

以“立德树人”为目标的高校实验室文化建设

项荣, 唐璐璐, 董毅

(中南大学 生命科学学院, 湖南 长沙 410013)

[摘要] 立德树人是教育的根本任务, 实验室作为高校重要的教学和实践场所, 在育人过程中发挥着必不可少的作用。实验室文化有重要的育人功能, 是实践“三全育人”的重要组成。以立德树人为目标的高校实验室文化建设要以安全文化为基础、历史传承为纽带、学术大师为榜样、家国情怀为内核, 培养符合新时代国家改革发展要求的优秀人才。

[关键词] 高校实验室文化; 文化建设; 三全育人

[基金项目] 2021 年度中南大学实验室建设和管理研究项目(202111); 2020 年度中南大学研究生课程思政建设 (2020YJSKSA17)课题

[作者简介] 项荣(1977-), 女, 湖南益阳人, 博士, 中南大学生命科学学院副院长, 教授(通信作者), 主要从事心血管相关疾病发生发展的机制研究; 唐璐璐(1979-), 女, 湖南常德人, 博士, 中南大学生命科学学院副教授, 主要从事植物性系统进化, 传粉者-植物相互作用相关研究; 董毅(1997-), 男, 河南三门峡人, 中南大学生命科学学院 2020 级细胞生物学博士研究生, 研究方向为疾病的遗传致病因素筛查。

习近平总书记在看望北京大学师生时指明了立德树人为教育之本, 提出要把立德树人贯穿于整个教育过程之中。实验室是高校主要的教学场所和实践场所, 发挥着教学、科研、创新实践和社会服务的功能。实验室文化是实验室精神文化、制度文化、环境文化和行为文化的有机统一^[1]。作为高校校园文化的重要组成部分, 实验室文化的育人功能是其重要功能, 在保障育人环境、促进学习兴趣、激发内在动力和获得文化认同等方面都有充分的体现^{[2][3]}。

高校实验室是基础学科发展的基础和根本。在国家大力推动基础学科建设的背景下, 如何形成正面的实验室文化是各高校及研究机构必须关注的问题。随着政策的倾斜与支持, 各高校实验室的硬件建设水平得到了广泛的提升。因此, 对实验室建设与管理的要求也不断升高。在以往的建设过程中, 各高校实验室在大型仪器管理^[4]、公共平台建设^[4,5]、实验室安全管理^[6]、队伍建设等方面都积累了充足的经验, 但对于实验室文化建设的重视度不够。世界一流实验室的建设不仅离不开顶尖的仪器设备和管理水平, 更需要有优秀的实验室文化作为精神内核与人才培养支持。

以“立德树人”为目标建设高校的实验室文化, 是实践“三全育人”的重要手段之一。在实验室文化建设过程中, 要围绕“人”为中心来进行, 通过习近平新时代中国特色社会主义思想来锻魂铸人, 培养符合新时代发展要求、有坚定理想信念、家国情怀、开拓创新精神和扎实实验技能的社会主义事业的建设者和接班人。在这个过程中, 实验室文化建设可以从安全文化、实验室传承、大师榜样和家国情怀着手, 发挥文化育人的作用, 达到立德树人的目的。

一、做好安全文化建设, 保障实验安全

实验室安全不光关系到学校的稳定, 也关系到整个社会的安全和稳定。保障实验室安全是高校实验室正常运行的重要基础, 也是每一个进入实验室的人员必须放在首位的重要任务。因此, 安全文化是实验室文化建设的首要任务, 其必要性和重要性也达成了一致的共识^[7-9]。

无以规矩, 不能成方圆。利用完善的实验室规章制度来规范师生在实验室中的行为是实

实验室安全文化建设的主要举措，但是，规章制度不能流于表面，需要切实地实行和监督，严格遵守实验纪律，培养基本的实验室科学规范和素养。除了将实验室安全规章制度张贴于显眼处、进行实验室安全知识宣讲及考核等常规操作外，更应该由教师和实验技术人员的言传身教引导学生，规范实验操作流程，在日常的教学和实验中将实验室安全植入学生心中，提高安全意识，保障师生人身安全和实验工作的顺利进行。另外，也可以通过定期实验室安全知识讲座以及实验室安全知识竞赛的形式，强化实验室安全意识，丰富实验室安全文化的形式和内容。

二、理顺历史传承，凝聚精神内核

每个高校都有自己独特的发展轨迹，在这个过程中形成了自己的文化特色，校训就是每个高校文化的凝练。实验室作为高校的一部分，同样也伴随着学校的发展而成长，其中的历史传承是每个实验室的宝贵财富，也是每个实验室独特文化的重要来源。

“求木之长者，必固其根本；欲流之远者，必浚其泉源。”实验室的创建过程及发展历程、其中的主要参与者、代表性成果等在实验室文化形成中都有重要的地位，产生了深远的影响。只有理顺这个历史传承，才能深刻理解实验室的文化，才能激发强烈的文化认同感，形成实验室的精神内核和向心合力，推进实验室可持续发展。因此，需要通过多种形式体现实验室的历史传承，墙报展示、文物展览和宣讲等形式都是比较好的展示方式，其目的就是让实验室的继承者、使用者们感悟老一辈的奋斗艰辛，学习他们严谨的科学态度，珍惜实验室的今天，共建美好明天。

三、讲好大师故事，树立榜样力量

学术大师不但在学术上有独到见解和开拓精神，往往也有着无与伦比的人格魅力，其奋斗历程及代表性成果的获得过程通常能够启迪思维、激发斗志，因此讲好大师故事尤其是展现人物风格和优秀品质的故事进行人格熏陶、精神感召，是实验室文化激发师生内在动力，培养科学兴趣的重要手段。

讲好大师故事，可以以文化墙的形式来展示大师事迹与名言，也可以邀请大师面对面交流指导，还可以通过线上资源推送进行自主学习。借助现代化信息技术，结合线上线下展示，打破实验室时空限制，将交流和学习的课堂无限扩展，让大师的榜样力量随时体现。通过讲好大师故事，渲染积极向上的实验室氛围，让实验室成员在耳濡目染中形成求真务实的科学态度、积极探索勇于创新的科学精神及攻坚克难不轻言放弃的科学信念。

四、激励理想信念、融入家国情怀

“虽然科学是无国界的，但是科学家是有祖国的。”中国“两弹一星”元勋，中国科学院院士钱三强老先生的名言是科研工作者家国情怀的典范。实验室文化建设的目的，就是要激励师生树立崇高的理想信念，坚定为中华民族伟大复兴而奋斗的决心。

科学技术是第一生产力。民族的复兴依赖于科技的发展，而科技的发展植根于实验室。作为新科学新技术产生的第一现场，实验室的作用举足轻重，而实验室的文化建设必须以保障新科技的国家属性为目标，因此，迫切需要融入家国情怀。家国情怀的融入，是言传身教也是潜移默化，是超出专业范畴之外的更为广泛的榜样力量。实验室可以结合自己的专业特色，采用多种形式和手段来促成实验室成员形成统一的价值观、树立正确的信念。关键是要以中华民族优秀的人物和事迹传递家国情怀，促进实验室成员勤学苦练、攻坚克难掌握报国

本领,形成科技报国、服务国家和社会重大需求的意识,满足新时代国家改革发展建设需求。

综上所述,以“立德树人”为目标的实验室文化建设关键就是要将思政元素融入实验室文化的各个方面以制度文化规范人、精神文化感召人、环境文化陶冶人、行为文化引导人,通过潜移默化,达到立德树人的目的,实现“三全育人”。

参考文献

- [1]张原,李鑫,杜兴号. 高校实验室文化的内涵及建设途径[J]. 实验技术与管理, 2011, 28(003):15-19.
- [2]王敬志,张碧,周磊,等. 突出文化育人功能 推进实验室文化建设[J]. 实验室研究与探索, 2012, 31(04):407-409.
- [3]姜俊,陈贝贝,梁小红. 基于文化育人的行业高校实验室文化建设研究[J]. 教育教学论坛, 2019(52): 274-276.
- [4]朱榕. 高水平大学建设背景下的高校实验室建设与管理[J]. 实验室研究与探索, 2018, 37(03):278-282.
- [5]崔国印,黄刚,聂小鹏,郭盛,尹婵娟.“双一流”目标下的高校实验室建设与管理[J]. 实验技术与管理, 2019, 36(02):269-271+276.
- [6]任婧楠,范刚,潘思轶. 探索“双一流”背景下实验技术队伍建设路径[J]. 科教文汇(中旬刊), 2018(03):4-7.
- [7]李丁,曹沛,王萍,等. 高校实验室安全管理体系构建的探索与实践 [J]. 实验室研究与探索, 2014, 33(3): 274-277.
- [8]范红英,林燕文. 高校生物学实验室安全管理与文化建设探讨[J]. 实验室科学, 2019, 22(3): 161-163.
- [9]雒江菡,王福玲,阎力君. 高校实验室的安全管理体系和实验室文化建设的思考[J]. 实验室科学, 2019, 22(2): 193-194.

The construction of college laboratory culture with the goal of 'morality education'

XIANG Rong, TANG Lu-lu, DONG Yi

(School of Life Sciences, Central South University, Changsha, Hunan 410013, China)

Abstract: Morality education is the fundamental task of education. As a vital teaching and practice place in colleges and universities, laboratory plays an indispensable role in the process of education. Hence, laboratory culture plays an important role in education and is an important part of 'Three-wide Education'. The construction of laboratory culture, which aims to strengthening morality education, should take safety culture as the foundation, historical heritage as the link, academic masters as the example, and patriotic feelings as the core, in order to cultivate excellent talents meet the requirements of national reform and development in the new era.

Key words: college laboratory culture, cultural construction, There-wide Education.

