中京云
ZHONGJINGYUN

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

建筑、结构专业施工图

第1册　　共1册

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆浩瀚建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：3111I-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质证书编号：A251034029　有效期至：2029年12月20日

中京云建筑规划设计有限公司

资质证书编号：A251034029

建筑行业（建筑工程）乙级

2025年07月

扉　页

法人代表	方佳裕	
总工程师	游向然	
项目负责人	陈　端	
建筑工程师	陈　端	
结构工程师	彭素梅	

中京云建筑规划设计有限公司

资质证书编号：A251034029

建筑行业（建筑工程）乙级

2025年07月

图纸目录

序号	图号	图名	图幅	修改版次	备注
01		封面	A2	施工图V1.0	
02		扉页	A2	施工图V1.0	
03	JSML-01	图纸目录	A2	施工图V1.0	
04	SM-01	建筑施工图设计总说明1	A2	施工图V1.0	
05	SM-02	建筑施工图设计总说明2	A2	施工图V1.0	
06	SM-03	消防技术标准说明	A2	施工图V1.0	
07	ZT-01	总平面布置图	A2	施工图V1.0	
08	JS-01	新增电梯平面布置图1	A2	施工图V1.0	
09	JS-02	新增电梯平面布置图2	A2	施工图V1.0	
10	JS-03	新增电梯平面布置图3	A2	施工图V1.0	
11	JS-04	新增电梯立面图1	A2	施工图V1.0	
12	JS-05	新增电梯立面图2	A2	施工图V1.0	
13	JS-06	新增电梯大样图	A2	施工图V1.0	

建筑施工图设计总说明1

一. 工程概况

1.1 工程概况：

1.1.1 工程名称：九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

1.1.2 建设单位（顾客）：九龙坡区锦龙苑4栋2单元参与增设电梯业主

1.1.3 工程概况：九龙坡区锦龙苑4栋2单元建筑外侧增设电梯

1.1.4 拟增电梯建筑层数、高度：地下0层，地上8层，高度28.10米，属于多层住宅建筑，建筑耐火等级为二级；原建筑层数、高度：地下0层，地上8层，建筑高度26.40米，属于多层住宅建筑，建筑耐火等级为二级。

1.1.5 本工程抗震设防烈度为6度，抗震等级为四级；耐火等级为二级；地基基础设计等级为乙级，屋面防水等级为一级，外墙防水等级为一级。

1.1.6 工程类别：住宅建筑（后加钢结构电梯技术改造）

1.1.7 原建筑结构形式：砌体结构；新建电梯结构：钢结构

1.1.8新增电梯结构安全等级为二级，合理使用年限为30年（且不低于原建筑剩余设计使用年限），设备部分使用年限详电梯公司。使用年限到期后，经专业机构鉴定和维护后可以延长使用年限。

1.1.9 图中尺寸单位为：标高尺寸为米（m），其余尺寸为毫米（mm）。

1.1.10 除应按照设计施工图要求施工外，未尽事宜请按现行国家有关规定及标准进行。

1.1.11 新增电梯工程范围若有地下管线、管沟、井等设施时，应结合现场实际情况按相关规范妥善处理，拆除墙体不影响原建筑的结构体系，以及增设连廊不影响建筑消防安全设计

1.1.12 改建后的疏散楼梯间、防火间距等消防设计内容应按照原主体工程施工图审查合格备案时间执行当时的消防规范，并不降低原楼梯间的消防疏散规范标准

1.1.13 对既有建筑的安全性进行核验并出具安全论证报告确认其主体结构的安全性之后方能进行施工

1.2 甲方对电梯建筑要求如下：

1.2.1 本工程住宅电梯选用 1台无机房乘客电梯，额定载重量800KG，额定速度1.0m/s。

1.2.2 电梯井的墙及外墙（详二次设计）：电梯外墙材料采用16mm厚浅黄色金属雕花防火板（颜色与原建筑协调），外墙防水等级为一级，燃烧性能不低于A级，耐火极限不低于2小时

1.2.3 连接走道两侧留有足够距离的通风及采光位置；

1.2.4 电梯井道下端设置勒脚墙，勒脚墙高出室外地坪1500mm，外贴黑色瓷砖（带金花）。

二. 设计依据

2.1 我公司与业主方签订的《民用建设工程设计合同》；

九龙坡区锦龙苑4栋2单元参与增设电梯业主（甲方）及中京云建筑规划设计有限公司（乙方）。

2.2 甲方向乙方提交的有关基础资料：

2.2.1 设计委托书；　　2.2.2 用地周边相关市政基础设施资料；

2.2.3 甲方提供的拟增设电梯建筑原设计图纸及竣工图；

2.2.4 提供由乡镇政府（街道办事处）组织区县规划自然资源、住房城乡建设、市场监管、城市管理等部门进行现场踏勘，根据增设电梯条件的初步判断出具的现场踏勘意见表

2.3 甲乙双方研讨磋商所形成和制定的相关技术标准：

2.3.1 项目设计例会形成的技术定案图纸和文件；　　2.3.2 甲方提供的设计委托书、设计要求及各种有关设计的基础资料。

2.4 国家颁布的现行有关规范、规程及市有关标准及规定，主要有：

2.5.1《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019；

2.5.2 重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市既有住宅增设电梯管理办法的通知渝府办发［2023］70号；

2.5.3《无障碍设计规范》GB50763-2012；

2.5.4《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017；

2.5.5《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）；

2.5.6《钢结构防火涂料应用技术规程》CECS24-2020；

2.5.7《即有住宅增设电梯技术标准》DBJ50/T-358-2020；

2.5.8《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015；

2.5.9《地下工程防水技术规范》GB50108-2008；

2.5.10《渝建发2019-198号文重庆市房屋建筑和市政基础设施工程质量常见问题防治要点（2019年版）》；

2.5.11《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013；

2.5.12《重庆建筑护栏技术标准》DBJ50-T-123-2020；

2.5.14《民用建筑通用规范》GB55031-2022；

2.5.15《关于印发〈重庆市建设工程消防设计文件编制深度规定〉的通知》（渝公发[2010]716号）；

2.5.16《住房城乡建设部 国家安全监管总局关于进一步加强玻璃幕墙安全防护工作的通知》（建标［2015］38号文）；

2.5.18《重庆市建设领域禁止、限制使用落后技术通告》2024年版本

2.5.17《住宅电梯配置和选型及安装维护标准》DBJ50-253-2017；

2.5.20《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

2.5.19《建筑钢结构防火技术规范》（GB51249-2017）；

2.5.22《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB 50325-2020）；

2.5.21《既有住宅加装电梯工程技术标准》T/ASC 03-2019

2.5.24《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021

2.5.23《住宅设计规范》GB50096-2011

2.5.26《住宅项目规范》GB 55038-2025

2.5.25《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

2.5.27《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

三. 建筑物定位及设计标高

3.1 定位系统：甲方提供的实测地形图。

3.2 建筑物在总平面上的定位坐标为轴线交点坐标，施工时应全面放线，以确保建筑物之间、建筑物与道路之间等的间距准确无误。

由于测量地形图与实际地形可能出现误差，若现场发现图中所示坐标和尺寸与实际情况有出入，应及时通知设计人员研究处理。

3.3 本工程各栋楼±0.000标高相对应的绝对标高详总平面图；本工程增设电梯的底层室内地坪相对标高±0.000米，应以电梯建设场地的实际室外地坪标高确定。

3.4 本工程建施图所注楼地面标高为建筑完成面标高，图中未特殊注明处结构楼板面与建筑完成面高差为50mm，屋面标高为结构板面标高；

图中标高后加注"（结构）"的为结构板面标高。

四. 楼（地）面工程（连接廊道楼面或室外一层地面）

4.1 本工程楼地面做法详见建筑节点做法大样图。

4.1.1 H为各层功能房间的建筑完成面标高；

4.1.2 楼板特殊部位降板情况详见结施；

4.1.3 廊道结构降板同时也需要降梁顶标高，外廊梁下口标高应一致。

4.2 连廊采用有组织排水，坡向水落口的排水坡度不小于1%，通过雨水立管接入排水系统，水落口周边留槽嵌填密封材料。连廊、雨棚等应设置防水层及滴水线，连廊应设防水层，走廊防水层采用涂料聚合物改性沥青类3mm+合物乳液类防水涂料2mm+10mm水泥砂浆

4.3 室外首层地面回填土必须符合相关质量规范，并按规范要求分层夯实（即每回填200mm高即进行夯实，夯实后密实度>95%，边角处须补夯密实），回填前应去掉腐蚀性有机物等杂质，严禁回填不符合要求的土壤和建筑垃圾；地面含水量应控制在规范许可范围。

4.4 新增电梯与原房屋楼梯平台处楼面设置5cm变形缝，防止结构变形收缩，变形缝用麻丝沥青封堵。

4.5 新增连廊面铺钢筋桁架楼承板，面层采用600*600防滑白色地板砖，防滑等级不小于A级。每层廊桥设置地漏及落水管，采取有组织排水。

4.6 公共出入口内外、公共走廊、公共楼梯、电梯厅等处的地面应采用防滑铺装，地面静摩擦系数（COF）不应小于0.6

五. 屋面工程（电梯井道和廊道顶）

5.1本项目屋面工程防水类别为甲类；使用环境为Ⅱ类，屋面采用压型金属夹芯板，填充芯材采用岩棉保温层，防火等级A级，坡度5%，设计工作年限不应低于20年。

5.2 屋面防水等级为一级，设置二道防水措施：一道金属板和一道厚度不小1.5mm的防水卷材应满足《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022中4.4.1、4.4.3条规定

5.3 压型金属夹芯板采用0.8mm厚灰色V760型隐藏式彩钢压型板，50mm厚岩棉保温层，内板为0.45mm厚白色V900型镀锌彩钢瓦。采用金属屋面自粘防水卷材（聚氯乙烯防水卷材，厚度不小于1.8mm），覆盖整个金属彩钢瓦表面。设置天沟排水，天沟及外露螺钉需涂防水涂料，外排外排雨水斗，雨水管采用UPVC雨水管，除注明外，雨水管道公称直径均为DN110，水落口周边应留槽嵌填密封材料。

5.4 金属压型夹芯板紧固件连接构造：

5.4.1 采用屋面板压盖和带防水密封胶垫的自攻螺钉将夹芯板固定在檩条上；

5.4.2 夹芯板的纵向搭接应位于檩条处，每块板的支座宽度不小于50mm，支承处采用双檩或檩条一侧加焊通长角钢；

5.4.3 夹芯板的纵向搭接应顺流水方向，纵向搭接长度不应小于200mm，搭接部位设置防水密封胶带，并用拉铆钉连接；

5.4.4 夹芯板的横向搭接方向与主导风向一致，搭接尺寸应按具体板型确定，连接部位设置防水密封胶带，并用拉铆钉连接。

5.5 金属压型夹芯板屋面铺装要求：

5.5.1 金属板檐口挑出墙面的长度不应小于200mm；金属板伸入檐沟、天沟内的长度不应小于100mm，下沿应做滴水线；

5.5.2 金属泛水板与突出屋面墙体的搭接高度不应小于250mm；金属泛水板、变形缝盖板与金属板的搭盖宽度不应小于200mm；金属屋脊盖板在两坡面金属板上的搭盖宽度不应小于250mm。

5.5.3 外露自攻螺钉、拉铆钉均应采用硅酮耐候密封胶密封。固定支座应选用与支承构件相同材质的金属材料；当选用不同材质金属材料并易产生电化学腐蚀时，固定支座与支承构件之间应采用绝缘垫片或采取其他防腐蚀措施。

5.6 电梯彩钢屋面应设非明钉固定且咬边连接大于180的压型金属板和防水垫层或防水透汽层。

六. 电梯设计

6.1 电梯预留孔洞及各种技术要求按甲方提供的电梯参数确定，并应满足结构荷载要求及消防要求；

注：1.电梯参数以设备单位提供设计图纸为依据。设计图纸上电梯参数和设备单位图纸不符合时，应两家单位沟通，达成一致并取得业主使用单位的同意后，出具正式变通知单后方可继续施工；

2.电梯层门洞口净空尺寸：宽X高=1.0mX2.2m；轿厢门净宽不低于0.80m

3.以上电梯参数尺寸单位为m。

6.2 电梯层门由电梯公司定制安装。耐火完整性不低于2.0h，且应符合现行国家标准《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。

6.3 电梯详细安装工艺设计由电梯生产厂家提供施工详图。

6.4 施工时注意各专业配合，注意预埋件及预留孔洞。

6.5 电梯在运行期间，业主应加强维护和保养，定期检查排除危险源。

6.6 电梯内装修应执行《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB 50325-2020）要求，并电梯内部材料的耐火等级应为A级的要求。

6.7 新增室外电梯应具备节能运行功能。两台及以上电梯集中排列时，应设置群控措施。电梯应具备无外部召唤且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能

6.8 新增室外电梯设施应满足《无障碍设计规范》（GB50763-2012）第3.7条无障碍设计要求，电梯厅、走廊、坡道与楼梯间连接应满足无障碍设计要求。

6.9 电梯设备对建筑物内部产生噪声与振动的设备或设施，当其正常运行对噪声、振动敏感房间产生干扰时，应对其基础及连接管线采取隔振措施，并应符合《建筑环境通用规范》表2.1.4和表2.1.5的规定

6.10电梯维护保养应由具有相应资质的单位进行。电梯的修理应由制造单位或其委托的具有相应资质的单位组织实施。

电梯应按有关法律法规及标准规范的要求进行监督检验和定期检验。电梯主要部件的报废应符合现行国家标准《电梯主要部件报废技术条件》GB/T 31821的有关规定。

增设电梯结构出现明显缺陷或电梯发生危及人身安全的故障，应立即停用、设置安全警示并报修。定期检查及电梯设备的维修、保养、检验情况应及时记录并存档。

6.11呼叫按钮的中心距地面高度应为 0.85m-1.10m，且距内转角处侧墙距离不应小于 400mm，按钮应设置盲文标志；呼叫按钮前应设置提示盲道；应设置电梯运行显示装置和抵达音响。无障碍电梯的轿厢的规格应依据建筑类型和使用要求选用。无障碍电梯的电梯门应符合下列规定：既有建筑改造或改建的电梯门开启后的通行净宽不应小于800mm；若开启时间应保持不小于 3S。

七. 安全防护

本工程所有材料均要求达到国家现行相关材料标准，应具备达到现行相关标准检测的合格证书及力学性能检验合格报告。

7.1 金属栏杆（设计使用年限25年，安全等级：一级。主要受力杆件不锈钢材料壁厚不应小于2mm，栏杆顶部水平活荷载应不低于1.0KN/m），建筑护栏的施工、检验和验收、保养和维护等要求执行《重庆市建筑护栏技术规程》DBJ50-123-2020的规定。护栏金属材料应为耐候材料，临空护栏高楼面或屋面0.10m高范围内不应留空，具备防儿童攀爬措施。

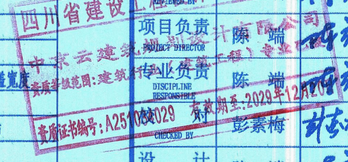
7.1.1 楼梯护栏高度自踏步前缘线量起净高不应小于1200。靠楼梯井一侧水平护栏长度大于500时以及顶层直段护栏，其高度自可踏面计算不应小于1200，公共场所栏杆下部应设不小于100实体。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）





审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	彭素梅	彭素梅
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

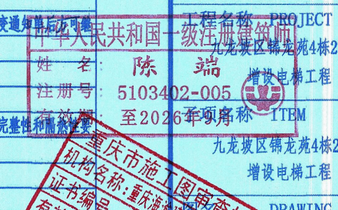
建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

DRAWING TITLE
建筑施工图设计总说明1

图号 DRAWING NO.	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	建施	日期 DATE 2025.07







中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837（微信同号）
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业乙级
资质证书编号：A251034029　有效期至：2029年12月31日

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402-005
有效期至：2026年9月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬　专业：建筑
证书编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

建筑施工图设计总说明2

7.1.2 护栏应每年定期维护，当发现护栏金属和部件锈蚀腐蚀时，应及时除锈补做防腐涂层或采取其他防腐蚀措施；当发现护栏或栏板松动或不牢固时，应及时加固或更换。护栏达到设计使用年限后，应对护栏进行检查鉴定，并应根据检查鉴定结果确定处理措施。

7.1.3 金属护栏的型材采用不锈钢，主要受力杆件壁厚不应小于2mm，一般杆件及其连接装饰件壁厚不应小于1.5mm。

7.2 电梯首层开门紧邻车行道时，设置防护栏杆且设置车行警示标志。

7.3 电梯厅、连廊的开口部分与住户外窗之间的间距小于1.0m时，应设置防盗栏杆(业主自理)。

7.4 加装电梯与原有公共楼梯间不连通时，应设置电梯应急救援通道，电梯紧急救援通道应符合国家现行有关规定。

7.5 当电梯井道底坑下方空间人员可到达时，应设置对重安全钳，并应得到厂家的书面文件确认其安全。

7.6 建筑地面应满足《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T-2014的要求；地面防滑等级为Aw级，建筑地面防滑工程材料的产品性能，应符合设计要求和国家现行有关产品标准的规定。地面防滑材料进场时供方应提供产品合格证，包括防滑性能的检验报告。

八. 墙体工程

8.1 电梯井的墙及外墙(详二次设计)：电梯外墙材料采用16mm厚浅黄色金属雕花防火板(颜色与原建筑协调)，外墙防水等级为一级，燃烧性能不低于A级，耐火极限不低于2小时。墙面防水层做法应满足《建筑与市政防水通用规范》(GB55030-2022)第4.5.2条相关规定。

8.2 新增电梯底部1.50m砖砌防撞墙防水等级为一级，采用一道防水涂料(聚合物乳液类防水涂料2mm) +一道防水砂浆(18 mm聚合物水泥防水砂浆)

8.3 增设电梯与原建筑连接，当需要对原建筑墙体改造时，材料及做法详见结施图；新砌墙体双侧铺设镀锌钢丝网或耐碱玻璃纤维网格布，采用20厚M5水泥砂浆抹面，地面砂浆的强度等级不低于M15，防水砂浆的强度等级不低于M10。

8.4 当原建筑墙体开洞改造时，抹灰前应对外墙孔洞进行封堵，尺寸小于30mm的孔洞用发泡胶枪自外墙外侧向孔内注聚氨酯类发泡胶堵塞；尺寸30~200mm的洞口用微膨胀干硬性砂浆(混凝土)分两次堵塞；尺寸大于200mm的较大孔洞用细石混凝土堵塞密实。

8.5 建施工安装人员应将土建施工图与设备施工图相互对照核实以免出现漏埋、错埋等现象；安装单位应配合土建施工预留孔洞或预留套管，不得事后穿墙打洞或开孔。

8.6 建筑幕墙与各层楼板、隔墙外沿间的缝隙，采用200mm厚岩棉或矿棉封堵，填充密实；楼层间水平防烟带的岩棉或矿棉采用厚度1.5mm的镀锌钢板承托；承托板与主体结构、幕墙结构及承托板之间的缝隙填充防火密封材料。

九. 电梯井道防潮工程

9.1 基坑地板、侧墙防水等级二级，防水设计工作年限不低于30年，电梯基坑建筑构造做法详建筑节点大样图。

9.2 电梯出入口设置5%的反坡，电梯基坑应设置排水设施。当现场有自然排水条件时在基坑底部预埋DN50 PVC排水管按照1%坡度自然排放；否则物业管理处须预备排水泵，基坑积水时使用排水泵抽出至就近雨水沟或与雨水井。

