

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

分拣保鲜库

初步设计



顺风建筑规划设计有限公司

2026. 07

工程设计证书编号: A235044076

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE

总图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人
APPROVED BY

储贵洲

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

审核人
EXAMINED BY

张菲菲

校对
CHECKED BY

陈洋荣

设计人
DESIGNED BY

潘俊森

制图人
DESIGNED BY

潘俊森

设计编号
PROJECT No.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

Js-01

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

2026. 07

专业
PROFESSIONAL

建筑

图别
STATUS

初步设计



建筑设计总说明

一、设计依据

1. 与建设单位签订的建设工程设计合同；
 2. 由建设单位提供的设计任务书；
 3. 由建设单位确认的方案及修改意见；
 4. 由建设单位提供的该项目用地的现状地形图、用地坐标及控制点高程；
 5. 由建设单位提供的1：250建设用地红线地形图；
 6. 由建设单位提供的本阶段该项目用地的各种相关的基础设施资料；
 7. 国家现行的其它相关设计规范及甘肃省的有关标准及规定：《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016年版）《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）（2013年版）《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019《建筑设计防火规范》GB 50016—2014(2018年版)《湿陷性黄土地区建筑标准》GB 50025—2018《金属屋面技术规范》GB 50345—2012《安全防范工程通用规范》GB 55029—2022《安全防范工程技术标准》GB 50348—2018《绿色工业建筑评价标准》GB/T 50878—2013《建筑环境通用规范》GB 55016—2021《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410—2020《消防设施通用规范》GB55036—2022《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019—2021《钢结构通用规范》GB55006—2021《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353—2013《工业建筑节能设计统一标准》GB 51245—2017《总图制图标准》GB/T 50103—2010《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001—2017《建筑制图统一标准》GB/T 50104—2010《绿色建筑评价标准》GB/T 50378—2019《甘肃省绿色建筑评价标准》DB62/T25—3064—2013《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015《建筑防火通用规范》GB 55037—2022《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106—2019《城乡建设用地竖向规划规范》GB55030—2022《建筑与市政工程防水通用规范》CJJ 83—2016《地下水工程质量验收规范》GB50208—2018《甘肃省建设工程消防设计审查验收管理实施细则》甘建消规（2022）03号《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325—2020《民用建筑设计统一标准》GB 50352—2019《厂房建筑模数协调标准》GBJ6—86
 10. 选用标准设计图集
- | 序号 | 图集号 | 图集名称 |
|----|--------|----------|
| 1 | 12J1—5 | 建筑装修—外装修 |
| 2 | 12J3—1 | 建筑门窗 |
| 3 | 12J5—1 | 室外工程（一） |
| 4 | 12J16 | 建筑用料及做法 |

二、工程概况

1. 工程名称：皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目
2. 建设地点：肃南县皇城镇东庄村
3. 建设单位：肃南县皇城镇人民政府
4. 工程概况：本工程总建筑面积：2059.43m²，其中保鲜库部分建筑面积为1039.91m²，分拣棚部分面积为1019.52m²，
 - a、建筑层数、功能及层高：建筑为地上1层，保鲜库檐口高度为6.00m，屋脊高度3.0m，建筑高度9.00m，室内外高差：1.20m；分拣棚檐口高度为6.00m,,屋脊高度3.0m，建筑高度9.00m，室内外高差：1.20m。
 - b、结构类型及使用年限：保鲜库屋身为三角形屋架，分拣棚屋身为拱形桁架结构，建筑设计使用年限为50年。
 - c、建筑类别及耐火等级：单层工业建筑，耐火等级为二级。
 - d、屋面：防水等级为Ⅱ级。
 - e、墙体：防水等级为Ⅱ级。

- f、建筑物抗震设防烈度：8度。
- g、控制室内环境污染的类别为：Ⅱ类。
- 三、设计范围

1. 本工程施工图设计包括了建筑、结构、给排水、电气等各专业的配套设计；
- 四、设计标高及单位
1. 本工程室内外高差为1200mm。
2. 本工程其绝对标高见总平面图；
3. 本设计中除标高以m为单位外，其他尺寸均以mm为单位；
4. 本工程图纸中所注标高均为相对标高；
5. 施工中切勿以比例量度图中尺寸；
6. 若现场发现图中所示坐标和尺寸与实际情况有出入时，应及时告知设计人员进行协调处理

五、墙体设计

1. 墙体部分：保鲜库墙面为0.6mm厚YX35—125—750型彩钢压型板，位置详见平面图。钢柱、钢梁位置、厚度、构造详见结构施工图。砌体结构施工质量控制等级为B级。
2. 所有穿墙管线及墙体缝隙需用防火封堵材料密封，保障防火完整性。
3. 墙体定位详见平面图及相应详图。
4. 两种材料的墙体交接处应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，以防裂缝。

六、屋面设计

1. 本工程屋面防水等级为Ⅰ级，屋面排水为有组织排水，屋面外檐及中间交接处均设有钢板天沟，落水管均为DN110镀锌管，位置详见屋面平面图，参考《压型金属板建筑构造》17J925—1进行施工。
2. 保鲜库和分拣棚屋面均为0.6mm厚YX35—125—750型彩钢压型板，耐火极限<0.25h（15分钟）。
- 七、主要结构材料
1. 钢材：钢架梁、柱除另有注明外，均采用Q235B钢，檩条及支撑采用Q235B钢。全部钢材应按现行国家标准和规范保证抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯实验和碳硫磷含量的限值。钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.2；应有明显的屈服台阶，且伸长率应大于20%；钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性

2. 螺栓：

- a. 高强度螺栓除另有注明外，均采用10.9级摩擦型连接高强度螺栓。高强度螺栓应符合现行国家标准《钢结构用高强度大六角头螺栓》GB/T1228、《钢结构用高强度大六角螺母》GB/T1229、《钢结构用高强度垫圈》GB/T1230、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T1231或《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T3632、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T3633的规定。高强度螺栓的设计预拉力值按《钢结构设计规范》(GB50017—2003)的规定采用。高强度螺栓连接钢材的摩擦面处理采用钢丝刷清除浮锈，抗滑移系数 $\mu \geq 0.30$ ，并应符合《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》(JGJ82)的规定。
- b. 普通螺栓为Q235钢4.8级。
3. 锚栓：锚栓除另有注明外，均采用Q235钢，应符合《碳素结构钢》GB/T700的规定
4. 焊接材料：

- a. 手工焊的焊条应符合GB/T5117《碳钢焊条》或GB/T5118《低合金钢焊条》规定。
- b. 埋弧焊用的碳钢焊丝与焊剂应符合GB/T5293《埋弧焊用碳》及GB/T14957《熔化焊用钢丝》的规定。

八、装饰设计

- （一）所有外墙饰面材料、颜色以建设单位与设计人员协调确定，但最终由建设单位确定色标为准。施工前须在现场做局部样板，经建设单位及设计人员共同确认后方可施工；
- 十六、节能设计
- 本建筑属于单层工业建筑，为丙二类仓库，按《工业建筑节能设计统一标准》GB51245—2017.无节能设计要求。

内装饰工程：

1. 内装饰工程详见用料做法表。
2. 本工程所有消火栓箱、配电箱型号、外型尺寸及安装位置详各工种施工图，并按有关验收规范施工。
3. 内装修（不包括二次装修部分）材料的规格、颜色、材质等的选择须经建设单位和设计单位协商后确定，方可施工。

九、门窗设计

1. 门立见面门大样图，该图的门窗尺寸、分樘、开启扇位置及构成最终以建设单位和设计人员协调确定。

2. 根据《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021中的规定，本工程外门窗气密性等级不应低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106—2019中规定的不应小于6级。
3. 六个门均用钢质平开门
4. 外门窗框与墙间缝隙用以发泡剂密实填充；
- 十、防锈与防腐设计
1. 木作及油漆工程做法详见用料做法表。
2. 本工程埋入墙体內的木构件及室内装修中所使用的木质材料需做腐处理防腐材料严禁采用沥青类防腐、防潮处理剂；
3. 所有涂料，油漆工程均需先做样板待有关方面认同后方可大面积施工；
4. 施工中所有内、外粉刷，油漆，面砖及成品、半成品部件的颜色需做色样板，会同建设单位和设计人员共同选定，二次装修选用材料必须符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222—2017）的规范要求
- 十一、防腐防锈及防火措施

1. 本工程耐火等级为二级，钢柱的耐火极限为2.50h（含柱间支撑），钢梁的耐火极限为1.50h,屋面承重构件1.0小时。
2. 构建制作完后进行抛丸除锈处理，除锈等级为Sa2.5,高强螺栓摩擦面抗滑系数大于0.45.
3. 涂装：富锌环氧底漆2遍，环氧云铁中间漆1遍、氯化橡胶面漆2遍。
4. 防火：钢柱喷涂厚涂型钢结构防火涂料，厚度为7mm—45mm（耐火极限2.5h）。钢梁喷涂超薄型钢结构防火涂料，厚度为3mm(耐火极限1.5h)，屋面构架喷涂超薄型钢结构防火涂料，厚度为3mm(耐火极限1.0h)。

十二、标志设计

1. 安全出口、消火栓等要做明显标识；
2. 安全出口：
 - a、在保鲜库南侧设置6个安全出口，且均向外开启。
 - b、本建筑其它设施详见各工种施工图。
 - c、所有消防设备均应选用当地消防管理部门认可的产品。
- 十三、其它施工中注意事项

1. 施工时请各工种间严密配合，做好预埋铁件，预埋木砖的防锈，防腐处理，做好预留孔洞的预留工作，如发现设计文件有错，漏，碰，缺等问题，请及时与设计人员联系以便协商解决。
2. 露明铁件均涂红丹底刷铅油两度。预埋铁件须先做好除锈，防锈处理。木装修靠墙边满涂沥青
3. 本工程所有消火栓箱、配电箱型号、外型尺寸、留洞尺寸及位置、高度详各工种施工图，并按有关验收规范施工。
4. 在施工过程中，建设单位、施工单位、监理单位均不得随意对设计图纸进行变更，若发现设计图纸中有任何矛盾处，请及时通知设计单位做出处理意见；
5. 本工程所有立管在安装时尽量靠墙或靠墙角就位，为后期装修设计提供便利条件
6. 在本工程中所有订购或定做的设备或成品物等产品在施工前先做样板，其订购或定做的设备或成品物等产品的大小、材质、颜色等各种性能和功能均满足建设单位及设计的要求以及满足各相关规范的要求的前提下，以建设单位与设计单位最终确定的样板为标准，且经建设单位、施工单位、设计人员及监理单位对共同确定后的样品进行封样并据此验收；
7. 屋面工程施工必须符合下列安全规定：
 - 1）严禁在雨天、雪天、五级风及其以上施工；
 - 2）屋面周边和预留孔洞位置，必须按临边、洞口防护规定设置安全护栏和防护网
 - 3）施工人员应穿防滑鞋，特殊情况下无可靠安全措施时，操作人员必须系好安全带扣好安全钩
 - 4）屋面做法及屋面节点索引见建施节点大样图。
 - 5）钢构件在制作检验合格后，应对承重构件进行机械除锈，除锈等级Sa2(1/2).其余构件进行人工除锈，除锈等级St2.除锈标准按国家标准GB8923—88执行。
 - 6）采用压型钢板防水层压型钢板必须铺设牢固，金属板材的连接和密封处理不得有渗漏现象。
 - 7. 建筑物内严禁布置存放和使用火灾危险性为甲乙类物品，和仓库布置产生噪声、震动和污染环境卫生的设施存放食品、食料、种子或药物等的房间，其存放物与楼地面直接接触时，严禁采用有毒性的材料作为楼地面，材料的毒性应经有关卫生防疫部门鉴定存放吸味较强的食物时，应防止采用散发异味的楼地面材料。

8. 所有板上留洞待管道安装完毕后，必须用掺5％防水剂的细石混凝土填实；所有风口的大小及位置均以设备专业图纸为准预留。
9. 本设计未考虑冬季施工，若在冬季施工应采取相应措施；
10. 本图未注明者外均按建筑安装工程施工及验收规范进行施工。
- 十四、安全生产内容
- 安全生产：是指在劳动生产过程中，通过努力改善劳动条件，克服不安全因素，防止事故的发生，使企业生产在保证劳动者安全健康和国家财产及人民生命财产安全的前提下顺利进行。包括两个方面的安全：
 - 1. 人身安全。（包括劳动者本人及相关人员）
 - 2. 设备安全。安全生产工作：为搞好安全生产而开展的一系列活动。
- 十五、安全生产应做到：

1. 人身安全。（包括劳动者本人及相关人员）
2. 四不伤害：自己不伤害自己、自己不伤害他人、自己不被他人伤害、保护他人不被伤害。
3. 三违：违章作业、违章指挥、违反劳动纪律。
4. 三无：个人无违章、岗位无隐患、班组无事故。
5. 三级安全教育：新人入场人员必须分别经过项目部级、作业队级和班组级安全教育并考试合格才能上岗作业。
6. 三同时：安全卫生设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
7. 安全生产事故处理“四不放过”原则：施工原因没有查清楚不放过，事故责任者没有得到严肃处理不放过，广大职工没有受到教育不放过，保护措施没有得到落实不放过
8. 在生产中必须做到“五同时”：即在计划、布置、检查、总结、评比生产的同时必须计划、布置、检查、总结、评比安全工作。

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号：A235044076

说明

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工.

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称
DRAWING TITLE

设计说明

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	储贵洲	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 晗	
审 核 人 EXAMINED BY	张菲菲	
校 对 人 CHECKED BY	陈洋荣	
设计人 DESIGNED BY	潘俊森	
制图人 DESIGNED BY	潘俊森	
设计编号 PROJECT No.		
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO. JC-02
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2026. 07
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS 初步设计

用料做法表

类 别	名 称	图集编号	使用部位	备 注
屋面	单层彩钢板屋面	参见17J925-2-6-屋1	保鲜库屋面	0.6mm厚YX35-125-750型彩钢压型板，颜色为灰色。
墙面	单层彩钢板墙面	参见17J925-3-4-外墙1	保鲜库墙面	0.6mm厚YX35-125-750型彩钢压型板，颜色为灰色。
地 面	混凝土地面	做法详见节点构造	库内地面	
散 水	水泥砂浆面层散水	参见23J909-1-19, 散1	建筑散水	每隔6米左右做10宽伸缩缝
坡 道	混凝土坡道	参见23J909-1-15, 坡7	铲车出入区坡道	
油 漆	调和漆（金属面）	富锌环氧底漆1遍，环氧云铁中间漆1遍、丙烯酸聚氨酯面漆2遍		

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
门	M3640	3600X4000	6	钢质平开门

说明：

1. 门规格详见门窗表及相关大样, 加工定货时厂家应根据地区基本风压值和建筑物高度核算门抗风压强度。
2. 五金配件: 含一切安装所需五金配件

单层压型金属板屋面及墙体安装说明：

1. 单层压型金属板屋面详17J925-1-1-9-屋1
2. 单层压型金属板屋面构造详17J925-1-2-6
3. 单层压型金属板屋面孔洞(非屋脊处) 详17J925-1-2-64~66
4. 单层压型金属板屋面防雷详17J925-1-2-68
5. 单层压型金属板屋面防水加强构造详17J925-1-2-71~73

场地平整说明：场地填方1556立方米，挖方523立方米，场地范围面积为7028平方米，

厂房占地面积为2059平方米，室外场地面积为4969平方米，平整后整体垫砂夹石0.3米：1490.7立方米。

砂石料的运距为80公里, 钢材为到场价；

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号：A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

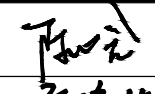
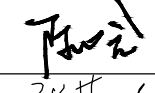
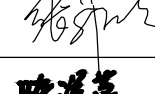
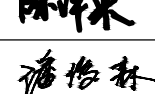
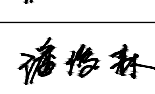
皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

分拣保鲜库

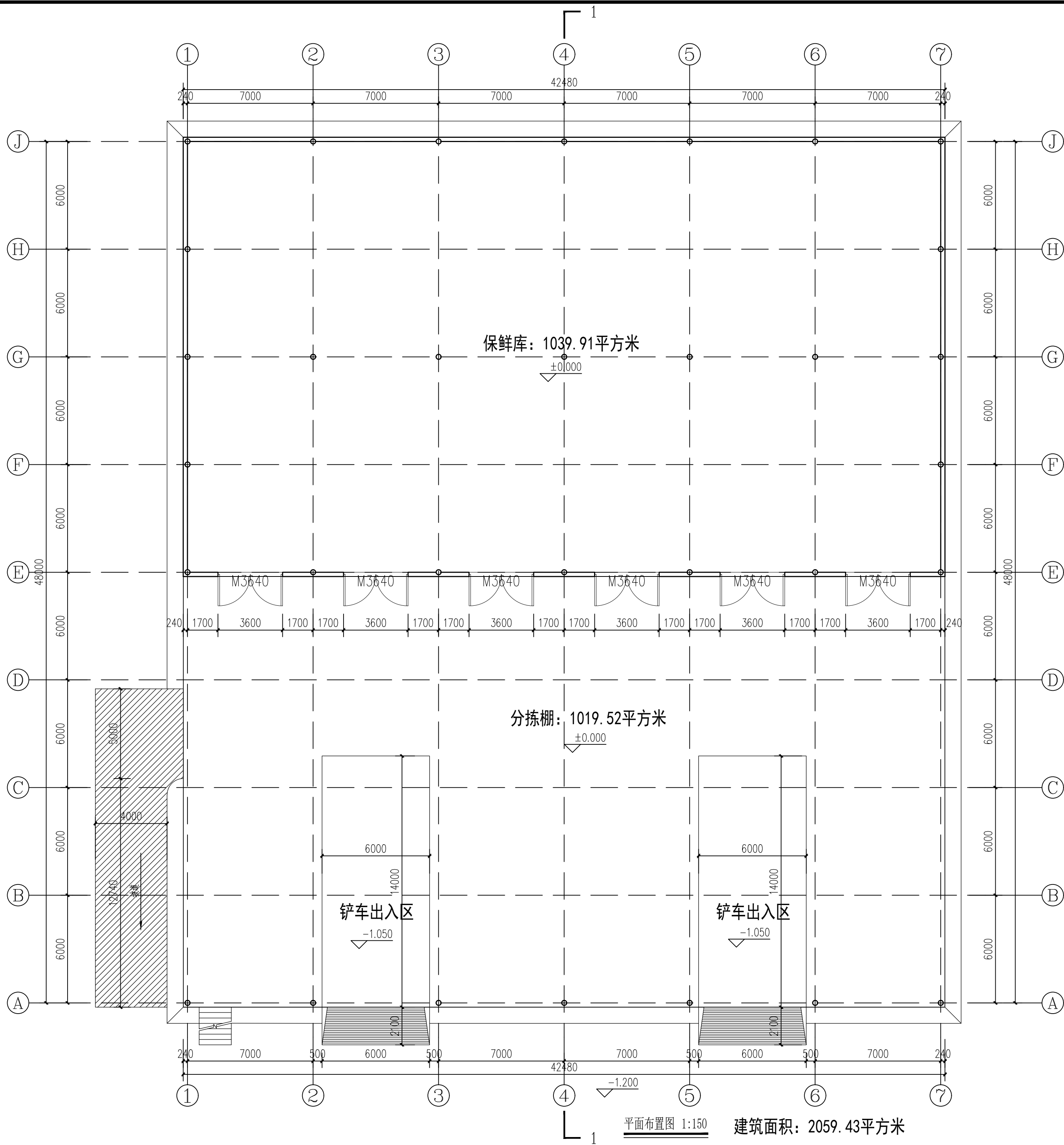
图纸名称
DRAWING TITLE

工程做法表及门窗表

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	储贵洲	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 晗	
审 核 人 EXAMINED BY	张菲菲	
校 对 人 CHECKED BY	陈洋荣	
设计人 DESIGNED BY	潘俊森	
制图人 DESIGNED BY	潘俊森	

设计编号
PROJECT No.

版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JC-02
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026. 07
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS	初步设计



设计单位
DESIGN UNIT

顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称
DRAWING TITLE

一层平面图

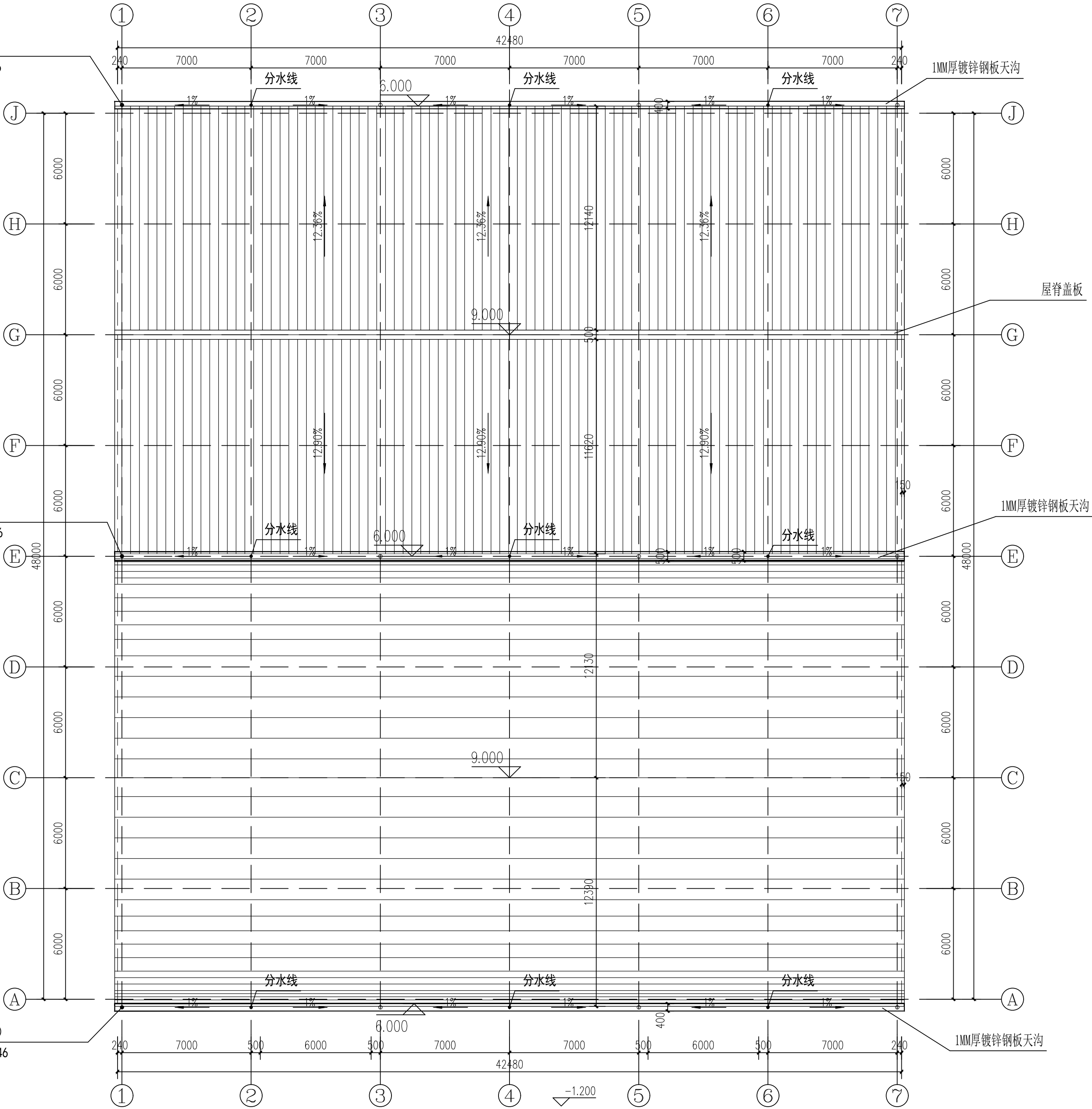
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	陈 晗
审定人 APPROVED BY	储贵洲	储贵洲
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 晗	陈 晗
审 核 人 EXAMINED BY	张菲菲	张菲菲
校 对 人 CHECKED BY	陈洋荣	陈洋荣
设计人 DESIGNED BY	潘俊森	潘俊森
制图人 DESIGNED BY	潘俊森	潘俊森

设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JC-01
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026. 07
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS	初步设计

DN110镀锌管（余同）
雨水口详见甘12J8-46
雨水管详见甘12J8-43

DN110镀锌管（余同）
雨水口详见甘12J8-46

DN110镀锌管（余同）
雨水口详见甘12J8-46
雨水管详见甘12J8-43



屋面平面图 1:150

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称

DRAWING TITLE

屋面平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人

APPROVED BY

储贵洲

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

审核人

EXAMINED BY

张菲菲

校对人

CHECKED BY

陈洋荣

设计人

DESIGNED BY

潘俊森

制图人

DESIGNED BY

潘俊森

设计编号

PROJECT No.

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

JC-01

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 07

专业

PROFESSIONAL

建筑

图别

STATUS

初步设计

工程设计证书编号: A235044076

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

REGISTERED SEAL

ORGANIZATION

ITEM NAME

SUB PROJECT

DRAWING TITLE

陈 晗

陈 晗

储贵洲

陈 晗

张菲菲

陈洋荣

潘俊森

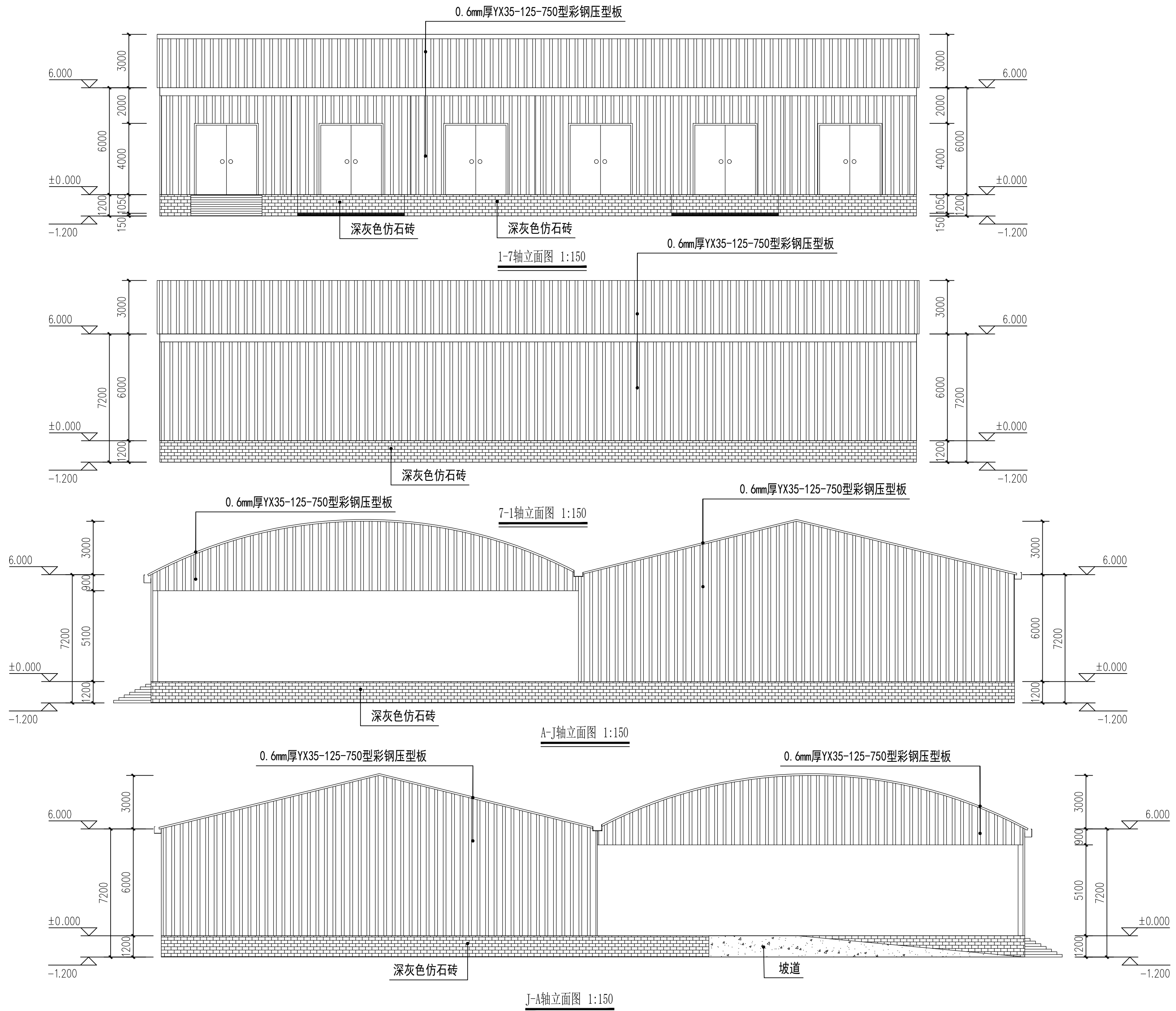
潘俊森

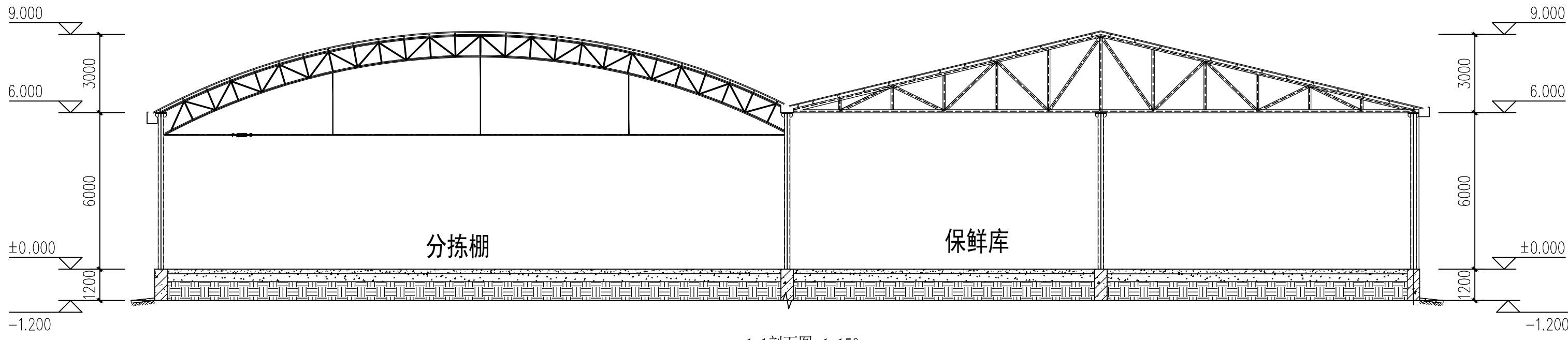
[illegible]

图号	DRAWING NO.
----	-------------

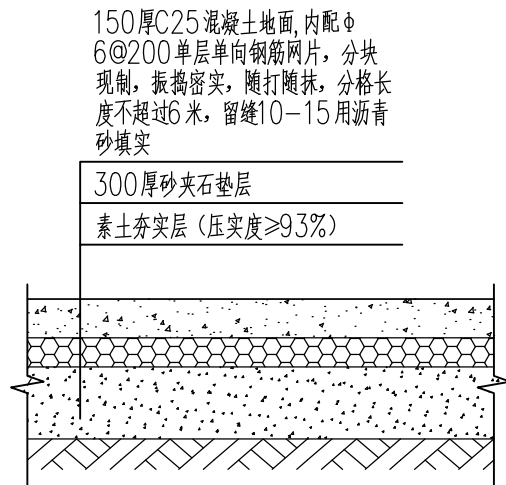
日期	DATE
----	------

图别	STATUS
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

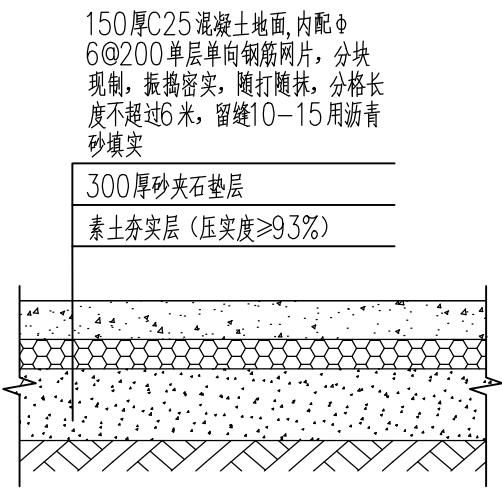




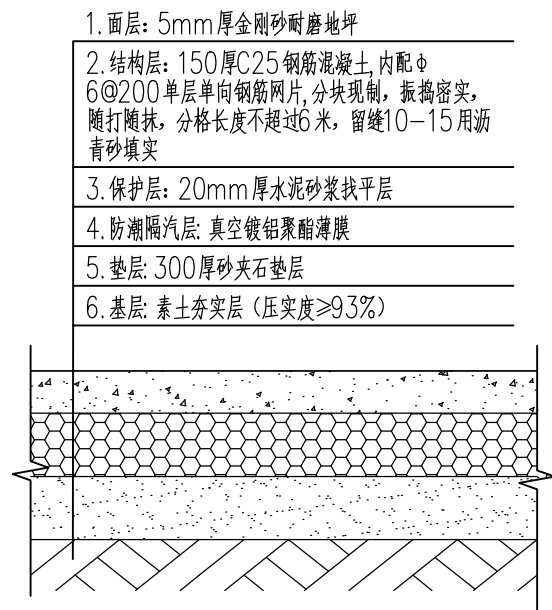
1-1剖面图 1:150



分选库库内混凝土地面做法图



铲车出入区地面做法图



保鲜库库内地面做法图

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称

DRAWING TITLE

1-1剖面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人

APPROVED BY

储贵洲

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

审 核 人

EXAMINED BY

张菲菲

校 对 人

CHECKED BY

陈洋荣

设计人

DESIGNED BY

潘俊森

制图人

DESIGNED BY

潘俊森

设计编号

PROJECT No.

