

《装配式建筑标准化产品系列图集-预制内墙条板》

装配式建筑标准化产品系列图集-预制内墙条板

主编单位

统一编号

实行日期

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

| | | | |
|------------------|----|------------------|----|
| 1 总说明 | 1 | 3.2 产品品种及规格选型 | 26 |
| 2 蒸压陶粒混凝土墙板 | 9 | 3.3 产品性能及外观质量 | 26 |
| 2.1 产品介绍 | 10 | 3.4 原材料及生产要求 | 27 |
| 2.2 产品品种及规格选型 | 10 | 3.5 产品贮存及运输堆放 | 27 |
| 2.3 产品性能及外观质量 | 10 | 3.6 条板构造 | 28 |
| 2.4 原材料及生产要求 | 11 | 3.7 条板与条板连接节点 | 29 |
| 2.5 产品贮存及运输堆放 | 11 | 3.8 条板与墙、柱连接节点 | 32 |
| 2.6 条板构造 | 12 | 3.9 条板与梁、板连接节点 | 34 |
| 2.7 条板与条板连接节点 | 13 | 3.10 条板抗震构造节点 | 36 |
| 2.8 条板与墙、柱连接节点 | 15 | 3.11 条板预埋件、吊挂件节点 | 39 |
| 2.9 条板与梁、板连接节点 | 18 | 4 挤压混凝土墙板 | 41 |
| 2.10 条板抗震构造节点 | 20 | 4.1 产品介绍 | 42 |
| 2.11 条板预埋件、吊挂件节点 | 22 | 4.2 产品品种及规格选型 | 42 |
| 2.12 条板开关、插座安装节点 | 24 | 4.3 产品性能及外观质量 | 42 |
| 3 蒸压加气混凝土墙板 | 25 | 4.4 原材料及生产要求 | 43 |
| 3.1 产品介绍 | 26 | 4.5 产品贮存及运输堆放 | 43 |

| | |
|-----------------------|----|
| 4.6 条板构造····· | 44 |
| 4.7 条板与条板连接节点····· | 45 |
| 4.8 条板与墙、柱连接节点····· | 48 |
| 4.9 条板与梁、板连接节点····· | 50 |
| 4.10 条板抗震构造节点····· | 52 |
| 4.11 条板预埋件、吊挂件节点····· | 54 |
| 4.12 条板开关、插座安装节点····· | 56 |

深圳市工程建设标准

深圳市工程建设标准

深圳市

建设标准

1. 总 说 明

1.1 编制依据

1.1.1 本图集根据《深圳市住房和建设局关于发布2020年深圳市工程建设标准制定修订计划项目（第一批）的通知》（深建标〔2020〕2号）的相关规定进行编制。

1.1.2 本图集依据以下标准规范编制：

《建筑用轻质隔墙条板》GB/T23451

《蒸压陶粒混凝土墙板》DB44/T1075

《蒸压加气混凝土板》GB15762

《灰渣混凝土空心隔墙板》GB/T23449

《建筑轻型条板隔墙技术规程》JGJ/T157

《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》JGJT17

《建筑隔墙用轻质条板》JG/T169

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300

《住宅设计规范》GB50096

《建筑设计防火规范》GB50016

《内隔墙-轻质条板（一）》10J113-1

《预制混凝土构件产品标识标准》T/BIAS 3-2019

1.2 适用范围

1.2.1 本图集适用于深圳市新建、改建和扩建的居住建筑、公共建筑和一般工业建筑工程的非承重内隔墙体。

1.2.2 本图集包含蒸压陶粒混凝土墙板（Autoclaved ceramsite concrete slabs,简称ACC）、蒸压加气混凝土墙板（Autoclaved aerated concrete slabs,简称ALC）、挤压混凝土墙板（Extruded concrete slabs,简称ECC），其他类型预制内墙条板应符合国家及行业现行有关标准的规定。

1.2.3 三种条板章节内容均包含：产品介绍、规格选型、性能指标要求、产品贮存及运输堆放、设计准则及节点大样。

1.3 编制原则

1.3.1 基本设计要求

1) 门洞过梁、预埋电箱、预埋消防栓等部位墙体，电梯井、防火门门垛、圆弧形或非直角转折等墙体，不宜设计使用预制内墙条板。

2) 条板设计应满足所在建筑物的防火、隔声、防水、抗震等功能要求，并应有相应的检测报告书及技术措施。

3) 条板与主体结构应可靠连接，条板四周接缝应填实密封，并应有相应的防开裂措施（如：拼缝挂玻纤网）。

1.3.2 墙体厚度

当条板设计厚度为100mm时，可选用单层95mm、100mm厚条板；当条板设计厚度为200mm时，可选用90mm、95mm厚条板双层安装或200mm厚条板单层安装。

1.3.3 墙体高度

1) 设计时优先选用与楼层高度和安装空间相适应的条板。

2) 不同类型条板安装高度应满足相应要求，高度超过相应范围或顶部为自由端的墙体，应进行结构的稳定性设计及采取加强措施。

3) 当条板沿墙高方向需要接长时，竖向接板不应超过一次，相邻两块条板接头位置应错开不小于300mm。条板对接部位应定位准确、牢固。

1.3.4 防潮、防水

有防水、防潮要求的内隔墙体应采取有效的防水、防潮措施，墙体底部应设强度不低于C20的混凝土反坎，且顶部应高于建筑完成面不少于150mm。

1.3.5 排版原则

1) 当内隔墙体存在门洞口时，应从门洞口开始分别向两边排版；当内隔墙体没有门洞口时，应从墙体一端开始沿墙长方向顺序排版；补板宽度不应小于200mm。

2) 严禁将电盒、过线盒、空调预留孔等设置在条板板缝内。

3) 使用两联或三联开关时，预埋电盒的宽度不应超过板宽1/2。

4) 独立门边墙体宽度小于200mm时，应设计为构造柱。

5) 当内隔墙体长度超过5m时，应采取加强和防裂等措施。

1.3.6 标准化设计

居住建筑标准层套内梁高不宜超过3种，减少条板长度规格数量；套内门垛宽度宜设计为50mm或100mm，减少条板转角件种类。

1.4 条板编号

1.4.1 条板编号应根据厂家产品标识及设计标记划分，结合条板类型、条板种类、条板厚度、条板长度进行编号，条板类型简称如下表。

表1-1 预制内墙条板编号说明表

| 构件类型 | 条板类型 | 简称 | 厚度(mm) | 长度(mm) | 条板种类 | 简称 | 备注 |
|--------|-----------|---------|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 预制内墙条板 | 蒸压陶粒混凝土墙板 | ACC | 95 | 2000~3000 | 标准板 | B | 条板长度以50mm为模数递增 |
| | | | 100 | | T型板 | T | |
| | | | 120 | | L型板 | L | |
| | | | 补板 | | 200~600 | | |
| | 蒸压加气混凝土墙板 | ALC | 90 | 2000~6000 | 标准板 | B | |
| | | | 100 | | 补板 | 200~600 | |
| | | | 200 | | | | |
| | | | 95 | | 2000~3000 | 标准板 | |
| | 100 | T型板 | T | | | | |
| | 120 | L型板 | L | | | | |
| | 补板 | 200~600 | | | | | |

总 说 明

图集号

审核 打印名

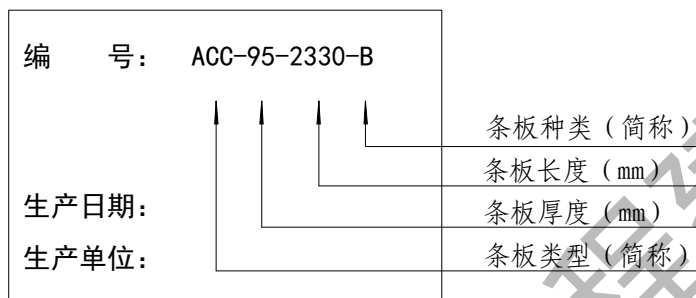
校对 打印名

设计 打印名

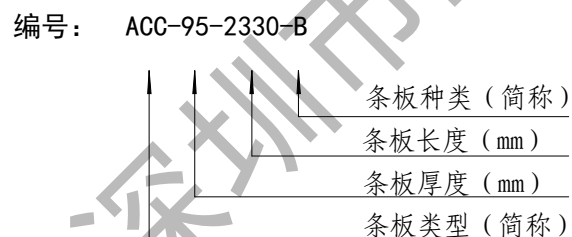
页

1

1.4.2 产品出厂标记：应在出厂的条板板面上标明条板类型、条板种类、规格尺寸、生产厂名称、生产日期，标记方法如下图：



1.4.3 设计标记：应标明条板类型、条板厚度、条板长度、条板种类，标记方法如下图：



1.5 选用方法

表1-2 预制内墙条板特点及适用范围

| 条板类型 | 产品特点 | 生产特点 | 施工特点 | 适用项目 |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| 蒸压陶粒混凝土墙板 | 含水率低、强度高、中空构造隔音好、有异型构件。 | 标准化模具，自动流水线生产工艺，蒸汽高温高压养护制成。 | 定尺选用条板安装，配套专用辅材按施工工艺流程干法施工，中空构造利于水电开槽，有异型构件满足转角墙体及门垛安装，减少条板切割。 | 居住建筑、公共建筑、一般工业建筑 |
| 蒸压加气混凝土墙板 | 质量轻、耐火极限高、整体性优。 | 标准化模具，自动流水线生产工艺，蒸汽高温高压养护制成。 | 定尺选用条板安装，配套专用辅材按施工工艺流程干法施工。 | 居住建筑、公共建筑、一般工业建筑 |
| 挤压混凝土墙板 | 中空构造隔音好、有异型构件。 | 全自动挤出生产设备或地平式挤出生产线生产，定尺切割打包，自然养护制成。 | 定尺选用条板安装，配套专用辅材按施工工艺流程干法施工，中空构造利于水电开槽，有异型构件满足转角墙体及门垛安装，减少条板切割。 | 居住建筑、公共建筑、一般工业建筑 |
| 注：蒸压加气混凝土条板、挤压混凝土条板应用于潮湿部位应加强防水、防潮措施。 | | | | |

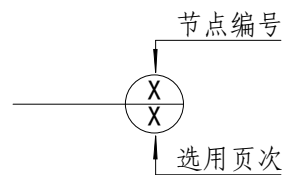
总 说 明

审核 打印名 校对 打印名 设计 打印名 图集号 页 2

1.6 图集编制及索引方法

1.6.1 本图集编制内容分为通用部分、专用部分。通用部分包括条板的平面、立面、剖面示意、详图索引及门洞安装示意。专用部分则按条板类型不同分别编制，分别列出各类板材的常用规格、技术指标、生产与运输要求、条板连接节点、抗震构造措施、水电管线安装节点做法等。

1.6.2 详图索引方法如下：

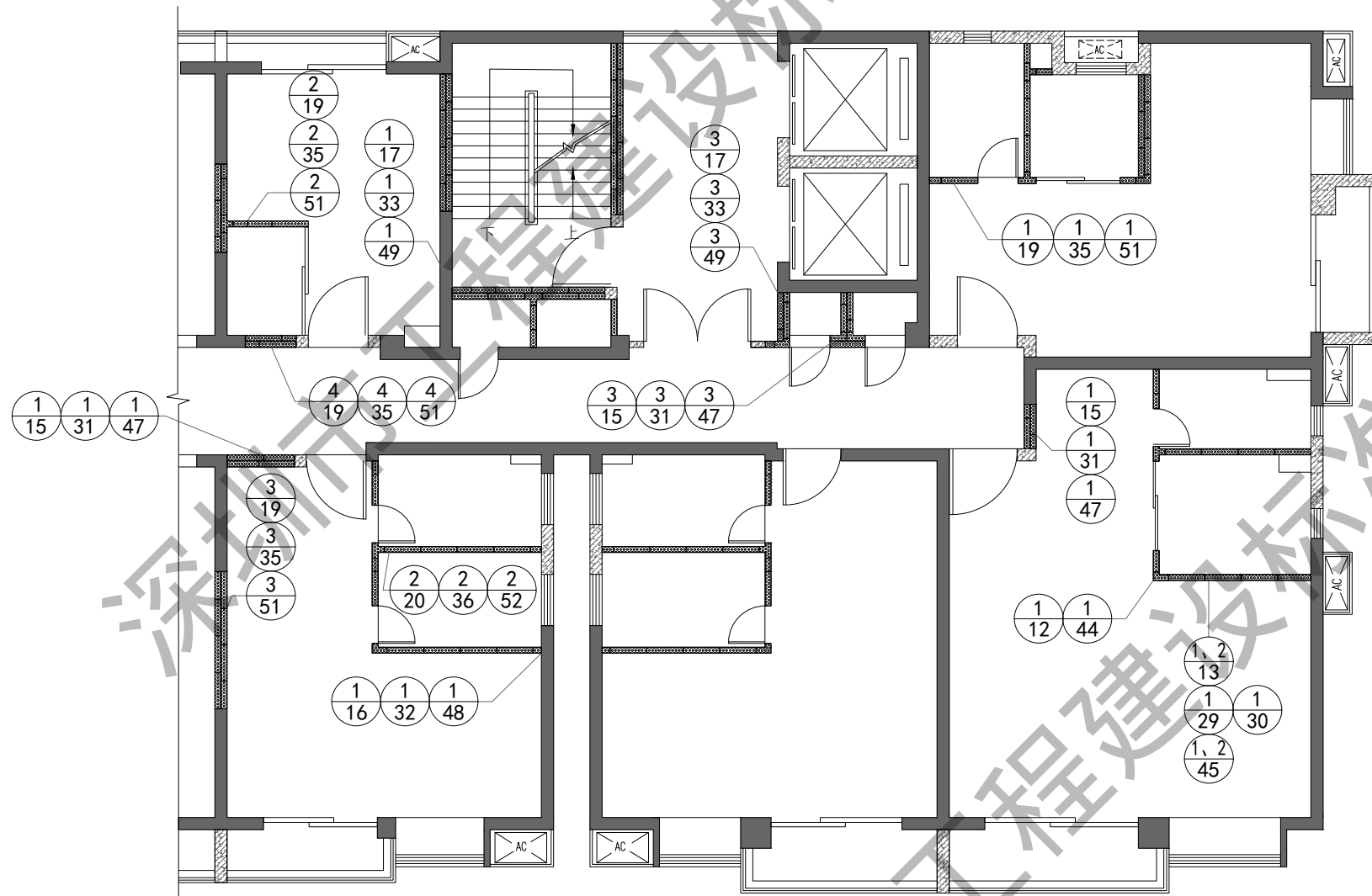


例如：





总 说 明

| | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|
| 总 说 明 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 3 |

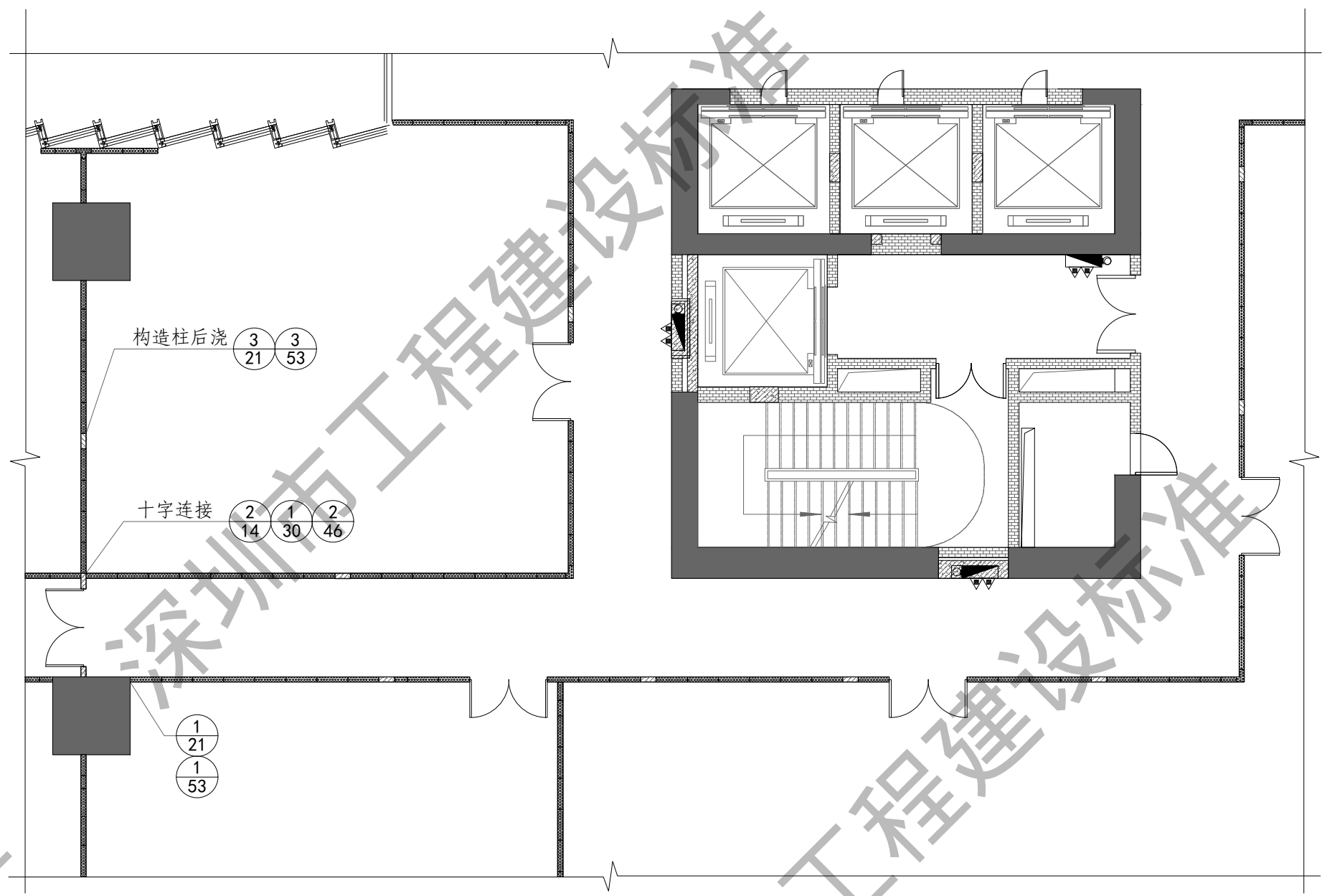


条板平面索引图(一)

注：1.  表示条板(条板包括蒸压陶粒混凝土墙板、蒸压加气混凝土墙板、挤压混凝土墙板)；
 2.  表示混凝土构造墙、柱。

条板平面索引图

| | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--------|--|--|--------|--|--|-----|
| 审核 打印名 | | | 校对 打印名 | | | 设计 打印名 | | | 图集号 |
| | | | | | | | | | 页 |
| | | | | | | | | | 4 |

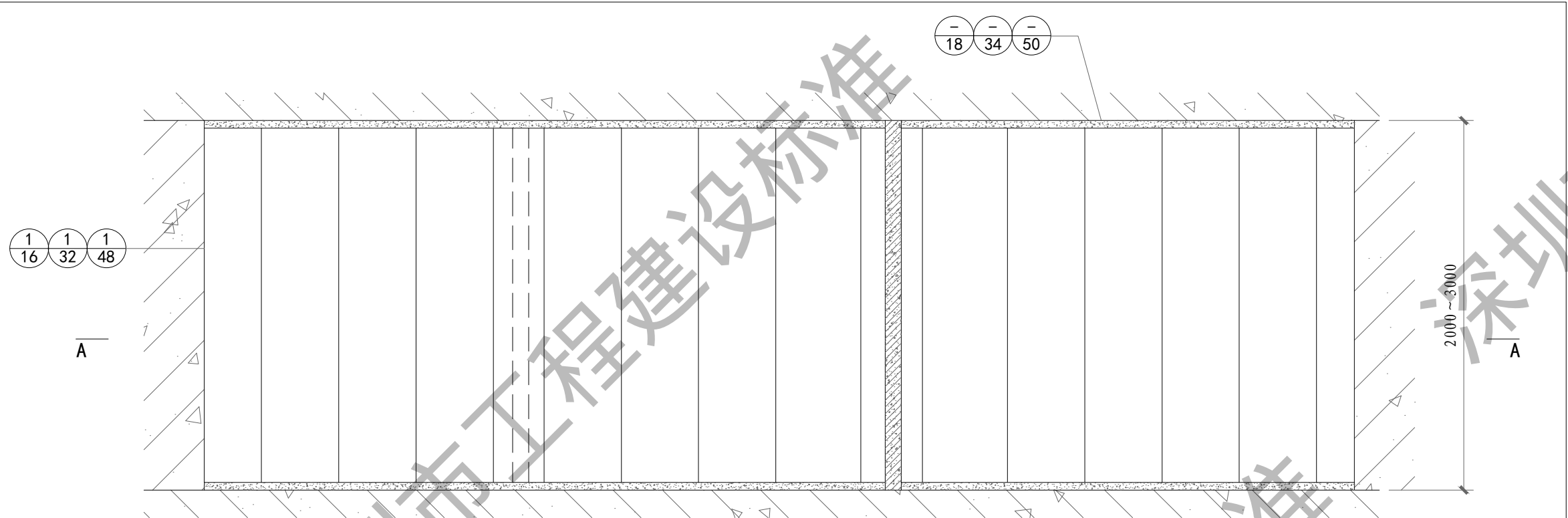


条板平面索引图(二)

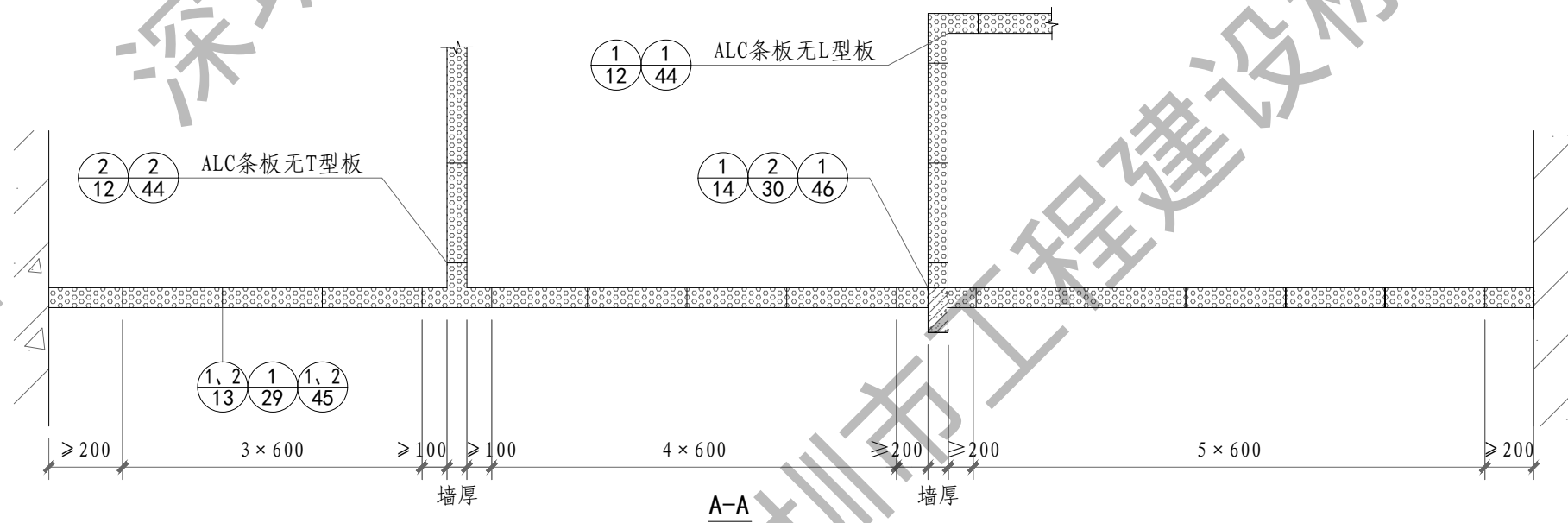
- 注：1. 表示条板(条板包括蒸压陶粒混凝土墙板、蒸压加气混凝土墙板、挤压混凝土墙板)；
 2. 表示混凝土构造墙、柱；
 3. 表示砖墙，产业用房层高较高，核心筒区域作业空间小、设备管线预留洞口多，不宜使用条板。

条板平面索引图

| | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--------|--|--|--------|--|--|-----|
| 审核 打印名 | | | 校对 打印名 | | | 设计 打印名 | | | 图集号 |
| | | | | | | | | | 页 |
| | | | | | | | | | 5 |

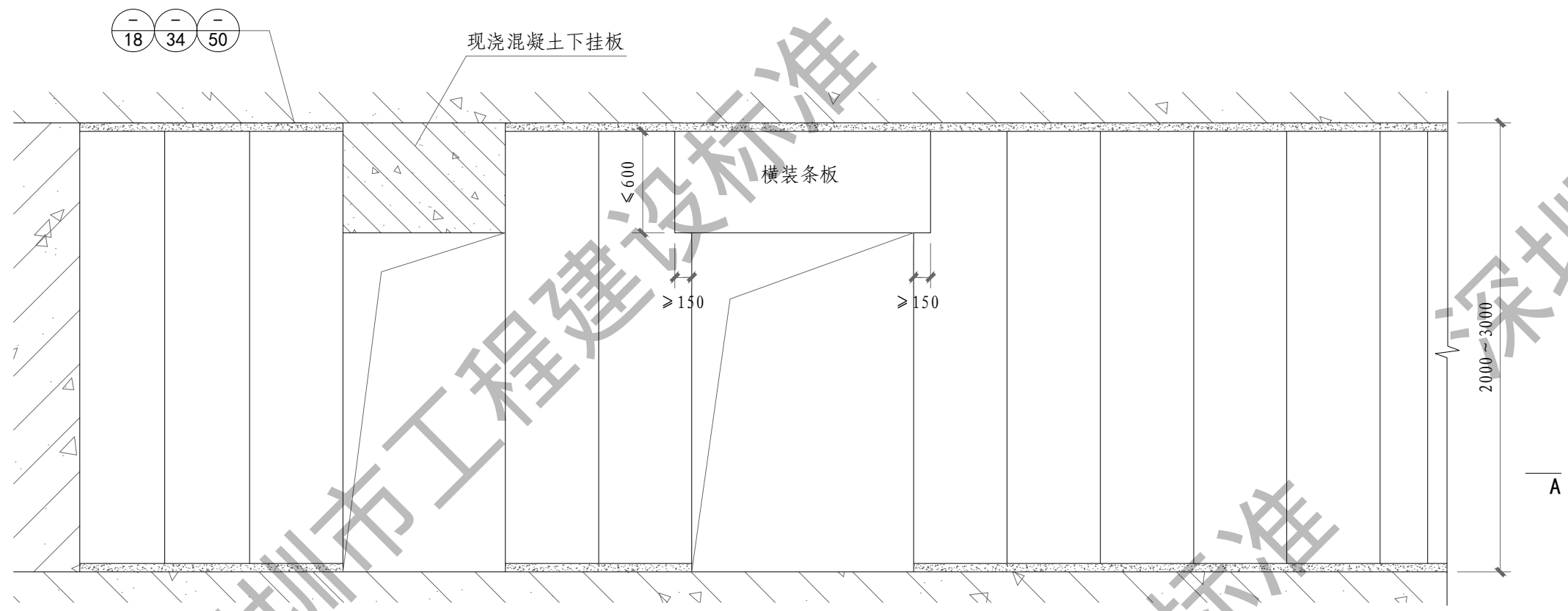


条板立面索引图(一)

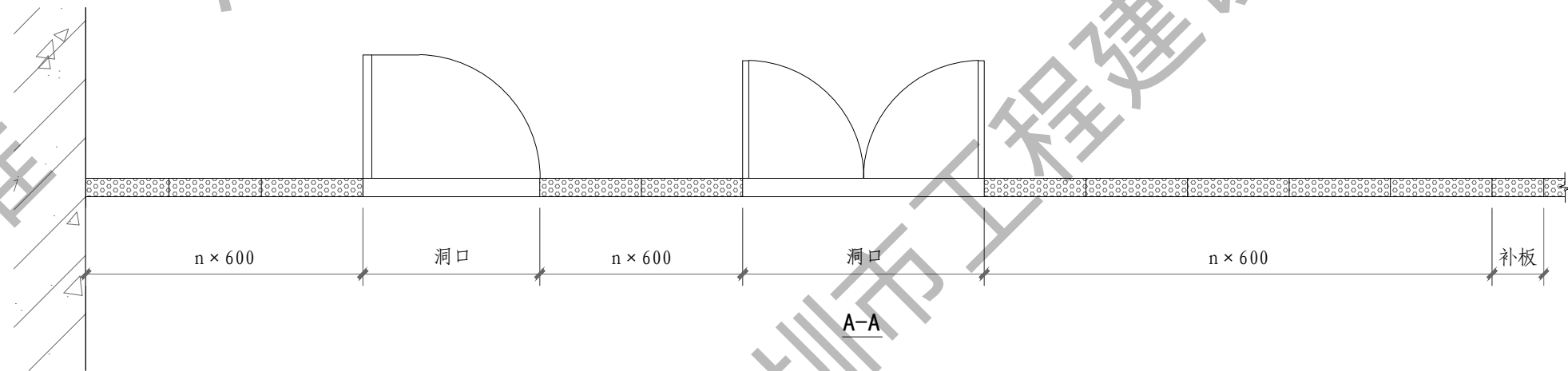




注: 1. 表示条板(条板包括蒸压陶粒混凝土墙板、蒸压加气混凝土墙板、挤压混凝土墙板);
 2. 表示混凝土构造墙、柱。

| | | | |
|----------------|--------|--------|-----|
| 条板立面索引图 | | | 图集号 |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 6 |

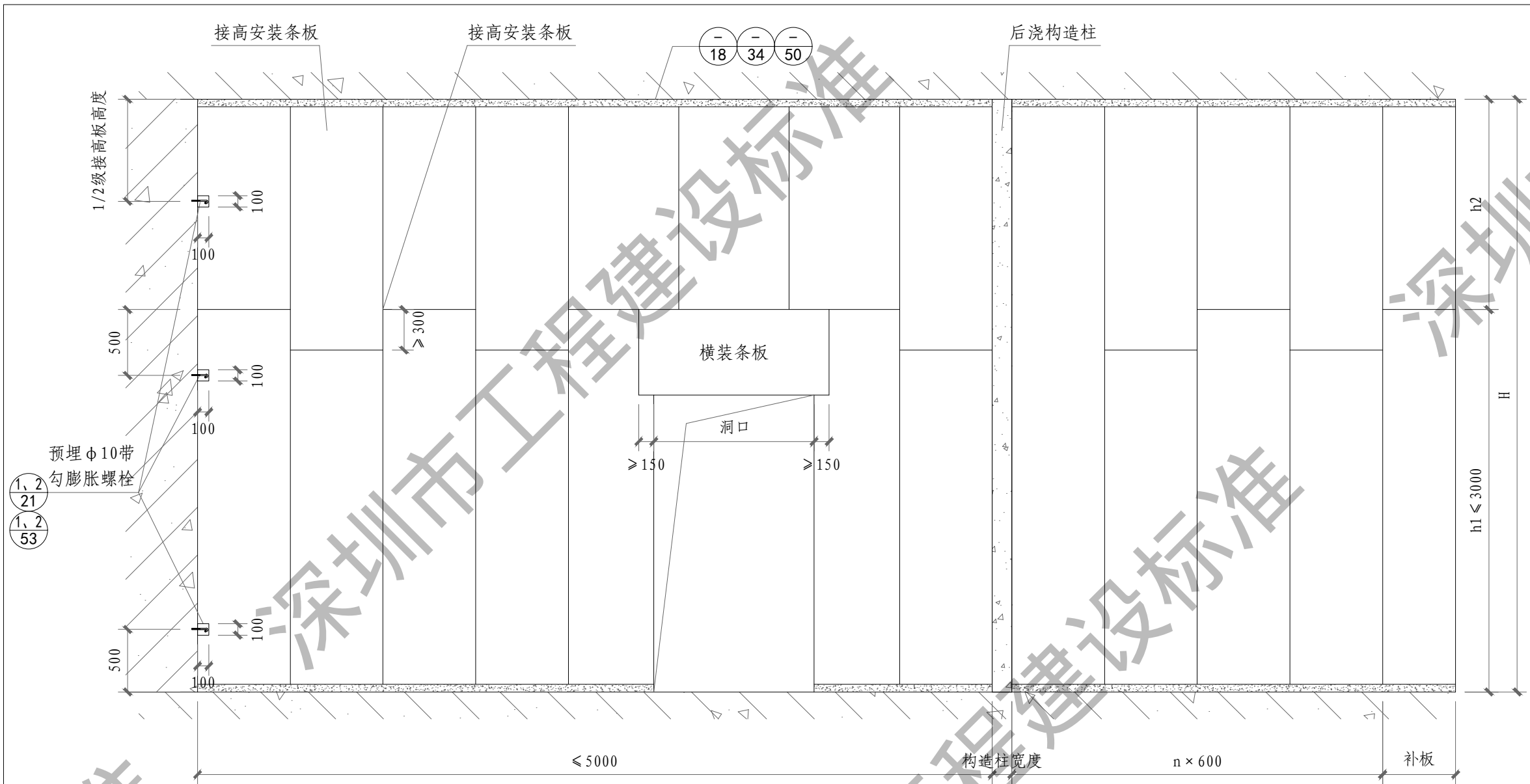


条板立面索引(二)



注: 1.  表示条板(条板包括蒸压陶粒混凝土墙板、蒸压加气混凝土墙板、挤压混凝土墙板);
 2.  表示混凝土构造墙、柱。

| | | | |
|----------------|--------|--------|-----|
| 条板立面索引图 | | | 图集号 |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 7 |



条板立面索引(三)

条板竖向安装限制高度H

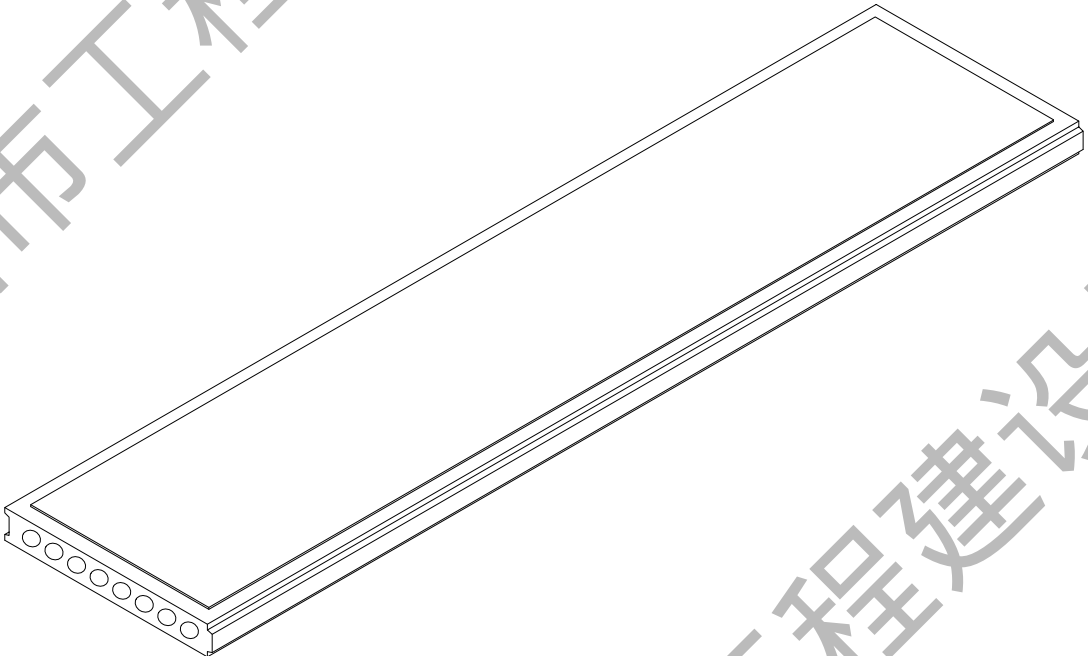
| | | | | |
|-----------|------|----------|------|------|
| 板厚 (mm) | 90 | 95 (100) | 120 | 200 |
| 安装高度 (mm) | 3600 | 3900 | 4200 | 6000 |

- 注: 1. 当内隔墙体高度超过表中高度时, 需参照国标图集采取加固措施;
 2. 条板竖向接板时应错缝连接, 错缝范围为300mm以上;
 3. 单层条板安装高度在3000mm以下时不宜竖向接板。

条板立面索引图

| | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 图集号 | |
| | | | 页 | 8 |

2. 蒸压陶粒混凝土墙板



| | | | | |
|-----------|--------|--------|-----|---|
| 蒸压陶粒混凝土墙板 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 9 |

