

江苏省工程建设标准设计图则

既有多层住宅加装电梯通用图则

苏TZJ01—2022

编者：江苏省工程建设标准站
批准部门：江苏省住房和城乡建设厅
实施日期：2022年3月15日

江苏凤凰科学技术出版社

江苏省住房和城乡建设厅

苏建函科〔2022〕109号

省住房和城乡建设厅关于发布 既有多层住宅加装电梯通用图则的通知

各有关单位：

为规范和指导江苏省既有多层住宅加装电梯工程的建设，强化设计依据公益属性，我厅组织编制了《既有多层住宅加装电梯通用图则》，已通过专家审查，现予发布，自即日起实施。

《既有多层住宅加装电梯通用图则》供设计、施工、监理等相关工程技术人员参考使用。

江苏省住房和城乡建设厅

2022年3月15日

既有多层住宅加装电梯通用图则

目 录

目录·····	1	节点构造详图·····	46~52
编制说明·····	2~12	基础平面示意图·····	53~56
电梯选用表·····	13	钢框架平面示意图·····	57~58
立面效果图示·····	14~17	钢结构节点详图·····	59~64
平面选型表·····	18~20	既有建筑墙体开洞加固措施·····	65~67
加装电梯平面图·····	21~25	无圈梁构造柱的外墙加构造柱和圈梁·····	68
加装电梯立面图·····	26~37	配电系统图及材料表·····	69
加装电梯剖面图·····	38~39	配电平面图·····	70
部品部件·····	40~41	防雷、接地平面图·····	71
工程做法选用表·····	42~45	整体集成化电梯示意图·····	72~75

目 录

图则号	苏TZJ01—2022
页次	1

编制说明

1 总说明

1.1 为了完善既有多层住宅的使用功能，提升居住品质和城市风貌，规范和指导江苏省既有多层住宅加装电梯工程的建设，根据国家及江苏省现行相关标准制定本图则。

1.2 编制依据

《民用建筑设计统一标准》GB 50352
《城市居住区规划设计标准》GB 50180
《住宅设计规范》GB 50096
《建筑设计防火规范》GB 50016
《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249
《民用建筑电气设计标准》GB 51348
《供配电系统设计规范》GB 50052
《建筑地基基础设计规范》GB 50007
《电梯制造与安装安全规范》GB 7588
《工程结构通用规范》GB 55001
《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002
《建筑与市政地基基础通用规范》GB 55003
《钢结构通用规范》GB 55006
《钢结构设计标准》GB 50017
《建筑抗震设计规范》GB 50011
《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021

《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022
《砌体结构加固设计规范》GB 50702
《混凝土结构加固设计规范》GB 50367
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
《既有住宅功能改造技术规范》JGJ/T 390
《建筑钢结构防腐蚀技术规程》JGJ/T 251
《住宅建筑电气设计规范》JGJ 242
《住宅设计标准》DB32/ 3920
《35kV及以下客户端变电所建设标准》DB32/T 3748
《既有住宅加装电梯工程技术标准》T/ASC 03
《江苏省城市规划管理技术规定（2011年版）》

既有多层住宅加装电梯的设计与施工，应符合现行相关标准的要求。当依据的标准进行修订时，应按新版标准对本图则的相关内容进行复核后选用。

1.3 适用范围

本图则适用于江苏省既有多层住宅加装电梯工程，供设计、施工、监理等相关单位和工程技术人员参考使用。

1.4 编制原则

遵循通用化、标准化和装配化的原则，贯彻绿色低碳发展理念。

1.5 本图则主要内容包括：编制说明、电梯选用表、立面效果图示、建筑设计、结构设

编制说明

图则号	苏TZJ01—2022
页次	2

计、机电设计、整体集成化电梯。

1.6 本图则列出了常见的三种加装电梯平面位置类型，见表1.6.1，设计人员可根据既有多层住宅具体平面形式选用。

表1.6.1 既有多层住宅加装电梯组合选用表

加装电梯平面位置类型	加装电梯停靠方式	加装电梯外立面
S型 (电梯井道与电梯厅纵向排列)	S半(半层停靠)	SL1(类型一)
		SL2(类型二)
		SL3(类型三)
		SL4(类型四)
	S平(平层停靠)	参见半层停靠
H型 (电梯井道与电梯厅横向排列)	H半(半层停靠)	HL1(类型一)
		HL2(类型二)
		HL3(类型三)
		HL4(类型四)
	H平(平层停靠)	参见半层停靠
W型 (无新增电梯厅)	W平(平层停靠)	—

注:既有多层住宅加装电梯可根据实际情况进行组合选用,如:S半+SL1。

1.7 本图则包含半层停靠和平层停靠两种加装电梯停靠类型。

1.7.1 半层停靠指加装电梯的停靠站为楼梯休息平台处,从电梯停靠处步行上或下半层到达入户门。

1.7.2 平层停靠指加装电梯的停靠站为各层楼面,从电梯停靠处可以平层到达入户门。

1.8 本图则加装电梯建造类型采用单元模块化建造类型和整体集成化建造类型两种。

1.8.1 单元模块化建造类型指可以通过不同模块组合完成的建造类型,模块指完成某一或某些子功能的标准结构单元。如图1.8.1所示。

1.8.2 整体集成化建造类型指将钢结构系统、外围护系统及设备与管线系统由工厂集成生产为标准单元节,在现场整体吊装完成的建造类型。如图1.8.2所示。

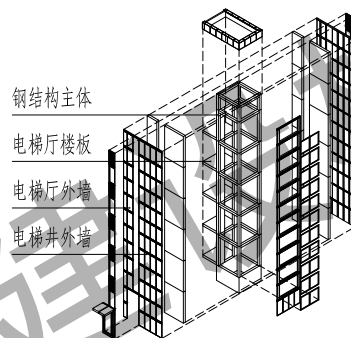


图1.8.1 单元模块化建造类型示意

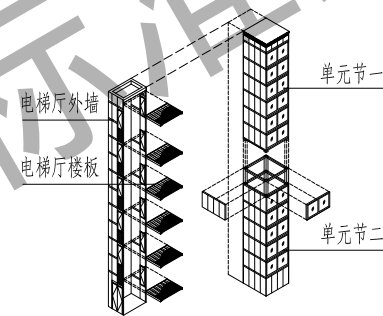


图1.8.2 整体集成化建造类型示意

1.9 既有多层住宅加装电梯工程实施的前置条件:

1.9.1 拟加装电梯的既有多层住宅,项目条件应符合相关主管部门对既有多层住宅加装电梯的要求。

1.9.2 设计前应进行现场勘察,对拟加装电梯的既有多层住宅外围环境(绿化及消防车道)、建筑基础、室外管线等进行勘察。

1.9.3 其他条件应通过相关部门的审核批准。

2 总平面图

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

3

- 2.1 既有多层住宅加装电梯不应超出原用地红线范围。
- 2.2 既有多层住宅加装电梯应按照相关规定控制建筑间距，并符合国家、江苏省现行标准对日照的规定。
- 2.3 既有多层住宅加装电梯应结合周边环境合理规划，减少加装电梯对周边现状住户的通风、采光、噪声、视线及交通等方面的不利影响。
- 2.4 既有多层住宅加装电梯不应影响消防车道的通行。加装电梯的井道、电梯厅及连廊等与原周边建筑之间的防火间距应符合《建筑设计防火规范》GB 50016的相关规定。
- 2.5 加装电梯的首层紧邻小区车行道时不应设置贯通门，否则应设置护栏、绿化带等安全防护设施。

3 建筑设计

3.1 一般规定：

- 3.1.1 加装电梯可与既有多层住宅的楼梯间、外廊等部位连接。
- 3.1.2 加装电梯的门窗、连廊等部位，其安全防护应符合《住宅设计规范》GB 50096和《住宅设计标准》DB32/ 3920的相关规定。
- 3.1.3 加装电梯不应紧邻卧室布置。当受条件限制，电梯紧邻兼起居的卧室布置时，应采取隔声、减振的构造措施。
- 3.1.4 加装电梯应选择无机房电梯。
- 3.2 井道、轿厢与电梯参数：
- 3.2.1 井道及轿厢尺寸必须符合《电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第 I 部分：I、II、III、IV类电梯》GB/T 7025.1中第I、II类电梯的要求，并符合《电梯制造

与安装安全规范》GB 7588的规定。

- 3.2.2 电梯运行速度不宜小于1.0m/s，载重量不宜小于450kg。当有适老化改造需求时，电梯运行速度不宜大于1.5m/s。
- 3.2.3 电梯的轿厢尺寸（净深×净宽）不应小于1.0m×1.1m，当为无障碍电梯时，轿厢尺寸（净深×净宽）不应小于1.4m×1.1m。
- 3.2.4 电梯门净宽不应小于0.8m。
- 3.2.5 轿厢地面应采用防滑面层，侧壁宜设置0.85m~0.9m高的扶手。
- 3.3 电梯厅及室外入口设计：
- 3.3.1 电梯厅净深不应小于1.5m。当电梯厅和楼梯共用平台时，平台净深不应小于2.1m，且电梯厅宽度应与电梯井同宽。通向楼梯的洞口宽度应大于1.2m，且不应小于梯段净宽。
- 3.3.2 寒冷地区电梯厅应封闭设置，并具备通风、采光条件。
- 3.3.3 加装电梯若选用平层停靠形式，宜满足无障碍通行要求。
- 3.3.4 室外入口应设雨棚，室外台阶、坡道、连廊及电梯厅地面应采用防滑面层。
- 3.4 消防设计：
- 3.4.1 加装电梯的耐火等级应为二级，且不低于既有建筑耐火等级。
- 3.4.2 加装电梯应保证建筑物内的疏散通道畅通，以便相关人员无障碍地抵达实施紧急操作的位置和层站等处。
- 3.4.3 加装电梯与楼梯间外墙连接时，应符合下列规定：
- 1 不应降低原楼梯间的疏散条件，电梯井道的燃烧性能和耐火极限应符合《建筑设计防火规范》GB 50016及《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249的相关规定。
 - 2 楼梯间的防排烟标准应符合国家及江苏省相关标准的规定。

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

4

3 楼梯间、电梯厅、连廊的外窗或开口与住宅门、窗、洞口最近边缘的水平距离不应小于1.0m。

3.4.4 加装电梯单元外门的门洞宽度不应小于1.2m。

3.4.5 加装电梯电梯厅、连廊围护结构墙体应采用不燃性材料。

3.4.6 加装电梯电梯厅、连廊、井道的室内装修应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222的相关规定。

3.4.7 电梯层门的耐火极限不应低于1.00h，并应符合《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

3.4.8 钢结构金属构件应采用防火涂料涂覆，耐火性能应符合《建筑设计防火规范》GB 50016的相关规定。

3.5 防水设计：

3.5.1 加装电梯井道及连廊屋面应采取有组织排水，电梯井道底坑、电梯井道首层与地面交接处及敞开连廊应有排水措施。

3.5.2 加装电梯与既有多层住宅屋面、楼面设缝处应做防水处理。

3.5.3 电梯外墙选用的轻质板材应设置防水措施。

3.5.4 为防止雨水浸入对电梯运行造成不利影响，应选择具备遇水自动切断电源和自动平层安全停运功能的电梯。

3.6 外立面装饰设计：

3.6.1 本图则立面风格分为类型一、类型二、类型三及类型四供参考选用，详见本图则第13~16页立面效果图示。

3.6.2 风格控制：加装电梯应结合原小区住宅立面风格，参照本图则相应的立面风格类

型设计。

3.6.3 色彩控制：加装电梯的外立面色彩应与原小区住宅协调统一。

3.6.4 立面材料：加装电梯外立面结合原住宅风格，可选用玻璃、铝板或复合保温装饰一体化板材、外墙涂料等饰面材料，其物理性能应符合现行相关标准的规定。本图则类型一、类型二、类型三立面材料以铝板为例，类型四立面材料以玻璃幕墙为例。当立面采用其他材料时，立面及构造设计可参考选用。

3.6.5 电梯外墙应选用轻质板材，当井道采用玻璃幕墙作为外围护结构时，应采用钢化夹胶中空玻璃，保证电梯机械设备的环境温度及安全防护要求，可见光反射比不应大于0.30。

4 结构设计

4.1 一般规定：

4.1.1 加装电梯的结构形式宜选用质量轻、施工便捷的钢结构形式。

4.1.2 加装电梯结构宜与既有建筑相连，连接方式宜采用弱连接，并采取措施减少加装电梯对既有建筑的影响，对既有建筑进行安全性评估，承载力不足的构件应采取加固措施。若加装电梯结构与既有建筑设缝脱开，加装电梯结构应能独立承担水平荷载和竖向荷载，缝宽不应小于150mm。

4.1.3 加装电梯结构的使用年限：50年；结构安全等级：二级；结构重要性系数：1.0；建筑抗震设防类别：丙类；建筑耐火等级：二级，且不低于既有建筑耐火等级。

4.1.4 电梯结构设计、制作、安装、验收应遵循国家和江苏省现行建筑结构设计标准的规定。

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

5

4.1.5 电梯自身正常使用安全和抗震安全应由电梯生产厂家负责，其使用年限不宜少于15年。

4.1.6 加装电梯地基基础设计等级不应低于乙级，应根据相关标准进行地基基础沉降变形验算。

4.1.7 加装电梯设计前应进行准备工作，包括下列内容及要求：

1 收集既有建筑的勘察报告、施工图纸等原始资料；当资料不全时，宜进行必要的补充实测。

2 调查既有建筑现状与原始资料相符合程度、施工质量、维护和安全状况以及地基变形情况，从安全性能、抗震性能、地基变形三个方面分析加装电梯的可行性。

3 既有建筑中与加建电梯相关的结构构件应进行检测鉴定，并根据鉴定结果确定合理的加固方案。既有建筑的检测鉴定和加固应符合《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021和《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022的相关规定。

4.1.8 加装电梯结构与既有建筑相连，且既有建筑为砌体结构，存在下列情况之一，加装电梯前，应对既有建筑进行鉴定和加固：

1 早期建造，未进行抗震设计，也无抗震措施。

2 承重墙体拆改情况较严重，也未采取加固处理措施。

3 承重墙最小尺寸、圈梁和构造柱设置等主要抗震措施不符合当时抗震设防标准；或虽符合当时抗震设防标准但混凝土强度等级低于C20和砌体结构砂浆强度低于2.5MPa。

4 地基变形造成房屋整体倾斜率超过规范允许值、承重墙体开裂或沉降尚未稳定。

4.1.9 加装电梯钢结构的防火设计应符合《建筑设计防火规范》GB 50016和《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249的要求。加装电梯钢结构耐火等级为二级，柱、支撑的耐火

极限为2.5h，梁的耐火极限为1.5h。柱、支撑的防火涂料采用厚涂型，涂料厚度为7mm~50mm；当梁的防火涂料采用薄涂型（或超薄型）时，涂料厚度不应大于7mm（或3mm）。

选用的防火涂料应与防腐底、面漆相容，并具有良好的结合能力。

4.1.10 加装电梯钢结构防腐保护层设计使用年限为15年。钢结构构件制作完毕应进行表面除锈处理，应采用抛丸除锈处理，除锈等级不低于Sa2_{1/2}，现场补漆应用风动或电动工具除锈，除锈等级不低于St3，表面粗糙度Rz为40μm~70μm。防腐面涂料宜选用氯化橡胶、脂肪族聚氨酯、聚氯乙烯含氟萤丹、氯磺化聚乙烯、高氯化聚乙烯、丙烯酸聚氨酯、丙烯酸环氧等涂料，对涂层的耐磨、耐久和抗渗性能有较高要求时，宜选用树脂玻璃鳞片涂料。防腐蚀底涂料的选择应符合下列规定：锌、铝和含锌、铝金属层的钢材，其表面应采用环氧底涂料封闭，底涂料的颜料应采用锌黄类。在有机富锌或无机富锌底涂料上，宜采用环氧云铁或环氧铁红的涂料。加装电梯钢结构的防腐蚀保护层最小厚度应符合《建筑钢结构防腐蚀技术规程》JGJ/T 251的相关规定，且不小于280μm。

加装电梯钢结构防腐蚀设计应综合考虑工程所处环境介质的腐蚀性、环境条件和维修条件等因素，因地制宜，综合采用防腐蚀方案。除采用防腐蚀涂料外，各种工艺形成的锌、铝等金属保护层、阴极保护措施、耐候钢等各项措施均应符合现行标准的相关规定。

4.1.11 加建电梯钢结构应由业主、设计单位和施工单位在工程建造时制定全寿命周期内的结构使用、维护管理制度，使用后按照该维护管理制度进行定期检查，主要检查结构材料锈蚀、焊缝开裂与螺栓松脱情况、构件变形等，并根据检查结果进行维护。

4.2 基础设计：

4.2.1 加装电梯基础应根据地勘报告进行设计。应查明既有建筑基础形式、埋深、尺寸、土层分布和沉降以及室外管线情况，不得对既有建筑造成不利影响，且应避开地下管网。

编制说明

图则号	苏TZJ01—2022
页次	6

应结合场地情况以及周边环境，因地制宜确定基础形式。在加装电梯的基础设计与施工中，未采取措施时不应损伤既有建筑基础。

4.2.2 当加装电梯结构和既有结构相连时，应考虑加装电梯和既有建筑的沉降变形差，采取措施避免差异沉降对既有建筑的影响。

4.2.3 当加装电梯结构和既有建筑脱开时，应控制加装电梯的最终沉降量，避免对相邻地下管线造成影响，并在设计中考虑新旧建筑间的沉降差。

4.2.4 电梯基坑施工前应摸清加装电梯位置地下管网现状，与管线产权单位联系，制定详细的管网保护措施以及应急处理措施。

4.2.5 加装电梯结构应严格控制地基变形量，其基础计算沉降量不宜大于50mm，整体倾斜率不应大于0.002。

4.2.6 加装电梯基础应有一定的埋置深度，埋置深度从基坑周边室外较低点地坪起算，天然地基不宜小于加装电梯总高度的1/15，桩基础不宜小于加装电梯总高度的1/18；若由于场地条件无法满足上述要求，应进行抗倾覆计算，且基础埋置深度不宜小于0.5m。

4.2.7 加装电梯基础在满足地基承载力和变形要求的情况下，宜采用平板式筏板基础。当地基承载力和变形无法满足要求时，宜采用截面较小的树根桩、锚杆静压桩（钢筋混凝土桩、钢管桩）等加固地基，或采用旋喷桩、压密注浆等措施加固地基。确定地基加固方案时，应分析评价施工可行性以及施工工艺对既有建筑附加变形的影响。既有建筑地基基础加固设计、施工和质量验收应符合《既有建筑地基基础加固技术规范》JGJ 123及国家现行相关标准的规定。

4.2.8 加装电梯的基础宜与既有建筑基础脱开。当受客观条件限制，加装电梯基础与既有建筑基础需要相连时，设计应进行地基承载力、地基变形、基础承载力验算并采取有

效措施，保证新、老基础的连接可靠和变形协调。

4.3 结构设计:

4.3.1 加装电梯结构应根据电梯额定载荷、层数，项目所在地区风荷载、抗震设防烈度及地震作用等进行设计；电梯及连廊恒载应根据实际建筑要求取值，走廊活荷载取值应符合《工程结构通用规范》GB 55001的相关规定。

4.3.2 计算加装电梯结构的风荷载效应时，宜考虑风力相互干扰的群体效应，风荷载体型系数 μ_s 取值不应小于1.4。加装电梯结构应考虑由脉动风引起的风振影响，当电梯结构的基本周期小于0.25s时，可不考虑风振影响。增设电梯结构在10年一遇的风荷载标准值作用下，结构顶点顺风向和横风向振动最大加速度不应大于 0.20m/s^2 。

4.3.3 在风荷载、多遇地震标准值作用下加装电梯结构的弹性层间位移角不宜大于1/400。

4.3.4 加装电梯结构及构件应按照使用年限要求采取相应措施，使其耐久性达到现行标准的要求。

4.3.5 加装电梯结构体系及布置宜符合下列要求:

1 加装电梯结构应采用钢框架或钢框架-支撑结构体系，抗震等级应符合《建筑抗震设计规范》GB 50011的相关规定。

2 沿井道四角应布置钢框柱。当加装电梯结构与既有建筑缝脱开时，跨度超过2m的廊道宜在廊道处增设钢框柱，钢框柱通高至顶层结构；当新旧结构间沉降差很小时，廊道处钢梁应采用牛腿托梁的方式与既有建筑相连。

3 沿井道四周按廊道标高应布置钢框梁。

4 沿电梯井道周边、电梯门洞顶、顶部动力设备作用位置、井道顶部应布置层间、屋顶钢梁，其布置、标高及截面形式满足电梯产品技术条件要求。

编制说明

图则号 苏TZJ01—2022

页次

7

5 走廊平台楼面应采用钢筋桁架楼承板或压型钢板组合楼盖，屋面采用钢筋桁架楼承板或压型钢板组合楼盖。

6 加装电梯结构与既有建筑相连时，应采取加强措施加强钢梁与既有建筑连接节点的水平刚度。

4.3.6 加装电梯钢结构，其结构、构件、节点、连接等设计均应按《钢结构设计标准》GB 50017及《钢结构通用规范》GB 55006的相关规定执行。

4.3.7 钢柱柱脚设计应符合下列规定：

1 钢柱应采用刚接柱脚，柱脚通过底板锚栓固定于混凝土柱墩上，混凝土柱墩应能承受钢柱脚传来的轴力、弯矩和剪力。

2 按柱脚轴力和弯矩计算所需锚栓面积，锚栓面积不宜小于钢柱下端截面积的20%，锚栓公称直径 d 不应小于20mm，锚固长度不应小于 $25d$ 。

3 钢柱底部的剪力可由底板与混凝土之间摩擦力传递，摩擦系数取0.4；当剪力大于底板下的摩擦力时，应设置抗剪键，由抗剪键承受全部剪力。

4.3.8 加装电梯井道底层应在电梯基坑出地面以上设置高度不低于1.2m的钢筋混凝土防护墙，墙厚不宜小于200mm。

4.3.9 加装电梯结构构件及连接节点设计宜模数化、标准化、简单化。

4.4 新旧结构连接：

4.4.1 加装电梯结构与既有建筑之间的连接设计应符合下列要求：

1 连接节点的破坏，不应先于其连接的构件。

2 埋件的锚固破坏，不应先于其连接件。

3 锚固件、连接件、连接螺栓、连接焊缝均应满足重力荷载、风荷载和地震作用下

承载力要求。

4.4.2 既有建筑上后置埋件的锚栓基层应为混凝土，混凝土构件强度等级不宜低于C20，混凝土构件的最小厚度不应小于1.5倍锚栓有效锚固深度，且不小于100mm。

4.4.3 锚栓应采用有机械锁键效应的后扩底锚栓，或采用特殊倒锥形胶粘型锚栓，严禁采用膨胀型锚栓。锚栓直径不应小于12mm，有效锚固深度应按锚栓产品说明书标明的有效锚固深度采用，且对承受拉力的锚栓不得小于 $8d_0$ （ d_0 为锚栓公称直径），对承受剪力的锚栓不得小于 $6.5d_0$ 。锚栓设计及抗拔承载力的检验，应按《混凝土结构加固设计规范》GB 50367的相关规定执行。

4.4.4 当在抗震区承重结构中采用锚栓时，应采用后扩底锚栓或特殊倒锥形胶粘型锚栓，且仅允许用于抗震设防烈度不高于7度、抗震设防烈度为8度且场地类别为I、II类的建筑物。

4.4.5 钻孔前应探明构件钢筋位置，避开受力钢筋，不得损伤原构件钢筋。

4.4.6 加装电梯钢结构与既有建筑之间应采用弱连接，连接形式可根据两者沉降差异采用不同形式。沉降差异较小（不超过20mm）时，宜采用普通螺栓通过节点板连接，节点板上可设竖向长圆孔；对于跨度较大的连廊，端部宜设置橡胶垫。沉降差异较大（超过20mm）时，需待加装电梯主体施工完成且沉降稳定后采用以上形式连接。

4.5 既有建筑局部加固措施：

4.5.1 加装电梯需要对既有建筑墙体做局部开洞处理时，应对原结构做局部承载力验算，并采取相应的抗震构造措施。

4.5.2 既有建筑上增设门洞，门洞宽度与原窗洞宽度相同时，宜采用外包型钢框补强方式对门框洞口进行加强。角钢最小尺寸为 $40\text{mm} \times 4\text{mm}$ ，缀板最小尺寸为 $40\text{mm} \times 4\text{mm}$ ，通过

编制说明

图则号 苏TZJ01—2022

页次 8

M10锚栓锚于墙体，角钢及其缀板间应采用强度等级不低于M5的聚合物砂浆填塞，以保证其与砌体墙紧贴。

4.5.3 既有建筑上增设门洞，门洞宽度大于原窗洞宽度时，宜采用增设钢筋混凝土抱框方式对门框洞口进行加强。新增抱框截面宽度同墙厚，厚度不应小于120mm，混凝土强度等级不应低于C25。设置抱框处，应沿墙高每隔500mm设置2φ12钢筋锚入墙体中，锚入深度不小于200mm。

4.5.4 既有建筑上增设门洞，门洞截断原楼层圈梁时，宜通过门边增设构造柱对门框洞口进行加强。新增构造柱截面宽度同墙厚，厚度不应小于240mm，混凝土强度等级不应低于C25。设置构造柱处，应沿墙高每隔500mm设置2φ12钢筋锚入墙体中，锚入深度不小于200mm。原截断面圈梁处钢筋应锚入新增构造柱内，门洞顶新增过梁，过梁高度不小于120mm。

4.5.5 既有建筑上增设门洞后两侧墙体受压和受剪承载力不足时，应采用钢筋网水泥砂浆面层加固等措施进行补强，补强设计应满足《砌体结构加固设计规范》GB 50702的相关要求。

4.6 材料及构造要求：

4.6.1 加装电梯钢结构，结构材料应符合下列规定：

1 钢材所用钢材牌号应采用Q235B、C、D级碳素结构钢。钢材应具有抗拉强度、断后伸长率、屈服强度和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构还应具有碳含量、冷弯试验的合格保证；钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85；钢材应有明显的屈服台阶，且伸长率不应小于20%，应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。钢材性能应符合《碳素结构钢》GB/T 700规定的化学成分和力学性能。截面形式有热轧型钢、

方形冷弯空心型钢（方钢管），钢材的强度设计值均应按《钢结构通用规范》GB 55006及《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018的相应规定采用，热轧H型钢应符合《热轧H型钢和部分T型钢》GB/T 11263的规定，方形冷弯空心型钢（方钢管）应符合《建筑结构用冷弯矩形钢管》JG/T 178的规定。

2 焊接质量：对Q235钢应采用E43型焊条。所用的焊缝金属应与主体金属强度相适应。由焊接材料及焊接工序所形成的焊缝，其机械性能不应低于原构件的等级。手工焊接用的焊条应符合《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T 5117或《热强钢焊条》GB/T 5118的规定，自动焊接或半自动焊接采用焊丝或焊剂的质量标准应符合《埋弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求》GB/T 5293、《埋弧焊用热强钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求》GB/T 12470、《熔化极气体保护电弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝》GB/T 8110等相关标准的规定。

3 螺栓：加装电梯走廊与既有建筑相连处节点应采用普通螺栓，其余节点可采用高强度螺栓或普通螺栓。连接节点处的高强度螺栓宜采用10.9级，并应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T 3632的规定，普通螺栓宜采用C级4.6级，螺栓、螺母和垫圈尺寸及技术条件应符合《六角头螺栓 C级》GB/T 5780、《1型六角螺母 C级》GB/T 41和《平垫圈 C级》GB/T 95的规定，螺栓的强度设计值均应符合《钢结构通用规范》GB 55006及《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018的相关规定。摩擦型高强度螺栓的预拉力和摩擦面的抗滑移系数应符合《钢结构设计标准》GB 50017的相关规定，连接处构件接触面应清除油污及浮锈并进行喷砂（丸）处理。锚栓应采用符合《碳素结构钢》GB/T 700规定的Q235B钢材制成。

4.6.2 加固材料应符合下列规定：

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

9

- 1 结构加固所用材料（砌体、水泥、钢材等）质量应符合相关标准的规定。
- 2 砌体结构加固所用浇筑材料和粘结材料，应考虑新旧两部分的整体工作共同受力问题，宜采用粘结力强、收缩性小、微膨胀的混凝土和砂浆。
- 3 砌体结构外加面层的水泥砂浆，应采用强度等级不低于M10的普通水泥砂浆或强度等级不低于M5.0的水泥复合砂浆。
- 4 砌体结构加固用的砌筑砂浆，可采用水泥砂浆或水泥石灰混合砂浆；防潮层、地下室以及其他潮湿部位，应采用水泥砂浆或水泥复合砂浆。不得采用收缩性大的砌筑砂浆。加固用的砌筑砂浆，其强度等级应比原砌体砂浆强度等级高一级，且不得低于M10。
- 5 砌体结构加固用的混凝土，宜采用商品混凝土，所掺的粉煤灰应是I级灰，烧失量不应大于5%；混凝土强度等级应比原结构构件提高一级，且不得低于C25。
- 6 砌体结构加固用的钢筋，宜采用HRB400级热轧带肋钢筋。抗震设防区砌体结构加固用的钢筋宜优先选用热轧带肋钢筋。
- 7 砌体结构加固用的钢板、型钢、扁钢和钢管，宜采用Q235级钢。
- 8 结构加固用的型钢、钢板、钢筋之间的焊缝规格尺寸应由计算确定，焊缝的构造工艺要求应符合相关标准的规定。外露钢件均应按相关规定进行防腐和防火处理。
- 9 当砌体结构锚固件和拉结件采用植筋时，应使用热轧带肋钢筋，植筋的设计、施工、检验等要求应符合《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ 145的相关规定。当植筋需后焊时，应按《建筑结构加固工程施工质量验收规范》GB 50550的相关要求进行施焊保护。当锚固件为钢螺杆时，应采用全螺纹的螺杆，不得采用锚入部位无螺纹的螺杆，螺杆的钢材等级宜为Q235级。

4.6.3 加装电梯钢结构，其受力构件及连接应符合下列规定：

- 1 钢框柱、钢框梁宜采用方钢管，或采用H型钢，方钢管截面不宜小于150mm×150mm×6mm。
- 2 钢框柱坡口对接全熔透焊缝质量等级宜为一级，并应符合与母材等强的要求，并用超声波探伤检查；其余坡口对接全熔透焊缝质量等级不应低于二级，并应符合与母材等强的要求，并用超声波探伤检查；角焊缝质量等级不应低于三级，焊缝端部应采用引弧板施焊，材质与焊件相同，板厚8mm，引出长度不小于25mm。
- 3 采用坡口对接全熔透焊缝主要区域如下：
 - 1) 柱与底板连接焊缝：均采用坡口对接焊缝；
 - 2) H型钢梁与钢梁、钢柱连接焊缝：翼缘采用对接焊缝，腹板采用角焊缝；
 - 3) 矩形钢管梁与钢梁、钢柱连接焊缝：采用对接焊缝；
 - 4) 钢梁、钢柱拼接对接焊缝为坡口全熔透焊缝。
- 4 对于钢框柱的拼接，宜使拼接点高于框架梁顶面以上1.3m或柱净高的一半，取两者的较小值。梁柱节点宜由工厂焊接完成。
- 5 钢柱柱脚底板厚度不宜小于20mm，柱脚加劲肋厚度不宜小于16mm。
- 6 柱脚在地面以下的部分应采用强度等级较低的混凝土包裹（保护层厚度不应小于50mm），包裹的混凝土高出室外地面不应少于150mm。当柱脚底面在地面以上时，柱脚底面高出室外地面不应小于100mm。

