

郭伟琪
杜嘉俊
梁俊杰
核
对
计
算
校
核
设
计

变形缝建筑构造

主编单位 广东省建筑设计研究院有限公司

生效日期 2021年12月1日 图 集 号 21ZJ111

主编单位负责人 曾宪川
主编单位技术负责人 罗赤字
技 术 审 定 人 江 刚
设 计 负 责 人 陈朝阳 莫广英

目 录

目录	1	雨篷平直变形缝建筑构造.....	A15
总说明	2	雨篷尽端部变形缝建筑构造.....	A17
变形缝位置页码索引示意图.....	10	变形缝装置建筑构造说明	B1
现场制作变形缝建筑构造说明.....	A1	金属盖板型楼地面变形缝装置构造	B3
外墙变形缝建筑构造.....	A2	金属卡锁型楼地面变形缝装置构造	B6
内墙变形缝建筑构造.....	A3	抗震型楼地面变形缝装置构造	B7
吊顶变形缝建筑构造.....	A4	单列嵌平型楼地面变形缝装置构造.....	B10
地面变形缝建筑构造.....	A5	双列嵌平型楼地面变形缝装置构造.....	B11
楼面平接及与墙体交接变形缝建筑构造.....	A6	金属卡锁型内墙与顶棚变形缝装置构造.....	B12
平屋面变形缝建筑构造.....	A7	金属盖板型内墙与顶棚变形缝装置构造.....	B13
坡屋面变形缝建筑构造.....	A8	单列嵌平及金属盖板型内墙与顶棚变形缝装置构造.....	B14
女儿墙平直变形缝建筑构造.....	A9	抗震型吊顶变形缝装置构造.....	B15
女儿墙转角变形缝建筑构造.....	A11	金属卡锁型与盖板型吊顶变形缝装置构造.....	B16
外天沟、挑檐变形缝建筑构造.....	A13		

抗震型外墙变形缝装置构造	B17
金属盖板型外墙变形缝装置构造	B18
金属盖板型屋面变形缝装置构造	B19
金属盖板型屋面抗震变形缝装置构造	B20
抗震型屋面变形缝装置构造	B21
停车屋面变形缝装置构造	B22

总说明

1 适用范围

本图集适用于中南地区新建、改建、扩建的一般民用建筑和工业辅助建筑工程露明部分的建筑变形缝。适用于非地震地区及抗震设防烈度小于等于9度的建筑。

2 设计内容

变形缝是为防止建筑物在外界因素作用下，结构内部产生附加变形和应力，导致建筑物开裂、碰撞甚至破坏而预留的构造缝，包括伸缩缝、沉降缝和抗震缝。

图集分为两部分，第一部分是现场制作变形缝建筑构造，为现场制作安装的建筑构造做法，满足基本建筑结构使用功能同时起到简单的装饰作用。第二部分是变形缝装置建筑构造，是在建筑变形缝部位由专业厂家制造并指导安装的满足建筑结构使用功能又能起到装饰作用的产品。该装置主要由铝合金型材“基座”、金属或橡胶“盖板”以及连接基座和盖板的金属“滑杆”组成。两部分互为补充，设计时可根据工程应用部位、使用要求合理选用。

3 设计依据

GB 50003—2011	《砌体结构设计规范》
GB 50010—2010 (2015年版)	《混凝土结构设计规范》
GB 50011—2010 (2016年版)	《建筑抗震设计规范》

郭伟琪
杜嘉俊
梁俊杰
核 对 计
审 校 设

- GB 50016—2014（2018年版）
- 《建筑设计防火规范》
- GB 50037—2013
- 《建筑地面设计规范》
- GB 50210—2018
- 《建筑装饰装修工程质量验收标准》
- GB 50222—2017
- 《建筑内部装修设计防火规范》
- GB 50300—2013
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》
- GB 50325—2020
- 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》
- GB 50345—2012
- 《屋面工程技术规范》
- GB 50352—2019
- 《民用建筑设计统一标准》
- GB/T 51410—2020
- 《建筑防火封堵应用技术标准》
- GB 23864—2009
- 《防火封堵材料》
- JGJ 3—2010
- 《高层建筑混凝土结构技术规程》
- JGJ/T 17—2020
- 《蒸压加气混凝土制品应用技术标准》
- JGJ/T 235—2011
- 《建筑外墙防水工程技术规程》
- JG/T 372—2012
- 《建筑变形缝装置》

4 设计原则

- 4.1 各类结构的伸缩缝间距要求:
- 4.1.1 依据《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3的规定，高层建筑混凝土结构伸缩缝间距见表4.1.1。
- 4.1.2 依据《混凝土结构设计规范》GB 50010的规定，钢筋混凝土结构伸缩缝间距见表4.1.2。

表4.1.1 高层建筑混凝土结构伸缩缝最大间距

结构体系	施工方法	最大间距（m）
框架结构	现浇	55
剪力墙结构	现浇	45

注：1. 框架-剪力墙的伸缩缝间距可根据结构的具体情况取框架结构与剪力墙结构之间的值。
2. 当屋面无保温或隔热措施、混凝土的收缩较大或室内结构因施工外露时间较长时，伸缩缝间距应适当减小。
3. 位于气候干燥地区、夏季炎热且暴雨频繁地区的结构，伸缩缝的间距宜适当减小。

表4.1.2 钢筋混凝土结构伸缩缝最大间距（m）

结构类别	施工方法	室内或土中	露 天
排架结构	装配式	100	70
框架结构	装配式	75	50
	现浇式	55	35
剪力墙结构	装配式	65	40
	现浇式	45	30
挡土墙、地下室墙壁等	装配式	40	30

4.2 各类结构变形缝宽度

4.2.1 依据《建筑抗震设计规范》GB 50011规定，多层砌体房屋防震缝宽度为70mm~100mm；钢结构房屋需要设置防震缝时，缝宽应不小于相应钢筋混凝土结构房屋的1.5倍；装配式单层钢筋混凝土柱厂房，其纵横跨交接处大柱网以及不设柱间支撑时防震缝宽度为100mm~150mm，其他防震缝宽为50mm~90mm。

4.2.2 依据《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3的规定，抗震设计时，伸缩缝、沉降缝的宽度均应符合该规程关于防震缝宽度的要求。

1. 防震缝宽度应符合下列规定：

1) 框架结构房屋，高度不超过15m时不应小于100mm；超过15m时，6度、7度、8度和9度分别每增加高度5m、4m、3m和2m，宜加宽20mm；

2) 框架-剪力墙结构房屋不应小于本款1) 项规定数值的70%，剪力墙结构房屋不应小于本款1) 项规定数值的50%，且二者均不宜小于100mm。

2. 防震缝两侧结构体系不同时，防震缝宽度应按不利的结构类型确定；

3. 防震缝两侧的房屋高度不同时，防震缝宽度可按较低的房屋高度确定；

4. 8、9度抗震设计的框架结构房屋，防震缝两侧结构层高相差较大时，防震缝两侧框架柱的箍筋应沿房屋全高加密，并可根据需要沿房屋全高在缝两侧各设置不少于两道垂直于防震缝的抗撞墙。

5. 当相邻结构的基础存在较大沉降差时，宜增大防震缝的宽度；

6. 防震缝宜沿房屋全高设置，地下室、基础可不设防震缝，但在与

上部防震缝对应处应加强构造和连接；

7. 结构单元之间或主楼与裙房之间不宜采用牛腿托梁的做法设置防震缝，否则应采取可靠措施。

4.3 建筑专业变形缝的相关标准要求

4.3.1 依据《民用建筑设计统一标准》GB 50352变形缝设置应符合下列规定：

1. 变形缝应按设缝的性质和条件设计，使其在产生位移或变形时不受阻，且不破坏建筑物。

2. 根据建筑使用要求，变形缝应分别采取防水、防火、保温、隔声、防老化、防腐蚀、防虫害和防脱落等构造措施。

3. 变形缝不应穿过厕所、卫生间、盥洗室和浴室等用水的房间，也不应穿过配电间等严禁漏水的房间。

4.3.2 依据《建筑设计防火规范》GB 50016，变形缝内的填充材料和变形缝的构造基层应采用不燃材料。

4.3.3 依据《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222，建筑内部变形缝(包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等)两侧基层的表面装修应采用不低于B1级的装修材料。

4.3.4 依据《建筑防火封堵应用技术标准》GB 51410变形缝在防火分隔部位的防火封堵应符合以下规定：

1. 应采用矿物棉等背衬材料填塞；

2. 背衬材料的填塞厚度不应小于200mm，背衬材料的下部应设置钢质承托板，承托板的厚度不应小于1.5mm；

3. 承托板之间、承托板与主体结构之间的缝隙，应采用具有弹性的防火封堵材料填塞；

4. 在背衬材料的外面应覆盖具有弹性的防火封堵材料。

在选用防火封堵材料或组件进行建筑缝隙封堵时，还需要考虑缝隙位置及伸缩率、缝隙宽度和深度、使用环境等因素：

1. 缝隙位置及伸缩率：对于沉降缝、伸缩缝、抗震缝等功能性缝隙的封堵，要考虑建筑变形对封堵有效性的影响，不仅要选用弹性良好的防火封堵材料或组件进行封堵，而且要在构造上采取防脱落、变形或开裂的措施。

2. 缝隙宽度和深度：防火封堵的宽度取决于缝隙宽度，因此防火封堵材料的用量及封堵形态随缝隙的宽度而变化。对宽度一定的缝隙，封堵材料的耐火性能随封堵深度而异，封堵深度越大，防火封堵部位的耐火性能就越高。

3. 使用环境：防火封堵材料除具有耐火性能外，还要具有适应环境变化的特性，如伸缩性、隔音性、化学兼容性、防腐性、防水性、抗机械冲击性、温度和湿度变化等。

4.3.5 依据《建筑地面设计规范》GB 50037，变形缝的设置应符合以下要求：

1. 底层地面的沉降缝和楼层地面的沉降缝、伸缩缝、防震缝的设置，均应与结构相应的缝位置一致，且应贯通地面的各构造层，并做盖缝处理；

2. 变形缝应设在排水坡的分水线上，不应通过有液体流经或聚集的部位；

3. 变形缝的构造应能使其产生位移或变形时，不受阻、不被破坏，且不破坏地面；变形缝的材料，应按不同要求分别选用具有防火、防水、保温、防油渗、防腐蚀、防虫害性能的材料。

4.3.6 依据《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235，变形缝部位应增设合成高分子防水卷材附加层，卷材两端应满粘于墙体，满粘的宽度不应小于150mm，并应钉压固定；卷材收头应用密封材料密封。

4.4 当金属盖板高度超过防雷设施保护范围时，应设置防雷装置，外墙变形缝应考虑建筑物防雷侧击并由电气专业协助设计。

4.5 为选用方便，防震缝宽度可参考第九页表4.5。

5 材料要求

5.1 彩色涂层钢板简称“彩涂板”的技术条件应符合《彩色涂层钢板及钢带》GB / T 12754的要求，彩涂板的力学性能及化学性能应符合《压型金属板工程技术规程》GB 50896的要求。正面涂层厚度应不小于20 μm且应根据使用环境腐蚀性等级，合理选择基材和涂层。

5.2 不锈钢板应采用06Cr19Ni10不锈钢，处于严重腐蚀环境时应采用022Cr17Ni12Mo2不锈钢，不锈钢板的技术条件应符合《不锈钢冷轧钢板和钢带》GB/T 3280以及《不锈钢热轧钢板和钢带》GB/T 4237的规定。冷轧不锈钢板的表面应做发纹处理，热轧不锈钢板的表面应做抛光处理。

5.3 铝合金板应采用6063-T5/T6挤压型材，承重盖板应采用6061-T6或6005-T5铝合金，盖板宽度超过300mm时可采用相同强度的铝合金轧制

表5.5.3 机械锚栓安装要求

锚栓规格	钻头直径 (mm)	钻孔深度 (mm)	有效锚固深度 (mm)
M6	10	95	70
M8	10	95	70
M10	10	95	70

表5.5.4 机械锚栓承载力设计值 (kN)

基材等级	锚栓规格		
	M8	M10	M14
B04A2.5	1.04	1.04	1.04
B05A3.5	1.69	1.69	1.69
B06A5.0	2.20	2.20	2.20

注：已考虑机械锚栓承载力安全系数3.0。

5.6 防火封堵材料应符合《防火封堵材料》GB 23864的要求，嵌缝膏应采用防火填缝胶。对于变形缝的防火封堵材料宜选用柔性有机堵料、防火密封胶、防火密封漆等及其组合。

5.7 防火封堵组件的防火、防烟、和隔热性能不应低于封堵部分建筑构件或结构的防火、防烟和隔热性能要求，在正常使用和火灾条件下，应能防止脱落、移位、变形和开裂。

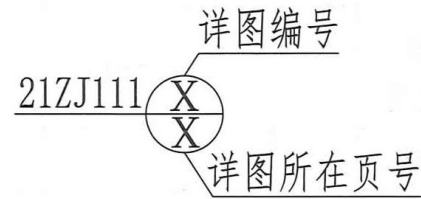
5.8 阻燃带为双层不锈钢板中间夹耐火纤维连续焊接组成或钉固而成，阻燃带连续长度不应小于10m。阻燃带耐火极限应符合《建筑设计防火规范》GB 50016的要求。