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

JC-02

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 07

专业

PROFESSIONAL

建筑

图别

STATUS

初步设计



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明
本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION
皇城镇人民政府

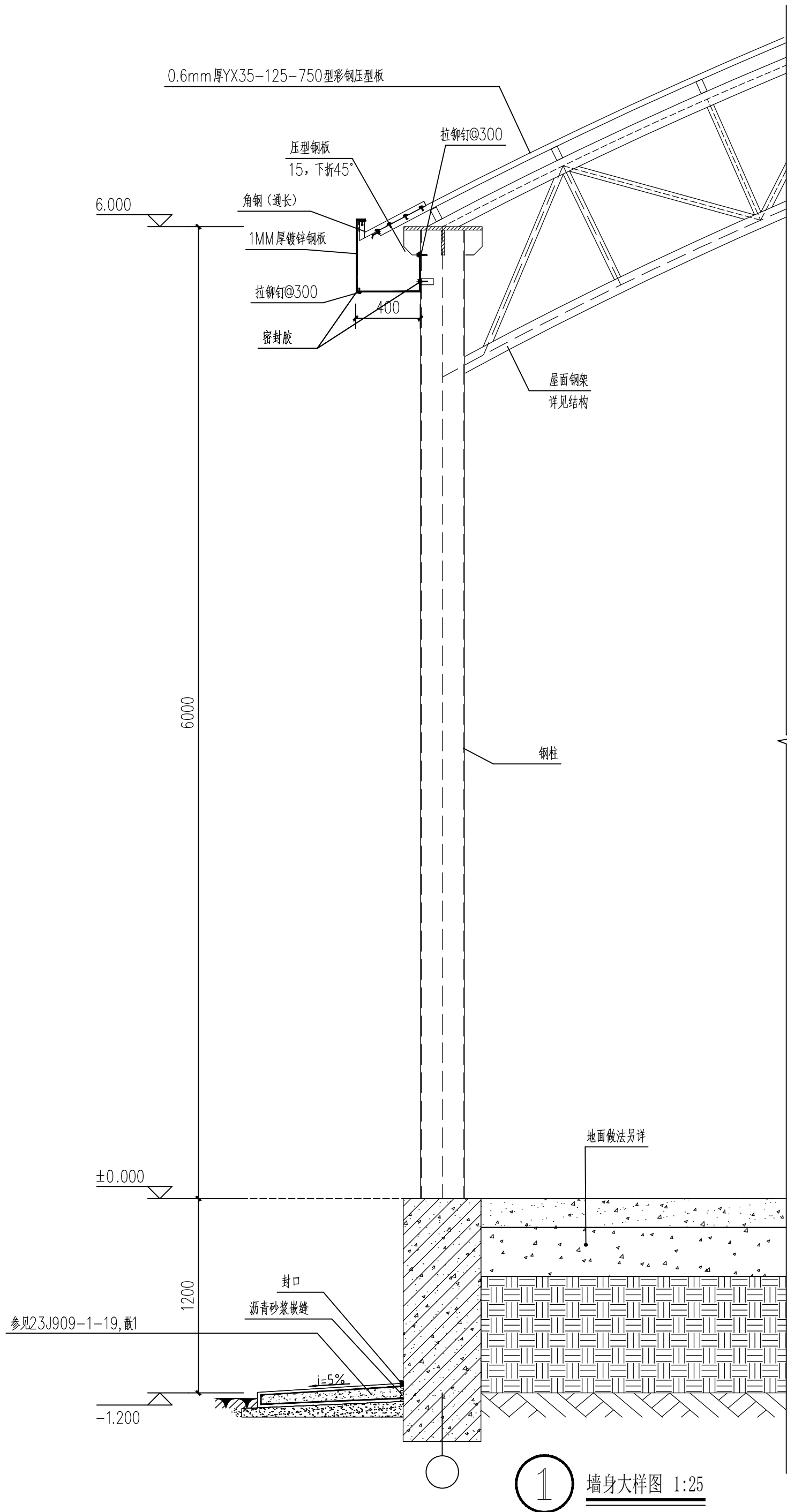
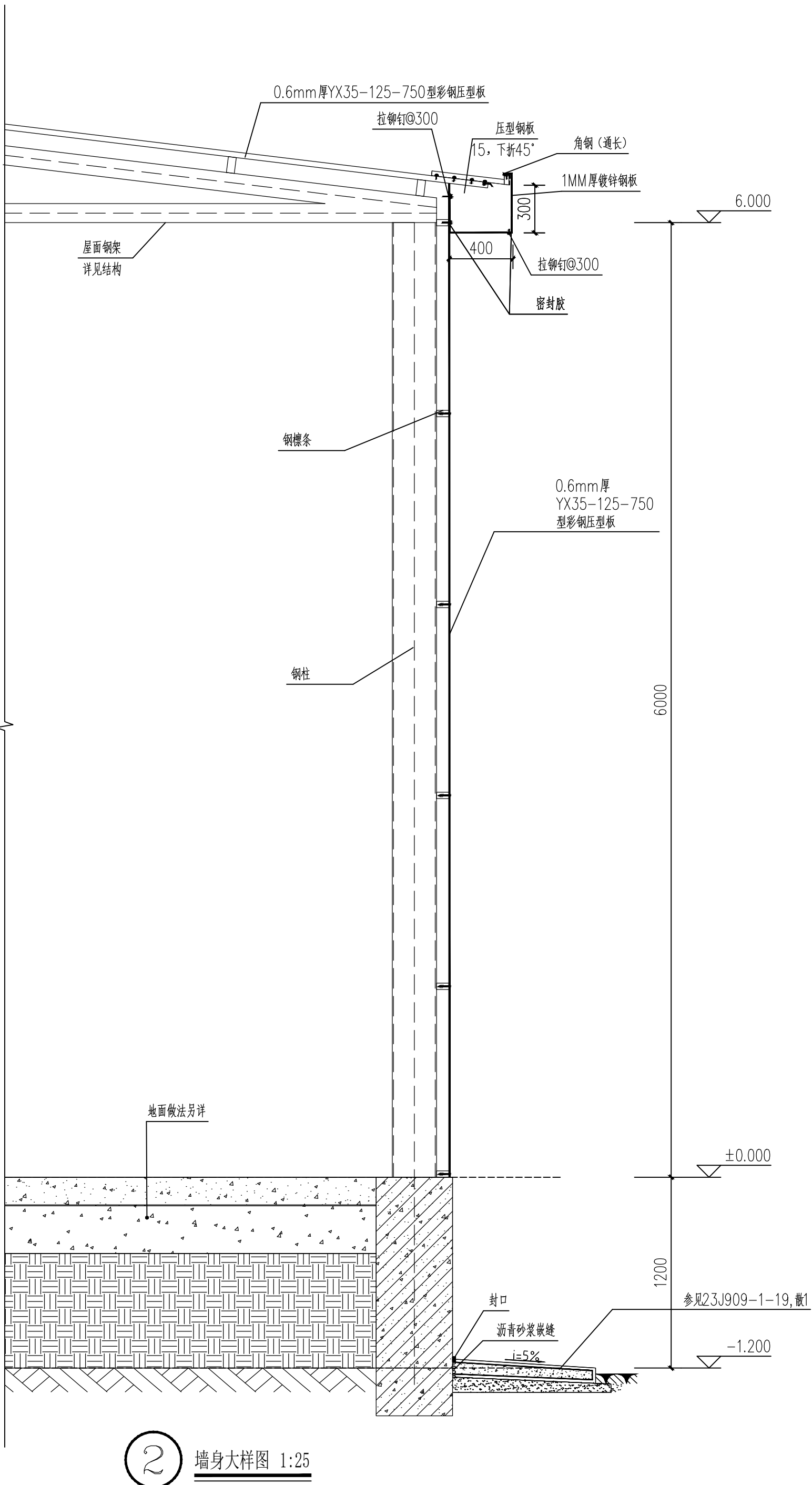
项目名称
ITEM NAME
皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

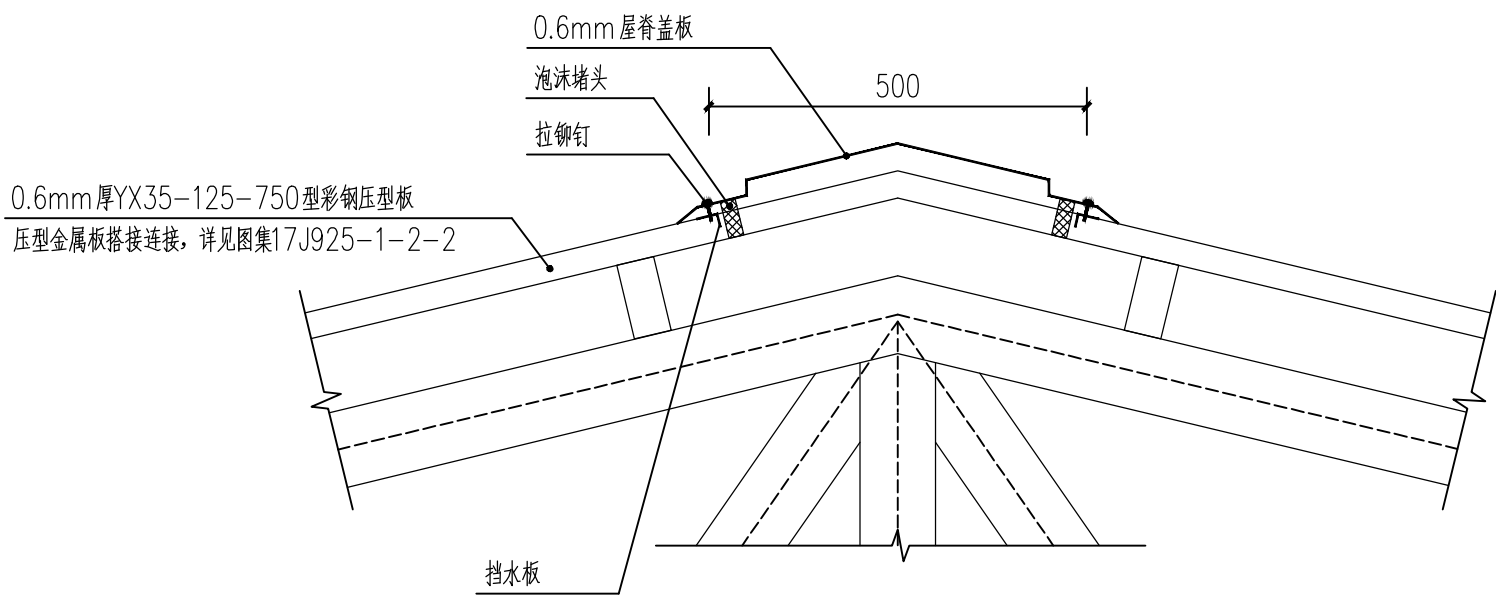
子项名
SUB PROJECT
分拣保鲜库

图纸名称
DRAWING TITLE
墙身大样图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	陈 晗
审定人 APPROVED BY	储贵洲	储贵洲
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 晗	陈 晗
审 核 人 EXAMINED BY	张菲菲	张菲菲
校 对 人 CHECKED BY	陈洋荣	陈洋荣
设计人 DESIGNED BY	潘俊森	潘俊森
制图人 DESIGNED BY	潘俊森	潘俊森

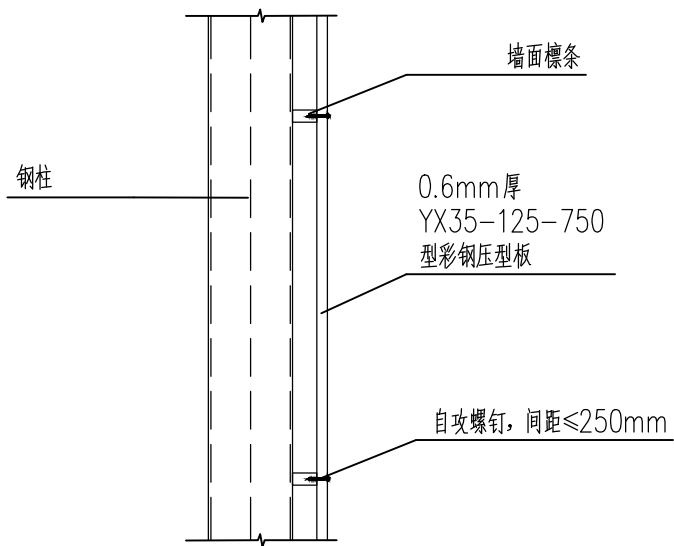
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026. 07
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS	初步设计



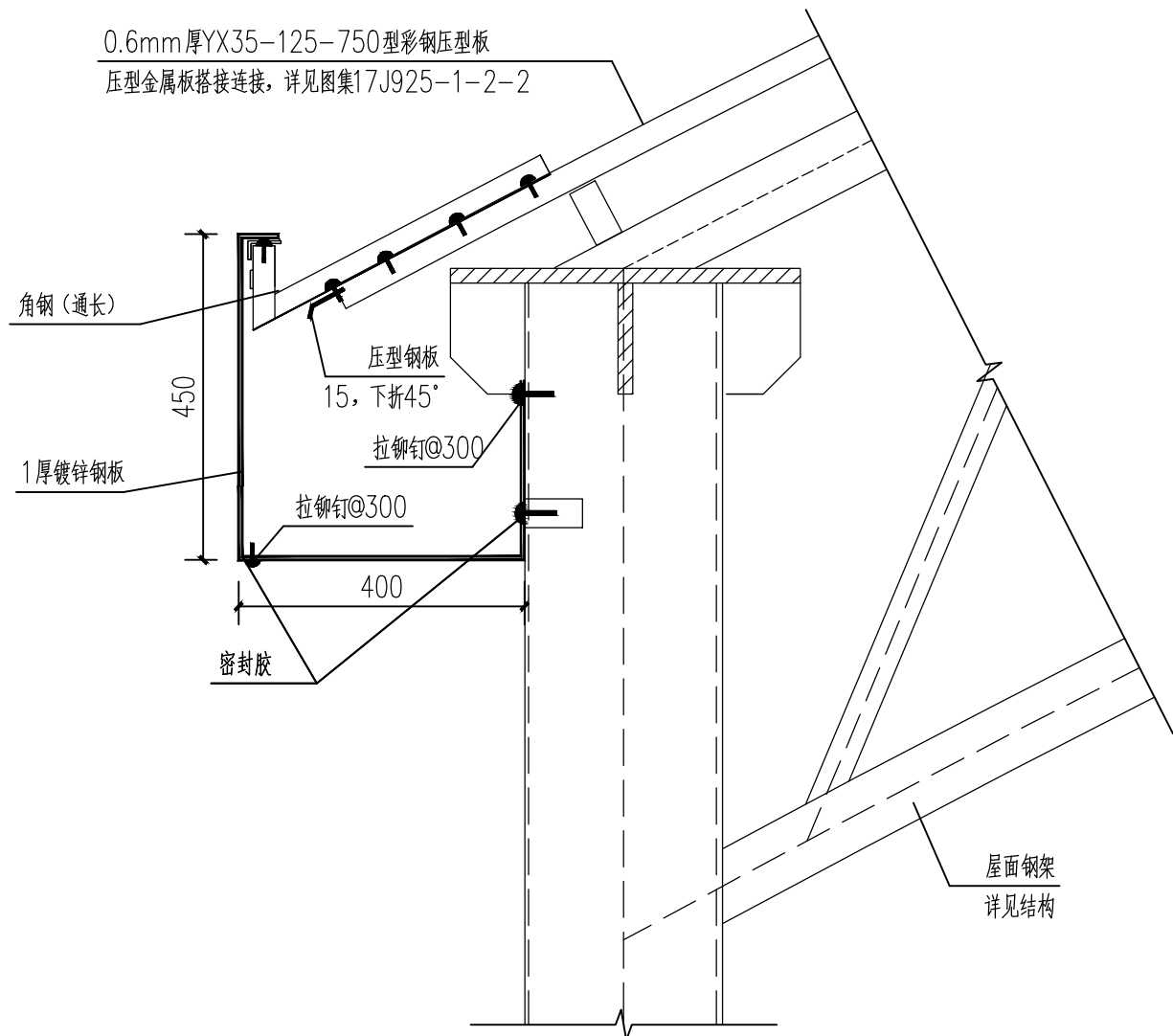


屋脊盖板详图 1:10

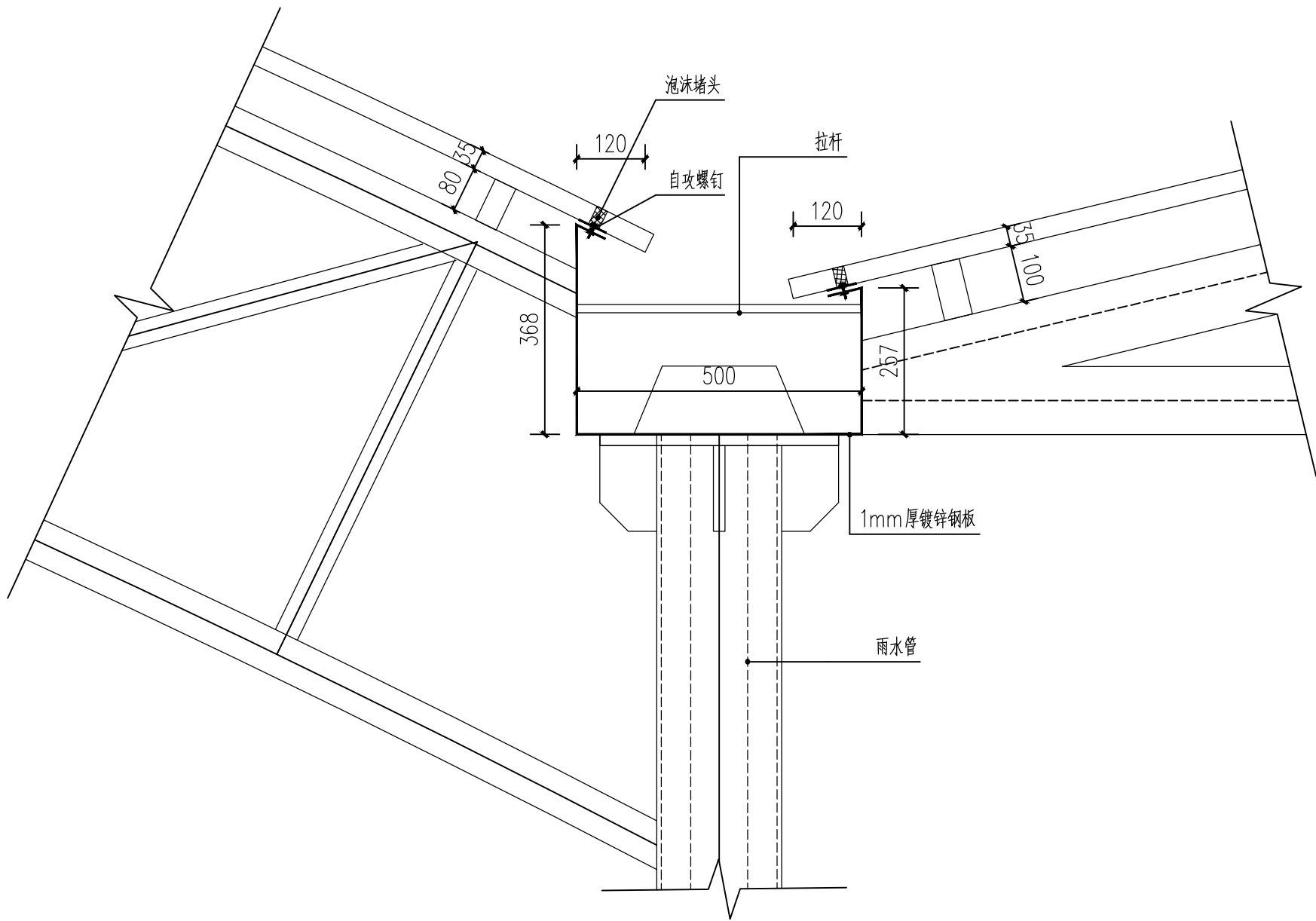
屋脊盖板, 厚度 0.6mm 彩涂板, 展开宽度 500mm, 双内卷边, 长度按需裁切, 匹配 YX35-125-750 屋面瓦, 屋脊夹角按屋面坡度加工。



墙面彩钢板节点图 1:25



天沟详图 1:10



交接处天沟详图 1:10

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围.
本图纸需手续齐全方可用于施工.

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称

DRAWING TITLE

墙身大样图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人

APPROVED BY

储贵洲

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

审核人

EXAMINED BY

张菲菲

校对人

CHECKED BY

陈洋荣

设计人

DESIGNED BY

潘俊森

制图人

DESIGNED BY

潘俊森

设计编号

PROJECT No.

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 07

专业

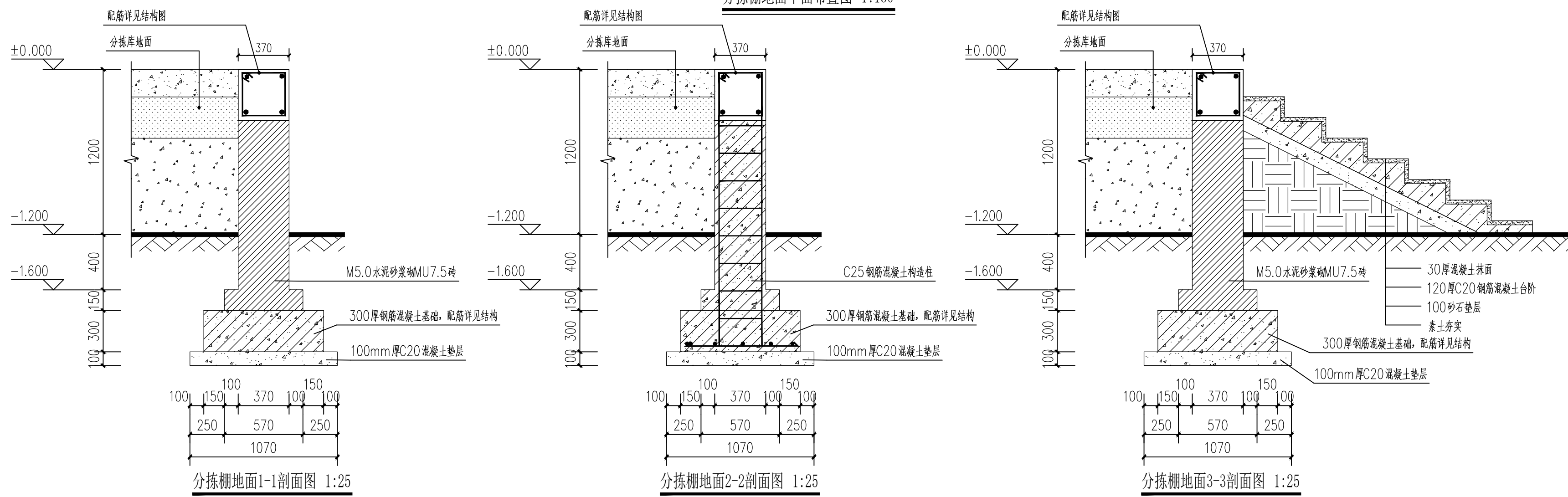
PROFESSIONAL

建筑

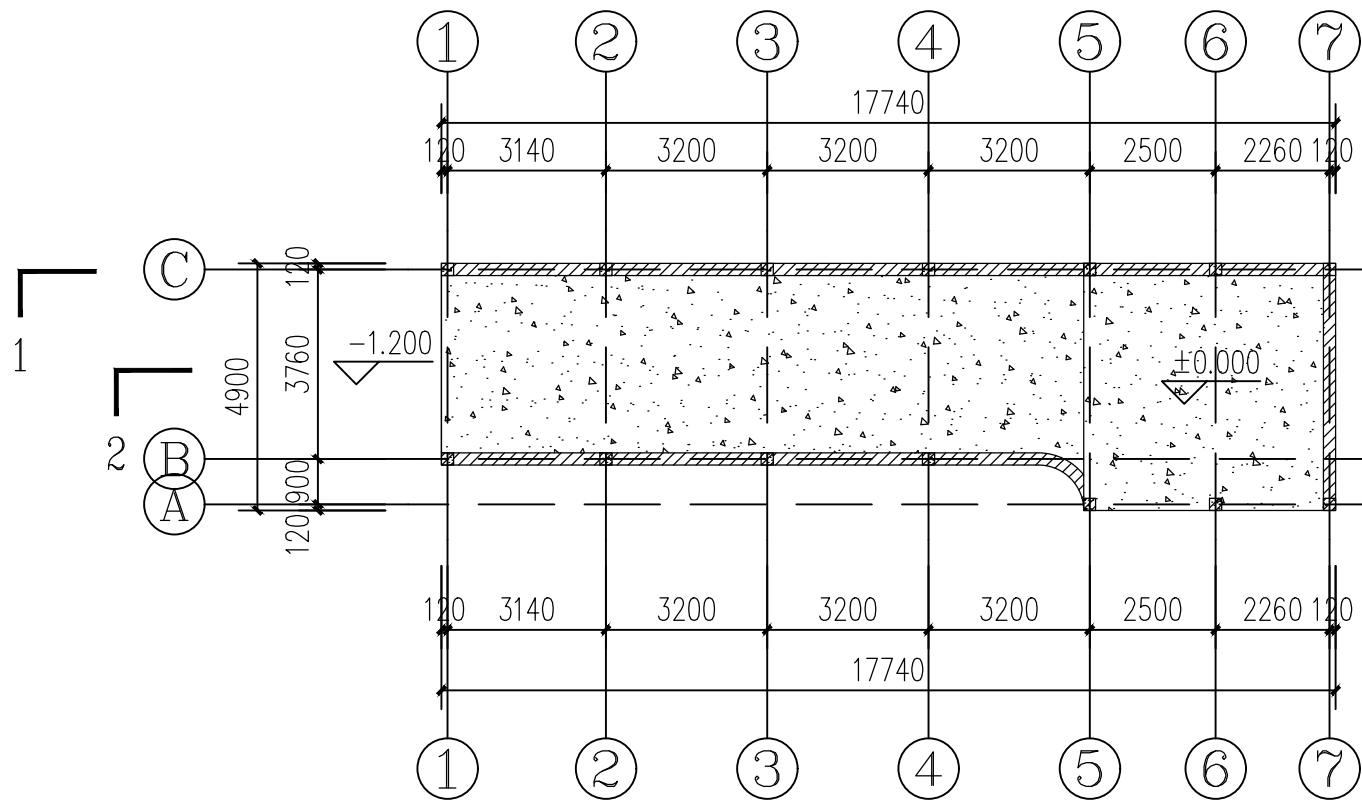
图别

STATUS

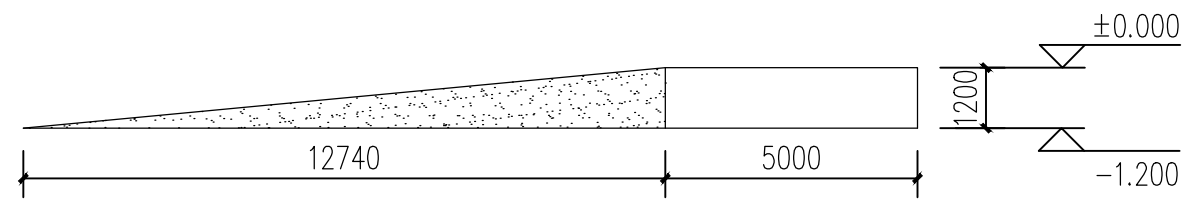
初步设计



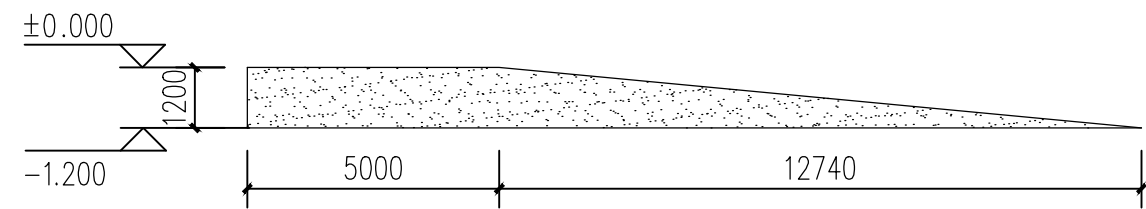
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		陈 晗	陈 晗
审定人 APPROVED BY		储贵洲	储贵洲
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		陈 晗	陈 晗
审 核 人 EXAMINED BY		张菲菲	张菲菲
校 对 人 CHECKED BY		陈洋荣	陈洋荣
设计人 DESIGNED BY		潘俊森	潘俊森
制图人 DESIGNED BY		潘俊森	潘俊森
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JC-02
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026. 07
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS	初步设计



