

电气设计说明

版权所有,不得复制、套用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.



中联合创

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO., LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.	电气 ELEC.
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT	江苏东禾现代农业科技有限公司	

项目名称 PROJECT
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程

子项目名称 SUB-PROJECT
循环水种养殖配套用房

图纸名称 TITLE
电气设计说明

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林

项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF		

校对 CHECKED BY	王涵	王涵
设计 DESIGNED BY	王涵	王涵

制图 DRAWING BY	王涵	王涵
图号 DRAWING NO.	JS-02	

业务号 JOB NO.	LYG-05-10
出图日期 DATE	2025-07

专业 DISCIPLINE	电气 ELEC.	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	

条形码,二维码 BARCODE, QR CODE

一. 工程概况

建筑名称：连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目附属工程—料线配套用房。建筑层数1层；
总建筑面积：131.04平方米，高度4.8米。耐火等级为二级，二类建筑；结构形式：框架结构。

二. 主要设计依据

- 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019；
- 《低压配电设计规范》GB50054-2011
- 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018
- 《电力工程电缆设计规范》GB50217-2018
- 《消防设施通用规范》GB55036-2022
- 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
- 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
- 相关专业提供的工程设计资料；
- 甲方提供的设计任务书及设计要求；

二. 设计内容

设计内容包括：一般照明配电、防雷与接地保护。

三. 供配电设计

本工程用电均为三级负荷。

- 三级负荷采用单回路电源供电。
- 电源由变配房低压侧引来，引来的电缆采用YJV22-1KV铠装电力电缆，电缆进户段穿钢管保护。配电房距离本项目满足距离要求。

四. 照明系统：

设有一般照明。

五. 设备选择及安装：

配电箱、电气设备房及剪力墙上采用挂墙明装。本工程采用嵌墙安装，箱体高度在600mm以下，底边距地均为1.5m，箱体高度在600mm~800mm，底边距地均为1.2m，箱体高度在800mm~1000mm，底边距地均为1.0m，配电柜、控制柜落地安装在基础槽钢(或扁钢)上，灯开关、插座嵌墙安装，其中开关距地1.3m，插座距地高度除图中标明外，其它均为0.3m。柜式空调插座距地0.3m，壁挂式空调插座距地2.6m。

六. 电缆、导线的型式及敷设

一般照明和插座线均采用BV型铜芯塑料绝缘线。

主干电缆采用电缆埋地敷设，每层分支线路采用穿JDG管或钢管沿地面、现浇楼板、

2.5mm BV线穿管管径(JDG管)：1~2根管径为Φ20, 3~5根为Φ25, 6~7根为Φ32。

凡由室外引入建筑的各类电缆在引入建筑处均穿钢管保护。

所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应按国家、地方标准图集中有关作法施工。引用的国家建筑标准设计图集：

- 04D702-1 《常用低配设备安装》; 4D504 《接地装置安装》;
15D502 《等电位联结安装》; 15D503 《利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装》;
15D501 《建筑物防雷设施安装》; 09DX001《建筑电气工程设计常用图形和文字符号》;

七. 建筑物防雷、接地及安全

根据计算本工程年雷击次数为0.0172次/a，按三类防雷建筑物设置防雷保护措施。

沿主楼和屋顶女儿墙、楼梯间等突出边缘设置防雷小针和敷暗避雷

带作接闪器，在屋面做小于20mx20m或24mx16m的避雷网，接闪采用Φ10

镀锌圆钢，间距不大于1.0m，高150mm，利用建筑物结构柱内两

根主钢筋(>Φ16)或四根主钢筋(<Φ16)作引下线，建筑物基础钢筋网作接地装置。避雷

带应与露出屋面所有的设备金属外壳、金属管道、金属构件屋面板及现浇、板、柱内的钢筋等金

属体连成一体基础钢筋网应连接成环形电气回路

防雷接地装置做法见15D501<<建筑物防雷设施安装>>图集。

配电系统采用TN-S接地方式。所有电气设备外壳、穿线钢管、电缆桥架及支架、基础扁钢、槽钢、外露可导电部分等及进线电缆金属外皮和保护管均须接地。

本工程做总等电位连接，在电缆进线处设总等电位联接端子箱，所有金

属管道、接地干线均需与总等电位端子箱连接。卫生间设局部等电位端子板。

等电位联结板嵌墙安装，底边距地0.5m。

等电位联结具体做法参见15D502<<等电位联结安装>>图集。

2. 照明系统：

(1) 有装修要求的场所在装修设计时应严格按照《建筑照明设计标准》GB50034-

2013在要求确定照度标准及LPD值

(2) 选用节能型光源。设备用房等场所选用普通及防水型节能型荧光灯选用T5系列三基色节能型荧光灯，楼梯、走道等部位选用节能灯。所选直管荧光灯要求显色指数Ra>85，色温4000K，应配电子镇流器或节能型电感镇流器，要求功率因数达到0.9以上，所选镇流器均必须满足国家能效标准。有害谐波不超过国家有关规范要求。

(3) 荧光灯灯具效率不应低于国标GB50034-2013的有关要求，格栅灯不低于65%，

开敞式不低于75%，透明保护罩不低于70%。主要场所照度和功率密度值如下：

建筑照明功率密度值

对应照度值	功率密度(W/M ²)	照明控制方式
200Lx	7	就地开关分区控制

(4) 本工程照明控制方式，采用就地开关分区控制

(5) 选用的照明光源、灯具、镇流器或驱动电源应不低于能效等级2级，

(6) 照明功率密度值(LPD)应满足GB55015-2021第3.3.7条照明功率密度限值要求

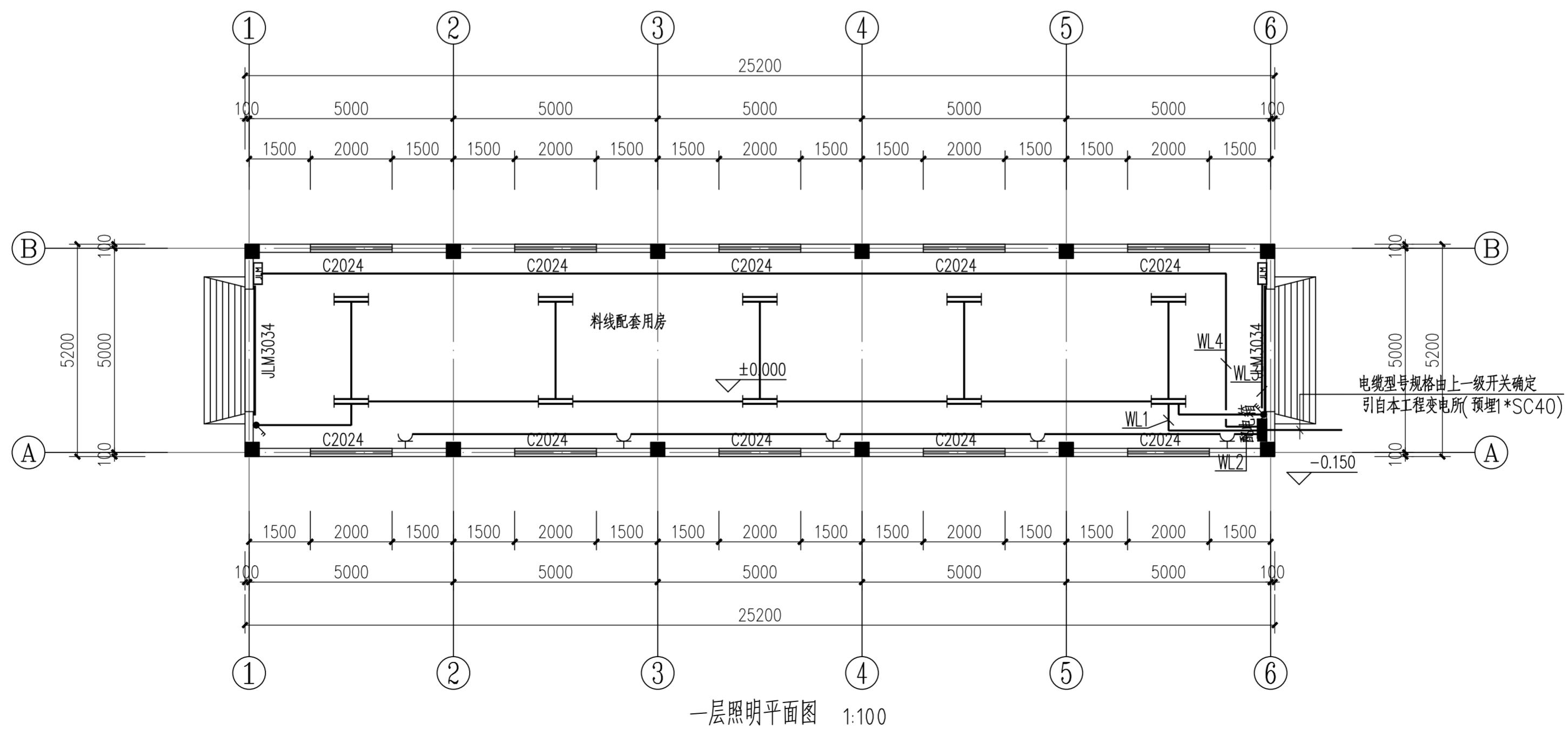
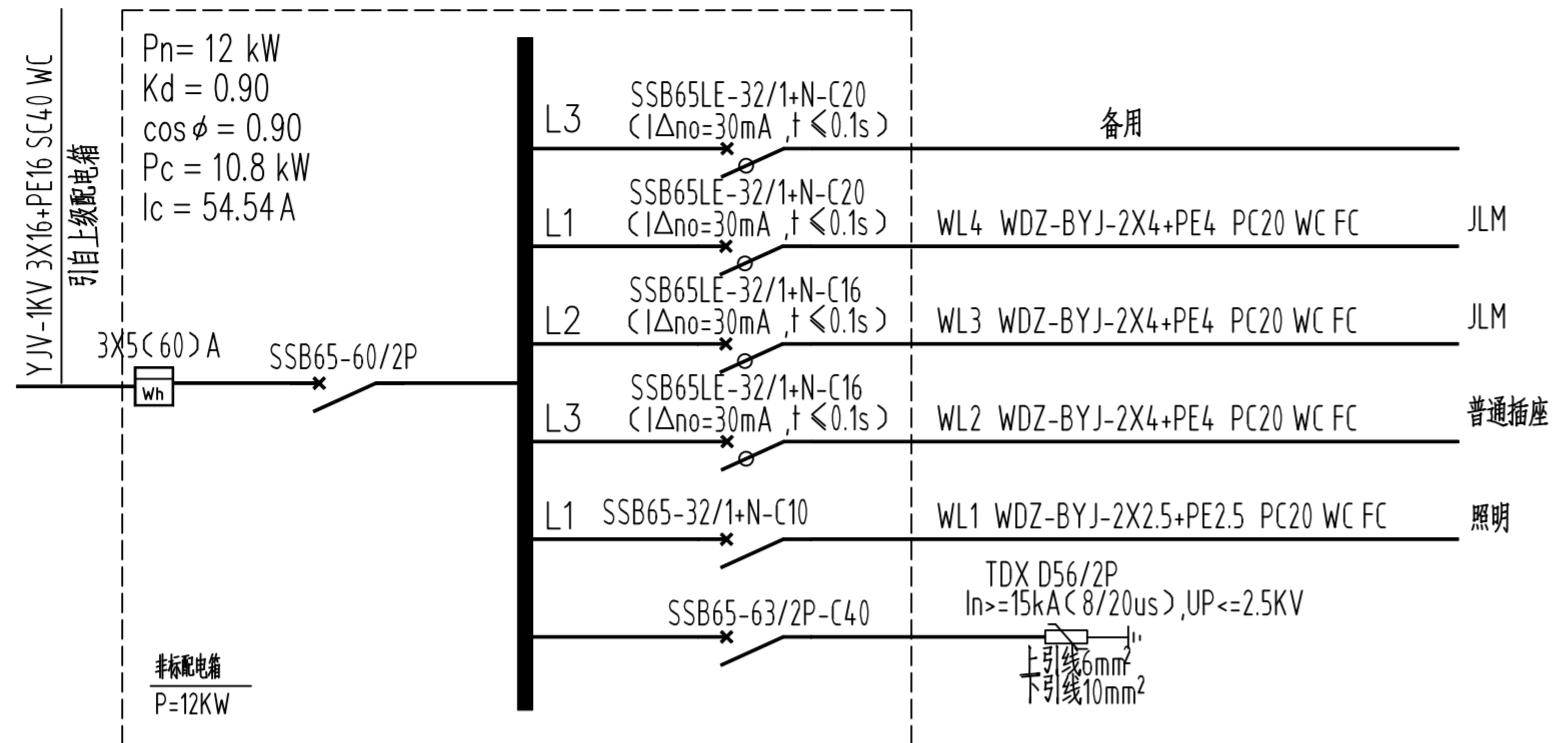
十. 其它

1. 本说明未及之处，按现行《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015进行。

2. 本工程所选设备、材料必须满足与产品相关的国家标准。

3. 施工时请与土建密切配合，当多根管线集中埋于墙内引上，或穿梁时，需经结构专业设计人员确认。

主要设备表					
序号	图例	设备名称	型号规格	安装高度	备注
1	■	照明箱	非标箱	1.6m 安装	
2		双管荧光灯	2X28W FL	吸顶安装	
3	●	暗装单联翘板式开关	V86系列 10A	1.3米暗装	
4	●	暗装双联翘板式开关	V86系列 10A	1.3米暗装	
5	●	暗装三联翘板式开关	V86系列 10A	1.3米暗装	
6	干	单相二极加三极插座	V86系列 10A	0.3米暗装	
7	JLM	普通卷帘门控制器	卷帘门自带	底边距地1.6米	
8	LED	局部等电位箱		0.5米安装	
9	MPEI	总等电位箱		0.5米安装	
10	●	引线标记			
11					

