

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  
薄膜大棚

图纸名称 TITLE

电器设备平面布置图

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 谢凌峰 谢凌峰

制图 DRAWING BY

图号 DRAWING NO. DS-01

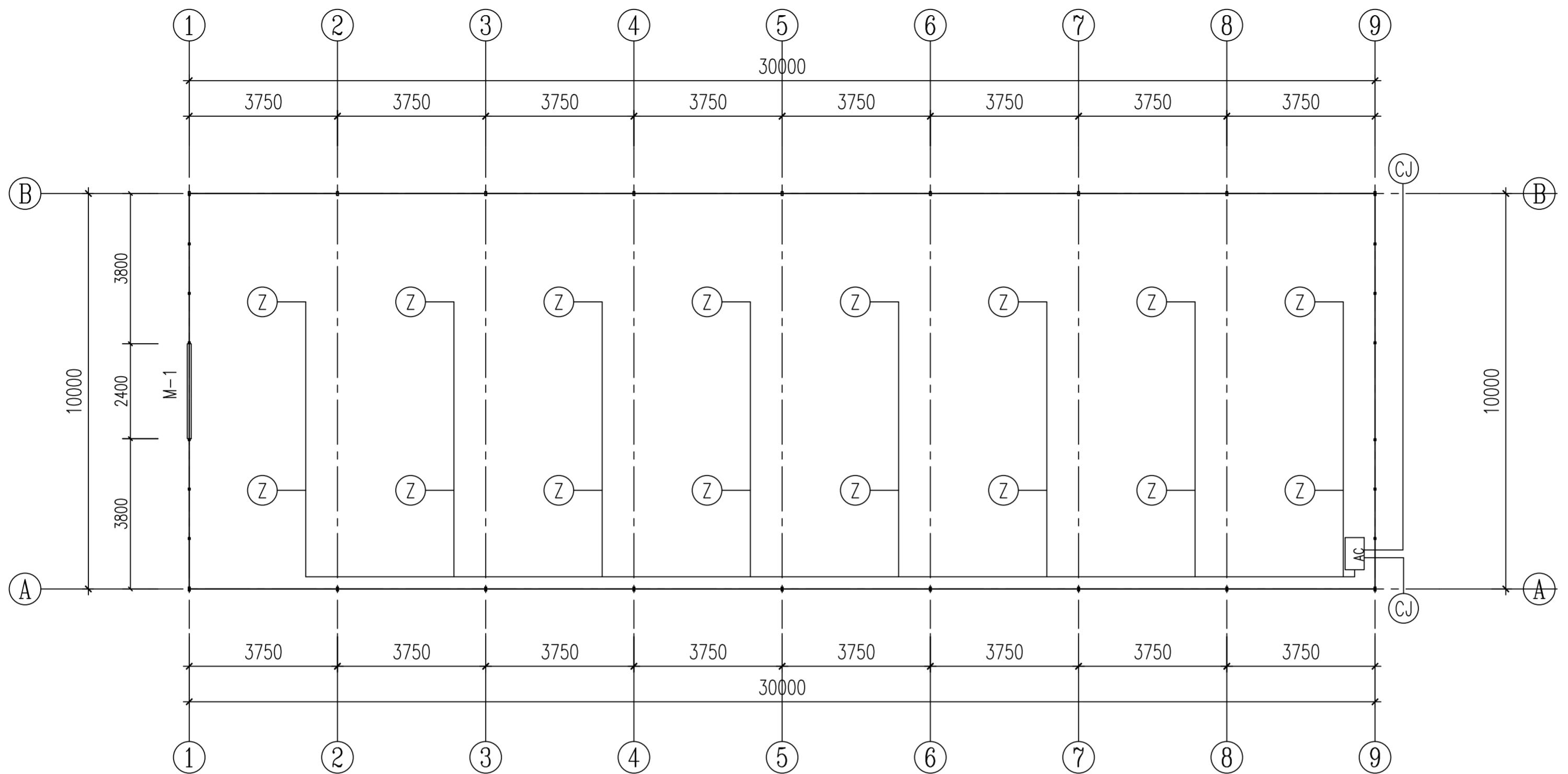
业务号 JOB NO. 业务号

出图日期 DATE 2025-08

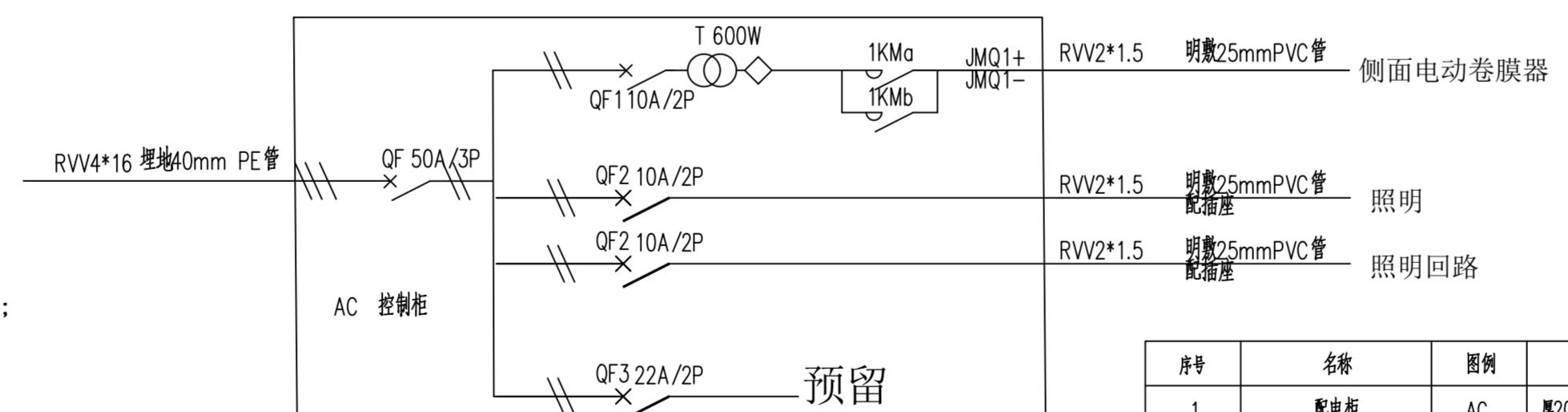
专业 DISCIPLINE 电气 DESIGN STAGE 施工图

比例 SCALE 规格 SIZE

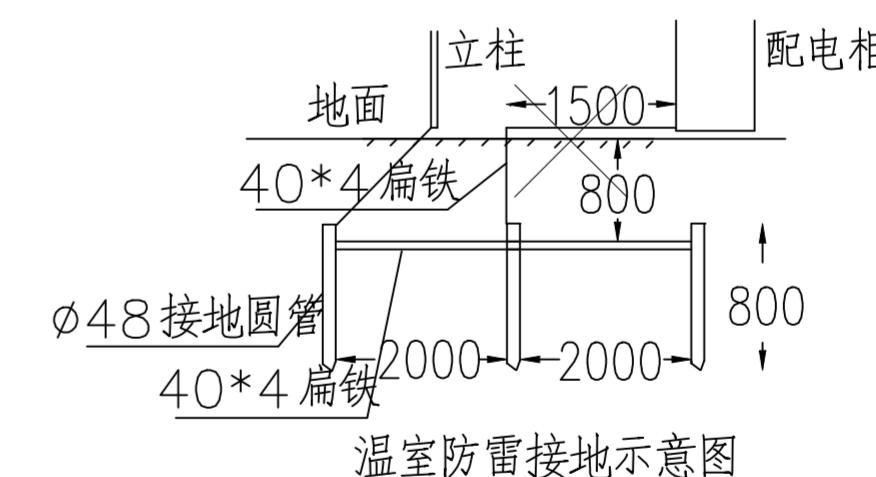
条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE



电器设备平面布置图



温室电气系统图



序号	名称	图例	规格	单位	数量	备注
1	配电柜	AC	厚200X宽400X高500挂式, 配电漏保护器	台	1	
2	侧面卷膜器	CJ	DC24V 60W	台	2	
3	防水LED 灯	Z	220V 30W	台	16	
库房建筑电线及配电系统用量清单						
序号	名称	规格	单位	数量	备注	
1	电线	RVV 2 X 1.5	米		照明灯处、卷膜器使用，照明灯垂直段上为4.0米 每台侧卷膜器自身上升段考虑3米，每台照明考虑0.50m调节长度	
2	电线穿线管	DN40, 埋地	米		室外主电缆穿室内配电柜处使用，含三通、弯头等连接配件	
3	电线穿线管	DN25, 明敷	米		匹配室内用电设备电线，含三通、弯头等连接配件	

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  
薄膜大棚

图纸名称 TITLE

室外沉淀池施工图

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	谢凌峰	谢凌峰
制图 DRAWING BY		

图号 DRAWING NO. GS-01

业务号 JOB NO. 业务号

出图日期 DATE 2025-08

专业 DISCIPLINE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE	施工图 DRAWING
比例 SCALE	规格 SIZE		

条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE

温室结构设计说明

一、设计依据

1、甲方提供的设计要求及各专业提供的技术条件；

2、温室行业规范；

3、结构设计、制作、安装、验收应遵循下列规范、规程；

(1)《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GB50018-2002)

(2)《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)

(3)《连栋温室建设标准》(NY/T06-2016)

(4)《温室钢结构安装与验收规范》(NY/T1145-2006)

(5)《温室钢构安装与验收规范》(NY/T1832-2009)

(6)《农业温室结构设计标准》(GB/T51424-2022)

(7)《农业温室结构荷载规范》(GB/T51183-2016)

二、设计主要条件

1. 按重要性分类, 本工程安全等级为三级。

2. 本工程主体结构设计使用年限为 10 年。

3. 本工程建筑抗震设防类别为 丙类, 抗震设防烈度为 7 度。

设计基本加速度为 0.10g ; 所在场地设计地震分组为第三组, 场地类别为 IV类。

4. 荷载标准值:

基本风压: 0.43KN/m<sup>2</sup>, 基本雪压: 0.25KN/m<sup>2</sup>。

三、主要材料

1、立柱、复合梁等主要结构件Q235-b 钢, 均采用热镀锌材质, 热镀锌管镀锌层厚度不小于50  $\mu$ m,

2、普通螺栓: C级螺栓, 螺帽和垫圈, 采用Q235-b钢, 要求采用热镀锌件。

四、施工

1、本工程安装参照《温室钢构安装与验收规范》(NY/T1832-2009)

2、零部件在工厂内加工好, 进行热镀锌处理, 按《金属覆盖层钢铁制品热镀锌层技术要求》(GB/T13912-2002)执行, 现场组装。

3、钢骨架在安装时, 要求保持构件的干燥、整洁, 不得在雨中作业。现场如有焊接或锯切, 要做防腐处理;

4、安装螺栓时, 螺栓应自穿入孔内, 不得强行敲打, 不得采用气割扩孔。

5、安装天沟时, 应将天沟连接面擦净并干燥后粘贴建筑双面胶, 再拧紧螺栓。

6、天沟接头胶条安装一定要注意清理干净, 位置在两层钢板中间。

7、温室天沟流水方向为由中间向南北双向排水, 流水坡度为 2.5%。

8、拱管等构件完毕后, 在整体构件尚未安装完成时, 不得在桁架等构件上吊挂起重设施, 不得放置脚手架。

9、当天安装的构件应形成稳定的的空间体系, 并对连接螺栓进行初拧, 防止外力对可能形成的静不定结构造成破坏, 使钢构件变形。所有钢构件安装完成后, 由专人对所有螺栓进行检查终拧。

10、本工程施工时, 应与相关设备、电气、建筑、结构等其它专业密切配合, 以免返工。

11、温室屋面、正面及侧面均采用薄膜覆盖; 顶部无开窗, 侧面设置卷膜窗; 具体详见施工图。

12、密封胶条的安装位置:

水槽接头处、立柱与水槽连接处连接处。

13、关于覆盖部分:

