

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2021.03.004

欢迎按以下格式引用:汪赫男.“双一流”背景下高校博士研究生创新成果评价体系改革探析[J].高等建筑教育,2021,30(3):23-29.

# “双一流”背景下高校博士研究生 创新成果评价体系改革探析

汪赫男

(北京航空航天大学 材料科学与工程学院,北京 100191)

**摘要:**根据中国研究生教育改革的总方针,在分析“双一流”背景下高校博士研究生培养和学位授予现状的基础上,针对传统培养模式和评价方式的不足,明确了重视过程监督、评价方式多元化的改革思路。对建立、完善“双一流”背景下高校博士研究生创新成果评价体系,提出建设一流的博士生指导教师队伍、健全导师岗位管理制度,确立完善的博士学位论文全过程质量监督保障机制,根据不同高校、不同学科特点制定相应的创新成果评价方案等系列改革措施,相关措施可为各高校博士研究生培养和学位授予改革提供借鉴。

**关键词:**“双一流”;博士生培养;学位授予;创新成果

**中图分类号:**G643.7      **文献标志码:**A      **文章编号:**1005-2909(2021)03-0023-07

建设世界一流大学和一流学科,是党中央、国务院作出的重大战略决策,对于提升中国教育发展水平、增强国家核心竞争力、奠定长远发展基础具有十分重要的意义<sup>[1]</sup>。创建世界一流大学和世界一流学科是国家全面崛起、实现自身使命的迫切要求,有利于提升中国高等教育综合实力和国际竞争力,为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑<sup>[2]</sup>。这一战略目标的实施,标志着中国世界一流大学和世界一流学科建设进入了一个新阶段<sup>[3]</sup>。

近年来,相关学者对“双一流”背景下高校博士研究生培养、学位论文质量和授予标准进行了分析与思考。李春根和罗丽<sup>[4]</sup>基于创新培养角度,从研究生学位论文选题、学生自身原因和论文评审体系方面对研究生毕业论文质量下滑现象进行了分析,给出了如何提高学位论文创新质量的建议措施。蒋水华等<sup>[5]</sup>以部分高校研究生培养为例,分析了“双一流”建设背景下中西部地方高校在研究生培养中存在的问题,提出了高校研究生培养途径与培养方案的改革措施。施亚玲等<sup>[6]</sup>对现行博士学位论文评价体系存在的问题、影响博士学位论文质量的主要因素进行了分析研究,对博士学位论文评价指标体

修回日期:2020-10-16

基金项目:北京航空航天大学研究生教育与发展研究专项(JG20210101)

作者简介:汪赫男(1981—),女,北京航空航天大学材料科学与工程学院助理研究员,博士,主要从事研究生培养与教育研究,(E-mail) whn1227@buaa.edu.cn。

系的修订完善工作提出了相关建议。蒲利春和冉秦翠<sup>[7]</sup>以研究生学位论文质量评审平台为基础,设计了以三级指标体系、应用五等级评价法和矩阵计算为核心的研究生学位论文质量评估系统,解决了常规做法存在的主要问题。刘辉等<sup>[8]</sup>在分析学位论文评审办法改革重要性及评审办法现存问题的基础上,结合“双一流”建设要求,从高效化、国际化、因材施教以及优化评审4个方面提出新时代下博士和硕士研究生学位论文评审改革的可行建议。袁春艳和苗梅梅<sup>[9]</sup>分析了“双一流”战略视域下中国高校师资队伍建设的困境及其影响因素,从优化高校内部治理结构、加快高校人事制度改革、健全和完善高校激励机制、加强高校师德建设等方面提出中国高校师资队伍建设的合适路径。傅程等<sup>[10]</sup>指出,高等教育在教育评价导向方面,存在“五唯”的顽瘴痼疾。因此,高等教育要深入理解中央指示,根据教育发展目标,建立更科学、更合理的评价导向,推动高等教育工作平衡有序地发展。综上,各高校在博士研究生培养、学位论文质量和授予标准的研究上取得了一定成果。但是,“双一流”背景下高校博士研究生创新成果评价体系改革尚待深入探索。

根据新时代党和国家事业发展的迫切需要,以坚持“四为”和去“五唯”为指导思想,根据研究生教育改革的总方针,明确了“双一流”背景下高校博士研究生的培养目标与宗旨,在分析“双一流”背景下高校博士研究生培养和学位授予现状的基础上,针对传统评价方式的不足,提出重视过程监督、评价方式多元化的改革思路,对“双一流”博士研究生创新成果评价体系改革措施进行分析和探讨。

## 一、新时代“双一流”背景下高校博士研究生的培养目标与宗旨

中国特色社会主义进入新时代,研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用。博士研究生培养是高等教育培养的最高层次,其目的是培养具有高度的国家使命感和社会责任感创新型高层次人才,以适应和满足国家经济飞速发展的需求,培养担当民族复兴大任的时代新人。无论是基础研究还是应用研究,博士研究生都是未来科技进步和创新的主力军,建立“立德树人”的教育培养理念,提出科学、合理的创新成果评价方法,对高层次、创新型博士研究生培养至关重要。

