

上海宏信设备工程有限公司企业参与高等职业教育 人才培养年度报告 (2019)

上海宏信设备工程有限公司（以下简称：宏信设备）与南京交通职业技术学院（以下简称：南京交院）在校企紧密合作的基础上，于 2015 年携手共建工程机械运用技术专业现代学徒制“宏信设备班”，校企协同深化产教融合，着力开展教育教学改革，使学校专业人才培养质量得到显著提升。

一、概况

(一) 企业概况

宏信设备致力于提供设备租赁、工程施工、代理销售、设备委托管理、维修服务及二手设备交易等全方面的设备运营及工程施工服务，是国家级高新技术企业，全国工程机械租赁商 10 强、建筑施工机械租赁 50 强企业、全国高空作业平台租赁商 10 强。

目前拥有广州、上海、天津三大维修中心，68 家营业网点、5 大产品线，40 亿资产，员工总数超 1500 人，其中高空作业车 10000 台、周转材料超 35 万吨、路面设备数量 300 台套、工业叉车 600 台、电力设备 150 台。

宏信设备参建的工程项目主要有：天津全运会、“鸟巢”装饰工程、韩国世越号打捞、《最强大脑》录制、港珠澳大桥、2018china DOTA2、广州白云机场、上海迪士尼、上海国家会展中心、成都双流国际机场、苏州地铁 4 号线、上海轨交 17 号线、南京禄口机场、武汉青山长江大桥等等。

（二）工作概况

《国务院关于加快发展现代化职业教育的决定》指出，“深化产教融合，鼓励行业和企业举办或参与举办职业教育，发挥企业重要办学主体作用。规模以上企业要有机构或者人员组织实施职工教育培训、对接职业院校，设立学生实习和教师实践岗位。”2011年，宏信设备与南京交院开展校企合作；2015年开始与南京交院深化产教融合，创建订单班。校企着力深化合作内涵，紧紧围绕社会需求，以人才培养为主要载体，做大做强社会服务，促进产教深度融合，校企协同共进，在实施职业教育理念和国家职业教育政策方面进行了大胆尝试和有益的探索。



图1 校企双方领导签署合作协议

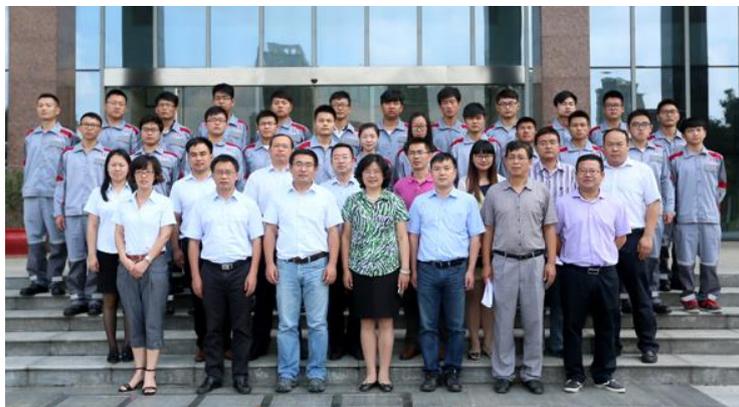


图2 现代学徒制“宏信设备班”的师生们

二、企业参与人才培养工作的投入、做法和成效

（一）强化人才培养机制，创新人才培养模式

一是宏信设备与南京交院共同积极开展校企合作，创新校企协同育人机制。宏信设备与南京交院共同携手徐工、柳工、南京交总等企事业的专家，建立专业建设指导委员会，共同制定本专业人才培养方案，推进以职业能力、岗位能力为目标的课程体系和顶岗实习模式；宏信设备与学校共同携手徐工、江苏通源公司、利星行机械公司等企业专家建立教学质量监督委员会，对教学质量进行全员、全过程、全方位监控；建立紧密型合作关系和实习实训基地，校企合作开展实训教学，实现教育教学“培养协同化”、“全程参与化”、“教学工厂化”、“共享无界化”，为人才培养提供了坚实的保障。



图3 企业教师在现代学徒制“宏信设备班”开展理论教学

二是宏信设备与南京交院共同实施“订单班”和“现代学徒制改革”，推进工程机械运用技术专业教学模式创新。校企协同建设了现代学徒制“宏信设备”班，协同开展“现代学徒制”人才培养模式改革，形成“工程机械运用技术专业现代学徒制实施方案”。按照“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养总体思路，以企业用人需求与岗位标准为导向，以学生（学徒）岗位技能培养

为核心，以专业教师和企业师傅双重传授为支撑，制定和实施了企业实习培训和学院理论教学并重的“定岗双元”的培养新模式，深化人才培养模式改革，促进了专业建设，提高了本专业人才培养质量。



图4 现代学徒制“宏信设备班”的学生认真学习

（二）构建项目化课程体系，推进专业教材建设

一是构建体现工程机械职业岗位核心能力的专业课程体系。根据企业岗位典型工作任务和职业能力要求，校企联合制定专业人才培养方案并构建了“理实一体化”的项目化课程体系，并不断优化、动态调整专业课程体系。其中《工程机械柴油机构造与维修》、《工程机械底盘构造与维修》和《施工机电》为院级精品课程，《发动机节冷却系之节温器》获省微课一等奖，《汽车开锅了怎么办》获全国微课比赛一等奖。

