

Doi:10.3969/j.issn.1672-0105.2019.02.005

高职院校“互联网+实训室”管理研究

王 政

(浙江工贸职业技术学院, 浙江 温州 325003)

摘要: 高等职业教育以培养具有一定理论知识水平和较强实践能力的技术应用型人才, 区别于普通高等教育。基于此, 实训室的建设与管理, 在高职院校尤为重要。《国家职业教育改革实施方案》, 对职业院校教育改革提出了新要求。新时代的职业教育, 如何做到“德技并修, 工学结合”, 实训室的管理水平和服务跟进显得尤为重要。“互联网+实训室”, 用互联网思维管理实训室, 实现实训室资源共享, 能够有效提高实训设备的利用率和实训管理效率。

关键词: “互联网+”思维; 高职院校; 实训室管理

中图分类号: G717

文献标识码: A

文章编号: 1672-0105(2019)02-0017-04

The Research on the “Internet + Training Room” Management of Higher Vocational College

WANG Zheng

(Zhejiang Industry & Trade Vocational College, Wenzhou, 325003, China)

Abstract: The higher vocational education is to train the technical application talents with a certain theoretical knowledge level and a strong practical ability, which is distinguished from the ordinary higher education. On the basis of this, the construction and management of the training room is especially important in higher vocational colleges. The reform of vocational education in the state of vocational education has put forward a new requirement for the reform of vocational education. The vocational education in the new era, how to combine technology and morality, and integrate learning with work to upgrade the management level and the follow-up service of the training room is particularly important. “Internet + Training Room”, using the “Internet+” thought to manage the training room and realize the resource sharing of the training room, which effectively improve the utilization rate of the practical training equipment and the practical training management efficiency.

Key Words: “Internet+” thought; higher vocational school; management of training room

高职院校实训室传统的管理强调以不变应万变, 具有复杂化边际成本的特点。“互联网+实训室”, 通过去中心化、扁平化、自组织、自涌现、自生成等管理方法, 实现实训室管理效益的最大化和实训管理的最优化。

一、“互联网+实训室”对高职实训室建设管理的意义

“互联网+”作为一种思维方式, 是生产方式的映射。“互联网+实训室”是融合高职院校、行业、企业界的优势资源, 建立动态的资产管理, 服务学生可持续健康发展的模式, 是新时代对高等职业教育改革提出的新要求、新挑战。将“互联

网+”思维运用到高职院校日常的实训室管理, 能够使高职院校的教育教学活动与互联网更加融合, 能够促使实训教学资源得到优化。当下, “互联网+实训室”模式与高职院校的发展状况有着密切的关联, 因为实训室的运行状态关系着高职院校的办学水平以及办学理念, 是高职院校的一种发展标志, 运用“互联网+”的管理方式能够促进信息化的职教体系得到有效的发展以及保障^[1]。

“互联网+实训室”能够把理论知识运用到实际的工作过程中去。因为实训室能够给学生提供一个实际操作的场所和平台, 能够把理论知识付诸实际行动。就当前的就业情况而言, 对于学生的动手能力的要求越来越严苛, 在这样的情况下, 各高职

收稿日期: 2018-11-21; 修回日期: 2019-04-21

作者简介: 王政(1976—), 男, 浙江温州人, 浙江工贸职业技术学院工程师, 硕士, 主要研究方向: 实验技术。

院校就应该要紧跟潮流,优化教学质量和教学方法,抓住“互联网+管理”的方法为高职院校的实训室管理提供平台支持,进而提高高职院校对于实训室的使用,在很大程度上给学生们提供更多的动手操作的机会,把理论知识与实际操作相结合,同时也能为将来的工作做好充分的准备。但是就目前高职院校的实训室管理现状来看,还存在不同程度的问题,严重影响实训室管理效果。

