




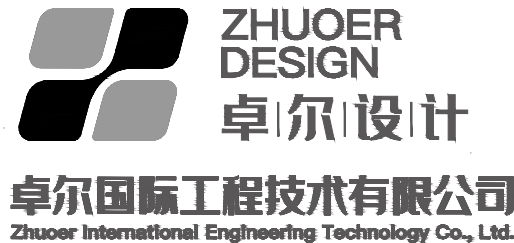


建设单位:罗甸县养殖业发展中心	设计号:-
子项名称:	图 别:电气

项目负责人	毕 毅	
审 定	杨 涛	
审 核	毕 毅	
校 对	谭清妮	
设 计	王林淦	



■ 建筑行业 (建筑工程) 甲级	A242025432
■ 工程勘察专业类岩土工程 (勘察) 甲级	B242024846
■ 市政行业 (道路、给水、排水、桥梁) 专业乙级	A242025432
■ 风景园林工程设计专项乙级	A242025432
■ 房屋建筑工程监理甲级	E242027422

二零二五年四月

图
纸
目
录

图 纸 目 录							
序号	图号	图纸名称			图幅	张数	备注
1		封面 目录			A3	1	
2	DS-01	电气施工设计说明(一)			A1	1	
3	DS-02	电气施工设计说明(二)			A1	1	
4	DS-03	电气施工设计说明(三)			A1	1	
5	DS-04	通用规范施工说明			A1	1	
6	DS-05	配电系统图			A1	1	
7	DS-06	屠宰车间一层照明平面图			A3	1	
8	DS-07	屠宰车间一层配电平面图			A3	1	
9	DS-08	急宰间一层电气平面图 无害化处理间一层电气平面图 无害化处理间屋面防雷平面图 无害化处理间基础接地平面图			A3	1	
审核	李美	校对	郭旭	编制	王林彦	日期	2025. 04

电气施工设计说明(二)

材料进行防火隔离等防火保护措施。设置开关、插座等电器配件的部位周围应采取不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。

9.3.10 系统图未注明配电线路和管大小时详“配电线路管参照表”：

导线截面mm ²	2.5			4			6			10			16			25			--																				
管型	根数			2	3	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	--																				
焊接钢管SCmm ²	20	20	25	32	25	32	25	32	32	40	40	40	40	40	50																								
套接紧定式钢管JDGmm ²	20	20	25	32	25	32	25	32	32	40	40	40	40	40	--	--																							
阻燃PVC管mm ²	20	20	25	32	32	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--																							
注：PVC阻燃塑料管应采取符合国际IEC64标准的重型和中型管，不得选用轻型管，环氧指数≥27%。																																							
焊接钢管壁厚不小于1.6mm；套接紧定式钢管JDG壁厚不小于1.5mm。																																							
导线截面mm ²	4			6			10			16			25			35			50			70			95			120			150			185			240		
管型	芯数			5	5	5	5	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1					
焊接钢管SCmm ²	25	32	40	50	50	50	50	65	80	80	100	100	125	125	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150					
套接紧定式钢管JDGmm ²	32	40																																					
注：3+2芯YJV(YJE)电缆参照4+1芯YJV(YJE)电缆配管；本表格穿管管径按2个弯曲考虑，若弯曲数增加应放大一级。																																							

9.4 线槽、托盘、梯架、母线选择及敷设要求：

9.4.1 母线槽沿顶板下或电气竖井敷设；电缆采用有盖无孔电缆托盘或穿钢管沿顶板下、电气竖井、墙或屋顶敷设；导线沿封闭式金属线槽或穿钢管埋地、沿墙、现浇楼板或导管敷设。

9.4.2 电缆托盘安装详040701—3，金属线槽安装详图集《室内管线安装》D301-1~3。线槽及托盘水平安装时：支架间距不大于15米，垂直安装时，支架间距不大于2米。金属线槽、电缆托盘不得在穿过楼板或墙壁处进行连接，电缆托盘均采用节能型高强热镀锌金属无孔托盘

9.4.3 电缆托盘安装详040701—3，金属线槽安装详图集《室内管线安装》D301-1~3。线槽及托盘水平安装时：支架间距不大于15米，垂直安装时，支架间距不大于2米。金属线槽、电缆托盘不得在穿过楼板或墙壁处进行连接，电缆托盘均采用节能型高强热镀锌金属无孔托盘。

9.4.4 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝的管线、电缆托盘、金属线槽应设置补偿装置，做法详《室内管线安装》D301-1~3。导线槽穿过建筑物伸缩缝、沉降缝及直线敷设长度超过80m时应每隔50~60m设置膨胀节。电缆托盘直线段长度超过30m时应设置伸缩节。

9.5 电缆桥架安装要求：

9.5.1 电缆桥架：消防型电缆桥架为托盘式封闭式，有盖板保护，电缆托盘外涂防腐火漆二遍；普通型电缆桥架为托盘式有孔型，有盖板保护；居民生活用电采用普通型电缆桥架，电井内明敷。

