

核	计	图
校	设	制

陶瓷粉加气混凝土砌块墙体保温系统建筑构造 (征求意见稿)

批准部门: 山东省住房和城乡建设厅 批准文号:

主编单位: 淄博市建筑设计研究院 统一编号:
山东铭城环保新材料科技有限公司

施行日期: 图集号:

主编单位负责人:

主编单位技术负责人:

技术审定人:

设计负责人:

目 录

目录.....1	钢框架外包外墙.....20
设计说明.....3	门窗固定构造详图.....21
建筑围护结构热工性能参考选用表(陶瓷粉砌块).....13	勒脚构造详图.....22
建筑围护结构热工性能参考选用表(陶瓷粉保温板).....14	女儿墙、雨篷、檐沟、空调室外机搁板构造.....23
外墙保温基本构造.....15	变形缝.....24
砌块排列示例.....16	陶瓷粉砌块砌块与结构构件之间墙缝柔性连接构造详图...25
混凝土柱外包外墙.....17	墙饰面防裂措施.....26
混凝土柱内嵌外墙.....18	附墙、穿墙固定件、金属支架、吊柜安装详图.....27
异形柱内嵌外墙.....19	配电箱(消火栓箱)、附墙埋管构造详图.....28

目 录

图集号	
页次	1

核	计	图
校	设	制

混凝土柱外包外墙连接构造(拉结筋拉结)29
混凝土柱内嵌外墙连接构造(保温块粘贴)30
异形柱内嵌外墙连接构造(保温块粘贴)31
混凝土柱内嵌外墙连接构造32
钢框架外包外墙连接构造(钢筋拉结)33
窗台下水平配筋带详图、 $\phi 10$ 膨胀头、L型铁件详图...34
墙顶部连接构造35
构造柱、水平系梁详图36
非承重墙过梁构造37
施工要点38
质量验收40

目 录

图集号	
页 次	2

核	计	图
校	设	制

设计说明

一、适用范围

1. 本图集适用于抗震设防烈度为8度及8度以下地区且建筑高度100m以下的新建、改建和扩建的民用与工业建筑的非承重墙体。
2. 陶瓷粉加气混凝土砌块在以下部位不得使用：
 - (1) 建筑物防潮层以下的外墙；
 - (2) 长期处于浸水或受化学侵蚀的外墙；
 - (3) 表面温度经常处于80℃以上的部位。

二、编制依据

1. 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)
2. 《公共建筑节能设计标准》DB 37/5155-2019
3. 《居住建筑节能设计标准》DB 37/5026-2014
4. 《工业建筑节能设计统一标准》GB 51245-2017
5. 《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010
6. 《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016
7. 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016年版)
8. 《蒸压加气混凝土砌块》GB 11968-2006
9. 《蒸压加气混凝土制品应用技术标准》JGJ/T17-2020
10. 《蒸压加气混凝土墙板应用技术规程》T/CECS553-2018
11. 《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890-2017
12. 《非承重砌块自保温体系应用技术规程》DBJ/T 14-079-2011

13. 《非承重砌块墙体自保温系统材料》DB37/T 2649-2015
14. 《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
15. 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010(2015年版)
16. 《钢结构设计标准》GB50017-2017
17. 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020
18. 《墙体材料应用统一技术规范》GB50574-2010
19. 《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220-2010
20. 《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
21. 《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411-2019
22. 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
23. 《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011

三、编制内容

本图集编制内容包括：设计说明、建筑围护结构热工性能参考选用表、构造节点详图、施工要点、质量验收等。

四、陶瓷粉加气混凝土砌块自保温体系及性能要求

1. 陶瓷粉加气混凝土砌块墙体保温系统

以陶瓷粉加气混凝土砌块为墙体围护材料,采用专用粘结剂薄灰缝砌筑,梁、柱、混凝土墙等热桥部位采用陶瓷粉蒸压加气混凝土保温板等方式处理后形成的自身热工性能满足建筑节能设计标准要求的非承重砌块自保温体系,以下简称陶瓷粉砌块自保温体系。

2. 陶瓷粉加气混凝土砌块、保温板

设计说明	图集号	
	页号	3

核	计	图
校	核	制

(1) 陶瓷粉加气混凝土砌块及保温板是以陶瓷粉(掺量 $\geq 70\%$)为主要原材料,以水泥、生石灰为钙质材料,铝粉(膏)为发气材料、石膏为调节剂、加入适量稳泡剂,经过搅拌、浇筑、静停、切割和蒸压制备而成的多孔轻质材料和具有保温隔热性能的轻质薄板。
以下简称陶瓷粉砌块及保温板。

(2) 陶瓷粉砌块规格、尺寸允许偏差及外观质量指标、物理性能指标:
陶瓷粉砌块常见规格见表1,尺寸允许偏差及外观质量指标应符合表2的要求,物理性能指标应符合表3的要求;

陶瓷粉砌块常见规格 (单位mm) 表 1

长度(L)	厚度(B)	高度(H)
600	240、250、260、270、300	200、240、250、300

注:其他规格可由供需双方协商解决。

陶瓷粉砌块尺寸允许偏差及外观质量指标 表 2

项 目		允许偏差 (mm)
尺寸允许偏差	长度(L)	± 3
	厚度(B)	± 1
	高度(H)	± 1
爆裂、粘模和损坏深度		≤ 10
平面弯曲、缺棱掉角、裂纹长度、表面疏松、表面层裂、表面油污		不允许

陶瓷粉砌块物理性能指标 表 3

项 目	单位	物理性能指标
干密度	kg/m^3	420~500
抗压强度	MPa	≥ 3.5
劈拉强度	N/mm^2	≥ 0.56
干燥收缩值(标准法)	mm/m	≤ 0.45
抗冻性(D ₃₅)	质量损失	%
	强度损失	%
导热系数(干态)	$\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	≤ 0.085
放射性核素限量	—	内照射指数(I _{Ra}) ≤ 1.0
		外照射指数(I _I) ≤ 1.3
		表面氡析出率[B _a /(m ² ·s)] ≤ 0.015

(3) 陶瓷粉保温板规格、尺寸允许偏差及外观质量指标、物理性能指标:
陶瓷粉保温板常见规格见表4,尺寸允许偏差及外观质量指标应符合表5的要求,物理性能指标应符合表6的要求;

陶瓷粉保温板常见规格 (单位mm) 表 4

长度(L)	厚度(B)	宽度(H)
600	50、80、100、120	600

注:其他规格可由供需双方协商解决。

设计说明

图集号

页号

4

陶瓷粉保温板允许尺寸偏差及外观质量指标 表 5

项 目		允许偏差 (mm)
尺寸允许偏差	长度(L)	± 2
	厚度(B)	± 2
尺寸允许偏差	宽度(H)	± 2
	对角线	± 3
	板边平直	± 2
	板面平整度	± 1
表面裂缝、缺棱掉角、表面层裂		不允许
表面油污		

注：陶瓷粉保温板表面应平整。

陶瓷粉保温板物理性能指标 表 6

项 目	单 位	物理性能指标
干表观密度	kg/m ³	≤ 300
抗压强度	MPa	≥ 1.50
抗折强度	MPa	≥ 0.10
垂直于板面方向的抗拉强度	MPa	≥ 0.15
干燥收缩值(标准法)	mm/m	≤ 0.65
抗冻性(D ₁₅)	质量损失	%
	冻后强度	MPa
导热系数(干态)	W/(m·K)	≤ 0.065

续表 6

软化系数	—	≥ 0.60
燃烧性能等级	—	A级

五 配套材料及性能指标

陶瓷粉砌块及保温板的专用配套材料包括专用粘结砂浆、专用防水界面剂、专用抗裂砂浆、耐碱玻璃纤维网布、后热镀锌电焊网等。其中专用粘结砂浆用于砌块薄灰缝砌筑及保温板与混凝土构件粘接，其余材料均用于砌块墙体表面处理。

1. 专用粘结砂浆

采用水泥、级配砂、轻骨料、掺合料以及保水剂等原料，经精确计量、均匀混合，用于陶瓷粉砌块薄灰缝（砌筑砂浆灰缝厚度不大于3mm）砌筑、陶瓷粉保温板与混凝土构件粘结的专用预拌砂浆。

专用粘结砂浆主要性能指标见表7。

专用粘结砂浆主要性能指标 表 7

项 目		性能指标
陶瓷粉 砌块 薄灰缝 砌筑	外观	均匀、无结块
	抗压强度 (MPa)	≥ 5.0
	分层度 (mm)	≤ 20
	2h稠度损失率 (%)	≤ 30
	保水性 (%)	≥ 99

设计说明

图集号

页 号

5

核	计	图
校	设	制

续表 7

项 目		性能指标	
陶瓷粉 砌块 薄灰缝 砌筑	凝结时间 (h)	3~9	
	拉伸粘结强度平均值 (MPa)	≥ 0.20	
	砌体通缝抗剪强度平均值 (MPa)	≥ 0.17	
	抗冻性	强度损失率 (%)	≤ 25
		质量损失率 (%)	≤ 5
陶瓷粉 保温板 与混凝 土构件 粘结	拉伸粘结强度	原强度 (MPa) ≥ 0.60	
	(与混凝土)	耐水强度 (MPa) ≥ 0.40	
	拉伸粘结强度	原强度 (MPa) ≥ 0.10	
	(与陶瓷粉保温板)		
	破坏在陶瓷粉 保温板界面	耐水强度 (MPa) ≥ 0.10	
可操作时间 (h)		1.5~4.0	

2 专用防水界面剂

用于陶瓷粉砌块基层墙体表面处理，能封闭基层墙体的表面空隙，增强基层墙体与抹灰材料的粘结，预防起壳、空鼓和开裂。性能指标见表8。

专用防水界面剂主要性能指标 表 8

项 目	性能指标
外观	均匀、无结块和凝聚现象

续表 8

保水性 (%)	≥ 99.0	
拉伸粘结强度 (MPa) (与水泥 砂浆粘结)	常温常态, 14d	≥ 0.50
	耐水、耐热、 耐冻融	≥ 0.30
晾置时间 (min)	≥ 10	
抗渗压力 (MPa)	≥ 0.6	

3. 专用抗裂砂浆

采用水泥、级配砂、高分子聚合物为主要原材料制成，具有一定变形能力和良好粘结性能的聚合物砂浆。用于陶瓷粉砌块墙体阴阳角处及其与混凝土构件的交界处、陶瓷粉砌块与陶瓷粉保温板接缝处抗裂处理、以及外墙基层抹面的专用预拌砂浆。

专用抗裂砂浆性能指标见表9。

专用抗裂砂浆主要性能指标 表 9

项 目	性能指标	
拉伸粘结强度 (与陶瓷粉 保温板)	原强度 (MPa)	≥ 0.10, 破坏部位在 陶瓷粉保温板界面
	耐水强度 (MPa)	
	耐冻融强度 (MPa)	
拉伸粘结强度 (与砌块) (MPa)	≥ 0.30	
可操作时间 (h)	1.5~4.0	
压折比	≤ 3.0	

设计说明

图集号

页号

6

核	计	图
校	被	翻

4. 耐碱玻璃纤维网布

以玻璃纤维机织物为基材，经抗碱液、增强剂等高温热定型处理，表面经高分子材料涂覆处理的玻璃纤维网布。作为增强材料内置于抗裂砂浆中，以提高陶瓷粉砌块与主体结构、陶瓷粉砌块与陶瓷粉保温板接缝处的抗裂性能。以下简称耐碱网布。性能指标见表10。

耐碱网布主要性能指标 表 10

项 目	性能指标
单位面积质量 (g/m ²)	≥ 160
耐碱拉伸断裂强力 (经、纬向) (N/50mm)	≥ 1000
耐碱拉伸断裂强力保留率 (经、纬向) (%)	≥ 50
断裂伸长率 (经、纬向) (%)	≤ 5.0

5 后热镀锌电焊网

表面采用浸锌工艺处理的优质低碳铁丝，作为抗裂防护层增强材料，提高贴面砖体系的抗裂抗冲击性能、抗风压和系统安全性。墙体外饰面为面砖时，抗裂砂浆中间应压入后热镀锌电焊网。性能指标见表11。

后热镀锌电焊网主要性能指标 表 11

项 目	性能指标
丝径 (mm)	0.90±0.04
网孔大小 (mm)	12.7x12.7

后热镀锌电焊网主要性能指标 续表 11

焊点抗拉力 (N)	>65
钢丝镀锌层质量 (g/m ²)	> 122

6 锚栓

连接陶瓷粉保温板与主体结构的锚固件，由膨胀件和带有圆盘的膨胀套管组成，用于固定陶瓷粉保温板。应采用高强塑料圆盘锚栓。圆盘公称直径不应小于60mm，公差为±1.0mm。膨胀套管的直径不应小于8mm，公差为±0.5mm。单个锚栓抗拉承载力标准值不小于0.30kN，且应符合《外墙保温用锚栓》JG/T 366的规定。

锚栓数量应根据当地情况，依据《建筑结构荷载规范》GB50009计算后据实确定。且锚栓数量应同时符合：单块保温板不小于2个，54m以下建筑每平方米不应少于4个；54m以上84m以下建筑每平方米不应少于6个；84m以上100m以下建筑每平方米不应少于8个。

7 自攻螺钉

用于陶瓷粉保温板与钢结构梁、柱的连接。其性能指标应满足《自钻自攻螺钉》GB/T 15856的相关要求。

8 保温浆料

用于梁、柱、窗、洞口等热桥部位，可采用玻化微珠。性能指标见表12。

设计说明

图集号

页号

7

核	计	图	
校	设	制	

保温浆料主要性能指标 表 12

项 目	性能指标
干表密度 (kg/m ³)	≤ 400
抗压强度 (MPa)	≥ 0.30
软化系数	≥ 0.60
线性收缩率 (%)	≤ 0.30
拉伸粘结强度 (MPa)	≥ 0.10
导热系数 [W/(m·K)]	≤ 0.080
燃烧性能等级	A级

9 其它配套材料

聚合物水泥防水涂料、粉刷石膏、聚乙烯 (PE) 棒、聚氨酯 (PU) 发泡剂、建筑密封胶等材料的性能指标及构造做法应符合相关标准规定外, 尚应与自保温墙体组成材料相容。

10 外饰面材料

柔性腻子、涂装饰面材料 (应具有防水透气性)、面砖、面砖粘结剂、面砖勾缝料等材料的性能指标及构造做法应符合相关标准外, 尚应与自保温墙体组成材料相容。外墙饰面应进行防水透气性处理, 并应符合下列规定: 1. 外墙涂料饰面系统的水蒸气湿流密度不宜小于 1.3g/(m²·h); 2. 当采用非透气面砖时, 拼缝处应设置排湿孔, 孔的水平间距不应大于 800mm。

- 11 安装用金属配件均应做镀锌防锈处理, 镀锌层厚度应满足相应建筑使用年限要求; 安装用型钢和焊缝应涂防锈漆或做其他防腐处理。
- 12 钢筋及焊接材料选用
 - 1) 构造钢筋直径为 Φ6mm 时, 采用 HPB300 级钢筋。
 - 2) 铁件用的型钢及预埋钢板采用 Q235-B 级钢材, 其技术要求应符合《钢结构设计规范》GB50017 的规定。铁件锚筋可采用 HPB300 钢筋或 HRB400 钢筋, 严禁采用冷加工钢筋。设置预埋件的混凝土强度等级不应低于 C20。
 - 3) 焊条采用 E43XX 型、E50XX 型, 技术性能应符合《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2012 的规定。
 - 4) 全部安装用金属配件均应做镀锌防锈处理, 镀锌层厚度应满足相应建筑使用年限要求; 全部安装用型钢和焊缝应涂防锈漆或其他防腐处理。
 - (7) 金属锚栓用于固定门窗, 质量要求应符合《混凝土用机械锚栓》JG/T160-2017 和《混凝土后锚固技术规程》JGJ145-2013 的规定, 置入混凝土深度 ≥ 50mm。射钉、铁钉应满足相应产品质量标准要求。