9.3 为保证电梯不受积水和湿气影响正常运行，在电梯竖井壁上做防水、防渗透处理。

9.4 当以上措施不能避免电梯设备受潮时，可以在电梯竖井检修平台上设置除湿设备。电梯的电路板按照在地面以上，保证电梯运行系统不受影响。电梯停止使用时，可将轿厢提升至地上部分避免电梯受潮。

9.5 穿越楼板的管道应设置防水套管，高出装饰层完成面20mm以上，套管与管道间应采用防水密封材料嵌填压实。

9.6 原栏板拆除后，两侧墙体应挂U形钢筋网，采用水泥砂浆面层封闭，钢筋网在墙面挂网长度不小于300mm。

9.7 电梯基坑防水设防范围应高出室外地坪，其超出的高度不应小于300mm，满足《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022第4.2.7条相关要求。

十. 施工安全

10.1 电梯施工前应做好相应的施工组织，以确保施工作业人员安全。预防生产安全事故，做到安全文明施工。

10.2 钢结构安装人员施工过程中，高空作业中应有防止高处坠落措施。由于钢结构施工过程中活动范围较大，应采用带有速差自控器的安全带。

10.3 平台施工时，在二层满布水平安全兜网；安全兜网的周转必须保证上一层施工图下部满铺安全兜网，防止高空坠落。

10.4 施工中应确保用电安全，同时应注意防雷接地措施。

10.5 施工中所有可能坠落的物件，应一律先进行撤除或加以固定。

10.6 在高空用气割或电焊切割时，应采取措施防止割下的金属、熔珠或火花落下伤人。

10.7 安全注意事项：扩建、改建建筑施工时，施工区域应停止建筑正常使用。非施工区域如继续正常使用，应符合下列规定

1\在施工区域与非施工区域之间应采取防火分隔措施；

2\外脚手架搭设不应影响安全疏散、消防车正常通行、外部消防救援；

3\焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前和作业后，应清理作业现场的可燃物，作业现场及其下方或附近不能移走的可燃物应采取防火措施；

4\不应直接在裸露的可燃或易燃材料上动火作业；

5\不应在具有爆炸危险性的场所使用明火、电炉，以及高温直接取暖设备。

6\既有建筑改造过程中应避免破坏原结构承重构件，如确需改动的，应对其进行有效处理

7\既有建筑维护与改造工程施工中，应保证相关人员的安全和健康

十一. 其他

11.1 施工中若发现原结构构件有开裂、腐蚀、锈蚀、老化及与图纸不一致的情况，施工单位应记录检查结构损坏的程度，提交设计师。得到设计师同意后方可继续相关的结构修复工作。

11.2 未经设计许可，不得改变结构的用途和使用环境；未经专业审图机构审查通过及施工图会审不能用于施工。

11.3 工程施工安装必须严格遵守各项验收规范。

11.4 施工前施工单位应全面阅读并了解各专业的图纸内容及设计要求，如发现设计中存在的错、漏、碰、缺等请即时通知设计单位确认或作正式变更，避免不必要的返工，以保证施工进展和质量。

11.5 设备安装应密切配合土建施工，准确预埋各种预埋件、预留孔洞并保证施工质量，避免遗漏及事后随意开凿。管线安装现场应精心组织和协调各工种施工，不得影响房间净高。

11.6 凡预埋木砖均作防腐处理，露明铁件均作防锈处理。

11.7 凡涉及饰面效果的装修材料，均应在施工前提供样品或样板，经业主与设计院确认后封样，并据此进行验收，施工中如需要更换材料必须经业主与设计院共同认可。

11.8 凡由专业公司负责的专项设计，必须为有相关资质的承包单位根据国家相关规范及相关要求完成相关设计，应对其性能及质量的安全与可靠性等负全部责任。

11.9 建设单位、施工单位、监理单位均不得对图纸进行随意变更，所有变更设计以原设计单位出具正式的设计变更文件为准。凡不符合有关程序的单位或个人的变更设计行为所产生的后果，原设计单位不负任何法律责任。

十二. 防雷说明

12.1 本工程所在地的年雷暴日数为38.5d/a，按《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010三类防雷建筑物设防。

12.2 利于屋顶热镀锌钢板做接闪器。屋顶的金属屋面和金属构架以及金属楼梯等金属物体均应与屋顶接闪器焊接连通，不同标高的避雷带采用-25X4镀锌扁钢可靠焊通。

12.3 利用刚框架柱作为防雷引下线。接闪器与引下线应可靠连接。所有焊接必须搭接，焊接长度,圆钢双面焊≥6D、扁钢≥2倍宽度。

12.4 新增电梯工程的防雷整体系统完成安装后,还应作防雷对地电阻测试,应小于1Ω。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP (工程机构专用章)

中京云建筑规划设计有限公司 5101075668698

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月20日

审定 AUTHORIZED	彭素梅	彭素梅
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

DRAWING TITLE
建筑施工图设计总说明2

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海源建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-EY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

设计号 PROJECT NO.			
图号 DRAWING NO.	SM-02	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE		日期 DATE	2025.07

重庆市施工图审查机构专用章
姓名：胡建彬
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云 ZHONGJINGYUN

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

消防技术标准说明

一.设计依据

1、九龙坡区锦龙苑4栋2单元参与增设电梯业主（甲方）对本工程的设计要求。
2、《民用建筑通用规范》GB55031-2022
3、《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）
4、《建筑防火通用规范》 GB55031-2022
5、《既有住宅增设电梯技术标准》DBJ50/T-358-2020
6、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
7、《建筑钢结构防火技术规范》（GB51249-2017）
8、《住宅设计规范》GB50096-2011 （2011年版）
9、《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
10、《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB50166-2019
11、《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017
12、《消防设施通用规范》GB 55036-2022
13、《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014
14、 重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市既有住宅增设电梯管理办法的通知渝府办发〔2023〕70号

二.工程概况

1、项目名称：九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程
2、建设地点：九龙坡区锦龙苑4栋2单元
3、建设单位：九龙坡区锦龙苑4栋2单元参与增设电梯业主
4、建筑占地面积（电梯）:5.50m²；电梯建筑高度28.10米，属于多层建筑，耐火等级为二级，其构件耐火极限及燃烧性能，不低于《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)第5.1.2条规定。
5、电梯建筑结构形式：主体采用钢结构；基础形式为筏板基础,新增电梯廊桥与原建筑采用后置埋件与结构梁连接。
6、原建筑消防情况：
1）原建筑物为8层，地下0层，地上8层，总高度26.40米，属于多层住宅建筑，原建筑设计使用年限为50年，耐火等级为二级，建筑结构为砌体结构。
2）原主体结构梁、柱、墙、楼板耐火时间分别为为2.0小时,3.0小时、3.0小时,1.5小时主要装饰材料燃烧等级均为为A级、疏散楼梯间和前室的顶棚、墙面和地面均A级装修材料
3）灭火器均采用磷酸铵盐干粉灭火器，在每一处消火栓箱旁均配置两具（1个“ ▲▲ ”表示1具）手提式灭火器，局部部位增设手提式或推车式灭火器设置点，确保最大保护距离满足规范要求，应满足《消防设施通用规范》GB 55036-2022相关规定
7、本电梯井架主体结构设计使用年限：设计合理使用年限为30年，且不少于即有建筑的剩余使用年限。
8、防火设计建筑分类：多层民用建筑，耐火等级：二级。
9、抗震设防烈度：6度。

三.设计原则及注意事项

1）本工程设计遵循原主体设计的防火分区、防烟分区、人员疏散等各项防火措施,不改变原有防火分区，疏散楼梯位置，及消火栓位置。按照原主体工程施工图审查合格备案时间施行相应消防规范执行
2）本工程执行现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222中对装修材料的燃烧性能等级要求的相关规定
3）装修材料达不到燃烧性能等级时，通过阻燃处理，提高材料燃烧性能等级，使之达到防火要求
a）对装饰织物进行阻燃处理时，应浸透阻燃剂，多层织物，应逐层进行阻燃处理。阻燃剂的含量应符合产品说明书的要求；
b）对木质装修材料进行防火涂料涂布前应对其表面进行清洁。涂布至少分两次进行，且第二次涂布应在第一次涂布涂层表干后进行，涂布量应不小于600g/m.
2、二次装修设计、装安装施工注意事项：
1）施工应执行《建筑装饰装修工程质量验收规范》第3.1.4条相应规定
2）对进入施工现场具有防火设计要求的装修材料应核查其燃烧性能或耐火极限、防火性能检验报告、合格证等技术文件并填写进场验收记录
3）每层保证通向疏散楼梯的交通畅通，在安全出口处及疏散楼梯处均设有疏散指示灯及明显标志，内装修不应防碍消防和疏散走道的正常使用；
4）建筑内部消火栓不应被装饰物遮蔽，消火栓门上的标志图形应规范，颜色应鲜明醒目；
5）当照明灯具的高温部位靠近木材制品或其他非A级材料时，应采取隔热、散热等防火保护措施，灯饰使用材料的燃烧性能不应低于B1级；
6）变形缝两侧的基层采用A级材料。

四.电梯井道材料要求

4.1 建筑分类、耐火等级详见工程概况1.1.4。加装电梯井道围护结构及连接部分应采用不燃性材料。
4.2 电梯层门由电梯公司定制安装。耐火完整性不低于2.0h，且应符合现行国家标准《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。
4.3 所有钢构件均需涂装醇酸底漆两道,待现场吊装完毕后再按建筑设计要求涂装面漆醇酸磁漆两道或者根据设计防火等级要求涂刷相应防火涂料；表面处理后到涂底漆的时间间隔不应超过6h，在此期间表面应保持洁净，严禁沾水、油污等，漆膜固化时间与环境温度、相对湿度和涂料品种有关，每道涂层涂装后，表面至少在4h内不得被雨淋和沾污；涂层干漆膜总厚度室外不应少于160μm，室内不应少于130μm，构件涂底漆后，应在明显位置标注构件代号。钢结构构件的耐火极限经验算低于设计耐火极限时，应采取防火保护措施。防火保护措施应符合《建筑钢结构防火技术规范》第 4.1.1 至 4.1.6 条规定；防火保护构造应符合第 4.2.1 至 4.2.5 条规定。
4.4 钢结构防火执行《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017，防火要求中，补充钢结构构防火要求，应满足《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017 第3.1.1、3.1.2、3.1.3、3.2.1.
4.5 电梯内装修材料应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017的规定及建筑耐火等级要求,电梯内部装修材料燃烧等级不低于A级。
4.6 钢结构耐火等级为二级，耐火极限不低于《建筑设计防火规范》5.1.2条相应耐火等级要求：钢柱耐火极限2.5小时，梁柱节点耐火极限2.5小时,柱间支撑耐火极限2.5小时，钢结构应按结构耐火承载力极限状态进行耐火验算与防火设计钢结构防火涂料的性能、涂层厚度及质量要求应符合《钢结构防火涂料》GB14907-2018的规定。涂料颜色由业主确定，所采用的防火涂料（油漆）必须和防锈底漆相容。
4.7 装饰电梯不应影响原公告楼梯间消防设施功能。钢结构构件的耐火极限应根据设计耐火极限和受力情况等进行耐火性能验算和防火保护设计，或采用耐火试验验证其耐火性能
4.8 电梯井道围护结构材料耐火极限详防火间距特别说明。

五.总平面布置及防火间距特别说明

本次防火间距特别说明依据规范为《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）
5.1本次增设电梯工程根据1:500现状地形图结合现场踏勘实测数据，新增电梯与周边建筑的间距为以下情况 1
1、增设电梯前周边建筑防火间距满足规范，增设电梯后电梯与周边建筑防火间距依然满足规范要求。
2、增设电梯前周边建筑防火间距满足规范，增设电梯后电梯与周边建筑防火间距不满足规范要求。
3、增设电梯前周边建筑防火间距不满足规范，增设电梯后电梯与周边建筑防火间距依然不满足规范要求。
4、两栋楼共用一台电梯，增设电梯将两栋建筑连为一体。
5.2增设电梯前周边建筑防火间距满足规范，增设电梯后电梯与周边建筑防火建筑依然满足规范要求。
1、本次增设电梯设计内容满足重庆市《既有住宅增设电梯技术标准》DBJ 50/T-358-2020等相关规范要求。
2、本次增设电梯遵循原主体设计的防火分区、防烟分区、人员疏散等各项防火措施,不改变原有防火分区，疏散楼梯位置，及消火栓位置。
3、本次增设电梯未降低原建筑耐火等级以及原建筑构件耐火性能。
3、本次住宅增设电梯工程不降低原住宅消防车道宽度,安全出口处疏散通道宽度等满足规范要求。
4、新增电梯通过开敞式廊桥与原建筑楼梯间平台连接，不影响原建筑的通风、消防。
5、电梯井道围护结构采用16mm厚浅黄色金属雕花防火板，耐火等级为A级，耐火极限不低于2小时

六.防火门

1、电梯层门
电梯层门由电梯公司定制安装。耐火完整性不低于2.0h，且应符合现行国家标准《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
完整性和隔热性要求。
2.消防电梯间前室或合用前室应设置常开防火门，疏散楼梯间及其独立前室应设置常闭防火门
3.防火门上部须加设过梁，过梁上用砖砌筑填实，粉刷面同墙面，安装时门框与周边结构体系的缝隙应用矿棉塞缝密实；如有管线在其上部穿过，则管线四周均应用矿棉塞缝密实，并用密封膏封头
4.常闭防火门应在其明显位置设置“保持防火门关闭”提示标语
5.原建筑入户防盗门应采用乙级防火门，业主自报，防火门的产品质量及防火性能均应经国家防火质量检测中心检验合格，达到设计所要求的耐火极限并符合《防火门》GB12955-2008

项目结构构件的燃烧性能和耐火极限（h）要求表

构件名称	楼梯间、前室和电梯井的墙	疏散走道两侧的隔墙	非承重外墙房间隔墙	柱	梁	板	屋顶承重构件
耐火等级二级	不燃性/2.0	不燃性/1.0	不燃性/0.5	不燃性/2.5	不燃性/1.5	不燃性/1.0	不燃性/1.0

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

审定 AUTHORIZED BY 彭素梅
审核 REVIEWED BY 陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR 陈端
专业负责 SPECIALTY RESPONSIBLE 有效期至：2029年12月20日
校对 CHECKED BY 彭素梅
设计 DESIGNED BY 陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
消防技术标准说明

图号 DRAWING NO.	SM-03	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	建施	日期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址:四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式:185-8025-5837(微信同号)
联系方式:185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

中京云建筑规划设计有限公司 统一社会信用代码 91510107MA6CB5Q19 （打码机打码位置）

四川省建设工程设计出图专用章 中京云建筑规划设计有限公司 资质等级范围：建筑行业（建筑工程）乙级 资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月20日

中华人民共和国一级注册建筑师 姓名：陈端 注册号：5103402210406 有效期：至2026年09月

重庆市施工图审查机构专用章 机构名称：重庆渝建建设工程施工图设计审图有限公司 证书编号：31111-FY/SY/KY 有效期至：2027年12月31日 重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章 姓名：胡建彬 编号：31111-007 有效期至：2027年12月31日 重庆市住房和城乡建设委员会监制

一 设计依据

1 由乡镇政府（街道办事处）组织区县规划自然资源、住房城乡建设、市场监管、城市管理等部门进行现场踏勘，根据增设电梯条件的初步判断出具的现场踏勘意见表

2 甲方提供的现状规划红线地形图

3 现行的国家有关规范、标准、规定和重庆市的有关法规、条例及规定。

《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 （2018年版）

《建筑钢结构防火技术规范》（GB51249-2017）

《住宅设计规范》GB50096-2011 （2011年版）

《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

《住宅电梯配置和选型及安装维护标准》DBJ50-253-2017

《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市既有住宅增设电梯管理办法的通知渝府办发〔2023〕70号

5 由顾客提供的设计委托、设计要求及各种相关的基础资料和双方会商意见。

二 建筑定位及设计标高

1 测量坐标为重庆市独立坐标系。

2 新建建（构）筑物定位坐标为建（构）筑物的轴线交点。

3 高程为1956年黄海高程系.,等高距为0.5米。

三 间距、单位及制图标准

1 建筑物间距为外墙面之间的尺寸，道路宽度为缘石尺寸。

2 本设计所注尺寸和标高均以米为单位。

3 本图除补充图例外均符合《总图制图标准GB/T50103-2010的规定》。

四 建筑层数及建筑高度

1 图中*F/*-F表示：建筑地上层数/建筑地下层数。

2 H=***m表示建筑高度。

五 安全防护设计

1 所有临空高度超过0.7m侧均应设置安全防护栏杆,做法详国标12J003-B11-2B

安全防护栏杆使用年限为二十五年，安全等级为一级，须定期检查，维护处理，

应选用顶部能承受水平活荷载为1.5KN/m、承受竖向活荷载为1.2KN/m的安全防护栏杆。

2 除项目内出入口外，其它位置均应沿建筑用地红线设置通透式围墙。

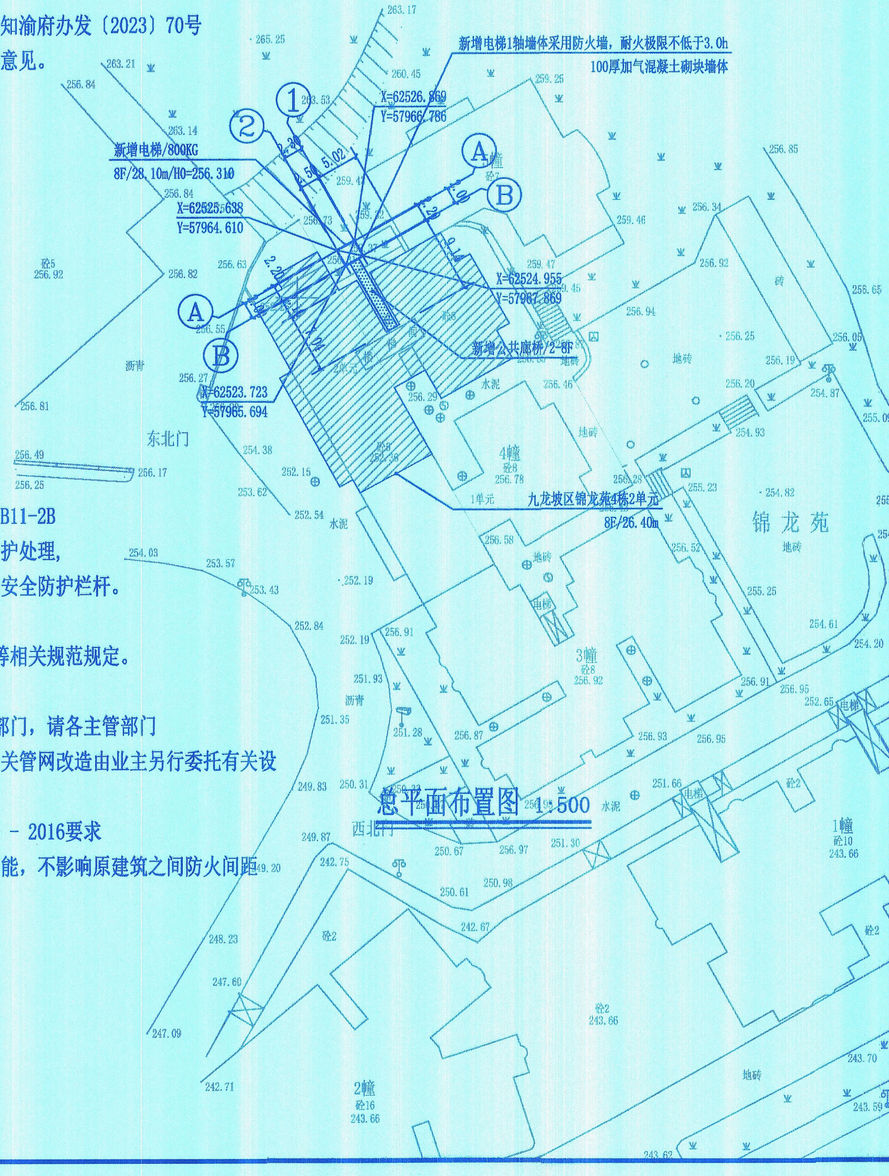
六 电梯层门耐火完整性不应低于2.0h，且应符合耐火完整性、隔热性等相关规范规定。

