

# 纤维增强覆面木基结构装配式房屋构造

批准部门: XXXXXXXXXXXXX协会

批准文号: xxxx〔0000〕00号

主编单位: XXXXXXXXXXXXX有限公司

图集号: XXXX0000

发布日期: 0000年0月0日

XXXXXXXXXXXX有限公司

施行日期: 0000年0月0日

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	室内装修
编制说明.....2	吊杆与结构连接、管线暗装构造.....21
结构构件详图.....8	构件连接构造
立面、平面索引图.....10	墙板与楼板、墙板与墙板连接构造.....22
屋面索引图.....11	房屋基础构造.....23
轻型结构墙板布置要求.....12	屋盖系统构造.....24
屋面构造	轻型桁架与结构墙、檩条与檩条连接构造.....25
小青瓦屋面构造.....13	楼梯平面图.....26
沥青瓦屋面构造.....15	楼梯安装构造.....27
块瓦屋面构造.....17	楼梯栏杆安装构造.....28
平屋面构造.....18	工程做法
外墙装修	屋面构造.....29
窗口、阴、阳角构造.....19	墙面构造.....30
阳台、门窗洞口加固构造.....20	楼地面构造.....31

## 目 录

图集号 XXXX0000

页 号 1

# 编制说明

## 一、适用范围

本图集适用于采用纤维增强覆面木基结构装配式房屋体系，抗震设防烈度不大于8度（0.2g）的4层及以下且建筑高度小于18m的低层民用建筑的设计、施工及验收。

## 二、编制依据

1. 《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011
2. 《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012
3. 《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010
4. 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）
5. 《住宅设计规范》GB 50096-2011
6. 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010
7. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
8. 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
9. 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
10. 《纤维增强覆面木基结构装配式房屋技术规程》T/XXXXX 0000-2024

当依据的标准规范进行修编或有新的标准规范实施时，本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术产品，视为无效。工程技术人员在参考使用时，应注意加以区分，并应对本图集相关内容进行复核后使用。

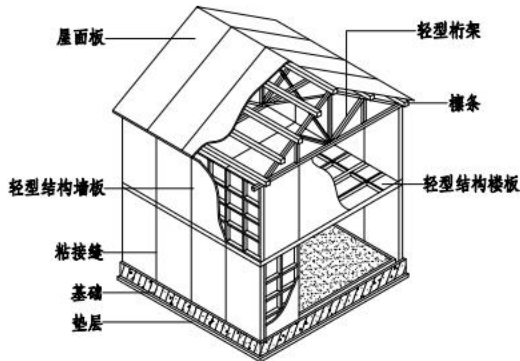
## 三、编制内容

本图集内容包括：编制说明、结构构件详图、立面平面索引图、屋面索引图、轻型结构墙板布置要求、屋面构造、外墙装修、室内装修、构件连接构造和工程做法。

## 四、系统构成

### 1. 纤维增强覆面木基结构装配式房屋

纤维增强覆面木基结构装配式房屋是采用纤维增强覆面木基结构板制作成复合剪力墙板、复合楼板和复合屋面板等基本受力单元，通过现场组装、粘结形成的新型装配式房屋建筑体系。该结构体系具有造价低、环保节能、施工便捷、防火性能和抗震性能好等特点。



纤维增强覆面木基结构装配式房屋示意图

**2. 木基条板**

新的或回收实木板、胶合板，尚未进行等级分类和处理的原料板材。

**3. 规格木基条板**

将符合要求的新的或回收的木基条板进行挑选，去除表皮漆膜、污垢后，按规格尺寸切割，经室内自然风干达到当地平衡含水率的板材。

**4. 纤维增强覆面木基结构板**

采用符合等级标准的规格木基条板错缝拼接，浸入菱镁粘剂粘结成型，表面按规定面密度均匀铺设直径5 $\mu$ m~8 $\mu$ m的中碱玻璃纤维丝并与菱镁粘剂结合，形成全密闭覆面层的结构板材。

**5. 菱镁粘剂**

添加有机改性剂及配料组成的菱镁粘剂材料，用于规格木基条板组合拼接，或与纤维结合形成增强覆面层。菱镁粘剂粘结材料，用于凝结核成构件或构件与构件之间的连接。

**6. 纤维增强覆面木基复合剪力墙**

组成纤维增强覆面木基结构装配式房屋的墙面板，由封边板、格栅板组成平面骨架，前后两面与覆面结构板聚合而成的承重墙体。

**7. 纤维增强覆面木基复合楼板或屋面板**

组成纤维增强覆面木基结构装配式房屋楼盖或屋盖的单元板，由封边板、格栅板组成平面骨架，上下两面与覆面结构板聚合而成。

**8. 封边板、格栅板**

纤维增强覆面木基复合剪力墙板、楼板和屋面板中设置的骨架构件，采用纤维增强覆面木基复合板拼接粘连而成。

**9. 纤维增强覆面木基结构**

采用在工厂复合成型的纤维增强覆面木基复合剪力墙、纤维增强覆面木基复合楼板或屋面板等受力成品构件，运至现场经装配胶合、连接固定构成的楼、屋盖以及剪力墙结构受力体系。

**四、材料性能要求及构件规格尺寸**

- 木基条板用材分为实木和胶合木两种，应对两种木基条板分别进行分等，其外观质量应不低于一等品的要求，分等选材应符合《纤维增强覆面木基结构装配式房屋技术规程》T/XXXXX 0000-2024附录A的规定。加工时，应去除胶合板表面的漆膜和污垢，并经自然风干达到当地的平衡含水率。
- 纤维增强覆面木基结构的结构构件尺寸规格及允许尺寸偏差等要求应符合表1、表2的规定。

覆面结构板尺寸规格及允许偏差 (mm) 表1

项目	尺寸规格	允许偏差
长度	3000、3600、4200、4800、6000	$\pm 5$
宽度	600、900、1500、2100	$\pm 5$
厚度	20	$\pm 2$
覆面层厚度	4	$\pm 1$

墙板、楼板、檩条梁允许尺寸偏差 (mm) 表2

构件类型	项目	允许偏差
	墙板、楼板	长度
厚度		$\pm 3$

编制说明

图集号 XXXXX0000

页号 3

墙板、楼板、檩条梁允许尺寸偏差 (mm) 续表2

构件类型	项 目	允许偏差
墙板、楼板	宽 度	$\pm 5$
	表面平整度	$< 5$
	侧向弯曲	$< L_0/500$
	翘 曲	$< L_0/400$
	对角线差	$< L_0/300$
檩条、梁	长度 $< 6000$ (mm)	$\pm 8$
	长度 $> 6000$ (mm)	$\pm 12$
	截面宽、高	$\pm 3$
	侧向弯曲	$< L_0/600$
	翘 曲	$< L_0/500$

注:  $L_0$ 代表构件最长边的长度。

- 纤维增强覆面木基结构板的制作应符合现行国家行业标准《纤维增强覆面木基复合板》JG/T 574的规定。生产过程中,必须坚持平堆、平放、平压,不振动的原则,并在规定时间内用完菱镁粘剂。
- 纤维增强覆面木基结构装配式房屋使用的覆面木基结构板的燃烧性能及耐火极限应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑设计防火规范》GB 50016、《木结构设计标准》GB 50005 和《多高层木结构建筑技术标准》GB/T 51226的规定。
- 钢筋混凝土基础以及混凝土基础的钢筋、混凝土性能指标

应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010的相关规定。

- 所采用的菱镁粘剂应无毒、环保,并应符合现行行业标准《环境标志产品技术要求 胶粘剂》HJ 2541的规定。
- 辅助连接用木制材料应符合现行国家标准《木结构设计标准》GB 50005的相关规定;辅助连接用的金属材料应符合现行国家标准《钢结构设计标准》GB 50017的相关规定;辅助连接固定用的螺栓材料应符合现行国家标准《六角头螺栓》GB/T 5782、《六角头螺栓 C级》GB/T 5780的有关规定。辅助连接固定的金属连接件应进行防腐和封装处理。
- 纤维增强覆面木基结构装配式房屋宜采用岩棉、矿渣棉、玻璃棉等燃烧性能等级为A级的保温材料和隔声吸声材料,也可采用符合设计要求的其他保温和隔声吸声功能的材料。
- 岩棉、矿渣棉作为保温隔热材料时,物理性能指标应符合现行国家标准《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》GB/T 11835的规定。玻璃棉作为保温隔热材料时,物理性能指标应符合现行国家标准《绝热用玻璃棉及其制品》GB/T 13350 的规定。
- 保温隔热材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。
- 隔声吸声材料应按现行国家标准《声学混响室吸声测量》GB/T 20247的要求进行测试,并且在250Hz~2000Hz频率范围内的降噪系数不应小于0.80。
- 纤维增强覆面木基结构装配式房屋采用的装饰装修材料应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、

