

# 高校实验室高效管理探索

## Exploration of Efficient Management of College Laboratories

摄小雪

Xiaoxue Nie

东南大学成贤学院 中国·江苏南京 210088

Southeast University Chengxian College, Nanjing, Jiangsu, 210088, China

**摘要:** 近年来, 素质教育的深入发展为中国高等院校教育改革创新带来重大机遇, 实验室作为高等院校在进行教学科研的重要基地, 会直接反映出学校综合的教学及科研水平。因此, 更要进行科学规范的实验室管理, 才能更好地发挥出实验室在高等院校中的作用。鉴于此, 论文将着重分析高校实验室高效管理方法, 根据高校管理中存在的问题提出具体优化策略, 旨在更好地提高高校实验室的管理水平。

**Abstract:** In recent years, the in-depth development of quality education has brought major opportunities for the educational innovation and reform of China's higher education institutions, as an important base for teaching and research in higher education institutions, laboratories will directly reflect the school's comprehensive teaching and scientific research level. Therefore, it is necessary to conduct scientific and standardized laboratory management to better play the role of laboratories in colleges and universities. In view of this, the paper will focus on analyzing the efficient management methods of college laboratories, and propose specific optimization strategies based on the problems in college management, aiming to better improve the management level of college laboratories.

**关键词:** 高校实验室; 高效管理; 管理探索

**Keywords:** college laboratory; efficient management; management and exploration

**DOI:** 10.12346/sde.v3i6.3817

## 1 引言

实验室作为高等院校进行教学科研的主要阵地, 更是构建并培养创新人才体系的关键领域所在, 对于提升学生创新能力、促进学生的全面发展等方面有着积极作用。近年来, 随着中国对高校重视程度不断加深, 高校实验室方面的建设也取得了长足的进步, 已经投入大量资金建设的实验室, 并购进了大批先进仪器, 设备实验室不断完善, 更为企业内部管理提出更高的要求。为了更好地反映出这个学校教学水平科研水平, 则更是要对高校内部的实验室进行科学创新管理, 促进实验室的价值能够得到提升<sup>[1]</sup>。

## 2 高校实验室高效管理价值分析

目前, 中国和地方政府认识到科教兴国人才强国的重要性, 并加大对于高校方面的投资力度, 特别是对于一些高端仪器设备的采购有着更大的比重<sup>[2]</sup>。随着一系列大型精密仪器数量和种类的不断增长, 高校中一级和二级学院开始构建公共实验室平台, 将本科内的大型仪器做到集中管理, 实现仪器使用效率最大化, 但是以往一些高校内部的公共实验平台中会存在着实验室空间拥挤、管理人员短缺以及设备的先进水平不高、使用率不够理想、经费运营不足等一系列困难。如何更好地采用现代信息管理技术来提高对于这些大型仪器设备的利用率, 增加实验室的管理效益仍然是亟待解决

【作者简介】摄小雪(1988-), 女, 中国山西忻州人, 本科, 助理实验师, 从事电力系统研究。

的重要问题。为了更好地满足科教兴国、人才强国战略的需求,培养出更多复合型人才,使高校真正成为这类人才的孵化场地。实现实验平台现代化信息化管理,并且进行一系列有益的探索和尝试至关重要。与此同时,在建设过程中,要逐步对于管理模式进行改进和完善,或是适当的增设一些新工科建设的要求,主动提高标准,实现信息化管理方式,在保障实验室空间充分利用以及一系列大型设备实现资源共享的同时,对于提高实验室综合管理水平、保障实验室平台安全等方面有着现实意义<sup>[3]</sup>。

### 3 高校实验室高效管理中存在的问题

目前,中国高校实验室高效管理的过程中仍然会存在以下几点问题:

第一点是缺少成熟完善的实验室运行管理机制,使得内部的管理不够成熟完善,目前中国仍有许多高校内部实验室尚未形成一种经过当地教育部门和学校管理者同意的实验室管理体系。管理制度不健全不规范以及制度很难严格遵守等现象更是十分普遍,但随着高等院校教学及科研工作的不断深入,实验室一系列的管理问题日益突出。若是管理制度不完善,会造成一些相对危险的物品。管理时存在很大的安全隐患以及所放的一些贵重器材,若是没能妥善地存放、保管,当出现损耗问题时,也会造成较大的损失,仪器损坏赔偿不严以及实际领取不规范、设备的出库入库记录不全会造成这些固定资产处于流失和损耗等情况,也影响学校对于实验室内部相关器材的统一管理和了解。

第二点是许多实验室缺乏现代化的平台<sup>[4]</sup>。科技是第一生产力,在高校内部实验室管理的过程中,也务必要制定与时俱进且具有现代化信息化的管理机制,才能够提高实验室管理效率,但是中国仍有许多高校内部实验室的管理仍然停留在计划经济时期,人工手动的管理模式不仅费时费力,并且很容易出现误差,而这种相对消极的管理方法也很容易带来一定的疏漏,造成管理效率不高以及管理难度较大。一些实验室除了保证基本教学实验以外,还需要作为一些教师为撰写论文或开展创新项目进行实验而使用,这样一来,实验室的使用时间会相对混乱,若是缺乏信息化技术平台,实验室的开放时间则不固定。此外,实验室面向不同年级学生,业余时间和分配也各有不同,若是缺少信息化统一管理平台会造成不同的学生对实验室使用存在一定的困难,会经常出现管理员下班以及节假日实验室不对外开放的情况,更是加剧了其内部管理难度。

第三点是实验室在建设管理的过程中,没能以服务教学

科研作为目标,很难进行更为理想的实验。在以往许多高校内部实验室只是摆设,没能真正地发挥出其科研实验教学等效果,内部的一系列精密仪器长久处于无人使用的状态,是否仍然好用也不得而知整体。状态过于老旧,很难做到以服务教学科研为目标。甚至实验室存在的目的过于功利性是为了存在而存在,彰显的是学校的资金实力,但并非是为了服务于师生科研而存在。

## 4 高校实验室高效管理优化策略

### 4.1 建立成熟完善的实验室管理运行机制

建立成熟完善的实验室管理运行机制,是高校实验室高效管理优化策略之一。

第一点,要以管理制度作为支撑来构建更加规范的实验管理平台,由于管理更加侧重于细节,特别是在实验平台上,由于一些大型仪器处于每天运行的状态,因此更是需要与之制定相配套的管理制度,才能够实现管理功能的最大化。而管理制度需要在制定之前,提前了解其他高等院校成熟完善的管理规范,结合学校的客观实际情况,与校领导和相关管理人员进行商讨。结合最近学校所进行的一系列科研项目,根据现有的教学和科研资源,对于制度进行优化整合,充分调动管理人员积极性,发挥最大效能,构建出具有学科特色的实验管理平台。

第二点要以入职培训和使用培训作为抓手,构建安全管理实验平台。上述分析得知,安全问题仍然是高校实验室管理中十分重要的问题所在,因此管理制度的建立需要将安全内容规划其中。还要对负责仪器管理的工作人员进行业务培训,培训内容以如何安全操作设备、仪器等方面入手,经过培训后要接受考核,考核合格后才能上岗,从而为学生提供更加高质量的实验服务。

### 4.2 引入先进的信息技术,打造现代化平台

引进先进的信息技术,打造现代化平台是高校实验室高效管理的优化策略,通过上述分析得知,一些高校实验室内部仍然以人工手动的管理方式为主,严重影响了其管理效率。针对这一问题,更是需要从引入先进信息技术入手,高效管理者也要深刻地认识到,科技是第一生产力,实验室的管理和优化的过程中也离不开先进信息技术的扶持。因此,校领导需要加大资金的投入,打造高效的管理实验平台,例如设置门禁管理系统、视频监控系统以及仪器预约系统等多方面的内容,将现代化信息技术贯穿于实验室内部管理和一些大型仪器管理的始终,建设学校一流实验平台,瞄准国外

(下转第124页)