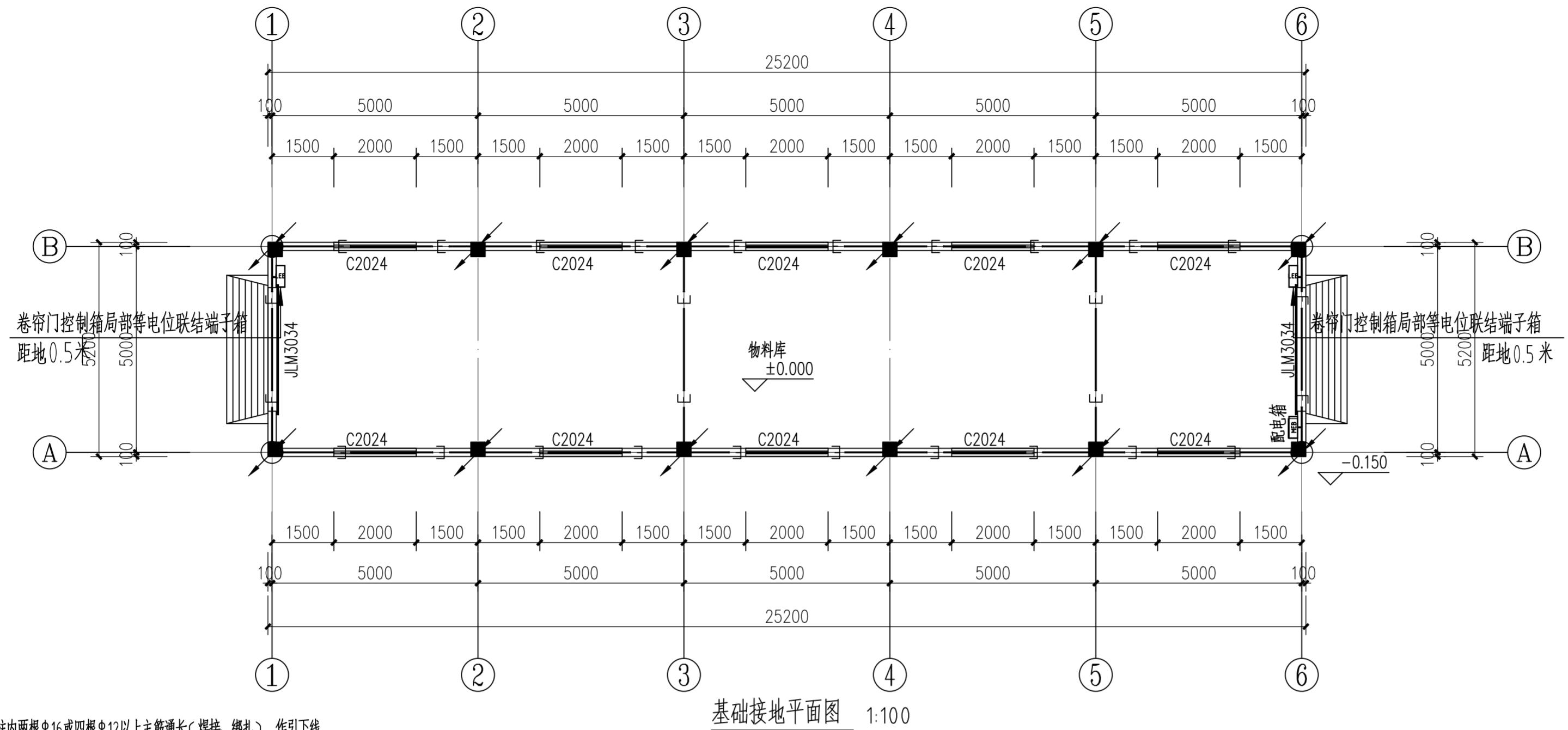


一层照明平面图 1:100

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.	电气 ELEC.
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

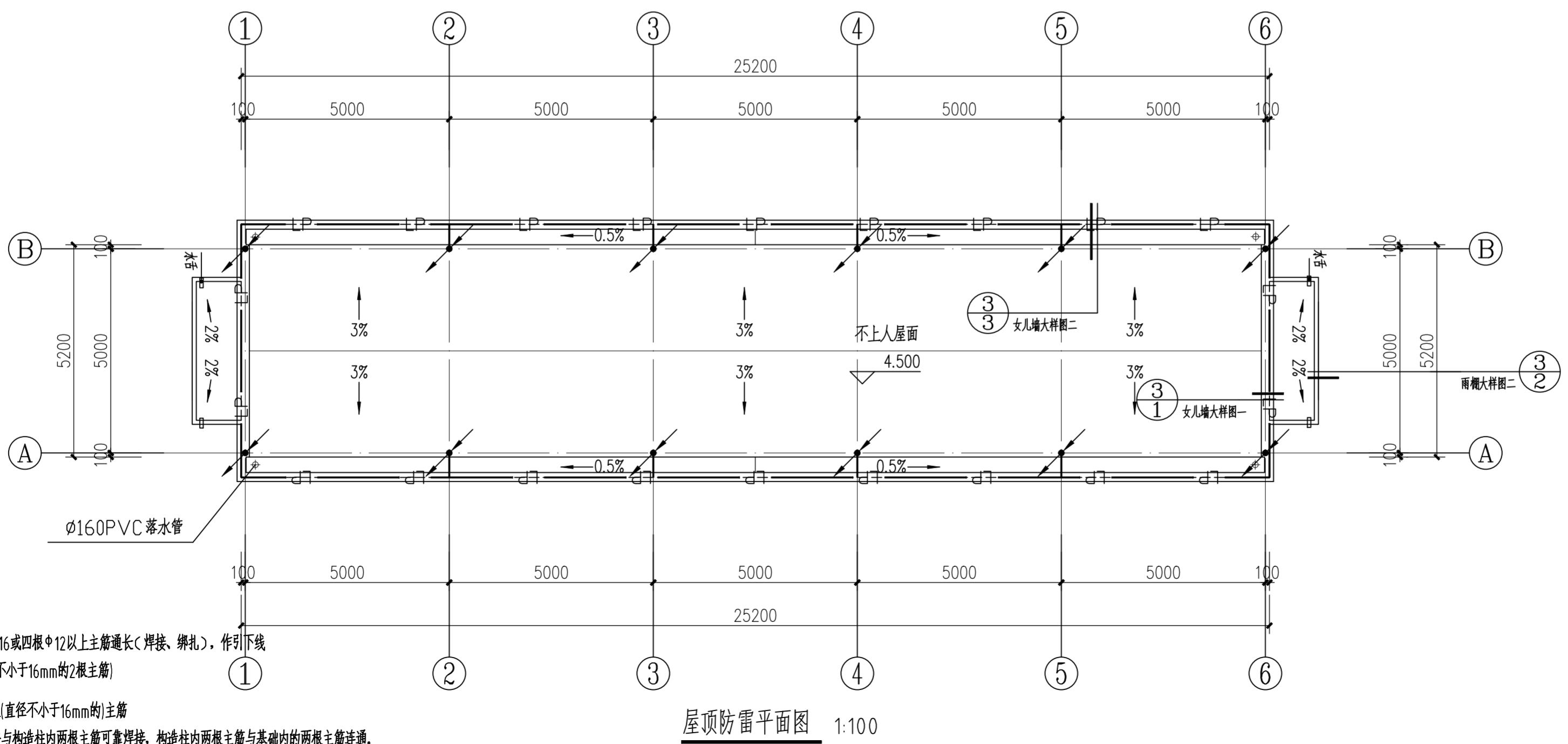
签章区 STAMP AREA



防雷引下线

利用建筑物外部及内部柱内两根Φ16或四根Φ12以上主筋通长(焊接、绑扎),作引下线

避雷带:Φ10热镀锌圆钢在屋面组成不大于20×20M或24×16M的网格。



利用建筑物外部及内部所有柱内,两根Φ16或四根Φ12以上主筋通长(焊接、绑扎),作引下线

防雷引下线(柱内直径不小于16mm的2根主筋)
测试点位置

接线 圈梁内的两根(直径不小于16mm)的主筋

说明:圈梁内的两根主筋连成电气通路并与构造柱内两根主筋可靠焊接,构造柱内两根主筋与基础内的两根主筋连通。

所有防雷引下线必须与地圈梁钢筋可靠焊

接线 利用剪力墙内大于Φ16二根钢筋引上去卫生间做局部等位箱

版次 NO. 修改内容 DESCRIPTION 日期 DATE

建设单位 CLIENT
江苏东禾现代农业科技有限公司

项目名称 PROJECT
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目
附属工程

子项目名称 SUB-PROJECT
循环水种养殖配套用房

图纸名称 TITLE
基础接地平面图 屋顶防雷平面图

审定 APPROVED BY 谢迎林 谢迎林

审核 EXAMINED BY 沈厚林 沈厚林

项目负责 PROJECT CHIEF 林锦帆 林锦帆

专业负责 SPECIALTY CHIEF

校对 CHECKED BY 王涵 王涵

设计 DESIGNED BY 王涵 王涵

制图 DRAWING BY 王涵 王涵

图号 DRAWING NO. DS-03

业务号 JOB NO. LYG-05-10

出图日期 DATE 2025-07

专业 DISCIPLINE 电气 ELEC. 设计阶段 STAGE 施工图

比例 SCALE 1:100 规格 SIZE

条形码,二维码 BARCODE, QR CODE

建筑 ARCHI.	电气 ELEC.
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

结构施工图设计总说明一

1 总则

- 1.1 本工程应在建筑工程施工图设计文件审查通过后方可施工。
- 1.2 本工程的施工,除执行本工程设计文件外,尚应同时执行现行国家、行业、协会和江苏省的相关标准及有关规定、通知等。若有冲突之处,应与本工程结构工程师联系,待协调一致后再施工。
- 1.3 结构设计文件中的尺寸,均以数据标注为准,比例仅供参考。
- 1.4 本工程结构施工图等设计文件,应由本工程的结构工程师负责解释。

2 工程概况

本工程为连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目附属工程-料线配套用房,本工程地上1层。主要使用功能为:料线配套用房。主体建筑高度4.500米,室内外高差0.150米。

3 设计依据

3.1 本工程设计遵循的主要标准、规范、规程(其他未列出的见国家现行标准、规范及规程):

《建筑工程设计文件编制深度规定(2016年版)》	
《建筑结构可靠性设计统一标准》	(GB 50068-2018)
《工程结构可靠性设计统一标准》	(GB 50153-2008)
《建筑抗震设防分类标准》	(GB 50223-2008)
《建筑结构荷载规范》	(GB 50009-2012)
《混凝土结构设计规范》(2015年版)	(GB 50010-2010)
《建筑抗震设计规范》(2016年版)	(GB 50011-2010)
《高层建筑混凝土结构技术规程》	(JGJ 3-2010)
《建筑地基基础设计规范》	(GB 50007-2011)
《建筑桩基技术规范》	(JGJ94-2008)
《建筑基桩检测技术规范》	(JGJ106-2014)
《建筑工程抗浮技术标准》	(JGJ 476-2019)
《地下工程防水技术规范》	(GB 50108-2008)
《工业建筑防腐蚀设计标准》	(GB/T50046-2018)
《钢筋机械连接通用技术规程》	(JGJ 107-2016)
《钢筋焊接及验收规程》	(JGJ18-2015)
《混凝土结构耐久性设计标准》	(GB/T 50476-2019)
《建筑设计防火规范》(2018年版)	(GB50016-2014)
《建筑结构制图标准》	(GB/T 50105-2010)
《工程结构通用规范》	(GB 55001-2021)
《混凝土结构通用规范》	(GB 55008-2021)
《钢结构通用规范》	(GB55006-2021)
《砌体结构通用规范》	(GB55007-2021)
《建筑与市政地基基础通用规范》	(GB55003-2021)
《建筑与市政工程抗震通用规范》	(GB55002-2021)

3.2 本工程执行的主要图集

混凝土结构施工图平面整体表示法制图规则和构造详图 (中国建筑标准设计研究院编制)	
现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板	(22G101-1)
现浇混凝土板式楼梯	(22G101-2)
独立基础、条形基础、筏形基础、桩基础	(22G101-3)
地下建筑防水构造	(10J301)
砌体填充墙结构构造	(12G614-1)
房屋建筑工程抗震构造设计	(苏G02-2019)

3.3 抗震设防烈度、基本风压、基本雪压、结构类型及设计分类等级

建筑物安全等级	建筑物抗震设防类别	地震设防烈度	基本地震加速度	建筑物场地类别	特征周期
二级	乙类	七度第三组	0.10g	III类	0.55

结构类型	抗震等级	抗震措施采用的设防烈度
框架结构	二级	7度

本工程±0.00相当于黄海高程	基本风压(50年一遇)	基本雪压(50年一遇)	地面粗糙度	主体结构设计工作年限
现场定	0.35kN/m ²	0.40kN/m ²	B类	50年

耐火等级	构件的燃烧性能及耐火极限(h)				
	非承重外墙/内墙	柱	梁	楼屋面板	楼梯
二级	不燃性 1.0/2.0	不燃性 2.5	不燃性 1.5	不燃性 1.0	不燃性 1.0

3.4 地质勘察报告:甲方提供的《岩土工程勘察报告》进行设计。

3.5 设计主要活荷载(可变荷载)取值、覆土厚度

(1)特殊楼面、地面可变荷载(使用荷载)标准值及主要设备控制荷载标准值 单位: (kN/m²)

其它常规荷载按《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012

部位	上人屋面/不上人屋面
荷载	2.0/0.5

注:栏杆活荷载标准值:栏杆顶部水平荷载1.5kN/m;竖向荷载1.2kN/m。

3.6 结构设计软件:PKPM2021版 V1.5.0.1 模块SATWE核心的集成设计(中国建筑科学研究院有限公司)

4 主要建筑材料技术指标

4.1 热轧钢筋:Φ(HPB300) $f_y=f_y'=270 \text{ N/mm}^2$; Φ(HRB400) $f_y=f_y'=360 \text{ N/mm}^2$
钢筋使用前应按《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204-2015进行检测
抗震等级一、二、三级的框架和斜撑构件(含梯段),其纵向受力钢筋应优先采用HRB400E抗震钢筋,
当采用普通钢筋时,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
实测值与钢筋的强度标准值的比值不应大于1.30,且钢筋在最大拉应力下的总伸长率实测值不应小于9%。
钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。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,且钢筋代换
应取得设计变更文件方可实施。

4.2 混凝土强度等级

部位	±0.00以下	±0.00以上
墙柱	C35	C30
梁板	C35	C30

注:过梁、构造柱、圈梁统一为C25,垫层为100厚C10素混凝土。

楼梯间及与主体结构现浇的女儿墙均同所在楼层梁板混凝土强度等级

建设单位 CLIENT

江苏东禾现代农业科技有限公司

项目名称 PROJECT
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目
附属工程子项目名称 SUB-PROJECT
循环水种养殖配套用房

图纸名称 TITLE

结构施工图设计总说明一

审定 APPROVED BY 谢迎林

审核 EXAMINED BY 曹宏涛

项目负责 PROJECT CHIEF 林锦帆

专业负责 SPECIALTY CHIEF 赵仁彬

校对 CHECKED BY 别艳高

设计 DESIGNED BY 赵仁彬

制图 DRAWING BY

图号 DRAWING NO. GS-01

业务号 JOB NO. LYG-05-10

出图日期 DATE 2025-07

专业 DISCIPLINE 结构 STRUCTURE 设计阶段 STAGE 施工图

比例 SCALE 1:100 规格 SIZE

条形码,二维码 BARCODE, QR CODE

结构施工图设计总说明二

4.3 本工程混凝土环境类别及耐久性要求

本工程采用预拌混凝土, 其技术指标应符合《混凝土结构设计规范》GB50010的要求

序号	部位或构件	环境类别	最大水胶比	最低强度等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(kg/m³)
1	除下述2、3项以外的室内构件	一类	0.60	C20	0.30	不限制
2	卫生间、厨房、水池、水箱	二a类	0.55	C25	0.20	3.0
3	屋面、各类露天构件	二b类	0.50(0.45)	C30	0.15	3.0
4	埋地部分与水土接触的混凝土构件 含地下室底板、承台、地梁、外墙 有覆土的地下室顶板	五类	详GB/T 50046-2018表4.2.3,表4.9.4			

注: a. 氯离子含量系指其占胶凝材料总量的百分比;

b. 预应力构件混凝土中的最大氯离子含量为0.06%;其最低混凝土强度等级宜按表中的规定提高两个等级;

c. 素混凝土构件的水胶比及最低强度等级的要求可适当放松;

d. 有可靠工程经验时,二类环境中的最低混凝土强度等级可降低一个等级;

e. 括号中数值仅适用于地下室顶板。

f. 当使用非碱活性骨料时,对混凝土中的碱含量可不作限制。

4.4 防水混凝土抗渗等级

无

4.5 填充墙砌块及砂浆、成品墙板(本工程采用的砂浆均应为预拌砂浆)

