电气设计说明（一）

一、工程概况:

1、工程名称：岳阳市岳阳楼区人民检察院“两房”建设附属工程

2、建设单位：岳阳市岳阳楼区人民检察院

3、建设地点： 项目位于湖南省岳阳市岳阳楼区三眼桥街道办事处，现岳阳楼检察院内。北临岳阳大道，南临检察院权属空地，东临枫叶巷，用地性质为市属办公用地。

4、主要功能：本次设计共含2个设计子项：7#门卫、地下室。

5、建筑层数：本工程7#门卫建筑面积27.28平方米，建筑一层；地下室共1860.66平方米，含地下建筑面积1692.43平方米、出地面楼梯间18平方米、车库坡道雨棚150.30平方米。

7、结构形式：框架结构，抗震设防烈度7度

8、耐火等级：地上二级。

二、设计依据:

1、甲方提供的设计任务书及有关市政条件

2、扩初设计的有关设计资料。

3、各专业提供的有关资料及图纸。

4、国家现行的主要设计规范及标准：

《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014（2018版） 《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019
《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013 《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50116-2013
《建筑物防雷设计规范》 GB 50057-2010 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343-2012
《建筑照明设计标准》 GB/T 50034-2024 《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009
《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
《消防应急照明和疏散指示系统》GB 17945-2024 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB 51309-2018
《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015 《人民检察院办案用房和专业技术用房建设标准》建标137-2010
《智能型火灾报警信息显示及疏散指示系统设计、施工及验收规范》 DB43/487-2009;
《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021 《建筑环境通用规范》GB55016-2021
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022 《消防设施通用规范》GB55036-2022
《湖南省电动汽车充电设施设计标准》DBJ43/016-202 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
《湖南省人民政府办公厅关于加快电动汽车充（换）电基础设施建设的实施意见》湘政办发（2021）4号
《湖南省电动自行车充电设施设计标准》DBJ 43/T002-2023

5、本设计文件中所标注的设备及元器件的产品型号，仅为产品选型的参照标准，并作为设计参数表达，不作为订货依据，也不作为推荐产品，甲方应通过招标采用同等技术条件或更优的产品。

三、设计范围及内容:

3.1、本工程设计包含设计界面内的以下电气设计内容：

1）低压配电系统（其中室外和地下层的充电桩电源、门卫分别于主体工程变配电所内的低压配电屏提供电源；室外环境就近由主体工程室外环境配电总箱提供电源）；2）动力配电系统、照明配电系统（地下层的照明、潜水泵、消防风机电源电源分别由所属防火分区相关配电箱提供）；3）防雷、保护接地（和主体建筑合用接地系统）；4）火灾报警、消防联动控制系统（和主体建筑合用一套系统）； 5）应急照明及疏散指示系统（由所属防火分区的应急照明配电箱提供电源）；

四、10/0.4kV变、配电系统

1、本工程为岳阳市岳阳楼区人民检察院“两房”建设的附属工程，故本项目的负荷等级按主体工程定性，主体工程的地上部分为二类高层办公建筑。室外消防应水量大于25L/S。地下车库为Ⅲ类中型地下汽车库故考虑最高负荷为二级负荷。

二级负荷：应急照明、消防负荷；

三级负荷：除二级负荷以外的其它负荷。

2、供电电源及电压：室外和地下层的充电桩电源、门卫分别于主体工程变配电所内的低压配电屏提供电源；室外环境就近由主体工程室外环境配电总箱提供电源，地下层的照明、潜水泵、消防风机电源电源分别由所属防火分区相关配电箱提供。主体工程10KV高压从附近市政电网引进，采用双回路10KV高压电源供电方式（满足二级负荷供电要求）。

3、应急电源：采用集中电源作为本项目应急照明；对于不允许中断供电或允许中断供电：时间为毫秒级的设备（如：火灾自动报警系统主机、安防系统主机、用电等设备）设置UPS电源，保证其供电的连续性。

4、本工程小于15kW的电动机采用全压启动，15kW及以上的电动机采用降压启动。控制箱不在现场的电动机均提供两地控制方式，交流电动机装设短路保护和接地故障保护。当交流电动机反转会引起危险时，应有防止反转的安全措施。