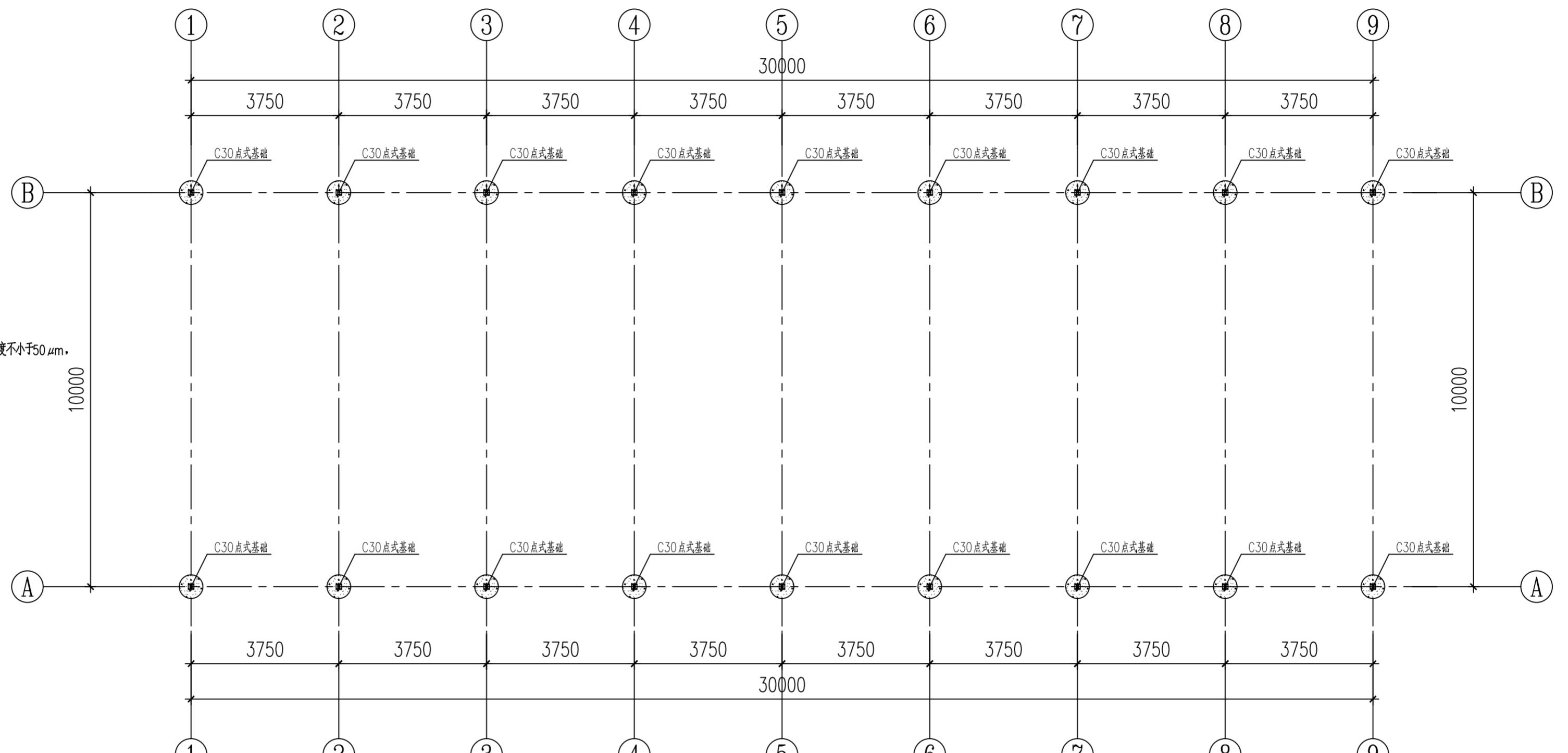
本项目所有覆盖采用卡槽卡簧固定。

14、基础部分

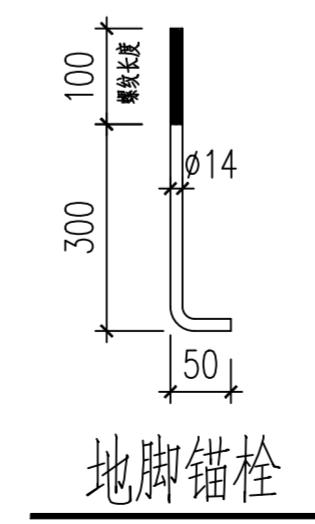
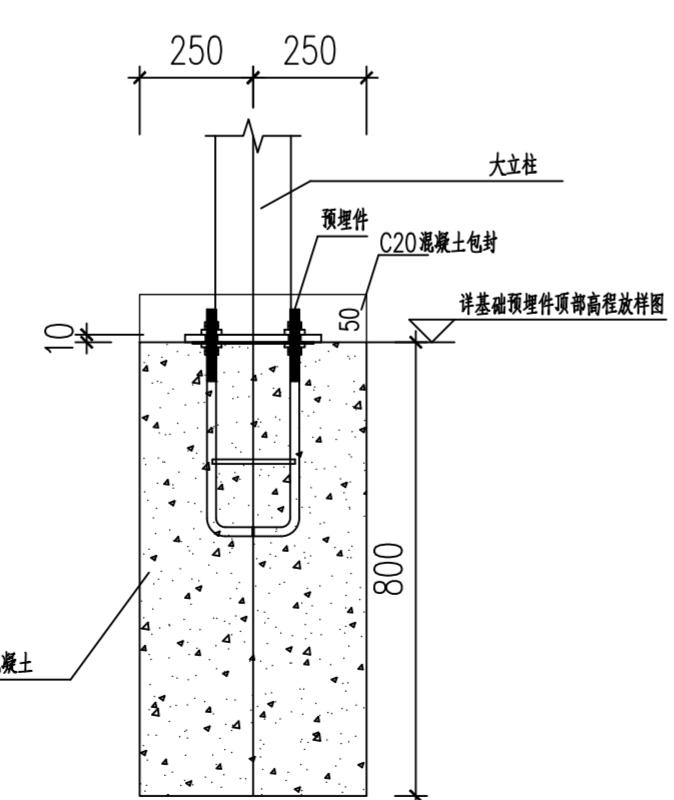
基础混凝土强度等级为 C30, 第二层黏土层作为持力层, 地基承载力特征值 60 kPa。

根据本场地水质分析, 在长期浸水条件下: 本场地下水中的潜水对砼结构有微腐蚀性, 对钢筋砼结构中的钢筋有微腐蚀性;

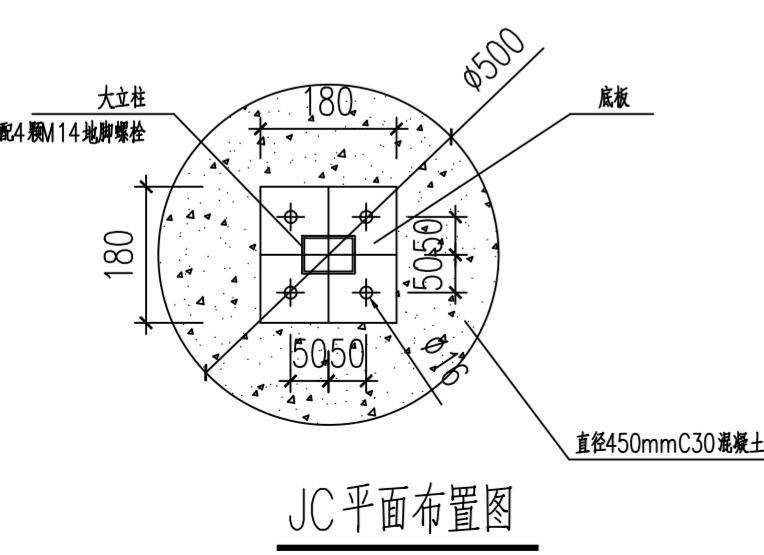
在干浸交替作用条件下, 本场地下水中的潜水对砼结构有微腐蚀性, 对钢筋砼结构中的钢筋有中腐蚀性。



