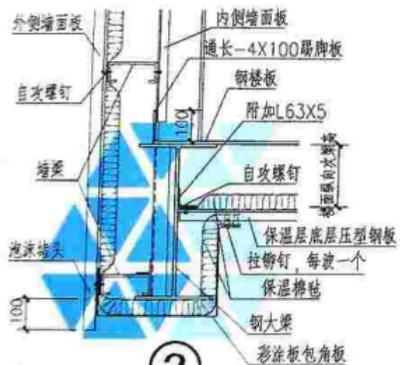
①



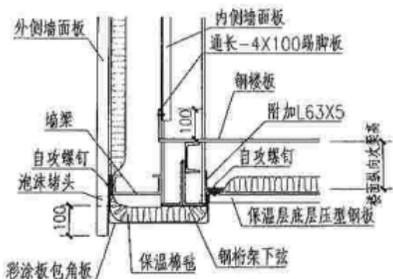
③



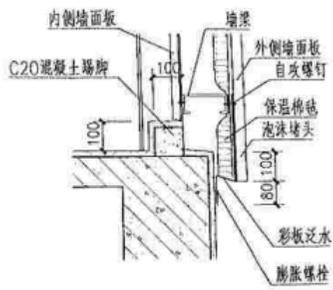
⑤



②

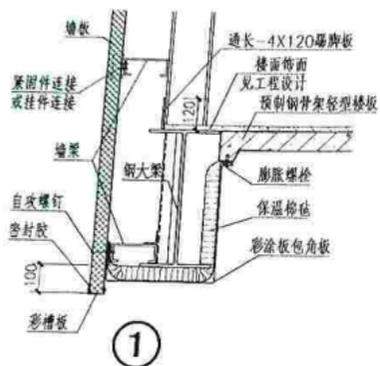


④

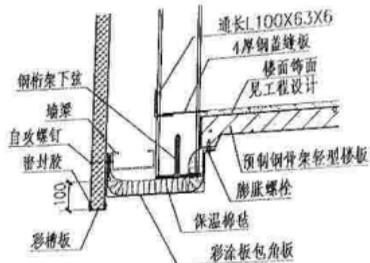


⑥

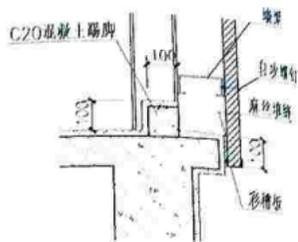
复合彩板保温型矩形钢结构通廊墙面				图集号	091940	
审核	傅雁	李智刚	校对	许淳然	设计	
				邹凯	张凯	
					页	19



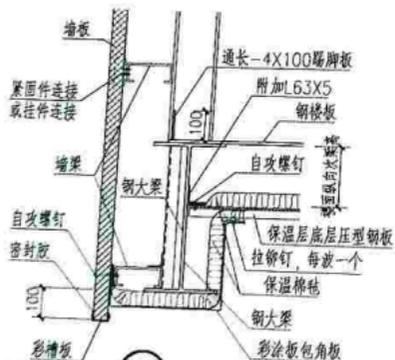
①



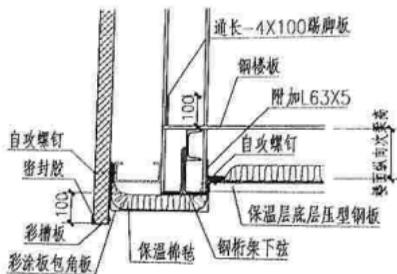
③



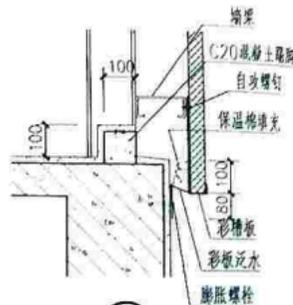
⑤



②



④



⑥

夹芯彩板保温型矩形钢结构通廊墙面

图集号

03/190

审核

傅雁

作

校

许淳然

设计

邹凯

页

2/1

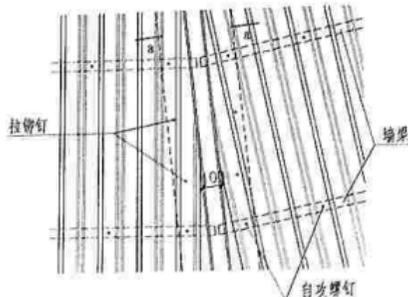
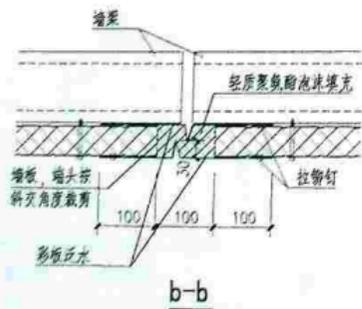
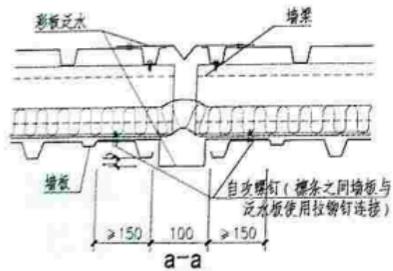
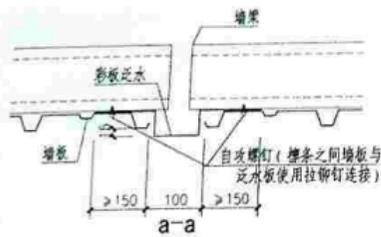
设计