编制说明

图集号 XXXX0000

页 号 4

《建筑设计防火规范》GB 50016和《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210的规定。

## 五、建筑设计要点

1. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑应满足当地自然环境和周边环境对建筑物的要求，以及国家现行规范对建筑防火、防水、防虫、耐久性等要求。
2. 纤维增强覆面木基结构装配式建筑宜按照被动措施优先的原则，优化建筑形体、空间布局，并采取自然采光、自然通风、围护结构、保温、隔热等措施。
3. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑总平面设计应符合装配式构件和建筑部品件堆放的要求，并应符合运输或吊装设备对操作空间的要求。
4. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的隔声性能应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的规定。
5. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的室内空气质量应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325的有关规定。
6. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑平面与空间的设计应满足结构构件布置、立面基本元素组合及可实施性等要求，平面及空间设计应简单规则，功能布局合理有效，并宜满足空间设计的灵活性与可变性要求。
7. 纤维增强覆面木基结构装配式建筑竖向布置宜规则、均匀，承重墙、柱等竖向构件宜上、下连续。
8. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑采用预制空间组件设计时，应符合下列规定：
  - 1) 由多个空间组件构成的整体单元应具有完整的使用功能；
  - 2) 模块单元应符合结构独立性、结构体系相同性和可组合性的要求；
- 3) 模块单元中设备应为独立的系统，并应与整体建筑协调。
9. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的防火设计应执行《建筑防火通用规范》GB 55037和《建筑设计防火规范》GB 50016的有关规定。
10. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的保温、隔热和防潮性能应符合现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176的有关规定。
11. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的建筑外墙防水应符合现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030的规定。
12. 当建筑内设有辅助的木结构连接构件、钢结构连接构件时，应满足国家现行相关防火设计的规定。
13. 建筑围护结构宜采用尺寸规则的预制构件，其接缝位置和形式应与建筑立面设计协调统一。
14. 建筑围护结构的强度和刚度应满足构件在风荷载下受力及变形要求。
15. 建筑外围护系统宜采用支撑构件与保温材料、饰面材料等一体化集成系统，应符合结构、防火、保温、防水、防潮、防蛀以及装饰的设计要求。
16. 建筑围护系统设计时，应按建筑的使用功能、结构设计、经济性和立面设计的要求划分围护墙体的装配单元，并应满足工业化生产、制造、运输以及安装的要求。
17. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑的热工与节能设计应符合现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015、《工业建筑节能设计统一标准》GB 51245和山东省工程建设标准《公共建筑节能设计标准》

编制说明

图案号 XXXXX0000

页号 5

DB37/ 5155、《居住建筑节能设计标准》DB37/T 5026的规定。轻型结构墙、楼板、屋面板的热工性能指标详见表3。

墙板、楼板、屋面板热工性能指标 表3

构件类型	厚度 (mm)	热阻值 [ $m^2 \cdot K/W$ ]	调整系数
墙 板	160	2.10	1.1
楼 板	160	2.10	1.1
屋面板	20	0.11	1.1

18. 建筑平面、立面造型不宜有较大的凹凸尺寸，其体形系数、外窗的窗墙面积比以及遮阳系数等均应满足现行国家和当地建筑气候区建筑节能设计标准的要求。
19. 当建筑外围护系统采用外挂装饰板时，应符合下列规定：
- 1) 外挂装饰板（件）应采用合理的连接节点，并应与主体结构进行可靠连接；
  - 2) 支撑外挂装饰板（件）的结构构件应具有足够的承载力和刚度；
  - 3) 外挂装饰板（件）与主体结构宜采用柔性连接，连接节点应安全可靠，应与主体结构的变形相协调，并应采取防腐、防锈和防火等措施；
20. 纤维增强覆面结构板结构装配式建筑屋面采用坡屋面时，屋面坡度不宜小于1:12，不应大于1:1，屋檐四周宜设置挑檐。屋面设计应符合现行国家标准《屋面工程技术规范》GB 50345及《坡屋面工程技术规范》GB 50693的要求。
21. 建筑内部空间设计、窗台、栏杆、台阶、坡道、楼地面及楼梯间等设置和构造要求应符合现行国家标准《民用建筑通用规范》GB 55031、《民用建筑设计统一标准》

GB 50352、《住宅设计规范》GB 50096、《住宅建筑规范》GB 50368的相关规定。

22. 烟囱、风道、排气管等高出屋面的构筑物与屋面结构应进行可靠连接，并应采取防水、排水、防火、隔热和抗风的构造措施。
23. 建筑物室内外地坪高差不得小于300mm，底层地坪应采取防渗和防潮措施。
24. 轻型结构墙板的接缝和门窗洞口等防水薄弱部位，应采用防水材料 with 防水构造措施相结合的加强做法。
25. 门、窗构造应符合下列要求：
  - 1) 门、窗附加边缘骨架与门、窗框体应确保防渗密封；
  - 2) 外窗外侧下口窗台处应设置金属排水板；排水板与窗框之间应有结构性连接，并采用密封材料密封。
  - 3) 通向室外的门宜设置悬挑雨棚，且两侧宜各宽出门洞500mm。
26. 建筑屋面采用坡屋面应符合下列规定：
  - 1) 屋面根据建筑形体、高度、当地最大雨雪量、结构形式和采用的防水材料，确定屋面的坡度；
  - 2) 屋面应设置保温隔热层，并宜采取防结露、防水汽渗透等措施；
  - 3) 当屋面坡度超过10°时，应采取防止屋面防水材料滑落的固定措施；
  - 4) 严寒及寒冷地区的坡屋面檐口宜外露；
  - 5) 大沟、天窗、檐沟、檐口、水落管、泛水、变形缝和伸出屋面管道等处应加强防水构造措施；
  - 6) 当高温管道穿过木结构屋面时，管道应采用支架与木构件脱离，空隙间应采用防火封堵材料进行填堵密封。

编制说明

图集号 XXXXX0000

页 号 6

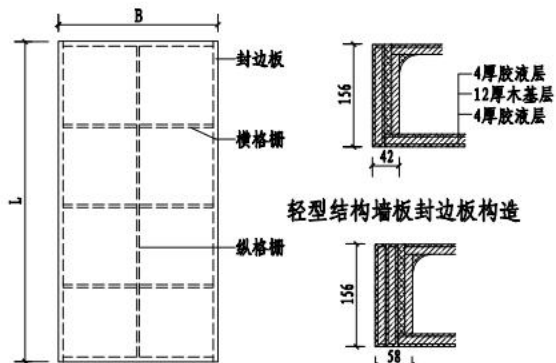
## 六、结构设计要点

1. 结构设计正常使用年限不应少于50年,其相应的安全等级与重要性系数应根据国家现行标准《工程结构可靠性设计统一标准》GB 50153及《建筑结构可靠度设计统一标准》GB 50068确定。
2. 纤维增强覆面木基结构应按承载能力极限状态和正常使用极限状态进行设计。
3. 纤维增强覆面木基复合剪力墙的厚度不应小于层高以及无支长度的1/20,且不小于160mm。
4. 纤维增强覆面木基复合剪力墙墙肢的宽度与厚度之比不应小于4,且单个墙肢宽度不宜超过2.4m。
5. 纤维增强覆面木基复合剪力墙墙肢的高宽比不宜大于6且宽度不宜小于600mm。
6. 纤维增强覆面木基复合楼板的厚度不应小于160mm,坡屋面板的厚度不应小于20mm。
7. 纤维增强覆面木基结构采用剪力墙结构体系。当抗震设防烈度为6度(0.05g)和7度(0.10g)时,地面以上层数不宜超过4层,房屋高宽比不宜大于1.5;当抗震设防烈度为7度(0.15g)和8度(0.20g)时,地面以上层数不宜超过3层,房屋高宽比不宜大于1.2。纤维增强覆面木基结构的层高不宜大于3.6m。
8. 纤维增强覆面木基复合剪力墙的布置应符合下列规定:
  - 1) 平面布置宜简单、规则,剪力墙应双向布置。
  - 2) 纵横纤维增强覆面木基复合剪力墙宜组成L形、T形和十字形等形式;
  - 3) 单片纤维增强覆面木基复合剪力墙底部承担的水平剪力不宜超过结构底部总水平剪力的30%;