5、消防用电设备应采用单独的供电回路，并且当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显标志；备用消防消防电源的供电时间和容量，应满足该建筑火灾延续时间内各消防用电设备的要求。应急电源与正常电源之间，应采取防止并列运行的措施，消防水泵、防烟风机和排烟风机不得采用变频调速器控制。室外带金属构件的电动伸缩门的配电线路，应设置过负荷保护、短路保护及剩余电流动作保护电器，并应做等电位联结。

6、计量：低压设总计量,各计量装置按建设方要求设置。

7、功率因数补偿：在变压器低压母线侧设功率因数集中自动补偿装置。为了抑制高次谐波，采用串联电抗的电容器组进行无功补偿，电容器组自动循环投切，要求补偿后高压侧功率因数不小于0.95。本工程要求荧光灯采用电子镇流器或节能型电感镇流器，其余气体放电灯采用就地补偿方式，以提高系统功率因数。考虑电子镇流器、变频器等非线性设备产生的谐波影响，在功率因数集中自动补偿装置内串接适当参数的滤波电抗器以吸收三次或五次谐波，并抑制较高次谐波。

8、电气设备用房和智能化设备用房的面积及设备布置，应满足布线间距及工作人员操作维护电气设备所必需的安全距离。电气设备和智能化设备用房的环境条件应满足电气与智能化系统的运行要求。

五. 电力及照明配电系统：

1、二级负荷采用放射式与树干式相结合的供电，对于照明及一般负荷采用树干式供电。

2、消防用电设备末端配电箱应设置双电源自动切换装置；防烟及排烟风机的消防用电设备等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置.风机等的过载保护只报警，不跳闸。

3、地下室集水坑泵均采用液位计控制，水位过高报警，集水坑泵成套配电箱须带漏电断路器防人身触电保护，漏电动作电流设为30mA并要求可调。

4、消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室，其防护等级不应低于IP30；消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后5.0分钟内正常工作。

5、对于交流配电系统中不超过32A的终端回路，其故障防护最长的切断电源时间不应大于下表的规定。

系统	50V<Uo≤120V	120V<Uo≤230V	230V<Uo≤400V	Uo>400V
TN	0.8S	0.4S	0.2S	0.1S
TT	0.3S	0.2S	0.07S	0.04S

注：1、当TT系统内采用过电流保护电器切断电源，且其保护等电位联结到电气装置的所有外露可导电部分时，该TT系统可以采用表中TN系统最长的切断电源时间。

2、Uo是指交流相导体对地的标称电压。

6、 交流配电系统中超过63A的配电回路，TN系统保护电源的时间不应超过5s，TT系统切断电源的时间不应超过1s；对于标称电压大于交流50V的系统，在发生对保护接地导体或对地故障时，其电源的输出电压能在5s之内下降至不大于交流50V；当不采用电击防护而切断电源时，则自动切断电源的时间可不作要求；当自动切断电源的时间不满足本条规定时，则应按《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019第7.7.10条的要求采取辅助等电位联结措施。

7、对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源。

8、一般照明设计：

1）光源：光源选择为高效荧光灯、金属卤化物灯或其他节能型灯具。有装修要求的场所视装修要求确定，但应满足规范对其LPD限值的要求。

2）照度标准参照《建筑照明设计标准》GB50034-2024与《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021，各照明场所参考下述标准进行设计：

房间或场所	照度标准值（lx）	照明功率密度（W/m²）	统一眩光值（UGR）	照度均匀度U	一般显色指数（Ra）
车位	30Lx	≤1.9	-	0.6	≥80
车道	50Lx	≤1.9	-	0.6	≥80
门卫	100Lx	≤3.5	22	0.6	≥80
风机房	100Lx	≤3.5	22	0.6	≥80

3）照明，插座分别由不同的支路供电，所有插座回路均设漏电断路器保护，漏电动作电流30mA。

4）变配电所灯具吸顶安装。有吊顶的场所，选用嵌入式格栅荧光灯（反射器为雾面合金铝贴膜），其它无吊顶场所选取用控罩式（或盒式）荧光灯，采用吸顶或链吊式安装。灯管为T5节能型灯管，单位光通量85Lm以上，配高功率因数电子镇流器。

5）所有I类灯具回路均增加PE保护线BYJ-1×2.5mm2,平面图中不另标注。

6）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。装修时，额定功率不小于100W的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护；额定功率不小于60W的高压纳灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。

9、照明控制：

1）照明控制采用就地翘板开关、人体感应与采用集中控制为主，详见各平面图。

2）各设备房的照明采用就地设置照明开关控制。前室和楼梯间等处的照明采用红外感应开关控制。

3）每个房间的灯的开关数不宜少于二个（只设置一个光源的除外），同一室内装设有两个以上灯具时，开关所控灯具宜按与灯具采光窗距离远近分组，以充分利用自然光，节约能源。