2.1 产品介绍

以普通硅酸盐水泥、陶粒、砂、硅砂粉、灰煤粉、纤维、水、外加剂等原料为基料，内置冷拔低碳钢筋网片，经成组立模浇注成型、高压蒸汽养护等工序而制成的条板。

2.2 产品种类及规格选型

2.2.1 产品种类：

产品按断面不同分为标准板、T型板、L型板，其中T型板、L型板应用于转角处和门垛。

图1为标准板外形示意图。

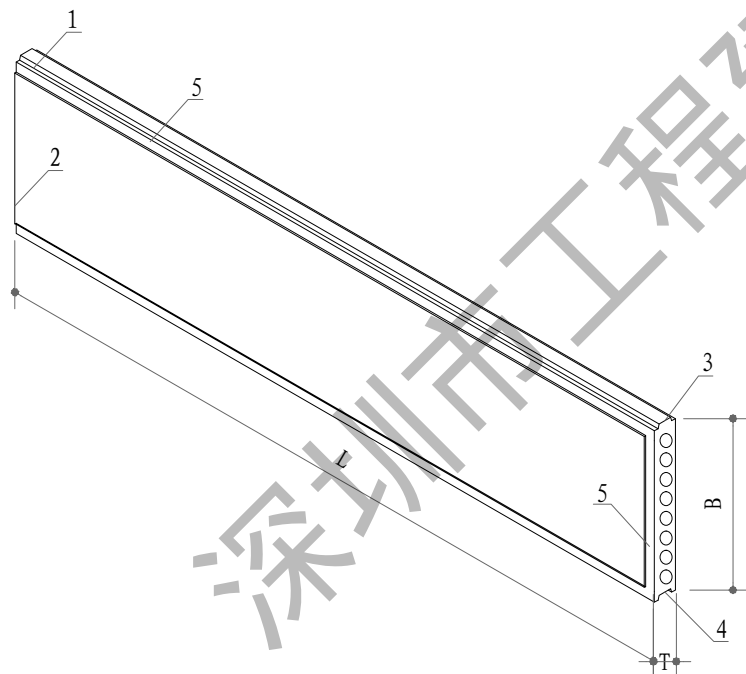


图1标准板外形示意图

注：此图仅为表示几何尺寸和解释名词用

说明：1-板边 2-板端 3-榫头 4-榫槽 5-接缝槽 B-宽度 T-厚度 L-长度

2.2.2 产品规格：

表2-1 产品尺寸规格 (mm)

| 规格 | 长度 (L) | 宽度 (B) | 厚度 (T) |
|-----|-------------|---------------------|--------|
| 标准板 | 2000 ~ 3000 | 595 | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |
| T型板 | 2000 ~ 3000 | 100 × 50 × 100 (T端) | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |
| L型板 | 2000 ~ 3000 | 100 × 50mm | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |

注：1 生产长度为结构净高减去30mm；

2 空心板孔洞的最小外壁厚不应小于15mm，且两边壁厚一致，孔间肋厚不应小于10mm。

2.3 产品性能及外观质量

2.3.1 产品物理性能应符合表2-2的规定。

表2-2 物理性能指标

| 序号 | 项目 | 指标 | | |
|----|--------------------------|-----------------|-------|-------|
| | | 95mm | 100mm | 120mm |
| 1 | 抗冲击性能 | 经10次冲击试验后，板面无裂纹 | | |
| 2 | 抗弯承载 (板自重倍数) | ≥ 2.0 | | |
| 3 | 抗压强度 (MPa) | ≥ 7.5 | | |
| 4 | 软化系数 | ≥ 0.8 | | |
| 5 | 面密度 (kg/m ²) | ≤ 110 | ≤ 125 | |
| 6 | 含水率 (%) | ≤ 6.0 | | |
| 7 | 干燥收缩值 (mm/m) | ≤ 0.4 | | |
| 8 | 吊挂力 (N) | ≥ 1500 | | |
| 9 | 空气声隔声量 (dB) | ≥ 38 | ≥ 38 | ≥ 48 |
| 10 | 耐火极限 (h) | ≥ 1 | ≥ 1 | ≥ 2 |
| 11 | 燃烧性能 | A1或A2级 | | |

注：95mm+95mm双层条板安装空气声隔音量应不小于55dB。

蒸压陶粒混凝土墙板说明

审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

图集号

页

10

2.3.2 产品外观质量要求应符合表2-3的规定。

表2-3 外观质量

| 序号 | 项目 | 指标 |
|----|---------------------------------|---------|
| 1 | 钢网外露、板面泛霜、板面各方向贯通裂缝 | 无 |
| 2 | 板面裂缝，长度50mm~100mm，宽度0.5mm~1.0mm | ≤2处/板 |
| 3 | 蜂窝气孔，长径5mm~30mm | ≤3处/板 |
| 4 | 缺棱掉角，宽度×长度10mm×25mm~20mm×30mm | ≤2处/板 |
| 5 | 芯孔状况 | 整孔贯通无塌落 |
| 6 | 壁厚（mm） | ≥15 |

注：2、3、4项中低于下限值的缺陷忽略不计，高于上限值的为不合格

2.3.3 尺寸允许偏差应符合表2-4的规定。

表2-4 尺寸允许偏差（mm）

| 序号 | 项目 | 允许偏差 |
|----|-------|---------|
| 1 | 长度 | ±5 |
| 2 | 宽度 | ±2 |
| 3 | 厚度 | ±1 |
| 4 | 板面平整度 | ≤2 |
| 5 | 对线角差 | ≤6 |
| 6 | 侧向弯曲 | ≤L/1000 |

2.4 原材料及生产要求

2.4.1 主要原材料要求

1) 水泥：采用强度等级42.5的硅酸盐水泥。水泥各项技术指标应符合《通用硅酸盐水泥》GB175的相关规定。

2) 陶粒：采用堆积密度400kg/m³以下的非单粒级产品，且符合表2-5要求。陶粒各项技术指标应符合《轻集料及其试验方法》GB/T17431.1的相关规定。

表2-5 陶粒、陶砂的要求

| 序号 | 项目 | 陶粒 | 陶砂 |
|----|--------------------------|---------|----------|
| 1 | 堆积密度（kg/m ³ ） | 400~800 | 600~1200 |
| 2 | 公称粒级（mm） | 5~14 | 0~5 |
| 3 | 饱和吸水率（%） | ≤30 | ≤30 |
| 4 | 筒压强度（MPa） | ≥1.0 | — |

3) 钢筋网片：网片由Φ4.0mm及Φ2.8mm冷拔钢丝电焊而成。网片宽度比板宽度小20mm，长度比板长度小60mm，网片纵向不少于4根4.0mm钢丝，钢丝长度误差控制在5mm以内，网片横向钢丝采用直径不少于2.8mm钢丝，钢丝间距不大于300mm，冷拔丝主要物理力学性能应符合表2-6的要求。

表2-6 冷拔丝物理性能指标

| 规格 | 项目 | 2.8mm钢丝指标 | 4.0mm钢丝指标 |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1 | 直径（mm） | 2.8±0.08 | 4.0±0.08 |
| 2 | 横截面积（mm ² ） | 6.2±0.08 | 12.6±8% |
| 3 | 每米质量（kg） | 0.049±6.5% | 0.099±6.5% |
| 4 | 抗拉强度（N/mm ² ） | >550 | >550 |
| 5 | 伸长率（%） | ≥2.5 | ≥2.5 |
| 6 | 弯曲半径（10mm）180° 反复弯曲次数 | ≥4 | ≥4 |

2.4.2 生产要求

1) 条板生产模具应定期两个月检查测量，不合格模具应停止生产及时校正，满足条板精度需求。

2) 条板模具生产前应涂刷水性脱模剂，不得使用油性类脱模剂，模腔表面涂刷均匀。

3) 生产原材料（例如：沙子、陶粒）应有防雨棚等遮盖措施，严格控制材料含水率。

4) 生产浇筑应振捣密实，混凝土成型后密实无蜂窝孔洞，控制混凝土配方塌落度，浇筑振捣过程陶粒骨料不得上浮离析。

5) 条板脱模后推入高压釜进行高温高压蒸汽养护8-10小时，使混凝土强度达到28天养护设计标准。

2.5 产品贮存及运输堆放

2.5.1 产品贮存

1) 入库前每捆条板应标记信息，含生产厂家名称、生产日期、产品规格等。

2) 打好包的条板宜用液压叉车运至堆场堆放进行后期养护，堆放应按不同生产日期、产品类型、规格尺寸分别堆放并记录造册。

3) 条板产品应常温常湿条件下贮存，环境条件应保持干燥通风，宜室内存放，不宜露天存放。露天贮存应采取防止侵蚀介质和雨水侵害措施。

4) 堆场场地应经过平整和硬化，条板下方用木枋垫高，堆放高度不应超过3米。

5) 条板自高温蒸压出釜之日起，在工厂贮存时间不宜少于7天，不应超过12个月。

2.5.2 运输堆放

1) 产品出厂前必须经过抽样检验，检验合格后出具检测报告方能出厂，不合格的产品不得出厂。

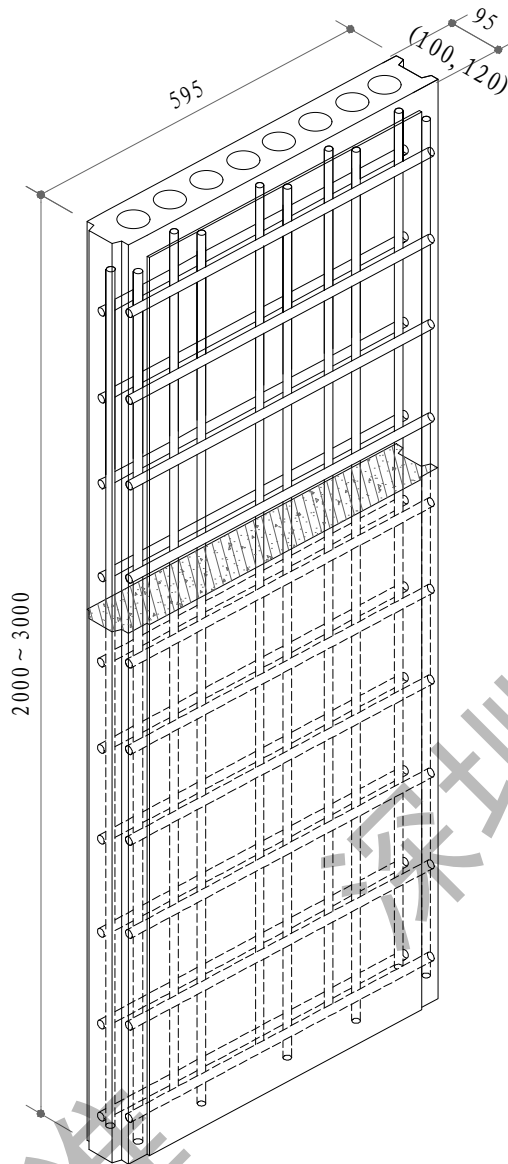
2) 长距离运输至工地现场，宜用13米平板车等方式运输，运输过程中必须用绑带绞紧，支撑合理，不应撞击，必要时应有篷布遮盖等防雨措施。

3) 现场提供150~200m²的临时堆场（运输至施工电梯口平顺无坎道）。

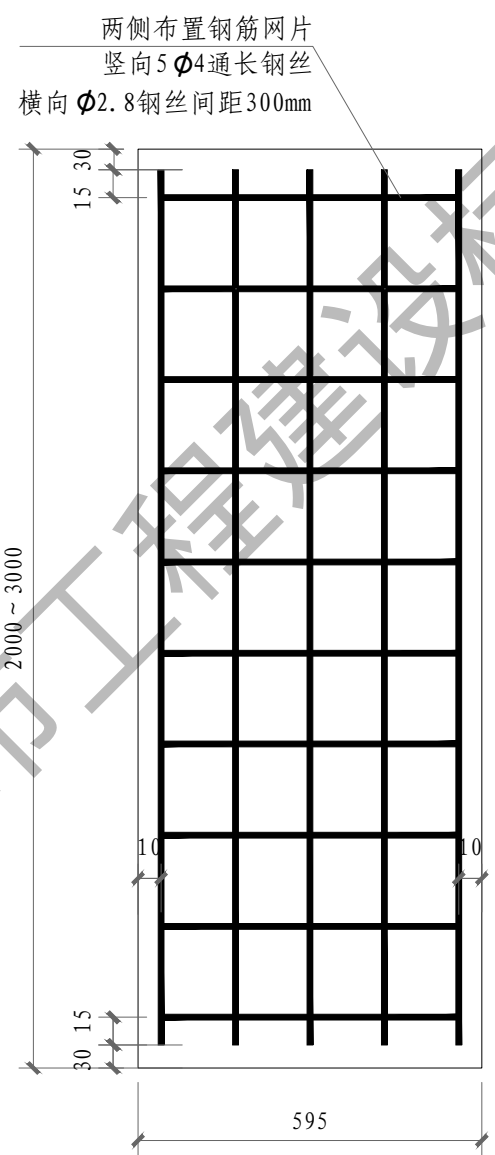
4) 宜用液压叉车将条板卸至临时堆场，条板下方应使用木枋垫高，且条板只能水平堆放一层，不宜二次转运材料。

蒸压陶粒混凝土墙板说明

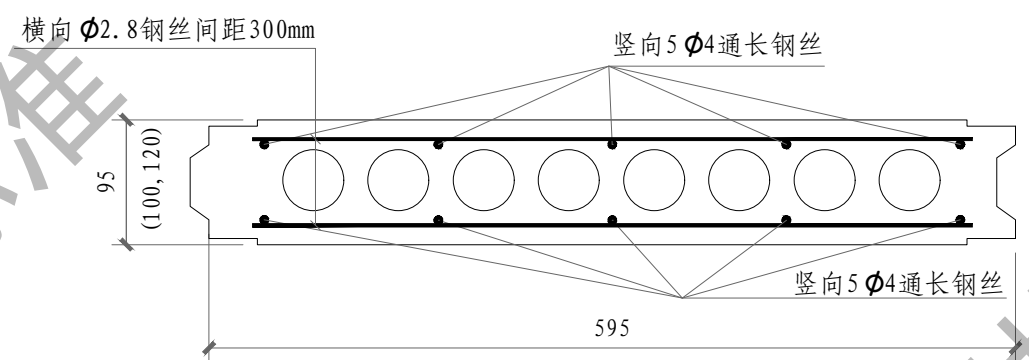
| | | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|----|
| 审核/打印名 | 校对/打印名 | 设计/打印名 | 图集号 | 页 | 11 |
|--------|--------|--------|-----|---|----|



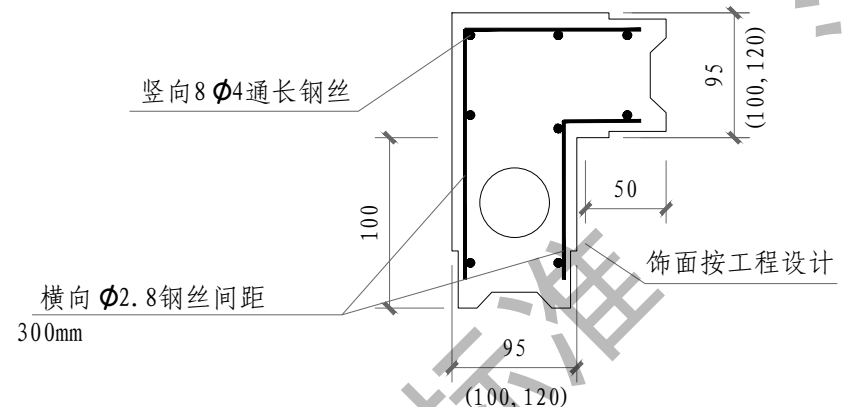
蒸压陶粒混凝土标准墙板外形示意图



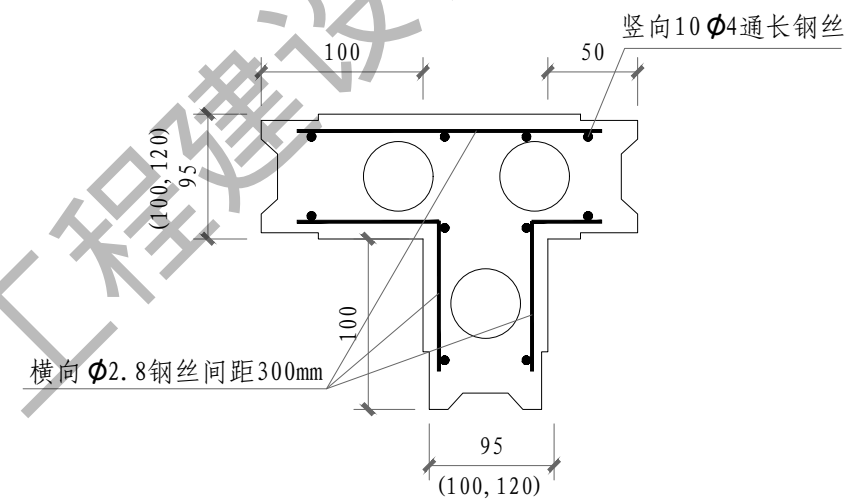
蒸压陶粒混凝土标准墙板配筋图(一)



蒸压陶粒混凝土标准墙板配筋图(二)



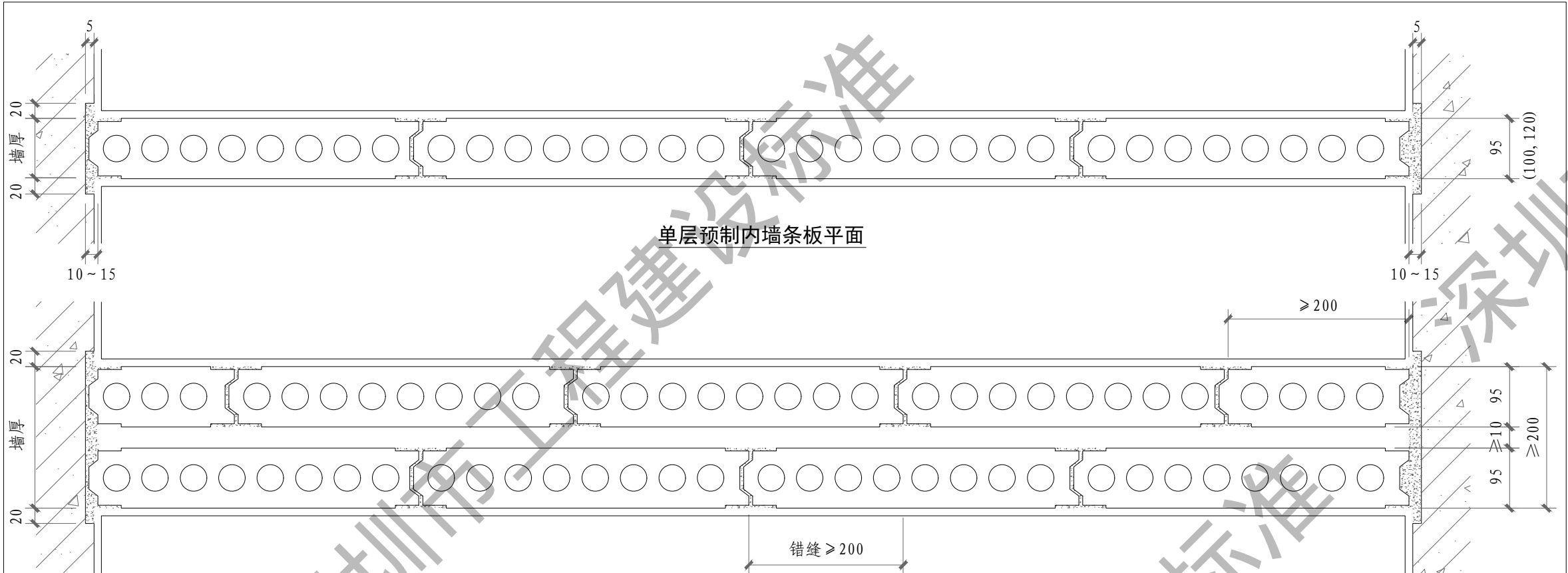
1 蒸压陶粒混凝土L型墙板配筋图



2 蒸压陶粒混凝土T型墙板配筋图

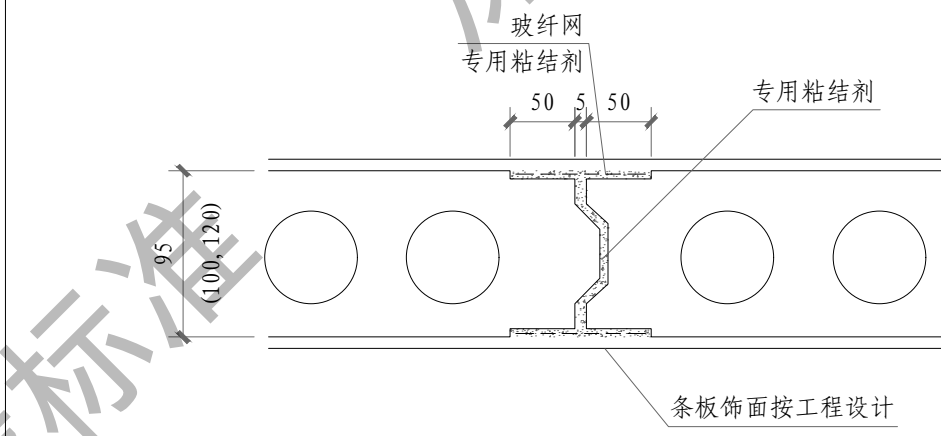
- 注: 1. 蒸压陶粒混凝土墙板生产长度为结构净高减去30mm;
 2. 空心板孔洞的最小外壁厚不应小于15mm, 且两边壁厚一致, 孔间肋厚不应小于10mm;
 3. 空心板的孔洞可为圆形或矩形;
 4. 钢筋网片由Φ4.0mm及Φ2.8mm冷拔钢丝电焊而成, 网片宽度比板宽度小20mm, 长度比板长度小60mm, 网片纵向不少于4根4.0mm钢丝, 钢丝长度误差控制在5mm以内, 网片横向钢丝采用直径不少于2.8mm钢丝, 钢丝间距不大于300mm, 冷拔丝主要物理力学性能应符合本图集表2-6的要求。

| | | | | | |
|---------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压陶粒混凝土墙板构造节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 12 | |

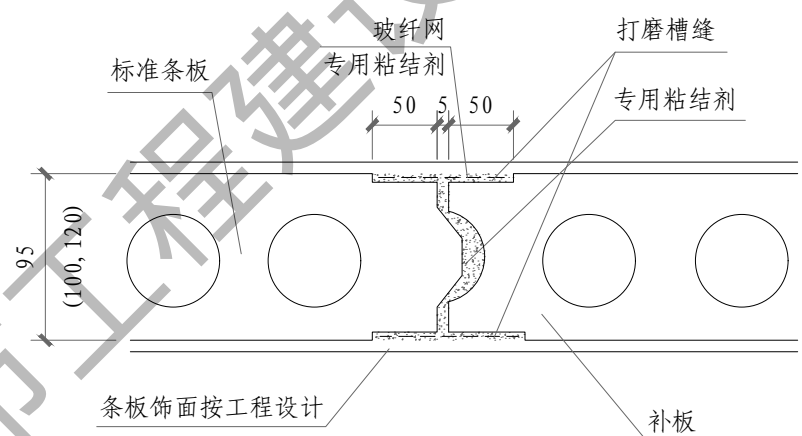


单层预制内墙条板平面

双层预制内墙条板平面

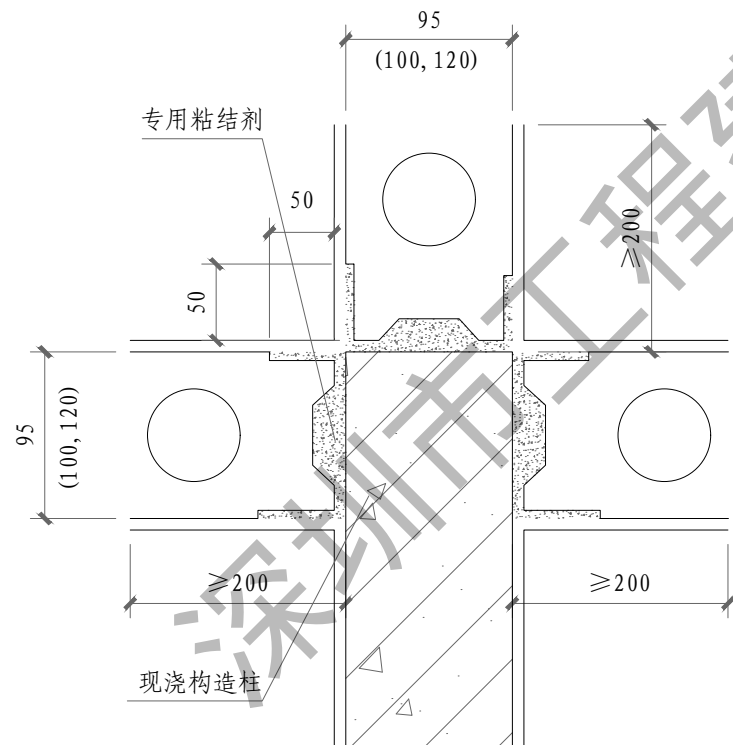


① 条板一字连接

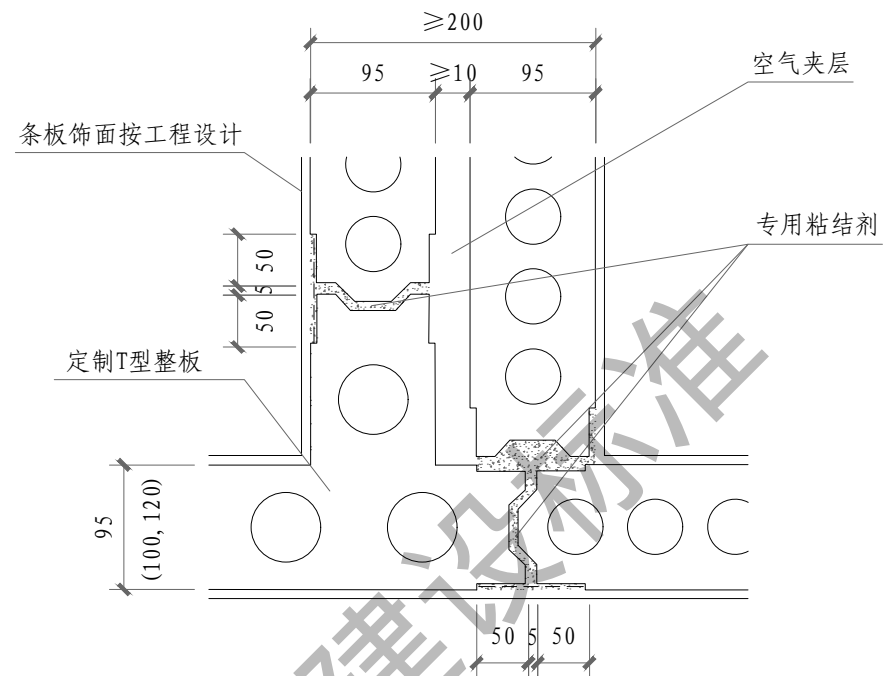


② 条板与补板连接

| | | | | | |
|---------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压陶粒混凝土墙板连接节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 13 | |



① 条板十字连接



② 单双层条板丁字连接

蒸压陶粒混凝土墙板连接节点

图集号

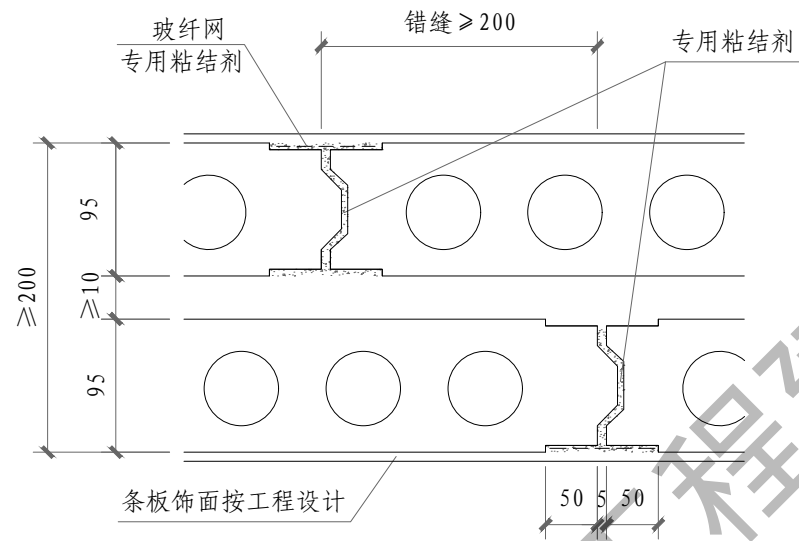
审核 打印名

校对 打印名

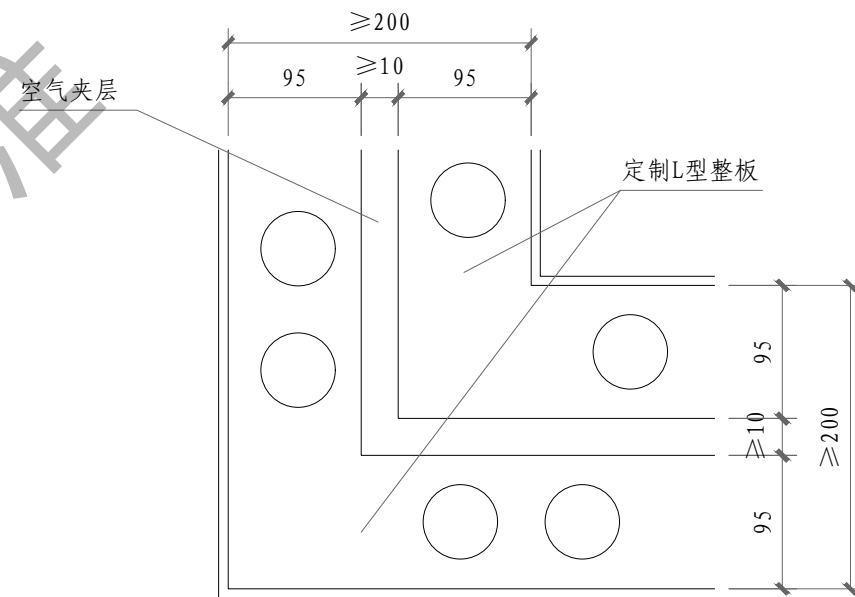
设计 打印名

页

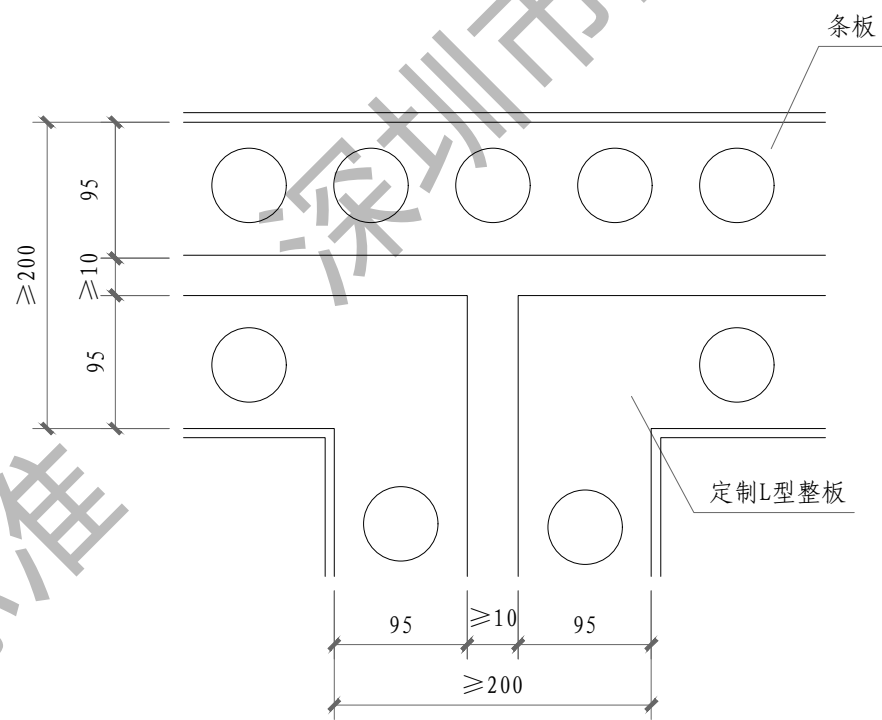
14



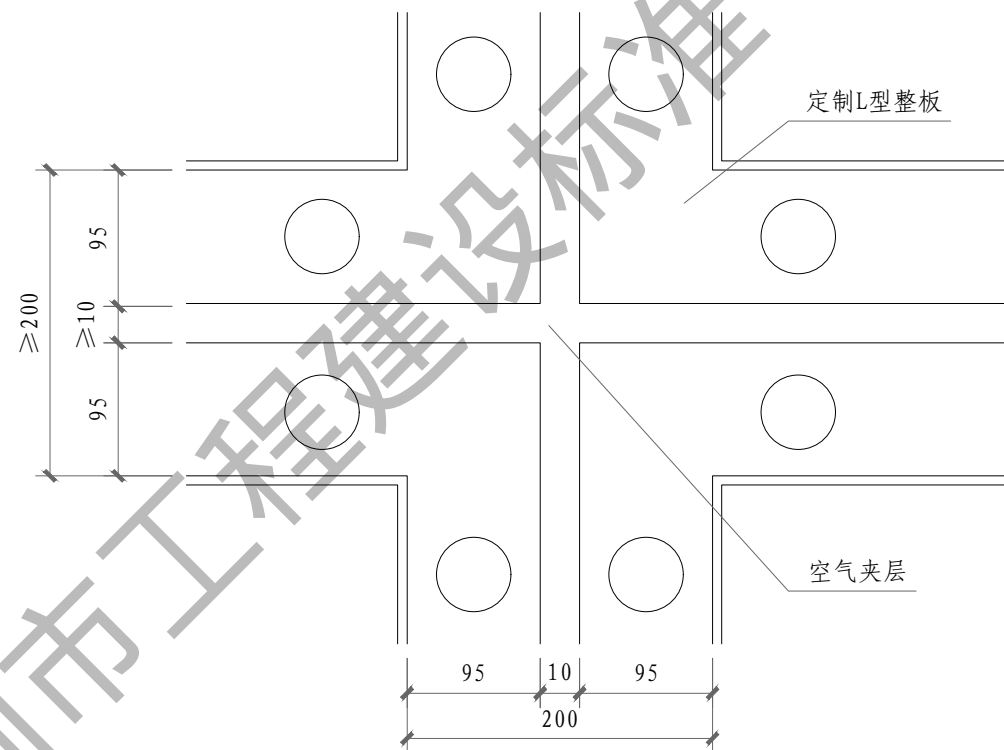
① 双层条板一字连接



② 双层条板直角连接

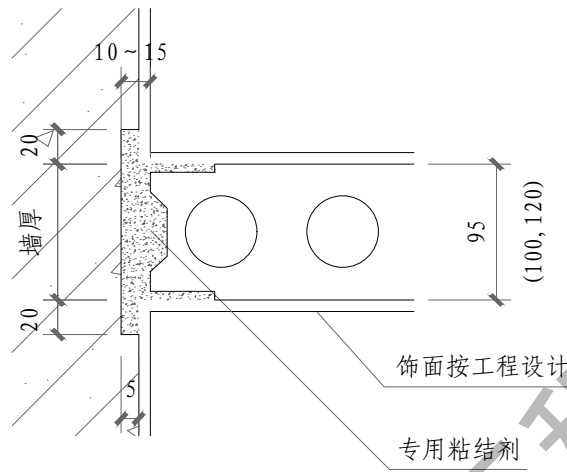


③ 双层条板隔墙丁字连接

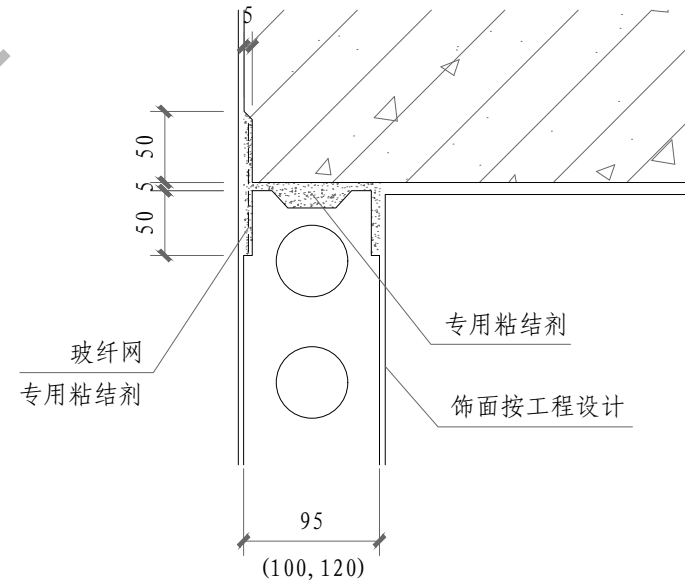


④ 双层条板十字连接

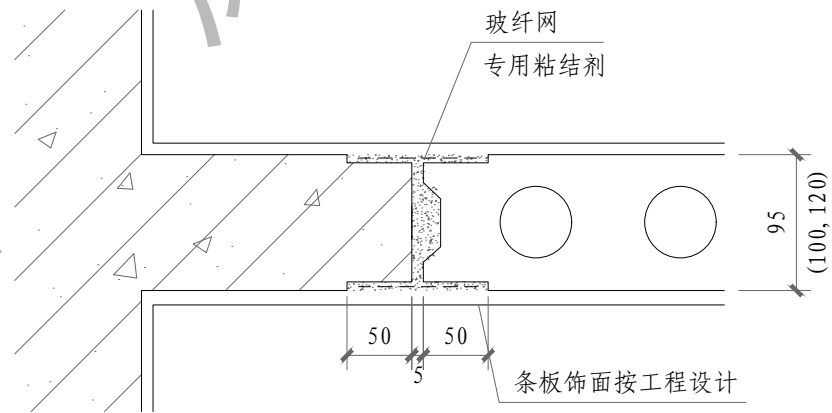
| | | | | |
|---------------|--------|--------|-----|----|
| 蒸压陶粒混凝土墙板连接节点 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 15 |