5 机电设计

5.1 加装电梯的负荷等级及供电方式应符合《民用建筑电气设计标准》GB 51348、《供配电系统设计规范》GB 50052等国家现行标准的规定，并应符合《住宅设计标准》

编制说明

图则号	苏TZJ01—2022
页次	10

DB32/ 3920、《35kV及以下客户端变电所建设标准》DB32/T 3748等江苏省现行标准的规定。

5.2 电梯配电箱应安装在靠近电梯附近的公共区域，配电箱处应加门锁确保其用电安全性，防护等级不宜低于IP3×，并应考虑安装单独的计量表计（供电部门提供）。

5.3 电梯的动力电源应设独立的隔离电器。轿厢、电梯机房、井道照明、通风、维修插座、报警装置等，其用电可从电梯动力电源隔离电器前取得，并应装设隔离电器和短路保护电器。应配置电梯自动应急平层装置，有储能装置在意外断电的情况下可以运行到就近楼层，并打开电梯轿厢门。

5.4 加装电梯工程中的室内外各种电气线路应避免对原建筑室内、室外的给水、排水、雨水管道，燃气管道，供电管网，通信网络等系统产生影响。若无法避免，应按照《民用建筑电气设计标准》GB 51348的相关间距要求进行敷设，并根据工程的实际情况进行综合处理。

5.5 电梯轿厢内应设置紧急报警、应急呼叫和视频监控装置；电梯轿厢内宜设置对讲设备或专用电话，电梯前室宜设置视频监控摄像机；以上设备的线缆应一起接至小区的安保控制中心或小区物业管理室（值班室），新增管线宜使用原有弱电共管沟排布。

5.6 对于附设在建筑物外侧的电梯，电梯顶部应设置接闪器，并与该楼顶部的防雷装置连接。

5.7 采用TN-C-S系统形式的电梯电源线路，在进户处应做重复接地，保护接地中性导体（PEN）重复接地后应独立接入户内供电设备。

5.8 应尽量利用电梯基坑内的基础钢筋做接地装置，独立的接地系统电阻值实测不应大于10Ω，当采用联合接地系统时，实测的接地电阻值不应大于1Ω，否则应补打人工接

地装置。人工连接体及连接线敷设深度应大于0.8m及以上，以降低跨步电压；有条件的地方，应尽量与原楼的接地装置连通。

5.9 当加装电梯采用钢结构形式时，应利用钢柱等金属构件作为引下线，其各部件之间均应连成电气贯通。

6 整体集成化电梯

6.1 整体集成化电梯的设计、生产运输、施工安装、质量验收应遵循国家和江苏省现行相关标准的规定。

6.2 整体集成化电梯的钢结构系统、外围护系统、设备与管线系统应进行集成设计，各体系应具有系统性、适应性与多样性，部件部品应具有通用性和互换性。

6.2.1 钢结构系统由钢结构电梯井道、电梯导轨及导轨支架、层门、机电设备支架等四部分组成。各部件与钢结构井道的安装应符合《电梯制造与安装安全规范》GB 7588的相关规定。

6.2.2 围护系统包括井道窗、井道外墙、井道屋面等，其安全防护、防水、保温隔热等性能应符合国家及江苏省现行相关标准的要求。

6.2.3 设备与管线系统应与主体井道同步埋设，应选用装配化集成部品。

6.3 整体集成化电梯除结构搭接处预留现场施工的预制墙板及预制饰面板外，各单元节均应在出厂前组装到位，搭接处预留的墙板、饰面板及门窗待现场整体集成化井道组装到位后进行安装。

6.4 整体集成化电梯可根据运输条件、吊装能力由两层或三层组成一个单元节，单元节现场组装。

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

11

6.5 整体集成化电梯施工要求:

6.5.1 整体集成化电梯在吊装过程中,应实时进行垂直度的校核,确保井道的垂直度误差 $\leq H/1000$ (H 为钢结构井道的高度)。

6.5.2 整体集成化电梯的运输应采取加设支撑、设置柔性材料隔垫、棱角等措施防止装配式一体化电梯各部件在运输过程中振动,出现挤压、碰撞等损坏。

6.5.3 整体集成化电梯的吊点应经计算确定,给出吊点位置和构造设计,吊点数量不少于4个。整体集成化电梯吊运应避免人员高峰时段,吊索吊具与构件要拧固结实,起吊速度应当控制,避免大幅度摆动。

6.5.4 紧固件包括螺钉、普通钉子、射钉、螺栓、拉铆钉和扣合件等。其材料性能、种类、形式以及表面处理要求应符合国家现行标准的相关规定。粘结密封所用的粘胶、胶带、硅胶等材料均应符合国家现行相关标准的规定,并提供质保书或试验论证资料。

7 验收

7.1 加装电梯结构和既有多层住宅加固必须按照《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204、《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205、《建筑结构加固工程施工质量验收规范》GB 50550、《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB 50210等国家相关标准进行检测、验收及维护。


7.2 加装电梯必须按照《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310、《电梯制造与安装安全规范》GB 7588、《电梯试验方法》GB/T 10059、《电梯安装验收规范》GB/T 10060等国家及江苏省相关标准,规定进行检测、验收及维护。

8 其他

8.1 本图则所注尺寸除注明外,均以毫米(mm)为单位。

8.2 本图则未尽事宜,应按国家及江苏省现行相关标准执行。

8.3 本图则索引方法:

选用部分详图 苏TZJ01—2022  详图编号
详图所在页次

选用整页详图 苏TZJ01—2022  详图所在页次

编制说明

图则号

苏TZJ01—2022

页次

12

电梯选用表

编号	电梯类型	载重 (kg)	速度 (m/s)	停站楼层	停站数	提升高度 (m)	轿厢净尺寸 (宽×深×高) (mm)	井道净尺寸 (宽×深) (mm)	开门净尺寸 (宽×高) (mm)	门洞尺寸 (宽×高) (mm)	底坑深度 (mm)	顶层高度 (mm)
DT1	客梯	450	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1000×1250×2200	1600×1700	800×2000	1000×2100	1500	3900
DT2	客梯	450	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1050×1450×2200	1550×1700	800×2000	1000×2100	1550	4000
DT3	客梯	600	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1100×1400×2200	1700×1900	800×2000	1000×2100	1500	3900
DT4	客梯	600	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1400×1100×2300	1800×1750	800×2100	1000×2200	1550	4000
DT5	客梯	630	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1100×1400×2200	1600×1900	800×2100	1000×2200	1500	3900
DT6	客梯	630	1.0	1F~7F	2~7	≤21	1200×1400×2200	1700×1900	900×2100	1100×2200	1550	4000

注: 1 本表相关参数来自《电梯、自动扶梯、自动人行道》13J404和《电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸 第1部分: 1、II、III、VI类电梯》GB/T 7025.1相关无机房电梯数据。

2 电梯井道应满足《建筑设计防火规范》GB 50016第6.2.9条的相关要求, 电梯层门的耐火极限不应低于1.00h, 并应符合《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

3 无障碍电梯的轿厢尺寸不应小于1100mm×1400mm, 额定载重量630kg的电梯可运载有人陪伴的坐手动轮椅的人, 额定载重量1000kg的电梯可运载有拆卸把手的担架。

4 本表各类型电梯技术参数仅供参考。与工程配套的电梯, 应按工程土建设计要求进行选择。在土建尺寸允许的条件下, 由电梯厂商就荷载、留洞、埋件等内容提出要求。设计方根据电梯厂商的技术要求进行设计, 经电梯厂商书面确认之后方可由施工单位配合电梯厂商施工。

电梯选用表

图则号

苏TZJ01—2022

页次

13



类型一



类型二

注：加装电梯色彩应与既有多层住宅统一，图示立面材料及配色方案仅供参考。

立面效果图示

图则号	苏TZJ01-2022
页次	14



类型三

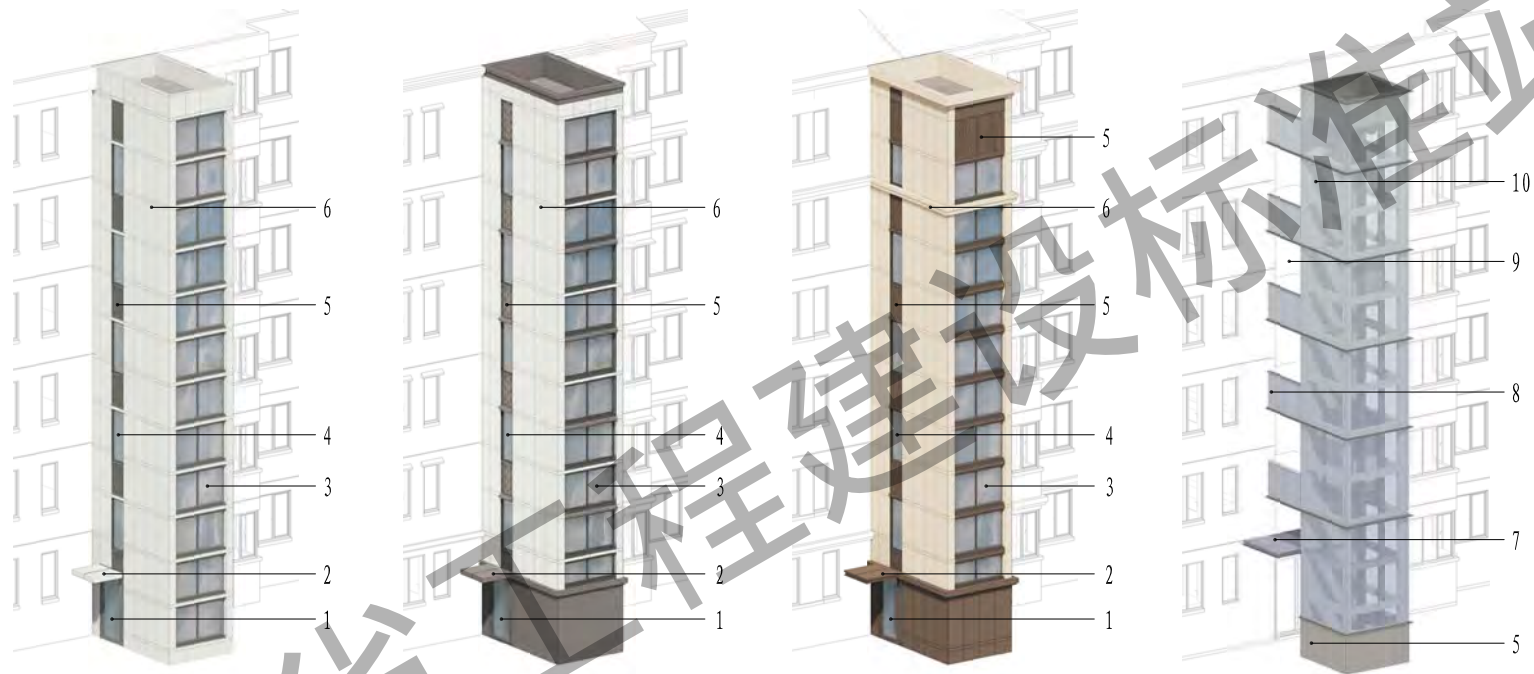


类型四

注：加装电梯色彩应与既有多层住宅统一，图示立面材料及配色方案仅供参考。

立面效果图示

图则号	苏TZJ01—2022
页次	15



SL1轴测图（类型一）

SL2轴测图（类型二）

SL3轴测图（类型三）

SL4轴测图（类型四）

1—单元入口；2—铝板雨棚；3—固定窗；4—平开窗；5—深色铝板饰面，图案详设计；6—浅色铝板饰面；7—玻璃雨棚；8—钢化夹胶玻璃栏杆；9—敞开放式连廊；10—横明竖隐钢化夹胶玻璃

注：加装电梯色彩应与既有多层住宅统一，图示立面材料及配色方案仅供参考。

立面效果图示

图则号	苏TZJ01—2022
页次	16



HL1轴测图 (类型一)

HL2轴测图 (类型二)

HL3轴测图 (类型三)

HL4轴测图 (类型四)

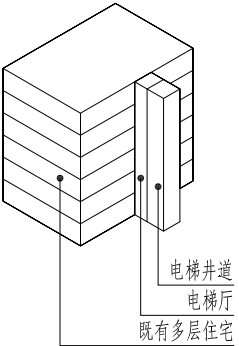
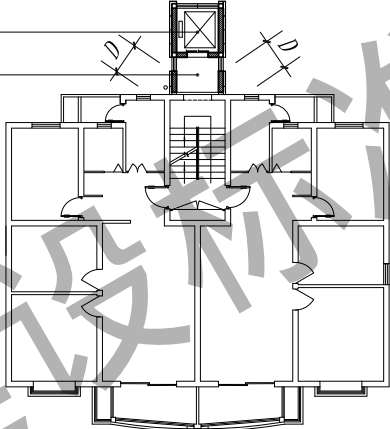
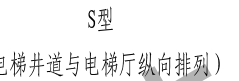
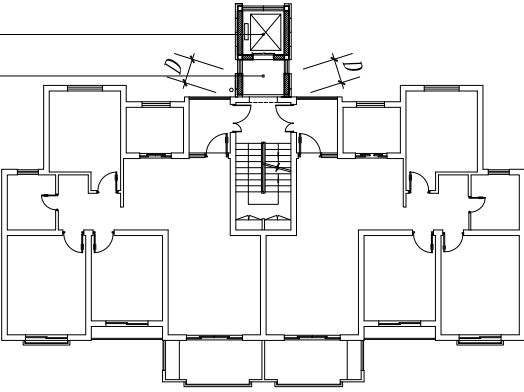
1—单元入口; 2—铝板雨棚; 3—横明竖隐钢化夹胶玻璃; 4—平开窗; 5—深色铝板饰面, 图案详设计; 6—浅色铝板饰面; 7—玻璃雨棚; 8—钢化夹胶玻璃栏杆; 9—散开式连廊

注: 加装电梯色彩应与既有多层住宅统一, 图示立面材料及配色方案仅供参考。

立面效果图示

图则号	苏TZJ01—2022
页次	17

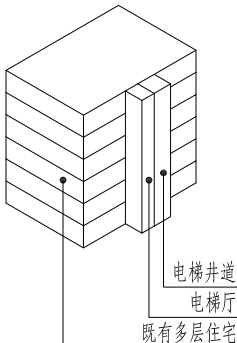
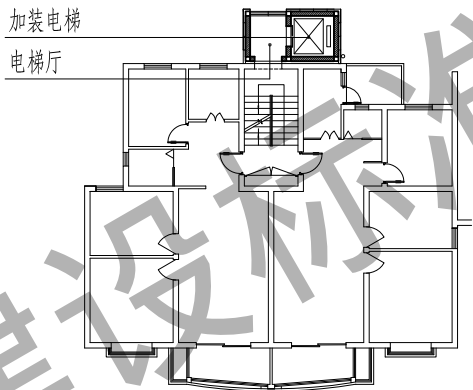
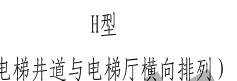
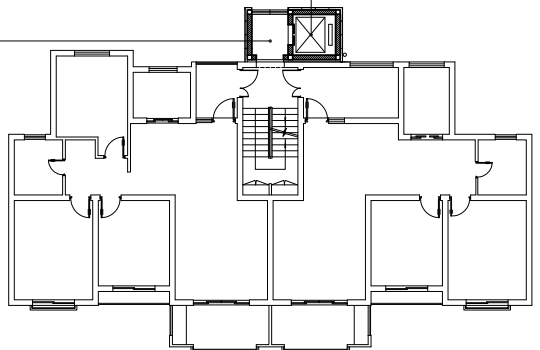
平面选型表

加装电梯平面位置类型	说明	平面示意图
 <p>S半 (半层停靠)</p>	<p>1 电梯在楼梯休息平台处停靠;</p> <p>2 轿厢宽度、轿厢深度、电梯厅深度等按设计要求, 结合电梯参数表选定;</p> <p>3 加装电梯的电梯厅(楼梯间)外墙上的窗口与两侧既有多层住宅门、窗、洞口最近边缘的水平距离D不应小于1.0m</p>	<p>加装电梯</p> <p>电梯厅</p> 
 <p>S平 (电梯井道与电梯厅纵向排列)</p>	<p>1 电梯在楼层处停靠;</p> <p>2 轿厢宽度、轿厢深度、电梯电梯厅深度等按设计要求, 结合电梯参数表选定;</p> <p>3 加装电梯的电梯厅(楼梯间)外墙上的窗口与两侧既有多层住宅门、窗、洞口最近边缘的水平距离D不应小于1.0m</p>	<p>加装电梯</p> <p>电梯厅</p> 

平面选型表

图则号	苏TZJ01—2022
页次	18

续表

加装电梯平面位置类型	说明	平面示意图
 <p>H半 (半层停靠)</p>	<p>1 电梯在楼梯休息平台处停靠; 2 轿厢宽度、轿厢深度、电梯电梯厅深度等按设计要求, 结合电梯参数表选定</p>	
 <p>H型 (电梯井道与电梯厅横向排列)</p>	<p>1 电梯在楼层处停靠; 2 轿厢宽度、轿厢深度、电梯电梯厅深度等按设计要求, 结合电梯参数表选定</p>	

平面选型表

图则号

苏TZJ01—2022

页次

19

续表

加装电梯平面位置类型		说明	平面示意图
W型 (无新增电梯厅)	W平 (平层停靠)	1 电梯在楼层处停靠; 2 轿厢宽度、轿厢深度、井道宽度、井道深度、电梯电梯厅深度等按设计要求,结合电梯参数表选定	

江苏省工程建设项目招标投标站

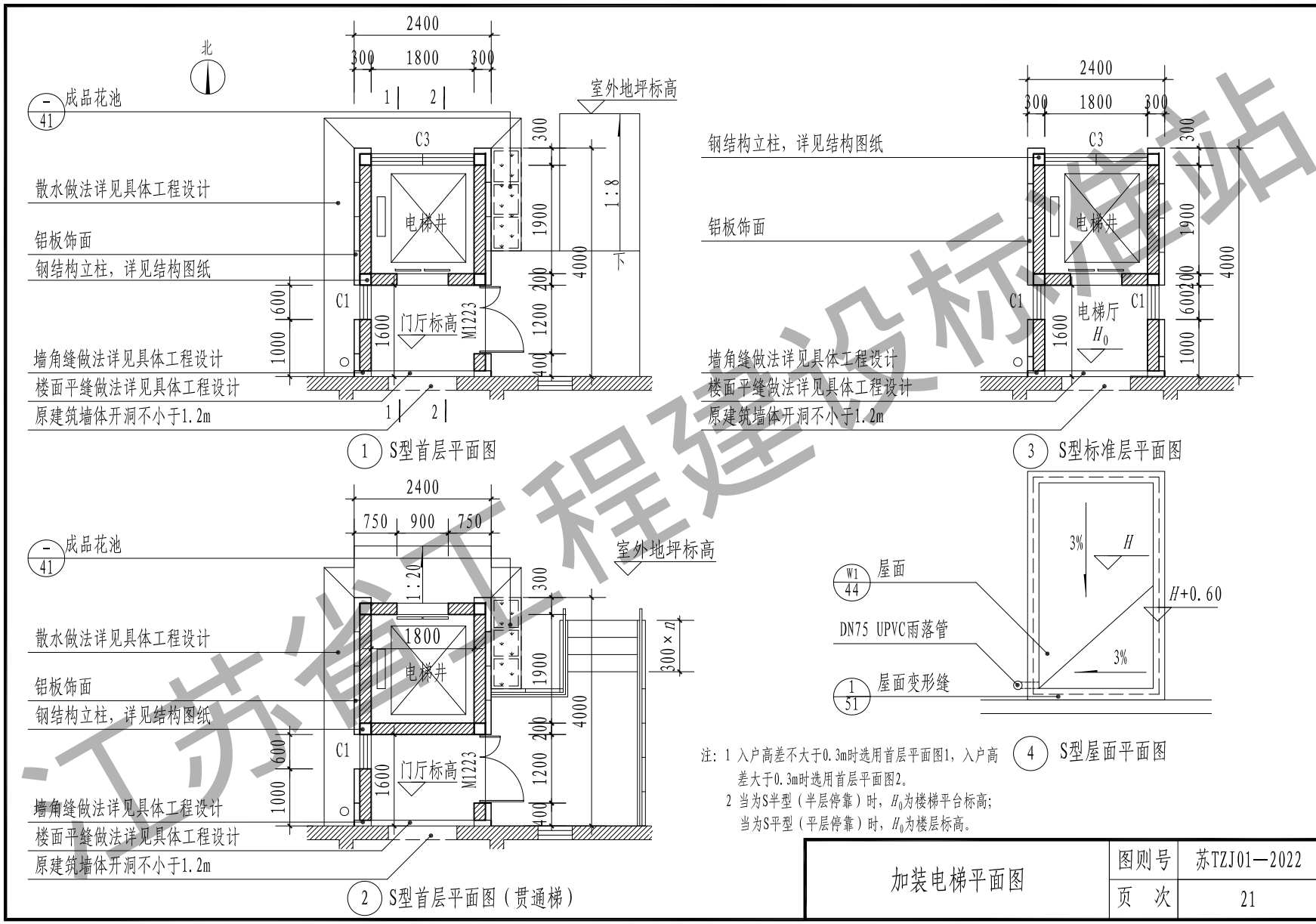
平面选型表

图则号

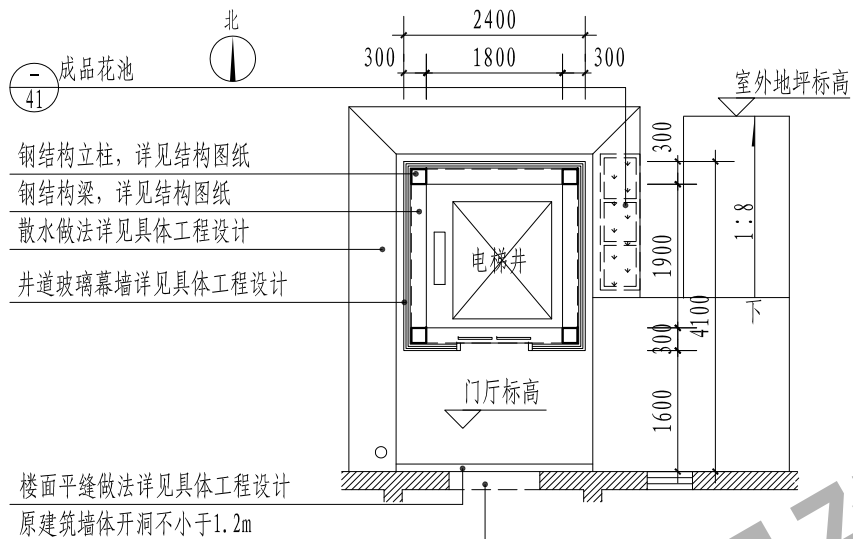
苏TZJ01-2022

页次

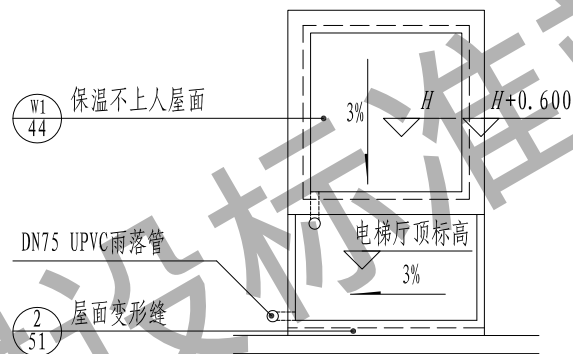
20



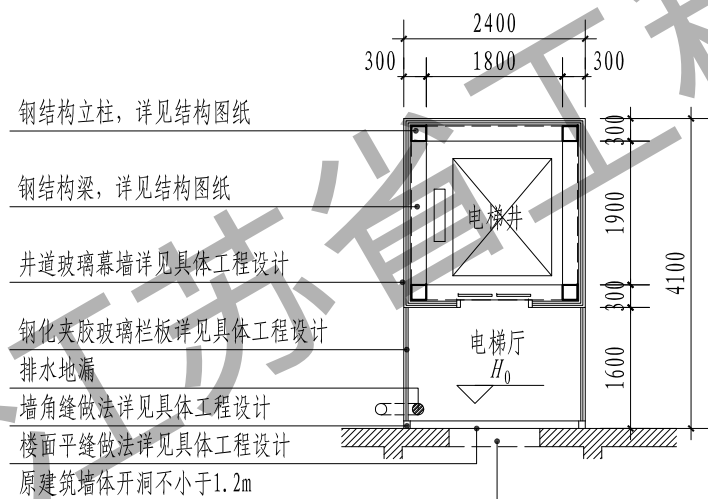
加装电梯平面图	图则号	苏TZJ01-2022
	页次	21



① S型首层平面图 (类型四)



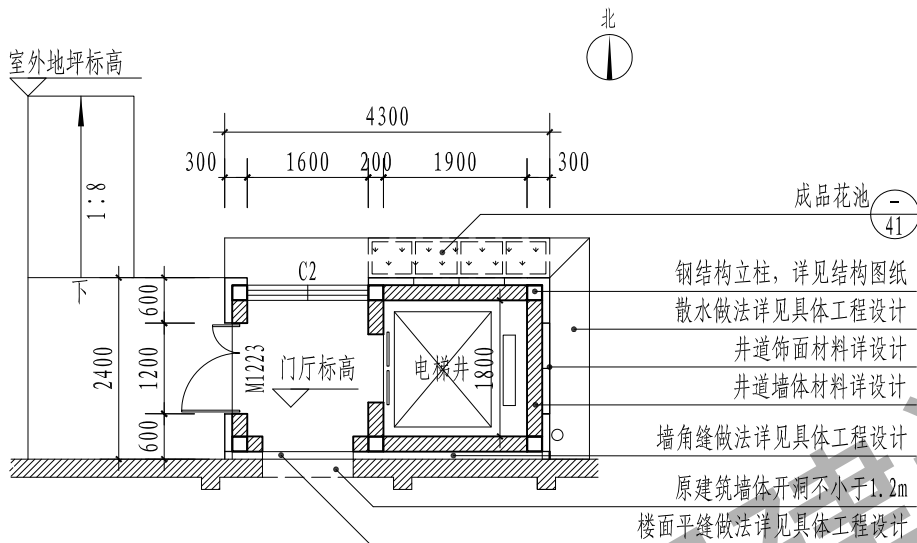
③ S型屋面平面图 (类型四)



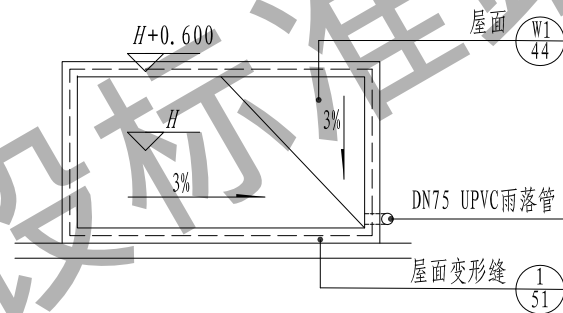
② S型标准层平面图 (类型四)

注: 当为S半型 (半层停靠) 时, H_0 为楼梯平台标高;
当为S型 (平层停靠) 时, H_0 为楼层标高。

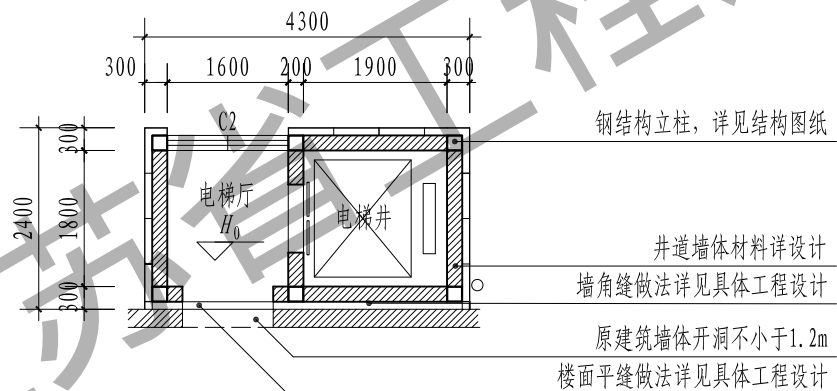
加装电梯平面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	22



① H型首层平面图



③ H型屋面平面图

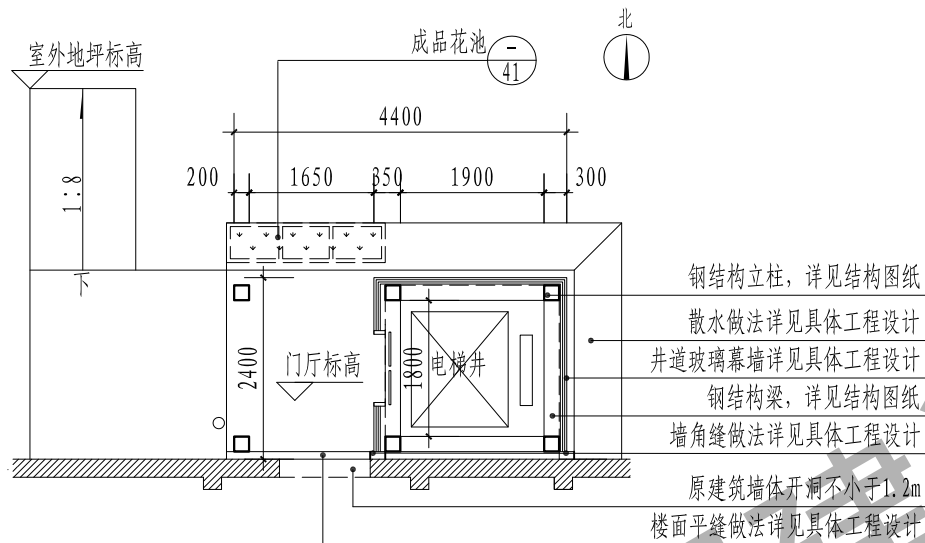


② H型标准层平面图

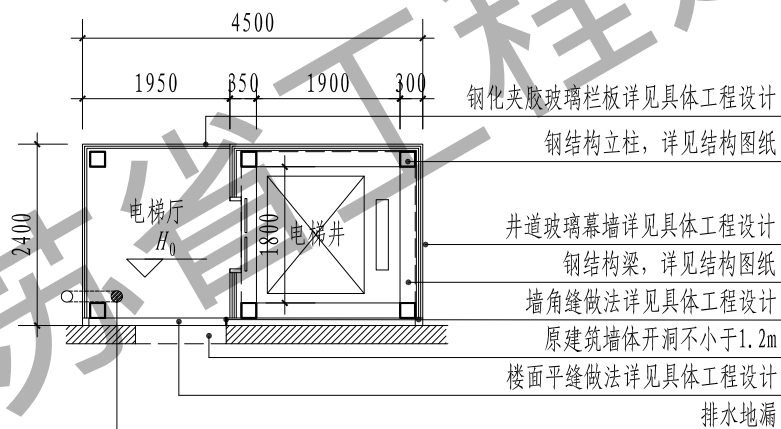
注: 当为H半型(半层停靠)入户时, H_0 为楼梯平台标高;
当为H平型(平层停靠)入户时, H_0 为楼层标高。