二、高职院校实训室管理的现状

(一) 计算机的配置繁杂

为了满足学生的学习需求,各高职院校的实训室已经基本配备了计算机。但是这些所配置的计算机因教学目标、软件配置、产品性能以及计算机品牌的不同影响安装或更新,导致实训室管理难度系数增大^[2]。譬如,在进行软件的学习时,因为计算机品牌所支持的软件系统不一样,导致一些软件不能安装到计算机上,进而给学生的正常学习带来了严重的影响,与此同时还存在计算机的更新速度跟不上课程的需要,在一定程度上影响学生的学习以及学校的专业化发展。

(二) 资源使用过程多样化

各高职院校设置的实训室在促进院校的发展方面有着重要的作用。首先就是承担着各专业学生的实践教学活动;其次就是承担着培养学生实操能力的目的和进行实操考试的场所;再次就是能满足校企合作的需要^[3]。为了促进实训室的使用效率得到提高,实训室要根据学校所培养的学生目标进行安排实训课程或者课堂教学活动,同时也要让学生们自觉主动的利用周末、晚自习等课外时间去实训室进行作业的完成或者自身实践能力的提升,在促进实训室被利用的同时也能提高学生的实操水平,进而促进高职院校实训室的发展。

(三) 实训室管理制度的建设力度不足

建立完善的实训室管理制度是维护实训室正常运行,杜绝安全隐患的基础。因此高校应该提升实训室管理制度建设力度,以此提高实训室管理水平以及保障学生在实训过程中的安全。现实中,仍有一些高校实训室管理制度建设淡化,进而导致了高校实训室管理松懈,实训室事故频发。2018年12月26日,北京某高校实训室在进行垃圾渗滤污水处

理时发生实验现场爆炸,造成参与实验的3名学生死亡;2018年11月11日,南京某高校实验室在实验过程中发生爆炸;2016年9月21日上海某高校一实验室发生爆炸,两名学生重伤…。诸多事故所带来教训是惨痛的,这固然有实训室管理人员自身素质不高或不遵守章程等原因,但更深层次的问题是高校实训室制度建设问题。高校实训室制度建设在解决制度制定的规范性的同时,更应与时俱进并强化制度建设的执行。而“互联网+”能够为高校实训室制度建设提供更有效的解决方案^[4]。

三、“互联网+实训室”提升高职院校实训室管理水平的措施

(一) 构建系统性的高职业院校实训室管理

当今社会,高度发达的信息技术使得大量的网络资源信息实现共享,高职院校可以将其作为提升实训室管理工作水平的突破口。导致高职院校的实训室管理效率不高的一个重要原因是,实训室管理尚未构建完善的管理系统。可见构建完善的实训室管理系统很重要,但是构建完善的实训室管理系统是比较复杂的,在管理中引入“互联网+实训室”管理思维,实现实训室资源的高度共享,不失为一种良好的途径,既可以解决传统管理中“人员+设备”的弊端,又可以解决资源不够或不能共享资源等问题。这要求高职院校首先能够投入一定的资金,构建学校的实训室网络信息共享平台,这样可以及时反馈设备采购、设备更新、教学异动等信息;一些资金不够充裕的院校,可以考虑微信这一信息交流平台,从而能够加强师生之间、部门之间的沟通与交流,同时为实训室设备的充分利用提供平台^[5]。

(二) 建设信息化、智能化的实训室管理系统

1. 信息化、智能化实训室建设要求

高职院校建设实训室是为了学生能够在掌握大量理论知识的基础上,对相关理论知识的技能进行操练,从而使学生成为社会需要的高技能型技术人才。为此,高职院校实训室的建设应注重以下几个方面:一是实训室建设应创设工作情景,具有高模拟性。学生在实训中学习相关技能,训练其在未来工作环境或工作平台中遇到的事宜,提升学生的操作水平,能够一毕业就可以着手工作,能顺利解决工作中遇到的常见问题。二是实训室建设服务于高

