

共 1 页 第 1 页

丁瑞青

(此图纸未经设计者书面批准,不得复印)

混凝土结构设计及施工说明

一、工程概况、总则及设计依据

- 1、工程概况：
- 1.1 本工程为上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓14、15号单元加装电梯工程，工程地点位于上海市闵行区鑫泽阳光公寓14、15号单元楼，原建筑为6层砖混结构(竣工日期：2006年)，承重墙厚为240mm，采用烧结多孔砖(MU10)及混合砂浆砌筑(5.7MPa)，房屋各层均设有圈梁，房屋外墙四角、楼梯间四角及部分纵横墙交接处设有构造柱，构造柱截面尺寸为：240mmX(240~300)mm(C25)等，二层屋顶处设有雨篷梁(L10、L11)，截面尺寸均为240mm×370mm(C25)，二至六层加梯侧外墙均设有圈梁(QL2A)，截面尺寸为240mm×370mm(C25)，房屋底层设有架空层，楼面为预制板，上部各层楼、屋面板均为现浇板，楼梯间休息平台为现浇板。
- 1.2 原有基础为：房屋基础埋深为：-2.150m，沿墙中轴线外挑长度为：0.750m，基础厚度为：200mm(端部),400mm(根部)。
- 1.3 房屋倾斜监测结果：14号：各角点东西向无明显倾斜规律，倾斜率在0.73‰~3.90‰之间；各角点南北向无明显倾斜规律，倾斜率在0.27‰~2.55‰之间。14号单元楼：加梯处外墙向南倾斜率为0.44‰。15号：各角点东西向无明显倾斜规律，倾斜率在1.04‰~3.87‰之间；各角点南北向均向南倾斜，倾斜率在1.06‰~4.77‰之间，整体倾斜率为3.41‰.；15号单元楼：加梯处外墙向南倾斜率为4.20‰。
- 1.4 不均匀沉降监测结果：14号：房屋折算向西不均匀沉降率为2.83‰。15号：房屋折算向东不均匀沉降率为0.86‰。
- 1.5 被检测单元楼梯间墙、梁、板等构件未见明显结构性开裂、损坏，基本具备加装电梯的技术前提条件。
- 1.6 本工程主要的建筑改造内容如下： 室外新增钢结构电梯井道；电梯井道采用：钢框架结构；入户形式：平层入户；新增电梯层数：6层；新增电梯高度：22.550m。
- 2、总则：
- (1) 建筑结构及基础的安全等级为二级，设计工作年限：50年(仅为新增电梯部分，原有房屋剩余使用年限不变)，地下工程防水设计工作年限不应低于工程结构设计工作年限。
- (2) 自然条件

- 基本风压: $W_0=0.55kN/m^2$ ，地面粗糙度:C类；基本雪压: $S_0=0.20kN/m^2$
- 抗震设防有关参数：本工程抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度0.10g；设计地震分组为第二组；建筑场地类别 上海IV类；设计特征周期0.90秒。
- 钢框架抗震等级为四级，混凝土框架抗震等级为二级，抗震设防类别为标准设防类，地基基础设计等级为乙级，钢结构阻尼比：0.04(地震作用)、0.02(风荷载作用)、0.015(舒适度验算)，多遇地震水平地震影响系数最大值0.08，罕遇地震水平地震影响系数最大值0.45，环境类别为：一类(地面以上室内部分)、二a类(地面以上室外部分)、二b类(地面以下)。
- 根据地勘报告：拟建场地为中等复杂场地，场地稳定，拟建场区及周边无活动地震断裂、滑坡、地裂缝、洞穴等不良地质作用影响，适宜建造本项目拟建建筑物；场地为抗震一般地段；经判定地下水：对混凝土有微腐蚀性；对钢筋混凝土中的钢筋(在长期浸水条件)有微腐蚀性；在干湿交替条件，对钢筋混凝土中的钢筋与混凝土均有弱腐蚀性,场地为不液化。
- (3) 若各图单独说明与本说明有矛盾，请及时与设计单位联系。
- (4) 本建筑物应按建筑图中注明的使用功能,未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。
- (5) 如无特殊说明，图中所注尺寸单位以毫米计，标高单位以米计。
- (6) 本工程中的±0.000标高相对于原建筑的相对±0.000标高(14号：吴淞高程：+5.050米；15号：吴淞高程：+5.070米)。
- (7) 自竣工之日起算，业主应至少每隔五年对构件的工作状态进行检查，对出现破损、锈蚀、严重老化的部位应进行处理。
- (8) 因检测工作仅对本加装电梯单元的公共区域进行了检测，因其他原因导致的结构损坏，不在本设计范围。

- 3、设计依据：
- 3.1 本工程设计使用的标准、规范、规程、相关资料：
- 关于印发《关于进一步做好本市既有住宅加装电梯工作的若干意见》的通知沪建房管联【2019】749号
- 关于印发《上海市既有住宅加装电梯技术文件编制深度规定》的通知沪修质监核【2021】13号文
- 关于印发《关于进一步加强本市建设用砂管理的意见》的通知 沪建建材【2022】162号
- 《上海市住房和城乡建设管理委员会等五部门关于进一步明确本市既有住宅加装电梯审批管理等要求的通知》沪建房管联(2021)74号文
- 《既有住宅住宅加装电梯技术标准》DG/TJ08-2381-2021
- 《上海市既有住宅加装电梯技术文件编制深度规定》
- 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB 50068-2018)
- 《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)
- 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223-2008)
- 《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010)2016版
- 《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)2015版
- 《建筑地基处理技术规范》(JGJ 79-2012)
- 《建筑地基基础设计规范》(GB 50007-2011)
- 《钢筋混凝土锚杆静压桩和钢管锚杆静压桩》(DBJT 08-112-2018)
- 《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》中的(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)(22G101-1)
- 《建筑变形测量规范》(JGJ8-2016)
- 《钢结构通用规范》(GB55006-2021)
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)
- 《建筑与市政地基基础通用规范》(GB55003-2021)
- 《混凝土结构通用规范》(GB55008-2021)
- 《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB55021-2021)
- 《建筑与市政工程防水通用规范》(GB55030-2022)
- 《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》(GB55032-2022)

上海民联工程勘察技术有限公司提供的岩土工程勘察报告：《上海市闵行区鑫泽阳光公寓一期14、15、16、17、18号既有多层住宅增设电梯项目 岩土工程勘察报告》(详勘)，工程编号：ML2025-03-054(2025年04月)。

上海同丰工程咨询有限公司房屋质量检测站提供的房屋质量检测报告：《上海市闵行区瓶北路479弄14号单元加装电梯专项检测》[沪房鉴(014)证字第(2025)0323号(2025年04月)。

上海同丰工程咨询有限公司房屋质量检测站提供的房屋质量检测报告：《上海市闵行区瓶北路479弄15号单元加装电梯专项检测》[沪房鉴(014)证字第(2025)0323-2号(2025年04月)。

计算程序：采用北京盈建科软件股份有限公司编制的“盈建科建筑结构设计软件(V6.0.0)”。

- 二、材料
- 1、钢筋：由-HRB400E热轧热轧钢筋， $f_y=360N/mm^2$ ，钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25，钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3，且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。宜优先采用延性、韧性和焊接性较好的钢筋；纵向受力钢筋、箍筋宜选用符合抗震性能指标的不低于HRB400E级的热轧钢筋。HPB300级热轧钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于10%。
- 2、焊条：选用E43XX型与E50XX型焊条；钢筋采用焊接时，其接头类型、质量、适用范围及构造要求应符合《钢筋焊接及验收规程》的规定。
- 3、混凝土：除注明外混凝土强度均为C30，均采用预拌混凝土。
- 4、化学植筋胶：A胶劈裂抗拉强度 $\geq 8.5MPa$ ，抗弯强度 $> 50MPa$ ，抗压强度 $\geq 60MPa$ ；加固材料要求均应符合国标(GB50367-2013)。
- 5、填充墙材料应采用：200厚MU15混凝土小型实心砌块(底层窗台部位，容重 $\leq 18.0kN/m^3$)、100厚轻钢龙骨两面钉水泥纤维板(上部其余部位,容重 $\leq 2kN/m^3$)；砌筑砂浆采用：Mb5.0预拌商品砂浆。

- 三、结构加固部分要求
- 3.1 植筋(化学螺栓)工程
- (1)、首先按设计要求的孔位、孔径、孔深钻孔。用吹风机与刷子清理孔道直至孔内无浮尘无水流位置。要求钢筋必须顺直，植筋前应对原钢筋进行除锈，且除锈长度大于植筋长度。注胶采用粘胶灌注器边注边缓慢拔出灌注器。将处理好的钢筋按旋转垂直插入孔道内，使植筋胶均匀附着在钢筋表面及螺旋缝隙中。插好的钢筋/锚栓不可再扰动，待植筋胶养护期结束后才可进行钢筋焊接、绑扎及其他各项工作；植筋时应避开原有结构钢筋。
- (2)、采用植筋技术时，原构件的混凝土强度等级应符合下列要求：
- a、当新增构件为悬挑结构构件时，其原构件砼强度等级不得低于C25；b、当新增构件为其他结构构件时，其原构件砼强度等级不得低于C20。
- c、植筋时，其钢筋宜先焊后种植；若有困难必须后焊，其焊点距基材砼表面应大于15d，且应采用冰水浸湿的湿毛巾包裹植筋外露部分的根部。
- (3)、植筋或化学螺栓胶剂应通过国家安全性一检测的A级胶测试、耐长期应力作用能力的检验及耐湿热老化能力检验，其性能应符合国家标准《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》中配套胶的相关规定。胶粘剂必须采用改性环氧类和改性乙稀基酯类(包括改性氨基甲酸酯)的胶粘剂。
- (4)、基础部分的植筋胶需采用水下植筋胶，应具备防水性能，保证潮湿环境下性能稳定性，且应符合《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》GB 50728-2011的规定。

- (5)、植筋质量应进行抗拉拔承载力的现场检验，锚固承载力现场检验方法及评定标准按《建筑结构加固工程质量验收规范》执行。
- (6)、承重结构用的胶粘剂：必须进行粘结抗剪强度检验，检验时，其粘结抗剪强度标准值，应根据置信水平为0.90、保证率为95%的要求确定，且严禁使用不饱和聚酯树脂和醇酸树脂作为胶粘剂。
- 四、混凝土结构

1、各类环境的混凝土结构均应满足表 7.1.2 的要求

表7.1.2 混凝土耐久性基本要求				
环境类别	最大水胶比	最低混凝土等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(kg/m³)
—	0.60	C20	0.30	不限制
二a	0.55	C25	0.20	3.0
二b	0.50(0.55)	C35(C25)	0.15	

混凝土原材料选用应符合《混凝土结构耐久性设计标准》(GB/T 50476-2019)附录B的要求。

建筑用砂氯离子含量不得大于0.01%，应符合《混凝土结构工程施工规范》(GB50666-2011)。

混凝土强度标准值应具有不小于95%的保证率，混凝土材料应符合《混凝土结构通用规范》(GB 55008-2021)第3.1节要求。

- 2、普通钢筋及预应力钢筋,其混凝土保护层厚度(钢筋外边缘至混凝土表面的距离)不应小于钢筋的公称直径d,且应符合下表规定:

混凝土保护层厚度C (mm)				
环境条件	构件类别	≥C30	构件类别	≥C30
室内正常环境	柱	20	板	15
	梁	20		20[二(a)类]
	基础	50(桩基础)	基坑侧壁	25(背水面)
干湿交替环境，与无侵蚀性水或土壤直接接触的环境(二类b)	柱	35		25
	梁	35	基坑侧壁	50(迎水面)
	基础	50(桩基础)		25(背水面)

- 注: 1.表中混凝土保护层厚度指最外层钢筋外边缘至混凝土表面的距离；
- 2.构件中受力钢筋的保护层厚度不应小于钢筋的公称直径；
- 3.基坑侧壁保护层厚度50mm时，保护层内应设置4@150X150钢丝网片。

