

徐州市惠通生态园林科技工程有限公司参
与高等职业教育人才培养报告（2025 年度）

（徐州生物工程职业技术学院）

一、企业概况

徐州市惠通生态园林科技工程有限公司成立于2002年3月11日，总部坐落于徐州市解放南路万裕风情园北街62号。作为淮海经济区园林行业的标杆企业，公司构建了覆盖园林工程全链条的服务体系，主营业务涵盖园林绿化工程设计施工、农业节水灌溉系统维护、病虫害防治工程实施，同时涉足园林机械生产、销售及修理修配，以及苗木花卉、草坪草籽、化肥、农药等产品销售。

公司深耕行业二十余年，是区域内最早从事园林机械销售及售后服务的企业，独家代理瑞典富世华、美国美特达等国际知名品牌设备，积累了丰富的技术资源与市场经验。发展进程中，公司不断拓展产业布局，建成铜山新区千亩草坪种植基地，先后中标防治重阳木锦斑蛾微孔注射采购项目、常州市级区域药剂药械中心库建设项目等重点工程，技术实力与工程品质获得行业广泛认可，主导推广“碧护”复合植物生长调节剂，有效提升园林植物抗逆性，为行业技术升级提供了实践范例。公司深耕行业二十余年，凭借专业的技术团队、完善的服务体系和良好的市场口碑，在生态园林建设领域树立了优质品牌形象。

二、资源投入

2024年9月，徐州市惠通生态园林科技工程有限公司与徐州生物工程职业技术学院农林工程学院隆重签署校企战略合作协议。以该协议为重要合作基石，双方积极响应并深度对接国家乡村振兴战略与生态文明建设的发展部署，扎实推进系统性的顶层设计与科学规划布局，全面释放双方在人才储备、技术研发、成果转化等领域的资源优势与发展潜能，探索全方位、深层次的战略性合作新模式与新路径，通过推动专业与产业精准契合、务实联动，最终实现产学研深度融合、协同共赢的良好发展局面。

合作启动以来，公司每年接收大量园林技术、植物保护等相关专业学子开展实习实践并吸纳优秀毕业生就业，为学生搭建技术员、维修技师等核心岗位的成长发展通道；与院校联合编撰专业教材、共建教学资源库，把行业前沿技术标准与实战经验融入教学体系。企业讲师深度参与教学环节，承担主干课程授课任务，从行业一线实战视角提出人才培养优化建议，每年参与园林技术专业人才培养方案的动态修订工作，携手打造“产教深度融合、校企协同育人”的人才培养新模式。

三、专项支持

（一）师资互培，共建双元教师队伍

近年来，公司技术骨干与高管承担院校《园林机械使用与维修》《园林植物病虫害防治技术》等核心课程教学任务，将国际品牌设备操作规范、工程实战案例融入课堂教学。其中，企业导师每年进校对园林专业新生开展新生入学专业教育，结合公司业务布局与技术优势，为学生带来行业一线的深度分享。在园林机械应用板块，结合代理瑞典富世华、美国美特达等国际品牌设备的实操经验，拆解园林机械选型、故障排查、高效运维的关键技巧，分享公司在大型园林工程中通过精准设备调配提升施工效率 30% 的实战案例；在病虫害防治领域，以公司中标实施的“重阳木锦斑蛾微孔注射防治项目”为核心，详解微孔注射技术的药剂筛选、操作规范、效果评估等关键环节，同步分享“碧护”复合植物生长调节剂在提升园林植物抗逆性中的应用场景与实操数据；在生态种植板块，结合铜山新区千亩草坪种植基地的建设经验，讲解草坪标准化培育、节水灌溉系统调试、病虫害绿色防控的一体化方案，剖析如何通过技术优化实现草坪成活率提升 25%、养护成本降低 18% 的行业突破。

