

# 基于高等教育产教融合的几点思考

## ——枣庄学院的探索与实践

枣庄学院院长 曹胜强

### 一、产教融合、校企合作是经济社会转型发展对高等教育提出的新要求

大家都清楚,目前中国正处在全面建成小康社会的决定性阶段。工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。产业结构在调整,生产方式在变革,经济社会在转型,这些重大的变革带来的必然是社会职业岗位的重大变化,行业、企业对技能型、应用型、创新型、复合型人才的需求明显加大。

然而,当下高等院校人才培养与社会需求的预期还有很大的差距,甚至渐行渐远。一方面,企业和各类机构迫切需要的是能够开拓事业、承担责任的各类人才,但实际情况却不尽人意;另一方面,每年数百万的大学毕业生急于落实工作单位,但却很难找到愿意给他们提供就业岗位的单位。从教育部2012年公布的中国高校毕业生就业率排名来看,985高校位居第一,高职院校高居第二,211学校、独立学院、科研院所分列第三、四、五位,而地方本科院校仅列第六位。就业难还并不是唯一存在的问题,就业质量不高的情况也十分严重。在就业难的形势逼迫下,很多大学生选择非自愿就业。在少部分对口就业的大学生中,55.6%的学生认为所学知识难以满足工作的需要。

与就业难和就业质量不高相对应的是,用人单位薪酬也难以聘用到合适的人才,中国中高级技术技能人才需求缺口逐年扩张。根据麦肯锡全球研究院报告显示,到2020年中国用人单位将需要1.42亿受过高等教育的高技能人才,如果劳动者的技能不能进一步得以提升,中国将面临2400万的人才供应缺口。因此,如果地方高校在人才培养路径上不做出改变,不仅影响了国家高等教育结构的均衡发展,而且也严重制约了区域经济社会的发展。

一方面是“用工荒”,一方面是“就业难”,高校人才培养与社会需求之间存在较大差距已是不争的事实。问题出在哪里?主要问题决不是数量问题,实质上是人才培养规格的问题,也就是规格错位。深化产教融合、校企合作,培养大批技能型、应用型、复合型人才是经济社会发展对高等教育提出的新要求,主动适应经济社会转型发展新常态,充分发挥企业主体在应用型人才培养中的作用,是全面提高教育教学质量,提高大学生创新创业能力的重要渠道和必由之路,更是地方本科院校生存、发展的内在需要。

### 二、发达国家高等教育的经验教训及其给我们的启示

中国高等教育进入大众化后,让更多的青年学子圆了大学梦,但随之也带来了一系列问题,特别是给高校改革人才培养模式、保障教育教学质量提出了更高的要求和更加繁重的任务。历史和实践告诉我们,高等教育必须适应经济社会的发展,否则就将受到惩罚,牛津大学和剑桥大学都曾经有过前车之鉴。当18世纪60年代英国产业革命兴盛之时,产业革命中的技术来源并不是直接源于英国的高等教育,英国的高等教育与产业革命是一种疏散的关系,高等教育对产业革命没有发挥出应有的作用,牛津和剑桥两所大学对于正在发生的产业革命采取“事不关己”的态度,自我封闭严重,宗教限制严格,学术风气退步,教学水平下降,考试制度僵化,与时代需求严重脱节。结果,两所学校都陷入了长达近一个世纪的衰退。反而是伦敦大学和一系列城市学院在产业革命中的兴起,带来了大规模的新大学推广运动,革新教学方式,承担了许多市场运行中的技术科学实验和研发工作,从而迎来了英国高等教育的全新发展,也实现了高等教育和产业技术的有效对接和推动。

美国社区学院在“技能危机”时代背景下,以校企合作助推产教融合的“应用技术强化”之路对我国高等教育面临经济社会转型发展颇具启示及借鉴意义。由联邦及各州政府着力扶持的“全国性大型项目”发挥了十分重要的示范、引领作用,各州社区学院/企业合作项目也不乏亮点。比如芝加哥市的“从学院到职场”项目(College to Career, C2C)。该项目从课程体系设计与技能证书开发、课程教授、学生实习求职及设施共享入手深化产教融合、校企合作,旨在实现社区学院“与职业相沟通”,推动其办学模式、课程体系、实训实习等人才培养诸要素的全方位变革。C2C实施以来,芝加哥市社区学院逐一建立了与行业技能诉求契合的应用型人才培养路径,学校也因此获得了快速发展。

