河南省工程建设标准设计　DBJT19-20-2005

05系列工程建设标准设计图集

河南省工程建设标准设计管理办公室　主编

05YJ3-1　外墙外保温构造

中国建筑工业出版社

外墙外保温构造

编制单位：天津市建工设计院
郑州大学综合设计研究院

编制单位负责人
编制单位技术负责人
技术审定人
设计负责人

目　录

目录 ······ 01～04
编制说明 ······ 05～10
采暖居住建筑围护结构传热系数限值表 ······ 11
公共建筑围护结构传热系数和遮阳系数限值表 ······ 12

A 型-外贴聚苯板外墙外保温构造

说明 ······ A1
保温做法、热工指标及厚度选用表 ······ A2～A3
平、剖面详图索引(涂料饰面) ······ A4
墙体构造及墙角(涂料饰面) ······ A5
女儿墙和挑檐(涂料饰面) ······ A6
不带窗套窗口(涂料饰面) ······ A7
带窗套窗口(涂料饰面) ······ A8
凸窗窗口(涂料饰面) ······ A9
勒脚(涂料饰面) ······ A10
敞开阳台(涂料饰面) ······ A11
封闭保温阳台(涂料饰面) ······ A12
墙身变形缝(平面)(涂料饰面) ······ A13
墙身变形缝(剖面)(涂料饰面) ······ A14
线脚、分格缝、过街楼(涂料饰面) ······ A15

B 型-胶粉聚苯颗粒保温浆料外墙外保温构造

说明 ······ B1
保温做法、热工指标及厚度选用表 ······ B2～B3
平、剖面详图索引(涂料饰面) ······ B4
墙体构造及墙角(涂料饰面) ······ B5
女儿墙和挑檐(涂料饰面) ······ B6
不带窗套窗口(涂料饰面) ······ B7
带窗套窗口(涂料饰面) ······ B8
凸窗窗口(涂料饰面) ······ B9

审核 罗文娣　校对 管俊涛
设计 王迎　制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

目　录	图集号	05YJ3-1
	页次	01

勒脚（涂料饰面）……B10
敞开阳台（涂料饰面）……B11
封闭保温阳台（涂料饰面）……B12
墙身变形缝(平面)（涂料饰面）……B13
墙身变形缝(剖面)(涂料饰面）……B14
线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）……B15
平、剖面详图索引(面砖饰面)……B16
墙体构造及墙角（面砖饰面）……B17
女儿墙和挑檐（面砖饰面）……B18
不带窗套窗口（面砖饰面）……B19
带窗套窗口（面砖饰面）……B20
凸窗窗口（面砖饰面）……B21
勒脚（面砖饰面）……B22
敞开阳台（面砖饰面）……B23
封闭保温阳台（面砖饰面）……B24
墙身变形缝(平面)（面砖饰面）……B25
墙身变形缝(剖面)（面砖饰面）……B26
线脚、分格缝、过街楼（面砖饰面）……B27

C 型-单面钢丝网架夹芯聚苯板现浇混凝土外墙外保温构造

说明……C1
保温做法、热工指标及厚度选用表……C2
平、剖面详图索引(面砖饰面)……C3
墙体构造及墙角(面砖饰面)……C4
女儿墙和挑檐(面砖饰面)……C5
不带窗套窗口(面砖饰面)……C6
带窗套窗口(面砖饰面)……C7
凸窗窗口(面砖饰面)……C8
勒脚(面砖饰面)……C9
敞开阳台(面砖饰面)……C10
封闭保温阳台(面砖饰面)……C11
墙身变形缝(平面)(面砖饰面)……C12
墙身变形缝(剖面)(面砖饰面)……C13
线脚、分格缝、过街楼(面砖饰面)……C14

D 型-机械固定单面钢丝网架夹芯聚苯板外墙外保温构造

说明……D1
保温做法、热工指标及厚度选用表……D2～D3
平、剖面详图索引(涂料饰面)……D4
墙体构造及墙角(涂料饰面)……D5
女儿墙和挑檐（涂料饰面）……D6
不带窗套窗口(涂料饰面)……D7

审核 罗文娣 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

目　录	图集号	05YJ3-1
	页次	02

带窗套窗口（涂料饰面）…… D8
凸窗窗口（涂料饰面）…… D9
勒脚（涂料饰面）…… D10
敞开阳台（涂料饰面）…… D11
封闭保温阳台（涂料饰面）…… D12
墙身变形缝（平面）（涂料饰面）…… D13
墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）…… D14
线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）…… D15
平、剖面详图索引（面砖饰面）…… D16
墙体构造及墙角（面砖饰面）…… D17
女儿墙和挑檐（面砖饰面）…… D18
不带窗套窗口（面砖饰面）…… D19
带窗套窗口（面砖饰面）…… D20
凸窗窗口（面砖饰面）…… D21
勒脚（面砖饰面）…… D22
敞开阳台（面砖饰面）…… D23
封闭保温阳台（面砖饰面）…… D24
墙身变形缝（平面）（面砖饰面）…… D25
墙身变形缝（剖面）（面砖饰面）…… D26
线脚、分格缝、过街楼（面砖饰面）…… D27

E型-机械固定单面钢丝网片岩棉板外墙外保温构造

说明 …… E1
保温做法、热工指标及厚度选用表 …… E2～E3
平、剖面详图索引（涂料饰面）…… E4
墙体构造及墙角（涂料饰面）…… E5
女儿墙和挑檐（涂料饰面）…… E6
不带窗套窗口（涂料饰面）…… E7
带窗套窗口（涂料饰面）…… E8
凸窗窗口（涂料饰面）…… E9
勒脚（涂料饰面）…… E10
敞开阳台（涂料饰面）…… E11
封闭保温阳台（涂料饰面）…… E12
墙身变形缝（平面）（涂料饰面）…… E13
墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）…… E14
线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）…… E15

F 型-装配式骨架岩棉板外墙外保温构造

说明 …… F1
保温做法、热工指标及厚度选用表 …… F2～F3
平、剖面详图索引（涂料饰面）…… F4
墙体构造及墙角（涂料饰面）…… F5

审核 罗文娣 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

目　　录	图集号	05YJ3-1
	页次	03

审核 罗文娣 校对 曾俊涛

设计 王迎 制图 王迎

女儿墙和挑檐（涂料饰面）…… F6
不带窗套窗口（涂料饰面）…… F7
带窗套窗口（涂料饰面）…… F8
凸窗窗口（涂料饰面）…… F9
勒脚（涂料饰面）…… F10
敞开阳台（涂料饰面）…… F11
封闭保温阳台（涂料饰面）…… F12
墙身变形缝（平面）（涂料饰面）…… F13
墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）…… F14
线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）…… F15
龙骨、支座、连接件详图 …… F16

G 型-炉渣水泥聚苯板外墙外保温构造

说明 …… G1
保温做法、热工指标及厚度选用表 …… G2～G3
平、剖面详图索引（涂料饰面）…… G4
墙体构造及墙角（涂料饰面）…… G5
女儿墙和挑檐（涂料饰面）…… G6
不带窗套窗口（涂料饰面）…… G7
带窗套窗口（涂料饰面）…… G8
凸窗窗口（涂料饰面）…… G9
勒脚（涂料饰面）…… G10
敞开阳台（涂料饰面）…… G11
封闭保温阳台（涂料饰面）…… G12
墙身变形缝（平面）（涂料饰面）…… G13
墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）…… G14
线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）…… G15

通用构造节点

门窗洞口排版及网片加强 …… H1
干挂石材墙体（板材保温隔热）…… H2
干挂石材墙体（保温浆料保温隔热）…… H3
空调室外机安装（明装冷凝水管）…… H4
室外构件支架安装详图 …… H5
室外雨水管安装 …… H6
室外预制线脚安装详图 …… H7

编制单位联系电话：0371-63887641

目 录

编 制 说 明

1 适用范围

本图集适用于河南省寒冷地区及夏热冬冷地区新建、扩建和改建的公共建筑及居住建筑以及既有建筑节能改造时的外围护结构外保温，其他民用与工业建筑可参考使用。

2 编制依据

2.1《民用建筑热工设计规范》GB50176-93

2.2《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部分）》JGJ26-95

2.3《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ134-2001

2.4《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005

2.5《既有采暖居住建筑节能改造技术规程》JGJ129-2000

2.6《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2004

2.7《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001

2.8《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210-2001

2.9《河南省居住建筑节能设计标准(寒冷地区)》DBJ41/062-2005

2.10《河南省民用建筑节能设计标准实施细则（采暖居住部分）》DBJ41/041-2000

2.11 河南省《胶粉聚苯颗粒外墙外保温技术规程》DBJ41/T066-2005

2.12 根据河南省建筑节能推广计划，采暖居住建筑在当前全面执行50％节能标准的基础上，2005年7月1日起郑州、开封、洛阳率先执行节能65％的新标准，鼓励其他有条件的城市同时执行，2006年7月1日起，其他城市开始全面执行节能65％的新标准；2008年1月1日起，全省所有县（市）开始全面执行节能65％的新标准。2006年1月1日起，全省城镇新建公共建筑开始执行建筑节能（50％）标准。本图集的编制依照国家建筑节能的有关标准、规范、规定及规划，并结合了近年来外墙外保温的新技术。各地区应根据当地实际情况，选择符合本地区规定的外保温构造做法，以达到最好的节能效果。

3 主要内容

3.1 本图集选用了现浇钢筋混凝土墙、KP_1承重多孔砖 、加气混凝土砌块、混凝土多孔砖、混凝土空心砌块作为主体墙，考虑到河南省墙体材料“禁实”的分阶段实施计划，保留了实心粘土砖墙体做法。以聚苯板、挤塑型聚苯板、单面钢丝网架夹芯聚苯板、岩棉板、炉渣水泥聚苯复合板、胶粉聚苯颗粒浆料等保温材料作为外保温层，组成外墙外保温七类做法，按A、B、C、D、E、F、G顺序分别编制，每种做法都绘制出了外墙外保温主要部位的节点详图，各做法中附有外保温层厚度选用表。

3.2 外墙外保温特点及类型简介：

在外墙外保温做法中，结构墙体、圈梁、柱等均被外保温层覆盖，因而可以避免因墙体材料温度变化差异而引起的墙体裂缝，并且防止外墙与内墙、楼板等交接处的热桥。因此，在外墙节能设计中应首选外墙外保温做法。本图集编制的七类外墙外保温做法如下：

编制说明（一）	图集号	05YJ3-1
	页次	05

审核 罗文娣 校对 管俊涛

设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

审核 罗文娣 校对 曾俊涛
设计 王迎 制图 王迎

A型——外贴聚苯板外墙外保温

B型——胶粉聚苯颗粒保温浆料外墙外保温

C型——单面钢丝网架夹芯聚苯板现浇混凝土外墙外保温

D型——机械固定单面钢丝网架夹芯聚苯板外墙外保温

E型——机械固定单面钢丝网片岩棉板外墙外保温

F型——装配式骨架岩棉板外墙外保温

G型——炉渣水泥聚苯复合板外墙外保温

以上做法中，除C型单面钢丝网架夹芯聚苯板（本图集中均为单面钢丝网架）外保温做法只适用于现浇钢筋混凝土墙体外，其余六种保温材料均适用于图集中选用的主体墙。

3.3 图集中 B、C、D型及G型外墙外保温做法外饰面既可为涂料饰面，也可为面砖饰面做法。选用图集中外墙外保温做法进行建筑外饰面施工时，宜优先选用涂料饰面。当选用保温层外贴面砖时要慎重，尤其是高层建筑选用面砖饰面时更应慎重。应在保温粘结材料的折压比、粘结强度、耐候稳定性、外保温抗震和抗风能力试验及各体系保温面层允许荷载等因素满足有关标准规定的前提下施工。

4 主要材料性能及技术要求

外墙外保温做法中的保温材料供货时，应由供货商提供成套产品，同时提供法定检测部门出具的检测报告和出厂合格证。厂商应对材料质量负责，并保证所用材料之间的相容性。材料进场后，施工单位应按施工程序规定抽样复检、监督确认，严禁使用不合格产品。

各种材料的主要性能指标如下：

4.1 聚苯板

聚苯板除应符合GB/T10801.1～GB/T10801.2-2002规定的阻燃性(ZR)外，其性能指标应符合表4.1的规定。

表4.1

项目		单位	指标
表观密度		kg/m^3	≥20
导热系数		W/(m·K)	≤0.042
抗拉强度		MPa	≥0.1
氧指数		%	≥30
尺寸稳定性		%	≤0.2
陈化时间	自然条件	d	≥42
	蒸汽（60℃）	d	≥5
吸水率（V/v）		%	≤4
水蒸气透湿系数		ng/(Pa·m·s)	≤4.5
蓄热系数		————	≥0.36

注：低密度聚苯板表观密度为10kg/m^3。

编制单位联系电话：0371-63887641

4.2 挤塑聚苯板

挤塑聚苯板的性能指标应符合表4.2的规定。

表4.2

项目		单位	指标
表观密度		kg/m³	≥ 25
导热系数		W/(m·K)	≤ 0.030
压缩强度		MPa	≥ 0.15且≤0.25
承受总压力		kPa	≤ 80
承受长期静压力		kPa	＜50
弯曲负荷		N	＞35
使用温度范围		℃	≤75
陈化时间	自然条件	d	≥42
	蒸汽（60℃）	d	≥5
尺寸稳定性		%	≤2
氧指数		%	≥30
吸水率（V/v）		%	≤1.5
燃烧性能		——	不低于B2级
蓄热系数		W/(m²·K)	≥0.32

4.3 聚合物抗裂砂浆

聚合物抗裂砂浆的性能指标应符合表4.3的规定。

表4.3

项　目	单　位	指　标
拉伸粘结强度	MPa	＞0.8（常温28d）
浸水粘结强度	MPa	＞0.6（常温28d，浸水7d）
抗弯曲性	——	5%弯曲变形无裂纹
渗透压力比	%	≥200
可操作时间	h	≥2
压折比（抗压强度/抗折强度）		≤3

4.4 胶粉聚苯颗粒保温浆料

胶粉聚苯颗粒的性能指标应符合表4.4的规定。

表4.4

项　目	单　位	指　标
湿表观密度	kg/m³	350～420
干表观密度	kg/m³	≤230
导热系数	W/(m·K)	≤0.059
压缩强度	kPa	≥250（常温28d）
燃烧性能	——	不低于B1级
线性收缩率	%	≤0.3
软化系数		≥0.7
抗拉强度（56d）	kPa	≥100
压剪粘接强度（56d）	kPa	≥50
蓄热系数	W/(m²·k)	≥0.95
水蒸气透湿系数	ng/(Pa·m·s)	≤9
表面憎水率	%	≥99
抗风压性能（正 负压）	Pa	无裂纹

4.5 炉渣水泥聚苯复合板

炉渣水泥聚苯复合板的性能指标应符合表4.5的规定。

表4.5

项目	单位	技术要求
气干面密度	kg/m²	≤ 20
抗折破坏荷载	N	≥450
吸水率	%	≤ 30
热阻（5cm厚）	m²·k/W	≥0.96
拉拔力	kN/个	≥0.7
握钉力	kN/个	≥2.0
附着力	kN/40×40cm	≥2.0

审核	罗文娣		校对	管俊涛	
设计	王迎		制图	王迎	

编制组联系电话：0371-63887641

编制说明（三）	图集号	05YJ3-1
	页次	07

4.6 岩棉板

岩棉板的性能指标应符合表4.6的规定。

表4.6

项目	单位	指标
密度	kg/m³	≥150
密度允许偏差	%	±10
纤维平均直径	μm	≤7
导热系数	W/(m·K)	≤0.044
渣球含量(颗粒直径>0.25mm)	%	≤6.0
质量吸湿率	%	≤1.0
体积吸水率(全浸入)	%	≤4.0
憎水率	%	≥98
热荷重收缩温度	℃	≥650
蓄热系数	W/(m²·k)	≥0.75
有机物含量	%	≤4.0
抗压强度（10% 收缩量）	kN/m²	≥40
剥离强度	kPa	≥14
燃烧性能等级	——	A

4.7 聚苯板胶粘剂

聚苯板胶粘剂是由聚合物乳液和水泥等配制而成，专用于将聚苯板粘结到基层墙体上。其性能指标应符合表4.7的规定。

表4.7

项目			单位	指标
拉伸粘接强度	与水泥砂浆试块	常温常态 14d	MPa	≥0.7
		耐水(浸水48h 放置24h)		≥0.5
		耐冻融(冻融循环25次)		≥0.5
	与聚苯板(18kg/m³)	常温常态 14d	MPa	≥0.10且聚苯板破坏
		耐水(浸水48h 放置24h)		≥0.10且聚苯板破坏
		耐冻融(冻融循环25次)		≥0.10且聚苯板破坏
可操作时间			h	≥2
抗压强度/抗折强度			—	≤3.0

4.8 涂塑耐碱玻纤网格布

涂塑耐碱玻纤网格布的性能指标应符合表4.8的规定。

表4.8

项目		单位	指标
网孔中心距	普通型	mm	4×4
	加强型		6×6
单位面积重量	普通型	g/m²	≥160
	加强型		≥500
断裂强力(经向 纬向)	普通型	N/50mm	≥1250
	加强型	N/50mm	≥3000
耐碱强力保留率28d(经向 纬向)		%	≥90
涂塑量		g/m²	≥20

4.9 密封膏

可采用聚氨酯或硅酮型建筑密封膏，技术性能指标应符合《聚氨酯建筑密封膏》JC482-92和《建筑用硅酮结构密封胶》GB16776-1997要求。

4.10 饰面层

4.10.1 涂料饰面层：建议采用水溶性高弹涂料。涂料施工前应保证基层平整，先涂刷高分子乳液弹性底涂层，再刮抗裂柔性耐水腻子，然后进行涂料面层施工。

4.10.2 面砖饰面层：

面砖饰面应确保与墙体的粘贴牢固性，粘贴面砖应采用抗裂砂浆，

审核 罗文娣 校对 管俊涛
设计 王 迎 王迎 制图 王 迎 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

编制说明（四）

图集号	05YJ3-1
页次	08

审核 罗文娣 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎

且不宜过厚，一般以3～5厚为宜。

面砖背面凹槽应采用燕尾槽式构造，面砖厚度不宜超过6mm。用于高层建筑时面砖重量≤20kg/m²，且面积≤0.01m²/块。

面砖饰面每层宜设水平分格缝，垂直分格缝的位置按缝间面积30m²左右确定。

面砖应采用柔性粘结砂浆勾缝，且厚度应比面砖厚度薄2～3mm。

4.11 当墙体外侧设金属网时，应采用防雷接地措施，详单项工程设计。

5 计算

5.1 计算公式

$$R=\frac{d}{\lambda} \qquad R_0=R_i+R+R_e$$

$$K_0=\frac{1}{R_0}$$

R-外墙材料层热阻（m²·K/W）

d-外墙材料层厚度（m）

λ-材料导热系数（W/(m·K)）

R_0-外墙传热阻（m²·K/W）

R_i-内表面换热阻，取0.11m²·K/W

R_e-外表面换热阻，取0.04 m²·K/W

K_0-外墙传热系数（W/(m²·K)）

K_m-外墙平均传热系数（W/(m²·K)）

经计算，当采用外墙外保温做法时，外墙平均传热系数与主体墙部位计算传热系数基本一致，因此，外墙外保温一般以主体墙部位传热系数作为外墙平均传热系数。当以框架结构体系、填充加气混凝土砌块作为主体墙时，由于填充墙体本身保温性能较好，其外墙平均传热系数与主体墙差异较大。故当采用加气混凝土砌块墙体外保温，保温层厚度低于40mm时，其外墙平均传热系数应经计算确定，并对梁、柱等热桥部位做保温措施。

5.2 保温隔热材料的热工计算参数见表5.2：

表5.2

材料名称	导热系数（W/m·K）	蓄热系数（W/m²·K）	修正系数	导热系数计算值（W/(m·K)）	蓄热系数计算值（W/(m²·K)）
聚苯板（包括变形缝用低密度聚苯板）	0.042	0.36	1.2	0.042×1.2 =0.0504	0.36×1.2 =0.432
腹丝穿透型钢丝网架聚苯板	0.042	0.36	1.55	0.042×1.55 =0.0651	0.36×1.55 =0.558
腹丝非穿透型钢丝网架聚苯板	0.042	0.36	1.3	0.042×1.3 =0.0546	0.36×1.3 =0.468
挤塑聚苯板	0.030	0.32	1.1	0.030×1.1 =0.033	0.32×1.1 =0.352
胶粉聚苯颗粒浆料	0.059	0.964	1.3	0.059×1.3 =0.0767	0.964×1.3 =1.2532
岩棉板	0.044	0.75	1.2	0.044×1.2 =0.0528	0.75×1.2 =0.90

注：上表所列材料的导热系数、蓄热系数取自《民用建筑热工设计规范》及其他相关资料。

编制单位联系电话：0371-63887641

编制说明（五）	图集号	05YJ3-1
	页次	09

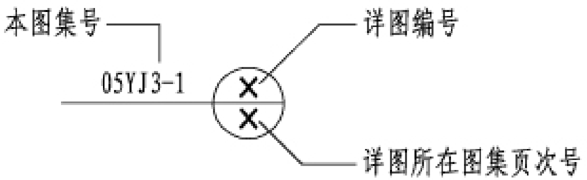
5.3 为减少设计中的计算量，本图集列出各种做法热工指标及厚度选用表，设计人员可根据当地建筑节能设计标准规定的传热系数限值直接选用所需符合墙体保温要求的保温层厚度。

6 本图集索引方法

6.1查热工指标及厚度选用表,选用符合墙体保温要求的外保温系列及保温层厚度。

6.2根据工程细部构造要求，索引出所需构造节点详图。

节点详图索引方法



7 图中所注尺寸，凡未注明者，均以毫米为单位。

8 本图集未尽事宜，均应按国家现行有关规范、标准和相关技术法规文件严格执行。

9 在本图集使用中，如本图集依据的规范、标准有新的版本时，选用者应按新的有效版本，对相关做法进行检查、调整，以使所选做法符合相关规范有效版本的要求。

审核 罗文娣 校对 管俊涛

设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

编制说明（六）	图集号	05YJ3-1
	页次	10

审核	罗文娣	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎

河南地区采暖居住建筑各部分围护结构传热系数限值表

单位：W/(m^2·K)

代表城市		节能50%标准(仅在规定期限内采用)		节能65%标准	
代表城市		新乡、许昌、漯河、济源、鹤壁、商丘、周口、三门峡、焦作	安阳、濮阳	郑州、新乡、许昌、开封、漯河、济源、鹤壁、商丘、洛阳、周口、三门峡、焦作	安阳、濮阳
采暖期室外平均温度		1.0~2.0℃	0.0~0.9℃	1.0~2.0℃	0.0~0.9℃
耗热量指标		20~20.3 W/m^2	20.3 W/m^2	14.0~14.2 W/m^2	14.2 W/m^2
屋面或顶棚		0.8	0.8	0.60	0.60
外墙（体形系数≤0.3）		1.10　1.40	1.00　1.25	0.75	0.70
楼梯间隔墙		1.83	1.83	1.65	1.65
户　门		2.7	2.7	2.7	2.7
窗户（含阳台门上部）		4.7　4.0	4.7　4.0	2.8	2.8
阳台门下部芯板		1.72	1.72	1.72	1.72
地板	接触室外地板	0.6	0.6	0.5	0.5
	其他地板	0.65	0.65		
地面	周边地面	0.52	0.52	0.52	0.52
	非周边地面	0.30	0.30	0.30	0.30

注：1. 本表数据分别引自《河南省居住建筑节能设计标准(寒冷地区)》DBJ41/062-2005和《河南省民用建筑节能设计标准实施细则（采暖居住部分）》DBJ41/041-2000，各地区按当地实际情况选择符合本地区规定的传热系数限值。

2. 表中外墙的传热系数限值系指考虑周边热桥影响后的外墙平均传热系数。

3. 节能50%标准一栏，外墙的传热系数限值有两列数据，前列数据与传热系数为4.70的单层塑料窗相对应；后列数据与传热系数为4.00的单框双玻金属窗相对应。

4. 表中周边地面一栏中0.52为位于建筑物周边的不带保温层的混凝土地面的传热系数；非周边地面一栏中0.30为位于建筑物非周边的不带保温层的混凝土地面的传热系数。

编制单位电话：0371-63887641

采暖居住建筑围护结构 传热系数限值表	图集号	05YJ3-1
	页次	11

公共建筑围护结构传热系数和遮阳系数限值表

适用地区		寒冷地区				夏热冬冷地区	
围护结构部位		体形系数≤0.3 传热系数K $W/(m^2\cdot K)$		0.3<体形系数≤0.4 传热系数K $W/(m^2\cdot K)$		传热系数K $W/(m^2\cdot K)$	
屋面		≤0.55		≤0.45		≤0.70	
外墙（包括非透明幕墙）		≤0.60		≤0.50		≤1.0	
底面接触室外空气的架空或外挑楼板		≤0.60		≤0.50		≤1.0	
非采暖空调房间与采暖空调房间的隔墙或楼板		≤1.5		≤1.5			
外窗（包括透明幕墙）		传热系数K $W/(m^2\cdot K)$	遮阳系数SC（东、南、西向/北向）	传热系数K $W/(m^2\cdot K)$	遮阳系数SC（东、南、西向/北向）	传热系数K $W/(m^2\cdot K)$	遮阳系数SC（东、南、西向/北向）
单一朝向外窗（包括透明幕墙）	窗墙面积比≤0.2	≤3.5	—	≤3.0	—	≤4.7	—
	0.2<窗墙面积比≤0.3	≤3.0	—	≤2.5	—	≤3.5	≤0.55/—
	0.3<窗墙面积比≤0.4	≤2.7	≤0.70/—	≤2.3	≤0.70/—	≤3.0	≤0.50/0.60
	0.4<窗墙面积比≤0.5	≤2.3	≤0.60/—	≤2.0	≤0.60/—	≤2.8	≤0.45/0.55
	0.5<窗墙面积比≤0.7	≤2.0	≤0.50/—	≤1.8	≤0.50/—	≤2.5	≤0.40/0.50
屋顶透明部分		≤2.7	≤0.50	≤2.7	≤0.50	≤3.0	≤0.40
注：有外遮阳时，遮阳系数＝玻璃的遮阳系数×外遮阳的遮阳系数；无外遮阳时，遮阳系数＝玻璃的遮阳系数。							

注：本表数据引自《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005。

审核	罗文娣	
校对	曾俊涛	
设计	王迎	王迎
制图	王迎	王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

公共建筑围护结构传热系数和遮阳系数限值表	图集号	05YJ3-1
	页次	12

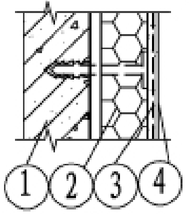
A型——外贴聚苯板外墙外保温构造

说　　明

1　本做法是以聚苯乙烯泡沫塑料板（简称聚苯板）做保温隔热层，采用胶粘剂与基层墙体粘贴，并辅以锚栓固定。当建筑物高度不超过20m时，可采用单一的粘接固定方式。聚苯板外侧做聚合物抗裂砂浆保护层，抗裂砂浆内嵌埋耐碱涂塑玻纤网格布。保护层厚度可为3～5mm的普通型或5～7mm的加强型。此做法外饰面为涂料饰面。

由于建筑物首层易受外力碰撞，为保护建筑物外保温系统，首层应采用加强型保护层并附加一层耐碱涂塑玻纤网格布；也可利用挤塑板强度高的特点，在首层采用挤塑板作保温层。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙体、各种砌体墙体	聚苯板粘贴（辅以锚栓）固定	聚合物抗裂砂浆、耐碱涂塑玻纤网格布增强	涂料	

2　选用本形式外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3　基层墙体应平整坚实，不能有突出物，墙面不能有影响粘接的污染物，做到墙面清洁干净。

4　胶粘剂应保证质量，技术性能满足编制说明中的要求，对外墙各层构造中的荷载应均能承受。

5　胶粘剂可采用满粘法、框点法和条粘法三种作法。满粘法即粘结层是由15mm厚粘结型胶粉聚苯颗粒保温浆料抹于墙体表面，再粘贴刨筑开好槽并涂刷界面剂的聚苯板。聚苯板间10mm宽拼缝用粘结保温浆料处理。聚苯板表面再用10mm厚粘结型胶粉聚苯颗粒保温浆料找平。框点法，即聚苯板四周80mm宽抹粘结剂，粘结方法为中间梅花形点粘，应粘贴牢固。涂胶面积应大于40%，胶粘剂基层墙体平整度良好时，也可采用条粘法。不应涂刷在基层墙体上，应涂在聚苯板上，板侧边不得涂胶。

6　聚苯板粘贴时，相邻板应保持齐平，板缝应挤紧，板间缝隙不得大于2mm。板间缝隙大于2mm时，应用聚苯板条将缝隙塞满，板条不得粘接。

7　安装锚栓应在粘贴聚苯板的胶粘剂初凝后，钻孔进行安装，每平方米2个以上（高层建筑增至4个以上）。

8　聚苯板粘贴牢固后（至少24小时）才能进行防护层的施工。防护层施工之前，应在洞口四角部位铺贴附加耐碱涂塑玻纤网格布。

9　洞口四角部位的聚苯板应切割成型，不得拼接。

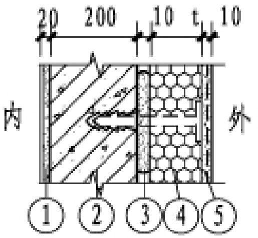
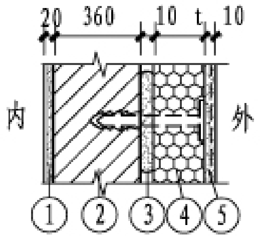
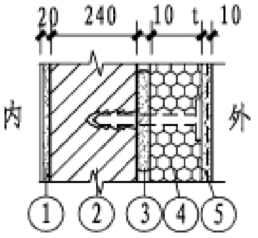
审核 王迎　校对 陈霖

设计 曾俊涛　制图 曾俊涛

编制单位联系电话：0371-63887641

说明	图集号	05YJ3-1
	页次	A1

聚苯板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93 厚度（mm）	② 外墙主体 厚度（mm）	③ 粘结层 λ=0.93 厚度（mm）	④ 保温层 λ=0.0504 厚度（mm）	⑤ 外墙外饰面 λ=0.93 厚度（mm）	主体部位 总传热阻 R_0 $m^2\cdot K/W$	主体部位 传热系数 K_0 $W/(m^2\cdot K)$
1	 20 200 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	10	30	10	0.903(0.932)	1.107(1.073)
						40		1.102(1.130)	0.908(0.885)
						50		1.300(1.329)	0.769(0.753)
						60		1.498(1.527)	0.667(0.655)
						70		1.697(1.726)	0.589(0.580)
						80		1.895(1.924)	0.528(0.520)
						90		2.094(2.122)	0.478(0.471)
2	 20 360 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	10	30	10	1.202(1.409)	0.832(0.710)
						40		1.400(1.607)	0.714(0.622)
						50		1.599(1.806)	0.625(0.554)
						60		1.797(2.004)	0.556(0.499)
						70		1.996(2.203)	0.501(0.454)
						80		2.194(2.401)	0.456(0.416)
						90		2.393(2.599)	0.418(0.385)
3	 20 240 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	10	30	10	1.085(1.233)	0.922(0.811)
						40		1.283(1.431)	0.779(0.699)
						50		1.481(1.630)	0.675(0.614)
						60		1.680(1.828)	0.595(0.547)
						70		1.878(2.026)	0.532(0.493)
						80		2.077(2.225)	0.482(0.449)
						90		2.275(2.423)	0.440(0.413)

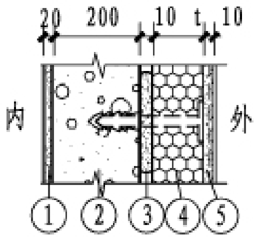
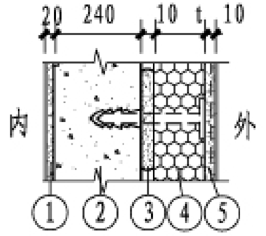
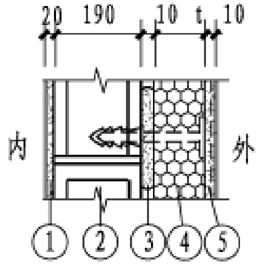
审核 王迎 校对 宋丽伟
设计 吴岳鹏 制图 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	A2

审核 王迎 设计 吴岳鹏
校对 宋丽伟 制图 朱文丽

聚苯板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

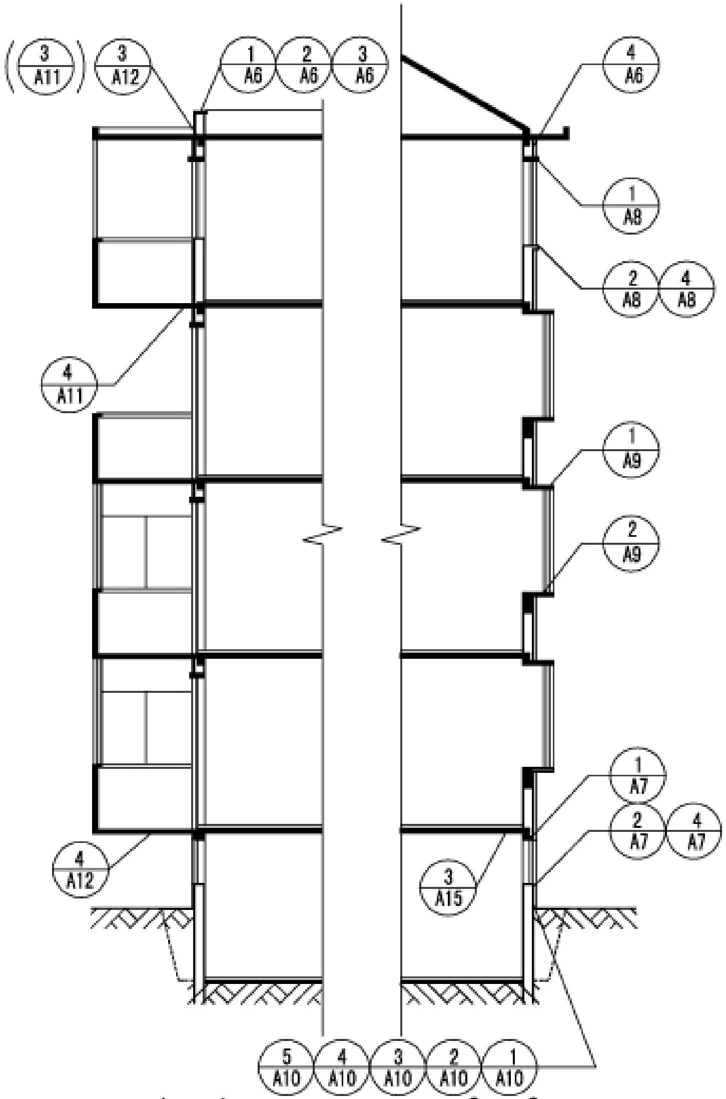
编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 粘结层 λ=0.93	④ 保温层 λ=0.0504	⑤ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2 \cdot K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2 \cdot K)$
4	 20 200 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	10	30	10	1.588(1.788)	0.630(0.559)
						40		1.787(1.987)	0.560(0.503)
						50		1.985(2.185)	0.504(0.458)
						60		2.183(2.383)	0.458(0.420)
						70		2.382(2.582)	0.420(0.387)
						80		2.580(2.780)	0.388(0.360)
						90		2.779(2.979)	0.360(0.336)
5	 20 240 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	10	30	10	1.117	0.895
						40		1.315	0.760
						50		1.514	0.661
						60		1.712	0.584
						70		1.911	0.523
						80		2.109	0.474
						90		2.307	0.433
6	 20 190 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	10	30	10	0.999	1.001
						40		1.198	0.835
						50		1.396	0.716
						60		1.595	0.627
						70		1.793	0.558
						80		1.991	0.502
						90		2.190	0.457

1. 计算结果依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。
2. 当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施。详见编制说明。
3. 本表中聚苯板及加气砼砌块的导热系数为修正后的数值。

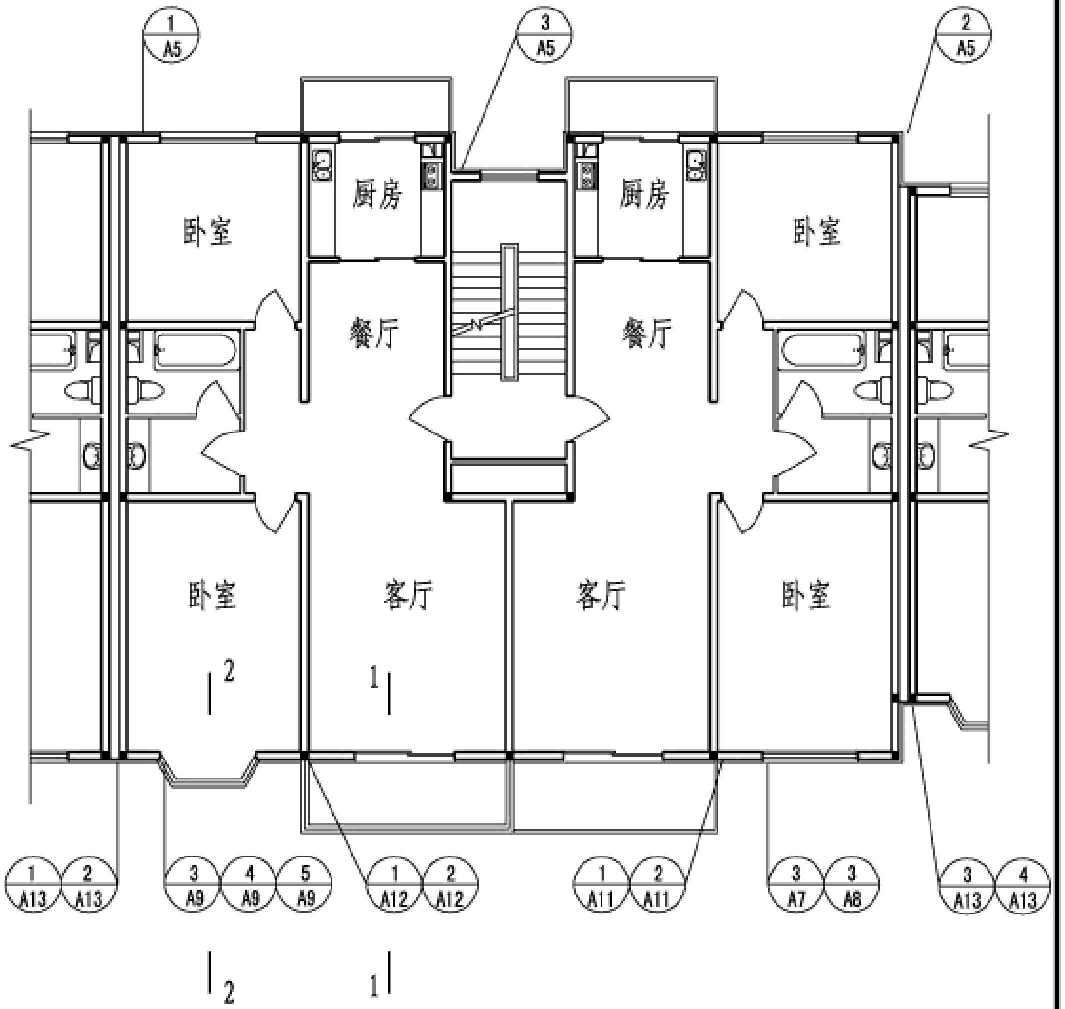
编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	A3

审核 王迎 校对 陈震 设计 管俊涛 制图 管俊涛



1—1　2—2



平面示意

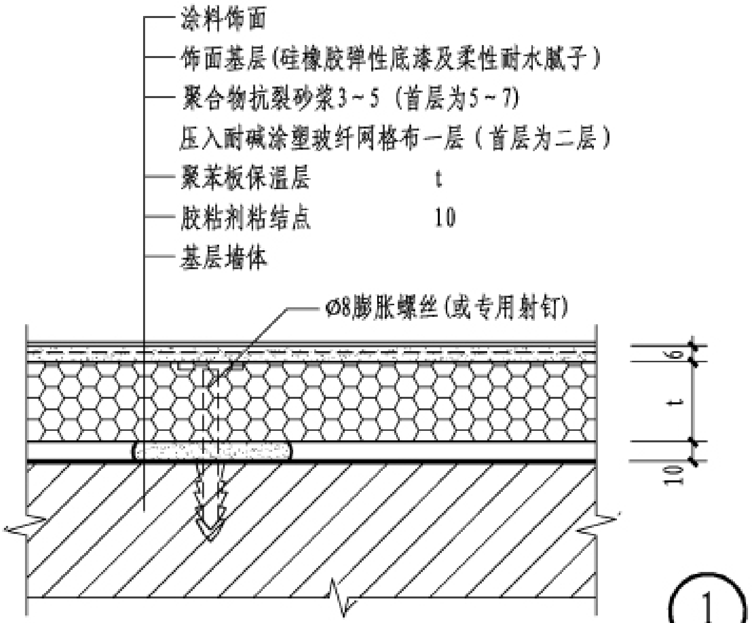
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 (3/A12) 做法。

平、剖面详图索引（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A4

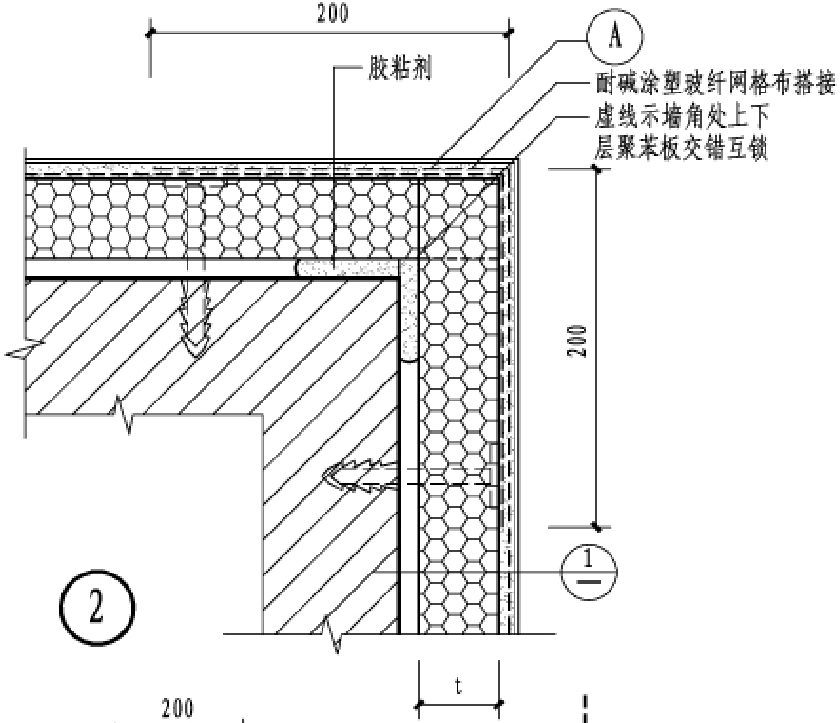
编制单位电话：0371-63887641

审核 陈穗
校对 王迎
设计 管俊涛
制图 管俊涛

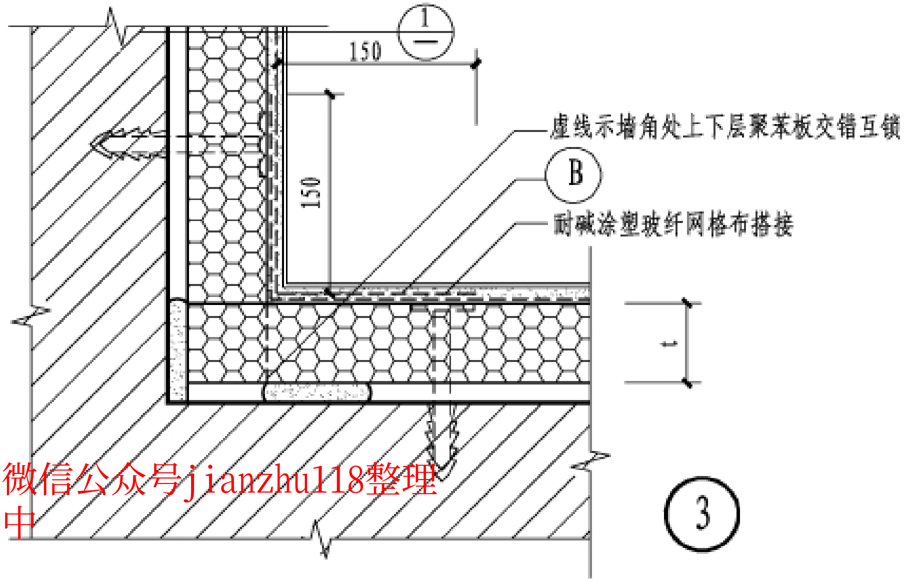
编制单位联系电话：0371-63887641


涂料饰面
饰面基层(硅橡胶弹性底漆及柔性耐水腻子)
聚合物抗裂砂浆3~5（首层为5~7）
压入耐碱涂塑玻纤网格布一层（首层为二层）
聚苯板保温层 t
胶粘剂粘结点 10
基层墙体
Ø8膨胀螺丝(或专用射钉)
6
t
10

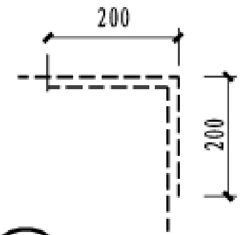
①



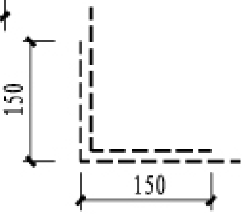
②



③



Ⓐ 阳角网格布搭接示意

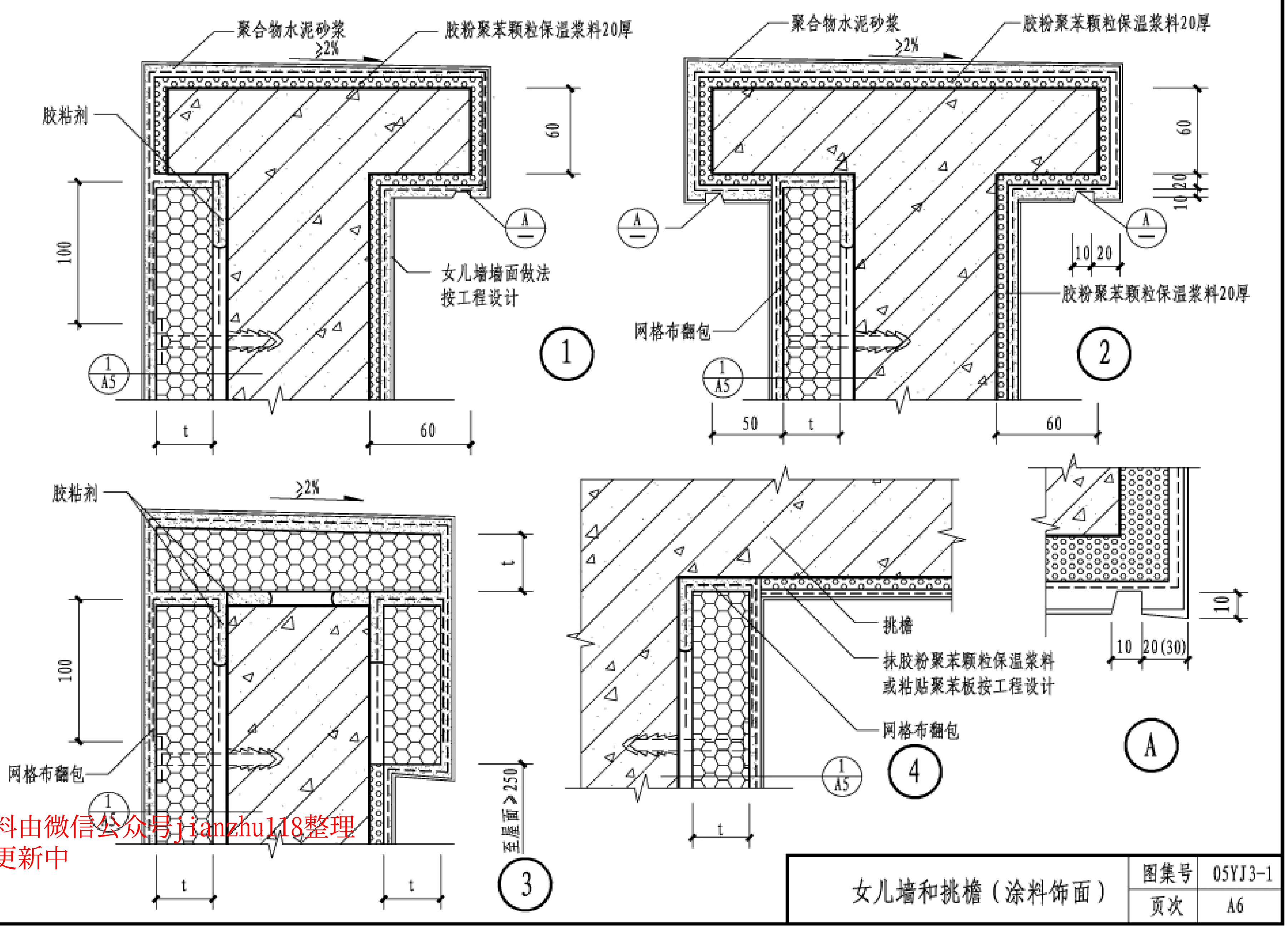


Ⓑ 阴角网格布搭接示意

注：1. 耐碱涂塑玻纤网格布为5×5mm并>160g/㎡。
2. 聚苯板保温层厚度t由设计根据计算确定。
3. 首层保护层为加强型并附加一层耐碱涂塑玻纤网格布；或采用挤塑板作为保温层。

墙体构造及墙角（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A5

审核 王迎 王迎 校对 陈震 陈震
设计 管俊涛 管俊涛 制图 管俊涛 管俊涛

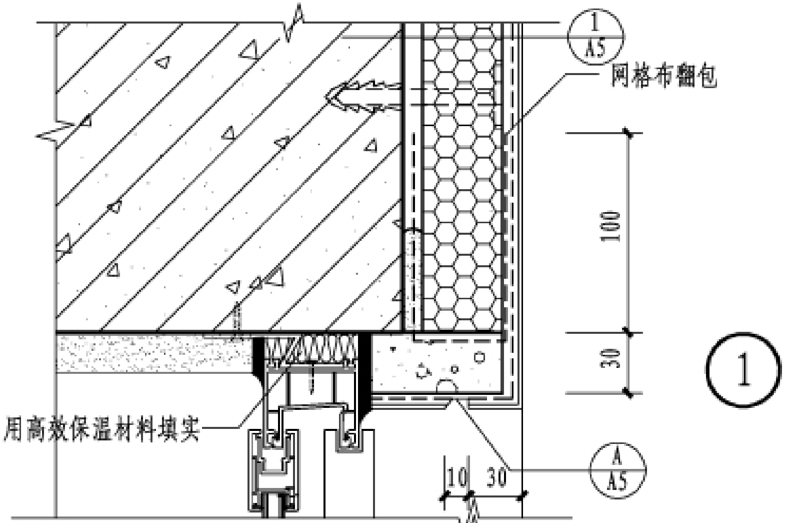


编制单位联系电话：0371-63887641

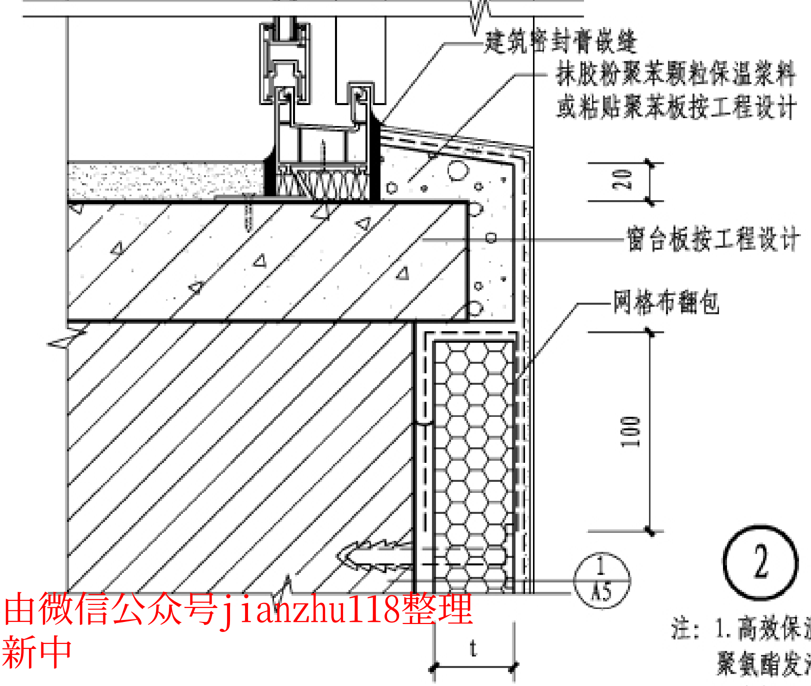
女儿墙和挑檐（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A6

审核	王迎		校对	陈震	
设计	管俊涛		制图	管俊涛	

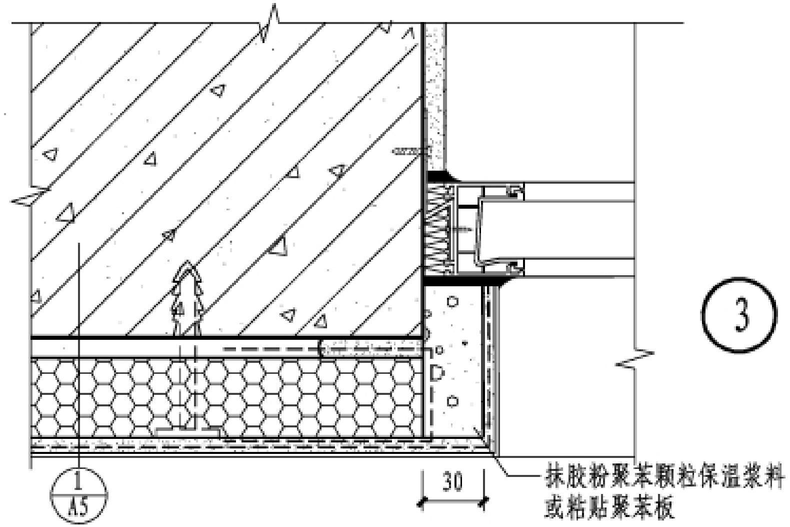
编制单位电话：0371-63887641



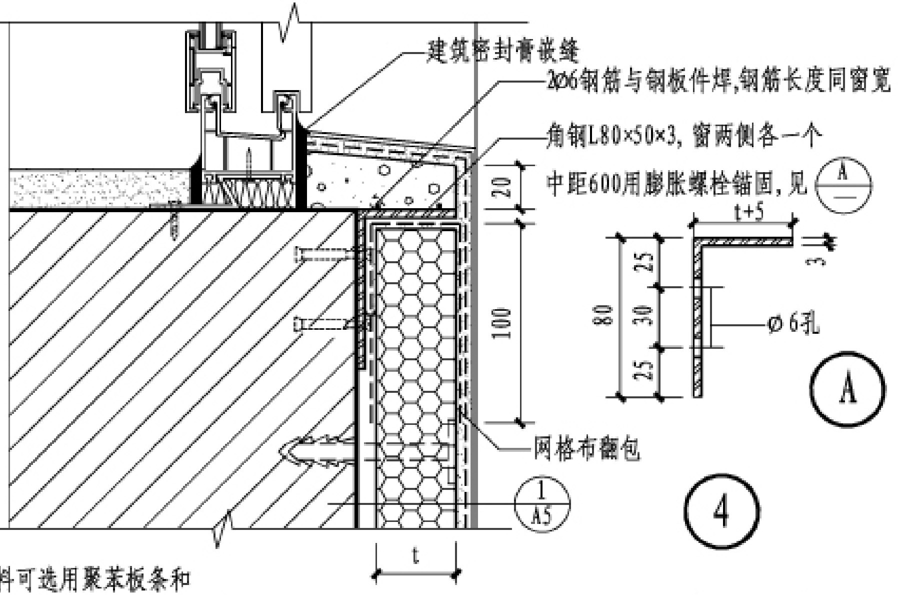
1



2



3

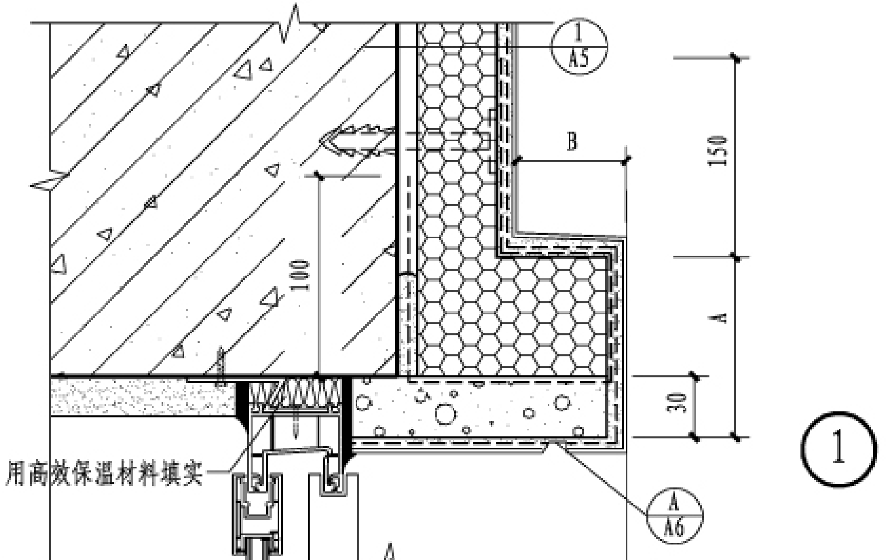


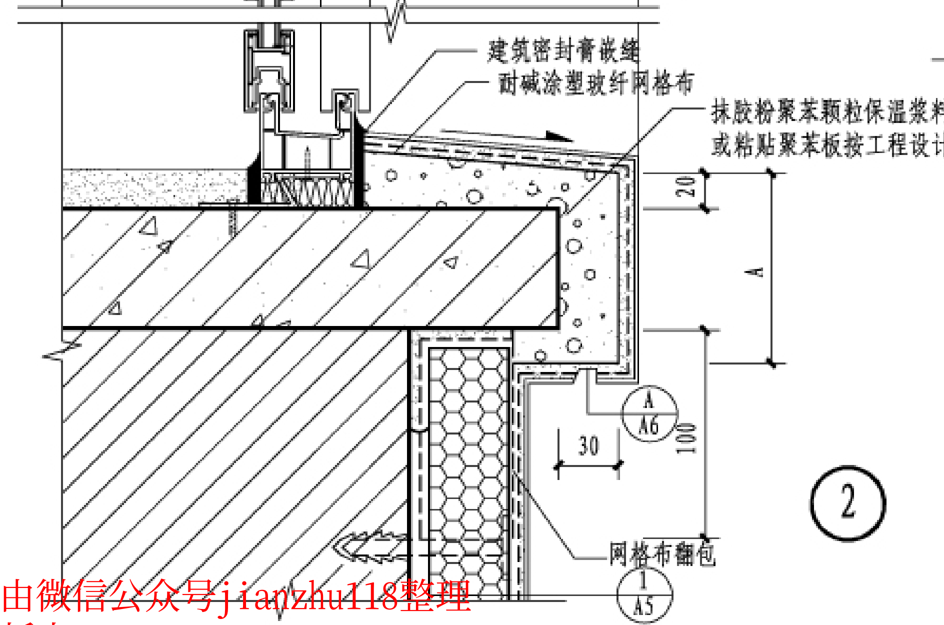
A

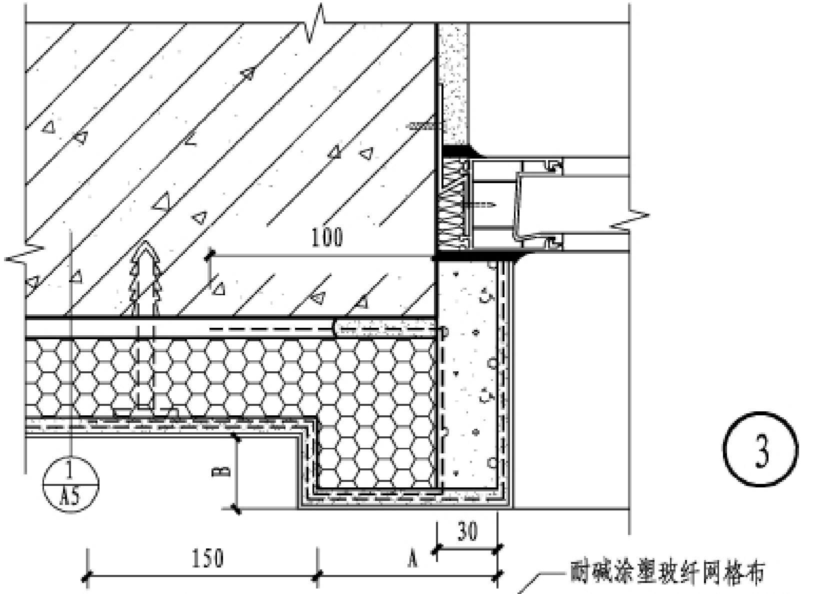
4

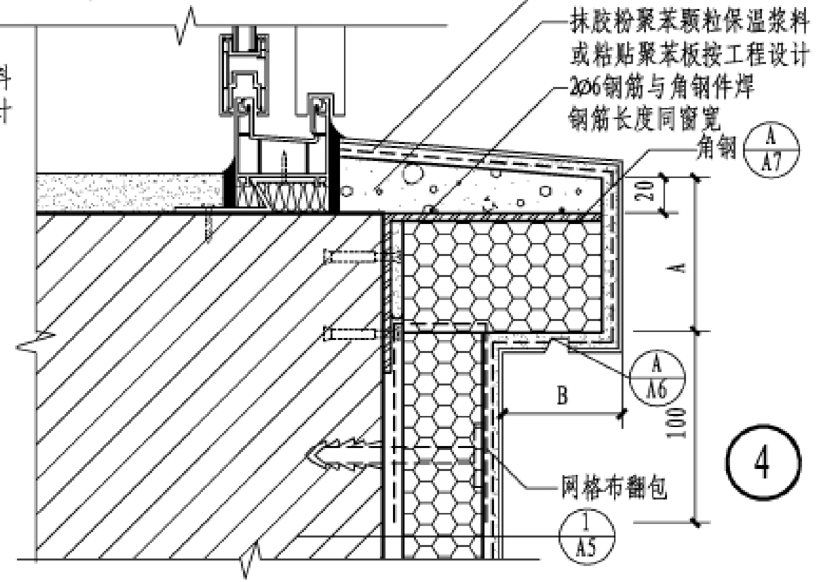
注：1. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。
2. 窗框宜与外墙平齐。

不带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A7









注：1. 窗套宽度A及出挑尺寸B由工程设计定，B宜≤80。

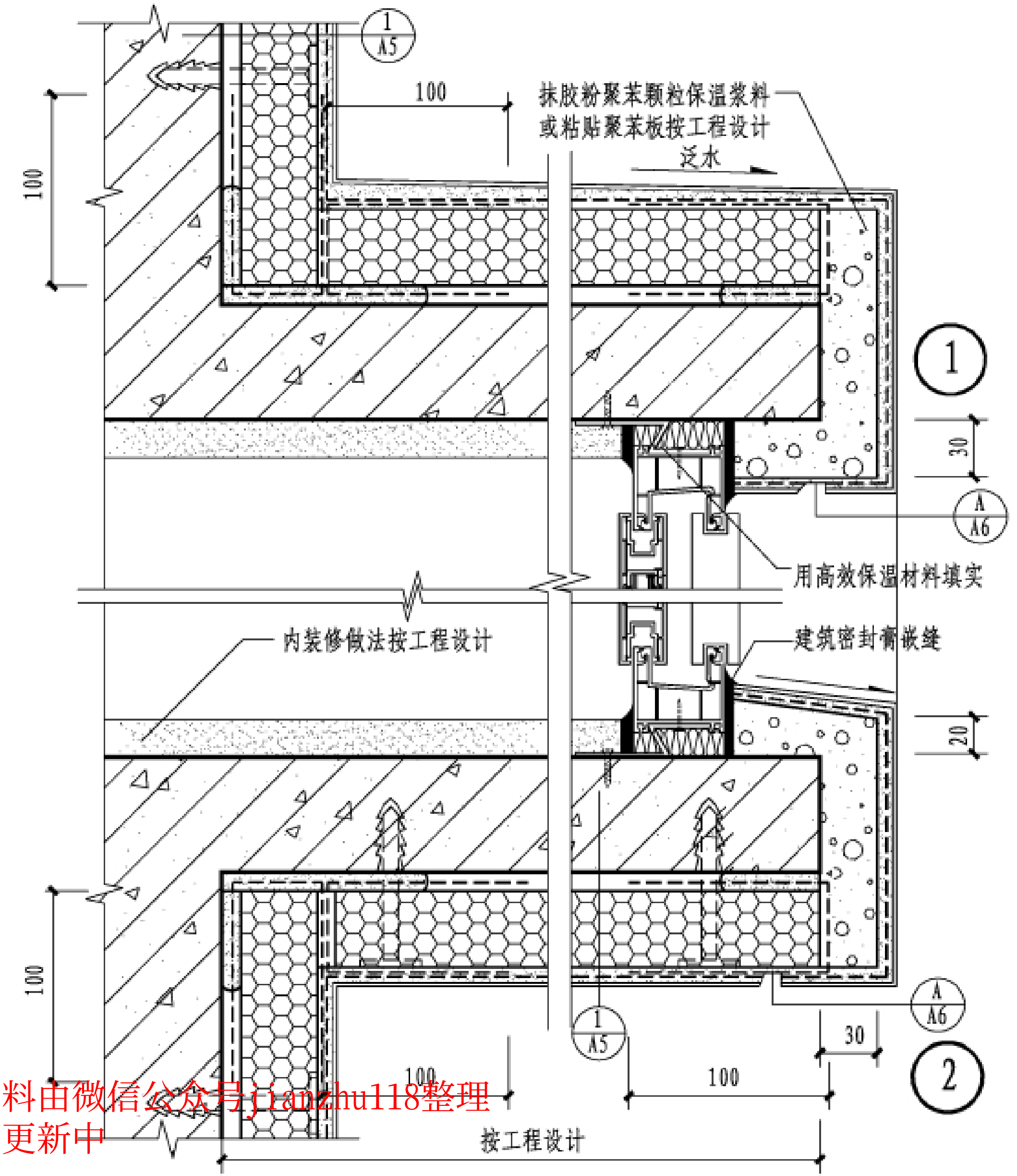
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

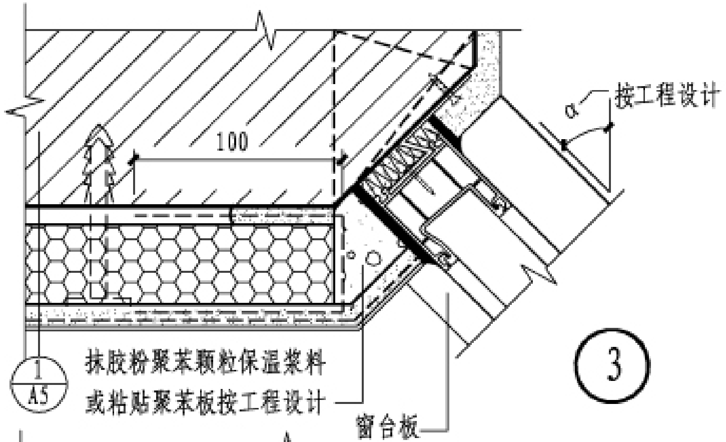
带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A8

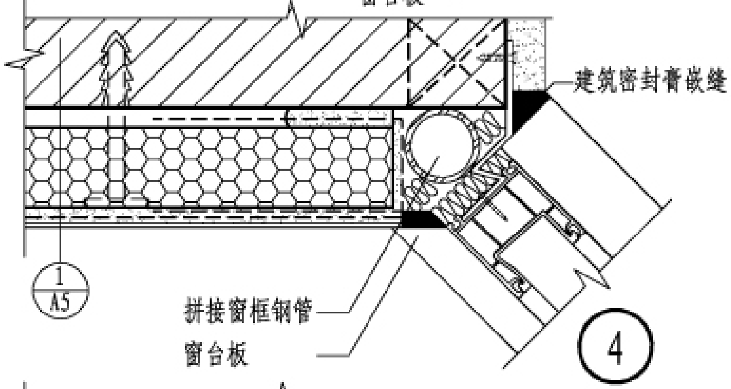
审核 王迎 校对 陈震

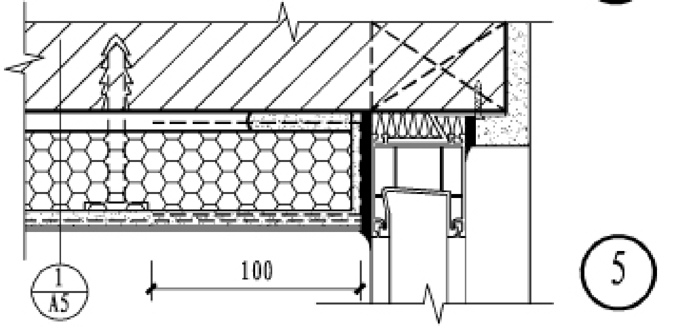
设计 管俊涛 制图 管俊涛

编制单位电话：0371-63887641









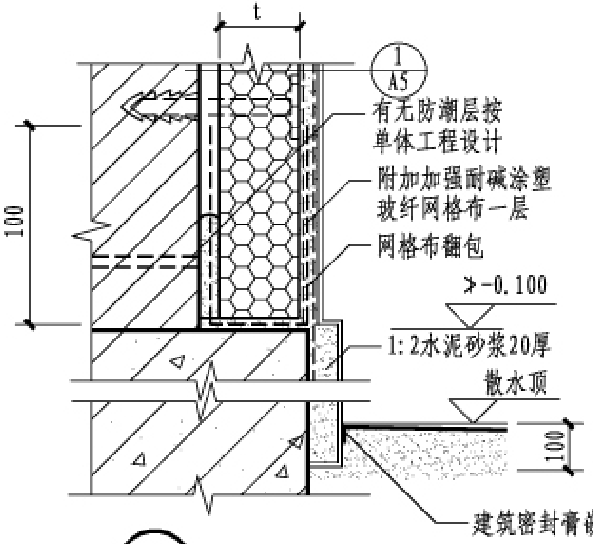
注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

凸窗窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A9

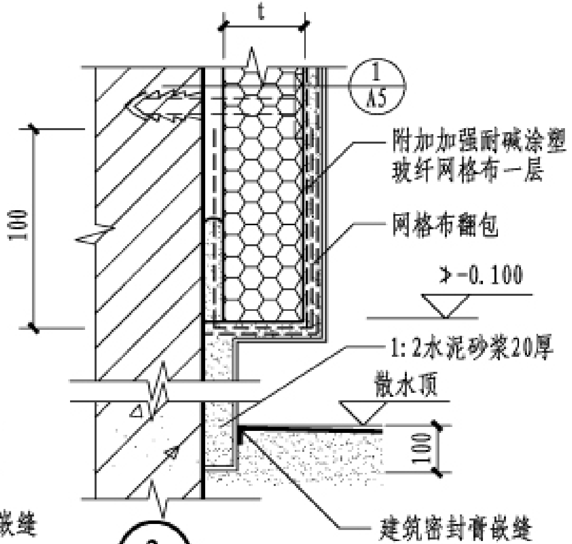
审核 王迎 校对 陈震 设计 管俊涛 制图 管俊涛

编制单位电话：0371-63887641

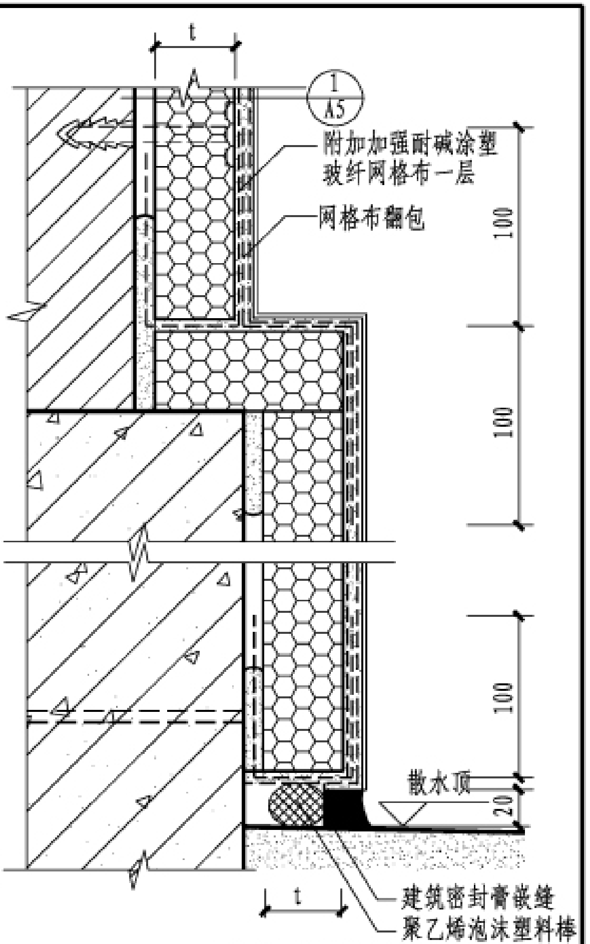
审核 王迎 王迎 校对 陈霖
设计 管俊涛 管俊涛 制图 管俊涛 管俊涛



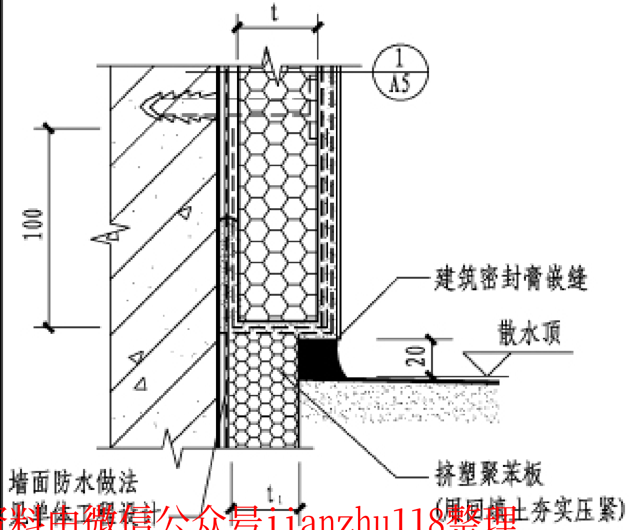
1



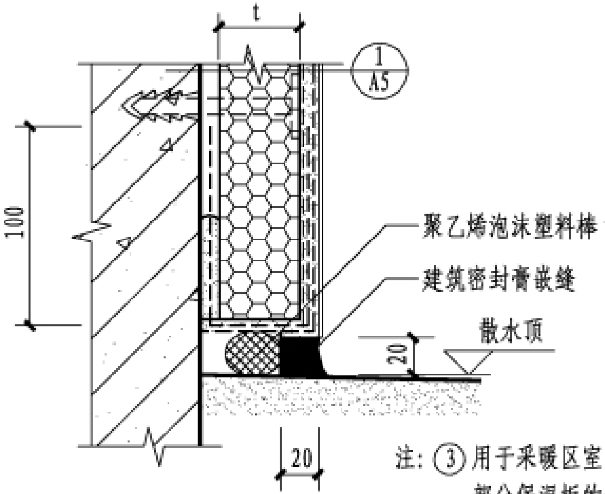
2



5 用于地下室防潮或室内外高差较小



3 用于地下室防水



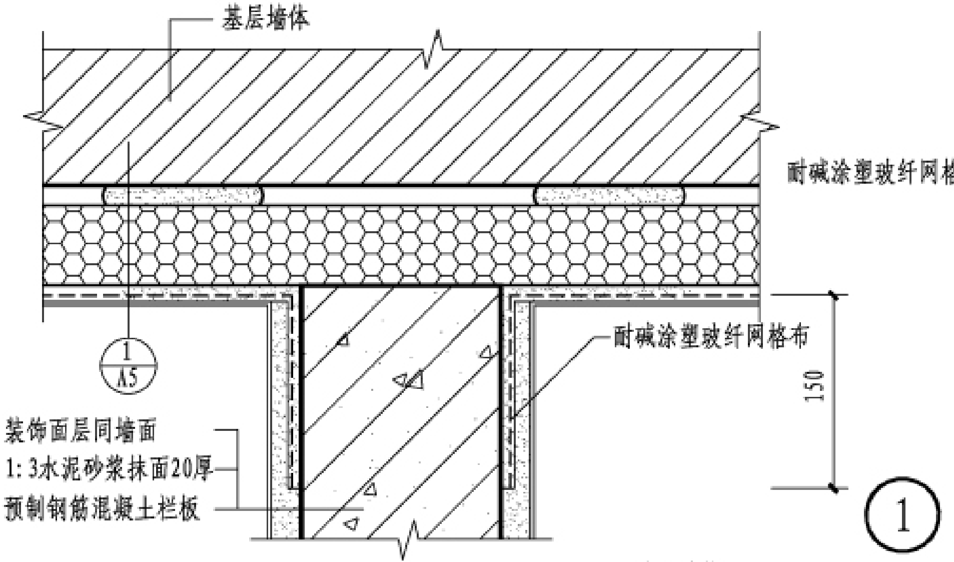
4 用于地下室防潮或室内外高差较小

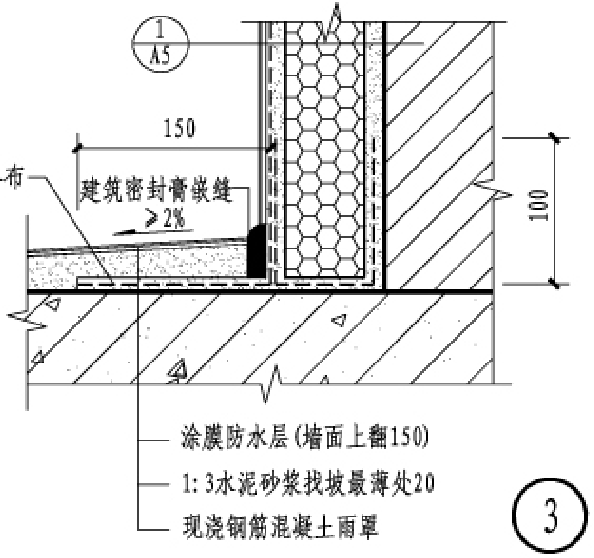
注：③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

编制单位电话：0371-63887641

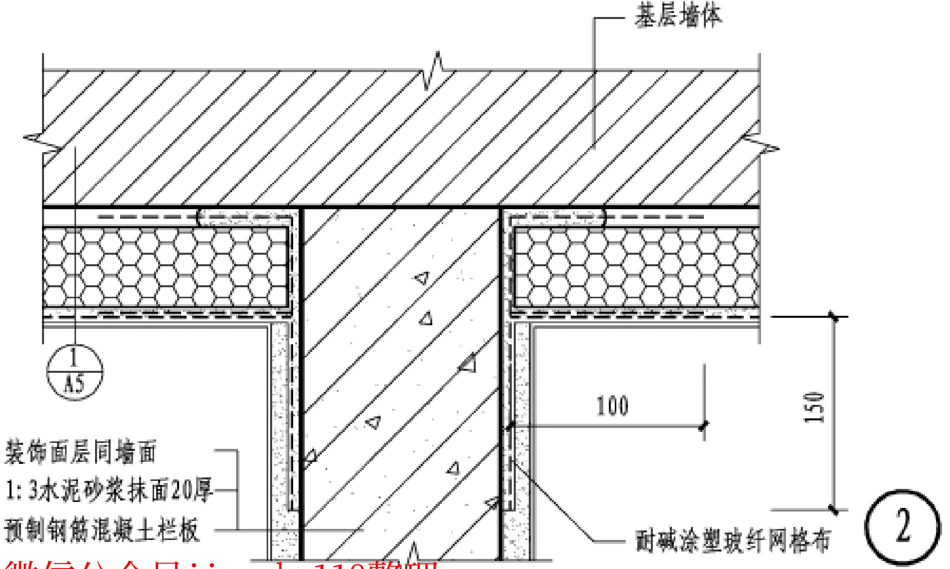
勒　脚（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A10

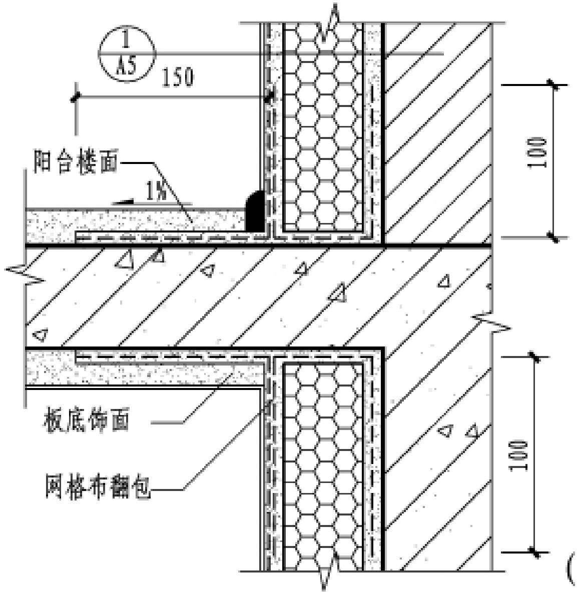
审核	王迎		校对	陈震	
设计	管俊涛		制图	管俊涛	





③ 阳台雨罩

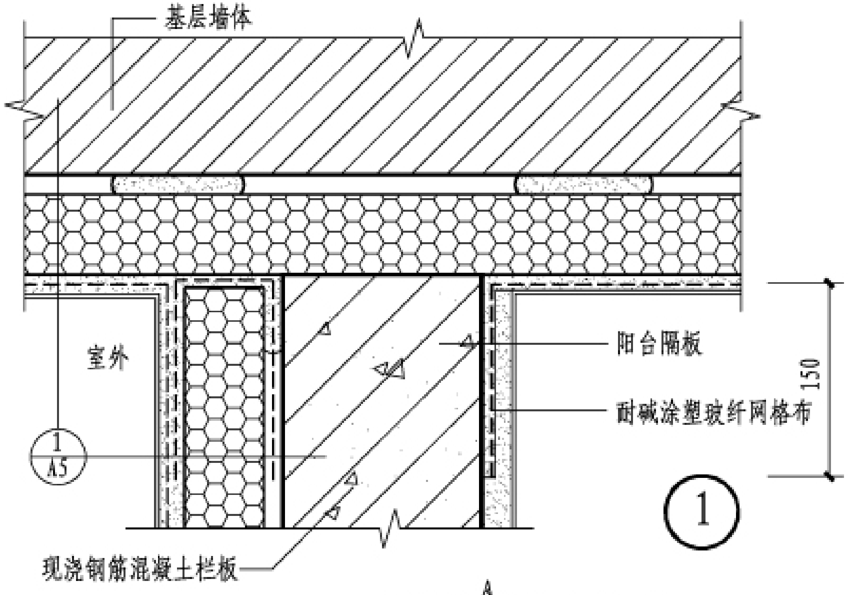


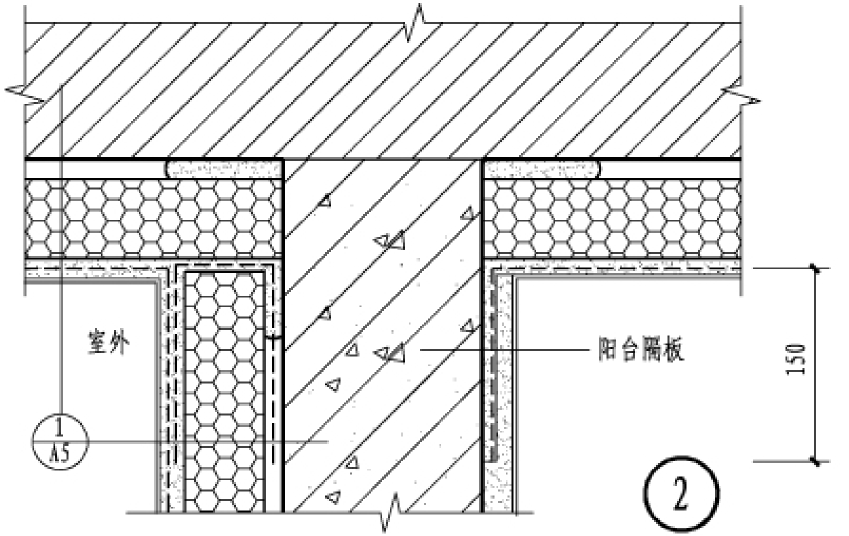


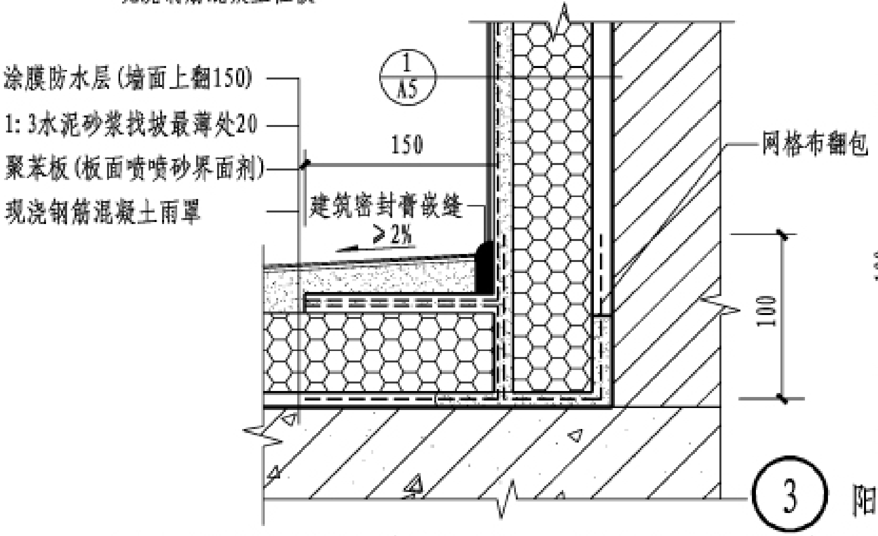
④ 阳台楼面（空调机搁板）

编制单位电话：0371-63887641

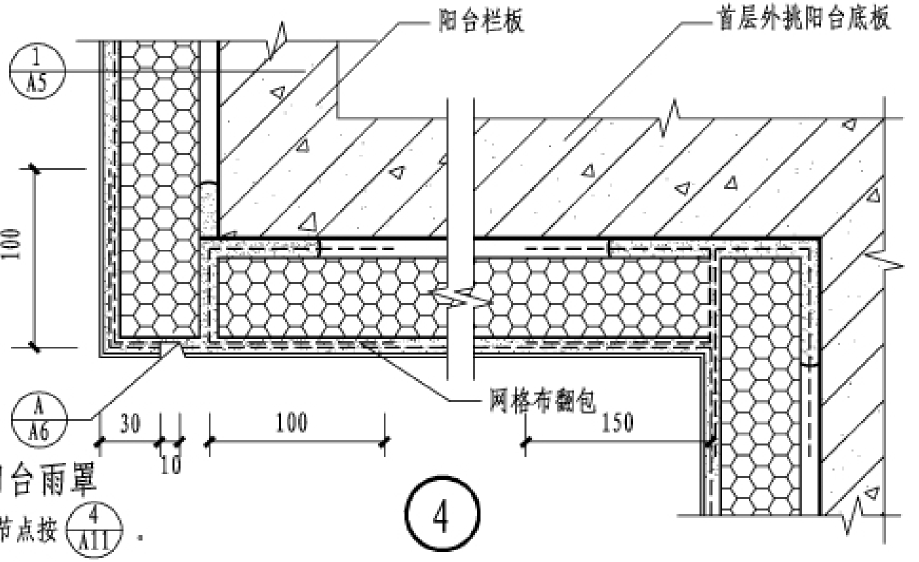
敞开阳台 （涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A11







阳台雨罩



注: 1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。 2. 阳台地面和顶板底装修构造节点按 (4/A11)。

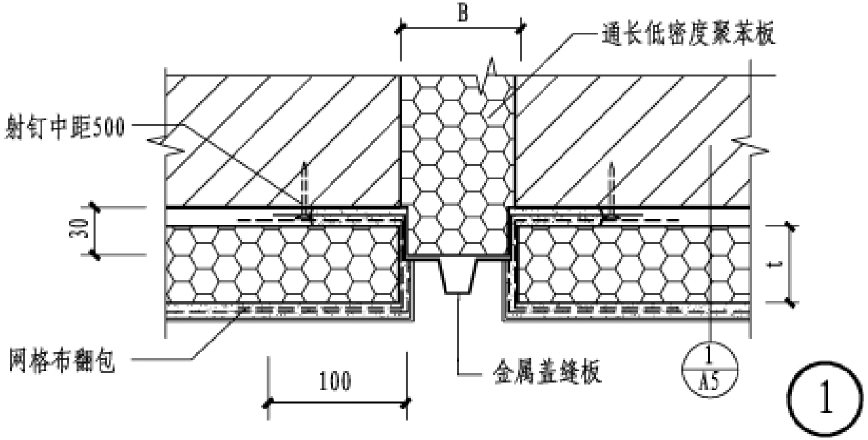
3. 阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度＞50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但应≥50。

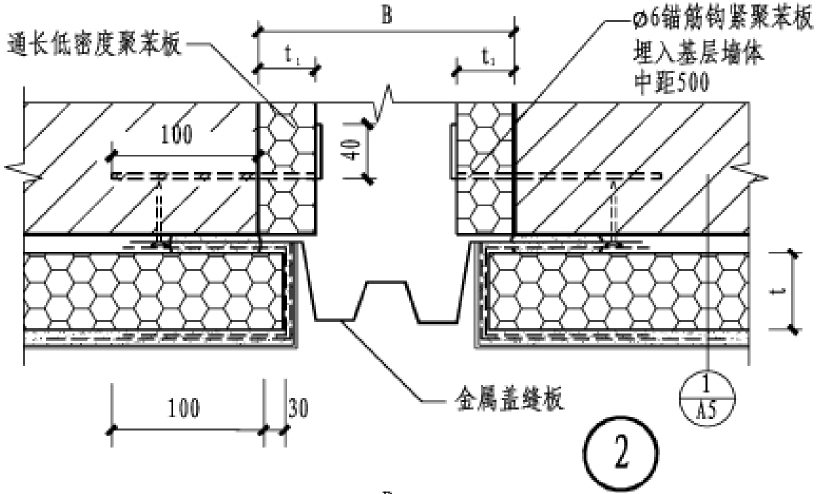
封闭保温阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A12

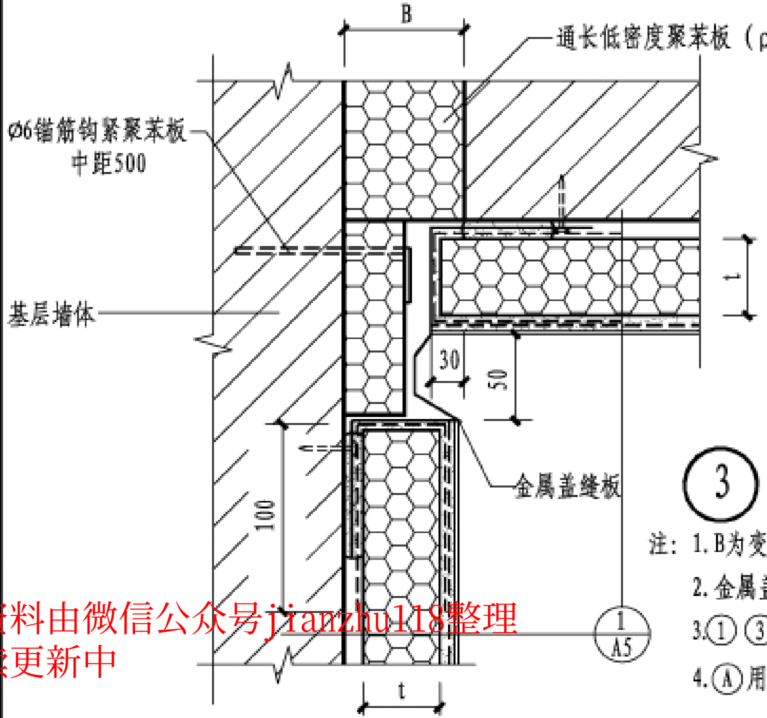
审核 王迎 校对 陈震 设计 管俊涛 制图 管俊涛

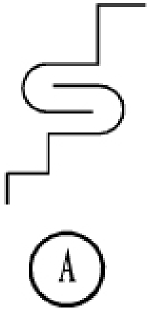
编制单位联系电话: 0371-63887641

审核 王迎 校对 陈蒙
设计 管俊涛 制图 管俊涛

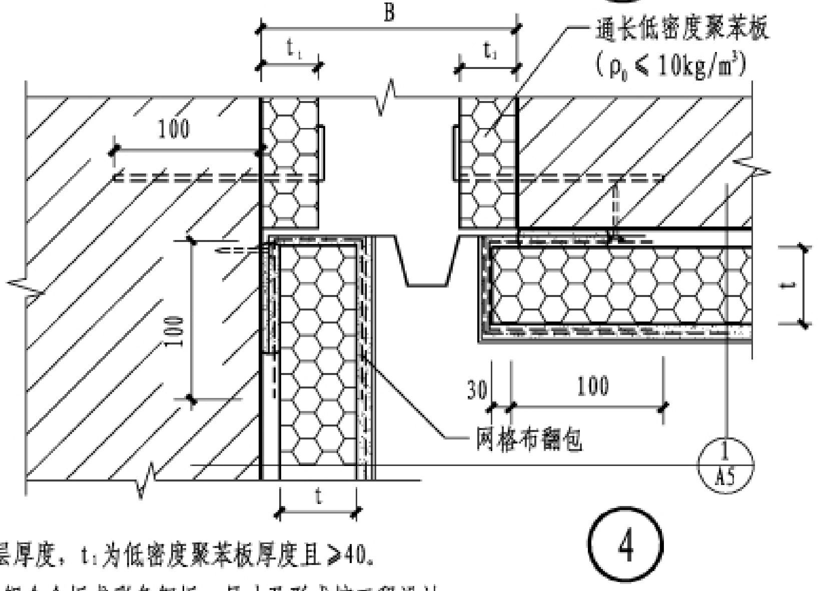








金属盖缝板



注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

2. 金属盖缝板可采用1.5mm厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

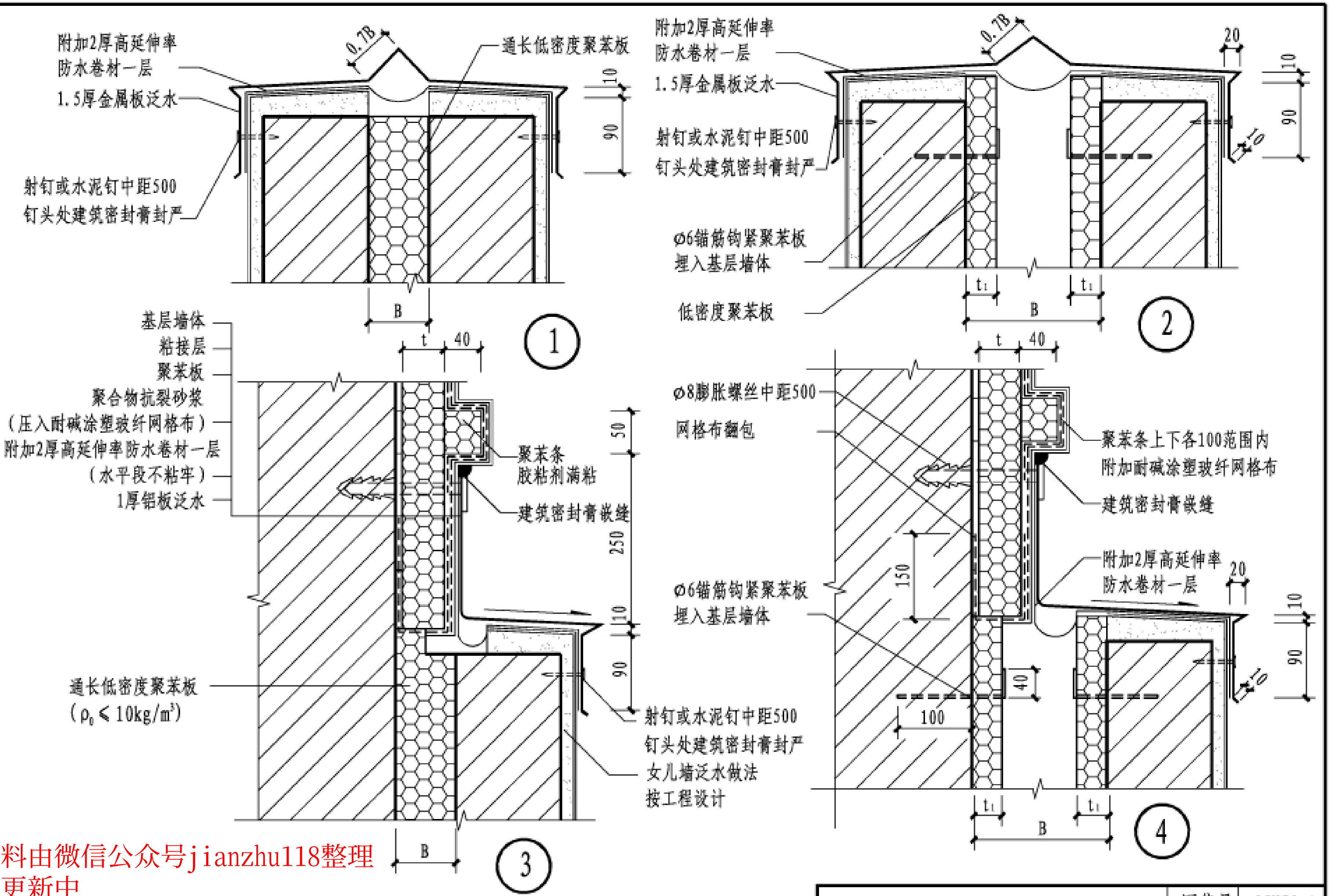
3. ① ③用于B<t时，② ④ 用于B>2t时，t_1=0.5t。

4. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

墙身变形缝(平面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	A13

编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 | 校对 陈震
设计 管俊涛 | 制图 管俊涛



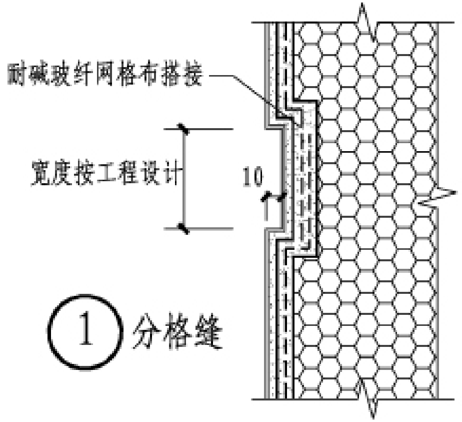
注：B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t 为低密度聚苯板厚度且≥40.