邹凯

页

2/1

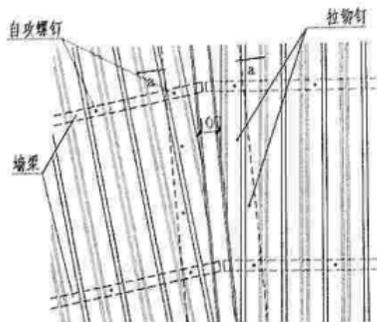




① 非保温型、复合彩板保温型



② 夹芯彩板保温型



③ 非保温型、复合彩板保温型

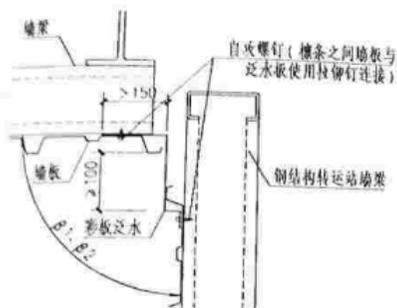


④ 夹芯彩板保温型

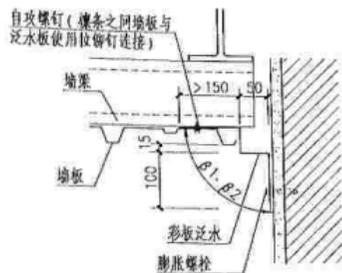
矩形钢结构通廊立面转折变形缝

图集号 09J940

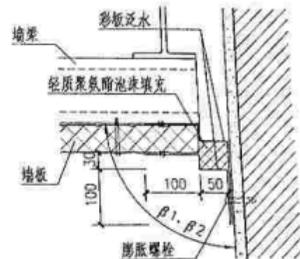
审核 傅雁 校对 许淳然 设计 邹凯 邹凯 页 22



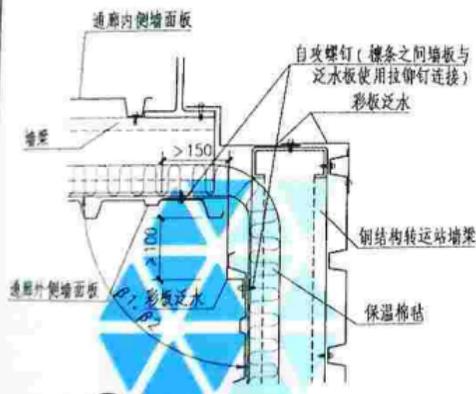
① 非保温型



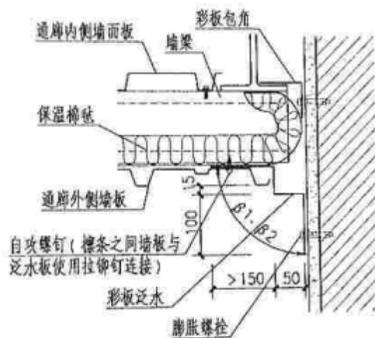
② 非保温型



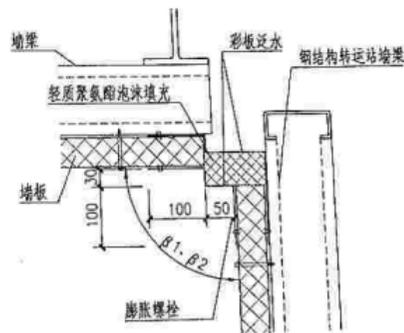
③ 夹芯彩板保温型



④ 复合彩板保温型

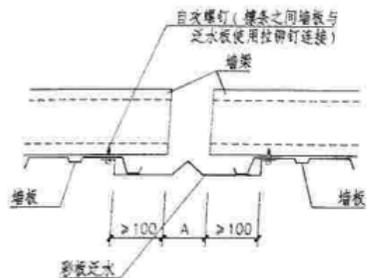


⑤ 复合彩板保温型

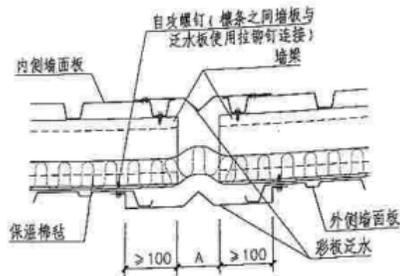


⑥ 夹芯彩板保温型

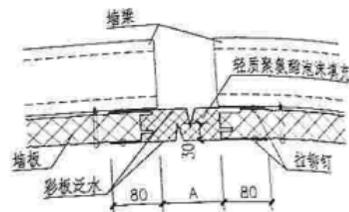
矩形钢结构通廊墙面变形缝					图号	09J940
审核	傅雁	设计	邹凯	页	23	



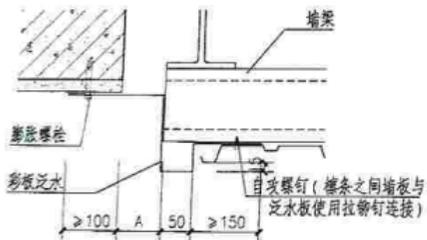
① 非保温型



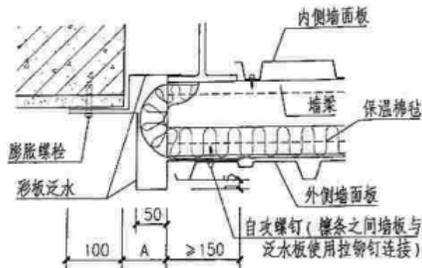
② 复合彩板保温型



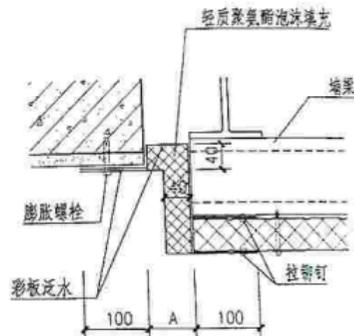
③ 夹芯彩板保温型



④ 非保温型



⑤ 复合彩板保温型



⑥ 夹芯彩板保温型

注: A为变形缝宽度, 见工程设计。

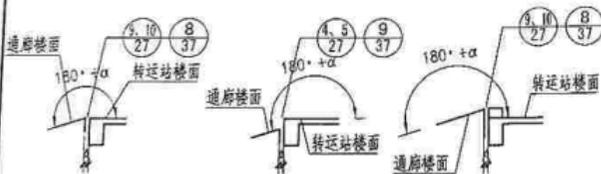
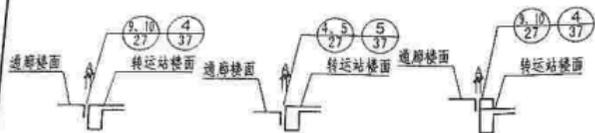
矩形钢结构通廊墙面变形缝

图集号

09J940

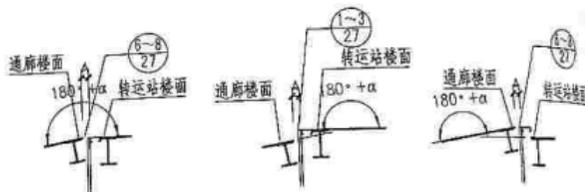
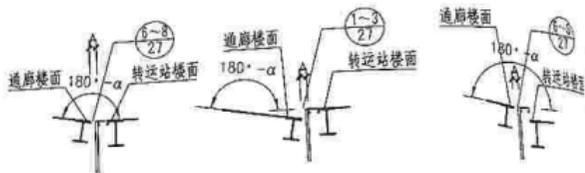
审核 傅雁 任泓 校对 许涛然 设计 邹凯 邹凯 页 24





