

智能化设计总说明

1、工程概况：

1.1、本工程为衢州二中数字化网络广播工程项目。

2、设计依据：

- 2.1、甲方提供的规划总平面图（含景观总图）电子版；
2.1.1、甲方提供的各单体建筑施工图电子版；
2.1.2、甲方提供的周边电讯管线图电子版，综合管线图初稿电子版。
2.2、建设单位提供的《设计任务书》和《设计要求》以及有关职能部门认定的工程设计资料。
2.3、国家和地方现行相关的主要规范、规定、标准的名称及编号：
《智能建筑设计标准》GB/T 50314—2016
《综合布线系统工程设计规范》GB50311—2016
《本地通信线路工程设计规范》YD5137—2005
《管道、桥架光（电）缆工程设计规范》YD5148—2007
《安全防范工程技术规范》GB50348—2018
《民用建筑电气设计规范》JGJ 16—2008
《建筑物电子信息系統防雷技术规范》GB 50343—2004
《中小学校设计规范》GB 50099—2011
《公共广播系统工程技术规范》GB 50526—2010

3、设计范围：

3.1、校园公共广播系统

4、背景音乐系统：

背景音乐系统采用基于校园智能化专网的数字网络广播系统进行设计，除应具备背景音乐功能外，还应具备消防广播、考场听力的功能。
在正常情况下系统播放背景音乐，可实现区域选择播放背景音乐节目；出现火警或其他紧急情况时，能与消防系统联动，自动播放消防系统的紧急广播（系统自带语音报警）音源，疏导人群。此外，还可接驳话筒、电话系统广播，监控室具有监听功能。广播中心位于消控室内。

1）、公共广播系统是重要的硬件基础设施，它同时具备了背景音乐、公共广播、火灾事故消防紧急广播的功能。

2）、设计功能：本系统的设计可实现背景音乐广播、紧急广播、消防联动广播。系统可实现分区播放和定时自动播放，系统设有CD、话筒等音源。系统可与消防实施联动，按消防报警程序实现强制切换。

3）、系统选型：本设计采用网络矩阵控制的全自动广播系统。系统采用定压传输方式。微机矩阵控制系统具有可独立控制各区播放的、

对不同区域在不同时间段播放不

4）、系统结构：本设计采用集中式控制系统。控制中心设在消控室内，由控制中心对各分区进行统一管理。

5）、系统主要技术指标：广播输出电压采用100V定压方式；要求较高的场所，声场不均匀度不宜大于6dB；声压级应比环境噪声大10~15dB。根据建筑防火分区及使用功能划分广播分路；

6）、系统组成：本系统由广播控制中心、传输网络和扬声器组成。扬声器根据场所不同采用吸顶、壁挂安装。

7）、楼内使用的紧急广播传输线路及其线槽（或线管）理论上应采用阻燃线缆和阻燃材料。

8）、广播扬声器应使用阻燃材料，或具有阻燃后罩结构。

9）、公共广播线路严禁与电力线路共管或共槽。

10）、公共广播功率传输线路绝缘电压等级必须与其额定传输电压相容，线路接头不应裸露，电位不等的接头必须分别进行绝缘处理。

11）、背景音乐系统主要设备均满足国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格，且满足防潮、防火、防雷、等要求。

5、综合管路系统：

5.1、本次设计管道共沟共井敷设，因缺少原管道图纸，本次图纸设计走线具体以后期实际情况为准。施工前期准备开始前，施工单位必须现场勘察清楚，若实际情况与设计有出入所造成的施工费用增加由施工单位自行负责。

5.2、敷设方式：FC表示沿地暗敷，WC表示沿墙暗敷，WE表示沿墙明敷，AC表示吊顶内敷设，CC表示沿顶板暗敷。

6、其它：



6.1、具体工程做法见《智能建筑弱电工程设计与施工图集》09X700。

6.2、除本说明外，均按照国家建设部，信息产业部以及地方各个有关部门已颁布的有关电气或信息通信施工规范进行施工。

6.3、施工时请与业主负责人多沟通协调，做好开孔、埋管工作，确保工程质量。

6.4、具体广播点位安装位置可根据现场及其他情况进行合理调整。位置及设备变更需及时通知设计方。

6.5、本次设备数量具体以招标清单为准。具体后期安装可与设计和业主确定。

单位出图专用章盖章		个人执业专用章盖章		浙江海宏建筑设计研究有限公司 证书等级：乙级 地址：衢州市五环路25-1幢三楼 证书编号：NO:A33001540 配照：/324002			建 设 单 位		设计号	SJ-20190621		
							衢州二中		图 号	智施-02		
				审 定					设计 计算	潘 波	项目名称	衢州二中数字化网络广播工程
				审 核					制 图	潘 波		
				设计总负责人			吕 平		校 对	钱利芬	图 名	智能化设计总说明
专业负责人			潘 波		复 核	张 照						