- 3、钢筋的锚固和连接

- (1) 钢筋在混凝土内的最小锚固长度及搭接长度见(22G101-1)第58~62页。
- (2) 在构件同一连接区段内受拉钢筋接头面积百分率: a) 梁、板，墙类构件对于绑不应大于50%；对于机械连接或焊接接头， 不应大于50%。
- b) 柱类构件绑扎搭接，机械连接或焊接接头，不应大于50%。

- 4、填充墙抗震构造、填充墙与墙柱连接、过梁

- (1) 填充墙应后砌,并符合砌体结构的有关施工规定,所有墙身的顶部须设压顶梁。窗台底部设置窗台梁，窗台梁采用方管100x6,(两端与钢柱焊接)。
- (2) 填充墙与钢柱拉接: 按块体模数，每隔500mm设2Φ8拉筋,拉筋全长贯通。
- (3) 悬挑梁端设置钢结构柱与填充墙体拉结,构造柱尺寸为方管100x6。

- 5、施工要求及其它注意事项

- (1) 混凝土结构工程施工时必须严格遵照国家现行《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)进行。严格按施工验收规范要求做好混凝土的养护工作,使构件表面保持湿润,尤其是混凝土水化热高,温差较大的部位(重要构件)更应注意养护,以免因干缩而产生裂缝。墙体施工按《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203-2011)和相关图集进行。
- (2) 楼板设计未考虑施工荷载,由于施工需要而必须在结构构件上架设起重设备或堆放重物时,应取得设计单位的同意,并采取相应的加强措施。
- (3) 悬挑构件需待混凝土强度达到100%方可拆除支撑。
- (4) 本图纸应与建筑改造图纸、检测鉴定报告等相关资料共同阅读。
- (5) 本工程必须核对及密切配合建筑、给排水、机电设备施工图与电梯厂家提供图纸，施工前应进行设计交底，如有疑问与设计人员联系，防止错、漏、碰、缺等问题的发生。
- (6) 原始结构图纸仅可作参考之用，所有原结构的布置及尺寸应以现场为准。本工程施工前应首先详细阅读该原结构图和检测报告，然后勘察改造区域的现场，若出现下列问题：
- a) 现场结构布置与原始结构图纸不一致；
- b) 结构构件出现开裂、钢筋锈蚀、混凝土碳化严重等损坏现场，施工单位应立即向设计单位提出，有设计人员提出解决方案后方可施工。
- (7) 未经技术鉴定或设计许可，不得改变加固后结构的用途和使用环境。
- (8) 图中所有尺寸应以现场实际放样为准。
- (9) 本新建、拆除和加固工程必须由有相关专业资质的施工队伍施工，施工过程中要求执行相关规范及标准。
- (10) 除上述说明外,未尽事宜均应严格按照国家现行有关施工及验收规范和质量标准施工。
- (11) 本说明中未详尽部分，详见结构中补充说明。
- (12) 切割、拆除原结构构件时，应对周边结构做好支撑和围护工作，保证结构安全。
- (13) 本工程混凝土结构的拆除应采用静力切割工艺，严禁采用风镐、重锤敲击等破坏性拆除工艺。应采取合理拆除顺序及措施，避免切割下的混凝土废料对下一层结构楼面产生冲击荷载和较大堆载等。
- (14) 人工拆除建筑墙体时，不得采用掏掘或推倒的方法。楼板上严禁多人聚集或堆放材料。
- (15) 门头、檐口切割后混凝土表面及窗下墙体切割后应采用聚合物砂浆保护,厚度为:20mm。
- (16) 本工程应派有相关经验的全职专业人员在现场进行施工管理。

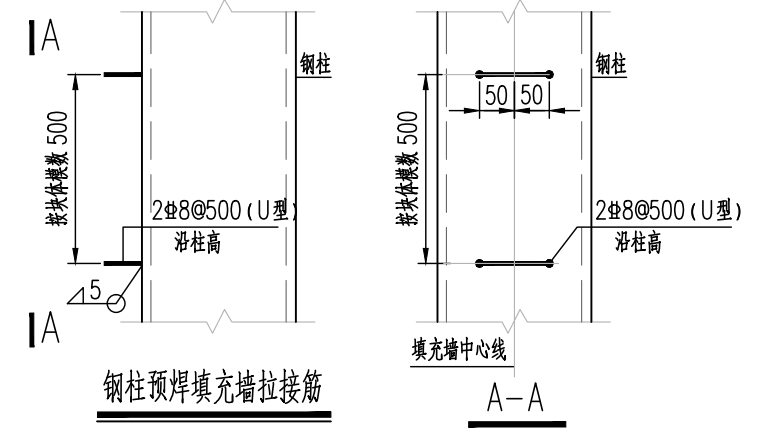
- 五、施工监测

- 1 监测内容：

- 1.1 新增电梯部分变形监测等级为：二等。
- 1.2 建筑物垂直度观测(柱、电梯井等检测)。
- 1.3 建筑物沉降观测：

- 1) 新增电梯部分沉降观测点的设置详见《地锚结构平法施工图》，设置方法详见《沉降观测点做法》；
- 2) 原房屋外墙转角及中部、加装电梯位置两侧布置不少于6个沉降观测点；
- 4) 沉降观测要求，依照《建筑变形测量规范》与上海市《地基基础设计标准》等相关现行规范及标准。

- 1.4 沉降观测工作应在基础完成后，即开始观测，直至沉降稳定为止，从而获得地基全面沉降指标。
- 1.5 观测沉降的时间应与建筑物各施工阶段(基坑全部完成，钢结构井道全部完成，内外装饰完成)完成时间相配合，从而观测了解荷载递增与变化。监测单位应随工程进度情况，即时向设计等有关单位提供监测情况资料。
- 1.6 竣工后三个月观测一次观测，一年后每半年观测一次沉降，至沉降稳定为止，沉降稳定标志为连续两次半年沉降量不大于2mm。
- 1.7 当沉降累计值达10mm以上时，应暂停使用电梯，并通知相关部门。采取措施后方可继续使用电梯。



- 3、钢筋的锚固和连接
- (1) 钢筋在混凝土内的最小锚固长度及搭接长度见(22G101-1)第58~62页。
- (2) 在构件同一连接区段内受拉钢筋接头面积百分率: a) 梁、板，墙类构件对于绑不应大于50%；对于机械连接或焊接接头， 不应大于50%。
- b) 柱类构件绑扎搭接，机械连接或焊接接头，不应大于50%。

- 4、填充墙抗震构造、填充墙与墙柱连接、过梁

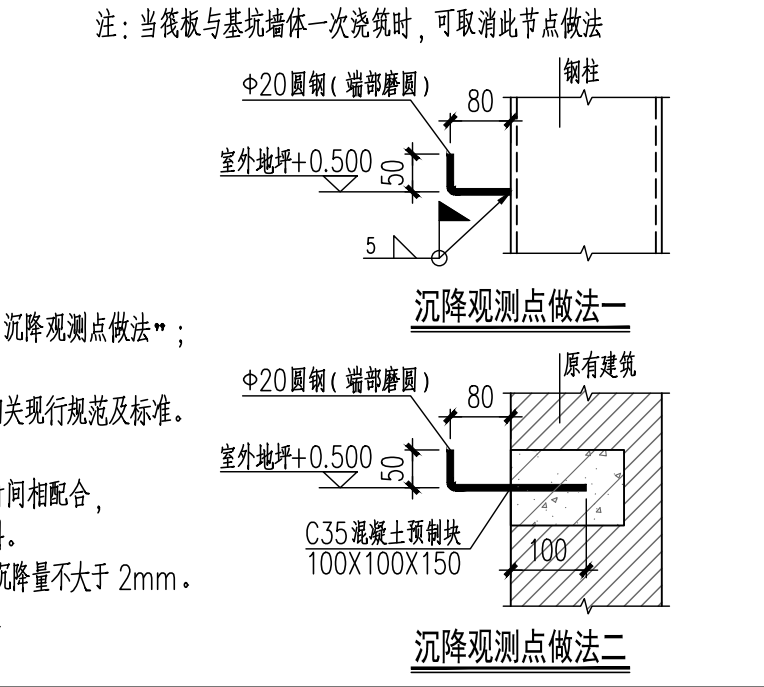
- (1) 填充墙应后砌,并符合砌体结构的有关施工规定,所有墙身的顶部须设压顶梁。窗台底部设置窗台梁，窗台梁采用方管100x6,(两端与钢柱焊接)。
- (2) 填充墙与钢柱拉接: 按块体模数，每隔500mm设2Φ8拉筋,拉筋全长贯通。
- (3) 悬挑梁端设置钢结构柱与填充墙体拉结,构造柱尺寸为方管100x6。






- 5、施工要求及其它注意事项

- (1) 混凝土结构工程施工时必须严格遵照国家现行《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)进行。严格按施工验收规范要求做好混凝土的养护工作,使构件表面保持湿润,尤其是混凝土水化热高,温差较大的部位(重要构件)更应注意养护,以免因干缩而产生裂缝。墙体施工按《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203-2011)和相关图集进行。
- (2) 楼板设计未考虑施工荷载,由于施工需要而必须在结构构件上架设起重设备或堆放重物时,应取得设计单位的同意,并采取相应的加强措施。
- (3) 悬挑构件需待混凝土强度达到100%方可拆除支撑。
- (4) 本图纸应与建筑改造图纸、检测鉴定报告等相关资料共同阅读。
- (5) 本工程必须核对及密切配合建筑、给排水、机电设备施工图与电梯厂家提供图纸，施工前应进行设计交底，如有疑问与设计人员联系，防止错、漏、碰、缺等问题的发生。
- (6) 原始结构图纸仅可作参考之用，所有原结构的布置及尺寸应以现场为准。本工程施工前应首先详细阅读该原结构图和检测报告，然后勘察改造区域的现场，若出现下列问题：

- a) 现场结构布置与原始结构图纸不一致；
- b) 结构构件出现开裂、钢筋锈蚀、混凝土碳化严重等损坏现场，施工单位应立即向设计单位提出，有设计人员提出解决方案后方可施工。
- (7) 未经技术鉴定或设计许可，不得改变加固后结构的用途和使用环境。
- (8) 图中所有尺寸应以现场实际放样为准。
- (9) 本新建、拆除和加固工程必须由有相关专业资质的施工队伍施工，施工过程中要求执行相关规范及标准。
- (10) 除上述说明外,未尽事宜均应严格按照国家现行有关施工及验收规范和质量标准施工。
- (11) 本说明中未详尽部分，详见结构中补充说明。
- (12) 切割、拆除原结构构件时，应对周边结构做好支撑和围护工作，保证结构安全。
- (13) 本工程混凝土结构的拆除应采用静力切割工艺，严禁采用风镐、重锤敲击等破坏性拆除工艺。应采取合理拆除顺序及措施，避免切割下的混凝土废料对下一层结构楼面产生冲击荷载和较大堆载等。

