

遨博(北京)智能科技股份有限公司
参与高等职业教育人才培养报告（2025 年度）



遨博(北京)智能科技股份有限公司
2025 年 11 月



辽宁职业学院
2025 年 11 月

1. 基本情况

1.1 企业概况

遨博（北京）智能科技股份有限公司（简称“遨博智能”）成立于 2015 年，是我国较早专注于轻型协作机器人研发、生产和销售的国家高新技术企业，核心业务涵盖工业机器人制造（属《国民经济行业分类》C3491 类），产品广泛应用于 3C 电子、汽车零部件、医疗、教育等多个领域。公司构建了“三地一中心”的产业布局，包括北京研发中心、江苏常州和山东淄博两大生产基地，以及分布在中、美、德等地的子公司和办事处，形成了覆盖研发、生产、销售、服务的全产业链体系。

公司拥有院士挂帅、教授领衔的高水平研发团队，其中博士、硕士占比超 60%，为技术创新和人才培养提供了坚实支撑。旗下独立运营教育事业部门，专注于产教融合领域，集软硬件研发、人才培养、实训基地建设于一体，是全国协作机器人教育领域的领军企业。

1.2 参与人才培养情况

遨博智能以国家产教融合政策为指引，深度对接“中国制造 2025”和“十四五”战略新兴产业需求，聚焦智能制造领域高素质复合型应用人才培养。遨博智能与学院在课程开发、人才培养、师资建设等方面进行合作，合作模式涵盖定向人才培养、实训基地共建、“1+X”证书考核、双师队伍建设等多个维度，形成了“优势互补、资源共享、互惠互利、共同发展”的共赢格局。其中，现场工业机器人工程师联合培养入选辽宁省现场工程师建设项目，相关经验在全省范围内推广。

2. 资源投入

人力资源投入：选派经验丰富的技术工程师参与院校授课、实训指导、竞赛辅导和顶岗实习管理，每年投入企业导师超 10 人次，覆盖课程教学、岗位实践等全环节。

教学资源开发：联合院校共同开展教学资源建设，开发课件、实训手册、题库等资源，参与制定人才培养方案和课程体系。

设备与资金支持：为合作院校提供协作机器人、智能产线等实训设备，单个实践基地软硬件支持价值不低于 20 万元；对产学研合作协同育人项目提供专项经费资助，其中教学改革项目资助不低于 5 万元 / 项，师资培训项目不低于 2 万元 / 项。