9.5.2 本工程中电缆明敷在梯架上，普通电缆与消防电缆分桥架。

9.5.3 消防桥架：矿物绝缘电缆槽梯型电缆托盘内敷设，消防型电缆桥架采用封闭金属槽盒并做防火处理，并在消防主电和备电之间加防火隔板隔离（主供电缆、备用电缆分设在不同防火分隔内），所有消防用电设备各线路应穿热镀锌钢管保护，由顶板接线盒至消防设备一段线路穿金属时火焰阻挠纹管。

9.5.4 普通桥架：普通型电缆桥架采用非封闭有孔金属槽盒或梯架敷设。在电缆桥架上的导线应按回路穿热塑管或绑扎束。

9.5.5 电缆桥架水平安装时：支架间距不大于15m，垂直安装时，支架间距不大于2.0m。桥架施工时，应注意与其它专业的配合。

9.5.6 支架采用抗震支撑系统，其水平直管的侧向支撑间距不超过12m，纵向支撑间距不超过24m；支架的抗震安装应满足GB50981-2014第8章要求。相关抗震说明详抗震设计专篇。

9.5.7 金属桥架、托盘或槽盒本体之间的连接应牢固可靠，与保护导体的连接应符合下列规定：

9.5.7.1 梯架、托盘和槽盒全长大于30m时，不应少于2处与保护导体可靠连接；全长大于30m时，每隔20m~30m应增加一个连接点，起始端和终端点均应可靠接地。

9.5.7.2 非热镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间连接板的两端应跨接保护导体连接，保护导体截面面积应符合设计要求。

9.5.7.3 热镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间不跨接保护导体时，连接板每端不少于2个有防松锁紧防松垫圈的连接固定螺栓。

9.6 防火措施：

9.6.1 消防配电线路暗敷时，应穿管并应敷设在非燃烧性结构内且保护层厚度不应小于30mm。敷设10kV电缆的有盖无孔电缆托盘，敷设消防负荷配电线路的电缆桥架，有盖无孔电缆托盘、封闭式金属线槽及明敷设（包括吊顶内）钢管在施工完成后，均应刷二遍防火涂料保护；与10kV电缆及消防负荷配电线路相关的支架在施工完成后，亦应刷二遍防火涂料保护。

9.6.2 在每层强电竖井楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵，电缆、电缆托盘、金属线槽、母线槽等穿越防火隔墙、楼板以及进出电气竖井、发电所的所有孔洞应采用防火封堵材料封堵，以满足防火的要求，做法见040701-1.16、21、25、36页。防火堵料采用不含卤素、石棉、不含腐蚀性有机溶液的防火封堵材料。

9.6.3 当熔点不低于1000℃且无热热层的金属导管、导线槽或封闭式金属电缆槽盒贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定：

9.6.3.1 环形间隙应采用无机或有机防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等耐火材料填塞并覆盖有机防火封堵材料；或采用防火封堵板封堵，并在管道与防火封堵板之间的缝隙填塞有机防火封堵材料。

9.6.3.2 贯穿部位附近存在可燃物时，被贯穿体两侧长度各不小于1.0m范围内的管道应采取防火隔热措施。

9.6.3.3 在贯穿部位的金属电缆槽盒内应采用膨胀性的防火封堵材料封堵。

9.6.3.4 使用时存在振动的场所或者高压金属电缆槽盒，应采用具有弹性的防火封堵材料封堵。

9.6.4 当熔点低于1000℃的金属导管贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，其贯穿孔口防火封堵应符合下列规定：

9.6.4.1 当为单根管道贯穿时，环形间隙应采用矿物棉等耐火材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料。对于公称直径大于50mm的管道，在竖向贯穿部位的两侧或水平贯穿部位两侧的管道上还应设置阻火圈或阻火包带。

9.6.4.2 当为多根管道贯穿时，应符合本条第4款的规定；或采用防火封堵板封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。每根管道均应设置阻火圈或阻火包带。

9.6.4.3 当在无机热层的管道贯穿部位附近存在可燃物时，被贯穿体两侧长度各不小于1.0m范围内的管道还应采取防火隔热防护措施。

9.6.5 塑料导管贯穿具有耐火性能要求的建筑结构或构件时，贯穿部位的环形间隙应采用矿物棉等耐火材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，并在管道与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。

9.6.6 非封闭电缆槽盒的贯穿孔口的防火封堵应符合下列规定：

9.6.6.1 当贯穿孔口的环形间隙在15mm~50mm时，应采用膨胀性的有机防火封堵材料封堵。

9.6.6.2 当贯穿孔口的环形间隙大于50mm时，应采用无机防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等耐火材料填塞并覆盖膨胀性的有机防火封堵材料；或采用防火封堵板、阻火模块封堵，并在电缆与防火封堵板材或阻火模块之间的缝隙填塞膨胀性的防火封堵材料。

9.6.6.3 电缆之间的缝隙应采用膨胀性的防火封堵材料封堵。

9.6.6.4 对于高压电缆，应采用具有弹性的防火封堵材料。

9.6.7 电缆井的每层水平防火分隔处应采用无机或膨胀性的防火封堵材料封堵；或采用矿物棉等耐火材料填塞并覆盖膨胀性的防火封堵材料；或采用防火封堵板材封堵，在电缆与防火封堵板材之间的缝隙填塞膨胀性防火封堵材料，并应符合本说明第9.6.3条的相关规定。

