

# 高校园区携手培育环保应用型人才

——记湖北理工学院宜兴工程学院

◆徐超 汪瀚

中国宜兴环保科技工业园创办于1992年,作为目前国内唯一以环保产业为主的国家级高新技术开发区,应用型人才缺乏是制约园区产业进一步发展的重要因素。湖北理工学院是湖北省第一批转型发展试点的本科高校,从1997年开始,湖北理工学院环境工程专业的学生便来到宜兴实习、实训和就业,他们“来得了、下得去、能动手、留得住”,深受环保企业欢迎。时至今日,湖北理工学院环保类毕业生在宜兴就业累计超过500人。从

2012年开始,中国宜兴环保科技工业园与湖北理工学院双方多次沟通,研究如何通过深化产学研合作为园区培养应用型人才。2014年5月,根据国家、江苏省、宜兴市有关产业发展需求,中国宜兴环保科技工业园管委会和湖北理工学院决定成立湖北理工学院宜兴工程学院。同年9月1日,湖北理工学院宜兴工程学院正式开学。两年来,学院不断向园区培养输送应用型人才,通过深化产教融合助推园区发展的同时,自身也得到了发展,形成了产教双方共赢的可喜局面。

## 打破现有办学机制

可以说,宜兴工程学院的成立,是对现有办学机制的一种突破。学校在宜兴注册的“宜兴中宜环保技术培训有限公司”,是以研究生教育、普通高等教育、成人教育、职业技能培训、科技项目研发和成果应用为主的教研科研机构,其办学硬件和部分运行经费由中国宜兴环保科技工业园提供,不增加学校和学生的额外负担。双方成员共同组成董事会,实行院长负责制,院长由湖北理工学院选派,全面负责学校各项工作,办学目的旨在促进学校转型发展,为园区培养应用型人才。董事会负责明确年度工作计划,协调解决办学中出现的各种困难和问题。

有别于传统的校企合作方式,“高校—园区(政府)—企业”产教融合的合作方式,使园区(政府)扮演“桥梁”“纽带”的角色,不仅没有给高校、企业增加额外的经济负担,还以服务的方式支持企业发展,得到了企业的欢迎和支持。

目前,学校拥有教学楼、实验综合楼、学术报告厅、篮球场、网球场、室内游泳池、学生宿舍、专家宿舍、教师宿舍、食堂等,教学、实验、生活设施齐全,办学条件优良。办学过程中,学校根据工作需要,提出师资队伍设计计划,除湖北理工学院选派的教师外,另外一部分教师由学校根据需要选聘。为解决选聘教师的后顾之忧,按照“管用分离”的原则,园区负责选聘教师的编制,学院负责培养、考核、使用。这种方法解决了传统的由企业选派教师参与教学的教师“身份”问题,通过教师队伍建设的制度创新,突破了双师双能型教师队伍建设的瓶颈。学校实行开放办学,为清华大学、哈尔滨工业大学、同济大学等国内其他高校的研究生和本科生来园区学习提供便利,加强了高校间的联系和合作,也为湖北理工学院的学生提供了相互学习和交流的机会。学校还通过落户园区的国外企业与韩国、日本、新加坡等国外高校建立了合作关系。

## 创新人才培养模式

宜兴工程学院建在产业园区,与产业联系密切,其教育教学改革有着独特的优势。为实现课程内容与职业要求的对接,学校的理论教学采取“三讲结合”,即“学校教师主讲、企业专家辅讲、专家学者专题讲”,通过课堂教学、现场教学和专题讲座相结合的方式提高理论教学的质量。实践教学按照“三项依照”的原则,即“实训依照操作要求,设计依照工艺要求,创新依照市场需求”,采用“学校练、企业做、师傅教”的方式开展。根据教学的需要,学校还与企业联合设立了机电控制、水污染控制、工业废气处理等综合实验室,实验设备由校企双方根据企业设备的实际工作运营情况进行设计,实验实训的内容和环境更加接近企业的实际工作。学生在园区企业完成岗位实习,毕业设计课题90%以上也来源于企业,并由校企双方共同指导完成。针对中国宜兴环保科技工业园环保产业发展对环保装备制造、环保设备营销、环保设备运营管理等各方面的人才需求,学校在专业建设方面遵循“一主三辅”原则,即以环境工程专业为主,环境工程、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化和市场营销等专业为辅,共同为环保产业链培养人才。

按照行业和企业的需求,学校在环保专业增开了与环保相关的课程,并安排相应的实践教学内容,由原来的单一环境工程专业为环保企业服务,拓展到以环境工程为主的专业群为环保产业链服务,实现专业链与产业链的对接。为加强校企合作,促进教学改革,学校设立了教学指导委员会,来自企业园区的专家占专家总数的60%,负责专业建设和审定人才培养方案。学校另外还设立了由22家园区企业和研究院组成的教学指导委员会,负责对教学改革提出意见和建议,承担落实实践教学环节的任务。两年来,在中国宜兴环保科技工业园的支持下,学校共建立了15个实践教学基地,开展了30多次企业现场教学,聘请了5位企业家担任兼职教授,先后开展专题讲座25场、人文讲座16场。实践教学环节的加强,丰富了教育教学的内容,激发了学生的学习兴趣,提高了学生的人文素养,锻炼了学生理论联系实际的能力。

宜兴工程学院通过教学改革,逐步形成了“产业、专业、学业、就业、创业‘五业一体’”的人才培养模式,即依托产业办好专业,办好专业提升学业水平,以优质学业为基础提高就业质量,在就业基础上提升创业的成功率。

