2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

施 工 图

中辉设计集团有限公司
Zhonghui Design Group Co.,Ltd.

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
市政行业（桥梁、道路、给水、排水、热力、环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计乙级 A261131900

设计阶段：施 工 图

专 业：建 筑

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图 号	张 数	图 幅	备 注
1	图纸目录	01	1	A2	
2	设计说明一	02	1	A2+1/4	
3	设计说明二	03	1	A2	
4	钢结构设计说明	04	1	A2	
5	包装车间基层平面图	05	1	A2	
6	包装车间平面图	06	1	A2	
7	包装车间屋顶平面图	07	1	A2	
8	包装车间灯具布置平面图	08	1	A2	
9	包装车间插座、电箱平面布置图	09	1	A2	
10	包装车间Ⓘ~Ⓞ轴立面图 包装车间Ⓞ~Ⓘ轴立面图	10	1	A2	
11	包装车间Ⓐ~Ⓒ轴立面图	11	1	A2	
12	挡土墙断面大样图	12	1	A2	
13	新建混凝土渠断面大图样	13	1	A2	

序号	图 纸 名 称	图 号	张 数	图 幅	备 注

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

图 纸 目 录

工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	01
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	

设计说明一

(一) 设计依据:

1. 本项目方案设计文件及建设单位对本项目施工图设计的补充要求。
2. 现行的国家有关规定规范(主要规范如下):
《工程建设标准强制性条文— 房屋建筑部分》(2013年版)
《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)
《民用建筑设计统一标准》(GB50352—2019)
《民用建筑通用规范》(GB55031—2022)
《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)2018年版
《建筑钢结构防火技术规范》 (GB51249—2017)
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015—2021)
《建筑环境通用规范》(GB55016—2021)
《钢结构通用规范》(GB55006—2021)
《钢结构设计标准》 (GB50017—2017)
《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210—2018
《建筑地面设计规范》GB50037—2013
2. 地面的混凝土垫层应设置纵、横向缩缝;纵向缩缝应采用平头缝或企口缝,横向缩缝宜采用假缝,且应与上部混凝土面层分仓缝对齐,每仓不应大于6m*6m。
3. 凡有水房间应做防水层,图中未注明整个房间做坡度者均在地漏周围500mm范围内做1%坡度坡向地漏。
4. 室内空气质量:
(1) 室内空气污染物浓度测量点符合下列规定:除氡外,污染物浓度测量值均应为室内测量值扣除室外上风向空气中污染物浓度测量值(本底值)后的测量值;污染物浓度测量值的极限值判定应采用全数值比较法。
(2) 装饰装修时,严禁在室内使用有机溶剂清洗施工用具。
(3) 场地土壤氡控制:建筑工程设计前应对建筑工程所在城市区域土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率进行调查,并应提交相应的调查报告。未进行过区域土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率调查的,应对建筑场地土壤中氡浓度或土壤氡析出率进行测定,并应提供相应的检测报告。
a. 当建筑工程场地土壤氡浓度测定结果大于20000Bq/m3且小于30000Bq/m3,或土壤表面氡析出率大于0.05Bq/(m2·s)且小于0.1Bq/(m2·s)时,应采取建筑物底层地面抗开裂措施。
b. 当建筑工程场地土壤氡浓度测定结果不小于30000Bq/m3且小于50000Bq/m3,或土壤表面氡析出率大于或等于0.1Bq/(m2·s)且小于0.3Bq/(m2·s)时,除应采取建筑物底层地面抗开裂措施外,还应按进一级防水要求,对基础进行处理。
c. 当建筑工程场地土壤氡浓度平均值不小于50000Bq/m3或土壤表面氡析出率平均值大于或等于0.3Bq/(m2·s)时,应采取建筑物综合防氡措施。
(4) 材料控制:
a. 建筑工程所使用的砂、石、砖、实心砌块、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属类建筑主体材料,其放射性限量应符合:内照射指数Ⅰ ≤1.0,外照射指数Ⅰ ≤1.0。
b. 建筑工程中所使用的混凝土外加剂,氨的释放量不应大于0.10%,氨释放量测定方法应按国家现行有关标准的规定执行。
c. 建筑工程所使用的石材、建筑卫生陶瓷、石膏制品、无机粘结材料等无机非金属装饰装修材料,其放射性限量应分类符合:内照射指数Ⅰ ≤1.0(A) ≤1.3(B),外照射指数Ⅰ ≤1.3(A) ≤1.9(B)。
d. 室内装饰装修时所使用的木地板及其他木质材料,严禁采用游离、煤焦油类防腐、防潮处理剂。
e. 室内装饰装修时,严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯等含苯稀释剂和溶剂。
(5) 建筑材料进场检验应符合下列规定:
a. 无机非金属类建筑主体材料和建筑装饰装修材料进场时,应查验其放射性指标检测报告。
b. 室内装饰装修中所采用的人造木板及其制品进场时,应查验其游离甲醛释量检测报告。
c. 室内装饰装修中所采用的水性涂料、水性处理剂进场时,应查验其同批次产品的游离甲醛含量检测报告;溶剂型涂料进场时,施工单位应查验其同批次产品的VOC、苯、甲苯十二甲苯、乙苯含量检测报告,其中聚氨酯类的应有游离二异氰酸酯(TDI+HDI)的含量检测报告。
d. 室内装饰装修中所采用的水性胶粘剂进场时,应查验其同批次产品的游离甲醛含量和VOC检测报告;溶剂型、本体型胶粘剂进场时,应查验其同批次产品的苯、甲苯十二甲苯、VOC含量检测报告,其中聚氨酯类的应有游离甲苯二异氰酸酯(TDI)的含量检测报告;
(6) 未述及部分应严格执行《建筑环境通用规范》(GB55016—2021)。
(7) 竣工交付使用前,必须进行室内空气污染物检测,其限量应符合本规范表5.1.2的规定。室内空气污染物浓度限量不合格的工程,严禁交付投入使用。
5. 内装修选用的各项材料,均由施工单位制作样板和选样,经确认后进行封样并签此进行验收。不得使用国家淘汰使用、限制使用的建筑材料。

(十) 钢结构部分设计:

1. 设计依据 《钢结构设计标准》(GB50017—2017)
《钢结构通用规范》(GB55006—2021)
《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249—2017)
2. 本工程为钢结构,主体结构设计使用年限为50年(后期使用时必须实施常规维护和保养)。
3. 除锈:主构件施头除锈,除锈等级达到Sat2.5级。
4. 防锈漆:采用醇酸防锈漆,做法为两底一面;且应与防火涂料相兼容。
5. 钢结构防火:所有钢构件均用钢结构防火涂料做保护层,各部位钢构件耐火极限和防火涂料厚度详见建筑防火专项设计。
6. 防火漆施工因涂层有一定厚度要求,应严格控制每道施工的规定间隔时间和每道的施工厚度,每次施工间隔25℃以上4—6小时,25℃以下6—8小时,以保证涂膜干燥的连续性。
7. 采用的防火涂料应通过检验并得到消防部门认可。
8. 安装部分:
(1) 钢结构的安装须按施工组织设计进行,先安装柱和梁,并使之保持稳定,在逐次组装其它构件,再最终固定并须保证结构的稳定,不得强行安装导致结构或构件永久塑性变形。
(2) 钢结构单元及逐次安装过程中,应及时调整消除累计偏差,使总安装偏差最小以符合设计要求。任何安装孔均不得随意割扩,不得更改螺栓直径。
(3) 钢柱安装前,应对全部柱基位置、标高、轴线、地脚锚栓位置、伸出长度进行检查并验收合格。
(4) 结构吊装时应采取适当的措施,以防止过大的弯扭变形。
(5) 未经设计允许,不准利用以安装好的结构吊装设备和其它构件。
(6) 所有上部结构的安装,必须在下部结构调整、固定后才能进行。
(7) 现场焊接焊缝质量要求同加工制作焊缝。
(8) 安装质量应满足《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205—2020)。

(十一) 室外工程(室外设施):

1. 外装檐、雨篷、室外台阶、坡道、散水,做法见用料说明及有关详图。

(十二) 建筑设备、设施工程:

1. 卫生洁具、成品隔断由建设单位与设计单位商定,并应与施工配合。
2. 灯具、送回风口等影响美观的器具须经建设单位与设计单位确认样品后,方可批量加工、安装。

(十三) 建筑防火专项设计:

1. 设计依据: 《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)2018年版
《建筑钢结构防火技术规范》 (GB51249—2017)
《钢结构防火涂料》 (GB14907—2018)
《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017
2. 本工程为地上一层,单栋建筑面积为121m²,设一个防火分区。每个功能分区均设有直通室外的疏散门,疏散宽度满足防火疏散要求。
3. 本工程耐火等级为二级。所有钢构件均用钢结构防火涂料做保护层,使其满足:钢柱和柱间支撑耐火极限2.5h;钢梁耐火极限1.5h;屋面支撑、隅撑、系杆、檩条等承重构件耐火极限1.0h,(库房屋顶承重构件耐火极限1.5h);防火墙两侧钢柱及贯部钢梁耐火极限不应低于防火墙耐火极限4.0h。防火涂料厚度及类型详见下表:

防火涂料类型及要求表

建筑耐火等级	防火涂料类型	物理性能 W/(m²·℃)	密度 kg/m3	比热 J/(kg*℃)	防火涂料厚度(mm)		耐火极限(h)
二级	非膨胀型	0.10	680	1000	钢柱、柱间支撑	45(厚涂型)	2.5h
					钢梁	30(厚涂型)	1.5h
					屋面支撑、隅撑、系杆、檩条	20(厚涂型)	1.0h
					承重屋面支撑、隅撑、系杆、檩条	30(厚涂型)	1.5h
					防火墙两侧柱、钢梁	90(厚涂型)	4.0h

4. 本建筑采用自然通风排烟设施,经计算复核外窗可开启扇面积满足自然通风排烟设计要求。
5. 本建筑所用各类材料:页岩实心砖、水泥砂浆、压型金属板等均为A级不燃性材料。
6. 本工程为戊类仓库,严禁生产和存放火灾危险性为甲、乙、丙、丁类物品。
7. 设备专业防火设计另详设备专业说明和图纸。
8. 建筑外侧消防道路见总平面图。