5.9 防水卷材应采用高分子防水卷材，材质应符合《高分子防水材料第1部分：片材》GB 18173.1的要求。

5.10 变形缝内的保温材料应采用燃烧等级为A级的材料。

6 选用方法

6.1 图集索引方法



6.2 图集中W表示变形缝宽度，ES表示变形缝装置面板宽度。

7 其他

7.1 本图集未注明的单位尺寸均以毫米 (mm) 为单位。

7.2 本图集未尽事宜，应按国家和地方现行有关的标准、规范、规程、法规文件严格执行。

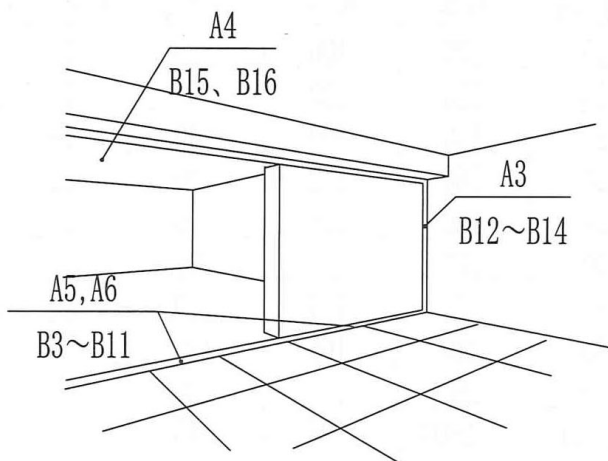
7.3 选用本图集时，本图集所依据的有关标准、规范、规程如有新版本，应按新版本作相应的验算调整。

审核
郭伟佳
杜嘉琪
梁俊杰
校对
设计

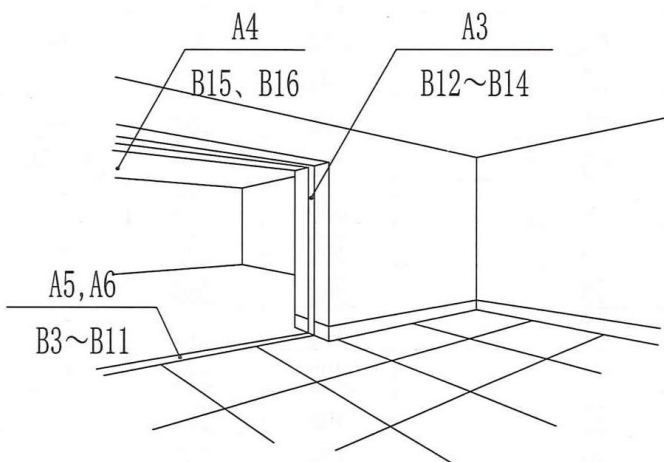
表4.5 不同类型钢筋混凝土结构房屋防震缝最小宽度参考表(mm)

6度设防				7度设防				8度设防				9度设防		
高度 (m)	框架	框-剪	剪力墙	高度 (m)	框架	框-剪	剪力墙	高度 (m)	框架	框-剪	剪力墙	高度 (m)	框-剪	剪力墙
15	100	100	100	15	100	100	100	15	100	100	100	15	100	100
20	120	100	100	19	120	100	100	18	120	100	100	17	100	100
25	140	100	100	23	140	100	100	21	140	100	100	19	100	100
30	160	112	100	27	160	112	100	24	160	112	100	21	112	100
35	180	126	100	31	180	126	100	27	180	126	100	23	126	100
40	200	140	100	35	200	140	100	30	200	140	100	25	140	100
45	220	154	110	39	220	154	110	33	220	154	110	27	154	110
50	240	168	120	43	240	168	120	36	240	168	120	29	168	120
55	260	182	130	47	260	182	130	39	260	182	130	31	182	130
60	280	196	140	51 (50)	280	196	140	42 (40)	(280)	196	140	33	196	140
65		210	150	55		210	150	45		210	150	35	210	150
70		224	160	59		224	160	48		224	160	37	224	160
75		238	170	63		238	170	51		238	170	39	238	170
80		252	180	67		252	180	54		252	180	41	252	180
85		266	190	71		266	190	57		266	190	43	266	190
90		280	200	75		280	200	60		280	200	45	280	200
95		294	210	79		294	210	63		294	210	47	294	210
100		308	220	83		308	220	66		308	220	49	308	220
				87		322	230	69		322	230	51 (50)	(312)	230
				91		336	240	72		336	240	53		240
				95		350	250	75		350	250	55		250
				99		364	260	78		364	260	57		260
注：1. 本表依据《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3的有关条文编制，其数值为理论数值。 2. 该规程在执行中确定缝宽时，还规定了例如地基情况等约束条件，应由结构专业经计算确定。 3. 缝宽取整数，建筑专业按本图集中缝宽（//）选用。								81		378	270	59		270
								84		392	280	60		280
								87		406	290			
								90		420	300			
								93		434	310			
								96		448	320			
								99		462	330			
总说明（八）												图集号	21ZJ111	
												页	9	

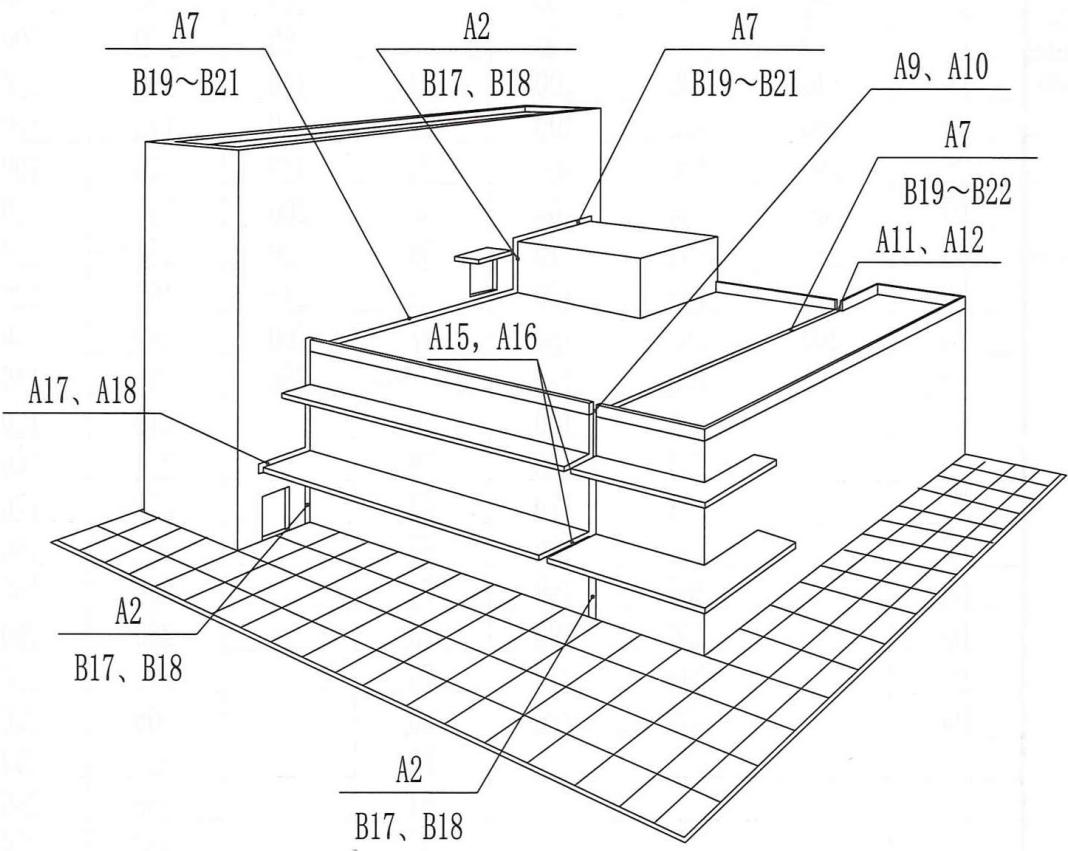
审核
 郭伟佳
 杜嘉琪
 梁俊杰
 校对
 设计
 审核



室内变形缝位置页码索引示意图1



室内变形缝位置页码索引示意图2



室外及屋面变形缝位置页码索引示意图

注： $\frac{A2}{B19}$ 表示页数。

现场制作变形缝建筑构造说明

1 设计内容

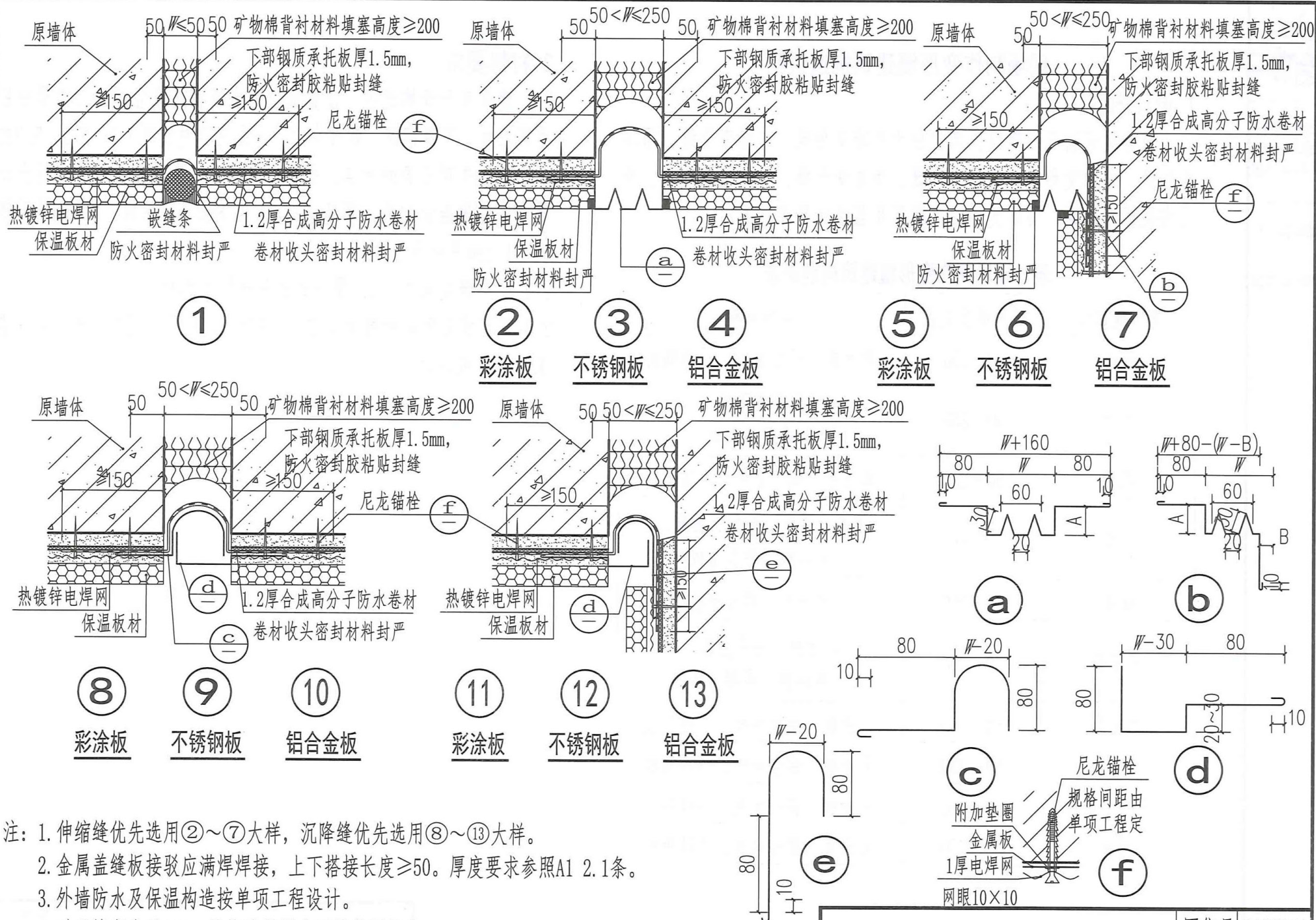
根据建筑物变形缝设置部位分为外墙变形缝、内墙变形缝、吊顶变形缝、地面变形缝、楼面变形缝、屋面变形缝、女儿墙变形缝、外天沟挑檐变形缝、雨篷变形缝。缝宽及盖缝材料详见表1。

表1 现场制作变形缝建筑构造简表

变形缝部位	适用缝宽范围	盖缝材料
外墙	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板
内墙	50~250	燃烧等级不低于 B1级装饰板材
吊顶	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板
地面	≤50	混凝土盖板、石材、面砖、 彩涂板、铝合金板
楼面	50~250	彩涂板、铝合金板
平屋面	50~250	彩涂板、铝合金板、 不锈钢板、混凝土盖板
坡屋面	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板
女儿墙	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板
外天沟、挑檐	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板
雨篷	50~250	彩涂板、铝合金板、不锈钢板