9.6.8 电缆桥架穿过防火分区、楼层时应安装在完毕后，用防火材料封堵，详国标图集0701-1相关各项。当导管和槽盒内部截面积大于大于70mm2时，应从内部封堵。

十、电梯安装

本次不涉及

十一、建筑物防雷

本次不涉及

十二、接地及电气系统安全措施

12.1 本工程防雷接地、变压器及柴油发电机的中性点接地、电气设备的保护接地、电梯机房、电梯轨道、弱电系统等接地利用基础钢筋作为共用统一接地极，要求接地电阻不大于1Ω。实测不满足要求时，增设人工接地极或加降阻剂，且防雷电感应接地干线与接地装置的连接不少于两处；接地干线应与接地装置可靠连接。

12.2 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统，N线与PE线在变电所分开后不再合并或互相接触，且中性导体不应再接地，严禁再有电气连接。两线应以不同颜色区分，线路敷设时两线不得混接或错接。

12.3 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、封闭导线外壳、穿线钢管等均应可靠接PE线保护。

12.4 本工程采用总等电位联结（兼作防雷等电位），进出建筑物的电缆金属外皮、电缆金属保护层、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等电位联结联挂，MEB端引出线见大样图。总等电位联结采用各种型号的等电位卡子与设备相连接，MEB线严禁直接在金属管道及设备上搭接。施工参见《等电位联结安装》VS0502图集相关页次。各种金属管道进出建筑物的位置详见本专业及设备专业施工图。

12.5 卫生间、电气竖井内采用辅助等电位联结，卫生间辅助等电位箱(SEB)箱设置于卫生间门后洗脸盆下，底边距地0.3m。将卫生间内所有金属管道、金属构件以及进入卫生间的PE线联结，具体做法参见国标图集《等电位联结安装》VS0502相关各项。

12.6 弱电进线间、安防监控室、消防控制室内所有设备的金属外壳各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构等进行等电位联结并接地。

12.7 自动旋转门、电动门、电动卷帘门和室外带金属构件的电动伸缩门的所有金属构件及附属电气设备的外露可导电部分均应做等电位联结。做法详VS0502-P25。

12.8 所有桥架上敷设一条热镀锌扁钢作接地线，并将柴油发电机房接地、配电所接地、强电竖井内接地相连。

12.9 各电缆桥架均须敷设一条25x4mm热镀锌扁钢当弱电、消防、强电共用时仅敷设一条。线槽各端口及支架或吊架均应可靠接地。其实测接地电阻≤1Ω。

12.10 电气竖井及电缆井内接地干线采用-40x4热镀锌扁钢垂直敷设，电气竖井内水平敷设一圈40x4mm热镀锌扁钢，并将水平敷设接地扁钢与垂直敷设接地扁钢间进行可靠搭接，室内墙上水平接地线距地0.3m，明敷，过门处埋地暗敷。各垂直接地干线底端与基础接地网连接，中间每三层与相近楼层钢筋做等电位联结。电缆桥架或金属线槽及其支架全长应不少于两处与接地干线相连接。

12.11 电气装置的接地必须单线与接地线或接地网相连接，严禁在一条接地线中串联两个及两个以上需要接地的电气装置。

12.12 电气设备和管道与燃气设备和管道间，净距不小于300mm。

12.13 照明回路均为三线制，灯具的外露可导电部分应可靠接PE线保护。本工程采用类灯具时，其外露可导电部分必须采用铜芯导线与保护导体可靠连接，连接处应设置接地标识，铜芯导线的截面积应与进入灯具的电源线截面积相同。

12.14 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。

12.15 接地干线应与接地装置可靠连接。

12.16 电气设备的外露可导电部分应单独与保护导体相连，不得串联连接，连接导体的材质、截面面积应符合设计要求。

12.17 凡正常不带电，而且当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应应与PE线可靠接地。

12.18 电动机、电加热器及电动执行机构的外露可导电部分必须与保护导体可靠连接；金属电缆支架必须与保护导体可靠连接。

12.19 插座的接线应符合GB50617-200第5.12条之规定，PE线在插座内不串联连接。

12.20 数据中心内所有设备的金属外壳、各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构必须进行等电位联结并接地。

12.21 连接导体的材质、截面面积应符合设计要求。

12.22 不间断电源输出端的中性线(N线)，必须与由接地装置直接引来的接地干线相连接，做重复接地。

12.23 本工程进出建筑物的燃气管道的进出口处，室外的屋面管、立管、放散管、引入管和燃气设备等处均设置有防雷、防静电接地。

12.24 电气装置外可导电部分，严禁用作保护接地导体(PEN)：包括配电线用的钢管及金属线槽在内的外界可导电部分，严禁用作PEN导体。PEN导体必须与相导体具有相同的绝缘水平。

12.25 在TN-C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。

12.26 本工程接地型式采用 TN-S 系统，其专用接地线 [即PE线] 的截面应满足规范要求：

相线的截面S(mm ²)	PE线的最小截面积S(mm ²)	相线的截面积S(mm ²)	PE线的最小截面积S(mm ²)
S≤16	S	4.00≤S≤800	≥200
16<S≤35	16	S>800	≥S/4
35<S≤4.00	≥S/2		