大棚基础平面布置图



地脚锚栓



JC平面布置图

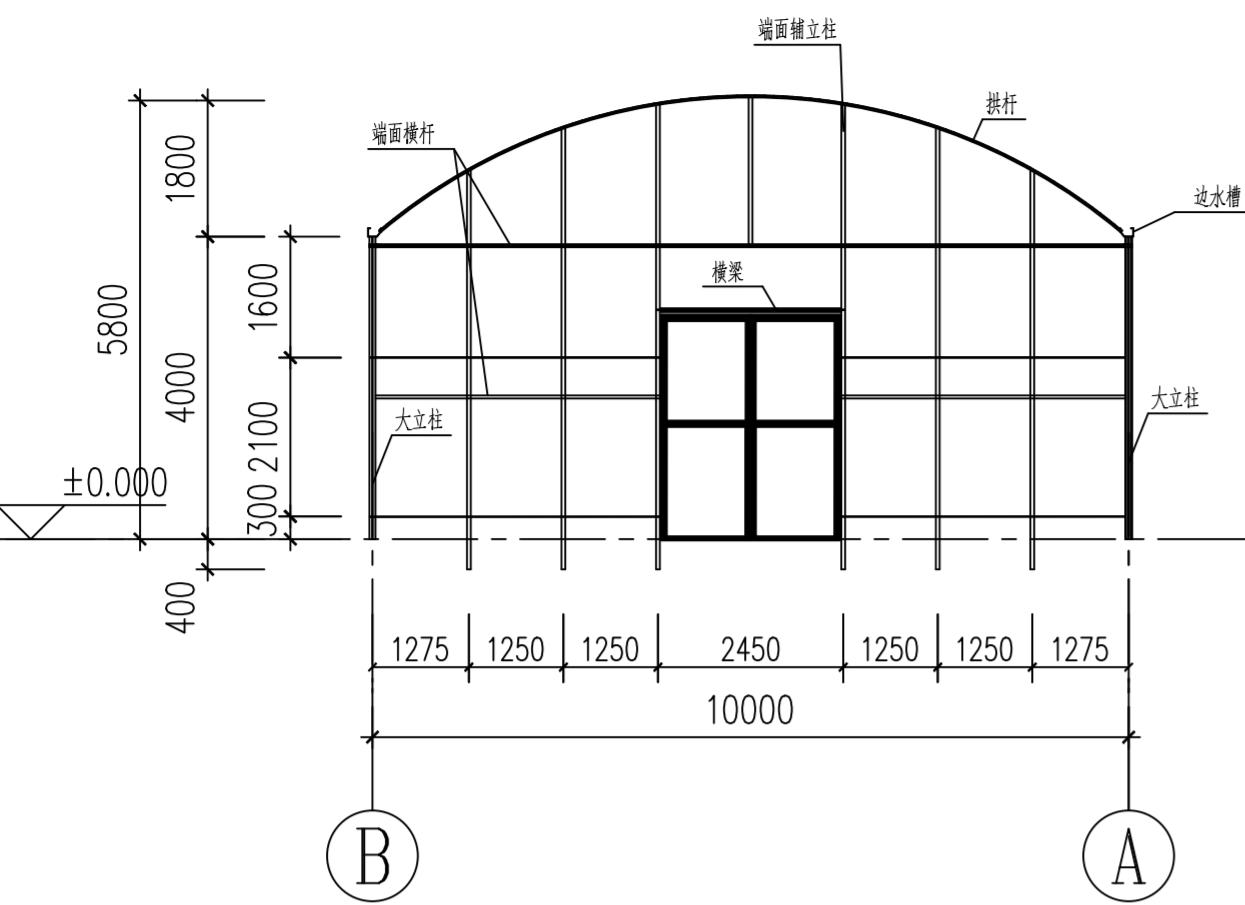
JC立面布置图

会签栏 COUNTER SIGNATURE

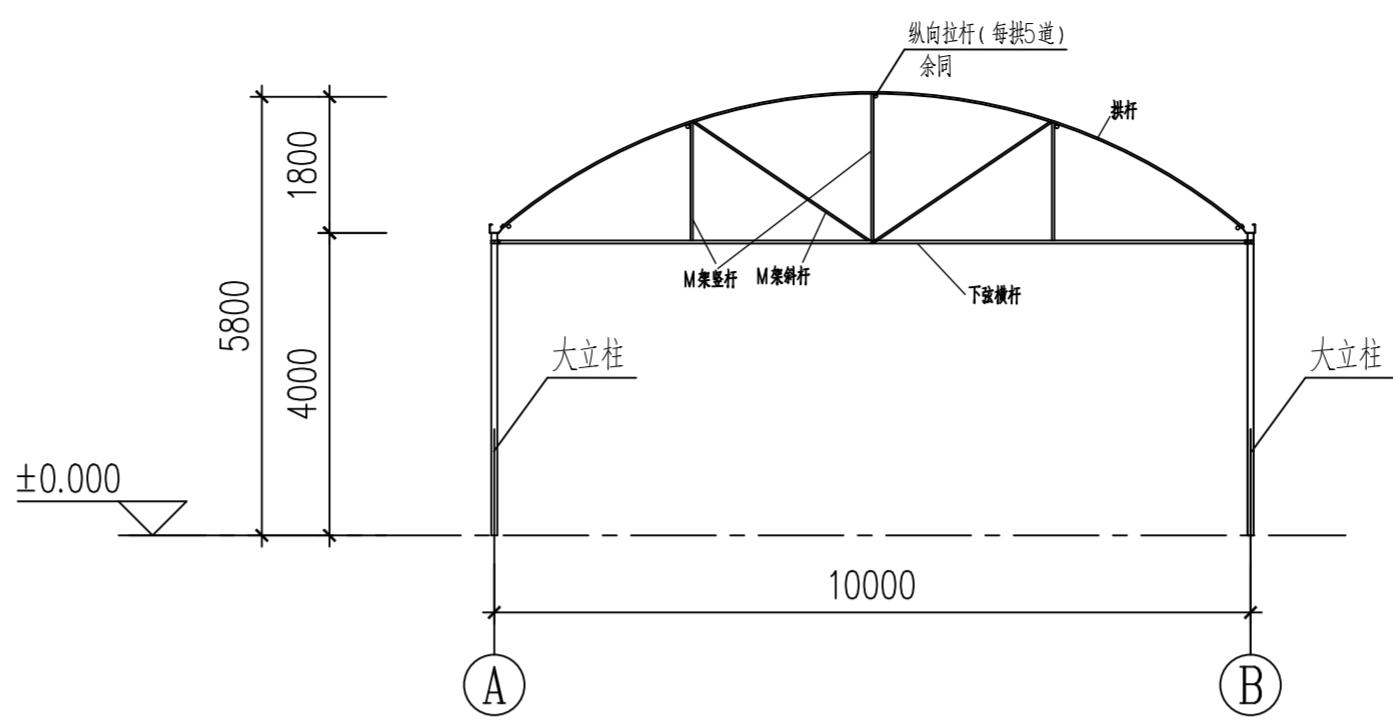
建筑 ARCHI.	电 ELEC.	气 HVAC.
结构 STRUCT.	暖 HEAT.	通 VACUUM.

签章区 STAMP AREA

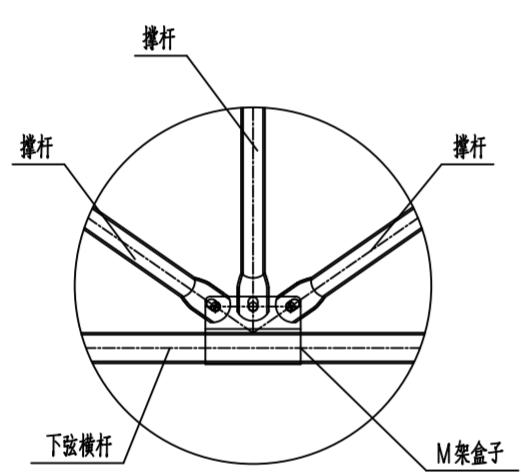
序号	名称	规格	备注
1	大立柱	□ 100*50*3 热镀锌方管	
2	下弦横杆	Φ42*2.5 热镀锌管	
3	墙面横杆	Φ32*2.0 热镀锌管	
4	侧面植立柱	Φ32*2.0 热镀锌管	
5	墙面植立柱	□ 50*2.0 热镀锌方管	
6	墙面植立柱	□ 50*2.5 热镀锌方管	
7	拱杆	Φ42*2.5 热镀锌管	
8	拉杆	Φ25*2.0 热镀锌管	
9	M型竖杆1	Φ25*2.0 热镀锌管	
10	M型竖杆2	Φ25*2.0 热镀锌管	
11	M型斜杆	Φ25*2.0 热镀锌管	
12	立柱剪力杆	Φ32*2.0 热镀锌管	每根配一个M12花篮螺栓
13	卷裹杆	Φ25*2.5 热镀锌管	
14	卷裹杆	Φ25*2.5 热镀锌管	
15	卷裹杆	Φ25*2.5 热镀锌管	
16	爬升杆	Φ25*2.5 热镀锌管	
17	门上横梁	□ 50*2.5 热镀锌方管	