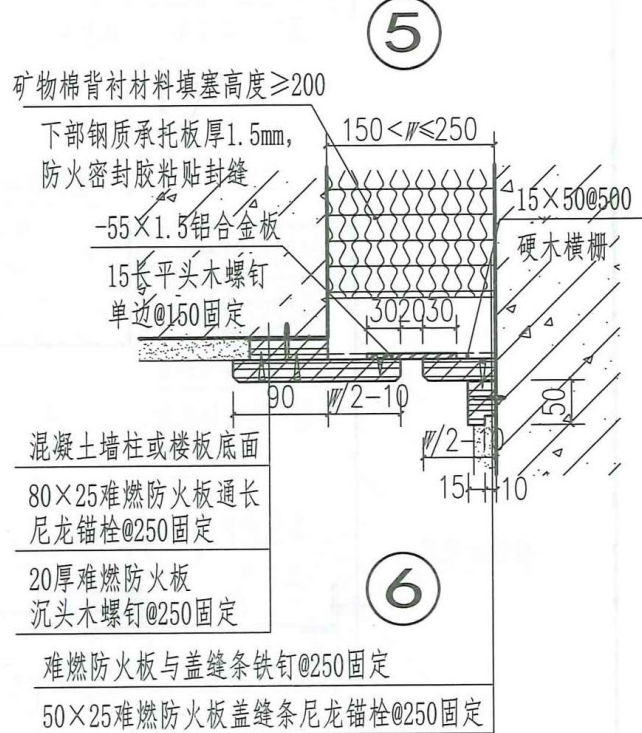
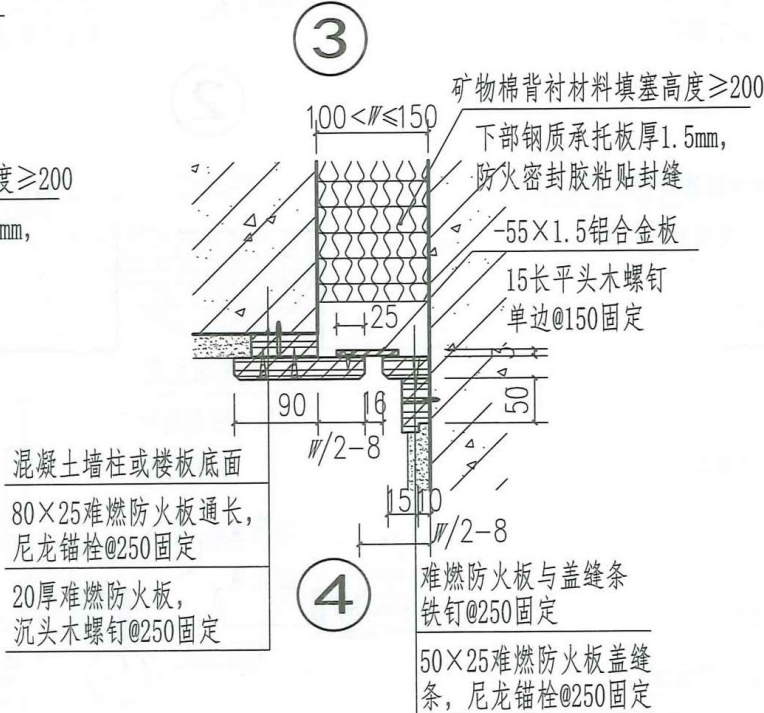
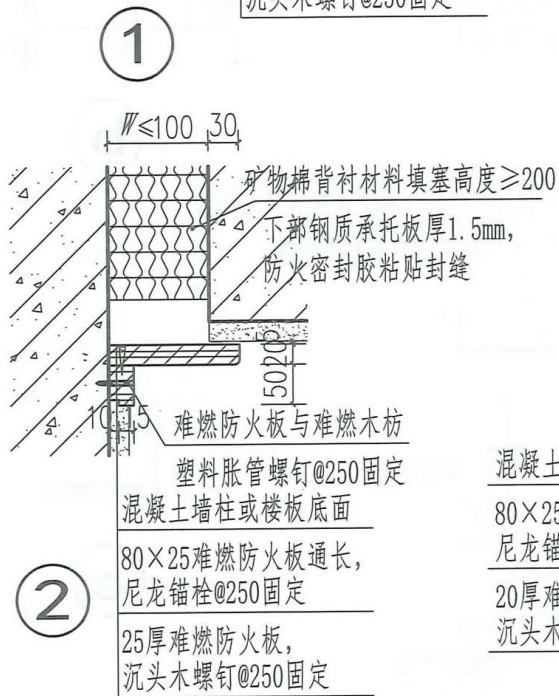
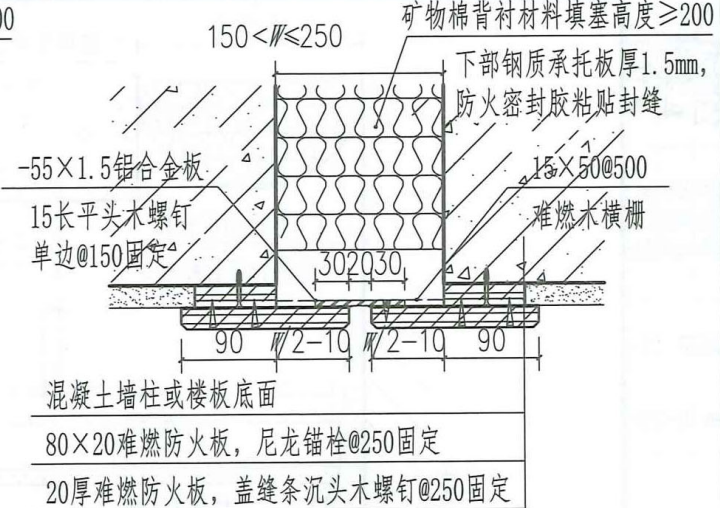
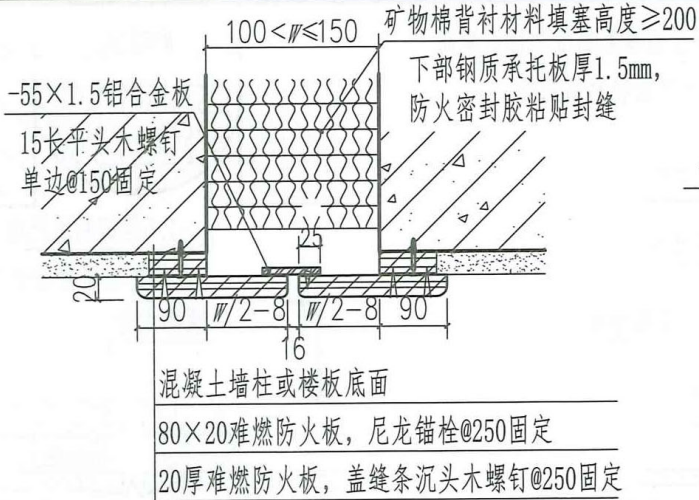
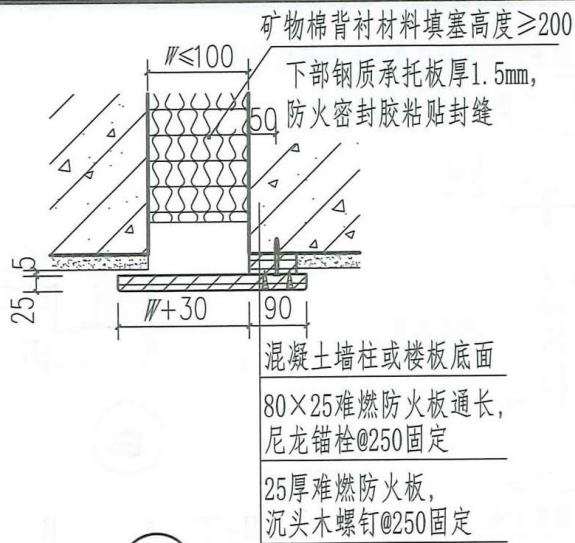
2 材料要求

- 2.1 建筑变形缝构造各个设置部位的金属盖缝板应按设计需要分别采用彩涂板、不锈钢板、铝合金板，分别符合总说明5.1、5.2、5.3的要求。盖板外观应表面光洁、平整、无擦纹。金属盖板尺寸应符合设计要求。金属盖板的最小厚度分别为：0.8mm厚彩涂板、0.5mm厚不锈钢板、1.2mm厚铝合金板。
- 2.2 变形缝处采用1.2mm厚合成高分子防水卷材。
- 2.3 变形缝处用矿物棉保温防火（A级）。对于不同气候地区的保温要求，应单项设计。



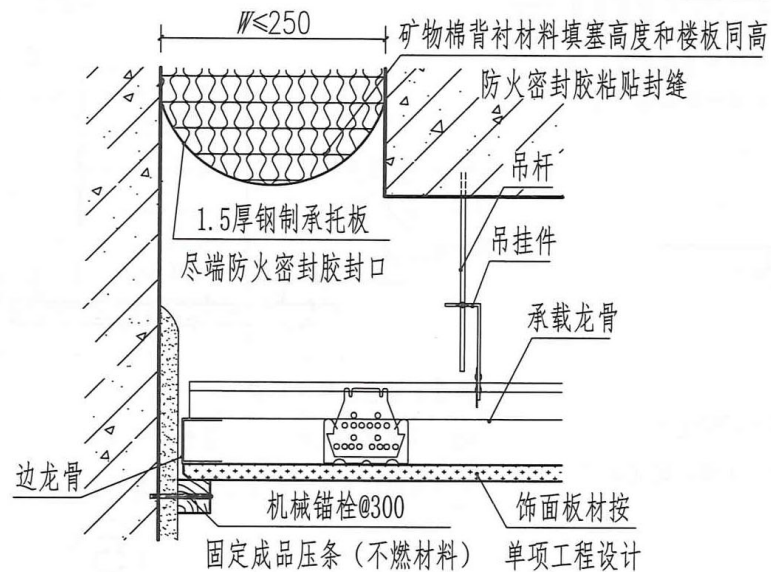
注: 1. 伸缩缝优先选用②~⑦大样, 沉降缝优先选用⑧~⑬大样。
2. 金属盖缝板接驳应满焊焊接, 上下搭接长度 ≥ 50 。厚度要求参照A1 2.1条。
3. 外墙防水及保温构造按单项工程设计。
4. 对于缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。

郭伟佳	杜嘉琪	梁俊杰
核	对	计
审	校	设

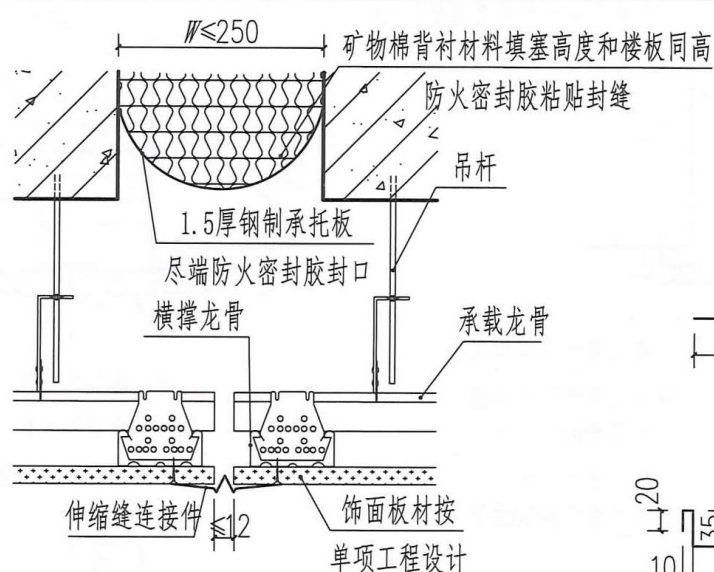


注: 1. 变形缝盖缝板应采用燃烧等级不低于B1级材料, 尺寸及固定方式由单项工程设计选定和注明。

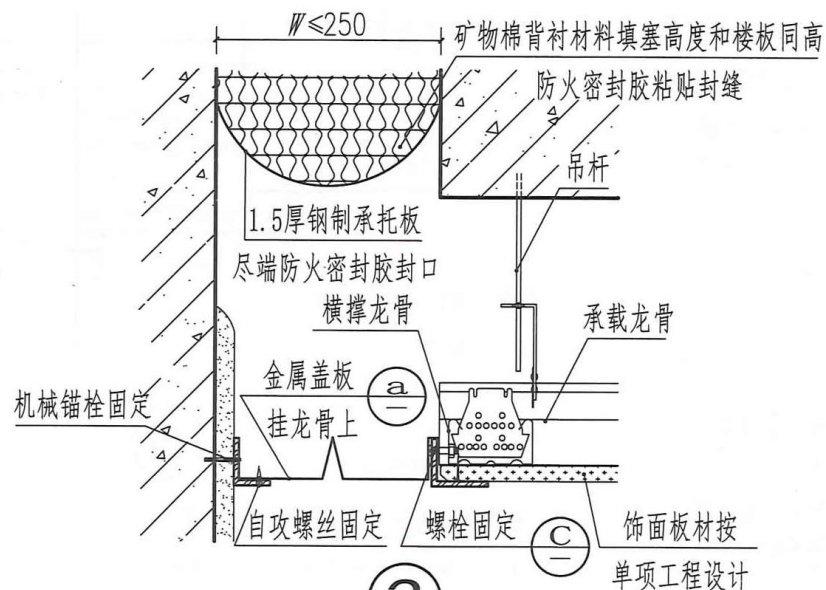
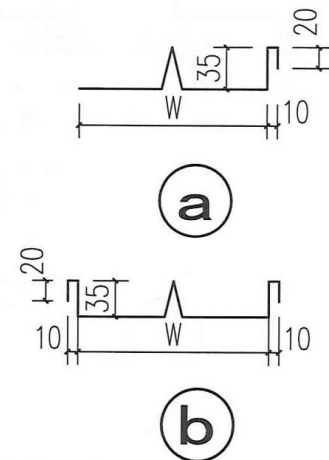
2. 对于缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。



