



安徽绿海商务职业学院
ANHUI LVHAI VOCATIONAL COLLEGE OF BUSINESS

海尔智能家电科技有限公司

参与高等职业教育人才培养年度报告（2025年度）



海纳百川 · 经世致用

海尔智能家电科技有限公司参与高等职业教育人才培养年度报告 (2025 年度)



合作院校：安徽纬海商务职业学院

合作企业：海尔智能家电科技有限公司

二〇二五年十二月

目 录

1. 公司概况	1
2. 参与办学总体情况	3
2.1 政策定位与合作基础	3
2.2 共建智慧产业学院，深化办学模式改革	4
2.3 构建实践教学与就业创业一体化平台	4
2.4 实现校企共赢，提升人才资源水平	5
2.5 合作成果概览	5
3. 资源投入情况	6
3.1 资金与设施投入	6
3.2 技术资源投入	6
3.3 人力资源投入	7
3.4 管理与服务资源投入	7
4. 参与教育教学改革情况	8
4.1 专业建设：以产业链为导向，构建特色专业集群	8
4.1.1 产业学院为载体，实现专业与产业深度融合	8
4.1.2 动态调整机制，保持专业活力	8
4.1.3 建设成果显著	9
4.2 实习实训基地建设：共建共享，打造“教学研训创”一体化平台	9
4.2.1 基地功能分区明确	9
4.2.2 教学模式创新	9
4.2.3 社会服务功能拓展	10
4.2.4 未来规划：建设“三中心”	10
4.3 课程建设：岗课证赛创融通，构建能力导向课程体系	10
4.3.1 构建“岗课证赛创”融通课程体系	10
4.3.2 开发模块化、项目化课程	11
4.3.3 引入企业资源，丰富课程内容	11
4.4 教材建设：活页式、数字化、校企双元开发	11
4.4.1 活页式教材创新	11
4.4.2 数字化资源丰富	12
4.4.3 教材内容贴近企业实际	12
4.5 师资队伍建设：打造“双师型”教师培养体系	12
4.5.1 立体化“双师型”教师培养模式	12
4.5.2 企业参与教师培训与认证	12
4.5.3 共建教学创新团队	13
4.5.4 教师科研成果丰硕	13

4.6 合作成效总结	13
5. 助推企业发展	15
5.1 人才供给与储备	15
5.2 技术研发与成果转化	15
5.3 产业生态拓展	15
5.4 市场对接与创新创业孵化	16
6. 问题与展望	17
6.1 存在的问题	17
6.2 未来展望	17

图目录

图 1 海尔智能家电科技有限公司	1
图 2 海尔产业学院人才标准	3
图 3 海尔智慧家居产教融合实训基地	6
图 4 实习实训基地	9
图 5 海尔智家杯” 大赛现场	11
图 6 活页式云教材	12
图 7 教师培训与认证	13
图 8 学生获奖证书	14
图 9 社会培训体现场	15

1. 公司概况

海尔智能家电科技有限公司（以下简称“海尔智能家电”）是海尔集团旗下专注于全球智能硬件产品研发与智慧生活解决方案提供的核心板块。作为海尔集团物联网生态品牌战略的重要承载者，公司植根于集团雄厚的创新基因与全球资源网络，已发展成为智慧家居领域的全球引领者与国际标杆企业。

海尔智能家电的成就建立在海尔集团坚实的全球基础之上。集团连续 13 年稳居欧睿国际“世界家电第一品牌”，并作为全球唯一物联网生态品牌连续多年蝉联 BrandZ 全球品牌价值百强，同时多次入选《财富》世界 500 强。在此高平台上，海尔智能家电自身亦在国内智慧家居领域树立了难以逾越的标杆，创下了连续十三年荣获“中国智能建筑品牌奖”及“中国智能家居十大品牌第一名”的行业纪录，印证了其持久的市场领导力与广泛的专业认可。



图 1 海尔智能家电科技有限公司

公司定位为海尔集团全球智能硬件产品及解决方案的核心研发基地，是国内最早投身智慧家居产业的国际化企业之一。它依托集团全球开放的“10+N”创新研发体系，整合了遍布世界的研究中心与

人才资源，专注于物联网、人工智能、大数据等前沿技术与家居产品的深度融合。这种强大的研发生态使其能够不断推出引领市场的智能单品，并构建出可定制、可扩展的全场景智慧家庭解决方案。