十三、电气节能

13.1 设计依据

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019；《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024；

《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145；《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB30755-2019）；

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012；《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；

《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015；《建筑节能设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）；

《民用建筑绿色设计标准》JGJ/T 229-2010；《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021

国家、省、市现行的法律，法规，其他相关标准和规定。

13.2 配电系统节能：

13.2.1 变电所设置靠近负荷中心，主要用电负荷供电线路不宜超过200米，以便有效降低配电系统自身的能耗，用电负荷供电线路超过150米的，供电线路电缆截面放大一~二级。

13.2.2 选用铜芯电缆、电线以提高电流传输效率，减少双拼电缆的使用、控制桥架及线槽的填充率以减少电缆及电线发热；

13.2.3 变压器选用Dy11接线组别、无功损耗低、低噪声的节能型变压器，变压器的空载损耗和负载损耗不高于《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB20052-2020）规定的节能评价值；

13.2.4 配电及控制系统设备采用节能、高效型设备，各配电系统设计时三相负荷尽量平衡，实现变配电系统的经济运行。

13.2.5 单相用电设备接入低压（AC220/380V）三相系统时作到三相负荷的平衡，照明系统三相配电干线的各项负荷分配平衡，最大负荷不宜超过三相负荷平均值的115%，最小负荷不宜小于三相负荷平均值的85%。

13.2.6 季节性负荷、工艺负荷卸载时，为单独设置的变压器应具有退出运行的措施。

13.3 照明系统节能措施：

13.3.1 选用细管径直管高效节能三色基T8或T5荧光灯、紧凑型荧光灯等长寿命光源、节能灯和LED灯光源。

13.3.2 支架灯、灯盘采用T5管荧光灯或LED灯。当要求Ra>80时采用稀土三基色荧光灯或LED灯。

13.3.3 吸顶灯采用T5环形荧光灯管或紧凑型电子荧光灯或LED灯，筒灯采用紧凑型电子荧光灯或LED灯。

13.3.4 悬挂灯、投光灯采用带就地补偿的金属卤化物灯功率因数大于0.9且LED灯。

13.3.5 灯具选择：选用适合其使用场所要求的灯，一般为高效节能型，其效率不低于70%。

13.3.6 公共部位应采用高效节能灯具和红外感应灯。

13.3.7 采用高效节能光源，荧光灯采用节能型电子镇流器或节能型电感镇流器。

13.3.8 直管荧光灯可选用低谐波电子镇流器或节能型电感镇流器配补偿电容[cos≥0.9]；紧凑型荧光灯为低谐波电子镇流器。

13.3.9 单相照明负荷应尽可能均匀平衡到三相负荷中，以减少电压损失及减少线路、提高光源的发光效率。

13.3.10 大空间区域照明开关不少于2个，灯具按与帘杆方向分组控制，节约能源。

13.3.11 荧光灯就地补偿，选择电子镇流器，单灯功率因数不小于0.90；降低自身损耗。采用带电抗器组的电容无功功率自动补偿装置，用以抑制谐波。

13.3.12 在满足灯具最低允许安装高度及美观要求的前提下，尽可能降低灯具的安装高度。

13.3.13 在满足照度限制和配光要求条件下，应选择效率高的灯具，灯具的效率不应低于《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024的规定。

13.3.14 走廊、楼梯间、门厅、电梯厅及停车库照明应能够根据照明需求进行节能控制。有天然采光的场所，其照明应根据采光状况和建筑使用条件采取分区、分组、按照度或时段调节的节能控制措施。建筑景观照明应设置平日、一般节日及重大节日多种控制模式。

13.3.15 电器附件：直管型荧光灯配用电镇流器（谐波量≤12%）或节能型电感镇流器、金属卤化物灯配用节能型电感镇流器。灯具配用电感镇流器时，应单灯加电容补偿，使功率因素≥0.90。采用的镇流器应符合该产品国家能效标准。

13.3.16 建筑照明应符合下列规定：

1) 照明质量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》[GB/T 50034-2024]的规定；

2) 人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》（GB/T20145-2006）规定的无危险类照明产品；

3) 选用LED照明产品的光输出波谱功率密度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》（GB/T31831-2015）的规定。

4) 照明功率密度值及灯具效率（效能）要求：主要房间或场所照度标准及照明功率密度限值、灯具效率、灯具效能应符合《建筑照明设计标准》（GB/T 50034-2024）及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021的相关规定。

13.4 功率因数补偿及谐波抑制节能

采用低压集中自动补偿方式，在变电所低压侧设置功率因数自动补偿装置，自动投切，补偿后的低压侧功率因数不低于0.95、高压侧功率因数不低于0.9；并要求无光灯、气体放电灯单灯就地补偿，功率因数不小于0.9；为防止系统内高次谐波过大，电容补偿柜内装设电抗器，电抗率暂按14%设置。

13.5 计量节能

高压总计量，低压按负荷分类、用电对象分计量；在高压总进线箱处设计量，在公共区域照明、电梯、空调等设备的总配电箱或分配电箱处设表计量；建筑外立面景观照明、室外景观照明均单独设表计量；电能表单独设置于配电箱内。通过电能的总计量、多点分计量，得到各种用电负荷、用电设备的耗电用电能的特点，作出统计分析或建立能耗评价模型，然后采取相应措施减少用电能耗。

