

第十七届山东省职业院校技能大赛

中职组“网络布线”赛项规程

一、赛项名称

赛项名称：网络布线

赛项组别：中职组

赛项类别：电子与信息大类

二、竞赛目的

（一）推动专业建设

网络布线系统是现代智慧城市、智慧社区、智能建筑、智能家居、智能工厂和现代服务业的基础设施和神经网络，实践表明网络系统的故障70%发生在布线系统，直接决定人们上网的速度和稳定性，当前行业急需大批掌握网络布线系统安装施工和运维服务等技能人才，网络布线也是中职学校信息技术类计算机应用、计算机网络技术、网络安全系统安装与维护、通信系统工程安装与维护、物联网技术应用专业的核心课程和学生就业方向。

（二）对接工作过程

网络布线赛项基于真实的工程案例和典型工作任务，按照一个完整网络布线工程项目的生命周期设计竞赛内容，包括项目设计、安装施工、运维管理和工程应用等。具体划分为7个竞赛模块，包括网络布线速度竞赛、网络布线工程设计、配线端接工程技术、建筑群子系统布线安装、干线子系统布线安装、配线子系统布线安装和项目管理，涵盖了一个完整的综合布线系统，体现了专业核心知识与技能点。

（三）引入国际标准

网络布线赛项技术规范完整全面，竞赛内容贴近工程实际，赛题和评分标准对接国际标准、国家标准、1+X 职业技能标准和专业教学标准，同时借鉴世界技能大赛的职业技能标准和技术规范。设置了网络布线速度竞赛，包括铜缆端接和光纤熔接速度竞赛，将个人竞技与团队竞技融为一体，展示了实际工程工作模式，提高了参赛选手的个人操作能力和团队合作能力。增加了光纤布线系统题量和比重，以及工程组织与管理、计划与设计、速度、工艺、安全与健康等内容。引入了智能布线管理系统应用和光纤链路测试技术等行业最新技术，提高了选手新技术、新工艺、新规范应用能力。提升了竞赛难度，加大了竞赛时长，既兼顾了中国特色，又融合了世赛理念。

（四）检验教学质量

通过大赛全面考核参赛选手的专业技能和综合能力。主要考核网络布线工程设计能力，铜缆跳线制作和光纤熔接质量与速度，铜缆测试/复杂链路搭建与测试，建筑群子系统布线安装、干线子系统布线安装、配线子系统布线安装等工程施工安装能力，数字摄像机、电话机和 AP 的安装调试等工程实战应用能力，智能布线管理系统和光纤链路测试等工程运维能力，以及工程组织与管理能力、人际关系和沟通能力、规划和设计能力、质量和安全意识、应变能力和团队精神等。

（五）助力教学改革

通过网络布线赛项及成果资源转化，引领教学改革，促进赛教融合，对接 1+X 证书，育训结合、书证融通。为参赛选手提供展示网络布线技能水平的平台，培养大批高素质技能人才。提升专业教师的实践技能，培养大批网络布线优秀师资。拓展中职学校的专业视野，使之明确行业企业对人才的需求和标准。充分展现职教改革成果及师生良好精神面貌，扩大职业教育社会影响力，促进通过职业教育在全社会弘扬工匠精神。引导学校、企业产教融合、校企合作，引领中职信息技术类专业建设紧密对接新一代信息技术产业链、创新链，提升学生专业能力素质与企业用人标准的吻合度，以适应新一轮科技革命、产业变革及新经济发展，为在新形势下全面提高信息技术类专业教学质量、扩大就业创业、推进经济转型升级、培育经济发展新动能做出新贡献。

三、竞赛内容

（一）竞赛内容概要

网络布线赛项基于真实的网络布线工程案例和典型工作任务，按照相关国际标准、国家标准、1+X 职业技能标准和专业教学标准要求，借鉴世界技能大赛的职业技能标准和技术规范设计竞赛内容，划分为 7 个竞赛模块，全部为实操考核项目，既能体现世界技能大赛的比赛内容，又能体现网络布线课程的教学目标。