七 本图未包括景观设计，景观设计部分由甲方另行委托设计。

八 新增电梯工程涉及范围的地下管沟、井等设施应主动联系相应主管部门，请各主管部门派遣专业技术人员到现场予以安全合法折迁处理严禁私自拆迁。涉及相关管网改造由业主另行委托有关设计单位

进行设计，应满足相关部门及《城市工程管线综合规划规范》GB 50289 - 2016要求

九 本电梯为交通构筑物，采用A级材料建造，不具备传递火灾蔓延的可能，不影响原建筑之间防火间距。



楼栋名称	层数	主要功能	层高（m）	标准层建筑面积（m^2）	总建筑面积（m^2）	备注
九龙坡区锦龙苑4栋2单元	1层	电梯	3.30	5.50	5.50	
	2层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	3层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	4层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	5层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	6层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	7层	电梯、廊桥	3.30	11.44	11.44	
	8层	电梯、廊桥	5.00	11.44	11.44	
	小计		28.10	85.58	85.58	
合计			28.10	85.58	85.58	

建设工程技术经济指标一览表（民用项目）

项目		规划条件	设计数值	备注
总建筑面积			85.58m²	
其中	地上建筑面积		85.58m²	
	地下建筑面积		0.00m²	
地上建筑面积				
	其他		85.58m²	
总计容建筑面积			85.58m²	
建筑高度（层数）			28.10m/8F	

注：

1、居住人口一般每户按3.2人计算，小套型居住人口参照《重庆市小套型住宅设计规范》执行。

2、项目中住宅、倒班楼、宿舍列入居住类别。

3、规划要求配建的各种服务设施，如：教育、医疗卫生、文化体育、社区服务、市政公用等，按不同项可根据本项目规划实际要求自行增减。

4、商业、酒店、办公、科研等列入公建类别；

5、不属于居住、公建、配套设施、停车库等功能的如架空层、转换层等其他功能列入“其他”功能类栏。

6、建筑控制高度为限高时，建筑高度系项目用地内最高建筑的建筑高度；建筑控制高度为限低时，建筑高度系项目用地内最低居住建筑的建筑高度。

图 例

	拟建建筑		硬质铺地		车行道路		人行道路
	水面	6F H=23.4m	建筑层数 建筑高度	H H	室内外设计标高		建筑坐标点
消	消防控制室		生 化 池		挡土墙	i L	坡度 坡长 坡向
垃	垃圾点						

注意：

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；

本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）

中京云建筑规划设计有限公司 510107010756029

四川省施工图设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2026年9月30日

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	彭素梅		
审核 REVIEWED BY	陈 端		
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈 端		
专业负责 DISCIPLINE INCHARGE	陈 端		
校 对 CHECKED BY	彭素梅		
设 计 DESIGNED BY	陈 端		

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
总平面布置图

图别 DWG TYPE	施	日期 DATE	2025.07

图号 DRAWING NO.	ZT-01	版次 CHANGED NO.	A

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：陈 端
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆市建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：3111-FKY3KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬
编号：3111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云 ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837（微信同号）
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

地砖

住宅室内

住宅室内

封闭区域

住宅室内

住宅室内

7040

1.20m高安全防护栏杆封闭

素砼反坎 0.100

封闭式阳台

住宅电梯
800KG

i=1:22
L=2.20m

-0.000

B

A

600 1500 100 2000 2000 100

新增电梯井外墙设置为防火墙
100厚加气混凝土砌体砖墙，耐火极限不低于2.0h

5017 100 2300 100 2050

2300

1 2

疏散路线

7m

车库

锦龙苑5幢

图例

非本次设计范围

楼层高度为现场实测，施工时以现场实际为准。

- DN100PVC雨水管/用于各层连廊排水/一层就近接入排水管网
- DN100PVC雨水管/用于顶棚排水/一层就近接入排水管网
- DN75地漏 ---- DN75横管沿梁底布置，接入雨水立管，i=0.026

新增电梯首层平面布置图 1:100

本层建筑面积：5.50㎡

1、电梯门坎应5%坡度外倾斜，候梯厅连廊上禁止堆放可燃物场地内的人行道、广场等硬质铺装应保障人员通行的安全，且地面铺装面层应防滑台阶、人行坡道的铺装面层应采取防滑措施

新增电梯涉及管网改造（详二次设计）应满足《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016要求新增电梯工程范围的地下管线，由业主联系相应主管部门派遣专业术人员到现场予以安全合法拆迁处理，严禁私自拆迁

2、电梯基坑防水设防范围应高出室外地坪，其超出的高度不应小于300mm，满足《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022第4.2.1条相关要求

原户门设置为乙级防火门，耐火完整性不低于1.0h

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）

中京云建筑规划设计有限公司 915101056956990623

四川省施工图设计审查（建筑、市政）专业合格证书

中京云建筑规划设计有限公司 资质等级证书编号：A251034029

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	彭素梅	
审核 REVIEWED BY	陈端	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	陈端	有效期至：2029年12月20日
校对 CHECKED BY	彭素梅	
设计 DESIGNED BY	陈端	

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
新增电梯平面布置图1

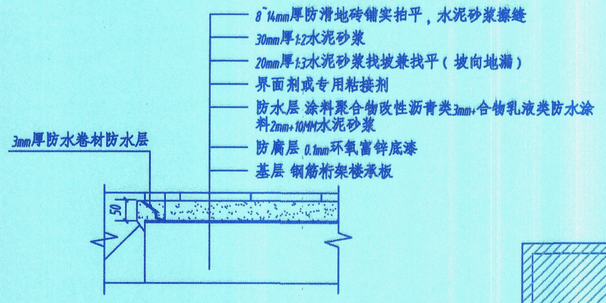
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆诺瀚建设工程施工设计有限公司
证书编号：31111-FY/SY/JY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

图号 DRAWING NO.	JS-01	版次 CHANGED NO.	A
阶段 DRG TYPE	建施	日期 DATE	2025.07

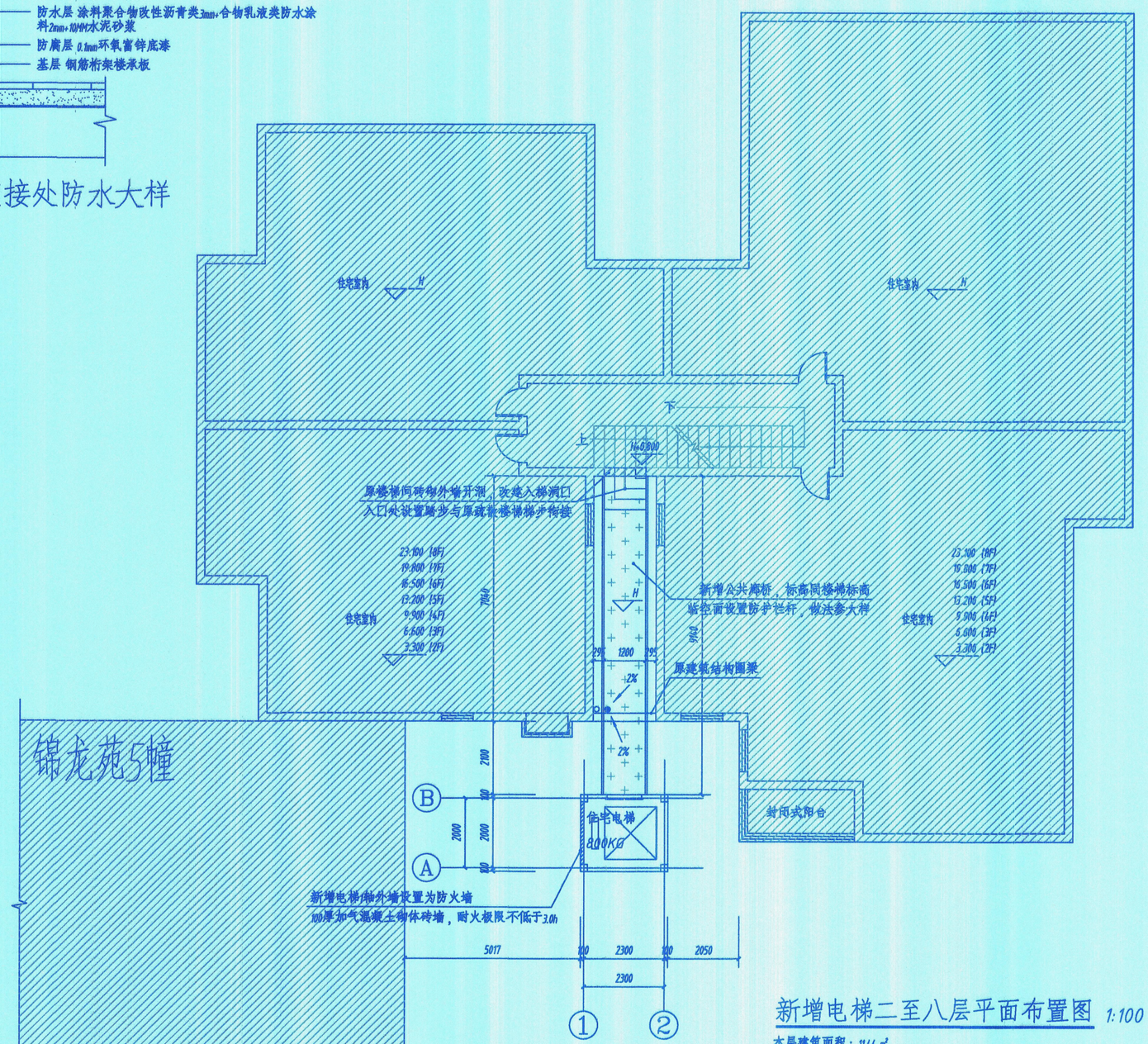
重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬 专业：建筑
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云 ZHONGJINGYUN

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级



廊桥与外墙交接处防水大样



新增电梯二至八层平面布置图 1:100

本层建筑面积：11.44 m²
其中：
电梯井道面积：5.50 m²，连廊面积：5.94 m²
电梯门坎应5%坡度外倾斜，候梯厅连廊上禁止堆放可燃物
原户门设置为乙级防火门，耐火完整性不低于1.0h
新增廊桥距原建筑外窗＜1.0m处设置安全防盗措施

图例

非本次设计范围
楼层高度为现场实测，施工时以现场实际为准。

- DN100PVC雨水管/用于各层连廊排水/一层就近接入排水管网
- DN100PVC雨水管/用于顶棚排水/一层就近接入排水管网
- DN75地漏 ---- DN75横管沿梁底布置，接入雨水立管，i=0.026

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打印机打印位置）

中京云建筑规划设计有限公司 5101075669883

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业 乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月20日

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE	彭素梅	彭素梅
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
新与增设电梯业主

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈 名称
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

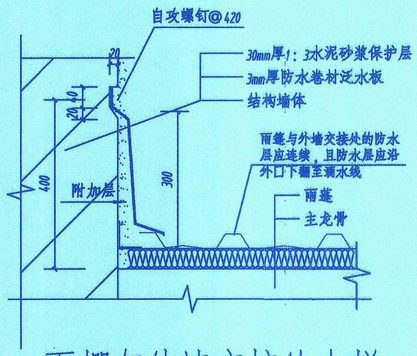
图名 DRAWING TITLE
新增电梯平面布置图2

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程设计审图有限公司
证书编号：31111-P1/SY/JS-02
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

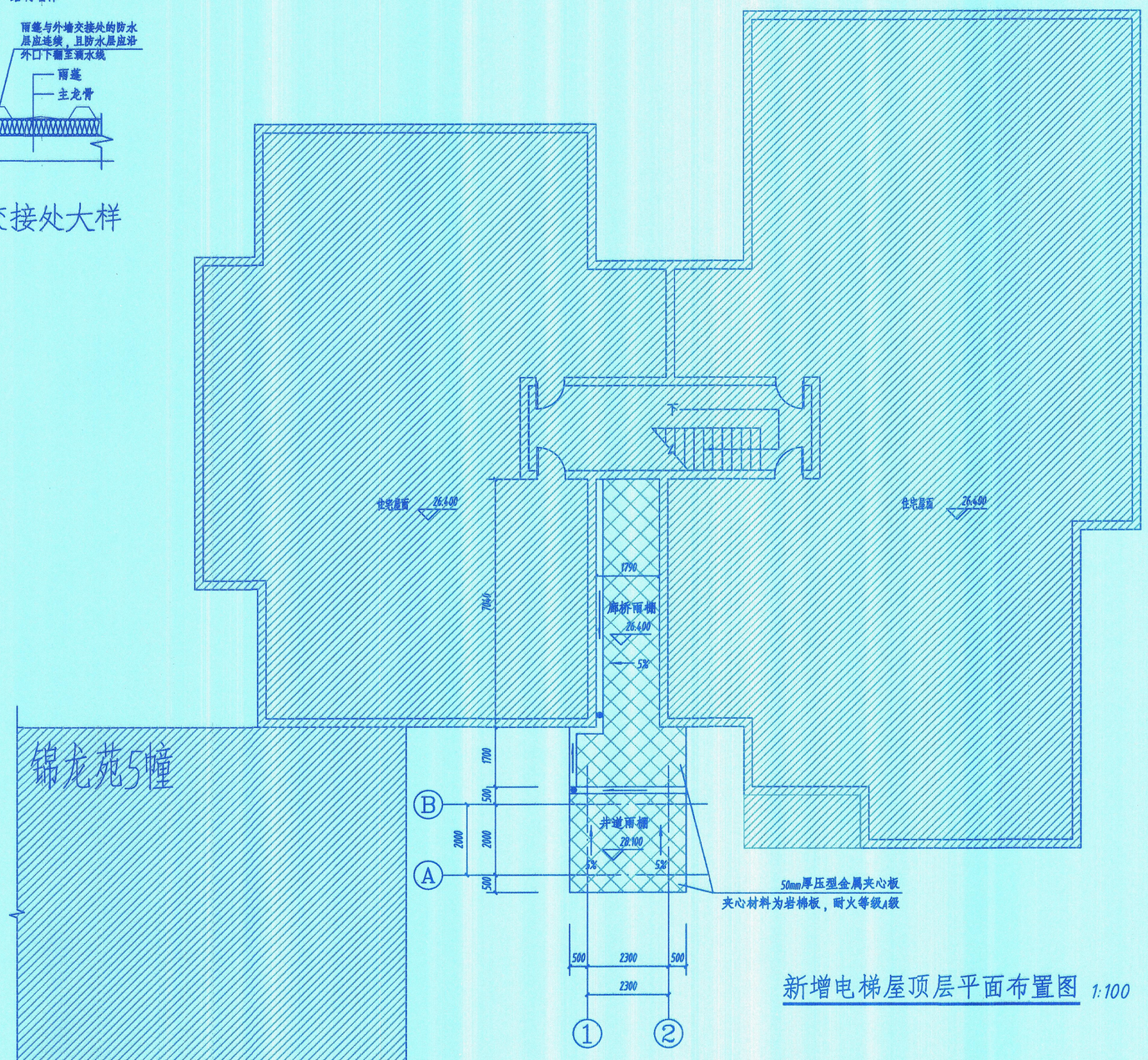
设计号 DESIGN NO.		版次 CHANGED NO.	A
图号 DRAWING NO.	JS-02		
图别 DWG. NO.	建施	日期 DATE	2025.07

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬 专业：建筑
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837（微信同号）
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级



雨棚与外墙交接处大样



新增电梯屋顶层平面布置图 1:100

图例

非本次设计范围

楼层高度为现场实测，施工时以现场实际为准。

- DN100PVC雨水管/用于各层连廊排水/一层就近接入排水管网
- DN100PVC雨水管/用于顶棚排水/一层就近接入排水管网
- DN75地漏 ---- DN75横管沿梁底布置，接入雨水立管，i=0.026

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	彭素梅	封志桂
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	封志桂
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

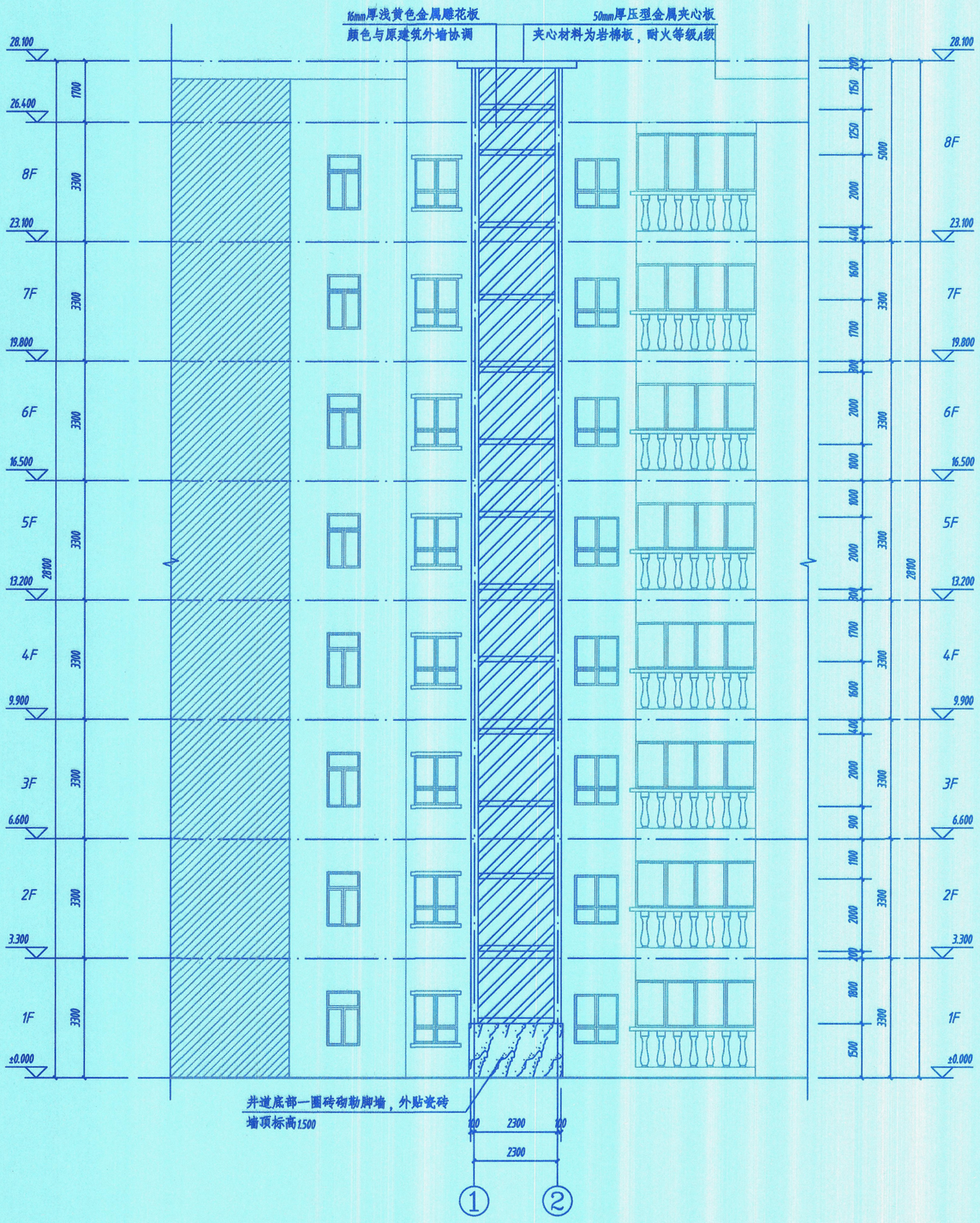
图名 DRAWING TITLE
新增电梯平面布置图3

设计号	JS-03	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	施	日期 DATE	2025.07