同时，结合常州市级区域药剂药械中心库建设等重点项目，分享园林工程从设计规划、技术选型到项目管理的全流程经验，针对学生关注的职业发展问题，解读技术员、维修技师等核心岗位的技能要求与成长路径，鼓励学生将理论知识与实践操作紧密结合，为行业培养兼具专业素养与实战能力的复合型人才，有效搭建了行业前沿与校园教育的沟通桥梁。



图1 企业导师开展园林专业入学教育

学院不定时安排专业教师赴公司实践锻炼，公司免费提供实践场地、设备及耗材，协助完成教师企业实践任务。教师深度参与企业日常工作，涵盖工程施工、设备维修、技术研发、项目管理等环节，与企业员工共同开发新项目、参与技术研讨，在提升自身专业技能的同时，丰富教学内容与实战案例。截止 2025 年，共 5 名教师参与企业实践锻炼。此外，学院也定期安排教师以讲座、集中培训等形式为企业员工开展理论提升、政策解读等培训，实现理论与实践互融，共同打造高素质双元教师队伍。



图2 企业示范大树病防微孔注射机使用

（二）校企携手，共夯园林专业技能

学院每学期安排园林技术、植物保护等专业学生赴公司开展认识实习、岗位实习，实习中学生全程参与园林植物养护、园林机械维修、节水灌溉系统调试、病虫害防治工程实施等岗位工作过程。由公司经验丰富的技术人员与院校教师共同担任指导老师，实现“双师”育人模式。

企业技术人员结合实际工作场景，示范园林机械故障排查、微孔注射防治病虫害、节水灌溉设备安装调试等实操技能，帮助学生掌握岗位核心技能；院校教师则同步强化理论支撑，解答实践中的专业疑问。通过岗位实习，学生全面了解相关岗位的工作流程和技能要求，实现“毕业即胜任”的无缝衔接，为成为合格技术技能型人才奠定坚实基础。



图 3 企业技术人员示范微孔注射防治病虫害

四、参与“五金”建设

(一) 人才培养

学院每年组织专业负责人、骨干教师赴公司开展专业调研，认真听取企业对人才培养的意见建议，深入了解园林行业新技术、新动态，掌握国际品牌园林机械、智能灌溉设备等新设备的使用情况，以及新技术对岗位能力的新要求，确保人才培养与企业岗位技能要求、职业技术标准精准对接。

近年来，公司持续参与江苏省职业院校技能大赛“园林景观设计与施工”赛项指导工作，组建由企业技术骨干与院校教师构成的指导团队，为参赛学生提供实操训练、案例解析、赛事技巧等全方位支持。在 2025 年江苏省职业院校技能大赛中，合作院校学生荣获高职农林牧渔类相关赛项三等奖，人才培养质量得到赛事检验与行业认可。

（二）专业建设

为提升人才培养质量，学院深入推进专业教学改革，狠抓内涵建设。园林技术等相关专业的课程体系构建与教学内容编制，均以行业企业对人才的素质要求、岗位目标为核心依据，积极探索实施任务驱动、项目导向、案例教学等融“教、学、做”为一体的教学模式。

企校双方聚焦园林行业病虫害防治痛点，围绕微孔注射药剂筛选项目开展专项合作商谈。企业结合重阳木锦斑蛾防治等实际工程需求，提出药剂高效性、环境安全性、设备适配性等核心诉求；院校依托科研资源与技术积累，明确试验设计、样本检测、数据分析等技术支撑方向。双方经多轮座谈对接，敲定合作细节。企业提供专项资金与真实病虫害案例，院校组建教研团队负责试验方案制定、多品类药剂对比测试，同步吸纳学生参与试验过程，既推动技术攻关满足企业生产需求，又将科研项目转化为实践教学内容，深化“产学研用”一体化合作。



图 4 企校双方商谈合作细节

(三) 课程与教材建设

校企双方在学徒岗位课程实习方面达成一致, 实习管理实行双主体管理、双主体考核机制, 由校内指导教师与企业技术人员从理论掌握、实操技能、工作态度等维度综合评定学生学习成绩, 为学生零距离接触岗位实际创造有利条件。公司派出技术骨干在校面向园林技术专业开设《园林机械使用与维修》《园林植物病虫害防治技术》等岗位技能课程, 强化实践教学针对性。