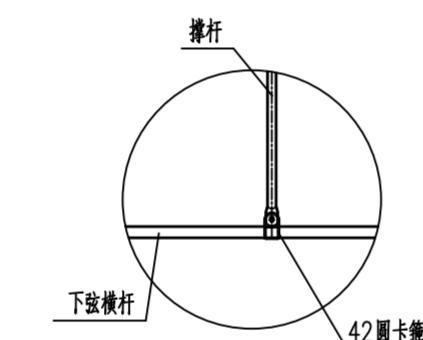
大棚 1/9 轴结构立面图



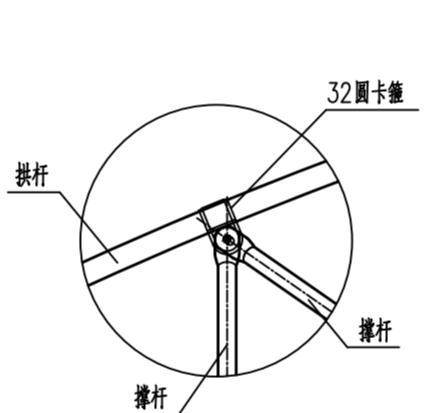
库房 2~9 轴结构立面图



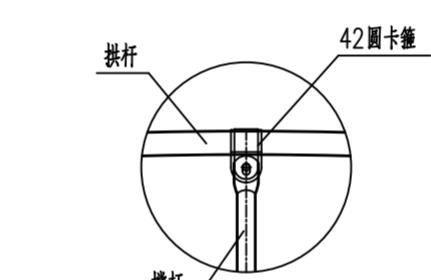
M型加强架与下弦横杆连接节点一  
①



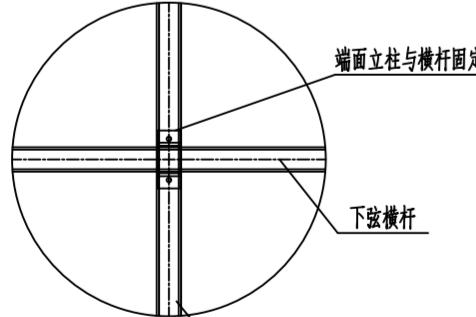
M型加强架与下弦横杆连接节点二  
②



M型加强架与拱杆连接节点一  
③

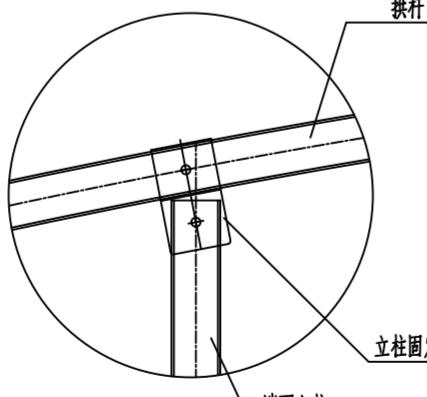


M型加强架与拱杆连接节点二  
注: 纵向拉杆与端部拱杆连接参照本图连接做法  
④



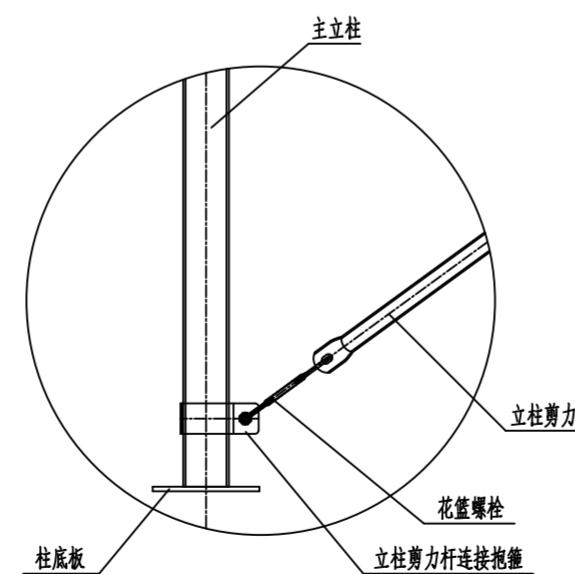
端面立柱与端面横杆连接节点

①

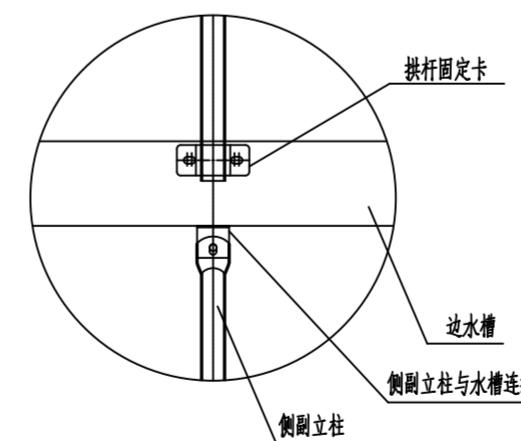


端面立柱与拱杆连接节点

②

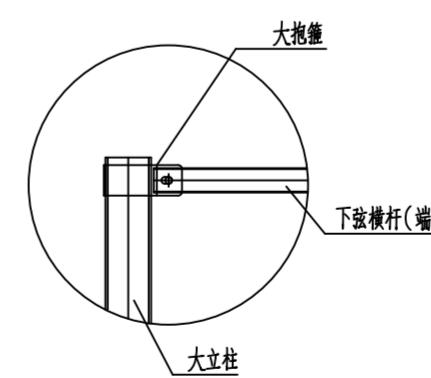


主立柱与立柱剪力杆连接节点一  
③



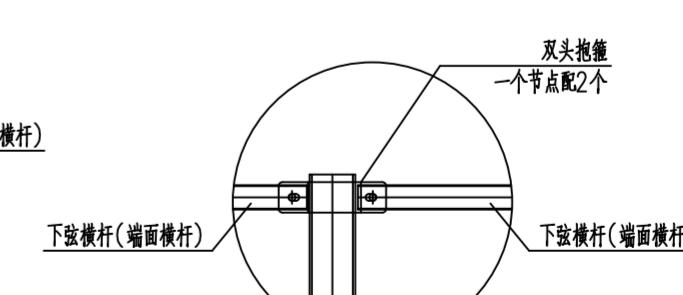
侧副立柱与边水槽、拱杆连接节点

④



大立柱与下弦横杆(端面横杆)连接节点一

⑤



大立柱与下弦横杆(端面横杆)连接节点二

⑥

注: 所有杆件的之间均采用不锈钢M12螺栓固定, 具体尺寸、位置, 厂家二次深化设计

小零件、小配件清单表

序号	名称	规格	单位	备注
1	墙面立柱与墙面横杆固定卡	2mm 热镀锌板压制面成		
2	立柱固定卡	2mm 热镀锌板压制面成		
3	侧副立柱与水槽连接件	2mm 热镀锌板压制面成		
4	拱杆固定卡	2mm 热镀锌板压制面成		
5	立柱剪力杆连接垫座	2mm 热镀锌板压制面成		
6	拉杆卡簧	专用型		拱杆与纵向拉杆连接件
7	圆卡座	2mm 热镀锌板压制面成		纵向拉杆与端部拱杆连接处、M型加强架连接处
8	M型盒子	2mm 热镀锌板压制面成		
9	门上横梁连接角铁	2mm 热镀锌板压制面成		
10	大抱箍	2mm 热镀锌板压制面成		下弦横杆、墙面横杆与立柱连接处
11	双头抱箍	2mm 热镀锌板压制面成		下弦横杆、墙面横杆与中间立柱连接处
12	卡槽	卡槽厚度0.7mm		
13	卡簧	卡簧丝径2mm		
14	落水管	PVC110管, L=4.0米		含PVC弯头、专用固定抱箍、胶水等配件
15	压线线	白色尼龙, 宽度3cm		
16	压膜线挂钩	专用型		
17	压膜卡	卷膜杆卷膜专用型		
18	白色地布	温室专用		
19	砂石找平层			