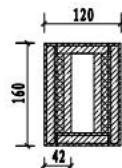
- 4) 纤维增强覆面木基复合剪力墙宜自下到上连续布置,应避免刚度突变。
  - 5) 平面同一周线上的相邻墙肢中心间距不应大于7.6m。
  - 6) 由剪力墙所围成平面的相邻平行剪力墙的间距不应超过其对应相邻纵向平行剪力墙间距的2.5倍。
  9. 除设置楼梯开洞外,楼板或屋面板的开洞面积不宜超过该平面竖向支撑墙体所围面积的30%。
  10. 设计纤维增强覆面木基结构时,荷载组合、荷载标准值、荷载分项系数、荷载组合值系数等除本规程有规定外,应按现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009的规定采用;在抗震设防区还应符合现行国家标准《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002和《建筑抗震设计规范》GB 50011的规定。
  11. 纤维增强覆面木基结构的内力与位移计算可采用一阶弹性分析。
  12. 纤维增强覆面木基结构设计应符合下列规定:
    - 1) 结构平面布置规则时,可在两主轴方向分别按平面结构进行设计;结构平面布置不规则时,宜采用空间整体分析模型进行设计。
    - 2) 竖向荷载由承重墙体承担;楼(屋面)板应按承受楼面竖向荷载的受弯构件计算;水平荷载由抗侧力体系(剪力墙)承担。
    - 3) 水平风荷载作用下,纵墙可视作竖向连续梁;横墙应与纵墙、楼盖可靠连接,以保证房屋的整体刚度。
- ## 七、其他
1. 本图集尺寸以毫米(mm)为单位。
  2. 本图集由xxxxx有限公司负责内容技术解释。

## 编制说明

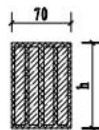
图集号	XXXXX0000
页号	7



轻型结构墙板封边板构造



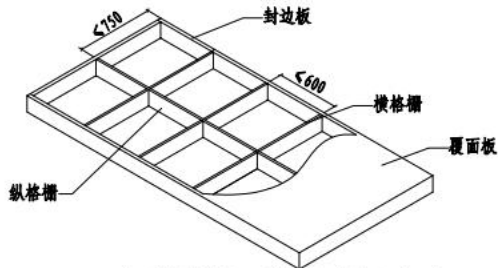
线条截面构造



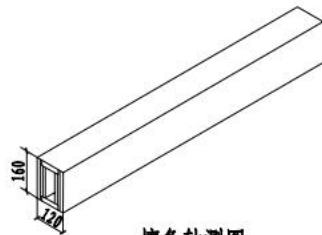
轻型桁架杆件截面

轻型结构楼板、墙板平面图

轻型结构楼板封边板构造



轻型结构楼板、墙板细部构造轴测图



线条轴测图




结构构件详图

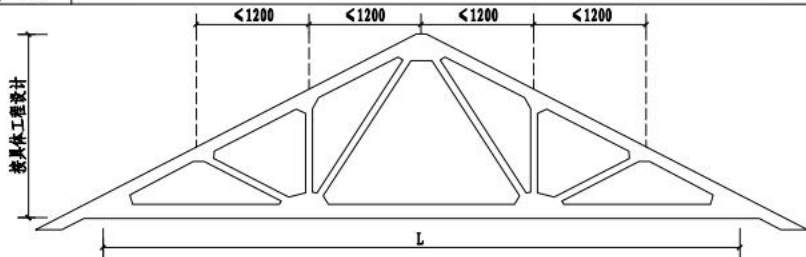
图集号 XXXXX0000

页号 8



轻型桁架形式及杆件截面尺寸

跨度 (m)	$6 < L < 7.2$	$7.2 < L < 9.6$	$9.6 < L < 12$
上弦杆截面尺寸 (m)	70 × 120	70 × 140	70 × 160
下弦杆截面尺寸 (m)	70 × 140	70 × 160	70 × 180
腹杆截面尺寸 (m)	70 × 80		
屋架形式			
常用桁架规格 (m)	7200 (L) × 1500 (H), 10800 (L) × 2100 (H)		

