

小组工作介入高校科技伦理教育的可行性探究

侯抒杰, 谭敏

南京理工大学, 江苏 南京 210094

DOI: 10.61369/VDE.2025130045

摘 要 : 在当前科技快速发展的背景下, 借助小组工作的专业方法, 对高校学生的科技伦理教育进行干预研究, 能够显著优化高校科技伦理教育的成效, 填补现有教育体系的空白。同时, 这种模式能够为学生提供更加多元化的学习体验, 增强其对科技伦理的认知深度, 并提升其在面对伦理困境时的判断与决策能力。基于对学生需求的精准评估, 通过组织系统化的小组活动, 给予学生专业化的伦理指导, 从而培养并提升其恪守科研伦理的自觉性。

关 键 词 : 小组工作; 科技伦理教育; 可行性探究

A Feasibility Study on the Intervention of Group Work in Science and Technology Ethics Education in Colleges and Universities

Hou Shujie, Tan Min

Nanjing University of Science and Technology, Nanjing, Jiangsu 210094

Abstract : Against the backdrop of the rapid development of current science and technology, conducting an intervention study on the science and technology ethics education of college students by means of the professional method of group work can significantly optimize the effectiveness of science and technology ethics education in colleges and universities and fill the gap in the existing education system. Meanwhile, this model can provide students with a more diversified learning experience, enhance their depth of understanding of technological ethics, and improve their judgment and decision-making abilities when facing ethical dilemmas. Based on a precise assessment of students' needs, by organizing systematic group activities, professional ethical guidance is provided to students, thereby cultivating and enhancing their awareness of adhering to research ethics voluntarily.

Keywords : group work; science and technology ethics education; feasibility exploration

近年来, 社会发展趋势不断加快, 科技创新成果不断更新, 各类人工智能产品不断涌现, 人工智能技术逐渐成为了推动全球经济发展的核心技术。随着该技术在不同领域的嵌入和渗透, 新兴科技伦理的风险问题逐渐成为社会热点议题, 科技伦理教育的重要性不断显现^{[1][2]}, 也因此带来了一系列的伦理问题, 包括隐私保护、数据安全、公平公正等安全领域的问题^[3]。2022年中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强科技伦理治理的意见》, 明确指出需加快健全科技伦理治理体制, 要求深入开展科技伦理教育和宣传, 重视科技伦理教育。提出要将科技伦理教育作为高校本科生、专科生、研究生教育的重要内容, 鼓励高等学校开设科技伦理教育相关课程, 教育青年学生树立正确的科技伦理意识, 遵守科技伦理要求^[4]。

而在目前, 高校学生内普遍存在学术道德认知程度较差、学术论文浮夸、研究数据粗糙、改动等现象, 加上近年来因过于重视学术成果, 将学术研究与个人利益绑定在一起, 对于高校大学生来说, 极大影响了其对于学术道德的态度^[5]。究其根源, 是因为当前大学生在科技伦理教育方面的缺失。

一、科技伦理教育

(一) 科技伦理的内涵

科技伦理是学术研究中应当遵守的行为规范及共同承担的社会责任, 是人们对科技发展与人类发展关系的深层思考, 是对科技活动的道德引导。科技伦理反映当前人们关于科技发展及科技进步本身的认识和看法, 它涉及到在具体实践中应以什么样的道德标准或态度来对待科技^[6]。科技伦理的核心宗旨在于规范科技研

发与应用行为, 使其符合社会道德准则与责任要求, 从而充分发挥科技的正面效益, 同时有效防范可能产生的伦理风险。

(二) 科技伦理教育

科技伦理教育研究和教育目的旨在增进人类的福利, 拓展认知科学活动的客观公正性。通过科学教育和人文教育的结合, 培养科技从业者具备科学、人文和伦理的综合素养, 提升学者的内在精神素养, 实现培养目标的内化, 以促进科技与社会的和谐发展。《意见》指出: “科技伦理是开展科学研究、技术开发等科技

活动需要遵循的价值理念和行为规范，是促进科技事业健康发展的重要保障。^[7]”所以开展科技伦理教育需要将此三者融入科技伦理教育的驱动力当中。这也决定了在科技伦理教育中应重视对理念知识的理解、行为规范的自我约束力和保障科技事业发展这三者的重要性。