① 条板与墙、柱连接



② 条板与墙、柱连接



③ 条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

蒸压陶粒混凝土墙板与墙、柱连接节点

图集号

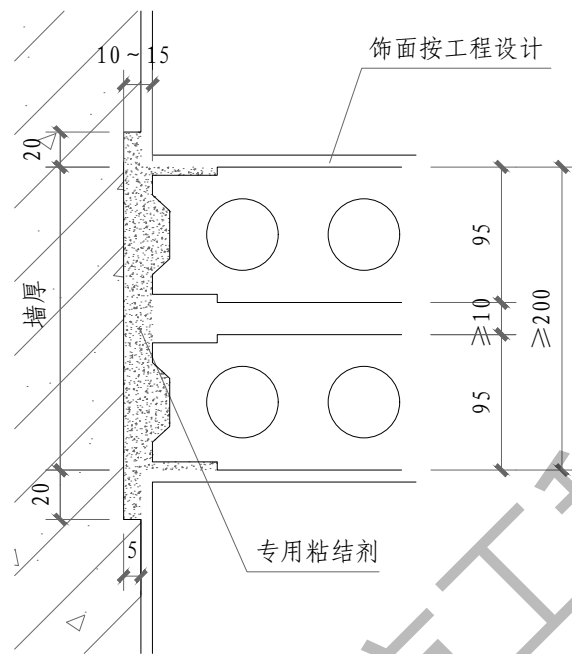
审核 打印名

校对 打印名

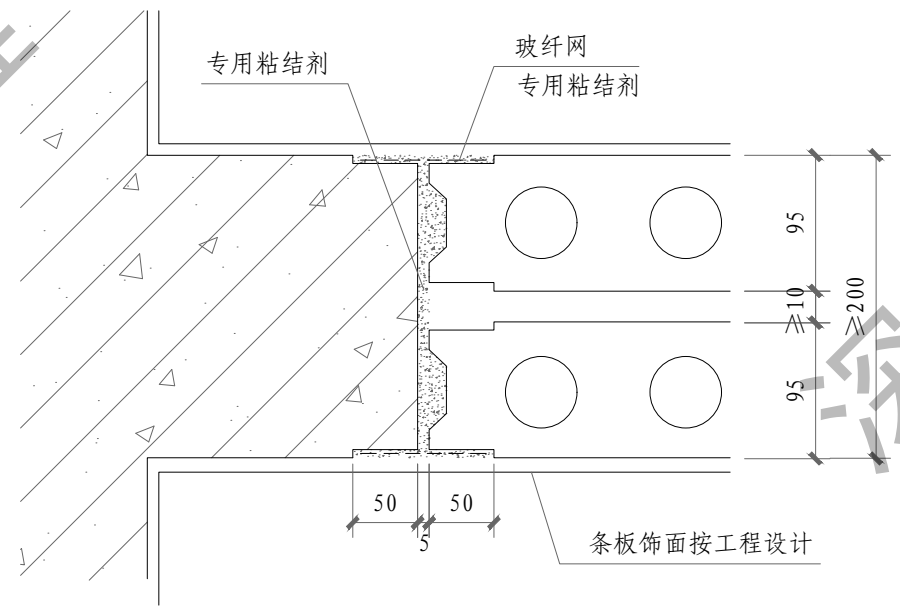
设计 打印名

页

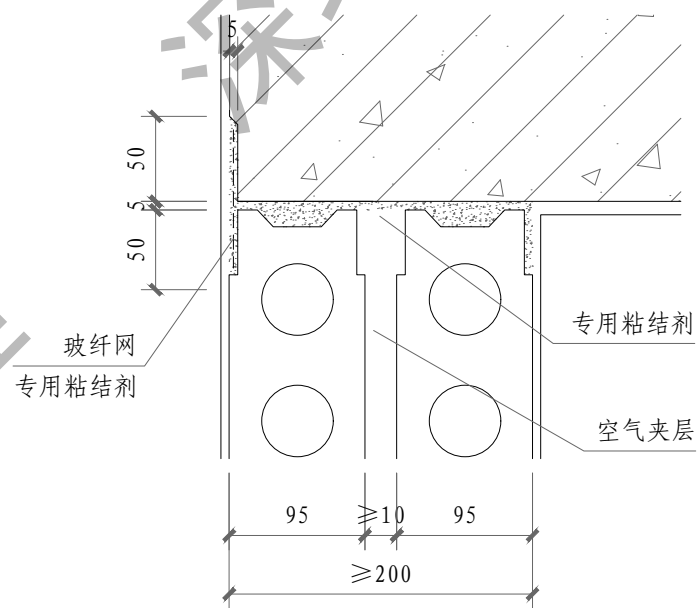
16



1 双层条板与墙、柱连接



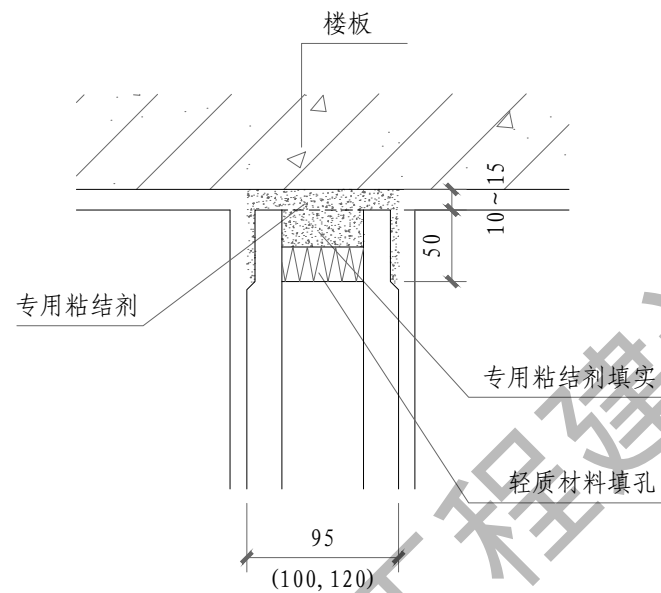
2 双层条板与剪力墙连接



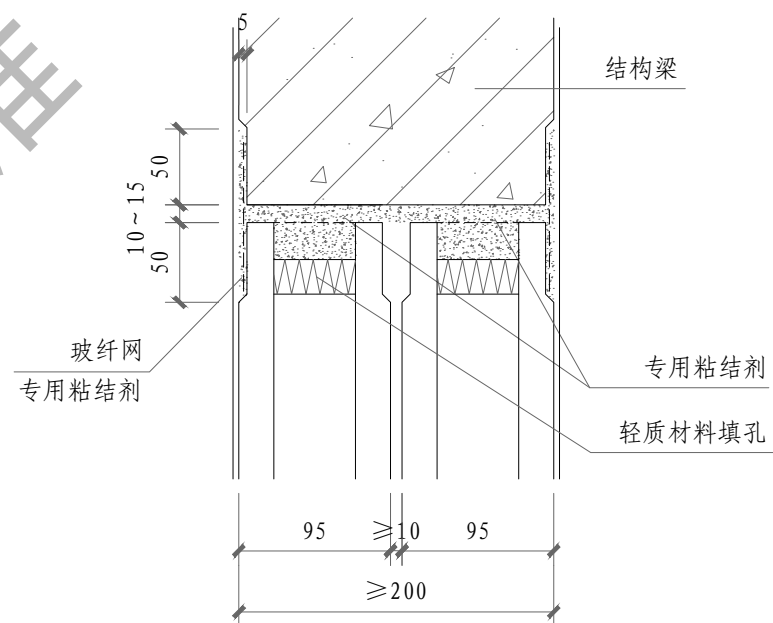
3 双层条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

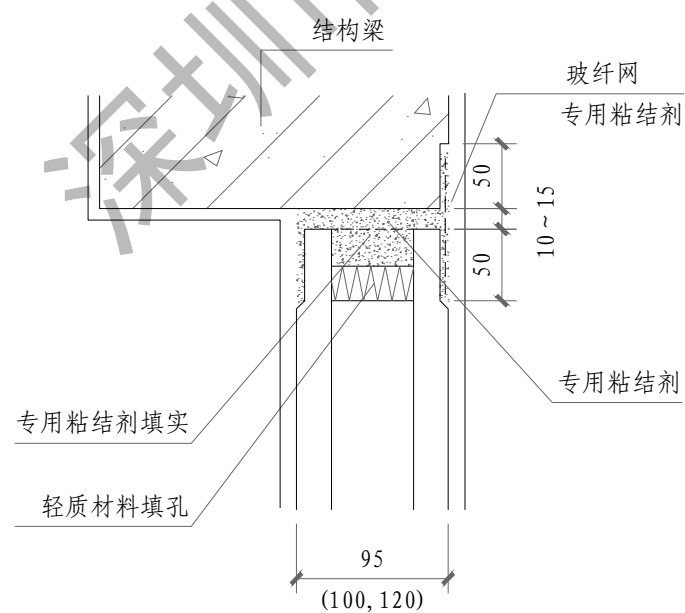
| | | | | |
|-------------------|--------|--------|-----|----|
| 蒸压陶粒混凝土墙板与墙、柱连接节点 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 17 |



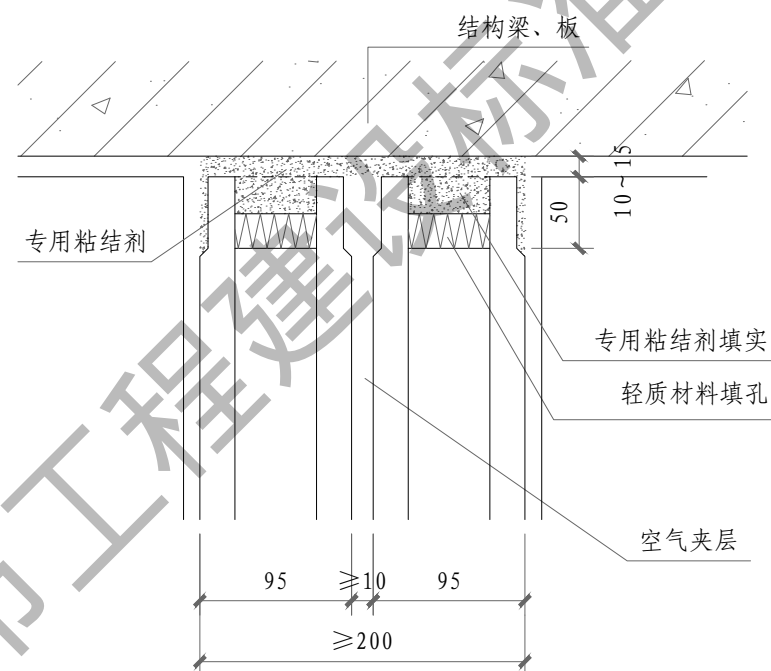
1 条板与楼板底面连接



2 双层条板与结构梁连接



3 条板与梁底连接



4 双层条板与结构梁、板连接

蒸压陶粒混凝土墙板与梁、板连接节点

图集号

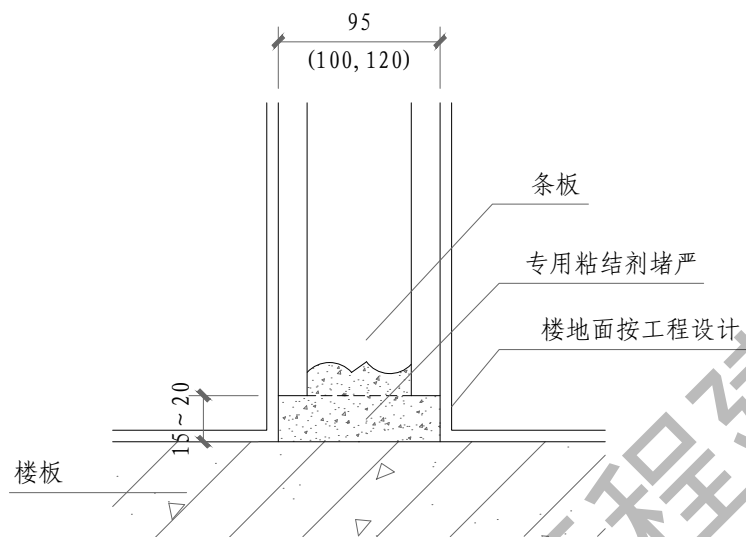
审核 打印名

校对 打印名

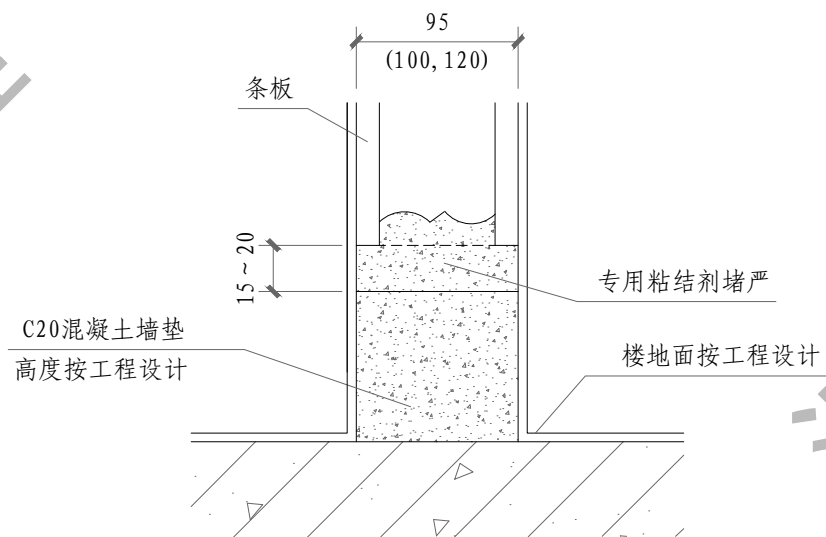
设计 打印名

页

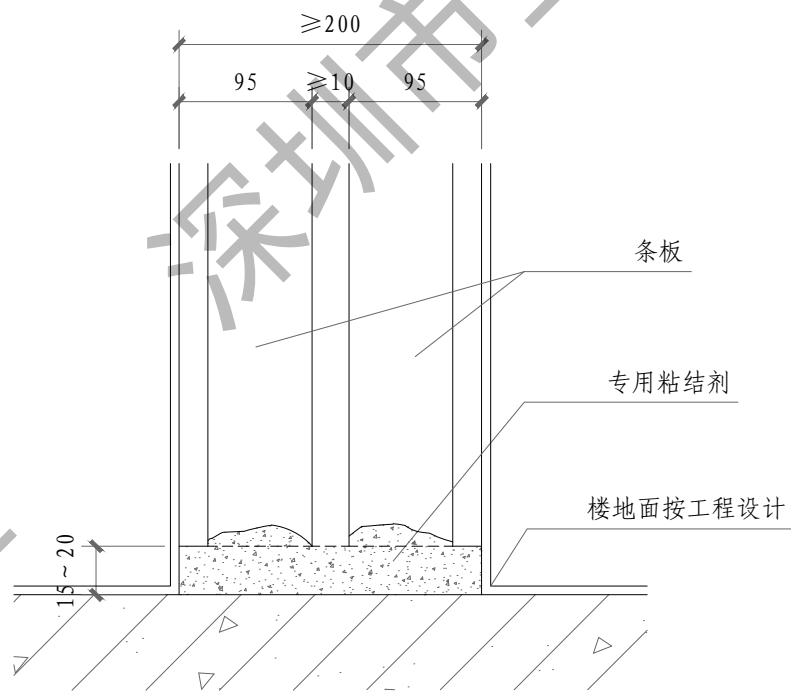
18



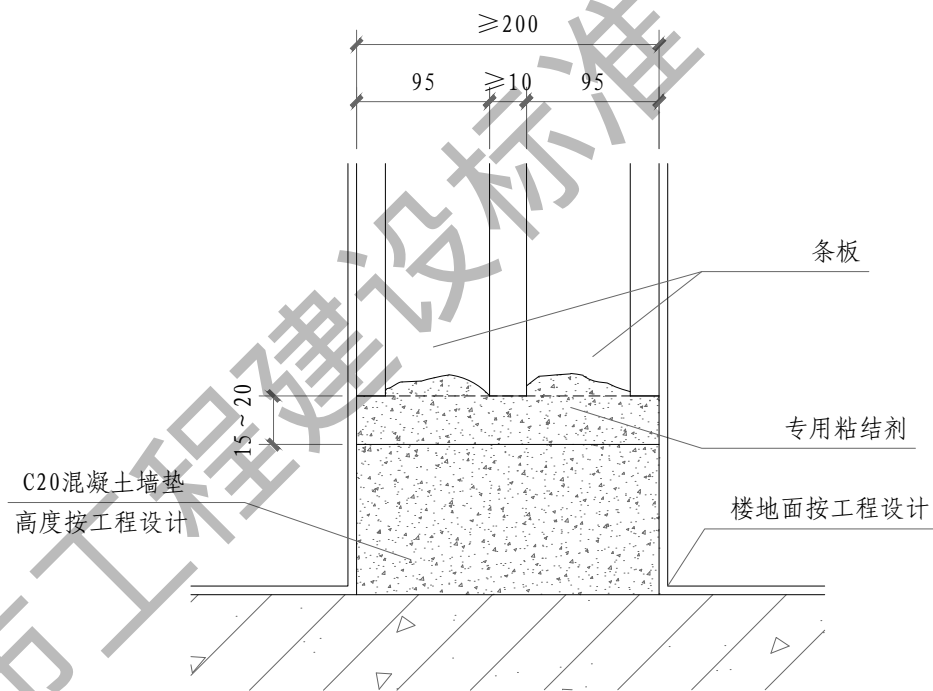
① 条板与楼地面连接



② 条板与楼地面反坎连接



③ 双层条板隔墙与楼地面连接



④ 双层条板隔墙与楼地面反坎连接

蒸压陶粒混凝土墙板与梁、板连接节点

图集号

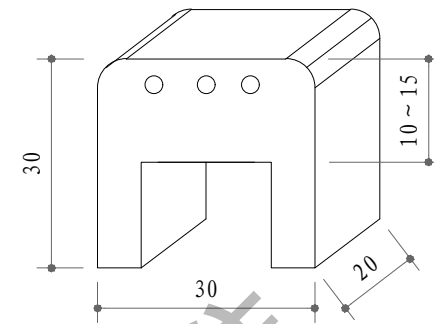
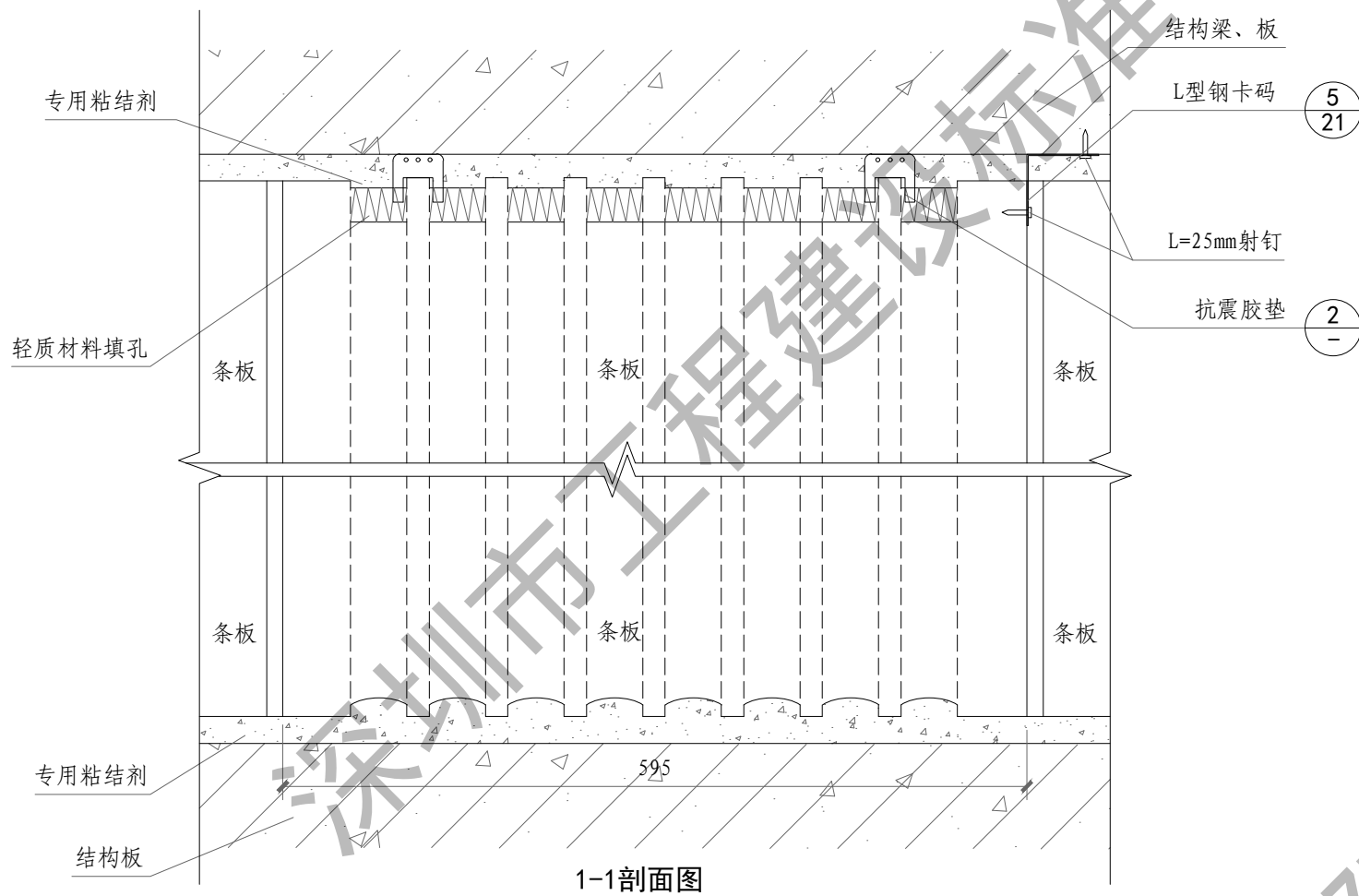
审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

页

19



2 抗震胶垫

1 条板顶端与结构梁、板连接图

抗震胶垫材质表

| 名称 | 图 示 | 材料要求 |
|-----------|-----|-----------------------|
| 抗震胶垫 2 | | 材质: 天然橡胶 硬度: 90° A |

蒸压陶粒混凝土墙板抗震构造节点

图集号

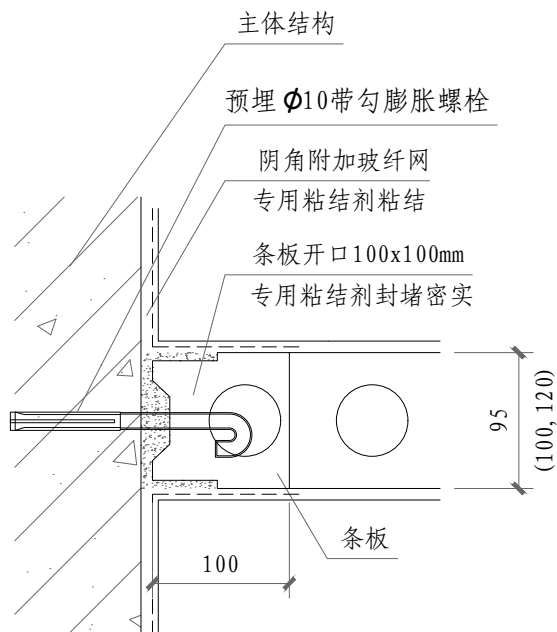
审核 打印名

校对 打印名

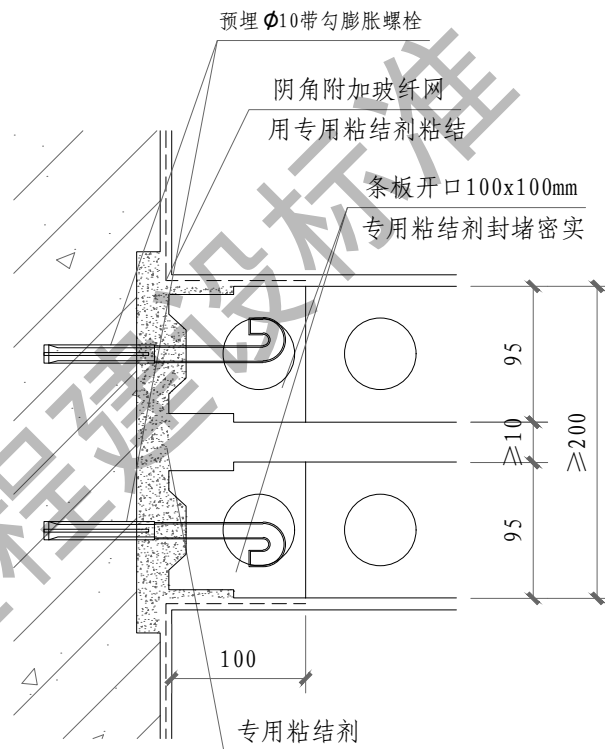
设计 打印名

页

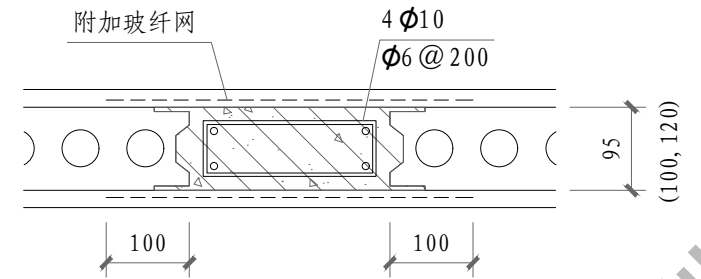
20



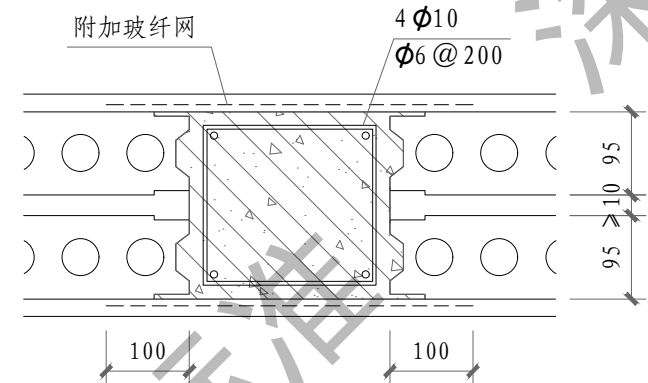
① 条板开口与墙、柱连接 ($H > 3000$)



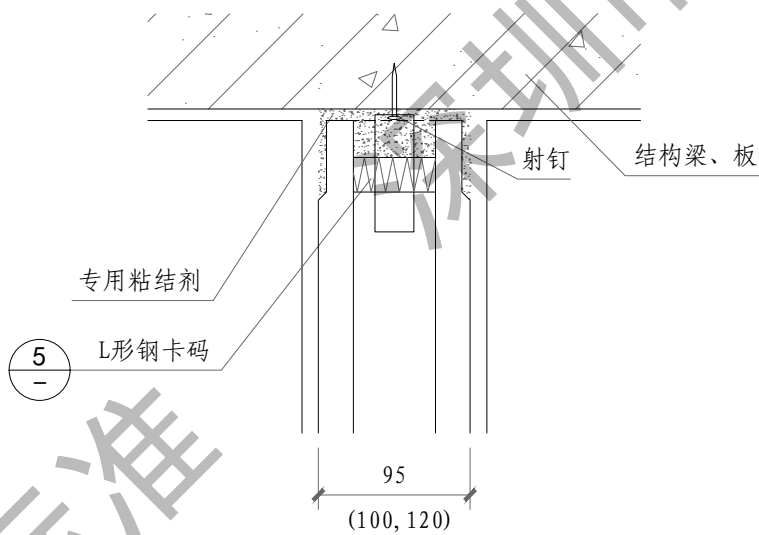
② 双层条板开口与墙、柱连接 ($H > 3000$)



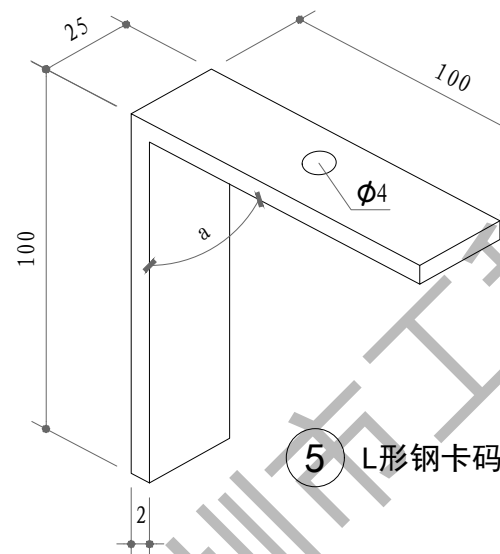
③ 横向单层条板加固混凝土构造柱



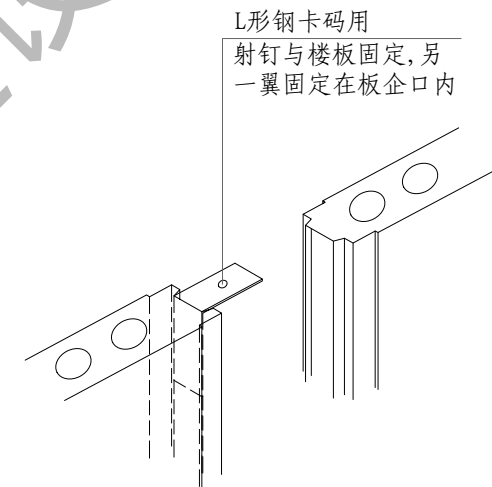
③a 横向双层条板加固混凝土构造柱



④ 条板用L形钢卡码与结构梁、板连接



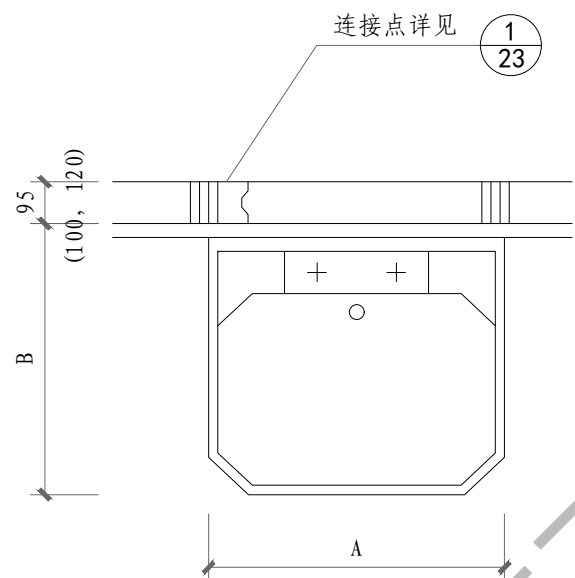
⑤ L形钢卡码



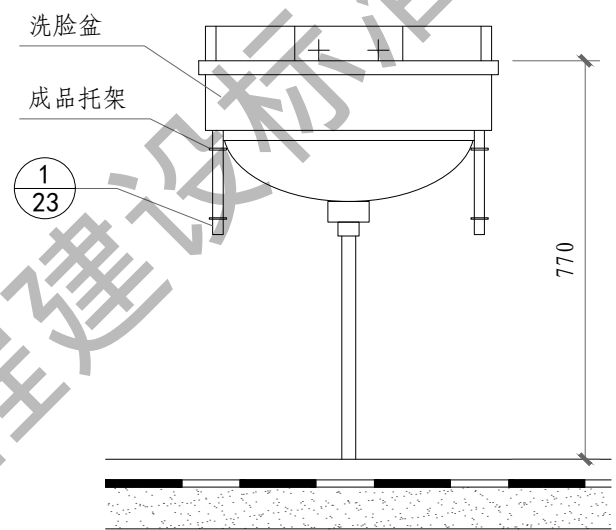
L形钢卡码与顶板连接示意

- 注: 1. 条板长度超过5m时, 横向加固方法参考节点③;
 2. L形钢卡码用射钉与楼板固定, 位于两板缝中;
 3. L形钢卡码为暗卡, 一翼固定在板侧顶端凹口槽内, 另一翼固定在顶板上, 用于条板顶端与楼板或梁下的固定, 角度 α 根据工程实际需要定;
 4. L形钢卡码采用Q235B钢材, 须经防锈处理。

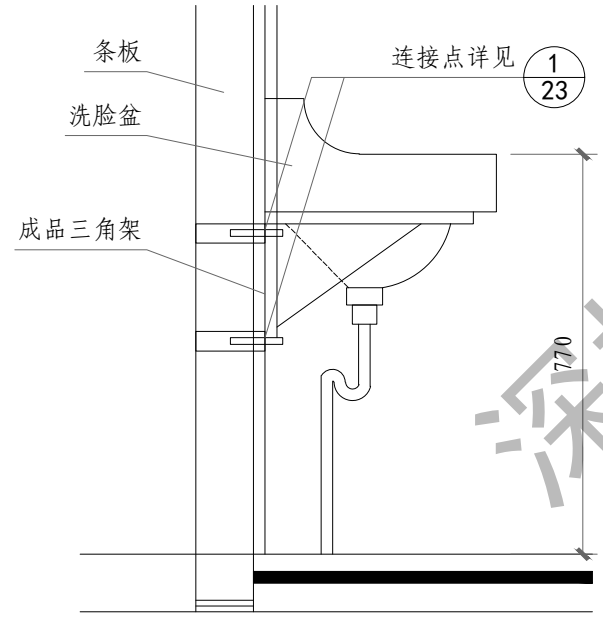
| | | | | | |
|-----------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压陶粒混凝土墙板抗震构造节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 21 | |



