给排水 WATER S.& D.
工艺 CRAFT
结构 STRUCT.
弱电 WEAK CURRENT
建筑 ARCH.
电气 ELEC.
总图 SITE PLAN
暖通 A.C.& VENT.

智能化通用技术要求

一、基本要求

1、建筑智能化系统工程应具备为建筑物内的人员和有通信要求的设备提供信息服务的功能，当智能化系统发生故障时，应具备在规定的时间内报警的功能。

2、建筑物电气设备用房和智能化设备用房应符合下列规定:

1）不应设在卫生间、浴室等经常积水场所的直接下一层，当与其贴邻时，应采取防水措施;

2）地面或门槛应高出本层楼地面，其标高差值不应小于0.10m，设在地下层时不应小于0.15m;

3）无关的管道和线路不得穿越;

4）电气设备的正上方不应设置水管道;

5）变电所、柴油发电机房、智能化系统机房不应有变形缝穿越;

6）楼地面应满足电气设备和智能化设备荷载的要求。

3、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。

4、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。

5、建筑电气工程和智能化系统工程的施工验收必须坚持设备运行安全、用电安全的原则，强化过程验收控制。

6、建筑电气和智能化系统使用时，应当制定运行维护方案，并应严格执行。

7、建筑电气工程和智能化系统工程中采用的电气设备和电线电缆，应为符合相应产品标准的合格产品。

8、建筑电气及智能化系统工程中采用的节能技术和产品，应在满足建筑功能要求的前提下，提高建筑设备及系统的能源利用效率，降低能耗。

二、信息设施系统要求

1、信息接入系统应具有将建筑物内所需的公共信息及专用信息接入的功能，通信网、有线电视网应接入有需求的建筑物内，并合理配置信息接入系统设施用房。

2、建筑物应设置信息网络系统。信息网络系统应满足建筑使用功能、业务需求及信息传输的要求，并应配置信息安全保障设备及网络安全管理系统。

3、通信系统应符合下列规定:

1）公共建筑应配套建设与通信规划相适宜的公共通信设施;

2）公共移动通信信号应覆盖至建筑物的地下公共空间、客梯轿厢内。

三、安防防范

1、基本规定

1）安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应做到全生命周期协调管理。

2）安全防范系统应由实体防护系统和电子防护系统构成

3）安全防范系统使用的设备、材料应检测合格。

4）安全防范系统和设备登录密码不应为弱口令，不应存在网络安全漏洞和隐患。当基于不同传输网络的系统和设备联网时，应采取相应的网络边界安全管理措施。

5）安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应落实安全保密责任,应具有保护国家秘密、商业秘密和个人隐私的措施。

6）安全防范管理平台应具有集成管理、信息管理、用户管理、设备管理、联动控制、日志管理、数据统计等功能。

7）消防控制室应预留向上级消防监控中心报警的通信接口。

8）安防监控中心应具有防止非正常进人的安全防护措施及对外的通信功能，且应预留向上级接处警中心报警的通信接口。

9）安防监控中心应采用专用回路供电，安全防范系统应按其负荷等级供电。

10）安全防范系统应具有防破坏的报警功能；安全防范系统的线缆应敷设在导管或电缆槽盒内。

11）出人口控制系统应能接收消防联动控制信号，并应具有解除门禁控制的功能。

12）视频监控摄像机的探测灵敏度应与监控区域的环境最低照度相适应。

2、电子防护系统设计

1）视频监控系统应具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、存储与回放等功能，并应符合下列规定:

系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标，监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求;

系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制，或进行工作状态调整的能力;

系统应该具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力;

系统应能实时显示系统内的所有视频图像:

视频图像信息存储的时间不应少于30d;

系统具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。

2）出入口控制系统应具备凭证识别查验、进出授权、控制与管理等功能，并应符合下列规定:

安装在受控区以外的部件应采取防拆保护措施;

疏散通道的出入口控制点应满足紧急情况下人员不经凭证识读操作即可通行的要求;

断电开启的出入口控制点应配置备用电源，并应确保执行装置正常工作时间不少于48h;

当系统与其他非安防业务系统共用凭或凭证为“一卡通”应用模式时，出入口控制系统应独立管理;

执行装置的连接缆位于该出入口的受控区以外的部分应封闭保护。

五、布线系统要求

1、基本要求

1）电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定:

不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架;

电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架;

