孟村镇产业配套综合提升项目
烘干房

专　　业　（电　气）

设计阶段　施工图

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

建筑工程甲级　A151023585

日期　2026.07

图　纸　目　录

中述设计集团有限公司	建设单位	蓝田县农业农村局	本表共　页　第　页
	工程名称	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目	图　别　电　施
	工程编号		版　次　第一版
			日　期　2026.07

序号	图　号	图　纸　名　称	图　幅				备　注
			A0	A1	A2	A4	
0	D-01	电气设计说明一			A2		
1	D-02	电气设计说明二			A2		
2	D-03	配电平面图			A2		
3	D-04	照明平面图			A2		
4	D-05	基础接地平面图			A2		
5	D-06	屋面防雷平面图			A2		
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							

校对：　　填表：

一、工程概况

1. 项目名称：2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目-孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房。

2. 建设单位：蓝田县农业农村局

2. 建设地点：蓝田县孟村镇

3. 建筑分类：农业建筑；建筑面积：124.86m^2。建筑高度：3.9m。层数：地上一层。

5 结构形式：轻钢结构，抗震设防类别为标准设防类。耐火等级：三级。

6.抗震设防烈度：6度。　　设计使用年限：25年。

二、设计依据

1 相关专业提供给本专业的工程设计资料。

2 建设单位提供的《设计任务书》或其他书面设计要求。

3 设计所执行的主要法规和所采用的主要标准详下表：

《建筑电气制图标准》	GB/T50786-2012	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB55015-2021
《建筑电气与智能化通用规范》	GB55024-2022	《电力工程电缆设计标准》	GB 50217-2018
《民用建筑设计统一标准》	GB 50352-2019	《建筑照明设计标准》	GB 50034-2013
《民用建筑电气设计标准》	GB 51348-2019	《建筑机电工程抗震设计规范》	GB 50981-2014
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2014（2018年版）	《建筑电气工程施工质量验收规范》	GB50303-2015
《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009	《建筑与市政工程抗震通用规范》	GB 55002-2021
《20kV及以下变电所设计规范》	GB 50053-2013	《建筑环境通用规范》	GB 55016-2021
《低压配电设计规范》	GB 50054-2011	《建筑物电子信息系统防雷技术规范》	GB 50343-2012
《通用用电设备配电设计规范》	GB 50055-2011	《绿色建筑设计标准》	GB/T50378-2019
《建筑物防雷设计规范》	GB 50057-2010	《建筑与市政工程无障碍通用规范》	GB 55019-2021
《建筑防火封堵应用技术标准》	GB/T51410-2020	《建筑防火通用规范》	GB 55037-2022
国家建筑标准设计图集（电气部分）、建筑电气安装工程图集。		《冷库设计规范》	GB50072-2021

三、设计范围

本工程设计内容包括：0.38/0.22kV配电系统；照明、接地防雷系统等。

其余设计内容由顾客另委托相关专业集成公司完成。

四、供配电系统

1 负荷等级：根据《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）、其他有关规范及本建筑物使用功能。各负荷等级如下：

1.1　三级负荷：所有负荷。

2 供电电源：本项目由室外总配电箱提供0.38/0.22kV电源至本单体总配电箱。

3 计量：总进线柜设总计量。

4 供电方式：本子项采用放射式及树干式结合的供电方式。

5 低压配电线路及电机保护：非消防回路断路器设过载长延时、短路瞬时脱扣器。

6 在TN-S系统中严禁断开保护接地中性（PEN）导体，且不得装设断开保护接地中性导体的任何电器。

7 对于突然断电比过负荷造成损失更大的线路，不应设置过负荷保护。消防设备只动作于报警。

8 配电线路的过负荷保护，应在过负荷电流引起的导体温升对导体的绝缘、接头、端子或导体周围的物质造成损害前切断负荷电流。对于突然断电比过负荷造成的损失更大的线路，改线路的过负荷保护应作用于信号而不应该切断电源。

9 故障防护应符合以下条件：

（1）故障防护的设置应防止人身间接电击以及电气火灾、线路损坏等故障；故障电器的选择，应根据配电系统的接地形式（移动式、手持式或者固定式电气设备）的区别及导体截面等因素经过技术比较确认；

（2）外露可导电部分应按照各种系统接地形式的具体条件，与接地导体连接。

10 故障防护切断时间要求应符合以下条件：

（1）交流配电系统中不超过32A的终端回路其故障防护时间切断电源时间不应大于0.4S（220V）、0.2S（380V）；超过63A的配电回路，系统保护电源的时间不应超过5S；

（2）标称电压大于50V的系统在发生保护接地导体或接地故障时，其电源输出电压能在5S内下降至不大于交流50V。

五、照明系统

1 照明种类：本子项设置正常照明和应急照明。

2 本子项照明功率密度值、照度设计标准、统一眩光值、照度均匀度、显色指数要求满足下表：

主要房间名称	照明功率密度（W/M2）	对应照度值（LX）	统一眩光值 UGR	照度均匀度 Uo	显色指数 Ra	参考平面及其高度
库房	≤2.5	100	≤22	≥0.4	≥80	1.0米