校企深度合作开发编写《园林植物养护管理》校本教材。教材以工作过程系统化为出发点, 参照相应职业标准, 梳理岗位核心技能点, 设计阶梯式学习情境, 实现技能训练从简单操作到复杂综合应用的逐步提升。教材遵循工作任务型理念, 以具体工作任务链为“明线”, 将专业理论知识作为“暗线”融入任务实施过程, 通过科学合理的任务体系实现理论与实践的紧密结合, 内容贴合岗位实际, 兼具实用性与时代前沿性。

(四) 实训基地建设

校企合作以来, 双方坚持教育与生产相结合, 实训基地建设严格贯彻“共建、共享、共赢”原则。目前已联合共建园林机械实训室(校内), 以及铜山新区千亩草坪种植基地、园林工程施工现场2个校外实训基地。

公司投入国际品牌园林机械、智能灌溉设备、病虫害防治工具等实训器材, 提供真实生产场景与实操岗位, 为学生开展实践教学、技能训练提供坚实保障。实训基地既服务于院校日常教学实训, 也为企事业单位培训、技术研发提供平台, 实现教育资源与生产资源的高效整合利用。

五、助推企业发展

(一) 校企合作，优秀人才助力企业发展

通过校企合作育人模式，大批优秀毕业生在实习后正式加入公司，充实到技术研发、工程施工、设备维修等核心岗位，有效解决了企业有经验技术人员短缺的局面。这些毕业生具备扎实的专业基础和较强的岗位适配能力，快速成长为企业发展的骨干力量，为公司拓展业务、优化布局提供了有力的人才支撑，促进企业持续健康发展。

(二) 校企资源共享，助推企业降本增效

公司专注于生产经营与市场拓展，未设立专门的职工培训部门。通过与院校合作，共享院校的培训场所、教学资源与师资力量，为企业员工开展技能提升、理论充电、政策解读等培训提供了便利条件，有效降低了企业培训成本。同时，依托院校科研力量，双方联合开展园林植物抗逆性提升、园林机械国产化适配等技术研究，助力企业技术创新与产业升级，进一步提升企业核心竞争力。

(一) 存在问题

首先，校企合作的约束机制不够健全。当前合作主要以市场化互利共赢为核心，缺乏刚性制度保障，所有合作事宜均基于双方自愿推进，导致在合作深度拓展、资源投入力度等方面容易受到主观意愿、发展规划等因素影响，整体合作的稳定性和持续性面临挑战。其次，合作内生动力有待增强。作为市场化经营主体，公司更青睐直接吸纳具备成熟技能的行业从业者，对于投入大量时间、人力、物力培育仅掌握基础实践能力的学生积极性不高。加之近年来园林行业受市场波动、政策调整等外部因素影响，企业业务量出现阶段性波动，进一步制约了其参与技能人才培养的投入热情和力度。

(二) 合作展望

未来，双方将在现有合作基础上持续深化融合，一方面进一步拓

展校外实训基地规模，优化基地功能布局与资源配置，推动校企双方在场地、设备、技术等资源上实现精准匹配、高效协同共享；另一方面，主动参与行业指导委员会新规章与新标准的培训学习，充分利用课余及假期时段深化企业一线调研，加强与企业专家的常态化沟通，精准研判行业发展趋势与岗位需求变化。同时，持续迭代优化人才培养体系，夯实专业内涵建设，深化订单式培养、现代学徒制等多元化合作模式，不断提升人才培养与企业岗位需求的适配度。

双方将以更为紧密的校企合作关系为纽带，持续深化产教融合、协同育人机制，实现校企互利共赢、协同发展，为园林行业输送更多具备高素质、强技能的技术技能型人才，为“美丽中国”建设与生态文明建设注入更多动力、贡献坚实力量。