

重庆建筑工程职业学院勤业楼加装电梯工程

(建筑专业、结构专业)

施工图设计

重庆市全城建筑设计有限公司

二零二一年六月

图纸目录

重庆市全城建筑设计有限公司					资质证书：建筑工程甲级 证书编号：A150002628					地址：重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼					工程名称：重庆建筑工程职业学院勤业楼加装电梯工程		
															子项名称：		
建筑专业					结构专业												
序号	图纸编号	图纸名称	图幅	版本号	序号	图纸编号	图纸名称	图幅	版本号	序号	图纸编号	图纸名称	图幅	版本号			
1	JS-00	图纸目录	A2	1	1	GS-01	结构施工图设计总说明	A2	1	1							
2	JS-01	建筑施工图设计总说明	A2	1	2	GS-02	焊接节点大样图	A2	1	2							
3	JS-02	总平面图1: 500	A2	1	3	GS-03	基础平面布置图	A2	1	3							
4	JS-03	平面布置分区图	A2	1	4	GS-04	基础大样图	A2	1	4							
5	JS-04	基坑平面布置图 一层平面布置图	A2	1	5	GS-05	一层井道结构平面布置图	A2	1	5							
		二层平面布置图 三层平面布置图			6	GS-06	二层井道结构平面布置图			6							
6	JS-05	①-④轴立面图 ④-①轴立面图	A2	1	7	GS-07	三层井道结构平面布置图	A2	1	7							
7	JS-06	④-⑥轴立面图 1-1剖面图	A2	1	8	GS-08	结构立面图	A2	1	8							
8	JS-07	基坑平面布置图 一层平面布置图	A2	1	9	GS-09	一层扶梯结构平面布置图	A2	1	9							
9	JS-08	三层平面布置图 ①-⑥轴立面图	A2	1	10	GS-10	二层扶梯结构平面布置图	A2	1	10							
10	JS-09	1-1剖面图 2-2剖面图 ⑥-④轴立面图	A2	1	11	GS-11	扶梯结构立面图	A2	1	11							
11					12	GS-12	钢楼梯大样图	A2	1	12							
12					13	GS-13	节点大样图	A2	1	13							
13					14					14							
14					15					15							
15					16					16							
16					17					17							
17					18					18							
18					19					19							
19					20					20							
20					21					21							
21					22					22							

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration



电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing

资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate No.: A150002628

合作设计单位:

注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢贻涛	
审定 Approved	李镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	图纸目录		
图号 Drawing No.	JS-00	设计阶段 Drawing Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

建筑施工图设计总说明

一. 工程概况

- 1.1 工程概况
 - 1.1.1 工程名称：重庆建筑工程职业学院勤业楼加装电梯工程
 - 1.1.2 建设单位（顾客）：重庆建筑工程职业学院
 - 1.1.3 工程概况：在原重庆建筑工程职业学院勤业楼建筑内加装钢结构电梯和扶梯
 - 1.1.4 新增电梯建筑层数、高度：地上3层,高度0.00米；新增扶梯建筑层数、高度：地上1层,高度4.250米
 - 1.1.5 工程类别：多层公共建筑（后加钢结构电梯技术改造）
 - 1.1.6 新增电梯合理使用年限为30年（且不低于原有建筑使用年限）；使用年限到期后，重新进行的安全性鉴定认为该结构工作正常，仍可继续延长其使用寿命。
 - 1.1.7 原建筑结构形式：砖混结构；新建电梯结构：钢结构
 - 1.1.8 图中尺寸单位为：标高尺寸为米（m），其余尺寸为毫米（mm）。
 - 1.1.9 除应按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。
- 1.2 甲方对电梯建设要求如下：
 - 1.2.1 本工程电梯选用1台无机房乘客电梯，额定载重1050KG，额定速度1.0m/s。本工程电梯选用1扶梯。
 - 1.2.2 电梯设置在原建筑室内；
 - 1.2.3 保持连接通道与电梯门门正对；
 - 1.2.4 连接走廊两侧留有足够距离的通风及采光位置；
 - 1.2.5 电梯出入口连接走廊宽度不超出电梯井尺寸，能保证通道宽度的有关规范要求；
 - 1.2.6 电梯出入口设置在建筑一层、二层处；
 - 1.2.7 走廊两侧防护栏杆设置1.2米高栏杆；
 - 1.2.8 电梯井道竖立面外墙装饰为不锈钢防护网和6mm夹胶钢化玻璃（二次深化设计）
 - 1.2.9 电梯井道下端设置翻脚端，翻脚端高出电梯基座200mm,外底300*600饰面砖，墙面砖颜色同外墙颜色。
 - 1.2.10 本工程为老旧建筑加装电梯，加装电梯位置受限，经重庆建筑工程职业学院开会同意本工程不能完全执行《无障碍设计规范》和《建筑设计防火规范》GB50016-2014。
 - 1.2.11 安装电梯后对建筑有采光噪音等影响，施工前应征得全体住户同意，否则请勿施工。

二. 设计依据

- 2.1 我公司与重庆建筑工程职业学院签订的《民用建设工程设计合同》；重庆建筑工程职业学院勤业楼及重庆市全城建筑设计有限公司（乙方）。
- 2.2 甲方与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层数设计图纸及竣工图；
 - 2.2.4 实测1/500现状规划红线数字化测图（地形图）；
- 2.3 甲方提供的政府文件：
 - 2.3.1 重庆市规划局关于《重庆建筑工程职业学院勤业楼增设电梯工程规划方案公示结果的函》；
- 2.4 甲乙双方研讨磋商所形成的相关技术标准：
 - 2.4.1 项目设计例形成的技术定案图纸和文件；
 - 2.4.2 甲方提供的设计委托书、设计要求和各种有关设计的基础资料。
- 2.5 国家颁布的有关规范、规程及有关标准及规定，主要有：
 - 2.5.1 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019；
 - 2.5.2 《屋面工程技术规范》GB50345-2012；
 - 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》(T/CECS24-2020)；
 - 2.5.7 《民用建筑防火设计规范》GB50176-2016；
 - 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 《建筑用硅酮结构密封胶》GB16776-2016；
 - 2.5.11 《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013；
 - 2.5.12 《聚硫密封胶》JC/T483-2006；
 - 2.5.13 《重庆市城市规划管理技术规定》(2018)；
 - 2.5.14 《建筑幕墙密封胶》JC/T482-2003；
 - 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 《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249-2017)；
 - 2.5.21 《重庆市建设领域禁止、限制使用落后技术通告(2019年版)》；
 - 2.5.17 《建筑幕墙设计标准》GB50037-2013
 - 2.5.25 重庆市《建筑防火技术标准》(DBJ50/T-123-2020)；
 - 2.5.26 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020；

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（重庆市独立坐标系）。
- 3.2 建筑物在总平面上的定位坐标为轴线点坐标，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±0.000标高相对应的绝对标高详见平面图；本工程增设电梯的楼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 本工程建筑图所注楼面标高为建筑完成面标高，图中未特殊注明结构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)

- 4.1.1 H为各层功能房间的完成面标高；
- 4.1.2 楼板特殊部位降板情况详见结论；
- 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。
- 4.1 本工程楼地面做法详见建筑构造用料做法表。
- 4.2 楼面预留洞口详图，并配合油漆、水施、电施留设，管道安装好后，楼板上C20细石混凝土（厚度同相邻楼板厚度）封填密实或采用其他密封措施。
- 4.3 室外首层地面回填土必须经相关质量检验，并按规范要求进行夯实，夯实后密实度≥95%，边角处须补夯密实）；
回填前应去净腐植性有机质等杂质，严禁回填不符合要求的土壤和建筑垃圾；地基含水量应控制在规范允许范围内。
- 4.4 新增电梯与原有楼梯平台处设置面宽5cm变形缝，防止结构变形收缩，变形缝用麻丝沥青密封。

五. 屋面工程（电梯井道和廊道顶）

- 5.1 新增电梯屋面采用防护网。

六. 墙体工程

- 6.1 墙体的基础和钢筋混凝土、梁、柱详见结论；墙体内部构造暗柱及墙体拉接筋、钢筋锚固、砌筑砂浆标号及门窗过梁详图按说明及相关标准图集。
- 6.2 钢筋混凝土与砌体或者钢结构交接处、砌体墙面埋管处均300mm宽、φ9mm的2.7X12.7孔镀锌钢丝网。
- 6.3 非承重结构的外墙、室内分隔墙和防火墙构造和技术要求参见西南15G701(三)《轻质复合填充砌块构造图集》三分册空心砖填充砌块。玻璃按相应规范处理。
- 6.4 工程内外墙体材料详图；除图中特殊注明外，填充墙体材料及墙体如下：

墙体类型	使用部位	填充墙体材料	图例	厚度(mm)
外墙	砖墙体	页岩多孔砖		200
	普通外墙(一)	玻璃		30
	普通外墙(二)	夹芯岩棉板/夹芯雕花板		4/16
	普通外墙(三)	普通烧结页岩空心砖		200

 - 6.4.1. 页岩空心砖(Φ型)容重800kg/m³；页岩多孔砖容重1400kg/m³；厚型烧结页岩空心砖(Φ型)容重900kg/m³，强度为MU5.0；厚型烧结页岩空心砖(外壁厚>25mm，孔高>28孔，排数>7排，孔洞率>45%)导热系数取值λ<0.30W/m·K；
 - 6.4.2. 填充墙体均采用M5混合水泥砂浆砌筑；墙体均砌至结构梁板底面；
 - 6.4.3. 洞口及楼端墙处标高处设置现浇混凝土压顶(内配2Φ6圆钢)，厚度为120mm。
- 6.5 土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，避免出现漏项、错项等现象；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。

七. 电梯设计

- 7.1 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；

电梯编号	基坑尺寸	轿厢尺寸	井道尺寸	顶层高度	机房高	停靠层数(2站)	载重量	速度	电梯类型
T1	1.30	1.60x1.40	2.50x2.50	2.60m	无机房	1F、2F	1050KG	1.0m/s	生活电梯

注：以上电梯参数尺寸单位为m

 - 7.2 电梯门的耐火极限不应低于1h。
 - 7.3 电梯详细安装工艺设计由电梯生产厂家提供施工详图。
 - 7.4 施工时应注意专业配合，注意预埋件及预留孔洞。
 - 7.5 电梯公司与重庆建筑工程职业学院代表经过协商并公示了电梯相关技术标准，本次电梯加装不考虑消防电梯、医用电梯和无障碍电梯的需求。
 - 7.6 电梯在运行期间，重庆建筑工程职业学院应加强维护和保养，定期检查排除危险源。

八. 油漆涂料工程

- 8.1 木材含水率应控制在14%以下，木材等级为II级。
- 8.2 饰面墙体或混凝土的木构件及预埋木构件等均做防腐处理；该防腐木构件及成品木构件等均应采用经防腐处理后不具有可燃性的防火木材制作；
- 8.3 木饰面做油漆除特别说明外均做醇酸磁漆详见西南18J312第85页至5108/5109；
- 8.4 所有外露的金属管附件或连接钢板均应先作防锈处理，再刷防锈漆二道，并按各专业规定的颜色罩面漆二道，详见西南18J312第85页至5112。除图中有特殊说明外，其它外露附件均先作防锈处理再刷防锈漆二道，灰色醇酸磁漆三道，详见西南18J312第86页至5114；
- 8.5 木作油漆均由施工单位制作，经甲方和本设计单位确认后封样并盖此进行工程验收；
- 8.6 当电梯采用钢结构井道时，油漆涂层、防锈漆、防腐及防火详见结构设计说明。

九. 金属栏杆及门窗工程

- 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及力学性能检测报告。
- 9.1 金属栏杆（设计使用年限25年，安全等级：一级。）参照《西南18J412-61-2》；栏杆水平荷载不小于1KN/m；栏杆必须采用防止少年儿童攀登的构造，栏杆的垂直杆件净间距不应大于0.11m。
 - 9.1.1 楼梯护栏高度自踏步面起算净高不应小于900。靠楼梯一侧水平栏杆长度大于500时以及顶层直段栏杆，其高度自楼面计算不应小于1050。
 - 9.1.2 外廊及室外楼梯等临空处栏杆下部离地0.10m高度不应留空。本项目防护栏杆高度为1.2m，栏杆高度应从楼面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，如底部有宽度大于或等于0.22m，且高度低于或等于0.45m的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算。栏杆样式及做法详见建筑立面图及详图；其合理使用年限25年。建筑护栏执行《重庆市建筑护栏标准》DBJ50-123-2020第5.3.3条要求和《建筑防护栏杆技术标准》JGJT470-2019第4.1.5等条的要求。

九. 2 门窗工程

- 9.2.1 安全玻璃最大许用面积应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015中7.1.1-1表的有关规定，无框玻璃门应采用公称厚度不小于12mm均应采用安全玻璃。安全玻璃的暴露边不得在锋利的边缘和尖角处。
- 9.2.2 外门窗设计的基础数据为：基本风压0.4KN/m²；风荷载标准值-2.20kpa。其物理性能分级如下：抗风压性能不低于4级；气密性能不低于6级；水密性能不低于3级；保温性能不低于5级；隔声性能不低于3级；采光性能不低于4级。
- 9.2.3 建筑门窗的制作和安装应符合《民用建筑门窗安装及验收规程》DBJ50-065-2007。
- 9.2.4 电梯井筒采用不锈钢防护网和6mm夹胶钢化玻璃（二次深化设计）。
- 9.2.5 电梯、连廊、护栏等为主建筑设计，幕墙、雨棚、装修等为二次设计范围。

十. 电梯井道防潮工程

- 10.1 为保证电梯不受积水和湿气影响正常运行，在电梯井壁上做防水、防潮处理；
- 10.2 根据本项目的使用功能和场地的水文地质情况，电梯基坑防水等级为二级。防水等级标准详见《地下工程防水技术规范》。
- 10.3 基础和档墙，地下室底板防水采用聚氨酯防水涂料防水，底板与柱防水做法参照西南18J302-78-4
- 10.4 地下室工程迎水面主体结构应采用防水混凝土，并应根据防水等级的要求采取其他防水措施。无机防水涂料宜用于结构主体的背水面。

十一. 消防

- 11.1 建筑防火分类和耐火等级：建筑防火类别为多层公共建筑和耐火等级二级。
- 11.2 电梯耐火等级为二级，钢结构应涂刷防火涂料等防火措施，保证梁1.5h、柱2.5h、板1.0h、外墙1.0h的耐火极限。
- 11.3 电梯门的耐火极限1.0h。
- 11.4 不锈钢防护网和6mm夹胶钢化玻璃其耐火极限不应小于1.0h。
- 11.5 所有钢构件出厂前均需涂刷防锈漆两道，待现场安装完毕后按设计要求涂刷防锈漆两道或者根据设计防火等级要求涂刷相应防火涂料；表面处理到涂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，每道涂漆涂完后，表面至少在4h内不得被雨淋和玷污；涂层干漆膜总厚度室外不应少于160μm，室内不应少于130μm，构件涂漆后，应在明显位置标注构件代号。
- 11.6 钢结构防火执行《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249-2017)的有关规定。
- 11.7 电梯内装饰材料应符合《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017)的规定及建筑耐火等级要求，电梯内装饰材料均采用不燃材料。
- 11.8 新增电梯对原有建筑间距、防火分隔造成影响，且应征得规划、建设部门同意后后方可施工。

十二. 施工安全

- 12.1 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。
- 12.2 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，应采用带有差速自控器安全带。
- 12.3 平台施工时，在二层满布水平安全网；安全网的周转必须保证上一层施工层下铺满安全网，防止高空坠落。
- 12.4 施工中应确保用电安全，同时应注意防雷接地措施。
- 12.5 施工中所有可能坠落的物件，应一律先行进行撤除或加以固定。
- 12.6 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。

十三. 其他

- 13.1 电梯应做好防雷接地施工，并用不小于14mm镀锌圆钢与原建筑防雷带焊接，形成有效的防雷措施，施工完成后应进行防雷检测。
- 13.2 地面装修工程由施工单位（电梯安装公司）和重庆建筑工程职业学院协商确定。
- 13.3 电梯电源由重庆建筑工程职业学院引入到顶层配电箱内，具体位置由电梯公司和重庆建筑工程职业学院确认。
- 13.4 新增电梯耐火等级和防火类别同原建筑。
- 13.5 由于新增电梯受限于场地现状，施工单位应提前做好测量工作，电梯修建完成后净通道净宽不得小于1.1M。
- 13.6 噪声与减噪：
应选择低噪音低振动的电梯，设备的供货商必须提供切实可行的设备隔振降噪措施。且轨道与电梯连接，设置厚型橡胶垫以利于电梯结构的隔声与减噪。电梯设备的消声减振措施及选型由供应商与代表参与。
- 13.7 说明中的通用条款，如本项目不涉及相关工作内容，可联系我司确认。
- 13.8 其他未明确之处按国家相关规范执行，施工过程中发现与设计不符或者存在理解歧义之处应联系我司，不得随意理解。

十四. 电梯基坑排水

- 14.1 电梯的井底应设置排水设施，物业管理处须备有潜污泵一台，基坑积水检测时使用潜污泵抽出至最近雨水沟或雨水井。
- 14.2 对新增电梯工程范围有地下管网、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拆迁处理，严禁私自拆迁。

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration



电话：023-68050003 传真：023-68050003
地址：重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing

资质证书：建筑工程甲级 证书编号：A150002628
Certification: Building Engineering Grade A Certificate No.:

注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢海涛	
审定 Approved	李锐	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	建筑施工图设计总说明		
图号 Drawing No.	JS-01	设计阶段 Drawing Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明：
1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有，未经本司授权不得转让第三方，或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑

项 目	规划条件	设计数值	备注
建设用地面积		0.00m ²	
居住户数			
居住人口(注1)			
总建筑面积		0.00m ²	
其中			
地上建筑面积		0.00m ²	
地下建筑面积		0.00	
1、居住(注2)			
2、配套用房(注3)			
3、公建(注4)			
4、车库			
5、设备用房			
6、其他(注5)		0.00m ²	新增电梯
总计容建筑面积		0.00m ²	
容积率			
建筑密度			
绿地率			
建筑高度(层数)(注6)		10.00m(3F)	

说明

- 一 设计依据
- 1 甲方提供的现状规划红线地形图;
 - 2 现行国家和重庆市有关标准、规范和重庆市的有关法规、条例及规定。
 - 3 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 (2018年版)
 - 4 《建筑防雷设计规范》GB50067-2010
 - 5 《住宅电梯配置和选型及安装维护标准》DBJ50-253-2017
 - 6 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
 - 7 《无障碍设计规范》GB50763-2012
 - 8 《重庆市老旧小区增设电梯建设管理办法》渝府办发〔2017〕76号
 - 9 由原客户提供的设计委托、设计要求和各种相关的基础资料和双方会商意见。
- 二 建筑定位及设计标准
- 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,退路宽度为轴石尺寸。
 - 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H/F表示:建筑地上层数/建筑地下层数。
 - 2 H***表示建筑高度。
- 五 安全防护设计
- 1 所有临空高度超过0.7m均均应设置安全防护栏杆,做法详国标12J003-B11-2B
 - 2 安全防护栏杆使用年限为二十五年,安全等级为一级。
 - 3 除项目内出入口外,其它位置均应按规划红线设置退让式围墙。
 - 4 电梯层门耐火极限不应低于1.0h,且应符合耐火完整性、隔热性等相关规范要求。
 - 5 本图未包括景观绿化设计,景观设计部分由甲方另行委托设计。
 - 6 新增电梯位置应避开消防门现状设置,未占用消防车道。
 - 7 本项目为老旧小区增设电梯改造项目,解决在户上楼梯的部分障碍,不改变原有消防设计,电梯定位及设备安装现场标高需现场确认。
 - 8 对新增电梯工程范围内地下管沟、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拆迁处理,严禁私自拆迁。

- 注:1、居住人口一般每户按3.2人计算,小户型居住人口参照《重庆市小户型住宅设计规范》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,表中各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、停车场等功能的架空层、转换层等其他功能列入“其他”功能类别。
- 6、建筑控制高度为限时,建筑高度系项目用地内最高建筑的建筑高度;建筑控制高度为限时,建筑高度系项目用地内最低居住建筑的建筑高度。



总平面图 1:500

图例

	拟建建筑		建筑层数 建筑高度		本次设计加装 电梯原有建筑
	室内外设计标高		建筑坐标点		绿化

栋号	楼层	楼层面积(m ²)		建筑物性质分类										层高(m)					
		建筑 面积	计容 面积	居住面积(m ²)		公建面积(m ²)		配套设施面积(m ²)		工业面积(m ²)		停车场面积(m ²)			其他面积(m ²)				
				建筑 面积	计容 面积	建筑 面积	计容 面积	建筑 面积	计容 面积	建筑 面积	计容 面积	建筑 面积	计容 面积		建筑 面积	计容 面积	建筑 面积	计容 面积	
重庆建筑工程学院	1	0.00	0.00																
重庆建筑工程学院	2	0.00	0.00																
重庆建筑工程学院	3	0.00	0.00																
合计		0.00	0.00																10.00