项次	位置	砌块材料	砌块强度等级	砂浆材料	砂浆强度等级	砌块允许容重
1	外墙(除第3,4项外)	200厚B06级 蒸压灰加气混凝土砌块	A5.0	配套砌筑砂浆	Ma5.0	$\leq 7.0 \text{ kN/m}^3$
2	内隔墙(除第3项外,且不含电梯井)	200/100厚 蒸压灰加气混凝土砌块	A5.0	配套砌筑砂浆	Ma5.0	$\leq 7.0 \text{ kN/m}^3$
3	地面以下土中的墙体	200厚混凝土实心砖	MU20	水泥砂浆	Mb10	$\leq 18 \text{ kN/m}^3$
4	屋面砌体女儿墙	200厚混凝土多孔砖	MU10	混合砂浆	Mb7.5	$\leq 15 \text{ kN/m}^3$

4.6 幕墙(含横梁立柱、连接件等)重量:玻璃幕墙 $\leq 1.2 \text{ kN/m}^2$,石材幕墙 $\leq 2.0 \text{ kN/m}^2$

4.7 结构板面标高高于建筑标高需要回填找平时,除注明外,填料选用泡沫混凝土,其容重 $\leq 6.0 \text{ kN/m}^3$,

5 结构的一般说明

5.1 受力钢筋混凝土保护层厚度(最外层钢筋外边至混凝土表面的距离)(mm),图中注明者除外,不应小于钢筋的公称直径,且应符合下表的规定:

环境等级	板 墙 壳	梁 柱
一	15	20
二a	20	25
二b	25	35
三a	30	40

注: a. 混凝土强度等级不大于C25时,表中保护层厚度数值应增加5mm;

b. 对于钢筋混凝土基础,其受力钢筋的混凝土保护层厚度应从垫层顶面算起,且不小于40mm;

c. 对于梁柱中纵向受力钢筋保护层厚度大于50时,应对保护层采取有效的防裂措施(内设 $\phi 4 @ 150 \times 150$ 钢筋网片)。

5.2 地下防水混凝土构件、基础最外层钢筋的混凝土保护层厚度

防水混凝土 部位或构件	地下室底板、承台		地下室外墙			
	承台	普通底板	梁	墙	柱	
保护层厚度	内 20 底部100	外 50	内 50 外 50	内 35 外 50	内 15 外 50	内 30 外 50

注:1).表中“内”、“外”指地下室室内侧/背水面、地下室外侧/迎水面;

2).消防水池等区域的地下室底板,其内侧面的钢筋保护层尚应满足5.1条要求。

5.3. 当上部墙柱伸入地下与土体接触、或其中一段墙柱临水时,

无论其外表面是否设置了建筑防水层,墙柱迎水面、接触土体面

的钢筋保护层应按上部结构的保护层厚度增加 $S=35$ (墙)、 30 (柱),

见图5.3.1(特别注明时除外)。墙柱详图或墙柱表中标注的墙柱截面尺寸未包括

图5.3.1中所增加的保护层厚度。

5.4 纵向受拉钢筋绑扎搭接长度:当同一连接区段搭接接头面积百分率 $<25\%$ 时 $L=1.2laE$;当同一连接区段搭接接头面

积百分率 $>25\%$ 且 $<50\%$ 时 $L=1.4laE$;在任何情况下,纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度均不应小于300mm。

5.5 直径 $d \geq 16$ 的纵向受力钢筋的连接宜采用机械连接,直径 $d \geq 22$ 的纵向受力钢筋的连接应采用机械连接。

5.6 纵向钢筋的绑扎搭接接头应相互错开,钢筋绑扎搭接接头连接区段的长度为1.3倍搭接长度,凡搭接接头中点位于该连接区段长度内的搭接接头均属于同一连接区段,位于同一连接区段内的受拉钢筋搭接接头面积百分率:对梁类、板类构件不应大于25%,对柱类构件不应大于50%。

5.7 在纵向受力钢筋搭接接头范围内箍筋直径不应小于搭接钢筋较大直径的0.25倍,箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍,且不应大于100mm,当受力钢筋直径大于25mm时应在搭接接头两个端面外100mm范围内各设置两个箍筋。

5.8 纵向受力钢筋机械连接或焊接接头应相互错开,接头连接区段内的长度为 $35d$ (d 为纵向受力钢筋的较大直径),凡接头中点位于该连接区段长度内的连接接头均属于一连接区段,位于同一连接区段内的钢筋连接接头面积百分率 $<50\%$,受力钢筋焊接接头可采用电弧绑条焊。电弧搭接焊和闪光对焊,机械连接的接头性能应符合《钢筋机械连接技术规程》JGJ107-2016的有关要求。

5.9 除注明者外,楼面梁或板钢筋需搭接时,上部钢筋在跨中1/3范围内搭接,底筋不得在跨中1/3范围内搭接。

5.10 钢筋混凝土墙、柱的纵向钢筋在基础中的锚固长度不小于 LaE ,具体构造详图集22G101-3第2-8~2-10页。

5.11 纵向受拉钢筋的抗震锚固长度 LaE (搭接长度按搭接率查22G101-1第2-5、2-6页)

抗震等级	长度类型	锚固长度 LaE					
		混凝土强度等级	C20	C25	C30	C35	C40
二级 (HPB300)	45d	39d	35d	32d	29d	28d	
	(HRB400)	-	46d	40d	37d	33d	32d
三级 (HPB300)	41d	36d	32d	29d	26d	25d	
	(HRB400)	-	42d	37d	34d	30d	29d

注: a. 月牙纹钢筋直径的 >25 时,锚固长度乘以1.1。

b. HPB300级钢筋末端加弯钩。

c. 受拉钢筋锚固长度不小于250mm,搭接长度不小于300mm。

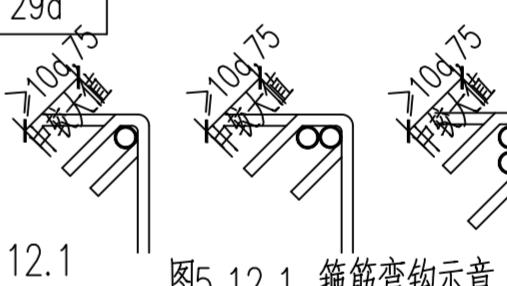


图5.12.1 篦筋弯钩示意

5.12 篦筋必须做135°弯钩,弯折直段长度 $>10d, 75$ 中较大值(d 为箍筋直径),构造如图5.12.1

5.13 型钢及钢板焊接

a. 两种不同钢材连接时,采用与低强度钢材相适应的焊接材料。

b. 熔透焊缝按二级焊缝检验标准,焊缝符号按《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)。

6 地基与基础

6.1 基础垫层:100厚C20沥青混凝土作垫层,每边宽出基础边100mm。

6.2 基础类型:详基础施工说明。

7 框架梁

7.1 当 $hw > 450$ 时,在梁的两侧面应沿高度配置纵向构造钢筋;纵向构造钢筋间距 $a < 200$,当梁宽 < 350 时,拉筋直径为6mm;梁宽 > 350 时,拉筋直径为8mm。拉筋间距为非加密区箍筋间距的两倍,当设有多排拉筋时,上下两排拉筋竖向错开设置,见图7.1.1;图中未注明时详图7.1.1附表。

7.2 梁上开洞应尽可能设置在拉力、剪力较小的跨中1/3区段内,见图7.2.1。洞口补强筋均距洞边50处设置,间隔50。连梁中部圆形洞口补强大样参见国标图集22G101-1第2-32页,须设计验算给定补强筋。

7.3 折线形梁构造见图集22G101-1第2-42页。

结构施工图设计总说明三

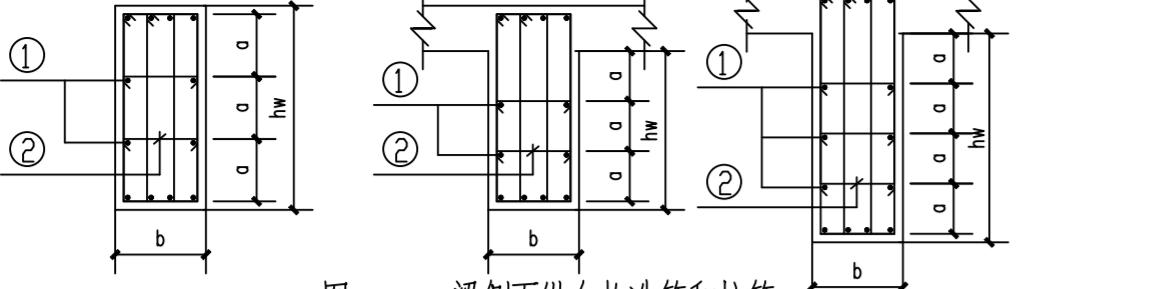


图7.1.1 梁侧面纵向构造筋和拉筋

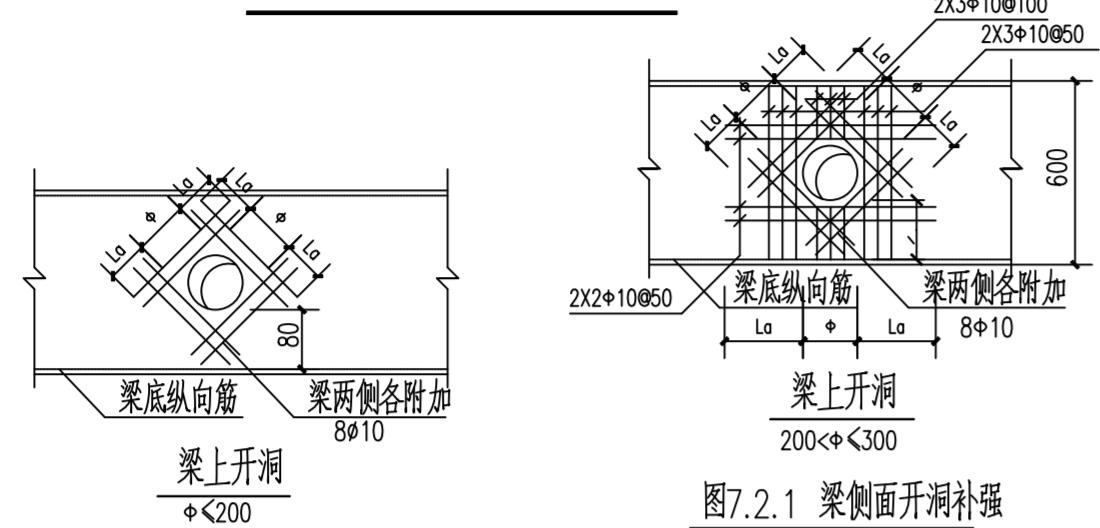
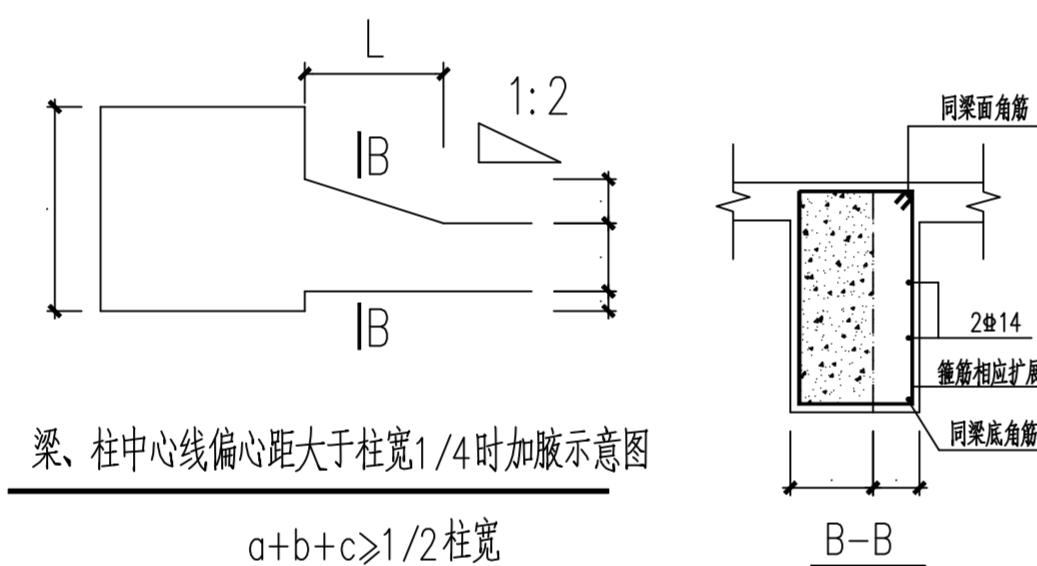


图7.2.1 梁侧面开洞补强

hw b ①	450	500~650	700~800	850~1000	1050~1200
200~250	1#12	2#12	3#12	4#12	
300~350	1#14	2#12	3#12	4#12	5#12
400~450	1#16	2#14	3#14	4#12	5#12
500~550	2#14	2#16	3#14	4#14	5#14
550~600	2#14	2#16	3#16	4#14	5#14



梁、柱中心线偏心距大于柱宽1/4时加腋示意图

$a+b+c \geq 1/2$ 柱宽

$L \geq 2c$

8 楼板

- 双向板(或异形板)钢筋的放置,板底短向钢筋放于下层,长向在上;现浇板施工时,应采取措施保证钢筋位置。
 - 当钢筋长度不够时:楼板、屋面板上部钢筋应在跨中部搭接,下部钢筋应在支座处搭接;基础底板下部钢筋应在跨中部搭接,上部钢筋应在支座处搭接。
 - 各板角负筋,纵横向必须重叠设置成网格状。
 - 全部单向板、双向板内分布钢筋,除注明者外,见下表。
- | 现浇板厚(mm) | $h \leq 100$ | $100 < h \leq 130$ | $130 < h \leq 160$ | $160 < h \leq 200$ | $200 < h \leq 250$ |
|----------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 分布钢筋 | $\phi 6 @ 180$ | $\phi 8 @ 250$ | $\phi 8 @ 200$ | $\phi 10 @ 250$ | $\phi 10 @ 200$ |
- 凡在板上砌隔墙时,除图中注明者外,板内底部加强筋:当板跨 $L < 1500$ 时,2#12;当板跨 $1500 < h \leq 2500$ 时,2#14;当板跨 $L > 2500$ 时,3#16;锚入两端支座。
 - 楼面屋面板开洞时,当洞口边长(直径) < 300 ,板内钢筋可以自行绕过; $300 < \text{洞口边长(直径)} < 700$ 时,除注明外,应在洞口边的及板底设置加强钢筋2#12,见图8.6.1。
 - 管道井内钢筋在预留洞口处不得切断,待管道安装后用高一级混凝土浇筑。板内负筋锚入梁内及混凝土墙内长度不得小于 L_a 。
 - 板内埋设管线时,所铺设管线应放在板底钢筋之上、上部钢筋之下,楼板补强及防开裂构造见图8.8.1。
 - 对设备预留洞及预埋件须与安装单位配合,如有疑问可与设计单位联系。
 - 未经设计人员同意,不得随意打洞、剔凿。
 - 折板构造详见图8.10.1. 折梁构造见图8.10.2。
 - 未注明楼板支座面筋长度标注尺寸界线时,板面筋标注数值为面筋自梁中心线起算的直线长度。

