	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	郑永信	郑永信
设 计 人	黄绍庭	黄绍庭

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄 其 锋
注 册 号：3392337-004
有 效 期：至 2025 年 08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名：郑 永 信
注 册 号：3392337-S004
有 效 期：至 2025 年 06 月

出图章

广 设 设 计 有 限 公 司

市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日） ★ NO:A233923373

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

图 纸 目 录

第 页 共 页

工程名称：白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）　工程编号：GSTS-2023-11　阶段：施工图

序号	专 业	图 名	图 号	图 幅	张 数	版 次
01	结构	结构设计总说明（一）	结施-01	A2		
02	结构	结构设计总说明（二）	结施-02	A2		
03	结构	危险性较大的分部分项工程说明专篇	结施-03	A2		
04	结构	墩基平面布置图	结施-04	A2		
05	结构	墩基详图	结施-05	A2		
06	结构	地梁配筋平面图	结施-06	A2		
07	结构	柱配筋平面图	结施-07	A2		
08	结构	二层梁配筋平面图	结施-08	A2		
09	结构	二层板配筋平面图	结施-09	A2		
10	结构	屋顶梁配筋平面图	结施-10	A2		
11	结构	屋顶板配筋平面图	结施-11	A2		
12	结构	楼梯结构平面图	结施-12	A2		
13	结构	楼梯断面图	结施-13	A2		

会签栏	专 业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		
	弱 电		
	动 力		
	煤 气		

备 注 栏

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	郑永信	郑永信	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	郑永信	郑永信	
校 对	吕建多	吕建多	
设 计	黄绍庭	黄绍庭	
制 图	黄绍庭		

图纸名称	图纸目录		
图号	结施- 00	修改版次	

出图人章　二维码区请勿遮挡

施工图发图负责人 魏 芳

未按规定盖章本图无效

A3

结构设计总说明(一)

一、总则:
1、本工程设计主要依据、标准及规范
1)、工程结构可靠性设计统一标准(GB50153-2008) 砌体结构设计规范 (GB50003-2011)
建筑结构可靠性设计统一标准(GB50068-2018) 建筑地基处理技术规范 (JGJ 79-2012)
建筑工程抗震设防分类标准 (GB50223-2008) 建筑物变形测量规程 (JGJ 8-2016)
建筑抗震设计规范(GB50011-2010)[2016版] 砌体材料应用统一技术规范 (GB50574-2010)
建筑结构荷载规范 (GB50009-2012) 混凝土耐久性设计规范 (GB/T 50476-2019)
建筑地基基础设计规范 (GB50007-2011) 钢结构设计标准 (GB50017-2017)
混凝土结构设计规范(GB50010-2010)[2015版] 多孔砖砌体结构技术规范 (JGJ137-2001)
地下工程防水技术规程 (GB50108-2008) 给水排水工程钢筋砼水池结构设计规程(CECS 138:2002)
2)、地勘资料:浙江省富南综合工程勘察测绘院有限公司于2023年8月提供的《泰顺县泗溪镇白粉墙村农产品共富展销中心(白粉墙村商贸服务中心)岩土工程勘察报告》,工程编号:ZNK2023-023。
3)、本工程经相关行政技术部门批准的文件。

2、结构设计概况:
1)、本说明为结构设计总说明,凡设计图纸另有交待者,以设计图纸为准。
2)、本图为白粉墙村农产品共富展销中心(白粉墙村商贸服务中心)结构图,地点位于温州市泰顺县;
采用钢筋砼框架结构,基础采用人工挖孔桩。
3)、本套图未经施工图审查机构以及相关行政技术部门审查不得用于施工。
4)、本工程采用相对标高,室内设计标高±0.000相当于国家2000高程_参建筑总平_,室内外高差0.150米。
5)、计量单位(除注明外):(1)长度:mm;(2)角度:度;(3)标高:m;(4)强度:N/mm²。
6)、本建筑物按建筑图中注明的使用功能设计,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。
7)、凡预留洞、预埋件应严格按照结构图并配合其他工种图纸进行施工;未经结构许可,严禁擅自留洞破事后凿洞。
8)、本工程计算采用PKPM系列计算程序(PKPM2010V4.3版)。
9)、本套施工图未详尽处,应遵照现行国家有关规范与规程规定进行施工及验收。
10)、本套图纸应在现行规范有效期内使用。
11)、竣工后的房屋在使用期内应注意维护保养(如钢构件定期进行油漆维护等)。

3、工程自然条件:
1)、基本风压:0.60KN/m²;地面粗糙度为B类;基本雪压:0.35KN/m²(50年一遇)。

4、建筑安全、防火,结构环境类别要求:
1)、本工程结构安全等级为二级;主体结构设计合理使用年限五十年。
2)、本工程地上抗震设防烈度为一级。
3)、结构环境类别
一类 室内干燥环境;无侵蚀性静水浸没环境;
二a类 室内潮湿环境(指构件表面经常处于结露或湿润状态的环境);
非严寒和非寒冷地区的露天环境(包括雨露等);地下室底板、地梁墙;
二b类 干湿交替的环境(包括地下室侧板,有覆土顶板、坡道顶板);
4)、防水等级:二级;有防水要求的混凝土钢筋裂缝宽度<0.2mm。

5、	结构体系	抗震设防烈度	设计基本地震加速度	设计地震分组	场地特征周期	场地类别	抗震设防分类	抗震等级	
								剪力墙	框架
	框架结构	6度	0.05g	第一组	0.35s	Ⅱ类	丙类	——	四级

6、楼屋面均布使用荷载标准值(KN/m?2?):
卫生间2.5;走廊3.5;办公室2.5;上人屋面2.0;不上人屋面0.5。
凡本处未特殊注明的设备荷载,见相关平面图;楼梯的栏杆水平荷载取1.0kN/m,竖向荷载应取1.2kN/m;
水平荷载与竖向荷载应分别考虑;屋面板、檩条、钢筋混凝土挑檐、悬挑面梁和预制小梁的施工或检修集中荷载为1.0kN(包含人和小工具自重);施工中临时堆载不大于本表所列的使用荷载。

7、水文地质:					
	勘察单位	无	报告编号	场地类别	Ⅱ类
	基础类型	独立基础	液化判别	本场地抗震设防烈度为6度,无须进行液化判别和处理。	
	地下水	地下水埋深较深,主要为接受大气降水及地表水渗入补给的上层滞水及少量在砼基础裂缝中的少量裂隙水。本次勘察期间在勘察钻孔内未测到稳定地下水水位。地下水对钢筋混凝土结构中的钢筋在长期浸水条件下有微腐蚀性;在干湿交替条件下对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。			

二、材料选用及要求:
1、本工程选用的建筑材料必须有出厂合格证明并应符合国家及主管部门颁发的产品标准;主体结构所用建材均应经试验合格和质检部门抽检合格后方能使用;砼和钢筋强度标准值应满足规范要求。承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度和冲击韧性等合格保证,对焊接结构应具有碳含量的合格保证。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冷弯试验的合格保证。钢结构的钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85,钢材应有明显的屈服台阶,且伸长率不应小于20%,钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。

2、混凝土				
1)、	构件部位	混凝土强度等级	构件部位	混凝土强度等级
	基础、地梁	C30	楼梯	C30
	框架柱和梁、板	详见平面	构造柱、过梁、圈梁	C30
	注:现浇屋面及女儿墙均应掺混凝土微膨胀剂,掺量根据产品资料要求确定;			
2)、混凝土强度等级应按立方体抗压强度标准值确定;混凝土强度等级(所有拌制混凝土的水泥、粗细骨料、水及其它外加剂)必须进行严格检收,其验收标准应符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)的要求;本工程所用的混凝土均需采用预拌混凝土。				
3)、混凝土结构在设计使用年限内内应遵守下列规定:a、建立定期检测、维修制度;b、设计中可更换的混凝土构件应按规定更换;c、构件表面的防护层,应按规定维护或更换;d、结构出现可见的耐久性缺陷时,应及时进行处理。				

4)、混凝土耐久性及钢筋混凝土构件中最外层钢筋的保护层厚度的基本要求:						
	构件类别	环境作用等级	最大水胶比	最大氯离子含量(水溶值)	最大碱含量	保护层厚度c
	板、墙、壳等面形构件	一	0.60	0.30%	不限制	15 mm
		二a	0.55	0.20%	3.0 kg/m³	20 mm
		二b	0.50	0.15%	3.0 kg/m³	25mm
	梁、柱、杆等条形构件	一	0.60	0.30%	不限制	20 mm
		二a	0.55	0.20%	3.0 kg/m³	25mm
		二b	0.50	0.15%	3.0 kg/m³	35mm
	a、氯离子的含量系指其与胶凝材料的重量比;					
	b、混凝土保护层是指结构构件中钢筋外边缘至构件表面范围用于保护钢筋的混凝土,简称保护层;					
	c、根据工程的耐久等级,相应各类主要构件的耐久极限所要求的保护层最小厚度尚应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的要求;受力筋的保护层厚度:尚不应小于其公称直径;					
	d、机械连接接头连接套筒的混凝土保护层厚度宜满足纵向受力钢筋最小保护层厚度的要求;					

3、钢材:
1)、钢筋:
a、普通钢筋强度标准值及本图钢筋符号约定如下:

牌号	符号	屈服强度标准值 f_y	极限强度标准值 f_{stk}	抗拉强度设计值 f_y	抗压强度设计值 f_y'
HPB300	Φ	300	420	270	270
HRB335/HRBF335	Φ/Φ^F	335	455	300	300
HRB400/HRBF400	Φ/Φ^F	400	540	360	360
RRB400	Φ^R	400	540	360	360

b、焊条按《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2003)选用;其性能应符合《碳钢焊条》(GB5117)或《低合金钢焊条》(GB5118)的规定,当不同强度钢材连接时,可采用与低强度钢材相适应的焊接材料。
c、抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含楼梯),其纵向受力钢筋采用普通钢筋时,钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25;钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3,且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%;钢筋为带"E"牌号的抗震钢筋。
d、钢筋强度标准值应具有不小于95%的保证率;
e、受力预埋件的锚筋应采用HPB300\HRB335\HRB400级钢筋,严禁采用冷加工钢筋;吊环、吊钩应采用HPB300或Q235B圆钢制作,严禁使用冷加工钢筋;吊环埋入砼的深度不应小于30d,并应焊接或绑扎在钢筋骨架上;所有埋件均为Q235B。
f、当进行钢筋代换时,除应符合设计要求的构件承载力、最大力下的总伸长率、裂缝宽度验算以及抗震规定以外,尚应满足最小配筋率、钢筋间距、保护层厚度、钢筋锚固长度、接头面积百分率及搭接长度等构造要求。
g、钢板和型钢采用Q235等级B(C,D)的碳素结构钢;Q345等级B(C,D,E)的低合金高强度结构钢,材质应符合相应国家标准的要求;所有外露铁件均要求刷红丹两度、调合漆一遍。

4、砌体:		
砌筑部位	墙体型号	砌筑砂浆型号
参建筑说明		
1)、砌体施工质量控制等级为B级,确定砂浆强度等级时应采用同类块体为砂浆强度试块批模;本工程所用的砂浆均需采用预拌砂浆;地下室及潮湿环境中应采用具备防水性能的预拌防水砂浆。		
2)、加气块砌筑用的专用砂浆其性能应该符合《蒸压加气混凝土用砌筑砂浆与抹面砂浆》JC890-2001的要求。		
3)、楼梯间、人流通道四周的填充墙需另设钢筋网(?4@150)砂浆面层,采用M10.0石膏专用混合砂浆粉刷,厚度35mm,做法详《03SG611》C2~C8页。		
4)、内墙抹灰砂浆的强度等级不应小于Ma5.0,粘结强度不应小于0.15Mpa;		
外墙抹灰砂浆宜采用M5.0防裂砂浆。		

三、构造做法:
1、一般规定
1)、纵向受拉钢筋的基本锚固长度几未注明处均按图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》16G101-1-P57实施;
2)、纵向钢筋弯钩与机械锚固形式按图集(16G101-1)第59页施工。
3)、纵向受拉钢筋绑扎搭接长度的取值几未注明处按图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1)第60~61页采用。
4)、封闭箍筋及拉筋弯钩构造、梁开箍弯放直径及梁箍最小净距、梁柱纵筋要求、螺旋箍筋构造见图集《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》16G101-1-P62。
5)、同一构件中相邻纵向受力钢筋连接区段长度及同一连接区段内钢筋接头面积百分率按下表采用:

	绑扎搭接	机械连接	焊接	备注
连接区段长度	1.3 L_le	35d	35d且≥500mm	
同一连接区段长度内纵向受力钢筋接头面积百分率;	梁板墙类宜25%,柱类宜50%;工程中有必要增大时梁类宜50%,其他可适当放宽,接头宜相互错开;	纵向受拉钢筋宜?50%;纵向受压钢筋可不受限制,接头宜相互错开	纵向受拉钢筋宜?50%;纵向受压钢筋可不受限制,接头宜相互错开	d为纵向受力钢筋的较小直径

注:a、凡接头中点位于区段长度内均属于同一连接区段;
b、并筋采用绑扎搭接连接时,应按每根单筋错开搭接的方式连接;接头面积百分率应按同一连接区段内所有的单根钢筋计算;并筋中钢筋的搭接长度应按单根筋分别计算。
6)、轴向受拉及小偏心受拉构件(如拉杆、吊柱、吊板等)不得采用绑扎搭接接头;受力钢筋直径大于25mm不宜采用绑扎搭接接头。当采用搭接连接时,纵向受压钢筋的搭接长度应>0.7L?lE?,且在任何情况下不得小于200mm。梁柱类节点纵向受力钢筋搭接长度范围内应配置箍筋,做法参见G02-2011-P10页第10.3.7条。受压钢筋不应采用末端弯钩和一侧贴焊钢筋的锚固措施。
7)、机械连接的连接件之间的横向净间距不宜小于25mm,机械连接的接头性能应符合《钢筋机械连接通用技术规程》(JGJ107-2003)的A级接头性能;机械连接优先采用钢筋直螺纹套筒接头;梁、柱钢筋接头应优先采用机械连接或等强对接焊。
8)、新老混凝土结合面必须保持毛面,在后浇混凝土前必须清除杂物、洗净湿透,刷二度纯水泥浆后再浇捣混凝土。
9)、纵向受力钢筋连接的位置宜避开梁端、柱端箍筋加密区;如必须在此连接时,应采用机械连接或焊接。

2、接驳:
1)、楼板下部钢筋不得在跨中搭接,支座处板上部钢筋不得搭接;板内双向配筋除注明外,均将短向钢筋(或较粗钢筋)放在外皮;楼板连续通长配筋中钢筋搭接位置:各楼层板上部钢筋在跨中(悬臂除外),下部钢筋在支座;楼板上部钢筋的标注长度,如施工图中未明确时,中间跨板筋从梁或墙的中心线算起,边跨板筋为钢筋的水平段总长度,具体详见图(三-2-1);楼板钢筋构造做法参见16G101-1-P99~P103页;
本工程楼板在端部支座处的锚固措施按铁接处理。
2)、楼板分布筋凡未注明处均按下表取:

板厚mm	≤90	100	110	120	130	140	150
规格及间距	φ6@200	φ6@180	φ6@160	φ6@150	φ6@140	φ6@130	φ6@120

3)、楼板开洞做法见16G101-1-P110/111。
4)、悬挑板阳角放射筋构造做法见16G101-1-P112,悬挑板阴角钢筋构造见16G101-1-P113。
外墙阳角处的现浇板设置放射形钢筋,钢筋的数量为7φ10,长度为板跨的1/3,且不应小于2000mm。
5)、上下水管道及设备孔洞均需按预留孔洞平面及有关专业图示位置及大小预留,不得后凿。

6)、当有管井需封板时,应在洞口四周预留双层双向?8@200钢筋,板厚100,待管道设备安装完毕后,再用C30砼逐层浇筑。
7)、板上有隔墙而板下无梁时,需在板底另加钢筋4?14(200左右厚隔墙)或4?12(100左右厚隔墙),并锚入支座(梁、柱等);如隔墙横过支座周设处支座面筋加密一倍(在L1000范围内)。隔墙位置按建施图。
8)、施工时必须采取必要措施保证板面钢筋准确位置;跨度大于4米的板,要求板跨中起拱L/500。
9)、现浇板中预埋电线管采用PVC套管,直径不大于板厚1/5。楼板中管线必须布置在钢筋网片上,补强筋做法参见图(三-2-9);交叉有线处可采用线盒,管线不宜立体交叉穿越,预埋管线穿越处如板面未配钢筋,在管线上表面加设网片配筋?4@150,宽度400。
10)、折板做法参见图集16G101-1-103页;屋面上人孔做法详见图(三-2-10)。
11)、楼层面交接处止水带做法见图(三-2-11a),卫生间或阳台与楼面交接处止水带做法见图(三-2-11b)。

3、梁:
1)、本套图各楼层梁及屋面梁采用"平法表示",其制图规则详《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1),部分节点及构造做法修改或补充如下:
a、梁侧面纵向构造筋和拉筋详见图集(16G101-1)90页;如侧面纵向构造筋如施工图中未注明,且腹板(hw)≥450时,应按图(三-3-1)要求设置构造腰筋。
b、次梁侧置从或梁上升柱处主梁两侧附加箍筋及吊筋做法参图集(16G101-1)第88页附加;如图中未注明附加箍筋数量,则应为主梁每侧3?D@50(n)(D为主梁箍筋规格且>?8,n为同原箍筋肢数);当两相似梁相交(例十字形并格梁)而未注明附加箍筋,应同时在二梁上设置附加箍筋,附加箍筋设置要求同上。
2)、本工程涉及到的纵向受力筋的锚固长度的选择均按充分利用钢筋的抗拉强度选用。
3)、图中未注明梁定位均居轴线中;梁上部筋在较大跨跨中1/3范围内(抗梁除外)搭接,下部钢筋在支座锚固。
4)、当施工图中仅画出梁断面而未注明梁端筋的处理时,则其上、下钢筋均应按规定锚入支座。
5)、跨度≥4米、悬臂跨度≥2米的梁,支模时应按《混凝土结构工程施工及验收规范》规定的要求起拱。
6)、折梁构造做法参见(16G101-1-91);反梁板底筋示意详图(三-3-6)。
7)、如因设备需要在梁开洞或设埋件,应严格按照设计图纸规定设置,在浇筑混凝土前检查符合设计要求后,方可浇注砼,预留孔不得后凿。梁上留洞做法参见苏G02-2011-P21,留洞位置应放在梁跨的1/3处,如遇次梁搁置处洞口位置应距次梁位置应不小于500mm,且预留钢套管尺寸不得大于50mm。
8)、对梁下有通长窗处且梁顶不在窗顶时,若结构平面图中未特殊注明,则应在该面梁上设置挂板,详图(三-3-8)。
9)、梁的其它构造排施及施工要求均按照国标设计图集(16G101-1)施工。
10)、柱中线与梁中线之间的偏心距大于柱宽的1/4时,应设置框架梁水平加腋,做法图集(16G101-1)第86页。
11)、悬挑梁(带XL)上部负筋须锚入剪力墙内不小于1.2LaE且不小于悬挑长度。

4、柱:
1)、本套图各楼层梁及屋面梁采用"平法表示",其制图规则详《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1)。
2)、框架柱纵向钢筋连接构造参图集(16G101-1)第63、64页;框架柱变截面处纵向钢筋构造参图集(16G101-1)第68页,框架柱纵向钢筋连接采用焊接或机械连接。
3)、框架过柱、角柱柱顶纵向钢筋连接构造参图集(16G101-1)第67页;框架柱中柱第68页;
4)、框架柱箍筋加密区范围参图集(16G101-1)第64~66页;复合箍筋的方式参见图集(16G101-1)
5)、梁上升柱(LZ)及墙上立柱(QZ)的构造做法参图集(16G101-1)第65页。
6)、框架柱与现浇圈梁、过梁、配筋混凝土带连接处,框架柱上相应于圈梁及配筋带箍筋,钢筋伸出柱面与现浇梁及配筋带钢筋搭接或焊接。
7)、柱的其它抗震措施及施工要求均按照国标设计图集(16G101-1)施工。

出图人章

施工图发图
负责人
魏芳

二维码区请勿遮挡

	实名	签名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	郑永信	郑永信
设计人	黄绍庭	黄绍庭

注册(执业)章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名:黄其锋
注册号:3392337-004
有效期:至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名:郑永信
注册号:3392337-S004
有效期:至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级;建筑行业(建筑工程)乙级;风景园林工程设计专项★NO:A233923373乙级(有效期至2025年11月17日)
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业(建筑工程)乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心(白粉墙村商贸服务中心)
工程编号	GSTS-2023-11

	实名	签名	日期
审定	何必安	何必安	
审核	郑永信	郑永信	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	郑永信	郑永信	
校对	吕建多	吕建多	
设计	黄绍庭	黄绍庭	
制图	黄绍庭	黄绍庭	

图纸名称	结构设计总说明(一)		
图号	结施-01	修改版次	

会签

动力	煤气
暖通	弱电
给排水	电气
建筑	结构

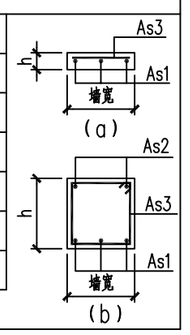
A2

结 构 设 计 总 说 明（二）

5、	填充墙
1)、	严禁采用干砖和含水饱和的砖砌筑，天气干燥需淋水，应提前1天进行；墙体的砌筑须保证砂浆强度，砌筑质量应满
	足砌体结构的有关施工规定；所有砌体墙身的顶部必须用砌体嵌紧斜砌密实，并用砂浆填实，不得与上面的梁板脱空；
	线管敷设与墙体砌筑应同时进行，不得事后在墙上开槽、打洞；
	采用专用砂浆进行砌筑的加气块在砌筑的时候不应对加气砌块进行浇水处理；
2)、	当砌体墙净高>4m时，应在砌体墙高的中部或门洞顶部设置一道与砼柱连接且沿砌体墙全长贯通的水平
	系梁[墙厚x120（砖砌体用）或墙厚x180（加气块用），内配4?10-?6@200]，系梁钢筋应锚入柱内L_{ae}；
	当砌体墙长≥5m或层高2倍时，应在墙顶与梁板接合处设置拉结筋，详见03G329-1《建筑物抗震构造详图》；
	GZ构造柱与上层梁底采用柔性连接，具体做法详（图三-6-2）；
	加气混凝土砌块中部均设置水平系梁（墙厚X120，4φ8-φ6@200）；
	100厚加气混凝土砌块拐角处和墙体相交处均需设构造柱（100X120，4φ10-φ6@200）；
(1)、	当采用一般填充墙（非轻质墙体）时的构造柱GZ的设置位置如下：
a、	当填充墙的墙长超过5米或层高2倍时，应在墙长中部设置构造柱GZ；
b、	填充墙的端部、转角处及不同墙体材料交接处设置构造柱GZ；
(2)、	当采用混凝土小型空心砌块、蒸压加气混凝土砌块等轻质墙体时的构造柱GZ的设置位置如下：
a、	当墙长大于5m时，应增设间距不大于3m的构造柱GZ；
b、	填充墙的端部、转角处及不同墙体材料交接处设置构造柱GZ；
3)、	填充墙应沿砼柱和剪力墙相应部位以及填充墙在相互连接处及转角处设置墙身拉结筋（2φ6@500），拉结筋
	和GZ或框架柱的连接做法详见03G329-1《建筑物抗震构造详图》，但拉结筋应沿填充墙全长设置；
4)、	柱边小墙垛做法见图（三-6-4）；
5)、	通窗户下部设60mm厚通长，居窗中布置，内配3φ6，分布筋为φ6@300；
6)、	门洞及较大窗洞（≥2000）时，洞口两侧设构造柱180X墙厚（4φ10-φ6@200），纵筋构造同GZ；
7)、	卫生间墙中有给水管暗敷处请浇注60厚素混凝土现浇带；
8)、	过梁、墙上洞口顶标高不在梁底，应设置过梁；若图上未注明，按以下方法选取过梁型号；当门窗洞边无砖墩可
	搁置过梁时须在洞顶标高处的柱，墙上预留与过梁主筋规格相同的钢筋，露出柱面长40d（d为过梁主筋筋直径）
	与过梁主筋搭接，过梁改为现浇，且上部负筋不小于 2φ10；两根过梁相连时，上部负筋不小于 2φ12；过梁
	长度=Lo+500（Lo为门窗洞口净宽），过梁宽为墙宽；当墙体洞宽≤300时，可采用钢筋砖过梁，下部配筋
	3φ6.（括号内值用于100左右厚墙上的过梁）

过梁表

净跨（L_o）	h	As1	As2	As3	过梁断面
L_o≤900	60	3?10（2φ12）		φ6@200	（a）
900<L_o≤1800	120	3φ12（2φ14）	2φ10	φ6@200	（b）
1800<L_o≤2400	180	3φ14（2φ16）	2φ10	φ6@200	（b）
2400<L_o≤3600	300	3φ16（2φ18）	2φ12	φ6@150	（b）
3600<L_o≤5400	365	4φ18	2φ12	φ6@150	（b）

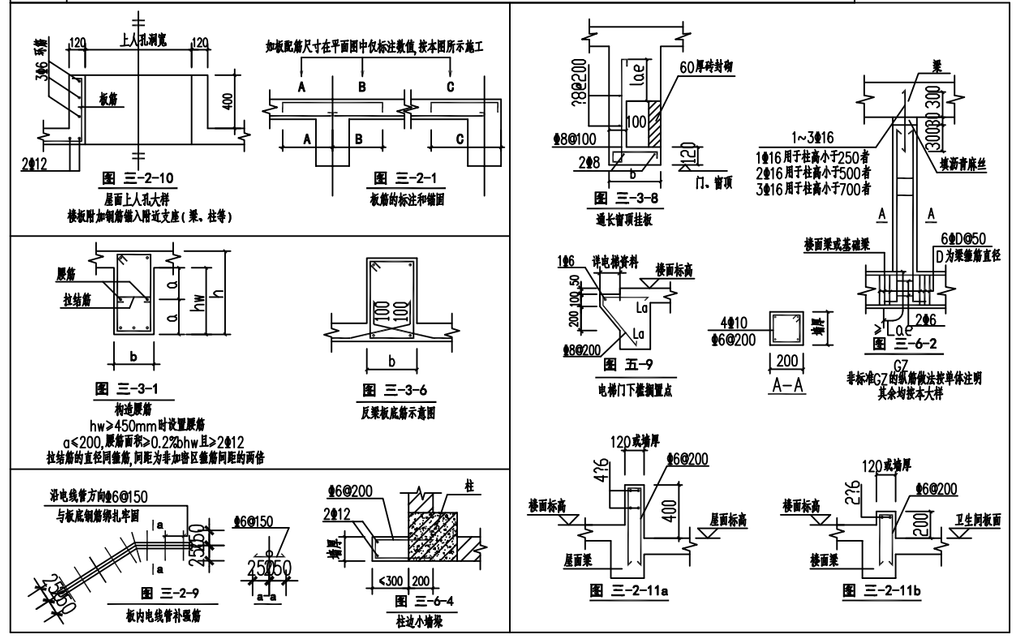


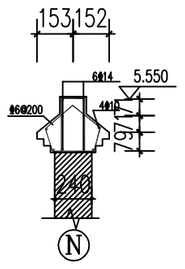
四、	沉降观测：
1)、	本工程应对整个建筑物在施工和使用过程中作沉降观测记录。沉降观测点位置分别在建筑物的角点、中点及沿
	周边每隔15m左右处设置沉降观测点，观测要求见《建筑变形测量规程》（JGJ 8-2016）；沉降观测点做
	法按《建筑变形测量规程》（JGJ 8-2016）的要求制作。

五、	其他：
1)、	现浇混凝土通长阳台板、挑檐、雨蓬、女儿墙等外露结构每隔12m设置一道伸缩缝，缝宽20mm，内填沥青
	麻丝等柔性材料；
2)、	钢筋混凝土构件施工中应注意养护，以保证构件在养护期内经常保持湿润状态；
3)、	对各工种所要求的预埋件以及幕墙、电梯、吊筋、门窗连接件、楼梯栏杆、阳台栏杆预埋件等请与建筑施工图配
	合施工，水电预留洞请与各专业图纸密切配合施工，严禁任意切断钢筋；所有防水混凝土上的埋件及螺栓必需加
	焊方形止水环；电梯埋件、留洞详电梯资料；经核对无误并落实后方可进行浇筑混凝土；
4)、	屋面及雨蓬等应设置必要的排水管（孔），施工完毕后必须清扫干净，保持排水畅通；
5)、	防雷接地引下线的竖向（或水平）钢筋应焊接连成一线，其底端应与基础钢筋或接地端子相焊，上端与避雷网路
	焊接形成可靠电气通路，详电气施工图，请配合施工；
6)、	施工中底模及支架拆除时间按《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015年版）第4.3.1条执行；
7)、	管道井在楼层处预留钢筋，待设备安装后浇筑100厚砼，砼强度等级同各楼层，内配双层双向钢筋φ8@180；
8)、	本总说明如与各施工图的要求不同时，应以各施工图为准；本说明未尽之处按国标图集（16G101-1）/
	（苏G02-2011）有关规定执行；
9)、	施工过程中除满足设计要求外，还必须按照现行有关施工规范、规程的要求进行施工及验收，主要有：