在中国的高校发展历史上,也曾经有过脱离现实并违背教育规律的现象,甚至一度造成了“灾难性”的后果。改革开放30多年来,中国经济社会发展取得了举世瞩目的成就,但也面临可持续发展的困境。根据这种情况,党和政府高度重视高等教育的产教融合、校企合作,加快培养高素质劳动者和技能型人才。教育部2016年度职业教育工作会议强调,职业教育要健全产教融合、校企合作机制。作为现代高等职业教育体系的重要组成部分,新建地方本科院校必须加快转变思想观念,适应经济社会发展新要求,着眼于“国民应用技术技能培养体系”建设大局,把产教融合、校企合作作为重大战略举措加以实施。

### 三、枣庄学院对接经济社会以及转型发展的思路和做法

枣庄学院是2004年5月经教育部批准、枣庄市唯一的全日制普通本科院校。近年来,学校紧紧抓住中国产业转型升级、深化教育领域综合改革等重要机遇,坚持“地方性、应用型、有特色”的发展定位和“产教融合、校企合作”的发展思路,坚持“服务地方、特色发展”的办学理念,坚持“内涵发展、质量提升”的办学路径,坚定不移走应用型大学建设之路。

#### (一)扎根枣庄办大学,提高服务经济社会发展和创新驱动发展水平,特别是提高对枣庄地区的服务水平。

作为省属高校和枣庄地区唯一的本科院校,服务山东特别是枣庄经济社会发展和创新融合发展是我们的义务,也是责任。枣庄学院姓“枣庄”,学校一直重视服务枣庄经济社会发展,出台了服务地方经济建设和社会发展行动计划,积极推进产学研结合,加快科技成果转化,先后成立了鲁南煤化工工程技术研究院、山东省“微纳技术院士专家工作站”、资源城市转型与发展研究院、墨子研究院、信息化与工业化融合促进中心等十几个省级和市级应用研究和创新平台。成立了“枣庄发展研究院”,汇聚学校和企业事业单位的智力资源,围绕市委市政府经济社会发展战略决策和区市企业面临的重大问题,开展前瞻性、针对性和操作性研究,为政府和企业决策提供理论支持,当好“思想库”、“试验田”和“融合剂”,努力打造枣庄经济社会发展的“第一智囊”。

在学科专业群的建设上,也主动对接地方产业集群,围绕枣庄城市转型发展战略和经济社会发展需要,将专业划分为A、B、C三类,其中A类15个,为鼓励性发展专业,占总数的30%;B类26个,为一般性发展专业,占总数的50%;C类10个,为限制性发展专业,占总数的20%。我们还通过停招和撤销等方式优化专业结构,仅2015年就停招本科专业9个,占当年专业总数的17.6%。新增专业都是主动适应地方经济结构调整和新产业、新业态、新技术发展的。在新的专业布局中,扎根枣庄办大学的特征鲜明,化学工程与工艺、机械设计制造及其自动化、制药工程、计算机科学与工程、通信工程、光电信息科学与工程、电子信息工程、食品科学与工程、网络工程、金融工程、土木工程、给排水科学与工程、旅游管理等专业,既贴合枣庄经济社会发展实际,又都是绿色发展专业。现已形成产业服务类、教师教育类和文化创意类三大应用型专业集群,三大专业集群占专业总数的80%以上。其中,化学工程与工艺专业群,获批山东省高水平应用型专业建设重点项目,生物技术专业群、网络工程专业群获批培育项目。初步建构了结构合理、特色鲜明、相互支撑的应用型学科专业体系。

#### (二)做好产教融合、校企合作这个大文章,实现教育资源的优化组合,形成协同育人的人才培养机制。

产教融合、校企合作不是一种包装,一定要做实,要在人才培养理念、内容、途径、体系、机制上下大功夫。没有与企业的深度合作,没有产教深度融合,应用型大学建设就是一句空话。我校积极推行“双主体”办学、“双岗位”聘任、“双主线”培养。学校与政府、行业、企业共同成立了“专业平台理事会”,共同制定应用型人才培养标准,共同完善人才培养方案,共同构建课程体系教学内容,共同建设实习实训基地,共同组建教学团队,共同实施培养过程,共同评价培养质量,实现人才培养规格与产业行业发展实际需求对接,教育融入了企业的力量后,才真正体现出产教融合的意义。

近年来,学校先后与中兴、曙光、惠普、达内、英谷等知名企业实施合作。教育部从2015年开始推进多项产教融合促进计划,枣庄学院均榜上有名:一是“教育部-中兴通讯ICT产教融合创新基地”,枣庄学院成为全国首批30所试点院校之一,“中兴通讯学院”已经正式挂牌,并成为“双主体”办学的亮点,这是我校第一个行业学院,重点合作培养云计算、移动通信方向的本科生;二是教育部数据中国“百校工程”产教融合创新项目,首批入选学校41所,枣庄学院将和曙光集团共建“曙光大数据应用创新中心”和“曙光大数据学院”,双方在两年时间内各投资1000万元,共同培养应用统计学、光电信息工程、地理信息科学领域的数据人才。

