

吉林省建筑标准设计

# 外保温节能墙体建筑构造

吉J2002-115

吉林省建筑标准化管理所

2002

张子明

吴雪岭	吴雪岭	牛淑芬
校	计	图
核	算	制

# 外保温节能墙体建筑构造

批准部门：吉林省建设厅

批准文号：吉建设字[2003]3号

编制单位：吉林省建筑设计院

统一编号：DBJT06-91-2002

实行日期：2003年2月25日

图集号：吉J2002-115

主编单位负责人：付铁军

主编单位技术负责人：李长青

技术审定人：赵英明

设计负责人：吴雪岭

目 录	1
设计说明	2~5
保温层厚度选用表	6~12
节能墙体构造选用简图	13~18
门窗洞口网加强详图	19
外墙阳角、阴角网加强详图	20
勒脚详图	21~23
门窗洞口保温构造	24~26
飘窗详图	27

封闭阳台详图	28~30
过街楼顶板、雨篷或挑板详图	31
挑檐详图	32
挑檐、女儿墙雨水口、老虎窗详图	33
女儿墙、泛水详图	34
变形缝详图	35~37
空调机室外支架详图	38
水落管卡子、标牌	39
装饰线详图	39

目 录

图集号	吉J2002-115
页 号	1



## 设计说明

### 1. 适用范围

本图集为应用聚苯乙烯 (EPS) 板、挤塑聚苯 (XPS) 板、聚氨酯硬泡、聚苯保温浆料等外保温技术而编制。适用于吉林省各地区采暖居住建筑的承重外墙或非承重外墙的外保温设计及既有建筑的外保温节能改造。其中采用 EPS 外保温技术的建筑限高 35 米, 采用其它外保温技术的建筑限高 100 米。

### 2. 设计依据

2.1《民用建筑节能设计标准(采暖居住建筑部分)》(JGJ 26-95)

2.2《民用建筑热工设计规范》(GB 50176-93)

2.3《民用建筑节能设计标准(采暖居住建筑部分)吉林省实施细则》(DB22/164-1998)

2.4《既有采暖居住建筑节能改造技术规程》(JGJ129-2000)

### 3. 外保温基本构造

3.1 EPS、XPS 板外保温基本构造见表 1。

3.2 聚氨酯硬泡外保温基本构造见表 2。

3.3 聚苯保温浆料外保温基本构造见表 3。

### 4. 保温系统材料技术要求

4.1 各种保温材料技术指标见表 4。

4.2 聚合物砂浆的物理性能指标见表 5。

4.3 耐碱玻璃纤维涂塑网格布(以下简称玻纤网)技术指标见表 6。

4.4 普通钢丝网规格为  $\phi 1.6@50 \times 50$ ; 加强钢丝网规格为  $\phi 1.6@25 \times 25$ 。

钢丝网选用镀锌钢丝网, 网格节点不得漏焊。

表 1

EPS、XPS 板外保温基本构造

基层墙体		外保温做法			外饰面	构造示意
墙体	找平层	粘结层	保温层	保护层		
① 实(空)心(多孔) 粘土砖、煤矸石多孔 (空心)砖、钢筋砼、 各种砼砌块	② 20厚 1:2.5 水 泥砂浆	③ 聚合物砂浆 3~5mm 厚	④ EPS 板(阻 燃型)或 XPS 板	⑤ 玻纤网、聚 合物砂浆厚 度 3~5mm	⑥ 涂料	

注: 1. 所有砼砌块的强度等级不应低于 MU2.5。 3. 加气混凝土砌块墙须涂界面剂后方可作找平层。

2. 保温层厚度见表 7~表 10。

4. 玻纤网——耐碱玻璃纤维涂塑网格布。

设计说明(一)

图集号

吉 J2002-115

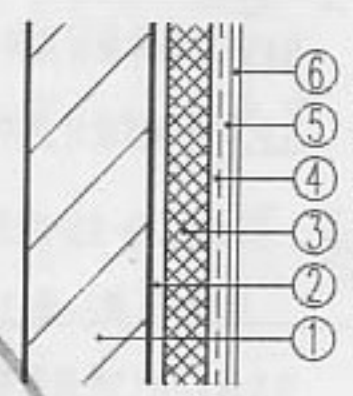
页号

2



表 2

聚氨酯硬泡外保温基本构造

基层墙体		外保温做法			外饰面	构造示意
墙体	找平层	保温层	保护层	面层		
① 实(空)心(多孔) 粘土砖、煤矸石多孔 (空心)砖、钢筋砼、 各种砼砌块	② 20厚1:2.5水 泥砂浆	③ 现场喷涂聚 氨酯硬泡	④ $\phi 1.6@50 \times 50$ 钢丝网(加强 网为 $\phi 1.6@$ 25X25)	⑤ 20厚1:2.5 水泥砂浆	⑥ 涂料或面砖	

注: 1.对新建筑物找平层可取消, 仅对砌体进行勾缝处理。 2. 所有砼砌块的强度等级不应低于 MU2.5。  
3. 钢丝网采用专用铆钉固定, @ 500X500。 4. 保温层厚度见表11、表12。

表 3

聚苯保温浆料外保温基本构造

基层墙体		外保温做法			外饰面	构造示意
墙体	界面层	保温层	保护层	养护层		
① 实(空)心(多孔) 粘土砖、煤矸石多孔 (空心)砖、各种砼 砌块	② 界面处理剂(粘 土砖、煤矸 石砖墙可不用 界面剂)	③ 聚苯保温浆 料涂层	④ 玻纤网、聚 合物砂浆厚 度3-5mm	⑤ 柔性养护液	⑥ 涂料(保温 层厚度<40 mm时,可贴 面砖)	

注: 1. 所有砼砌块的强度等级不应低于 MU2.5。 3. 保温层厚度见表13。  
2. 界面处理剂、柔性养护液均为该技术的配套产品。

设计说明(二)

图集号

吉J2002-115

页号

3



4.5 面层涂料宜选用弹性、防水、自洁、耐久性好的涂料。

## 5. 设计要求

5.1 基层墙体设计应符合国家行业现行有关标准 规范的要求。

5.2 节能墙体设计应符合《民用建筑节能设计标准(采暖居住建筑部分)》

(JGJ 26-95) 的规定,保温层厚度应经计算确定,也可参照保温层厚度选用表 表7~表13选用。

5.3 表7~表13外保温节能墙体保温层厚度选用表中,各种墙体保温层厚度是按节能50%的要求,在窗墙比 $\leq 0.3$ 时,经计算得出。当窗墙比 $> 0.3$ 时,应重新计算保温层厚度。

5.4 EPS板、XPS板、聚苯保温浆料应在下列位置设置系统变形缝,并填塞发泡聚乙烯圆棒及密封膏。

5.4.1 基层墙体设有伸缩缝、沉降缝、防震缝处。

5.4.2 基层墙体材料改变处。(梁、柱除外)

5.4.3 墙面的连续高、宽每超过20m(聚苯保温浆料涂层为3m)且未设其它变形缝处。

## 6. 施工与验收

EPS板的施工与验收执行《聚苯乙烯(EPS)板墙体外保温工程施工及验收规程》(DB22/T278); XPS板、聚氨酯硬泡、聚苯保温浆料的施工与验收应执行相关的标准。

7. 本图集所有尺寸除特殊注明外均以毫米为单位。

表4 各种保温材料技术指标

材料名称 项目/指标	单位	EPS	XPS	聚氨酯硬泡	聚苯保温浆料
密度	kg/m <sup>3</sup>	18~20	22~30	30~45	$\leq 260$
导热系数	W/m.k	$\leq 0.042$	$\leq 0.03$	$\leq 0.022$	$\leq 0.07$
抗压强度	kPa	$\geq 69$	$\geq 150$	$\geq 200$	$\geq 200$
抗拉强度	kPa	$\geq 103$		$\geq 250$	$\geq 100$
抗弯强度	kPa	$\geq 172$			
剪切模量	kPa	$\geq 2758$			
体积吸水率	%	$\leq 2.5$	$\leq 2.0$	$\leq 1.5$	$\leq 2.0$
尺寸稳定性	%	$\leq 2.0$	$\leq 2.0$	$\leq 5.0$	
氧指数	%	$\geq 30$	$\geq 30$	$\geq 26$	
火焰扩散指数		$\leq 25$			
养护天数	自然养护 蒸汽养护 d(60℃恒温)	d $\geq 42$			
溶结性	断裂弯曲负荷 弯曲变形	N mm	$\geq 15$ $\geq 20$		
修正系数	a	1.2	1.05	1.1	1.0

## 8. 索引方法



设计说明(三)

图集号	吉J2002-115
页号	4



表5 聚合物砂浆的主要技术性能指标

项 目	实验条件	采用标准	单位	指 标	
				掺合强度等级	
				42.5水泥	52.5水泥
抗拉粘 结强度	常温常态 14 d	GB/T12954-91	MPa	≥1.0	≥1.0
抗拉粘 结强度	常态14 d 浸碱 4 d	GB/T12954-91	MPa	≥0.6	≥0.6
抗拉粘 结强度	常态14 d 浸水 7 d	GB/T12954-91	MPa	≥0.6	≥0.6
压剪粘 结强度	常温常态 7 d	GB/T12954-91	MPa	≥1.5	≥2.5
压剪粘 结强度	常态 7 d 浸水 24 h	JC/T547-94	MPa	≥0.9	≥1.8
压剪粘 结强度	常温常态 28 d	GB/T12954-91	MPa	≥1.7	≥3.0
压剪粘 结强度	常态 28 d 浸水 24 h	JC/T547-94	MPa	≥1.7	≥3.0

表6 耐碱玻璃纤维涂塑网格布技术指标

项 目	单 位	指 标	
		标准网格布	加强网格布
标准网眼尺寸	mm	3.5 X 4.0	5.5 X 5.0
公称单位面积质量	g/m <sup>2</sup>	≥139	≥678
抗 拉 强 度	经向	N/2.5cm	667
	纬向	N/2.5cm	667
耐碱性抗拉强度	经向	N/2.5cm	534
	纬向	N/2.5cm	534
耐碱性抗拉强度保持率	经向	%	≥80
	纬向	%	≥80
氧 化 锆	%	> 14	> 14
氧 化 钛	%	> 5.5	> 5.5
涂覆量(质量)	%	> 10	> 7
宽 度	cm	> 88	



表7

外保温节能墙体保温层厚度选用表(EPS板)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					阻燃聚苯乙烯(EPS)板			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(α)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
①	钢筋混凝土	200		2500	1.74	1.00	75 <sup>80</sup>	100	65	85
②	粘土实心砖(旧房改造)	490		1800	0.81	1.00	55	75	40	65
③	粘土实心砖	370		1800	0.81	1.00	60	85	50	70
		240		1800	0.81	1.00	70	90	55	80
④	粘土多孔砖(承重型)	370	多孔	1400	0.58	1.00	55	75	40	65
		240	多孔	1400	0.58	1.00	65	85	50	75
⑤	粘土空心砖(填充型)	290	三排孔	1200	0.60	1.00	60	85	50	75
		190	三排孔	1200	0.60	1.00	70	90	60	80
⑥	煤矸石多孔砖(承重型)	370	多孔	1200	0.323	1.15	40	60	30	50
		240	多孔	1200	0.323	1.15	60	80	45	65
⑦	煤矸石空心砖(填充型)	240	三排孔	800	0.398	1.15	65	85	50	75
		190	三排孔	800	0.398	1.15	65	85	55	80

注: Sc--体形系数

表8

外保温节能墙体保温层厚度选用表 (EPS 板)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					阻燃聚苯乙烯 (EPS) 板			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(α)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
⑧	加气混凝土砌块	300		600	0.20	1.25	45	65	35	55
		250		600	0.20	1.25	55	75	45	65
		200		600	0.20	1.25	60	80	50	70
⑨	页岩陶粒混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.25	1.15	60	85	50	70
	炉渣 (陶粒) 混凝土空心砌块 粘土陶粒混凝土空心砌块 粉煤灰陶粒混凝土空心砌块	190	单排孔	800	0.56	1.20	70	90	60	80
	水泥珍珠岩混凝土空心砌块 粉煤灰珍珠岩混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.21	1.25	60	80	45	70

注: Sc—体形系数



表9

外保温节能墙体保温层厚度选用表(XPS板)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					挤塑聚苯乙烯(XPS)板			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(a)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
⑩	钢筋混凝土	200		2500	1.74	1.00	50	60	40	55
⑪	粘土实心砖(旧房改造)	490		1800	0.81	1.00	35	50	27	41
⑫	粘土实心砖	370		1800	0.81	1.00	40	55	30	45
		240		1800	0.81	1.00	45	60	35	50
⑬	粘土多孔砖(承重型)	370	多孔	1400	0.58	1.00	35	45	25	40
		240	多孔	1400	0.58	1.00	40	50	30	45
⑭	粘土空心砖(填充型)	290	三排孔	1200	0.60	1.00	35	50	30	45
		190	三排孔	1200	0.60	1.00	40	55	35	50
⑮	煤矸石多孔砖(承重型)	370	多孔	1200	0.323	1.15	25	40	20	31
		240	多孔	1200	0.323	1.15	35	50	27	42
⑯	煤矸石空心砖(填充型)	240	三排孔	800	0.398	1.15	40	55	33	47
		190	三排孔	800	0.398	1.15	45	60	35	50

注: Sc—体形系数

表10

外保温节能墙体保温层厚度选用表(XPS板)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					挤塑聚苯乙烯(XPS)板			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(a)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
⑰	加气混凝土砌块	300		600	0.20	1.25	27	40	20	33
		250		600	0.20	1.25	33	45	27	40
		200		600	0.20	1.25	35	50	30	42
⑱	页岩陶粒混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.25	1.15	40	55	30	45
	粘土陶粒混凝土空心砌块 粘土陶粒混凝土空心砌块 粉煤灰陶粒混凝土空心砌块	190	单排孔	800	0.56	1.20	45	60	37	51
	水泥珍珠岩混凝土空心砌块 粉煤灰珍珠岩混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.21	1.25	40	55	30	45

注: Sc--体形系数



表11

外保温节能墙体保温层厚度选用表 (聚氨酯硬泡)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					喷涂聚氨酯硬泡			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(α)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
①9	钢筋混凝土	200		2500	1.74	1.00	36	47	30	42
②0	粘土实心砖(旧房改造)	490		1800	0.81	1.00	26	37	20	31
②1	粘土实心砖	370		1800	0.81	1.00	30	42	23	34
		240		1800	0.81	1.00	34	45	26	38
②2	粘土多孔砖(承重型)	370	多孔	1400	0.58	1.00	30	40	20	35
		240	多孔	1400	0.58	1.00	35	45	25	40
②3	粘土空心砖(填充型)	290	三排孔	1200	0.60	1.00	30	45	25	40
		190	三排孔	1200	0.60	1.00	35	47	30	42
②4	煤矸石多孔砖(承重型)	370	多孔	1200	0.323	1.15	19	30	15	23
		240	多孔	1200	0.323	1.15	27	38	20	32
②5	煤矸石空心砖(填充型)	240	三排孔	800	0.398	1.15	30	42	25	36
		190	三排孔	800	0.398	1.15	35	43	26	38

注: Sc--体形系数

表12

外保温节能墙体保温层厚度选用表 (聚氨酯硬泡)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					喷涂聚氨酯硬泡			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城 松原、白山		延吉、通化 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(α)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
②6	加气混凝土	300		600	0.20	1.25	23	35	18	29
		250		600	0.20	1.25	30	40	20	30
		200		600	0.20	1.25	30	42	25	35
②7	页岩陶粒混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.25	1.15	30	42	23	34
	炉渣(陶粒)混凝土空心砌块 粘土陶粒混凝土空心砌块 粉煤灰陶粒混凝土空心砌块	190	单排孔	800	0.56	1.20	34	45	28	39
	水泥珍珠岩混凝土空心砌块 粉煤灰珍珠岩混凝土空心砌块	190	三排孔	600	0.21	1.25	30	42	23	34

注: Sc—体形系数



表13

外保温节能墙体保温层厚度选用表(聚苯保温浆料)

简图 编号	基 层 墙 体	基层墙体材料技术参数					聚苯保温浆料涂层厚度 (mm)			
		厚度	孔型	容重	导热系数	修正系数	长春、吉林、白城、 松原、白山		延吉、通化、 四平、辽源	
		(mm)		(kg/m <sup>3</sup> )	(W/m·k)	(a)	Sc≤0.3	Sc>0.3	Sc≤0.3	Sc>0.3
②8	粘土实心砖(旧房改造)	490		1800	0.81	1.00	75		55	
②9	粘土实心砖	370		1800	0.81	1.00			65	
③0	粘土多孔砖(承重型)	370	多孔	1400	0.58	1.00	75		55	
③1	粘土空心砖(填充型)	390	2个三排孔	1200	0.60	1.00	75		60	
③2	煤矸石多孔砖(承重型)	490	多孔	1200	0.323	1.15	35		20	
		370	多孔	1200	0.323	1.15	55		40	70
③3	煤矸石空心砖(填充型)	390	2个三排孔	800	0.398	1.15	70		50	80
		290	2个三排孔	800	0.398	1.15	80		60	
③4	加气混凝土砌块	400		600	0.20	1.25	45	70	30	55
		300		600	0.20	1.25	60		45	75
		250		600	0.20	1.25	80		60	
③5	页岩陶粒混凝土空心砌块	390	2个三排孔	600	0.25	1.15	40	70	25	55
	炉渣(陶粒)混凝土空心砌块	390	2个单排孔	800	0.56	1.20	80		65	
	粘土陶粒混凝土空心砌块									
	粉煤灰陶粒混凝土空心砌块	390	2个三排孔	600	0.21	1.25	45	70	30	60
	水泥珍珠岩混凝土空心砌块									
	粉煤灰珍珠岩混凝土空心砌块									

注: 1.Sc—体形系数

2.导热系数满足≤0.07W/m.k的其它保温浆料可参照本图集选用。

保温层厚度选用表(七)

图集号

吉J2002-115

页号

12

节能墙体构造选用简图 (EPS板)

编号	简图	构造作法	编号	简图	构造作法
①		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 钢筋混凝土墙体 7. 20 厚混合砂浆	④		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 370 或 240 厚粘土多孔砖墙体 (承重型) 7. 20 厚混合砂浆
②		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 490 厚粘土实心砖墙体 (用于旧房改造) 7. 20 厚混合砂浆	⑤		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 290 或 190 厚粘土空心砖墙体 (填充型) 7. 20 厚混合砂浆
③		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 370 或 240 厚粘土实心砖墙体 7. 20 厚混合砂浆	⑥		1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3. EPS 板保温层, 厚度见表7 4. 3-5 厚聚合物砂浆粘结层 5. 20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层 6. 370 或 240 厚煤矸石多孔砖墙体 (承重型) 7. 20 厚混合砂浆

注: 1. EPS 板——阻燃型聚苯乙烯泡沫塑料板

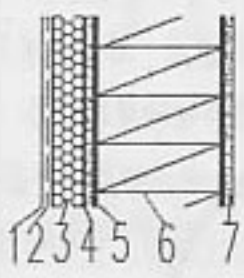
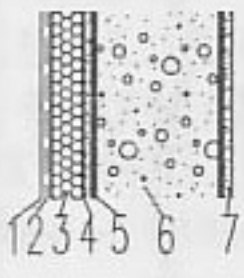
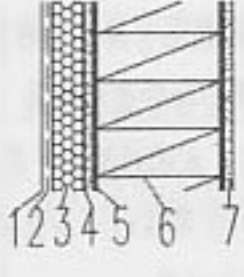
2. 墙体总厚度 = 基层墙体厚度 + 找平层厚度 + 保温层厚度

节能墙体构造选用简图 (一)

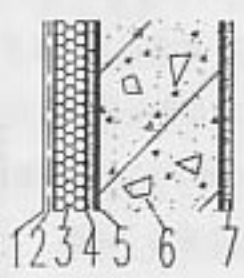
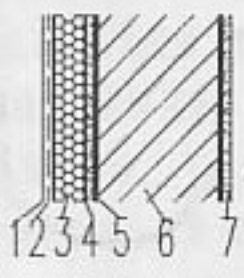
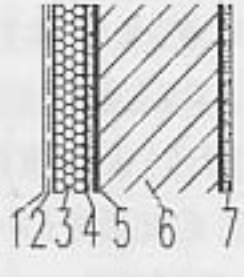
图集号	吉 J2002-115
页号	13



节能墙体构造选用简图 (EPS板)

编号	简图	构造作法
⑦		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、EPS板保温层,厚度见表7 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、190厚煤矸石空心砖墙体(填充型) 7、20厚混合砂浆
⑧		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、EPS板保温层,厚度见表8 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层(先涂界面处理剂) 6、300或250或200厚加气混凝土砌块墙体 7、20厚混合砂浆
⑨		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、EPS板保温层,厚度见表8 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、190厚各种空心砌块墙体 7、20厚混合砂浆

节能墙体构造选用简图 (XPS板)

编号	简图	构造作法
⑩		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、钢筋混凝土墙体 7、20厚混合砂浆
⑪		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、490厚粘土实心砖墙体(用于旧房改造) 7、20厚混合砂浆
⑫		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、370或240厚粘土实心砖墙体 7、20厚混合砂浆

注: 1.EPS板——阻燃型聚苯乙烯泡沫塑料板 XPS板——挤塑聚苯乙烯板  
 2.墙体总厚度=基层墙体厚度+找平层厚度+保温层厚度

节能墙体构造选用简图 (XPS板)

编号	简图	构造作法	编号	简图	构造作法
⑬		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、370或240厚粘土多孔砖墙体(承重型) 7、20厚混合砂浆	⑮		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、370或240厚煤矸石多孔砖墙体(承重型) 7、20厚混合砂浆
⑭		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、290或190厚粘土空心砖墙体(填充型) 7、20厚混合砂浆	⑯		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、190厚煤矸石空心砖墙体(填充型) 7、20厚混合砂浆
⑰		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表10 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层(先涂界面处理剂) 6、300或250或200厚加气混凝土砌块墙体 7、20厚混合砂浆	⑰		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表10 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层(先涂界面处理剂) 6、300或250或200厚加气混凝土砌块墙体 7、20厚混合砂浆
⑱		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表9 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、370或240厚煤矸石多孔砖墙体(承重型) 7、20厚混合砂浆	⑱		1、1.5厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、XPS板保温层,厚度见表10 4、3-5厚聚合物砂浆粘结层 5、20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6、190厚各种空心砌块墙体 7、20厚混合砂浆