砌体工程施工质量验收规范（GB50203-2011）	钢筋焊接及验收规程（JGJ18-2012）
建筑地基基础施工质量验收规范（GB50202-2012）	钢结构工程施工质量验收规范（GB50205-2001）
混凝土结构施工质量验收规范（GB50204-2015）	钢结构焊接规范（GB50661-2011）
建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300-2013）	建筑变形测量规程（JGJ8-2016）

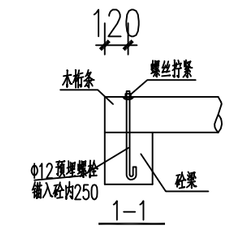
六、	使用说明：
1、	未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。
2、	未经施工图及抗震审查，本套图纸不得用于施工。
3、	本套图纸应在现行规范有效期内使用。
4、	竣工后的房屋在使用期内应注意维护保养。

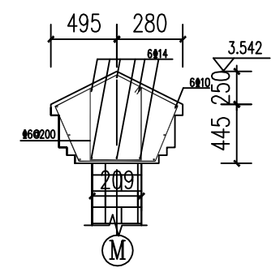




围墙压顶做法

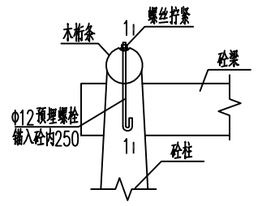
注：墙体平面长度超过限一定，墙厚X(240,4φ12,φ6@200)。



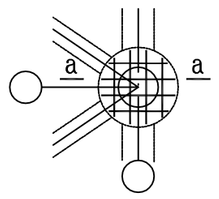


照壁压顶做法

注：墙体平面长度超过限一定，墙厚X(240,6φ12,φ6@200)。

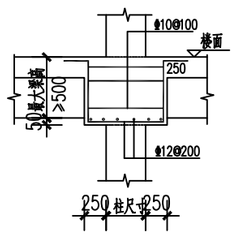


木桁条与砼梁连结构造



柱帽节点大样

注：1.用于框架柱（圆柱或方柱）与多根梁相交处
2.用于梁与圆柱边相齐平时
3.用于梁筋在圆柱内水平锚固长度不足时



注：钢筋长度现场下料为准，
边柱与建筑墙面有齐眉时可切边

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	郑永信	郑永信
设 计 人	黄绍庭	黄绍庭

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至 2025 年 08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至 2025 年 06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373 乙级（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	郑永信	郑永信	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	郑永信	郑永信	
校 对	吕建多	吕建多	
设 计	黄绍庭	黄绍庭	
制 图	黄绍庭		

图纸名称	结构设计总说明（二）		
图号	结施-02	修改版次	

出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

动 力	煤 气
暖 通	弱 电
给排水	电 气
建 筑	结 构
会 签	

A2

危险性较大的分部分项工程说明专篇

一、总则：

1.1、危险性较大的分部分项工程（以下简称=危大工程=是指房屋建筑和市政基础设施在施工过程中容易导致群死群伤或造成重大经济损失的分部分项工程。

1.2、法律、法规：

《中华人民共和国安全生产法》（施行日期：2002年11月1日）；

《建设工程安全生产管理条例》（中华人民共和国国务院令第393号）；

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令[2018]第37号）；

1.3、施工单位在投标时应补充完善危险性较大的分部分项工程清单并明确相应的安全管理措施；

1.4、施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项施工方案；

1.5、建筑工程实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，其专项方案可由相关专业分包单位组织编制。

1.6、专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施；

1.7、对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织专家论证会对专项施工方案进行论证，论证前应当通过施工单位审核和总监理工程师审查，专家对论证报告负责并签字确认；

1.8、应严格执行《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》的各项规定。

二、涉及危险性较大的分部分项工程的重点部位和环节（但不局限于）：

打√项为设计所选项，施工单位应在投标时补充完善。

√ 2.1、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，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程；

√ 2.2、模板工程及支撑体系：

各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程；

2）、砼模板支撑工程：搭设高度5m及以上，或搭设跨度10m及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的砼模板支撑工程。

3）、承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系；

√ 2.3、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）、起重机械安装及拆卸工程；

√ 2.4、脚手架工程：

1）、搭设高度24米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）、附着式升降脚手架工程；

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；

√ 2.5、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；

□ 2.6、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；

√ 2.7、其它：

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）、装配式建筑砼预制构件安装工程；

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；

三、超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（但不局限于）：

打√项为设计所选项，施工单位应在投标时补充完善。

√ 3.1、深基坑工程：

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；

√ 3.2、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、隧道模等工程；

2）、砼模板支撑工程：搭设高度8m及以上，或搭设跨度18m及以上，或施工总荷载（设计值）15kN/m??2?及以上，或集中线荷载（设计值）20kN/m及以上；

3）、承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载7kN及以上；

√ 3.3、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及拆卸工程；

√ 3.4、脚手架工程：

1）、搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程；

2）、提升高度在150m及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台；

3）、分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程；

√ 3.5、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、易爆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控制范围内的拆除工程；

□ 3.6、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；

√ 3.7、其它：

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）、开挖深度超过6m及以上的人工挖孔桩工程；

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、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程；

四、保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见：

4.1、应严格按照《建设工程安全生产管理条例》、《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》保障工程周边环境安全和工程施工安全。

4.1、建设工程开工前必须对施工现场周边环境进行安全评估，并根据安全评估报告书制定安全监测方案，在施工过程中做好周边环境的安全监测。

4.2、安全评估的主要内容：

1）、涉及周边环境的专项施工方案是否符合国家强制性标准规范要求，是否影响周边环境安全；

2）、工程施工对毗邻建筑物、构造物的影响；

3）、施工方法对周边建筑物、地下管线、市政道路等公用设施的影响；

4）、桩基施工、深基坑施工对周边环境的影响；

5）、施工现场的临时设施选址是否合理，且应符合城市环境要求；

6）、施工现场脚手架、高支模、塔吊、易燃易爆化学品、有毒有害气体等重大危险源对周边建（构）筑物、电缆、通讯、居民、行人道路、车辆等人员密集场所安全的影响；

7）、施工中各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害程度；

8）、其它可能造成严重后果的危险源情况。

五、装配式建筑砼预制构件安装工程：

□ 5.1、预制楼梯的施工安全：

1）、预制楼梯的强度达到设计强度等级值的100%后，方可进行施工安装；

2）、预制楼梯构件吊装前检查预埋在侧壁的位置、丝扣完整度、单件重量、编号等；

3）、吊环螺钉与预埋在侧壁的铁件，调整索具长链长度，使楼梯段保证平台处于水平位置，试吊预制楼梯板，检查吊点位置是否准确，吊索受力是否均匀等；试起吊高度不超过1m；

4）、确保在起吊过程中预制楼段保证平台与保持水平状态；采用可调试横吊梁均衡起吊就位，吊点必须在4个或以上；

□ 5.2、桁架钢筋混凝土叠合板的施工安全：

1）、堆放场地应平整夯实，并设有排水措施，堆放时底板与地面之间应有一定的空隙。；

2）、叠合板的垫木放置在桁架侧边，板两端（至板端200mm）及跨中位置均应设置垫木且间距不大于1.6m。垫木应上下对齐，垫木的长、宽、高均不宜小于100mm；

3）、预制构件应按不同编号分别堆放，堆放高度不宜大于6层；预制件的最多堆放数应按照构件强度、地面承载力、构件形状、重量等因素决定；

4）、运输时应在支点处绑扎牢固，防止构件移动或跳动；在底板的边部或与现浇接触处的混凝土，应采用衬垫加以保护；

5）、预制构件的上载起吊或下载起吊应一次性完成；如果起吊后放的位置不对，要吊起并重新放置，而不能用杠杆撬到正确位置；

6）、预制构件存放区域2m范围内不应进行电焊、气焊作业；

7）、预制底板混凝土的强度达到设计强度等级值的100%后，方可进行施工安装；

8）、预制底板放位前应在跨内及距离支座500mm处设置由竖撑和横梁组成的临时支撑。轴跨<4.8m时跨内设置一道支撑；轴跨4.8m~6m时跨内设置两道支撑。叠合楼板立杆间距不大于1.8m。

9）、支撑顶部应可靠抄平，以保证底板底面平整。多层建筑中各层竖撑宜设置在一条竖直线上。

10）、临时支撑拆除应符合现行国家相关标准规定，一般应保持持续两层有支撑。

11）、施工均布荷载不应大于1.5KN/m??2?，荷载不均匀时单板范围内折算均布荷载不宜大于1.0KN/m??2?，否则应采取加强措施。（施工均布荷载不包括均匀分布的叠合层混凝土自重）。

12）、施工中应防止底板受到冲击作用。

13）、支撑架可使用盘扣式承插脚手架，上部可设置U形托。U形托上设置100x100木方作支撑，放置方向垂直叠合楼板桁架筋方向。考虑板带处木方上相15mm厚胶合木，所有木方上增加同厚板条。

14）、叠合板吊装时吊钩应同时钩住钢筋桁架的上弦和腹杆钢筋。吊点位置按深化图定位。

15）、吊装时需确保吊点不少于4个，应使用专门的吊具，采用滑轮组多点起吊。保证所有吊点受力均匀，以避免因受力不均使构件产生细微裂缝。

民用建筑施工图绿色设计专篇(结构)

一、项目名称：

东入城口景观公园风貌提升工程

二、项目概况：

所在城市	气候分区	建筑性质	建筑面积（m^2）	建筑高度	建筑层数	结构体系	基础形式
温州泰顺县	■ 夏热冬冷 □ 寒冷	公共建筑	123.47	4.00m	1层	框架结构	天然地基独立基础

绿色星级目标	建筑类别	建筑节能类型	节能水平	利用可再生能源种类	
1星	■ 甲类 □ 乙类	□主动 ■被动	■65% □50%	□太阳能光热 □ 地源热泵 □太阳能光伏 □ ____	

三、设计依据

1.《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1038-2007

2.《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2014

3.《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

4.国家、省、市现行的法律、法规、其它相关标准和规定

四、绿色设计基本要求

1.结构优化设计说明：

1)结构采用平面、竖向规则的方案，满足抗震概念设计。

2)根据建筑功能、层数、跨度、荷载等情况，优化结构体系、平面布置、构件类型及截面尺寸的设计，充分利用不同结构材料的强度、刚度及延性等特点，减少对材料尤其是不可再生资源的消耗。

2.基础优化设计说明：

1)考虑地基基础与上部结构的共同作用，进行协同设计。

2)桩基础沉降控制时，考虑承台、桩、土的协同作用。

3)筏板基础根据协同计算结果进行优化设计。

3.混凝土结构部分材料选用：

1）混凝土结构或混合结构中受力普通钢筋不低于400MPa级的热轧带肋钢筋应用范围：全部结构构件中。

2）混凝土结构或混合结构中受力普通钢筋使用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋占受力钢筋总量的比例为100%。

3）混凝土竖向承重结构采用强度等级不小于C50混凝土用量占竖向承重构件混凝土总量的比例为0%。

4.钢结构部分材料选用：

1）本项目中钢结构应用范围和钢结构型式：

2）钢结构构件或混合结构中钢结构部分的钢材等级为：

3）钢结构或混合结构中钢结构部分Q345及以上高强钢材用量占钢材总量的比例：

4）钢结构采用耐候结构钢 □是 □否

5）钢结构采用耐候型防腐涂料：□是 □否

5.本项目现浇混凝土应全部采用预拌混凝土，建筑砂浆应全部采用预拌砂浆。

6.可再循环、再利用材料选用：

1）住宅建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例为：

2）公共建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例为：10%

五、绿色设计一般要求

1.本项目选用的新型节能环保材料包括以下材料：

2.本项目选用的高耐久性材料包括以下材料：

3.本项目是否采用新型工业化建筑结构体系：□是 ■否 新型结构体系类型：□ 是 ■否

4.本项目是否为改建、扩建工程：■是 否

1）原有建筑利用面积： 原有建筑利用率：

2）结构体系说明：

3）构件加固技术说明：

出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373 乙级（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

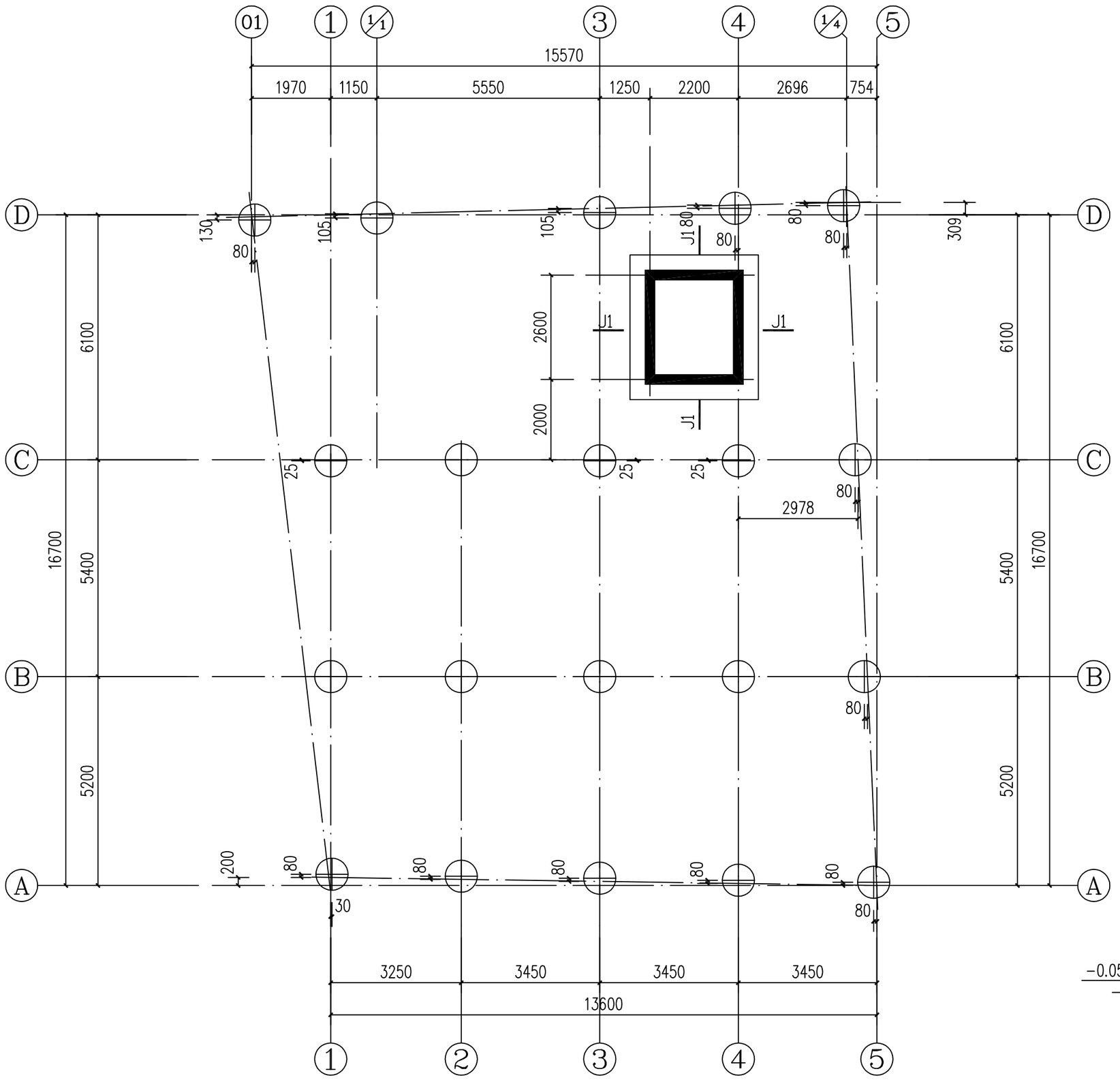
工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