(十四) 工程防水专项设计:

1. 设计依据: 《建筑与市政工程防水通用规范》(GB55030—2022)
2. 本工程防水等级: 一级。防水材料的耐久性应与设计工作年限相适应。
3. 屋面防水:
(1) 本工程屋面为不上人披屋面,屋面采用双层压型金属板复合保温屋面(0.6厚外层压型钢板+1.5厚自粘聚合物沥青防水垫层+100厚玻璃棉毡ρ=40+1.5厚自粘聚合物改性沥青防水卷材+0.5厚内层压型钢板)。
(2) 屋面工程防水设计工作年限为20年。屋面防水构造为金属板+防水卷材,金属板设层采用扇畸大性聚酯涂层(涂层厚度见17J925—1图集)。屋面防水材料的耐久性应与防水设计工作年限相适应。
(3) 屋面排水方有组织排水,排水坡度见屋顶平面图。
(4) 天沟、檐沟、天窗、雨水管和伸出屋面的管井管道等部位应水处的防水层应按附加层或进行多重防水处理。
(5) 瓦屋面、金属屋面和种植屋面等应根据工程所在地的基本风压、地震设防烈度和屋面坡度等条件,采取拉风锚和抗滑落的加强固定措施。
(6) 屋面天沟和封闭阳台外露部承等处的工程防水等级应与建筑屋面防水等级一致。
4. 外墙防水:
(1) 本工程外围护墙为双层压型金属板复合保温墙体(0.6厚外层压型钢板+防水透汽膜Ⅰ型+100厚玻璃棉毡ρ=40+1.5厚自粘聚合物改性沥青防水卷材+0.5厚内层压型钢板),防水构造为金属板+防水卷材。
(2) 建筑外墙防水应根据工程所在地区的工程防水使用环境类别进行整体防水设计。建筑外墙门窗洞口、雨蓬、阳台、
(3) 门窗框与墙体间连接处的缝隙应采用防水密封材料嵌填和密封。
(4) 门窗洞口上檐应设置滴水线。
(5) 门窗性能和安装质量应满足水密性要求。
(6) 部分墙体[illegible]措施,并应根据工程防水等级设置墙面防水层。
(7) 雨蓬应设置外排水,坡度不应小于1%,且外口下沿应做滴水线。雨蓬与外墙次接处的防水层应连续,且防水层应沿外口下翻至滴水线。
(8) 穿墙管道应采取避免雨水流入措施和内外防水密封措施。
(9) 外墙预埋件和预制部件四周应采用防水密封材料连续封闭。
5. 防水施工注意事项:
(1) 各种防水材料、制品及配件应满足工程质量要求,符合相应技术标准。
(2) 各种拌合物的配比成分和调制方法应按标准严格执行。加强薄弱环节的施工管理,如细部构造部位、局部坑槽、预留口等,确保防水整体连续性。

(十五) 油漆:

1. 室内外各项露明金属件的油漆为刷灰色防锈漆二道。
2. 各项油漆均由施工单位制作样板,经监理,业主确认后进行封样,并据此进行验收。

(十六) 建筑节能与可再生能源利用设计专篇:

1. 设计依据 《民用建筑热工设计规范》(GB50176—2016)
《工业建筑节能设计统一标准》GB51245—2017
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015—2021)
《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级检测方法》(GB/T7106—2019)
2. 本建筑所处建筑气候分区:夏热冬冷地区
3. 建筑节能类别:二类工业建筑
4. 本建筑为二类工业建筑,通过自然通风设计降低通风能耗。
5. 可再生能源利用系统:
(1) 本项目可再生能源利用系统设计为太阳能光伏发电系统,屋面留有足够空间,结构荷载满足规范要求,本次设计仅为预留、示意,具体应由专业公司进行二次专项设计。
(2) 太阳能规划—体化应用系统的设计应与建筑设计同步完成。建筑物上安装太阳能系统不得降低相邻建筑的日照标准。
(3) 太阳能系统与构件及其安装安全,应符合下列规定:应满足结构、电气及防火安全的要求;由太阳能集热器或光伏电池板构成的围护结构构件,应满足相应围护结构构件的安全性及功能性要求;安装太阳能系统的建筑,应设置安装和运行维护的安全防护措施,以及防止太阳能集热器或光伏电池板损坏后物件坠落伤人的安全防护设施。
(4) 太阳能系统应对下列参数进行监测和计量:太阳能光伏发电系统的发电量、光伏组件背板表面温度、室外温度、太阳总辐照量。
(5) 太阳能光伏发电系统中的光伏组件设计使用寿命应高于25年,系统中多晶硅、单晶硅、薄膜电池组件自系统运行之日起,一年内的衰减率应分别低于2.5%、3%、5%,之后每年衰减应低于0.7%。
(6) 太阳能光伏发电系统设计时,应给出系统装机容量和年发电总量。
(7) 太阳能光伏发电系统设计时,应根据光伏组件在设计安装条件下光伏电池最高工作温度设计其安装方式,保证系统安全稳定运行。
(8) 可再生能源利用系统施工、调试及验收应符合《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015—2021)第6章相关规定。
(9) 可再生能源利用系统运行与维护应符合《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015—2021)第7章相关规定。

(十七) 其它施工注意事项:

1. 图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞,如门窗、建筑配件等,本图所标注的各种留洞及预埋件与各工种密切配合后,确认无误后方可施工。
2. 对于主要建筑材料、外饰面材料,供货厂家应提供样品,局部做出样板,经甲方、设计、监理认可后,方可大量生产。施工时,需按照规要求做出样板,经检验合格后方可大面积施工,所有材料均应满足设计要求,并从供货共有国家或省部级发的产品合格证书。
3. 两种材料的墙体交接处,应根据饰面前加钉金属网或在施工中加筋增强型耐碱玻纤网格布,防止裂缝。
4. 所有外露预埋铁件均刷防锈漆二道。所有预埋木砖均浸热沥青两遍。
5. 所有内隔墙砌块墙均应砌筑至梁(板)底,并堵严塞紧;穿墙管线待安装完毕后填补分级混C20细石混凝土填实补严。
6. 所有尺寸均以图面标注为准,不可直接从图纸量取;所有尺寸均须在现场校核准确方准施工。
7. 有关施工质量、操作规程、验收标准均以国家和陕西省颁发的有关规范、规程、验收标准为准。
8. 本施工图设计说明与施工图互为补充,施工单位应在施工前熟悉图纸,经我院设专业技术交底后方能施工。如遇图纸交待不清或作法不当时,请及时与设计人联系解决,未经同意不得擅自变更设计。

会签 Joint Check up			
总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有,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.

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业(建筑工程)乙级 A261131900
市政行业(道路工程)乙级 A261131900
市政行业(排水工程)乙级 A261131900
市政行业(给水工程)乙级 A261131900
市政行业(热力工程)乙级 A261131900
市政行业(环境卫生工程)乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

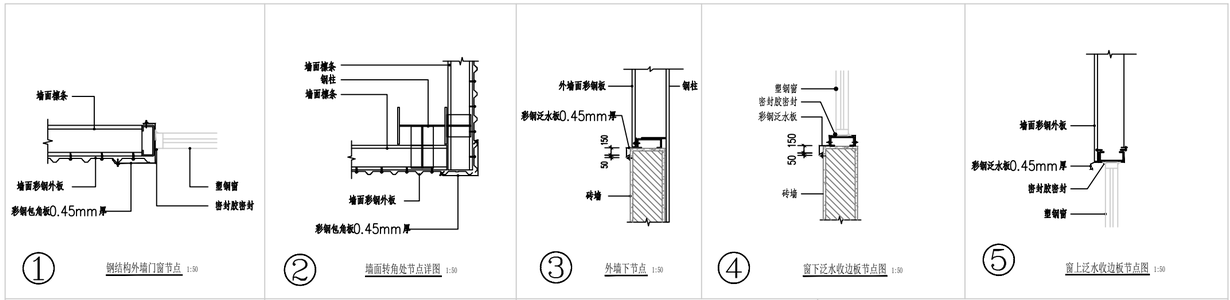
设计说明一

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	02
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	

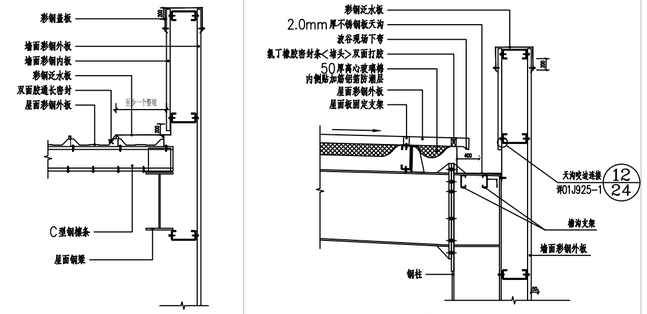
设计说明二

措施表

类别	编号	名称	做	备注
屋面	屋1	非保温非上人屋面	1、不小于0.6厚外层压型金属板	位置详平面图 注:施工注意事项及材料要求详国标23J909。 用于:包装车间
			2、3厚自粘SBS改性沥青防水卷材	
			3、75厚防火岩棉保温隔热层(燃烧性能A级),外覆高强度聚丙烯膜	
			4、0.25厚复合型聚丙烯膜隔汽层	
			5、檩条	
			6、0.5厚900型内层压型钢板	
外墙	外1	彩钢板外墙 无保温层	1、YX35-125-750型0.6mm厚镀锌彩钢板	用于:包装车间
			3、75厚防火岩棉保温隔热层(燃烧性能A级),外覆高强度聚丙烯膜	
			4、C型檩条	
			5、墙梁	
			6、0.6厚内层压型彩钢板	
楼地面	地1	水泥砂浆地面 (无防水层)	1.2厚环氧砂浆地坪厚涂刷。	用于:包装车间
			2.20厚1:2.5水泥砂浆找平层	
			3.水泥砂浆水灰0.4-0.5结合层一道	
			4.地面基层处理	