网络布线赛项要求参赛选手在 6 小时内，根据给定的项目要求，进行网络布线系统工程方案设计，完成网络布线速度竞赛、链路搭建、线槽、线管、插座、模块、配线架等常用器材安装施工、铜缆布线和端接、光缆布线、光纤熔接和冷接、光缆及铜缆的测试等工作任务。具体竞赛内容如下：

序号	竞赛模块	竞赛内容	比例
模块 A	网络布线速度竞赛	1. 铜缆端接速度竞赛 2. 光纤熔接速度竞赛	12%
模块 B	网络布线工程设计	1. 信息点点数统计表编制 2. 网络布线系统图设计 3. 信息点端口对应表编制 4. 网络布线系统施工图设计 5. 材料统计表编制	8%
模块 C	网络布线配线端接工程技术	1. 测试链路端接 2. 复杂链路端接 3. 光纤链路长度测试	10%
模块 D	建筑群子系统布线安装	1. CD-BD 光纤配线架安装 2. CD-BD 室外光缆布线、理线、绑扎、固定 3. CD-BD 室外光缆开缆、固定、熔接、盘纤 4. CD-BD 大对数电缆布线、理线、绑扎、固定 5. CD-BD 大对数电缆端接 6. CD-BD 建筑群子系统标签设置	12%
模块 E	干线子系统布线安装	1. FD 机柜与配线架安装 2. BD-FD 线管安装 3. BD-FD 皮线光缆布线与光纤快速连接器制作 4. BD-FD 大对数电缆布线与端接 5. BD-FD 双绞线电缆布线与端接 6. BD 机架语音交换机跳线制作与安装 7. BD 机架智能布线管理系统跳线制作与安装 8. BD-FD 干线子系统标签设置	14%
模块 F	配线子系统布线安装	1. FD-TO 线槽/线管安装 2. FD-TO 数据信息点链路布线与端接 3. FD-TO 语音信息点链路布线与端接 4. FD-TO 配线子系统标签设置 5. 网络跳线制作与安装 6. 语音跳线制作与安装 7. 电话分机安装与调试 8. 网络摄像机安装与调试 9. 智能布线管理系统配置 10. 无线 AP 安装与调试	36%

模块 G	网络布线 项目管理	1. 现场设备、材料、工具，堆放整齐、有序 2. 安全施工、文明施工、合理使用材料	8%
---------	--------------	--	----

四、竞赛方式

(一) 本赛项为团体赛，每支参赛队由2名选手（设队长1名）和不超过2名指导教师组成，不得跨校组队，同一学校相同项目参赛队不得超过1支，指导教师须为本校专兼职教师。

(二) 本赛项7个模块在2天内进行比赛，竞赛场次为2场，竞赛时间为6小时，第一场3小时（模块A、B、C、D、G），分两组进行，第二场3小时（模块E、F、G），分两组进行。要求参赛队在规定时间内，按照竞赛题目要求完成竞赛任务，选手分工由各参赛队自行决定。