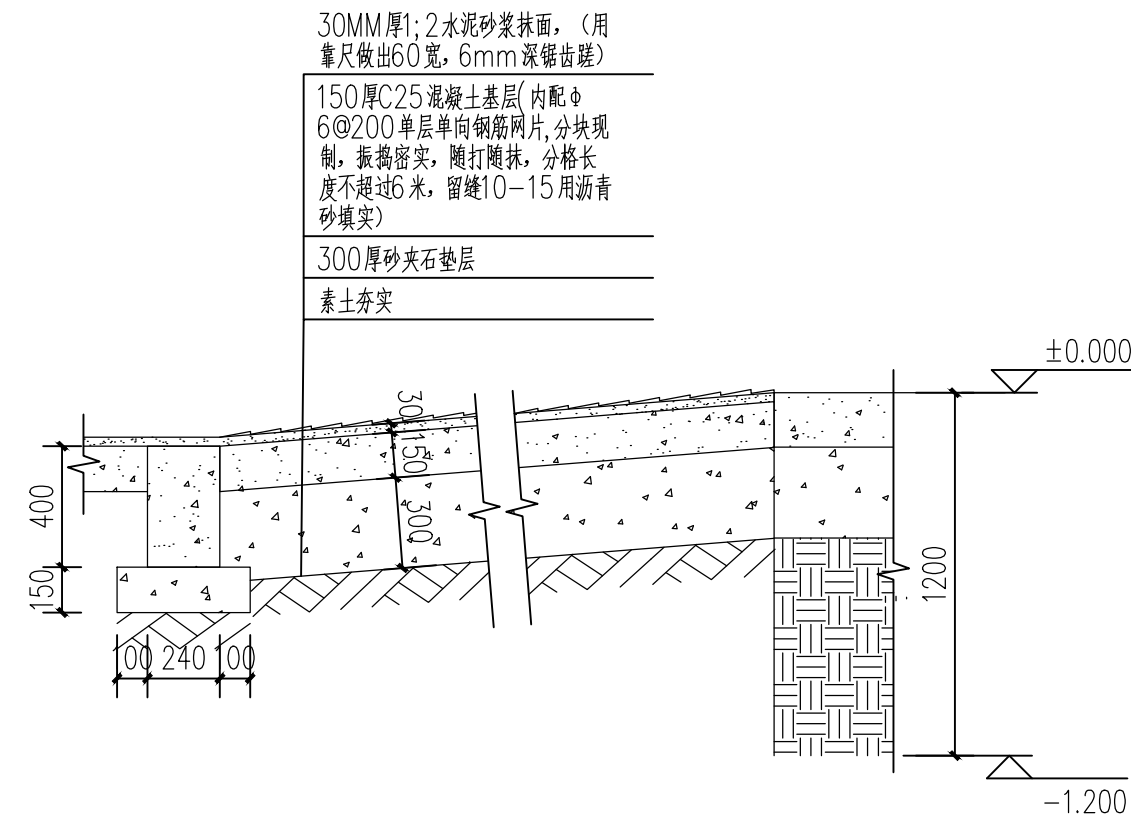
货运坡道平面图 1:150



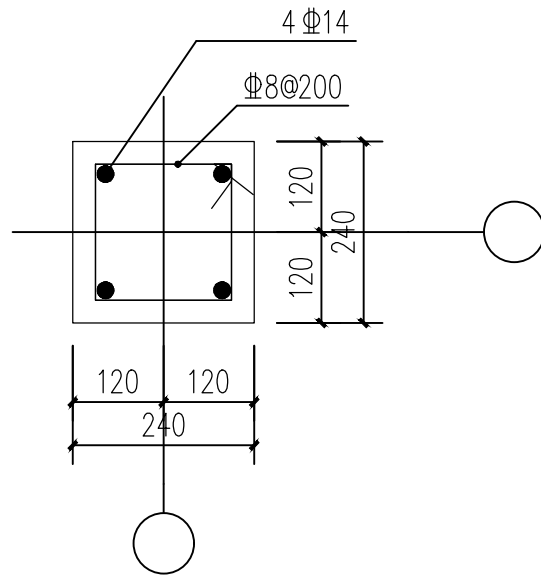
货运坡道1-7轴立面图 1:150



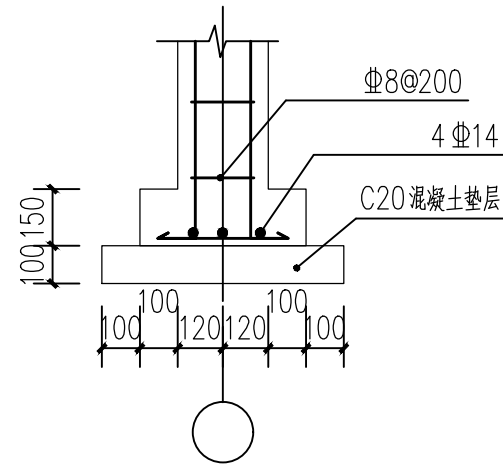
货运坡道7-1轴立面图 1:150



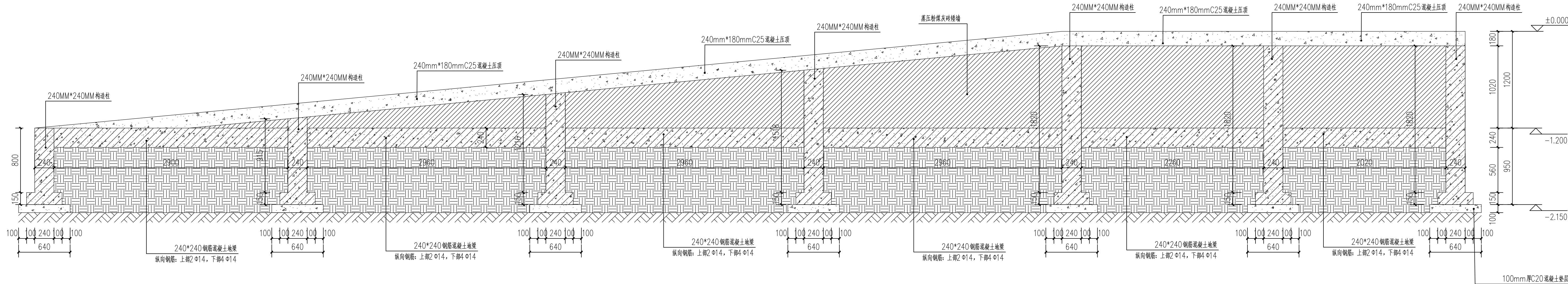
货运坡道2-2剖面图 1:25



Z-1详图 1:25



柱子基础配筋图 1:20



货运坡道1-1剖面图 1:150

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

分拣保鲜库

图纸名称

DRAWING TITLE

货运坡道详图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人

APPROVED BY

储贵洲

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

审核人

EXAMINED BY

张菲菲

校对人

CHECKED BY

陈洋荣

设计人

DESIGNED BY

潘俊森

制图人

DESIGNED BY

潘俊森

设计编号

PROJECT No.

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

JC-02

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 07

专业

PROFESSIONAL

建筑

图别

STATUS

初步设计

结构施工图设计总说明一

1、工程概况:

- 1.1. 工程概况：皇城鎮东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目，位于肅南县皇城鎮。该项目由鋼柱、鋼屋架、檩条，系杆，支撑組成。桁架采用空间三角形鋼管和三角形屋架结构体系，鋼管之间采用直接相貫的焊接节点。柱为鋼管組合柱。桁架桁架跨度为24.000m，纵向为48.00m，最大柱間距为7m，檐口标高6.0m；
- 1.2. 全部尺寸均以毫米(mm)为單位，标高以米(m)为單位。
- 1.3. 结构施工时应配合总圖、建筑、设备等专业施工圖紙施工。
- 1.4. 本地区抗震设防烈度为7度； 建筑抗震设防类别：丙类。设计基本地震加速度：0.15g,设计地震分组为第二组；
- 1.5. 场地类别II类，特征周期0.40s、抗震地段划分为不利地段。
- 1.6. 结构計算软件采用上海同济大学3D3S Design2020。
- 1.7. 本工程结构安全等级为二级，鋼结构设计工作年限为50年。

2、设计依据及采用现行设计规范、规程和标准

- 2.1. 设计委托书, 设计合同。
- 2.2. 施設批准文件
- 2.3. 工程地质勘察报告
- 2.4. 本钢结构工程设计遵循下列设计规范:
 - 2.4.1. 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)
 - 2.4.2. 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008)
 - 2.4.3. 《建筑结构制图标准》(GB/T 50105-2010)
 - 2.4.4. 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
 - 2.4.5. 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) (2016版)
 - 2.4.6. 《钢结构设计标准》(GB50017-2017)
 - 2.4.7. 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GB50018-2002)
 - 2.4.8. 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB/T 8923.1-2011)
 - 2.4.9. 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)(2015版)
 - 2.4.10. 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》(GB 51022-2015)
 - 2.4.11. 《中国地震动参数区划图》GB18306-2015
 - 2.4.12. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018版)
 - 2.4.13. 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011
 - 2.4.14. 《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008
 - 2.4.15. 《砌体结构设计规范》GB50003-2011
 - 2.4.16. 《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)
 - 2.4.17. 《建筑与市政地基基础通用规范》(GB55003-2021)
 - 2.4.18. 《工程结构通用规范》(GB 55001-2021)
 - 2.4.19. 《钢结构通用规范》(GB 55006-2021)
 - 2.4.20. 《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017
- 2.5. 本钢结构工程制作应遵循下列施工规范:
 - 2.5.1. 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2020)
 - 2.5.2. 《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)
 - 2.5.3. 《钢焊缝无损检测 超声检测 技术检测等级和评定》(GB/T11345)
 - 2.5.4. 《钢的成品化学成分允许偏差》(GB/T222-2006)
 - 2.5.5. 《金属材料拉伸试验方法》(GB/T228.1-2010)
 - 2.5.6. 《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》(GB/T 2975-2018)
 - 2.5.7. 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》(JGJ82-2011)
- 2.6. 本钢结构工程材料应遵循下列材料规范:
 - 2.6.1. 《碳素结构钢》(GB/T700-2006)
 - 2.6.2. 《低合金高强度结构钢》(GB/T1591-2018)
 - 2.6.3. 《埋弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝—焊剂组》(GB/T10045-2018)
 - 2.6.4. 《非合金钢及细晶粒钢焊条》(GB/T15117-2012)
 - 2.6.5. 《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》(GB/T8110-2008)
 - 2.6.6. 《热轧型钢》(GB/T 706-2008)
 - 2.6.7. 《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》(GB/T3632-2008)

3、荷载

3.1. 恒荷载: 屋面板含檩条、支撑等荷载 0.30kN/m^2
3.2. 活荷载: 不上人屋面 0.5kN/m^2
3.3. 基本风压: 0.50kN/m^2 , (50年一遇, 地面粗糙度: B类)
3.4. 基本雪压: 0.15kN/m^2 , (100年重现期)

4、材料选用：

4.1. 本工程钢结构主材采用Q235B和Q355B钢材,其化学成分(GB/T1591-2018)标准要求。承重结构采用的钢材应具有抗拉强度伸长率,屈服强度和硫、磷含量的合格保证,对焊接结构尚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还应具有冷弯试验的合格保证。不锈钢选用304。地震区尚应满足下列要求:

4.1.1. 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。

4.1.2. 钢材应具有明显的屈服台阶,且伸长率应大于20%。

4.1.3. 钢材应具有良好的可焊性和合格的冷弯试验指标和冲击韧性。

4.2. 普通螺栓: 材质为Q235, C级(性能等级为4.8级), 应符合现行国家标准《六角头螺栓+C级》(GB/T5780-2016), 的规定, 其机械性能应符合现行国标《紧固件机械性能螺栓 螺钉和螺母》(GB/T3.98.1-2010)的规定。

4.3.穿杆螺栓: 4.6级, 可采用符合《普通碳素结构钢技术条件》中规定的Q235钢制成, 采用双螺母加垫片拧紧固定。每根地脚螺栓需配标准六角螺母、垫圈, 螺栓螺母的螺纹基本牙型、直径与螺距、基本尺寸、公差与配合应分别满足

《普通螺纹基本牙型》(GB/T192-2003)、《普通螺纹直径与螺距系列》(GB/T193-2003)、《普通螺纹基本尺寸》(GB/T196-2003)、《普通螺纹公差》(GB/T197-2003)。制作加工完成的螺纹表面应涂黄油,防止丝牙锈蚀。后切底槽槽端需满足JG/T 367-2012 建筑工程用(扩)底机械锚栓及后切(扩)底钻头的要求。

4.4、高强度螺栓：摩擦型10.9s，其螺栓、螺母和垫圈应选用《合金结构钢技术条件》(GB/T3077-2015)中规定的钢材(20MnTiB或40Cr)制作；其热处理、制作和加工技术要求应符合《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角头螺母、垫圈与技术条件》(GB/T1228~1231-2006)的规定。高强度螺栓抗滑移系数0.40。

4.5 锚栓:可采用符合《普通碳素结构钢技术条件》中规定的Q235钢制成,采用双螺母加垫片拧紧固定。每根地脚锚栓需配标准六角螺母、垫圈、螺栓螺母的螺纹基本牙型、直径与螺距、基本尺寸、公差与配合应分别满足《普通螺纹基本牙型》(GB/T192-2003)、《普通螺纹直径与螺距系列》(GB/T193-2003)、《普通螺纹基本尺寸》(GB/T196-2003)、《普通螺纹公差》[(GB/T197-2003)。制作加工完成的螺纹表面应涂黄油,防止丝牙锈蚀。

4.6. 焊接材料:

4.6.1. 手工焊接用的焊条Q235B-E43XX、Q355B-E50XX, 应符合现行国家标准《非合金钢及细晶粒钢焊条》(GB/T5117-2012)或《热强钢焊条》(GB/T5118-2012)的规定, 选择的焊条型号应与主体金属强度相适应, 不锈钢材质采用不锈钢焊条。

4.6.2. 自动埋弧焊用焊丝H08A、H08MnA、H10Mn2和焊剂4A0应符合现行国家标准《埋弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝—焊剂组合》(GB/T5293-2018)的规定,选用焊剂5004/F5011/F5014应符合现行国家标准《埋弧焊用热强钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝—焊剂组合分类要求》(GB/T12470-2018)的规定,选择的焊丝和焊剂应与主体金属强度相适应。

4.6.3. 二氧化碳气体保护焊用的焊丝ER49-1、ER50-3应符合现行国家标准《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》(GB/T8110-2008)的规定;二氧化碳气体应符合现行国家标准《焊接用二氧化碳》(HG/T2537-1993)的规定。

4.6. 钢材表面不应有裂纹、气泡、结疤、夹杂和折叠，有小缺陷可以清除，但清除处应圆滑无棱角，且应保证钢材的最小厚度。

5、钢结构加工制作:

- 5.1. 钢柱、桁架屋架及支撑的制作必须采用机械加工，并宜由钢结构制作厂承担；制作者应根据设计和施工详图，编制制作工艺书。
- 5.2. 本设计图纸的技术要求系钢结构制作并安装完后的最终要求，不包括工艺余量及加工安装偏差，采取必要的措施，使之符合《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205—2020)和图纸设计要求。
- 5.3. 钢材进场后在下料前应对钢材的性能进行复验，证明钢材成品的化学成分和力学性能及允许偏差值符合规范要求之后，方可下料。
- 5.4. 所有钢构件在制作前均放1:1施工大样，复核无误后方可下料。
- 5.5. 钢材加工前应进行校正、使之平整，以免影响制作精度。
- 5.6. 切割前应先将钢材切割区域表面的锈迹、污物等清除干净，切割时应保证切割部位准确，切口整齐，切割后应清除毛刺、熔渣和飞溅物。
- 5.7. 各类构件的加工制作及预拼装偏差不应超过《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205—2020)的要求。
- 5.8. 钢构件制作完成后，应按施工图和《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205—2020)规范的规定进行验收。
- 5.9. 钢构件完成半成品或者零件后应装配成构件或者部件，即应进行预拼装。拼装胎具应具有足够的强度和刚度，并便于装、

卸、定位等操作。经预拼装后的钢构件应机械或高温加热矫正、矫直和矫平,以消除钢材的弯曲、翘曲、凹凸不平等缺陷。矫正后的允许的偏差应符合《钢结构施工质量验收规范》(GB50205-2020)规范的规定。

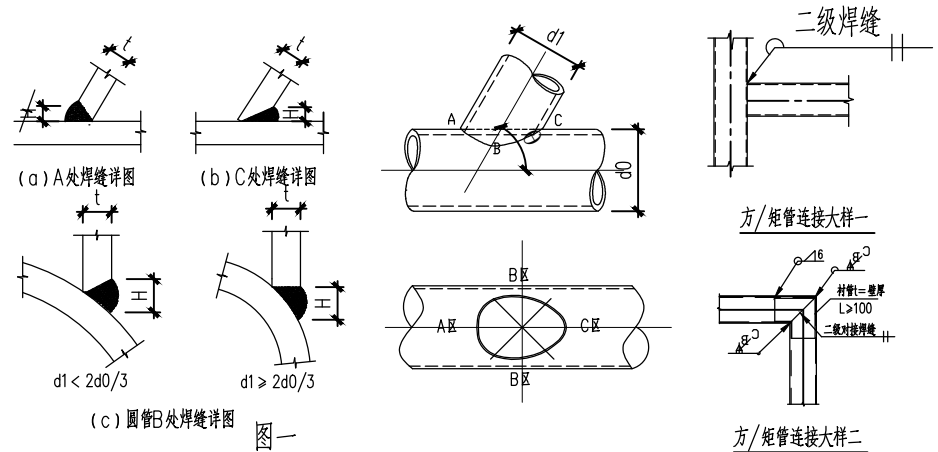
5.10. 钢管相贯线焊缝(包括钢管与节点板相贯连接焊缝)要求如下:

(1)相贯线焊缝应沿全周连续焊接并平滑过渡。焊缝的质量等级:全熔透焊缝为二级,角焊缝和部分熔透焊缝为三级。

2) 相贯节点处大直径钢管(主管)贯通,小直径管(支管)端部应采用精确切割成相贯线切口,支管壁厚大于等于6mm时应切坡口,支管切割时应考虑主管为曲杆等因素对切割轨迹的影响。

(3) 当多根支管同时交于一节点, 且支管同时相贯时, 支管按大管径和壁厚优先。支管与支管相贯处一律满焊。

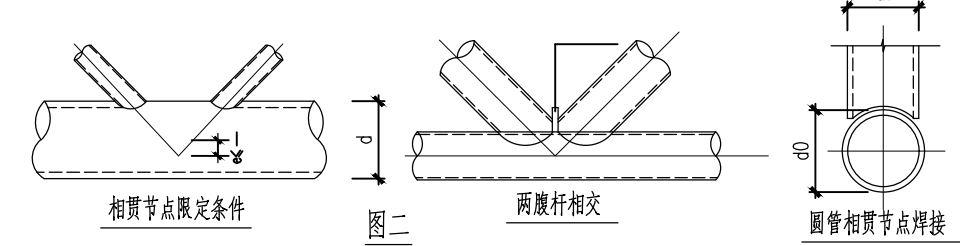
(4) 钢管相贯时, 支管端部的相贯线焊缝位置沿支管周边分为A(趾部)、B(侧面)、C(踵部)三个区域, 详图一。



(5) 当焊管壁厚 $\leq 6\text{mm}$ 时, 采用全周角焊缝。最小焊缝厚度为 4mm 。

(6) 当焊管壁厚 $>6\text{mm}$ 、所夹锐角 $\theta \geq 75^\circ$ 时,采用全周带坡口的全熔透焊缝。

(7) 当焊管壁厚 $\geq 6\text{mm}$ 、所夹锐角 $\theta < 75^\circ$ 时, A、B区采用带坡口的全熔透焊缝, C区采用带坡口的部分熔透焊缝(当夹角 $\theta < 35^\circ$ 时,可采用角焊缝),各区相接处坡口及焊缝应圆滑过渡。



(8) 对全熔透和部分熔透焊缝, 其有效焊缝高度 $h_e > 1.15t$, 且 $h_e < 1.25t$ 。对角焊缝, 焊脚尺寸为 $1.5t$ 。(t为支管的壁厚。)

(9) 未注明的角焊缝, 其焊脚尺寸 h_f 等于较薄构件的厚度, 焊缝长度沿构件搭接全长满焊。

(10) 相贯节点两支管连接处应满足《钢结构设计标准》GB50017-2017中10.1条及10.2条规定, 当不满足要求时, 应符合图二要求。

5.11. 所有构件的接长均需设套管,其接长焊缝、对接焊缝及剖口焊缝的焊缝等级为二级,其余未特别要求的角焊缝质量等级为三级。焊接检验的阶段和内容按下表:

焊接检验的阶段和内容

检验阶段	检验内容
焊接施工前	对接头的组装、坡口的加工、焊接区域的清理、定位焊缝质量、引出弧板的安装、衬板的贴紧情况
焊接施工过程中	预热温度、焊接材料烘焙、焊接材料牌号、规格、焊接位置、焊接顺序、焊接电流、焊接速度
焊接施工后	层间温度、施焊期间熔渣的清理、反面清根情况。

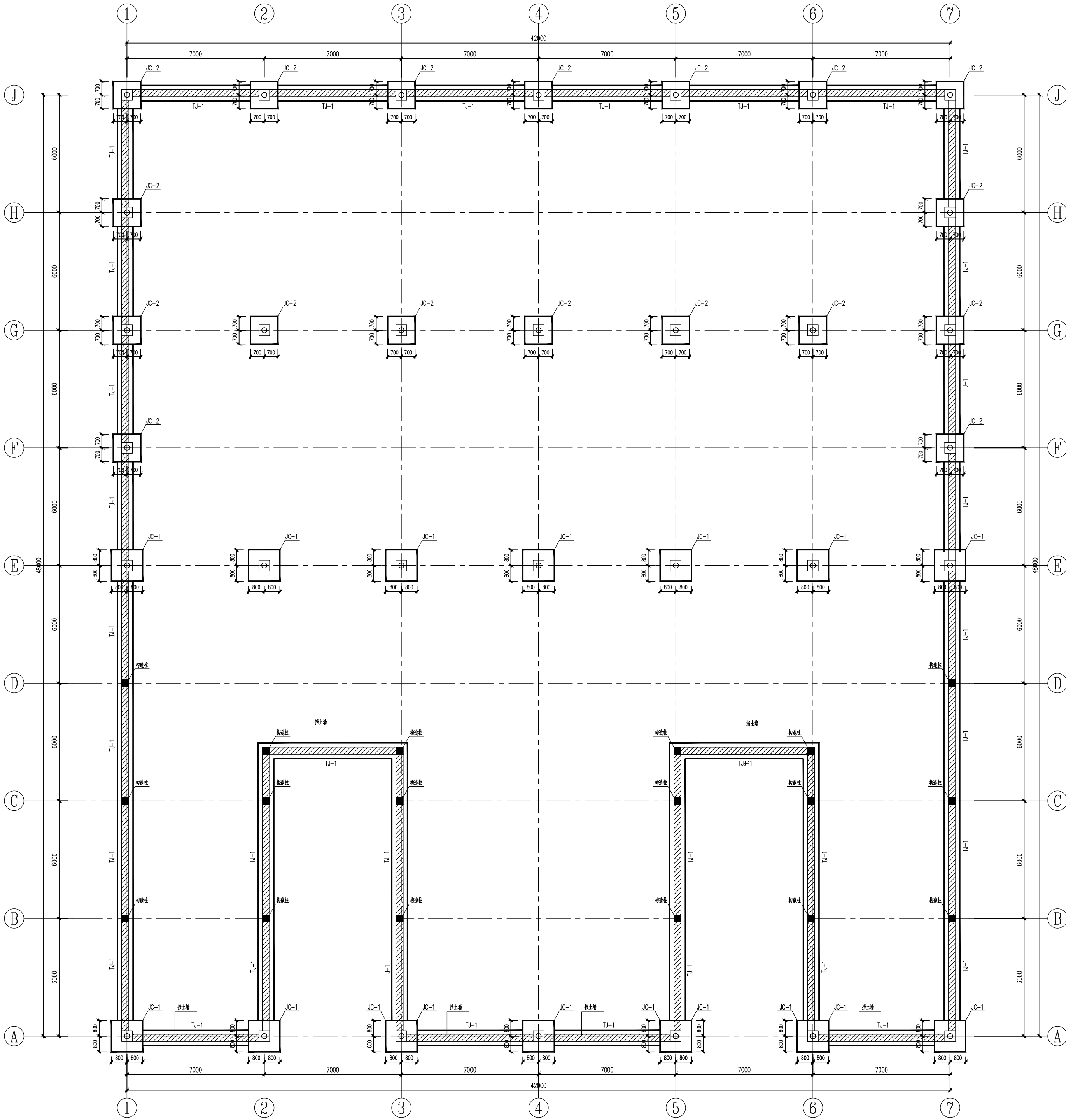
5.12. 焊接时应选择合理的焊接顺序,以减小钢结构中产生的焊接应力和变形。

5.13. 所有未注明加劲肋切角为15x15。

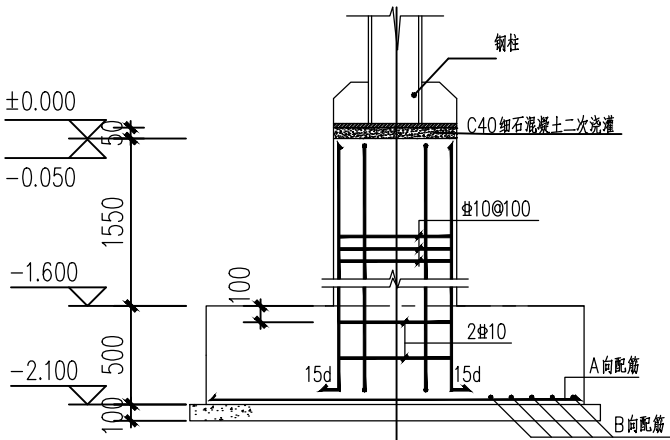
5.14. 高强度螺栓孔径比螺栓直径大1.5mm, 普通螺栓孔直径比螺栓直径大2mm。

5.15. 高强度螺栓制孔应采用数控钻孔。若采用钻模钻孔时，应严格控制成孔质量满足规范要求。

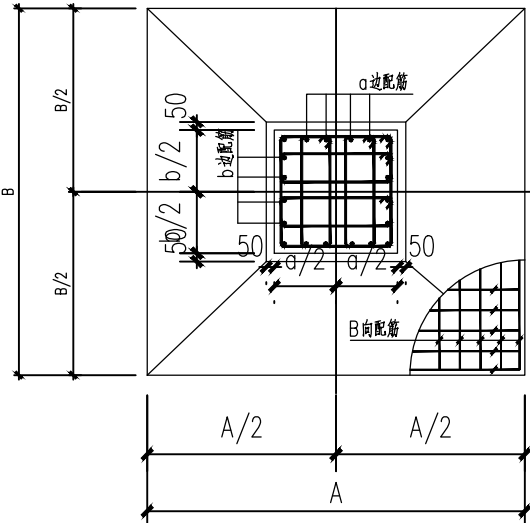
	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	陈 晗		
专业负责人	欧阳威		
设计人	江雨微		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
设计单位			
<div><p>顺风建筑规划设计有限公司</p><p>工程设计证书编号：A235044076</p></div>			
建设单位	皇城镇人民政府		
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名			
图纸名称	结构施工图设计总说明一		
项目负责人	陈 晗		
审 定 人	欧阳威		
专业负责人	欧阳威		
审 核 人	欧阳威		
校 对 人	李玉莲		
设 计 人	江雨微		
制 图 人	江雨微		
设 计 编 号			
版次	A	图号	结施-01
比例	1:100	日期	2026. 07
专业	结构	图别	施工图