海尔智能家电的业务已超越传统家电制造，致力于成为“美好生活解决方案服务商”。其产品矩阵覆盖智能家电、智能安防、智能照明、环境控制等全方位家庭场景，并通过统一的智慧家庭云平台实现跨品类产品的互联互通与协同服务。公司推出的“三翼鸟”场景品牌，更是提供了从设计、建设到服务的“一站式智慧家”全流程体验，实现了从“卖产品”到“提供定制化智慧生活”的转型升级。

公司秉承海尔集团“以用户为中心”的核心理念与“人单合一”管理模式，将高质量贯穿于研发、供应链、制造的全过程。其庞大的全球供应链体系确保了产品的可靠性与成本优势。同时，依托海尔集团覆盖全球的服务网络，公司能为亿万用户提供及时、专业、完善的售后与持续升级服务，建立了深厚的用户信任与品牌忠诚。

2. 参与办学总体情况

在数字经济快速崛起、智慧家居产业蓬勃发展的背景下，高素质技术技能人才成为产业升级的关键支撑。为响应国家“深化产教融合、校企合作”的号召，海尔智能家电科技有限公司（以下简称“海尔”）与安徽绿海商务职业学院（以下简称“绿海学院”）建立战略合作关系，共同探索校企协同育人新模式。双方以“市场驱动、精准定制”为核心，共建产业学院、实训基地，推动教育教学改革，促进产业链、教育链、人才链有机衔接，形成了可复制、可推广的产教融合典型案例。本报告旨在系统梳理双方合作办学的总体情况、资源投入、教育教学改革举措及其对企业发展的助推作用，以期为同类院校与企业合作提供借鉴。

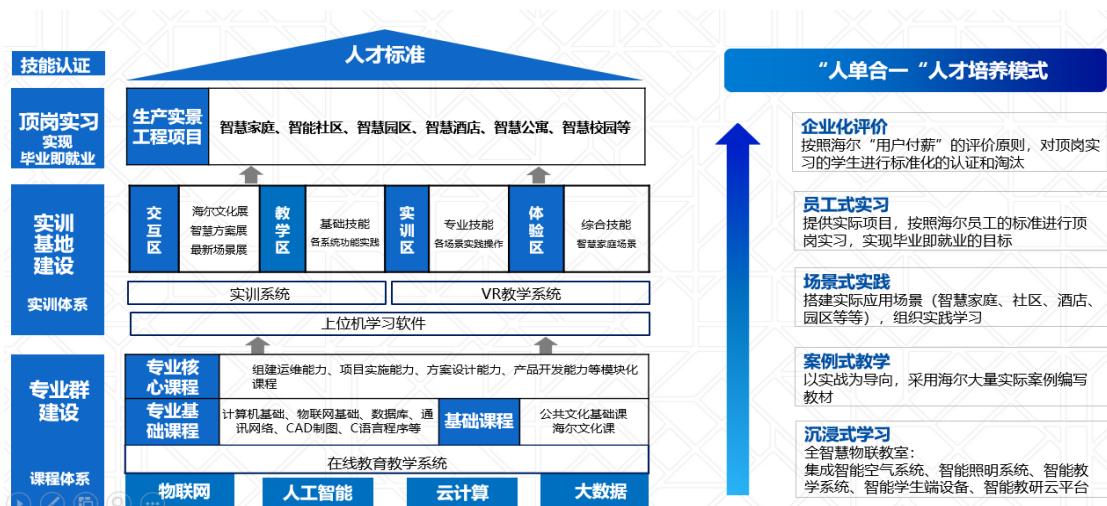


图 2 海尔产业学院人才标准

2.1 政策定位与合作基础

海尔集团公司被认定为首批“国家产教融合型企业”和教育部“供需对接就业育人项目”合作企业，这为海尔智能家电深度参与职业教育提供了顶层的政策支持与机制保障。公司并非进行简单的捐赠或零星合作，而是将人才培养提升至企业发展战略层面，旨在从源头参与教育过程，系统性解决物联网生态下软硬件相关专业的人才紧缺问题。

2.2 共建智慧产业学院，深化办学模式改革

安徽省数字经济加速发展，智慧家居产业年均增幅超过 20%，物联网、人工智能等领域人才缺口持续扩大。为缓解人才供需矛盾，海尔与绿海学院，共同组建“星青年海尔智慧家居产业学院”（后升级为“数字家庭（智能家居）产业学院”），并获批“省级职业院校现代产业学院”。合作定位为：以智慧家居产业链需求为导向，打造集“产、教、学、研、创、转”于一体的示范性平台，实现教育链与产业链深度融合。通过共建产业学院：