六、技术要求

1. 建筑设计要求
 - (1) 墙体保温要求
 - 1) 陶瓷粉保温砌块墙体作为自保温外墙, 采用一定厚度就能达到山东省节能标准对外墙保温隔热的要求, 设计人员

设计说明	图集号	
	页号	8

核	计	图
校	核	制

也可根据墙体热工指标进行热工计算, 确定墙体厚度。

- 2) 陶瓷粉保温砌块主要用于建筑围护结构; 陶瓷粉保温板密度等级为B03级, 主要用于梁、柱等热桥处理。
 - 3) 为解决梁柱位置的"热"桥, 可采取陶瓷粉砌块墙体外包方案, 也可在梁柱面采用贴陶瓷粉保温板或其它保温材料的做法以达到节能标准要求。
 - 4) 自保温系统的其他部位如门窗洞口四周侧面、室外空调机搁板、不保温封闭阳台栏板、女儿墙、外墙挑出构件及附墙部件等热桥部位均应做保温处理, 且应满足当地最小传热阻的要求并保证其内表面温度不低于室内空气露点温度。
- (2) 隔声要求
陶瓷粉砌块墙体的选用应满足《民用建筑隔声设计规范》GB 50118对墙体隔声性能的要求。
- (3) 防火要求
陶瓷粉砌块是一种无机不燃材料, 常用厚度的陶瓷粉砌块外墙的耐火极限均超过各类建筑外墙耐火极限的要求, 240mm及以上厚度的陶瓷粉砌块墙体均可达到《建筑设计防火规范》耐火极限的要求。
- (4) 其它要求
墙体系统所用的各种材料应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB6566和《民用建筑工程室内环境

污染控制标准》GB50325的规定。

- 2 构造要求
- (1) 陶瓷粉砌块应采用专用粘结砂浆薄抹灰(砂浆厚度不大于3mm)砌筑;
 - (2) 底层墙体应采取下列措施: 易受碰撞底层外墙面及门窗洞口等应有防冲击措施。
 - (3) 顶层墙体应采取下列措施: 屋面保温(隔热)层或屋面刚性面层及砂浆找平层应与突出屋顶的外墙(如水箱间、楼梯间等)隔开, 其缝宽不应小于30mm, 并应填塞弹性防水嵌缝膏料;
 - (4) 墙缝处理
为使陶瓷粉砌块墙体适应主体结构及自身的变形, 在陶瓷粉砌块墙体和柱之间应留缝隙(当用于剖面时, 缝隙宽度应为10~20mm; 当用于平面时, 缝隙宽度应不小于20mm墙体且应为允许层间位移 $[\Delta]$); 和主体结构之间一般采用柔性连接;
对刚度较大的钢筋混凝土结构的24米以下建筑砌体墙缝可填入聚合物水泥砂浆或粘结剂; 对高层钢筋混凝土和钢结构的墙体与主体结构间的缝应打PU发泡剂, 或填岩棉(有防火要求时)。
 - (5) 陶瓷粉砌块排列
应根据墙体分段尺寸, 绘制墙体的自保温砌块排列施工图, 其主要内容为:

设计说明

图集号

页号

9

核	计	图
校	设	翻

- 1) 陶瓷粉砌块的排列应上、下皮错缝搭砌, 一般搭接长度为 $L/3$, 且 $\geq 100\text{mm}$, 每两皮为一循环。
- 2) 设计预留的洞口、电线盒及门窗、卫生设备的固定位置应在墙体排块图上标注。
- 3) 避免设计 $\leq 600\text{mm}$ 的窗间墙; 当窗间墙 $\leq 600\text{mm}$ 时, 应采取增设构造柱等相应技术措施。

2 结构设计要求

- 1) 陶瓷粉砌块墙上作用的荷载包括竖向荷载、风荷载、地震作用, 墙体除满足强度和稳定性要求外, 尚应考虑水平风荷载及地震作用。
- 2) 在确定陶瓷粉砌块的厚度时, 应按有关规范规定验算墙体高厚比。
- 3) 陶瓷粉砌块墙体可用陶瓷粉专用连接件(以下简称L型铁件)或拉结筋与主体结构可靠连接。

3. 构造要求

- (1) 梁、柱、抗震墙等部位的外保温应采用陶瓷粉保温板与混凝土粘接锚固, 并且与陶瓷粉砌块在同一垂直面上。
陶瓷粉砌块挑出混凝土梁的宽度不宜大于砌块厚度的 $1/4$, 当大于 $1/4$ 时, 梁上应设挑耳, 配筋详单体工程。
- (2) 陶瓷粉砌块外墙体水平方向的突出部位如线脚、雨篷、挑檐、窗台等, 除应满足建筑节能要求外, 还应做泛水、滴水及斜面, 以避免由于积水引起的干湿交替或局部冻融频繁作用而造成损坏。

(3) 陶瓷粉砌块墙与主体结构的连接, 宜采用填充墙与框架脱开的方法。在平面和竖向的布置宜均匀对称, 避免出现薄弱层或短柱。并应符合下列规定:

- 1) 当陶瓷粉砌块墙与主体结构柔性连接时, 墙体两侧与主体结构之间设置柔性缝, 缝宽为 $10\text{mm} \sim 15\text{mm}$ 。墙顶与梁板之间设置柔性缝, 并采用面外多点位连接做法。
- 2) 当CF砌块墙体与主体结构刚性连接时, 墙体两侧与主体结构之间不留缝, 墙顶与梁板的底部应顶紧。
- 3) 陶瓷粉砌块墙两端与框架柱、剪力墙之间设置缝的宽度应为允许层间位移 $[\Delta]$, 且不应小于 20mm , 并应等待 15 天后, 方可对该缝隙做柔性处理。
- 4) 陶瓷粉砌块墙顶部与梁(板)底部应留有不大于 20mm 的缝隙, 并应用L铁件与梁(板)底拉结。6度、7度时, 铁件间距为 1200mm ; 8度时, 间距为 600mm 。墙顶部固定亦可采用防腐木楔顶紧。
- 5) 陶瓷粉砌块墙高超过 4m 时, 宜在墙半高处设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁, 水平系梁的截面高度不应小于 60mm 。遇洞口时, 钢筋混凝土水平配筋带或系梁可与过梁的混凝土同时浇筑。填充墙高不宜大于 6m 。
- 6) 构造柱顶与框架梁(板)应预留不大于 20mm 的缝隙, 用弹性密封材料封堵。
- 7) 陶瓷粉砌块墙与主体结构柱、剪力墙、梁的缝隙可采用

设计说明

图集号

页号

10

核	计	图
校	设	制

聚苯乙烯泡沫塑料板条或聚氨酯发泡材料（防火墙处采用岩棉板条）填充，并用弹性密封材料封堵。嵌缝材料应能满足变形和防护要求。

- (4) 陶瓷粉砌块墙与主体结构柱、剪力墙及构造柱交接处，墙体应与上述结构构件拉结。应沿墙高每隔2皮砌块且高度不超过500mm（砌块高度为300mm时，高度不超过600mm）设置L型铁件或2Φ6拉结筋（墙厚大于240mm时配置3Φ6mm）。拉结筋伸入墙体外的长度：抗震设防烈度为6度、7度时，宜沿墙全长贯通；8度时，应全长贯通。
- (5) 填充墙长超过5m或层高1.5倍时，以及填充墙端部无承重柱、墙构件时，应设置钢筋混凝土构造柱，构造柱间距不宜大于20倍墙厚且不大于4m。
- (6) 当有洞口的砌块墙一端至门窗洞口边距离小于300mm时，宜采用现浇钢筋混凝土构造柱。
- (7) 墙上洞口宽度不宜大于2.1m。当洞口宽度大于2.1m时，洞口两侧应加设构造柱，洞口过梁宜与主体结构柱或构造柱整体连接。当洞口宽度小于等于2.1m时，洞口两侧宜设钢筋混凝土抱框。
- (8) 陶瓷粉砌块墙体与构造柱的结合处，宜砌成马牙槎。
- (9) 楼梯间或人流通道的填充墙，应采用钢丝网砂浆面层加强，面层材料宜为1:2.5水泥砂浆20mm厚，内敷16号钢网（网孔20mmX20mm）。
- (10) 陶瓷粉砌块墙体洞口处的过梁，伸过洞口两边的搁置长

度每边不得小于300mm。

- (11) 陶瓷粉砌块墙体，应在底层与顶层门窗洞口过梁上方及口下第一道水平灰缝内设置2Φ6拉结钢筋。当用主体结构的钢筋混凝土梁或圈梁代替过梁，窗口下采用钢筋混凝土窗台梁且窗台梁嵌入两端墙体各不小于600mm，或采用通长现浇钢筋混凝土窗台梁时，可不另设拉结钢筋。其他各层宜按上述要求设置拉结钢筋。
- (12) 其他结构构造要求：
 - 1) 构造柱竖向钢筋不宜小于4Φ12，箍筋宜为Φ6@200，竖向钢筋与框架梁或其他挑出部分的预埋件或预留钢筋连接，绑扎接头时，全部纵向钢筋可在同一连接区段搭接，钢筋搭接长度不宜小于50d，焊接时（单面焊）不小于10d（d为钢筋直径）。水平系梁纵向钢筋连接要求同构造柱。
 - 2) 墙体拉结筋的连接：采用焊接接头时，单面焊的焊接长度为10d，双面焊为5d；采用绑扎搭接连接时，搭接长度为50d，且不应小于400mm。
 - 3) 预埋件锚筋与锚板宜优先选用穿孔塞焊；当采用手工双面贴角焊缝时，焊缝长度不小于10d，焊缝高度为6mm。
 - 4) 未注明的焊缝均为贴角焊缝、满焊，焊缝高度4mm。
 - 5) 陶瓷粉砌块墙体与混凝土梁柱相接触部位，应粘贴两道正交的玻璃纤维网格布，玻璃纤维布的宽度宜为200mm。

设计说明

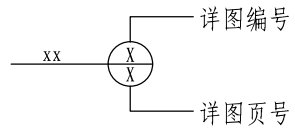
图集号

页号

11


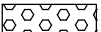

核	计	图	
校	设	制	

七、索引方法



八、其它

1. 图例：

	陶瓷粉砌块及保温块
	保温浆料
	聚苯板
2. 本图集除注明外均以毫米（mm）为单位。
3. 本图集除注明外，尚应遵照国家和山东省现行有关技术标准规定。
4. 在设计和施工过程中，本图集所依据的标准若有新的版本时，选用者应按有效版本对有关做法检查调整，以使所选做法符合标准有效版本。
5. 本图集仅供建设、设计、施工、监理及相关管理部门使用。

设计说明

图集号	
页号	12

核	计	图
校	设	制

建筑围护结构热工性能参考选用表(陶瓷粉砌块)

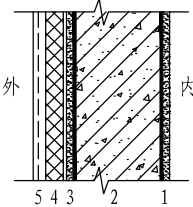
序号	简图	构造层	分层厚度 mm	干密度 kg/m ³	导热系数 (m. K/W)	修正系数 a	热阻 (m ² . K/W)	主体部位			
								传热阻Ro (m ² . K/W)	传热系数K [W/(m. K)]		
1		1. 石膏砂浆	8	1700	0.870	1.00	0.009	2.611	0.362		
		2. 陶瓷粉砌块	240	420~500	0.088	1.05	2.597			2.720	0.348
			250				2.706			2.828	0.336
			260				2.814			2.936	0.324
			270				2.922			3.261	0.293
			300				3.247				
3. 抹面砂浆	5	1800	0.930	1.00	0.005						

注：1. 饰面材料由单体设计确定，热工计算未包括饰面材料。
2. 表中砌块导热系数是通过实测值所得，设计时可以直接采用。

建筑围护结构热工性能参考 选用表(陶瓷粉砌块)	图集号	
	页号	13

核	计	图
校	设	制

建筑围护结构热工性能参考选用表(陶瓷粉保温板)

序号	简图	构造层	分层厚度 mm	干密度 kg/m ³	导热系数 (m. K/W)	修正系数 a	热阻 (m ² . K/W)	主体部位	
								传热阻R ₀ (m ² . K/W)	传热系数K [W/(M ² . K)]
1		1. 石膏砂浆	8	1700	0.870	1.00	0.009	0.840	1.010
		2. 钢筋混凝土	200	2500	1.740	1.00	0.115		
		3. 粘结砂浆	10	1800	0.930	1.00	0.011		
		4. 陶瓷粉保温板 (B03级)	50	≤ 300	0.068	1.05	0.700		
			80				1.120		
			100				1.401		
			120				1.681		
		5. 抹面砂浆	5	1800	0.930	1.00	0.005		
1.541	0.592								
1.821	0.507								

注: 1. 饰面材料由单体设计确定。
2. 表中保温板导热系数是通过实测值所得, 设计时可以直接采用。

核	计	图	
校	设	制	

陶瓷粉砌块外墙饰面做法表

表 12

编号	名称	建筑做法
外墙1	涂料墙面1	1、陶瓷粉砌块墙体； 2、2~3mm厚专用防水界面剂； 3、3~5mm厚专用抗裂胶浆中间压入耐碱玻璃纤维网布 4、外墙柔性腻子两遍； 5、外墙涂料（应具有防水透气性）；
外墙2	涂料墙面2	1、钢筋混凝土墙体、梁、柱等热桥； 2、3~5mm厚专用粘结砂浆； 3、陶瓷粉保温板； 4、3~5mm厚专用抗裂胶浆中间压入耐碱玻璃纤维网布 5、外墙柔性腻子两遍； 6、外墙涂料（应具有防水透气性）；
外墙3	面砖墙面1	1、陶瓷粉砌块墙体； 2、2~3mm厚专用防水界面剂； 3、8~10厚专用抗裂砂浆，中间压入一道后热镀锌电焊网； 4、面砖专用胶粘剂黏贴面砖； 5、面砖勾缝料勾缝；

续表 12

编号	名称	建筑做法
外墙4	面砖墙面2	1、钢筋混凝土墙体、梁、柱等热桥； 2、3~5mm厚专用粘结砂浆； 3、陶瓷粉保温板； 4、8~10厚专用抗裂砂浆，中间压入一道后热镀锌电焊网； 5、面砖专用胶粘剂黏贴面砖； 6、面砖勾缝料勾缝；
外墙5	干挂石材墙面	1、陶瓷粉砌块墙体； 2、2~3mm厚专用防水界面剂； 3、混凝土构件固定连接件及竖向龙骨； 4、按石材板高度安装配套不锈钢挂件； 5、25~30mm厚石材板，硅酮密封胶填缝；
外墙6	干挂石材墙面	1、钢筋混凝土墙体、梁、柱等热桥； 2、3~5mm厚专用粘结砂浆； 3、陶瓷粉保温板； 4、3~5mm厚专用抗裂胶浆中间压入耐碱玻璃纤维网布 5、混凝土构件固定连接件及竖向龙骨； 6、按石材板高度安装配套不锈钢挂件； 7、25~30mm厚石材板，硅酮密封胶填缝；