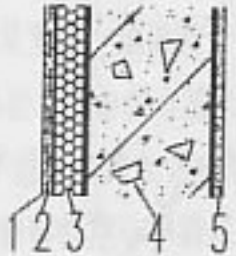
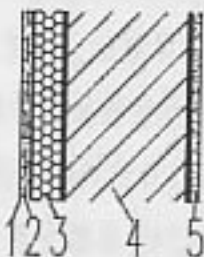
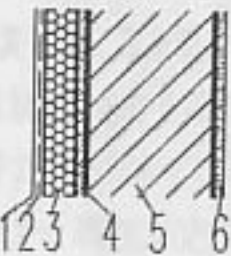

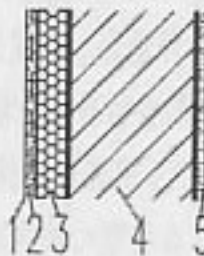

注:1.XPS板——挤塑聚苯乙烯板

2.墙体总厚度=基层墙体厚度+找平层厚度+保温层厚度

节能墙体构造选用简图(三)

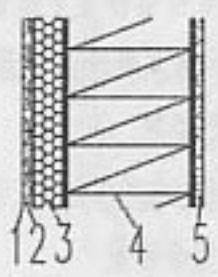
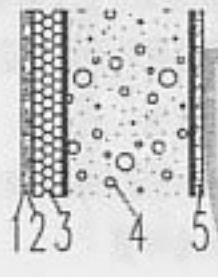
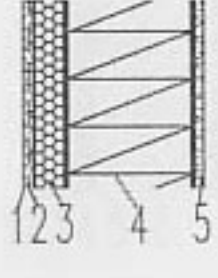


节能墙体构造选用简图 (聚氨酯硬泡)

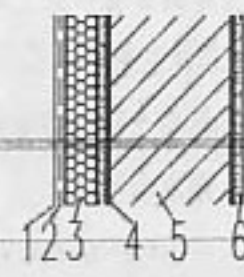
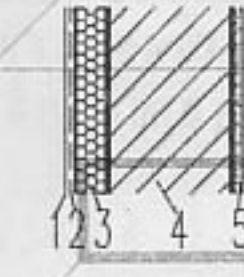
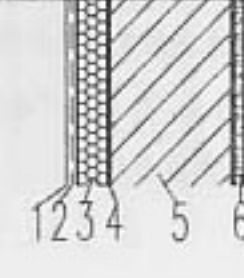
编号	简图	构造作法	编号	简图	构造作法
19		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 钢筋混凝土墙体 5. 20 厚混合砂浆	22		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 370 或 240 厚粘土多孔砖墙体 (承重型) 5. 20 厚混合砂浆
20		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 20 厚1:2.5 水泥砂浆找平层 5. 490 厚粘土实心砖墙体 (用于旧房改造) 6. 20 厚混合砂浆	23		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 290 或 190 厚粘土空心砖墙体 (填充型) 5. 20 厚混合砂浆
21		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 370 或 240 厚粘土实心砖墙体 5. 20 厚混合砂浆	24		1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料 2. $\phi 1.6 @ 50 \times 50$ 钢丝网 3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11 4. 370 或 240 厚煤矸石多孔砖墙体 (承重型) 5. 20 厚混合砂浆

注: 节能墙体总厚度=基层墙体厚度+保温层厚度

节能墙体构造选用简图 (聚氨酯硬泡)

编号	简图	构造作法
25		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料</li> <li>2. <math>\phi 1.6 @ 50 \times 50</math> 钢丝网</li> <li>3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表11</li> <li>4. 190 厚煤矸石空心砖墙体 (填充型)</li> <li>5. 20 厚混合砂浆</li> </ol>
26		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料</li> <li>2. <math>\phi 1.6 @ 50 \times 50</math> 钢丝网</li> <li>3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表12</li> <li>4. 300或250或200厚加气混凝土墙体</li> <li>5. 20 厚混合砂浆</li> </ol>
27		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 厚1:3水泥砂浆外刷涂料</li> <li>2. <math>\phi 1.6 @ 50 \times 50</math> 钢丝网</li> <li>3. 喷涂聚氨酯硬泡保温层, 厚度见表12</li> <li>4. 190 厚各种空心砌块墙体</li> <li>5. 20 厚混合砂浆</li> </ol>

节能墙体构造选用简图 (聚苯保温浆料)

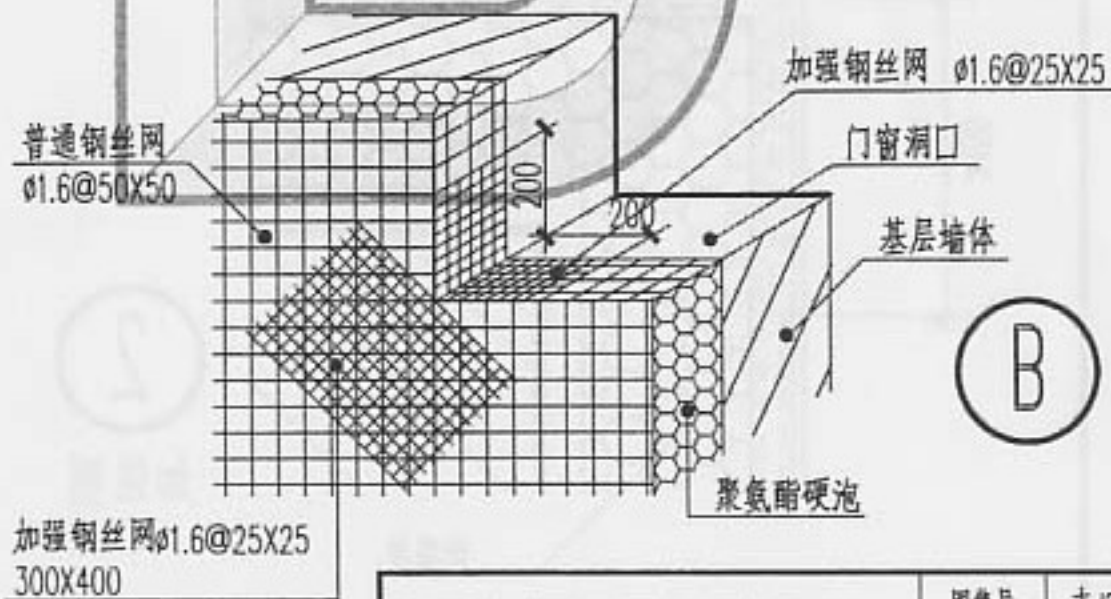
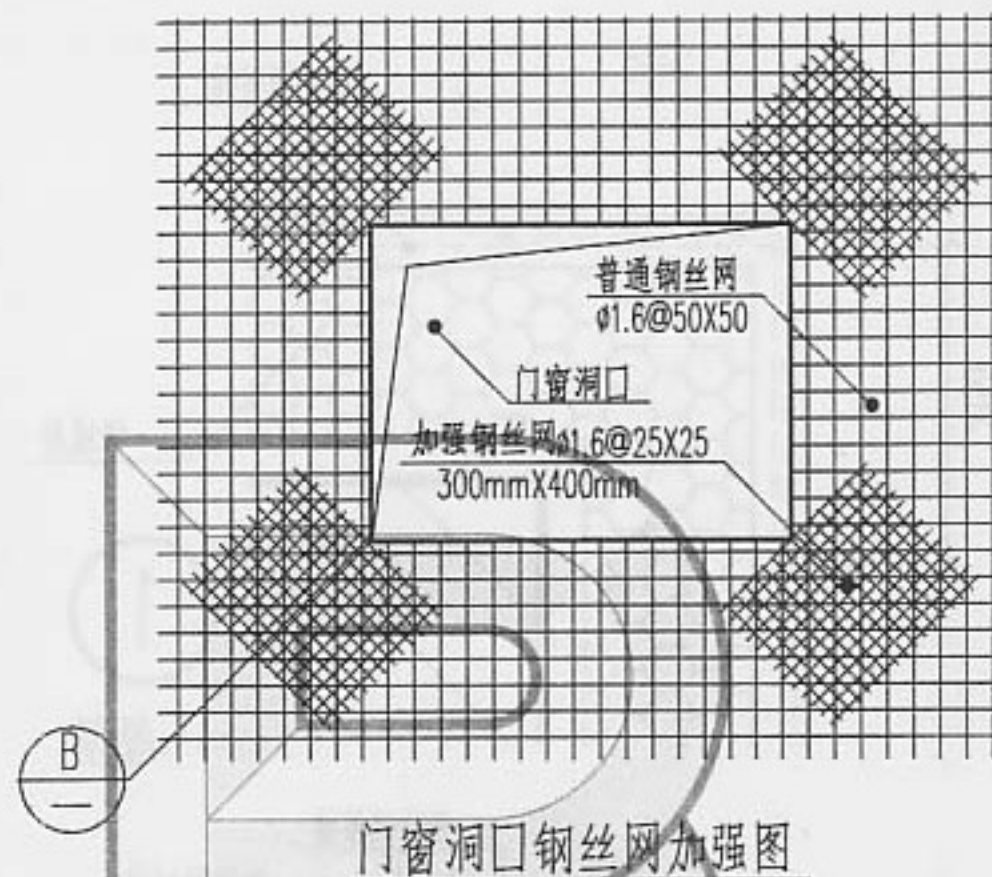
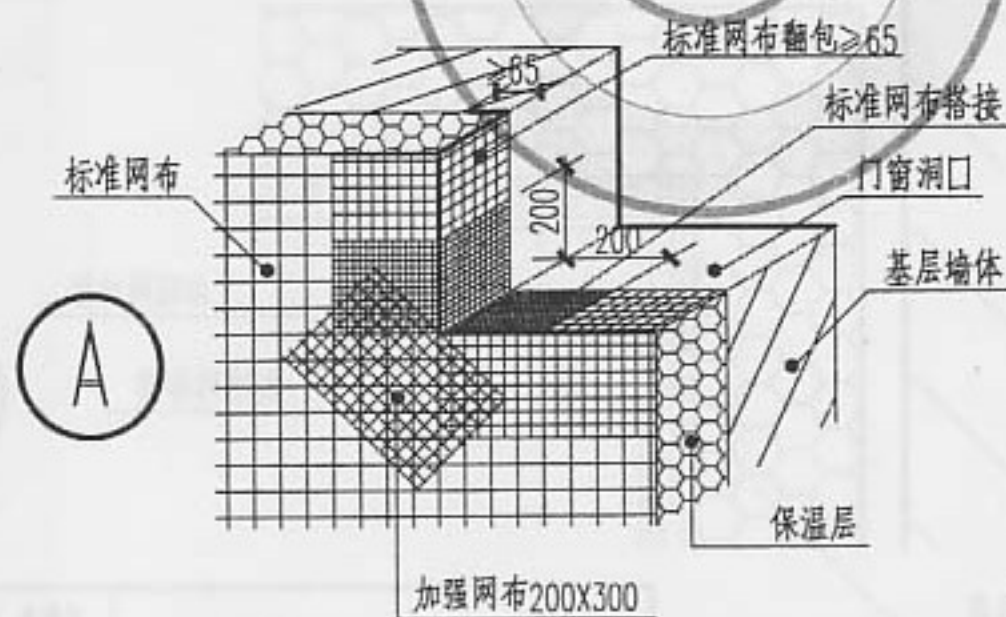
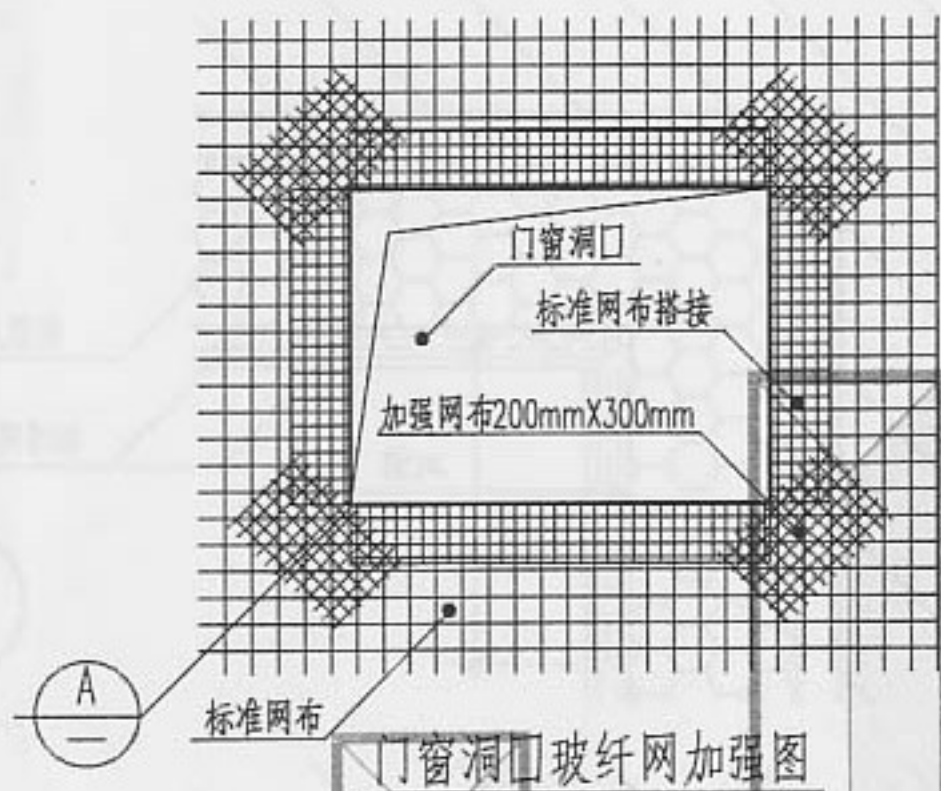
编号	简图	构造作法
28		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料</li> <li>2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网</li> <li>3. 聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13</li> <li>4. 20 厚1:2.5 水泥砂浆找平层</li> <li>5. 490 厚粘土实心砖墙体 (用于旧房改造)</li> <li>6. 20 厚混合砂浆</li> </ol>
29		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料</li> <li>2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网</li> <li>3. 聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13</li> <li>4. 370 厚粘土实心砖墙体</li> <li>5. 20 厚混合砂浆</li> </ol>
30		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料</li> <li>2. 1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网</li> <li>3. 聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13</li> <li>4. 370厚粘土多孔砖墙体 (承重型)</li> <li>5. 20 厚混合砂浆</li> </ol>

注: 节能墙体总厚度=基层墙体厚度+保温层厚度



节能墙体构造选用简图 (聚苯保温浆料)

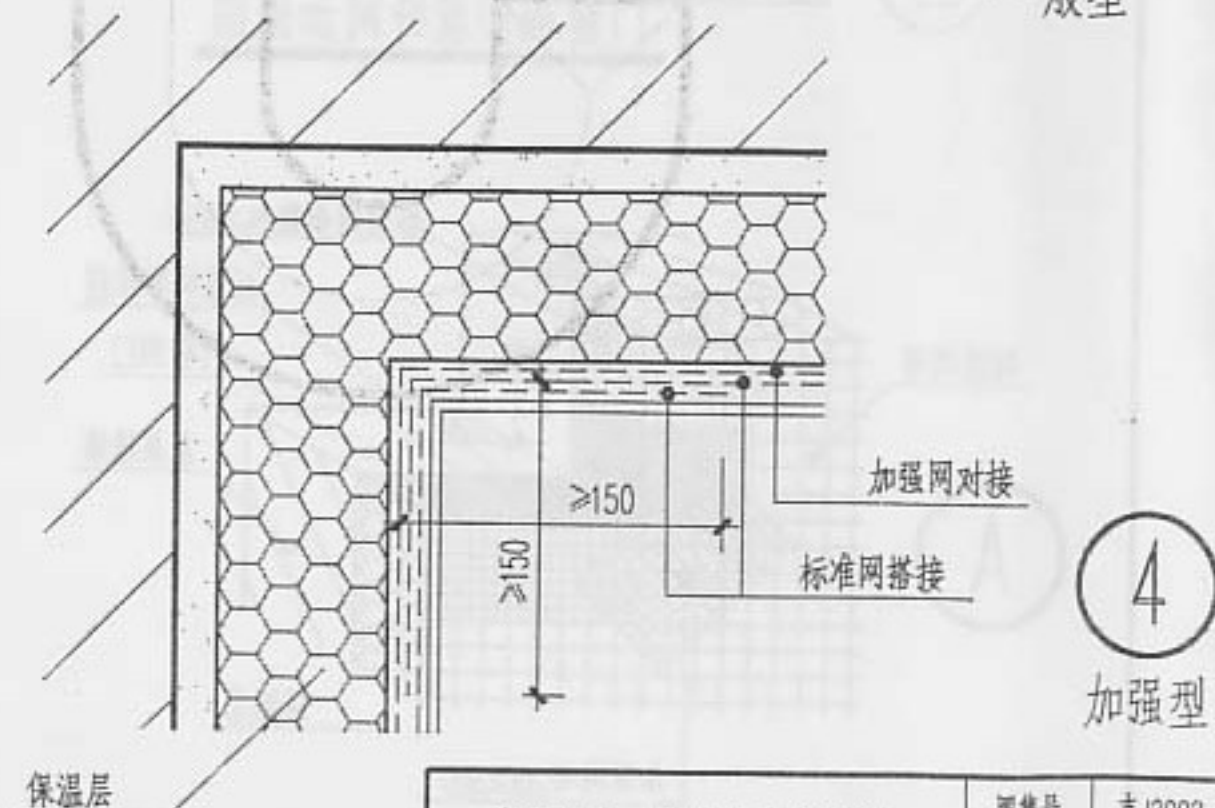
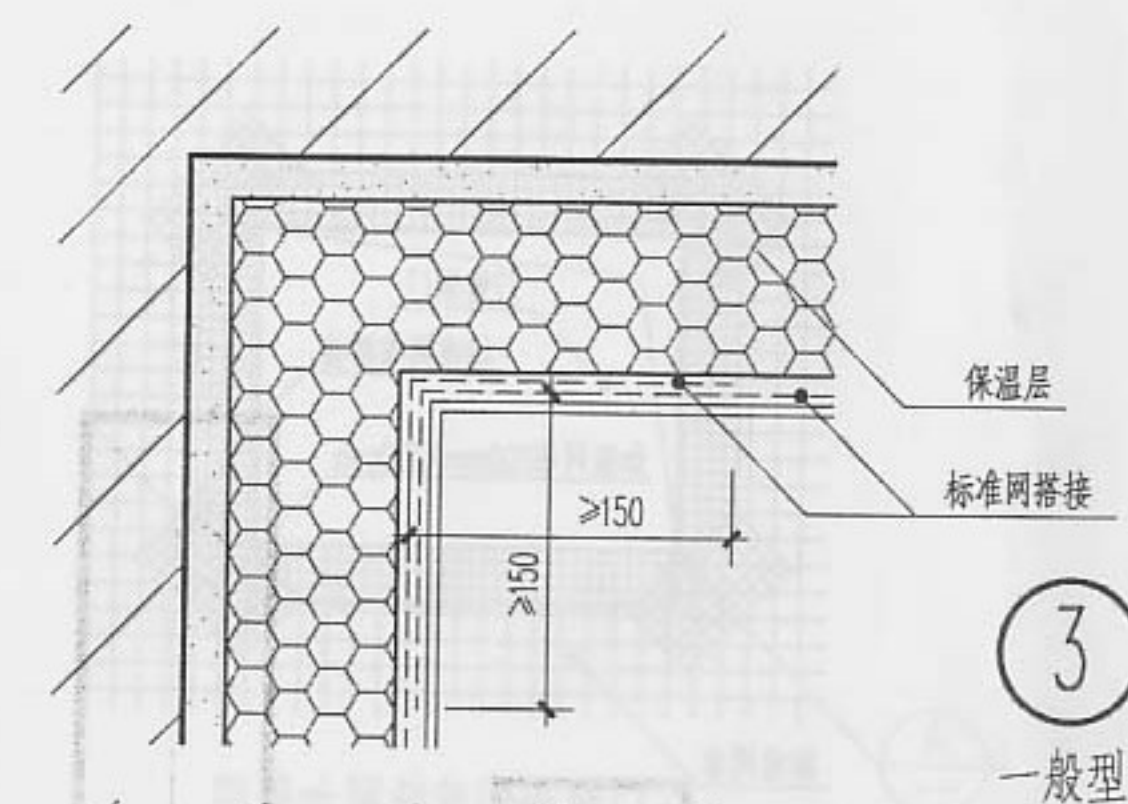
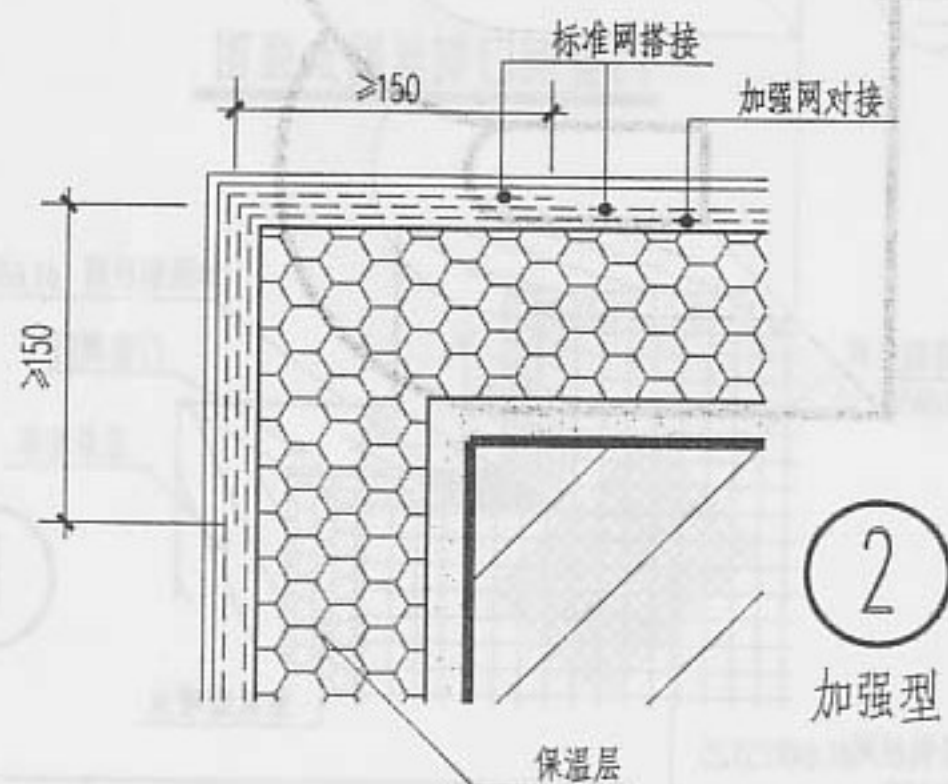
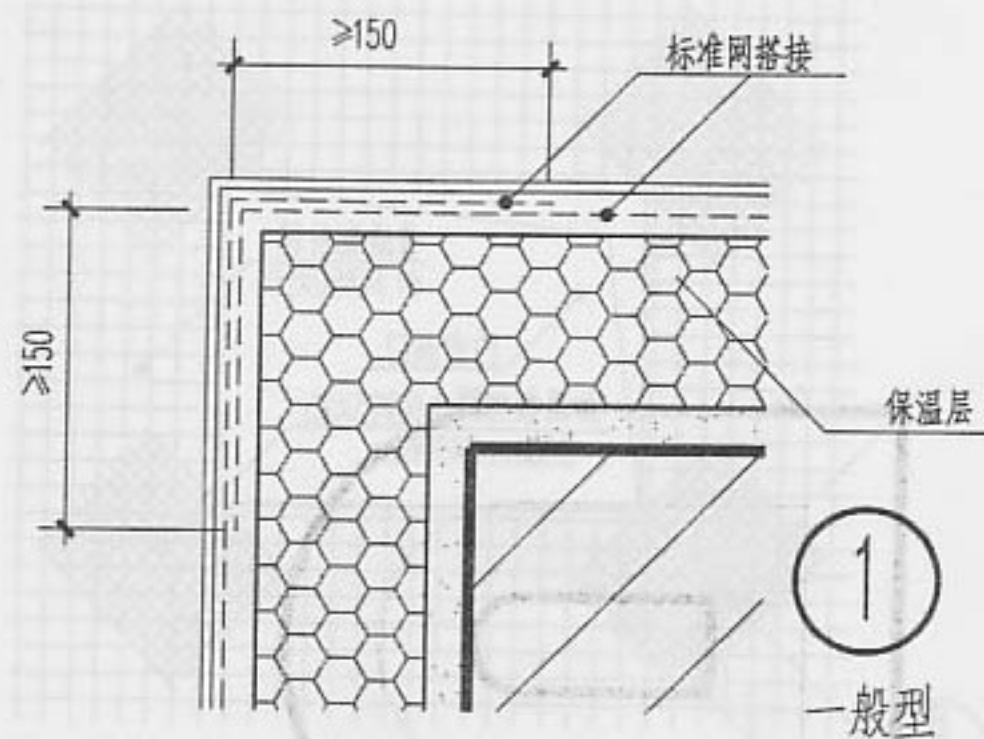
编号	简图	构造作法	编号	简图	构造作法
③①		1、1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13 4、390厚粘土空心砖墙体(填充型) 5、20 厚混合砂浆	③④		1、1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13 4、界面处理剂 5、400或300或250厚加气混凝土墙体 6、20 厚混合砂浆
③②		1、1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13 4、490 或370 厚煤矸石多孔砖墙体(承重型) 5、20 厚混合砂浆	③⑤		1、1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13 4、界面处理剂 5、390 厚各种空心砌块墙体 6、20 厚混合砂浆
③③		1、1.5 厚聚合物砂浆外刷涂料 2、1.5 厚聚合物砂浆上贴玻纤网 3、聚苯保温浆料涂层保温层, 厚度见表13 4、390 或290 厚煤矸石空心砖墙体(填充型) 5、20 厚混合砂浆			