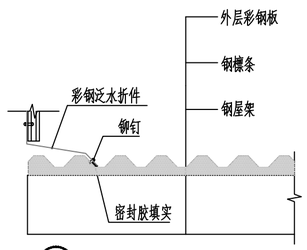
① 钢结构外墙门窗节点 1:50
② 墙面转角处节点详图 1:50
③ 外墙下节点 1:50
④ 窗下泛水收边板节点图 1:50
⑤ 窗上泛水收边板节点图 1:50
⑥ 钢柱与墙连接大样二 1:50
⑦ 钢柱与墙连接大样一 1:50
⑪ 门上雨棚 1:50
⑬ 坡道大样 1:50



⑨ 山墙泛水 1:50
⑩ 内天沟 1:50
⑫ 屋脊节点 1:50

注:雨水管与天沟焊接后,补刷防腐防锈漆。

预拌砂浆强度等级与现场拌制砂浆的对应关系			
种类	现场拌制砂浆	预拌砂浆	
砌筑砂浆	M5水泥砂浆 M5混合砂浆	M5	
	M7.5水泥砂浆 M7.5混合砂浆	M7.5	
	M10水泥砂浆	M10	
	M15水泥砂浆	M15	
	M20水泥砂浆	M20	
	M25水泥砂浆	M25	
	M30水泥砂浆	M30	
抹灰砂浆	1:1:6混合砂浆	M5	
	1:4水泥砂浆	M10	
	1:3水泥砂浆	M15	
	1:2、1:2.5水泥砂浆\1:1:2混合砂浆	M20	
抹灰砂浆	1:3水泥砂浆	M15	
	1:2,1:2.5水泥砂浆	M20	
	1:1.5水泥砂浆	M25	
1、根据商务部等6部委关于禁止现场搅拌砂浆工作的通知。本工程技术措施采用了预拌砂浆强度表示方法。并照上对图表。供审图单位。施工单位在修行期使用。又由于《预拌砂浆生产与应用技术规程》是国家按不同地区逐步扩大推行的。故在暂时国家还未执行该规程的地区,也可参照此对比表,进向确定其对应的砂浆强度。			
2、砌体及钢筋混凝土外墙应坚实平整、无空鼓疏松,表面无油渍、浮尘及脱模剂。施工孔洞、窗眼及预埋部位应用聚合物水泥砂浆或细石混凝土填补整齐,并局部找平。			



⑬ 通风天窗与屋面交接出泛水大样 1:50

注、钢结构施工中如施工图中表述不详的节点,应按国标17J925-1图集集施工。确保建设方的工程质量,满足国标图集要求。

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有,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.

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业(建筑工程)乙级 A261131900
市政行业(道路工程)乙级 A261131900
市政行业(排水工程)乙级 A261131900
市政行业(给水工程)乙级 A261131900
市政行业(热力工程)乙级 A261131900
市政行业(环境卫生工程)乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

设计说明二

工程号 Pjt.No.		图号 Dwg. No.	03
专业 Dept.	建筑	阶段 Stage	
比例 Scale		日期 Date	2026年09月
版次 Ver.		备注 Remark	

钢 结 构 设 计 说 明

1. 工程概况

1.1 本工程为钢结构部分的统一说明，工程图纸中未特殊注明者，均按本图要求施工。

1.2 本工程结构采用的设计基准期为50年，设计使用年限为25年，钢结构的安全等级为 二 级。

1.3 本工程的抗震设防分类为 丙类，抗震设防烈度为 7度，设计地震分组为第 二组，设计基本地震加速度值为0.10g。
场地类别为 Ⅲ类，特征周期为 0.55秒。地基基础设计等级为丙 级。

1.4 本工程为 钢结构 。

1.5 本设计中未考虑冬、雨季的施工措施，施工单位应根据有关施工验收规范采取相应措施。

1.6 本工程荷载取值除特别注明外，按国家或地方规范执行。

1.7 本工程图纸所注尺寸均以毫米为单位，高程和坐标以米为单位。

1.8 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。除非在结构图上专门注明，不允许在结构构件上开洞、埋盒等。

1.9 本工程所完成的结构设计中，未考虑施工方法而产生的施工附加荷载，也未考虑施工过程中结构体系的稳定。必要时施工单

1.10 位应负责工程所必需的临时结构的设计、供应、加工、安装和拆除。施工单位的责任亦包括评估任何临时工程(包括吊车及类似物)在一特定施工情况下对永久结构的影响，以证明临时结构的合适性，并保证结构构件的安全。

2. 设计依据

2.1 有关部门审批通过的本工程方案、初步设计的批准文件。

2.2 本工程设计钢结构部分遵循(或参照)的标准、规程、规范及图集：

《钢结构设计标准》GB 50017-2017(下文简称《钢规》)《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012
《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016年版)《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018版)
《冷弯薄壁型钢结构技术规范》GB 50018-2002《钢管结构技术规程》CECS 280:2010
《建筑钢结构防火技术规范》GB 51249-2017《钢结构制材选用与检验技术规程》CECS 300:2011
《钢结构焊接规范》GB 50661-2011《非合金钢及细晶粒钢焊条》GB/T 5117-2012
《热强钢焊条》GB/T 5118-2012《钢结构工程施工规范》GB 50755-2012
《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2020(下文简称《验规》)
《乡、高层民用建筑钢结构节点构造详图》图集16G519《钢结构防腐蚀技术规程》JGJ/T 251-2011

2. 主要荷载(作用)取值

(1) 屋面恒荷载(不含主结构自重，含吊挂荷载)：0.80 kN/m2。
(2) 屋面活荷载：0.50kN/m2。
(3) 基本风压：0.45 kN/m2(50年重现期)，地面粗糙度：B类。
(4) 基本雪压：0.30 kN/m2(50年重现期)。
本工程设计采用同济大学3D3D2020进行主体结构的计算分析。

3. 设计要求

3.1 材料：所有进场材料应有化学成分及机械性能检测报告，进厂后必须进行复验并提供报告，方可使用。

3.1.1 钢材的选用及要求：
除特殊注明外，所有焊接钢板均采用 Q235B型钢采用Q235B 以上钢材性能应分别符合现行标准《碳素结构钢》(GB/T 700)及《低合金高强度结构钢》GB/T 1591的要求，钢材应有钢材出厂证明，具有抗拉强度、伸长率、屈服强度及冷弯性能和碳、硫、磷含量的合格保证。钢材到场后，还必须按有关规定进行抽检复验。
结构用钢尚应符合下列要求：a.钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85；
b.钢材应有明显的屈服台阶，且伸长率不应小于20%；c.钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。
当采用进口钢材时，其所有的性能及指标均须等同或优于上述要求。

3.1.2 焊接材料：
手工电弧焊：Q345钢之间焊接采用 E50XX型焊条，Q235钢之间或Q235钢与Q345钢之间焊接焊条采用 E43XX型焊条，所采用焊条应符合国家现行标准的要求。
自动焊接或半自动焊接：所采用的焊丝和相应的焊剂应与主体金属力学性能相适应，当Q235钢与Q345钢焊接时，应与Q235钢相适应。焊丝与焊剂应分别符合现行国家标准《熔化焊用钢丝》(GB/T 14957)、《埋弧焊用碳钢焊丝和焊剂》(GB/T 5293)及《低合金钢埋弧焊用焊剂》(GB 12740)等规定的要求。埋弧焊：Q345钢焊丝采用 H08MnA，焊剂采用 F50XX型；Q235钢焊丝采用 H08A，焊剂采用 F4AX型。

3.1.3 本工程钢柱、钢梁、等均采用冷弯薄壁方钢管，节点均采用相贯焊节点。

3.1.4 锚栓：采用Q235钢并符合现行国家标准《碳素结构钢》GB 700的有关规定。

3.2 焊接质量检验等级、无损检测要求：

3.2.1 焊缝检测要求：
(1) 一级焊缝：需疲劳计算构件上的作用力垂直于焊缝长度方向的横向对接受拉焊缝或T形对接与角接组合受拉焊缝、无需疲劳计算构件上的凡要求与母材等强度的对接受拉焊缝。100%超声波探伤，评定等级 Ⅱ，检验等级B级。
(2) 二级焊缝：除一级焊缝外的全熔透焊缝。20%超声波探伤，评定等级 Ⅲ，检验等级B级。
(3) 三级焊缝：为上述一、二级之外的角焊缝或部分焊透的对接与角接组合焊缝。不要求超声波探伤。
所有焊缝应作100%外观检查，其检查标准按本说明提出的焊缝质量等级，按《钢规》GB 50017及《验规》GB 50205进行，当上述检查发生疑问时须进行着色渗透探伤或磁粉探伤的复检。
超声波探伤的方法及评定标准均按照《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》GB 11345进行。其中比例：对工厂制作焊缝为每条焊缝长度的百分数，对现场安装焊缝应为同一类型、同一施焊条件的焊缝条数的百分数。探伤长度不应小于200mm。厚度小于8mm的钢材的对接焊缝，不应采用超声波探伤。
超声波探伤不能对缺陷作出判断时，应采用射线探伤，其方法及评定标准均按照《钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级》GB 3323进行。

3.2.2 本工程焊缝形式及质量等级：
(1) 本工程焊缝形式：
a.钢梁与钢柱的刚接、钢梁与钢梁的刚接均采用全周角焊缝连接，未注明的焊缝焊脚尺寸按本说明第7条中相关项取，长度一律满焊。
b.上、下柱拼接时，GJ的柱与梁弧形梁过渡时，接口应采用坡口全熔透焊缝，管内应设衬管或衬板。
衬管或衬板的厚度不应小于5mm。
c.构件的续长拼接应采用全熔透对接焊缝。
(2) 焊缝质量等级：
全熔透焊缝的焊缝质量等级为二级，其余焊缝外观质量标准为三级。

3.3 钢构件的防腐：
钢结构防锈和防腐蚀采用的涂料、钢材表面的除锈等级以及防腐蚀对钢结构的构造要求等，应符合《钢结构防腐蚀技术规程》JGJ/T 251和《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB/T 8923的规定。

3.3.1 钢结构表面处理：
钢结构在进行涂装前，必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净，采用喷砂、抛丸等方法彻底除锈，达到Sa2.5级。现场补漆除锈可采用电动、风动除锈工具彻底除锈，达到St3级，并达到35至55um的粗糙度。经除锈后的钢材表面在检查合格后，应在要求的时限内进行涂装。