4）大堂、大空间等区域的照明应采取分区、定时、感应等节能控制措施。

10、对光环境有要求的场所应进行采光和照明设计计算，并应符合《建筑环境通用规范》GB55016-2021规范规定。

11、照明设置应符合下列规定：

1）当下列场所正常照明供电电源失效时，应设置应急照明：工作或活动不可中断的场所，应设置备用照明；人员处于潜在危险之中的场所，应设置安全照明；人员需有效辨认疏散路径的场所，应设置疏散照明。

2）在夜间非工作时间值守或巡视的场所，应设置值班照明。

3）需警戒的场所，应根据警戒范围的要求设置警卫照明。

4）在可能危及航行安全的建(构)筑物上，应根据国家相关规定设置障碍照明。

12、对人员可触及的光环境设施，当表面温度高于70℃时，应采取隔离保护措施。

13、各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。

14、室内照明设计应根据建筑使用功能和视觉作业要求确定照明水平、照明方式和照明种类。

15、灯具选择应满足场所环境的要求，并应符合下列规定：

1）存在爆炸性危险的场所采用的灯具应有防爆保护措施；

2）有洁净度要求的场所应采用洁净灯具，并应满足洁净场所的有关规定；

3）有腐蚀性气体的场所采用的灯具应满足防腐蚀要求。

16、光环境要求较高的场所，照度水平应符合下列规定：

1）连续长时间视觉作业的场所，其照度均匀度不应低于0.6；

2）对光特别敏感的展品展厅的照度不应大于50lx，年曝光量不应大于50klx·h；

17、长时间视觉作业的场所，统一眩光值UGR不应高于19。

18、长时间工作或停留的房间或场所，照明光源的颜色特性应符合下列规定：

1）同类产品的色容差不应大于5SDCM；2）一般显色指数（Ra）不应低于80；3）特殊显色指数（Rg）不应小于0。

19、各场所选用光源和灯具的闪变指数(PSTLM)不应大于1;儿童及青少年长时间学习或活动的场所选用光源和灯具的频闪效应可视度(SVM)不应大于1.0。

20、对辨色要求高的场所，照明光源的一般显色指数(Ra)不应低于90。

21、对光敏感及特别敏感的展品或藏品的存放区域，使用光源的紫外线相对含量应小于20μW/lm。

22、各场所设置的疏散照明、安全标识牌亮度和对比度应满足消防安全的要求。

23、备用照明的照度标准值应符合下列规定：

1）正常照明失效可能危及生命安全，需继续正常工作的医疗场所，备用照明应维持正常照明的照度；

2）高危险性体育项目场地备用照明的照度不应低于该场所一般照明照度标准值的50%；

3）除另有规定外，其他场所备用照明的照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%。

24、安全照明的照度标准值应符合下列规定：

1）正常照明失效可能使患者处于潜在生命危险中的专用医疗场所，安全照明的照度应为正常照明的照度值；

2）大型活动场地及观众席安全照明的平均水平照度值不应小于20lx；

3）除另有规定外，其他场所安全照明的照度值不应低于该场所一般照明照度标准值的10%，且不应低于15lx。

25、电梯井道照明采用带漏电保护的220V供电，设置在挂重侧壁，具体位置为距井道最高及最低0.5m各设一24W带罩节能灯头，其余每两层设置一灯，距最高及最低（IP54级）1.5m各设一检修插座。井道照明由双控开关控制，分别设在机房及基坑，距地1.5米。

26、当正常照明灯具安装高度在2.5m及以下，且灯具采用交流低压供电时，应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护 。疏散照明和疏散指示标志灯安装高度在2.5m及以下时，应采用安全特低电压供电。

27、室外照明配电终端回路还应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护，室外照明配电终端回路还应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。