编制单位电话：0371-63887641

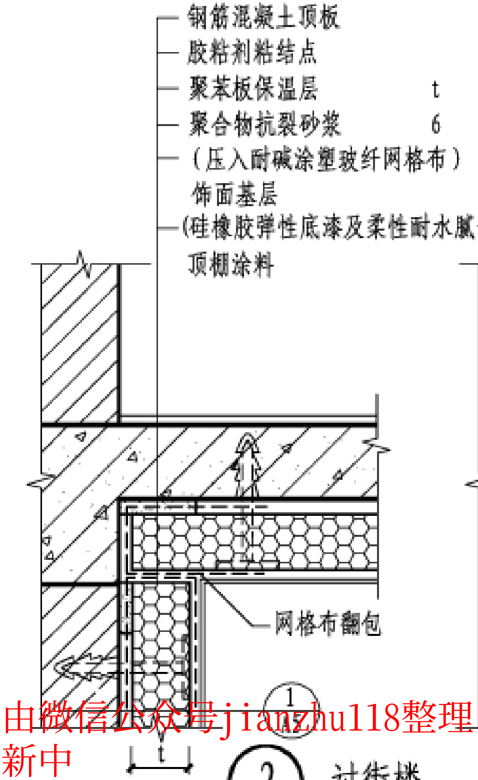
墙身变形缝(剖面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	A14

审核 王迎 校对 陈霖

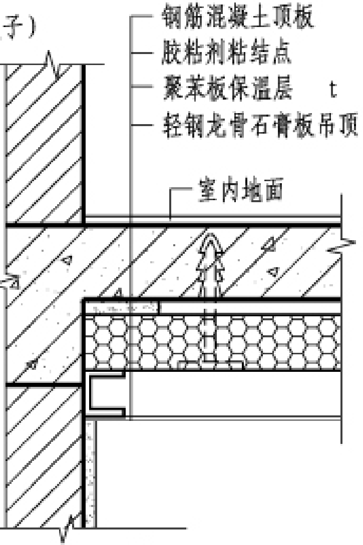
设计 曾俊涛 制图 曾俊涛



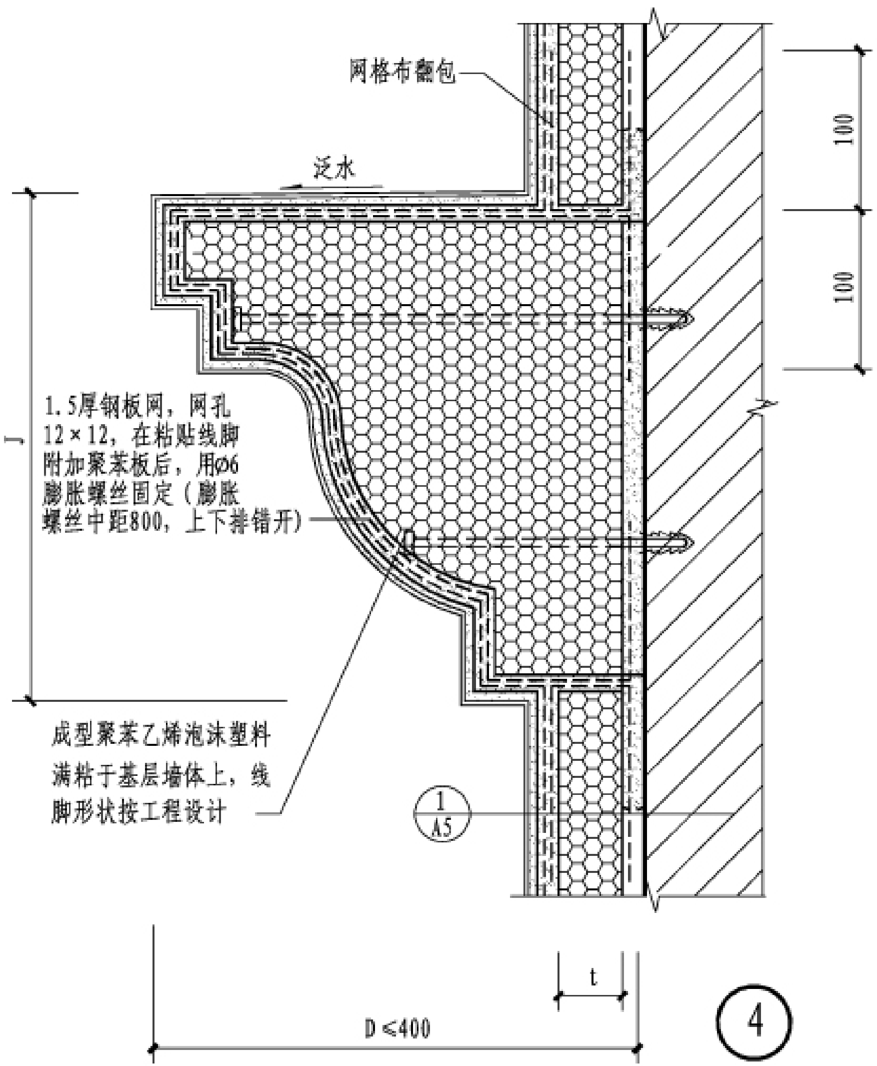
① 分格缝



② 过街楼



③ 地下室顶板


网格布翻包
泛水
100
100
J
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用ø6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上，线脚形状按工程设计
1
A5
t
D≤400

④

注：线角尺寸J、D按工程设计。

线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	A15

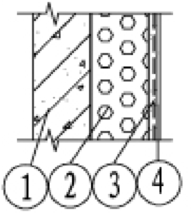
编制单位电话：0371-63887641

B型——胶粉聚苯颗粒保温浆料外墙外保温构造

说　　明

1 本做法保温层由胶粉料加聚苯颗粒组成，经搅拌形成膏状浆料，抹在基层墙体上。保温层干燥后表面抹聚合物抗裂砂浆并压入耐碱涂塑玻纤网格布。此做法的外饰面层分涂料和面砖两种。涂料饰面时，保温层分为一般型和加强型。加强型用于高度大于30m，且保温层厚度大于60mm的建筑物，其做法是在保温层中距外表面20mm处铺设一层六角镀锌钢丝网与基层墙体拉牢。面砖饰面时，则在保温层表面铺设一层与基层墙体拉牢的热镀锌钢丝网，再抹聚合物抗裂砂浆作为保护层，面砖用粘结砂浆粘贴在保护层上。面砖饰面仅适用于建筑高度24米以下的建筑。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙、各种砌体墙	保温浆料抹在基层墙体上	聚合物抗裂砂浆、耐碱涂塑玻纤网格布或六角镀锌铁丝网与墙体拉牢增强	涂料	
		聚合物抗裂砂浆 热镀锌钢丝网	面砖	

2 选用本外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 基层墙体表面应无油渍、浮灰，做到清理干净，墙体上的脚手眼应提前封堵严密，大于10mm的突起部分应铲平。旧墙面松动、风化部分应剔凿清除干净。

4 基层墙体经处理符合要求后，均应满涂界面砂浆（粘土多孔砖用水淋湿即可）。用滚刷或扫帚将界面剂砂浆均匀涂刷。配制界面砂浆的界面处理剂应符合《建筑用界面处理剂应用技术规程》JCJ52-92的规定。

5 胶粉聚苯颗粒保温浆料应分次抹，每次抹≤20厚，24小时后再进行一次施工。

6 抗裂砂浆防护层施工，应在保温浆料充分干燥固化后进行。为增强面层砂浆的抗裂、抗冲击能力，应采用耐碱涂塑玻纤网格布，砂浆施工时，分两次抹，第一次抹3mm厚，随即压入一层耐碱玻纤涂塑网格布，再抹第二层。

7 耐碱涂塑玻纤网格布应用玻璃成分为 $ZrO_2$14.5% ±0.8%（质量），TiO_2 6% ±0.5%（质量）的耐碱玻璃纤维织成并经耐碱涂塑的网格布，其技术性能指标详见编制说明。

8 保护层施工前应在洞口四角部位铺贴耐碱玻纤涂塑网格布。

9 刮柔性耐水腻子应在抗裂保护层干燥后施工，应做到平整光洁。

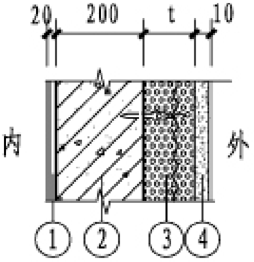
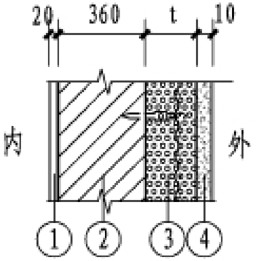
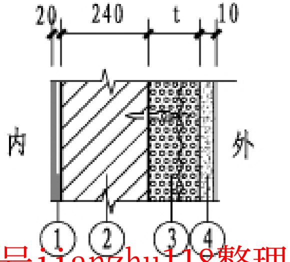
审核 王迎 王迎 校对 陈震 陈震
设计 曾俊涛 曾俊涛 制图 曾俊涛 曾俊涛

编制单位电话：0371-63887641

审核 王迎 王迎
校对 宋丽伟 宋丽伟
设计 晁岳鹏 晁岳鹏
制图 朱文丽 朱文丽

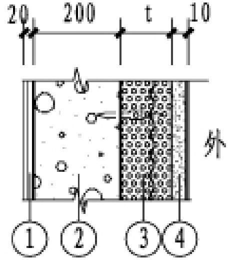
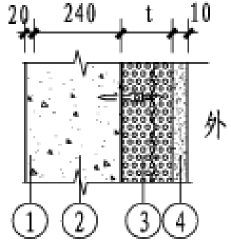
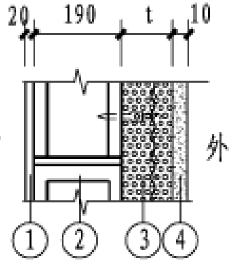
编制单位电话：0371-63887641

胶粉聚苯颗粒浆料外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93 厚度（mm）	② 外墙主体 厚度（mm）	③ 保温层 λ=0.0767 厚度（mm）	④ 外墙外饰面 λ=0.93 厚度（mm）	主体部位 总传热阻 R₀ m²·K/W	主体部位 传热系数 K₀ W/（m²·K）
1		钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	30	10	0.688（0.717）	1.453（1.395）
					40		0.819（0.847）	1.221（1.180）
					50		0.949（0.978）	1.054（1.023）
					60		1.079（1.108）	0.926（0.902）
					70		1.210（1.239）	0.827（0.807）
					80		1.340（1.369）	0.746（0.730）
					90		1.471（1.499）	0.680（0.667）
2		粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	30	10	0.987（1.194）	1.013（0.837）
					40		1.118（1.324）	0.895（0.755）
					50		1.248（1.455）	0.801（0.687）
					60		1.378（1.585）	0.726（0.631）
					70		1.509（1.716）	0.663（0.583）
					80		1.639（1.846）	0.610（0.542）
					90		1.769（1.976）	0.565（0.506）
3		粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	30	10	0.870（1.018）	1.150（0.982）
					40		1.000（1.148）	1.000（0.871）
					50		1.130（1.279）	0.885（0.782）
					60		1.261（1.409）	0.793（0.710）
					70		1.391（1.539）	0.719（0.650）
					80		1.522（1.670）	0.657（0.599）
					90		1.652（1.800）	0.605（0.556）

审核 王迎 校对 宋丽伟
设计 聂岳鹏 制图 朱文丽

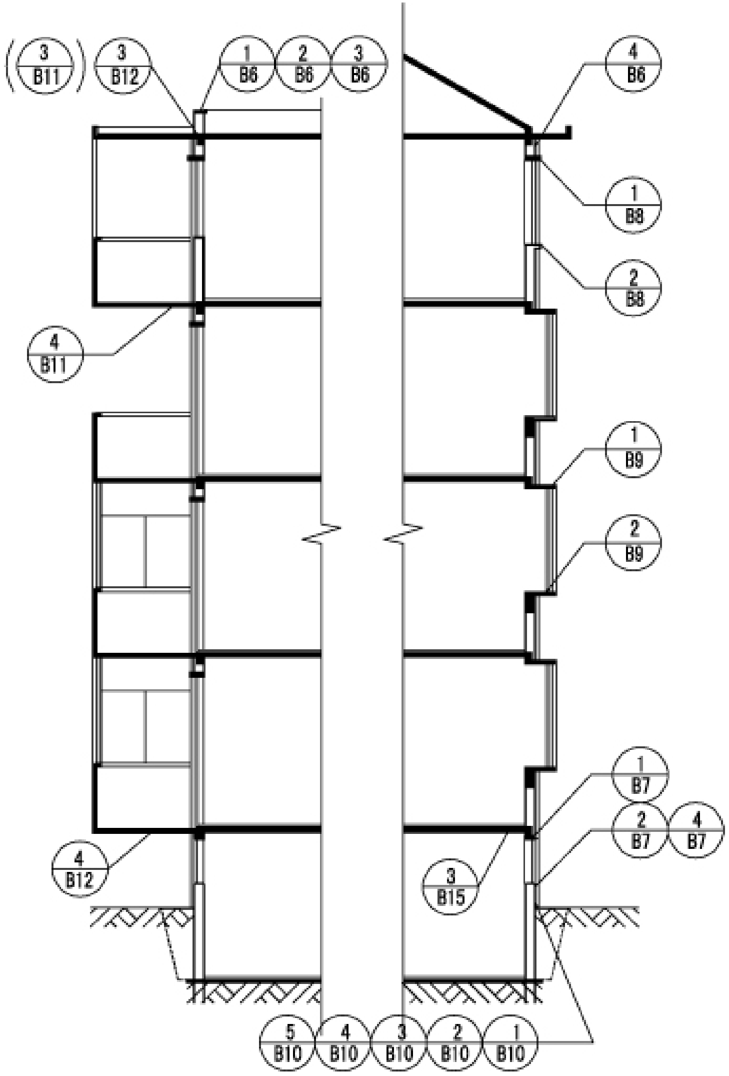
胶粉聚苯颗粒浆料外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0767	④ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R₀ m²·K/W	传热系数 K₀ W/（m²·K）
4		加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	30	10	1.373(1.573)	0.728(0.636)
					40		1.504(1.704)	0.665(0.587)
					50		1.634(1.834)	0.612(0.545)
					60		1.765(1.965)	0.567(0.509)
					70		1.895(2.095)	0.528(0.477)
					80		2.025(2.225)	0.494(0.449)
					90		2.156(2.356)	0.464(0.425)
5		混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	30	10	0.902	1.108
					40		1.033	0.968
					50		1.163	0.860
					60		1.293	0.773
					70		1.424	0.702
					80		1.554	0.643
					90		1.684	0.594
6		混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	30	10	0.785	1.275
					40		0.915	1.093
					50		1.045	0.957
					60		1.176	0.851
					70		1.306	0.766
					80		1.436	0.696
					90		1.567	0.638

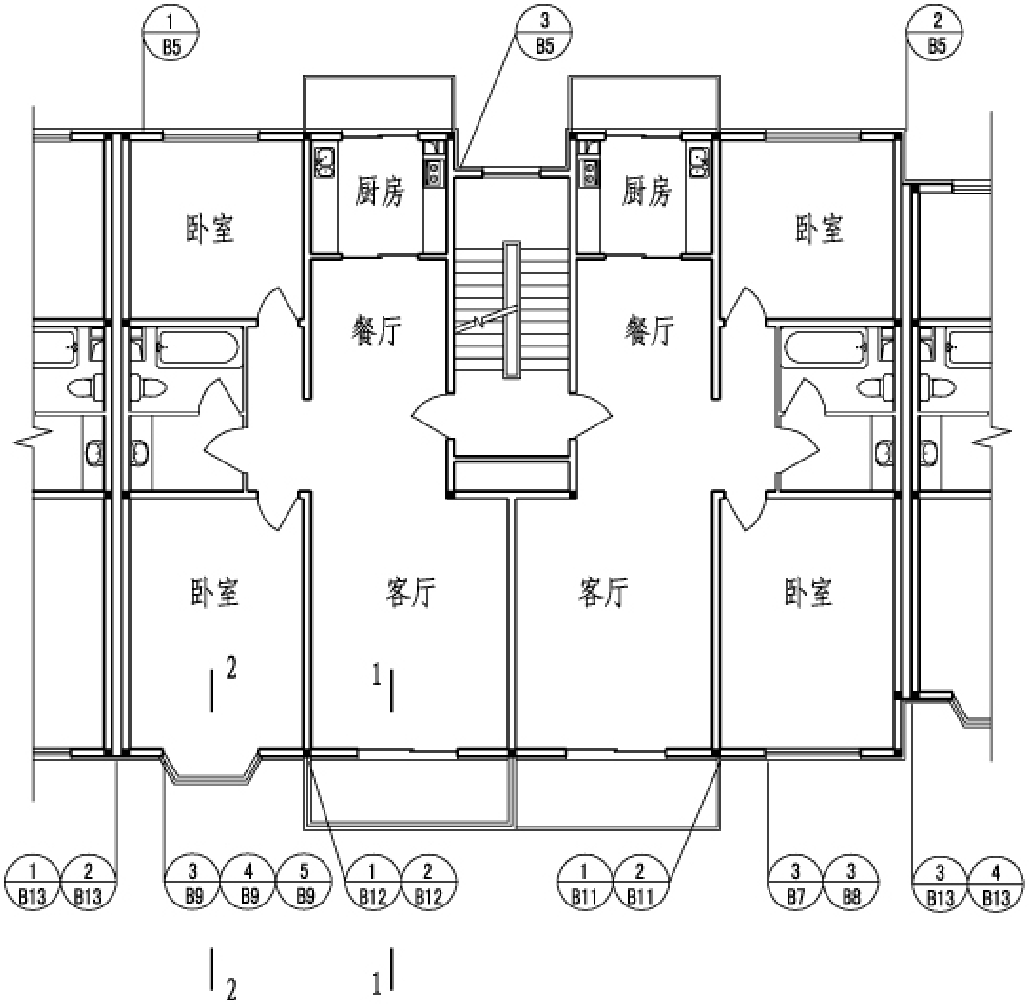
注：1. 计算结果依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。
2. 当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施，详见编制说明。
3. 胶粉聚苯颗粒浆料及加气砼砌块的导热系数为修正后的数值。

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	B3

审核	王迎	王迎	校对	陈森	陈森
设计	管俊涛	管俊涛	制图	管俊涛	管俊涛



1—1　　2—2



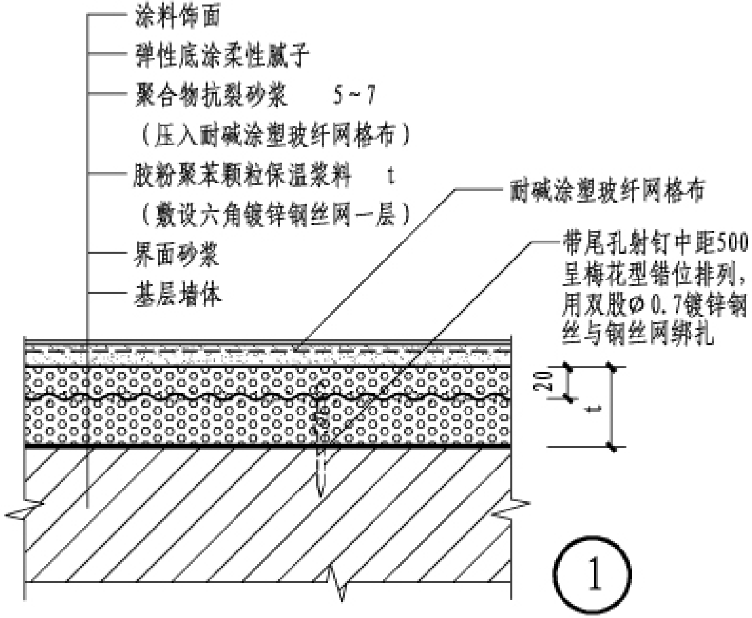
平面示意

注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 (3/B12) 做法。

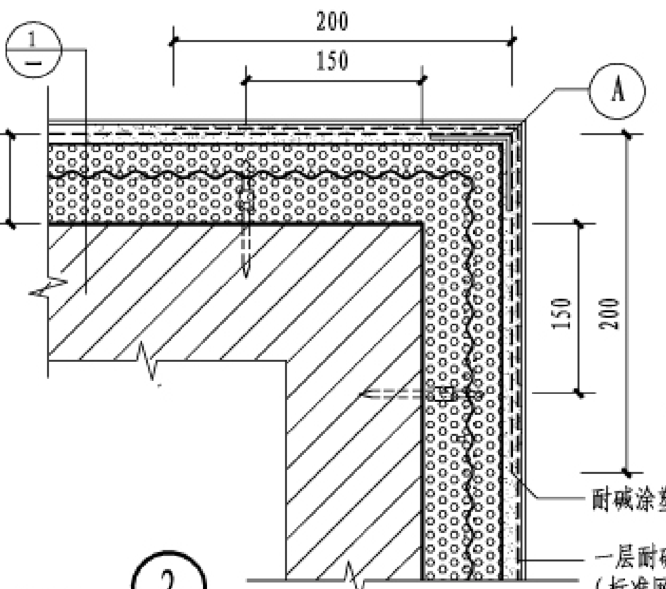
平、剖面详图索引(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	B4

编制单位联系电话：0371-63887641

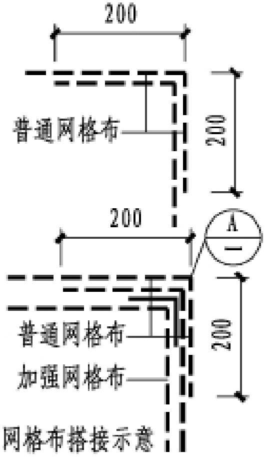
审核 王迎
校对 陈震
设计 管俊涛
制图 管俊涛



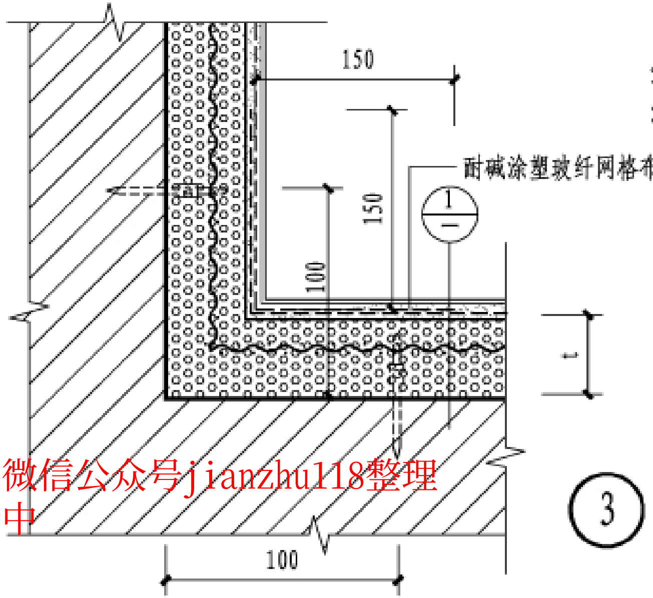
①



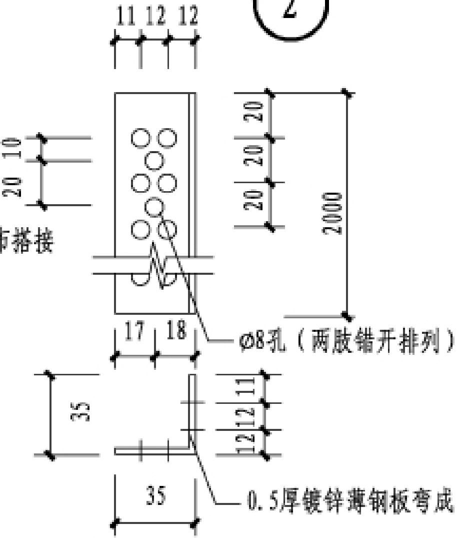
②



网格布搭接示意



③



Ⓐ 专用金属护角
（仅用于首层）

注：1. 六角镀锌钢丝网仅用于高度h≥30m，且保温浆料厚度t>60mm的高层建筑，网片距外侧20，不满足此条件可不设。图中各节点均按铺设六角镀锌钢丝网示意。
2. 射钉锚固深度不得小于30，如基层墙体不宜使用射钉，亦可采用砖缝内埋设ø6钢筋或其他锚固方式。
3. 六角镀锌钢丝网的规格：丝径0.8mm，孔径25。
4. 首层附加一层加强耐碱涂塑玻纤网格布。
5. 用于首层外墙阳角的专用金属护角断面尺寸为35×35×0.5或45×45×0.5，高2m，设在加强网格布和普通网格布之间。

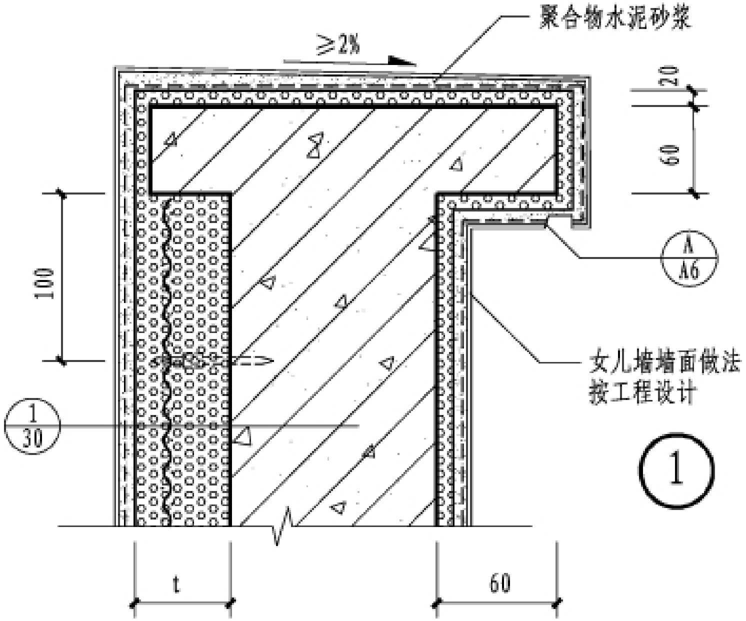
编制单位电话：0371-63887641

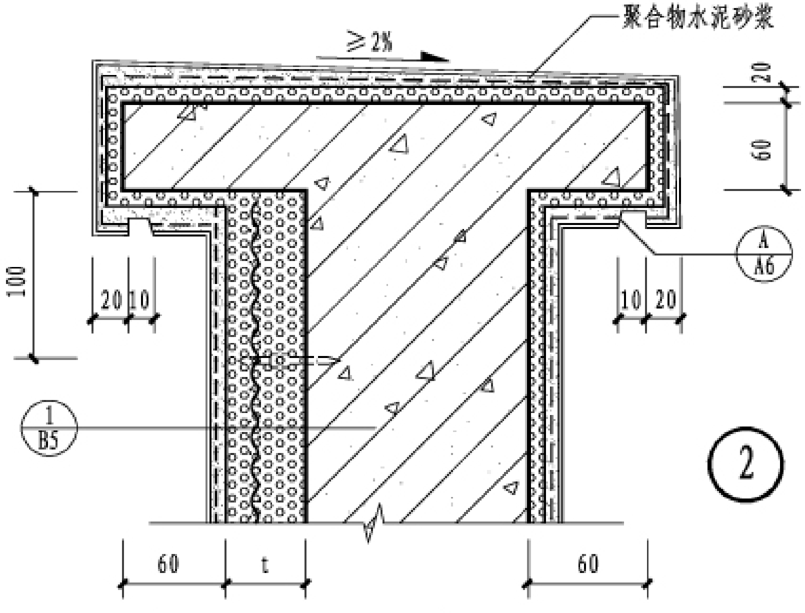
墙体构造及墙角（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B5

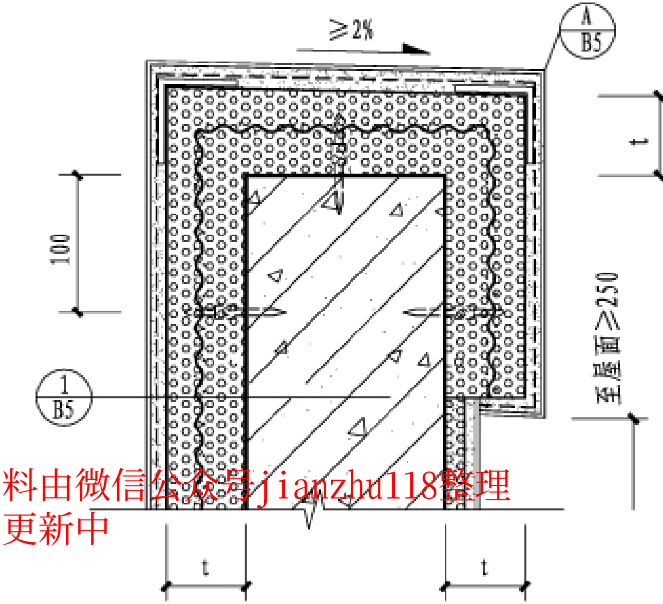
审核 王迎 王迎 校对 陈震 陈震

设计 管俊涛 管俊涛 制图 管俊涛 管俊涛

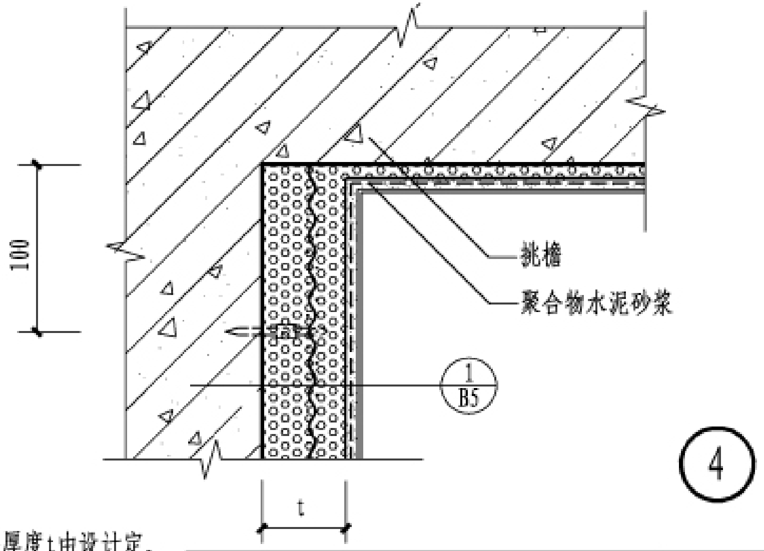
编制单位电话：0371-63887641







3

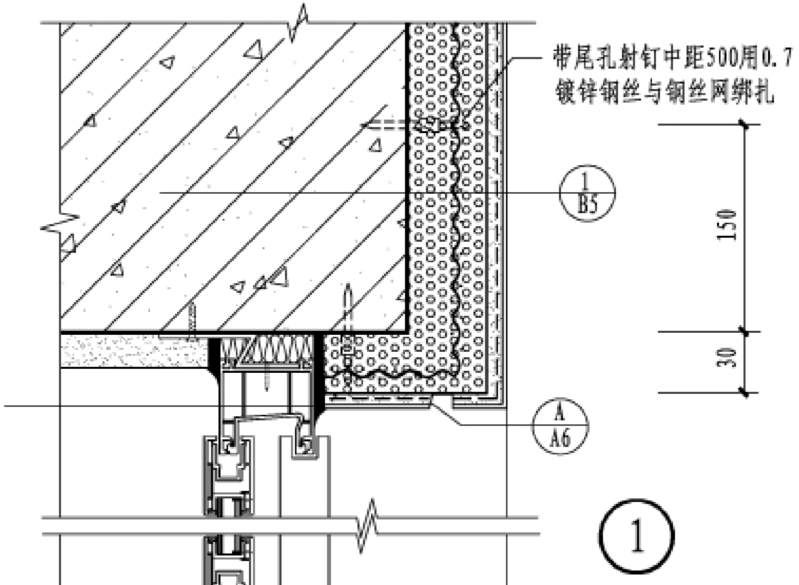


注：胶粉聚苯颗粒保温浆料厚度t由设计定。

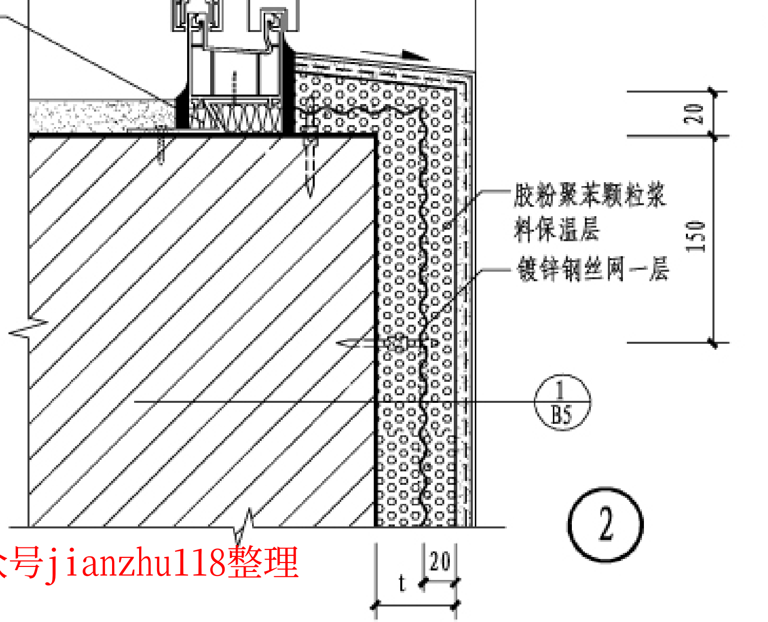
女儿墙和挑檐（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B6

审核	王迎	校对	陈霖
设计	管俊涛	制图	管俊涛

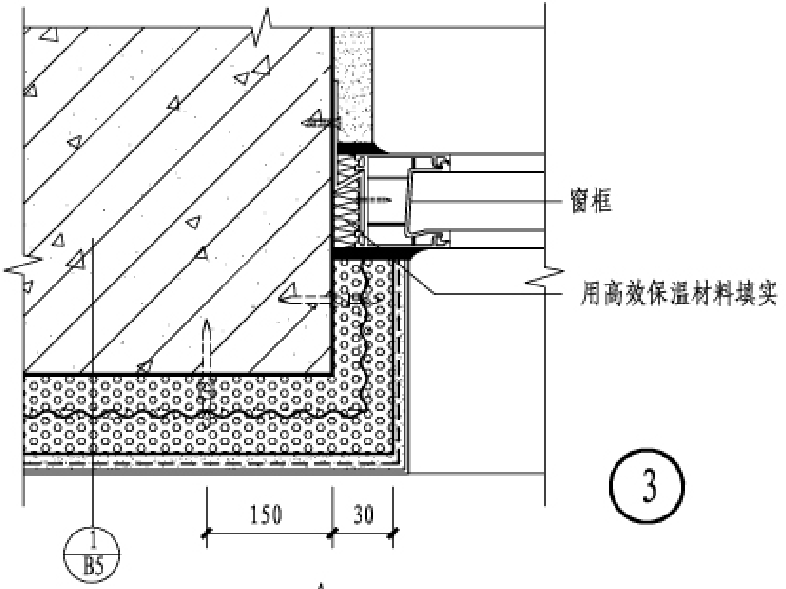
编制单位联系电话：0371-63887641



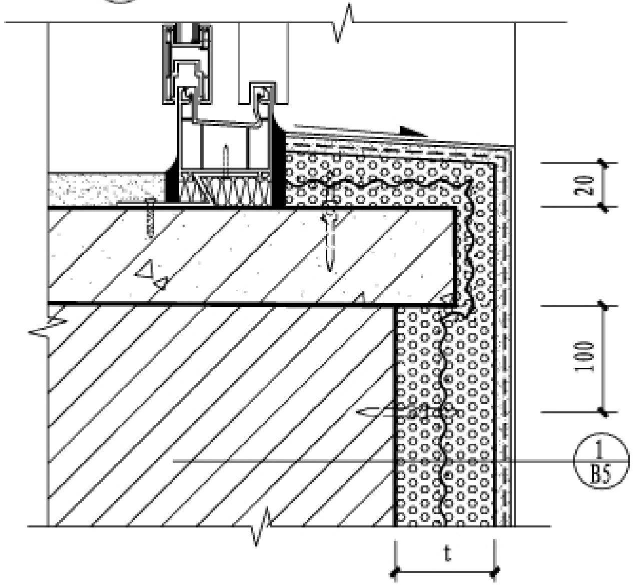
①



②



③

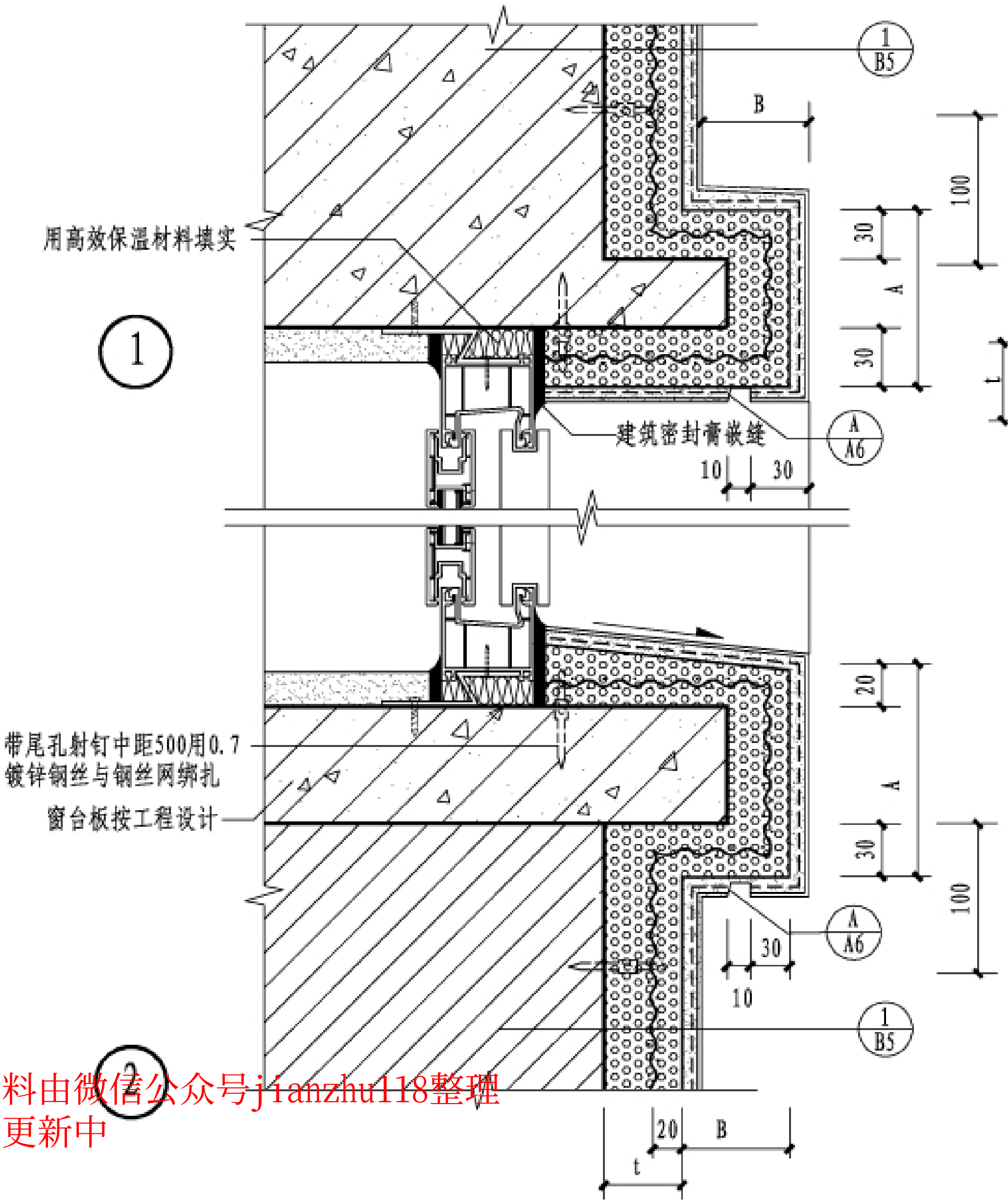


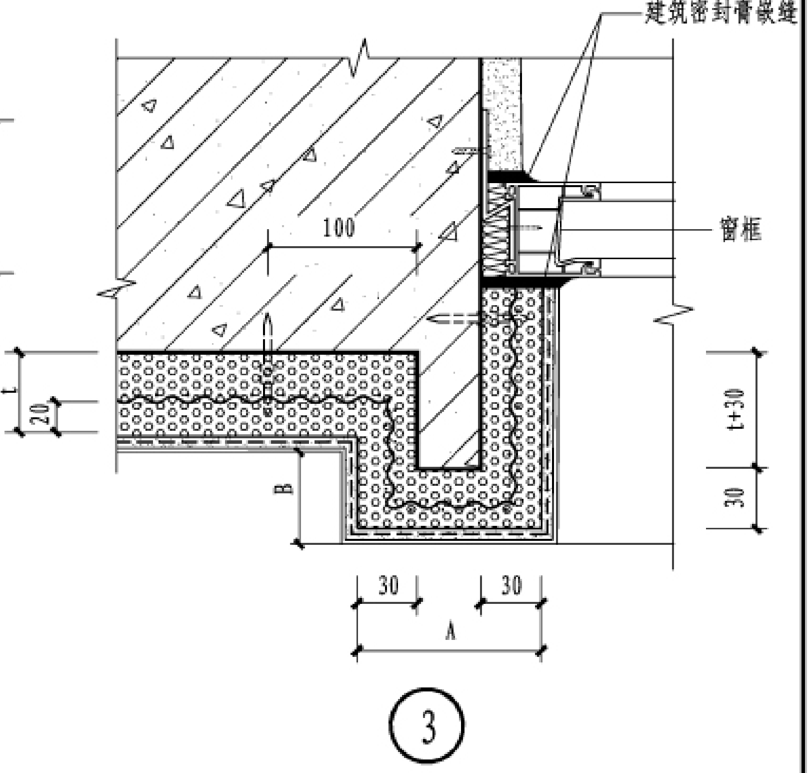
④

注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

不带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B7

审核 陈穗	设计 管俊涛
校对 王迎	制图 管俊涛





注：1.窗套宽度A及出挑尺寸B按工程设计，B宜≤80。

2.高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

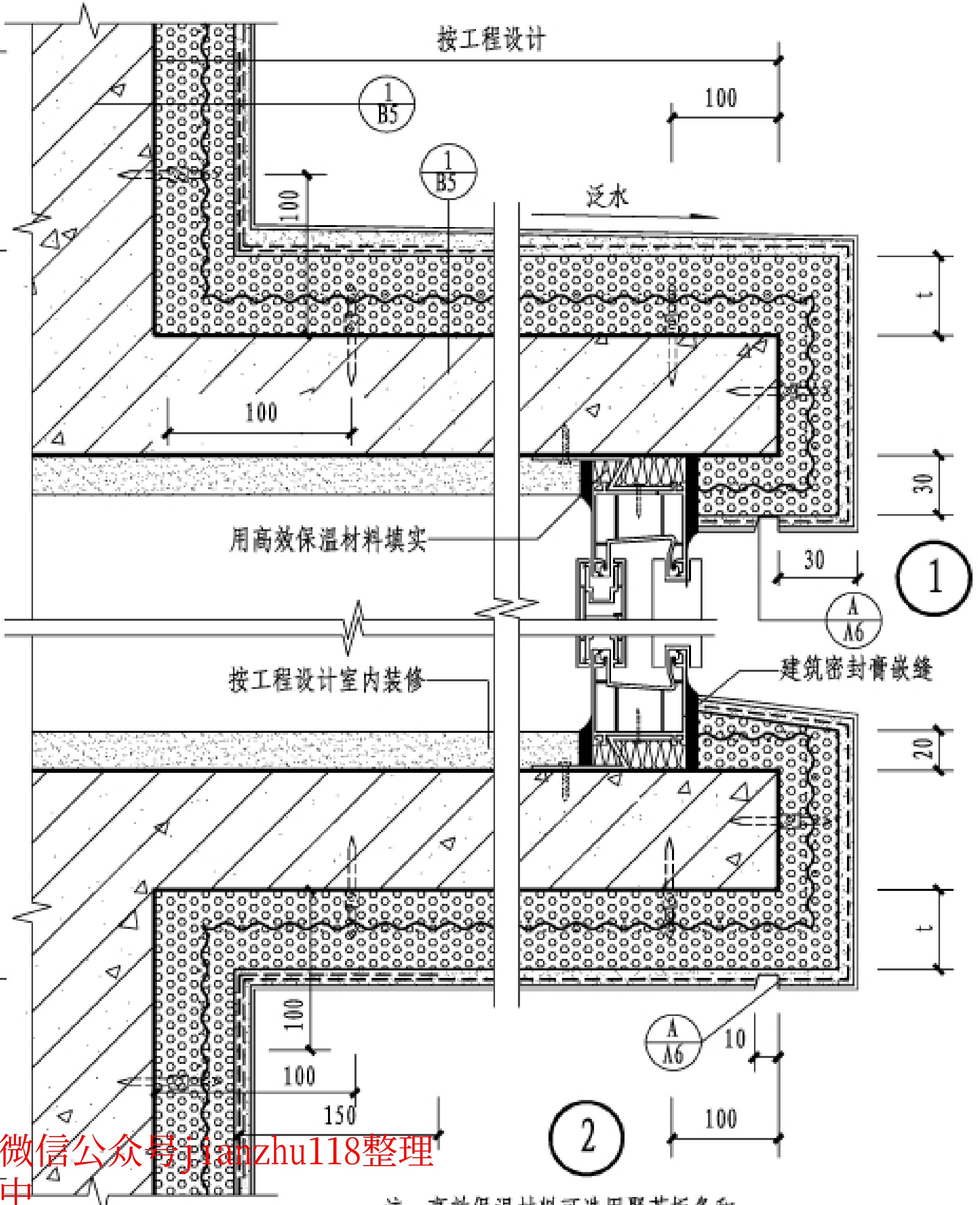
3.高度h≥30m且保温浆料厚度t>60mm的高层建筑，加六角钢丝网。

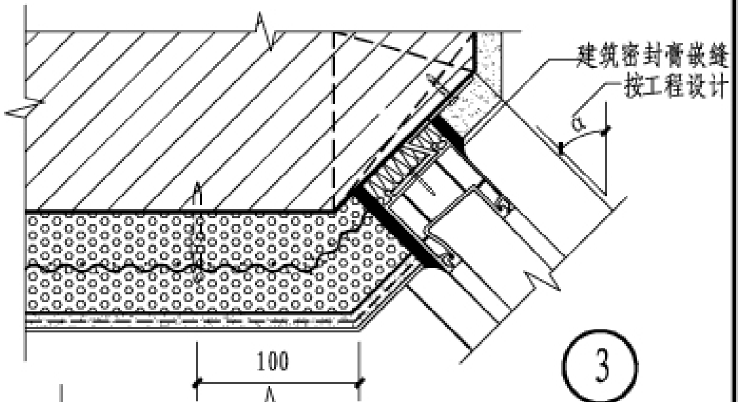
带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B8

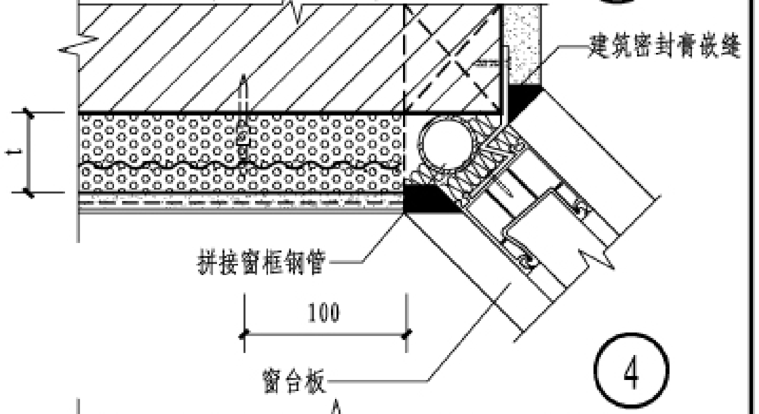
编制单位联系电话：0371-63887641

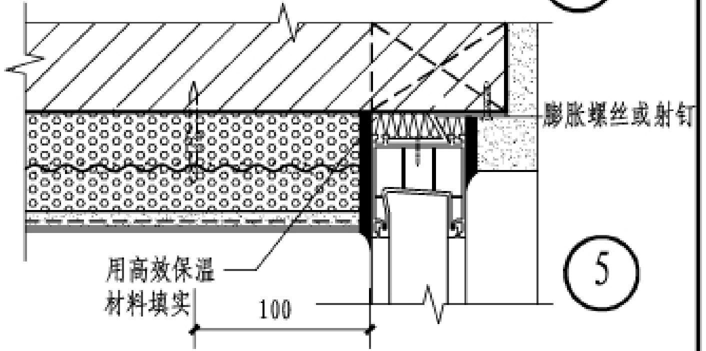
审核 王迎 [signature] 校对 陈磊 [signature]
设计 管俊涛 管俊涛 制图 管俊涛 管俊涛

编制单位联系电话：0371-63887641









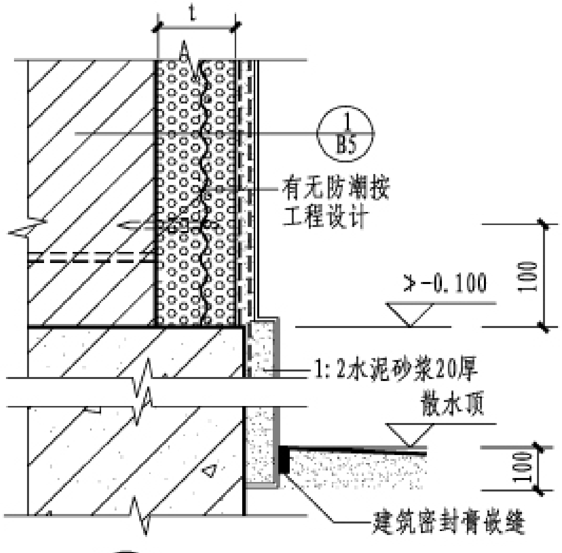
注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设定。

凸窗窗口（涂料饰面）

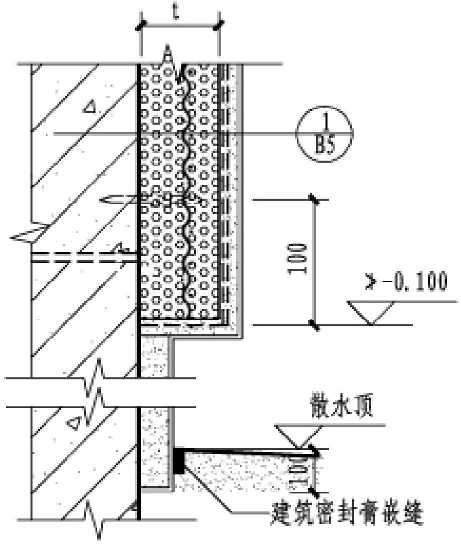
图集号 05YJ3-1
页次 B9

审核 王迎 校对 陈震

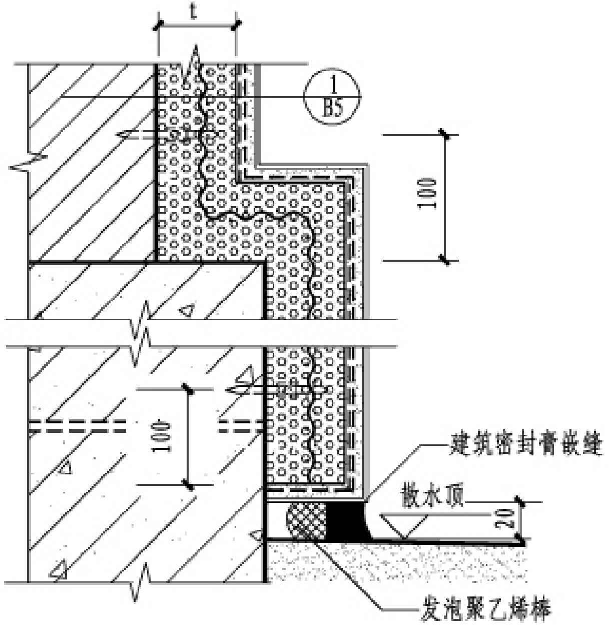
设计 管俊涛 制图 管俊涛



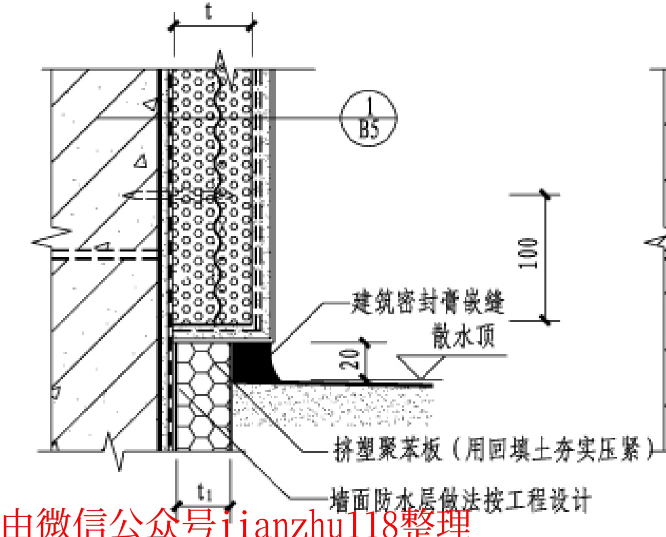
①



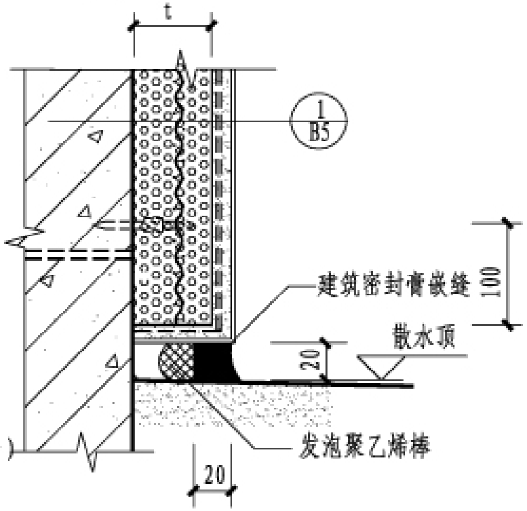
②



⑤ 用于地下室防潮
或室内外高差较小



③ 用于地下室防水



④ 用于地下室防潮
或室内外高差较小

注：1.③ 用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

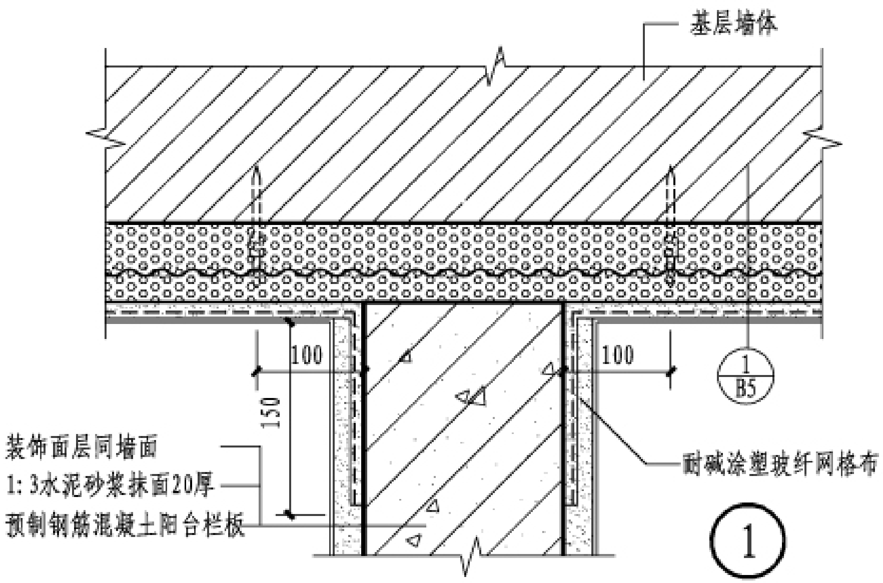
2.高度h≥30m且保温浆料厚度t>60mm的高层建筑，加六角钢丝网。

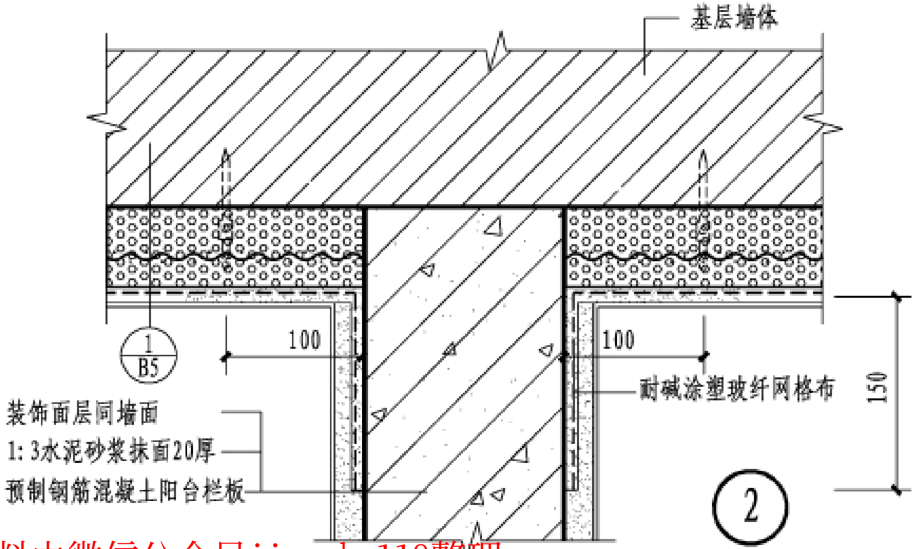
勒脚（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B10

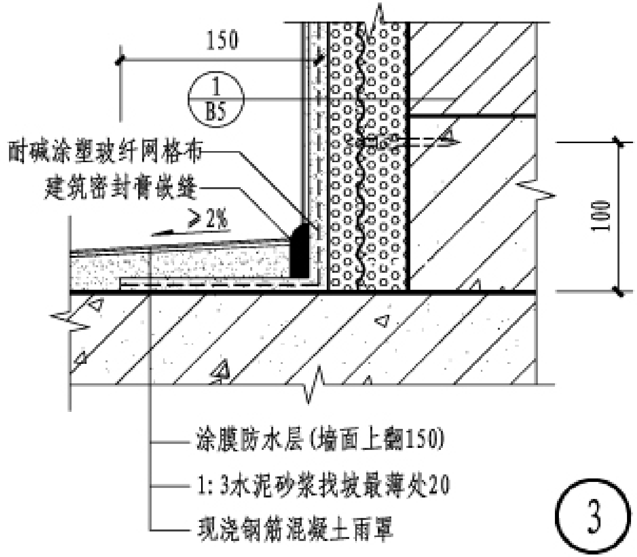
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 | 校对 陈震 |

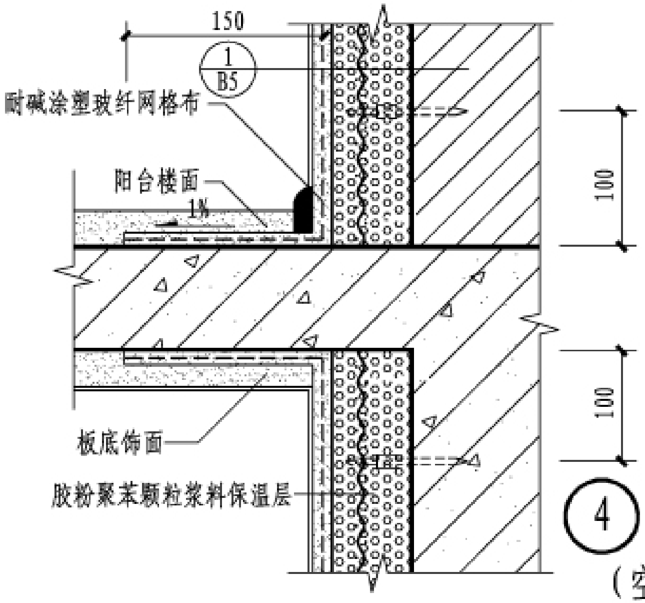
设计 管俊涛 | 制图 管俊涛 |







阳台雨罩

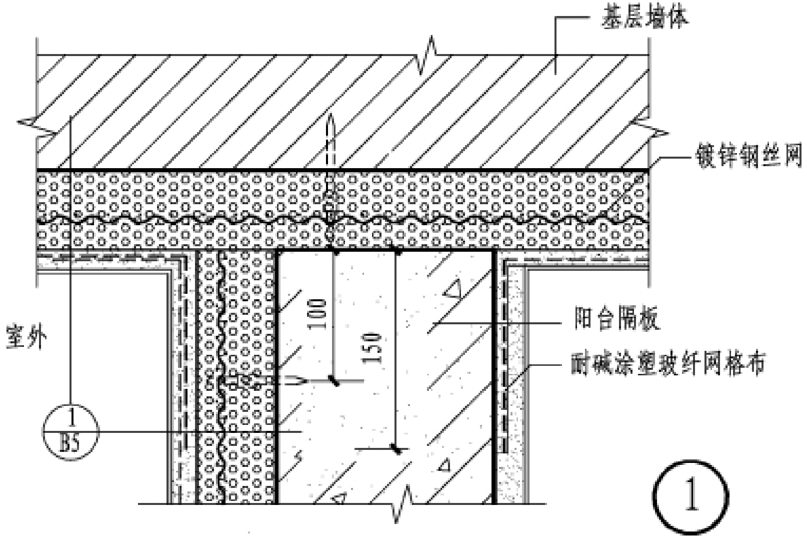


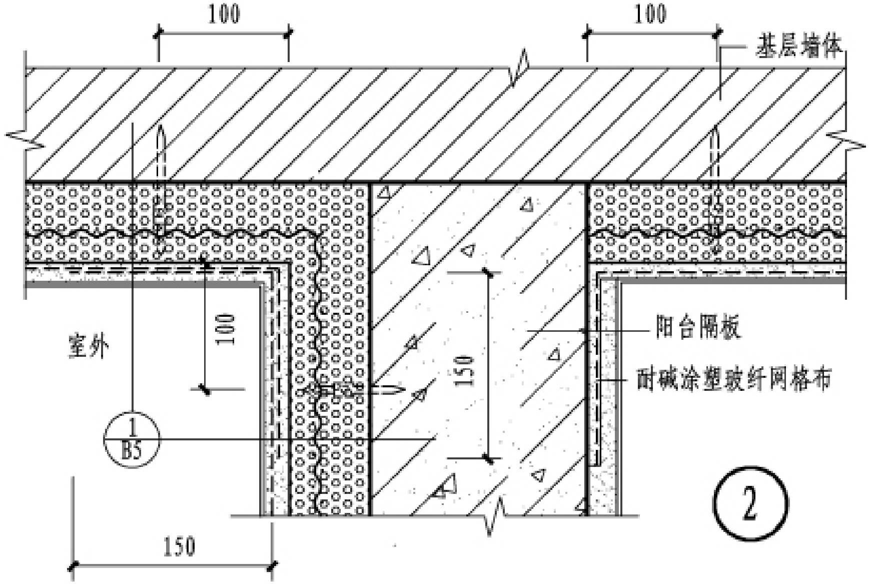
阳台楼面（空调机搁板）

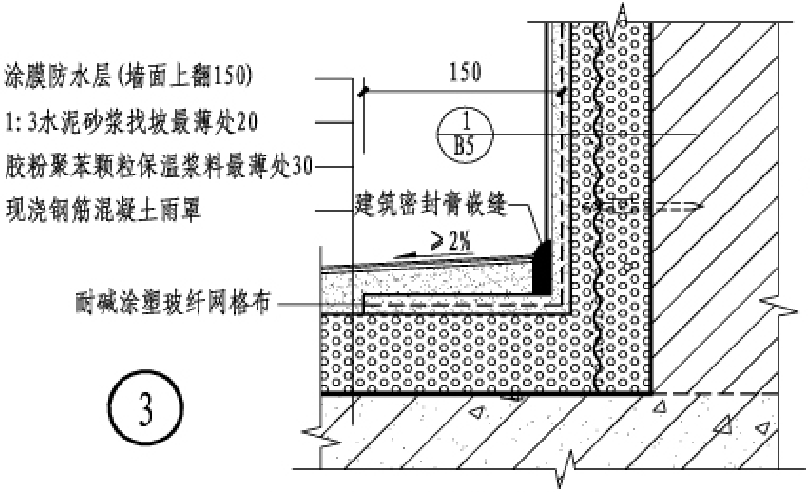
编制单位电话：0371-63887641

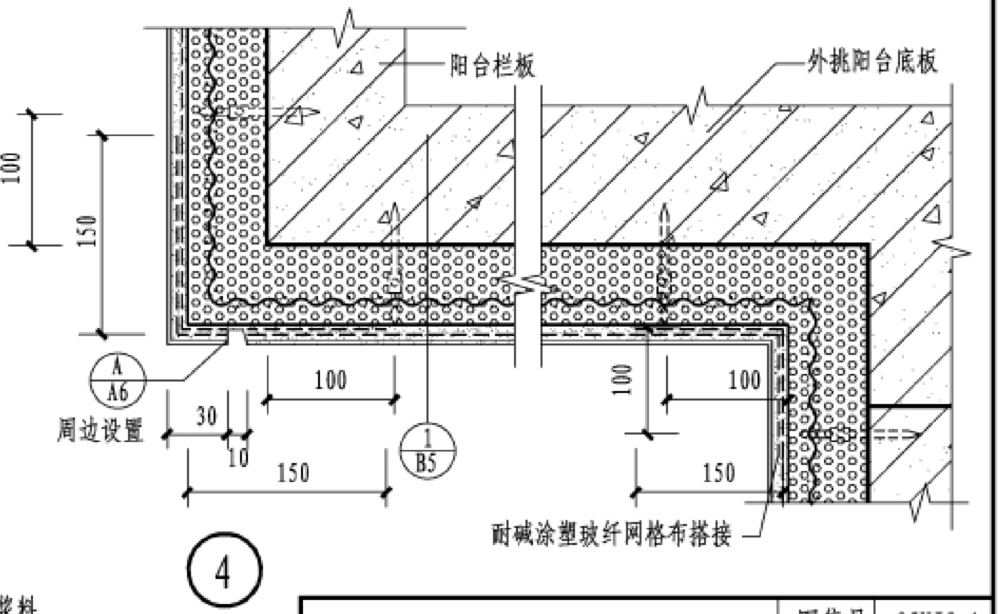
注：高度h≥30m且保温浆料厚度t>60mm的高层建筑，加六角钢丝网。

敞开阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B11









注：1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。

2. 阳台[illegible]构造节点按 $\frac{4}{36}$。

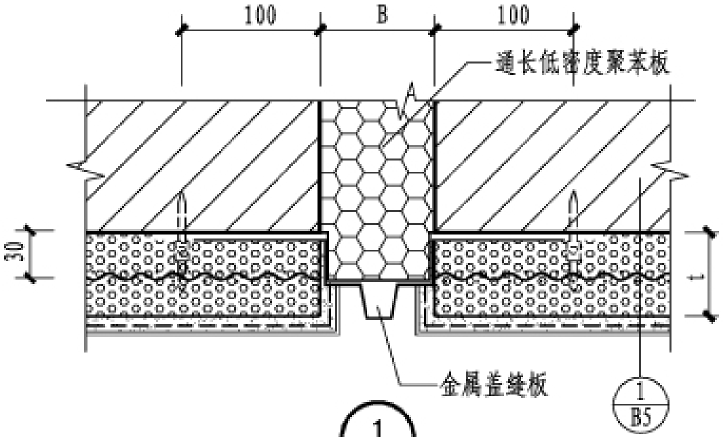
3. 阳台部位的保温浆料与墙体保温浆料同厚，当墙体保温浆料厚度＞50时，阳台部位的保温浆料可适当减薄，但应≥50。

封闭保温阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B12

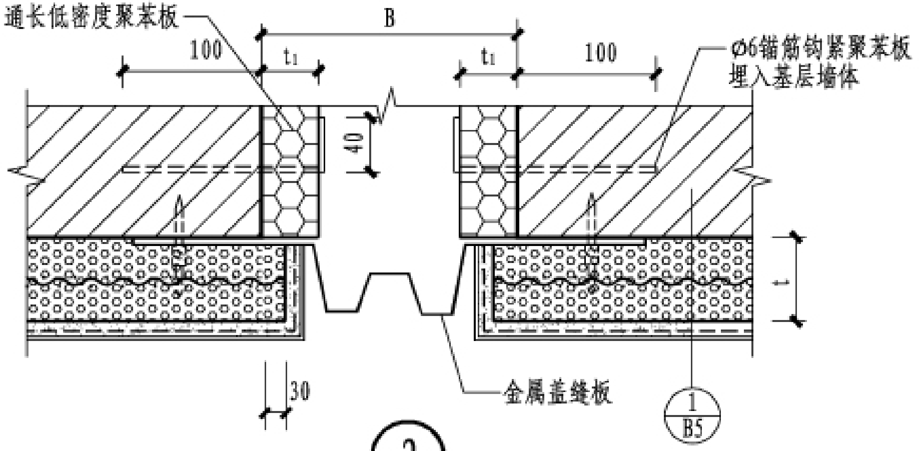
审核 王迎 王迎 校对 陈震 陈震 设计 管俊涛 管俊涛 制图 管俊涛

编制单位电话：0371-63887641

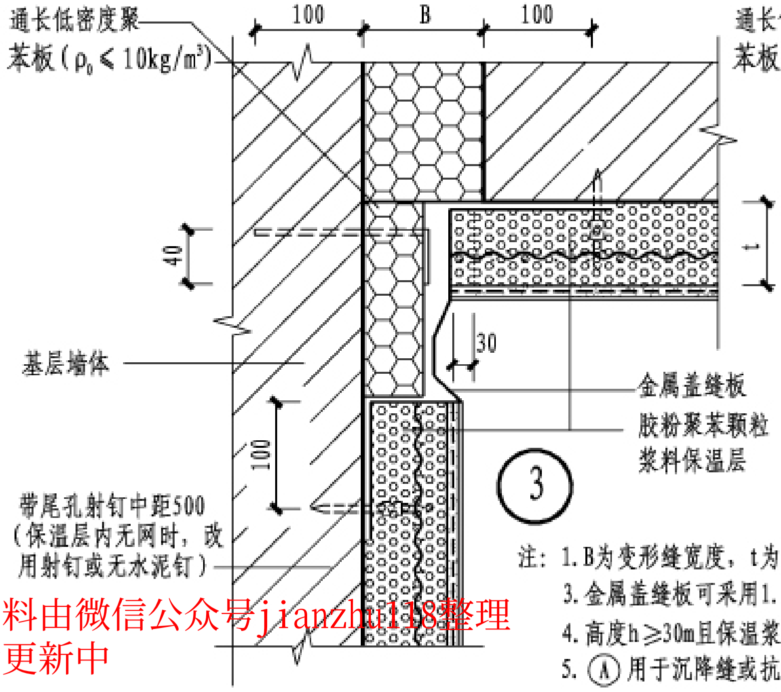
审核	王迎		校对	陈霖	
设计	管俊涛		制图	管俊涛	



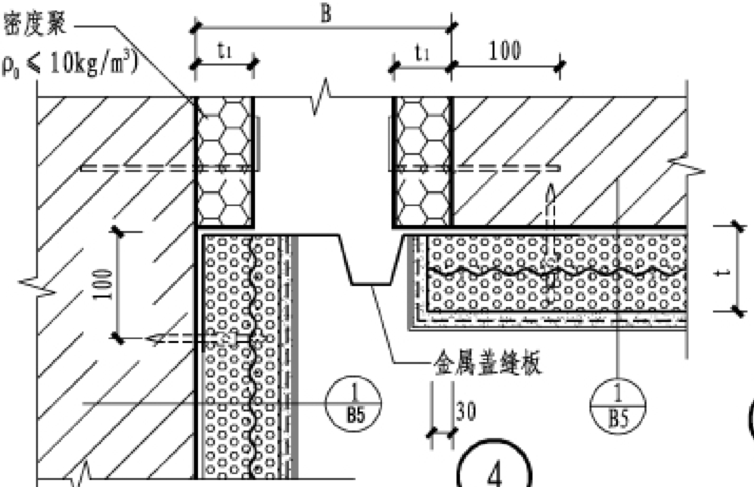
①



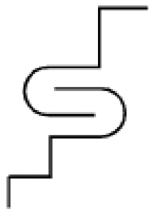
②



③



④



Ⓐ 金属盖缝板

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40。 2. ①③用于B<t时，②④用于B>2t时，t₁=0.5t。

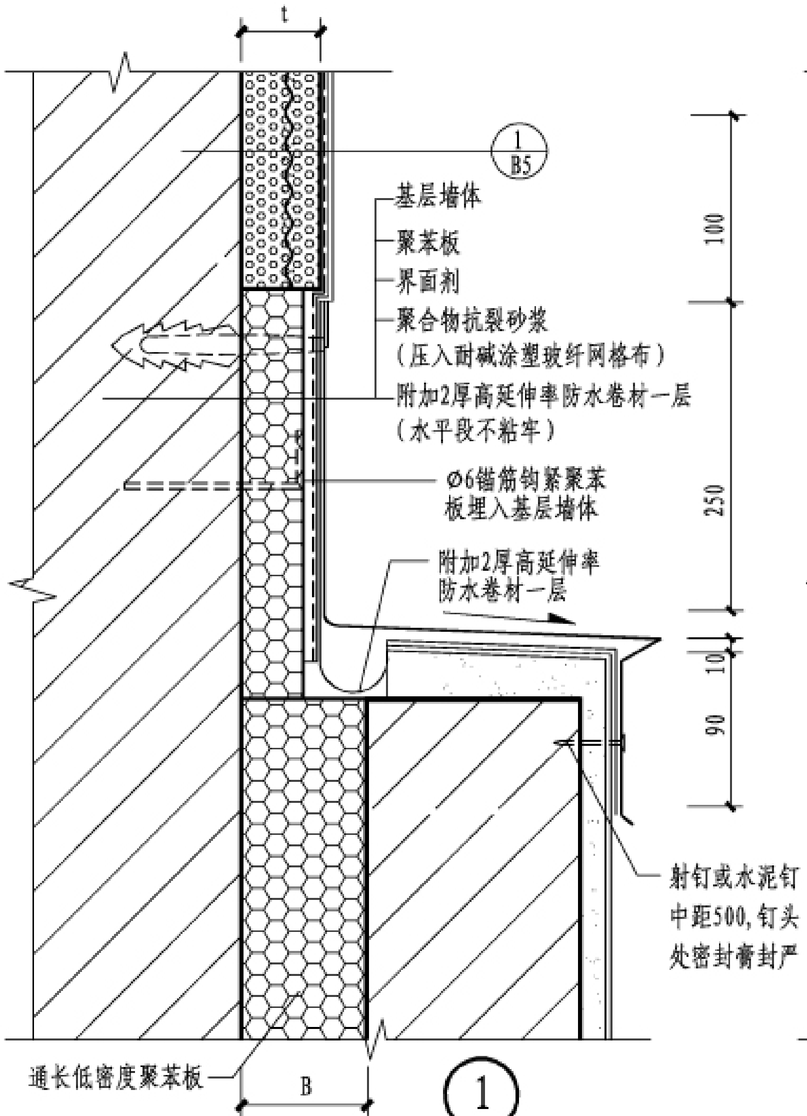
3. 金属盖缝板可采用1.5厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

4. 高度h≥30m且保温浆料厚度t>60mm的高层建筑，加六角钢丝网。

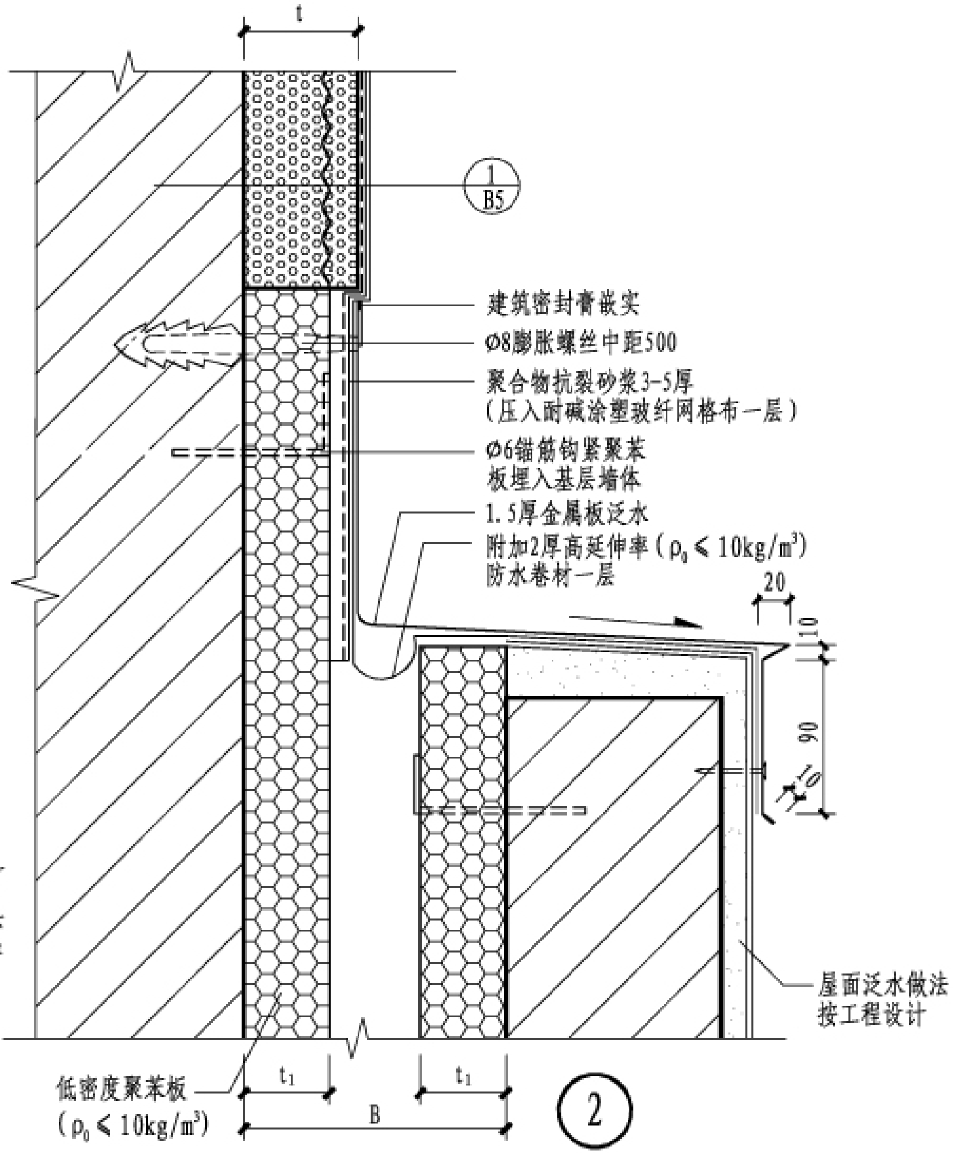
5. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

编制单位电话：0371-63887641

墙身变形缝（平面）（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B13


t
1
B5
基层墙体
聚苯板
界面剂
聚合物抗裂砂浆
(压入耐碱涂塑玻纤网格布)
附加2厚高延伸率防水卷材一层
(水平段不粘牢)
Ø6锚筋钩紧聚苯板埋入基层墙体
附加2厚高延伸率防水卷材一层
100
250
10
90
射钉或水泥钉中距500，钉头处密封膏封严
通长低密度聚苯板
B

①


t
1
B5
建筑密封膏嵌实
Ø8膨胀螺丝中距500
聚合物抗裂砂浆3-5厚
(压入耐碱涂塑玻纤网格布一层)
Ø6锚筋钩紧聚苯板埋入基层墙体
1.5厚金属板泛水
附加2厚高延伸率(ρ0≤10kg/m³)防水卷材一层
20
10
90
10
屋面泛水做法按工程设计
低密度聚苯板 (ρ0≤10kg/m³)
t1
t1
B

②

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40.

2. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 (1/A14) (2/A14).