① 走廊、转运站楼面变形缝剖面示意图之一

注：示意图为走廊与转运站交接处楼面变形缝的多种位置关系，节点①适用于钢筋混凝土结构转运站与钢结构或钢筋混凝土结构走廊的交接，节点②适用于钢结构转运站与钢结构走廊的交接。



② 走廊、转运站楼面变形缝剖面示意图之二

走廊、转运站楼面变形缝剖面示意图

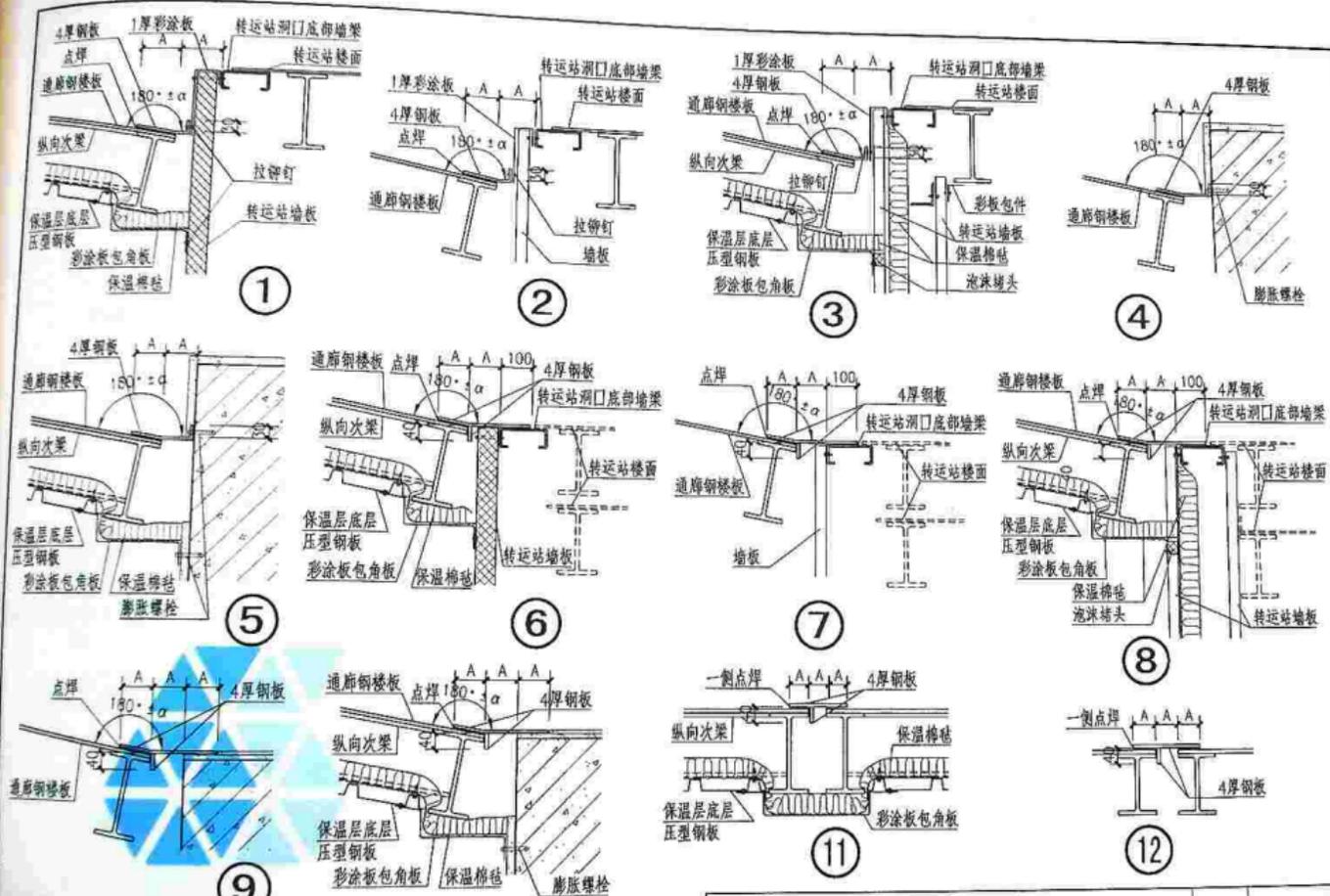
图集号

091913

审核 傅雁 设计 许淳然 设计 邹凯

页

21



注: 1. A为变形缝宽度, 见工程设计。

2.  $\alpha$ 值为走廊纵向坡度。

### 钢结构通廊楼面变形缝

图集号

091940

审核

傅雁

设计

校对

许淳然

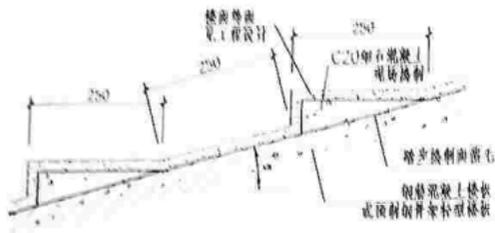
设计

鄧凱

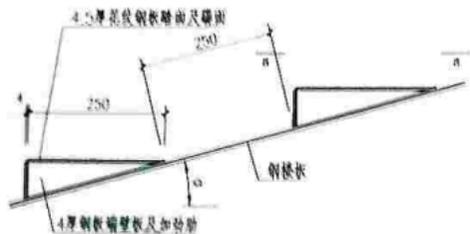
鄧凱

页

27



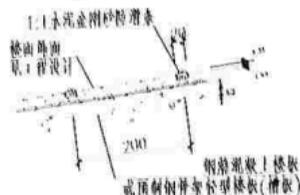
① 混凝土楼面踏步



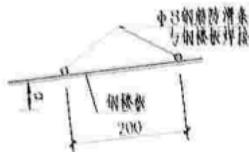
② 钢楼面踏步



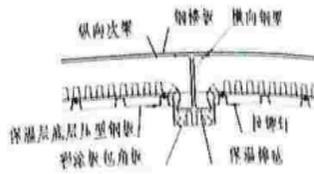
⑤



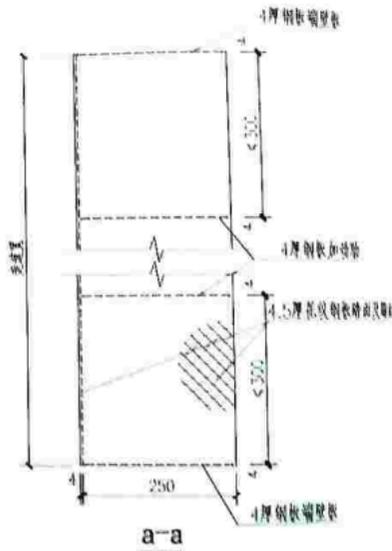
③ 混凝土楼面防滑条



④ 钢楼面防滑条

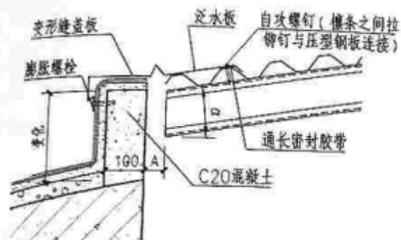


⑥

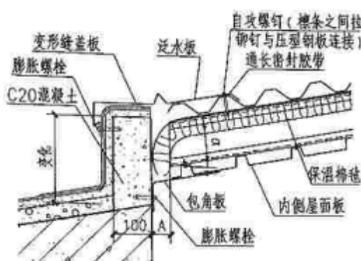


注: 节点①、②中 $\alpha > 12^\circ$ , 节点③、④中 $6^\circ < \alpha < 12^\circ$ 。钢楼面踏步整体焊接完成之后, 再进行定位与钢梯板焊接。

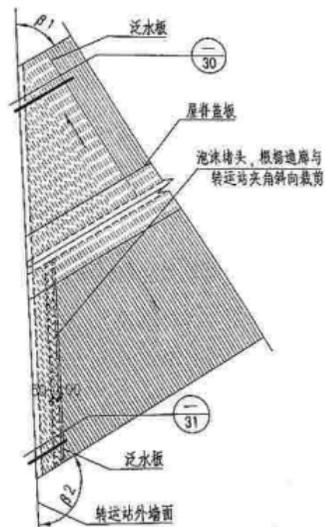
防滑条、踏步及钢楼面保温



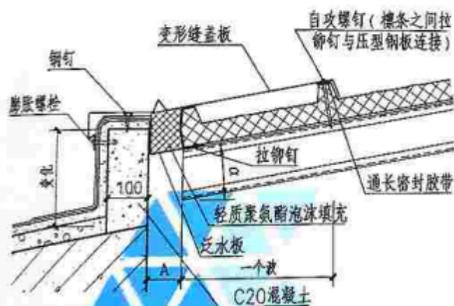
① 非保温型