3.3.2 油漆的基本配套：本工程的防腐年限为15年，按腐蚀性等级为Ⅲ级(轻腐蚀)进行防腐处理。油漆应能同防火涂料配合使用。

无可视性要求(由内至外)		
油漆种类	干膜厚度	颜色
水性无机富锌	70 μm	
环氧云铁	60 μm	
防火涂料		

3.3.3 现场补漆：
对已做过防锈底漆，但有损坏、返锈、剥落等的部位及未做过防锈底漆的零配件，应做补漆处理。具体要求为：以环氧富锌作修补防锈底漆，干膜厚度大于 20μm，再按所在部位，配套依次做封闭漆、中途漆、面漆。
现场连接的螺栓在施拧完毕后，应按设计要求补涂防锈漆。对露天或侵蚀性介质环境中使用的螺栓，除补涂防锈漆外，尚应对其连接板板缝及时用油膏或腻子等封闭。

3.3.4 铝和铝合金与钢材接触时，应采取隔离措施。

3.4 钢构件的防火：
本工程耐火等级为三级，柱的耐火极限为 2小时，梁的耐火极限为1 小时，其它构件的耐火极限为0.5小时。
本设计要求对柱、梁、?架、楼板做防火喷涂，防火涂料的厚度须达到构件耐火极限。防火涂料与钢结构防锈漆必需相容。
防火涂料的性能、涂层厚度及质量要求应符合《钢结构防火涂料》GB 14907和《钢结构防火涂料应用技术规范》CECS 24的要求。本工程所选用的防火涂料必须通过国家级检测单位的检测。防火涂料的施工应由专业队伍承担。

3.5 柱脚底板下二次灌浆采用>C35铁屑砂浆或微膨胀混凝土或相应的专用灌浆料，施工时应采用压力灌浆。
地脚锚固螺栓安装，紧固采用双层螺母，紧固后与垫板、钢柱脚点焊。
灌浆：柱脚底板的灌浆，必须在结构经对中、水平及垂直度测检合格，有足够支撑，且与永久性连接构件准确地牢固连接之后，才可进行。基础底板下的空间须除去杂物和清洗完毕，才可进行灌浆。商品灌浆须按厂商指引进行准备、混合和灌浆。必要时应进行试验。
钢柱脚在地面以下的部分应采用强度等级较低的混凝土包裹(保护层厚度不应小于50mm)，包裹的混凝土高出室外地面不应小于150mm，室内地面不宜小于50mm；当钢柱脚在地面以上时，柱脚底面高出室外地面不应小于100mm，室内地面不应小于50mm。

4. 制作要求

4.1 钢结构的制作单位，应根据已批准的技术设计文件编制施工详图。施工详图应由原设计工程师批准，或由合同文件规定的监理工程师及建设单位技术负责人批准。制作单位所提供的图纸，虽经审批，并不解除其对该图纸内的所有资料，包括构件尺寸之准确性和现场安装定位等所负的全责。当需要修改时，制作单位应向设计院申报，经同意和签署文件后修改才能生效。

4.1.1 钢结构制作前，应根据设计文件、施工详图的要求以及制作厂的条件，编制制作工艺。制作工艺书应作为技术文件经监理工程师及建设单位技术负责人批准。

4.1.2 钢结构制作单位应在必要时对构造复杂的构件进行工艺性试验。

4.1.3 连接复杂的钢结构及大跨度屋盖结构，应进行预拼装。

4.2 钢结构构件的制作，其放样、号料、切割、矫正、弯曲和边缘加工、组装、焊接、制孔、摩擦面的加工、端部加工等均应严格按照《钢规》GB 50017和《验规》GB 50205中相关要求进行。

4.2.1 所有主要构件，除设计图上另有规定外，一律不得用短料拼接。

4.2.2 所有钢材在使用前均应按相应规范的规定进行复检，如有变形等情况，应采取不损坏钢材的方法展直矫正。

4.2.3 在放样画线时，应根据施工工艺要求，预估安装焊接及构件加工中焊接收缩余量，以及切割、刨边、铣平等的加工余量，对焊接收缩余量必要时应进行试验测定。

4.2.4 本工程所有高强螺栓孔均应采用钻孔制孔的方法。

4.2.5 钢结构构件焊接、制孔、组装等允许偏差详见《钢规》GB 50017和《验规》GB 50205中相关要求。

5. 安装要求

5.1 钢结构的安装单位，应根据施工图设计的要求，根据结构特点、现场情形和施工能力制定一个包括施工方法、施工步骤、施工管理、并能确保安装质量、安装精度以及安装安全的施工组织设计。该设计必须经监理工程师及建设单位技术负责人认可后方能施工。吊装构件受力状况与正常使用不同时，须进行施工验算。

5.1.1 安装的主要工艺，如测量校正、厚钢板焊接、栓钉焊接、高强度螺栓连接的摩擦面加工等，应在施工前进行工艺试验，并制定各项操作工艺。

5.1.2 安装单位在施工前，应对构件的外形尺寸、螺栓孔直径及位置、连接件位置及角度、焊缝、栓钉焊、高强度螺栓摩擦面加工质量、构件表面的油漆等进行全面检查，在符合设计文件或有关标准的要求后，方能进行安装工作。

5.2 钢结构的安装，其定位轴线、标高、地脚螺栓，构件的质量检查、安装顺序、接头的现场焊接顺序，钢构件的安装、安装的测量校正、焊接工艺，高强螺栓施工工艺、结构的涂层等均应严格按照《钢规》GB 50017和《验规》GB 50205中相关要求进行。

5.2.1 钢结构在运输、堆放和安装时，应确保结构的稳定，并确保结构不会产生永久变形。

5.2.2 高强螺栓连接的钢构件之间，不得随意扩孔，并严禁气割扩孔。

5.2.3 当抗弯节点系采用梁上、下翼缘焊接、腹板高强度螺栓连接的做法，安装时的顺序为：先进行腹板高强度螺栓连接，再下翼缘焊接，后进行上翼缘焊接。

5.2.4 构件安装精度及允许误差详见《钢规》GB 50017和《验规》GB 50205。

5.2.5 预埋螺栓：浇筑过程中须确保基础螺栓保持原位。在施工的各个阶段，必须采取措施，保护螺栓、螺纹和螺帽，避免损坏、腐蚀及沾污。埋于基础之螺栓护筒应保持清洁，没有杂物。

5.2.6 温度校正：在放样和安装以及随后的尺寸检查所进行的测量过程中，应考虑到温度对结构和测量仪器的影响。

6. 焊剂要求

6.1 施工单位对所有焊接均应按照《钢规》GB 50017及《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81之严格要求进行。

6.2 在焊接作业之前，应进行焊接方法的工艺评定试验，焊接工艺评定除设计规定外应按《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81的规定进行，其试验内容及结果均应得到监理工程师及建设单位技术负责人的认可。

6.3 在厚板及焊件厚度大于20mm的角接接头的焊接中，施工单位(包括制作及安装单位)应采取一切必要的措施，防止在厚度方向出现层状撕裂。并且，当板厚≥30mm时，为防止在厚度方向出现层状撕裂，焊接前，对母材焊道中心线两侧各2倍板厚加30mm的区域内进行超声波探伤检查。母材中不得有裂纹、夹层及分层等缺陷存在。

6.4 焊接施工过程中，应做好记录，并随时供监理单位和施工单位检查。

6.5 当采用衬垫板焊接时，除焊接坡口根部间隙尺寸须符合设计要求外，应使衬垫板和焊件紧密贴合，使焊流溶入衬垫板，并符合下述要求：a.该垫板的技术要求应与所焊材料相同。b.该垫板的预处理方法应与所焊构件相同。
c.焊接完成后，该垫板用切割法拆除。构件与垫板连接之原部位，应修磨平滑，并检查有无任何裂纹。

6.6 当在预埋件上施焊时，应采用细焊条、小电流、分层、间隔施焊等措施，控制整块埋件温度

6.7 三面围焊及绕角焊时，转角处必须连续施焊。

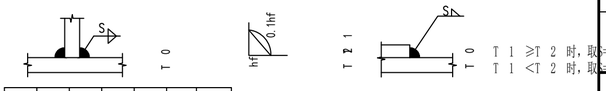
6.8 钢结构构件在受力状态下不得施焊。

6.9 焊缝应尽量避免相互重叠。

7. 标准详图及说明

7.1 标准节点详图及构造详图除本条所列之外详各分项工程图纸。

7.2 构件连接除特别注明的外，角焊缝尺寸必须满足下列要求：



T	6	8	10	12	14	16
S	4	6	7	9	10	12

注：S≥T/0 时，取S=T/0。

会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备 注

* 本图纸的版权，属中辉设计集团有限公司所有，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。

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业(建筑工程)乙级 A261131900
市政行业(道路工程)乙级 A261131900
市政行业(排水工程)乙级 A261131900
市政行业(给水工程)乙级 A261131900
市政行业(热力工程)乙级 A261131900
市政行业(环境卫生工程)乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