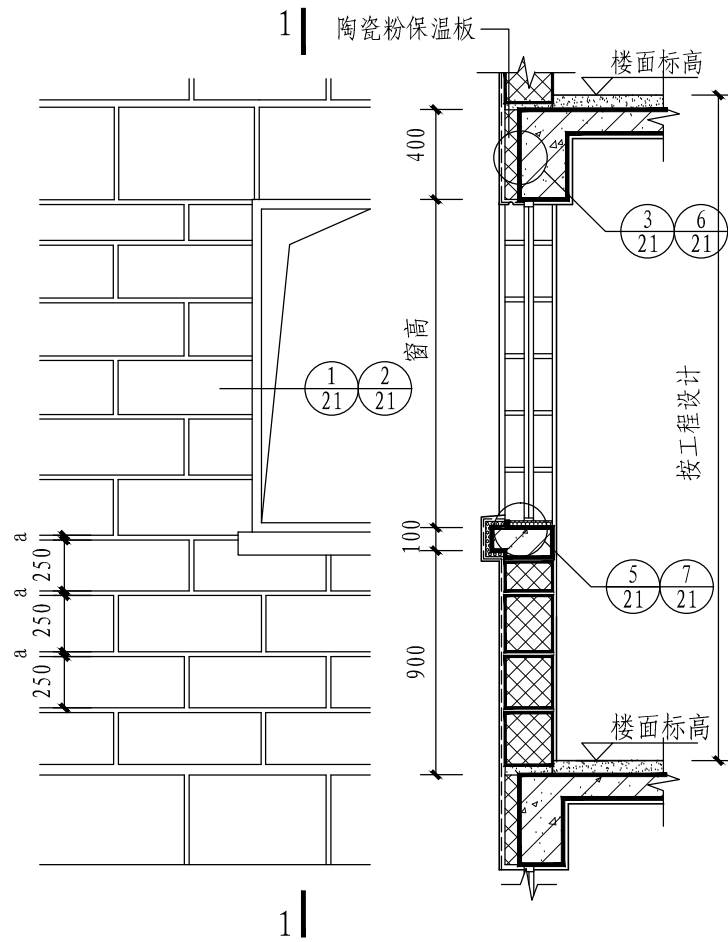
外墙保温基本构造

图集号

页号

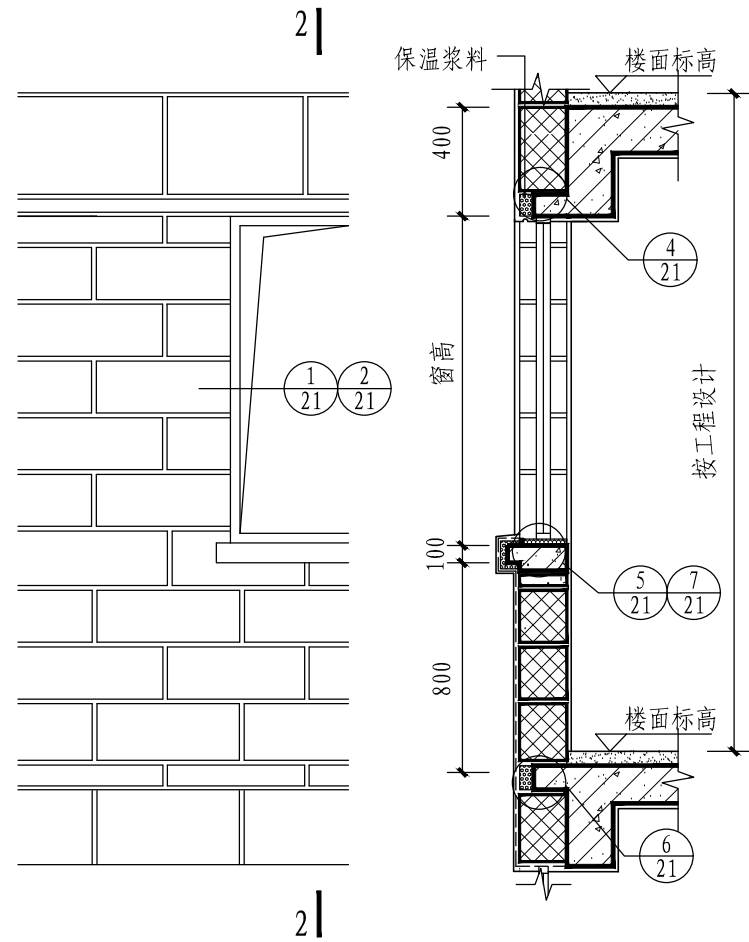
15

核	校	制	图



1000高窗台排块示例

1-1剖面图



900高窗台排块示例

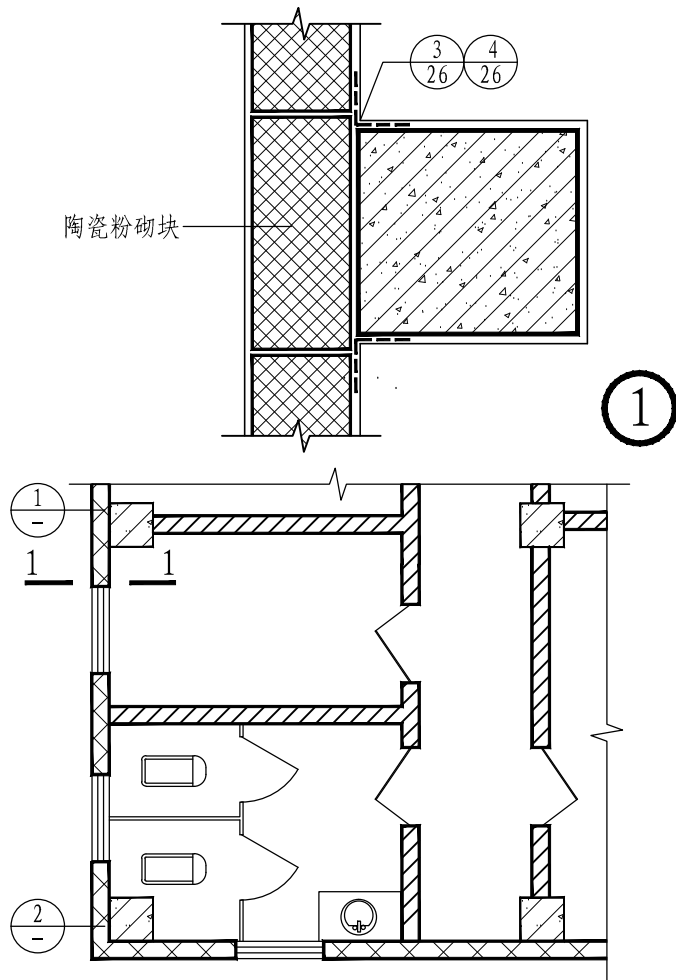
2-2剖面图

注：a为灰缝尺寸，厚度≤5mm

砌块排列示例

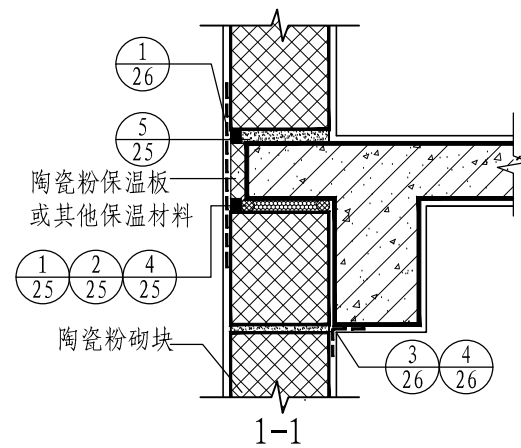
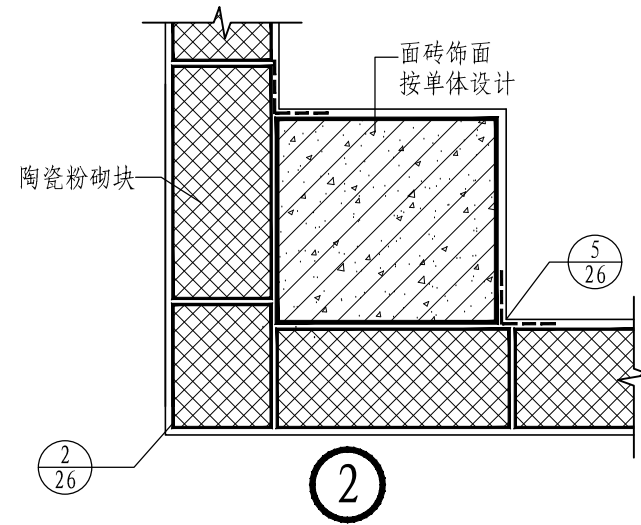
图集号	
页号	16

核	计	图
校	设	制



平面索引图

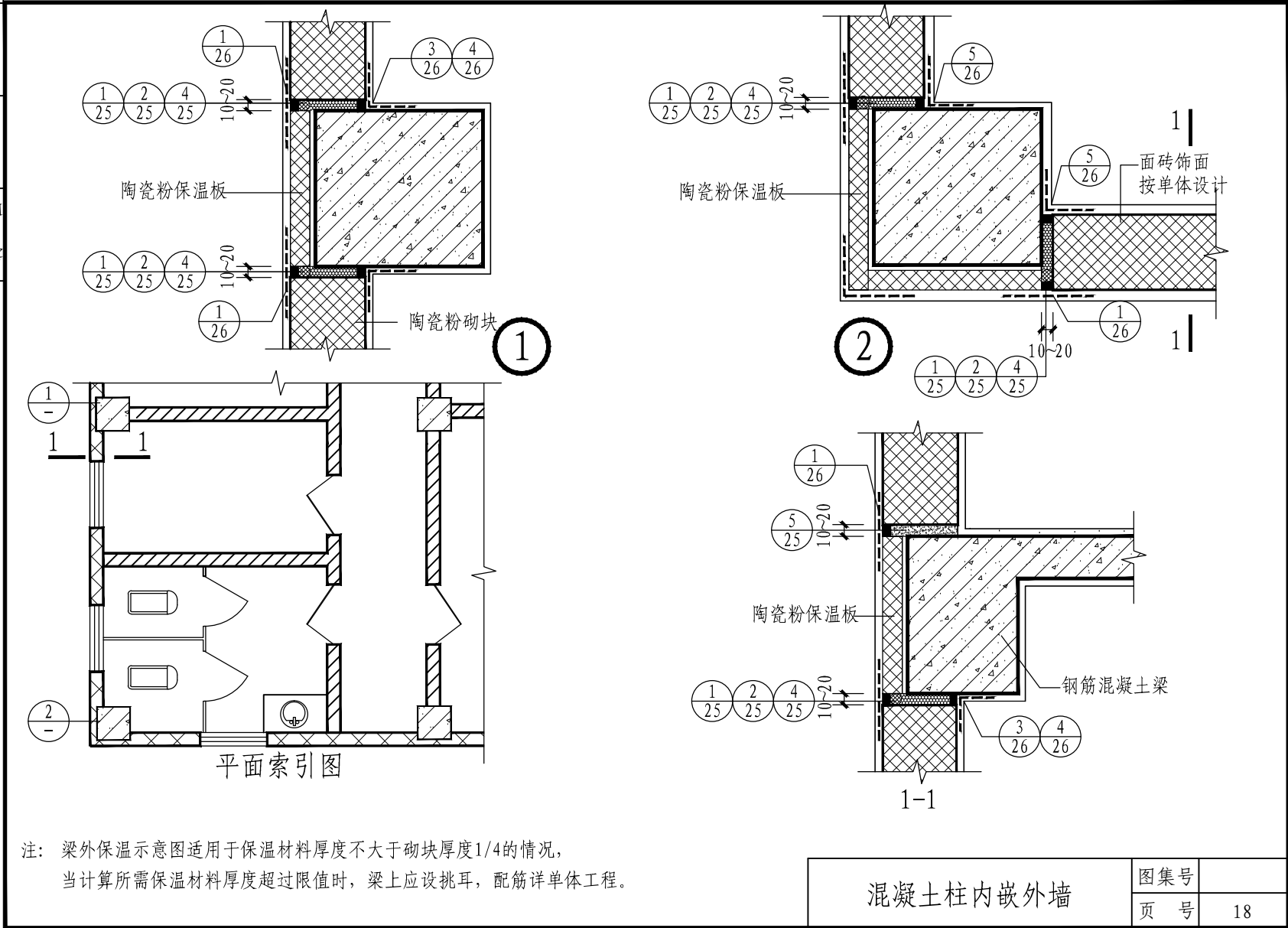
注：1. 梁外保温示意图适用于保温材料厚度不大于砌块厚度1/4的情况，
当计算所需保温材料厚度超过限值时，梁上应设挑耳，配筋详单体工程。
2. 其他保温材料应满足现行防火规范要求。



混凝土柱外包外墙

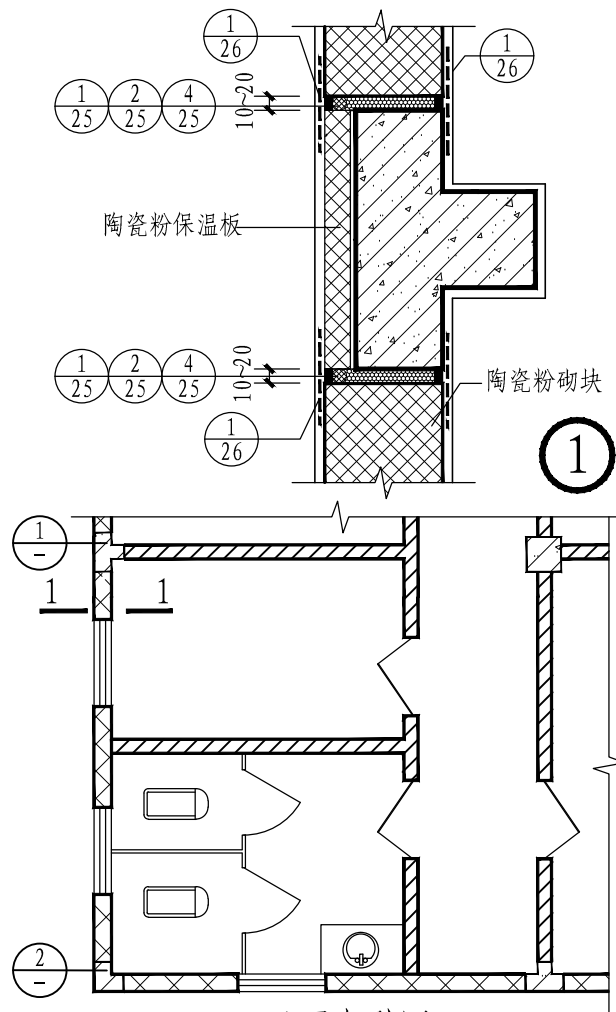
图集号	
页号	17

核	计	图
校	设	制



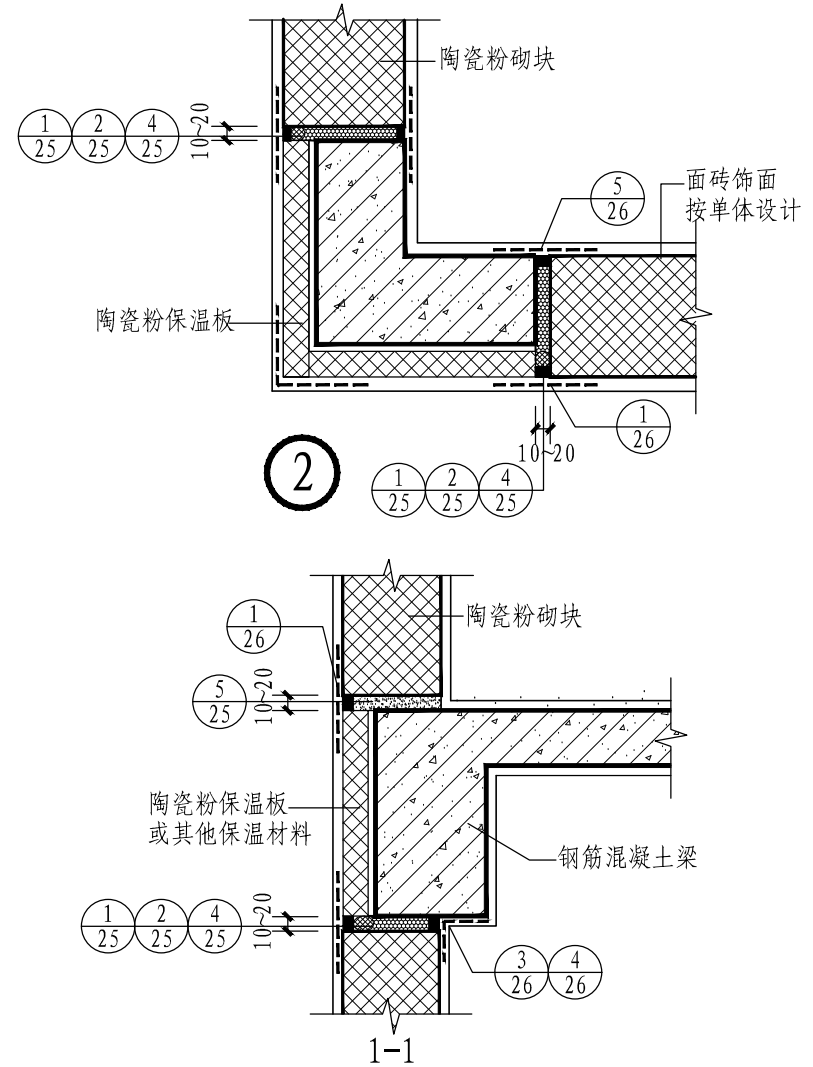
注：梁外保温示意图适用于保温材料厚度不大于砌块厚度1/4的情况，
当计算所需保温材料厚度超过限值时，梁上应设挑耳，配筋详单体工程。