基础平面布置图 1:100

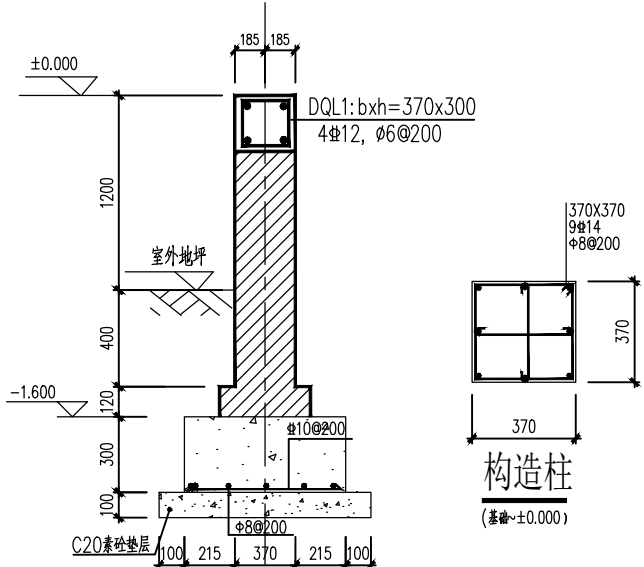


基础剖面图



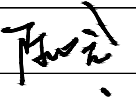
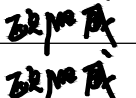
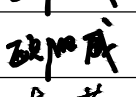
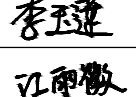
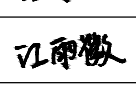
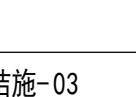
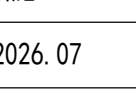
基础详图示意

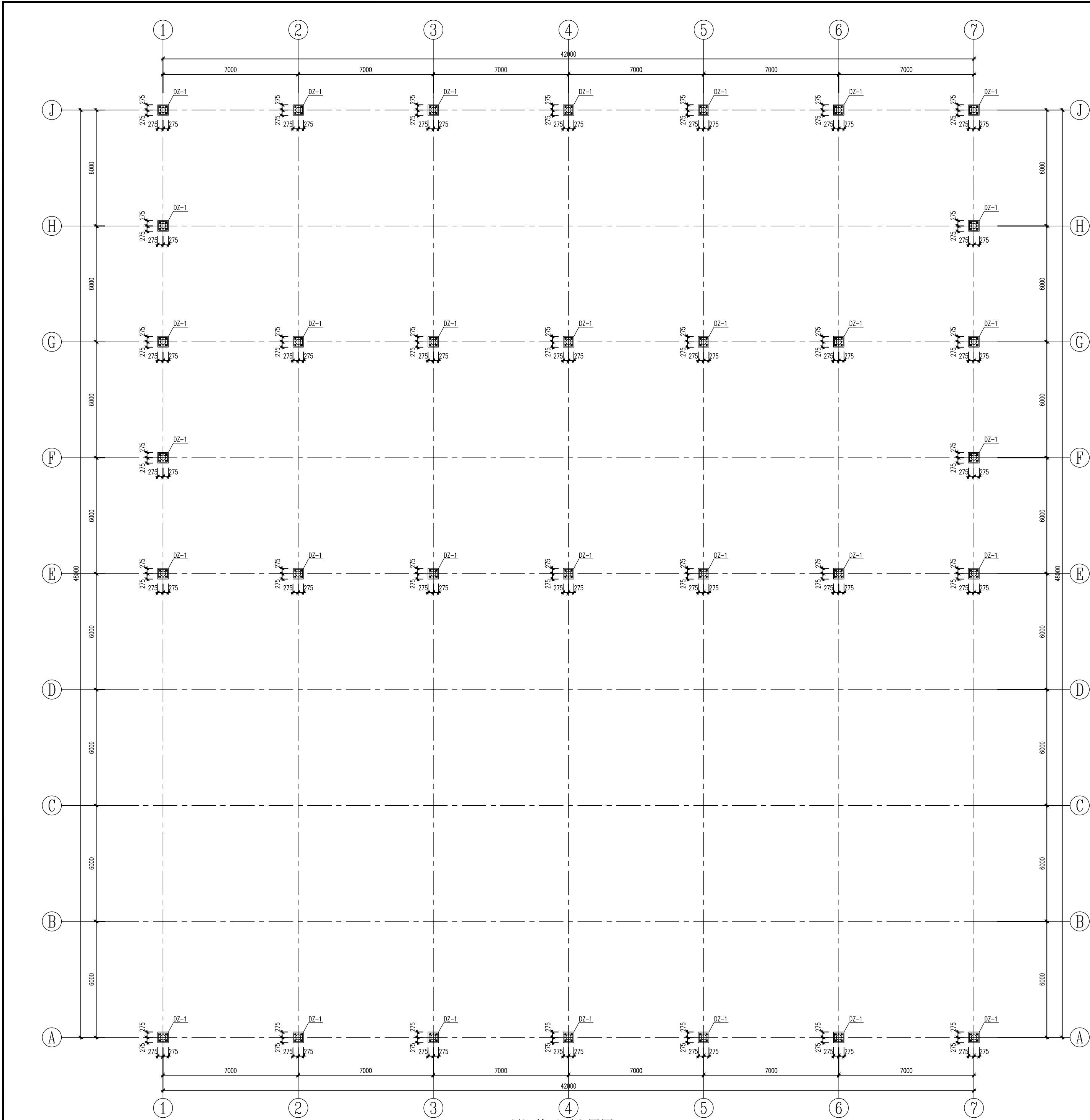
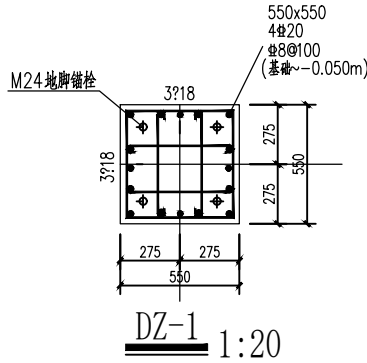
基础编号	基础截面及配筋				
	基础宽度A(mm)	基础长度B(mm)	A向配筋	B向配筋	h1(mm)
JC-1	1600	1600	12#150	12#150	500
DJ-2	1400	1400	12#150	12#150	500

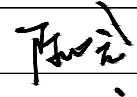
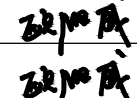
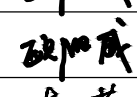
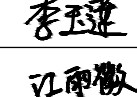
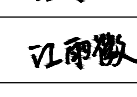
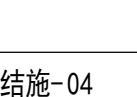
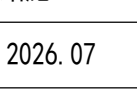


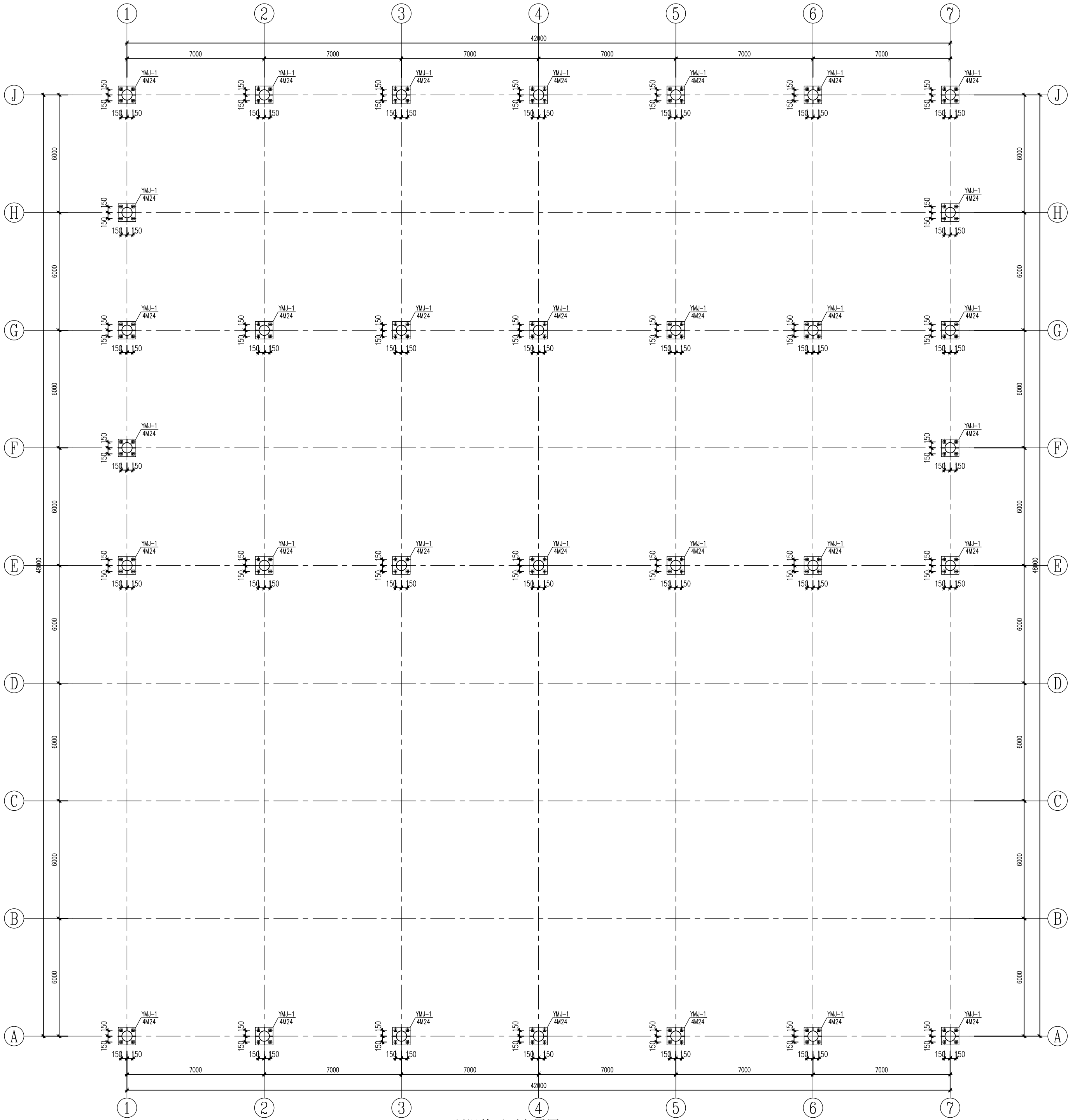
(TJ-1) 1-1

- 混凝土保护层厚度：基础为40mm, 混凝土强度等级基础为C30；垫层为C20。
- 室内（外）回填土应分层夯实，土压实系数大于等于0.95。回填料宜为素土、灰土或级配砂石，其中不得含有建筑垃圾及有机物。
- 施工时应严格按照《钢筋混凝土施工及验收规范》和其他相关规程、规定执行。

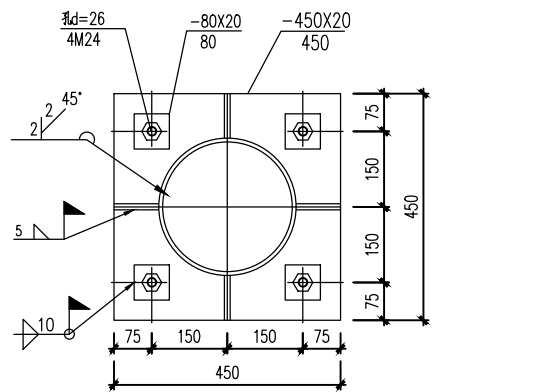
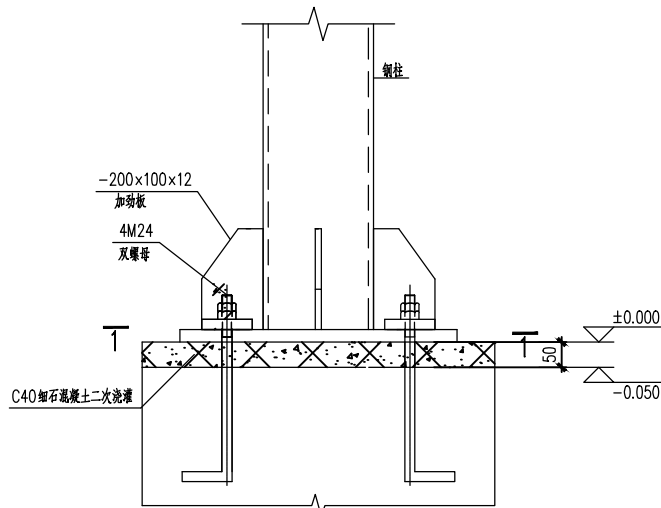
	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	陈 晗		
专业负责人	欧阳威		
设计人	江雨微		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
设计单位			
<div><p>顺风建筑规划设计有限公司</p><p>工程设计证书编号：A235044076</p></div>			
建设单位	皇城镇人民政府		
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名			
图纸名称	基础平面布置图		
项目负责人	陈 晗		
审 定 人	欧阳威		
专业负责人	欧阳威		
审 核 人	欧阳威		
校 对 人	李玉莲		
设 计 人	江雨微		
制 图 人	江雨微		
设 计 编 号			
版次	A	图号	结施-03
比例	1:100	日期	2026. 07
专业	结构	图别	施工图



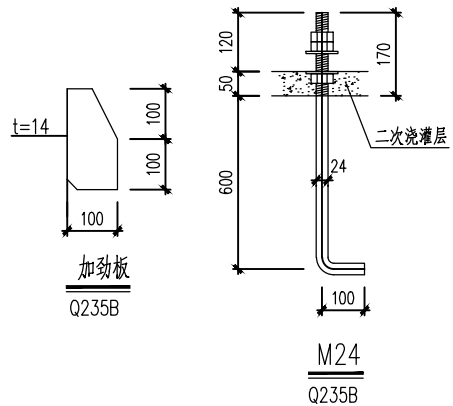
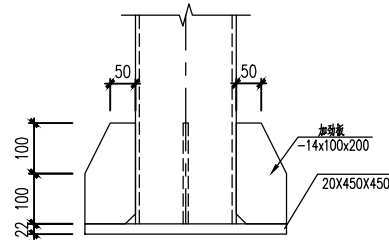
		实名打印栏	签署栏	
项目负责人		陈 晗		
专业负责人		欧阳威		
设计人		江雨微		
项目负责人注册章				
出图专用章				
审图章				
专业负责人注册章				
竣工章				
设计单位				
<div> 顺风建筑规划设计有限公司 工程设计证书编号：A235044076</div>				
建设单位		皇城镇人民政府		
项目名称		皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名				
图纸名称		预埋件平面布置图		
项目负责人		陈 晗		
审 定 人		欧阳威		
专业负责人		欧阳威		
审 核 人		欧阳威		
校 对 人		李玉莲		
设 计 人		江雨微		
制 图 人		江雨微		
设 计 编 号				
版次	A	图号	结施-04	
比例	1:100	日期	2026. 07	
专业	结构	图别	施工图	

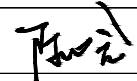
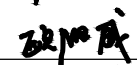
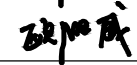
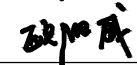
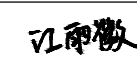


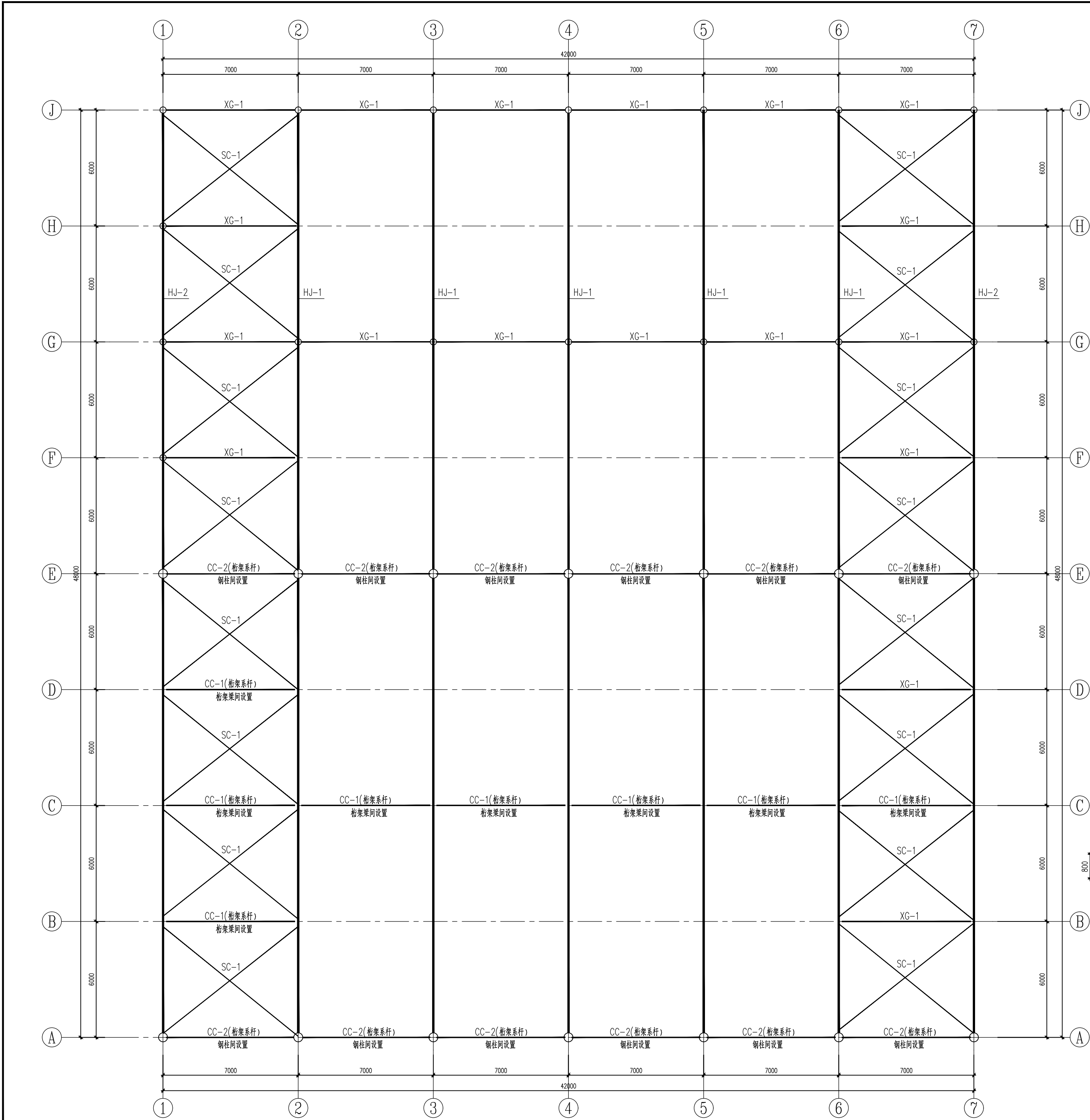
预埋件平面布置图 1:100



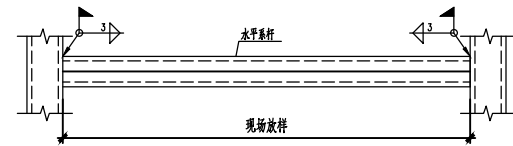
GZ1柱脚节点详图 1:10



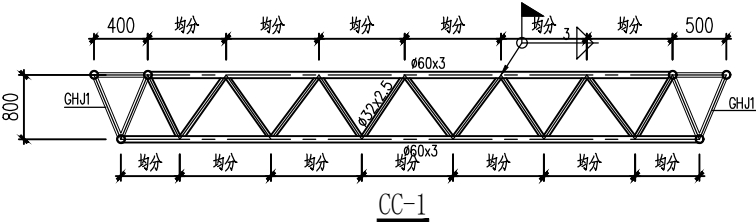
		实名打印栏	签署栏	
项目负责人		陈 晗		
专业负责人		欧阳威		
设计人		江雨微		
项目负责人注册章				
出图专用章				
审图章				
专业负责人注册章				
竣工章				
设计单位				
<div><p>顺风建筑规划设计有限公司</p><p>工程设计证书编号：A235044076</p></div>				
建设单位		皇城镇人民政府		
项目名称		皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名				
图纸名称		预埋件平面布置图		
项目负责人		陈 晗		
审 定 人		欧阳威		
专业负责人		欧阳威		
审 核 人		欧阳威		
校 对 人		李玉莲		
设 计 人		江雨微		
制 图 人		江雨微		
设 计 编 号				
版次	A	图号	结施-05	
比例	1:100	日期	2026. 07	
专业	结构	图别	施工图	



屋面水平支撑及钢屋架布置图 1:100

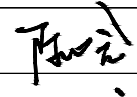
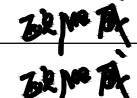
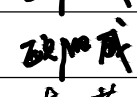
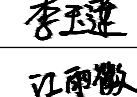
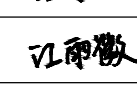
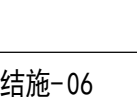
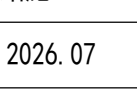


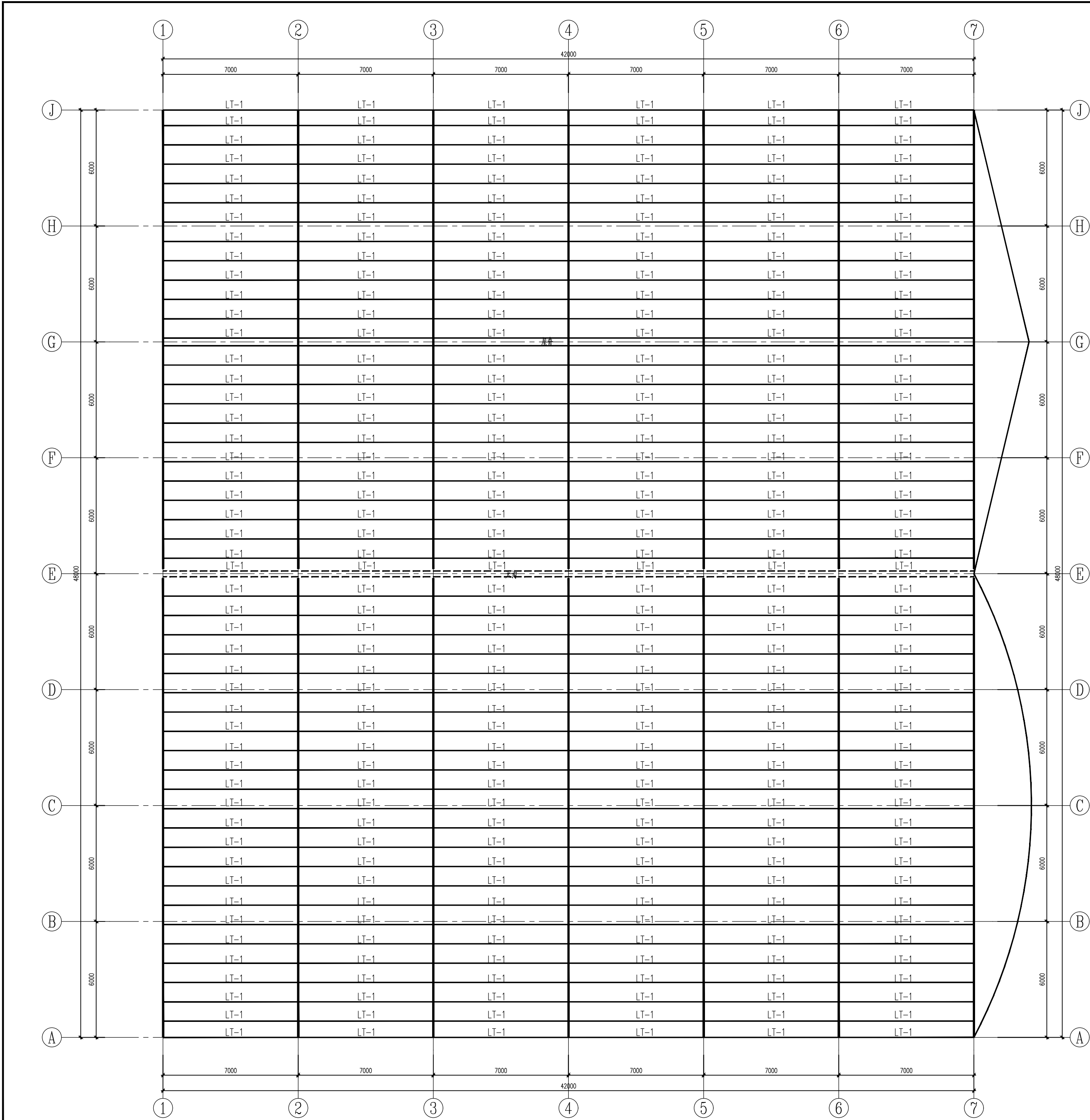
屋面水平系杆大样图
系杆单根长度按设计长度加工制作



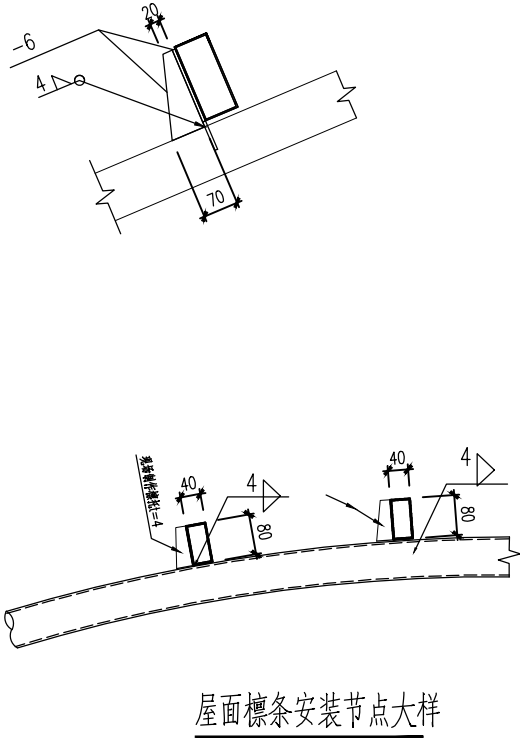
CC-1

构件表					
代号	名称	截面	材质	安装节点	备注
SC1	屋面水平支撑	Φ20	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定	圆钢
ZC1	柱间支撑	∟20	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定	角钢
CC-1	桁架系杆(桁架梁之间设置)	见详图CC-1	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定	圆管桁架
CC-2	桁架系杆(钢柱之间设置)	见详图CC-2	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定	圆管桁架
XG-1	系杆	100x50x3	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定	镀锌方管

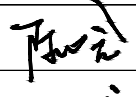
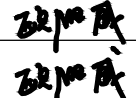
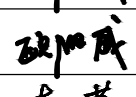
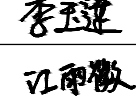
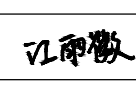
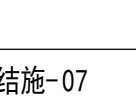
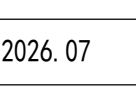
		实名打印栏	签署栏	
项目负责人		陈 晗		
专业负责人		欧阳威		
设计人		江雨微		
项目负责人注册章				
出图专用章				
审图章				
专业负责人注册章				
竣工章				
设计单位				
<div><p>顺风建筑规划设计有限公司</p><p>工程设计证书编号：A235044076</p></div>				
建设单位		皇城镇人民政府		
项目名称		皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名				
图纸名称		预埋件平面布置图		
项目负责人		陈 晗		
审 定 人		欧阳威		
专业负责人		欧阳威		
审 核 人		欧阳威		
校 对 人		李玉莲		
设 计 人		江雨微		
制 图 人		江雨微		
设 计 编 号				
版次	A	图号	结施-06	
比例	1:100	日期	2026. 07	
专业	结构	图别	施工图	

