



# 富临精工股份有限公司参与高等职业教育人才培养年度报告（2025 年度）：绵阳职业技术学院

## 一、企业概况

富临精工股份有限公司（股票代码：300432）成立于1997年，注册资本 17.09 亿元，总资产 96.8 亿元，2024 年营收 95 亿元，现有员工 5000 余人，总部位于四川绵阳市高端装备制造产业园，占地面积约 12 万平方米，在成都、长沙、宜春、常州、芜湖、法国里昂等地设立有分子公司。公司经营范围主要为汽车零部件、新能源锂电正极材料、机器人零部件、工业专用装备及零部件的研发、生产与销售服务。公司是国家高新技术企业、国家知识产权示范企业、四川省技术创新示范企业、四川省服务型制造示范企业，是汽车零部件行业国际知名供应商。

公司主要业务涉及汽车零部件、机器人零部件、工业专用装备及零部件、新能源锂电正极材料等产业领域。

### （一）汽车零部件产业

#### 1. 动力总成精密零部件

以挺柱、摇臂、喷嘴、张紧器及缸内直喷高压油泵泵壳为主的精密液压零部件，以 VVT（电动 EVVT、液压 HVVT）、VVL、油泵电磁阀为主的电磁驱动精密零部件，以变速箱电磁阀为主的精密阀类产品，应用于发动机及变速箱。

#### 2. 电驱动系统零部件

以车载减速器、高精度齿轴、变速器及壳体等为主要产品，应用于新能源车载电驱动系统。

### **3. 热管理系统零部件**

以电子水泵、电子油泵、智能热管理集成模块及电控执行器为主要产品，应用于新能源汽车、混合动力汽车及传统汽车的热管理及动力系统。

### **4. 悬架系统零部件**

以可变阻尼减振器电磁阀、空气悬架电磁阀为主要产品，应用于线控悬架系统。

### **5. 制动系统零部件**

以无刷电机及精密零部件为主要产品，应用于线控制动系统 EHB 和 EMB。

### **6. 转向系统零部件**

以转向电机、辅助转向电机及精密零部件为主要产品，应用于线控转向系统 EPS 及 RWS。

## **（二）机器人零部件**

以行星电关节模组、谐波电关节模组与摆线关节模组为主要产品，应用于四足机器狗、机器狼、双足人形机器人及轮式机器人。

## **（三）工业专用装备及零部件**

以超高精度恒温恒压液压系统、高精度伺服液压泵、高精度伺服液压阀及高精度恒温冷水机为主要产品，应用于超高精度机床领域。以电子油泵、电机为主要产品，应用于工程机械。

## **（四）新能源锂电正极材料产品**

锂电池正极材料以富临升华为主体，已建成投产的磷酸铁锂有效产能 32 万吨，形成江西宜春、四川射洪“双基地”战略，并积极布局上游产业，总规划前驱体 100 万吨，磷酸铁锂 50 万吨。与宁德时代形成战略协同。富临升华已构建“技术+客户+供应链”全价值链生态，已从区域性企业成长为全球磷酸铁锂供应链核心参与者。

## **二、企业参与办学总体情况**

校企长期合作以来，面向装备制造产业，构建“双元协同、四链融通”产教融合机制，实施“双主体、模块化、导向式、五贯通”个性化现代学徒制人才培养模式（“双主体”是校企两个主体共同育人；“模块化、导向式”是课程模块灵活组合，以个人意愿及企业需求导向式学习；“五贯通”是将社会主义核心价值观、劳动教育、职业素养、创新创业、技能培养贯穿人才培养全过程），开发“贯双标、引项目”课程体系和教学资源，搭建“工程背景、服务市域”实践教学基地和科研创新中心，实现企业融入学校人才选拔、培养、就业全过程，学校提供企业人力、智力、创新力全支撑。公司通过自身的产业生态，与上下游合作伙伴及相关合作企业为绵阳职业技术学院学生每年提供实习及就业岗位约 400 余个。

公司联合绵职院共建“专精特新产业学院（工业机器人与机械加工技术方向）”，组建校企“教学—科研”团队，践行产教融合、科教融汇。公司完善“双身份”人员机制，共建教学科研团队，开展重点项目研发，实现科研成果产业化，以科研合作助推教师能力提升，以科研项目反哺人才培养。公司每

年接收 200 余名学生到公司实践锻炼，培养产业准员工 50 余人，精选 10 名学生参与产品研发及试制。2020 年以来，每年 600 余名各专业师生到公司实地参观，详细了解公司的实际生产情况、产品生产制造流程、产品特性、企业文化等。

### **三、企业参与教育教学改革**

2025 年度公司按照“双主体、模块化、导向式、五贯通”个性化现代学徒制人才培养模式，积极参与机械设计与制造专业群人才培养及资源库建设工作。

#### **1. 携手共建，打造卓越人才培养订单班**

为深化产教融合，精准对接产业需求，培养高素质技术技能人才，智能制造学院与富临精工股份有限公司(以下简称“富临精工”)联合打造的“富临精工卓越人才培养订单班”于 2025 年 6 月 4 日在第一教学楼 B 区 205 室正式开班，开班第一课由富临精工股份有限公司产品经理邓猛主讲，主要讲解企业基本情况、主要产品、核心技术及发动机的总体构造。