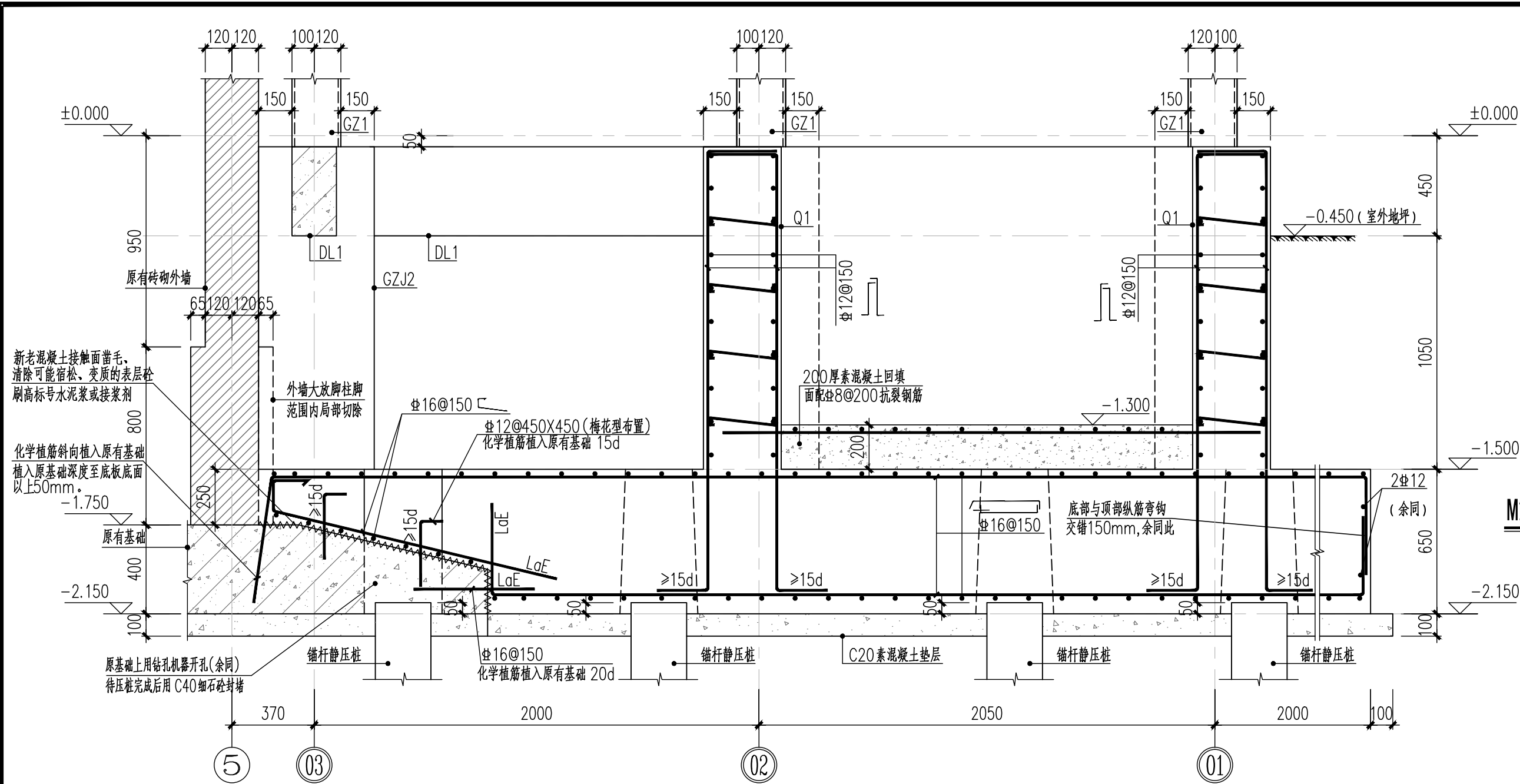
- (14) 人工拆除建筑墙体时，不得采用掏掘或推倒的方法。楼板上严禁多人聚集或堆放材料。
- (15) 门头、檐口切割后混凝土表面及窗下墙体切割后应采用聚合物砂浆保护,厚度为:20mm。
- (16) 本工程应派有相关经验的全职专业人员在现场进行施工管理。



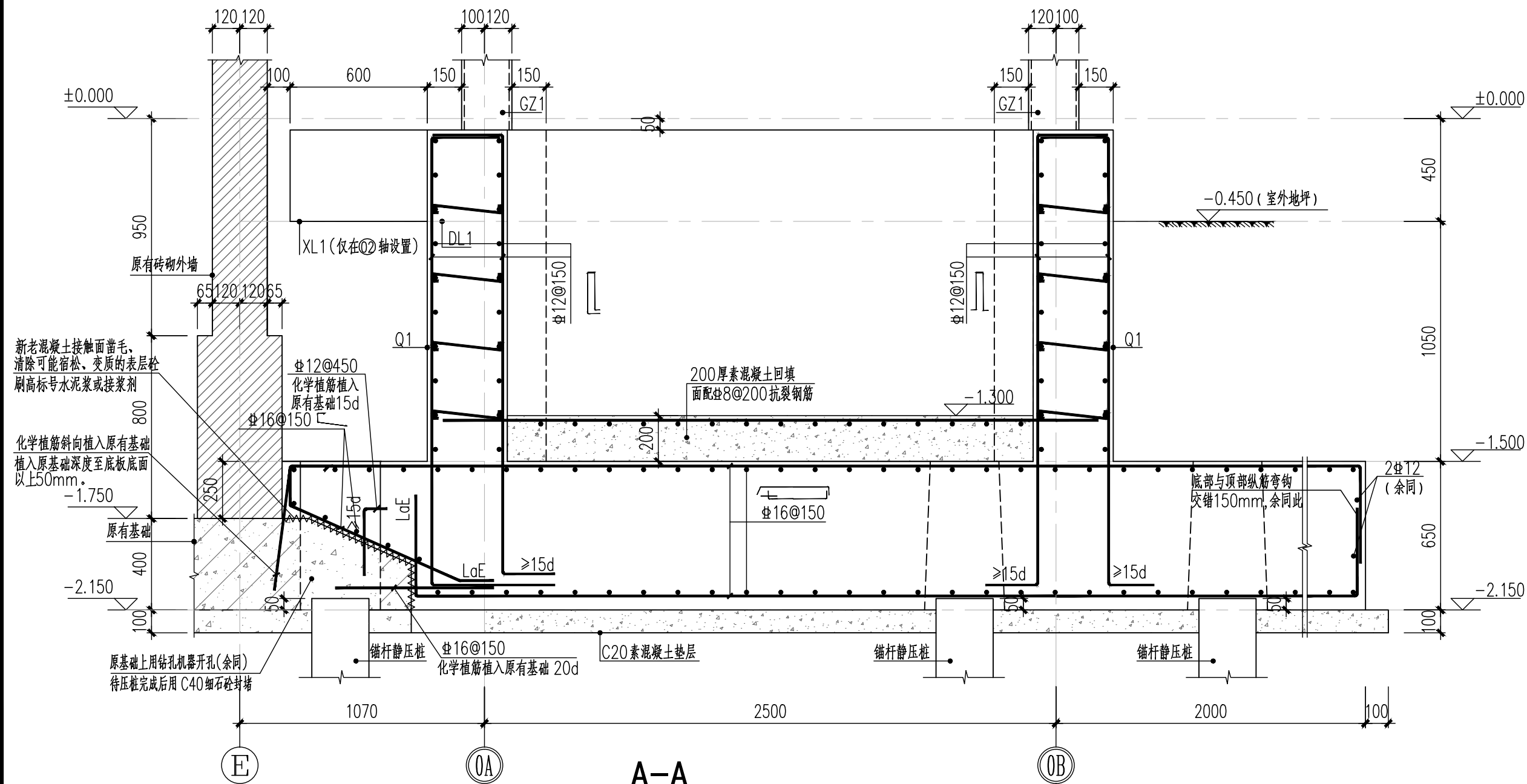
<div><div><div>HDSJ</div><div>SHANGHAI HUA DING ARCHITECTURAL DESIGN CORPORATION,LTD</div><div>上海华铤建筑设计有限公司</div></div><div><div>建筑工程专业乙级 (编号): A231012852</div></div></div>			
联合设计单位: JOINTLY DESIGNED WITH			
会签: SIGNED:			
建设单位: CLIENT			
上海鑫泽置业有限公司			
工程名称: PROJECT NAME			
上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓 14、15号加装电梯工程			
图名: DRAWING TITLE			
桩位、基础平面布置图			
备注: NOTE			
出图章: STAMP FOR ISSUE			
注册工程师专用章: REGISTERED ARCHITECT REGISTERED STAMP			
设计号: Design No.			
审定人: AUTHORIZED BY			
审核人: PROCESSED BY		彭 华	
设计总负责人: PROJECT DIRECTOR		孙助铮	
专业负责人: DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		彭 华	
校对人: CHECKED BY		宋海强	
设计人: DESIGNED BY		丁瑞寿	
专业: DISCIPLINE	结 构	图号: DRAWING No.	结施-03
阶段: STATUS	施工图	比例: SCALE	1:100
日期: DATE	2025.05	文件名: FILE NAME	

(此图纸未经设计者书面批准, 不得复印)

设备
工艺
总图
动力
弱电
电气
暖通
给排水
结构
建筑
制图人

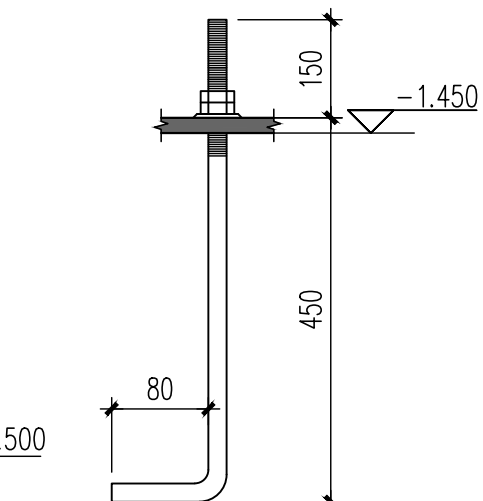


B-B

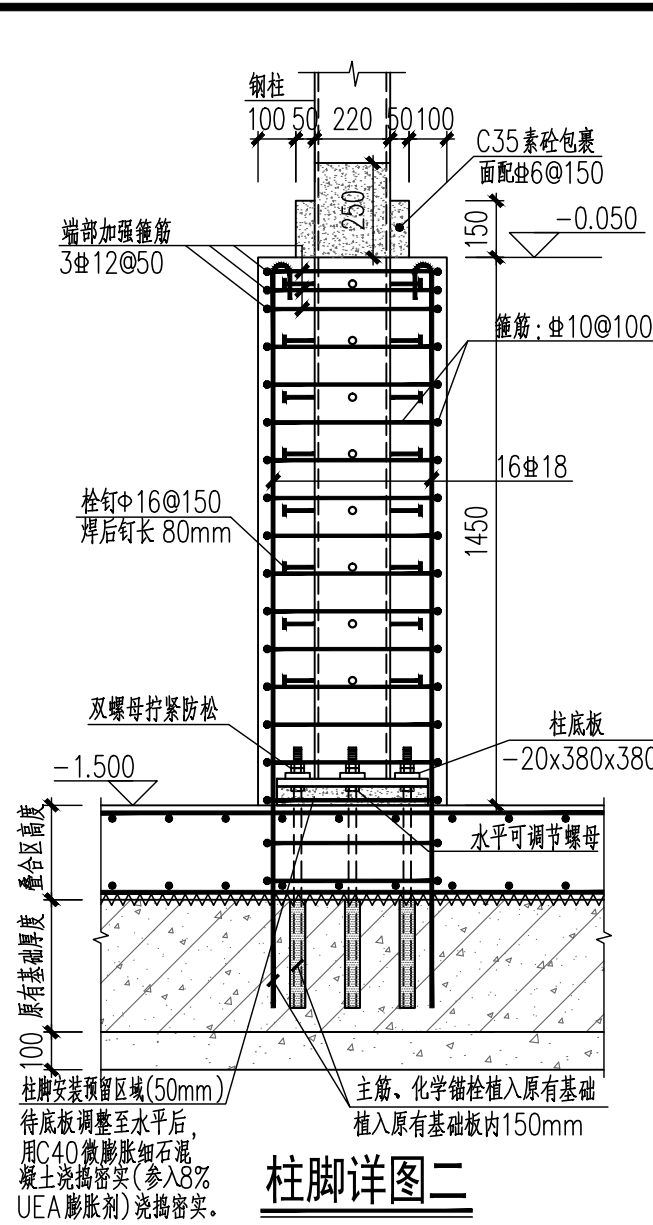


A-A

- 1) 钢筋保护层: 迎水面为 50mm, 背水面保护层厚度为25mm, 底板为 50mm。
- 2) 拉结筋为 $\phi 8@450$ 。
- 3) 混凝土强度等级为 C35, 抗渗等级为 P8。
- 4) 加梯基础贴邻超挖, 不得扰动原有房屋基础下的土层。