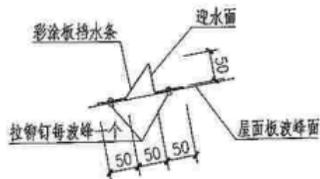
② 复合彩板保温型



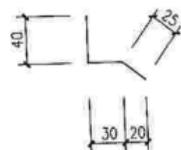
③ A 斜交通廊屋面变形缝泛水



③ 夹芯彩板保温型



④



④ a 泛水板

注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;

2.  $\beta 1$  及  $\beta 2$  分别为通廊外墙与转运站外墙的平面夹角,  $\beta 1 < 90^\circ$ 、 $\beta 2 > 90^\circ$ ;

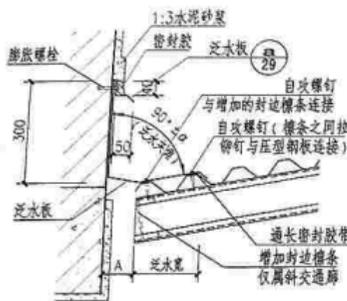
3.  $A$  为变形缝宽度, 见工程设计。

矩形钢结构通廊屋面变形缝及挡水条

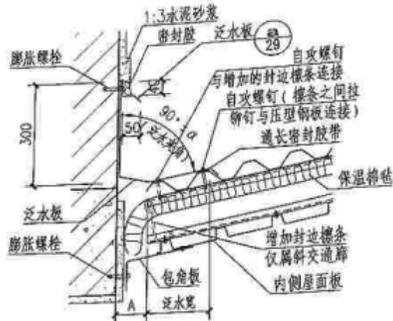
图样号 09J940

审核 傅雁 设计 许淳然 设计 邹凯 设计 邹凯

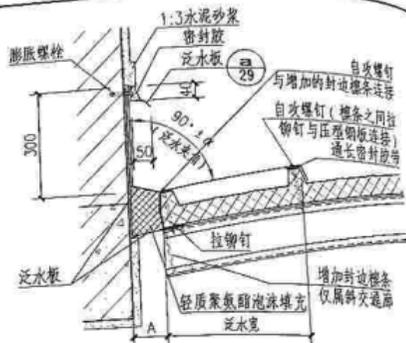
页 29



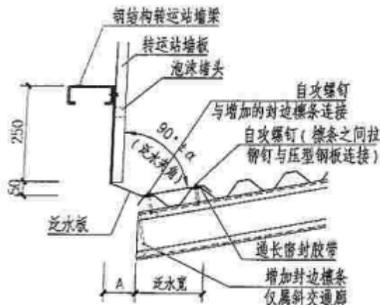
① 非保温型



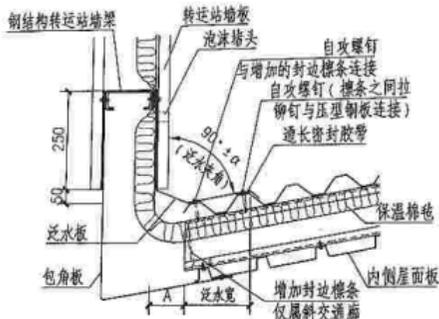
② 复合彩板保温型



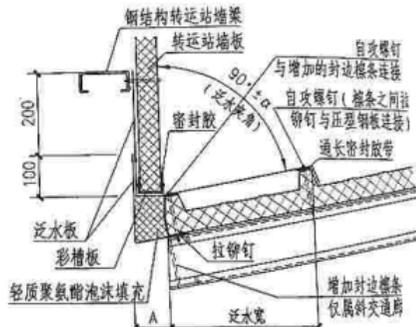
③ 夹芯彩板保温型



④ 非保温型



⑤ 复合彩板保温型



⑥ 夹芯彩板保温型

注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度;  $A$  为变形缝宽度。

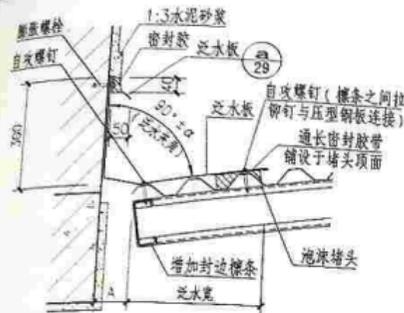
2. 当  $\alpha=0^\circ$  时泛水夹角为  $90^\circ$ ; 当  $\alpha>0^\circ$  时, 位于通廊高端的泛水夹角为  $90^\circ + \alpha$ , 位于通廊低端的泛水夹角为  $90^\circ - \alpha$ 。