3 光源、灯具及附件：

3.1 光源:本子项保鲜库处选择密闭LED灯具；潮湿场所，采用防潮灯具。开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。所有灯具补偿后功率因数应大于0.9。

3.2 本项目选用灯具的效能要求限定要求应满足规范要求。

3.3 灯具的安装方式：灯具的安装方式见主要设备材料表。

3.4 灯具的控制方式：保鲜库等内的灯具为就地控制；

六、设备选型及管线敷设

1 各开关、插座和灯具的选型及安装方式见主要设备材料表。开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。

2 本项目暗敷于干燥场所的金属导管，管壁厚度不小于1.5mm；明敷于潮湿场所、直接埋于素土内和金属导管有机械外压力时，金属导管应符合现行国家标准《电气安装用导管系统 第1部分：通用要求》GB/T20041.1的有关规定。施工参见标准图《钢导管配线安装》（03D301-3）的相关页次。金属管严禁对口熔焊连接，镀锌和厚度不小于或等于2mm的钢导管不得导管熔焊接。本项目暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级、壁厚1.8mm及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级、壁厚1.6mm及以上的导管。

3 照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非A级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm；灯饰应采用不低于B1级的材料。

4 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上；用于顶棚和墙面装修的木质类板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于B1级的材料。

5 导体选择及线路敷设：

5.1 低压电缆：照明干线采用YJV-0.6/1.0kV交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套阻燃铜芯电力电缆，其他分支导线采用BV-0.5/0.75kV铜芯电线。

5.2 所有电缆、导线应穿保护套管敷设，暗敷设在不燃性结构体内保护层厚度不小于30mm；明敷时穿金属导管或采用封闭式金属槽盒敷设，并涂防火涂料保护。

5.3 普通照明支线穿聚氯乙烯硬质电线管（PC）暗敷在楼板或墙内，或穿套接紧定式钢管明敷吊顶内；

5.4 本项目选用的KBG镀锌钢管，要求壁厚不小于1.5mm。聚氯乙烯硬质电线管（PC）为氧指数不低于27的阻燃管，壁厚不小于2mm。施工参见《硬塑料管配线安装》98D301-2及《钢导管配线安装》03D301-3图集相关页次。

5.5 未注明的照明导线3~4根线穿PC20管，5~6根PC25管；

5.6 明配管穿越结构墙体和楼板时应配合土建施工预埋套管。钢管、电缆桥架、槽盒、封闭母线敷设完毕后，其穿墙、楼板洞应采用不低于楼板耐火极限的防火堵料封堵。线路长度超过30m或弯曲较多时，应在适当位置加装过线箱（盒），电缆桥架（槽盒）与风道交叉时低于楼板耐火极限的防火堵料封堵。线路长度超过30m或弯曲较多时，应在适当位置加装过线箱（盒）。

5.7 PE线必须用绿/黄导线或标识。

5.8 平面图中所有回路均按回路单独穿管，不同性质支路不应共管敷设。各回路N、PE线均从箱内引出。

声明：本作品权益属自中述设计集团有限公司，所含信息、专有技术应予保密，未经本公司书面许可，不得修改、复制、提供或泄漏给任何第三方。
CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd.information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied,duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONG GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESERCH.

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.
国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456　TEL:18802910002

建设单位：
CLIENT:
蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓　名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFCATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓　名 FULL NAME	签　署 SIGNATURE
设 计 签 署	SIGNATURE	

设计阶段 JOB STAGE	施工图	专　业 DISCIPLINE	电　气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图　名 TITLE	电气设计说明一		
工 程 号 PROJECT NO.		图　号 DWG. NO.	D-01
比　例 SCALE		日　期 DATE	2026.07

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效

七、防雷

1 本子项经计算达不到第三类防雷，不按第三类防雷标准设防。

八、接地及安全措施

1 本子项利用建筑物基础底梁上的上下两层钢筋中的两根主筋通长焊接作为联合接地体，联合接地电阻不大于1Ω。

2 本工程低压配电系统采用一点接地，采用TN-S接地形式。PE线和N线分开后不再合并，且N线不应再接地。两线应以不同颜色区分，线路敷设时两线不得混接或错接。所有正常不带电，而当绝缘破坏有可能呈现电压的电气设备金属外壳、金属支架、电缆金属外皮、穿线钢管等均应可靠接PE线保护。

3 本工程设总等电位联结，进出建筑物的电缆金属外皮、电缆金属保护管、各种金属管道、建筑物金属构件以及低压系统接地保护干线等均作总等电位联位联结，MEB箱引出线见大样图。施工参见《等电位联结安装》15D501-2图集相关页次。