核	计	图
校	改	制



平面索引图

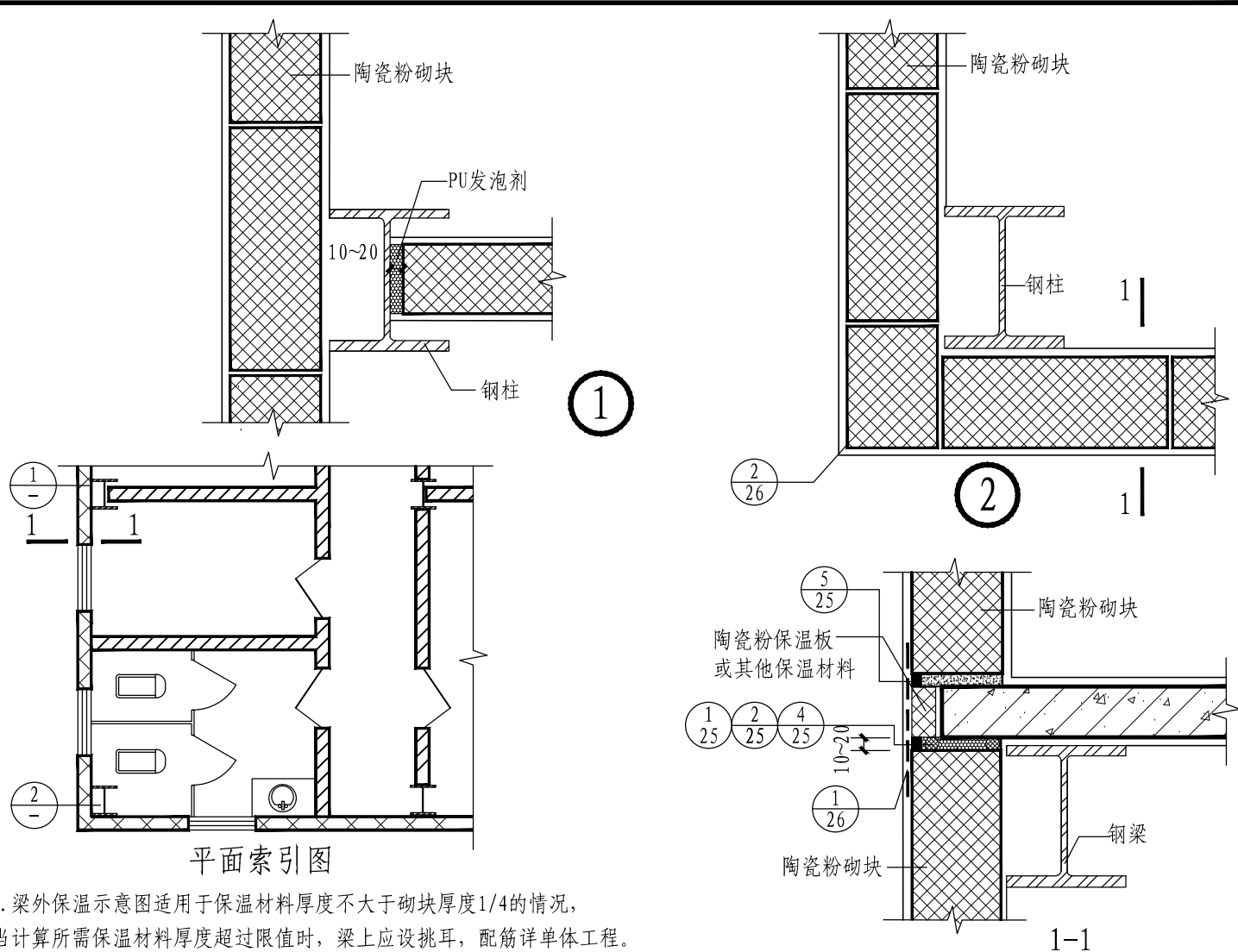
注：1. 梁外保温示意图适用于保温材料厚度不大于砌块厚度1/4的情况，
当计算所需保温材料厚度超过限值时，梁上应设挑耳，配筋详单体工程。
2. 其他保温材料应满足现行防火规范要求。



异形柱内嵌外墙

图集号	
页号	19

核	计	图
校	制	



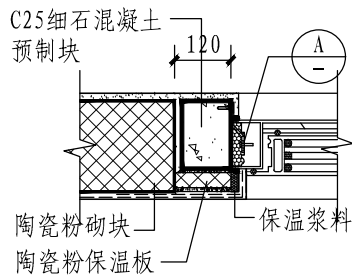
平面索引图

- 注：1. 梁外保温示意图适用于保温材料厚度不大于砌块厚度1/4的情况，当计算所需保温材料厚度超过限值时，梁上应设挑耳，配筋详单体工程。
2. 钢柱的防火处理，根据工程耐火极限要求，详单体设计。
3. 其他保温材料应满足现行防火规范要求。

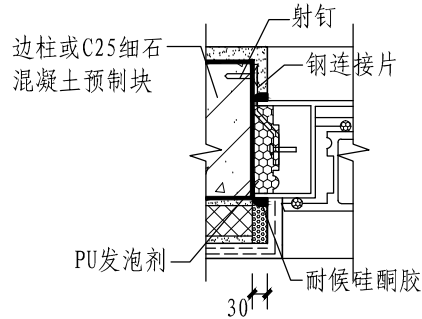
钢框架外包外墙

图集号	
页号	20

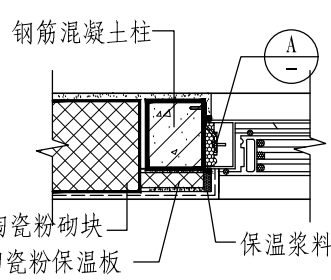
核	计	图
校	改	制



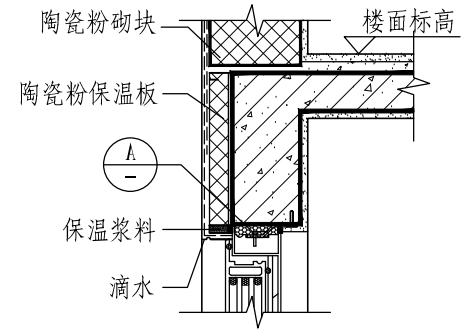
① 砌块边框



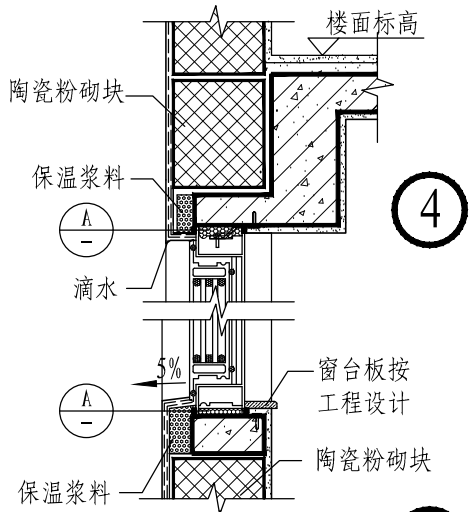
A



② 混凝土构造柱

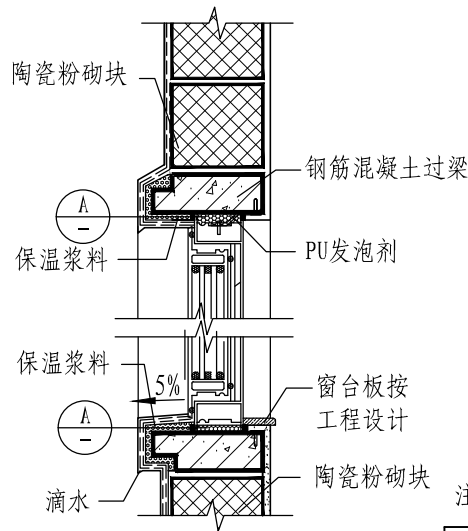


③ 内嵌外墙



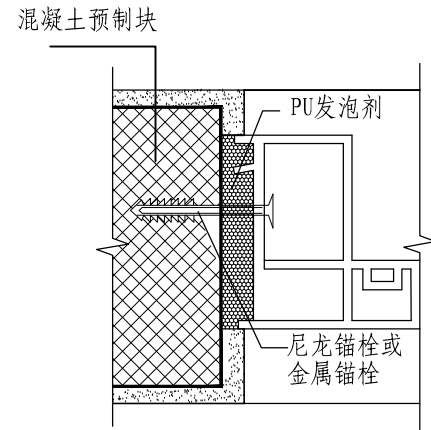
④

⑤



⑥

⑦



⑧ 门安装详图

注：重型门（防火门、防盗门等）宜采用混凝土门框做法。

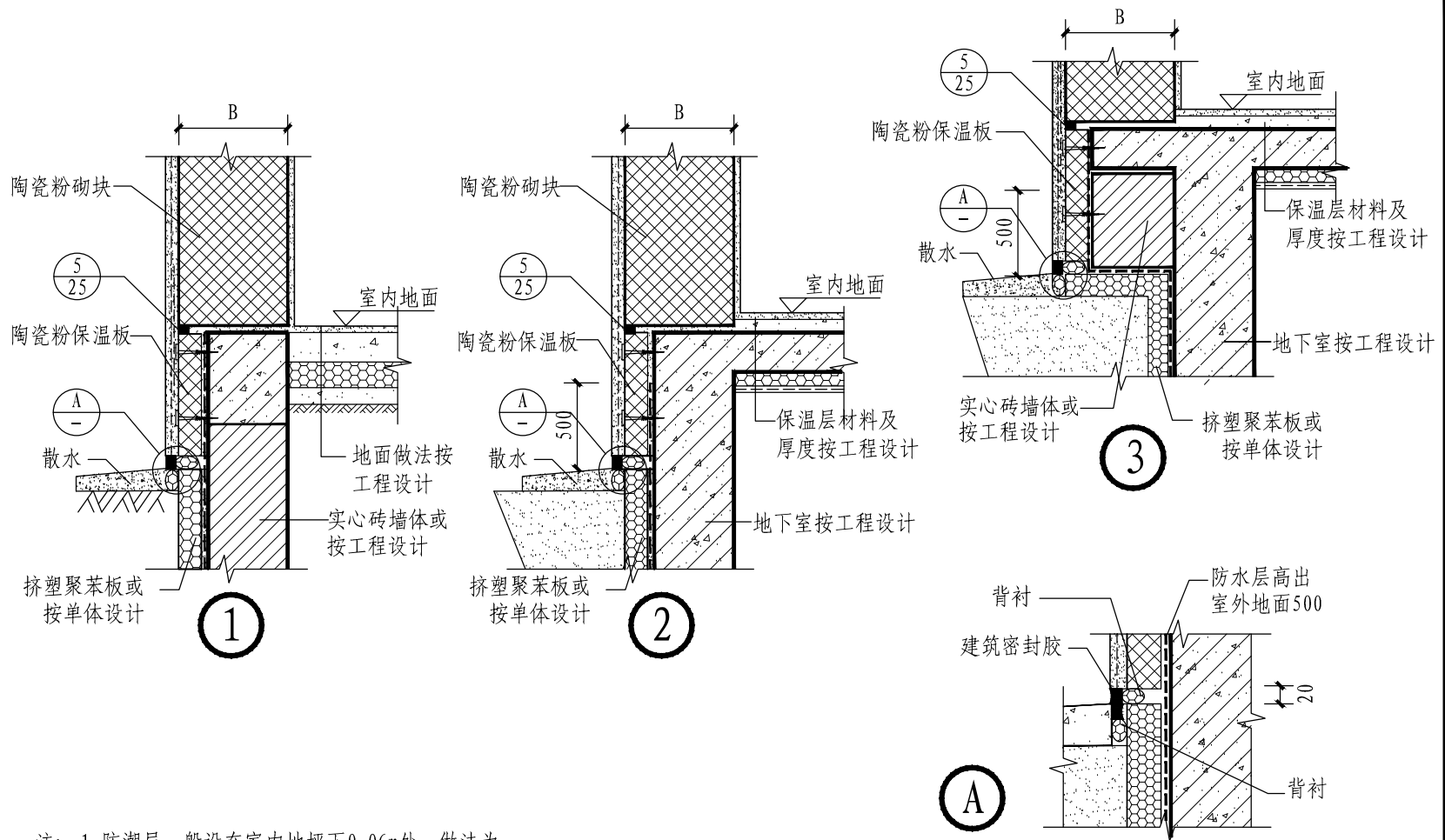
门窗固定构造详图

图集号

页号

21

核	计	图
校	改	制

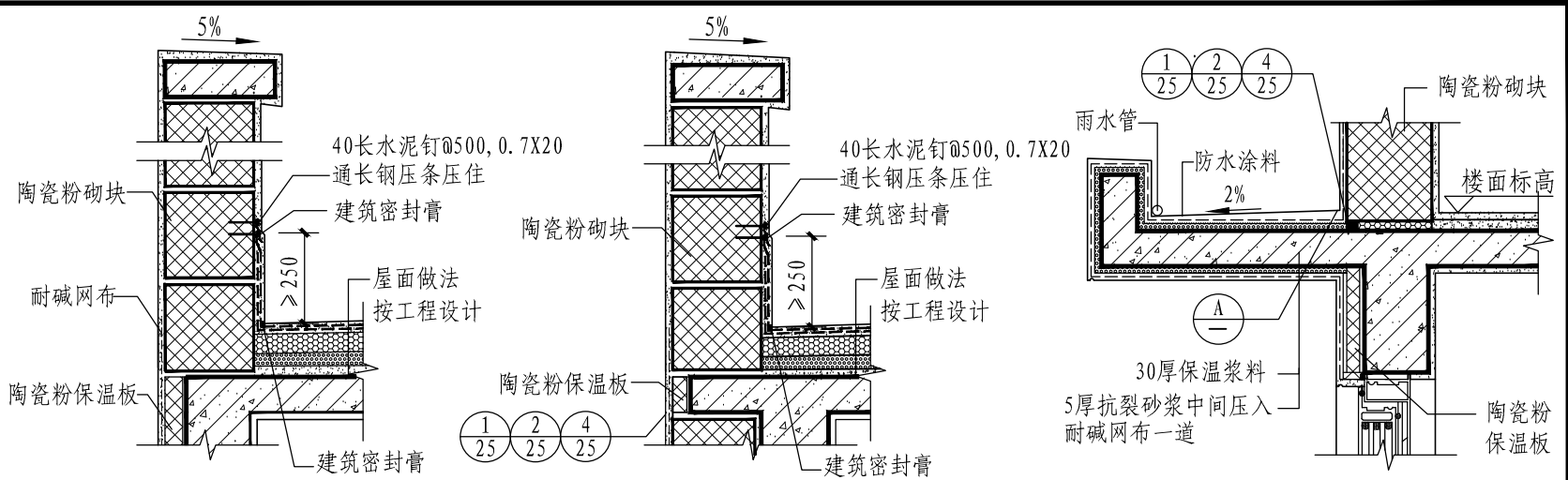


注：1. 防潮层一般设在室内地坪下0.06m处，做法为20mm厚1:2.5水泥砂浆内掺水泥重量3%~5%的防水剂。
2. 地下室外墙防水层应高出室外地坪500mm以上。

