

高等院校综合布线系统设计方案 - 景星专注弱电网络智能化项目

产品名称	高等院校综合布线系统设计方案 - 景星专注弱电网络智能化项目
公司名称	惠州市景星科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	惠州市惠城区桥东东平中路38号4楼401号房
联系电话	15107521418（微信同号） 15107521418

产品详情

综合布线系统是XXXX校园网的网络系统支持平台和基础设施。针对XXXX的建筑特点，建立一整套先进、完善的通讯、网络布线系统，包括为数据、图像、控制等应用系统提供接入方式、配线和各楼层间、各大楼间网络互连方案，既满足行XXXX当前的使用需要，又对将来网络发展的需要了考虑，使系统达到配置灵活、易于管理、易于维护、易于扩充。

2.1 系统点位布置

一、信息点设计：网络信息点、语音信息点、无线AP信息点。

二、教室、实验室：讲台内设置2个网络信息点，黑板旁设置1个网络信息点，为交互式平板设备终端接口；并且在设置无线网络全覆盖，用于手机、笔记本电脑等终端无线上网。

三、办公区域：普通办公室每间按2-3个办公位配置信息点，每个办公位1组信息点（每个信息点包括1个网络、1个电话）；大办公室按4-6个办公位配置信息点，每个办公位1组信息点（每个信息点包括1个网络、1个电话）；功能性房间（储藏室、文印室等）按照具体需求，布置若干信息点。

四、其他：主要办公区区域及教学区域设置无线网络全覆盖，用于手机、笔记本电脑等终端无线上网，无线AP点主要设计在过道。

2.2 系统性能

根据《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》GB/T 50311-2007：

一、整个布线系统按照六类双绞线（水平布线）+万兆多模光缆（数据主干）进行设计。

二、电缆部分：水平电缆采用低烟无卤屏蔽CAT.6 4P STP/非屏蔽CAT.6 4P UTP。

三、光缆部分：数据主干采用万兆多模光缆；

四、铜缆接插件部分：快捷式六类配线架进行端接；

五、语音主干采用100、200对110配线架进行端接；

六、光缆接插件部分：数据主干均采用机架式光纤配线架端接。

2.3 系统结构设计

根据《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》GB/T 50311-2007，综合布线系统由六个子系统组成，如下图所示：

本次综合布线系统由工作区子系统、水平子系统、管理子系统、设备间子系统和建筑群子系统五个子系统构成。

一、工作区子系统

工作区子系统铜缆数据和语音均采用六类非屏蔽模块；计算机联网的网线和电话机用的RJ11插头线（电话机一般都配有这种电缆）都可以与RJ45插座可靠连接。

工作区模块的正确安装对建设项目用户今后的使用尤为重要，根据规范要求埋入式信息插座与其旁边电源插座应保持20cm的距离，信息插座和电源插座的低边沿线距地板水平面30cm，保持高度一致。

工作区用户的设备终端需通过设备连接软线与信息插座相连，需配置一定数量的数据跳线、RJ11-RJ45电话跳线。为确保整个数据通道端到端符合标准的性能要求，所有数据跳线均选用原产成品跳线。

二、水平子系统

水平子系统解决布线系统的水平连接问题，它将干线子系统延伸到工作区。

水平走线方式采用桥架，通信电缆井内的配线架采用金属线槽敷设到房间外走廊吊顶内，用镀锌钢管管沿墙暗敷设至工作区各信息点。

三、管理子系统

在本系统中，信息点较多，为了保证水平子系统的基本链路传输距离不超过90米的要求，我们在各楼栋管理间内设置网络机柜。配线间管理子系统是由配线架、跳线等所组成。

四、设备间子系统

本次在1#行政楼3层设置一间网络管理中心用于汇接来自各个楼栋管理局的语音/数据干缆。

数据应用：由多个光纤配线架叠加形成大型的可灵活控制配线阵列，光纤配线架主要用于连接数据主干光纤。另外还配置1U理线器用于管理光纤和线缆跳线。

语音应用：语音主配线架上端接了通往各个楼栋配线架的大对数语音主干。本方案采用110型卡接式配线架，配合专用安装背板，辅之以跳线管理槽并集中安装于19"机柜内，具备防尘、高密度，美观，经济，易管理维护等特点。

五、建筑群子系统

建筑群子系统将一个建筑物中的电缆延伸到建筑群的另外一些建筑物中的通信设备和装置上。它是整个布线系统中的一部分(包括传输介质)并支持提供楼群之间通信设施所需的硬件。

本次校园网络管理中心至各楼栋管理间采用12芯室外多模万兆光缆，通过室外综合管网统一汇聚至1#楼3层校园网络管理中心。

惠州市景星科技有限公司，竭诚为您提供满意的解决方案。

业务范围：公寓/酒店/宾馆/办公室/门店/企业/监控安装施工电布线/网络改造/网络布线/网络维护/机房整改

- 1、综合布线：网络布线工程、办公室布线、强弱电布线、弱电系统工程、弱电安装施工、机房线路整改。
- 2、视频监控：视频监控、远程监控、监控报警联动、防盗报警、网络监控。
- 3、门禁考勤：人脸识别门禁、指纹密码刷卡门禁、考勤系统、防火门禁、多门控制板门禁、可视门禁等安装及维护。
- 4、系统集成：程控电话、背景音乐、公共广播、会议系统、电话交换机、防盗报警、楼宇对讲、停车管理等。
- 5、网络工程：网络设备及安装、WIFI覆盖、无线网络安装、无线wifi网络、无线上网。
- 6、IT外包：IT外包服务、工厂包月维护、电脑IT外包、网络IT外包、IT包月运维。
- 7、监控维保：监控工程维保、监控维护管理、监控维护保养、监控。