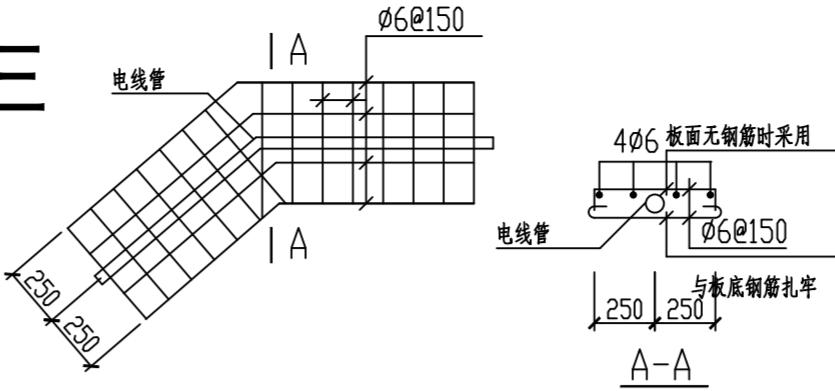


图8.8.1 预埋管线补强及防开裂措施

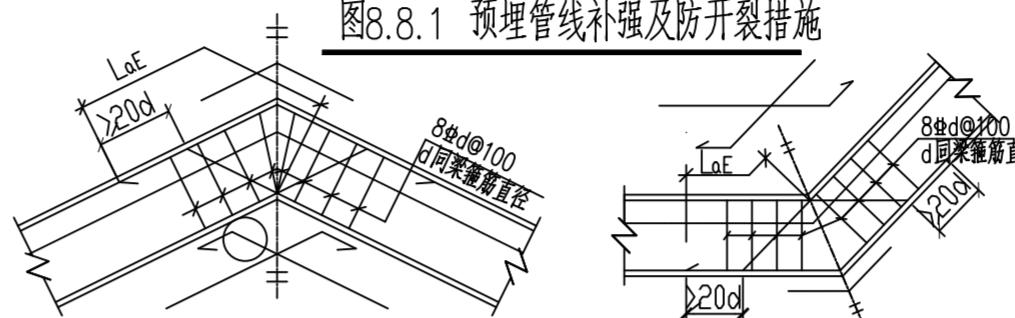


图8.10.2 立面折线形梁构造

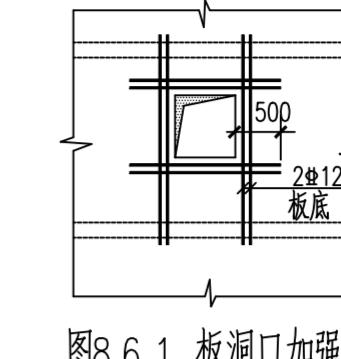
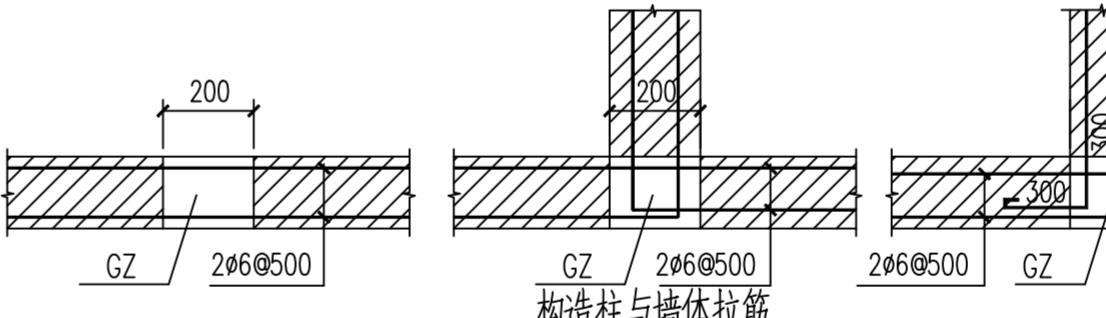


图8.6.1 板洞口加强钢筋

9 砌体填充墙

- 填充墙应沿框架柱全高每隔500~600MM设2#6拉筋,拉筋伸入墙内的长度,沿墙全长贯通。
- 除特别注明外,填充墙交接处,墙长大于5米时墙体中部,墙长超过层高2倍时,砌体无约束的端部,以及填充墙洞口宽度大于等于2米时,均应设置构造柱,屋面砌体女儿墙应设置间距不大于2m的构造柱。构造柱截面为墙厚X200,纵筋4#12,箍筋Φ6@200。预留的门窗洞口边无构造柱处,应采取钢筋混凝土框加强,见图9.2.1。门窗边距柱、剪力墙水平距离 L_a 小于等于200时,则后浇钢筋混凝土构造柱(门垛),见图9.2.2。
- 除特别注明外,砌体墙半高或门窗洞宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁,系梁截面为墙宽X120,纵筋上下各2#10,箍筋Φ6@250。柱(混凝土墙)施工时预埋与圈梁筋焊接或搭接,圈梁遇过梁时,分别按截面,配筋较大者设置。
- 墙长大于5m时,墙顶与梁(板)应有拉结,亦可采用中间加设构造柱。做法详图集苏G02-2019第65页。
- 楼梯间和疏散通道的填充墙,应采用镀锌钢丝网砂浆面层加强。钢丝材质性能不低于Q235-B,直径不小于1mm,网孔不大于25x25。钢丝网与墙体之间应设不锈钢钢钉连接,锚入基层40~50牢固固定;钢钉应按梅花形布置,间距不大于400X400。钢丝网需连接接长时,搭接长度不少于200,并加密钢钉。
- 除特别注明外,各层窗台底标高处附加一窗台梁,截面墙厚X100,纵筋上下各2#10,箍筋Φ6@200,通长布置。



9.7 砌体洞顶按下表采用钢筋混凝土过梁

- 过梁长= $L_0 + 2Xa$ 见图9.7.1。
- 洞顶离梁底距离小于混凝土过梁高度时,过梁与梁整浇,见图9.7.2。
- 当洞口侧边离柱(混凝土墙)边不足 a 时,柱(混凝土墙)施工时在过梁纵筋相应位置预埋连接钢筋。

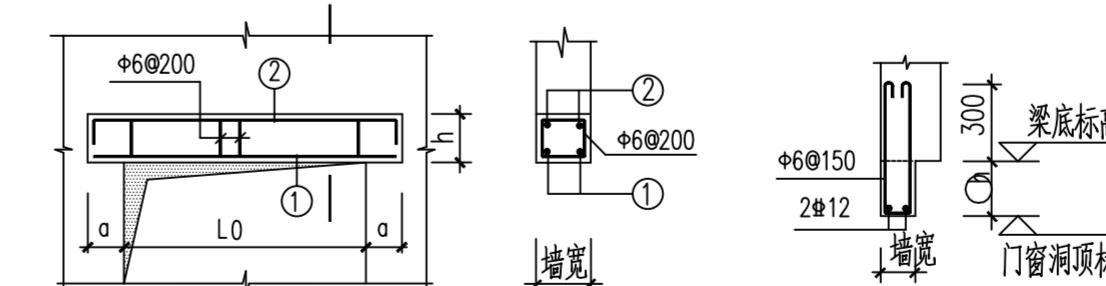


图9.7.1 过梁

过梁表

洞口净跨 L_0	$1000 < L_0 < 1500$	$1500 < L_0 < 2000$	$2000 < L_0 < 2500$	$2500 < L_0 < 3000$	$3000 < L_0 < 3500$
梁高 h	120	120	150	180	240
支座长度 a	240	240	240	370	370
②	2#10	2#10	2#10	2#12	2#12
①	2#10	2#12	2#14	2#14	2#16

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.	电气 ELEC.
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT 江苏东禾现代农业科技有限公司		

项目名称 PROJECT 连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程

子项目名称 SUB-PROJECT 循环水种养殖配套用房

图纸名称 TITLE

结构施工图设计总说明三

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
-------------------	-----	-----

审核 EXAMINED BY	曹宏涛	曹宏涛
-------------------	-----	-----

项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
-----------------------	-----	-----

专业负责 SPECIALTY CHIEF	赵仁彬	赵仁彬
-------------------------	-----	-----

校对 CHECKED BY	别艳高	别艳高
------------------	-----	-----

设计 DESIGNED BY	赵仁彬	赵仁彬
-------------------	-----	-----

制图 DRAWING BY		
------------------	--	--

图号 DRAWING NO. GS-03

业务号 JOB NO. LYG-05-10

出图日期 DATE 2025-07

专业 DISCIPLINE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE	施工图 DRAWING
------------------	-----------------	---------------	----------------

比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
-------------	-------	------------	--

条形码,二维码 BARCODE, QR CODE

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.	电气 ELEC.
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.
给排水 PLUMBING	

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
建设单位 CLIENT 江苏东禾现代农业科技有限公司		

项目名称 PROJECT 连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程

子项目名称 SUB-PROJECT 循环水种养殖配套用房

图纸名称 TITLE 结构施工图设计总说明四

审定 APPROVED BY 谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY 曹宏涛	曹宏涛
项目负责 PROJECT CHIEF 林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF 赵仁彬	赵仁彬
校对 CHECKED BY 别艳高	别艳高
设计 DESIGNED BY 赵仁彬	赵仁彬
制图 DRAWING BY	

图号 DRAWING NO. GS-04

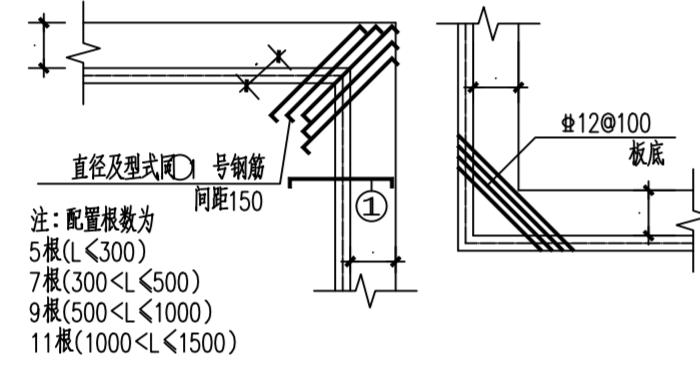
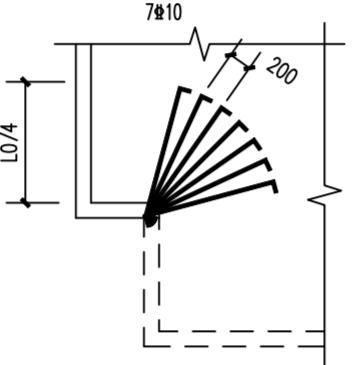
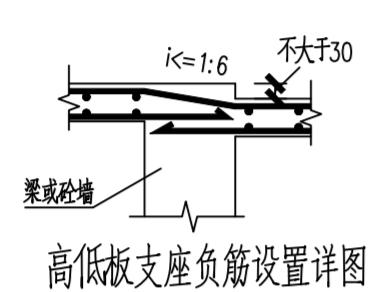
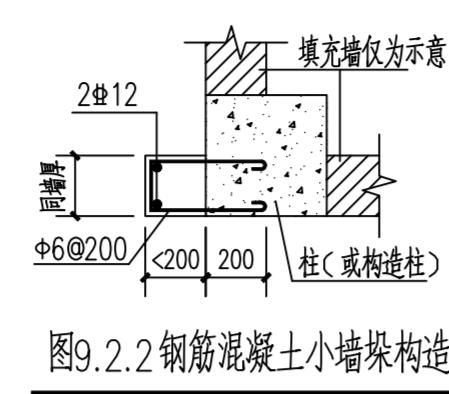
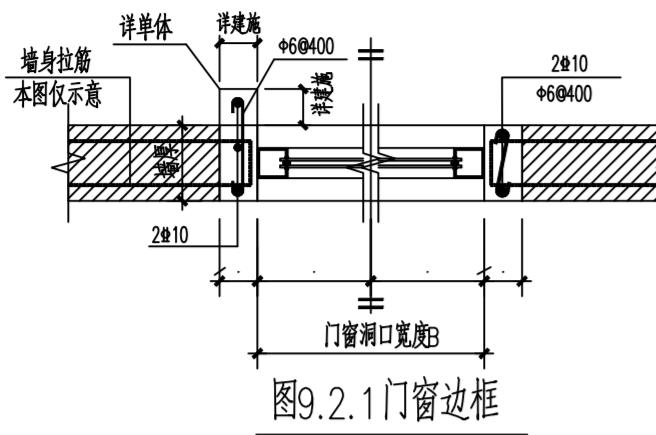
业务号 JOB NO. LYG-05-10

出图日期 DATE 2025-07

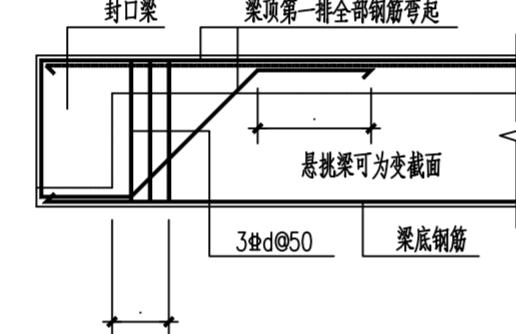
专业 DISCIPLINE 比例 SCALE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE 1:100	施工图 DRAWING
---------------------------------	-----------------	------------------------	----------------

条形码,二维码 BARCODE, QR CODE

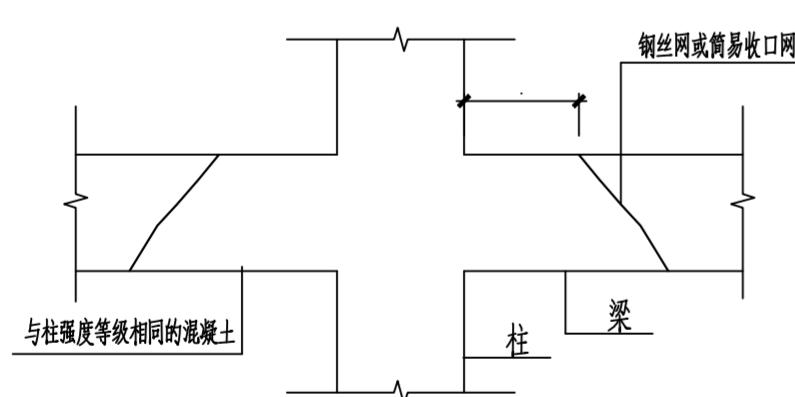
结构施工图设计总说明四



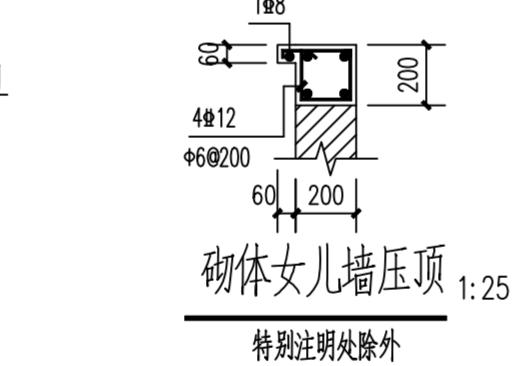
悬挑板阴阳角附加斜向钢筋
详22G101-1页2-64~2-65.



悬挑梁端部构造



梁柱节点做法示意图
墙、柱混凝土强度等级高于梁、板时采用



砌体女儿墙压顶 1:25

特别注明处除外

9.8 对于墙体为空心砌块时,除按上述要求施工外,其节点构造等要求尚应按苏G02-2019.

