

设计说明

- 一、设计范围:
- 综合布线系统
 - 视频监控系統
 - 门禁系统
 - 报警系统
 - 广播系统
 - 智慧装备

- 二、设计依据:
- 建设主管部门对该项目的批复文件。
 - 建设单位提供的设计任务书及相关部门审查通过的设计文件。
 - 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定。
 - 《智能建筑设计标准》（GB 50334-2015）
 - 《智能建筑工程质量验收规范》（GB 50339-2013）
 - 《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）
 - 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）
 - 《安全防范工程技术标准》（GB 50348-2018）
 - 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2011）
 - 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB 50464-2008）
 - 《视频显示系统工程技术规范》（GB 50464-2008）
 - 《出入口控制系统工程设计规范》（GB 50396-2007）
 - 《出入口控制系统技术要求》（GB/T 37078-2018）
 - 《停车场(库)安全管理系统技术要求》（GA/T 761-2008）
 - 《入侵报警系统工程设计规范》（GB 50394-2007）
 - 《公共广播系统工程技术规范》（GB 50526-2010）
 - 《综合布线系统工程验收规范》（GB 50312-2016）
 - 《综合布线系统工程设计规范》（GB 50311-2016）
 - 《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）
 - 《智能建筑设计规范》（CJJ/T 331-2016）
 - 《建筑弱电信息系统防雷技术规范》（GB 50343-2012）
 - 《厅堂扩声系统设计规范》（GB 50371-2006）
 - 《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）
 - 《数据中心基础设施施工及验收规范》（GB 50462 - 2015）
 - 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB22239-2019）
 - 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）
 - 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T 25070-2019）

三、系统设计说明

- 综合布线系统
综合布线系统能够支持通信的数字化和实时应用，兼容语音、数据、图像、视频等业务。整个布线系统采用全模块化结构，配置灵活，便于集中管理，具有很大的灵活性和很好的兼容性，并充分考虑到来网络应用的发展，使系统可以平滑的升级。
本系统网络信息点为六类非屏蔽信息点，水平线缆及接插件均采用六类布线产品，采用1000M铠装跑到桌面；语音水平线缆采用四类2对非屏蔽电话线缆；光纤水平缆采用4芯室内单模光缆。二层机房满足水平线缆不超过90米的要求；在机房内放置1台用于综合布线的42U机柜，所有线缆均从机柜内配线架引出沿电缆桥架敷设，后穿JDG管保护直接敷设至终端信息插座，终端线缆预留长度不少于30cm,机柜处预留线缆长度不少于4米。
电子信息线缆与其他管线的间距应符合《建筑弱电信息系统防雷技术规范》GB 50343--2004表5.3.3--1和《综合布线系统工程验收规范》GB 50312-2007表5.11--1~3，以及其他相关规范的规定。
网络设备根据上联端口要求进行配置。
- 视频监控系統
本系统采用综合数字监控平台，通过设置管理服务器实现代理转发服务器、总控管理服务器的功能，存储采用高清数字产品接入存储设备至少可以保证每个摄像头24小时不间断录像，并且有90天。电视墙显示区域通过解码器与监控平台相连，电视墙视频切换管理通过监控管理终端进行设置和管理。视频监控系统管理设备和网络摄像机以满足应急联动，并实现与上联部门的视频图像信息平台的对接。
- 报警系统
主要针对在案区域、服务区域等重要位置设置紧急按钮；所有报警设备信号直接接入网络摄像机进行传输报警信号至中心监控室。
- 公共广播系统
为了在派出所内营造一个舒适的服务环境，对建筑提供背景音乐或一些必要信息，掩盖环境噪声，创造一种轻松、和谐、优雅的气氛。
- 桥架部分
电视桥架的安装参见国标图集《电视桥架安装》040701-3 P29方案3，采用角钢立柱吊装：水平直线段的立柱间距不大于15米，转角分支（或升降）时，立柱水平距转角分支（或升降）处小于0.5米。垂直线段采用扁钢支架，其间距不大于10米，转角分支时扁钢支架距转角分支处小于0.5米。综合布线与视频监控、门禁、有线电视等合用电视桥架。在桥架内采用隔板分开，每层桥架的底距主梁下宜0.3米。桥架连接处采用RV-16跨接线进行连接，桥架及其支架首端和末端均应与接地（PE）干线相连接。桥架安装位置应与建筑装饰、电气、空调、消防等专业协调一致。