4 金属槽盒应不少于2处与建筑物钢筋相连。封闭式插接母线外壳及支架应可靠接地，全长不少于2处与接地干线相连。

5 PE线不应在灯具间或插座间串联连接。

6 不允许金属蛇皮管，保温管的金属网作接地线及保护线。

7 变配电低压母排设Ⅰ类试验浪涌保护器。

8 本子项禁止选用触电防护等级为0类的灯具，选用的Ⅰ类灯具外漏可导电部分应连接PE线以接地。

9 金属导管和金属桥架不应焊接接地，更不能作为续接导体。

10 在变压器高压侧装设避雷器；在低压侧的配电屏上，当有线路引出本建筑物至其他有独自敷设接地装置的配电装置时，应在母线上装设Ⅰ级试验的电涌保护器,电涌保护器每一保护模式的冲击电流值，当无法确定时冲击电流应取大于或等于12.5kA；当无线路引出本建筑时，应在母线上装设Ⅱ级试验的电涌保护器，电涌保护器每一保护模式的标称放电电流值应等于大于5kA。电涌保护器的电压保护水平值应小于等于2.5kV。

11 对于相导体对地标称电压为220V的TN系统配电线路的接地故障保护，其切断故障回路的时间应符合下列要求：

(1) 对于配电线路或仅供给固定式电气设备用电的末端线路，不应大于5s；

(2) 对于供电给手持式电气设备和移动式电气设备末端线路Ⅰ或插座回路，不应大于0.4s。

12 凡是人工防雷接地钢材均应采用热镀锌钢材。

九、其它

1 凡与施工有关而又未说明之处，参照国家、地方相关规范、标准或标准图集施工，或与设计院协商解决。

2 本工程消防安防及弱电系统所选设备、材料，必须符合国家法规和现行标准的要求，必须具有国家各相关检测中心的检测合格证书火灾自动报警及消防联动、安全防范系统中使用的设备应具有3C认证证书和认证标识、入网许可证、合格证、检验报告等文件，产品名称、型号、规格应与检验报告一致。不得采用国家和本地方发布的已经淘汰的技术、材料和设备。

3 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》：

1）本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门、施工图审查部门审查批准后，方可使用。

2）建设方应提供周边道路有线电视、通信等市政原始资料，资料必须真实、准确、齐全。

3）由各单位采购的设备、材料，应保证符合设计文件的要求。

4）施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计。施工单位在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。

4 在施工时应严格执行GB50303-2015、 GB50617-2010等施工及验收规范的要求。

5 在施工时应严格执行《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257-2014。

6 防火封堵：管线过墙、过楼板孔洞间隙应采用不燃防火材料封堵，阻火封堵：采用XP米防火环保膨胀模块进行防火封堵。

十、建筑机电工程抗震设计说明

1 设计依据

1.1 依据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010第3.7.1（强条）非结构构件，包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备，自身与结构主体的连接应进行抗震设计。

1.2 依据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第1.0.4（强条）抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。

2 系统设计

2.1 本工程抗震烈度按8度设防。

2.2 建筑的非结构构件及附属机电设备，其自身及与结构主体的连接，应进行抗震设防。

2.3 建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位；设防地震下需要连续工作的附属设备，应设置在建筑结构地震反应较小的部位。

2.4 管道、电缆、通风管和设备的洞口设置，应减少对主要承重结构构件的削弱；洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的变形能力，以满足相对位移的需要。

2.5 建筑附属机电设备的基座或支架，以及相关连接件和锚周件应具有足够的刚度和强度，应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中，用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位，应采取加强措施，以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。

2.6 对于有隔振装置的设备，当发生强烈振动时不能破坏连接件，并能防止设备和建筑结构发生谐振现象。抗震支、吊架与钢筋混凝土结构采用锚栓连接，与钢结构采用焊接或螺栓连接。穿过隔震层的电气管道采用柔性连接或其他方式，并在隔震层两侧设置抗震支架。建筑机电工程设施底部与地面牢固固定。

2.7 配电箱(柜)、通信设备的安装设计符合下列规定：

2.7.1 配电箱(柜)、通信设备的安装螺栓或焊接强度满足抗震要求；

2.7.2 靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进行连接；

2.7.3 当配电柜、通信设备柜等非靠墙落地安装时，根部采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。

2.7.4 壁式安装的配电箱与墙壁之间采用金属膨胀螺栓连接；

2.7.5 配电箱(柜)、通信设备机柜内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做防震处理；

2.7.6 配电箱(柜)面上的仪表与柜体组装牢固。

2.8 地震时应保证正常人流疏散所需的应急照明及相关设备供电。

2.9 地震时需要坚持工作场所的照明设备应就近设置应急电源装置。

2.10 安装在吊顶上的灯具，应考虑地震时吊顶与楼板的相对位移。设在水平操作面上的消防、安防设备应采取防止滑动措施。

2.11 接地线应采取防止地震时被切断的措施。

2.12 引入建筑物的电气管路敷设时应符合下列规定：

在进口处应采用挠性线管或采取其他抗震措施。

2.14 电气管路敷设时应符合下列规定：

2.14.1 线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时，应使用刚性托架或支架固定，不宜采用吊架。当必须采用吊架 时应安装横向防晃吊架；

十一、节能说明

1 电气照明节能

1.1 室内照明功率密度(LPD)值符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034的有关规定。