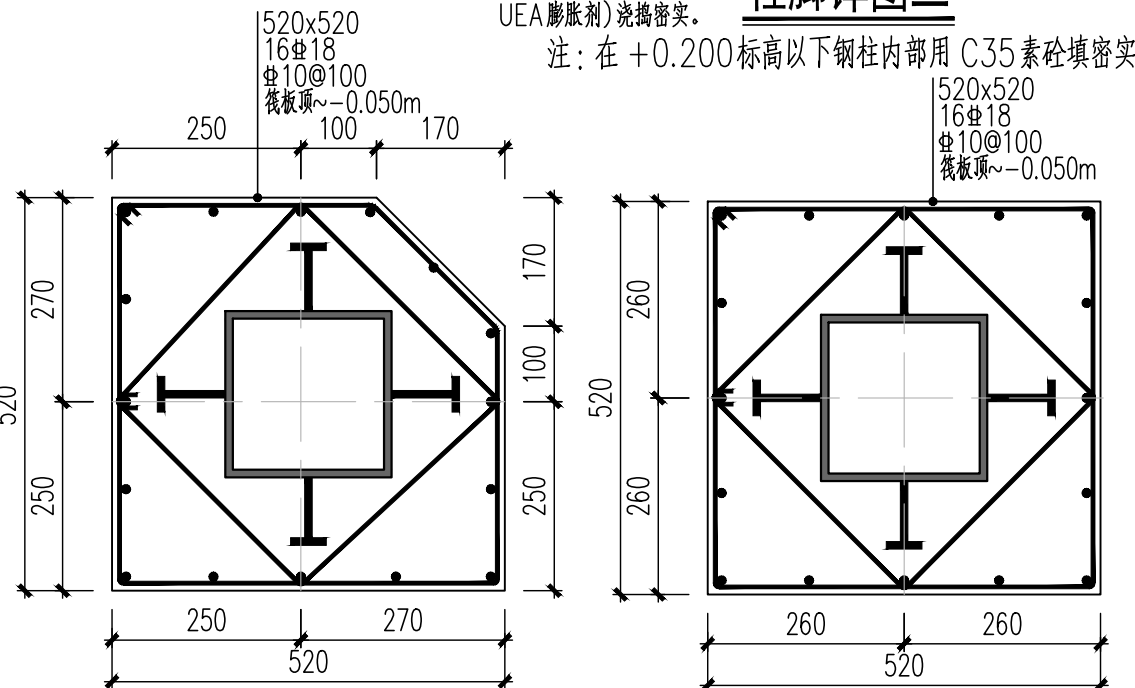


M20 (Q235B) 锚栓大样



柱脚详图二

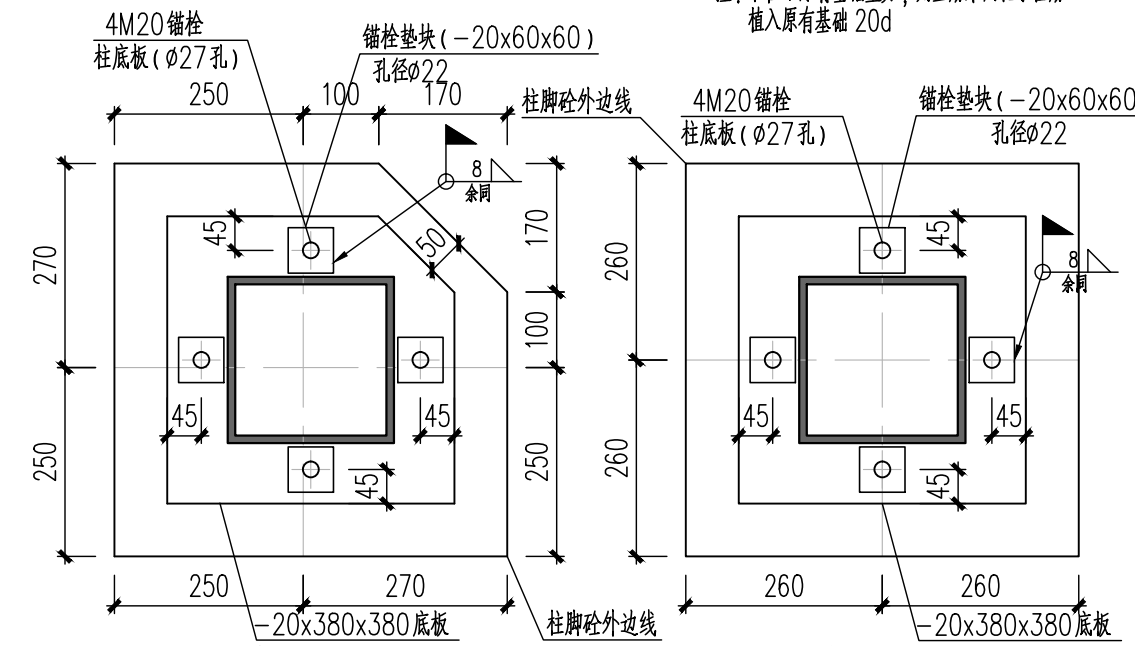
注: 在 +0.200 标高以下钢柱内部用 C35 素砼填充密实



GZJ1配筋图

GZJ2配筋图

注: 若位于原有基础上方, 则主筋采用化学植筋植入原有基础 20d



柱柱定位图 (一)

柱柱定位图 (二)

1. 所有锚栓材质均采用 Q235B 钢, 锚栓、螺母的螺纹基本尺寸应符合 GB/T192—2003、GB/T196—2003 的规定。每组锚栓并配以方垫板, 上面配双螺母, 锚架安装完成后应将螺母与垫板点焊连接, 方垫板和柱底板采用圆钢。
2. 锚栓加工制作完成后应涂黄油, 防止丝牙锈蚀。但在锚栓埋设之前必须将螺母上的油污擦净。在结构安装螺母紧固之前必须将螺母上的油污擦净。
3. 柱与柱底板采用坡口焊缝, 焊缝质量等级是二级。
4. 柱脚锚栓预埋精度误差为: a. 各轴线间距小于 $\pm 5\text{mm}$ 。 b. 同一柱位锚栓间距小于 $\pm 3\text{mm}$ 。 c. 以上两项合并小于 $\pm 5\text{mm}$ 。

本图由电梯厂家确认无误后方可施工

HDSJ

SHANGHAI HUA DING ARCHITECTURAL DESIGN CORPORATION LTD
上海华铨建筑设计有限公司

建筑工程专业乙级 (编号): A231012852

合作设计单位:
JOINTLY DESIGNED WITH

会签:
SIGNED:

建设单位:
CLIENT

上海鑫泽置业有限公司

工程名称:
PROJECT NAME

上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓
14、15号加装电梯工程

图名:
DRAWING TITLE

基础剖面图

备注:
NOTE

出图章:
STAMP FOR ISSUE

注册工程师专用章:
REGISTERED ARCHITECT REGISTERED STAMP

设计号:
Design No.

审定人:
AUTHORIZED BY

审核人:
PROCESSED BY

设计总负责人:
PROJECT DIRECTOR

专业负责人:
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

校对人:
CHECKED BY

设计人:
DESIGNED BY

专业:
DISCIPLINE

阶段:
STATUS

日期:
DATE

结 构

施工图

2025. 05

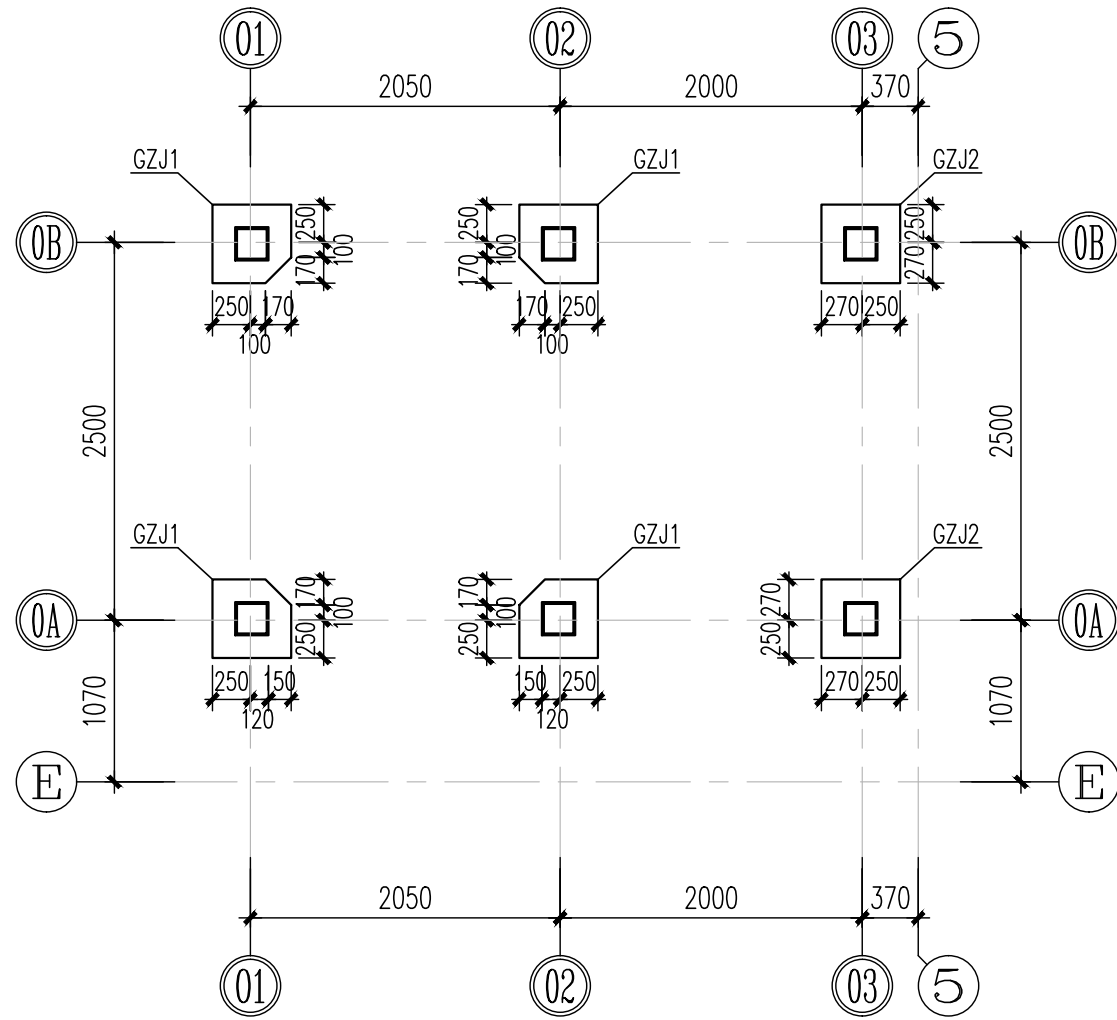
图号:
DRAWING No.