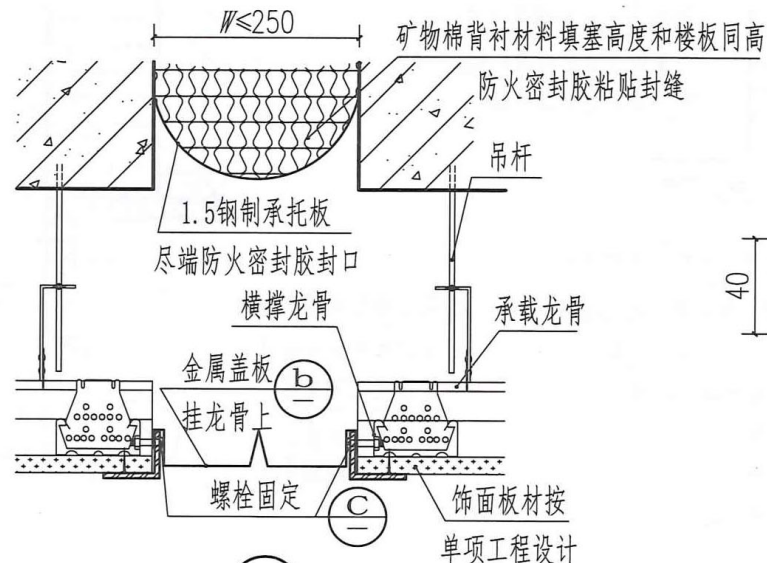
1



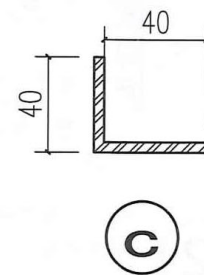
2



3



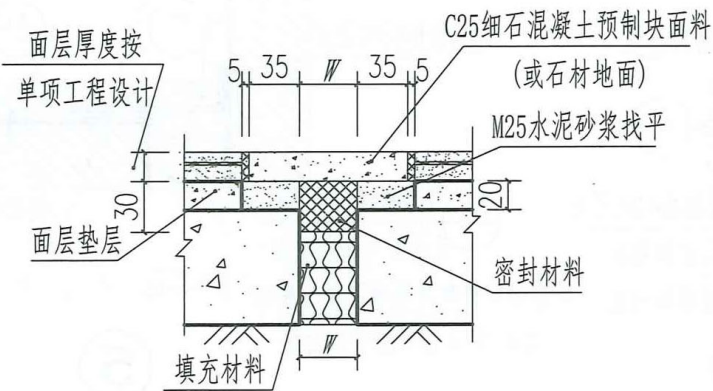
4



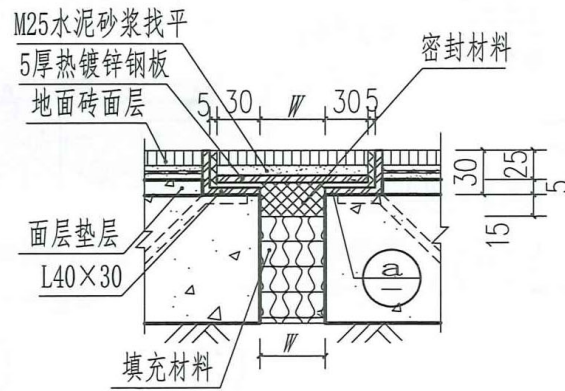
注：1. 伸缩缝连接件材料可由铝合金、不锈钢等制作，配件长度见单项工程。

2. 金属盖板的厚度要求参照A1 2.1条。

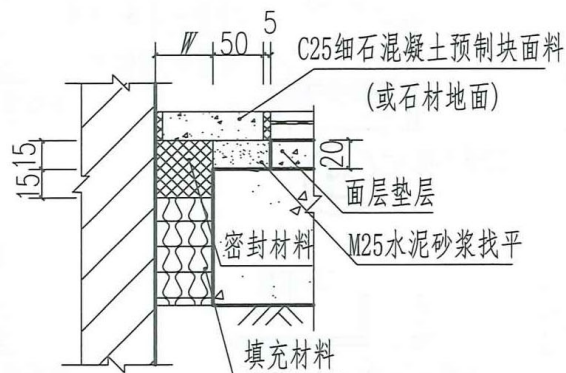
3. 对于缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。



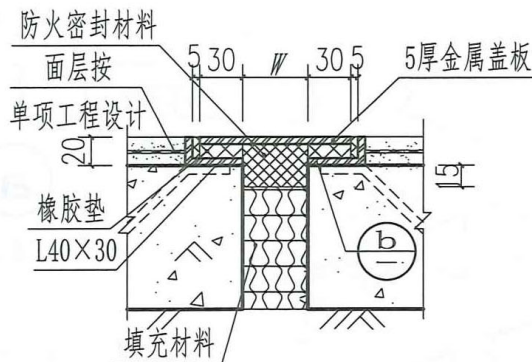
①



②



③



④

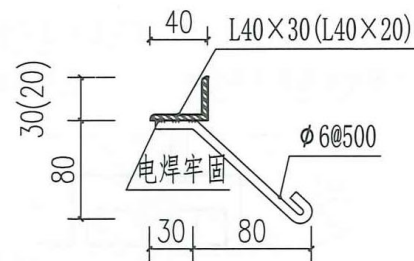
⑤

⑥

彩涂板

不锈钢板

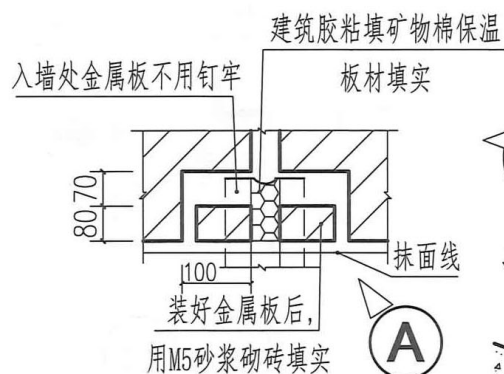
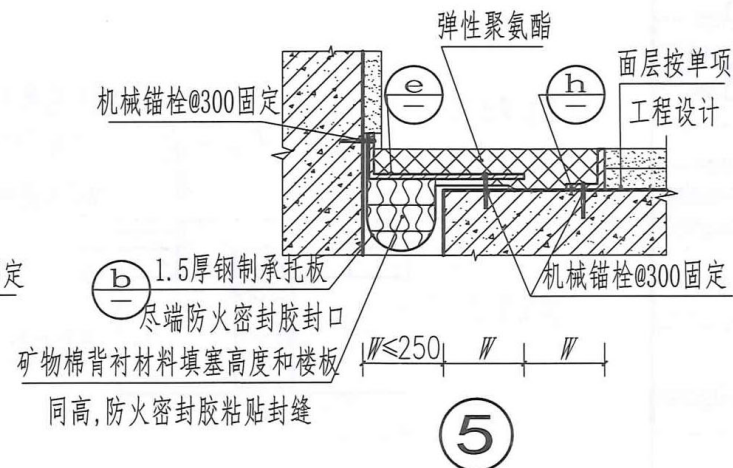
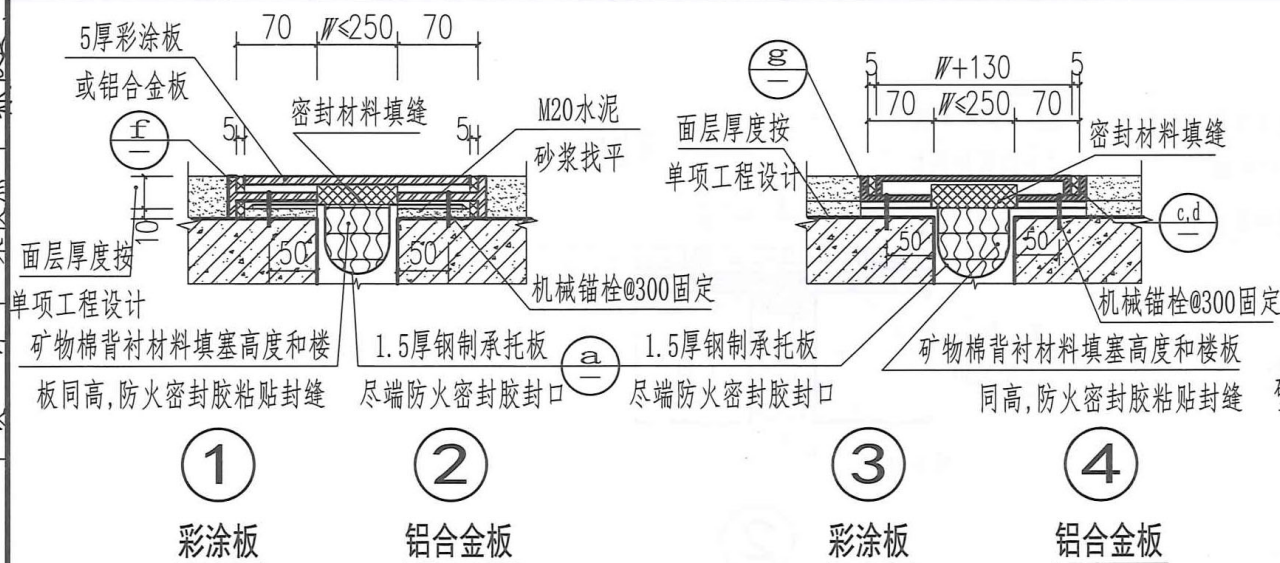
铝合金板



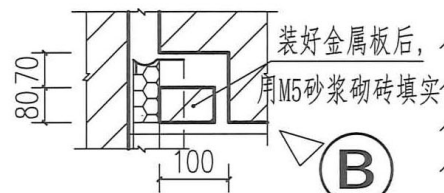
⑤ ⑥

括号内数字为⑤尺寸。

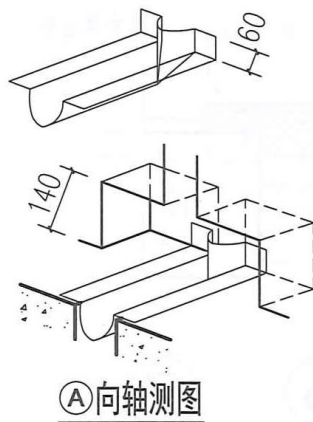
- 注：1. 底层地面的沉降缝和楼层地面的沉降缝、伸缩缝、防震缝的设置，均应与结构相应的缝位置一致，且应贯通地面的各构造层，并做盖缝处理；变形缝应设在排水坡的分水线上，不应通过有液体流经或聚集的部位。
2. 如单项工程设计地面面层厚度与本图构件尺寸不符时，应相应调整该构件尺寸。
3. 地面防潮层按单项设计。



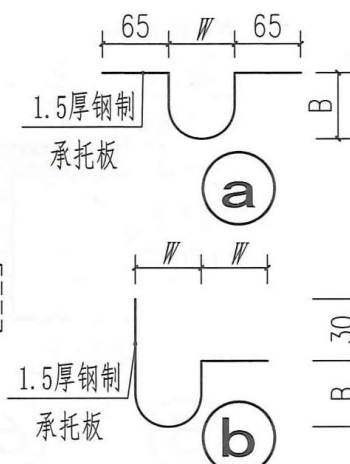
U形金属板尽端处理平面 (用于①~④的尽端处)



U形不锈钢转角尽端处理平面
(用于⑤的尽端处)



④ 向轴测图



承托板

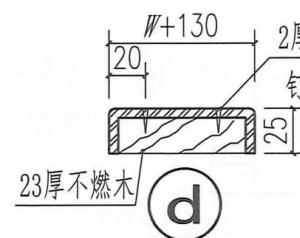
$W+130$

3厚彩涂板

140

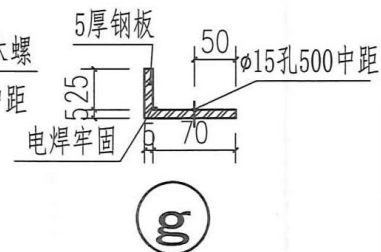
(b)

(c)



Technical drawings of two types of steel plate connections:

- (e)** A side view of a connection between a vertical plate and a horizontal plate. The vertical plate is labeled "5厚钢板" (5mm thick steel plate). The horizontal plate is labeled "电焊牢固" (welded firmly). The vertical plate has a height of 525. The horizontal plate has a width of 2W. The connection is labeled "e".
- (f)** A side view of a connection between a vertical plate and a horizontal plate. The vertical plate is labeled "5厚钢板" (5mm thick steel plate). The horizontal plate is labeled "电焊牢固" (welded firmly). The vertical plate has a height of 525. The horizontal plate has a width of 2W. The connection is labeled "f".



