

重庆市工程建设标准设计

DJBT-030

# 外墙外保温隔热建筑构造图集(二)

(膨胀聚苯板保温隔热)

**07J04**

重庆市建设委员会

重庆市工程建设标准设计

# 外墙外保温隔热建筑构造图集(二)

(膨胀聚苯板保温隔热)

DJBT-030

主编单位：中冶赛迪工程技术股份有限公司

批准单位：重庆市建设委员会

施行日期：2007年10月1日

# 重庆市建设委员会文件

渝建发〔2007〕189号

---

## 重庆市建设委员会 关于批准使用《外墙外保温隔热建筑 构造图集》(二)、(三)等重庆市 工程建设标准设计的通知

各区县(自治县)建委,各有关单位:

由中冶赛迪工程技术股份有限公司编制的《外墙外保温隔热建筑构造图集》(二)(膨胀聚苯板保温隔热)编号 DJBT-030,图集号 07J04、《外墙外保温隔热建筑构造图集》(三)(聚氨酯保温隔热)编号 DJBT-031,图集号 07J05 已通过专家审定,现批准该图集为重庆市建筑产品推荐性应用标准设计,于 2007 年 10 月 1 日起实施。

上述图集由中冶赛迪工程技术股份有限公司负责解释。

重庆市建设委员会  
二〇〇七年九月十四日

# 外墙外保温隔热建筑构造图集(二)(膨胀聚苯板保温隔热)

批准部门：重庆市建设委员会

批准文号：渝建发(2007)189号

主编单位：中冶赛迪工程技术股份有限公司

统一编号：DJBT-030

施行日期：2007年10月1日

图集号：07J04

编制单位负责人 [Signature] (Hou Jun)  
 编制单位技术负责人 [Signature] (Xie Pei)  
 技术审定人 [Signature] (Wang Jun)  
 设计负责人 [Signature] (Liu Jun)

目 录	
目 录	1
总说明	2~7
保温层厚度选用表	8~10
主要工序的施工要求	11
质量检验	12~13
平、立面详图索引	14
首层墙体构造及墙角	15
二层及二层以上墙体构造及墙角	16
聚苯板固定详图	17
聚苯板粘贴和锚固	18
门窗洞口详图	19
勒脚	20
女儿墙和挑檐	21
窗口	22~24
阳台	25~26
墙身变形缝	27~28
穿墙管道、水落管卡子	29
装饰线条、滴水	30

图 名	目 录			图集号	07J04
设计	[Signature]	校对	[Signature]	页次	1
				审核	[Signature]

# 1 总说明

1.1 本图集系根据重庆市建设委员会关于印发《2007年重庆标准设计编制工作计划》的通知（渝建发〔2007〕131号），在《墙体节能建筑构造》图集（06J123）（A系统）的基础上扩充、整编而成。

## 1.2 适用范围

- 1.2.1 重庆市区域内需夏季隔热和冬季保温的地区；
- 1.2.2 重庆市内无白蚁侵害的地区及喷药防白蚁地区；
- 1.2.3 新建、扩建建筑的承重或非承重外墙；
- 1.2.4 外墙饰面材料为涂料的建筑；
- 1.2.5 不适用于围护结构为木质（包括胶合板）的墙体。

## 1.3 主要编制依据

- 1.3.1 《民用建筑热工设计规范》 GB50176-93
- 1.3.2 《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2005
- 1.3.3 《重庆市居住建筑节能设计标准》 DB50/5024-2002
- 1.3.4 《公共建筑节能设计标准》 DBJ50-052-2006
- 1.3.5 《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》 JG149-2003
- 1.3.6 《外墙涂料涂饰工程施工及验收规程》 DBJ50-046-2006
- 1.3.7 《聚氨酯建筑密封膏》 JC482-92

## 1.4 术语

1.4.1 膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统有以下组成部分，其术语定义如下：

系统：膨胀聚苯苯乙烯塑料板薄抹灰外墙外保温与装饰系统；

胶粘剂：专用于把膨胀聚苯苯乙烯塑料板粘接到基层墙体上的工业产品；

膨胀聚苯苯乙烯塑料板：专指采用符合GB/T10801.1-2002的阻燃型绝热用模塑聚苯苯乙烯泡沫塑料制作的板材；

锚栓：把膨胀聚苯苯乙烯塑料板固定于基层墙体的专用连接件；

抹面胶浆：聚合物抹面胶浆，由水泥基或其他无机胶凝材料、高分子聚合物和填料等材料组成，用于抹面的材料；

耐碱网布：耐碱型玻璃纤维网格布，由表面涂覆耐碱防水材料的玻璃纤维网格布制成；

面层涂料：高分子、无纹理的丙烯酸外墙装饰涂料。

## 1.4.2 其它术语

基层墙体：钢筋混凝土、烧结页岩空心砖、加气混凝土砌块、烧结陶粒空心砖等多种外围护墙体；

墙体系统：系统与基层墙体结合后的墙体；

密封膏：嵌于变形缝中的聚氨酯、硅酮密封膏；

背衬：嵌于变形缝中的不吸水的、闭孔发泡聚乙烯实心圆棒，为密封膏的隔离物；

系统变形缝：系统需设置的接缝。

图名	总说明			图集号	07J04
设计	李洪	校对	杨明	页次	2
				审核	李洪

## 1.5 墙体系统的基本构造

### 1.5.1 新建建筑的墙体系统的基本构造见表 1.5.1

墙体系统的基本构造 表 1.5.1

基层墙体 ①	系统的基本构造					构造示意图
	粘接层 ②	保温层 ③	连接件 ④	薄抹灰增强防护层 ⑤	饰面层 ⑥	
钢筋混凝土墙体 加气混凝土墙体 页岩空心砌块 其余各种砌块等	胶粘剂	膨胀聚苯乙烯塑料板	锚栓	抹面胶浆、耐碱网布	饰面层	

## 1.6 材料的基本技术性能要求

### 1.6.1 薄抹灰外保温系统

薄抹灰外保温系统的性能指标应符合表 1.6.1 的要求。

### 1.6.2 胶粘剂

胶粘剂的主要技术性能指标应符合表 1.6.2 的要求。

### 1.6.3 膨胀聚苯乙烯塑料板

膨胀聚苯乙烯塑料板应为阻燃型。其性能指标除应符合表 1.6.3.1 的要求外，还应符合 GB/T10801.1-2002 第 II 类的其他要求。膨胀聚苯乙烯塑料板出厂前应在自然条件下陈化 42d 或在 60℃ 蒸气中陈化 5d。

薄抹灰外保温系统的性能指标

表 1.6.1

试验项目	性能指标	
吸水量 (g/m <sup>2</sup> ), 浸水 24h	<500	
抗冲击强度 J	普通型 (P 型, 二层以上)	>3.0
	加强型 (Q 型, 首层)	>10.0
抗风压值 kPa	不小于工程项目的风荷载设计值	
耐冻融	表面无裂纹、空鼓、起泡、剥离现象	
水蒸气渗透密度 g/(m <sup>2</sup> ·h)	>0.85	
不透水性	试样防护层内侧无水渗透	
耐候性	表面无裂纹、粉化、剥离现象	

胶粘剂的主要性能指标

表 1.6.2

试验项目	性能指标	
拉伸粘接强度 MPa (与水泥砂浆)	原强度	>0.60
	耐水 (浸水 24h)	>0.40
拉伸粘接强度 MPa (与膨胀聚苯乙烯塑料板)	原强度	>0.10, 破坏界面在膨胀聚苯乙烯塑料板上
	耐水 (浸水 24h)	>0.10, 破坏界面在膨胀聚苯乙烯塑料板上
可操作时间 h	>2.0h	

膨胀聚苯乙烯板的主要性能指标

表 1.6.3.1

试验项目	性能指标
导热系数 W/(m·K)	≤0.041
表观密度 (kg/m <sup>3</sup> )	18.0~22.0
垂直于板面方向的抗拉强度 MPa	>0.10
尺寸稳定性 %	≤0.30

图名	总说明			图集号	07J04
设计	李洪	校对	李洪	页次	3
				审核	李洪

膨胀聚苯板允许偏差

表 1.6.3.2

试验项目		性能指标
厚度 mm	≤50mm	±1.5
	>50mm	±2.0
长度 mm		±2.0
宽度 mm		±1.0
对角线差 mm		±3.0
板边平直 mm		±2.0
板面平整度 mm		±1.0

注：本表的允许偏差值以1200mm长 X600mm宽的膨胀聚苯乙烯塑料板为基准。

## 1.6.4 锚栓

金属螺钉应采用镀锌螺栓、不锈钢或经过表面防腐处理的金属制成，塑料钉和带圆盘的塑料膨胀套管应采用聚氨酯、聚乙烯或聚丙烯制成，制作塑料钉和塑料套管的材料不得使用回收的再生材料。锚栓有效锚固深度按供货厂家提供的技术参数执行，或按工程设计，塑料圆盘直径不小于50mm。

其技术性能指标应符合表 1.6.4 的要求。

锚栓技术性能指标

表 1.6.4

试验项目	性能指标
单个锚栓抗拉承载力标准值 kN	≥0.30
单个锚栓对系统传热增加值 $W/(m^2 \cdot K)$	≤0.004

## 1.6.5 抹面胶浆

抹面胶浆的性能指标应符合表 1.6.5 的要求。

## 1.6.6 耐碱网布

耐碱网布的主要性能指标应符合表 1.6.6 的要求。

抹面胶浆的技术性能指标

表 1.6.5

试验项目		性能指标
拉伸粘结强度 MPa (与膨胀聚苯板)	原强度	≥0.10, 破坏界面在膨胀聚苯板上
	耐水	≥0.10, 破坏界面在膨胀聚苯板上
	耐冻融	≥0.10, 破坏界面在膨胀聚苯板上
柔韧性	抗压强度/抗折强度(水泥基)	<3.0
	开裂应变(非水泥基)/%	≥1.5
可操作时间 h		1.5~4.0

耐碱网布的主要性能指标

表 1.6.6

试验项目	性能指标
网孔中心距 (mm)	4.0X4.0
单位面积质量 (g/m <sup>2</sup> )	≥130
耐碱断裂强力(经、纬向) N/50mm	≥750
耐碱断裂强力保留率(经、纬向) %	≥50
断裂应变(经、纬向) %	≤5.0