加装电梯平面图

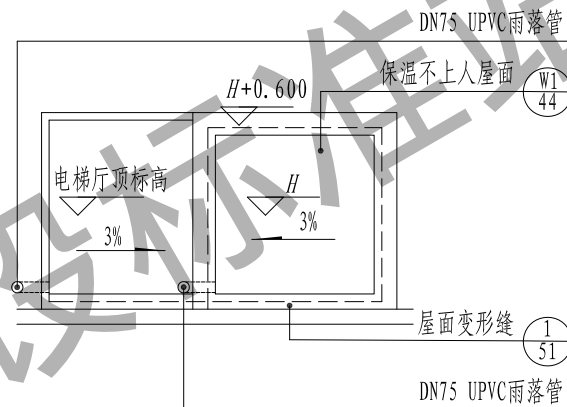
图则号	苏TZJ01-2022
页次	23



① H型首层平面图 (类型四)



② H型标准层平面图 (类型四)



③ H型屋面平面图 (类型四)

注: 当为H半型 (半层停靠) 时, H_0 为楼梯平台标高;
当为H型 (平层停靠) 时, H_0 为楼层标高。

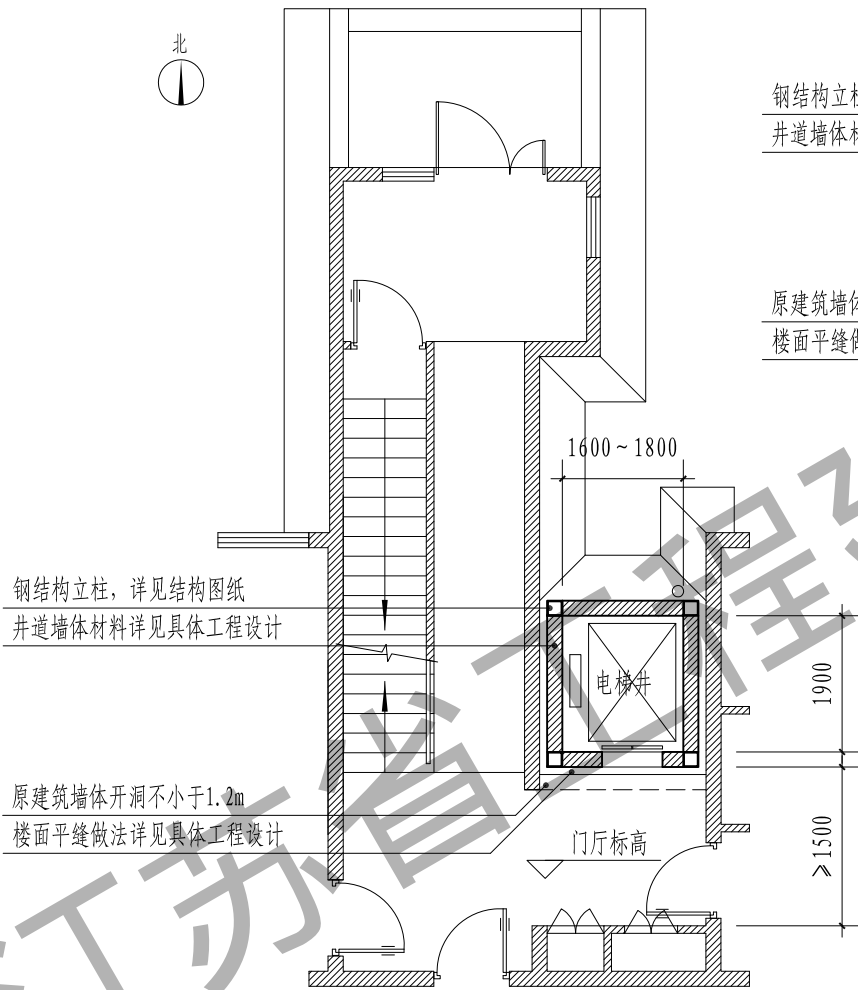
加装电梯平面图

图则号

苏TZJ01-2022

页次

24

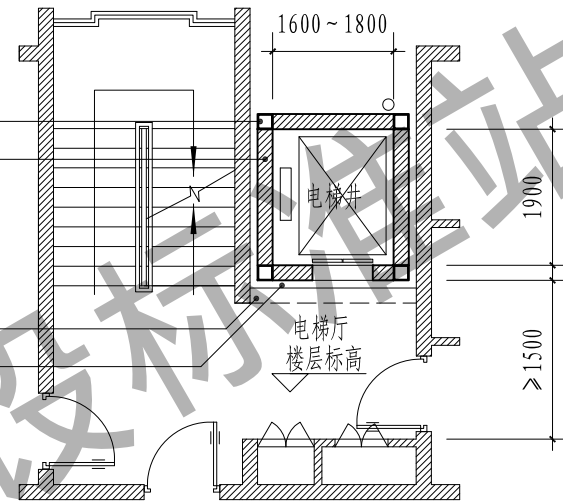


① W型首层平面图

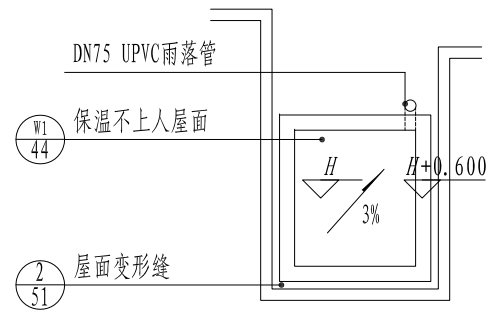
注: 电梯厅深度应大于等于轿厢深度。

钢结构立柱, 详见结构图纸
井道墙体材料详见具体工程设计

原建筑墙体开洞不小于1.2m
楼面平缝做法详见具体工程设计



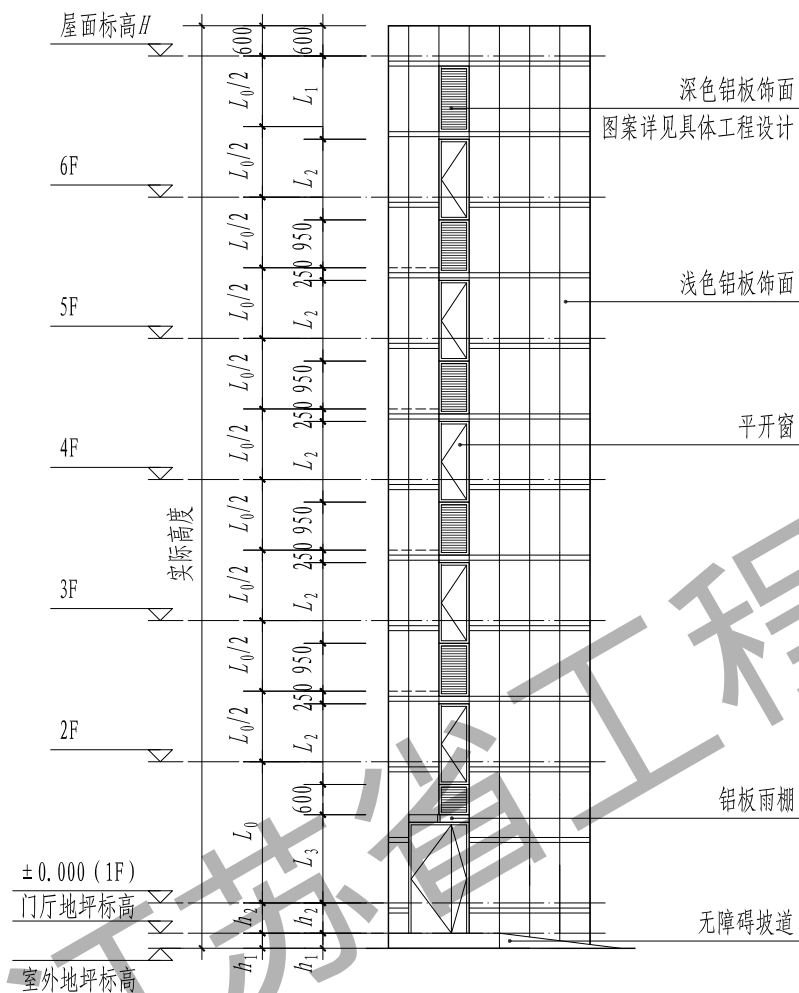
② W型标准层平面图



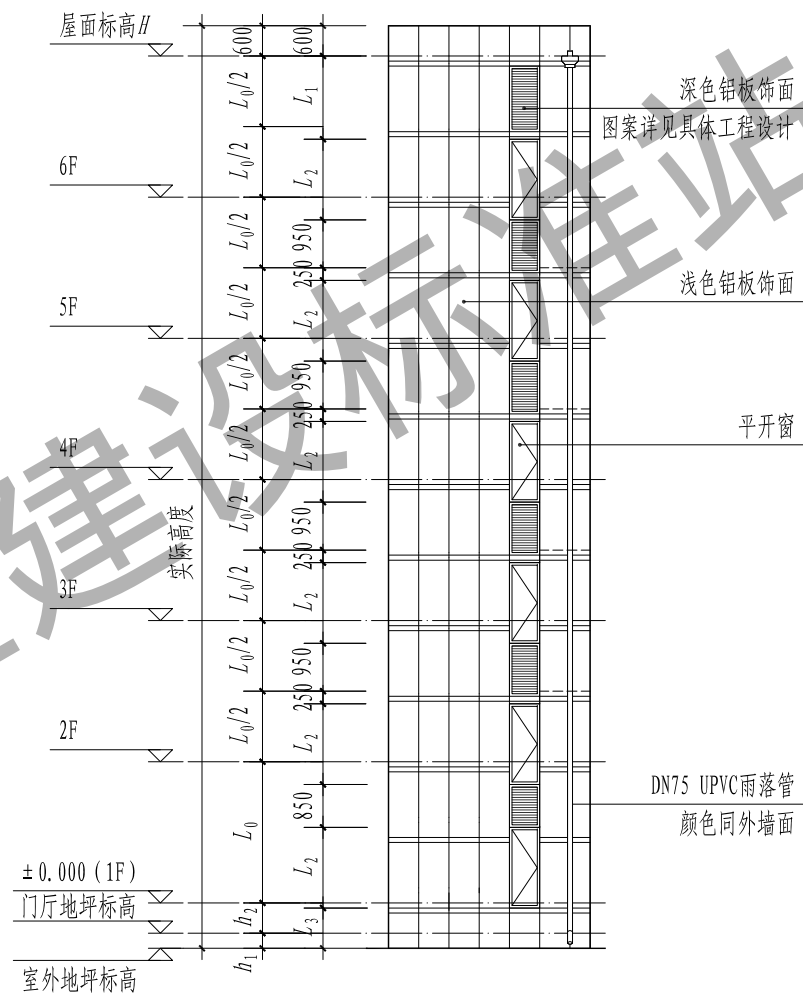
③ W型屋面平面图

加装电梯平面图

图则号	苏TZJ01-2022
页次	25



SL1型东立面图

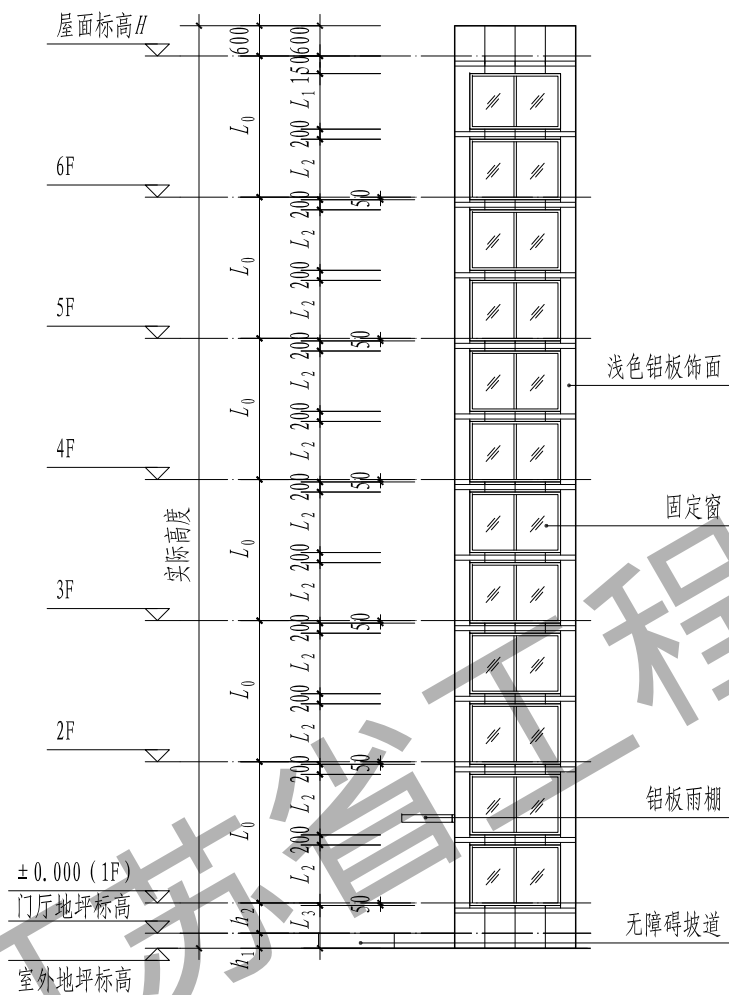


SL1型西立面图

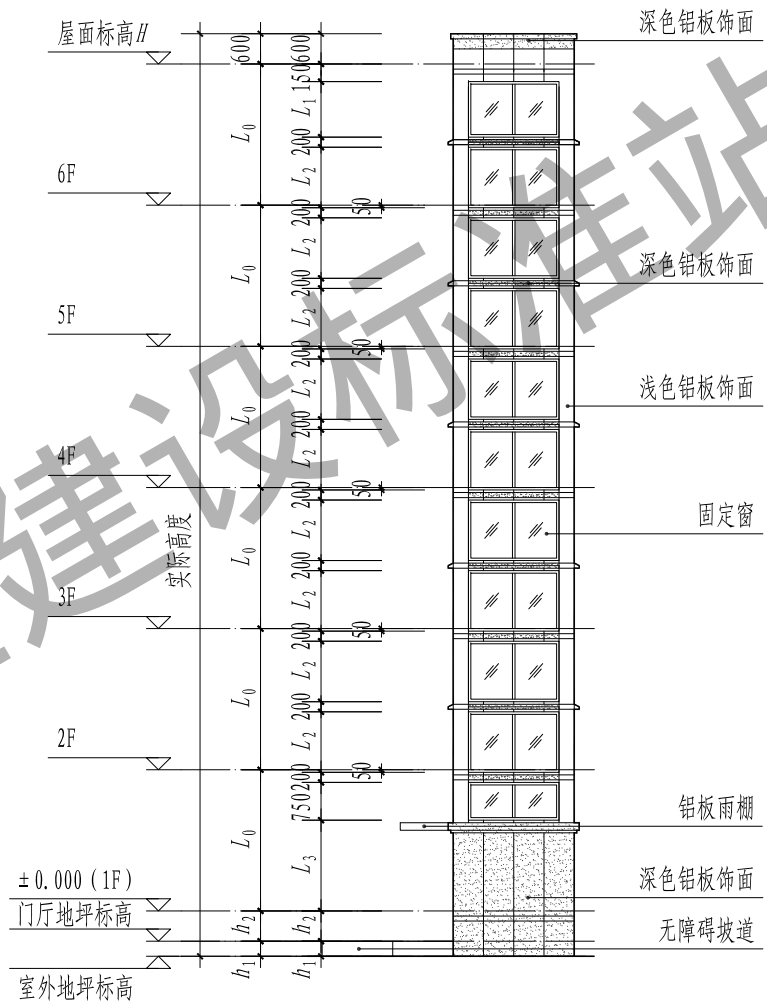
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	26



SL1型北立面图

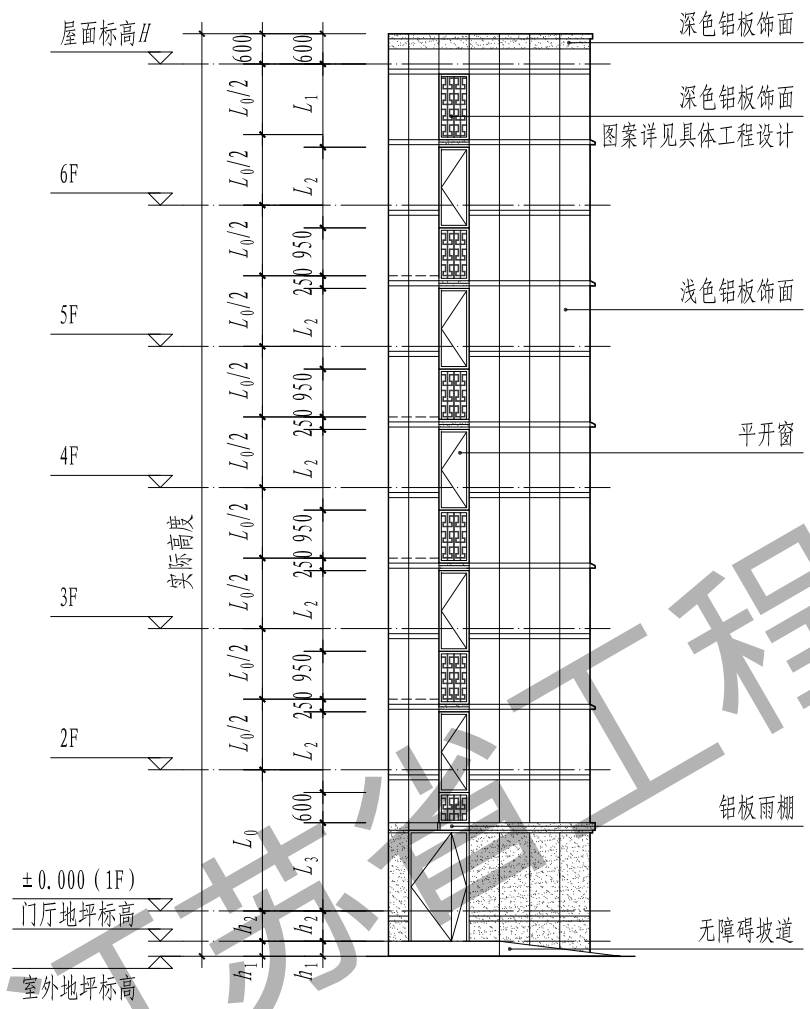


SL2型北立面图

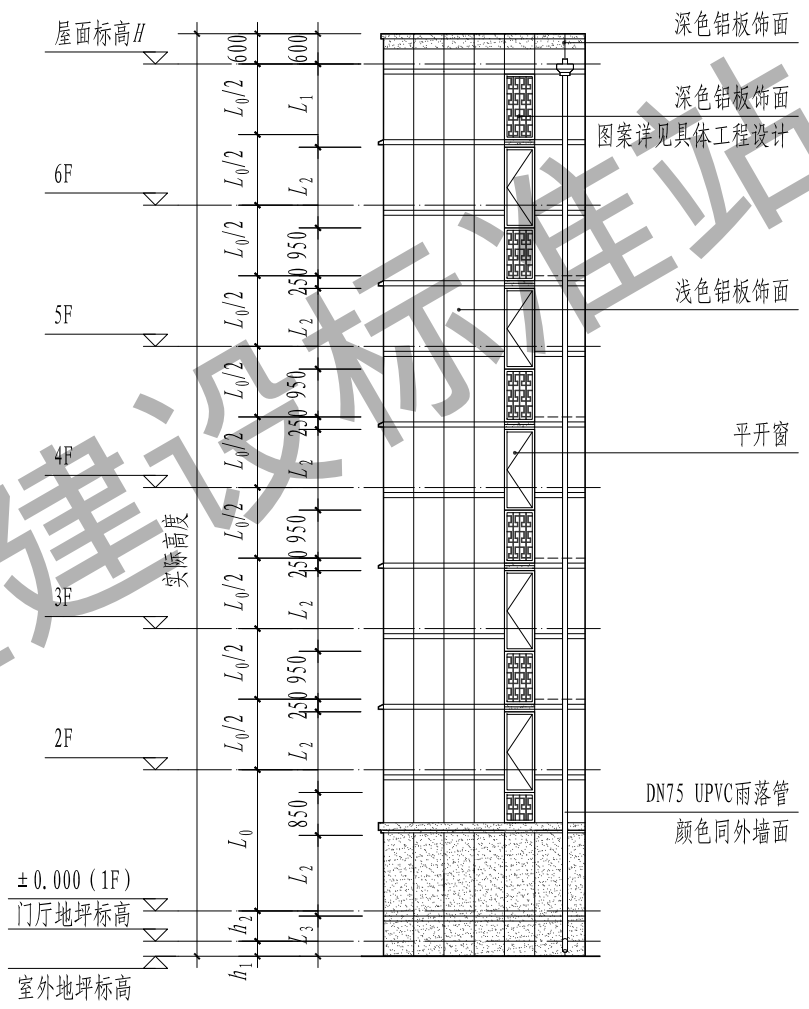
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	27



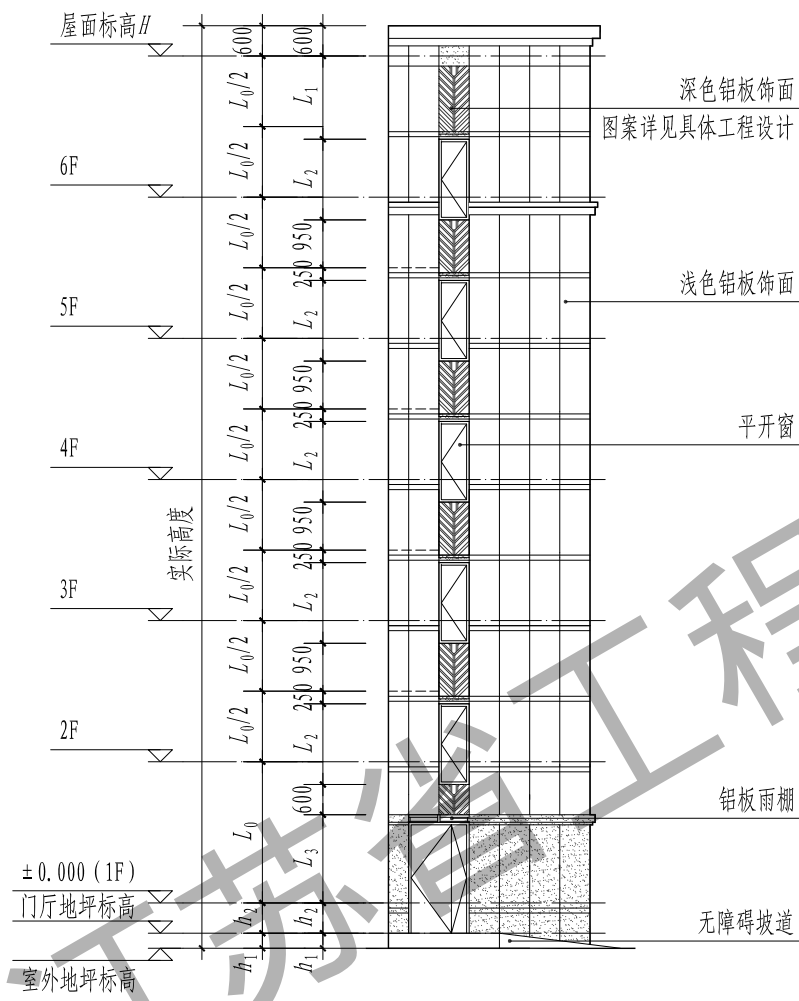
SL2型东立面图



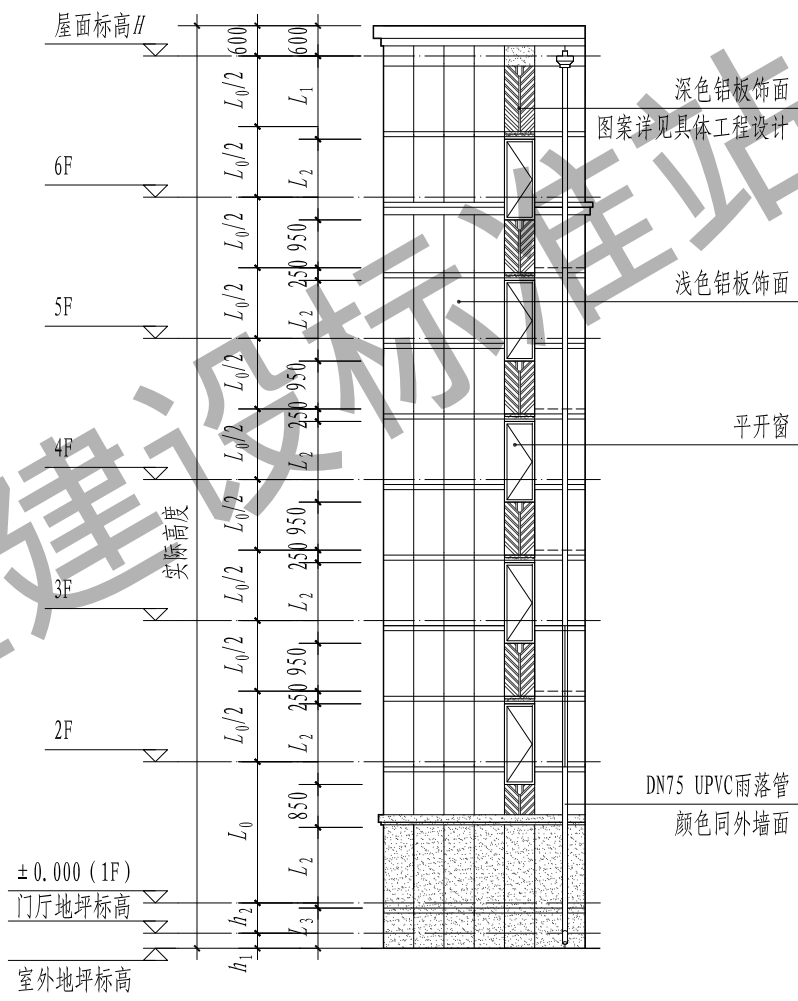
SL2型西立面图

注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	28



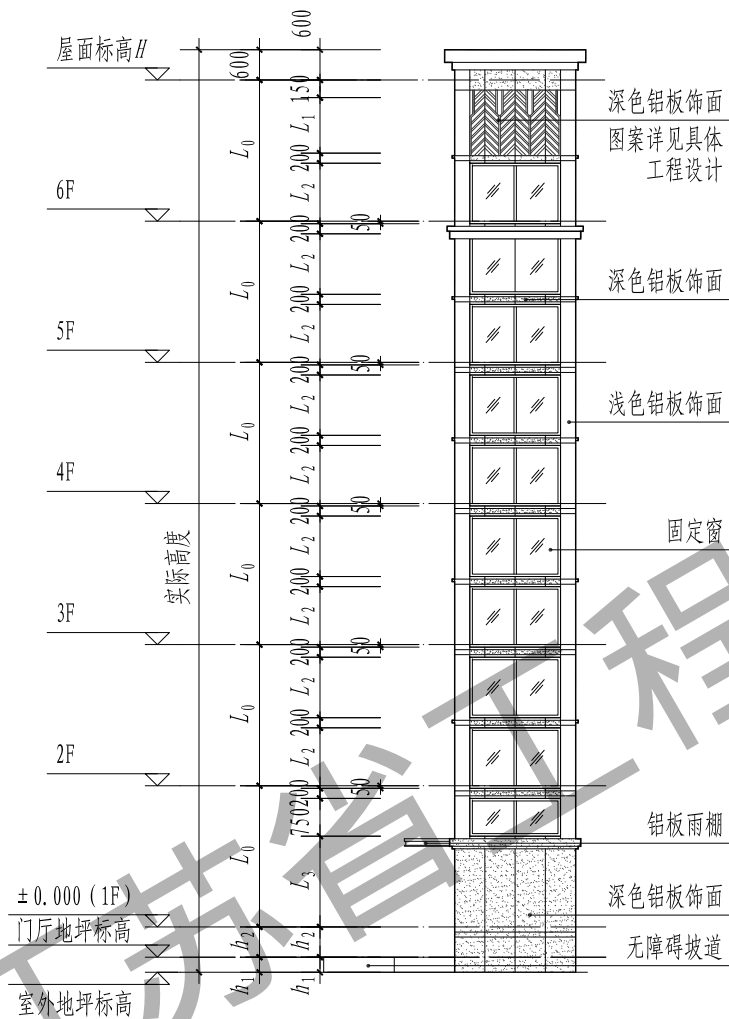
SL3型东立面图



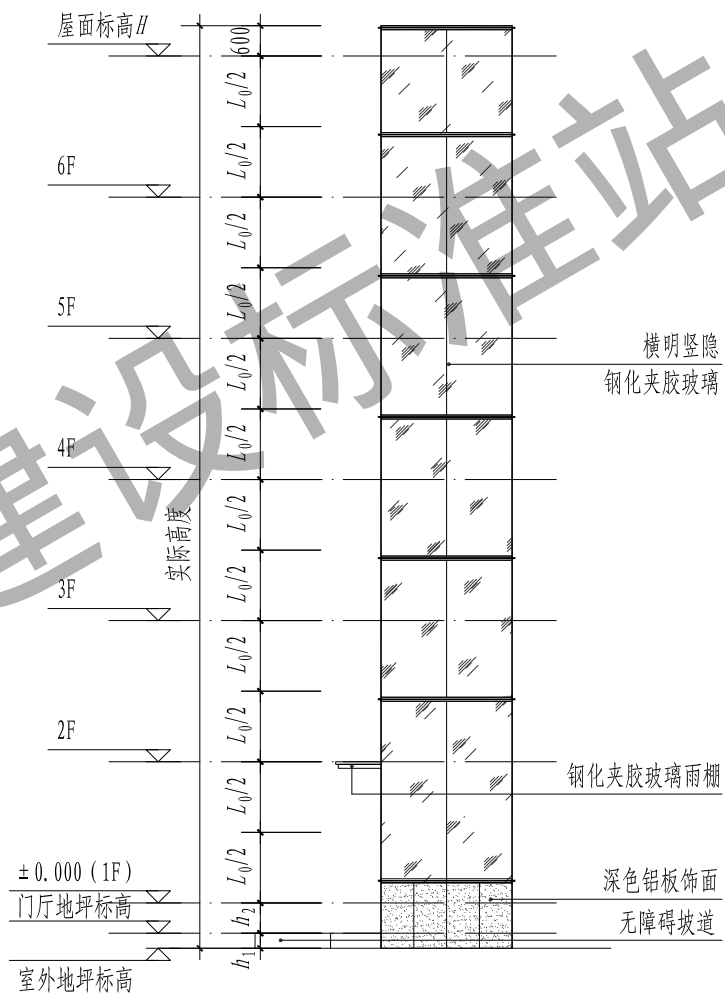
SL3型西立面图

注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	29



SL3型北立面图

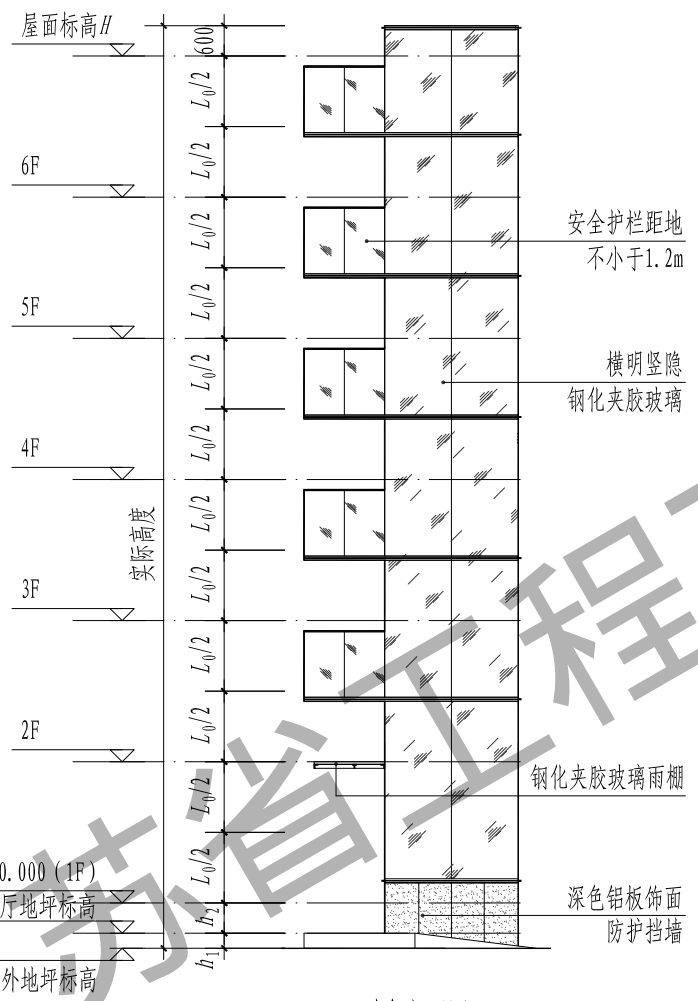


SL4型北立面图

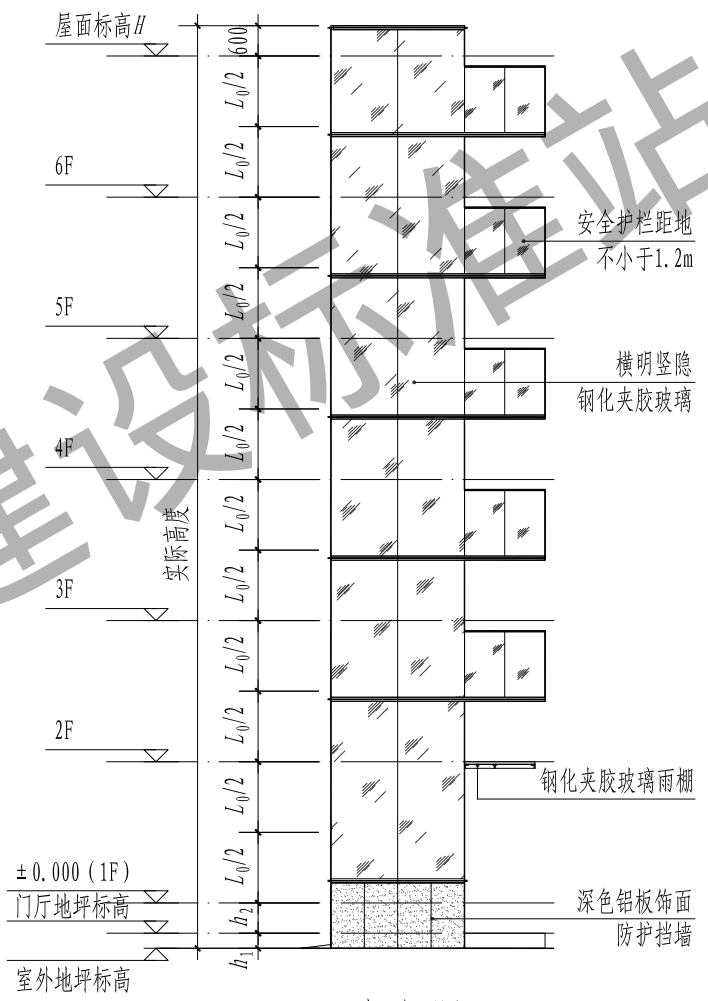
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	30



