

特别策划

如何推进产教融合,加强校企合作,是当前职业教育发展的重要课题。9月15日,由江苏省中华职业教育社主办的产教融合助推技能型企业建设研讨会在江苏省苏州市召开。来自高职院校的办学人、研究者和企业负责人围绕产教融合、校企合作主题展开了研讨。他们建务实之言、献务实之策,以深度的校企合作助推职业教育高质量发展。本期特刊发与会专家的观点,希望对读者有所启发。

以高质量人才为导向推进产教融合

对于高职教育而言,“产业发展驱动—人才与技术需求—校企合作—产教融合”是开展新时代产教融合的逻辑起点与价值导向。高职院校的专业群与地方产业集群宜通过校企共生系统在人才供需结构、协同发展等方面实现精准匹配与高度耦合,基于产业发展驱动形成职业教育产教融合与区域经济社会发展“契合—共振”的协同创新局面。

合作机制创新。随着产业结构升级调整的步伐不断加快,职业教育领域存在区域经济发展的服务意识不强、办学定位和专业设置偏离产业发展需要、职业教育与区域经济之间缺乏有效衔接等问题已成为制约校企合作的深层原因。高职教育应从合作机制方面开展创新,坚持“产教互融、校企共生”的合作理念,致力于打造校企互融共生的命运共同体:一是建立平台合作机制。在地方政府、主管部门、行业协会的支持下跨界组建职教集团,依

托集团、协会等“政校行企”多元合作平台推动集团成员之间多元合作,组织开展产业发展论坛、校企合作战略研讨会等多样化主题活动,开拓校企合作思路,促成合作成果,提升合作成效。二是完善校企共建机制。跨界整合资源,通过企业学院共建、专业共建、订单培养、师资互聘、课程共建、教材共建、实训基地共建、资源共享、技术共研等多种合作共建模式,构建以人才培养为核心、科学研究为纽带、社会服务为支撑、文化传承为要素的校企协同体系。通过产教融合平台建设具有群内共享、群间互动、跨界融合特点的专业群,聚焦打造跨界融合型技能人才高地。三是夯实融合发展机制。引入企业,打造集企业生产、实践教学、技术培训、技术服务、创新创

■办学人谈

探索高职教育产教融合的创新路径

□ 严世清

业等于一体的产教融合基地,以跨界资源共享拓宽合作广度、以互融共生导向提升合作高度、以绩效激励导向加大合作深度,提升校企合作“双向奔赴”的主动性、积极性。四是建立协同治理机制。在共同治理的框架下打造集教学、科研、生产、实践、就业、社会培训等功能为一体的利益共同体,学校与企业互融互惠互利,构建良性互动、协同治理、融合发展的共生格局。

载体建设创新。企业学院是高职院校与知名企业以相关专业群为依托,围绕共同育人、合作研究、共建机构、共享资源等内容开展一体化合作的重要创新载体。高职院校要根据区域的产业结构、经济发展状况选择与自身专业群高度匹配的区域优势企业和龙头企业,发挥龙头企业辐射引领作用,更好实现专业群向产业链的渗透融合。企业学院的设立紧密对接区域主导产业、特色新兴产业,校企双方基于利益共同体打造合作共同体。企业学院建设作为区域产业链、创新链、人才链、服务链中校企合作的利益衔接点,坚持技术研发

服务、人才服务、社会服务等需求驱动导向。以技术研发服务为例,企业学院要立足自身优势领域,坚持创新链对接产业链,从企业需求中选题,在企业生产中应用,校企共同开展实用技术研发与研究成果转化,使院校专业群成为企业的技术服务中心,为企业研发、技术创新和提档升级提供强有力的智力支持和人才支撑。通过企业学院这一载体,高职院校的专业群优势与知名企业的技术创新优势实现资源互补,通过产学研深度合作、校企共同创造价值的利益驱动形成院校、企业、产业的良性互动,有助于实现人才培养、社会服务、科学研究、产教融合等一体化发展,通过产教互融互惠共赢,巩固共生发展枢纽。高职院校通过这一枢纽可以实现专业群与产业链的“高通量”有效对接,并在动态对接中进行相应的专业群进化与课程建设改革。

专业群建设创新。传统观念中,专业是高职院校与企业“点对点”对接的基本载体。然而,在产教融合视域下,高职院校校企合作应转向专业群与产业链的深度融合,顺应“大类

培养”的内在要求,坚持“学校围着市场转、专业围着产业链转、人才培养围着需求转”的人才培养原则,以现代化产业集群孕育高水平专业群,推动协同育人模式实现根本性变革。在合作模式上,高职院校应从专业建设改革入手,依据区域产业相近职业岗位群组建专业群,敢于突破传统的“学校—二级学院—教研室”层级组织形式,积极探索以“校企—专业群—项目群”的效能型组织形式,通过群内共享、群间互动、跨界融合实现专业群建设的协同效应。专业群建设依托职教集团、产业学院、企业学院、生产基地、研发中心、创业园等载体成为校企合作子平台,将现有专业进行优化整合,聚焦项目任务、成果转化创新,培育学生多岗位适应能力,打造复合型人才培养高地。在此过程中,校企双方深度参与专业群建设和协同治理,通过共建实验室、共商人才培养方案、共建教材和课程等,将校企“双边事务”变成校企共同体“内部事务”,真正实现一体化协同育人。