5厚钢板

25

电焊牢固

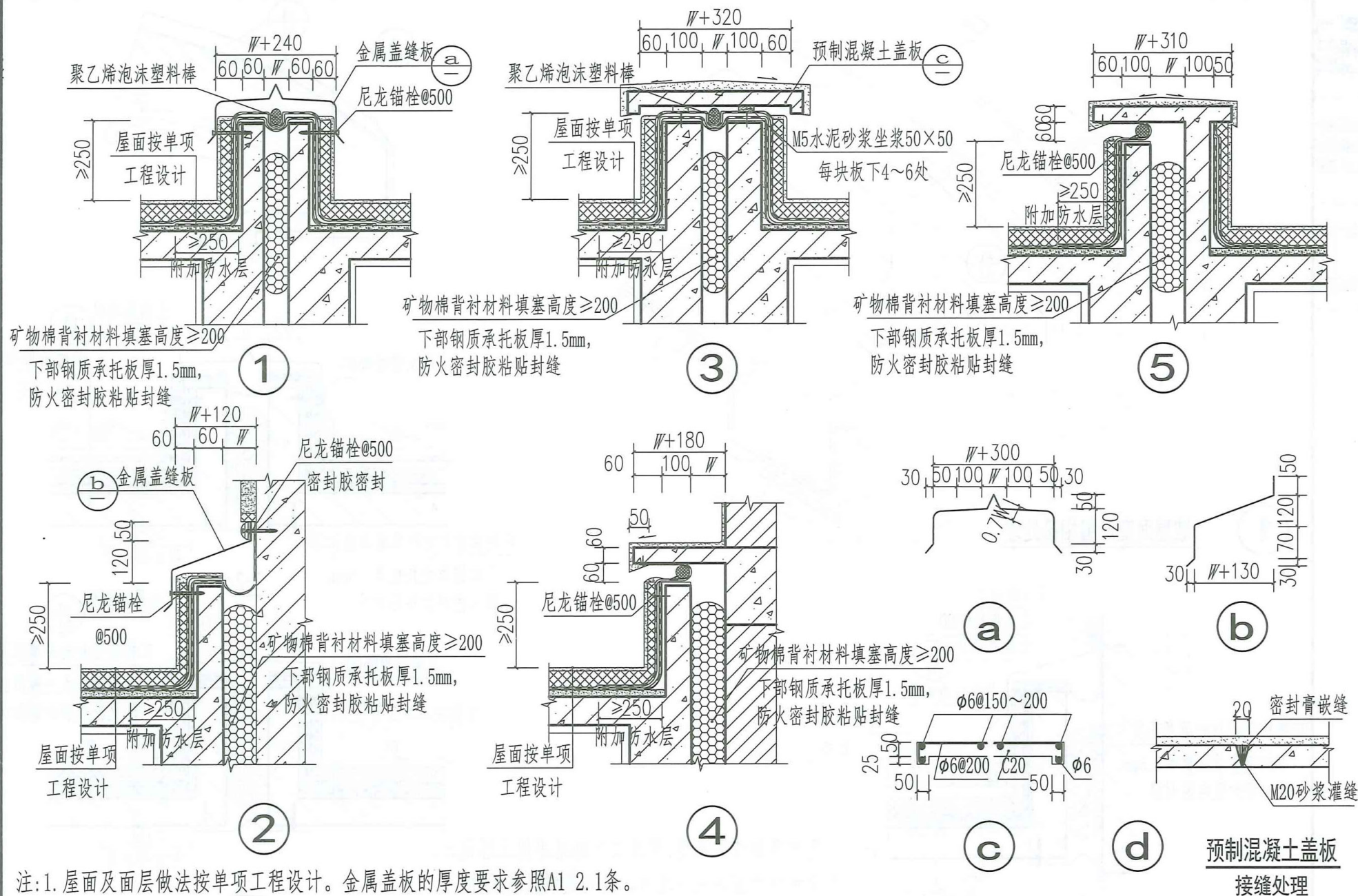
25

(h)

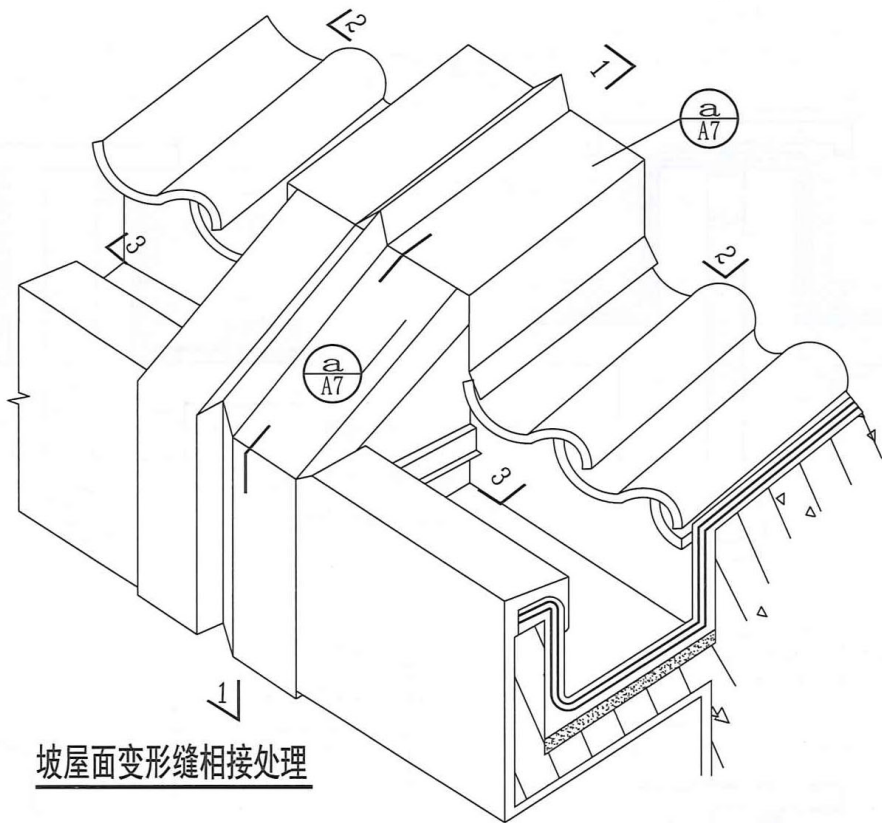
注：1. 钢板部件加工后，需经镀锌防锈处理。

2. 对于缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。

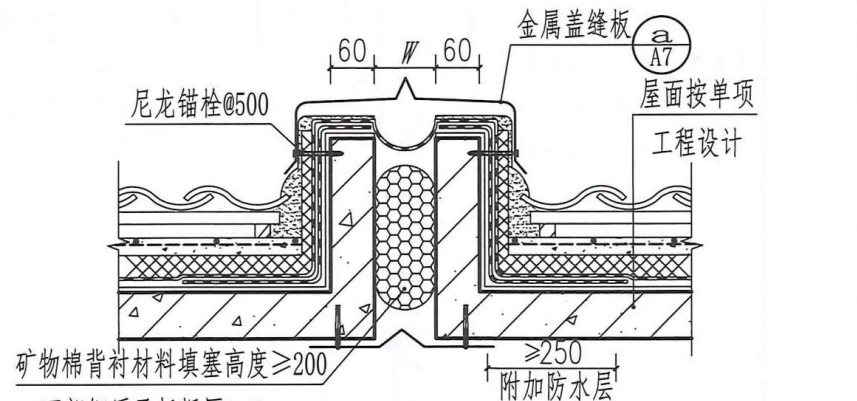
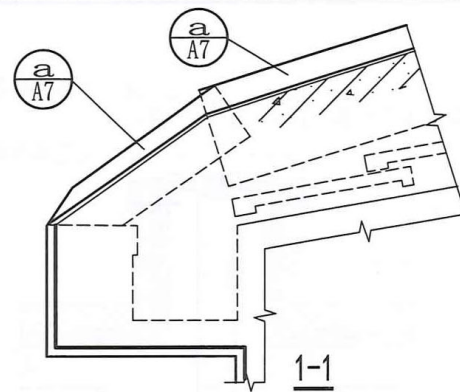
3. 尺寸B为楼板厚度。



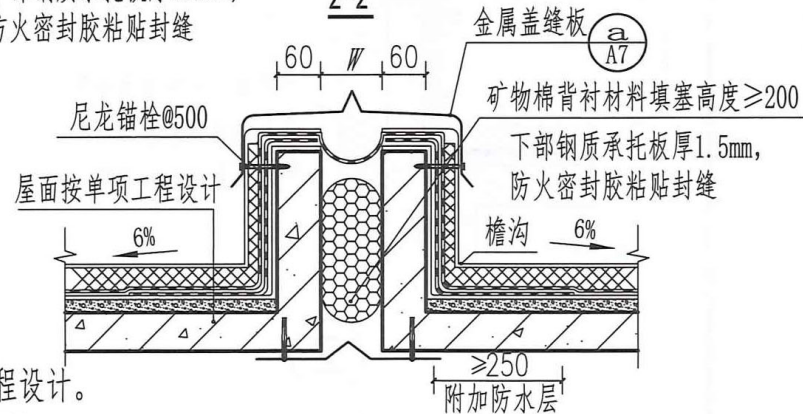
- 注:1. 屋面及面层做法按单项工程设计。金属盖板的厚度要求参照A1 2.1条。
2. 变形缝的泛水宜采用配筋混凝土结构墙, 配筋由单项工程结构设计给出。
3. 倒置屋面变形缝泛水处理: 加铺防水卷材或涂刷涂膜防水层一道, 伸入屋面500mm。
4. 对于缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。



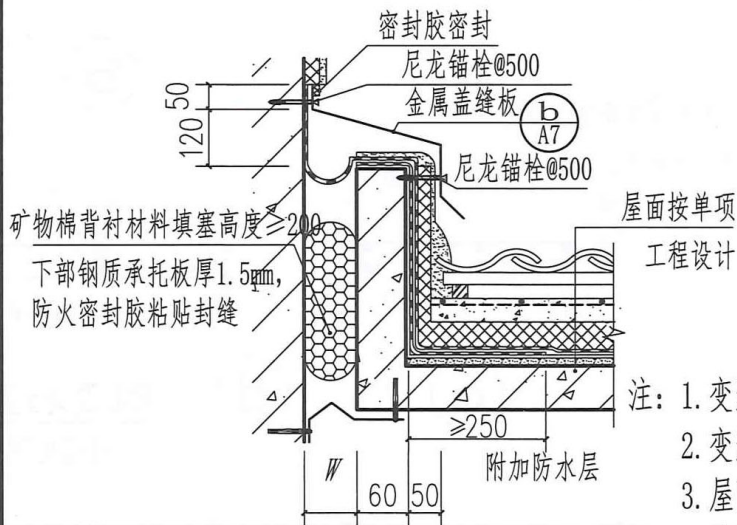
① 坡屋面变形缝相接处理



2-2



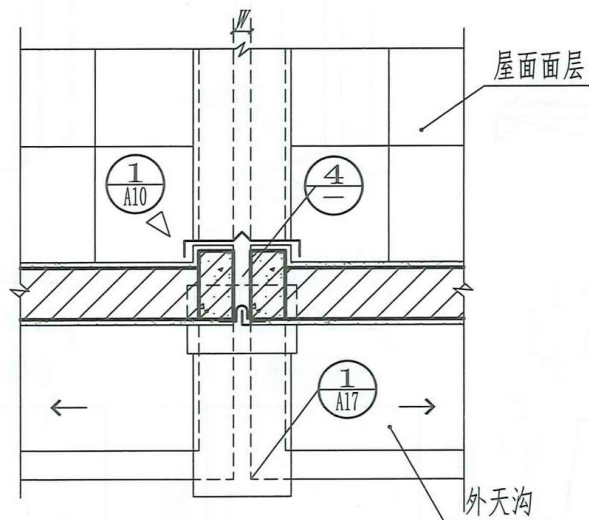
3-3



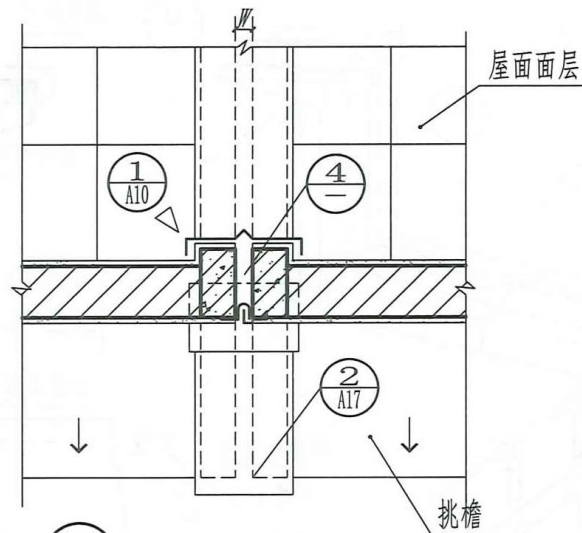
② 坡屋面高低变形缝

- 注: 1. 变形缝翻边的高度、厚度及配筋见单体工程设计。
2. 变形缝处室内无双墙时, 缝内嵌填保温板材。
3. 屋面保温隔热层及防水造法见单体工程设计。
4. 缝宽大于250mm的构造另详变形缝装置部分。