用水量计量采用远传计量系统。计量水表采用具有信号采集、数据处理、存储及数据上传功能的计量水表。能分类、分级记录、统计分析各种用水情况，管道漏损率低于5%。

13.6 电气设备节能

13.6.1 采用的电气设备满足现行国家标准的节能评价要求。变压器选用节能环保型、低损耗、低噪声，接线组别为Dy11n1的干式变压器，变压器自带温控器和强迫通风装置。其能效应达到现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB20052中规定的目标能效限定值（二级能效）及节能评价值的要求。

13.6.2 电动机采用高效节能产品，并具有节能拖动及节能控制装置，其能效应符合现行国家标准《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613节能评价值的规定。水泵、空调、送排风机等非消防设备按需求采用变频控制。

13.6.3 电梯应具备节能运行功能。两台及以上电梯集中排列时，应设置群控措施。电梯应具备无外呼且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能。自动扶梯、自动人行步道应具备空载时暂停或低速运转的功能。

13.6.4 水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施。

13.6.5 电力变压器、电动机、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级要求。

13.7 其他

1) 建筑设备监控等智能化系统由智能化工程设计确定；

2) 申请绿色建筑评价由绿建专项提供相应的文件与证明。

十四、其他

14、其他：

14.1 凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计院协商解决。

14.2 线路在满足尺寸位置的前提下，可根据现场具体情况及确定和调整线管的走向和敷设方式，对图纸变动较大时，应征得设计方同意。

14.3 电气施工应与其他工种密切配合，切实做好预埋预留工作。

14.4 施工单位必须按照工程施工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。

14.5 暗敷管线在墙内敷设时，不允许伸向侧墙敷设，管端墙槽应预留，或用专用侧墙工具施工。穿管敷设时，管间距不小于15d(d=管外径，以较大管径为准)；管线在楼板内暗敷时，管间距不小于2d(d=管外径，以较大管径为准)。

14.6 本工程所用设备、材料均应符合国家有关标准的合格产品。

14.7 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》。

14.7.1 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、施工图审图部门审查批准后，方可使用。

14.7.2 建设方应提供电源市政或原始资料，原始资料必须真实、准确、齐全。

14.7.3 由各单位采购的设备、材料，应符合设计文件及合同的要求。

14.7.4 施工单位必须按照工程施工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

说明 NOTES

注册章 STAMP FOR REGISTER

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	毕 毅	毕毅
专业负责人 DISCIPLINE CHIEFF	李 敏	李敏
设 计 DESIGNED BY	鄢别林	鄢别林
制 图 DRAWN BY	鄢别林	鄢别林
校 对 CHECKED BY	刘忠浩	刘忠浩
审 核 APPROVED BY	李 敏	李敏