1.2 设计选用的光源、镇流器的能效不宜低于相应能效标准的节能评价值。

1.3 光源的选择应符合下列规定：

1）一般照明在满足照度均匀度条件下，宜选择单灯功率较大、光效较高的光源，不宜选用荧光高压汞灯，不应选用自镇流荧光高压汞灯；

2）除需满足特殊工艺要求的场所外，不应选用白炽灯；

3）疏散指示灯、出口标志灯、室内指向性装饰照明等宜选用发光二极管(LED)灯；

1.3 灯具的选择应符合下列规定：

1）使用电感镇流器的气体放电灯应采用单灯补偿方式，其照明配电系统功率因数不应低于0．9；

2）在满足眩光限制和配光要求条件下，应选用效率高的灯具，并应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034的有关规定；

1.4 一般照明无法满足作业面照度要求的场所，宜采用混合照明。

1.5 照明设计不宜采用漫射发光顶棚。

2 供配电系统

2.1 电气系统的设计应经济合理、高效节能。电力变压器、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

2.2 电气系统选用技术先进、成熟、可靠，损耗低、谐波发射量少、能效高、经济合理的节能产品。

2.3 配电系统三相负荷的不平衡度不大于15%。单相负荷较多的供电系统，采用部分分相无功自动补偿装置。

3 电能计量

3.1 用电单位采用电能集中计量；计量标准应计量管理部门的要求。

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456 TEL:18802910002

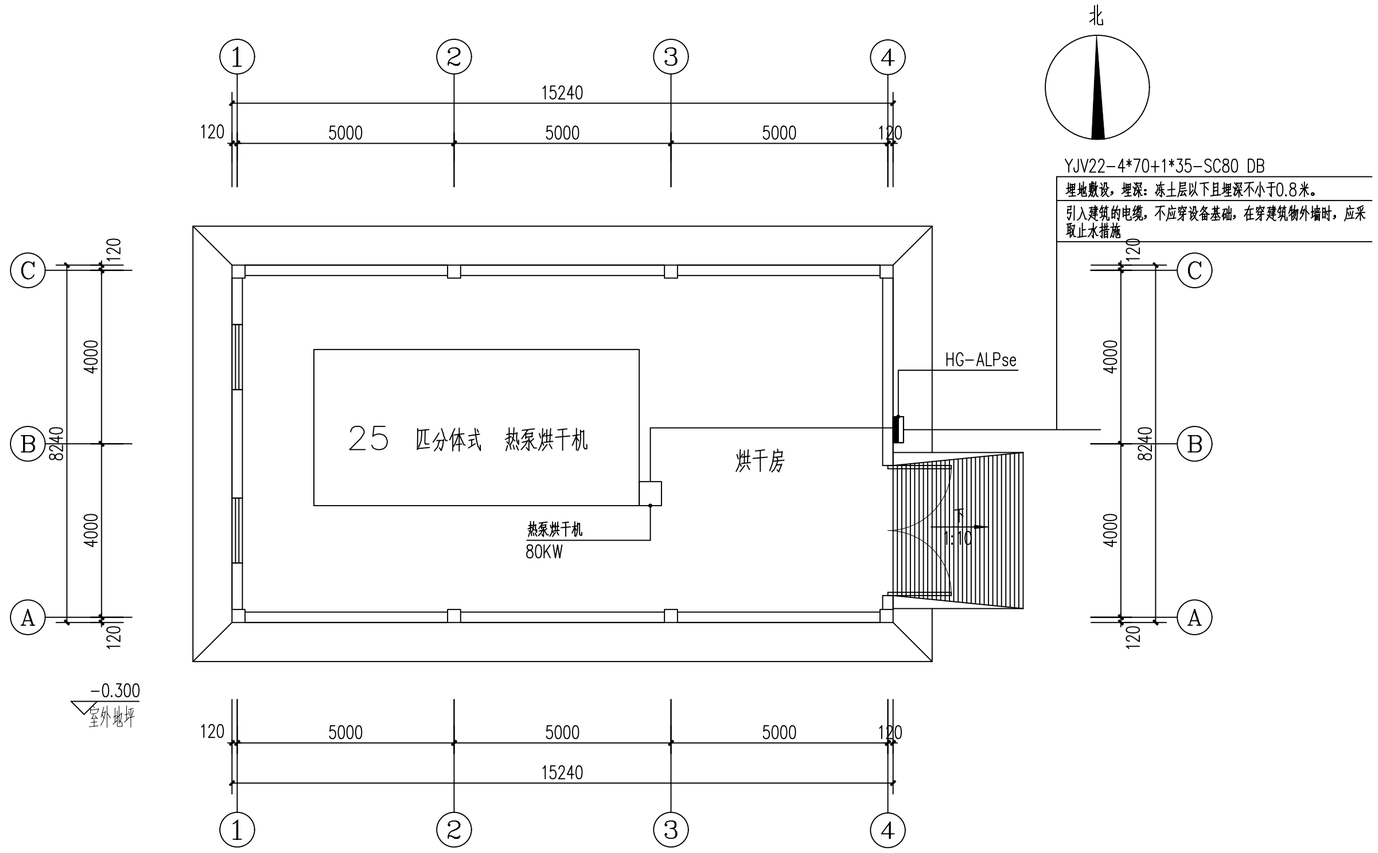
建设单位:
CLIENT: 蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓 名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓 名 FULL NAME	签 署 SIGNATURE
设 计 签 署	SIGNATURE	