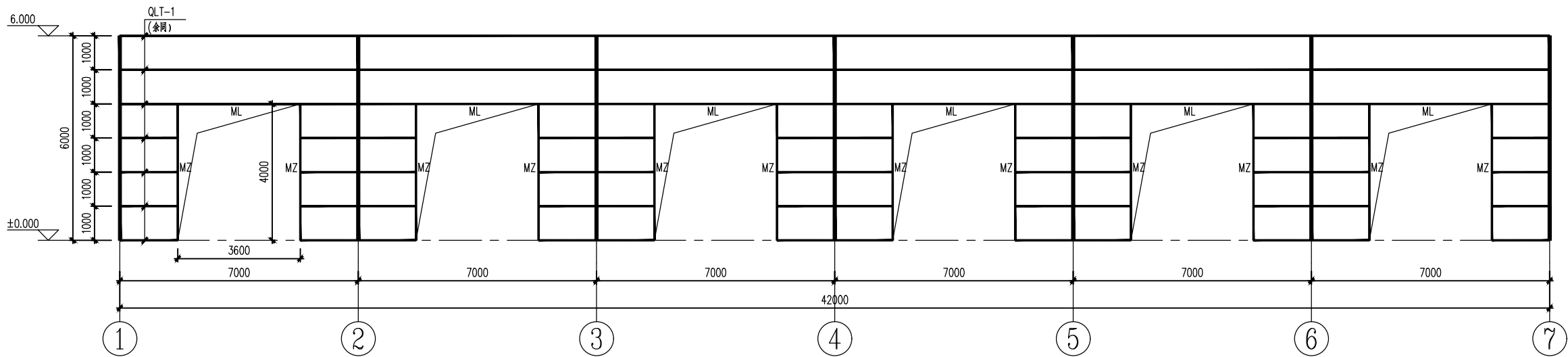


屋面檩条布置图 1:100

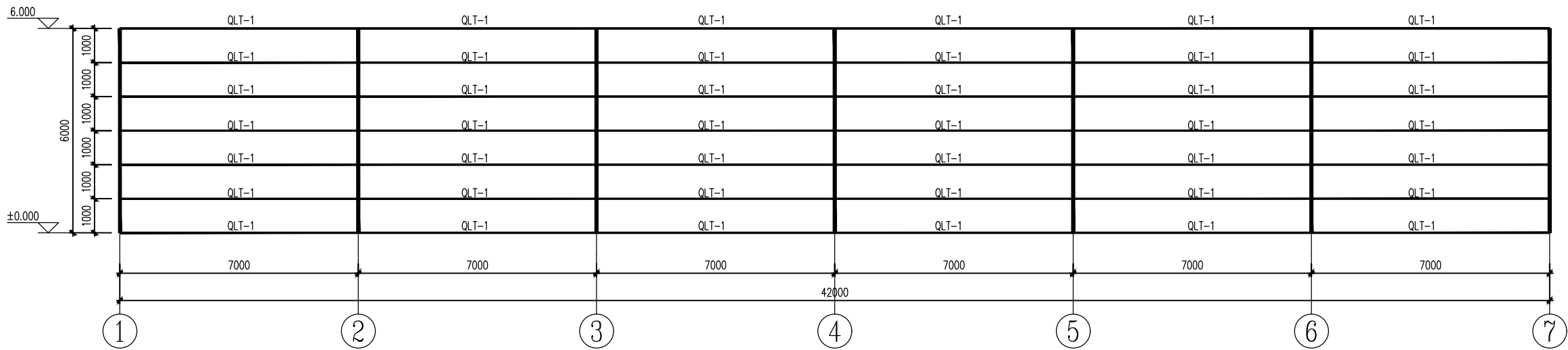


构件表				
代号	名称	截面	材质	备注
LT1	屋面檩条	100X50X2.0	Q235B	安装节点参上图,长度按实际确定
				镀锌方管

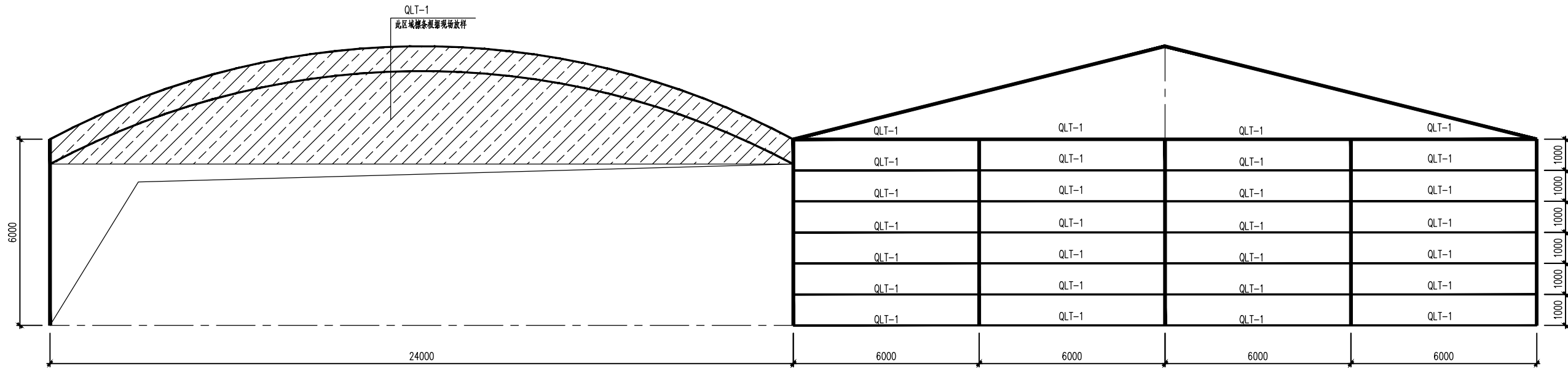
	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	陈 晗		
专业负责人	欧阳威		
设计人	江雨微		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
设计单位			
			
顺风建筑规划设计有限公司			
工程设计证书编号: A235044076			
建设单位	皇城镇人民政府		
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名			
图纸名称	屋面檩条布置图		
项目负责人	陈 晗		
审 定 人	欧阳威		
专业负责人	欧阳威		
审 核 人	欧阳威		
校 对 人	李玉莲		
设 计 人	江雨微		
制 图 人	江雨微		
设 计 编 号			
版次	A	图号	结施-07
比例	1:100	日期	2026. 07
专业	结构	图别	施工图



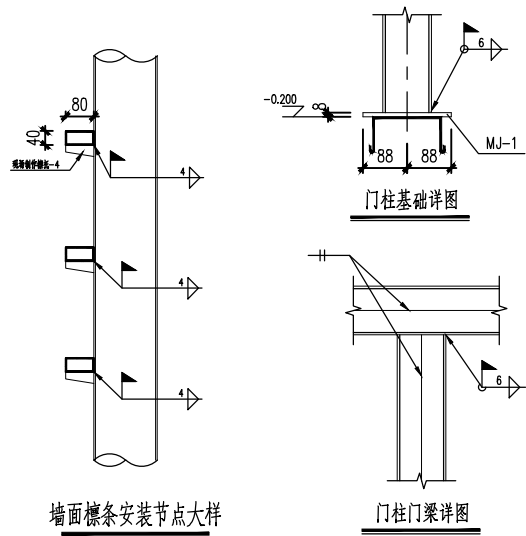
E轴墙面檩条布置图 1:100



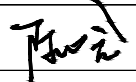
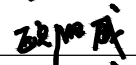
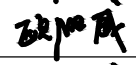
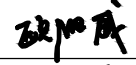
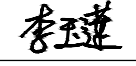
J轴墙面檩条布置图 1:100

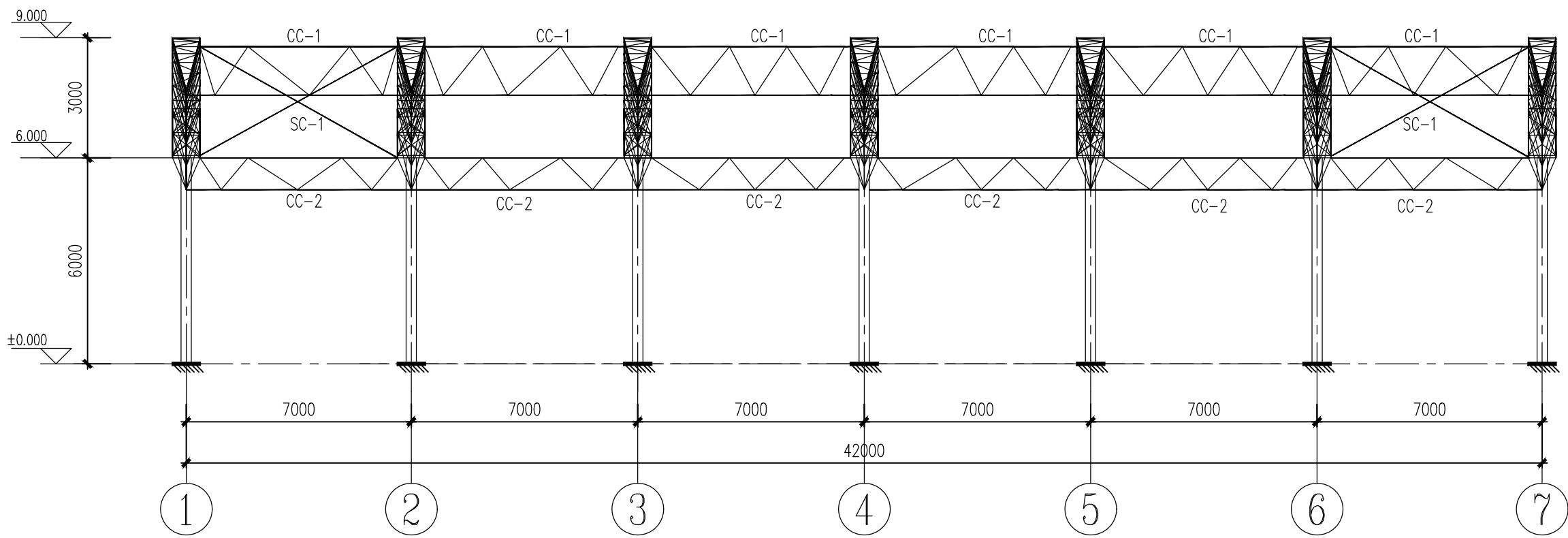


1/7轴墙面檩条布置图 1:100

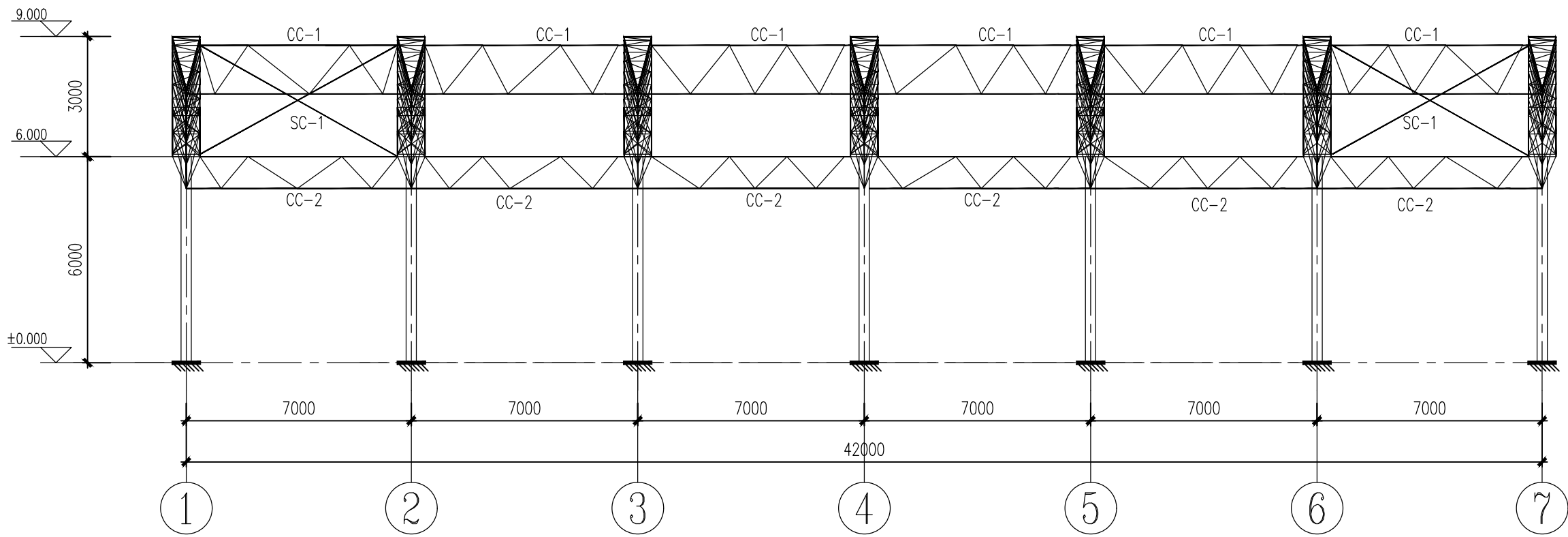


截面表				
编号	名称	截面尺寸	材质	备注
QLT1	墙面檩条	80X40X3	Q235B	
CZ	管柱	80X40X3	Q235B	
MZ	门柱	120X120X5(镀锌方管)	Q235B	
ML	门梁	120X120X5(镀锌方管)	Q235B	

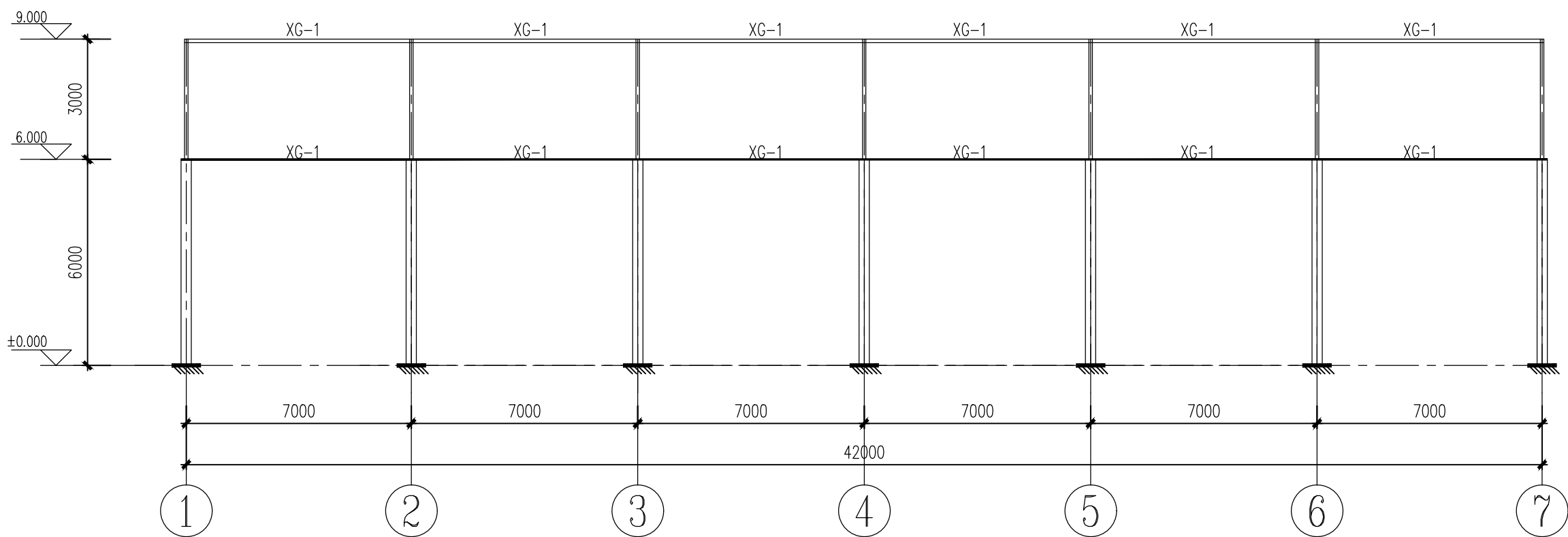
	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	陈 晗		
专业负责人	欧阳威		
设计人	江雨微		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
设计单位			
<div> 顺风建筑规划设计有限公司 工程设计证书编号：A235044076</div>			
建设单位	皇城镇人民政府		
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名			
图纸名称	预埋件平面布置图		
项目负责人	陈 晗		
审 定 人	欧阳威		
专业负责人	欧阳威		
审 核 人	欧阳威		
校 对 人	李玉莲		
设 计 人	江雨微		
制 图 人	江雨微		
设 计 编 号			
版次	A	图号	结施-08
比例	1:100	日期	2026. 07
专业	结构	图别	施工图



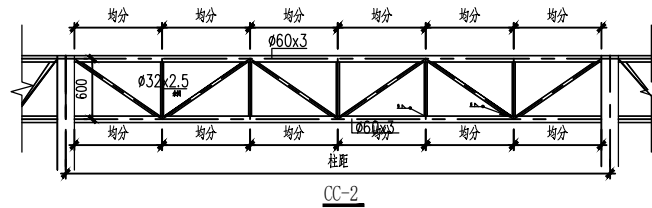
A轴柱间支撑布置图 1:100

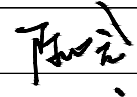
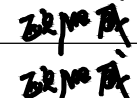
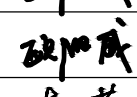
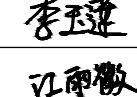
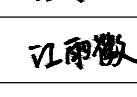
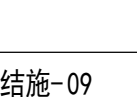
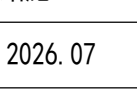


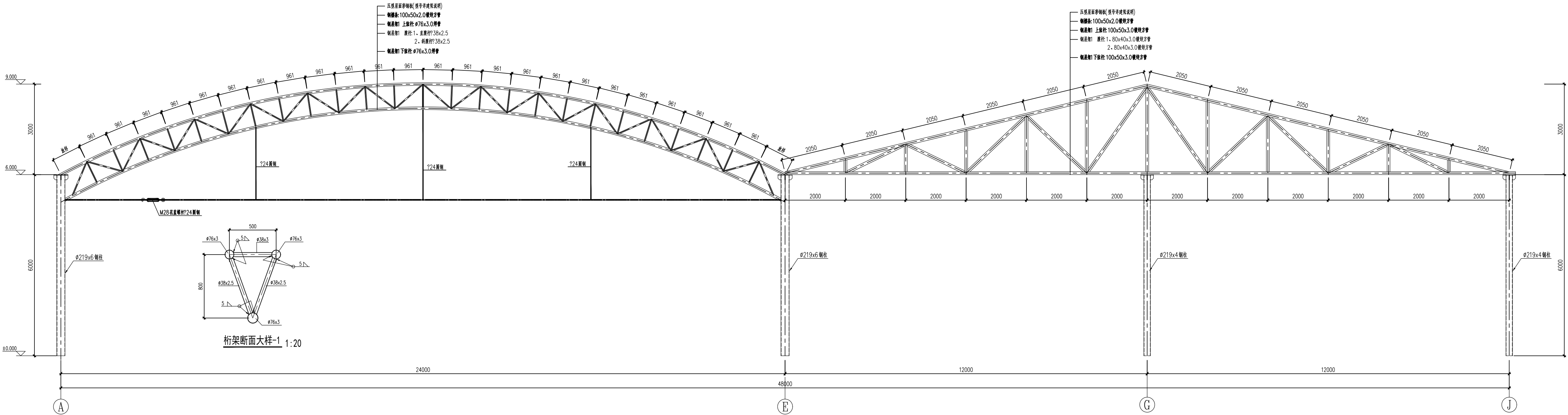
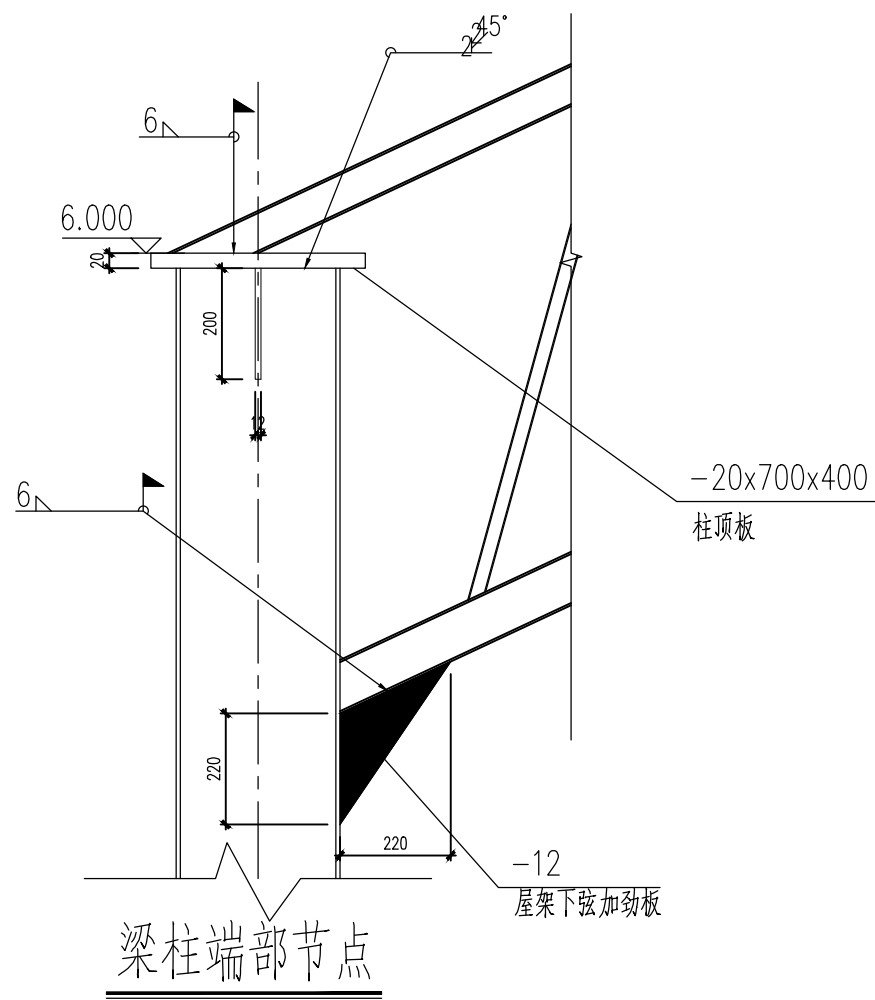
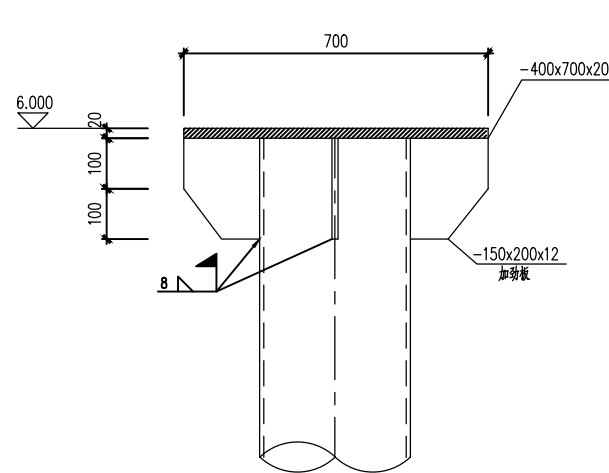
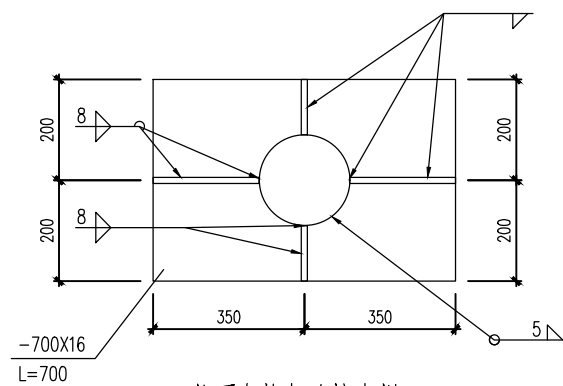
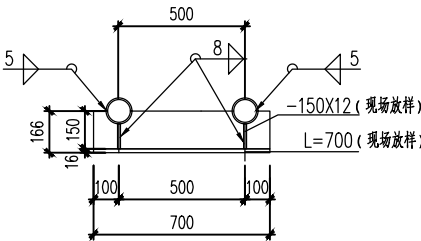
E轴柱间支撑布置图 1:100

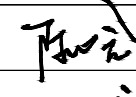
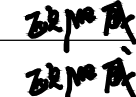
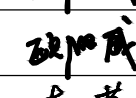
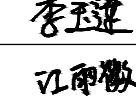
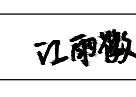
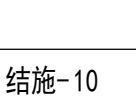
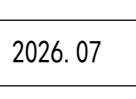


J轴柱间支撑布置图 1:100



		实名打印栏	签署栏	
项目负责人		陈 晗		
专业负责人		欧阳威		
设计人		江雨微		
项目负责人注册章				
出图专用章				
审图章				
专业负责人注册章				
竣工章				
设计单位				
<div></div> <div>顺风建筑规划设计有限公司</div> <div>工程设计证书编号：A235044076</div>				
建设单位		皇城镇人民政府		
项目名称		皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名				
图纸名称		A轴柱间支撑布置图		
项目负责人		陈 晗		
审 定 人		欧阳威		
专业负责人		欧阳威		
审 核 人		欧阳威		
校 对 人		李玉莲		
设 计 人		江雨微		
制 图 人		江雨微		
设 计 编 号				
版次	A	图号	结施-09	
比例	1:100	日期	2026. 07	
专业	结构	图别	施工图	



	实名打印栏	签署栏	
项目负责人	陈 晗		
专业负责人	欧阳威		
设计人	江雨微		
项目负责人注册章			
出图专用章			
审图章			
专业负责人注册章			
竣工章			
设计单位			
			
顺风建筑规划设计有限公司			
工程设计证书编号: A235044076			
建设单位	皇城镇人民政府		
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名			
图纸名称	HJ-1		
项目负责人	陈 晗		
审 定 人	欧阳威		
专业负责人	欧阳威		
审 核 人	欧阳威		
校 对 人	李玉莲		
设 计 人	江雨微		
制 图 人	江雨微		
设 计 编 号			
版次	A	图号	结施-10
比例	1:100	日期	2026. 07
专业	结构	图别	施工图

肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目室外给水管网平面图

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明
本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION
肃南县皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME
肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE
室外给水管网平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	郭世波	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	白兴林	
审 核 人 EXAMINED BY	程朋朋	
校 对 人 CHECKED BY	周枋君	
设计人 DESIGNED BY	李 琳	
制图人 DESIGNED BY	李 琳	

设计编号 PROJECT No.	ZY2026-05		
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	水初-00
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.08
专业 PROFESSIONAL	给排水	图别 STATUS	初步设计



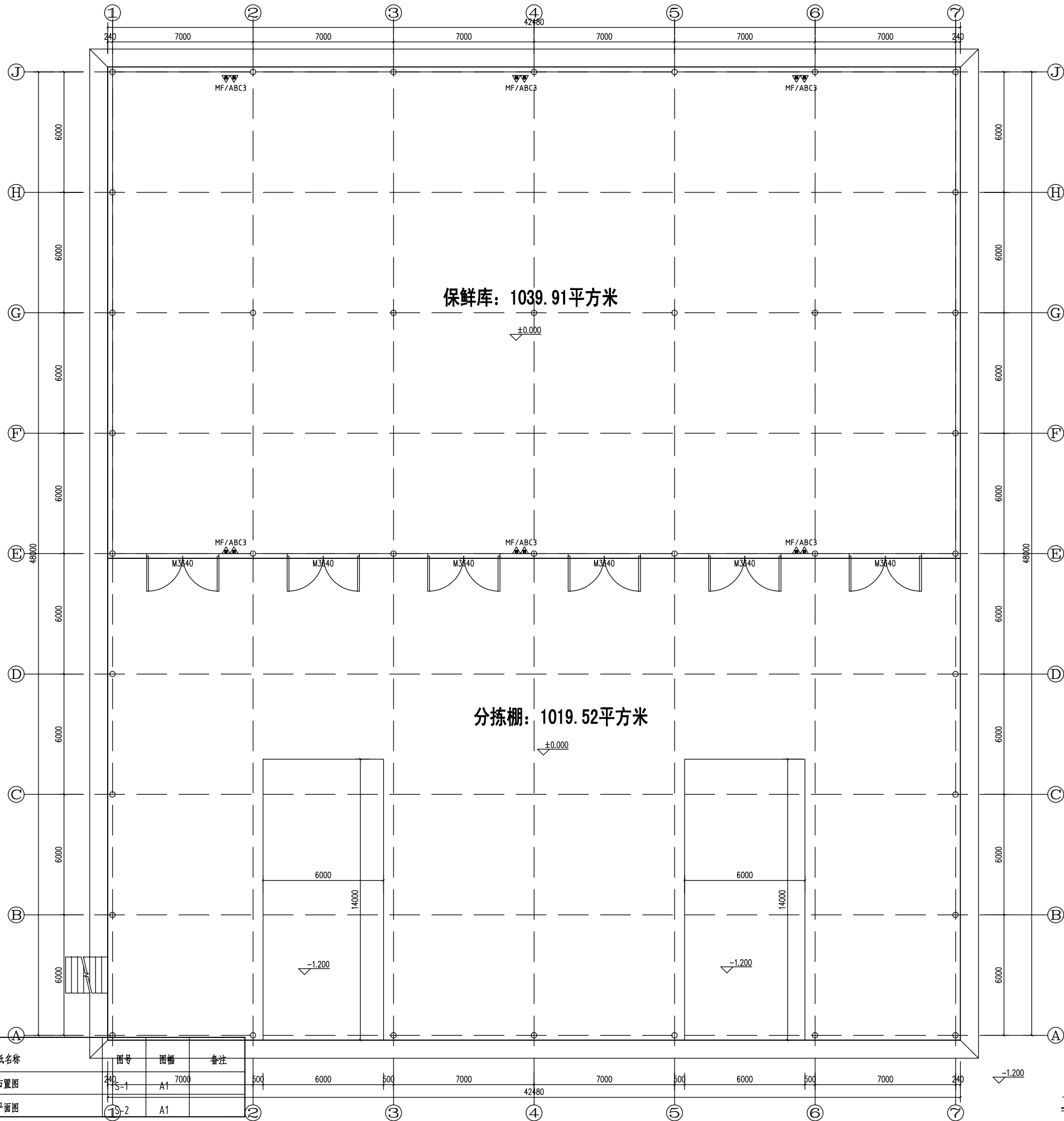
给水管沟槽断面图示意图

注:管沟开挖回填按实际长度计

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	J	PE 给水管	De63	米	247	埋深2.4米
2	⊗	阀门井	φ1000	座	3	成品预制砼
3						
4						

室外给水管网平面图



序号	图纸名称	图号	图幅	备注
1	一层消防设施布置图	1-1	A1	
2	屋面雨水排水平面图	1-2	A1	

图例： 12具3Kg手提式磷酸铵盐灭火器

一层消防设施布置图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

贵南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE

一层消防设施布置图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

陈 皓

陈皓

审定人
APPROVED BY

程朋朋

程朋朋

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

白兴林

白兴林

审核人
EXAMINED BY

程朋朋

程朋朋

校对人
CHECKED BY

程石丰

程石丰

设计人
DESIGNED BY

程石丰

程石丰

设计编号
PROJECT NO.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

SS-001

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

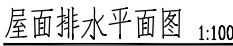
2026.08

专业
PROFESSIONAL

给排水

图别
STATUS

初步设计



初步设计

肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目室外电气平面图

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明
本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

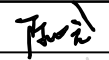
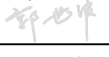
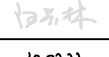
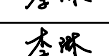
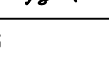
注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION
肃南县皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME
肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE
室外电气平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	郭世波	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	白兴林	
审 核 人 EXAMINED BY	程朋朋	
校 对 人 CHECKED BY	周枋君	
设计人 DESIGNED BY	李 琳	
制图人 DRAWN BY	李 琳	

设计编号 PROJECT No.	ZY2026-05		
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	电初-00
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.08
专业 PROFESSIONAL	电气	图别 STATUS	初步设计