SL4型东立面图

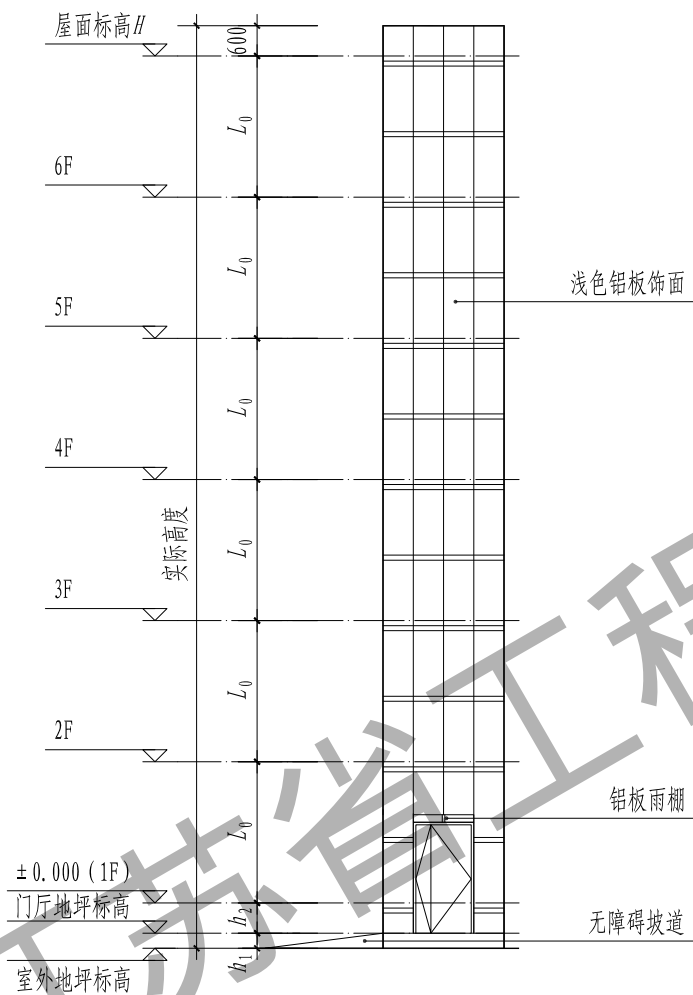


SL4型西立面图

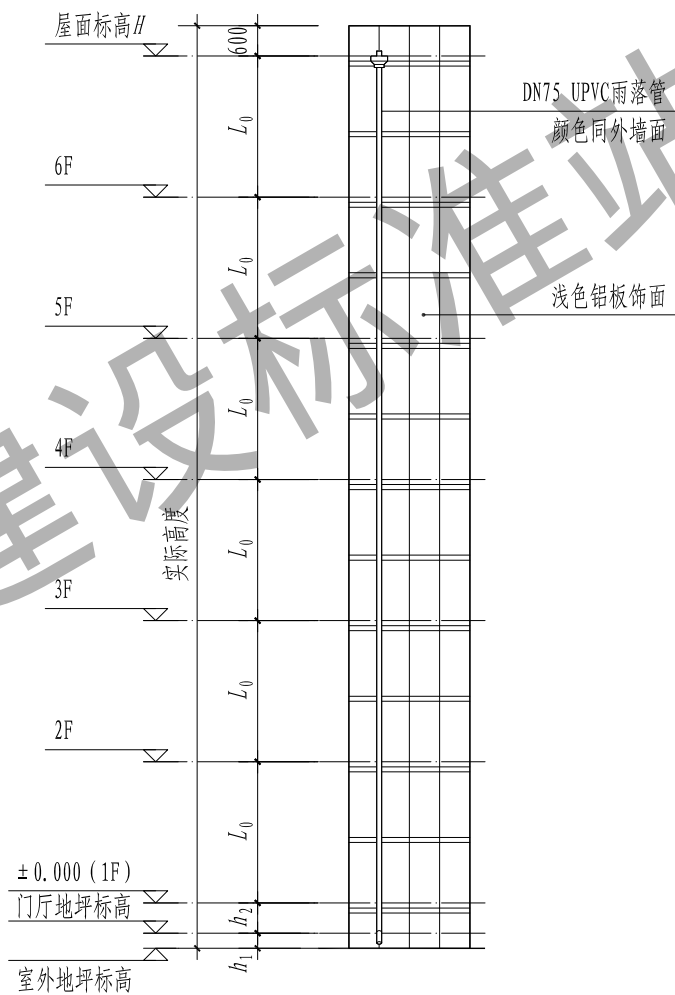
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	31



HL1型西立面图

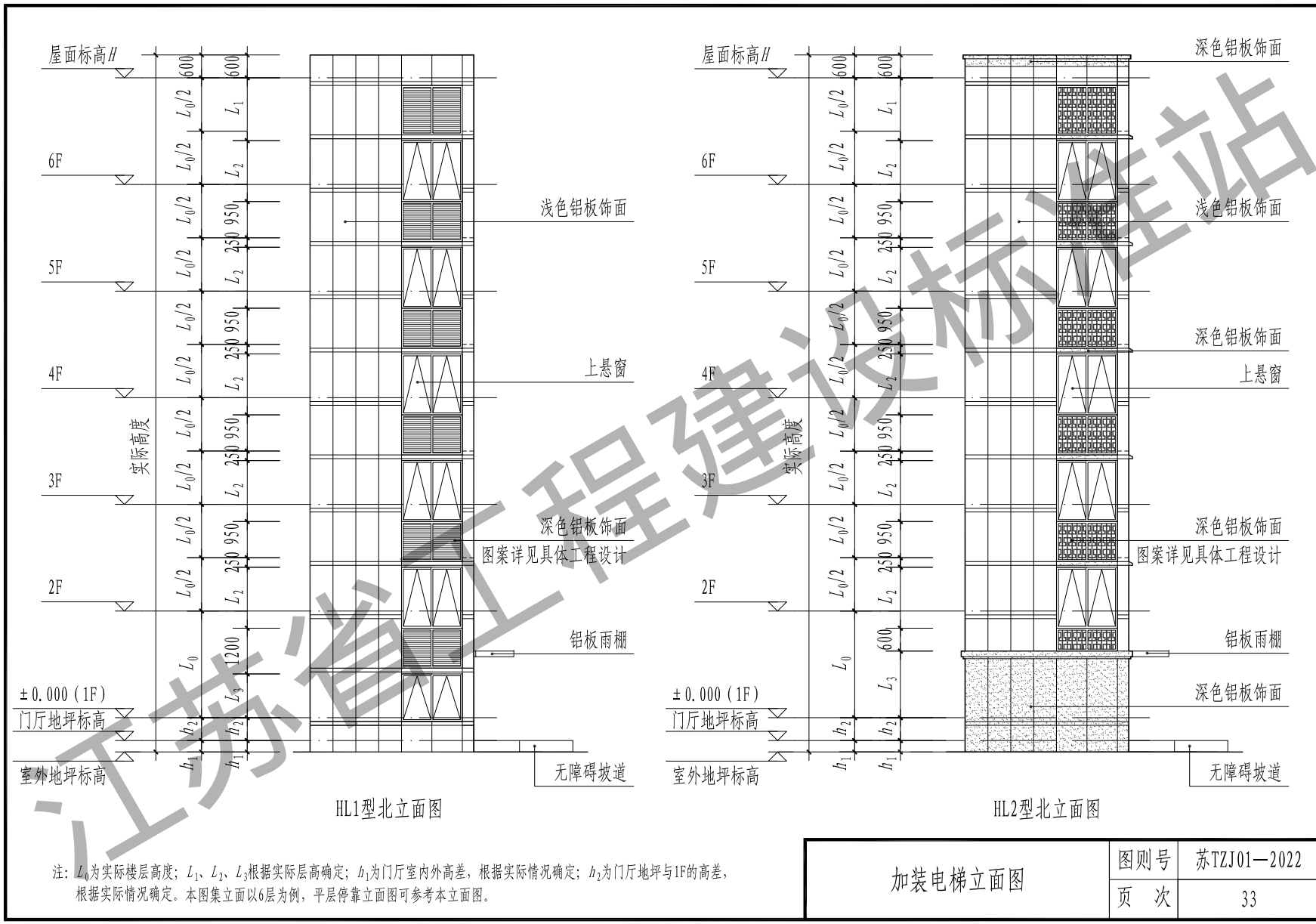


HL1型东立面图

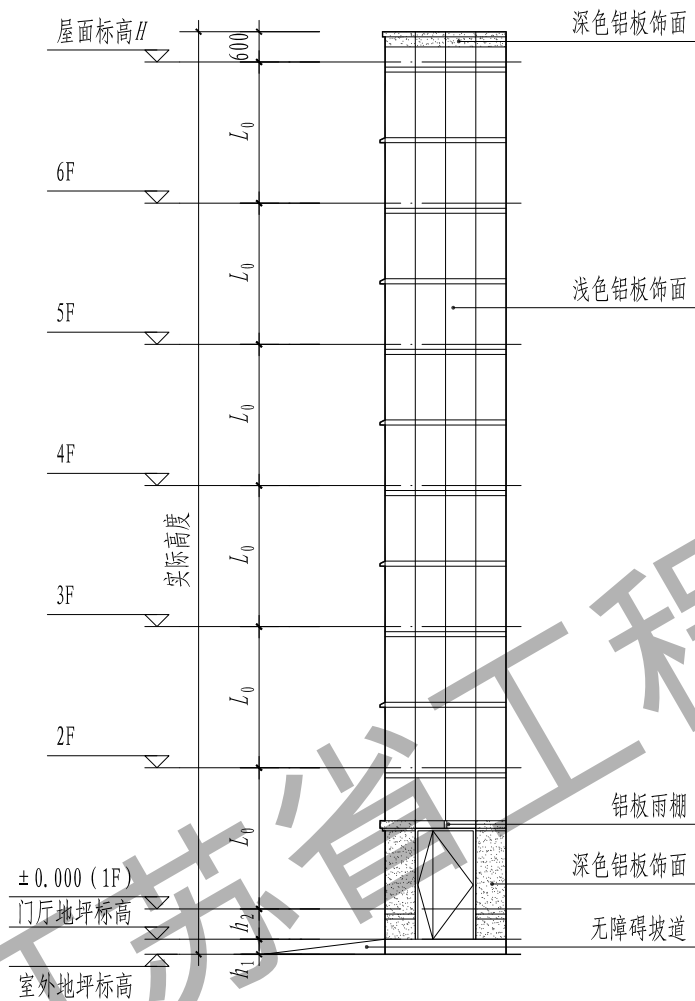
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

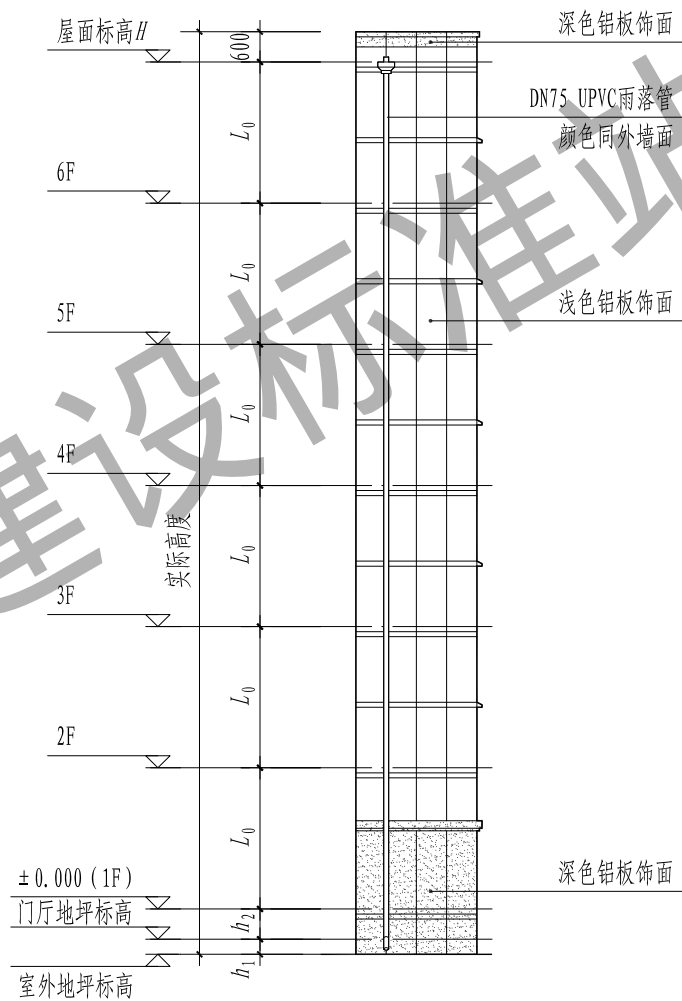
图则号	苏TZJ01—2022
页次	32



加装电梯立面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	33



HL2型西立面图

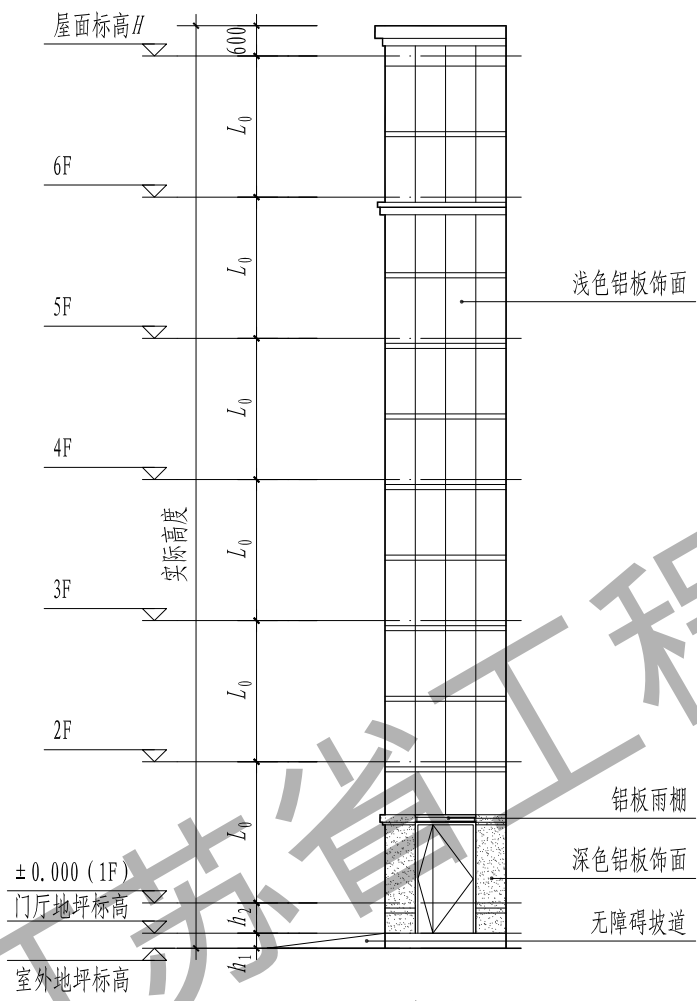


HL2型东立面图

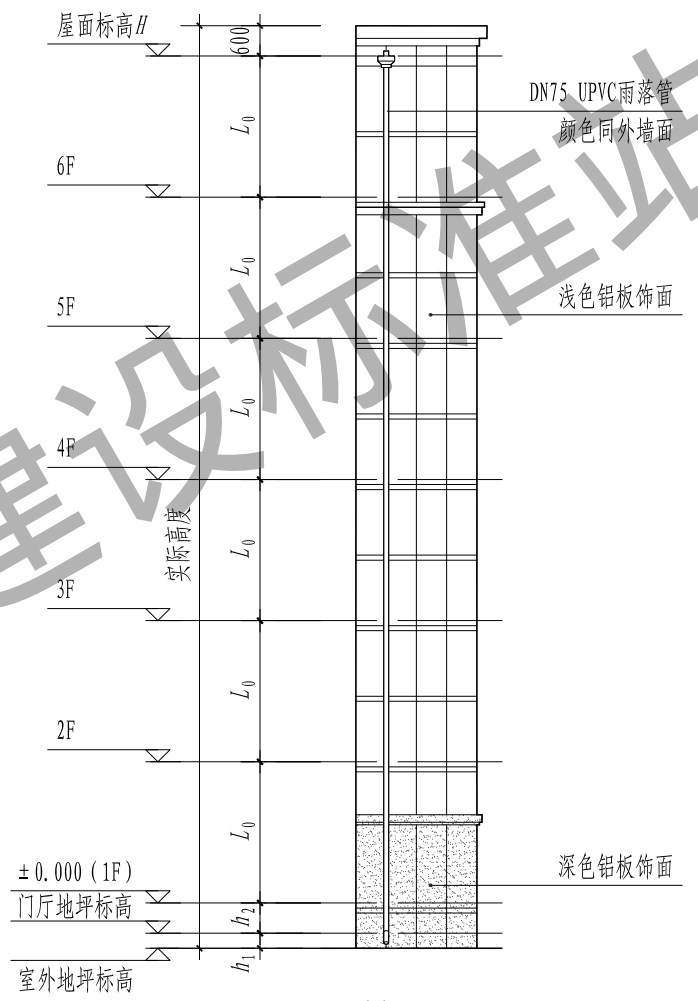
注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	34



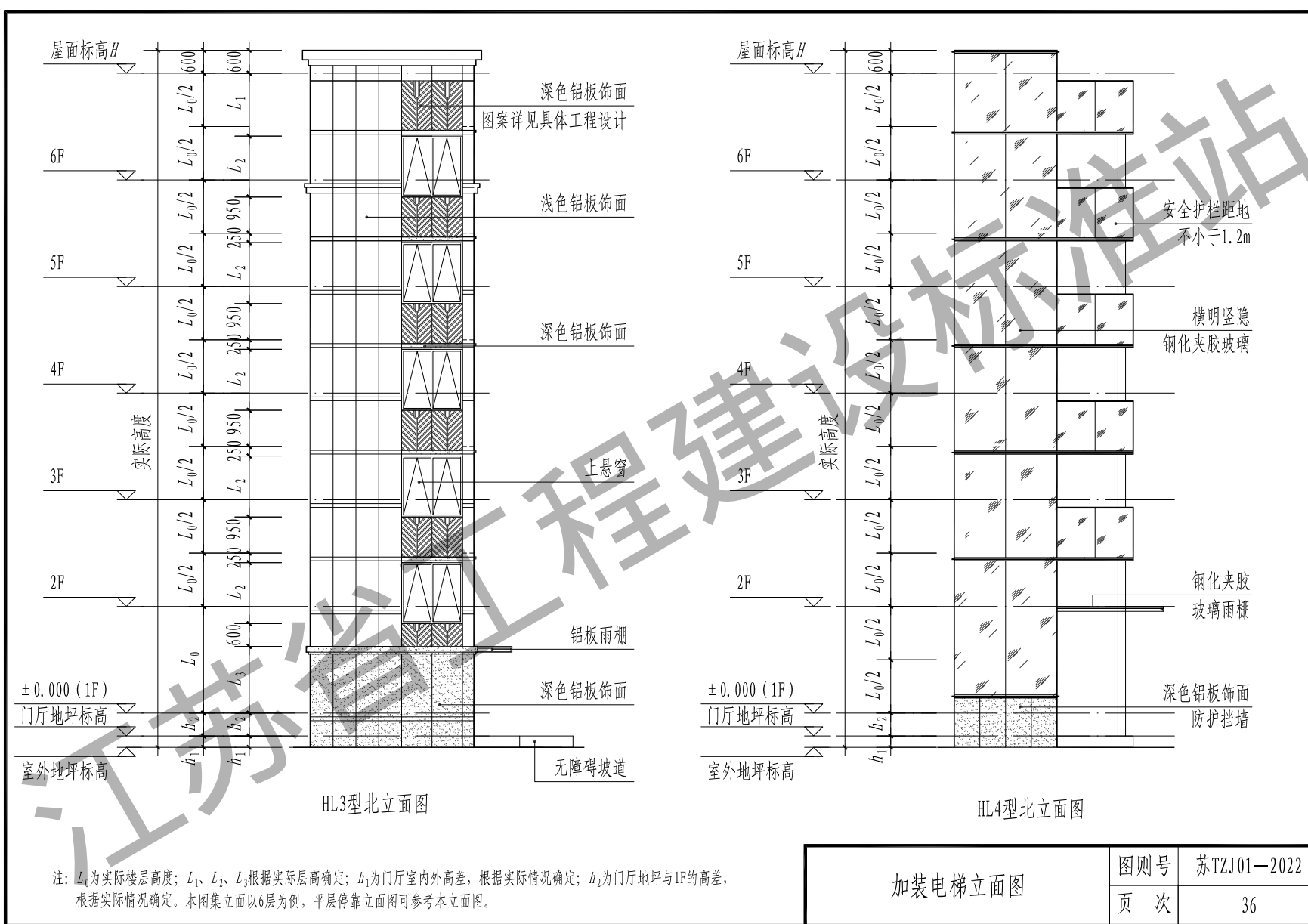
HL3型西立面图



HL3型东立面图

注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	35

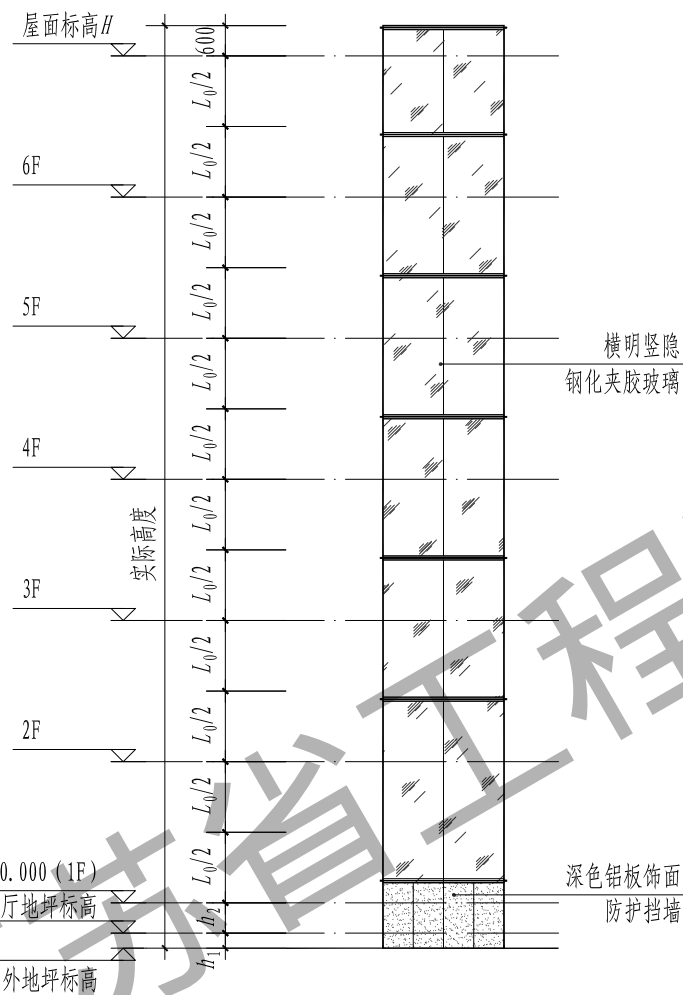


HL3型北立面图

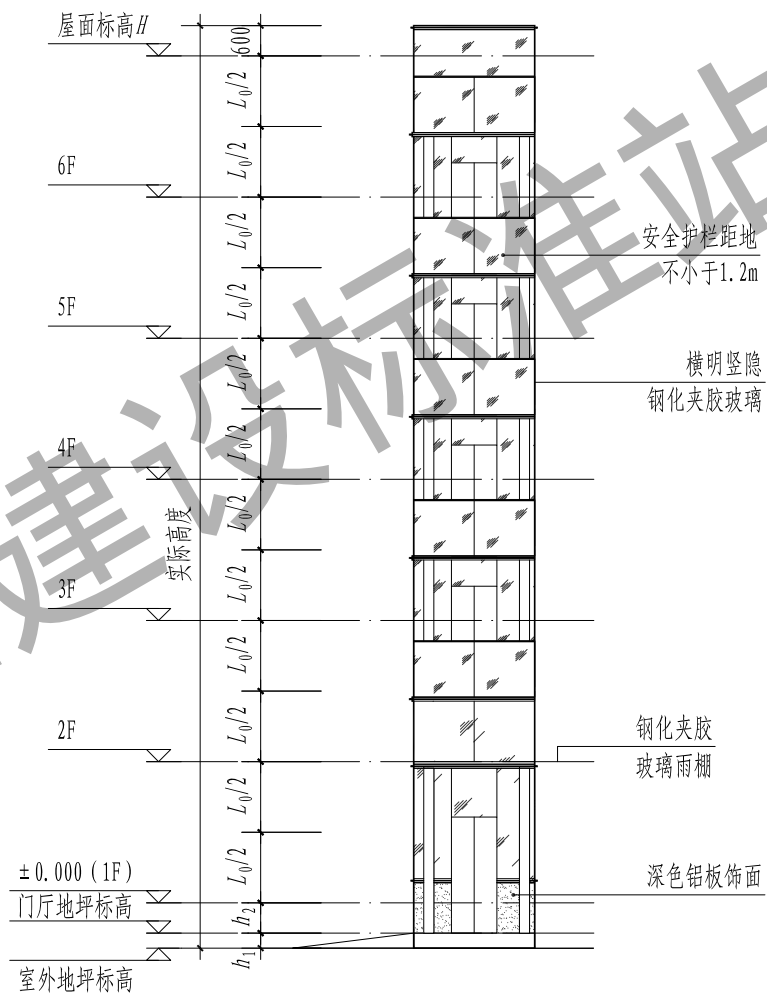
HL4型北立面图

注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	36



HL4型西立面图



HL4型东立面图

注： L_0 为实际楼层高度； L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定； h_1 为门厅室内外高差，根据实际情况确定； h_2 为门厅地坪与1F的高差，根据实际情况确定。本图集立面以6层为例，平层停靠立面图可参考本立面图。

加装电梯立面图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	37

W1
44

保温不上人屋面

1
51

屋面变形缝

吊顶下高度不应小于2400

既有建筑楼梯间

楼面平缝做法详见具体工程设计

既有建筑楼梯间

-
52

电梯坑底防水构造

女儿墙节点

2
49

-
50

屋面标高H

窗间节点

-
47

6F

3F~5F

2F

窗下口节点

-
46

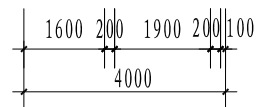
±0.000 (1F)

门厅地坪标高

室外地坪标高

散水做法详见具体工程设计

排水管接至集水坑



1-1剖面图 (半层停靠)

注: L_0 为实际楼层高度; L_1 、 L_2 、 L_3 根据实际层高确定; h_1 为门厅室内外高差, 根据实际情况确定; h_2 为门厅地坪与1F的高差, 根据实际情况确定。

加装电梯剖面图

图则号

苏TZJ01-2022

页次

38

W1
44

不上人保温屋面

2
51

屋面变形缝

吊顶下高度不应小于2400

楼面平缝做法详见具体工程设计

既有建筑楼梯间

既有建筑楼梯间

楼面平缝做法详见具体工程设计

-
52

电梯坑底防水构造

女儿墙节点

2
49 50

屋面标高H

窗间节点

-
47

6F

实际高度

3F~5F

2F

窗下口节点

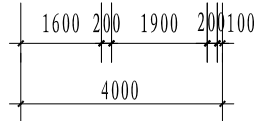
-
46

±0.000 (1F)

室外地坪标高

散水做法详见具体工程设计

排水管接至集水坑



2-2剖面图 (平层停靠)