门窗洞口网加强详图



校对	吴雪岭
设计	吴雪岭
制图	牛淑芬

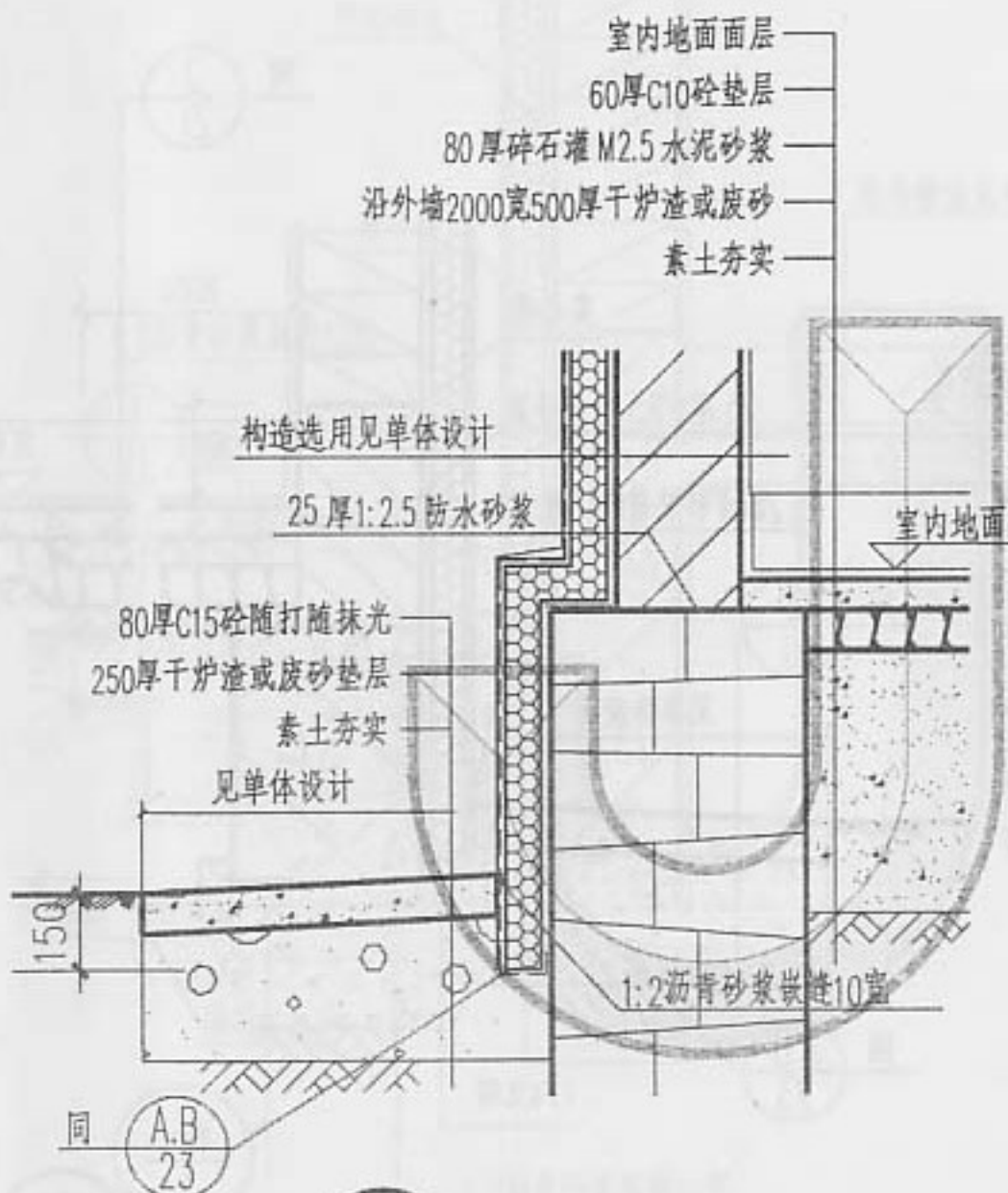


外墙阳角、阴角网加强详图

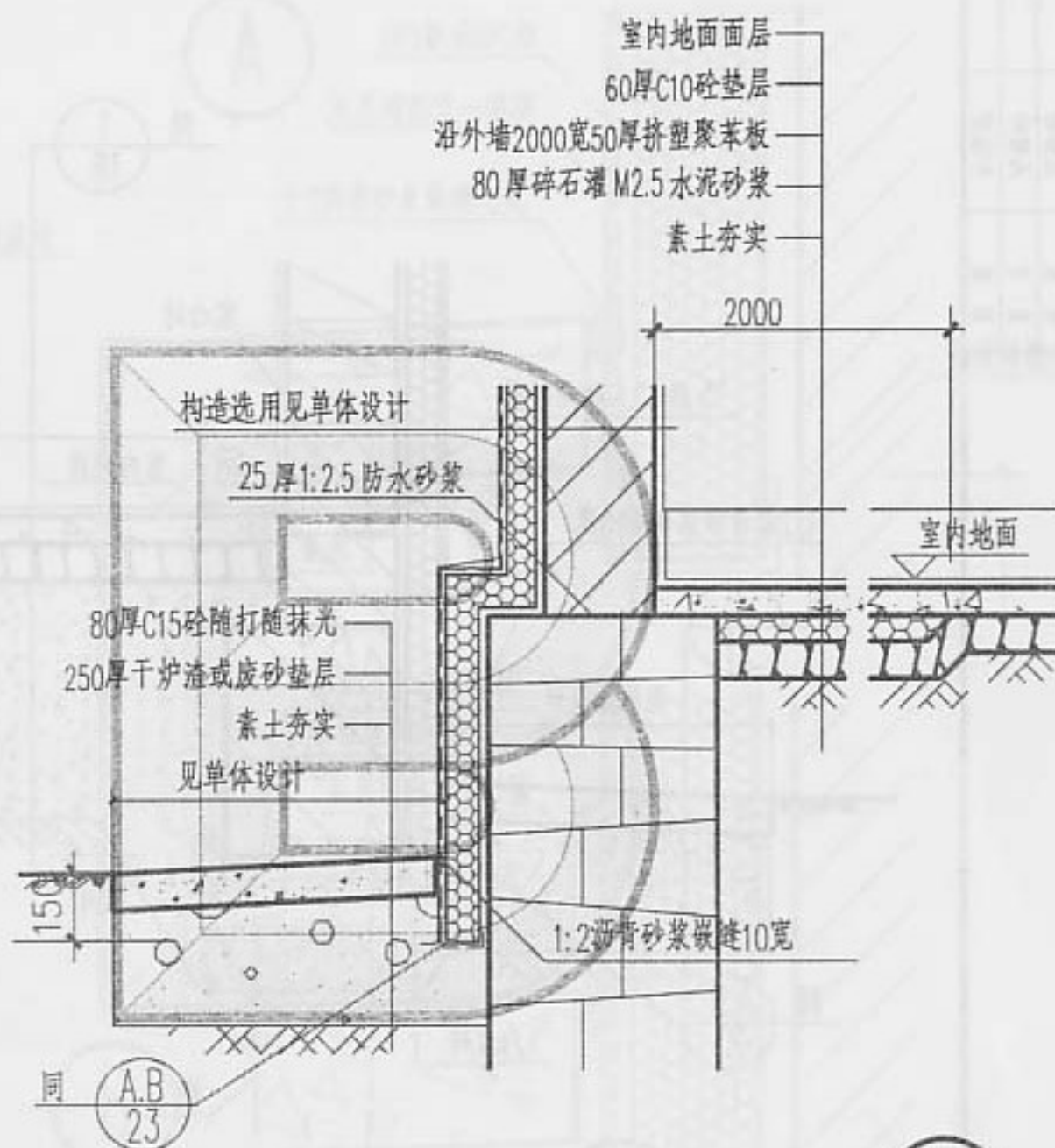
图集号	吉J2002-115
页号	20

吴雪岭  
吴雪岭  
牛淑芬

校  
对  
图



1



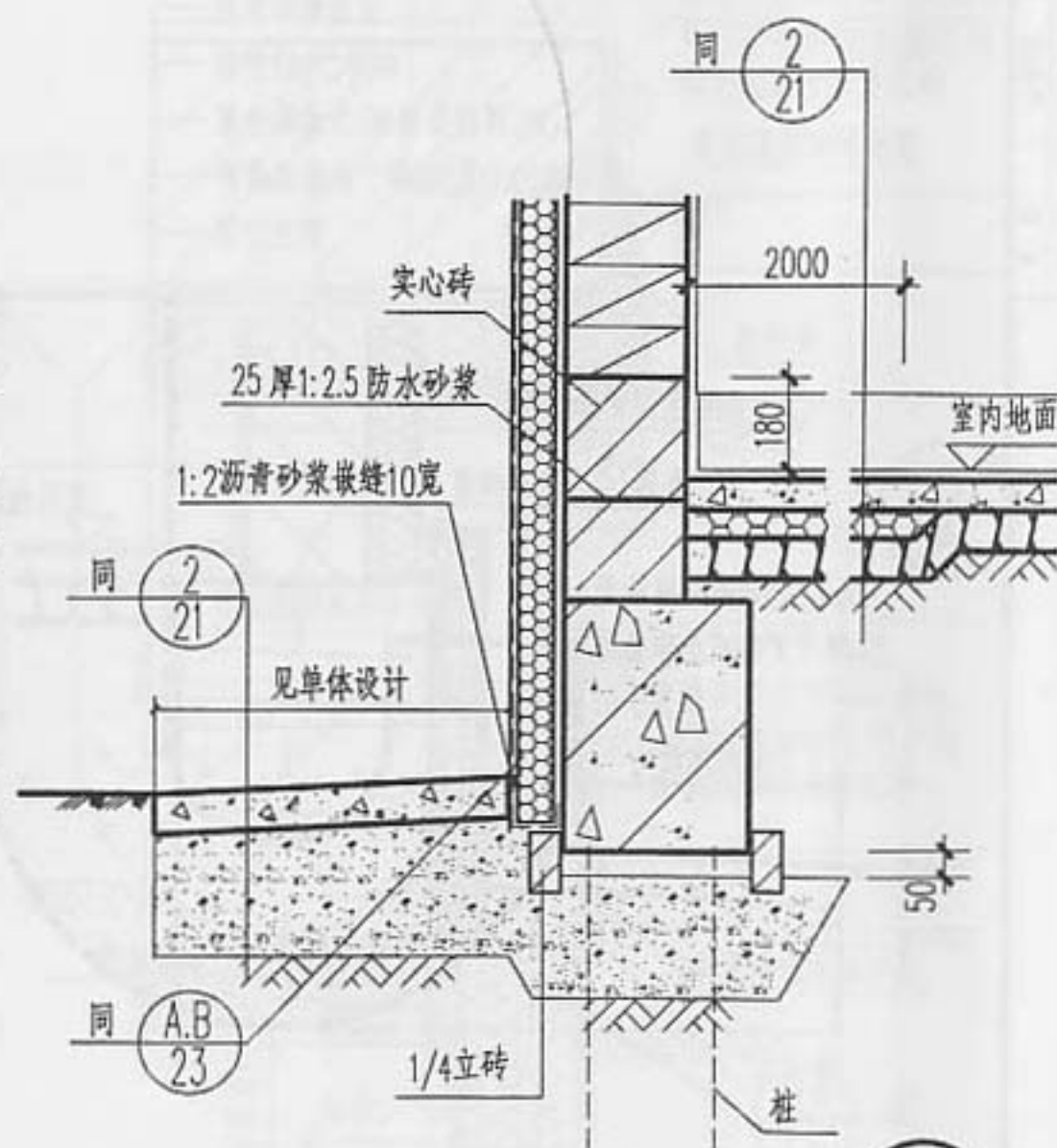
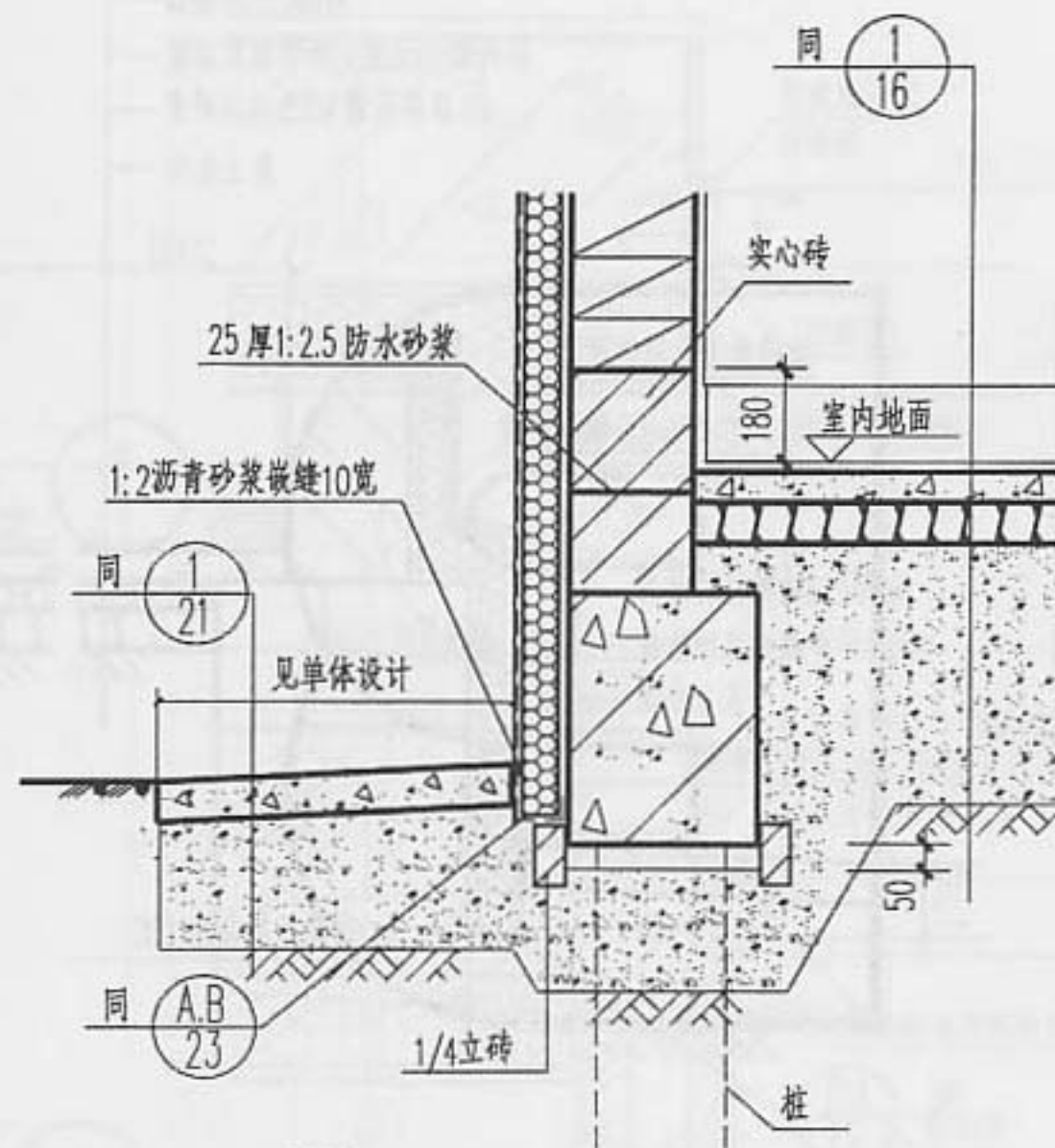
2

注: 1. 散水每6000设变形缝一道10宽1:2沥青砂浆灌缝。  
2. 内外粉饰见单体设计。

勒脚详图(一)