二是建设实践导向性、网络信息化教材体系。校企合作将实践导向的课程改革与创新的教學成果固化成教材，体现出专业特色、课程特色和校本特色，满足专业教学“学中做、做中学”的需求。完善了基于岗位工作过程为导向的项目化课程和教材体系，建成《工程机械柴油机构造与维修》、《工程机械底盘构造与维修》和

《施工机电》等院级精品课程。校企合作共同编写了《工程机械营销》、《工程机械电气设备》和《机械基础》等案例式、项目化工学结合教材，并完成了相应教学资源库建设；《工程机械发动机曲柄连杆机构构造与维修》获教育部第十一届全国多媒体课件大赛三等奖，“十二五”规划教材《工程机械底盘构造与维修》和专著《二手挖掘机价值评估与再制造》正式出版发行。

（三）校企共建专兼结合、德才兼备的双师教学团队

一是紧紧围绕专业建设、课程体系建设和教学方法改革，校企合作有针对性开展教师业务能力学习、培训。二是接受教师下企业顶岗实践锻炼、来企业进行短期实践、参观交流等，接受老师下企业共计 40 余人次。三是向学校派出能工巧匠、企业专家担任兼职教师 9 人，其中高级以上职称 7 人，与学校师资优势互补。四是宏信设备与南京交院共同强化师德师风，树立师德标兵，通过传、帮、带等方式，加强青年教师培养，形成了一支教学质量高、结构合理、德才兼备的工程机械运用技术专业教学团队。



图 5 企业教师在现代学徒制“宏信设备班”开展实践教学

（四）校企共建虚实兼具、软硬结合的实训平台

企业和学校发挥区域经济和交通特色，积极推进校、行、政、企合作，共建虚实兼具、软硬结合的实训平台。校企合作积极争取，得到中央财政支持高等职业学校提升专业服务产业发展能力建设项目，其中用于建设实训平台资金达 390 万元；得到江苏省交通运输厅职业教育实训基地专项基金，建设“现代交通工程机械综合实训基地项目”，其中 200 万元左右用于实训基地建设。校企合作，共建宏信设备专项实训中心等教学生产性实训基地；企业先后投入近 300 万元的技术装备，不断改善本专业的实训条件。



图 6 企业投入的高空作业车

依托校企共建的校外紧密型实习基地，宏信设备校外实习基地年平均接受学生实习实训 350 人次以上，接受半年顶岗实习学生 90 人以上，接受专业教师企业实践 10 人次以上。

实训平台满足了学生在工程机械操作、维修、营销等方面的日常实训需要，同时也为企业为提供技术培训服务，为教师提供科研场所，为学生双创及技能竞赛提供了保障。

(五) 深化产学研合作，服务行业企业

通过校企合作，共同建立“交通装备与数控设备机电技术研究所”和“工程机械技能鉴定中心”并以此为依托，对周边多家企事业单位开展技术培训、技能鉴定和技术研发等社会服务工作，服务地方经济建设和行业、企业，取得良好效果。对南京赛夫泰职业培训学校等院校培训进行指导，开展技能考核鉴定 700 多人次/年，南京交通总公司等施工企业进行岗位培训 800 多人次/年。合作开展了“智慧交通工程机械技术研发”、“桥梁维护及交安设施技术服务与研发”等校企合作项目，其中“基于单片机与 PLC 控制的隧道清洗车和道路疏通车技术开发”入选国家教育部科技发展中心《中国高校产学研合作优秀案例集》，并获得江苏省交通运输厅优秀合理化建议奖。

（六）企业教育与学校教育相结合，全面推进“立德树人”

一是校企双方高度重视本专业学生的社会主义核心价值观培育，校企合作成立了的“立德树人”工作组，全面负责宏信设备班在校生活和实习学生的德育工作，形成“三全育人”机制。二是在日常的专业教育教学中把专业学习与思想教育有机结合起来，帮助学生建构完整的知识体系、培育职业能力，同时引导学生培育价值观、增强道德修养。三是在企业导师中落实“三全育人”，从促进学生全面发展和职业成长出发，面向未来职业生涯，把培育和践行社会主义核心价值观、创新创业教育、弘扬交通职业精神融入教教学和顶岗实习全过程，关注学生职业生涯和可持续发展需要，全面提升了毕业生的核心竞争力。四是宏信设备每年捐赠 2 万元，为现代学徒制“宏信设备班”设立宏信奖学金，用于奖励品学兼优的优秀学生，激励学生奋发向上，进一步促进了学风建设。五是校企联动开展党组织共建，开展革命传统教育，召开党建工作交流会，用党的教育

方针统一了思想，增强了教学团队的凝聚力推进，激发了培养社会主义建设者和接班人的强大动力。



图7 校企联合开展党组织共建活动

三、存在的问题

（一）激励企业参与办学的政策不够

企业参与职业教育得到实惠不多，责任意识不明确。参与教学建设的吸引力不强烈，政府促进校企合作办学的有关法规和激励政策不够，对企业因接受实习生所发生的与取得有关的、合理的支出，可按照现行税收法律规定在计算应纳税所得额时扣除，一些企业存在落实困难，应将企业开展职业教育的情况纳入企业社会责任。

（二）支持企业捐赠教育的政策缺乏

企业捐赠实训设备和款项时，由于国有企业或上市公司资产管理的相关规定限制，较难实现。企业捐赠设备支持职业教育，既履行了社会责任，也为企业自身培养后备人才出力，同时企业可以利用共建的实训基地培训在岗员工。