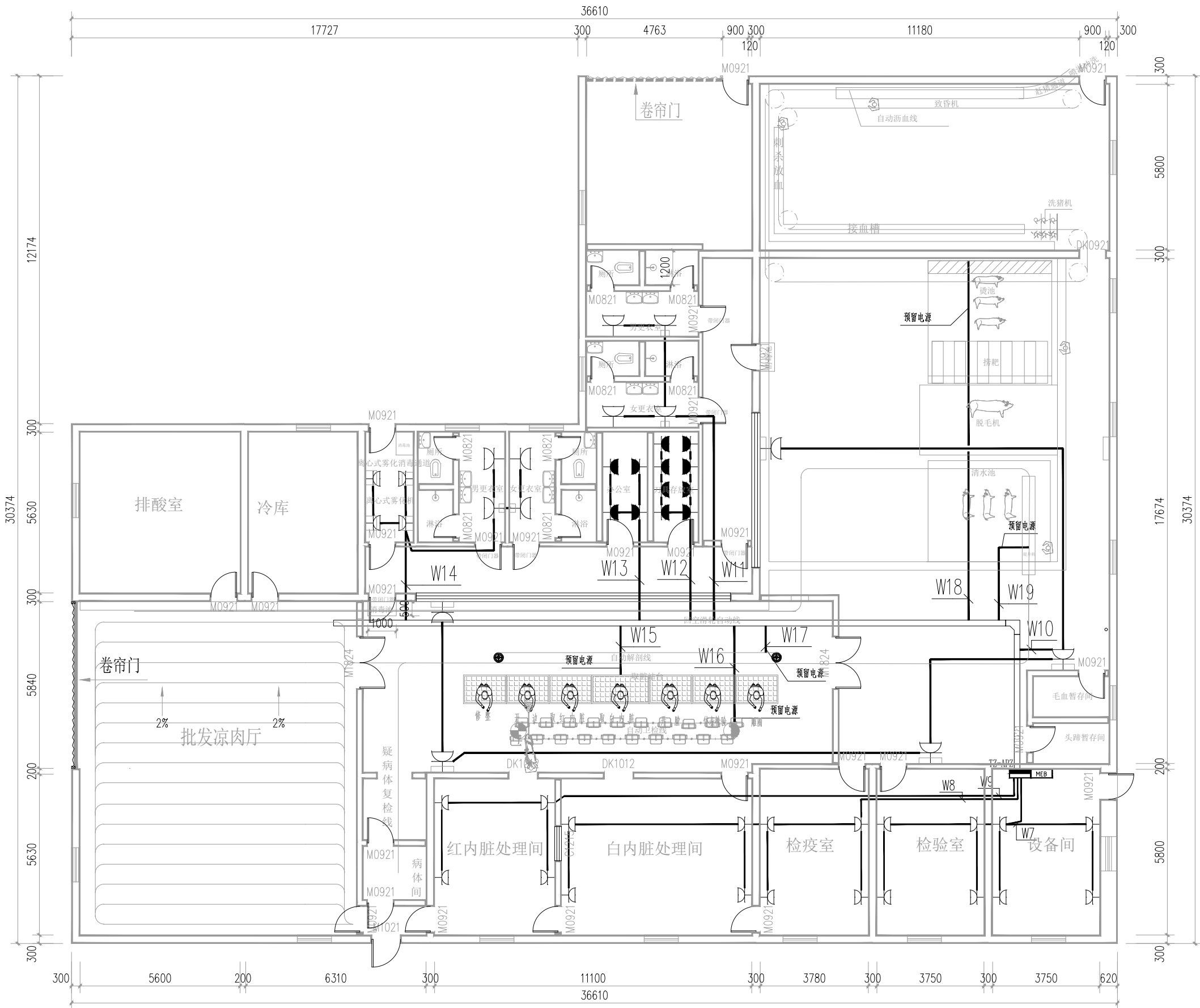
项目名称 ITEM
罗甸县边阳屠宰场升级改造项目
子项名称 SUB-ITEM

工程编号 JOB NO.		专 业 DISCIPLINE	电 气
子 项 号 SUB JOB NO.		图 号 DRAWING NO.	DS-06
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图	版 本 号 VERSION NO.	
出图日期 DATE	2025. 03	序 号 NO.	

[illegible]

本层建筑面积896.17平方米

说明：屠宰车间新增防虫纱窗面积按215.98m²估算。



屠宰车间一层配电平面图 1:50

本层建筑面积896.17平方米

说明：屠宰车间新增防虫纱窗面积按215.98m²估算。

本图版权属卓尔国际工程技术有限公司所有，除本工程外的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。不得量取图纸尺寸施工。
THE COPYRIGHT OF THIS DRAWING IS RESERVED BY ZHUOER International Design Co., Ltd. WITHOUT CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THIS DRAWING.



ZHUOER DESIGN
卓尔设计
卓尔国际工程技术有限公司
Zhuoer International Engineering Technology Co., Ltd.

建筑行业(建筑工程)甲级
资质证书: A142000460
建筑行业(给水/排水/暖通)专业乙级
资质证书: A242025432
风景园林工程设计专项甲级
资质证书: A142000465
岩土工程(勘察)甲级
资质证书: E242024846
公路行业(公路)专业乙级
资质证书: A142000465
城乡规划编制甲级
资质证书: 鄂城规编(14101)
工程监理(房屋建筑)甲级
资质证书: E242027422
工程监理(市政公用工程)乙级
资质证书: E242027078
地址: 武汉市徐东大街6号 汇通新长江中心A座4楼
电话: 027-87780228 邮编: 430062

合作设计单位 OPERATED WITH

说明 NOTES

出图专用章 STAMP FOR ISSUE

注册章 STAMP FOR REGISTER

设计审查专用章 CONSTRUCTION DRAWING DESIGN INSPECTION SPECIAL-PURPOSE CHAPTER

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	毕 毅	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	李 敏	
设 计 DESIGNED BY	鄢别林	
制 图 DRAWN BY	鄢别林	
校 对 CHECKED BY	刘忠浩	
审 核 APPROVED BY	李 敏	