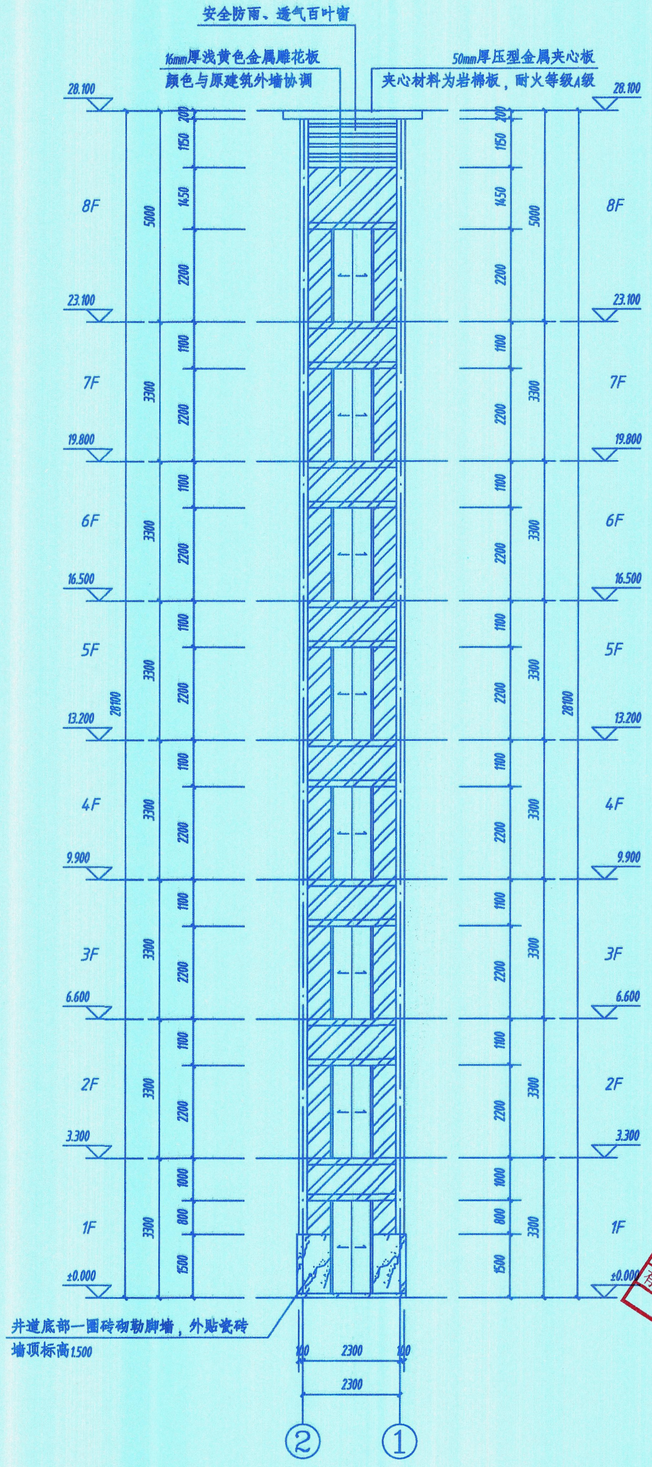
中京云
ZHONGJINGYUN

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至2029年12月20日
中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆市渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-EY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制
重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬 专业：建筑
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制



新增电梯①-②轴立面图 1:100



新增电梯②-①轴立面图 1:100

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(印码机打码位置)

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	彭素梅	彭素梅
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

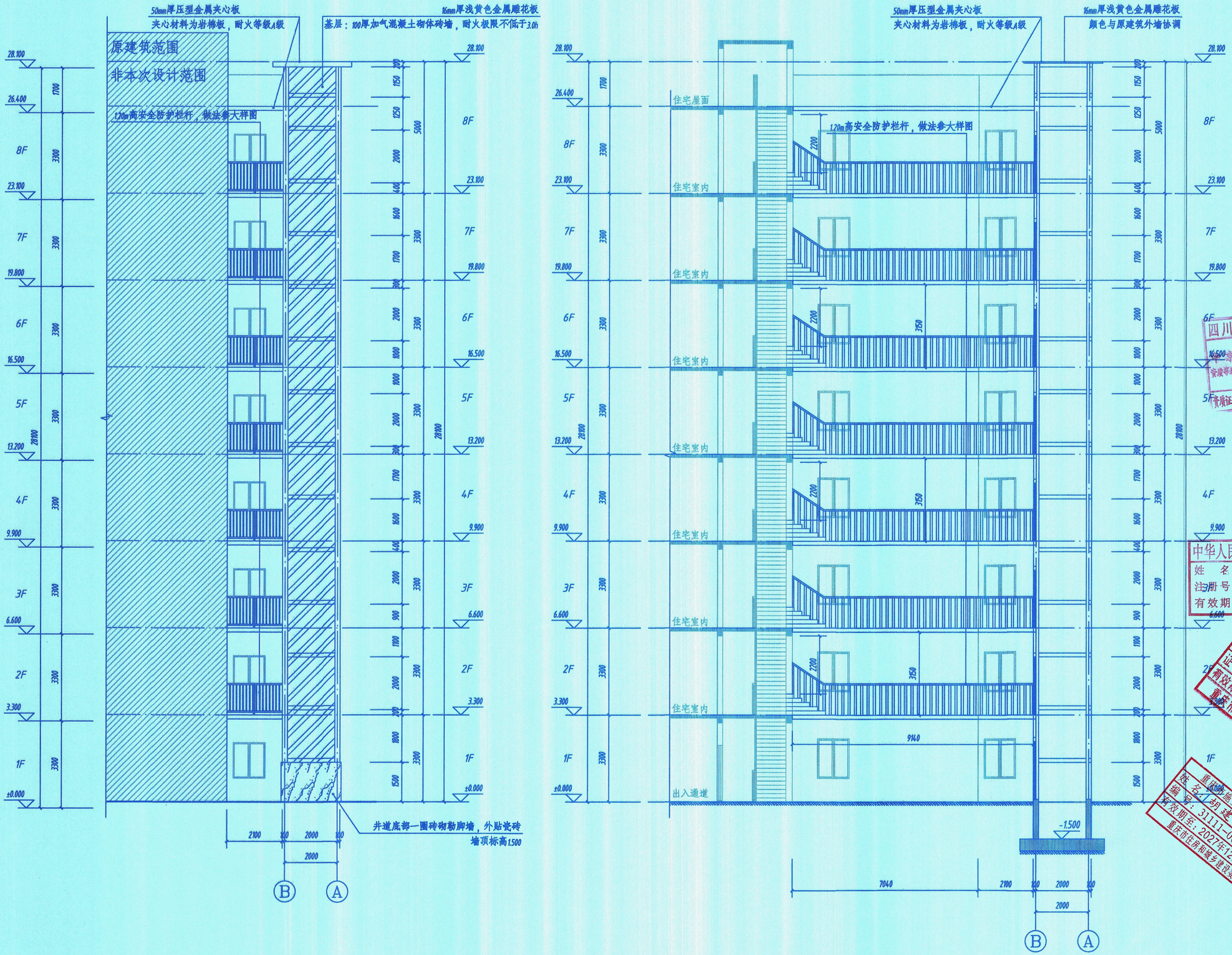
子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
新增电梯①-②轴立面图

图号 DRAWING NO.	1-04	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	建施	日期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月29日
中华人民共和国 级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402-005
有效期：至2026年9月
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆南渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制
重庆市施工图审查人
姓名：胡建彬
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制



注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

审定 APPROVED FOR ISSUE BY	彭素梅	彭素梅
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	陈端
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	陈端	陈端

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

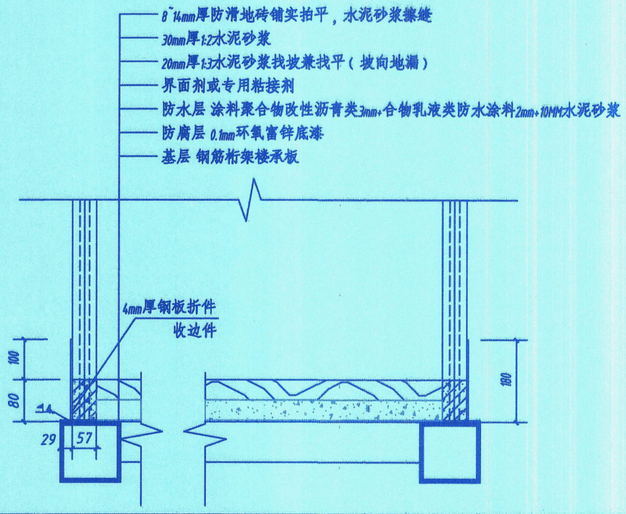
子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
增设电梯立面图2

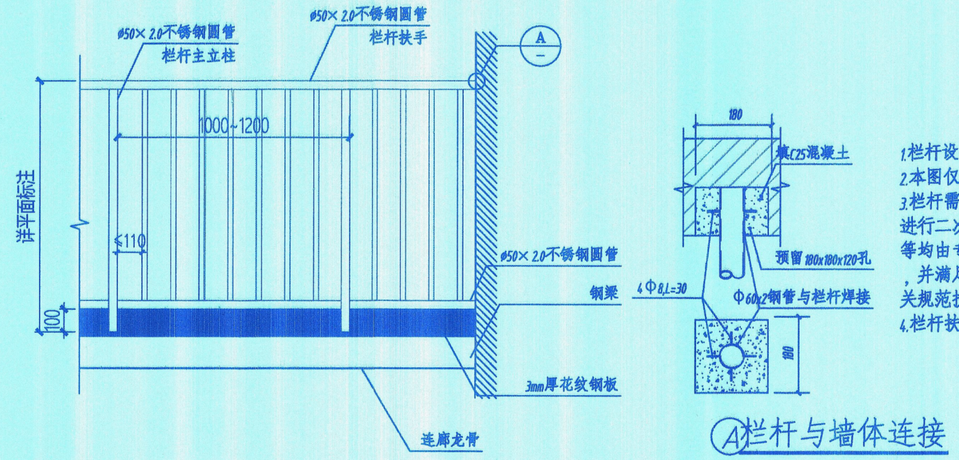
设计号 DESIGNED BY	JS-05	版号 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	建施	日期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府
大道中段1388号花样年美年广场
二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级



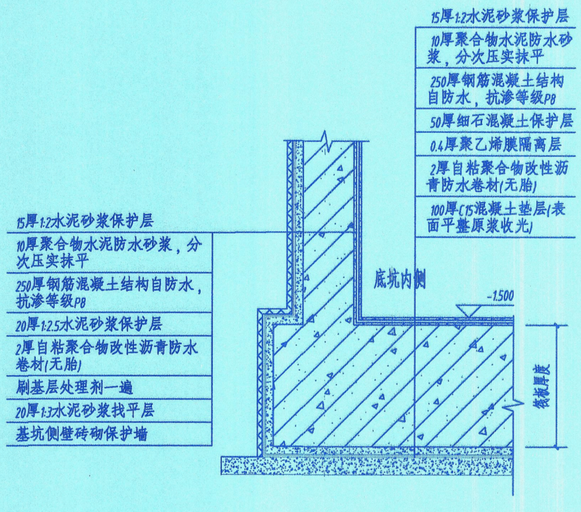
① 连廊楼面做法大样



1.栏杆设计使用年限为25年，安全等级为一级。
2.本图仅为栏杆造型提供参考依据。
3.栏杆需由专业公司根据国家现行有关技术规范、规程进行二次设计、施工；栏杆扶手、立柱的型号、尺寸等均由专业厂家设计制作安装，做法参见国标15J401—B，并满足《建筑护栏技术标准》（DBJ50/T-123-2020）及相关规范技术和安全要求。
4.栏杆扶手、立柱与梁、柱采用焊接（满焊）连接。

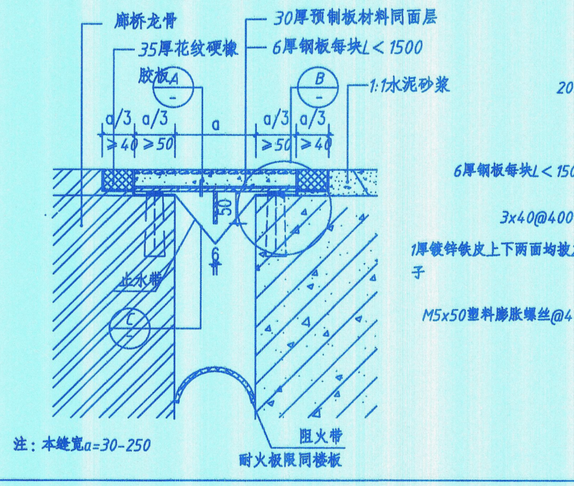
Ⓐ栏杆与墙体连接

② 新增栏杆大样图



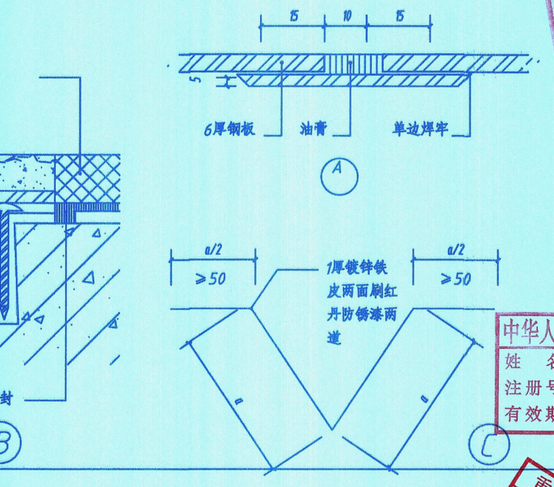
③ 底坑防水构造大样图

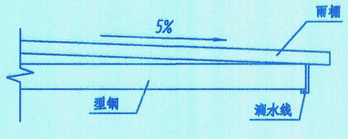
注：防水上翻至剪力墙顶



④ 楼面变形缝

⑤ 压型金属夹芯板屋面构造大样图





⑥ 滴水大样图

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP

审定 APPROVED BY	彭素梅	
审核 CHECKED BY	陈端	
项目负责 PROJECT DIRECTOR / DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	
校对 CHECKED BY	彭素梅	
设计 DESIGNED BY	陈端	

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
参与增设电梯业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元
增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
新增电梯大样图

图别	建施	日期 DATE	2025.07
		版次 REVISED NO.	A

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837(微信同号)
联系方式：185-8025-5837
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：陈端
注册号：5103402005[1]M
有效期：至2026年9月
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆市建设工程施工图设计审查中心有限责任公司
证书编号：31111-四（1）分（1）
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制
重庆市施工图审查人员专用章
姓名：胡建彬 专业：建筑
编号：31111-007
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

结 构 专 业 图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图纸编号	图幅	张 数
1	结构专业图纸目录	GSML-01	A2	1
2	结构施工图设计总说明	GS-01	A2	1
3	焊接节点大样图	GS-02	A2	1
4	结构设计总说明(二)	GS-03	A2	1
5	基础平面、大样图	GS-04	A2	1
6	新增电梯结构平面图1	GS-05	A2	1
7	新增电梯结构平面图2	GS-06	A2	1
8	新增电梯结构平面图3	GS-07	A2	1
9	新增电梯结构立面图1	GS-08	A2	1
10	新增电梯结构立面图2	GS-09	A2	1
11	节点大样图	GS-10	A2	1
		总页数合计：11页		

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

中京云建筑规划设计有限公司 510104668669015

四川省建设工程施工图出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司（建筑行业（建筑工程）专业乙级）
资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月20日

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：彭素梅
注册号：5103402-5004
有效期：至2025年12月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海建建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：3111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月3日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓 名：贺振坤
编 号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜		
审 核 REVIEWED BY	陈 端		
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈 端		
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅		
校 对 CHECKED BY	彭素梅		
设 计 DESIGNED BY	钟 鹏		

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
结构专业图纸目录

图 号 DRAWING NO.		版 次 CHANGED NO.	A
图 别 DWG TYPE	结 施	日 期 DATE	2025.07

中京云 ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：中国·四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

结构设计总说明

一、工程概况

1、建设单位：九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

2、工程地点：九龙坡区锦龙苑4栋2单元

3、本工程结构设计和抗震设计的类别及等级等见下表

层数	高度	结构体系	结构设计				基础性质		
地下0层 地上3层	28.100	框架结构	设计工作年限 50年(不包括地下室顶板以上部分)	安全等级	砌体结构施工质量控制等级	抗震构造措施	基础类别	设计等级	安全等级
				二级	二级	基础顶	筏板基础	乙级	二级
建筑抗震设防类别	抗震设防烈度	基本地震加速度值	设计地震分组	抗震等级	水平地震影响系数多遇地震	罕遇地震	场地类别	特征周期	阻尼比
丙类	6度	0.05g	第一组	四级	0.04	0.28	II类	0.35s	0.04

4、本工程属建筑为钢结构；在设计使用年限内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、 图中尺寸单位为：标高尺寸为米（m），其余尺寸为毫米（mm）。

6、计算软件名称：YJK2.0.3、理正结构设计工具箱软件7.0

二、设计依据

1、甲方提供的设计技术要求。	2、《建筑结构制图标准》 GB/T 50105-2010
3、《建筑结构可靠度设计统一标准》GB 50068-2018	4、《建筑工程抗震设防分类标准》 GB 50223-2008
5、《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012	6、《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010(2016版)
7、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）	8、《冷弯薄壁型钢结构技术规范》 GB50018-2016
9、《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010（2015版）	10、《砌体结构设计规范》 GB50003-2011
11、《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011	12、《混凝土结构加固设计规范》GB50367-2013
13、《混凝土结构后锚固技术规程》 JGJ145-2013	14、《钢结构防火涂料应用技术规程》 CECS24-90
15、《钢结构焊接规范》 GB50661-2011	16、《多、高层民用建筑钢结构节点构造详图》16G519
17、《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205-2020	18、《建筑钢结构防腐蚀技术规程》 JGJ/T251-2011
19、《建筑结构用冷弯矩形钢管》JG/T178-2005	20、《优质碳素结构钢》GB/T699-2015
21、《低合金高强度结构钢》GB/T1591-2018	22、《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T5117-2012
23、《工程结构通用规范》 GB 55001-2021	24、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
25、《建筑与市政基础通用规范》 GB 55003-2021	26、《钢结构通用规范》GB55006-2021
27、《砌体结构通用规范》 GB 55007-2021	28、《混凝土结构通用规范》 GB 55008-2021
29、《钢结构设计标准》（GB 50017-2017）	30、《高层民用建筑钢结构技术规程》JGJ99-2015
31、《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)	32、《既有住宅增设电梯技术标准》DBJ50/T-358-2020
31、《建筑钢结构防火技术规范》 51249-2017	32、《建筑地基基础设计规范》DBJ50-047-2024

三、设计荷载（使用中不得超过以下限值）

1、廊道活荷载标准值：3.50KN/m²，不上人屋面0.5KN/m²；

2、非地面承墙体（按3米计算）：3.5kN/m；

3、电梯顶部吊钩荷载：20KN； 4、栏杆水平荷载：1.0kN/m；栏杆集向荷载：1.2kN/m；

5、风载： 基本风压（地面粗糙度为 B类）0.35KN/m²；6、屋、柱自重按照自动计算；

四、结构材料选取

1、本工程结构钢材材性指标见本说明所列规范的要求外，尚应满足下列要求：

a.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； b.钢材应有明显的屈服台阶，且伸长率不应小于20%；

c.钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。

2、本工程除图中特别注明外，所选用钢材（钢柱、钢梁、支撑、檩管等）均采用Q235B钢，其屈服强度为235N/mm²。

3、钢筋采用HPB300级（fy=270N/mm²）、HRB400级（fy=360N/mm²），其钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率，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延伸率实测值不应小于9%。