当前,在丰厚的制度红利下,职业教育应顺势而上、顺势而为,积极探索产教融合新模式,努力创建校企合作新格局,为地方、产业、企业培养更多、更卓越的复合型高素质技术技能人才。

(作者系江苏省苏州工业园区服务外包职业学院党委书记、校长)

■研究者谈

学生应处于校企合作的核心地位

□ 冉云芳

理作为商会代表担任电梯学院院长(为校方柔性引进),负责电梯学院日常工作,全程参与学院人才培养。

第1—4学期,面向全体电梯工程技术专业学生,采取学校主导、商会辅助的合作形式。在第1学期,商会相关企业负责人与学校共同召开新生和家长见面会,开展企业认知宣讲和随机听课活动。第2—4学期,召开新学期座谈会,商会会员单位派工程师以团队形式承担5门专业课程的教学任务。同时,带学生赴商会成员企业参观,注重对学生进行职业指导和职业陶冶。每学期结束时,开展职业意向定期追踪测试,了解每位学生的职业意向。第4学期末,学校与远志科技签订合作协议,组建“远志电梯工匠涵养班”,从电梯工程技术专业在校生中遴选21名学生组成班,多轮“一对一”的面对面访谈,了解学生意愿,并对未来职业发展做初步评估。

第5—6学期,面向涵养班学生,采取远志主导、学校辅助的合作形式。第5学期,在教学层面,远志选派工程师开展工学结合的一体化课程教学。学生以项目为载体,不断经历从“校内微缩车间”到“企业见习”再

到“校内实训基地”的轮回训练,真实感受企业工作环境。在管理层面,远志配备一名工程师担任助理班主任,并选派4名部门负责人作为企业导师对口联系4个小组,企业导师与所负责的学习小组成员保持每周最少一次的面对面单独交流,了解他们的学习困惑或收获。第6学期,学生基于自愿原则,到包括远志在内的电梯商会企业进行顶岗实习。顶岗实习结束后,学生基于个人意愿到远志或商会其他会员企业就业。

从涵养班组建开始,远志要求学生每天撰写实习日志,从学习项目、学习任务、学习收获、其他心得四个方面记录自己的学习过程和收获。通过笔者对学生近16万字的日志整理和多次访谈发现,学生在诸多方面有很大收获:第一,利用学习资源发现、分析、解决问题等能力。第二,安全意识与操作、专业知识与技能操作、合理规划时间等能力。第三,情绪调节、团队协作、职场礼仪等社会与情感的能力。第四,职业认同、职业规划、责任担当、创新思维等方面的能力。

校企合作是当代职业教育培养技术技能人才的重要形式,学生应处

于核心地位。然而,无论从学术界还是实践层面来看,学生在校企合作中的核心地位并未得到相应的关注。从校企合作的诉求来看,职业院校为了提高人才培养质量,企业为了获得人力资源,因此校企合作的出发点和落脚点都是对人才的培养,校企合作最终应重点关注学生的收益获得。只有学生有了收获,整个教育过程才更有意义和价值,学校的人才培养才更有效,企业也才会得到更合适的人才。从涵养班的经验来看,有以下几方面的启示——

第一,充分发挥行业协会的指导作用,注重校企合作稳步、深度持续推进。涵养班的合作模式是基于全产业链的合作,将产业链与教育链有效连接,而不仅仅是点对点的合作,这样可以保证所培养的人为同行业其他企业服务,减少企业规模对校企合作成效的影响,有利于企业与学校、行业与学校之间的合作更加深入。行业不仅代表了职业标准,聚集了行业的技术资源,还能够为学校发展提供专业指导、把握方向。

第二,发挥企业在教学中的主体作用,提高学生的专业能力。在校企

合作中,学校和企业应共同承担学生的理论知识和职业能力的培养。在课程设置上,企业通过行业情况分析、工作分析、典型工作任务分析、学习领域描述、学习情境与课程设计5个步骤进行课程开发,用工学一体化课程置换原有的学校课程,使课程设置与学生就业岗位需求相匹配。同时,建立考核制度,采取项目化考核方式进行当日学习考核、工作任务考核、工作项目考核、月度考核及总考核,层层把关,促进学生保质保量完成学习任务,提高学生的操作技能。

