

联想集团
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2023)



江苏信息职业技术学院
联想集团

二〇二三年十二月



《联想集团参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）（江苏信息职业技术学院）》

一、企业概况

联想集团（Lenovo）于1984年在中国北京成立，到今天已经发展成为全球最大PC厂商，业务遍布160多个国家和地区，60,000多名员工的国际化公司，其客户遍布全球200多个国家和地区。联想集团是一家极富创新性的高科技公司，秉承自主创新与追求卓越的传统，联想持续不断地在用户关键应用领域进行技术研发投入。联想将最新的研发成果从实验室带到市场，转化为生产力并改善人们的工作和生活。联想集团建立了以中国北京、日本东京和美国罗利三大研发基地为支点的全球研发架构；在中国大陆，联想还拥有北京、深圳、上海和成都四大研发机构。

联想集团2014年从PC行业领导者逐步向PC+、云计算领域、智能设备业务转型，2022年位列**世界500强位列171位**，位列**2022福布斯中国数字经济100强第9位**。在2022年创新科技大会期间，联想集团在元宇宙、算力、行业智能等方面又有了最新进展。联想集团大数据在全球已经拥有超过10个数据中心，3000多台服务器，每天新增数据量高达30TB，实现了对联想集团全球化管理、生产与运营体系的全方位立体支撑，并通过联想工业互联网平台和解决方案向行业客户赋能。

二、产教融合共育人才

（一）合作概况

为了支撑适应产业转型升级的物联网技术专业群建设和人才培养，从2015年起，我院与联想集团本着互惠共赢的原则，在战略、团队、技术、形式、管理等四个方面全面对接，在专业共建、师资共建、学生培养和技术合作研发等方面全面合作，参与我院**中国电子信息行业联合会物联网产教联盟（职教集团）、江苏省高水平专业群——物联网应用技术专业群**和**江苏省产教深度融合实训平台**的申报和建设。

以“联想IT学院”作为合作载体共同申报江苏信息职业技术学院产业学院。完善了苏信-联想IT学院组织机构，制定了苏信-联想IT学院理事会章程，以服务区域经济发展为目标，适应新经济、新技术对移动互联、云计算、Web前端开

发人才的需求，共推合作办学、合作育人、合作就业、合作发展。运行五年多来，形成了“**专业共建、管理同担、人才共育、利益共享**”双主体协同运行机制。



图1 联想移动互联实训室

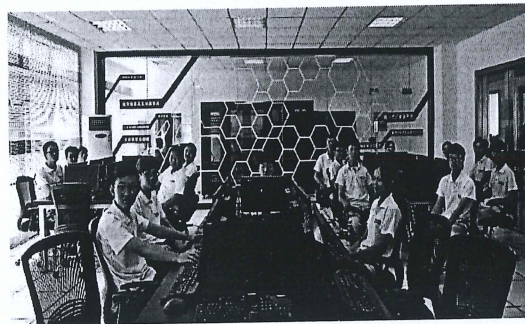


图2 联想云计算实训室

（二）参与办学

从2016年9月开始，校企双方合作共建的“软件技术（移动应用开发）”专业和“计算机网络技术（云计算技术与应用）”专业。2019年新增计算机应用技术（Web前端开发方向）专业，2021年新增软件技术（Web前端开发方向）专业，嵌入式人才培养各招生一个班。

为契合产业发展，面向职业岗位需求，校企共同制订这三个专业方向的人才培养方案，积极推行“**双主体协同、双融合育人**”人才培养模式改革，对共建专业的学生进行联合培养、培训，为专业发展共同工作。设立“联想IT学院”奖学金，联想公司提供1万元/学年/班级用于奖励“联想IT学院”的优秀学生，通过联想的行业影响力，为学生搭建优质的就业平台。



图3 “联想IT学院”奖学金颁奖仪式

以联想IT学院为载体共同进行软件技术专业、计算机网络技术专业的江苏

省骨干专业建设，融入企业的人才理念及典型工程项目、创新创业特色项目、专业实践项目，实行校企全程联合培养，将联想职业素养特色课程在专业课程中推广，继续以专业能力为载体，培养学生可持续发展的社会能力、方法能力的教育教学新模式，学生的职业素养和创新创业能力得到很大提高。2019年，软件技术、计算机网络技术专业被认定为**“高等职业教育创新发展计划骨干专业”**。联想公司投入价值120万元的设备，为物联网融合创新实训平台提供最新设备及配套软件、教学资源，提供建筑及文化氛围设计方案，满足师生教学、科研、创新、社会服务需求及企业员工学习和培训需求，为申报江苏省高等职业教育产教融合集成平台提供了有力保障。

校企联合成立“联想移动互联工作室”作为在校学生与联想工程师交流、互动的平台，在联想工程师的指导和协助下，工作室的指导老师和学生承接科研开发项目、进行技能大赛备赛；校企双方共同拓展优质就业渠道，为学生就业提供全面服务。

2022年，学生获得**江苏省高等职业院校技能大赛高职组“移动应用开发”赛项二等奖、三等奖**，**“大数据技术应用”赛项二等奖**。



图4 2022年江苏省职业院校技能大赛移动应用开发赛项二、三等奖



图 5 2022 年江苏省职业院校技能大赛大数据技术与应用赛项二等奖

（三）参与教学

我校与联想共建校企混编师资团队，引入联想特色项目，建立了项目化核心课程体系，强调“理论+实战”，开展项目化教学，课程开发团队依托联想项目开发设计理念、方法、模型及成果，共同建设在线开放课程和教材、案例、教学资源。校企共建省在线开放课程 2 门，共同开发、出版教材 5 本，共同完成云计算技术国家教学资源库云计算导论课程资源库建设及两门专业课课程资源建设。

联想公司选派具有本科以上学历（学士以上学位）、具有 5 年以上本专业工作经验的优秀工程师承担《《Web 应用后台开发》、《Bootstrap 响应式网站开发》、《Vue.js 移动开发》、《Web 应用前端开发实训》、《虚拟化技术与应用》、《互联网云系统架构》《OpenStack 云平台运维基础》、《云运维综合实训》等课程和实训的讲授工作。联想企业工程师在第一学期和第四学期开设《职业素养》课程，使学生明确自己的学习目标和职业规划，激发学习热情，更有利于培养具有良好职业素养，扎实专业知识、适应社会发展的创新型 IT 人才。企业导师全程参与学生管理，切实提高管理水平。具有丰富工作经验的优秀企业工程师常驻学校，作为企业导师全程参与学生管理工作，每周和学生有专门的班会交流，定期和任课教师进行沟通，成功借鉴企业先进文化，不断提高管理水平。

（四）助推企业发展

企业提出最新岗位需求和标准，由校企双方共同协商、研讨，共同制订人才培养方案，以企业横向项目、大学生创新实践项目、竞赛项目为载体，由校企导师带领学生开展项目研发、创新实践，培养创新能力和精益求精的工匠精神，支

持学生在合作企业群内进行“顶岗实习”，培养企业所需合格人才。近两年，在联想（北京）集团实习人数超过45人、就业人数超过20人。

（五）服务地方

依托联想移动互联工作室，主动对接产业发展，面向校内外提供软件技术支持和服务，立足于校企融合的应用研究与技术服务，完成了多项软件开发任务。近三年来，获得国家专利或软件著作权45项，出版教材10本，获得市厅级以上科研课题立项8项。

三、保障体系

（一）院校制度保障

为保证企业与学院建立持久稳定的合作关系，持续为公司培养所需要的高素质技能人才，校方与联想（北京）集团签订校企合作协议书，明确双方的责任和义务。联想集团与学院不断完善合作机制，建立工作例会制度，由企业安排驻场工程师进驻学校沟通，负责校企合作的各项具体工作事宜，双方定期进行交流，确保了各项具体工作的落实。加强校企合作，积极探索高职院校与企业合作培养人才的新途径和新方式，不断推动校企合作的发展。

（二）政策保障

（一）院校制度保障

为保证企业与学院建立持久稳定的合作关系，持续为公司培养所需要的高素质技能人才，校方与联想（北京）集团签订校企合作协议书，明确双方的责任和义务，成立苏信·联想IT学院。苏信·联想IT学院与学院不断完善合作机制，建立工作例会制度，由企业安排驻场工程师进驻学校沟通，负责校企合作的各项具体工作事宜，双方定期进行交流，确保了各项具体工作的落实。加强校企合作，积极探索高职院校与企业合作培养人才的新途径和新方式，不断推动校企合作的发展。

（二）政策保障

国务院发布的《国家职业教育改革实施方案》、《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）的通知》中，对高等职业教育提出了“以就业为导向、以服务地方经济社会发展为宗旨”的明确定位。推动校企全面加强深度合作，打造一批高水平实训基地，多措并举打造“双师型”教师队伍，为推动企业深度参与协同育人指明了方向。产业学院的本质特点是学校支持企业办专业，通过产业学院办

学,学校将社会服务能力深植于地方性和行业性,以体现自身办学优势。

国务院办公厅下发的《关于深化产教融合的若干意见》明确了发挥企业重要主体作用,促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合,培养大批高素质创新人才和技术技能人才,为开展校企合作提供了明确的政策依据。

教育部、国家发改委等6部门联合印发的《职业学校校企合作促进办法》明晰了校企合作的实施主体,尤其强调发挥企业重要主体作用。从凸显企业主体地位、凸显企业利益诉求与保障,到引导主动参与,再到找准校企利益结合点,构建校企责任与利益共同体,建立了校企合作长效机制的有效保障。

四、问题与展望

(一) 存在问题

校企合作的过程中存在着在产教融合管理机制方面不够完善,校企各方利益的平衡点和持续合作的激励点难以把握,产教融合长效运行机制需要建立,专业服务地方经济需要平台等问题。

(二) 未来展望

1、继续加强校企合作的广度和深度,优化产教融合、协同育人的校企“双主体协同、双融合育人”人才培养模式,有效实现校企精准对接、精准育人。

2、坚持专业群对接产业群、产业链的办学思路,不断扩大专业服务产业发展的面向,激发专业人才培养活力,提高人才培养应对产业变化的适应能力。

3、依托与企业联合办学的专业资源优势,面向地方经济发展,在打造行业教育培训平台,不断提升专业服务地方经济社会发展的能力。

4. 抓住“智改数转”的机遇,以江苏省高水平专业群物联网应用技术专业群建设为抓手,共同致力于推进学生高质量就业和科研工作。