- 注:1、表格根据指标核算情况,分栋、分楼层、分功能填写,一般每层填写一行。同一栋号中功能、面积、层高相同的楼层可合并填写,并在“楼层”栏注明所包含层数。
- 2、“楼层”栏的填写均以规划许可证附图(施工图)上标注的层数为准,架空层、转换层也应注明所在楼层。
- 3、对几栋楼共有的地下建筑或裙楼,需在“栋号”栏注明。如“栋号”栏填写“1、2、3”,“楼层”栏填写“2”即表示该1、2、3号楼共有的第2层裙楼的规划许可内容。对于可单独分区的地下建筑或裙楼按第一条说明填写。
- 4、“楼层面积”是指每一层的建筑面积或计容建筑面积,同类楼层的建筑面积之和或计容建筑面积之和,建筑面积或计容建筑面积计算规则按照《重庆市城市规划管理技术规定》及《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T 50353-2005)执行。
- 5、表格中的建筑物性质类别划分按照以下原则进行:即项目中住宅、倒班楼、宿舍列入居住类别;办公、酒店、科研、商业、服务类列入公建类别;教育、医疗卫生、文化体育、社区服务、市政公用类列入配套设施类别;不属于居住、公建、配套设施、工业、停车场等功能的如架空层、转换层等其他功能列入“其他”功能类别。

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

重庆全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing

资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

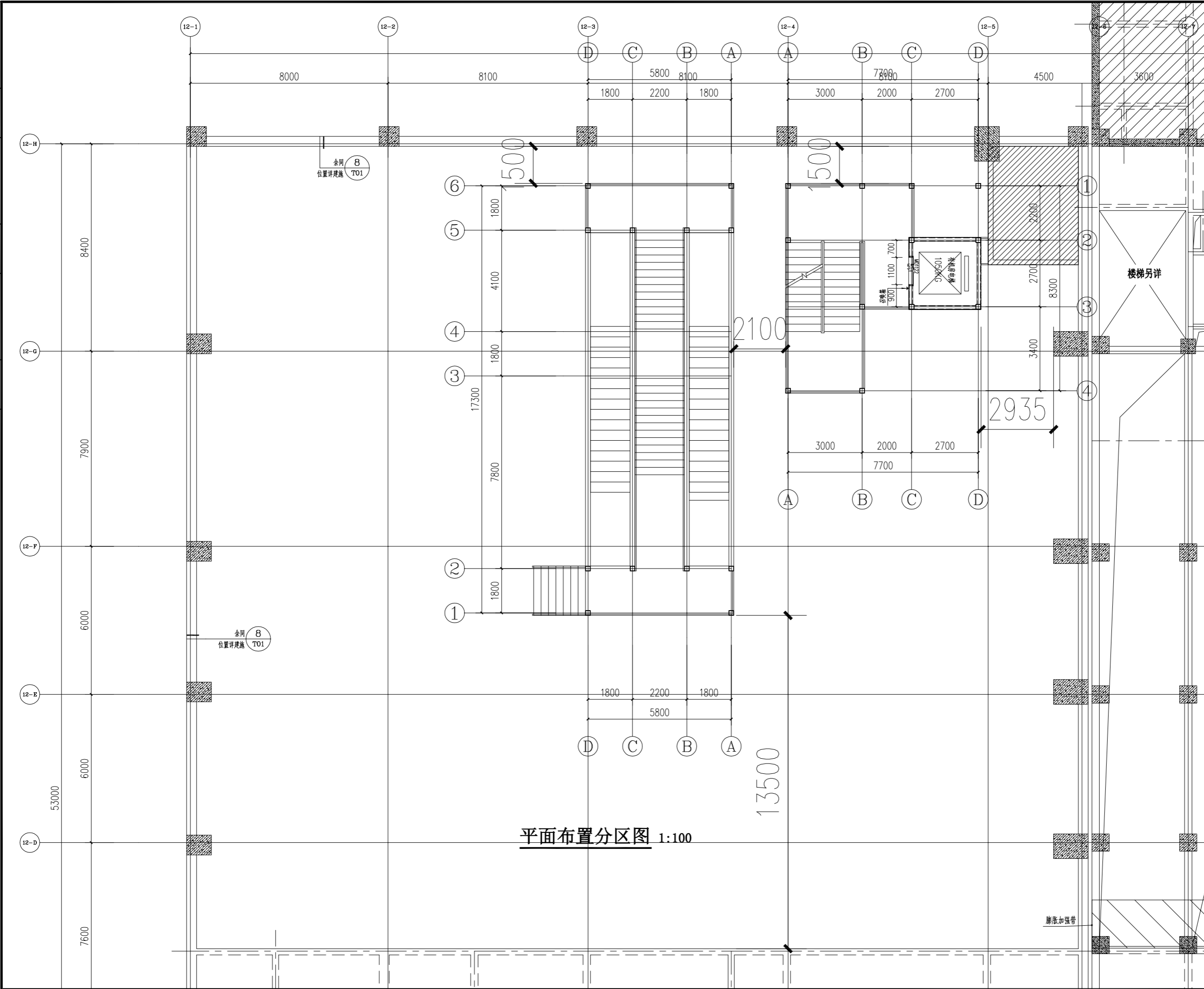
注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢海涛	
审定 Approved	李锐	

建设单位 Party A	重庆建筑工程学院三菱电梯教学实训基地	
工程名称 Project Name	重庆建筑工程学院三菱电梯教学实训基地 加装电梯工程	
子项名称 Sub Project		
图名 Drawing Name	总平面图1:500	
图号 Drawing No.	JS-02	设计阶段 Drawing Sort
设计号 Project No.		日期 Date
		2021年06月

特别声明:

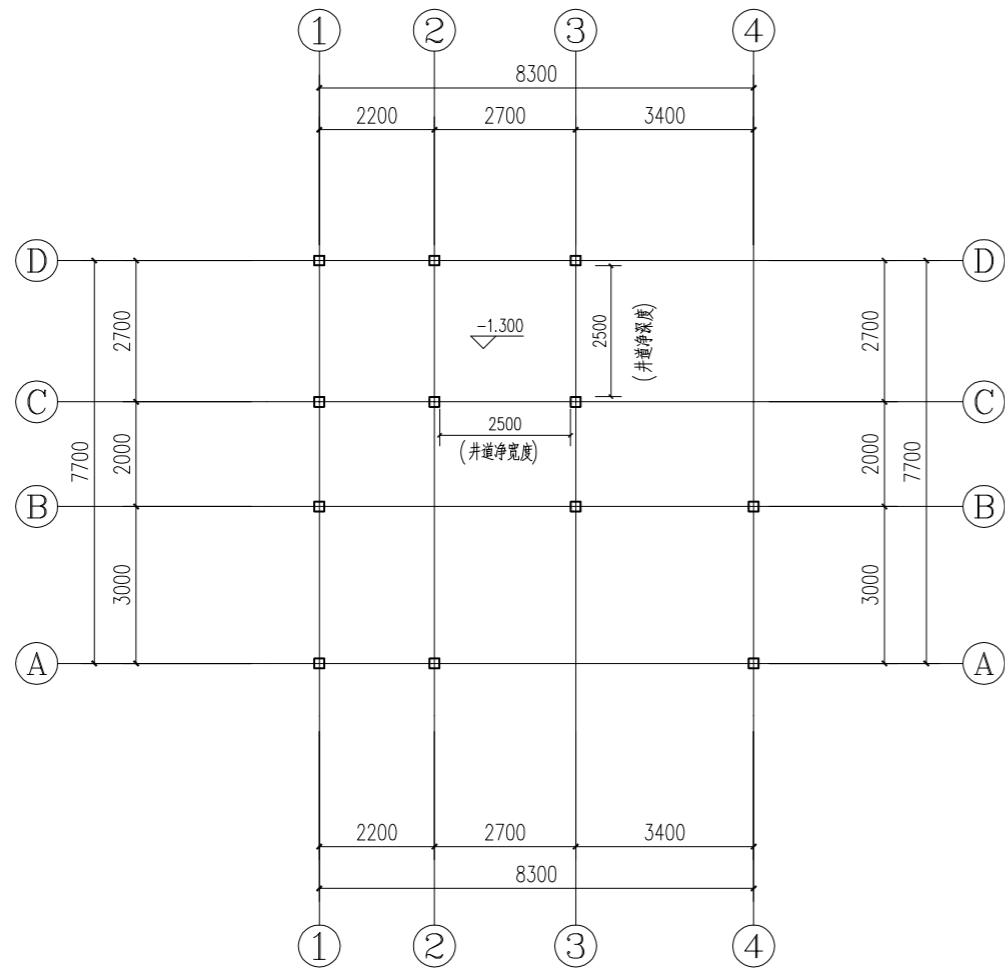
- 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
- 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
- 3、本图之版权属重庆全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
比例	
姓名	
专业	给排水
专业	电气
姓名	
专业	建筑
专业	结构

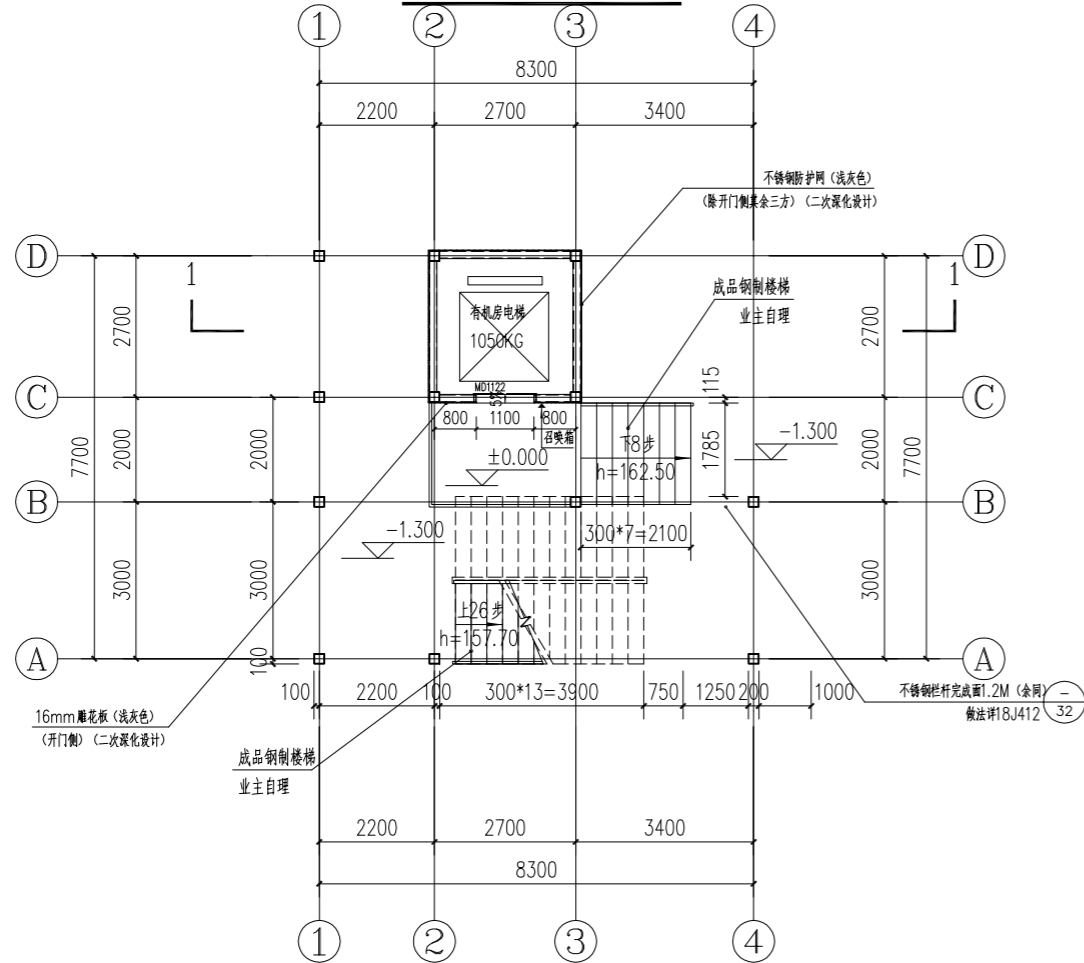


版次 Rev.	日期 Date
说明 Illustration	
 重庆市全城建筑设计有限公司 Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD 电话: 023-68050003 传真: 023-68050003 地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼 Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing 资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628 Certificate No.: 建筑工程甲级 Certificate No.: A150002628	
合作设计单位:	
注册师 Registered Engineer	舒志刚
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚
设计 Design	闫莹莹
绘图 Drawing	闫莹莹
校对 Check	王庆生
审核 Examiner	谢贻涛
审定 Approved	李锐
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	
图名 Drawing Name	平面布置分区图
图号 Drawing No.	JS-03
设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.	日期 Date
	2021年06月
特别声明: 1、本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有, 未经本司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。	

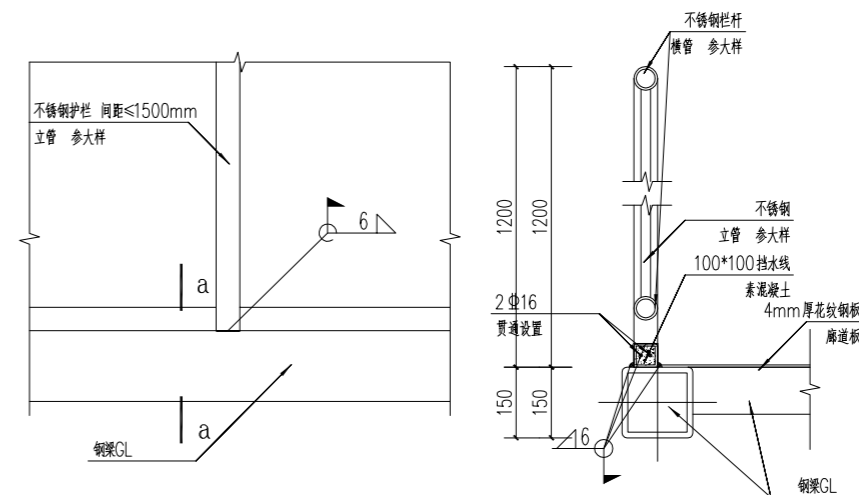
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



基坑平面布置图 1:100



一层平面布置图 1:100



护栏立柱与结构的连接

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

全城建筑
AAUOCE
重庆市全城建筑设计有限公司
ChongQing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道78号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778Jingmai Avenue, Yuzhongdistrict, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

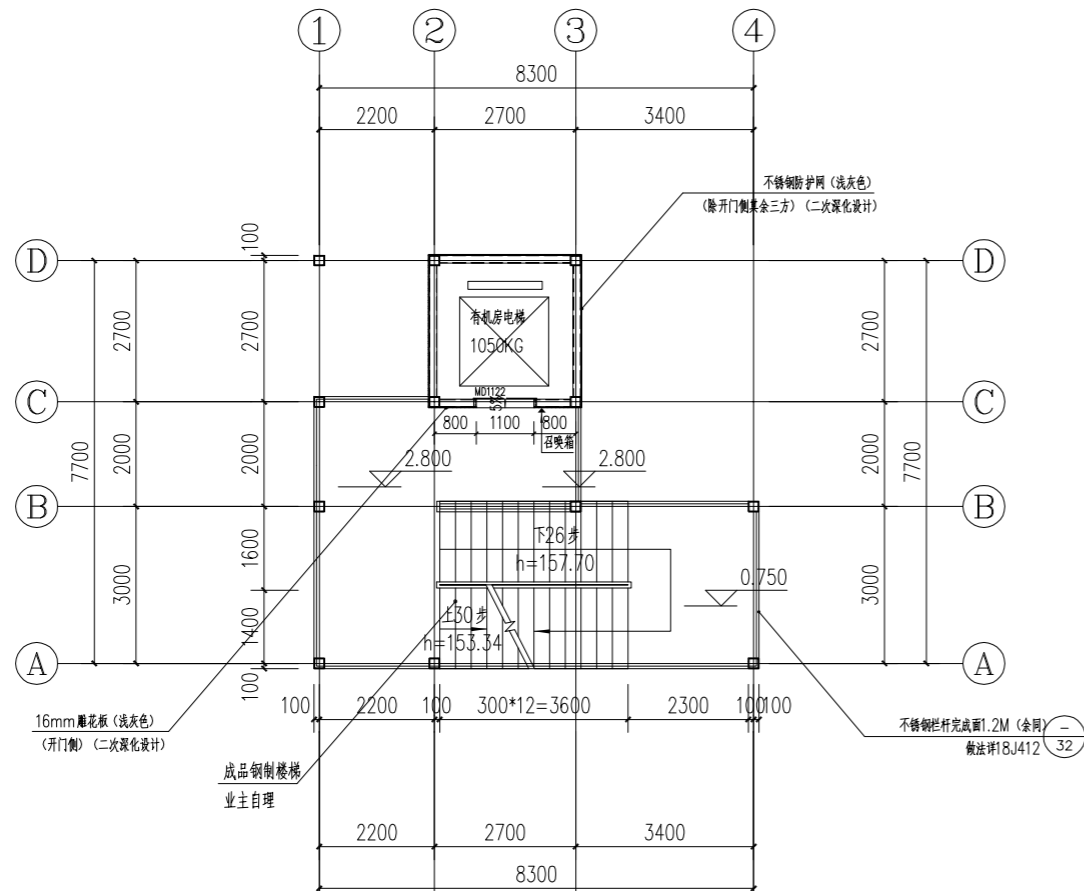
合作设计单位:

注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢贻涛	
审定 Approved	李锐	

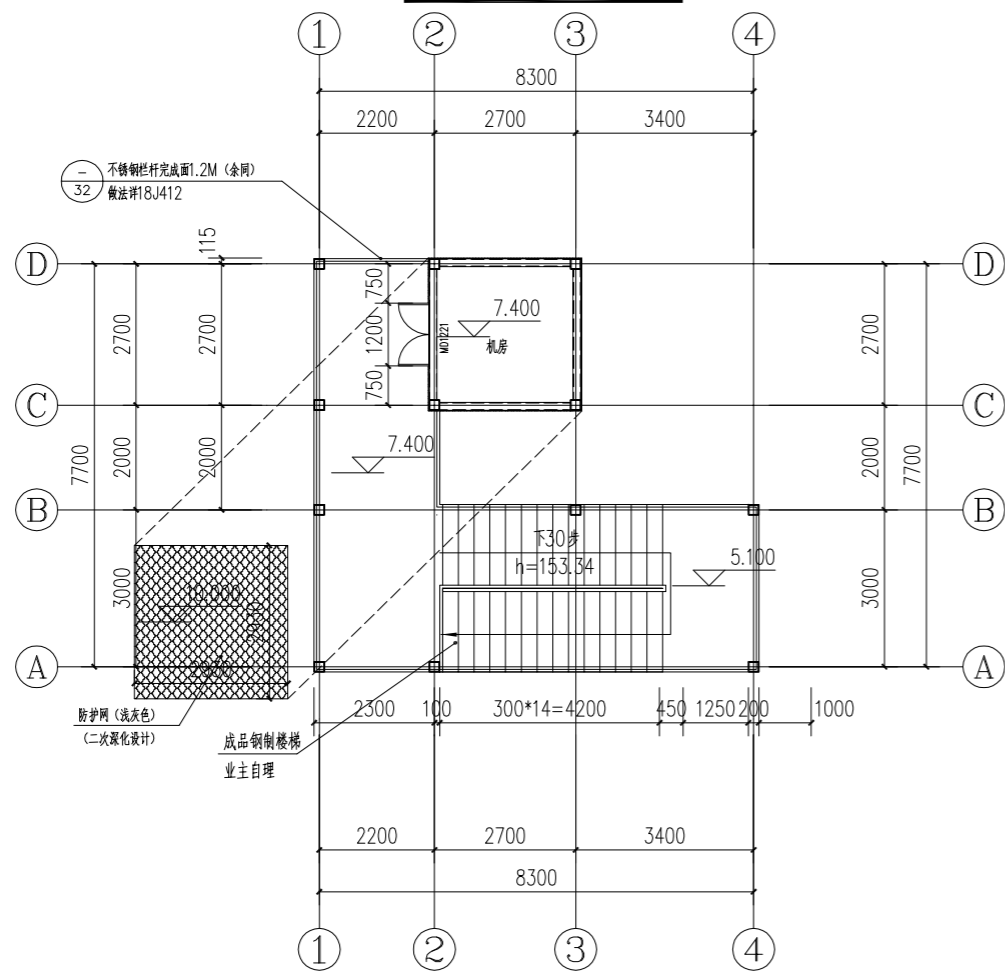
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院	
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程	
子项名称 Sub Project	教学实训基地电梯	
图名 Drawing Name	基坑平面布置图 一层平面布置图	
图号 Drawing No.	JS-04	设计阶段 Drawing Sort
设计号 Project No.		日期 Date
		2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