9.9 对于外露的现浇钢筋混凝土女儿墙、挂板、栏板、檐口等构件,当其水平直线长度超过12m时,应设置诱导缝;诱导缝间距<12m。见图9.9.1。

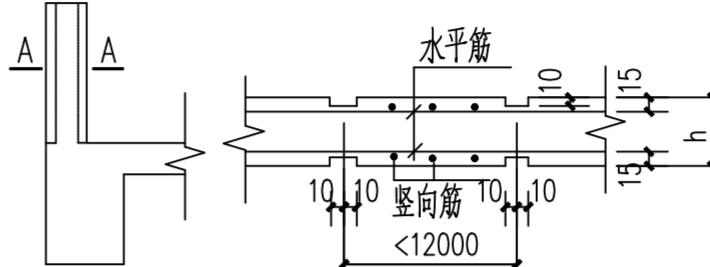


图9.9.1

10 沉降观测

- 10.1 当墙柱定位平面图中标明沉降观测符号“ ”时,表示本工程需要按设计要求进行施工期间和使用期间的变形观测。未标明时,应按相关施工要求进行变形观测。
- 10.2 观测次数:首层施工完毕即观测一次,以后每施工完一层观测一次。竣工验收以后,第一年不少于4次,第二年不少于2次,以后每年1次,直到下沉稳定为止。对于突然发生的异常情况,应及时通知设计。
- 10.3 观测点离地高度可取0.5m,做法可参照图10.3之明装式。采用暗装式时,杆端露出建筑面不小于50mm;明装式观测点应采取有效的保护措施。

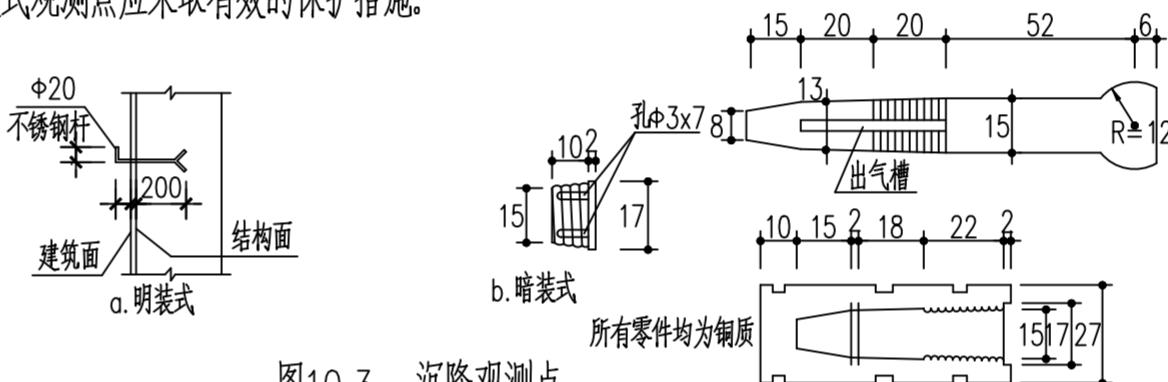


图10.3 沉降观测点

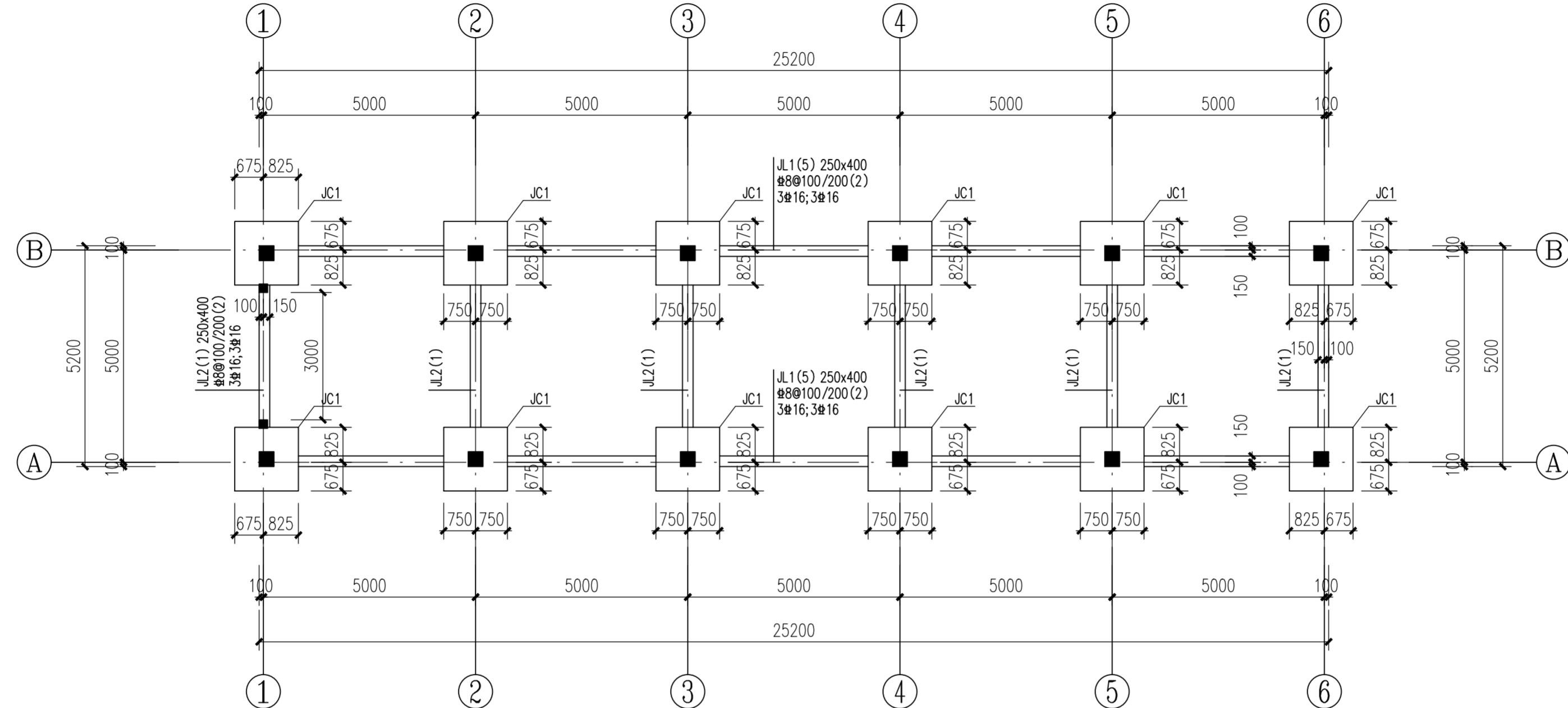
11 电气避雷做法:

电气避雷引下线位置见有关平面图。做为引下线的纵向钢筋,必须从上到下焊成通路,焊接长度不小于100mm;其下端按电施要求就近与基础内底部钢筋焊接,焊接长度不小于100mm或采取其他措施;上端须露出柱顶或混凝土墙顶150mm,与屋顶避雷带连接。

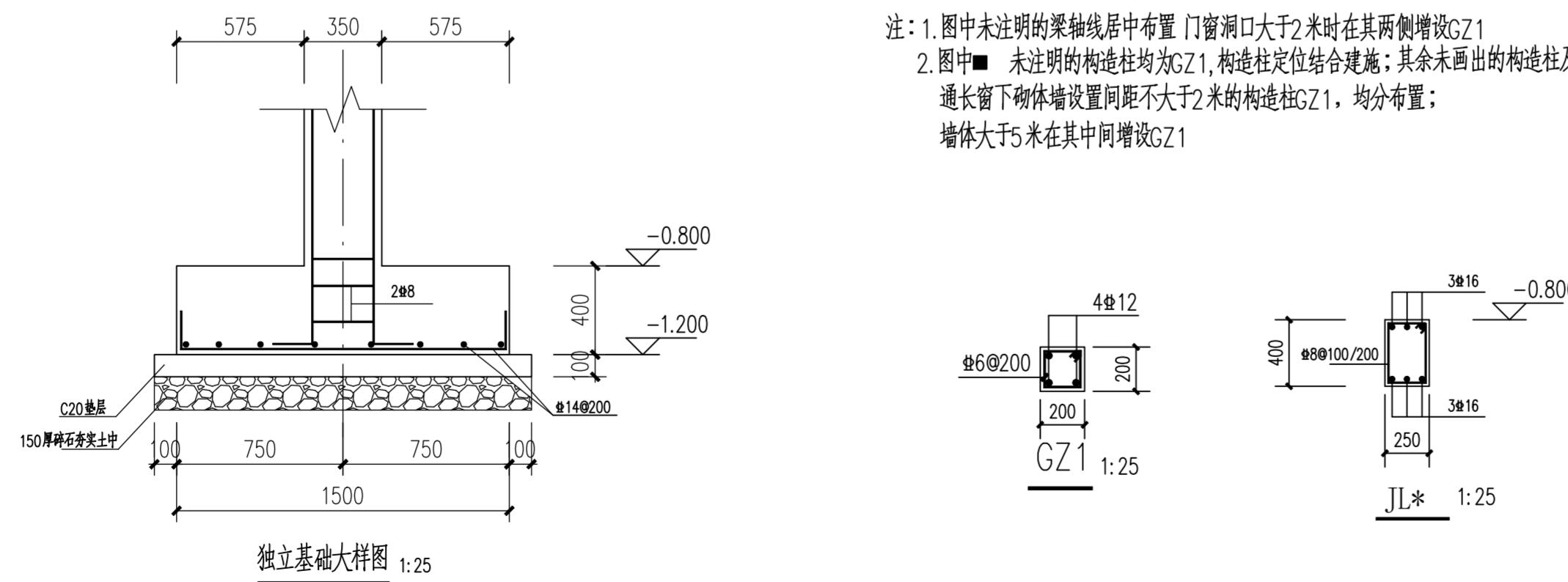
12 其它

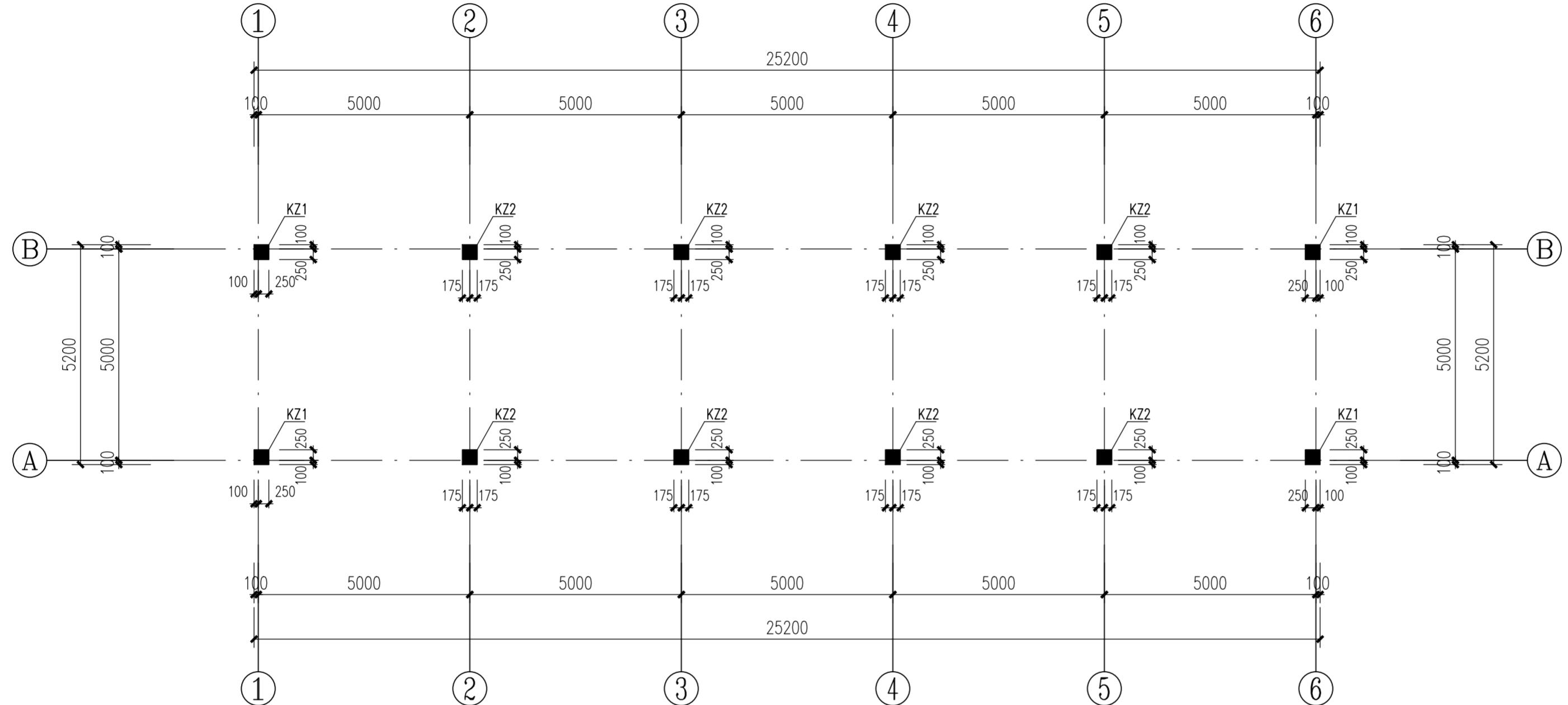
- 13.1 未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。
- 13.2 本说明未尽事宜均按有关现行标准、规范、规程要求执行。
- 13.3 重点分部工程及重点部位须按有关验评标准要求组织验收后方可进行下道工序施工。
- 13.4 本套结构图纸标高均为米(m);尺寸为毫米(mm)。

会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.	电气 ELEC.	暖通 HVAC.	
结构 STRUCT.			
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT 江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT 连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT 循环水种养殖配套用房			
图纸名称 TITLE 基础平面布置图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	曹宏涛	曹宏涛	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	赵仁彬	赵仁彬	
校对 CHECKED BY	别艳高	别艳高	
设计 DESIGNED BY	赵仁彬	赵仁彬	
制图 DRAWING BY			
图号 DRAWING NO. GS-05			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE	施工图 CONSTRUCTION DRAWING
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			



注: 1. 图中未注明的梁轴线居中布置 门窗洞口大于2米时在其两侧增设GZ1
2. 图中■ 未注明的构造柱均为GZ1, 构造柱定位结合建筑; 其余未画出的构造柱及填充墙腰梁布置按结构设计总说明第9.2条
通长窗下砌体墙设置间距不大于2米的构造柱GZ1, 均分布;
墙体大于5米在其中间增设GZ1