职业院校的内涵式发展。这就要求实训室建设应融入“互联网+”思维,不断提升实训室管理的信息化与智能化水平,为培养适应社会发展的紧缺型人才而奠定基础。要做到这一点,从事高职院校实训室管理的相关工作人员的素质提升至关重要。要求他们更新管理理念,结合“互联网+”的特征,学习“互联网+实训室”管理的方式与方法,不断提升自身修养。当然,高职院校也可以通过引入先进的管理人才,构建一支信息化、智能化的管理队伍,尤其可以鼓励年轻教师加入到实训室的建设与管理中来,从而能够有效地提升高职院校的实训室管理水平。

2. 信息化、自动化实训室建设与管理的思路

高职院校实训室管理人员要打破传统实训室管理中的专人管理、课堂开放模式,结合当前的社会经济形势,建设与社会工作环境相符的智能化、信息化的实训室。即实训室管理人员运用“互联网+实训室”思维,应用互联网信息技术,诸如互联网、云计算、大数据、物联网等现代化信息管理系统,构建高度共享的实训室,方便教师与学生实时查询,了解实训室的使用情况,并据此选择合适的时机开展第二课堂的教学安排与训练活动。高职院校可以在实训室中安装RFID系统,一方面可以更加直观、全面的反应教师与学生的教学互动情况,另一方面能实现较好的安保作用,保证实训室内的设备安全。一旦出现不法分子盗窃就会及时发出警报。同时还可以应用智能化管理系统的,对实训室中的设备使用、损耗情况进行统计,在该系统中也能对学生使用实训设备的情况以及教学成果进行客观的反应,从而实现实训室的自动化与智能化管理^[6]。

3. 采用RFID系统实现实训室智能化管理

RFID是Radio Frequency Identification的缩写,即射频识别,是一种非接触式的自动识别技术。在实训室实际应用过程中,管理人员可以在实训室设备中设定或粘贴电子标签,利用RFID技术通过射频信号,对目标对象(实训室设备)进行自动识别,从而实现快速追踪物品和交换数据的目的。

将RFID系统应用于高职院校实训室管理工作,可以高效、快速、安全的开展无人工干预识别,提高管理的信息化和智能化水平。现构建基于RFID系统的高职院校实训室管理系统(见图1),主要包括低频和高频两个系统,通过电子标签作为

信息载体,利用RFID系统对电子标签的信息进行读写,在读写信息的同时还能够将数据信息保存在数据库中,从而实现最大限度的信息共享。高职院校实训室管理应将RFID系统的低频和高频两个系统进行有机结合,针对实训室的工作人员及设备分别管理,提升管理实效。

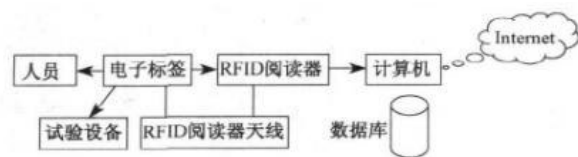


图1 基于RFID系统的高职院校实训室管理系统总体框架图

基于RFID系统建立的高职院校实训室管理系统,需要建立网络化管理平台,平台的作用在于通过建设局域网达到信息传输的目的,详见图2。通过网络化管理平台,管理者能够及时接收实训室相关信息,从而实现对实训室进行远程、实时监控;传递相关信息到实训室并得到落实和执行,进而全面实现对高职院校实训室的网络化、信息化和智能化管理。

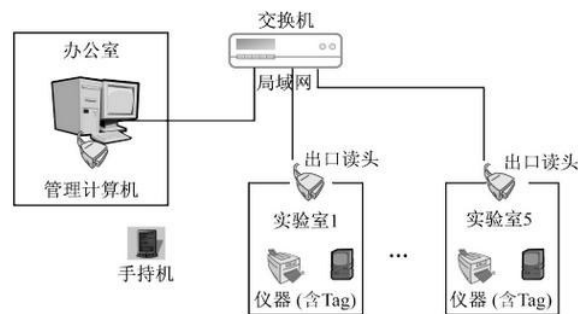


图2 网络化管理平台

(三) 加强实训室建设的保障体系构建

要建设好高职院校的实训室,需要加强建设实训相关的物质保障体系,诸如,校方领导的支持,资金的保障以及企业方的合作等。“互联网+”思维导向下的实训室建设,要统合多方因素,提高实训室建设和管理的超前性。因为高技能型人才的培养需要通过大量的实践训练来提升。能为实训室建设和管理的超前性提供相关保障的措施主要体现在:首先,高职院校还要通过优化实训室的资源配置,并制定有效的管理制度,在物质层面与精神文化层面都加强了实训室建设。其次,在实训室设备采购过程中减少不必要的环节,为有效提升实训室