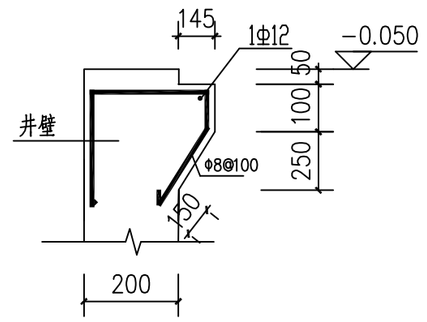
图纸名称	危险性较大的分部分项工程说明专篇
图号	结施-03
修改版次	

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2

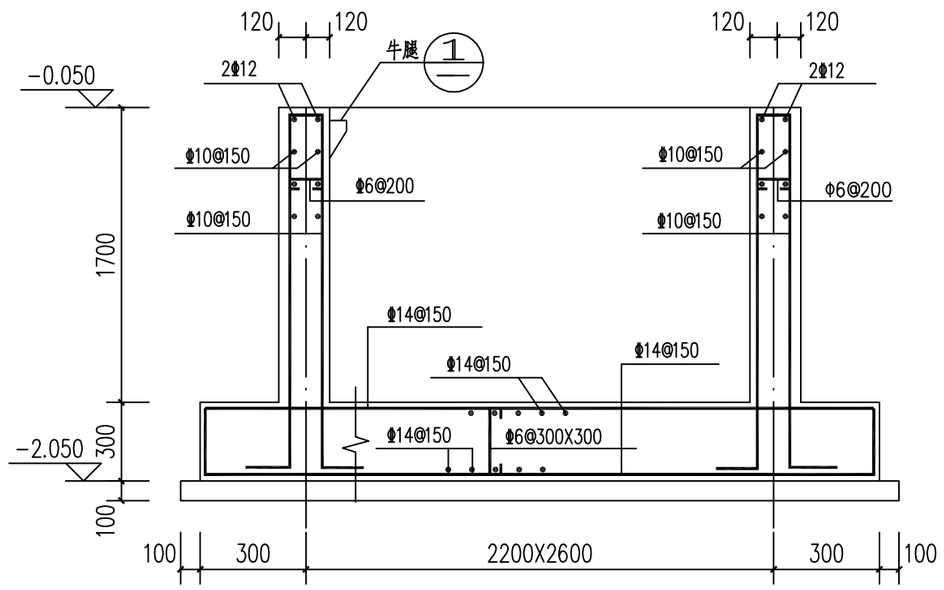


墩基平面布置图 1:100



① 电梯牛腿详图

注：仅设于开门处



J1-J1

牛腿仅用于电梯门入口处
电梯井基础剖面，四周墙裙面配筋相同
抗渗P6

设计说明

1，本图根据浙江省浙南综合工程勘察测绘院有限公司于2023年8月提供的《泰顺县泗溪镇白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）岩土工程勘察报告》，而进行设计。

2，独立基础均应挖到中风化凝灰岩层，地基承载力特征值fak=2000KPa，基础应全断面进入持力层深度不小于800mm

3，基础、基础梁：采用 C30；垫层：采用 C20；基础以上其余部分：采用 C30

4，施工过程要完全按施工规范执行，基槽开挖后需留200~300厚保护层，待验收合格后，开挖保护层并及时浇筑砼垫层，以防岩石进一步风化。

5.基槽基坑回填要求：
承台、独立基础、须在承台、独立基础或地下室结构施工完毕即进行回填。回填前，应排除积水，清除虚土和建筑垃圾。回填应采用压实性较好的粘性土分层夯实，或采用灰土、级配砂石、其压实系数不宜小于0.97。回填应在相对的两侧或四周对称进行。

6，本工程±0.000 相当于绝对标高，详见建筑图设计说明。

7，未注明基础均为人工挖孔墩WKZ-1

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

	实名	签名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设计人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373 乙级（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实名	签名	日期
审定	何必安		
审核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校对	吕建多		
设计	黄绍庭		
制图	黄绍庭		

图纸名称	墩基平面布置图		
图号	结施-04	修改版次	

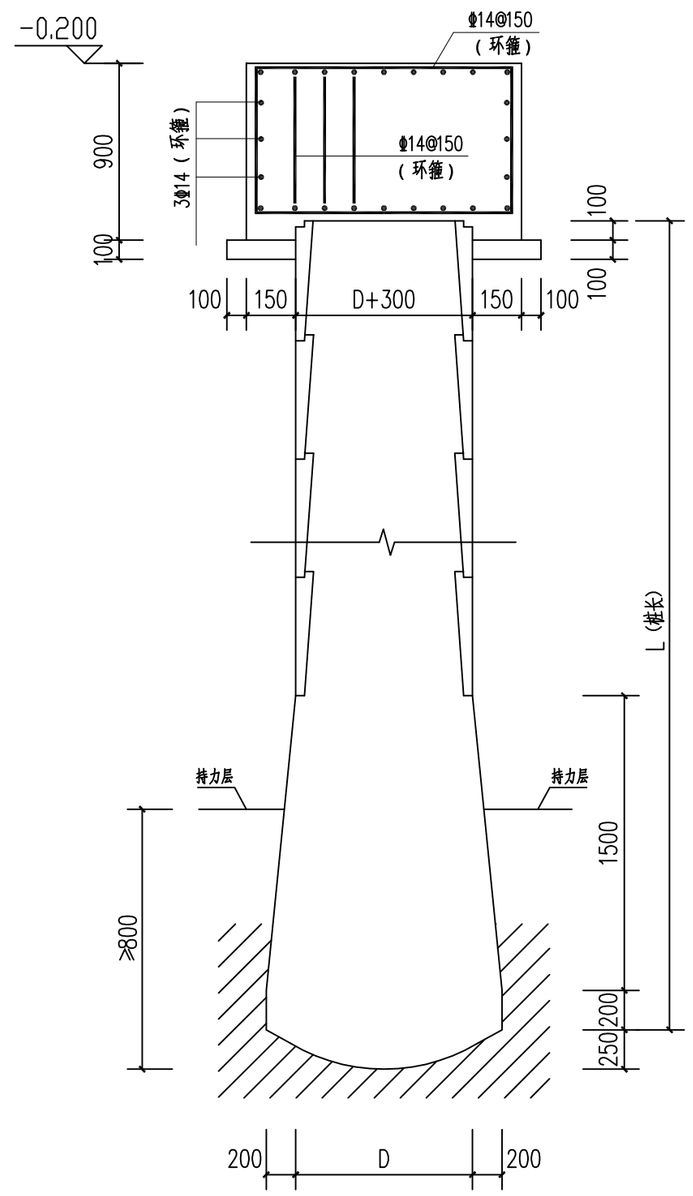
出图人章：施工图发图 负责人 魏芳

二维码区请勿遮挡

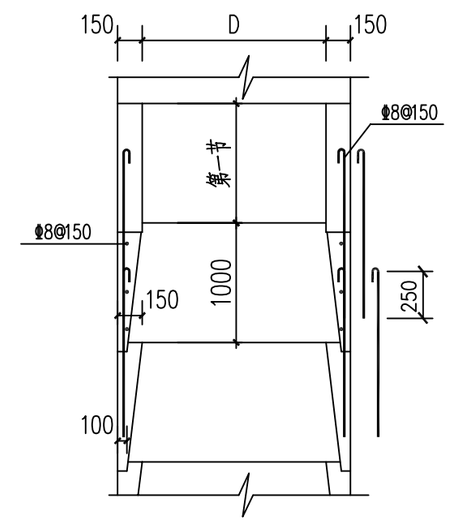
A2

人工挖孔墩基础设计说明

1，根据浙江省浙南综合工程勘察测绘院有限公司所提供的该工程场地岩土工程详细勘察报告进行设计。
2，本工程人工挖孔墩基础，墩基截面详见桩型表。
必须要求墩基础底部进入⑩－3中风化凝灰岩≥800mm为控制条件；终孔时，应进行桩端持力层检验；
墩基端持力层检验应由地质勘察、设计、施工、监理等相关单位现场查勘并签字确认。
中风化凝灰质砂岩层地基承载力特征值取 f_{ak}=1500Kpa
基础钢筋笼长通长配筋，配筋为12Φ16　箍筋桩身全长 Φ8@100 点焊
每1.0米1Φ14 加劲箍，钢筋笼呈伞状锚入承台 35d
基础采用C30混凝土，塌落度为180~220mm，充盈系数不小于1.10，
基础顶凿去松散部分不少于1500mm，基础顶嵌入承台100mm，基础孔底沉渣厚度≤50mm
本工程墩基础，实际孔深应以持力层岩样和成孔进尺速度为主要依据，
应同时满足设计≥2.5m 的最低有效墩基底深及入岩深度要求。桩孔至设计标高（设计桩长）
而入持力层深度未达要求时，应继续进尺以满足桩进入持力层的深度为终孔条件。
3，设基础主筋的混凝土保护层厚度不应小于 50mm
4，基槽200厚片石灌砂夯实，100厚C15砼找平，上做C30砼基础。
5，柱插筋同柱筋，箍筋 @100
6，钢筋用 Φ 表示HRB400
7，本工程在施工过程中，如遇地下水、降雨，施工单位应做好相应的排、降水措施。
基础开挖至设计标高前应先留保护层，待基槽验收合格后，挖除保护层，并马上用砼回填，
以免因基槽岩石面外留风化或遇水软化，而导致承载力下降。
8，本工程在施工过程中，如遇地下水、降雨，施工单位应做好相应的排、降水措施。
当桩基础净距小于2.5米时，应采用间隔开挖；
井圈顶面应比场地高出100~150，挖至设计标高时孔底不应有积水、不应有残渣。
9，未详尽处严格按现行地基基础规范及现行相关规范执行。
10，场地周边涉及到护坡的地方，应由甲方另行委托进行专项设计。

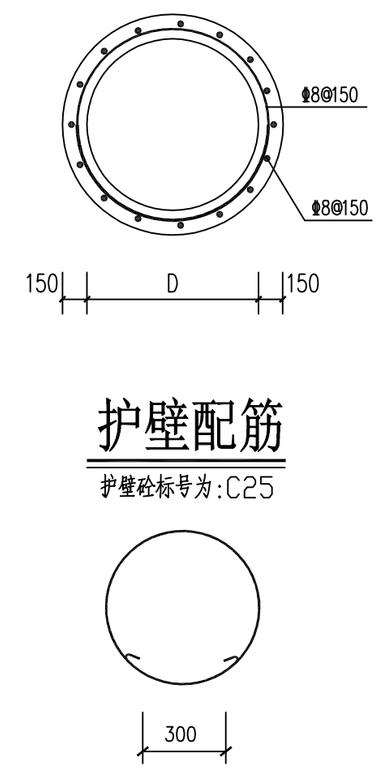


WKZ



护壁大样

第一节，护壁200mm



护壁配筋

护壁砼标号为：C25

挖孔灌注墩基桩型表

编号	图例	类　型	桩身直径 D1	扩底直径 D2	桩身砼强度等级	墩基础承载力特征值 (Kpa)	桩顶标高	持力层	桩长	桩根数	配筋	备注
WKZ-1		柱下墩基	800mm	1200mm	C30	2000	-0.200	⑩3 中风化凝灰岩	5.5m	20	12Φ16	满足最低桩长，以及基础底部进入持力层≥800mm为终孔控制条件。

出图人章　二维码区请勿遮挡

施工图发图
负责人
魏 芳

	实　名	签　名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓　名：黄 其 锋
注 册 号：3392337-004
有 效 期：至 2025 年 08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓　名：郑 永 信
注 册 号：3392337-S004
有 效 期：至 2025 年 06 月

出图章

广 设 设 计 有 限 公 司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号　A233923373
证书等级　市政行业乙级
风景园林专项乙级　建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

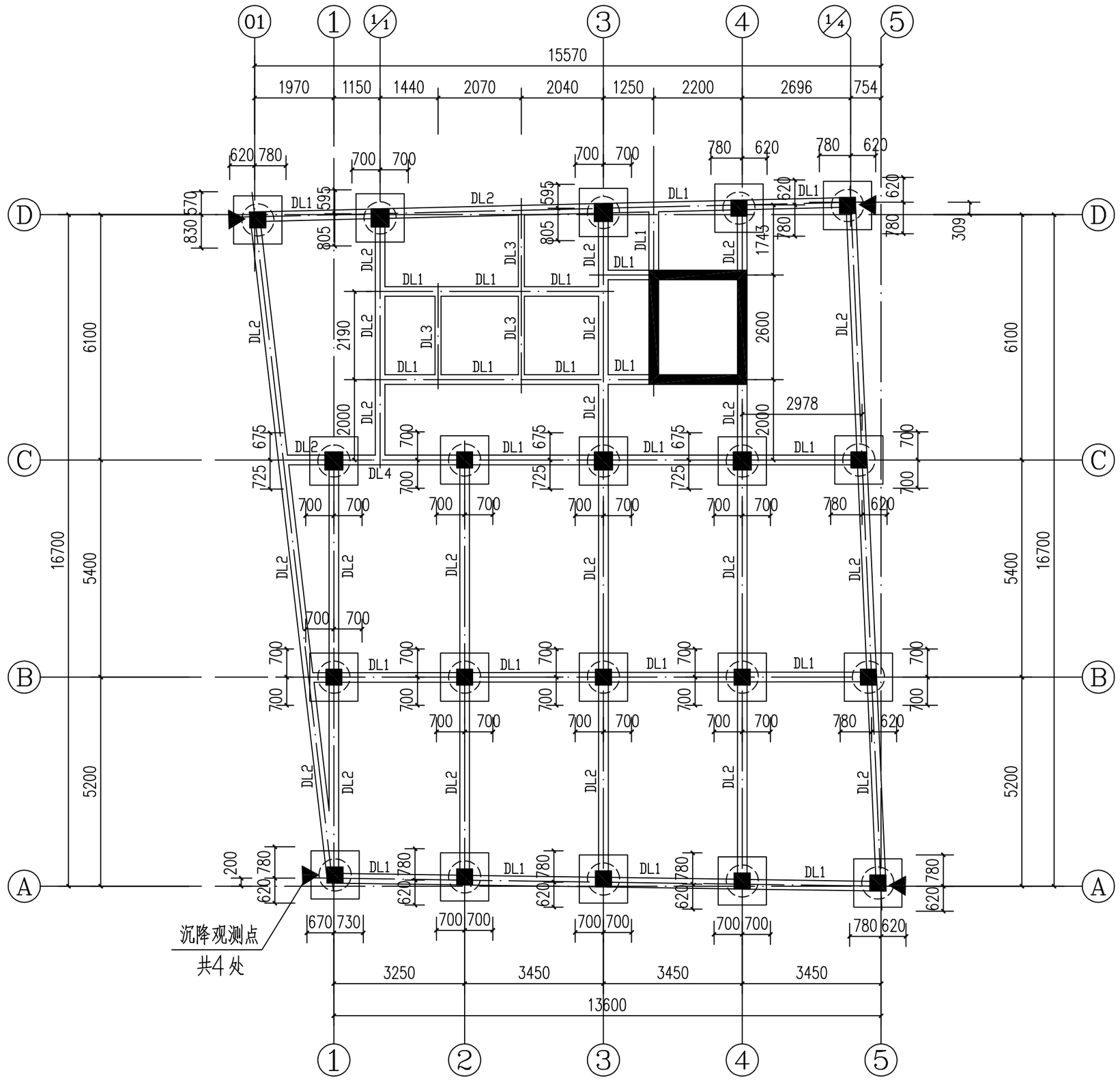
工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