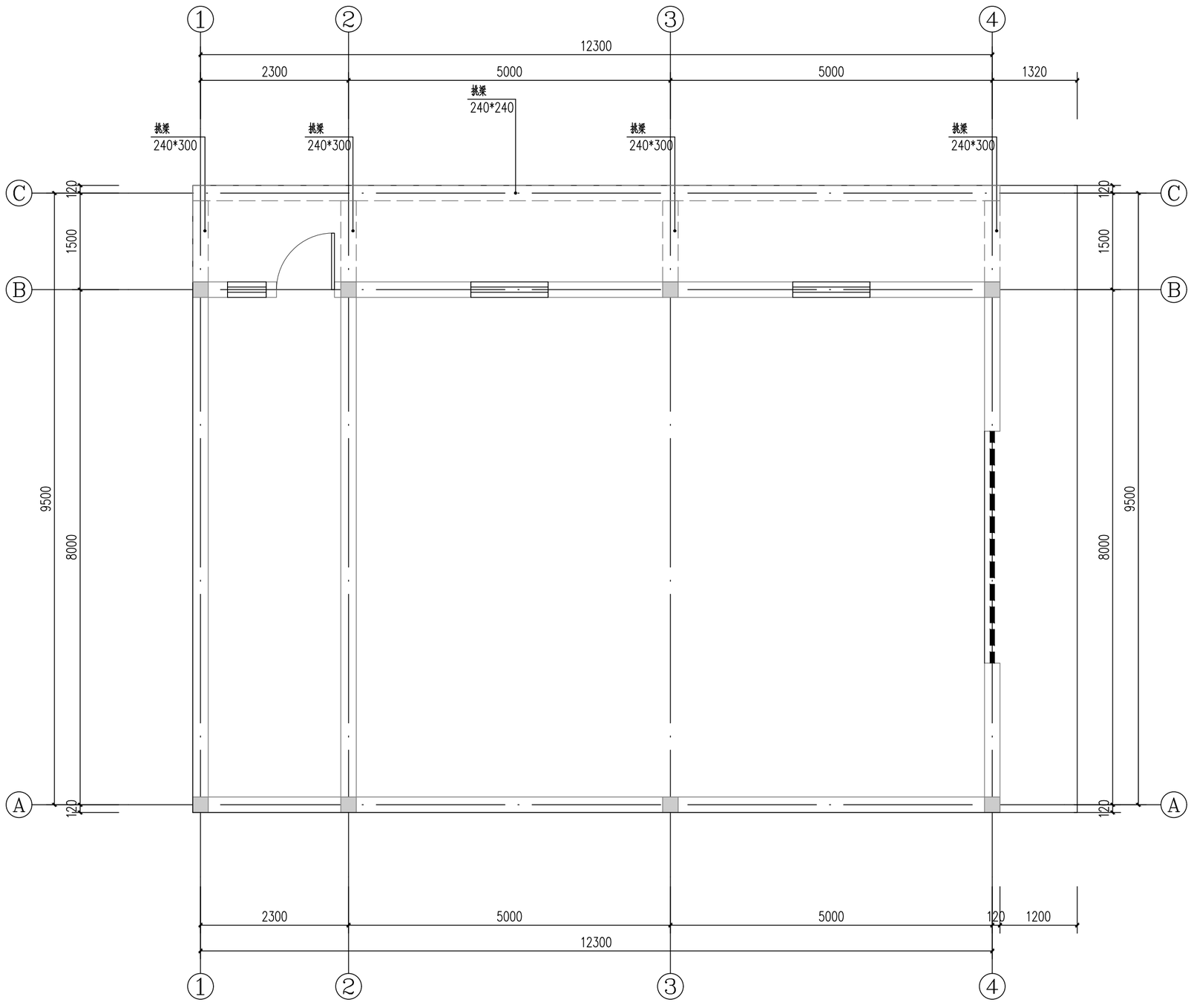
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

钢结构设计说明

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	04
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



包装车间基层平面图 1:50

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有,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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

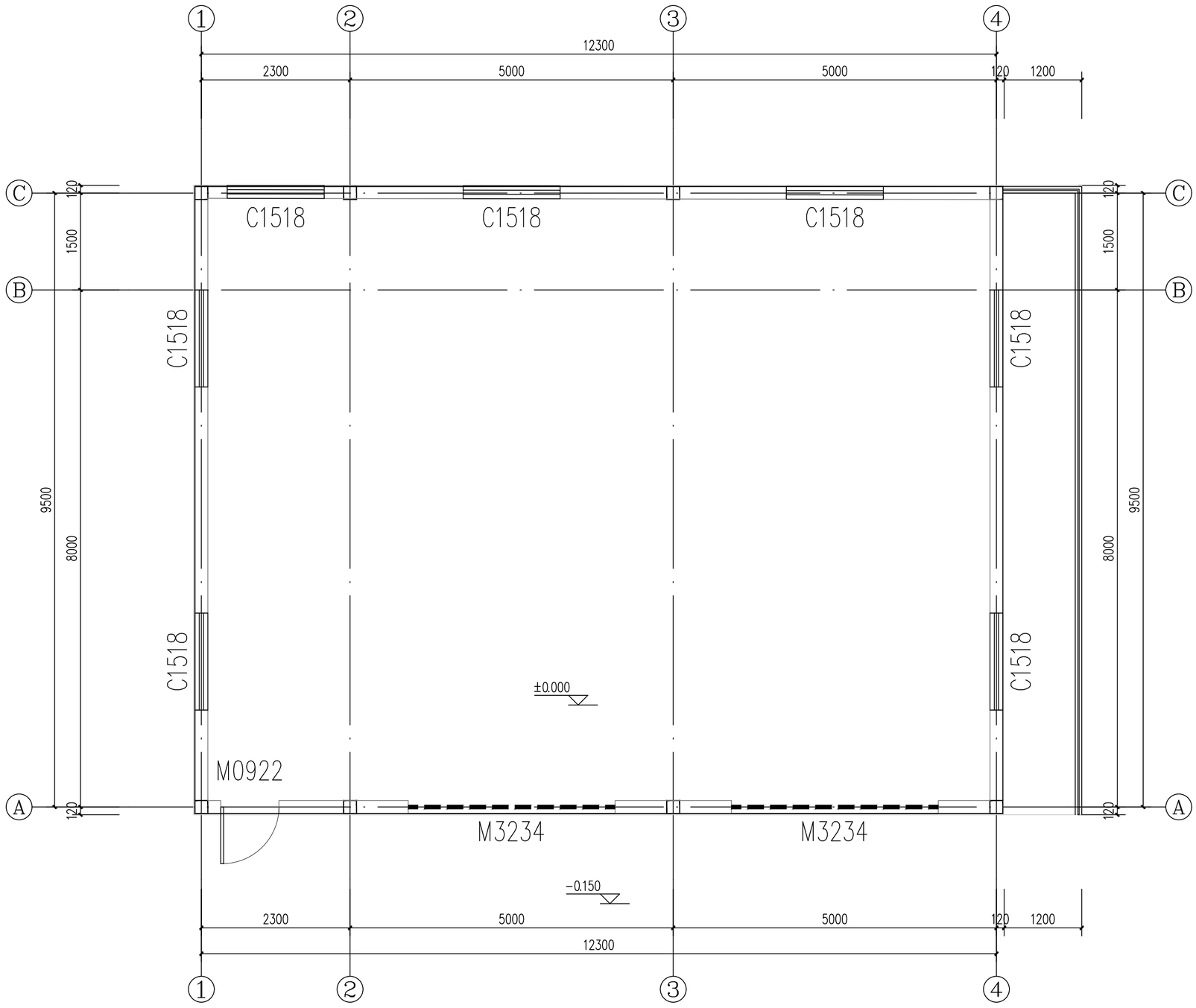
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

包装车间基层平面图

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	05
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



包装车间平面图 1:50

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有,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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级	自资规甲字 22610583
土地规划乙级	612021025
风景园林工程设计专项乙级	A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级	A261131900
市政行业（道路工程）乙级	A261131900
市政行业（排水工程）乙级	A261131900
市政行业（给水工程）乙级	A261131900
市政行业（热力工程）乙级	A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级	A261131900
建筑装饰工程设计 乙级	A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

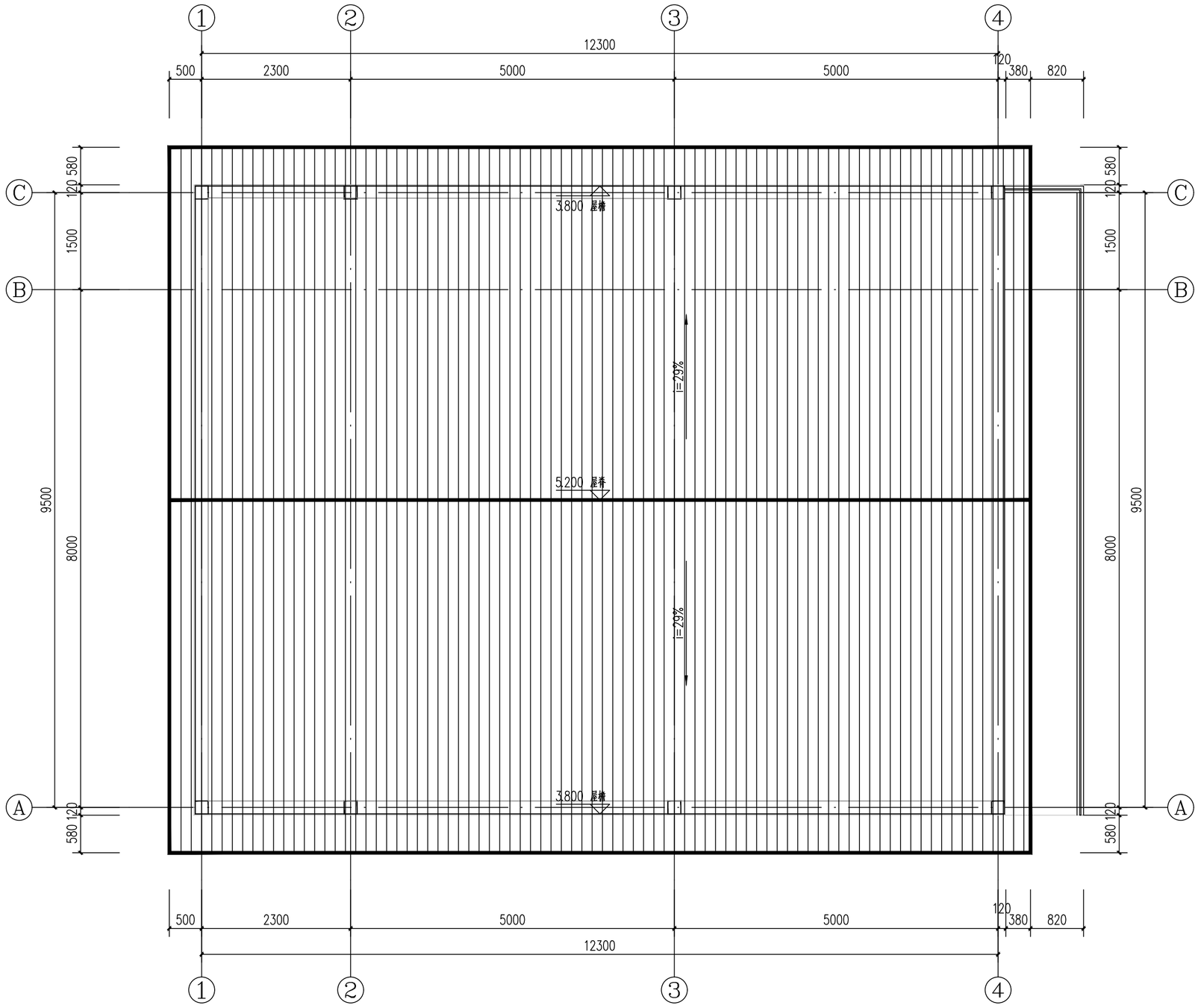
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