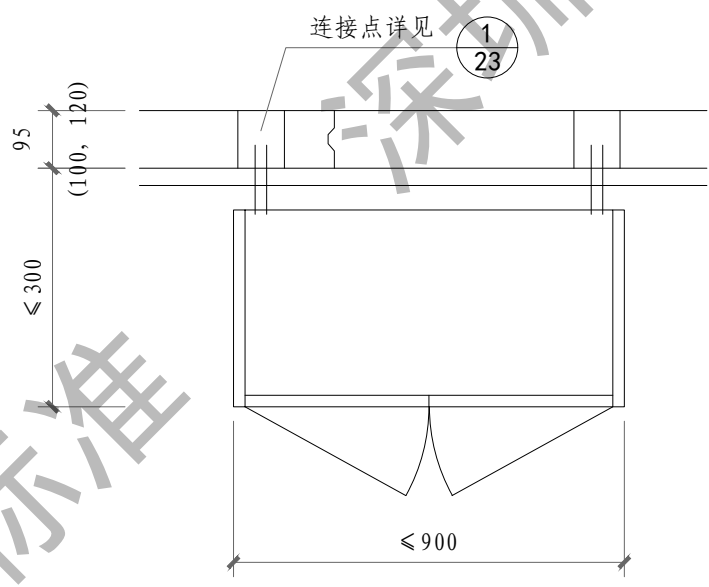
① 洗面盆平面



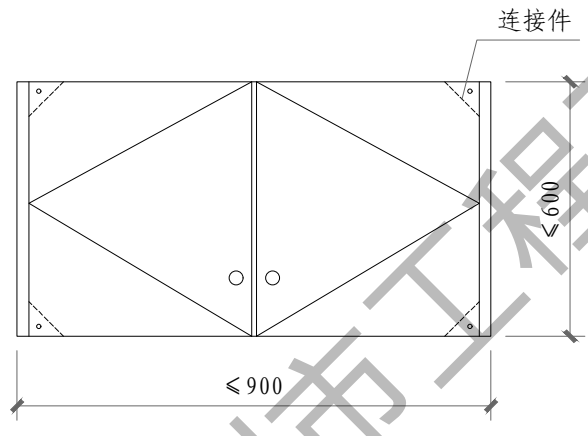
② 洗面盆正立面



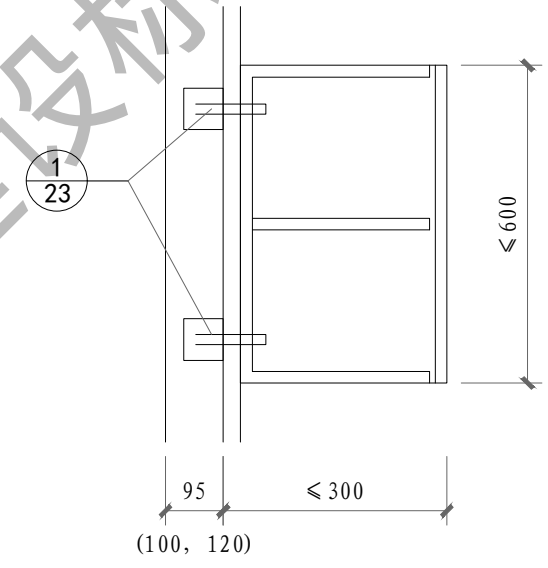
③ 洗面盆侧立面



④ 吊柜平面



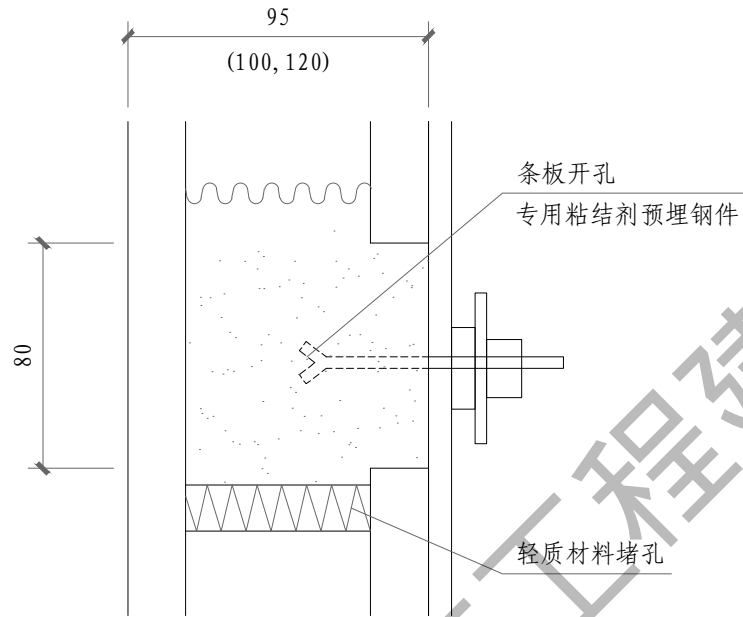
⑤ 吊柜立面



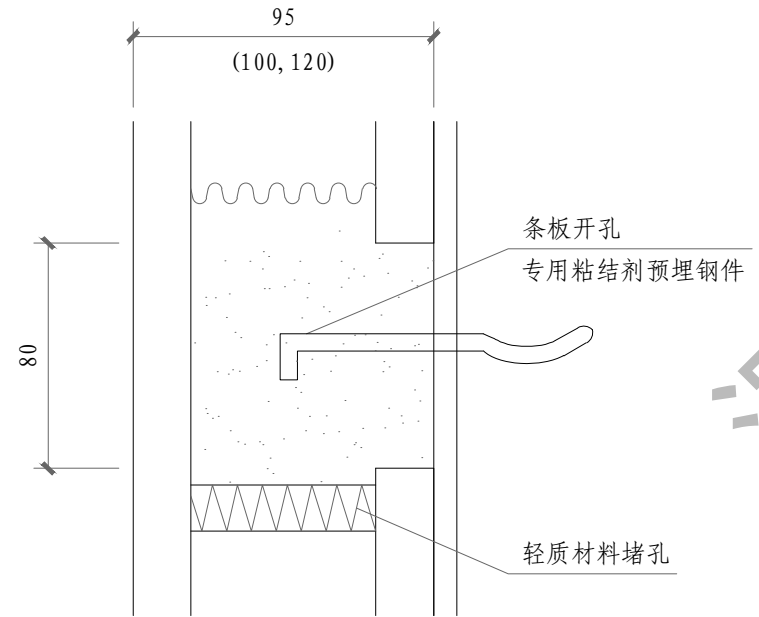
⑥ 吊柜剖面

注：吊挂点：根据设备具体吊挂位置，现场开孔设置预埋件。

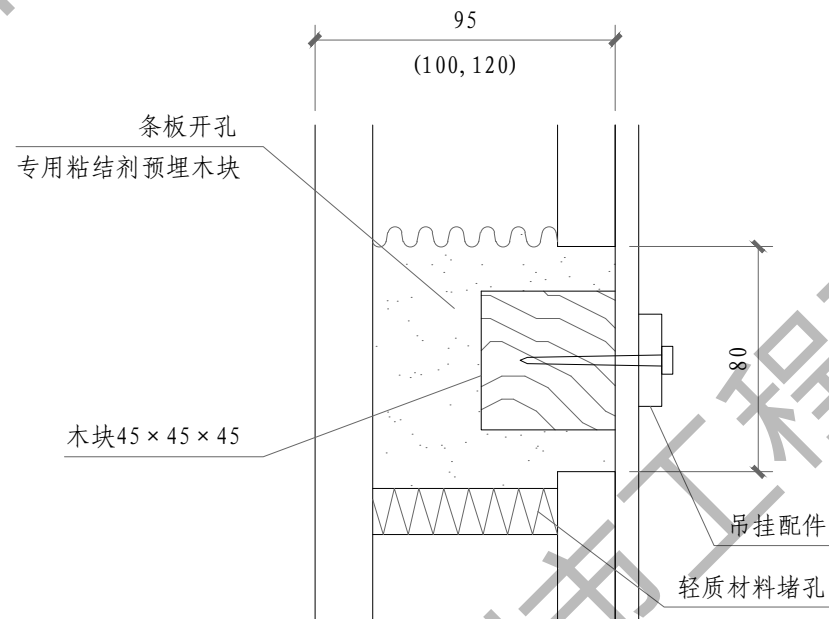
| | | | | | |
|------------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压陶粒混凝土墙板吊挂平、立面图 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 22 | |



1 条板钢吊挂件



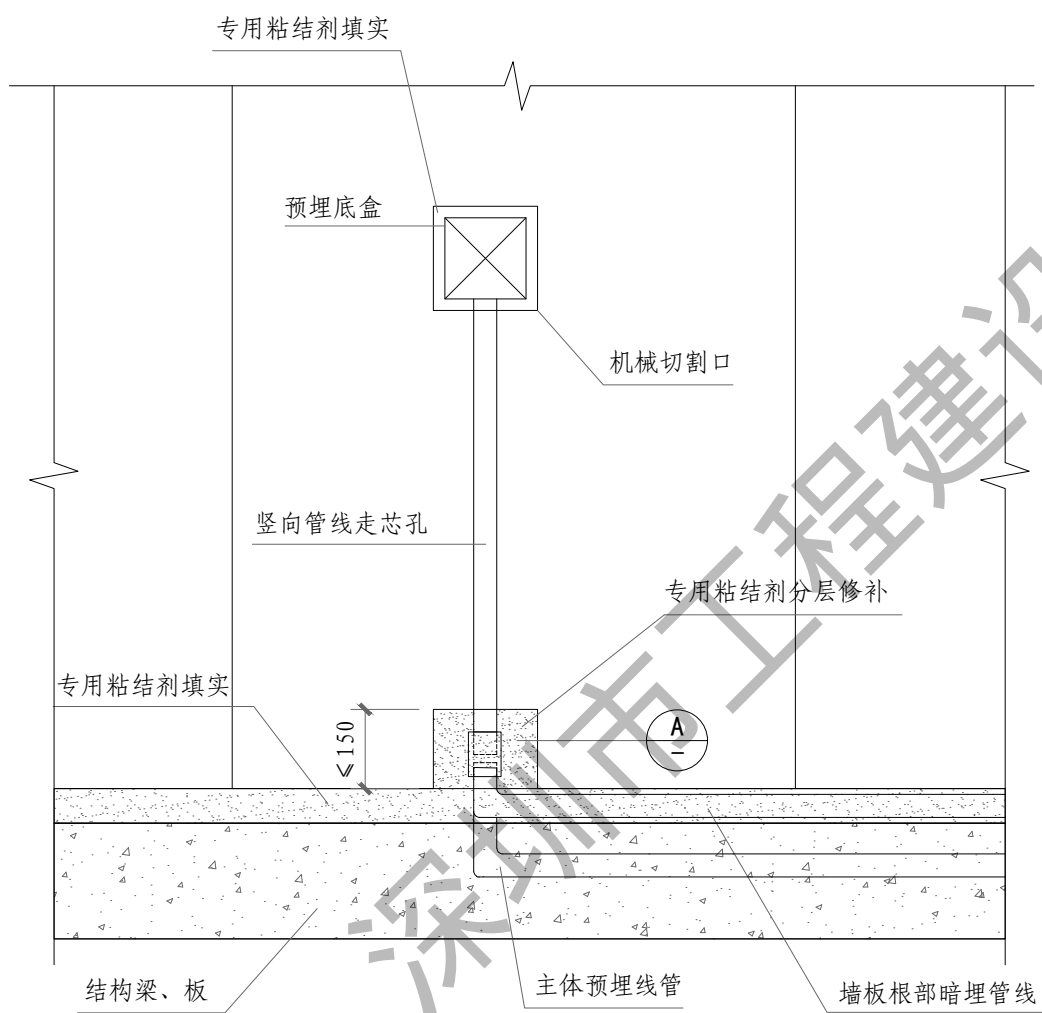
2 条板挂钩件



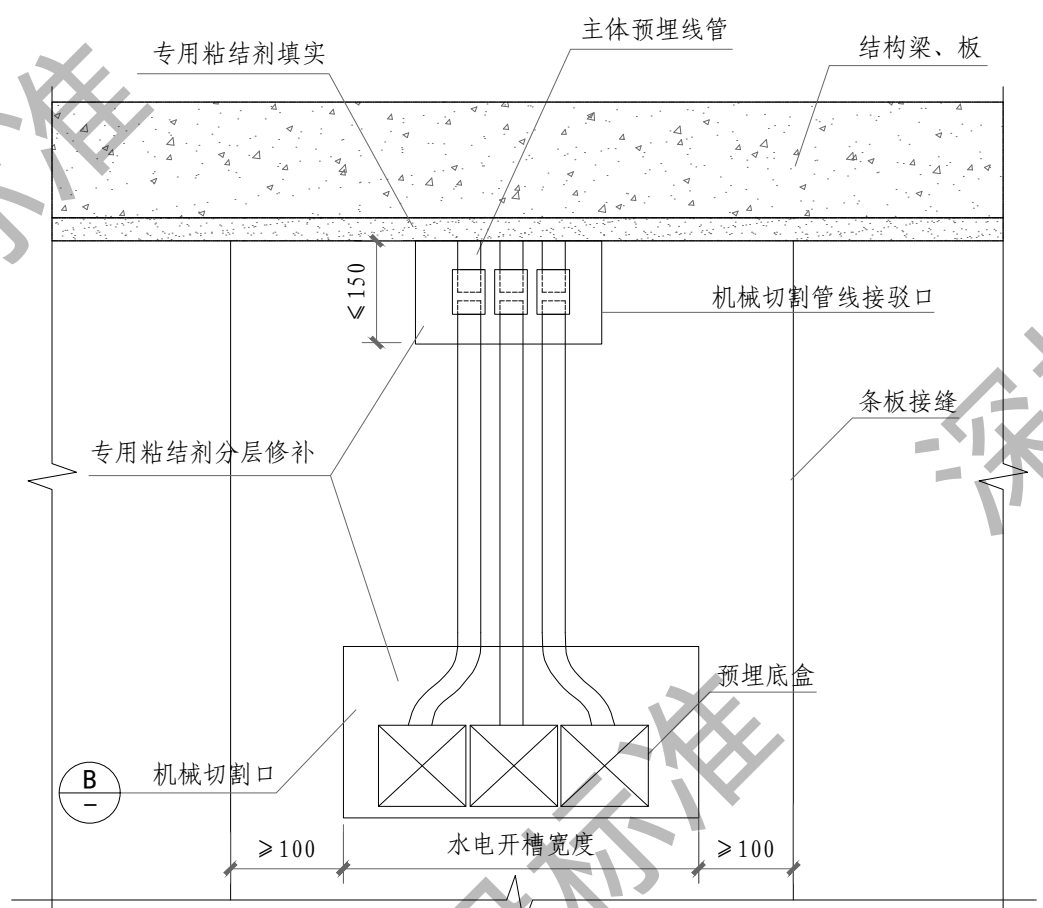
3 条板木挂构件

注：1. 当条板需吊挂重物和设备时，不得单点固定，并采取加固措施，固定点间距应大于300mm。用作固定和加固的预埋件和锚固件，均应作防腐或防锈处理。

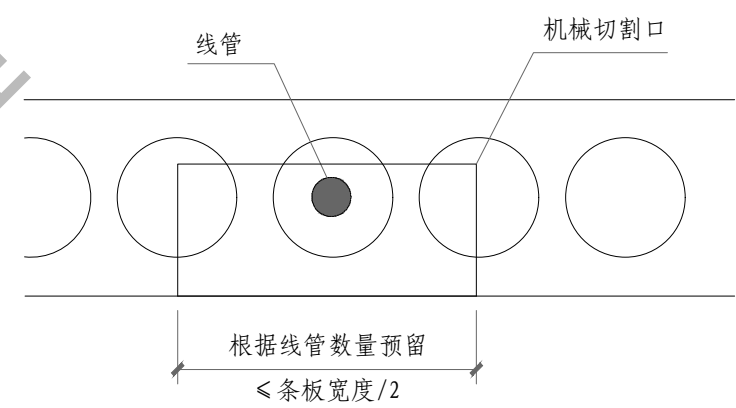
| | | | | | |
|--------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| 蒸压陶粒混凝土墙板预埋件、吊挂件节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 |
| | | | | 页 | 23 |



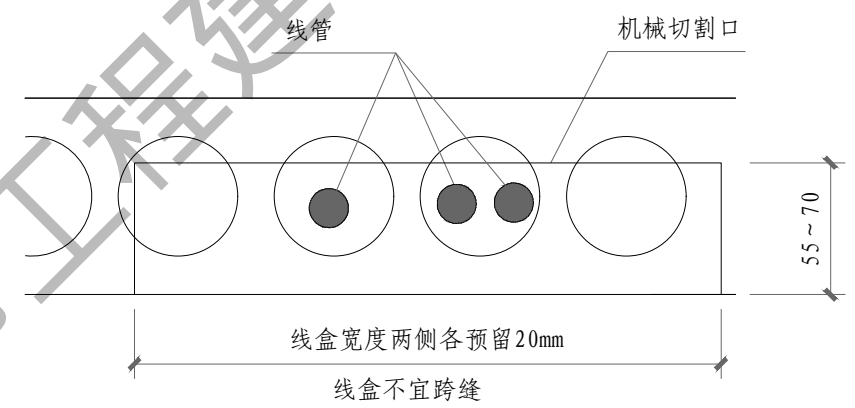
1 暗埋接地立面图



2 线盒暗埋板底、梁底立面图



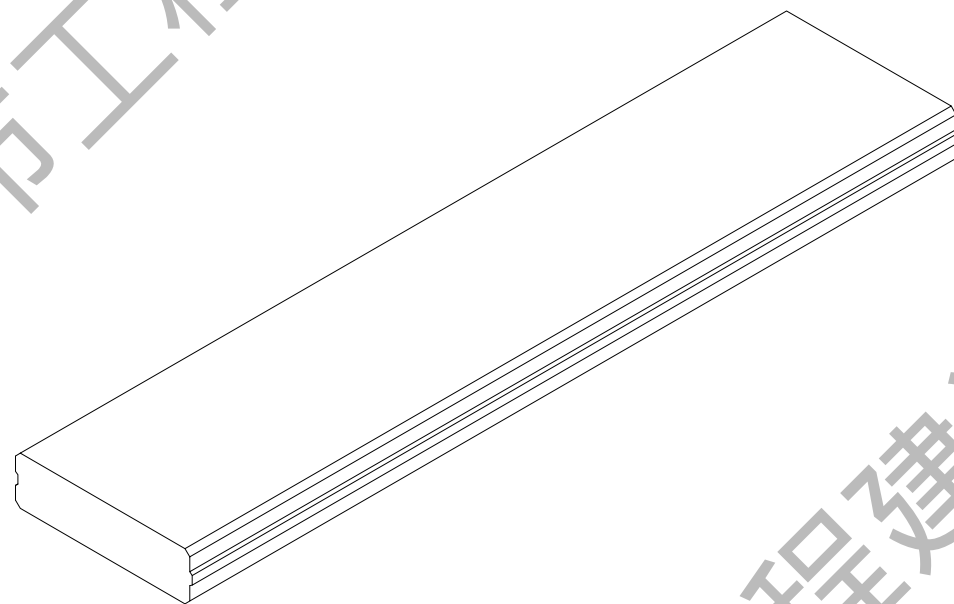
A 条板线管接驳平面图



B 条板线盒预埋平面图

| | | | | | |
|-----------------|-----|----|-----|-----|-----|
| 蒸压陶粒混凝土墙板水电安装节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 |
| | | | | 页 | 24 |

3. 蒸压加气混凝土墙板



| | | | | |
|-----------|--------|--------|-----|----|
| 蒸压加气混凝土墙板 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 25 |

3.1 产品介绍

以硅酸盐水泥、硅砂、生石灰、石膏、铝粉等为主要原料，内含经过防腐处理的钢丝增强，经高压蒸汽养护而成的条板。

3.2 产品种类及规格选型

3.2.1 产品种类:

产品为标准板，图1为标准板外形示意图。

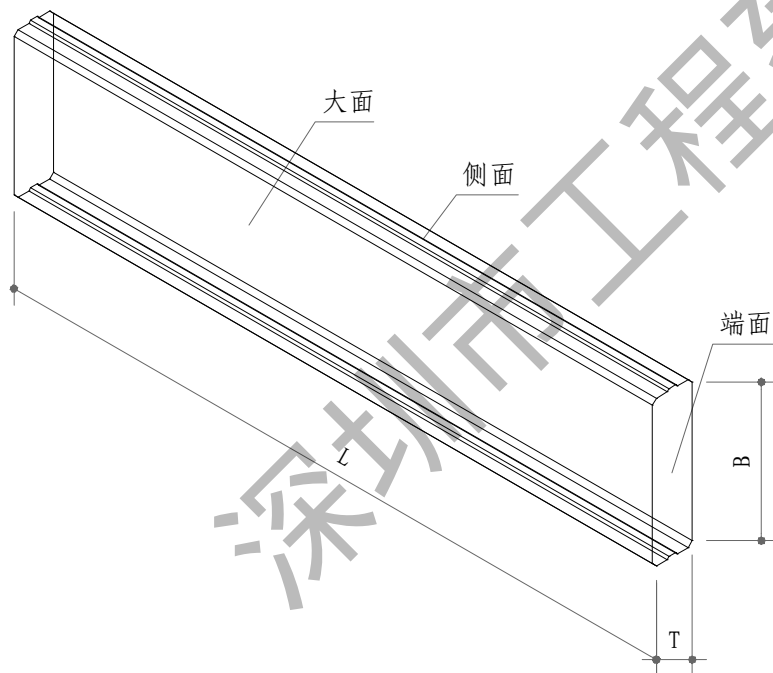


图1标准板外形示意图

注：此图仅为表示几何尺寸和解释名词用

说明：B-宽度 T-厚度 L-长度

3.2.2 产品规格:

表3-1 产品尺寸规格 (mm)

| 规格 | 长度 (L) | 宽度 (B) | 厚度 (T) |
|-----|--------|--------|--------|
| 标准板 | ≤ 4000 | 600 | 90 |
| | ≤ 6000 | | 100 |
| | | | 200 |

注：生产长度为结构净高减去30mm。

3.3 产品性能及外观质量

3.3.1 蒸压加气混凝土板强度等级不应小于A5.0，干密度级别不应小于B05，具体物理性能应符合表3-2的规定。

表3-2 蒸压加气混凝土板基本性能

| 强度级别 | A5.0 | A7.5 |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 干密度 (kg/m ³) | ≤ 625 (B06) | ≤ 725 (B07) |
| 抗压强度 (MPa) | 平均值 | ≥ 5.0 |
| | 单组最小值 | ≥ 4.0 |
| 干燥收缩值 (mm/m) | 标准法 | ≤ 0.50 |
| | 快速法 | ≤ 0.80 |
| 软化系数 | ≥ 0.8 | |
| 导热系数 (干态) [W (m·k)] | ≤ 0.16 | ≤ 0.18 |
| 抗弯承载 (板自重倍数) | ≥ 1.5 | |
| 抗冲击性能 | 经10次冲击试验后，板面无裂纹 | |
| 单点吊挂力 (N) | ≥ 1000 | |
| 含水率 (%) | ≤ 25 | |
| 耐火极限 (h) | 90、100mm厚不小于2h 200mm厚不小于4h | |
| 空气声隔声量 (dB) | 90、100mm厚不小于38dB 200mm厚不小于48dB | |

注：90+90mm双层条板安装空气声隔音量应不小于55dB。

蒸压加气混凝土墙板说明

审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

图集号

页

26

3.3.2 尺寸允许偏差应符合表3-3的规定,外观质量应符合表3-4的规定。

表3-3 尺寸允许偏差 (mm)

| 规格 | 项目 | 允许偏差 |
|----|-------|---------|
| 1 | 长度 | ±5 |
| 2 | 宽度 | ±2 |
| 3 | 厚度 | ±1 |
| 4 | 板面平整度 | ≤2 |
| 5 | 对线角差 | ≤6 |
| 6 | 侧向弯曲 | ≤L/1000 |

表3-4 外观质量

| 项目 | 允许修补的缺陷值 | 外观质量 |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 大面上平行于板宽的裂缝(横向裂缝) | 不允许 | 无 |
| 大面上平行于板宽的裂缝(纵向裂缝) | 宽度<0.2mm,数量不大于3条 总长≤1/10L | 无 |
| 大面凹陷 | 面积≤150cm,深度t≤10mm, 数量不得多于2处 | 无 |
| 大气泡 | 直径≤20mm | 无直径>8mm, 深>3mm的气泡 |
| 掉角 | 每个端部的板宽方向不多于1处, 在板宽方向尺寸为b ₁ ≤150mm,板厚 方向d≤4/5D,板长方向的尺寸l ₁ ≤ 300mm | 每块板≤1处 (b ₁ ≤20mm d ₁ ≤20mm l ₁ ≤100mm) |
| 侧面损伤或缺棱 | ≤3m的板不多于2处, >3m的板不 多于3处;每处长度l ₂ ≤300mm b ₂ ≤ 50mm | 每块板≤1处(b ₂ ≤ 10mm, l ₂ ≤120mm) |
| 注: 1. 修补材料颜色、质感宜与蒸压加气混凝土产品一致性能适应匹配; 2. 若板材经修补,则外观量应为修补后的要求。 | | |

3.4 原材料及生产要求

3.4.1 主要原材料要求

- 1) 水泥: 采用强度等级42.5Mpa的硅酸盐水泥。水泥各项技术指标应符合《通用硅酸盐水泥》GB175相关规定。
- 2) 石灰: 石灰有效氧化钙含量应大于75%,符合《硅酸盐建筑制品用生石灰》JC/T621相关规定。
- 3) 铝粉: 符合《加气混凝土用铝粉膏》JC/T407相关规定。

4) 钢丝网片: 本表中配筋为蒸压加气混凝土板上网、下网纵向钢丝,比如: 4Φ5.0表示板上网、下网各配4根直径为5.0的钢丝。

表3-5 蒸压加气混凝土板钢丝防锈要求

| 项目 | 防锈要求 |
|-----------|-------------|
| 直径(mm) | 试验后,锈蚀面积≤5% |
| 防锈能力(MPa) | ≥1.0 |

3.4.2 生产要求

- 1) 条板生产应定期检查生产线设备,切割钢丝应定期检查磨损及切割精度,钢丝应定期更换及测量校正,满足条板精度生产需求。
- 2) 条板模具生产前应涂刷水性脱模剂,不得使用油性类脱模剂,模腔表面涂刷均匀。
- 3) 生产浇筑应振捣密实,混凝土成型后密实无蜂窝孔洞。
- 4) 条板脱模后推入蒸压釜进行高温高压蒸汽养护10-12h,使混凝土强度达到设计标准。

3.5 产品贮存及运输堆放

3.5.1 产品贮存

- 1) 入库前每捆条板应标记信息,含生产厂家名称、生产日期、产品规格等。
- 2) 打好包的条板宜用液压叉车运至堆场堆放进行后期养护,堆放应按不同生产日期、产品类型、规格尺寸分别堆放并记录造册。
- 3) 条板产品应常温常湿条件下贮存,环境条件保持干燥通风,应室内存放,严禁露天存放。
- 4) 堆场场地应经过平整和硬化,条板下方用垫块垫高,堆放高度不应超过3米。
- 5) 条板自高温蒸压出釜之日起,在工厂放置时间不应少于7天,不应超过12个月。

3.5.2 运输堆放

- 1) 产品出厂前必须经过抽样检验,检验合格后出具检测报告方能出厂,不合格的产品不得出厂。
- 2) 长距离运输至工地现场,宜用13米平板车等方式运输,运输过程中必须用绑带绞紧,支撑合理,不应撞击,必要时应有篷布遮盖等防雨措施。
- 3) 现场提供150~200m²的临时堆场(运输至施工电梯口平顺无坎道)。
- 4) 宜用液压叉车将条板卸至临时堆场,条板下方应使用垫块垫高,且条板只能水平堆放一层,不宜二次转运材料。

蒸压加气混凝土墙板说明

图集号

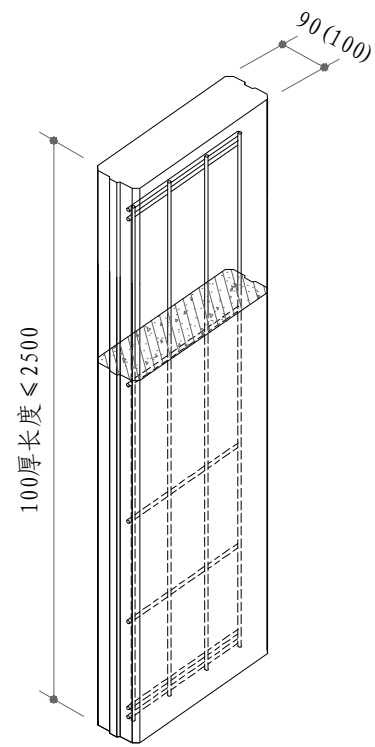
审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

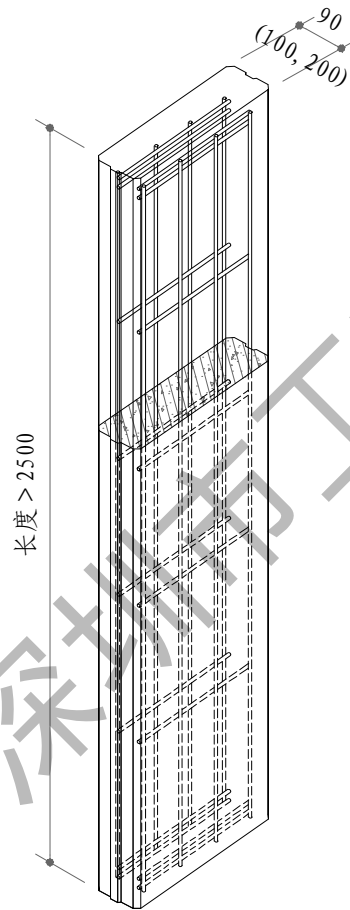
页

27



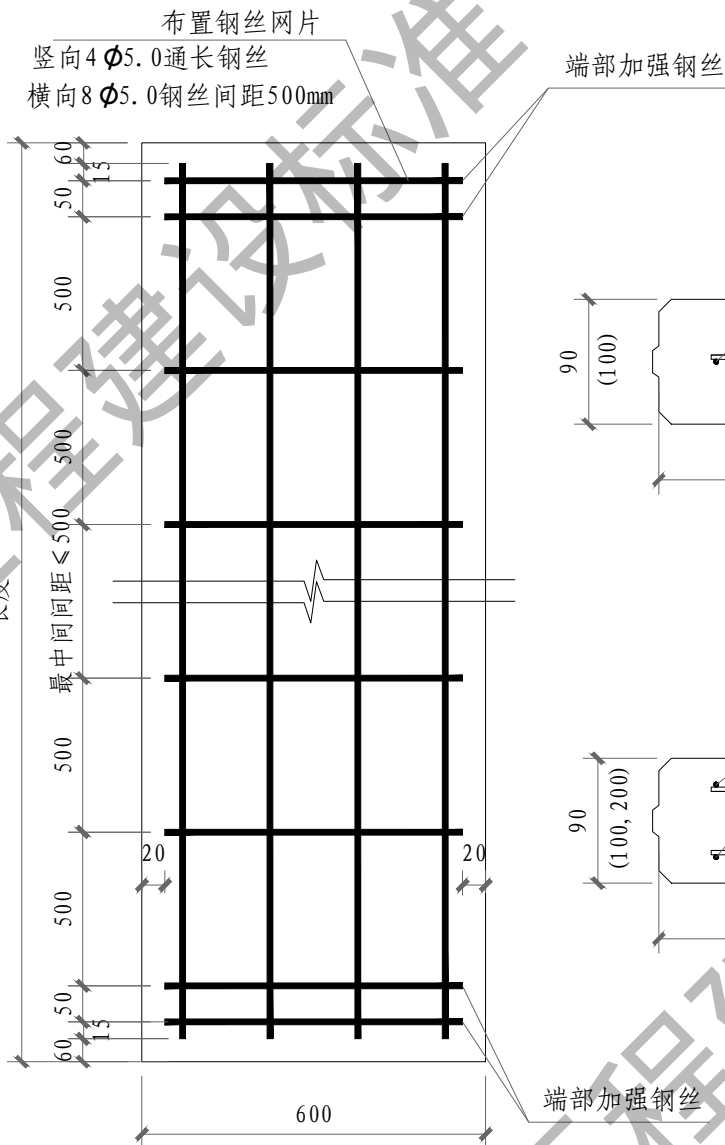
蒸压加气混凝土标准
墙板单层钢丝网配丝示意图

注：厚度90mm和100mm条板长度且长度2500mm以下的条板采用单层钢网布置

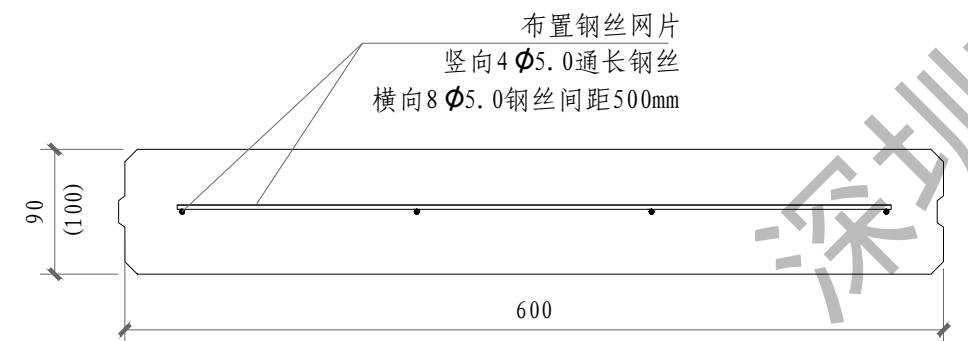


蒸压加气混凝土标准
墙板双层钢丝网配丝示意图

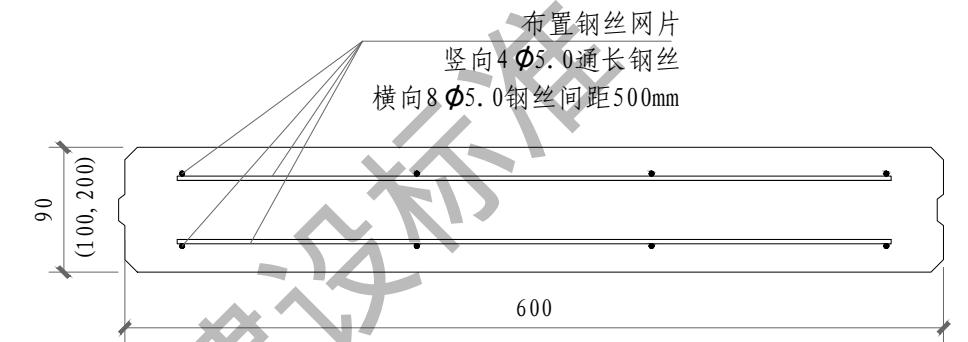
注：厚度90mm和100mm条板长度且长度2500mm以上或板厚200mm的条板采用双层钢网布置



蒸压加气混凝土标准墙板配丝图



蒸压加气混凝土标准墙板单层钢丝网配丝图

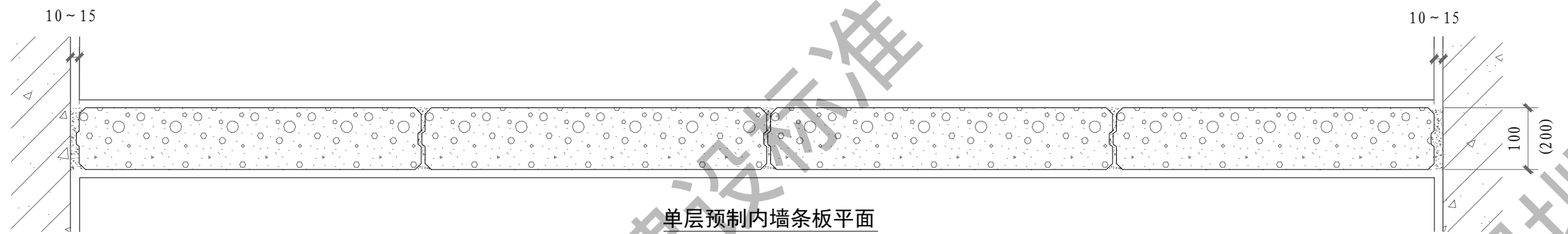


蒸压加气混凝土标准墙板双层钢丝网配丝图

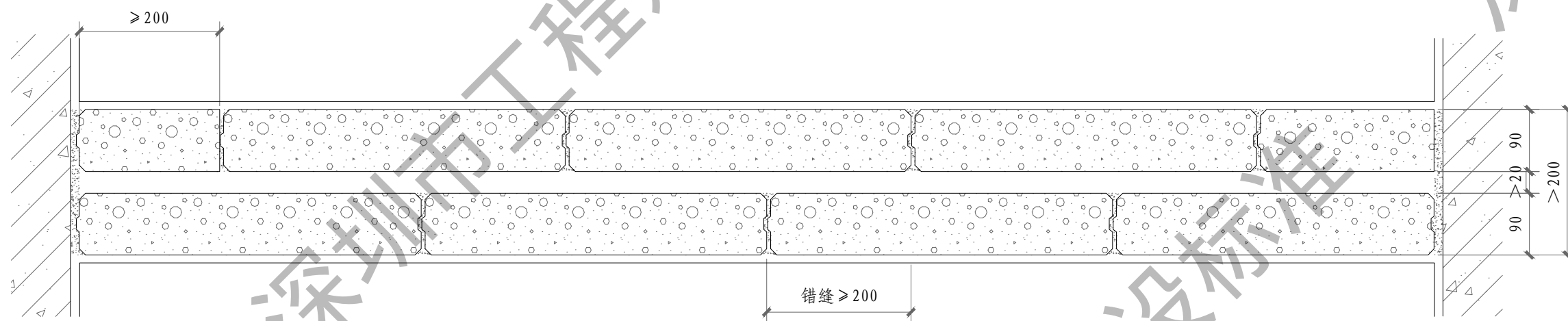
注：1. 蒸压加气混凝土墙板生产长度为结构净高减去30mm。

蒸压加气混凝土墙板构造节点

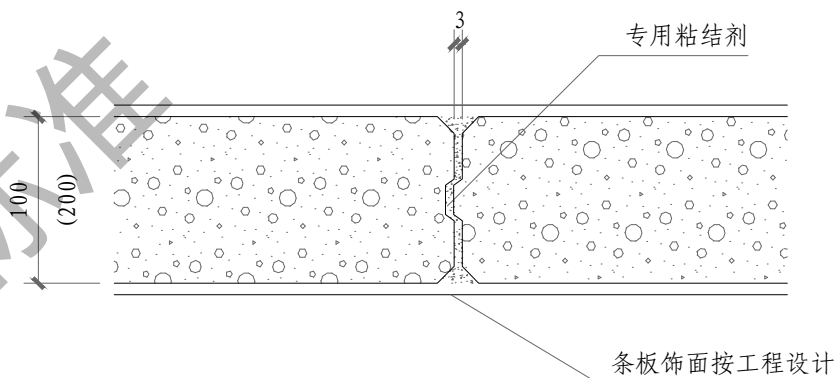
| | | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|----|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 图集号 | 页 | 28 |
|--------|--------|--------|-----|---|----|