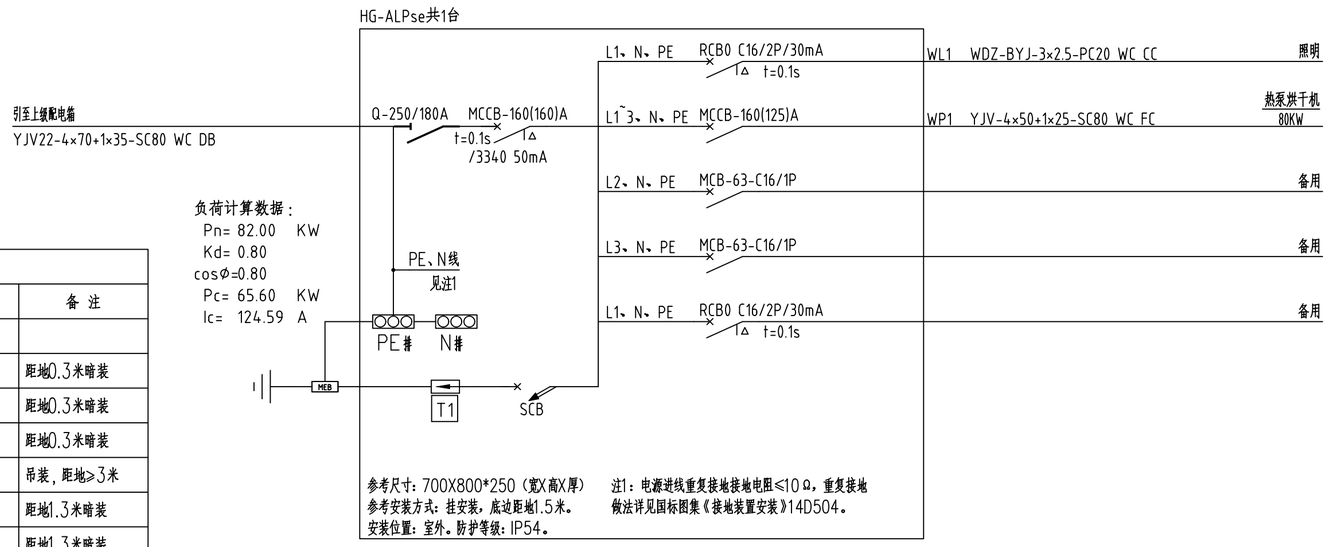
设计阶段 JOB STAGE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电 气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图 名 TITLE	电气设计说明二		
工 程 号 PROJECT NO.		图 号 DWG. NO.	D-02
比 例 SCALE		日 期 DATE	2026.07

声明：本作品权益属自中述设计集团有限公司，所含信息，专有技术应予保密，未经本公司书面许可，不得修改、复制、提供或泄漏给任何第三方。
CLAIM: This work belongs to the property of Zhongshu Design Group Co., Ltd. information and proprietary know-how contained therein are confidential, and shall not be copied,duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ZHONG GENERAL INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN AND RESERCH.

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效



配电平面图 1:100



动力总配电箱系统图

主要设备材料表

序号	图例	名称	型号及规格	单位	备注
1		动力照明配电箱	按系统订做	台	
2	MEB	总等电位端子板	定制成品	台	距地0.3米暗装
3	LEB	局部等电位端子板	定制成品	台	距地0.3米暗装
4		接地电阻测试端子箱	定制成品	台	距地0.3米暗装
5	SA	LED耐高温节能灯	2*20W;2*2800lm；(220V)	盏	吊装，距地≥3米
6		单联单控开关	AC250V 10A	个	距地1.3米暗装
7		双联单控开关	AC250V 10A	个	距地1.3米暗装
8		三联单控开关	AC250V 10A	个	距地1.3米暗装
9		单相二、三孔插座	AC250V 10A；安全型	个	底边距地0.5m暗装