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	薄膜大棚	

图纸名称 TITLE
室外沉淀池施工图

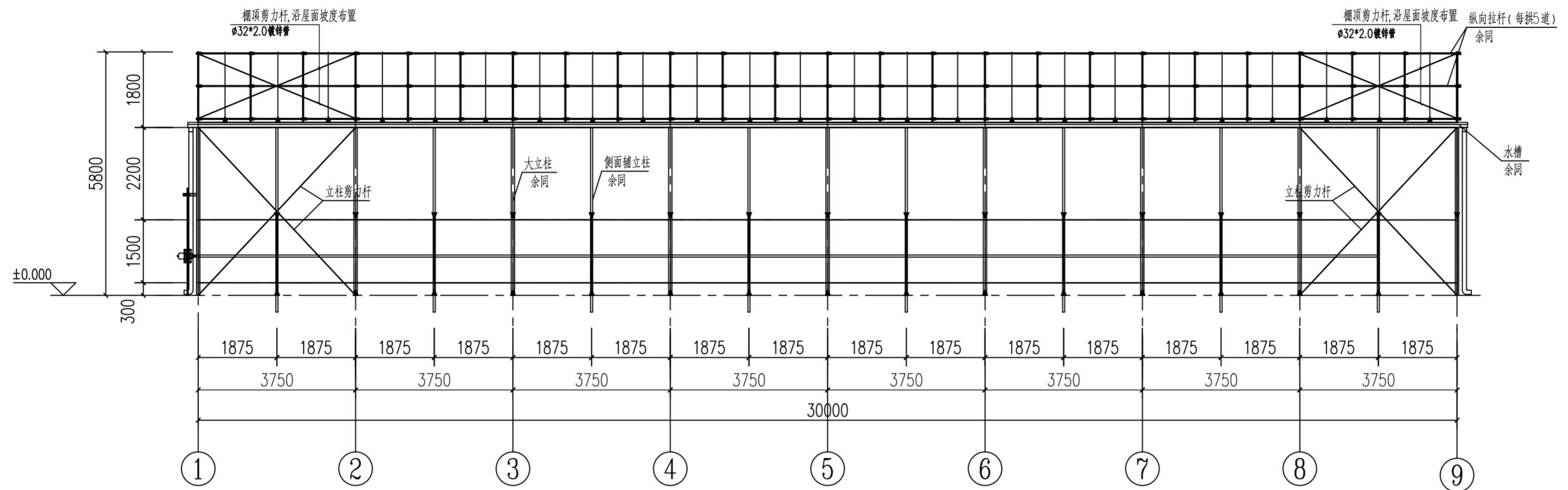
审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	沈厚林	沈厚林
项目负责 PROJECT CHIEF		
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校对 CHECKED BY	王涵	王涵
设计 DESIGNED BY	谢凌峰	谢凌峰
制图 DRAWING BY		
图号 DRAWING NO.	GS-02	
业务号 JOB NO.	业务号	
出图日期 DATE	2025-08	
专业 DISCIPLINE	结构	设计阶段 STAGE
比例 SCALE	规 格 SIZE	施工图

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	

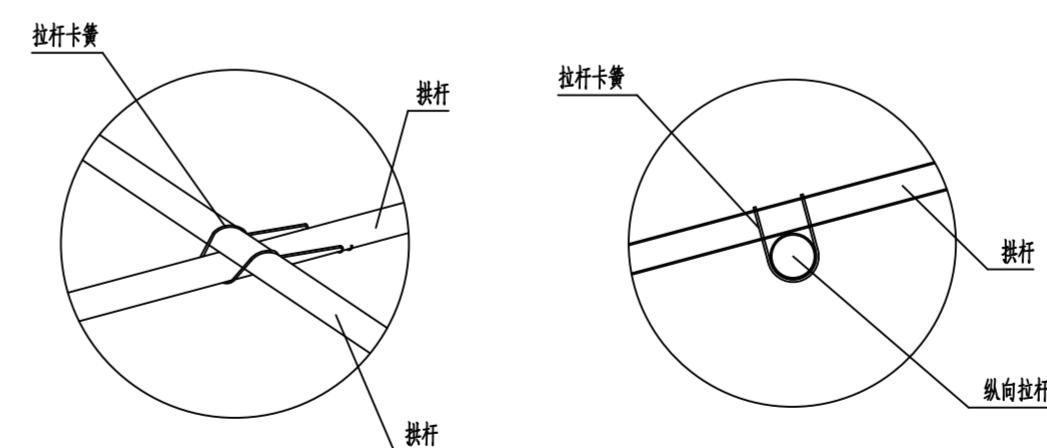
签章区 STAMP AREA



A/B 轴结构立面图

说明:

1. 卷膜杆上需间隔500mm配置一个用于固定薄膜的塑料卡;
2. 压膜绳材质为白色尼龙, 宽度3cm, 屋面压膜绳间隔详图, 墙面压膜绳布置方式详见相应立面图;
3. 卡槽采用0.7mm热镀锌优质卡槽;
4. 卡槽搭配使用的卡簧采用Ø2优质浸塑蛇簧;
5. 排水管采用优质PVC110管, 搭配90度弯头, 将水槽内水排入棚四周;



纵向拉杆与拱杆(非端部)连接节点

1

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	谢凌峰	谢凌峰
制图 DRAWING BY		

图号 DRAWING NO. GS-03

业务号 JOB NO. 业务号

出图日期 DATE 2025-08

专业 DISCIPLINE	结构 STRUCTURE	设计阶段 STAGE	施工图 DRAWING
比例 SCALE		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 薄膜大棚

图纸名称 TITLE
大棚建筑平面布置图

审定 APPROVED BY 谢迎林	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY 沈厚林	沈厚林	沈厚林
项目负责 PROJECT CHIEF 林锦帆	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF 王涵	王涵	王涵
校对 CHECKED BY 王涵	王涵	王涵