图集号	吉J2002-115
页号	21

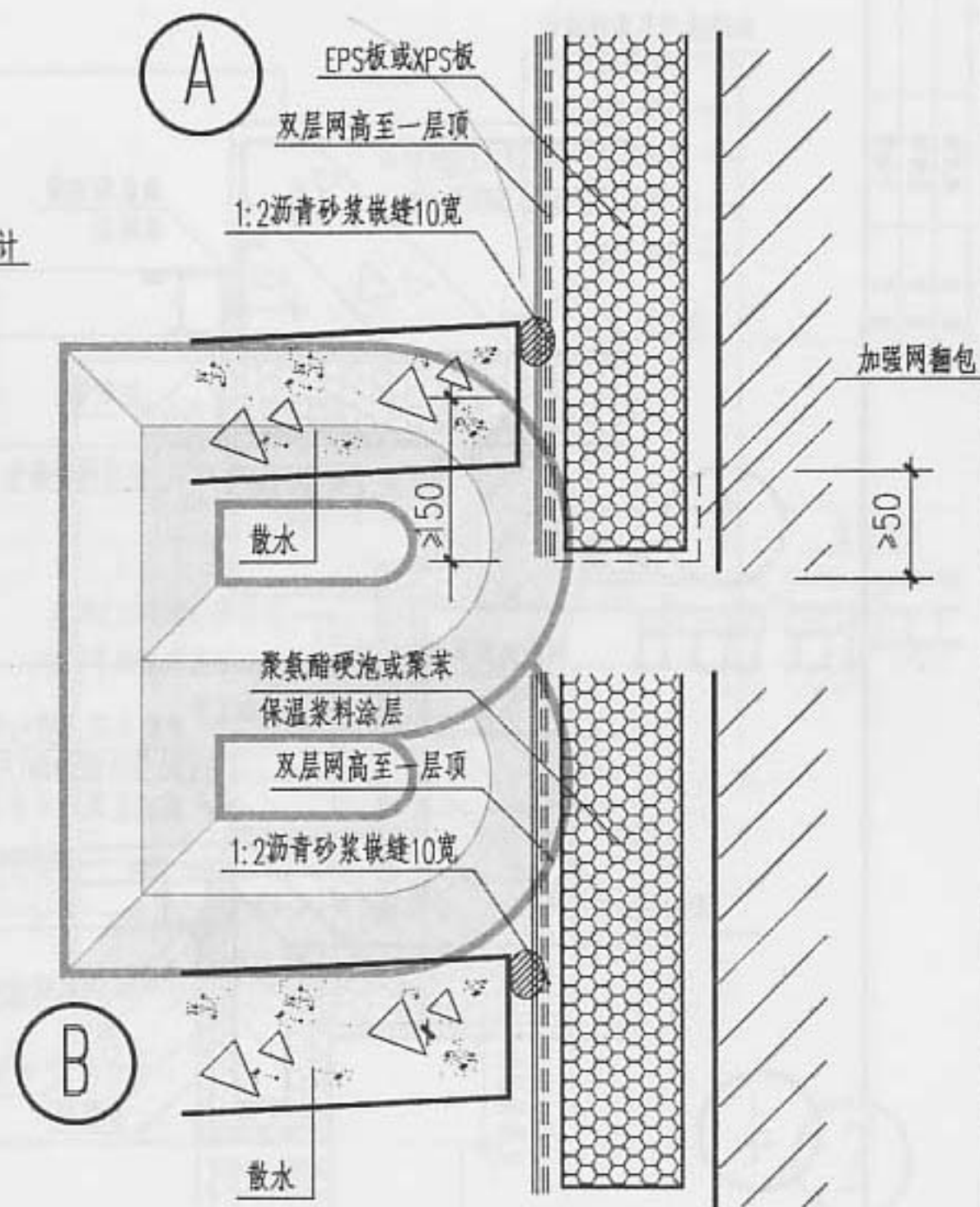
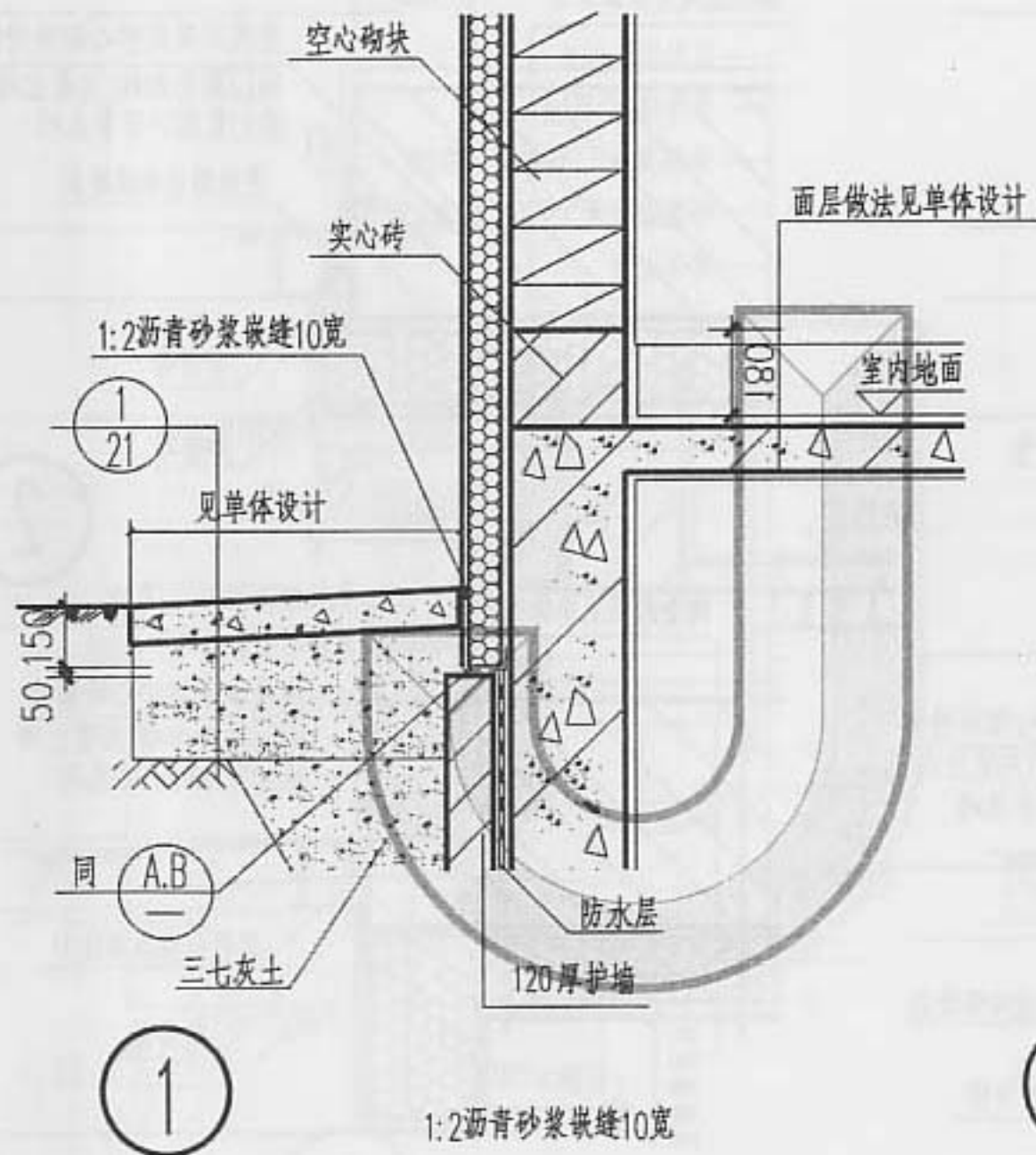




注:1.散水每6000设变形缝一道10宽1:2沥青砂浆灌缝。  
2.内外粉饰见单体设计。

勒脚详图(二)

图集号	吉J2002-115
页号	22

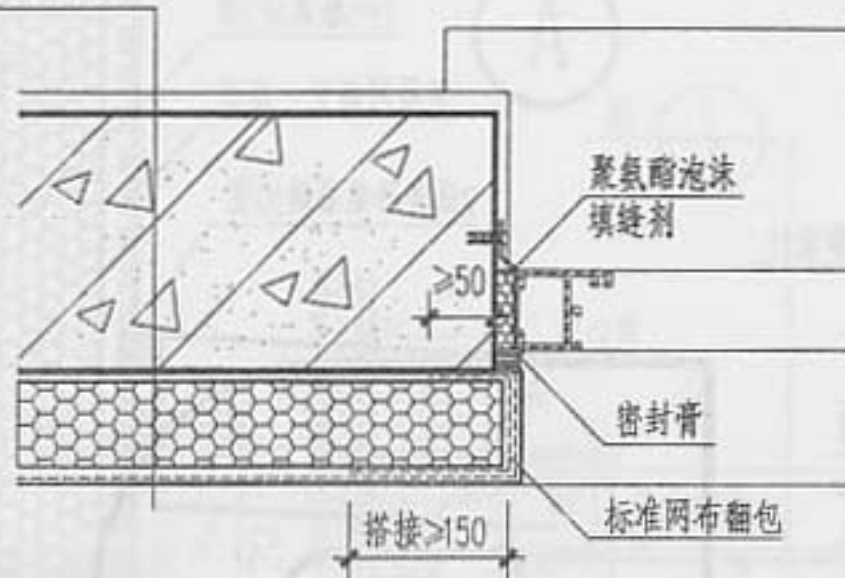


注:1.散水每6000设变形缝一道10宽1:2沥青砂浆灌缝。  
2.内外粉饰见单体设计。

勒脚详图(三)

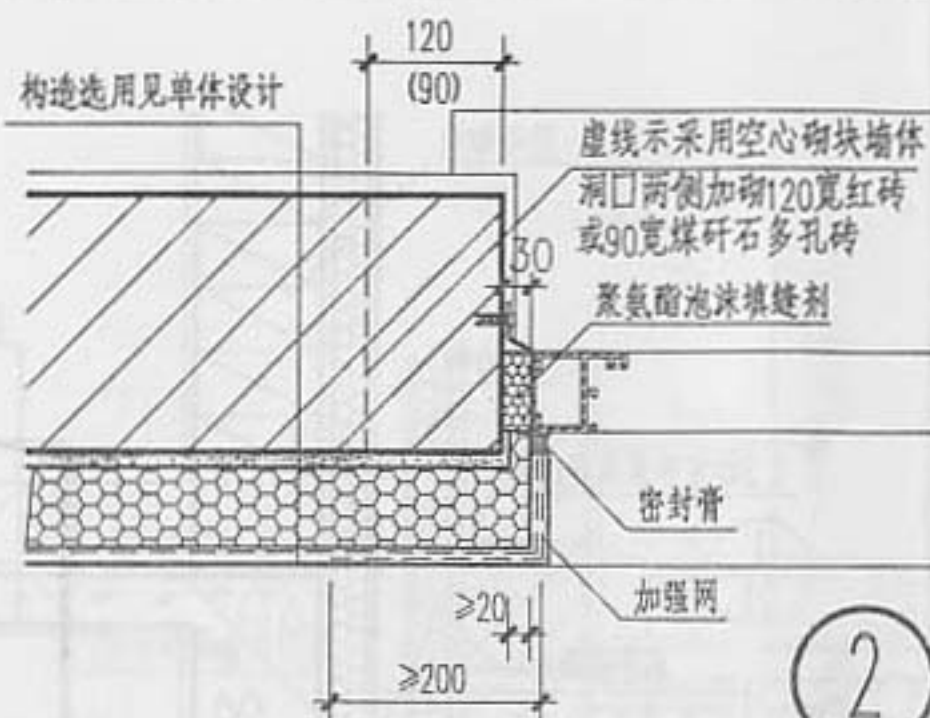


构造选用见单体设计



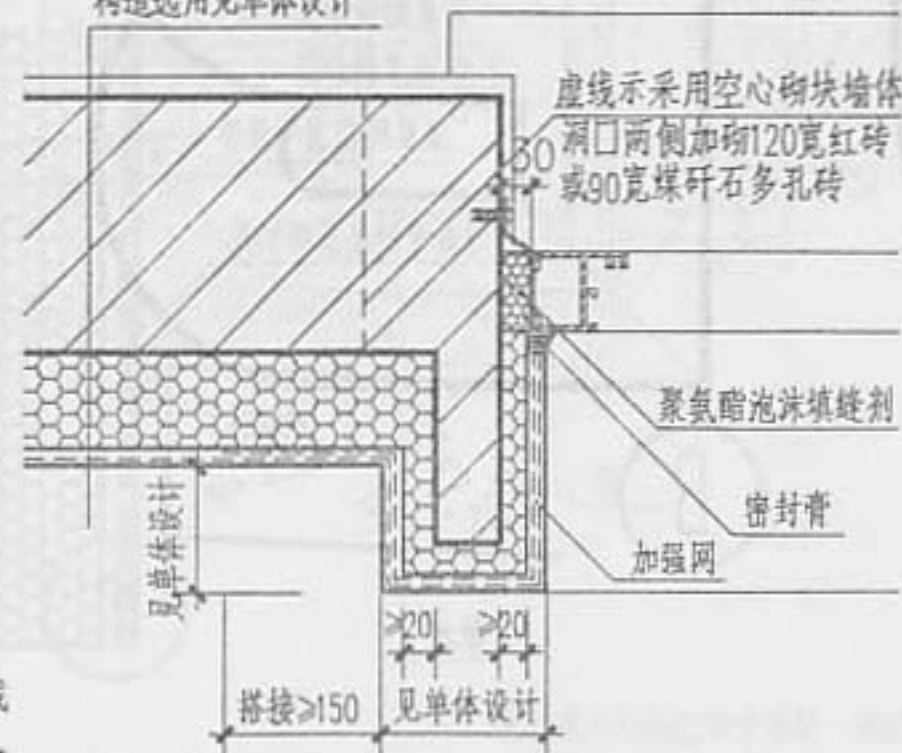
① 砼墙

构造选用见单体设计



②

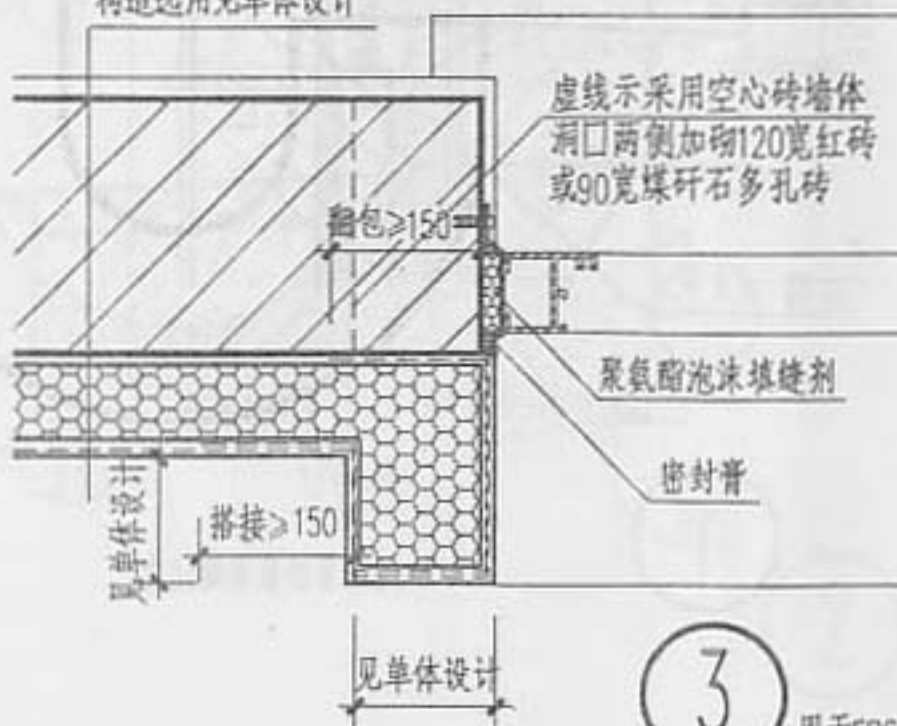
构造选用见单体设计



④

用于聚氨酯硬泡或  
聚苯保温浆料保温

构造选用见单体设计



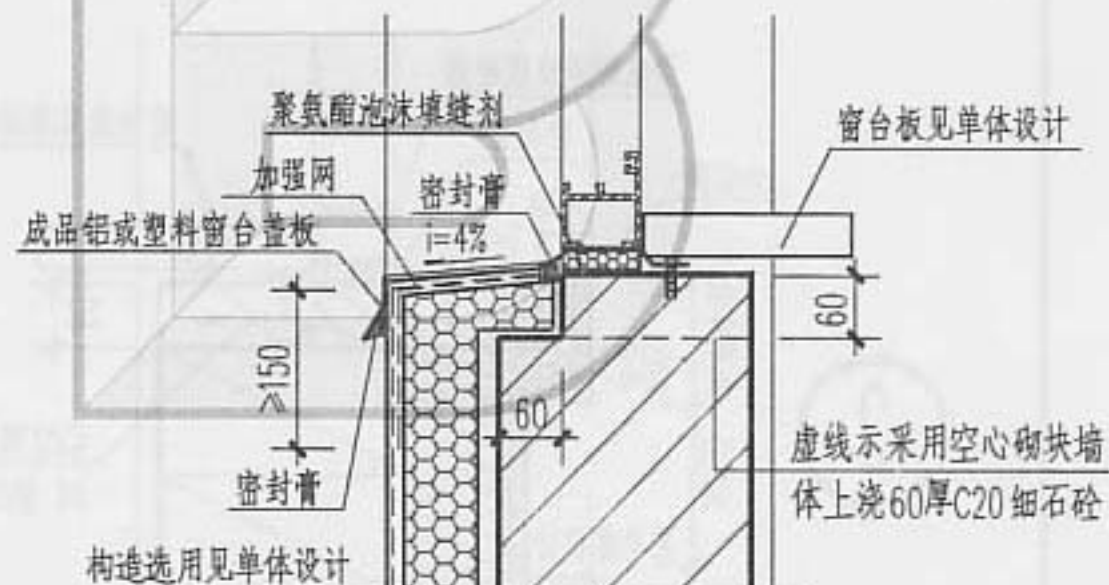
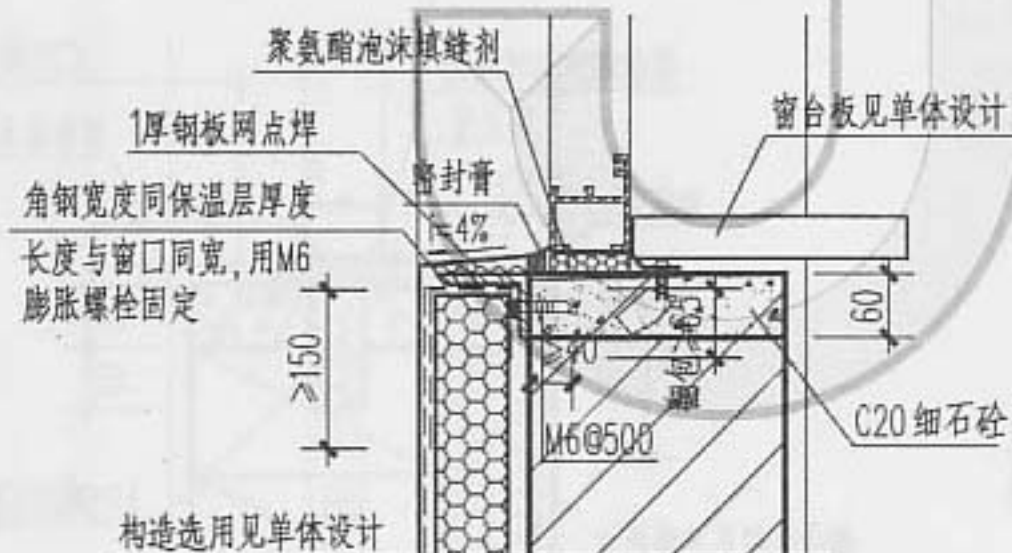
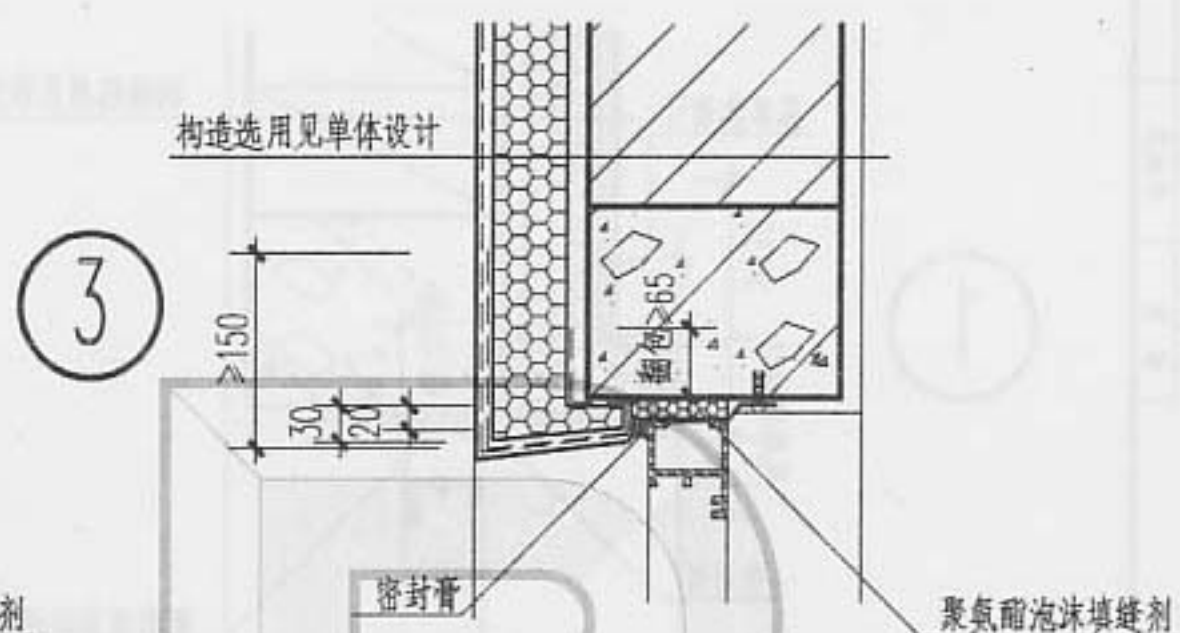
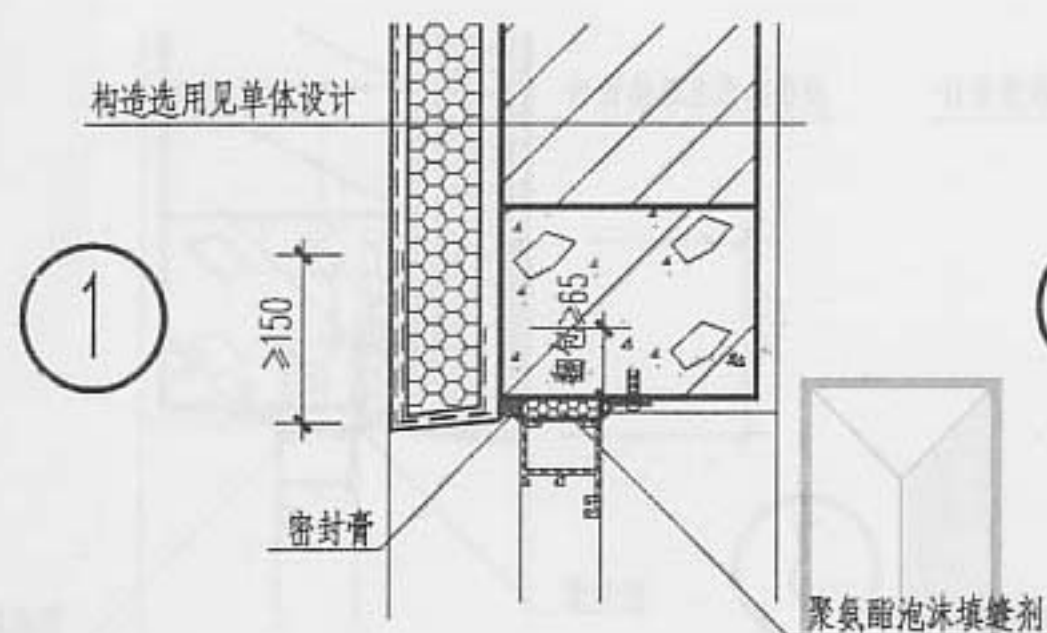
③

用于EPS/XPS板保温

注：采用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，窗口附加网不用翻包。

门窗洞口保温构造(一)

图集号	吉J2002-115
页号	24



注:用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时,窗口附加网不需翻包。

门窗洞口保温构造(二)