勒脚构造详图

图集号	
页号	22

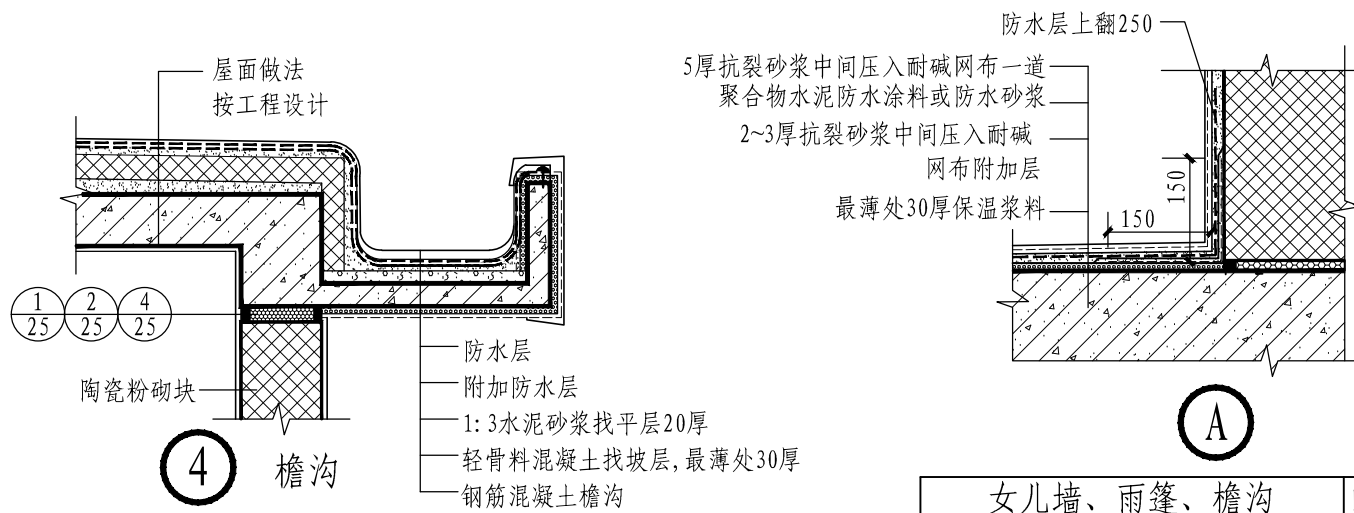
核	计	图
校	改	制



① 内嵌式女儿墙构造

② 外包式女儿墙构造

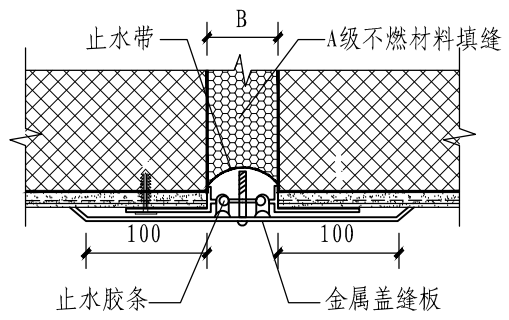
③ 雨篷



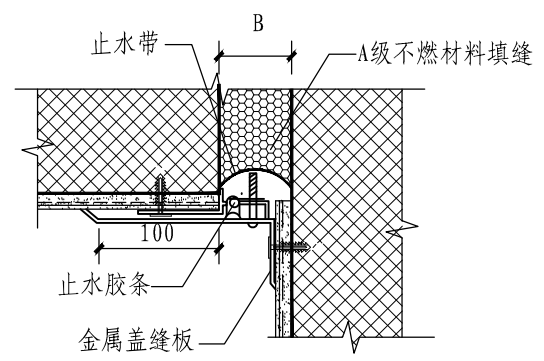
④ 檐沟

女儿墙、雨篷、檐沟 空调室外机搁板构造	图集号	
	页号	23

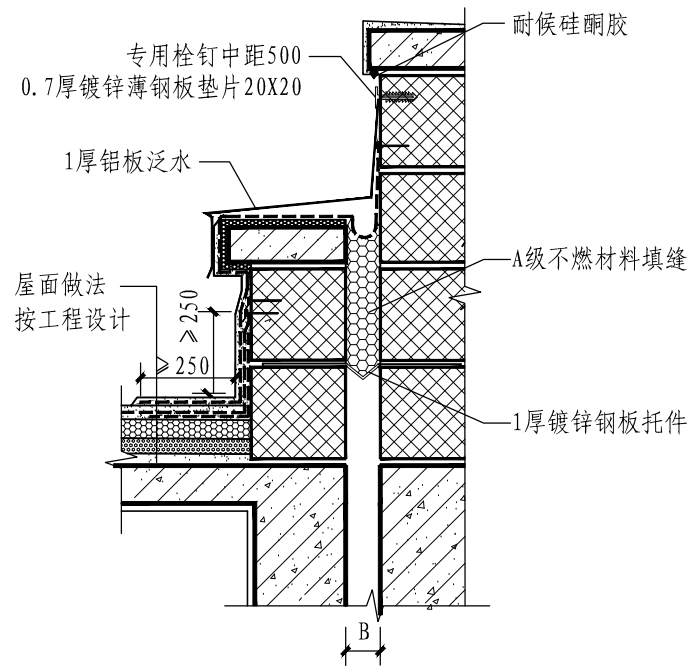
核	计	图
校	改	制



① 平直墙面



② L型墙面

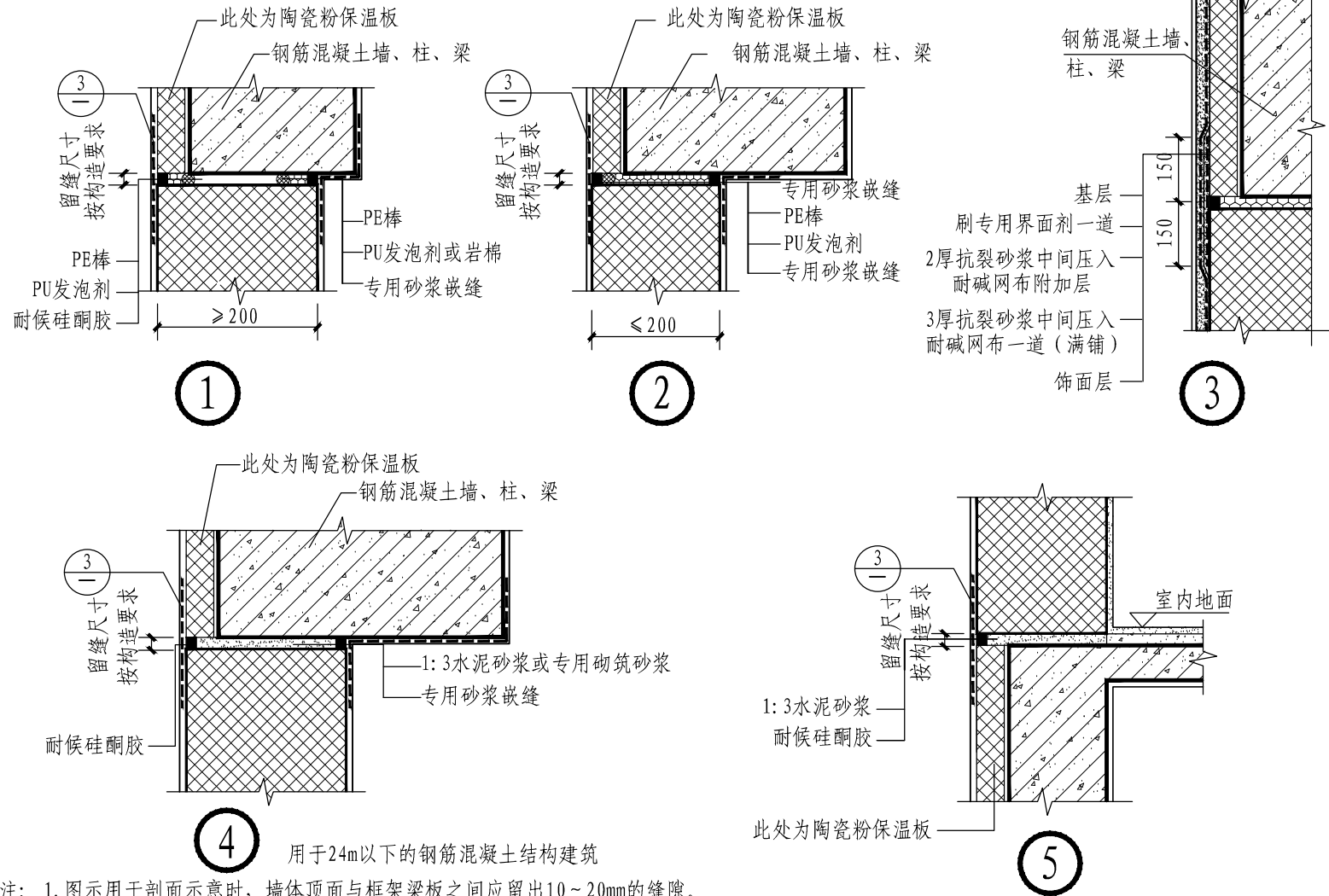


③ 屋面变形缝

注：1. 变形缝具体设计详见山东省《建筑变形缝》L13J14；
2. 变形缝宽度“B”按工程设计。

变形缝	图集号	
	页号	24

核	计	图
校	改	制



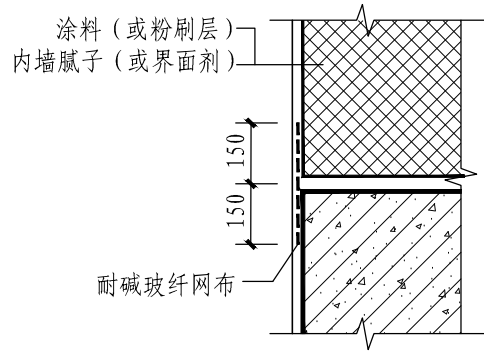
用于24m以下的钢筋混凝土结构建筑

- 注: 1. 图示用于剖面示意时, 墙体顶面与框架梁板之间应留出10~20mm的缝隙。
2. 图示用于平面示意时, 砌块墙两端与框架柱、剪力墙之间应留出 ≥ 20 mm的缝隙, 且应为允许层间位移 $[\Delta]$ 。

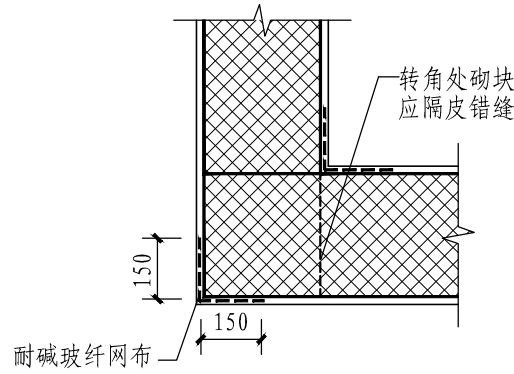
外墙砌块与结构构件之间
墙缝柔性连接构造详图

图集号	
页号	25

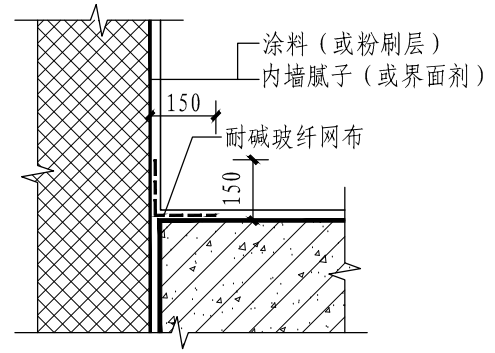
核	计	图
校	设	制



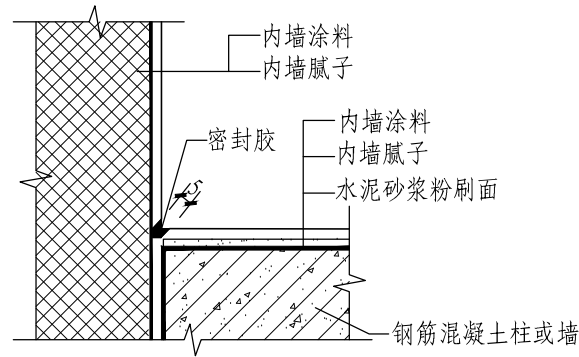
① 接缝防裂措施



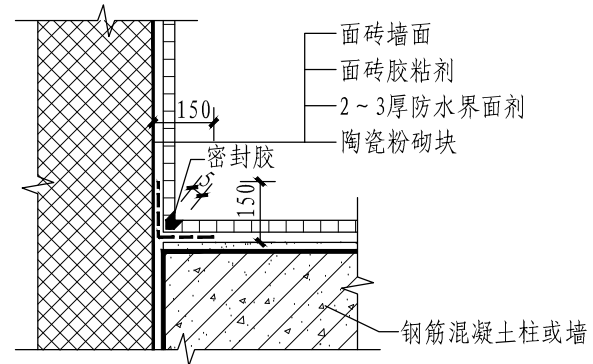
②



③ 阴角防裂措施 (一)

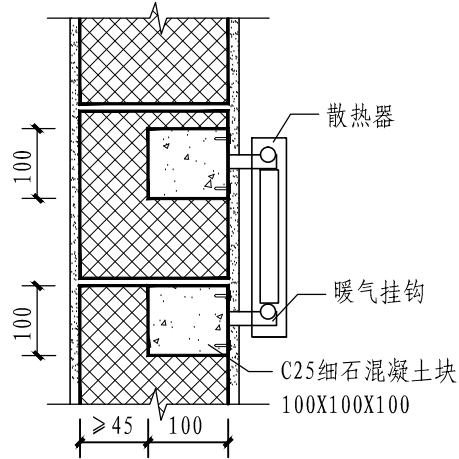


④ 阴角防裂措施 (二)

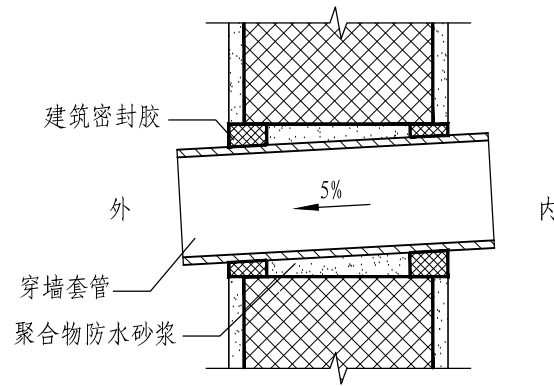


⑤ 阴角防裂措施 (三)