四、各子系统的图例符号说明详见各子系统的说明。

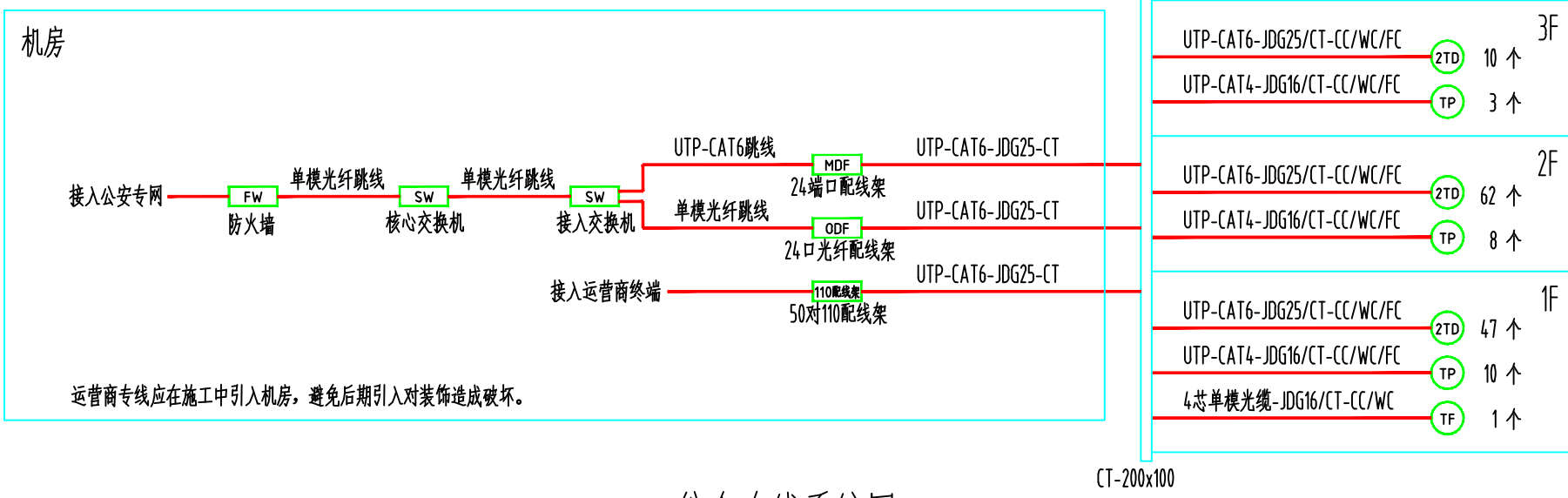
五、本工程使用的部分图集

- 《智能建筑弱电工程设计施工图图集》97X700(上)、(下)
- 《综合布线系统工程设计施工图集》02X101-3
- 《电气竖井设备安装》040701-1
- 《安全防范系统设计及安装》06SX503
- 《领导警配线安装》030201-3
- 《等电位联结安装》020501-2
- 《接地装置安装》030501-4
- 《电视桥架安装》040701-3