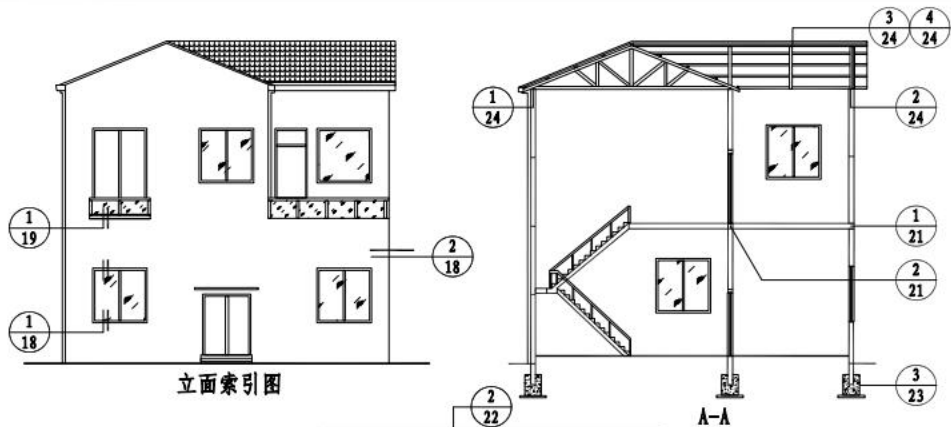


轻型桁架西部构造要求

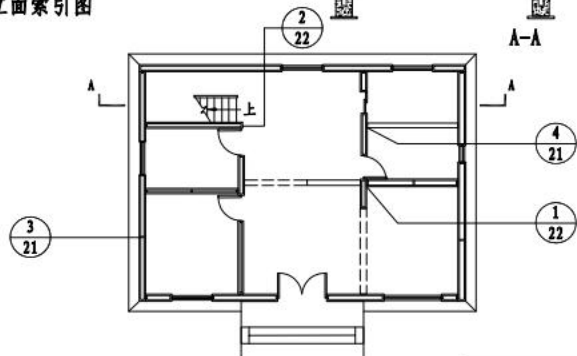
结构构件详图

图集号 XXXXX000

页号 9

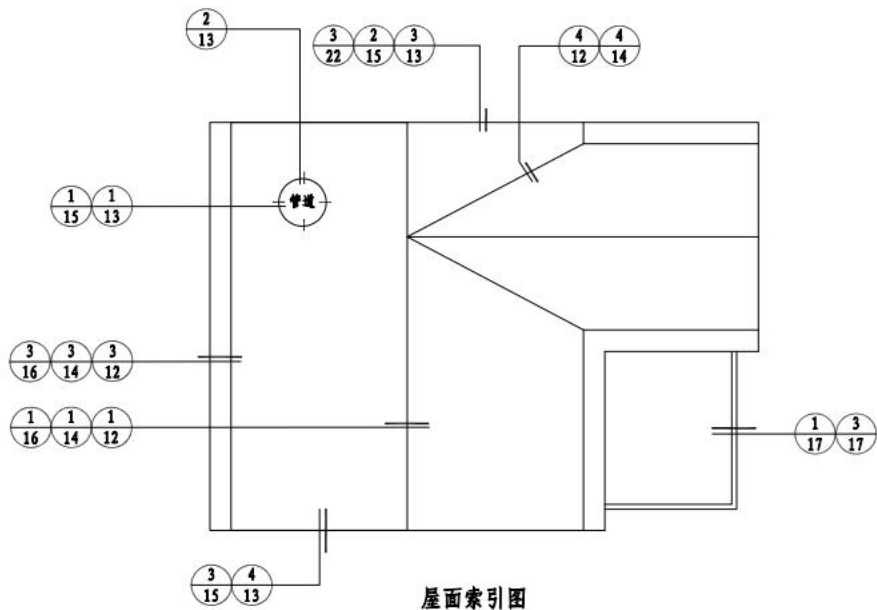


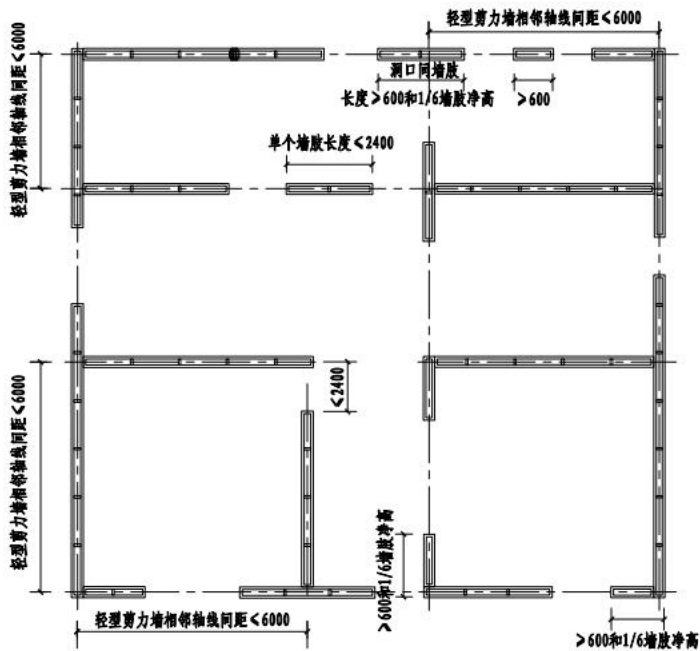
立面索引图



首层平面索引图

立面、平面索引图



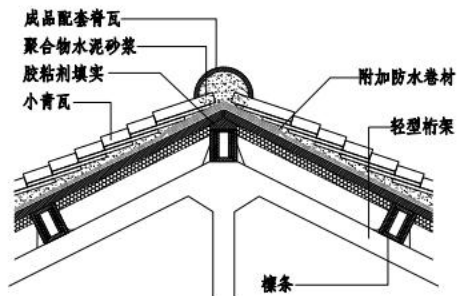


轻型结构墙板布置要求

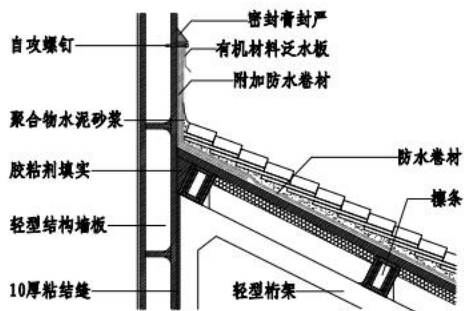
轻型结构墙板布置要求

图集号 XXXXX0000

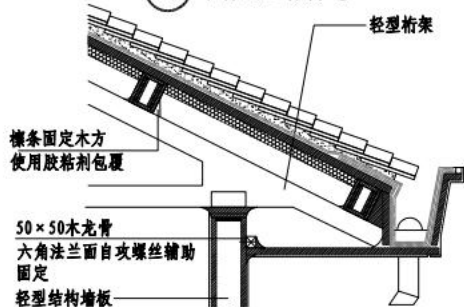
页 号 12



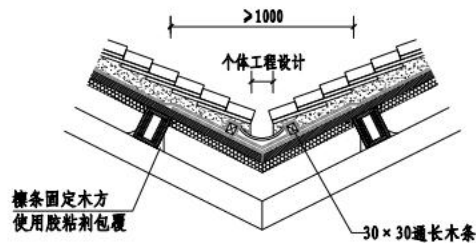
① 小青瓦屋脊构造



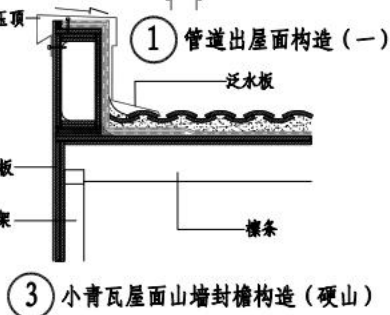
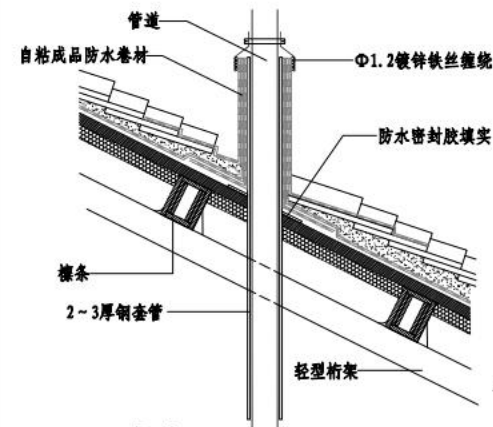
② 小青瓦高低跨屋面构造



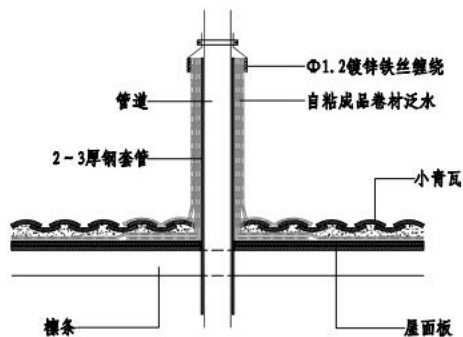
③ 小青瓦屋面檐口



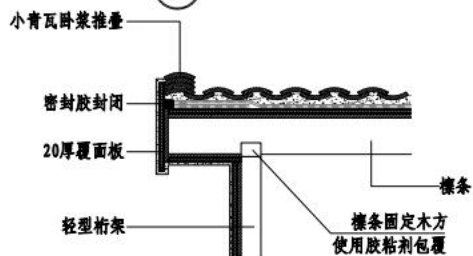
④ 小青瓦斜天沟构造



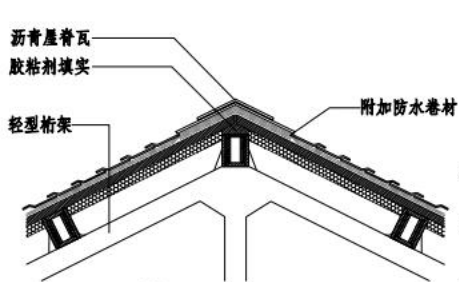
③ 小青瓦屋面山墙封檐构造(硬山)



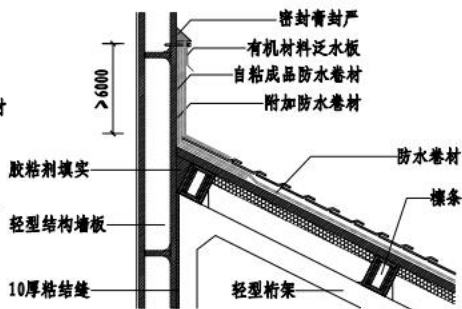
② 管道出屋面构造(二)



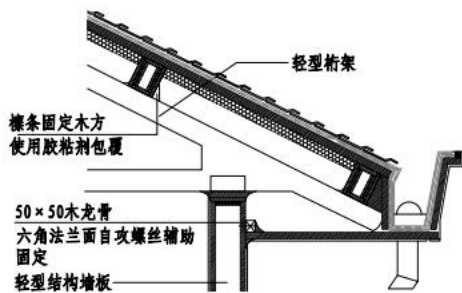
④ 小青瓦屋面山墙封檐构造(悬山)



