



江苏汇博机器人技术股份有限公司参与高等职业 教育人才培养年度报告（2019）

一、 公司简介



江苏汇博机器人技术股份有限公司是专门从事机器人技术研发与产业化高新技术企业。公司团队骨干成员均来自于我国重要的机器人技术研发基地之一——哈尔滨工业大学机器人研究所，公司拥有雄厚的研发实力和高水平人才储备。

在工业领域，是国内专业为建材卫浴行业提供喷釉、喷漆、抛光打磨和搬运码垛生产线整体解决方案的企业，得到客户的高度认可，市场占有率多年保持领先。为处于劳动环境恶劣、高污染、高劳动强度的建材卫浴行业转型升级提供有利的技术支撑。

在教育领域，从2015年教育部首届“工业机器人技术应用大赛”开始，已连续3年作为大赛的协办单位和设备提供方，为大赛的成功举办提供了技术和专业保障。

二、 合作概况

多年来江苏汇博机器人技术股份有限公司采取“工业与教育双驱动，工业应用、教育装备与人才培养三位一体”的发展模式，将工业应用与教育实训紧密结

合，将工业实际案例引入课堂，大大提高了人才培养的时效性和质量。



江苏汇博机器人技术股份有限公司与我院工业机器人技术专业紧密合作，提供了工业机器人技术专业建设论证、师资培训与提高、实训实验建设、合作、人才培养方案、课程大纲和教材开发等全方位的服务和整体解决方案。



江苏汇博机器人技术股份有限公司总裁王振华教授/博士，毕业于哈尔滨工业大学机器人研究所，是国家863计划重大项目经济型加工机器人及集成应用专家，全国机械职业教育教学指导委员会智能制造专指委委员、《机电一体化职业能力标准及人才培养研究》课题组成员、国家级机器人创新团队核心成员，长期担任我院工业机器人专业建设委员会核心顾问。



三、 参与办学

(一) 做法

1. 多主体的结合。即政府—行业—学校—企业多方的、有机的结合，政府是调控主体，学校和企业是操作主体。应突出学校和企业两个操作主体的地位和作用，通过学校和企业共同参与教学与管理，建立完善的制度环境、组织环境、运行环境，达到互利互惠、共同发展、合作双赢的最佳效果。



2. 多要素之间动态的结合。即理论知识学习过程和实践工作过程相结合；人才培养方式与用人标准相结合；专业设置、课程体系搭建与企业需求相结合；技能训练与岗位要求相结合；实习基地建设与师资培养相结合；服务企业，拓展学校发展空间与企业发展相结合。



3. 职业教育的必然属性。我国“十五”教育振兴计划指出：职业教育要以就业为导向。职业教育侧重于实践技能和实际工作能力的培养，把培养现代化建设所需要的技能型、实用型人才当作自己办学的宗旨和发展的根本，在人才培养过程中强调“职业性”和“技能性”两大办学特色，由此也就决定了职业教育必须选择“校企合作”的人才培养道路。



（二）成效

1. 通过一定时间的校企合作办学实践，校企双方共同建立实习实训基地，提供了良好的教学设施和教学设备，展示了一线的先进技术和生产水平，学生在真实的工作环境中进行实践操作和模拟训练，为校企合作、协同培养人才提供了良好的硬件保障。在该体制下，学院聘用具有企业实践经验的能

工巧匠或业务骨干进校担任兼职指导教师，在教学实践岗位上，他们的理论水平和实践教学水平得以共同提高；学院专任教师深入企业一线进行挂职锻炼，参与企业一线生产过程的设计、操作和管理等，他们的实践技能和操作技能得到了显著提升，从而逐步建立起一支可持续发展的高素质双师型教师和兼职教师队伍。