比例:
SCALE

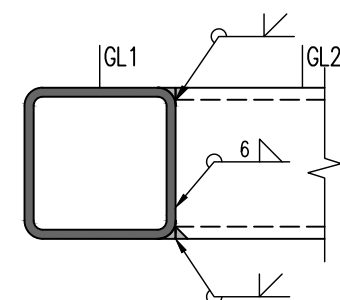
文件名:
FILE NAME

结施-04

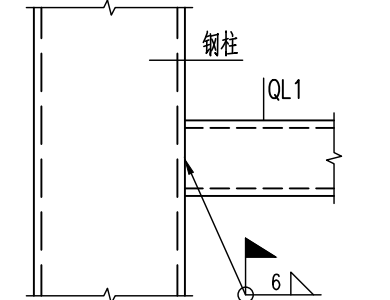
1:100



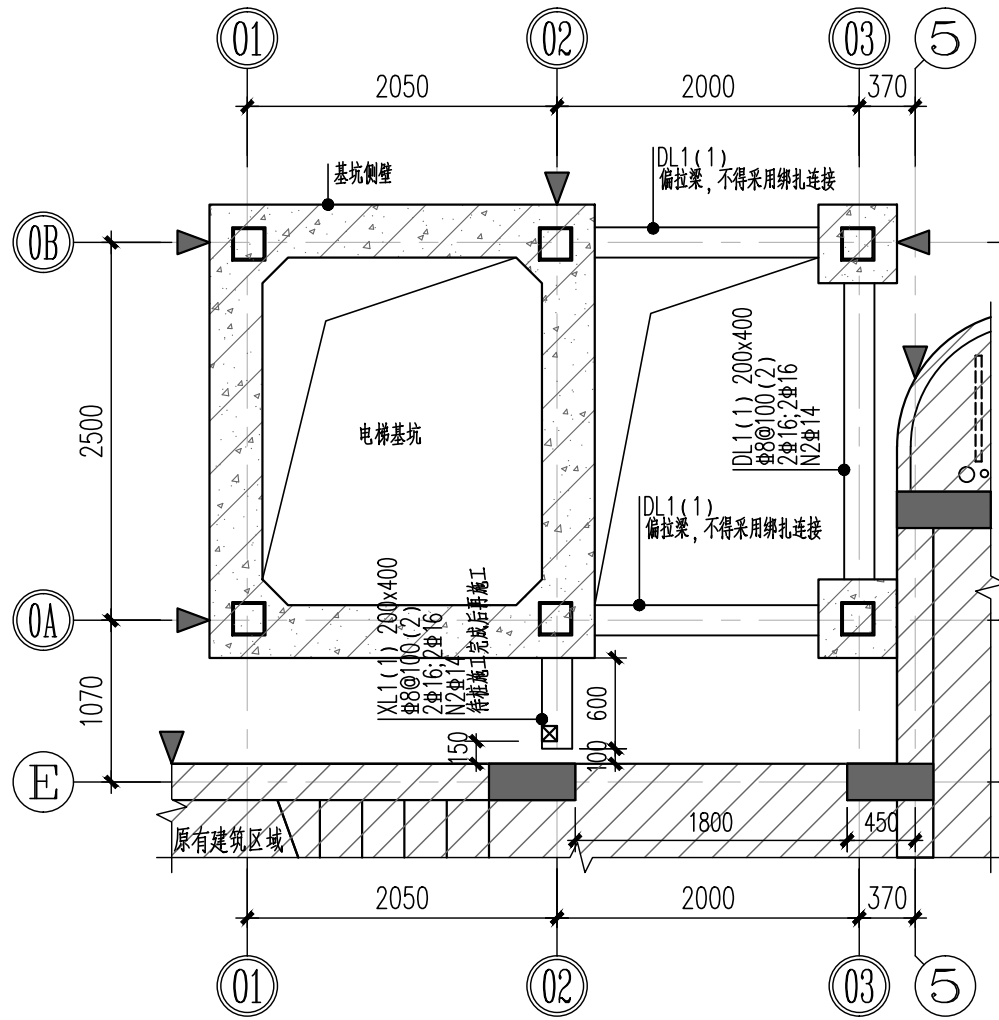
柱脚平面布置图



GL1与GL2铰接节点

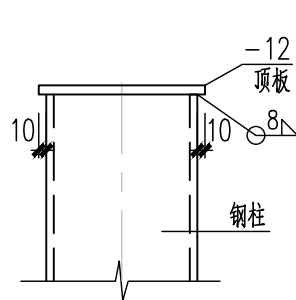


QL1与GZ1、2铰接节点

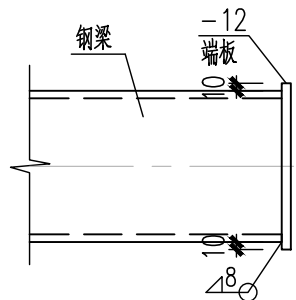


地梁结构平法施工图

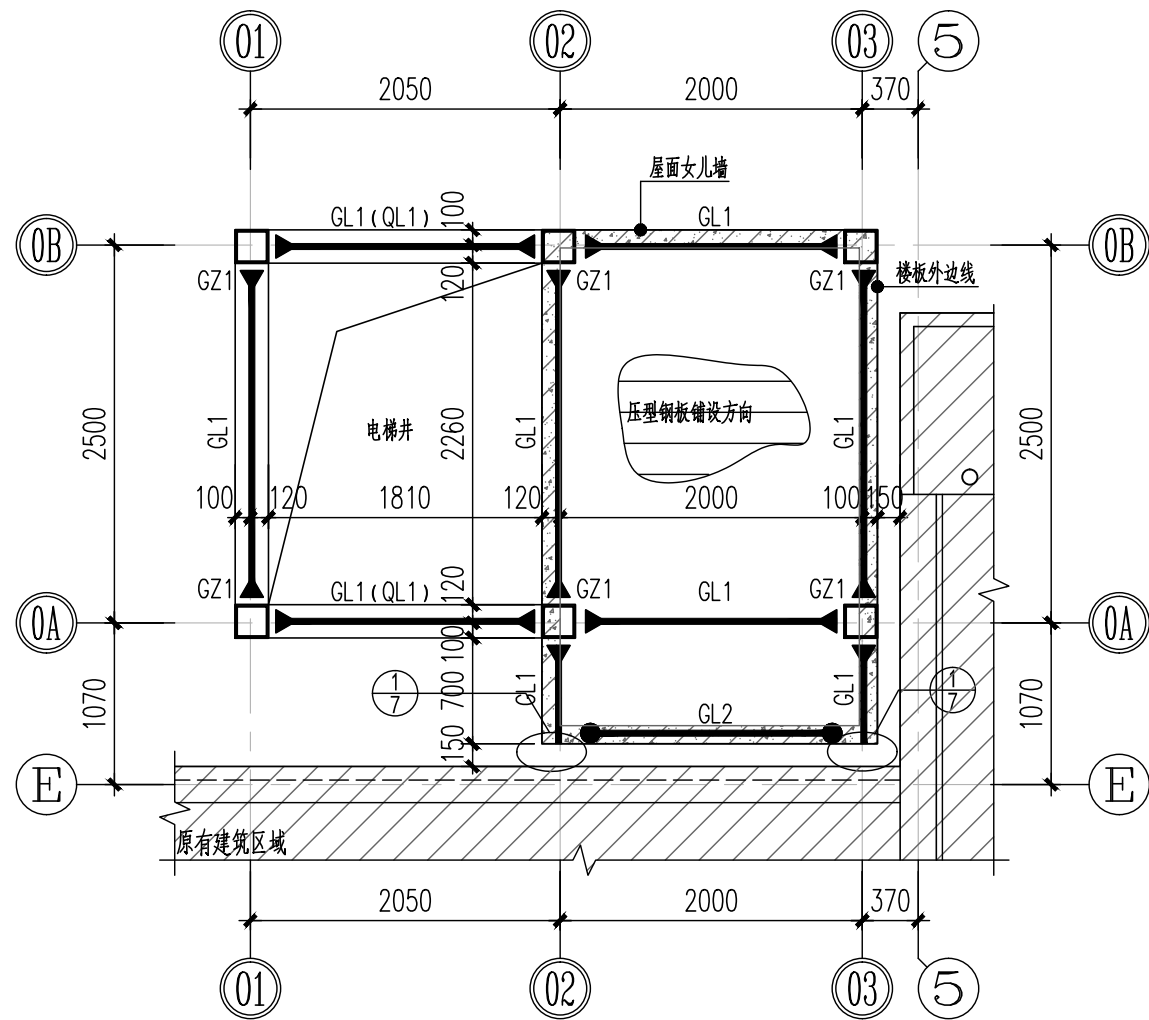
图例: ▽表示沉降观测点,其做法详见“设计总说明”。



柱顶盖板详图



梁端盖板详图

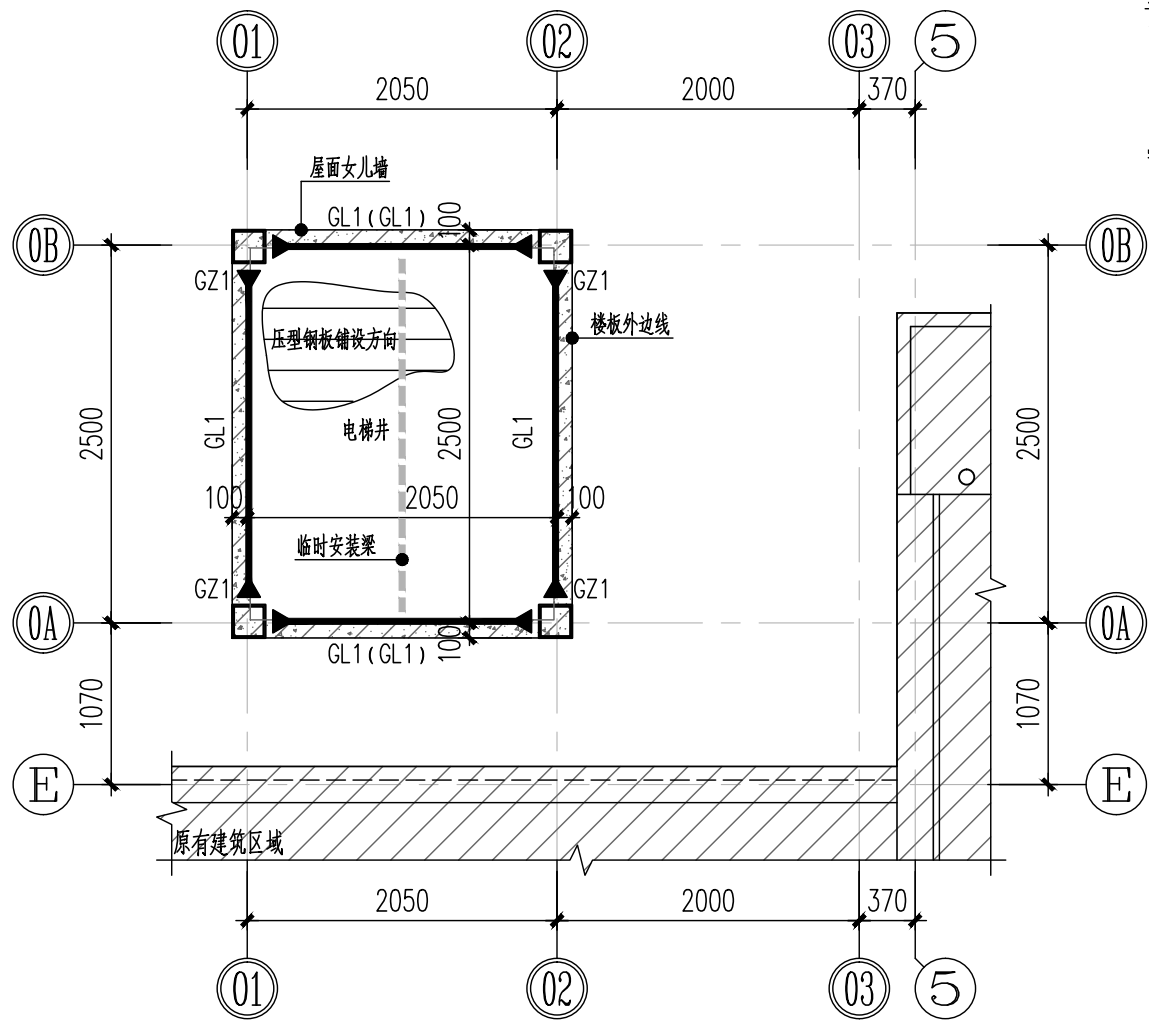


屋顶层结构平面布置图

注: 钢梁沿高度方向定位详立面图。钢梁与钢柱熔透焊接。

►表示钢梁刚接, ●表示钢梁铰接。

图中标高均为结构板面标高, 梁顶标高为: 结构板面标高-0.120m。



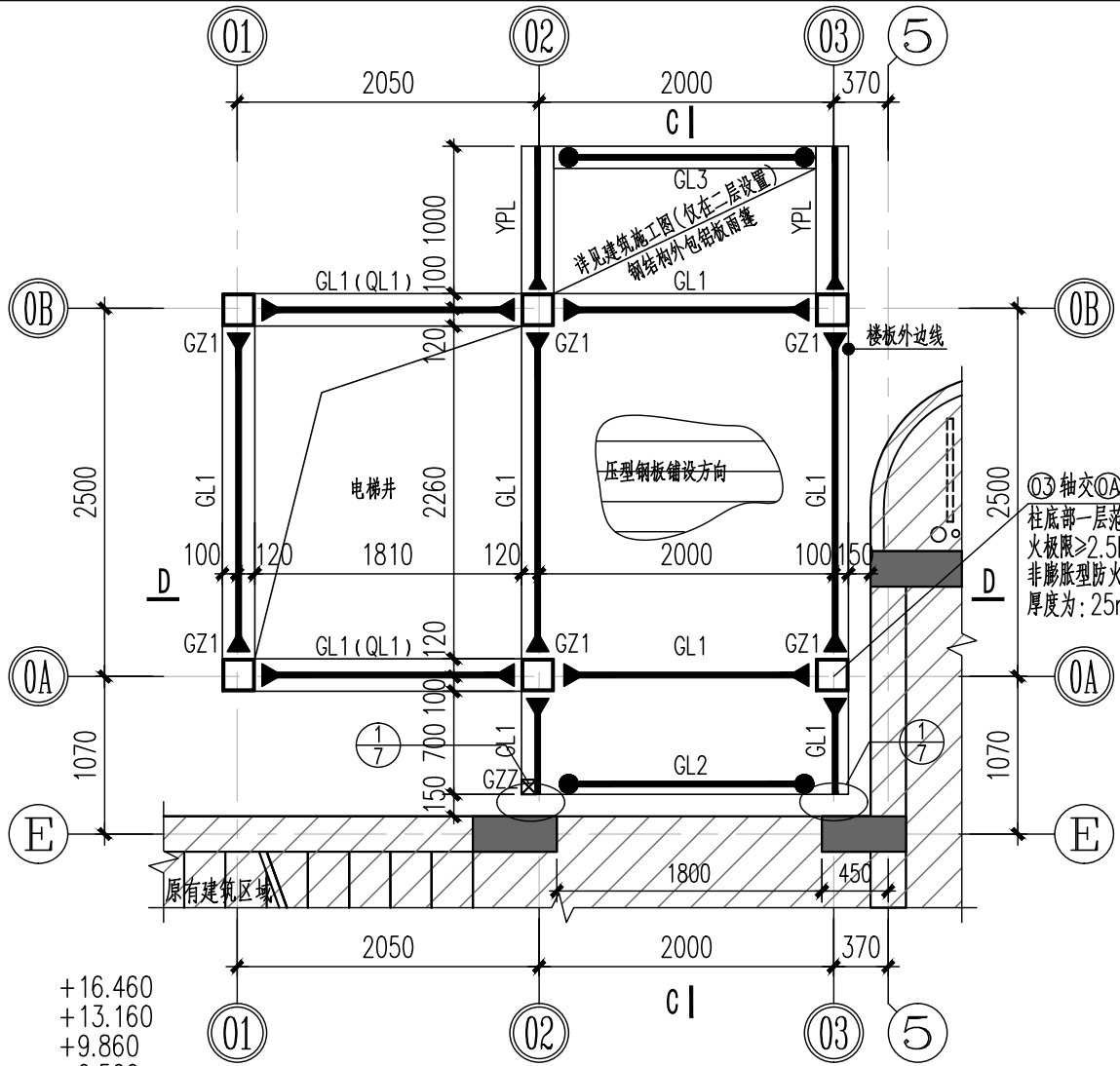
电梯井道顶层结构平面布置图

注: 钢梁沿高度方向定位详立面图。钢梁与钢柱熔透焊接。

►表示钢梁刚接, ●表示钢梁铰接, ---表示临时梁位置。

图中标高均为结构板面标高, 梁顶标高为: 结构板面标高-0.120m。

电梯吊钩梁待电梯资料确认后方可进行施工。

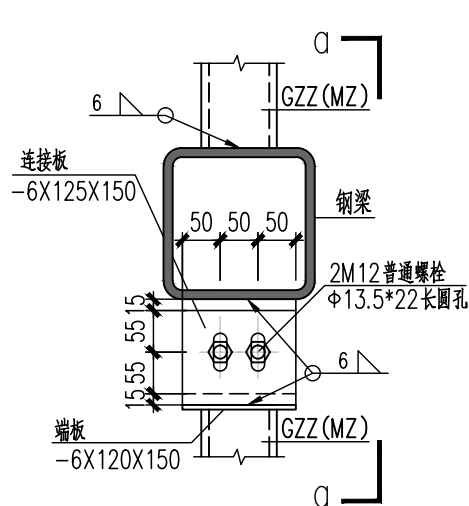


二~六层结构平面布置图

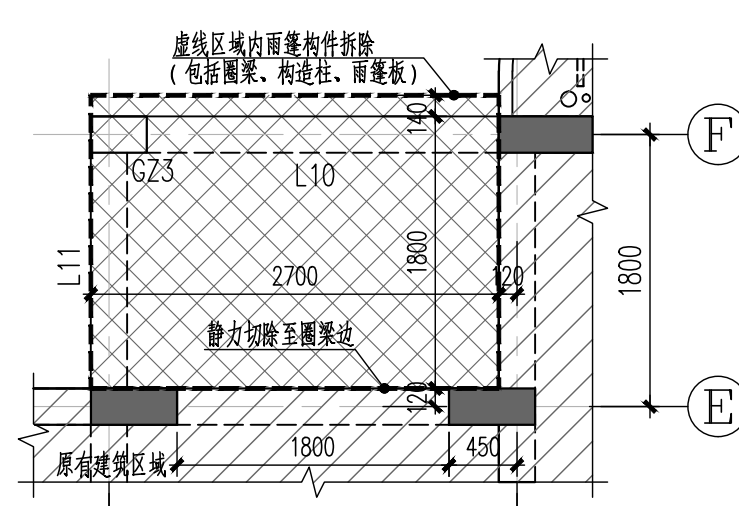
注: 钢梁沿高度方向定位详立面图。钢梁与钢柱熔透焊接。

►表示钢梁刚接, ●表示钢梁铰接。

图中标高均为结构板面标高, 梁顶标高为: 结构板面标高-0.110m。

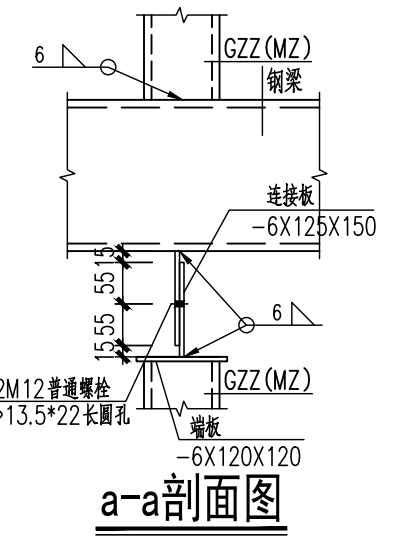


GZZ (MZ) 与 GL1 铰接节点



原有雨篷拆除图

注: 1. 拆除时应采取相应的施工安全措施, 并符合上海市工程建设规范《建筑物、构筑物拆除规程》DGJ08-70-2013和《建筑拆除工程安全技术规程》JGJ147-2016等相关规定。
2. 施工前应对门廊基础形式、埋深、尺寸进行仔细勘察若门廊基础有突出部分, 应对基础进行静力切除。



a-a剖面图

材料表				
序号	构件名称	构件代号	材料规格 (高x宽x壁厚)	材质
1	钢柱	GZ1	方管 220x8	Q235B
2	主梁	GL1	方管 220x8	Q235B
3	次梁	GL2	矩形方管 220x140x6	Q235B
4	次梁	GL3	TN150X150X6.5X9	Q235B
5	导轨梁	QL1	矩形方管 140x220x6	Q235B
6	雨篷梁	YPL	TN150X150X6.5X9	Q235B
7	门梁	ML	槽钢 [14a	Q235B
8	门柱	MZ	槽钢 [14a	Q235B
9	构造柱	GZZ	方管 100x6	Q235B

注: 1. 图中柱顶板、劲板、连接板及端板等材质均采用 Q235B 钢。
2. 图中导轨梁、门梁、门柱型号也可根据电梯厂家要求制作。
3. GZ1在 +0.200标高以下钢柱内部用 C35素砼填密实。
4. 根据厂家图纸顶层不设吊钩, 安装电梯时采用安装梁临时搁置在 GL1 上方, 安装完成后移除。安装梁型号采用: H100*100*6*8。

本图由电梯厂家确认无误后方可施工

HDSJ

SHANGHAI HUA DING ARCHITECTURAL DESIGN CORPORATION LTD
上海华锭建筑设计有限公司

建筑工程专业乙级 (编号): A231012852

合作设计单位:
JOINTLY DESIGNED WITH