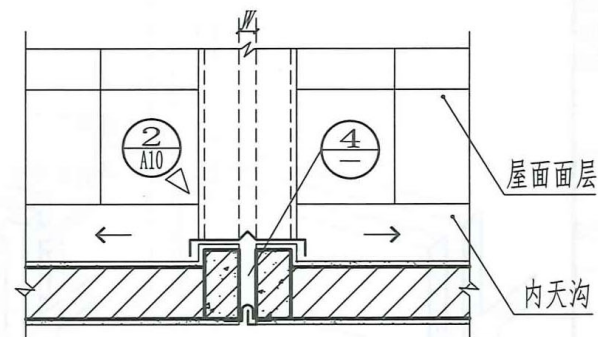
郭伟佳 杜嘉俊 梁俊杰
审核 设计 审校 设计



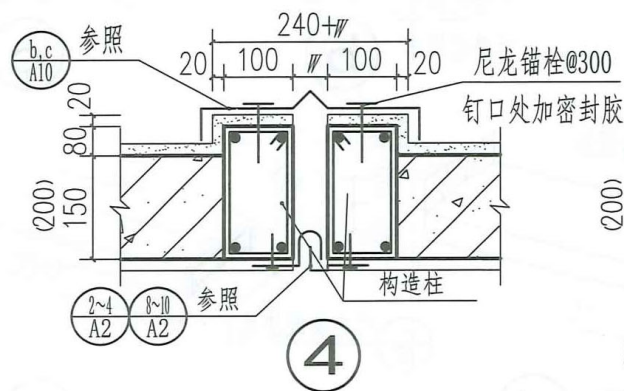
① 女儿墙(外天沟)平面



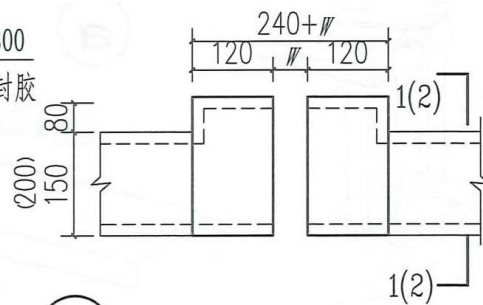
② 女儿墙(挑檐)平面



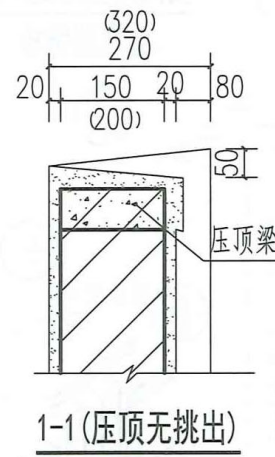
③ 女儿墙(内天沟)平面



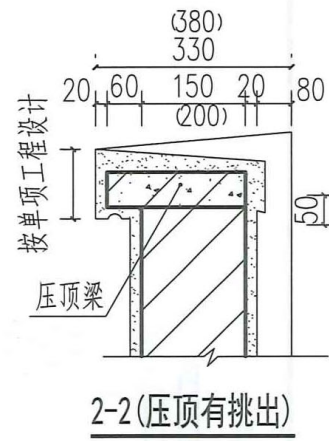
④



⑤ 女儿墙顶部平面(加盖板前)

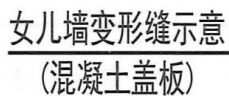
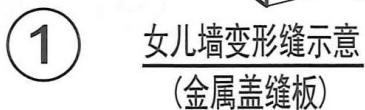


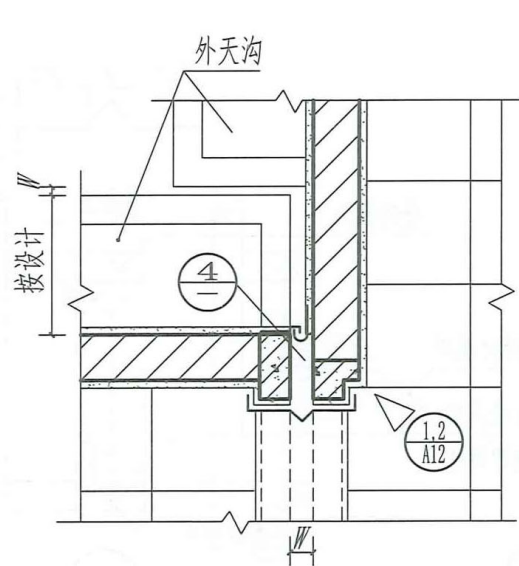
1-1 (压顶无挑出)



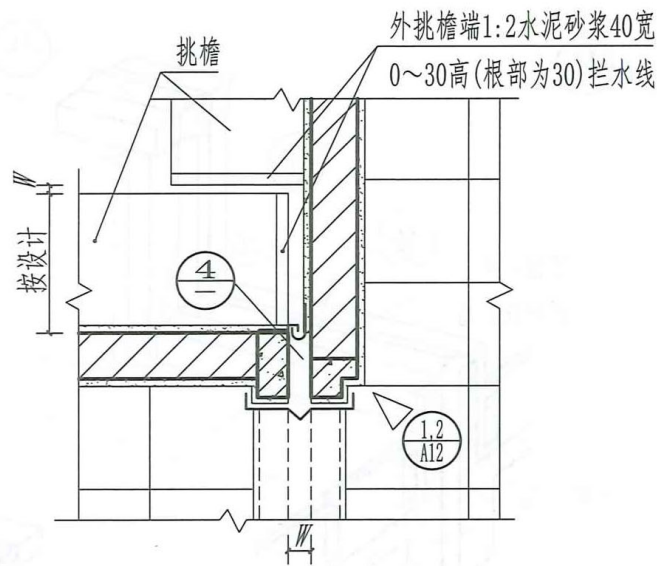
2-2 (压顶有挑出)

- 注: 1. 本图的变形缝两边屋面同高。
2. 变形缝做法参见第A10页的轴测图。
3. 女儿墙分为压顶有挑出和压顶无挑出两种做法。
4. 构造柱做法由结构人员按工程设计。

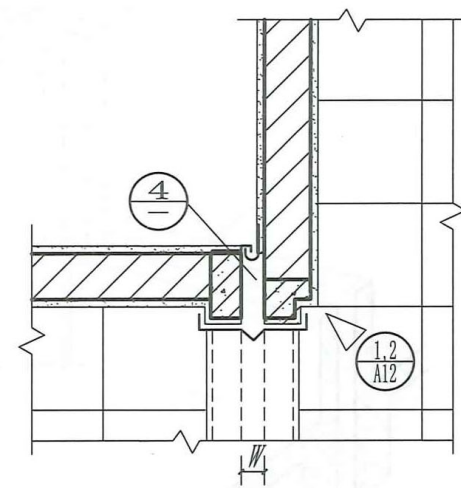




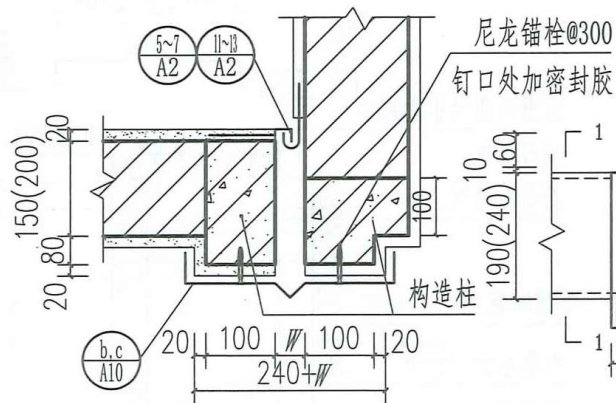
① 女儿墙(带外天沟)平面



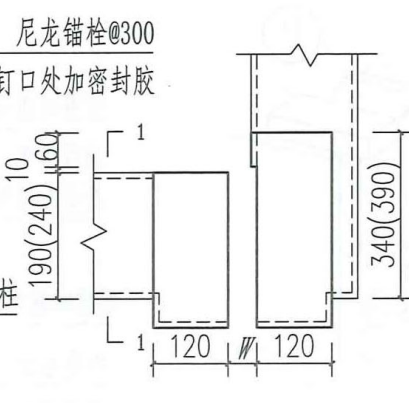
② 女儿墙(带外挑檐)平面



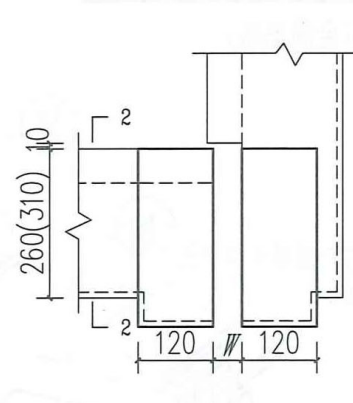
③ 女儿墙平面



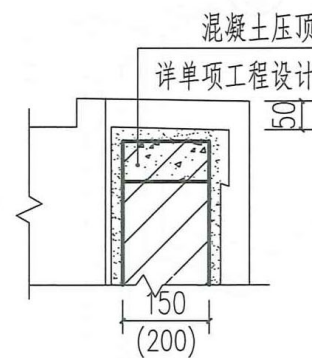
④



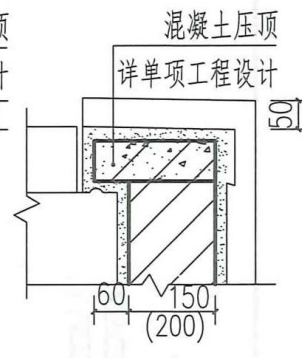
⑤ 女儿墙顶部平面
(未加盖板, 压顶无挑出)



⑥ 女儿墙顶部平面
(未加盖板, 压顶有挑出)

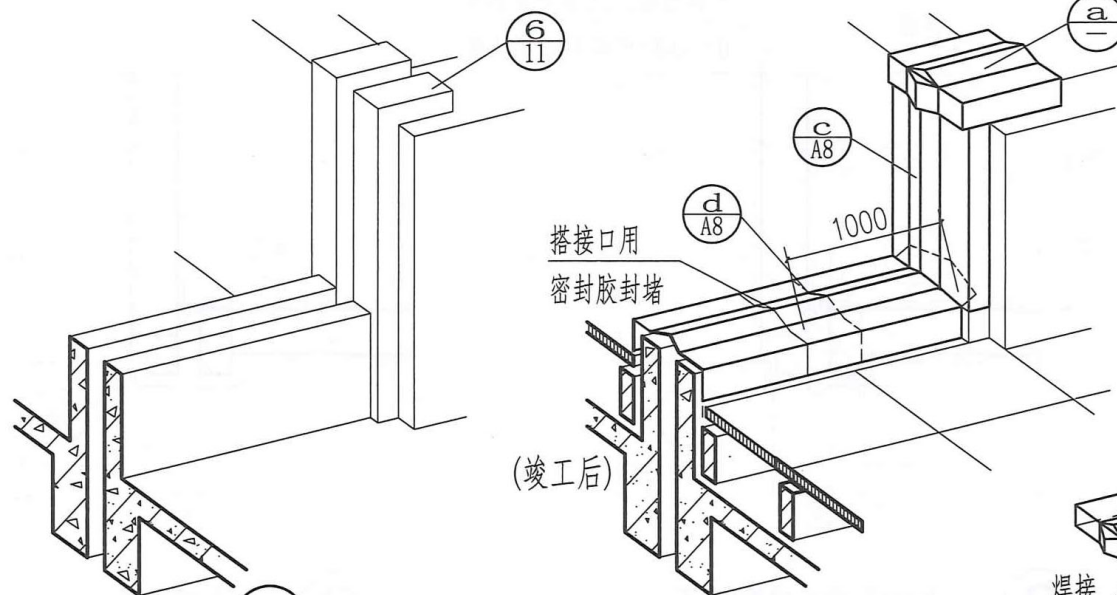


1-1
(压顶无挑出)



2-2
(压顶有挑出)

- 注: 1. 本图的变形缝两边屋面同高。
2. 变形缝做法参见第A12页的轴测图。
3. 女儿墙分为压顶有挑出和压顶无挑出两种做法。
4. 构造柱做法由结构人员按工程设计。