3. 泛水宽度  $A > 1$  个波, 当  $\alpha$  值较大且泛水夹角为  $90^\circ - \alpha$  时, 应加宽泛水宽度。

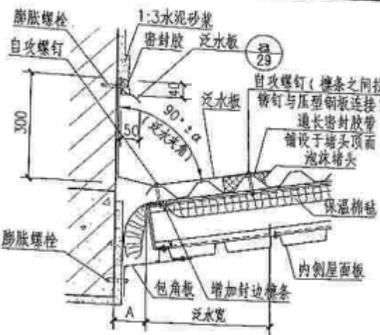
4. 当用于斜交通廊时, 泛水宽为变化值, 其最小值按照注3取值。

矩形钢结构通廊屋面变形缝

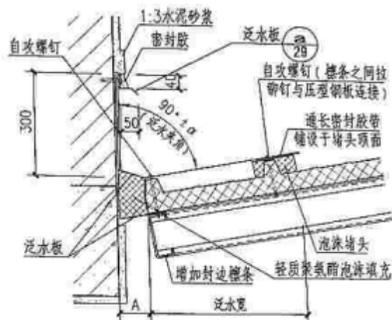
图号 09J940



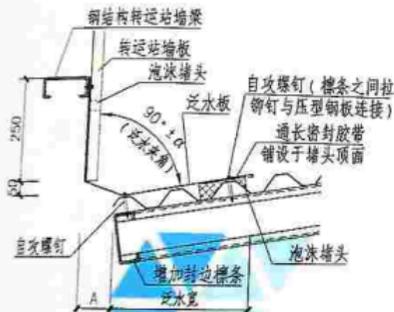
① 非保温型



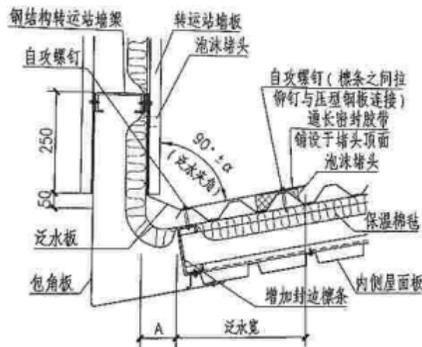
② 复合彩板保温型



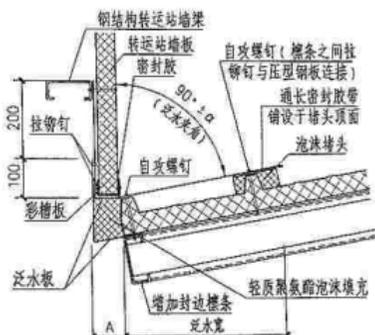
③ 夹芯彩板保温型



④ 非保温型



⑤ 复合彩板保温型



⑥ 夹芯彩板保温型

注: 1.  $\alpha$  值为通廊纵向坡度; A 为异形缝宽度。

2. 当  $\alpha=0^\circ$  时泛水夹角为  $90^\circ$ ; 当  $\alpha>0^\circ$  时, 位于通廊高端的泛水夹角为  $90^\circ+\alpha$ ,