28. 应急照明

1）在前室、楼梯间、门厅等公共部位及大空间房间设置应急照明，由应急照明配电箱供电；

应急照明照度要求如下：

□ 疏散走道的地面最低水平照度不应低于5.0 lx； □ 楼梯间的地面最低水平照度不应低于10.0 lx；

□ 上述规定场所外的其他场所，不低于1.0 lx

2）在走廊、楼梯间及其前室、主要出入口等场所设置疏散指示照明。

3）应急照明灯具需配玻璃罩或其它不燃烧外壳，应急照明采用强制点亮的控制方式。

六. 设备安装方式及高度（底边距地）：

1、低压配电柜

1）低压配电柜按固定分隔型设计，固定柜，抽插式开关，柜内母线为4+1，落地式安装。

2）电缆下出线，柜下设电缆沟。

3）母线分段处设置防火隔板。

4）柜内配置的除湿加热器均需带自动温度控制。

5）柜前柜后均用1200×10mm(宽x厚)绝缘胶铺满。

2、应急电源配电装置与主电源配电装置宜分列设置，否则，其母线分断处应设置防火隔板。

3、动力柜落地安装,在地下室最底层时0.2米，其它层0.1米。（底部用槽钢垫高）。

4、配电间、机房的配电箱、控制箱明装1.4米。电动卷帘门控制箱随卷帘明装，安装在帘头附近，具体位置现场定。各户配电箱暗装1.8米。

5、竖井内配电箱、电表箱明装，安装位置、高度视安装检修及抄表方便等因素确定。

6、跷板开关、触摸延时开关暗装1.4米，吊扇调速开关及风机盘管控制器明装1.4米（注：无障碍服务设施内供使用者操控的照明、设备、设施的开关和调控面板应易于识别，距地面高度应为1.0m）。

7、楼梯及前室的红外感应控开关吸顶暗装。

8、地下室、设备机房内插座1.4米暗装。竖井内的插座0.8米明装。报警装置门框上0.2米暗装。

9、其它户内、公共空间插座均暗装，未注明者0.3米暗装。浴室内暗装插座须设置在2（仅防溅型须刨座）/3区内或安全区，0区及1区内不允许安装插座。

10、安装距地1.8米及以下的插座均应选用安全型插座。厨房、未封闭阳台、卫生间内安装的插座需IP54型。

11、集水坑的水位器接线盒距地宜≥0.5米，水池的水位器接线盒应在水池外，距顶0.2米左右，位置应靠近人孔，导管安装必须垂直。天面水池的水位器接线盒应加防雨防晒保护。电梯容量选择及配电开关整定以实际厂家产品为准。

12、消防设备的配电、控制箱应设明显标志，并作防火处理。

13、气体消防区域内的排风机，应分别在放气区内/外便于操作的地方设置启停按钮、指示灯/控制箱。

14、当被控用电设备需要设置急停按钮时，急停按钮应设置在被控用电设备附近便于操作和观察处，且不得自动复位。

15、电缆桥架：竖井以外为托盘式桥架、竖井内垂直桥架采用梯架式桥架。平面图中未注明的桥架均为CT-100X100。电缆桥架水平安装时，支架间距不大于1.5m，垂直安装时，支架间距不大于2m。桥架施工时，应注意与其它专业的配合。

16、安装在水泵房和空调机房等潮湿环境的配电柜采用防护等级不低于IP55的配电柜。

17、照明配电箱，除竖井、防火分区隔墙上明装外，其它均为暗装（剪力墙上除外）；安装高度为底边距地1.5m。动力箱，控制箱除竖井、机房、车库、防火分区隔墙上明装外，其它均为暗装，箱体高度600mm以下，底边距地1.5m；600mm~800mm高，底边距地1.2m；800mm~1000mm高，底边距地1.0m；1000mm~1200mm高，底边距地0.8m；1200mm以上，为落地式安装，下设300mm基座。

18、安装在人员密集场所的吊装灯具玻璃罩，应采取防止玻璃破碎向下溅落的措施。

七. 导线选择及敷设：

1、10kV配电电缆采用WDZN-YJY-8.7/10kV-电力电缆。中压线缆敷设用桥架应采用防火阻燃型电缆桥架。

2、消防配电干线选用WDZ（B1）N-YJY-0.6/1kV低烟无卤耐火电缆；普通配电干线选用WDZ（B1）-YJY-0.6/1kV电力电缆。

3、消防动力及应急照明支线选用WDZ（B1）N-BYJ-0.45/0.75kV导线；普通支线选用WDZ（B1）-BYJ-0.45/0.75kV铜芯导线。消防用电设备的配电线路暗敷时应穿管并应敷设在不燃烧体结构内且保护层厚度不应；小于30mm，明敷时管槽及其吊架做防火处理。 普通回路支线均穿阻燃PC管沿墙及楼板暗敷；机房内管线在不影响使用及安全的前提下，可采用热镀锌钢管、金属线槽或电缆桥架明敷设。