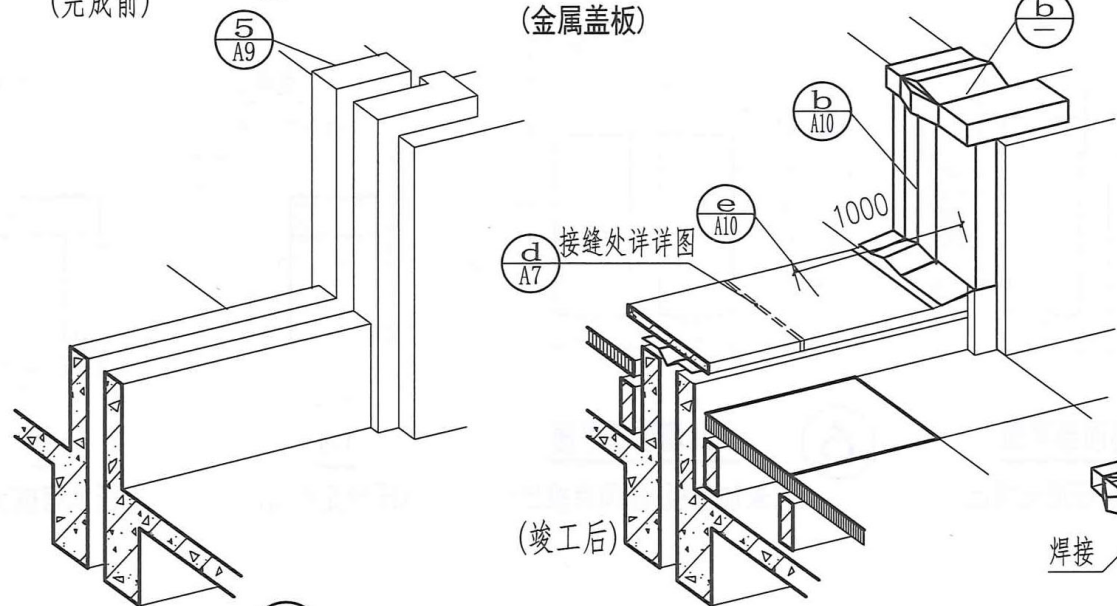


1

女儿墙(压顶有挑出)变形缝示意

(金属盖板)

(完成前)

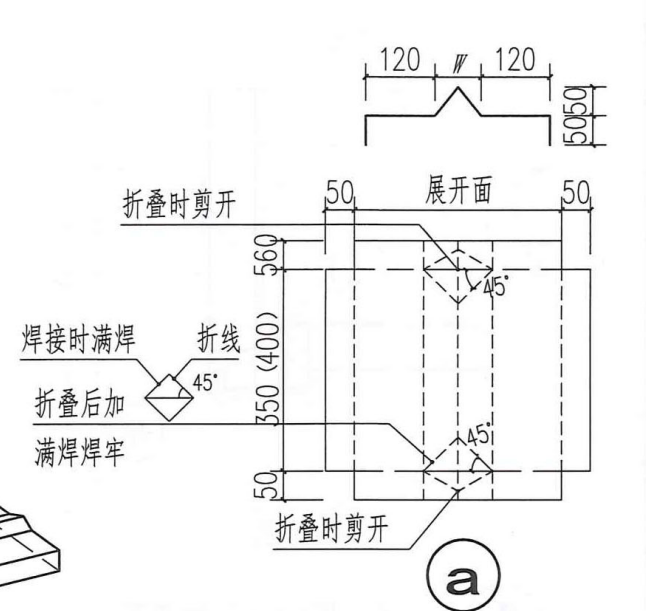


2

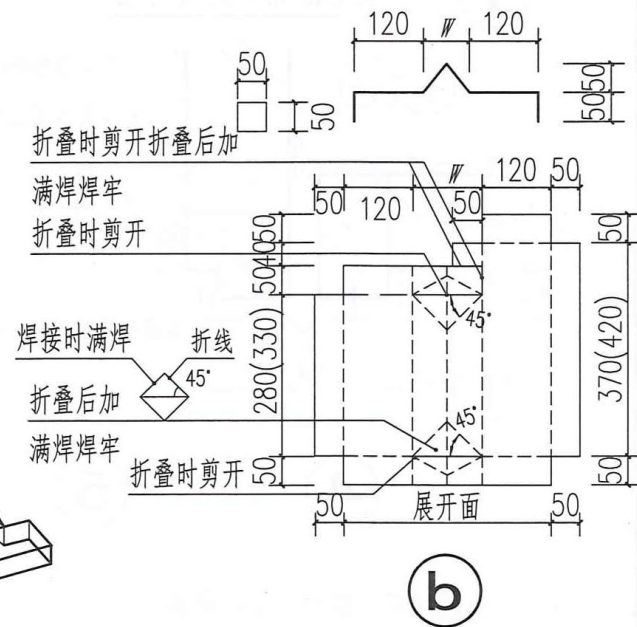
女儿墙(压顶无挑出)变形缝示意

(混凝土盖板)

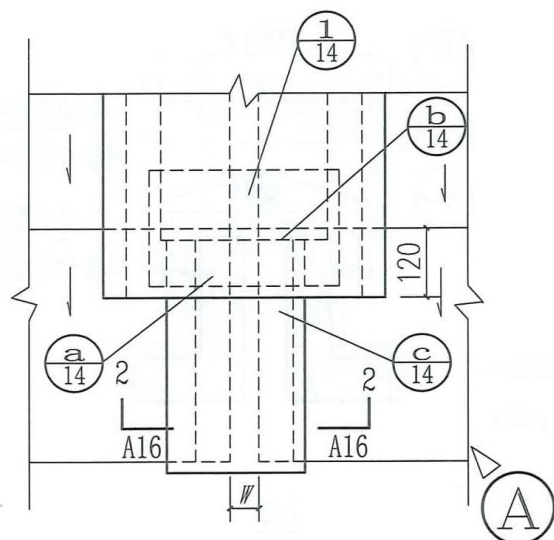
(完成前)



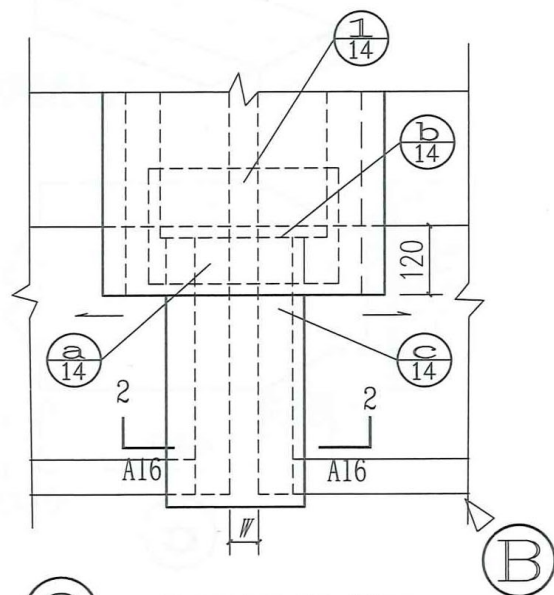
a



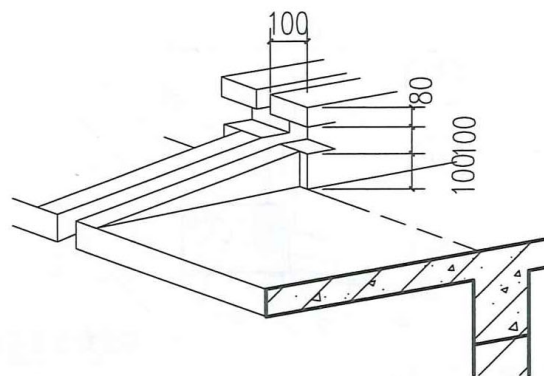
b



1 挑檐平直变形缝平面



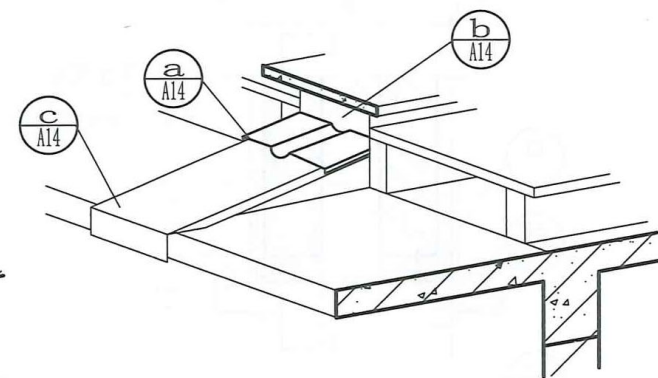
2 外天沟平直变形缝平面



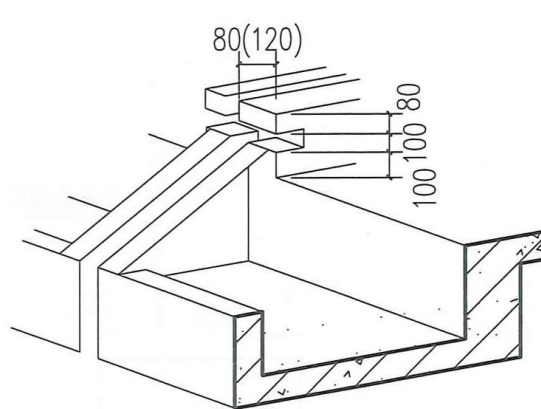
(未加盖板)

A

挑檐平直变形缝示意



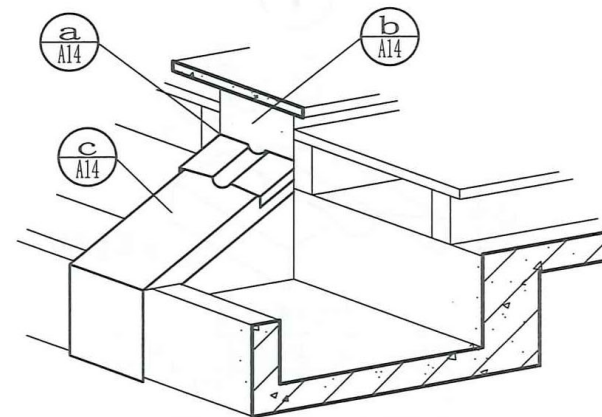
(已加盖板)



(未加盖板)

B

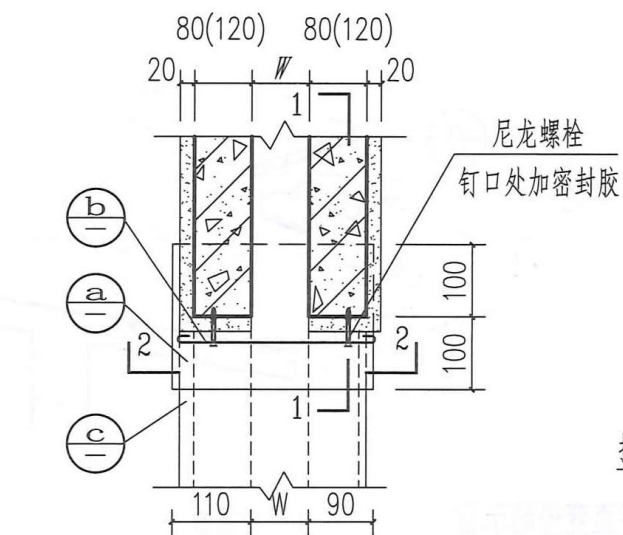
外天沟平直变形缝示意



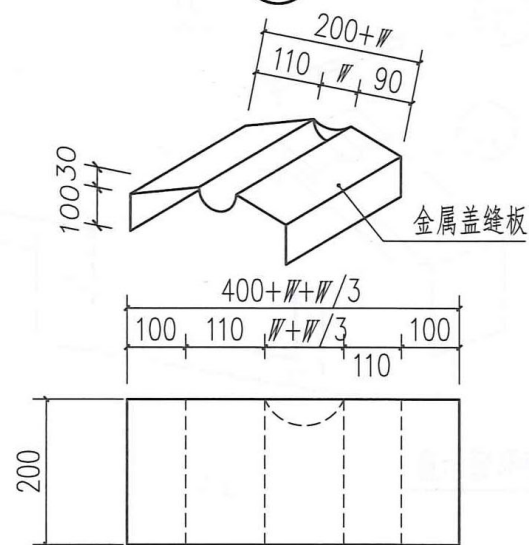
(已加盖板)

