

# 职业技术大学实验实训室建设路径研究

黄霞

(山东外国语职业技术大学 山东省日照市 276826)

**摘要:** 实验实训室是进行实训教学、科学研究、技术开发的重要场所,是走产学研结合道路,培养适应社会需要的高素质高技能人才的基本保障,是衡量高等院校教学、科研、管理水平的重要标志,对于职业技术大学来说实验实训室的建设重要性不言而喻。本文主要以职业技术大学实验实训室为研究对象,探析职业技术大学实验实训室建设现状和存在问题,提出职业技术大学实验实训室建设可行性路径建议,旨在能够为职业技术大学实验实训室建设有所帮助。

**关键词:** 职业技术大学; 实验实训室; 存在问题; 建设路径

Study on the construction path of experimental and practical training room in vocational and technical University

Huang Xia

Shandong Vocational and Technical University of International Studies, Rizhao 276826, China

**Abstract:** the experiment training room is for training an important place for teaching, scientific research, technology development, is the path of combining study, cultivating high-quality skilled personnel to satisfy the needs of the society of the basic guarantee, is a measure of colleges and universities teaching, scientific research and management level of important symbol, the construction of experimental training rooms for vocational and technical college importance is self-evident. This paper mainly takes the experimental training room of vocational technical university as the research object, analyzes the current situation and existing problems of the construction of experimental training room of vocational technical university, and proposes feasible path suggestions for the construction of experimental training room of vocational technical university, aiming to be helpful for the construction of experimental training room of vocational technical university.

**Key words:** Vocational technical university; Experimental training room; There are problems; Construction of the path

截至目前,在国家及社会各界的重视支持下,全国已挂牌成立职业技术大学33所,职业技术大学的发展越来越好,但也要看到,在职业技术大学发展势头迅猛的当下,职业技术大学重要的一环实验实训室建设确在很大程度上落后于学校整体建设,尽管各校都十分重视,也在努力建设,但仍然有待改善和提升。

## 一、职业技术大学实验实训室建设现状——以山东外国语职业技术大学为例

实验实训室是培养创新人才的重要途径,尤其是职业技术大学,实验实训室建设的优劣体现着职业教育的教学水平和办学质量。

### 1. 硬件设施方面

职业技术大学面向的是职业教育,授课不能只有理论知识,可以说,更重要的是实践操作,而实践操作的载体就是硬件器材。随着国家政策与导向进一步明晰明确,职业技术大学对如何开展职业教育实践课程把握更加精准,必须把实验实训作为课程开展的主平台,实现以学促用,以用提质目标。以山东外国语职业技术大学为例,据相关材料介绍,其校内实验实训室总面积达40975.19平方米,实验实训仪器设备总值达6996.96万元,共建成校内实验实训基地12个,实验实训室129个,实验实训工位数达到7740个,其中本科实验实训室45个,使用面积达6134.19平方米,设备值达2227.57万元。可以看出,从规划到投入,职业技术大学对于实验实训室的建设都是十分重视的,能够基本满足教育教学需要。

### 2. 专业配套方面

实验实训室的建设不是铺摊子,不在于多,而在于精。实验实训室的“精”就在于对应专业需求、项目需要。在实验实训室建设方面,以山东外国语职业技术大学为例,应对项目需求,建设了国

际贸易综合业务仿真实训室(如图1所示)、同声传译实训室(如图2所示)、金融科学实验中心、现代物流实训室、航空模拟实训室、导游实训室等多个实验室,从硬件到软件都达到了全省同类学校一流的标准,各专业实验实训室建设与专业设置协调一致,覆盖学校所有专业,实现了569个实训项目需求,符合各专业人才培养需求。



图1 国际贸易综合业务仿真实训室



图2 同声传译实训室

### 3.管理制度方面

管理制度方面来说,山东外国语职业技术大学为加强校内实训基地的建设和管理,保障学校的实训教学质量和科学研究水平,提高办学效益,创新工作方法,实行统一管理、分别负责、共享共用的管理模式,出台《实验实训基地建设管理办法》,实行五项原则(即统一布局、统一规划、统一建设、统一管理标准、统一使用管理、统一资源分配、统一保障、统一考核管理的原则,物尽其用、资源共享原则,先进适用原则,实用开放原则,评建结合原则),确定任务目标,明确基地管理,做好项目规划,细化工作规范,保障建设经费,在管理制度方面下了一步先手棋,在实际工作中也切实取得了良好的成效。

## 二、职业技术大学实验实训室建设存在问题

当前,职业技术大学实验实训室建设普遍存在着建筑设计不规范、师资队伍不充足和资金投入不匹配等方面的主要问题。

### 1.建筑设计不规范

随着科学和实验实训室水平的不断发展,对于实验实训室的功能性和规范化提出了更高的要求。<sup>[1]</sup>目前,我国职业技术大学缺少专业化实验实训室的设计规范、标准,整体建筑常采用民用建筑或其他教室的建筑标准,未考虑专业需求,导致设计不完善,出现空间布局不合理,安全环保基础设施缺少。

