# 汽车类职业技能 实训中心特征分析及趋势探究

### 李成, 陈志军

(重庆电子工程职业学院,重庆 401331)

**摘要:** 本次研究以某市职业技能实训中心为研究对象,对其基地建设特征分析以及发展方向进行研究分析,旨在探索实训中心新的发展模式和功能领域创新,从而提高实训基地的实用性和功能性

关键词: 汽车; 职业技能; 实训中心

中图分类号: G719.2 文献标识码: A 文章编号: 1671-0711(2020)03(下)-0222-02

### 1 某市汽车类职业技能实训中心建设特征分析

- (1) 某市汽车实训中心建设特征。本文选取了某市几 所具有典型代表性的职业院校的汽车实训中心进行研究,其 特征如表1所示。
  - (2) 某市汽车类实训中心存在的问题。

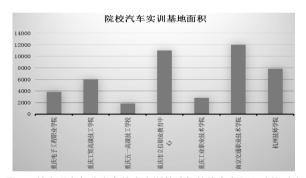


图 1 某市现有部分汽车技术实训基地与其他省市职业院校对比

结合表 1 和图 1,将重庆电子工程职业学院、重庆工贸高级技工学校等院校和具有典型性的南京、杭州的两所职业学校进行了比较,发现我市汽车技术实训中心建设存在以下问题:一是建设规模方面,我市现有汽车技术实训中心均为职业院校内部实训中心,主城区没有面向社会的大型公共实训基地,年平均培训量有限,且在院校层面相较于省外高职

院校也无明显优势,与该市产业的发展不匹配;二是服务功能方面,我市现有汽车技术实训中心主要用于在校学生的学习实训,开展社会服务方面受到了一定的制约;三是软硬件条件方面,实训设备不足且软件更新速度较慢,在新技术领域的设备较少,软硬件设施均不能满足高水平技能比赛和"1+X"证书考核的需要;四是专业设置方面,多为汽车故障诊断汽车营销、汽车检测等传统专业,除重庆电子工程职业学院外,大部分职业院校新能源领域的培训尚在起步阶段;与汽车相关的发动机管理、发动机性能调试、车身电器、电子与电器等高水平技能竞赛项目实训功能很多院校尚未具备。五是文化建设方面,实训中心与汽车文化科普相关的内容较少,所有设施只为实际操作而准备,缺少整体文化氛围,在提高技术人员文化素养和培养从业人员对行业的热爱方面有所欠缺。

### 2 某市汽车实训基地发展方向探析

目前,国家大力支持职业教育,从政策上支持公共实训基地的发展。产业发展环境亟待改善,需要更多增长动力,职业技能培训、鉴定有着强大的社会需求,实训基地面临难得的发展机遇。具体而言,某市汽车实训基地发展可以从以下几个方面进行探索:

(1)结合"1+X"证书制度试点工作,建设第一批硬件完备、软件规范的考核基地。目前"1+X"证书制度已正式开始试点,这是我国高等职业教育领域面临的又一次重大变

丰 1	重庆汽车实训基地建设现状
衣し	里仄八牛头川埜地廷以巩仏

学校	实训项目设置	年平均培训量 (人次)	是否能够完成 世界技能大赛 集训任务	是否是 1+x 培训基地	是否设有新 能源汽车领 域培训	是否设有 文化互动 体验区	是否建 有线上 资源库
重庆电子工程职 业学院	汽车美容、发动机检测与维修、底盘检 测与维修、汽车整车检测及维修、新能 源汽车技术、汽车营销	2000 人次	否	是	是	部分	否
重庆五一高级 技工学校	汽车检测及维修、电器实训、汽车仿真 实训、汽车电器实训	800 人次	部分	否	是	否	否
重庆工贸高级技 工学校	汽车故障诊断、汽车电器实训、汽车整 车故障诊断及维修、汽车仿真实训	500 人次	否	否	否	否	否
重庆立信职业教 育中心	汽车营销、汽车整车检测及维修、汽车 车身修复、汽车发动机检测与维修	500 人次	否	否	是	否	否

项目号: KJ1729411。



# 公路工程路线设计要点及思路探究

### 黄玲霞

(中交第一公路勘察设计研究院有限公司,陕西 西安 710075)

摘要:近年来,随着我国公路数量的不断增加,对公路工程路线设计提出了更高的要求及标准,路线设计是否合理将直接影响公路的使用效果。本文具体探究了公路工程相关设计要点,提出公路工程路线设计整体思路,以进一步提高设计效果,提升我国公路工程建设整体水平。