注：1. 挑檐及天沟宽度、板厚、天沟深做法等均由单项工程设计定。

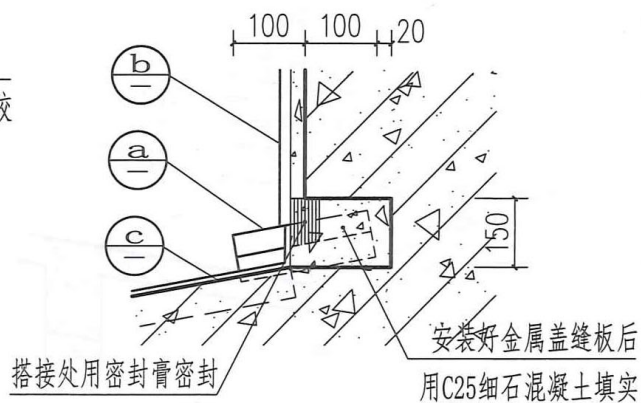
2. 剖切位置线处的数字为剖面图所在页次，方向线处的数字为剖面图编号。



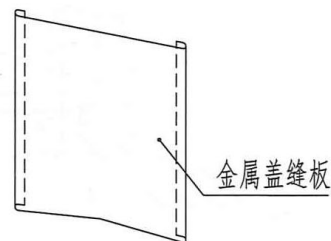
1



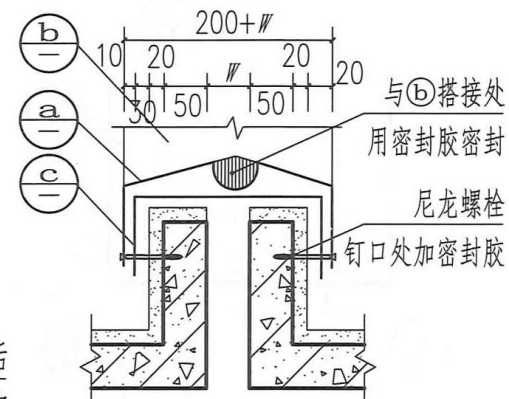
a



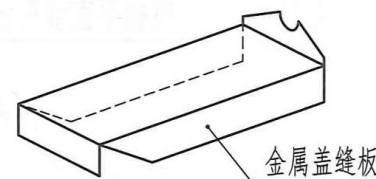
1-1



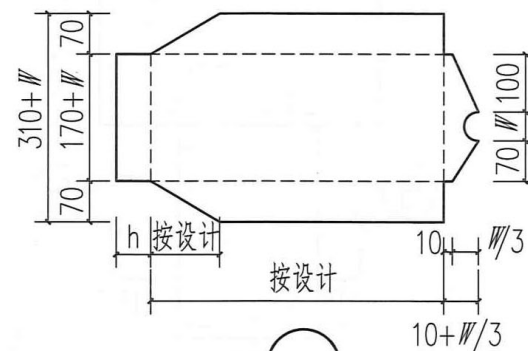
b



2-2



c

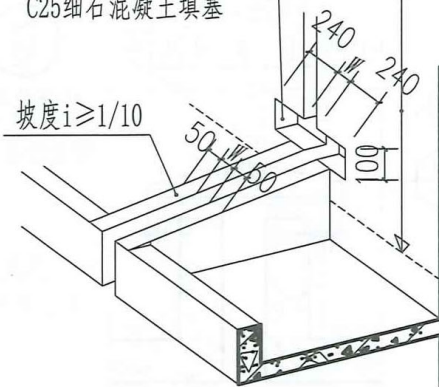


注：金属盖缝板由单项工程设计选定和注明。

预留240×120×120孔洞两个

安装盖缝板后用
C25细石混凝土填塞

梁面或楼面标高

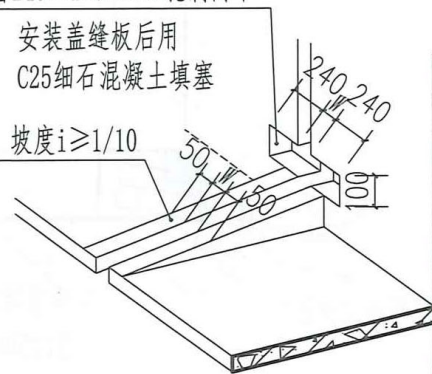


未加盖板示意图

预留240×120×120孔洞两个

安装盖缝板后用
C25细石混凝土填塞

坡度 $i \geq 1/10$

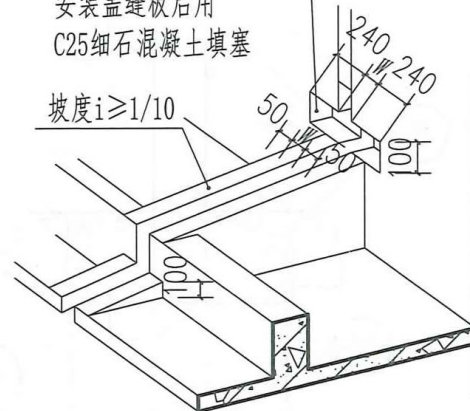


未加盖板示意图

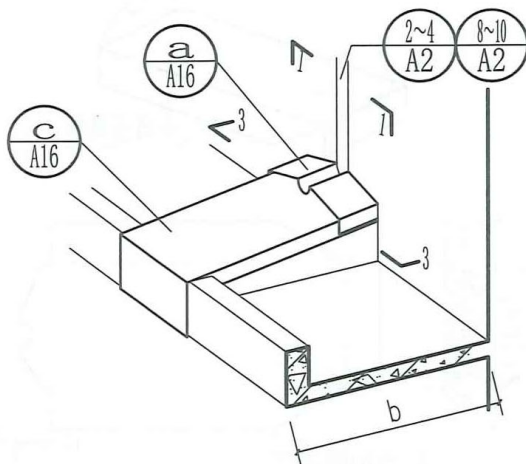
预留240×120×120孔洞两个

安装盖缝板后用
C25细石混凝土填塞

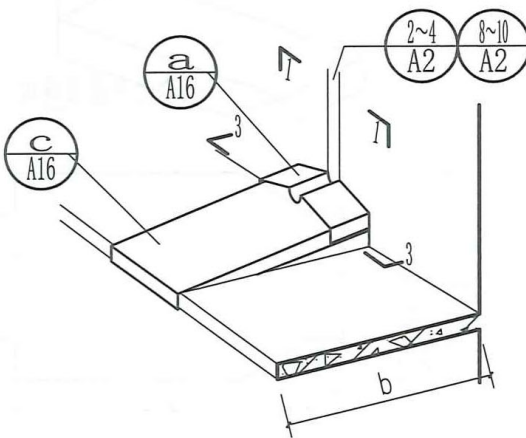
坡度 $i \geq 1/10$



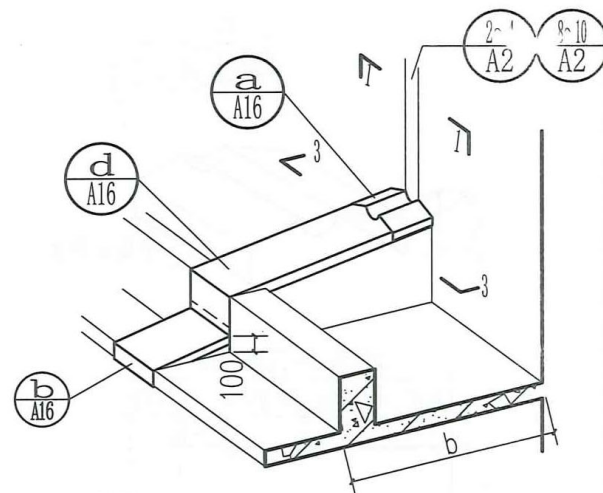
未加盖板示意图



① 已加盖板示意图



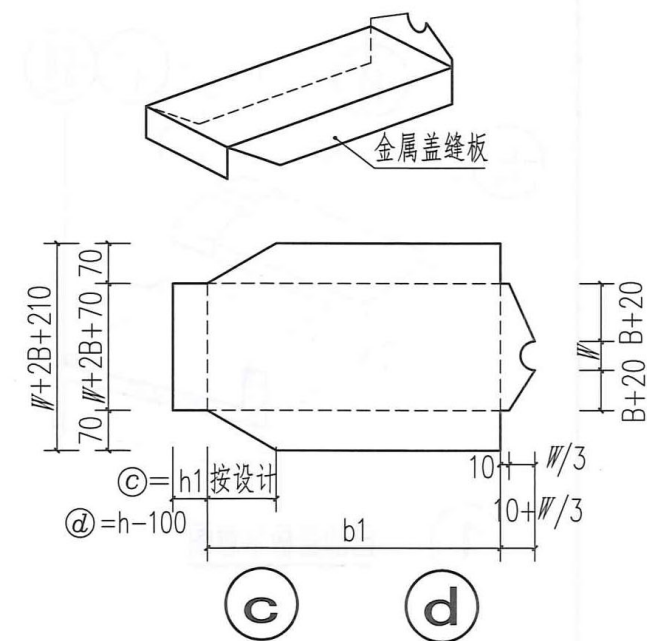
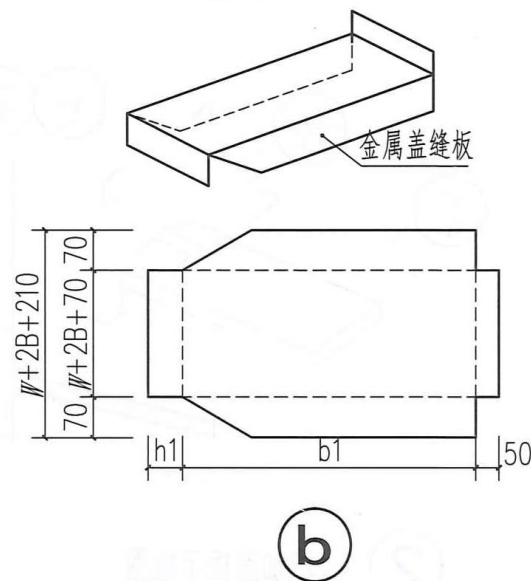
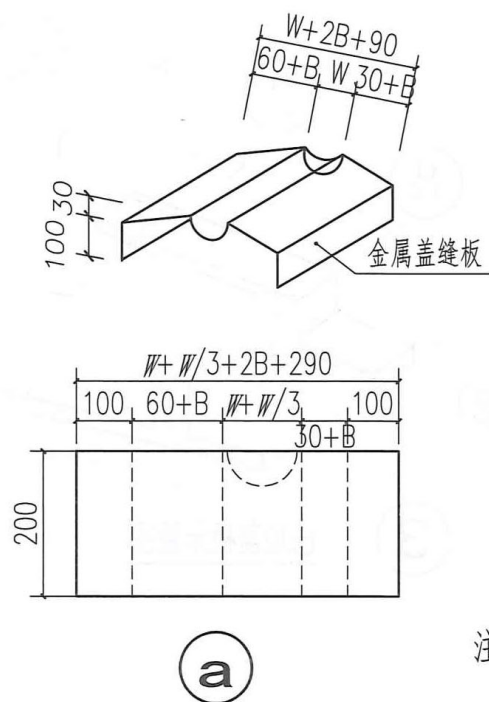
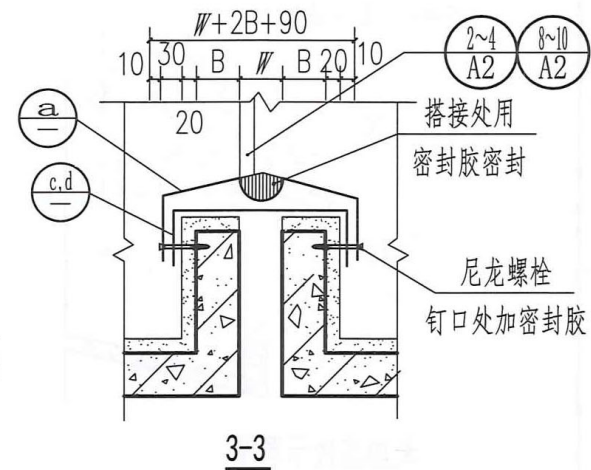
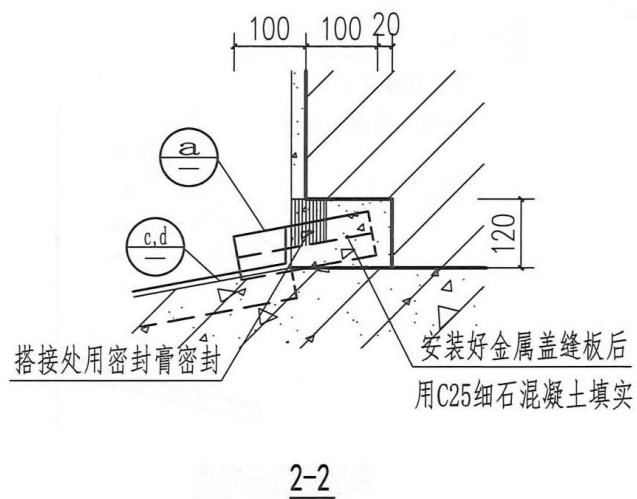
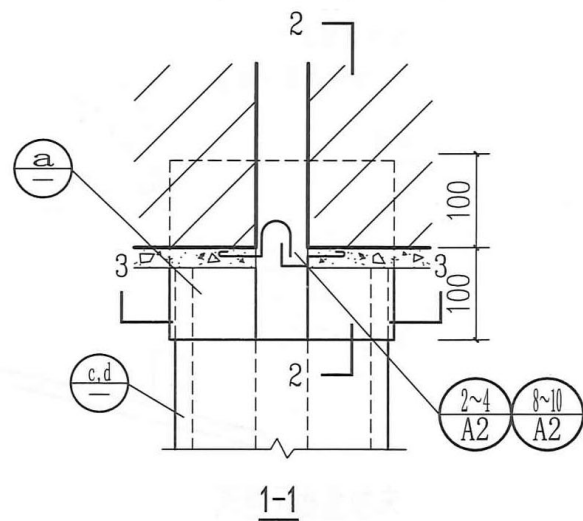
② 已加盖板示意图



③ 已加盖板示意图

注：1. 挑檐及天沟宽度、板厚、天沟深做法等均由单项工程设计定。

2. 剖切位置线处的数字为剖面图所在页次，方向线处的数字为剖面图编号。



注：金属盖缝板由单项工程设计选定和注明。