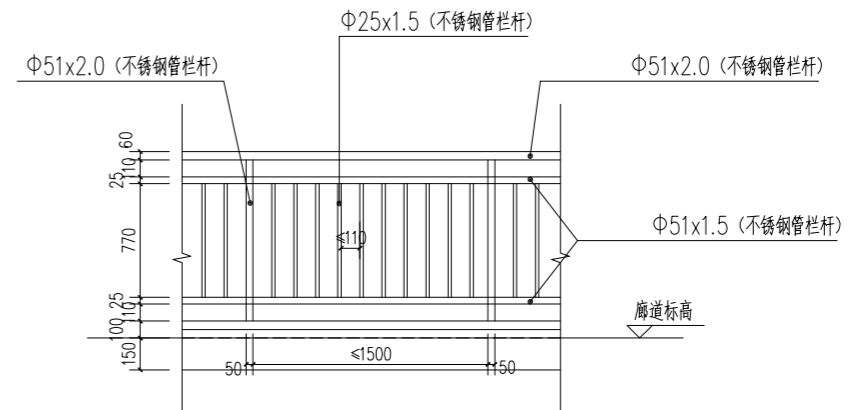
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



二層平面布置图 1:100



三层平面布置图 1:100



栏杆样式详图

其他未明确做法参见18J412-61-2

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration	

ARADICENT
重庆市全域建筑设计有限公司
Chongqing Quancheng Architectural design CO.LTD

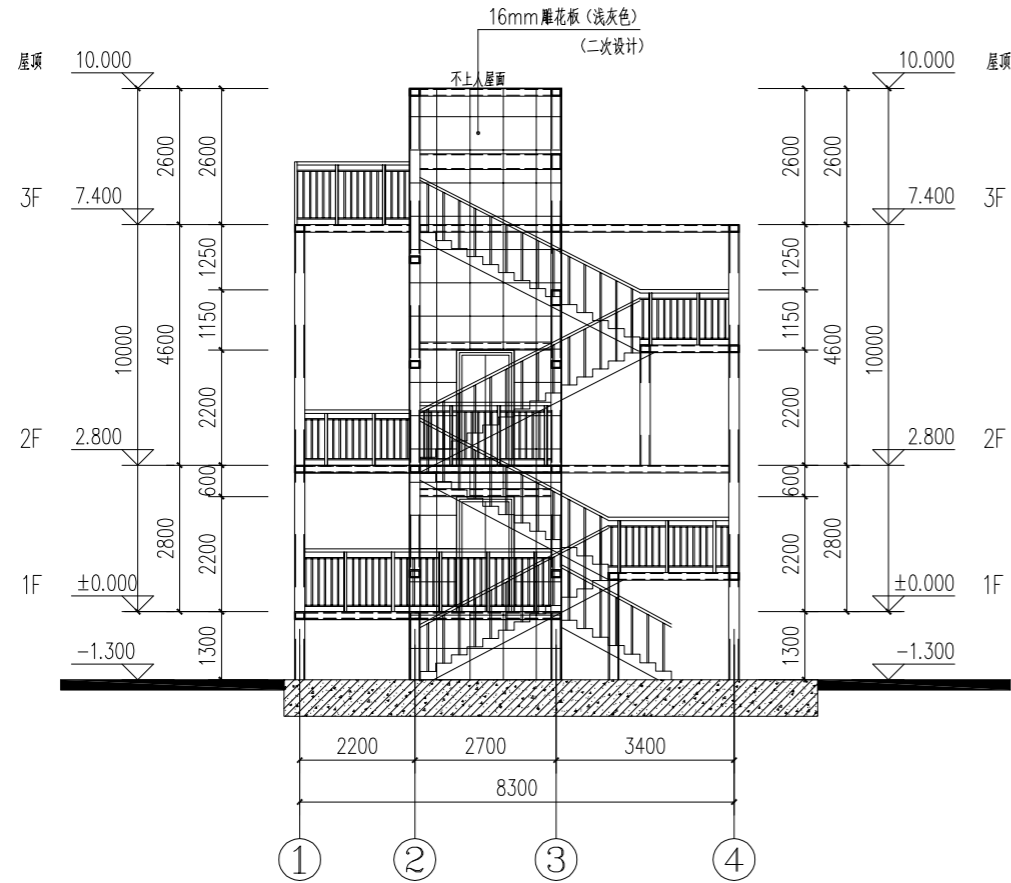
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

合作设计单位:		
注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢贻涛	
审定 Approved	李锐	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院	
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程	
子项名称 Sub Project	教学实训基地电梯	
图名 Drawing Name	二層平面布置图 三层平面布置图	
图号 Drawing No.	JS-05	设计阶段 Drawing Sort
设计号 Project No.		日期 Date
		2021年06月

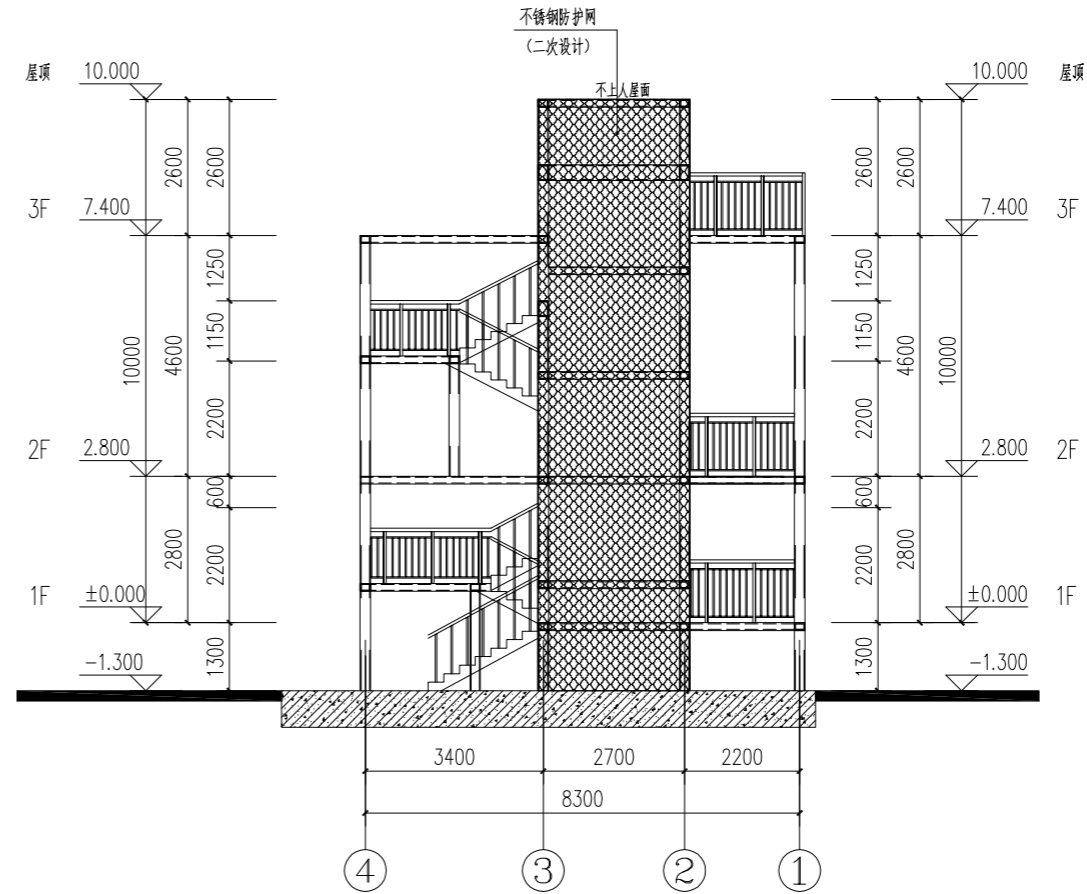
特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全域建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



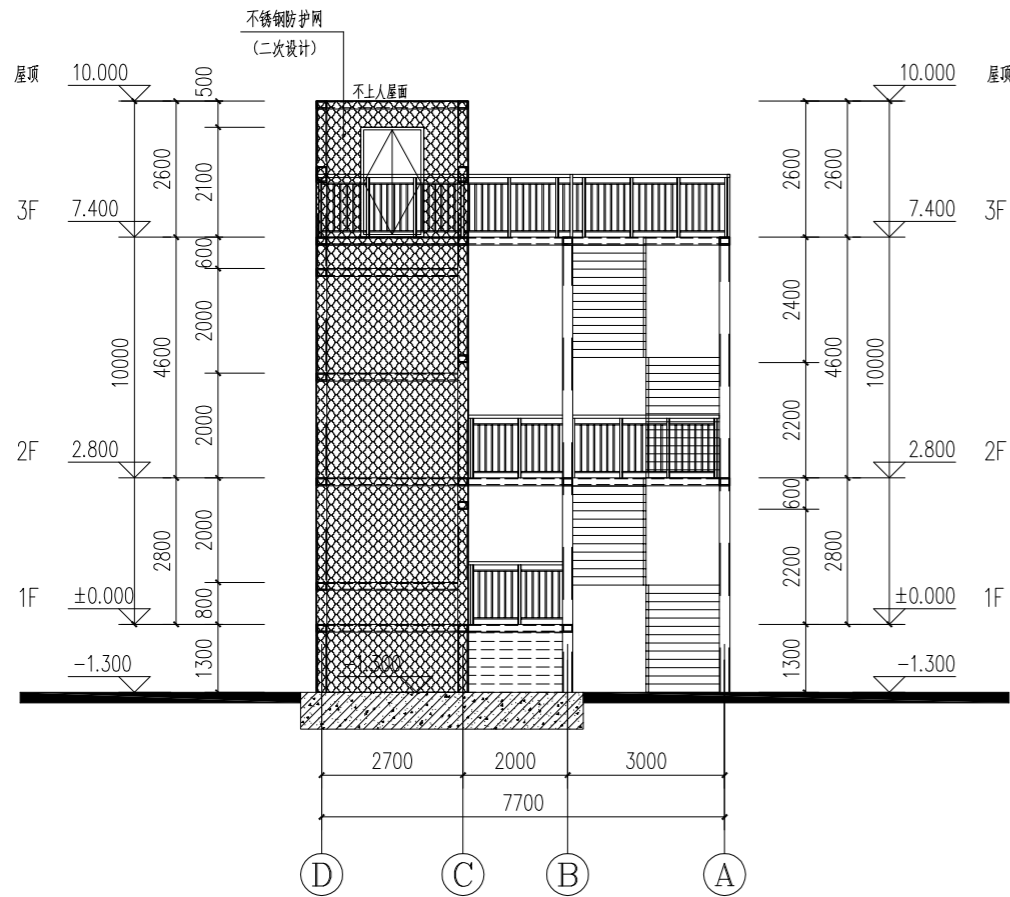
①—④轴立面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



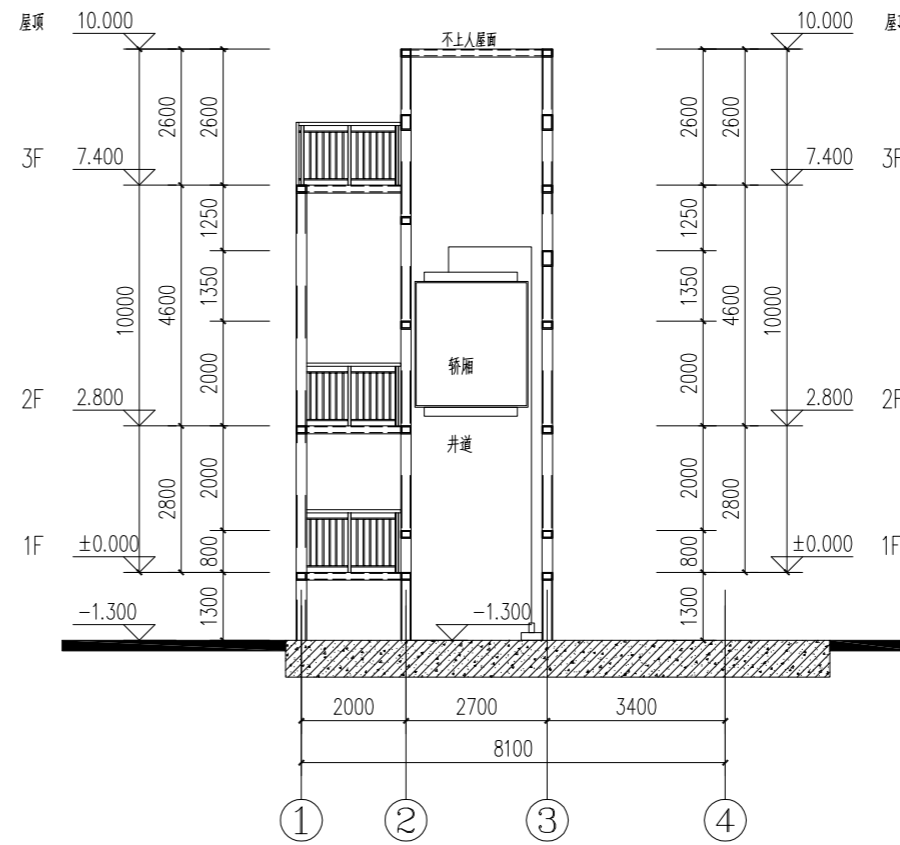
④—①轴立面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



D—A轴立面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



1-1剖面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration	

ARADICET
重庆市全域建筑设计有限公司
Chongqing Quancheng Architectural design CO.LTD

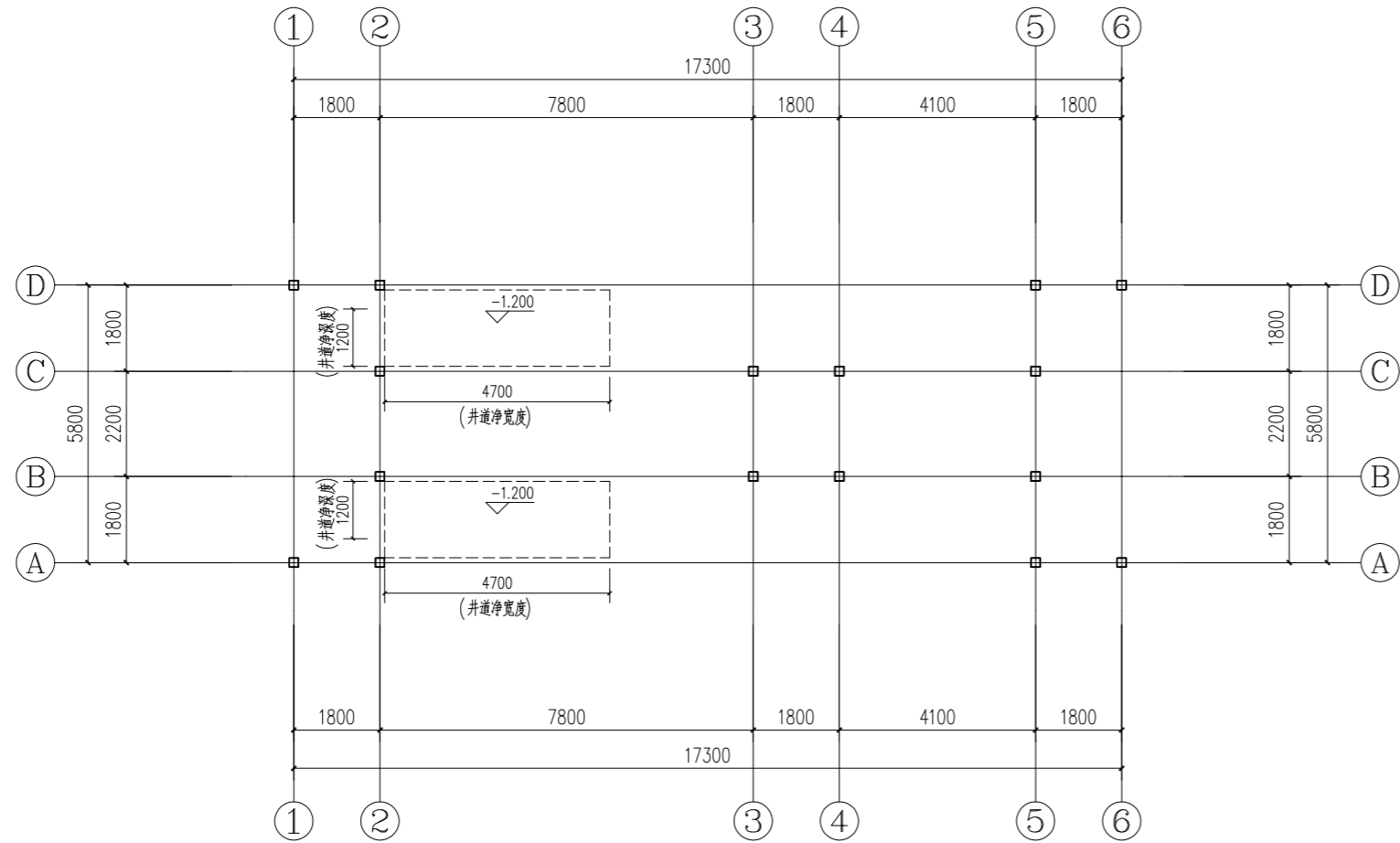
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong district, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

合作设计单位:		
注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢贻涛	
审定 Approved	李镜	

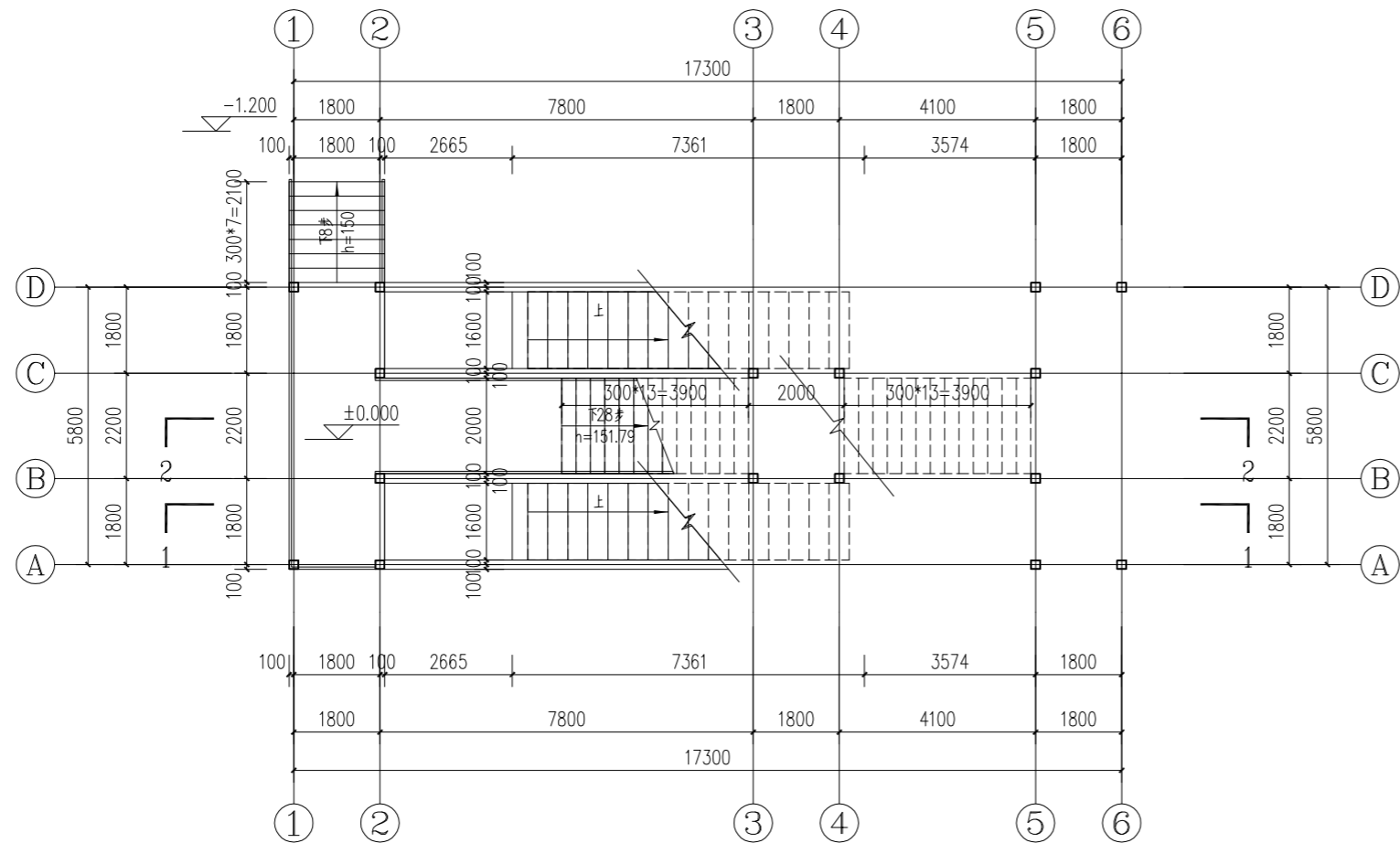
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	教学实训基地电梯
图名 Drawing Name	①-④轴立面图 ④-①轴立面图 ①-④轴立面图 1-1剖面图
图号 Drawing No.	JS-06
设计号 Design No.	设计阶段 施工图
设计号 Project No.	日期 2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全域建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	姓名	姓名	姓名
专业	专业	专业	专业
暖通	暖通	给排水	电气
比例	比例	比例	比例
姓名	姓名	姓名	姓名
专业	专业	专业	专业
建筑	建筑	结构	结构



