

福州市榕智信息科技有限公司

企业参与高等职业教育
人才培养年度报告
(2025 年度)

闽北职业技术学院
2025 年 12 月

目 录

一、概况.....	1
(一) 企业基本信息.....	1
二、企业参与办学总体情况.....	1
(一) 合作历程与框架构建.....	1
(二) 技术合作与人才培养.....	3
(三) 赛事活动与能力提升.....	3
(四) 社会服务与国际化探索.....	5
(五) 合作成果与展望.....	5
三、企业资源投入.....	5
(一) 有形资源.....	5
1. 经费投入保障.....	5
2. 物力资源投入.....	5
(二) 无形资源.....	6
1. 前沿技术赋能教学.....	6
2. 产教融合实训基地建设.....	6
(三) 人力资源.....	6
四、专项支持.....	7
(一) 专项资金支持.....	7
(二) 教学实训设备支持.....	7
(三) 前沿技术赋能教学支持.....	8
(四) “双师”队伍建设支持.....	8
(五) 赛事活动支持.....	8

五、企业参与教育教学改革	9
(一) 专业建设.....	9
(二) 课程建设.....	10
(三) 实训基地建设.....	10
(四) 学生培养.....	11
六、问题与展望	12
(一) 问题与挑战.....	12
1.地理协同效率挑战.....	12
2.课程与产业需求匹配度.....	12
3.国际化合作挑战.....	12
(二) 未来展望.....	13
1.技术合作深化.....	13
2.国际化拓展.....	13

企业参与高等职业教育人才培养 年度报告（2025 年度）

一、概况

（一）企业基本信息

福州市榕智信息科技有限公司成立于 2007 年，是一家以提供综合型技术服务为主线的国家级高新技术企业，目前在职员工 186 人。公司旗下拥有福州高新区榕智于晨职业技能培训学校有限公司、福建码上教育科技有限公司、福建智恒盛世信息科技有限公司、福建起源软件科技有限公司、福建榕智展凌电子科技有限公司等多家子公司。总部位于福州，并在莆田、泉州、厦门、漳州等多地设有分公司；业务涵盖产教融合、网络安全服务、软件开发、人才培养/人才输送、IT 人才驻场服务、产品研发等。

多年来，公司已向社会输送 IT 专业技术人员 60000+，获得多项软件著作权，与多所院校共同申报多项课题以及共同出版多本教材。并且旗下有自主开发的招聘平台，用于为合作院校学生提供就业服务。

在 IT 技术服务行业，公司拥有深厚的行业资源和丰富的市场经验，同时也是国际 VUE 考场、国家信息安全水平考试、H3C 认证考试等多项 IT 考试认证中心。公司也特别注重专业人才培养工作，十几年来与省内众多院校建立长期产教融合战略合作，获得众多院校好评。

二、企业参与办学总体情况

（一）合作历程与框架构建

2024年10月：榕智科技首次访问闽北职业技术学院，双方达成初步校企合作意向，开启产教融合序幕。

2025年4月26日：计算机应用技术专业主任刘彦会老师率队回访榕智科技，围绕网络技术、网络安全、Web开发、鸿蒙开发等技术领域及人才培养、学生实习就业等事项展开深度探讨。

2025年5月15日：信息系张金良主任联合校企合作办主任叶文全、专业主任刘彦会再次访问企业，正式确立校企合作框架，明确技术合作与人才培养的协同方向。



图 1 福州市榕智信息科技有限公司产教融合实训基地挂牌

（资料来源：闽北职业技术学院官网）

2025年11月13日：学院党委书记张雄率信息系管理团队访问企业，双方进一步拓展合作维度，在网络安全社会培训、职教出海等领域探索创新模式，并举行产教融合实训基地挂牌仪式，标志合作进入实体化阶

段。目前已有同学在该企业实习。

(二) 技术合作与人才培养

专业共建与技术赋能：聚焦网络技术、网络安全、Web 开发、鸿蒙开发等前沿技术领域，企业深度参与计算机应用技术专业人才培养方案制定。2025 年 5 月 10 日，企业工程师陈龙斌参与信息系人才培养方案研讨会，推动课程内容与产业需求精准对接。