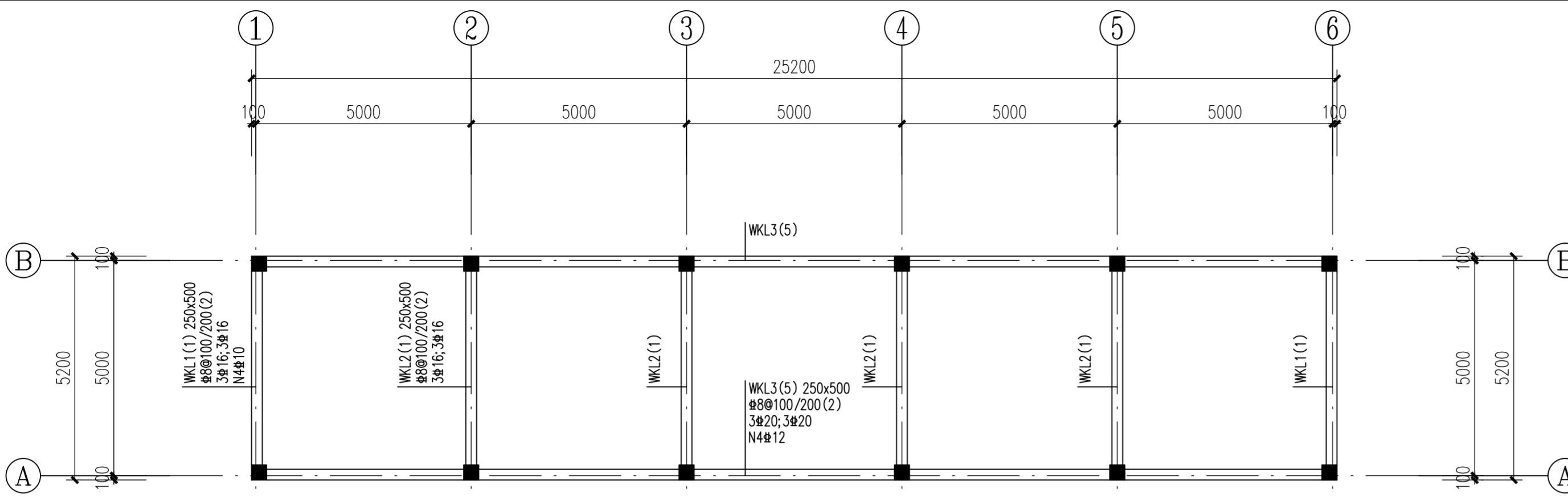


一层框架柱平面布置图
1:100
标高: 基础~屋面
柱定位、标高及尺寸结合配筋表

截面	KZ1	KZ2
标高	基础顶~屋面	基础顶~屋面
纵筋	8@22	8@22
箍筋	8@100	8@100/200

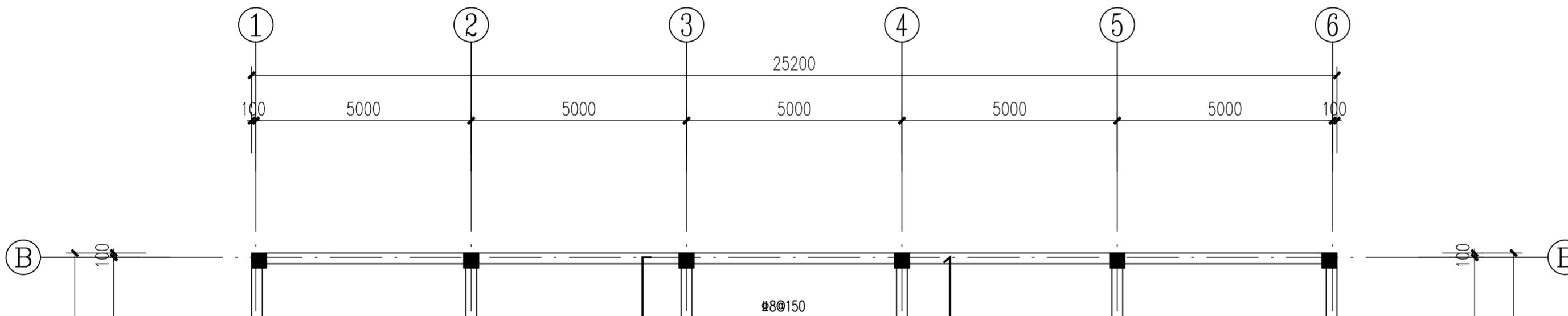
注: “○”代表小直径钢筋

会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.	电气 ELEC.	暖通 HVAC.	
结构 STRUCT.			
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT			
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目			
附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT			
循环水种养殖配套用房			
图纸名称 TITLE			
一层框架柱平面布置图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	曹宏涛	曹宏涛	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	赵仁彬	赵仁彬	
校对 CHECKED BY	别艳高	别艳高	
设计 DESIGNED BY	赵仁彬	赵仁彬	
制图 DRAWING BY			
图号 DRAWING NO. GS-06			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			

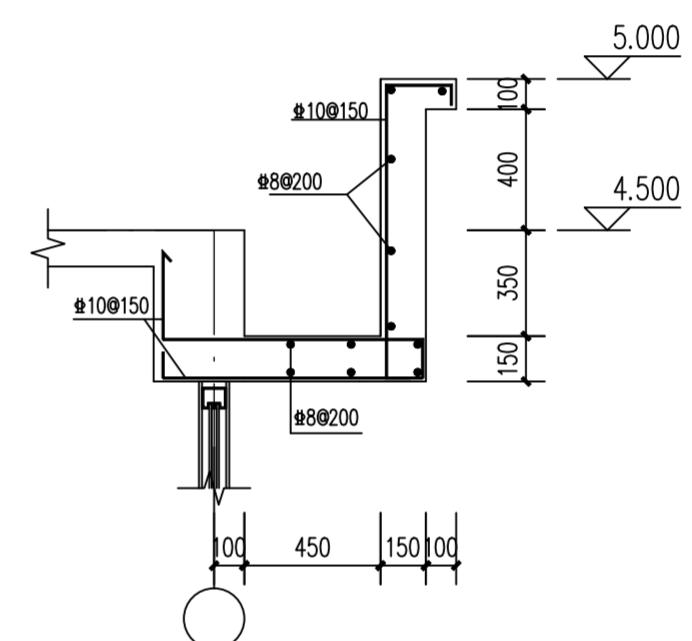


标高4.500梁配筋图 1:100

注：1. 图中未注明附加箍筋为3Φd@50, d同梁箍筋直径



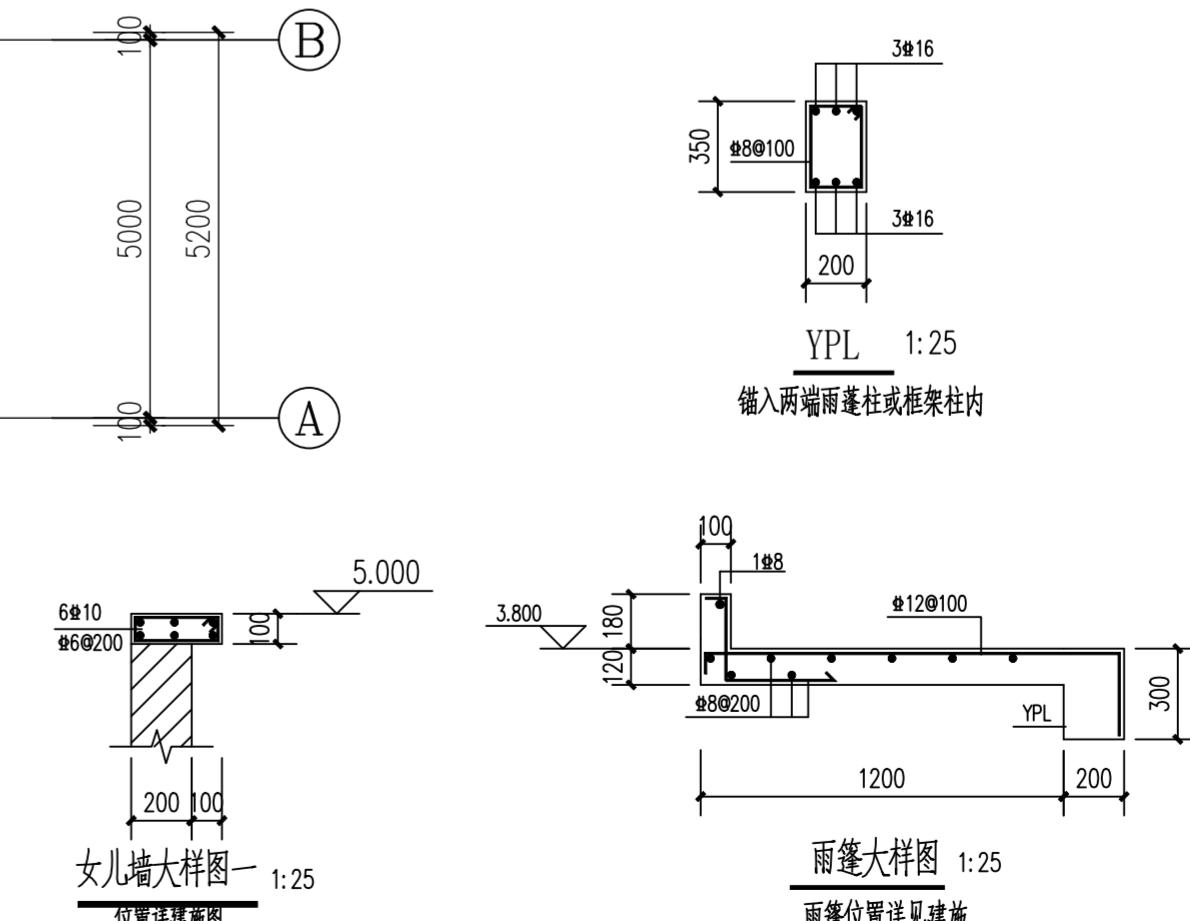
女儿墙大样图二 1:25



Structural cross-section diagram of a bridge pier. The pier has a total height of 5200 and a top width of 100. It features a central vertical column with a height of 130 and a thickness of 100. The pier is supported by four corner columns, each with a height of 130 and a thickness of 100. The central column is reinforced with four vertical bars labeled '#8@150'. The pier is connected to a foundation with a thickness of 5000 and a height of 100. The entire structure is labeled with points A, B, and C.

标高4.500板配筋平面图 1:100

注：1. 图中板顶负筋标注长度为自梁边线算起
2. 图中未画出屋面板为双层双向8@150



女儿墙大样图一 1:1 位置详建施图

雨篷大样图 1:25
雨篷位置详见建施

雨篷位置详见建施
如YPL 低于洞口时, 梁底标高同洞口顶标高

会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT			
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT			
循环水种养殖配套用房			
图纸名称 TITLE			
标高4.500梁配筋图			
标高4.500板配筋平面图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	曹宏涛	曹宏涛	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	赵仁彬	赵仁彬	
校对 CHECKED BY	别艳高	别艳高	
设计 DESIGNED BY	赵仁彬	赵仁彬	
制图 DRAWING BY			
图号 DRAWING NO. GS-07			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	结构	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			

施工设计说明

一、设计依据	1.1 规划部门批准的方案及总平面图。	1.2 用地规划红线图。
	1.3 《建筑设计防火规范》、《民用建筑设计统一标准》等相关规范、标准及规定。	
二、项目概况及 经济指标	2.1 本工程位于江苏省连云港市新坝镇,连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目配电及附属工程—料线配套用房。 抗震设防烈度为7度,采用框架结构。建筑面积为131.04平方米,建筑层数为1层,建筑高度为4.80m。	
	2.2 室内设计标高±0.000 现场定(假定高程3.450)。室内外高差150。火灾危险分类:丙类,耐火等级二级。	
三、建筑平面位置 及标高尺寸	3.1 本工程施工定位详见总平面定位图。	
	3.2 本工程室内外高差150,室内标高±0.000 现场定,具体位置详见总平面图。	
	3.3 本建筑各层相对标高的标注,均标的是建筑面层标高,屋面层标注的是结构面层标高。	
四、墙体	4.1 ±0.000 以上未标注外墙均为200厚A5.0蒸压砂加气混凝土砌块, M5.0配套砂浆砌筑; ,内墙200厚A5.0蒸压灰加气混凝土砌块, M5.0配套砂浆砌筑,混凝土砌块,墙体,梁板,砂浆及标号详结施。	
	4.2 墙体洞口封堵:墙体所有预留洞口及后凿的洞口均应在设备及管线安装后进行封堵,穿越墙体变形缝处,及自身需要伸缩的管线,应分别设套管,套管与洞口之间用C20细石混凝土填实封严;管与套管之间缝隙用矿棉松散纤维填实封堵。	
	4.3 钢筋砼柱、梁与外墙砌体交接处粘贴(或钉牢)300宽钢丝网,网孔不应大于15mm×15mm,网筋直径不应小于1.00mm。	
	4.4 墙身防潮:所有外内墙砌体,均在室内地坪以下-0.06m水平处,做20厚1:2水泥砂浆,内掺相当于水泥重量5%的防水剂,防潮层做法详见国标1J930-1/C3。	
五、屋面工程	5.1 屋面工程施工时应严格遵照《屋面工程质量验收规范》中相关规定进行施工。	
	5.2 本工程屋面防水等级为2级,2道防水设防。屋面找坡层采用C5.0轻集料混凝土,最薄处30;	
	5.3 雨蓬防水做法:1、4.0厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(PY)聚酯胎,2、20厚DS M15砂浆(1:3水泥砂浆)找平层 3、最薄处30厚C5.0轻骨料混凝土,找坡2% 4、钢筋混凝土板。	
	5.4 采用外搭可移动式成品爬梯上屋面检修。	
六、地面工程	6.1 细石混凝土地面。	
七、玻璃及门窗工程	7.1 玻璃选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》及发改运行(2003)2116号文要求。	
	7.2 施工图所标的尺寸,均为建筑的门窗洞口尺寸,门窗加工尺寸应由承包商按照装修材质厚度予以调整。	
	7.3 所有外门窗气密性均不应低于GB7107中的四级水平。	
	7.4 门、窗框与墙体之间的洞口缝隙要密封:中间用发泡聚氨酯制品填实,框料内、外表面与墙接口处均用建筑密封胶封堵。	
	7.5 门窗所需五金配件及把手,均应按标准配置齐全。	
八、室外工程	8.1 室外入口防滑坡道做法参1J930-坡1/A12。	
	8.2 散水做法参1J930-散8/A9,散水宽600。散水沿长度方向每隔6000设变形缝一道、缝宽20、散水与外墙间通长缝,缝宽10,两种缝均填沥青胶泥。	
九、粉刷工程	9.1 外墙面做法:防水等级为2级,1道防水设防,无机涂料墙面:参23J909-外墙8D/6-12,外墙材质及颜色详见立面图。 防水层选用一道1.5厚聚氨酯防水涂料。	
	9.2 内墙面做法:白色乳胶漆内墙面做法参1J930-内墙20/H7。	
	9.3 室内所用涂料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的规定。	
十、顶棚工程	10.1 乳胶漆顶棚(参23J909-棚3/8-6)(燃烧性能不低于A级)。	
十一、注意事项	11.1 本建筑内各专业所留洞口尺寸及位置,详见各专业图纸,施工项目部应对所有洞口进行校对,校对无误后方可施工。	
	11.2 本设计采用了标准图、通用图局部节点,施工中应按照标准图的总说明及全套图纸配合施工。	
	11.3 凡本设计未提及者,均应按照国家现行的建筑工程施工验收规范标准及规程进行施工。	