设计 DESIGNED BY 谢凌峰	谢凌峰	谢凌峰
制图 DRAWING BY 谢凌峰	谢凌峰	谢凌峰

图号 DRAWING NO. JS-01

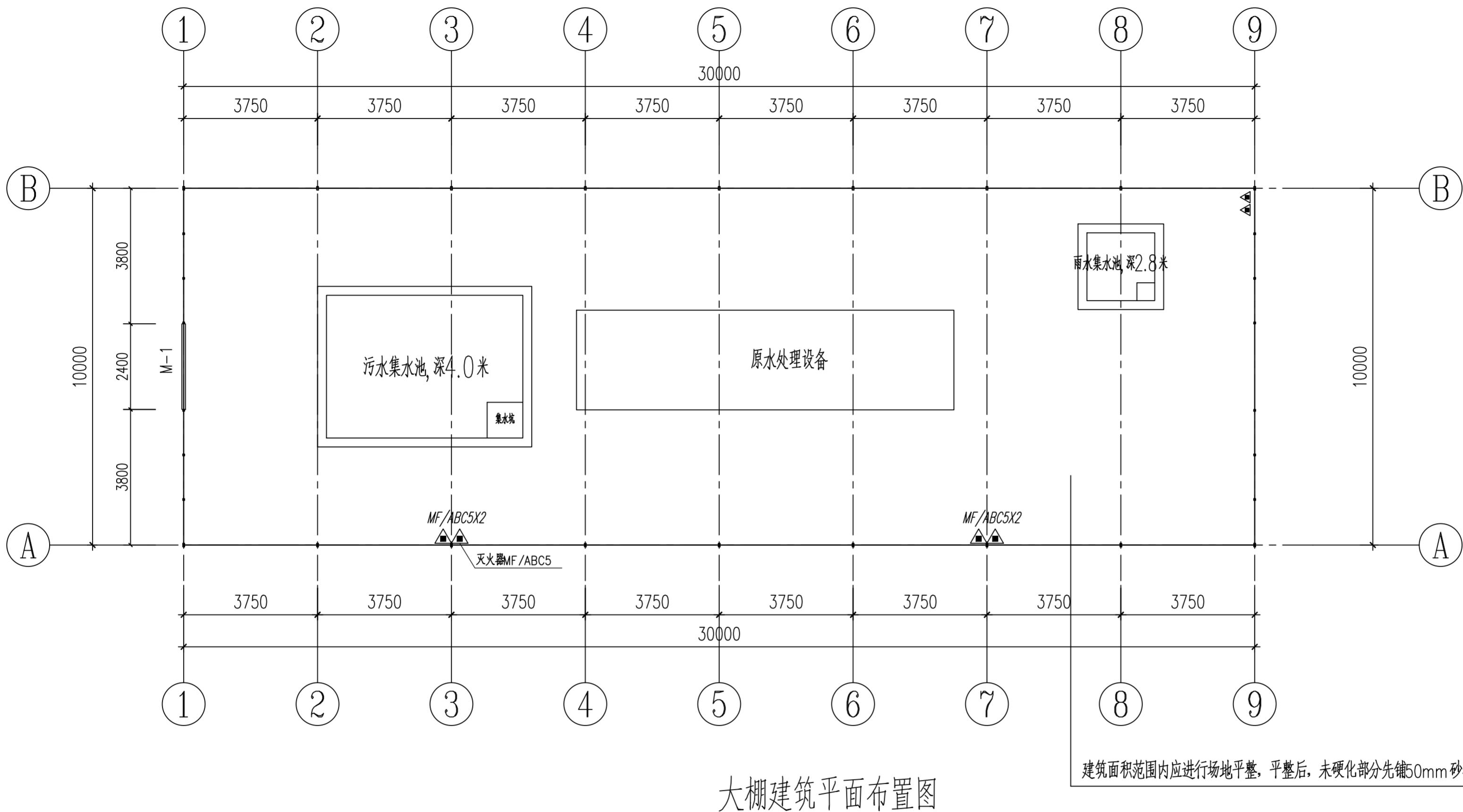
业务号 JOB NO. 业务号

出图日期 DATE 2025-08

专业 DISCIPLINE 建筑	设计阶段 STAGE 施工图
------------------------	----------------------

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

条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE



大棚建筑平面布置图

温室设计总说明

一、设计依据：

- 根据国家现行有关温室设计规范。
- 依据甲方对温室所提出的使用要求。

二、工程概况

项目名称：薄膜大棚，主要功能为：玻璃温室养殖项目附属用房，布置原水处理设备  
温室面积：300 平方米。

三、本次大棚不作为种植使用大棚，作为配套附属用房。

四、一般说明

- 本工程标高以米为单位，尺寸以毫米为单位。
- 本工程室内地坪为±0.000，本工程±0.000 即由建设单位提供，相对标高引测点应在建设区域内明确标出，并保证稳定牢固、合理。
- 基坑必须开挖至设计埋深标高。开挖基坑时，当出现不良地基或暗塘、暗浜等，应立即通知甲方和有关人员到现场研究解决。

4. 基础施工：

(1) 已积水的场地应立即检查防水排水设施，并应采取相应的措施将水排除。泄水坡度过小和低凹处待水排除后，应挖除被水泡软的土，再重新填土碾压至密实，以避免再次积水。

(2) 本工程基坑开挖前先降水后挖土，严禁水下挖土，基坑开挖至设计标高时，应进行验槽后，方可继续施工。

5、本工程所选用的标准件，应严格按照相应的标准进行施工，并应与其他工种工序密切配合施工；分项的允许偏差应控制在允许范围内。

6、允许偏差项目按下列要求进行：

- 轴线偏移：允许偏差±5mm；
- 温室内对角线上任意两柱的柱距：允许偏差±6mm。

其余未述偏差项目详见有关温室验收规范、规程及规定。在施工中，如遇异常问题时，及时与设计方联系。

序号	名称	规格	数量	单位	备注
1	M-1	2.4m(宽)*3.0m(高)	1	件	不锈钢大门，平开门

条形码, 二维码 BARCODE, QR CODE

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.	电 ELEC.
结构 STRUCT.	暖 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  
薄膜大棚