注: L_0 为实际楼层高度, L_1, L_2, h_2 根据实际层高确定。 h_1 为门厅室内外高差, 根据实际情况确定。

加装电梯剖面图

图则号

苏TZJ01-2022

页次

39

门窗选用表

门窗立面			
M1223	C1	C2	
类型	平开门	平开窗	上悬窗
窗框	铝合金/钢化中空玻璃	铝合金/钢化中空玻璃	铝合金/钢化中空玻璃
位置	单元门	电梯厅	电梯厅
门窗立面			
C3			
类型	固定窗		
窗框	铝合金/夹胶玻璃		
位置	电梯井道		

注： L_2 根据实际层高确定。

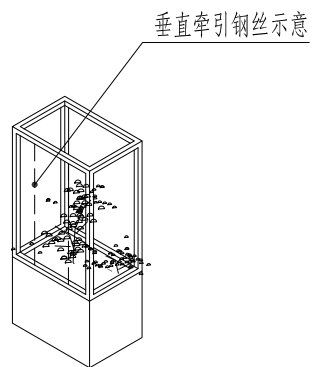
部品部件

图则号

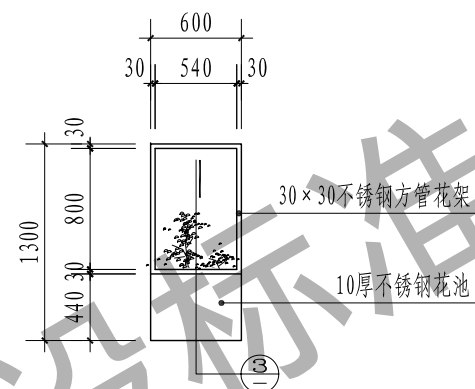
苏TZJ01—2022

页次

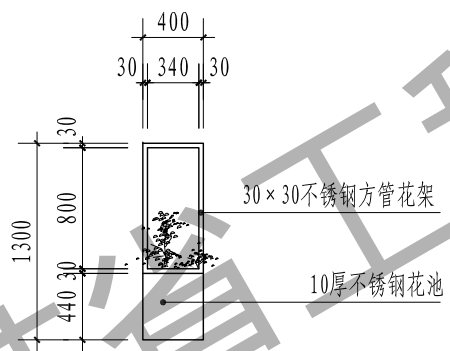
40



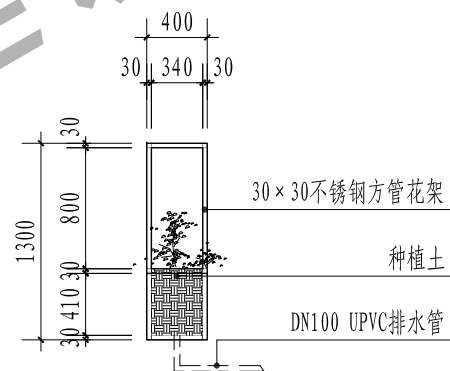
成品花池轴测图



① 成品花池立面示意图 (一)



② 成品花池立面示意图 (二)



③ 成品花池剖面示意图

注：花池需由专业厂家进行二次深化设计，并应满足相关结构安全性要求。

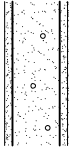
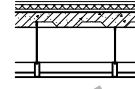
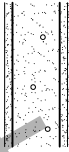
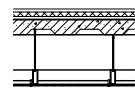
部品部件	图则号	苏TZJ01-2022
	页次	41

工程做法选用表（一）

构造编号	简图	构造做法	三维图示	效果示意
<p>Q1</p> <p>铝板外墙面 (装配式ALC墙板)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 2.5厚氟碳喷涂铝板 2 L25×25×3-40铝合金角码 3 ST5.5×25不锈钢螺钉+φ5铝合金铆钉 4 L30×30×3-50镀锌角钢连接件 5 M10不锈钢后扩底锚栓 6 装配式ALC外墙板 		
<p>Q2</p> <p>复合装饰一体板 外墙面</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 复合装饰一体板（水泥纤维挂板或金属板） 2 防水透气膜 3 内层板（1.5厚镀锌钢板） 4 填充层/结构钢梁 5 内层面板（耐火纸面石膏板） 		

注：复合装饰一体板外墙系统，室内一侧应做好安全防护栏杆，栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并能承受《建筑结构荷载规范》GB 50009及其他国家现行相关标准规定的水平荷载。

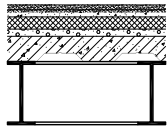
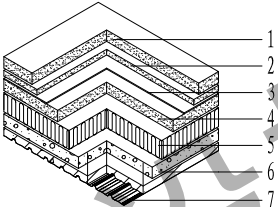

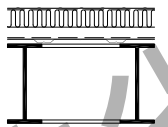
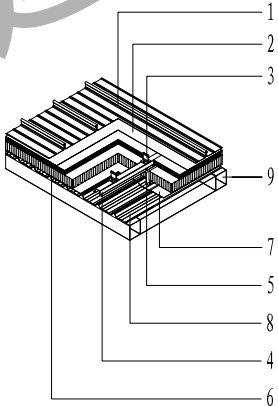
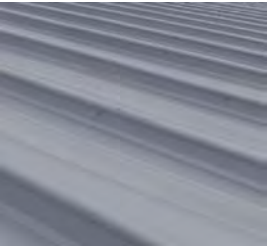
工程做法选用表(二)

构造编号	简图	构造做法	构造编号	简图	构造做法
<p>①N1</p> <p>抹灰刷涂料内墙面</p>		<p>1 面浆(或涂料)饰面</p> <p>2 满刮2厚耐水腻子</p> <p>3 满刮3厚底基防裂腻子</p> <p>4 装配式ALC墙板或原建筑墙体</p> <p>4 满粘涂塑中碱玻璃纤维网布一层</p> <p>5 12厚纸面石膏板等</p> <p>6 钢梁(柱)</p>	<p>①P1</p> <p>铝单板吊顶</p>		<p>1 铝合金板或石膏板与配套专用龙骨固定</p> <p>2 与铝合金板或石膏板配套的专用龙骨, 间距不大于1200, 用吊件与钢筋吊杆连接后找平</p> <p>3 10号镀锌低碳钢丝(或φ6钢筋)吊杆, 双向中距不大于1200, 吊杆上部与板底预留吊环(勾)固定</p> <p>4 板缝内预留吊环</p>
<p>①N2</p> <p>面砖内墙面</p>		<p>1 白水泥擦缝(或1:1彩色水泥细砂砂浆勾缝)</p> <p>2 5厚面砖(粘贴前先将面砖浸水2h)</p> <p>3 4厚强力胶粉泥粘结层, 揉挤压实</p> <p>4 6厚1:2.5水泥砂浆打底压实抹平</p> <p>5 装配式ALC墙板(钢梁)或原建筑墙体</p>	<p>①P2</p> <p>石膏板吊顶</p>		<p>1 无机涂料饰面</p> <p>2 满刮2厚面层耐水腻子找平(不做饰面则无此步骤)</p> <p>3 板材面层, 规格为592×592×d(d为板材厚度)</p> <p>4 T型轻钢横撑龙骨TB24×28, 间距600, 与次龙骨插接</p> <p>5 T型轻钢次龙骨TB24×28, 间距600, 与主龙骨插接</p> <p>6 T型轻钢主龙骨TB24×38, 间距1200, 用吊件与钢筋吊杆连接后找平</p> <p>7 10号镀锌低碳钢丝(或φ6钢筋)吊杆, 双向中距不大于1200, 吊杆上部与板底预留吊环(勾)固定</p> <p>8 板缝内预留φ8钢筋吊环(勾), 双向中距不大于1200</p>

工程做法选用表

图则号	苏TZJ01—2022
页次	43

工程做法选用表 (三)

构造编号	简图	构造做法	三维图示	效果示意
<p>W1</p> <p>压型钢板混凝土 组合屋面 (不上人屋面)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 20厚1:3水泥砂浆面层 2 10厚低强度等级砂浆隔离层 3 1.5厚聚氨酯防水涂料 4 30厚C20细石混凝土找平层 5 50厚挤塑聚苯板保温或详见具体工程设计 6 最薄30厚LC5.0轻集料混凝土3%找坡层 7 压型钢板混凝土组合屋面板 		
<p>W2</p> <p>金属屋面 (不上人屋面)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 1.0厚上层压型钢板 2 柔性防水层: 0.49厚防水透汽膜 3 L25铝合金高强度固定座 4 几字形镀锌钢衬垫 5 几字形镀锌钢支撑 6 100厚岩棉层 7 隔汽层: 0.18厚加强型复合聚丙烯隔汽膜 8 0.53厚下层压型钢板 9 钢屋面结构梁 		

工程做法选用表

图则号

苏TZJ01-2022

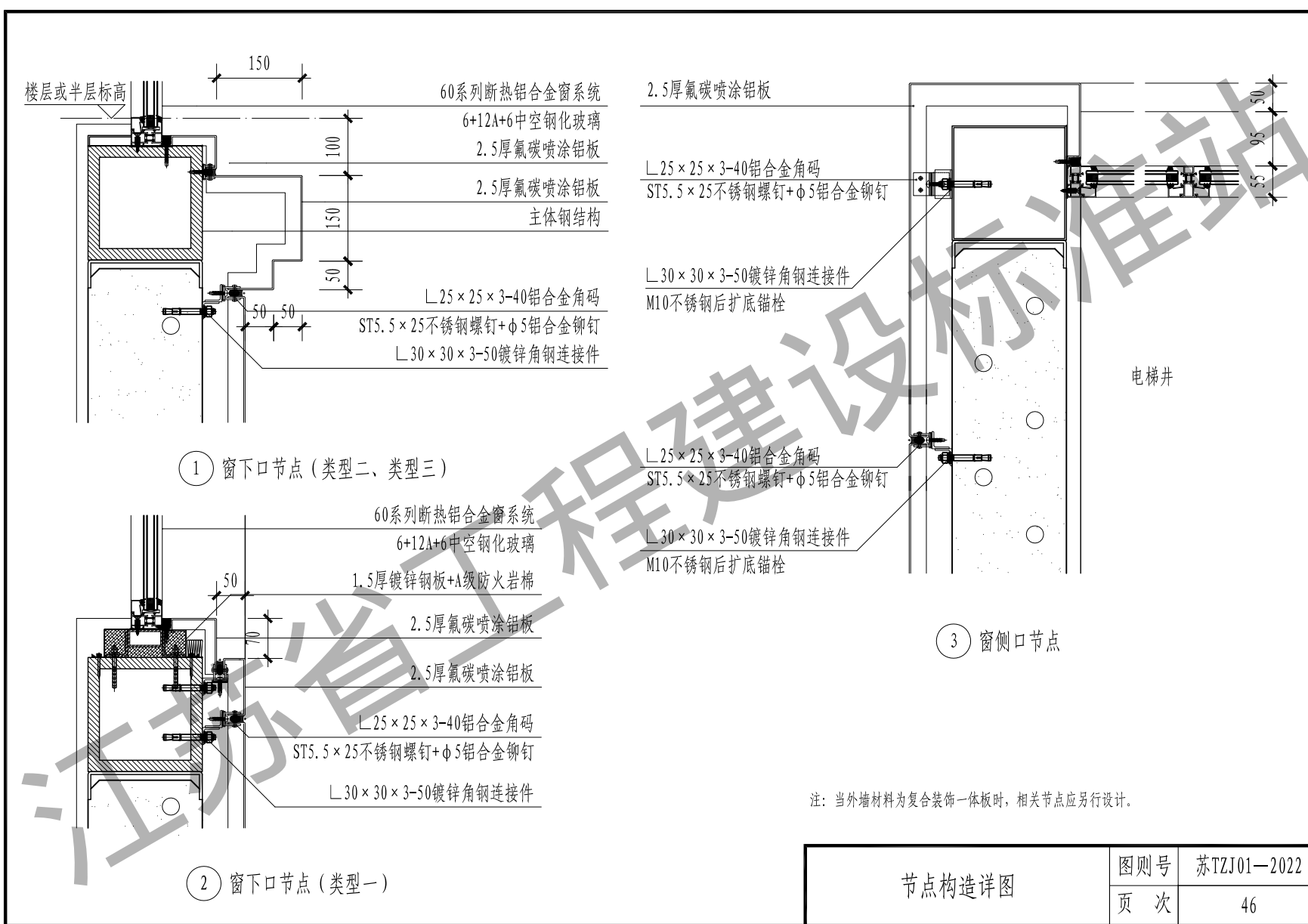
页次

44

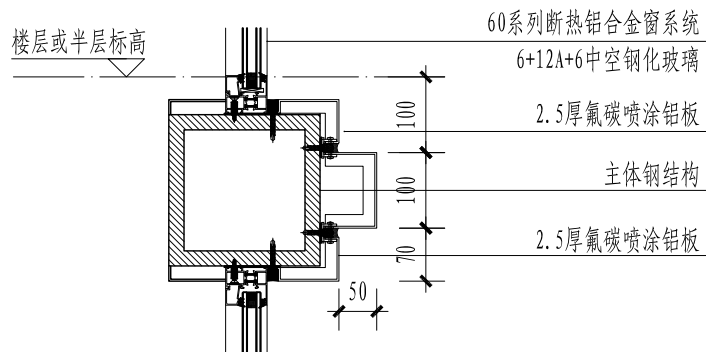
工程做法选用表（四）

构造编号	简图	构造做法	构造编号	简图	构造做法
(D1/L1) 防滑地砖楼/地面		1 8~10厚防滑地砖，干水泥擦缝 2 20厚1：3干硬性水泥砂浆粘合层，表面撒水泥粉 3 水泥浆一道（内掺建筑胶） 4 1.2厚高分子防水涂膜 5 60厚C15混凝土垫层 6 素土夯实	(T2) 薄板石材面层台阶		1 30厚火烧面花岗石板铺面，背面及四周边满涂防污剂，灌水泥浆擦缝，台口双层加厚处用环氧或硅酮胶粘贴与面板相同的石条 2 撒素水泥面（洒适量清水） 3 20厚1：3干硬性水泥砂浆结合层 4 素水泥浆一道（内掺建筑胶） 5 60厚C15混凝土，台阶面向外坡1% 6 300厚粒径5~32卵石（砾石）灌M2.5混合砂浆，宽出面层100 7 素土夯实
(D2/L2) 水磨石楼/地面		1 10厚1：2.5水泥彩色石子（中小八厘石子）地面，表面磨光打蜡 2 20厚1：3水泥砂浆结合层，干后卧铜条分格（铜条打眼穿22号镀锌低碳钢丝卧牢，每米4眼） 3 水泥浆一道（内掺建筑胶） 4 1.2厚高分子防水涂膜 5 60厚C15混凝土垫层 6 素土夯实	(PD1) 混凝土面层坡道		1 100厚C20混凝土随捣随抹成粗麻面 2 300厚粒径5~32卵石（砾石）灌M2.5混合砂浆，宽出面层300 3 素土夯实（坡度按工程设计）
(T1) 地砖面层台阶		1 8~12厚铺防滑地砖面层，1：1水泥砂浆勾缝（宽缝）或水泥浆擦缝（密缝） 2 撒素水泥面（洒适量清水） 3 20厚1：3干硬性水泥砂浆结合层 4 素水泥浆一道（内掺建筑胶） 5 60厚C15混凝土，台阶面向外坡1% 6 300厚粒径5~32卵石（砾石）灌M2.5混合砂浆，宽出面层100 7 素土夯实	(PD2) 薄板石材面层坡道		1 20厚火烧面花岗石板铺面，背面及四周边满涂防污剂，灌水泥浆擦缝 2 撒素水泥面（洒适量清水） 3 30厚1：3干硬性水泥砂浆粘层 4 素水泥浆一道（内掺建筑胶） 5 60厚C15混凝土 6 300厚粒径5~32卵石（砾石）灌M2.5混合砂浆，宽出面层300 7 素土夯实（坡度按工程设计）

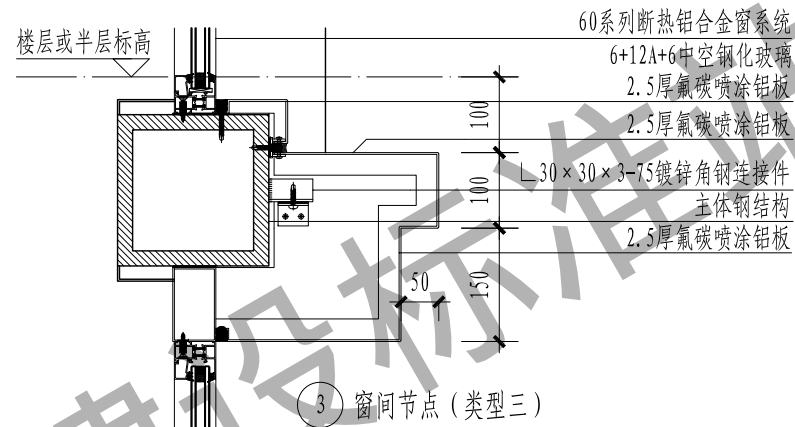
注：室外坡道及踏步面层应采取防滑措施，防滑等级为A_w，防滑值BPN不低于80。



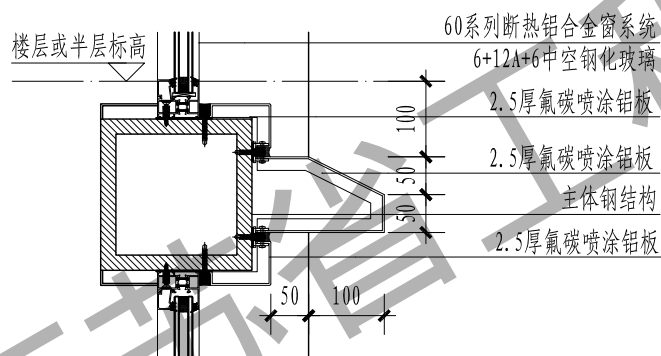
节点构造详图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	46



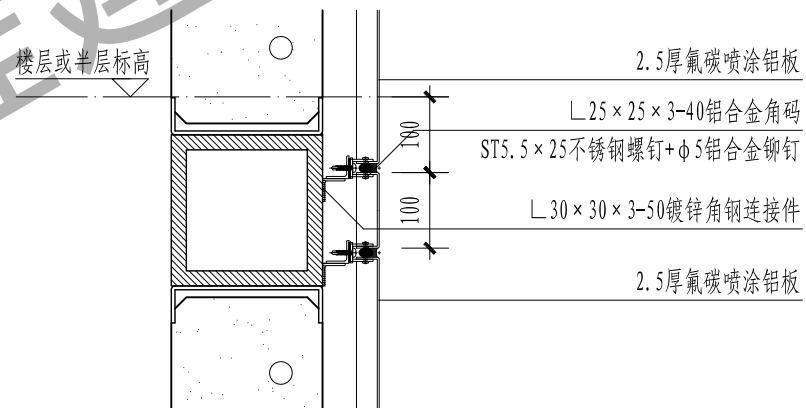
① 窗间节点 (类型一)



③ 窗间节点 (类型三)



② 窗间节点 (类型二)

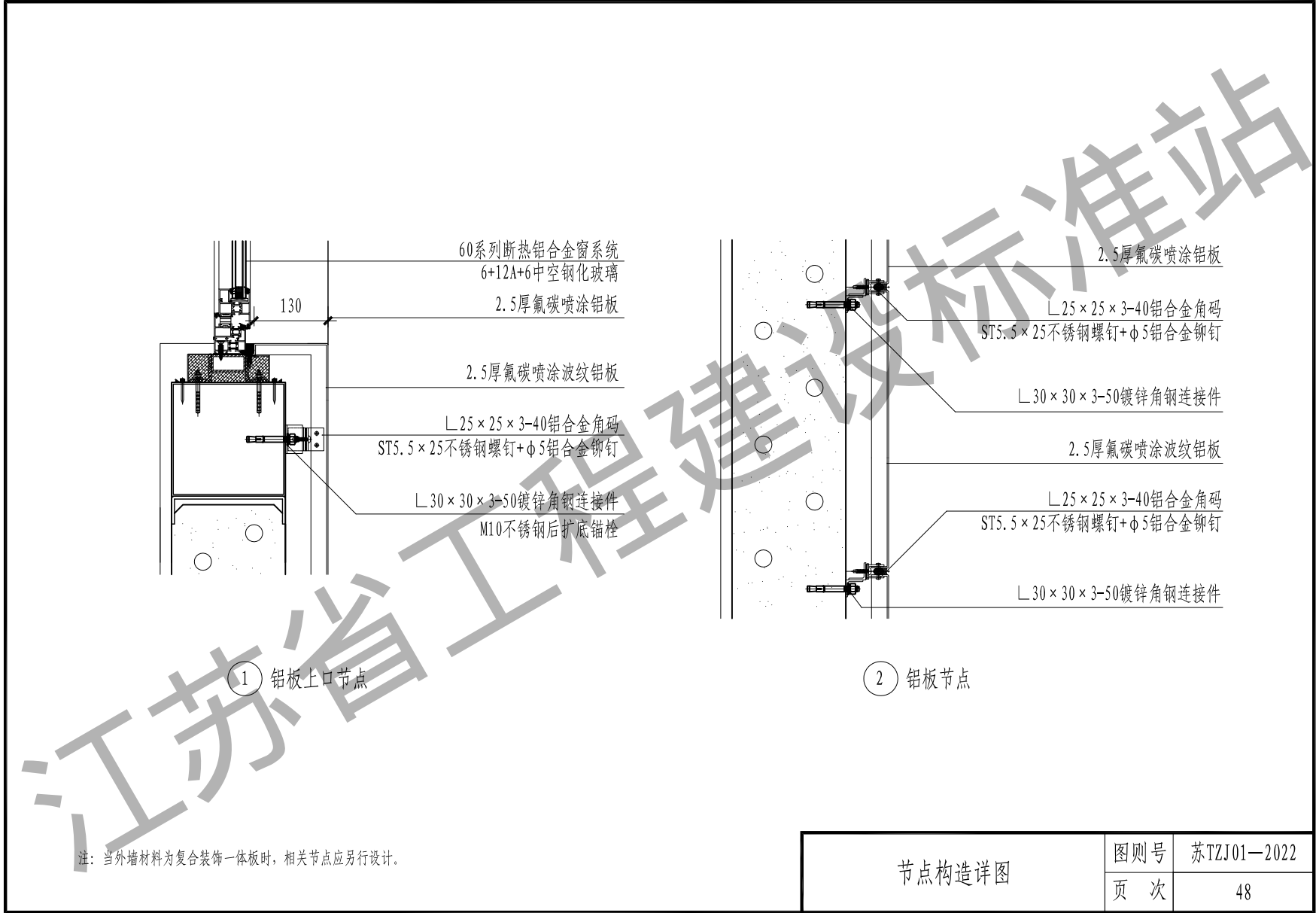


④ 铝板层间节点

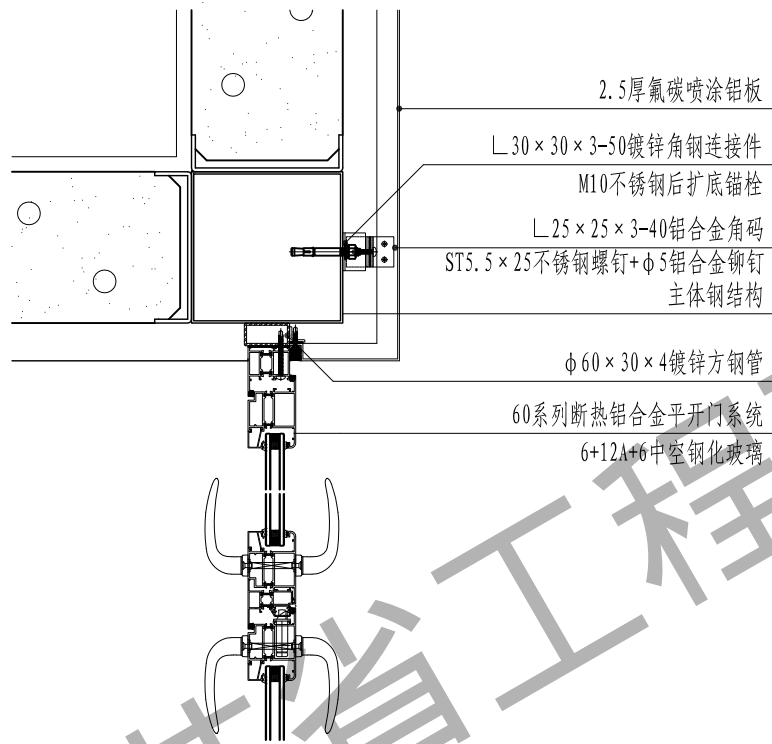
注：当外墙材料为复合装饰一体板时，相关节点应另行设计。

节点构造详图

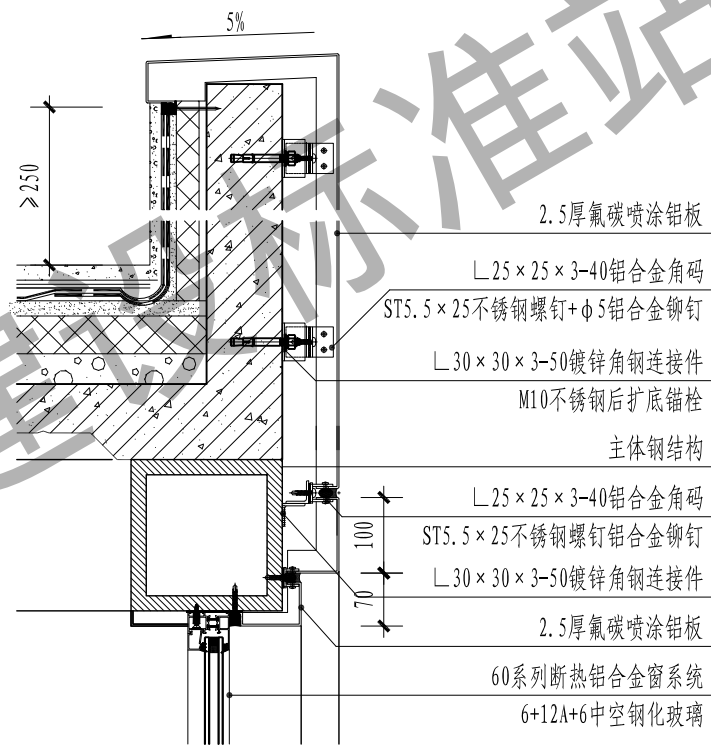
图则号	苏TZJ01—2022
页次	47



节点构造详图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	48



① 门侧节点

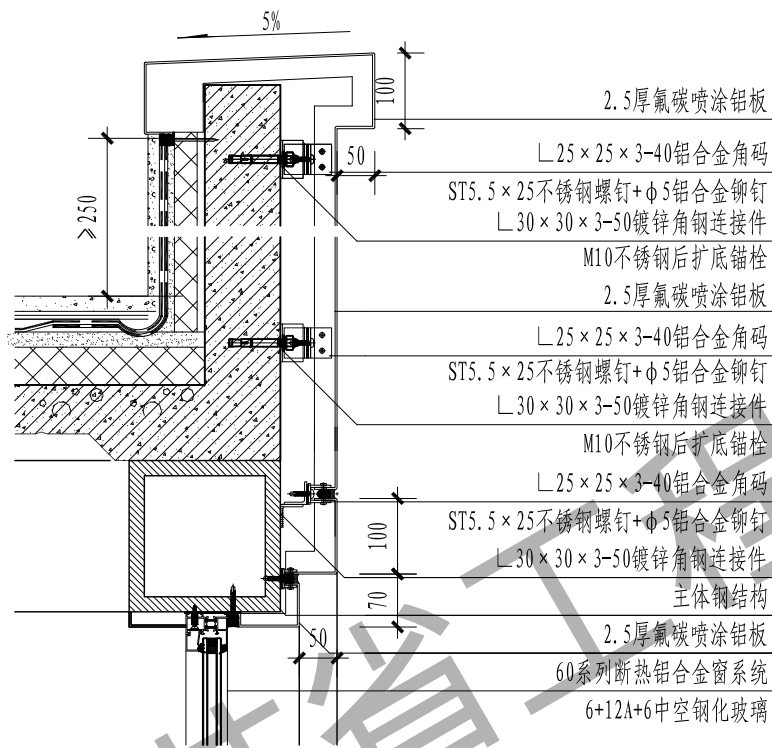


② 女儿墙节点 (类型一)

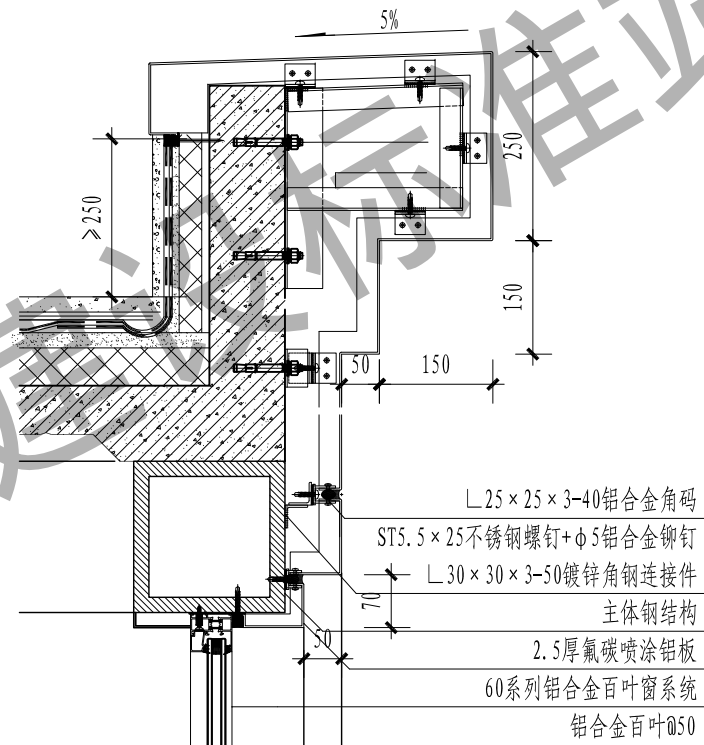
注：当外墙材料为复合装饰一体板时，相关节点应另行设计。

节点构造详图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	49



① 女儿墙节点 (类型二)

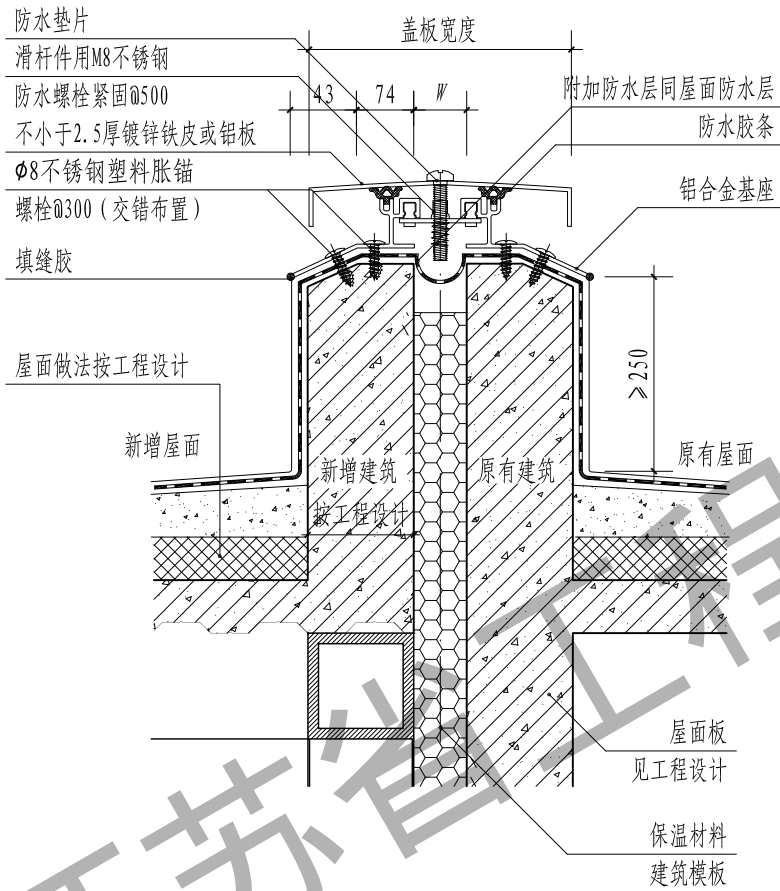


② 女儿墙节点 (类型三)