引导的力量、引导的重要作用和由此带来的益处,父母可以鼓励孩子在不同场景去灵活运用,让引导的力量在全社会的不同维度、不同层面发扬光大,遍地开花。

例如,在学校的班级中、社团活动中、社区实践中、义务劳动中等不同场景,父母可以多鼓励孩子在自己擅长和热爱的领域充分发挥引导者的才干和热情,同时也积极配合其他引导者的带领工作,从而培养孩子的领导力、组织能力、交流沟通的能力和团队合作精神,并且能够把引导的精神像接力棒一样,一棒一棒地传递下去,给更多人带来力量、希望和爱,最终实现家庭对家庭的影响,家庭对社区的影响,甚至是对整个社会的影响。

## 5 结语

家庭是社会的基本细胞单位。家庭是孩子的第一个课堂,

父母是孩子的第一任老师。家庭教育工作开展得如何,关系到孩子的终身发展,关系到千家万户的切身利益,关系到国家和民族的未来。而家庭教育中,父母需要更多地引导孩子,少一些急功近利的想法和高压式的做法,只有充分理解并发挥好引导在家庭教育中的作用,每个孩子才能得到真正适合自己的、健康科学的成长发展。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.关于加强家庭教育工作的指导意见[Z].
- [2] 罗世兰,张大均,刘云艳.家庭社会经济地位对幼儿良好行为习惯的影响:父母教养方式与幼儿心理素质的中介作用[J].心理发展与教育,2021(1):26-33.
- [3] 杨元花.儿童发展中的天性和教养[J].四川教育学院学报,2004(4):60-62.

(上接第112页)

优秀的实验平台,不断调整并优化自身的管理模式。由于信息化管理会提高实验室内部日常管理效率,因此每位管理人员都可以在这种高效的平台下,随时查看自己所负责的仪器以及预约使用人使用的时间段和仪器是否处于正常使用状态等一系列的信息,在使用的过程中发生故障,信息平台也会第一时间进行预警,并且报告到相关负责人的手中。与此同时,管理人员还可以通过软件实时观看实验室内部的实际情况,当发现问题也可以通过微信或QQ即时和进行实验的学生进行沟通,而采用先进信息技术打造后的实验室管理平台也能够在日常管理方面实现质的飞跃。

### 4.3 以服务教学科研作为目标,更好地进行实验平台创设

新时期高校实验室的管理和优化务必要以服务教学科研作为目标,实现实验室的存在价值,即是真正为了师生更好地进行科研项目而服务,并非是彰显学校的资金实力,这样能够更好地进行若干实验。因此,实验室管理者和校领导在投入较大的精力和财力去建设高校实验室的同时,也需要认识到注入一定资金和精力的目的并非是打造学校的外部形象,更多的是创设更好的科研环境,培养更多高质量复合型人才。由于实验平台主要功能是服务于科研,对于一个具有国家重点学科和重点实验室的学院而言,其科研任务非常

重,内部的大型仪器使用率较高,因此更是需要在引进先进仪器设备、并且构建成熟完善管理机制的同时,协调好院内科研任务和仪器对外共享之间的矛盾和冲突。一方面能够保证学院内科研项目顺利进行;另一方面也能够实现仪器资源的共享,减少资源的浪费。

## 5 结语

总而言之,新时期高校实验室的高效管理和创新势在必行,为了更好地培养出复合型高素质人才,则务必要加大实验室方面的投入力度,创设出实用、高效、方便、快捷、信息成熟的实验室管理平台,更好地投入到科研项目中。

## 参考文献

- [1] 牟志平,汪涛,MU,等.引入先进管理理念提升高校实验室管理水平[J].实验室研究与探索,2012,31(7):401-403.
- [2] 黄坤,李彦启.我国高校实验室安全管理现状分析与对策[J].实验室研究与探索,2015,34(1):280-283.
- [3] 杜林岳,马瑞,徐应涛,等.高校实验室智能开放管理系统的设计与实现[J].实验室研究与探索,2013(10):197-200.
- [4] 徐瑛.浅谈高校实验室安全管理的问题与对策[J].中文科技期刊数据库(文摘版)教育,2016(2):95.