在施工中，当需要以强度等级较高的钢筋替代原设计中的纵向受力钢筋时，应按照钢筋受拉承载力设计值相等的原则换算，并应满足最小配筋率要求。

4、主结构（钢柱梁、柱）均采用Q235B钢材。

(1)Q235B材质钢板取厚≤16mm时抗拉、压、弯强度设计值215N/mm²，抗剪强度125N/mm²。

(2)梁与柱刚性连接时，梁翼缘与柱翼缘间采用全熔透坡口焊缝，且应检测V形缺口的冲击韧性，其检验冲击韧性在 -20℃时不低于27J。

(3)所有型钢均采用标准GB/T700-2006《碳素结构钢》中规定的Q235B钢，对焊接结构用钢，应具有碳当量的合格保证；

(4)结构次梁、斜撑、支撑腹板等均采用Q235B钢或与之等级的材料。 (5)柱脚锚栓，预埋锚件均采用Q235B。

(6)所用的钢材应具有屈服强度、抗拉强度、断后伸长率和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构的应具有碳当量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材应具有冲击韧性的合格保证；对直接承受动力荷载或需验算疲劳的结构件所用钢材的应具有冲击韧性的合格保证。

5、焊接材料选取

(1)在钢筋工程焊接开工之前，参与该项工程施焊的焊工必须进行现场条件下的焊接工艺试验，应经试验合格后，方准于焊接生产。

(2)焊接材料：不同强度的钢材焊接时，焊接材料的强度应按强度较低的钢材选用

手工焊接用焊条 符合标准：Q235B 钢（GB5117-2012）； Q355钢（Mn16）：(GB5118-2012)

焊条型号：Q235B钢：选用E4315,E4316 焊条型号：Q355B钢：选用E5015,E5016

(3)埋弧自动焊接或半自动焊用的焊丝和焊剂

a.焊丝应符合的标准：《熔化焊用钢丝》(GB/T14957-94)

b.焊剂应符合标准：《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/T5293-2018)

或《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/T12470-2018)的规定。

c.手工焊用焊条、自动焊和半自动焊所采用的焊丝和焊剂，应保证其熔敷金属的力学性能不低于母材的性能。

d.焊缝质量等级应符合现行国家标准《钢结构焊接规范》GB 50661)的规定，其检验方法应符合现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205的规定。其中厚度小于6mm钢材的对接焊缝，不应采用超声波探伤确定焊缝质量等级。

(4)施工单位首次采用的钢材、焊接材料、焊接方法、接头形式、焊接位置、焊后热处理制度以及焊接工艺参数、预热和后热措施等各种参数的组合条件，应在钢结构制作例作及安装施工之前进行焊接工艺评定。

(5)钢结构焊接工程用钢材及焊接材料应符合设计文件的要求，并应具有钢厂和焊接材料厂出具的产品质量证明书或检验报告，其化学成分、力学性能和其他质量要求应符合国家现行有关标准的规定。

五、混凝土结构工程材料选取及施工相关要求

1.混凝土强度等级：C30,其保护层厚度见下表

序号	构件名称及范围		环境类别	保护层厚度(mm)	构件名称及范围		环境类别	保护层厚度
1	基础部分	外侧/内侧	二(b)	40				
2	剪力墙	地下室外/地下内侧	二(b)/二(a)	25/20	框架柱	地下室外/地下内侧	二(b)/二(a)	35/25
		地上室内/地上外侧	一/二(a)	15/20		地上室内/地上外侧	一/二(a)	20/25

注1：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，构件中受力钢筋的保护层厚不应小于钢筋的公称直径及并筋的等效直径。

注2：混凝土强度等级<C25时，表中保护层厚度数值应增加5mm；

注3：当梁、柱、墙中纵向受力钢筋的保护层厚度大于 50mm时，保护层内应配置中4@250x250铁丝钢筋网片，且抗裂钢筋网片的要求后向内伸开。

注5：开洞处、梁的混凝土保护层厚度，按一般性部的要求处理。处于一类环境且混凝土强度等级不低于C40时，异型柱纵向受力钢筋的混凝土保护层最小厚度可减少5mm。

2.钢筋与混凝土结构的锚固及连接参照22G101-1~3系列图集执行。

六、钢结构制造

1.构件制作、安装允许偏差和检收应符合《钢结构工程施工规范》(GB50755-2012)《钢结构工程施工质量检收标准》(GB50205-2020)的规定。

2.本工程主要构件应在具有专门取证资格并有专门技术人员的钢结构制造厂中进行。首制造厂应具有加可根据设计图纸技术要求，完成制造详图设计，经确足制造。

运工、制造钢结构能力，检和结构安装的要求。放样人员应同设备相同版，按对实际尺寸，画线时，应根据施工工艺要求，预留安装焊接收及加工焊接的

3.焊缝制造、钢梁、钢支撑、钢管混凝土中的钢构件均应在工厂采用型焊自动焊焊接成型，施施焊工艺及取材上的坡口尺寸，符合国家标准(GB985.1-2008)及《钢结构焊接规程》 GB50661-2011)的有关规定。焊接方法、工艺评定、试验内容和结果应得到监理单位的认可。

4.钢梁项目孔洞，按图设计图纸所示尺寸、位置，在工厂制造，并按设计要求进行补强，在工地安装时，未经设计允许，不得以任何方法钻孔。

5.梁柱上的加强板，支承板等采用手工电弧焊在加工车间完成，施焊工艺及取材上的坡口尺寸，应符合（GB985.1-2008）的有关要求。

6.高强度螺栓应在车间内钻孔，钻孔要求见图标《高层建筑钢结构设计与施工规程》及《钢结构高强度栓连接的设计、施工及验收规范》的有关要求。

7.所有钢构件制作以首，需尺只放样，放对无误后方可下样制造。

8.板材气割或机械剪切下料后，对于需要进行边缘加工的零件，其刨削量不应小于2mm。

9.对于跨度较大的梁，应按有关要求进行起拱。对于起拱的构件，应在其详构标识清楚，以免实施时出错。

10.对于钢管构焊接件为：高频焊管。

七、钢结构连接

1. 本工程柱分段位置，应根据施工时的实际制作能力、运输状况、导致方案而定，一般不超过12m。

2. 梁与柱刚性连接时，柱在梁翼缘上下各600的节点范围内，焊接部件按照构件图的连接焊缝，应采用设口全熔透焊缝。其他部位可采取部分熔透的V形焊缝或U形焊缝。

3. 柱拼接接头上下各100mm范围内，腹焊截面柱角焊缝采同熔焊缝，应采用全熔透焊缝。

5. 梁与柱刚性连接时，柱在梁翼缘上下各500mm的范围内，柱翼缘与柱腹板同成箱形柱壁板同的连接焊缝应采用全熔透坡口焊缝。

6. 箱形截面柱在与梁翼缘对应位置设置的隔板应采用全熔透对接焊缝与柱壁相连，与腹板可采用角焊缝连接

6. 框架梁、柱翼缘板、腹板与端板的连接，采用全熔透对接焊缝（手工电弧焊），施焊工艺及取材上的坡口尺寸应符合国家标准(GB985.1-2008)的有关规定。

7. 所有钢梁横向加劲板与上翼缘板连接处，加劲板上端要求刨平顶紧后施焊。

8. 柱脚处，箱形截面柱的盖板和加劲板、工字形截面柱的翼缘板、腹板和加劲板，梁支座支承板的下端要求刨平顶紧后施焊。

9. 檩条及支撑螺栓点与垫板、底板点焊。

10.坡口焊施焊后，臂在焊缝背面清除焊根后缝作补焊，并作证焊缝质量。（衬板要切除）

11. 工厂对接焊缝是一级，现场对接焊缝是二级，所有角焊缝是三级。

12. 贴角焊缝的焊缝焊度按图中注明者外，不小于6mm，长度均为满焊。

13. 焊接原则顺序：

（1）尽量采用对称焊法，使焊接变形和收缩量最小

（2）收缩量大的部分先焊，收缩量小的部分后焊

（3）焊接过程应注意清理，彻底清除焊缝缺陷

（4）应使焊接过程加热量平衡

（5）严格禁止无合格证书人员上岗操作。

八、钢结安装

1. 钢结构的安装应按照《GB50205-2020》；

2. 钢结构安装应根据设计文件和施工图编制施工组织设计；

3. 结构安装前应对构件进行全面检查，核对，加构件数量、长度、垂直度、平整度等是否符合设计要求和规范要求；

4. 钢结构安装前应对定位轴线、基础轴线、标高和柱脚螺栓的位置、基础混凝土强度进行检查，核对，并按《GB50205-2020》检测和办理交接验收；

5. 结构吊装时应采取适当措施以防止产生过大的侧向变形；

6. 结构吊装就位后，应及时系牢支撑及系杆，在未能系牢前，应设置临时风绳或以保证结构的稳定性；

7. 所有上部结构的安装必须在下部结构调整就位，并固定后后进行；

8. 钢结构安装校正、定位并形成空间刚度单元后应及时对柱底板和基础面的空隙采用无收缩砂加不低于二次浇灌；

9. 螺栓应采用临时点或孔，安装时螺栓应自由穿入孔内，不得强制打入，并不得气割扩孔；

10. 钢结构的螺栓等主要构件安装就位后，应立即校正、固定，当天安装的钢构件应形成稳定的空间体系；

11. 用用安装好的钢结构吊装其它构件和设备时，应事先征得设计单位的同意。

九、钢结构的除锈、涂装、防火、防腐：

1. 钢构件由厂家不需要油漆部位：

（1）埋钢混凝土中的钢构件； （2）高强度螺栓节点摩擦面 （3）箱形柱内的封闭区； （4）箱形柱内的封闭区； （5）箱形柱内的封闭区；；

2. 除上述所列范围以外的钢构件表面，均应在除锈后，油刷防锈漆后方才能出厂。

3. 构件安装后需补油漆部位：

（1）接合部的外露部位和紧固件，加高强度螺栓主接漆部分；

（2）经喷抽屉接的工厂油漆部分；

（3）工地焊接区；

4. 当应施工需要，必须要现场刷油时，严格按规范进行工艺处理（底漆、中漆、面漆按规范施工）。

5. 构件涂装防锈要求：

(1)除锈：除锈件构件外，制作前钢构件表面均应进行喷砂（抛丸）除锈处理，不得手工除锈，除锈质量等级应达到国标中的Sa2.5等级，按要求涂刷底漆后出厂。

(2)防锈涂层：底漆、中漆、面漆分别不低于两遍（干膜总厚度不小于125μm）；

(3)当采用防火涂料时，涂防锈底漆后，干膜总厚度为150微米，然后在其表面涂防火涂料（达到耐火极限要求）。

6. 涂漆后的漆膜外观应均匀、平整、丰满而有光泽，不允许有皱皮、流坠、斑痕、针孔等缺陷。涂层厚度用磁性测厚测厚仪测定，总厚度应达到有关设计要求。

7. 钢结构防火：

(1)本工程耐火等级为二级，要求钢构件（不燃性构件）耐火极限为 柱 2.5小时,梁1.5小时。

(2)所选用的钢结构防火涂料与防锈性油漆（涂料）之间应进行相容性确定，合格后方可使用。

(3)钢结构节点的防火保护应与连接构件中防火保护要求是高有相同。

(4) 防火涂料及保护层厚度应符合国家标准《钢结构防火涂料》(GB14907-2018)的规定。

8. 钢结构防腐(本工程钢结构是临防腐性设计年限为8年)

(1) 防腐涂装：

a.全部钢结构可按下述进行涂装：

b.螺栓球节点网架球表面及封板、锥头、支托表面需进行喷砂除锈后，涂刷两遍环氧富锌漆，不得漏涂，安装焊缝两侧各30～50mm范围内不得刷油漆。

c.现场安装焊缝两侧各50mm范围内的铁锈、焊渣、毛刺、污垢、油脂及预留螺栓接头部位安装前须除净，安装后除上述油漆要求补涂。

d.构件在运输或安装过程中油层如有破损、脱落等现象，按上述油漆要求补修。

e.钢结构使用过程中，应根据材料特性（加油漆材料使用年限）及结构使用环境条件（加强管理大风后）等情况对结构进行必要维护（加对钢结构重新进行涂装、更换损坏构件等），以确保使用过程中结构安全。

8.1 钢结构防腐方案

层别	名称	厚度	标准	遍数		名称	厚度	标准	遍数		名称	厚度	标准	遍数
底漆	环氧富锌	50um	ISO12944	2	中漆	环氧富锌	50um	ISO12944	2	面漆	环氧富锌	50um	ISO12944	2

十、钢结构验收

1.钢结构验收应严格按照《 GB50205-2020》执行。

2. 钢材、焊接材料、高强螺栓连接、防腐涂料、防火涂料等的质量证明书、试验报告、焊条的烘培记录(包括制作和安装)

3. 钢构件出厂合格证和设计要求作强度试验的构件试验报告；钢构件运输的全程检查记录； 4. 焊缝探伤报告(包括制作和安装)；组装规定的其他检测项目

十一、地下工程施工要求：

1. 土建施工时，应结合其它专业（如建筑、水暖、电气、通风等）图纸进行施工。原则上，预埋件、预留插筋及地下管线等均应预留，不得后凿加筑。

对于建筑物桩基础底标高以下的地下管网，处管在建筑物桩基础施工以前预埋，对于露出地下管网，施工时必须进行基坑支护才能施工。

十二、防雷接地构造要求：

1.本项目新扩建项目，屋面防雷应采用直径14mm镀锌圆钢与原建筑避雷带连接，并做好基础接地工作。

十三、其他

1. 钢结构应每年做一次检查，每三年做一次保养维修；当使用环境不利时，应缩短保养时间。保养检查结构部分，应采用相应观察镜，并利用吊篮

（三维）再做面检。本工程钢结构维护结构设计年限为8年。

2.本图纸结合建筑图、电梯安装工艺图及原建筑施工图，由电梯安装和土建单位根据现场实际情况及电梯情况进行复核深化后方可施工。

3.钢结构与原结构连接施工时应采取避免损伤原结构的措施。板开孔（洞）应采用机械低孔设备，尽量减少震动，对原有的钢筋混凝土梁、柱、板暂乳时，不得割坏其中钢筋。

4.施工中如发现原结构或相关工程隐蔽部位的构造有严重缺陷时，应暂停施工，在会同设计单位采取有效措施处理后方可继续施工。

5.施工单位应编制合理施工组织方案，应现化采取安全措施。

6.通过有资质的设计审查机构审查合格后方能施工图才能作为有效施工文件。

7. 当地质条件复杂，现场实际情况和地质图不一致时，请及时通知我院，不得擅自施工。

8. 钢结构的制作、安装、涂装、检验应严格按《钢结构工程施工质量检收标准》执行。

9.涉及到危险性较大分部分项工程施工时应按照：住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知，建办质[2018]31号文件的相关要求编制专项施工方案并采取可靠措施保证结构安全和施工人员安全。

10.本项目设计选大工程的重点部位是钢柱、钢梁现场高空焊接制作及外围玻璃幕墙高空安装，施工保证安全措施要安全高空操作手架安全网。配备安全劳安全绳。并做防风绳

11.上述未尽事宜按照国家、当地地区现行有关设计及施工验收规范、标准、规程、规定执行。

12.建筑结构使用说明：1)本建筑结构使用寿命，不能超过本说明第三页所规定的设计使用年限，不得改变结构用途和使用环境。

3)业主或用户，若增设与本工程结构设计文件相矛盾的建筑设计文件或设计构造特性，则应采用性能化方法不得破坏结构原设计的安全性和适用性，也须征得结构设计单位的同意，并采取可靠的加固措施。

4)结构所限制使用工后，未经设计方结构工程师的认可，严禁一切影响结构受力的行为，特别严禁在钢筋混凝土墙、柱及梁上凿洞或削弱；否则结构的安全将得不到保证。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）



审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	
审 核 REVIEWED BY	陈	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈 端	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	
校 对 CHECKED BY	彭素梅	
设 计 DESIGNED BY	钟 鹏	

建设单位 CONSTRUCTE WITH

九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE

结构施工图设计总说明

图号 DRAWING NO.	GS-01	版 次 CHANGED NO.	A
阶段 DRG TYPE	施工图	日 期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN
重庆中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1888号花样年美年广场1栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

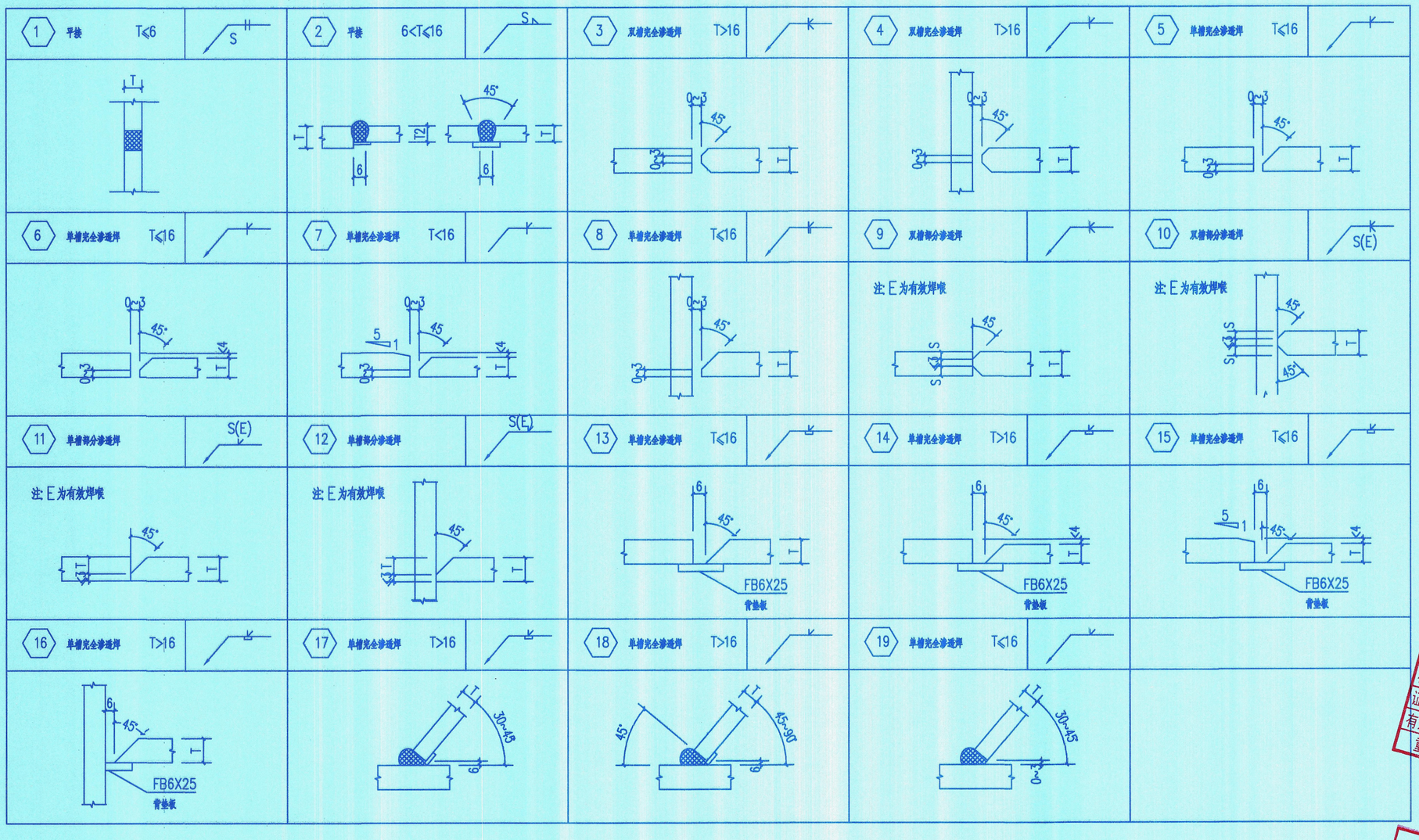
中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：彭素梅
注册号：5103402S004
有效期：至2025年12月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-RYPSYGKY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓 名：贺振坤
编 号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