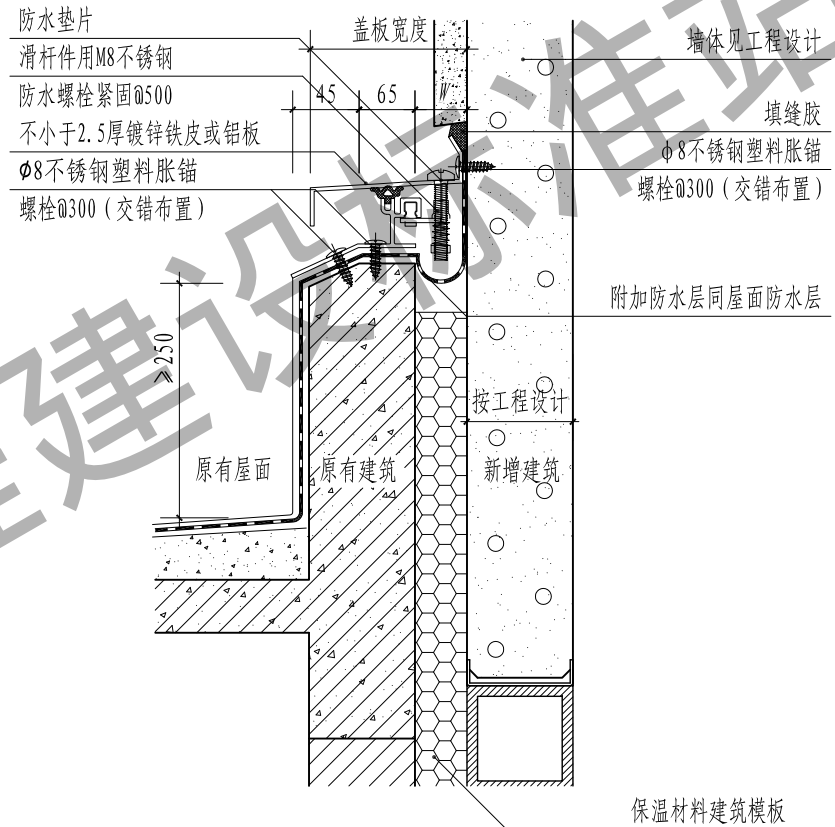
注: 当外墙材料为复合装饰一体板时, 相关节点应另行设计。

节点构造详图

图则号	苏TZJ01-2022
页次	50



① 屋面盖板型变形缝（一）



② 屋面盖板型变形缝（二）

注：W为变形缝宽度。

节点构造详图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	51

60×60×60预埋防腐木砖@600

20×60防腐木条

附加卷材一层

密封胶密封

散水做法详见具体工程设计

室外地坪

室内(连廊)

30厚1:2.5水泥砂浆(挂网)

60×60×60预埋防腐木砖@600

附加卷材一层

20×60防腐木条

密封胶密封

120厚M5砂浆砌砖保护墙

保护层

20厚1:2.5水泥砂浆填实

卷材防水层

胶粘剂

20厚1:2.5水泥砂浆找平层

防水钢筋混凝土侧墙

20厚1:2.5水泥砂浆面层

迎水面

电梯坑底

排水管接至集水坑

≥500

100

基层处理按工程设计

100厚C15混凝土垫层

20厚1:2.5水泥砂浆找平层

卷材防水层

50厚C20细石混凝土保护层

P6防水钢筋混凝土底板

20厚1:2.5水泥砂浆面层

电梯坑底防水做法

注: 1 使用湿铺法时,当混凝土表面平整、光滑,并确保不会将防水层划破时,找平层可取消。

2 保护层可选用聚苯板、硬质聚氨酯泡沫塑料,外加120mm厚M5砂浆砌砖保护墙。

3 模板拆除,表面比较平整时,可不做找平层。

4 防水卷材可采用2.0mm厚自粘聚合物改性沥青防水卷材(无胎)或3.0mm厚自粘聚合物改性沥青防水卷材(聚酯胎)或4.0mm厚SBS改性沥青防水卷材。

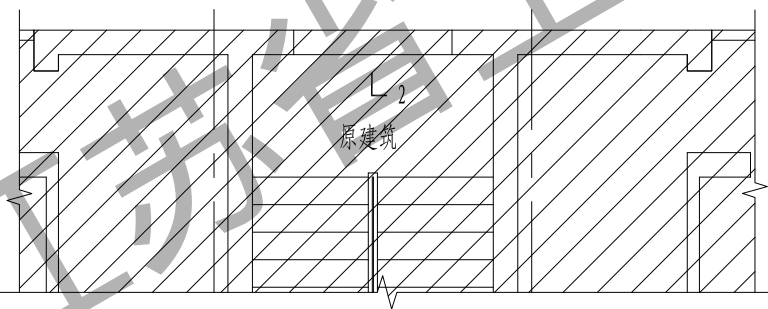
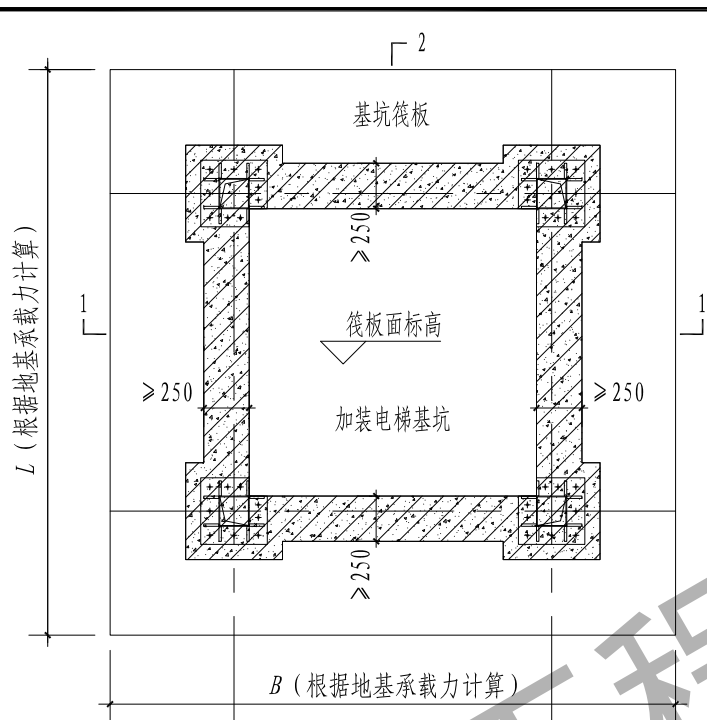
节点构造详图

图则号

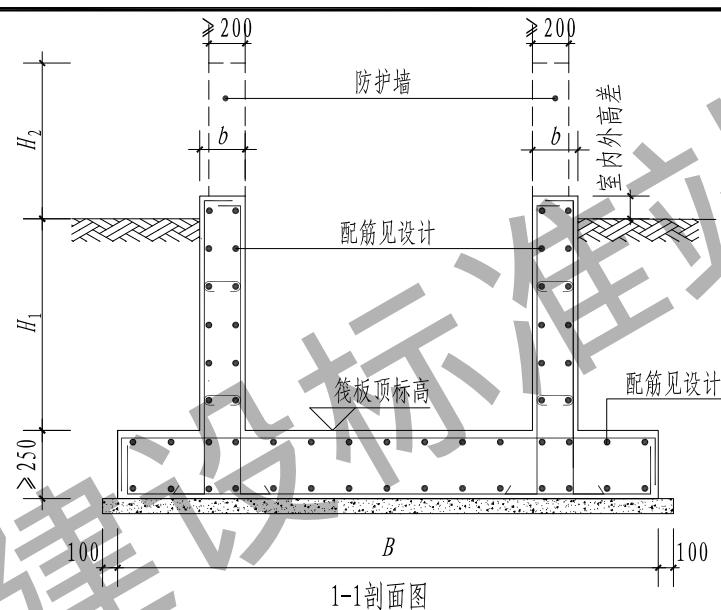
苏TZJ01-2022

页次

52



筏板基础平面示意图一

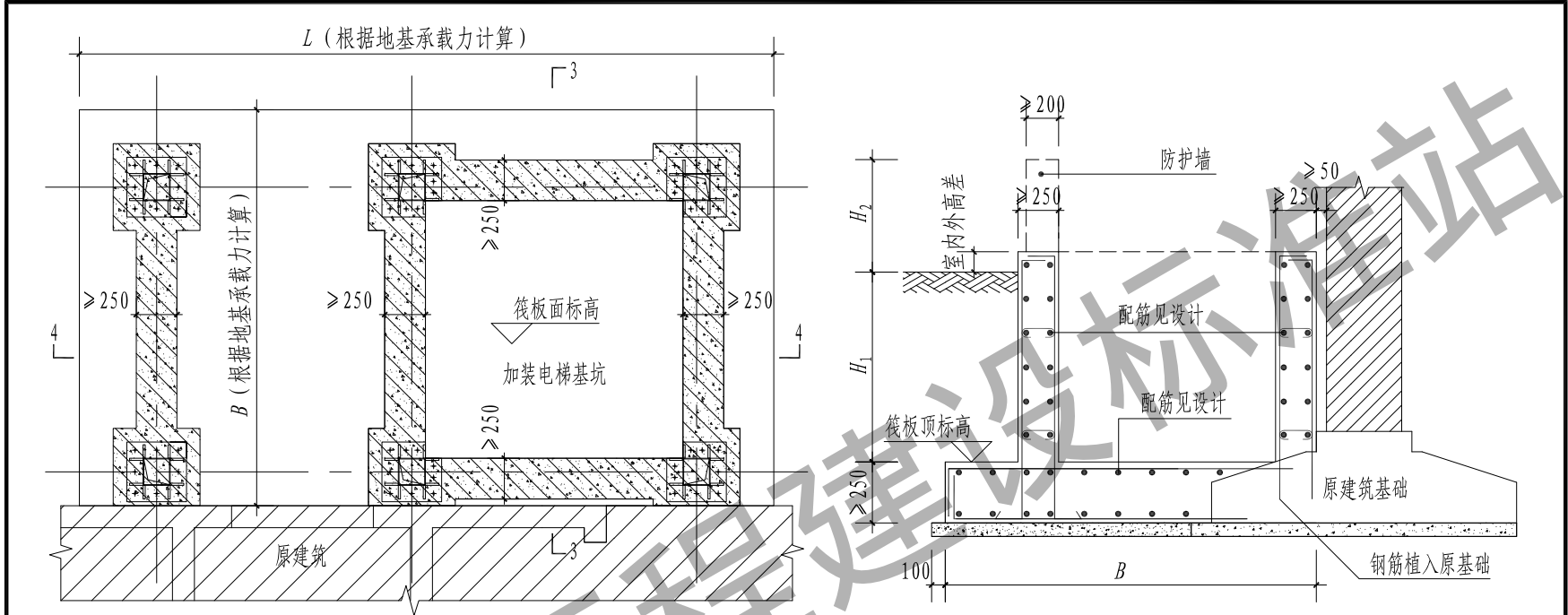


1-1剖面图

- 注：1 本图筏板基础适用于地基承载力和变形能满足要求且周边有开挖条件时，边坡开挖坡度应根据基土质情况确定，且不应大于1:2。当不满足上述条件时，应进行地基处理或采用桩基础。
- 2 基础埋深、筏板尺寸、筏板配筋、侧墙配筋等应根据地勘报告及计算确定。
- 3 电梯基坑防水等级宜为一级，宜采用防水混凝土，抗渗等级为P6；底板和侧壁混凝土结构厚度不应小于250mm，钢筋保护层厚度（迎水面）不应小于50mm。
- 4 电梯基坑深度 H_1 根据电梯厂家要求确定。
- 5 电梯防护墙根据小区环境需要设置，高度 H_2 不应小于1.2m。
- 6 2-2剖面图见本图则第55页。
- 7 存在下列情况之一时，加装电梯平面应避免采用W型：
- 1) 既有建筑基础埋深小于电梯基坑埋深；
 - 2) 电梯基坑影响地下管线；
 - 3) 电梯基坑地基承载力和变形不能满足要求，需采用桩基础。
- 8 实际工程中应考虑加装电梯和既有建筑的沉降差异，控制加装电梯的最终沉降量，采取措施避免差异沉降对既有建筑以及相邻地下管线造成影响。应考虑加装电梯的附加荷载影响，对既有建筑基础进行验算并采取有效加固措施，保证新、老基础的变形协调。

基础平面示意图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	53

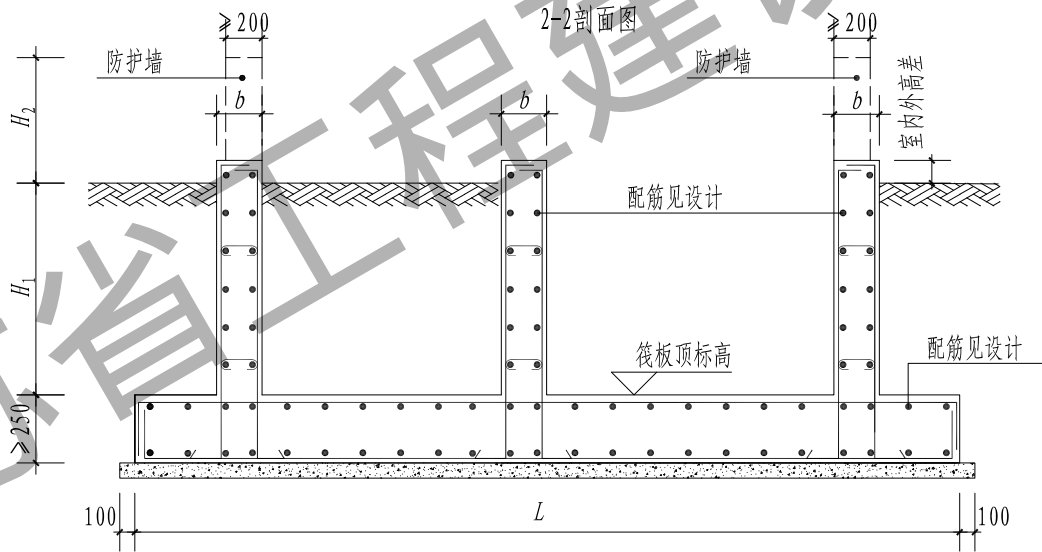
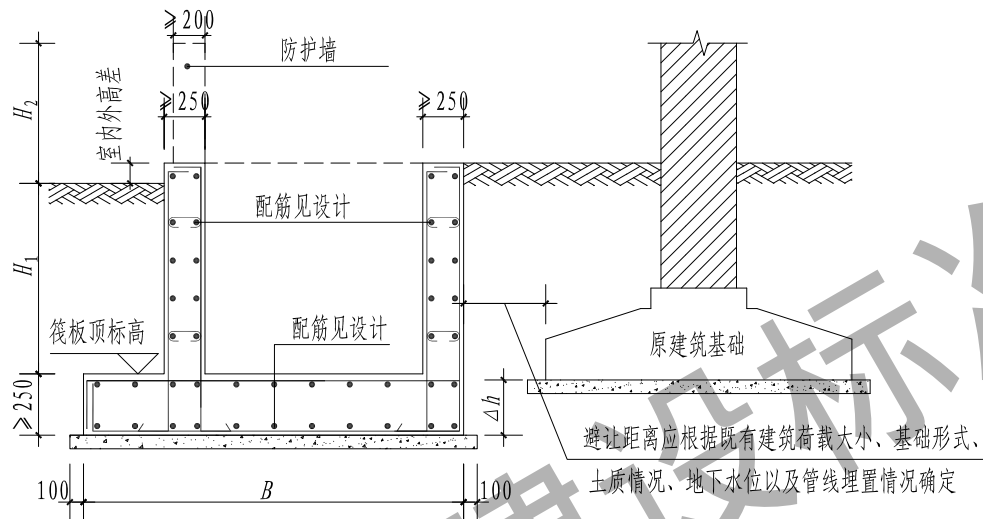


筏板基础平面示意图二

3-3剖面图

- 注：1 本图筏板基础适用于地基承载力和变形能满足要求，且既有建筑为扩展基础，基础埋深不小于电梯基坑埋深时。实际工程中应考虑加装电梯和既有建筑的沉降差异，控制加装电梯的最终沉降量，采取措施避免差异沉降对既有建筑以及相邻地下管线造成影响。应考虑加装电梯的附加荷载影响，对既有建筑基础及基础以上墙体进行验算并采取有效加固措施，保证新、老基础的连接牢固和变形协调。
- 2 当既有建筑基础形式为刚性基础，或基础埋深小于电梯基坑埋深，或电梯基坑影响地下管网时，加装电梯应结合场地以及周边环境，与既有建筑避让一定的距离，避让距离应根据既有建筑荷载大小、基础形式、土质情况、地下水位以及管线埋置情况确定。基础埋置深度不满足时可采取抬高电梯基坑底标高的方式，对于抬高基坑所形成的室内外高差，由建筑设计人员采取措施处理。
- 3 基础埋深、筏板尺寸、筏板配筋、侧墙配筋应根据地勘报告及计算确定。
- 4 电梯基坑防水等级宜为一级，宜采用防水混凝土浇筑，抗渗等级为P6；底板和侧壁混凝土结构厚度不应小于250mm，钢筋保护层厚度（迎水面）不应小于50mm。
- 5 电梯防护墙根据小区环境需要设置，高度 H_2 不应小于1.2m。
- 6 加装电梯结构与既有建筑相连或脱开，都应严格控制加装电梯的沉降量，沉降量不应大于50mm，整体倾斜率不应大于0.002。
- 7 4-4剖面图见本图则第55页。

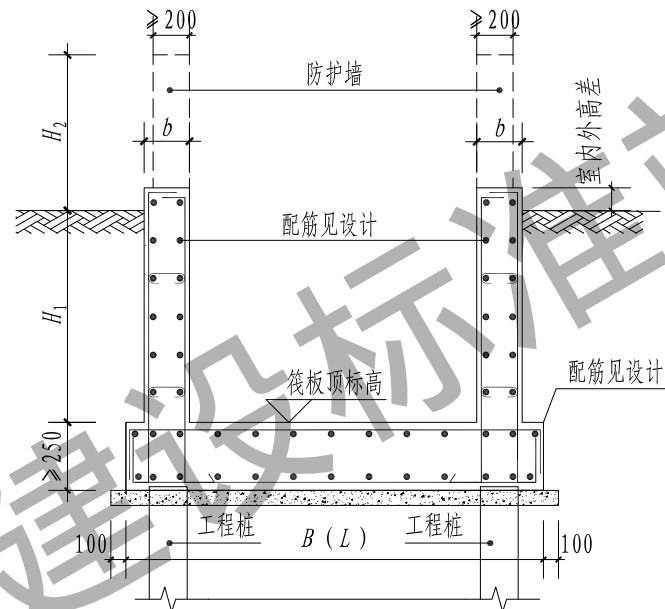
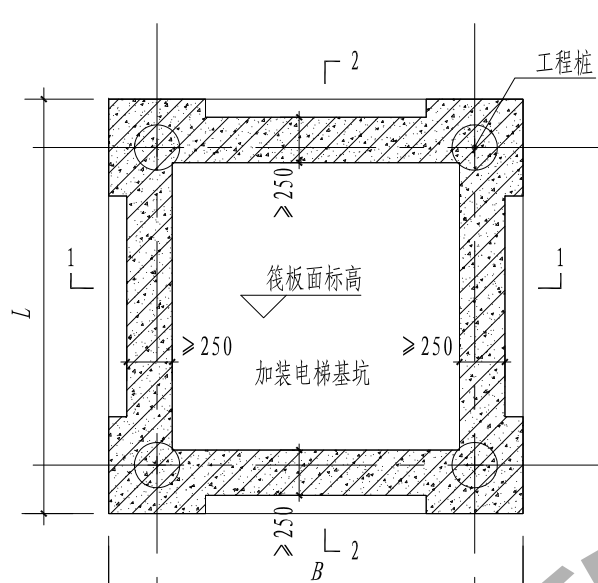
基础平面示意图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	54



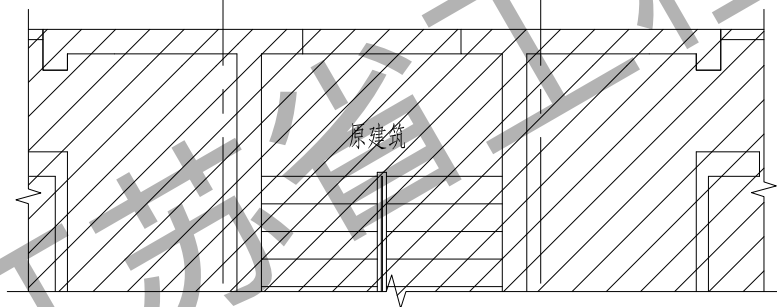
4-4剖面图

基础平面示意图

图则号	苏TZJ01-2022
页次	55



1-1剖面图 (2-2剖面图)

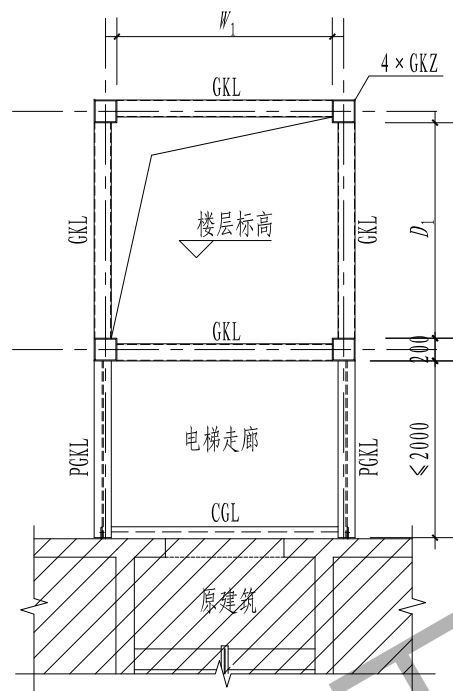


桩基础平面示意图

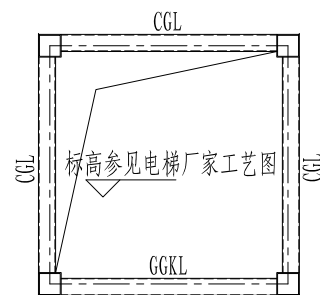
- 注: 1 本图桩基础适用于地基承载力和变形不能满足要求或不具备开挖条件等情况。
 2 基础埋深、筏板尺寸、筏板配筋、侧墙配筋、桩数桩长等应根据地勘报告及计算确定。
 3 电梯基坑防水等级宜为一级, 宜采用防水混凝土浇筑, 抗渗等级为P6; 底板和侧壁混凝土结构厚度不应小于250mm, 钢筋保护层厚度(迎水面)不应小于50mm。
 4 电梯基坑深度 H_1 根据电梯厂家要求确定。
 5 电梯防护墙根据小区环境需要设置, 高度 H_2 不应小于1.2m。
 6 桩型应根据地勘报告和施工条件综合确定, 宜采用锚杆静压桩或树根桩等微型桩。

基础平面示意图

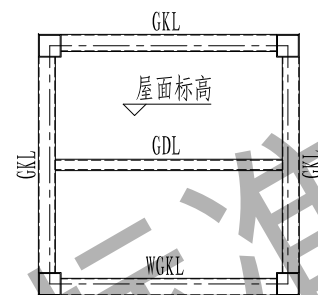
图则号	苏TZJ01-2022
页次	56



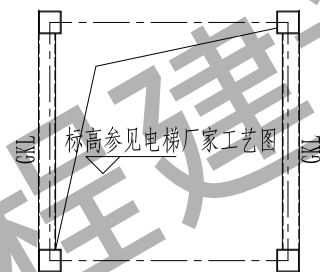
S型电梯钢框架平面示意图



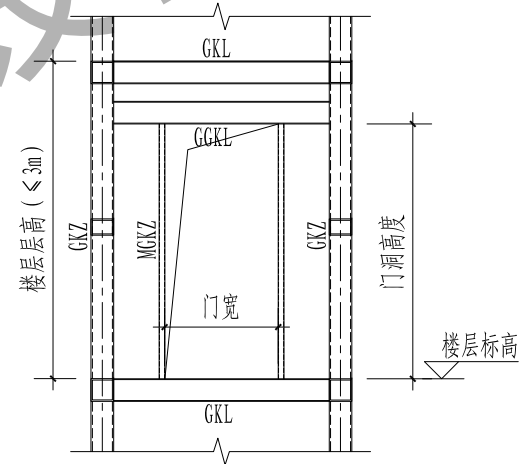
半层导轨位置平面图



电梯屋面平面图



顶层导轨位置平面图

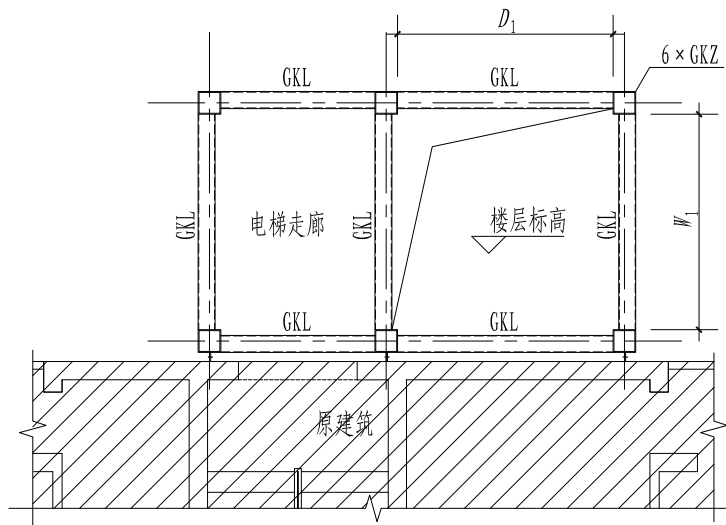


电梯门洞处导轨立面图

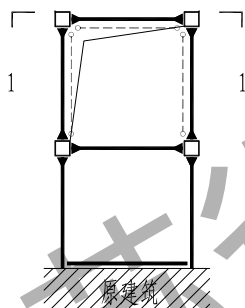
- 注: 1 加装电梯主要荷载取值应符合《工程结构通用规范》GB 55001的相关规定。
 2 电梯门框柱、固定导轨钢梁位置应根据电梯工艺图纸确定。
 3 钢结构防腐、防火应符合国家现行标准的相关规定。
 4 井道净宽 W_1 、井道净深 D_1 应按电梯参数确定。
 5 W型电梯可参考无走廊的S型电梯设计。
 6 本图给出的框架梁(GKL)、框架柱(GKZ)、平台梁(PGKL)、楼层次梁(CGL)、钢过梁(GGKL)、门框柱(MGKZ)与吊钩梁(GDL)构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

钢框架平面示意图

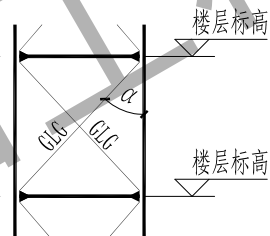
图则号	苏TZJ01-2022
页次	57



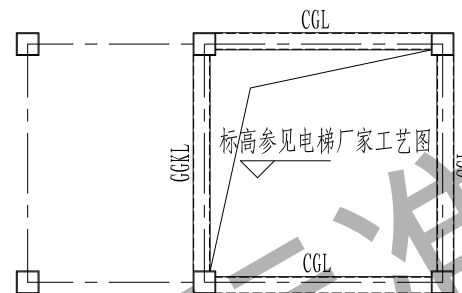
H型电梯钢框架平面示意图



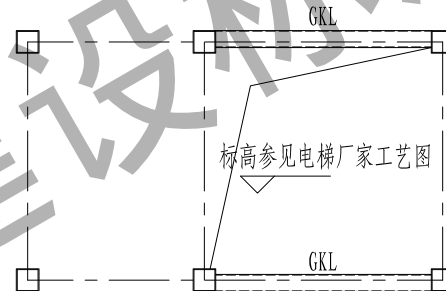
钢拉杆布置图



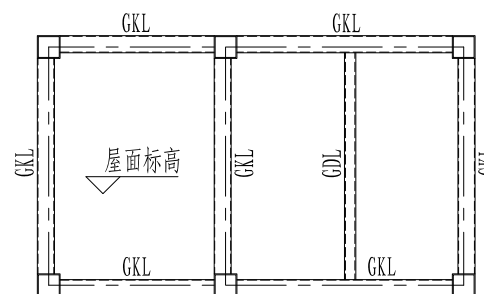
1-1剖面图



半层导轨位置平面图



顶层导轨位置平面图

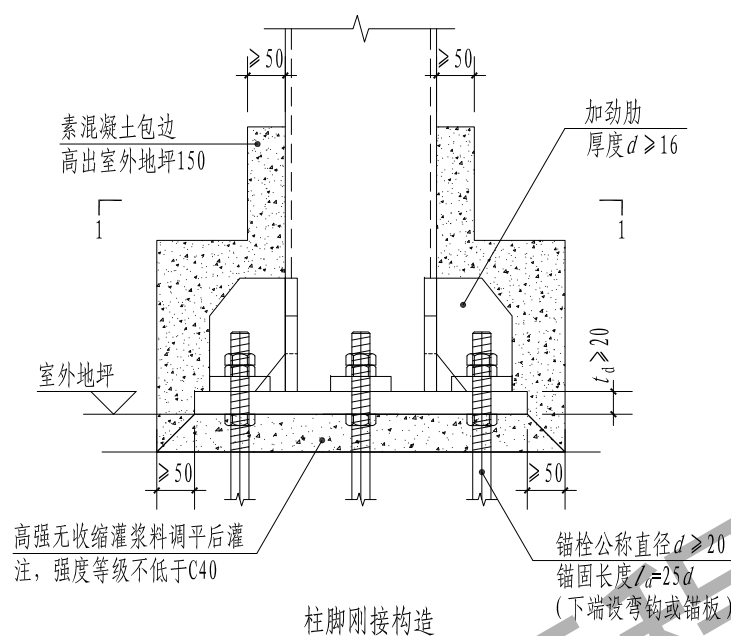


电梯屋面平面图

- 注：1 钢拉杆 (GLG) 的选型及连接做法应符合《建筑用钢质拉杆构件》JG/T 389 的相关规定。
 2 钢拉杆设计长度、与垂直方向夹角 α 由放样确定。
 3 本图给出的框架梁 (GKL)、框架柱 (GKZ)、钢过梁 (GGL) 构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