### 2.师资队伍不充足

职业技术大学实验实训教师队伍建设是提升教学质量的黑心与内在要求,尤其是操作性较强的专业,部分职业技术大学实验实训室教师上岗前并未参与相关实验实训技术的学习与培训,主管领导无实验实训工作经验,实践操作能力尚待强化与提升,相关设备操作不当,操作流程不规范,缺乏对教学实践设备仪器的合理使用、管理及维护。对教师正面激励关怀程度不够。<sup>[2]</sup>大多实验实训工作教师收入不高,在专业职称评定等方面未能很好的设定精准化的评定标准,人才流失多。

### 3.资金投入不匹配

就目前职业技术大学发展程度来说,职业技术大学发展规模不断扩大,招生人数不断扩张,新专业不断增多,实验实训的需求也越来越大。<sup>[3]</sup>学校虽然逐年加大教学仪器设备的投入,但实验室建设仍然滞后,有些专业的实验室至今未建立,教学仪器设备总值与评估要求的生均仪器设备值仍有一定的差距。众多职业技术大学纷纷加强实验实训室的投入力度,但由于职业技术大学目前仍是民办居多,政府经费支持不足,导致经费投入有限,实验实训室设备仍然存在数量少、规模小、质量低的问题,同时,由于现代化设备更新速度快,专业教学要求度越来越高,实验实训设备也未做到实时更新,设备维修维护方面也存在明显短板。

## 三、职业技术大学实验实训室建设路径建议

在新的时代背景下,职业技术大学实验实训室建设路径可以围绕规范建设合理使用、配备师资力量和加大资金投入力度等方面具体展开实践。

### 1.规范建设合理使用

一是标准化设计。实验实训室相比较普通教室而言,在使用材

料、设计规范、建设精度上都要有较高标准,另外,由于各实验实训室项目的不同,在室内设计上也有不同的要求,有必要在研究和分析不同类型实验实训室功能需求的基础上,按照标准化模式进行实验室设计。二是安全化配备。在符合各教学目的的基础上,必须考虑安全生产因素,要配备安全通道、安全防护措施、保安系统、独立货梯、消防电梯、规范的照明设计、排水系统、电气设计及必要的通风和空调系统。三是开放化管理。贯彻教育部《高等学校实验室工作规程》以及《高等学校基础课实验教学示范中心建设标准》等相关文件与规定的要求,创设科学合理的试验实训建设与管理机制。设立实验实训指导委员会,实现实验实训室建设的宏观目标协调统一,整合共享资源,避免交叉重复建设。统筹规划相近与交叉学科的实验实训室,做到设施设备共享,形成开放的环境。<sup>[4]</sup>做好“校内、校外”双使用工作,实验实训室设备在实现校内教育的同时,积极向外界提供社会化服务,提高设备利用率。

### 2.配齐配备师资力量

加强“双师型”教师队伍建设,加强专职教师尤其是中青年教师的培训,改变“两端大,中间小”的断层结构,形成既具备扎实的理论基础,又具备丰富的实践经验和实践能力才能的创新应用型人才实践教学新体系。引进“四高”人才,即“学历高”“层次高”“素质高”“技能高”的人才加强实验实训师资队伍,加强针对职业技术大学现有实验实训工作者开展业务技能学习与提升工作,促其与时俱进,以有效提高其实践操作与管理素养。<sup>[5]</sup>以实验实训教学改革为核心,实验实训室建设为手段,完善实验实训指导、实验实训方式、实验实训评价与实验实训考核,建立极具特色的实验实训室,促进职业技术教育专业学科的创新与发展。

### 3.加大资金投入力度

提高设备购买预算,尽可能地采购先进设备、精密度仪器,满足现有专业教育目的、项目建设需要。在实验实训室建设过程中,规划好实验室的分布和仪器设备的投资,可以避免拆迁重置、搁置浪费等现象的出现。在采购方面,要在满足基本职业技术教育实践教学需求的前提下,优先建设优势学科专业实验室,优先保障学生受益面广或同时渗透多专业(学科)的实验室建设,注意各学科间及各院系间的平衡发展。强化实验实训室建设的过程管理,严格监督建设进度提高建设水平,保证建设项目的顺利实施,使有限的资金发挥最大的使用效益。

### 参考文献:

[1]李五一,滕向荣,冯建跃.强化高校实验室安全与环保管理建设教学科研保障体[J].实验技术与管理.2007.24(9)1-3,7  
 [2]杨鲁义.高校实验室安全管理措施之关键[J].文化创新比较研究,2019(01)  
 [3]刘昌敏.高校实验室建设和管理存在的问题与对策[J].文化创新比较研究,2017(33).  
 [4]陈少晖.基于大数据技术的实验室建设与管理探究[J].科技创新导报,2020(09).  
 [5]谢芸.本科院校培养创新型人才与开放实验室建设的探究[J].文化创新比较研究,2020(13).