墙身变形缝(剖面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	B14

审核 王迎　校对 陈霖

设计 曾俊涛　制图 曾俊涛

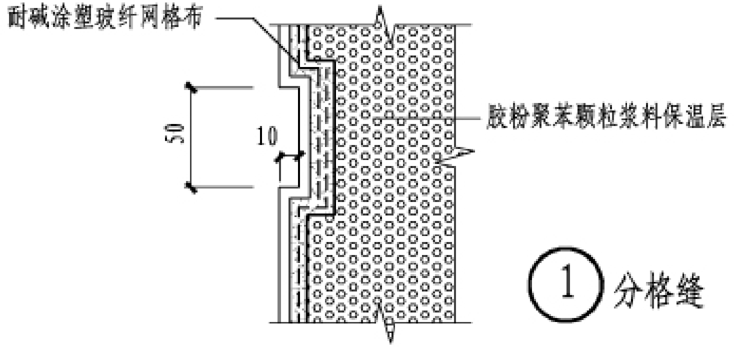
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎

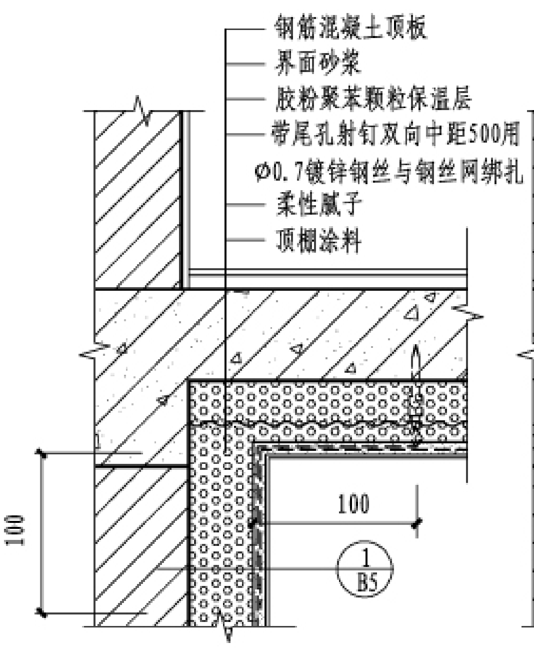
校对 陈霖

设计 管俊涛

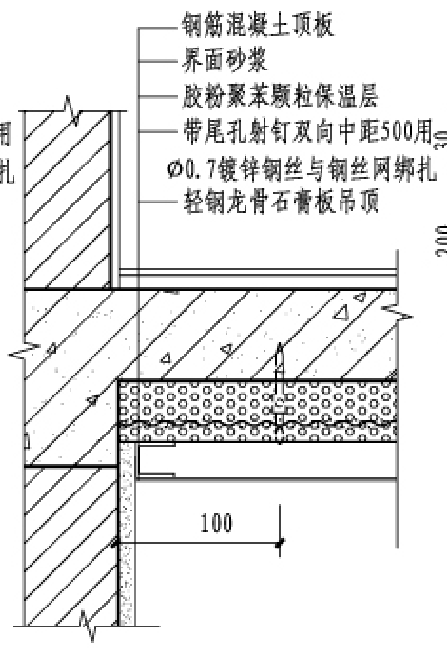
制图 管俊涛



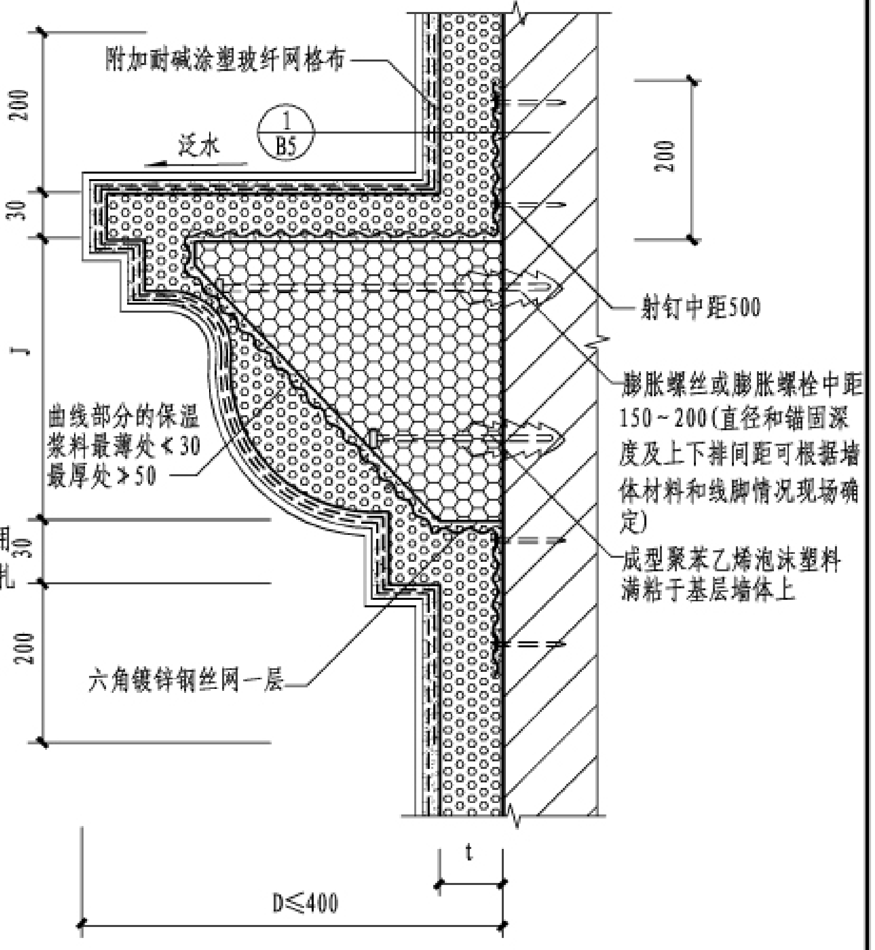
① 分格缝



② 过街楼



③ 地下室顶板

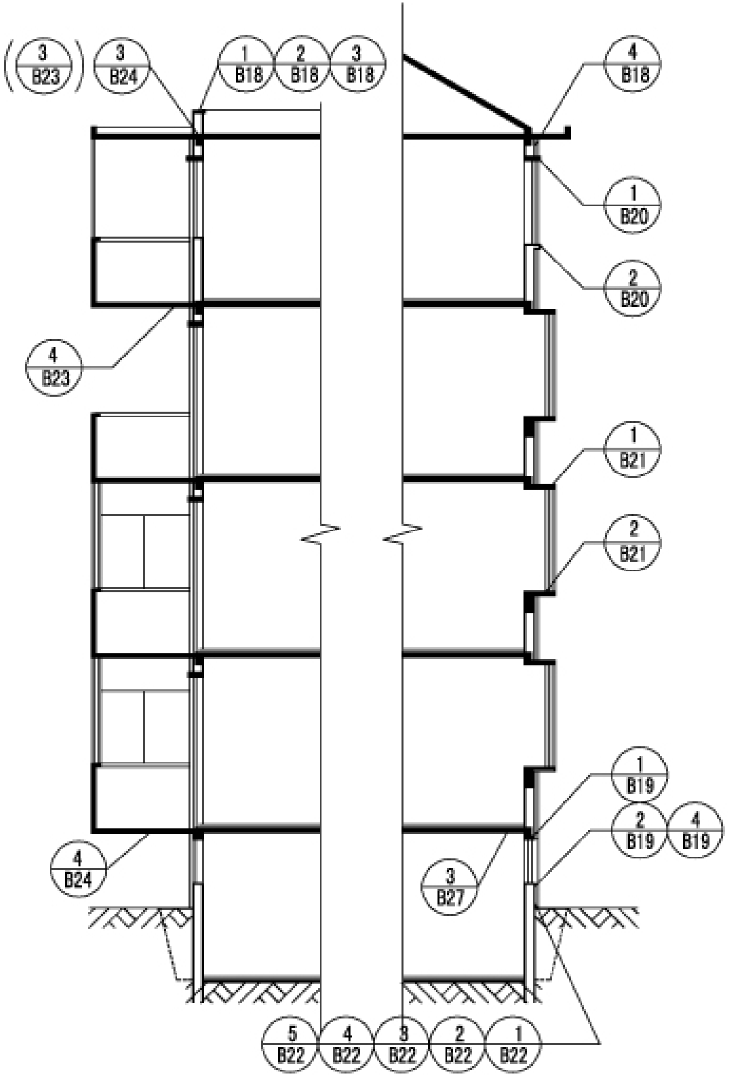

附加耐碱涂塑玻纤网格布
泛水
1
B5
200
30
J
30
200
200
曲线部分的保温浆料最薄处<30 最厚处>50
射钉中距500
膨胀螺丝或膨胀螺栓中距150~200(直径和锚固深度及上下排间距可根据墙体材料和线脚情况现场确定)
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上
六角镀锌钢丝网一层
t
D≤400

④

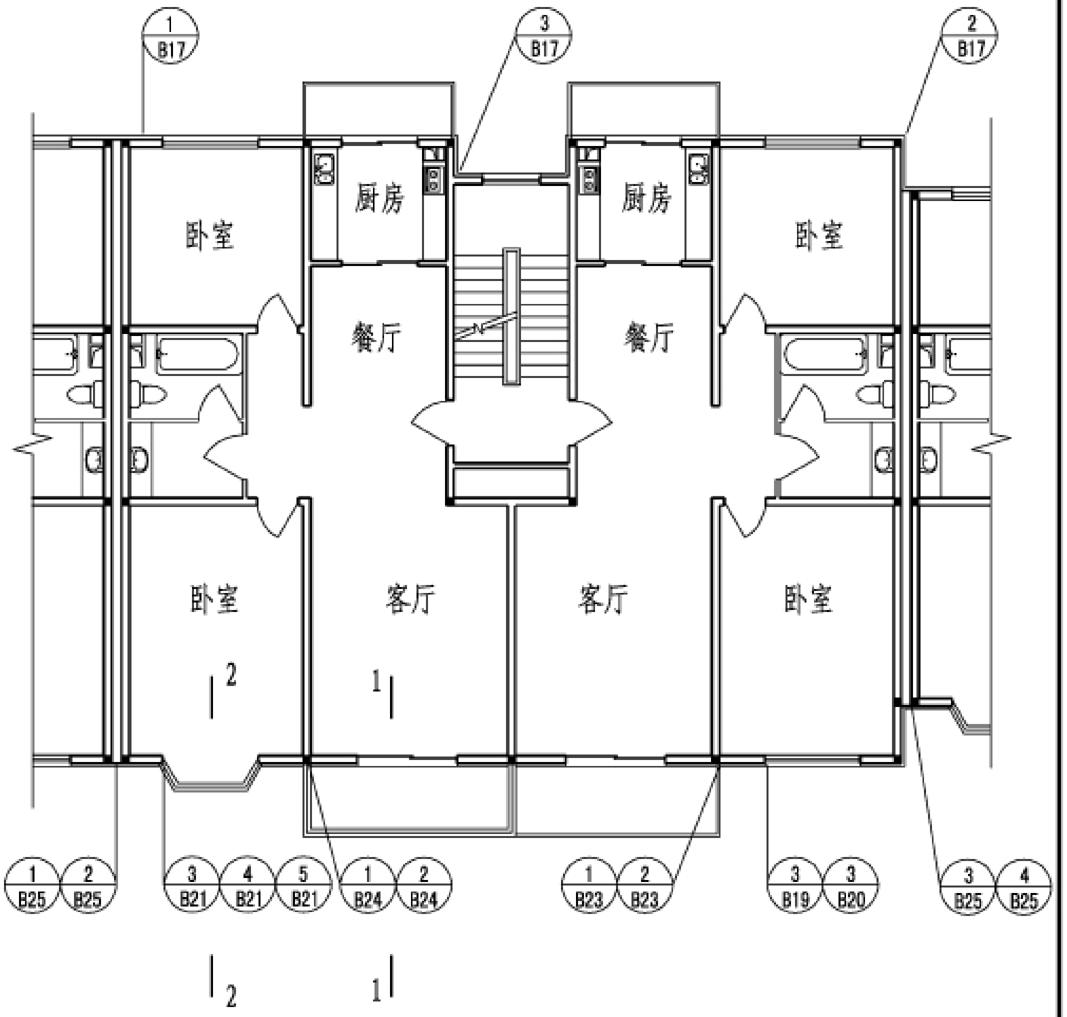
注：线脚尺寸J、D按工程设计。

编制单位电话：0371-63887641

线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B15



1—1　　2—2



平面示意

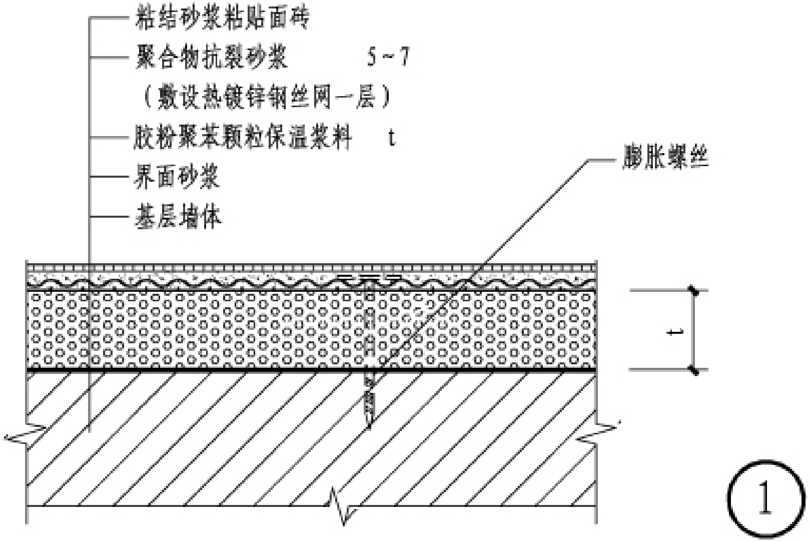
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 (3/B24) 做法。

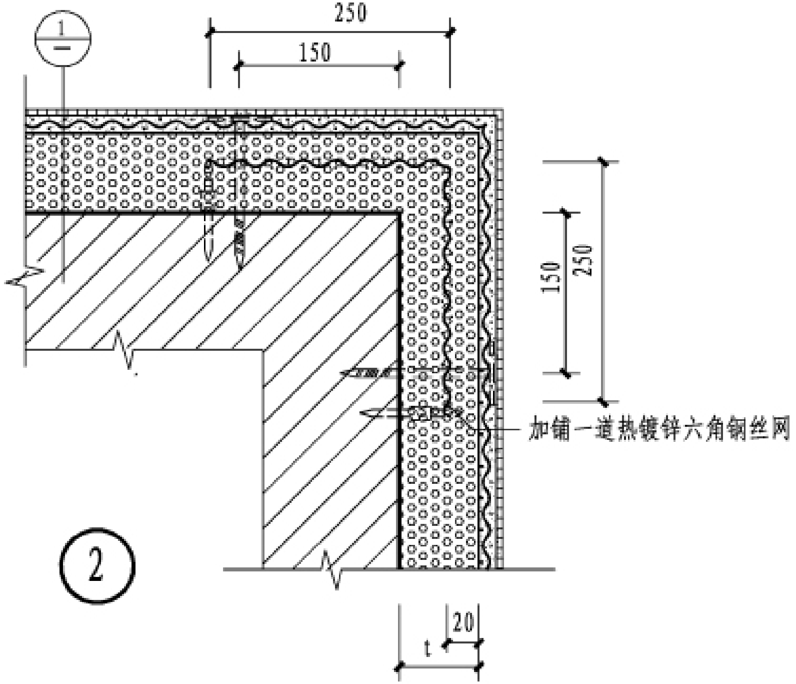
平、剖面详图索引（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B16

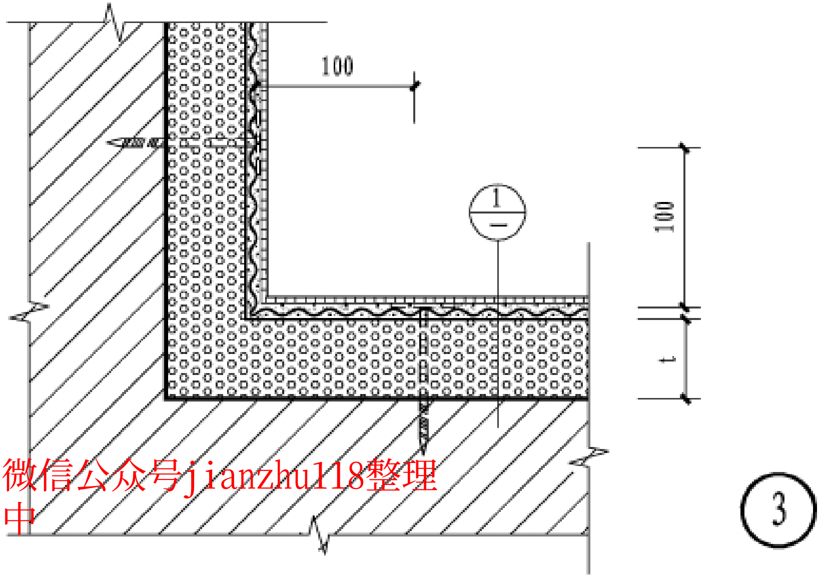
审核 王迎　校对 曾俊涛
设计 吴昆　制图 吴昆

编制单位电话：0371-63887641

审核	王迎	王迎	校对	曾俊涛	
设计	吴昆	吴昆	制图	吴昆	吴昆







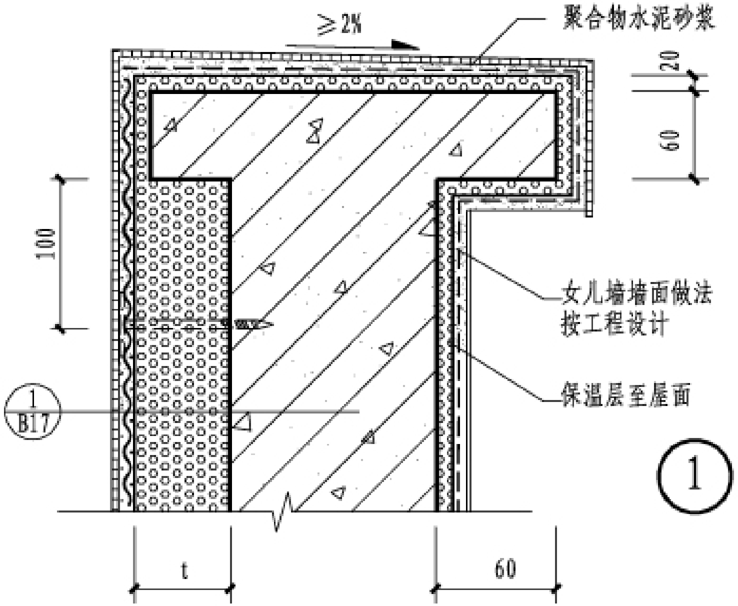
注：1. 热镀锌钢丝网的规格：丝径0.9mm，网孔大小为12.7×12.7mm，用膨胀螺丝锚固，双向中距500。

2. ②节点为保温层厚度超过60时的外墙阳角贴面砖构造，需在距保温层表面20处加铺一道热镀锌六角钢丝网增强。不满足此条件时不设。

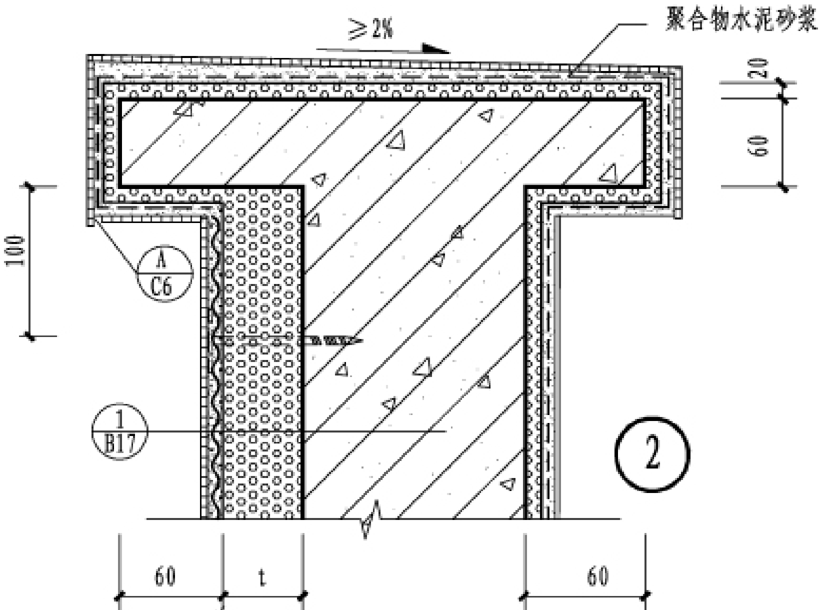
编制单位电话：0371-63887641

墙体构造及墙角（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B17

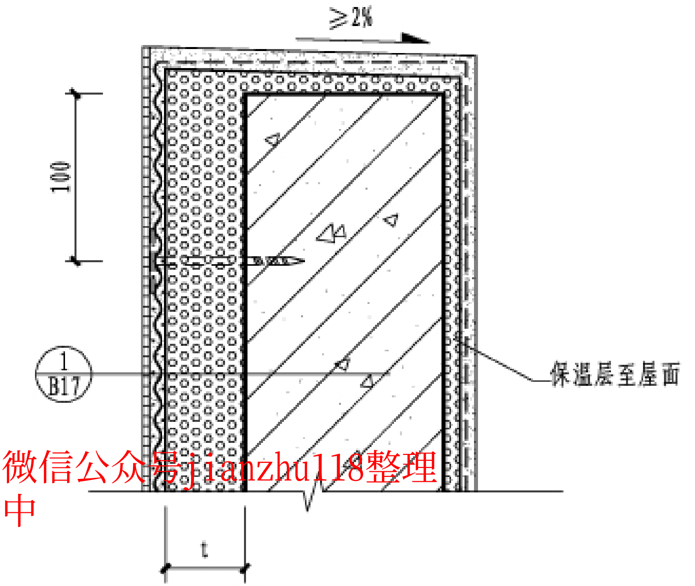
审核	王迎	校对 管俊涛
设计	吴昆	制图 吴昆



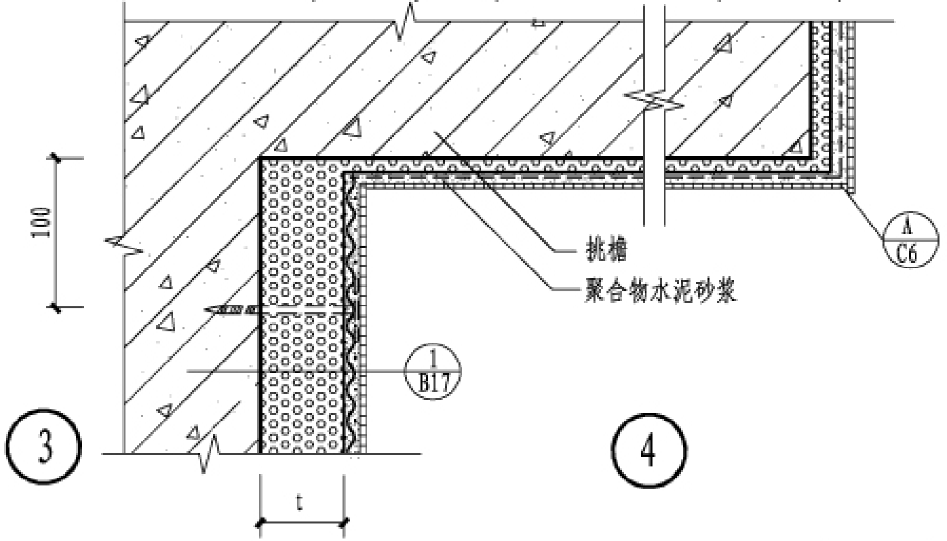
①



②



③



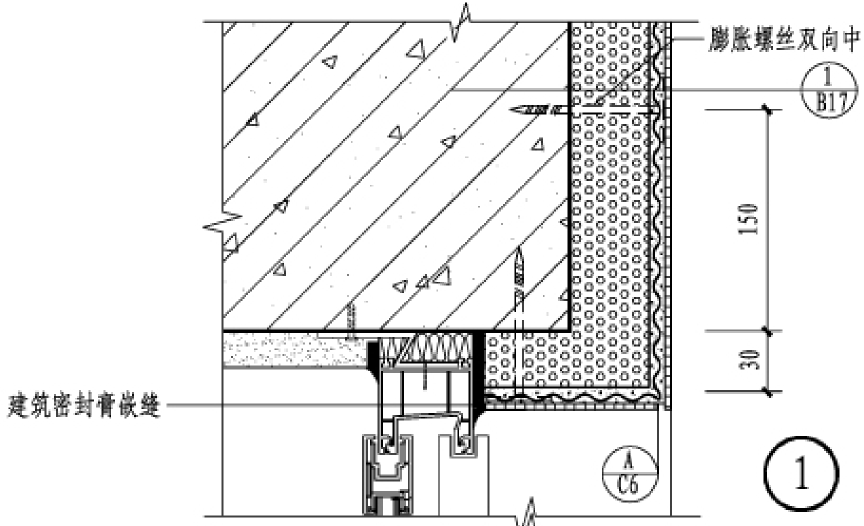
④

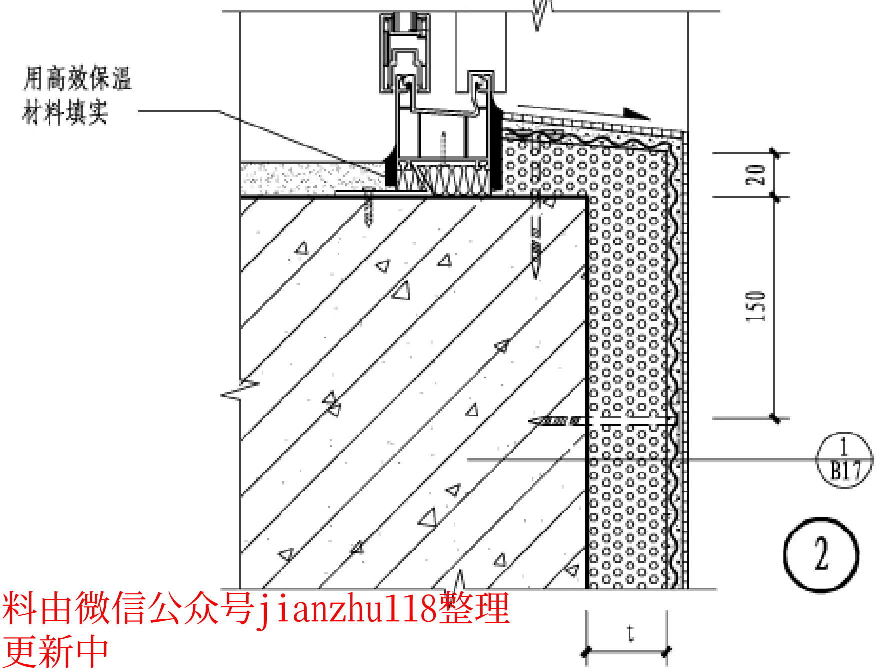
编制单位联系电话：0371-63887641

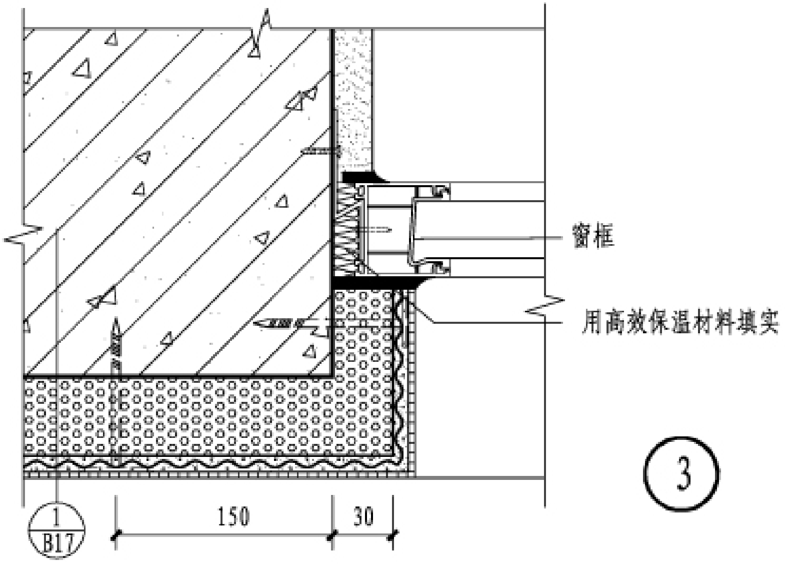
女儿墙和挑檐（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B18

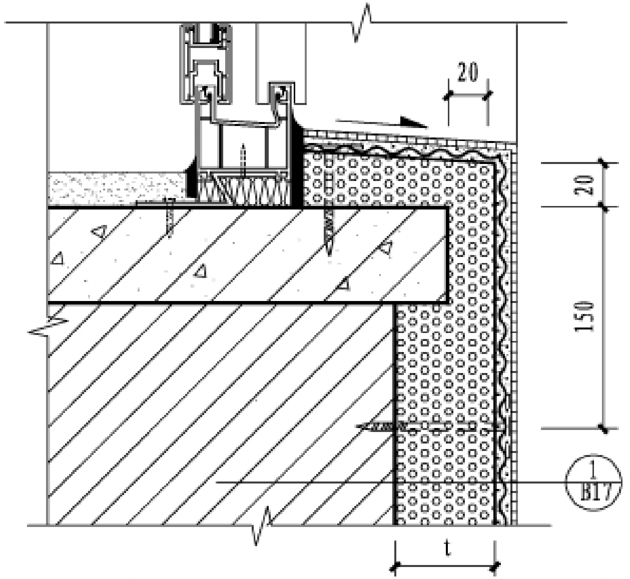
审核 王 迎 王迎 校对 管俊涛 李林斌

设计 吴 昆 吴昆 制图 吴 昆 吴昆









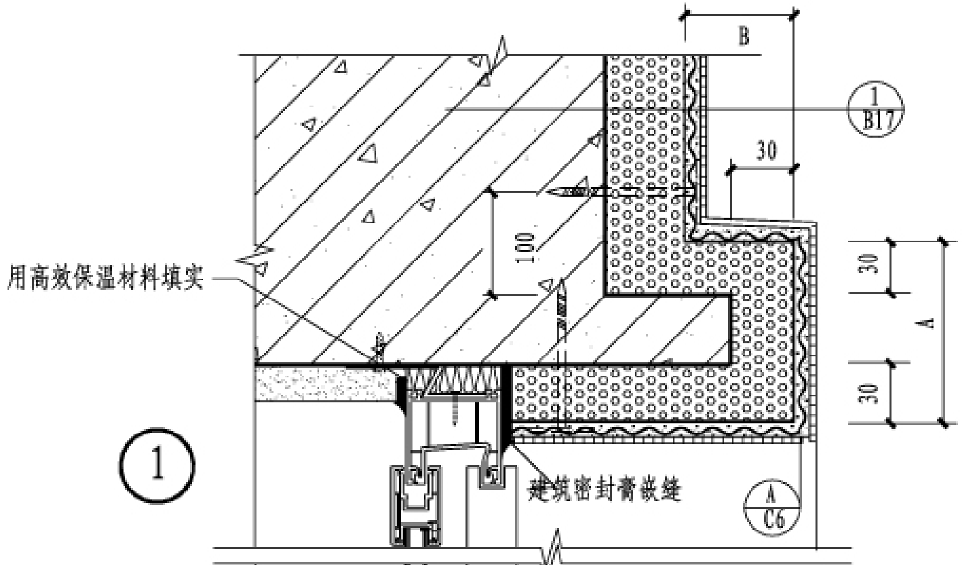
注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计确定。

不带窗套窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B19

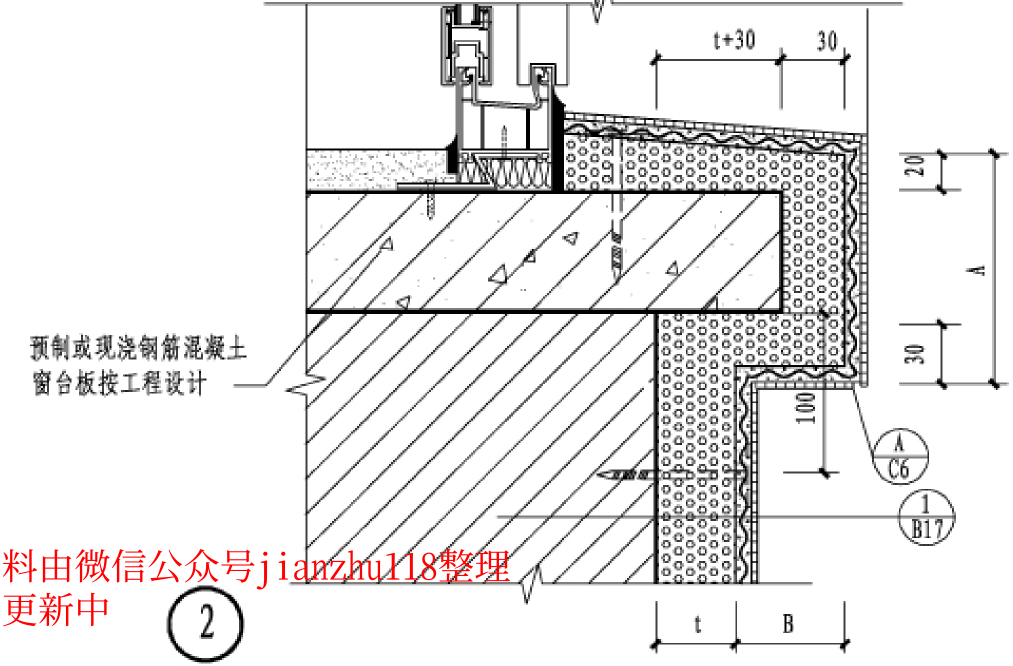
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 王迎 校对 管俊涛 管俊涛

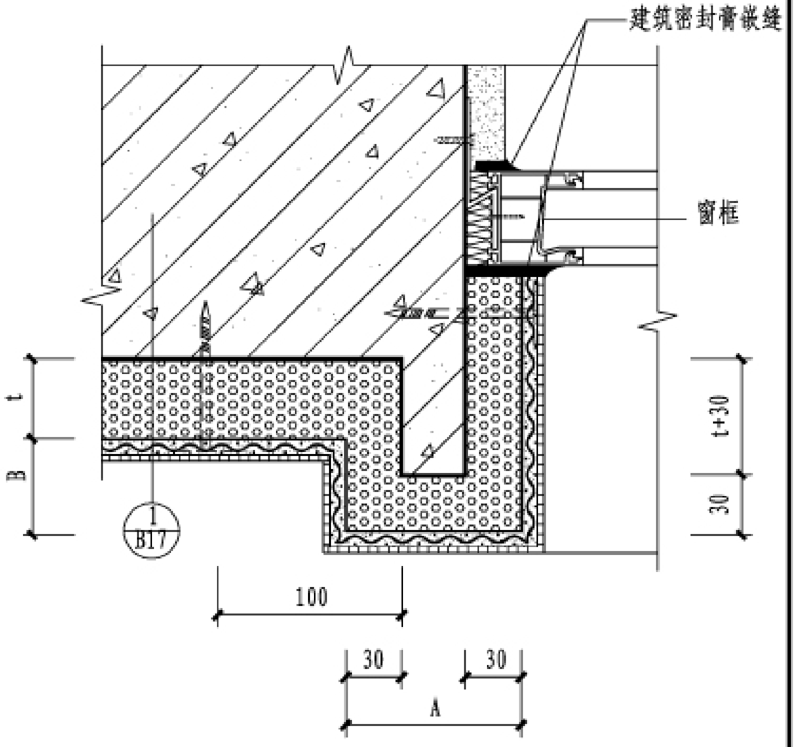
设计 吴昆 吴昆 制图 吴昆 吴昆



①



②



③

注： 1. 窗套宽度A及出挑尺寸B按工程设计，B宜≤80。

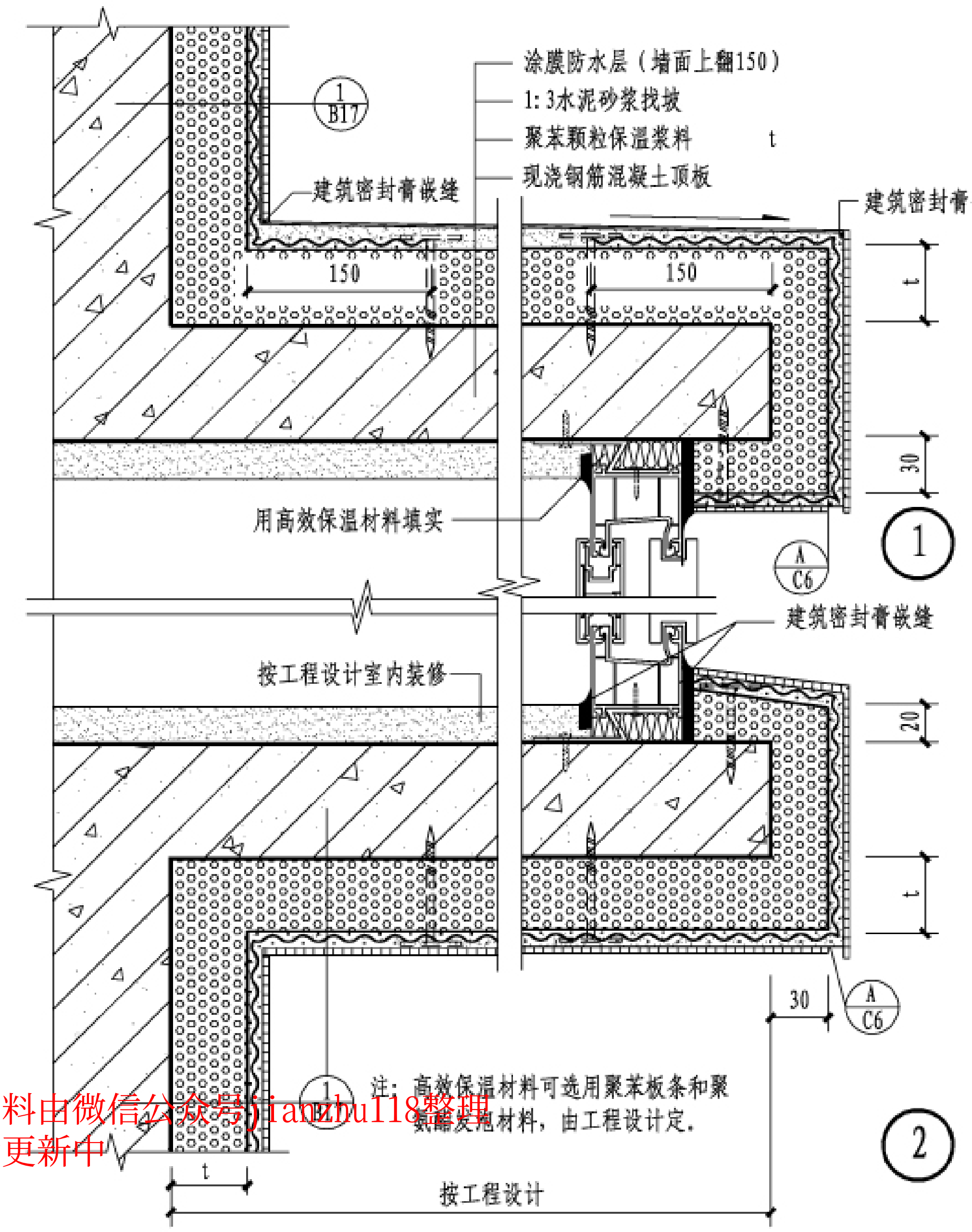
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

带窗套窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B20

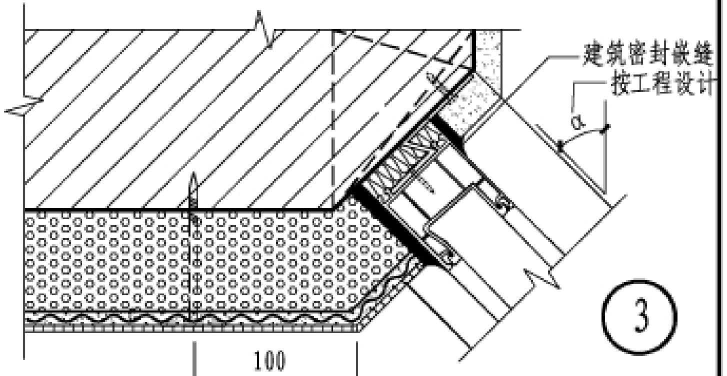
编制单位电话：0371-63887641

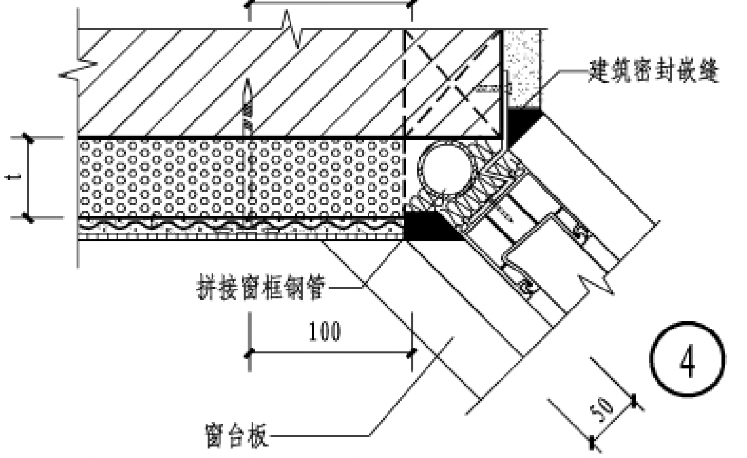
审核 王迎 校对 管俊涛

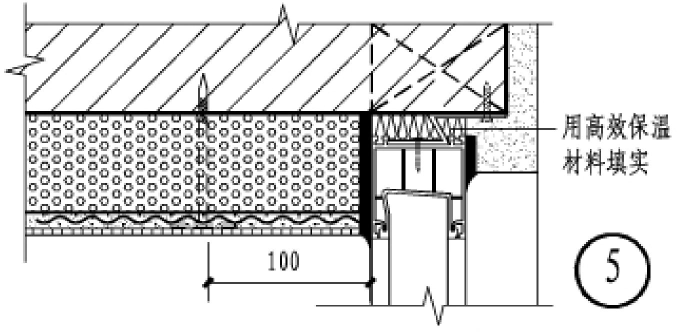
设计 吴昆 制图 吴昆



注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。







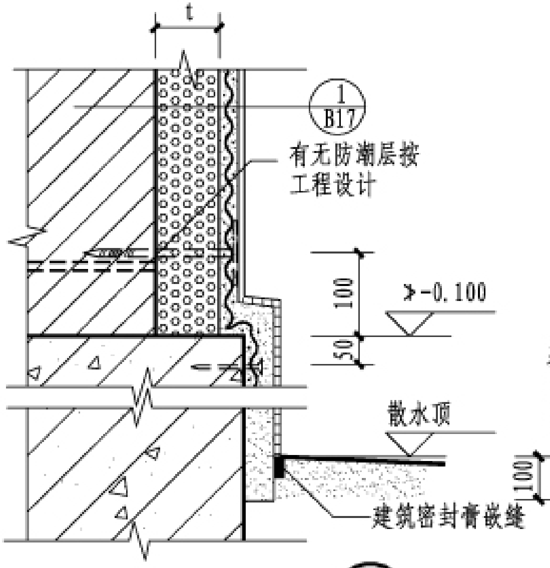
编制单位电话：0371-63887641

凸窗窗口（面砖饰面）

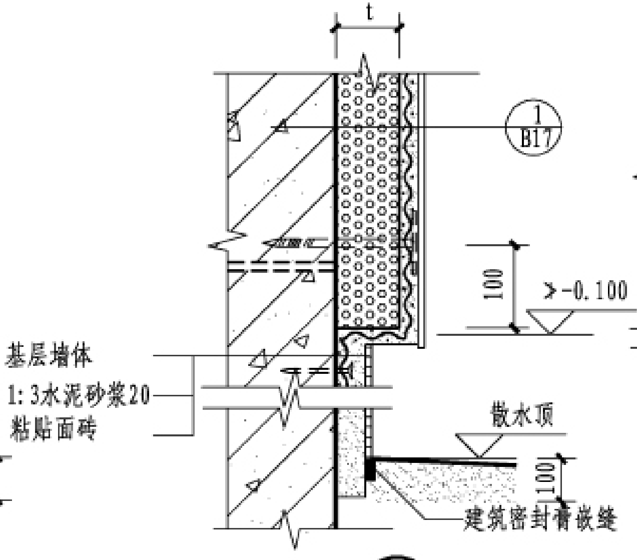
图集号 05YJ3-1

页次 B21

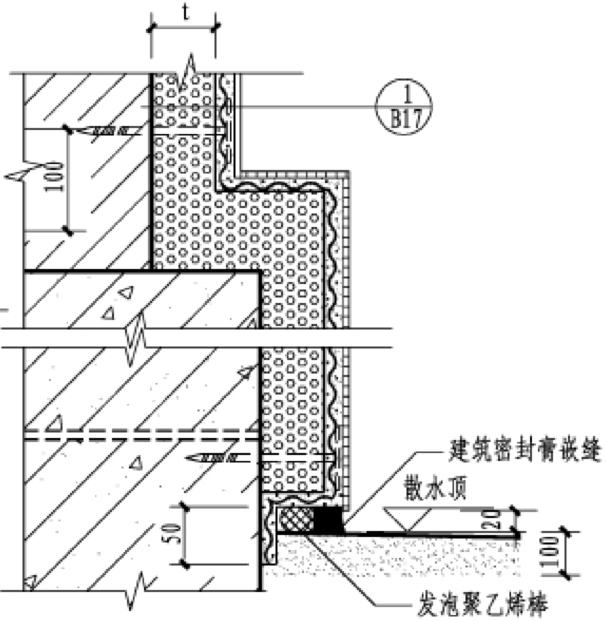
审核 王迎 校对 管俊涛 设计 吴昆 制图 吴昆



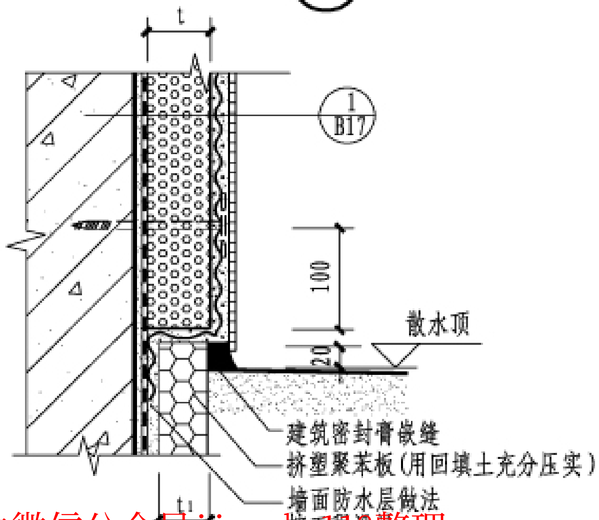
①



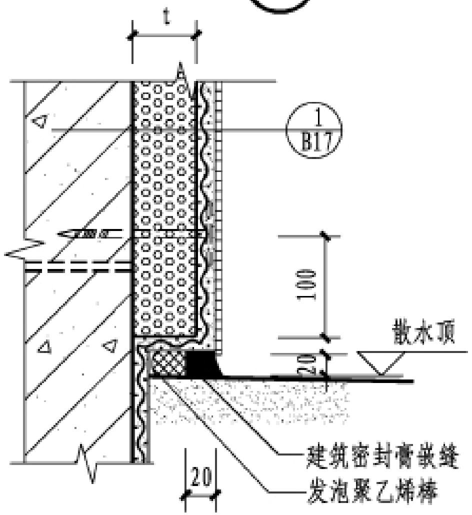
②



⑤ 用于地下室防潮或室内外高差较小



③ 用于地下室防水

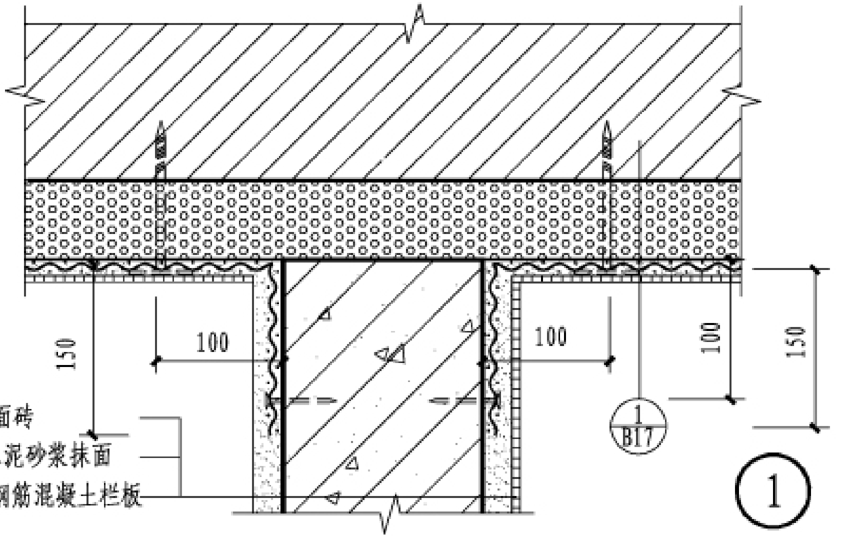


④ 用于地下室防潮或室内外高差较小

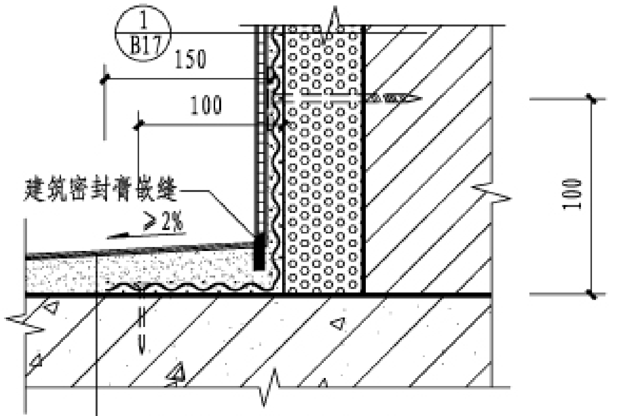
注：1.③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

编制单位联系电话：0371-63887641

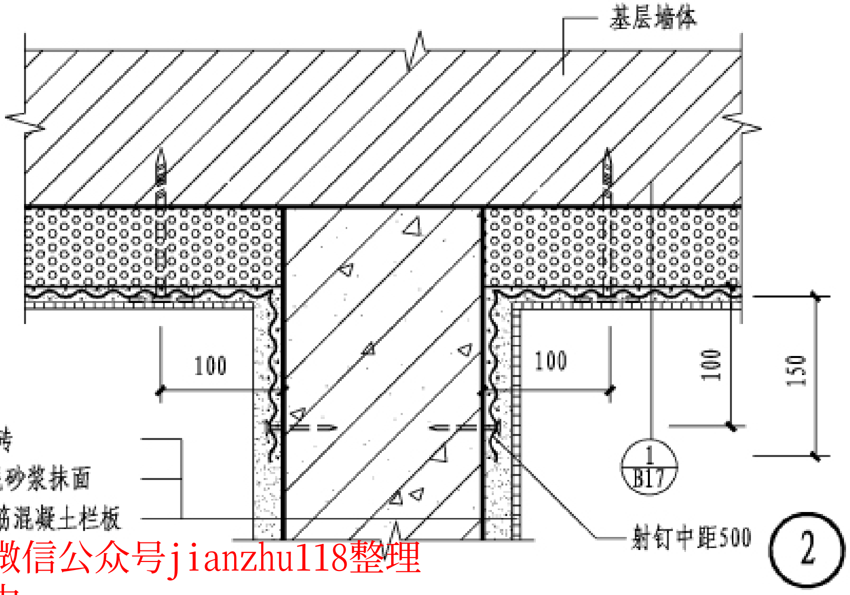
勒脚（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B22



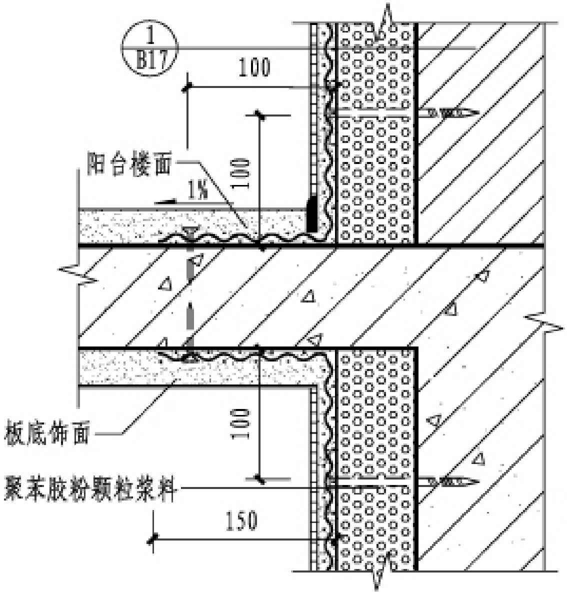
①



③ 阳台雨罩



②

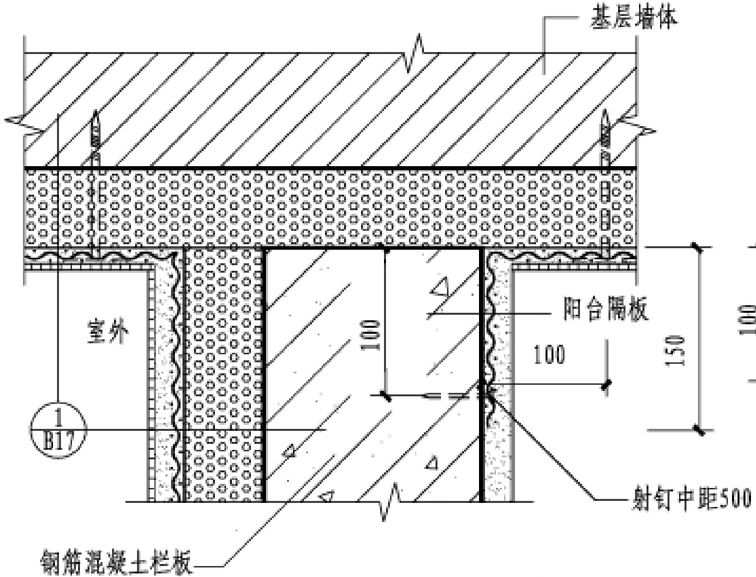


④ 阳台楼面（空调机搁板）

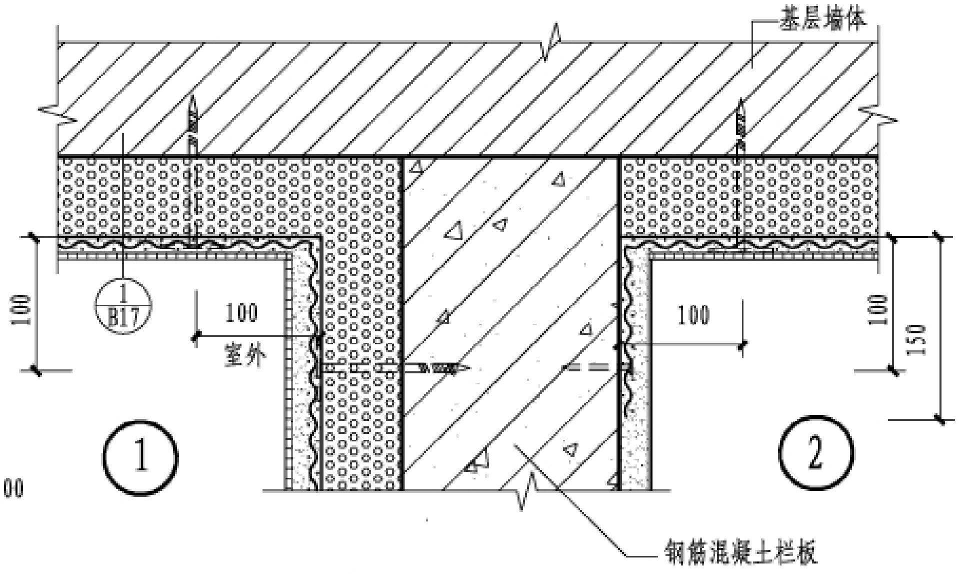
敞开阳台（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B23

审核 王迎 校对 管俊涛 设计 吴昆 制图 吴昆

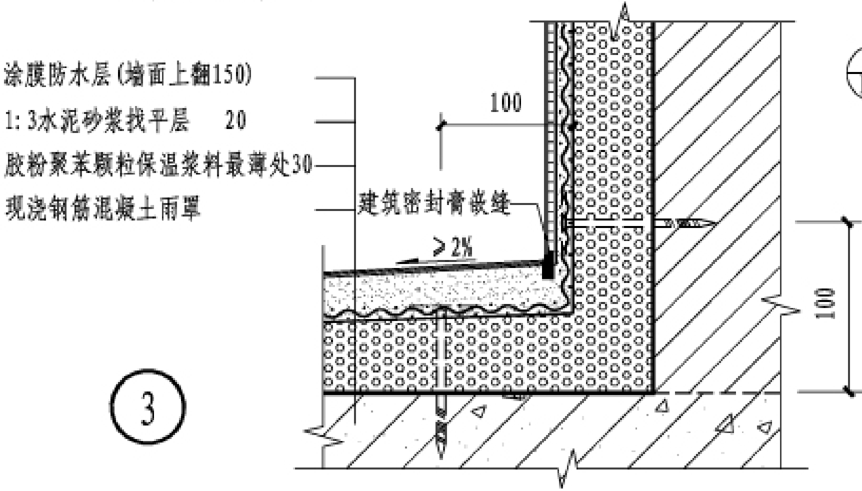
编制单位电话：0371-63887641



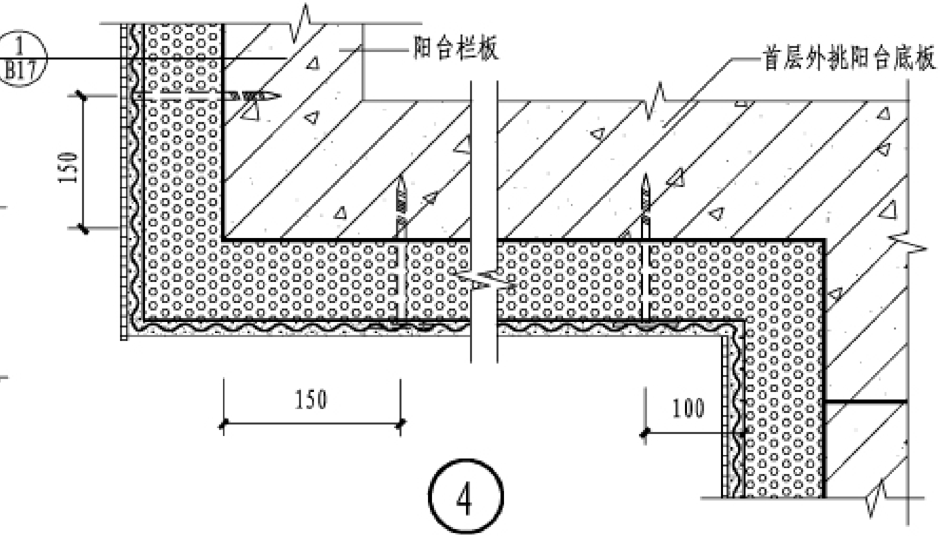
①



②



③



④

注：1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。

2. 阳台雨罩和顶板底装修构造节点按 (4/B23)。

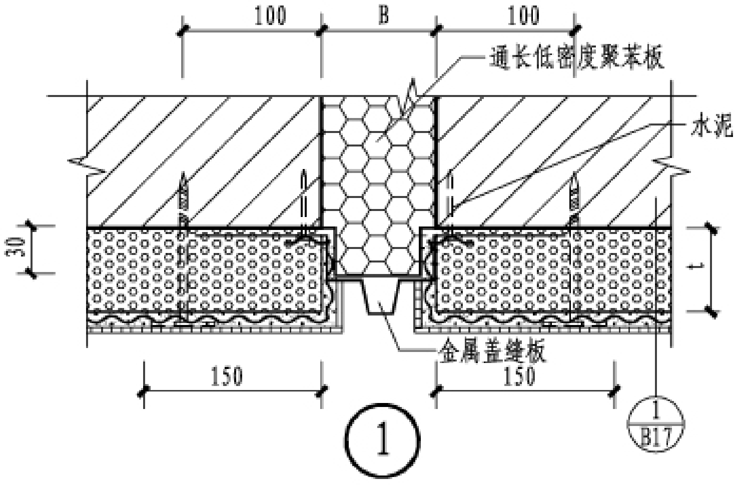
3. 阳台部位的保温浆料与墙体保温浆料同厚，当墙体保温浆料厚度＞50时，阳台部位的保温浆料可适当减薄，但应≥50。

封闭保温阳台（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B24

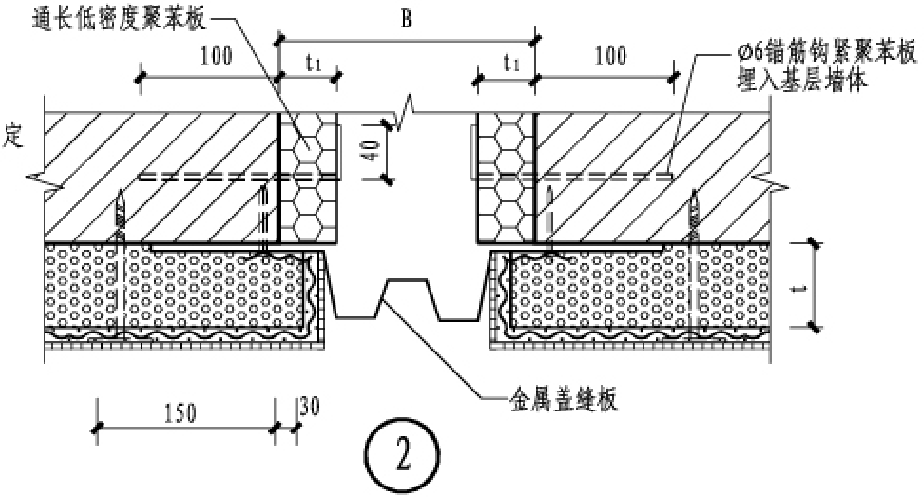
审核 王迎 王迎
校对 管俊涛 管俊涛
设计 吴昆 吴昆
制图 吴昆 吴昆

编制单位联系电话：0371-63887641

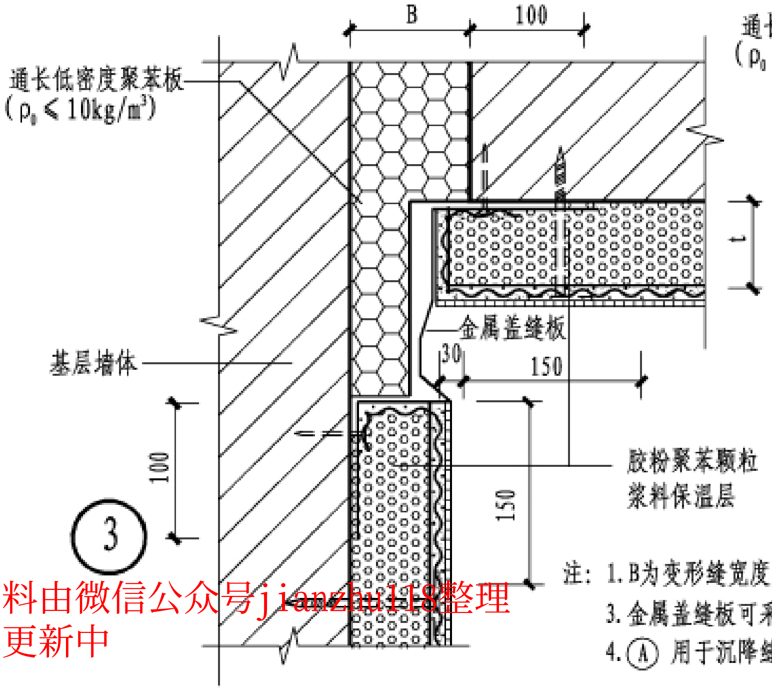
审核 王迎 校对 管俊涛
设计 吴昆 制图 吴昆



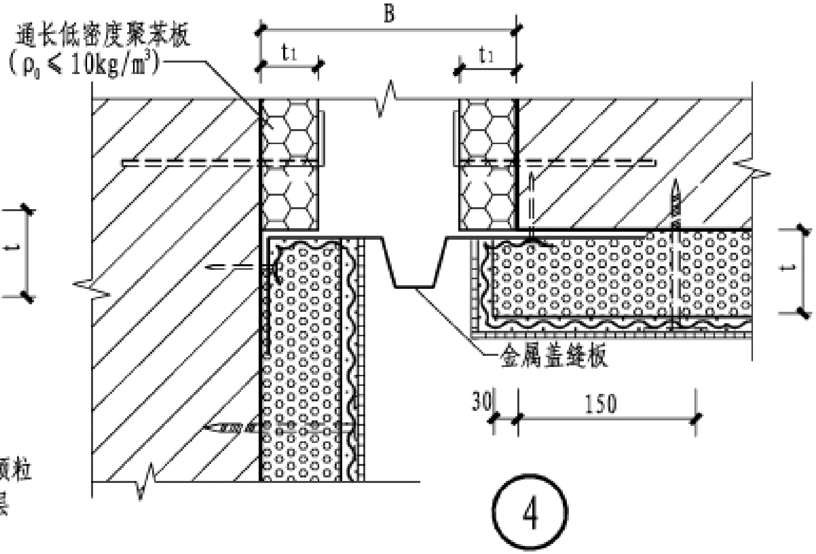
①



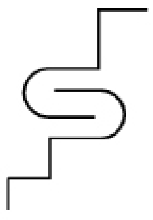
②



③



④

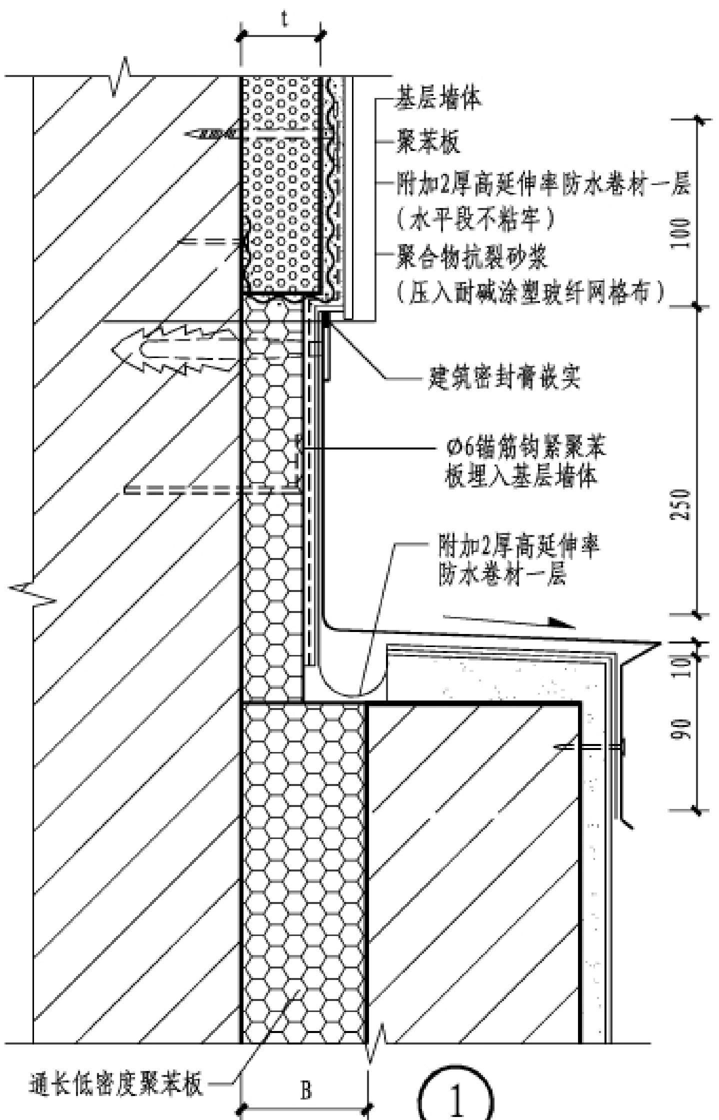


Ⓐ 金属盖缝板

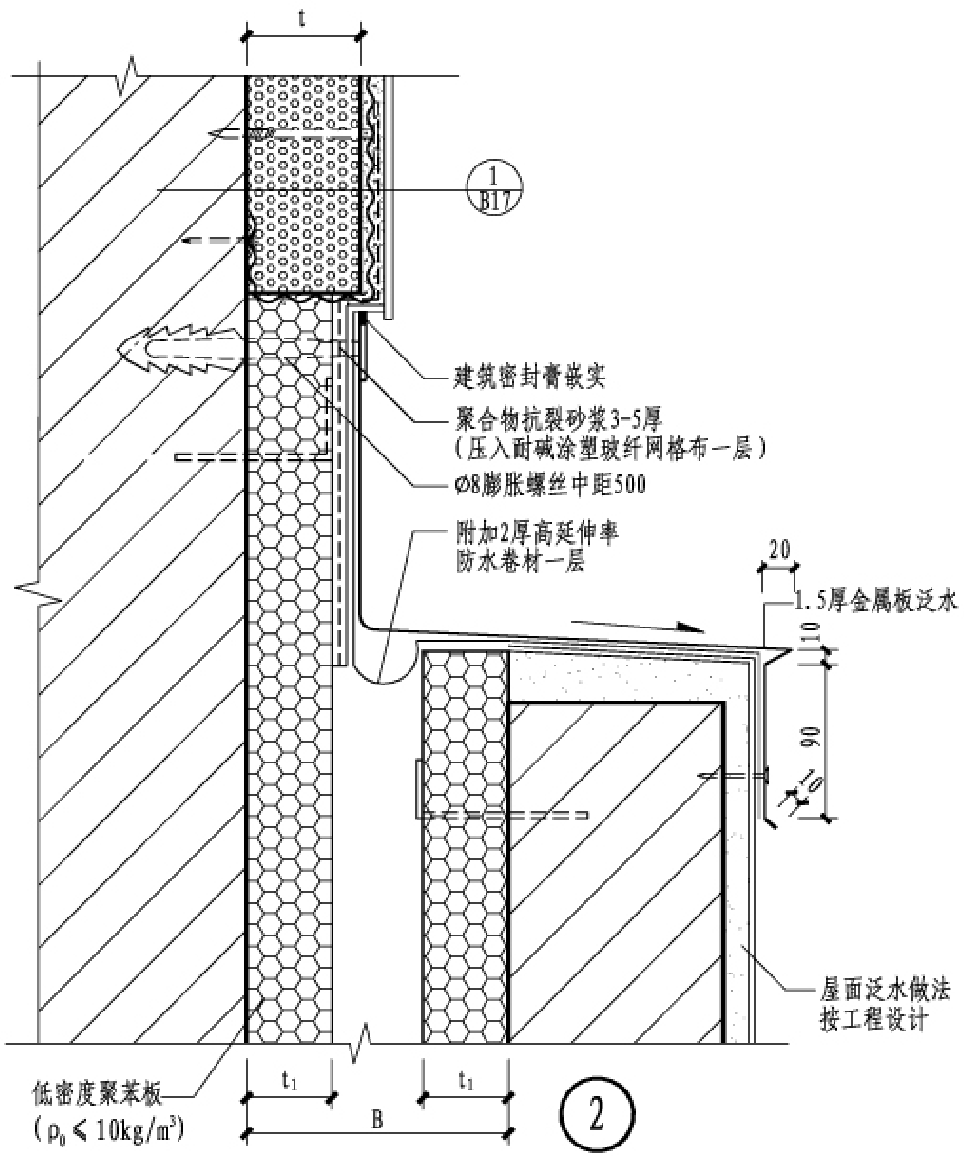
注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40。 2. ① ③ 用于B<t时，② ④用于B>2t时，t₁=0.5t。
3. 金属盖缝板可采用1.5厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。
4. Ⓐ 用于沉降缝或抗震缝。

编制单位电话：0371-63887641

墙身变形缝(平面)(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	B25



①



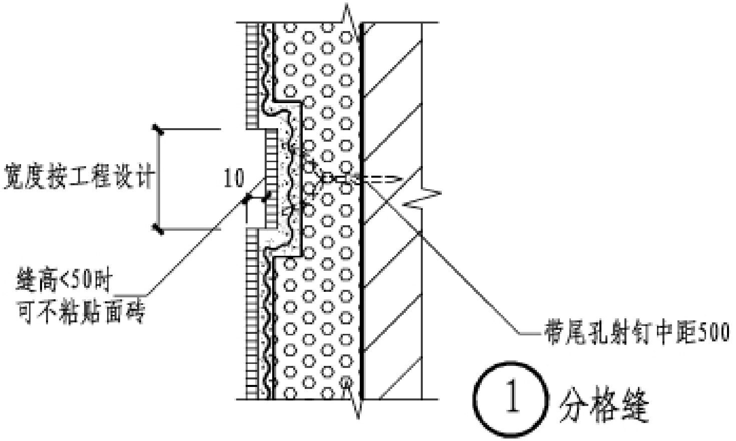
②

1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40.
2. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 $\frac{1}{A14}$ $\frac{2}{A14}$.

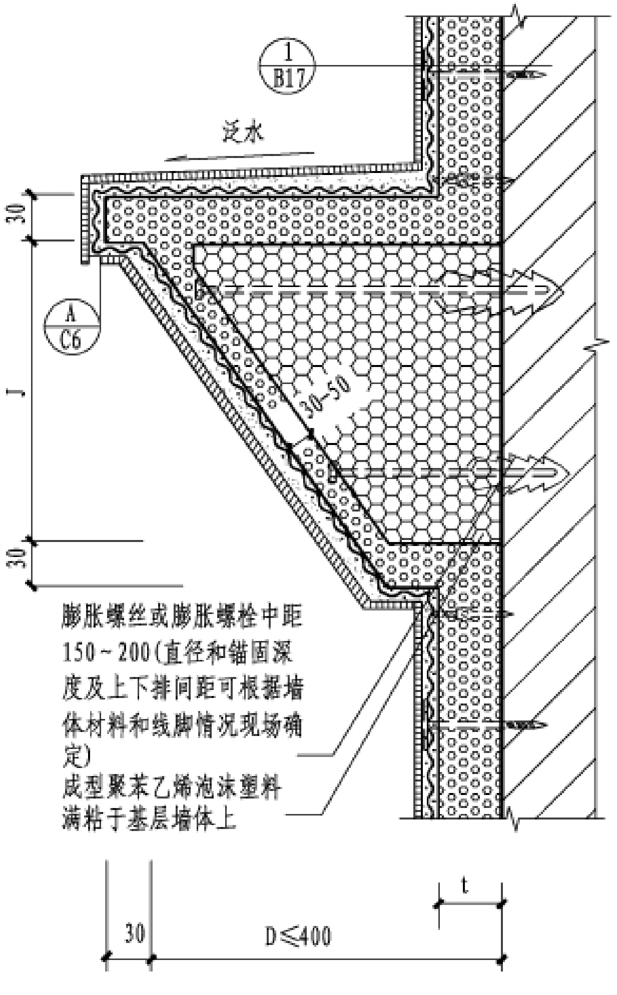
墙身变形缝(剖面)(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	B26

审核 王迎 校对 管俊涛
设计 吴昆 制图 吴昆

编制单位联系电话：0371-63887641

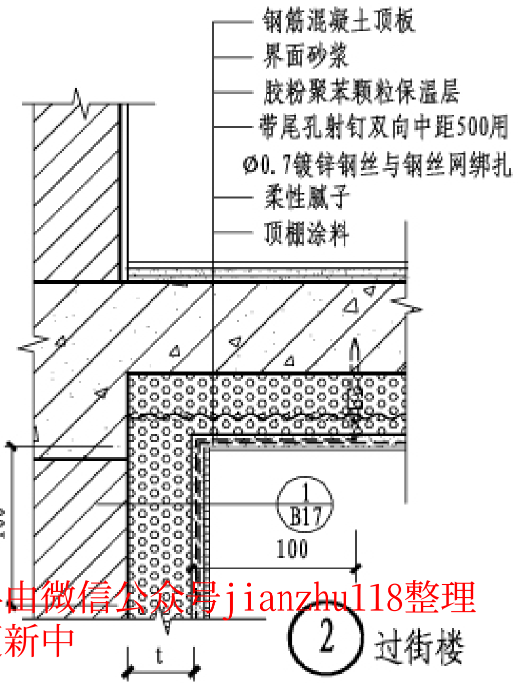


① 分格缝

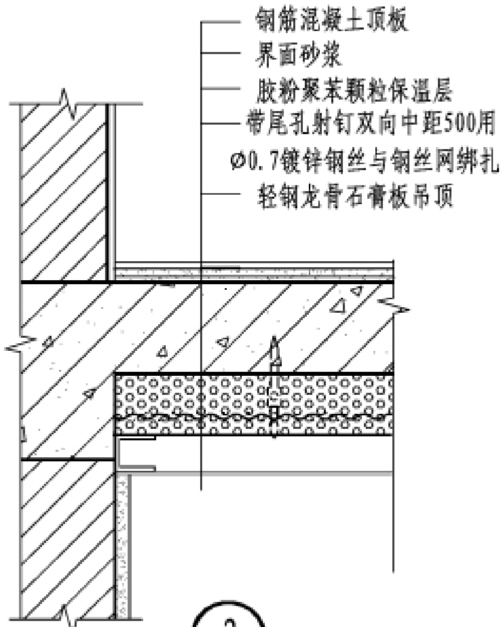


④

注：线脚尺寸J、D按工程设计。



② 过街楼



③ 地下室顶板

线脚、分格缝、过街楼（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	B27

审核 王迎 王迎 校对 管俊涛
设计 吴昆 吴昆 制图 吴昆 吴昆

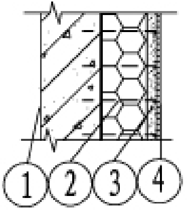
编制单位联系电话：0371-63887641

C型——单面钢丝网架夹芯聚苯板现浇混凝土外墙外保温构造

说　　明

1 本构造主要应用于现浇钢筋混凝土墙体，涂料或面砖饰面。它是以腹丝穿透型单面钢丝网架聚苯板（以下简称钢丝网架聚苯板，钢丝网采用ø2钢丝网片与ø2.5镀锌钢丝插丝网焊接而成）作为保温隔热层，浇筑前置于现浇钢筋混凝土外模内侧，并以锚筋钩紧钢丝网片作为辅助固定措施，与钢筋混凝土外墙浇筑为一体，钢丝网架聚苯板表面抹聚合物抗裂水泥砂浆作为保护层，裹覆钢丝网片，表面刷涂料或粘贴面砖的外墙外保温做法。现浇墙体中，填充墙外保温宜采用D型，与本做法相匹配。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
现浇钢筋混凝土墙体	腹丝穿透型单面钢丝网架聚苯板与基层墙体一次浇筑成型。（辅以锚筋拉结）	聚合物抗裂水泥砂浆	面砖或涂料	

2 选用本外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 钢丝网架聚苯板应符合现行《钢丝网架水泥聚苯乙烯夹芯板》有关标准和规定。带钢丝网聚苯板构件由加工厂出厂时，聚苯板内外表面均满喷砂界面剂。

4 聚苯板安装就位后，将ø6锚筋穿透板身与混凝土墙体钢筋绑牢，锚筋穿过聚苯板的部分刷防锈漆两遍。

5 聚苯板面的钢丝网片，在楼层分层处均应断开，不得相连。

6 聚苯板与聚苯板水平接缝处用钢丝绑扎，竖向高低缝处用聚苯板胶粘接。

7 必须采用钢质大模板施工。

8 墙体混凝土应分层浇筑，分层振捣，分层高度应控制在500mm以内，严禁泵管正对聚苯板下料，振捣棒不得接触聚苯板，以免板受损。

9 洞口四角部位应铺设附加钢丝网。

10 抗裂砂浆抹面前，应清除聚苯板酥松、空鼓部分和油渍、污物、灰尘等，界面剂如有缺损也应补喷。

11 粘贴面砖前需做水泥砂浆与钢丝网片的握裹力试验和抗拉拔试验。

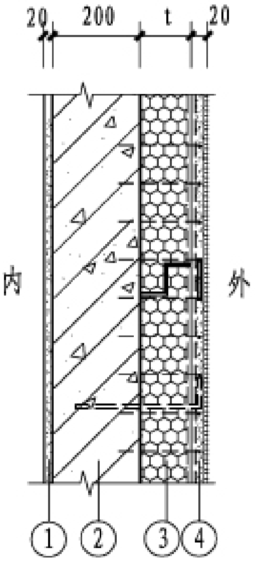
审核 罗文姗　校对 管俊涛
设计 王迎　制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

说明	图集号	05YJ3-1
	页次	C1

审核 王迎 王迎
校对 宋丽伟 宋丽伟
设计 聂岳鹏 聂岳鹏
制图 宋文丽 宋文丽

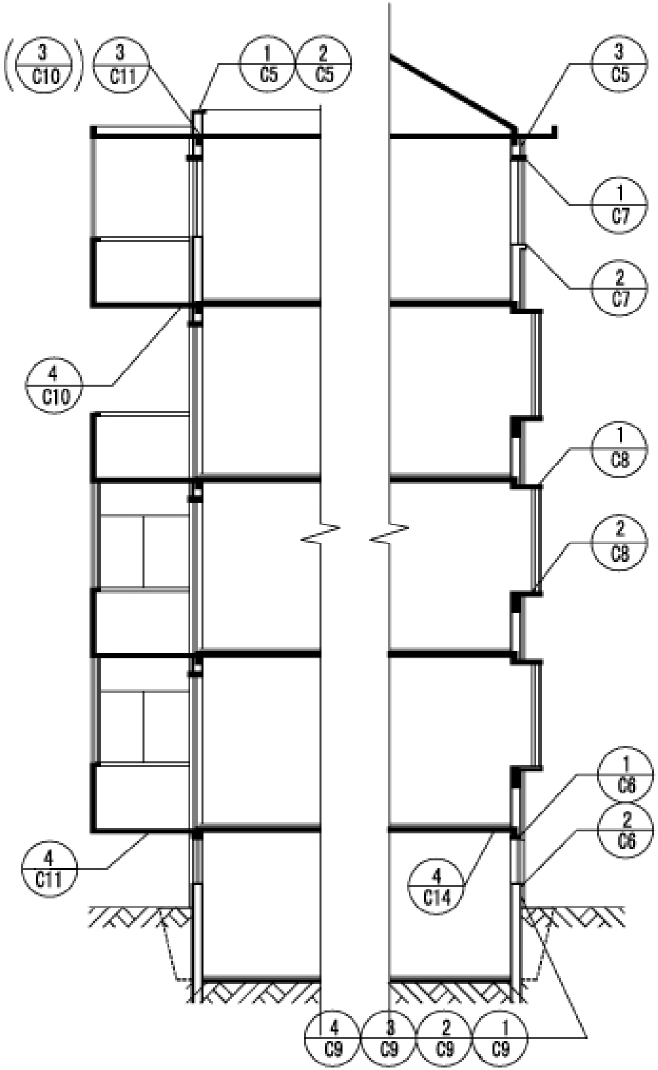
钢丝网架夹芯聚苯板现浇混凝土外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 $\lambda=0.93$	② 外墙主体 $\lambda=1.74$	③ 保温层 $\lambda=0.0651$	④ 外墙外饰面 $\lambda=0.93$	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2 \cdot K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2 \cdot K)$
1		现浇钢筋混凝土墙体	20	200（250）	30	20	0.769(0.798)	1.301(1.254)
					40		0.922(0.951)	1.084(1.051)
					50		1.076(1.105)	0.929(0.905)
					60		1.230(1.258)	0.813(0.795)
					70		1.383(1.412)	0.723(0.708)
					80		1.537(1.566)	0.651(0.639)
					90		1.690(1.719)	0.592(0.582)
					100		1.844(1.873)	0.542(0.534)

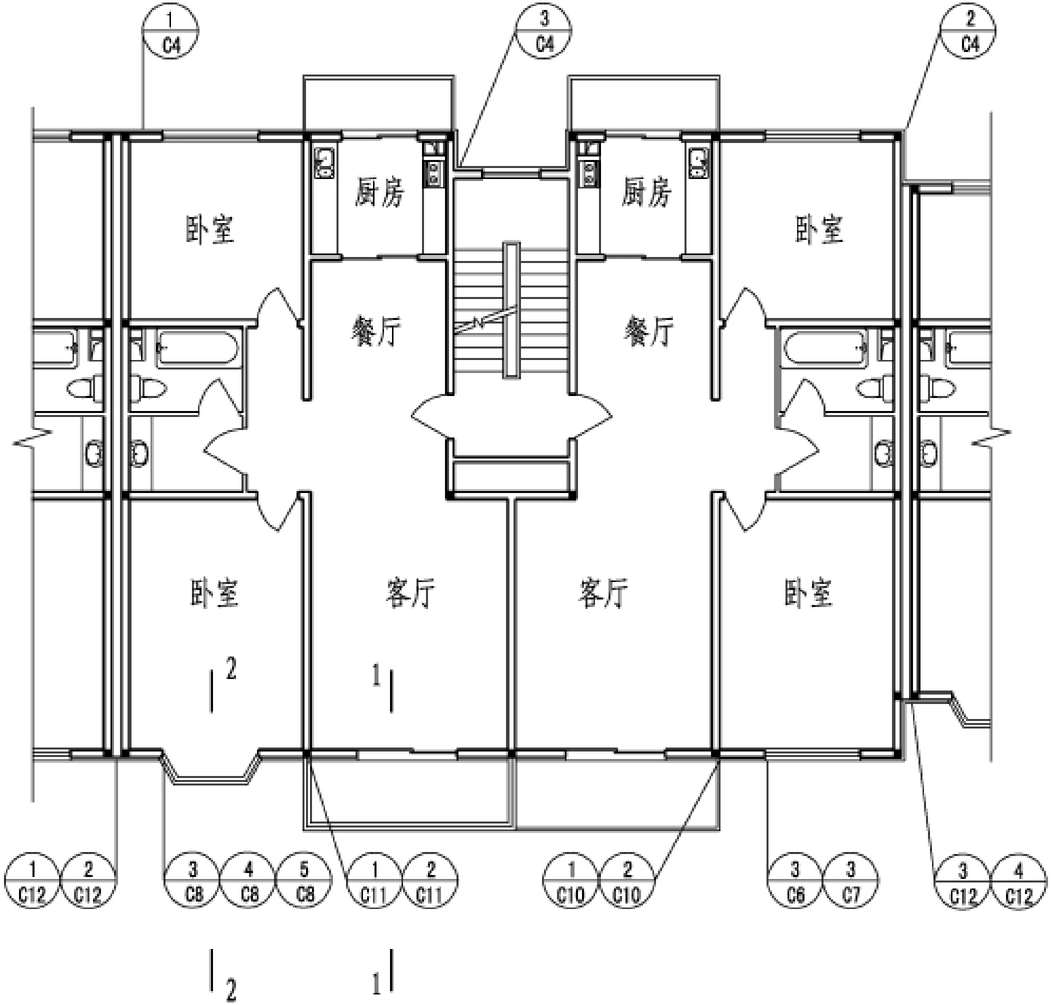
注：1.计算结果依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。
2.当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施。详见编制说明。
3.本表中穿透型钢网聚苯板的导热系数为修正后的数值。

编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	C2



1—1　2—2



平面示意

注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 3/C11 做法。

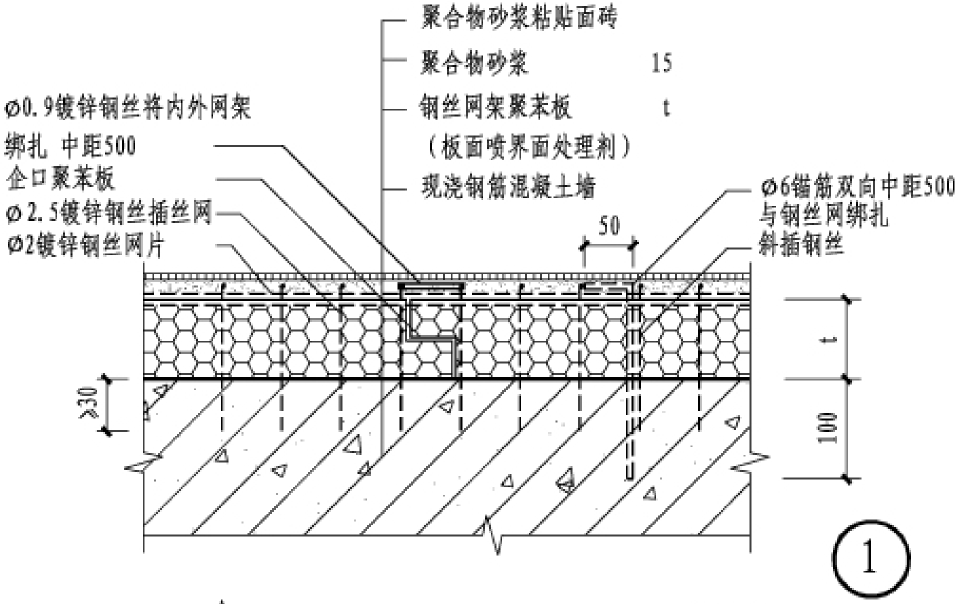
平、剖面详图索引（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C3

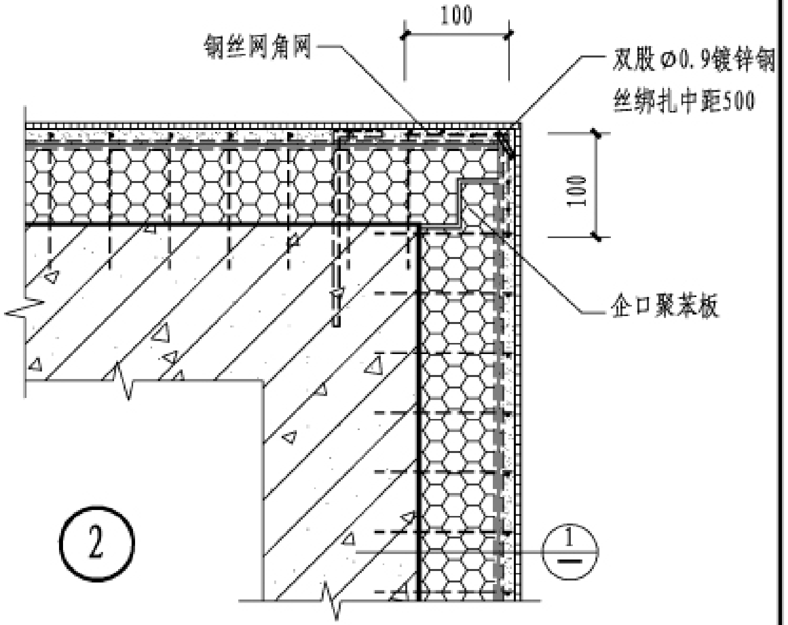
审核 罗文娣　校对 管俊涛　设计 王迎　制图 王迎

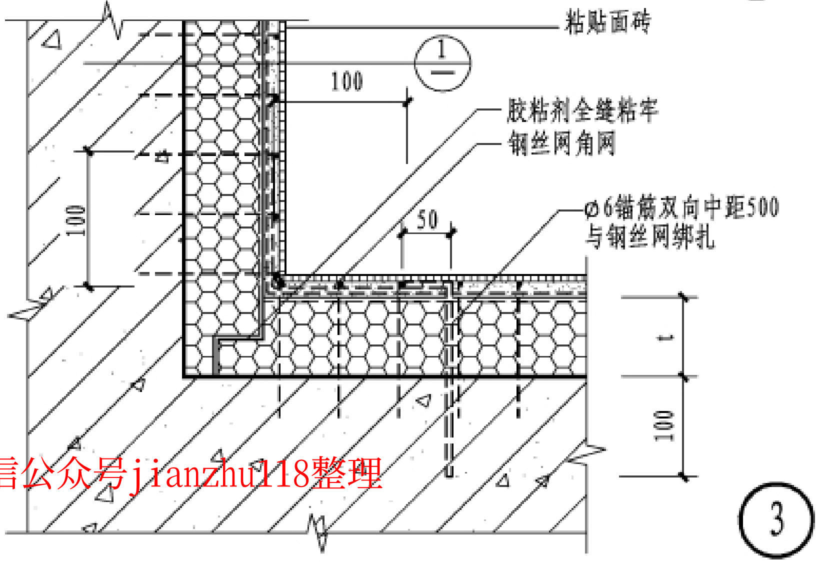
编制单位电话：0371-63887641

审核 罗文锋 校对 管俊涛

设计 王迎 制图 王迎



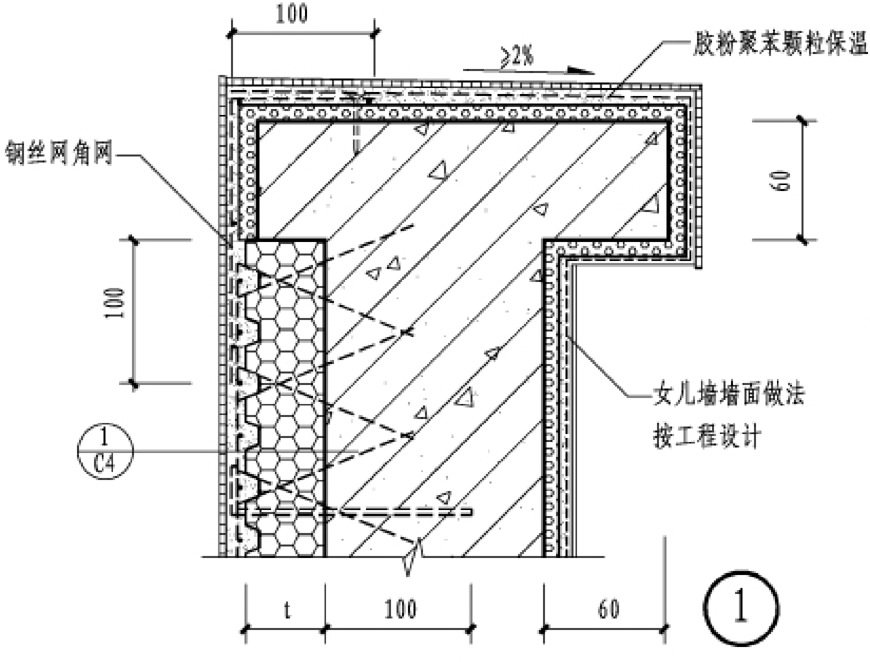


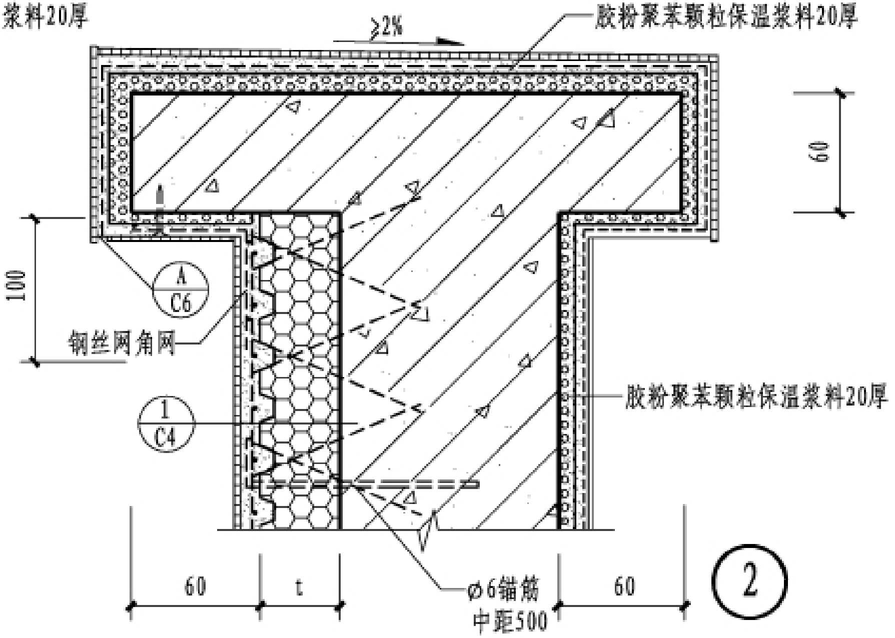


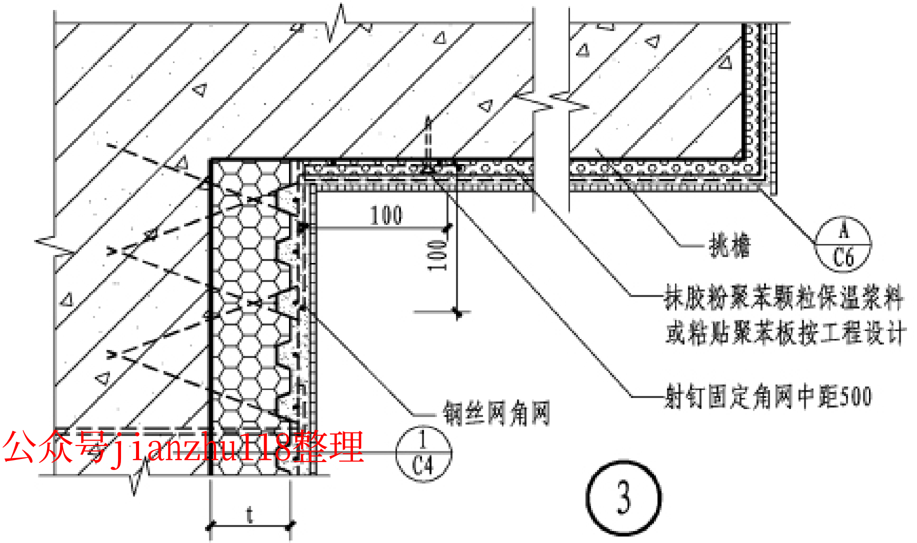
注：1. 钢丝网角网同钢丝网片，角网与钢丝网片用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。
2. 钢丝网架聚苯板于阴阳角拼接及平接处均用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。
3. 保温层厚度t由设计根据计算确定。

编制单位电话：0371-63887641

墙体构造及墙角（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C4







注：钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用
⌀0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