图纸名称	墩基详图		
图号	结施-05	修改版次	

动力	煤气
暖通	弱电
给排水	电气
建筑	结构
会签	

A2

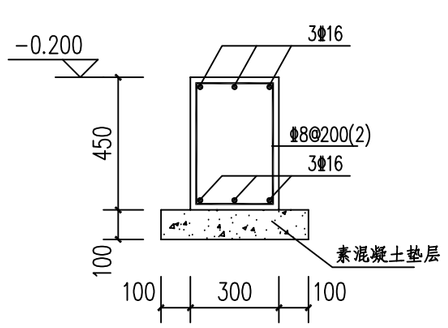


梯间屋面	23.000	
平屋面	19.800	3.200
6	16.550	3.250
5	13.350	3.200
4	10.150	3.200
3	6.950	3.200
2	3.750	3.200
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

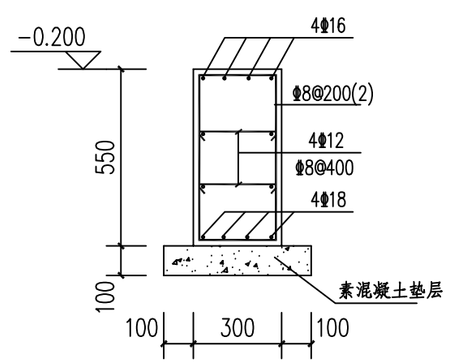
楼层结构标高,层高

地梁配筋平面图

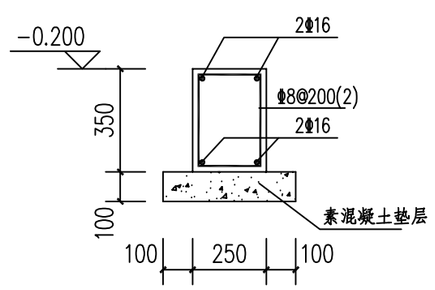
1:100



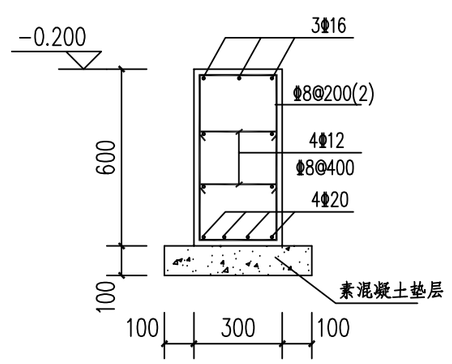
DL1



DL2



DL3



DL4

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至 2025 年 08 月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至 2025 年 06 月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日） NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

图纸名称	地梁配筋平面图		
图号	结施-06	修改版次	

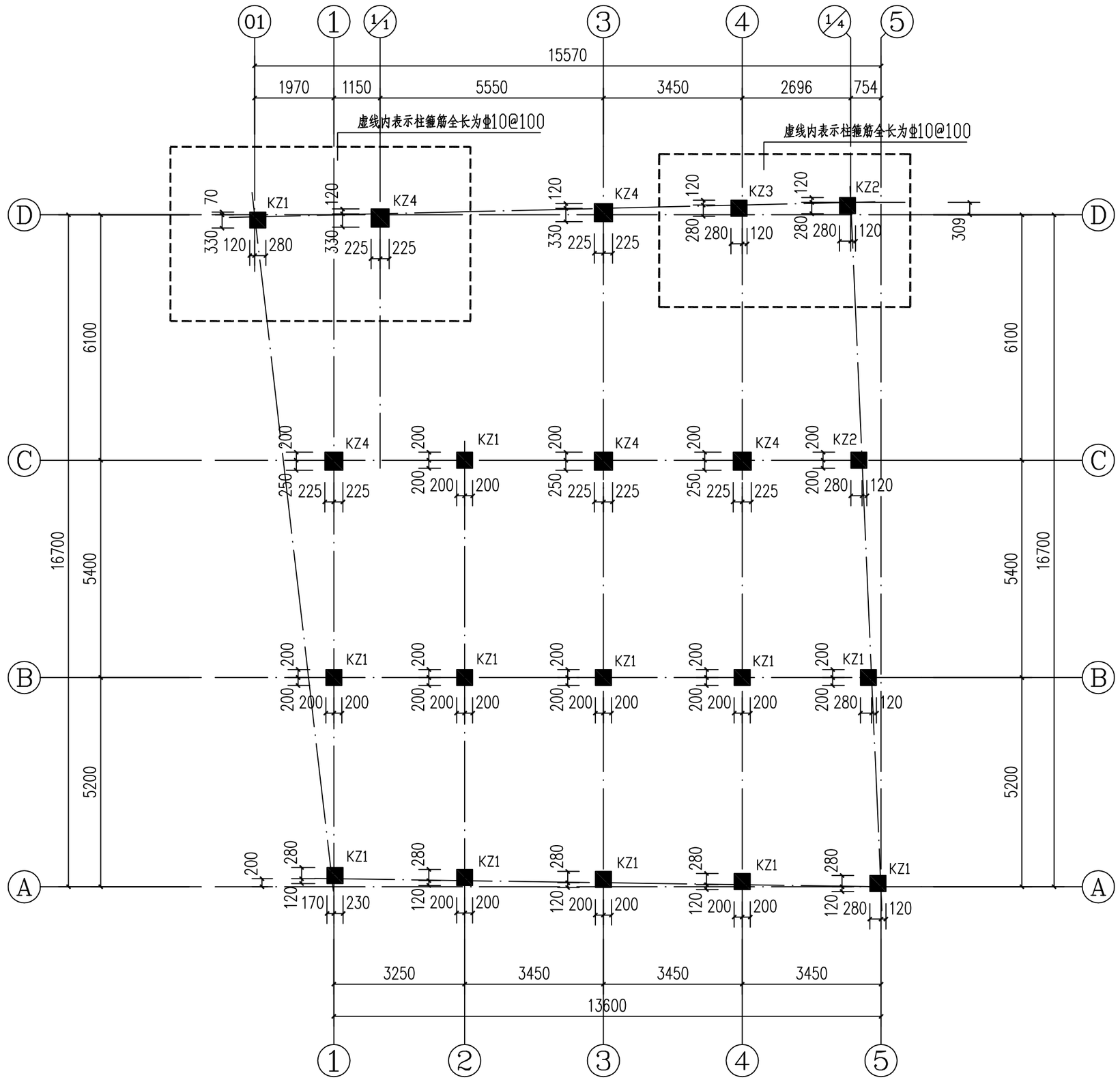
出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2



梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

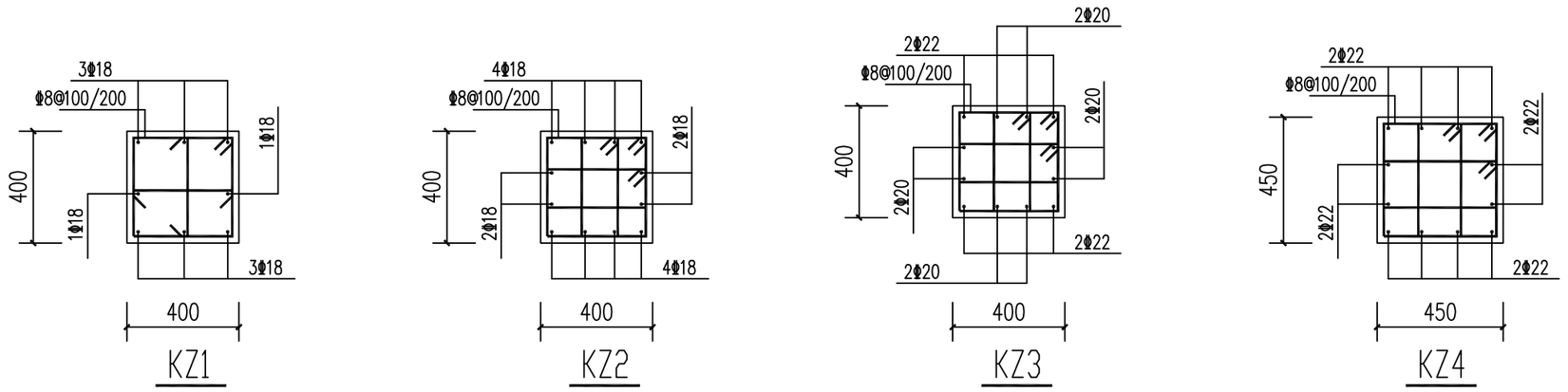
楼层结构标高,层高

柱配筋平面图

1:100

注:

1、柱子在标高:基础顶面~-0.050部分均全长加密为@100



	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册(执业)章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名:黄其锋
注册号:3392337-004
有效期:至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名:郑永信
注册号:3392337-S004
有效期:至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级;建筑行业(建筑工程)乙级;风景园林工程设计专项乙级(有效期至2025年11月17日) NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业(建筑工程)乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心(白粉墙村商贸服务中心)
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

图纸名称	柱配筋平面图		
图号	结施-07	修改版次	

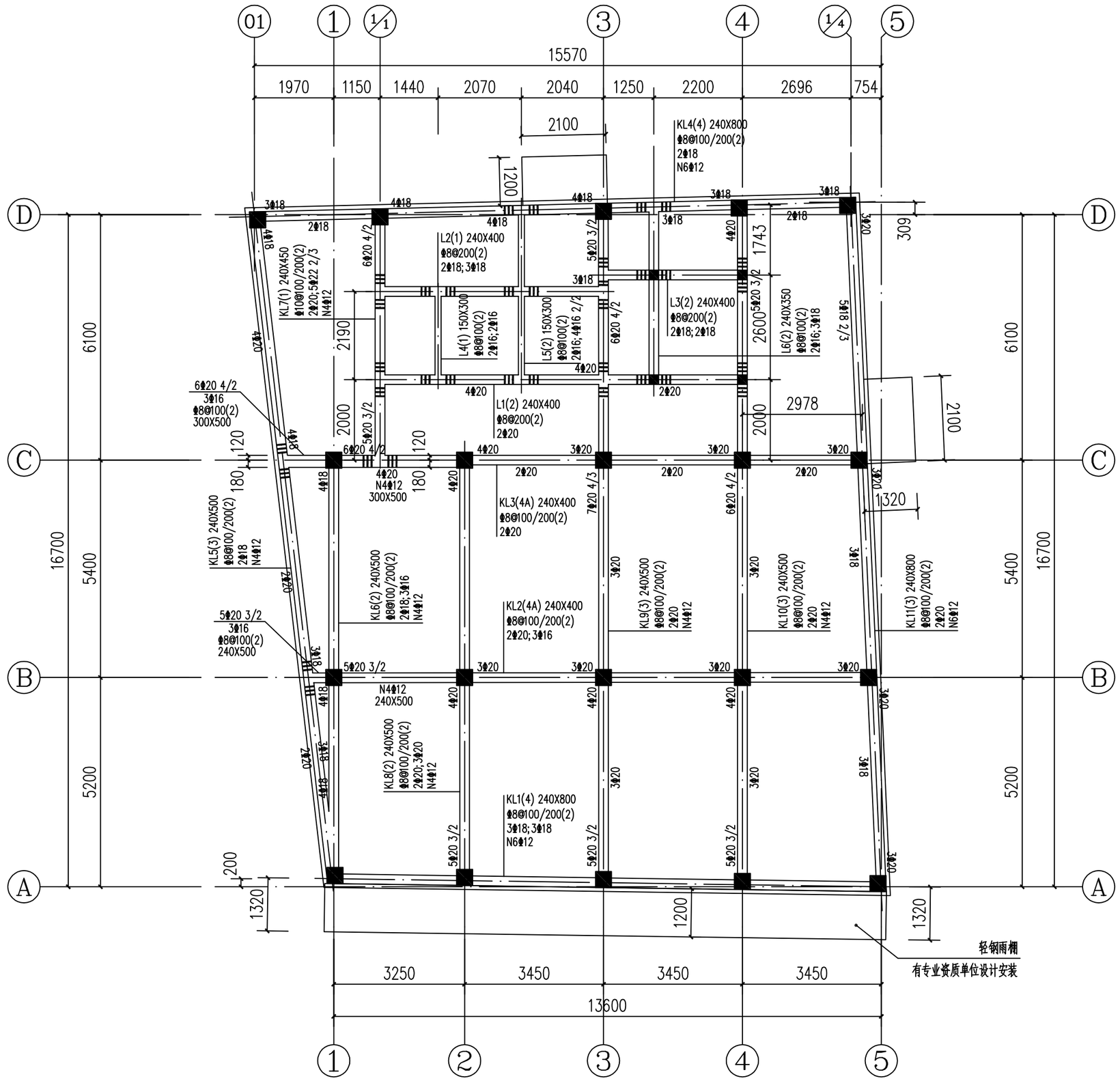
出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2



梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

楼层结构标高,层高

二层梁配筋平面图

1:100

注:

1、主次梁相交处,在主梁中次梁两侧各附加箍筋3φ6@50
（与所在跨箍筋直径、肢数相同）

2、未注明梁均为居中布置

出图人章　二维码区请勿遮挡

施工图发图
负责人
魏 芳

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名：黄 其 锋
注 册 号：3392337-004
有 效 期：至 2025 年 08 月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：郑 永 信
注 册 号：3392337-S004
有 效 期：至 2025 年 06 月

出图章

广 设 设 计 有 限 公 司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日） NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

