

中职院校新能源汽车运用与维修专业人才培养

张雷

涿州市职业技术教育中心 河北 涿州 072750

[摘要]发展新能源汽车是交通领域实现碳减排目标的重要措施,全球汽车市场当前正处于深度调整期,得益于各国政府强力推动和产业界不断努力,新能源汽车行业呈现出逆势增长的良好发展趋势,成为稳定汽车消费、加快产业结构调整的重要力量。为了满足新能源汽车行业的蓬勃发展对人才的迫切需求,近些年全国各中职院校纷纷开设了新能源汽车运用与维修专业。学校开设新专业必须持谨慎和负责任的态度,制定出符合市场对于人才规格要求的专业人才培养方案并付诸实施,如此培养出来的毕业生才有可能经得住市场的考验。因此,新能源汽车维修应坚持特色的人才培养模式,全程、全方位、全员参与培养新能源汽车维修人才。

[关键词]新能源;汽车维修;专业技术;人才培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.571

引言

随着经济社会的持续发展,汽车排放造成的环境污染问题日益严重,国家能源安全问题日益严峻,迫使国家大力发展新能源汽车这一必然途径,才能减缓环境及能源的压力,实现可持续发展。国内汽车产业在内燃机及变速箱技术方面跟世界发达国家差距巨大,中国也迫切期待在这一特殊时期及机遇面前实现弯道超车,提升国际竞争力。目前,新能源汽车产业已被我们国家列为战略发展目标。然而,新能源汽车热销所带来的售后维修人员的缺失问题逐渐显现。既拥有新能源汽车理论知识基础,又能解决新能源汽车实际维修问题的技术人员,成为市场上香饽饽。各类中职职业院校为迎合市场需求,纷纷开设或计划开设新能源汽车修专业,但科学的新能源汽车维修专业人才的培养体系还没有形成,各个学校还处于探索阶段,在人才培养体系和实训设施设备等方面还存在诸多的不足。市场的需求迫切需要各职业院校完善人才培养体系,调整人才培养计划,努力培养出满足社会所需的新能源汽车维修人才。

1 新能源汽车维修专业的前景

随着新能源汽车的大力发展,维修行业需不断进行专业技术的提高,设备的更新换代,以及专业人员的培养等。和传统型汽车相比,新能源汽车的维修技术要求更高,工作更加精细,需要对汽车检测与维修技术向新能源产业技术升级革新,充分调研新能源汽车市场供给予维修人才的需求,进行产教融合的定向专业培养,使其掌握新能源技术以及维修本领,使学生毕业后能够在新能源汽车维修专业领域有更好的发展。因此,在这种背景下,需要培养从研发、生产到售后服务的技术性人才,使其拥有扎实的理论基础和相应的操作能力是掌握新能源技术的根本保障,同时要培养具有良好的职业道德素质,认真学习相关的实训知识和技术理念,具有强烈的工作责任意识,努力成为德才兼备的应用型高技能专业人才。

2 新能源汽车维修专业技术人才培养的情况

2.1 未建立完善的人才培养体系

完善的人才培养机制是培养新能源汽车维修专业人才

的主要理论依据,同时也给教学工作的开展提供了方向。但是,当前许多中职院校都是在传统汽车维修专业的培养模式稍加修改,就变成了新能源汽车维修专业。虽然两个专业都是关于汽修专业的,但是二者之间还是有根本上的区别,不能只进行简单的修改,而要根据新能源汽修专业的特点,从根本上设置人才培养机制。例如,新能源汽车维修专业对学生电工电气的专业素养要求比较高,学校本应该在制定人才培养计划时,适当增加学生电工电子类专业的课程和课时数,但是通过调查发现,目前几所学校并未有调整,还是按照《汽车运用与维修》专业的课程和课时安排。

2.2 对新能源汽车的认可度不高

无论是广大消费者还是从事汽车专业的教育者,对目前新能源汽车的技术认可度不高,短期内被使用的概率较低。是否能成为社会的主流将成为关键,一个产品的成熟需要经过很长时间的洗礼。目前,我国的新能源汽车主要指的是纯电动汽车,新能源汽车能否被广泛运用到人们的日常生活中,是促进新能源汽车维修专业技术人才培养的动力所在。无论从售前还是售后,都需得到消费者的认可,随着销量的变大,产量也会加大,相应的维修人才会变的紧缺。在紧缺的同时,才会大力推动职业教育定向培养相应的新能源汽车维修专业技术人才。

2.3 缺乏配套的专业实训设备

新能源汽车维修专业是职业院校一门新兴的专业。目前大多数中职院校的新能源汽修专业都是以传统车维修《汽车运用与维修》专业为基础发展过来的,因此学生上课的实训设备也是以传统车实训设备为主,真正跟新能源汽车维修专业课配套的实训设备几乎没有,或者只有一两辆新能源汽车整车。无法满足日常实训教学。新能源汽车维修专业同时也是一门跟电学更靠近的专业。无论是驱动电机还是动力电池,都需要专门的实训室。但由于大部分院校该专业刚刚起步,实训室建设不完善。此外,新能源汽车行业在不断发展,相应的新能源汽车类型也变得更加多样。而学校在进行设施器材配备时,也不可能将市面上所有车型顾及到,这样也就影响了对人才的培养水平。