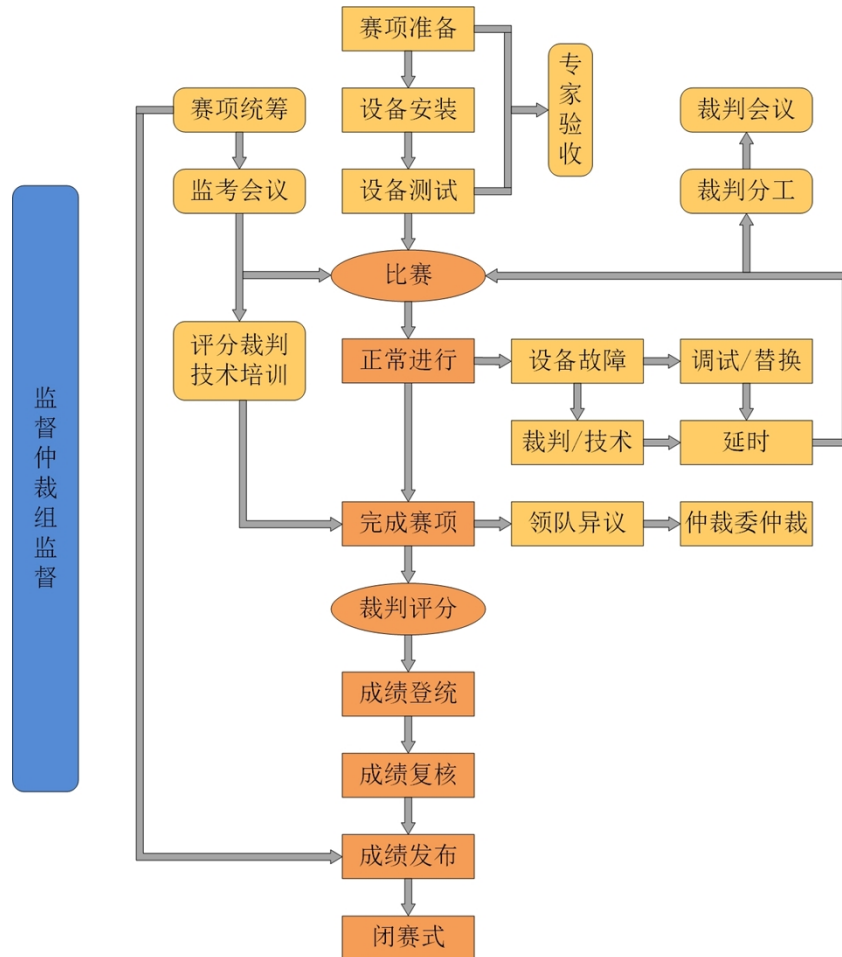
五、竞赛流程

(一) 日程安排

日期	时间	内容		地点
竞赛 前1日	09:00-12:00	参赛队报到，安排住宿，领取资料		入住酒店
	09:00-12:00	裁判工作会议		承办校
	14:00-15:00	参赛队熟悉赛场、封存自带光纤熔接机		赛场
	15:00-16:00	领队会		承办校
	17:00	检查封闭赛场		赛场
竞赛 第1日	07:00	第一组	参赛队到达竞赛集合地点	指定地点
	07:00-07:10		大赛检录	指定地点
	07:10-07:25		一次加密、二次加密	指定地点
	07:25-07:40		选手清点竞赛材料并签署确认表	赛场
	07:40-07:45		选手领取比赛任务	赛场
	07:45-10:45		第一组正式比赛（模块A、B、C、D、G）	赛场
	10:45-12:45		申诉受理	监督仲裁室
	10:45-14:00	第二组参赛队封闭	指定地点	
	12:45	成绩评定及汇总，监督仲裁复核	赛场	
	14:00-14:10	第二组	大赛检录	指定地点

	14:10-14:25	组	一次加密、二次加密	指定地点	
	14:25-14:40		选手清点竞赛材料并签署确认表	赛场	
	14:40-14:45		选手领取比赛任务	赛场	
	14:45-17:45		第二组正式比赛（模块A、B、C、D、G）	赛场	
	17:45-19:45		申诉受理	监督仲裁室	
	19:45		成绩评定及汇总，监督仲裁复核		赛场
竞赛 第2日	07:00	第二组	参赛队到达竞赛集合地点	指定地点	
	07:00-07:10		大赛检录	指定地点	
	07:10-07:25		一次加密、二次加密	指定地点	
	07:25-07:40		选手清点竞赛材料并签署确认表	赛场	
	07:40-07:45		选手领取比赛任务	赛场	
	07:45-10:45		第二组正式比赛（模块E、F、G）	赛场	
	10:45-12:45		申诉受理	监督仲裁室	
	10:45-14:00	第一组参赛队封闭		指定地点	
	12:45	成绩评定及汇总，监督仲裁复核		赛场	
	14:00-14:10	第一组	大赛检录	指定地点	
	14:10-14:25		一次加密、二次加密	指定地点	
	14:25-14:40		选手清点竞赛材料并签署确认表	赛场	
	14:40-14:45		选手领取比赛任务	赛场	
	14:45-17:45		第一组正式比赛（模块E、F、G）	赛场	
	17:45-19:45		申诉受理	监督仲裁室	
	19:45		成绩评定及汇总，监督仲裁复核		赛场
		22:00	成绩公示		入住酒店 或QQ群
	竞赛 后1日	08:00-9:00	成绩发布会（赛项点评、宣布成绩）		承办校