四川省建设工程设计审图有限公司 中京云建筑规划设计有限公司 资质等级范围：建筑工程设计 资质证书编号：A251034029

电焊标准节点



注意:
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	张天炜
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	彭素梅
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	钟鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
焊接节点大样图

图号 DRAWING NO.	GS-02	版次 CHANGED NO.	A
设计	结施	日期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址:四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式:185-8025-5837
合作微信:ds1901207
公司网址:hsjzkjsz.com
资质证书编号:A251034029
建筑行业(建筑工程)乙级

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名:彭素梅
注册号:5103402S0041TBM
有效期:至2025年12月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称:重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号:31111-FY/SY/KY
有效期至:2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名:贺振坤 专业:结构 建筑
编号:31111-016
有效期至:2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

结构设计总说明（二）

一、危险性较大的分部分项工程：

依据住房城乡建设部令第37号：《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》及建办质（2021）48号、渝建质安（2022）第110号文件要求，下表所列本工程项目分部分项工程属于危险性较大的分部分项工程，请建设、监理及施工等单位根据相关文件精神依法依规办理。

类别	危大工程范围	工程类型（填序号）	超过一定规模的危大工程范围	工程类型（填序号）及部位	工程周边环境安全和工程施工安全的意见
基坑工程	1、开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。 2、开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	2	1、开挖深度超过5m（含5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。		建设单位应当依法提供真实、准确、完整的工程地质、水文地质和工程周边环境等资料。 施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。 当开挖深度超过5m(含5m)时，应进行专项基坑支护设计，必要时进行专家论证。施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案，并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
滑坡处理和填、挖方路基工程	1、滑坡处理。 2、岩质边坡高度≥15米；岩土混合边坡高度≥12米且土层厚度≥4米；土质边坡高度≥8米。 3、填方边坡高度≥8米。		1、中型及以上滑坡体处理。 2、岩质边坡高度≥30米；岩土混合边坡高度≥25米且土层厚度≥4米；土质边坡高度≥15米。 3、填方边坡高度≥12米。 4.曾发生过安全事故的高边坡项目。		应进行专项边坡治理或支护设计，必要时进行专家论证。 施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案，并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
基础工程	1、挡土墙基础。 2、深水基础。		1、平均高度不小于6m且面积不小于1200m2的砌体挡土墙的基础。 2、水深不小于20m的各类深水基础。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案，并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
模板工程及支撑体系	1、各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、翻模、隧道模等工程。		1、各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、翻模、隧道模等工程。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。 支模设计时应考虑上部荷载分布、施工工序等因素，采取合理的支撑方案，确保支撑结构的强度和稳定性。
	混凝土模板支撑 1、搭设高度5m及以上。 2、搭设跨度10m及以上。 3、施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m2及以上。 4、集中线荷载（设计值）15kN/m及以上。 5、高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。		1、搭设高度8m及以上。 2、搭设跨度18m及以上。 3、3.施工总荷载（设计值）15kN/m2及以上。 4、集中线荷载（设计值）20kN/m及以上。		
	1、承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。		1、用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载7KN以上。		
起重吊装及起重机械安装拆卸工程	1、采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程。 2、采用起重机械进行安装的工程。 3、起重机械安装和拆卸工程。		1、采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在100KN及以上的起重吊装工程。 2、起重量300kN及以上，或搭设总高度200m及以上，或搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程。 3、采用非常规方式进行的起重机械安装和拆卸工程。 4、采用非说明书中基础形式或附墙形式进行安装的塔式起重机和施工升降机安装工程。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
脚手架工程	1、搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）。 2、附着式整体和分片提升脚手架工程。 3、悬挑式脚手架工程。 4、高处作业吊篮。 5、卸料平台、操作平台工程。 6、异型脚手架工程。	1	1、搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。 2、附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。 3、分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程。。 4、作业面异形、复杂的或无法按产品说明书要求安装的高处作业吊篮工程。。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
拆除工程	1、可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。		1、码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。 2、文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员，并在危险区域设置安全警示标注。
暗挖工程	1、采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。		1.采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。
其他	1、建筑幕墙安装工程。 2、钢结构、网架和索膜结构安装工程。 3、人工挖孔桩工程。 4、水下作业工程。 5、配式建筑混凝土预制构件安装工程。 6、采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	2	1、施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。 2、跨度36m及以上的钢结构安装工程，或跨度60m及以上的网架和索膜结构安装工程。 3、人工挖孔桩工程。。 4、水下作业工程。 5、重量1000kN及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。。 6、采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。		施工单位应根据项目实际情况组织工程技术人员编制专项施工方案。并组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。 根据重庆市住房与城乡建委"渝建发Φ2012Φ162号"，建设单位会同勘察、设计、施工、监理等参建单位组织专家充分论证通过后，可采用人工挖孔桩。

二、施工需要特别注意的问题：

1、施工时除应严格遵循现行有关施工验收规范和技术规程以外，还应遵循《重庆市房屋建筑和市政基础设施工程质量常见问题防治要点（2019年版）》（渝建【2019】198号）。

2、施工之前施工单位应结合自身的施工技术装备和施工工艺，结合本工程的结构设计进行全面考虑，制定出系统周密、行之有效、安全可靠的施工设计方案。

3、隐蔽工程应经施工部门自校，由建设方和质检部门检验合格签证后，方能进行下一道工序的施工。

4、板的钢筋网绑扎应注意板上方负钢筋要防止被踩下，特别是雨蓬、挑檐、阳台等悬臂板，要严格控制负筋的位置和高度。

5、钢筋绑扎搭接时，应在搭接长度的中点及两端用铁丝扎牢。

6、专业配合和非结构构件的相关要求：

6.1、非结构构件，包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备，自身与主体结构的连接，应进行抗震设计，非结构构件抗震应满足《非结构构件抗震设计规范》JGJ339的要求，详见相关专业设计及专业公司深化图纸。

6.2、建筑附属机电设备的支架应具有足够的刚度和强度，其与建筑结构应有可靠的连接和锚固。

6.3、在所有的钢筋混凝土墙、梁、板上的预留孔洞，预埋套管，预埋件及防雷接地等，必须埋设无误。强弱电管线采用竖向穿梁方式布置时，应采用沿梁轴线方向分散穿梁方式埋设，管线距梁边≥50mm。穿梁段梁箍筋间距不宜大于100mm 。若采用集中穿梁方式，应由设计明确后方可施工。

6.4、所有预埋套管由设备专业确定，套管长度根据墙厚和梁宽确定，套管壁厚≥D/40（D为套管的外直径），且不小于3mm。材料采用热轧无缝钢管（YB231-70标准），套管应与梁内非主筋焊接固定定位，或与梁内主筋绑扎定位。

6.5、主体结构某些部位钢筋密集且又是重要部位，不得削弱，因此规定可设置及限制设置膨胀螺栓部位：

6.6、可设置膨胀螺栓的部位为：除梁宽范围外的楼板；梁高（h）中部1/3h的梁侧面；钢筋混凝土墙体除暗柱以外的部位；

6.7、限制设置膨胀螺栓的部位为：柱、钢筋混凝土墙内暗柱；梁底部、顶部梁高（h）上下1/3h的梁侧面范围，若必须在此部位设置膨胀螺栓，应通知设计单位确认后实施或设置预埋件和锚筋。

6.8、主体结构及构件与建筑幕墙结构连接应采用预埋件、预埋螺栓或化学螺栓，不得采用钢制膨胀螺栓。采用化学螺栓连接时应通过试验确定承载力。

6.9、幕墙包括高层建筑外墙玻璃门窗、石材干挂幕墙、商标、广告牌等，请在土建结构施工前由有资质的单位进行设计，幕墙设计单位应与土建结构设计单位密切配合，正确及时提供支点的反力，供土建设计单位结构验算校核。

6.10、及时与土建施工单位密切配合，事前预埋好幕墙、商标、广告牌、建筑吊顶、门窗安装、栏杆、电缆桥架、管道支架、电梯导轨等非结构构件与主体结构连接的预埋件。主体结构施建设单位应尽快确定幕墙等施工单位，做好施工准备，严禁事后凿打，也不允许采用膨胀螺栓。

6.11、防雷接地要求及作法见电施图。

6.12、电梯定货应符合本施工图所提供的电梯井道尺寸、门洞尺寸、电梯机房设计门洞进出尺寸、盒的预留孔洞、电梯机房楼板、抢修吊钩等，待电梯到货并与开箱资料核对无误后方可施工。自动扶梯的订货，需复核本施工图中的自动扶梯所需要的凹槽、预留底坑、扶梯支座梁等尺寸，并按照厂家核对无误后方可施工。

6.13、施工单位要充分考虑施工现场及毗邻区域内城市地下管线情况，会同建设、监理及等参建单位和管线权属单位根据相关安全规定、施工规范要求共同制定地下管线保护专项施工方案确保地下管线安全。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）

中京云建筑规划设计有限公司 5101075669963

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	张天炜
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	彭素梅
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	钟鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
结构设计总说明（二）

设计号 PROJECT NO.	图号 DRAWING NO.	版次 CHANGED NO.	A
设计阶段 DWG TYPE	施工	日期 DATE	2025.07

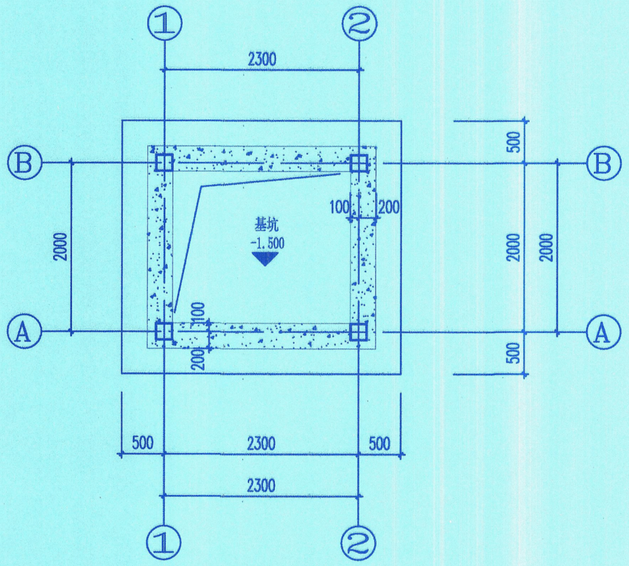
中京云 ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场
期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：彭素梅
注册号：5103402-S004
有效期：至2025年12月

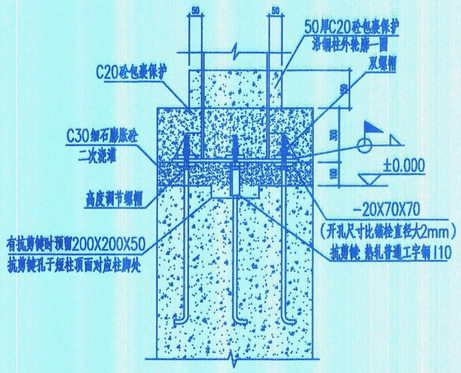
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：贺振坤 专业：结构
编号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

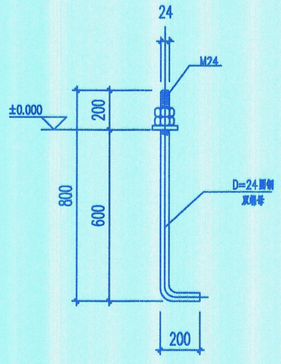
四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质证书编号：A251034029 有效期至：2027年12月29日



电梯基础平面图



钢柱与基础刚接示意图



锚栓大样

基础说明：

1、本工程基础设计依据为原建筑地勘。

2、地基基础设计等级为乙级，电梯基础采用筏板基础，其持力层为强风化岩，地基承载力取为250KPa。

3、当基础开挖至设计标高未见持力层时，应继续挖至持力层，基础基底可下降或用C15毛石混凝土换填至设计标高；小持力层下有软弱下卧层时，应通知设计采用相应措施；任何情况下相邻基底高差须小于基础净距。

4、筏板基础受力钢筋混凝土保护层厚度为筏板底部40mm，筏板顶部20mm。

5、筏板基础采用C30抗渗混凝土，抗渗等级为P8。

6、筏板中上下钢筋网片采用马登筋支撑。

7、钢柱和墙的位置详见平面图；基础中框架柱插筋的数量、大小见相应详图。

8、开挖时，应采取相应措施降低地下水位，保证正常施工，同时应防止降低地下水位时对周围建筑物产生不利影响，降水深度应大于基底最深度500mm。

9、采取机械开挖时应保护坑底不受扰动，并在基底设计标高以上保留300mm厚原土层采用人工挖除。

10、基槽开挖至基底标高以上300mm时，应进行普遍钎探，并通知地质勘察，设计，监理，质检等有关单位共同验槽，确定持力层准确无误后，方可进行下一道工序。
该建筑物在基坑施工后应进行钎探，钎探孔的排列方式采用梅花型，孔距1.50米，孔深1.80米，参地基础质量验收规范。GB50202-2018的有关要求实施，并应作详细的记录。

11、基槽(坑)开挖到底后，应进行基槽(坑)检验。当发现地质条件与勘察报告和设计文件不一致。或遇到异常情况时，应结合地质条件提出处理意见。

12、钢筋砼挡墙填土施工时，应满足以下要求：
a.挡墙后背填料砂卵石，砂卵石粒径150~300mm，砂卵石含量应小于50%;
b.回填时应分层夯实，每层夯实厚度不大于300mm，夯实系数不小于0.95；
c.墙后应作300厚卵石滤水层，底部应作排水盲沟，把地下水引出室外，排水盲沟做法详建施图。

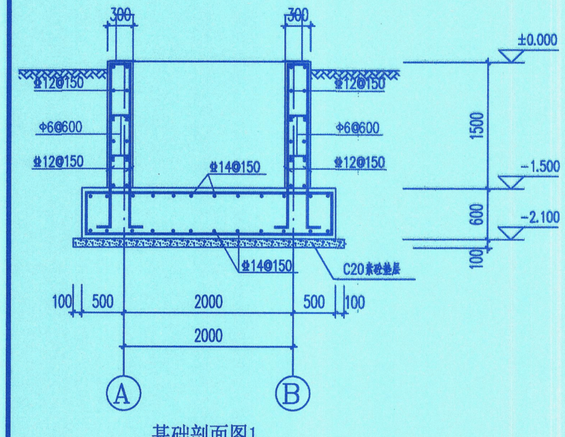
13、基础施工回填要求：回填时基础两侧必须同时均匀回填并夯实，其每次夯实厚度不大于300mm，压实系数大于0.94，距房屋周边5.0米范围内填土压实系数大于0.95（包括集水坑坑底）；场地内回填土时，做好施工方案和技术措施，避免基础，地梁，及柱在不均匀外力下产生偏位或开裂。

14、基槽、基坑挖至设计标高时，应请质检、地勘、设计等部门验槽并及时用100厚C30混凝土封底，不宜长期暴露；基底岩石应取样试压其值不得小于设计要求值。

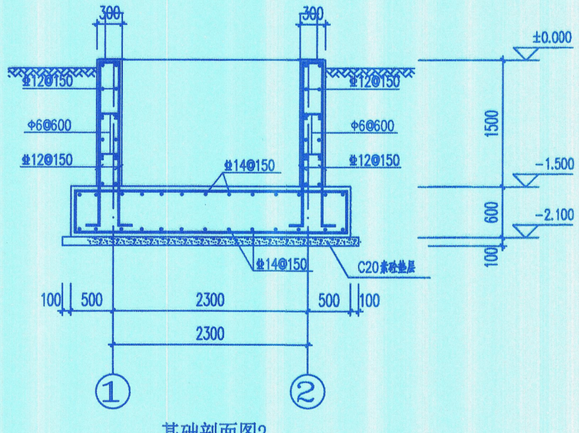
15、基坑较深，距周边墙基础较近，其安全保证措施为：
a、合理安排开挖顺序；
b、控制开挖率和每天开挖量；
c、设置周边（或中央）隔离带，如设置塑料排水带防振沟、砂井、砂沟（防挤沟）；
d、放慢开挖速度；
e、对开挖基础进行临时支护；
f、在基坑开挖过程中，每开挖一层必须观测一次，而且每层开挖的深度应控制在1.5m以内，根据土层的情况适当调整，当沉降和位移值超过允许值时，立即采取措施。
g、电梯安装结束后，使用阶段应对原建筑和电梯同时进行沉降观测。

16、变形观测要求：
1）.观测时间与次数一般情况为：主体结构每施工完二层观测一次，建筑装修和设备安装阶段每两月观测一次。竣工后，第一年不少于3~5次，第二年不少于2次，以后每年一次，直至沉降稳定为止。如发现异常应增加观测次数并通知设计单位。
2）.水准基点设置在一个观测区内不应少于三个.基点设置应保证其稳定可靠，宜靠近观测对象，但必须在建筑物所产生的压力影响范围以外。

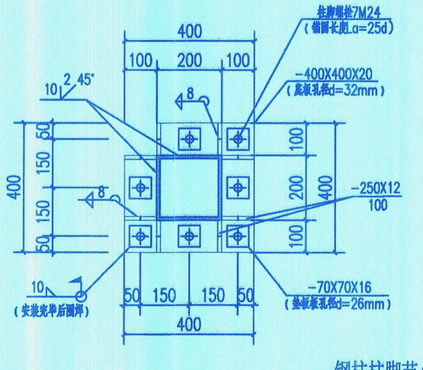
17、未注明事项应严格按照现行施工及验收规范执行。



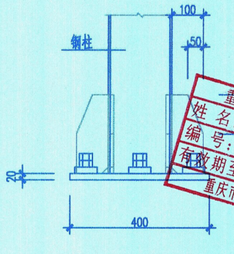
基础剖面图1



基础剖面图2



钢柱柱脚节点大样



注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

中京云建筑规划设计有限公司 915101070956898695

四川省建设工程施工图设计审图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质证书编号：A251034029
有效期至：2027年12月31日

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	张天炜
审 核 CO-ORDINATED BY	陈 [illegible] 端	[illegible]
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈 [illegible] 端	[illegible]
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	彭素梅
校 对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设 计 DESIGNED BY	钟 鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
基础平面、大样图