## 1.6.7 面层涂料

面层涂料必须与薄抹灰外墙保温系统相容，其主要技术性能应符合表 1.6.7 的要求。同时应满足以下规范：

- 《外墙无机建筑涂料》 JG/T26-2002
- 《合成树脂乳液外墙涂料》 GB/T9755-2001
- 《复层建筑涂料》 GB/T9779-2005

图名	总说明		图集号	07J04	
设计	李洪	校对	李洪	页次	4
			审核	李洪	

《溶剂型外墙涂料》

GB/T9757-2001

《外墙涂料涂饰工程施工及验收规程》 DBJ50-046-2006

面层涂料的主要性能指标 表 1.6.7

项 目	单 位	技 术 指 标
在容器中的状态		经搅拌均匀后呈均匀状态
骨料沉降性	%	<10
储存 稳定性	低温储存稳定性	3次试验后,无硬块、凝聚及组成物的变化
	高温储存稳定性	1个月后试验,无硬块、发霉、凝聚及组成物的变化
干燥时间(表干)	h	≤2
颜色及外观		颜色及外观与样相比,无明显差别
耐水性		240h后试验,涂层无裂纹、起泡、剥落、软化物析出,与未浸泡部分相比,颜色、光泽允许有轻微变化
耐碱性		240h后试验,涂层无裂纹、起泡、剥落、软化物析出,与未浸泡部分相比,颜色、光泽允许有轻微变化
耐酸性		2% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 浸泡 48h 无异常
耐洗刷性		1000次洗刷试验后,涂层无变化
耐沾污率		5次沾污试验后,沾污率在 45%以下
耐冻融循环性		10次冻融循环试验后,涂层无裂纹、起泡、剥落,与未试验试板相比,颜色、光泽允许有轻微变化
粘接强度	MPa	≥0.69
人工加速耐候性		2000h试验后,涂层无裂纹、起泡、剥落、粉化,变色 <2级

### 1.6.8 水泥

掺合在胶粘剂和抹面砂浆中的水泥,应采用强度等级为 32.5 或 42.5 的

普通硅酸盐水泥,并应符合《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175-1999

的要求。

### 1.6.9 水

掺合在胶粘剂和抹面砂浆中的水,按《混凝土用水标准》JGJ63-2006 执行。

### 1.6.10 密封胶

密封胶应采用聚氨酯或硅酮型建筑密封胶,其技术性能应符合《聚氨酯建筑密封胶》JC482-92

### 1.6.11 背衬

背衬的技术性能应符合生产厂家企业标准的要求,同时应与采用的密封胶相容。

### 1.7 设计要求

#### 1.7.1 基层墙体的挠度不应超过 L/240, L 为楼层高度。

1.7.2 除设计注明外,首层(含平衡层)墙体均采用加强型构造,即在标准网布下增铺一层加强网布。当墙体系统其它部位抗冲击力有特殊要求而需增铺加强网布时,应在设计文件中注明。

#### 1.7.3 应在下列部位设置系统变形缝:

a. 基层墙体结构设有伸缩缝、沉降缝和防震缝处。

b. 系统需设置变形缝的部位:

预制墙板相接处;

图 名	总说明			图集号	07J04
				页次	5
设计	洪	校对	张	审核	张

外保温系统与不同材料相接处；

基层墙体材料改变处；

墙面的连续高、宽度每超过 23m，且未设置其它变形缝时；

结构可能产生较大位移的部位，如：建筑体型突变或结构体系变化处。

1.7.4 建筑外立面的颜色选择，应结合重庆市各地的气候条件考虑，不宜采用深色。

1.7.5 为保证墙体系统的透气性能，基层墙体内表面不宜采用不透气材料，如乙烯类墙纸。

1.8 构造要求

1.8.1 本图集建筑详图着重表示本系统的构造，相关建筑节点只以通用节点为例，具体构造应详见个体工程设计。

1.8.2 网格布的连接：加强网布回应对接，不得搭接；标准网布回应对接，搭接长度  $\geq 150\text{mm}$ 。

1.8.3 本系统外墙基层墙体有钢筋混凝土墙、加气混凝土砌块墙、烧结页岩多孔砖、烧结页岩空心砖墙等多种墙体材料。本构造图集中详图以钢筋混凝土墙和加气混凝土墙为例，选用时以此两种墙体为参照。

1.8.4 本图集详图索引示意：



1.9 保温隔热

1.9.1 重庆地区的各类民用建筑（含公共建筑、居住建筑），其外墙的夏季隔热

设计应符合《民用建筑热工设计规范》GB50176-93第 5.1.1 条的规定。

1.9.2 在同一地区按节能要求，冬季保温、夏季隔热和空调建筑要求选用的膨胀聚苯乙烯塑料板厚度不同时，应采用其中最大厚度。

1.9.3 本图集用于热工计算的外墙构造示意图见图 1.9.4。

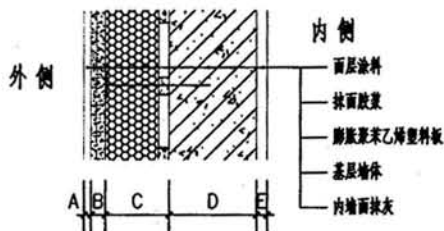


图 1.9.4

1.9.4 本图集所用建筑材料的热物理性能计算参数均取自《民用建筑热工设计规范》附录四的附表 4.1。

1.9.5 由于采用外墙外保温时，当混凝土梁、柱等周边热桥比例小于 20% 的情况下，对外墙平均传热系数的影响仅为 2%~5%，且保温层越厚，影响越小。因此，可以直接采用外墙主体部位的传热系数代替外墙传热系数。

1.9.6 当混凝土梁、柱等周边热桥比例大于 20% 且小于 45% 的情况下，对外墙平均传热系数的影响已不能忽略，因此采用外墙的平均传热系数为外墙传热系数。

图名	总说明		图集号	07J04	
设计	李浩	校对	杨晓	页次	6
				审核	杨晓

1.9.7 当混凝土梁、柱等周边热桥比例大于 45%的情况下,填充墙的传热系数对外墙平均传热系数的影响很小,因此采用钢筋混凝土外墙传热系数为外墙传热系数。

1.9.8 本图集推荐厚度是按现行国家标准及规范计算求得的。当国家标准及规范对节能有更高要求或经济条件许可,需进一步提高外墙保温、隔热要求时,应在本图集推荐厚度的基础上予以增加。

#### 1.10 样板墙的施工

系统开始施工前,施工单位应按照设计要求,在现场采用与实际工程完全相同的产品、工具和技术,施工完成一块具有代表性的样板墙,以得到设计单位的认可。



图名	总说明		图集号	07J04
设计	李洪	校对	杨	7
			审核	杨

## 2.1 居住建筑和公共建筑膨胀聚苯板厚度选用表一(热桥面积占墙身面积百分比 $\leq 20\%$ )

墙体传热系数K (w/m <sup>2</sup> k)	基层墙体							
	钢筋混凝土墙 (200)		加气混凝土砌块		页岩空心砌体			
	厚度mm	D	厚度mm	D	多孔砖		空心砖	
0.50	70		60		65		60	
0.55	60	>3.0	55		55		55	
0.60	55	2.98	50		50		50	
0.65	50	2.95	40		45		40	
0.70	45	2.93	40		40		40	
0.75	40	2.93	35		35		35	
0.80	40	2.90	30		30		30	
0.85	35	2.88	25		30		25	
0.90	35	2.88	25		25		25	
1.00	30	2.86	20		20		20	
1.10	/		15		15		15	
1.15	/		15		15		15	
1.20	/		15		15		15	
1.25	/		10	>3.0	15		10	>3.0
1.40	/		10		10	>3.0	10	
1.50	/		10		10		10	

### 备注

注: 1. 传热系数K值根据《民用建筑节能设计标准》(JGJ26-95)、《夏热冬冷地区建筑节能设计标准》(JGJ134-2001)、《重庆市公共建筑节能设计标准》(DBJ50-052-2006)、《重庆市居住建筑节能设计标准》(DB50/5024-2002)和《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)的规定列出, 并据此计算出各种墙体所需的保温隔热材料厚度供选用。

2. 表中列出了各种墙体的部分热惰性指标D值, 用于重庆市各区确定K值的选择。

3. 本表主要用于满足规定性指标外墙保温层厚度的选用。当除外墙以外的任一外围护结构不满足规定性指标时, 均不应按此表选用外墙的保温层厚度, 必须经过权衡计算, 设计出满足节能要求的外墙保温层厚度。

4. 聚苯板的厚度, 凡计算结果不足10者, 均按10列入本表, 表中厚度栏内“—”者, 表示该墙体构造可不设硬质聚氨酯泡沫塑料。

5. 本表是根据PBECA节能设计软件计算出保温层厚度和热惰性指标D, 未考虑修正系数。

6. 表中未列出的外墙砌体材料可根据其自身的传热系数值参照本表相近材料选用。

7. 参考图集: 《墙体节能建筑构造》(06J123)。

图名	保温层厚度选用表一		图集号	07J04
			页次	8
设计	校对	审核		

## 2.2 居住建筑和公共建筑膨胀聚苯板厚度选用表二(热桥面积占墙身面积百分比20%~30%)

墙体传热系数K (w/m <sup>2</sup> ·k)	基层墙体							
	钢筋混凝土墙 (200)		加气混凝土砌块		页岩空心砌体			
					多孔砖		空心砖	
	厚度mm	D	厚度mm	D	厚度mm	D	厚度mm	D
0.50	70		65		65		65	
0.55	60	>3.0	55		60		55	
0.60	55	2.98	50		50		50	
0.65	50	2.95	45		45		45	
0.70	45	2.93	40		40		40	
0.75	40	2.93	35		40		35	
0.80	40	2.90	35		35		35	
0.85	35	2.88	30		30		30	
0.90	35	2.88	30		30		30	
1.00	30	2.86	25		25		25	
1.10			20		20		20	
1.15			20		20		20	
1.20			15		15		15	
1.25			15		15		15	
1.40			10	>3.0	10	>3.0	10	>3.0
1.50			10		10		10	

### 备注

注:1.传热系数K值根据《民用建筑节能设计标准》(JGJ26-95)、《夏热冬冷地区建筑节能设计标准》(JGJ134-2001)、《重庆市公共建筑节能设计标准》(DBJ50-052-2006)、《重庆市居住建筑节能设计标准》(DB50/5024-2002)和《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)的规定列出,并据此计算出各种墙体所需的保温隔热材料厚度供选用。

2.表中列出了各种墙体的部分热惰性指标D值,用于重庆市各区确定K值的选择。

3.本表主要用于满足规定性指标外墙保温层厚度的选用。当除外墙以外的任一外围护结构不满足规定性指标时,均不应按此表选用外墙的保温层厚度,必须经过权衡计算,设计出满足节能要求的外墙保温层厚度。