位于通廊低端的泛水夹角为  $90^\circ-\alpha$ 。

3. 泛水宽一般大于一个波且  $>300$ , 当  $\alpha$  值较大且泛水夹角为  $90^\circ-\alpha$  时, 应加宽泛水宽度。

矩形钢结构通廊屋面变形缝

图编号

09J940

审核

傅雁

作图

张对

许淳然

许淳然

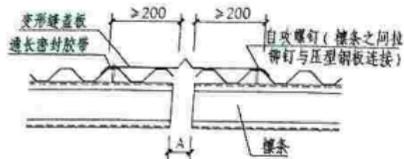
设计

邹凯

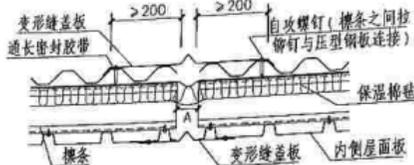
邹凯

页

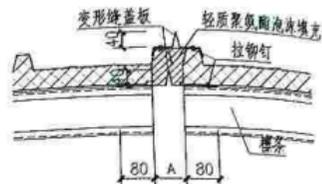
31



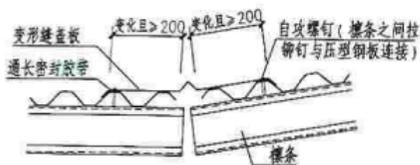
① 非保温型



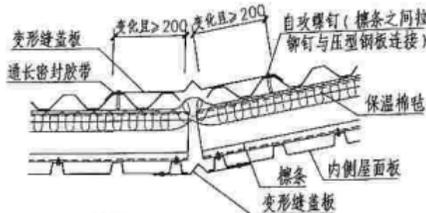
② 复合彩板保温型



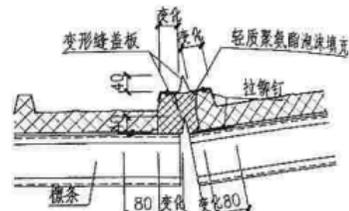
③ 夹芯彩板保温型



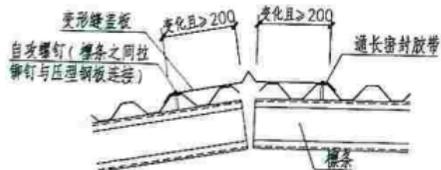
④ 非保温型



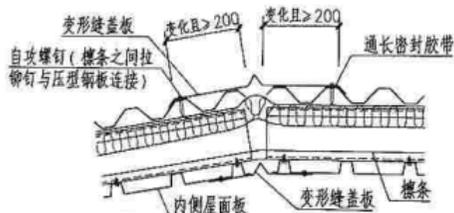
⑤ 复合彩板保温型



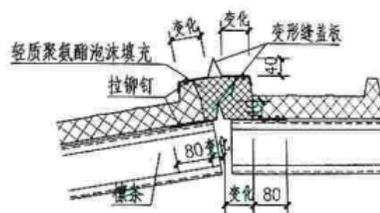
⑥ 夹芯彩板保温型



⑦ 非保温型



⑧ 复合彩板保温型



⑨ 夹芯彩板保温型

注: Δ为变形缝宽度, 见工程设计。

## 矩形钢结构通廊屋面变形缝

图集号

09J940

审核

傅雁

设计

许洋然

傅雁

设计

邹凯

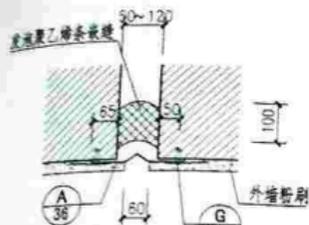
邹凯

页

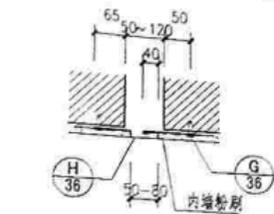
32



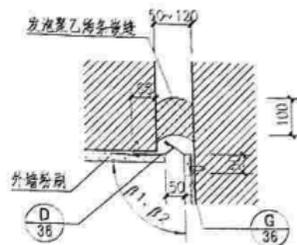




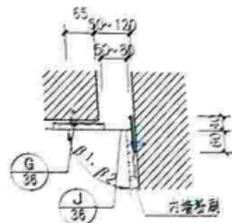
① 外墙伸缩、抗震缝



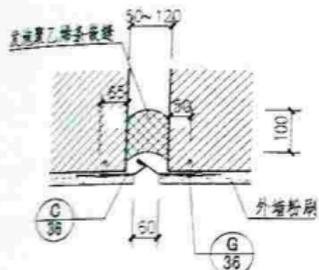
④ 内墙和顶棚伸缩、抗震、沉降缝



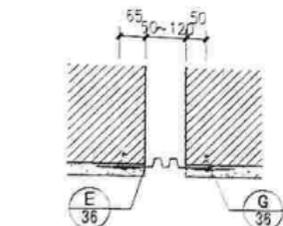
⑦ 外墙伸缩、抗震、沉降缝



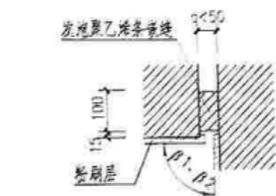
⑨ 内墙和顶棚伸缩、抗震、沉降缝



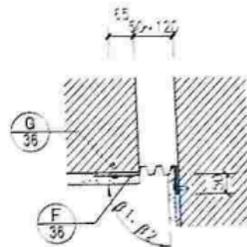
② 外墙伸缩、抗震、沉降缝



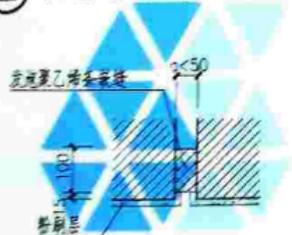
⑤ 内墙和顶棚伸缩、抗震缝



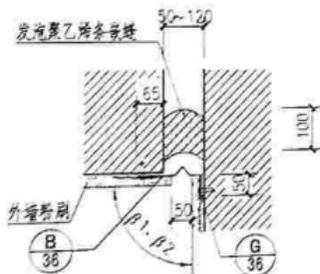