实训基地建设：通过产教融合实训基地挂牌，实现教学环境与企业生产场景的无缝衔接，强化学生实践技能培养。

(三) 赛事活动与能力提升

“榕智杯”系列赛事：

2024 年冬季：启动首届“榕智杯”网络安全冬令营，通过报名、培训、竞赛选拔出一二三等奖各 1 名，企业提供奖品及荣誉认证。

2025 年春季：举办第二届“榕智杯”数字信息大赛网络技术赛项，吸引 28 名学生参赛，最终产生 16 名获奖者，赛事由企业赞助支持。



图 2 第二届“榕智杯”数字信息校园大赛颁奖典礼

(资料来源：闽北职业技术学院官网)

2025 年秋季：开展第三届赛事，涵盖网络实践、网络安全、Web 应用开发三大赛项，近百名学生参与，当前赛事正处于培训阶段，预计进一步扩大人才选拔覆盖面。



图 3 企业教师培训中

(资料来源：闽北职业技术学院官网)

（四）社会服务与国际化探索

社会培训与职教出海：双方计划在网络安全领域开展社会培训项目，同时探索“职教出海”模式，推动中国职业教育标准与经验向海外输出，打造国际化产教融合示范标杆。

（五）合作成果与展望

通过多维度、深层次的校企合作，闽北职业技术学院与榕智科技已形成“技术共研、人才共育、资源共享、成果共赢”的协同机制。未来，双方将持续深化在产教融合实训基地运营、社会培训体系构建、国际化办学模式创新等领域的合作，力争打造区域性产教融合示范品牌，为地方经济发展输送高素质技术技能人才。

三、企业资源投入

（一）有形资源

1. 经费投入保障

专项资金投入：2025年榕智公司投入一万多元，用于支持“榕智杯”系列赛事奖品、奖金发放。

2. 物力资源投入

实训设备与平台建设：企业提供价值百万元的网络技术实训设备（包括防火墙、交换机、服务器等）及网络安全攻防平台，供学生免费试用。例如：2025年秋季学期启动的“榕智杯”第三届赛事已配置企业级网络实践平台，支持学生们同时开展网络安全攻防演练。

产教融合实训基地实体化：通过2025年11月13日的挂牌仪式，

正式启用集教学、实训、生产于一体的产教融合实训基地，配备企业级生产环境与教学设施，实现“教学-实训-生产”场景的无缝衔接。

（二）无形资源

1. 前沿技术赋能教学

榕智信息将自身在软件开发、系统集成、网络安全等领域的技术积累转化为教学资源。例如，在“鸿蒙领域”“网络安全”等方向开展专项技术培训，通过“模块化自主学习+项目实践”模式，将企业实际项目经验融入课程。

2. 产教融合实训基地建设

校企共建“榕智——闽北职院产教融合实训基地”，挂牌成为高技能人才培养基地。基地集成企业级软件开发环境、网络安全攻防实验室等设施，可接纳学生实习实训，实现“出教室即进车间”的产学融合模式。

（三）人力资源

企业工程师驻校计划：企业每周派遣 3-5 名资深工程师（如陈龙斌等）从福州赴延平校区开展驻校培训，覆盖网络技术、网络安全、Web 开发、鸿蒙开发等核心课程模块。

双导师制师资配备：企业工程师与学院专业教师组成“双导师”团队，共同承担课程教学、项目指导及竞赛辅导。例如：在“榕智杯”赛事中，企业导师负责技术实操指导，学院教师负责理论体系构建，形成“理论+实践”的协同教学模式。

四、专项支持

（一）专项资金支持

为深化校企合作项目实施成效，榕智信息科技有限公司 2025 年度专项投入超万元资金，专项用于“榕智杯”系列赛事的奖品采购、奖金发放及获奖学生荣誉认证等环节保障。此举有效激发了学生参与技术竞赛的热情，赛事累计吸引超 100 名学生报名参与，最终 30 余名学生脱颖而出斩获奖项。未来，公司将持续深化赛事培育功能，计划进一步加大赛事投入力度、扩大活动覆盖范围、增设多元化奖项类别、提升赛事技术挑战层级，以培养更多高素质技术人才。

（二）教学实训设备支持

为深化产教融合实践，企业累计投入价值超百万元级网络技术支持校企合作项目，具体包括高性能防火墙、企业级交换机、多核服务器等核心网络基础设施，并依托该套设备体系搭建专业网络安全攻防实训平台，构建“教学-实训-竞赛”一体化实践环境。该平台现已面向学生开放实操训练，设备资源同步应用于“榕智杯”系列赛事的实战演练环节，通过模拟真实网络攻防场景有效提升学生实践操作能力与应急响应水平。