专业共建：校企共同规划与建设物联网应用技术、智能产品开发、人工智能技术应用、智慧家居工程管理等紧缺专业集群，将行业最新技术标准、项目案例和职业素养要求融入人才培养方案与课程体系。以物联网应用技术专业为核心，辐射软件开发、计算机应用、人工智能、大数据技术等专业，形成“产业链+专业群”联动模式。

共育人才体系：推行“市场驱动、精准定制”人才培养模式，实现教学内容与行业标准、实训项目与企业实践、能力培养与岗位需求“三同步”。

实训基地共建：打造“海尔智慧家居产教融合实训基地”，涵盖教学科研、情境体验、技能鉴定、社会培训四大功能。

师资共培：企业技术专家、能工巧匠进入校园担任产业导师，参与教学与项目指导；同时院校教师进入企业实践，形成“双师型”教学团队。

资源共建：联合开发活页式教材、实训项目资源包，引入企业真实项目作为毕业设计或实训课题，共建兼具教学、实训、研发功能的校内实践基地。

2.3 构建实践教学与就业创业一体化平台

海尔智能家电为学生提供贯穿学习全过程的实践平台：

实习实训：开放企业生产、研发、测试及用户服务场景作为学生的认知实习、跟岗实习和顶岗实习基地。

项目实战：将智慧家庭解决方案的设计、安装、调试及运维等真实项目任务引入教学，让学生“在实干中学习”。

就业与创业：通过合作，提前锁定和培养潜在人才，显著“拓宽学生就业创业渠道”。优秀毕业生可优先进入海尔生态就业。同时，依托海尔智慧家居生态平台及孵化资源，支持有潜力的学生团队进行智能硬件或场景解决方案的创新创业。

2.4 实现校企共赢，提升人才资源水平

海尔智能家电参与职业教育的最终目标是“提升公司人才资源建设水平”。通过前置化、定制化的人才培养，公司能够获得更贴近产业需求、认同海尔文化的高素质技术技能人才储备，为物联网生态的持续创新与发展注入新鲜血液。同时，这一过程也反哺了院校的专业建设水平和教学质量，形成了“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的良性循环，成为新时代产教融合的典范。

2.5 合作成果概览

获批省级以上项目 10 余项，包括“安徽省物联网产教融合实训基地”“安徽省商务智能产业学院”等。

学生在国家级、省级技能大赛中获奖 50 余项，包括国赛一等奖、省赛一等奖等。

教师团队立项省级科研项目 5 项，为企业解决技术难题多项，产生经济效益超 800 万元。

累计为海尔及生态企业输送技术技能人才近 70 人，年社会培训量达 1800 人次。

3. 资源投入情况

3.1 资金与设施投入

实训基地建设：双方共同出资建设“海尔智慧家居产教融合实训基地”，总面积约 300 平方米。根据文件记载，投入资金分别为 128 万元（校企各半）和 320 万元（综合建设经费），覆盖设备采购、系统集成、环境改造等。基地配备智能家居体验区、产学研交互区、工学一体化教室等，引入企业真实产线 8 套、虚拟仿真系统 3 套。



图 3 海尔智慧家居产教融合实训基地

拓展平台投入：规划建设“三翼鸟实际体验中心”（约 600 平方米）与“数字化营销中心”，预计进一步投入设备与运营资源，打造“厂中校、校中厂”实践场景。

3.2 技术资源投入

平台系统供给：海尔提供“三翼鸟数字家庭场景设计平台”“物联网设计与开发实训平台”等软硬件系统，涵盖智能安防、智慧影音、智能控制等全场景模块，支撑项目化教学与实训。