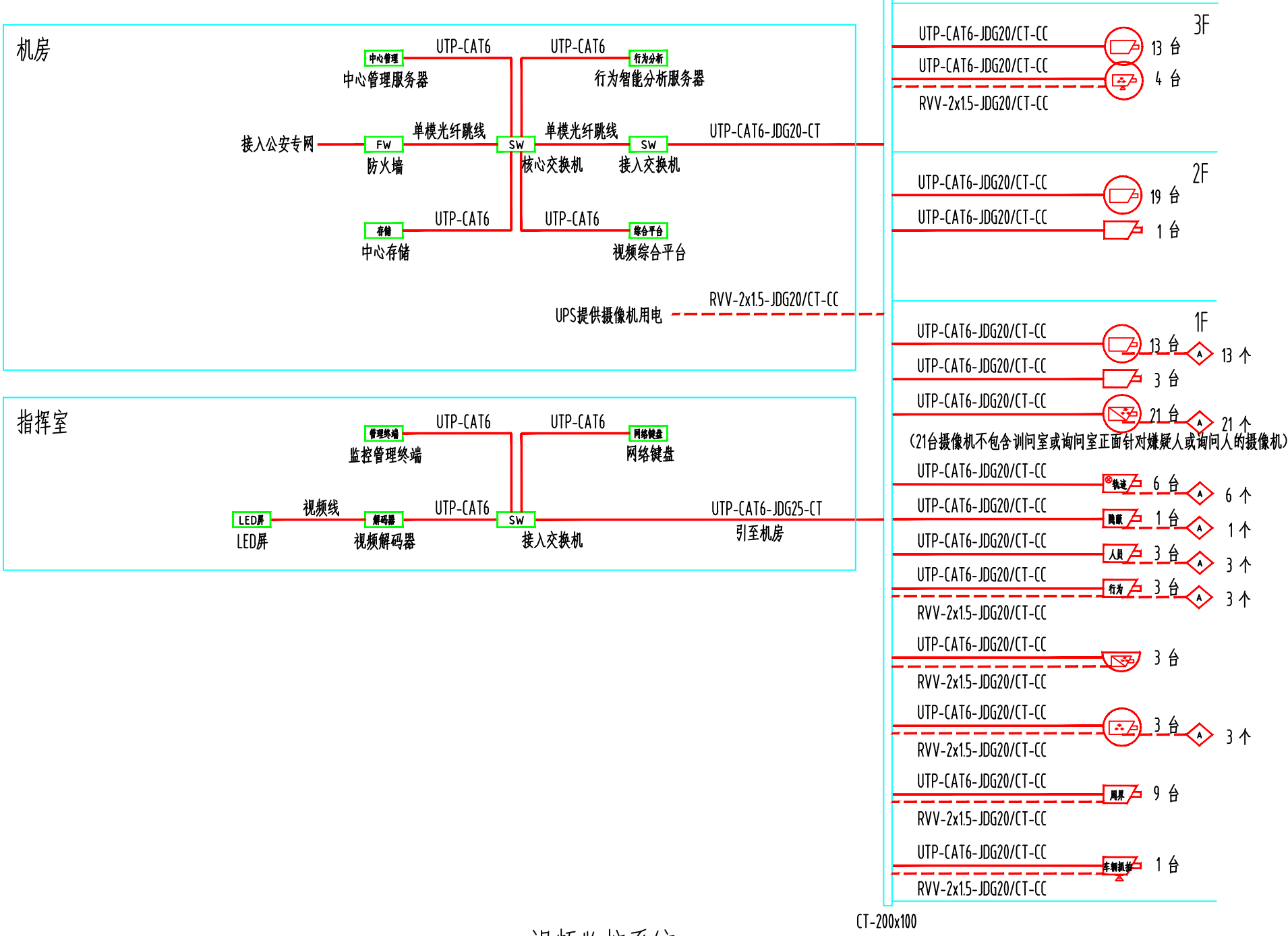
六、施工验收标准

本工程应严格按《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2003、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002、《综合布线系统工程验收规范》（GB 50312-2007）、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-92、《自动化仪表工程施工及验收规范》GB50093-2002、《自动化仪表工程施工质量验收规范》GB50131-2007等国家现行规范进行施工和验收。

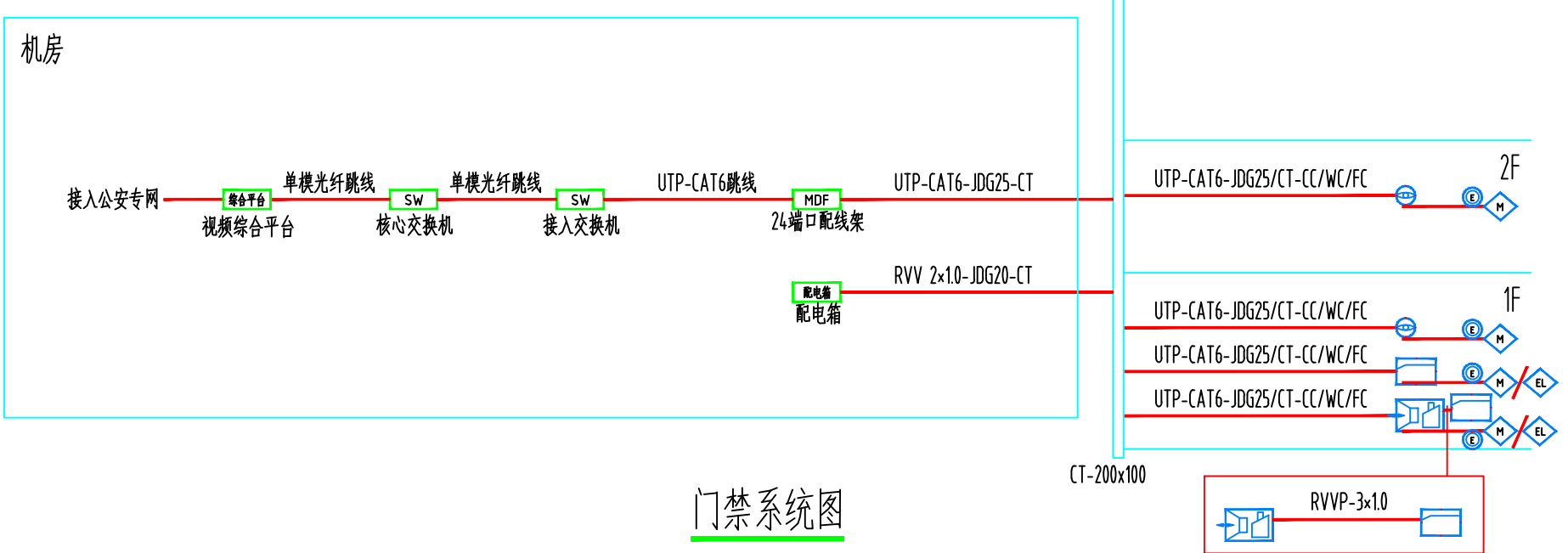
七、本工程选择使用的设备必须满足国家法规和现行相关标准的要求，并经检验和认证合格。