二、小组工作介入高校科技伦理教育的必要性

小组工作也称团体工作，是一种社会工作方法，旨在通过小组成员之间有目的的沟通、互助和交流，使参加小组的个人获得行为和认知层面的改变、社会功能的恢复和发展。运用小组工作专业方法介入高校科技伦理教育，就是将社会工作的专业理论体系和实务方法有机融入大学生科技伦理素养培育体系，构建了以学生发展为中心的教育干预模式。

在当前多元化的外在环境及高校学生群体新特征与新问题交织在一起，从整个大环境来看，转变理念与创新范式已经迫在眉睫；高校学生的科技伦理教育普遍存在薄弱和不足的情况，导致他们在面对伦理问题时缺乏足够的意识、知识和能力进行适当的决策，亟需在教学方法上应进一步改革，更多地引入案例分析、角色扮演、小组讨论、小组工作等形式，使学生能够在参与和互动中深入理解伦理问题的复杂性与实践性^[8]。在小组工作过程中，社会工作者通过需求导向、小组动力学原理等设计并开展系列活动，激发学生的内在成长动力，提升学生的自我效能感，引导实现认知重构和行为优化，最终达成科技伦理教育成效的实质性提升，发挥出较好的作用。

三、小组工作介入高校科技伦理教育的实践过程

基于对高校学生科技伦理认知现状的调研分析，笔者计划开展了“科技向善，伦理同行”主题教育活动。通过递进式的小组互动方案，有针对性地引导高校学生逐步认识科技伦理价值，矫正科研行为偏差，培养规范的伦理意识；采用情境模拟、案例研讨等形式，有效消解学生群体中存在的伦理认知误区^[9]。同时，依托高校教育平台，以小组活动为载体，一方面提升学生群体对科技伦理教育的重视程度，另一方面以实践研究推动建立系统化、常态化的高校科技伦理培育机制。

（一）需求评估

1. 评估的方法和过程

以南京市某高校 W 学院的学生为研究对象，采用质性和量化相结合的模式，运用参与式观察法、问卷调查法等研究方法，分析该学院学生对科技伦理教育的认知和需求，并在此基础上分析并设计小组工作介入科技伦理教育的方案。通过对 W 学院相关专业的 87 名学生开展调查分析。结果显示，该学院学生对科技伦理认知水平与教育重视程度、道德意识呈正相关，知识储备高的学生更能应对伦理挑战，正面凸显了科技伦理教育的必要性。然而，近半甚至超半数的学生缺乏相关知识或课程学习经历，反映科技伦理教育普及不足。外部资源方面，存在挖掘不充分、类型

单一、利用率低等问题，超半数学生未接受相关教育，教育资源利用亟待提升^[10]。学术规范方面，近半数学生存在不同程度学术不端行为，进一步表明科技伦理教育的缺失与紧迫性。

2. 评估的结果

通过进一步整理信息发现，高校理工科学生存在科技伦理认知不足、行为约束力弱等问题，反映出当前教育过于依赖讲授式教学，缺乏实践性和互动性。为此，高校应创新教育模式，以提升学生伦理知识储备和素养、丰富课堂形式、强化行为认知为切入点，推进科技伦理教育改革。

（二）实践过程

为探索高校科技伦理教育实施的具体路径，笔者以需求为导向，运用社会工作专业方法和技巧，开展了以“科技向善伦理同行”为主题的小组活动。本研究从前期调研对象中筛选出 20 名具备参与意愿和需求的理工科学生作为实验对象，开展为期 6 周、每周 2 课时的科技伦理教育干预实验。在实施过程中，研究者采用质性和量化相结合的方式，系统记录学生在小组活动中的行为表现及意见反馈，从而综合评估小组工作模式在科技伦理教育中的介入成效。

1. 实践目标

围绕科技伦理教育这一核心主题，通过小组实践活动，循序渐进地引导学生理解科技伦理内涵，纠正认知偏差，树立正确价值观。同时以小组工作为示范，推动校园科技伦理文化建设，进而辐射影响社会层面。

2. 实施过程

（1）小组活动 1：猜猜我是谁？

本节课程旨在建立科技伦理初步认知，促进参与者信任关系构建。共设置四个环节：专业引导、互动实践、经验分享和主题讨论。首先通过“萝卜蹲”破冰活动促进熟悉，再由社会工作者讲解课程目标并协助制定小组规范。随后开展“猜猜我是谁”小游戏，营造开放沟通氛围，建立互信基础。同时，采用科技伦理认知测评问卷进行信息采集，为后续干预效果评估建立参照基准。