课程资源共建：联合开发活页式教材、云教材及数字资源库，累计开发教材 4 部、数字资源 320GB，实现多端交互与学习行为可视化。

3.3 人力资源投入

企业师资派驻：海尔每年派驻技术骨干 5 人担任产业学院常驻教师，参与课程教学、项目指导与实训管理。

教师企业实践：每年安排 30 名教师赴海尔顶岗实践，提升技术应用与工程实践能力。

双师团队共建：通过“校内基地+企业实践+技术升级”三维培养路径，双师型教师占比从 62% 提升至 91%。

3.4 管理与服务资源投入

海尔参与产业学院管理制度设计，共同制定实训规范、考核标准与质量评价体系，并提供就业岗位资源、用户数据资源用于创新创业孵化。

4. 参与教育教学改革情况

(海尔智能家电科技有限公司 (以下简称“海尔”) 与安徽绿海商务职业学院 (以下简称“绿海学院”) 于 2022 年正式建立战略合作关系, 共同推进产教融合, 共建“数字家庭 (智能家居) 产业学院” (亦称“星青年海尔智慧家居产业学院”)。双方以“市场驱动、精准定制” 为发展理念, 围绕智慧家居产业链, 在专业建设、实习实训基地建设、课程建设、教材建设、师资队伍建设等方面开展深度合作, 共同推动教育教学改革, 构建了“平台共搭、师资共培、标准共商、项目共孵、人才共育、资源共享”的协同育人新格局。

4.1 专业建设: 以产业链为导向, 构建特色专业集群

海尔与绿海学院以智慧家居产业发展需求为牵引, 打破传统单一专业建设模式, 构建了“产业链 + 专业群”的融合发展机制。围绕物联网、人工智能、大数据等前沿技术, 校企共同规划并建设了物联网技术应用、软件技术、计算机网络技术、大数据技术、人工智能技术应用等五大特色专业集群, 实现专业设置与产业岗位需求精准对接。

4.1.1 产业学院为载体, 实现专业与产业深度融合

双方共同组建“数字家庭 (智能家居) 产业学院”, 由校企共同管理运营。产业学院不仅是一个教学单位, 更是一个集“产、教、学、研、创、转”于一体的综合平台。通过产业学院的运作, 专业建设直接对接海尔在智慧家居领域的岗位需求, 包括营销、场景交互、技术设计、项目管理、售后运维等五大岗位群, 确保人才培养方向与行业发展趋势同步。

4.1.2 动态调整机制, 保持专业活力

海尔作为行业龙头企业, 定期向学校反馈行业技术变化、岗位能力要求变化等信息, 学校据此动态优化专业设置和课程内容, 确保教学内容始终贴近企业实际。此外, 产业学院还承担了智能家居微专业

的建设与实施，进一步增强了专业设置的灵活性与针对性。

4.1.3 建设成果显著

依托产业学院，学校成功立项安徽省数字家庭（智能家居）产业学院、安徽省服务十大新兴产业特色专业（人工智能技术应用特色专业、智能家居微专业）、安徽省高等职业教育教学创新团队（计算机网络技术专业）等一系列省级项目，专业建设水平和影响力显著提升。

4.2 实习实训基地建设：共建共享，打造“教学研训创”一体化平台

实习实训基地是产教融合的重要载体。海尔与绿海学院共同出资、共同规划、共同建设了“海尔智慧家居产教融合实训基地”，总投资320万元（另有材料显示为128万元），占地面积约300平方米，集教学、科研、实训、培训、技能鉴定等多功能于一体。



图4 实习实训基地

4.2.1 基地功能分区明确

实训基地划分为教学科研区、情境体验区、技能鉴定区、社会培训区四大功能区，引入企业真实产线8套、虚拟仿真系统3，年接待学生实训超过2200人次。基地还配备了智能家居体验区、物联网产学研交互区、研发实训室等，全面覆盖智慧家居从设计、安装、调试到运维的全流程。

4.2.2 教学模式创新

基地以项目教学、情境教学、模块教学为基础，将企业真实项目引入课堂，实现“课堂搬进工厂、项目引入学校”。学生平均每人完成真实项目 4.2 个，极大提升了实践能力和岗位适应能力。此外，基地还作为“1+X”证书考核点，推动学历证书与职业资格证书的对接。

4.2.3 社会服务功能拓展

基地不仅服务于校内教学，还面向社会开展职业技能培训与鉴定，年培训量达 1800 人次，技能鉴定 1200 人次，形成了“教学—培训—鉴定—服务”一体化社会服务模式，提升了学院的社会影响力与服务能力。

4.2.4 未来规划：建设“三中心”