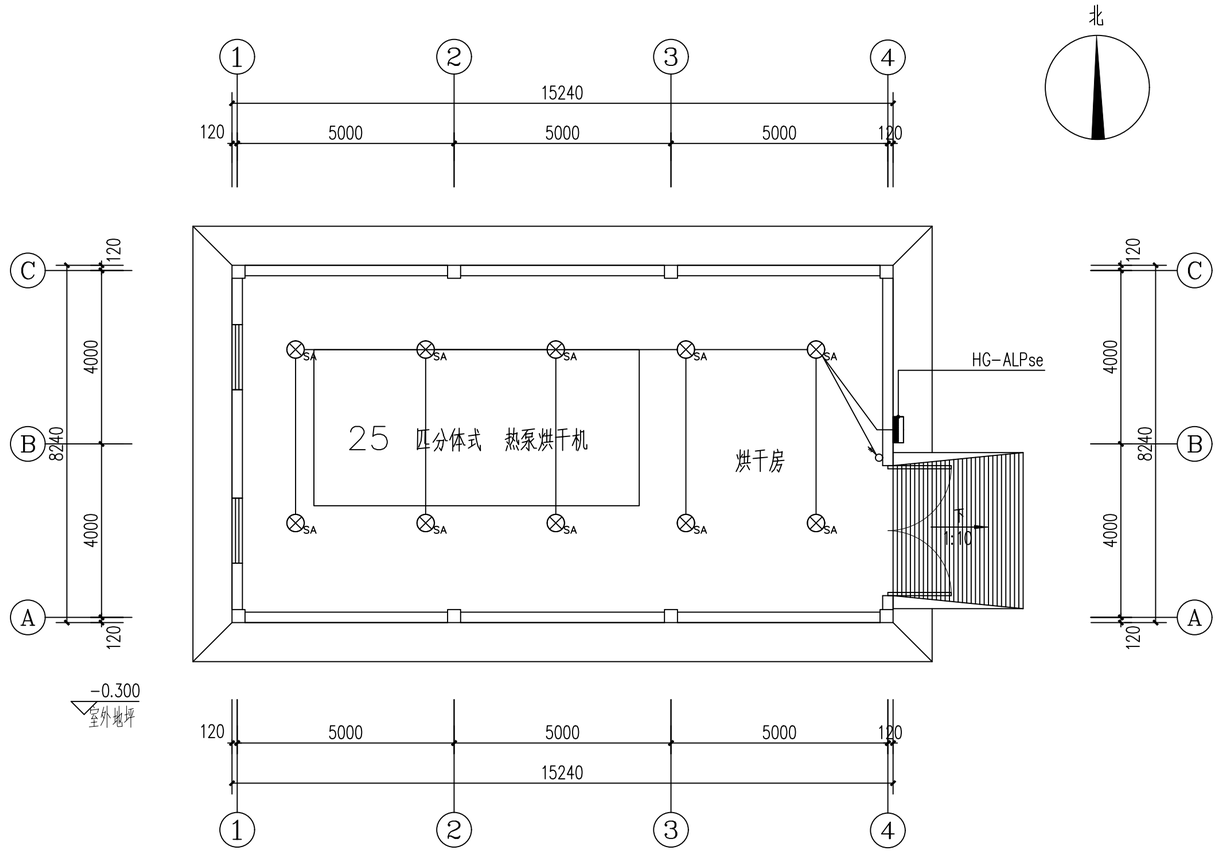
中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.
国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市
未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456 TEL:18802910002

建设单位:
CLIENT: 蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓名 FULL NAME	签署 SIGNATURE
设计签署	SIGNATURE	

设计阶段 JOB STAGE	施工图	专业 DISCIPLINE	电气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图名 TITLE	配电平面图		
工程号 PROJECT NO.		图号 DWG. NO.	D-03
比例 SCALE		日期 DATE	2026.07

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效



照明平面图 1:100

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

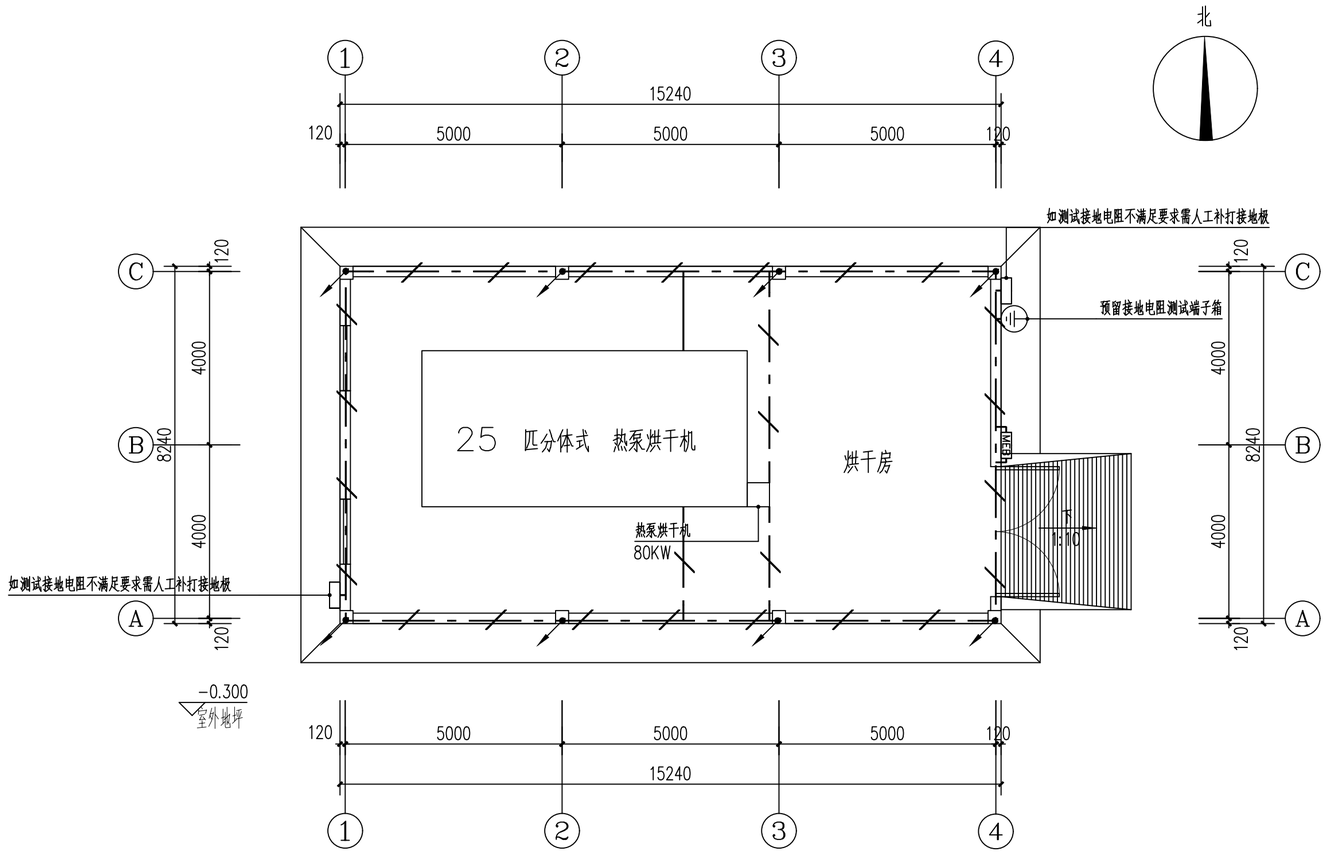
国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市
未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456 TEL:18802910002