会签:
SIGNED:

建设单位:
CLIENT

上海鑫泽置业有限公司

工程名称:
PROJECT NAME

上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓
14、15号加装电梯工程

图名:
DRAWING TITLE

结构平面布置图

备注:
NOTE

出图章:
STAMP FOR ISSUE

注册工程师专用章:
REGISTERED ARCHITECT REGISTERED STAMP

设计号:
Design No.

审定人:
AUTHORIZED BY

审核人:
PROCESSED BY

设计总负责人:
PROJECT DIRECTOR

专业负责人:
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

校对对:
CHECKED BY

设计人:
DESIGNED BY

专业:
DISCIPLINE

阶段:
STATUS

日期:
DATE

图号:
DRAWING No.

比例:
SCALE

文件名:
FILE NAME

结施-05

1:100

[illegible]

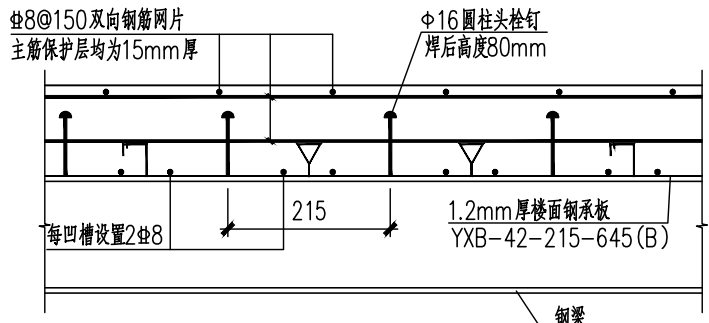
<div><div>HDSJ</div><div>SHANGHAI HUA DING ARCHITECTURAL DESIGN CORPORATION LTD 上海华铤建筑设计有限公司</div></div> <div>建筑工程专业乙级 (编号): A231012852</div>			
合作设计单位: JOINTLY DESIGNED WITH			
会签: SIGNED:			
建设单位: CLIENT			
上海鑫泽置业有限公司			
工程名称: PROJECT NAME			
上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓 14、15号加装电梯工程			
图名: DRAWING TITLE			
电梯井道结构剖面图			
备注: NOTE			
出图章: STAMP FOR ISSUE			
注册工程师专用章: REGISTERED ARCHITECT REGISTERED STAMP			
设计号: Design No.			
审定人: AUTHORIZED BY			
审核人: DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	彭 华	张	
设计总负责人: PROJECT DIRECTOR	孙劭铮	孙劭铮	
专业负责人: DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	彭 华	张	
校对人: CHECKED BY	宋海强	宋海强	
设计人: DESIGNED BY	丁瑞寿	丁瑞寿	
专业: DISCIPLINE	结 构	图号: DRAWING No.	结施-06
阶段: STATUS	施工图	比例: SCALE	1:50
日期: DATE	2025.05	文件名: FILE NAME	

设计号: Design No.			
审定人: AUTHORIZED BY			
审核人: PROCESSED BY		彭 华	
设计总负责人: PROJECT DIRECTOR		孙劭铮	
专业负责人: DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		彭 华	
校对人: CHECKED BY		宋海强	
设计人: DESIGNED BY		丁瑞寿	
专业: DISCIPLINE	结 构	图号: DRAWING No.	结施-06
阶段: STATUS	施工图	比例: SCALE	1:50
日期: DATE	2025.05	文件名: FILE NAME	

(此图纸未经设计者书面批准, 不得复印)