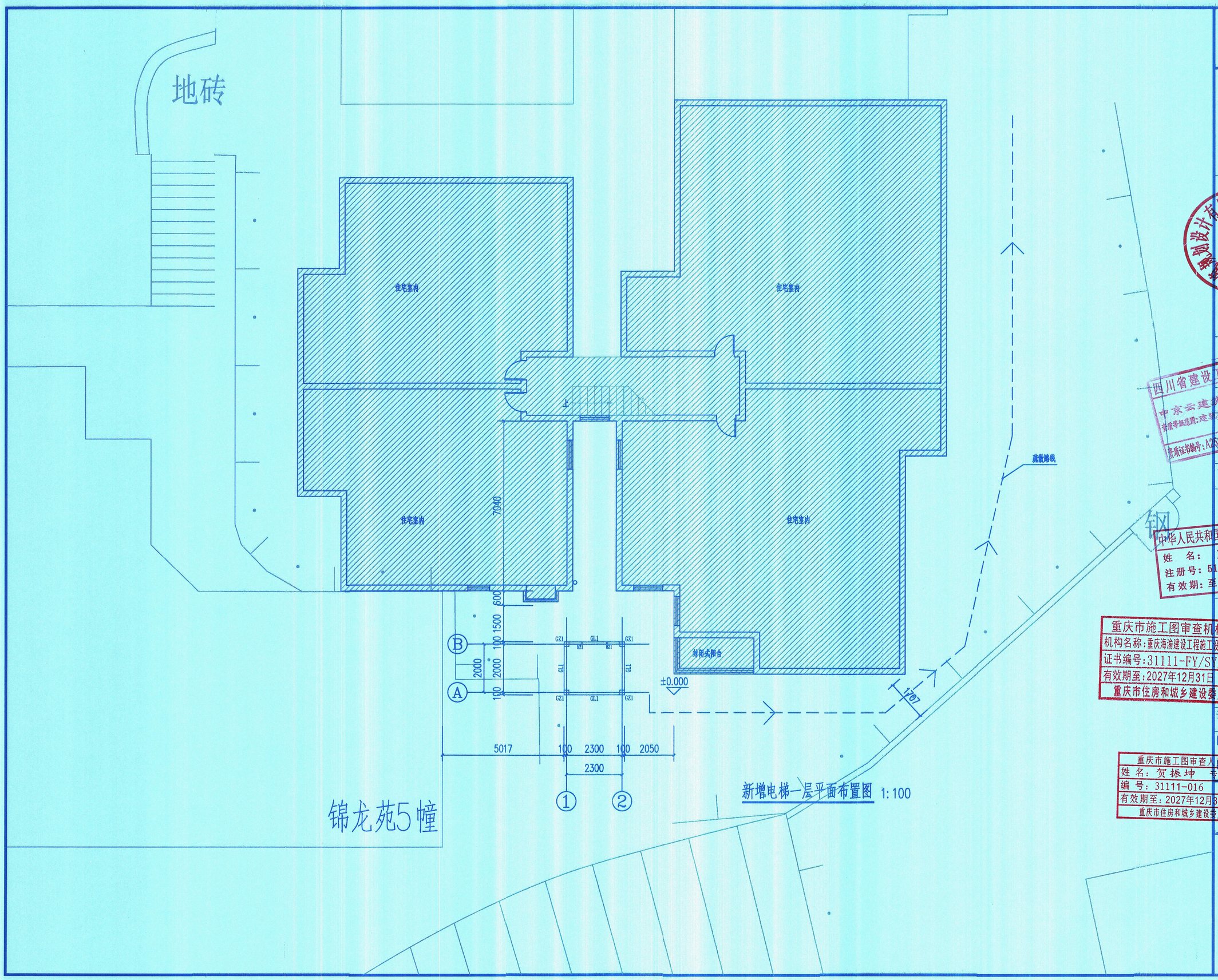
中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：彭素梅
注册号：5103402-S004
有效期：至2025年12月31日

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆浩瀚建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FT
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓 名：贺豪坤
专业：[illegible]
编 号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

图别 DRAWING NO.	结施	版次 CHANGED NO. A
日期 DATE	2025.07	

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场一期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级



新增电梯一层平面布置图 1:100

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	张天炜
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	彭素梅
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	钟鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

彭素梅 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
新增电梯结构平面图1

设计号 PRO NO.			
图号 DRAWING NO.	GS-05	版次 CHANGED NO.	A
结构	施	日期 DATE	2025.07

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
计质等级范围：建筑行业（建筑工程）乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2020年12月20日

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：彭素梅
注册号：5103402-S004
有效期：至2025年12月31日

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：贺振坤 专业：结构（房建）
编号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

一、防火设计要求

1.1、本项目各建筑单体或区域耐火等级、钢结构构件设计耐火极限与防火涂装要求见表一。

本项目防火保护层主要设计指标为：

1 膨胀型防火涂料等效热阻设计值大于等于0.30 m2℃/W；

2 非膨胀型防火涂料等效热传导系数设计值小于等于 0.08 [W/(m℃)]，表一中非膨胀型防火涂料的计算最小涂层厚度按照此等效热传导系数得到，当非膨胀型防火涂料的等效热传导系数发生变化时，应根据防火保护层的等效热阻相等原则确定实际施工涂层厚度。

表一 钢结构防火涂装要求

建筑单体或区域	耐火等级	钢结构构件类别	耐火极限(h)	防火涂料类型	楼层或标高范围	计算最小涂层厚度(mm)	备注
电梯	二级	柱(含柱间支撑)	2.5	非膨胀	全楼	25	
		梁(含楼面支撑)	1.5	非膨胀	全楼	20	
		楼板	1.0	非膨胀	全楼	20	

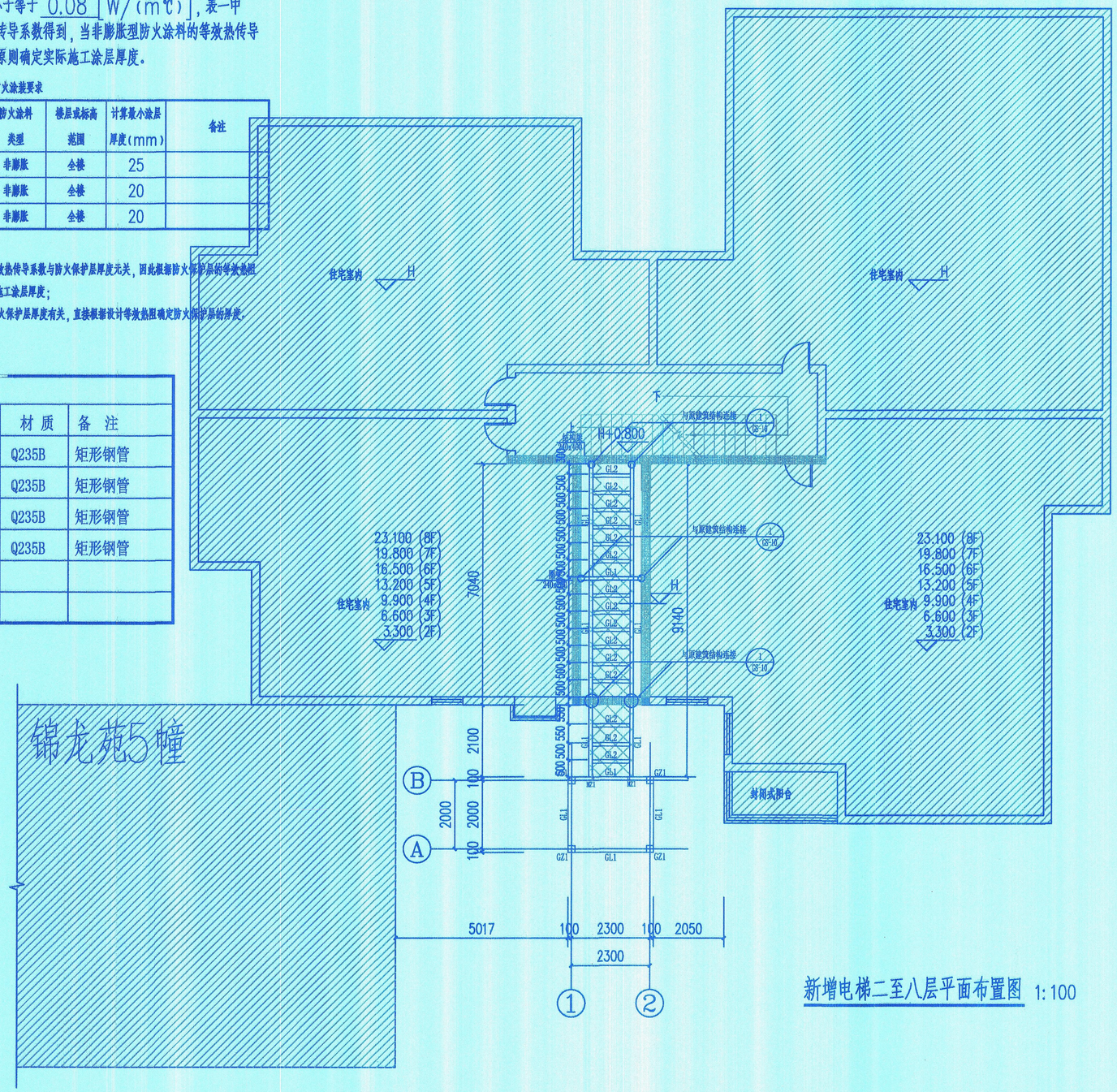
注：

1）非膨胀型钢结构防火涂料（也称厚涂型防火涂料）、防火板等材料的等效热传导系数与防火保护层厚度无关，因此根据防火保护层的等效热阻相等原则可按《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249附录A确定实际施工涂层厚度；

2）膨胀型钢结构防火涂料（也称薄涂型防火涂料）的等效热传导系数与防火保护层厚度有关，直接根据设计等效热阻确定防火保护层的厚度。

截 面 表

标 号	名 称	截面(高x宽x厚度)	材 质	备 注
GZ1	钢柱	200x200x6	Q235B	矩形钢管
MZ1	钢柱	100x50x4	Q235B	矩形钢管
GL1	钢梁	150x100x5	Q235B	矩形钢管
GL2	钢梁	100x50x4	Q235B	矩形钢管



新增电梯二至八层平面布置图 1:100

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP (打码机打码位置)

审 定 AUTHORIZED FOR DESIGN BY	张大炜	张元炜
审 核 REVIEWED BY	陈 端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈 端	陈端
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	彭素梅
校 对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设 计 DESIGNED BY	钟 鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH

九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

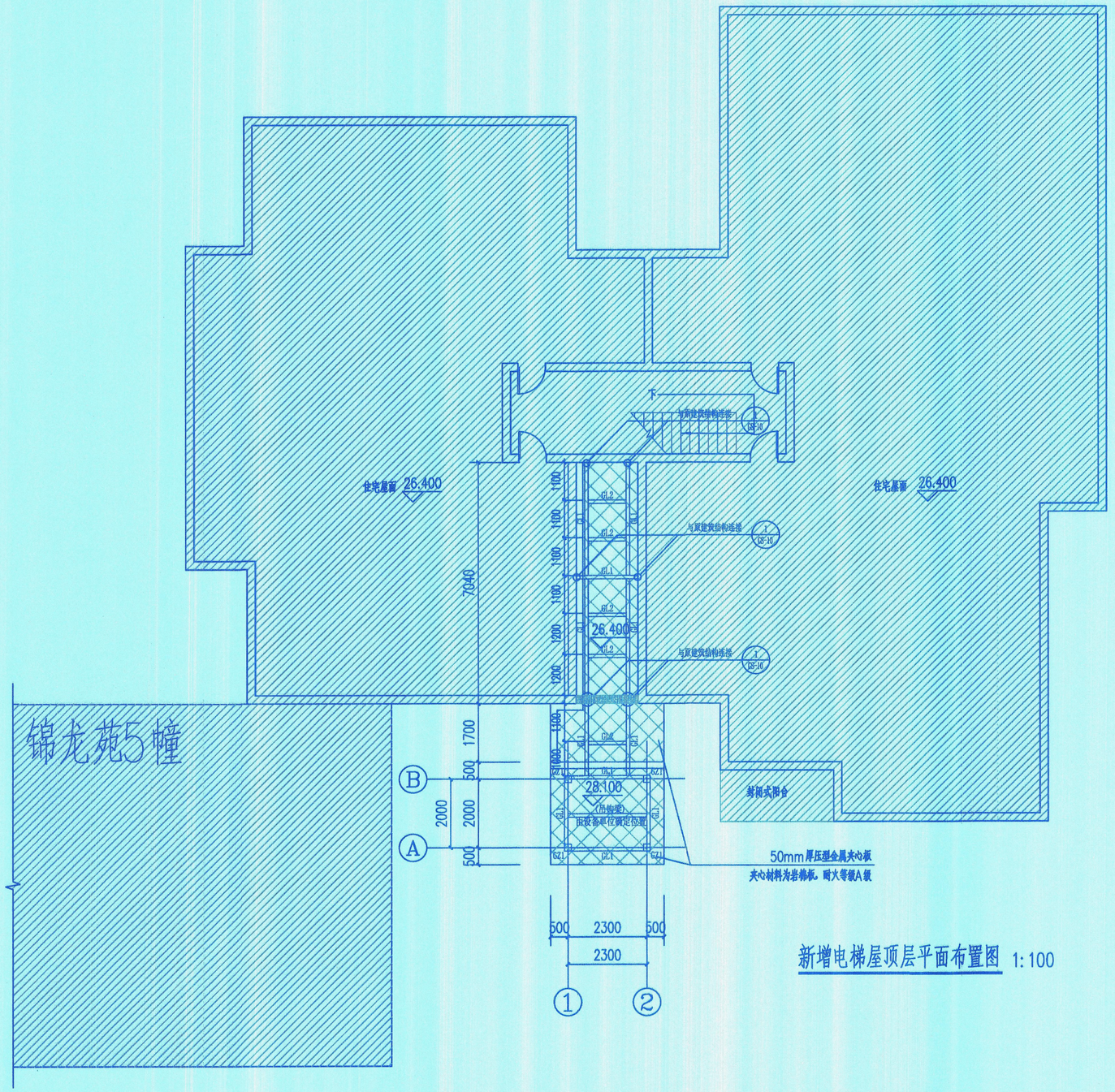
图名 DRAWING TITLE

新增电梯结构平面图2

图 号 DRAWING NO.	GS-06	版 次 CHANGED NO.	A
图 别 PRO TYPE	结 施	日 期 DATE	2025.07

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质证书编号：A251034029
中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：彭素梅
注册号：5103402-8004
有效期：至2025年12月
重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海澜建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KJ
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制
重庆市施工图审查人员专用章
姓 名：贺振坤 专业：结构(房建)
编 号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级



新增电梯屋顶层平面布置图 1:100

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天翔	张天翔
审核 REVIEWED BY	陈端	陈端
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	陈端
专业负责 DISCIPLINE PERSONNEL	彭素梅	彭素梅
校对 CHECKED BY	彭素梅	彭素梅
设计 DESIGNED BY	钟鹏	钟鹏

建设单位 CONSTRUCTE WITH

九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

子项名称 ITEM

九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE

新增电梯屋顶层平面图3

设计号

图号 DRAWING NO.	GS-07	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	结施	日期 DATE	2025.07

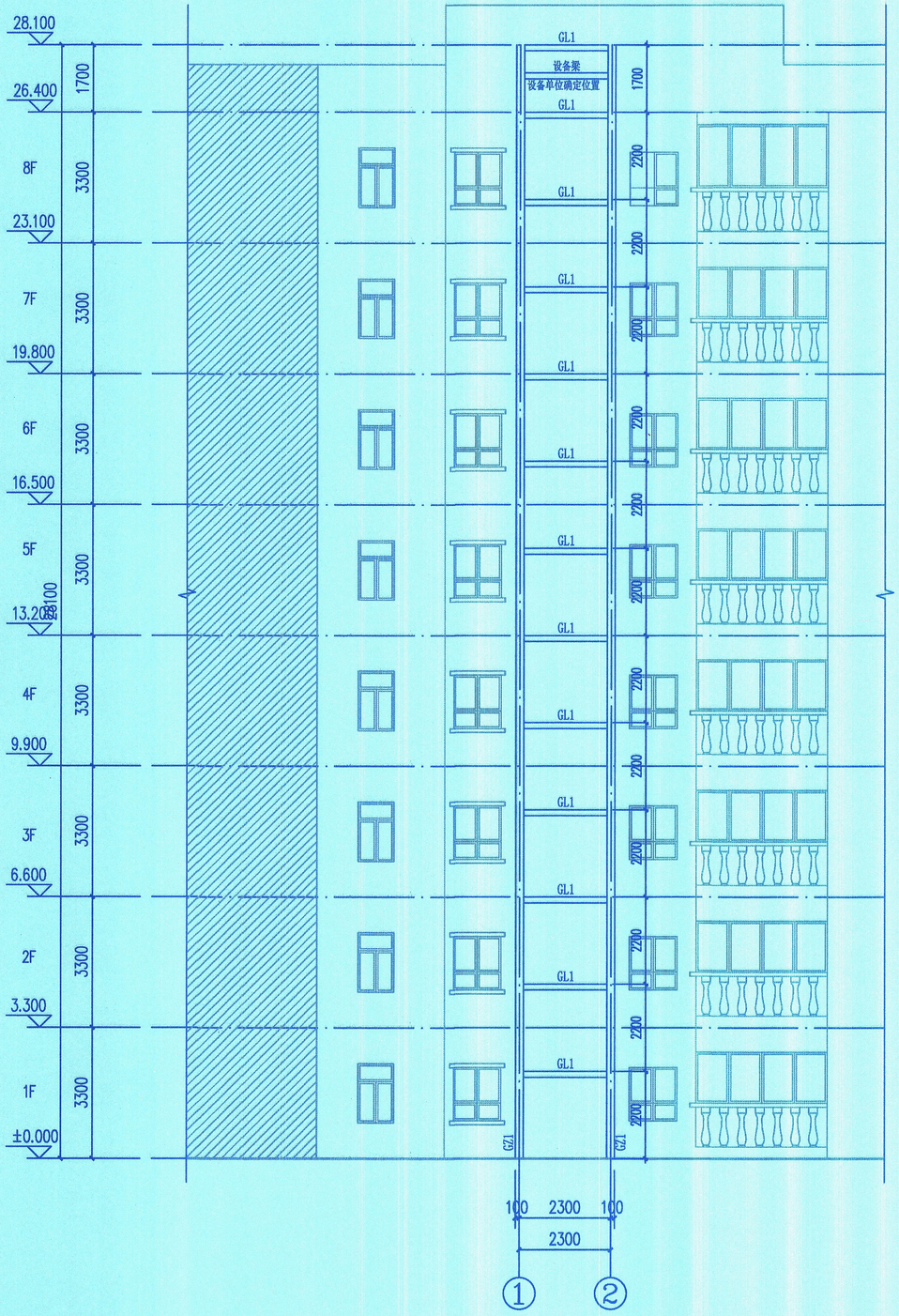
中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址:四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式:185-8025-5837
合作微信:ds1901207
公司网址:hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

四川省建筑工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑工程（建筑工程）专业
资质证书编号：A251034029
资质证书编号：2029年12月20日