4.聚苯板的厚度,凡计算结果不足10者,均按10列入本表,表中厚度栏内“—”者,表示该墙体构造可不设硬质聚氨酯泡沫塑料。

5.本表是根据PBECA节能设计软件计算出保温层厚度和热惰性指标D,未考虑修正系数。

6.表中未列出的外墙砌体材料可根据其自身的传热系数值参照本表相近材料选用。

7.参考图集:《墙体节能建筑构造》(06J123)。

图名	保温层厚度选用表二	图集号	07J04
设计	胡学	页次	9
校对	王	审核	王

### 2.3 居住建筑和公共建筑膨胀聚苯板厚度选用表三(热桥面积占墙身面积百分比30%~45%)

墙体传热系数K (W/m <sup>2</sup> ·K)	基层墙体							
	钢筋混凝土墙 (200)		加气混凝土砌块		页岩空心砌体			
					多孔砖		空心砖	
	厚度mm	D	厚度mm	D	厚度mm	D	厚度mm	D
0.50	70		65		65		65	
0.55	60	>3.0	60		60		60	
0.60	55	2.98	55		55		55	
0.65	50	2.95	45		50		45	
0.70	45	2.93	45		45		45	
0.75	40	2.93	40		40		40	
0.80	40	2.90	35		35		35	
0.85	35	2.88	30		35		30	
0.90	35	2.88	30		30		30	
1.00	30	2.86	25		25		25	
1.10	/	/	20		20		20	
1.15	/	/	20		20		20	
1.20	/	/	20		20		20	
1.25	/	/	15		15		15	
1.40	/	/	15		15		15	
1.50	/	/	10	>3.0	10	>3.0	10	>3.0

#### 备注

注: 1. 传热系数K值根据《民用建筑节能设计标准》(JGJ26-95)、《夏热冬冷地区建筑节能设计标准》(JGJ134-2001)、《重庆市公共建筑节能设计标准》(DBJ50-052-2006)、《重庆市居住建筑节能设计标准》(DB50/5024-2002)和《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)的规定列出, 并据此计算出各种墙体所需的保温隔热材料厚度供选用。

2. 表中列出了各种墙体的部分热惰性指标D值, 用于重庆市各区确定K值的选择。

3. 本表主要用于满足规定性指标外墙保温层厚度的选用。当除外墙以外的任一外围护结构不满足规定性指标时, 均不应按此表选用外墙的保温层厚度, 必须经过权衡计算, 设计出满足节能要求的外墙保温层厚度。

4. 聚苯板的厚度, 凡计算结果不足10者, 均按10列入本表, 表中厚度栏内“—”者, 表示该墙体构造可不设硬质聚氨酯泡沫塑料。

5. 本表是根据PBECA节能设计软件计算出保温层厚度和热惰性指标D, 未考虑修正系数。

6. 表中未列出的外墙砌体材料可根据其自身的传热系数值参照本表相近材料选用。

7. 参考图集: 《墙体节能建筑构造》(06J123)。

图名	保温层厚度选用表三			图集号	07J04
				页次	10
设计	胡智才	校对	李佩华	审核	李佩华

### 3 主要工序的施工要求

3.1 选用本图集外保温系统时不得更改系统的构造和组成材料。所有组成材料由系统供应商成套供应（包括保温板、腻子等）。

3.2 外保温工程施工应在基层施工验收合格后进行，基层应坚实、平整。

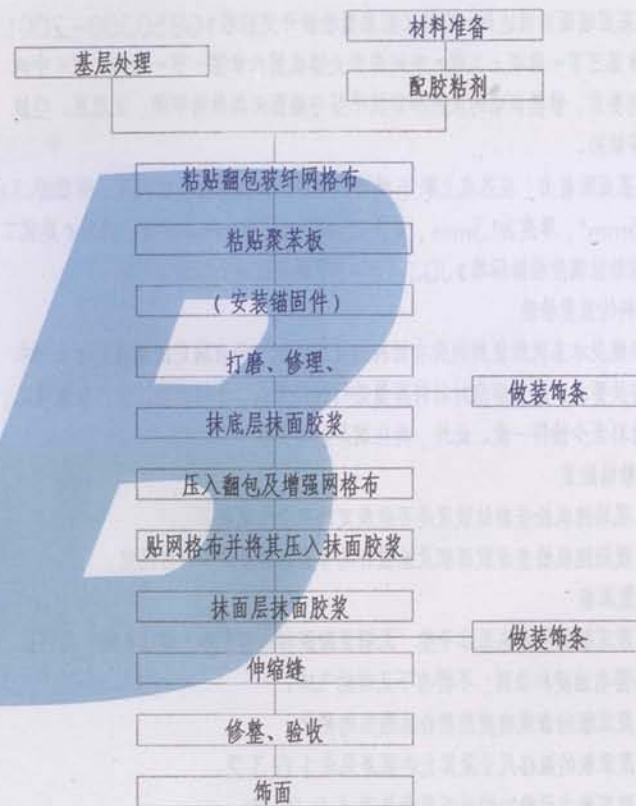
3.3 外保温施工前门窗洞口应通过验收，洞口尺寸、位置应符合设计要求和质量要求，门窗框及四周缝隙应安装和嵌填完毕。出墙面的金属空调机支架的预埋件、连接件和进出管线预留套管均应安装完毕。

3.4 粘结保温层及抹灰面装修施工时操作地点环境温度和基层墙体表面温度均不得低于4℃，风力不大于5级，寒冷季节施工时应采取适当的保护措施。

3.5 为保证施工质量，施工面应避免阳光直射。

3.6 施工时应遵守现行的国家和行业标准、规范、规程和规定。

### 3.7 施工流程（见图示）



图名	主要工序的施工要求		图集号	07J04
设计	张	校对	审核	11

#### 4 质量检验

##### 4.1 基层墙体的质量检验

4.1.1 基层墙面应该达到《建筑工程质量检验评定标准》GB50300-2001中第五章第三节“混凝土工程”中对高层大楼或第六章第一节“砌砖工程”中对清水墙的要求。修整面墙的水泥砂浆找平层与墙面必须粘结牢固，无脱层、空鼓和裂缝等缺陷。

4.1.2 基底附着力：在基底上取5处有代表性的位置涂抹粘结胶浆，面积为 $75 \times 75 \text{mm}^2$ ，厚度为13mm，贴上 $75 \times 75 \times 50 \text{mm}$ 聚苯板，并按《建筑装饰面砖粘结强度检验标准》JGJ110-97的规定进行检验。

##### 4.2 材料的质量检验

本系统及本系统所使用的所有材料的技术性能，均应满足国家有关标准和本图集的有关要求。施工前应对材料质量进行抽样复查，抽样次数按使用数量确定，同一批材料至少抽样一次。此外，尚应满足以下要求：

###### 4.2.1 粘结胶浆

- 现场随机检查粘结胶浆是否按规定的配合比配制。
- 现场随机检查涂胶面积及涂胶点的布置、数量是否符合规定。

###### 4.2.2 聚苯板

- 聚苯板的外形应基本平整，无明显膨胀和收缩变形，熔结良好，无明显掉粒，不得有油渍和杂质，不得有不正常的气味。
- 聚苯板的表观密度应符合本图集的要求。
- 聚苯板的规格尺寸及其允许误差见表1.6.3.2。
- 聚苯板在运输中的外观要求见表4.2.2-d。

###### 4.2.3 抹面胶浆 检查项目同粘结胶浆。

###### 4.2.4 面层涂料 现场随机检查稠度及均匀性。

##### 4.3 施工质量要求

##### 4.3.1 聚苯板的粘贴

a. 用目测法检查表面状况，其中包括：

- 板边的切割质量；
- 板缝及填塞质量；
- 板表面是否按要求进行打磨；
- 门窗洞口四角及管线穿墙等洞口处，聚苯板的切割及布置是否符合要求。

聚苯板在运输中的外观要求 表 4.2.2-d

指标	单位	允许尺寸	允许偏差
压痕面积	%	表面深度大于1.6mm的压痕面积	≤总面积的5%
空洞	个	板材每 $0.72 \text{m}^2$ 的表面上尺寸大于 $3.2 \times 3.2 \times 3.2 \text{mm}$ 的空洞数	≤8
凹凸深度	mm	板材表面面积的凸起或划痕深度	≤1.6

b. 板面打磨完毕后，需用2m长靠尺及楔形塞尺检查板面平整度及垂直度，误差均不得大于4mm，阴阳角处板边加工与连接也必须整齐平顺。

c. 墙面装饰用凹凸线条必须水平或垂直，凹线条及贴上的凸线条必须用2m长的靠尺及楔形塞尺检查其平整度，误差不得大于3mm。

d. 聚苯板粘贴48h后，敲击检查是否松动或粘贴不实处。必要时可揭下聚苯板观察是否有虚粘，并观察界面破坏情况。破坏界面在聚苯板内时为粘结良好，粘接胶浆从聚苯板上剥离时为粘结不良。