## 重视大学生思想政治教育

学校高度重视学生的思想政治教育,创建了校区、社区、园区“三区联动”学生思想政治教育新模式。立足校区,强化引领,牢牢把握大学生思想政治教育的领导权。高校思想政治教育的主阵地,学校重视理论教学,保持理论教育的系统性,牢牢把握高校意识形态工作领导权,充分掌握话语权。同时,学校还特邀宜兴市委党校的相关专家讲授《在新的历史起点上全面推进依法治国》《践行社会主义核心价值观》《端正入党动机争取早日入党》等时政专题,丰富了理论教学内容,开阔了学生的理论视野。学校依托园区,结合专业,将大学生思想政治教育与专业教育融合在一起,将思想政治教育与大学生就业创业教育结合在一起,形成大学生思想政治教育的合力。学校先后邀请中国宜兴环保科技工业园的企业家和技术专家为学生作了“从销售视角谈创业”“噪声与震动控制”“交通噪声治理”“思维的高度决定人生的高度”等讲座。通过企业家、技术专家系列精彩讲座,学生了解了当前业界产业和专业技术的现状与发展趋势,为今后就业创业做好了专业铺垫和心理准备。学院组织园区知名企业、优秀校友有针对性地举办“人要有点精神”“职场发展与人生规划”“知识产权”等系列讲座,将

抽象理论与具体实践相结合,用鲜活的事实来说明个人与集体、国家与社会、理想与现实的辩证关系。广大校友现身说法,得到了学生的普遍欢迎。学校还注重把思想政治教育与利用专业知识服务社会相结合,根据学生的专业特点,依托中国宜兴环保科技工业园,以环境保护为主题开展了系列活动。在“世界水日”“世界地球日”“世界环境日”等时间节点上,学校组织青年学生参观了江苏省环境地表水水质监测站大浦港站、宜兴市城市污水处理厂,通过参观、学习、交流、讨论,将理论知识与实际工作相结合,增强了大学生学以致用的社会责任感,也为学好专业知识打下了坚实的基础。坚持立德树人,把培育和践行社会主义核心价值观融入教书育人全过程,是习近平总书记对高校思想政治教育工作的要求。爱国、敬业、诚信、友善,是社会主义核心价值观在公民个人层面的价值准则。学校坚持服务社区,组织大学生积极为社区提供志愿服务,把思想政治教育延伸到服务社会的具体实践中,弘扬了社会主义核心价值观。学校连续3年为“中国环保技术与产业发展推进会”等社会活动提供志愿者服务多达700多人次。2016年7月,宜兴市遭受了百年不遇的洪灾,学校师生主动投入到防汛抗洪队伍中,与社区、园区一起为宜兴防汛抗洪工作贡献力量。

## 高校园区产教融合实现双赢

产教融合为园区环保产业的发展作出了贡献,以宜兴工程学院为基础组建环保联合大学已纳入了“苏南国家自主创新示范区”的建设规划;宜兴工程学院加入了“江苏省环保装备产业技术创新中心”,将负责“人才发展部”的建设;以宜兴工程学院为基地的国家环保人才培训基地建设项目已通过了专家组现场考察;宜兴工程学院与鹏鹞集团、凌志环保、凌泰环保、泰源环保在产品开发、工程中心建设、人员培训等方面开展了产学研合作。

在宜兴就业的500多名湖北理工学院毕业生中,超过20%的学生已经成为当地企业管理层和技术层的中坚力量,15%以上的毕业生通过先就业、再创业,在宜兴创办了自己的企业。理论和实践相结合,提高了学生的学习兴趣。例如,机械设计制造及其自动化专业2016年毕业生考研通过率较2015年同类学生相比提高了20%。学校办在产业园区,企业与学校、学生的密切互动,增强了企业和学生之间的相互了解,缩短了毕业生适应工作岗位的时间,提高了学生的就业率,已经毕业的学生就业率保持在95%以上,而且就业岗位与专业的符合度非常高,出现了毕业生供不应求的局面。

与此同时,湖北理工学院的教育事业也得到了发展,依照“宜兴模式”在湖北滨江新区开办的湖北理工学院滨江学院已经开始招生;编写的《中小企业环保设备运行管理手册》获环境保护部第一批全国环境保护优秀培训教材奖;申办的环保设备工程专业已经于2016年开始招生;“湖北理工学院——中国宜兴环保科技工业园研究生工作站”获批为省级研究生工作站;

“环境科学与工程”学科群获批为“十三五”湖北省优势特色学科群;“湖北省矿区生态环境治理工程技术研究中心”批准为省级工程中心;“湖北理工学院院士专家工作站”被评为国家示范院士专家工作站。通过在宜兴的韩国工业园,湖北理工学院与韩国大邱市政府、韩国启明大学已经启动产学研合作项目,2016年11月学校应韩方邀请,选派学生赴韩国参加国际大学生创新比赛。科技部副部长张来武、清华大学贺克斌院士等多位领导专家对湖北理工学院先后接待省部级领导12批次,接待来访院士两人,接待国外来宾5批次,接待清华大学、新加坡南洋理工大学等兄弟高校来访16批次,与企业、园区开展交流活动32次。学校先后获得湖北理工学院“先进基层党组织”“红旗党支部”;无锡市“‘五四’红旗团(总)支部”;黄石市“‘五四’红旗团支部(总支)”;宜兴市“‘五四’红旗团(总)支部”;中国宜兴环保科技工业园“公共技术服务先进单位”“精神文明建设先进集体”“众创空间建设先进单位”等荣誉称号。学生也获得了“宜兴市优秀共青团员”“宜兴市诚信之星”和“湖北理工学院优秀毕业生”等多种荣誉称号。

实践证明,高校与产业园区的真诚合作,实现了人才培养和产业可持续发展的双赢局面。