构建质量而提供基础保障。再次,高职院校可以通过增强与企业之间的联系,可以构建校企合作的实训室,为企业培养与输送大量优秀人才,也可以方便企业通过相关的设施设备的使用情况中了解学

生,知道学生掌握相关技术技能的程度。高职院校也可以请企业技术人员到学校讲解相关的实训室管理技术,从而促进高职院校实训室管理进入良性发展,详见图3。

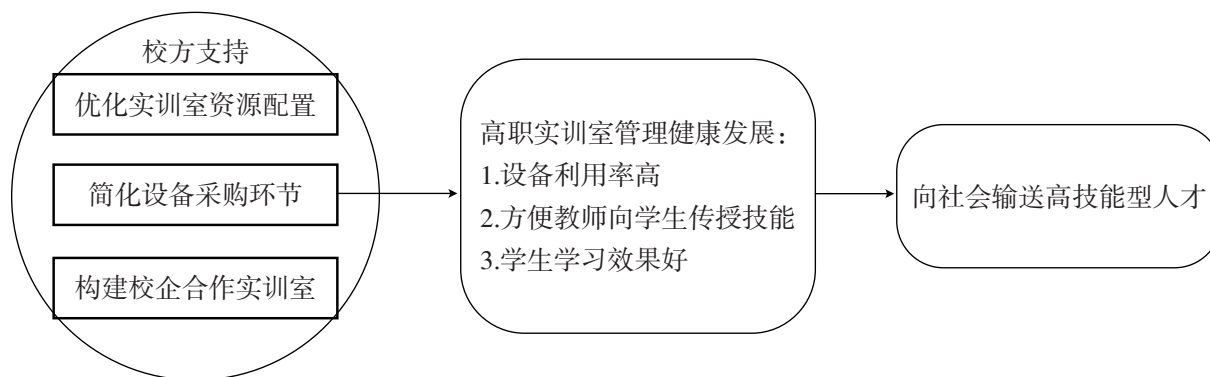


图3 实训室良性循环示意图

可见,“互联网+实训室”管理,打破了传统意义上的“人员+设备”的管理模式,有效防止实训室管理效率低下现象,通过系统性的管理平台中的数据信息可以充分调动校内外的资源共享,提高设备的利用率,促进校企合作,使校方和企业方的

人才流动频繁,形成资源与人才互补,可以促进学校教师技能的提升,为企业师傅理论提升搭建平台。校企双方的通力合作,又为育人创设更好的环境和平台,从而为高职院校内涵式建设发展助力。

参考文献:

- [1] 汤发俊,江文.5S企业化管理机制在高职院校实训室管理中研究与实践[J].实验技术与管理,2011,28(12):172-174.
- [2] 郑亮.高职院校实训室建设与管理的问题分析及对策研究[J].科教导刊,2014(1):242-243,252.
- [3] 刘晓蔚,刘天明.高职院校实训室管理探讨[J].教育教学论坛,2013(18):235-235,236.
- [4] 杨玲丽.7S管理在电工电子实训室管理中的应用探索[J].实验室研究与探索,2014,33(12):312-315.
- [5] 彭亮.基于“互联网+”的高职业院校实训室管理研究[J].电脑知识与技术,2016,12(27):115-116.
- [6] 许若权.浅谈高职院校财经类专业实训室的管理与维护——以广州番禺职业技术学院财经学院实训室管理为例[J].电子世界,2014(10):214-214,215.

(责任编辑:尹清杰)