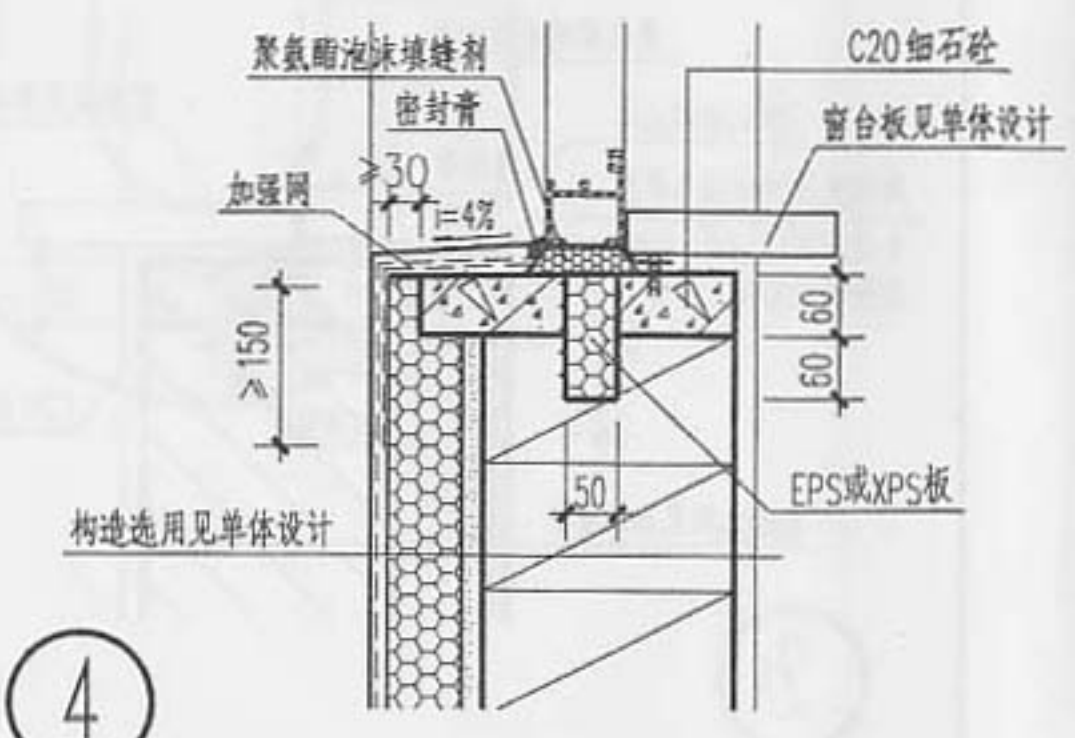
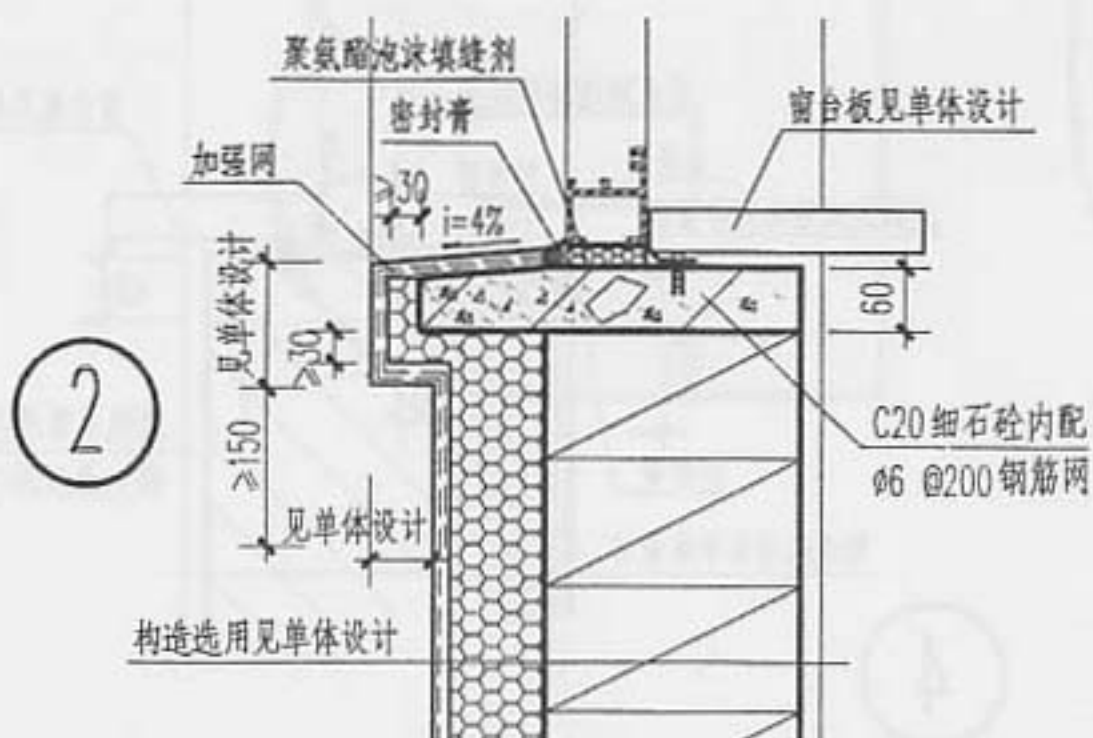
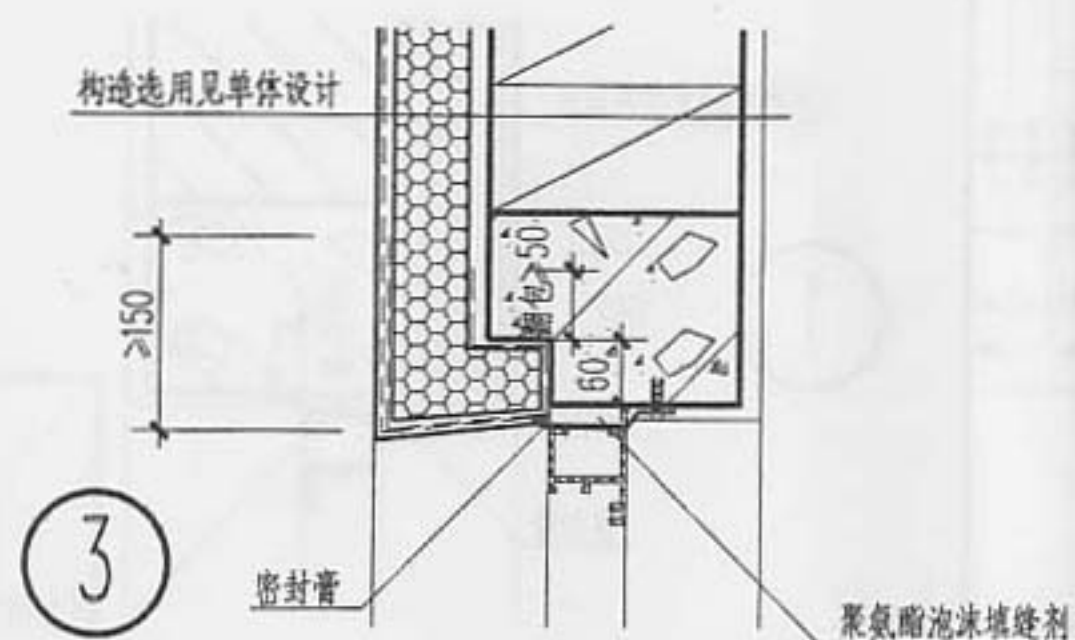
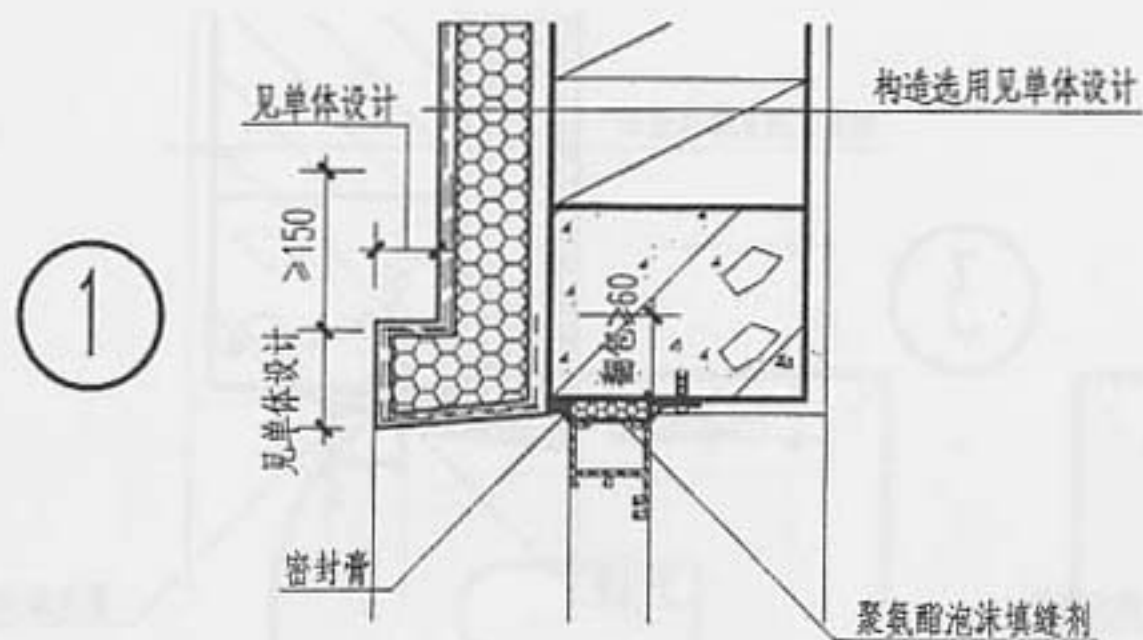
图集号

吉J2002-115

页号

25

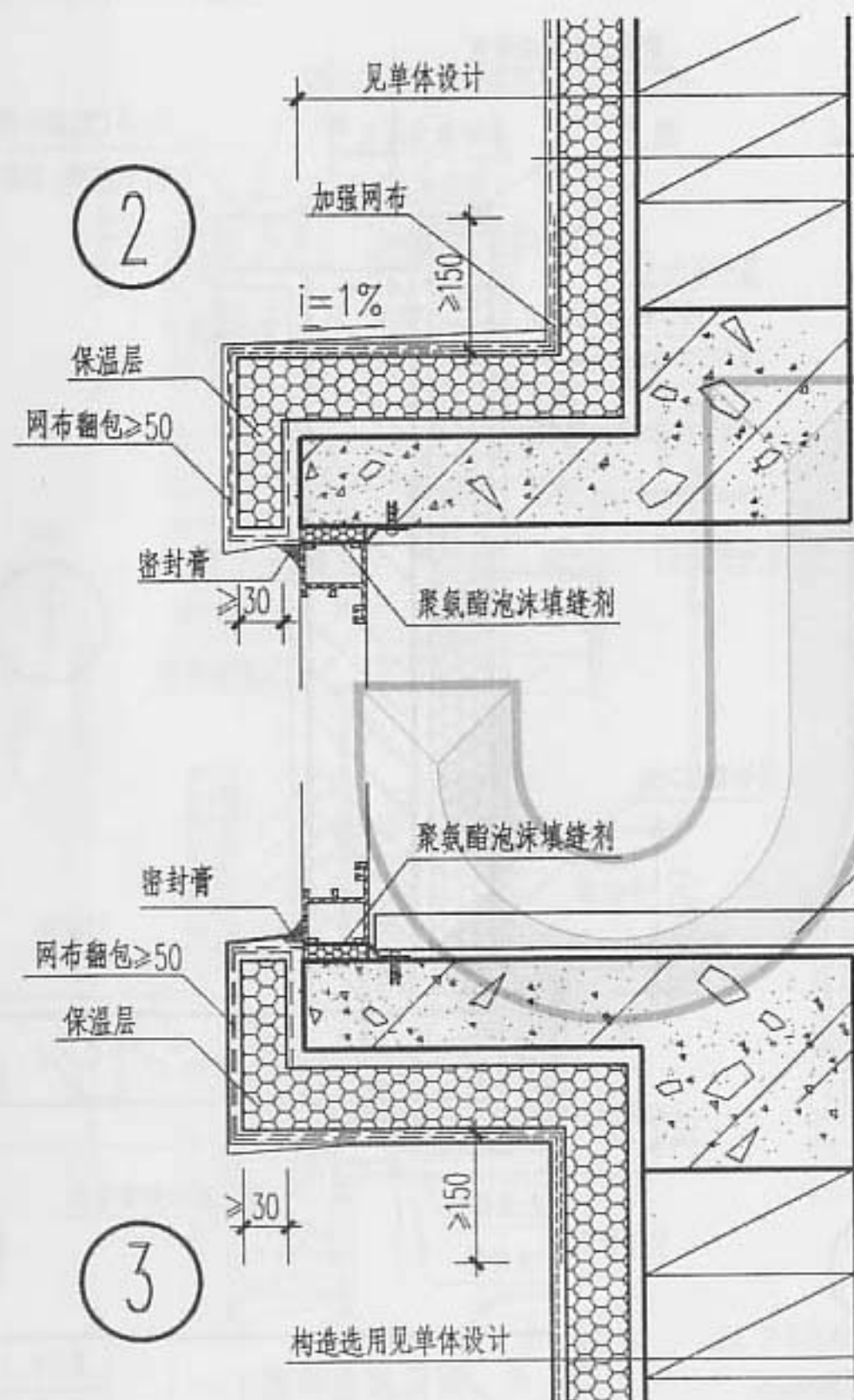




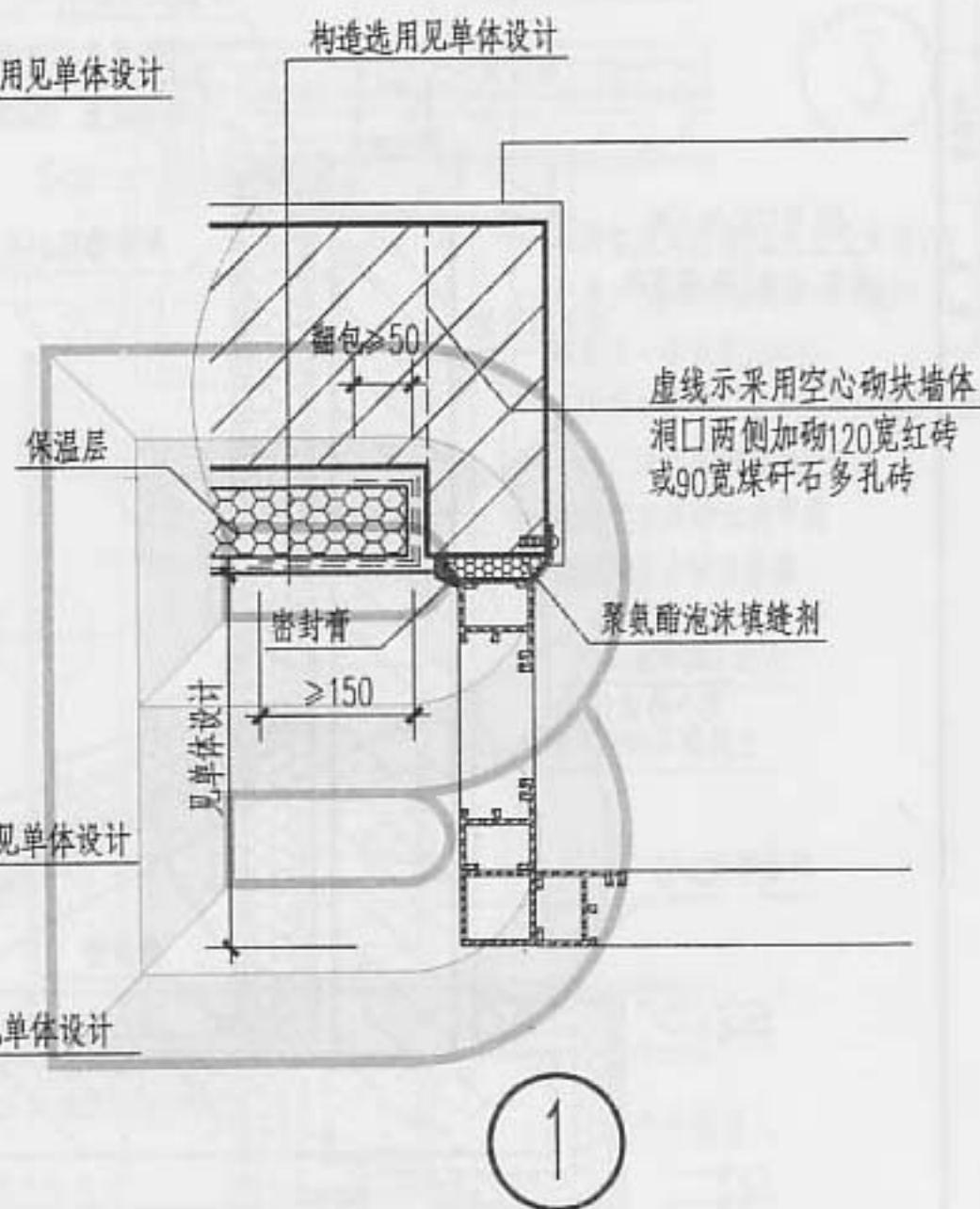
注：采用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，窗口附加网不用翻包。

门窗洞口保温构造(三)

图样号	市J2002-115
页号	26



构造选用见单体设计

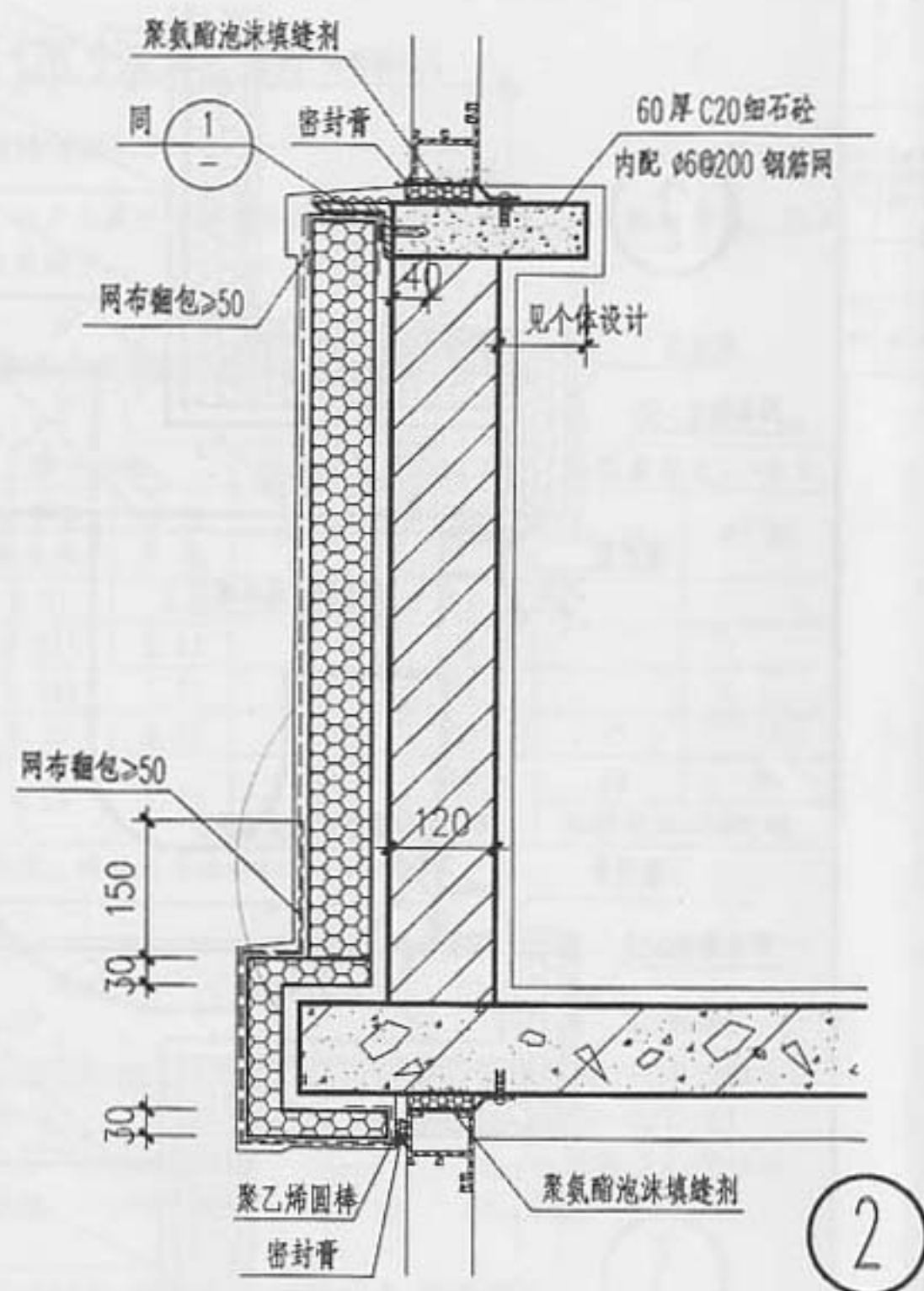
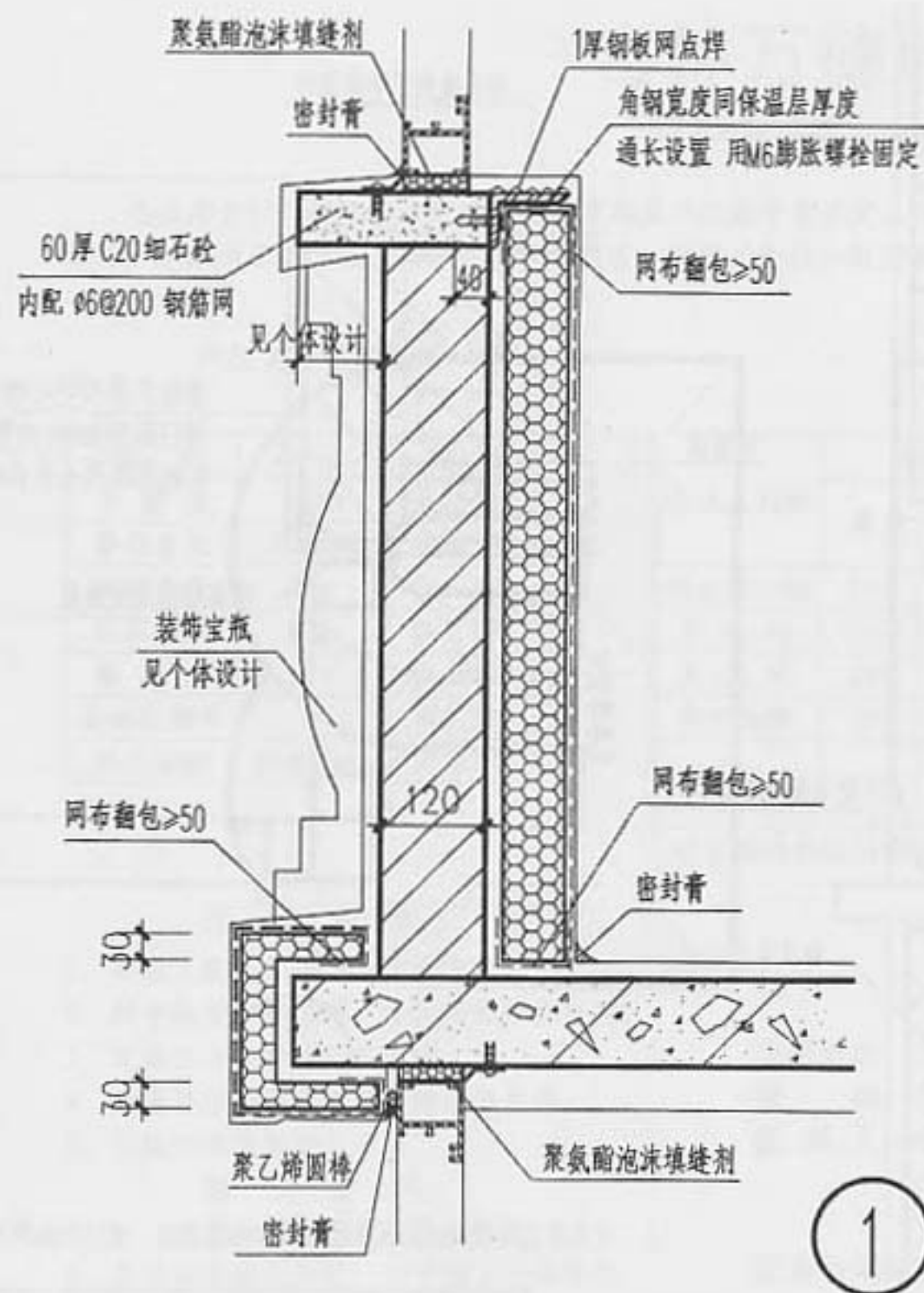