⑧ 外墙、内墙和顶棚伸缩、沉降缝



⑩ 内墙和顶棚伸缩、抗震缝



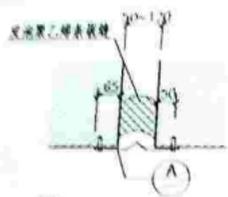
③ 外墙、内墙和顶棚伸缩、沉降缝



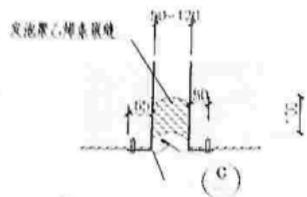
⑥ 外墙伸缩、抗震缝

钢筋混凝土结构通廊有粉刷层变形缝 图集号 09T940

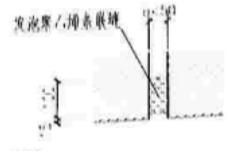
审核 贺雁 设计 谢来福 谢来福 页 35



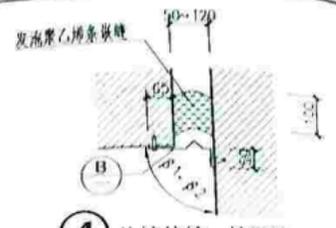
① 外墙伸缩、抗震缝



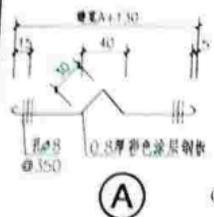
② 外墙伸缩、抗震缝



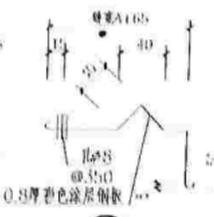
③ 外墙伸缩、沉降缝



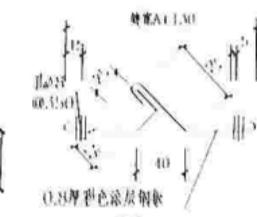
④ 外墙伸缩、抗震缝



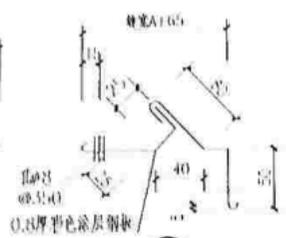
A



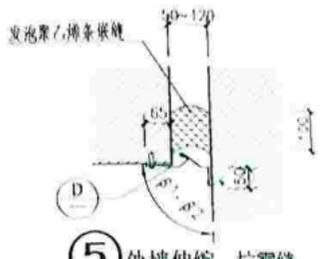
B



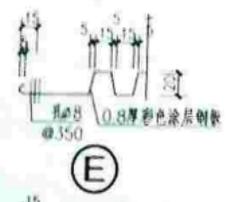
C



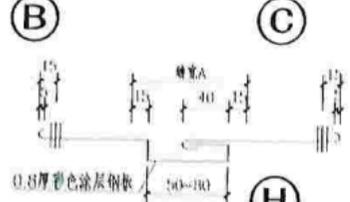
D



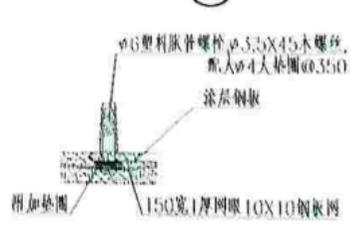
⑤ 外墙伸缩、抗震缝



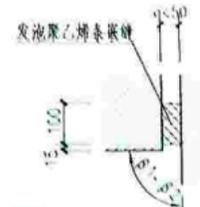
E



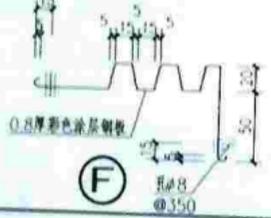
H



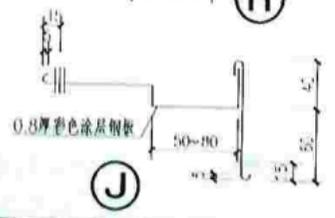
G



⑥ 外墙伸缩、沉降缝

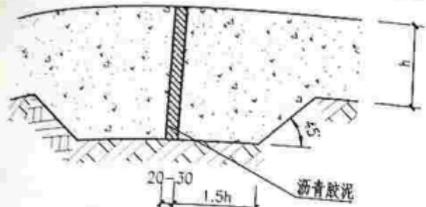


F

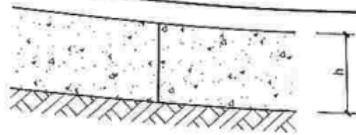


J

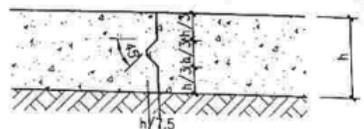
钢筋混凝土结构通廊无粉刷层变形缝		图编号	091940
审核	傅雁	设计	许淳然 许淳然 设计 谢永德 刘永成
校对	傅雁	校对	傅雁
页		页	36



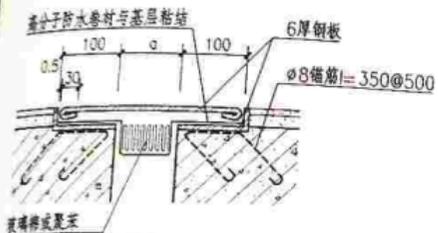
① 室外伸缩缝 (间距20-30m)



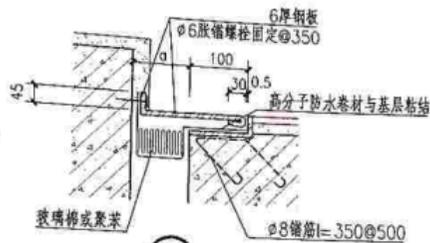
② 纵向缩缝 (间距3-6m)



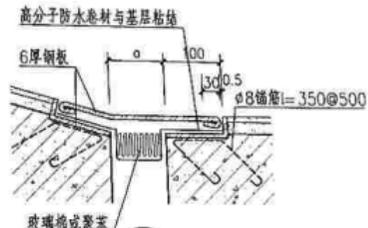
③ 纵向缩缝 (间距3-6m, h > 150mm)