第三,建立有效的合作沟通机制,注重学生通用能力和社会情感能力的培养。

为了培养学生的团队协作、沟通交流等能力,远志科技为涵养班设置了专属的班规、班前会制度等,在师生之间、生生之间建立了良好的合作沟通机制。企业选派的导师与每位学生进行交流,从学习、生活等方面给予关心,让学生更好了解自己将来的工作,并在每天的工作中找到一个清晰的学习方向。同时,学生多以分组的形式学习,承担和完成不同的任务。他们在冲突中学会理解、分享、接纳和包容,发现别人的闪光点,学习与别人合作寻求问题的解决办法;在实践操作中,组内成员相互协作,确保操作的安全,促进实践技能的学习和掌握。

(作者系苏州大学教育学院副教授、苏州大学东吴智库研究员)

■企业家谈

我们要建设什么样的技能型企业

□ 顾德仁

则”,我们也并非排斥招聘高学历。社会上存在的“求职者放低学历水平就业”现象也值得学校关注。企业招录应用型院校毕业生时,专业技能、品格、纪律三者皆为最佳。若三者无法兼得,如何取舍?我会首先放弃专业和技能。所以黄炎培先生对中华职业学校培养学生的要求是“金的人格,铁的纪律”。

远志在10多年的产教融合、校企合作实践中,探索了装备制造类小微企业校企合作的“直流电机(S+1+3+N)”模式。“S”代表与远志科技合作的多所院校(School),也是“校企合作磁场”的S极;“1”代表1家企业(远志科技)。“3”代表依托远志科技建设的3个载体:首席技师工作室、劳模创新工作室和远志学堂;“N”代表远志科技的多家重要客户企业(Noticeable enterprise),它们通过远志科技这个桥梁和纽带,形成了一个相近用户需求、相近业务模式的用人联盟,也是“校企合作磁场”的N极。

与直流电机基本结构相类似,校

企双方本就具备“相吸性”,恰如直流电机磁场的S极和N极。依托远志科技成立的江苏省电梯行业第一家地市级“顾德仁电梯智能控制首席技师工作室”与学校、企业联合开展产品研发、技术创新等形式的合作项目;依托新型企业大学“远志学堂”,对企业员工、合作院校教师开展专业技术技能提升培训与管理培训;依托江苏省劳动模范领衔的苏州市“劳模创新工作室”,创新技术技能人才的培养路径,不仅面向合作院校教师开展跟岗研修、面向在校学生结对“劳模进校园”,还面向企业员工传承“劳模精神”;3个载体以“远志科技”为核心循环转动。

远志科技以及依托远志科技建设的3个载体,将行业企业新技术、新工艺、新模式以及用人需求等传导给不同的合作院校,同时又将合作院校的人才供给和合作需求现状,通过培训等方式有针对性地向企业传导。通过“直流电机S+1+3+N”模式的合作,不仅解决了远志科技技术创

新和内部用人需求问题,也连接了多家院校与行业多家企业,解决了装备制造类小微企业与相关院校合作缺乏针对性的问题。

技能型企业要不要有标准?如果有标准,标准如何制定?建设技能型企业,企业从合作院校招人,只是解决了职前培养;合作院校如何更好助力企业解决职后培养?校企合作,是“锦上添花”还是“雪中送炭”?合作企业选择是“大”还是“小”?我的观点是“面子和里子都要兼顾”。校企合作的落脚点是高质量的人才培养。各级各类竞赛的学生获奖、教师获奖,都应该是我们致力于追求“高质量人才培养”过程中“水到渠成”的衍生品。校企双方在经济和精神投入方面的可持续性值得关注。学生在第5学期之前所受的教育有很大的改进空间,合作院校的专任教师与企业形成合力育人。我们现在的招生宣传、新生入学教育中的部分宣传,无形中推高了学生的就业期望值。我们既要宣传学生就业的优秀

典型,又要宣传好这些优秀学生的高薪是怎么来的,更重要的是宣传好客观的社会现状,让学生清楚自己的薪资只能是自己为社会、为企业创造价值增值部分的一定比例,任何超越合理比例的回报都是不可持续的。

怎样建设技能型企业呢?我还是从近代爱国企业家、教育家卢作孚的论述中寻找答案吧。卢作孚在1930年说:“一切事业都需要人去建设,人是需要教育培育成的,所以努力建设事业的第一步是应努力教育事业。”所以许多年前,来苏州工业园区投资的许多外资企业,在工厂刚刚开始基建的时候就先招人培养,送到国外总部培训。经营企业,先要做培训,校企一体,帮助企业同事提升能力,先贤早有论述。

我们做事会遇到各种困难,那为什么还要做呢?卢作孚在1935年说:“第一,你要努力地做,做到事业离不开你,到那时这种事业虽然失败了,另外的事业还要找你;第二,你还是要努力地做,你要做到一桩事业在社会上离不开它。只要能这样,就无所谓不安定;这就是造成一个新的依赖关系;事业离不开你,社会也不能离开这种事业;到了这时,你与社会的依赖关系构成了,你也就安定了。”

(作者系苏州远志科技有限公司创始人)