注：采用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，窗口附加网不用翻包。

飘窗详图

图集号	吉J2002-115
页号	27

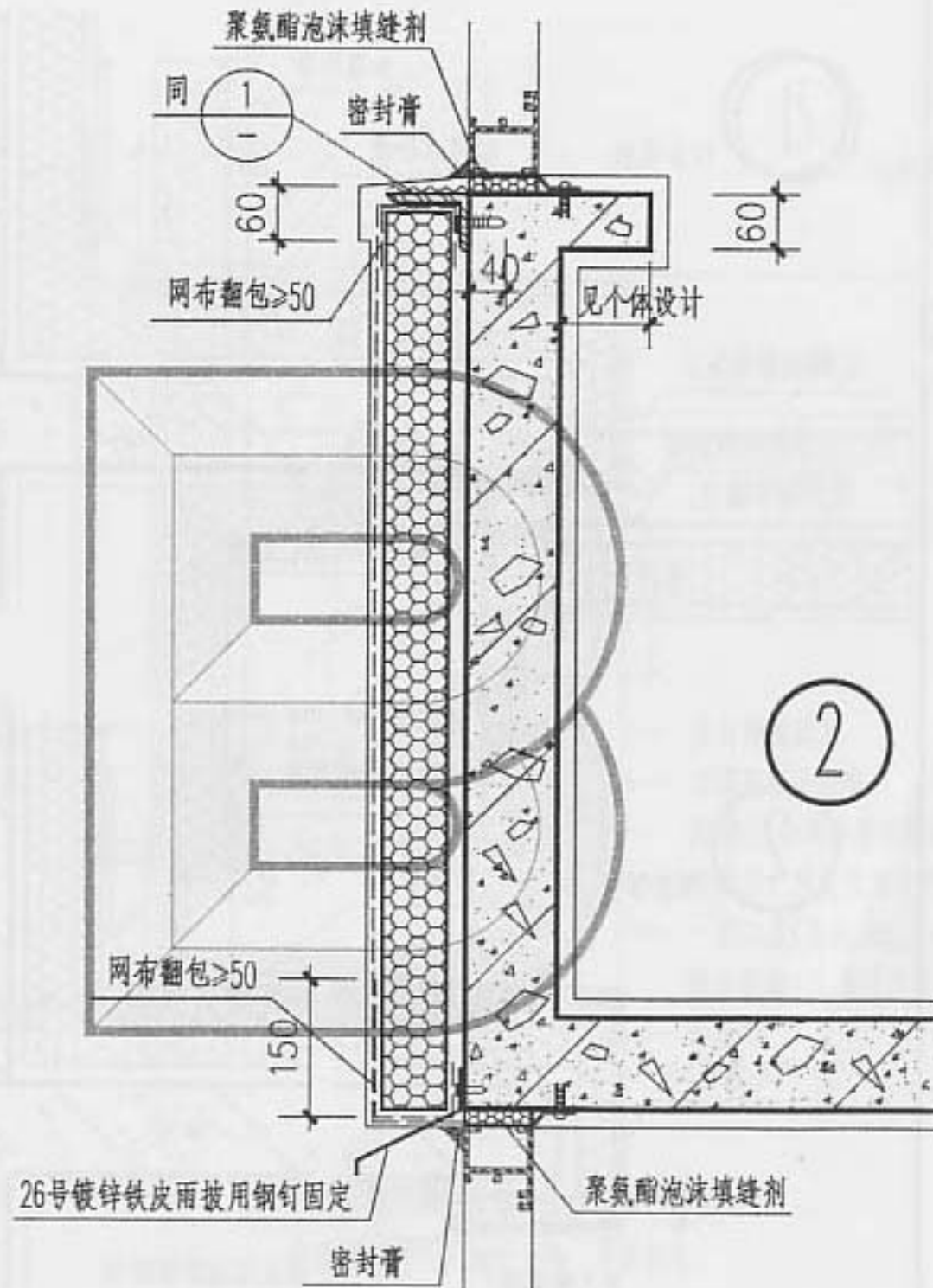
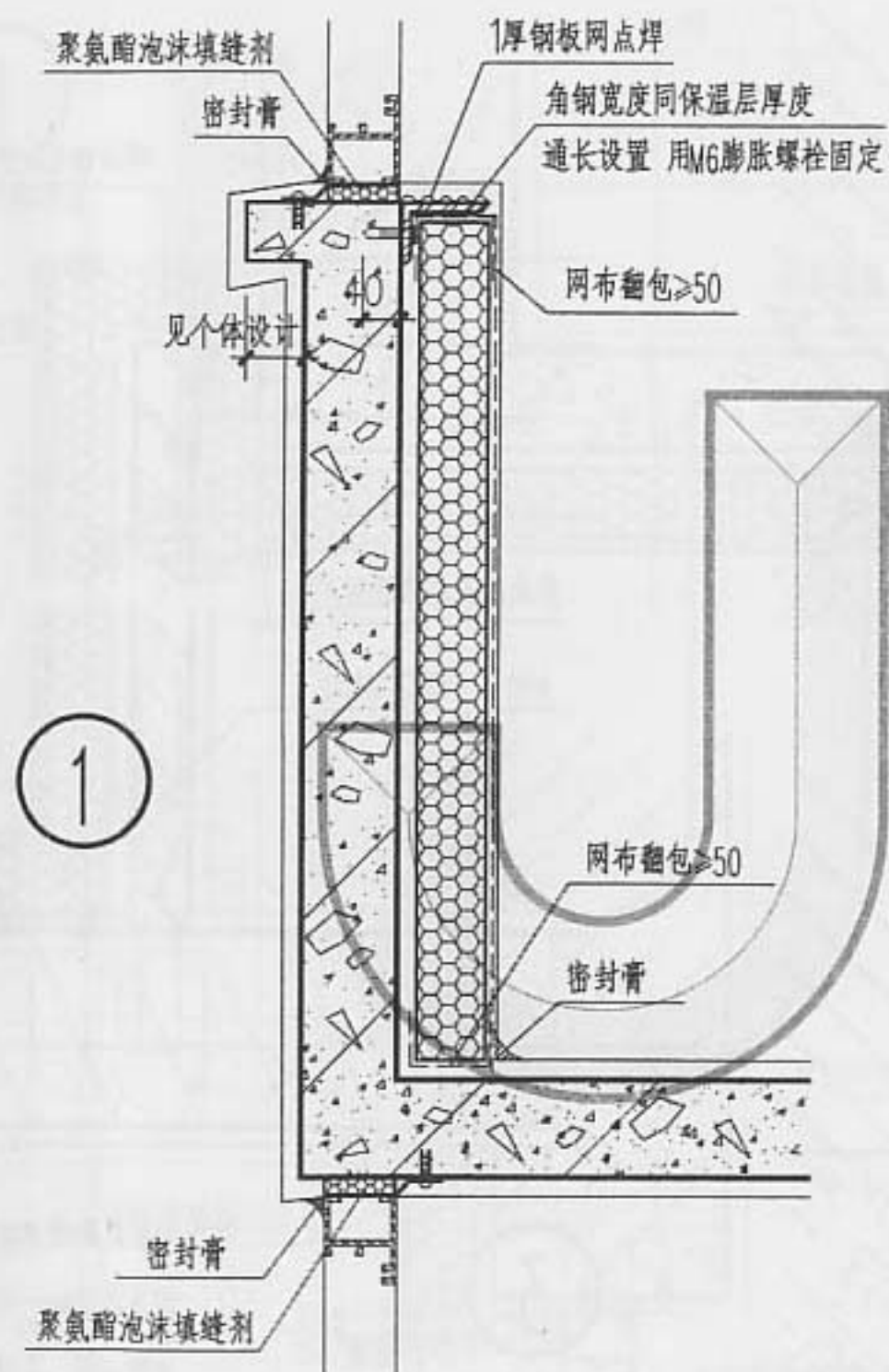




注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，端部及转角处只加附加网，不需翻包。

封闭阳台详图（一）

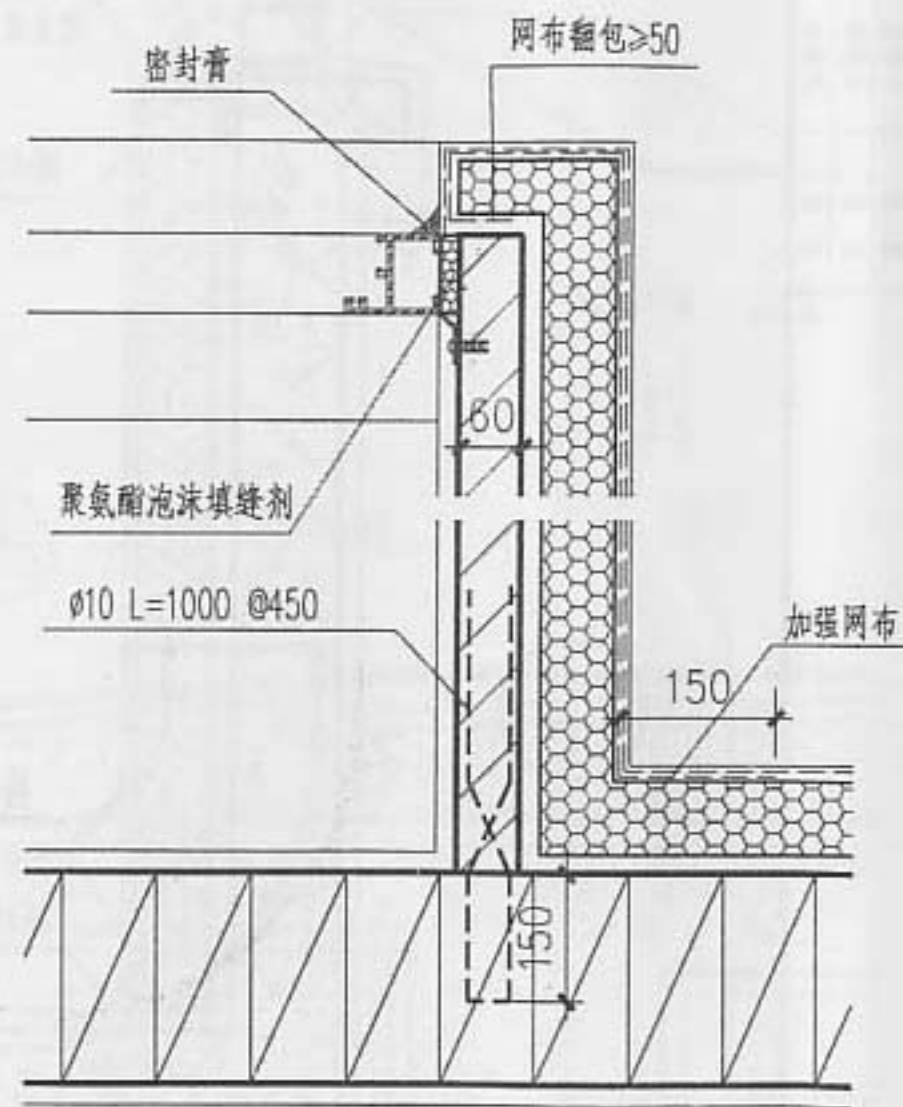
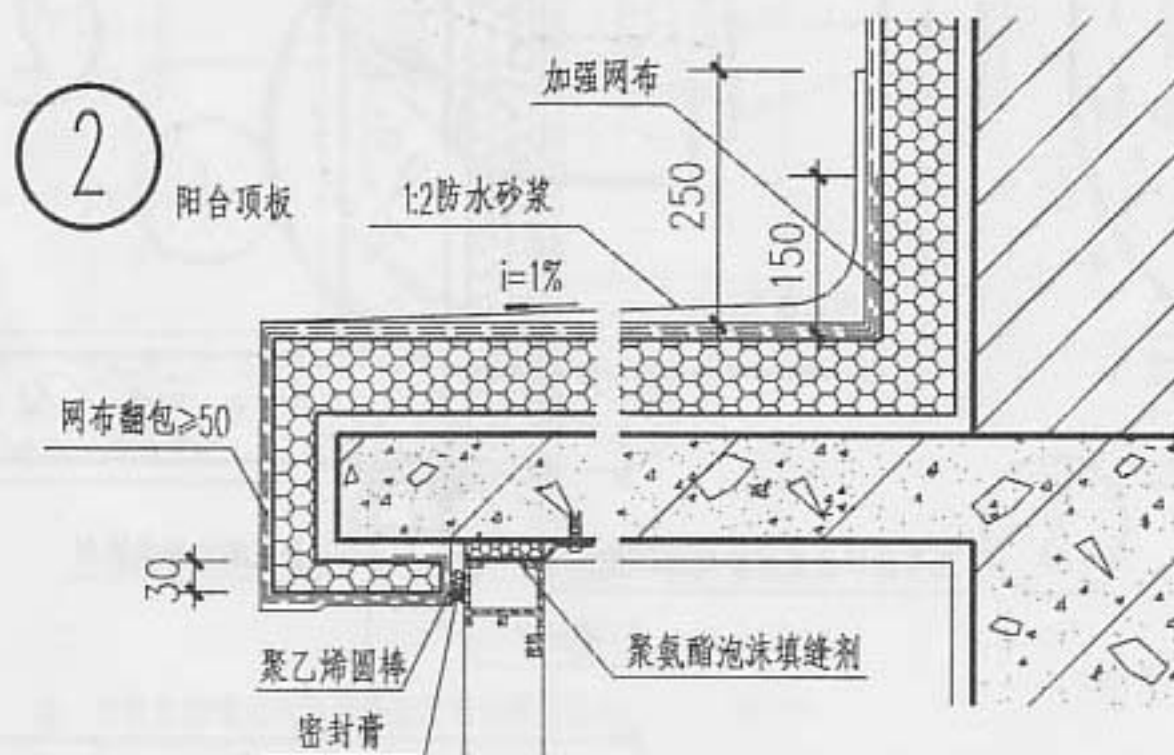
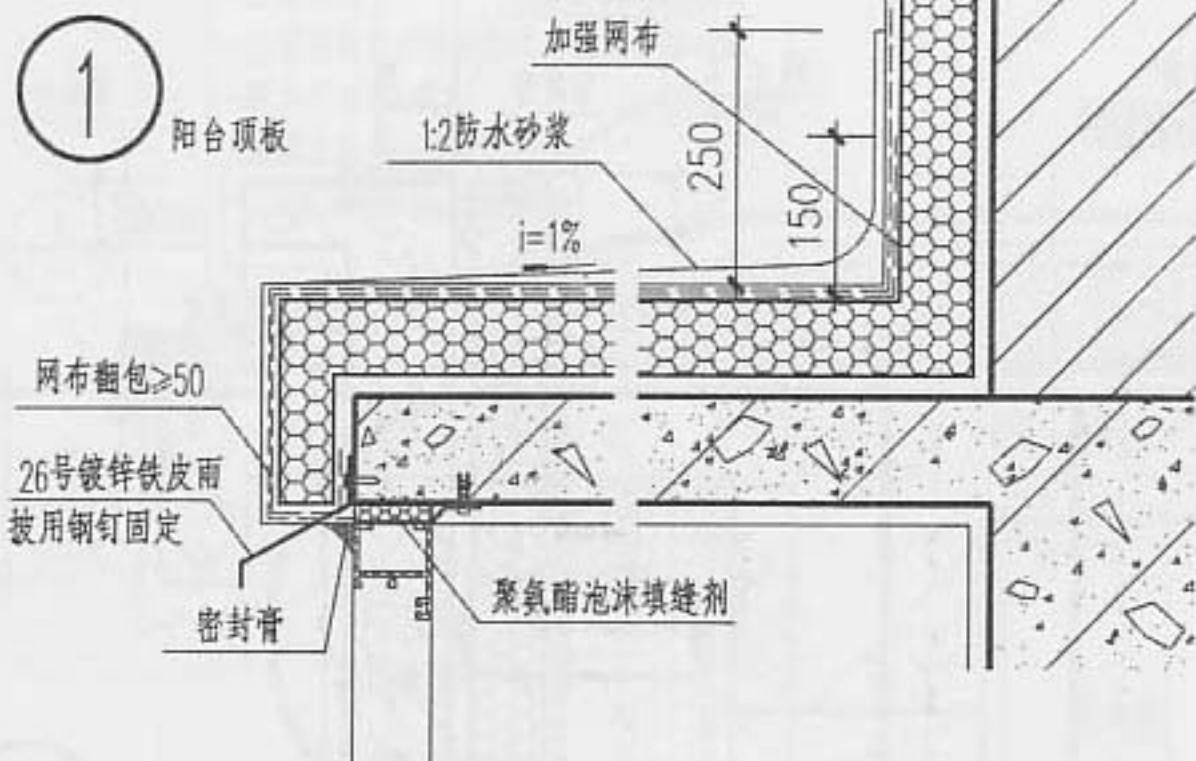
图集号	京J2002-115
页号	28



注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，端部及转角处只加附加网，不需翻包。

封闭阳台详图(二)





注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，端部及转角处只加附加网，不需翻包。

封闭阳台详图(三)

1

过街楼顶板

加强网

150

20

150

同

3

室内地面

3

过街楼顶板

室内地面

150

30

加强网

150

20

30

- 室内地面面层
- 钢筋混凝土楼板
- 20厚1:3水泥砂浆找平层
- 保温层(厚度须经计算)
- 一布二浆(或 $\phi 1.6@50 \times 50$  钢丝网抹1:3水泥砂浆)
- 外粉饰