下一步，双方计划以现有基地为基础，融合海尔安徽分公司资源，共同打造：

三翼鸟数字家庭人才培养中心：强化场景化、参与式学习；

开放式教学实践中心：建设“厂中校、校中厂”，开展社会培训与项目实践；

数字化营销中心：融合直播、电商等新业态，培养数字营销人才。

4.3 课程建设：岗课证赛创融通，构建能力导向课程体系

海尔深度参与课程体系设计与实施，推动课程内容与职业标准、行业技术同步更新。

4.3.1 构建“岗课证赛创”融通课程体系

以海尔岗位能力模型为依据，校企共同构建了“课程—证书—竞赛—创新创业”四轴联动的课程体系。将海尔智能家居系统集成等 3 类企业证书标准嵌入课程内容，学生证书获取率达 98%。同时，通过举办“海尔智家杯”校赛、组织学生参加各类职业技能大赛，实现以赛促学、以赛促教。



图 5 海尔智家杯”大赛现场

4.3.2 开发模块化、项目化课程

课程设计以典型工作任务为载体，开发了覆盖智能家居安防、照明、影音、窗帘、控制等系统模块的实训课程。学生通过完成真实项目，掌握从方案设计、设备安装、系统调试到运维服务的全流程技能。

4.3.3 引入企业资源，丰富课程内容

海尔提供技术案例、项目资料、仿真平台等资源，支持学校开发活页式教材、云教材和虚拟仿真课程。课程资源实现多端（手机、Pad、PC）同步，支持学生随时随地开展自主学习。

4.4 教材建设：活页式、数字化、校企双元开发

教材建设是课程实施的重要支撑。海尔与学校教师共同开发了一系列体现行业新技术、新标准、新规范的教材与数字化资源。

4.4.1 活页式教材创新

基于“产业升级、教育联动”理念，校企合作开发了活页式云教材《智能家居场景设计与实施》，该教材被评为 2024 年度全国优秀云教材。教材内容根据技术发展和岗位需求动态更新，具有较强的灵活性和实用性。



图 6 活页式云教材

4.4.2 数字化资源丰富

共同开发数字资源 320GB，涵盖视频、动画、虚拟仿真、项目案例等多种形态，支持线上线下混合式教学。学生可通过“云教材”平台进行互动学习、进度跟踪和技能训练。

4.4.3 教材内容贴近企业实际

教材编写由企业技术骨干与学校教师共同完成，紧扣海尔在智慧家居领域的实际项目流程与岗位能力要求，确保教材内容与职业能力、行业标准深度融合。

4.5 师资队伍建设：打造“双师型”教师培养体系

师资是人才培养的关键。海尔与学校共同构建了“校内基地 + 企业实践 + 技术升级”三维双师培养路径，全面提升教师的教学能力与专业水平。

4.5.1 立体化“双师型”教师培养模式

以校内实训基地与企业实践为平台，以技术能力与教学能力为双轴，以技术发展与升级为延伸，打造立体式“双师型”教师培养体系。海尔每年选派教师到企业顶岗实践，学校聘请企业技术骨干担任常驻教师，实现师资双向流动。

4.5.2 企业参与教师培训与认证

海尔为学校教师提供智能家居、物联网、人工智能等领域的技术

培训，并支持教师考取“1+X”师资培训证书、华为 HCAI 认证等企业资质。近两年，学校“双师型”教师占比从 62% 提升至 91%，教师队伍结构明显优化。



图 7 教师培训与认证

4.5.3 共建教学创新团队

校企共同组建华为 ICT 学院教学团队、网络安全培训认证讲师团队等，开展课程开发、技术研讨、项目合作，形成了一支既懂教学又懂技术的复合型师资队伍。

4.5.4 教师科研成果丰硕

依托校企合作平台，教师立项安徽省高校自然科学基金重点项目 5 项、重大项目 2 项，质量工程项目 9 项，为企业解决技术难题多项，产生经济效益 800 余万元，实现了教学与科研的双向促进。

4.6 合作成效总结

通过海尔深度参与教育教学改革，绿海学院在专业建设、实训条件、课程资源、师资队伍等方面实现了跨越式发展，形成了可复制、可推广的产教融合“海尔—绿海模式”。双方合作两年多来，取得了以下显著成效：