3. 专项支持

“1+X”证书体系支持：作为《智能协作机器人技术及应用职业技能等级标准》培训评价组织单位，联合工信部教育与考试中心等机构，开展技能认证培训服务。

科研与学术支持：开放全球首个协作机器人国际期刊《Cobot》，为学院校师生提供论文发表平台；设立专项课题，支持校企联合开展技术研发和教学研究。

4. 参与教学关键要素改革

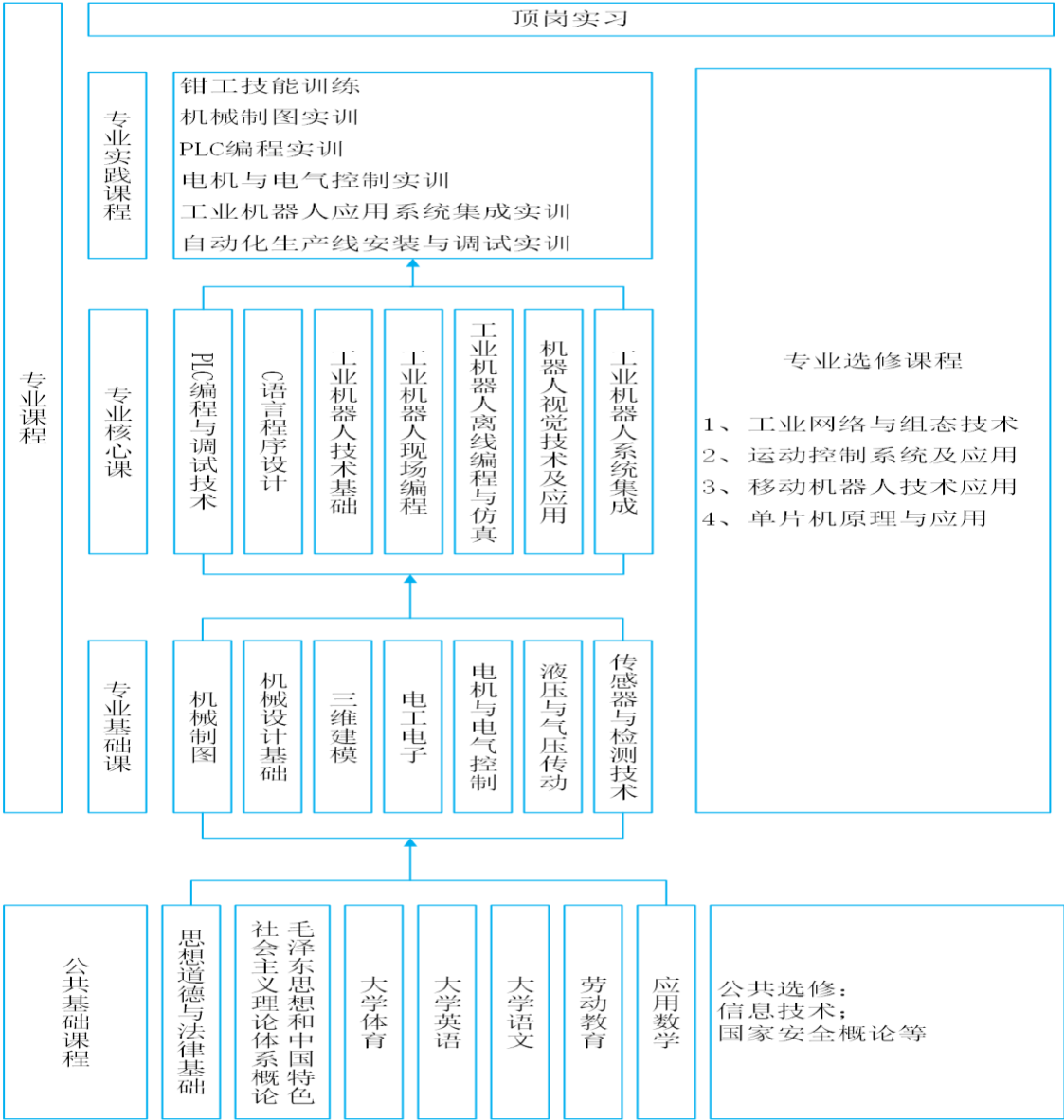
4.1 专业建设

遨博智能与辽宁职业学院开发构建了“双主体”专业建设模式：联合分析机器人技

术支持工程师等岗位需求，归纳 15 个核心岗位能力，共同制定专业人才培养方案，将工匠精神、劳动教育融入教学全过程。推进专业升级与数字化改造：聚焦智能制造、工业互联网等新兴领域，支持院校开设工业机器人技术、人工智能技术应用、智能制造装备技术等专业，形成“基础能力 + 专业能力 + 职业素养”三位一体的专业培养体系。建立专业动态调整机制：每年开展行业调研，根据产业技术更新优化专业课程设置，确保专业与产业需求契合度达 95% 以上。学校根据岗位对知识技能的要求重新修订人才培养方案及人才培养计划；一些课程及实习实训在学校进行，企业特殊需要的课程由企业产业导师授课，企业实践课程采用集中授课形式；顶岗实习由产业导师带徒弟。双方通过密切合作，确保培养方案的质量和实效。