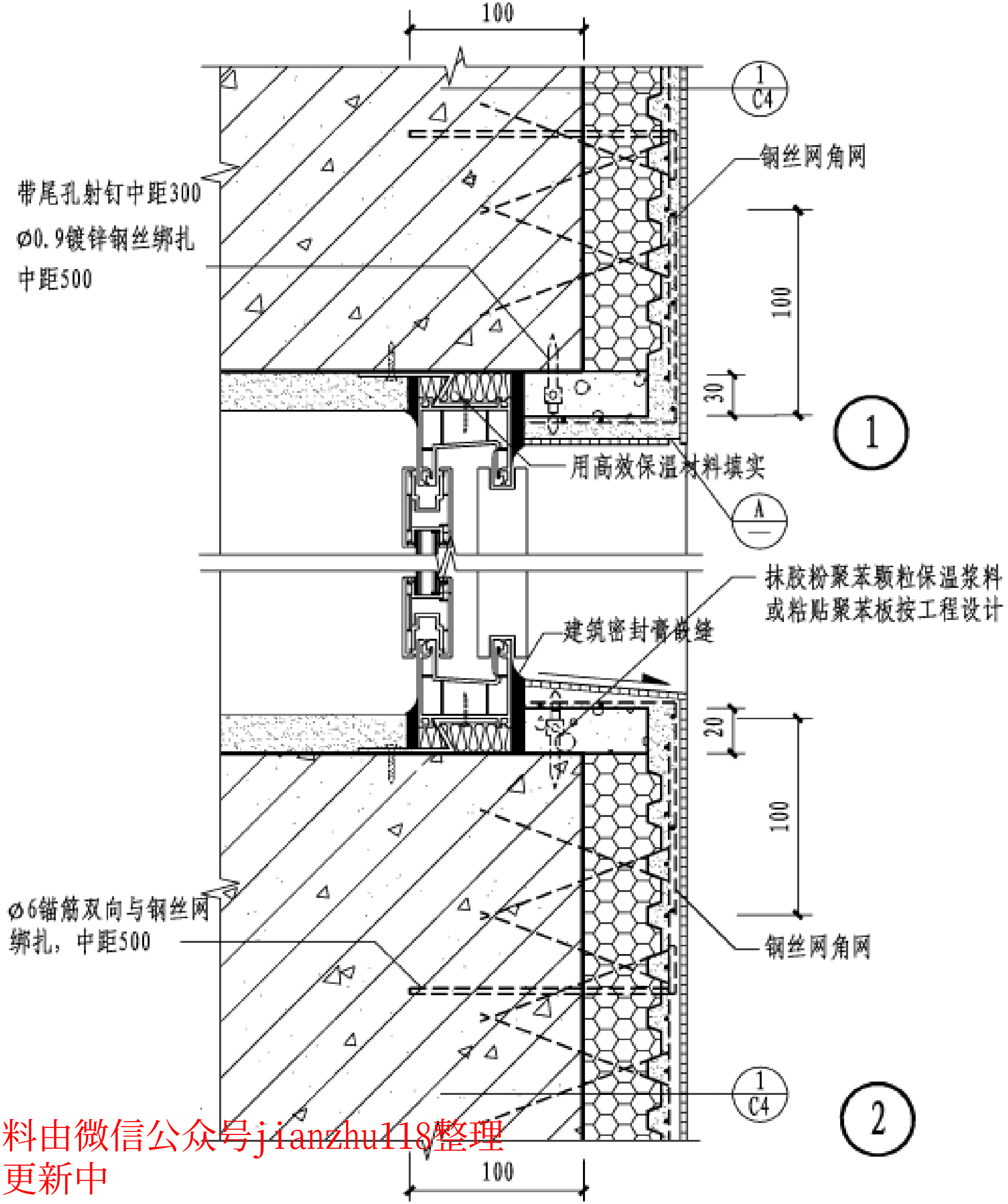
审核	罗文娣	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎

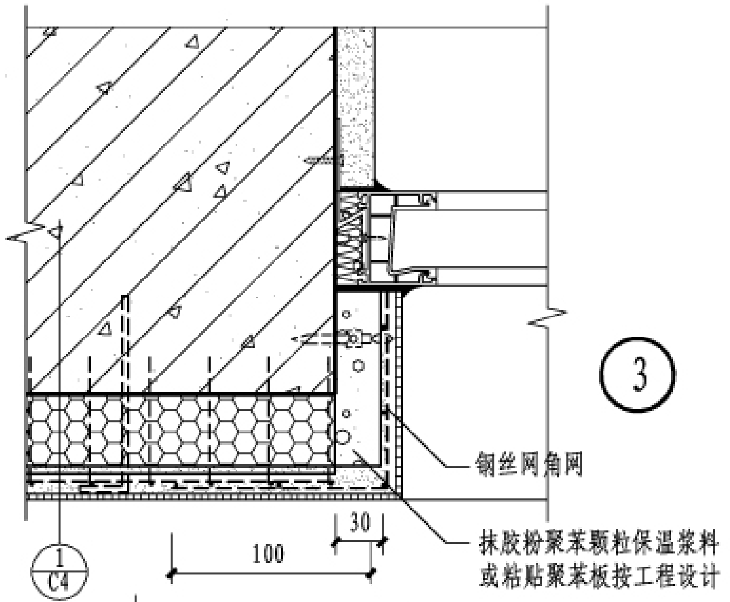
编制单位联系电话：0371-63887641

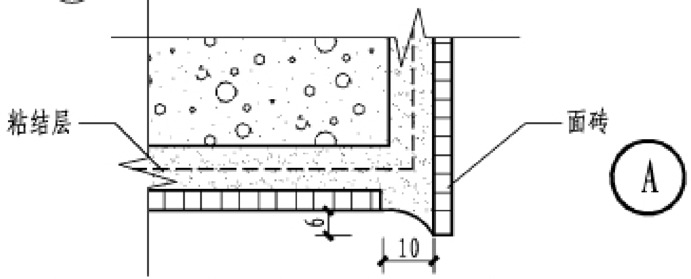
女儿墙和挑檐（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C5

审核 罗文娣 罗文娣 校对 管俊涛 管俊涛

设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎







注：1. 窗口周边胶粉聚苯颗粒保温浆料或聚苯板表面抹与墙面材料相同的砂浆12厚，再用胶粘剂粘贴面砖。

2. 钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500，每平方米宜设4根。

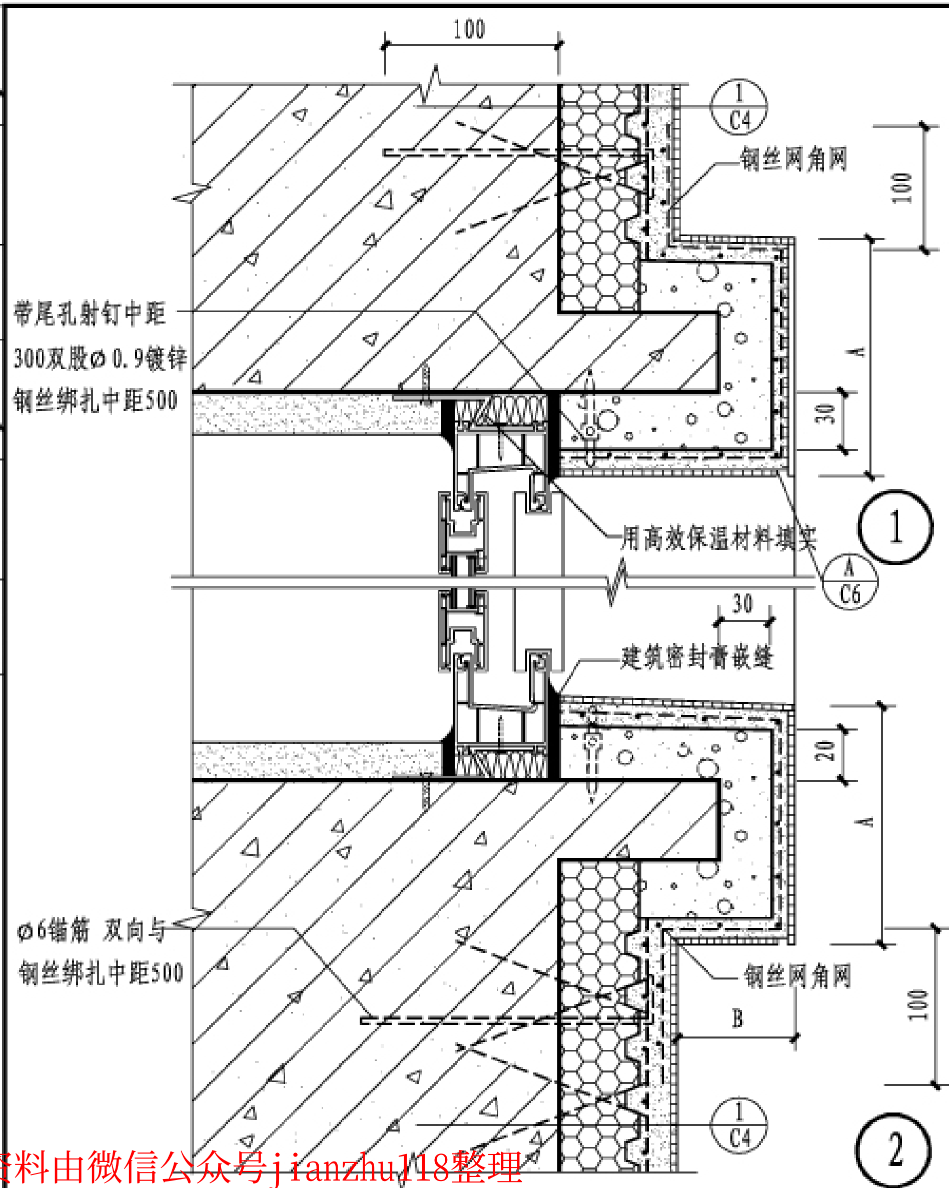
3. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

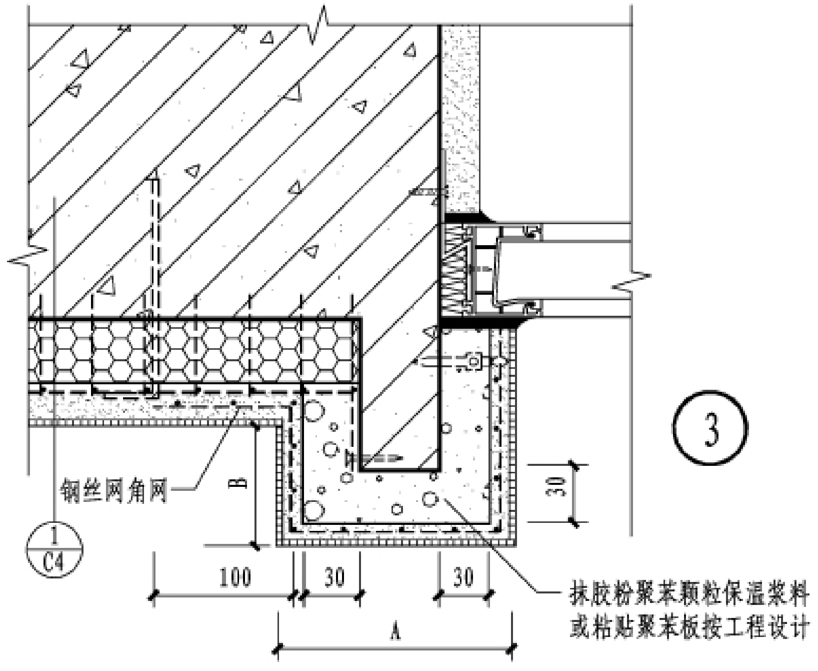
4. 窗框宜与外墙平齐。

编制单位电话：0371-63887641

不带窗套窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C6

审核	罗文娣	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎





注：1. 窗口周边胶粉聚苯颗粒保温浆料或聚苯板表面抹与墙面材料相同的砂浆12厚，再用胶粘剂粘贴面砖。

2. 钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500，每平方米宜设4根。

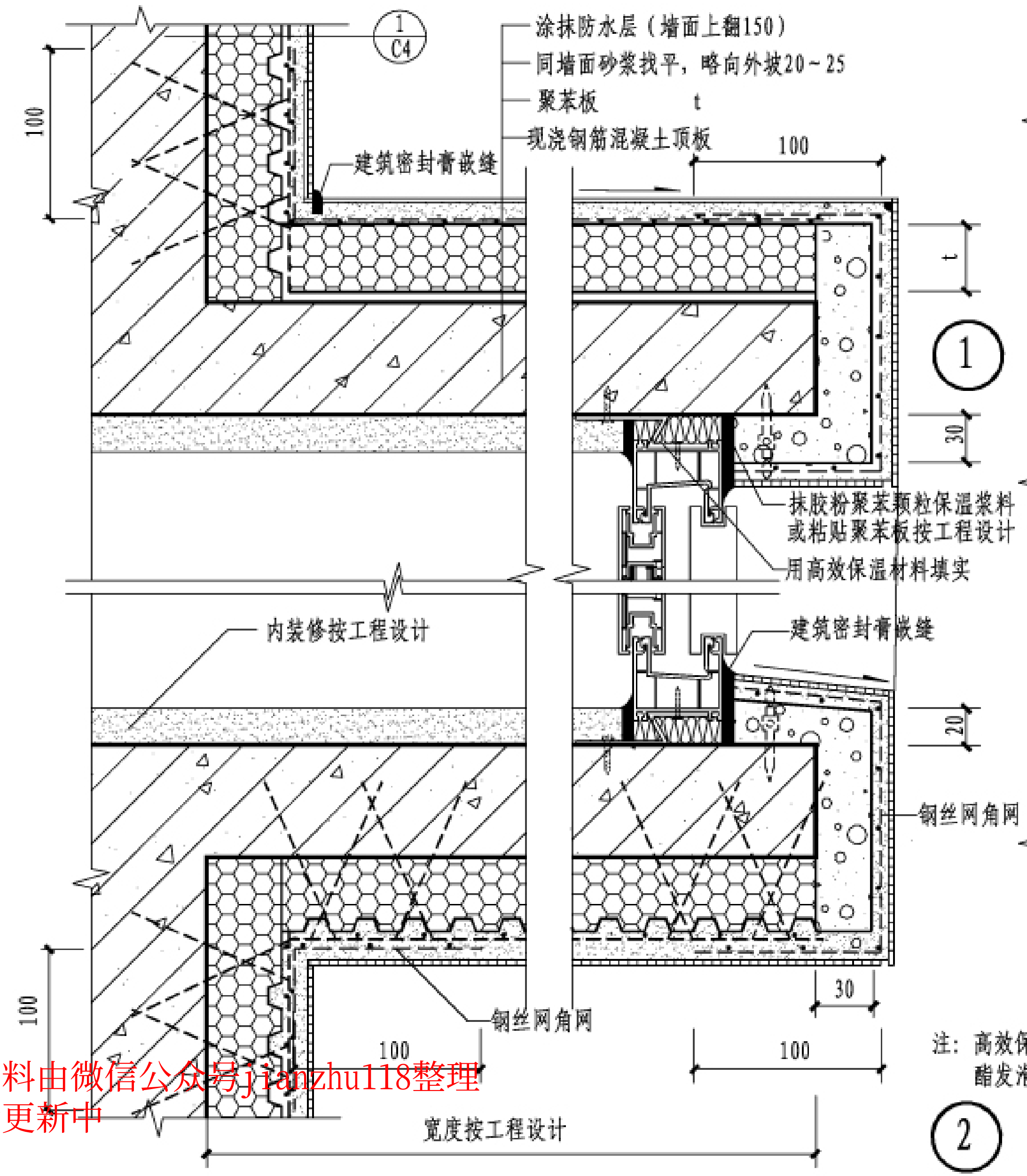
3. 窗套宽度A及出挑尺寸B由工程设计定，B宜≤80。

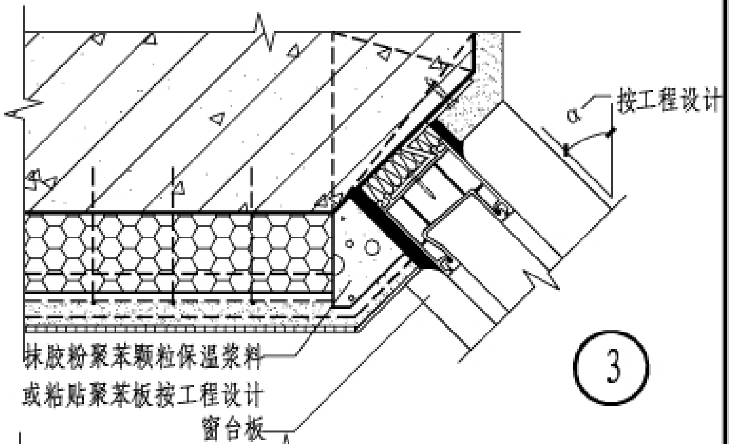
4. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

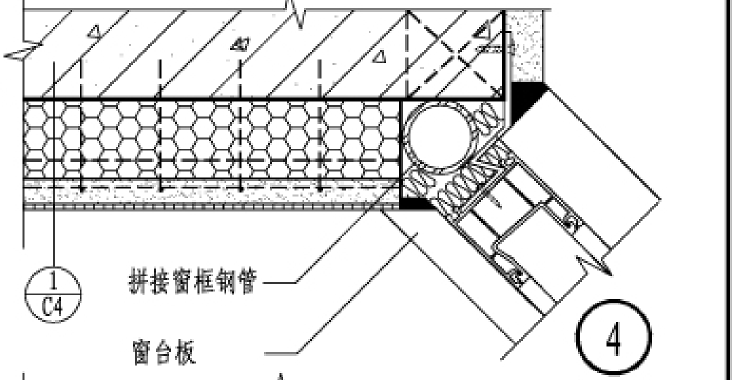
编制单位联系电话：0371-63887641

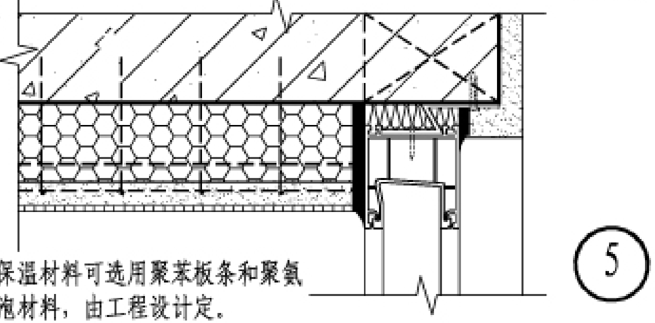
带窗套窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C7

审核 罗文娣 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎







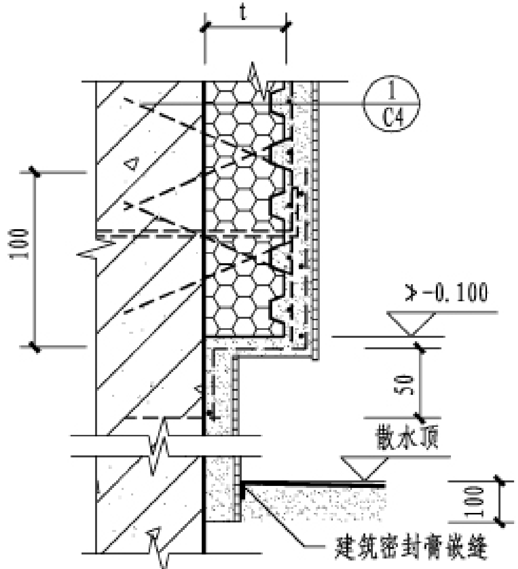


注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

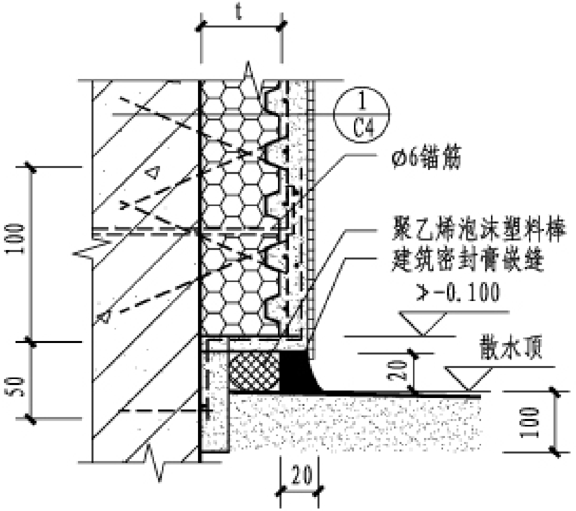
凸窗窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C8

编制单位联系电话：0371-63887641

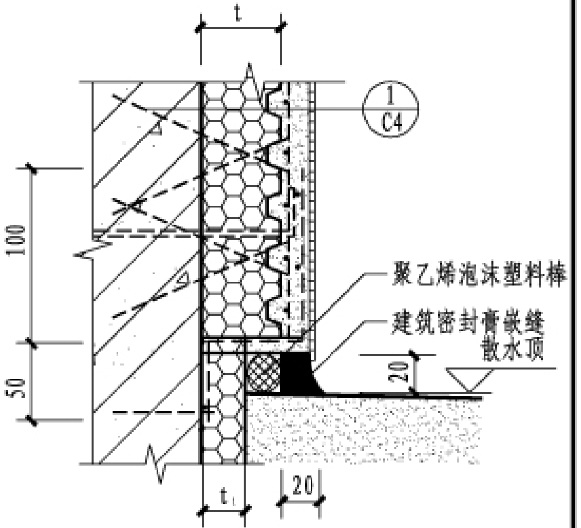
审核 罗文娣 校对 曾俊涛
设计 王迎 制图 王迎



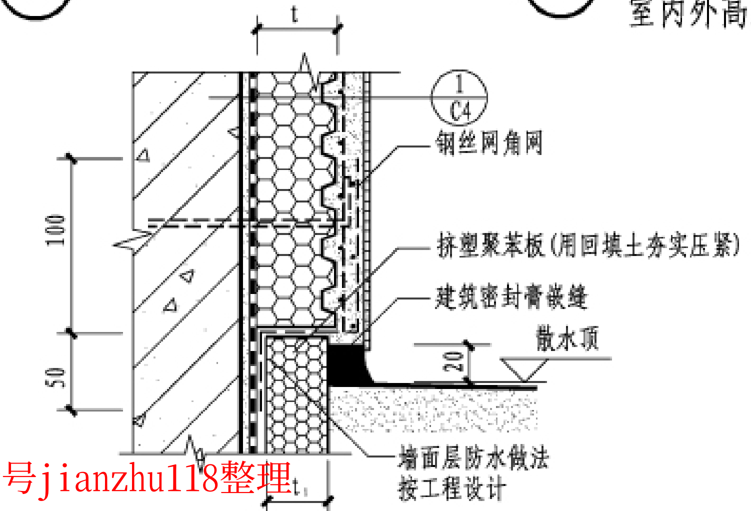
①



② 用于地下室防潮或室内外高差较小



③



④ 用于地下室防水

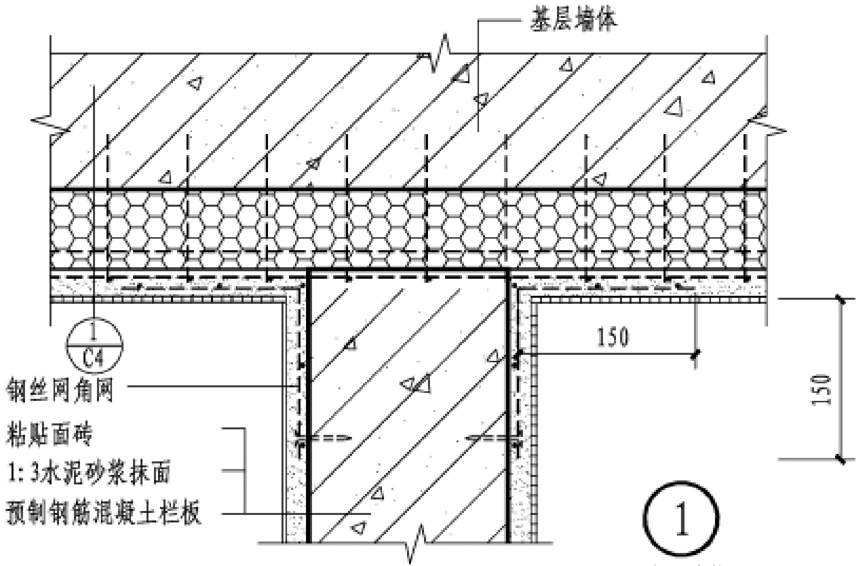
注：③④用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

编制单位电话：0371-63887641

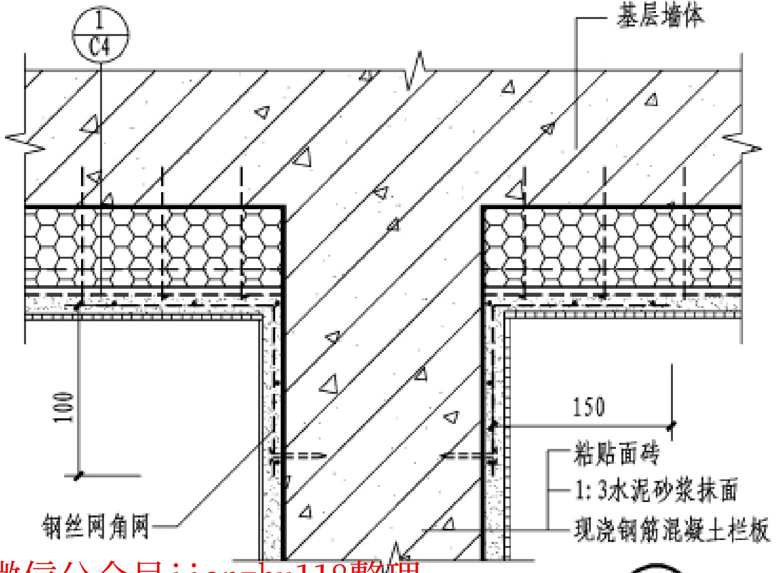
勒　脚（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C9

审核	设计
罗文娣	王迎
罗文娣	王迎
校对	制图
管俊涛	王迎

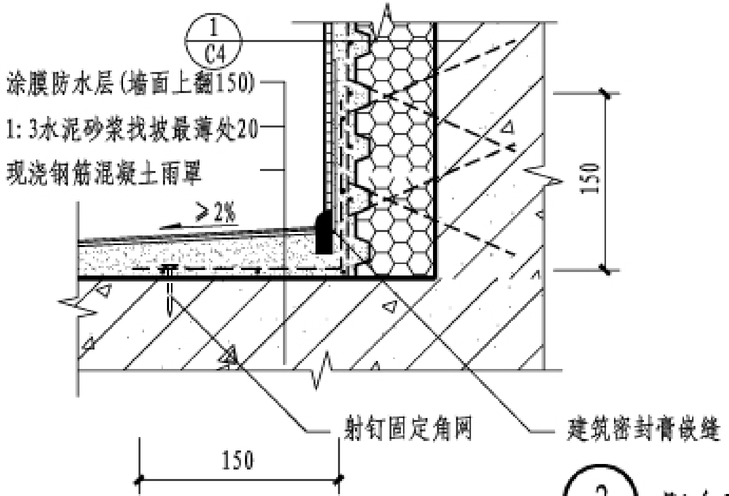
编制单位联系电话：0371-63887641



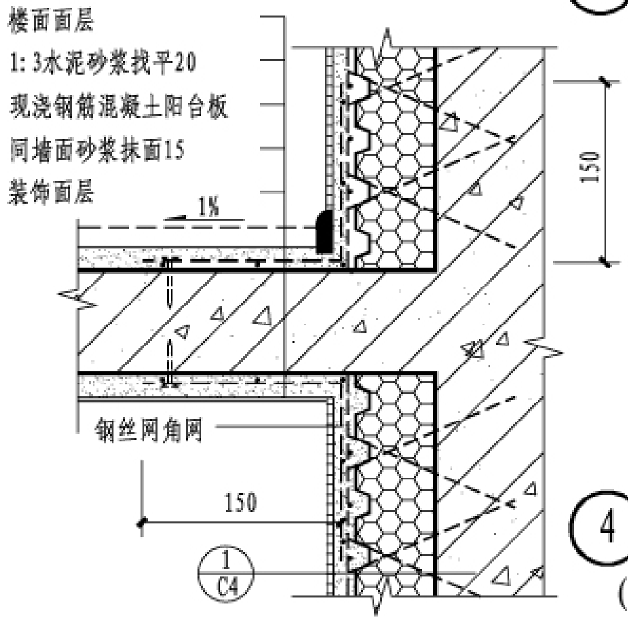
1



2



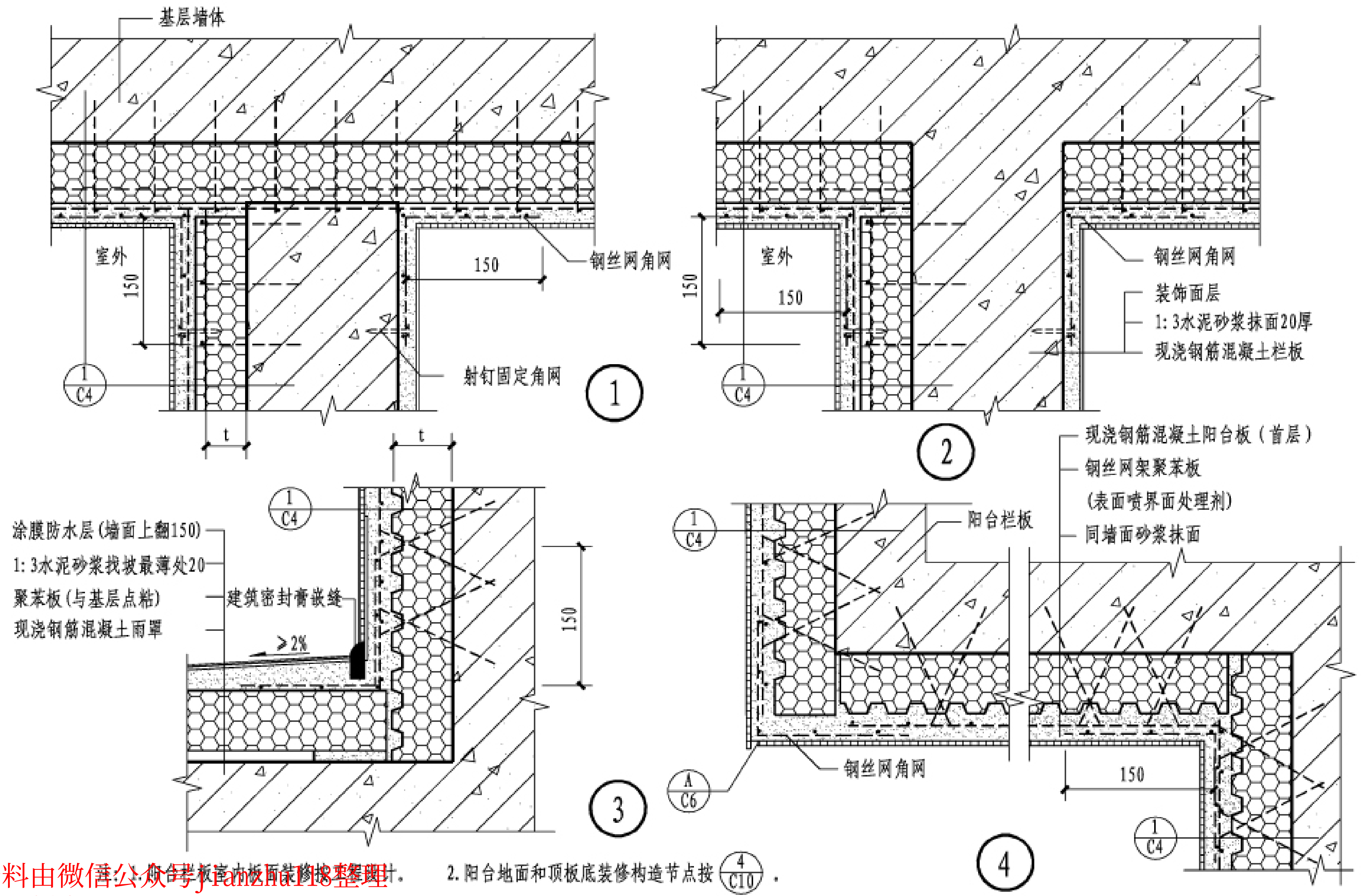
3 阳台雨罩



4 阳台楼面（空调机搁板）

敞开阳台 （面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C10

审核	管俊涛	管俊涛	校对	罗文娣	罗文娣	设计	王迎	王迎



注：1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。 2. 阳台地面和顶板底装修构造节点按 $\frac{4}{C10}$ 。

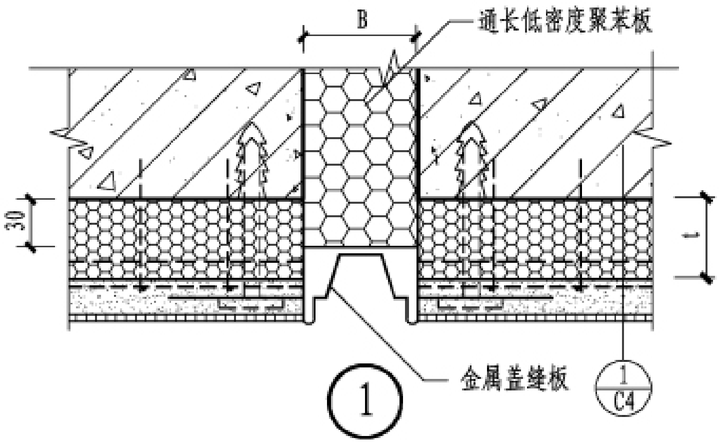
3. 阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度＞50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但不宜小于50。

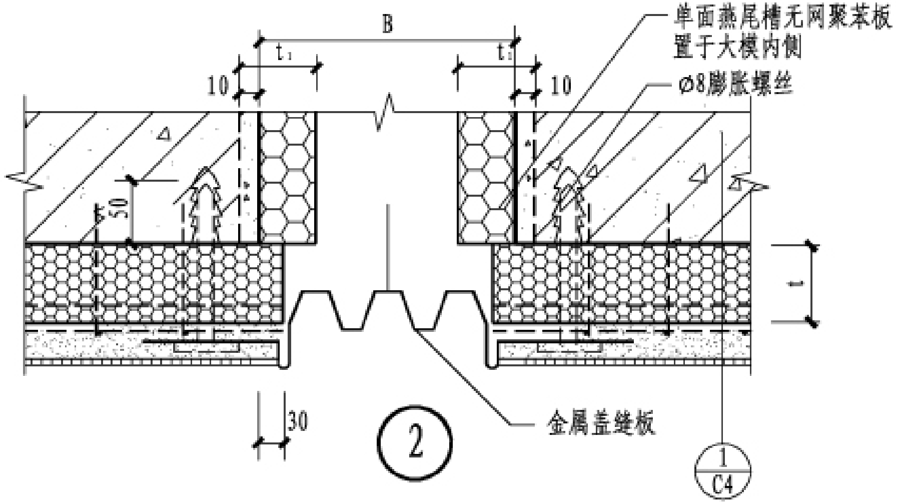
编制单位联系电话：0371-63887641

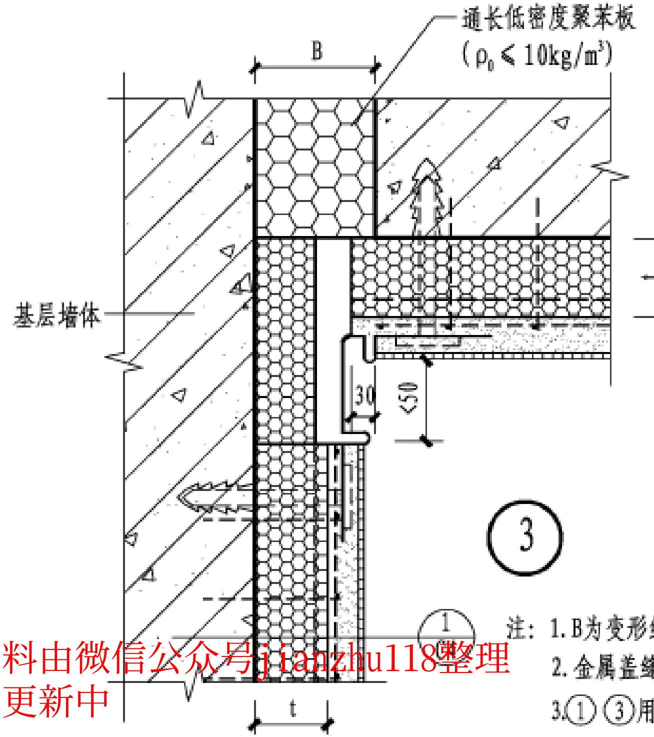
封闭保温阳台（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C11

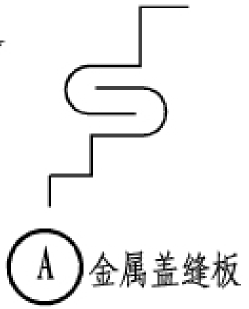
审核 罗文娣 罗文娣 校对 管俊涛

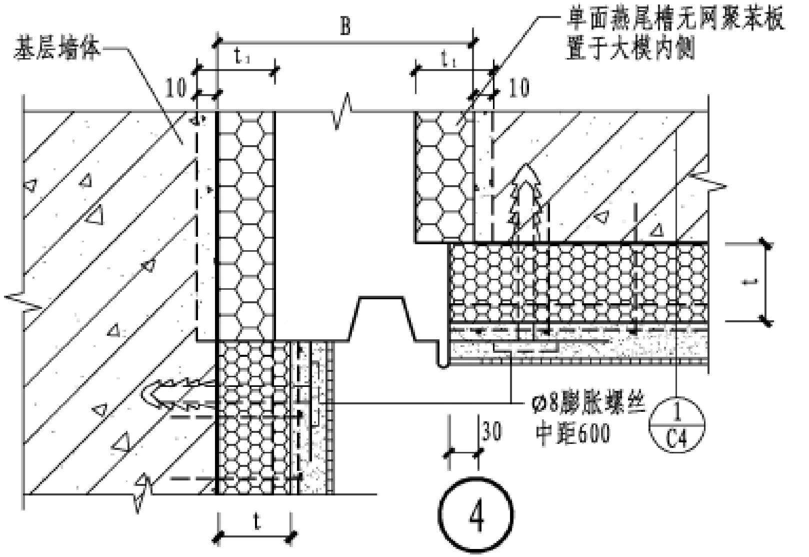
设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎











注：1.B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40。

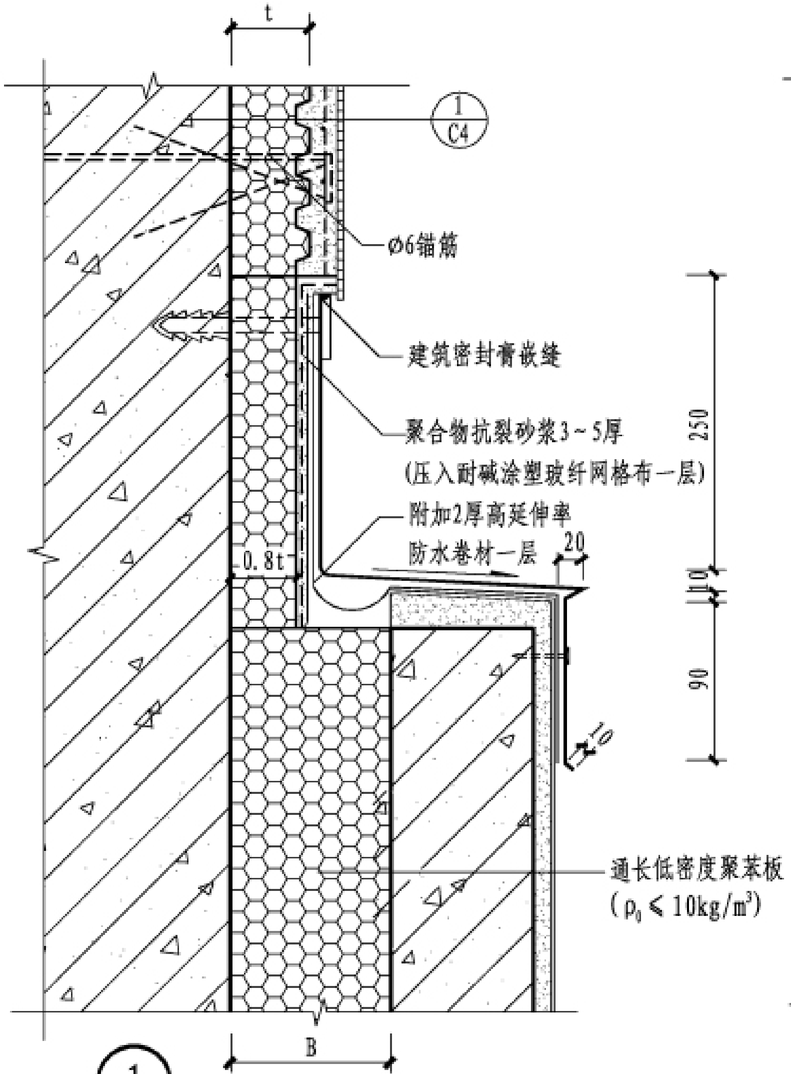
2.金属盖缝板可采用1.5mm厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

3.①③用于B<t时，②④ 用于B>2t时，t₁=0.5t。

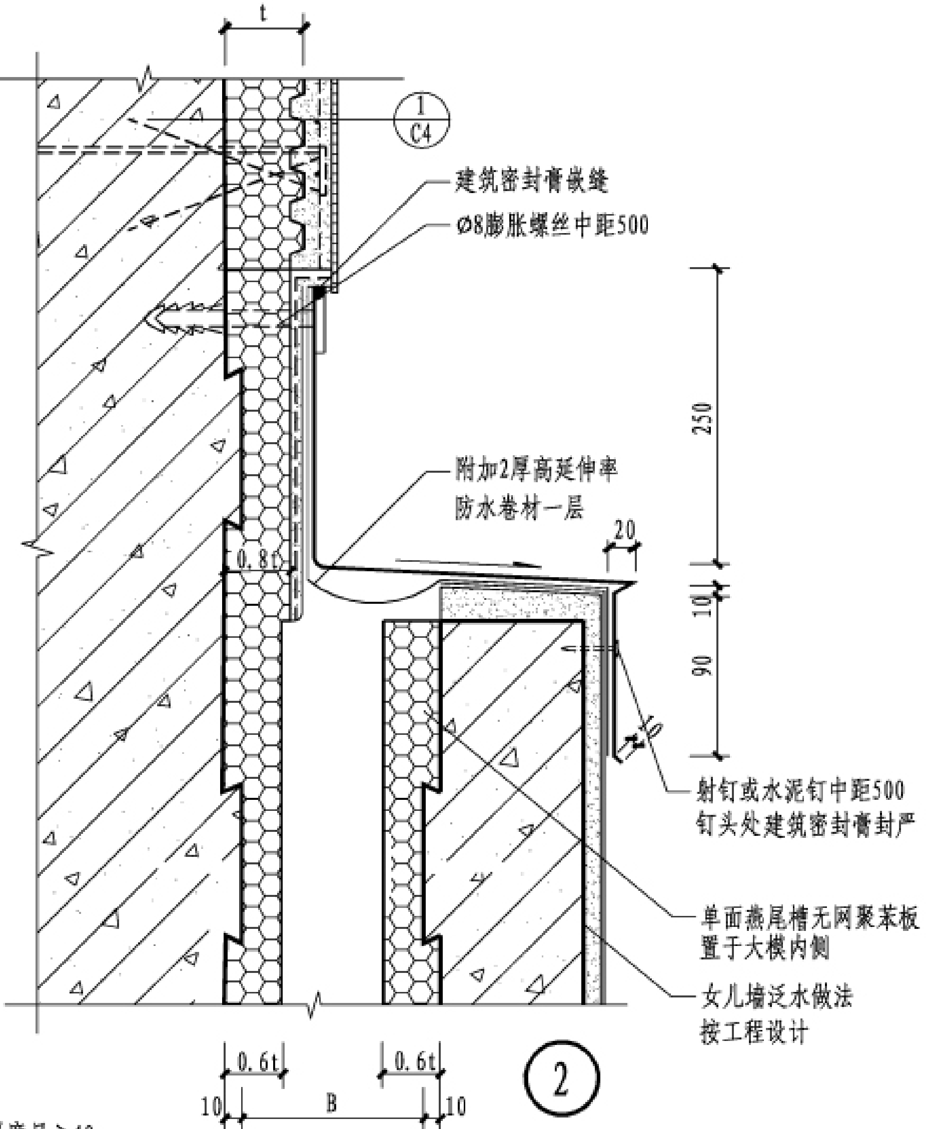
4.Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

墙身变形缝（平面）（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C12

编制单位电话：0371-63887641



①



②

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40.

2. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 $\frac{1}{A14}$ $\frac{2}{A14}$。

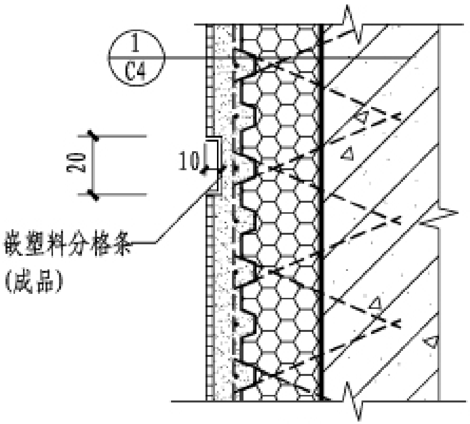
墙身变形缝(剖面)(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	C13

审核 罗文媚 校对 管俊涛 设计 王迎 制图 王迎

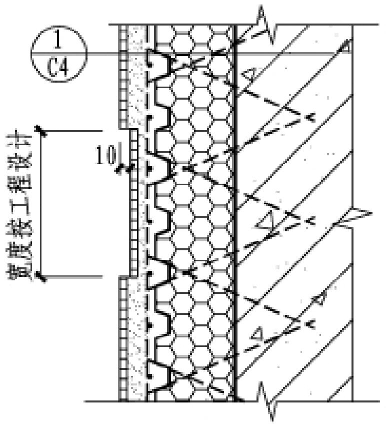
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 罗文娣 校对 管俊涛

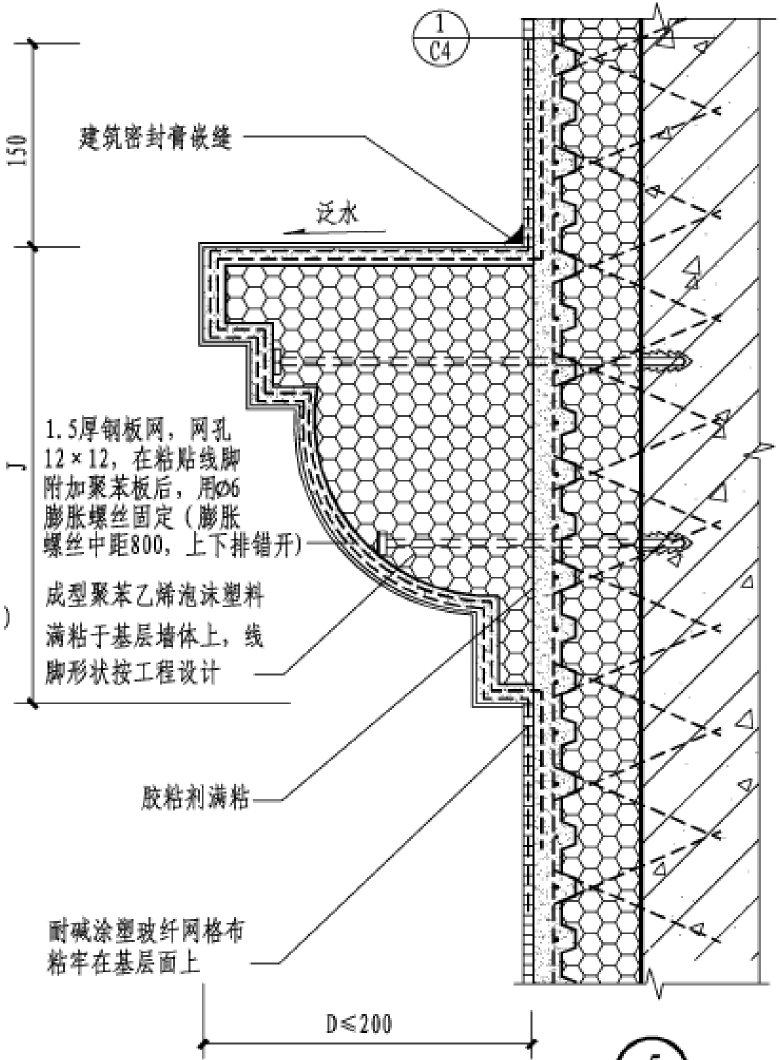
设计 王迎 制图 王迎



① 分格缝

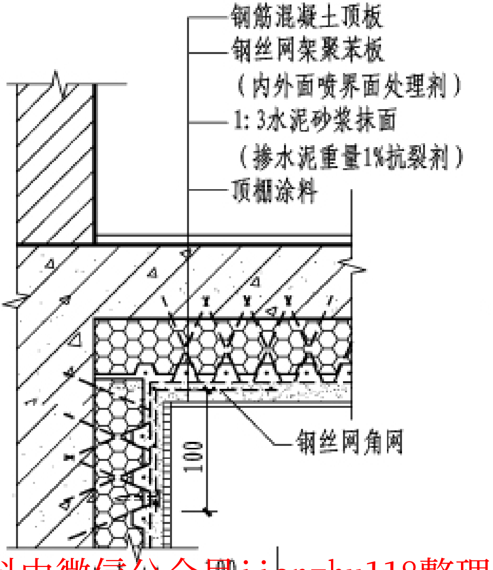


② 分格色带

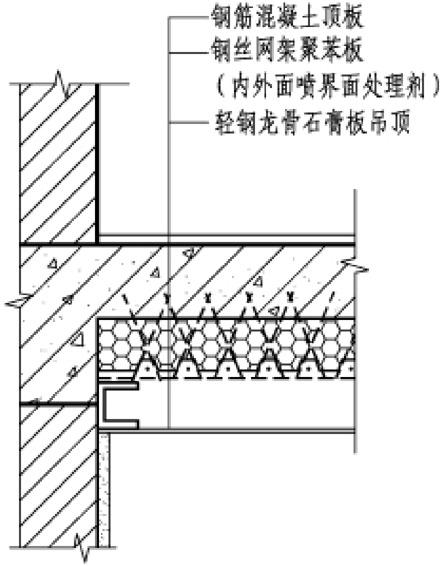

1
C4
150
J
建筑密封膏嵌缝
泛水
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用ø6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上，线脚形状按工程设计
胶粘剂满粘
耐碱涂塑玻纤网格布粘牢在基层面上
D≤200

注：线角尺寸J、D按工程设计。

⑤



③ 过街楼



④ 地下室顶板

编制单位电话：0371-63887641

线脚、分格缝、过街楼（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	C14

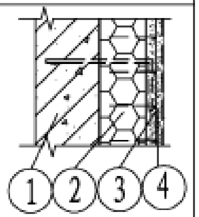
审核 校对 管俊涛
设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎

D型——机械固定单面钢丝网架夹芯聚苯板外墙外保温构造

说 明

1 本做法是以腹丝非穿透型单面钢丝网架聚苯板(以下简称钢丝网架聚苯板，钢丝网采用ø2钢丝网片，双向斜插ø2.2 镀锌腹丝焊接而成）作为保温隔热层，通过网卡或预埋锚筋固定于基层墙体，聚苯板面抹抗裂砂浆裹覆钢丝网片，属厚抹灰面层，外饰面层可做涂料饰面或面砖饰面的外墙外保温做法。选用面砖饰面时，应满足本册编制说明3.3条有关面砖饰面的要求。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙体、各种砌体墙体	腹丝非穿透型钢丝网架聚苯板用锚栓或锚筋固定	水泥砂浆抹面、抗裂砂浆罩面	涂料或面砖	

2 选用本形式外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 基层墙体应平整坚实，不能有突出物。

4 用预埋 ø6锚筋固定钢丝网片时，锚筋在砌墙时埋入砖缝（锚筋端头露出钢丝网片120～150mm），出基层墙面部分刷防锈漆两遍，待钢丝网架聚苯板铺设就位，即将露头的锚筋折弯压紧钢丝网片，并用 ø0.7镀锌钢丝绑牢。

用网卡固定钢丝网片时，先在距钢丝网架聚苯板面按网卡的位置和尺寸挖出板洞，放下网卡后，用金属锚栓将卡紧网片的网卡紧固在基层墙体上，再用聚苯块将孔洞填实。

固定钢丝网片时可视基层墙体材料和施工条件，选用预埋锚筋方案或网卡方案。

5 聚苯板的锚固点每平方米不应少于5个，洞口周围应适当增加。

6 聚苯板内外表面（连同钢丝网片）均满喷喷砂界面剂。

7 洞口四角部位应铺设附加钢丝网。

8 抗裂砂浆抹面前，应清除聚苯板表面的油渍、污物、灰尘等，界面剂如有缺损也应补喷。

9 粘贴面砖前，需做水泥砂浆与钢丝网片的握裹力试验和抗拉拔试验。

10 墙面伸缩缝可按6×6m设置。

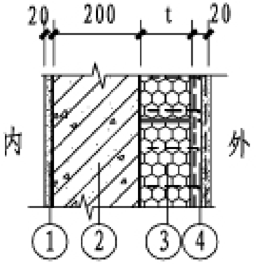
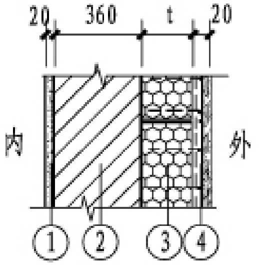
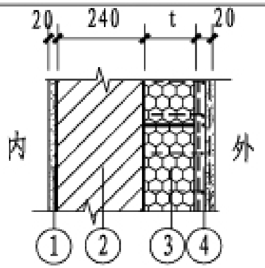
说明	图集号	05YJ3-1
	页次	D1

编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 王迎 校对 宋丽伟 宋丽伟

设计 吴岳鹏 吴岳鹏 制图 朱文丽 朱文丽

机械固定单面钢丝网架夹芯聚苯板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0546	④ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2\cdot K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2\cdot K)$
1		钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	30	20	0.857(0.886)	1.166(1.128)
					40		1.041(1.069)	0.961(0.935)
					50		1.224(1.252)	0.817(0.798)
					60		1.407(1.436)	0.711(0.697)
					70		1.590(1.619)	0.629(0.618)
					80		1.773(1.802)	0.564(0.555)
					90		1.956(1.985)	0.511(0.504)
2		粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	30	20	1.156(1.363)	0.865(0.734)
					40		1.339(1.546)	0.747(0.647)
					50		1.523(1.729)	0.657(0.578)
					60		1.706(1.913)	0.586(0.523)
					70		1.889(2.096)	0.529(0.477)
					80		2.072(2.279)	0.483(0.439)
					90		2.255(2.462)	0.443(0.406)
3		粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	30	20	1.039(1.187)	0.963(0.843)
					40		1.222(1.370)	0.818(0.730)
					50		1.405(1.553)	0.712(0.644)
					60		1.588(1.736)	0.630(0.576)
					70		1.771(1.920)	0.565(0.521)
					80		1.955(2.103)	0.512(0.476)
					90		2.138(2.286)	0.468(0.437)

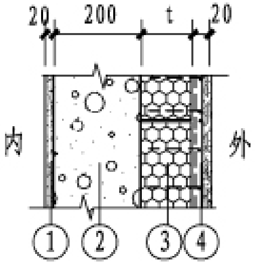
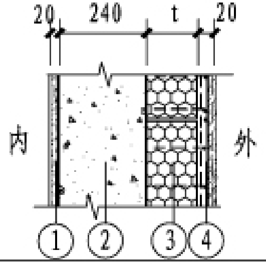
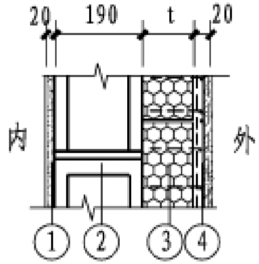
编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	D2

审核 王建 校对 宋丽伟
设计 吴岳鹏 制图 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

机械固定单面钢丝网架夹芯聚苯板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0546	④ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R₀ m²·K/W	传热系数 K₀ W/（m²·K）
4		加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	30	20	1.542（1.742）	0.648（0.574）
					40		1.726（1.926）	0.580（0.519）
					50		1.909（2.109）	0.524（0.474）
					60		2.092（2.292）	0.478（0.436）
					70		2.275（2.475）	0.440（0.404）
					80		2.458（2.658）	0.407（0.376）
					90		2.641（2.841）	0.379（0.352）
5		混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	30	20	1.071	0.934
					40		1.254	0.797
					50		1.438	0.696
					60		1.621	0.617
					70		1.804	0.554
					80		1.987	0.503
					90		2.170	0.461
6		混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	30	20	0.954	1.049
					40		1.137	0.880
					50		1.320	0.758
					60		1.503	0.665
					70		1.686	0.593
					80		1.869	0.535
					90		2.052	0.487

注：1.计算结果依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。

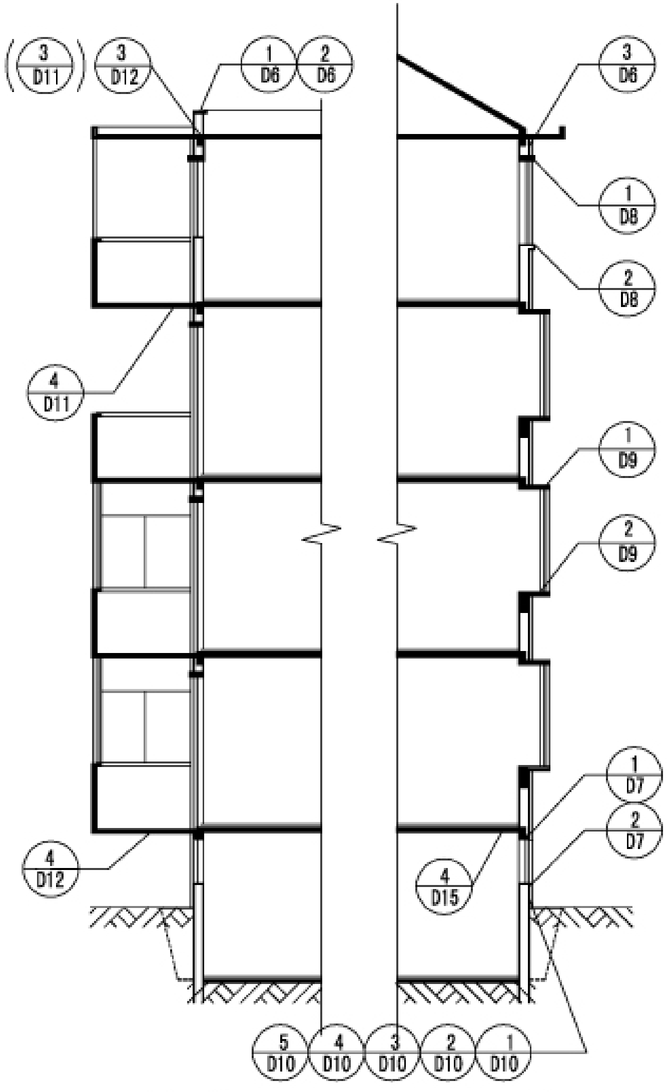
2.当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施。详见编制说明。

3.外墙外饰面厚度20为外墙贴面砖时厚度。

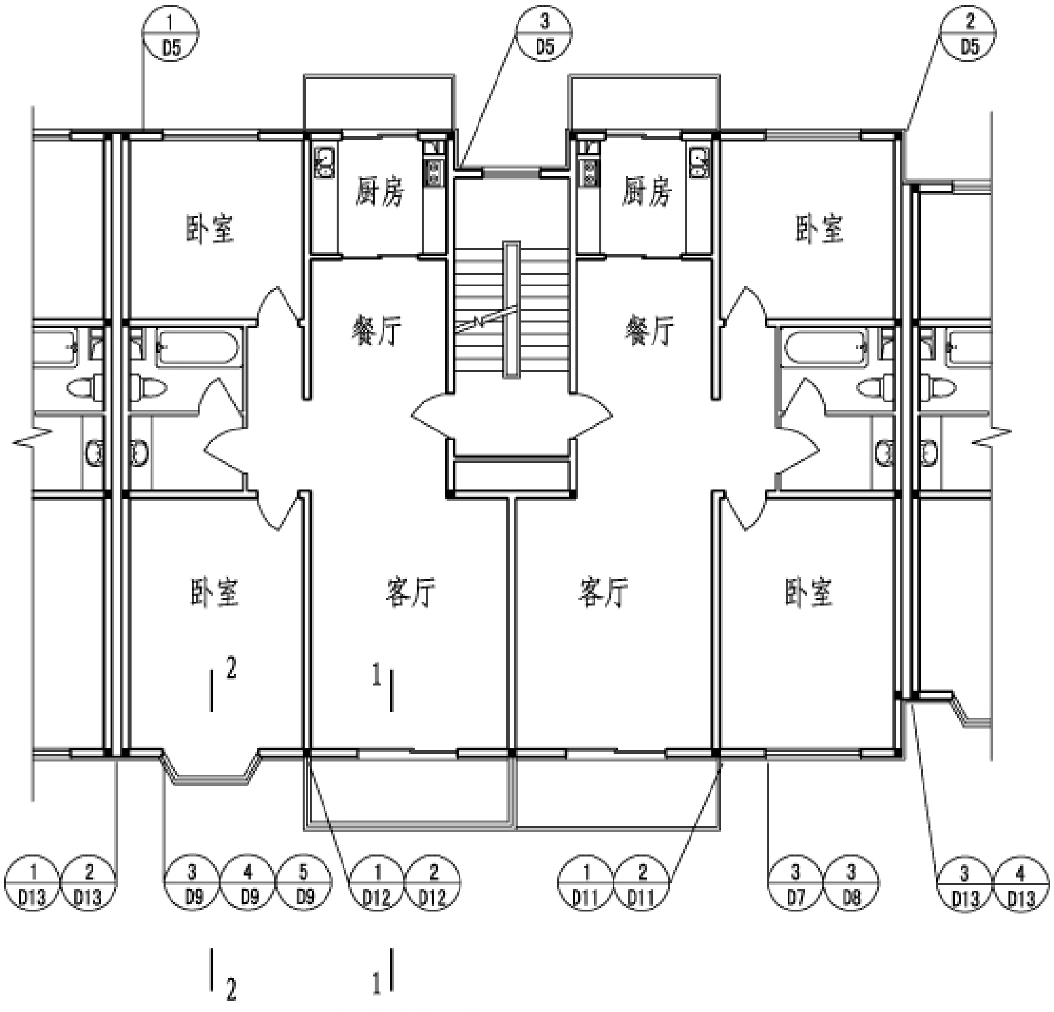
4.本表中非穿透型钢网聚苯板及加气砼砌块的导热系数为修正后的数值。

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	D3

审核	周祥茵	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎



1—1　　2—2

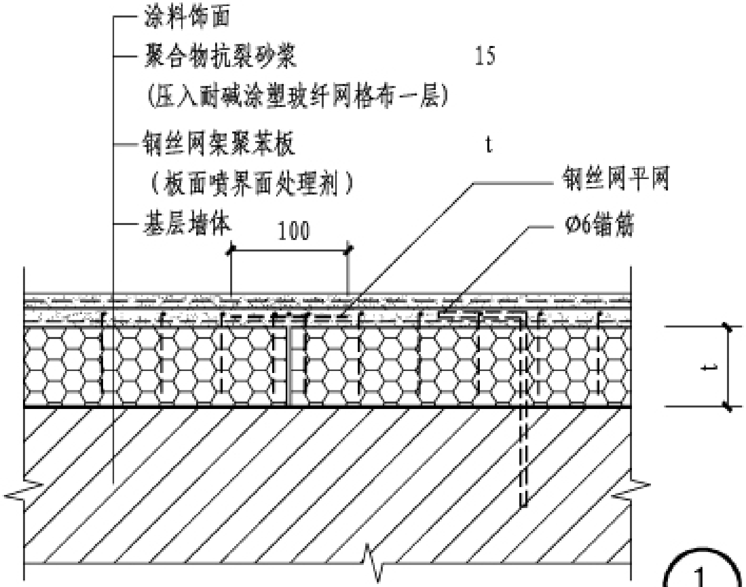


平面示意

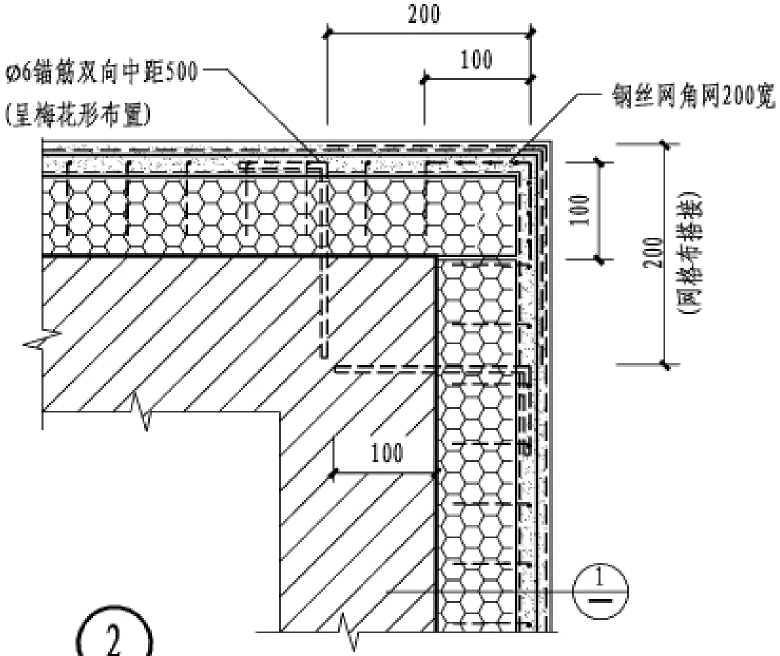
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 3/D12 做法。

平、剖面详图索引（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D4

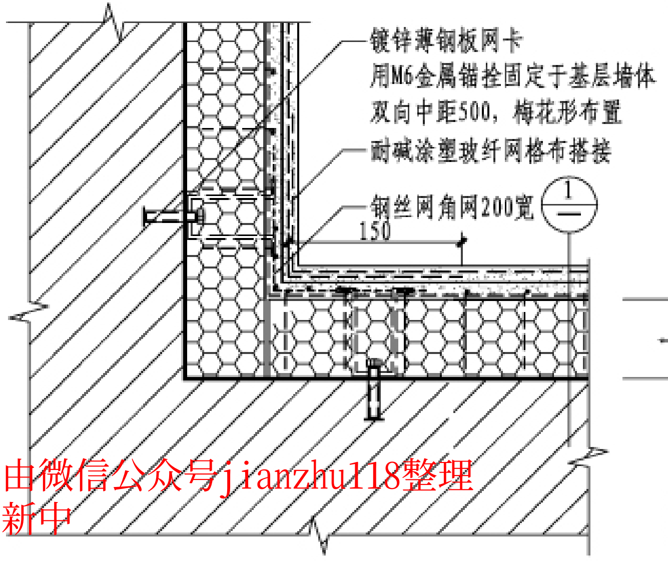
编制单位电话：0371-63887641



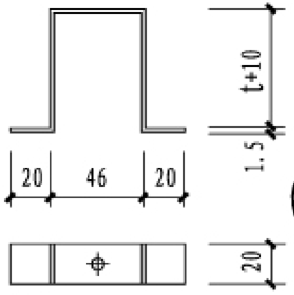
①



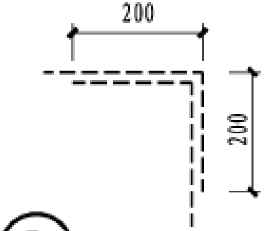
②



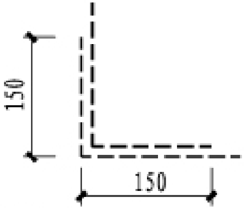
③



Ⓐ 镀锌薄钢板网卡



Ⓑ 阳角网格布搭接示意



Ⓒ 阴角网格布搭接示意

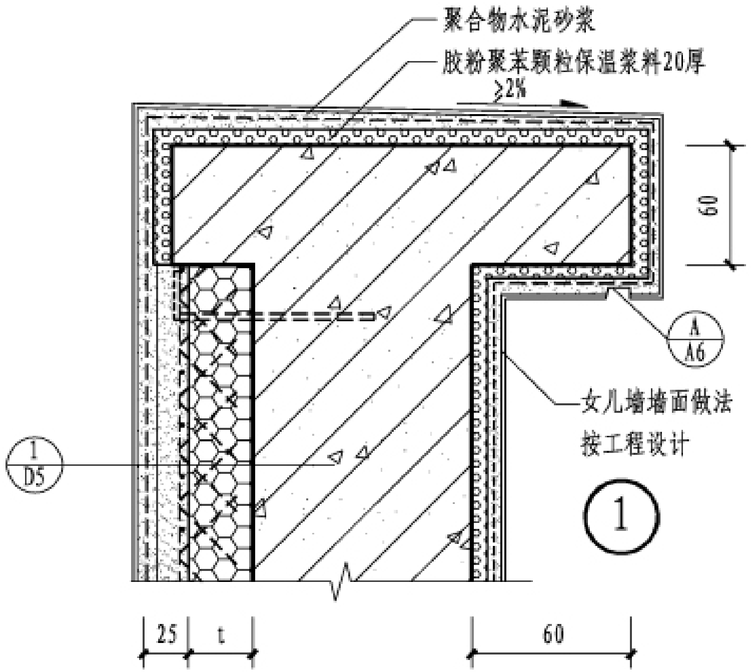
注：1. 钢丝网角网、平网的做法同钢丝网片，角网、平网与钢丝网片用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。
2. 固定钢丝网架采用预埋ø6锚筋或镀锌网卡，可根据基层墙体情况确定。本图仅为示意。

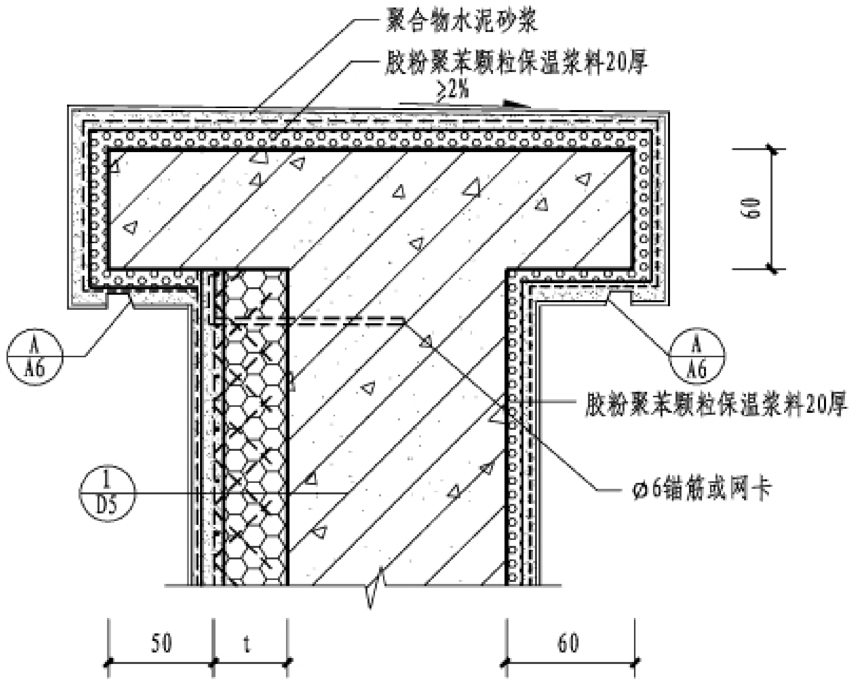
墙体构造及墙角(涂料饰面)

图集号 05J13
页次 D5

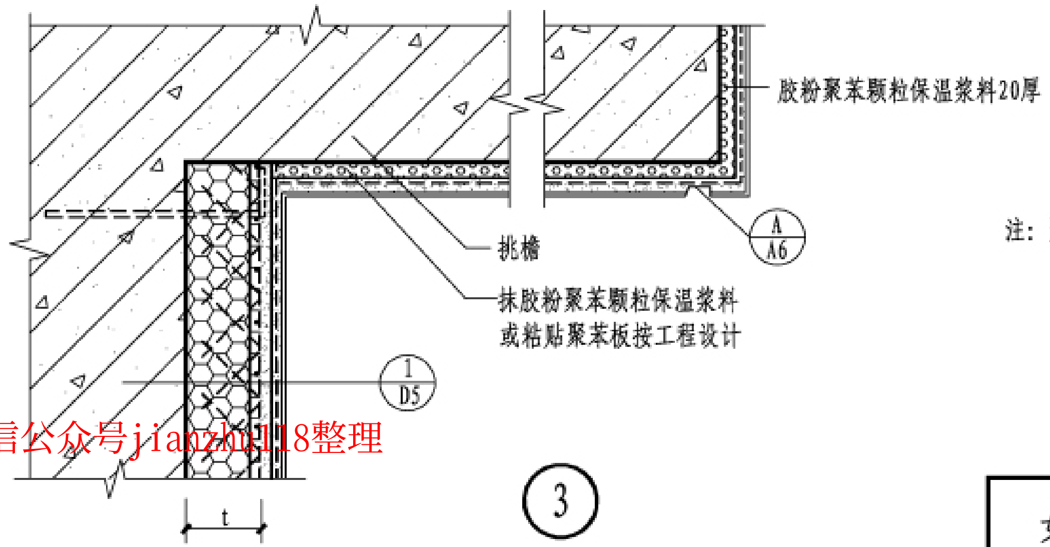
审核 周祥茵
校对 管俊涛
设计 王迎
制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641





②



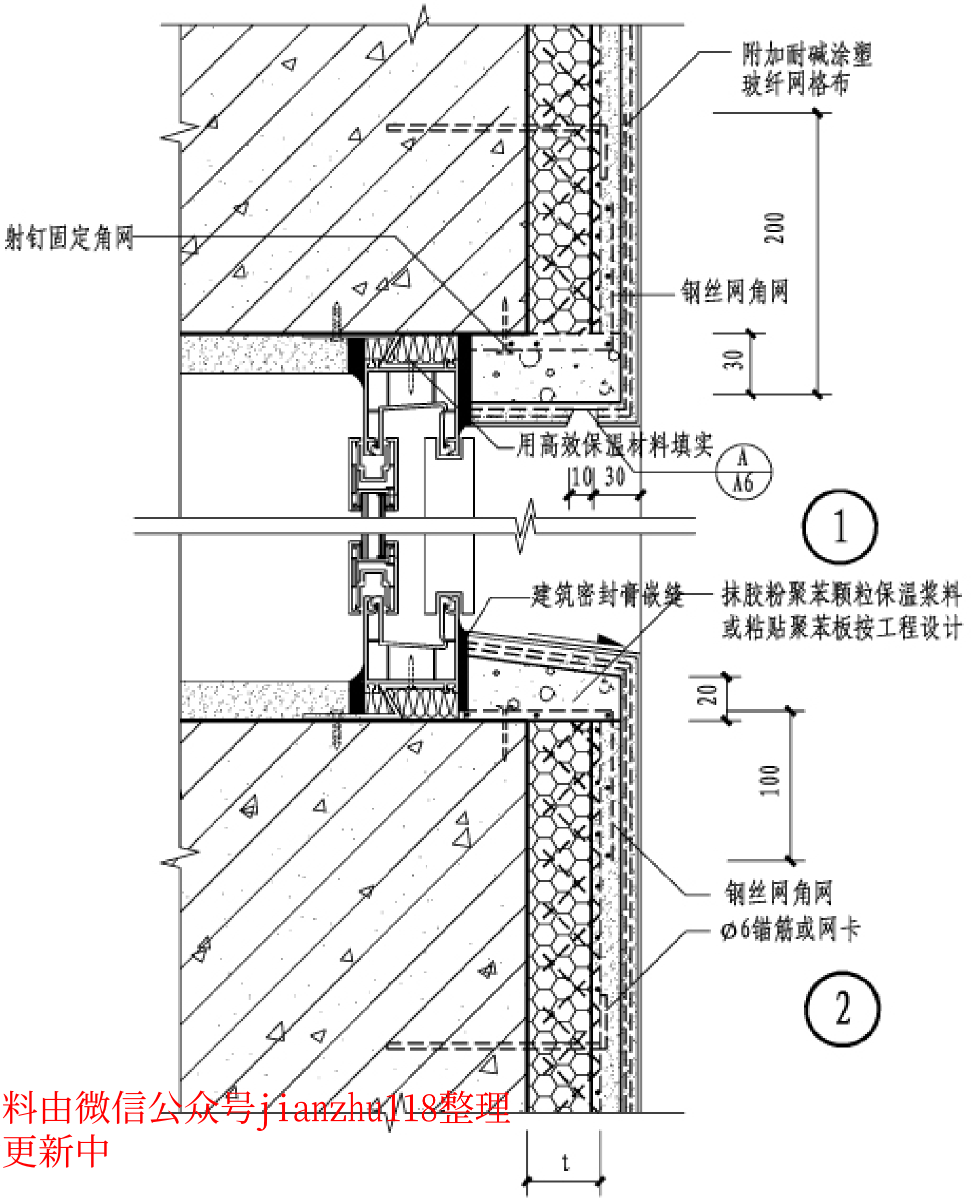
注：聚苯板保温层厚度t根据计算确定.

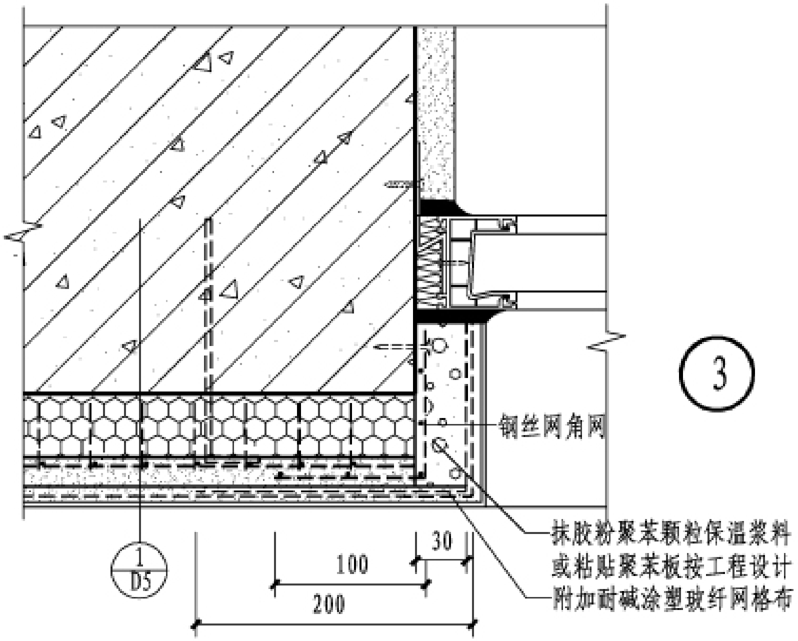
审核 周祥茵
设计 王迎
校对 管俊涛
制图 王迎

编制单位电话：0371-63887641

女儿墙和挑檐 （涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D6

审核 周祥茵 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎





注：1. 钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

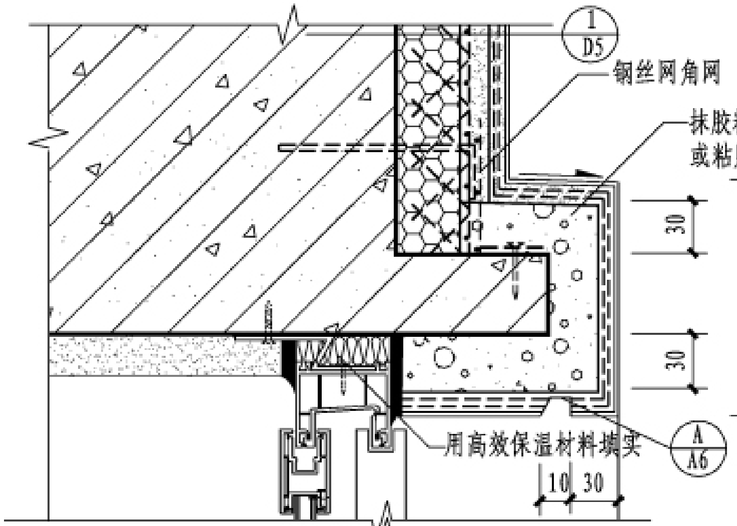
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

3. 窗框宜与外墙平齐。

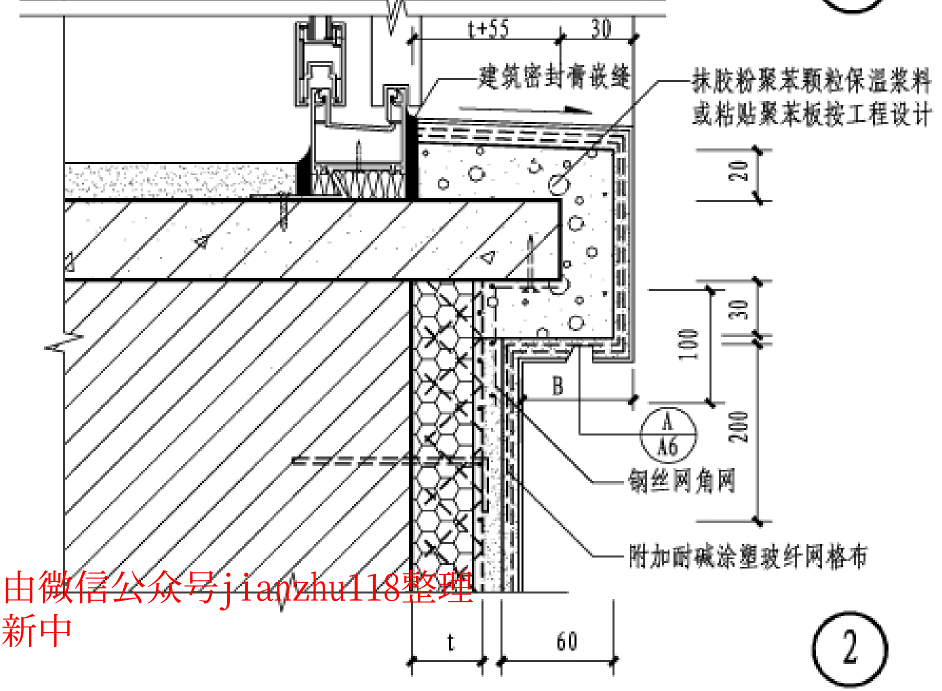
编制单位联系电话：0371-63887641

不带窗套窗口 （涂料饰面）

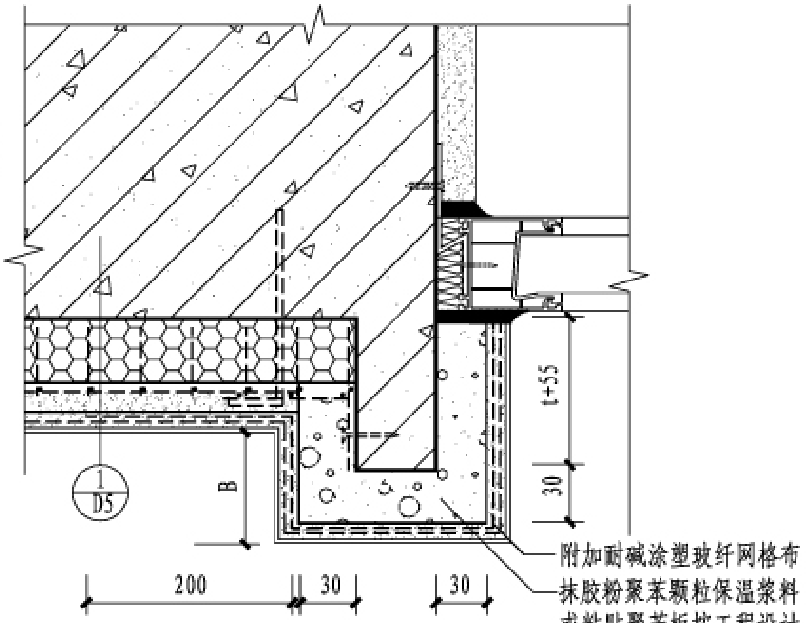
图集号	05YJ3-1
页次	D7



①



②



③

注：1. 钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。
2. 窗套宽度A及出挑尺寸B由工程设计定，B宜≤80。
3. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

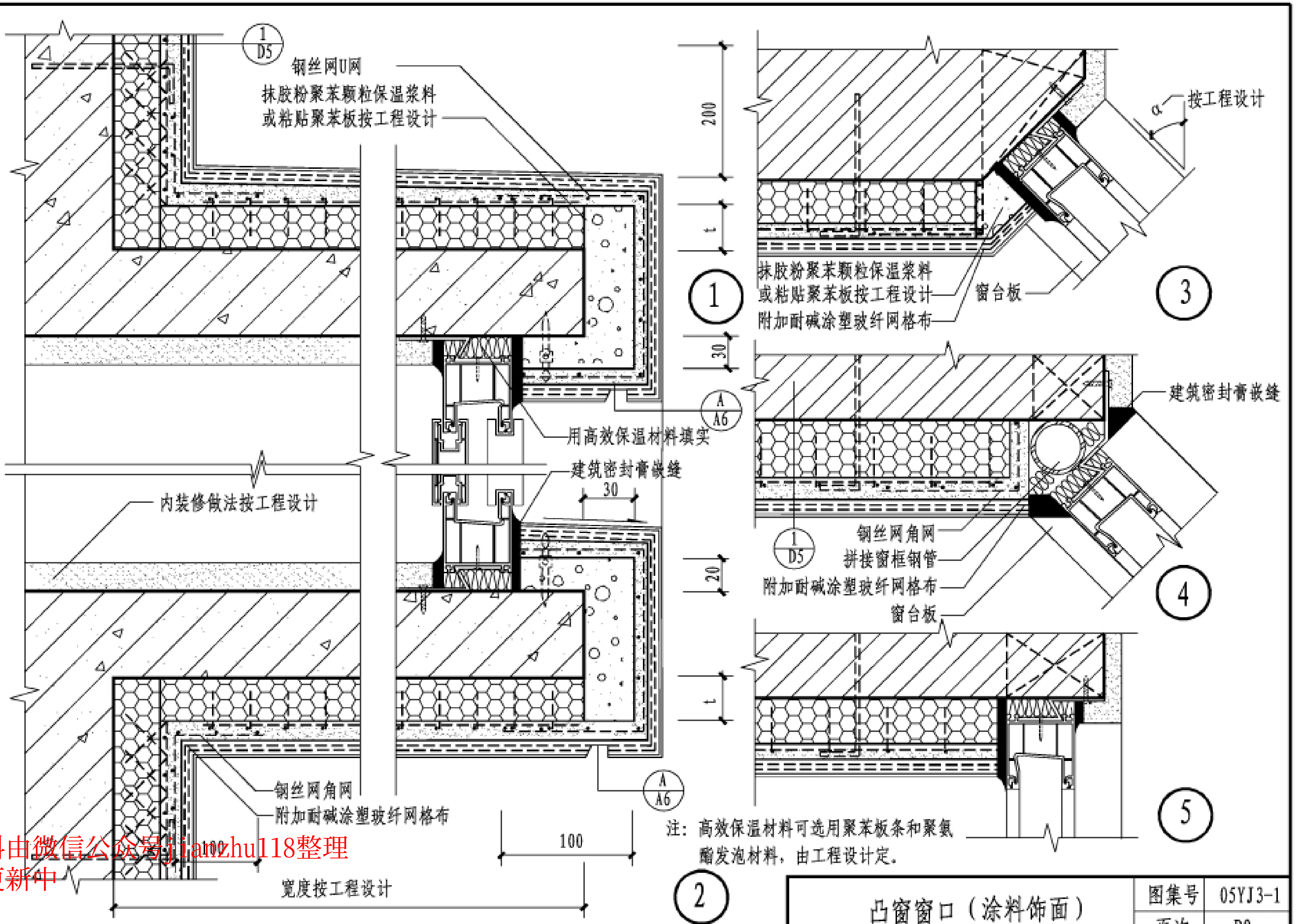
带窗套窗口 （涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D8

审核 周祥茵 校对 管俊涛 设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

审核	周祥茵	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎

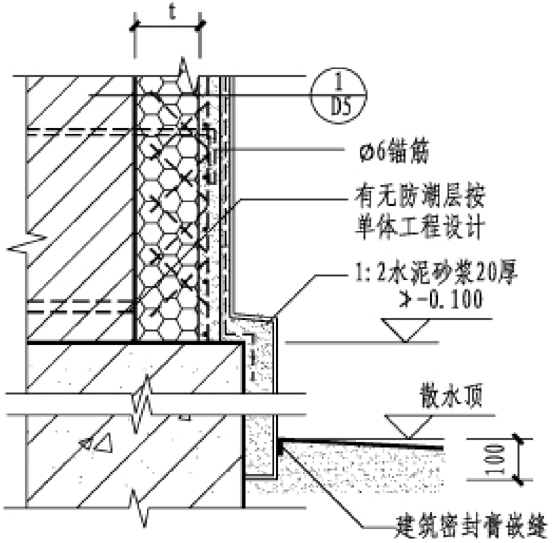
编制单位电话：0371-63887641



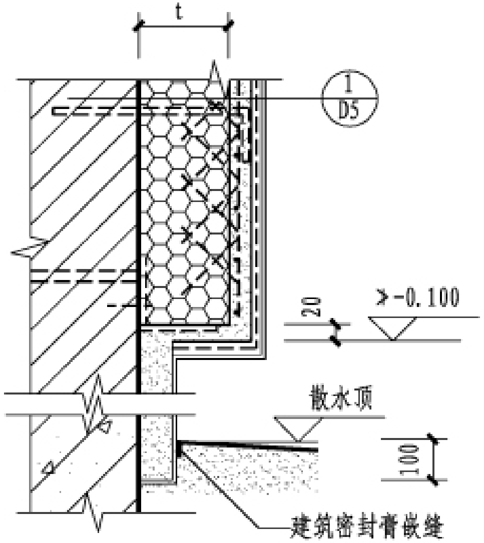
注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

凸窗窗口（涂料饰面）

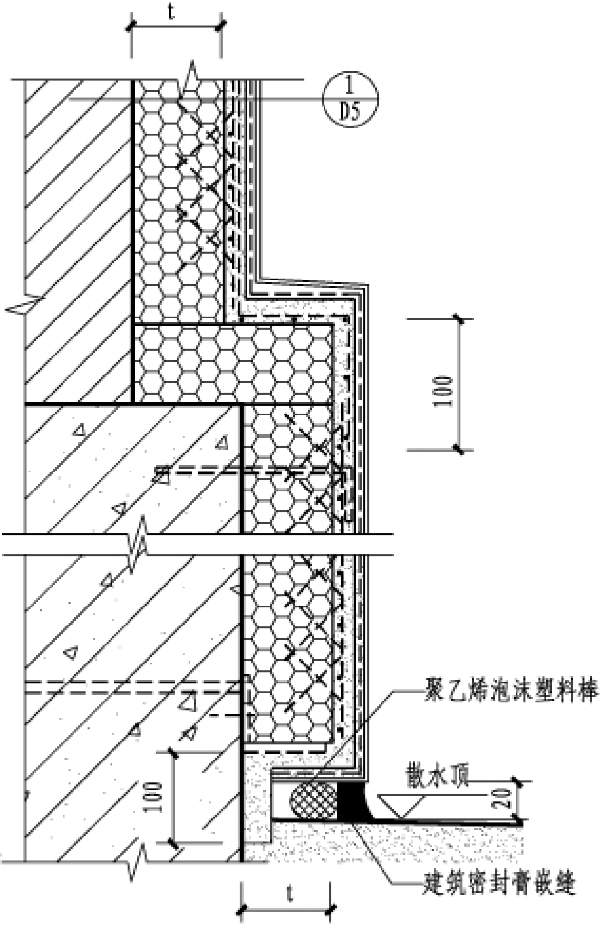
图集号	05YJ3-1
页次	D9



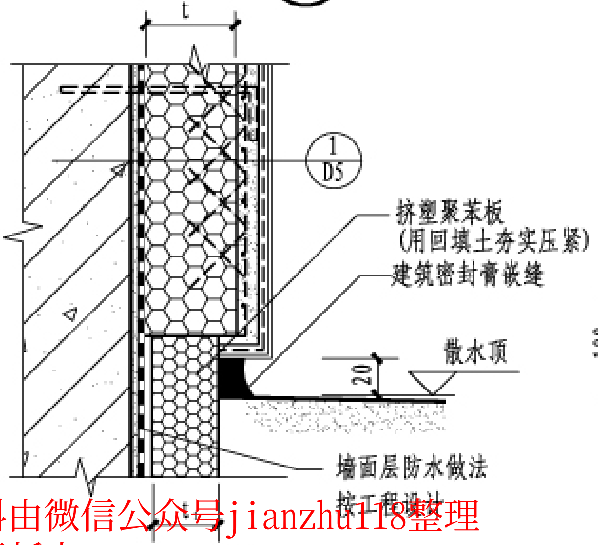
①



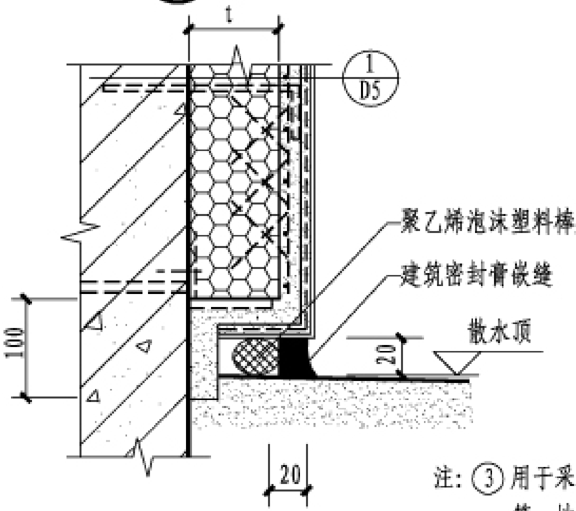
②



⑤ 用于地下室防潮或室内外高差较小



③ 用于地下室防水



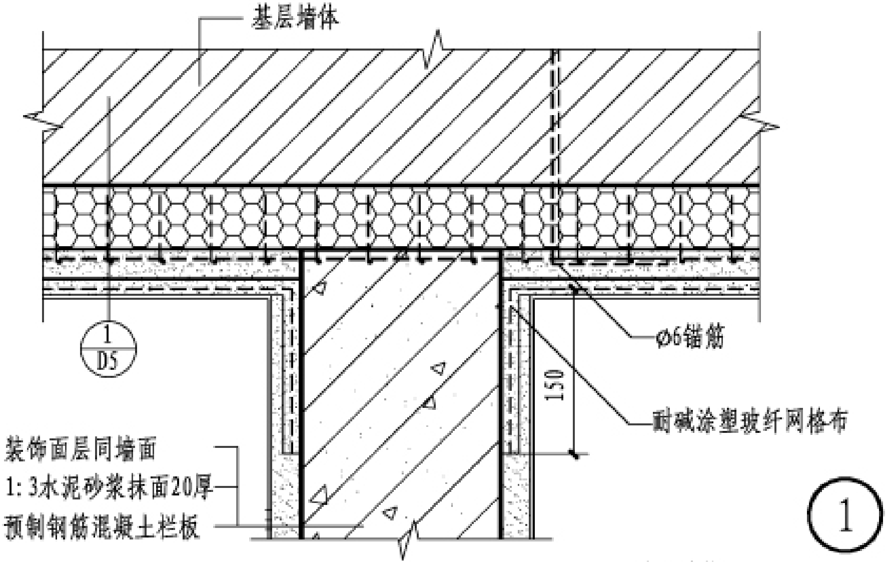
④ 用于地下室防潮或室内外高差较小

注：③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

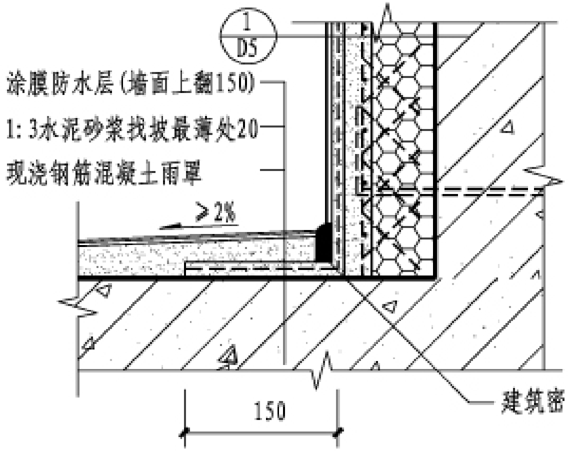
勒　脚　（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D10

审核 周祥茵 校对 管俊涛 李怀斌
设计 王迎 制图 王迎

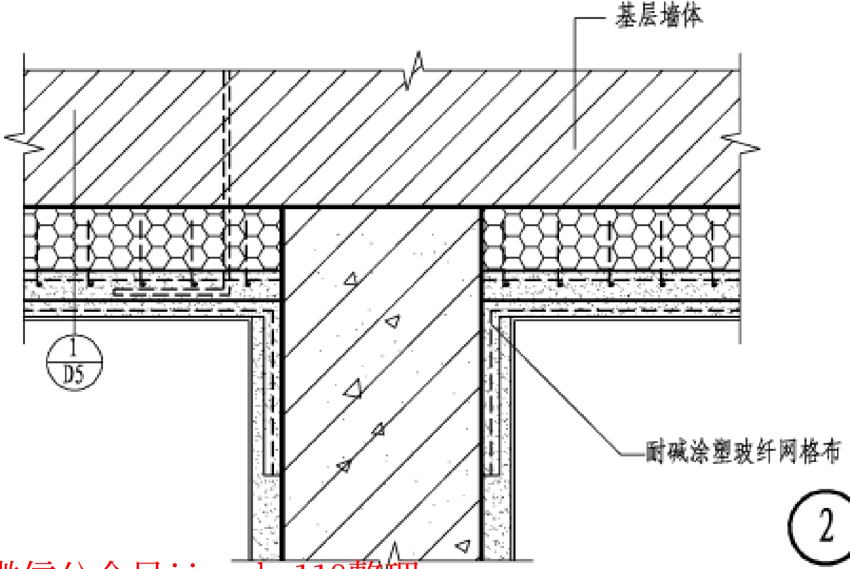
编制单位联系电话：0371-63887641



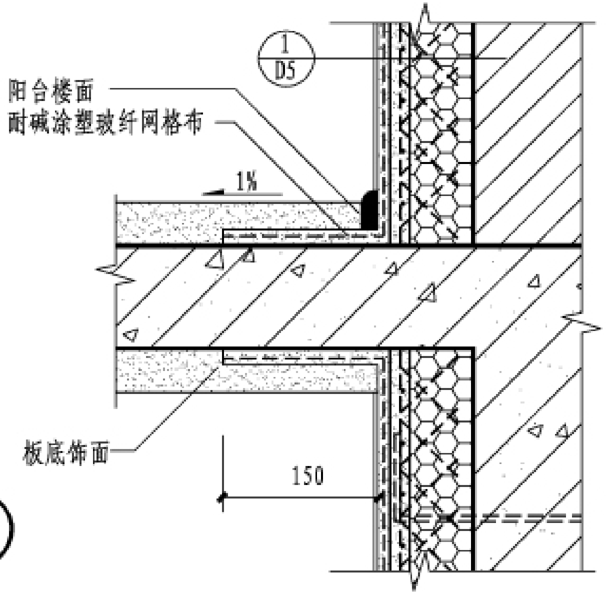
①



③ 阳台雨罩



②



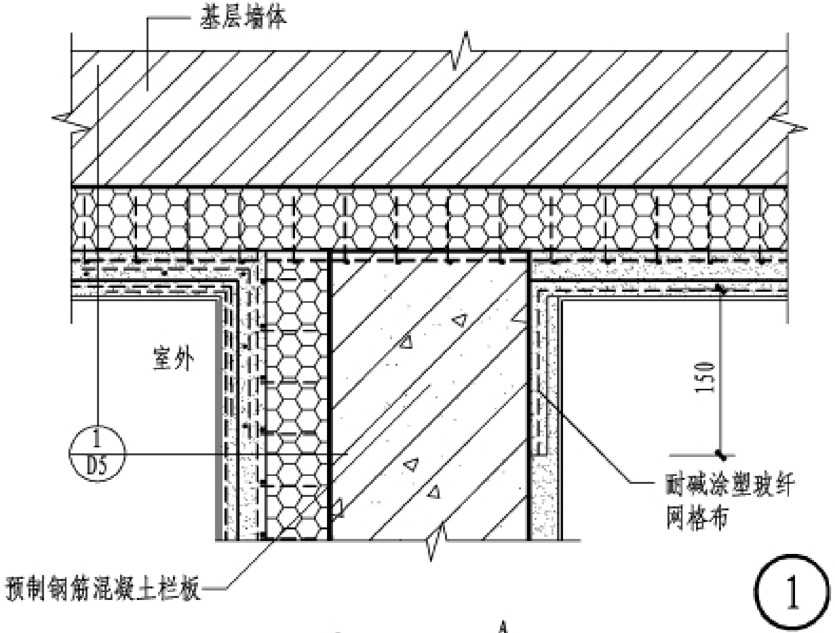
④ 阳台楼面
（空调机搁板）

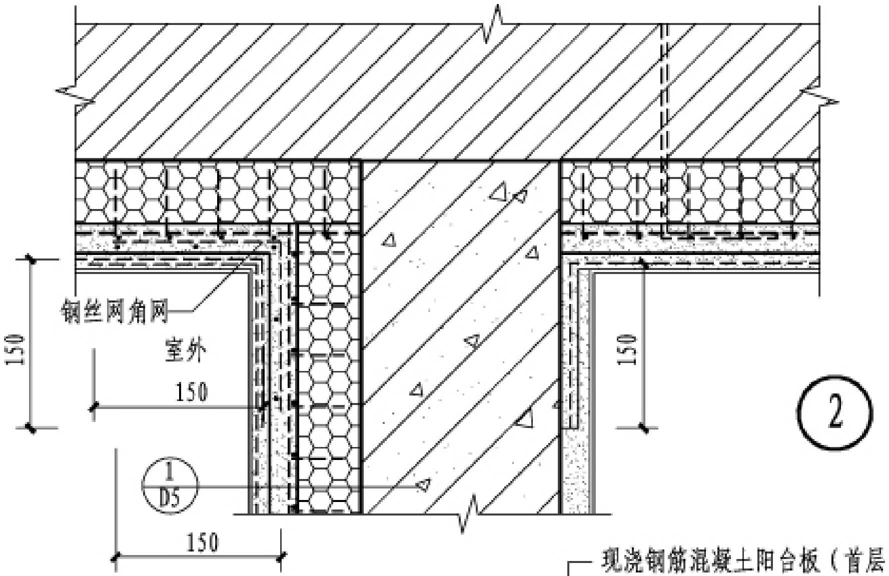
审核 周祥茵 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎

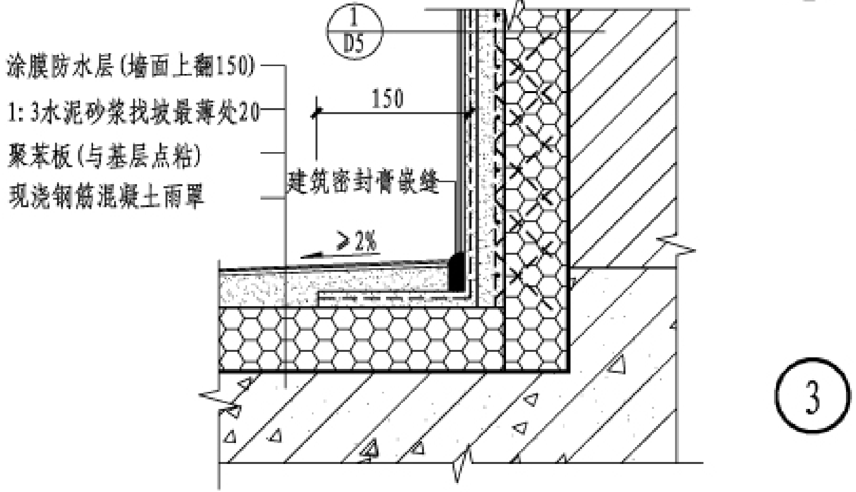
编制单位联系电话：0371-63887641

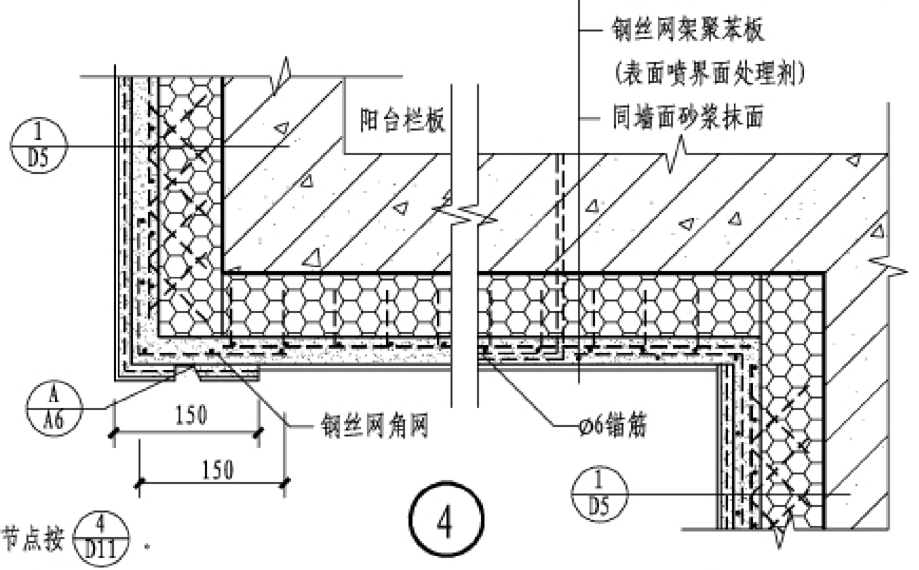
敞开阳台（涂料饰面）

图集号	05YJ3-1
页次	D11









注：1.阳台栏板室内板面装修按工程设计.　2.阳台地面和顶板底装修构造节点按 $\frac{4}{D11}$.