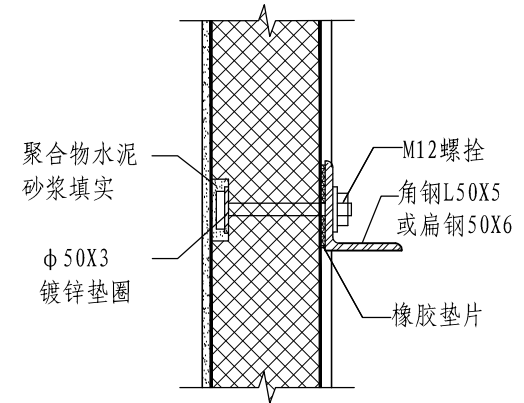
核	计	图
校	设	制



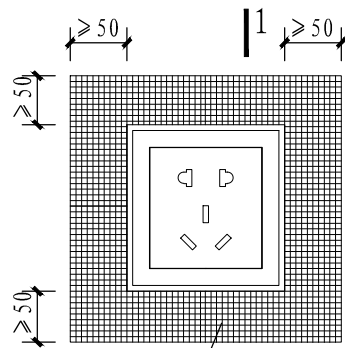
① 散热器安装



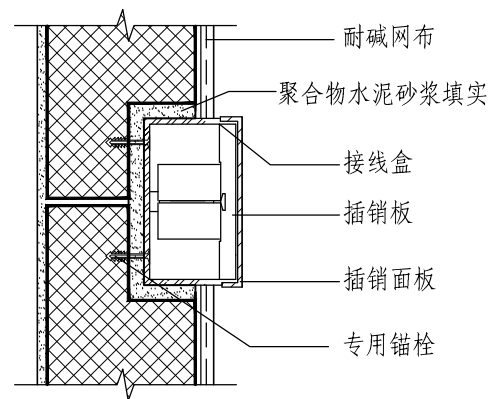
② 穿墙管做法



③ 金属支架安装示意



安装插销板周边用石膏
胶粘剂（或其他胶粘砂浆）
粘贴耐碱网布后抹灰



1-1

④ 插销（开关、接线盒）安装

注：1、重量小于10kg的吊挂物可直接用塑料锚栓安装，塑料锚栓规格根据重物大小选定，一般 $\phi 8-\phi 10$ ，深入墙体50-70mm。
2、金属支架可用于安装较重物体，安装螺栓的型号和间距应根据吊挂物重量计算确定。

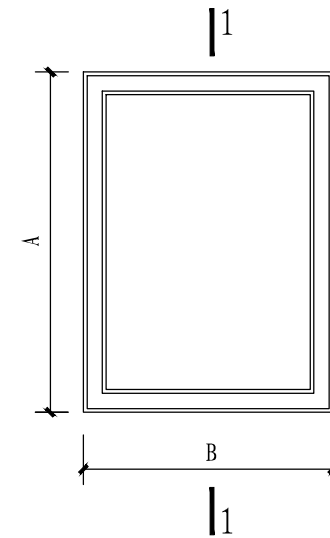
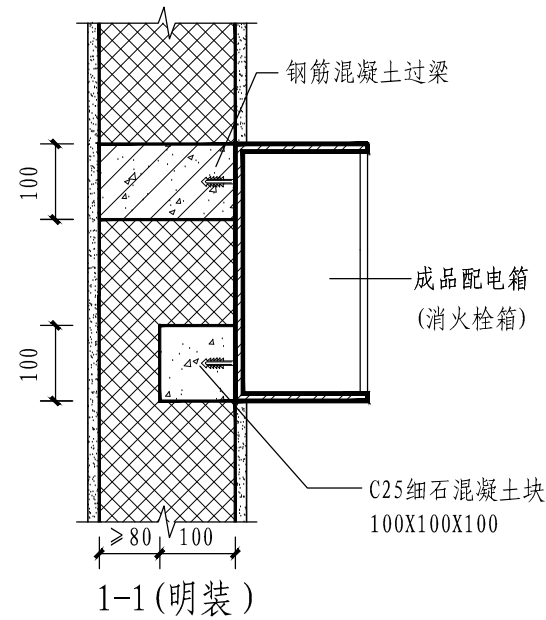
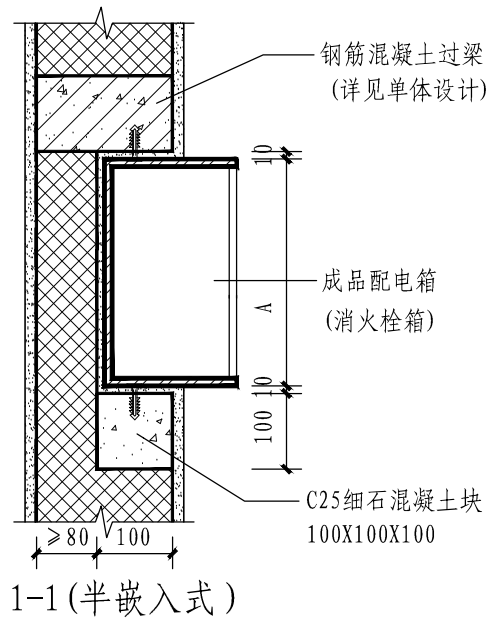
附墙、穿墙固定件、
金属支架、吊柜安装详图

图集号

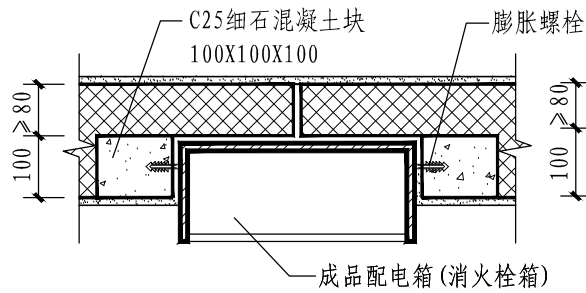
页号

27

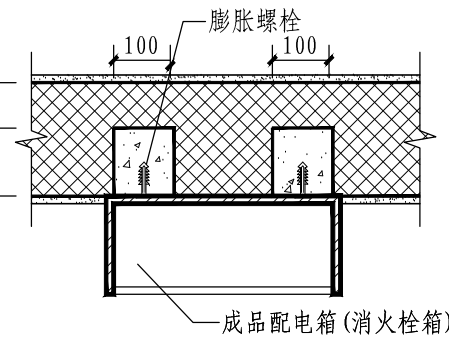
核	计	图
校	设	
	制	



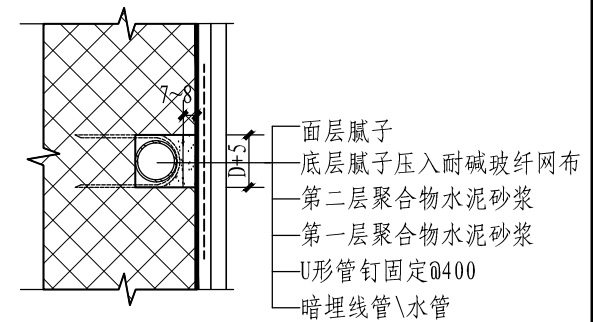
配电箱 (或消防栓箱) 立面



① 半嵌入式



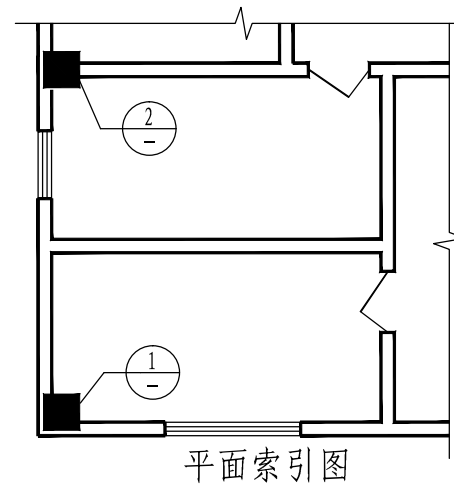
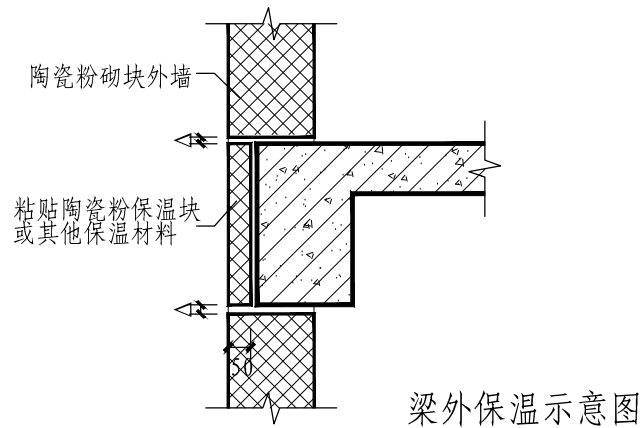
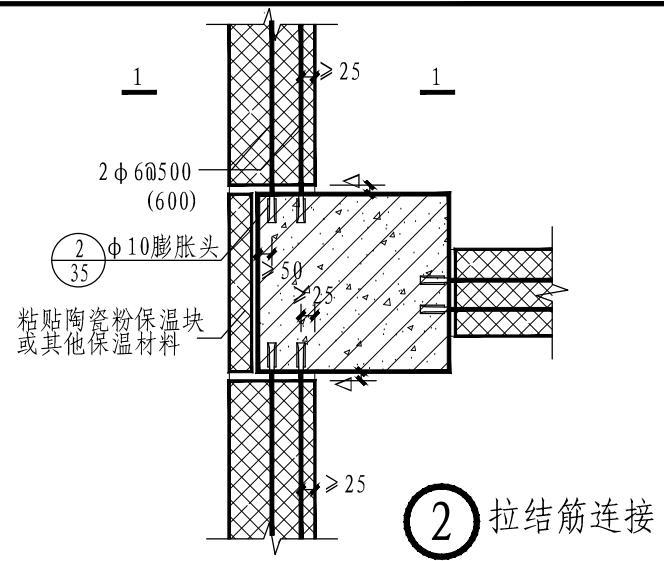
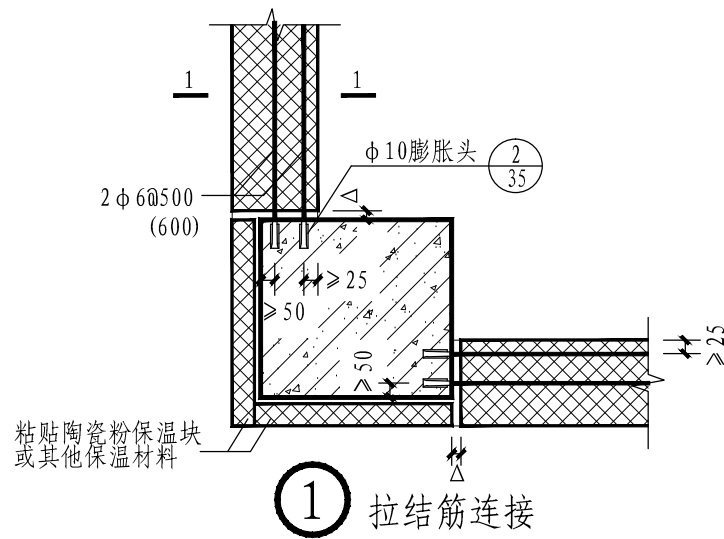
② 明装



③ 附墙埋管构造

配电箱 (消防栓箱)、 附墙埋管构造详图	图集号	
	页号	28

核	计	图
校	设	制



注：1. 1-1剖面见30页。

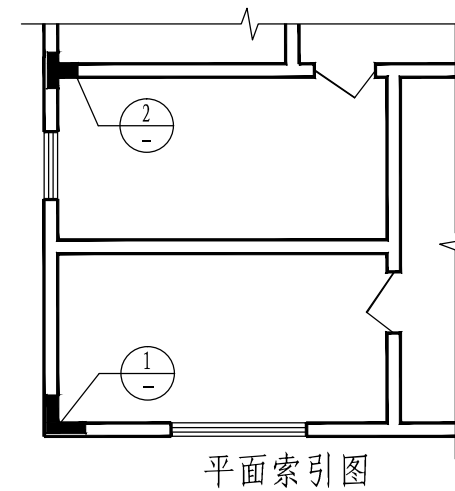
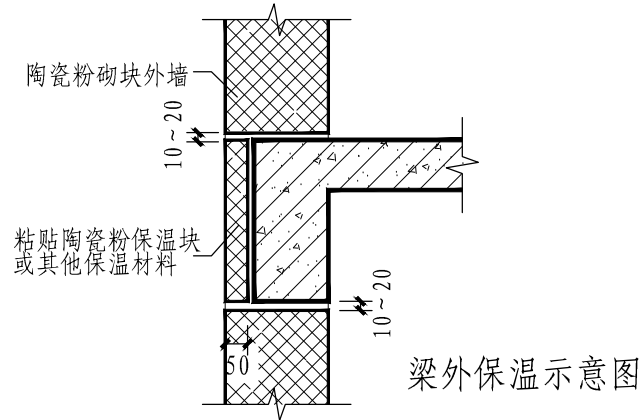
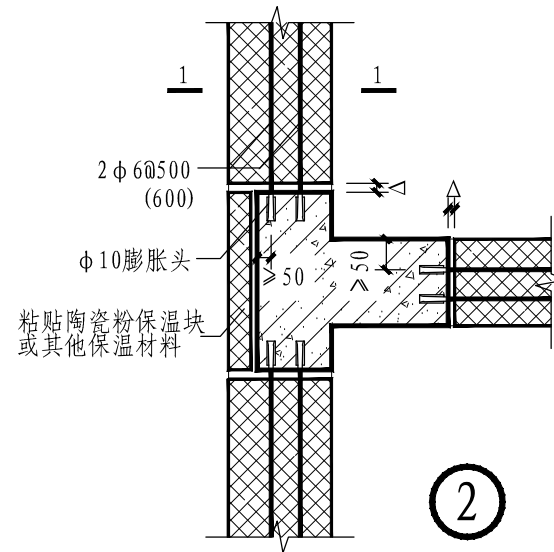
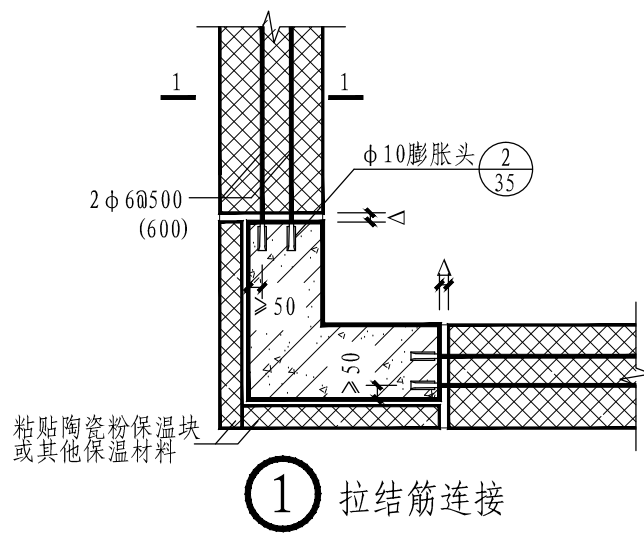
2. 本图用于厚度不大于250mm的填充墙。当填充墙厚度大于250mm时，拉结筋宜改为3 φ 6拉结筋。

3. 图中Δ为陶瓷粉砌块墙两端与框架柱、剪力墙之间设置缝的宽度|应为允许层间位移[Δ]，且不应小于20mm。|

混凝土柱内嵌外墙
连接构造(保温块粘贴)

图集号	
页号	30

核	计	图
校	设	制

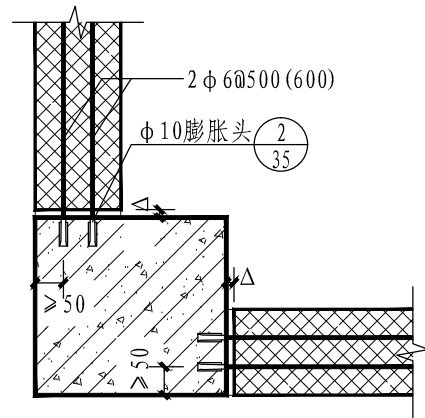


- 注: 1. 1-1剖面见30页。
 2. 本图用于厚度不大于250mm的填充墙。当填充墙厚度大于250mm时, 拉结筋宜改为3φ6拉结筋。
 3. 图中Δ为陶瓷粉砌块墙两端与框架柱、剪力墙之间设置缝的宽度, 应为允许层间位移[Δ], 且不应小于20mm。|