未来规划方面，将在保持现有设备支持体系稳定运行的基础上，持续拓展设备类型覆盖面——重点引入下一代防火墙、SDN 智能交换机、边缘计算服务器等前沿技术装备，同时探索虚拟化安全设备、AI 驱动的威胁检测系统等创新实训载体，构建“基础设备+前沿技术+创新平台”的三维技术装备体系，使学生能够接触并掌握更多元化、更贴近行业前

沿的技术装备，为培养具备实战能力的复合型网络技术人才提供坚实硬件支撑。

（三）前沿技术赋能教学支持

榕智信息科技有限公司将其在软件开发、系统集成、网络安全等领域的技术积累转化为教学资源，通过“模块化自主学习+项目实践”的教学模式，企业将实际项目经验融入课程，在“鸿蒙领域”和“网络安全”方向开展了专项技术培训，提升了学生的专业技能和解决实际问题的能力。

（四）“双师”队伍建设支持

榕智信息科技有限公司与校方共建“双师型”师资队伍，通过“企业专家进校园”机制选派资深工程师团队驻校开展专项培训，聚焦网络技术、网络安全、Web 开发、鸿蒙开发等核心课程模块，系统传授行业前沿动态与最新技术知识。企业工程师与学院专业教师深度协同，组建“双导师”教学团队，实现“教学-实训-竞赛”全链条覆盖：在课程教学环节共同设计课程体系，在项目指导中联合开展技术攻关，在竞赛辅导中形成优势互补——具体在“榕智杯”系列赛事中，企业导师侧重技术实操指导与赛题创新设计，学院教师聚焦理论体系构建与日常教学管理，构建起“理论奠基+实践强化”的协同育人模式。该模式通过双师资源的有机融合，有效实现了专业教学与行业需求的精准对接，显著提升了学生的技术实战能力与综合职业素养。

（五）赛事活动支持

2025 年度，榕智信息科技有限公司全额赞助并主导主办“榕智杯”

系列品牌赛事，具体涵盖网络安全冬令营实战特训营、数字信息大赛网络技术专业赛项、多赛项联合联赛等核心赛事模块，形成“以赛促学、以赛促训”的递进式培养路径。

该赛事体系不仅为学生搭建了技术展示、经验共享的实战平台，更通过高强度竞赛机制实现“精准选拔+系统培育”双轨并行——累计培养选拔出大批高素质技术人才，为企业及行业输送新鲜血液。在奖励机制方面，企业配套设立定制化奖品体系、权威荣誉认证及优质企业就业推荐通道，形成“物质激励+精神激励+发展激励”的立体化激励模式。

未来规划层面，公司将构建赛事长效运行机制，持续扩大赛事规模与影响范围，建立赛事标准体系与人才数据库，形成常态化、体系化的品牌赛事矩阵，最终打造“校企协同、产学研融合”的标志性赛事品牌，为行业持续输送高水平技术技能人才。

五、企业参与教育教学改革

（一）专业建设

核心措施：企业深度参与计算机应用技术专业人才培养方案制定，推动课程内容与产业需求精准对接，确保专业建设紧密贴合行业发展趋势和技术前沿。

支持方向：聚焦网络技术、网络安全、Web 开发、鸿蒙开发等前沿技术领域，通过校企合作共同优化专业课程体系，强化技术技能培养的针对性。

实施案例：2025年5月10日，企业资深工程师陈龙斌参与信息系

人才培养方案研讨会，结合企业实际用人需求，提出关于课程内容更新、实践教学强化等方面的具体建议，为专业建设提供产业视角的实践经验支撑。

（二） 课程建设

核心措施： 将企业实际项目经验转化为教学资源，通过“模块化自主学习+项目实践”模式深化课程内涵建设，推动课程内容与产业技术需求动态同步更新。

支持方向： 重点围绕“鸿蒙领域”“网络安全”等前沿技术方向开发专项课程模块，强化技术技能培养的实战性和前瞻性。

实施案例：

榕智信息依托自身在软件开发、系统集成、网络安全等领域的技术沉淀，开发系列专项技术培训课程，如2025年秋季学期在“榕智杯”赛事中嵌入企业级网络安全攻防实战课程模块。