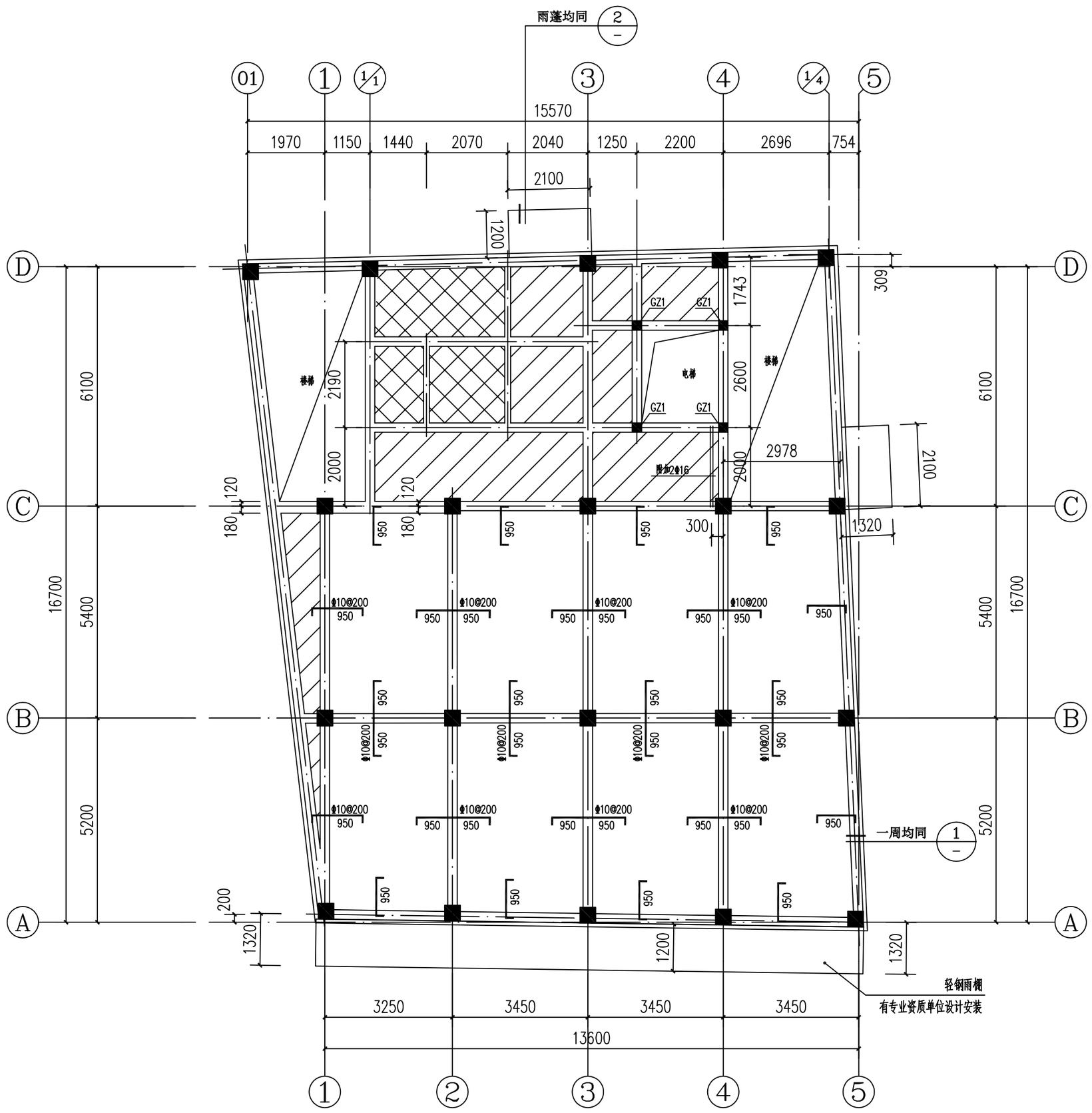
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

图纸名称	二层梁配筋平面图
图号	结施-08
修改版次	

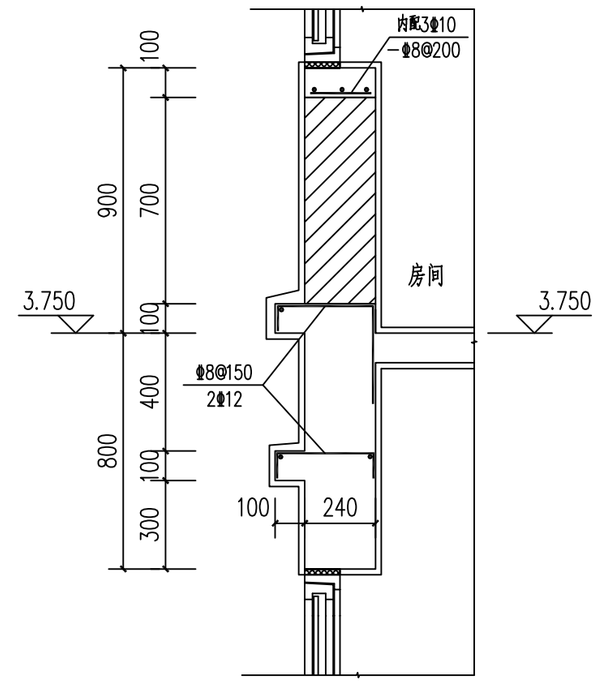
会签

建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

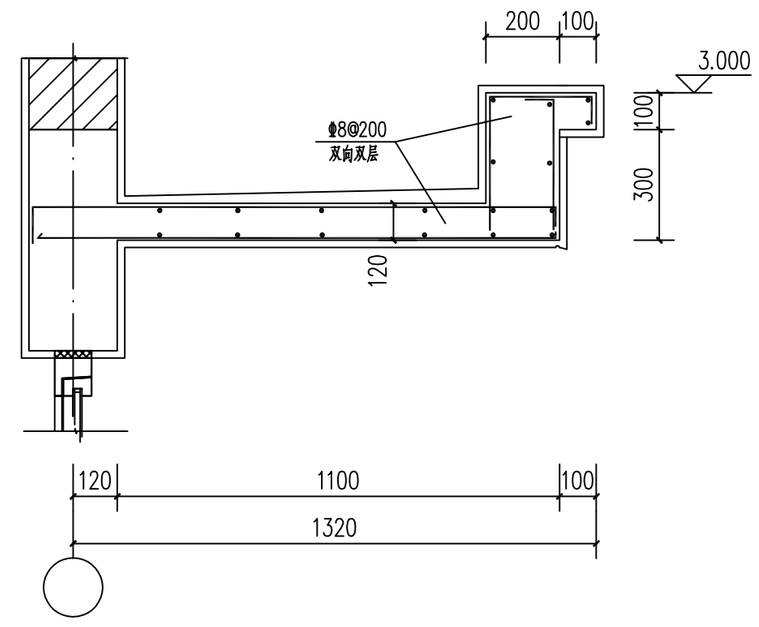
A2



二层板配筋平面图 1:100



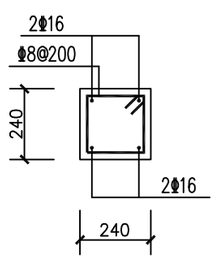
1 1:20



2 1:20

梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

楼层结构标高,层高



GZ1

注:

1. 未注明板厚h=100mm;
2. 未注明板底钢筋Φ8@200双向拉通;未标注的板面筋均为Φ8@200;
3. 图中▨板顶标高为H,板厚h=100mm,Φ8@150双层双向。
   图中⊠板顶标高为H-0.050,板厚h=120mm,Φ8@150双层双向。
4. 板面筋标示长度从梁边算起;板面标高相同的相邻板跨,板顶筋相同的应拉通布置
5. 板上洞口尺寸和定位详建筑及设备专业图;
6. 结构节点应配合建筑图纸施工,如遇不符,应及时沟通再施工。

	实名	签名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设计人	黄绍庭	

注册(执业)章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名:黄其锋
注册号:3392337-004
有效期:至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名:郑永信
注册号:3392337-S004
有效期:至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级;建筑行业(建筑工程)乙级;风景园林工程设计专项乙级(有效期至2025年11月17日) NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业(建筑工程)乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心(白粉墙村商贸服务中心)
工程编号	GSTS-2023-11

	实名	签名	日期
审定	何必安		
审核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校对	吕建多		
设计	黄绍庭		
制图	黄绍庭		

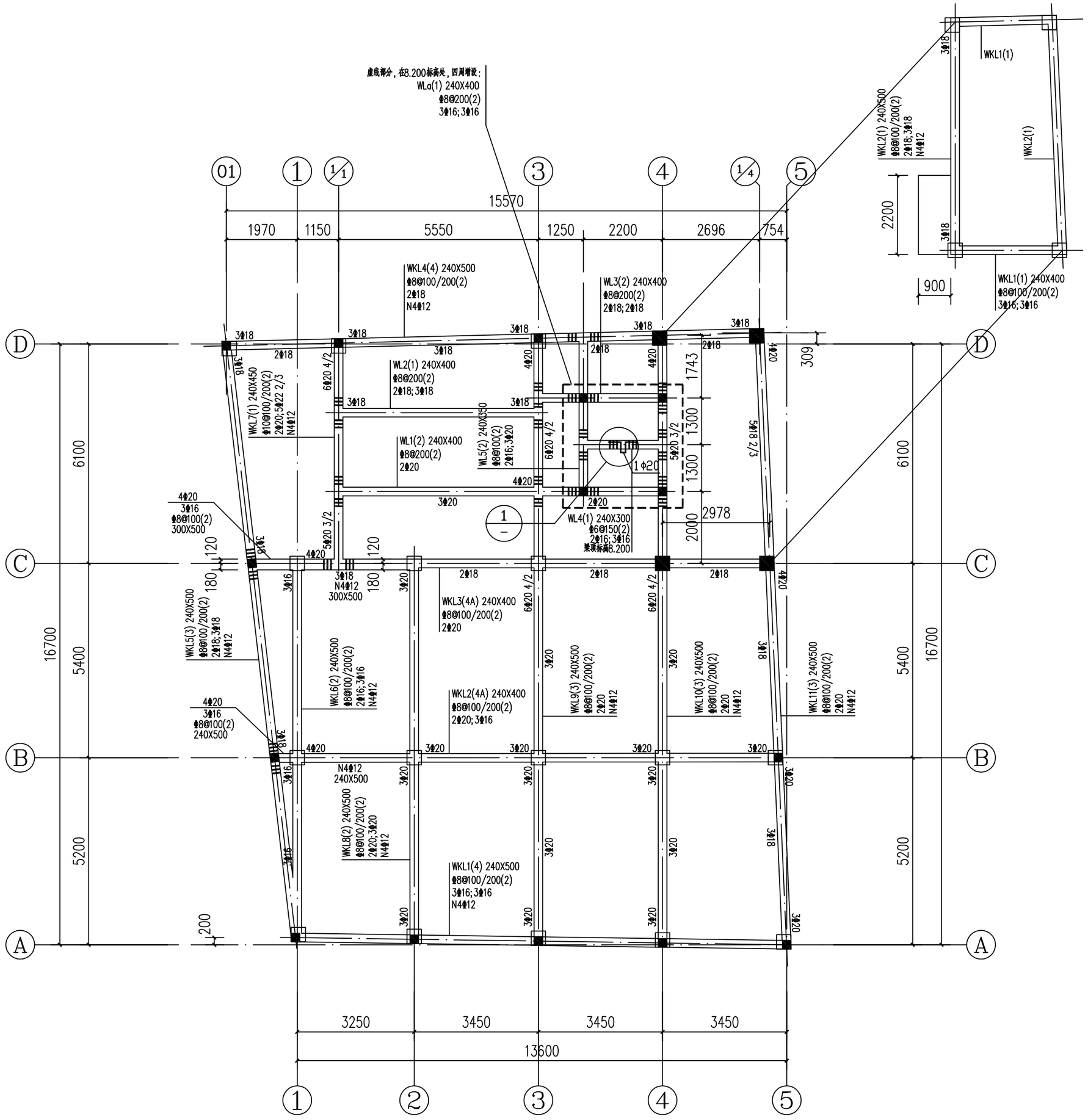
图纸名称	二层板配筋平面图		
图号	结施-09	修改版次	

出图人章
施工图发图 负责人 魏芳

二维码区请勿遮挡

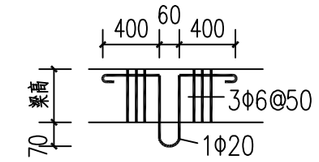
会签: 建筑 结构 / 给排水 电气 / 暖通 弱电 / 动力 煤气

A2



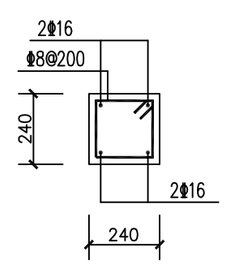
梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

楼层结构标高,层高



1 吊钩详图

注：吊钩采用Q235圆钢制作，并应焊接在钢筋骨架上



GZ1

屋顶梁配筋平面图

1:100

梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

楼层结构标高,层高

注：

1、主次梁相交处，在主梁中次梁两侧各附加箍筋3Φd@50（与所在跨箍筋直径、肢数相同）

2、未注明梁均为居中布置

3、未注明构造柱均为GZ1

出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	郑永信	郑永信
设 计 人	黄绍庭	黄绍庭

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至 2025 年 08 月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至 2025 年 06 月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373 乙级（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