门窗表

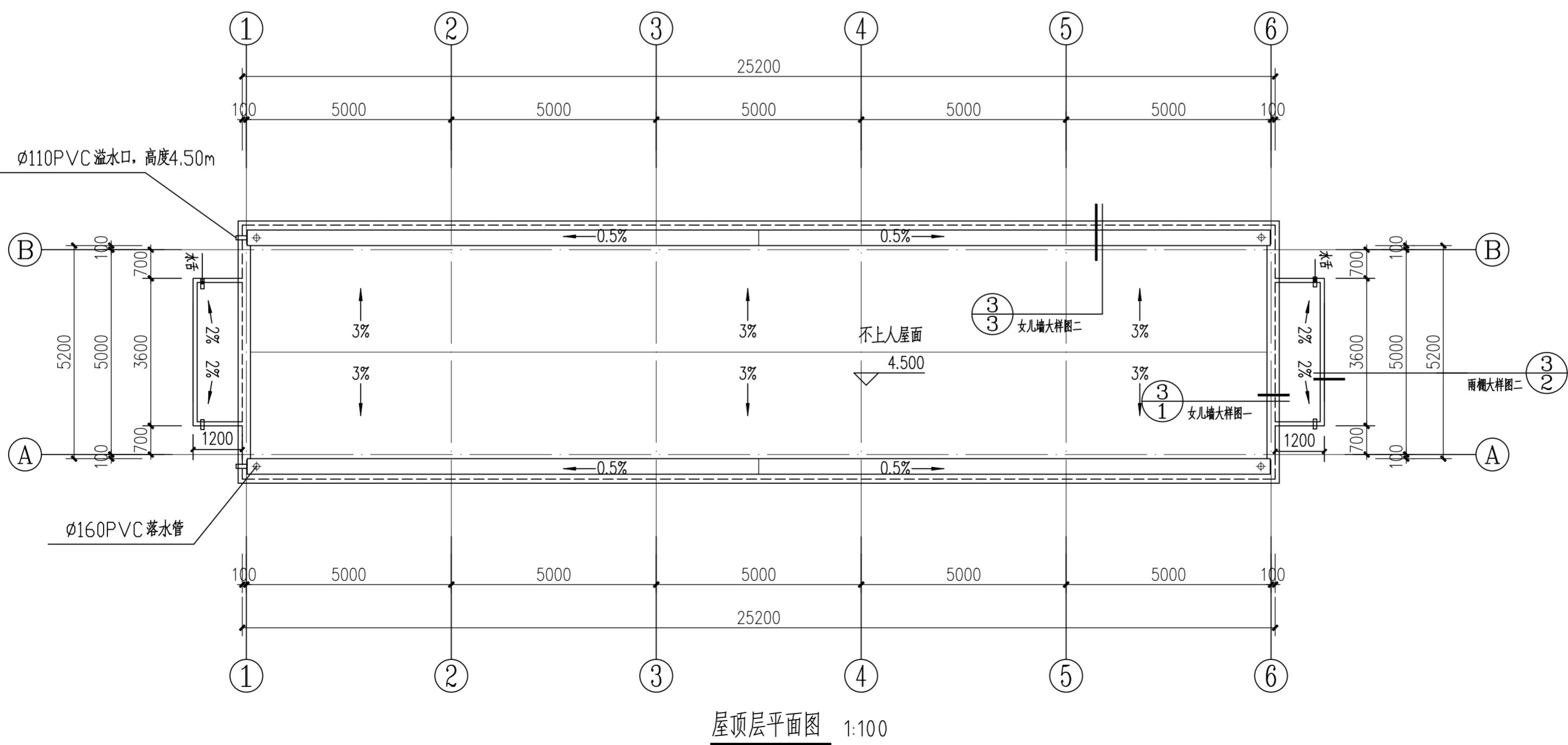
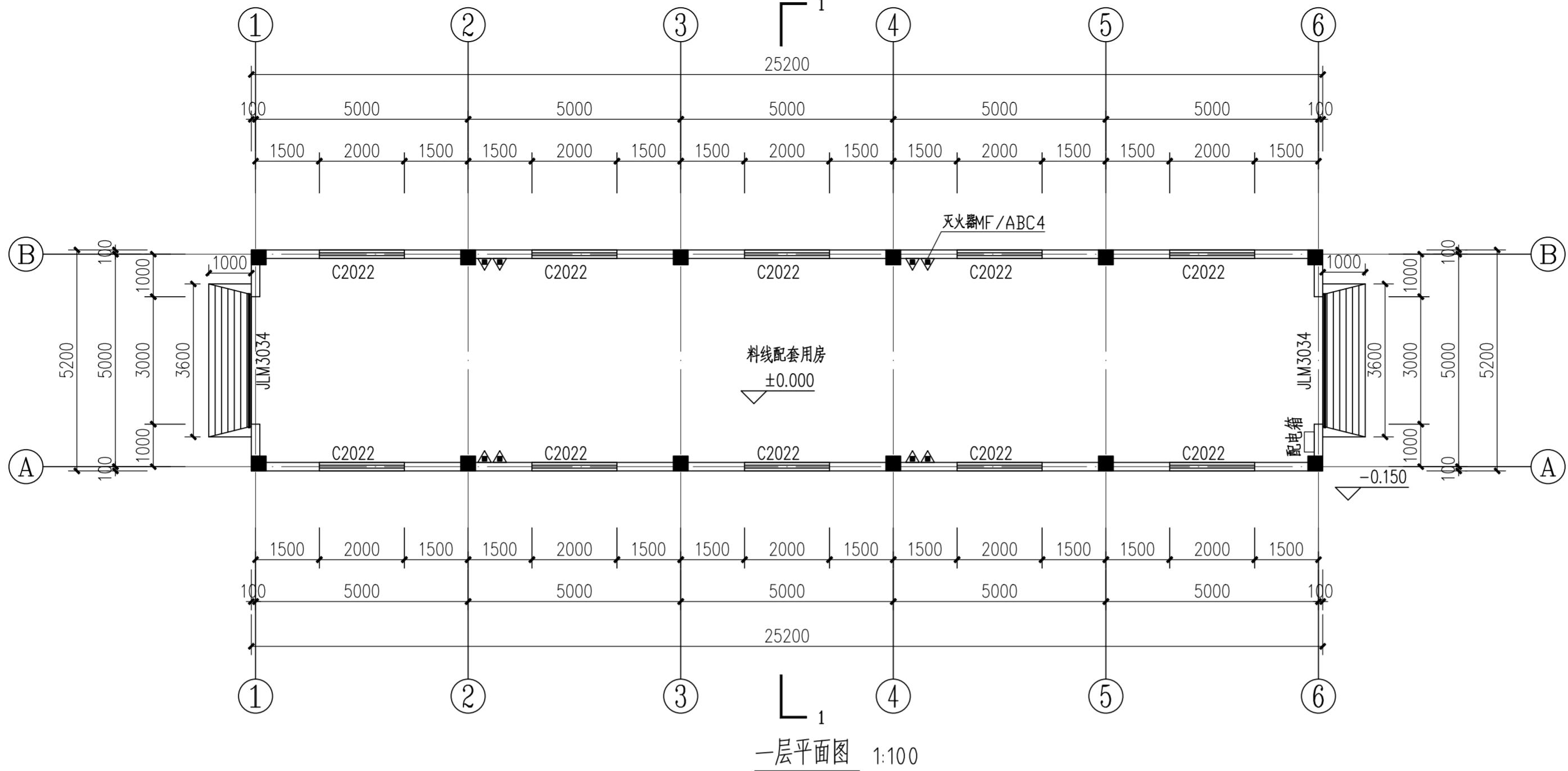
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	型材	备注
电动卷帘门	JLM3034	3000×3400	1	电动钢制卷帘门,门板厚度不小于2.0mm	有资质的专业厂家定制、安装
普通窗	C2022	2000×2200	6	断热铝合金平开窗(高透光) Low-E+9A+5中空玻璃窗	

注明:1. 本门窗立面图为立面分格示意,图中尺寸仅为洞口尺寸,周边需留20mm施工安装缝隙。
门窗制作施工时应校核洞口尺寸后,方可制作安装,70铝合金。

建筑工程做法明细表

地面1	细石混凝土地面 (1)、40厚C25细石混凝土层,表面撒1:1水泥砂浆随打随抹光	
	(2)、界面剂	
	(3)、100厚C25混凝土垫层	
	(4)、150厚碎石夯实土中	
	(5)、素土夯实土,压实系数大于0.93	
屋面1	平屋面(参23J909-屋A43/5-33) (1)、40厚C20细石混凝土保护层,内配冷拔φ6@双向300,设分隔缝 宽20mm,内填DS M15砂浆(1:3水泥砂浆),横向间距<10m	
	(2)、15厚M15 1:2.5水泥砂浆	
	(3)、4.0厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(PY)聚酯胎	
	(4)、1.5厚聚氨酯防水涂料	
	(5)、20厚DS M15砂浆(1:3水泥砂浆)找平层	
	(6)、最薄处30厚C5.0轻骨料混凝土,找坡2%.	
	(7)、钢筋混凝土屋面板。随打随抹平	
内墙1	白色乳胶漆内墙面(参1J930-内墙20/H7)(燃烧性能不低于B1级) (1)、涂料饰面(燃烧性能不低于B1级)	
	(2)、封底漆一道(干燥后在做面漆)	
	(3)、5厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆抹平	
	(4)、8厚1:1:6水泥石灰膏砂浆打底扫毛或划出纹道	
	(5)、3厚外加剂专用砂浆抹面刮糙或界面剂一道(抹前先将墙面用水润湿)	
顶棚1	顶棚(参23J909-棚3/8-6)(燃烧性能不低于A级) (1)、现浇(或预制)钢筋混凝土板	
	(2)、2~3厚面层附水腻子刮平	
	(3)、刷喷白色涂料	
外墙1	真石漆涂料墙面(参23J909-外墙8D/6-12) (1)、外墙真石漆涂料一底两面涂(专业厂家)(颜色业主定)	
	(2)、6厚DP M20砂浆(1:2.5水泥砂浆)压实抹平	
	(3)、1.5厚聚氨酯防水涂料	
	(4)、9厚DP M15砂浆(1:3水泥砂浆)找平	
	(5)、界面剂	
	(6)、喷湿墙面	
	(7)、基层墙体	

中联合创		
ZHONGLI ANHECHUANG		
中联合创设计有限公司		
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.,LTD		
■ 建筑行业(建筑工程)甲级 A122009183		
会签栏 COUNTER SIGNATURE		
建筑 ARCHI.	电气 ELEC.	
结构 STRUCT.	暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING		
签章区 STAMP AREA		
建设单位 CLIENT	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE
江苏东禾现代农业科技有限公司		
项目名称 PROJECT 连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程		
子项目名称 SUB-PROJECT 料线配套用房工程		
图纸名称 TITLE		
施工设计说明		
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF		
校对 CHECKED BY	王涵	王涵
设计 DESIGNED BY	王涵	王涵
制图 DRAWING BY	王涵	王涵
图号 DRAWING NO. JS-01		
业务号 JOB NO. LYG-05-10		
出图日期 DATE 2025-07		
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE
条形码,二维码 BARCODE, QR CODE		



会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT			
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目			
附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT			
料线配套用房工程			
图纸名称 TITLE			
一层平面图 屋顶层平面图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林	
项目负责 PROJECT CHIEF			
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆	
校对 CHECKED BY	王涵	王涵	
设计 DESIGNED BY			
制图 DRAWING BY	王涵	王涵	
图号 DRAWING NO. JS-02			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			

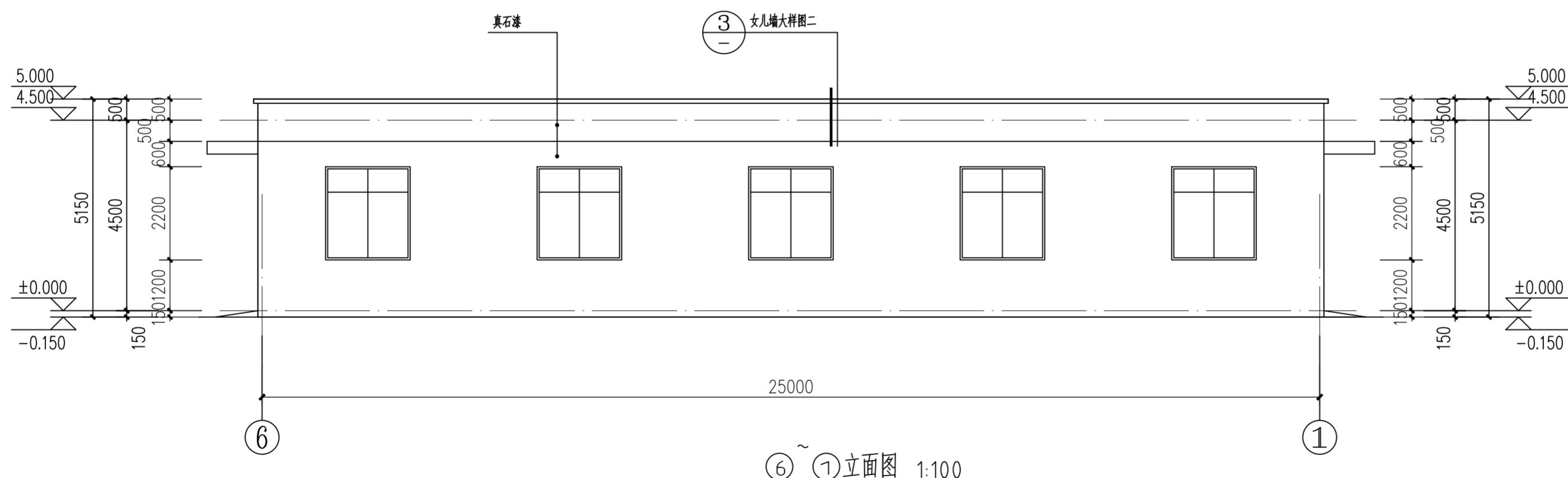
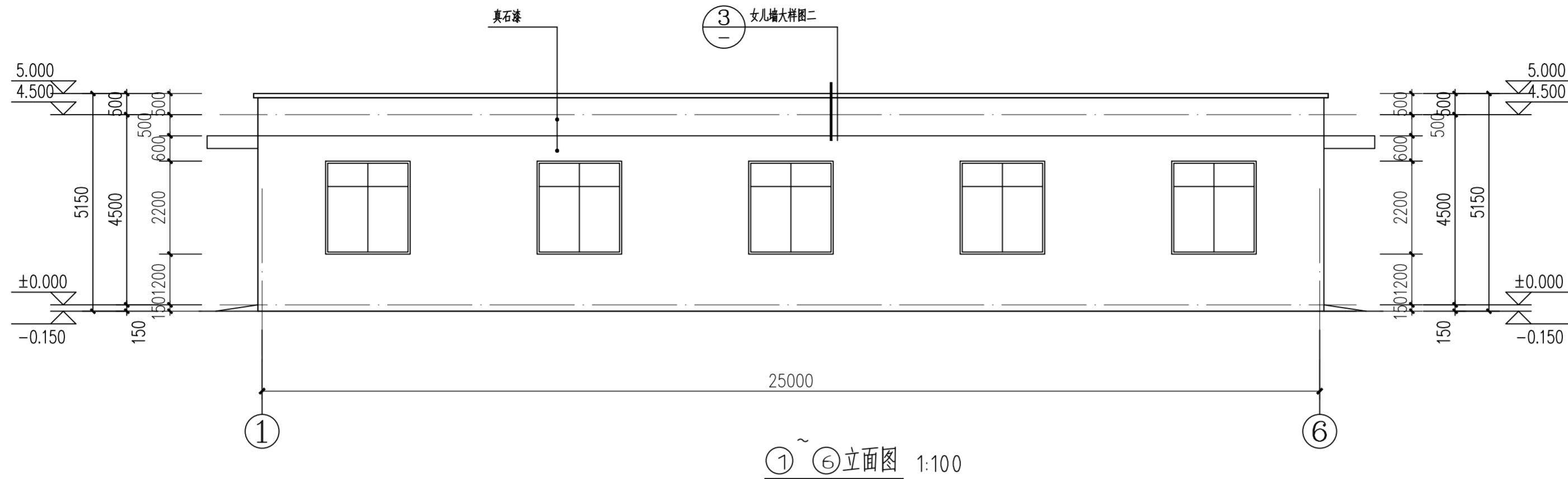