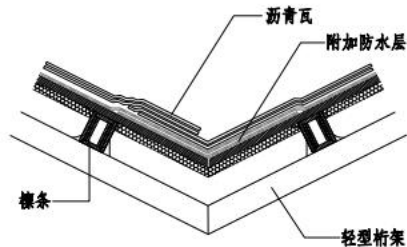
① 沥青瓦屋脊构造



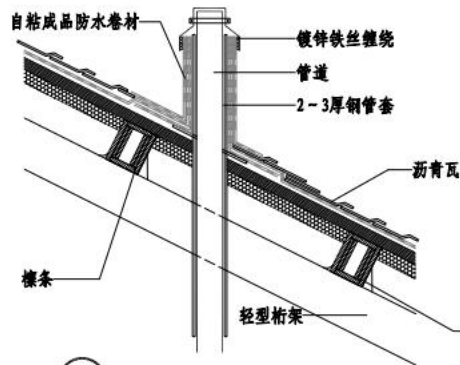
② 沥青瓦高低跨屋面构造



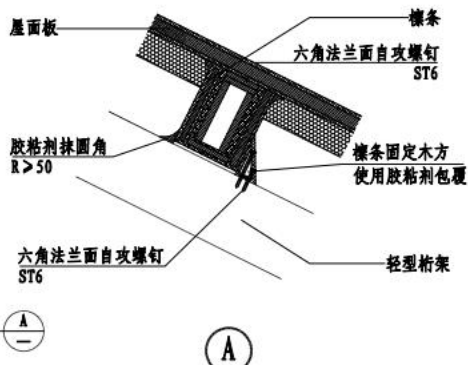
③ 沥青瓦屋面檐口



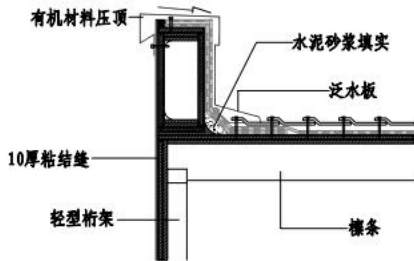
④ 沥青瓦斜天沟构造



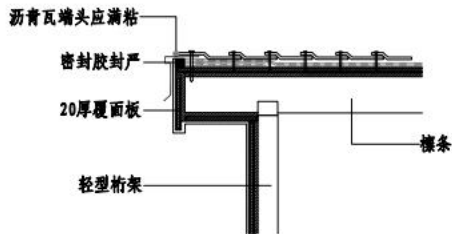
① 沥青瓦管道出屋面构造



A

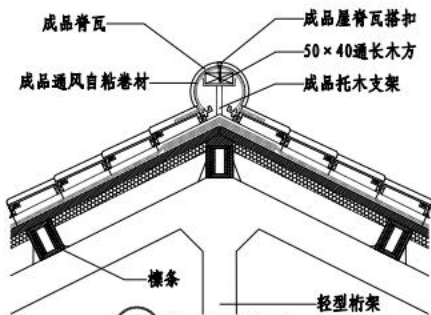


③ 沥青瓦屋面山墙封檐构造(硬山)

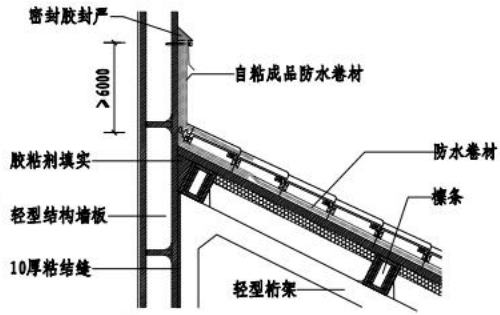


③ 沥青瓦屋面山墙封檐构造(悬山)

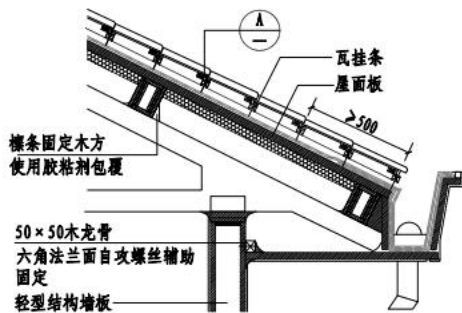




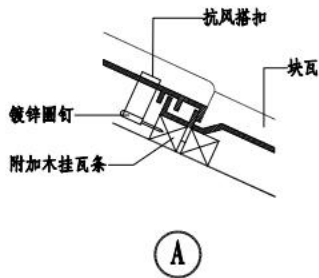
① 块瓦屋脊构造



② 块瓦高低跨屋面构造



③ 块瓦屋面檐口

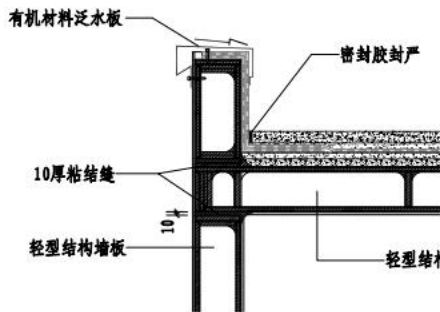


A

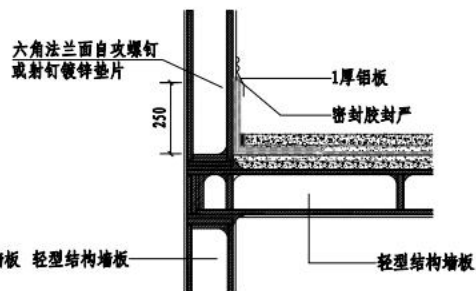
## 块瓦屋面构造

图集号 XXXX0000

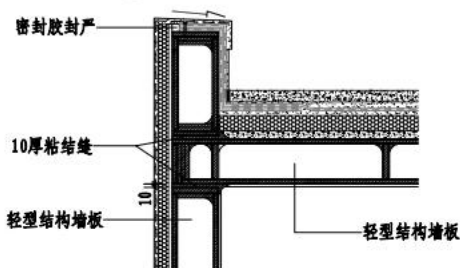
页号 17



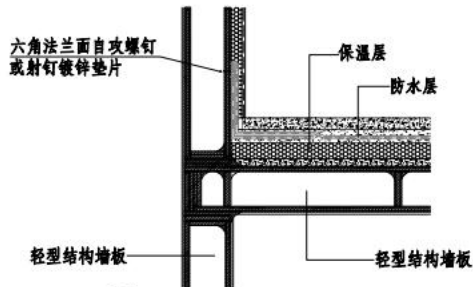
① 平屋面女儿墙构造 (无保温层)



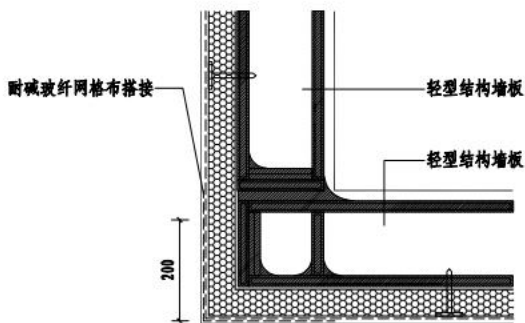
② 平屋面立墙泛水构造 (无保温层)



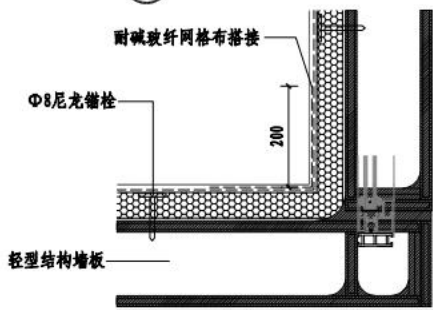
③ 平屋面女儿墙构造 (有保温层)



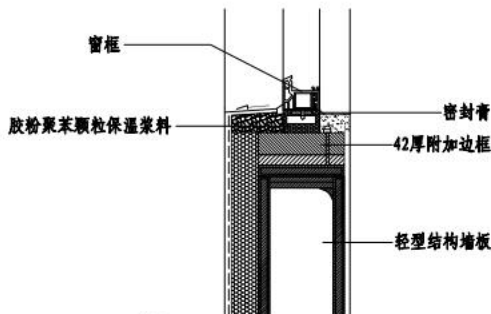
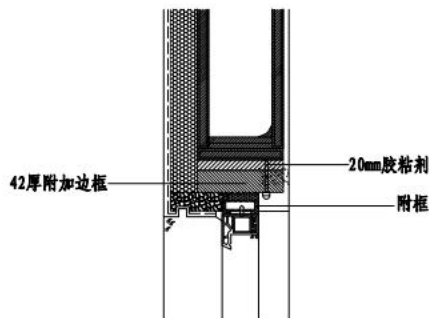
④ 平屋面立墙泛水构造 (有保温层)



① 外墙涂料阳角构造 (有保温)



② 外墙涂料阴角构造 (有保温)

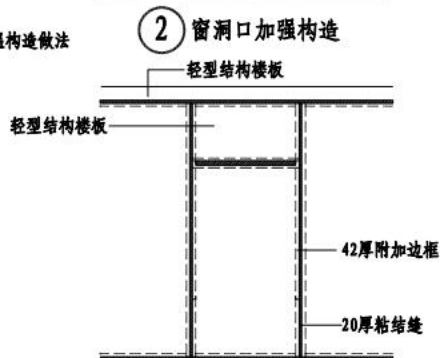
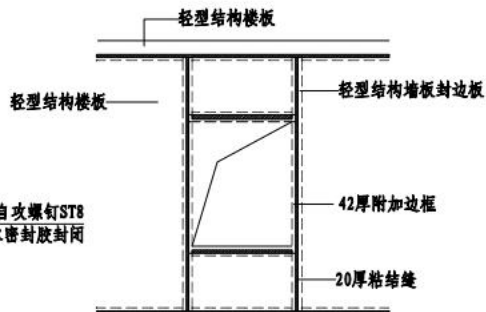
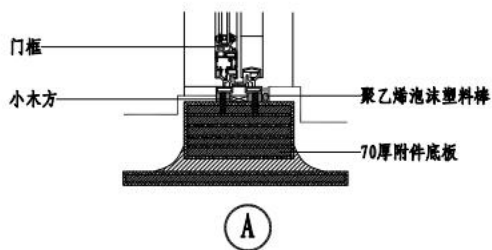
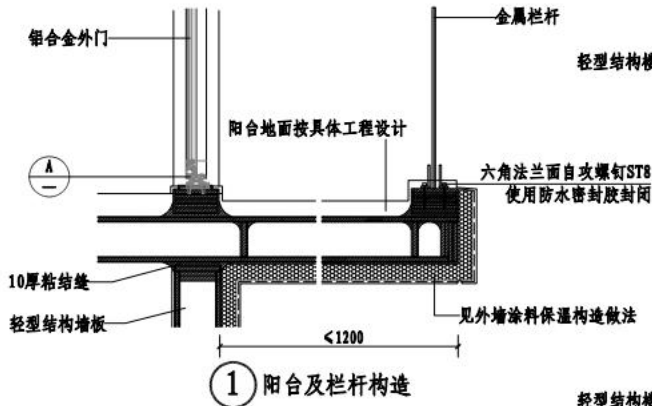


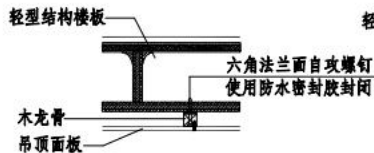
③ 外墙涂料室外窗洞口构造

窗口, 阴、阳角构造

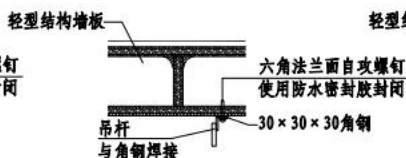
图集号 XXXX0000

页 号 19

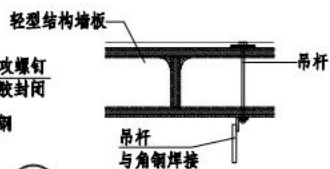




① 吸顶吊顶与结构楼板连接构造



② 吊顶与结构楼板连接构造(一)

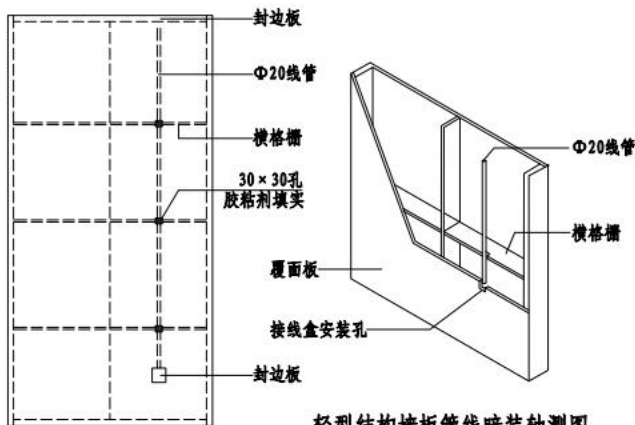


③ 吊顶与结构楼板连接构造(二)



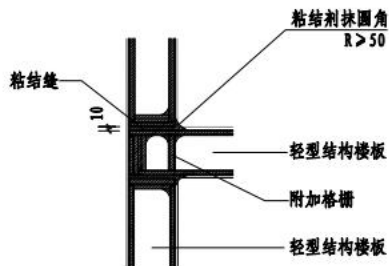
④ 吊顶与梁条连接构造

- 注: 1. 吊顶中采用的金属配件, 施工结束后应采用防水密封胶进行封闭或采用适用的防腐措施。轻型结构墙板上暗装管线时, 按照设计图纸切割
2. 对应墙板横格槽位置的覆面结构板, 开孔尺寸为  $30\text{mm} \times 30\text{mm}$ , 切割横格槽的深度不宜大于  $25\text{mm}$ , 穿管结束后, 开孔位置宜采用胶粘剂进行填充封闭。

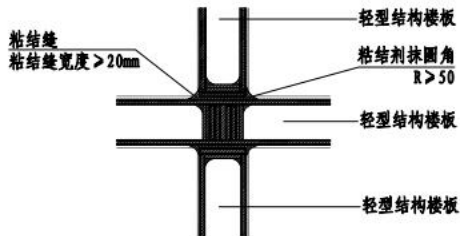


轻型结构墙板管线暗装平面图

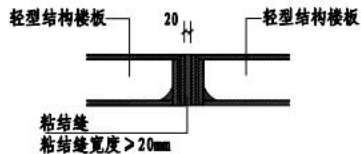
轻型结构墙板管线暗装轴测图



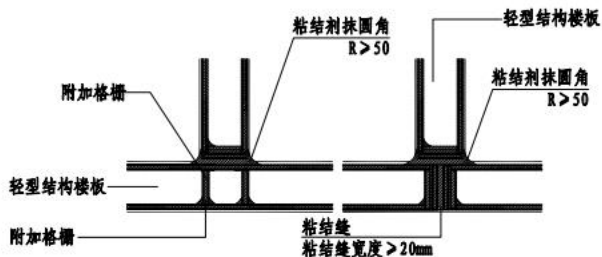
① 外墙板与楼板连接构造



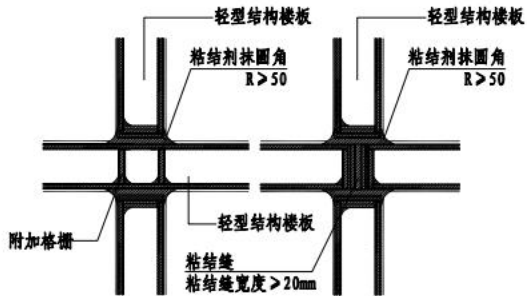
② 内墙板与楼板连接构造



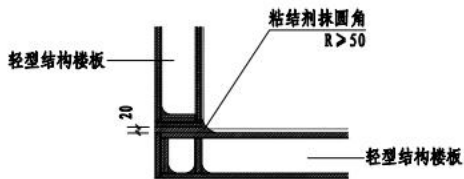
③ 直墙连接构造



④ T型交叉墙板连接构造

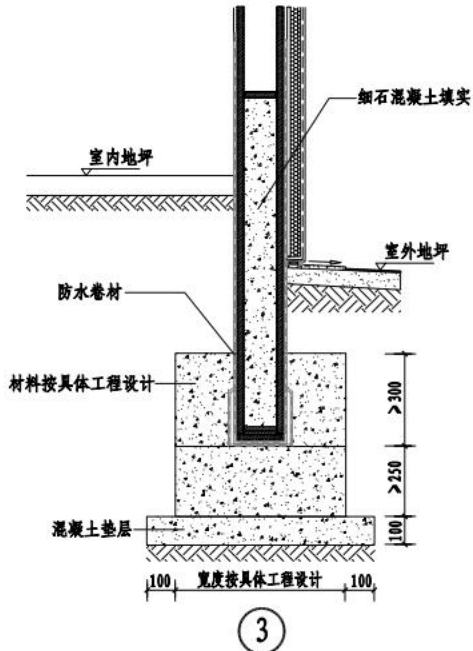


① 十字型交叉墙板连接构造

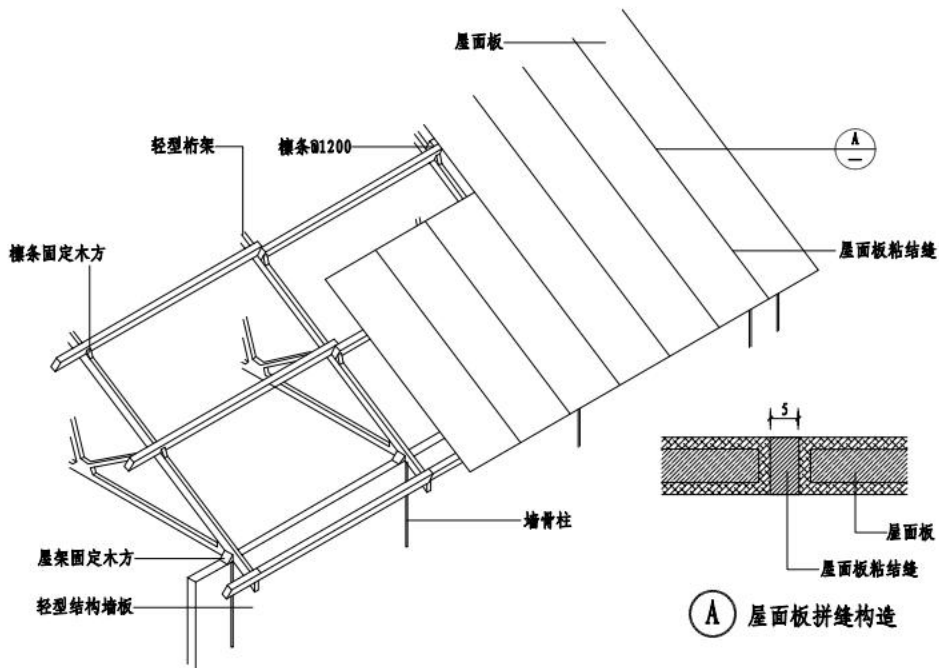


② L型交叉墙板连接构造

注：墙体L型连接时宜设计为长墙压短墙的方式。

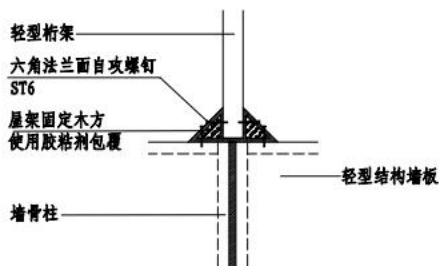


③

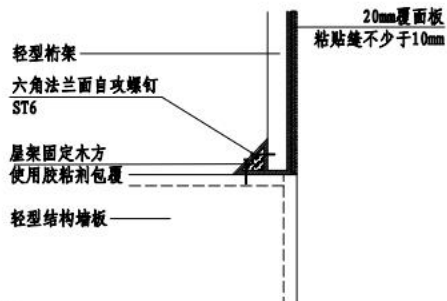


纤维增强覆面木基结构装配式房屋屋盖

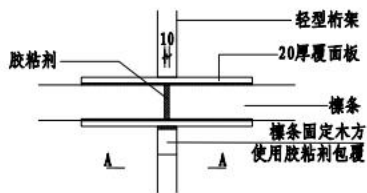




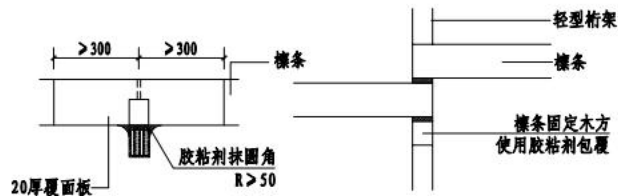
① 桁架与轻型结构墙连接构造 (中间桁架)



② 桁架与轻型结构墙连接构造 (端部桁架)



③ 檩条对接构造



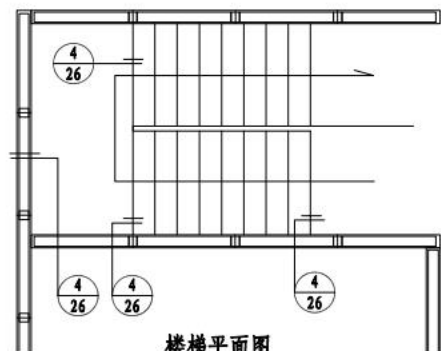
④ 檩条错接构造

注：屋架固定木方尺寸为100X100的三角木方，厚度与墙板厚度等宽。施工时使用自钻尾木螺钉将其与轻型桁架和轻型结构墙板连接，再使用胶粘剂对其进行包覆。

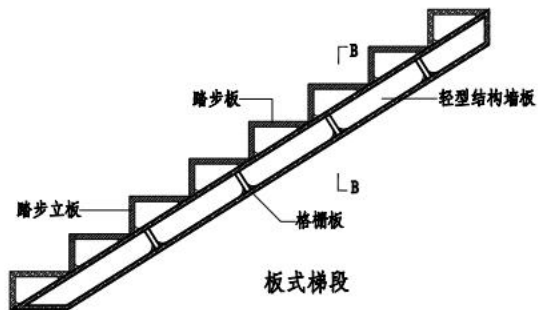
轻型桁架与结构墙、  
檩条与檩条连接构造

图集号 XXXXX000

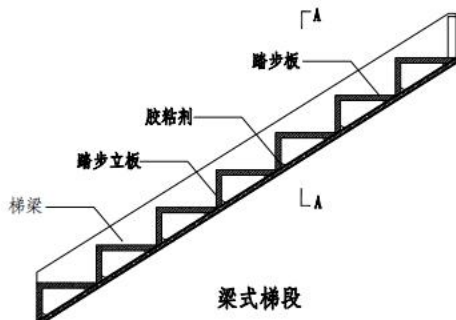
页号 25



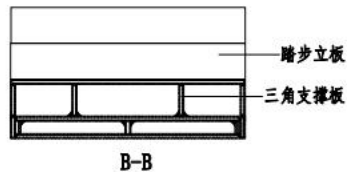
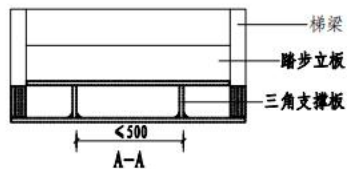
楼梯平面图



板式梯段



梁式梯段

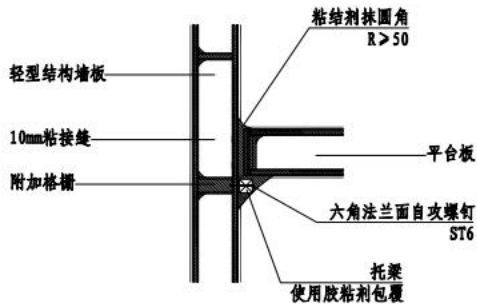


B-B

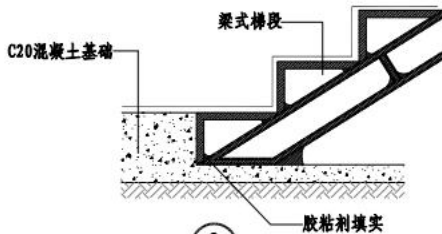
楼梯平面图

图集号 XXXXX000

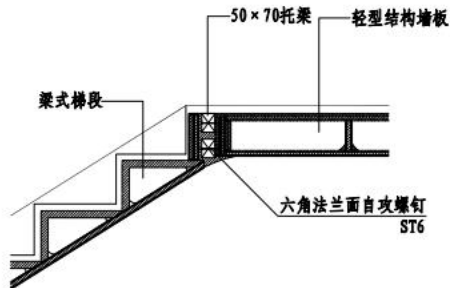
页号 26



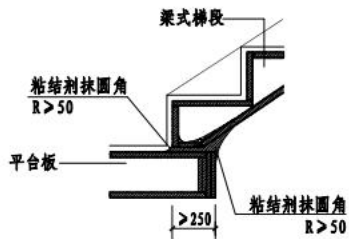
①



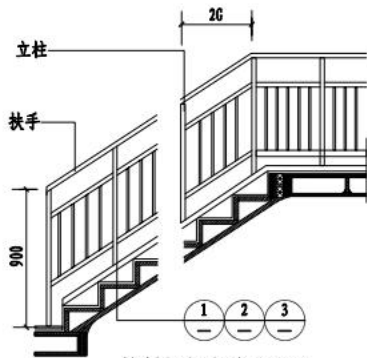
③



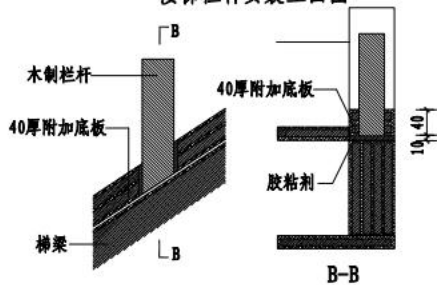
②



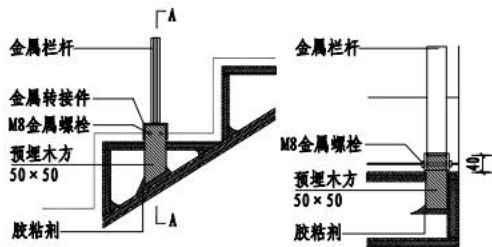
④



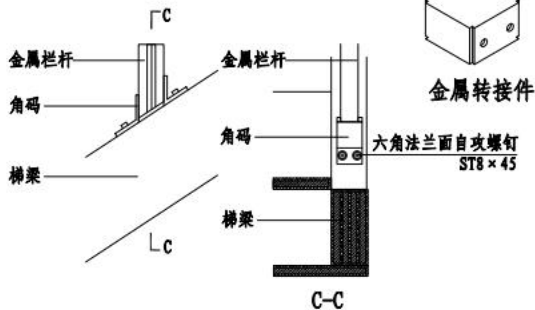
楼梯栏杆安装立面图



2 梁式楼梯木制栏杆安装节点

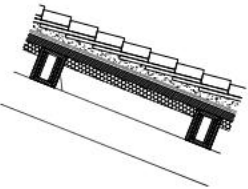

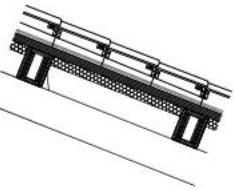





1 板式楼梯金属栏杆安装节点 A-A



3 梁式楼梯金属栏杆安装节点

屋面构造







类型	简 图	屋面构造	类型	简 图	屋面构造
小青瓦屋面		1. 小青瓦 2. 1:1:1:4水泥白灰浆加水泥重的3%麻刀砂浆, 最薄处20 3. 30厚1:3水泥砂浆, 满铺钢丝网, 用螺钉固定(防下滑) 4. 36x8压毡条, 中距500 5. 防水(油)层 6. 屋面板 7. 保温隔热层(承托网) 8. 檐条	无保温上人平屋面		1. 40厚C20细石混凝土保护层, 配Φ6或冷拔Φ4的I级钢, 双向@150, 钢筋网片绑扎或点焊设分格缝 2. 10厚低强度等级砂浆隔离层 3. 防水卷材或涂膜层 4. 10厚1:3水泥砂浆找平层 5. 最薄20厚轻集料混凝土2%找坡层 6. 3厚界面剂 7. 轻型结构楼板
块瓦屋面		1. 块瓦 2. 挂瓦条30x30(h) 3. 顺瓦条30x30(h), @500 4. 防水(油)层 5. 屋面板 6. 保温隔热层(承托网) 7. 檐条	有保温上人平屋面		1. 40厚C20细石混凝土保护层: 配Φ6或冷拔Φ4的I级钢, 双向@150, 钢筋网片绑扎或点焊设分格缝 2. 10厚低强度等级砂浆隔离层 3. 防水卷材或涂膜层 4. 10厚1:3水泥砂浆找平层 5. 保温层 6. 最薄20厚轻集料混凝土2%找坡层 7. 3厚界面剂 8. 轻型结构楼板
沥青瓦屋面		1. 沥青瓦 2. 防水(油)层 3. 屋面板 4. 保温隔热层(承托网) 5. 承托网 6. 檐条	有保温不上人平屋面		1. 浅色涂料保护层 2. 防水卷材或涂膜层 3. 10厚1:3水泥砂浆找平层 4. 保温层 5. 最薄20厚轻集料混凝土2%找坡层 6. 3厚界面剂 7. 轻型结构楼板

屋面构造

图号 XXXX0000

页号 29

## 墙面构造


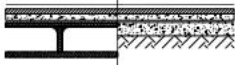
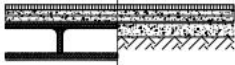

简 图	墙面构造 (由左至右)	简 图	墙面构造 (由左至右)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外墙装饰涂料</li> <li>2. 6厚水泥砂浆找平层</li> <li>3. 3厚界面剂</li> <li>4. 轻型结构墙板</li> <li>5. 3厚界面剂</li> <li>6. 6厚水泥砂浆找平层</li> <li>7. 装饰面层</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外墙装饰涂料</li> <li>2. 抹面胶浆复合纤维网布(加强型增设计一层耐碱纤维网布)</li> <li>3. 保温板</li> <li>4. 保温板粘剂(粘结面积不小于保温板面积的40%)</li> <li>5. 3厚界面剂</li> <li>6. 轻型结构墙板</li> <li>7. 3厚界面剂</li> <li>8. 水泥砂浆找平层</li> <li>9. 装饰面层</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 勾缝涂料</li> <li>2. 外墙装饰面砖</li> <li>3. 面砖粘胶砂浆</li> <li>4. 第1遍抗裂砂浆+1层耐碱纤维布, 自攻螺钉与墙体锚固+第2遍抗裂砂浆5~7厚</li> <li>5. 保温板</li> <li>6. 保温板粘剂(粘结面积不小于保温板面积的40%)</li> <li>7. 3厚界面剂</li> <li>8. 轻型结构墙板</li> <li>9. 水泥砂浆找平层</li> <li>10. 装饰面层</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1:1水泥砂浆(细砂)勾缝</li> <li>2. 贴10~16厚薄型石材, 石材背面涂5厚胶粘剂</li> <li>3. 6厚1:2.5水泥砂浆结合层, 内掺水重5%的建筑胶</li> <li>4. 刷聚合物水泥浆一道</li> <li>5. 10厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道</li> <li>6. 刷界面剂一道</li> <li>7. 轻型结构墙板</li> <li>8. 刷界面剂一掉</li> <li>9. 水泥砂浆找平层</li> <li>10. 装饰面层</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外墙装饰涂料</li> <li>2. 水泥砂浆找平层</li> <li>3. 3厚界面剂</li> <li>4. 轻型结构墙板</li> <li>5. 3厚界面剂</li> <li>6. 水泥砂浆找平层</li> <li>7. 1.2厚高分子防水材料(防水卫生间上翻到顶, 厨房上翻1200)</li> <li>8. 水泥砂浆找平层</li> <li>9. 装饰面层</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 装饰面层</li> <li>2. 水泥砂浆找平</li> <li>3. 3厚界面剂</li> <li>4. 轻型结构墙板</li> <li>5. 3厚界面剂</li> <li>6. 保温板粘剂(粘结面积不小于保温板面积的40%)</li> <li>7. 保温板</li> <li>8. 抹面胶浆复合纤维网布</li> <li>9. 内墙装饰涂料</li> </ol>

墙面构造

图 号 XXXXX0000

页 号 30

## 楼、地面构造

图 示	楼面做法	地面做法
 <p>面砖楼地面构造 (无防水层)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8~10厚地磚, 干水泥擦縫</li> <li>2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉</li> <li>3. 水泥浆一道 (内掺建筑胶)</li> <li>4. 3厚界面剂</li> <li>5. 轻型结构楼板</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 60厚C15混凝土垫层</li> <li>5. 素土夯实</li> </ol>
 <p>地板楼地面构造</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 200<math>\mu</math>m厚聚氨酯或聚氨酯漆</li> <li>2. 8~15厚硬木地板, 用专用胶粘剂</li> <li>3. 20厚1:2.5水泥砂浆找平</li> <li>4. 水泥浆一道 (内掺建筑胶)</li> <li>5. 3厚界面剂</li> <li>6. 轻型结构楼板</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. 60厚C15混凝土垫层</li> <li>6. 浮铺0.2厚塑料薄膜一层</li> <li>7. 素土夯实</li> </ol>
 <p>面砖楼地面构造 (有防水层)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8~10厚地磚, 干水泥擦縫</li> <li>2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉</li> <li>3. 1.5厚聚氨酯防水层或2厚聚合物水泥基防水涂料</li> <li>4. 1:3水泥砂浆找平层</li> <li>5. 水泥浆一道 (内掺建筑胶)</li> <li>6. 3厚界面剂</li> <li>7. 轻型结构楼板</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 60厚C15混凝土垫层</li> <li>7. 素土夯实</li> </ol>
 <p>面砖楼地面构造 (有垫层)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8~10厚地磚, 干水泥擦縫</li> <li>2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉</li> <li>3. 1.5厚聚氨酯防水层或2厚聚合物水泥基防水涂料</li> <li>4. 1:3水泥砂浆找平层</li> <li>5. 水泥浆一道 (内掺建筑胶)</li> <li>6. 60厚轻骨料混凝土垫层</li> <li>7. 3厚界面剂</li> <li>8. 轻型结构楼板</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. 60厚C15混凝土垫层</li> <li>8. 素土夯实</li> </ol>

楼地面构造

图集号 XXXX0000

页 号 31