建设单位:
CLIENT: 蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓 名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFCATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓 名 FULL NAME	签 署 SIGNATURE
设 计 签 署	SIGNATURE	

设计阶段 JOB STAGE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电 气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图 名 TITLE	照明平面图		
工 程 号 PROJECT NO.		图 号 DWG. NO.	D-04
比 例 SCALE		日 期 DATE	2026.07

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效



基础接地平面图 1:100

接地说明：

1、.要求所有电气设备材料正常不带电金属部分、电气装置和设施的非载流的金属外壳、桥架支架、电缆金属保护管、建筑物金属墙面、配线钢管、设备基础槽钢、金属管线、穿线缆保护钢管、电缆两端金属外皮、建构筑物主体外围四周所有的基础主筋、梁主筋、柱主筋、金属给排水管线、采暖管线、消防管线及各种金属构部件等均要求良好可靠接地，并形成总体等电位联结。接地扁钢或室外铜包钢引至电气设备附近后转为黄绿软铜线与其可靠连接，软铜线截面选择参见设备接地线截面选择表。接地软铜线敷设时，必须穿热镀锌钢管保护，明敷时两端露出保护钢管部分长度不得超过0.3米。水暖管线等的防静电接地部分分别由水暖专业负责设计、施工。等电位连接做法详见标准图集：《等电位联结安装》15D502。

2、本工程利用地梁内对角两根主筋（不小于两根Φ16）电气连通，与钢结构柱　　可靠连接作为接地极，详见《电气物防雷设施安装》2-39.要求接地电阻≤1Ω，不满足时加人工接地极。详见15D501-1《电气物防雷设施安装》。无基础梁部位的接地增补-40×4镀锌扁钢与基础接地连接。

3、凡无结构钢筋可利用处可以采用40X4热镀锌扁钢埋入混凝土内作为人工接地线。

4、建筑物接地施工及桩基钢筋体与承台钢筋体的连接钢筋混凝土中预埋连接板的做法详见国标图集15D503相关页次。

5、凡进出建筑物的地下金属管道均就近用25X4热镀锌扁钢与接地预埋件或接地线相连接。

6、工程内所有电气设备不带电的金属外壳、配线用的钢管、电气安装的构件、电缆桥架、电缆支架、金属线槽、金属接地盒等均须与PE线连接，以策安全。电缆桥架外侧应敷设一根专用PE线。金属电缆桥架及其支架和引入或引出电缆的金属导管应可靠接地，全长不应少于2处与接地保护导体（PE）相连。

7、本工程设置总等电位联接。

8、总等电位联结端子箱300x200x120明装，底边高0.5米。箱内的总等电位联结端子板MEB端子板，做法见《等电位联结安装》图册（15D502）中P-12等有关页次。