单层预制内墙条板平面



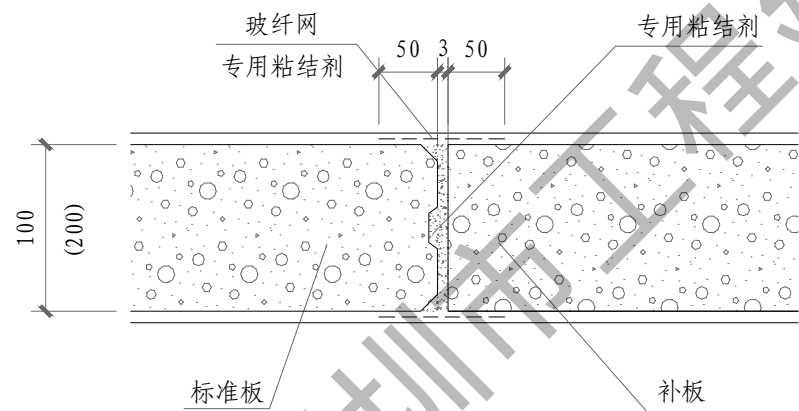
双层预制内墙条板平面



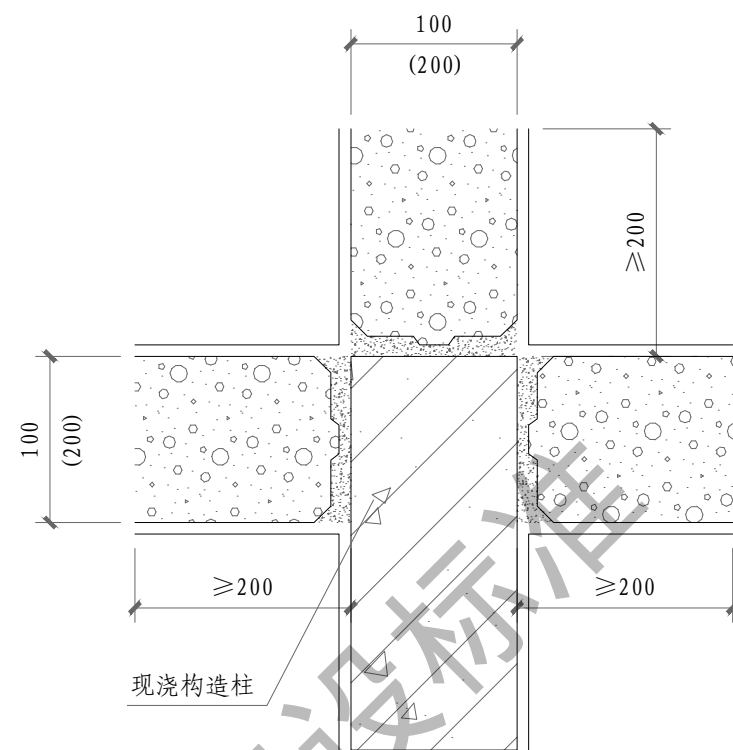
1 条板一字连接

蒸压加气混凝土墙板连接节点

| | | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|----|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 图集号 | 页 | 29 |
|--------|--------|--------|-----|---|----|

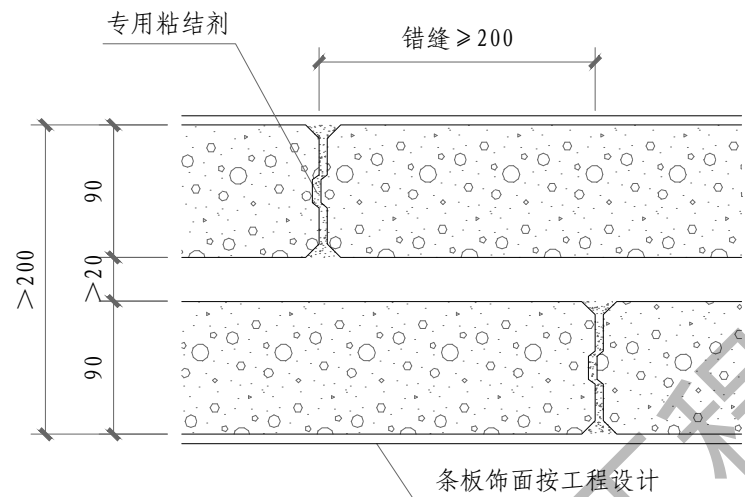


① 条板与补板连接

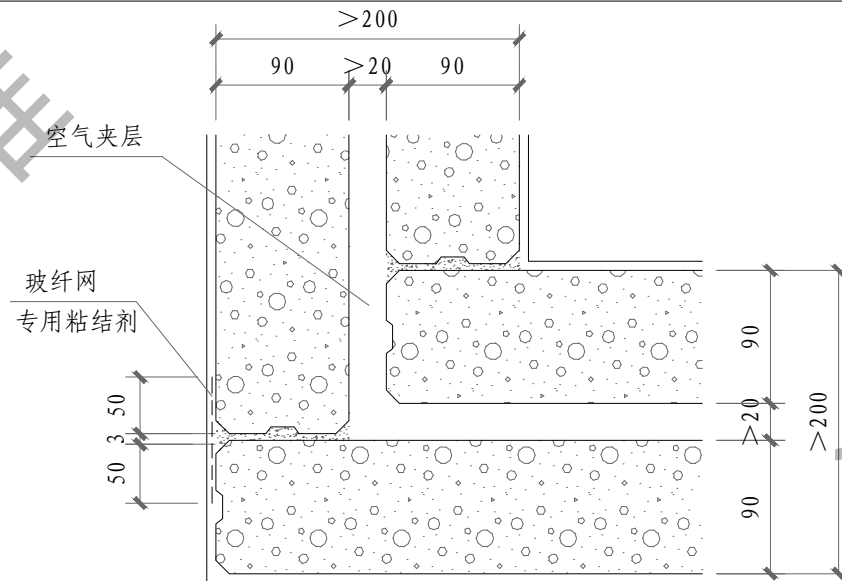


② 条板十字连接

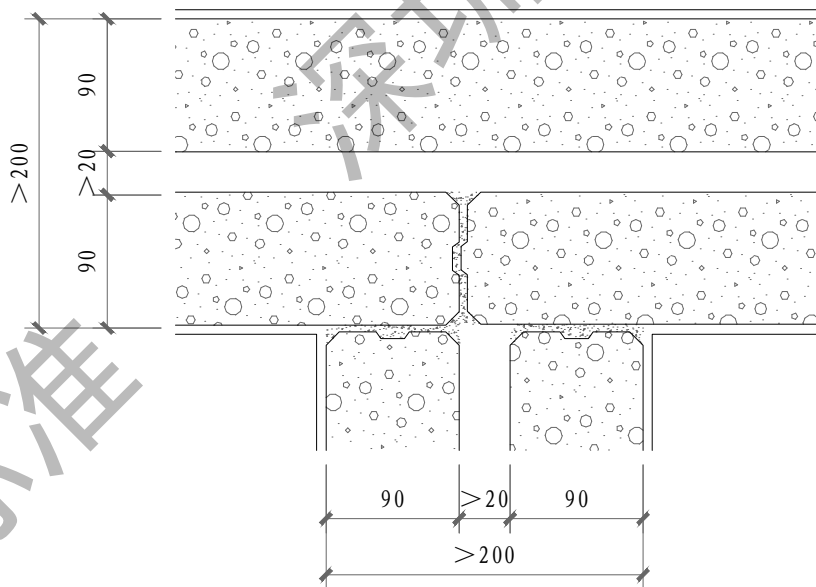
| | | | | | |
|---------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压加气混凝土墙板连接节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 30 | |



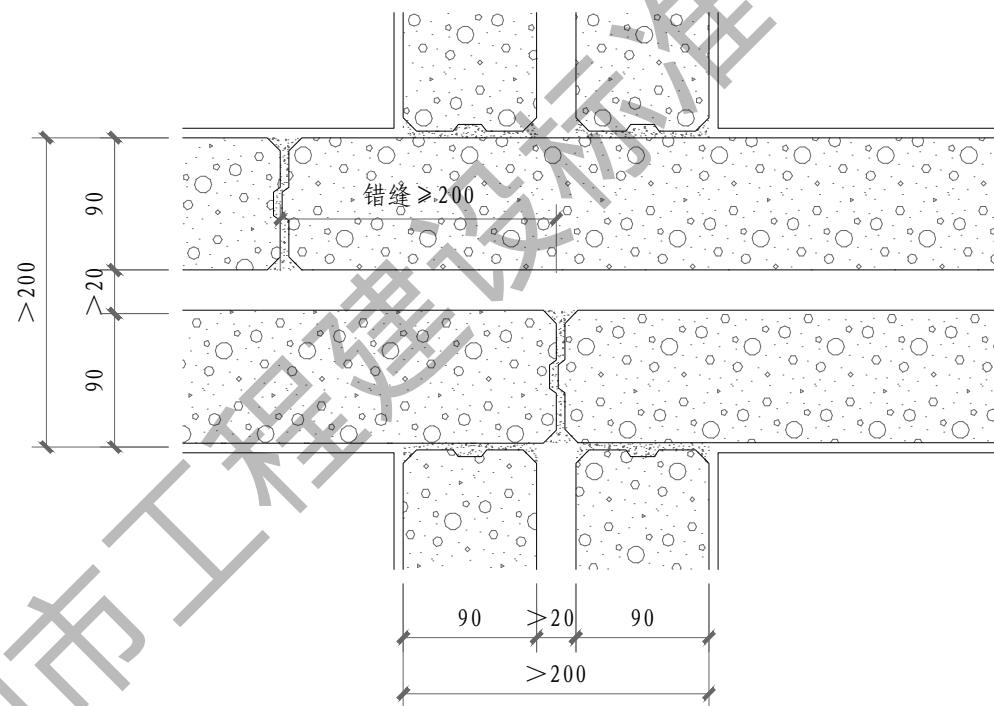
1 双层条板隔墙一字连接



2 双层条板直角连接



3 双层条板隔墙丁字连接

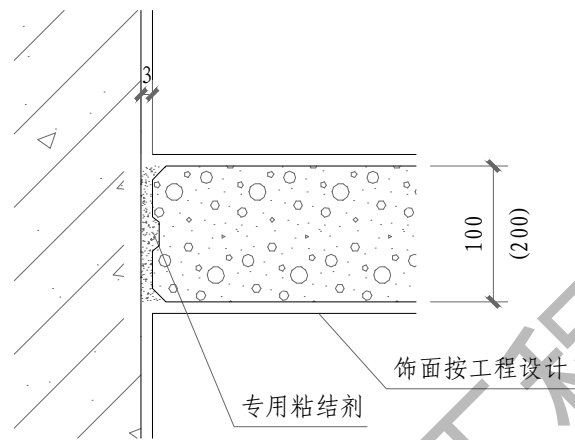


4 双层条板十字连接

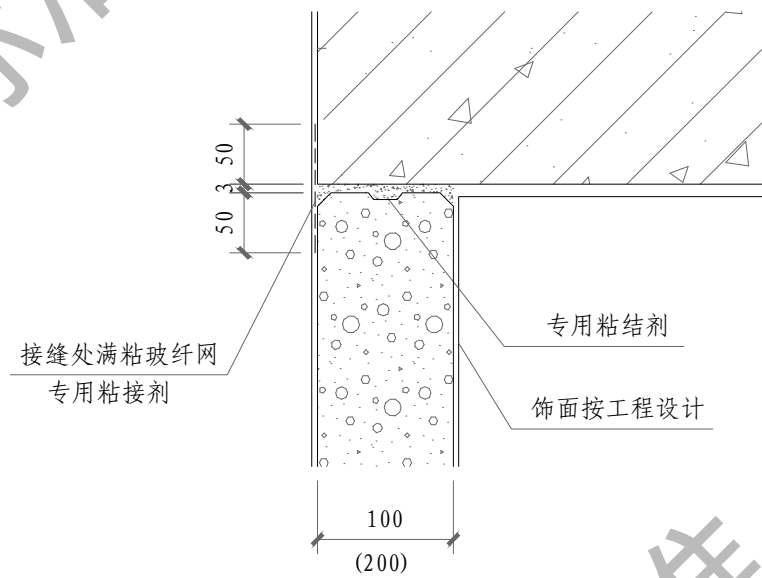
注：1. 蒸压加气混凝土墙板受生产工艺影响无法定制T、L型整板。

蒸压加气混凝土墙板连接节点

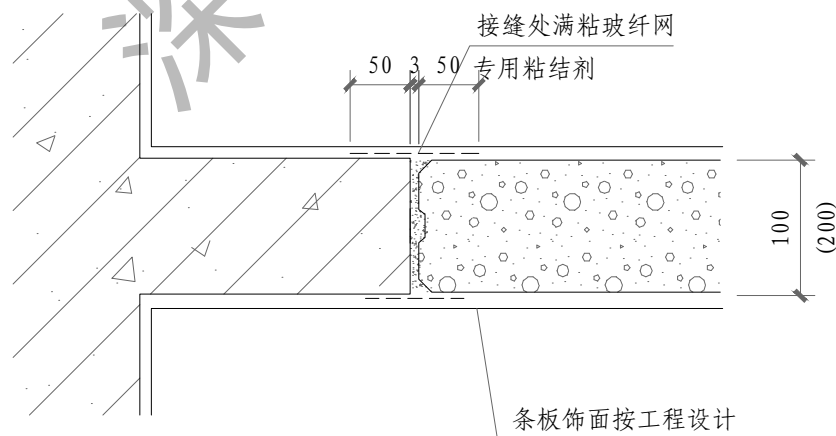
| | | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|----|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 图集号 | 页 | 31 |
|--------|--------|--------|-----|---|----|



1 条板与墙、柱连接



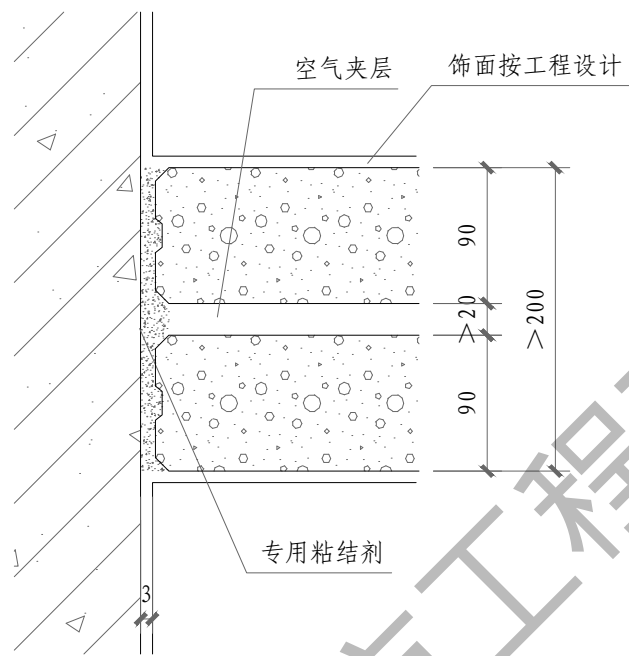
2 条板与墙、柱连接



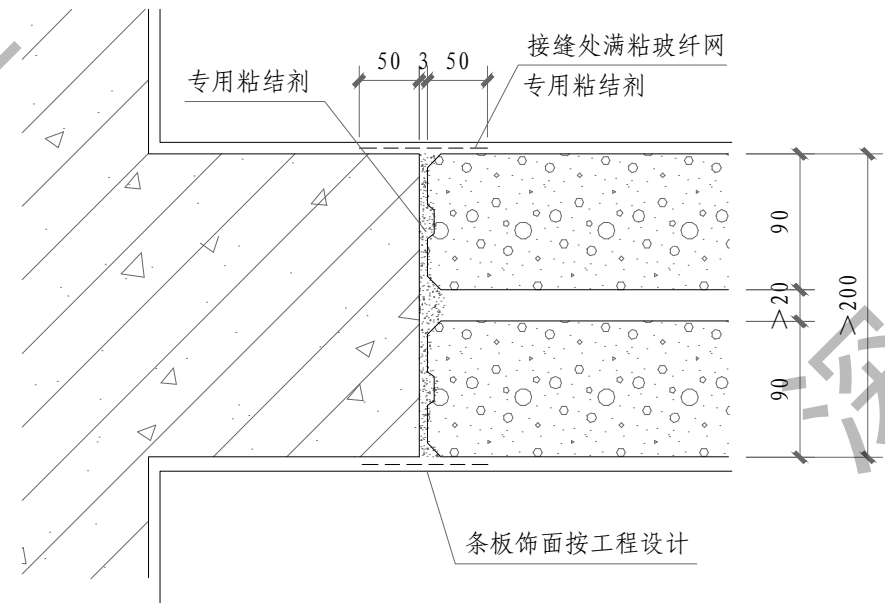
3 条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

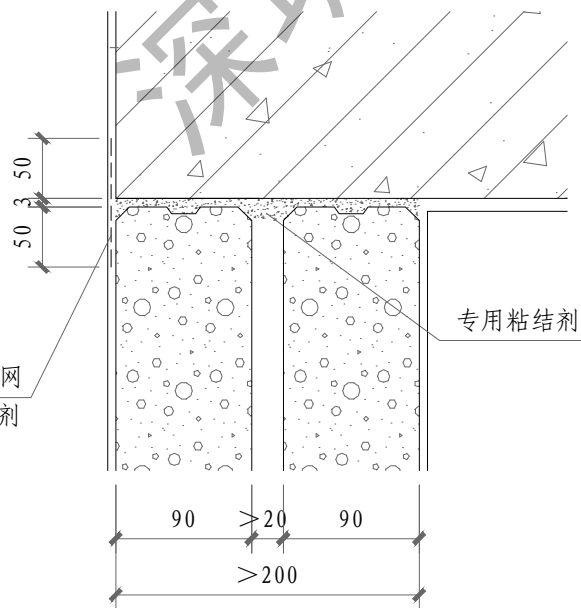
| | | | | |
|-------------------|-----|----|-----|----|
| 蒸压加气混凝土墙板与墙、柱连接节点 | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 |
| | | | | |
| | | | 页 | 32 |



1 双层条板与墙、柱连接



2 双层条板与剪力墙连接



3 双层条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

蒸压加气混凝土墙板与墙、柱连接节点

图集号

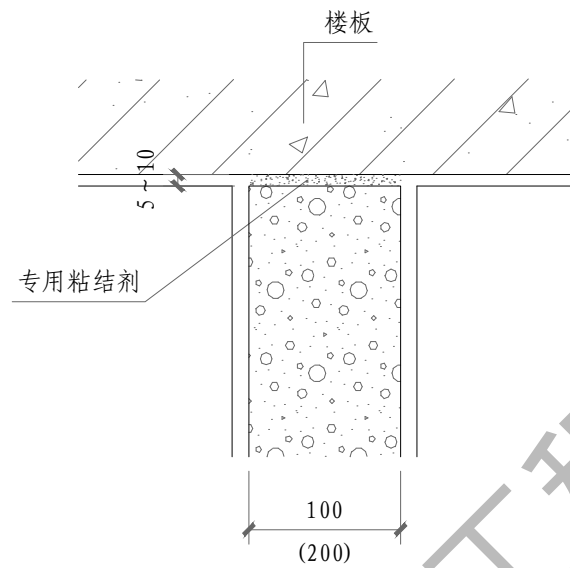
审核 打印名

校对 打印名

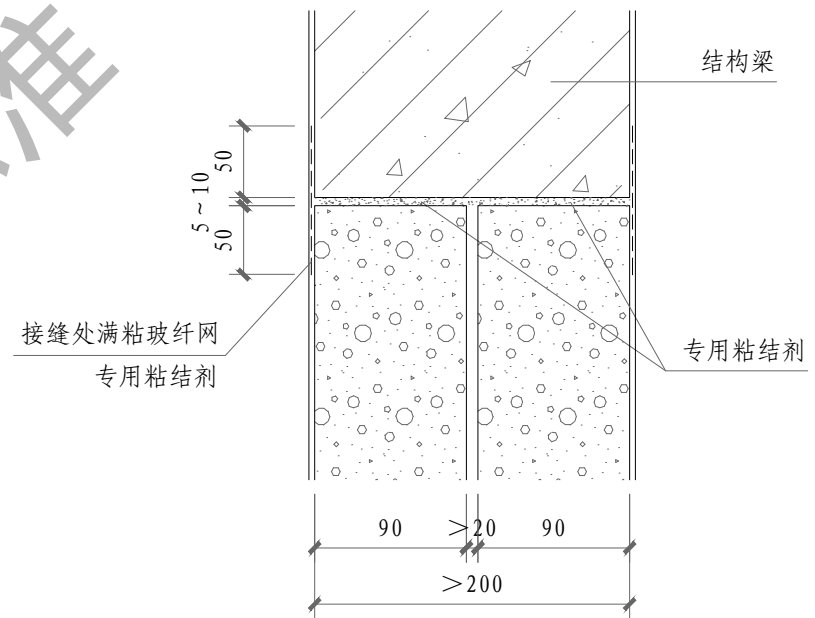
设计 打印名

页

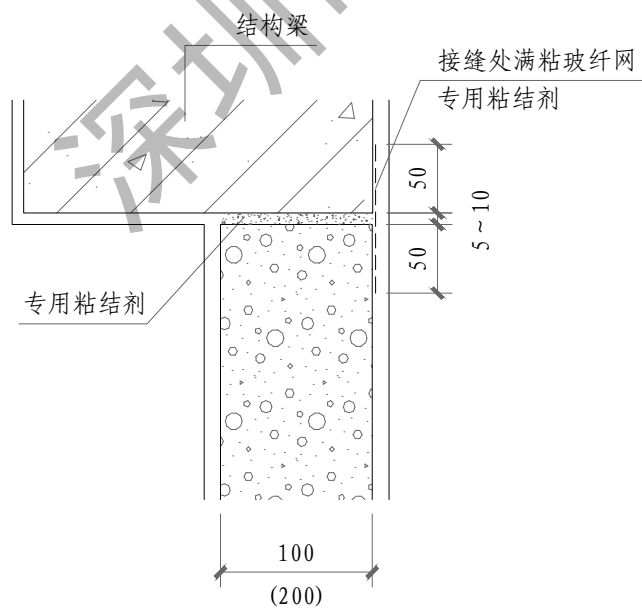
33



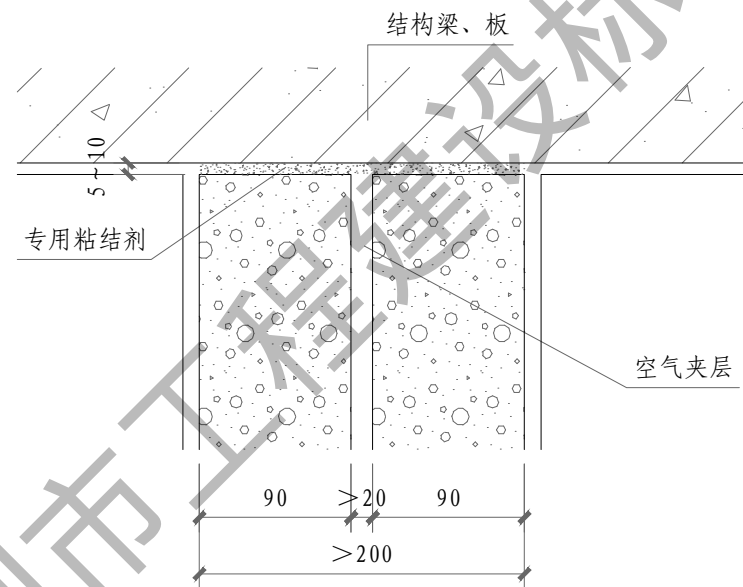
1 条板与楼板底面连接



2 双层条板与结构梁连接

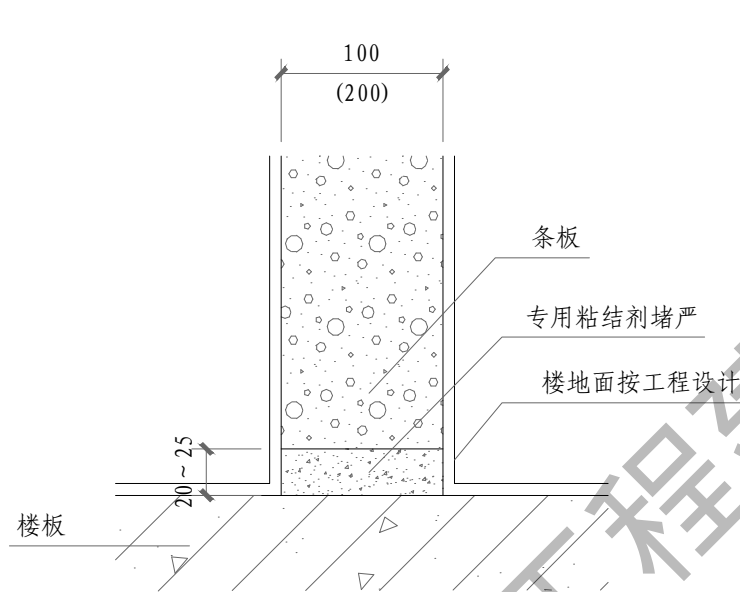


3 条板与梁底连接

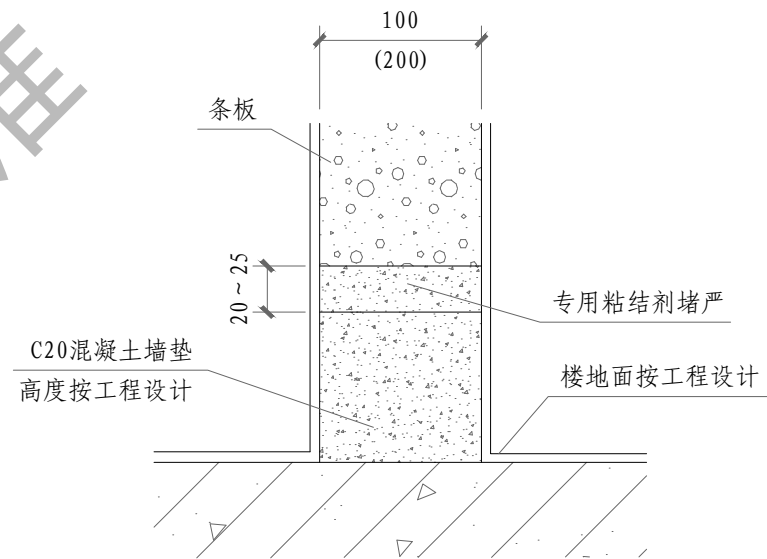


4 双层条板与结构梁、板连接

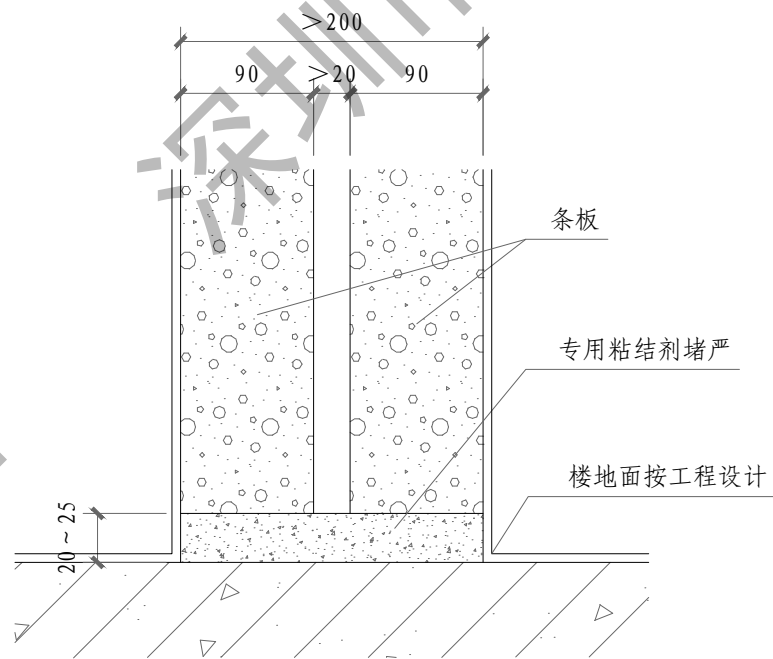
| | | | | | |
|-------------------|--------|--------|---|-----|--|
| 蒸压加气混凝土墙板与梁、板连接节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 34 | |



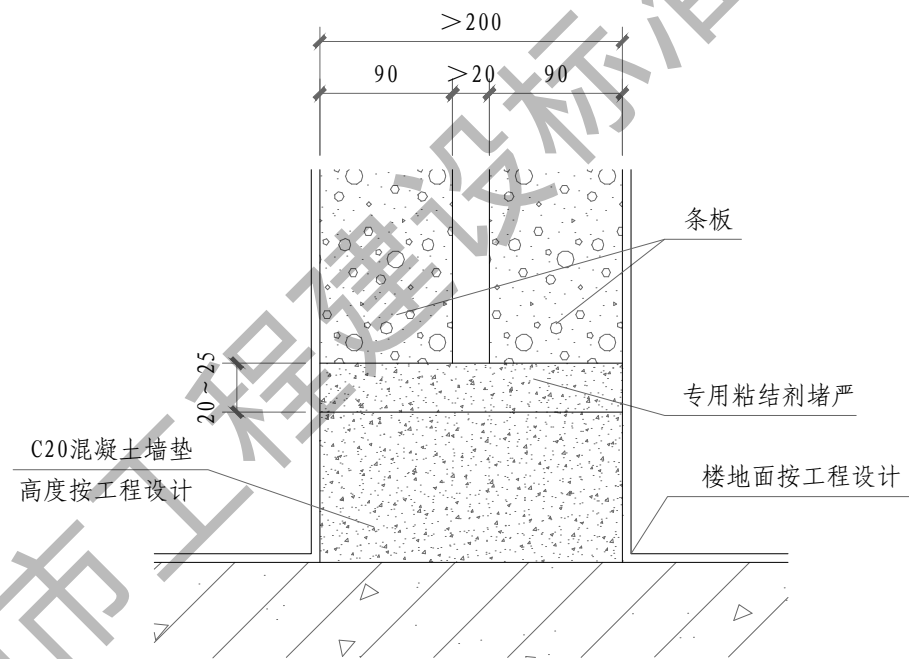
1 条板与楼地面连接



2 条板与楼地面反坎连接



3 双层条板与楼地面连接



4 双层条板与楼地面反坎连接

蒸压加气混凝土墙板与梁、板连接节点

图集号

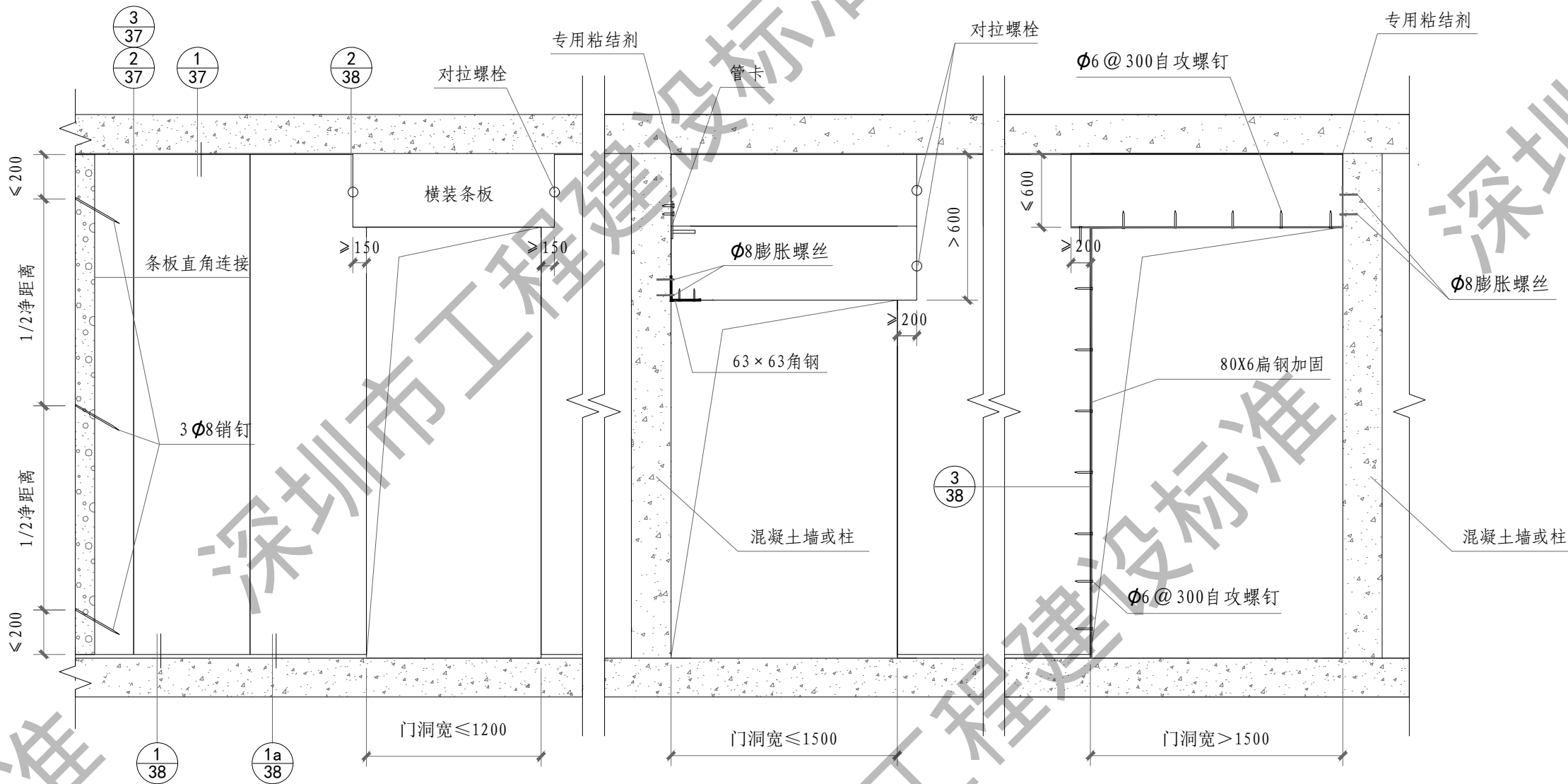
审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

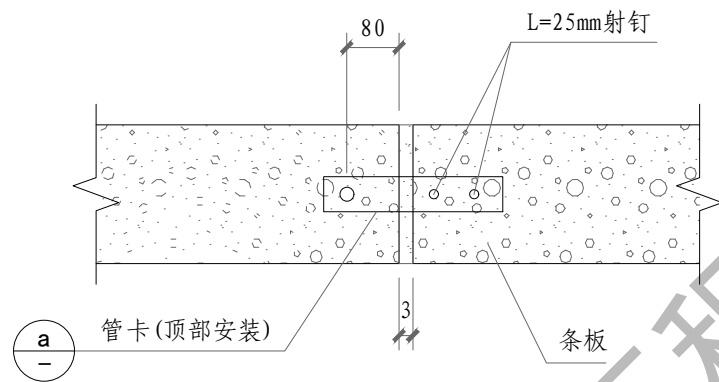
页

35

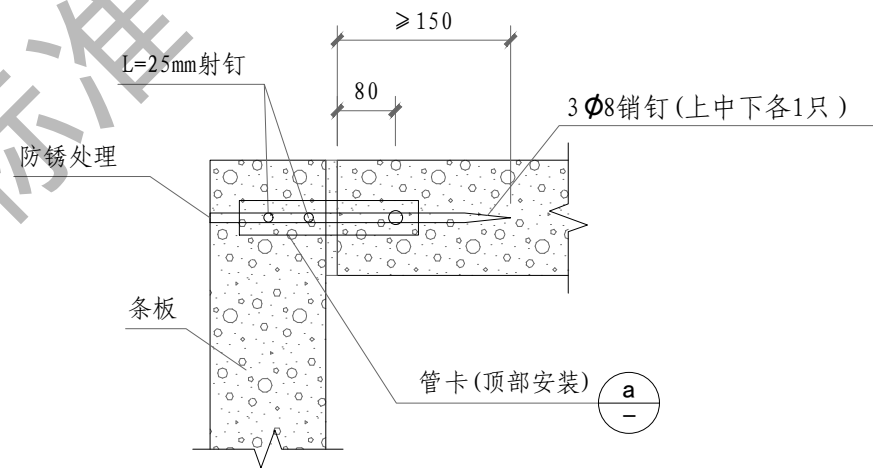


条板加固立面示意图

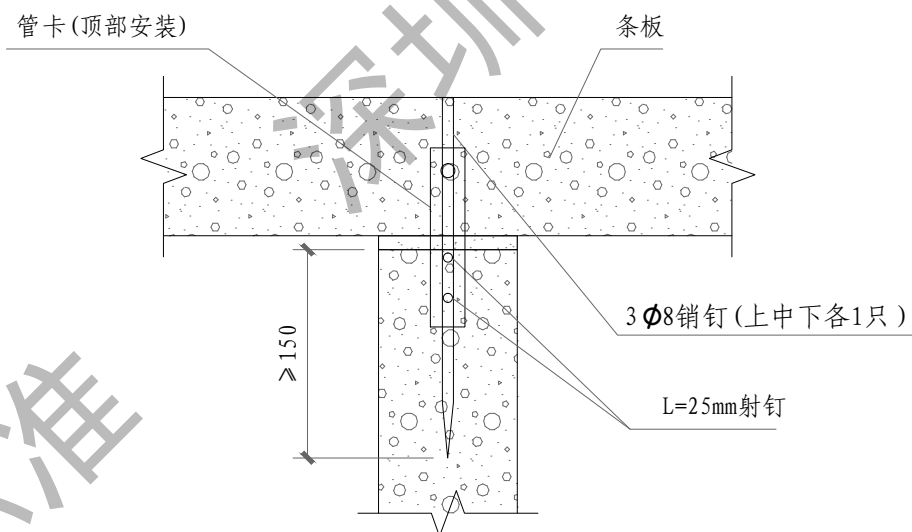
| | | | | |
|-----------------|--------|--------|-----|----|
| 蒸压加气混凝土墙板抗震构造节点 | | | 图集号 | |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 36 |