(二) 竞赛流程



六、竞赛命题

本赛项建立赛题库。赛题库按照要求，于开赛前一个月，在山东省职业院校技能大赛网：<http://sdskills.sdei.edu.cn/>公布 5 套赛题，赛题库赛卷数量不少于 5 套，各套赛卷的重复率不超过 50%。

比赛前三天由专家组从公开的试题库中建立赛卷库，各套赛卷的重复率不超过 50%。正式赛卷于比赛前一天内，把赛卷库赛卷随机排序后，在监督仲裁工作组的监督下，由裁判长指定相关人员抽取正式赛卷与备用赛卷。比赛结束后一周内，正式赛卷（包括评分标准）通过山东省职业院校技能大赛官网（<http://sdskills.sdei.edu.cn/>）公布。

比赛完成后，参赛队不得将赛卷带离赛场，由现场裁判对赛卷进行回收。

七、竞赛规则

（一）参赛队及参赛选手资格

（一）参赛名额

以市为单位组队参加决赛。每市赛参赛队不超过 2 支。

（二）参赛要求。

1. 学生选手，须为中等职业学校（包括技工学校）全日制在籍学生或五年制高职一至三年级（含三年级）学生。参赛资格以报名时所具有的在校学籍为准。

2. 同一学校相同赛项参赛队不超过 1 队，不得跨校组队。凡在往届全国、全省职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不得再参加同一项目相同组别的比赛。

（三）竞赛规则

1. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，服从指挥，着竞赛服装，仪表端庄整洁，爱护赛场的设备和器材，严格遵守安全操作规程，防止发生安全事故。

2. 参赛选手按工位号进入相应的竞赛工位（后称赛位），禁止进入其它赛位，比赛期间选手不再变更赛位。

3. 参赛选手进入赛位后，首先仔细检查竞赛设备和器材，然后填写赛位器材确认表，如果发现问题请举手联系现场裁判解决。赛位检查完毕后领取比赛任务，比赛正式开始后方可进行相关操作。

4. 比赛正式开始前，不能预先裁剪缆线、无尘纸等，不得做标签或任何可辨识的记号，不得进行安装螺丝等任何装配工作。

5. 参赛队自行决定选手分工、工作程序。竞赛过程中不得随意离开赛位，有问题举手联系现场裁判解决，不允许使用移动通信设备、智能设备、个人笔记、参考书籍等材料。

6. 参赛选手必须遵守安全操作规程，安全操作工具和设备。在操作光纤时，必须佩戴护目镜。比赛期间不得佩戴任何珠宝首饰物（项链、耳环、戒指等）。不在高空摆放任何工具和可坠落物品。安全使用梯子，人字梯必须撑开到位才能使用。

7. 参赛选手必须严格遵守操作规程，确保人身和设备安全，并接受裁判员的监督和指示，如遇到问题举手联系现场裁判解决。若因选手原因造成设备故障无法继续比赛时，裁判长有权决定终止该队比赛；若非因选手原因造成设备故障时，由裁判长视具体情况作出裁决。

8. 竞赛结束前 5 分钟，参赛队检查和完善竞赛任务，整理工具和清洁场地。竞赛结束后，参赛选手应立即停止所有操作，不得以任何理由拖延时间，竞赛赛卷留在赛位的工作台上，禁止带走赛位原有任何物品。

（四）赛事规定

1. 参赛选手和指导教师必须遵守赛项规程和相关要求。

2. 领队负责管理参赛选手和指导教师。严格遵守大赛制度，有效管理参赛选手和指导教师，遵守申诉与仲裁程序。

3. 专家、裁判、监督和仲裁人员必须按制度规定履行职责，严格执行保密制度、遵守竞赛规程，公平公正履职。

4. 赛务工作人员必须遵守规章制度，认真负责履行有关赛务岗位职责。

八、竞赛环境

竞赛现场设置竞赛区、裁判区、服务区、技术支持区、观摩区等，必须符合疫情防控要求。

（一）竞赛工位

竞赛工位内设有竞赛操作平台，每个竞赛工位配备 220V 电源（带漏电保护装置）。每个竞赛工位 16 平方米左右，赛位独立，标明编号，选手操作互不干扰，竞赛设备、材料、工具等直接分发到竞赛工位，竞赛工位数量根据参赛队数量确定。赛场采光、照明、通风良好，温度湿度适宜，留有出入和消防通道。工位间距和场地空间必须符合疫情防控要求。

（二）竞赛环境

赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入，避免发生意外事件。竞赛现场应参照相关职业岗位要求为选手提供必要的劳动保护，承办单位应制定疫情防控等应急预案，并提供保证应急预案实施的条件，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

(三) 其他区域

场外互动区可设置成果展示区、体验区，设直播观摩区让院校师生和社会人员观看比赛。场内设观摩区，在不影响选手竞赛的前提下组织领队或指导教师有序观摩。

九、技术规范

网络布线赛项竞赛内容贴近工程实际，赛题和评分标准符合教学标准、行业标准，选拔规格符合职业技能标准，满足职业岗位需求。

（一）教学标准

中等职业学校信息技术类专业教学标准

（二）行业标准

序号	标准号	中文标准名称
1	GB 50311-2016	综合布线系统工程设计规范
2	GB/T 50312-2016	综合布线系统工程验收规范
3	GB 50174-2017	电子信息系统机房设计规范
4	GB/T 29269-2012	信息技术 住宅通用布缆
5	GB/T 34961.2-2017	信息技术 用户建筑群布缆的操作和实现 第2部分：规划和安装
6	GB/T 34961.3-2017	信息技术 用户建筑群布缆的操作和实现 第3部分：布光缆测试
7	ISO/IEC 11801-1-2017	《信息技术 用户基础设施结构化布线》

（三）职业技能标准

1. 1+X《综合布线系统安装与维护职业技能等级标准》。
2. 世界技能大赛信息网络布线项目世界技能职业标准“WSOS”（WorldSkills Occupational Standards）。
3. “信息通信网络线务员”职业（中国职业分类4-04-02-02）国家职业技能标准。

十、技术平台

（一）硬件平台

序号	设备名称	品牌及型号	技术平台参数	单位	数量	备注
1	网络综合布线实训装置	企想 QX-WLSX	网络综合布线实训装置参数：	套	1	

			<p>1. 整套设备采用全钢无骨架结构拼接而成，表面设计有高硬度螺丝孔、通孔、条孔、穿线孔、凹槽等，模拟真实工程现场实际环境，设备组成 U 型实训环境，并提供充足的比赛区域外形尺寸\geq长 2448mm\times高 2450mm\times宽 1224mm；</p> <p>2. 钣金需采用 1.5mm 加厚型钢板，数控冲铰网孔、采用非铁磁性材质，不能自燃，保障赛场的安全性和稳定性。采用预镀工艺，阳极氧化产品的膜厚不低于 10 μm，电泳涂漆产品的膜厚不低于 17 μm，粉末喷涂的涂层厚度不超出 40-120 μm 范围，氟碳漆喷涂产品应在二涂以上，不低于 30 μm。</p> <p>3. 实训工位整体色调一致、整个系统采用烤漆工艺，确保产品不易生锈、易维护和保养；</p> <p>4. 模块化设计，标准连接件，积木式架构，可随意组装成各种结构，便于维护、拆卸和运输；采用多通孔工艺，组合更加牢固，保障安全性。</p> <p>5. 网络综合布线实训装置. 表面设有 60X60 毫米的安装孔用来固定安装各种线管、插座、线槽等，实训过程只需要采用螺丝安装保证无尘操作。</p> <p>6. 网络综合布线实训装置表面设有 20 毫米通孔、100 毫米条孔、20 毫米穿线孔、100 毫米凹槽等，能快速安装网络布线系统的机柜、信息插座、线管、线槽。</p> <p>7. 网络综合布线实训装置正上方开有进管孔直径 20 毫米，由桥架引 20mmPVC 管弯折操作后通过进管孔进入模。</p> <p>8. 网络综合布线实训装置必须满足国家相关标准，最下层的安装面板必须开孔与地面的地脚螺栓固定，以保证使用安全。</p> <p>9. 同时支持通无线 AP、网络摄像头、电话机等设备安装。</p>			
2	网络配线实训装置	企想 QX-WLPX	<p>网络配线实训装置参数：</p> <p>1. 开放式 42U 机架结构有 Φ50 穿线孔、Φ20 穿线孔、手孔、通孔，方便链路搭建穿线实训。</p>	套	1	

		外形尺寸: 长 600mm, 宽 600mm, 高 2000mm		
		2. 钣金采用 \geq		

		<p>1. 5mm 加厚型钢板，数控冲铰网孔、便于学生组装设备及布线安装。</p> <p>3. 整体色调一致、整个系统采用烤漆工艺，确保产品不易生锈、易维护和保养。</p> <p>4. 模块化设计，标准连接件，积木式架构，便于维护、拆卸和运输。</p> <p>5. 网络配线实训装置表面设有 60 毫米的安装孔与 $\Phi 20 \times 20$ 安装孔用来安装各种线管、插座、线槽等，实训过程只需要采用螺丝安装保证无尘操作；</p> <p>6. 网络配线实训装置顶盖设有 60 毫米的安装孔与 $\Phi 20 \times 20$ 安装孔用来安装各种线管、插座、线槽及桥架敷设；</p> <p>7. 配套设备：</p> <p>(1) 42U 开放式机架-1 套；</p> <p>(2) 6U 网络跳线测试仪-1 台；</p> <p>(3) 8 口 POE 交换机-1 台；</p> <p>(4) 智能管理系统-1 套；</p> <p>(5) 8 口程控交换机-1 台：机架式，2 进 8 出；</p> <p>(6) 1U 24 口非屏蔽网络配线架-1 个；</p> <p>(7) 1U 110 型语音配线架-2 个；</p> <p>(8) 1U 理线器-2 个；</p> <p>(9) 1U 12 口光纤配线架-1 个；</p> <p>(10) 1U 24 口光纤配线架-1 个；</p> <p>(11) 1U 220V/10A PDU 电源插座-1 个；</p> <p>(12) 无线 AP-1 个；</p> <p>(13) 网络摄像头-1 个；</p> <p>(14) 电话机-2 台；</p> <p>(15) 工具托盘-1 个。</p> <p>8. 6U 网络跳线测试仪： 输入电压：外部电源适配器 DC12V 能够同时测量 4 根以上屏蔽或非屏蔽的 RJ45 网络跳线的每芯电气连接性能，完成 4 组以上网络链路测试，每芯线都有对应的指示灯显示通断情况和线序，能够测试屏蔽或非屏蔽网络跳线和链路。包括三类、五类、超五类、六类等网络跳线链路。</p> <p>9. POE 交换机-1 台：机架式交换机；8 端口。</p> <p>10. 智能管理系统：</p>		
--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(1)能够对综合布线工程进行智能管理,可视图形化界面,实时查看配线架连接关系,通过端口不同颜色指示灯显示连接状态,链路断路、错误连接均能实时输送报警信息。</p> <p>(2)包括智能管理单元1台、智能配线架2个、智能跳线6根。</p> <p>3)智能布线管理软件:监测网络链路的通断与数据传输信息,发生故障时可通过软件进行检测并反馈故障信息。</p> <p>11.程控交换机:机架式,2进8出。</p> <p>12.无线AP:86型面板式。</p> <p>13.网络摄像头:枪式、带支架。</p> <p>14.电话机:壁挂式。</p>		
3	光缆配线端接实训装置	企想 QX-GLPX	<p>光缆配线端接实训装置:</p> <p>1.开放式42U机架结构设置有Φ50穿线孔、Φ20穿线孔、手孔、通孔,方便链路搭建穿线实训。外形尺寸:长600mm,宽600mm,高2000mm</p> <p>2.钣金采用≥1.5mm加厚型钢板,数控冲铣网孔、便于学生组装设备及布线安装;</p> <p>3.整体色调一致、整个系统采用烤漆工艺,确保产品不易生锈、易维护和保养;</p> <p>4.模块化设计,标准连接件,积木式架构,便于维护、拆卸和运输;</p> <p>5.网络配线实训装置表面设有60毫米的安装孔与Φ20×20安装孔用来安装各种线管、插座、线槽等,实训过程只需要采用螺丝安装保证无尘操作;</p> <p>6.网络配线实训装置顶盖设有60毫米的安装孔与Φ20×20安装孔用来安装各种线管、插座、线槽及桥架敷设;</p> <p>7.配套设备:</p> <p>(1)42U开放式机架-1套;</p> <p>(2)光纤时域测试平台-1台;</p> <p>(3)6U压线端接测试-1台;</p> <p>(4)1U24口非屏蔽网络配线架-1个;</p> <p>(5)1U110型语音配线架-2个;</p> <p>(6)1U理线器-1个;</p> <p>(7)1U12口光纤配线架-2个;</p> <p>(8)1U24口光纤配线架-1个;</p>	套	1

		(9) 220V/10A PDU 电源插座-1 个;			
--	--	----------------------------	--	--	--

			<p>(10) 30 米补偿光缆跳线-2 根；</p> <p>(11) 工具托盘-1 个。</p> <p>8. 光纤时域测试平台：</p> <p>(1) 主机控制部分：Cortex A8 主控卡，主频 1GHz、512M 内存，1Gflash、支持 100M 以太网、支持 Linux 系统、QT 界面、USB 接口。</p> <p>(2) 4 波长激光器 650nm、1310nm、1490nm、1550nm 激光器，包含驱动和控制模块。</p> <p>(3) 4 通道光功率测量，测试范围+10~-40dBm，绝对精度+/-0.5dB，相对精度+/-0.1dB，波长测量范围 800~1700nm，校准波长 1310、1490、1550nm。</p> <p>(4) 测距模块：支持高速短脉冲测距支持内部计数，支持最大 5Km 光纤长度测试，事件盲区≤3m，衰减盲区≤20m，测距精度±0.2 米。</p> <p>(5) 能够测试各种光纤跳线和复杂光纤链路的通断、损耗和长度，能够同时搭建多路多种复杂光纤链路，进行光纤通信系统安装和测试实训。</p> <p>9. 6U 压线端接测试仪：输入电压：外部电源适配器 DC12V 能够完成 6 组非屏蔽双绞线的复杂链路端接测试，每芯线都有对应的指示灯显示通断情况和线序，包括跨接、反接、短路、开路等各种常见故障。</p>			
4	POE 交换机	TP-LINK-TL-SL3 210PE	<p>8 口 POE 交换机：</p> <p>类型：机架式交换机，8 个以太网端口，下行接口类型：以太网交换机。上行端口速率：百兆下行端口速率：百兆端口供电功能：POE 供电。</p> <p>包转发率：27Mpps/84Mpps，</p> <p>交换容量：336Gbps/2.56Tbps</p> <p>支持 SNMP 功能 2C 字段。SNMP 功能与智能布线管理单元 IP 连接数据导向。</p>	台	1	
5	程控交换机	国威 GW-200	<p>程控交换机：</p> <p>最少支持 4 口以上进口，支持分区拨号设置、支持弹性编码接口：pstn；水晶头分机容量：不低于 8 口外线容量：不低于 4 口支持；来电显示功能带壁装电话机 2 台</p>	台	1	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/196012202152011004>