

# 高校实验管理人本化途径探索

张 昊

(吉林大学 吉林长春 130012)

**摘要:**在高校开展实验管理工作中,积极探索人本化途径,有利于改革高校的教学方式,提高学生动手能力和思考能力,为国家和社会培养出更多的高层次人才。本文从实验管理角度出发,总结当前我国高校实验管理工作存在的问题,包括:对实验管理的认识不够明确、实验管理模式落后、实验管理内容不够新颖、实验管理评价方法不够完善。针对上述问题,提出高校实验管理人本化途径的实施策略,强化实验室建设,推进校企合作;加强实验室信息化管理;对实验管理内容进行人本化调整,确保高校实验管理水平显著提升。

**关键词:**高校 实验管理 人本化 途径

**中图分类号:** G647 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.46.049

党的二十大报告指出:“坚持教育优先、科技自强、人才引领驱动,加快建设教育强国、科技强国、人才强国,坚持为党育人、为国育才,全面提高人才自主培养质量,着力造就拔尖创新人才,聚天下英才而用之。”首次把教育、科技、人才“三位一体”统筹安排、统筹部署,充分体现了教育的基础性、先导性和全局性的地位和作用。一流高校作为高等教育系统的顶层,培养具有全面素质的实践性人才,对国家、对社会的发展作出重大贡献。在加强实验管理比重的背景下,如何改革现有实验管理方式,保证实验管理安全有序、以人为本,是高校实验管理必须面对的问题。通过人本化途径探索,为有关教师开展实验管理提供借鉴。

## 一、高校实验管理概况

随着经济的发展、社会的进步和教育制度的不断完善,我国的高校管理越来越受到社会的关注,出现了各种各样的管理理念,但都千篇一律,最大缺陷在于忽略人类的情感和价值,将学生视为工具,限制了实验发展和教育的创新。高校实验管理目标是为学生提供科学依据,实验管理的质量依赖于人,要充分发挥人的主动性、能动性和积极性,实验管理的终极目标是人本化,培养出促进国家发展、社会进步的高素质人才<sup>[1]</sup>。

## 二、当前高校实验管理工作的主要问题

### 1. 高校对实验管理存在模糊认识

在高校教学中,经常把实验当作一种辅助性的教学方法,其主要目的在于增强学生对理论知识的掌握,而教师本身却没有正确认识到学生的实际操作能力和动手能力。由于学校管理人员认识上的偏差,导致了实验管理建设和管理出现背离。同时,由于学校管理人员缺乏对实验管理的认识,

忽视了对实验管理规则,导致高校实验管理危险性较高。

### 2. 实验室管理模式滞后

在实验室的管理中,实验室的管理主要是对实验室的资产进行管理,但在整体的规划和管理方面显然还不够完善,而且,实验室的设备和仪器的配置也不够合理,造成资源浪费。

### 3. 实验管理创新意识不足

目前,高校的实验管理主要集中在验证性的实验上,学生只要按照一定的程序来完成实验就可以了。但开放性设计的实验管理相对缺乏,使学生在实践中没有太多的探索空间,难以引起学生的兴趣。

### 4. 缺乏实验管理评价方法

高校实施实验管理时缺少有效的评价方法,是制约实验管理实施效果的重要因素之一<sup>[2]</sup>。但是,在实践中,有些学生因为没有足够的兴趣而放弃了自己的实验,所以在课堂上,他们会根据自己的研究结果来编写自己的实验报告,影响到他们的学习效果。

## 三、人本化理念分析

人本化将人视为一种有价值的资源,以人为中心,以物资最优分配为目的,达到最大限度地发挥实验作用。人本化实验管理思想已从单纯将人视为被动接受对象,变成了一种具有主动性的资源,强调了“人”和“实验”之间的协调,并将人的发展与组织的发展相结合。特别强调学习、交流和创新的重要性,强调关心人、尊重人、理解人、信任人、培养人,使人有更大的发展空间。以人为本的管理思想需要管理人员树立起从“被动服从”到“主动服务”的观念。人本管理强调以学生与学校共同的理想为导向,以学生的自我管理

为基础，坚持学生的个性发展，坚持以学生为主体的管理，坚持为学生的全面发展创造良好环境，提供便利的条件，坚持学生和学校共同发展的原则，最终实现培养国家和社会需要的人才的管理目的<sup>[3]</sup>。以人为本，强调教师是组织得以发展的第一、决定性资源，而教师则是学校中最具主动性和创造性的因素，因此，开放实验管理必须紧紧围绕这一要素，为每位教师创造最好的条件，使其在谐的环境中发挥自己的作用。实验人性化管理，注重学生的成绩与发展的考核。此外，教师在建立奖励与惩罚的同时，还应重视其发展。