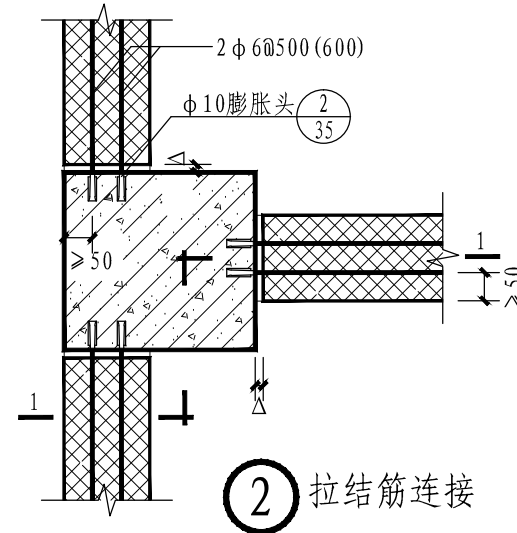
异形柱内嵌外墙
 连接构造(保温块粘贴)

图集号	
页号	31

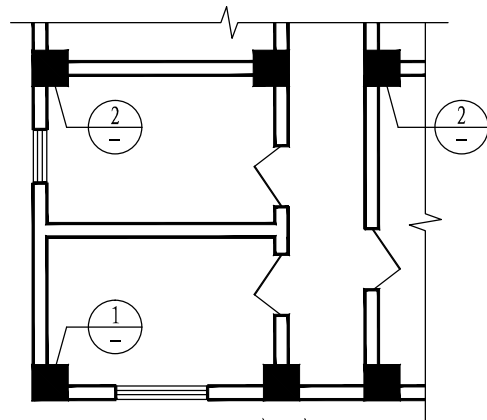
核	计	图
校	设	制



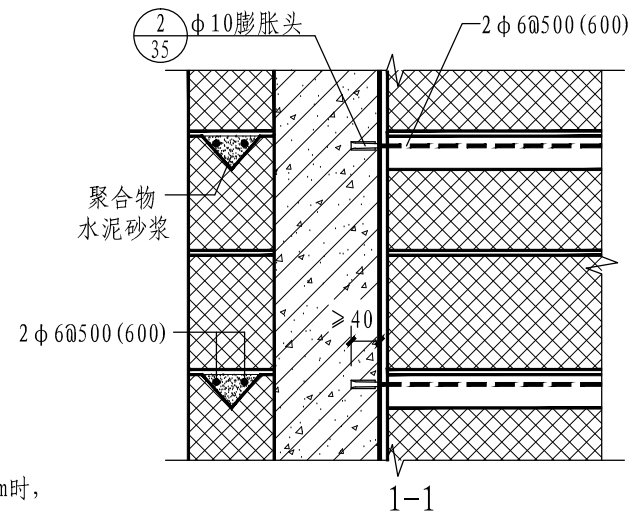
① 拉结筋连接



② 拉结筋连接



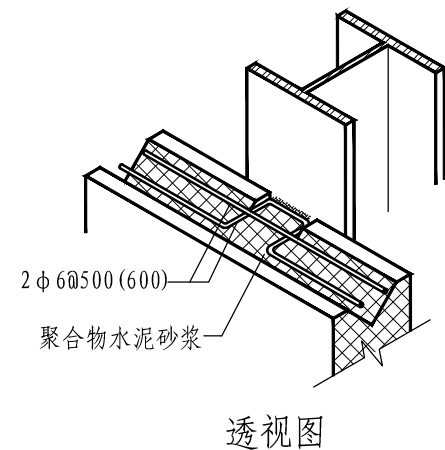
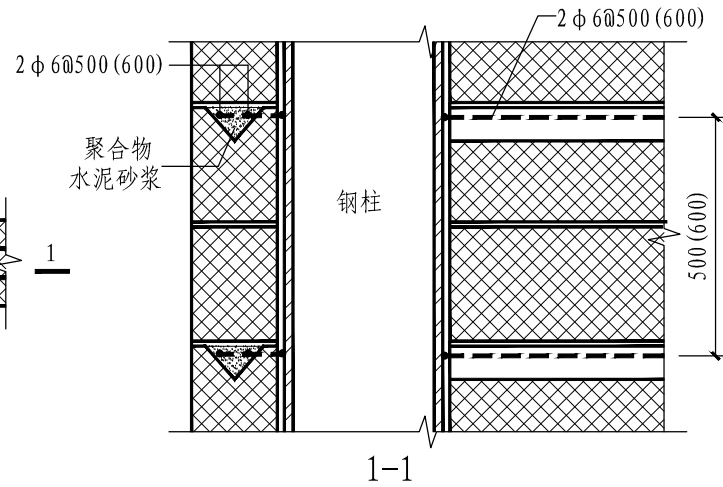
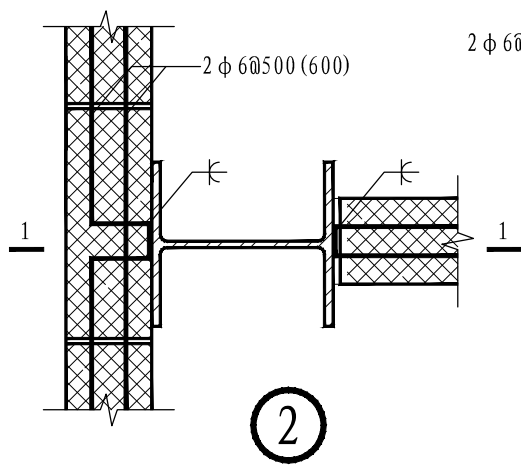
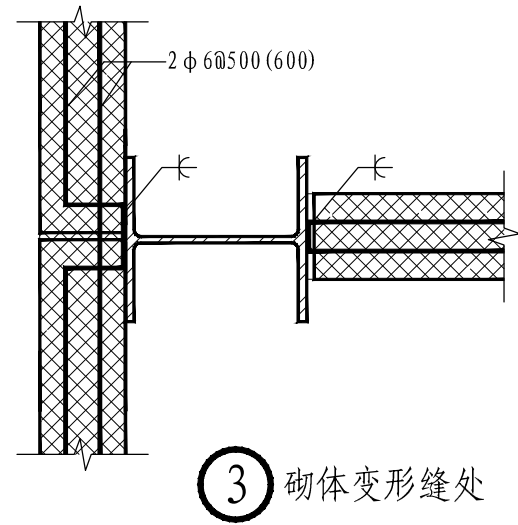
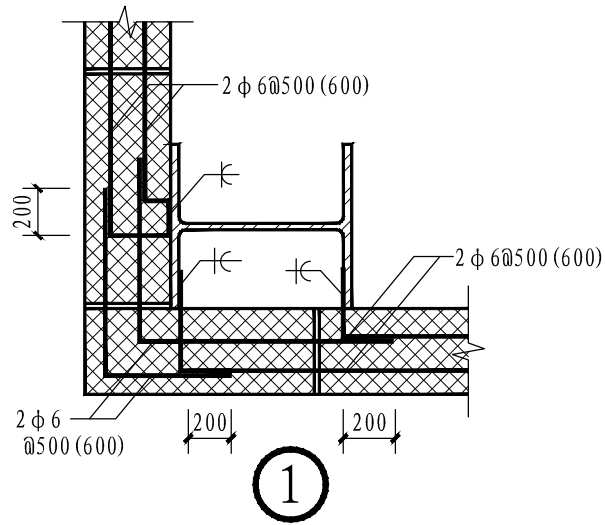
平面索引图



- 注：1. 本图用于厚度不大于250mm的填充墙。当填充墙厚度大于250mm时，拉结筋宜改为3φ6拉结筋。
2. 图中Δ为陶瓷粉砌块墙两端与框架柱、剪力墙之间设置缝的宽度应为允许层间位移[Δ]，且不应小于20mm。|

混凝土柱内嵌外墙连接构造	图集号	
	页号	32

核	计	图
校	设	制

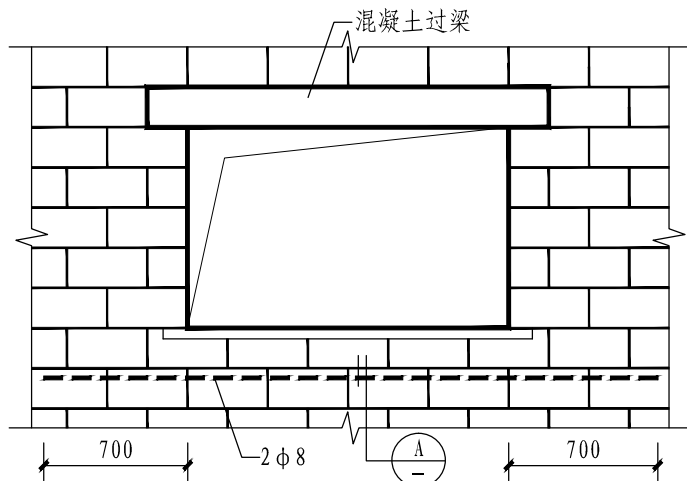


注：本图用于厚度不大于250mm的填充墙。当填充墙厚度大于250mm时，拉结筋宜改为3φ6拉结筋。

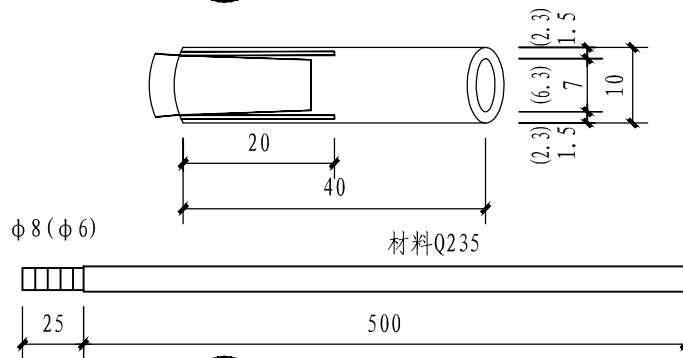
钢框架外包外墙
连接构造(钢筋拉结)

图集号	
页号	33

核	计	图
校	设	制

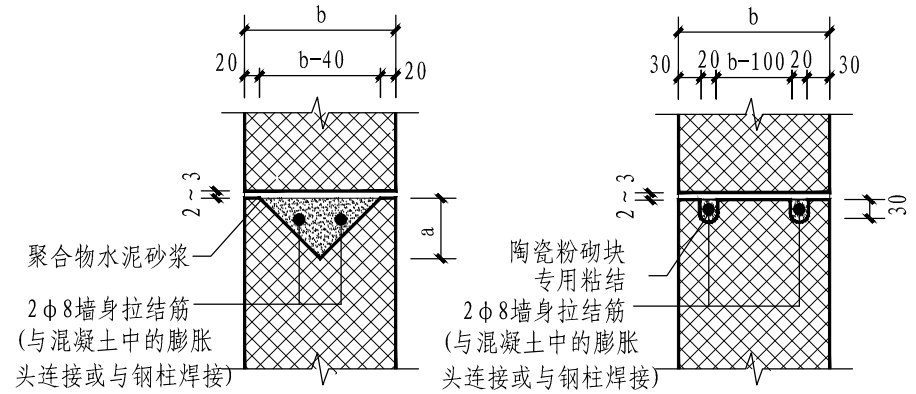


① 窗台下水平配筋带



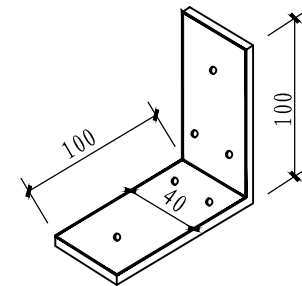
② φ10膨胀头
φ8(φ6)专用钢筋

金属膨胀头的性能应满足现行《混凝土用膨胀型、扩孔型建筑锚栓》 JG 160、
《混凝土结构后锚固技术规程》 JGJ 145相应技术标准的规定。



③ A 水平配筋带详图

a: 当 $b \leq 150$ 时, $a=50$
当 $b > 150$ 时, $a=80$

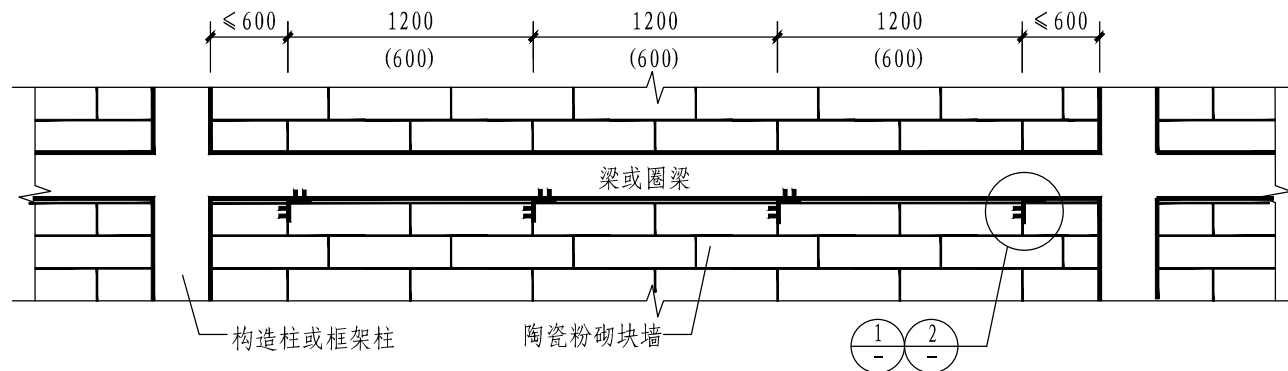


③ L型铁件 (以规格1为例)

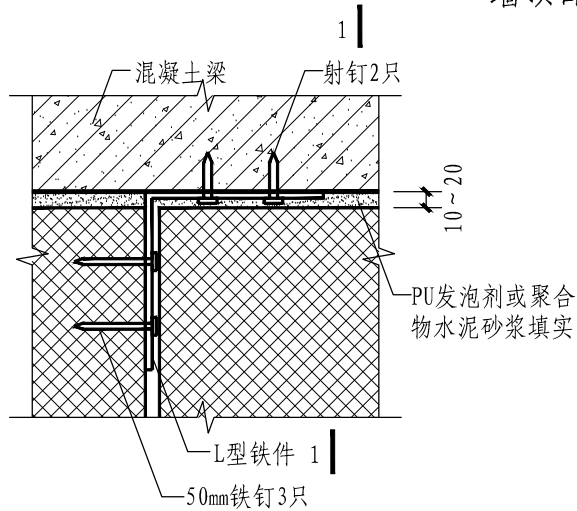
规格 1 : 100x100x40x1; 用于100mm厚墙体。
规格 2 : 125x125x60x1.5; 用于100~200mm厚墙体。
规格 3 : 150x150x80x1.5; 用于200mm厚度以上墙体。

窗台下水平配筋带详图、 φ10膨胀头、L型铁件详图	图集号	
	页号	34

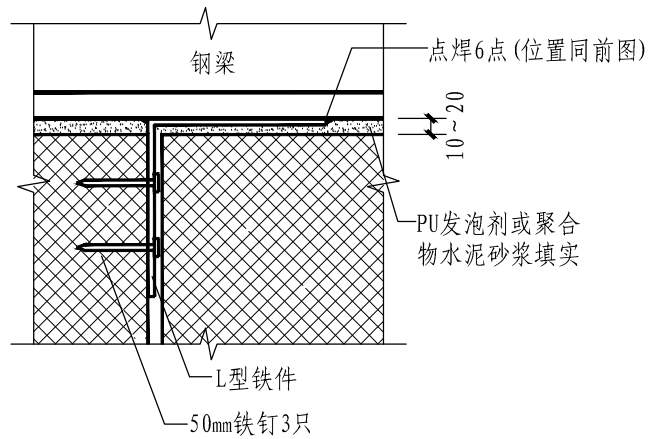
核	计	图
校	设	制



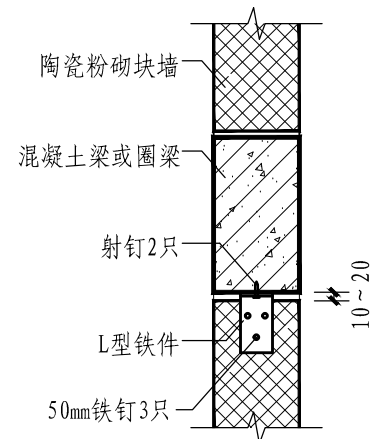
墙顶部连接 (括号内数字用于抗震设防烈度为8度地区的围护墙体)