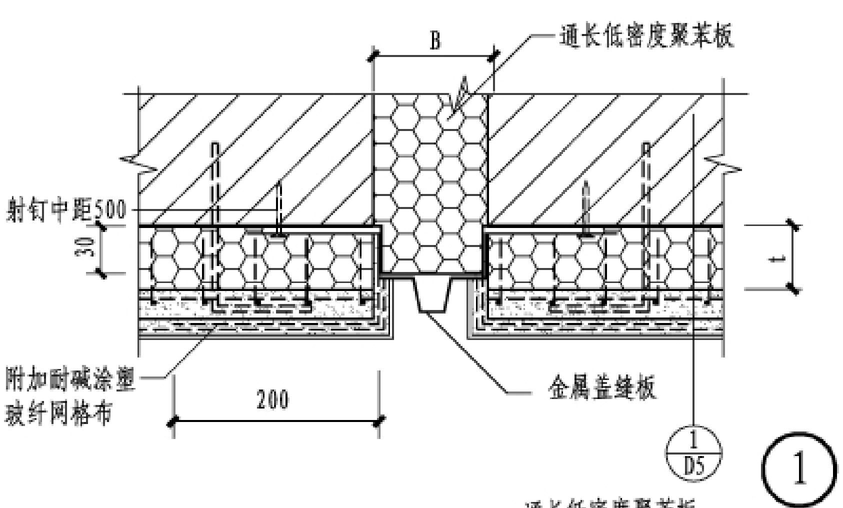
3.阳台部位的保温浆料与墙体保温浆料同厚，当墙体保温浆料厚度＞50时，阳台部位的保温浆料可适当减薄，但应≥50.

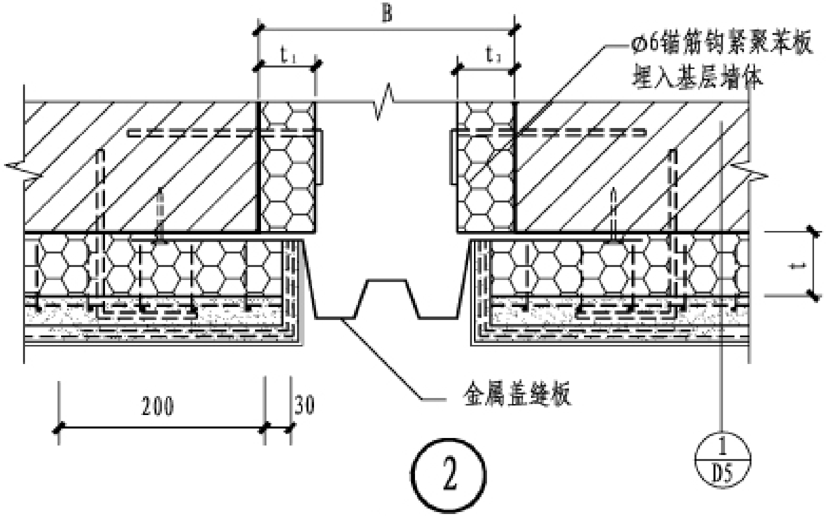
封闭保温阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D12

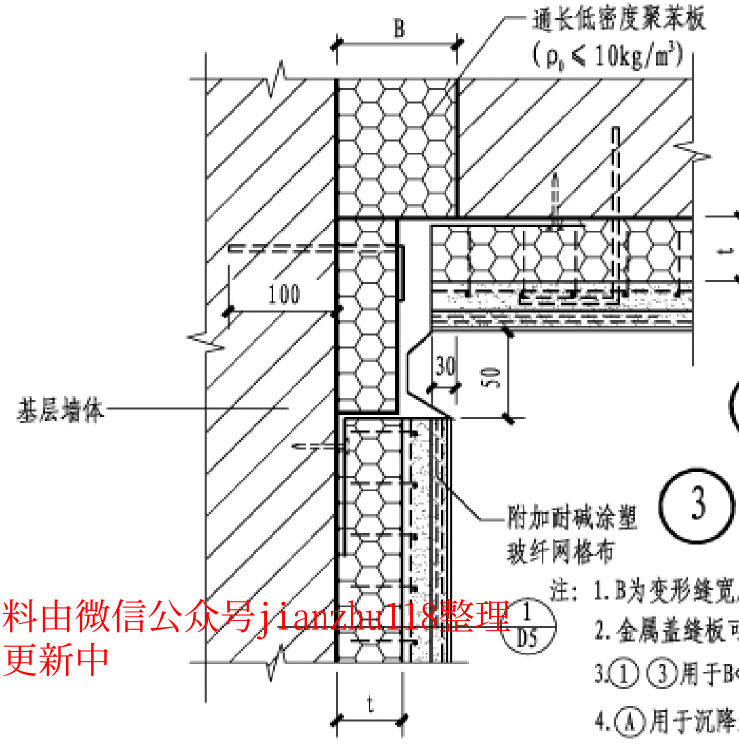
审核 周祥茵　校对 管俊涛
设计 王迎　制图 王迎

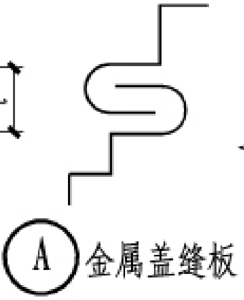
编制单位联系电话：0371-63887641

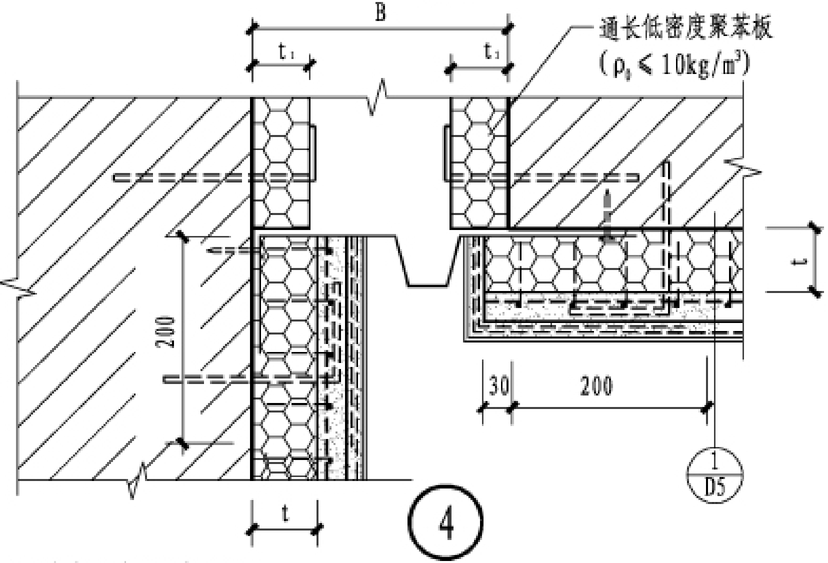
审核 周祥茵 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎











注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40。

2. 金属盖缝板可采用1.5mm厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

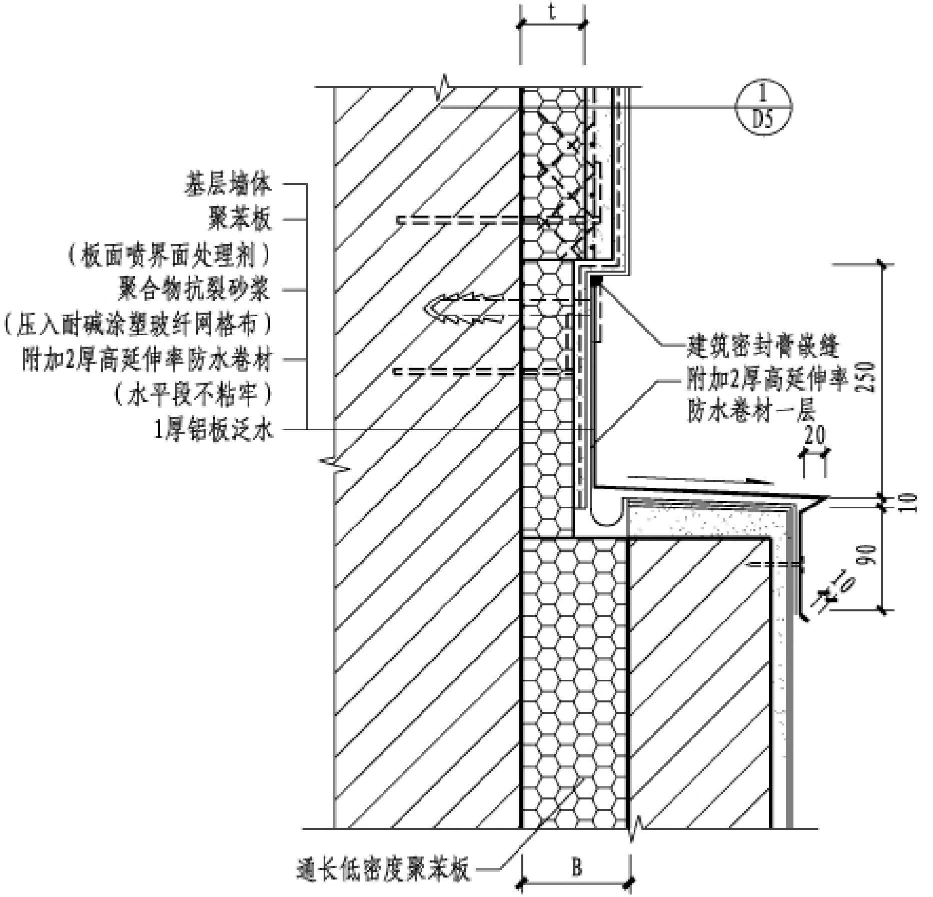
3. ① ③用于B<t时，② ④ 用于B>2t时，t₁=0.5t。

4. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

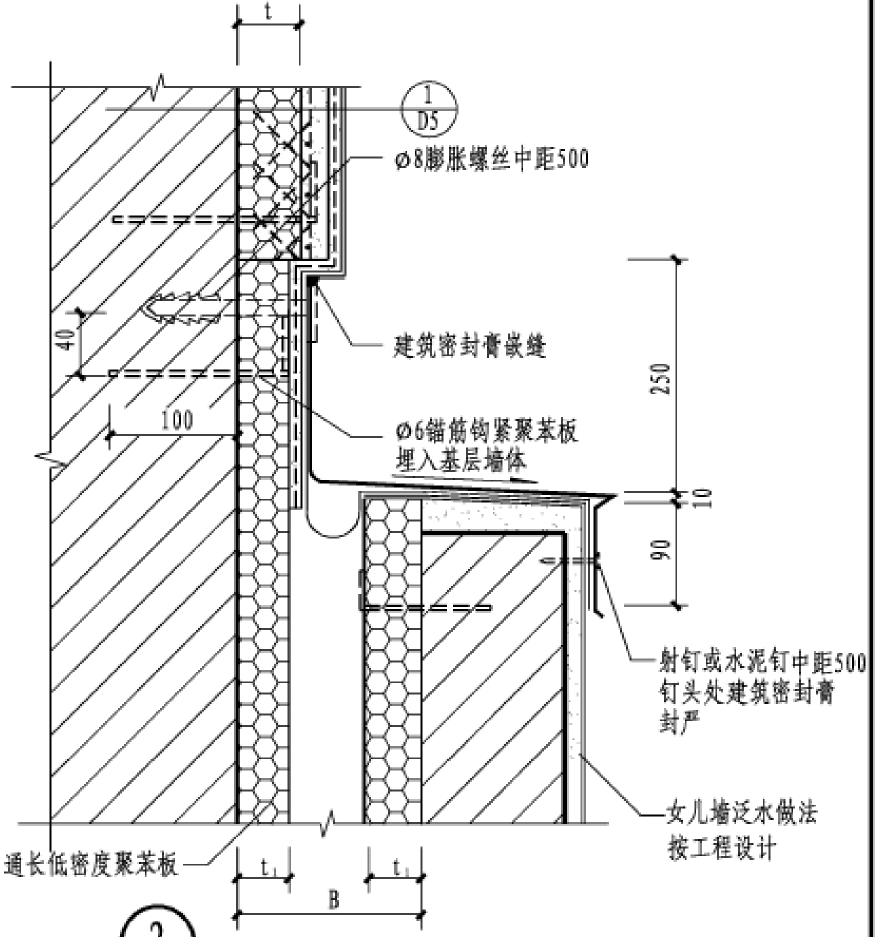
墙身变形缝(平面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	D13

编制单位联系电话：0371-63887641

审核	周祥茵
校对	管俊涛
设计	王迎
制图	王迎



①



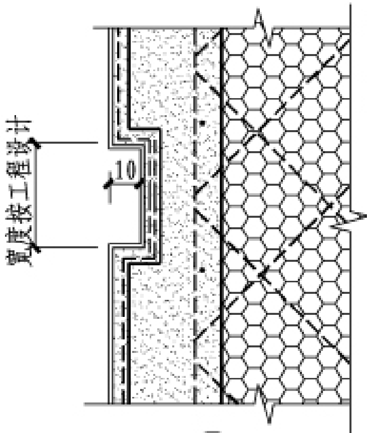
②

注：1.B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

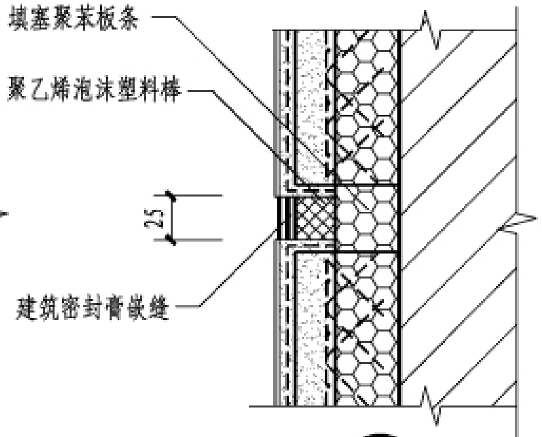
2.墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 1/A14 2/A14 。

墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D14

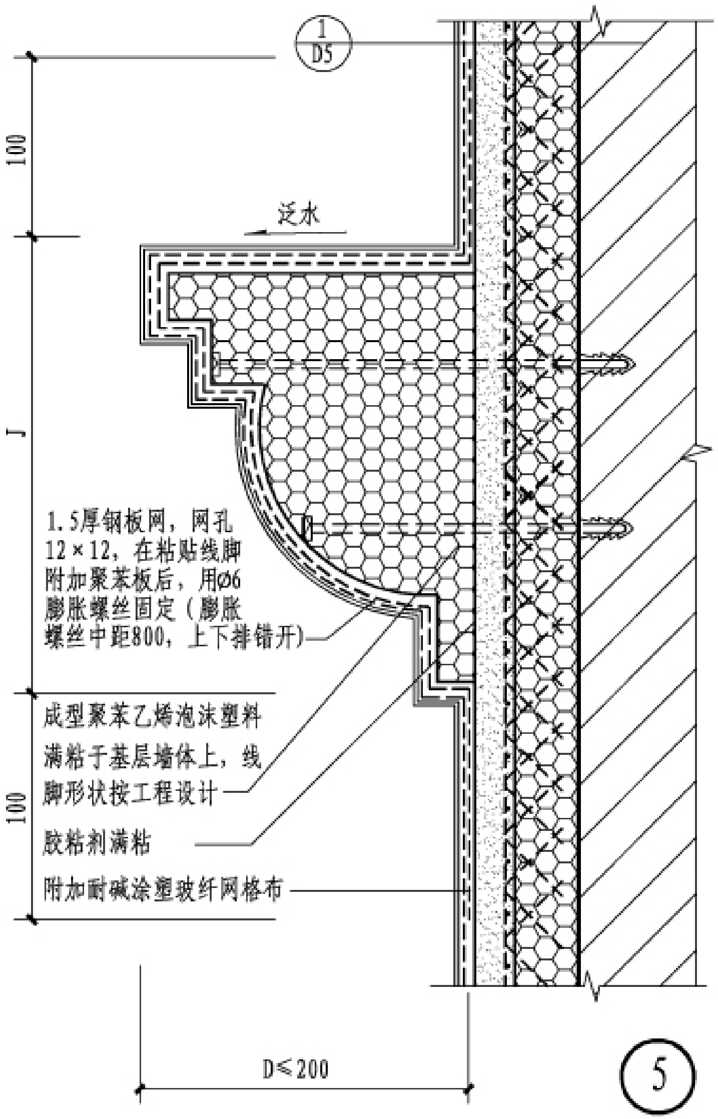
编制单位联系电话：0371-63887641



① 分格缝



② 伸缩缝



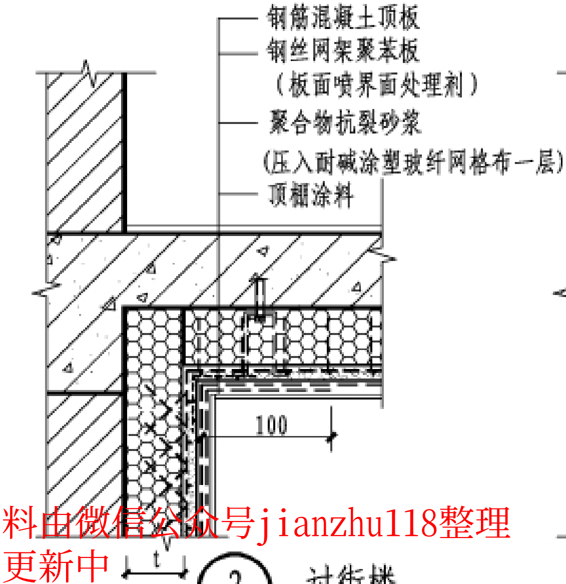
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用Ø6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）

成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上，线脚形状按工程设计

胶粘剂满粘

附加耐碱涂塑玻纤网格布

⑤



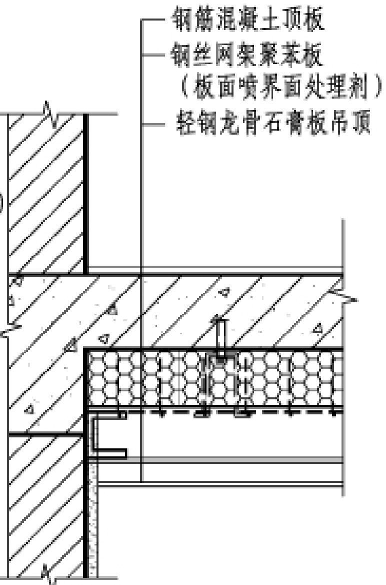
钢筋混凝土顶板

钢丝网架聚苯板（板面喷界面处理剂）

聚合物抗裂砂浆（压入耐碱涂塑玻纤网格布一层）

顶棚涂料

③ 过街楼



钢筋混凝土顶板

钢丝网架聚苯板（板面喷界面处理剂）

轻钢龙骨石膏板吊顶

④ 地下室顶板

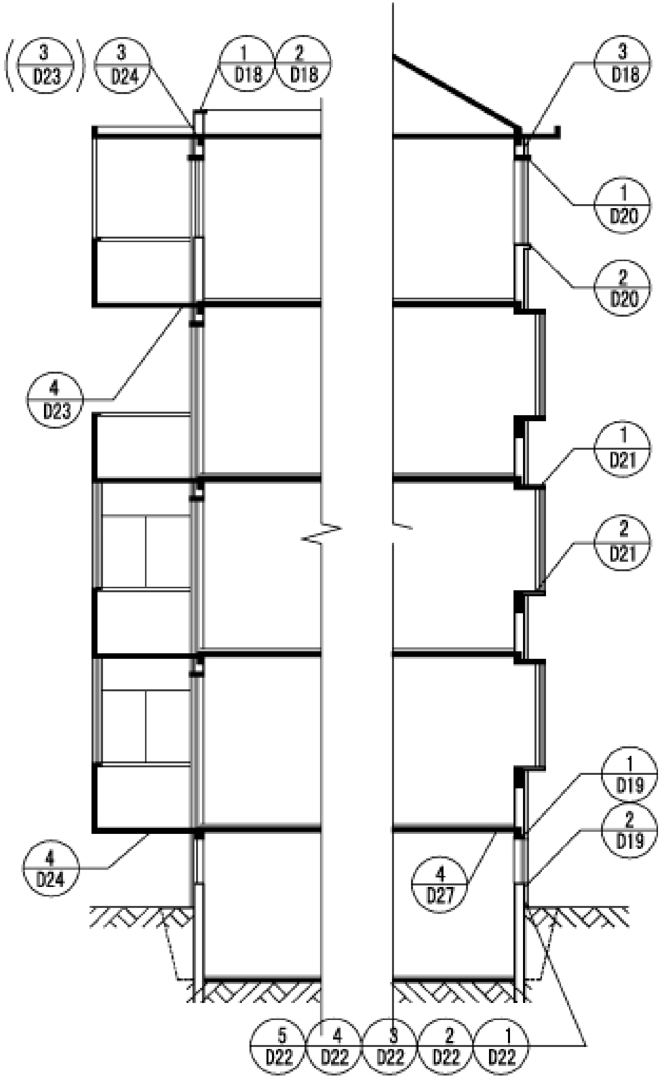
注：线角尺寸J、D按工程设计。

线脚、分格缝、过街楼（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D15

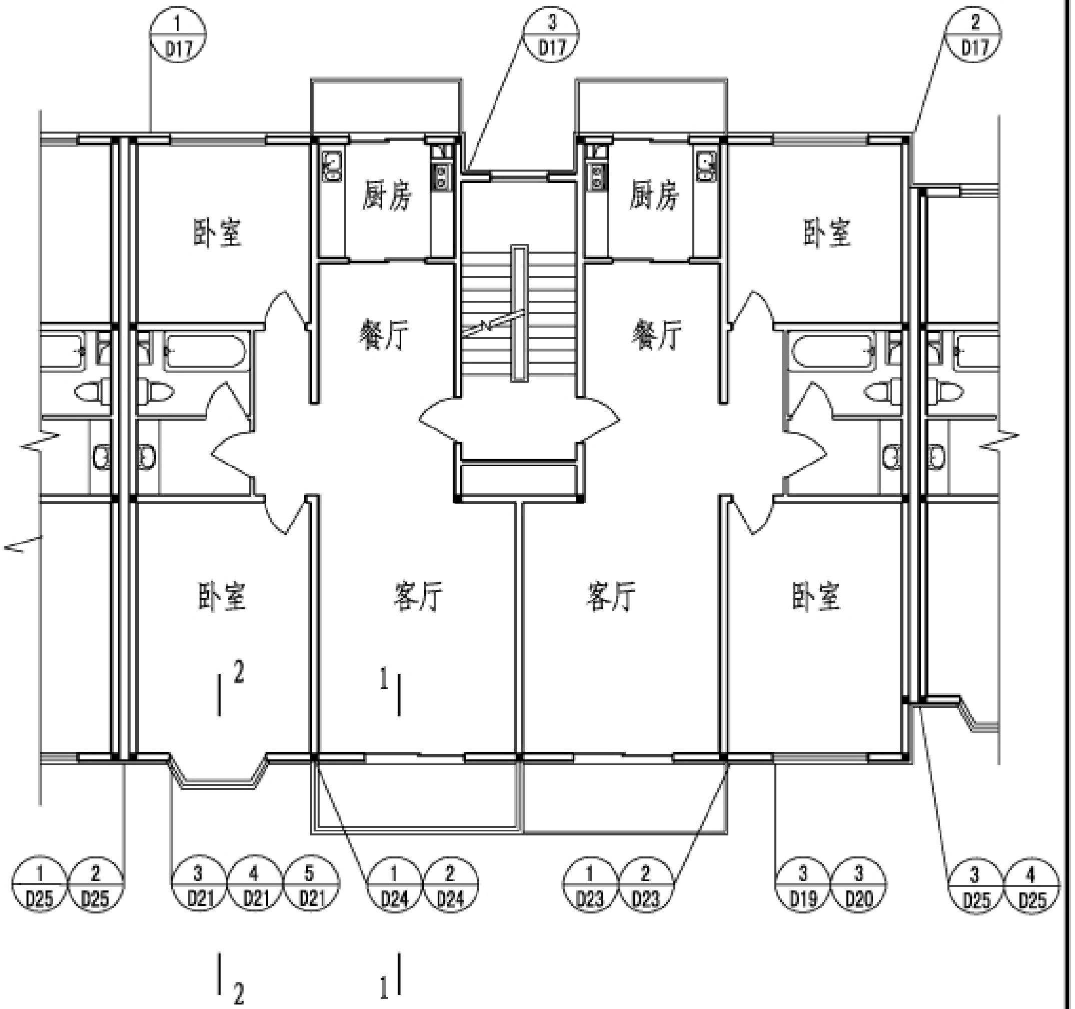
审核	周祥茵	周祥茵	校对	管俊涛	
设计	王迎	王迎	制图	王迎	王迎

编制单位电话：0371-63887641

审核 周祥茵 校对 曾俊涛
设计 王迎 制图 王迎



1—1　　2—2



平面示意

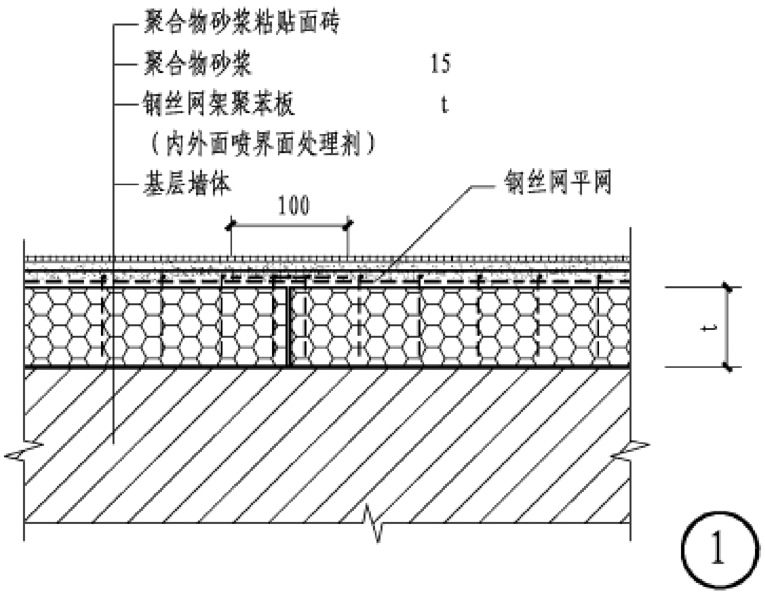
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 3 D24 做法。

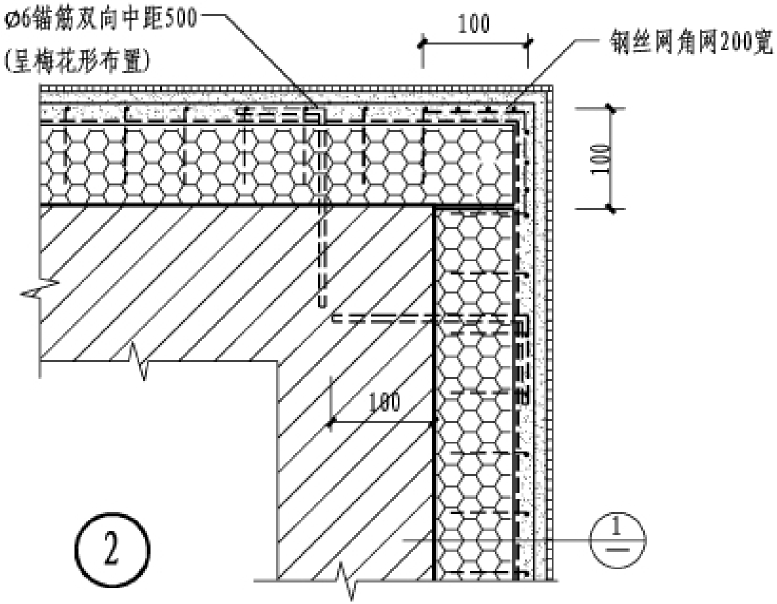
编制单位电话：0371-63887641

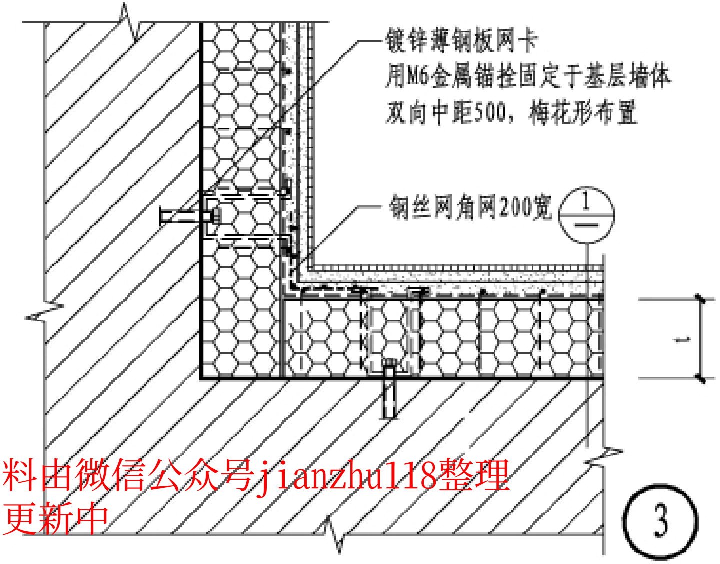
平、剖面详图索引（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D16

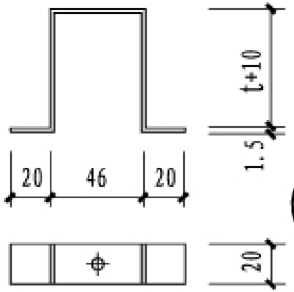
审核 周祥茵 校对 管俊涛

设计 王迎 制图 王迎

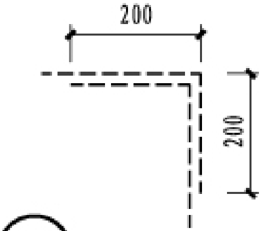




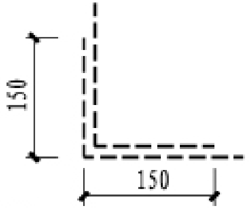




A 镀锌薄钢板网卡



B 阳角网格布搭接示意



C 阴角网格布搭接示意

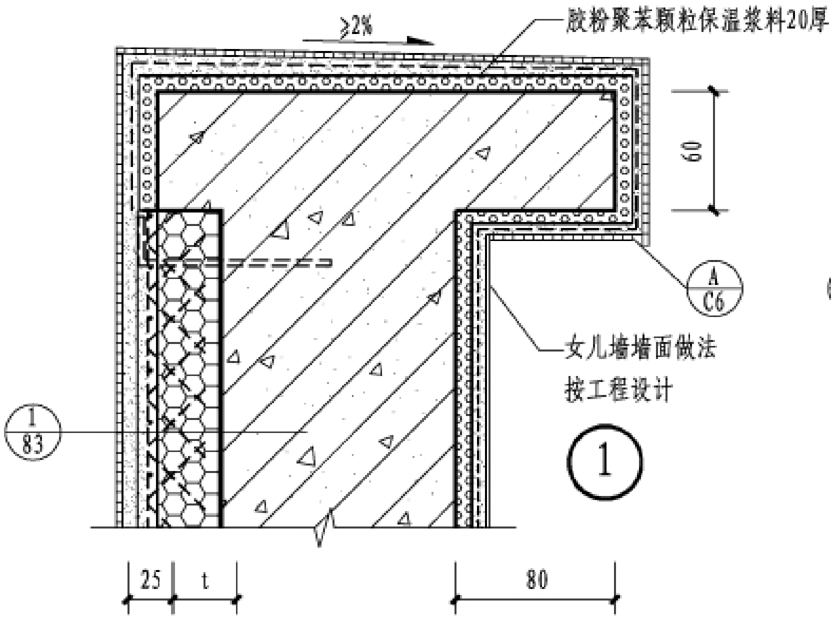
注：1. 钢丝网角网、平网的做法同钢丝网片，角网、平网与钢丝网片用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

2. 固定钢丝网架采用预埋ø6锚筋或镀锌网卡，可根据基层墙体情况确定。本图仅为示意。

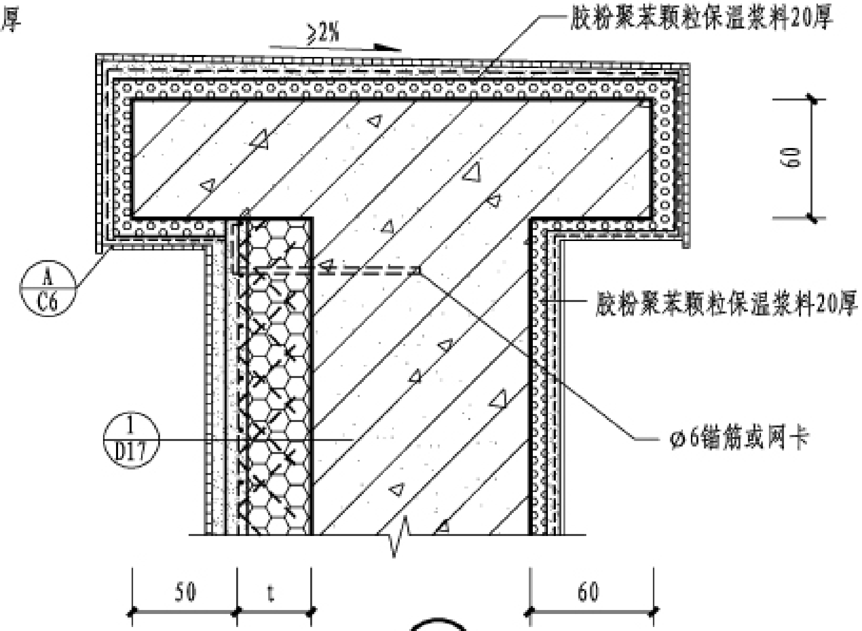
编制单位联系电话：0371-63887641

墙体构造及墙角（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D17

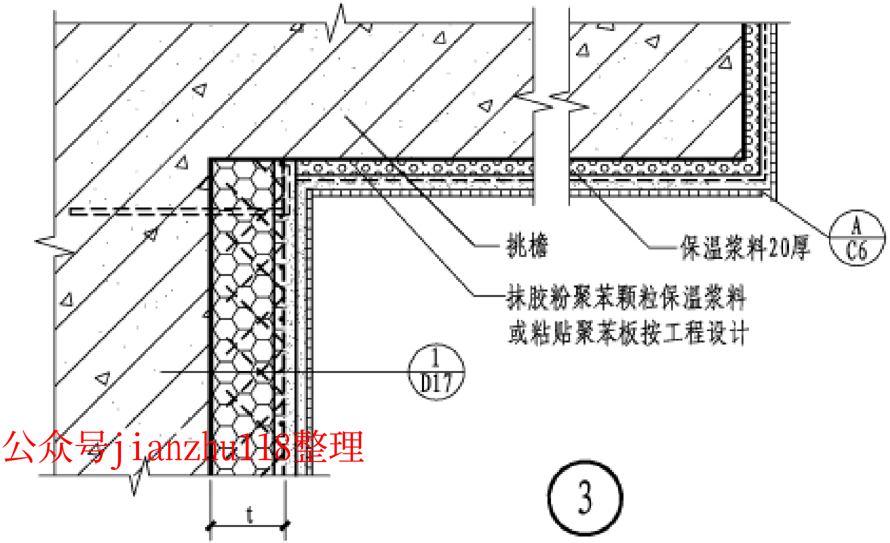
审核 周祥茵 校对 管俊涛 李仙斌
设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎



1



2

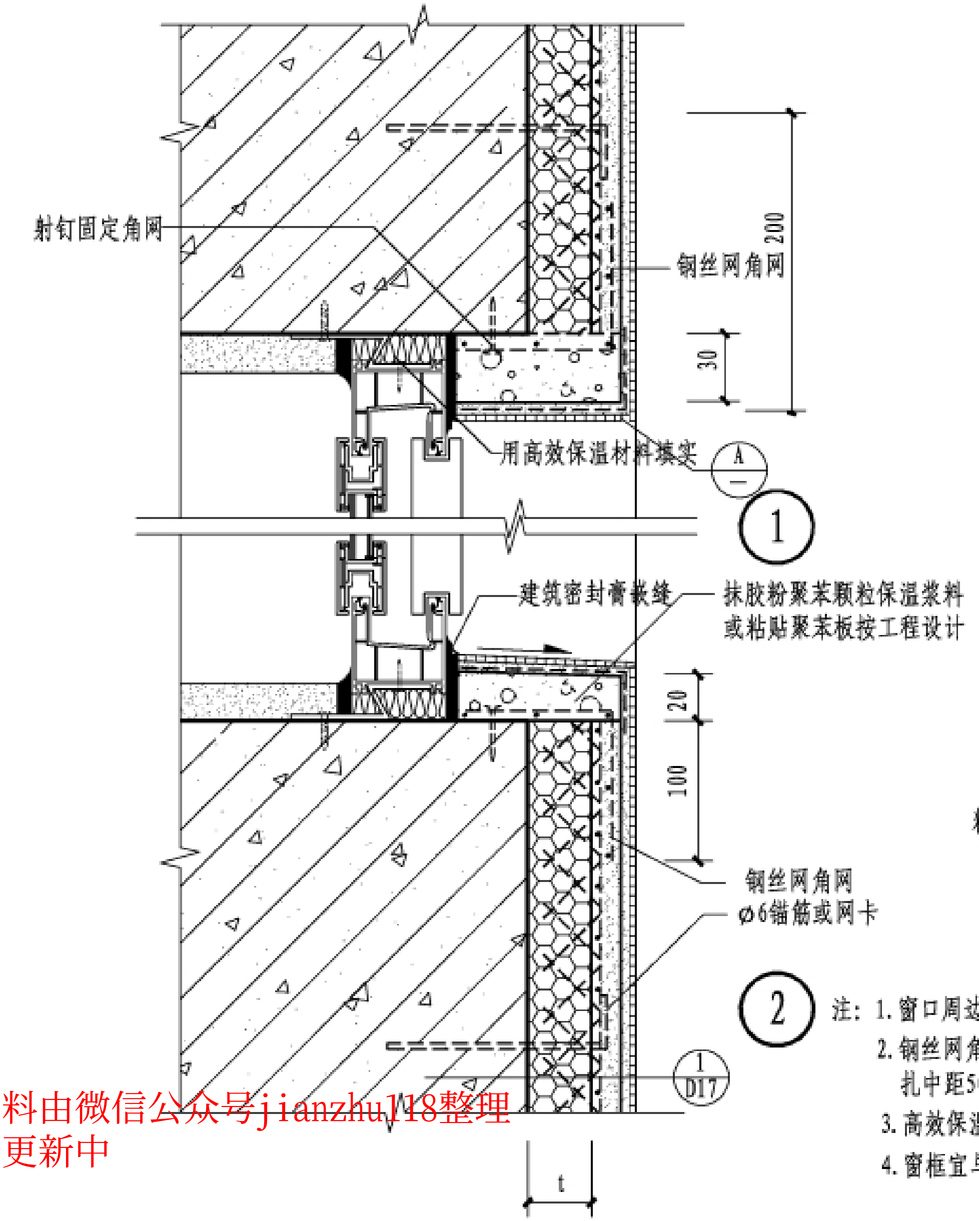


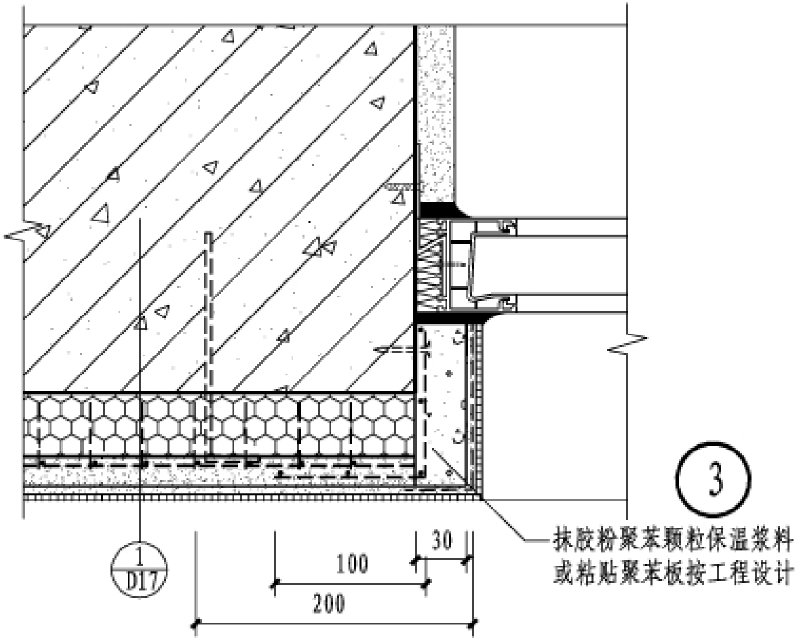
3

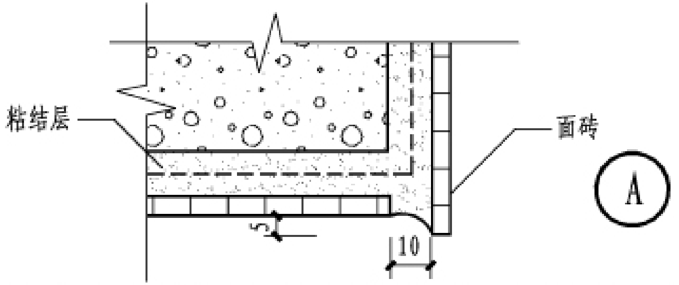
注：聚苯板保温层厚度t根据计算确定。

女儿墙和挑檐（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D18

编制单位联系电话：0371-63887641







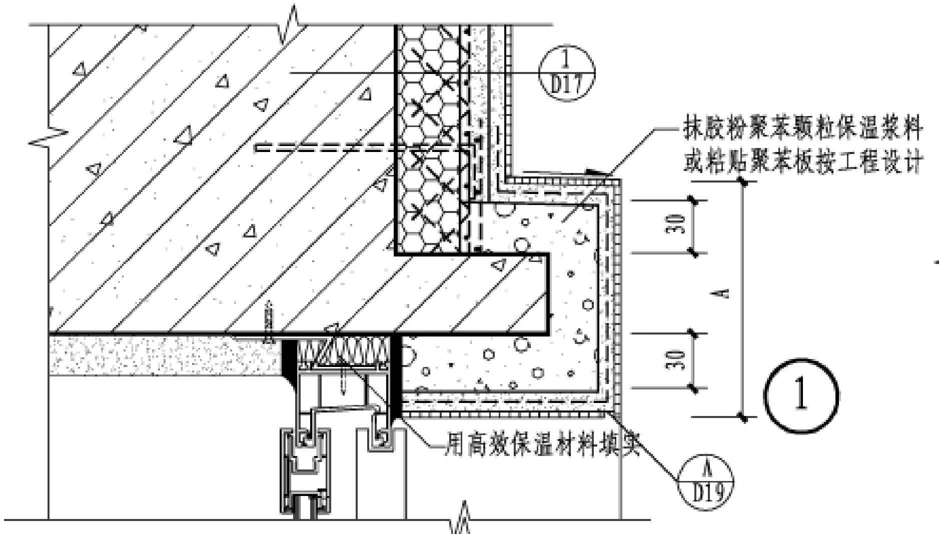
注：1.窗口周边保温浆料或聚苯板表面抹与墙面材料相同的砂浆12厚，再用胶粘剂粘贴面砖。
2.钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用双股ø0.9 镀锌钢丝绑扎中距500。
3.高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。
4.窗框宜与外墙平齐。

不带窗套窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D19

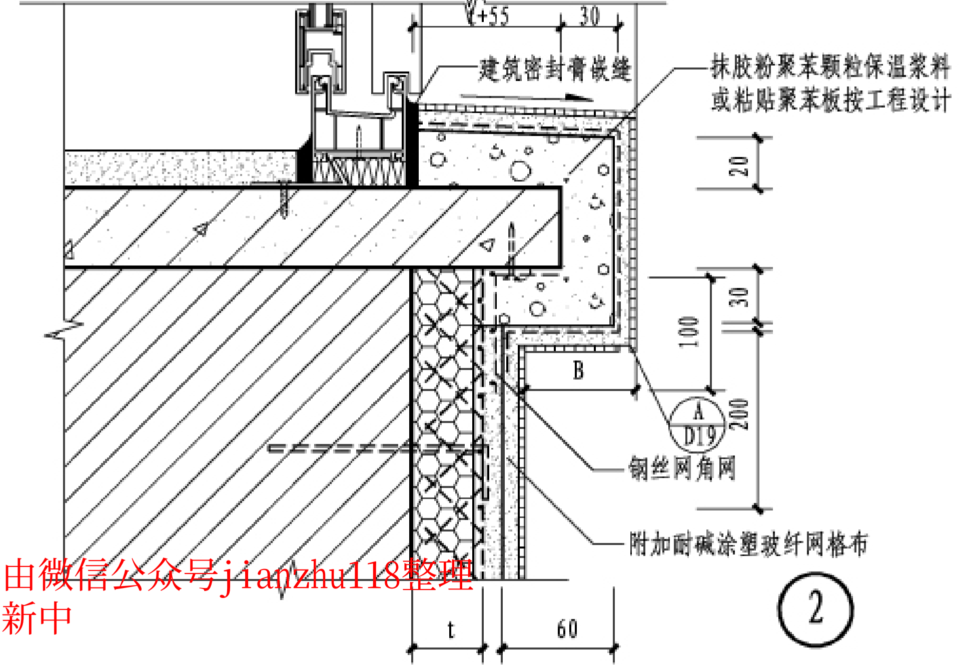
审核	周祥茵		校对	管俊涛	
设计	王迎		制图	王迎	

编制单位电话：0371-63887641

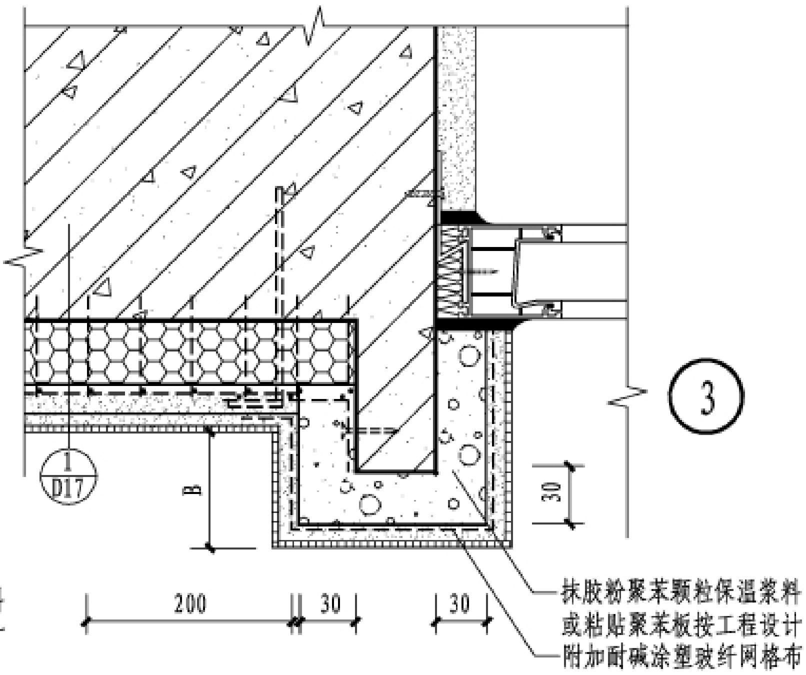
审核	周祥茵	校对	管俊涛
设计	王迎	制图	王迎



1



2



3

注：1. 窗口周边保温浆料或聚苯板表面抹与墙面材料相同的砂浆12厚，再用胶粘剂粘贴面砖。

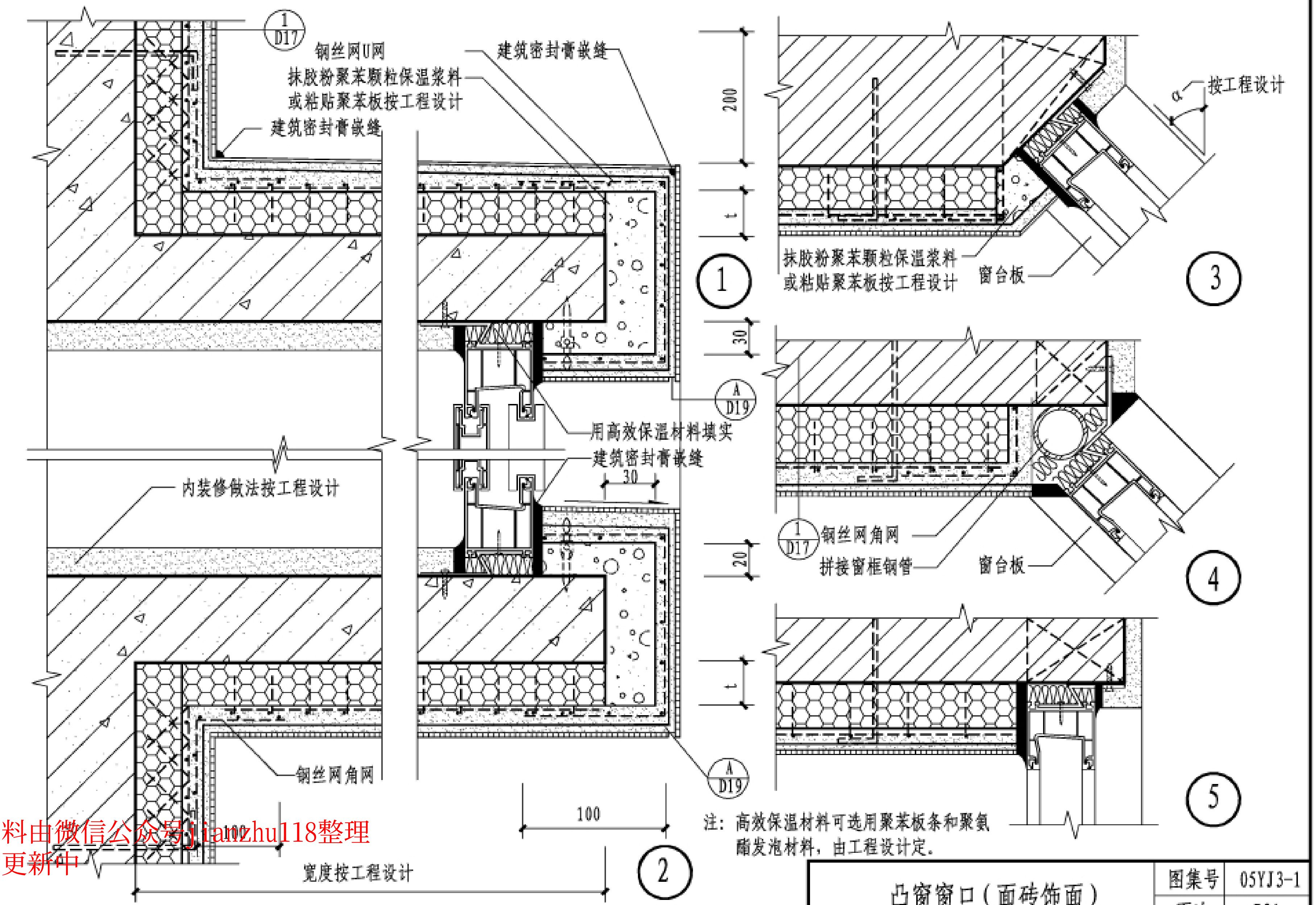
2. 钢丝网角网做法同墙面钢丝网片，角网与钢丝网片搭接部位用双股ø0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

3. 窗套宽度A及出挑尺寸B由工程设计定，B宜≤80。

4. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

编制单位联系电话：0371-63887641

带窗套窗口　（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D20

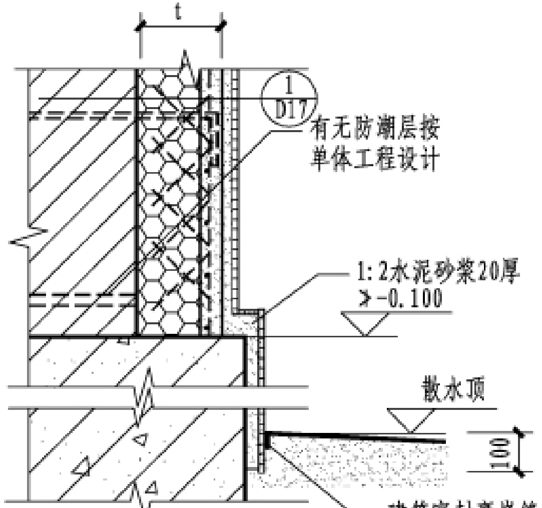


注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

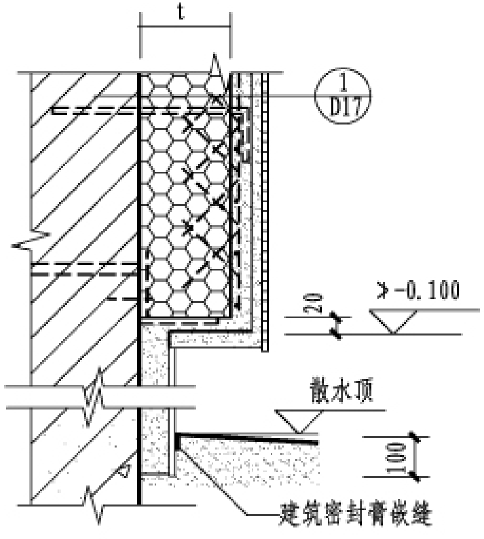
凸窗窗口（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D21

审核 周祥茵 校对 管俊涛
设计 王迎 制图 王迎

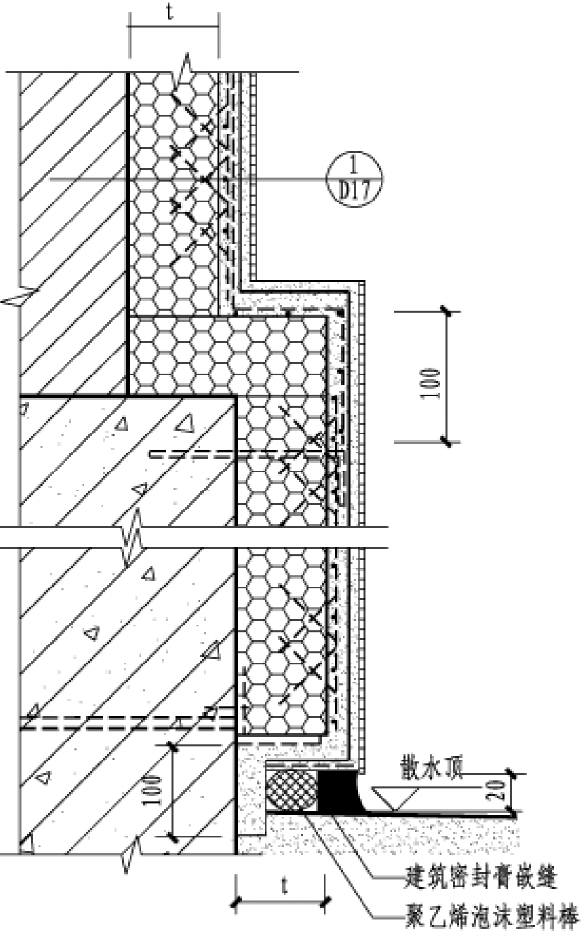
编制单位电话：0371-63887641



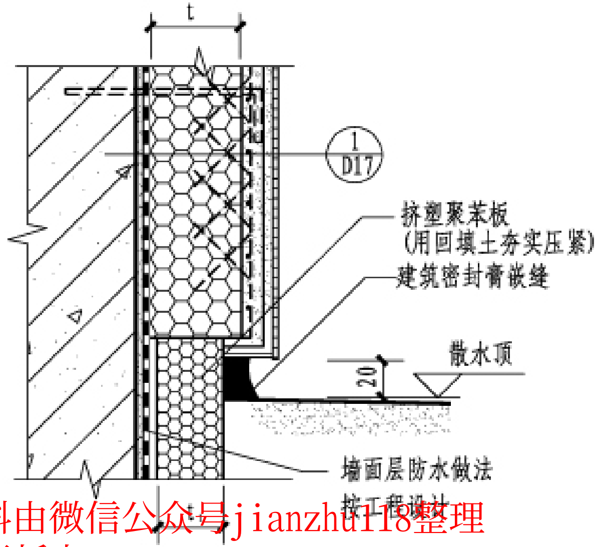
①



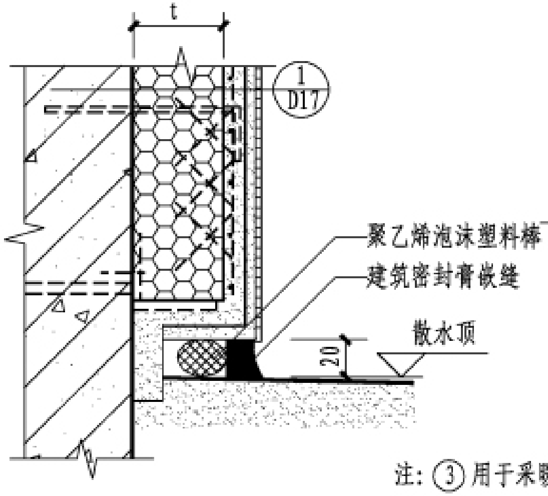
②



⑤ 用于地下室防潮或室内外高差较小



③ 用于地下室防水



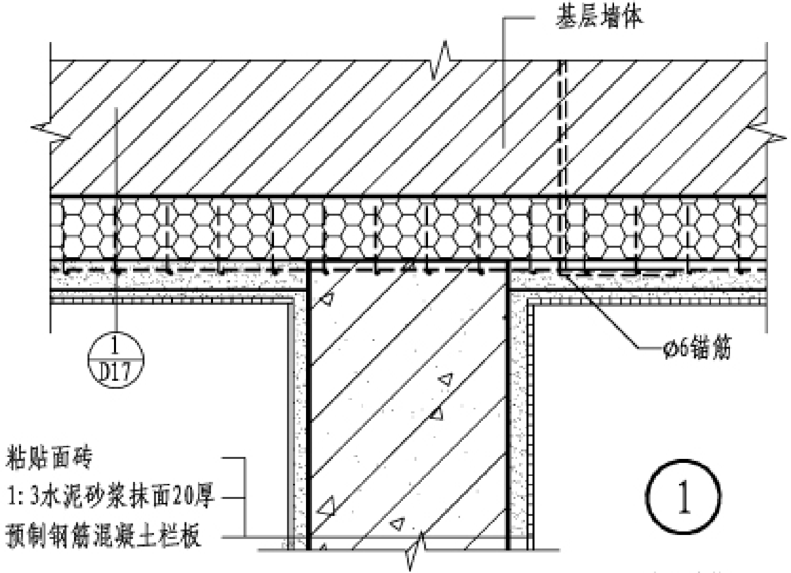
④ 用于地下室防潮或室内外高差较小

注：③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

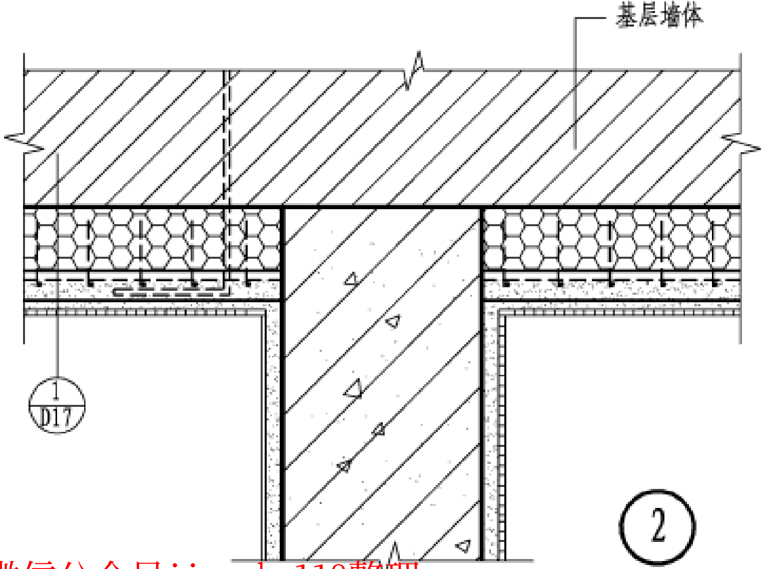
勒　脚　（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D22

审核 周祥茵 校对 管俊涛 袁怀斌
设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎

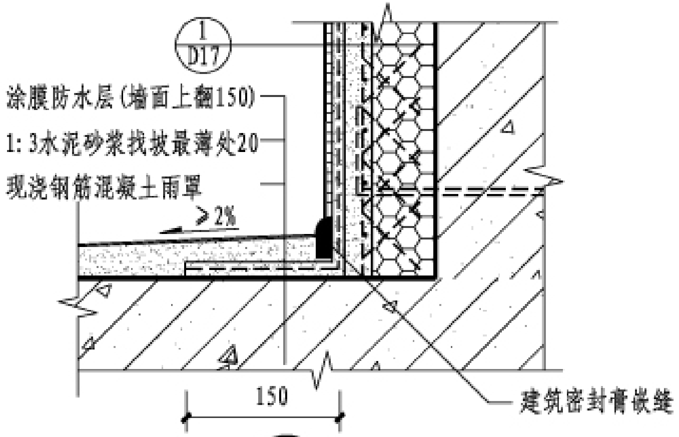
编制单位电话：0371-63887641



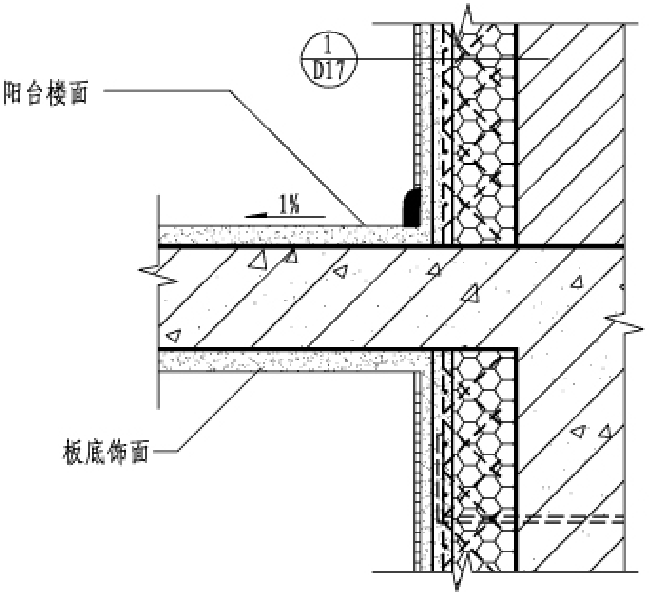
1



2



3 阳台雨罩



4 阳台楼面
（空调机搁板）

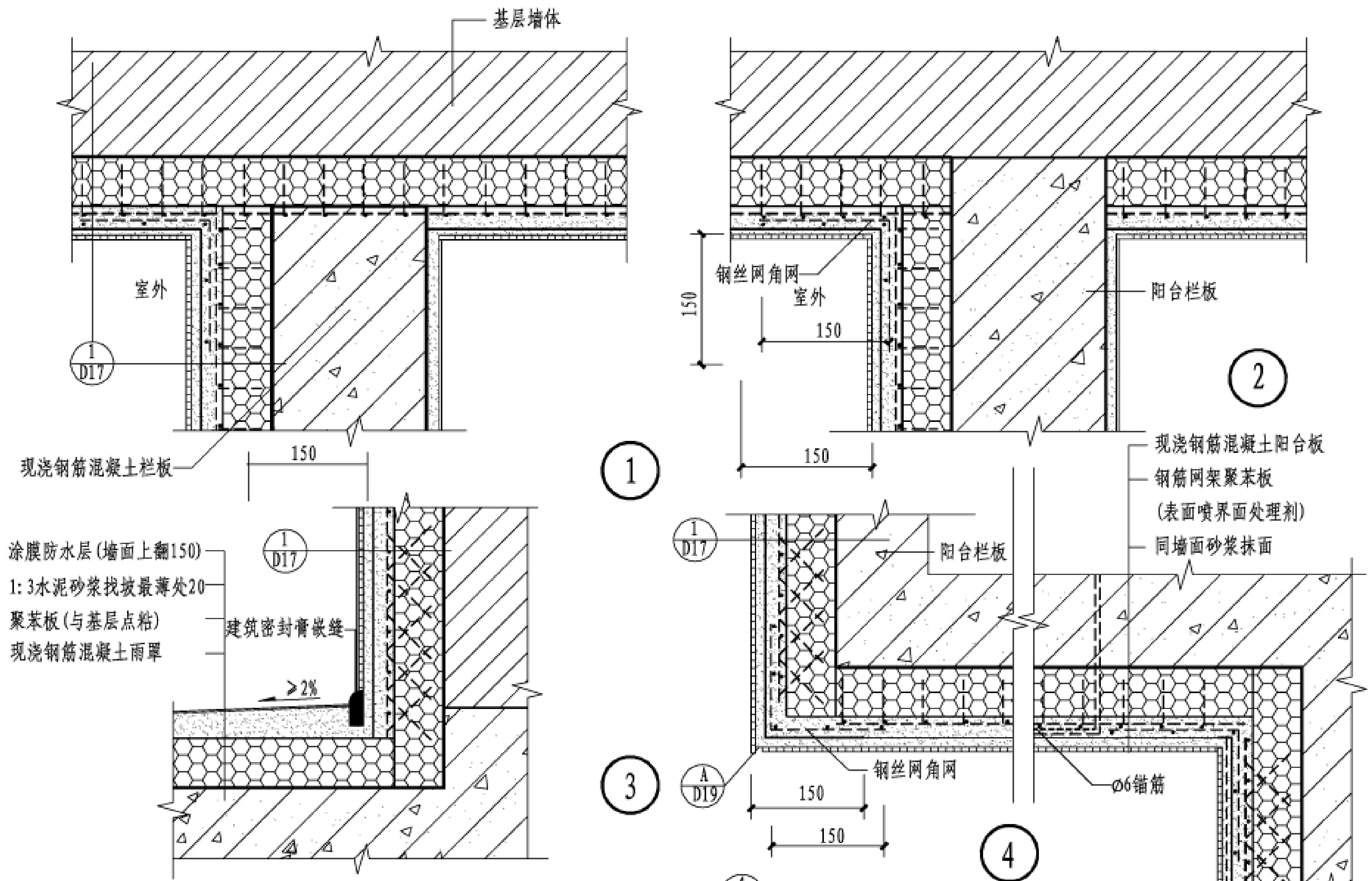
审核 周祥茵 校对 管俊涛 设计 王迎 制图 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

敞开阳台 （面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D23

审核 周祥茵 校对 管俊涛 设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎

编制单位联系电话：0371-63887641

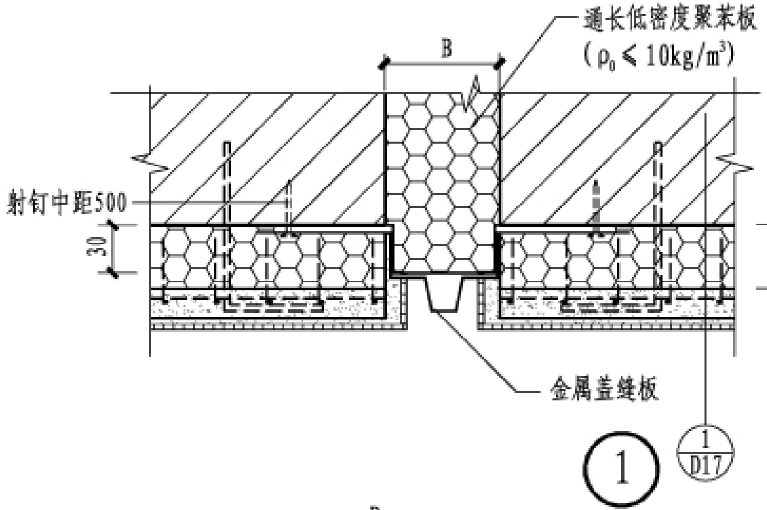


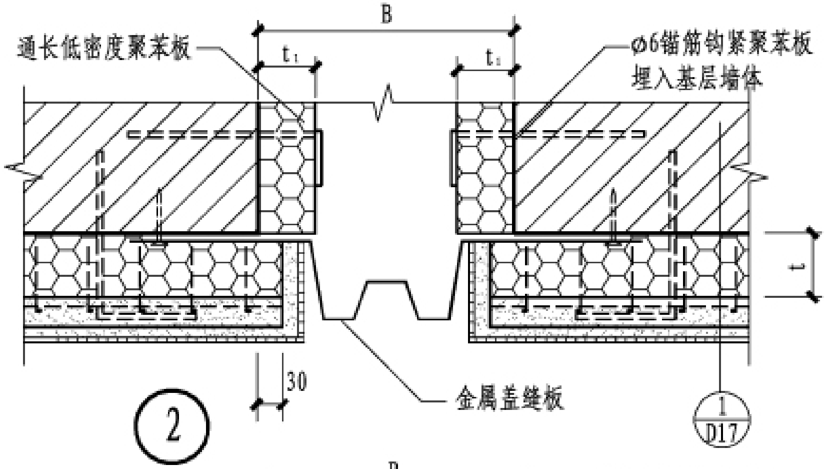
注：1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。 2. 阳台地面和顶板底装修构造节点按 $\frac{4}{D23}$。

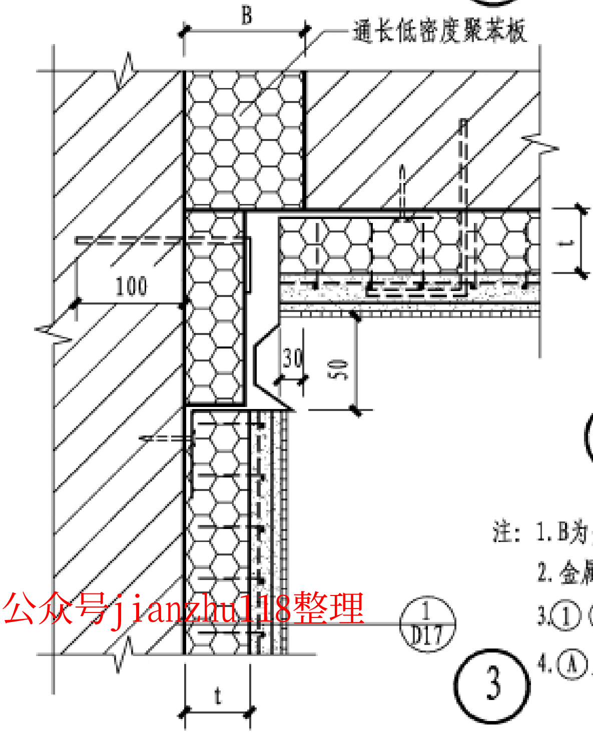
3. 阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度＞50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但不宜小于50。

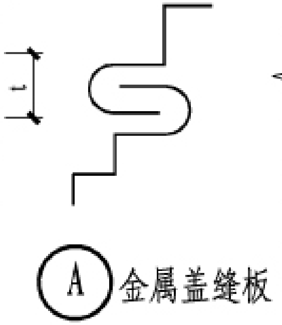
封闭保温阳台（面砖饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	D24

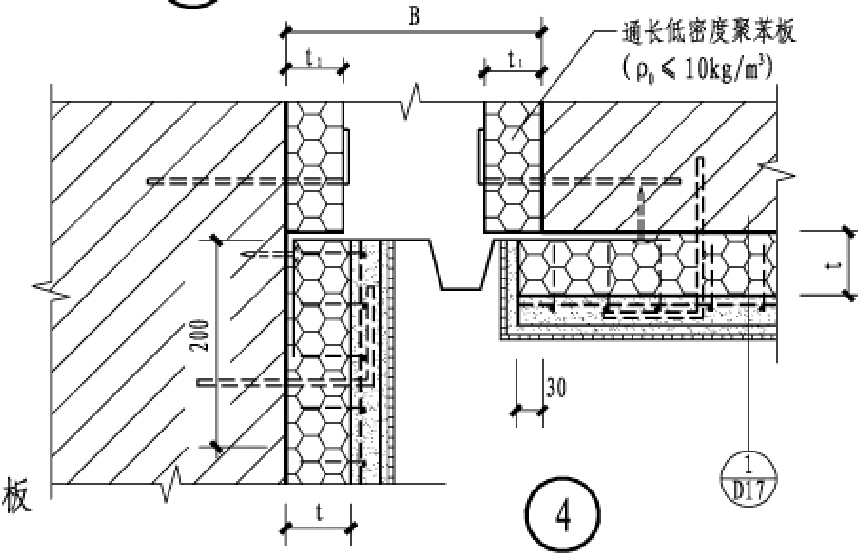
审核 周祥茵 校对 管俊涛 设计 王迎 制图 王迎








Ⓐ金属盖缝板



注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40.

2. 金属盖缝板可采用1.5mm厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计.

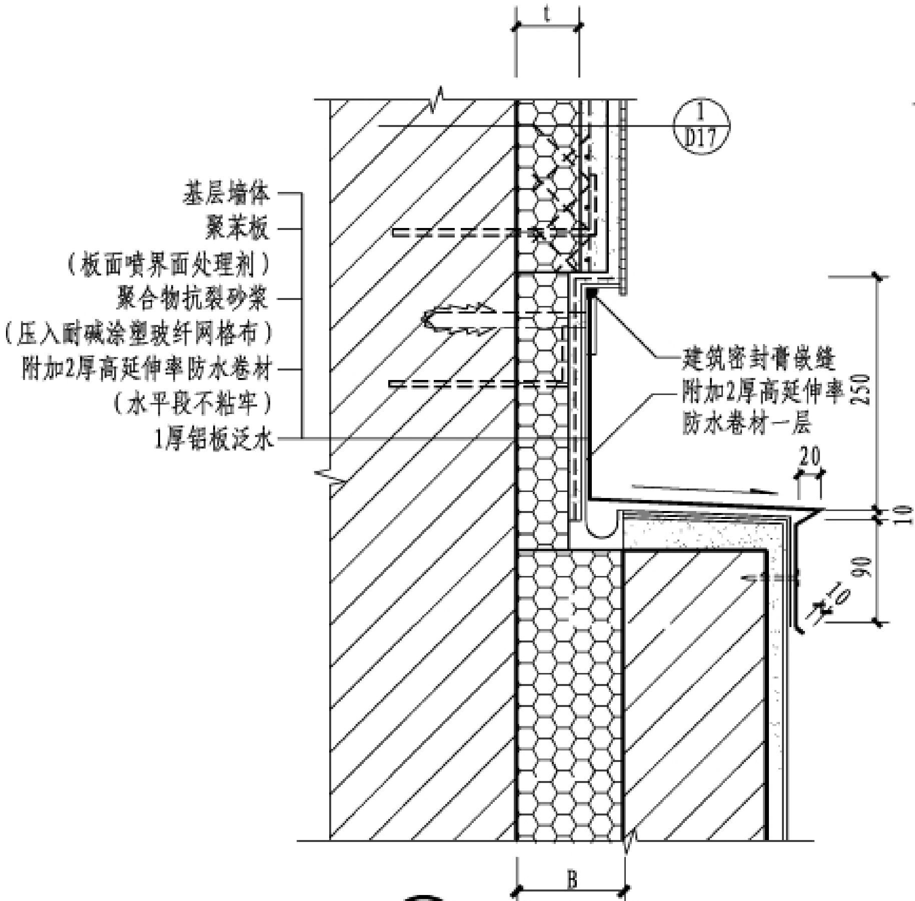
3. ①③ 用于B<t时，②④ 用于B>2t时，t_1=0.5t.

4. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝.

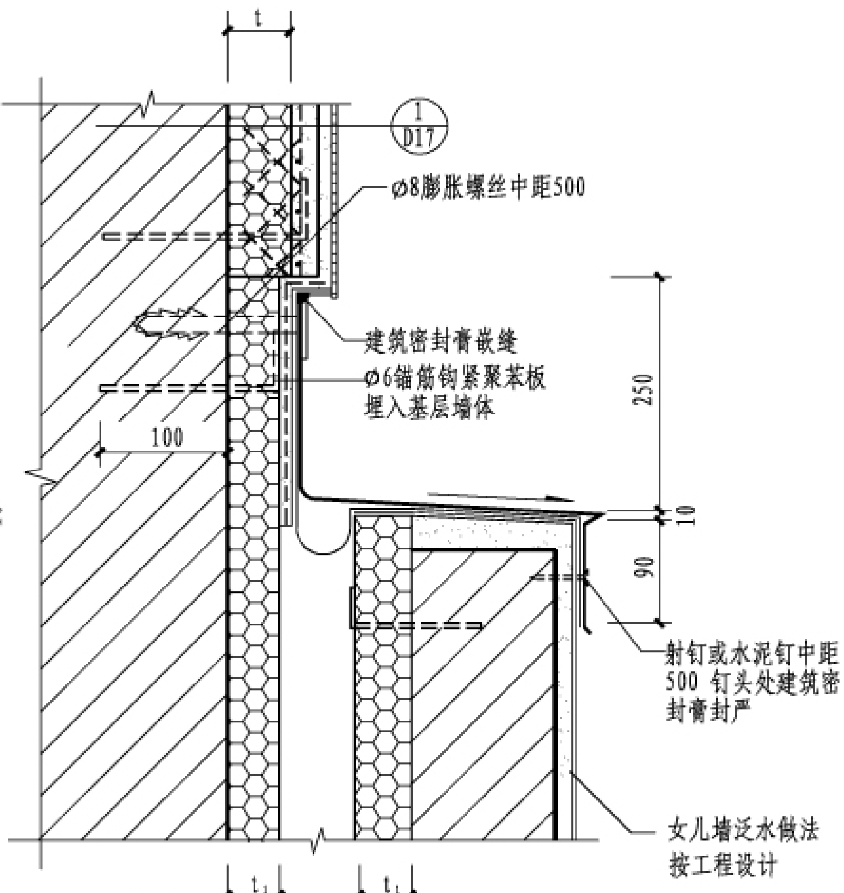
墙身变形缝(平面)(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	D25

编制单位电话：0371-63887641

审核 周祥茵 周祥茵 校对 曾俊涛 设计 王迎 王迎 制图 王迎 王迎



①



②

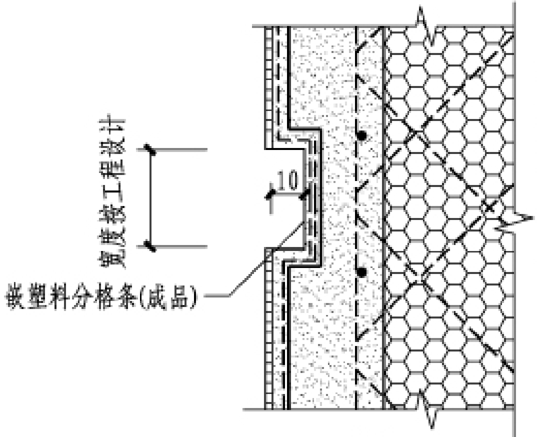
注：1.B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t₁为低密度聚苯板厚度且≥40.

2.墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 1/A14 2/A14 .