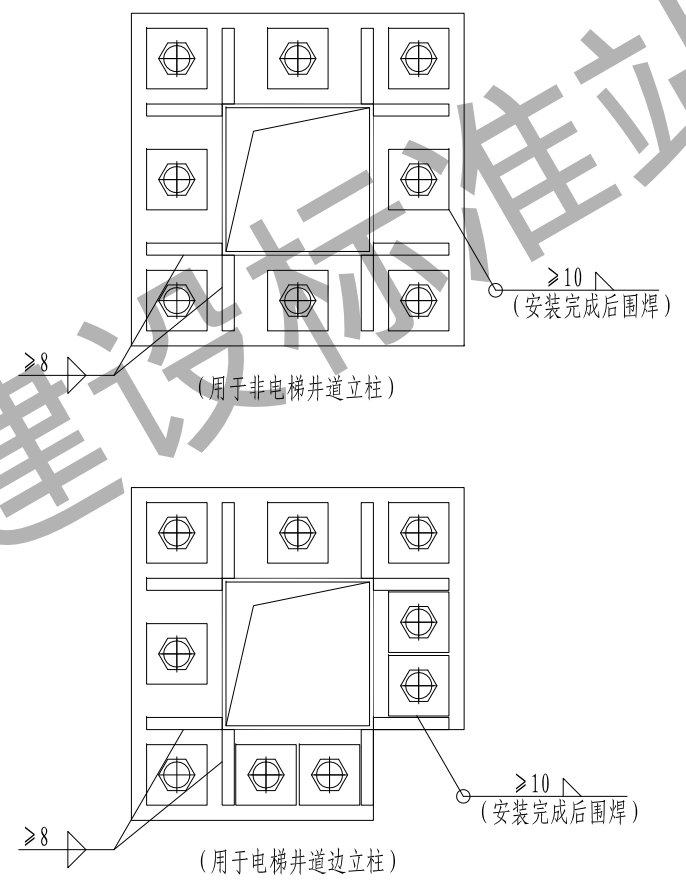
钢框架平面示意图

图则号	苏TZJ01-2022
页次	58



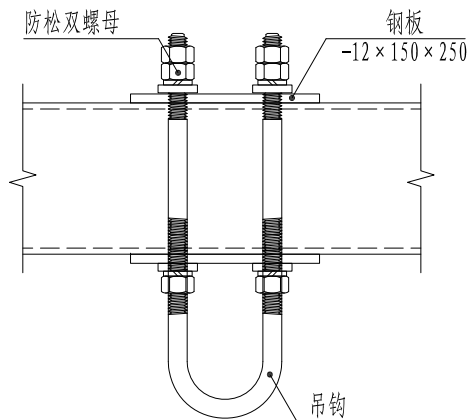
柱脚刚接构造

- 注: 1 柱脚宜采用刚接柱脚, 柱翼缘与底板间宜采用完全熔透的坡口对接焊缝, 柱腹板及加劲肋与底板间宜采用双面角焊缝连接。
 2 柱脚锚栓材质宜采用Q235钢。
 3 柱脚底板锚栓孔径宜取锚栓外径的1.5倍。锚栓垫板孔径取锚栓直径加2mm, 厚度宜为 $0.4d \sim 0.5d$ (d 为锚栓直径), 且不宜小于20mm。

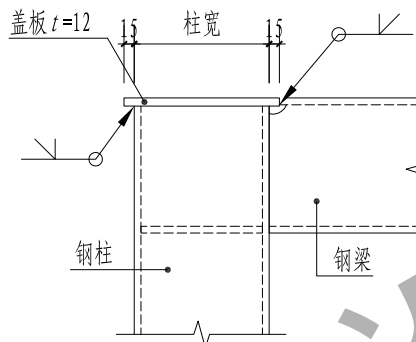


1-1剖面图

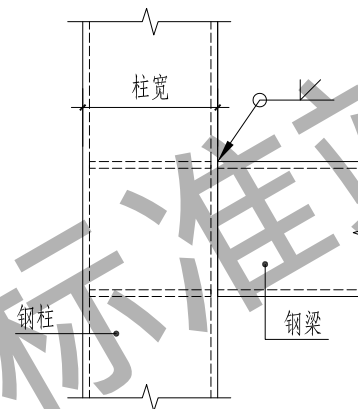
钢结构节点详图	图则号	苏TZJ01-2022
	页次	59



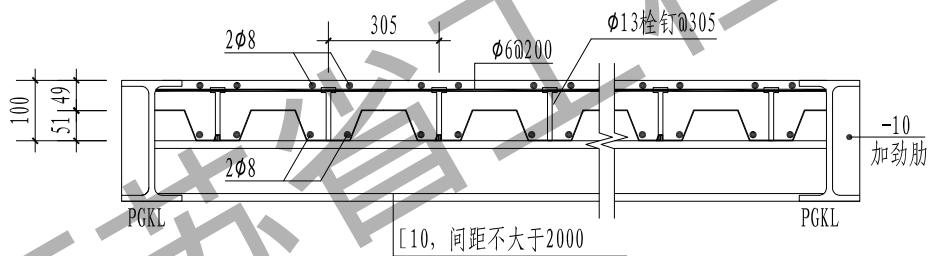
电梯用吊钩



钢柱与钢梁连接节点(一)
(用于顶层)



钢柱与钢梁连接节点(二)
(用于一般楼层)



走廊楼面配筋

- 注: 1 本图给出的钢梁与钢柱之间的节点连接仅供参考, 单项工程可结合实际情况采用栓焊连接或焊接连接。
 2 电梯吊钩直径应根据吊重确定: 吊重大于3t时, 吊钩规格宜为1φ20; 吊重大于3t且不大于4t时, 吊钩规格宜为1φ22; 吊钩严禁采用冷加工钢筋; 吊钩位置应根据电梯工艺图纸确定。
 3 楼承板宜选用YXS1-305-915 ($t=1.2\text{mm}$), 走廊楼面混凝土强度等级宜采用C30。
 4 压型钢板应采用热镀锌钢板, 不得采用电镀锌钢板, 其双面镀锌层总含量宜为 $120\text{g}/\text{m}^2 \sim 275\text{g}/\text{m}^2$; 钢梁顶面不应涂刷油漆, 宜涂刷厚度不大于 $50\mu\text{m}$ 的富锌底漆。
 5 压型钢板之间的连接宜采用贴角焊或塞焊, 避免压型钢板相互移动或分开, 焊缝间距为300mm, 长度为25mm。
 6 本图给出的平台梁(PGKL)构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

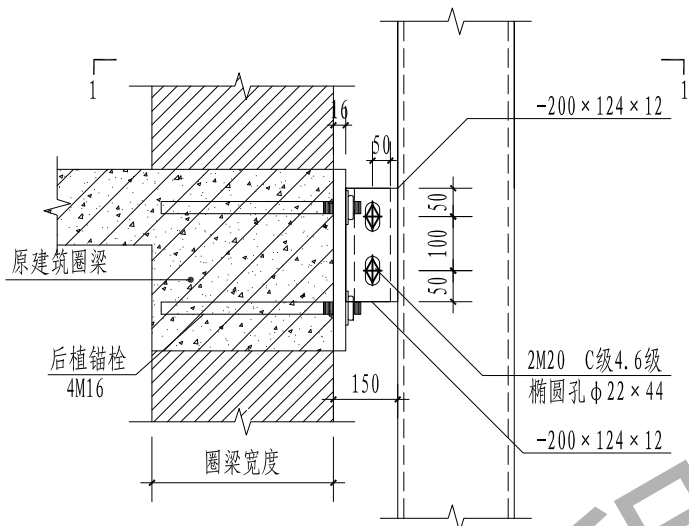
钢结构节点详图

图则号

苏TZJ01-2022

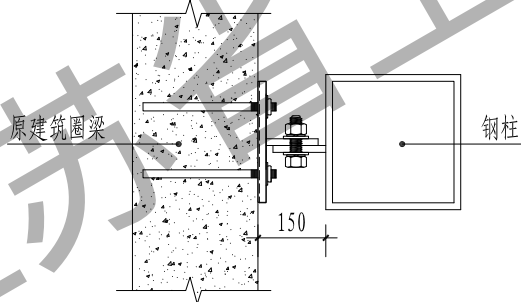
页次

60

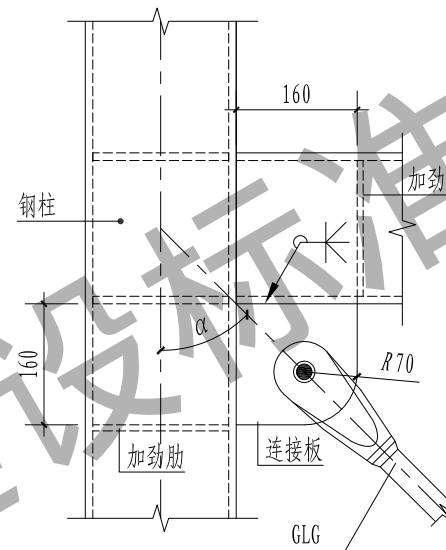


钢柱与既有建筑拉结大样

注：每个楼层连接处不少于两处。



1-1剖面图

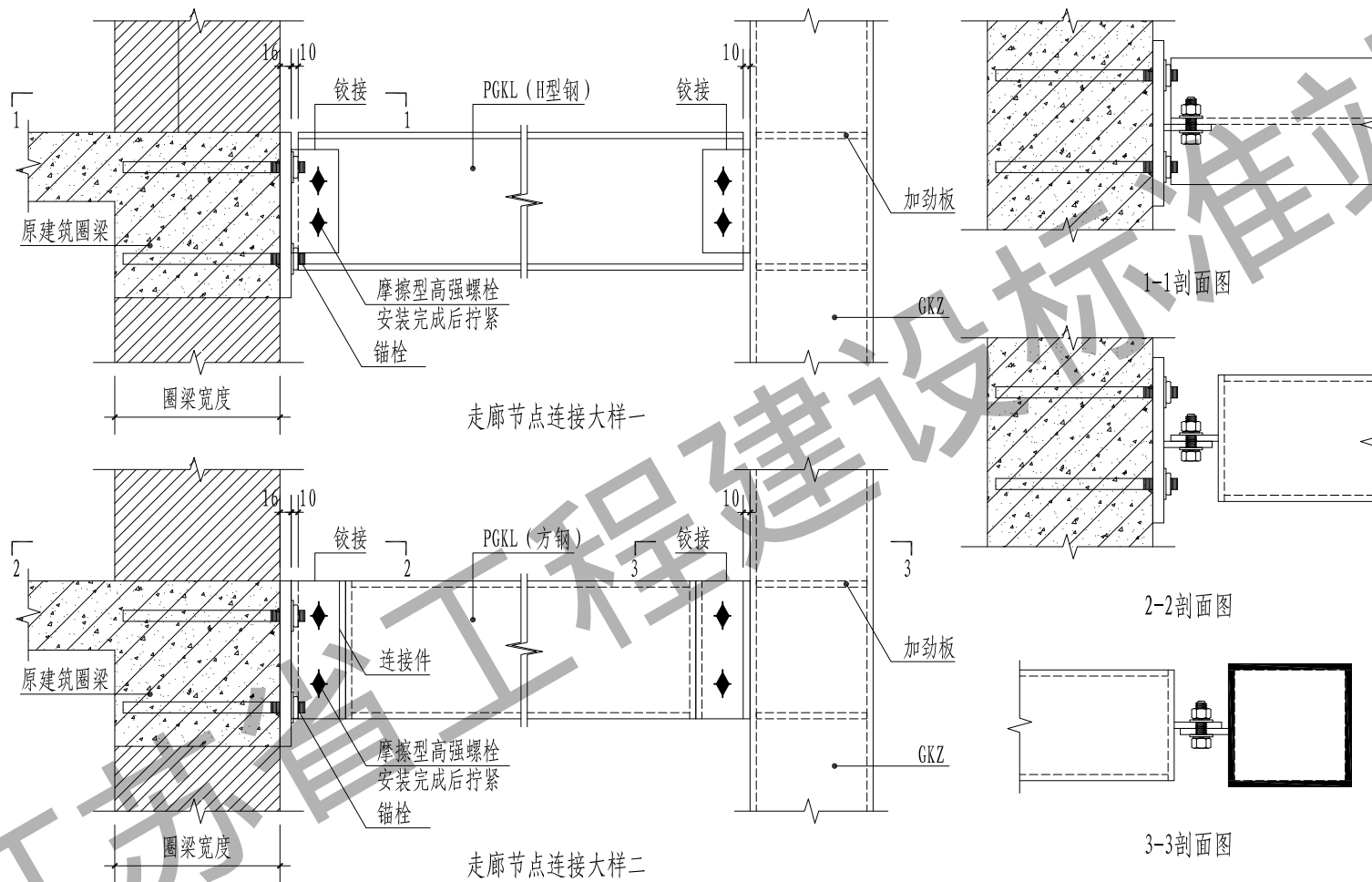


钢拉杆节点图

注：1 钢拉杆 (GLG) 的选型及连接做法应符合《建筑用钢质拉杆构件》JG/T 389 的相关规定。
2 钢拉杆 (GLG) 设计长度、与竖向夹角 α 由放样确定。

钢结构节点详图

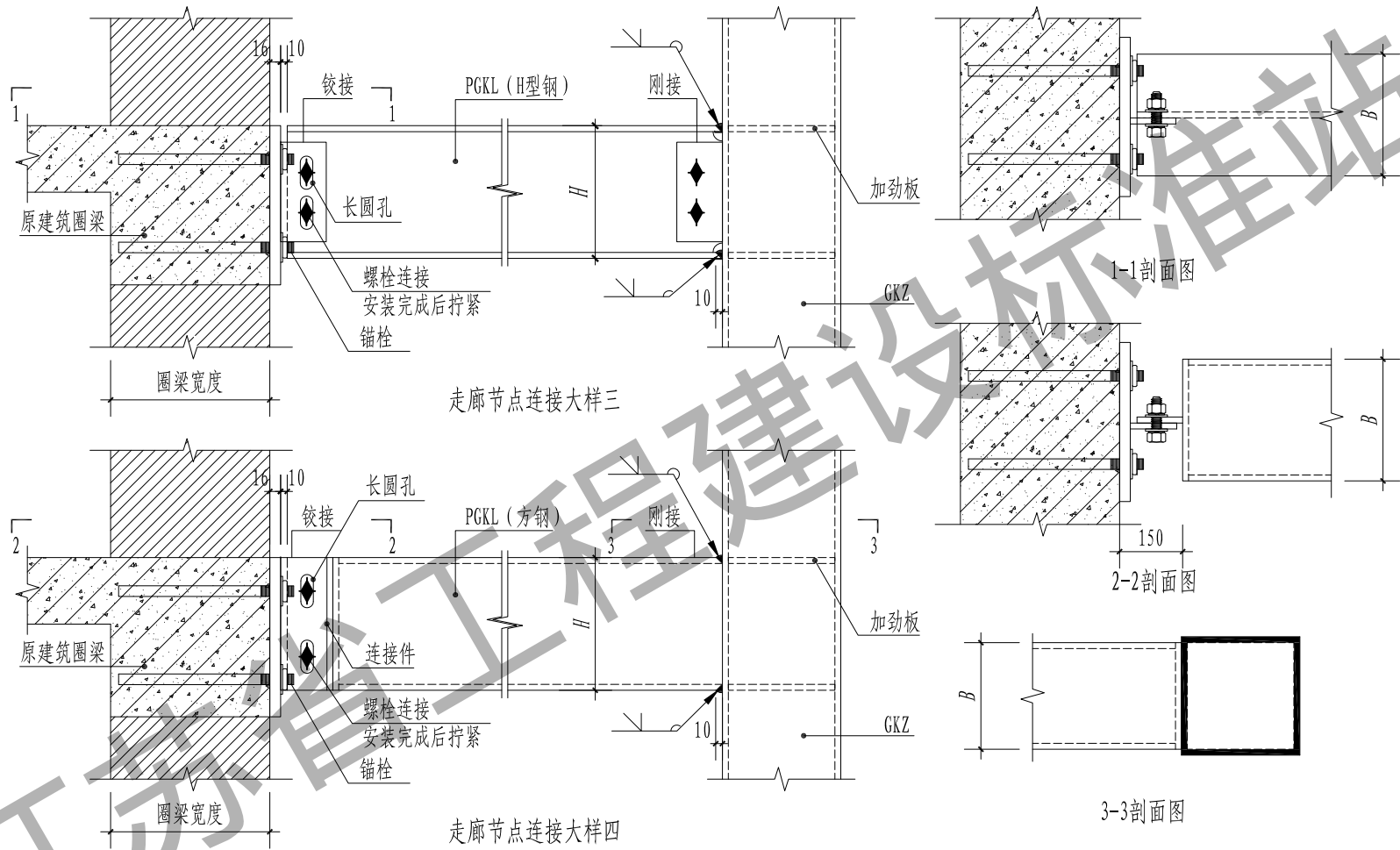
图则号	苏TZJ01—2022
页次	61



- 注：1 锚栓的锚固长度不足时，应采用对穿锚栓连接方式。
 2 图中连接仅为示意，锚栓及螺栓的规格、数量及排布应由计算确定。
 3 本图给出的框架柱（GKZ）、平台梁（PGKL）构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

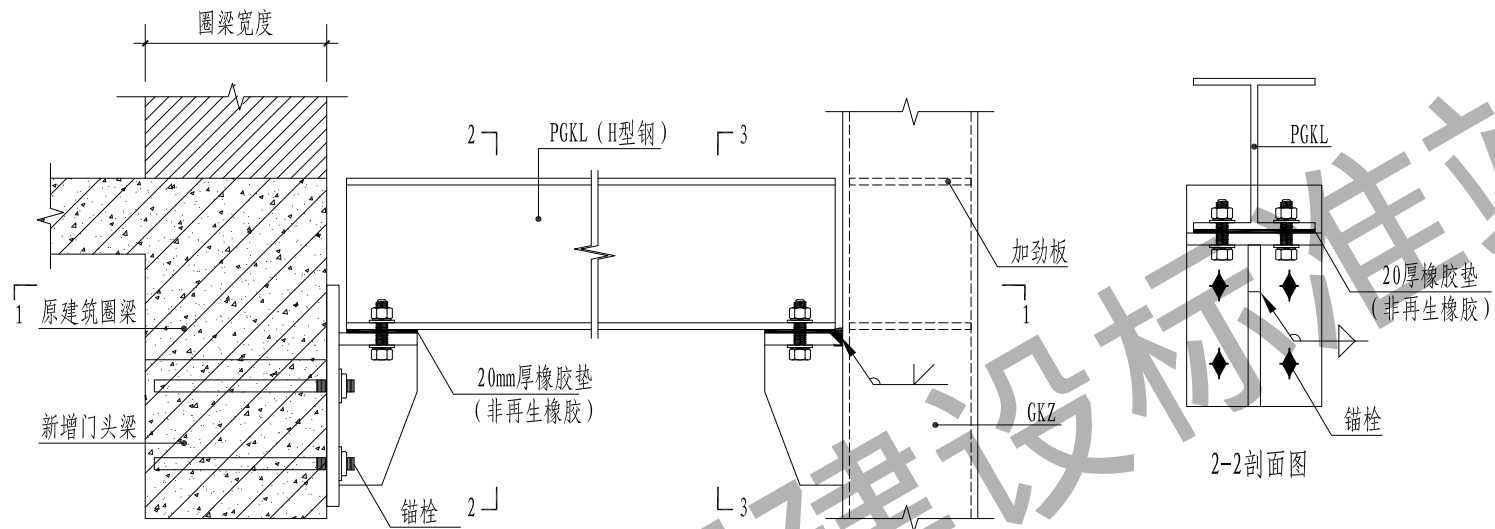
钢结构节点详图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	62

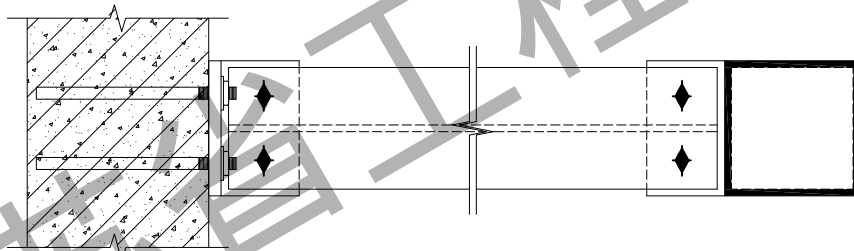


- 注：1 锚栓的锚固长度不足时，应采用对穿锚栓连接方式。
 2 图中连接仅为示意，锚栓及螺栓的规格、数量及排布应由计算确定。
 3 本图给出的框架柱（GKZ）、平台梁（PGKL）构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

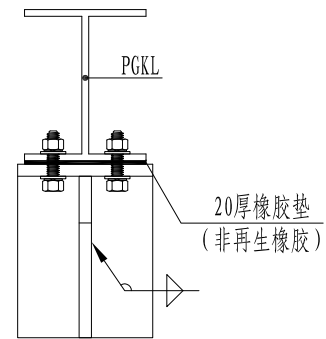
钢结构节点详图	图则号	苏TZJ01—2022
	页次	63



走廊节点连接大样五



1-1剖面图

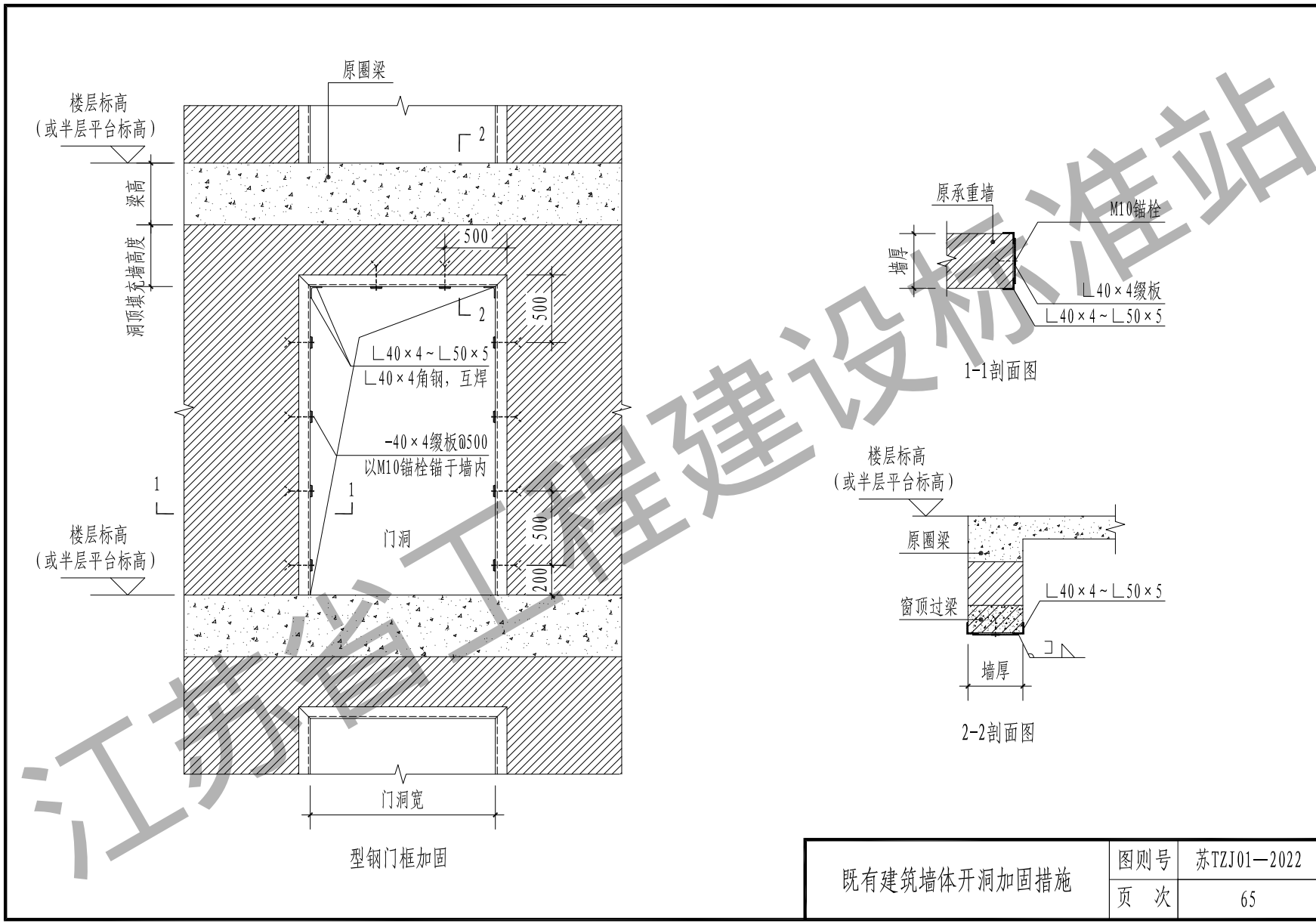


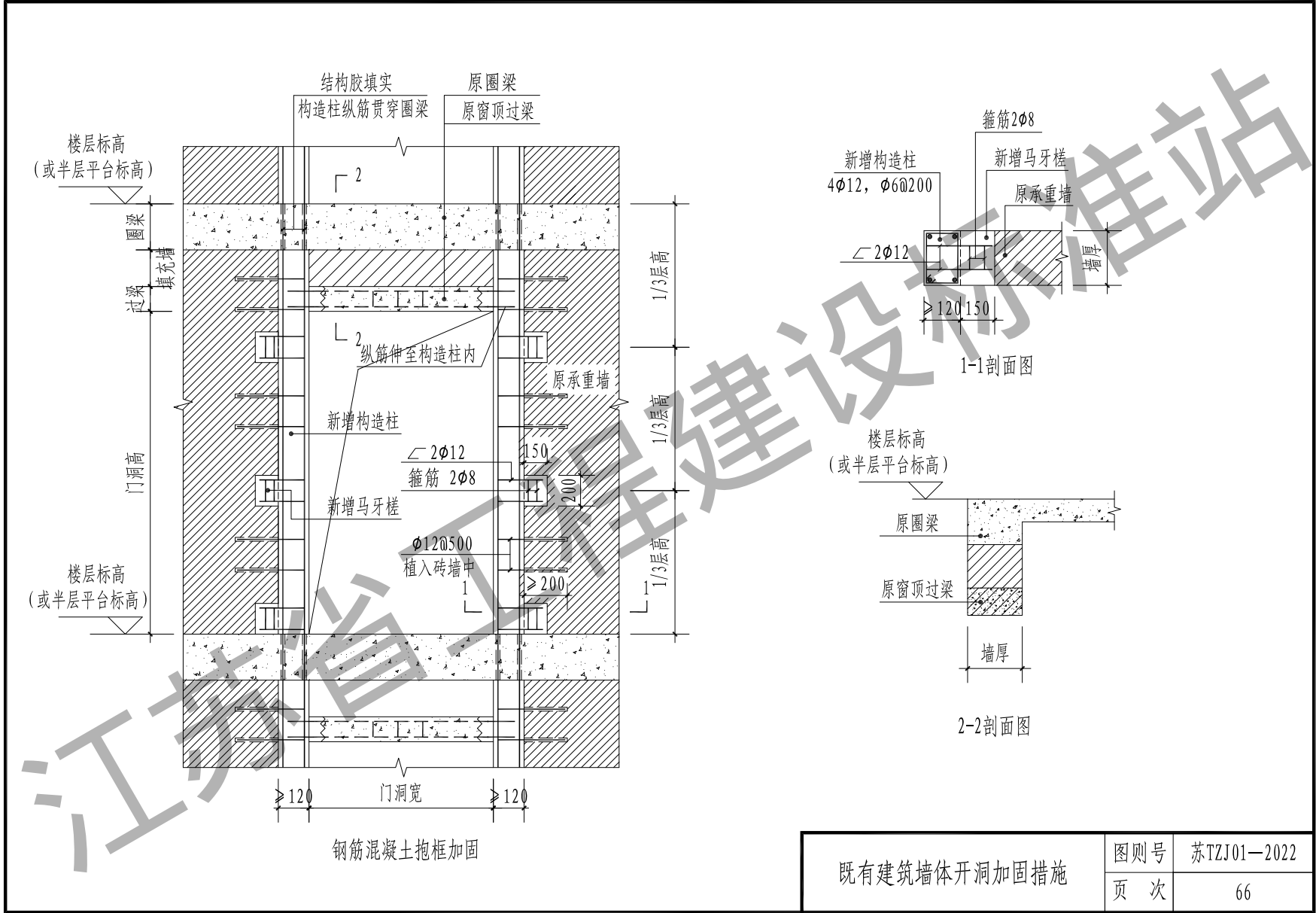
3-3剖面图

- 注：1 锚栓的锚固长度不足时，应采用对穿锚栓连接方式。
 2 图中连接仅为示意，锚栓及螺栓的规格、数量及排布应由计算确定。
 3 本图给出的框架柱（GKZ）、平台梁（PGKL）构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