4.2 课程建设

共同构建专业核心课程体系



课程体系框架

企业课程授课内容	
企业课程	授课内容介绍
G1	机器人技术支持工程师
工业机器人现场编程	机器人手动操纵；坐标系设置；机器人编程控制；机器人参数设定及程序管理；工业机器人轨迹编程；工业机器人焊接工作站编程与调试；工业机器人搬运工作站编程与调试；工业机器人码垛工作站编程与调试。
工业机器人系统离线编程与仿真	工业机器人离线编程语法；认识、安装工业机器人仿真软件；构建基本仿真工业机器人工作站；焊接/涂胶工作站仿真；搬运工作站仿真。
企业综合能力实训I	职场礼仪、沟通技巧、软件安装及激活练习、产品演示方法介绍、常见软件问题解决方法等，能够独立处理常见软件问题，加强做事的行动力，提高沟通能力，具备快速适应不同环境的能力
G2	机器人应用开发工程师
视觉检测技术应用	视觉系统软硬件认识；视觉系统的常规设置；典型视觉方案的编写与调试；视觉系统的网络通讯与调试。
工业机器人应用系统集成	安全文明生产与6S管理规程；工业机器人离线编程及验证；系统组态编程及测试-PLC端编程；系统组态编程及测试-HMI编程；系统组态编程及测试-相机图像学习；统综合流程编程。
企业综合能力实训II	自学能力与发现问题，解决问题的能力；良好的心理素质、职业道德素质以及高度责任心和良好的团队合作能力；组织管理能力；良好的职业素养和一定的创新意识。

4.3 教材建设

校企联合编写教材：组织企业技术专家与院校教师共同编写教材，聚焦行业新技术、新工艺，突出实践性和应用性，涵盖物联网、人工智能、智能制造三大专业群。

开发配套教学资源：同步编写实验指导手册，制作教学课件、实训视频等配套资源，形成“教材 + 手册 + 数字化资源”的立体化教材体系。

4.4 基地建设

共建“双轨制”实训基地：按照“校内实训 + 企业实习”双轨模式，联合建设校内实训基地和校外就业实习基地。校内基地引入企业真实生产设备和产线，校外基地提供多岗位轮训机会。

标准化基地建设方案：制定《智能协作机器人实训基地建设标准》，提供从场地规划、

设备配置到教学管理的全流程支持，校内基地软硬件满足教学要求。打造“学习型工厂”：在常州、淄博生产基地设立实训车间，实现“生产与实训一体化”，每年可以接纳学院智能制造装备技术学生进行岗位实习。

4.5 双师队伍建设

实施“双导师”制度：为学生配备学校导师和企业导师，学校导师负责理论教学，企业导师负责实践指导，形成“双师协同育人”机制。

教师能力提升计划：组织专业教师赴企业挂职锻炼、技术培训，提供机器人操作、编程调试等专项培训，提升了教师的实践能力。

校企人才互聘：聘请企业技术专家担任院校兼职教师，选派优秀教师参与企业项目研发，实现“人员共享、资源共享”。

4.6 人才培养

“工学交替”培养模式：构建“三共享、四共同”协同育人机制（人员、资源、成果共享；标准共订、人才共育、技术共研、考核共评），实施“认岗实训－跟岗实训－顶岗实习”三阶段培养流程。

特色班培养：双方设立“遨博机器人现场工程师班”，每班30人，采用“订单式”培养，核心课程由企业工程师授课，毕业后优先录用。

竞赛与创新激励：支持学生参与全国职业院校技能大赛、“互联网+”创新创业大赛，提供技术指导和设备支持，设立专项奖学金。

5. 牵头或参与行业产教融合共同体

遨博（北京）智能科技股份有限公司、北京航空航天大学牵头组建了全国智能协作机器人产教融合共同体（辽宁职业学院为副理事单位）。共同体联合全国50多所高职院校、30多家行业企业、10多家科研机构，构建“政校企行研”五方协同的共同体平台，制定行业人才培养标准。