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。

2）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%。

3）民用建筑红线内的室外供配电线路不应采用架空线敷设方式。

4）在隧道、管廊、竖井、夹层等封闭式电缆通道中，不得布置热力管道和输送可燃气体或可燃液体管道。

5）线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定:

不应穿过设备基础;

当穿过建筑物外墙时，应采取止水措施。

6）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:

不应采用裸露带电导体布线;

除塑料护套电线外，其他电线不应采用直敷布线方式;

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。

3、电缆桥架敷设

1）电缆桥架本体之间的连接应牢固可靠，金属电缆桥架与保护导体的连接应符合下列规定:

电缆桥架全长不大于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，起始端和终点端均应可靠接地;

非镀锌电缆桥架本体之间连接板的两端应跨接保护联结导体，保护联结导体的截面面积应符合设计要求;

镀锌电缆桥架本体之间不跨接保护联结导体时，连接板每端不应少于2个有防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓。

2）室外的电缆桥架进人室内或配电箱(柜)时应有防雨水进人的措施，电缆槽盒底部应有泄水孔。

3）母线槽的金属外壳等外露可导电部分应与保护导体可靠连接，并应符合下列规定:

每段母线槽的金属外壳间应连接可靠，母线槽全长应有不少于2处与保护导体可靠连接;

母线槽的金属外壳末端应与保护导体可靠连接;

连接导体的材质、截面面积应符合设计要求。

、导管敷设

导管敷设应符合下列规定:

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
2025.12.03

1）暗敷于建筑物、构筑物内的导管，不应在截面长边小于500mm的承重墙体内剔槽埋设。

2）钢导管不得采用对口熔焊连接；镀锌钢导管或壁厚小于或等于2mm的钢导管，不得采用套管熔焊连接。

3）敷设于室外的导管管口不应敞口垂直向上，导管管口应在盒、箱内或导管端部设置防水弯。

六、防雷接地要求

1、各类防雷建筑物除应符合下列规定:

1）在建筑物的地下一层或地面层处，下列物体应与防雷装置做防雷等电位连接:

建筑物结构钢筋及金属构件、进出建筑物处的金属管道和线路。

2）当建筑物的电气与智能化系统需要做防雷击电磁脉冲时，应在设计时将建筑物的金属支撑物、金属框架或结构钢筋等自然构件、金属管道、配电的保护接地系统等与防雷装置组成一个接地系统。

2、智能化系统的接地应符合下列规定:

1）当智能化系统由TN交流配电系统供电时，应采用TNS或TN-C-S接地系统;

2）智能化系统及机房内电气设备和智能化设备的外露可导电部分、外界可导电部分、建筑物金属结构应等电位联结并接地;

3）智能化系统单独设置的接地线应采用截面面积不小于25mm^{2}的铜材。

七、智能化设备安装要求

1、智能化设备的安装应牢固、可靠，安装件必须能承受设备的重量及使用、维修时附加的外力。吊装或壁装设备应采取防坠落措施。

2、搬动、架设显示屏单元过程中应断开电源和信号连接线缆，严禁带电操作。

3、设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。

2）截面面积6mm^{2}及以下铜芯导线间的连接应采用导线连接器或缠绕搪锡连接;

3）截面面积大于2.5mm^{2}的多股铜芯导线与设备、器具、母排的连接，除设备、器具自带插接式端子外，应加装接线端子;

4）导线接线端子与电气器具连接不得采取降容连接。

八、其他

1、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0.85m—1.10m。

2、无障碍住房的门禁和无障碍客房的门铃应同时满足听觉障碍者、视觉障碍者和言语障碍者使用。

3、无障碍信息交流设施中语音信息密集的公共场所和以声音为主要传播手段的公共服务应提供文字信息的辅助服务。

4、无障碍信息交流设施中在以视觉信息为主的公共服务中，应提供听觉信息的辅助服务。

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 “两房”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		
项目经理 PROJECT MANAGER	肖艺钟华	
设计总负责人 CHIEF DESIGNER	彭雨晴	彭雨晴
专业负责人 SPE. DESIGNER	李星	李星
设计 DESIGNER	李星	李星
制图 DRAWER	李星	李星
校对 CHECKED	邓益沅	邓益沅
审核 EXAMINED	田波涛	田波涛
审定 APPROVED	沈璐	沈璐
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	智能化通用技术要求	
工程代号 PRO. NO.	2025-AB011	
图别 D. S.	智能施	
版次 VER. No.		
图号 D. NO.	002	
日期 DATE	2025. 11	

AA0J9UABSWA1F4S

本图需加盖本司出图签章，否则一律无效