

破四唯背景下“光学工程”专业研究生学位论文 评价标准研究

田可^{1*}, 李欣若², 王鑫¹, 贾世杰¹

1. 哈尔滨工程大学物理与光电工程学院, 黑龙江 哈尔滨 150001

2. 哈尔滨工程大学青岛创新发展基地, 山东 青岛 266000

DOI: 10.61369/RTED.2025260039

摘要: 随着我国科技创新战略的深入推进,“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”(简称“四唯”)的科研评价弊端日益显现,严重制约了科研人员的创新活力和成果转化效率。为响应国家“破四唯”和“立新标”的号召,本文基于对现有评价体系的深度剖析,结合光学工程学科特点,构建了多维度、全过程、以创新和应用价值为导向的学位论文评价体系,并建立了动态反馈机制确保评价体系的持续优化,为光学工程领域培养更多高素质创新型人才提供理论支持与实践参考。

关键词: “破四唯”; 光学工程; 学位论文评价体系

Research on the Evaluation Criteria for Graduate Dissertations in the "Optical Engineering" Major under the Background of "Breaking the Four-Onlys"

Tian Ke^{1*}, Li Xinruo², Wang Xin¹, Jia Shijie¹

1. College of Physics and Optoelectronic Engineering, Harbin Engineering University, Harbin, Heilongjiang 150001

2. Qingdao Innovation and Development Base, Harbin Engineering University, Qingdao, Shandong 266000

Abstract: With the in-depth advancement of China's scientific and technological innovation strategy, the drawbacks of scientific research evaluation centered on "only papers, only titles, only academic degrees, and only awards" (referred to as the "Four-Onlys") have become increasingly prominent, severely restricting the innovative vitality of researchers and the efficiency of achievement transformation. In response to the national call to "break the Four-Onlys" and "establish new standards", this paper, based on an in-depth analysis of the existing evaluation system and combined with the characteristics of the optical engineering discipline, constructs a multi-dimensional, whole-process dissertation evaluation system oriented towards innovation and application value. It also establishes a dynamic feedback mechanism to ensure the continuous optimization of the evaluation system, providing theoretical support and practical reference for cultivating more high-quality innovative talents in the field of optical engineering.

Keywords: "Breaking the Four-Onlys"; optical engineering; dissertation evaluation system

科技创新是国家发展的核心驱动力,研究生教育作为培养创新人才的关键环节,其质量直接影响国家创新能力的提升。长期以来,我国科研评价体系中存在的“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”(以下简称“四唯”)现象,在一定程度上偏离了科学研究的本质,导致学术论文承载了过重的评价功能,引发了诸多学风和作风问题^[1]。尽管我国在国际学术论文数量上取得显著成就,但在核心技术创新和科技强国建设方面仍面临挑战。

为纠正这一偏差,自2018年以来,相关政策文件明确提出治理“四唯”现象,并强调要坚持“破四唯”与“立新标”相结合,加快健全符合科研活动规律的分类评价体系和考核机制^[2,3]。2021年,在两院院士大会和中国科协全国代表大会上,习近平总书记再次强调了这一改革方向,为新时代科研评价指明了道路。

“光学工程”作为国家战略性新兴产业的关键支撑,是融合基础研究与应用技术的前沿交叉学科,对研究生培养提出了理论与实践并重的更高要求^[4]。然而,若光学工程专业的学位论文质量评价过度依赖论文数量和期刊影响因子,将不可避免地限制科研创新的动力,导致学生和科研人员盲目追求数量而忽视研究的创新性和实际应用价值。因此,在“破四唯”背景下,改革“光学工程”专业研究生学位论文评价标准,对于提升研究生培养质量、营造良好学术生态以及促进学科创新发展具有深远意义。本文旨在探索构建一套多维度、分阶段、全覆盖的多元化学位论文评价体系,以期摆脱“SCI至上”的单一评价导向,推动光学工程领域向更高水平的创新迈进。

项目信息:黑龙江省研究生教育教学改革研究项目:破四唯背景下“光学工程”专业研究生学位论文评价标准研究(SJGYY2024071)。

作者简介:李欣若(2001—),女,汉族,江苏徐州人,硕士研究生,科研助理,主要从事光纤传感器件的相关研究工作。

*通讯作者:田可(1991—),男,汉族,黑龙江伊春人,博士,副教授,主要从事光纤集成与传感器件的相关研究工作。

一、研究背景与意义

研究生教育作为高等教育的最高层次，其人才培养质量被视为国家科技创新潜力的重要体现。其中，学位论文的质量是衡量研究生研究能力、创新能力和实践水平的核心标准。

（一）国内研究生学位论文评价制度的演变与改革

中国的人才评价制度伴随科技改革进程而发展。20世纪90年代之前，我国主要采用定性评价，存在标准模糊、客观性不足等问题。为提高评价的客观性，90年代后，国际上以SCI论文指数为代表的定量评价方法被引入中国科技界，并在初期发挥了积极作用^[6]。高校和科研机构普遍将SCI论文数量、引用次数、影响因子等作为绩效考核、职称评定、科研奖励乃至学位授予的核心指标。然而，这种“唯论文”的导向在新时代背景下逐渐显现出其局限性，导致科研人员过度关注论文发表而忽视了成果的实质性创新和应用转化^[6]。