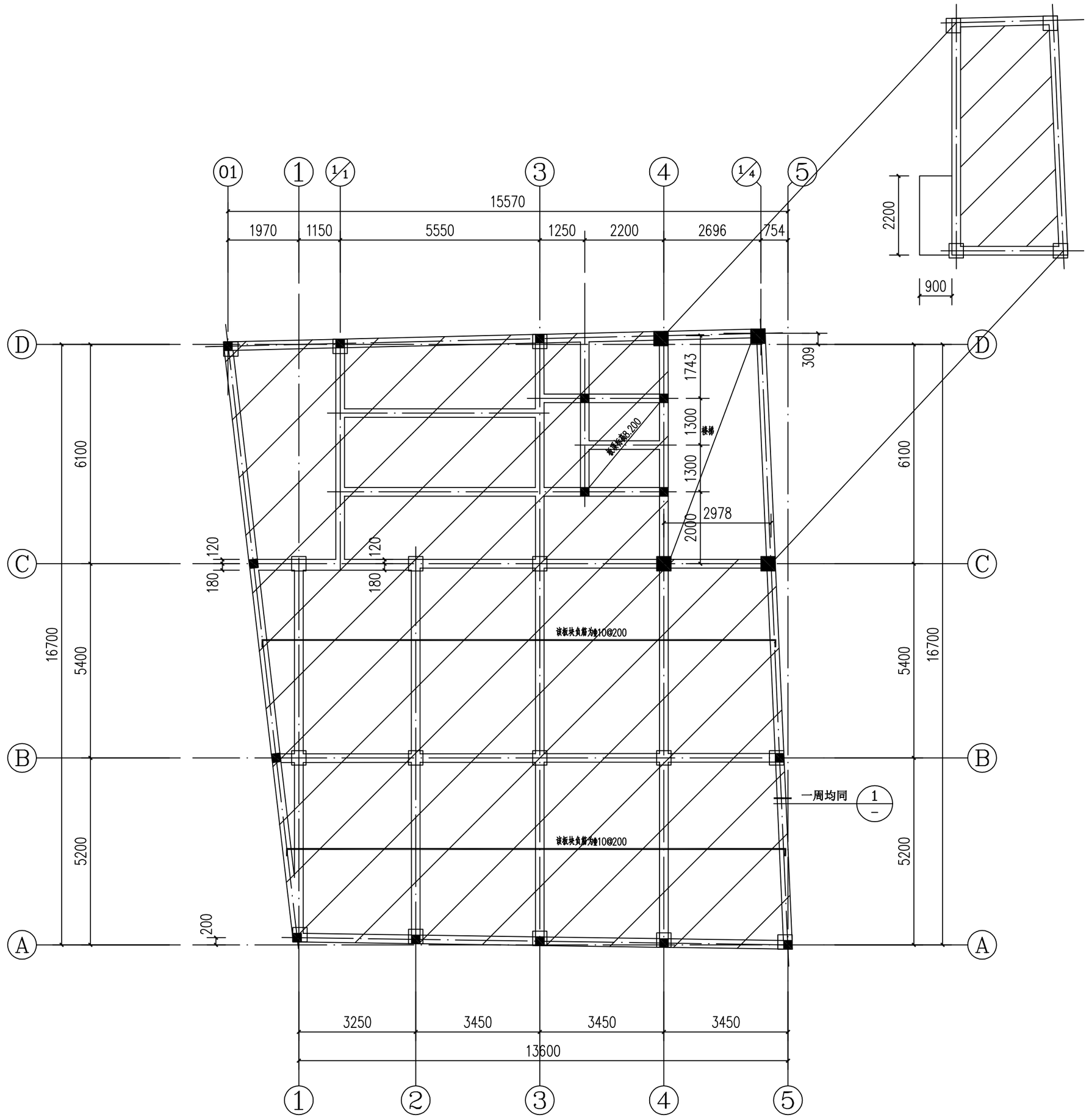
工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	郑永信	郑永信	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	郑永信	郑永信	
校 对	吕建多	吕建多	
设 计	黄绍庭	黄绍庭	
制 图	黄绍庭		

图纸名称	屋顶梁配筋平面图		
图号	结施-10	修改版次	

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2



梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

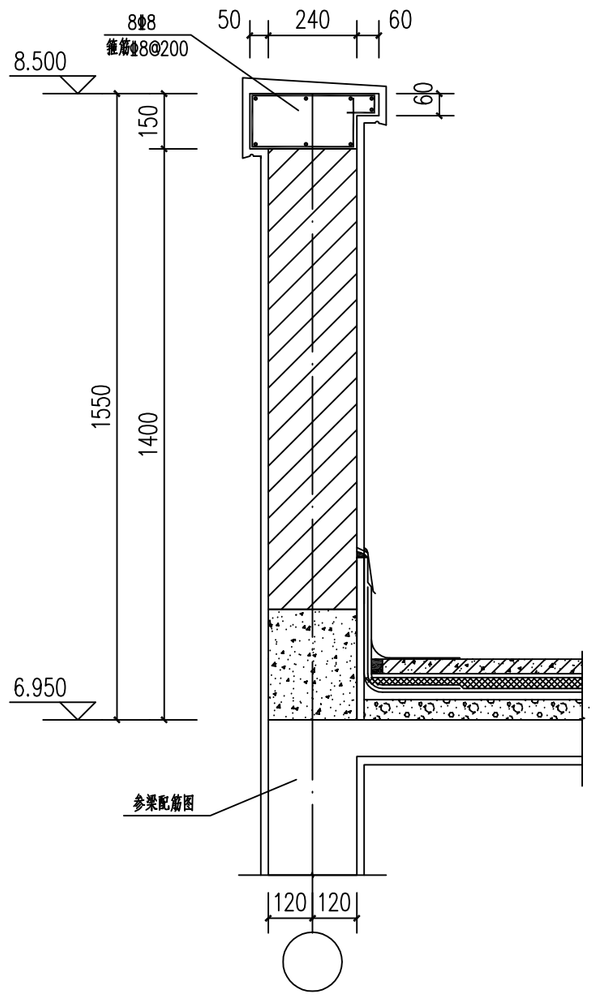
楼层结构标高,层高

屋顶板配筋平面图

1:100

梯间屋面	10.200	
平屋面	7.000	3.200
2	3.750	3.250
1	-0.050	3.800
	承台顶	
层号	标高(m)	层高(m)

楼层结构标高,层高



1 1:20

注:

1. 图中▨板顶标高为H，板厚h=120mm,Φ8@150双层双向。
2. 板面筋标示长度从梁边算起；板面标高相同的相邻板跨，板顶筋相同的应拉通布置
3. 板上洞口尺寸和定位详建筑及设备专业图;
4. 结构节点应配合建筑图纸施工，如遇不符，应及时沟通再施工。

出图人章

施工图发图
负责人
魏 芳

二维码区请勿遮挡

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	郑永信	郑永信
设 计 人	黄绍庭	黄绍庭

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373 乙级（有效期至2025年11月17日）
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

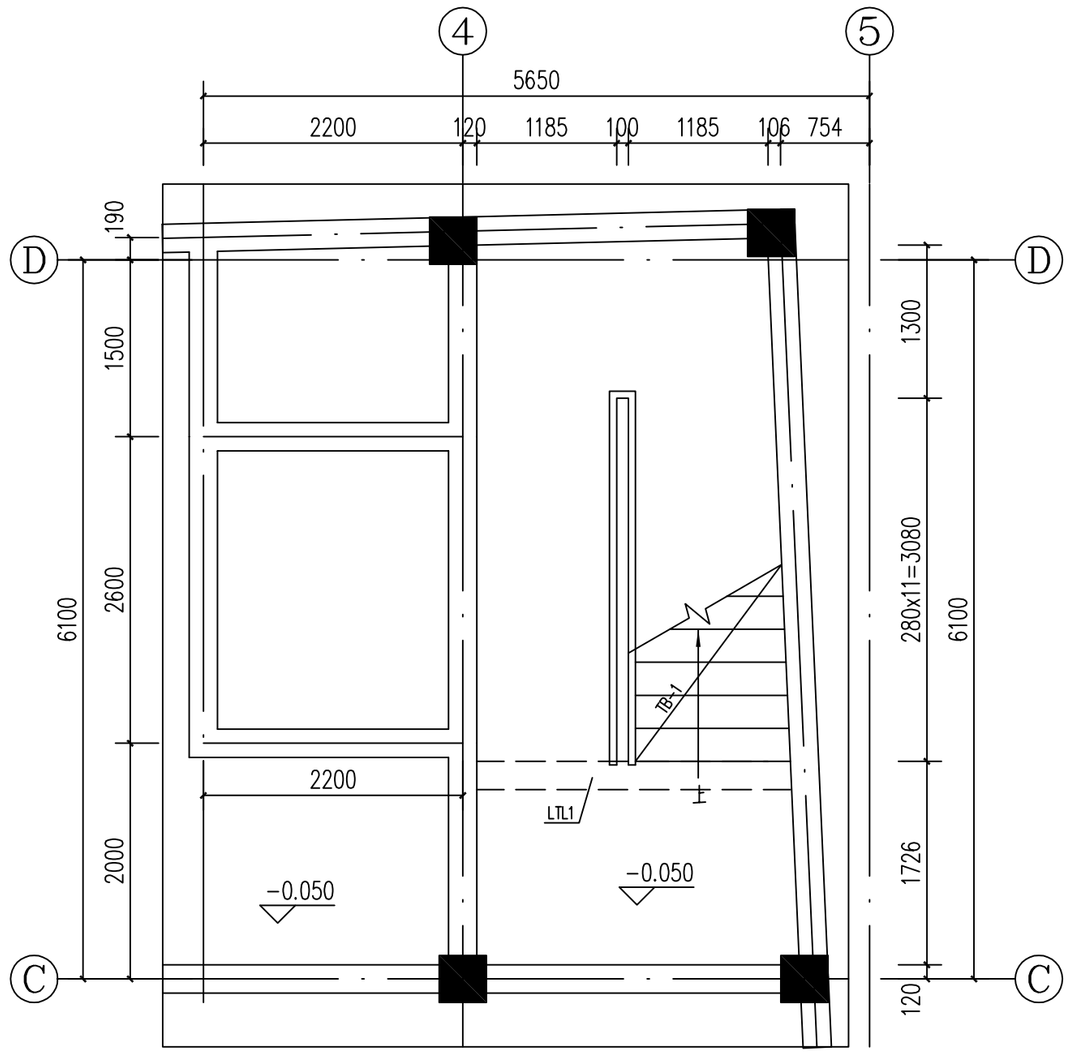
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	郑永信	郑永信	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	郑永信	郑永信	
校 对	吕建多	吕建多	
设 计	黄绍庭	黄绍庭	
制 图	黄绍庭	黄绍庭	

图纸名称	屋顶板配筋平面图		
图号	结施-11	修改版次	

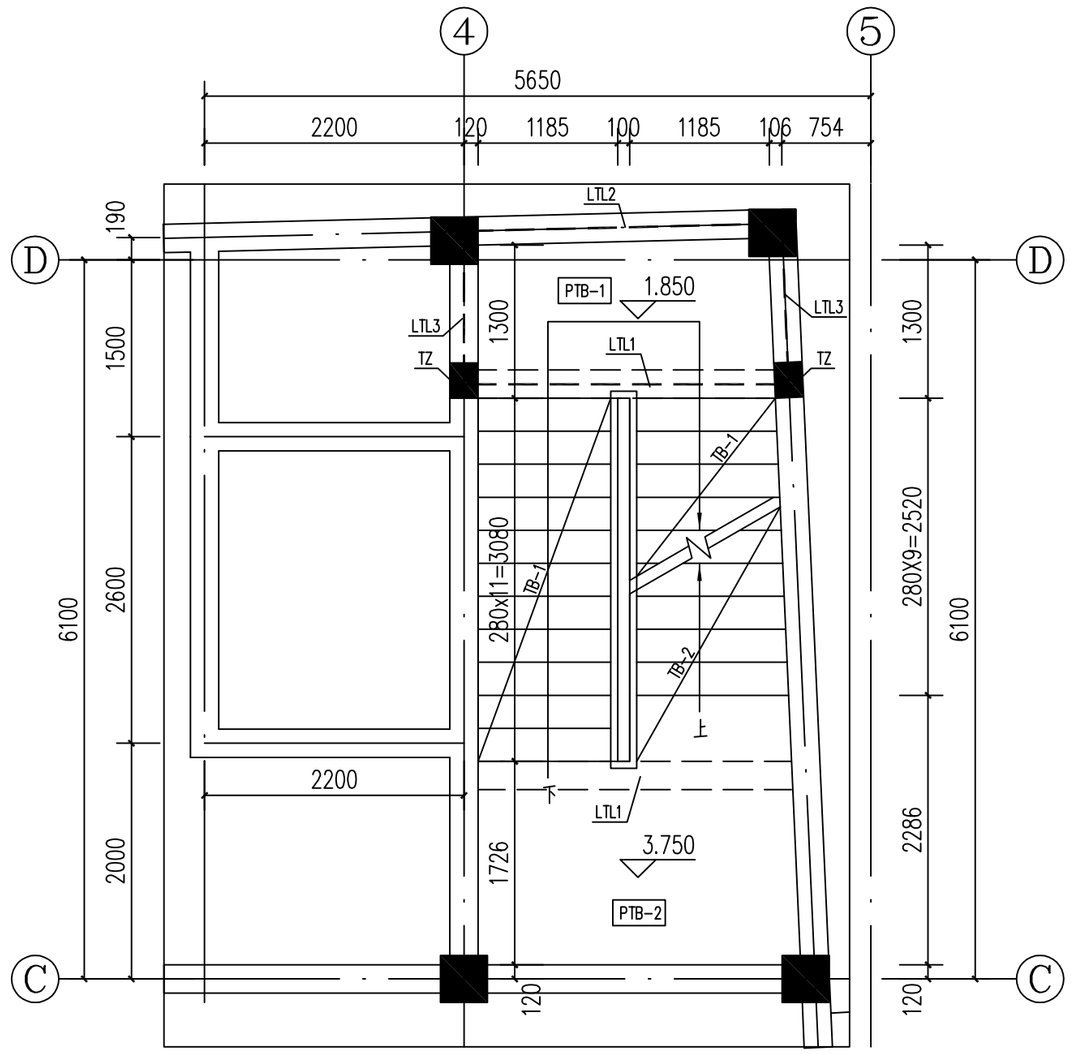
会签

建筑	结构	给排水	电气	暖通	弱电	动力	煤气

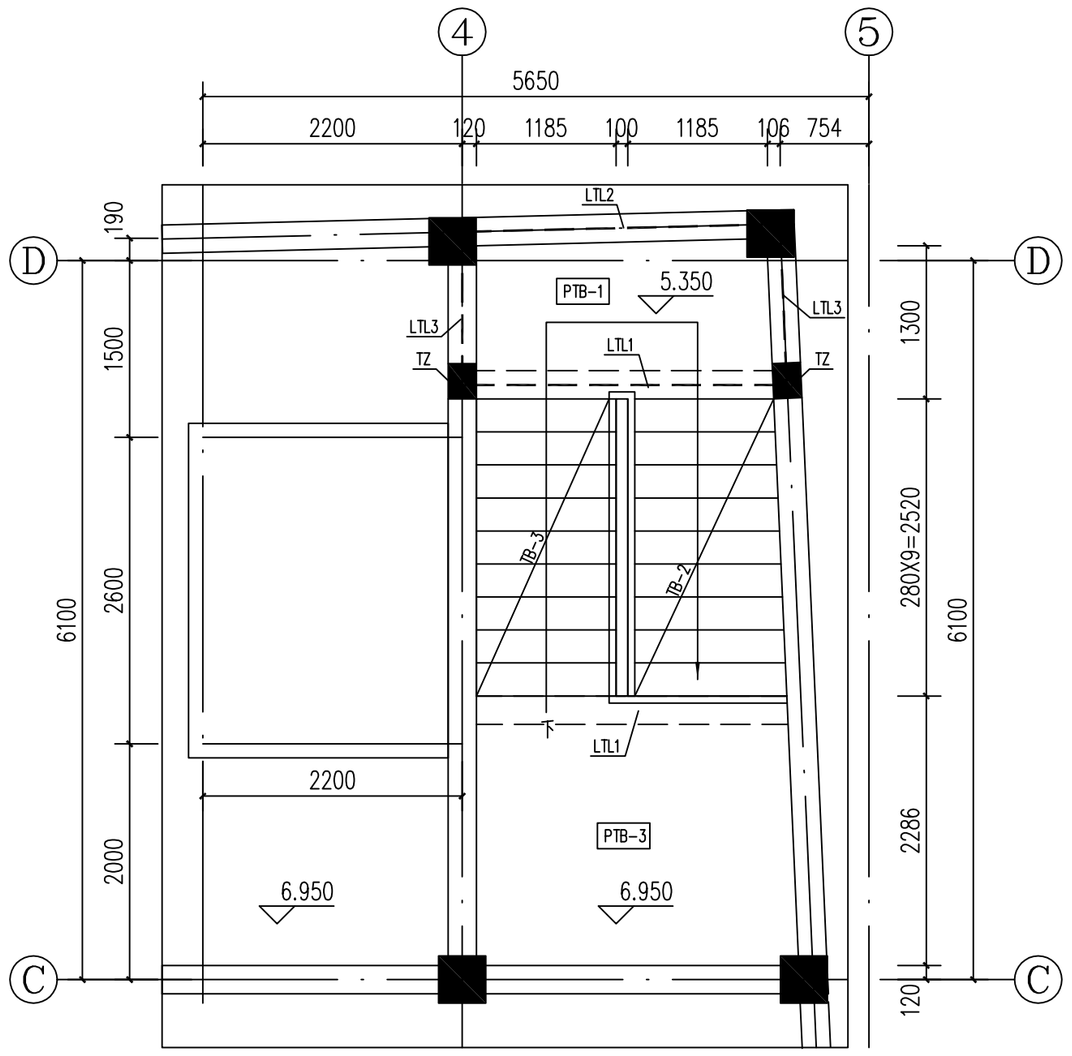
A2



1#楼梯一层平面图 1:50



1#楼梯二层平面图 1:50



1#楼梯顶层平面图 1:50

注：2#楼梯做法参此楼梯

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设 计 人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至 2025 年 08 月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至 2025 年 06 月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日） NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安		
审 核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校 对	吕建多		
设 计	黄绍庭		
制 图	黄绍庭		