① 条板与条板一字连接



② 条板与条板直角连接



③ 条板与条板丁字连接

连接件规格尺寸表

| 名称 | 图示 | 最小厚度 | 材料 |
|---------|----|-------|-------------|
| 管卡 a | | 3.0mm | Q235B 镀锌 |

蒸压加气混凝土墙板抗震构造节点

图集号

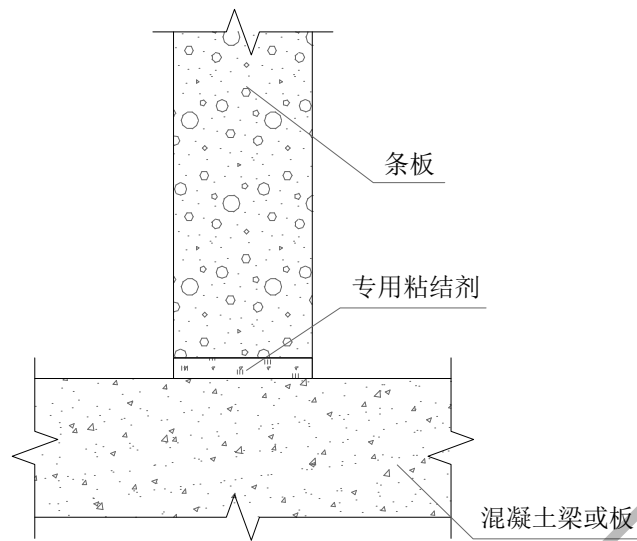
审核 打印名

校对 打印名

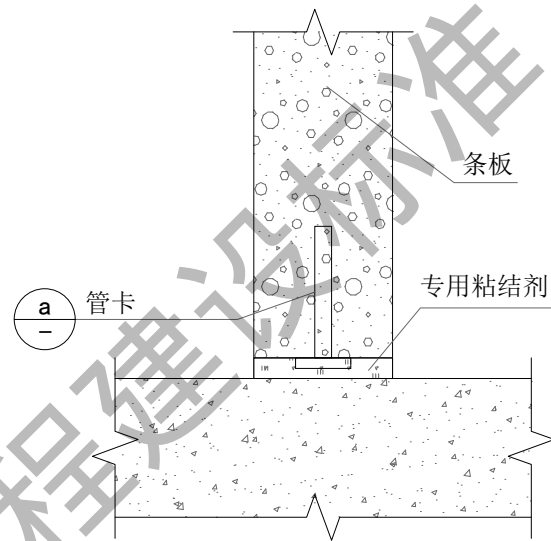
设计 打印名

页

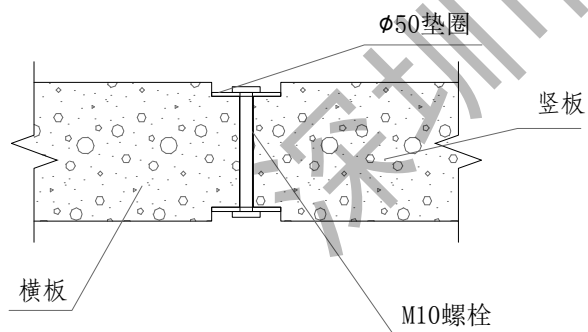
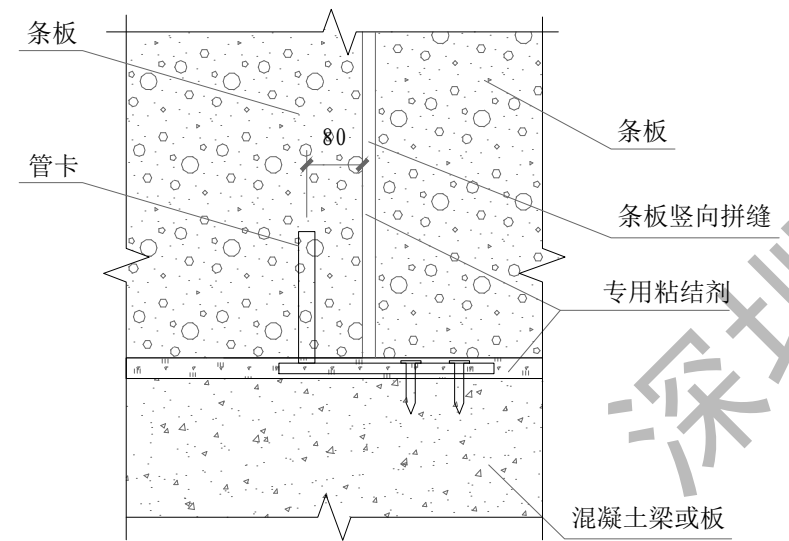
37



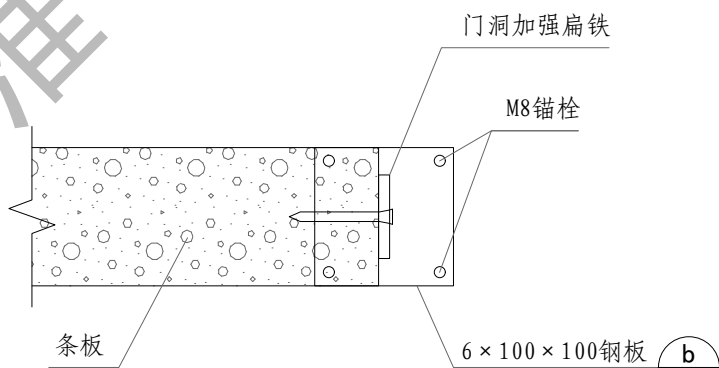
1 条板底部连接构造 (墙高 ≤ 3000mm)



1a 条板底部连接构造 (墙高 > 3000mm)



2 门头横板与竖板



3 门洞加固扁钢

连接件规格尺寸表

| 名称 | 图 示 | 最小厚度 | 材料 |
|----------------------|-----|-------|-------------|
| 管卡 a | | 3.0mm | Q235B 镀锌 |
| 6X100X100 钢板 b | | 6.0mm | Q235B 镀锌 |

蒸压加气混凝土墙板连接节点

图集号

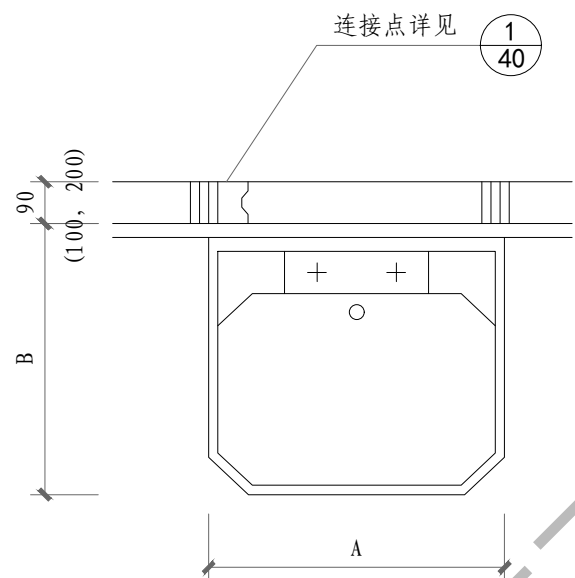
审核 打印名

校对 打印名

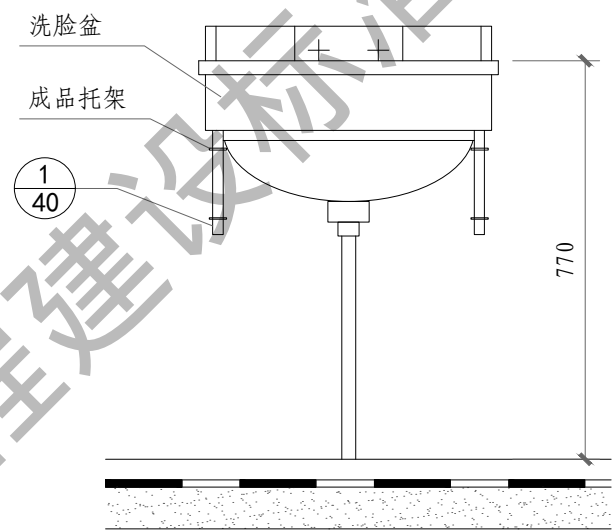
设计 打印名

页

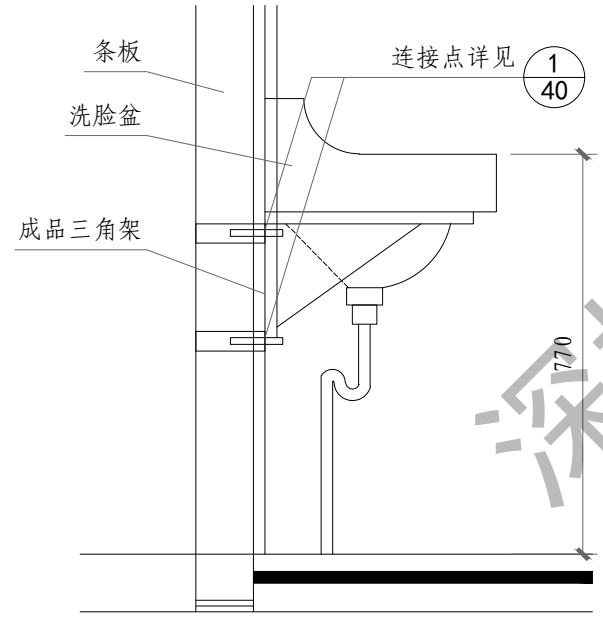
38



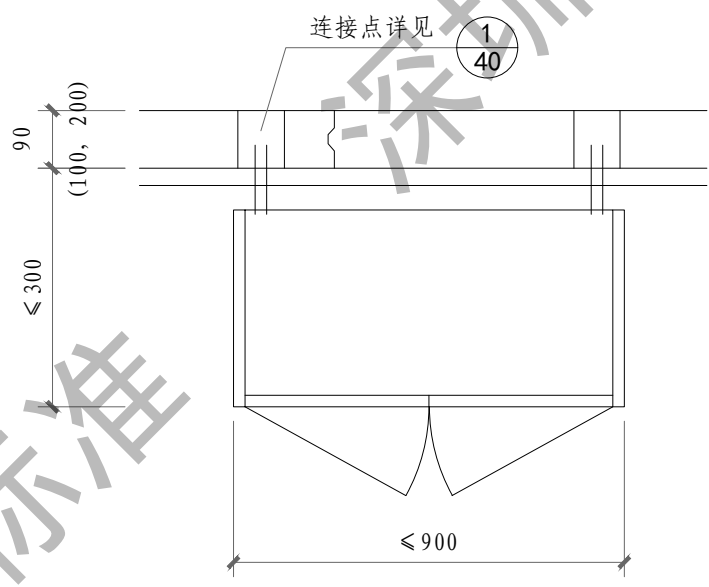
1 洗面盆平面



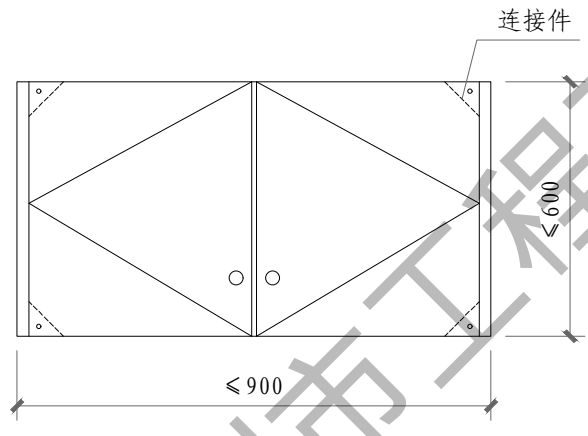
2 洗面盆正立面



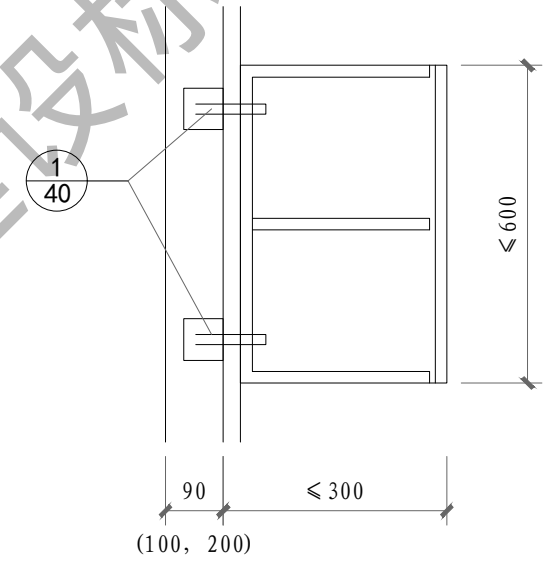
3 洗面盆侧立面



4 吊柜平面



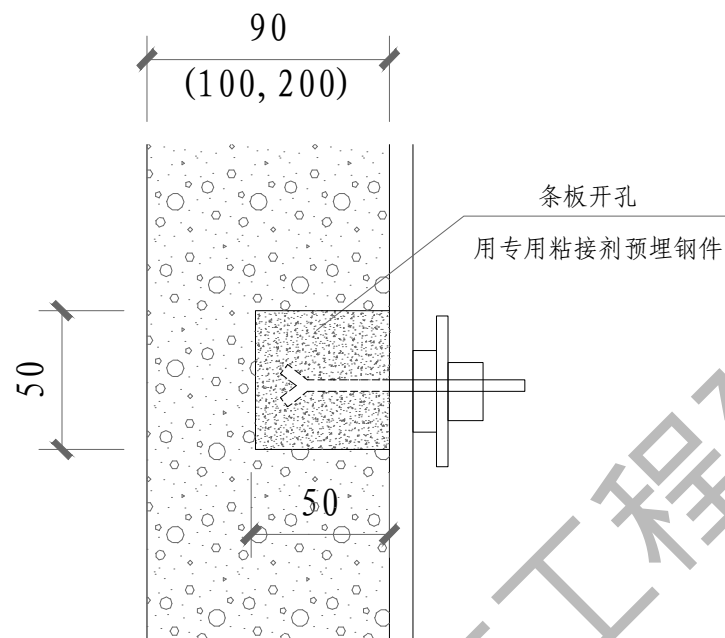
5 吊柜立面



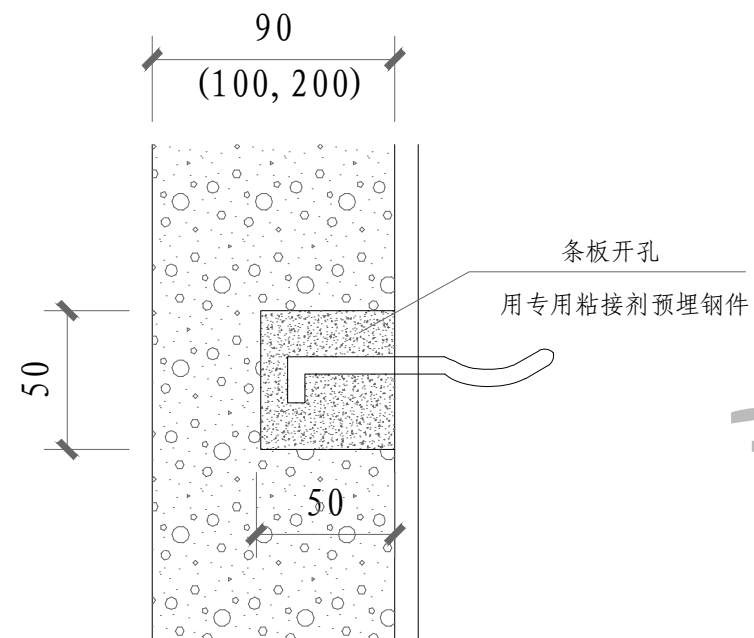
6 吊柜剖面

注：吊挂点：根据设备具体吊挂位置，现场开孔设置预埋件。

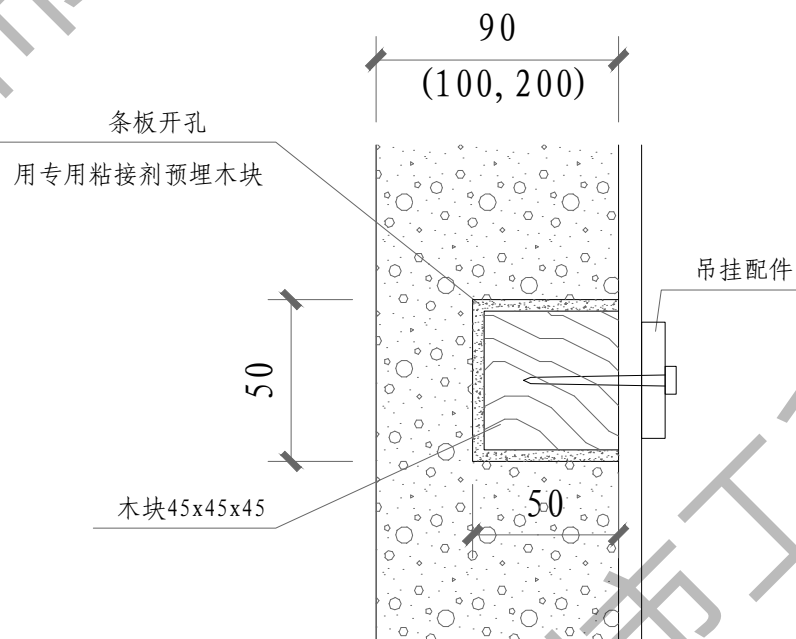
| | | | | | |
|------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| 蒸压加气混凝土墙板吊挂平、立面图 | | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 |
| | | | | 页 | 39 |



① 条板钢吊挂件



② 条板挂钩件

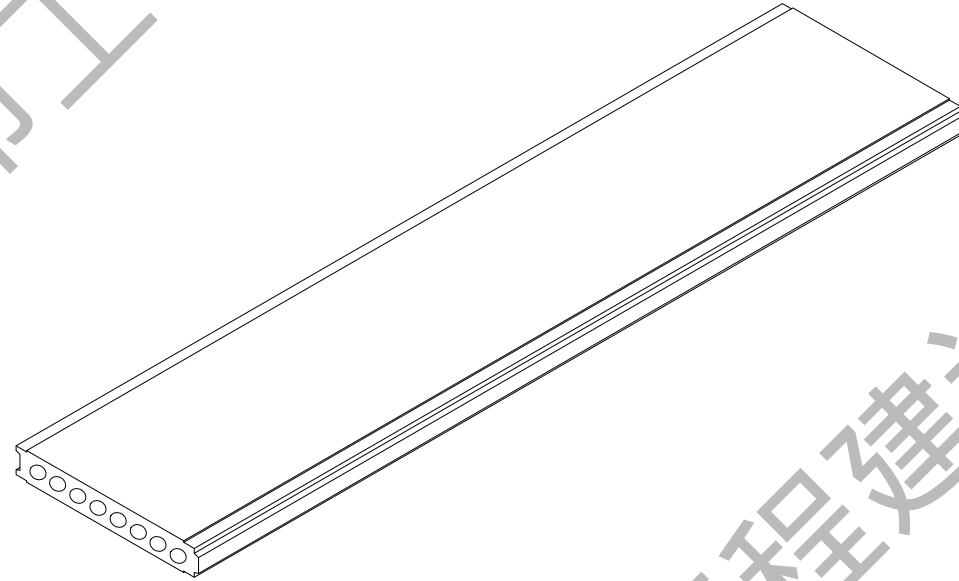


③ 条板木挂构件

注：1. 当条板需吊挂重物和设备时，不得单点固定，应采取加固措施，固定点间距应大于300mm。用作固定和加固的预埋件和锚固件，均应作防腐或防锈处理。

| | | | | | |
|--------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| 蒸压加气混凝土墙板预埋件、吊挂件节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 |
| | | | | 页 | 40 |

4. 挤压混凝土墙板



挤压混凝土墙板

图集号

审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

页

41

4.1 产品介绍

挤压混凝土墙板主要由普通硅酸盐水泥、砂石集料、工业废固体、水、外加剂等原料组成，内置冷拔钢丝，通过全自动挤出生产设备或地平式挤出生产线制成。

4.2 产品类型及规格选型

4.2.1 产品种类：

产品按断面不同分为标准板、T型板、L型板，其中T型板、L型板主要用于转角处和门垛，图1为标准板外形示意图。

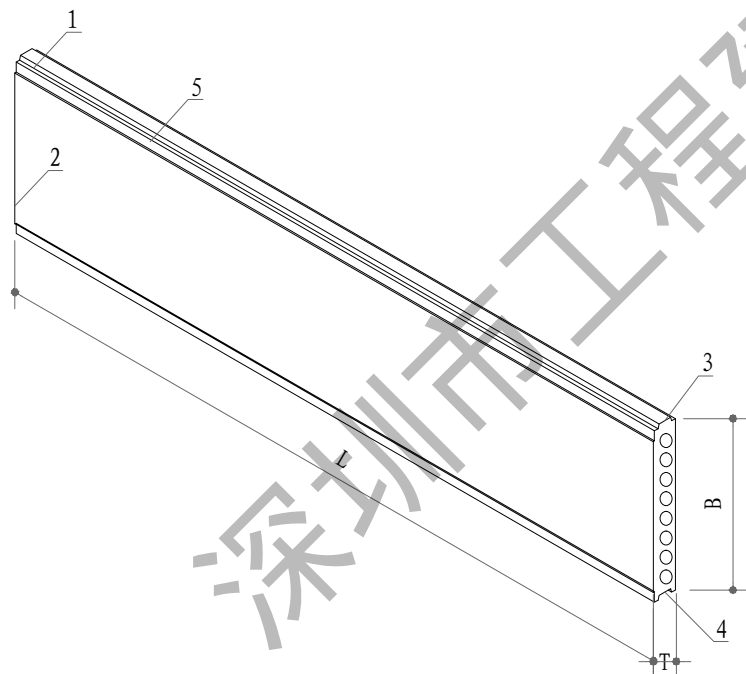


图1标准板外形示意图

注：此图仅为表示几何尺寸和解释名词用

说明：1-板边 2-板端 3-榫头 4-榫槽 5-接缝槽 B-宽度 T-厚度 L-长度

4.2.2 产品规格：

表4-1 产品尺寸规格 (mm)

| 规格 | 长度 (L) | 宽度 (B) | 厚度 (T) |
|-----|-------------|---------------------|--------|
| 标准板 | 2000 ~ 3000 | 595 | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |
| T型板 | 2000 ~ 3000 | 100 × 50 × 100 (T端) | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |
| L型板 | 2000 ~ 3000 | 100 × 50mm | 95 |
| | | | 100 |
| | | | 120 |

注：1 生产长度为结构净高减去30mm；

2 空心板孔洞的最小外壁厚不应小于15mm，且两边壁厚一致，孔间肋厚不应小于10mm。

4.3 产品性能及外观质量

4.3.1 产品物理性能应符合表4-2的规定。

表4-2 物理性能指标

| 序号 | 项目 | 指标 | | |
|----|--------------------------|-----------------|-------|-------|
| | | 95mm | 100mm | 120mm |
| 1 | 抗冲击性能 | 经10次冲击试验后，板面无裂纹 | | |
| 2 | 抗弯承载 (板自重倍数) | ≥ 2.0 | | |
| 3 | 抗压强度 (MPa) | ≥ 7.5 | | |
| 4 | 软化系数 | ≥ 0.8 | | |
| 5 | 面密度 (kg/m ²) | ≤ 110 | ≤ 125 | |
| 6 | 含水率 (%) | ≤ 10.0 | | |
| 7 | 干燥收缩值 (mm/m) | ≤ 0.4 | | |
| 8 | 吊挂力 (N) | ≥ 1000 | | |
| 9 | 空气声隔声量 (dB) | ≥ 38 | ≥ 38 | ≥ 48 |
| 10 | 耐火极限 (h) | ≥ 1 | ≥ 1 | ≥ 2 |
| 11 | 燃烧性能 | A1或A2级 | | |

注：95+95mm双层条板安装空气声隔音量应不小于55dB。

挤压混凝土墙板说明

图集号

审核 打印名

校对 打印名

设计 打印名

页

42

4.3.2 产品外观质量要求应符合表4-3的规定。

表4-3 外观质量

| 序号 | 项目 | 指标 |
|----|---------------------------------|---------|
| 1 | 钢丝外露、板面泛霜、板面各方向贯通裂缝 | 无 |
| 2 | 板面裂缝，长度50mm~100mm，宽度0.5mm~1.0mm | ≤2处/板 |
| 3 | 蜂窝气孔，长径5mm~30mm | ≤3处/板 |
| 4 | 缺棱掉角，宽度×长度10mm×25mm~20mm×30mm | ≤2处/板 |
| 5 | 芯孔状况 | 整孔贯通无塌落 |
| 6 | 壁厚（mm） | ≥15 |

注：2、3、4项中低于下限值的缺陷忽略不计，高于上限值的为不合格

4.3.3 尺寸允许偏差应符合表4-4的规定。

表4-4 尺寸允许偏差（mm）

| 序号 | 项目 | 允许偏差 |
|----|-------|---------|
| 1 | 长度 | ±5 |
| 2 | 宽度 | ±2 |
| 3 | 厚度 | ±1 |
| 4 | 板面平整度 | ≤2 |
| 5 | 对线角差 | ≤6 |
| 6 | 侧向弯曲 | ≤L/1000 |

4.4 原材料及生产要求

4.4.1 主要原材料要求

1) 水泥：采用强度等级42.5Mpa的硅酸盐水泥。水泥各项技术指标应符合《通用硅酸盐水泥》GB175相关规定。

2) 砂、石集料：砂、石集料应符合《建筑用砂》GB/T14684、《建筑用卵石、碎石》GB/T 14685的规定。其它碎石粉、建筑垃圾再生集料等应分别符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》GB/T25176、《混凝土用再生粗骨料》GB/T25177等标准的规定。

3) 冷拔钢筋丝：采用符合《低碳钢热轧圆盘条》GB/T701规定（常用直径为6.5mm低碳钢热轧圆盘条，冷拔成直径为2.0mm~4.0mm的冷拔丝）。冷拔丝应符合《冷拔低碳钢丝应用技术规程》JGJ19的规定，其主要物理力学性能应符合表4-5的规定，单块标准条板不得少于4根纵向钢丝。

表4-5 冷拔丝物理性能指标

| 规格 | 项目 | 2.0mm钢丝指标 | 4.0mm钢丝指标 |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1 | 直径（mm） | 2.0±0.08 | 4.0±0.08 |
| 2 | 横截面积（mm ² ） | 3.2±0.08 | 12.6±8% |
| 3 | 每米质量（kg） | 0.025±6.5% | 0.099±6.5% |
| 4 | 抗拉强度（N/mm ² ） | >550 | >550 |
| 5 | 伸长率（%） | ≥2.5 | ≥2.5 |
| 6 | 弯曲半径（10mm）180° 反复弯曲次数 | ≥4 | ≥4 |

4.4.2 生产要求

1) 地平式挤出生产应保障地面平整度满足条板精度需求，定期检查接缝槽铁条固定状况，防止脱落。

2) 生产前地面应涂刷水性脱模剂，不得使用油性类脱模剂，表面涂刷均匀。

3) 生产原材料应有防雨棚等遮盖措施，严格控制材料含水率。

4) 拌合料应在搅拌完半小时内用完，拌合料的各项性能在挤压生产前不得受影响。

5) 冬季生产，条板挤压完成后应及时采取薄膜等物品覆盖养护，提高混凝土养护质量。

6) 生产入库的条板应及时进行淋水养护，养护期宜为7天。

4.5 产品贮存及运输堆放

4.5.1 产品贮存

1) 入库前每捆条板应标记信息，含生产厂家名称、生产日期、产品规格等。

2) 打好包的条板宜用液压叉车运至堆场堆放进行后期养护，堆放应按不同生产日期、产品类型、规格尺寸分别堆放并记录造册。

3) 条板产品应常温常湿条件下贮存，环境条件应保持干燥通风，应室内存放，严禁露天存放。

4) 堆场场地应经过平整和硬化，条板下方用木枋垫高，堆放高度不应超过3米。

5) 条板自贮存入库之日起，在工厂放置时间不应少于28天，贮存期不应超过12个月。

4.5.2 运输堆放

1) 产品出厂之前必须经过抽样检验，检验合格后出具检测报告方能出厂，不合格的产品不得出厂。

2) 支撑合理，不应撞击，必要时应有篷布遮盖等防雨措施。

3) 现场提供150~200m²的临时堆场（运输至施工电梯口平顺无坎道）。

4) 宜用液压叉车将条板卸至临时堆场，条板下方应使用木枋垫高，且条板只能水平堆放一层，不宜二次转运材料。

挤压混凝土墙板说明

图集号

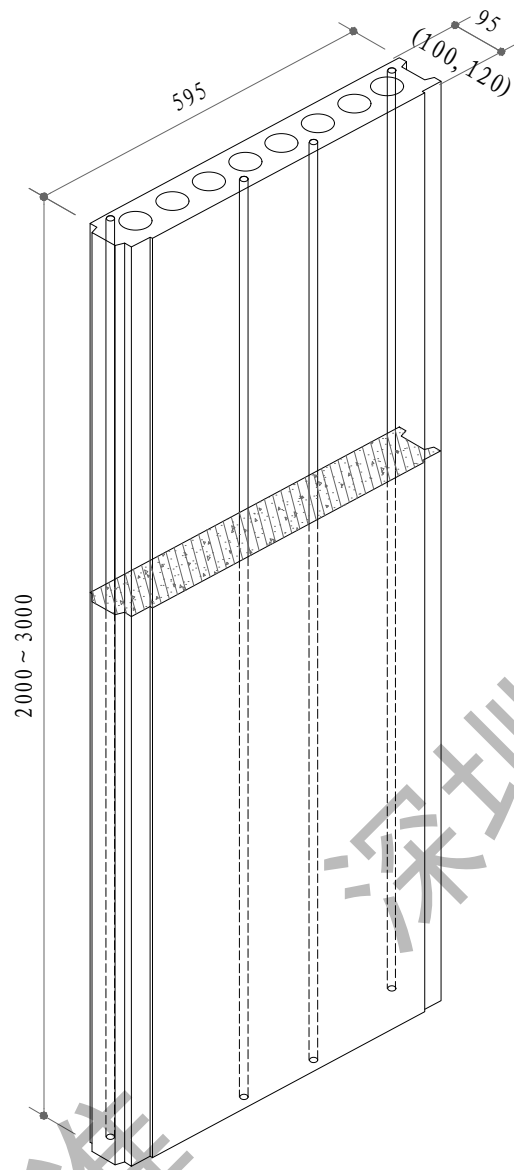
审核 打印名

校对 打印名

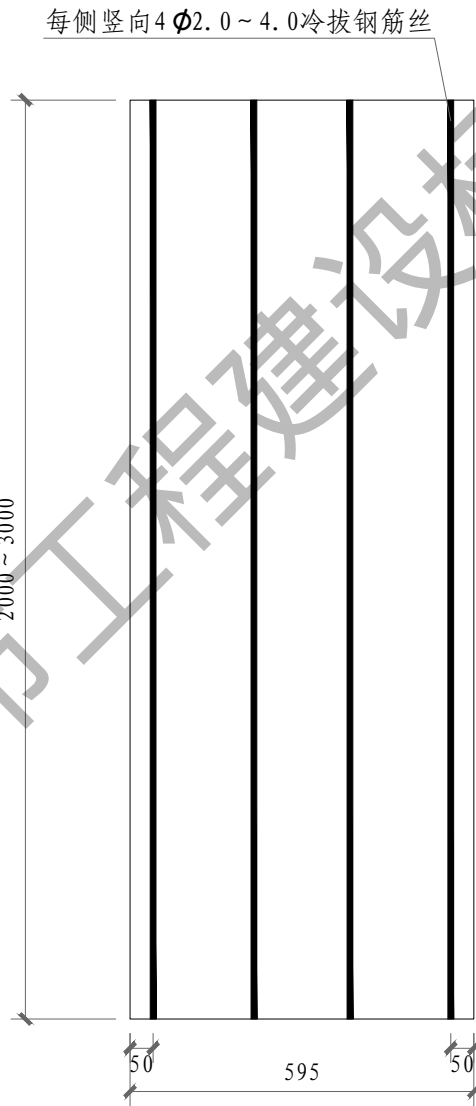
设计 打印名

页

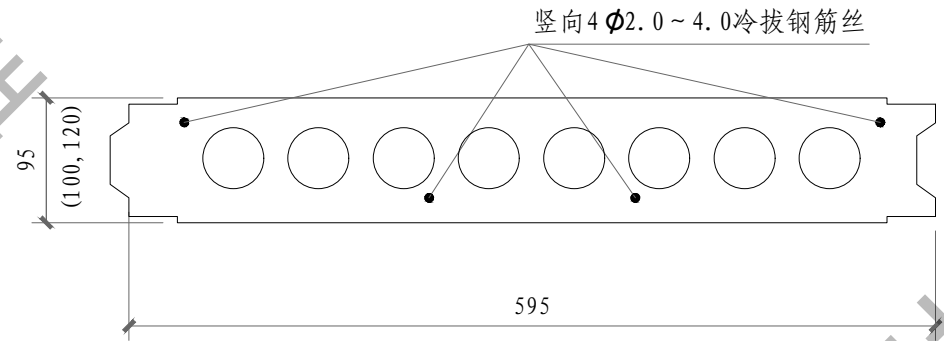
43



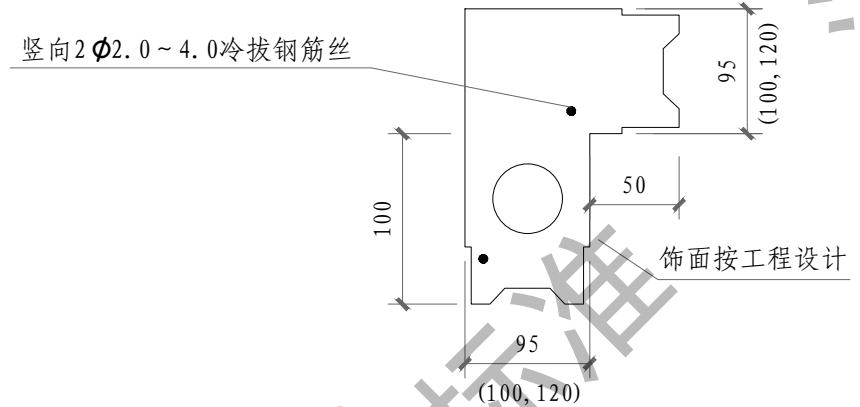
挤压混凝土标准墙板外形示意图



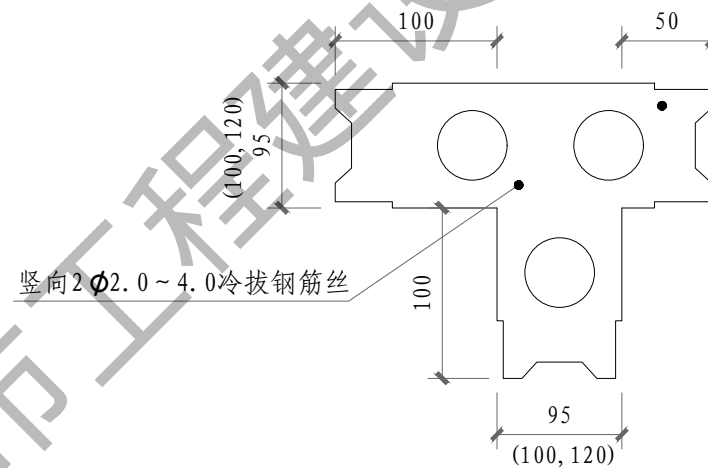
挤压混凝土标准墙板配筋图(一)