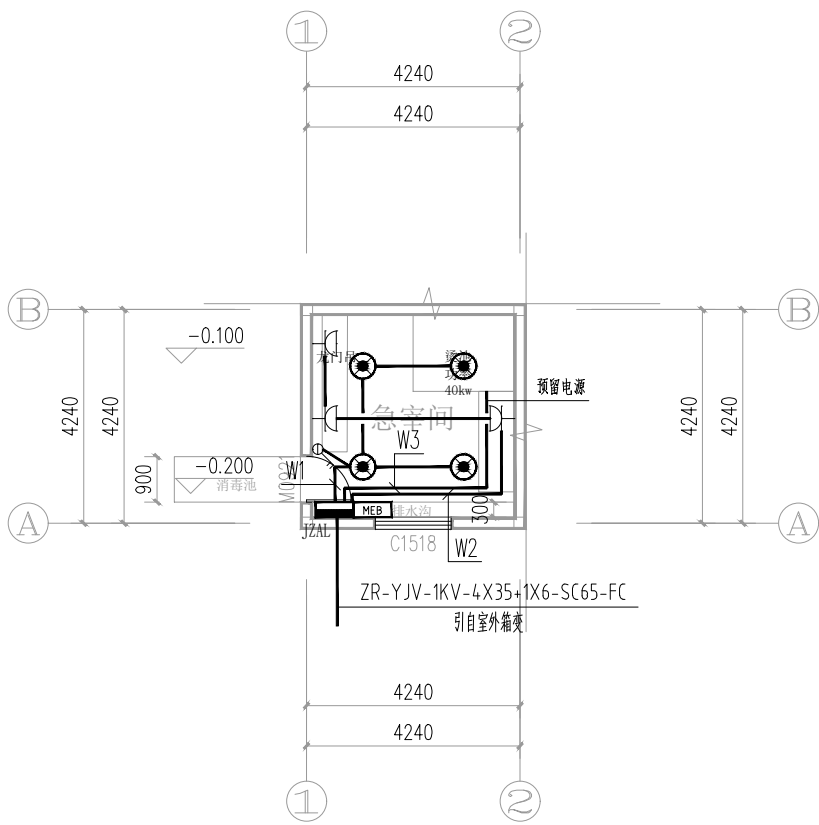
建设单位 CLIENT
罗田县农业农村局

项目名称 ITEM
罗田县边阳屠宰场升级改造项

子项名称 SUB-ITEM

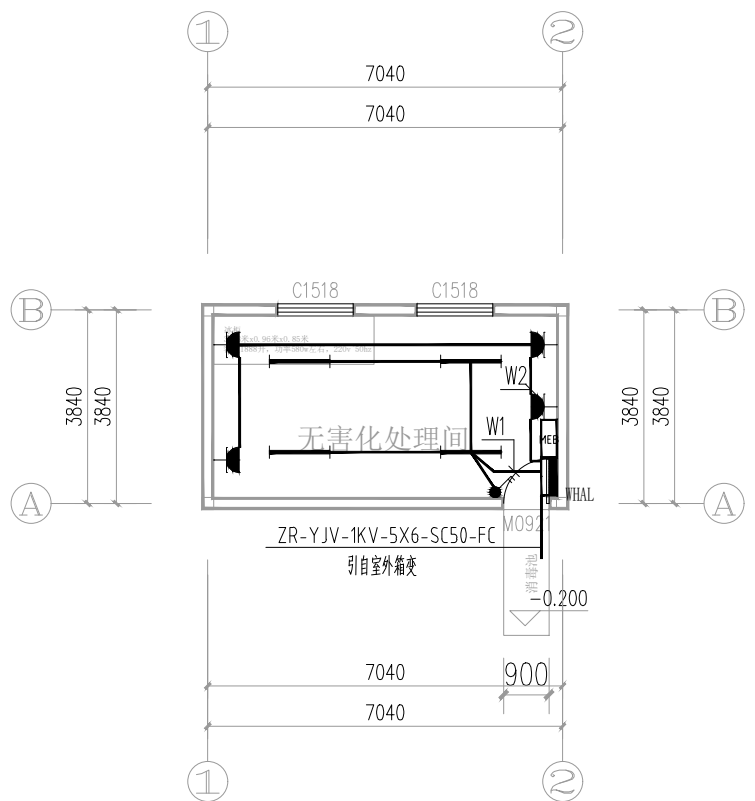
图 名 DRAWING TITLE
屠宰车间一层配电平面图

工程编号 JOB NO.		专 业 DISCIPLINE	电 气
子 项 号 SUB JOB NO.		图 号 DRAWING NO.	DS-07
设计阶段 DESIGN PHASE	施工图	版 本 号 VERSION NO.	
出图日期 DATE	2025.03	序 号 NO.	