钢结构节点详图

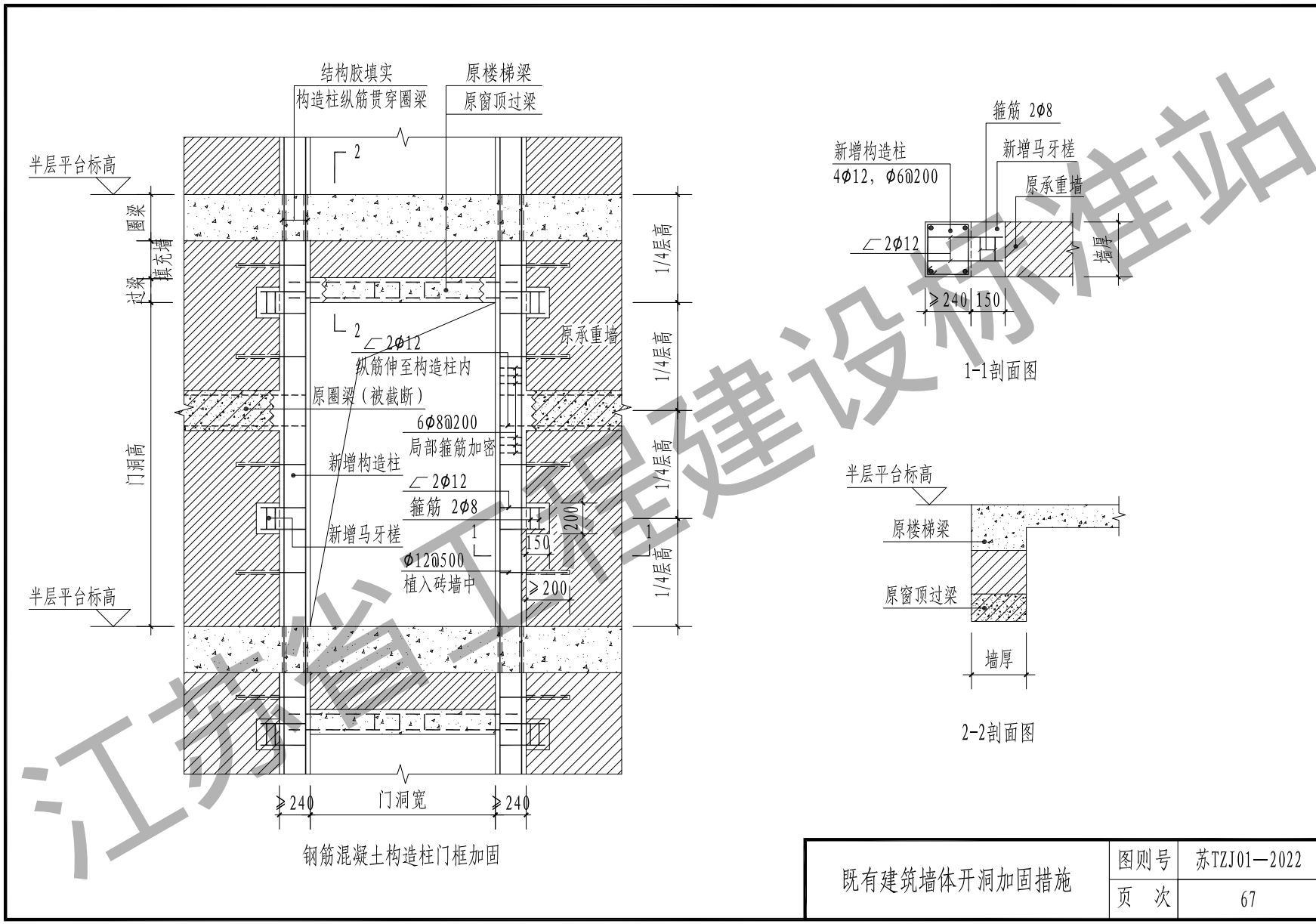
图则号	苏TZJ01—2022
页次	64



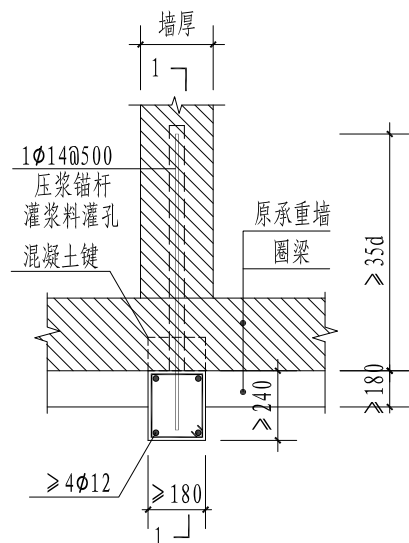


钢筋混凝土抱框加固

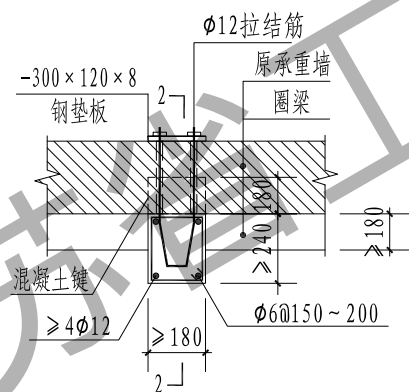
既有建筑墙体开洞加固措施	图则号	苏TZJ01-2022
	页次	66



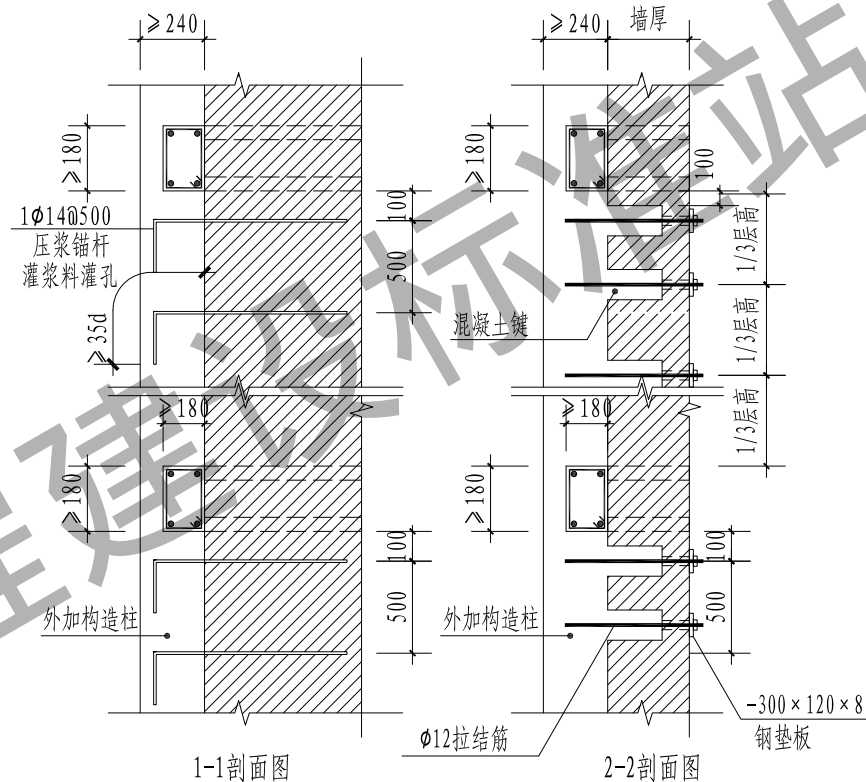
既有建筑墙体开洞加固措施	图则号	苏TZJ01-2022
	页次	67



无圈梁、构造柱的外墙加构造柱和圈梁一



无圈梁、构造柱的外墙加构造柱和圈梁二



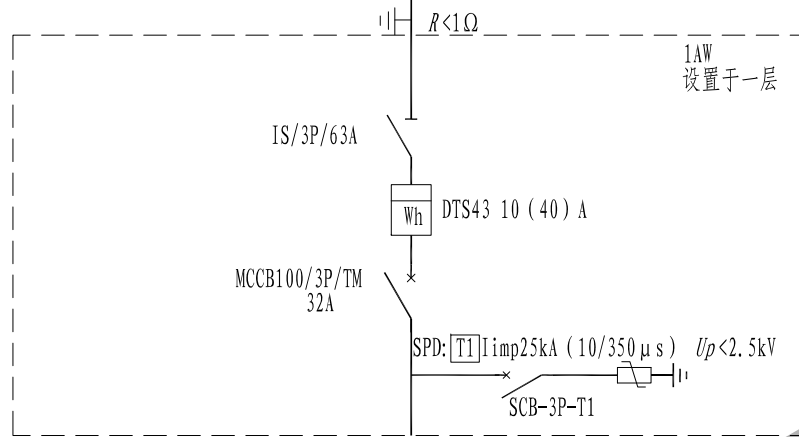
- 注：1 新增圈梁、构造柱应采用现浇混凝土，混凝土强度等级不应低于C20，钢筋宜采用HRB400级热轧钢筋。
 2 圈梁截面高度不应小于180mm，宽度不应小于120mm；圈梁的纵向钢筋，抗震设防烈度为6、7度时不应小于4φ10，抗震设防烈度为8度时不应小于4φ12；箍筋直径不应小于φ6，间距宜为200mm；构造柱及两侧各500mm范围内圈梁箍筋应加密。
 3 新增构造柱应设置基础，埋深宜与外墙基础相同。

无圈梁构造柱的外墙
加构造柱和圈梁

图则号
页次

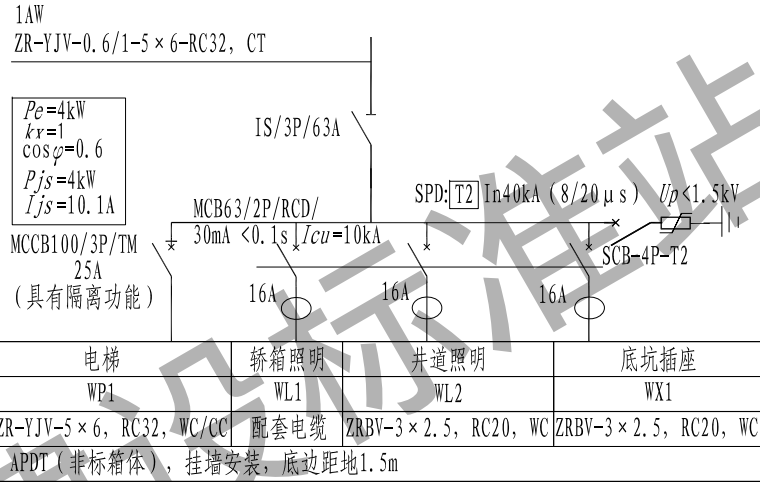
苏TZJ01—2022
68

ZR-YJV₂₂-0.6/1-4×6, RC32, FC, 电源引自上
级低压电缆分支箱, 室外埋深为地埋下0.7m



1AW 配电系统图

注: 1 SPD 上端连接为 ZRBV-3×16mm², 下端连接为 ZRBV-1×25mm². SPD 连接总长不得大于 0.5m.
2 当电涌保护器出现危险工频续流或工频漏电流大于 5A 时, 后备保护应迅速脱扣。



APDT 配电系统图

注: 1 SPD 上端连接为 ZRBV-4×10mm², 下端连接为 ZRBV-1×16mm². SPD 连接长度不得大于 0.5m.
2 当电涌保护器出现危险工频续流或工频漏电流大于 5A 时, 后备保护应迅速脱扣。
3 电梯控制箱随设备配置。
4 本系统按照电梯参数载重 630kg、速度 1.0m/s 设计, 其余需按照具体电梯类型考虑。

主要设备材料表

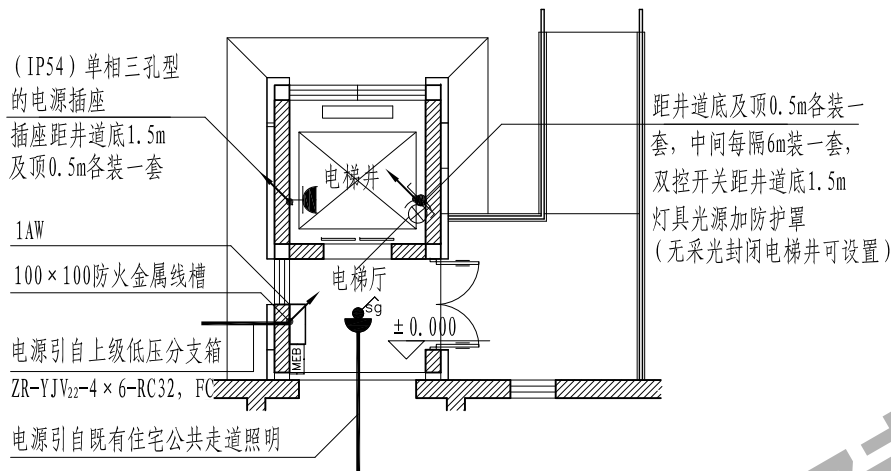
图例	名称	型号及规格	单位	备注
	电表箱	1AW	个	安装高度为底边距地 1.4m
	电梯配电箱	APDT (非标箱体)	个	安装高度为底边距地 1.5m
	吸顶灯 (声光控制)	LED 灯 (15W)	个	功率因数 0.9 以上
	可视门口主机	—	个	安装高度为底边距地 1.4m
	电控锁	—	个	门顶上随成品门安装到位
	门禁系统手动解锁开关	—	个	安装高度为底边距地 1.3m
	电梯专用摄像机	—	个	轿厢内安装
	五方对讲电话	—	个	轿厢内安装
	总等电位箱	详见《等电位联结安装》15D502	个	安装高度为底边距地 0.3m

平面图中各种标注文字的含义

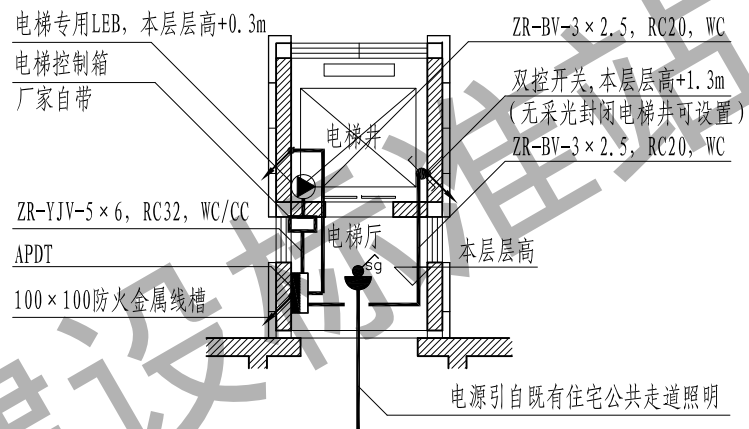
线路敷设方式	符号
穿热镀锌管敷设	RC
穿硬塑料导管敷设	PC
地板或地面下敷设	FC
墙内暗敷设	WC
屋面或顶板内暗敷设	CC

配电系统图及材料表

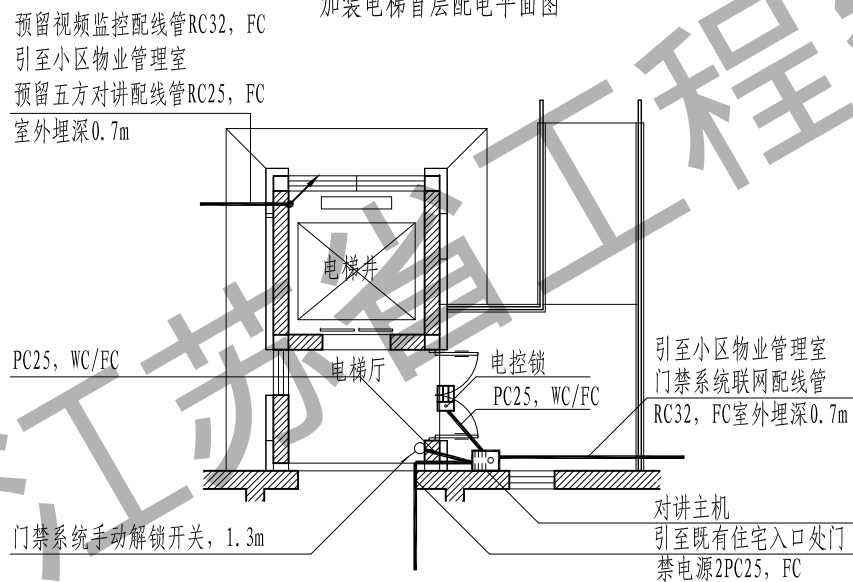
图则号	苏TZJ01-2022
页次	69



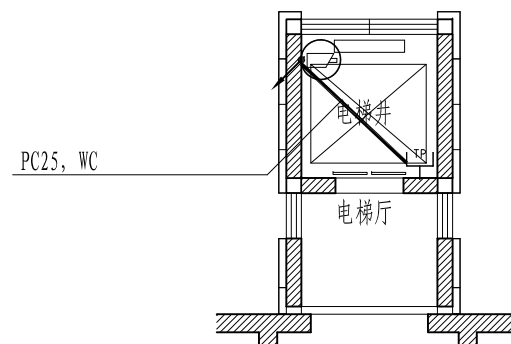
加裝電梯首層配電平面圖



加裝電梯頂層配電平面圖



加裝電梯首層弱电平面圖

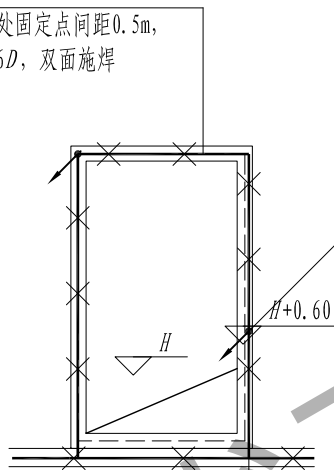


加裝電梯標準層弱电平面圖

配電平面圖

图则号	苏TZJ01-2022
页次	70

接闪网 $\phi 12$ 热镀锌圆钢支架高0.15m,
定点间距1m,转弯处固定点间距0.5m,
圆钢搭接长度大于 $6D$,双面施焊



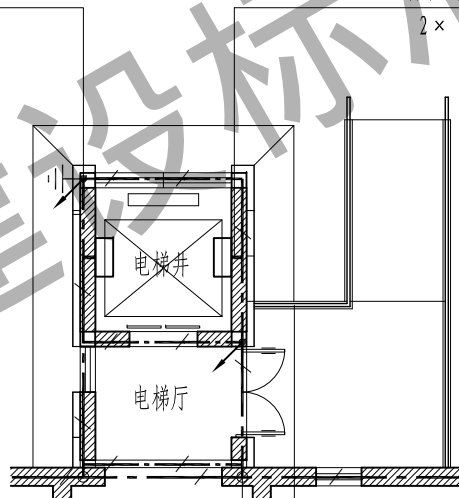
与原屋顶接闪网可靠焊接

防雷平面图

接地电阻测试点

采用 -40×4 镀锌扁钢沿柱暗敷
距室外地坪0.5m

利用钢柱等金属构件作为
引下线,其各部件之间均
应连成电气贯通



电梯轨道与接地钢筋可靠连接
 $2 \times (25 \times 4)$ 热镀锌扁钢

金属栏杆与建筑物内钢筋做等电位连接
有条件的地方,应尽量与原楼的接地装置连同

接地平面图

防雷、接地平面图

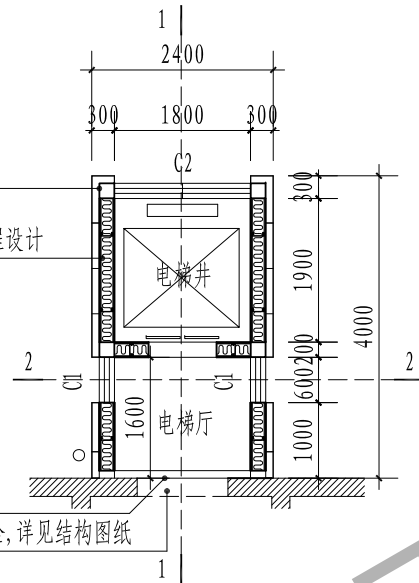
图则号	苏TZJ01-2022
页次	71

钢结构立柱，详见结构图纸

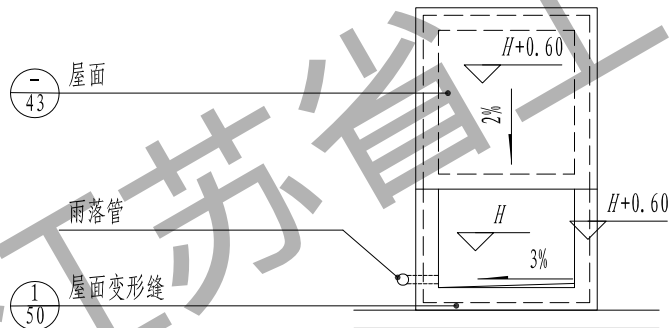
复合装饰一体化外墙或详见具体工程设计

楼面平缝做法详见具体工程设计

原建筑墙体开洞，不能影响结构安全，详见结构图纸



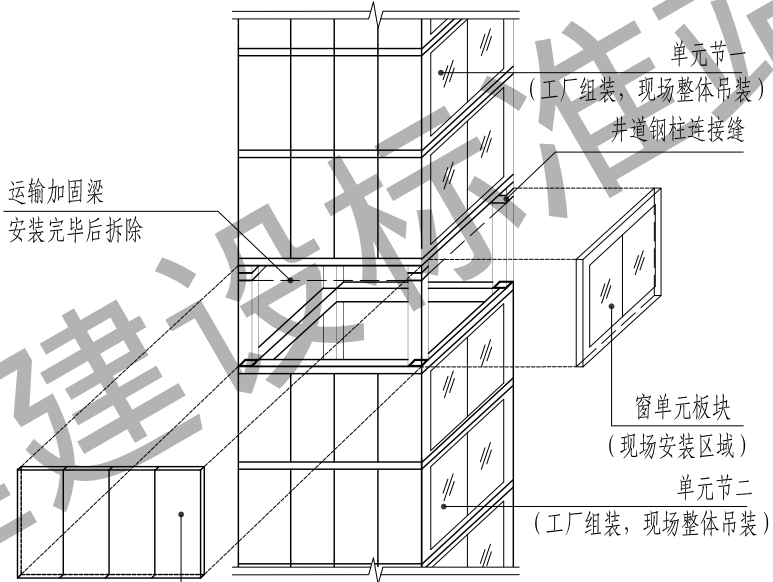
整体集成化电梯标准层平面图



既有建筑屋面
整体集成化电梯屋面平面图

运输加固梁
安装完后后拆除

外墙单元板块
(现场安装区域)

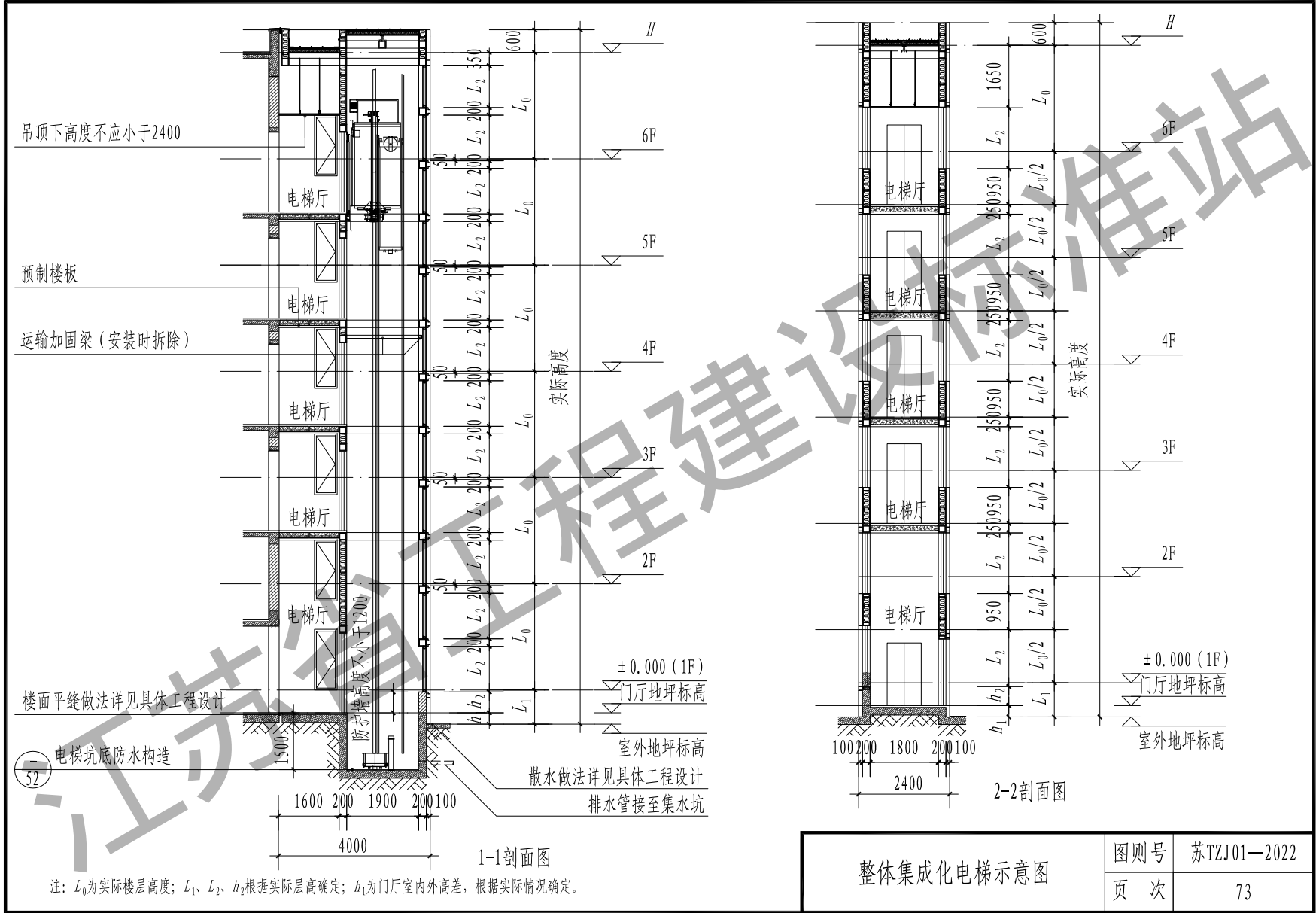


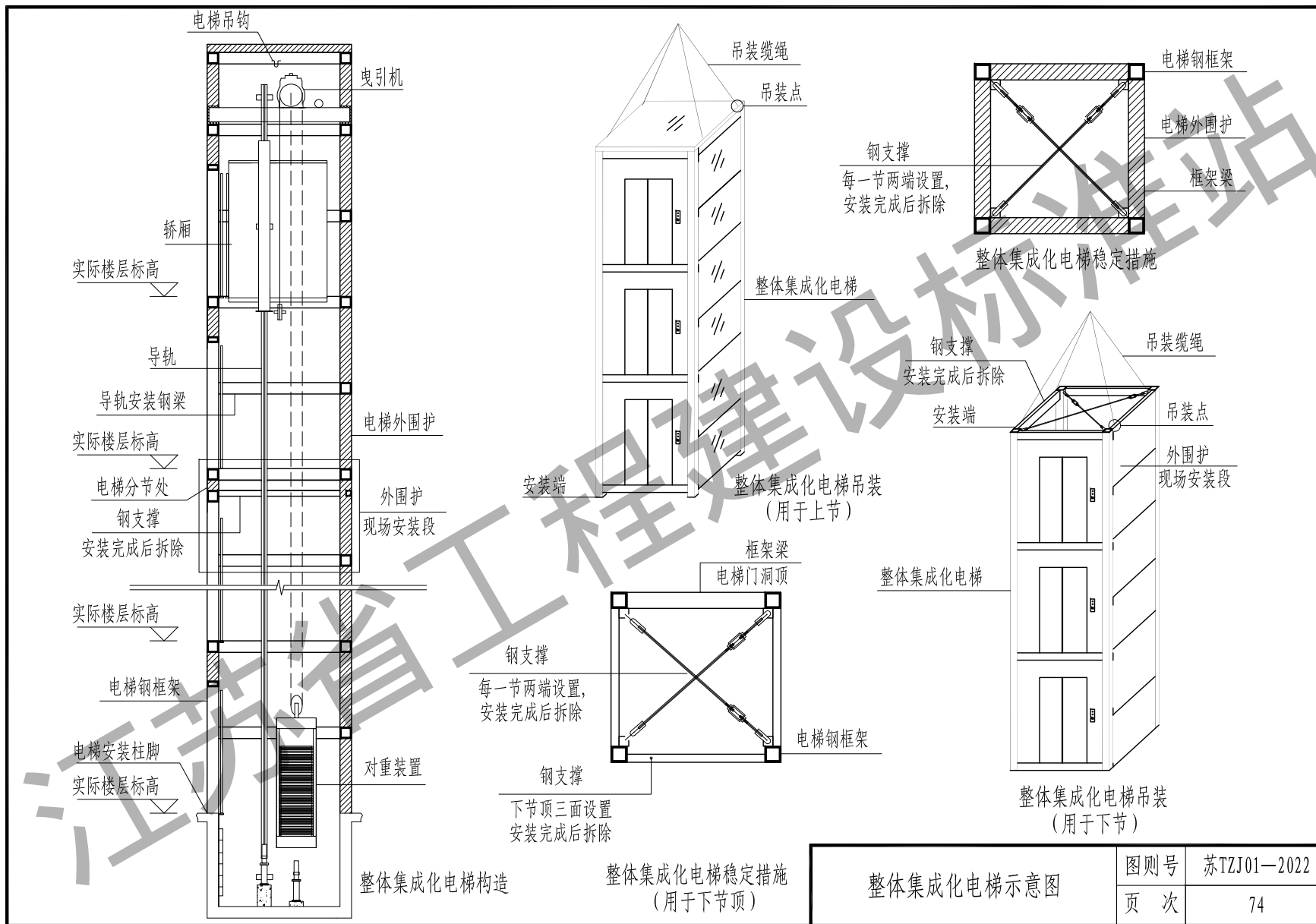
整体集成化电梯单元节连接处示意图

注：单元节连接处需要预留现场结构连接施工空间，施工完成拆除运输加固梁，再现场安装复合墙体、门窗及铝板。

整体集成化电梯示意图

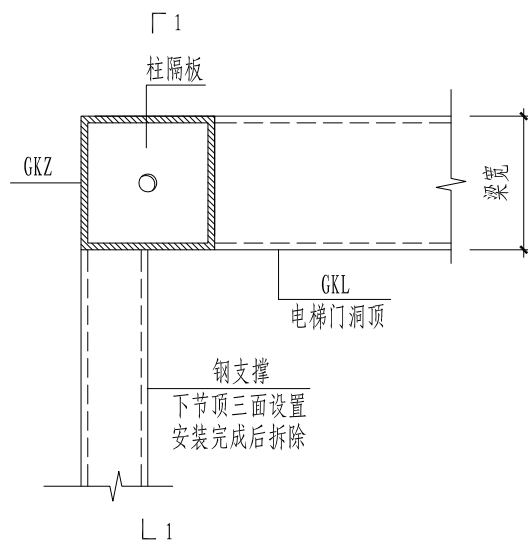
图则号	苏TZJ01-2022
页次	72



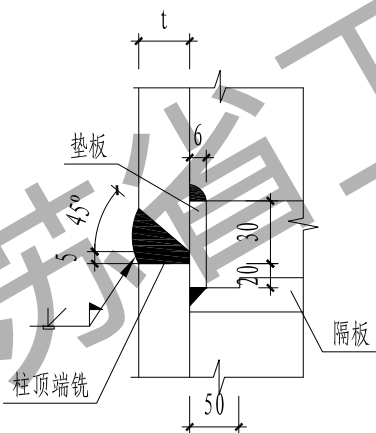


整体集成化电梯示意图

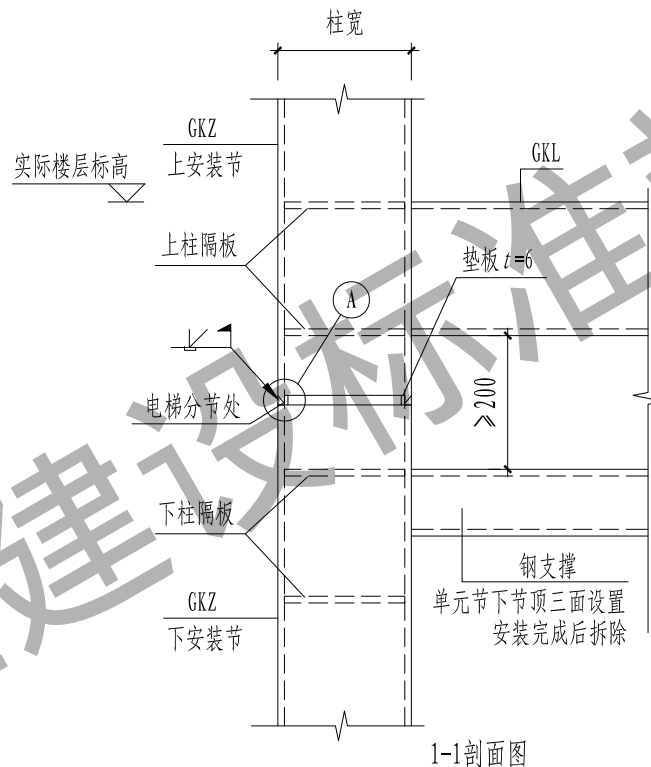
图则号	苏TZJ01-2022
页次	74



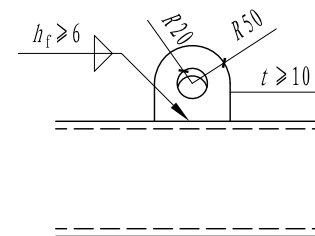
整体集成化电梯单元节上下节GKZ连接节点



① 单元节分节处柱焊缝细部构造



1-1剖面图



电梯吊装点

注：本图给出的框架梁（GKL）、框架柱（GKZ）构件断面及尺寸应结合实际情况进行设计。

整体集成化电梯示意图

图则号	苏TZJ01—2022
页次	75

相关单位、人员及联系电话

编制单位	江苏省工程建设标准站	钟秋爽 (025) 51868179
承担单位	南京城镇建筑设计咨询有限公司	张金水 (025) 83628899
起草人员	肖鲁江 张金水 陶敬武 钱正超 胡浩 于洪泳 俞锋 王健 吕维波 姚军 徐艳 孙目 李大江 邹阳	
审查人员	马晓东 马莹 臧胜 张松林 李存新	

江苏省工程建设标准站