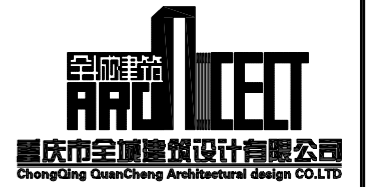
基坑平面布置图 1:100



一层平面布置图 1:100

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration



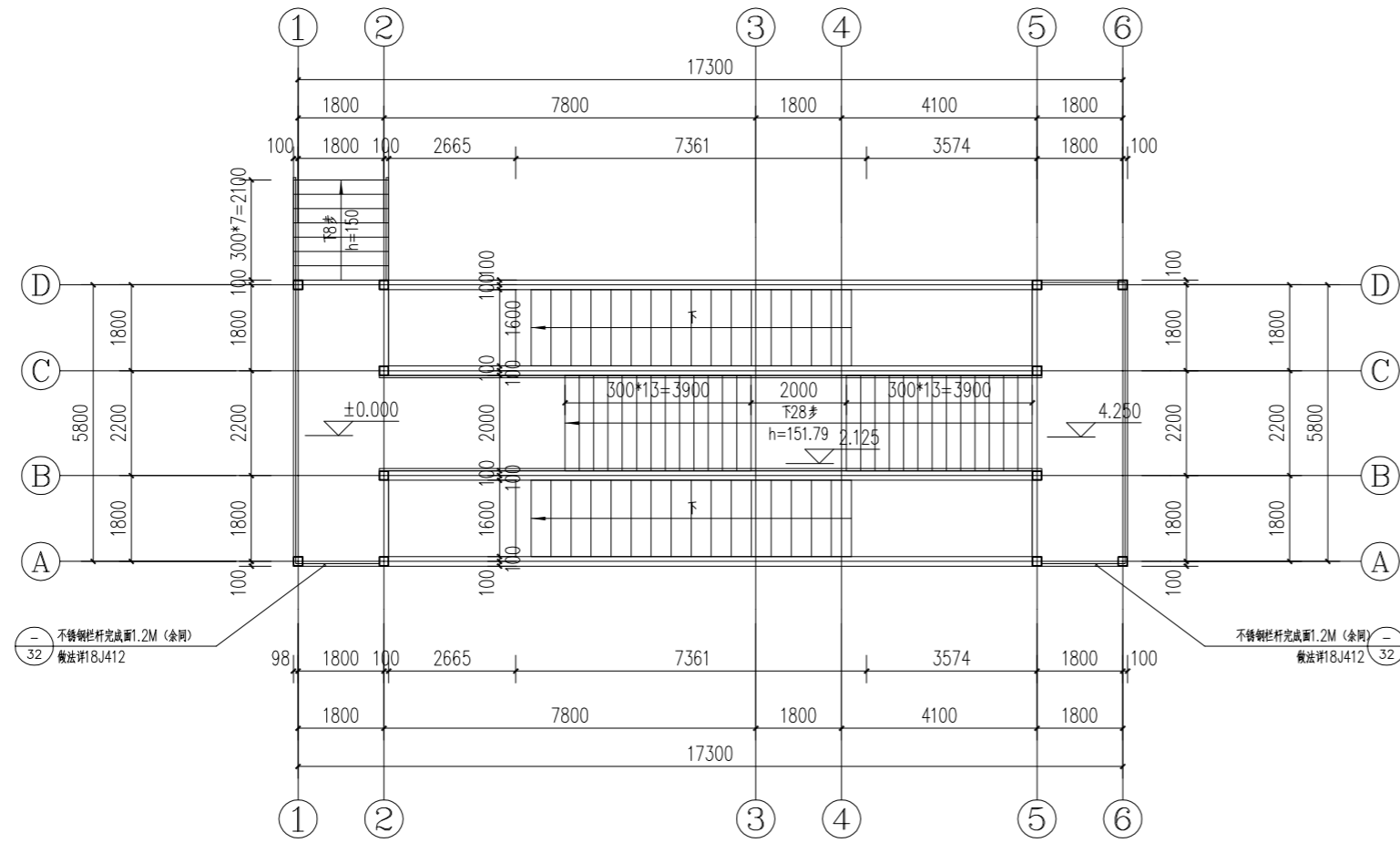
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778 Jingwei Avenue, Yuzhong District, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate No. A150002628

注册师 Registered Engineer	舒志刚	<i>舒志刚</i>
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	<i>舒志刚</i>
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	<i>舒志刚</i>
设计 Design	闫莹莹	<i>闫莹莹</i>
绘图 Drawing	闫莹莹	<i>闫莹莹</i>
校对 Check	王庆生	<i>王庆生</i>
审核 Examiner	谢贻涛	<i>谢贻涛</i>
审定 Approved	李锐	<i>李锐</i>

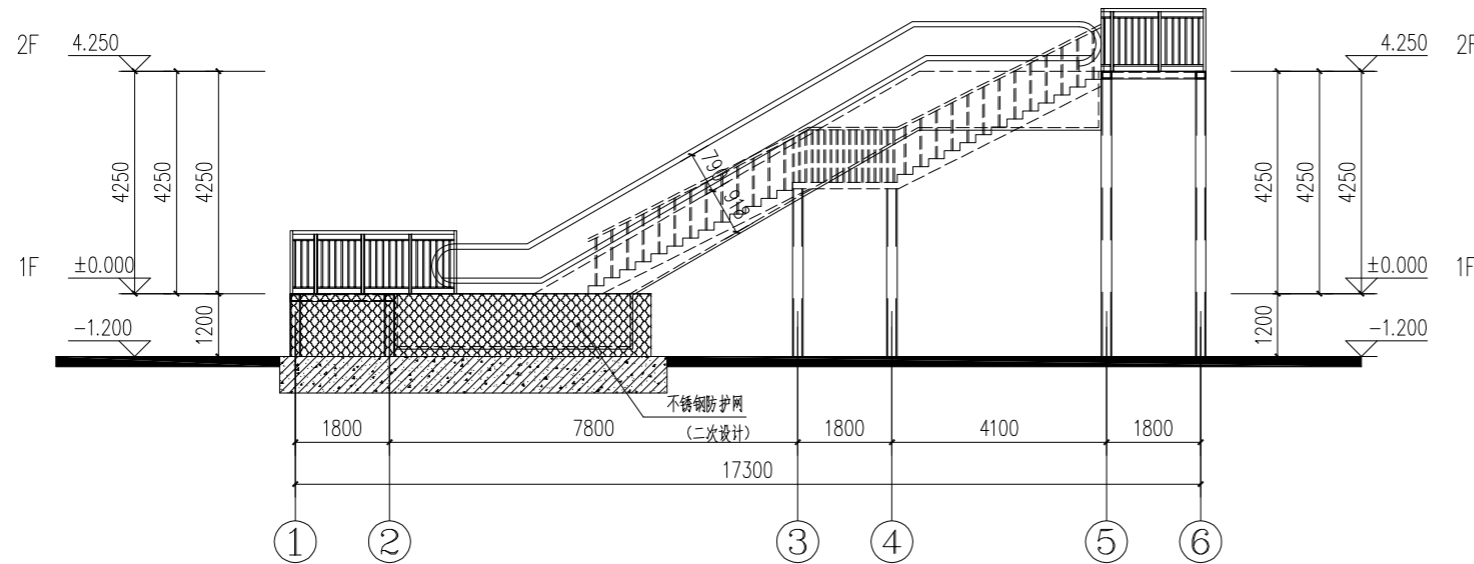
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project	教学实训基地扶梯		
图名 Drawing Name	基坑平面布置图 一层平面布置图		
图号 Drawing No.	JS-07	设计阶段 Drawing Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



二層平面布置图 1:100



①-⑥轴立面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration	

ARADICENT
重庆市全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD

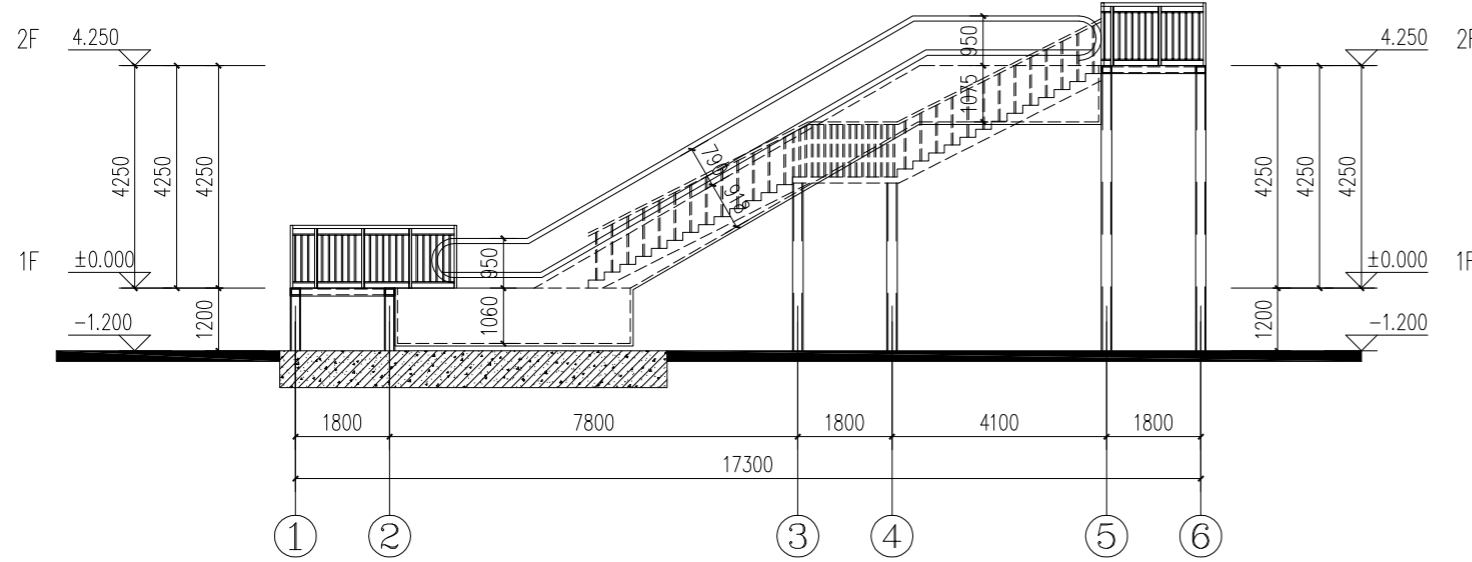
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778Jingwei Avenue, Yuzhongdistrict, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

合作设计单位:		
注册师 Registered Engineer	舒志刚	<i>舒志刚</i>
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	<i>舒志刚</i>
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	<i>舒志刚</i>
设计 Design	闫莹莹	<i>闫莹莹</i>
绘图 Drawing	闫莹莹	<i>闫莹莹</i>
校对 Check	王庆生	<i>王庆生</i>
审核 Examiner	谢贻涛	<i>谢贻涛</i>
审定 Approved	李镜	<i>李镜</i>

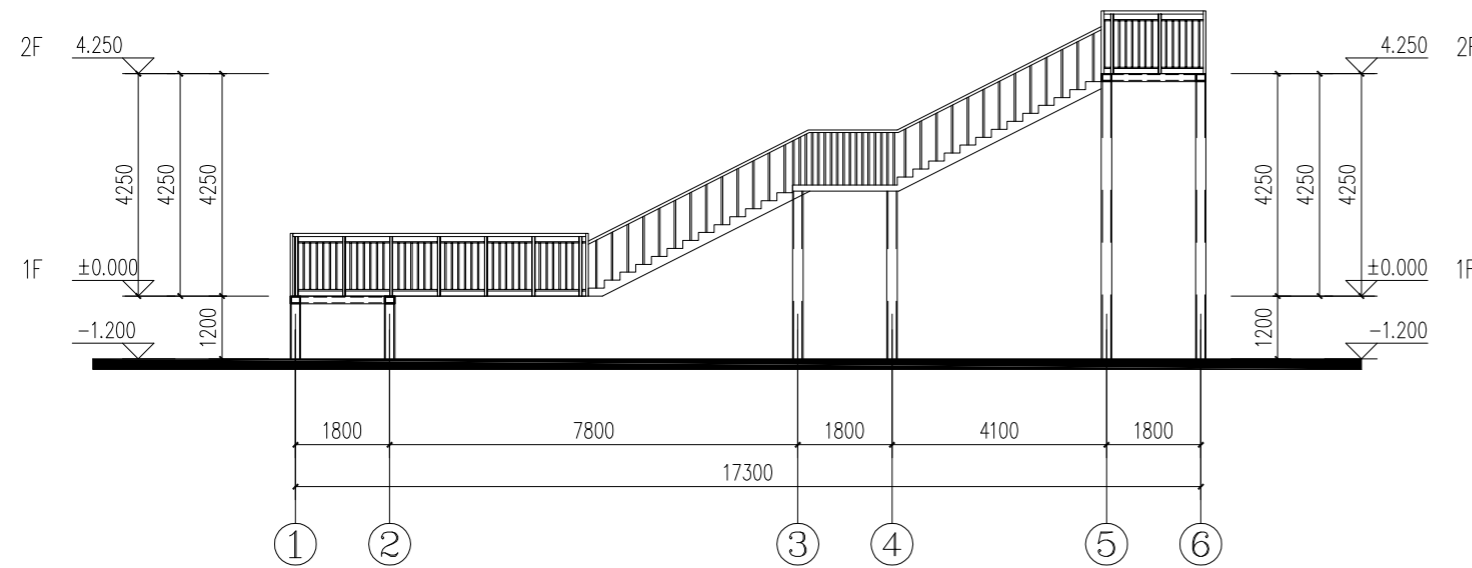
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	教学实训基地扶梯
图名 Drawing Name	三层平面布置图 ①-⑥轴立面图
图号 Drawing No.	JS-08
设计号 Design No.	设计阶段 施工图
设计号 Project No.	日期 2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

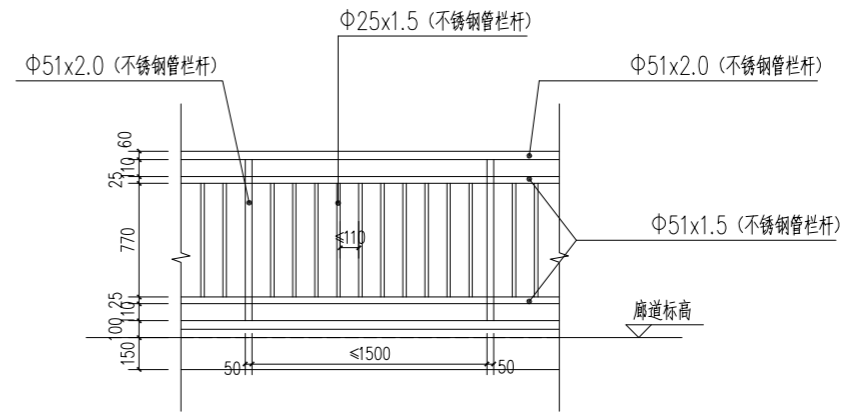
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



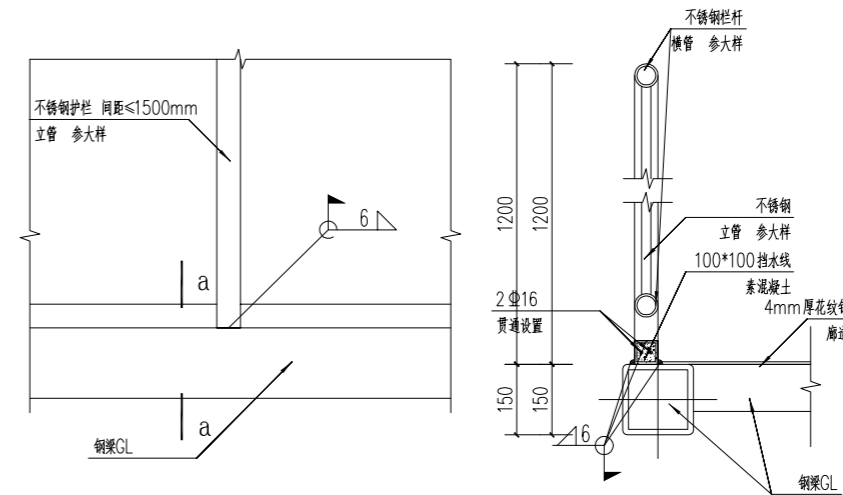
1-1剖面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



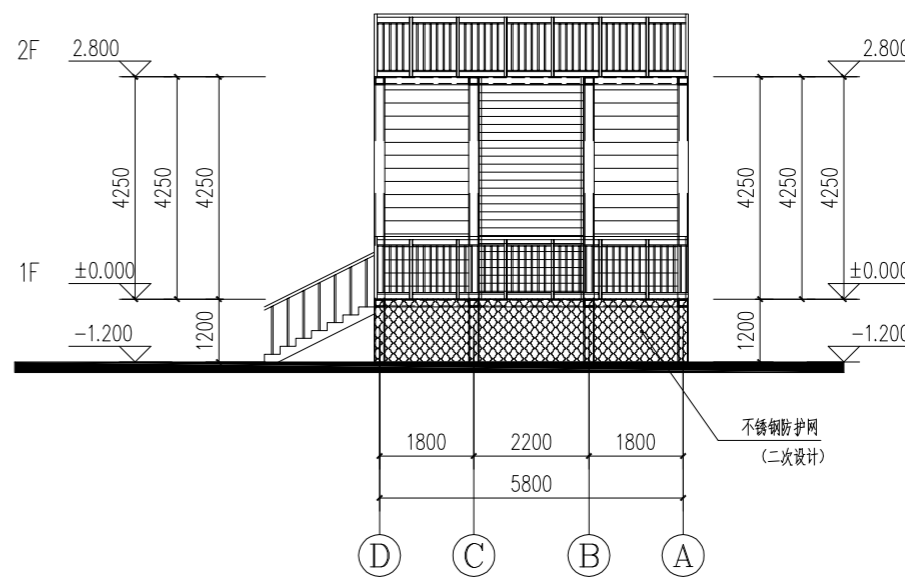
2-2剖面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



栏杆样式详图
其他未明确做法参见18J412-61-2



护栏立柱与结构的连接



D-A轴立面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

ARADICENT
重庆市全城建筑设计有限公司
ChongQing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 重庆市渝中区经纬大道778号平安大厦12楼
Add: 12F, Ping an building, 778Jingmai Avenue, Yuzhongdistrict, Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate No.:

注册师 Registered Engineer	舒志刚	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	舒志刚	
设计 Design	闫莹莹	
绘图 Drawing	闫莹莹	
校对 Check	王庆生	
审核 Examiner	谢贻涛	
审定 Approved	李锐	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	教学实训基地扶梯
图名 Drawing Name	1-1剖面图 2-2剖面图 D-A轴立面图
图号 Drawing No.	JS-09
设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.	日期 Date
	2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

结构施工图设计总说明

8. 钢结构防腐:
(1)防腐涂装:
a. 全部钢结构可按下表进行涂装;
b. 钢柱柱脚埋入混凝土的结合面及接触面, 高强度螺栓连接的摩擦面, 将施焊的部位以及地埋埋设周围30-50mm范围内不得强涂涂料。
c. 现场连接焊缝两侧各50mm处及高强度螺栓接头部位表面均不刷漆, 安装后按上述涂装要求补涂。
d. 构件在运输或安装过程中涂层如有碰损、脱落等现象, 按上述涂装要求补修。
e. 钢结构使用过程中, 应根据材料特性(如涂装材料使用年限)及结构使用环境条件(如重雨大风后)等情况对结构进行必要维护(如对结构重新进行涂装、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

