

基于“1+X”证书制度的新能源汽车技术专业人才培养模式构建

张忠其 覃有实 甘礼宜

广西工业职业技术学院

[摘要]近几年来,随着我国科学技术的不断发展,新能源汽车技术已经逐渐成为我国汽车领域的全新发展方向。要想进一步推动我国新能源汽车技术的发展,广大高校应该在新能源汽车技术专业的教学中融入“1+X”证书制度,充分发挥出该制度的导向作用,并通过校企合作模式,为学生提供广泛的实践平台,从而全面提高学生的专业水平。因此,本文主要以“1+X”证书制度为背景,对新能源汽车技术专业人才培养模式的构建策略进行了深入分析,希望能为我国广大高校提供一定的借鉴和参考。

[关键词] “1+X”证书制度; 新能源汽车技术专业; 人才培养模式; 校企合作

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.484

在我国目前的汽车市场中,新能源汽车的市场份额逐渐扩大,新能源汽车技术已经成为我国汽车领域的重要组成部分,因此,我国对新能源汽车技术人才的需求量也越来越大。但从目前来看,作为新能源汽车技术人才主要的培养阵地,部分高校在新能源汽车专业的教学中,存在校企合作程度不深、师资力量水平、人才培养模式不合理等问题,同时也没有充分与“1+X”证书制度进行有效结合,导致专业人才水平很难满足市场需求。因此,我国广大高校应该深度立足于“1+X”证书制度,进一步对新能源汽车技术专业的人才培养模式进行完善,争取为我国新能源汽车技术领域输送更多的人才。

1 “1+X”证书制度的基本内涵

“1+X”证书制度中的“1”主要是指学历教育证书,而“X”主要指的是职业技能等级证书。其中,职业技能等级证书通常涵盖职业素养、专业理论知识和专业操作,证书等级分为初级、中级和高级。学生可以根据自身的专业水平,自由参加相应职业技能等级证书的考核,只要成绩达标,就可以得到相应等级的证书。我国国务院在《国家职业教育改革实施方案》当中明确指出:“自2019年开始,我国应用类本科高校和职业院校正式启动‘1+X’证书制度试点工作,大力开展资历框架建设,努力实现学历教育证书和职业技能等级证书的有效衔接。”值得一提的是,“1+X”证书对应试者的技能水平、理论知识水平和职业道德素养都有着较高的要求,考取“1+X”证书,有助于增强学生的就业竞争力,为日后的职业生涯打下良好的基础。

2 高校新能源汽车技术专业人才培养存在的不足

2.1 校企合作程度不深

在新能源汽车技术专业的教育中,校企合作模式是有效提高学生专业水平的重要途径,更是加强学生就业能力的核心举措。从目前来看,我国部分高校的校企合作模式还处于起步阶段,大都停留在“工学交替”“定向培养”等合作环节。同时,合作过程大都是由企业为学校提供硬件教学设施,由学校为企业提供实习员工。在这过程中,校方通常会更加主动,企业的参与性却不高。具体主要体现在以下几个

方面:首先,部分企业的管理者过于注重自身利益,在育人方面的兴致不强,也不会和学校共享核心资源和技术,一般只是象征意义上为学生提供若干实习岗位,带领学生参观非核心部门,这导致校企合作趋于表面化;其次,大部分学校只能根据企业的生产活动组织学生进行实习,很容易出现教学目标和实习内容不适应的情况,影响教学质量;最后,在校企合作中,校企双方经常会共同开展课题研究,但由于客观条件的局限,学校很难为课题项目提供足够的资金和技术支持,在这种情况下,企业一般也只会投入边缘技术,科研经费更是长期处于不足的状态。因此,这很容易导致学校师生的积极性不高,校企合作深度有限。

2.2 师资水平不足

在新能源汽车技术专业的人才培养中,一支高素质的教师队伍是实现人才培养目标的根本保障。但从目前来看,我国许多高校新能源汽车技术专业的教师大都是由传统燃油汽车专业转型而来,这些教师并不能准确把握新能源汽车知识,同时也缺乏新能源汽车技术的实操经验,这很难真正提高学生的综合水平。因此,学校应该重点对专业教师进行培训,邀请企业技术骨干入驻学校,与专业教师互相取长补短,充分发挥二者的优势,为学生提供更加专业的新能源汽车技术教学。

2.3 人才培养模式不够完善

新能源汽车专业主要包含新能源汽车技术、汽车营销和技术服务、汽车电子技术等,在传统人才培养模式中,每个专业的学生只能考取一个职业技能等级证书。但一个证书只能对应一种岗位,而每个专业所面对的就就业岗位有很多。这样一来,学生即便成功考取了职业技能等级证书,适用范围却十分有限。尤其在新能源汽车技术专业中,在2018年之前,我国大部分高校都明确要求该专业学生必须要在毕业之前成功考取汽车维修电工职业技能等级证书,到2019年又改为低压电工上岗证,同一专业的学生所对应的职业技能等级证书只有一种,而新能源汽车技术专业学生的就业面比较广,如和新能源汽车相关的生产企业、经营企业和售后企业等,学生毕业后通常会从事新能源汽车售后、维修保养、前