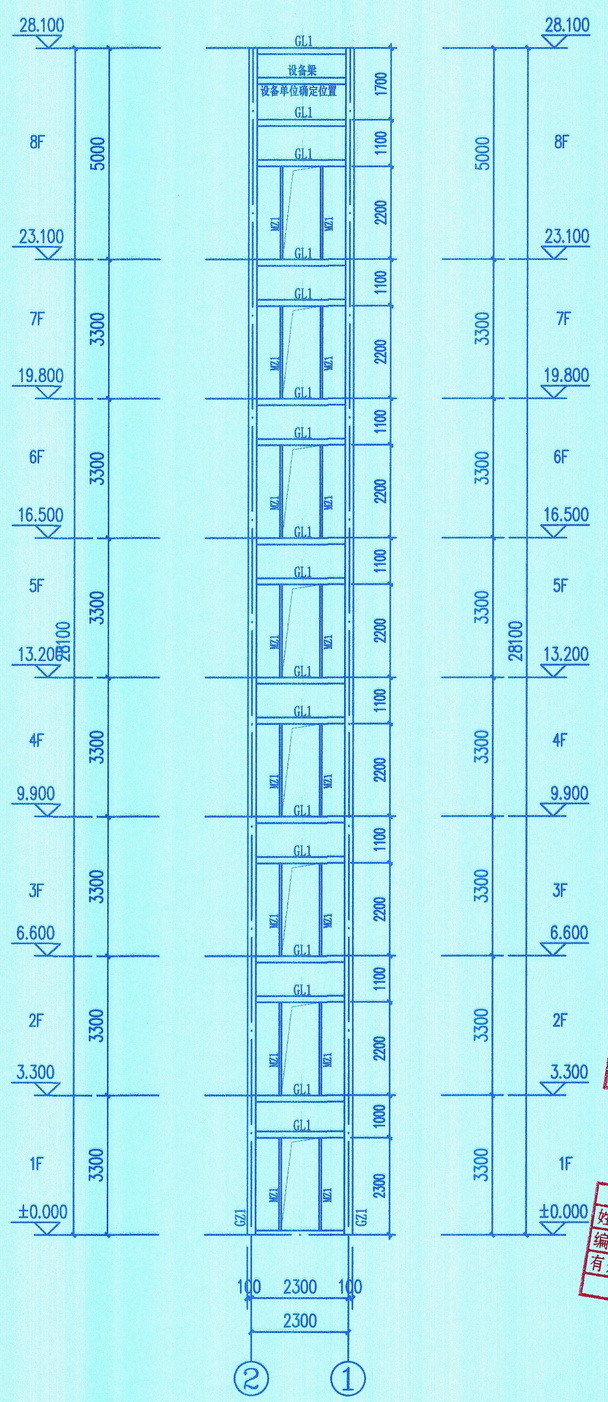
中华人民共和国工程建设结构工程师
姓名：彭素梅
注册号：5103402-S004
有效期：至2025年12月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FY/SY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：贺根坤
编号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制



新增电梯①—②轴立面图 1:100



新增电梯②—①轴立面图 1:100

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
（打码机打码位置）

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	张天炜	
审核 REVIEWED BY	陈端	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	
校对 CHECKED BY	彭素梅	
设计 DESIGNED BY	钟鹏	

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

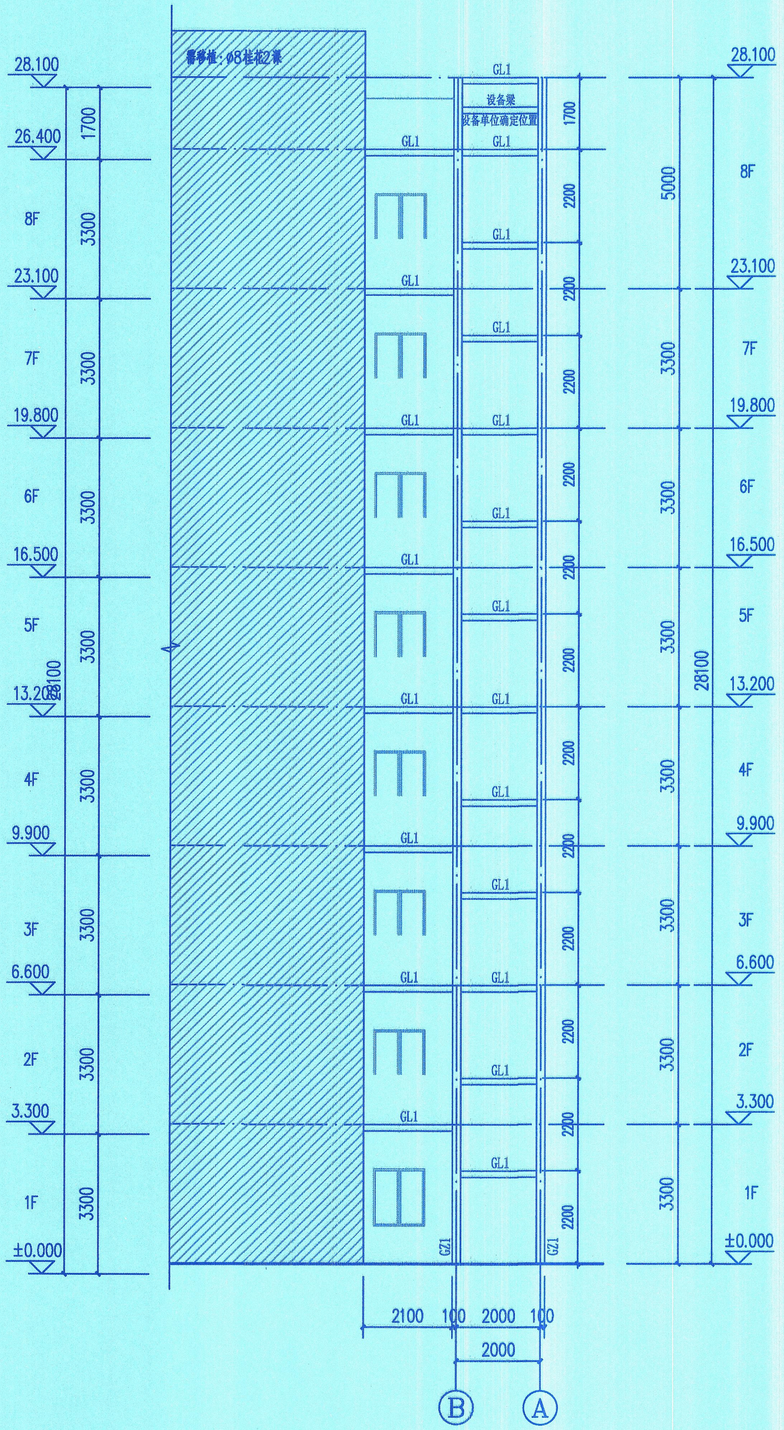
子项名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

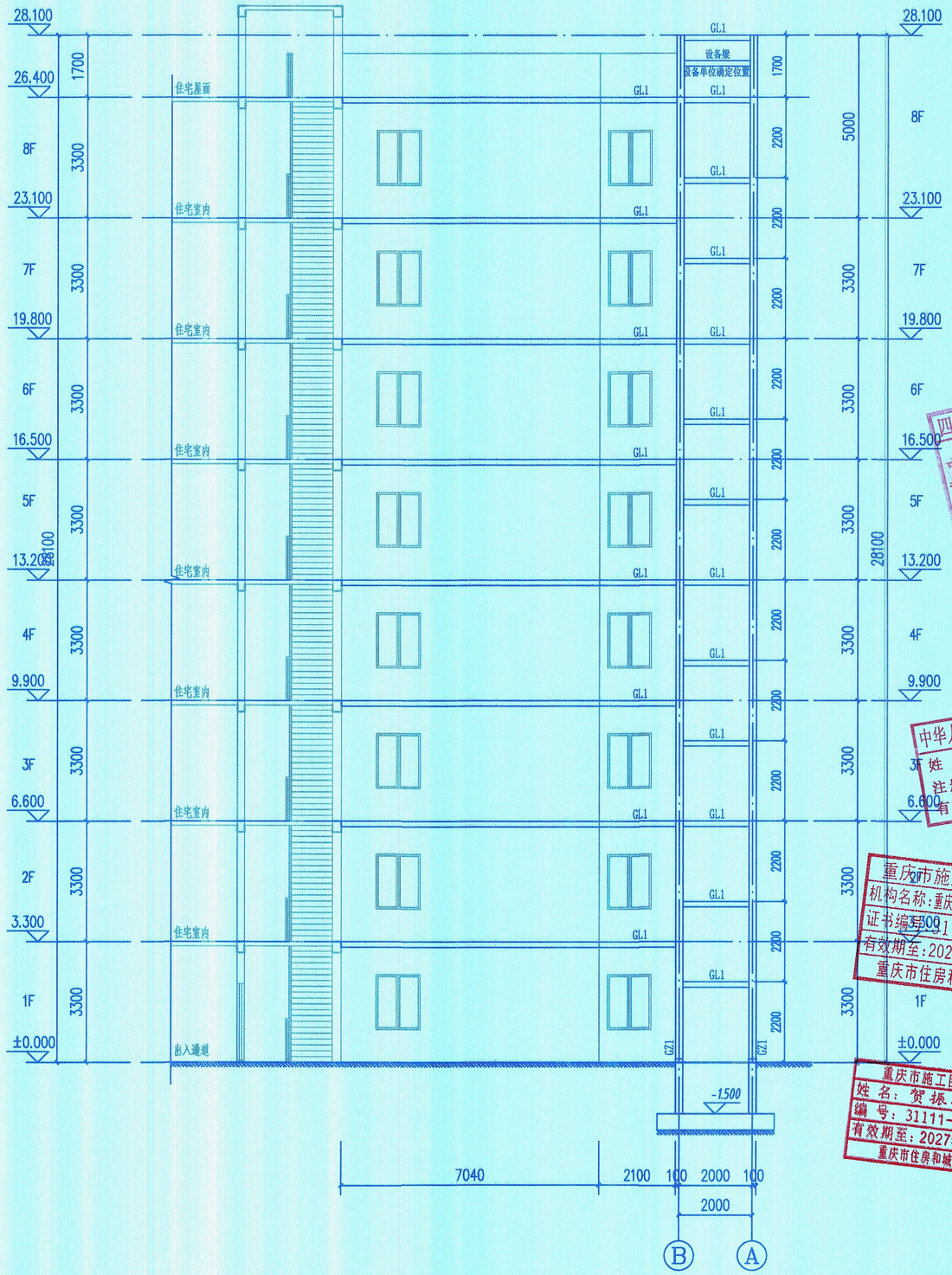
图名 DRAWING TITLE
新增电梯立面图1

图号 DRAWING NO.	GS-08	版次 CHANGED NO.	A
图别 DRG TYPE	结施	日期 DATE	2025.07

中京云
ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

四川省建设工程施工图设计文件专用章 中京云建筑规划设计有限公司 91510107598889853
中京云建筑规划设计有限公司 专业工程设计资质证书 有效期至：2029年12月31日 资质证书编号：A251034029 建筑行业（建筑工程）乙级
中华人民共和国一级注册结构工程师 姓名：彭素梅 注册号：5103402[illegible] 有效期：至2025年12月
重庆市施工图审查机构审查用章 机构名称：重庆海清建设工程施工设计审图有限公司 证书编号：31111-FY/SY/KY 有效期至：2027年12月31日 重庆市住房和城乡建设委员会监制
重庆市施工图审查人员专用章 姓名：贺振坤 编号：31111-016 有效期至：2027年12月31日 重庆市住房和城乡建设委员会监制





注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编号 STAMP (设计单位盖章)

审定 AUTHORIZED BY		
审核 REVIEWED BY	张兆伟	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈端	
校对 CHECKED BY	彭素梅	
设计 DESIGNED BY	钟鹏	

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

工程名称 PROJECT
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

项目名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
建筑立面图2

设计号 DESIGN NO.	KY	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	结施	日期 DATE	2025.07

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：彭素梅
注册号：5103202-S004
有效期：至2025年12月

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工设计审图有限公司
证书编号：31111-FW/SW/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓名：贺振坤
编号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

四川省建筑规划设计院专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级：乙级 证书编号：A251034029

中京云 ZHONGJINGYUN

中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府大道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级

植筋工艺设计说明：

1、结构胶采用改性环氧类或改性乙烯基酯类胶粘剂，严禁使用不饱和聚酯树脂和醇酸树脂作为胶粘剂。

2、结构胶质量等级A级，性能：压缩强度>65MPa,钢—钢正拉粘接强度>30MPa，抗剪强度>18MPa,注胶压力0.2-0.4MPa。

3、所选结构用的胶粘剂，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。

一、温度硬化说明：

温度：25 度 ~30 度 时间：15 分钟；
温度：20 度 ~25 度 时间：20 分钟
温度：15 度 ~20 度 时间：35 分钟

二、工艺流程：

安装程序：钻孔—— 清孔 —— 置入药剂管

1、钻孔：先根据设计要求，按图纸间距、边距定好位置，在基层上钻孔，孔径、孔深必须满足设计要求。

2、清孔：用空气压力吹管等工具将孔内浮灰及尘土清除，保持孔内清洁。

3、置入药剂管：将药剂管插入洁净的孔中，插入时树脂在手温条件下能象蜂蜜一样流动时，方可使用胶管。

4、钻入螺栓：用电钻旋入螺杆直至药剂流出为止。电钻一般使用冲击钻或手钻，钻速为750转/分
这时螺栓旋入，药剂管将破碎，树脂、固化剂和石英颗粒混合，并填充锚栓与孔壁之间的空隙。
同时，锚栓也可以插入湿孔，但水必须排出钻孔，凝胶过程及硬化过程的等待时间必须加倍。

5、凝胶过程：保持安装工具不动，化学反应时间详见温度硬化说明。

6、硬化过程：取下安装工具静待药剂硬化，化学反应时间详见温度硬化说明。

7、固定物体：待药剂完全硬化后，加上垫圈及六角螺母将物体固定便可。

三、质量控制

1、钻孔时最好使用与锚栓相匹配的钻头，并不得损伤钢筋。

2、在施工之前，必须对锚栓作材料力学性能试验，经试验合格后，方可现场使用。

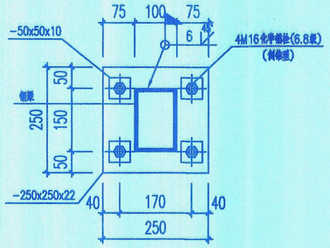
3、在现场施工应做锚栓现场应用条件确定试验，以充分检验承载能力。试验不仅在低强度混凝土中进行，也要在高强度混凝土中进行。在测试中，其允许荷载、相应间距、边距构件厚度按生产厂的说明埋置锚栓。试验采用轴心拉力、剪力及拉剪组合力，从而确定荷载方向对承载力的影响。

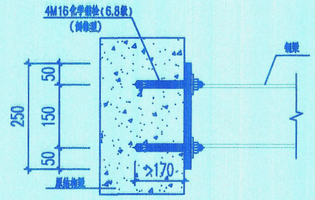
4、清孔时必须将孔内尘土及浮灰清理干净。

5、药管在冬季施工时，应提前对其进行保温处理，以保证药管在插入钻孔时有足够的流动性（在手温时，树脂象蜂蜜一样流动）

6、螺杆必须用电钻旋入，不许直接敲入。

7、钻孔内不得有积水。

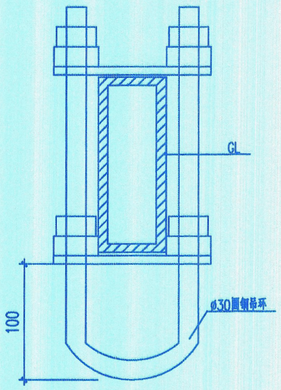




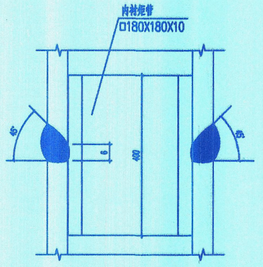
① 平台钢梁与主体梁（柱）连接详图

说明：只能与原结构梁连接，不能与砖墙连接。
若现场结构梁尺寸不足，请与设计单位联系，严禁私自进行处理。
化学螺栓现场做抗拔实验，须满足设计要求。

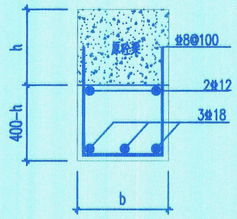
规格	钻孔直径	设计拔力	极限拔力
M16X190mm	⌀20	30KN	60KN



吊钩详图

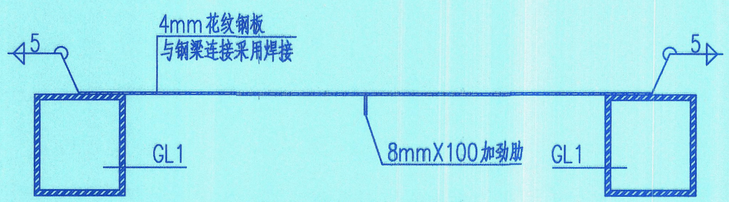


矩管柱对接详图

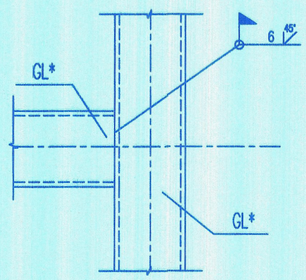


廊桥连接点结构梁增高详图

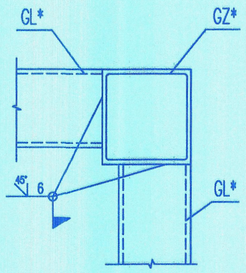
注：用于连接位置截面不足处



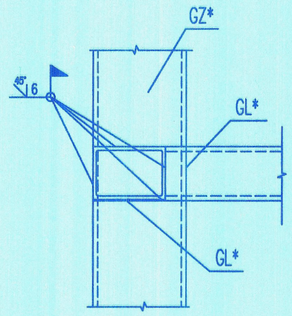
钢板与钢梁连接示意图



钢梁-梁连接详图



钢梁-柱连接详图一



钢梁-柱连接详图二

设计说明：

1. 图中所有骨架（梁、柱节点）均为现场焊接，未注明的角焊缝最小焊脚尺寸为6mm，一律为满焊。
2. 钢构件尺寸宜核实现场尺寸后下料。
3. 钢柱连接采用等强连接，连接处距最近钢梁不小于500mm。
4. 本工程所有钢材均采用Q235B制作，手工焊焊条采用E43**型，所有焊缝等级均不得低于二级。
5. 构件的拼接连接采用10.9级摩擦型连接高强度螺栓。连接接触面的处理采用钢丝刷清除浮锈。
6. 钢结构布置需经电梯厂家核实满足电梯使用要求后方可施工。
7. 电梯钢结构部分必须与原主体结构做可靠连接，保证结构的安全性。
8. 未注明钢梁位置必须满足电梯荷载要求，并将荷载可靠传递到主体结构上。
9. 电梯吊钩采用φ25的圆钢，定位由电梯厂家定位。
11. 钢柱拼接接头位置应在两个节点之间，每段长度满足相应规范及运输要求。
12. 钢构件经过电动砂轮机除锈后，刷两道酚醛防锈漆（钢结构专用防锈漆），白色醇酸瓷漆刷面漆2道。
13. 钢结构制作时，应尽量减少现场焊接工作量，复杂节点处应注意施焊次序，避免变形过大。
14. 钢结构施工前须与砼土建施工进行技术对接。
15. 本图所标原结构位置及尺寸，均以现场测量为准。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归中京云建筑规划设计有限公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP

四川省建设工程设计出图专用章
中京云建筑规划设计有限公司
资质等级范围：建筑行业（建筑工程）专业乙级
资质证书编号：A251034029 有效期至：2029年12月20日

审定 APPROVED BY	张天炜	
审核 CHECKED BY	陈端	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	陈端	
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	彭素梅	
校对 CHECKED BY	彭素梅	
设计 DESIGNED BY	钟鹏	

建设单位 CONSTRUCTE WITH
九龙坡区锦龙苑4栋2单元业主

项目名称 ITEM
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

图名 DRAWING TITLE
新增电梯连接详图

图号 DRAWING NO.	版次 CHANGED NO.
GS-10	A
图别 DWG TYPE	日期 DATE
结施	2025.07

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：彭素梅
注册号：5103402-S004
有效期至2025年12月
九龙坡区锦龙苑4栋2单元增设电梯工程

重庆市施工图审查机构专用章
机构名称：重庆海渝建设工程施工图设计审图有限公司
证书编号：3111-FYSY/KY
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

重庆市施工图审查人员专用章
姓 名：贺振坤 专业：结构
编 号：31111-016
有效期至：2027年12月31日
重庆市住房和城乡建设委员会监制

中京云 ZHONGJINGYUN
中京云建筑规划设计有限公司
地址：四川省成都市高新区天府一道中段1388号花样年美年广场二期11栋1922号
联系方式：185-8025-5837
合作微信：ds1901207
公司网址：hsjzkjsz.com
资质证书编号：A251034029
建筑行业（建筑工程）乙级