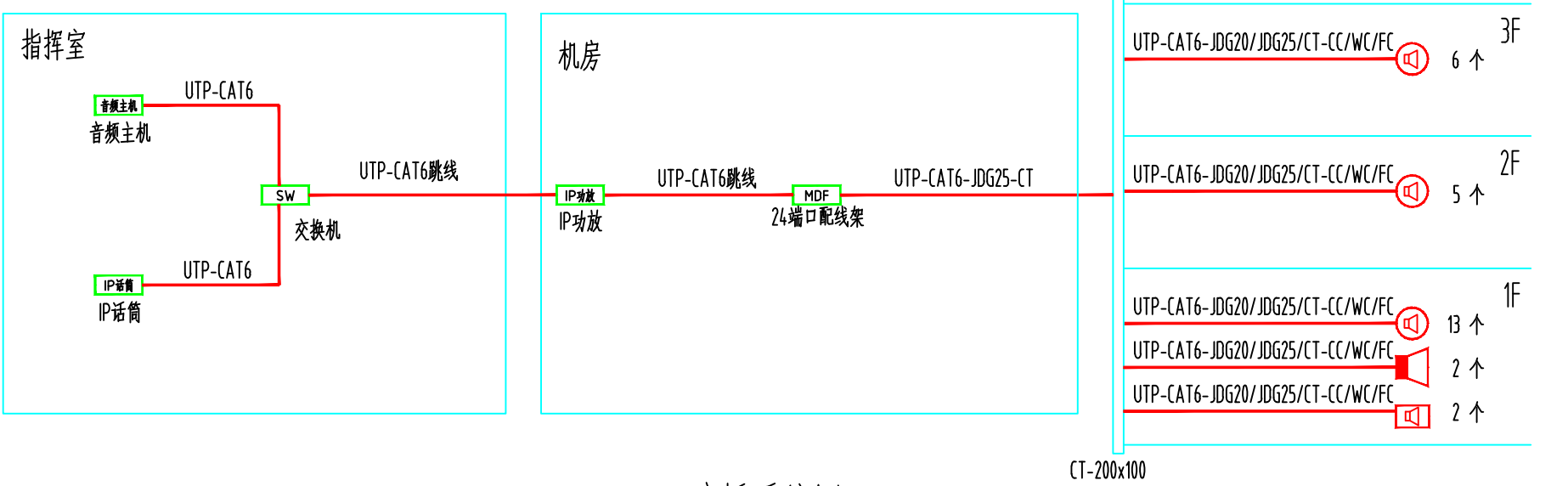
综合布线系统图



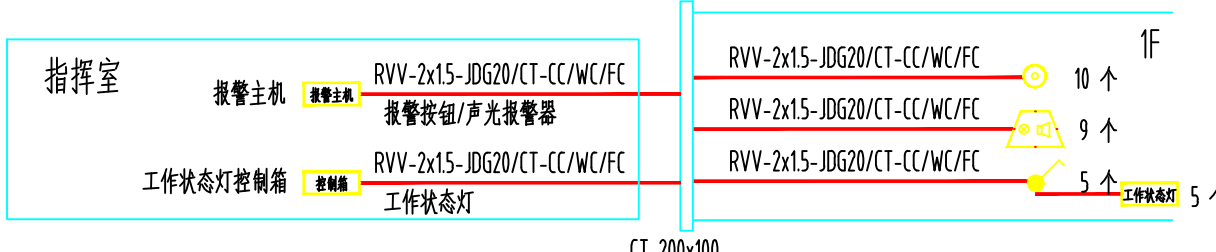
视频监控系統



门禁系統图



广播系統图



报警系統图

各厂商间设备规格、端口、接线工艺可能存在细微差别，应根据产品选型进行施工。

综合布线系统图例

序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		二孔屏蔽插座	个	118	距地面0.5米处安装	包含：2个六类数据模块
02		单孔电话插座	个	20	距地面0.5米处安装	包含：1个语音模块
02		光纤插座	个	1	距地面0.5米处安装	包含：LC耦合器及配漆材料
02		24端口配线架	个	5	机柜内安装	六类RJ45插口，包含：理线器
02		24口光纤配线架	个	1	机柜内安装	1U机架式，LC接口
02		50对110配线架	个	1	机柜内安装	1U机架式