人才培养质量提升：学生在全国职业院校技能大赛、互联网+创新创业大赛、计算机设计大赛等赛事中屡获佳绩，累计获得国家级奖项多项、省级奖项百余项。



图 8 学生获奖证书

就业对接精准高效：已有 20 名学生通过“海尔订单班”直通海尔就业，近 50 名学生进入海尔及产业链相关企业，就业质量显著提升。

社会服务能力增强：年培训与鉴定超过 3000 人次，成为区域智慧家居产业重要的技能人才供给基地。

校企协同机制成熟：形成“一会两院三中心”组织架构，实现规划共商、资源共用、成果共享的可持续发展机制。

结案上所述，海尔智能家电科技有限公司作为产教融合型企业，通过深度参与绿海学院的专业建设、实训基地建设、课程开发、教材编写与师资培养，不仅推动了学校教育教学的系统性改革，也为自身及智慧家居产业链储备了大量高素质技术技能人才。未来，双方将继续围绕“三翼鸟”数字家庭全场景，深化“厂中校、校中厂”合作模式，打造产教融合新高地，为安徽省乃至长三角数字经济发展提供坚实的人才支撑。

5. 助推企业发展

5.1 人才供给与储备

定向培养输送：通过“海尔订单班”、实训基地定向培训，已累计输送近 70 名学生进入海尔及生态企业就业，缓解企业技能人才缺口。

人才标准前置：校企共同制定岗位能力模型与培养标准，确保毕业生符合企业要求，降低招聘与培训成本。

5.2 技术研发与成果转化

横向课题合作：教师团队依托校企平台，承担企业技术攻关项目多项，涉及智能家居系统优化、产品功能升级等领域。

成果转化效益：累计为企业解决技术难题多项，产生经济效益超 800 万元；共同申请软件著作权 10 项、专利 4 项。

5.3 产业生态拓展

社会服务赋能：产业学院面向长三角区域开展技能培训、技术鉴定与咨询服务，年培训量 1800 人次，提升海尔服务网络专业水平。



图 9 社会培训体现场

品牌影响力提升：通过共建实训基地、举办行业研讨会、开展“筑巢行动特训营”等活动，增强海尔在职业教育与区域产业中的品牌辐射力。

5.4 市场对接与创新创业孵化

数字化营销实践：共建数字化营销中心，学生参与直播运营、市场推广，为企业探索新媒体营销渠道。

创新创业项目：以智慧洗衣场景为试点，孵化学生创业团队，推动海尔产品与服务的校园场景化应用。

6. 问题与展望

6.1 存在的问题

企业教学参与深度不均衡。合作虽覆盖课程开发、实训基地建设等方面，但企业资源更多集中于技术实训与设备支持，在长期教学体系设计、教学评价机制共建等方面参与仍较浅，未能完全融入人才培养全过程。

“双师”机制可持续性待加强。企业导师派驻与教师顶岗虽已开展，但缺乏系统化的双向交流与成长机制，企业人员教学能力培训不足，学校教师企业实践时间与内容也较为有限，影响“双师型”队伍建设的深度与持续性。

课程内容与技术迭代存在时差。教材与课程资源开发周期较长，难以完全同步智慧家居行业快速变化的技术与市场趋势，部分教学内容仍滞后于企业实际应用，影响学生岗位适应能力。

校企协同管理机制仍需优化。虽已建立“一会两院三中心”组织架构，但在决策协同、资源调配、利益分配等方面仍依赖阶段性协商，缺乏长效化、制度化的运作模式，影响合作项目的持续推进与迭代。

6.2 未来展望

为进一步深化产教融合，建议未来双方：

共建教学创新共同体。推动企业从“资源供给方”转向“教学共建方”，联合组建课程更新小组，动态优化教学内容，开发模块化、项目化活页教材，增强教学响应产业变化的能力。

强化“双师”培养长效机制。设立校企互聘互认制度，完善教师企业实践与企业导师教学培训的双向通道，推动人员交流常态化，构建结构稳定、能力互补的“双师”团队。

拓展数字化融合平台。依托在建的“三中心”（数字家庭人才培养中心、开放式教学实践中心、数字化营销中心），打造“线上+线

下”融合教学场景,引入企业真实项目与数据,开展跨专业协同实践,提升学生综合职业能力。

完善可持续合作生态。健全校企协同治理机制,明确权责利分配,探索共建技术研发与转化中心,推动教学成果、创新项目与市场需求对接,形成“教学—研发—服务”闭环,实现校企共赢、区域赋能。

通过上述举措,双方可进一步推动教育链、人才链与产业链深度融合,为安徽省数字家庭产业发展提供坚实人才支撑,打造产教融合新范式。



安徽绿海商务职业学院

ANHUI LVHAI VOCATIONAL COLLEGE OF BUSINESS