卓越人才培养订单班依托富临精工在精密制造、汽车零部件等领域的领先优势，通过企业深度参与、课程高度定制、能工巧匠亲身授课、工学交替等方式，为企业输送“即插即用”型人才。富临精工每学期为订单班表现优秀的学生提供企业奖学金，奖学金覆盖率不低于该班学生人数的 60%，按照学校专业人才培养标准加企业定制化课程精选培训。

## 2. 企业主导，建设专业教学资源库

（1）公司检测中心派出检测员李毅、李芳参与《公差配合与技术测量》课程团队 7 个实操视频的校稿、配音和对应的 7 个理论讲解视频的讲稿撰写和拍摄工作。参加课程资源的成片审核工作，目前课程已经上线资源库平台。



（2）公司人事部经理潘娜积极参与资源库典型企业案例模块的建设工作，提供公司最新的宣传视频材料、企业 2024 年年度报告摘要等资料。介绍企业今年的业务发展和新产品开发情况，汽车零部件和新能源锂电正极材料两大产品线的采购、生产、销售模式、产品工艺流程等内容。形成四川省机械设计与制造专业教学资源库——典型企业富临精工股份有限公司案例文档。

### 3. 企业参观，助力新生开启专业认知新征程

为帮助 2025 级新生深入了解专业方向、明确职业规划，2025 年 9 月 13 日，智能制造学院 2025 级新生前往富临精工开展参观实践活动。同学们深入生产一线，实地了解产品制造流程和各类机械制造装备，并对未来可能从事的相关岗位有了初步认识。参观过程中，大家表现出浓厚的兴趣与热情。参观结束后，同学们与企业技术骨干进行了交流互动，提出了许多关于专业学习和职业规划的问题。此次参观，让大一新生对机械设计与制造等专业有了更直观、更深入的认识，激发了他们对专业学习的兴趣和热情，为未来的学习生涯奠定了良好基础。



### 4. 四基并筑，共谱校企协同发展新篇章

富临精工与绵阳职业技术学院智能制造学院携手共建四大基地，成效斐然。教师实践基地为教师搭建了深入行业前沿的平台，助力教师提升实践指导能力；学生实习基地为学生提供了真实的工作场景，使其在实践锻炼中积累经验、提升技能，增强就业竞争力；大学生社团育人工作室实践基地通过多元化的社团活动与项目实践，为学生搭建沉浸式成长平台，在团队

协作中锤炼综合能力；党建联建基地则促进了校企党组织间的交流合作，通过联合开展主题党日等活动，实现资源共享、优势互补。四大基地的共建，深化了校企合作内涵，为培养高素质人才、推动双方事业发展注入强劲动力。



## 5. 匠心指导，共创技能人才标杆

2025 年 11 月 21 日，首届富临精工股份有限公司“卓越工程师杯”设计工具应用技能比赛初赛在公司成功举办。绵阳职业技术学院智能制造学院四维空间协会、野火协会共派出 20 名学子参赛。本次比赛以“产教融合·以赛促学·培育卓越工程师”为主题，由富临精工股份有限公司主办，涪城区总工会指导，聚焦设计工具应用技能，设置理论与实操环节，全面考察选手的专业技能。此次参赛是企业 and 学校深化产教融合的又一实践。学校长期与富临精工等企业合作，通过技能竞赛推动



人才培养与产业需求对接，以赛促学，培养更多高素质技术技能人才，助力企业制造业发展。



#### 四、合作成果、现存问题与展望

1. 绵阳职业技术学院智能制造学院与富临精工的校企合作已取得显著成果，如共建“卓越人才培养订单班”，通过企业深度参与课程定制、能工巧匠授课、工学交替等方式，精准对接企业需求，实现人才培养与企业岗位无缝衔接。但现存问题亦不容忽视：部分学生反映理论知识与实践结合不够紧密，企业则提出课程设置需进一步贴合实际生产需求，如增加数字化加工、智能检测等前沿技术内容。

2. 未来需强化“教学—生产”双向赋能机制。一方面，企业可开放更多核心生产环节作为实践基地，如五轴数控加工中心、智能检测系统等，让学生参与真实项目；另一方面，学院可邀请企业工程师参与课程标准制定，将企业生产案例转化为



教学案例，同时选派教师参与企业技术攻关，实现“双师型”教师培养。

3. 双方可依托四川智能制造行业产教融合共同体，联合西南科技大学等高校及行业组织，构建“中职—高职—本科”贯通培养体系，开发五年制人才培养方案，聚焦智能制造数字化人才需求。通过共建共享实训基地、联合申报科研课题、开展技术技能竞赛等方式，打造区域产教融合标杆，为绵阳装备制造产业输送更多“精工艺、懂智能、能创新”的高素质技术技能人才。