4、电缆明敷在桥架上时，普通电缆与应急电源电缆应分设桥架或采取隔离措施；若不敷设在桥架上，应穿热镀锌钢管敷设：Φ32及以下管线暗敷，Φ40及以上管明敷。导管和电缆槽盒内配电电线的总截面面积不应超过导管或电缆槽盒内截面面积的40% ；电缆槽盒内控制线缆的总截面面积不应超过电缆槽盒内截面面积的50%。

5. 无关管道和线路不得穿越电气设备用房和智能化设备用房。

6、在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时，应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。在隧道、沟、浅槽、竖井、夹层等封闭式电缆通道中，不得布置热力管道，严禁有可燃气体或可燃液体管道穿越。

7、1）有耐火要求的线路，矿物绝缘电缆中间连接附件的耐火等级不应低于电缆本体的耐火等级。2）矿物绝缘电缆首末端、分支处及中间接头处应设标志牌。 3）交流系统单芯电缆敷设应采取下列防涡流措施：电缆应分回路进出钢制配电箱（柜）、桥架；电缆应采用金属件固定或金属线绑扎，且不得形成闭合铁磁回路；当电缆穿过钢管（钢套管）或钢筋混凝土楼板、墙体的预留洞时，电缆应分回路敷设。

8、所有与消防设备有关的线路均穿金属管暗敷在楼板及墙体内，若明敷在管、线槽、桥架内敷设时，线管、线槽、桥架及其吊架均应作防火处理，并应达到规范要求的耐火时间。

9、平面图中，单控开关至灯的导线根数为2根，其余未标注的线路导线根数均为3根。

10、灯具吸顶/链吊/管吊安装时，从顶板接线盒至灯具的导线应穿金属软管保护。应急照明回路金属软管还需刷防火涂料。

11、水泵、空调机、各类风机等设备具体定位尺寸及电源出线口位置，以给排水专业，暖通专业图纸为准。所有经暗敷在地面出线的电力回路套管均应在距地0.3m处作防水弯头。

12、各消防控制柜、箱至消防控制中心手动控制台的联动控制电缆平面布置见消防图纸。

13、建筑内的电缆井、管道井应在每层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，建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。管线垮越防火分区处、由电气竖井水平方向出线孔、洞处孔隙也应防火封堵。强弱电竖井内及箱（柜）上方无水管和其它无关管道通过。

14、所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应按国家标准图集中有关作法施工，母线槽、电缆桥架和导管穿越建筑物变形缝处时，应设置补偿装置。

15、防火卷帘门处墙壁两侧均设控制按钮盒(由卷帘门厂成套供应，暗装距地1.4m)，施工时应预埋接线盒及控制按钮盒至卷帘门控制箱的管线，采用SC20暗埋。

16、地下室消防水池、塔楼屋顶消防水箱的水位模拟信号应送到消控室水位信号箱，电缆及敷设详相应系统图及平面图。

17、当管线过长时中间应做接线盒，接线盒规格由施工单位自行决定。竖向线路沿强电竖井内桥架敷设，必须将电缆和管线进行加固绑扎防因自重下垂将电缆或管线损坏。

18、电缆进户保护管室外部分伸出墙外1m，室外埋深0.8m。凡由室外引入室内的电气管线应预埋好穿墙套管,并作好建筑的防水处理及穿线后管子的封堵处理。

19、所有电缆桥架、线槽、穿线金属管均应做好跨接线。

20、当有不同电压或不同种类导线在同一线槽中敷设时应做分隔。

21、平面图中所有回路均按回路单独穿管，不同支路不应共管敷设。

22、平面图中所有未标注线数的插座回路均为三线，未标注线数的照明回路均为三线。

23、线槽/梯架/桥架及其支架全长应不少於2处与接地干线连接。

24、同一路径向一级负荷供电的双路电源电缆安装在同一托盘和梯架上时，应采用金属隔板隔开。

25、用桥架和钢管布线时应尽量避免敷设在热力管道上方和液体管道下方。

27、 除安全特低电压外，室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线、电缆或光缆，并应采取相应的保护措施；室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆不应平行布置在地下管道的正上方或正下方；当采用电缆排管布线时，在线路转角、分支处以及变更敷设方式处，应设电缆人（手）孔井。电缆人（手）孔井不应设置在建筑物散水内。