视频监控系統图例

序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		公共区半球摄像机	套	45	室内墙面安装	
02		公共区枪式摄像机	套	4	室内距地2.8米墙面安装	包含：支架
03		公共区半球摄像机	套	25	室内墙面安装	
04		pedestrian行为分析摄像机	台	6	室内墙面安装	
05		人脸识别摄像机	台	1	室内墙面安装	
06		人体检测摄像机	台	3	室内墙面安装	
07		行为分析摄像机	台	3	室内墙面安装	包含：电源
08		人脸识别摄像机	套	3	室内墙面安装	包含：电源
08		室内全景摄像机	套	3	室内墙面安装	包含：支架、电源
09		室外全景摄像机	套	4	室外楼顶杆件/幕墙顶端安装	根据现场，可安装至其它建筑顶端
10		人员、车辆抓拍摄像机	套	1	室外距地4米墙面安装	包含：支架、电源
11		周界摄像机	套	9	室外距地4米墙顶/杆件安装	包含：支架、电源
12		扬声器	个	44	室内墙面安装	

门禁系統图例

序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		读卡器	套	20	桌面安装	包含：支架、电源
02		磁力锁	套	15	门口顶端距地2.3米处安装	包含：支架
03		电控锁	套	3	门口顶端距地2.2米处安装	包含：支架
04		门推按钮	套	7	距地面1.3米处安装	
05		可视对讲户外机	套	2	距地面1.4米处安装	
05		人脸识别器	套	3	距地面1.4米处安装	
06						
07						
08						
09						
10						

报警系統图例

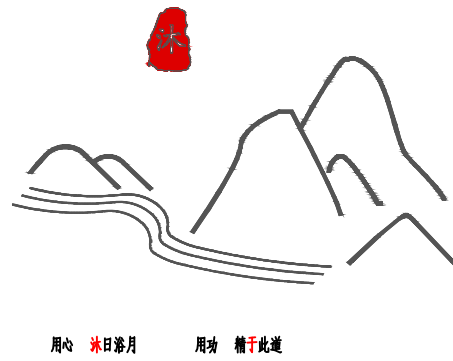
序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		报警按钮	个	10	桌面安装	
02		声光报警器	个	9	门口顶端距地2.3米处安装	
03		工作状态灯	个	5	门口顶端距地2.2米处安装	包含：支架、电源
04		工作状态灯开关	个	5	门口顶端距地2.2米处安装	包含：支架、电源
05		报警主机	个	5	指挥室操作台内安装	
06		工作状态灯控制箱	个	5	指挥室操作台内安装	

广播系統图例

序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		嵌入式扬声器	个	24	室内墙面安装	
02		壁挂式扬声器	个	2	距地面2.5米处安装	
03		音柱	个	2	距地面3.5米处安装	
04		音频主机	个	5	指挥室操作台内安装	
05		IP功放	个	5	机房机柜内安装	
06		IP话筒	个	5	指挥室操作台面安装	

智慧装备图例

序号	图例	名称	单位	数量	安装方式	备注
01		多功能时钟	套	6	距地面2.5米处安装	
02		庭审主机	套	4	桌面安装	
03		高抄仪	台	5	桌面安装	
04		签名板	个	6	桌面安装	
05		打印机	台	5	桌面安装	
06		显示屏	台	5	桌面安装	
07		台式机	台	5	桌面安装	
08		电视监视器	台	4	桌体侧面安装	包含：支架
09		人证对比终端	台	1	桌面安装	
10		快速办案一体机	台	1	落地安装	
11		智能柜	套	7	落地安装	根据用途规格定制



DESIGN UNIT:

大庆市冰子建筑工程有限公司

PROJECT:

黑龙江省安远市智慧派出所建设项目

PROJECT NO.:

黑龙江省安远市智慧派出所建设项目

TLIENTELE:

23G-11

DRAWING TITLE:

EXPLANATION:

DESIGNER

于海清

TEL

16645910333

DRAWIN

DRAWING TITLE

CHECKED

SCALE

DATE

2023/4

图纸编号
DRAWING NO.

注意 NOTES:

该图纸版权属于冰子建筑设计事务所
所有，未经冰子建筑设计事务所所有
负责人书面同意，任何人不得擅自
复印及
采用。