#### 四、高校实验管理人本化路径分析

##### 1. 倡导以人为本的实验管理

高校的实验管理始终坚持以人为本实验管理体系。教师要构建健全的创新实验人才培养体系，以激发学生的潜能为目标，而不能简单地把成绩作为衡量实验管理质量的指标，要时时激发学生的潜能，增强他们的实践能力，促进他们的全面发展。高校应充分认识到实验室的重要作用，加强实验室建设，为学生创造一个良好的实验学习环境。高校要加大经费投入，以便让学生在实验管理中更好地掌握最新科技。各高等院校还可以根据自己的特点，与其他企业建立实验室。在这样的实验室建设中，企业可以获得大量的资金、先进的设备和技术，而高等院校的资源和人才优势，可以为企业提供优秀的科研人才和研究平台，降低企业购买、存放和管理仪器的经济成本，实现资源共享。在这种模式下，学生可以在高校学习的同时，也可以接触到实际的生产技术，在毕业后和工作岗位之间建立起很好的联系。

##### 2. 强化管理人员的专业能力和综合素质

强化管理人员专业能力要做到以下几个方面：

第一，对实验设备仪器的维护、实验的准备、实验中遇到的难题的处理、实验室的管理，都是由各高校的实验技术人员负责的，他们的综合素质决定了实验的质量。实验技术人员必须认真对待教学工作，严格按照教学要求，按时、高质量地完成教学任务，在实验前要全面掌握、深入理解实验的内容和准备工作，确保实验管理顺利、高效地进行，掌握各种专业技能，对实验中的重点和难点要做到心中有数，并在实验中予以注意<sup>[4]</sup>。

第二，在日常工作中，教师应注重提高自己的业务能力，积极参加有关课程的理论教学，并积极参加有关的专业训练，提高自己的业务能力和综合素质。高校要为科技人才培养提供良好的环境，把他们派到国外去深造，以提升师资素质。高校在开设实验课程时，应根据各专业特点，适当地

调整实验管理内容。首先，在设计实验课程时，要根据本课程的不同阶段所学的内容，制定相应的实验内容，以便在教学中加深对理论知识的理解，达到理论和实际相结合的目的。

第三，在实验形式的选择上，要加大开放性实验的比重，在开放性实验中，教师可以自己选择题目，也可以让学生自己去做。在此基础上，可以有效地培养学生的创造性和动手能力，促进学生的全面发展。高校在开设实验课程时，应根据各专业特点，适当地调整实验管理内容。首先，在设计实验课程时，要根据本课程的不同阶段所学的内容，制定相应的实验内容，以便在教学中加深对理论知识的理解，达到理论和实际相结合的目的。在实验形式的选择上，要加大开放性实验的比重，在开放性实验中，教师可以自己选择题目，也可以让学生自己去做。在此基础上，可以有效地培养学生的创造性，促进学生的全面发展。

强化管理人员综合素质要做到以下几个方面：

第一，在实验小组的目标设计中，要有以人为本的思想。在本研究中，学生、教师和管理人员组成了一个小组，每个小组的成员都有权参与到小组的制定中。

第二，信任学生并给予他们独自完成工作的机会。在一个高效能的团队中，成员之间的信任是建立一个高效能团队的基础。团队内部要有开放的氛围，团队成员相互依赖，友好合作，公开分享信息和技术。实验管理人员要相信学生，要有勇气，要把实验教给学生，让他们自己设计和完成实验。在这个试验中，小组成员要有相同的声音，他们的意见也是一样的。在小组中培养对不同意见的尊敬，认同不同的动机、价值观和意见。

第三，管理人员应该使学生在整个管理过程中都能充分发挥其“参与即得到尊重”的人文精神。成功的团队管理应该为每个成员创造并提供发展的机遇，使他们能够更加主动地参与到团队的建设和工作中，更好地为团队服务。如果一个团队不能让会员们看见他们的未来，那么他们就不会赢得他们的信任。以“参与管理”“自我管理”为核心的高校人文管理模式。在“参与管理”中，师生既是管理对象，也是管理主体，参与管理决策、执行、监督等管理活动，并行使管理主体的权利。在实验教学中，人的因素尤为突出，师生既是管理的对象，又是管理的主体。实验实施后，实验室日常管理和设备维护工作量急剧增加。首先，要求学生严格遵守各项实验室规章制度，强化自身的管理；其次，还应吸纳一部分学生作为管理人员，参与实验管理，协助老师做好实验管理工作。