（二）国外研究生学位论文评价制度的特点与借鉴

从国际经验来看，英、美、澳等国家在科研与学位论文评价方面形成了较为完善的质量保障体系，其共同特点是突出创新价值、实际贡献与社会影响。如英国和澳大利亚通过科研评价制度强调成果的原始性与影响力，要求研究工作能够对经济社会发展产生实质作用^[7]。同时，各国普遍采用同行评议与量化指标结合的多元化评价方式，注重论文的研究贡献、方法严谨性以及可推广价值^[8]。

（三）“破四唯”背景下研究生教育改革的必要性与挑战

尽管国家层面已深刻认识到“四唯”问题的紧迫性与重要性，并出台了一系列破除政策，但实践效果仍有待提升。其主要原因在于，许多改革措施侧重于“破”而不重视“立”，未能同步建立起一套科学、多元、有效的衡量标准。因此，“破四唯”与“立新标”应被同步推进并长期坚持。新的评价体系应基于科学价值、社会价值、技术价值、文化价值、经济价值等多元价值导向，加快研究生学位论文评价标准的建立与完善。进一步，对于“光学工程”专业而言，其学科特点决定了研究成果不仅要追求学术前沿，更要注重解决实际工程问题、推动产业发展。本文将探索并构建一种多维度、分阶段、全覆盖的多元化学位论文评价体系，以期全面提高研究生培养质量，推动光学领域创新发展，为我国从“论文大国”迈向“科技强国”贡献力量。

二、学位论文评价体系构建

本文将采用定性与定量相结合的方法，通过以下途径和方法构建并完善“光学工程”专业研究生学位论文评价体系，总体流程如图1所示。

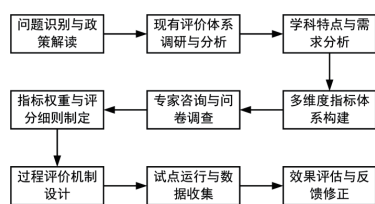


图1 总体研究流程

（一）建立科学合理的研究生学位论文评价标准

建立一套科学合理的研究生学位论文评价标准是确保评价公正性和准确性的前提。现行研究生学位论文评价标准往往源于普适性官方条款，与具体专业方向结合不够紧密，导致在评价过程中难以全面反映学生的实际研究能力和专业特长^[9]。此外，评价过程中不可避免地会受到个人主观因素的影响。因此，在建立学位论文评价标准时，本文将遵循以下原则：

（1）统一化与分类化相结合原则：确保在光学工程专业领域内的论文质量评价标准保持一致性，减少个人偏差。同时，根据学术学位与专业学位培养模式的差异，制定标准时需特别考虑各自的特点，例如，专业学位在选题上应更加注重实践性与应用性，以反映其与行业需求的紧密联系。

（2）全过程管理与量化评估并重原则：将论文过程管理纳入评价标准，防止“只看结果”的倾向。评价应从完成论文的全过程出发，包括对选题思考、实验方案设计及完成情况、数据处理过程等。对于那些能够量化的指标，将逐项进行量化，以确保评价的准确性和科学性。同时，力求评价标准的简约性，采用数学等逻辑方法进行验证，实现评价的客观公正，全面反映研究生的学术能力和研究水平。

（3）多维度与多元化评价原则：除了可量化的指标，还将综合考虑发表论文的相关性、创新性、实用性、学生的科研能力、解决实际工程问题的能力等指标，杜绝SCI论文数量的单一追求，强调研究的实际价值和影响力。在评价过程中，应综合形成评语和修改意见，使多位专家的意见趋于一致，避免主观差异对评价结果的影响。采用多种评价方法，如书面论文评审、口头答辩、实际项目成果展示等，这种多元化的评价方式有助于全面评估研究生的学术素养和综合能力，从而促进学生在科研过程中的全面发展