关键词:设计要点;公路工程;平面线形;纵断面线形

中图分类号: U412.3 文献标识码: A 文章编号: 1671-0711(2020)03(下)-0223-03

公路工程中,路线设计是一项较为复杂、系统的工作,在设计过程中,需要考虑到众多因素,包括地形地貌、周围环境、沿线设施等,只要有一个环节出现问题,都会影响公路工程设计整体效果。为此,要把握好公路工程路线的设计相关要点,采取最科学的设计思路,以保证公路路线布设更合理、科学,提高公路建设整体水平。

### 1 公路工程路线设计要点

- 1.1 平面线形设计要点
  - (1) 平曲线间最小直线长度。在公路工程路线设计中,

在平面线形设计环节,两个平曲线间直线长度需要控制好,设计过程中要保证该直线长度符合标准。现行标准指出,两曲线间直线长度要大于路段设计速度的 5 倍,而两个反曲线间直线长度则不能低于路段设计速度的 3 倍。如果平曲线相互通视,直线过短,容易使人产生错觉,即将直线与平曲线错看成反向弯道,影响正常的交通出行。同时,设计过程中也不能采取在同向曲线间插入短直线的做法,因为车辆从一个弯道进入另一个弯道,期间有一段直线行驶,而进入弯道要对方向盘反向扭转,为此,控制好直线长度非常有必要。

- ※ 革,建设软硬件完备的证书考核基地,可以促进该市"1+X" 证书制度的推进工作走在全国前列。
  - (2) 凸显建设亮点,建设世界技能大赛(中国)集训基地。目前,国内现有的公共实训基地汽车实训中心和某市内高职院校实训中心均不具备世界技能大赛集训基地资质和条件,少部分基地可以完成部分项目集训任务,建设世界技能大赛集训基地不仅可以补齐国内公共实训基地汽车实训中心建设短板,从技术角度上看,世界技能大赛汽车技术项目对技术的要求和规定也代表了该领域的最高水平,在比赛集训任务外,将世界技能大赛集训基地用于通用领域人才培养,有利于提高参培人员的整体水平,培养更多高水平的国际通用技术人才。
  - (3)着眼未来技术,建设新能源(新技术)汽车培训基地。由于近几年新能源汽车发展迅速,人才需求呈现急剧增长态势,国内现有公共实训基地汽车实训中心已开始在新能源培训领域发力,但大多数处在起步阶段,规模较小,投入不大,某市依托长庆汽车股份有限公司和众多高职院校在新能源技术领域的人才和技术积累,建设功能完备的新能源汽车培训基地,可以在新能源(新技术)方面的培训走在全国前列,掌握未来汽车技术发展的先机。
  - (4) 创新培训模式,建设云控中心。现有的汽车技术 实训中心多为线下教学,培训模式单一,建设培训网上资源 库,开展线上线下同时教学,革新技能培训传统理念。在提 高参培人员实操基础上加强理论修养,可以培养素质更为全 面的技术人才,同时,实现培训资源共享,更好地服务企业 和高等职业院校。
  - (5)加强文化建设,建设实训基地文化长廊。国内现有公共实训基地汽车实训中心在文化建设上普遍缺失,文化氛围不好,不论是外来参培人员,还是本校学生,在实习过

程中归属感较差,培训效率低下,实训中心社会服务性不够 全面,公共资源利用率不高,建设实训基地文化长廊,开展 汽车产业文化科普,可以厚植产业基础,使实训基地兼具技 能培训和社会科普功能。

(6)加强教学资源建设,建设技能大师流动站。国内现有公共实训基地汽车实训中心自身定位与实际状况之间存在偏差,实训项目及内容与社会经济发展及受训者的要求之间尚存有明显差距,建设技能大师流动站可以通过专家把脉,精准对接该区域经济发展人才需求变化,使企业高级技术人员深度参与职业院校学生培养,助力职业教育发展,实现培养的技术人才切实满足社会需要的目标。

#### 3 结语

随着我国高等职业教育的不断发展和社会对职业技能培训需求的不断增加,承担着汽车领域技能人才培养重任的汽车实训中心也应顺势而变,依托我国职业教育发展需要和未来产业需求,不断创新实训中心建设理念和建设模块,在完善硬件设施的基础上更加重视实训中心软件方面建设,拓展实训中心的教育和社会服务功能,满足未来技能人才发展需要。

## 参考文献:

- [1] 刘山勋. 德美英实训基地建设有高招 [J]. 教育与职业, 2012(13):97-99.
- [2] 梁军,赵杰.高职院校现代职业技能公共实训中心运行机制研究[J].宁夏大学学报(人文社会科学版),2017(11).
- [3] 朱艳. 依托现代煤化工职业技能公共实训中心的实践与探索——以宁夏工商职业技术学院工业分析技术专业为例 [J]. 科技视界, 2018(06).

中国设备工程 2020.03 (下) 223