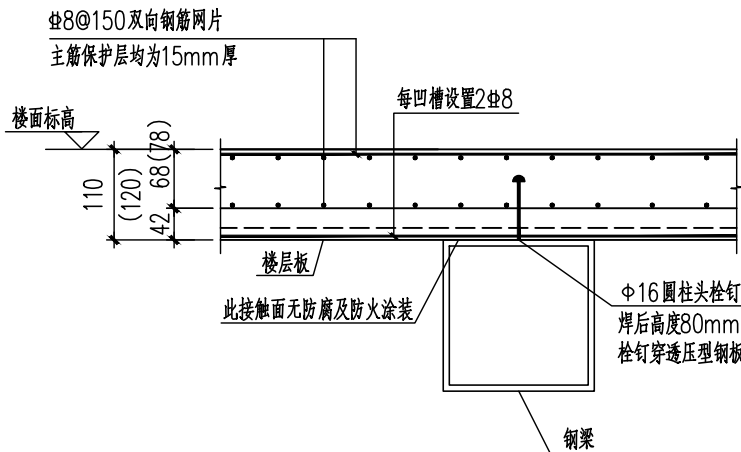
设备
工艺
总图
动力
弱电
电气
暖通
给排水
结构
建筑
制图人

压型钢板钢筋与栓钉设置



压型钢板-混凝土楼面构造

注: 括号内数值仅适用于屋面

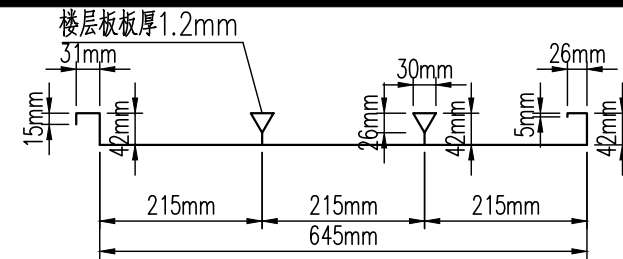


注: 括号内数值仅适用于屋面

板型号图

说明:

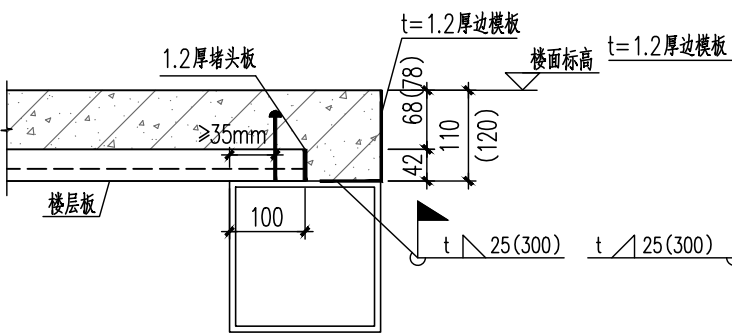
- 本工程采用闭口型压型钢板非组合楼盖, 设计中其规格尺寸及力学特性暂按国标图集《钢与混凝土组合楼盖结构构造》(05SG522)中的YXB-42-215-645(B)选用, 压型钢板厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 材质Q235B. 若选用其他型号时, 其力学特性等应与此相当。
- 非组合楼盖板总厚度110/120mm, 混凝土强度等级为C30. 压型钢板铺设方向与强肋方向一致, 楼盖板筋及构造要求详见详图。
- 压型钢板非组合楼盖其双面镀锌层总含量应满足在使用期间不致锈蚀的要求, 应不小于 275g/m^2 。
- 压型钢板供货前应遵照本图配合施工方进行镀锌板放样深化设计及施工阶段核算等。
- 图中无定位标示的钢梁为贴边布置或居轴线中布置。
- 未注明连接板, 补强贴板材质均为Q235B, 杆件材质按照相关图纸执行。



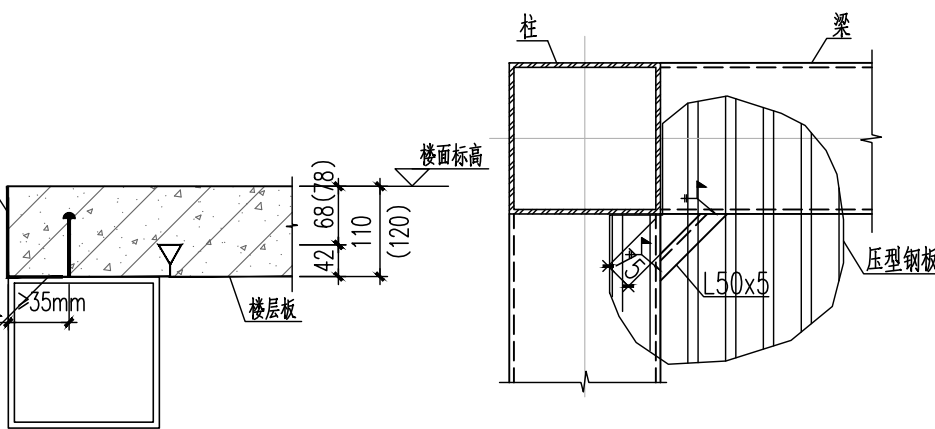
说明:

- 非组合楼盖的做法须满足《钢结构设计标准》的构造要求。
- 采用 $\phi 16$ 栓钉(高度80mm, 间距250mm)将楼盖板与钢梁焊接。
- 采用 $\phi 20$ 点焊(间距250mm)将楼盖板边缘与钢梁焊接。
- 采用 $\phi 20$ 点焊(间距250mm)将边模, 填充板与钢梁焊接。
- 采用6mm焊脚的连续统角焊缝将支撑角钢与钢梁焊接, (搭接长度 $>100\text{mm}$)。
- 使用特殊设计的大力钉(钉口宽度约100mm), 将楼盖板互锁, 锁合间距500mm。

压型钢板与钢梁连接详图



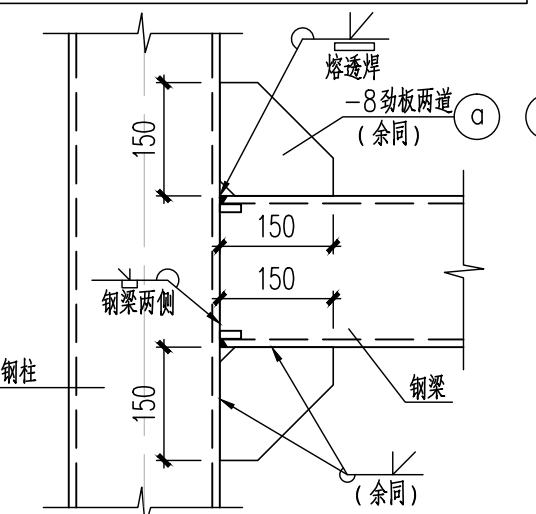
注: 括号内数值仅适用于屋面



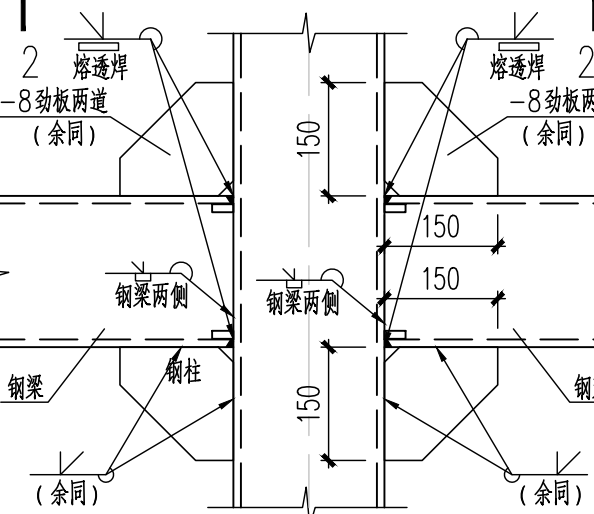
注: 括号内数值仅适用于屋面

柱与梁交接处的压型钢板支托

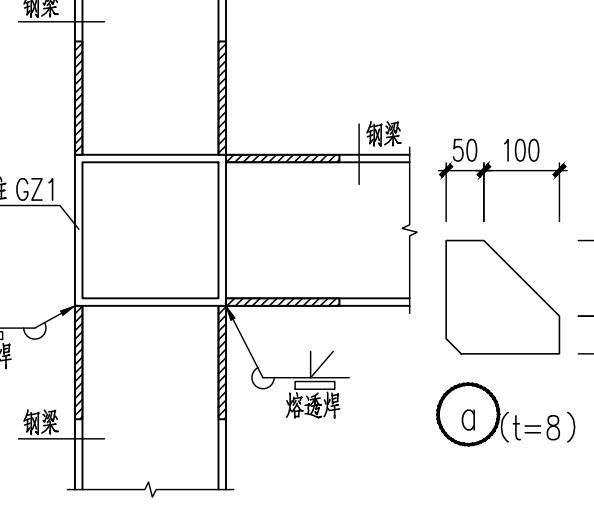
梁柱节点加劲板示意图



梁柱节点加劲板示意图 (一)

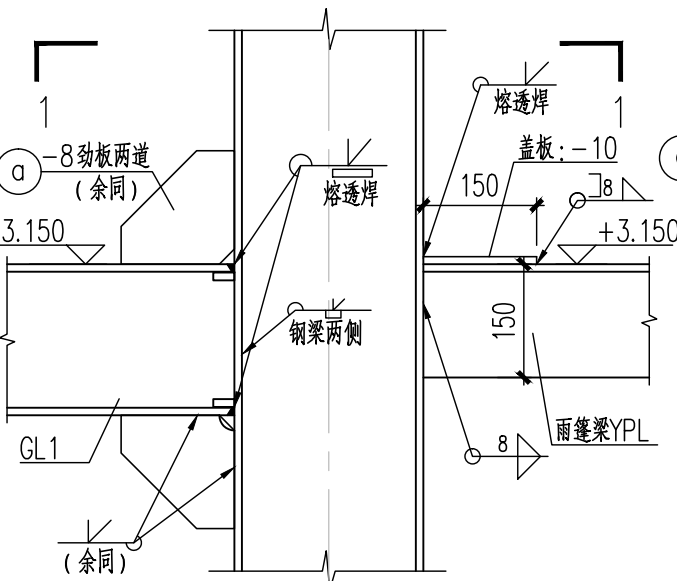


梁柱节点加劲板示意图 (二)