采用“双导师制”教学模式，企业工程师负责技术实操指导（如防火墙配置、漏洞挖掘等），学院教师负责理论体系构建，实现“理论-实践”双向赋能。

开发基于企业真实项目案例的课程资源包，如将某智慧园区网络架构优化项目转化为教学案例，供学生分组完成从需求分析到部署实施的全流程实践。

（三） 实训基地建设

核心措施： 通过产教融合实训基地挂牌，构建“教学-实训-生产”一体化场景，实现教学环境与企业生产场景的无缝衔接。

支持方向：提供价值百万元的网络技术实训设备及网络安全攻防平台，供学生免费试用，强化技术技能培养的实战环境支撑。

实施案例：

2025年秋季学期“榕智杯”第三届赛事已配置企业级网络实践平台，支持学生同时开展网络安全攻防演练，提升实战能力。

2025年11月13日，产教融合实训基地正式挂牌启用，配备企业级生产环境与教学设施，实现“教学-实训-生产”场景的无缝衔接，服务闽北地区及周边产业发展需求。

（四）学生培养

核心措施：实施“双导师制”人才培养模式，由企业工程师与学院教师组成联合指导团队，实现理论教学与实践操作的深度融合。

支持方向：覆盖网络技术、网络安全、Web开发、鸿蒙开发等核心课程模块，强化学生技术技能与职业素养的双重培养。

实施案例：

1. 赛事实践：在“榕智杯”系列赛事中，企业导师负责技术实操指导（如网络安全攻防演练、鸿蒙应用开发），学院教师负责理论体系构建，形成“理论-实践”闭环培养路径。

2. 驻校培训：企业每周派遣3-5名资深工程师赴延平校区开展驻校培训，直接参与学生项目指导与技能提升，如2025年秋季学期企业工程师团队指导学生完成智慧园区网络架构优化项目。

3. 岗位实习：通过产教融合实训基地，安排学生进入企业真实生产环境进行岗位实习，如参与企业级网络安全防护项目部署，实现“校门”

到“厂门”的无缝衔接。

4. 职业认证：联合开展行业认证培训，如网络安全工程师认证、鸿蒙应用开发者认证等，提升学生就业竞争力与职业发展潜力。

六、问题与展望

（一）问题与挑战

1. 地理协同效率挑战

跨城通勤成本：企业工程师每周从福州赴延平开展培训，单程通勤时间约2小时。需探索“线上+线下”混合培训模式，例如通过企业级远程实训平台实现异地实时操作指导，减少物理通勤损耗。

2. 课程与产业需求匹配度

技术更新压力：网络技术、鸿蒙开发等领域技术迭代周期短（如网络安全攻防技术月更），需构建“企业主导课程模块+学院优化理论体系”的动态课程更新机制。例如：企业提供最新技术白皮书与项目案例，学院教师负责教学设计转化。

认证体系衔接：企业认证课程（如网络安全认证）与学院学分体系需深度融合。需开发“1学分=X企业认证积分”的兑换规则，推动“课证融通”落地。

3. 国际化合作挑战

文化差异适应：职教出海需面对东南亚等国家教育体系差异，需开发“中文+职业技能”的模块化课程体系，适配不同国家教育标准。

质量认证壁垒：海外合作需通过当地教育质量认证，需建立“国内

标准+国际认证”的双向质量评估体系，确保职教方案输出符合国际规范。

（二）未来展望

1. 技术合作深化

联合实验室建设：在网络安全、鸿蒙开发等领域共建校企联合实验室，开展技术攻关与成果转化。

前沿技术课程开发：引入企业级 AI 安全、5G 网络优化等前沿技术模块，构建“基础课程+前沿专题”的梯度化课程体系，培养具备前瞻视野的技术人才。

2. 国际化拓展

“职教出海” 2.0 模式：在东南亚国家建立“闽北——榕智”国际培训中心，输出网络安全、Web 开发等领域的中国职教标准。通过“海外分校+在线平台”的混合模式，实现课程资源的全球共享。

通过问题攻坚与未来展望的双向驱动，闽北职业技术学院与福州市榕智信息科技有限公司将持续深化产教融合，构建“技术引领、人才共育、资源共享、成果共赢”的职业教育生态，为区域产业升级与经济发展提供强有力的人才支撑与技术赋能。