28、民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定：

1）不应采用裸露带电导体布线；

2）除塑料护套电线外，其他电线不应采用直敷布线方式；

3）明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。

29、电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定：

1）不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线；

2）电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线；

3）在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时，应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。

30、本项目电力电缆选择应符合下列规定：

负荷类型	供配电线路	电缆（线）材料
0.23/0.4kV 普通负荷	低压配电干线	WDZB1-YJY-0.6/1kV型无卤低烟阻燃铜芯电缆
	分支干线或支线	WDZB1-BYJ-450V/750V型无卤低烟阻燃铜芯电线 WDZB1-YJY-0.6/1kV型无卤低烟阻燃聚乙烯绝缘铜芯电缆
0.23/0.4kV 消防负荷	消防配电干线	WDZB1N-BTLY-0.6/1kV型柔性矿物绝缘电缆
	消防配电分支干线	WDZB1N-BTLY-0.6/1kV型柔性矿物绝缘电缆 WDZB1N-YJY-0.6/1kV型无卤低烟阻燃耐火铜芯电缆
	消防负荷支线	WDZB1N-BYJ-450V/750V型无卤低烟阻燃耐火铜芯电线 WDZB1N-YJY-0.6/1kV型无卤低烟阻燃耐火铜芯电缆
控制	消防控制	WDZB1N-KYJY型无卤低烟阻燃耐火铜芯控制电缆
总线电缆	电气火灾监控系统; 消防设备电源监控系统; 集中控制型消防应急灯系统	WDZB1N-RYJSP型无卤低烟阻燃耐火铜芯屏蔽双绞线
	余压智能监控系统	WDZB1N-RYJSP型无卤低烟阻燃耐火铜芯屏蔽双绞线; WDZB1N-RYJS型无卤低烟阻燃耐火铜芯双绞线
	能耗监测系统	WDZB1-RYJSP型无卤低烟阻燃铜芯屏蔽双绞线
	智能灯光控制系统	WDZB1-RYJY型无卤低烟阻燃铜芯软线

注：

1、供电干线指从变电所至配电总箱线路，分支干线指配电总箱至分配电箱线路。

2、支线指从配电箱至用电设备线路。

3、电力电缆及控制电缆型号中的B1是参照《产品防火性能认证规则》（CQC17-463416-2020）标注的，不是现行规范中的电缆特性代号，在本设计文件中代表以下特性要求：GB31247中的燃烧性能等级B1级、烟气毒性等级t1级、燃烧滴落物/微粒等级d1级；GB/T19666中的阻燃A类。

4、电线及总线电缆型号中的B1是参照《产品防火性能认证规则》（CQC17-463416-2020）标注的，不是现行规范中的电缆特性代号，在本设计文件中代表以下特性要求：GB31247中的燃烧性能等级B1级、烟气毒性等级t1级、燃烧滴落物/微粒等级d1级；GB/T19666中的阻燃B类。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
长沙市金坤建设工程设计咨询有限公司
S18006
房屋建筑工程（含超限高层）：一类
市政工程（道路、桥梁）：一类
有效期至2025.12.31
2025.12.05

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE GROUP CO.,LTD.

设计证书甲级编号 A143000700
FIRST CLASS SERIAL NUMBER OF DESIGN CERTIFICATE: A143000700

建设单位 CLIENT
岳阳市岳阳楼区人民检察院

工程名称 PROJ. NAME
岳阳市岳阳楼区人民检察院
建设附属工程

子项名称 SUB-ITEM
岳阳市岳阳楼区人民检察院
“两房”建设附属工程

设计签字 SIGNATURE

职务	姓名	签字
项目经理 PROJECT MANAGER	肖艺	肖艺
设计总负责人 CHIEF DESIGNER	彭雨晴	彭雨晴
专业负责人 SPE. DESIGNER	周良	周良
设计 DESIGNER	周良	周良
制图 DRAWER	周良	周良
校对 CHECKED	熊晓江	熊晓江
审核 EXAMINED	陈昕	陈昕
审定 APPROVED	龙海珊	龙海珊

注册人 REGISTRANT

出图盖章 STAMP

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
出图专用章
等级：甲级 编号：A143000700

图纸名称 DRAWING TITLE
电气设计说明（一）

工程代号 PRO. NO.	2025-AB011
图别 D. S.	电施
版次 VER. No.	1.0
图号 D. NO.	002
日期 DATE	2025.11

本图需加盖本司出图签章，否则一律无效