

企业参与东台分院五年制高等职业教育  
人才培养年度报告  
(2024)

二零二四年十二月



## 一、企业概况

联通公司东台分公司是中国联合网络通信有限公司在江苏省东台市设立的分支机构。公司依托先进的通信网络和丰富的运营经验，提供包括移动通信、宽带互联网接入、数据通信、云计算、物联网等在内的综合信息服务。东台分公司不断推进网络基础设施建设，提升网络覆盖和通信质量，满足人民群众日益增长的美好生活需要。

公司积极响应国家“互联网+”行动计划，推动信息化与工业化深度融合，开展校企合作，协同育人。助力地方经济社会发展。

## 二、计算机网络技术专业概况

我校计算机网络技术专业现有专任教师 16 人，学生数约 320 人，师生比约 1:20，双师型教师 15 人，“双师型”教师占专业课教师数比例为 94%，高级职称专任教师的比例 69%，专任教师队伍职称、年龄，形成合理的梯队结构。同时整合校内外优质人才资源，选聘联通公司东台分公司高级工程师孙诗裕、唐宁杰担任产业导师，深入开展校企合作、在协同育人，课程融合等方面进行探索。

## 三、企业参与教学概况

我校计算机网络技术专业与联通东台分公司围绕《网络组建与应用》课程展开的校企合作实践。通过将企业真实项目融入课程教学，使学生在实践中掌握网络组建与应用技能，提高职业素养，同时为企业提供了专业对口的人才储备，促进了教育与产业的深度融合。

## 1、校企合作实践教学设计

《网络组建与应用》校企合作生产实践教学设计表

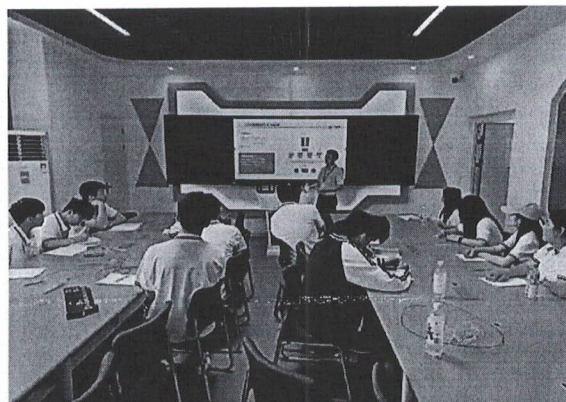
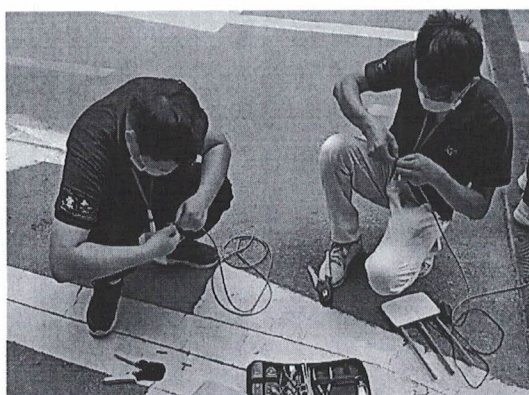
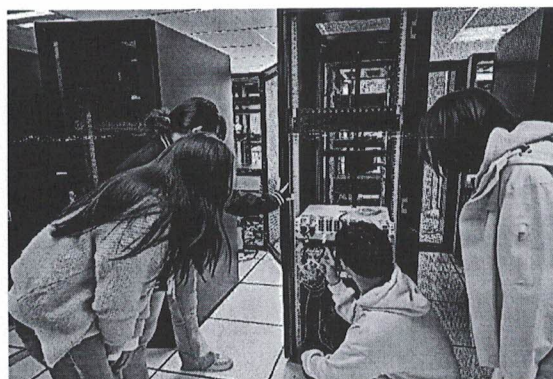
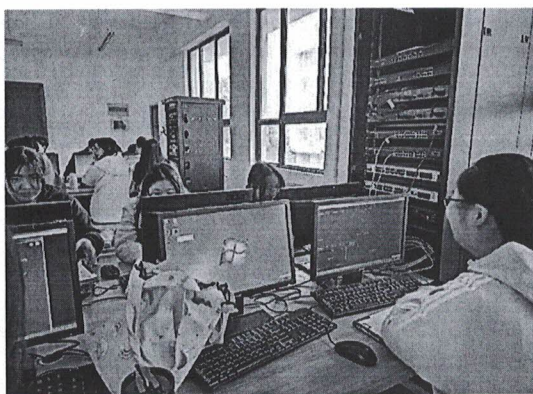
目标	内容设计	教学方法
培养学生网络组建、配置、调试及故障排除能力	课程实践内容紧密结合联通东台分公司实际业务，包括小型办公网络组建、企业园区网络升级改造项目	运用项目式教学法，将课程实践内容划分为多个项目
掌握网络拓扑结构设计、IP地址分配、网络设备选型与安装等技能	设计模拟联通营业网点网络环境，让学生组建包括有线和无线网络的综合网络系统	采用双导师制，学校教师负责理论指导和基础技能训练，联通公司技术专家指导项目实施和传授实践经验
培养团队协作、沟通能力和职业规范意识使学生能胜任网络技术相关岗位	参与企业园区网络升级项目，涉及新技术如 IPSEC、VSP、MSTP、VPN 配置等内容	引入小组竞争机制，激发学生积极性

## 2、校企合作生产实践教学实施

**准备工作：**学校与联通东台分公司共同商讨实践计划，确定实践时间、地点和项目安排。联通公司提供实践场地、网络设备和项目资料，学校选拔并组织学生参加前期培训，包括网络基础知识复习和企业安全规范教育。

**实践过程：**学生分组参与实践项目。在小型办公网络组建项目中，从需求分析开始，学生设计网络拓扑图，选择合适的交换机、路由器等设备，进行设备安装和配置，包括设置无线接入点、配置访问控制列表等。在企业园区网络升级项目中，学生在企业导师指导下，学习新设备的调试和新技术的应用，如配置基于 IPV6、VSF、MSTP、VPN 配置等内容。

**考核评价：**构建全面的考核体系，包括项目成果评估、实践操作技能考核、团队协作评价和企业导师评价。项目成果评估注重网络功能实现和性能优化；操作技能考核考查学生对网络设备的熟练操作程度；团队协作评价依据小组分工合作情况；企业导师评价从实践能力和职业素养角度进行。

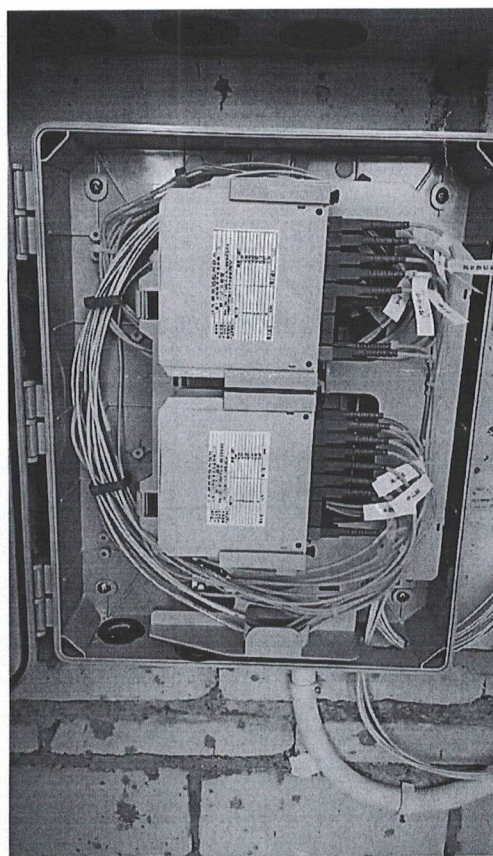
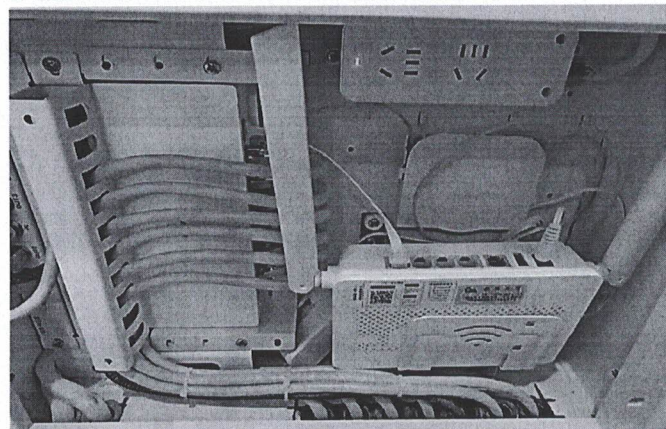
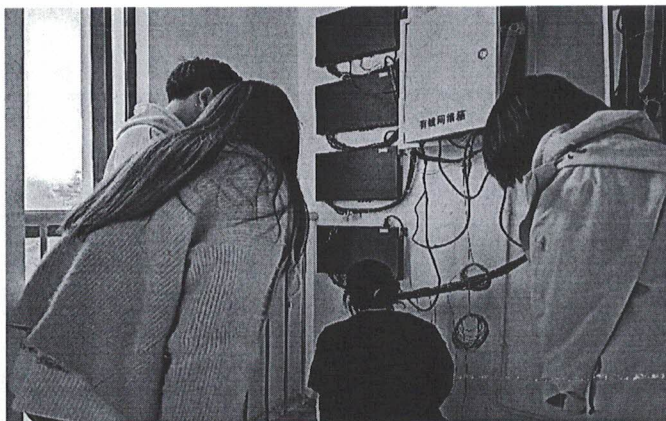


### 3、校企合作生产实践教学成效

**学生技能提升：**经过实践，学生网络组建与应用能力显著增强。能独立完成复杂网络拓扑结构的搭建和设备配置，对网络故障的诊断和排除更加熟练。在实践中深入理解网络原理和协议应用，提高了解决实际问题的能力。同时，在团队合作、沟通协调方面表现更出色，增强了自信心和职业认同感。

**企业收获：**校企合作项目为联通东台分公司培养了潜在人才，部分优秀学生在实践后被企业关注。学生参与的项目为企业带来新视角和创新思路，在一定程度上提高了项目实施效率，同时降低了人力成本，提升了企业在当地市场的技术影响力。

**学校发展：**此次合作推动学校计算机网络技术专业课程改革。学校根据实践反馈优化《网络组建与应用》课程内容，增加与企业实际需求紧密结合的知识点和技能点。同时，为其他课程的实践教学提供了参考模式，促进了整体教学质量提升和专业建设发展。



#### 四、校企合作实践教学反思

问题发现：实践中发现部分学生对复杂网络项目的整体把控能力不足，面对多任务时容易出现混乱。学校课程与企业实践在某些新技术应用方面存在衔接不紧密的情况，如软件定义网络（SDN）技术在企业项目中有应用，但学校教学中涉及较少。另外，双导师在教学过程中存在沟通不及时的问题，影响教学进度和效果。

改进策略：加强对学生项目管理能力的培养，在课程中增加项目规划和管理的內容。学校与企业建立技术更新协同机制，定期交流新技术发展趋势，及时更新课程内容。建立双导师沟通平台，明确沟通时间和内容，共同商讨教学计划和项目实施细节，确保实践教学顺利开展，不断提升实践教学质量。