（2）小组活动 2：我眼中的科研

开展“科研的色彩”、“我眼中的科研”两项小游戏，引导参与者进行科研伦理认知的自我评估与反思，帮助学生系统梳理其对科研伦理的认知框架，提高对于自身的觉知。社会工作者采用双重视角引导技术，引导学生从“我眼中”和“他人眼中”这两个层次展开梳理，显著提升了小组的凝聚力和互动效能。

（3）小组活动 3：绘制伦理蓝图

本节课程旨在强化学生的科技伦理信念，深化对其内涵的理解。通过“讲述科技伦理蓝图”活动，鼓励成员分享个人观点和故事，便于社会工作者后续针对性引导。同时选拔优秀成员担任组长，确保小组可持续发展。

3. 成效评估

通过社会工作者的观察，学生在小组活动中表现出高度的情境卷入，其行为投入度达到 90% 以上，显示出沉浸式学习特征。通过交谈了解到，学生能够在小组过程中感受到自身对于科技伦

理这一词语理解的变化，对于自身行为有了更清晰的认识。同时，在与导师相处过程中能够明确自身需要，得到了很多正向反馈，帮助更好地开展科研和实验工作。

四、实践思考

在科技快速发展的时代，高校教育不光要教给学生改造世界的本领，更要教会学生驾驭这把“双刃剑”的功夫。通过上述实践可以看出，学生更容易接受互动化更强的教育形式，尤其是通过案例分析和实景演绎来更好地理解伦理决策。此外，许多学生表现出对课外活动的浓厚兴趣，愿意通过课外社团和讨论会等形式加深对伦理问题的理解。然而，目前的教育形式仍主要依赖课堂授课，缺乏多样化的教学方式，且课程内容未能全面涵盖最新的科技动态与伦理问题。

小组工作介入高校科技伦理教育可以更好地满足当前多元化的环境及需求，更多地丰富教育形式，使学生能够在互动中深入理解伦理问题的复杂性与实践性。同时，通过团队合作的方式，

学生可以一起分析伦理案例，进而加深对于伦理议题的理解与思考。此外，运用角色扮演及模拟决策等形式，可以让学生模拟经历伦理抉择的复杂性。采取小组工作教育策略，有效帮助学生理解并掌握理论知识，同时也能提高在实践过程中处理伦理问题的能力，为其未来从事科学技术相关工作奠定坚实的道德与伦理基础。

五、总结

本研究结合科技伦理教育的相关知识，将社会工作中常用的小组工作方法运用到高校科技伦理教育中。通过实践证明，其能够有效引导学生理解科技伦理的重要性，树立起正确的伦理意识。同时，在小组活动中能够有效消除关于伦理的侥幸心理和意识，共同营造与传播正确的科技伦理观念和意识，提高科技伦理教育的优先级和关注度，帮助更多高校和学生做好正确科研工作，为全面化、系统化、科学化教育的普及奠定基础。

参考文献

[1] 冯龙飞, 朱至晴. 新时代高校面临的科技伦理教育挑战与对策 [J]. 文教资料, 2024(10): 173-175, 179.

[2] 中共中央办公厅国务院办公厅. 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于加强科技伦理治理的意见》[EB/OL](2020-03-20)[2024-10-22]. 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于加强科技伦理治理的意见》_ 中央有关文件 _ 中国政府网.

[3] 赵柔. 大学生科技伦理教育存在问题及解决路径研究——以陕西高校抽样调查为例 [D]. 陕西: 陕西科技大学, 2017.

[4] 王茜. 高校科技伦理教育探析 [J]. 辽宁行政学院学报, 2011(9): 123-124.

[5] 王少. 科技伦理教育的三重意蕴 [J]. 上海交通大学学报 (哲学社会科学版), 2024, 32(11): 69-78.

[6] 曾东丽. 小组工作介入高职学生职业生涯规划课程的实践研究 [J]. 河南教育, 2025(3): 47-48.

[7] 张书明. 高校学生思想政治教育的社会工作路径选择 [J]. 学校党建与思想教育, 2016(15): 53-57.

[8] 王姝亚, 杜萍. 生命教育融入大学生 " 三观 " 培塑的理论基础, 可行性及路径探析 [J]. 中国医学伦理学, 2024(8).

[9] 蒋孟华, 戴浩. 文化视角下社会工作伦理本土化文献述评与展望 [J]. Advances in Social Sciences, 2024, 13. DOI: 10.12677/ass.2024.137563.

[10] 郭佳楠. 数字技术赋能高校思想政治教育探赜 [J]. 教育传播与技术, 2024(5): 3-12.