e. 用最小刻度为0.5mm的金属直尺测量板缝间隙及高差，高差不得超过1mm。

图名	质量检验		图集号	07J04
设计		校对	页次	12
			审核	

#### 4.3.2 网格布的铺设

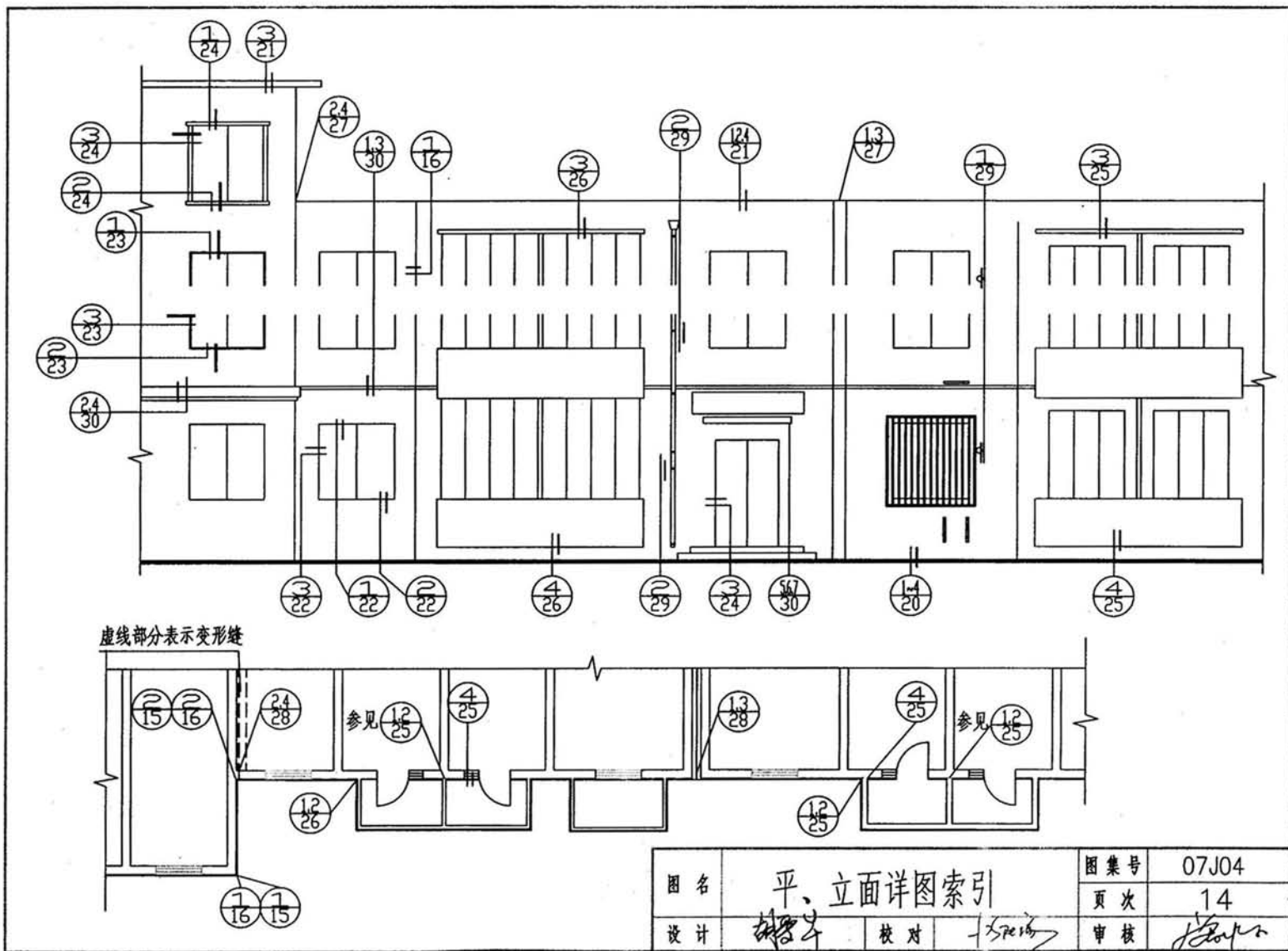
- a. 用目测法检查表面状况，不得有肉眼可分辨的网印。
- b. 现场随机检查网格布是否按规定铺设。
- c. 用插针方法检查抹面胶浆的厚度。

#### 4.3.3 面层涂料的施工

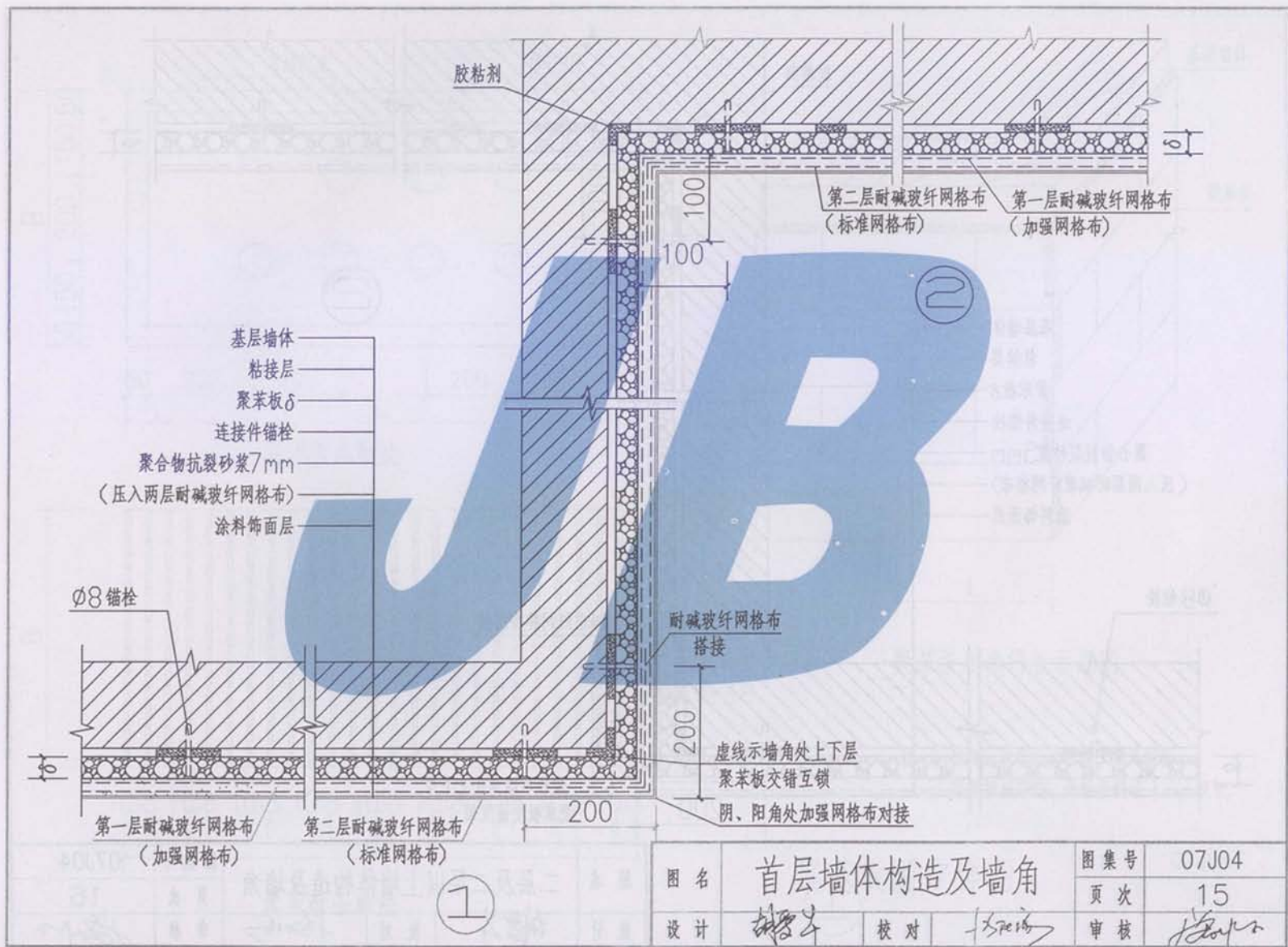
涂料的施工质量应满足《外墙涂料涂饰工程及验收规程》DBJ50-046-2006中第十章的要求，并应用插针方法检查面层涂料的厚度。同时应满足《建筑涂饰工程施工及验收规程》JGJ/T29-2003的要求。