（二）构建研究生学位论文管理制度

通过构建符合光学工程专业的学位论文管理制度，确保学位论文质量评价标准体系的有效实施。具体措施包括：

（1）制定详细的学位论文全流程管理规定：涵盖选题、开题、中期检查、撰写、提交、评审、答辩等各个环节的要求和流程。在选题阶段，制定清晰的选题指南，以确保研究方向与光学工程专业的学术前沿和国家战略需求相符。在撰写阶段，提供详细的写作规范和格式要求，帮助学生规范论文结构和内容。对于论文的提交，设定具体的时间节点、材料要求和提交平台。在评审环节，建立严格的评审标准和流程，以确保论文的学术水平和创新性得以充分评估。而在答辩阶段，制定公正的评审机制和评分标准，确保每位学生在答辩过程中得到公平对待。

（2）加强导师队伍建设与职责：强化导师在研究生培养中的核心作用，引导研究生开展创新性研究，帮助学生找到适合的研究方向，把好学位论文审核的第一关，确保学生的研究具有一定的学术深度和创新性。导师应在全过程对研究生进行指导和把关，而非仅在最终论文提交时进行审查。

（3）引入第三方评价机制：为了进一步提高学位论文的客观性和社会影响力，将选择引入具备专业资质的第三方教育科研机

构对论文进行外部评价。这有助于考察课题的社会影响力、技术转化潜力，确保研究成果不仅限于学术领域，而是能够对社会实际问题产生积极作用。通过多角度的评估，评审专家能够从不同的视角理解研究问题，并为学生提供宝贵的反馈和建议，从而明确改进的方向。

（三）建立动态反馈机制

评价标准的有效性在于其与时俱进和持续改进。为此，本文将建立健全动态反馈机制：

（1）增强评价标准的透明度和参与度：确保评价标准的制定过程和变化具有高度透明性，并积极与相关人员（学生、导师、评审专家、行业专家等）进行沟通，听取他们的意见和建议，建立起信任与共识。这种开放的交流不仅能让相关人员更好地理解评价标准的初衷和实施方式，还能促进他们在这一过程中积极参与，从而增强制度的有效性和认可度。

（2）建立评价标准的监测与评估体系：定期检查和评估标准的实施情况和效果，确保评价标准不仅仅停留在纸面上，而是能够真正落地并发挥作用。通过数据收集和分析，可以发现标准执行中的问题，并及时进行调整和优化。

（3）持续改进与优化评价标准：根据研究生、导师以及其他相关人员的反馈和教育需求，对评价标准进行持续的评估和调整。这种动态的改进过程能够确保评价标准保持多元化和适应性，以应对不断变化的学术环境、科技发展趋势和社会需求。

三、结语

在国家深入推进科技评价制度改革的背景下，研究生学位论文评价标准的改革是高等教育适应新时代发展要求、提升人才培养质量的必然选择。本文深入剖析了“四唯”现象的弊端及其对研究生教育的负面影响，强调了在“光学工程”专业领域进行评价体系改革的紧迫性和重要性。通过构建一套以创新和应用价值为核心、多维度、全过程的评价体系，并辅以科学的管理制度和动态反馈机制，旨在破除单一化的“SCI至上”评价模式，引导研究生将科研工作与国家重大战略需求和产业发展紧密结合。未来，我们将持续关注评价体系的实施效果，并根据实际反馈进行动态调整和完善，以确保其长期有效性和先进性。

参考文献

- [1] 田子俊. 社会学视角下“四唯”问题的成因及破解——以大学职称评审为例[J]. 中州学刊, 2021(4): 85-91.
- [2] 科技部 教育部 人力资源社会保障部 中科院 工程院 关于开展清理“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”专项行动的通知[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5446309.htm, 2018-10-15.
- [3] 中共中央 国务院印发《深化新时代教育评价改革总体方案》[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5554488.htm, 2020-10-13.
- [4] 王健, 贾红宝, 王彪, 等. 光学工程专业学位研究生实践创新能力培养模式研究. ECE 2025, 1(9), 129-131.
- [5] 徐芳, 李晓轩. 破“四唯”需要“角马理论”[J]. 中国科技人才, 2021(1): 1-6.
- [6] 王兴山, 刘辉. 我国科研评价研究的现状与展望——基于328篇中文核心期刊文献的可视化分析[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(31): 22-27.
- [7] 吴杨, 乔楠, 施永孝. 大学科研创新评价的国际经验与启示——基于英国、澳大利亚、日本、韩国科研评价体系特点的考察[J]. 科学管理研究, 2018, 36(1): 96-99.
- [8] 蒋玉梅. 全球科研评价体系的演进与发展——以美国、英国、澳大利亚、荷兰四国为例[J]. 国家教育行政学院学报, 2013(9): 81-86.
- [9] 陈雪, 王璐璐, 卢长方, 等. 研究生学位论文质量保障体系构建的探索与思考[J]. 中国科技纵横, 2024(3): 161-163.