包装车间平面图

工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	06
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026 年 09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



包装车间屋顶平面图 1:50

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

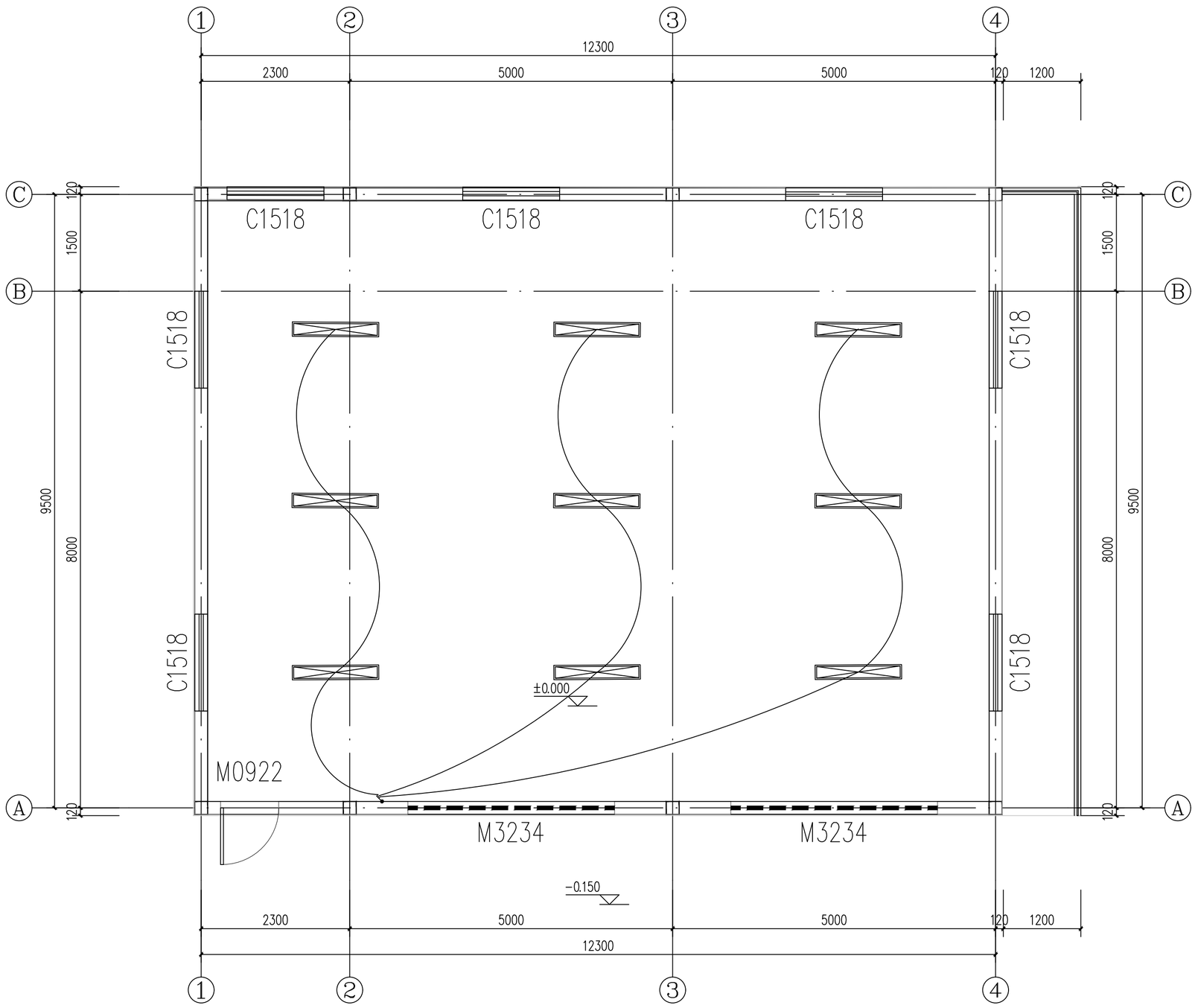
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

包装车间屋顶平面图

工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	07
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026.09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



灯具、开关图例

图例	名称	备注
	普通 LED 长条灯	
	灯具开关	距地1.3米

包装车间灯具布置平面图 1:50

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有,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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

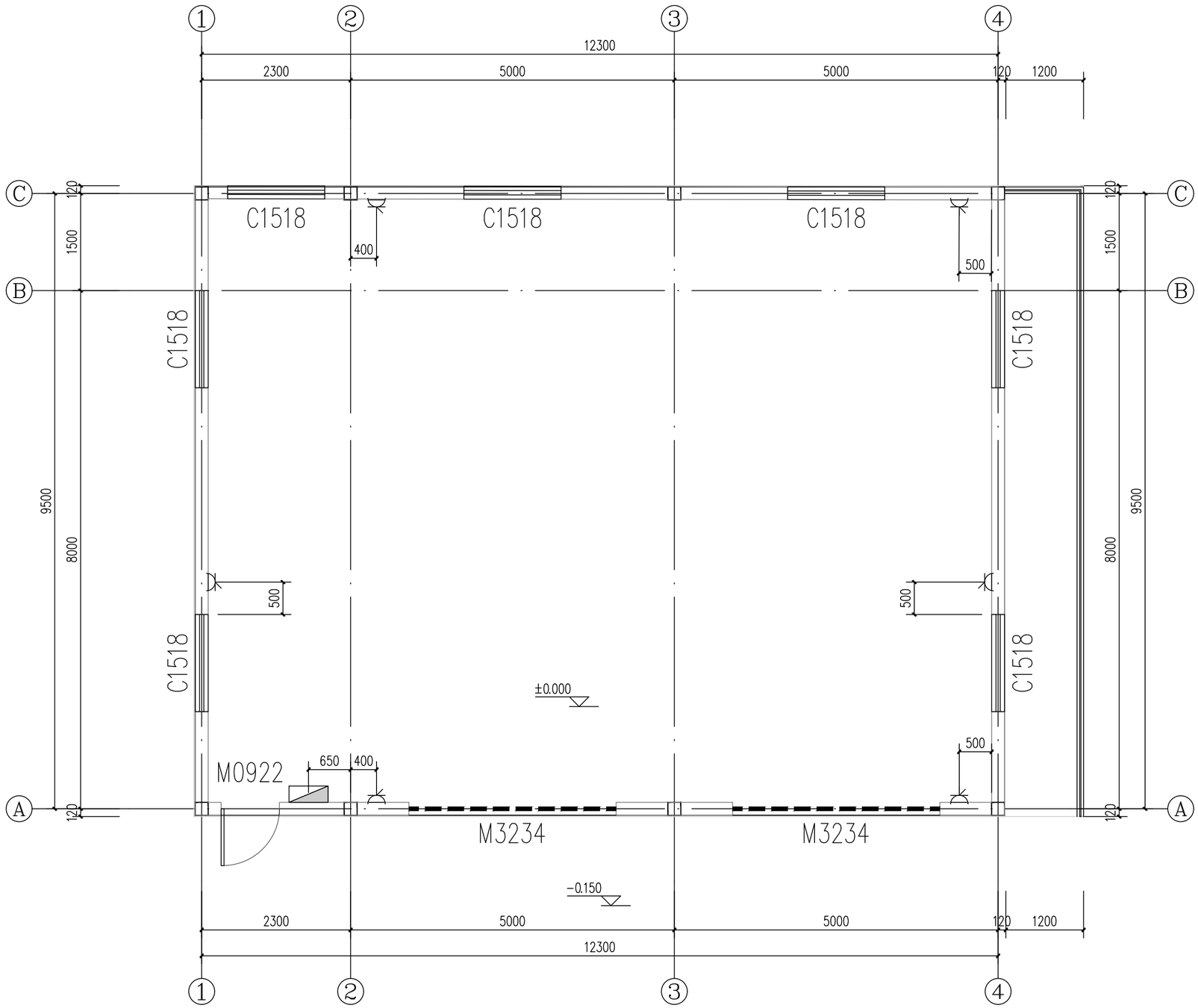
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

包装车间灯具布置平面图

工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	08
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



包装车间插座、电箱平面布置图 1:50

插座、末端图例

图例	名称	备注
	强电箱	底边距地1.5米
	单相二极和三极组合插座(普通、防水)	一般底边距地0.3米

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

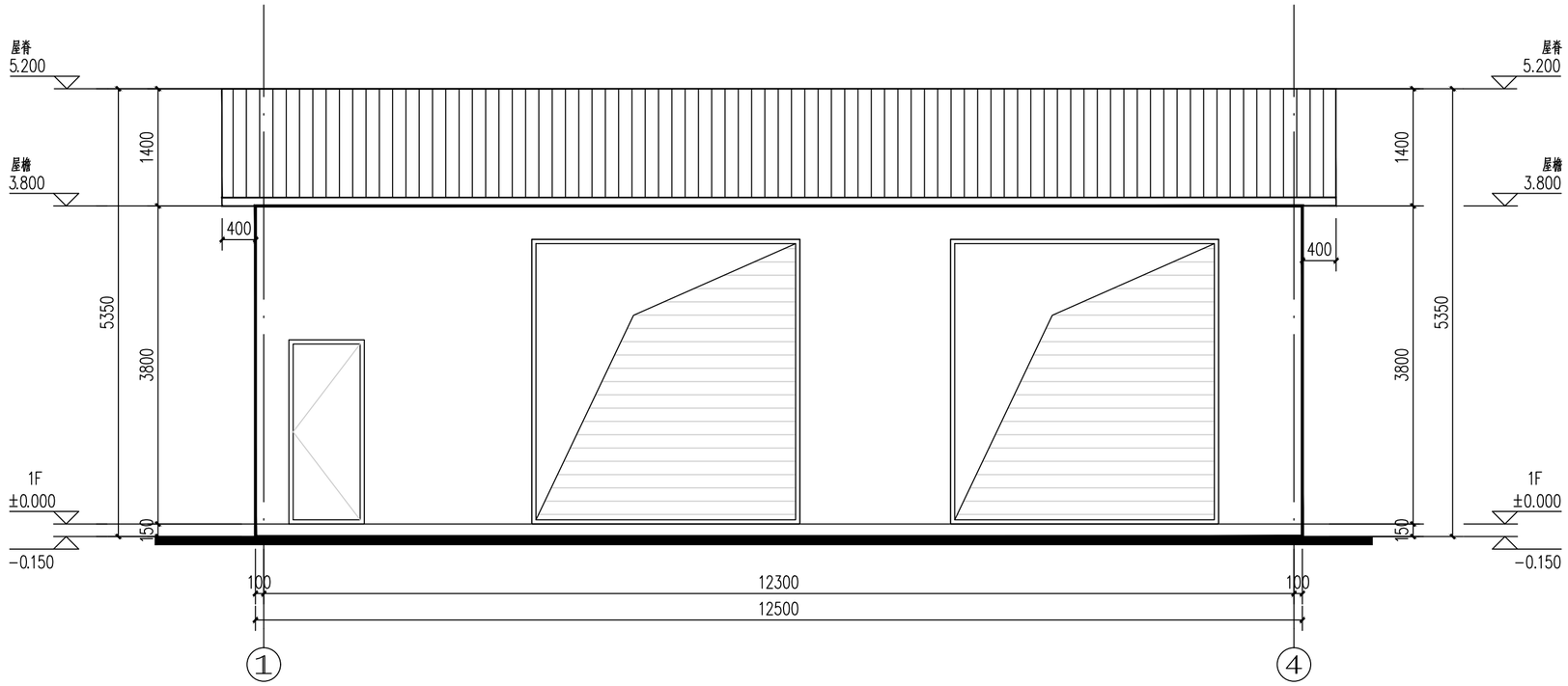
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

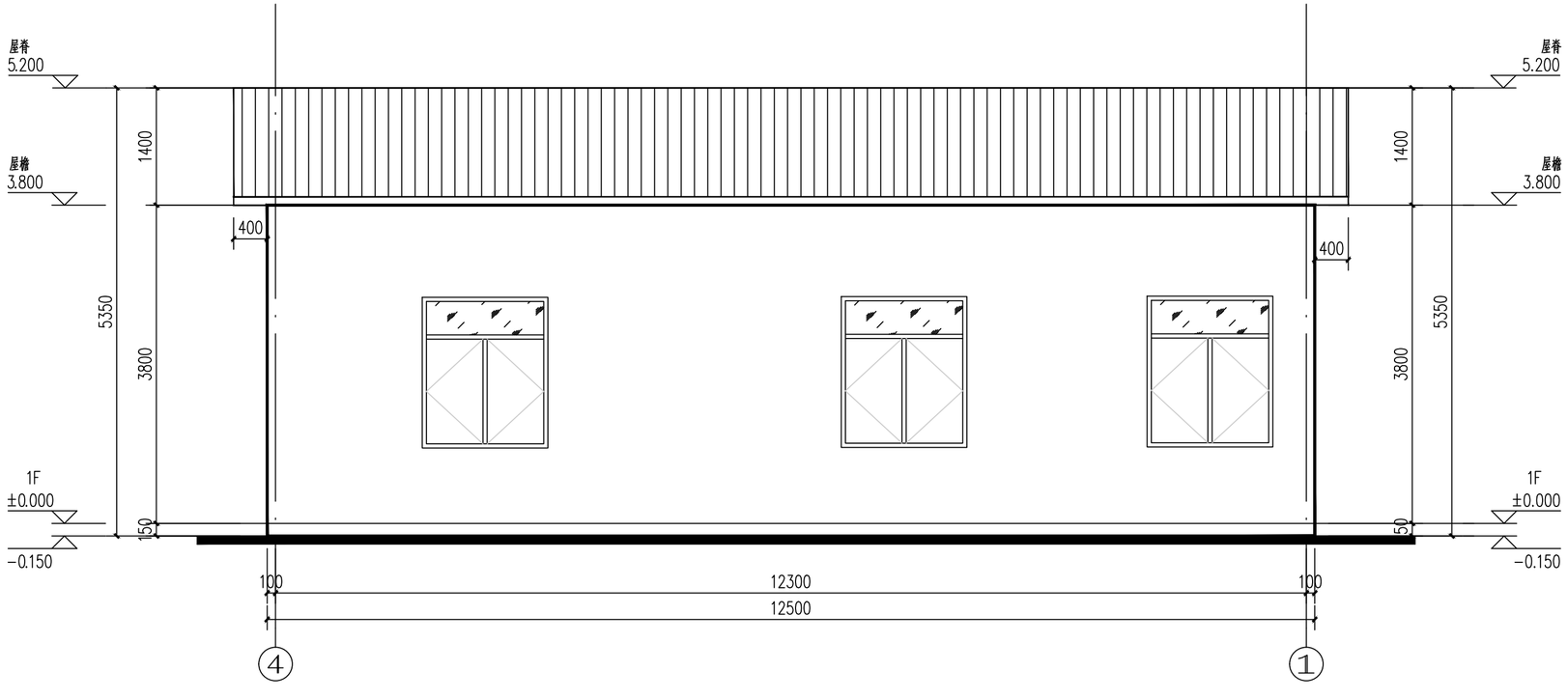
图纸名称 Title

包装车间插座、电箱平面布置图

工程号 Pjt .No.		图号 Dwg. No.	09
专业 Dept.	建筑	阶段 Stage	
比例 Scale		日期 Date	2026年09月
版次 Ver.		备注 Remark	



包装车间①~④轴立面图 1:100



包装车间④~①轴立面图 1:100

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

建设单位 Client

汉山街道办事处

工程名称 Project

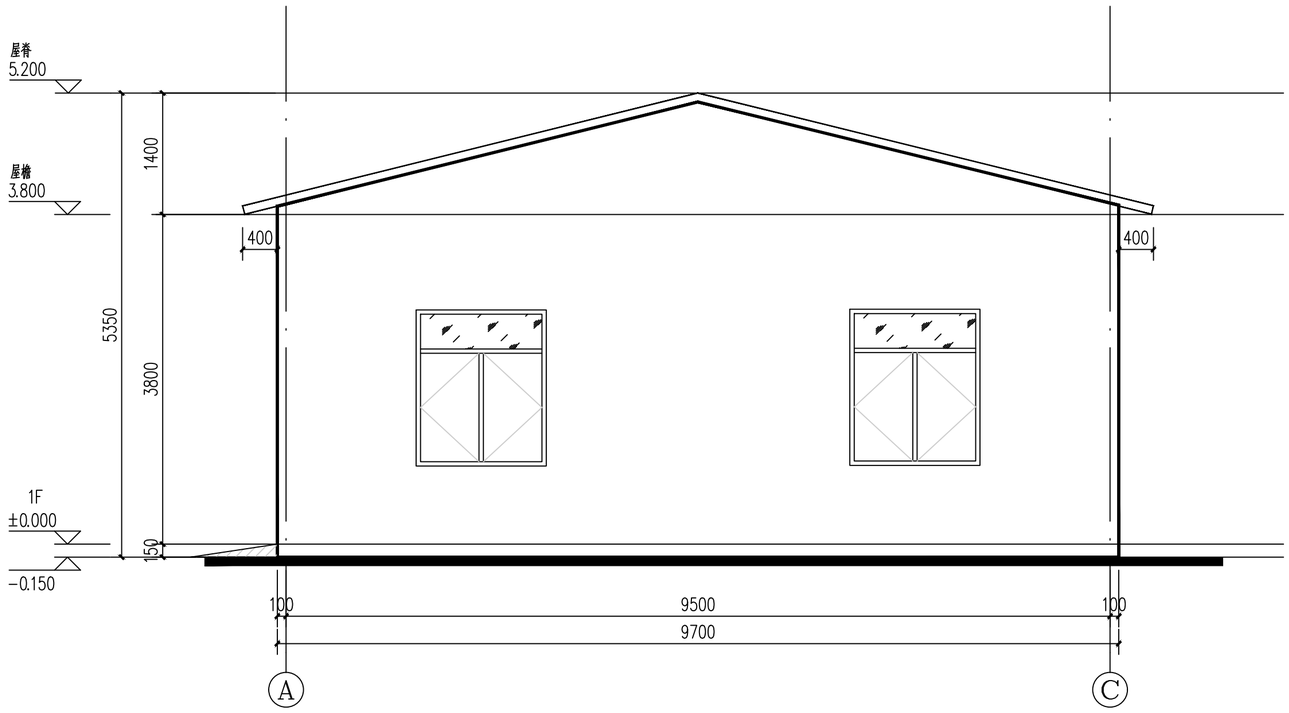
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

包装车间①~④轴立面图
包装车间④~①轴立面图

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	10
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



包装车间Ⓐ~Ⓒ轴立面图 1:100

门窗表				
类型	设计编号	洞口尺寸	备注	数量
普通窗	C1518	1500*1800	断桥铝窗	7
普通门	M3234	3200*3400	钢制卷帘门	2
	M0922	900*2200	钢制门	1

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

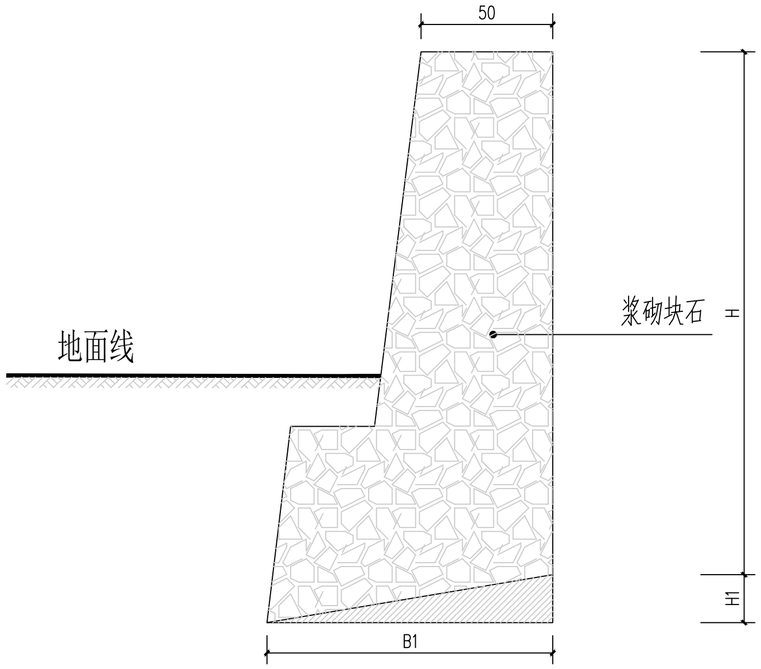
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

包装车间Ⓐ~Ⓒ轴立面图

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	11
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	

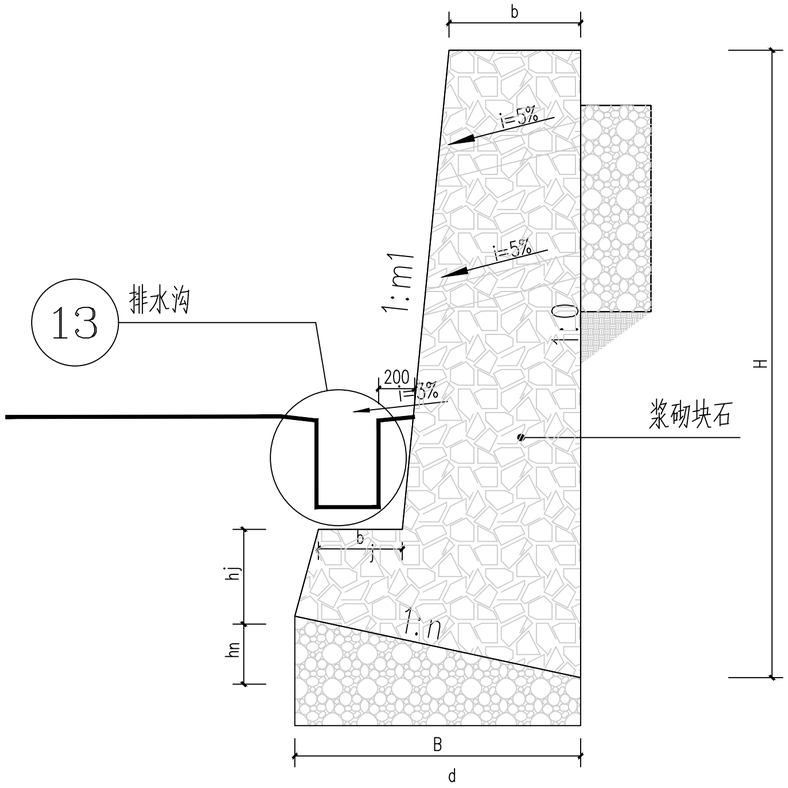


1M高挡土墙断面大图样 1:20

1M高挡土墙有关参数

挡土墙类型	H (m)	断面尺寸		M7.5浆砌片石 (m^3/m)	地基承载力 (KPa)
		B1 (cm)	H1 (cm)		
路肩	1	60	12	0.618	250
	1.5	80	16	1.21	250
	2	80	16	1.61	250

注：
1. 图中尺寸均以厘米为单位。
2. 墙身采用W7.5水泥砂浆砌筑，片石强度等级不低于W30，档土墙外露面用M10水泥砂浆勾缝。
3. 挡墙墙身每隔10~15设置一道沉降伸缩缝，在地形地质及墙身高度变化较大处应设置沉降伸缩缝，缝宽为2cm.
4. 在档墙强度达到75%以上时，墙背填料分层夯实填筑，以确保墙身稳定。



挡土墙断面大图样 1:20

注：参照图集04J008

直立式挡土墙有关参数一览表

挡土墙类型	H (mm)	hj (mm)	hn (mm)	b (mm)	bj (mm)	Bd (mm)	m1	n
ZJA2	2000	400	220	490	170	1100	0.25	0.20
ZJA3	3000	450	270	490	190	1360	0.25	0.20

工程量表

新建挡土墙	挡土墙选用类型	数量(m)
新建挡土墙高1M		22
新建挡土墙高2M	ZJA2	351
新建挡土墙高3M	ZJA3	88

■ 会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	
专业负责人 Chief	曹筠	
审 定 Approved	杜旭东	
审核 Examined	曹筠	
校对 Checked	起绍雄	
设计 Designed	邱涛	

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

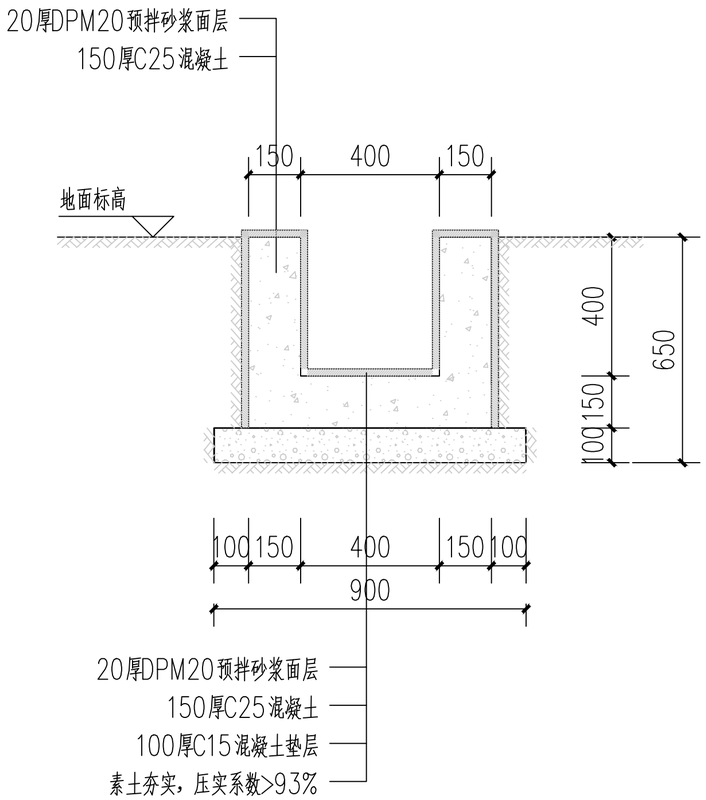
2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

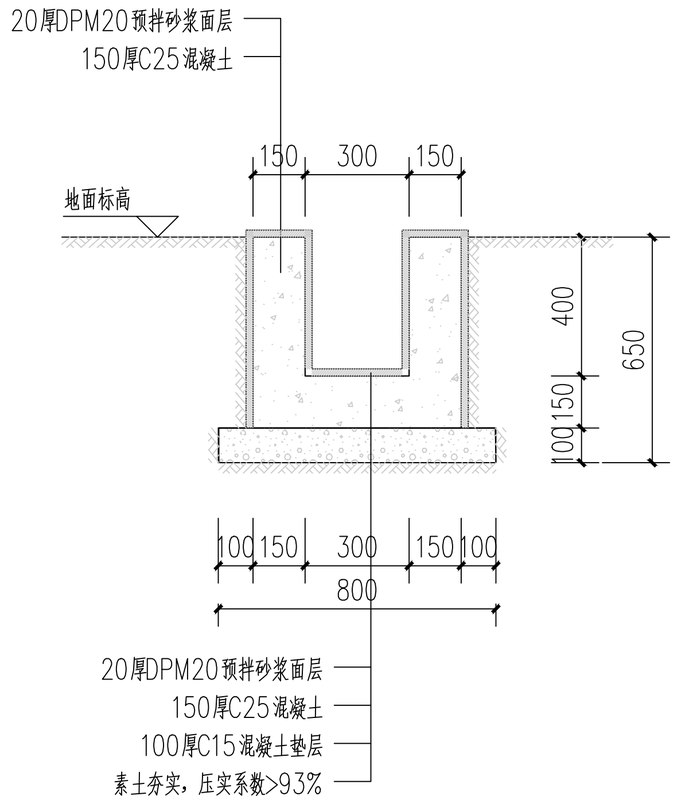
■ 图纸名称 Title

挡土墙断面大样图

工程号 Pjt.No.		图 号 Dwg. No.	12
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



混凝土40渠断面大样图 1:20



混凝土30渠断面大样图 1:20

工程量表

	数量(m)
新建40渠	160
新建30渠	816

■ 会 签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

■ 备 注

* 本图纸的版权,属中辉设计集团有限公司所有.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.

■ 单位出图章 Company Seal

中辉设计集团有限公司

城乡规划编制甲级 自资规甲字 22610583
土地规划乙级 612021025
风景园林工程设计专项乙级 A261131900
建筑行业（建筑工程）乙级 A261131900
市政行业（道路工程）乙级 A261131900
市政行业（排水工程）乙级 A261131900
市政行业（给水工程）乙级 A261131900
市政行业（热力工程）乙级 A261131900
市政行业（环境卫生工程）乙级 A261131900
建筑装饰工程设计 乙级 A261131900

■ 签 署 Signature

项目负责人 Item.Prin	曹筠	曹筠
专业负责人 Chief	曹筠	曹筠
审 定 Approved	杜旭东	杜旭东
审核 Examined	曹筠	曹筠
校对 Checked	起绍雄	起绍雄
设计 Designed	邱涛	邱涛

■ 建设单位 Client

汉山街道办事处

■ 工程名称 Project

2026年度南郑区汉山街道办汉山村林下猕猴桃基地包装车间基础设施提升项目

■ 子项名称 Sub Item

■ 图纸名称 Title

新建混凝土渠断面大图样

工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	13
专 业 Dept.	建筑	阶 段 Stage	
比 例 Scale		日 期 Date	2026年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	