中联合创

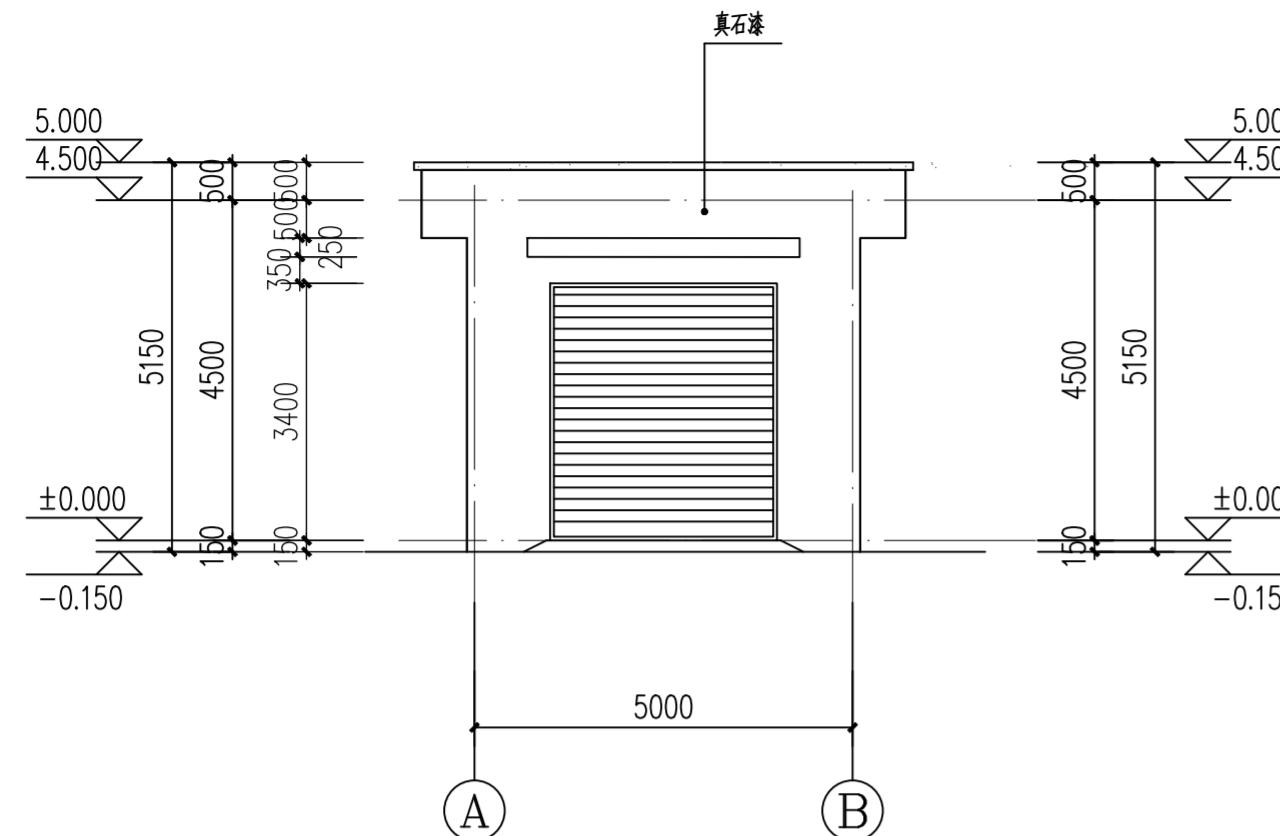
中联合创设计有限公司

CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

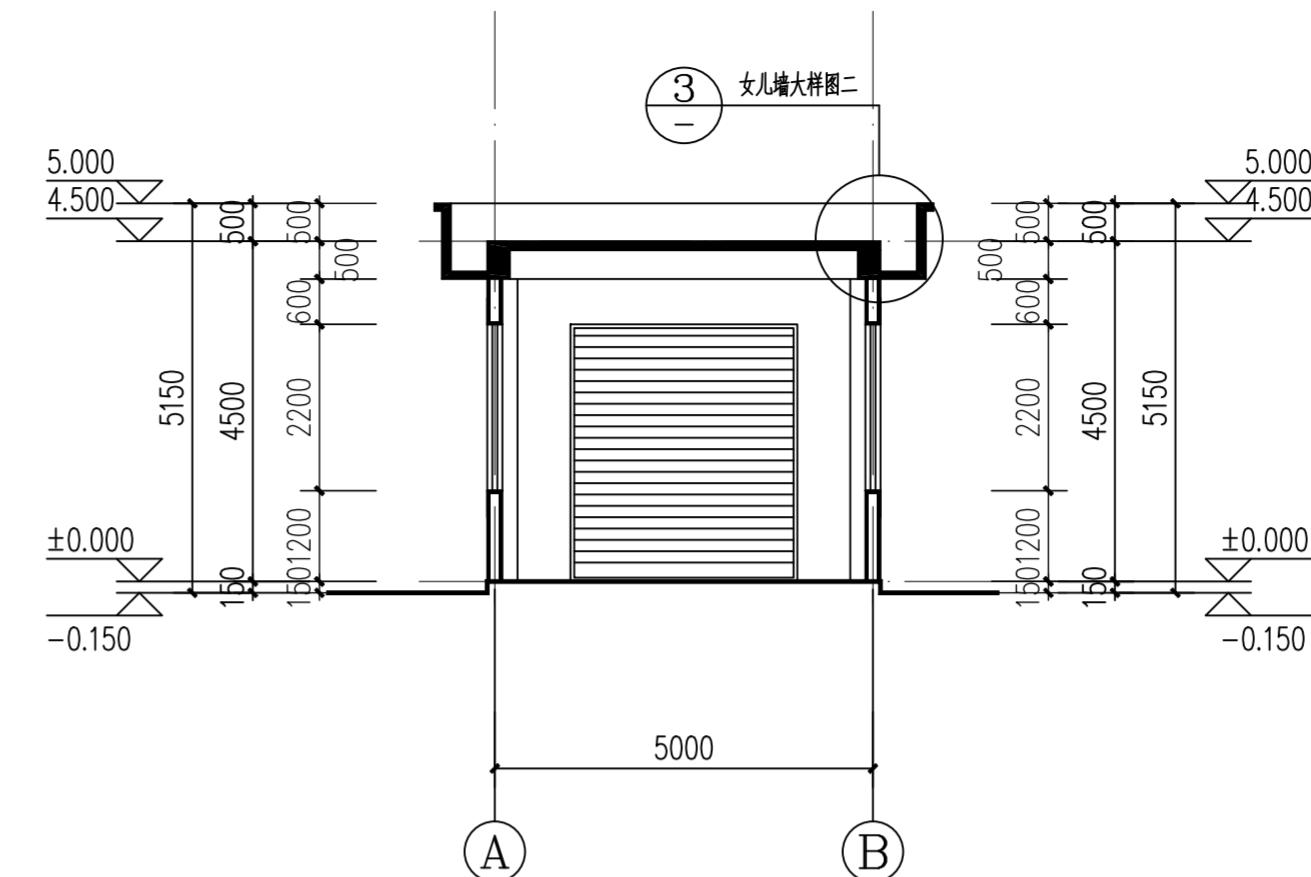
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183



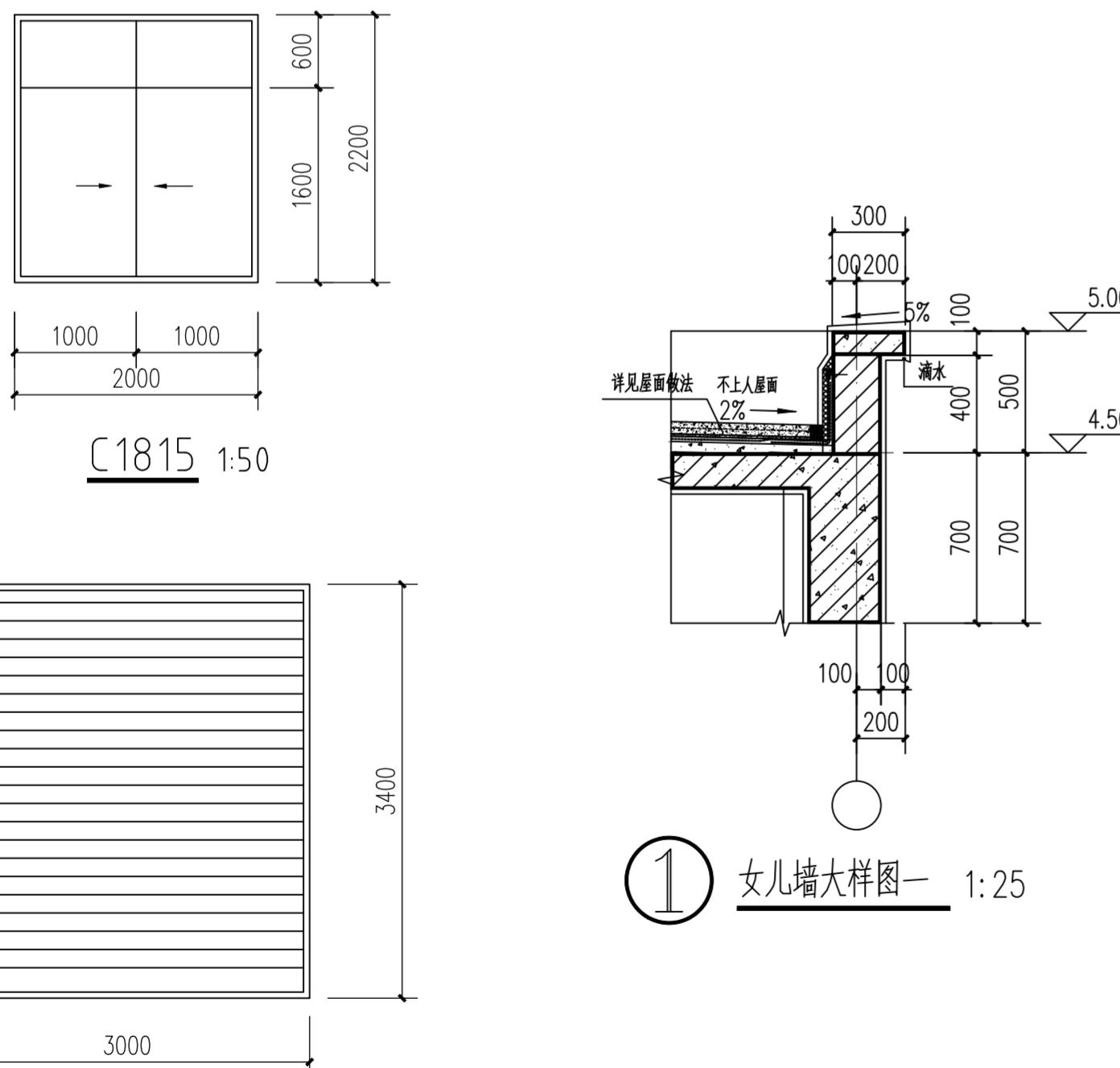
会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT			
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT			
料线配套用房工程			
图纸名称 TITLE			
1-6 立面图 6-1 立面图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林	
项目负责 PROJECT CHIEF			
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆	
校对 CHECKED BY	王涵	王涵	
设计 DESIGNED BY			
制图 DRAWING BY	王涵	王涵	
图号 DRAWING NO. JS-03			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			



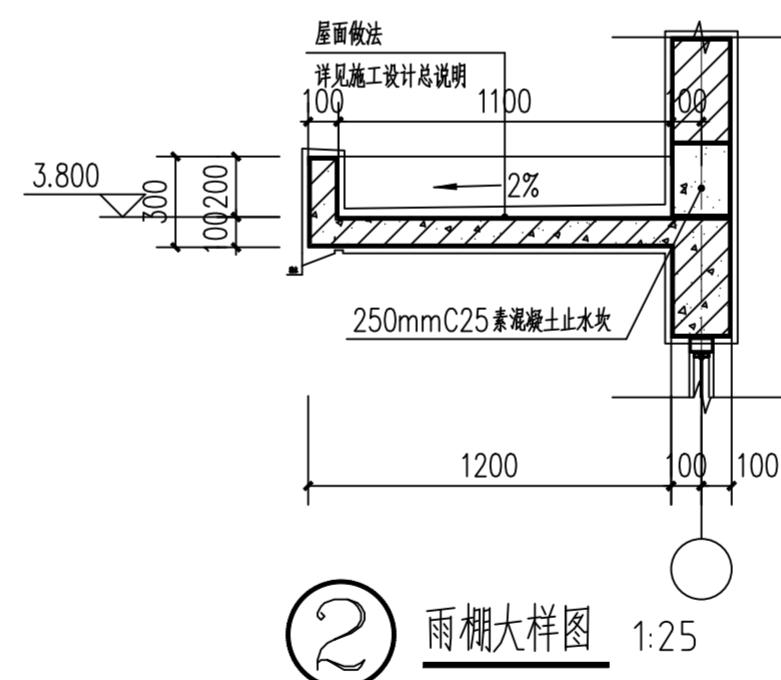
(A) (B) $\tilde{}$ 立面图 (B) (A) $\tilde{}$ 立面图 1:100



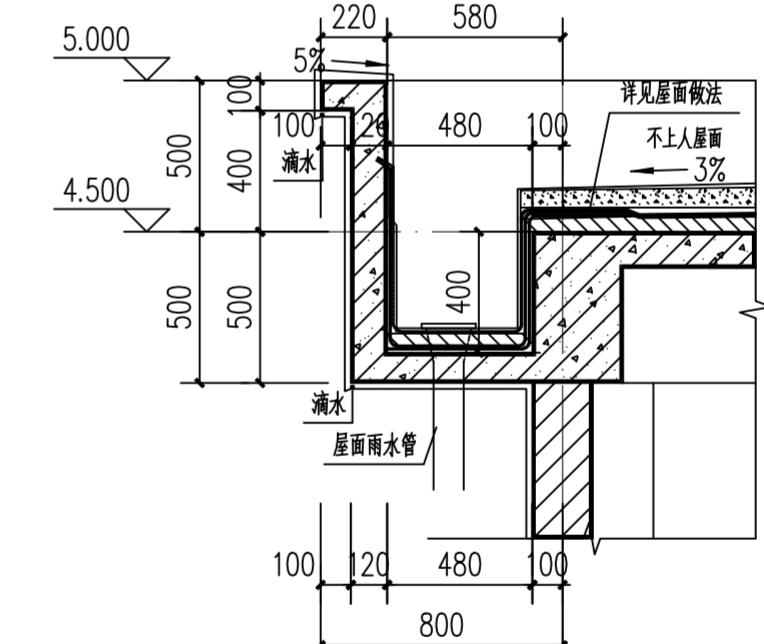
1-1剖面图 1:100



1 女儿墙大样图一 1:20



2 雨棚大样图 1:25



③ 女儿墙大样图二 1:25

中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD			
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183			
会签栏 COUNTER SIGNATURE			
建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			
签章区 STAMP AREA			
版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE	
建设单位 CLIENT			
江苏东禾现代农业科技有限公司			
项目名称 PROJECT			
连云港海州区光伏+工厂化循环水绿色生态养殖项目 附属工程			
子项目名称 SUB-PROJECT			
料线配套用房工程			
图纸名称 TITLE			
立面图、剖面图			
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林	
项目负责 PROJECT CHIEF			
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆	
校对 CHECKED BY	王涵	王涵	
设计 DESIGNED BY			
制图 DRAWING BY	王涵	王涵	
图号 DRAWING NO. JS-04			
业务号 JOB NO. LYG-05-10			
出图日期 DATE 2025-07			
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE	1:100	规格 SIZE	
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE			