

北京神州数码云科信息技术有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）



《北京神州数码云科信息技术有限公司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

北京神州数码云科信息技术有限公司(简称 DCN)是神州数码集团旗下拥有自主网络品牌和知识产权的专业公司,是国内优秀的行业+数字化解决方案提供商,随着国家职业教育改革的不断深入,以赛促教、以赛促学、以赛促改成为职业教育发展的重要途径。从2002年起,DCN便与技能大赛结缘;2008-2009年,连续两年协办全国职业院校技能大赛中职组“园区网与网站建设”赛项;2011年-2022年期间,协办全国职业院校技能大赛中职组“网络搭建与应用”赛项,高职组“信息安全管理与评估”赛项。

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2016年起,我院与神州数码集团深度沟通,校企深度合作共建了《神州数码信息安全学院》,共同培养具有高水平高技能型网络安全人才,引入DCN的优质资源和先进技术,携手同心、砥砺前行,在双方的共同努力下,为国家和社会培养高素质的网络人才。

二、产教融合共育人才

（一）合作概况

DCN与江苏信息职业技术学院在前期合作的基础上,本着互惠共赢的原则,经过双方友好协商,于2017年11月签署校企合作协议,成立“神州数码信息安全学院”,在战略、团队、技术、形式、管理等方面全面对接,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、深度融合。

将企业优质资源作用于人才培养全过程。开拓了企业学院“四共”合作路径,**共建**:引入DCN技术、资源、资本、文化共建“实训基地”及混编双师团队;**共管**:成立神州数码信息安全学院,企业全程参与专业规划、人才培养、管理评价工作;**共育**:校企混编的双师团队共同进行课程开发、教学设计、实习实训、素质拓展;**共享**:校企共享人才培养、技术创新成果,通过购买服务共享经济利益。

（二）校企协同实践“双主体协同、双融合育人”模式

1. 共建“神州数码信息安全学院”

2018年-2019年间,校企双方共同投入完成神州数码信息安全学院实训基地建设,以“神州数码信息安全学院”作为双方的合作载体,以共建专业为核心抓手,以人才培养为核心目标,共同致力于信息安全高素质技术技能人才的培养。校企双方共同组成“混编师资”,共同完成课程研发、核心课程项目案例实践,

企业提供信息安全技术的相关培训和技术服务支持,并提供一套完整的信息安全技能认证体系。



图1 神州数码信息安全学院

2. 共建专业

校企双方合作共建“信息安全技术应用”和“计算机网络技术”专业。DCN将其在信息安全领域、计算机网络领域的先进经验引入我校,校企为专业发展共同工作。共同制订人才培养方案,选派优质师资,对共建专业的学生进行联合培养、培训,使学生具备良好的职业素养、扎实的专业知识和优秀的专业技术,成为适应社会发展的创新型人才。

3. 共建混编师资队伍

实施校企讲师工程师互兼互聘。聘请DCN、无锡宇云科技等企业技术专家作为客座教授,制定客座教授管理规范,进行一对一帮扶提高,客座教授将行业企业最新技术、最新项目实践经验带进课堂,并在专任教师的帮助下不断提升教学专项能力;专任教师则在结对过程中提升实践经验、实战能力。混编师资队伍研发了Web安全对抗虚拟化平台,从而提升教师团队的专家专业技能水平,横向项目转化为教学项目,确保教学项目能够符合新一代信息技术产业不断发展的需求。

4. 共建神州数码信息安全学院实训平台

根据实训平台建设的规划,与行业企业主流技术同步,校企双方共建神州数码信息安全学院实训平台,该平台主要包括网络安全组建实训室和网络攻防实训室,对接专业人才核心能力培养需要和结合国赛信息安全管理与评估赛项的资源转化要求,按照“安全组网、安全管网、安全用网”的主线开发了实训项目和资源包,DCN投入了约68万元设备共建上述实训室,同时我们与亨通公司合作共建了工业互联网安全实训室,与南京第五十五所技术开发有限公司合作共建1+X考证中心。

5. 共建课程资源

校企共同完成全国职业院校技能大赛信息安全管理与评估赛项的资源转化,通过将大赛项目和企业真实项目引入学校进行开发,联合开发课程、教材,实现师资互融,师生共同完成网络安全评估项目,以项目化教学改革为重点,积极开展课程与教材建设,近年来,参与专业国家职业教育“信息安全与管理”专业教学资源库建设,开发校级重点教材立项 2 本:《计算机网络基础》、《网络安全设备配置与应用》。

6. 共同开展学生创新创业能力培养

本专业与无锡市国家安全局、无锡市计算机协会、DCN 等政行企校四方合作共建网络安全专业工作室。网络安全专业工作室环境按照网络安全企业的环境进行布置。在全校范围类跨院系、跨专业选拔、招募工作室成员,选拔采用采用自主报名、能力测试和指导教师面试的方式,将对网络安全感兴趣、愿意在这方面深入学习的优秀学生选拔到工作室来,并进行半年一轮滚动的优胜劣汰制。

工作室全天候对学生开放,学生在完成专业课程学习的同时,可以全天候在工作室进行学习和演练,由导师实地指导或网上远程指导。专客座教授共同指导学生参加各级各类技能竞赛,共同指导学生参与国际化证书认证,共同指导学生创新创业,培养行业卓越技术技能人才。

2022 年在网络安全专业工作室中选拔的三位同学组成的参赛队在江苏省职业院校技能大赛信息安全管理与评估赛项中获得一等奖,并在全国职业院校技能大赛中夺得金牌。



图 2 获 2022 年全国职业院校技能大赛“信息安全管理与评估”赛项一等奖

7. 共建“神州数码授权认证培训基地”

2019年神州数码信息安全学院实训基地建成后，我校成为华东区域DCN客户、渠道伙伴、师资培养、企业内训等服务内容的合作实训基地，在本区域中承担校企合作的示范作用。

7月19日，北京神州数码云科信息技术有限公司主办，江苏信息职业技术学院承办的2021年全国职业院校1+X“Web安全测试”职业技能等级证书(中级)师资培训班在我校顺利开班。

在为期5天的培训中，结合信息安全技术应用专业建设，按照“项目贯通、书证融通”的课程建设模式进行模块化项目授课。通过此次培训，着力打造一支能够满足全国各院校开展Web安全测试职业技能等级证书教学培训和考核评价工作的师资队伍，全面推进1+X证书制度试点工作。



图3 我校承办2021年“Web安全测试”职业技能等级证书(中级)师资培训

三、保障体系

(一) 院校治理

“神州数码信息安全学院”由院校和企业双方各自派出3人共同组建“信息安全与管理校企合作专业管理委员会”，通过该管理委员会对校企合作日常运行进行监管，费用各自承担。院校方：负责对校企合作班级建设的过程进行监督和管理，保障校企合作班级标准化建设、规范化运营。校企合作班级建设完后院校负责基地的日常工作、运行使用。企业方：提供企业代表、校企合作专员、培训讲师三方面人员。

(二) 政策保障

国务院 2017 年《关于深化产教融合的若干意见》中鼓励企业以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育、高等教育。支持引导企业深度参与职业学校、高等学校教育教学改革，多种方式参与学校专业规划、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训，促进企业需求融入人才培养环节。鼓励企业依托或联合职业学校、高等学校设立产业学院和企业工作室、实验室、创新基地、实践基地。支持企业技术和管理人才到学校任教。

2018 年《职业学校校企合作促进办法》中指出校企合作实行校企主导、政府推动、行业指导、学校企业双主体实施的合作机制。合作制定人才培养或职工培训方案，实现人员互相兼职，相互为学生实习实训、教师实践、学生就业创业、员工培训、企业技术和产品研发、成果转移转化等提供支持；以多种形式合作办学，合作创建并共同管理教学和科研机构，建设实习实训基地、技术工艺和产品开发中心及学生创新创业、员工培训、技能鉴定等机构；组织开展技能竞赛、产教融合型企业建设试点、优秀企业文化遗产和社会服务等活动。

四、反思与展望

(一) 存在不足

校企合作的过程中还存在企业主体的合作动力不足的问题，主要体现在产教融合的措施不完善，使得企业在校企合作中处于被动应付的地位，校企双方没有找到长远合作利益平衡点，客观上影响了企业和高职院校开展深度合作，这些问题需要通过“双主体协同、双融合育人”模式的进一步的推进来解决。

当前还存在企业服务偏少，社会服务培训人数偏少等问题，为适应地方物联网安全、网络安全等产业链优化提升和安全类企业技术升级需要，以培养具有创新、创业能力的高素质技术技能人才作为落脚点，有效整合神码集团的资源，依托平台构建实践育人体系，融合企业文化、引入企业项目、孵化创新成果，加强融合创新、创业型技术技能人才培养。

(二) 未来展望

1. 进一步优化“双主体协同、双融合育人”模式

优化“双主体协同、双融合育人”模式，创新产教融合管理机制，明确改革任务，优化内部运行管理流程，不断推进产教融合的实施。学校需要制定《学校产教融合项目管理办法》《学校产教融合项目实施细则》等具体规章制度，明确了校企合作双方的权益，保证产教融合的顺利推进。

2. 进一步提升校企合作服务地方的能力

以神州数码信息安全学院实训基地为依托，加强校企混编师资团队建设，注重引入企业实际项目的数量和质量，校企合作开发完成企业项目到教学项目的转化。校企共同开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等‘四技’相关

服务,共同提升社会服务能力,服务无锡及周边地区信息安全相关产业的发展。

3. 进一步加强校企混编师资队伍建设

师资队伍与企业对接的基础仍然薄弱,部分教师缺乏企业的背景和实战经验,缺乏“融合”的基础。通过校企联合共同培养“双师型”教师,通过师资培训和挂职锻、进修、顶岗工作,使老师积极参与到工程项目中,让教师走进企业一线,提高教师服务企业的积极性,增强企业对学校的信心,提升企业的合作热情,从而促进产教融合。