挤压混凝土标准墙板配筋图(二)



1 挤压混凝土L型墙板配筋图

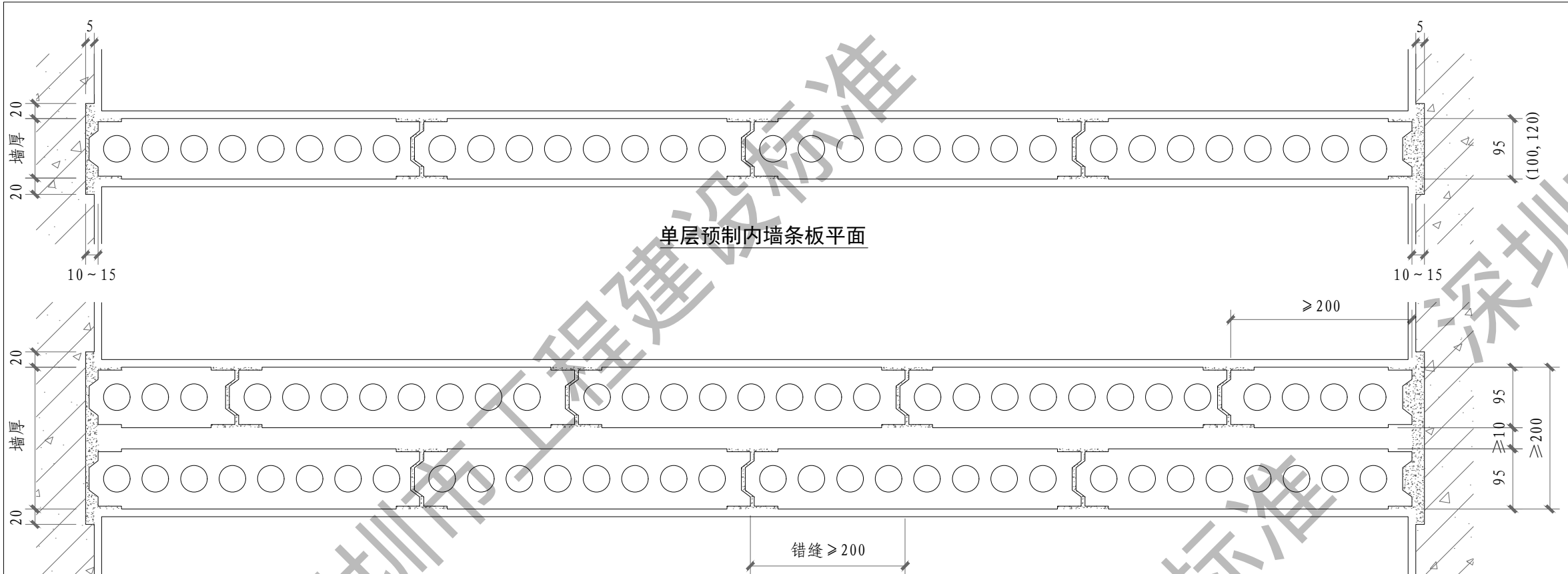


2 挤压混凝土T型墙板配筋图

- 注:
1. 挤压混凝土墙板生产长度为结构净高减去30mm;
 2. 空心板孔洞的最小外壁厚不应小于15mm,且两边壁厚一致,孔间肋厚不应小于10mm;
 3. 空心板的孔洞为圆形;
 4. 冷拔钢丝:采用符合《低碳钢热轧圆盘条》GB/T701规定,(常用直径为6.5mm低碳钢热轧圆盘条,冷拔成直径为2.0mm~4.0mm的冷拔丝)。冷拔丝应符合《冷拔低碳钢丝应用技术规程》JGJ19的规定,其主要物理力学性能应符合表4-5的规定,单块标准板不得少于4根纵向钢丝。

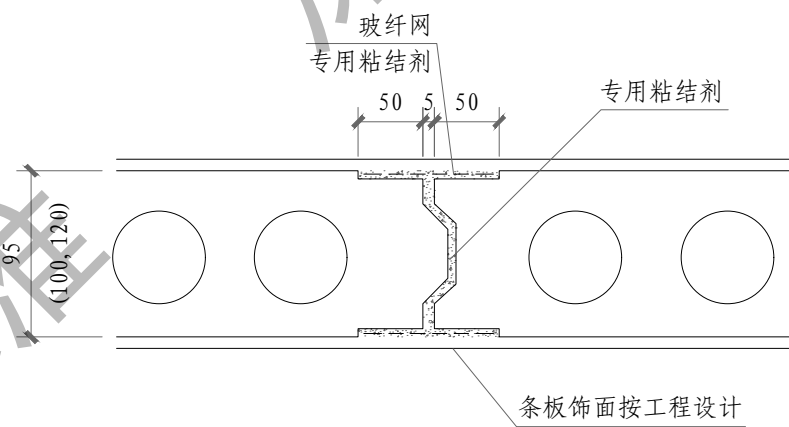
挤压混凝土墙板构造节点

| | | | | | |
|--------|--------|--------|-----|---|----|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 图集号 | 页 | 44 |
|--------|--------|--------|-----|---|----|

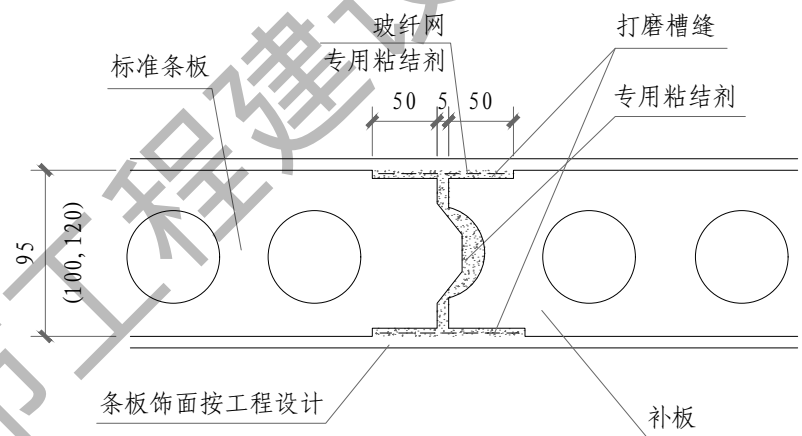


单层预制内墙条板平面

双层预制内墙条板平面

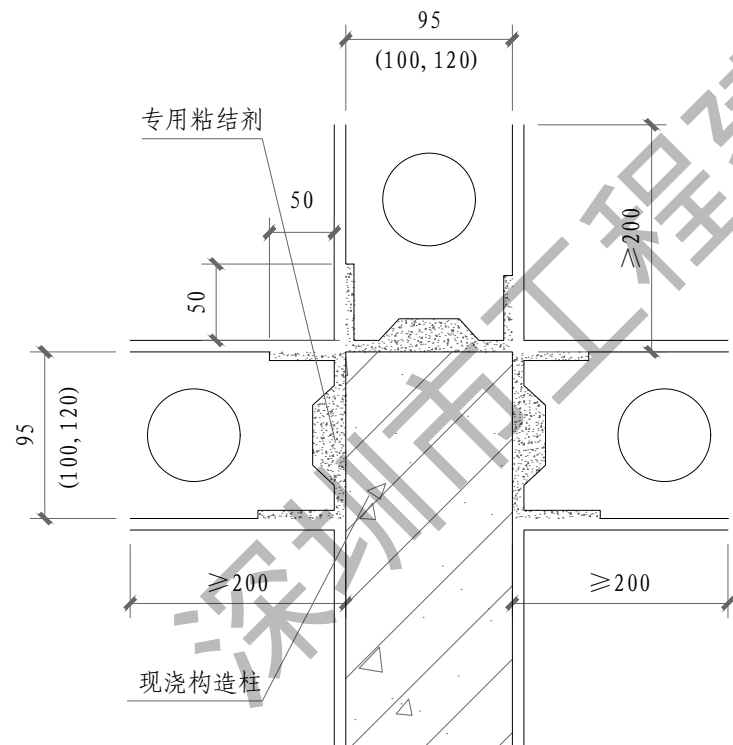


① 条板一字连接

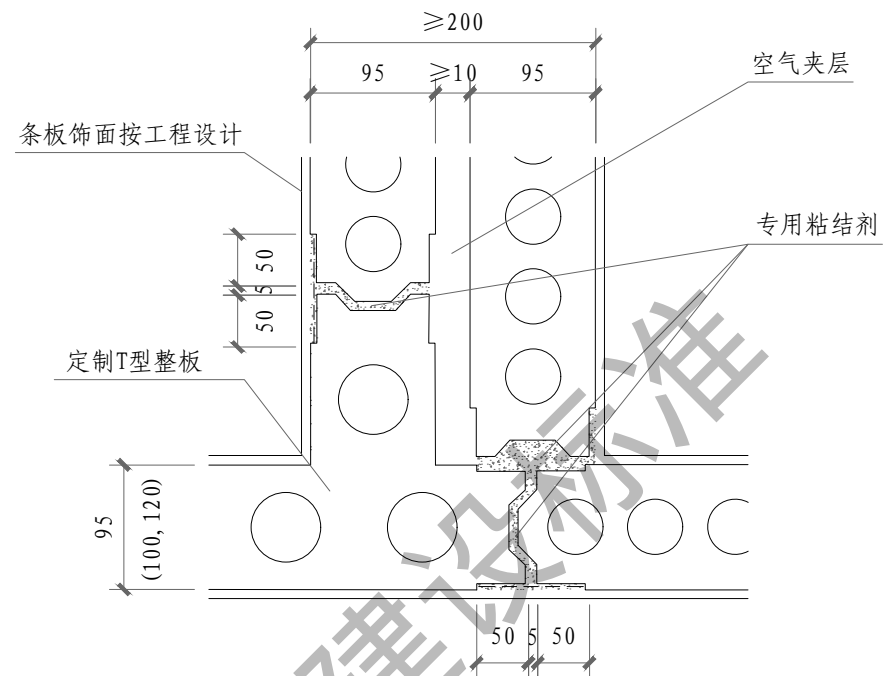


② 条板与补板连接

| | | | |
|-------------|--------|--------|------|
| 挤压混凝土墙板连接节点 | | | 图集号 |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 45 |



① 条板十字连接



② 单双层条板丁字连接

挤压混凝土墙板连接节点

图集号

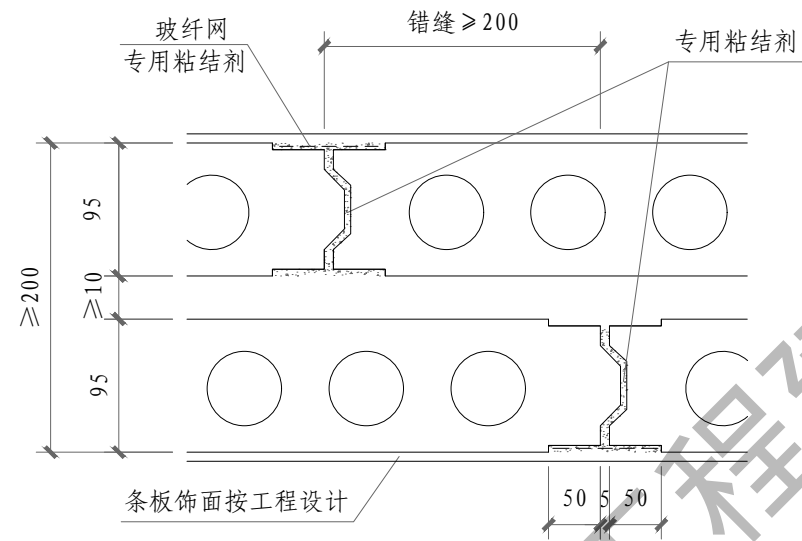
审核 打印名

校对 打印名

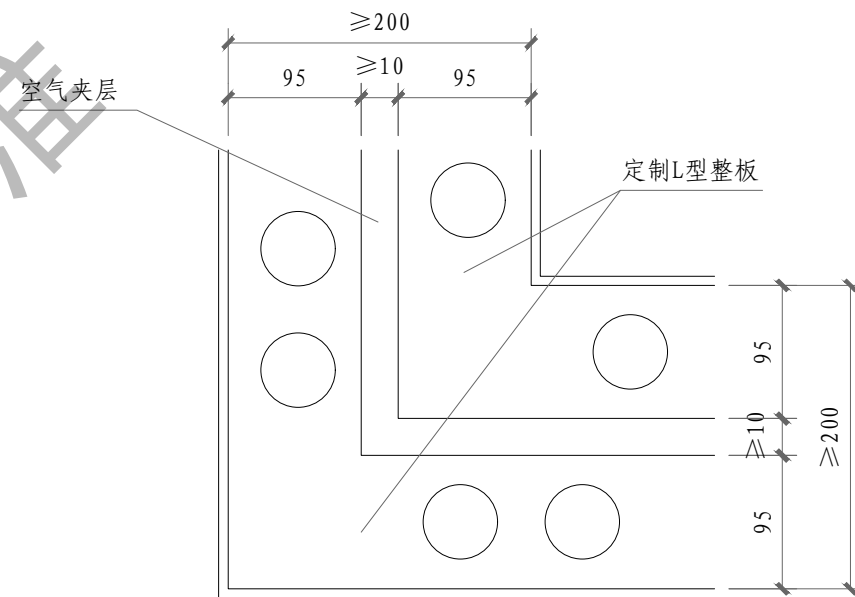
设计 打印名

页

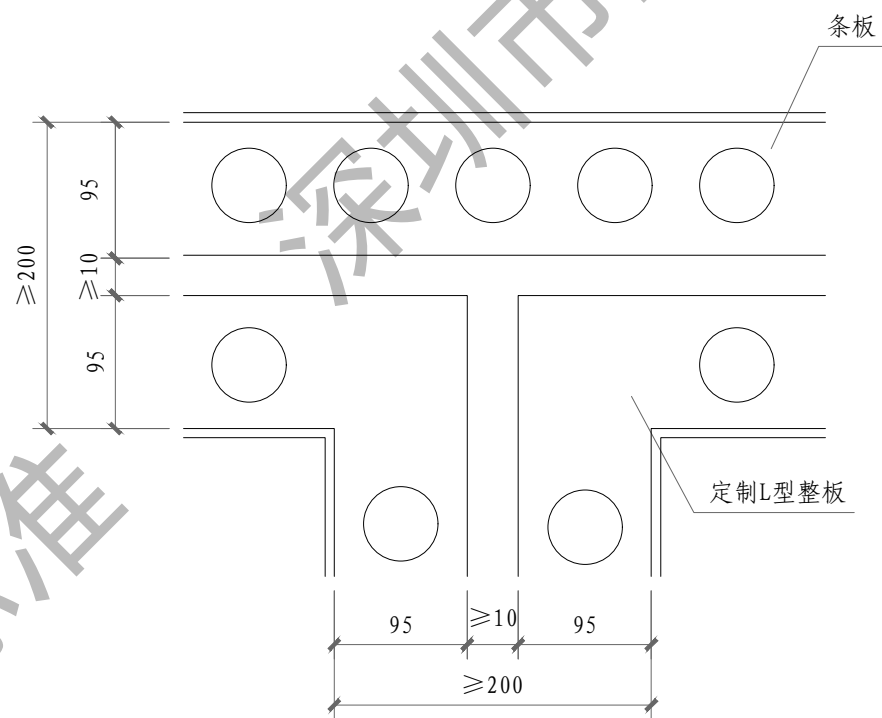
46



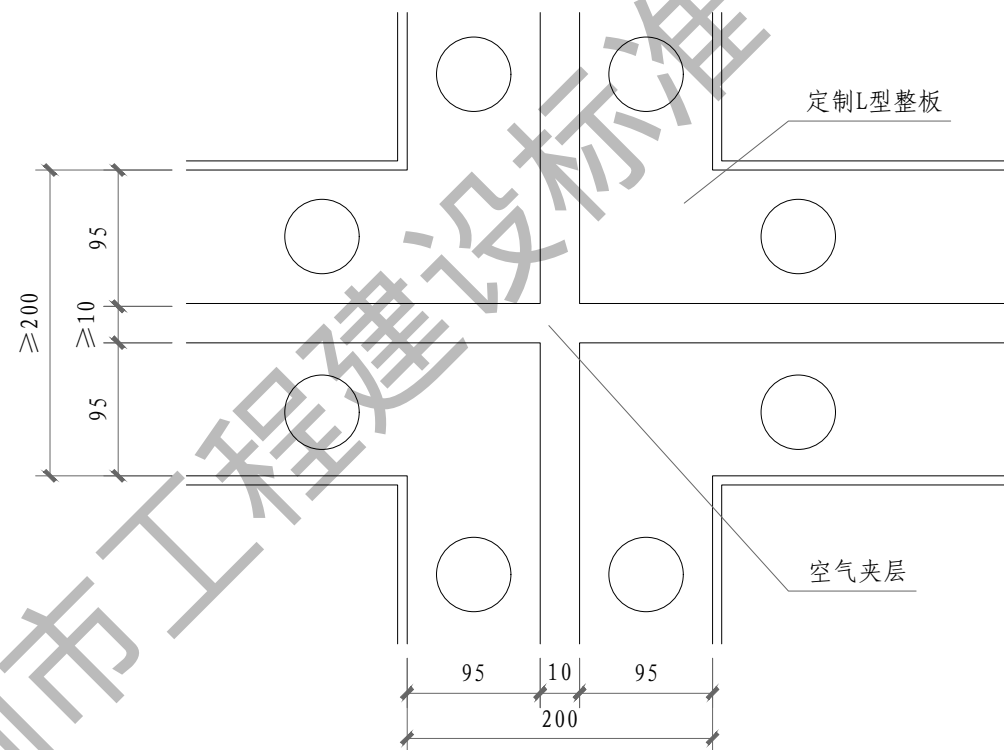
① 双层条板一字连接



② 双层条板直角连接



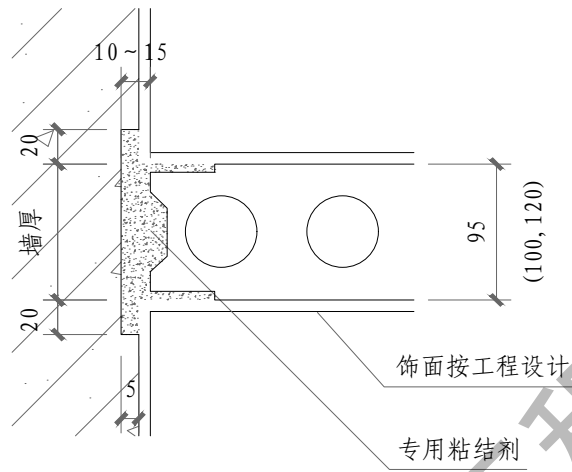
③ 双层条板隔墙丁字连接



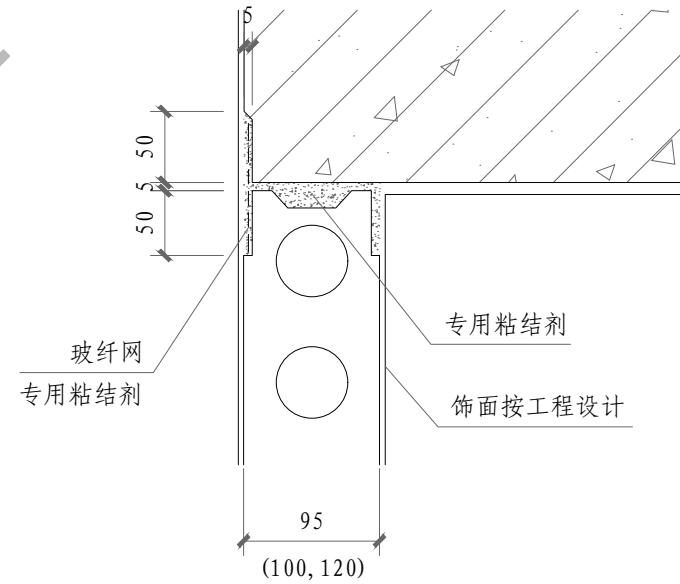
④ 双层条板十字连接

挤压混凝土墙板连接节点

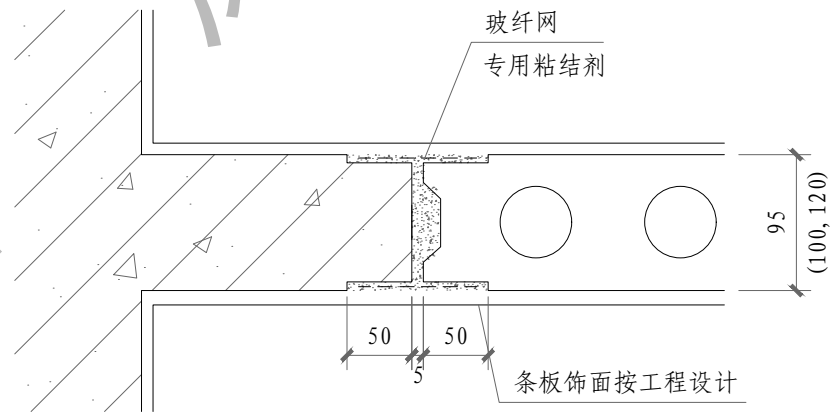
| | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|-----|----|
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 | 图集号 | |
| | | | | | | 页 | 47 |