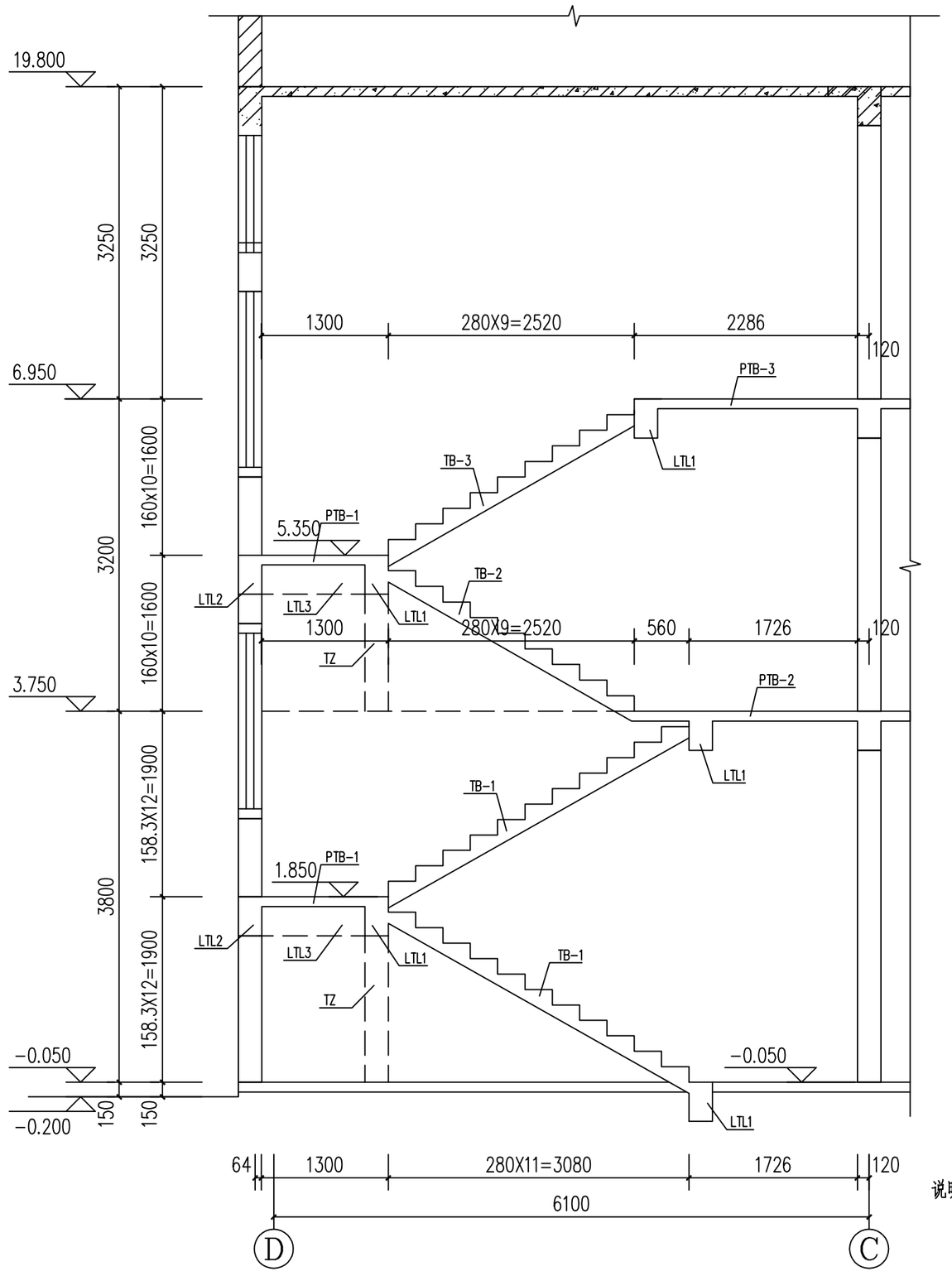
图纸名称	楼梯结构平面图
图号	结施-12
修改版次	

出图人章：施工图发图负责人 魏芳

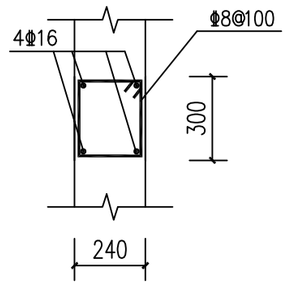
二维码区请勿遮挡

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2

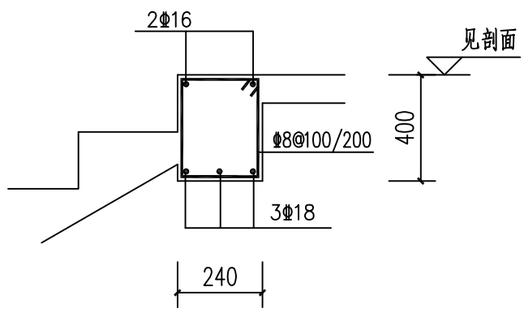


1#楼梯a-a剖面图 1:50

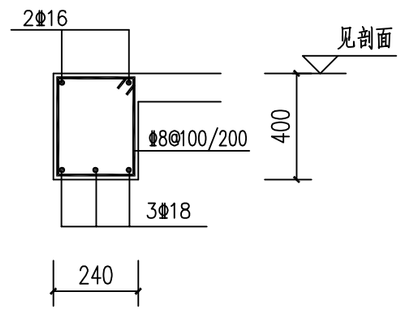


TZ

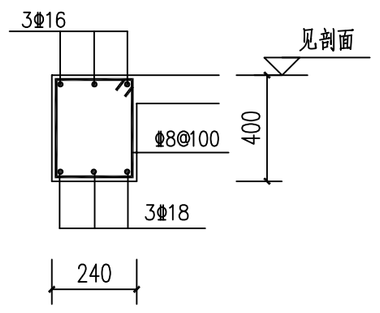
纵向钢筋应锚入框架梁内，



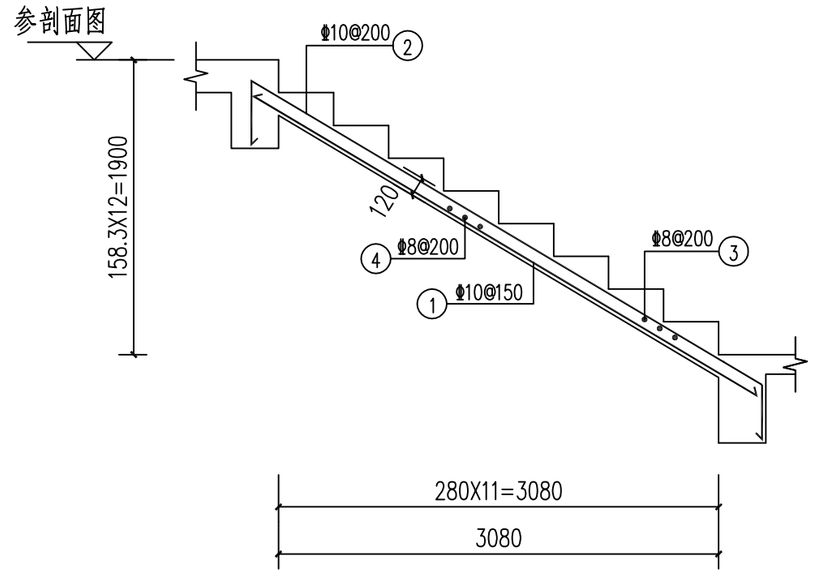
LTL1



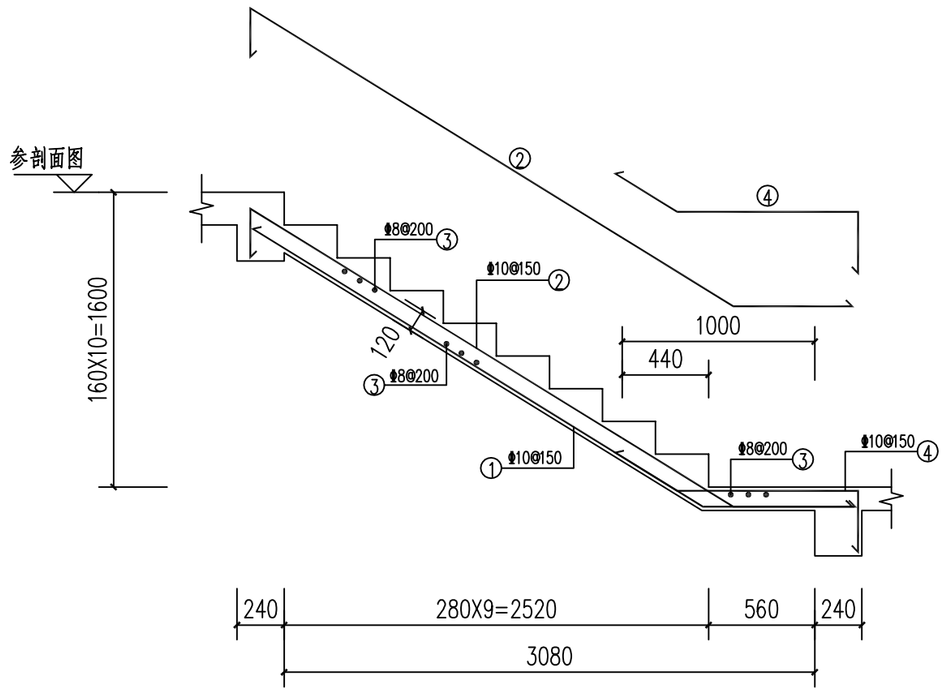
LTL2



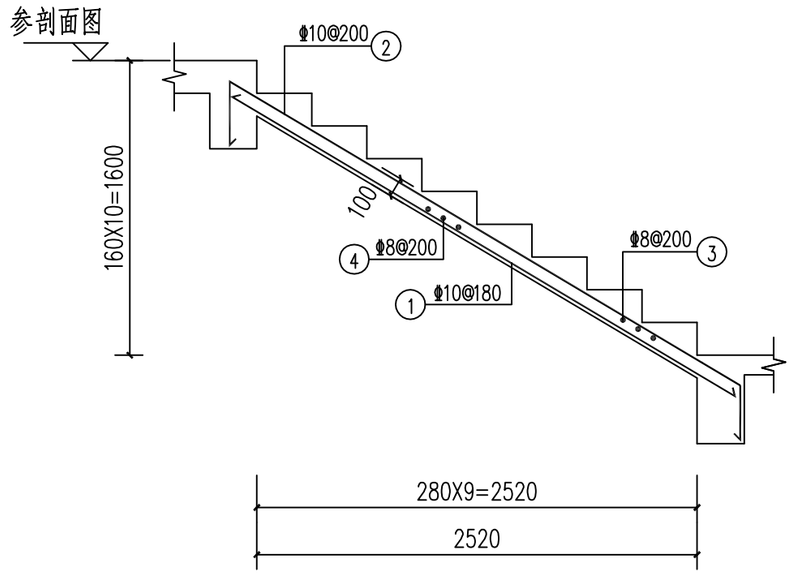
LTL3



TB-1



TB-2



TB-3

说明：

1、本梯表与楼层结构平面及建施楼梯大样同时使用,栏板(杆)构造及安装联结预埋铁件等详见建施详图
2、混凝土强度等级同楼层，采用Φ钢筋时取消弯钩
3、钢筋保护层厚度，详见结构总说明。
4、梯扶手下板底另加2Φ12加强
5、板支座负筋锚入梁内，当用Φ钢筋时为35d，当用Φ钢筋时为40d，板底筋锚入梁内15d，梁底筋锚入支座15d，梁负筋锚入支座40d。
6、梯板钢筋形状及未注明之各段尺寸由施工放样确定
7、未注明之梯板、平台板及梯梁标高详见建施楼梯详图
8、平台板PTB-X为Φ10@200双向双层，板厚均为100
9、未注明梁配筋参各层结构平面图

	实名	签名
项目负责人	黄其锋	
专业负责人	郑永信	
设计人	黄绍庭	

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名：黄其锋
注册号：3392337-004
有效期：至2025年08月

预留章

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：郑永信
注册号：3392337-S004
有效期：至2025年06月

出图章

广设设计有限公司
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日） NO:A233923373
浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

备注

设计单位

广设设计有限公司
Guangshi Design Co., Ltd
证书编号 A233923373
证书等级 市政行业乙级
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县泗溪镇白粉墙村股份经济合作社

工程名称	白粉墙村农产品共富展销中心（白粉墙村商贸服务中心）
工程编号	GSTS-2023-11

	实名	签名	日期
审定	何必安		
审核	郑永信		
项目负责	黄其锋		
专业负责	郑永信		
校对	吕建多		
设计	黄绍庭		
制图	黄绍庭		

图纸名称	楼梯断面图		
图号	结施-13	修改版次	

出图人章

施工图发图
负责人
魏芳

二维码区请勿遮挡

会签	
建筑	结构
给排水	电气
暖通	弱电
动力	煤气

A2