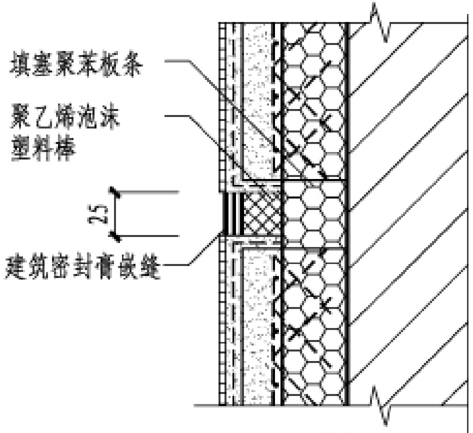
编制单位联系电话：0371-63887641

墙身变形缝(剖面)(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	D26

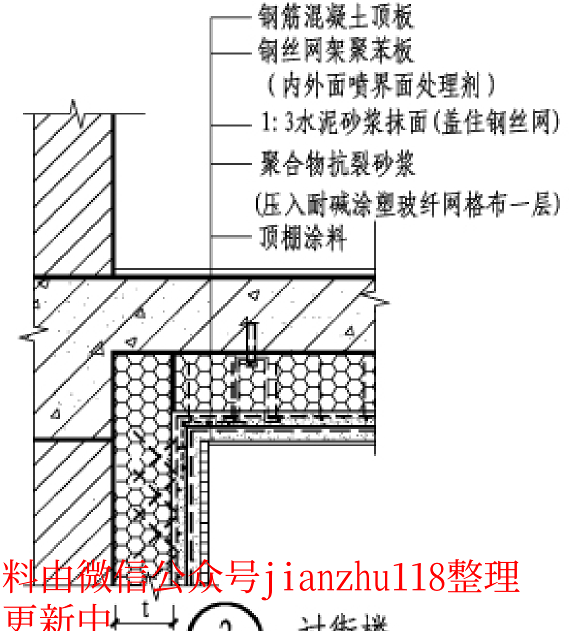
审核 周祥茵　校对 管俊涛　设计 王迎　制图 王迎



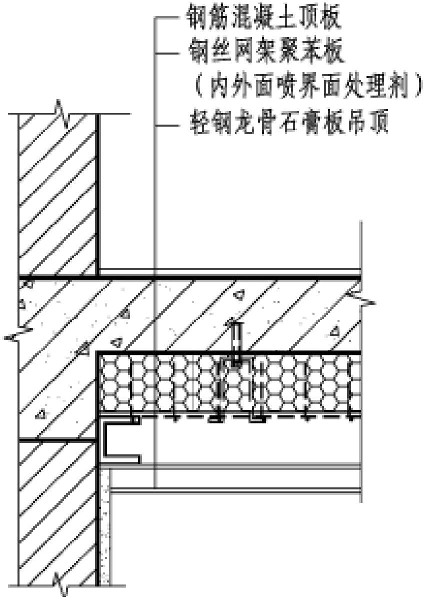
1 分格缝



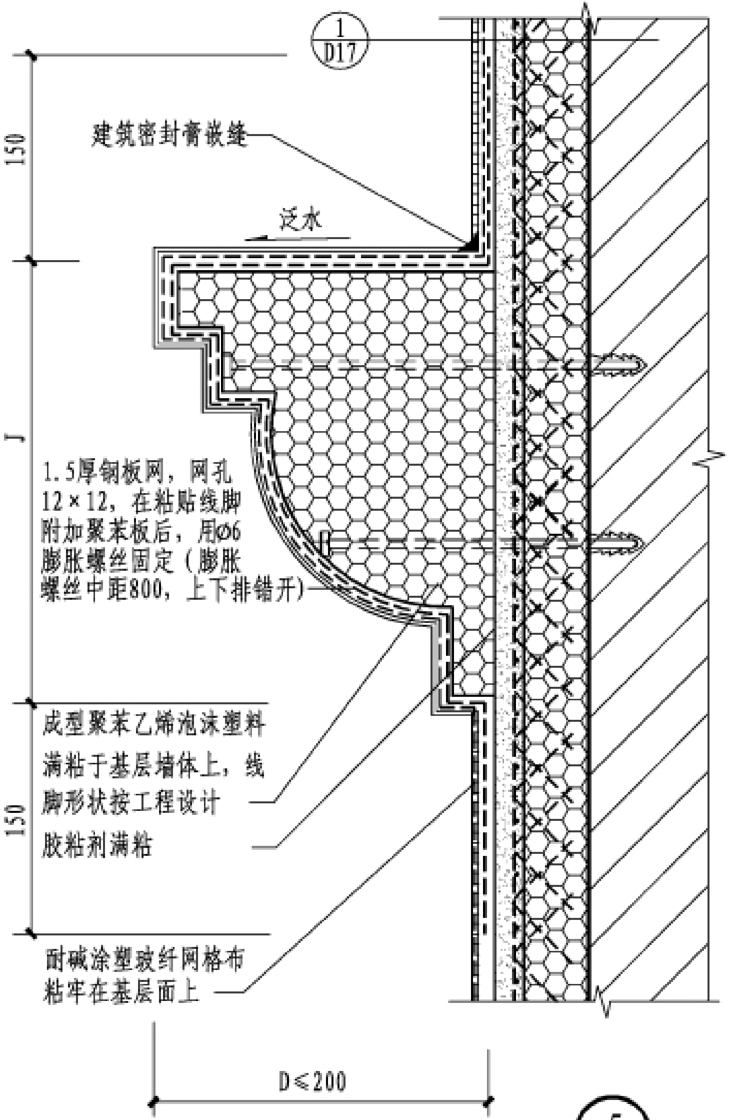
2 伸缩缝



3 过街楼



4 地下室顶板


1
D17
建筑密封膏嵌缝
泛水
150
J
150
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用⌀6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上，线脚形状按工程设计
胶粘剂满粘
耐碱涂塑玻纤网格布粘牢在基层面上
D≤200

注：线角尺寸J、D按工程设计。

5

编制单位联系电话：0371-63887641

线脚、分格缝、过街楼(面砖饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	D27

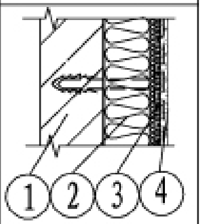
审核 王迎 校对 党联强 设计 曾俊涛 制图 曾俊涛

E型——机械固定单面钢丝网片岩棉板外墙外保温构造

说　　明

1 本做法是以单面钢丝网片岩棉板作为保温隔热层，通过锚固件卡紧钢丝网固定于基层墙体，岩棉板面抹胶粉聚苯颗粒保温浆料作找平层，防护层为嵌埋有耐碱玻纤网格布增强的聚合物抗裂砂浆，属薄型抹灰层，外饰面层为涂料饰面。本做法防火、保温效果好，吸声性能优异、耐久性及耐候性均好。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙体、各种砌体墙体	岩棉板，机械固定件固定	保温浆料找平聚合物抗裂砂浆、耐碱涂塑玻纤网格布增强	涂料	

2 选用本形式外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 基层墙体应平整坚实，不应有突出物。

4 岩棉板铺设时，先用锚固件将岩棉板临时固定就位，每块岩棉板至少应有两个锚固点，板缝应挤紧，不得留有缝隙，嵌埋用的窄条岩棉板宽度不得少于 150mm，并至少应有一个锚固点，沿窗洞口四周每边至少应设置三个锚固点。

5 岩棉板的规格为1200×600mm。

6 岩棉板凡未进行旨在提高表面强度、防水和粘结性能的表面处理时，均应在岩棉板和钢丝网安装固定后，对板面喷涂喷砂界面剂。

7 岩棉板面抹保温浆料，主要是对岩棉板板面起找平作用，保温浆料的技术性能和该层外侧起抗裂防水作用的防护层，饰面层均同胶粉聚苯颗粒保温浆料。

8 抗裂砂浆抹面前，应在洞口四角部位铺贴附加耐碱玻纤网格布。

9 抗裂砂浆防护层的施工，应在保温浆料找平层充分固化后进行。

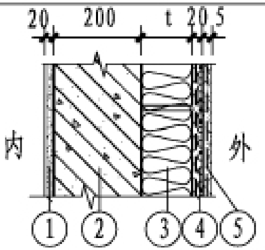
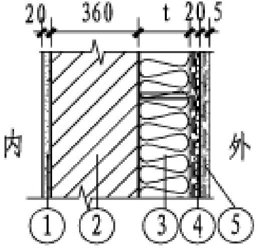
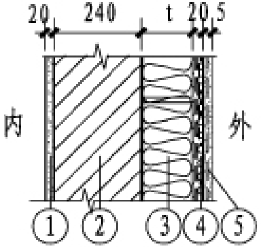
10 墙面分隔缝可根据立面要求设置。

11 岩棉板的专用锚固件由外保温系统材料供应商配套供应。

编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 | 设计 吴岳鹏 | 校对 宋丽伟 | 制图 朱文丽

机械固定单面钢丝网片岩棉板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

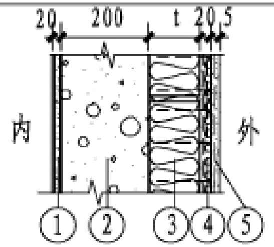
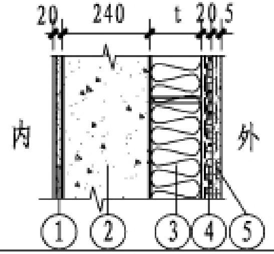
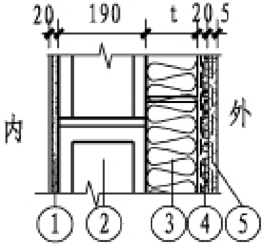
编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0528	④ 浆料保护层 λ=0.0767	⑤ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2\cdot K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2\cdot K)$
1	 20 200 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	30	20	5	4.794(5.741)	0.209(0.174)
					40			4.983(5.930)	0.201(0.169)
					50			5.172(6.119)	0.193(0.163)
					60			5.362(6.309)	0.187(0.159)
					70			5.551(6.498)	0.180(0.154)
					80			5.741(6.688)	0.174(0.150)
					90			5.930(6.877)	0.169(0.145)
2	 20 360 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	30	20	5	5.551(7.824)	0.180(0.128)
					40			5.741(8.013)	0.174(0.125)
					50			5.930(8.203)	0.169(0.122)
					60			6.119(8.392)	0.163(0.119)
					70			6.309(8.582)	0.159(0.117)
					80			6.498(8.771)	0.154(0.114)
					90			6.688(8.960)	0.150(0.112)
3	 20 240 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	30	20	5	5.551(7.824)	0.180(0.128)
					40			5.741(8.013)	0.174(0.125)
					50			5.930(8.203)	0.169(0.122)
					60			6.119(8.392)	0.163(0.119)
					70			6.309(8.582)	0.159(0.117)
					80			6.498(8.771)	0.154(0.114)
					90			6.688(8.960)	0.150(0.112)

编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	E2

审核 王迎 校对 宋丽伟 设计 吴岳鹏 制图 朱文丽

机械固定单面钢丝网片岩棉板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

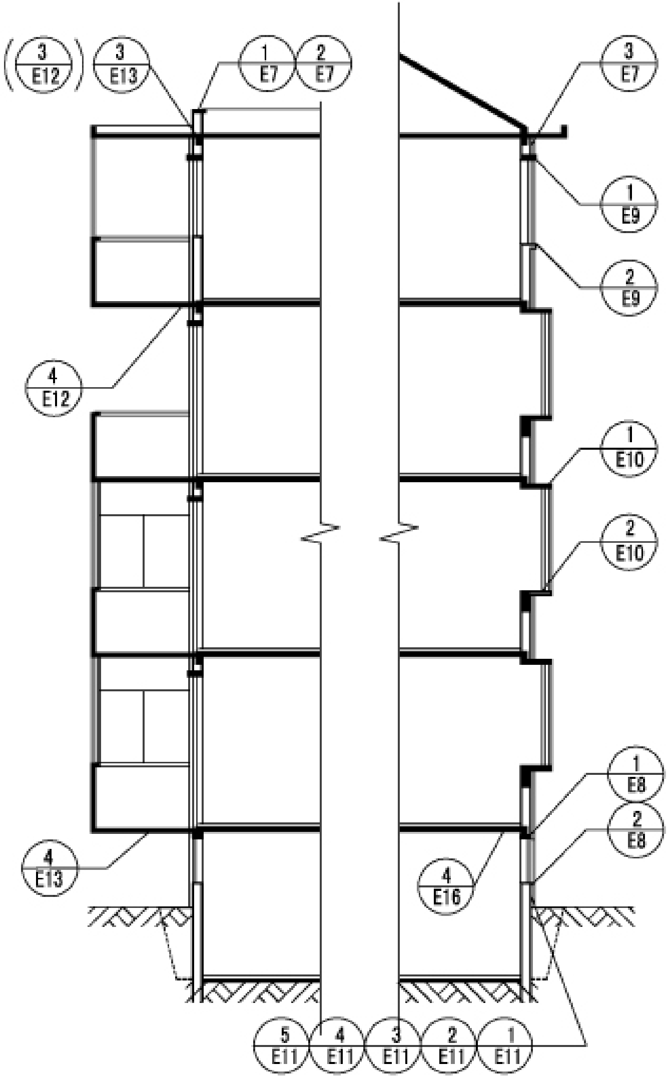
编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0528	④ 浆料保护层 λ=0.0767	⑤ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2\cdot K/W$	传热系数 K_0 W/（$m^2\cdot K$）
4	 20 200 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	30	20	5	4.794(5.741)	0.209(0.174)
					40			4.983(5.930)	0.201(0.169)
					50			5.172(6.119)	0.193(0.163)
					60			5.362(6.309)	0.187(0.159)
					70			5.551(6.498)	0.180(0.154)
					80			5.741(6.688)	0.174(0.150)
					90			5.930(6.877)	0.169(0.145)
5	 20 240 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	30	20	5	5.551	0.180
					40			5.741	0.174
					50			5.930	0.169
					60			6.119	0.163
					70			6.309	0.159
					80			6.498	0.154
					90			6.688	0.150
6	 20 190 t 20 5 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	30	20	5	4.604	0.217
					40			4.794	0.209
					50			4.983	0.201
					60			5.172	0.193
					70			5.362	0.187
					80			5.551	0.180
					90			5.741	0.174

注：1.本表中钢网岩棉板、浆料保护层及加气砼砌块的导热系数为修正后的数值。

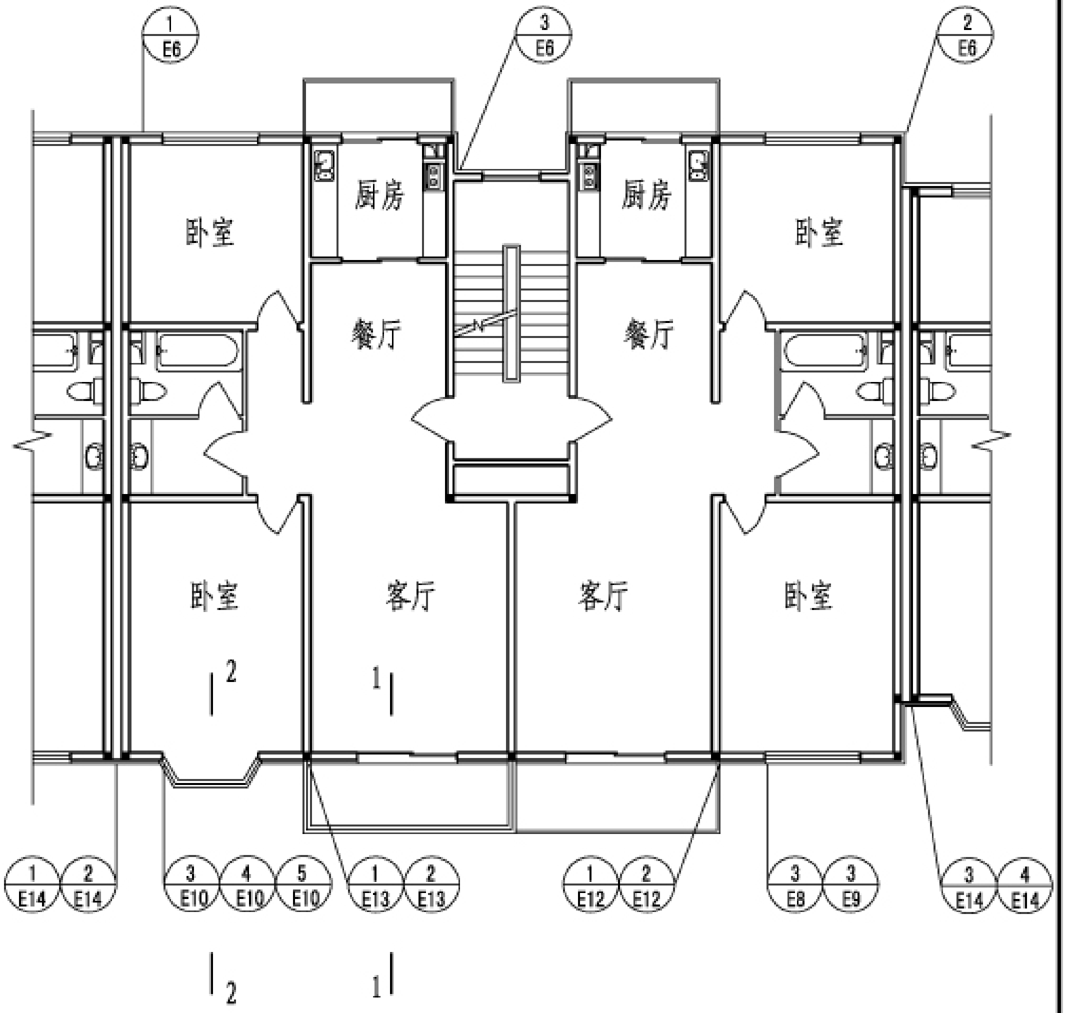
编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	E3

审核 王迎 | 设计 管俊涛 | 校对 党晓强 | 制图 管俊涛



1—1　　2—2



平面示意

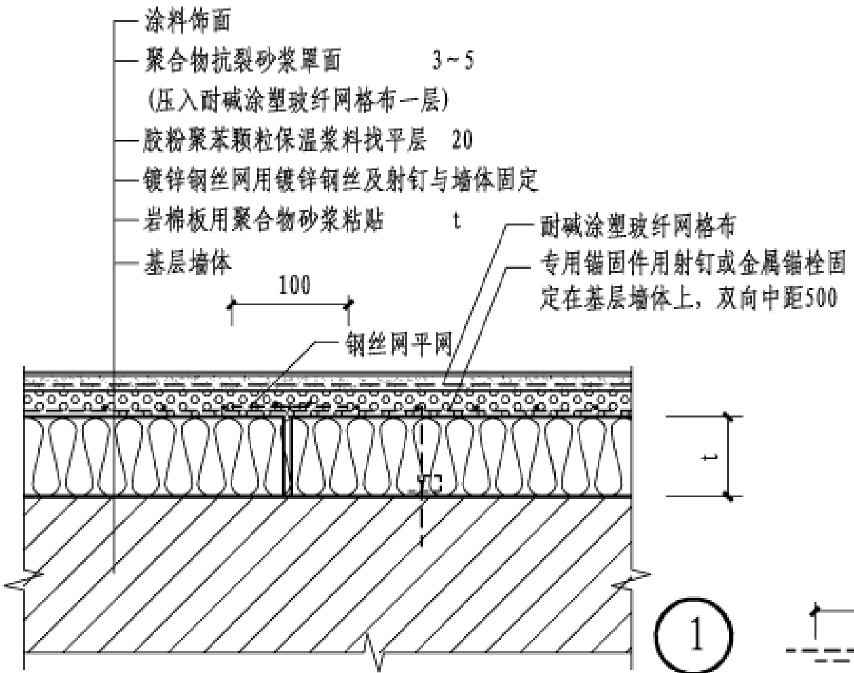
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 (3/E13) 做法。

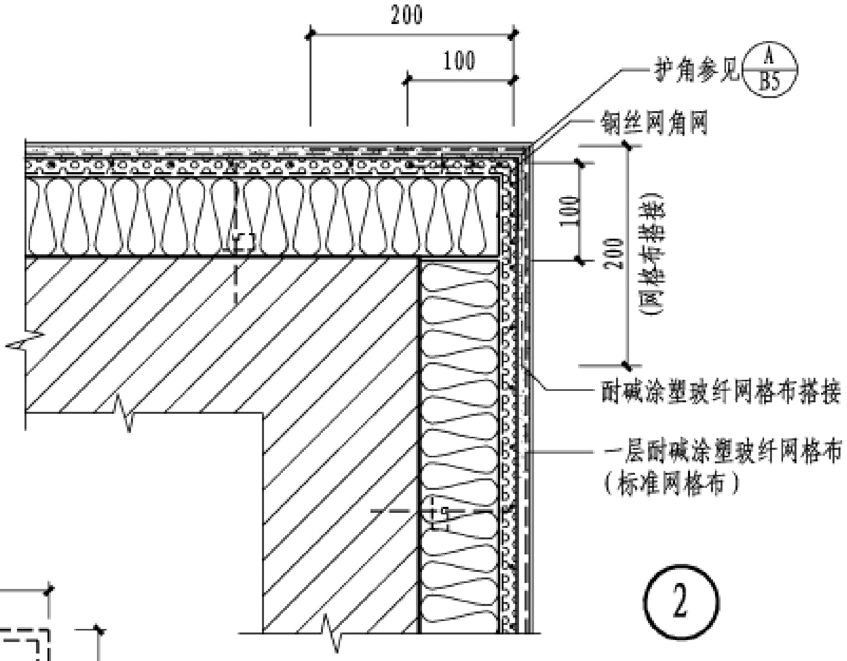
编制单位联系电话：0371-63887641

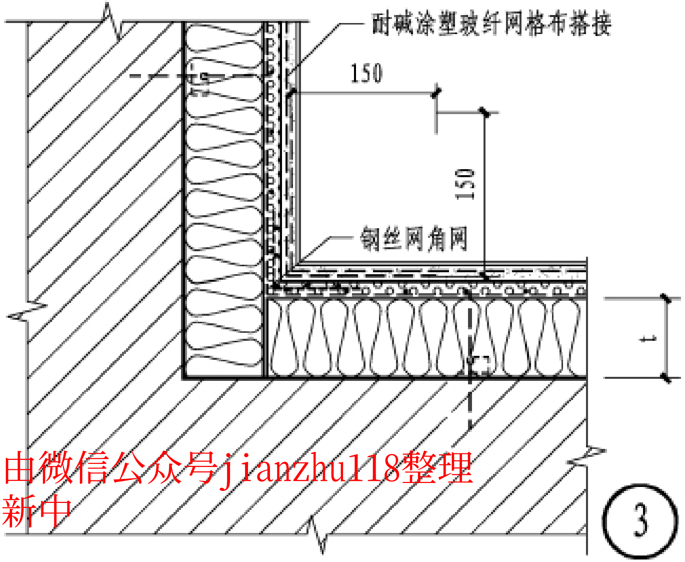
平、剖面详图索引（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E4

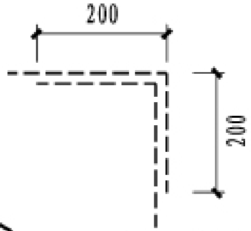
审核 王迎 校对 党咏强

设计 管俊涛 制图 管俊涛

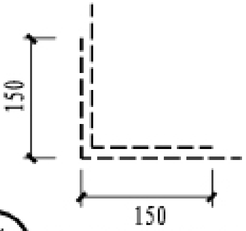

涂料饰面
聚合物抗裂砂浆罩面 3~5
(压入耐碱涂塑玻纤网格布一层)
胶粉聚苯颗粒保温浆料找平层 20
镀锌钢丝网用镀锌钢丝及射钉与墙体固定
岩棉板用聚合物砂浆粘贴 t
基层墙体
耐碱涂塑玻纤网格布
专用锚固件用射钉或金属锚栓固定在基层墙体上，双向中距500
100
钢丝网平网
t
1







B 阳角网格布搭接示意



C 阴角网格布搭接示意

注：1. 镀锌钢丝网的规格：丝径2mm，丝孔50×50mm。

2. 钢丝网角网、平网的做法同钢丝网片，角网、平网与钢丝网片用双股⌀0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

3. 首层附加一层加强耐碱涂塑玻纤网格布。

4. 用于首层外墙阳角的专用金属护角断面尺寸为35×35×0.5或45×45×0.5，高2m。设在加强网格布和普通网格布之间。

编制单位电话：0371-63887641

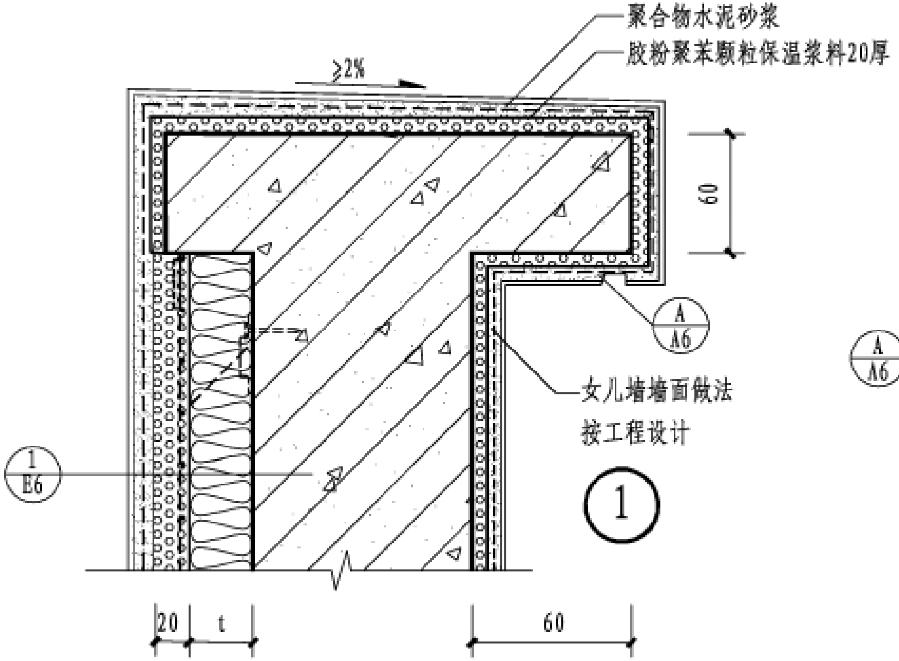
墙体构造及墙角（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E5

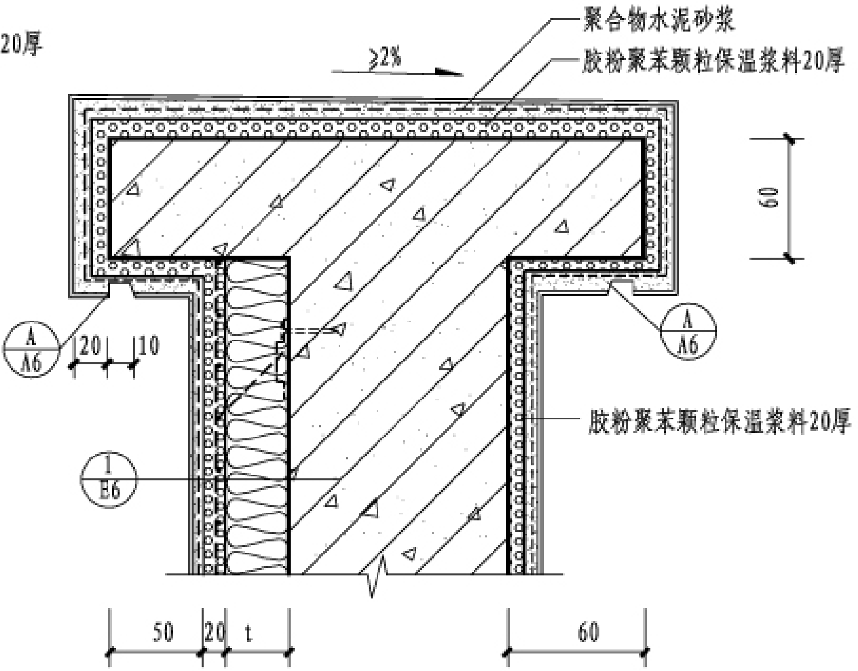
审核 王迎

校对 党啸强

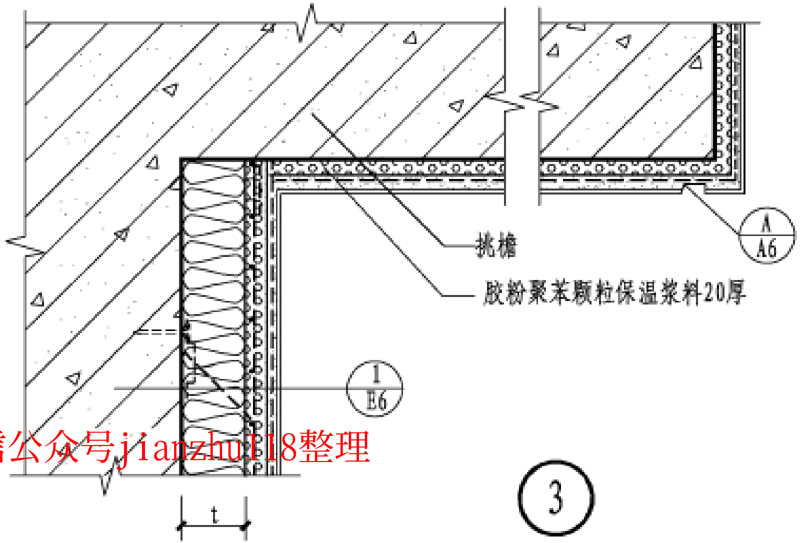
设计 管俊涛

制图 管俊涛





②

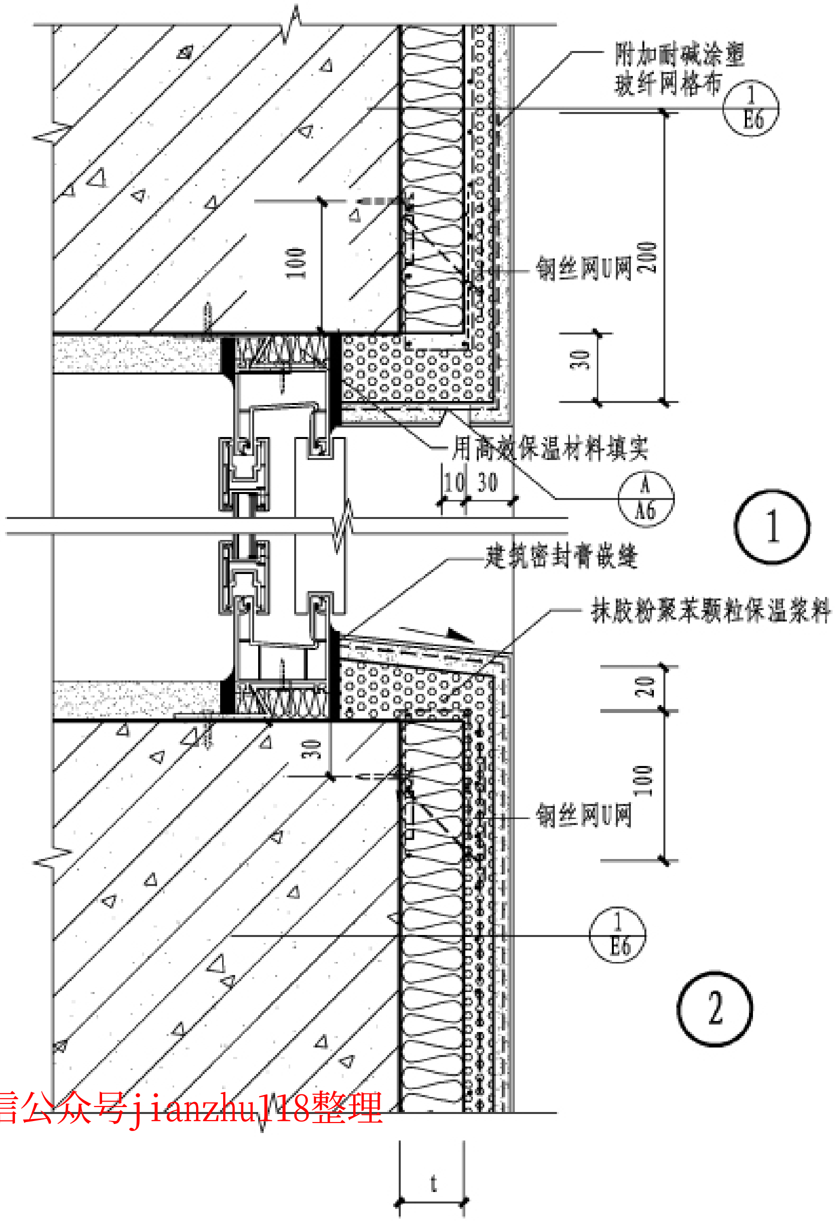


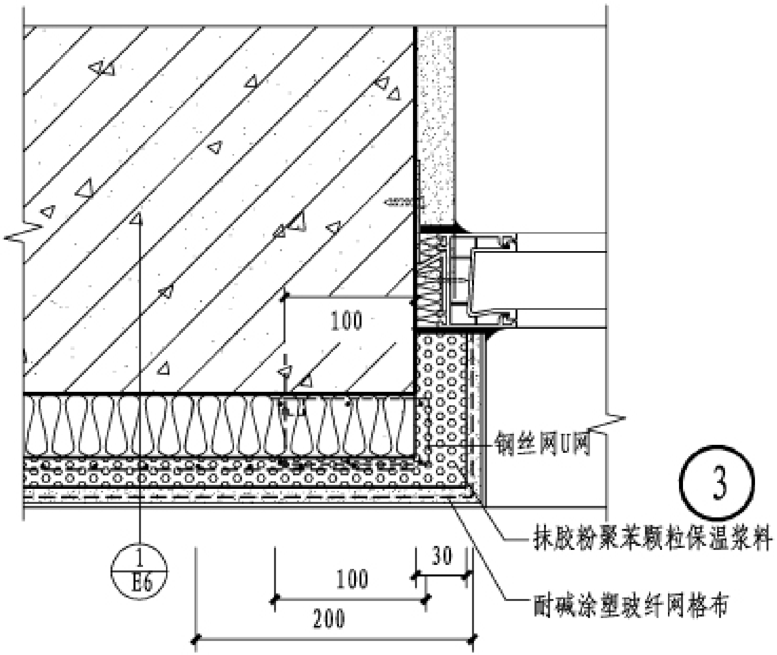
注：岩棉板保温层厚度t根据计算确定。

女儿墙和挑檐（涂料饰面）

图集号	05YJ3-1
页次	E6

编制单位电话：0371-63887641





注：1. 钢丝网U网做法同墙面钢丝网片，U网与钢丝网片搭接部位用双股⌀0.9镀锌钢丝绑扎中距500。

2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

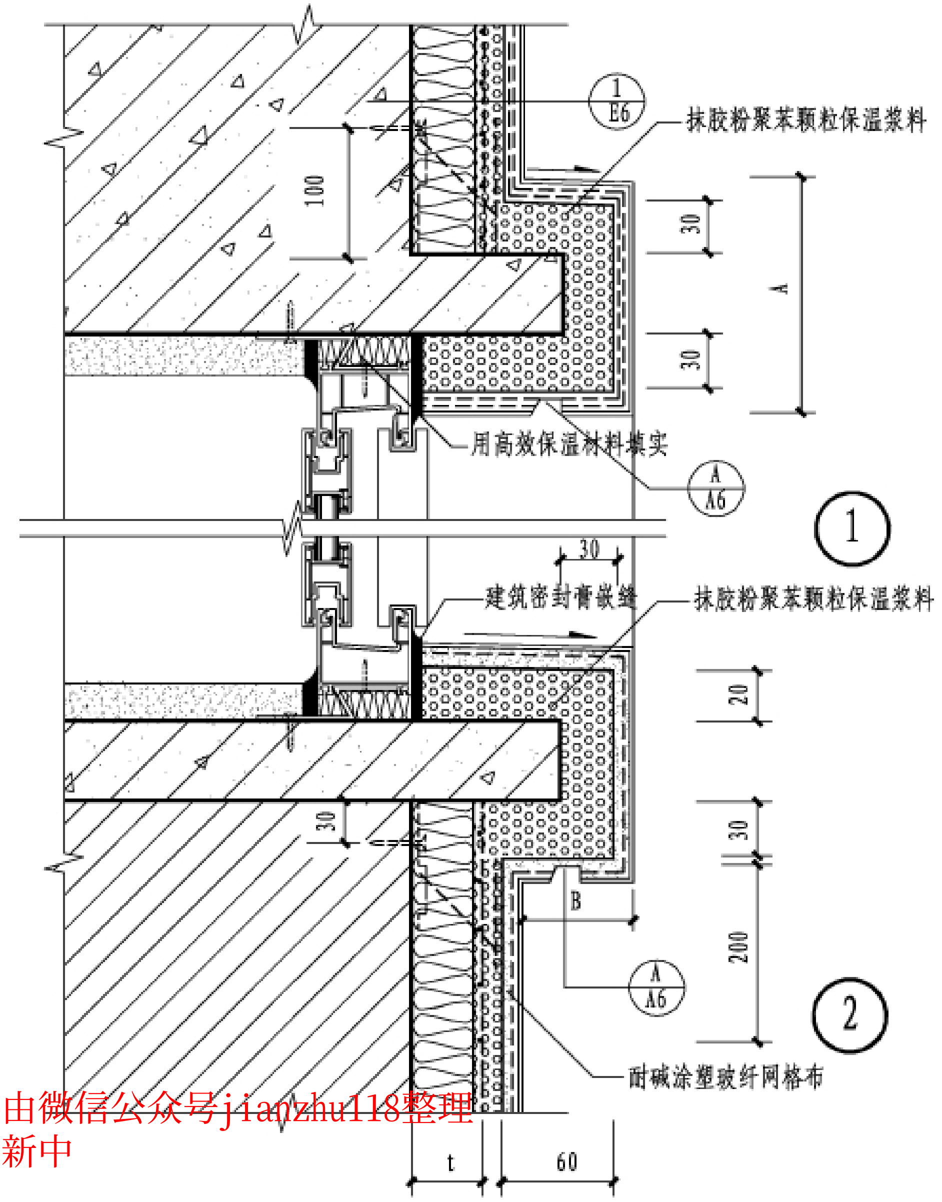
3. 窗框宜与外墙平齐。

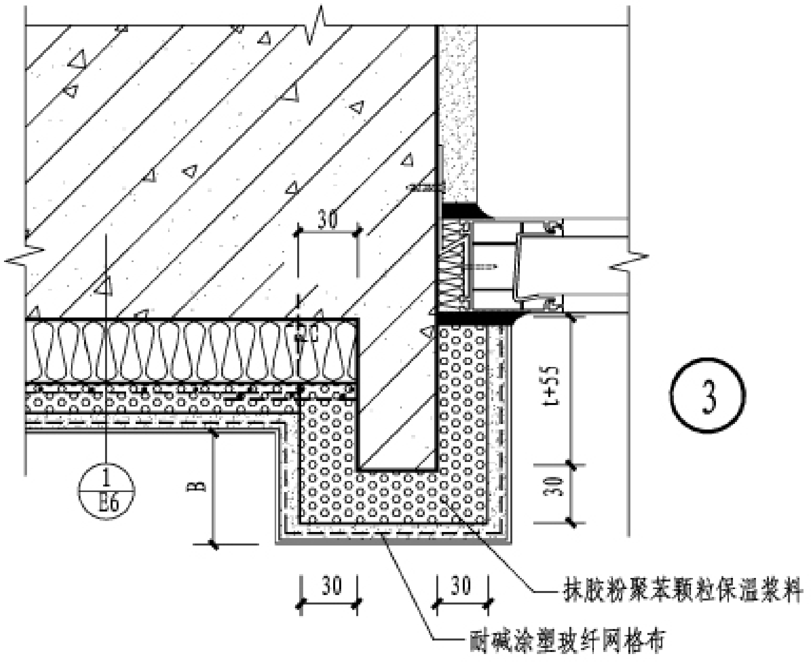
不带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E7

审核 王迎 校对 党晓强
设计 管俊涛 制图 管俊涛

编制单位联系电话：0371-63887641

审核	王迎		校对	党咏强	
设计	管俊涛		制图	管俊涛	



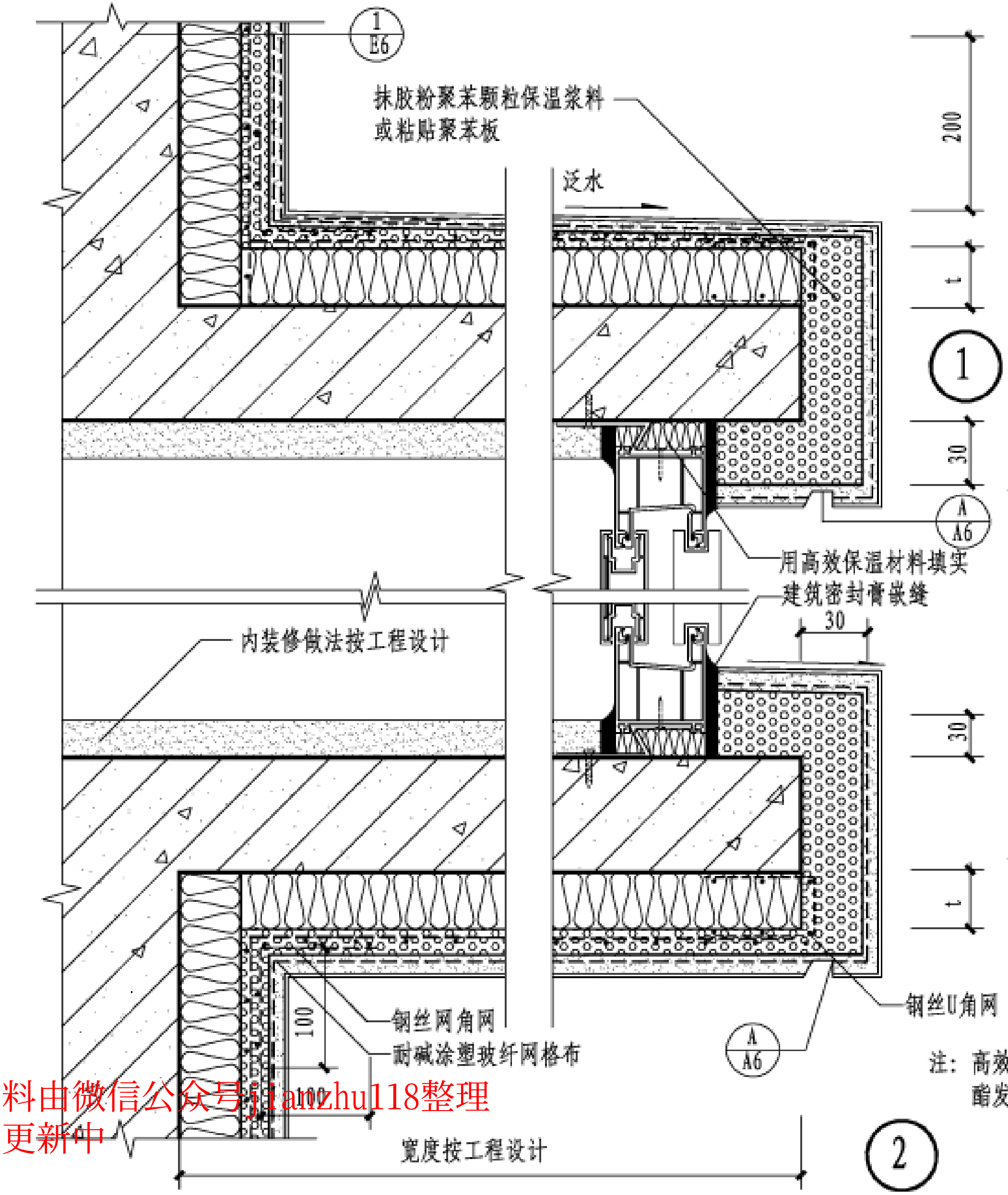


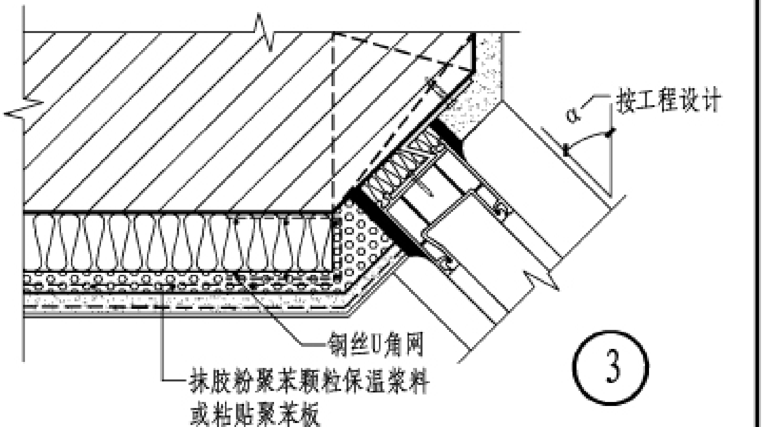
注：1. 窗套宽度A及出挑尺寸B由工程设计定，B宜≤80。

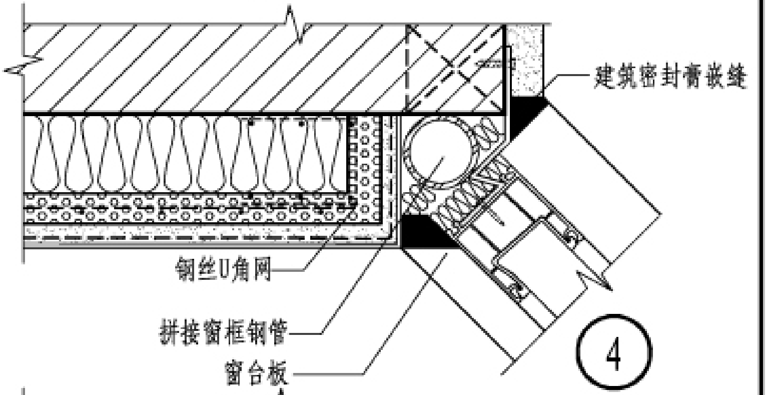
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

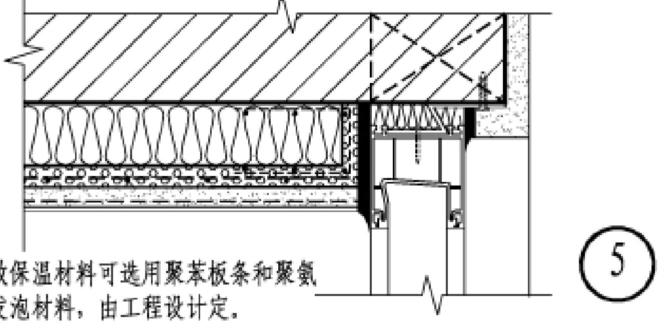
编制单位电话：0371-63887641

带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E8









注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。

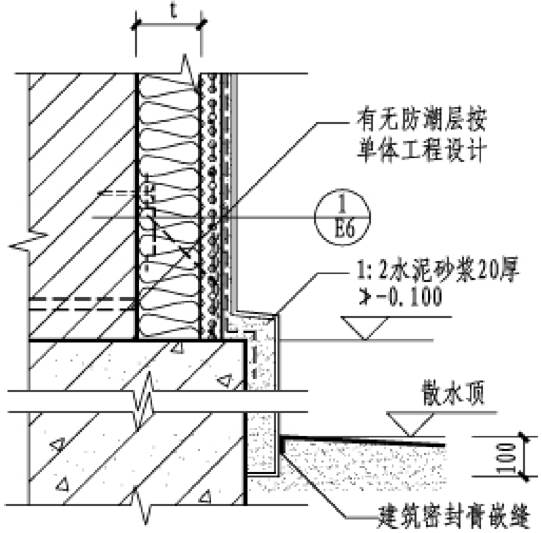
凸窗窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E9

审核 王迪 校对 党晓强 设计 管俊涛 制图 管俊涛

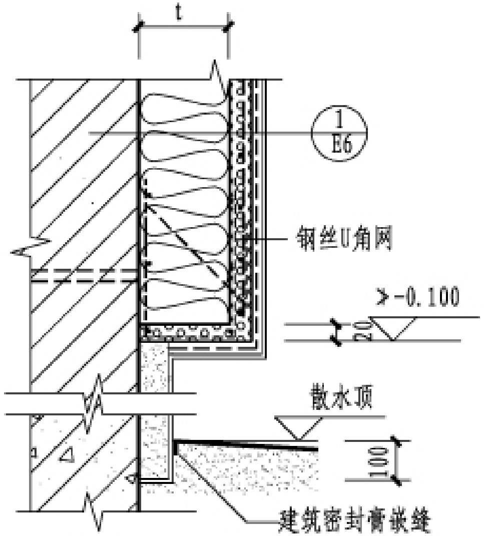
编制单位电话：0371-63887641

审核 王迎 校对 党保强

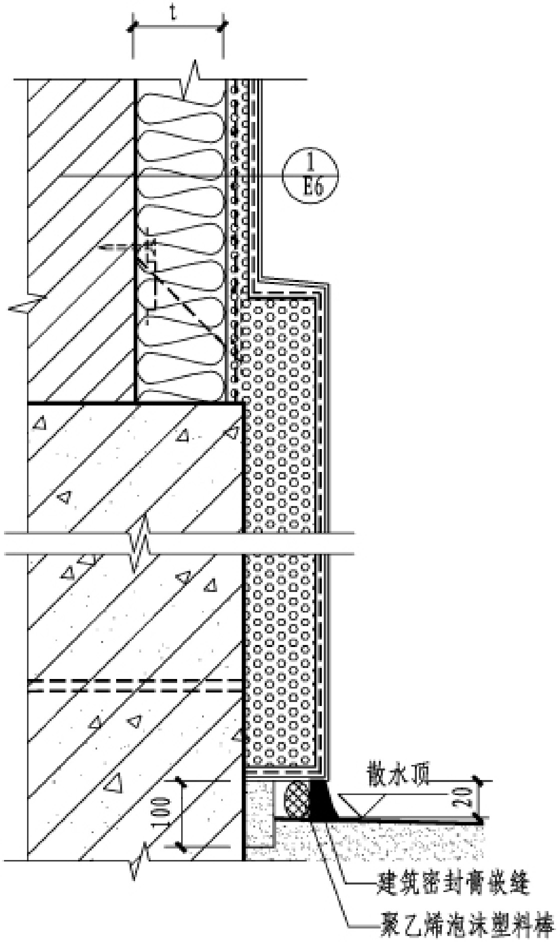
设计 管俊涛 制图 管俊涛



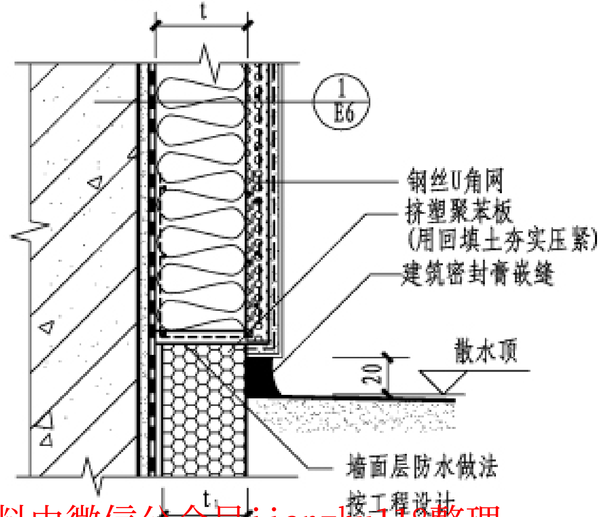
①



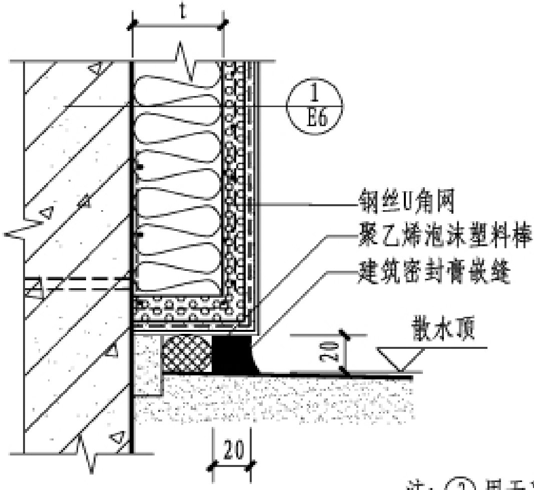
②



⑤ 用于地下室防潮或室内外高差较小



③ 用于地下室防水

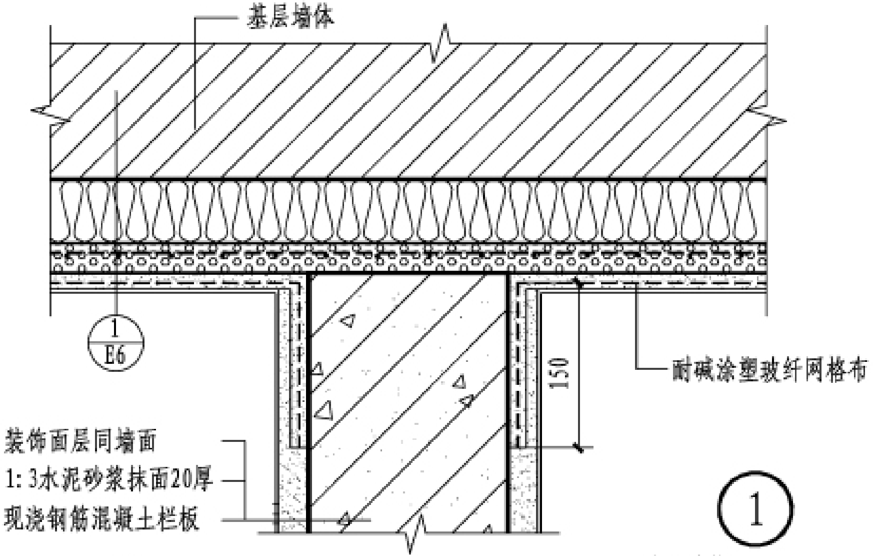


④ 用于地下室防潮或室内外高差较小

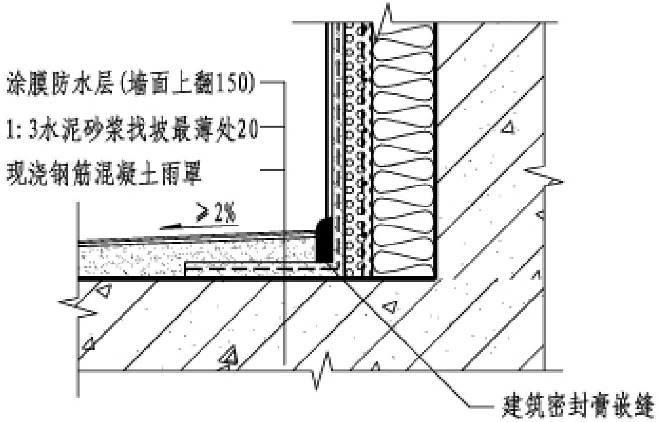
注：③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

编制单位联系电话：0371-63887641

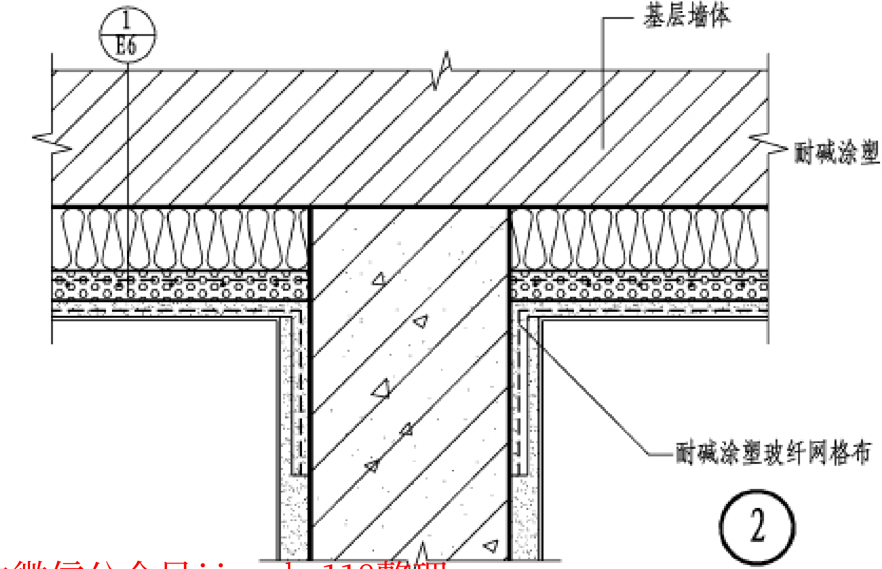
勒　　脚　（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E10



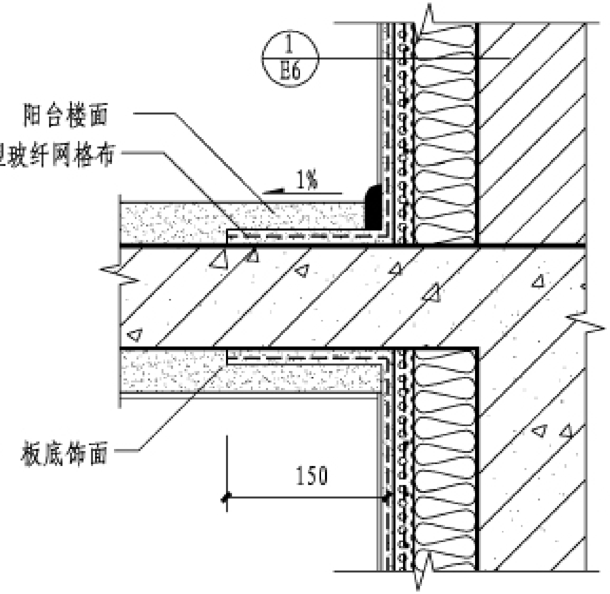
1



3 阳台雨罩



2



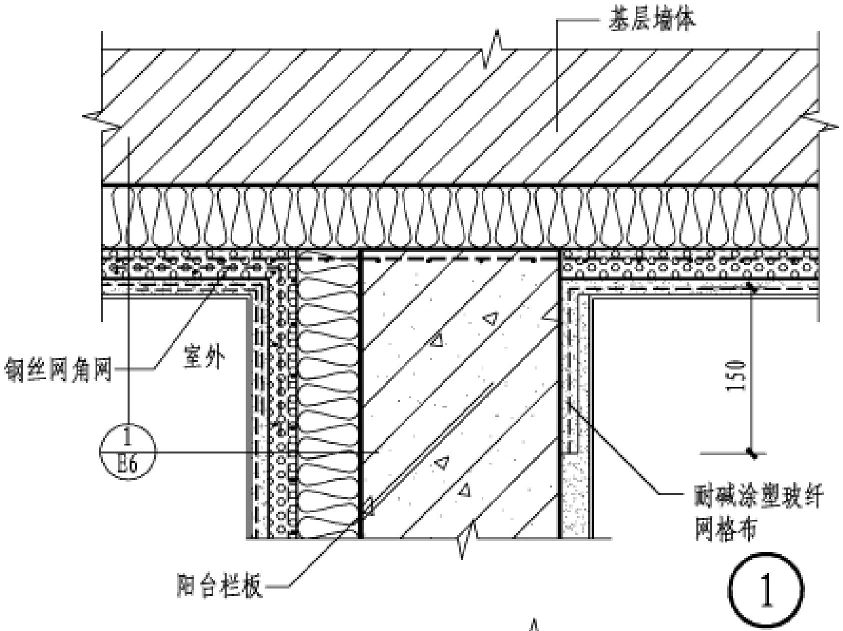
4 阳台楼面

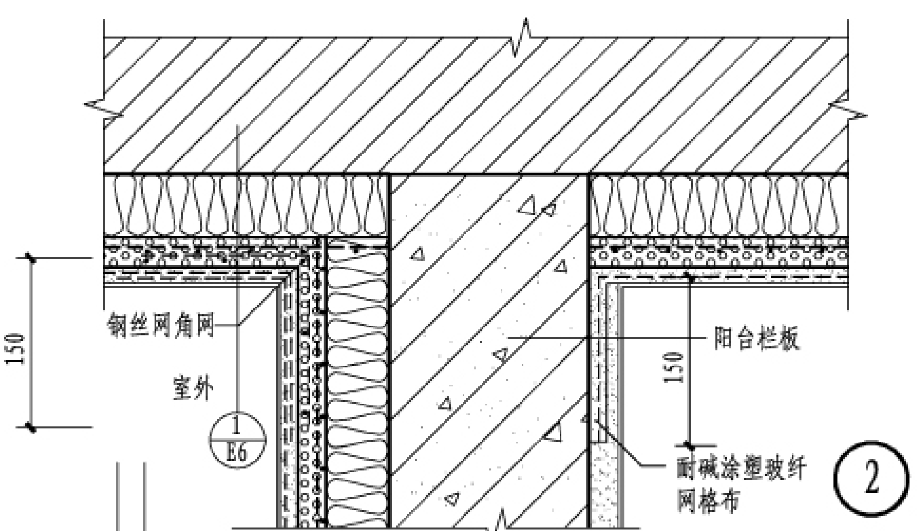
（空调机搁板）

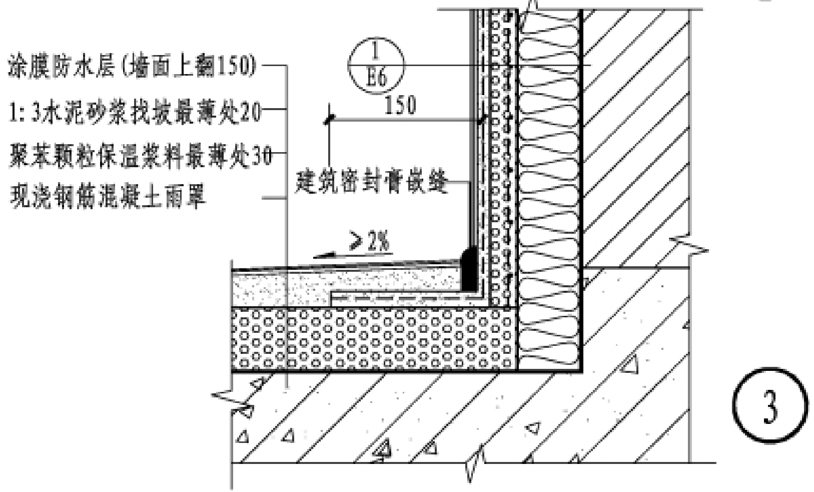
审核	王迎	校对	党宏强
设计	管俊涛	制图	管俊涛

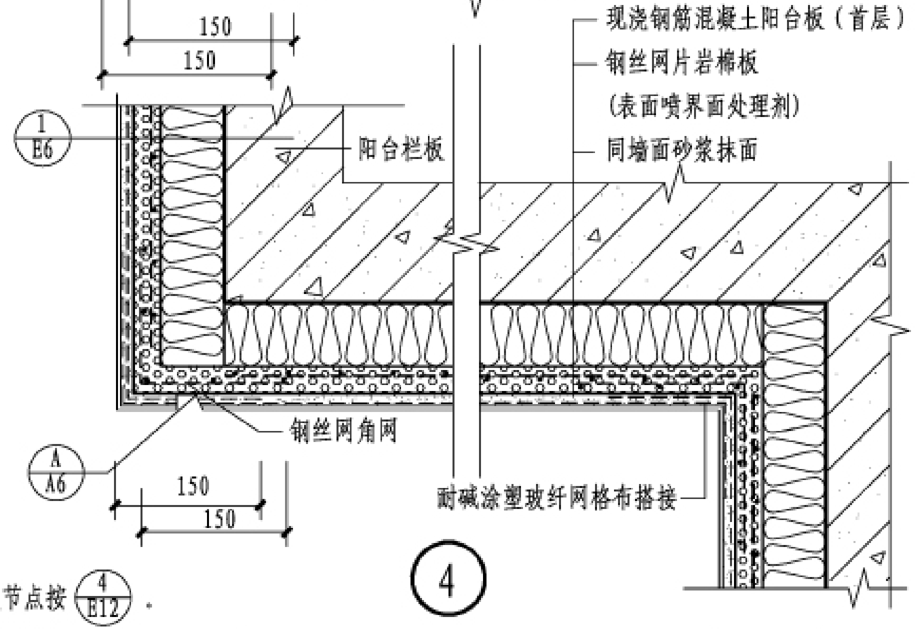
编制单位联系电话：0371-63887641

敞开阳台 （涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E11









注：1.阳台栏板室内板面装修按工程设计.　2.阳台地面和顶板底装修构造节点按 $\frac{4}{E12}$.

3.阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度>50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但不宜小于50。

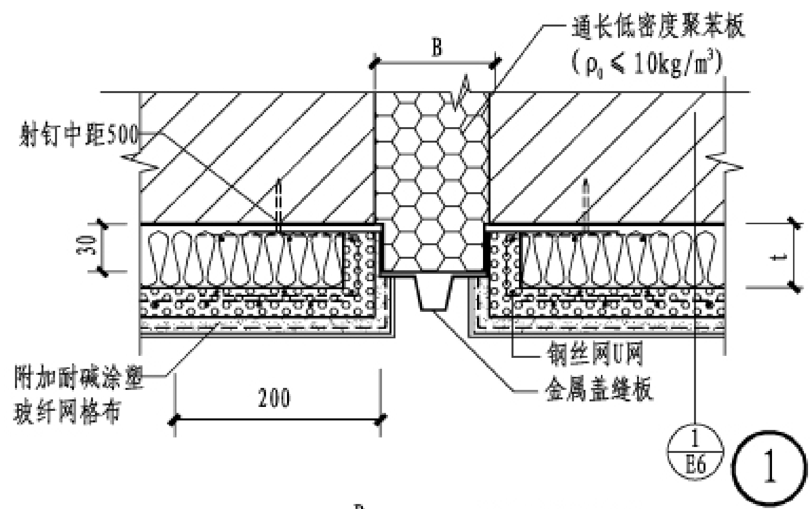
封闭保温阳台　（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	E12

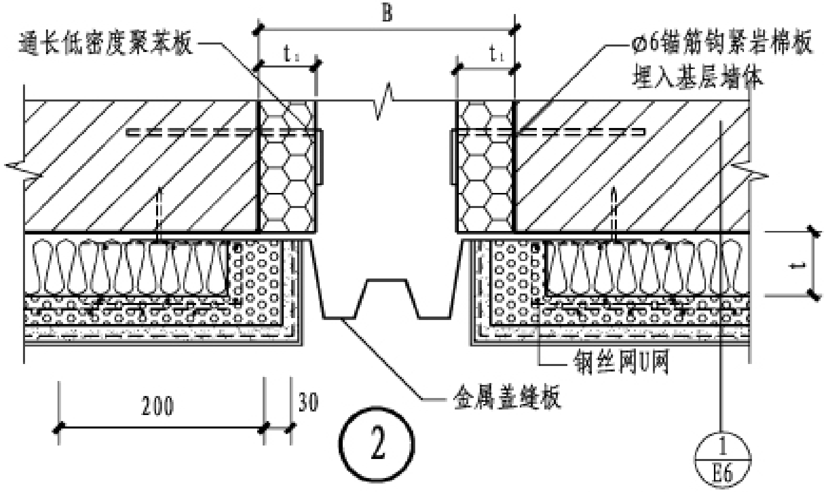
审核	王迎	校对	党咏强	设计	管俊涛
	管俊涛		制图		李向斌

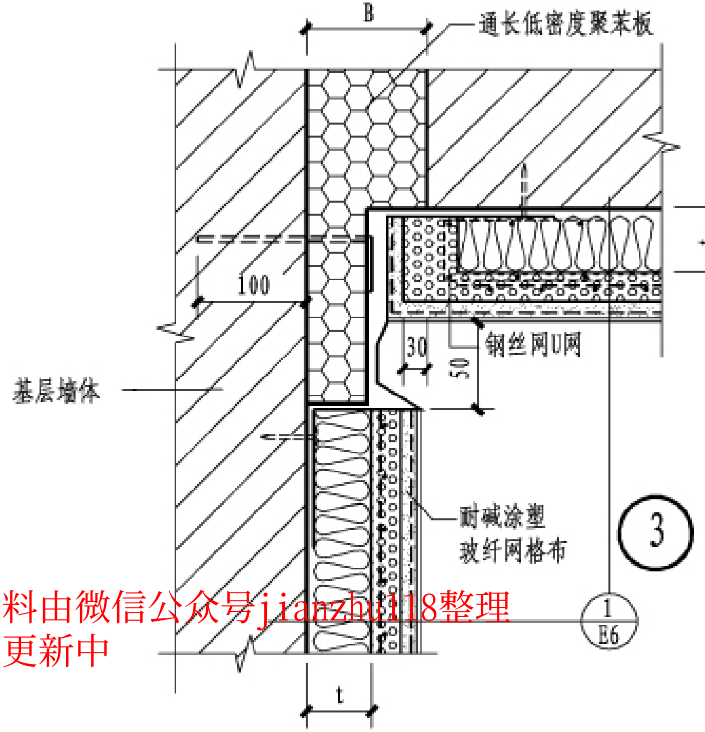
编制单位联系电话：0371-63887641

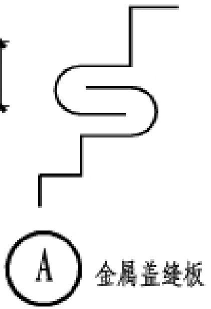
审核 王迎 校对 党咏强

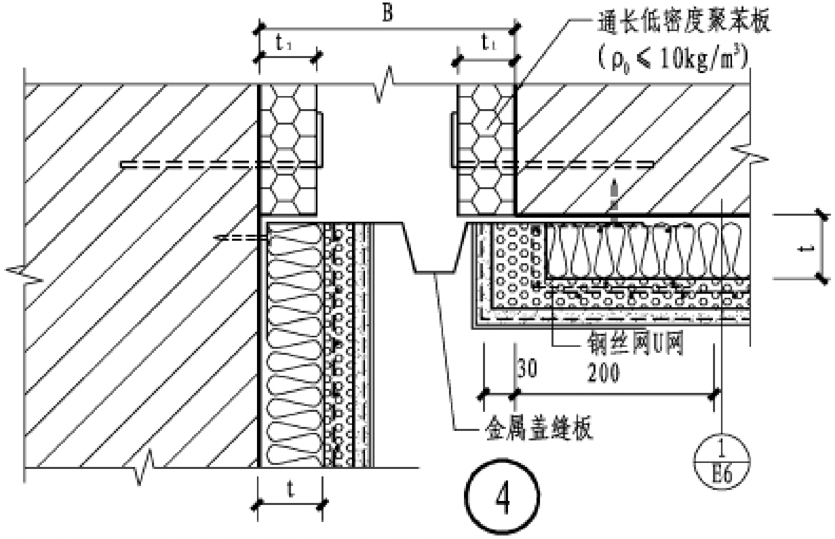
设计 管俊涛 制图 管俊涛











注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

2. 金属盖缝板可采用1.5mm厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

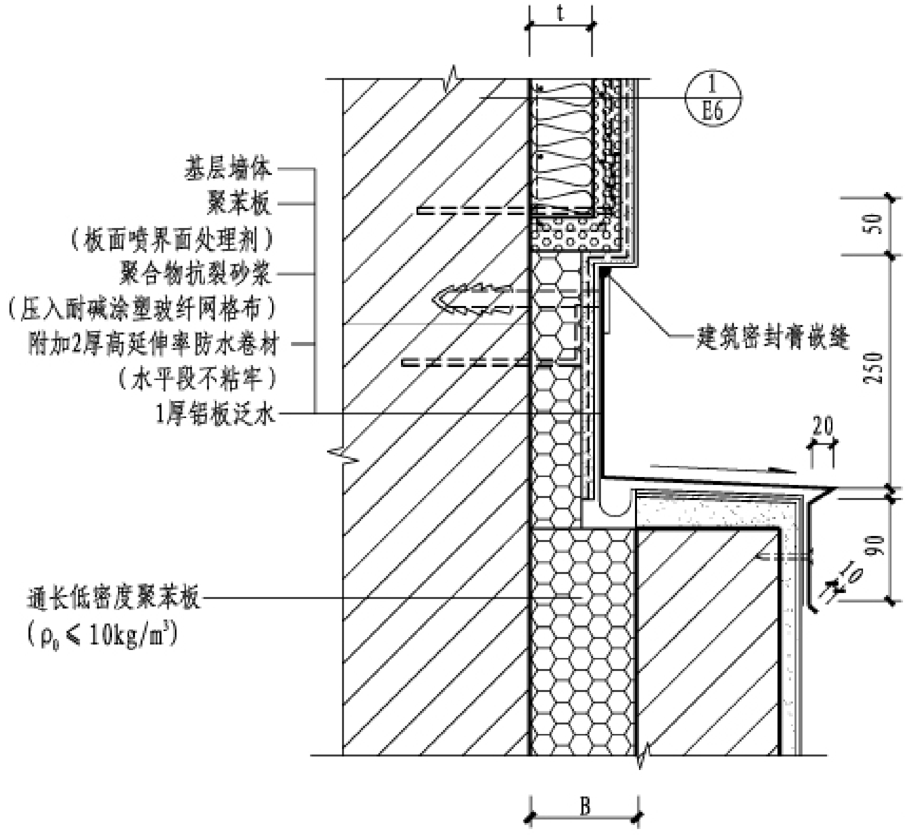
3. ①③用于B<t时，②④ 用于B>2t时，t_1=0.5t。

4. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

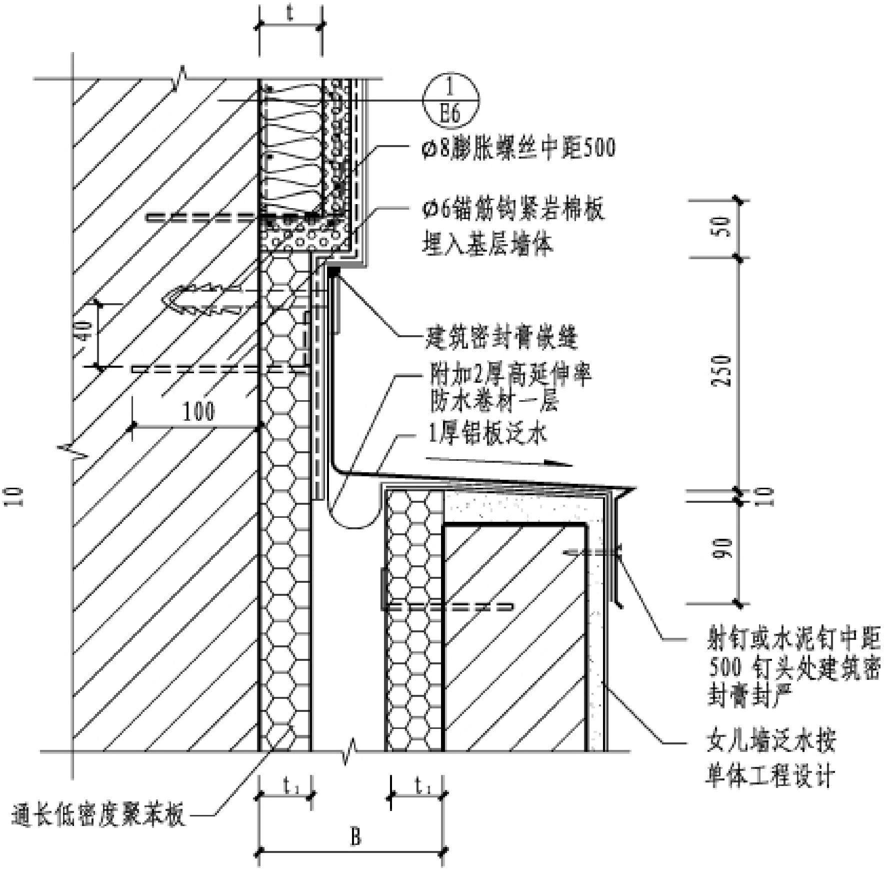
墙身变形缝(平面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	E13

编制单位联系电话：0371-63887641

审核	王迎		校对	党咏强	
设计	管俊涛		制图	管俊涛	



①



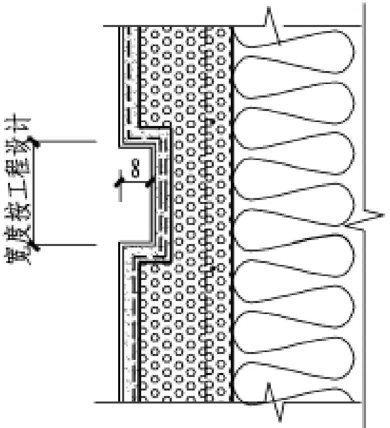
②

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

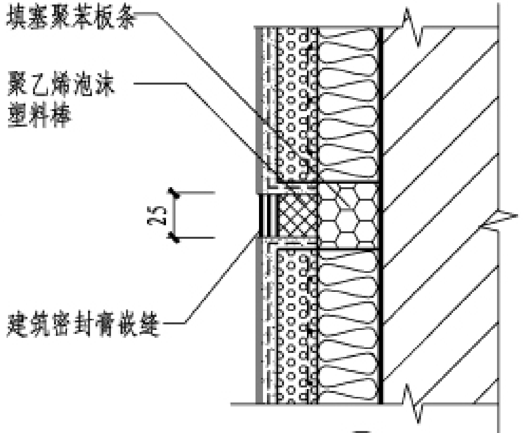
2. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 $\frac{1}{A14}$ $\frac{2}{A14}$ 。

编制单位电话：0371-63887641

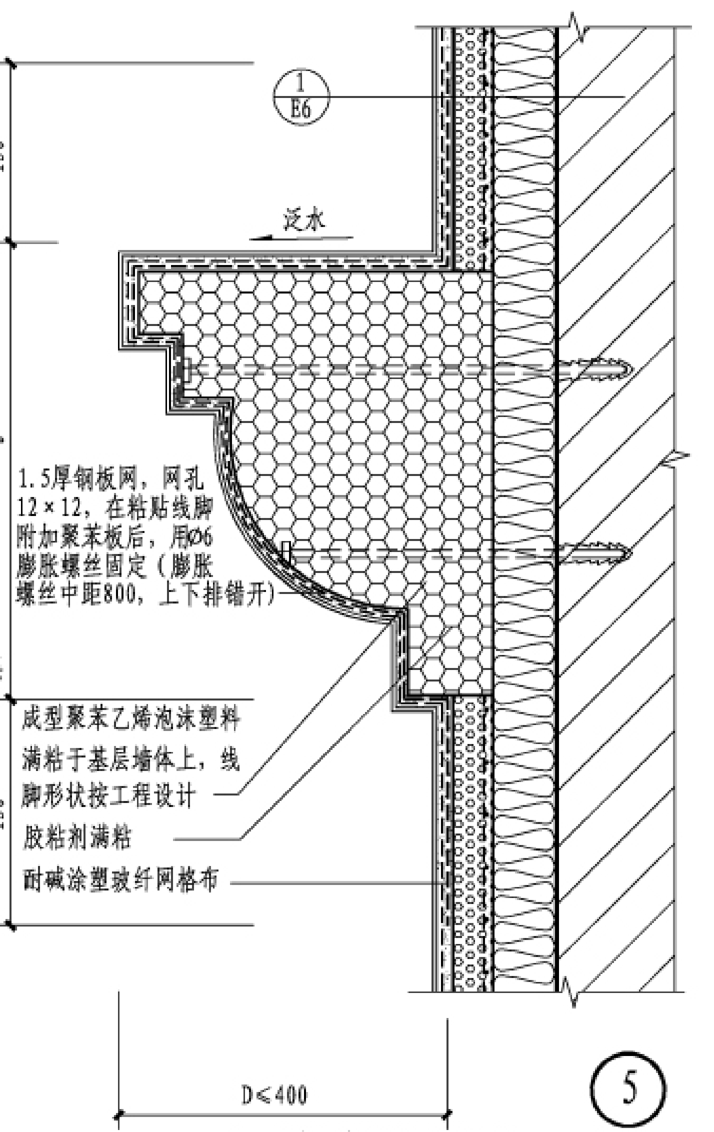
墙身变形缝(剖面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	E14



① 分格缝

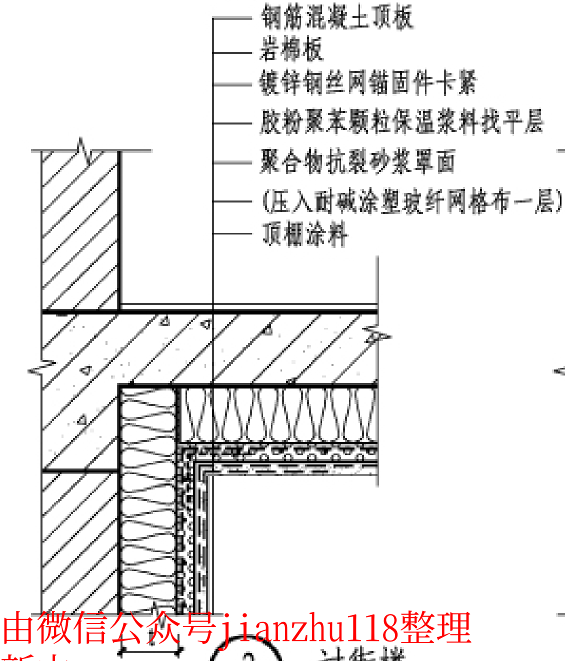


② 伸缩缝

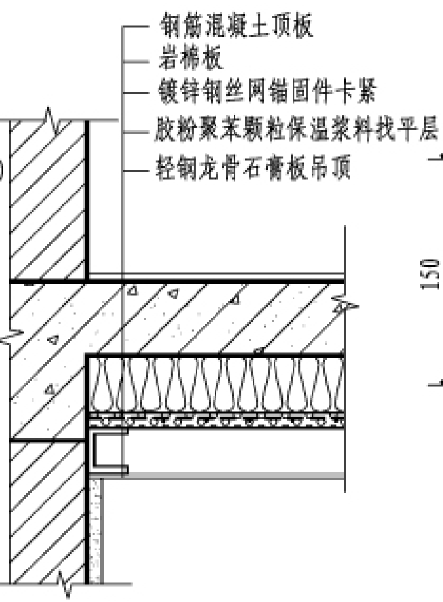

1/E6
150
泛水
J
150
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用Ø6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体上，线脚形状按工程设计
胶粘剂满粘
耐碱涂塑玻纤网格布
D≤400

注：线角尺寸J、D按工程设计。

⑤



③ 过街楼



④ 地下室顶板

线脚、分格缝、过街楼(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	E15

审核 王迎 校对 党晓强

设计 管俊涛 制图 管俊涛

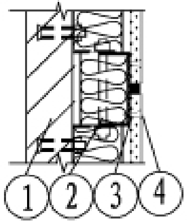
编制单位电话：0371-63887641

F型——装配式骨架岩棉板外墙外保温构造

说　　明

1 本做法采用轻钢龙骨作骨架固定于基层墙体，骨架内填岩棉板，外挂面板，属于干作业施工。本做法饰面层为涂料饰面。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙体、各种砌体墙体	岩棉板嵌填并机械固定	水泥加压平板、纤维增强硅酸钙板等	涂料	

2 选用本形式外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 基层墙体表面一般可不作处理，但局部高差超过龙骨可调整范围时，则应剔除或加垫。

4 墙面横竖龙骨，应根据窗洞口、阳台、板面伸缩缝等的具体位置和面板规格进行布置，龙骨横竖间距不得超过1200mm。

5 面板可采用两种：（1）纤维增强硅酸钙板　（2）水泥加压平板

纤维增强硅酸钙板用于首层厚8mm，用于二层以上厚6mm。

水泥加压平板用于首层厚7mm，用于二层以上厚6mm。

也可采用其他合适的面板，具体按单体工程设计确定。

6 应预先在龙骨槽内填实岩棉板，然后上墙安装。

7 岩棉板嵌填于龙骨间，板与板之间的空隙应填实。

8 安装面板时，应在板边预钻⌀3孔，孔距不大于200mm，并在表面扩孔（沉头孔），板就位后，再在板面的预钻孔位置处钻龙骨孔，并用自攻螺钉固定，螺钉沉头应略低于板面。

9 饰面层做法：清理面板后，刮腻子并打磨平整，然后均匀涂刷封闭涂料，使薄板吸水率≤5%，待封闭涂料干透后，再均匀涂刷两遍弹性涂料。

10 龙骨、支座、支承板均采用Ⅰ级钢，表面镀锌，螺栓螺钉等也应在表面镀锌。

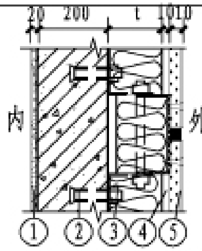
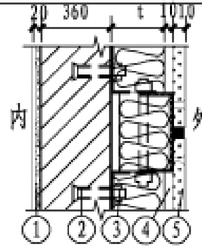
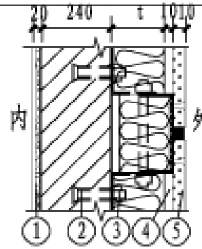
审核 王迎　校对 党家强

设计 靳保峰　制图 靳保峰

编制单位联系电话：0371-63887641

说明	图集号	05YJ3-1
	页次	F1

装配式骨架岩棉板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0528	④ 空气层 ——	⑤ 水泥板饰面 λ=0.34	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2·K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2·K)$
1		钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	30	10	10	0.884(0.913)	1.131(1.096)
					40			1.073(1.102)	0.932(0.907)
					50			1.263(1.292)	0.792(0.774)
					60			1.452(1.481)	0.689(0.675)
					70			1.642(1.670)	0.609(0.599)
					80			1.831(1.860)	0.546(0.538)
					90			2.020(2.049)	0.495(0.488)
2		粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	30	10	10	1.183(1.390)	0.845(0.720)
					40			1.372(1.579)	0.729(0.633)
					50			1.562(1.769)	0.640(0.565)
					60			1.751(1.958)	0.571(0.511)
					70			1.940(2.147)	0.515(0.466)
					80			2.130(2.337)	0.470(0.428)
					90			2.319(2.526)	0.431(0.396)
3		粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	30	10	10	1.065(1.214)	0.939(0.824)
					40			1.255(1.403)	0.797(0.713)
					50			1.444(1.592)	0.692(0.628)
					60			1.634(1.782)	0.612(0.561)
					70			1.823(1.971)	0.549(0.507)
					80			2.012(2.161)	0.497(0.463)
					90			2.202(2.350)	0.454(0.426)

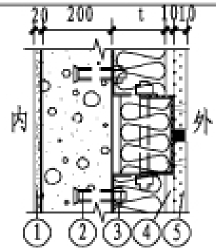
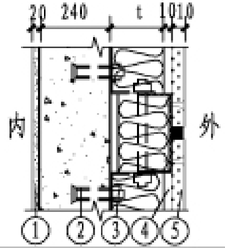
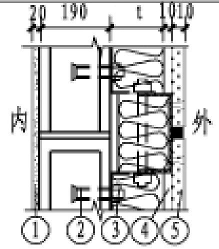
保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	F2

审核 王迎　设计 晁岳鹏　校对 宋丽伟　制图 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 | 校对 宋丽伟 | 设计 吴后鹏 | 制图 宋文丽

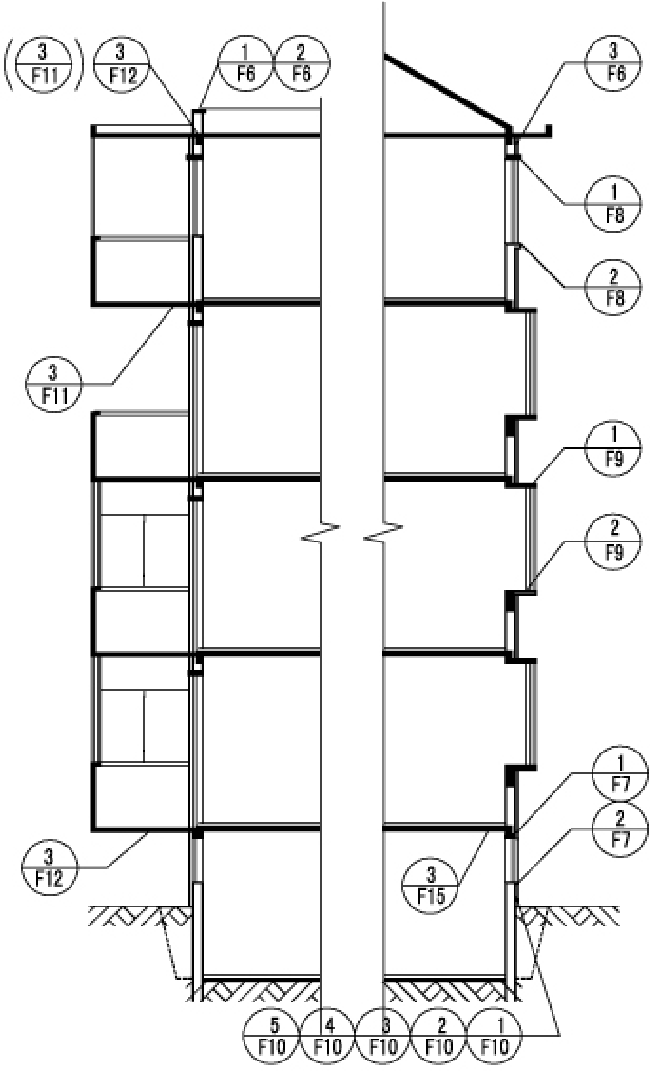
装配式骨架岩棉板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 保温层 λ=0.0528	④ 空气层	⑤ 水泥板饰面 λ=0.34	主体部位	
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	总传热阻 R_0 $m^2 \cdot K/W$	传热系数 K_0 $W/(m^2 \cdot K)$
4		加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	30	10	10	1.569（1.769）	0.637（0.565）
					40			1.758（1.958）	0.569（0.511）
					50			1.948（2.148）	0.513（0.466）
					60			2.137（2.337）	0.468（0.428）
					70			2.327（2.527）	0.430（0.396）
					80			2.516（2.716）	0.397（0.368）
					90			2.705（2.905）	0.370（0.344）
5		混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	30	10	10	1.098	0.911
					40			1.287	0.777
					50			1.477	0.677
					60			1.666	0.600
					70			1.855	0.539
					80			2.045	0.489
					90			2.234	0.448
6		混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	30	10	10	0.980	1.020
					40			1.170	0.855
					50			1.359	0.736
					60			1.548	0.646
					70			1.738	0.575
					80			1.927	0.519
					90			2.117	0.472

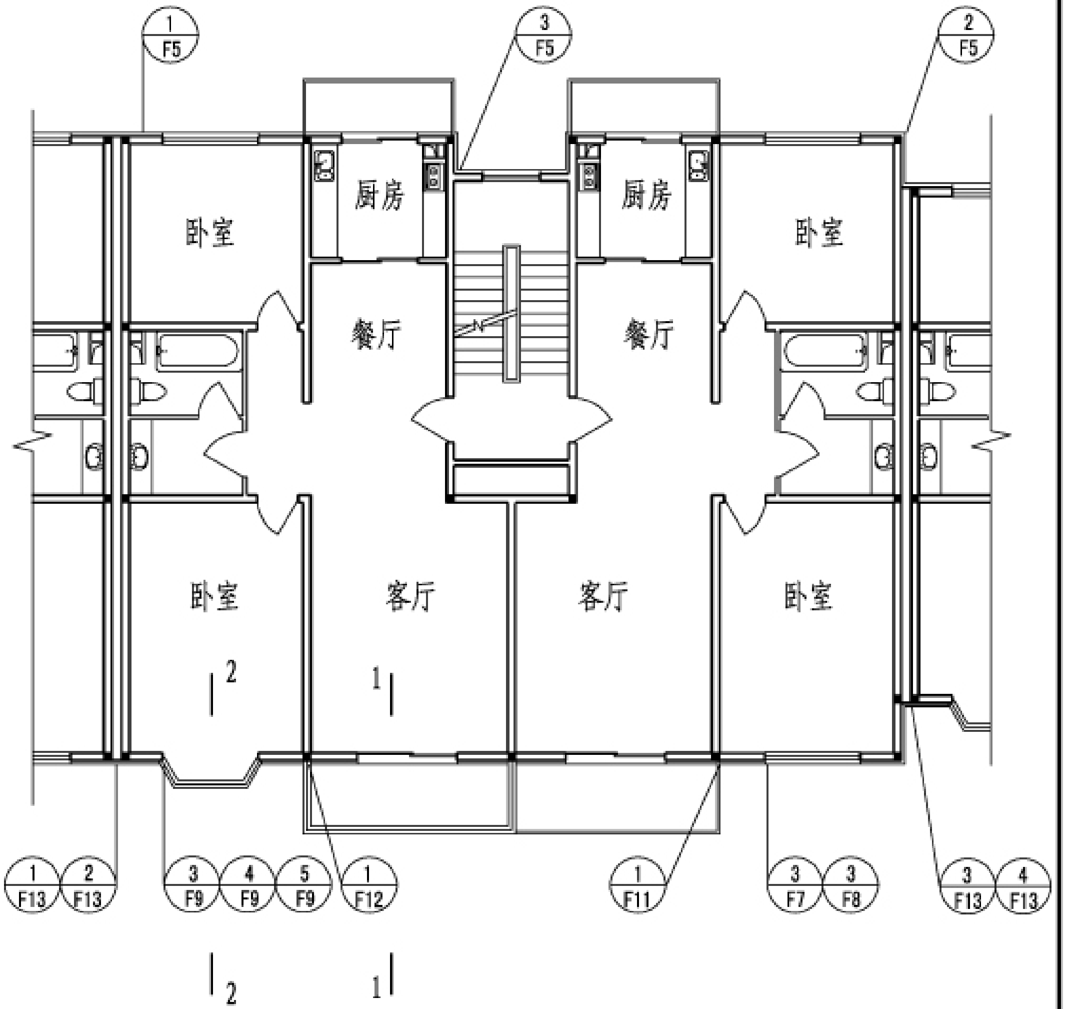
注：1. 计算结果依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。
2. 当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施。详见编制说明。
3. 本表中加气砼砌块的导热系数为修正后的数值，岩棉板的导热系数不作修正。

编制单位联系电话：0371-63887641

保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	F3



1—1　　2—2



平面示意

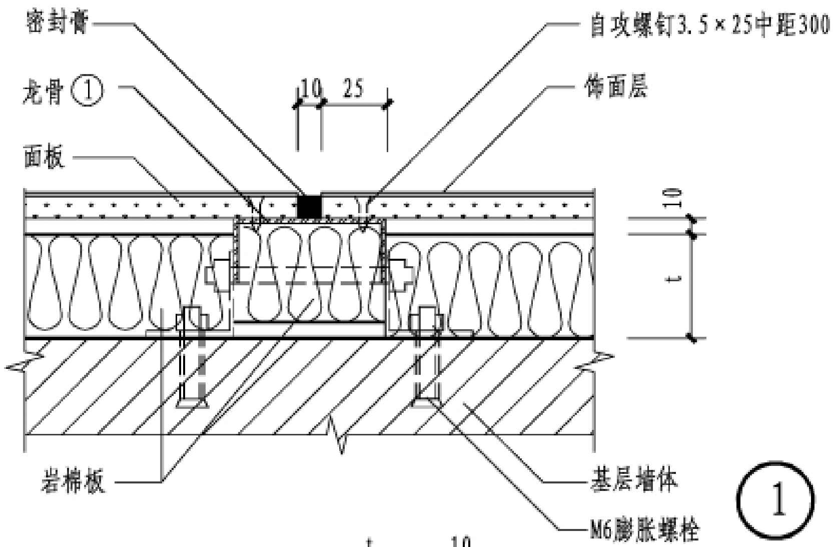
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 (3/F12) 做法。