① 条板与墙、柱连接



② 条板与墙、柱连接



③ 条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

挤压混凝土墙板与墙、柱连接节点

图集号

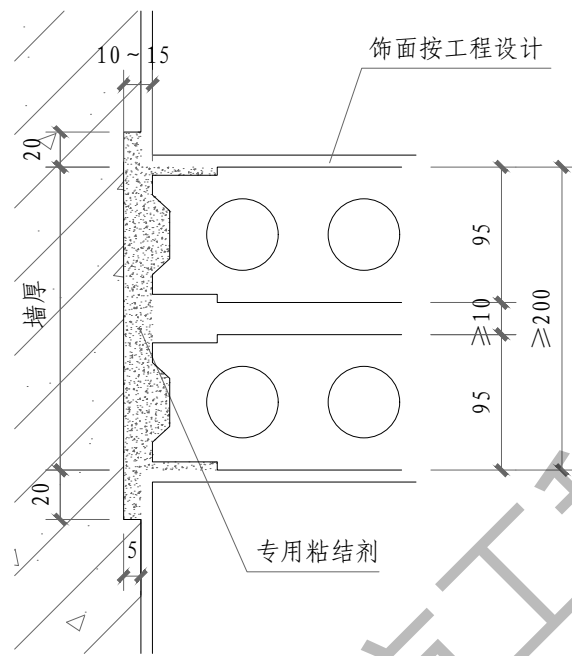
审核 打印名

校对 打印名

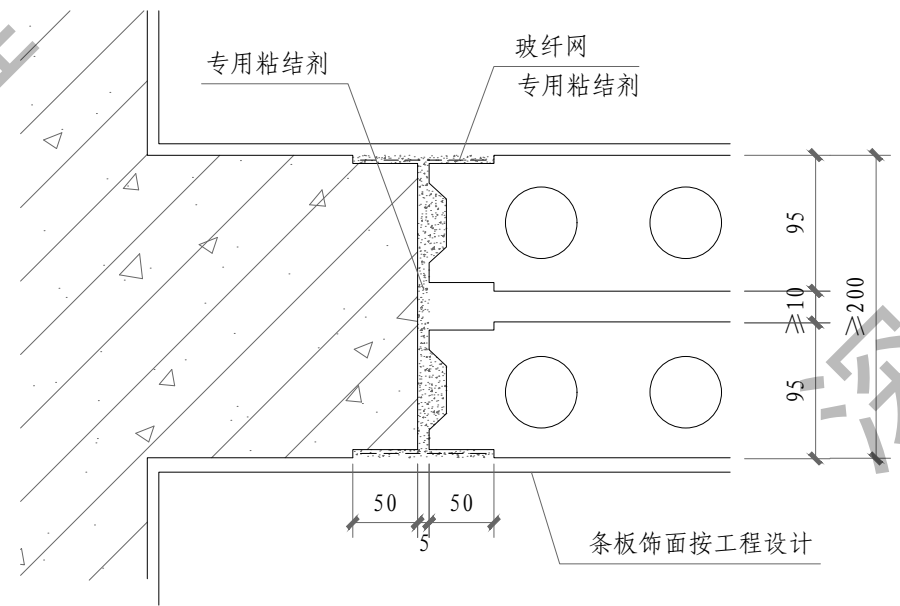
设计 打印名

页

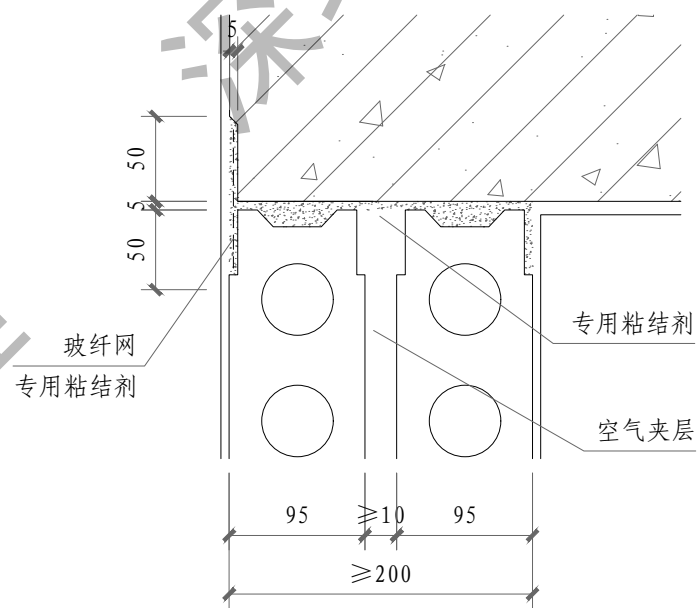
48



1 双层条板与墙、柱连接



2 双层条板与剪力墙连接



3 双层条板与剪力墙连接

注：1. 专用粘结剂用于板与板、板与主体结构。

挤压混凝土墙板与墙、柱连接节点

图集号

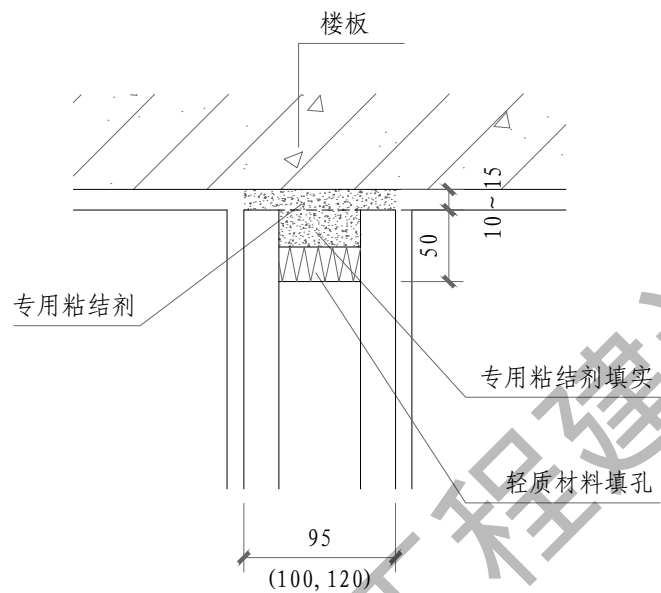
审核 打印名

校对 打印名

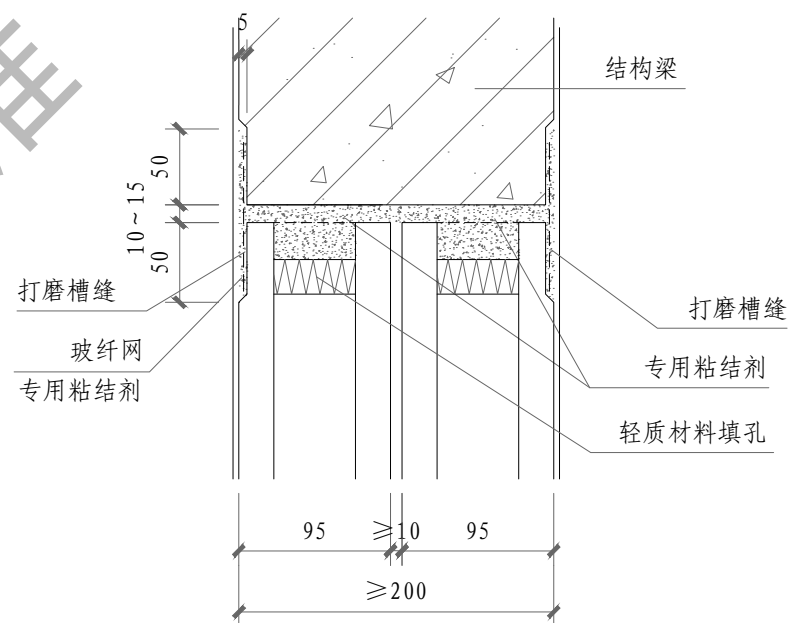
设计 打印名

页

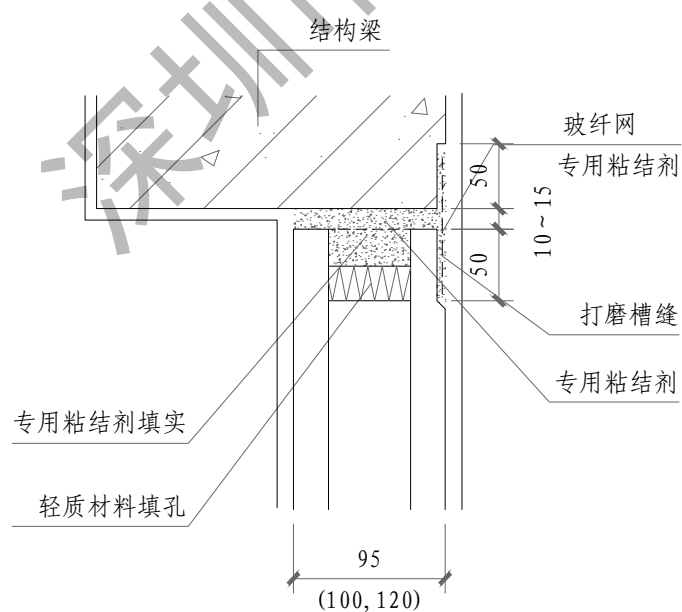
49



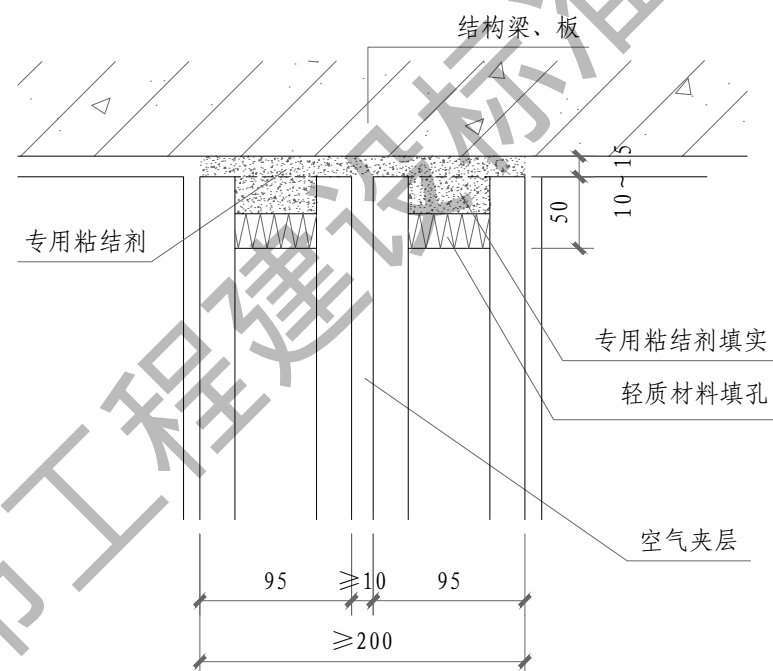
1 条板与楼板底面连接



2 双层条板与结构梁连接



3 条板与梁底连接



4 双层条板与结构梁、板连接

挤压混凝土墙板与梁、板连接节点

图集号

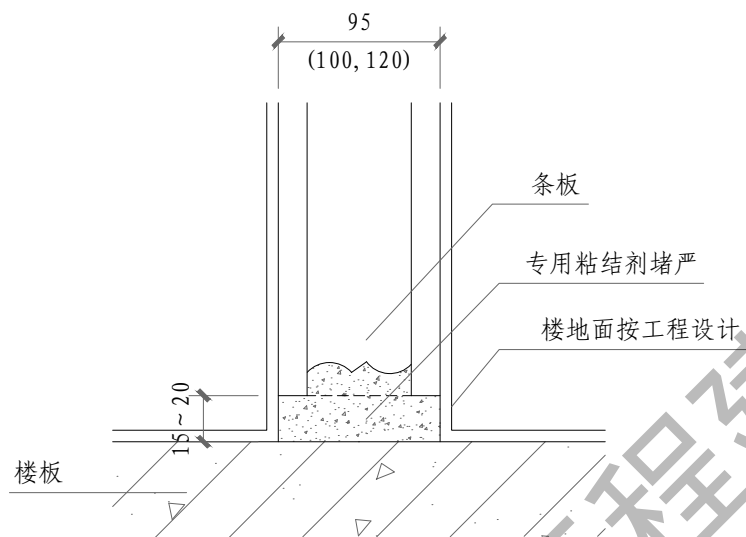
审核 打印名

校对 打印名

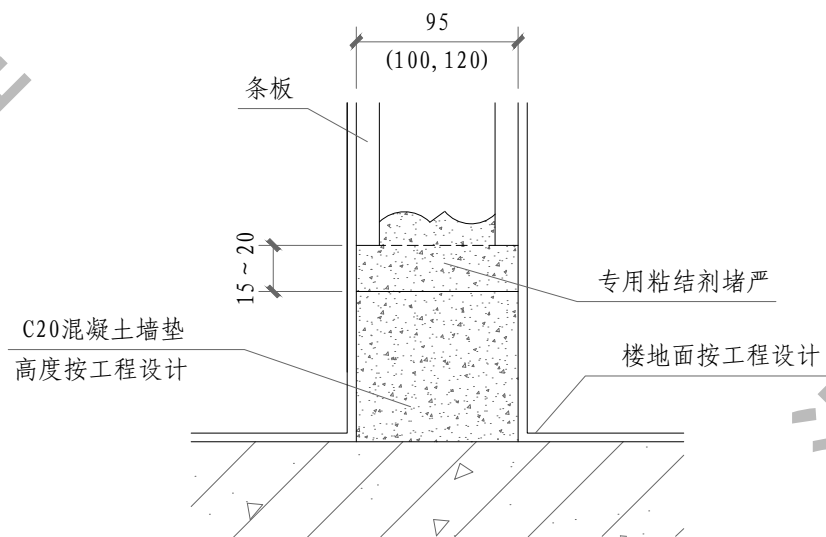
设计 打印名

页

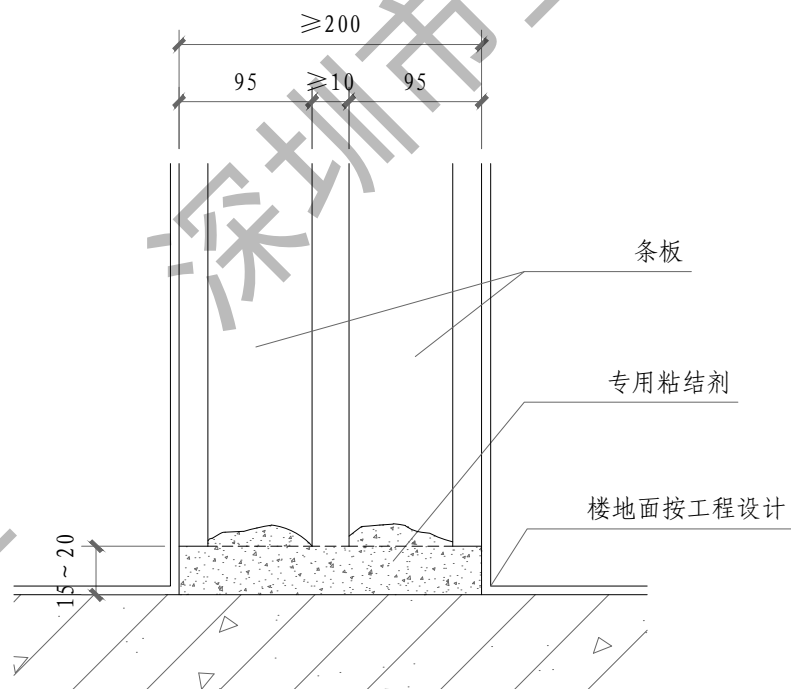
50



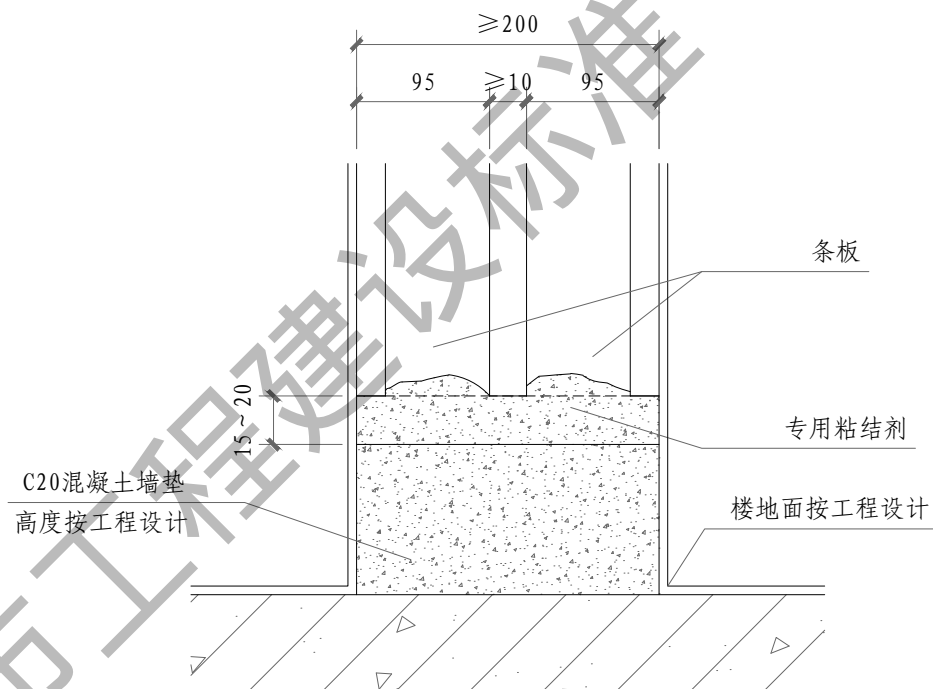
1 条板与楼地面连接



2 条板与楼地面反坎连接



3 双层条板隔墙与楼地面连接



4 双层条板隔墙与楼地面反坎连接

挤压混凝土墙板与梁、板连接节点

图集号

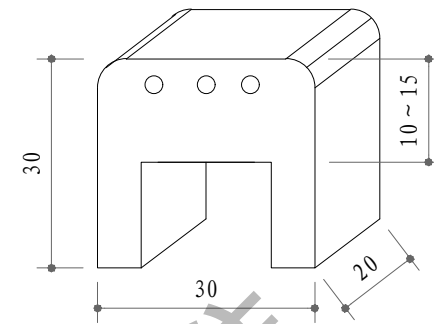
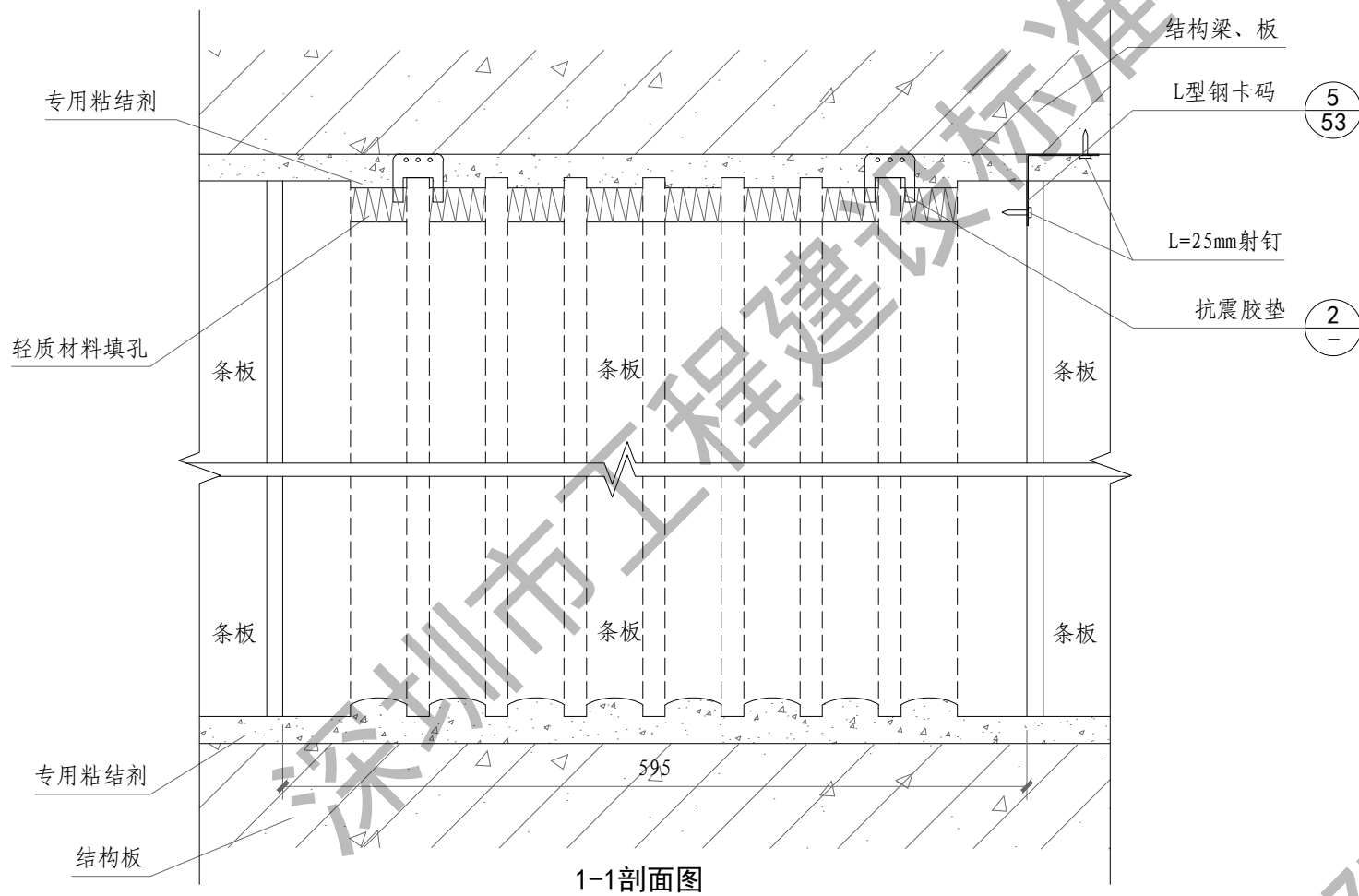
审核 打印名

校对 打印名

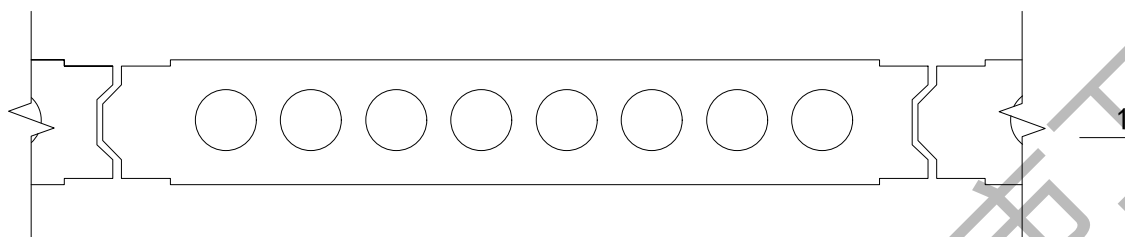
设计 打印名

页

51

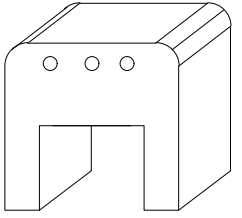


② 抗震胶垫



① 条板顶端与结构梁、板连接图

抗震胶垫材质表

| 名称 | 图 示 | 材料要求 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 抗震胶垫 ② |  | 材质: 天然橡胶 硬度: 90° A |

挤压混凝土墙板抗震构造节点

图集号

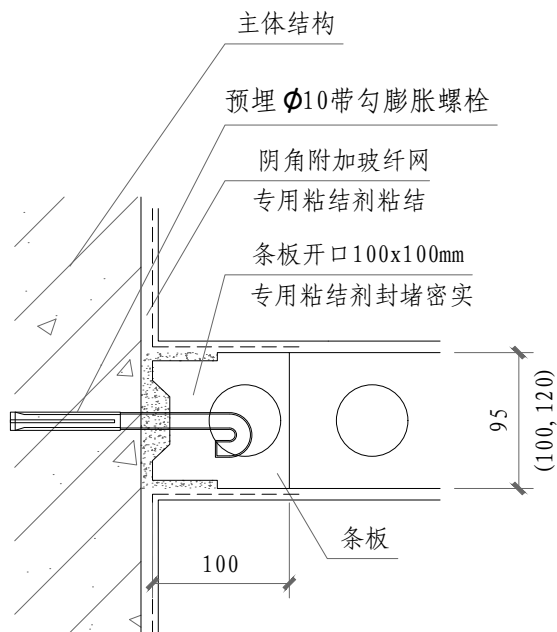
审核 打印名

校对 打印名

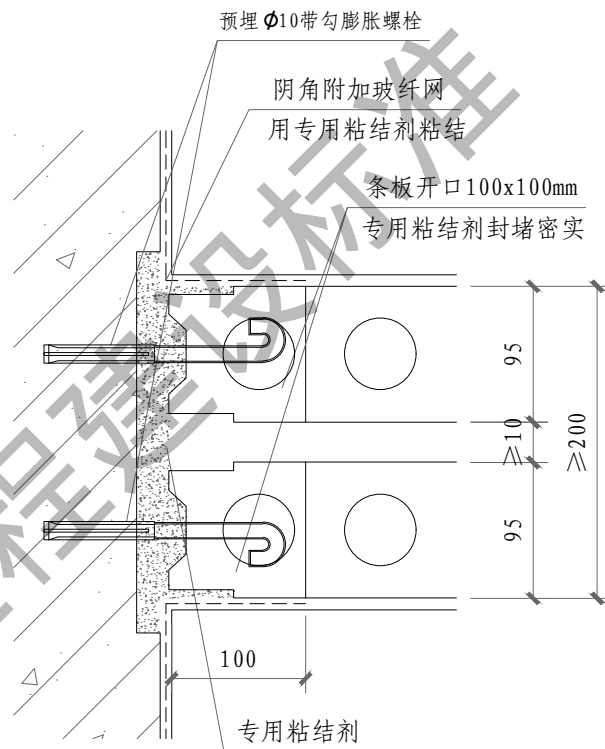
设计 打印名

页

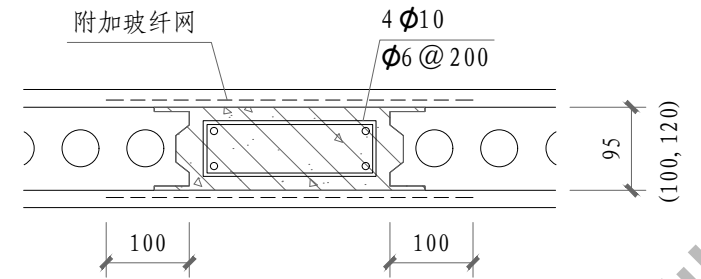
52



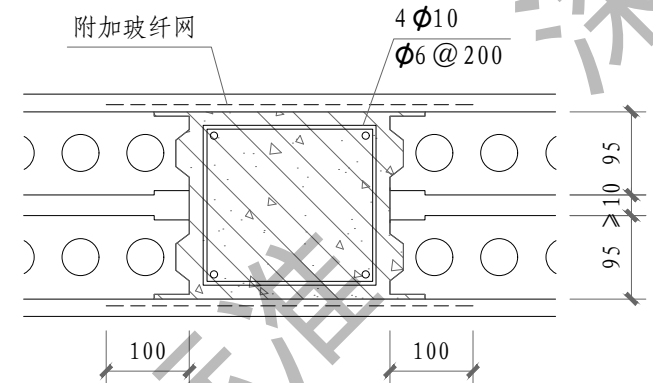
① 条板开口与墙、柱连接 ($H > 3000$)



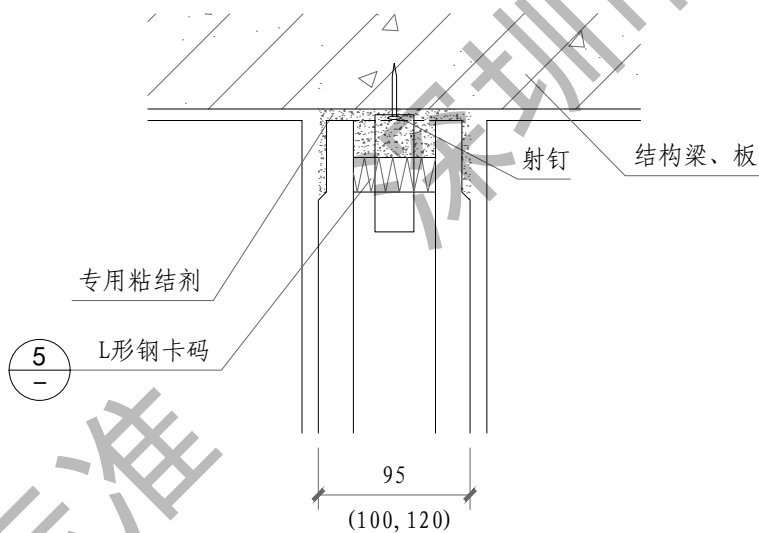
② 双层条板开口与墙、柱连接 ($H > 3000$)



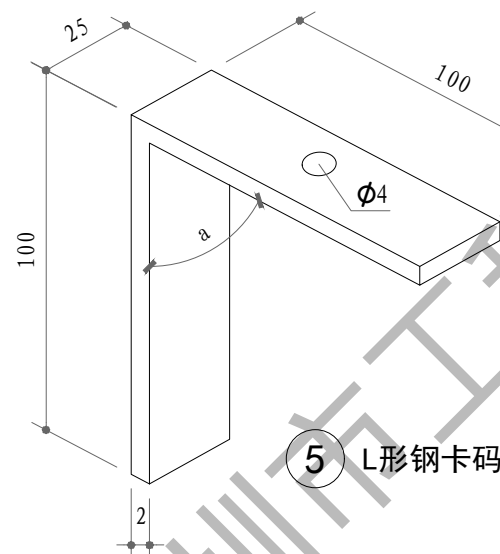
③ 横向单层条板加固混凝土构造柱



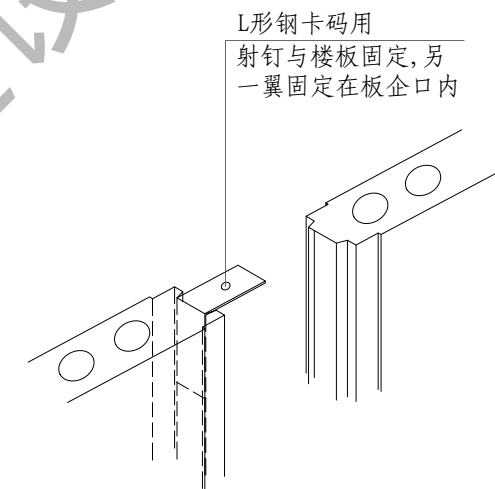
③a 横向双层条板加固混凝土构造柱



④ 条板用L形钢卡码与结构梁、板连接



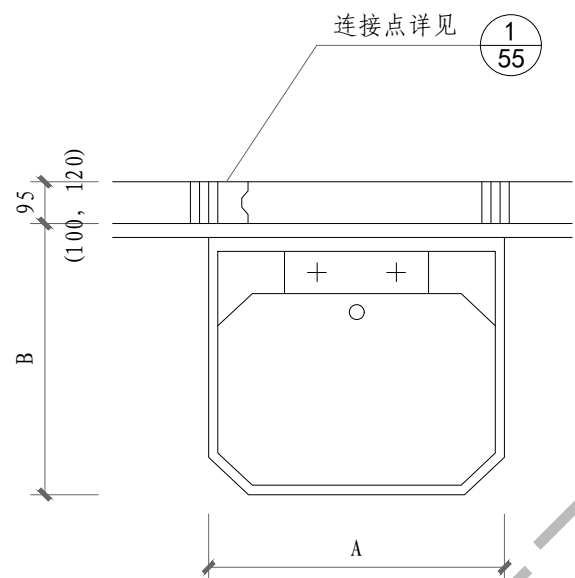
⑤ L形钢卡码



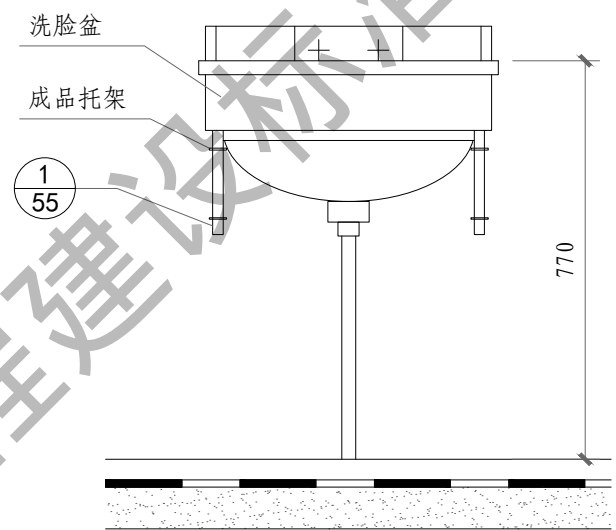
L形钢卡码与顶板连接示意

- 注: 1. 条板长度超过5m时, 横向加固方法参考节点③;
 2. L形钢卡码用射钉与楼板固定, 位于两板缝中;
 3. L形钢卡码为暗卡, 一翼固定在板侧顶端凹口槽内, 另一翼固定在顶板上, 用于条板顶端与楼板或梁下的固定, 角度 α 根据工程实际需要定;
 4. L形钢卡码采用Q235B钢材, 须经防锈处理。

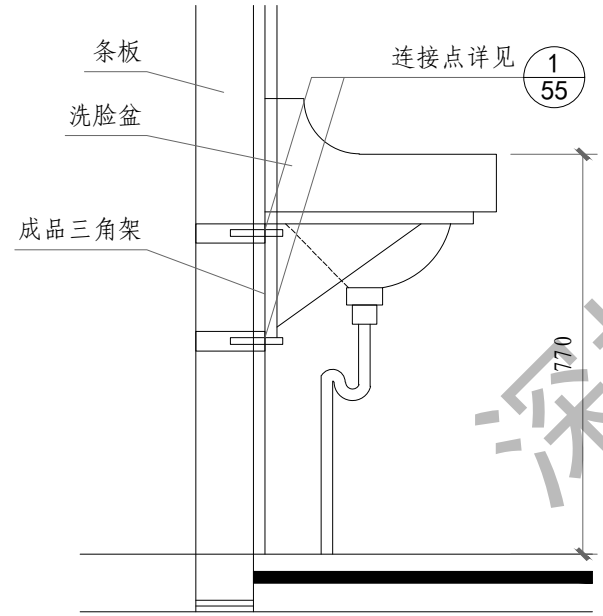
| 挤压混凝土墙板抗震构造节点 | | | | 图集号 |
|---------------|--------|--------|---|-----|
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 53 |



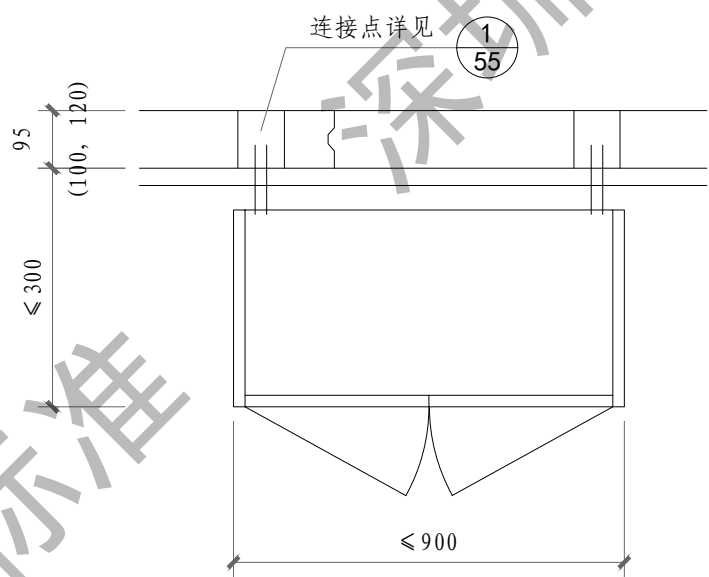
1 洗面盆平面



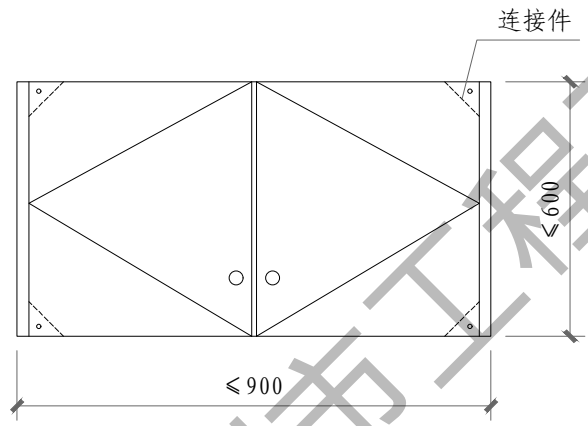
2 洗面盆正立面



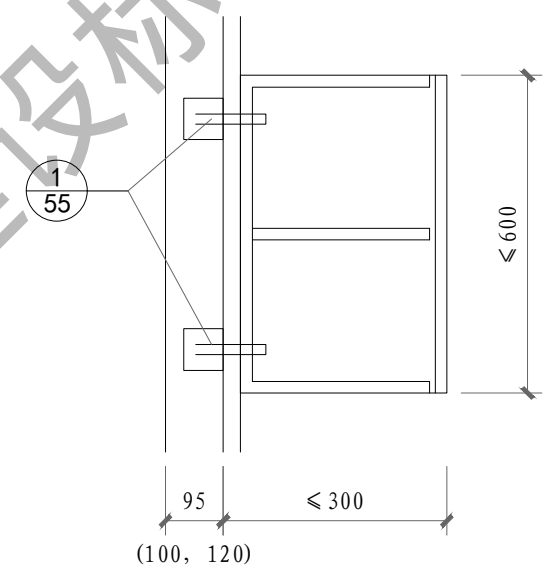
3 洗面盆侧立面



4 吊柜平面



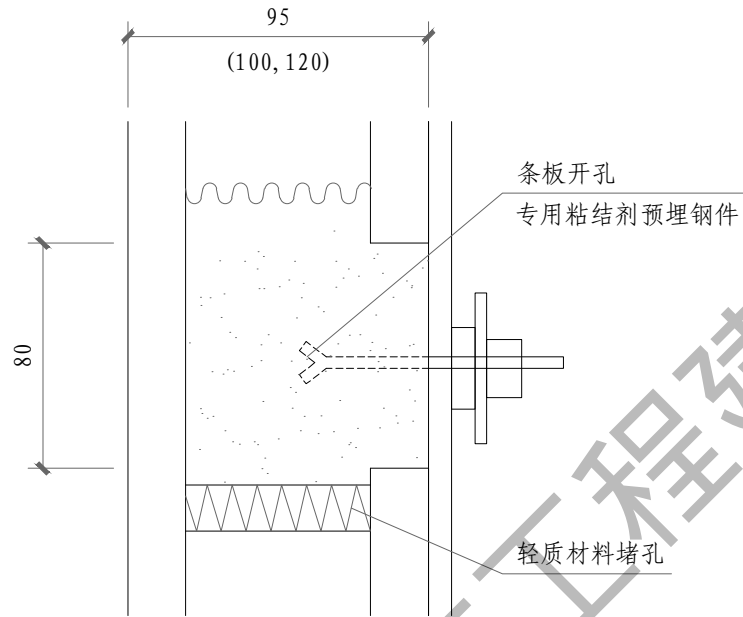
5 吊柜立面



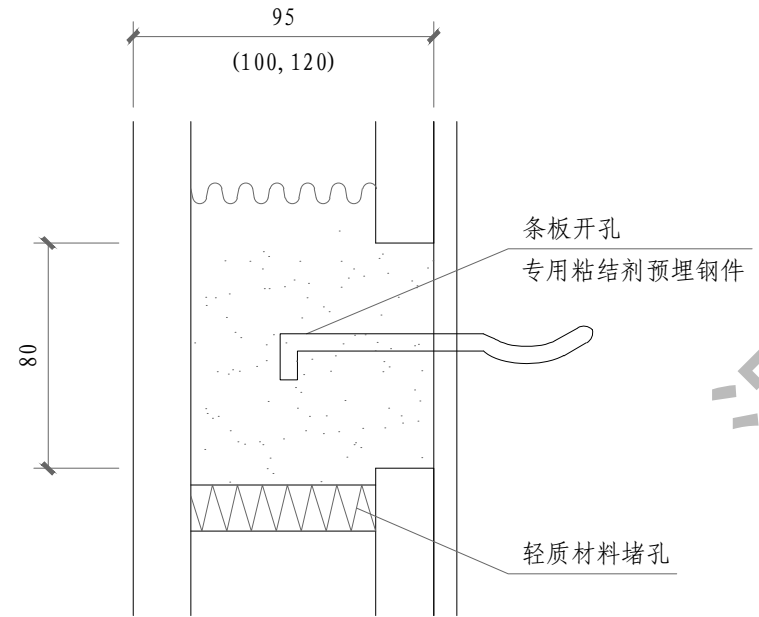
6 吊柜剖面

注：吊挂点：根据设备具体吊挂位置，现场开孔设置预埋件。

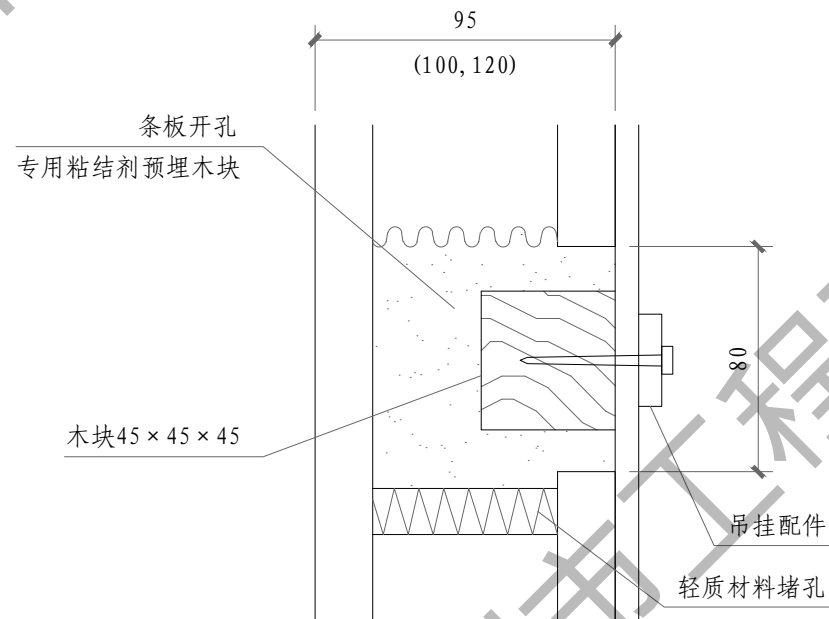
| | | | |
|----------------|--------|--------|------|
| 挤压混凝土墙板吊挂平、立面图 | | | 图集号 |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 54 |



1 条板钢吊挂件



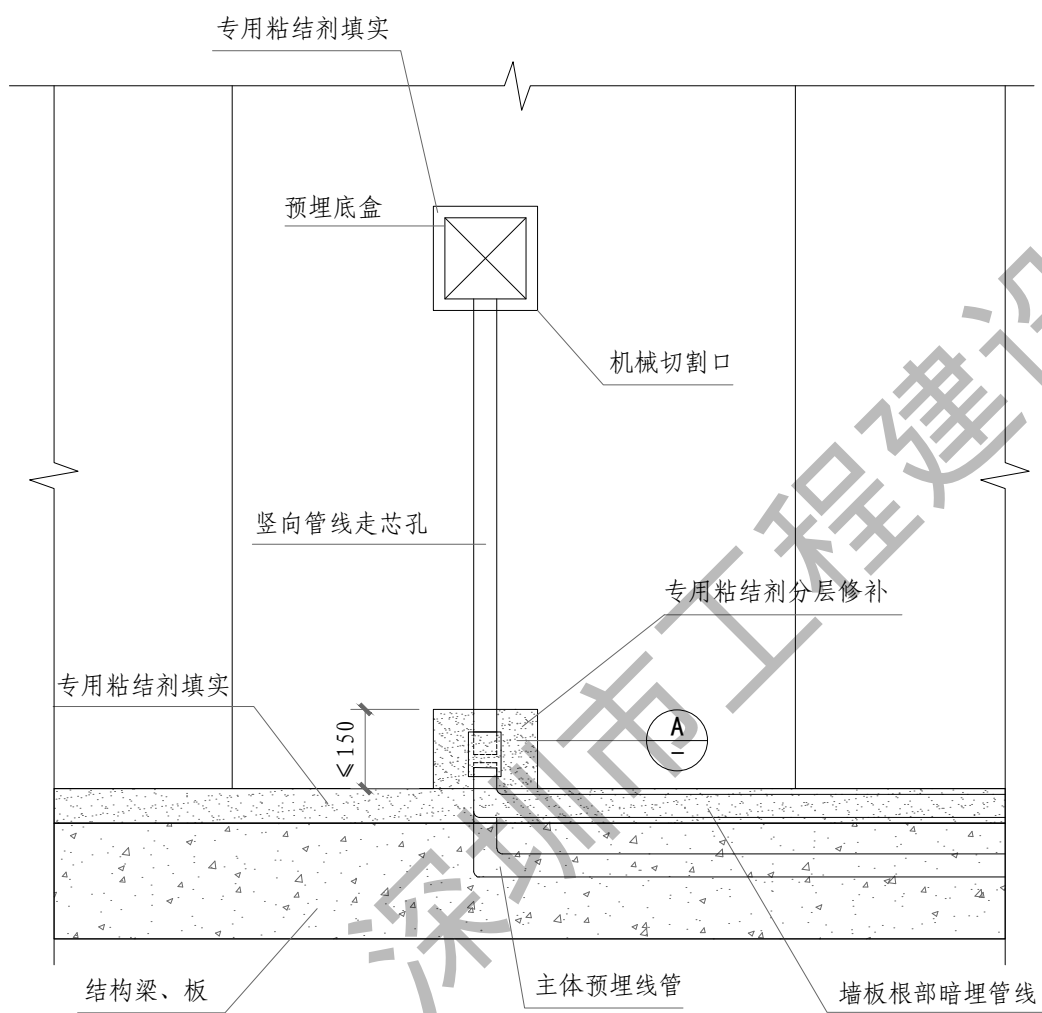
2 条板挂钩件



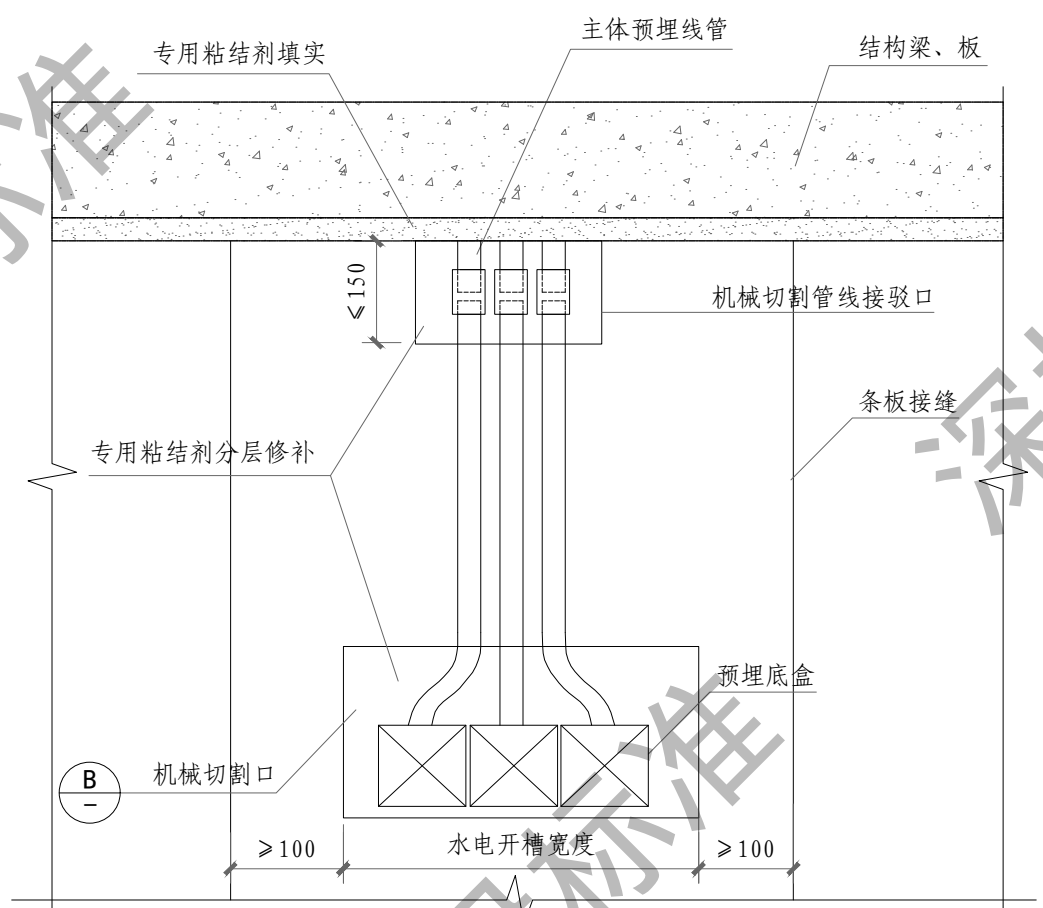
3 条板木挂构件

注：1. 当条板需吊挂重物和设备时，不得单点固定，并采取加固措施，固定点间距应大于300mm。用作固定和加固的预埋件和锚固件，均应作防腐或防锈处理。

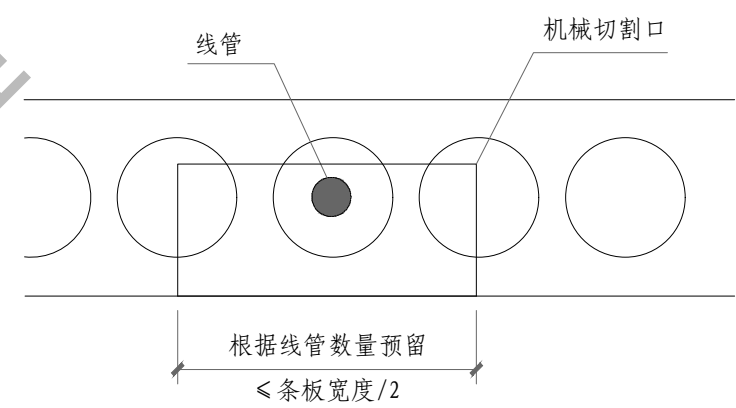
| | | | | | |
|------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| 挤压混凝土墙板预埋件、吊挂件节点 | | | | 图集号 | |
| 审核 | 打印名 | 校对 | 打印名 | 设计 | 打印名 |
| | | | | 页 | 55 |



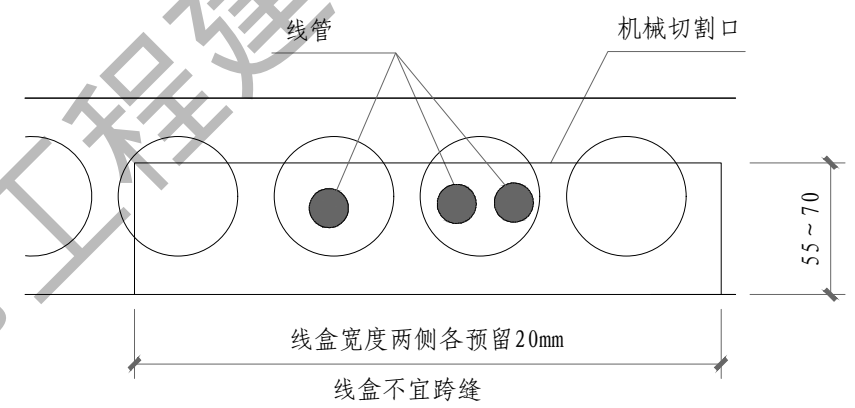
1 暗埋接地立面图



2 线盒暗埋板底、梁底立面图



A 条板线管接驳平面图



B 条板线盒预埋平面图

| | | | | |
|---------------|--------|--------|---|-----|
| 挤压混凝土墙板水电安装节点 | | | | 图集号 |
| 审核 打印名 | 校对 打印名 | 设计 打印名 | 页 | 56 |