密封膏

250

150

1:2防水砂浆找坡 $i=1\%$

网布翻包 $\geq 50$

2

雨蓬或挑板

$\geq 20$

聚乙烯圆棒  
密封膏

聚氨酯泡沫填缝剂

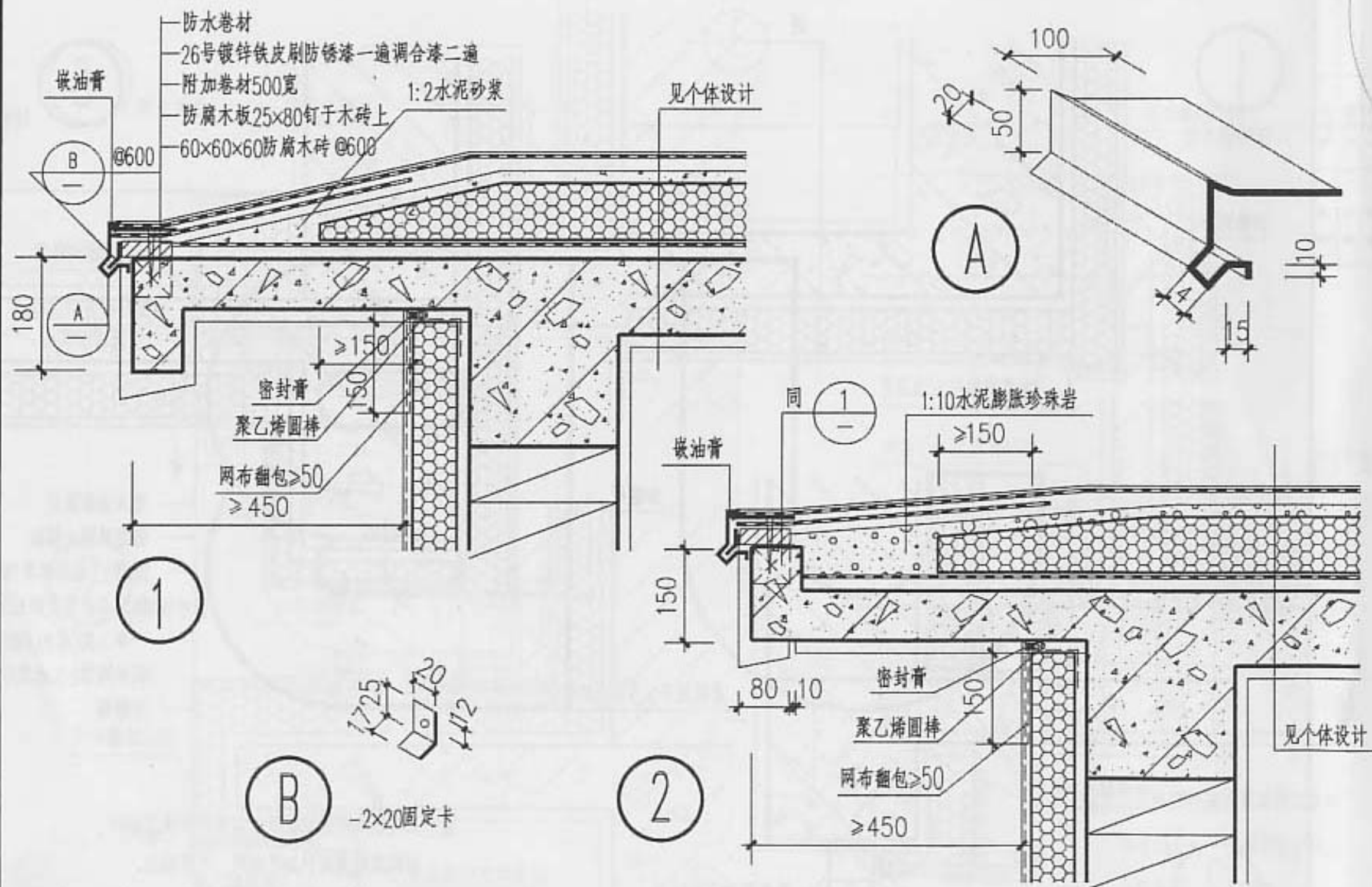
虚线用于 $\geq 370$ 厚墙体

注:用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时,  
端部及转角处只加附加网,不需翻包。

过街楼顶板、雨蓬或挑板详图

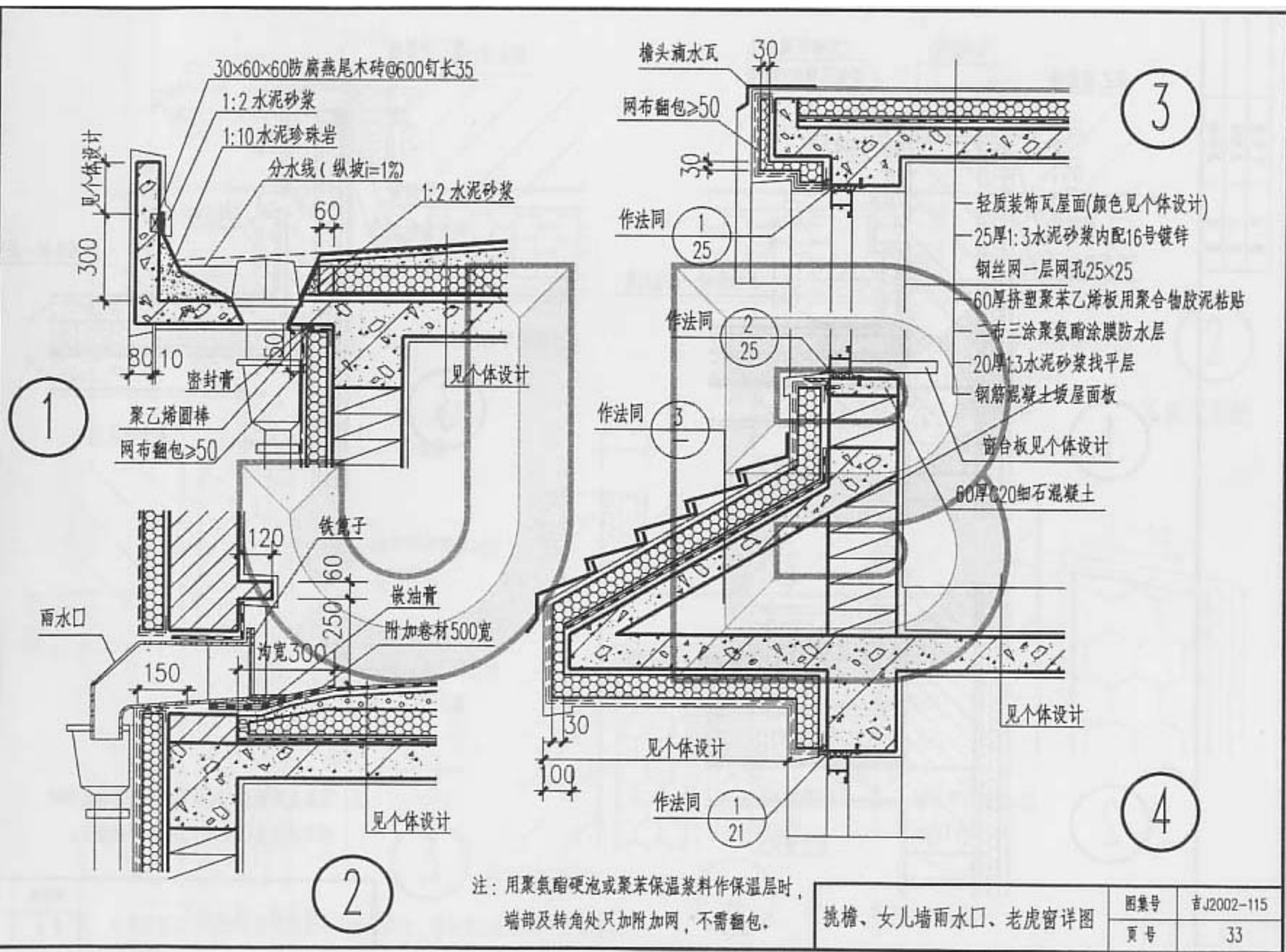
图集号	吉J2002-115
页号	31





注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，  
端部及转角处只加附加网，不需翻包。

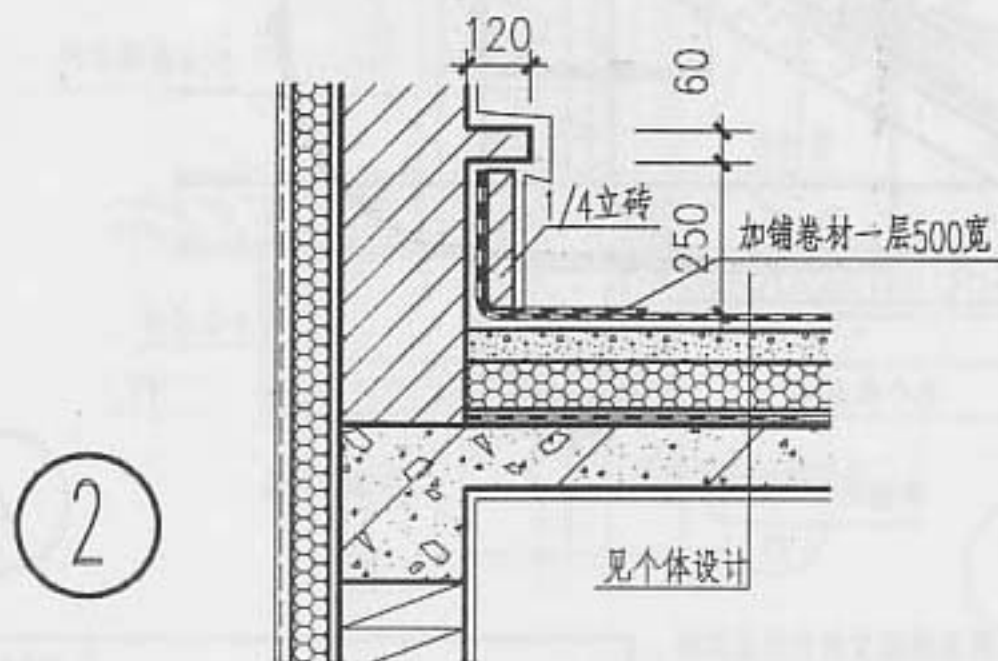
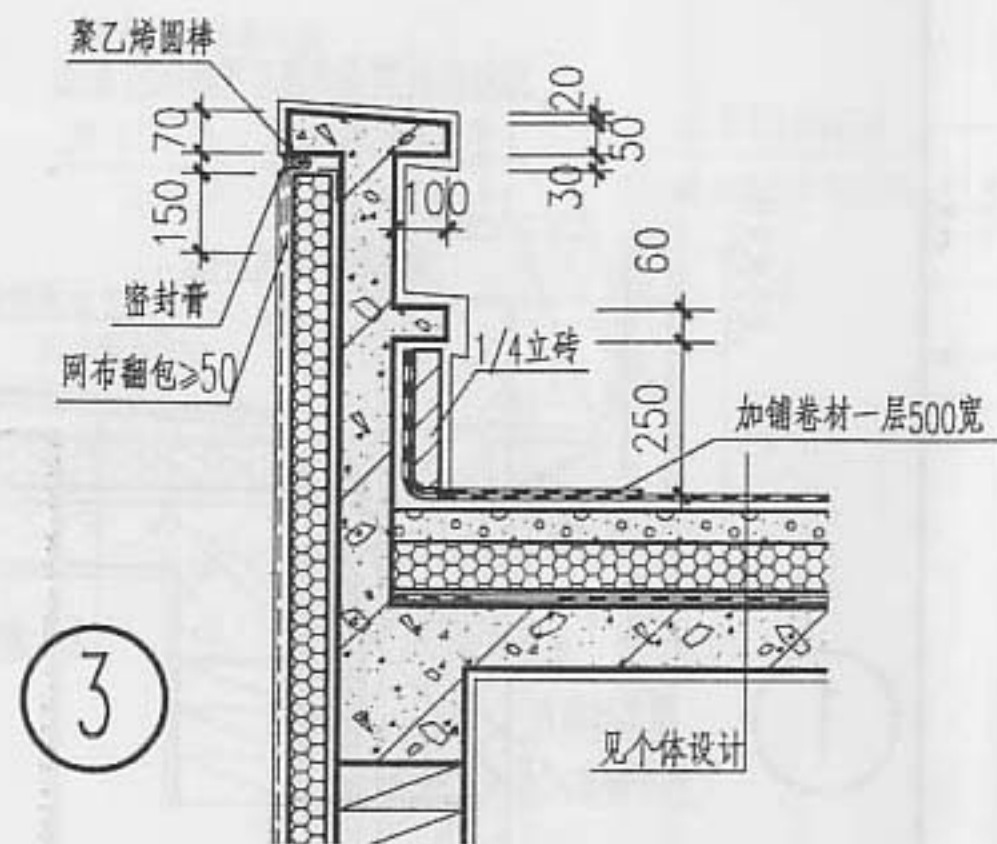
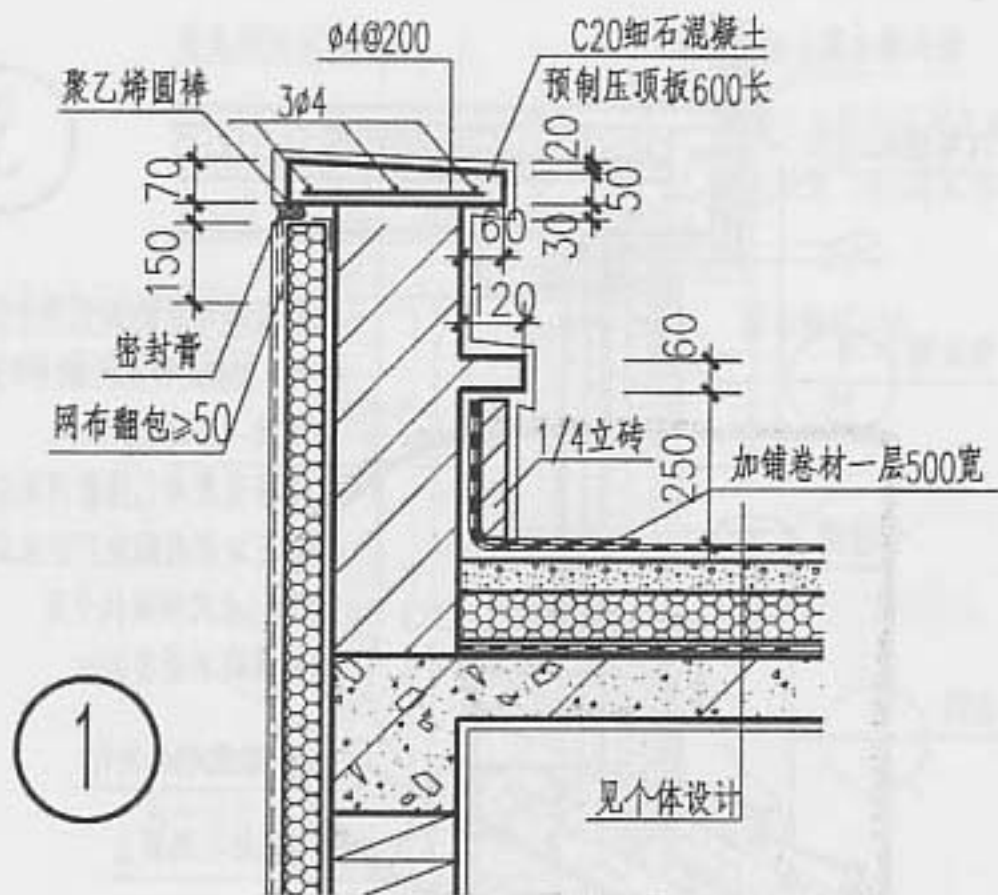
挑檐详图



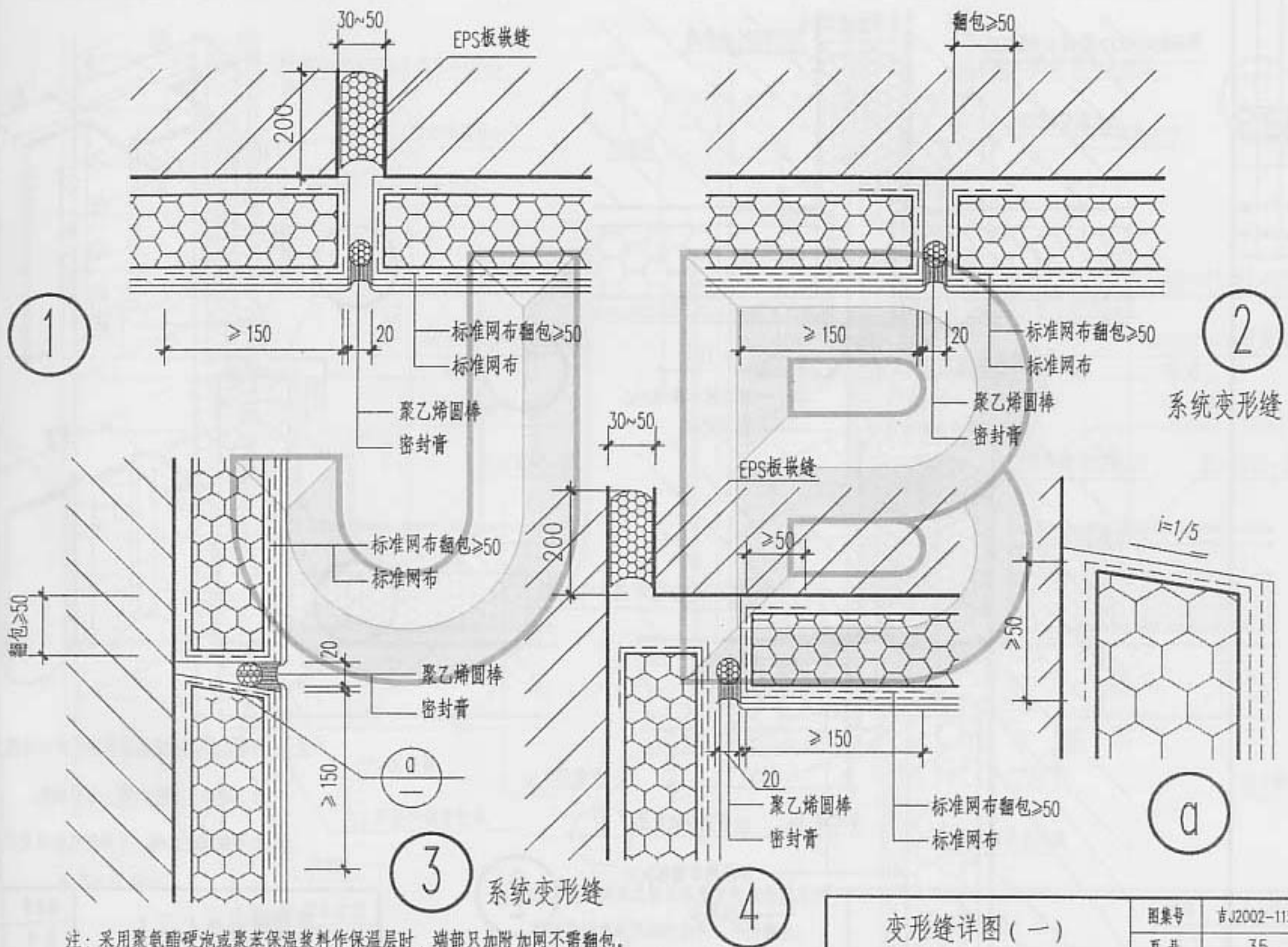
注:用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时,  
端部及转角处只加附加网,不需翻包。

挑檐、女儿墙雨水口、老虎窗详图	图集号	吉J2002-115
	页号	33





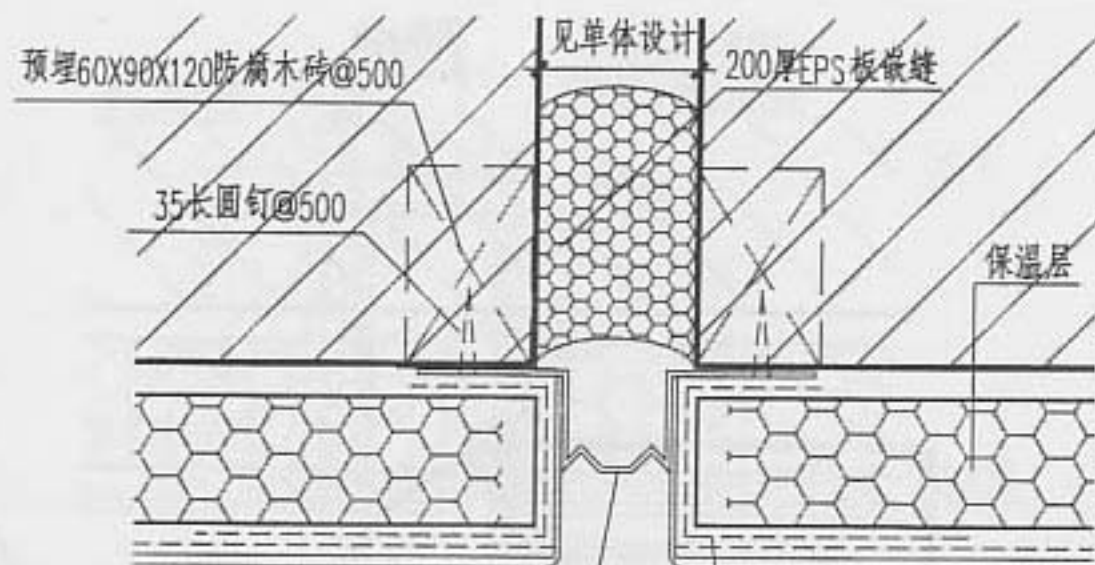
注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，  
端部及转角处只加附加网，不需翻包。