台接待和保险员等岗位,但低压电工上岗证只能在新能源汽车维修和保养岗位中能发挥作用。由此可见,许多高校在新能源汽车技术专业的人才培养模式还存在一定的局限性。

3 基于“1+X”证书制度的新能源汽车技术专业人才培养模式的构建策略

3.1 加大校企合作力度,创新校企合作模式

我国广大高校要想真正提高新能源汽车技术专业的人才培养质量,应该充分结合当地的产业结构和经济发展情况,立足于学校自身的办学特色,与当地企业展开良好的合作,充分发挥校企合作模式的作用。同时,学校完全可以学习德国的“二元制”教育模式,与企业共同成为教育主体,校企双方要依照相关的法律规定,切实履行自身应尽的责任和义务,共同育人,以培养优质的新能源汽车技术人才为目标。另外,校企双方还要发挥自身的优势,最大限度上做到资源共享,共同为学生打造高质量的实训实验室,为学生提供专业的实践平台,增加学生考取职业技能等级证书的成功率,为“1+X”证书制度的落实打下良好的基础。在校企合作过程中,企业应该在为学校提供教学设备、专业技术等方面的基础上,还要为学生提供丰富的顶岗实习机会,让学生在实习过程中充分验证所学知识,同时学校不仅要为企业提供学生资源,还要向企业开放员工培训服务,帮助企业提高员工总体的专业素养。值得一提的是,学校应该时刻关注新能源汽车技术领域的发展方向和市场行情,及时调整教学内容和专业方向,加大专业教育的改革力度,提高人才培养水平,并积极鼓励教师参与到和企业共同研发项目中,为传统校企合作模式注入活力,从而更好的贯彻“1+X”证书制度。

3.2 构建“双师型”教师体系

高校是培养新能源汽车技术人才的主要阵地,教师队伍的总体水平在人才培养过程中起着至关重要的作用。因此,学校应该努力构建“双师型”教师体系,这也是加强职业教育师资力量水平的有效途径。在我国新能源汽车技术不断发展的过程中,技术更新换代速度明显加快,单纯依靠传统的实操经验显然已经很难满足市场人才需求,因此提高教师队伍的综合素养已经刻不容缓。首先,学校应该从“1+X”职业技能等级证书的相关考核项目出发,优化课程设置,加大课程内容的建设力度,并定期组织专业教师深入合作企业,前往企业一线进行顶岗锻炼,让专业教师和新能源汽车技术亲密接触,有效增强教师的技术意识和经验,提高教师的技术研发能力,让教师同时具备开展理论教学和实训教学的水平,成为一名合格的“双师型”教师;其次,学校还应该聘请合作企业的一线技术人员走进课堂,充分参与到学生的实训课程中,有效发挥出一线技术人员实操能力强、技术经验丰富的优势,在提高学生职业技术水平的同时,更好的满足学生考取职业技能等级证书的需求。值得一提的是,学

校应该在教师任用的过程中懂得取长补短,充分发挥专职教师的理论优势和一线技术人员的实操经验优势,让二者各司其职,进一步完善“双师型”教师体系建设。

3.3 构建完善的人才培养模式,放宽学生考取职业技能等级证书的限制

基于“1+X”证书制度,学校在培养新能源汽车技术专业人才的过程中,应该以社会需求和岗位需求为基础,以教学目标和证书考核项目为依据,以加强学生的职业道德素养为指导,对传统的人才培养模式进行优化,特别要改善传统人才培养模式中针对单一职业技能等级证书考取的规定,冲破局限,多元化学生考取证书的目标。新能源汽车技术课程体系主要由公共基础课程、专业基础课程和拓展课程组成,其中不同的专业课程都对对应不同的职业技能等级证书。例如,汽电课程和汽车电子电器与空调舒适技术中级证书相对应;汽车服务课程和汽车营销评估与金融保险服务技术中级证书相对应;新能源课程和新能源汽车动力驱动电机电池技术中级证书相对应等等,由此可见,几乎每一项专业课程都有专属的职业技能等级证书。学校完全可以让学生按照自身的兴趣爱好,自主选择证书考取方向,充分满足学生的个性化需求。这样一来,经过不懈的努力,除了学历教育证书之外,许多学生都能获得多个职业技能等级证书,这也能给予学生更多的就业选择。同时,在职业技能等级证书的帮助下,学生也更容易获得理想的岗位,就业竞争力得到明显提升。

结束语

总而言之,新能源汽车技术是我国汽车领域目前重点发展的方向之一,为了进一步促进我国新能源汽车技术的发展,我国广大高校应该充分结合“1+X”证书制度,加大校企合作力度,创新传统校企合作模式,并构建“双师型”教师体系,努力提高教师队伍的总体水平,同时还要完善传统人才培养模式,放宽学生考取职业技能等级证书的限制,让学生考取更多的职业技能等级证书,以此来提升学生的就业竞争优势。只有这样,我国高校才能培养出更多的新能源汽车技术人才,有效推动新能源汽车技术领域的繁荣发展。

参考文献

[1]周彬.1+X证书制度下新能源汽车技术专业建设研究[J].武汉职业技术学院学报,2019,18(05):64-68.

[2]刘浩丰.基于1+X证书制度的高职新能源汽车技术专业高技能人才培养探索[J].产业与科技论坛,2019,18(23):196-197.

基金项目:2020年度广西职业教学改革研究项目“1+X证书制度下新能源汽车运用与维修专业人才培养模式研究”(GXZZJG2020B061)。

通讯作者:覃有实