平、剖面详图索引（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F4

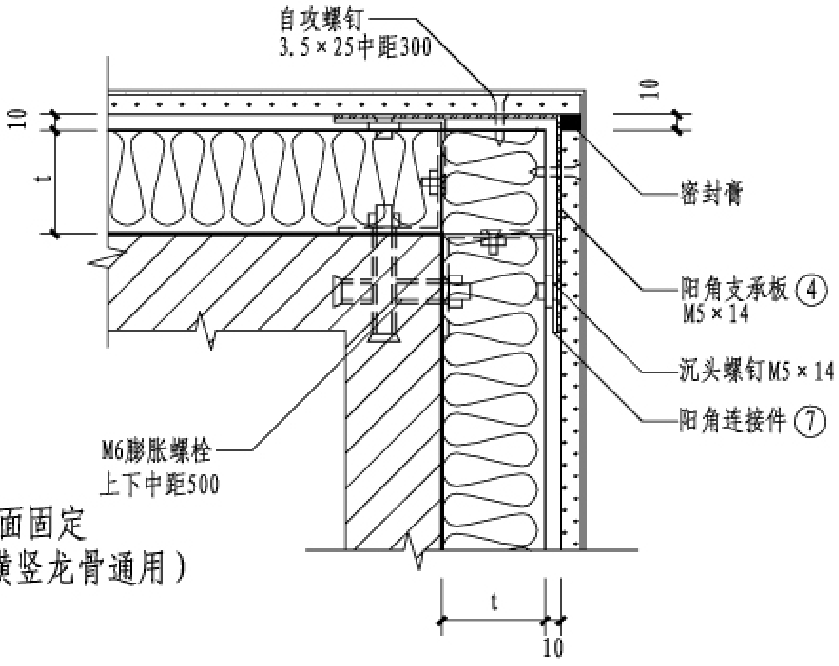
审核　王　迎　　校对　党宗强

设计　靳保峰　　制图　靳保峰

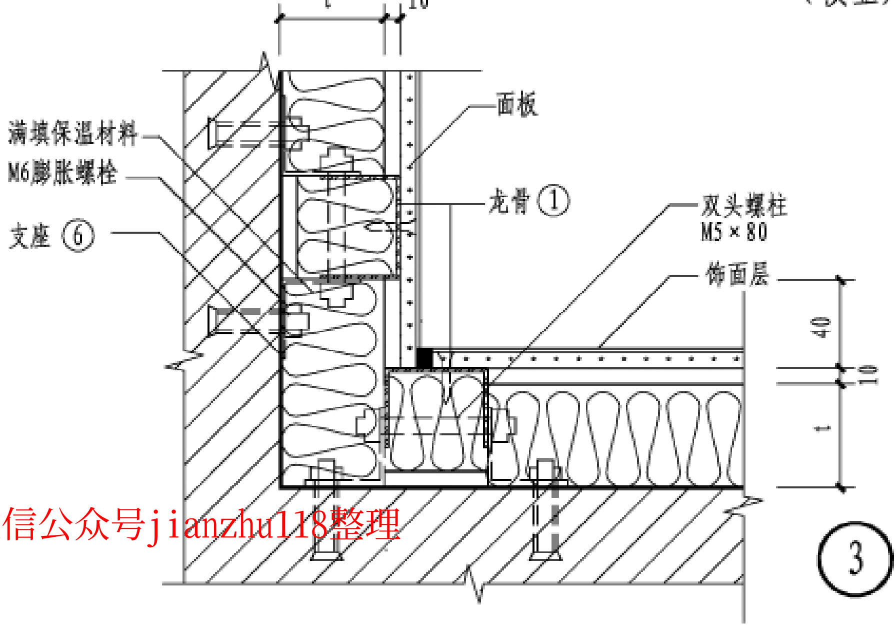
编制单位联系电话：0371-63887641



① 板面固定
（横竖龙骨通用）



②



③

注：龙骨①、支座⑥、阳角支承板④、阳角连接件⑦

节点详见 $\frac{—}{F16}$。

审核 王迎 校对 党保强

设计 新保峰 制图 新保峰

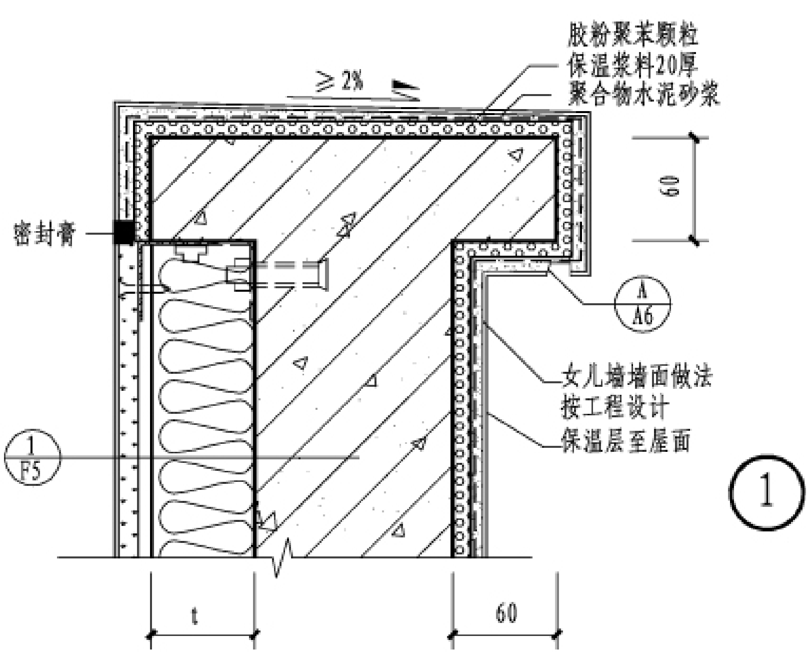
编制单位联系电话：0371-63887641

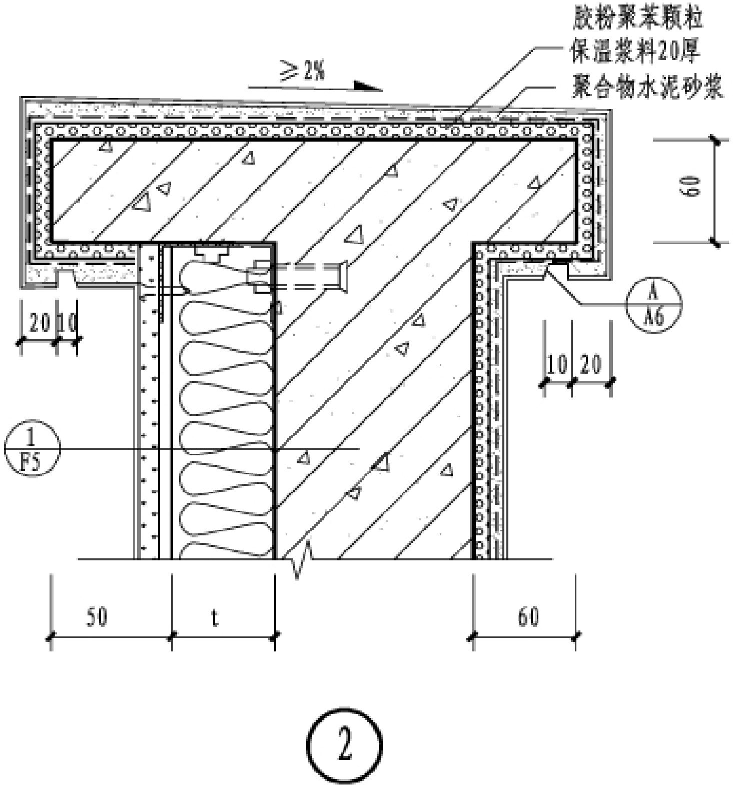
墙体构造及墙角（涂料饰面）

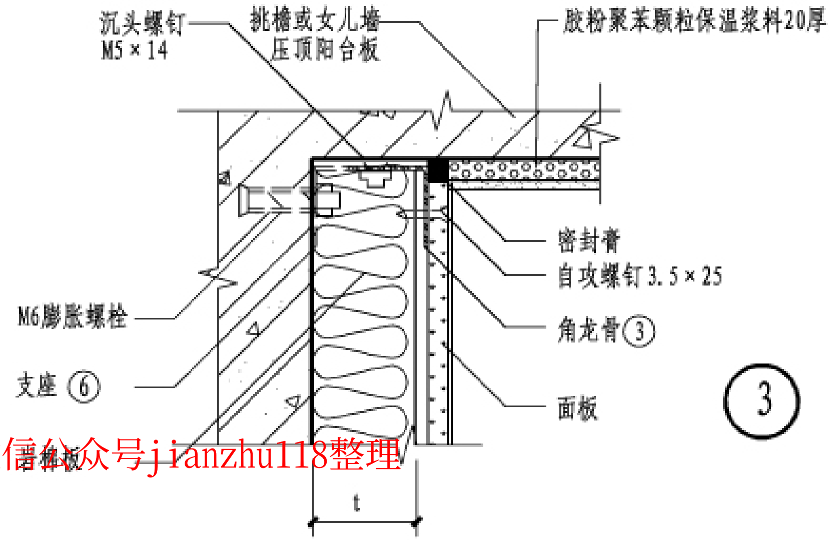
图集号 05YJ3-1

页次 F5

审核	王迎	校对	党保强
设计	靳保峰	制图	靳保峰





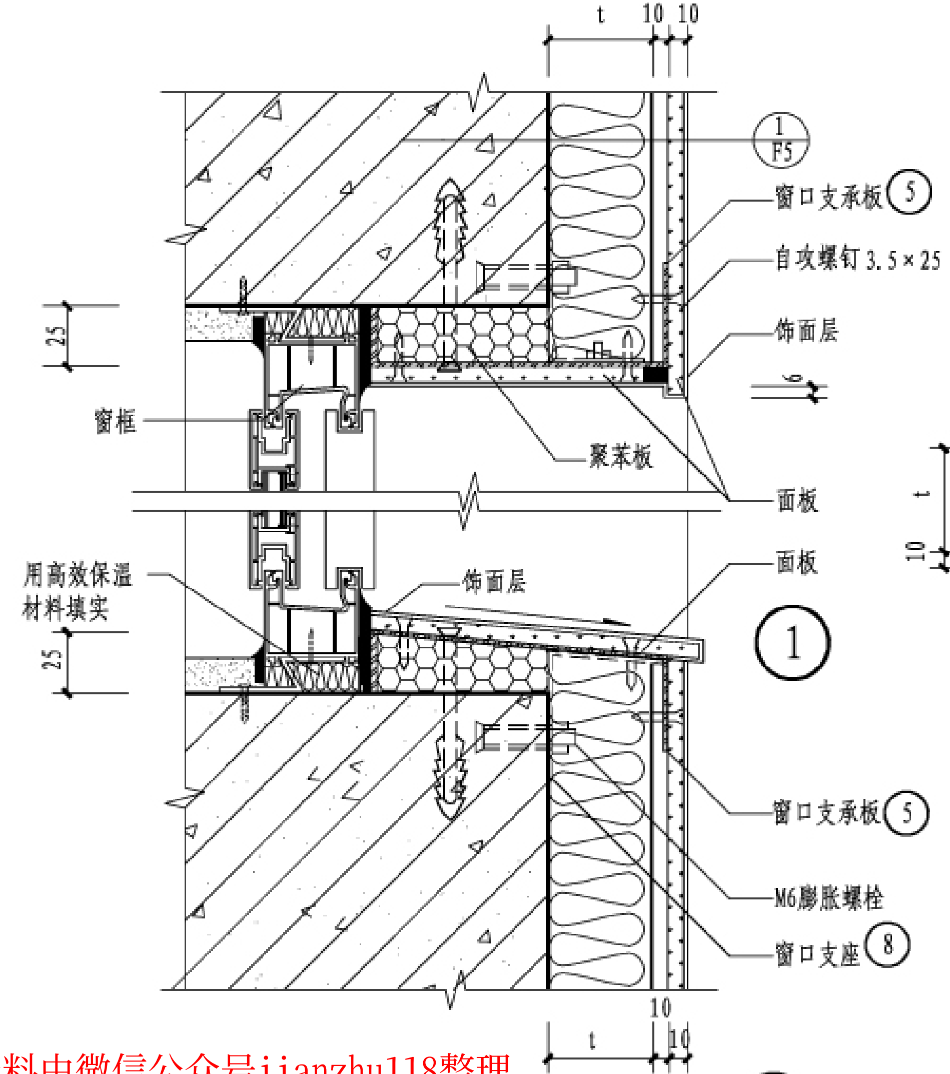


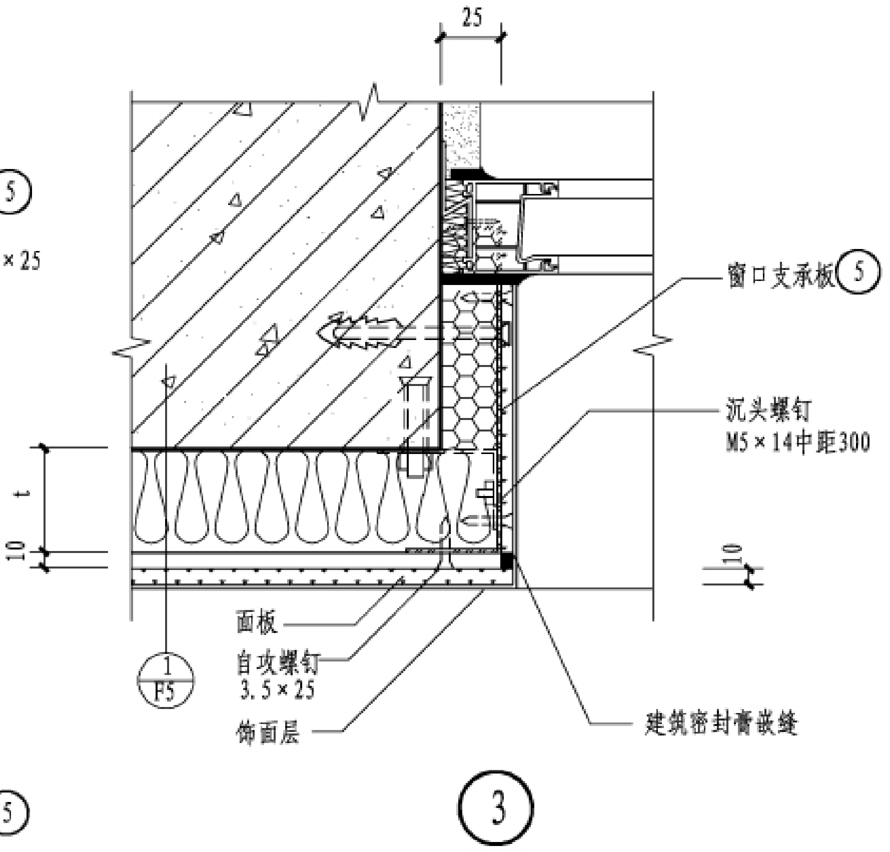
注：1. 岩棉保温层厚度t根据计算确定。

2. 角龙骨③、支座⑥节点详见 (—/F16)。

编制单位联系电话：0371-63887641

女儿墙和挑檐（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F6





注：1. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计确定。

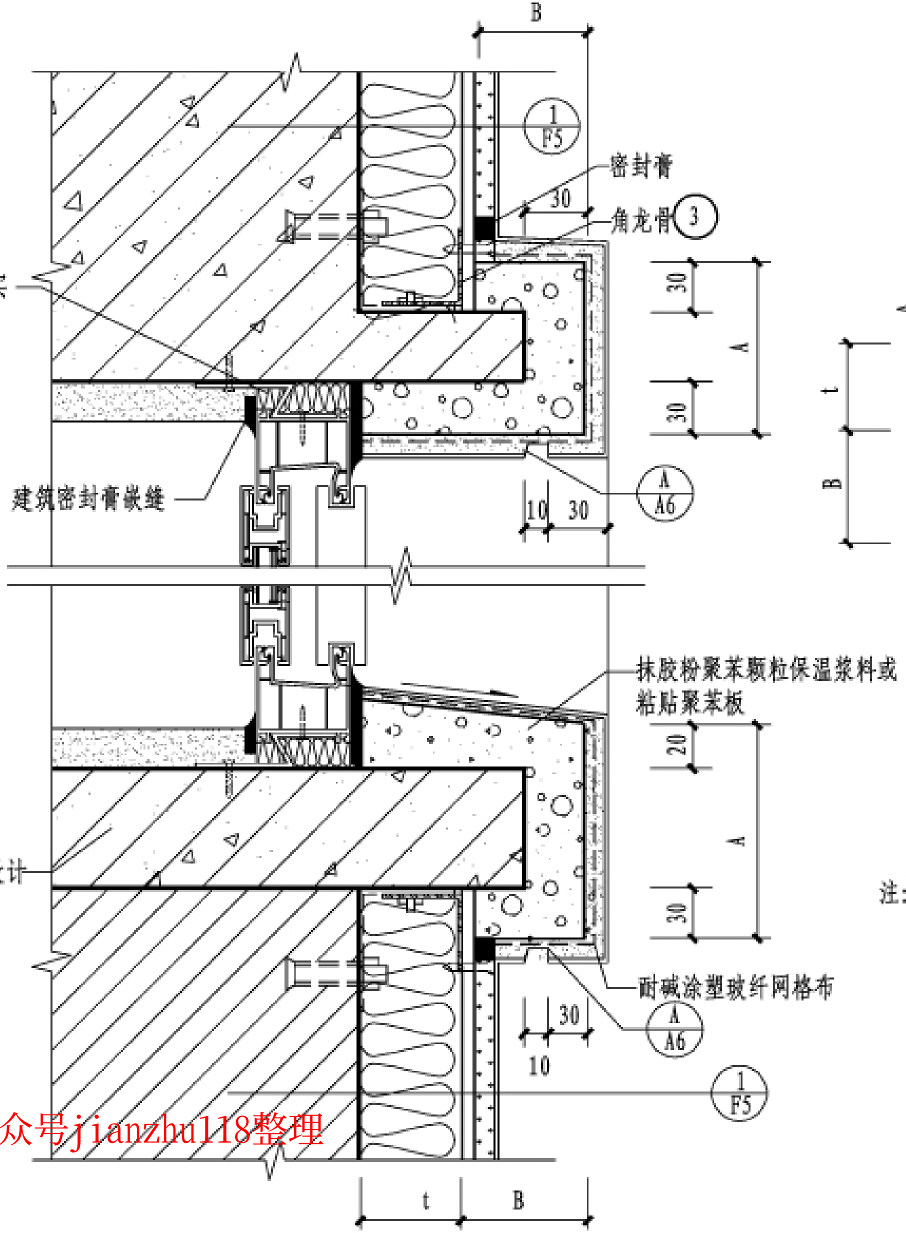
2. 窗口支承板⑤、窗口支座⑧节点详见 $\frac{一}{F16}$ 。

3. 窗框宜与外墙平齐.

不带窗套窗口(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	F7

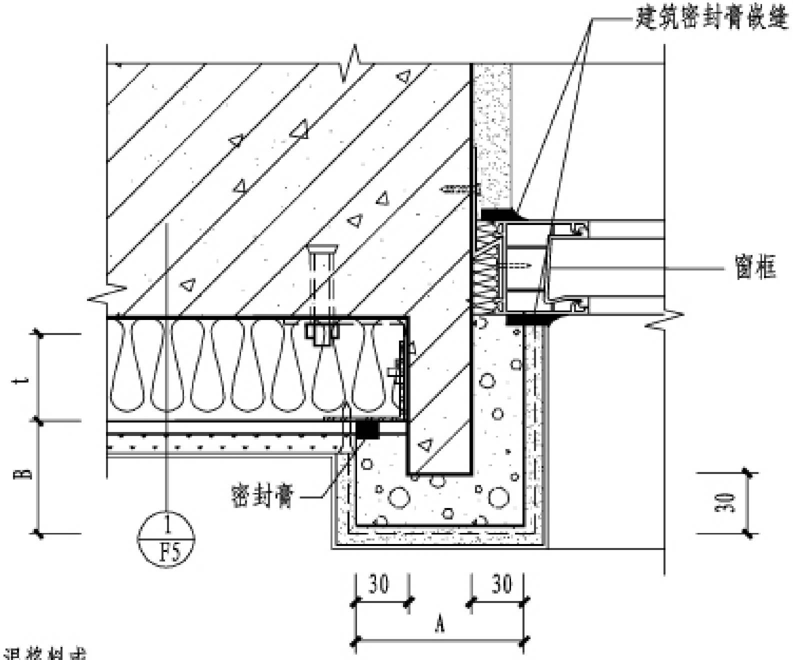
审核 王迎 校对 党宗强
设计 靳保峰 制图 靳保峰

编制单位联系电话：0371-63887641



①

②



③

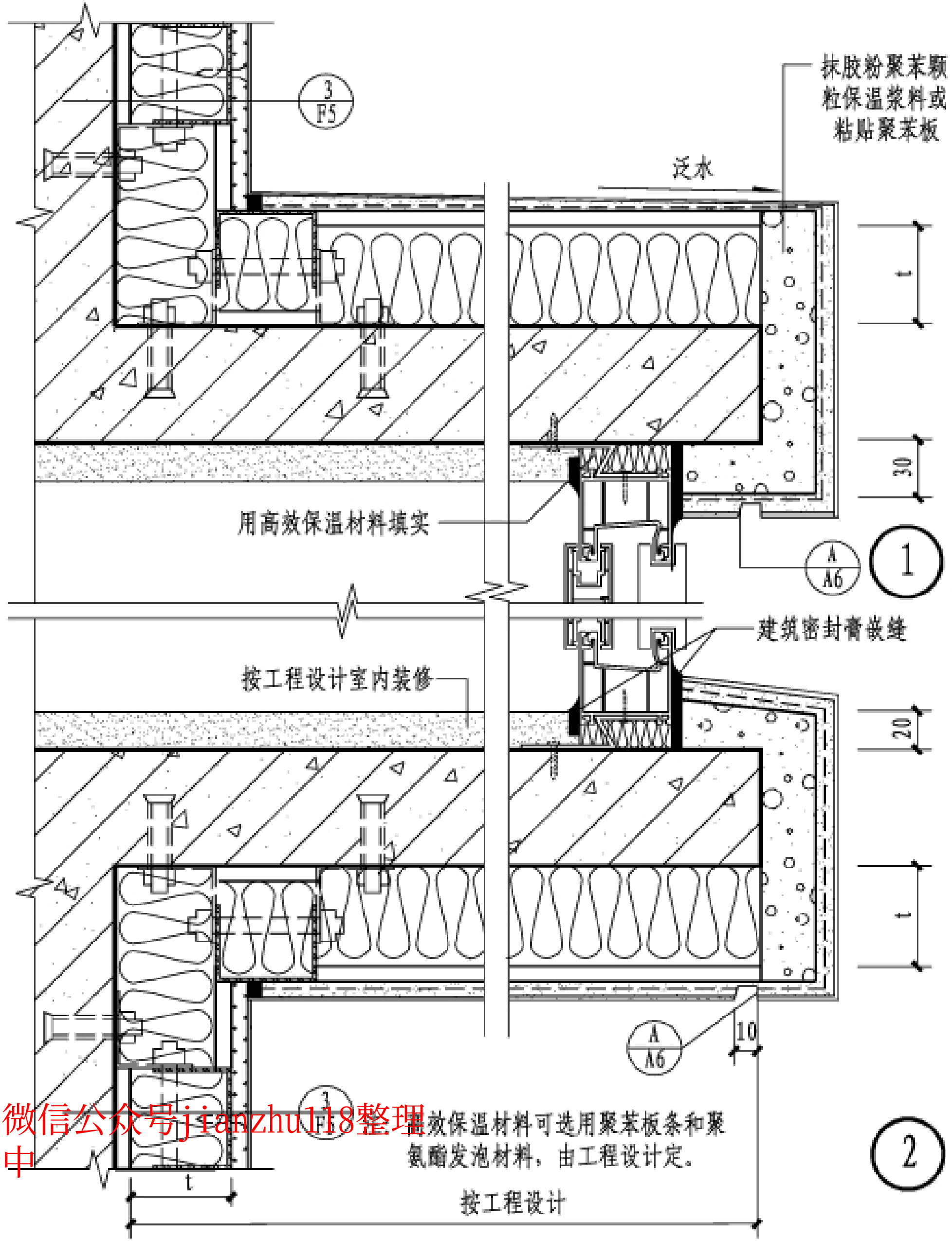
注： 1. 窗套宽度A及出挑尺寸B按工程设计，B宜≤80。
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料， 按工程设计。

带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F8

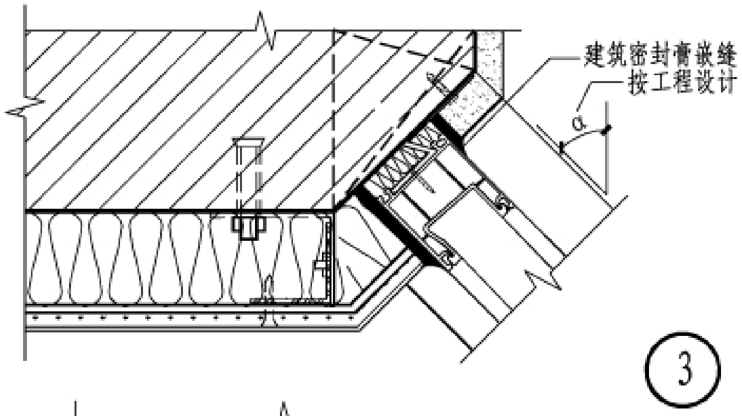
审核 王迎 设计 靳保峰
校对 党宗强 制图 靳保峰

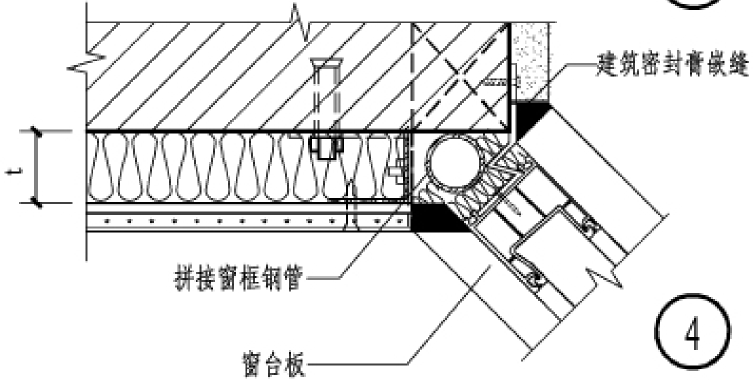
编制单位联系电话：0371-63887641

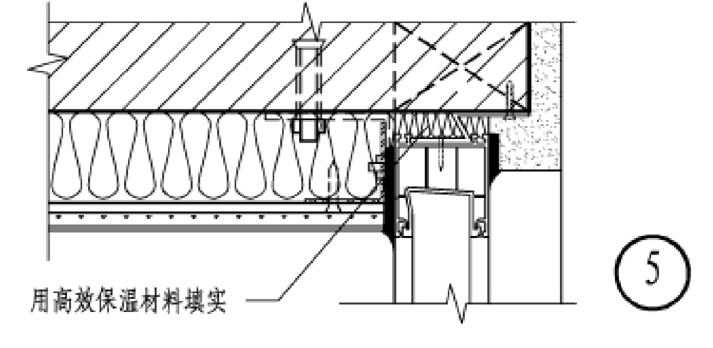
审核	王迎
校对	党承强
设计	靳保峰
制图	靳保峰



高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计定。



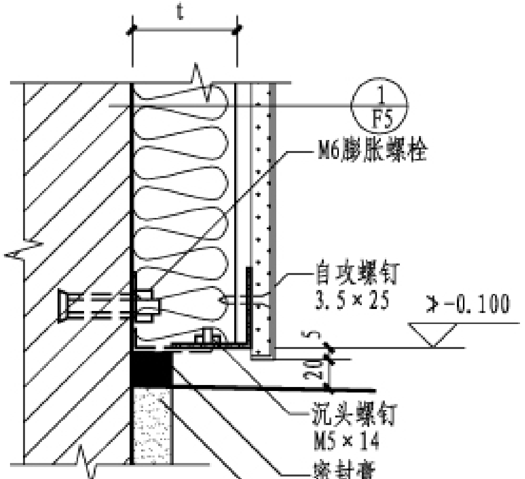




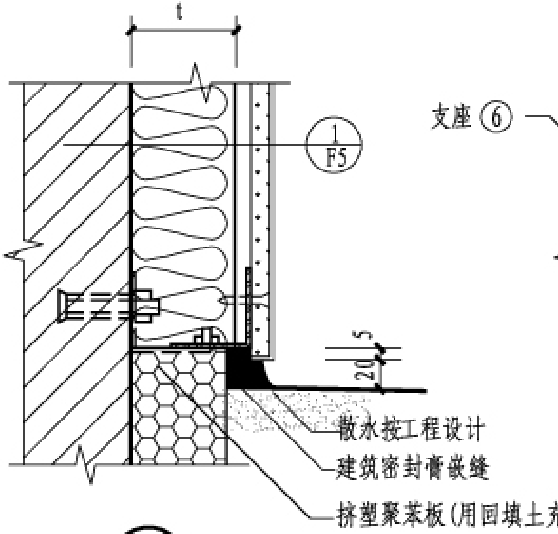
编制单位电话：0371-63887641

凸窗窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F9

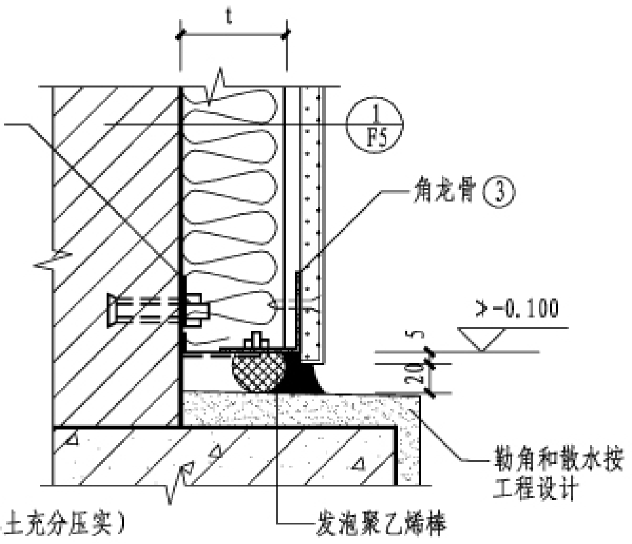
审核	王迎	校对	靳保峰
设计	党永强	制图	党永强



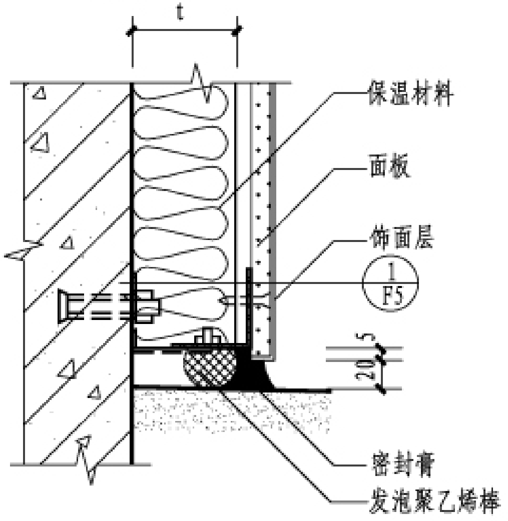
1



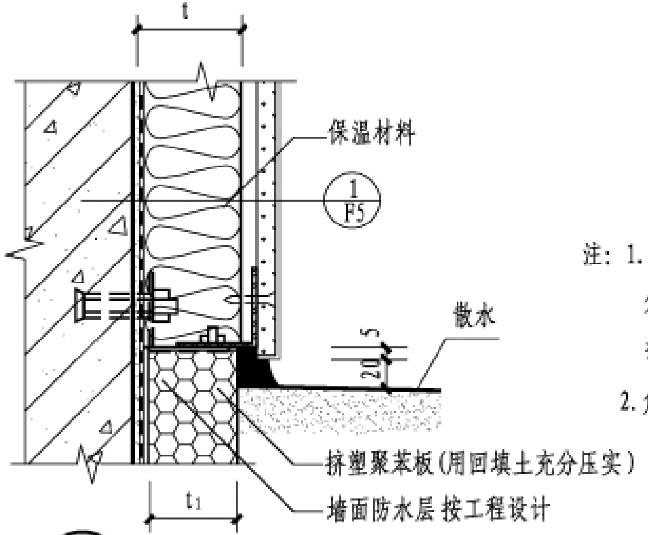
2



5 用于地下室防潮或室内外高差较小



3 内外高差较小



4 用于地下室防水

注：1. ②④用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

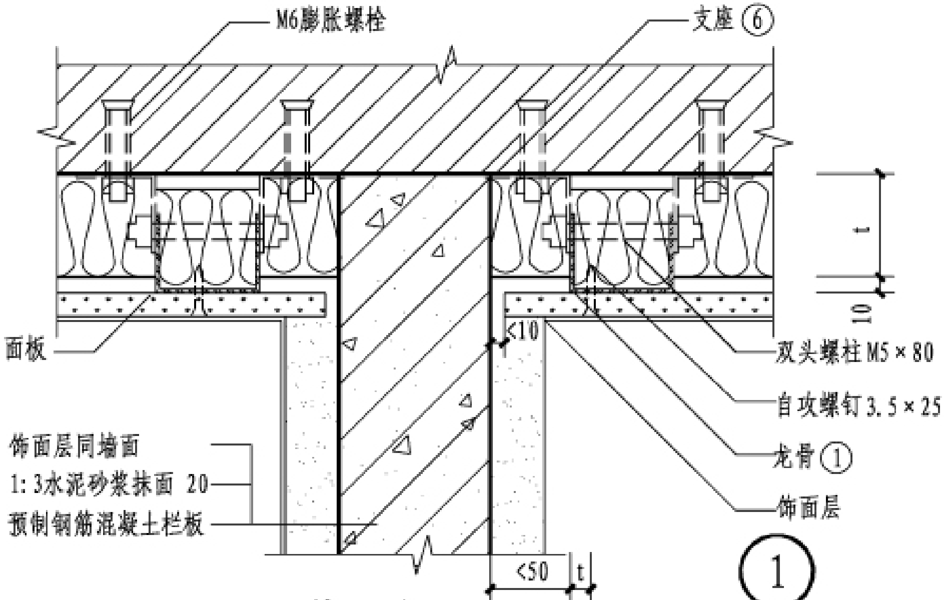
2. 角龙骨③、支座⑥节点详见—/F16。

编制单位联系电话：0371-63887641

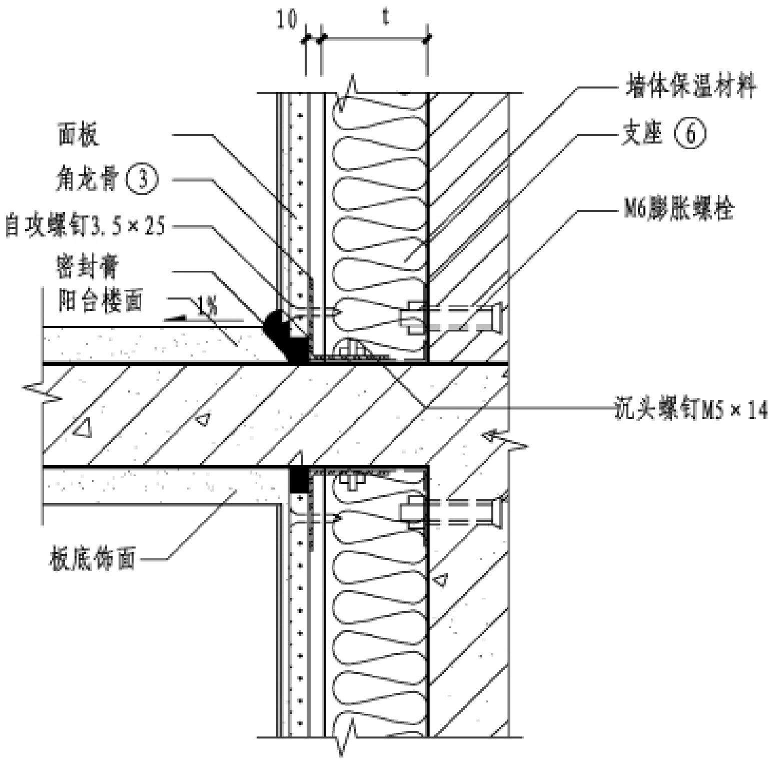
勒脚（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F10

审核 王迎 校对 靳保峰

设计 党承强 制图 党承强

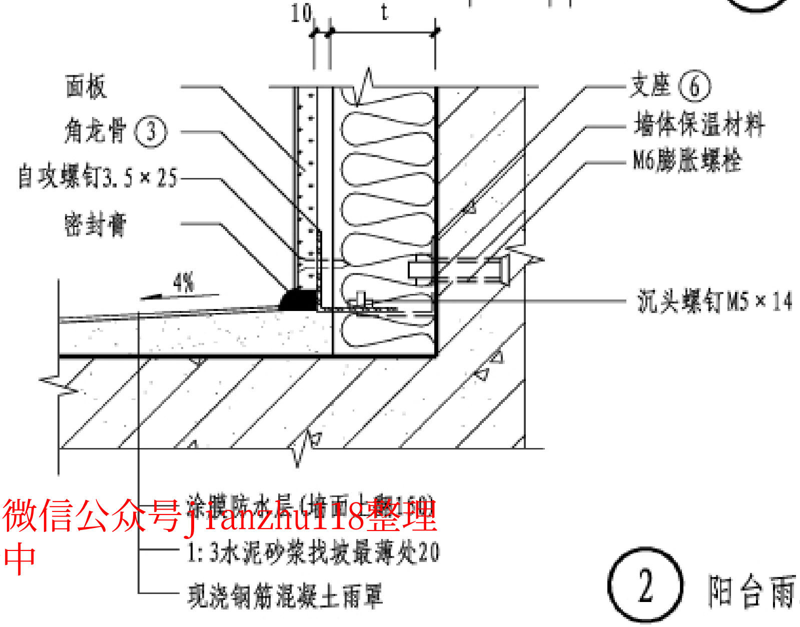


①



③ 阳台楼面

（空调机搁板）



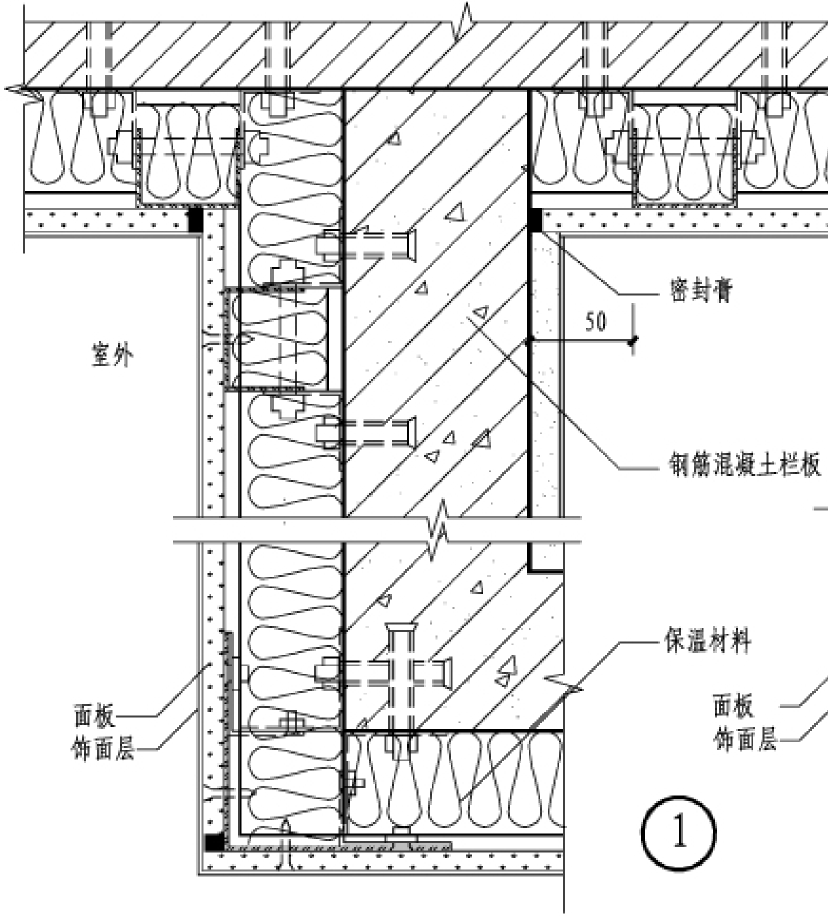
② 阳台雨罩

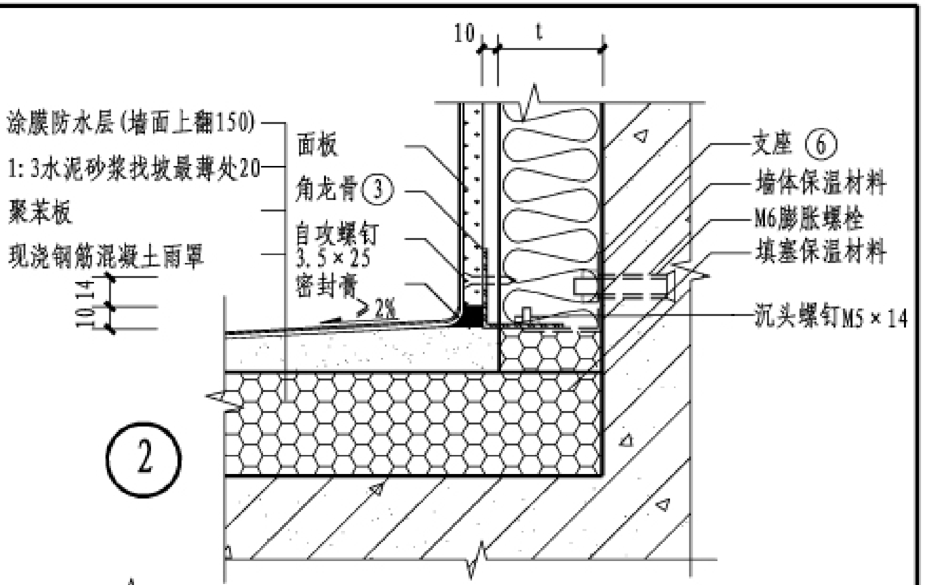
注：龙骨 ①、支座 ⑥、角龙骨③、节点详见 $\frac{一}{F16}$ 。

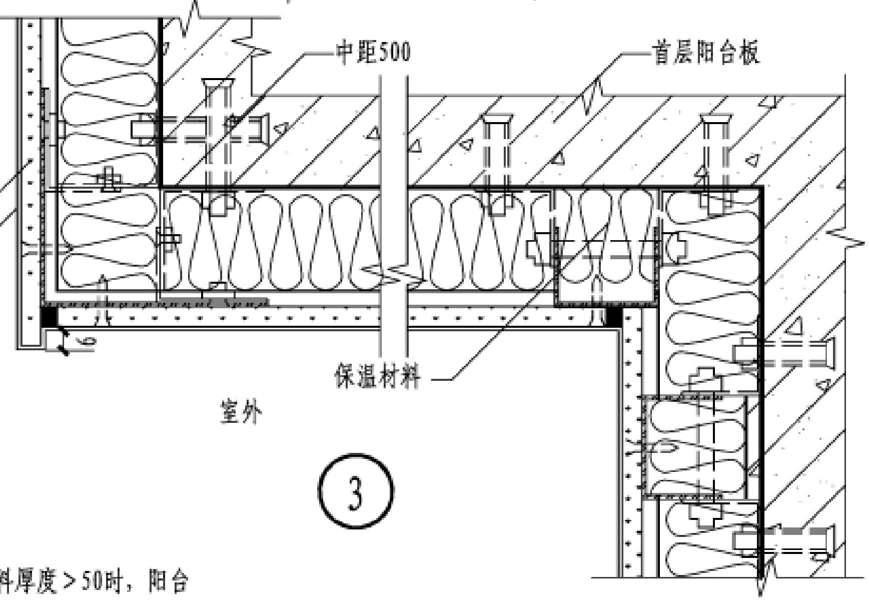
编制单位联系电话：0371-63887641

散开阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F11

审核 王迎 校对 新保峰 设计 党保强 制图 党保强







注：1.阳台栏板室内板面装修按工程设计。

2.阳台地面和顶板底装修构造节点按 $\frac{4}{F11}$ 。

3.阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度＞50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但不宜小于50。

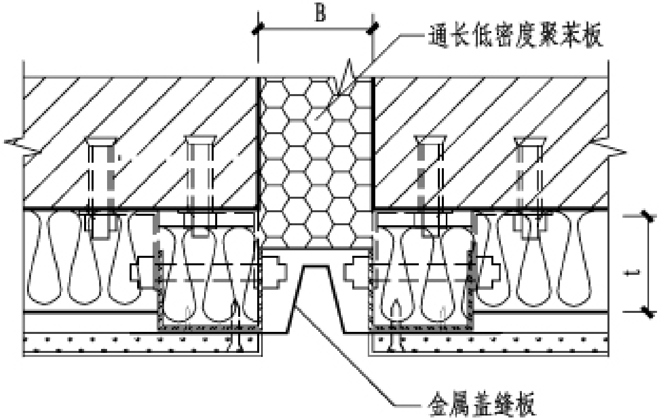
4.角龙骨③、支座⑥ 节点详见 $\frac{—}{F16}$ 。

封闭保温阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	F12

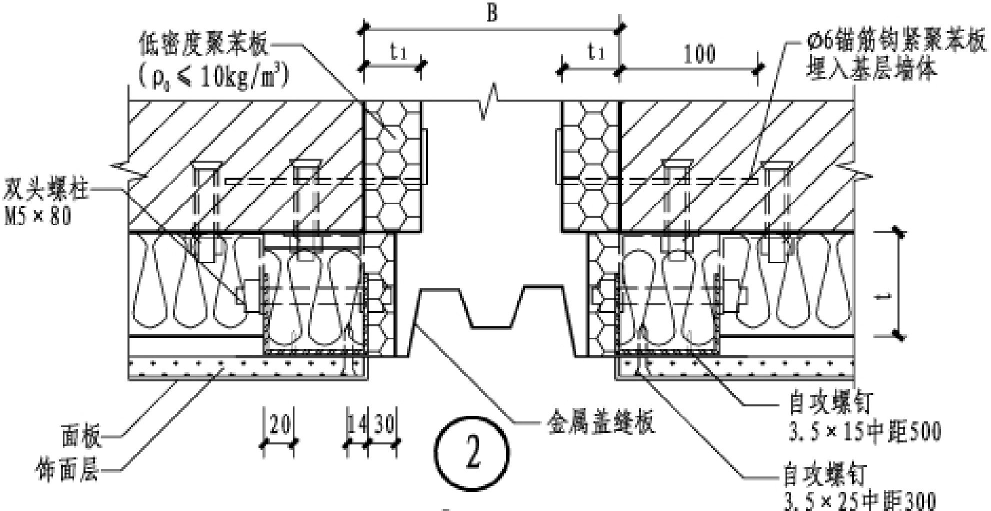
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 校对 靳保峰

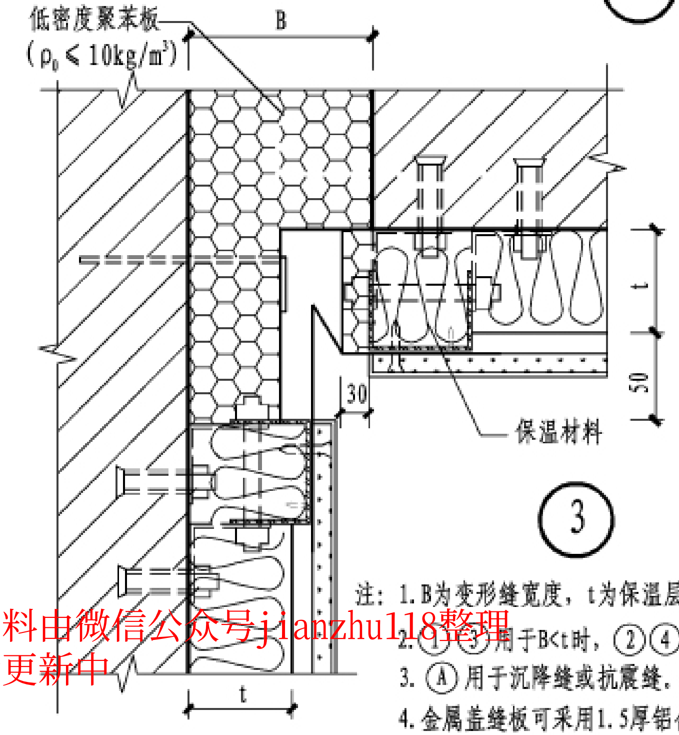
设计 党承强 制图 党承强



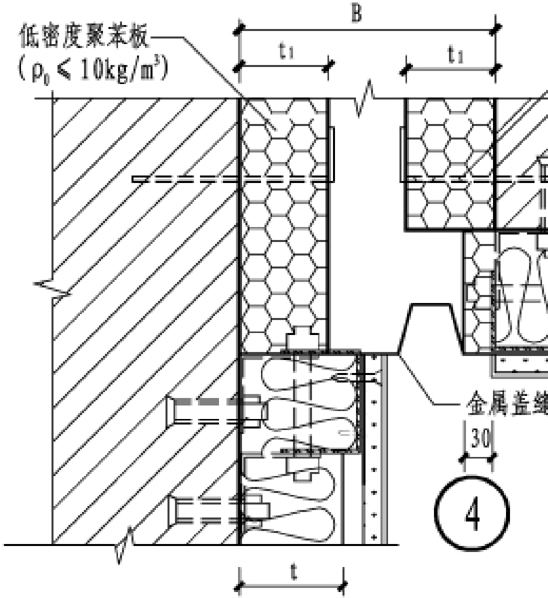
①



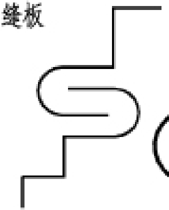
②



③



④



Ⓐ 金属盖缝板

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

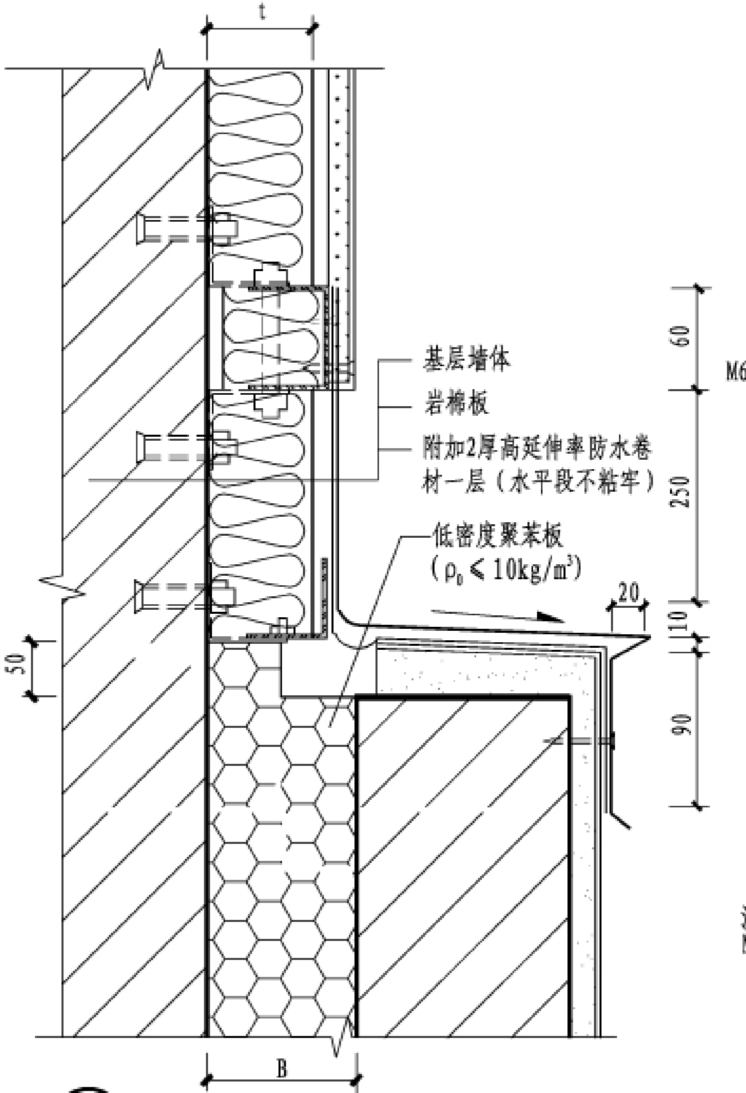
2. ①③用于B<t时，②④用于B>2t时，t_1=0.5t。

3. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

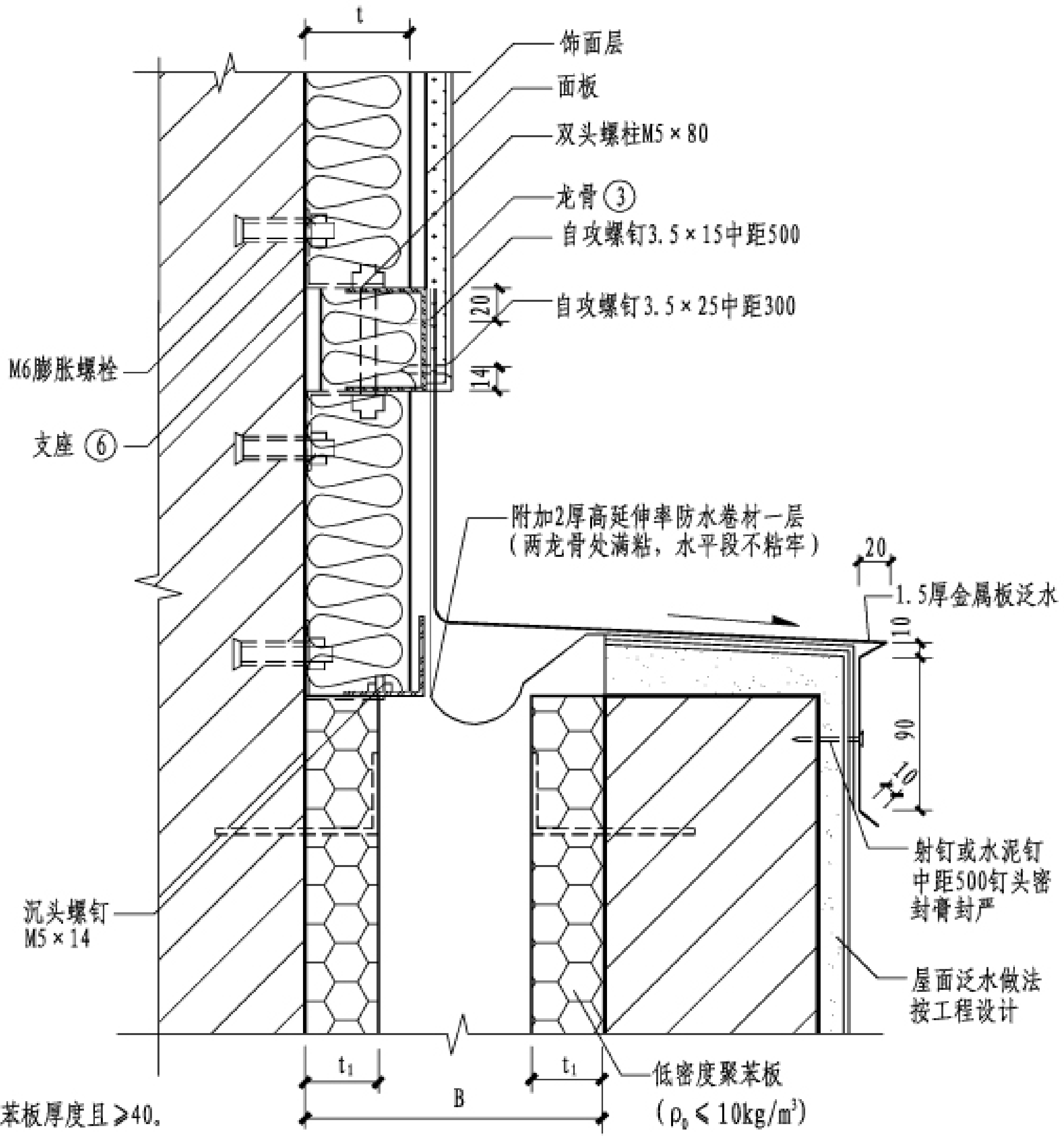
4. 金属盖缝板可采用1.5厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

墙身变形缝(平面)(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	F13

编制单位联系电话：0371-63887641


t
基层墙体
岩棉板
附加2厚高延伸率防水卷材一层（水平段不粘牢）
低密度聚苯板
（$\rho_0 \leqslant 10kg/m^3$）
20
60
250
10
90
50
B

①



②

注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

2. 角龙骨 ③、支座 ⑥ 节点详见 $\frac{一}{F16}$ 。

3. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 $\frac{1}{A14}$ $\frac{2}{A14}$ 。

墙身变形缝（剖面）（涂料饰面）

图集号	05YJ3-1
页次	F14

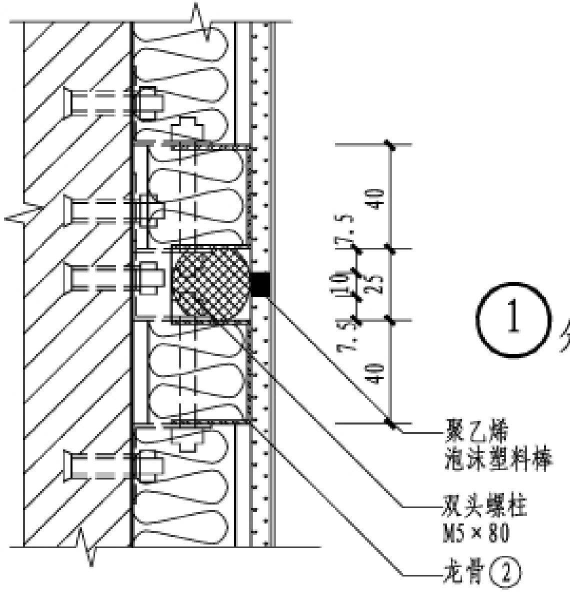
审核 王迎 王迎 校对 新保峰 新保峰

设计 党保强 党保强 制图 党保强 党保强

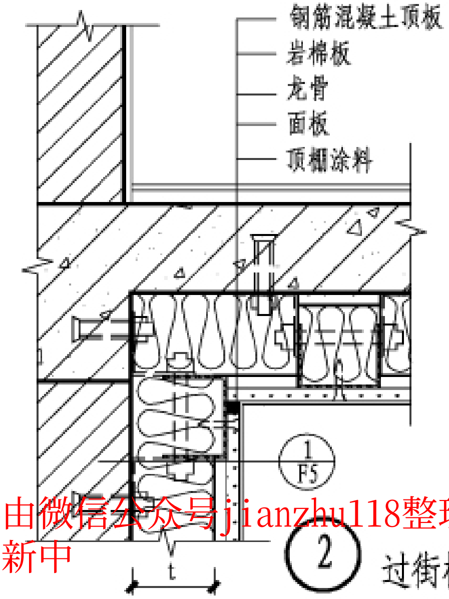
编制单位联系电话：0371-63887641

审核 王迎 校对 新保峰

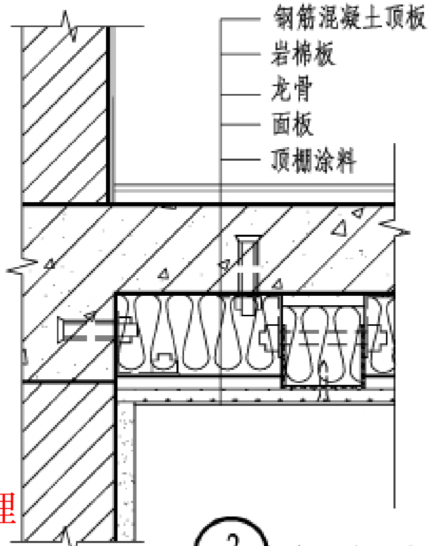
设计 党琇瑶 制图 党琇瑶



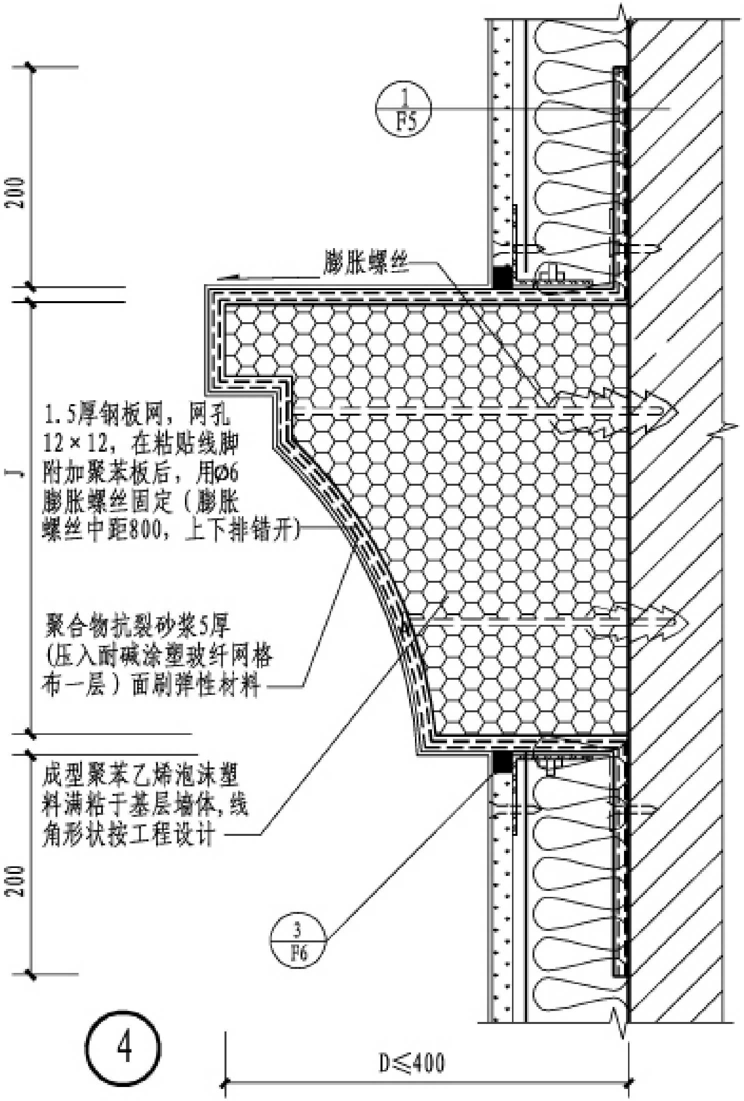
① 分格缝



② 过街楼



③ 地下室顶板



1/F5
200
J
200
膨胀螺丝
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用⌀6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
聚合物抗裂砂浆5厚(压入耐碱涂塑玻纤网格布一层）面刷弹性材料
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体，线角形状按工程设计
3/F6
D≤400

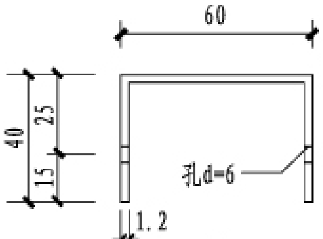
④

注：1.线脚尺寸J、D按工程设计。2.龙骨② 节点详见 一/F16 。

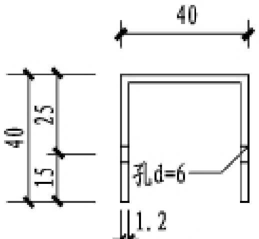
编制单位电话：0371-63887641

线脚、分格缝、过街楼(涂料饰面)	图集号	05YJ3-1
	页次	F15

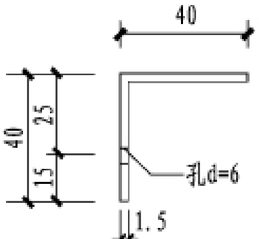
审核 王迎 校对 新保峰
设计 党承强 制图 党承强



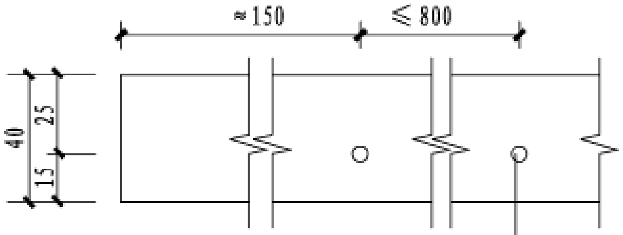
① 龙骨



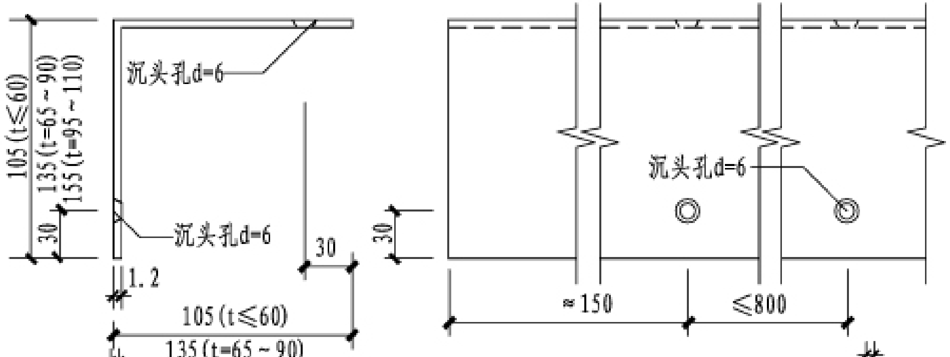
② 龙骨



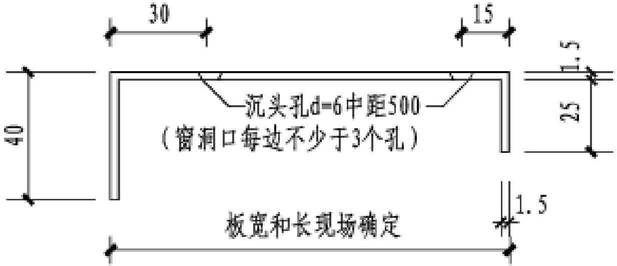
③ 角龙骨



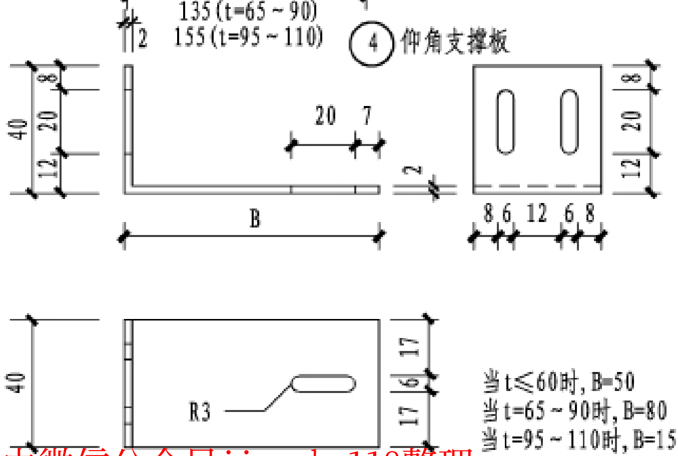
① ② ③ 侧立面



④ 仰角支撑板

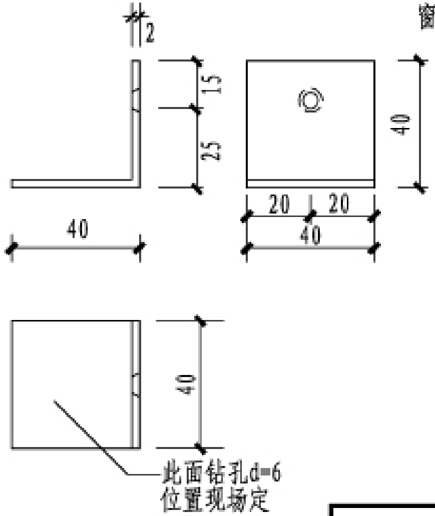


⑤ 窗口支撑板（用于窗台时，板宽方向做成斜面）

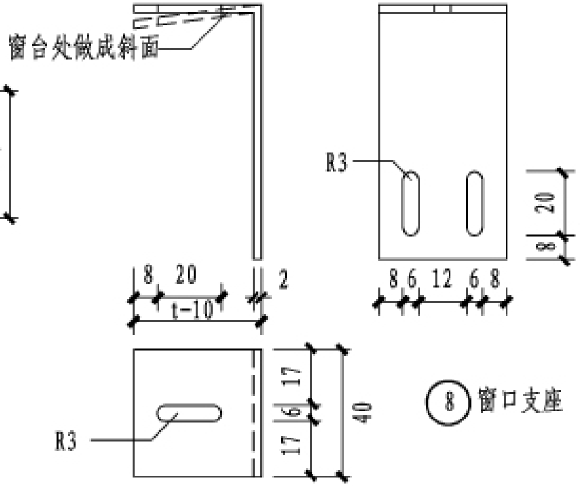


当t≤60时，B=50
当t=65~90时，B=80
当t=95~110时，B=150

⑥ 支座



⑦ 阳角连接件



⑧ 窗口支座

编制单位联系电话：0371-63887641

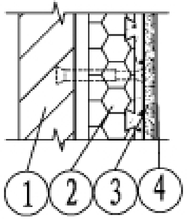
龙骨、支座、连接件详图	图集号	05YJ3-1
	页次	F16

G型——炉渣水泥聚苯复合板外墙外保温构造

说　　明

1 本做法是以10厚炉渣水泥与t厚的聚苯板复合而成的预制保温板做保温隔热层。聚苯板一面有燕尾槽，与炉渣水泥紧密结合为一体。保温板的硬面上有四个预留凹槽，可用四个内膨胀螺栓将保温板与基层墙体紧密结合。保温板外侧做聚合物抗裂砂浆保护层，抗裂砂浆内嵌埋耐碱涂塑玻纤网格布。此做法外饰面层为涂料饰面。当保护层改为钢丝网架与主体墙固定时也可做面砖饰面。

基本构造见下表

基层墙体 ①	保温隔热层和固定方式 ②	保护层 ③	饰面层 ④	构造示意
混凝土墙体 各种砌体墙体	炉渣水泥聚苯板粘贴（辅以膨胀螺栓）固定	聚合物抗裂砂浆、耐碱涂塑玻纤网格布增强	涂料	

2 选用本形式外保温做法时，必须遵守编制说明中的各项规定。

3 基层墙体应平整坚实，不应有突出物。

4 保温板安装时，硬面朝外软面朝墙，每块板安装四个螺栓为宜。

5 保温板安装时，相邻板应保持平整、垂直、方正，上下层应十字错缝粘贴，板缝宽度≤2mm。

6 内膨胀螺栓安装应在粘贴保温板的水泥砂浆凝固后进行，每个螺栓顶部应刷涂防锈漆。

7 保温板与基层墙体之间的空隙，其底部应注意防鼠、防虫。

8 抹抗裂砂浆时，应压入耐碱涂塑玻纤网布，搭接宽度不得小于50mm，搭接部位应用抹子将耐碱涂塑网格布压入砂浆。

9 抹面施工时的温度≥5℃

10 保温板遇墙角、门窗口等处，应按需要尺寸用切割机切割。

审核 王迎　校对 管俊涛
设计 朱文丽　制图 朱文丽

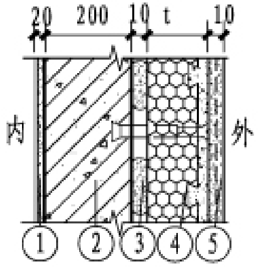
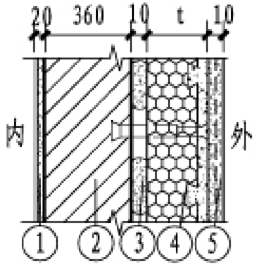
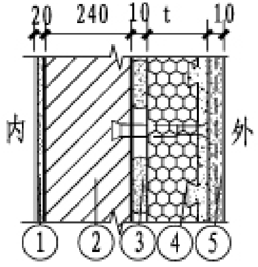
编制单位联系电话：0371-63887641

说明	图集号	05YJ3-1
	页次	G1

审核 王迎 王迎 校对 宋丽伟 宋丽伟
设计 吴岳鹏 吴岳鹏 制图 朱文丽 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

炉渣水泥聚苯复合板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（一）

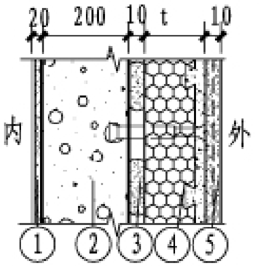
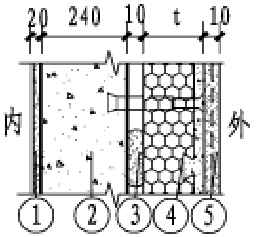
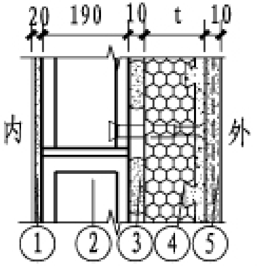
编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93	② 外墙主体	③ 粘结层 λ=0.93	④ 保温层		⑤ 外墙外饰面 λ=0.93	主体部位	
						炉渣水泥 λ=0.93	聚苯板 λ=0.0504		总传热阻 R₀ m²·K/W	传热系数 K₀ W/（m²·K）
			厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）	厚度（mm）		厚度（mm）		
1	 20 200 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	钢筋混凝土墙	20	200（250） λ=1.74	10	10	30	10	0.914(0.943)	1.094(1.061)
							40		1.112(1.141)	0.899(0.876)
							50		1.311(1.340)	0.763(0.747)
							60		1.509(1.538)	0.663(0.650)
							70		1.708(1.736)	0.586(0.576)
							80		1.906(1.935)	0.525(0.517)
							90		2.104(2.133)	0.475(0.469)
2	 20 360 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土多孔砖	20	240（360） λ=0.58	10	10	30	10	1.213(1.420)	0.825(0.704)
							40		1.411(1.618)	0.709(0.618)
							50		1.610(1.817)	0.621(0.551)
							60		1.808(2.015)	0.553(0.496)
							70		2.006(2.213)	0.498(0.452)
							80		2.205(2.412)	0.454(0.415)
							90		2.403(2.610)	0.416(0.383)
3	 20 240 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	粘土实心砖	20	240（360） λ=0.81	10	10	30	10	1.095(1.243)	0.913(0.804)
							40		1.294(1.442)	0.773(0.694)
							50		1.492(1.640)	0.670(0.610)
							60		1.691(1.839)	0.592(0.544)
							70		1.889(2.037)	0.529(0.491)
							80		2.087(2.236)	0.479(0.447)
							90		2.286(2.434)	0.437(0.411)

审核 王迎 校对 宋丽伟 宋丽伟

设计 吴岳鹏 制图 朱文丽 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

炉渣水泥聚苯复合板外墙外保温做法、热工指标及厚度选用表（二）

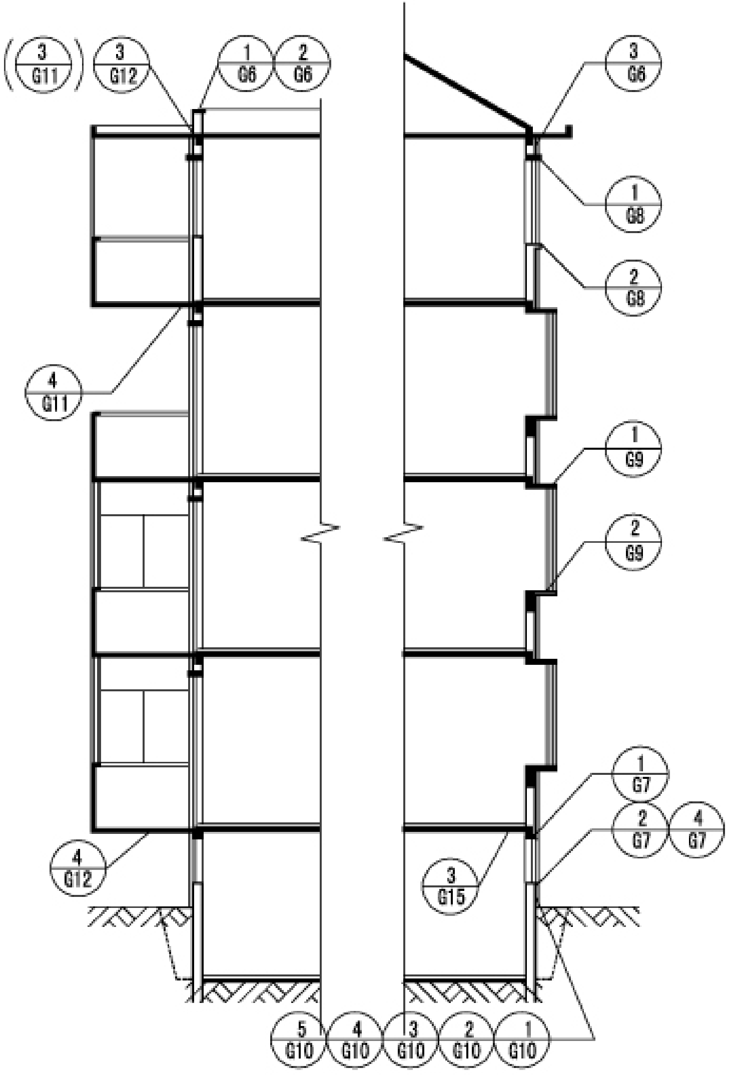
编号	构造简图	外墙主体	① 外墙内抹灰 λ=0.93 厚度（mm）	② 外墙主体 厚度（mm）	③ 粘结层 λ=0.93 厚度（mm）	④ 保温层 炉渣水泥 λ=0.93 厚度（mm）	④ 保温层 聚苯板 λ=0.0504 厚度（mm）	⑤ 外墙外饰面 λ=0.93 厚度（mm）	主体部位 总传热阻 R_0 $m^2 \cdot K/W$	主体部位 传热系数 K_0 $W/(m^2 \cdot K)$
4	 20 200 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	加气混凝土砌块	20	200（250） λ=0.25	10	10	30	10	1.599（1.799）	0.625（0.556）
							40		1.797（1.997）	0.556（0.501）
							50		1.996（2.196）	0.501（0.455）
							60		2.194（2.394）	0.456（0.418）
							70		2.393（2.593）	0.418（0.386）
							80		2.591（2.791）	0.386（0.358）
							90		2.789（2.989）	0.358（0.335）
5	 20 240 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土多孔砖	20	240 λ=0.73	10	10	30	10	1.128	0.887
							40		1.326	0.754
							50		1.525	0.656
							60		1.723	0.580
							70		1.921	0.520
							80		2.120	0.472
							90		2.318	0.431
6	 20 190 10 t 10 内 外 ① ② ③ ④ ⑤	混凝土空心砌块	20	190 λ=0.90	10	10	30	10	1.010	0.990
							40		1.209	0.827
							50		1.407	0.711
							60		1.605	0.623
							70		1.804	0.554
							80		2.002	0.499
							90		2.201	0.454

注：1. 依据《民用建筑热工设计规范》GB50176-93求得。
2. 当主体墙为加气混凝土砌块保温层小于40mm厚时，应对热桥部位采取保温措施。详见编制说明。
3. 本表中炉渣水泥聚苯复合板及加气砼砌块的导热系数为修正后的数值。

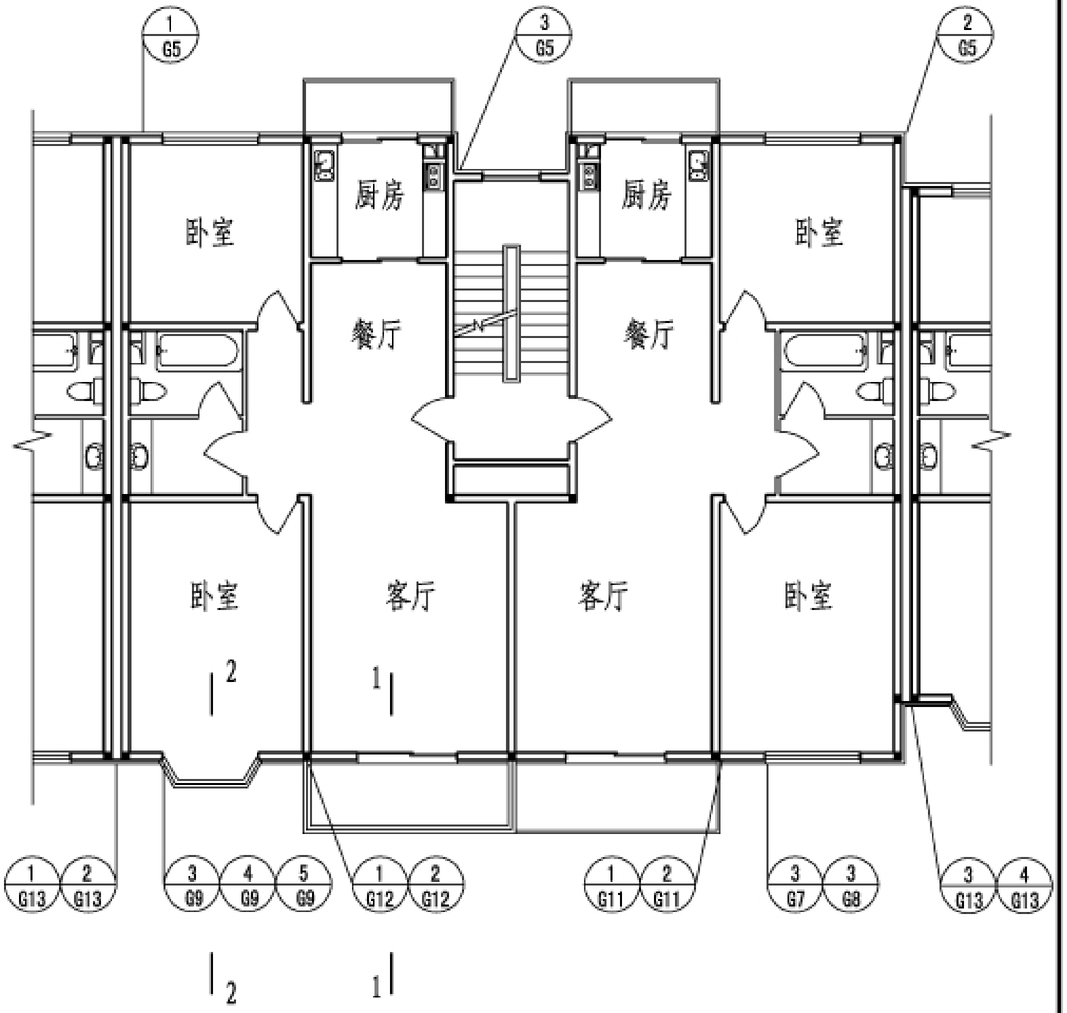
保温做法、热工指标及厚度选用表	图集号	05YJ3-1
	页次	G3

审核 王迎 王迎 校对 管俊涛 管俊涛

设计 朱文丽 朱文丽 制图 朱文丽 朱文丽



1—1　　2—2

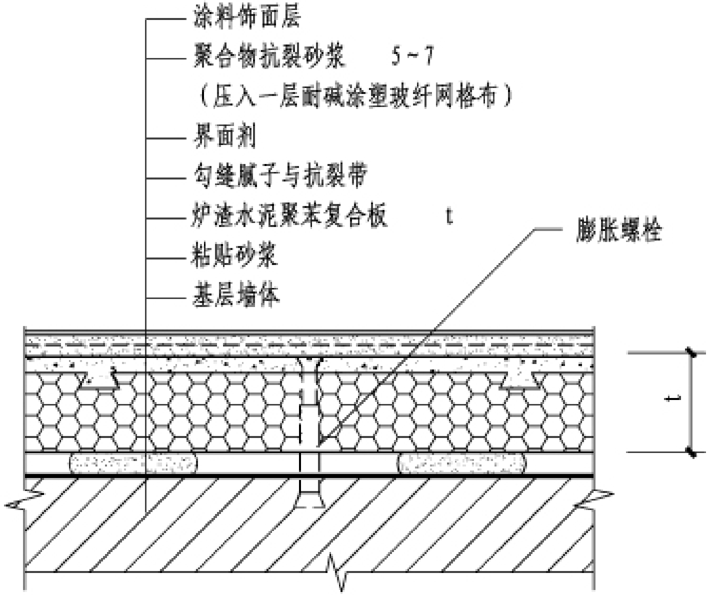


平面示意

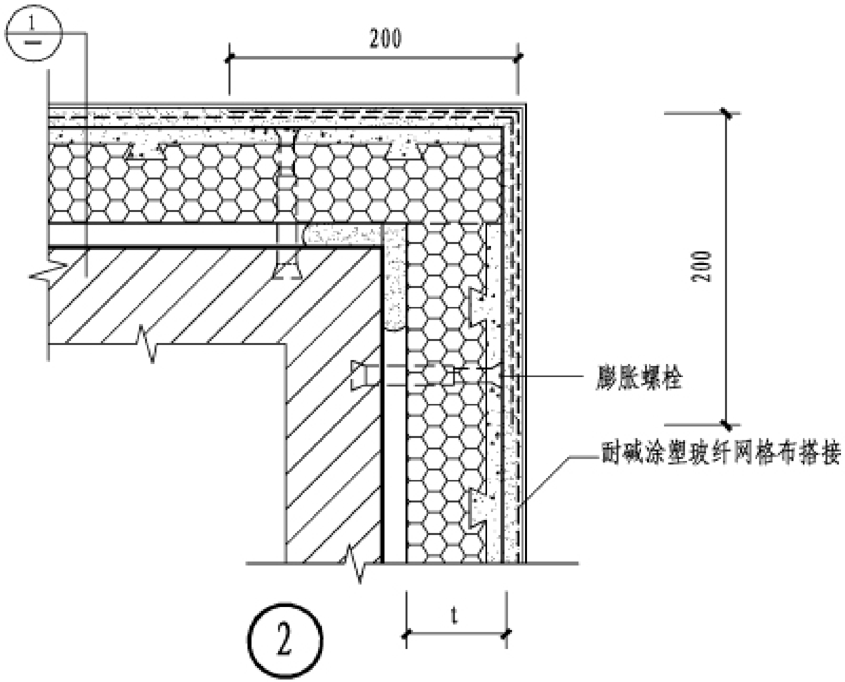
注：当阳台为虚线示意封闭保温阳台时选用节点 3/G12 做法。

平、剖面详图索引（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G4

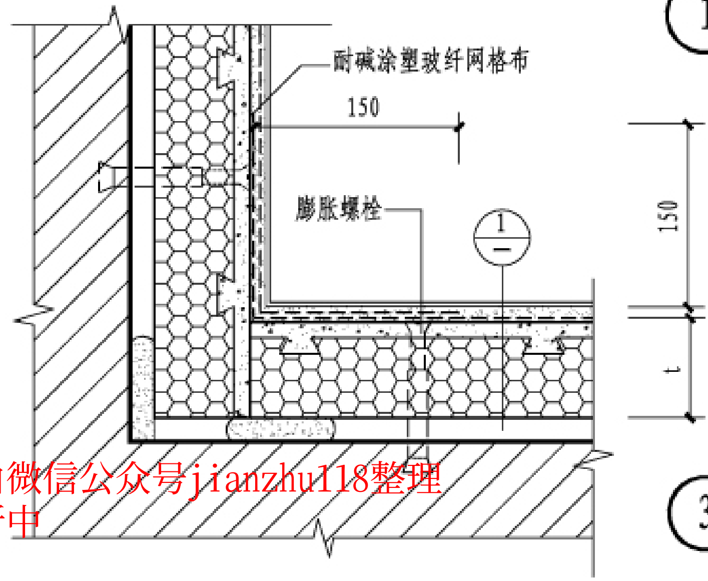
编制单位联系电话：0371-63887641



1



2



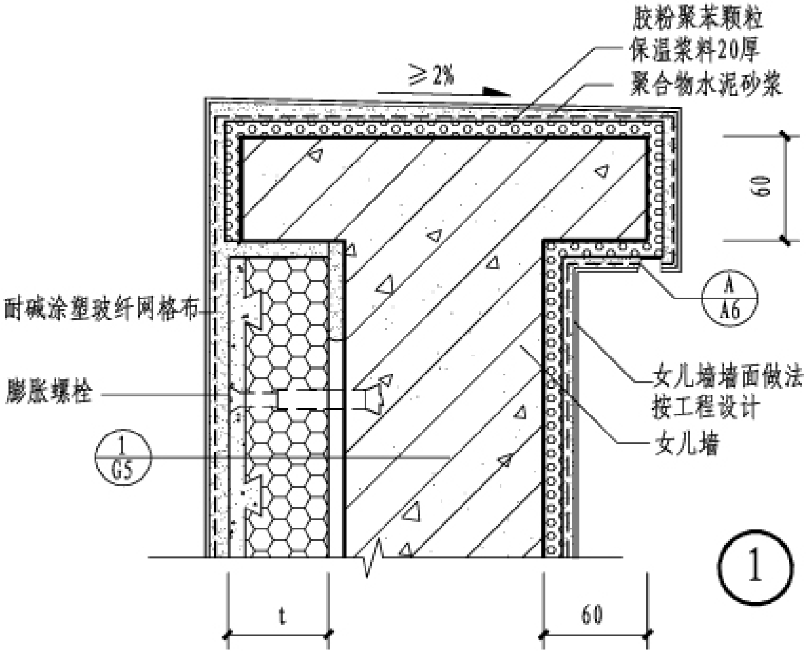
3

注：1.耐碱涂塑玻纤网格布为5×5mm并>160g/m².
2.聚苯板保温层厚度根据计算确定。
3.首层附加一层耐碱涂塑玻纤网格布。

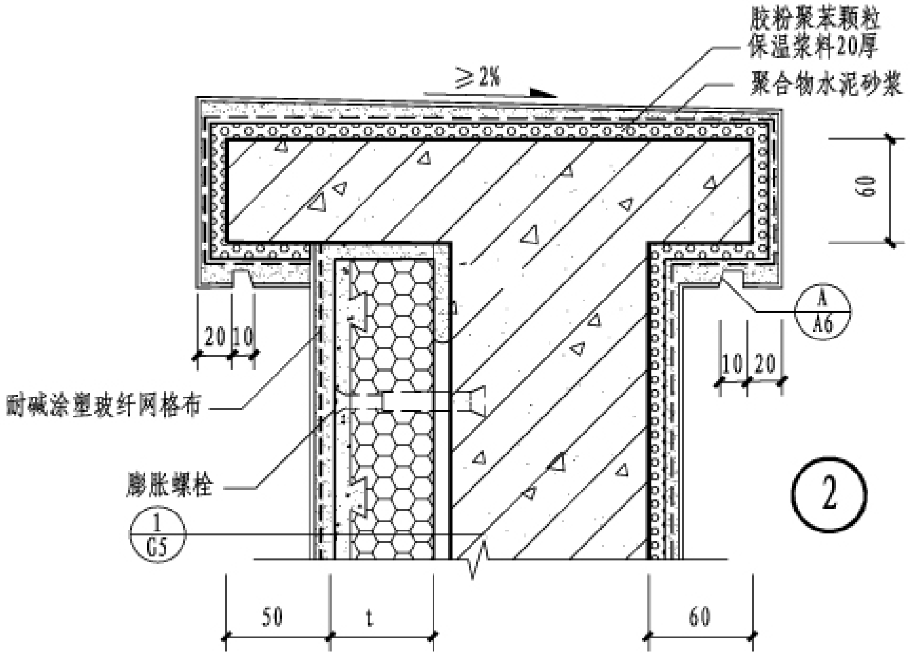
审核	王迎	校对	管俊涛
设计	朱文丽	制图	朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

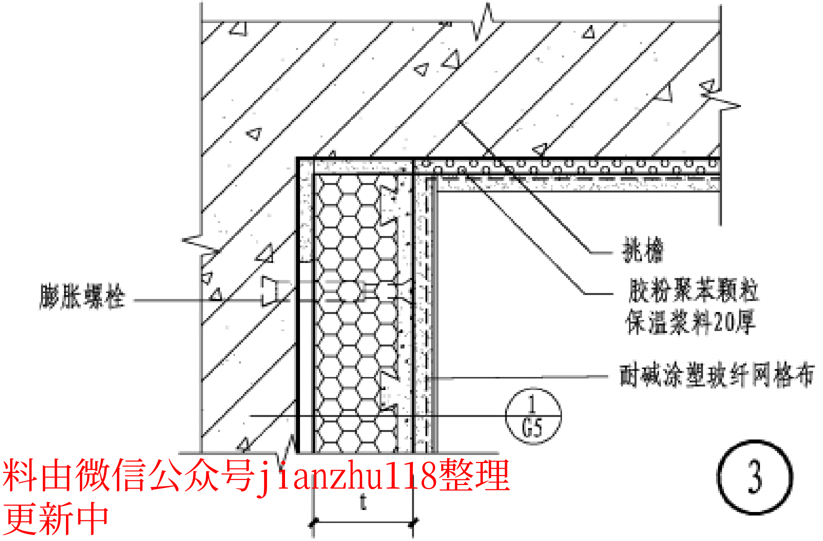
墙体构造及墙角（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G5