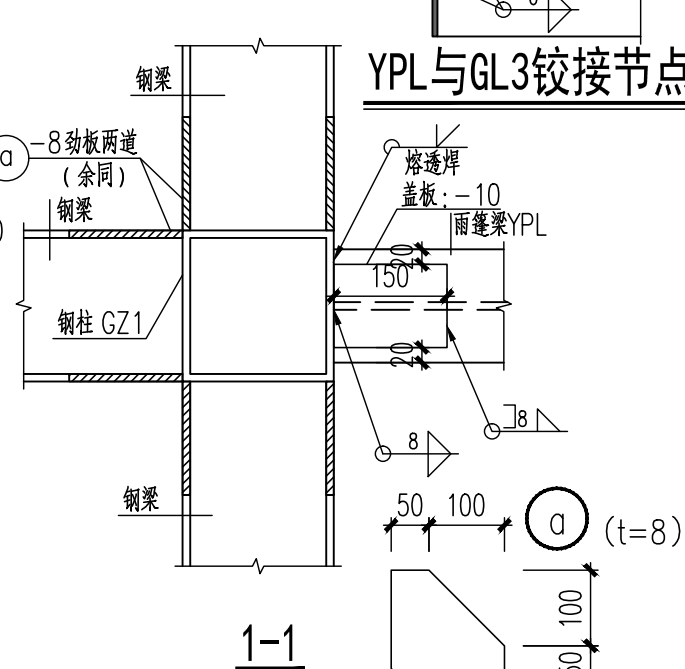


2-2

GZ1与雨篷梁刚接节点

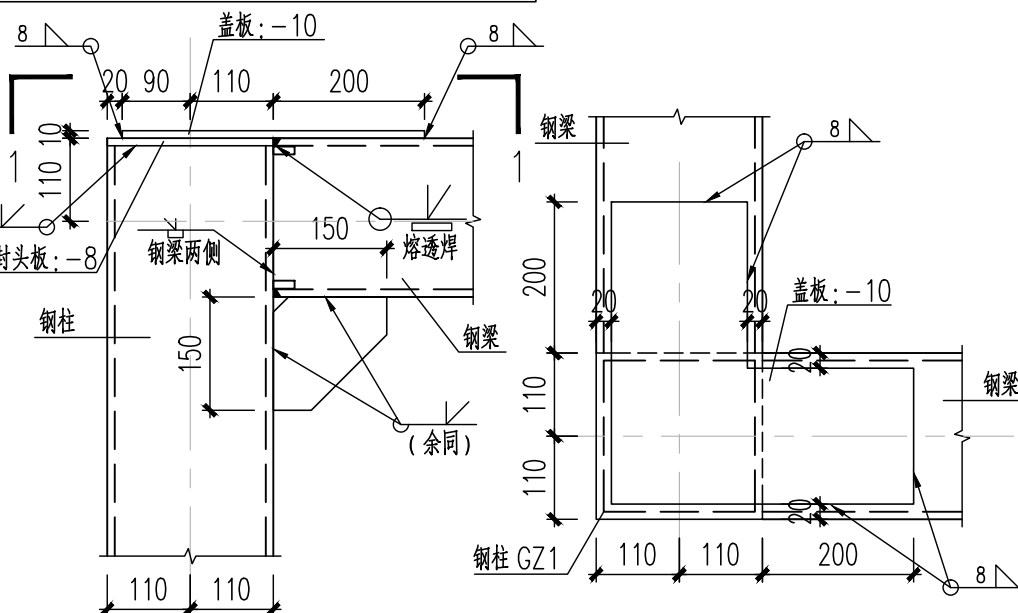


GZ1与雨篷梁刚接节点



1-1

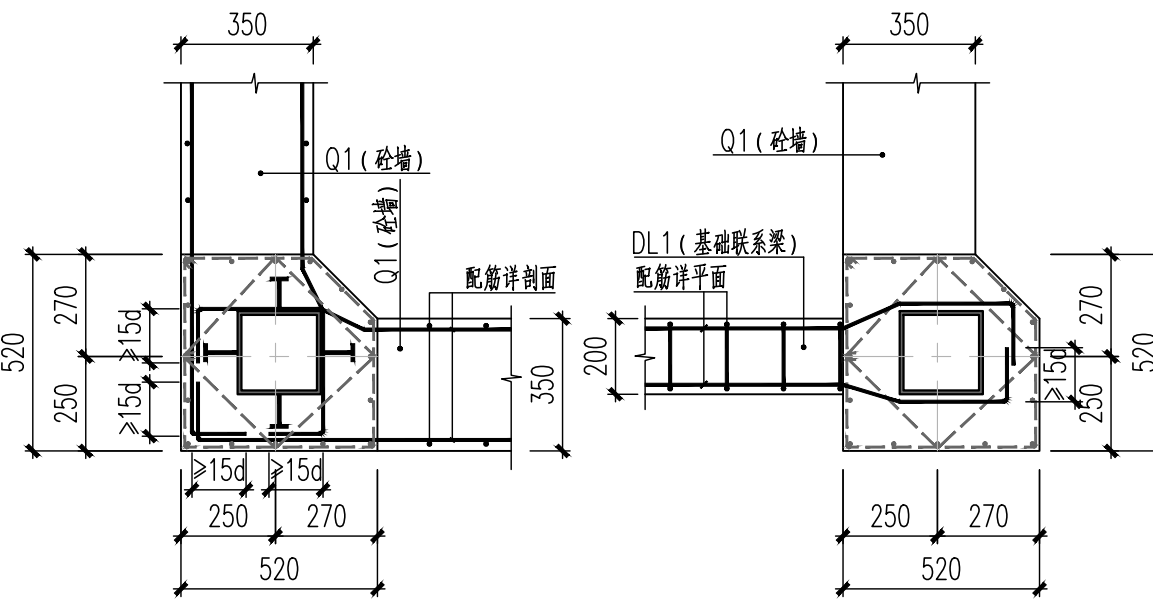
柱顶盖板节点详图



顶层钢梁与钢柱刚接节点详图

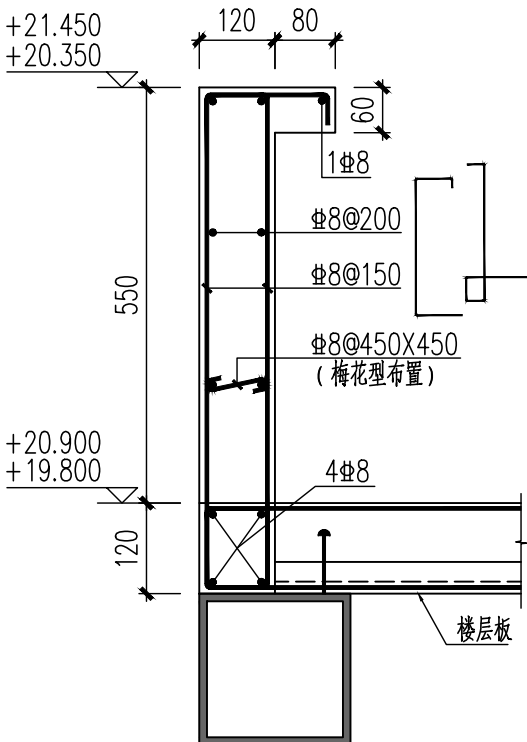
注: 封头板与钢柱侧壁间采用坡口焊接; 盖板与钢梁、钢柱间采用角焊缝

1-1剖面



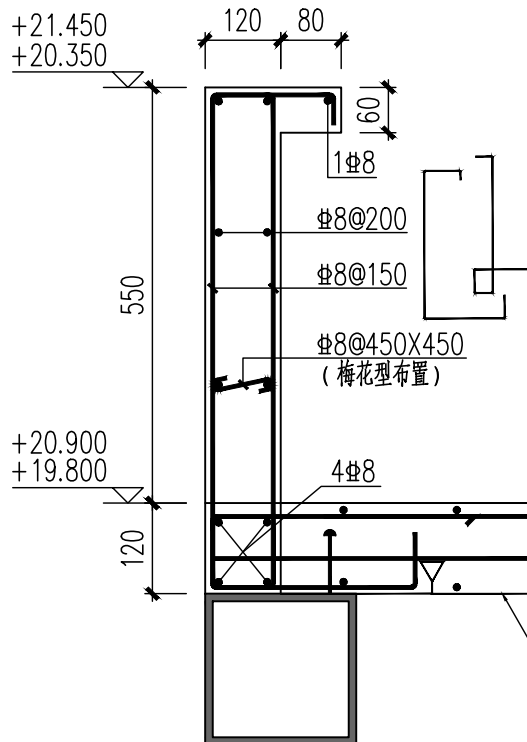
Q1与GZJ1连接节点大样示意图

DL1与GZJ1连接节点大样示意图



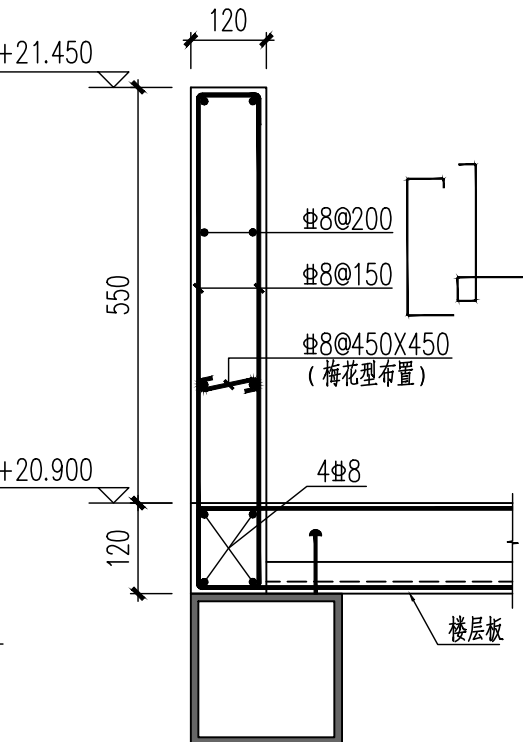
女儿墙详图 (一)

注: 定位详见建筑图



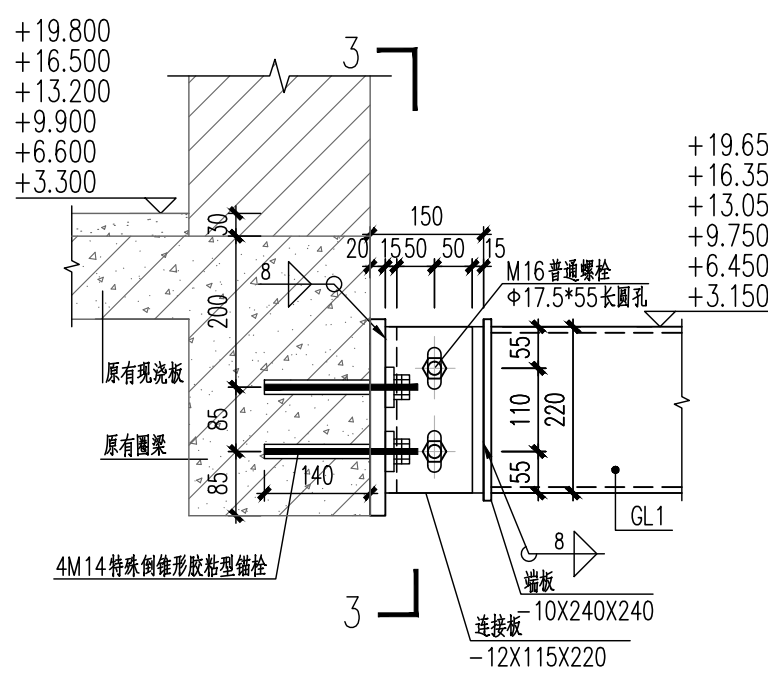
女儿墙详图 (二)

注: 定位详见建筑图



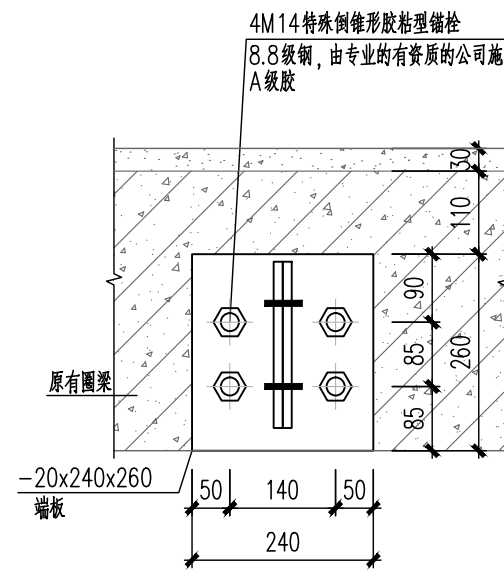
女儿墙详图 (三)

注: 定位详见建筑图



GL1与原有圈梁连接节点

- 新旧结构变形缝设置时应考虑房屋倾斜影响, 并根据现场实际定, 最小宽度不得小于100mm。
- 特殊倒锥形胶结型锚栓的锚固胶使用应满足以下高温适用性测试:
 - 使用温度不得超过产品说明书规定的温度范围;
 - 应分别进行短期最高温度与长期最高温度下承载力试验, 且比值不小于0.8。
- 不应在后置式预埋件上进行现场施焊。
- 后置式预埋件施工前应实地查勘连接点区域的圈梁高度及混凝土强度等级。



3-3剖面

本图由电梯厂家确认无误后方可施工

HDSJ

SHANGHAI HUA DING ARCHITECTURAL DESIGN CORPORATION LTD

上海华霆建筑设计有限公司

建筑工程专业乙级 (编号: A231012852)

合作设计单位:
JOINTLY DESIGNED WITH

会签:
SIGNED:

建设单位:
CLIENT

上海鑫泽置业有限公司

工程名称:
PROJECT NAME

上海市闵行区瓶北路479弄鑫泽阳光公寓
14、15号加装电梯工程

图名:
DRAWING TITLE

节点详图

备注:
NOTE

出图章:
STAMP FOR ISSUE

注册工程师专用章:
REGISTERED ARCHITECT REGISTERED STAMP

设计号:
Design No.

审定人:
AUTHORIZED BY

审核人:
PROCESSED BY

设计总负责人:
PROJECT DIRECTOR

专业负责人:
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

校对人:
CHECKED BY

设计人:
DESIGNED BY

专业:
DISCIPLINE

结构

阶段:
STATUS

施工图

日期:
DATE

2025. 05

图号:
DRAWING No.

比例:
SCALE

文件名:
FILE NAME

结施-07

1:100