① 混凝土结构上



② 钢结构上

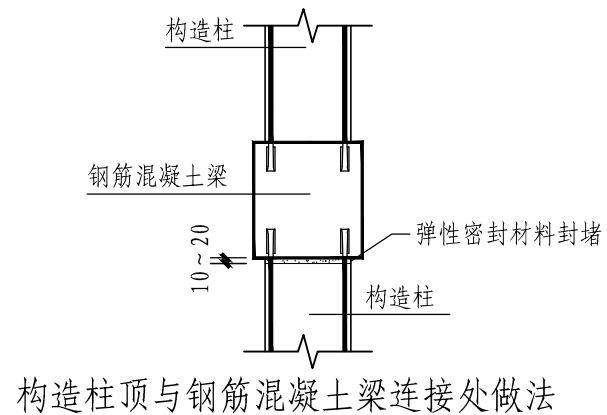
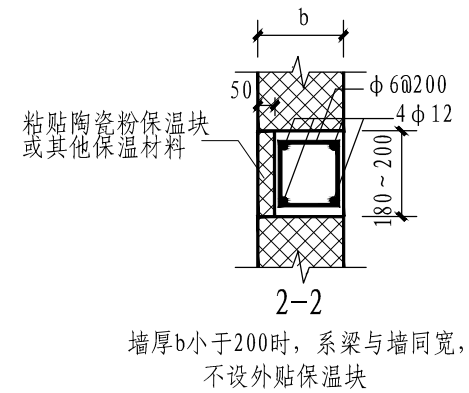
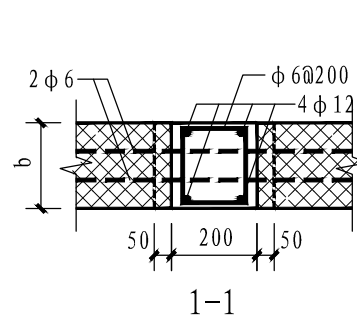
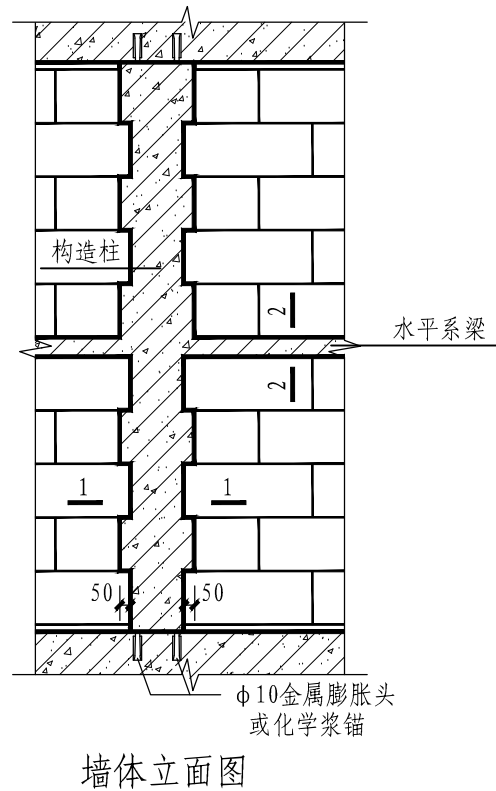


1-1

墙顶部连接构造

图集号	
页号	35

核	计	图
校	设	制

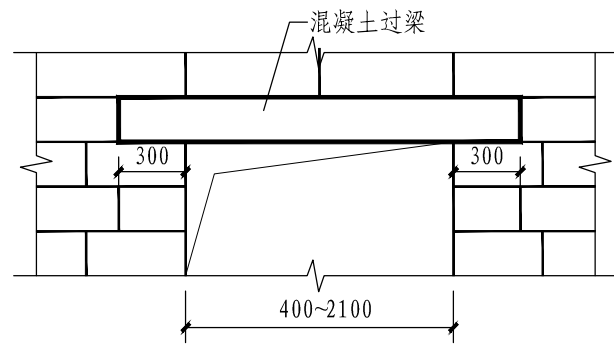


- 注: 1. 本图用于厚度不大于250mm的填充墙。当填充墙厚度大于250mm时, 拉结筋宜改为 $3\phi 6$ 拉结筋。
2. 墙高度超过4m时, 宜在墙高中部设置水平系梁; 墙高超过6m时, 宜沿墙高间距不大于2m设置水平系梁。水平系梁应与主体结构可靠连接。水平系梁可按本图施工, 也可采用U型砌块(详本图集29页)或详设计。

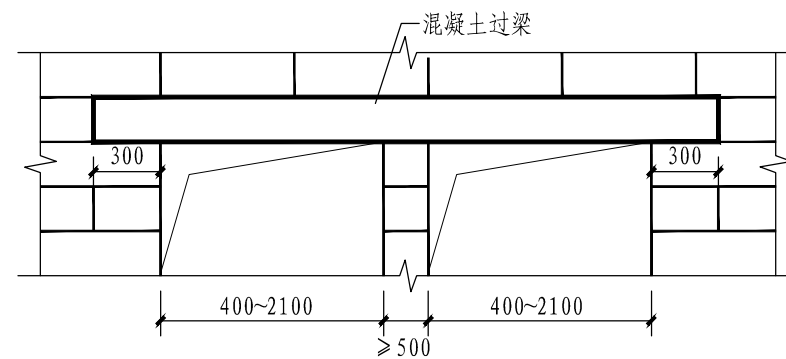
构造柱、水平系梁详图

图集号	
页号	36

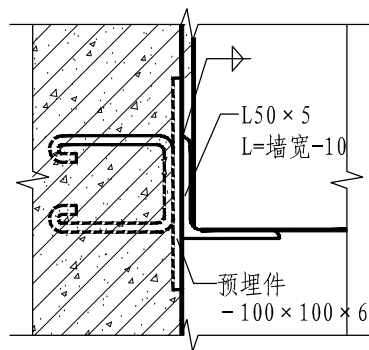
核	计	图
校	设	制



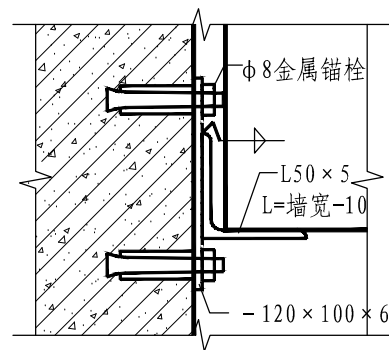
单个门窗洞口过梁



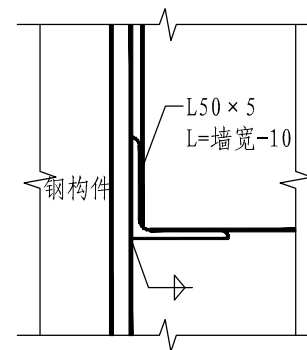
双联门窗洞口过梁



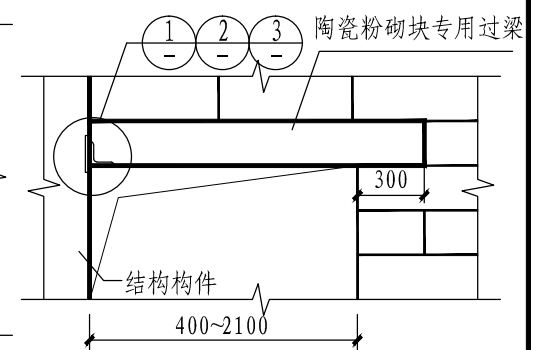
① 预埋件支承



② 金属锚栓固定



③ 焊接连接



靠边门窗洞口过梁

(当墙厚 ≥ 150 时,支承角钢可直接用金属锚栓固定于混凝土构件上)

- 注: 1. 当门窗洞口宽 < 1000 时, 过梁两边的搁置长度可为250;
 2. 洞口 > 2100 的情况以及特殊门窗的洞口可采用混凝土过梁或钢过梁, 按单体设计。

核	计	图
校	改	制

施 工 要 点

一、一般规定

1. 施工技术方案应根据设计施工图纸，工法，现场自然条件和墙体材料特点编制，并应进行技术交底和必要的培训。
2. 陶瓷粉砌块墙体宜由专业施工队伍施工。
3. 装卸陶瓷粉砌块时，应轻拿轻放避免磕碰。砌块应按强度等级、规格及出釜日期分类堆放整齐，堆置高度不宜超过2.0m，并设置明显标识。
4. 陶瓷粉砌块堆放场地应靠近安装地点，场地应坚实、平坦、干燥、排水通畅，不得直接接触地面堆放。施工现场存放的材料应有有效的防水、防潮、防雨雪措施。
5. 施工方应核对进入施工现场的原材料技术文件，并按国家现行有关标准规定进行抽样复检，砌块应有产品合格证、产品性能检测报告和砂浆试块试验报告，砌块、水泥、钢筋等应有材料主要性能的进场复验检验报告，合格后方可使用。
6. 陶瓷粉砌块出釜28d后方可用于砌筑和安装，砌筑和安装时的含水率宜小于30%。
7. 专用粘结剂，抹面砂浆等应根据国家标准、行业标准的要求配置，其性能指标应符合相关标准规定。
8. 穿过或靠近陶瓷粉砌块墙体的上下水管道，应采取防止渗水、漏水的措施。
9. 在陶瓷粉砌块墙体上钻孔、镂槽或切锯时，应采用专用工

具。不得任意剔凿，不得横向镂槽。

10. 陶瓷粉砌块墙体所用的其他原材料及构配件均应符合相关技术标准及设计要求。

二、陶瓷粉砌块砌筑

1. 陶瓷粉砌块砌筑应符合下列规定：
 - (1) 施工前应按设计进行试排块，并满足相关构造要求。
 - (2) 陶瓷粉砌块上下砌块间应错缝搭接，搭接长度不宜小于砌块长度的1/3。当砌块长度小于300mm时，其搭接长度不得小于块长1/2；
 - (3) 砌筑前一般不宜浇水湿润，当施工环境十分干燥时，其表面可适当喷水。
 - (4) 固定门、窗的孔洞不得现场凿制，应采用预先加工成孔的块材。
 - (5) 陶瓷粉砌块应采用专用粘结剂薄灰缝砌筑，其垂直灰缝和水平灰缝均为2~3mm，并确保灰缝饱满。
 - (6) 砌筑前应事先测量放线、配块，应每皮挂线砌筑，确保墙面平整度和垂直度。
 - (7) 砌筑在楼板和梁上的第一皮砌块应用1:3水泥砂浆座浆，以保证砌块面平直。
2. 陶瓷粉砌块墙顶处预留的间隙宜在墙体砌筑15d后封堵。
3. 陶瓷粉砌块内外墙墙体应同时咬槎砌筑，临时间断时可留

施 工 要 点

图集号

页 号

38

核	计	图
校	改	制

成斜槎，不得留“马牙槎”，斜槎水平投影不应小于砌体高度，接槎时应先将槎处清理干净，适当喷水湿润。

4. 墙身临时设置的施工洞口，洞口净宽不应大于1m，其侧边离交接处墙面不应小于600mm，顶部应设置钢筋混凝土过梁，洞口两侧砌体应做成凸槎，并应加设拉结钢筋，拉结钢筋不应少于2Φ6。竖向间距不应大于二皮砌体高度，埋入长度从留槎处算起，每边均不应小于1000mm，拉结钢筋末端应有弯钩。
5. 墙体中留设槽洞和埋设管线应符合下列要求：
 - (1) 应按施工图中要求的槽洞位置及截面尺寸，在砌筑时正确预留，且不得在陶瓷粉砌块墙体上开凿水平及斜向沟槽；
 - (2) 为方便埋放竖向暗管，可预留竖向沟槽，沟槽深度不宜大于1/3墙厚。管线安装后，用聚合物水泥砂浆分两次抹平，第一次填实至距表面5mm~8mm处，待干后再用聚合物水泥砂浆补平，表面敷设耐碱网布，其宽度应跨越槽口，每边伸入墙内长度不应小于100mm，并应绷紧钉牢。
6. 陶瓷粉砌块墙体与其他零配件的连接，应牢固可靠，使用的预埋钢件应除锈，并刷丹油一度，防锈漆两度，预埋件不得固定在小规格的陶瓷粉砌块上。
7. 钢筋混凝土构造柱，水平系梁，压顶梁及拉结钢筋的施工应符合《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203的相关规定。
8. L型铁件安装时应选用长度为25mm以上的射钉。安装时应

将L型铁件短边紧靠钢筋混凝土柱、梁、板面，长边紧贴砌块面，先用射钉枪将射钉打入混凝土梁、柱，再用钢钉钉入砌块，将铁件固定。射钉与混凝土梁柱边的距离应≥50mm。

9. 膨胀头安装前，应选用Φ10.5mm钻头，用冲击钻钻孔，孔深≥40mm。施工时，先在孔中放入膨胀头，垫上Φ10钢筋头，用锤适度用力敲击锚固，再拧上钢筋。钻孔时，孔距梁柱边缘的距离≥50mm。
10. 墙体的局部凹缺，应用专用修补砂浆填补，不得用其他材料填塞。修补砂浆可由陶瓷粉砌块碎末与其他聚合物砂浆或其他砂浆加入胶液配置而成。

三、抹灰施工

1. 陶瓷粉砌块的抹灰应在主体结构质量验收合格且在墙体砌筑完成60d，最短不应少于45d后进行。
2. 抹灰前的准备工作应符合下列要求：
 - (1) 应检查栏杆、预埋件等位置的准确性和连接的牢固性。
 - (2) 应将基层的孔洞、沟槽填补密实、整平，且修补找平用的砂浆应与抹面砂浆一致。
 - (3) 应清楚基层表面的浮灰，并根据需要洒水湿润。
3. 陶瓷粉砌块墙体抹灰宜采用专用界面剂进行基层处理。
4. 不同材质的基体相接处、两种不同材料之间的缝隙(包括埋设管线的槽)，应先采用抗裂砂浆压入耐碱网布(铺设宽度不小于200mm)加强，然后再抹灰。

施 工 要 点

图集号	
页 号	39

39

核	计	图
校	改	制

质 量 验 收

一、墙体工程质量验收

1. 墙体工程验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203、《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411及相关墙体材料应用技术标准的规定。
2. 工程质量验收时，施工单位应提供与之相关的审查后的设计文件、设计变更文件、施工方案、工法、所用材料检验及复检报告、检验批质量验收记录、分项工程质量验收报告、现场检验报告及隐蔽工程验收记录等文件。
3. 墙体的感观质量应有验收人员通过现场检查，并应共同确认。
4. 通过返修或加固处理仍不能满足安全、正常使用的墙体，应严禁验收。
5. 陶瓷粉砌块墙体允许偏差不应超过表13的规定：

陶瓷粉砌块墙施工允许偏差 表 13

项 目		允许偏差 (mm)	检查方法	
砌体厚度		± 4	-	
基础顶面和楼面标高		± 15		
轴线位移		10		
墙面 垂直	每层	4	用2m靠尺检查	
	全高	≤ 10		6
		> 10		10

续表 13

项 目	允许偏差 (mm)	检查方法
表面平整	3	用2m靠尺检查
水平灰缝平直	3	用10m长的线拉直检查

二、抹灰工程质量验收

1. 抹灰工程质量验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411、《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220-2010及相关抹灰砂浆应用技术标准的规定。
2. 抹灰工程验收时应检查工程施工图、设计变更文件、原材料的产品合格证书和性能检测报告、进场验收记录和复验报告、隐蔽工程验收记录、砂浆强度检测报告及施工记录。
3. 抹灰工程验收时应按《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220-2010的规定划分检验批，确定每个检验批的检查数量，并依次检查各主控项目及一般项目。

质 量 验 收

图集号

页 号

40