注：采用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，端部只加附加网不需翻包。

变形缝详图（一）





26号镀锌铁皮见

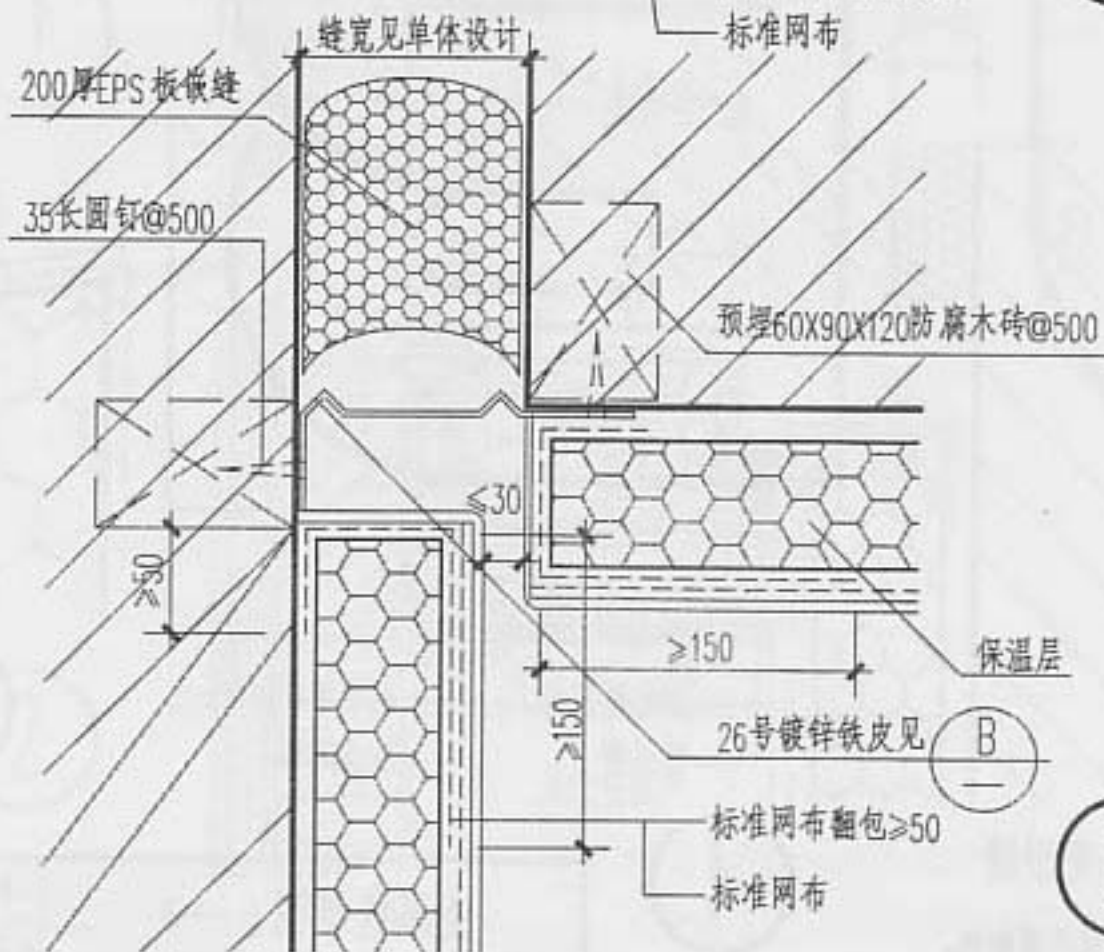
A

$\geq 150$

标准网布翻包 $\geq 50$

标准网布

1



200厚EPS板嵌缝

35长圆钉@500

预埋60X90X120防腐木砖@500

$\geq 150$

保温层

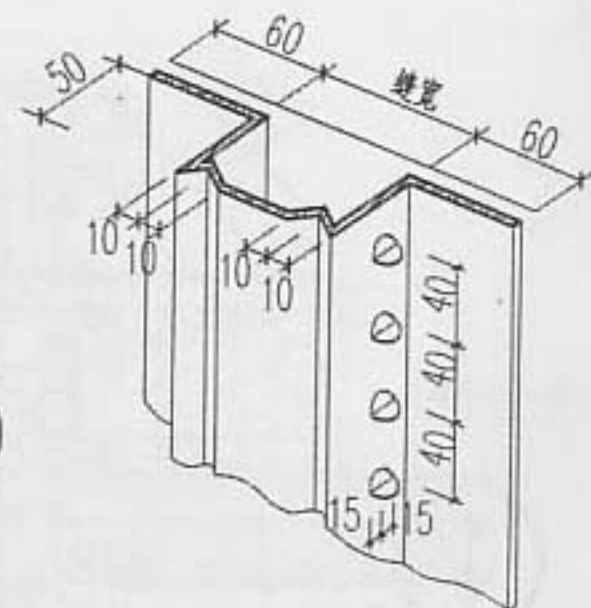
26号镀锌铁皮见

B

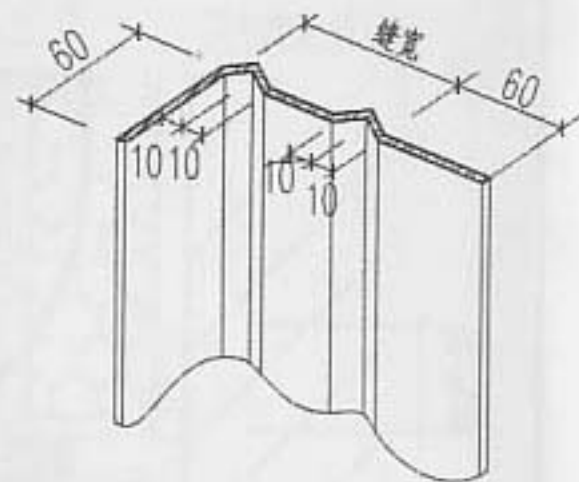
标准网布翻包 $\geq 50$

标准网布

2



A



B

注:1. 用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层

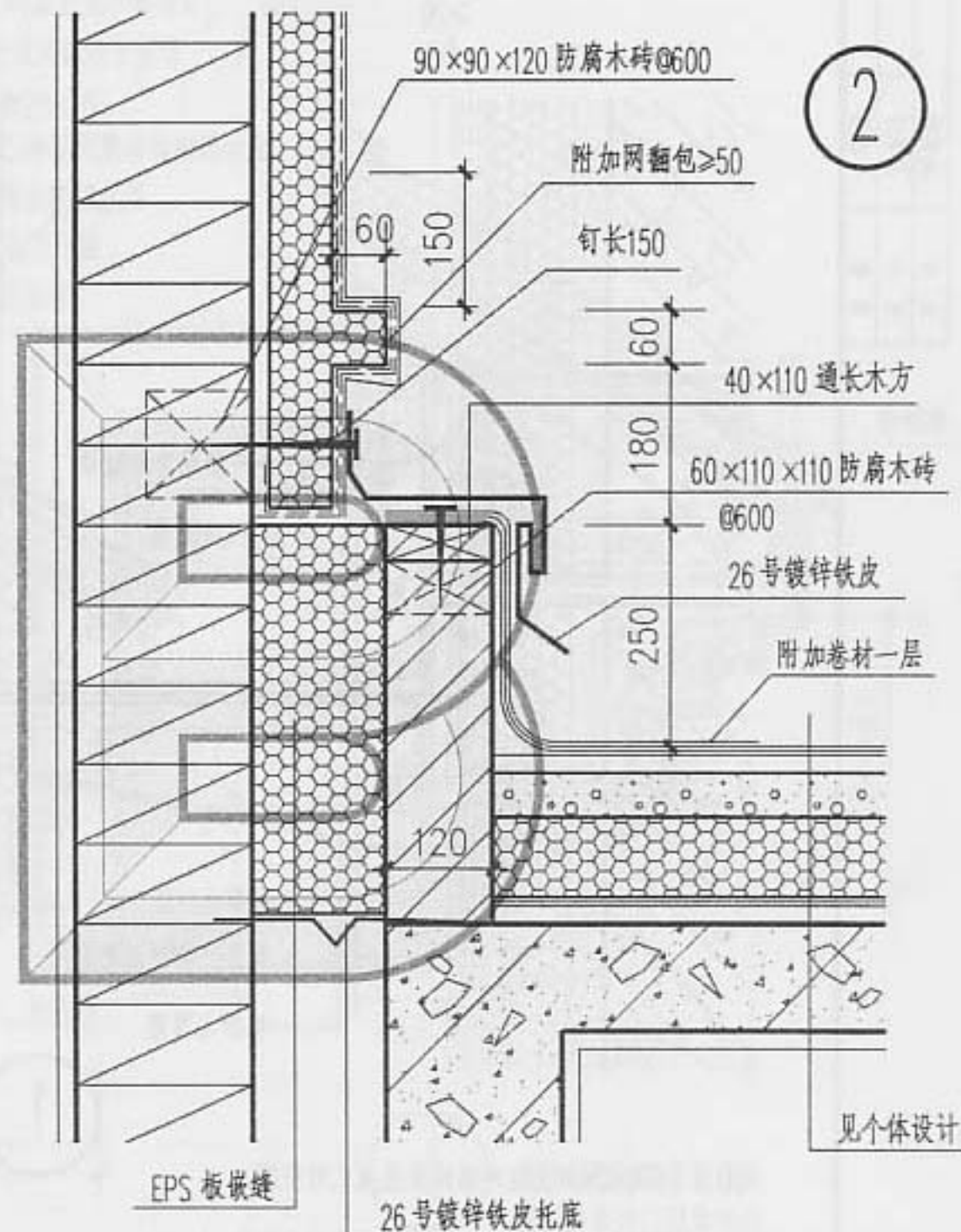
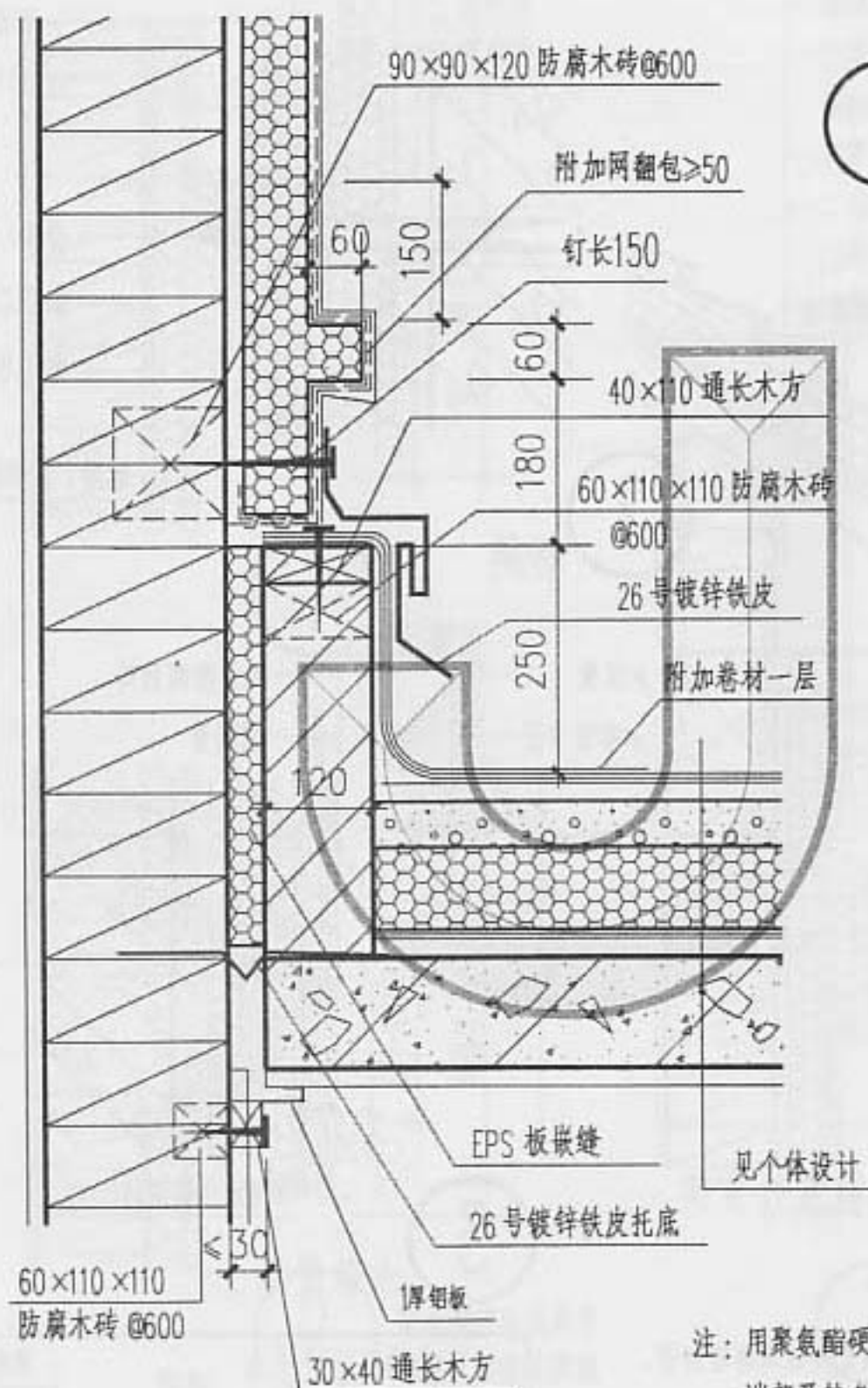
时,端部只加附加网,不需翻包。

2. 如不作预埋木砖,可用射钉枪固定铁皮。

变形缝详图(二)

图集号	吉J2002-115
页号	36

审核	牛淑芳
校对	吴雪岭
设计	吴雪岭
制图	



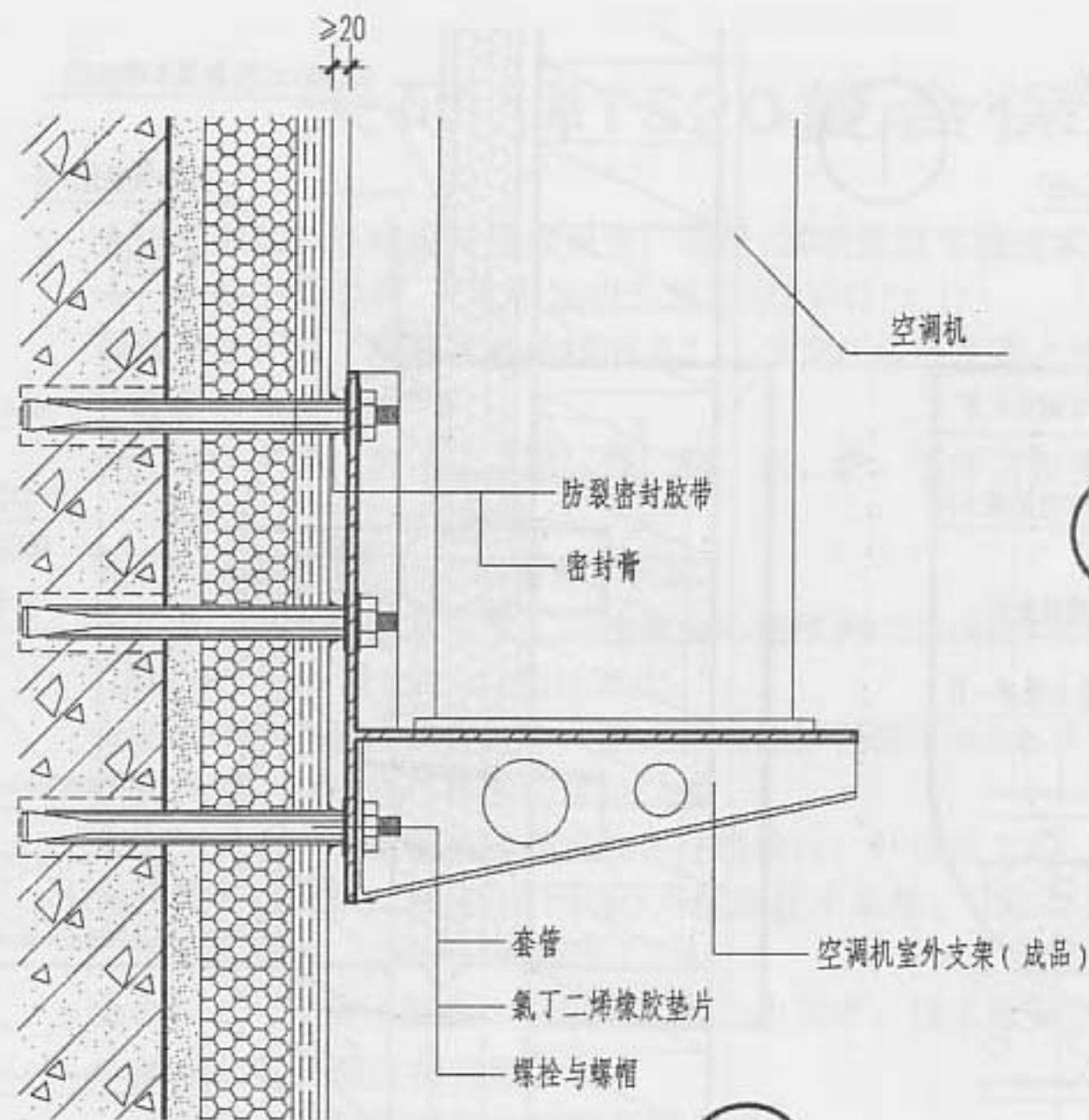
注：用聚氨酯硬泡或聚苯保温浆料作保温层时，  
端部及转角处只加附加网，不需翻包。

变形缝详图（三）

图集号	吉J2002-115
页号	37



吴雪岭	吴雪岭	牛淑芬
校	设	制
对	计	图



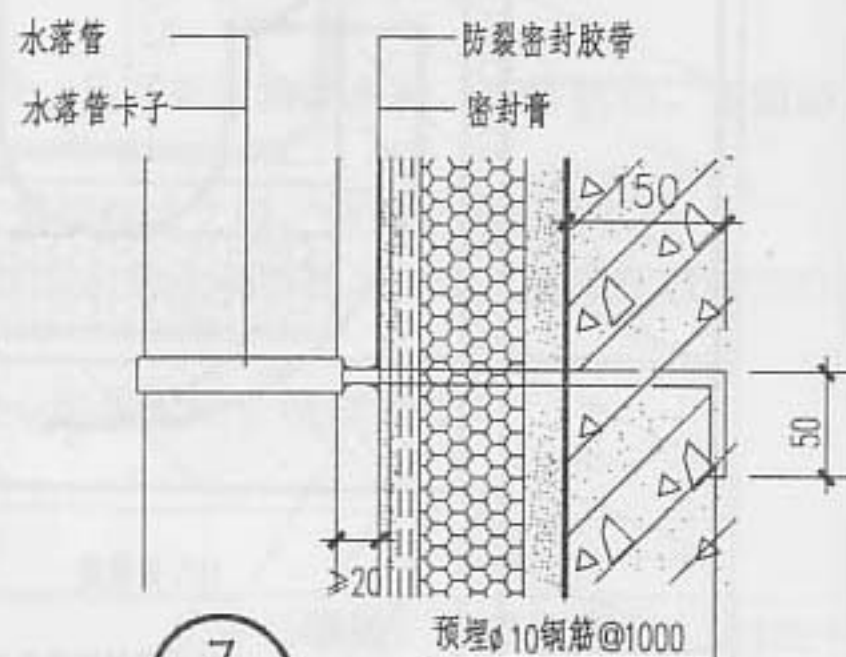
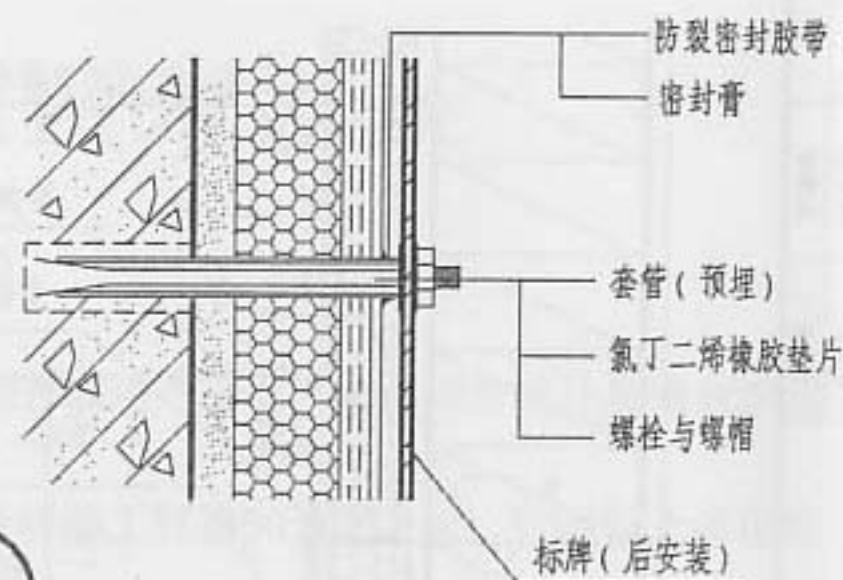
1 空调机室外支架

注: 1. 空调机支架宜在外墙外保温施工前安装。

2. 膨胀螺栓规格和埋置深度见个体工程设计。

3. 为保持外保温系统的完整, 固定件应预埋, 悬挂件至少距系统20, 且在固定件四周嵌密封膏。

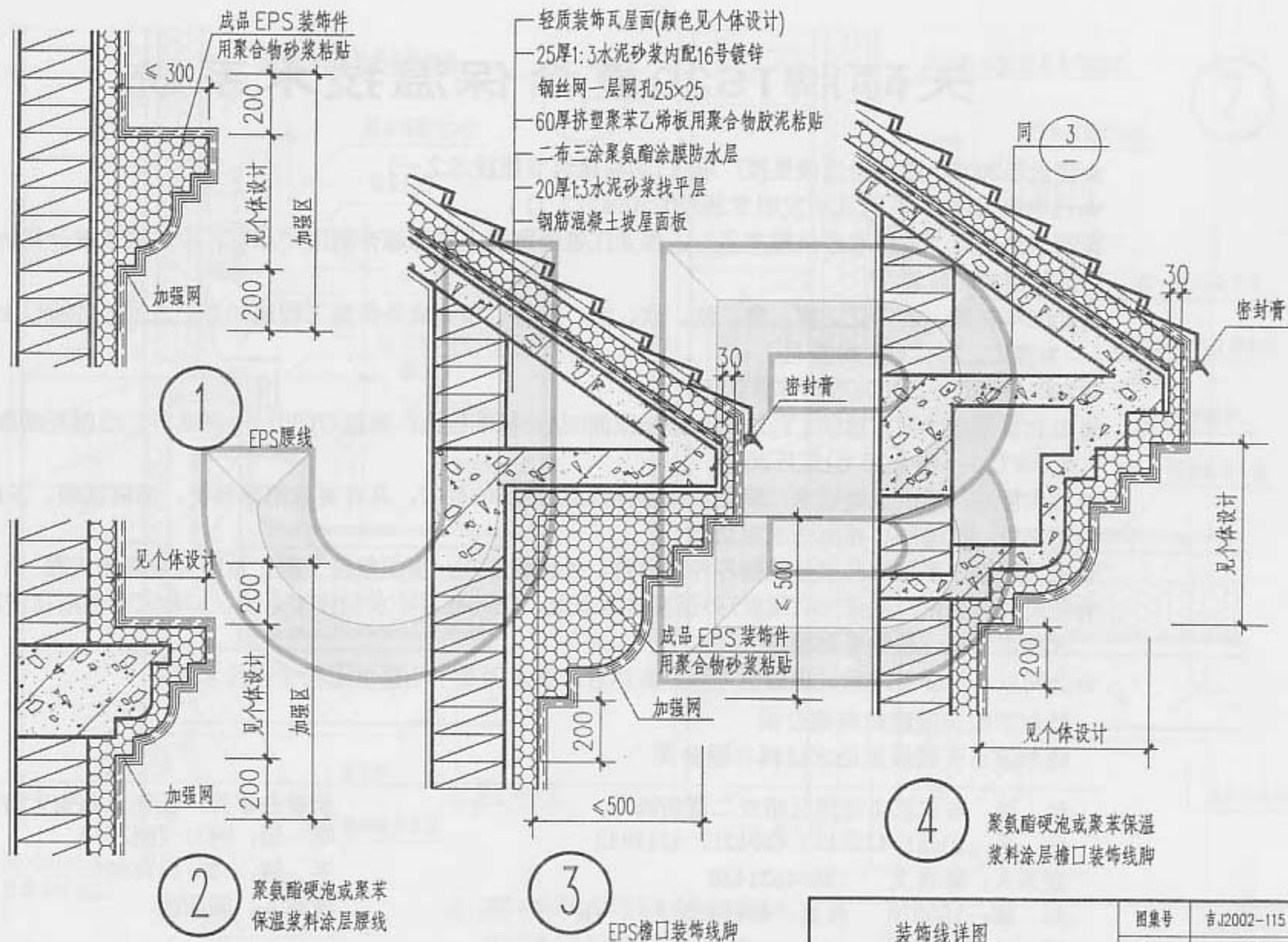
2 标牌



3 水落管卡子

空调机室外支架  
水落管卡子、标牌 详图

图集号	吉J2002-115
页号	38



装饰线详图