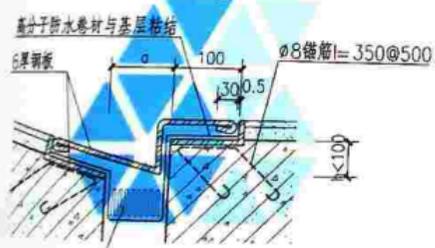
④



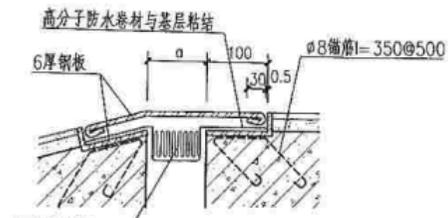
⑤



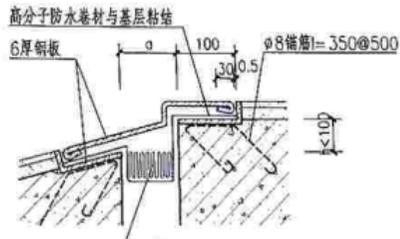
⑥



⑦



⑧



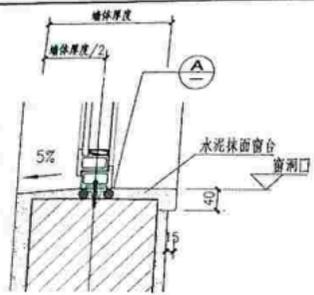
⑨

地坪及钢筋混凝土楼面变形缝

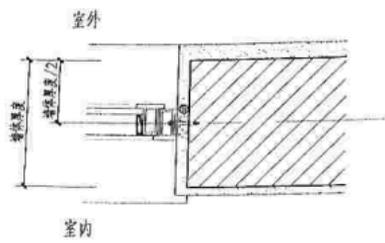
图号 09J940

审核 傅雁 设计 许浩然 设计 谢来德 设计 刘春

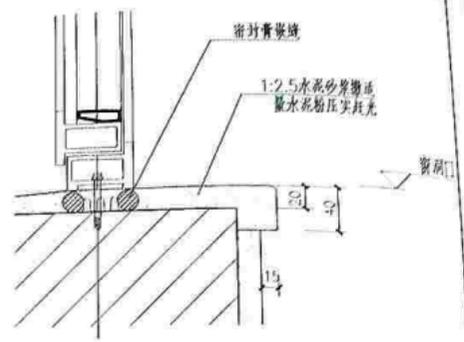
页 37



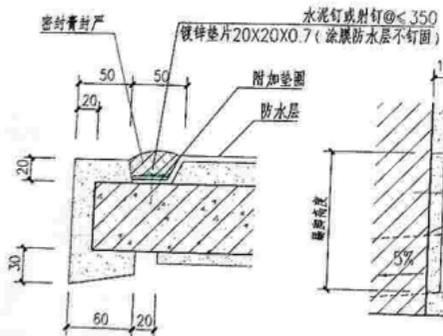
①



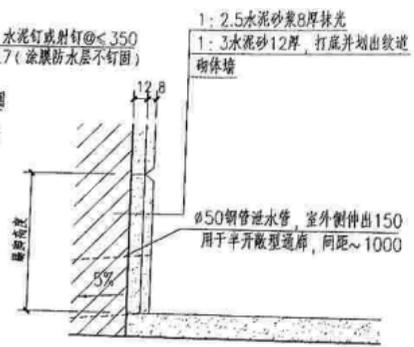
②



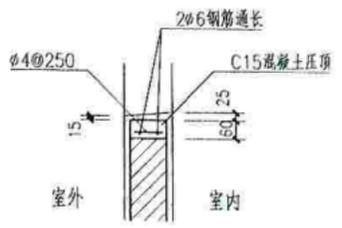
A



③

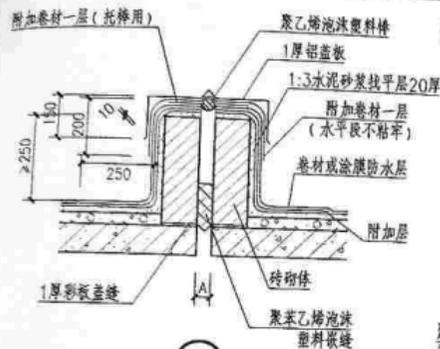


④ 水泥砂浆踢脚板

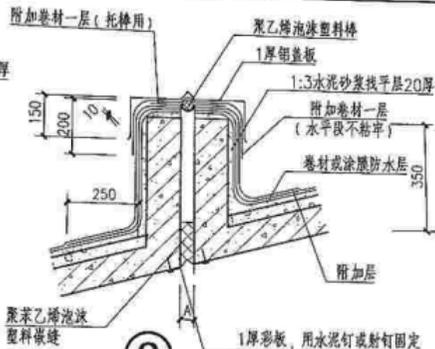


⑤

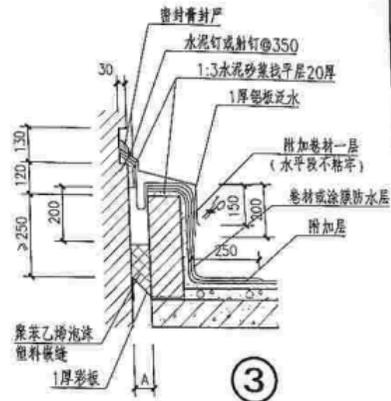
钢筋混凝土结构通廊墙体、檐口大样			图集号	09J940
审核	傅雁	傅雁	校对	许淳然
			设计	谢来德
			制图	傅雁
			页	38



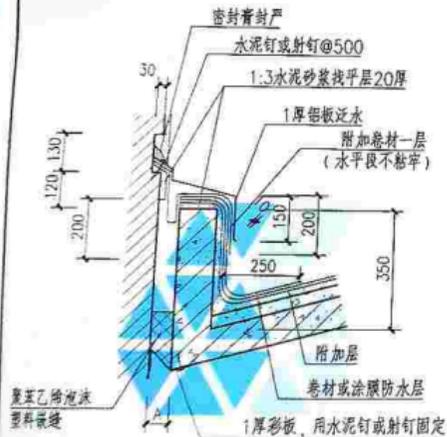
①



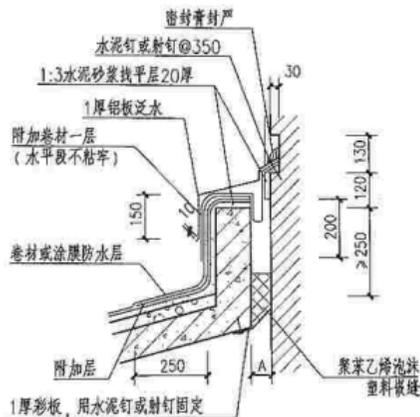
②



③



④



⑤

- 注: 1.  $A$ 为变形缝宽度;  
 2. 防水层下的附加层材料选用见下表;  
 3. 盖缝用的附加卷材宜采用高延伸率的材料;  
 4. 铝板的尺寸现场确定。

泛水转角处圆弧半径 $R$ 和附加层用料表

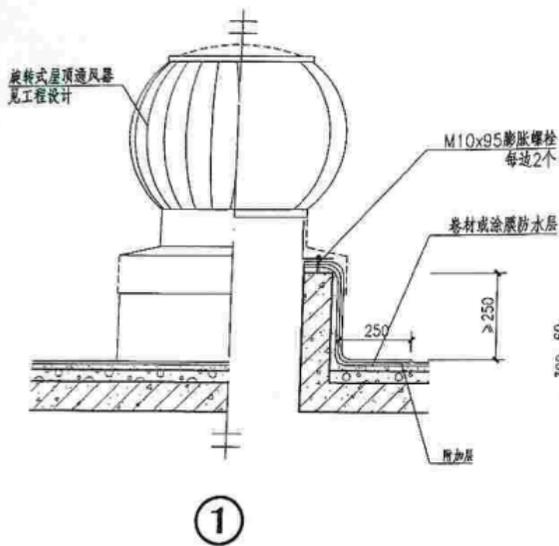
防水层材料	$R$ (mm)	附加层材料
高聚物改性沥青防水卷材	50	能与防水层卷材配套使用的涂料(作一布二涂)
合成高分子防水卷材	20	同防水涂料
沥青防水卷材	100	同防水涂料

## 钢筋混凝土结构通廊屋面变形缝

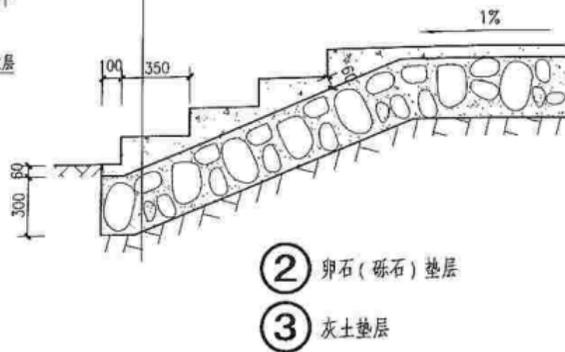
图编号 091940

审核 傅雁 设计 许淳然 设计 谢宗德 设计 谢宗德

39



60厚C15混凝土，随打随抹，上撒1：1水泥砂子压实赶光，台阶面向外坡1%  
300厚，粒径5~32卵石（砾石）灌M2.5混合砂浆，分两步灌注（或300厚3：7灰土分两步夯实）  
素土夯实



踏步、钢筋混凝土结构通廊屋顶出风口

图集号

09J940

审核 傅雁

傅雁

校对 许淳然

设计 谢来德

设计 谢来德

设计 谢来德

设计 谢来德

页 40