2. 通过校企深度合作，企业得以全程参与学校人才培养的过程。在高校人才培养规格确定、专业设置、教学质量评价等环节，企业都具有一定的话语权。通过这种模式培养出来的人才，能够熟悉企业的安全操作规范，了解产品的性能、和生产流程，综合职业能力会更强，节省了岗前培训时间，能够较快的融入企业文化，通过一定时间的磨合，这部分学生成长更快，能够迅速成为企业的骨干，满足了企业的人才个性化需求。总之，通过创新校企合作体制机制，扩大了校企合作的范围，加深了企业与学校在设备、师资、人才、信息等方面的合作与交流，为更多的企业提供了人才和技术支撑，为学校培养高素质技术技能人才提供了良好的环境，提高了学校知名度，增强了办学活力。

四、保障体系

（一）组织保障

江苏汇博机器人技术股份有限公司成立项目负责小组，挂靠我院工业机器人技术专业办公。在领导小组统一部署、统筹规划和协调下，进行项目的建设、组织和管理。江苏汇博机器人技术股份有限公司管理架构：（1）该项目为我院工业机器人技术专业与江苏汇博机器人技术股份有限公司的合作项目，双方领导也是该项目的领导决策层；（2）该项目的具体管理和执行由汇博机器人公司和工业机器人技术专业配合完成，组建了“汇博机器人项目管理委员会”作为该项目的执行部门，全面负责项目的实施运行；（3）汇博机器人公司的实践教学由系部工业机器人技术专业对接，定期沟通交流教学内容，讨论实践项目安排，总结分享教学得失，提升实践教学质量。

（二）制度保障

江苏汇博机器人技术股份有限公司与我院工业机器人技术专业共同制定实训基地建设领导小组工作职责，界定其职责范围；建立实训基地建设实施责任制和责任追究制，明确责任分工，追究失职责任。通过一整套制度，规范实训基地建设工作，使实训基地建设不因相应人员的变更而变化，最终保证实训基地建设工作顺利实施。

（三）资金保障

根据《苏州工业园区职业技术学院专项资金管理办法》对实训基地建立单独的核算体系，实训基地将按培训收入比例保证“自我造血”功能，满足实训基地日常运行使用，仪器设备维保及更新。同时每年可按照上级政策申请政府的相关补贴，建立设备维护和维修基金，延长设备寿命，实现可持续化管理。

五、问题和挑战

近几年，国家高度重视高职院校人才培养的发展，颁发了很多政策法规推进高职院校校企合作的实施，但是，目前还面临一定的问题和挑战：

1. 社会和家长的观念有待于转变。尽管类似“泥瓦工千金难求，硕士生薪资狂贬”的标题每天都见诸报端，技术工人社会地位较低的事实依然没有改变，许多高素质的人才根本不愿意接受高职教育，生源质量与数量难以保证。

2. 职业院校的师资和教材与企业需求脱节。职业院校的许多教师已习惯体制内的不作为，缺乏主动性，教材也与实践尤其是企业需求严重脱节。另外，教师与企业培训师在教学上只各自讲授不同的课程，在同一门课程上交流较少，导致部分校内课程内容滞后，且和企业课程衔接不畅、部分内容重叠、讲课重点不一致。

3. 政府的具体措施有待于落实。尽管中国各级政府已开始重视校企合作，通过发文等形式推动双元制的开展，但尚未建立起一套完善的法律保障体系和孵化程序，国家对企业参与也没有全面的促进机制。

六、展望

1. 进一步深入研究汇博机器人公司与机器人专业双主体育人体制，提升实训基地服务苏州地区经济发展的能力；

2. 进一步深入研究企业与学校共同管理机制。深化工学结合、校企合作的人才培养模式，强化顶岗实习的过程监督和考核管理，逐步完善校企合作管理办法，逐步形成培训、生产、科研等多功能的运行体制。

3. 通过校企合作等多种途径，多管齐下，将汇博机器人公司与机器人专业合作的实训平台建成集教学、实训、就业、教师挂职锻炼为一体的完善的实训教学区，基本满足企业培训、学生实训、师资能力培养需求。