### 3. 健全的科学管理体系

要强化实验室管理，就必须制定科学的管理制度，以保证实验室管理的科学化和规范化<sup>[5]</sup>。第一，要建立和完善实验设备管理制度，实行“管”和“管”相结合的方法，由实验老师负责日常的设备管理，并安排专人对高精度的仪器进行管理。健全仪器的维护体系，对损坏的仪器设备进行及时的维修，并对仪器设备进行定期的维护和保养，使仪器始终处于良好的状态，提高仪器的使用效率，保证了教学、科研工作的正常进行。第二，制定《高校实验室工作规范》《实验教师职责》《实验室管理人员职责》，并制定相应的实施检查措施，以保证实验室工作的质量，及时发现和解决问题。第三，要按照学生的认识水平来规划和制定实验课程，并尽快建立起以人为主的实验课程体系。第四，从人的潜能出发，设计交互性的课程，如：学校在推进多媒体实验室的教学改革时，针对学生的情况，进行了有针对性的实验，如：加强视频和音频内容的改革，突出主课与辅课、大课与小课、理论与实践的结合，促进了学生的全面发展。

为进一步加强实验室的管理，高校应充分利用实验室的资源，不断提高实验室的信息化管理水平。在实验室的信息化建设中，可以实现对实验室仪器的预约使用，实现对仪器资源的共享和管理，防止因设备损坏而无法确定主要负责人的问题。同时，通过采用信息化的管理手段，可以提高实验环境的开放性，可以有效地进行实验管理中的开放式实验。

### 4. 建立以人为中心的评估指标体系

第一，教学要以人为本，坚持促进学生主体发展，从根本上改变传统“纸面”制度，淡化“分数”的重要性，强化“人的主体”的形成；第二，强化综合评估和综合评估，重视对实验过程的评估；坚持教师和学生的评估，以学生的评估为主要内容；在进行个人评估和团体评估时，要注意团体评估。在日常管理，应注重纪律与自由、规范与创新、知识获取与能力训练并重，以促进学生全面发展。实验管理要以人为本，要充分认识高校生的心理，并采取行之有效的措施来激发和调动学生的积极性；要满足他们的合理需要，培养他们对学校的归属感，提高他们的自主性和参与性。“人本化”管理思想是顺应了时代发展的要求，也是高校管理工作的重要内容。尊重和充分调动教师的积极性，重视教师的自我发展，是实现学生和学校发展的关键。坚持以人为本的实验管理理念，是实验教学改革的重要内容，也是实验教学走出困境、不断深入的重要环节。首先，要对教师的需求进行认识和分析，并采取切实有效的措施，尽量满足教师的

合理需求，激发教师的工作热情。其次，要充分发挥教师的知识、才能和经验，为教师的工作创造有利的条件。高校管理人员要关心、信任、尊重教职工，给予教职工精神上的支持，营造良好的激励氛围。第三，要搞好人际关系，让上下级、同事、师生之间的关系更加和谐。高校管理人员要善于聚集师生，形成一种凝聚力，使实验工作始终处于一个良好的人际关系氛围中。

改进实验管理的关键就是要改革实验管理的考核方法，而不是单纯写一篇实验报告。在强化开放式实验的基础上，学生可以选择一项实验，在完成了实验的项目后，由实验主管对学生的实验管理成果进行评估，并根据学生在各种学科竞赛中的获奖、获得的专利、发表的论文等进行评估，并根据学生的学习总结、文献和实验报告等，对学生的综合评价。这样的评价方法可以为学生提供一个很好的平台，让他们自己去探究，并在实践中不断学习和总结，提高他们的认知、创新能力和服务能力。

### 结语

实验管理要做到以人为本，尊重学生、理解学生、爱护学生，充分调动学生的积极性、创造性和主人翁意识，不断提高实验管理和服务水平，保证实验目的和质量。高校在培养学生时，要根据时代特点进行改革，充分利用高校的实验管理，使学生能独立地进行探索和实践，提高自己的创造性和问题解决能力，提高学生的综合素质。

### 参考文献

- [1]李斌,何晓钰,黄玉霞,等.广东省高速公路建设管理人本化研究[J].交通世界,2021(26):7-13.
- [2]方睿.试论国企政工工作中人本化教育策略[J].才智,2016(28):254.
- [3]李美慧.大学思想政治教育中“人本化”教育的实施路径分析[J].现代交际,2018(01):62+61.
- [4]李璐琳.现代国际法的人本化发展分析[J].法制博览,2016(29):195.
- [5]刘梅,何娴婕.实现高校实验管理人本化的途径探析[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(26):5133-5134.

### 作者简介

张昇（1970.3.25—），女，汉族，江苏扬州人，研究生，吉林大学，高级实验师，研究方向：计算机、电子、物理、网络空间安全。