类别	名称	厚度	标准	遍数	其他
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. 钢结构验收严格按照《GB50205-2001》执行。
2. 钢材、焊接材料、高强度螺栓、防腐涂料、防火涂料等的质量证明书、试验报告、焊缝的烘焙记录(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; 钢构件进场的全数检查记录;
4. 焊缝探伤报告(包括制作和安装); 规范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、水道、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按图、不得后凿加设。
对于建筑物基础标高以下的地下管网, 必需在建筑物基础施工以前预埋, 对于预埋的地下管网, 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. 本项目新建扩建项目, 屋面防雷应采用直径4mm镀锌圆钢与原建筑避雷带连接, 并做好接地地工作。

- ### 十三、其他
1. 钢结构应每年做一次检查, 每二年做一次保养维修; 当使用环境不利时, 应缩短保养时间, 保养检查锈蚀部分, 应采用钢丝球除锈, 并刷防锈漆(三遍) 防锈面漆。
2. 本图须结合建筑图、电梯安装工程图及原建筑地圈, 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)应采用机械钻孔设备, 尽量减少震动, 对原有的钢筋混凝土梁、柱、板开孔时, 不得损坏其中钢筋。
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, 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, 应预先采取安全措施。
6. 通过有资质的设计审查机构审查合格后的施工图才能作为有效施工文件。
7. 当地质条件复杂, 现场实际情况和竣工图不一致时, 请及时通知我院, 不得擅自施工。
8. 上述未尽事宜应按国家、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。

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration

注册师 Registered Engineer	李 镜	李 镜
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	李 镜
设计 Design	张 鹏	张 鹏
绘图 Drafting	张 鹏	张 鹏
校对 Check	宋传余	宋传余
审核 Examiner	李 镜	李 镜
审定 Approved	李 镜	李 镜

建设单位 Party A: 重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name: 重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project:

图名 Drawing Name: 结构施工图设计总说明
图号 Drawing No.: GS-01
设计阶段 Design Sort: 施工图
设计号 Project No.:

设计日期 Date: 2021年06月

特别说明: 1. 本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
2. 本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3. 本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有, 未经本司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。

全城建筑 ARCHITECT
重庆全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Tuzhong Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certification: Building Engineering Grade A Certificate No.: A150002628

- ### 一、工程概况
1. 建设单位: 重庆建筑工程职业学院勤业楼
2. 工程地点: 重庆市南岸区
4. 工程类别: 公共建筑(后加钢结构电梯技术改造)
5. 耐火等级: 二级
7. 本工程安全等级二级; 设防烈度为: 6度; 场地类别: II类; 特征周期: 0.35S, 地震加速度: 0.05g; 结构重要性系数1.0
8. 新增电梯合理使用年限为30年(且不低于原有建筑使用年限); 使用年限到期后, 重新进行的可靠性鉴定认为该结构工作正常, 仍可继续延长其使用寿命。
9. 图中尺寸单位为: 标高尺寸为米(m), 其余尺寸为毫米(mm)。
10. 除应按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。
11. 计算软件名称及版本号: 3D3SV14.1

- ### 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范》 JGJ145-2013
14. 《钢结构防火涂料应用技术规范》 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规范》 GB 50205-2017
18. 《建筑钢结构防腐技术规范》 JGJ/T251-2011
19. 《钢结构超声波探伤及量量分级法》 JG/T203-2007
20. 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》 GB/T 8923-2011
21. 《钢与混凝土组合楼盖》 05SG522
22. 《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定》 GB/T8923.1~3
23. 《碳素结构钢》 GB/T700-2006
23. 《低合金高强度结构钢》 GB/T1699-2015
25. 《建筑钢结构用冷弯矩形钢管》 JG/T178-2005
26. 《非合金钢及低合金钢焊条》 GB/T5117-2012
27. 《彩色涂层钢板及钢带》 GB/T12754-2006
28. 《建筑用压型钢板》 GB/T12755-2008
29. 《低合金高强度结构钢》 GB/T1591-2008
30. 《六角头螺栓 C级》 GB/T 5780-2016
31. 《钢结构设计标准》 (GB 50017-2017)
32. 《高层民用建筑钢结构技术规范》 JGJ199-2015

- ### 三、设计荷载(使用中不得超过以下限值)
1. 屋面活荷载标准值: 3.50kN/m², 不上人屋面0.5kN/m²;
2. 楼面活荷载标准值(按3米计算): 3.5kN/m²;
3. 电梯顶面活荷载: 35kN;
4. 栏杆水平荷载: 1.0kN/m; 栏杆竖向荷载: 1.2kN/m;
5. 风载: 基本风压(地面粗糙度为B类) 0.40kN/m²;
6. 梁、柱自重软件自动计算;

- ### 四、结构材料选取
1. 本工程结构材料除满足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、撑管等)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伸长率实测值不应小于9%。
4. 主体结构(钢梁、柱)均采用Q235B钢材。
(1) Q235B钢材屈服强度 $\geq 16\text{mm}$ 可抗拉、压、弯、剪、扭, 屈服强度设计值215N/mm²; 抗弯强度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, 且应检验V形切口冲击韧性, 其冲击韧性在-20时不低于27J。
(3) 所有型钢均采用现行国家标准GB/T700-2006《碳素结构钢》中规定的Q235B钢, 对接焊缝用钢, 应具有碳当量的合格保证;
(4) 结构次梁、斜梁、支撑梁等均采用Q235B钢或与之等强的材料。
(5) 柱脚螺栓、预埋板均采用Q235B。
5. 焊接材料选取
(1) 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); Q345 钢(Mn16): (GB5118-2012)
焊条型号: Q235B 钢: 选E4315, E4316
焊条型号: Q345B 钢: 选E5015, E5016
(2) 埋弧自动焊接或半自动埋弧用的焊丝和焊剂
a. 焊丝应符合标准: (GB/T14957-94)《熔化焊用焊丝》
b. 焊剂应符合标准: (GB/T5293-99)《碳素钢埋弧焊用焊剂》或(GB/T12470-2003)《低合金钢埋弧焊用焊剂》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(地下及屋面部分抗渗等级为P6级)
2. 保护层厚度:
序号 构件名称及范围 环境类别 保护层厚度(mm) 备注
1 基础部分 外圈/内圈 二(b) 40 本工程地下部分构件的环境类别均为二(a)类。其中基础部分的环境类别应改为属于非严寒地区的二(a)类, 二(b)类属于严寒地区;
2 剪力墙 地下室/地上外圈 二(b)/二(a) 40/20
地上室内/地上外圈 一/二(a) 20/20
地下室/地上外圈 二(b)/二(a) 40/25
3 框架柱 地下室/地上外圈 一/二(a) 20/25

注1: 混凝土保护层厚度指最外层钢筋外皮至混凝土表面的距离, 构件中受力钢筋的保护层厚度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 $\leq C25$ 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 $4\text{@}250 \times 250$ 抗裂钢筋网片, 且抗裂钢筋网片的要求后向内排列。
注5: 异形柱、梁的混凝土保护层厚度, 按一般柱梁的要求处理。处于一类环境且混凝土强度等级不低于C40时, 异形柱纵向受力钢筋的混凝土保护层最小厚度可减少5mm。
3. 钢筋与混凝土结构的锚固及连接参照16G101-1~3系列图集执行。

- ### 六、钢结构制造
1. 构件制作、安装允许偏差和验收应符合《钢结构工程施工规范》(GB50755-2012)《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)的规定。
2. 本工程主要构件应在具有专门机械设备并有专业技术人员钢结构的制造厂中进行, 该制造厂应具有可覆盖设计图的技术要求, 完成制造详图设计, 以满足制造、运工、制造钢结构能力、验收和准确安装的要求。放样人员应阅读全部图纸, 核对安装尺寸, 画线时, 应根据施工工艺要求, 预做安装焊接以及加工焊接的
3. 焊接钢柱、钢梁、钢支撑、钢管混凝土中的钢构件应在工厂采用埋弧自动焊接成型, 施焊工艺及板材上的坡口尺寸, 符合国家标准(GB985.1-2008)及《建筑钢结构焊接规范》(JGJ 81-2002)的有关规定。焊接方法、工艺评定、试验内容和结果尚应得到监理单位认可。
4. 钢梁预留孔洞, 按照设计图所示尺寸、位置, 在工厂制孔, 并按设计要求进行补强, 在工地安装时, 未经设计允许, 不得以任何方法制孔。
5. 梁柱上的加劲板, 支撑板等采用手工电弧焊在加工车间完成, 施焊工艺及板材上的坡口尺寸, 应符合(GB985.1-2008)的有关要求。
6. 高强度螺栓应在车间内钻孔, 制孔要求见国标《高层建筑施工设计与施工规范》及《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规范》有关要求。
7. 所有钢构件制作前, 需见尺放样, 核对无误后方可开始制造。
8. 钢材气割或机械剪切下料后, 对于需要进行边缘加工的零件, 其边缘量不应小于2mm。
9. 对于跨度较大的梁, 应按有关要求起拱, 对于起拱的构件, 应在其顶部标识清楚, 以免安装时出错。
10. 对于钢管的焊接种类为: 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、吊装方案而定, 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, 焊接箱形柱壁板间的连接焊缝, 应采用坡口全熔透焊缝, 其他部位可采取部分熔透的(形焊缝)形焊缝。
3. 柱拼接接头上下各100mm范围内, 箱形柱壁板角部板间的焊缝, 应采用全熔透焊缝。
4. 箱形柱柱壁板在与翼缘板对应位置设置的隔板应采用全熔透对接焊缝与隔板相连; 与隔板可采用角焊缝连接。
5. 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), 施焊工艺及板材上的坡口尺寸应符合国家标准(GB985.1-2008)的有关规定。
6. 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。
7. 柱脚处, 箱形柱壁板的壁板和加劲板, 工字形截面柱的翼缘板、腹板和加劲板, 梁支座的支座的端部要求刨平顶紧后施焊。
8. 螺栓及安装螺栓压与垫板、底板高厚, 本工程未得到注明值按规范GB50205(8.3.4)
9. 坡口焊接时, 需在焊缝背面清除焊后后进行补焊, 并保证焊缝质量。(衬板要切除)
10. 主钢梁、柱、连接板焊接焊缝等级均为二级。
11. 贴角焊缝的焊缝厚度除图中注明者外, 不小于6mm, 长度均为满焊。
12. 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, 彻底清除焊块
(4) 应使焊接过程加热量平衡
(5) 严禁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《GB50205-2001》;
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, 如构件数量、长度、垂直度、平整度等是否符合设计要求和规范要求;
4. 钢结构安装前应对建筑物的定位轴线、基础轴线、标高和柱脚锚固的位置、基础混凝土强度进行检查, 核对, 并按《GB50205-2001》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扭转变形;
6. 结构吊装就位后, 应及时系牢支撑及系杆, 在未形成体系前, 应设置临时风缆绳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, 并固定好后进行;
8. 钢结构安装在校正、定位并形成空间刚度单元后应及时对柱底板和基础顶面的空隙采用无收缩的细石混凝土进行二次浇筑;
9. 螺栓孔应采用钻孔, 安装时螺栓应自由穿入孔内, 不得强敲硬打, 并不得气割扩孔;
10. 钢结构的梁柱等主要构件安装就位后, 应立即校正、固定, 当天安装的构件应形成稳定的空间体系;
11. 利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. 钢构件出厂前不需要涂装部位:
(1) 型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; ;
(6) 除上述所列范围以外的钢构件表面, 均在除锈后, 涂刷防锈漆后方可施工。
3. 构件安装后需补涂装部位:
(1) 接合部的外露部位和紧固件, 如高强度螺栓涂漆部分;
(2) 经碰撞脱落的工厂油漆部分;
(3) 工地埋设区;
4. 当应施工需要, 必须要现场刷漆时, 严格按规范进行工艺处理(底漆、中漆、面漆按规范施工)。
5. 构件涂装涂装要求:
(1) 除锈: 除锈等级: 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际标准的Sa2.5等级, 按要求涂刷底漆后出厂。
(2) 防腐涂装: 底漆、中漆、面漆分别不少于两遍(干膜总厚度不小于25um);
(3) 当采用防火涂料时, 涂刷底漆后, 干膜总厚度为150微米, 然后在其表面涂刷防火涂料(达到耐火极限要求)。
6. 涂装后的漆膜外观应均匀、平整, 丰满而有光泽, 不允许有咬底、裂胶、剥落、针孔等缺陷, 涂层厚度用磁性测厚仪测定, 总厚度应达到有关设计要求。
7. 钢构件防火:
(1) 本工程耐火等级为二级, 要求钢构件耐火极限为: 柱 2.5小时, 梁 1.5小时。
(2) 所采用的钢构件防火涂料与防锈漆(涂料)之间应进行相容性确定, 合格后方可使用。
(3) 防火涂料及保护层厚度应符合国家标准《钢构件防火涂料》(GB14907-2018)的规定。

由 Autodesk 教育版产品制作

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	建筑

① 手工电弧焊焊接接头	② 手工电弧焊焊接接头	③ 手工电弧焊焊接接头	④ 手工电弧焊焊接接头	⑤ 手工电弧焊焊接接头	⑥ 手工电弧焊焊接接头	⑦ 手工电弧焊焊接接头	⑧ 手工电弧焊焊接接头	⑨ 手工电弧焊焊接接头	⑩ 手工电弧焊焊接接头
t < 6 b t/2	t 6~9 10~16 b 1 2	t 6~9 10~15 16~26 b 6 8 9	t 6~9 10~16 b 1 2	t 6~12 13~26 β 45° 35° b 6 9	t 12~30 b 2	t 16~60 b 2	t 6~10 11~20 b 1 2 h _{min} 4 5	t > 12 b 6~9	t 12~40 b 2
⑪ 手工电弧焊焊接接头	⑫ 手工电弧焊焊接接头	⑬ 手工电弧焊焊接接头	⑭ 手工电弧焊焊接接头	⑮ 手工电弧焊焊接接头	⑯ 手工电弧焊焊接接头	⑰ 埋弧焊焊接接头	⑱ 埋弧焊焊接接头	⑲ 埋弧焊焊接接头	⑳ 埋弧焊焊接接头
t 6~10 11~17 18~30 b 1 2 3 p 1 2 2	t > 16 b 2	t < 16 β 45°	t l > t+4 t > t+4 b 2	t l > t+4 b 2	t < 12 b 0 ⁺	t 10~16 17~20 p 6 7	t 10~20 21~30 31~50 b 6 8 10	t 10~16 17~24 β 70° 90° b 6 8	t 10~16 17~24 β 70° 90° b 6 8
㉑ 埋弧焊焊接接头	㉒ 埋弧焊焊接接头	㉓ 埋弧焊焊接接头	㉔ 埋弧焊焊接接头	㉕ 埋弧焊焊接接头	㉖ 埋弧焊焊接接头	㉗ 埋弧焊焊接接头	㉘ 埋弧焊焊接接头	㉙ 埋弧焊焊接接头	㉚ 埋弧焊焊接接头
t 16~20 21~30 31~50 b 6 8 10	t 20~30 β 55°	t 20~40 β 80°	t 10~15 16~20 h _{min} 4 6	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t < 36 > 38 β 45° 35°	t 6 9 12 14 16 h f 5 7 10 11 13	t > 19 β 50° G 22 25	t < 22 > 25 G 22 25

㉛ 现场焊：锥形柱的焊接	㉜ 现场焊：锥形柱的焊接	㉝ 现场焊：工字形梁翼缘与柱的焊接	㉞ 现场焊：工字形梁翼缘的焊接	㉟ 现场焊：工字形梁翼缘的焊接	㊱ 现场焊：工字形梁翼缘的焊接	㊲ 现场焊：工字形柱腹板的焊接	㊳ 现场焊：工字形柱腹板的焊接
t < 36 > 38 β 45° 35° b 5 9	t < 36 > 38 β 45° 35° b 5 9	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t 6~12 > 13 β 45° 35° b 6 9	t < 36 > 38 β 45° 35°	t 6 9 12 14 16 h f 5 7 10 11 13

㊴ 现场焊：引弧加工大样	㊵ 柱腹板贴板(伸出节点域范围)补强塞焊孔的焊接	㊶ 柱腹板贴板(在节点域范围内)补强塞焊孔的焊接
	塞焊孔直径 > 16 塞焊孔间距 < 2l √(235/f _y) l _{max}	塞焊孔直径 > 16 塞焊孔间距 < 2l √(235/f _y) l _{max}

规格	钻孔直径	钻孔深度	设计拔力	极限拔力	设计剪力	基座混凝土强度
M16x190	18mm	125mm	30KN	76KN	26KN	C20

说明：应结合所购买的化学植螺栓说明书施工。

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration	
---------------------------	--

重庆建筑
AAU-CEET
重庆市全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing

资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate No. A150002628

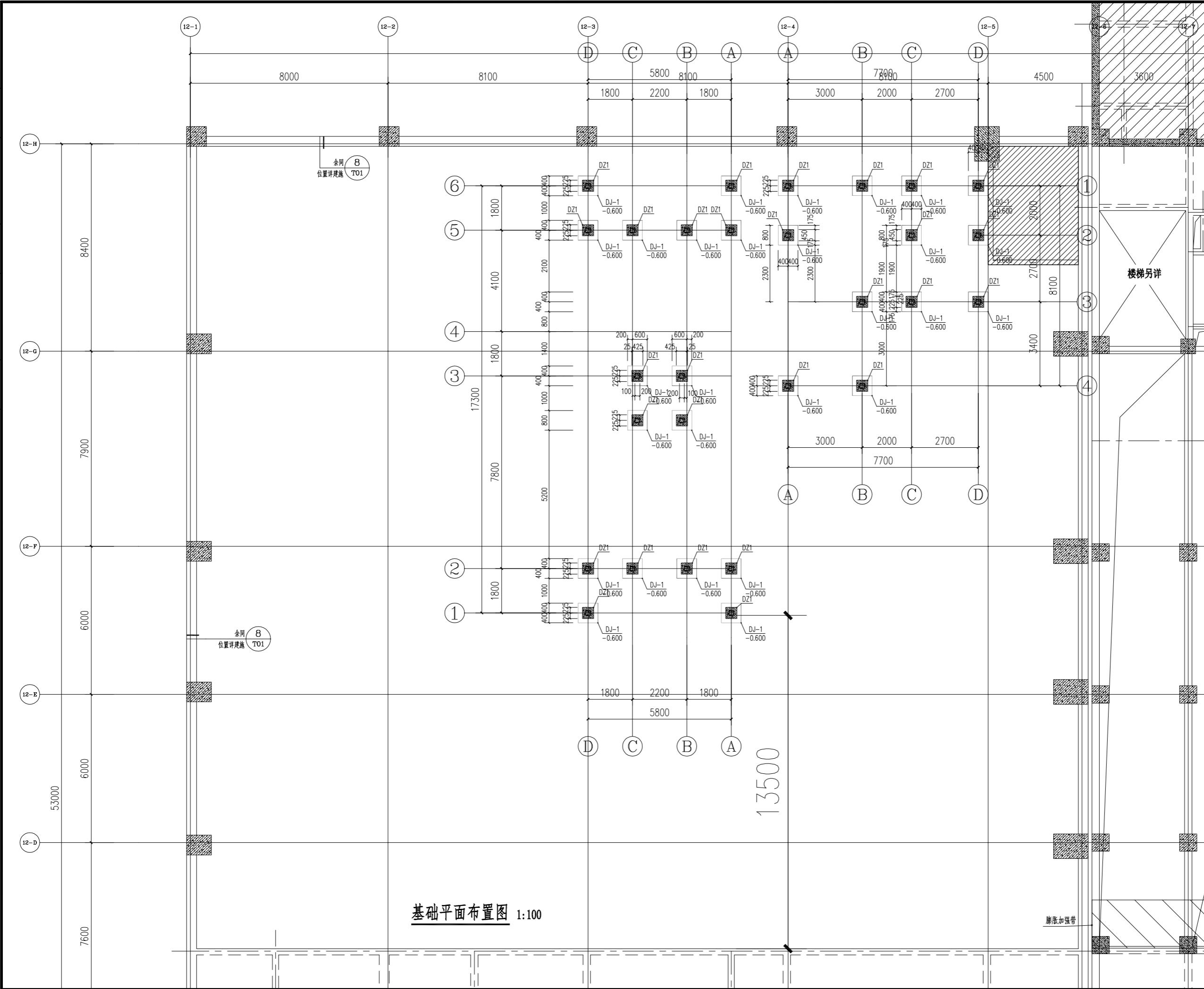
合作设计单位:		
注册师 Registered Engineer	李 镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	
设计 Design	张 鹏	
绘图 Drawing	张 鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李 镜	
审定 Approved	李 镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院	
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程	
子项名称 Sub Project		
图名 Drawing Name	焊接节点大样图	
图号 Drawing No.	GS-02	设计阶段 Design Sort
设计号 Project No.		日期 Date
		2021年06月