3 新能源汽车维修专业技术人才培养的策略

3.1 构建完善的人才培养机制

完善的人才培养机制是人才培养工作的基础。新能源汽车维修专业刚刚起步,各个职业学校对于培养机制都在摸索当中。汽修行业、专家、学校等应该多方合作,协同制定并完善人才培养方案,把行业的岗位要求和职业标准引入到职业学校来,注重培养学生的职业素养和动手能力,让学校的毕业生能够更好的为企业服务。在设置新能源汽车维修人才培养机制时,可以借鉴传统车维修相关专业的培养机制,但是不能照搬,在课程安排上要结合新能源人才培养需求的特点。比如新能源汽车维修专业跟传统车维修相比,岗位要求上需要更多电学类知识,那么在设置人才培养计划时,像《电工电子》类课程的课时数要适量增加,保证学生的学习效果。其次传统汽修专业在《电工电子》课程时基本不安排实训课,但在新能源汽修专业上课时,最好要增加实训课,以提高学生的学习效果。

3.2 配置完善的新能源汽车维修专业软硬件

首先,专业的实训设备要配置完善,尤其是新能源汽车动力电池的检测设备,相应的教学仪器设备,厂家必须要做好后勤保障,对相关教学人员定期培训,并对教学设备定期保养与维护。当前,很多高校开设新能源汽车技术专业,大力培养新能源汽车专家型人才,为职业院校输入新鲜血液。此外,汽车生产厂家的技术部门定期给新能源汽车维修技师提供相应的技术支持和培训,使生产和维护达到同步,得到事半功半的效果。三个方向各个击破,在短时间内行之有效的解决专业技术人员匮乏的问题。

3.3 提高安全意识,做好防护措施,实操课不可因噎废食

新能源汽车与传统汽车有很大不同,尤其是很多元件都是带有高压电的,维修人员在维修操作时,因设备故障或操作失误,极有可能造成严重的人员伤亡。因此教师在对新能源汽车维修专业的学生授课时,要提高学生的安全意识,让学生了解新能源汽车高压电产生的过程。同时也要做好安全防护措施。维修前,按照新能源汽车维修操作规范,拉隔离带,穿绝缘鞋,戴安全帽和绝缘手套等。教师在学生上车操作前,可以先去确认几个关键点,比如低压蓄电池有没有断开,高压线上面有没有电,学生绝缘手套有没有正确佩戴等。只要有足够的安全意识和规范的操作流程,学生在操作中应该不会发生触电事故了。但是不能因为有危险就不开展实训课,或者不让学生动手操作,这样的授课是无法满足岗位要求的。

3.4 组建一支优秀的师资队伍

教师是教学活动开展的主要组织者和展开者,教师队伍的建设和完善是人才培养的前提条件,教师专业水平的高低直接影响着该专业的教学效果。因此,中职院校要想提升人

才的培养质量,首先就是要组建一支合格的师资队伍,确保给教育工作的进行提供优秀的师资资源。

3.4.1 完善人才引进机制

随着新能源汽车行业的发展,各个大学也逐渐开设了本科和硕士学位的新能源专业。中职学校应当适当提高紧缺专业的福利待遇,确保能够吸引更多的新能源专业优秀教师。其次,放宽招聘条件。从企业里面招聘一些学历没有达标,但是工作经验丰富的新能源汽车维修师傅,或者厂家研发人员到学校里来。

3.4.2 加大教师培训力度

目前大多数学校的新能源维修专业的教师都是从传统燃油车维修专业转过来的。这些教师对于传统的发动机,汽车电器,汽车底盘知识有着丰富的教学经验,对于汽车构造及控制原理了然于胸。如果能对这些教师作进一步的新能源汽车理论和实操的培训,他们应该会很快掌握相关的知识和技能。例如学校可以派遣专业教师到企业一线参加培训或者到新能源售后企业进行实践,建设双师型教师队伍,不断提高教师专业能力。

结束语

当前,我国已将新能源汽车的发展提升到国家战略高位,新能源汽车的产销量也在逐年增加。虽然新能源汽车目前还存在诸多问题,但是随着新能源汽车行业发展,这些问题都会得到解决。因此新能源汽车的后市场会急需大量新能源汽车维修人才。开设中职新能源汽车运用与维修专业既是一个机遇,也是一个挑战。在原汽车运用于维修专业的基础上,构建和调整新能源汽车维修人才的培养方案,以提高学生的岗位能力为主线,相信中职院校新能源技术专业的学生也能满足企业需求,能在相应的岗位上发挥自己的能力,为新能源汽车技术的发展贡献力量。

参考文献

- [1]丛晓英.新能源汽车时代下汽车维修行业应对策略分析[N].山西科技报,2019-07-26(A06).
- [2]庄林彬.新能源汽车维修技术专业的培养模式研究[J].装备维修技术,2019(04):32.
- [3]李媚娟.新时期如何培养新能源汽车维修人才[J].课程教育研究,2019(48):34.
- [4]刘科娟.新能源汽车技术专业的建设思路分析——以四川职业技术学院为例[J].南方农机,2019,50(20):113+115.
- [5]庄许超.中取汽修专业应对新能源汽车专业发展的教学研究[J].时代汽车,2019(20):68-69.
- [6]隆有东.新时期如何培养新能源汽车维修人才[J].内燃机与配件,2019(02):252-253.