#### (三)深化以能力为导向的人才培养模式改革,完善大学生创新创业教育体系,提升大学生的就业创业能力。

高校的主要任务是人才培养,以学生为本是最根本的,是首要的。所以,学生的需求永远是第一需求。学校根据学生职业岗位要求和职业发展需求,以满足学生学有所用和学为所用为目标,重构了通识教育平台、学科教育平台、专业教育平台、创新创业教育平台与集中实践环节五位一体的应用型本科人才课程体系,培养了大批“就业有岗位、深造有基础、创业有能力、发展有后劲”应用型人才。

创新创业教育不是靠喊“大众创业、万众创新”的口号就能解决的。在创新创业人才培养问题上,体制机制不活,不畅是束缚学生全面发展、个性发展的根本原因。我们不断探索科学完善的创新创业教育运行体系。首先是系统推进教育教学改革,将学生创新能力、就业创业能力的提升融入人才培养全过程。成立了创新创业学院——墨子学院,统筹创新创业教育,在人才培养方案的制订中,把创新创业能力作为核心能力,作为人才培养的重要指标,创新培养方式,完善课程体系,促进专业实训(实验)教学、创业训练和创新实践有机融合;其次是树立创新创业教育人人有责的理念。创新创业教育无处不在,创新创业教育不仅仅是辅导员的事情,专业教师也要把创业教育作为自己的职责,学生创新创业离开专业就是一句空话。倡导根据不同专业的特点,推进有特色的创新创业教育。为此,我们提出改革以科研为导向的单一评价体系,为创新创业教育型教师设置专门岗位。通过提升教师的实践和服务社会的能力,提升学生与社会的融合、学生就业创业的能力;再次就是将创新创业融入到学生服务体系。学校设立了学生服务中心,为学生提供一站式服务,多种方式及时、有效、全面地为学生提供就业信息,促进学生就业。学校确立了“鼓励科技型、支持公益型、探索理论型、保障文体型”的学生第二课堂素质拓展运行体系,鼓励学生参与社区和社团的文化活动,提升学生的创新创业和就业的竞争能力。2011年,学生获得国家级奖励44项,2015年达到103项,增长134%。2011年获得省级奖励102项,2015年达到282项,增长209%。“十二五”期间,共获得国家级奖励316项,省级奖励555项。包括“创青春”(挑战杯)大学生创业大赛、山东省大学生科技创新大赛等重要赛事。近日,教育部下发《关于公布2016年国家级大学生创新创业训练计划项目名单的通知》,我校89个大学生创新创业训练计划项目获批立项,位列省属本科院校第8位。

#### (四)不断扩大对外交流,推进国际交流与合作,积极构建协同育人对接国际视野的开放办学格局。

国际化办学是大趋势,不论学校大小,不论学校所在地是中心城市还是边远城市,在全球化的大背景下,办学没有国际化视野,没有开放办学的理念,就不会有光明。

枣庄学院先后与台湾地区的中国文化大学(台北)、勤益科技大学(台中)、大同大学(台北)、树德科技大学(高雄)、和春科技大学(高雄)、首府大学(台南)、大仁科技大学(屏东)、大叶大学(彰化)8所院校先后建立了友好关系。枣庄学院在台儿庄古城建设的海峡两岸大学生艺术交流基地,分别获批设立山东省海峡两岸交流示范点和山东省社会科学普及教育基地。

另外枣庄学院还与韩国、日本、英国、美国、加拿大、澳大利亚、新西兰等国家的40所高校建立了友好关系,开展了教师互聘、学生互换、课程互选、学分互认以及海外带薪实习等项目,实施了海外名师项目和学科创新引智计划和骨干教师海外培训,加强了中外合作办学项目、国际培养项目建设。“十二五”期间先后聘请语言类、专业类、研究类外教108人次,其中,有2名外籍教师获得枣庄市政府颁发的首届“榴花奖”,有1名外教获得了山东省“齐鲁友谊奖”,有2名外教获得山东省外国文教专家教学奖。派出13个团组66人次的出访及海外培训工作,接待来访团组70余个。学校与中华全国世界语协会合作共建了世界展陈面积最大、亚洲唯一的世界语博物馆,搭世界语博物馆,合作出版了《世界语大辞典》。承办了第十届全国世界语大会,连续参加了五次国际世界语大会,宣传和推介我校世界语博物馆。

枣庄学院将继续加大力度寻求新的合作,能融即融,能合即合,扩大“朋友圈”,共享教育资源。