特别声明:

- 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
- 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
- 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

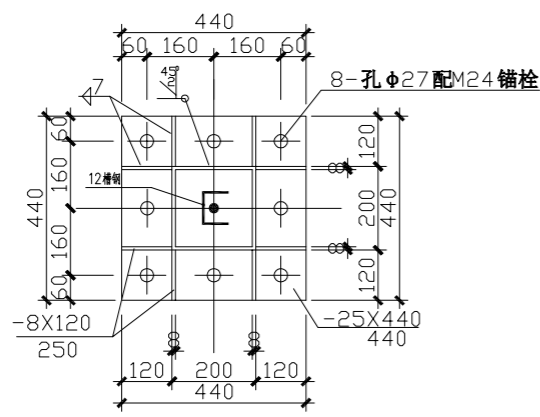
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



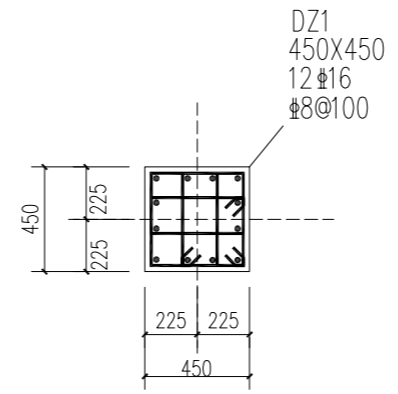
版次 Rev.	日期 Date
说明 Illustration	
<p>重庆市全城建筑设计有限公司 Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD</p> <p>电话: 023-68050003 传真: 023-68050003 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing</p> <p>资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628 Certificate: Building Engineering Grade A Certificate No.: A150002628</p>	
合作设计单位:	
注册师 Registered Engineer	李镜
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	李镜
设计 Design	张鹏
绘图 Drawing	张鹏
校对 Check	宋传余
审核 Examiner	李镜
审定 Approved	李镜
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	
图名 Drawing Name	基础平面布置图
图号 Drawing No.	GS-03
设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.	日期 Date
	2021年06月
<p>特别声明:</p> <p>1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。</p> <p>2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。</p> <p>3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。</p>	

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑

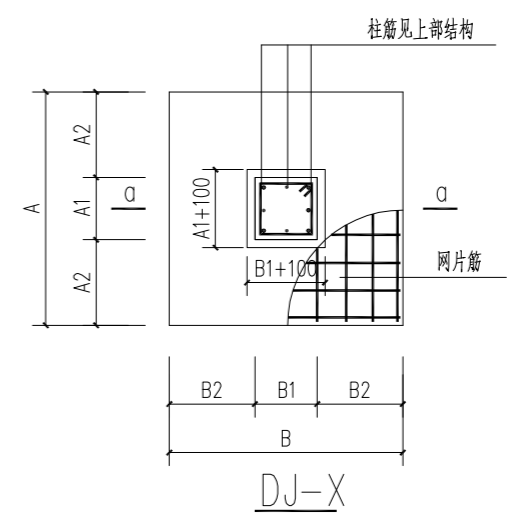
由 Autodesk 教育版产品制作



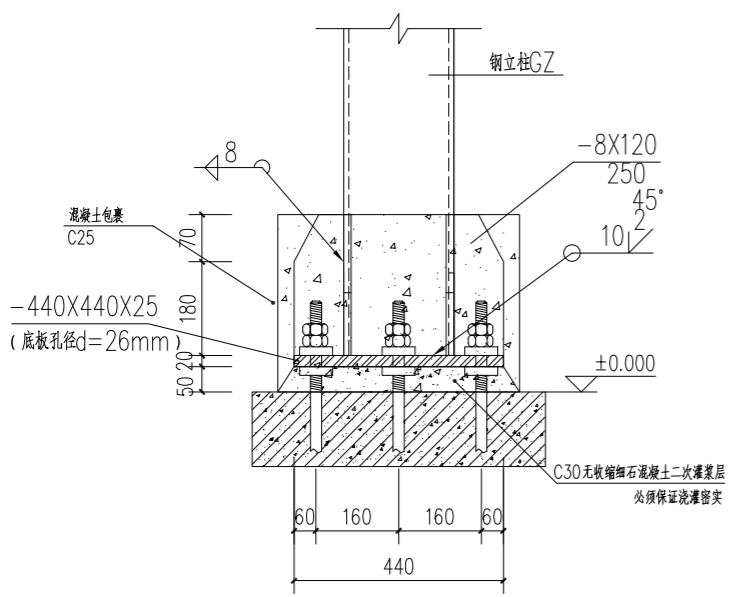
钢柱脚埋板大样图 1:20



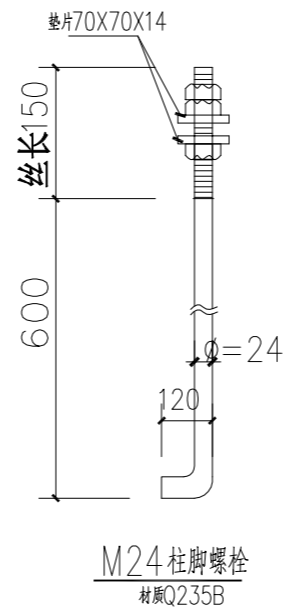
DZ1配筋图



独立柱基础配筋大样



DZ1钢柱脚大样图 1:20



M24柱脚螺栓
材质Q235B

- 电梯机坑说明:
- 据原结构竣工图, 原建筑持力层为中风化岩层, 新增钢框架项目基础持力层为中风化岩层, 承载力特征值 $f_{ak} \geq 7425 \text{KPa}$ 。
 - 本工程基础采用材料: 独立基础C30砼(抗渗等级P6); HPB300钢筋, HRB400基础钢筋保护层厚度40mm。
 - 本工程独立基础厚度为500mm, 基础垫层采用C20。
 - 基础底板顶标高初定为-0.600m, 基础底面必须夯实, 如现场开挖与设计不符(如存在软弱层, 土夹石层, 建筑垃圾回填层), 应立即通知设计地勘等相关单位。
 - 施工过程中基础不应泡水, 雨季或者地表水比较丰富的情况应提前做好降水措施。
 - 施工过程中应选择合适的施工工器具和设备(碾压应采用机械设备, 人工碾压无法达到设计效果), 并做好相应的施工工艺方案。
 - 承载力特征值应由实验确定, 实测值不得低于设计值。
 - 基础开挖应注意保护周边环境, 不得野蛮施工; 施工期间应做好周边建筑物的监控工作, 避免对原建筑物造成损伤。
 - 本图可参照《16G101》使用。
 - 全部基础施工应符合现行有关规程, 规范的相关要求, 本说明未涉及者, 均按国家有关现行规范办理。
 - 施工时应与电梯厂家技术人员密切配合, 控制好井道的几何尺寸, 并做好相应的预留预埋。

独立柱基础配筋表

项目 基型	A	A1	A2	B	B1	B2	H1	H2	网片筋(短边方向)	网片筋(长边方向)	基础混凝土
DJ-	1800	450	175	800	450	175	>300	500	?14@200	?14@200	

注: 1. 混凝土采用原槽浇筑。
2. 当柱基与柱基距离很近, 或有部分重叠时, 可在施工中自行做成联合基础, 但以上尺寸不得擅做调整。
3. 柱基的偏心原则以柱心齐基几何尺寸中心; 图中独基偏心有原位标注者以标注为准。

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

ARADCEET
重庆市全域建筑设计有限公司
Chongqing QianCheng Architectural design CO.LTD

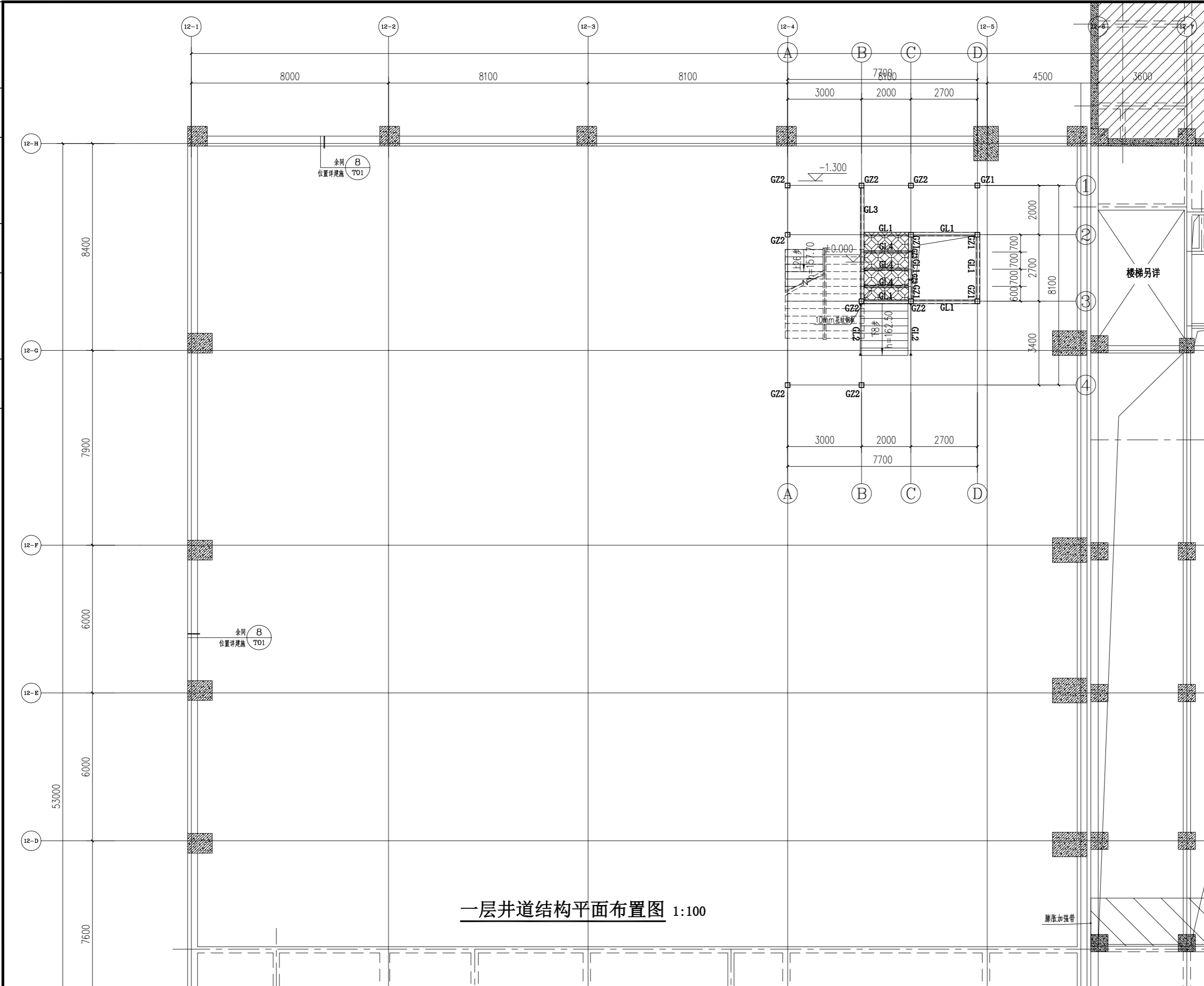
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

注册师 Registered Engineer	李 镜	李 镜
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	李 镜
设计 Design	张 鹏	张 鹏
绘图 Drawing	张 鹏	张 鹏
校对 Check	宋传余	宋传余
审核 Examiner	李 镜	李 镜
审定 Approved	李 镜	李 镜

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	基础大样图		
图号 Drawing No.	GS-04	设计阶段 Drawing Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:
1. 本图尺寸以图上标注为准, 不得以比例尺度量。
2. 本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3. 本图之版权属重庆市全域建筑设计有限公司所有, 未经本司授权不得转让第三方, 或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



一层井道结构平面布置图 1:100

版次	日期
Rev.	Date

说明	
Illustration	



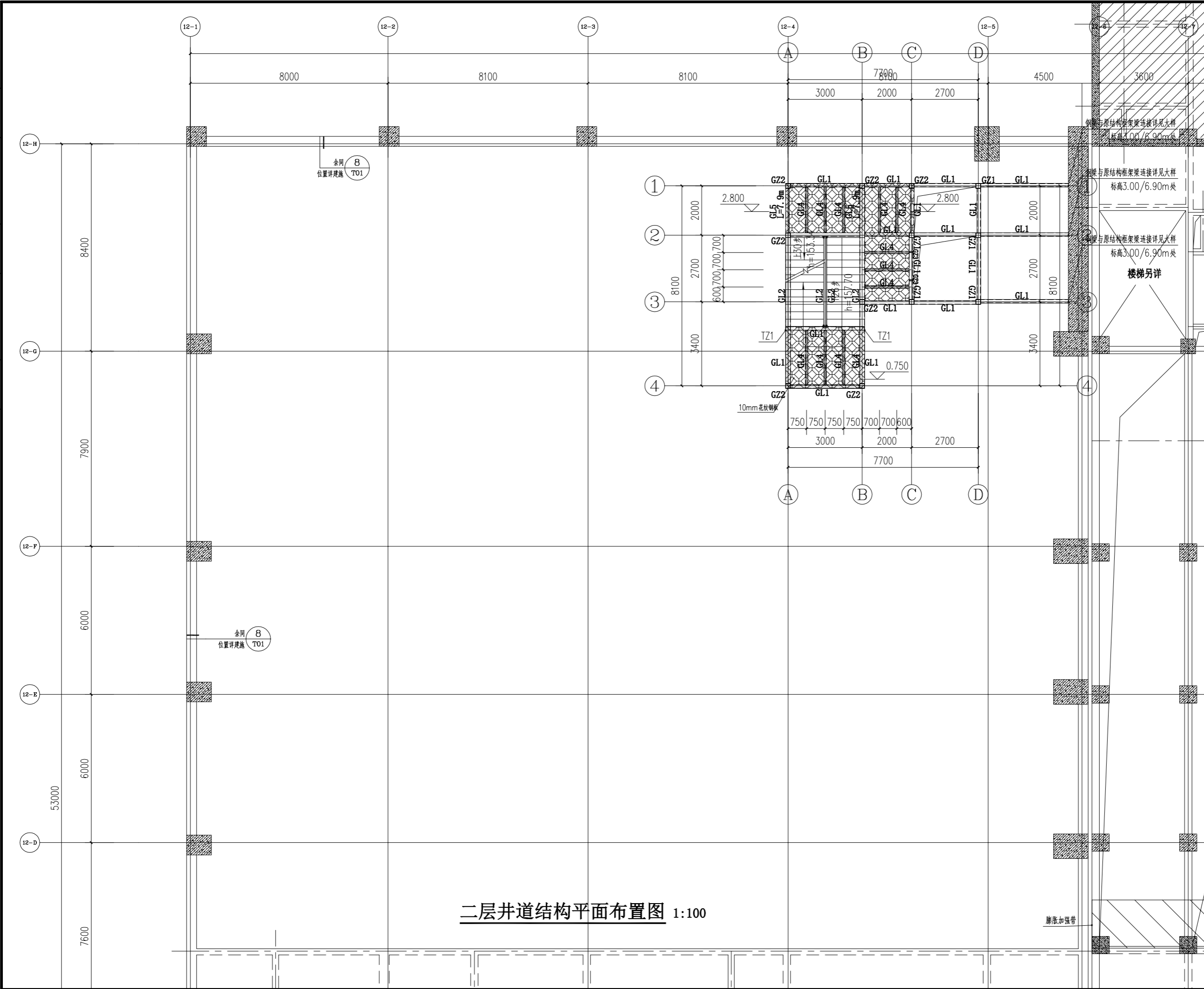
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdashu Plaza Yuzhong Chongqing
 资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
 Certificate: Building Engineering Grade A Certificate No.: A150002628

注册师	李 镜	李 镜
Registered Engineer	李 镜	李 镜
项目负责人	舒志刚	舒志刚
Manager of the Design	舒志刚	舒志刚
专业负责人	李 镜	李 镜
Specialized Person in Charge	李 镜	李 镜
设计	张 鹏	张 鹏
Design	张 鹏	张 鹏
绘图	张 鹏	张 鹏
Drawing	张 鹏	张 鹏
校对	宋传余	宋传余
Check	宋传余	宋传余
审核	李 镜	李 镜
Examiner	李 镜	李 镜
审定	李 镜	李 镜
Approved	李 镜	李 镜

建设单位	重庆建筑工程职业学院
Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称	
Sub Project	
图名	一层井道结构平面布置图
Drawing Name	一层井道结构平面布置图
图号	GS-05
Drawing No.	GS-05
设计阶段	施工图
Design Sort	施工图
设计号	
Project No.	
日期	2021年06月
Date	2021年06月

特别声明:
 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
比例	
姓名	
专业	给排水
比例	
姓名	
专业	电气
比例	
姓名	
专业	建筑
比例	



二层井道结构平面布置图 1:100

版次	Rev.	日期	Date

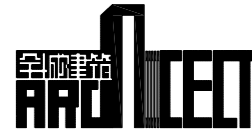
说明
Illustration

与原结构框架梁连接详见大样
标高3.00/6.90m处

与原结构框架梁连接详见大样
标高3.00/6.90m处

与原结构框架梁连接详见大样
标高3.00/6.90m处

楼梯另详



重庆市全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
Tel: Fax:

地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing

资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate: Certificate No.:

合作设计单位:

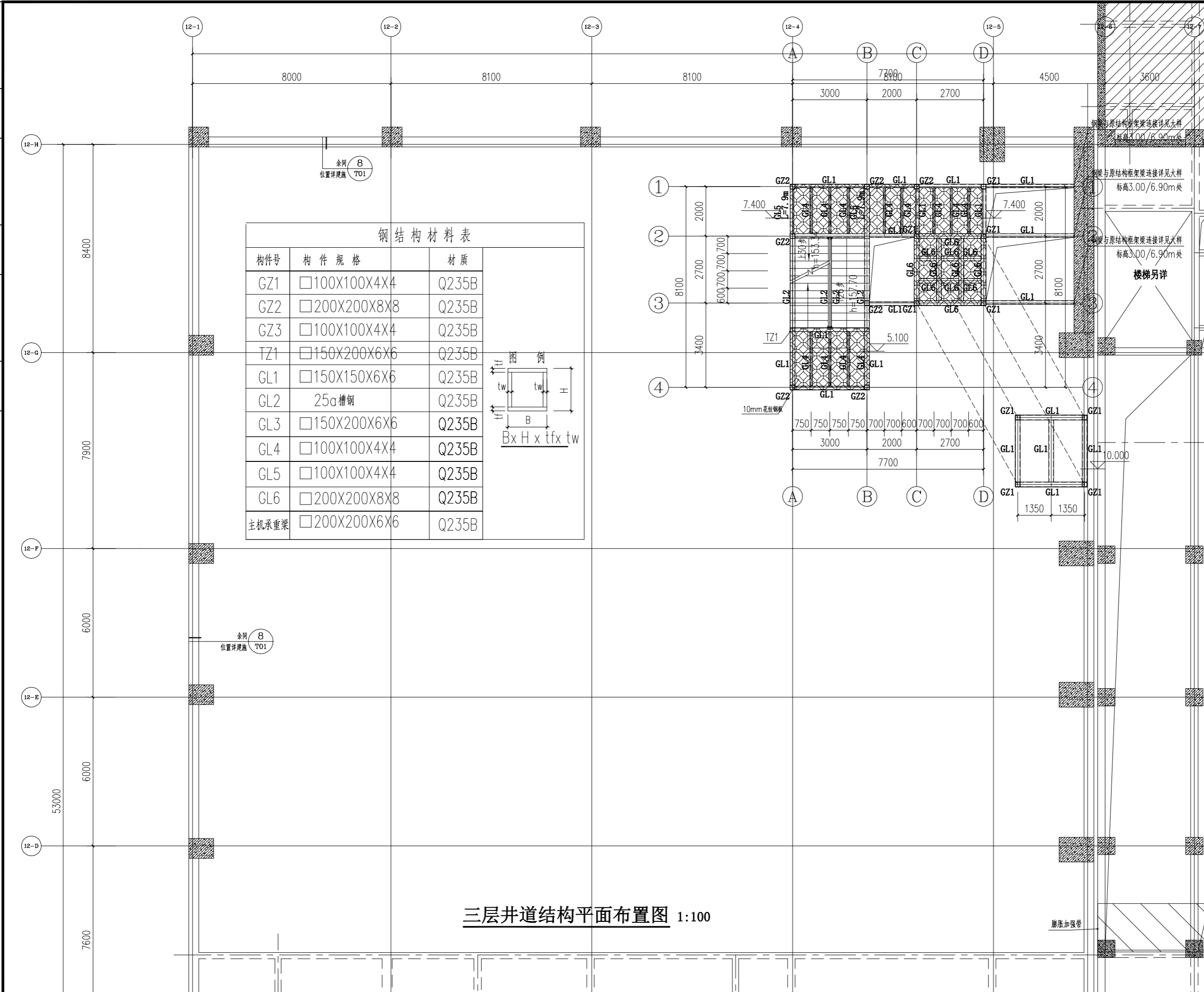
注册师 Registered Engineer	李 镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	
设计 Design	张 鹏	
绘图 Drawing	张 鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李 镜	
审定 Approved	李 镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	二层井道结构平面布置图		
图号 Drawing No.	GS-06	设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:

- 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
- 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
- 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



钢结构材料表

构件号	构件规格	材质
GZ1	□100X100X4X4	Q235B
GZ2	□200X200X8X8	Q235B
GZ3	□100X100X4X4	Q235B
TZ1	□150X200X6X6	Q235B
GL1	□150X150X6X6	Q235B
GL2	25a槽钢	Q235B
GL3	□150X200X6X6	Q235B
GL4	□100X100X4X4	Q235B
GL5	□100X100X4X4	Q235B
GL6	□200X200X8X8	Q235B
主机承重梁	□200X200X6X6	Q235B

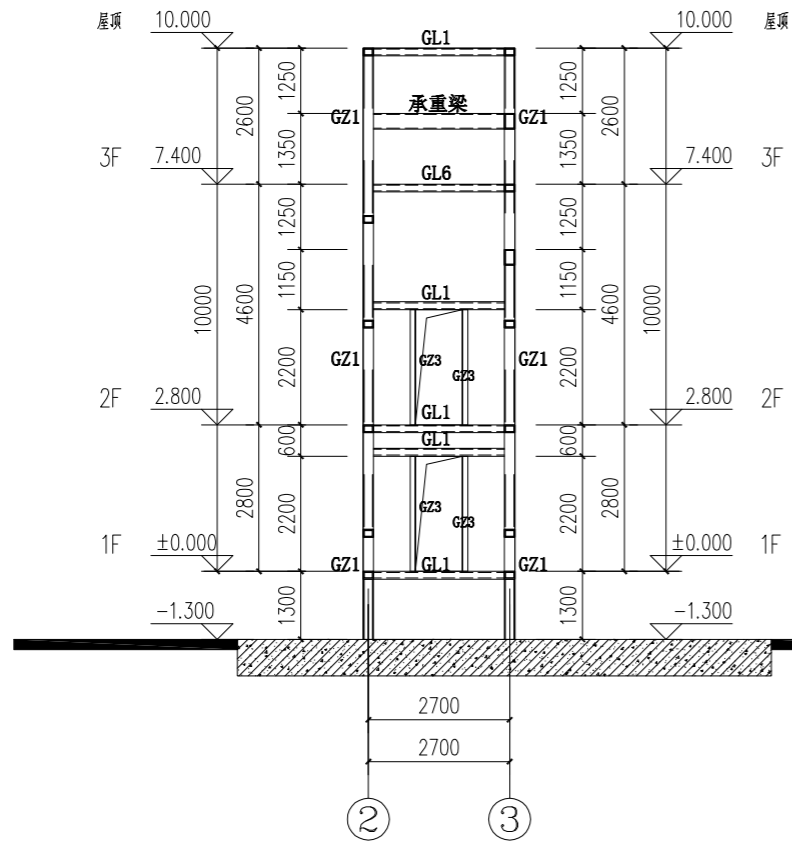
图例

B x H x tf x tw

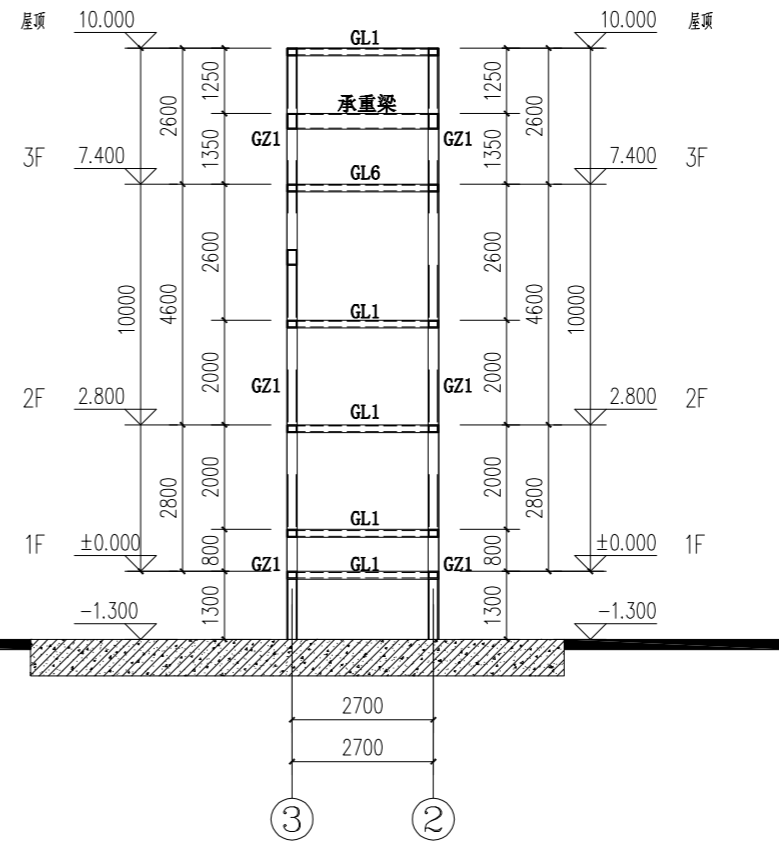
三层井道结构平面布置图 1:100

版次 Rev.	日期 Date
说明 Illustration	
<p>重庆市全城建筑设计有限公司 Chongqing Quancheng Architectural design CO.LTD</p> <p>电话: 023-68050003 传真: 023-68050003 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdashi Plaza Yuzhong Chongqing</p> <p>资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628 Certificate: Building Engineering Grade A Certificate No.:</p>	
合作设计单位:	
注册师 Registered Engineer	李镜
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	李镜
设计 Design	张鹏
绘图 Drawing	张鹏
校对 Check	宋传余
审核 Examiner	李镜
审定 Approved	李镜
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	
图名 Drawing Name	三层井道结构平面布置图
图号 Drawing No.	GS-07
设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.	日期 Date
	2021年06月
<p>特别声明:</p> <p>1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。</p> <p>2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。</p> <p>3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。</p>	

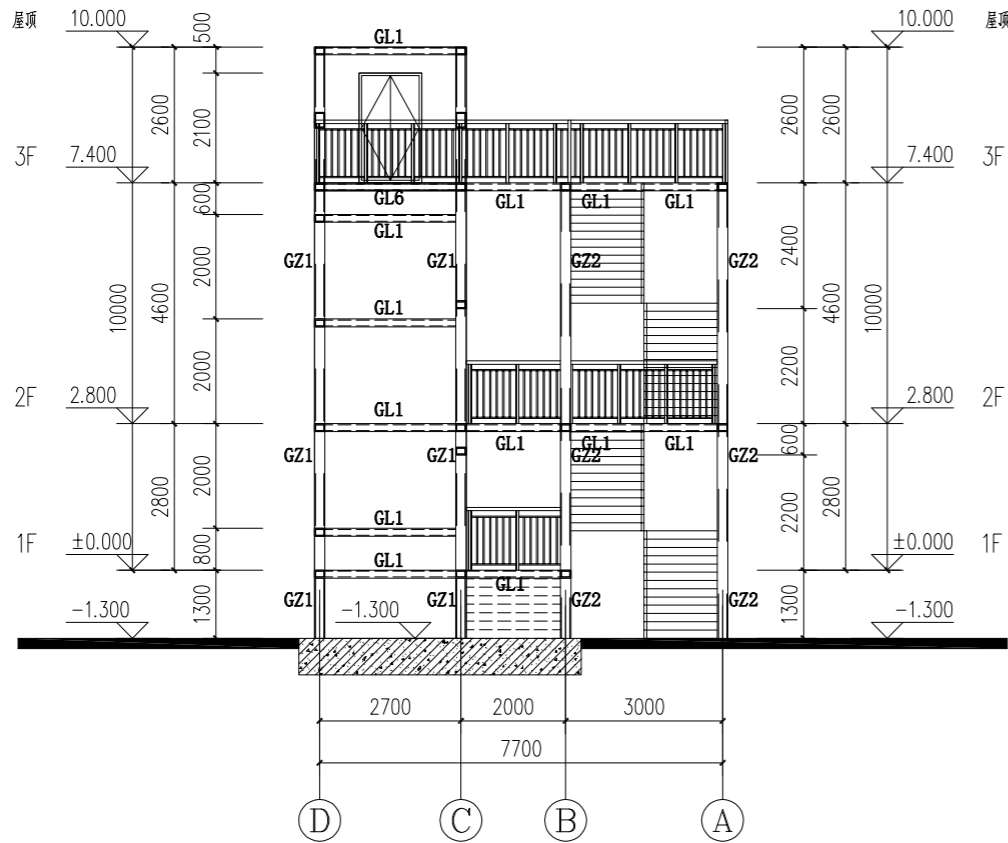
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



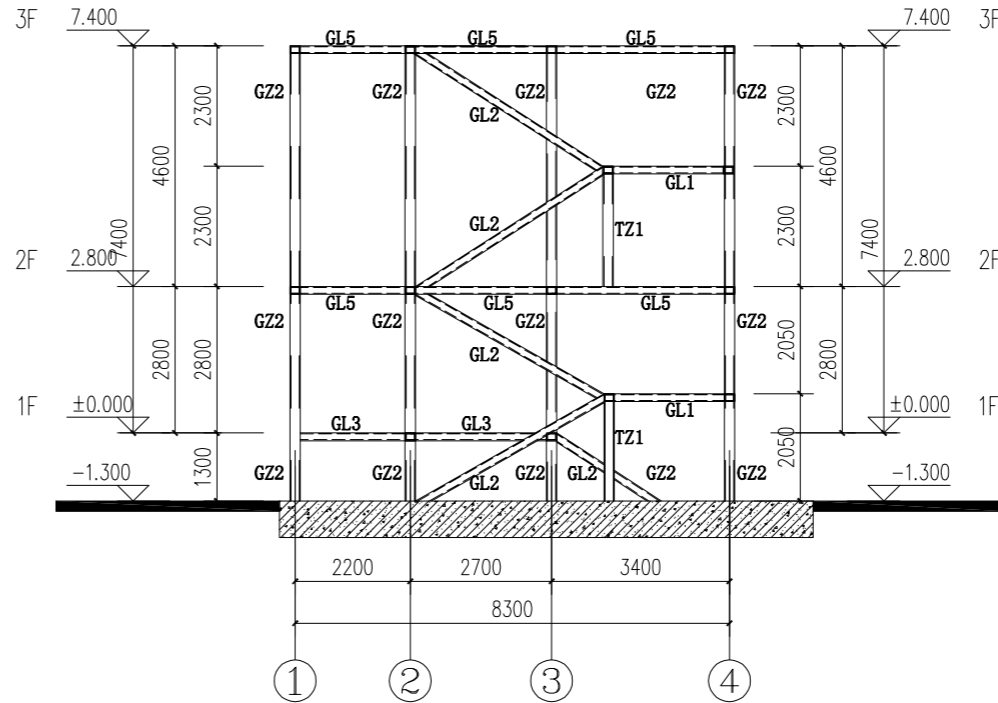
②-③轴电梯井道立面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



③-②轴电梯井道立面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



D-A轴立面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



①-④轴楼梯立面图 1:100
电梯承重梁应结合电梯工艺图定位

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

ARADCEET
重庆全城建筑设计有限公司
ChongQing QuanCheng Architectural design CO.LTD

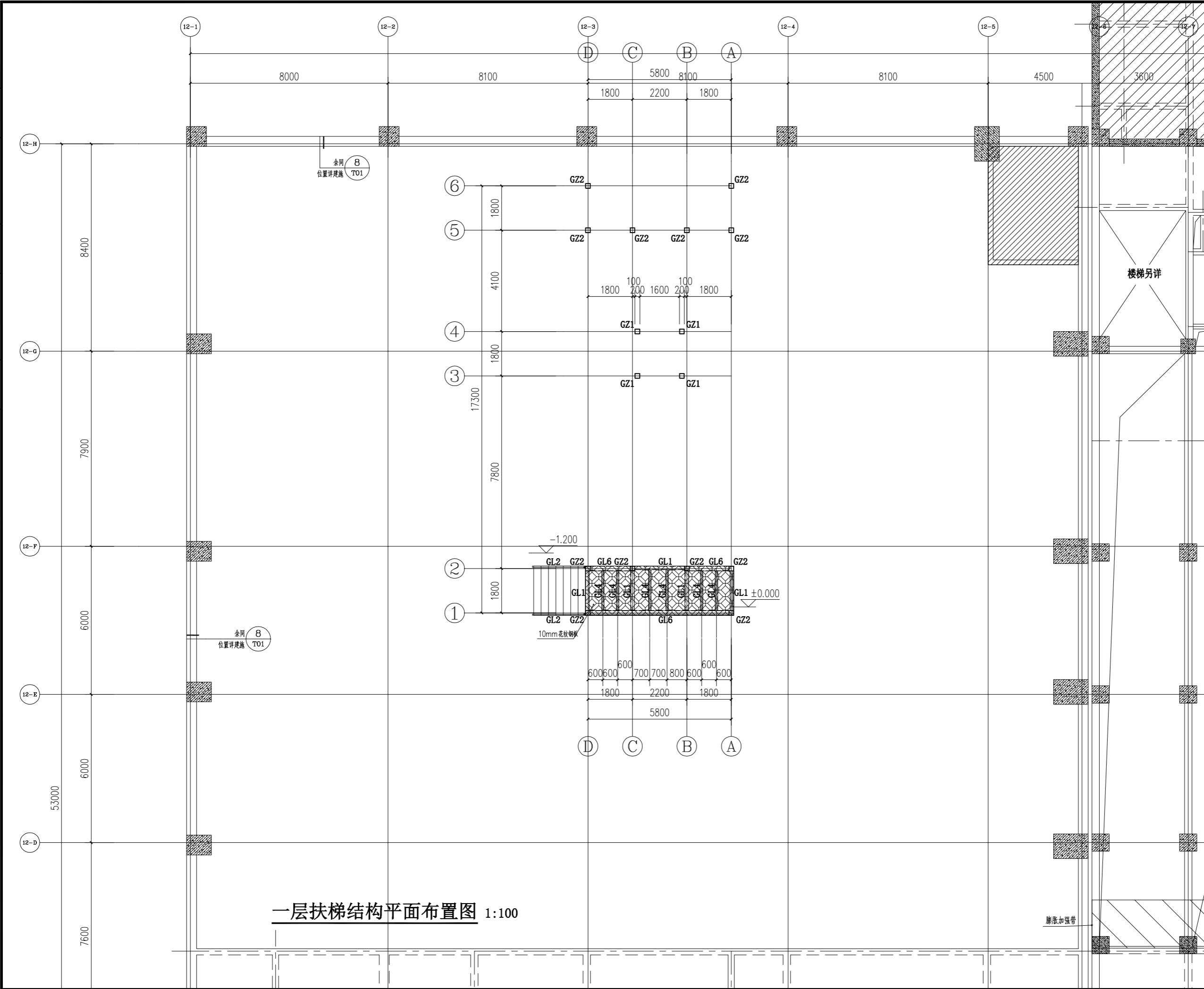
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing
资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628

注册师 Registered Engineer	李 镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	
设计 Design	张 鹏	
绘图 Drawing	张 鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李 镜	
审定 Approved	李 镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	结构立面图		
图号 Drawing No.	GS-08	设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:
1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

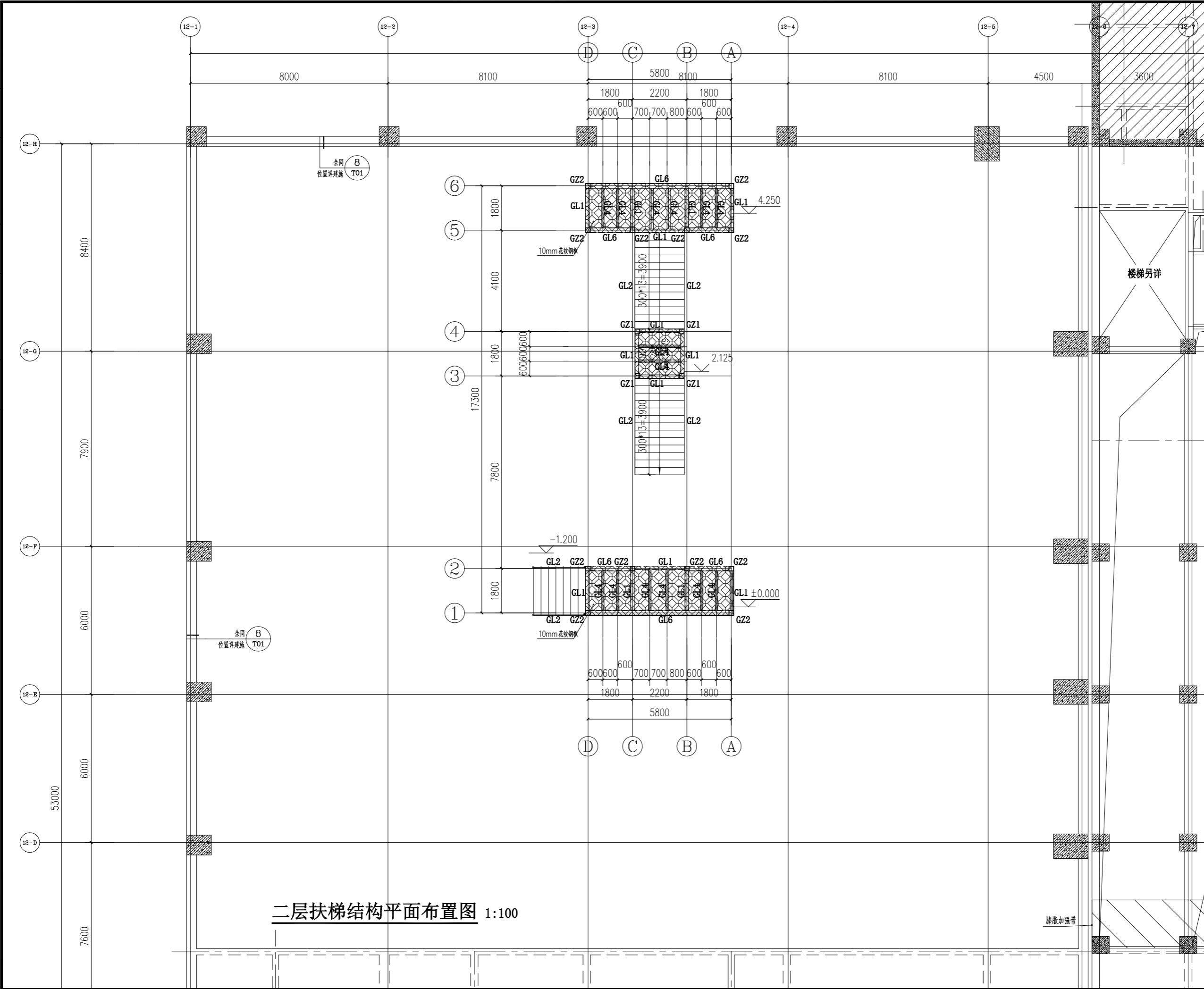
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



一层扶梯结构平面布置图 1:100

版次 Rev.	日期 Date
说明 Illustration	
 电话: 023-68050003 传真: 023-68050003 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdashi Plaza Yuzhong Chongqing 资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628 Certificate: Building Engineering Grade A Certificate No.: A150002628	
合作设计单位:	
注册师 Registered Engineer	李 镜
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜
设计 Design	张 鹏
绘图 Drawing	张 鹏
校对 Check	宋传余
审核 Examiner	李 镜
审定 Approved	李 镜
建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程
子项名称 Sub Project	
图名 Drawing Name	一层扶梯结构平面布置图
图号 Drawing No.	GS-09
设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.	日期 Date
	2021年06月
特别声明: 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。	

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构

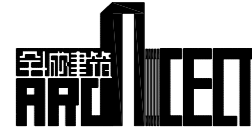


二层扶梯结构平面布置图 1:100

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration

楼梯另详



重庆市全城建筑设计有限公司
Chongqing QuanCheng Architectural design CO.LTD

电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
Tel: Fax:

地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing

资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
Certificate: Certificate No.:

合作设计单位:

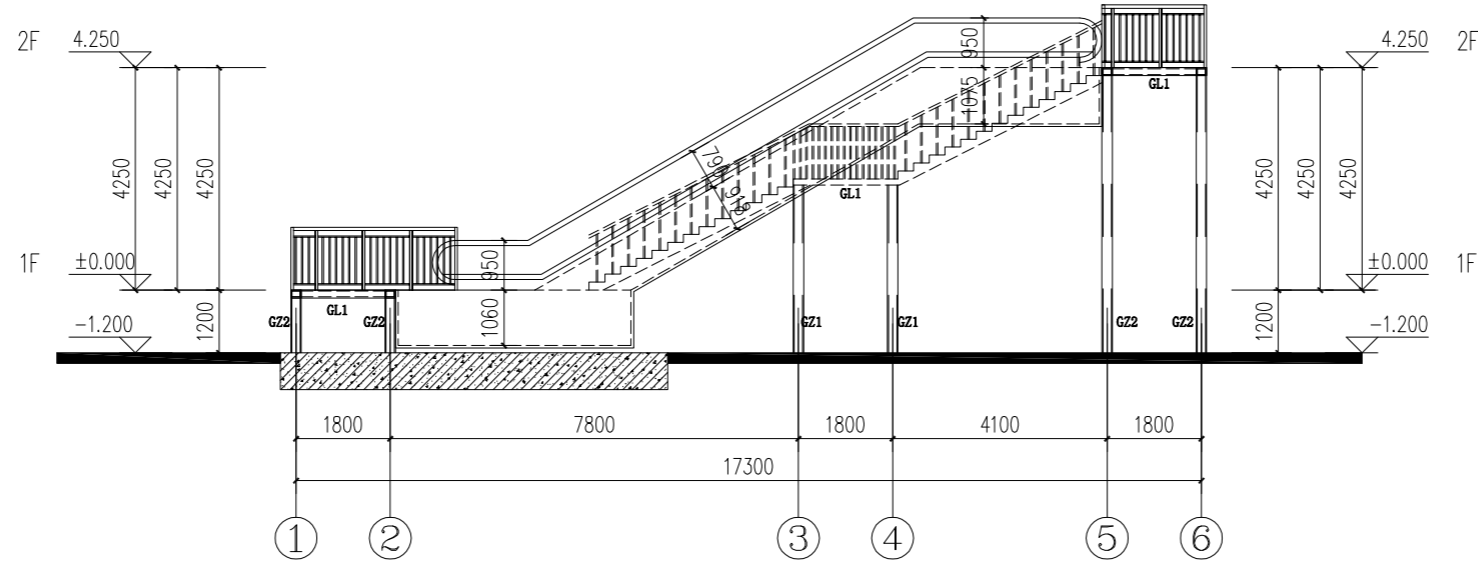
注册师 Registered Engineer	李 镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	
设计 Design	张 鹏	
绘图 Drawing	张 鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李 镜	
审定 Approved	李 镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	二层扶梯结构平面布置图		
图号 Drawing No.	GS-10	设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:

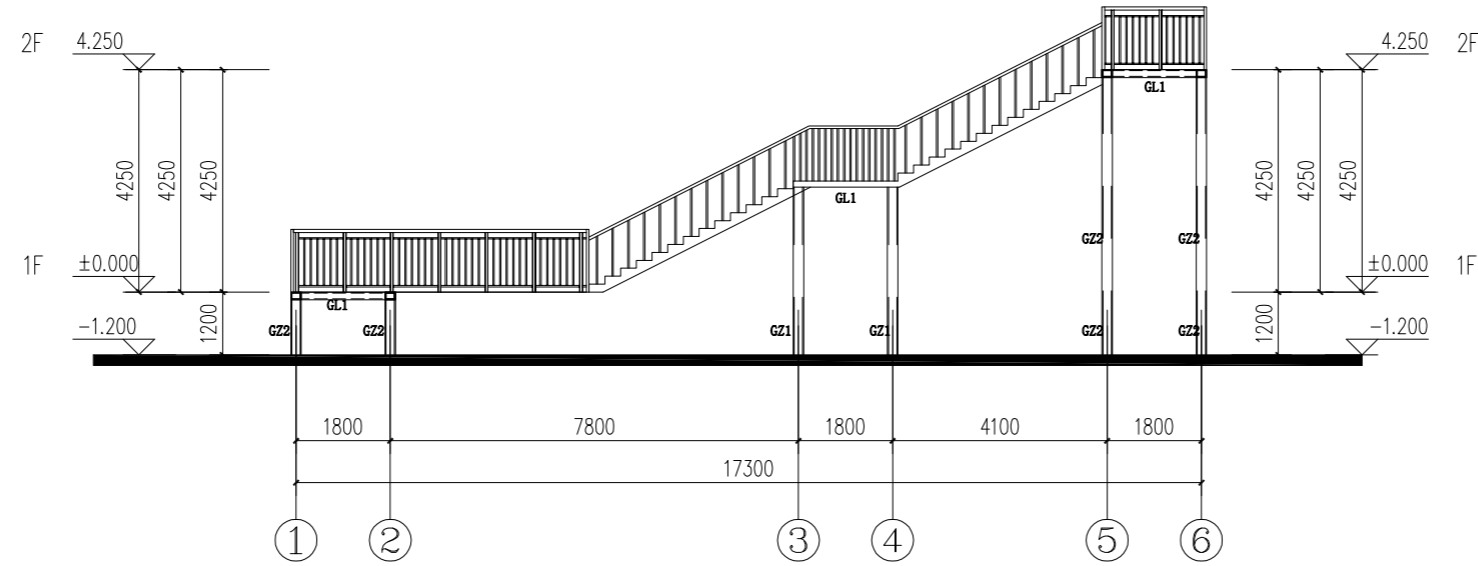
- 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
- 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
- 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构



1-1剖面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位



2-2剖面图 1:100

电梯承重梁应结合电梯工艺图定位

版次 Rev.	日期 Date

说明
Illustration



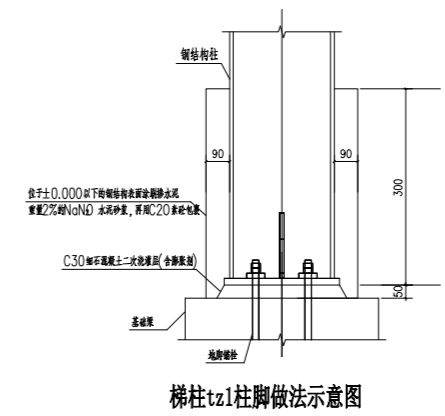
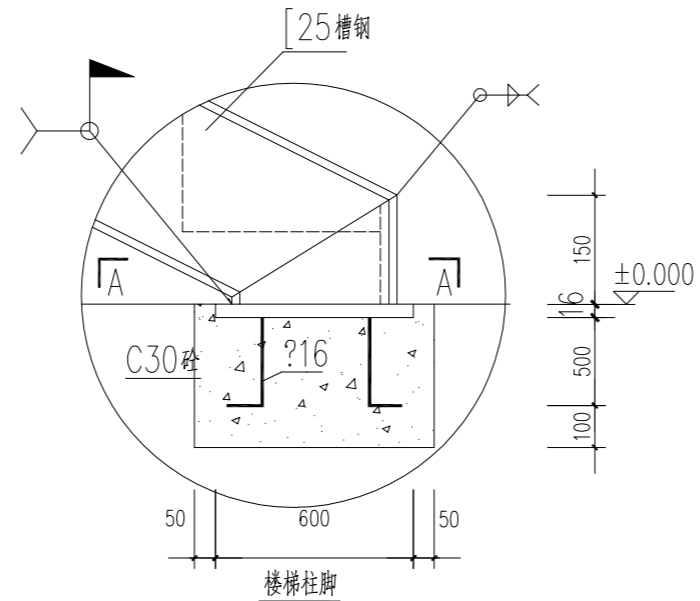
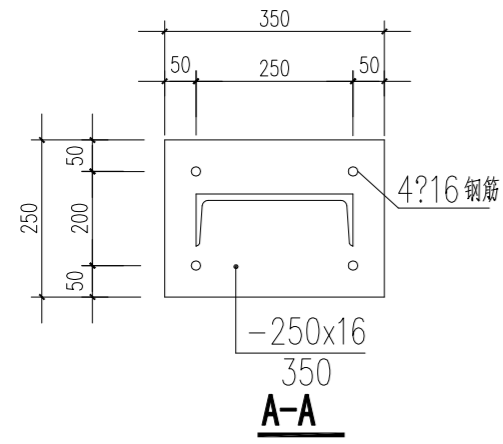
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdashi Plaza Yuzhong Chongqing
 资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
 Certificate: Certificate No.:

注册师 Registered Engineer	李镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李镜	
设计 Design	张鹏	
绘图 Drawing	张鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李镜	
审定 Approved	李镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	扶梯结构立面图		
图号 Drawing No.	GS-11	设计阶段 Drawing Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明:
 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构

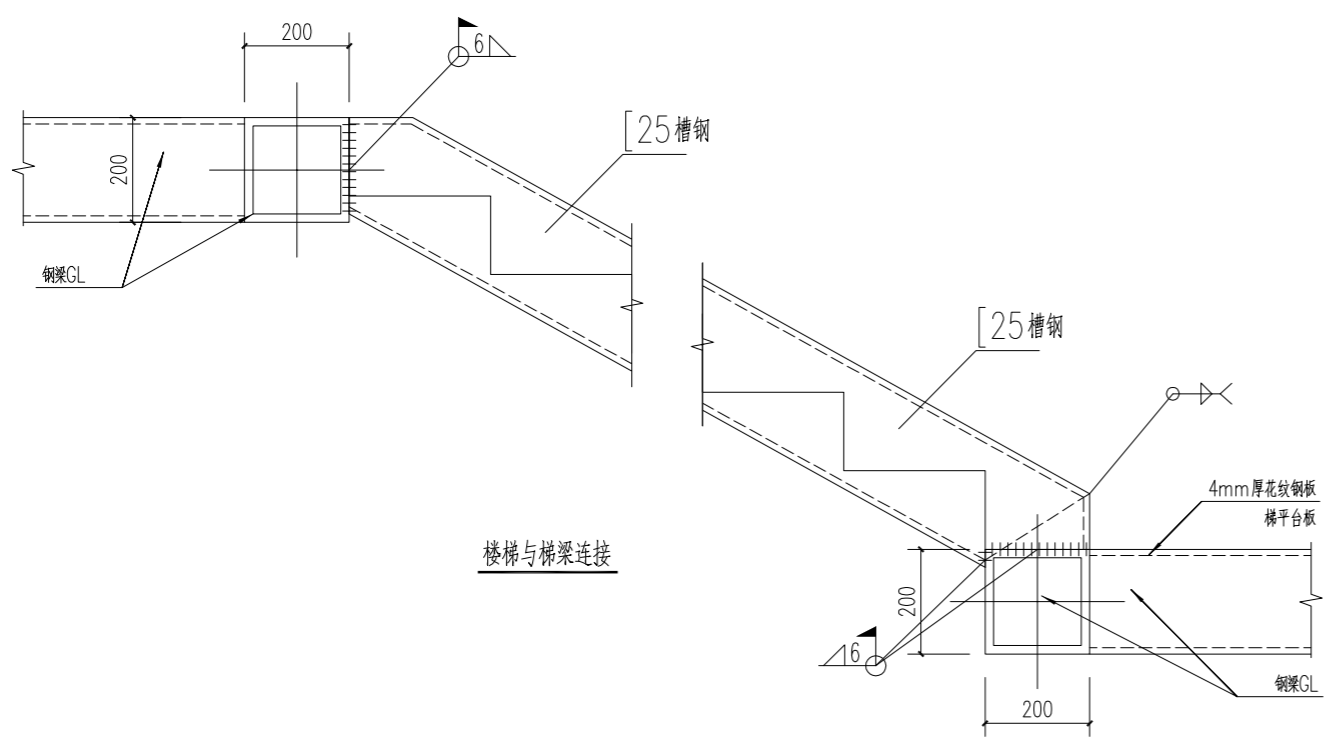
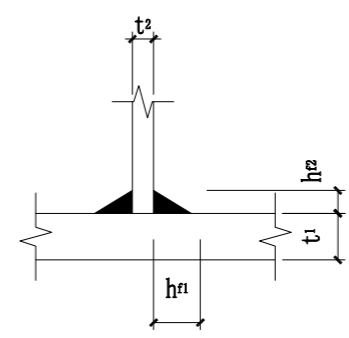


梯柱基础设计说明:
 1、梯柱基础采用混凝土墩基础;基础尺寸为长X宽X高=1000x1000x650
 2、基础底板配筋为Φ12@150单层双向。
 3、基础混凝土强度等级为C30,保护层厚度50mm。
 4、其余楼梯均参照此楼梯施工图。

焊缝参考附表1 板件的角焊缝高度 (mm)

较厚板件厚度 t_1 (mm)	h_{f2}	较薄板件厚度 t_2 (mm)				
		5、6	8、10、12	12、14、16	18、20、22	22
5、6	5	5	6	8	9	10
8、10、12	6	6	6	8	9	10
12、14、16	8	6	8	8	9	10
18、20、22	9	6	9	9	9	10
22< t <36	10	8	10	10	10	10
t >36	12	8	10	12	12	12

注: 1、本工程未注明的连接方式采用角焊缝焊接,最小焊缝尺寸均为6mm,一律满焊;
 2、大于4mm的焊缝均采用双面角焊缝;
 3、其他厚度板按相邻大一级板厚取值;



版次	日期
Rev.	Date

说明
Illustration



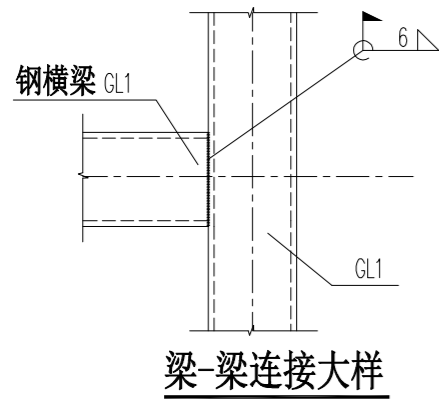
电话: 023-68050003 传真: 023-68050003
 地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5
 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing
 资质证书: 建筑工程甲级 证书编号: A150002628
 Certificate: Certificate No. A150002628

合作设计单位:		
注册师	李镜	李镜
项目负责人	舒志刚	舒志刚
专业负责人	李镜	李镜
设计	张鹏	张鹏
绘图	张鹏	张鹏
校对	宋传余	宋传余
审核	李镜	李镜
审定	李镜	李镜

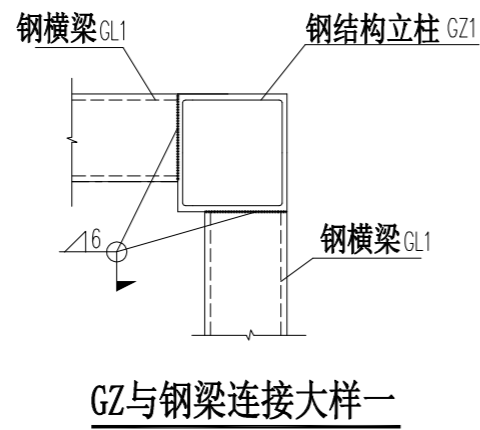
建设单位	重庆建筑工程职业学院		
工程名称	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称			
图名	钢楼梯大样图		
图号	GS-12	设计阶段	施工图
设计号		日期	2021年06月

特别声明:
 1、本图尺寸以图上标注为准,不得以比例尺度量。
 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有,未经本司授权不得转让第三方,或以任何形式复制。

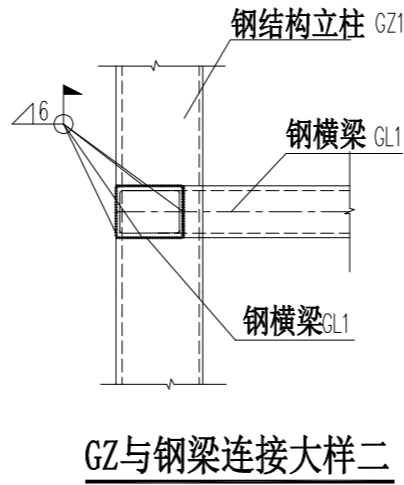
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	电气
姓名	
专业	建筑



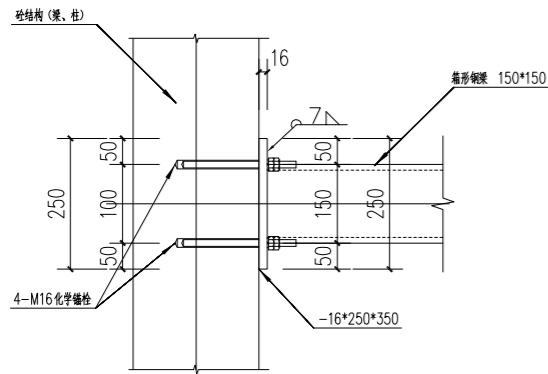
梁-梁连接大样



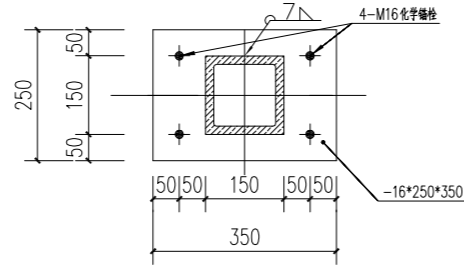
GZ与钢梁连接大样一



GZ与钢梁连接大样二



剖面图

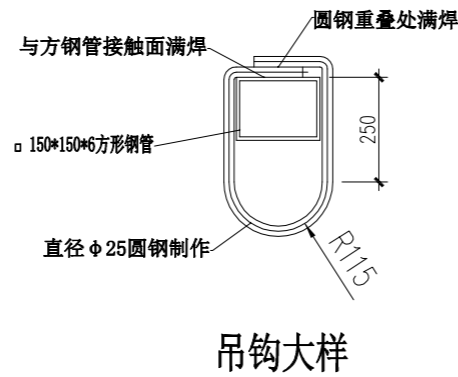


GL与原结构框架梁连接详图

现场实际条件满需植筋需求时，优先采用此节点做法施工。

说明：

- 1、未注明得节点均为焊接，hf不小于6mm。
- 2、钢柱与钢梁连接节点，钢柱对接焊缝等级为二级。
- 3、门框，窗框骨架焊缝等级为三级。
- 4、焊缝的探伤等检查按国家相关标准执行。



吊钩大样

植筋工艺设计说明：

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—钻入螺栓—凝胶过程—硬化过程—固定物体

- 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，转速为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，并填充螺栓与孔壁之间的空隙。同时，螺栓也可以插入湿孔，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、药剂在冬季施工时，应提前对其进行保温处理，以保证药剂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。

植筋直径对应钻孔直径

钢筋直径d (mm)	钻孔直径D (mm)	锚固长度h (mm)	
		fy=210N/mm ² (I级)	fy=360N/mm ²
8	12	150	
10	14	150	
12	16		160
14	18		180
16	20		200
18	22		220
20	25		250

注：以上数据均为采用“A级粘结剂”植筋

说明：植筋有效深度受拉钢筋不应低于10D，受压钢筋不应低于15D，植筋孔径与孔距详见下表：

植筋直径与对应钻孔直径设计值

钢筋直径D(mm)	对应钻孔直径D1(mm)	对应钻孔植筋孔深度(mm)
8	12	植筋长度+5mm
10	14	植筋长度+5mm
12	16	植筋长度+5mm
20	25	植筋长度+5mm
22	28	植筋长度+5mm
25	32	植筋长度+5mm

版次 Rev.	日期 Date

说明 Illustration

电话：023-68050003 传真：023-68050003 地址：渝中区石油路1号恒大都市广场12栋27-5 Add: No.1 Petroleum Road, Hengdaushi Plaza Yuzhong Chongqing	
资质证书：建筑工程甲级	证书编号：A150002628
合作设计单位：	

注册师 Registered Engineer	李 镜	
项目负责人 Manager of the Design	舒志刚	
专业负责人 Specialized Person in Charge	李 镜	
设计 Design	张 鹏	
绘图 Drafting	张 鹏	
校对 Check	宋传余	
审核 Examiner	李 镜	
审定 Approved	李 镜	

建设单位 Party A	重庆建筑工程职业学院		
工程名称 Project Name	重庆建筑工程职业学院勤业楼 加装电梯工程		
子项名称 Sub Project			
图名 Drawing Name	节点大样图		
图号 Drawing No.	GS-13	设计阶段 Design Sort	施工图
设计号 Project No.		日期 Date	2021年06月

特别声明：
 1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺度量。
 2、本套图必需签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。
 3、本图之版权属重庆市全城建筑设计有限公司所有，未经本司授权不得转让第三方，或以任何形式复制。