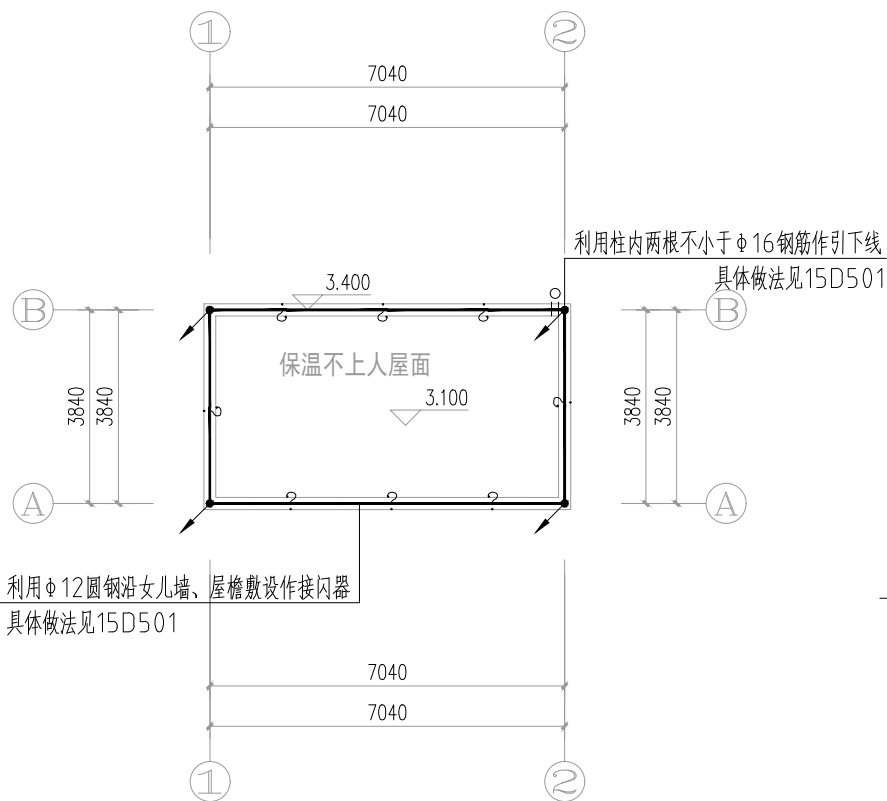
急室一层电气平面图

建筑面积20.07平方米



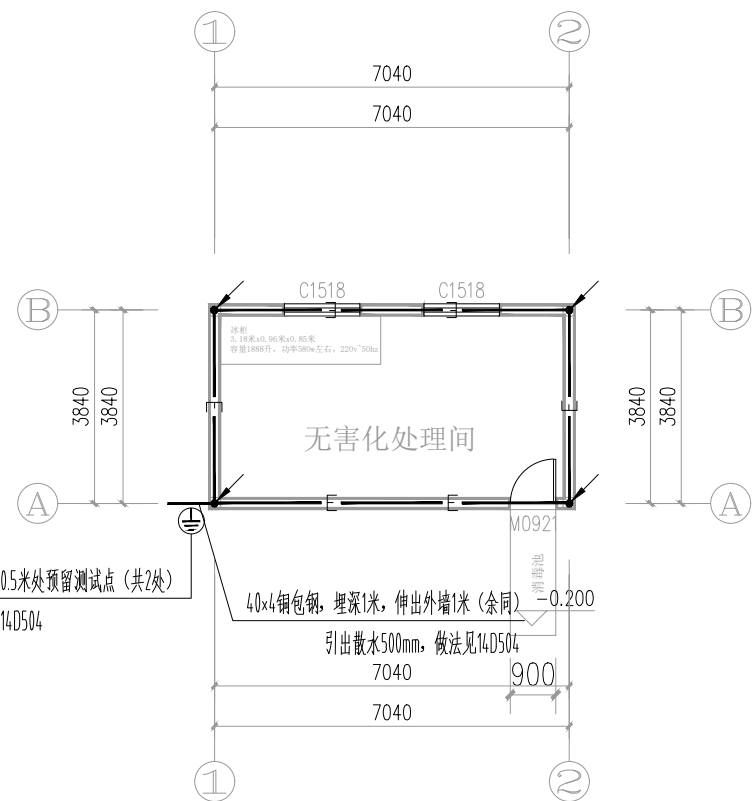
无害化处理间一层电气平面图

建筑面积29.70平方米



无害化处理间屋面防雷平面图

说明：无害化处理间所在需先拆除原有240墙体11.44平方米



无害化处理间基础接地平面图

建筑面积29.70平方米

本图版权属卓尔国际工程技术有限公司所有，除本工程外的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。不得量取图纸尺寸施工。
THE COPYRIGHT OF THIS DRAWING IS RETAINED BY Wuhan Zhuoer International Design Co., Ltd. WITHOUT CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THIS DRAWING.



卓尔国际工程技术有限公司
Zhuoer International Engineering Technology Co., Ltd.

建筑行业(建筑工程)甲级 资质证书:A142000465
建筑行业(给排水工程)专业乙级 资质证书:A242025432
风景园林工程设计专项甲级 资质证书:A142000465
岩土工程(勘察)甲级 资质证书:E242024846
公路行业(公路)专业乙级 资质证书:A142000465
城乡规划编制甲级 资质证书:鄂城规编(14)001
工程监理(房屋建筑)甲级 资质证书:E242027422
工程监理(市政公用工程)乙级 资质证书:E242027078
地址: 武汉市徐东大街6号 汇通新长江中心A座4楼 邮编: 430062
电话: 027-87780228

合作设计单位: OPERATED WITH

说明 NOTES

出图专用章 STAMP FOR ISSUE

注册章 STAMP FOR REGISTER

设计审查专用章 CONSTRUCTION DRAWING DESIGN
INSPECTION SPECIAL-PURPOSE CHAPTER

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	毕 毅	毕 毅
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	李 敏	李 敏
设 计 DESIGNED BY	鄢别林	鄢别林
制 图 DRAWN BY	鄢别林	鄢别林
校 对 CHECKED BY	刘忠浩	刘忠浩
审 核 APPROVED BY	李 敏	李 敏

建设单位 CLIENT
罗田县农业农村局

项目名称 ITEM
罗田县边阳屠宰场升级改造项目

子项名称 SUB-ITEM

图 名 DRAWING TITLE		
急室一层电气平面图		
无害化处理间一层电气平面图		
无害化处理间屋面防雷平面图		
无害化处理间基础接地平面图		
工程编号 JOB NO.	专 业 DISCIPLINE	电 气
子 项 号 SUB JOB NO.	图 号 DRAWING NO.	DS-08
设计阶段 DESIGN PHASE	施 工 图 VERSION NO.	
出图日期 DATE	序 号 NO.	

本图凡未盖出图专用章、注册专用章对外无效。版权所有，不得翻制，违者必究。