图纸名称 TITLE  
室外沉淀池施工图

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	谢凌峰	谢凌峰
制图 DRAWING BY		

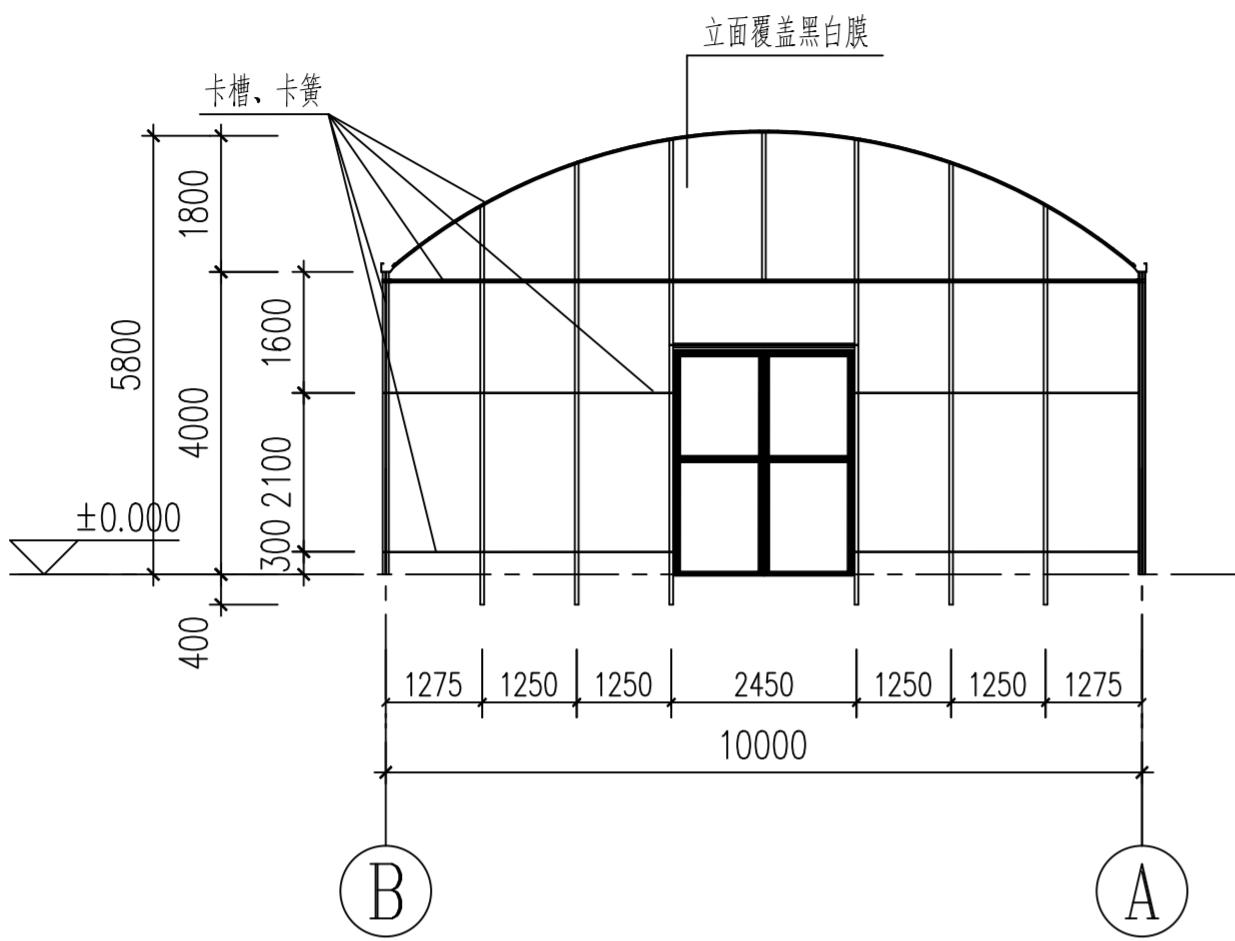
图号 DRAWING NO. JS-02

业务号 JOB NO. 业务号

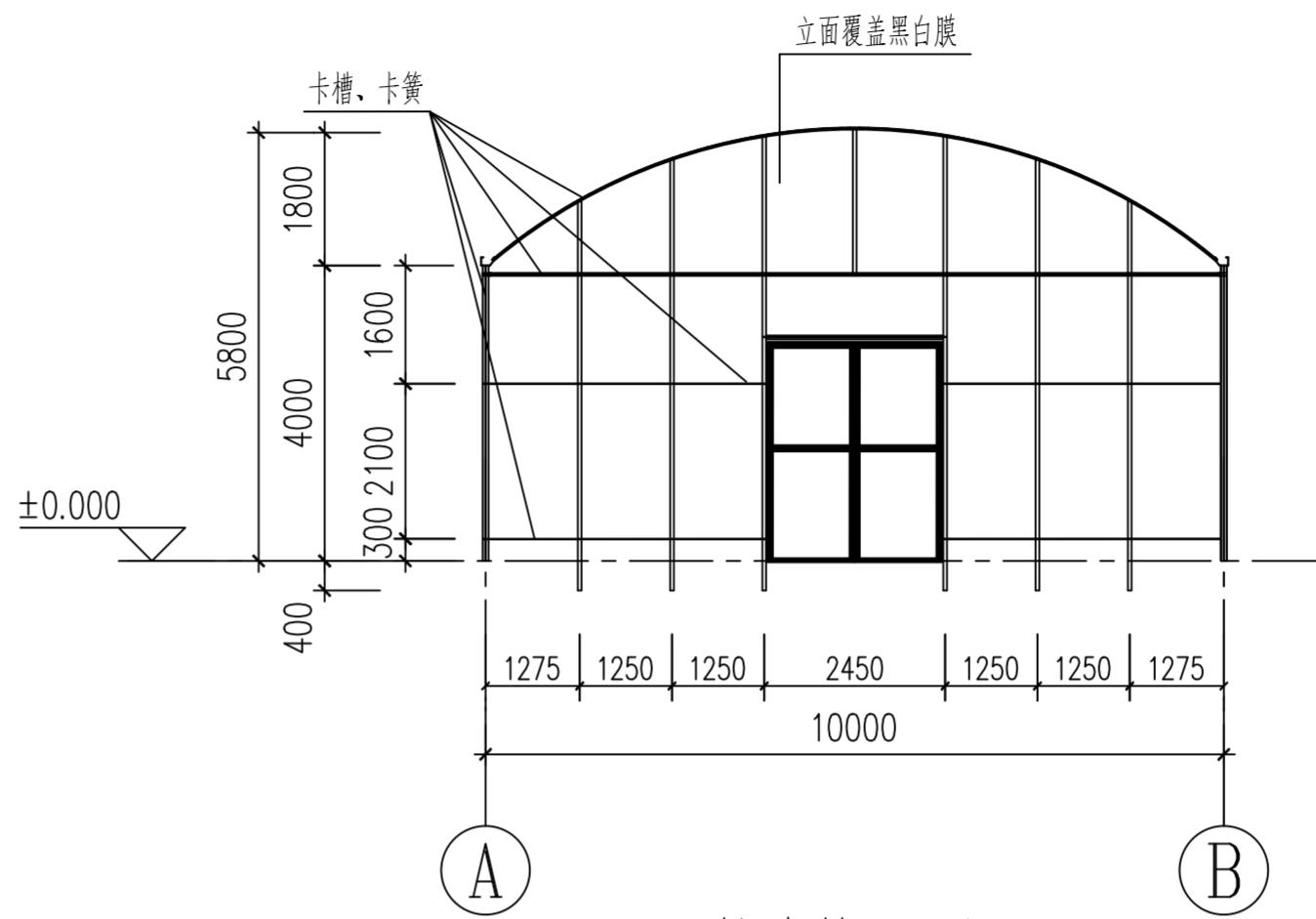
出图日期 DATE 2025-08

专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

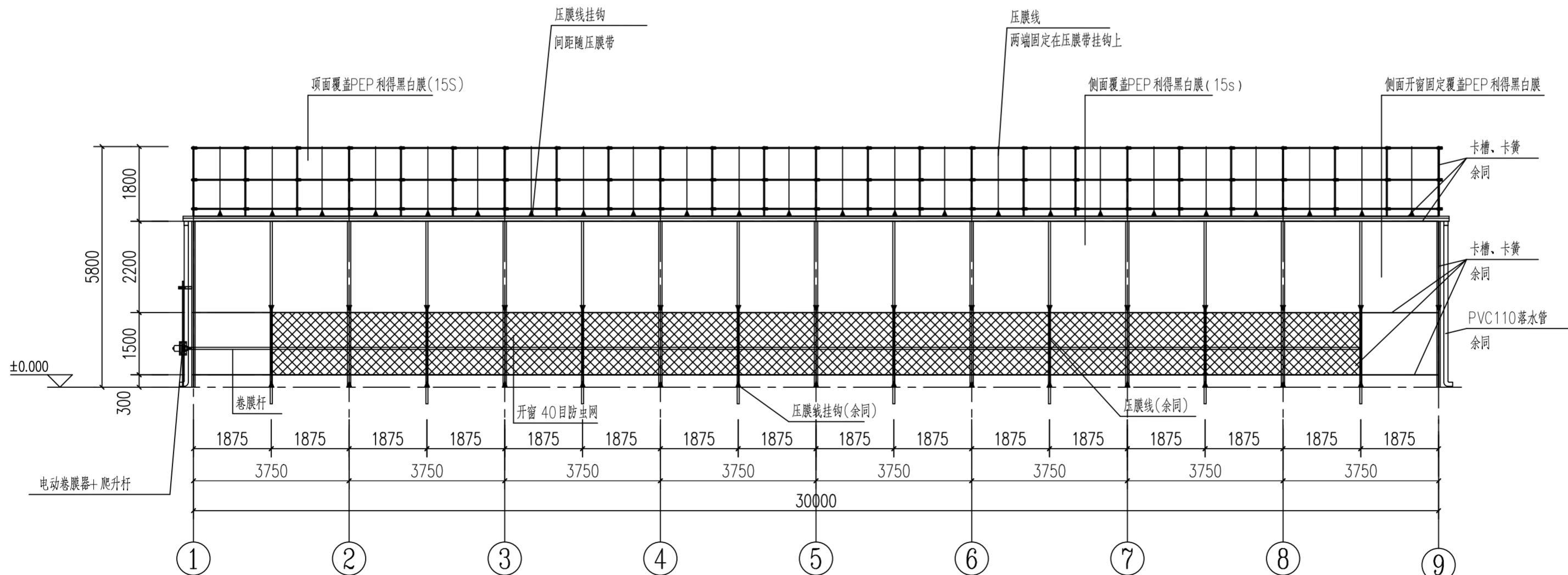
条形码,二维码 BARCODE, QR CODE



1轴建筑立面图



9轴建筑立面图



A/B轴建筑立面图