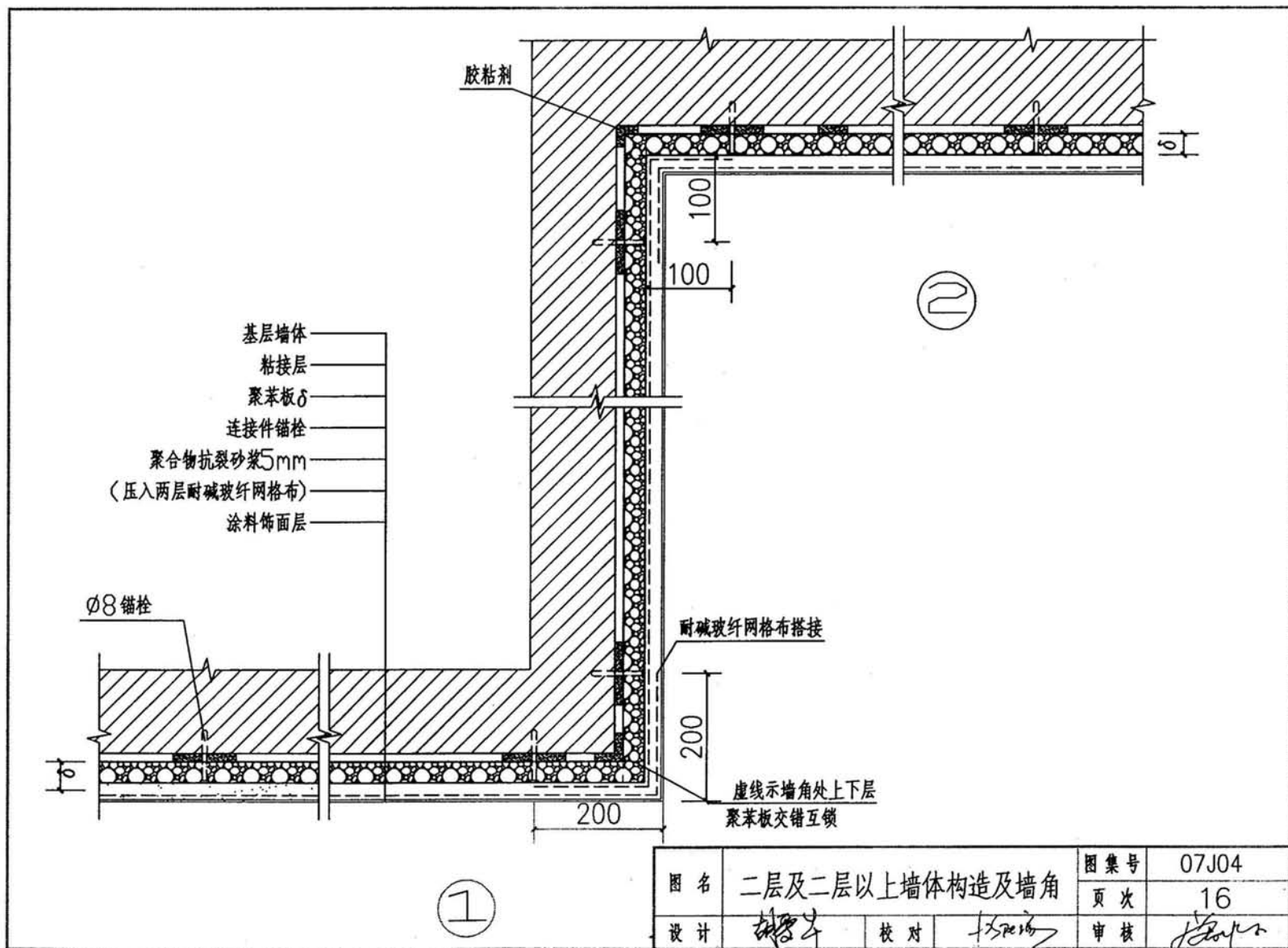


图名	质量检验			图集号	07J04
设计		校对		页次	13
				审核	

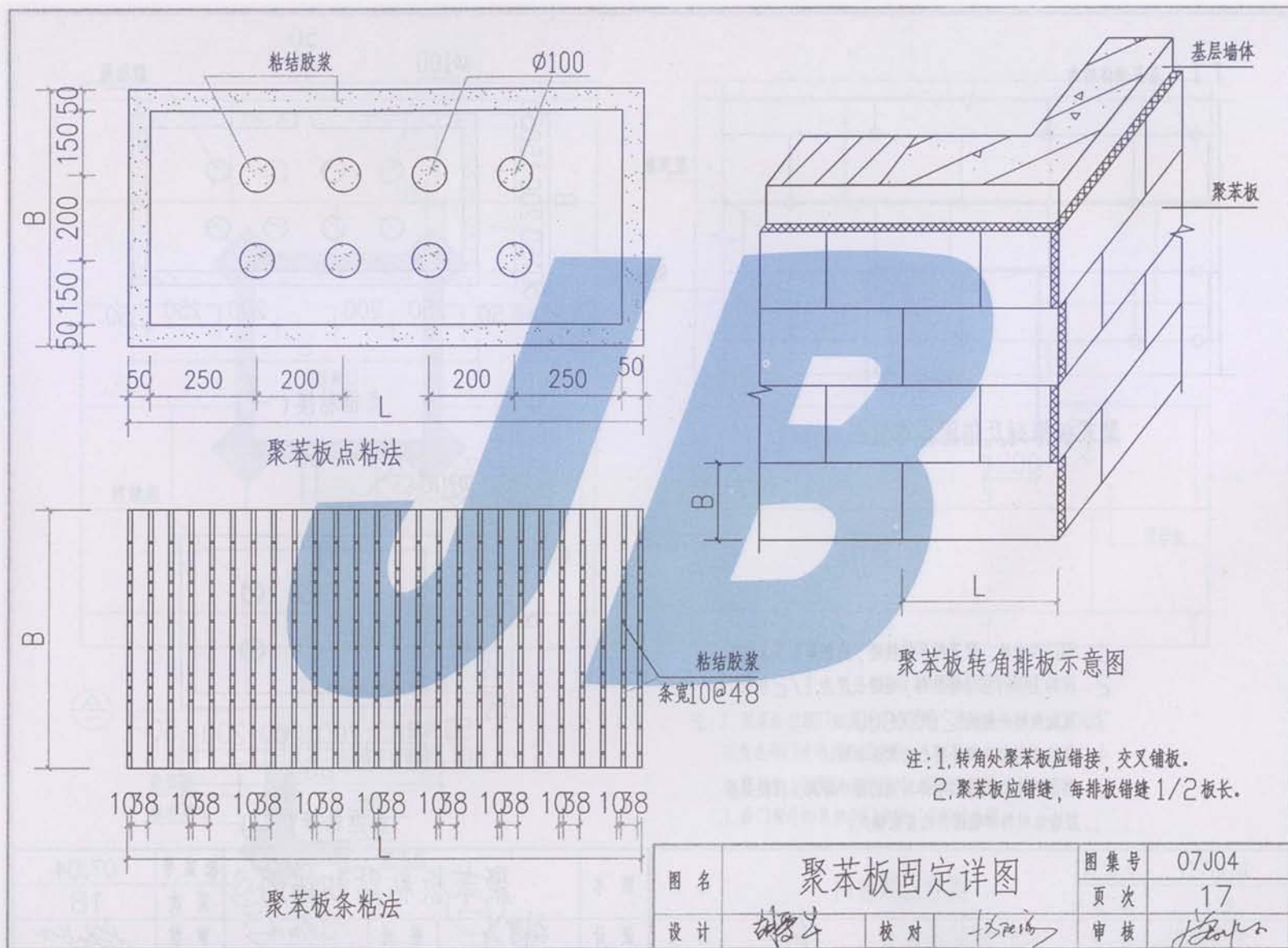


图名	平、立面详图索引		图集号	07J04	
设计	胡雪平	校对	王佩华	页次	14
				审核	张明

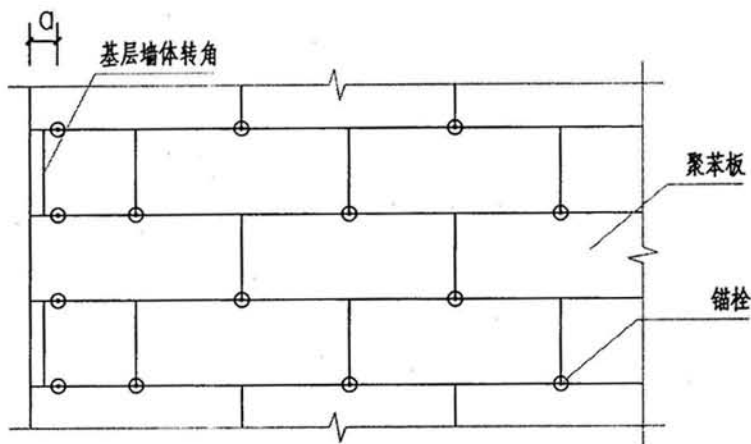




图名	二层及二层以上墙体构造及墙角		图集号	07J04	
设计	胡志平	校对	王佩琦	页次	16
				审核	王佩琦

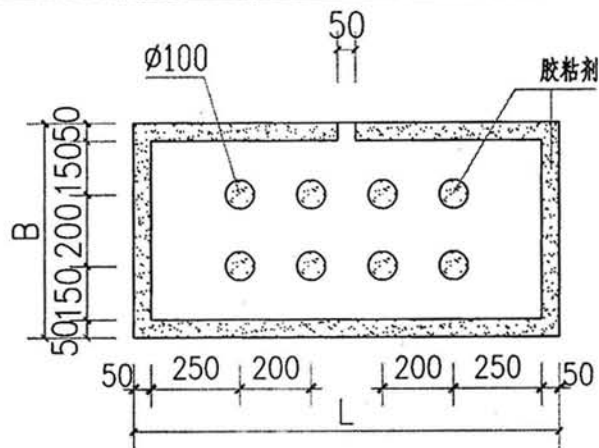


图名	聚苯板固定详图		图集号	07J04
设计	胡	校对	页次	17
			审核	

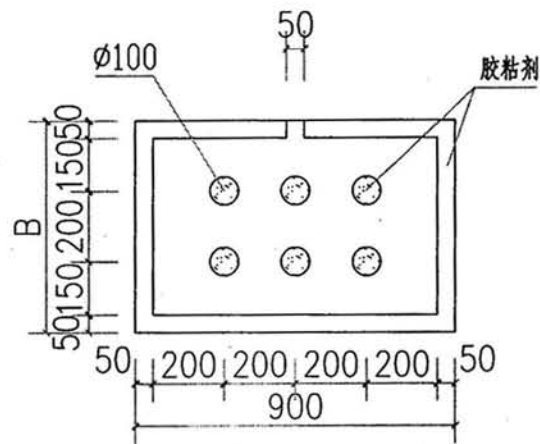


聚苯板排列及锚固点布置图

- 1、洞口四角处，聚苯板不得接缝，应按本图要求切割。
- 2、板的上下行应错缝排列，错缝长度为  $1/2$  板长。
- 3、板的规格一般为  $1200 \times 600$ 。
- 4、锚栓或射钉头部不得凸出聚苯板面。
- 5、锚固件中心至基层墙体转角的最小距离  $a$  应根据基层墙体材料和锚固件的要求确定。

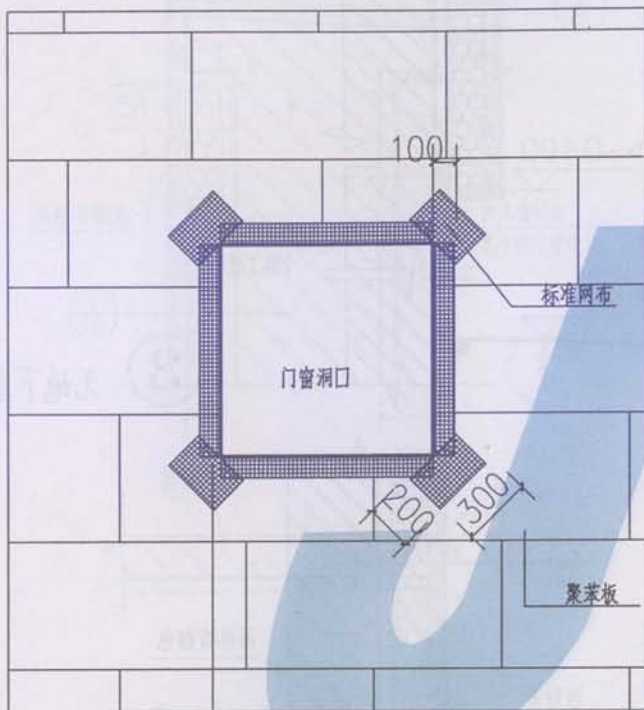


点框粘接(一)

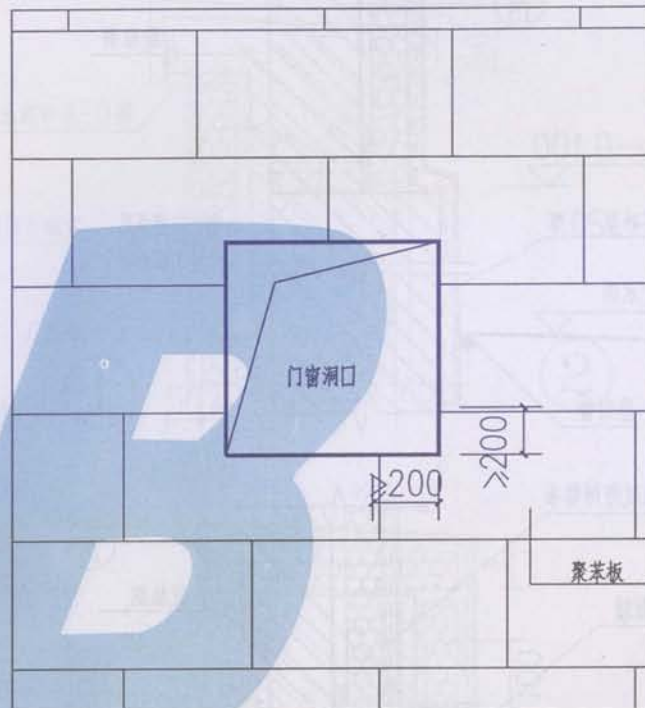
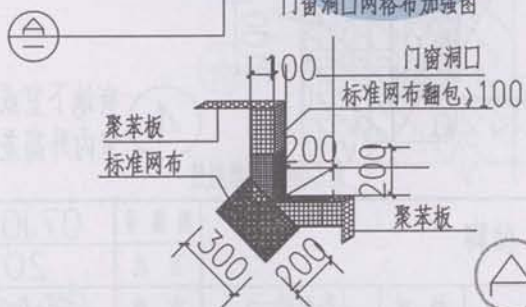


点框粘接(二)

图名	聚苯板粘贴和锚固		图集号	07J04	
			页次	18	
设计	胡雪华	校对	李佩华	审核	李佩华



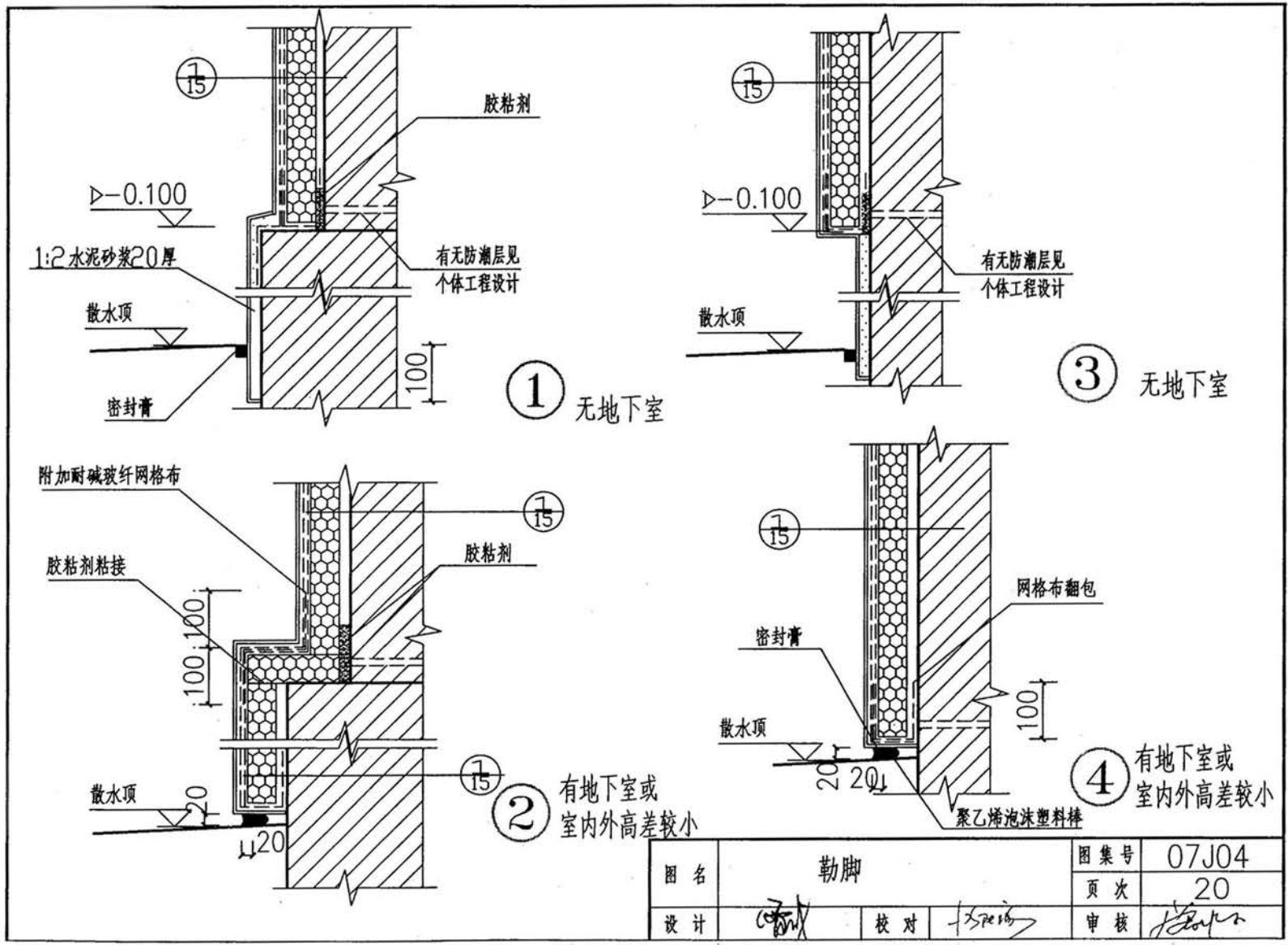
门窗洞口网格布加强图



门窗洞口聚苯板排版图

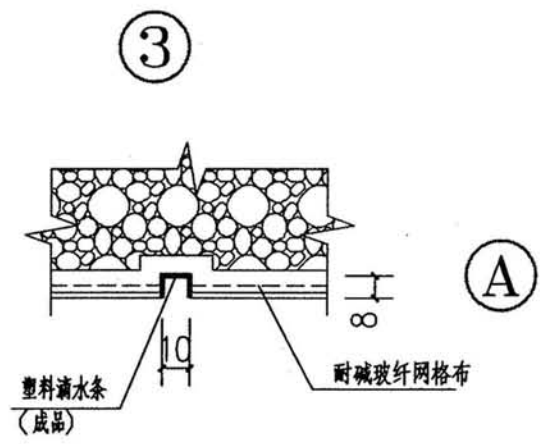
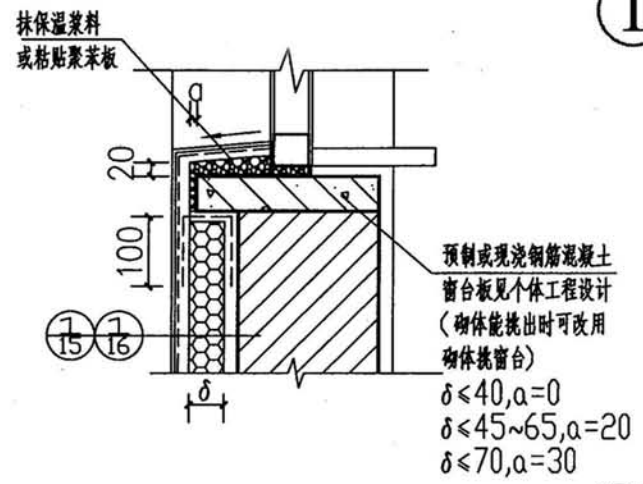
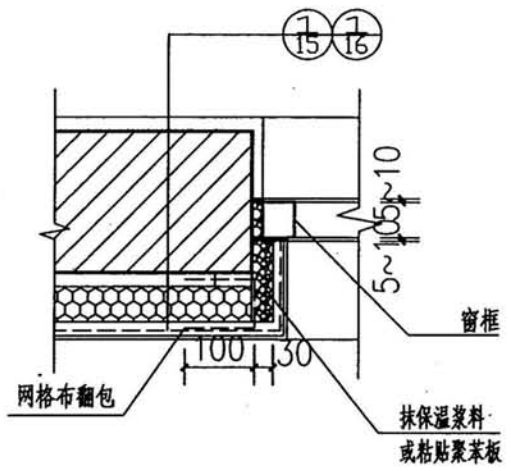
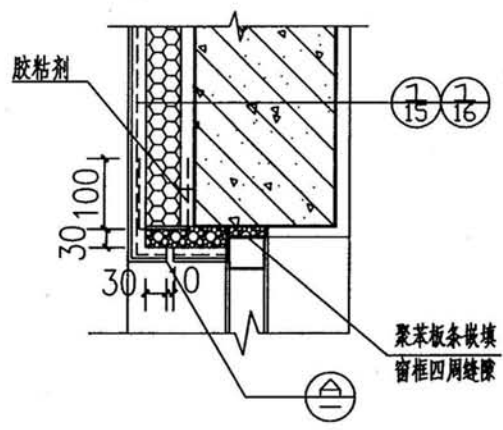
- 注：1. 聚苯板在洞口四角处不得接缝，接缝处距四角 $\geq 200$ ，以免在洞口处饰面出现裂缝。  
 2. 聚苯板上下行应错缝排列，错缝长度为  $1/2$  板长。  
 3. 除门窗外的其他洞口参照门窗洞口处理。

图名	门窗洞口详图		图集号	07J04
设计		校对	19	审核



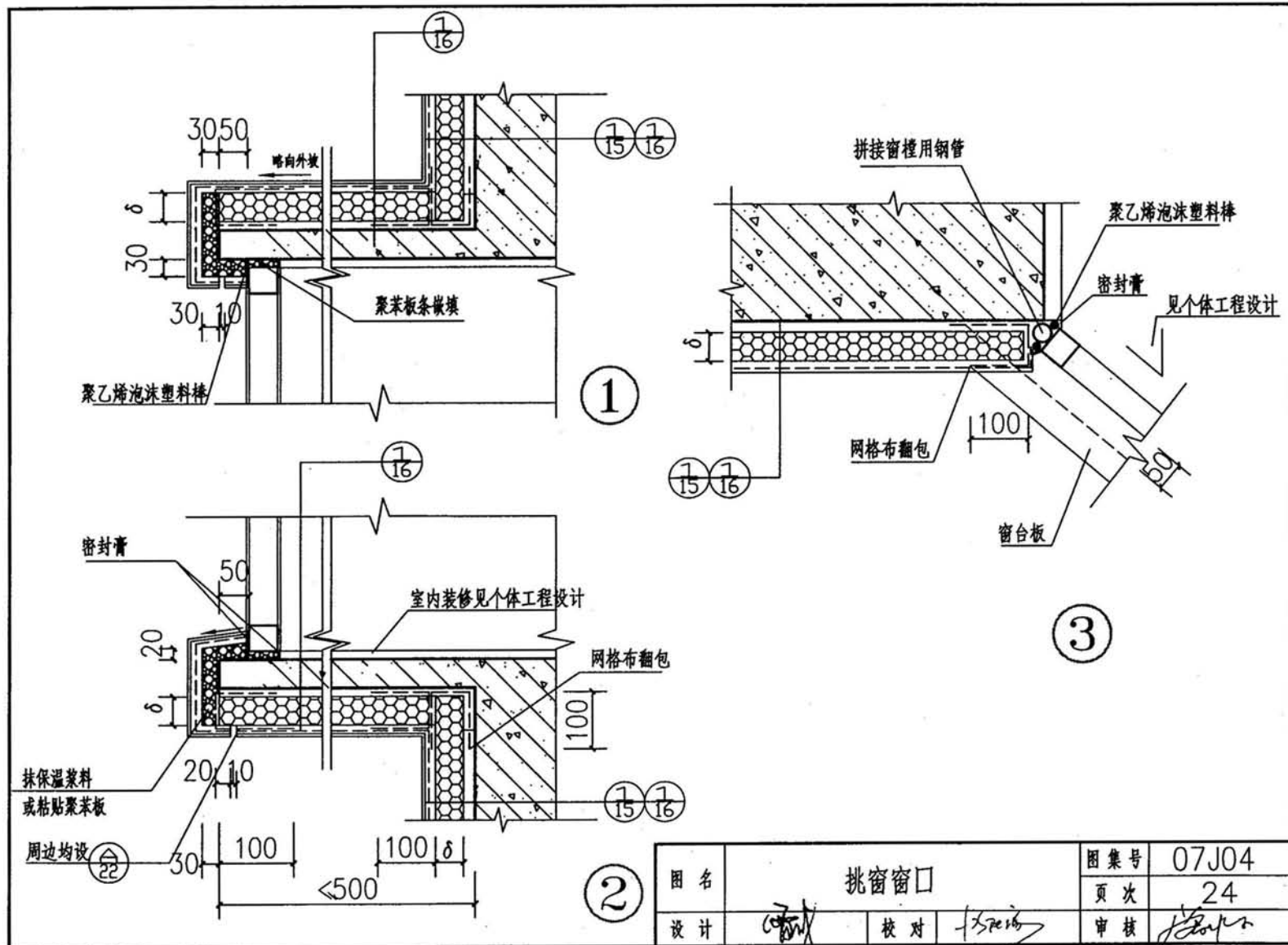
图名	勒脚		图集号	07J04
设计	<i>[Signature]</i>	校对	页次	20
			审核	<i>[Signature]</i>





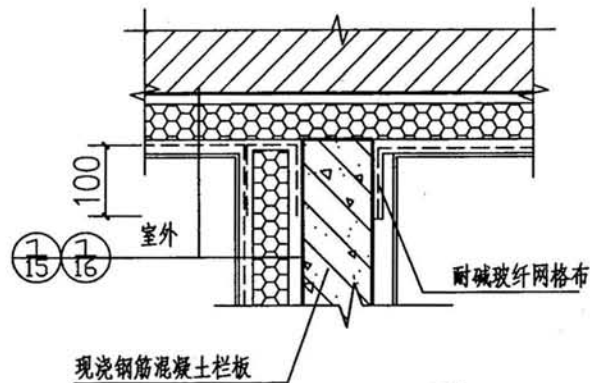
图名	窗口		图集号	07J04
设计	<i>[Signature]</i>	校对	页次	22
			审核	<i>[Signature]</i>



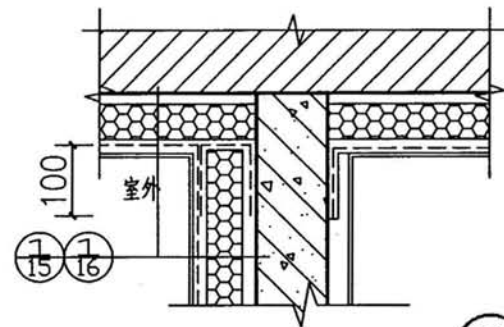


图名	挑窗窗口		图集号	07J04
	设计	校对	页次	24
			审核	

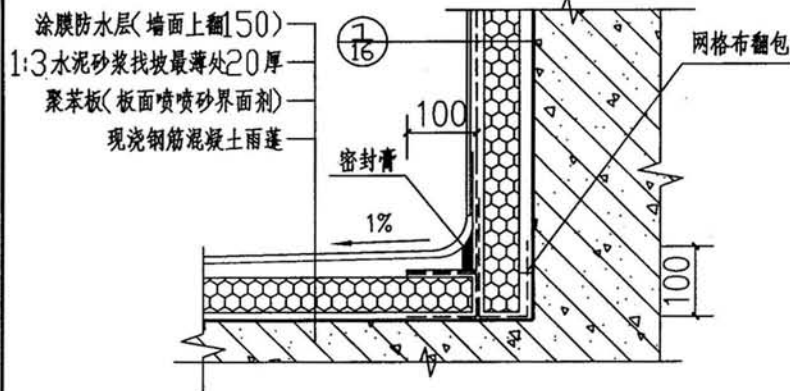




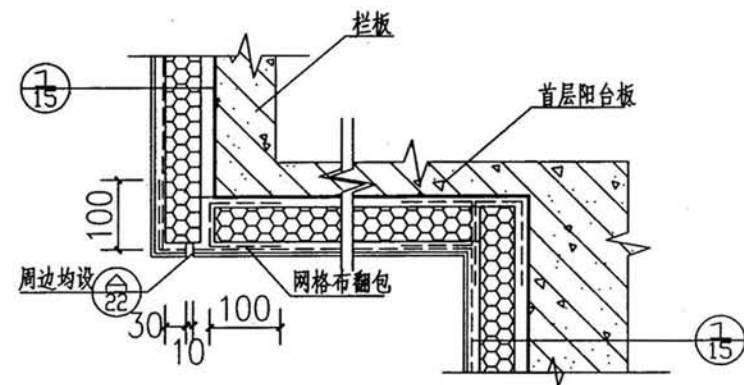
①



②



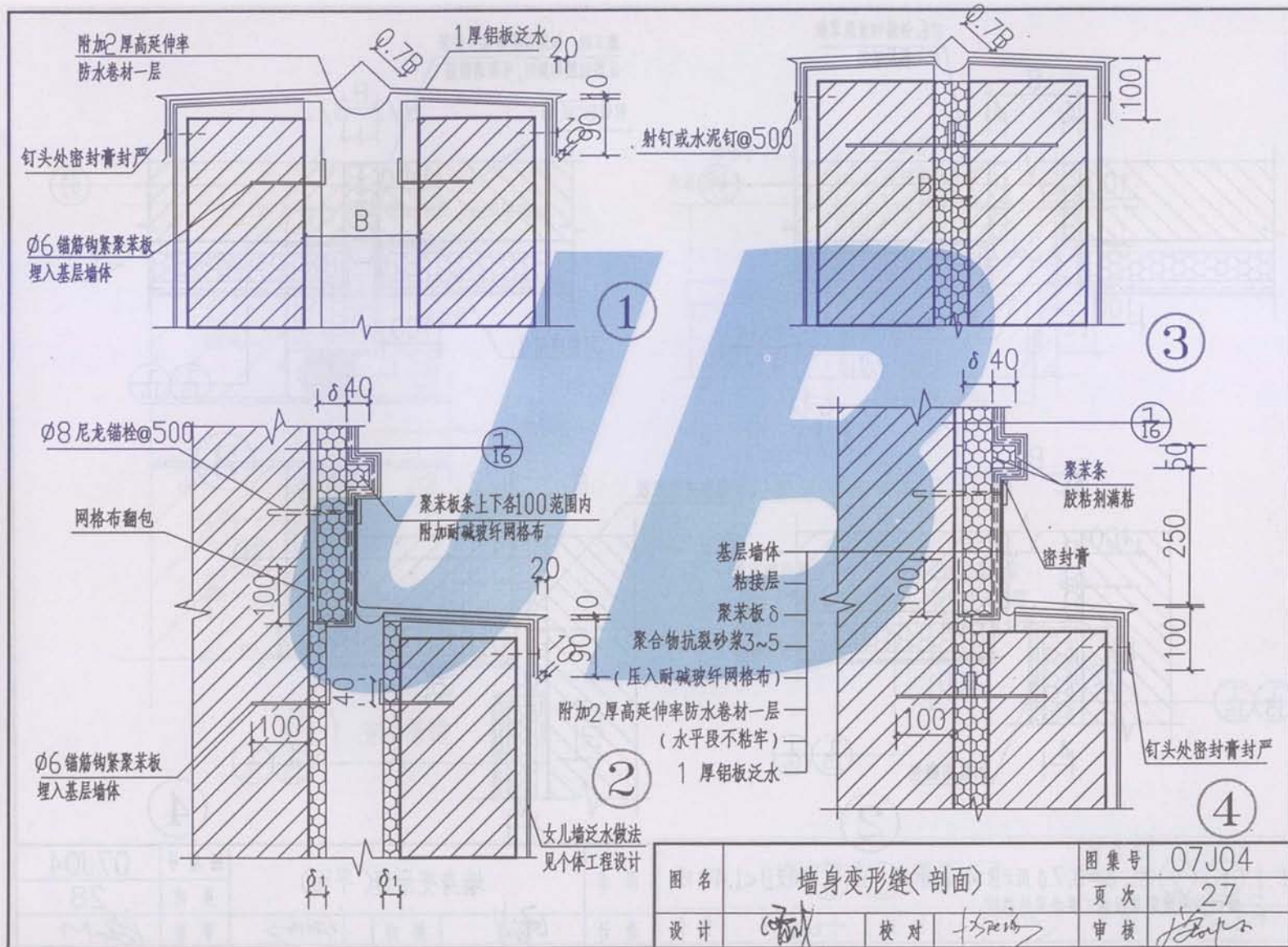
③



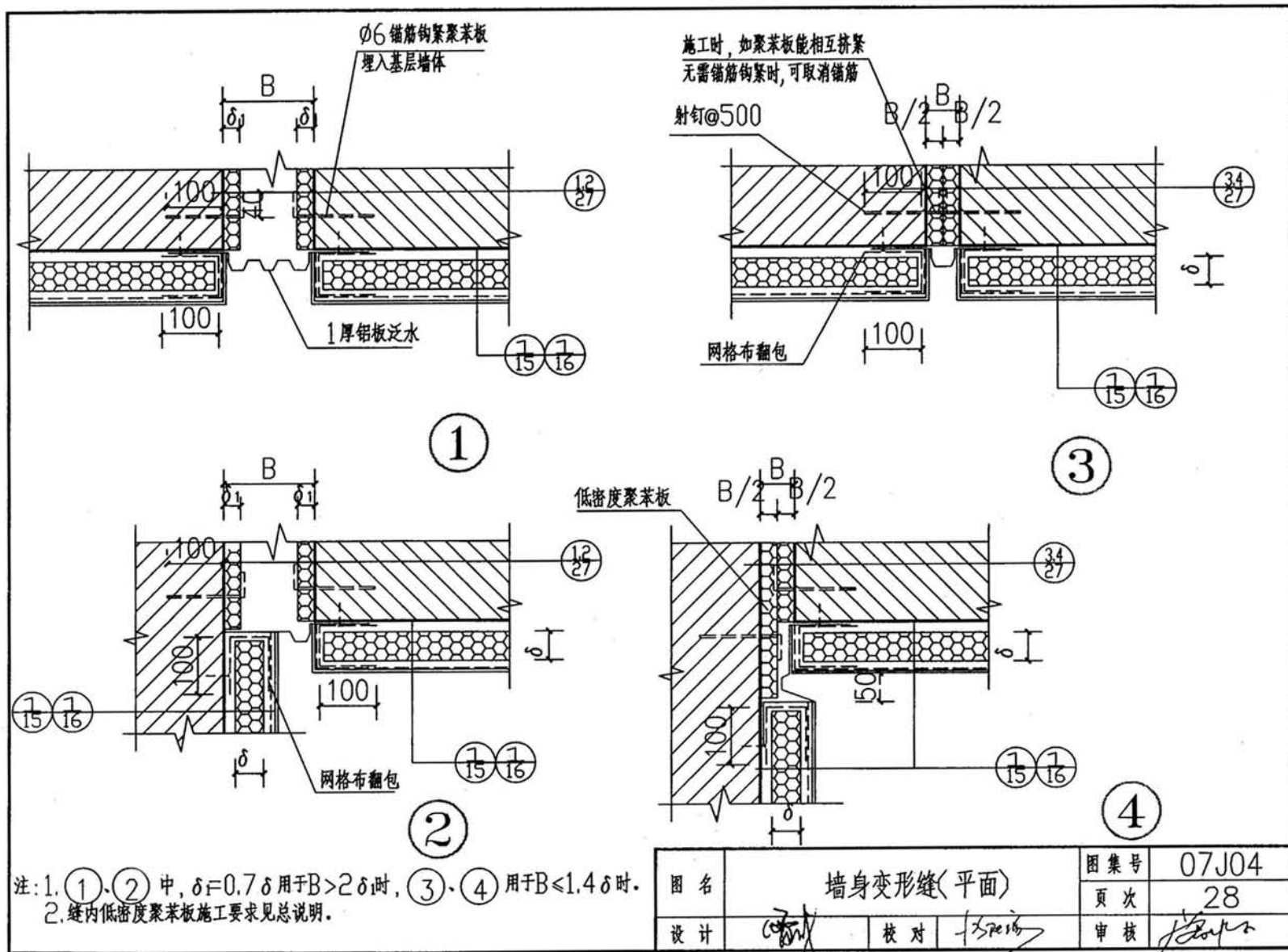
④

- 注：1. 阳台室内一侧栏板面装修见个体工程设计。  
 2. 首层阳台内的外墙面和阳台底面的抗裂砂浆层中，只压入一层耐碱玻纤网格布(标准网格布)。  
 3. 阳台部位的聚苯板与墙体聚苯板同厚，当墙体聚苯板>50时，阳台部位的聚苯板可适当减薄。

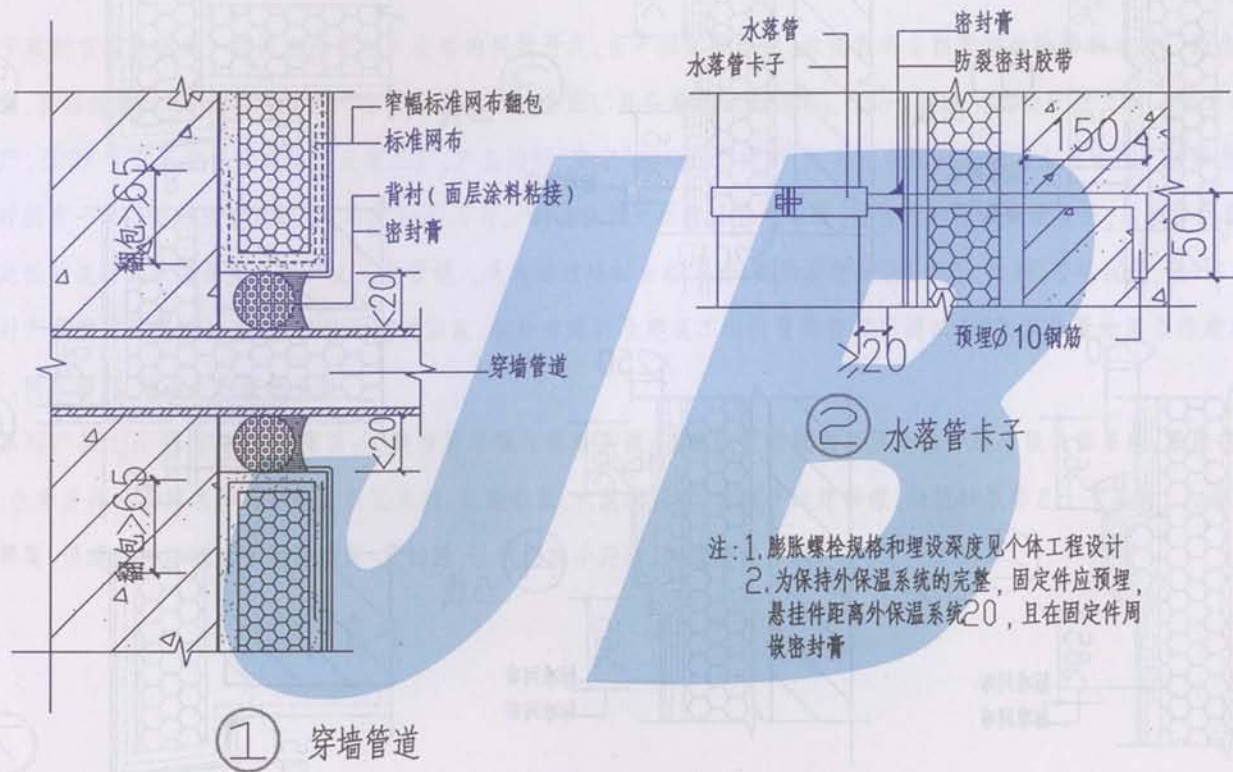
图名	保温阳台		图集号	07J04
			页次	26
设计		校对		审核



图名	墙身变形缝(剖面)		图集号	07J04
设计	<i>[Signature]</i>	校对	审核	<i>[Signature]</i>
			页次	27

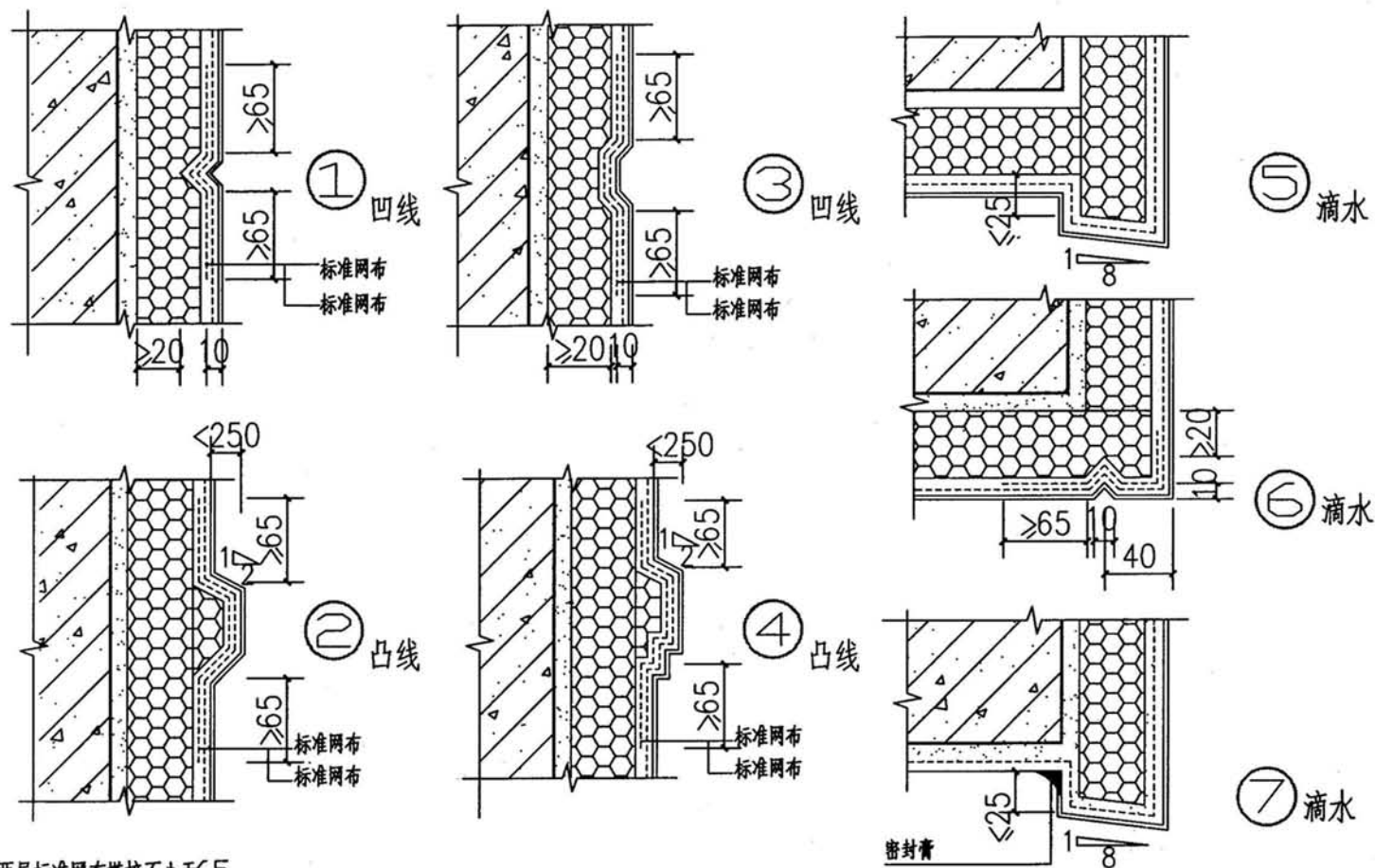


图名	墙身变形缝(平面)		图集号	07J04
	设计	校对	页次	28
审核				



注: 1. 膨胀螺栓规格和埋设深度见个体工程设计  
2. 为保持外保温系统的完整, 固定件应预埋, 悬挂件距离外保温系统 $20$ , 且在固定件周围嵌密封膏

图名	穿墙管道、水落管卡子、	图集号	07J04
设计	李春叶	页次	29
校对	李春叶	审核	李春叶



- 注: 1. 两层标准网布搭接不小于65  
 2. 线脚尺寸见个体工程设计, 如挑出宽度大于或等于250时, 板内须加钢支架。  
 3. 聚苯版最薄处不小于20  
 4. 装饰线条的形式尺寸由具体工程设计

图名	装饰线条、滴水	图集号	07J04
设计	李松叶	页次	30
校对	李松叶	审核	李松叶