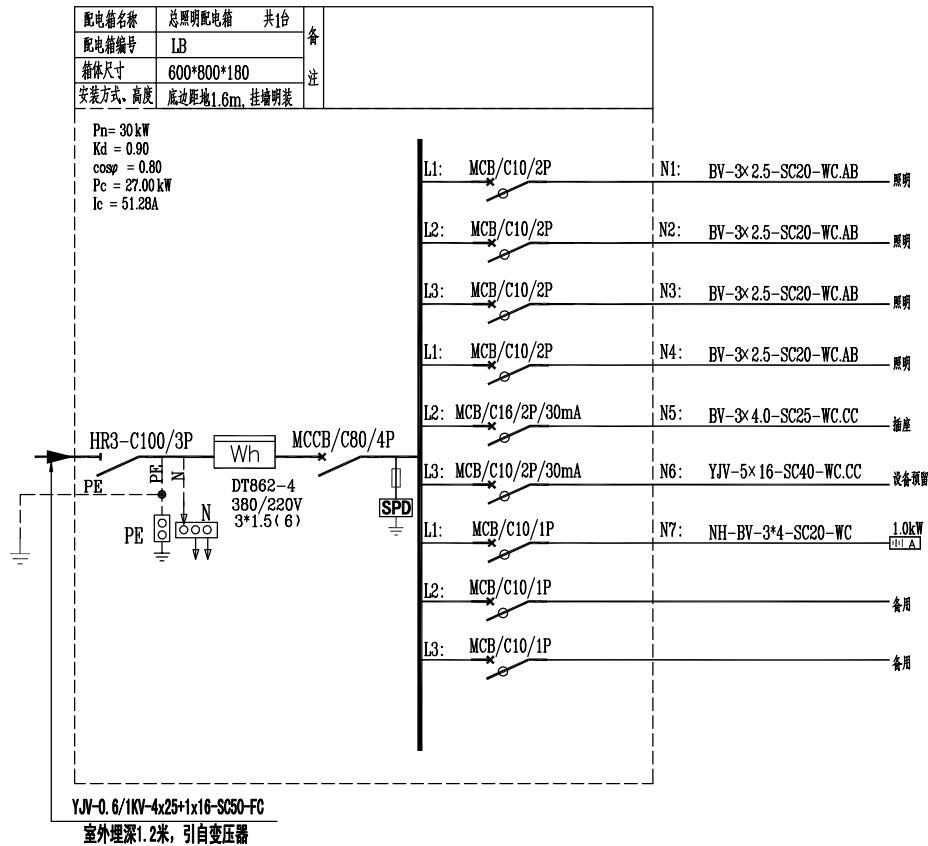


图例及材料表

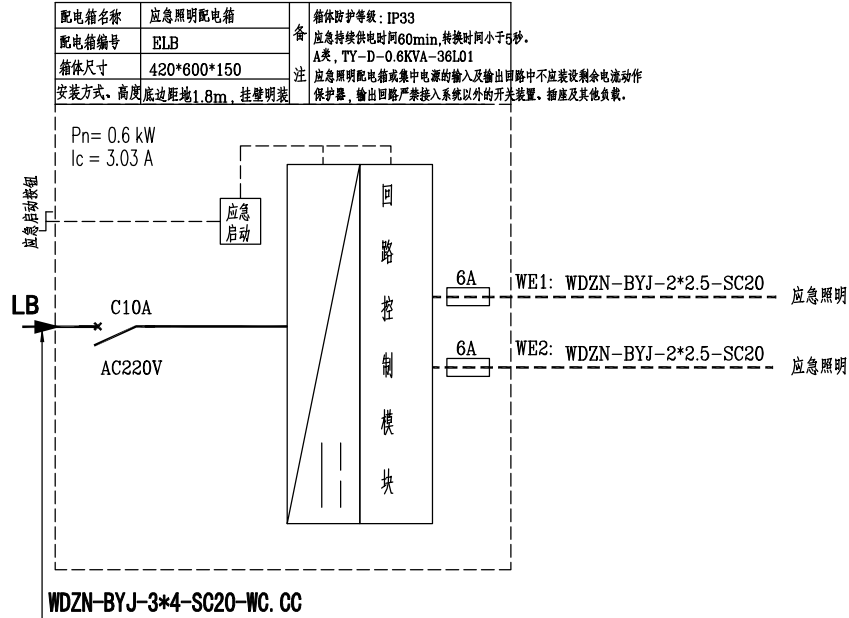
序号	电缆型号及截面	单位	数量	备注
1	315KVA变压器	座	1	
2	YJLV22-8.7/10kV-3x50mm ²	米	440	埋深1.2米
3	YJLV-(4*150+1*70)-PC150-FC	米	140	埋深1.2米
4	YJLV-(4*35+1*16)-PC65-FC	米	140	埋深1.2米
5	YJLV-5*10-PC40-FC	米	30	

室外电气平面图 1:500

图例及主要设备材料表						
序号	图例	名 称	规 格	单位	数量	备 注
1		局部等电位端子箱	TD28 165*75*70	台	2	底边距地0.5米，嵌墙暗装
2		照明配电箱	详见配电箱系统图	台	1	详见配电箱系统图
3		A型应急照明集中电源	详见配电箱系统图	台	1	详见配电箱系统图
4		总等电位端子箱	TD28 300*200*120	台	1	底边距地0.5米，嵌墙暗装
5		广照型灯	LWD-AC220V-100W	盏	48	距顶0.5米，管吊
6		单相二三孔安全插座	250V 10A	个	8	距地0.3米，嵌墙暗装
7		单联单控开关	250V 10A	个	6	距地1.3米，嵌墙暗装
8		三联单控开关	250V 10A	个	2	距地1.3米，嵌墙暗装



LB总照明箱配电系统图



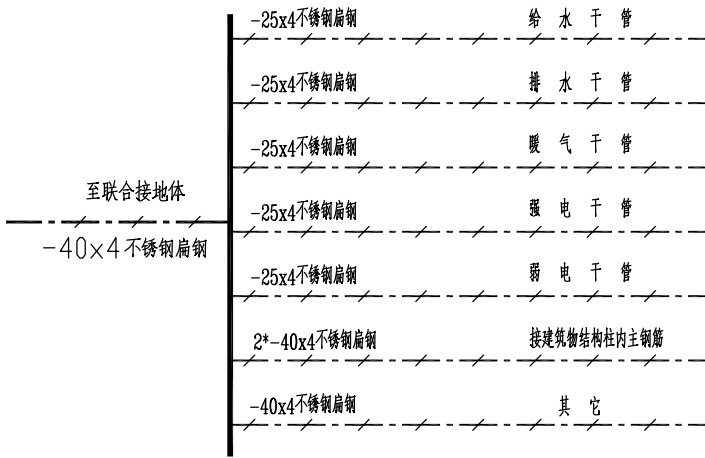
ELB箱配电系统图

(自带电源非集中控制型应急照明配电箱)

消防应急照明图列表

序号	图例	名 称	规 格	单位	数量	备注
1		应急照明配电箱	尺寸: 420*600*150	台	1	F+1.8m
2		A型吸顶式应急照明灯	LED-DC36V-10W	个	20	距地4.0米, 吊装
3		疏散出口标志灯	LED-DC36V-1W	个	6	门口上0.2米, 挂壁
4		A型双面单向疏散标志灯	LED-DC36V-1W	个	10	距地4.0米, 吊装

总等电位联结箱示意图



总等电位联结说明

- MEB总等电位联结端子箱底距地0.5米墙上暗装。
- MEB端子箱与基础接地网的联接采用两根-40x4不锈钢扁钢沿墙敷设。
- MEB端子箱及接地线通过基础接地网形成建筑物总体等电位联结。
- 进出建筑物的金属管道、金属套管、电缆的金属外皮均用-25x4不锈钢扁钢, 在入口处就近与总等电位联结端子箱连接。
- 经实测总等电位联结的各管道、基础钢筋等自然接地体的接地电阻值达不到要求(>1欧姆)时需补打接地极, 保护接地与避雷接地直接短接的连通。
- 施工做法详见<<等电位联结安装>>15D502相关内容。



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储
设施建设项目

子项名

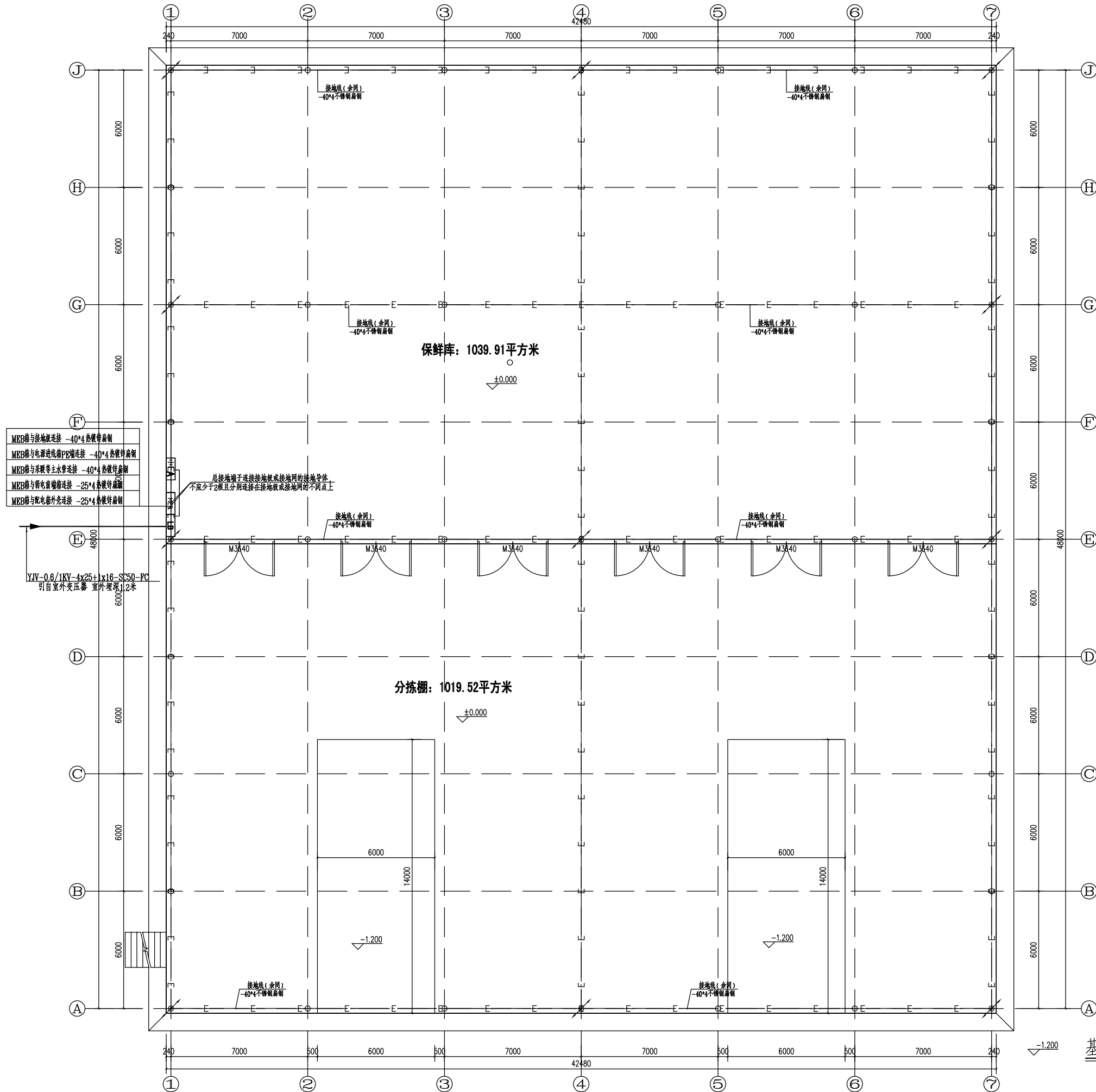
SUB PROJECT

图纸名称

DRAWING TITLE

基础接地及电气干线平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	王 震	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	巴 毅	
审 核 人 EXAMINED BY	巴 毅	
校 对 人 CHECKED BY	袁 帅	
设计人 DESIGNED BY	巴 毅	
制图人 DESIGNED BY	巴 毅	
设计编号 PROJECT No.	ZY2026-05	
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.
比例 SCALE	1:100	日期 DATE
专业 PROFESSIONAL	电气	图别 STATUS
		电初-01
		2026.08
		初步设计



MEB箱与接地板连接	-40*4 热镀锌扁钢
MEB箱与电源进线箱PE端连接	-40*4 热镀锌扁钢
MEB箱与采暖等主管连接	-40*4 热镀锌扁钢
MEB箱与弱电箱连接	-25*4 热镀锌扁钢
MEB箱与配电柜外壳连接	-25*4 热镀锌扁钢

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

南南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE

基础接地及电气干线平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

陈 皓

审定人
APPROVED BY

王 震

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

巴 毅

审 核 人
EXAMINED BY

巴 毅

校 对 人
CHECKED BY

袁 帅

设计人
DESIGNED BY

巴 毅

制图人
DRAWN BY

巴 毅

设计编号
PROJECT NO.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

电初-02

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

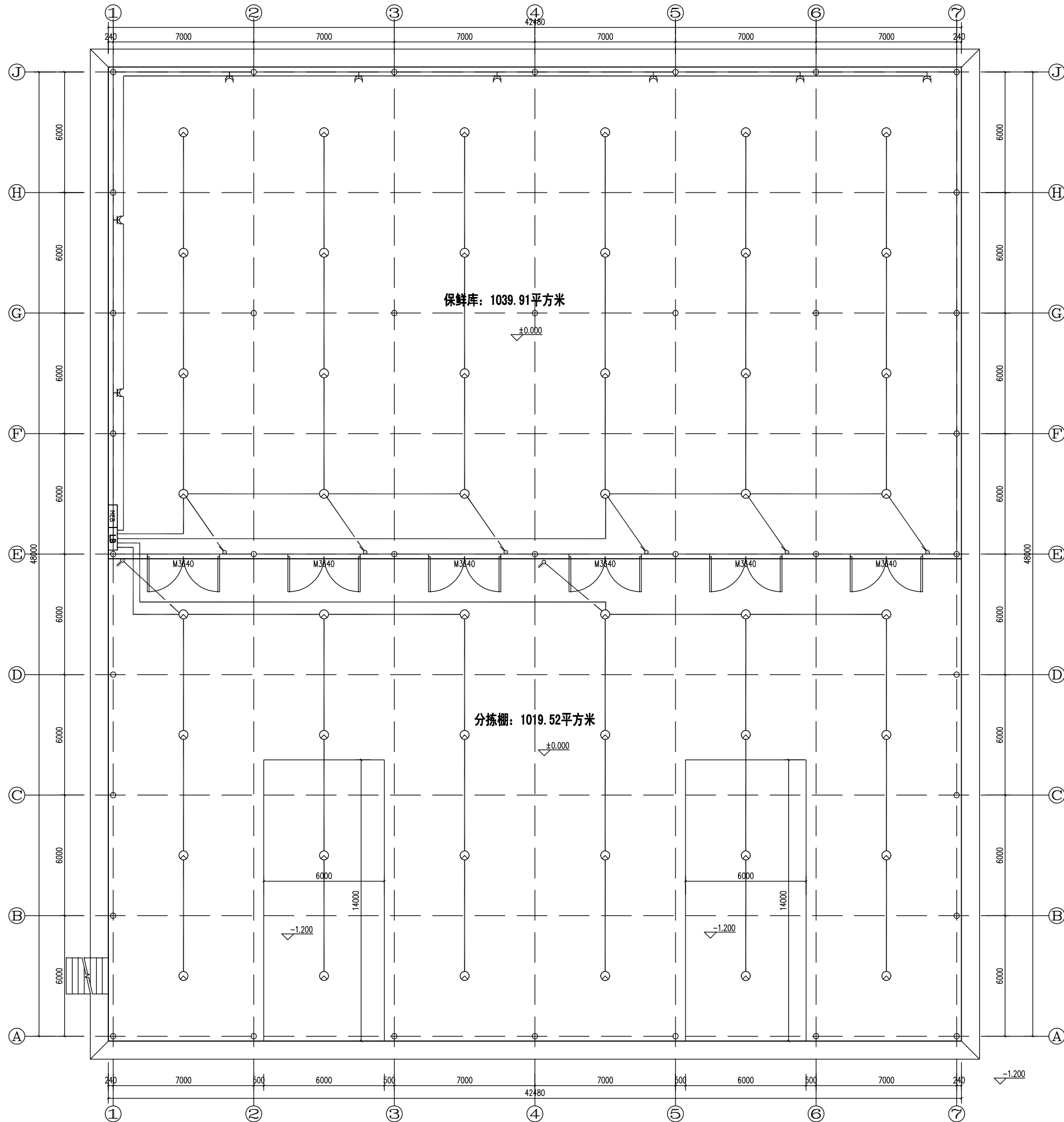
2026.08

专业
PROFESSIONAL

电气

图别
STATUS

初步设计



一层照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

南南县皇城镇高夏菜保鲜存储
设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE

一层照明平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

陈 皓



审定人
APPROVED BY

王 震



专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

巴 毅



审核人
EXAMINED BY

巴 毅



校对人
CHECKED BY

袁 帅



设计人
DESIGNED BY

巴 毅



制图人
DRAWN BY

巴 毅



设计编号
PROJECT NO.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

电初-03

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

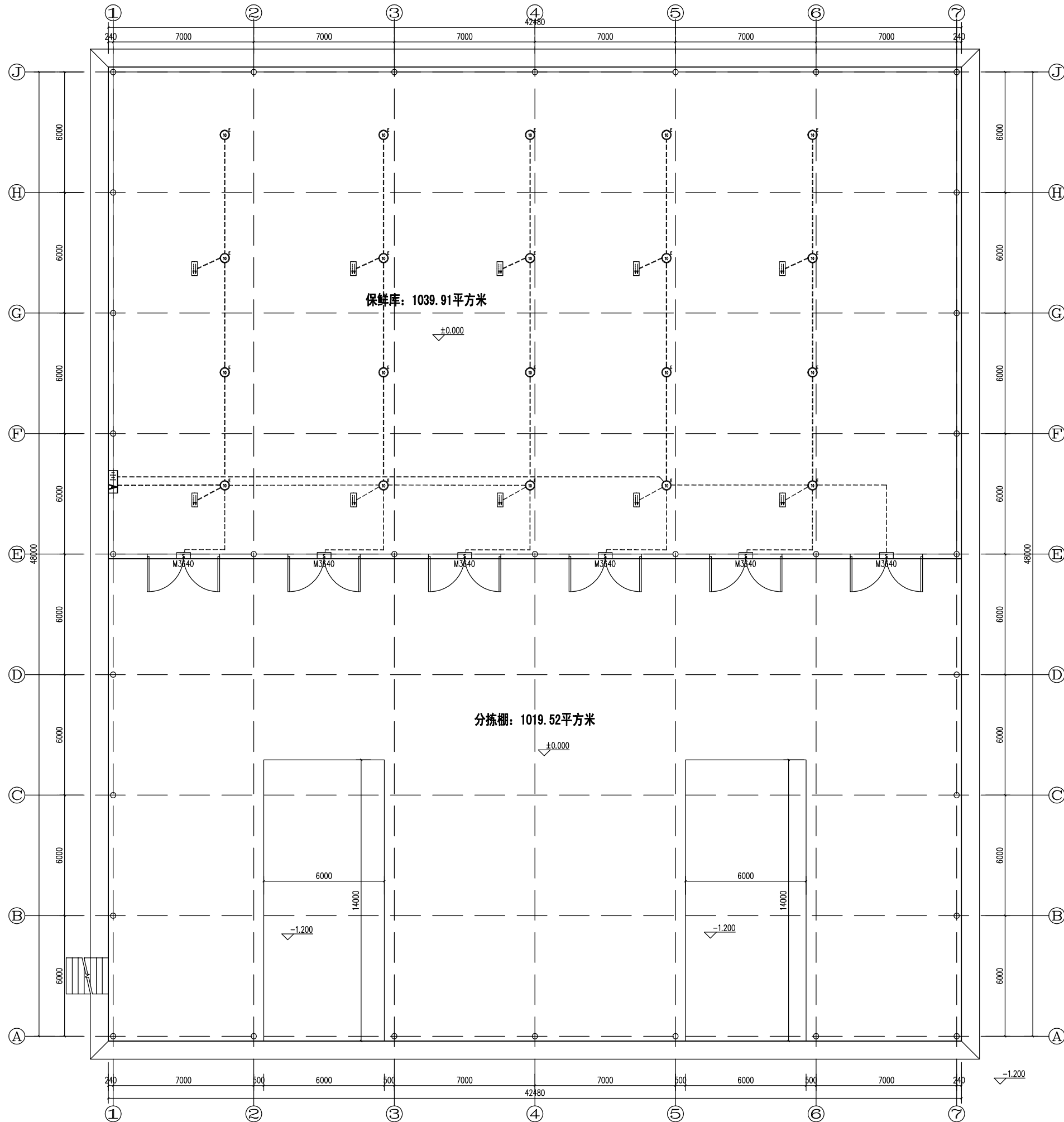
2026.08

专业
PROFESSIONAL

电气

图别
STATUS

初步设计



一层应急照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME

南南县皇城镇高厘夏菜保鲜存储
设施建设项目

子项名
SUB PROJECT

图纸名称
DRAWING TITLE

一层应急照明平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

陈 皓



审定人
APPROVED BY

王 震



专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

巴 毅



审 核 人
EXAMINED BY

巴 毅



校 对 人
CHECKED BY

袁 帅



设计人
DESIGNED BY

巴 毅



制图人
DRAWN BY

巴 毅



设计编号
PROJECT NO.

版次
VERSION

A

图号
DRAWING NO.

电初-04

比例
SCALE

1:100

日期
DATE

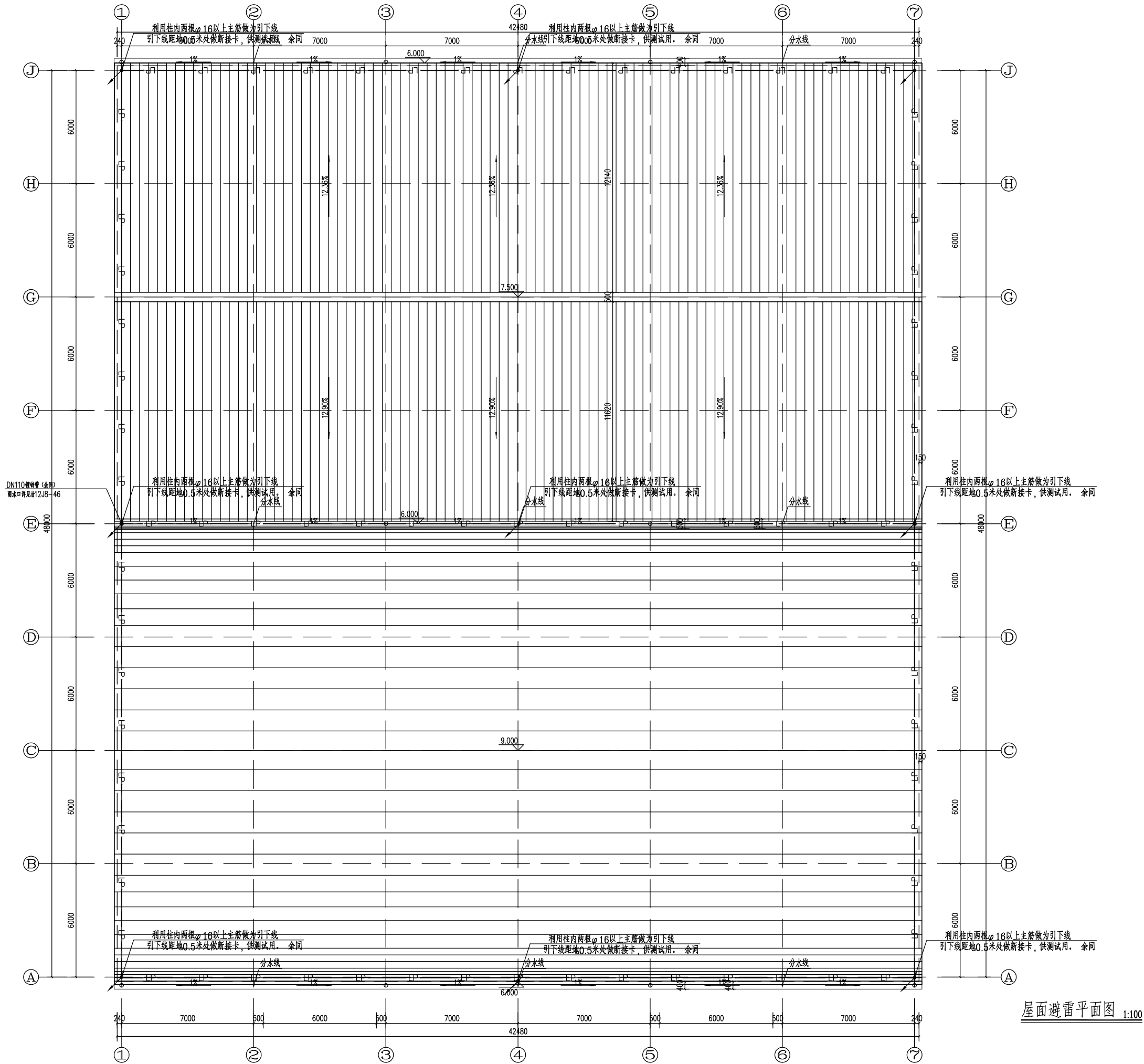
2026.08

专业
PROFESSIONAL

电气

图别
STATUS

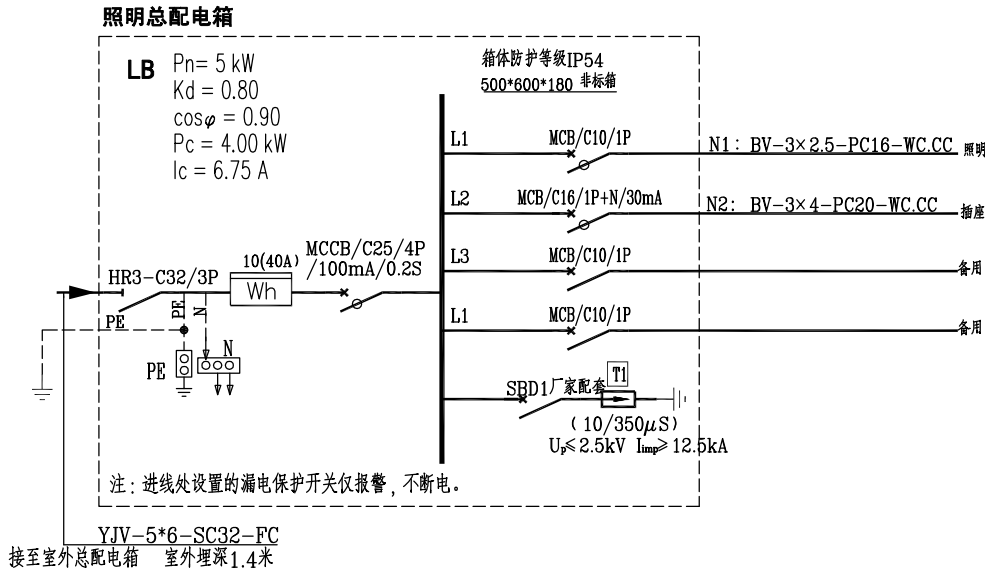
初步设计



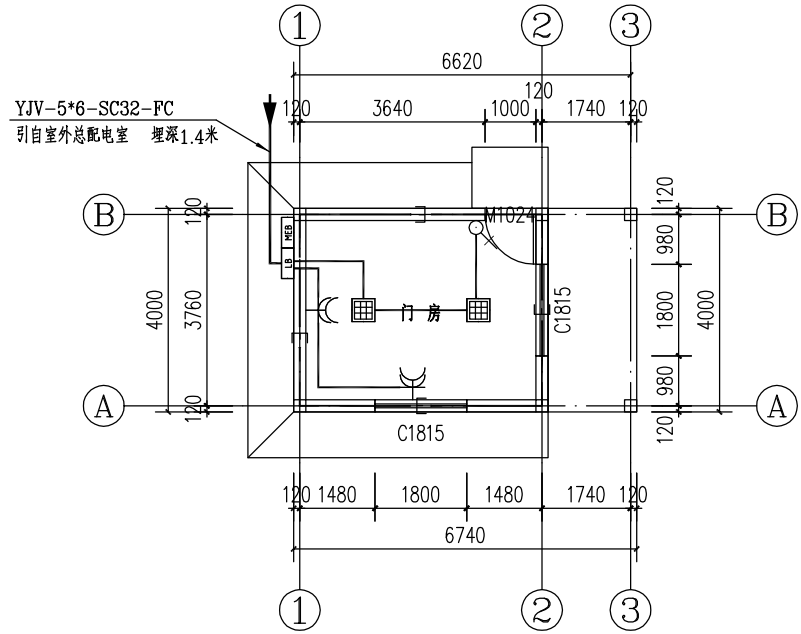
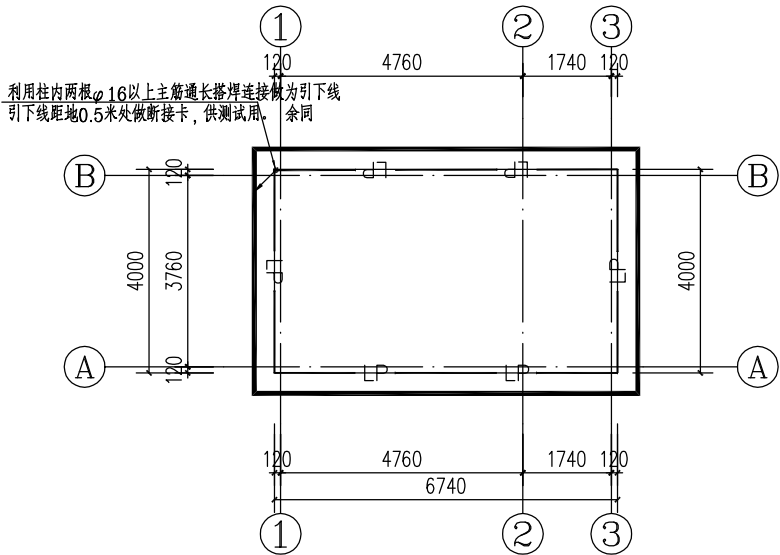
设计单位 DESIGN UNIT			
顺风建筑规划设计有限公司			
工程设计证书编号: A235044076			
说明 本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。 本图纸需手续齐全方可用于施工。			
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER			
注册执业章 REGISTERED SEAL			
建设单位 ORGANIZATION 皇城镇人民政府			
项目名称 ITEM NAME 南南县皇城镇高厚夏菜保鲜存储设施建设项目			
子项名 SUB PROJECT			
图纸名称 DRAWING TITLE 屋面避雷平面图			
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 皓		
审定人 APPROVED BY	王 震		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	巴 毅		
审核人 EXAMINED BY	巴 毅		
校 对 人 CHECKED BY	袁 帅		
设计人 DESIGNED BY	巴 毅		
制图人 DRAWN BY	巴 毅		
设计编号 PROJECT NO.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	电初-05
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.08
专业 PROFESSIONAL	电气	图别 STATUS	初步设计

图例及主要设备材料表						
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		照明配电箱	详见系统图	台	1	详见系统图
2		总等电位端子箱	TD28型 300*200*120	台	1	F+0.5m, 嵌墙暗装
3		LED面板灯	LED-220V-48W(600*600)	盏	2	吸顶安装
4		安全型单相二三孔插座	250V 10A	个	2	F+0.3m, 嵌墙暗装
6		单联单控开关	250V 10A	个	1	F+1.3m, 嵌墙暗装
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

注：1.安装高度在1.8m以下插座均为安全型插座。
2.未注明灯控开关距地1.3米，距门边0.2米处安装。



LB箱配电系统图



顺风建筑规划设计有限公司
工程设计证书编号：A235044076

说明
本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章
DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
ORGANIZATION
皇城镇人民政府

项目名称
ITEM NAME
肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名
SUB PROJECT
高原夏菜门房

图纸名称
DRAWING TITLE
一层电气平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗	
审定人 APPROVED BY	王 震	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	巴 毅	
审 核 人 EXAMINED BY	巴 毅	
校 对 人 CHECKED BY	袁 帅	
设计人 DESIGNED BY	巴 毅	
制图人 DESIGNED BY	巴 毅	

设计编号
PROJECT No.
ZY2026-05

版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	电初-01
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026.03
专业 PROFESSIONAL	电气	图别 STATUS	初步设计

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

业务用房

初步设计



顺风建筑规划设计有限公司

2026. 07

工程设计证书编号: A235044076

建筑设计说明

一、设计依据:

1. 与建设单位签订的建设工程设计合同；
2. 由建设单位提供的设计任务书；
3. 由建设单位确认的方案及修改意见；
4. 本工程施工图设计执行国家和省现行规范及条例，主要包括：《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）（2013年版）《民用建筑设计统一标准》GB50352—2019；《办公建筑设计标准》JGJ/T 67—2019《总图制图标准》GB/T50103—2010；《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015；《无障碍设计规范》GB50763—2012；《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ 83—2016《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2020)；《民用建筑热工设计规范》GB50176—2016；《建筑设计防火规范》GB50016—2014(2018年版)；《建筑防排烟系统技术标准》GB51251—2017；《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001—2017；《建筑制图标准》GB/T50104—2010；《屋面工程技术规范》GB50345—2012；《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106—2015《建筑气候区划标准》GB50178—93；《建筑地面设计规范》GB50037—2013；《甘肃省城镇规划管理技术规程》（试行）DB62/T25—3048—2010《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353—2013.《建筑地面设计规范》GB50037—2013.《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—2017；《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021；《全国民用建筑工程设计技术措施》规划·建筑·景观2009年版

二、工程概况:

1. 工程名称：皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目
2. 建设地点：肃南县皇城镇东庄村
3. 建设单位：皇城镇人民政府
4. 建筑规模：本项目建筑面积为20M²
5. 本施工图设计为皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目—门房。
 - a、建筑层数、功能及层高：地上一层，业务用房。建筑高度为3.4m，建筑层高为3.0米。
 - b、结构类型及使用年限：框架结构，建筑设计使用年限为50年。
 - c、建筑类别：单层公共建筑；耐火等级：二级。
 - d、屋面防水等级：Ⅱ级。
 - e、建筑物抗震设防烈度：8度。
 - f、控制室内环境污染的类别为：Ⅱ类。

三、设计范围

1. 本工程施工图设计包括了建筑、结构、给水、排水、采暖、电气等各专业的配套设计；
2. 特殊装修、二次装修及智能化设计的内容由甲方另行委托设计。

四、设计标高及单位

1. 本工程室内外高差为150mm。
 2. 本工程设计标高±0.000设在一层地面面层，其绝对标高见总平面图；
 3. 本设计中除标高以m为单位外，其他尺寸均以mm为单位；
 4. 本工程图纸中所注标高均为相对标高；
 5. 施工中切勿以比例量度图中尺寸，一切以图中数字所示为准；
 6. 若现场发现图中所示坐标和尺寸与实际情况有出入时，应及时通知设计人员进行协调处理
- ### 五、墙体设计
1. 墙体：外墙采用240厚粉煤灰实心砖墙，框架柱、构造柱砌筑位置详见结构平面图。砌体结构施工质量控制等级为B级，砂浆强度为M5。

2. 墙身防潮：

- a、室外散水标高以下—0.06m处设墙身防潮层，做法详国标03J930—117—12凡加气混凝土墙身防潮层均在室内标高一下0.06米处，20厚1:3水泥砂浆内掺水泥重量的3%—5%的防水剂。
 - b、当室内墙身两侧地面有高差时，在邻土的一侧做竖向防潮层（用料同上），以保证防潮的连续性。
 - c、当防潮层部位遇有钢筋混凝土基础梁或圈梁时，可不另作防潮层。
3. 墙体定位墙体定位详见各层平面图及相应详图，内隔墙定位除图中注明者外，墙厚中线与轴线重合或与柱面平齐。
 4. 当主管沿墙（或柱）敷设时，待管线安装完毕后用轻质墙包封隐蔽，均待管道安装调试后再砌筑。（位置、做法、现场确定）。
 5. 墙身留洞：钢筋混凝土构件上的留洞见结施图。建施图仅标示300×300以上的预留洞口，以下者根据设备工种图纸配合预留。凡穿楼板的各专业管线均须做套管，套管高出楼面50；凡穿墙的各专业预留洞，均应线或设备安装完成后用C20混凝土填实。所有专业留洞及预埋套管均应与相应专业图纸核对后留设。
 6. 所有预埋木砖及其它木制品与墙体接触部分，均需涂刷两道环保型防腐剂。
 7. 两种材料的墙体交接处应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，以防裂缝。
 9. 凡钢筋砼柱边门垛尺寸小于100mm时，应采用砼与柱整体浇筑；
 8. 除大样图另有标明者外，突出墙面的腰线、檐板、窗台上部做3%的向外排水坡，并与墙面交角处做成半径50mm的圆角，下部做滴水；

六、屋面设计

1. 屋面有组织内排水，落水管采用DN110不锈钢管
2. 屋面为120厚B1级挤塑聚苯保温板，泡沫混凝土找坡2%，最薄处30厚。
3. 屋面防水等级为Ⅱ级，采用两道（4+3）厚SBS改性沥青防水卷材，屋面管道、风道、女儿墙、雨水口等处增设一道1.5厚聚氨酯防水涂料，并做好泛水。屋面工程的防水层应由经资质审查合格的防水专业队伍按《屋面工程技术规范》GB50345—2012进行施工。
4. 出屋面管道或泛水以下穿墙管安装后用细石混凝土封严管根四周与找平层及防水层之间留凹槽嵌填密封材料且管道周围的找平层加大排水坡度并增设柔性防水附加层与防水层固定密封。水落口周围500mm直径范围内坡度不小于3%。屋面上的各种设备基础下方要加设防水增铺层，装饰构架等附属物不能破坏原有的防水层且应与原有的屋面结构可靠的连接。
5. 找平层应做分格，其缝纵横间距<3缝宽20mm，缝内嵌填建筑密封膏；找坡炉渣与女儿墙、山墙交接处留30mm宽缝隙并嵌填矿（岩）棉毡。
6. 保温层与女儿墙间留50mm空隙，内填岩棉条以避免保温层变形对女儿墙产生水平推力；
7. 女儿墙转折处，天沟及檐沟、泛水、水落口及其它阴阳角处或放置设备设施等细部防水构造应进行重点处理；
8. 防水卷材基层与突出屋面结构的连接处及基层的转角处，抹面应做成钝角，斜面宽度不应小于100mm。
9. 所有混凝土构件内预埋水落口的标高及位置务必找准，在施工中严防杂物进入。
11. 屋面检修建设单位已自备不锈钢伸缩爬梯。（H=7M）

七、装饰设计

1. 所有外墙饰面材料的材质、颜色以建设单位与设计人员协调院确定，但最终以建设单位确定色标为准。施工前须在现场做局部样板，经建设单位及设计人员共同确认后方可施工；
2. 抹灰前，填充墙与梁柱间，不同砌体连接处，应加设耐碱玻纤网布，搭接宽度为300。
3. 室内墙、柱、门窗洞等阳角均做20厚1:2水泥砂浆护角线，其高度为2200mm，每侧宽度50mm。
4. 所有内墙饰面材料的材质、颜色以建设单位与设计人员协调院确定，但最终以建设单位确定色标为准。施工前须在现场做局部样板，经建设单位及设计人员共同确认后方可施工；

八、门窗设计

1. 门窗立面见门窗大样图，该图的门窗尺寸、分樘、开启扇位置及构成最终以建设单位和设计人员协调确定。
2. 根据设计依据：《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015中的规定，本工程外门窗气密性等级不应低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106—2008中规定的6级。

3. 本工程门窗为断桥隔热双层中空玻璃节能窗，6中透光LOW—E+12空气+6透明。气密性能不低于8级，所有外窗均带纱窗。
4. 门窗立樘除图中另有注明者外，单向平开门立樘墙中，且所有窗均设副框。
5. 窗帘盒为成品窗帘盒，其颜色、材质及花样由用户自定。
6. 疏散用的平开防火门应设闭门器，双扇平开防火门应安装闭门器和顺序器，常开防火门须安装信号控制关闭和反馈装置。
7. 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行（2003）2116号及地方主管部门的有关规定。下列部位应采用安全玻璃：公共出入口处；面积大于1.5平米窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；
8. 外门窗框与墙间缝隙用以发泡剂密实填充；
- 九、木作及油漆设计

1. 所有镶入砌体中的木制品构件均需满涂沥青防腐。金属制品均需刷樟丹两道，外露金属构件刷防腐漆两道，再刷调合漆两道；
2. 所有涂料，油漆工程均需先做样板待有关方面认同后方可大面积施工；
3. 油漆：先刷底子油一道，满刮腻子。砂纸打平，再刷调合漆两道，颜色现场商定。
- 十、防锈与防腐设计

1. 本工程埋入墙体内的木构件及室内装修中所使用的木地板，其他木质材料需做腐处理防腐材料严禁采用沥青类防腐、防潮处理剂；
2. 所有涂料，油漆工程均需先做样板待有关方面认同后方可大面积施工；
3. 油漆：先刷底子油一道，满刮腻子。砂纸打平，再刷调合漆两道，颜色现场商定。

十一、标志设计

1. 安全出口、消火栓等要做明显标识；
- 十二、无障碍设计说明

1. 在一层处按规范要求设置无障碍坡道，见一层平面图。
2. 疏散及防火门扇安装视线观察玻璃。横执把手和关门拉手。门扇下方设0.35m高的护门板，门内外地面高差为15mm。

十三、安全防护设计

1. 门窗玻璃应满足《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ 113—2015）中对安全玻璃的要求、公共出入口及易撞击而造成人体伤害的其它部位均应设计为12mm厚安全钢化玻璃。

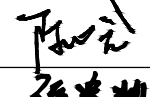
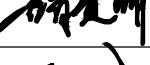
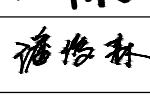
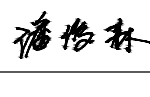
十四、预留孔洞的封砌和封堵

1. 土建施工时，应和各工种配合，注意预留洞口，预埋件等，不应事后打凿影响质量防火分区的划分隔墙严禁随意开凿打洞，管道穿钢筋混凝土楼板，预制构件墙身处均须预留洞口或预留埋套管，不应临时开凿，并应用不燃烧体材料将空隙填塞紧密。
2. 管道穿楼板皆用M2.5防水砂浆捣注密实，刷聚氨酯防水涂料二道；
3. 本工程所有外墙上，因施工过程形成的脚手架孔洞等，在外墙面粉刷前，应将孔洞等清洗干净，孔洞内紧密填实C20细石混凝土，至外侧洞口50深采用防水油膏密嵌外侧剩余的50深洞口，并在洞口外侧加铺一层小孔钢板网罩面粉刷（钢板网覆盖面大于洞口周边300）；

十五、防水设计

- 一）、屋面排水
1. 有组织内排水采用UPVC管，雨水管的公称直径均为DN110。水舌采用ø50UPVC管，外伸出150。
2. 屋面四周防水层均卷至屋面泛水高度（高处屋面400mm）；女儿墙阴阳转角处应附加一层防水材料；凡穿屋面的管道或泛水以上的外墙穿管，等安装完后采用细石砼封严，管根周围应嵌填防水胶与防水层闭。
- 二）、其它防水

1. 所有室外雨蓬、挑檐及外挑构件均需做鹰嘴滴水线。并要求平直、整齐、光洁。
2. 相关楼（地）面、卫生间防水层详见工程做法，找坡1%，且坡向地漏。

设计单位 DESIGN UNIT			
顺风建筑规划设计有限公司			
工程设计证书编号：A235044076			
说明	本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围. 本图纸需手续齐全方可用于施工.		
设计专用章 DESIGN APPROPRIATION CHAPTER			
注册执业章 REGISTERED SEAL			
建设单位 ORGANIZATION	皇城镇人民政府		
项目名称 ITEM NAME	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目		
子项名 SUB PROJECT	业务用房		
图纸名称 DRAWING TITLE	设计说明		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	陈 晗		
审定人 APPROVED BY	储贵洲		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	陈 晗		
审 核 人 EXAMINED BY	张菲菲		
校 对 人 CHECKED BY	陈洋荣		
设计人 DESIGNED BY	潘俊森		
制图人 DESIGNED BY	潘俊森		
设计编号 PROJECT No.			
版次 VERSION	A	图号 DRAWING NO.	JF-01
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2026. 03
专业 PROFESSIONAL	建筑	图别 STATUS	实施方案

工程材料做法表

室内工程做法材料						
项 目		名 称	编 号	适用范围	图 集	备 注
地 上	地 面	铺地砖地面	地D21	走道	参见23J909, 第117页	规格800*800防滑地砖
	踢 脚	地砖踢脚	踢4F	除走道外所有铺地砖地面房间	参见23J909, 第205页	高度为150
	内 墙	乳胶漆墙面	内4D	走道、房间内	参见23J909, 第319页	
	顶 棚	矿棉板吊顶	棚62	除卫生间外所有房间、走道	参见23J909, 第373页	
	外墙 饰面	真石漆外墙面	外涂3	详见建筑各立面图	参见23J909, 第310页	
		仿石砖外墙面	外墙16D	详见建筑各立面图	参见23J909, 第302页	
室外工程做法材料						
项 目	名 称		编 号	适用范围	图 集	备 注
台 阶	大理石台阶		台12	室外台阶	参见23J909, 第15页	人造大理石板面台阶
散 水	混凝土散水		散1	所有散水	参见23J909, 第23页	每隔6米左右做10宽伸缩缝
屋面做法						
屋A1	不上人屋面					
	1. 保护层: 40厚C20细石混凝土保护层, 内配冷拨Φ14双向@150, 设分格缝, 缝宽20, 内填DS m15 (1:3水泥砂浆) 找平层 2. 防水层: 4+3厚SBS改性沥青防水卷材+1. 5mm厚聚氨酯脂防水涂膜, 防水层上增设2~3厚麻刀灰隔离层 3. 找平层: 25厚1:3水泥砂浆找平层 4. 保温层: 120厚挤塑聚苯板保温 5. 找平层: 20厚1:3水泥砂浆找平层 6. 找坡层: 1:6水泥炉渣找坡。最薄处30厚 7. 结构层: 钢筋混凝土屋面板, 随打随抹平					

门 窗 表

类型	设计编号	洞口尺寸 (mm)	数量	备注
普通门	M1024	1000X2400	1	钢制防盗门
普通窗	C1815	1800X1500	2	断桥隔热双层中空玻璃节能窗, 6中透光LOW-E+12空气+6透明

说明:

1. 材料: 60系列断桥铝合金中空玻璃平开窗

2. 框、扇材质: 断桥铝合金型材

3. 门窗数量以图示数量为准。

4. 所有外窗开启扇均带纱窗。

5. 门窗规格详见门窗表及相关大样, 加工定货时厂家应根据地区基本风压值和建筑物高度核算门窗抗风压强度。

6. 五金配件: 含一切安装所需五金配件

门窗主要物理性能分级指标值

名 称	符 号	分 级、性 能	
抗风压性能	ΔP (KPa)	分级	8级
		性能	$4.5 \leq \Delta P < 5.0$
水密性能	ΔP (KPa)	分级	4级
		性能	$350 \leq \Delta P < 500$
气密性能	q_e (m³/m. h)	分级	8级
		性能	$0.5 < q_1 \leq 1.5 \quad 1.5 < q_1 \leq 4.5$
保温性能	K (w/m². k)	分级	6级
		性能	$2.4 \leq k < 2.8$
空气隔声性能	R_w (dB)	分级	3级
		性能	$25 \leq R_w < 30$

采用标准图集号

图 集 号	图 集 名 称	图 集 号	图 集 名 称
11J930	建筑构造图集	甘 12J10	卫生间盥洗室
甘 12J1-1~5	内装修 配件 吊顶 伸缩缝	甘 12J7	墙身
甘 12J3-1	断桥铝合金节能门窗		
甘 12J6	室外工程		
甘 12J2	外墙外保温建筑构造		

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076

说明

本图纸的版权, 属顺风建筑规划设计有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

业务用房

图纸名称

DRAWING TITLE

平面图和立面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

陈 晗

审定人

APPROVED BY

储贵洲

储贵洲

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

陈 晗

陈 晗

审 核 人

EXAMINED BY

张菲菲

张菲菲

校 对 人

CHECKED BY

陈洋荣

陈洋荣

设计人

DESIGNED BY

潘俊森

潘俊森

制图人

DESIGNED BY

潘俊森

潘俊森

设计编号

PROJECT No.

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

JF-01

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 03

专业

PROFESSIONAL

建筑

图别

STATUS

实施方案

砌 体 结 构 设 计 说 明（一）

- 1、工程概况
- 1.1 建设地点位于：皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目
- 1.2 本工程结构形式为砖混结构，建筑高度详见单体说明。
- 1.3 本工程主要建筑功能：
- 1.4 本工程设计标高±0.000相当于场地标高详总图。
- 2、设计总则
- 2.1 本工程采用正投影法进行绘制。
- 2.2 施工时一律根据图中标注尺寸施工，不得测量图纸的尺寸施工。施工单位在施工前须核对图中尺寸，包括与其他各专业图纸之间的核对。遇有图纸和实际情况存在差异时，对重要问题须及时通知设计人员。
- 2.3 结构施工时应与建筑、水、电等其他专业图纸配合施工。
- 2.4 本工程施工图按国家标准进行设计，施工时除应遵守本说明及各设计图纸说明外，尚应满足现行国家及所在地区的有关规范、规程及所选用标准图的要求。
- 2.5 本建筑物应按建筑图中注明的功能使用，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。
- 2.6 本工程施工图是根据22G101《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》系列图集进行绘制。除设计人根据本工程具体情况对22G101系列图集有局部更改和补充外，构造详图均应按图集要求施工。
- 2.7 承包商和施工单位在施工前应全面理解22G101《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》系列图集的所有内容，审阅设计图纸并及时进行施工图会审工作。施工中出現难以确定的问题时应及时与设计人协商解决。
- 2.8 悬臂梁板构件必须待混凝土达到100%设计强度后方可拆除底模。
- 2.9 本施工图未经审图机构审查，严禁投入施工使用。
- 3、设计依据
- 3.1 本工程所遵循的国家及地方规范、规程和标准见表3.1。

表3.1 本工程设计所执行的标准、规范、规程和规定		
序号	名称	编号、年号和版本号
1	《建筑结构可靠性设计统一标准》	GB 50068—2018
2	《房屋建筑制图统一标准》	GB/T50001—2017
3	《建筑制图图标准》	GB/T50105—2010
4	《建筑结构荷载规范》	GB 50009—2012
5	《混凝土结构设计规范》	GB 50010—2010（2015年版）
6	《建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223—2008
7	《建筑抗震设计规范》	GB 50011—2010（2016年版）
8	《建筑地基基础设计规范》	GB 50007—2011
9	《建筑地基处理技术规范》	JGJ79—2012
10	《砌体结构设计规范》	GB 50003—2011
11	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ55—2011
12	《建筑设计防火规范》	GB 50016—2014（2018年版）
13	《建筑工程设计文件编制深度规定》	2016年版
14	《中国地震动参数区划图》	GB 18306—2015
15	《工程结构通用规范》	GB 55001—2021
16	《砌体结构通用规范》	GB 55007—2021
17	《建筑与市政工程抗震通用规范》	GB 55002—2021
注：其他未列项目见国家现行标准、规范及规程。		

- 3.2 岩土工程勘察报告
- 本工程无地勘资料，暂按照持力层为粘土层fak=100kPa进行设计，需待业主提供正式地勘报告经设计复核后方可施工。
- 3.3 主体结构设计使用年限为50年，施工质量控制等级为B级。
- 3.4 自然条件：
- 3.4.1 抗震设防烈度为8度，地震动峰值加速度值: 0.20g；设计地震分组为第三组，Ⅱ类场地，场地特征周期为0.45s；本工程抗震构造措施按8度设计。
- 3.4.2 基本风压为: 0.50kN/m²；地面粗糙程度B类；
- 3.5 政府有关主管部门对方案设计的审查批复文件。
- 3.6 建筑专业提供的设计总体规划、项目组成、各单体建筑的平、立、剖面图及公用专业设计要求；
- 4、图纸说明

- 4.1 本套结构施工图纸中标高为米（m），尺寸为毫米（mm），角度为度（°），注明者除外。
- 4.2 钢筋符号见表4.2。
- 4.3 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见表4.3。
- 4.4 本结施图采用的标高为结构标高，其确定原则为相应的结构标高较建筑标高降低50mm。

表4.2 钢筋符号			
序号	热轧钢筋种类	钢筋符号	fy(N/mm²)
1	HRB400		360

5、建筑分类等级（见表5.1）

表5.1 建筑分类等级		
序号	名称	等级
1	建筑结构安全等级	二级
2	地基基础设计等级	丙级
3	建筑抗震设防类别	标准设防类（丙类）
4	混凝土构件的环境类别	地面以上室内：一类；地面以下外围：二类
5	耐火等级	二级

6、主要荷载（作用）取值

表 6.1 活荷载标准值		
序号	荷载类别	标准值
1	不上人屋面、雨棚	0.5kN/m ²
2	卧室、上人屋面、会客室	2.5kN/m ²
3	楼梯	3.5kN/m ²
4	厨房	2.5kN/m ²
5		
6		
7	楼梯、阳台、栏杆顶部水平荷载1.0kN/m，施工或检修荷载取: 1.0kN	
注：其他未列项目见现行标准、规范及规程。		

7、结构分析：

本工程结构计算采用中国建筑科学研究院有限公司(北京构力科技有限公司)PKPMCAD编制的PKPM结构设计软件2024版（21规范V1.4）砌体及底框结构。

8、主要结构材料

- 8.1 钢筋：钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。
- 8.2 本工程所有现浇混凝土均采用预拌混凝土，混凝土强度等级见下表8.2。
- 8.3 龄期为28d的以毛截面计算的砌体抗压强度设计值，当施工质量控制等级为B级时，应按表8.3采用。
- 8.4 本工程砂浆全部采用预拌砂浆，砌体及砂浆强度见表8.4。
- 8.5 型钢、钢板、钢管：Q235—B；
- 8.6 焊条：E43(焊Q235、?级筋与?级筋)；E50(焊?级筋)。
- 8.7 抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件（含梯段），其纵向受力钢筋应采用抗震钢筋(带E标识的钢筋)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不应小于9%。

表8.2 混凝土强度等级			
项目名称	名称	砼等级	备 注
基础部分	墙下毛石混凝土条基	C20毛石混凝土 (40%的毛石+60%混凝土)	注明者除外
	梁、板及未注明混凝土构件	C25	注明者除外
砖混部分	圈梁、构造柱、地梁	C25	注明者除外
	梯梁、梯柱	C25	注明者除外

注：本工程基础部分环境类别按二b类考虑，地上部分按一类考虑，各部分结构混凝土应满足耐久性要求。

表8.4 砌体及砂浆强度要求		
构件部位	砖、砌块强度等级	砂浆强度等级
±0.000以下	采用MU15承重空心砖	M10 混合砂浆
±0.000以上	MU10承重空心砖	M7.5 混合砂浆
备注：防潮层做法除建施图中另有要求外，在-0.060标高处做防潮层，±0.000以下采用MU15承重空心砖、M10水泥砂浆砌筑。		

9、基础工程

- 9.1 本工程据现场实际情况黏土层作为基础持力层，地基承载力特征值fak=100Kpa。
- 9.2 本工程采用墙下C20毛石混凝土条形基础，毛石混凝土基础中毛石的掺入量不得大于25%；基础须开挖至黏土层（fak=100Kpa），局部超深处用C20毛石混凝土浇筑至基础底标高。
- 9.3 地基验收合格后方可进行基础施工与基坑回填，基础回填土应分层夯实回填，每次回填厚度≤300mm，压实系数≥0.95。
- 9.4 施工前，施工单位应依据现场实际情况确定基坑边坡高宽比，若无放坡条件，须采取边坡支护措施。
- 9.5 基础施工注意事项
- 9.5.1 基础埋入持力层的深度不应少于200mm。采用机械开挖时，应预留200mm至基础底标高进行人工开挖。
- 9.5.2 基槽开挖至持力层后停止开挖,应进行钎探,然后会同勘察、设计等单位验槽，在确认满足要求后，方可进行下步施工。
- 9.5.3 基槽(坑)开挖到底后，应进行基槽(坑)检验。当发现地质条件与勘察报告和设计文件不一致，或遇到异常情况时，应结合地质条件提出处理意见。
- 9.5.4 基坑土方开挖应严格按照设计要求进行，不得超挖。基坑周边堆载不得超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层，对基坑进行封闭，防止水浸和暴露，并应及时进行地下结构施工。
- 9.5.5 本工程在基坑开挖前应做好有效的支撑工程，以确保建筑物的稳定、安全。
- 9.6 本工程应根据现场实际情况做好边坡支护及场地排水工作,基坑不得积水，不得长期暴晒。
- 9.7 基坑开挖后若出现地下水由施工单位进行人工降水处理，降水至基坑以下0.5米。
- 9.8 构造柱钢筋伸入钢筋混凝土梁内锚固，锚浆长度小于300者均浇筑为素混凝土。
- 9.9 图中未注明的墙厚均为240mm，±0.000以下基础顶以上的砌体均采用MU15蒸压灰砂砖，并1：2水泥砂浆双面抹厚度为20mm 面作防水处理；在-0.060标高处做水平防潮层，水平防潮层做法：30mm厚1：2水泥砂浆，按水泥用量5%掺防水剂。

10、钢筋混凝土结构构造

- 10.1 混凝土构件的环境类别和受力钢筋的保护层最小厚度除下表注明外均按国标图集《22G101—1》第57页执行。
- 表10.1 受力钢筋的保护层厚度表

序号	构件或部位	保护层厚度	注：1. 表中混凝土保护层厚度为最外层钢筋外缘至混凝土表面的距离。 2. 受力钢筋保护层厚度尚不应小于钢筋的公称直径d。 3. 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。
1	毛石混凝土条形基础	—	
2	梁、圈梁、构造柱	20	
3	地圈梁、地梁	25	
4	板	15	
5	其它现浇构件	20	

- 10.2 钢筋接头形式及要求
- 10.2.1 梁、板、构件主筋均可采用绑扎连接接头,柱主筋采用机械连接接头。
- 10.2.2 接头位置宜设置在受力较小处，在同一根钢筋上宜少设接头。
- 10.2.3 受力钢筋接头的位置应相互错开，当采用机械接头时，在任一35d且不小于500mm 区段内，和当采用绑扎搭接接头时，在任一1.3倍搭接长度的区段内，有接头的受力钢筋截面面积占受力钢筋总截面面积的百分率应符合下表要求。

接头形式	受拉区接头数量	受压区接头数量
焊接连接	50%	不限
绑扎连接	25%	50%

- 10.3 纵向钢筋的锚固长度、搭接长度：
- 10.3.1 纵向钢筋的最小锚固长度La见表10.3.1
- 10.3.2 纵向钢筋的搭接长度见表10.3.2

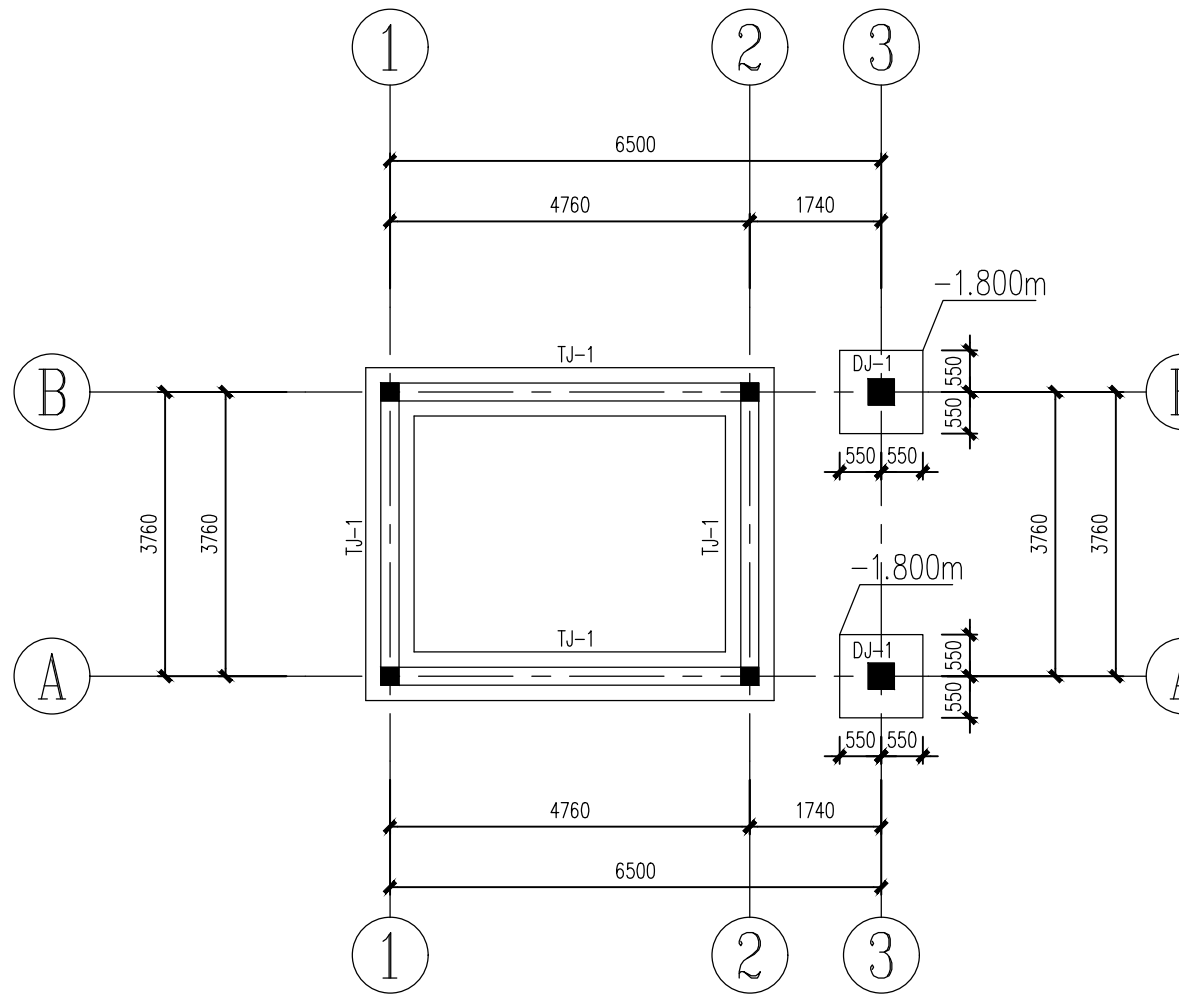
表10.3.1 纵向钢筋的最小锚固长度

钢筋种类	锚固长度	混凝土强度等级				
		C20	C25	C30	C35	C40
HPB300	La	39d	34d	30d	28d	25d
HRB400	La	—	40d	35d	32d	29d

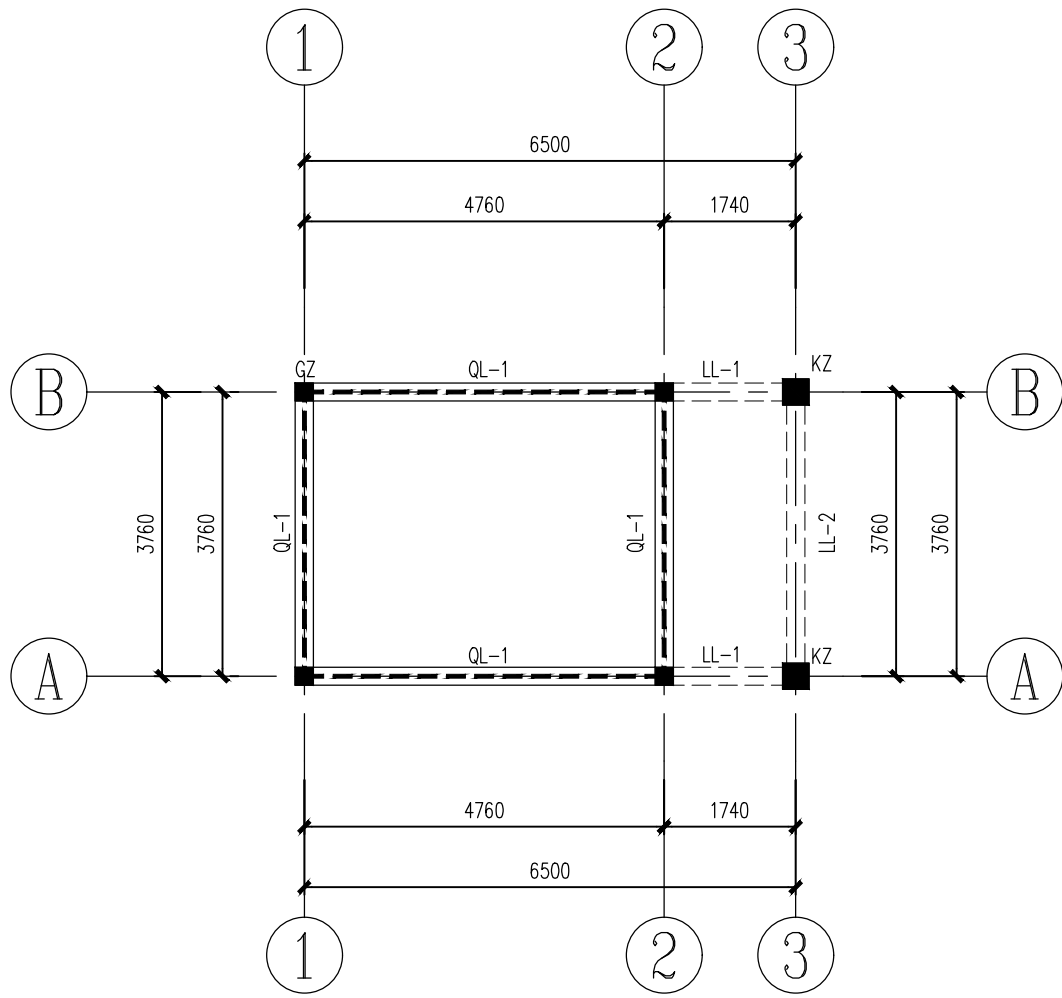
表10.3.2 纵向钢筋的搭接长度

纵向钢筋的搭接接头百分率	≤25%	50%	100%
纵向受拉钢筋的搭接长度	1.2la(Lae)	1.4la(Lae)	1.6la(Lae)
纵向受压钢筋的搭接长度	0.85a(Lae)	1.0a(Lae)	1.3a(Lae)

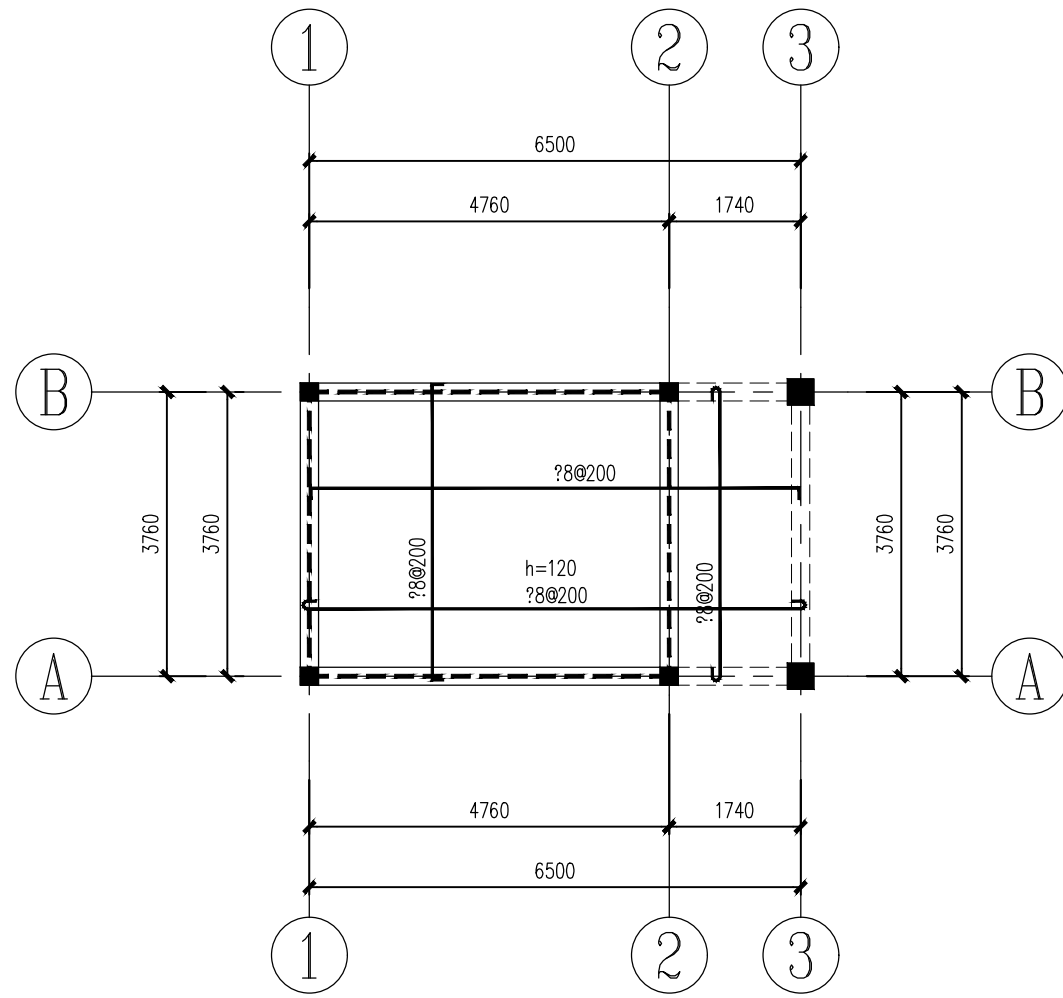
注：受拉钢筋搭接长度不应小于300mm，受压钢筋搭接长度不应小于200mm



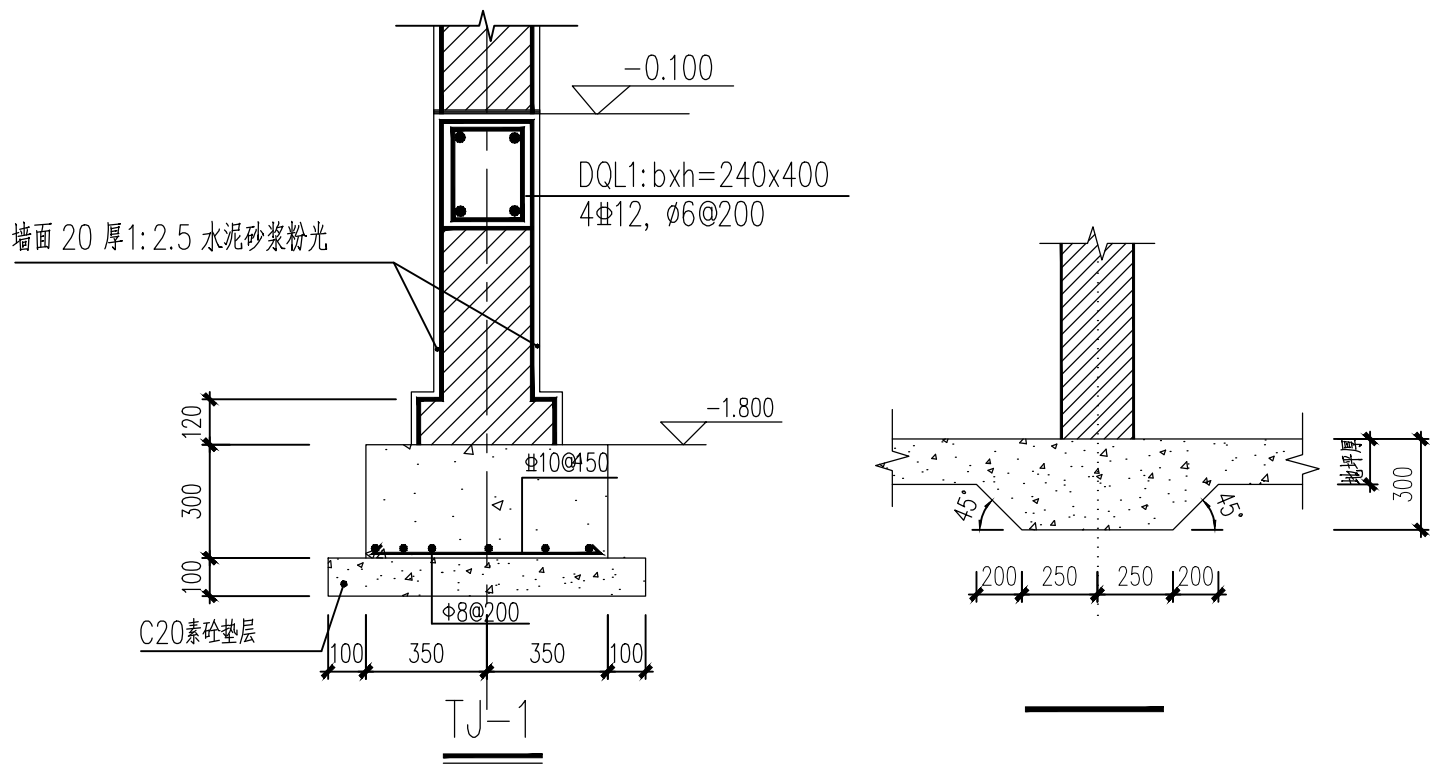
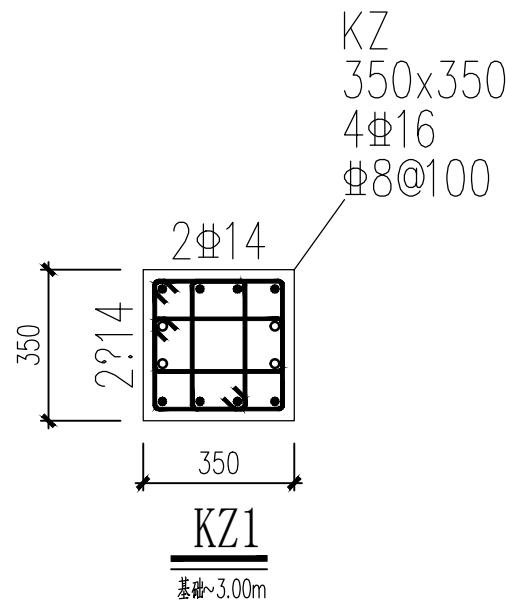
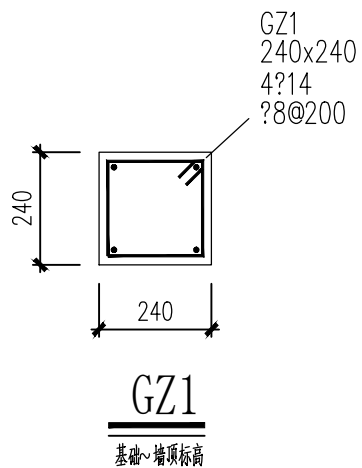
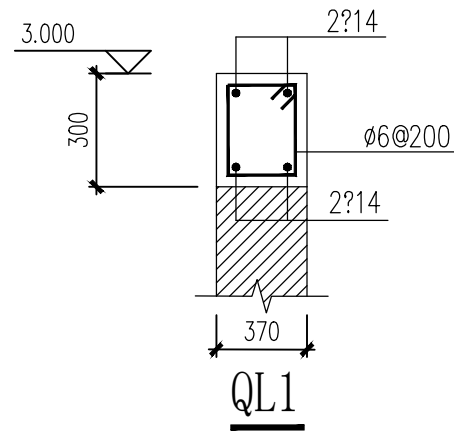
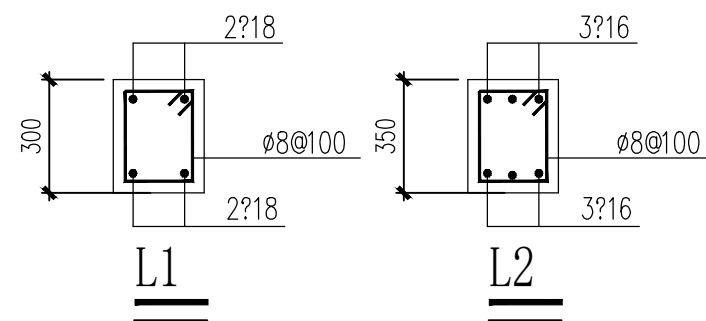
基础平面布置图 1:100



构造柱、圈梁平面布置图 1:100

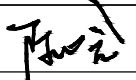
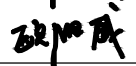
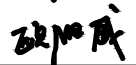
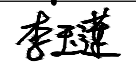
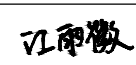
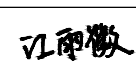


屋面板配筋图 1:100



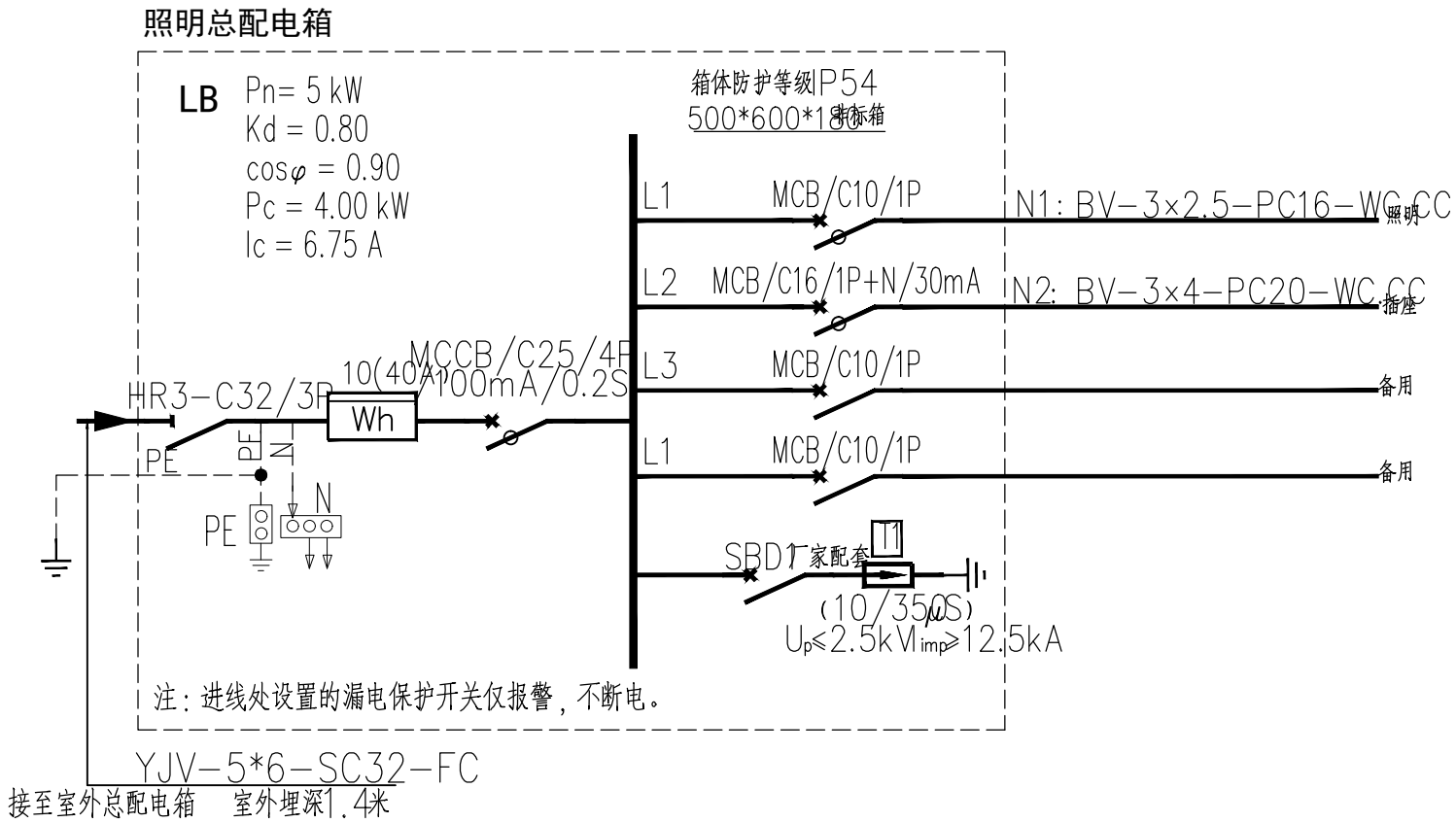
- 基础设计说明:
2. 材料及构造要求:
- (1) 混凝土: 条形基础为C25, 垫层C10, 构造柱、圈梁C25, 其他C25.
- (2) 砌体材料: ± 0.000 以下: 下墙体采用MU15, 承重空心砖水泥砂浆M10
 ± 0.000 以上: 上墙体采用MU10承重空心砖,M7.5混合砂浆砌筑
砌体施工质量控制等级为B级及以上等级.
- (3) 混凝土保护层厚度基础底面为40mm, 顶面、侧面为35mm其他按结构设计说明施工.
- (4) 当有地下管道或管沟穿过建筑物的基础或墙时, 应预留洞口。洞顶与管道及管沟顶间的净空高度不宜小于300mm。施工期间, 应采取有效地防雨和防冻措施, 防止地面水流入已处理和未处理的基坑内。

基础编号	基础截面及配筋				
	基础宽度A(mm)	基础长度B(mm)	A向配筋	B向配筋	h1(mm) h2(mm)
DJ1	1100	1100	Φ12@150	Φ12@150	450

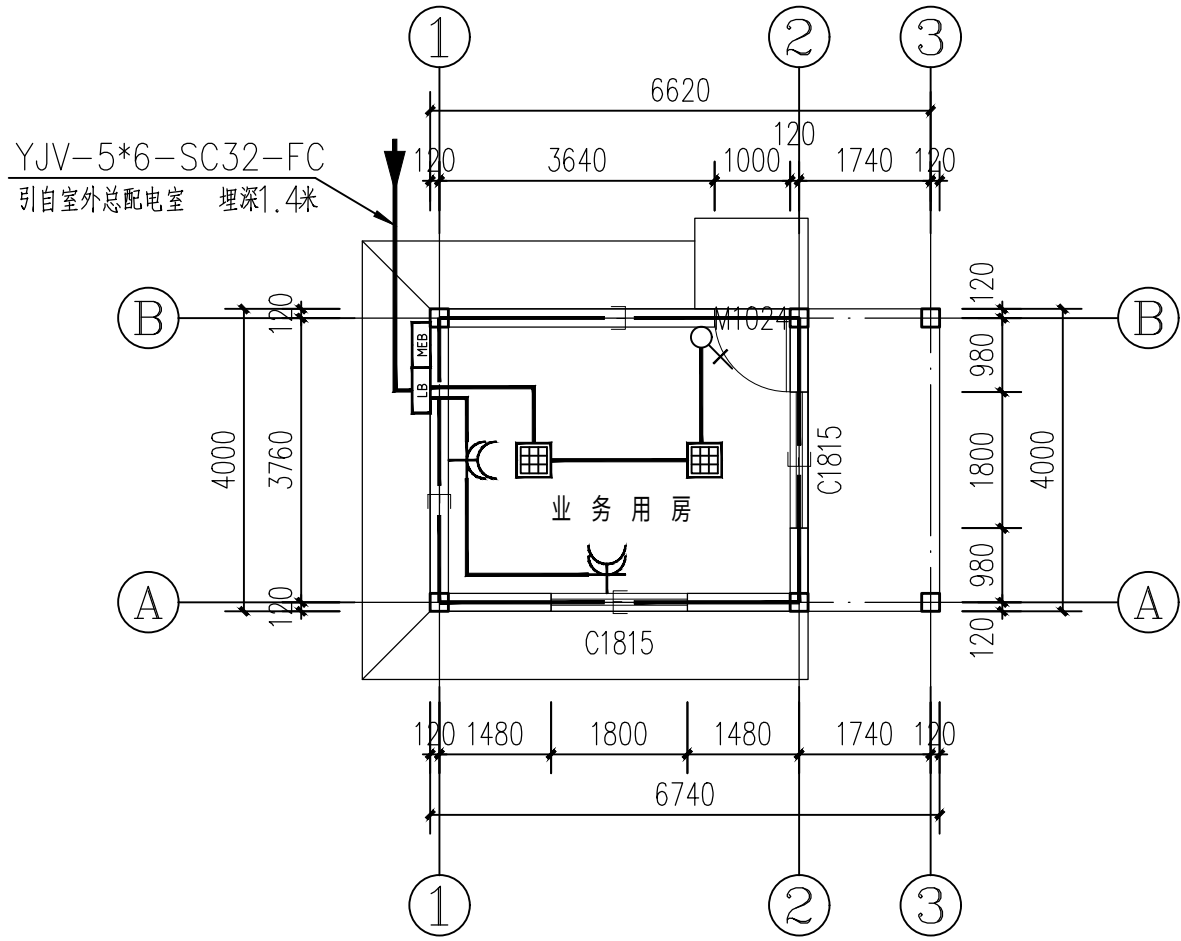
	实名打印栏	签署栏
项目负责人	陈 晗	
专业负责人	欧阳威	
设计人	江雨微	
项目负责人注册章		
出图专用章		
审图章		
专业负责人注册章		
竣工章		
设计单位		
		
顺风建筑规划设计有限公司		
工程设计证书编号: A235044076		
建设单位	皇城镇人民政府	
项目名称	皇城镇东滩片高原夏菜保鲜存储设施建设项目	
子项名	高原夏菜	
图纸名称	结构平面布置图	
项目负责人	陈 晗	
审 定 人	欧阳威	
专业负责人	欧阳威	
审 核 人	欧阳威	
校 对 人	李玉莲	
设 计 人	江雨微	
制 图 人	江雨微	
设 计 编 号		
版次	A	图号 结初-03
比例	1:100	日期 2026. 07
专业	结构	图别 初步设计

图例及主要设备材料表						
序号	图例	名 称	规 格	单位	数量	备 注
1		照明配电箱	详见系统图	台	1	详见系统图
2		总等电位端子箱	TD201 300*200*120	台	1	F+0.5m嵌墙暗装
3		LED面板灯	LED-220V-48W*600	盏	2	吸顶安装
4		安全型单相二三孔插座	250V10A	个	2	F+0.3m嵌墙暗装
6		单联单控开关	250V10A	个	1	F+1.3m嵌墙暗装
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

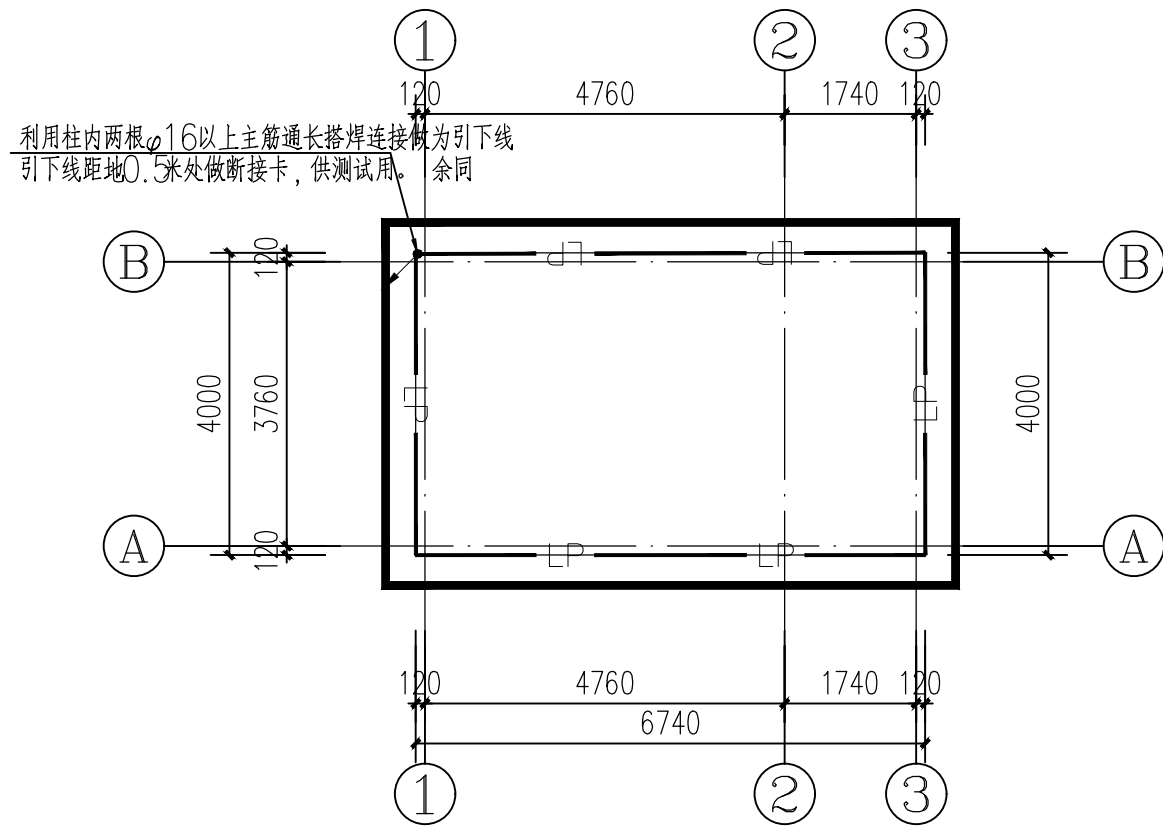
注：1.安装高度在1.8m以下插座均为安全型插座。
2.未注明灯控开关距地1.3米，距门边0.2米处安装。



LB箱配电系统图



一层电气平面图 1:100



屋面避雷平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号：A235044076

说明

本图纸的版权,属顺风建筑规划设计有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计专用章

DESIGN APPROPRIATION CHAPTER

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

ORGANIZATION

皇城镇人民政府

项目名称

ITEM NAME

肃南县皇城镇高原夏菜保鲜存储
设施建设项目

子项名

SUB PROJECT

业务用房

图纸名称

DRAWING TITLE

一层电气平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

陈 晗

审定人

APPROVED BY

王 震

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

巴 毅

审 核 人

EXAMINED BY

巴 毅

校 对 人

CHECKED BY

袁 帅

设计人

DESIGNED BY

巴 毅

制图人

DESIGNED BY

巴 毅

设计编号

PROJECT No.

ZY2026-05

版次

VERSION

A

图号

DRAWING NO.

电初- 01

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2026. 03

专业

PROFESSIONAL

电气

图别

STATUS

初步设计