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

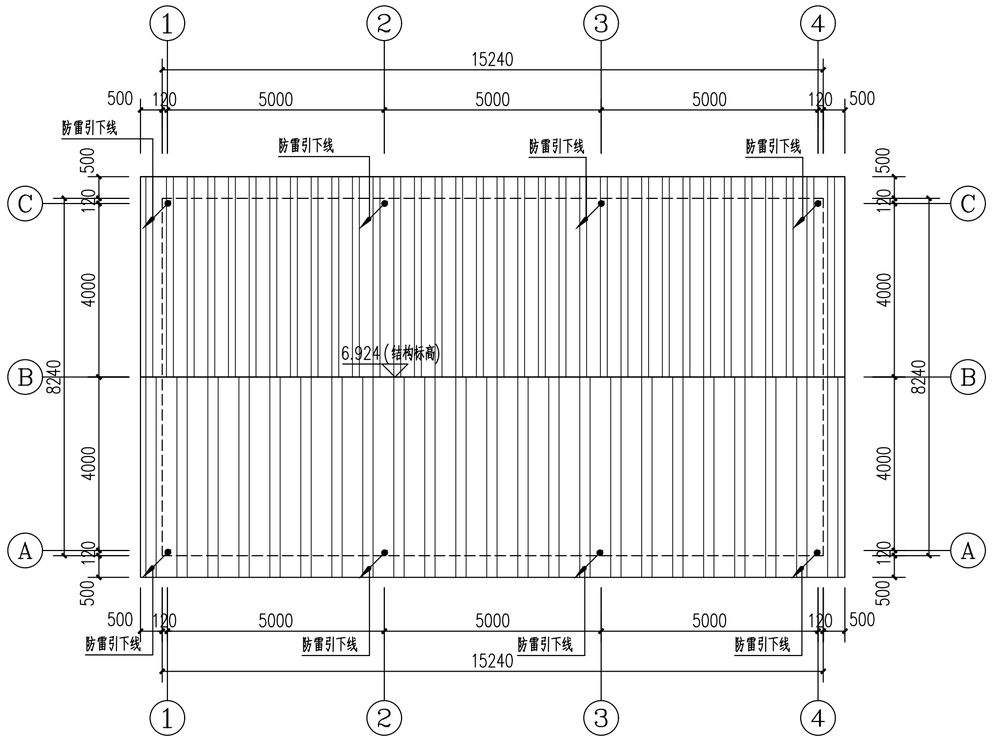
国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市
未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456　TEL:18802910002

建设单位:
CLIENT: 蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓　名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓　名 FULL NAME	签　署 SIGNATURE
设 计 签 署	SIGNATURE	

设计阶段 JOB STAGE	施工图	专　业 DISCIPLINE	电　气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图　名 TITLE	基础接地平面图		
工程号 PROJECT NO.		图　号 DWG. NO.	D-05
比　例 SCALE		日　期 DATE	2026.07

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效



屋面防雷平面图 1:100

年雷击计算表		
建筑物数据	建筑物长L(m)	15.2
	建筑物宽度W(m)	8.2
	建筑物高度H(m)	9.2
	等效面积Ae(km2)	0.00760005
	建筑物属性	一般性民用建筑
气象参数	年平均雷暴日Td(d/a)	15.6
	年平均密度Ng(次/(km².a))	1.56
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.02371
	防雷类别	达不到三类标准

防雷说明

1.本电气物防雷措施按三类防雷电气设置，利用整个彩钢夹芯板屋面作为接闪器，彩钢板厚度0.6mm。电气的防雷装置满足防直击雷、防雷电感应及雷电波的侵入，并设置总等电位联结。利用每根钢结构柱做防雷引下线与基础接地可靠连接。

2、沿电气物四周的引下线在室外地坪以上0.5m处预埋接地测试端子板，并设与墙体颜色相同的盖板。地坪以下3m处预埋连接板40X4扁钢，接地电阻不符合要求时，连接人工接地极。作法见国标15D501-1《电气物防雷设施安装》；

3、垂直敷设的金属管道及金属物的底端及顶端应与防雷装置连接。

中述设计集团有限公司
Zhongshu Design Group Co., Ltd.

国家甲级工程资质证书编号:A151023585
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE No A151023585
总公司地址:中国·宜宾市屏山县屏山镇
分公司地址:陕西省西安市未央区华帝金座B座-13层
电话:029-88866456 TEL:18802910002

建设单位:
CLIENT: 蓝田县农业农村局

注册执业栏	REGISTERED ARCHITECT	
姓 名:	何雪情 NAME	
注册证书号码:	DG215200208 REGISTRATION CERTIFICATE NO.	
注册印章号码:	5102358-DG008 REGISTRATION STAMP NO.	
项目负责人 PROJECT CAPTAIN	傅晓勇	
专业负责人 MAIN ENGINEER	夏红卫	
审定 APPR'D	马永付	
审核 EXAM'D	马永付	
校对 CHK'D	夏红卫	
设计 DESIG'D	郭晓红	
职责 DUTY	姓 名 FULL NAME	签 署 SIGNATURE
设 计 签 署	SIGNATURE	

设计阶段 JOB STAGE	施工图	专 业 DISCIPLINE	电 气
工程名称 PROJECT	2026年度中省第二批下达财政常态化帮扶资金项目		
子项名称 SUB ITEM	孟村镇产业配套综合提升项目-烘干房		
图 名 TITLE	屋面防雷平面图		
工 程 号 PROJECT NO.		图 号 DWG. NO.	D-06
比 例 SCALE		日 期 DATE	2026.07

图纸尺寸均以图上标注为准，未盖出图专用章无效