①



②



③

注：聚苯板保温层厚度根据计算确定。

审核 王迎
校对 管俊涛
设计 朱文丽
制图 朱文丽

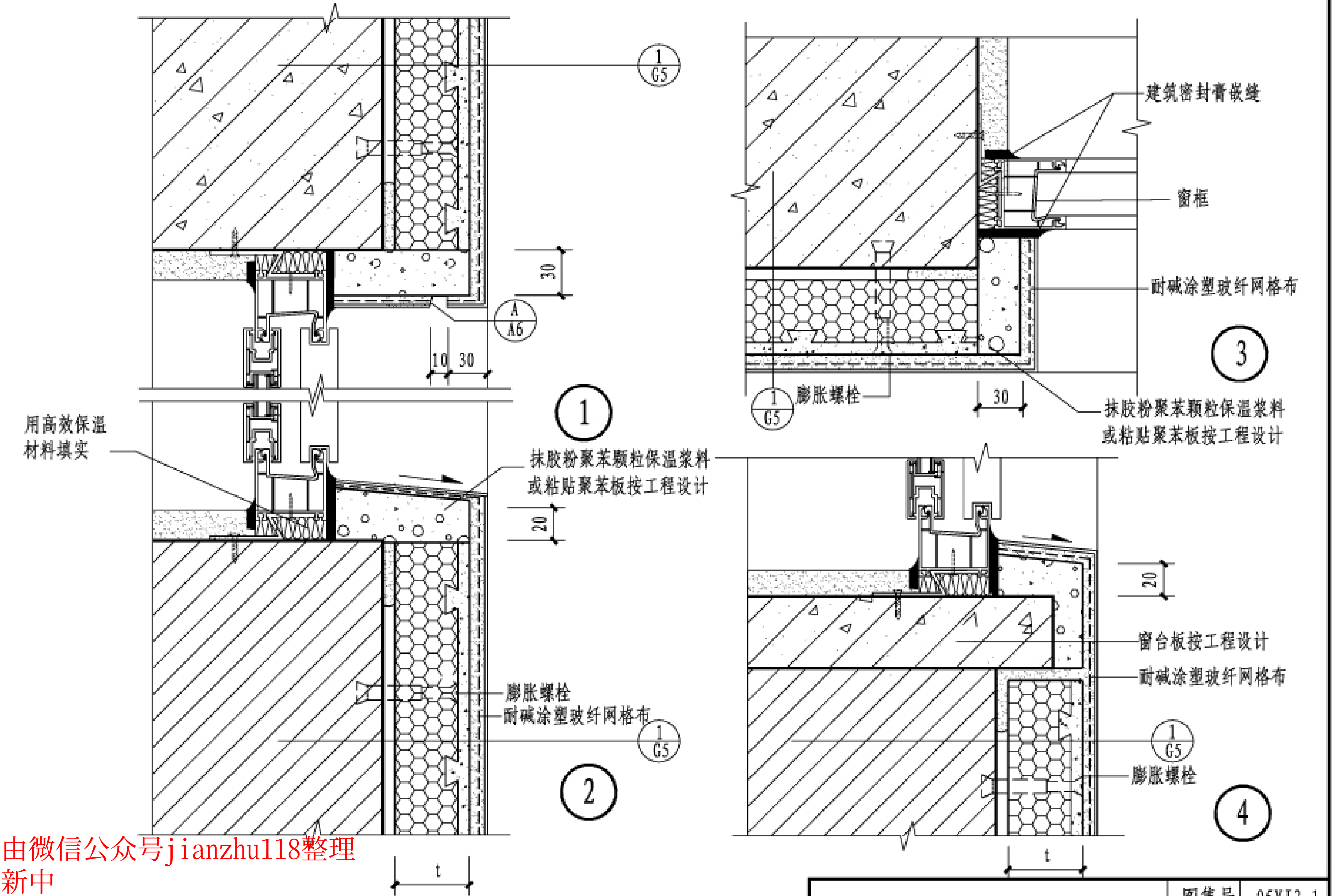
编制单位电话：0371-63887641

女儿墙和挑檐（涂料饰面）

图集号	05YJ3-1
页次	G6

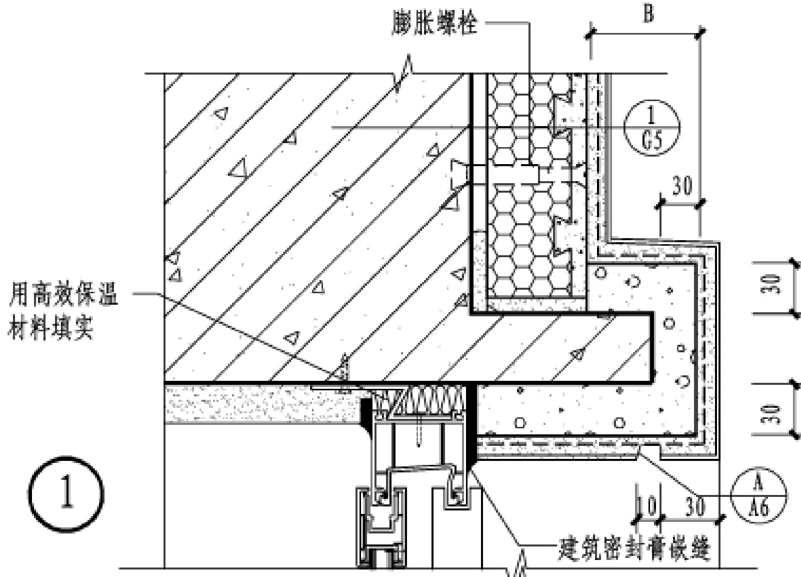
审核 王 迎
校对 管俊涛
设计 朱文丽
制图 朱文丽

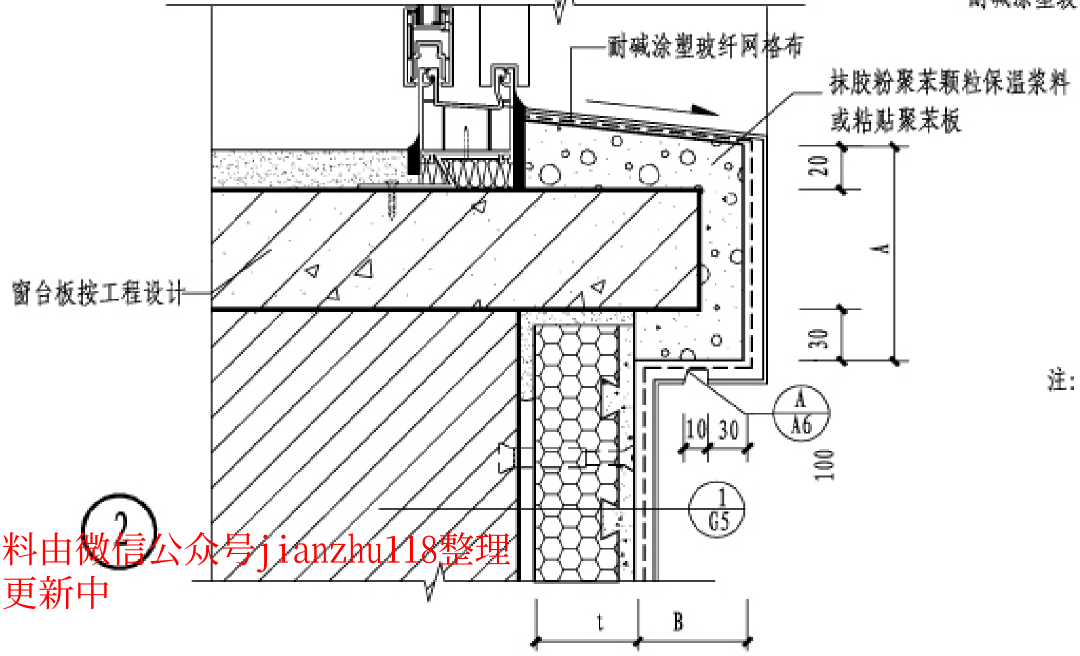
编制单位联系电话：0371-63887641

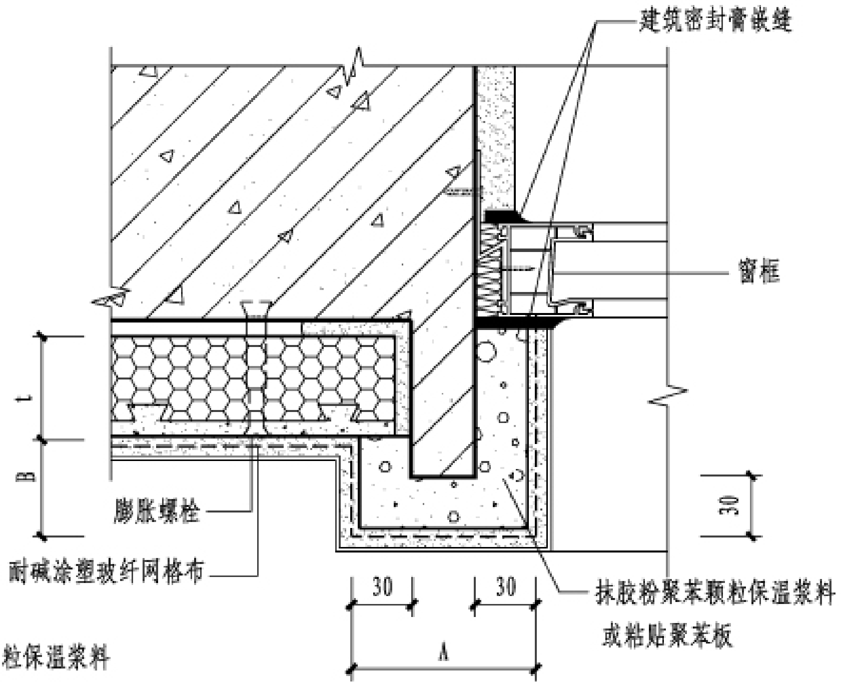


注：1. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，由工程设计确定。
2. 窗框宜与外墙平齐。

不带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G7





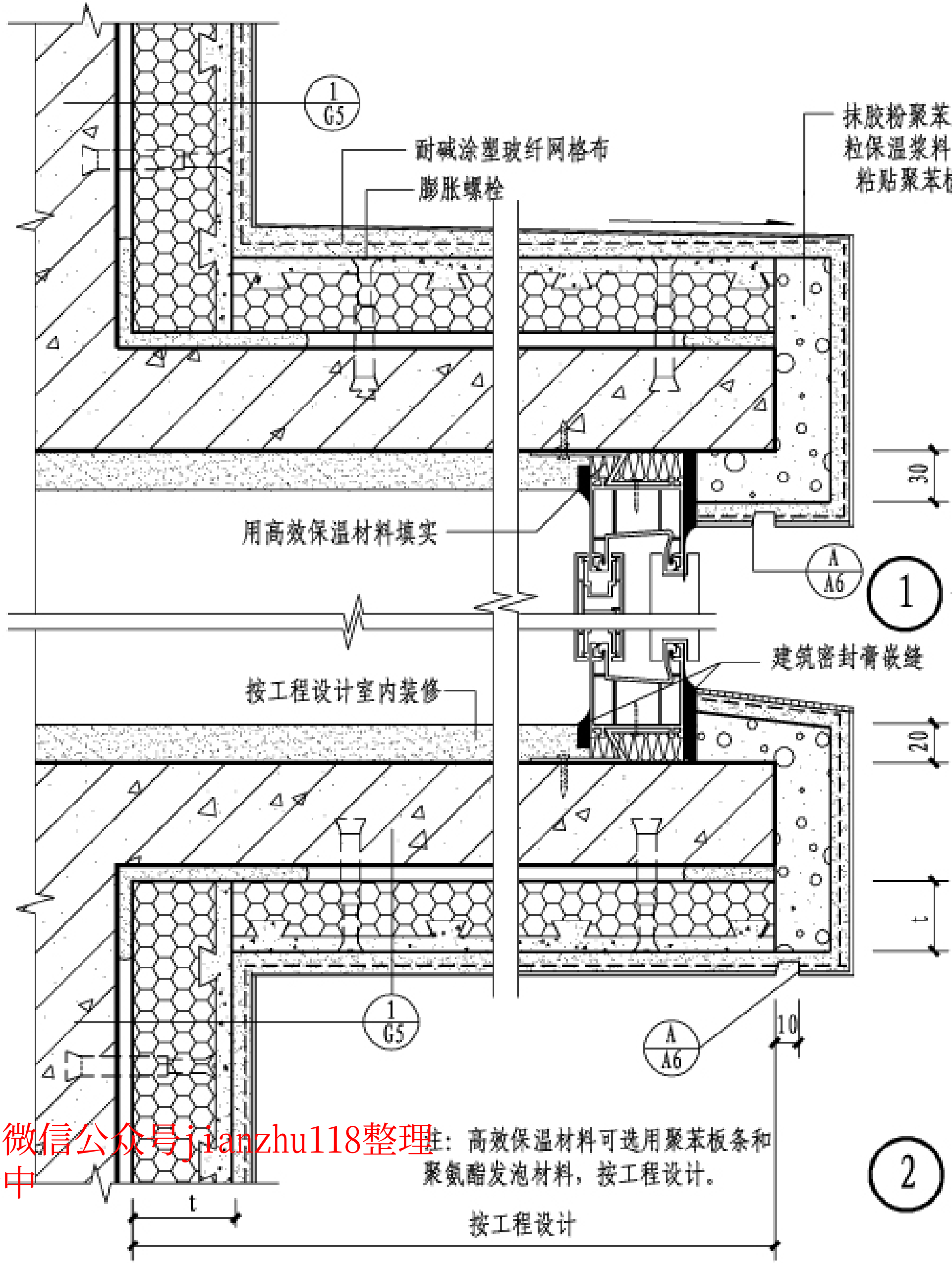


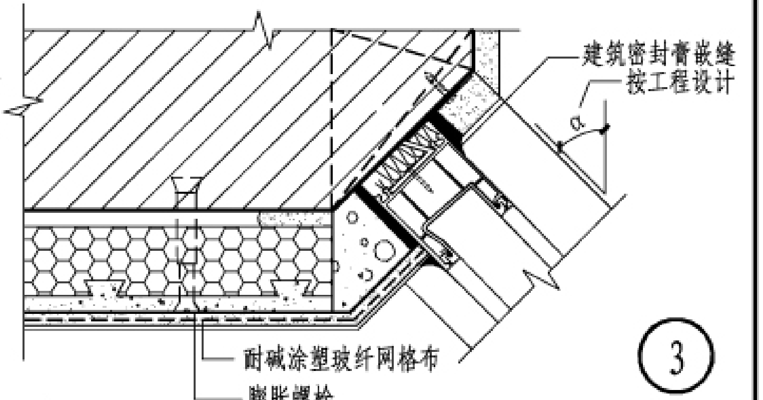
注：1. 窗套宽度A及出挑尺寸B按工程设计，B宜≤80。
2. 高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，按工程设计。

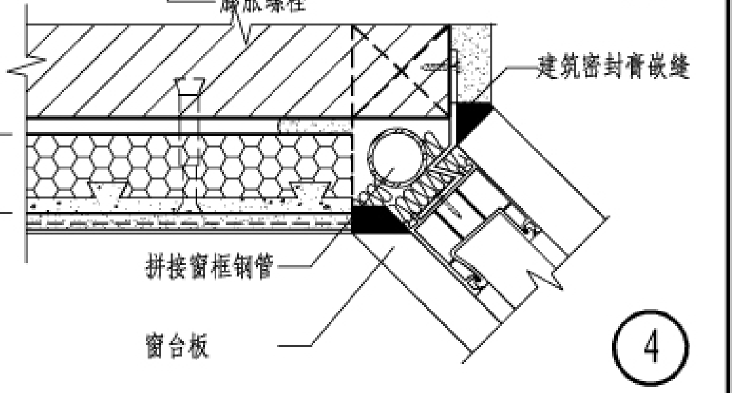
带窗套窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G8

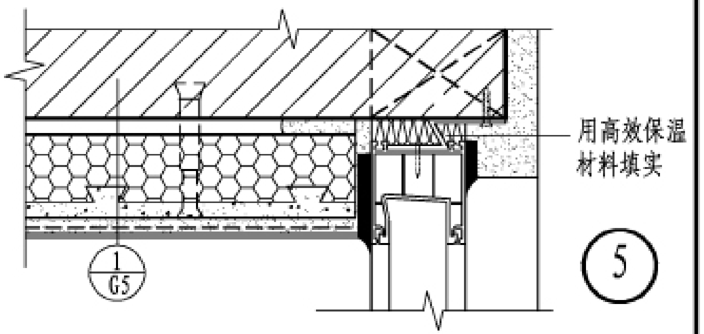
审核 王迎
校对 管俊涛
设计 朱文丽
制图 朱文丽

编制单位电话：0371-63887641









注：高效保温材料可选用聚苯板条和聚氨酯发泡材料，按工程设计。

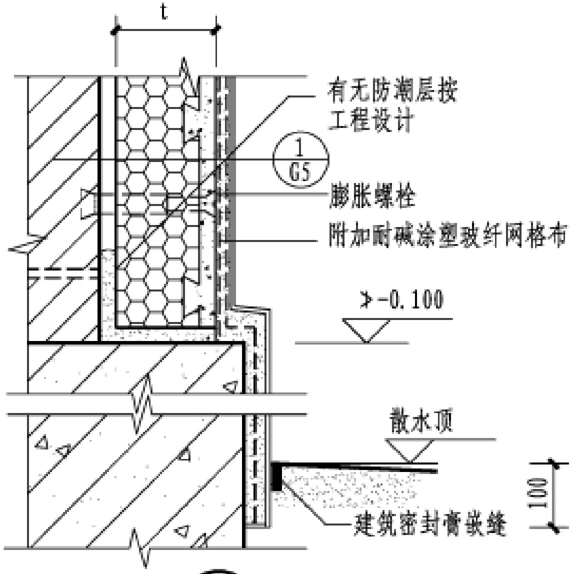
凸窗窗口（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G9

审核 王迎 校对 管俊涛 设计 朱文丽 制图 朱文丽

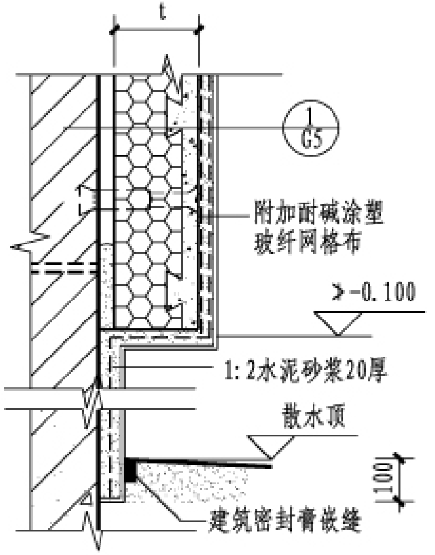
编制单位电话：0371-63887641

审核 王迎 校对 管俊涛

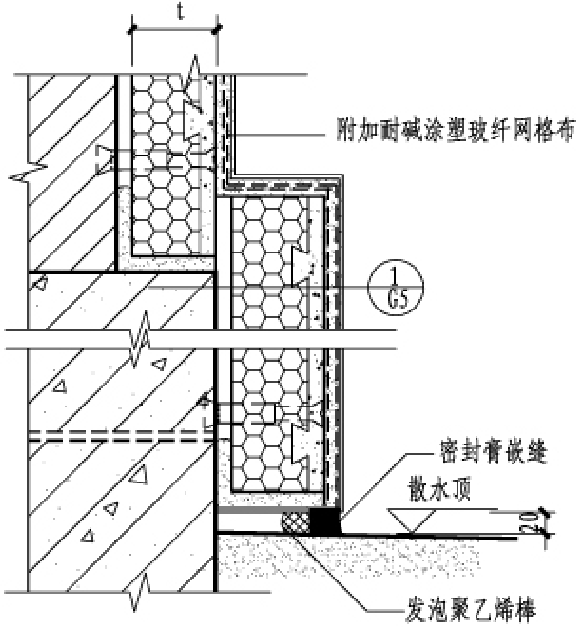
设计 朱文丽 制图 朱文丽



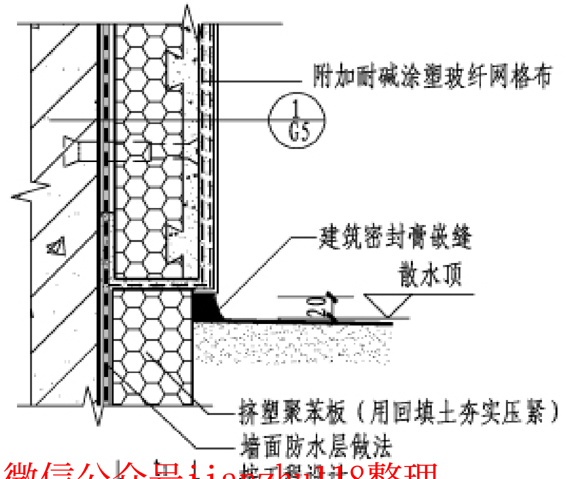
①



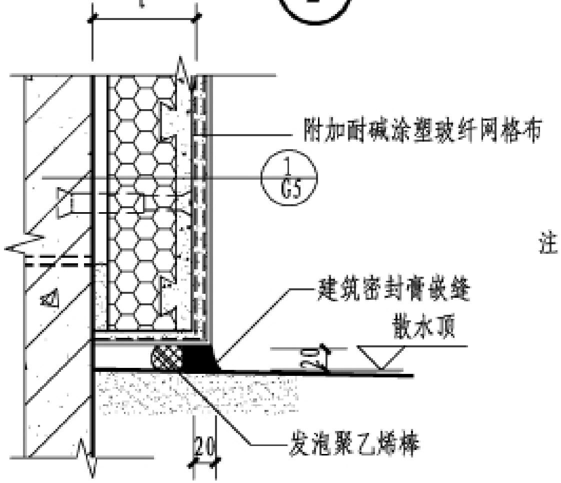
②



⑤ 用于地下室防潮
或室内外高差较小



③ 用于地下室防水



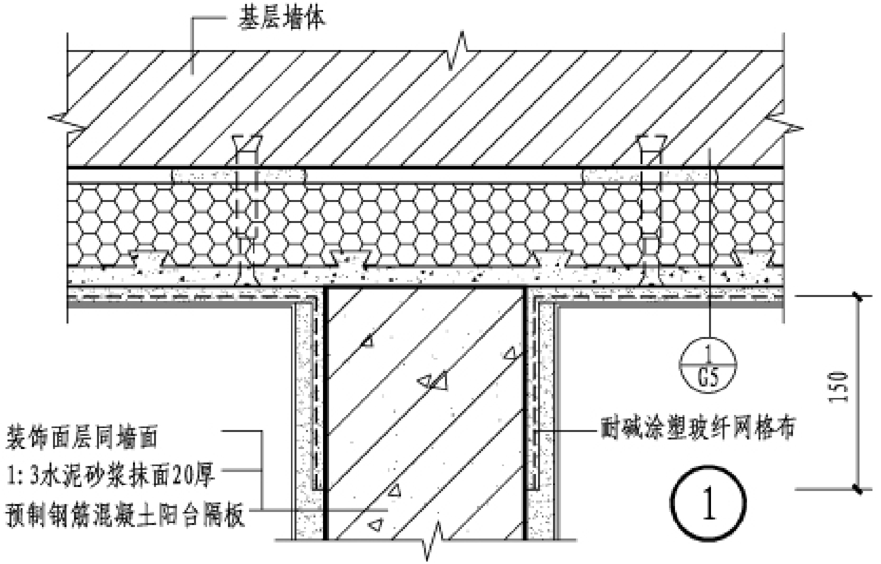
④ 用于地下室防潮
或室内外高差较小

注：1.③用于采暖区室外平均气温较低或地下室部分保温要求较高的建筑，地下部分保温板的设置深度按工程设计，厚度一般为30～40。

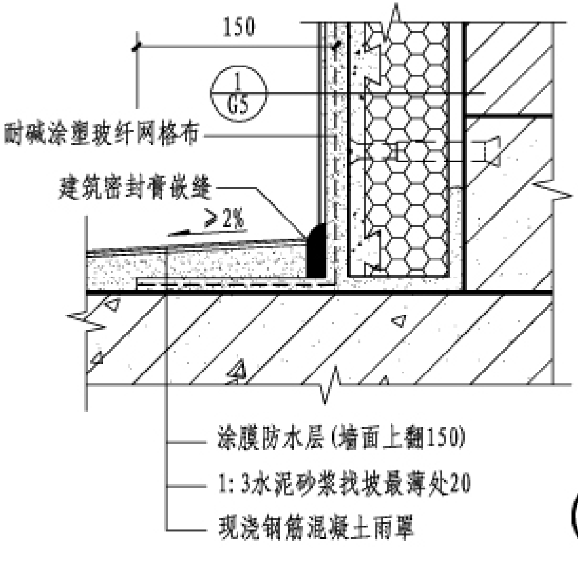
勒脚（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G10

编制单位电话：0371-63887641

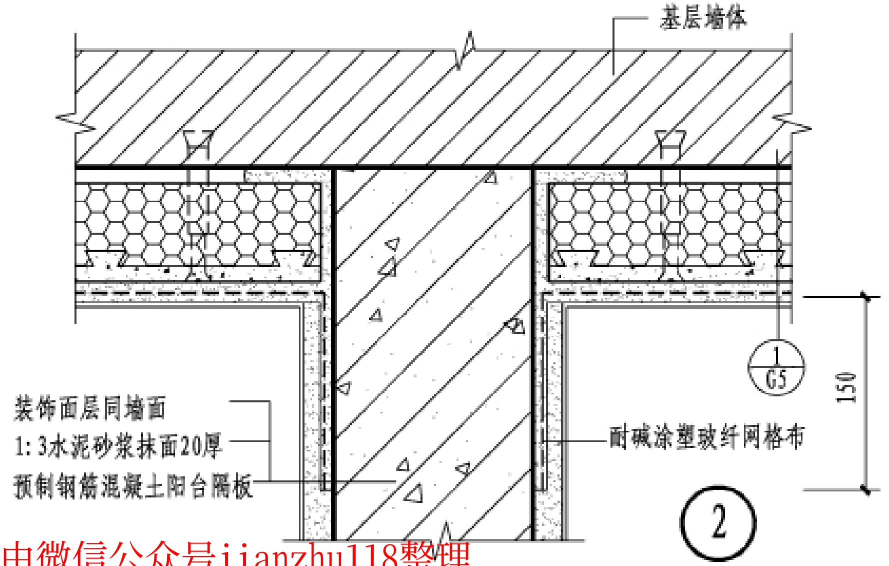
审核	王迎	校对	管俊涛
设计	朱文丽	制图	朱文丽



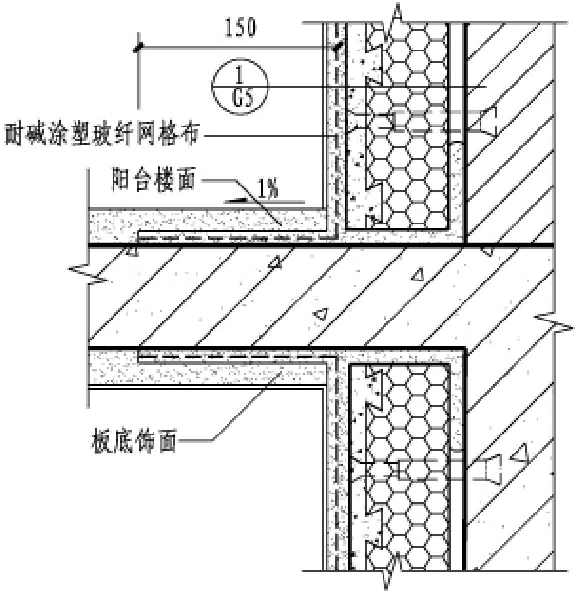
①



③ 阳台雨罩



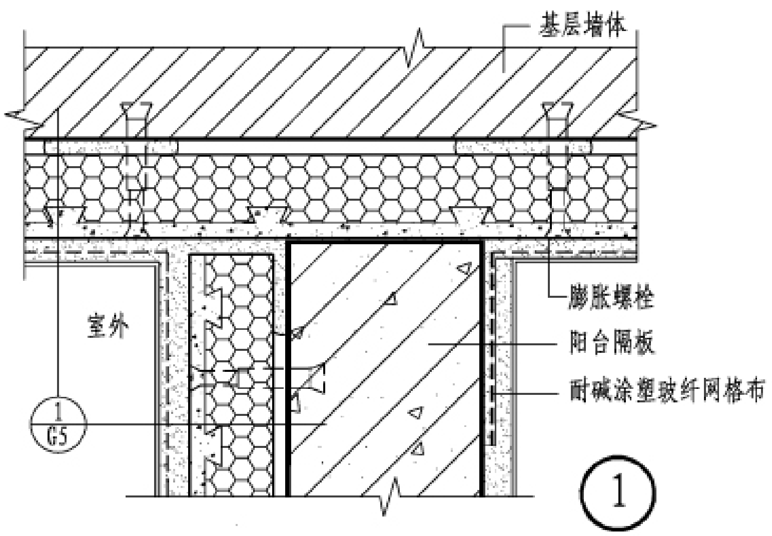
②

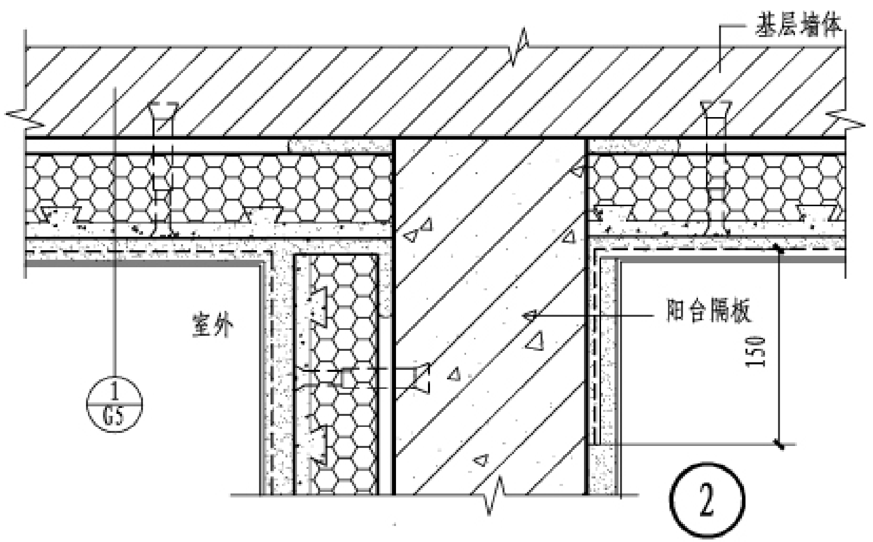


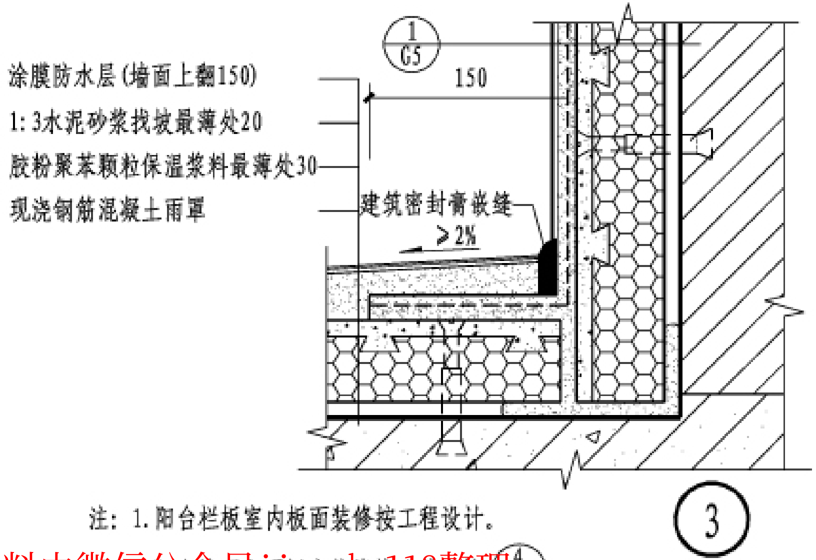
④ 阳台楼面
（空调机搁板）

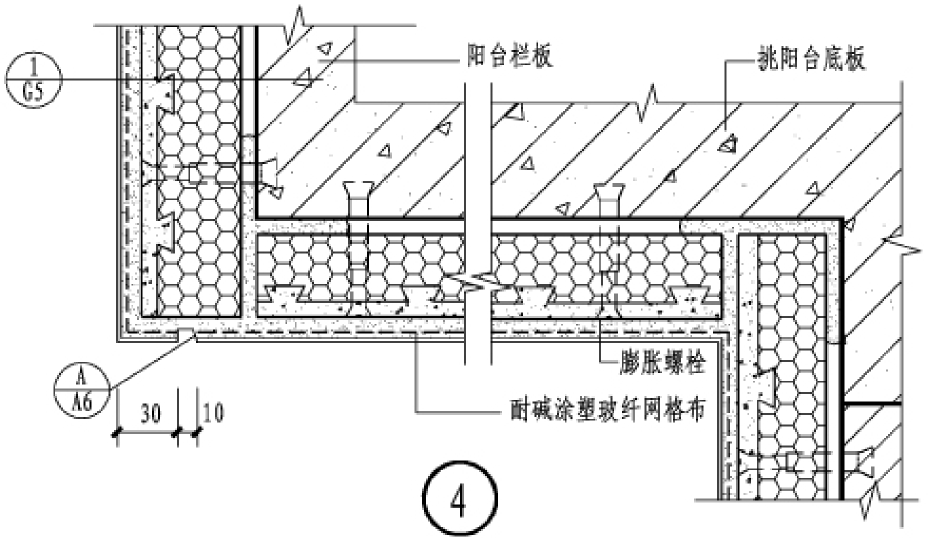
编制单位电话：0371-63887641

敞开阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G11









注：1. 阳台栏板室内板面装修按工程设计。

2. 阳台地面和顶棚[illegible] 4/G11

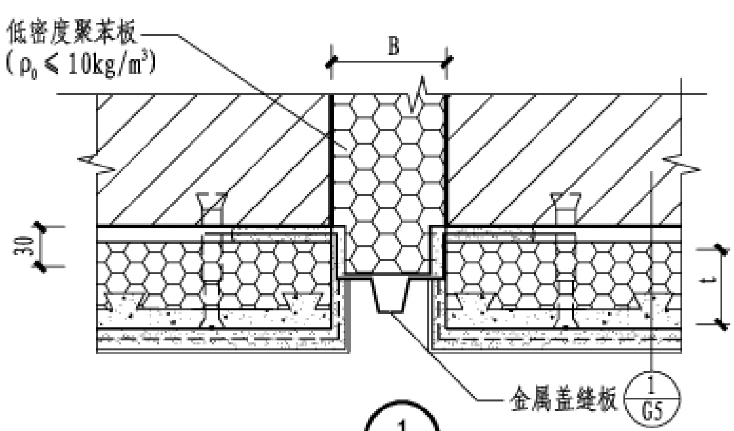
3. 阳台部位的保温材料与墙体保温材料同厚，当墙体保温材料厚度＞50时，阳台部位的保温材料可适当减薄，但不宜小于50。

封闭保温阳台（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G12

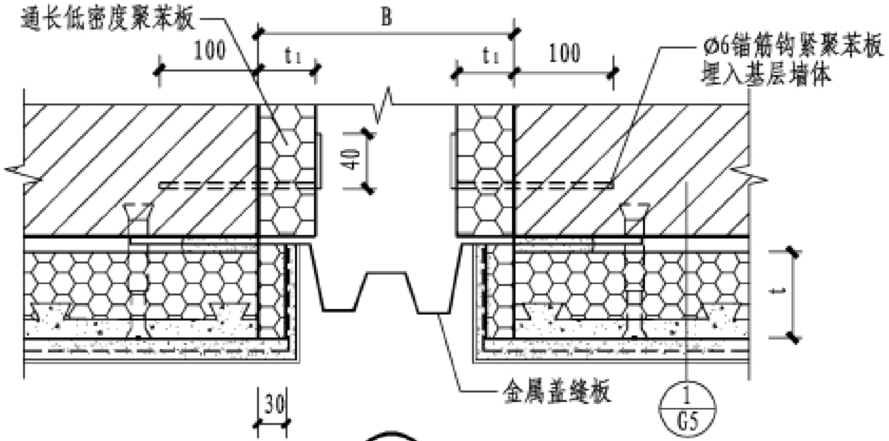
审核 王迎 校对 管俊涛
设计 朱文丽 制图 朱文丽

编制单位联系电话：0371-63887641

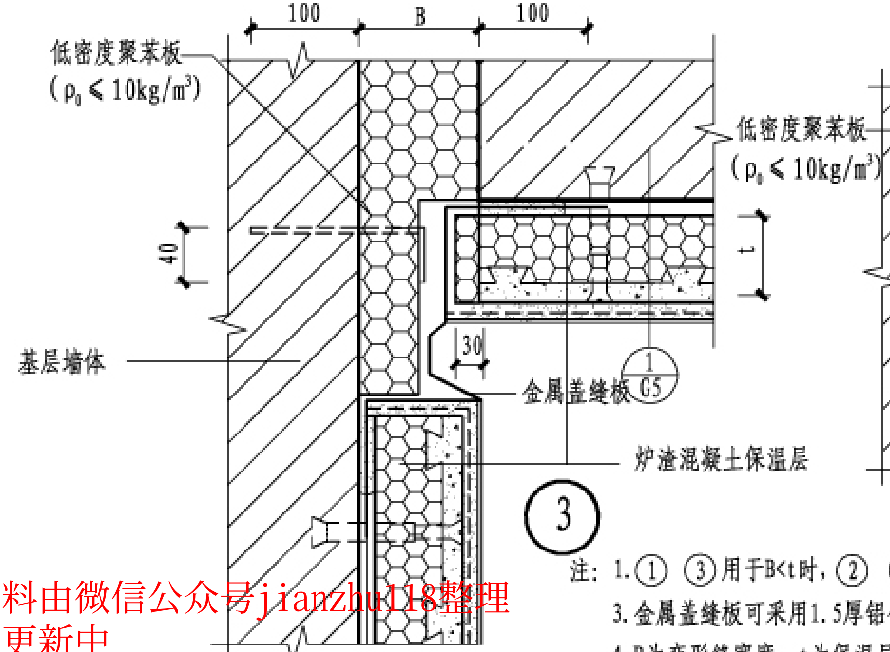
审核 王迎 校对 管俊涛 设计 朱文丽 制图 朱文丽



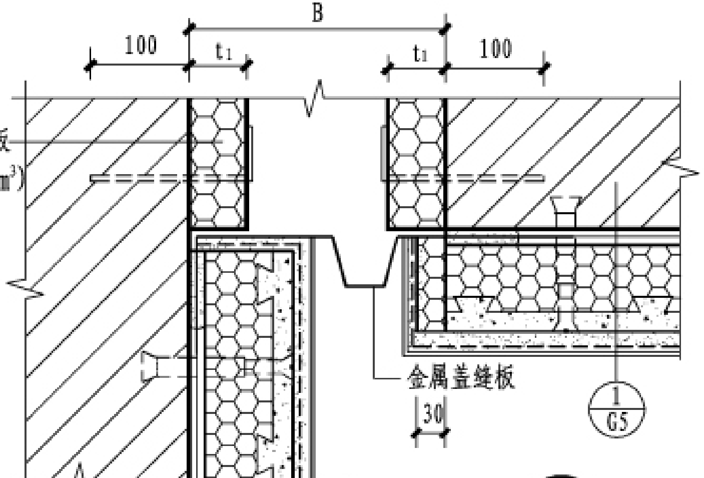
①



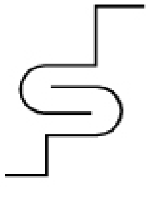
②



③



④



Ⓐ

金属盖缝板

注：1. ① ③用于B<t时，② ④用于B>2t时，t_1=0.5t。 2. Ⓐ用于沉降缝或抗震缝。

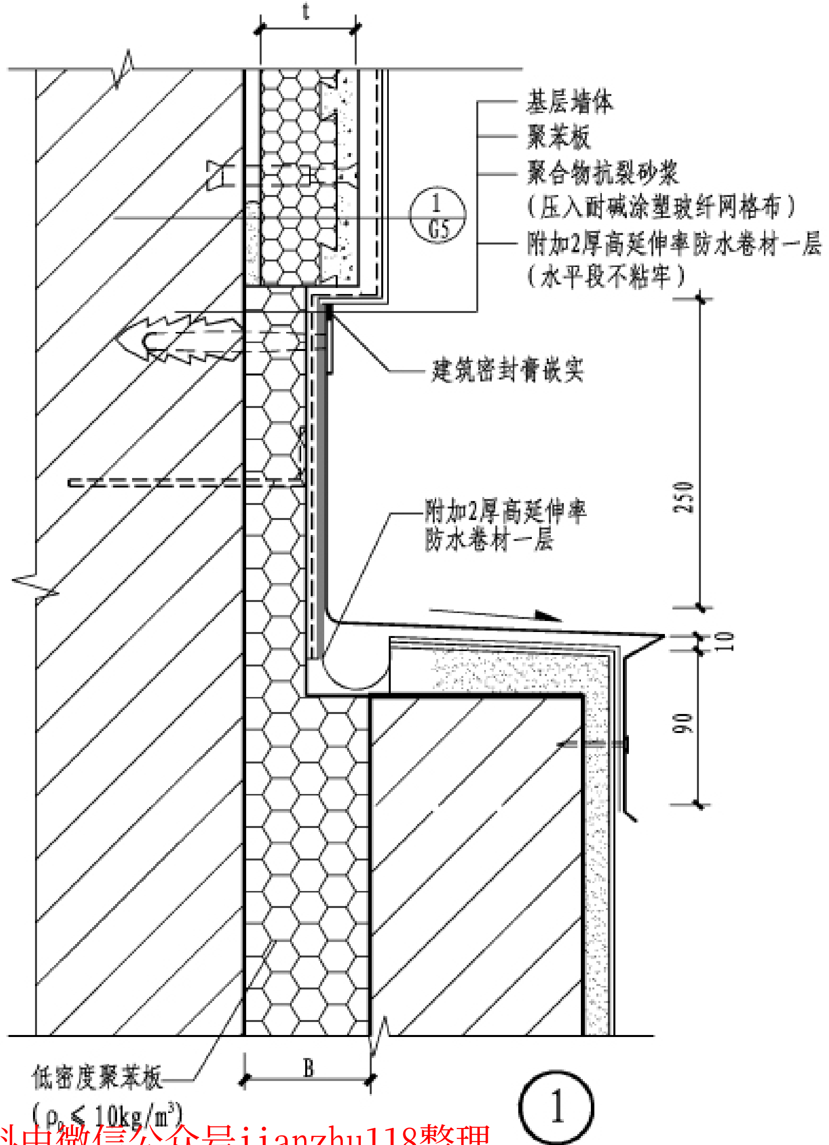
3. 金属盖缝板可采用1.5厚铝合金板或彩色钢板，尺寸及形式按工程设计。

4. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，
t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

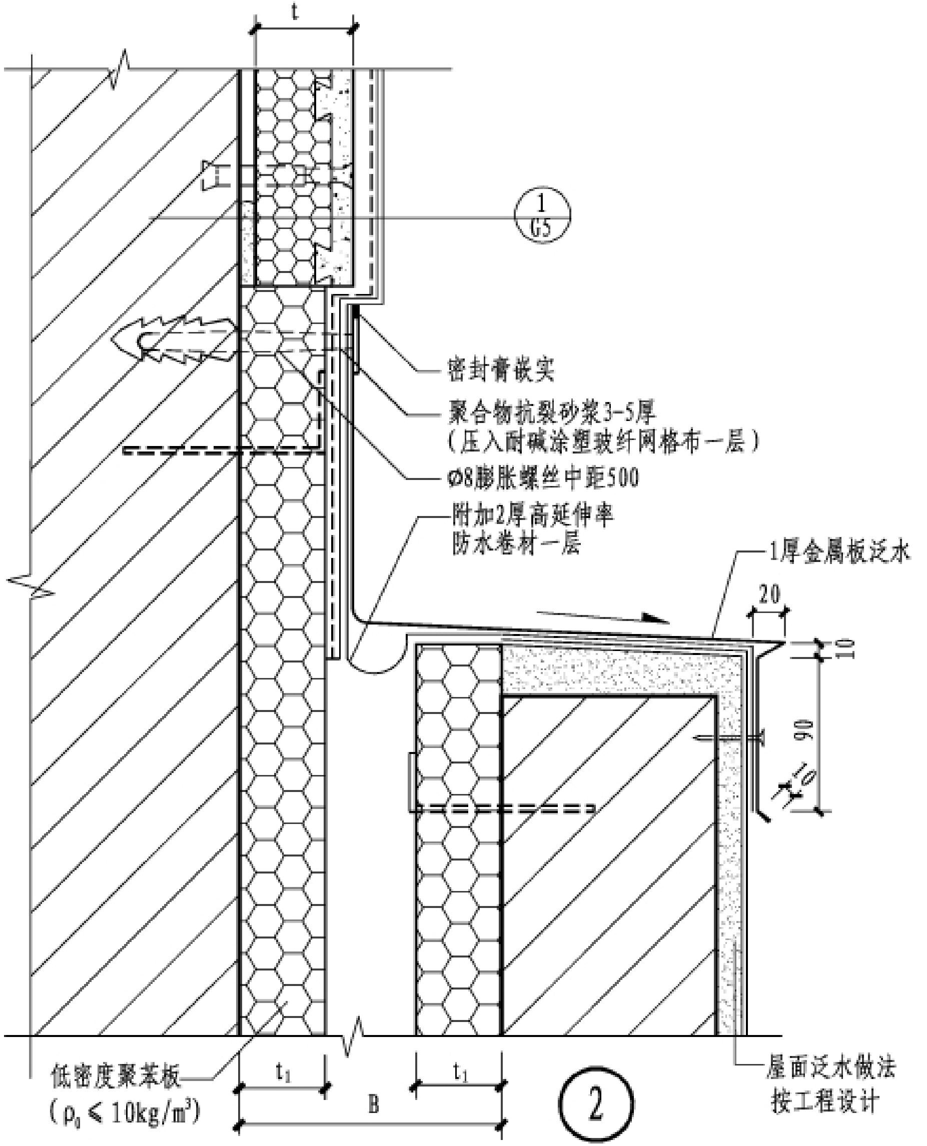
墙身变形缝(平面)(涂料饰面)

图集号	05YJ3-1
页次	G13

编制单位电话：0371-63887641



①



②

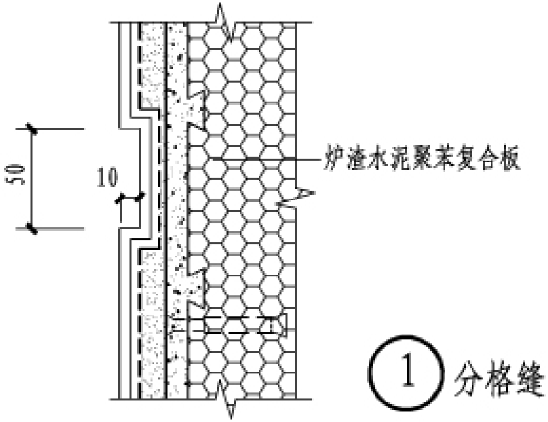
注：1. B为变形缝宽度，t为保温层厚度，t_1为低密度聚苯板厚度且≥40。

2. 墙身出屋面处女儿墙变形缝做法见 $\frac{1}{A14}$ $\frac{2}{A14}$ 。

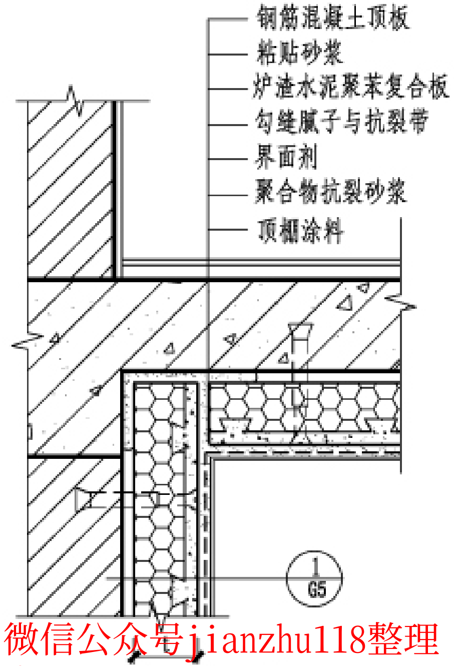
墙身变形缝(剖面)（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G14

审核	王迎	王迎	校对	管俊涛	管俊涛
设计	朱文丽	朱文丽	制图	朱文丽	朱文丽

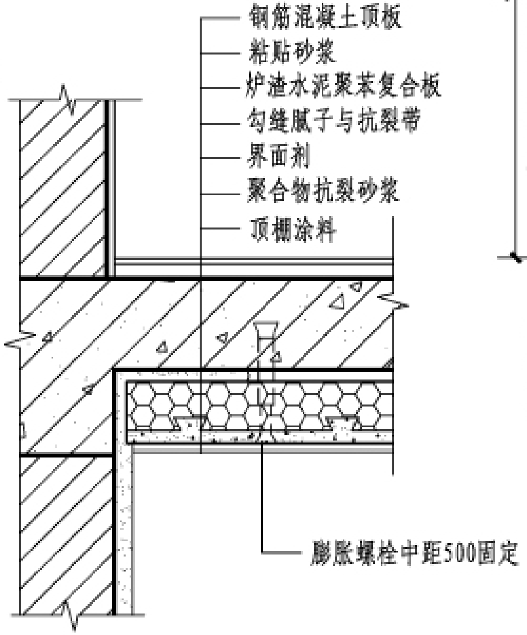
编制单位联系电话：0371-63887641



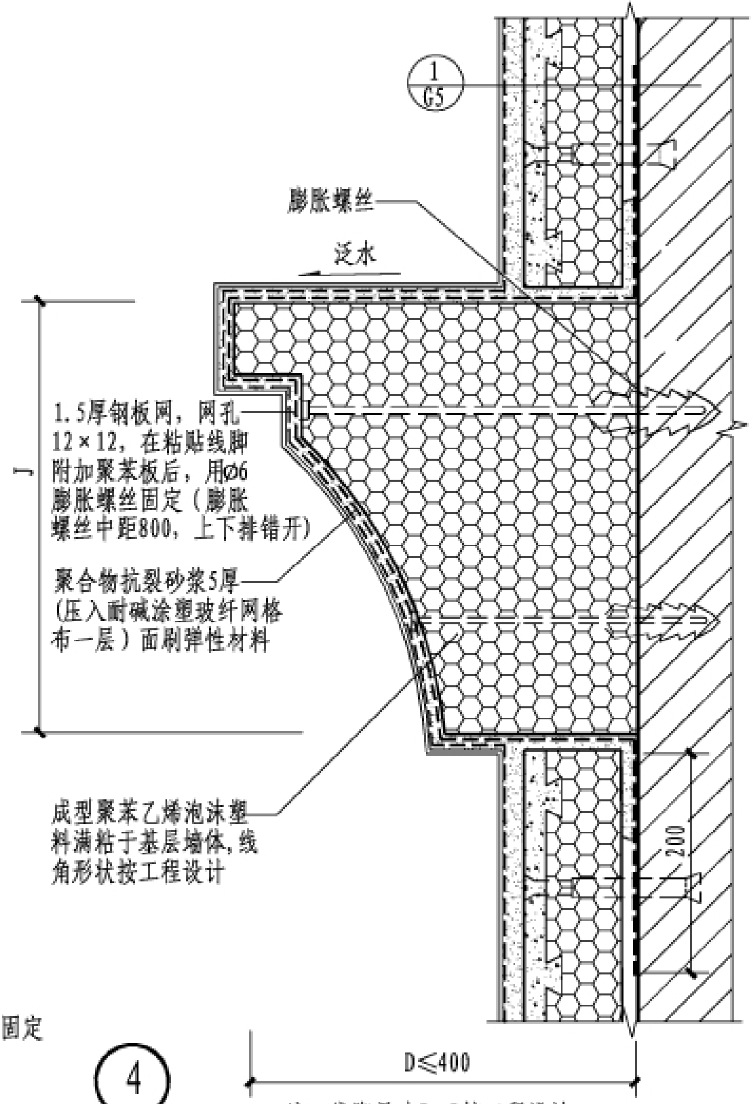
① 分格缝



② 过街楼



③ 地下室顶板


1
G5
膨胀螺丝
泛水
J
1.5厚钢板网，网孔12×12，在粘贴线脚附加聚苯板后，用ø6膨胀螺丝固定（膨胀螺丝中距800，上下排错开）
聚合物抗裂砂浆5厚（压入耐碱涂塑玻纤网格布一层）面刷弹性材料
成型聚苯乙烯泡沫塑料满粘于基层墙体，线角形状按工程设计
200
D≤400

④

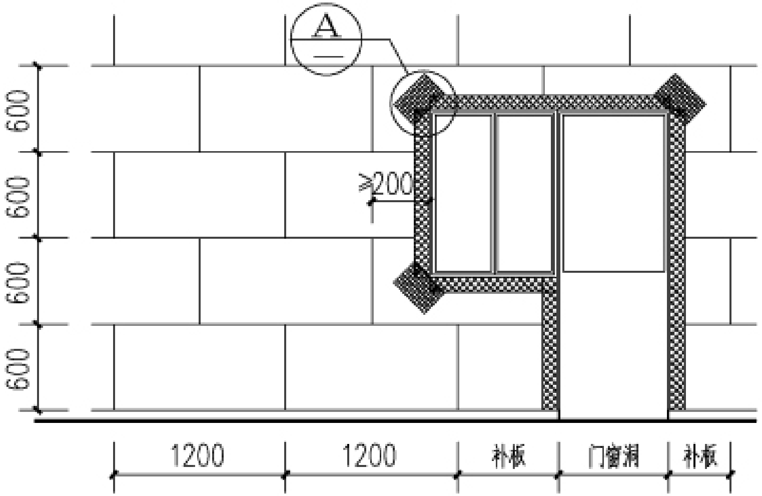
注：线脚尺寸J、D按工程设计。

审核 王迎 校对 管俊涛
设计 朱文丽 制图 朱文丽

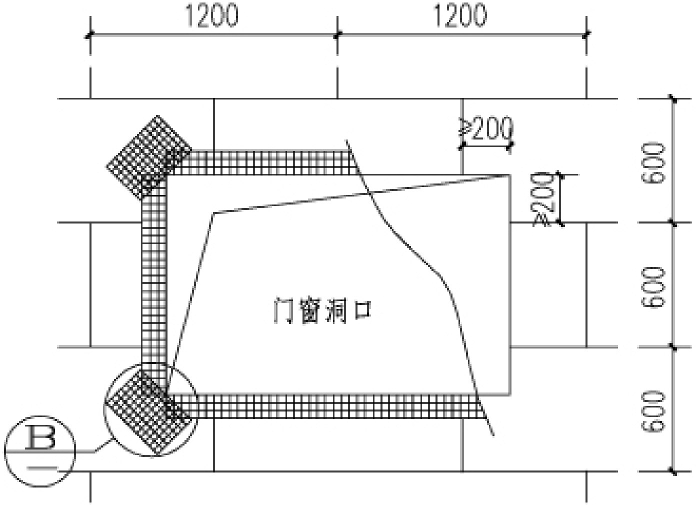
编制单位电话：0371-63887641

线脚、过街楼、分格缝（涂料饰面）	图集号	05YJ3-1
	页次	G15

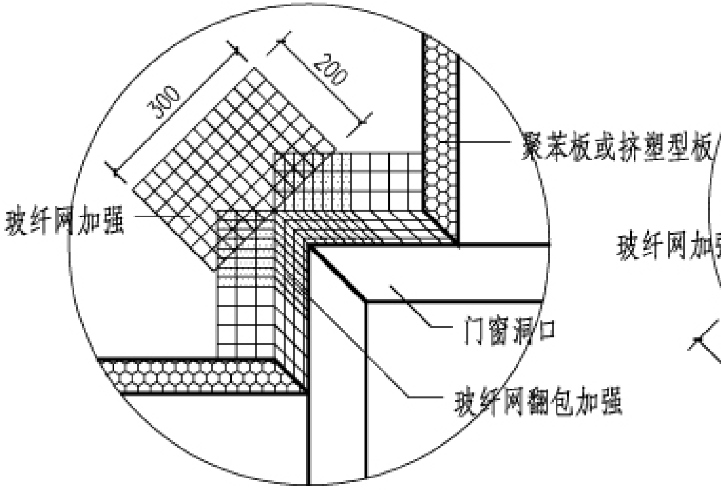
审核 王 迎 王迎
设计 党保强 党保强
校对 靳保峰 冯浩峰
制图 党保强 党保强



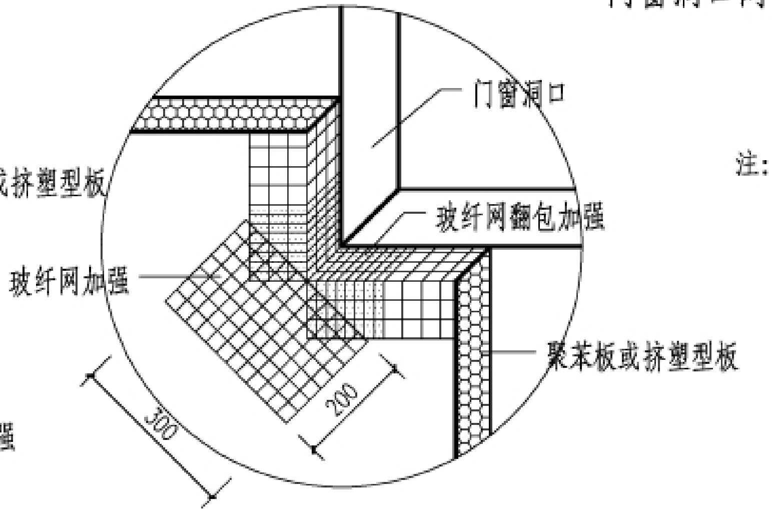
板材门窗洞口排版示意



门窗洞口网片加强示意



A



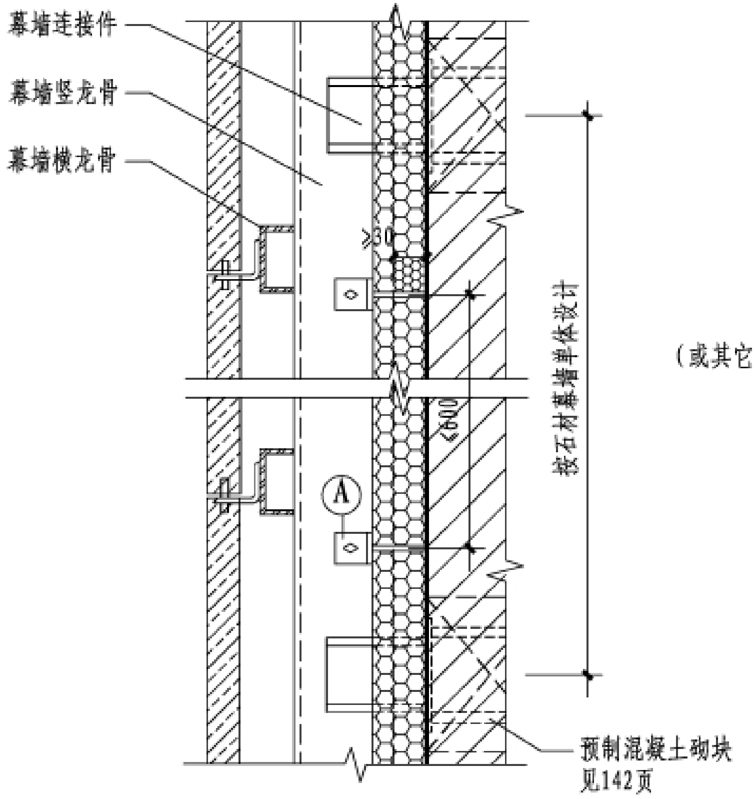
B

注：1. 聚苯板或挤塑板在洞口四角处不允许接缝，接缝距四角≥200以免在洞口处饰面出现裂缝。
2. 每排聚苯板或挤塑板应错缝，错缝长度为1/2板长。
3. 洞口四角附加钢丝网做法同墙面钢丝网片，并用双股Φ0.7镀锌钢丝与墙面钢丝网绑扎。

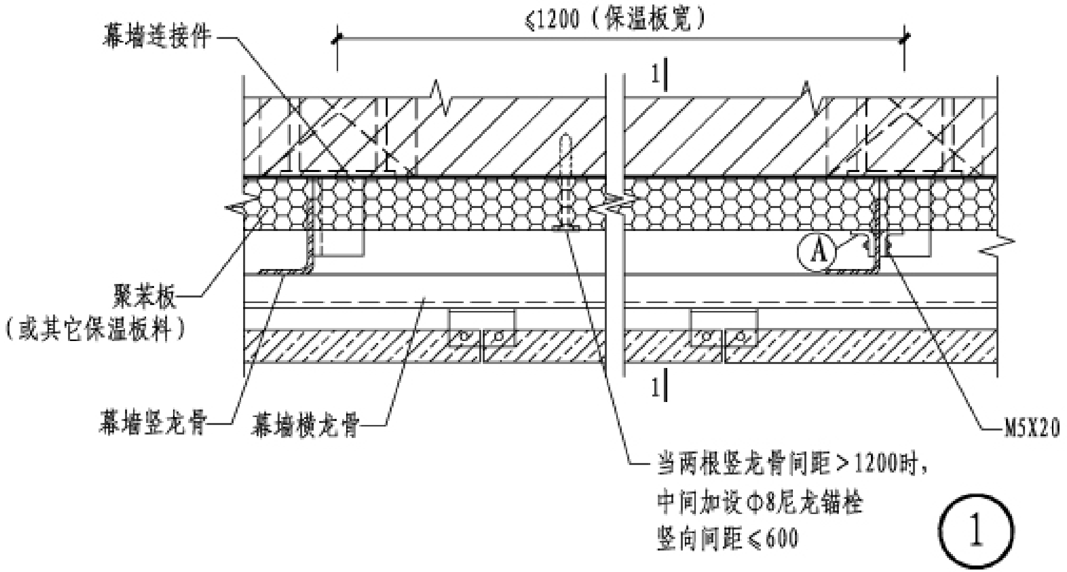
编制单位联系电话：0371-63887641

门窗洞口排版及网片加强	图集号	05YJ3-1
	页次	H1

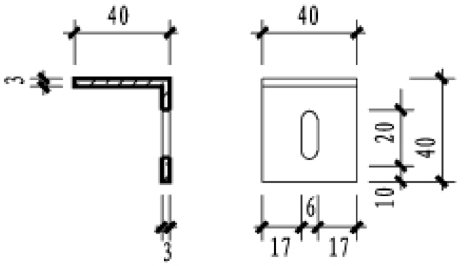
审核 王迎 校对 靳保峰
设计 党咏强 制图 党咏强



1－1



1



A

注：1 本图只表示用于建筑物24米以下部分外墙外保温干挂石材的龙骨与基层墙体的一般连接固定做法以及聚苯板（或其它板材）的安装做法，聚苯板的厚度详单体设计；也可直接从厚度选用表中查得。龙骨布置、材料规格以及钩挂石材的具体构造等均见个体工程设计。

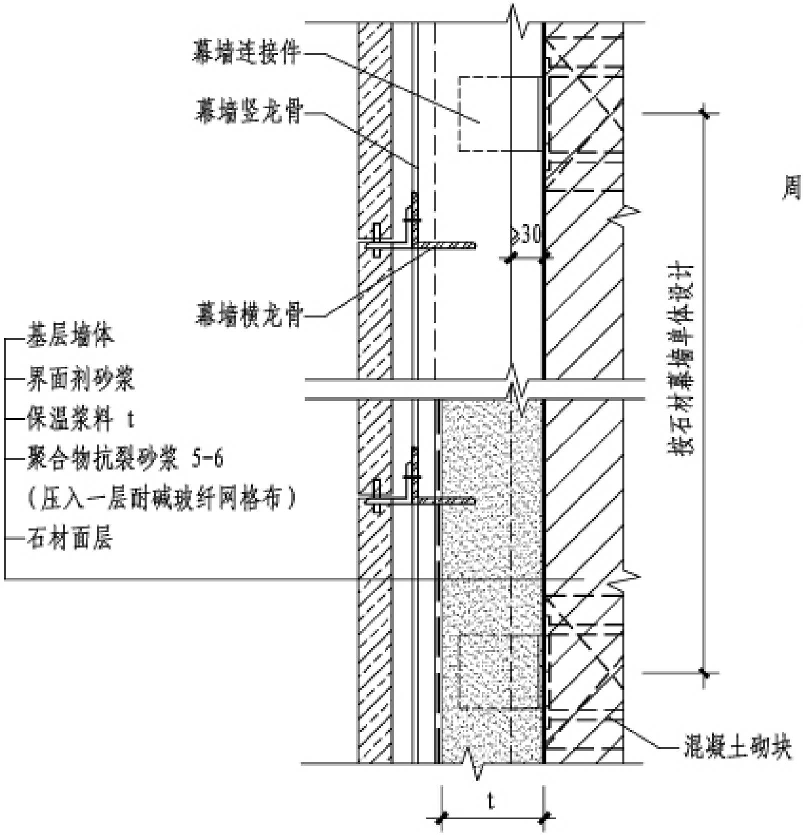
2 当用于建筑物24米以上高度时，其相关构造由石材幕墙单体设计定。

3 基层墙体为钢筋混凝土时，-100X100X8钢板可直接预埋。或用重型锚栓固定。

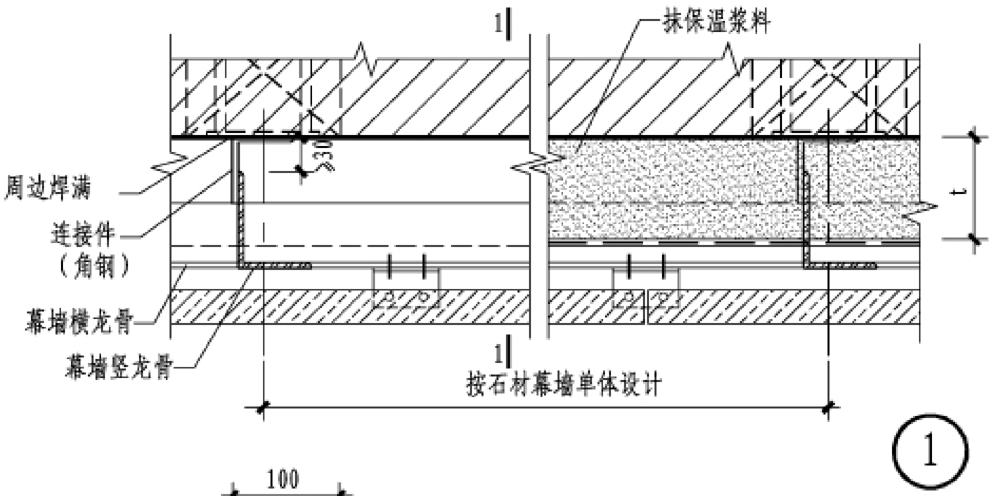
编制单位联系电话：0371-63887641

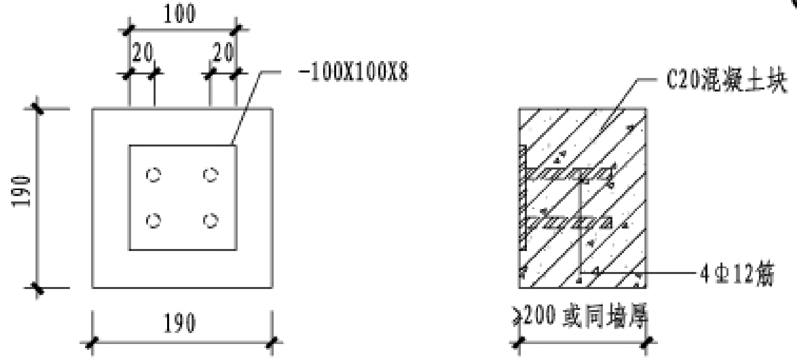
干挂石材墙体（板材保温隔热）	图集号	05YJ3-1
	页次	H2

审核	王迎	校对	靳保峰
设计	党咏强	制图	党咏强



1—1





预制混凝土砌块

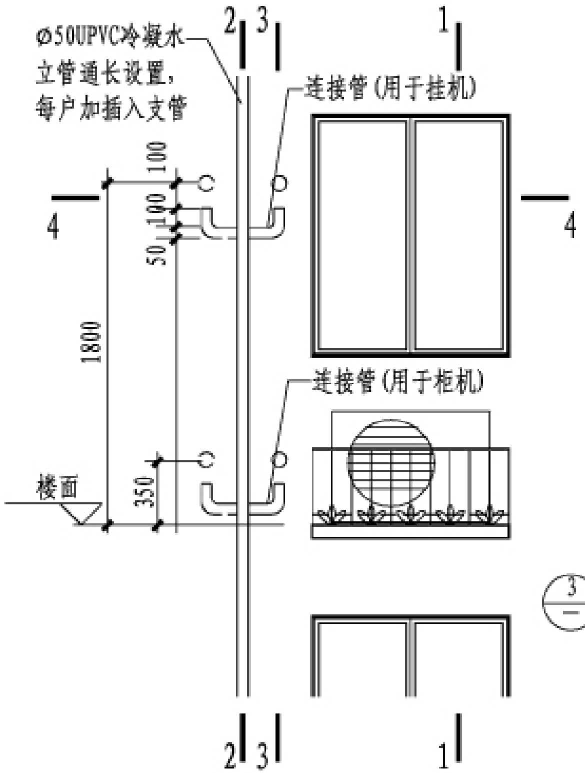
注：1 本图只表示用于建筑物24米以下部分外墙外保温干挂石材的龙骨与基层墙体的一般连接固定做法以及保温浆料的做法，抹保温浆料的厚度详单体设计；也可直接从厚度选用表中查得。龙骨布置、材料规格以及钩挂石材的具体构造等均见个体工程设计。（本图横龙骨连接件按角钢绘制，也可按141页用槽钢做法。）

2 当用于建筑物24米以上高度时，相关构造由石材幕墙单体设计定。

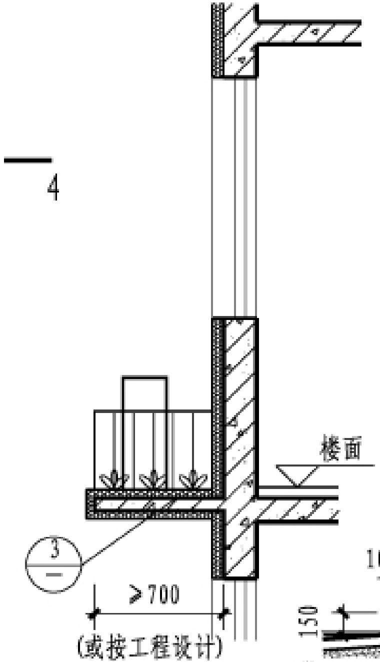
3 基层墙体为钢筋混凝土时，-100X100X8钢板可直接预埋，或用重型锚栓固定。

编制单位联系电话：0371-63887641

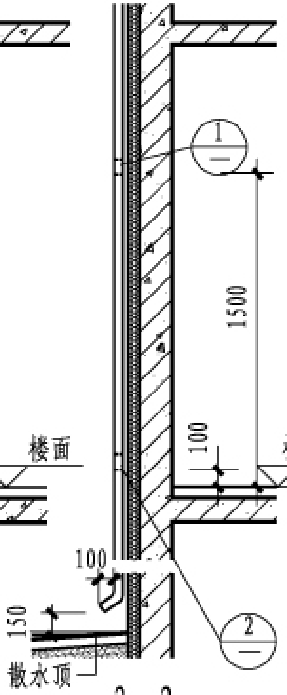
干挂石材墙体（保温浆料保温隔热）	图集号	05YJ3-1
	页次	H3



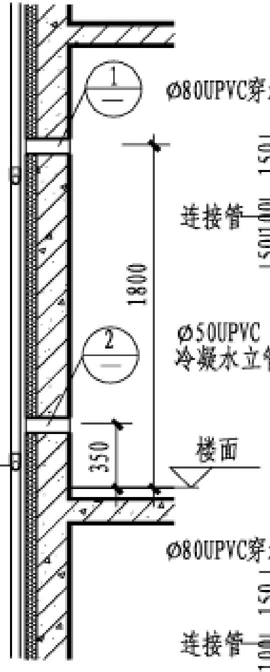
空调室外机搁板立面



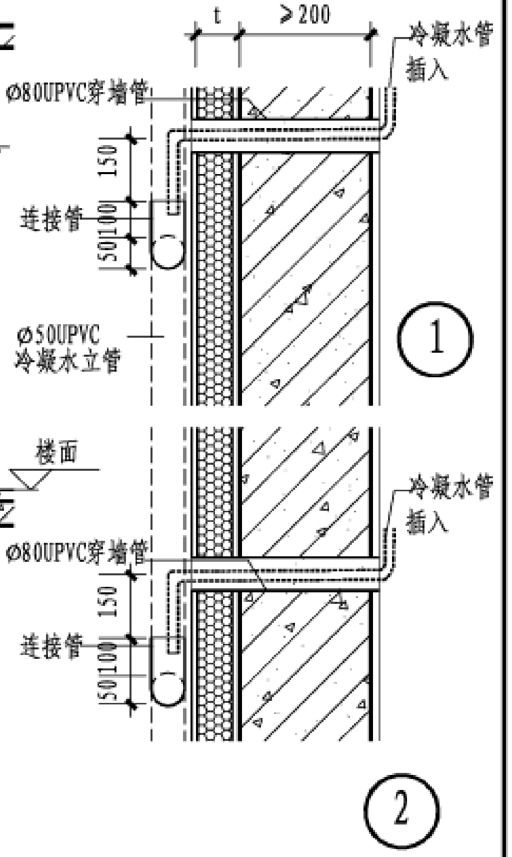
1—1

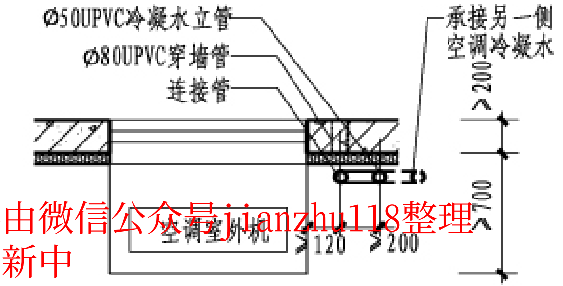


2—2

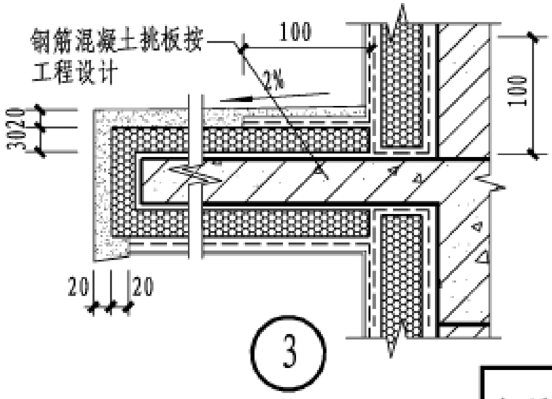


3—3





4—4

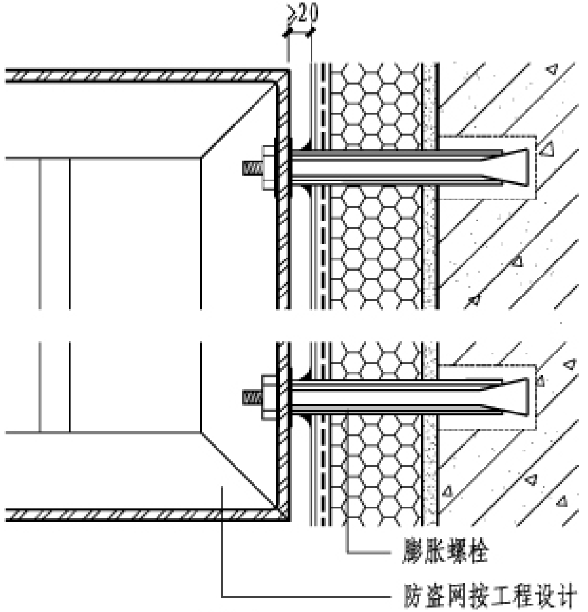


注：1. 钢筋混凝土挑板不加保温层装修构造节点做法参见 $\frac{4}{A11}$。
2. 空调冷凝水立管安装构造节点做法参见 $\frac{—}{H7}$。
3. 外墙保温形式及做法按工程设计。

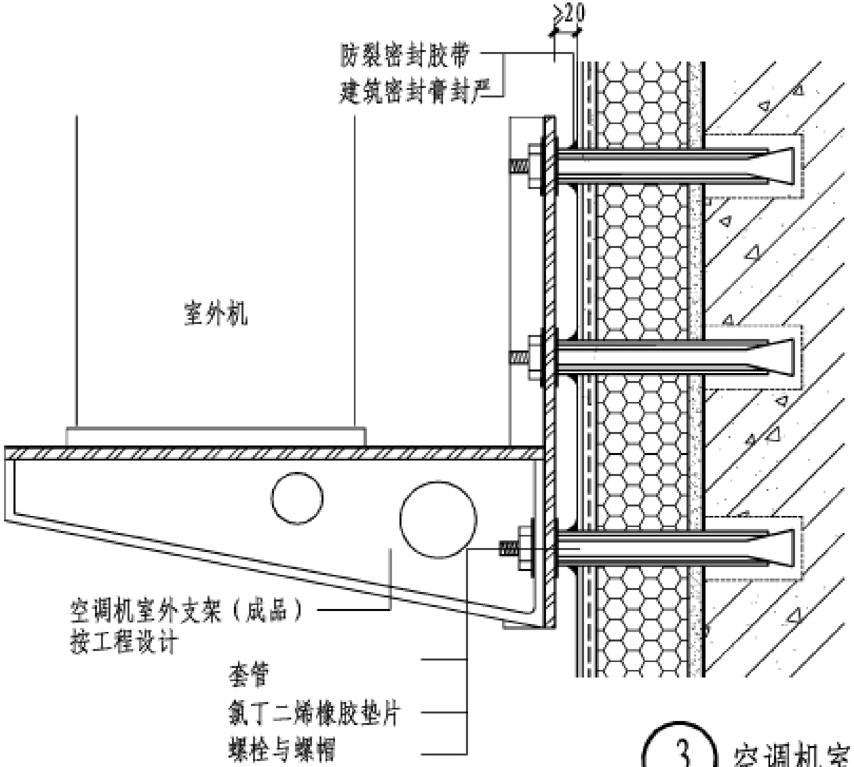
空调室外机安装（明装冷凝水管）	图集号	05YJ3-1
	页次	H4

审核	王迎		校对	党宗琨	
设计	靳保峰		制图	靳保峰	

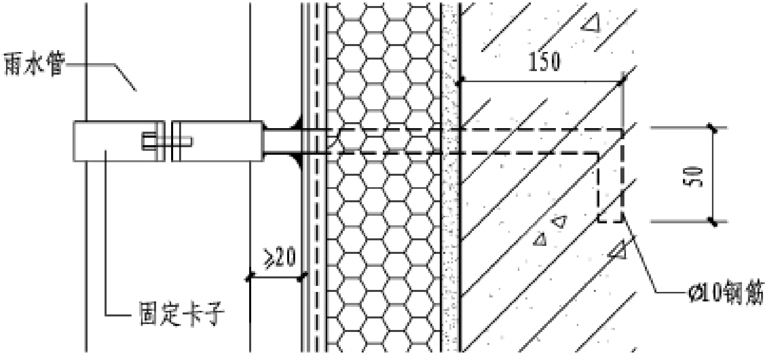
编制单位联系电话：0371-63887641



① 防盗网



③ 空调机室外支架



② 水落管固定卡子

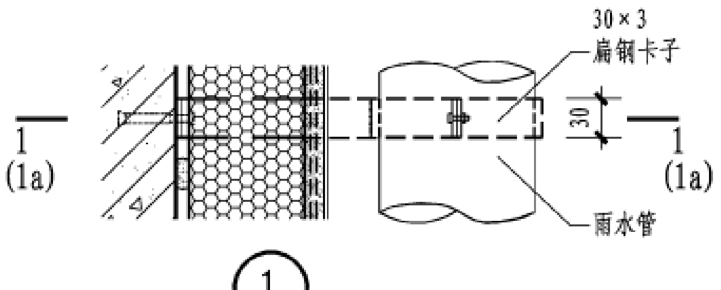
注：1. 空调机支架宜在外墙外保温施工前安装，空调机支架采用膨胀螺栓固定。
2. 膨胀螺栓规格和埋置深度按具体工程设计。
3. 为保持外保温系统的完整，固定件应预埋，悬挂件至少距保温系统20且在固定件四周嵌建筑密封膏，外保温系统各层不得承受支架传来的任何荷载。
4. 空调机安装前，安装者必须全面了解保温系统，特别是基层墙体的构造情况，确定安装方案，必要时应做拉拔实验。
5. 外墙保温形式及做法按工程设计。

审核 王迎
校对 党宗强
设计 靳保峰
制图 靳保峰

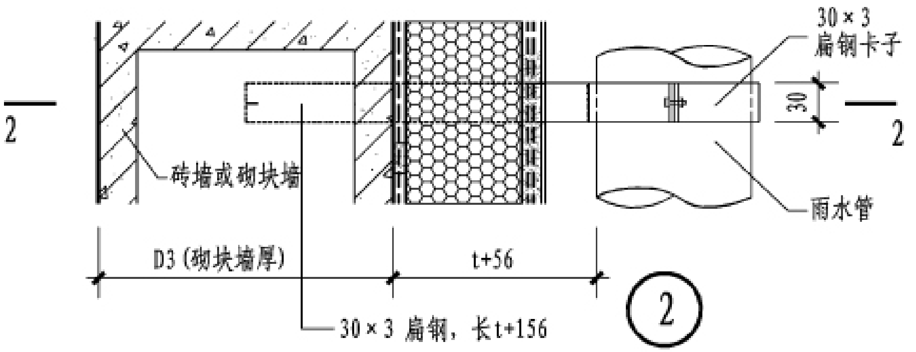
编制单位电话：0371-63887641

室外构件支架安装详图	图集号	05YJ3-1
	页次	H5

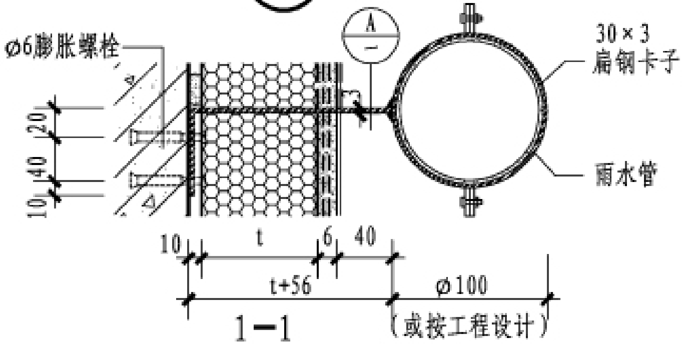
审核 党宋强 校对 王迎 设计 靳保峰 制图 靳保峰



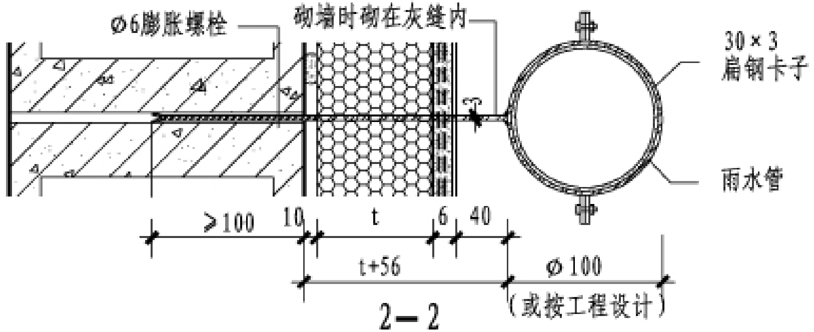
①



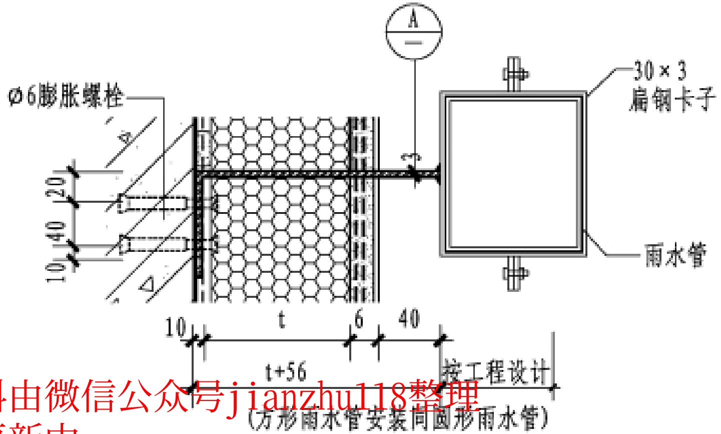
②



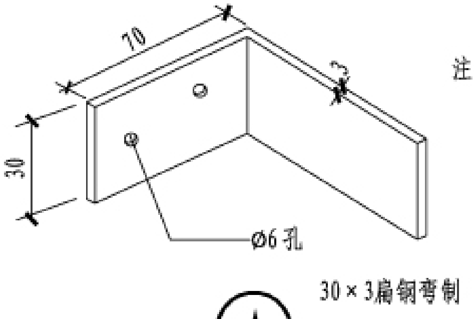
1—1



2—2



1a—1a



Ⓐ

注：1.埋件的长度根据各做法及保温层的厚度确定，混凝土砌块墙、多孔砖墙可在砌墙时砌入扁钢埋件，混凝土墙可在贴保温板前埋设埋件A。

采用内置聚苯板型做法时，先在聚苯板上开孔，再按节点①置入卡子用膨胀螺栓固定后，将孔洞用聚苯板填补粘结严实。

2.雨水管及卡子做法按工程设计。

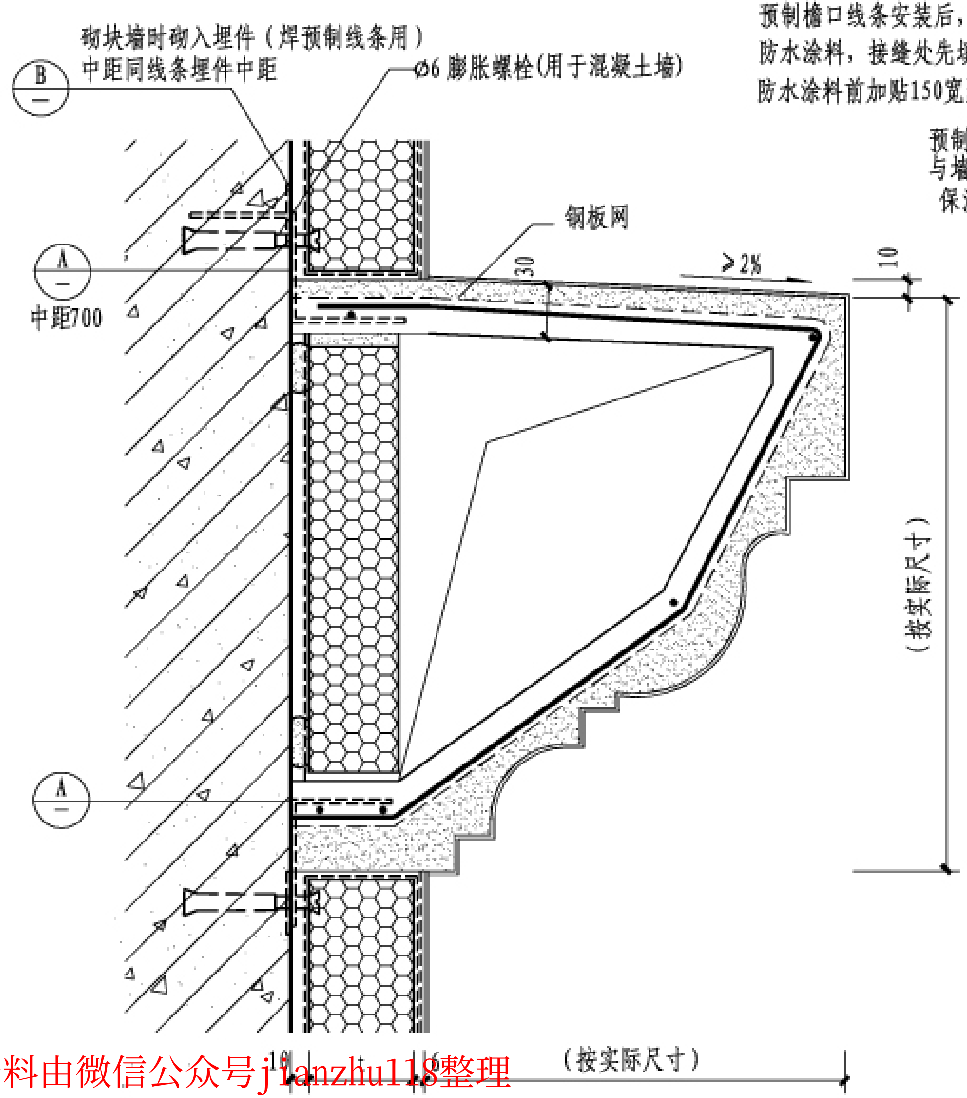
3.外墙保温形式及做法按工程设计。

室外雨水管安装	图集号	05YJ3-1
	页次	H6

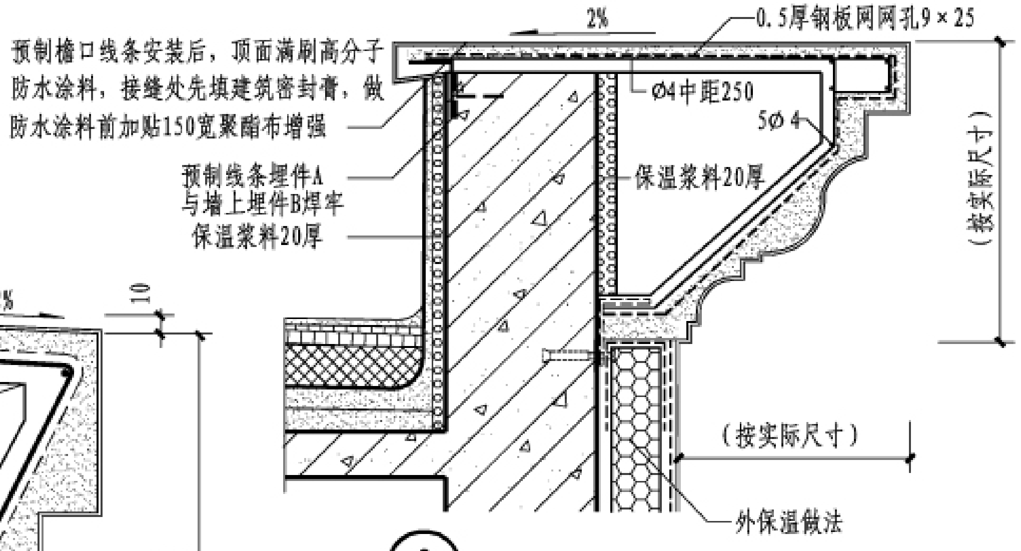
编制单位联系电话：0371-63887641

审核	王迎	校对	党宗强
设计	靳保峰	制图	靳保峰

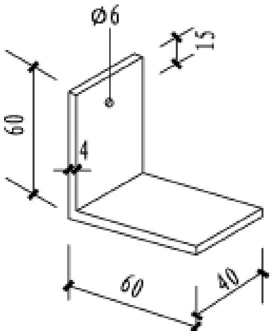
编制单位电话：0371-63887641



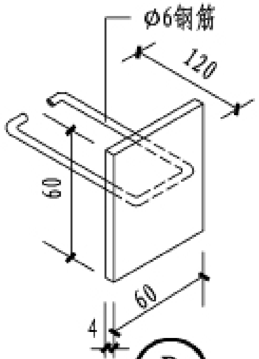
① 预制线条（腰线）安装



② 预制线条（檐口）安装剖面



Ⓐ



Ⓑ

注：1. 预制线脚形式及尺寸按实际工程设计，图中仅为示意。
2. 外墙保温形式及做法按工程设计。

外墙预制线脚安装详图	图集号	05YJ3-1
	页次	H7