为深入贯彻落实党的十九大精神和习近平总书记在全国教育大会和2018年两院院士大会上的重要讲话精神,克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾,2020年2月教育部、科技部印发《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》,明确指出科学设置学位授予质量标准。学校应重视人才培养质量和培养过程,发挥基层院系和导师的质量把关作用,加强对学位论文的质量审核,结合学科特点合理设置学位授予的质量标准,不宜以发表SCI论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件<sup>[11]</sup>。

新时代“双一流”背景下高校博士研究生的培养和创新成果的总体要求,就是要克服“五唯”的顽瘴痼疾,从根本上解决教育评价存在的问题,扭转教育功利化倾向。一方面鼓励依据学位论文及多元化的学术创新成果对博士生学术水平进行科学、客观、公正的评价,不再以发表学术论文作为唯一的评价依据,注重激励博士生开展原创性、前沿性、跨学科等高水平的科学研究。另一方面,由各高校结合本校及各学科的特点,制定相应的学术创新成果要求,不再设立学校层面的统一要求,充分尊重各学科的特点和差异。

## 二、“双一流”背景下高校博士研究生培养和学位授予现状

博士学位授予标准是能否授予博士学位的判断依据,从客观上规定了取得什么质量的学术成果才

能被授予博士学位,是博士毕业生水平的直接检验标准<sup>[12]</sup>。博士研究生在其攻读博士学位期间所取得的创新成果和达到的学术水平,集中体现在其撰写的博士学位论文上。提升学术追求和学术品位,克服“五唯”现象不仅要改变习惯性做法,更要建立科学、合理、规范的评价体系以保障学术水平。为贯彻落实国家关于学术评价改革的相关文件精神,进一步规范博士学位评定工作,目前中国“双一流”部分高校已陆续取消博士研究生申请学位必须在学术刊物上发表学术论文的规定。

清华大学于2020年4月22日公布了新修订的《攻读博士学位研究生培养工作规定》,鼓励依据学位论文及多元化的学术创新成果来评价博士生学术水平,不再以学术论文作为学位授予的唯一依据。北京航空航天大学于2020年7月1日公布了《北京航空航天大学研究生申请博士学位创新成果评价规定》,明确规定学位论文是进行学位评定的主要依据。广西大学于2020年3月12日正式发布《广西大学2020年博士、硕士学位申请审核工作实施办法》,明确提出不宜以发表SCI论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件。尽管如此,博士研究生的培养和创新成果评价方式还存在以下问题。

### (一) 高层次博士生指导教师队伍匮乏

建设世界一流大学和世界一流学科,深入实施人才强国战略,建立高层次博士生指导教师队伍是培养世界一流人才的基础和保障。博士生导师的科研成果、学术水平、治学态度等对其指导的博士生产生直接影响,导师具有不可替代的作用。目前“双一流”高校,受科研条件、薪酬待遇等因素的影响,培养和引进国际学术前沿一流科学家、学科领军人物和创新团队的力度不够,尤其是指导博士生的高层次教师队伍匮乏。

### (二) 博士生原始创新能力不足

原始创新是国家发展的动力,是一个民族对人类文明进步作出贡献的重要体现。博士研究生教育作为学历教育的最高层次,培养具有原始创新能力的博士生是为国家建设提供创新型人才最强有力的支撑。目前培养的博士研究生,在开辟新研究领域、运用新视角新方法、提出独创性见解等原始创新方面存在明显不足<sup>[13]</sup>。博士研究生在攻读博士学位期间,独立思考能力薄弱,创新意识欠缺,参与各项重要、重大科研项目机会较少,缺乏提升科研创新能力的途径。在研究工作中缺乏前沿性的研究视野等也是博士研究生原始创新能力不足的主要因素。

### (三) 博士生创新成果评价体系单一

传统的博士研究生创新成果评价方式是博士生达到学校和所在学科的学术论文发表要求即可申请答辩和审议学位,这种单一的评价方法很难达到定量评价和定性评价的平衡。事实上,由于定性评价的主观随意性大、评价过程不易把控、结果难以复制等,定量评价被过度运用,导致评价体系的“五唯”现象。

如何客观、公正地对博士学位论文取得的创新成果进行评价,确保博士学位授予的含金量,控制博士研究生的培养质量是“双一流”高校目前亟待解决的重要问题。针对这些问题,提出创新成果评价要重视过程监督,注重评价方式多元化的改革思路,通过建立一流的博士生指导教师队伍,确立完善的博士学位论文全过程质量监督保障机制,根据各高校不同学科的特点制定多元化创新成果评价方案等措施,逐步建立、完善“双一流”博士研究生创新成果评价体系。

## 三、“双一流”背景下高校博士研究生创新成果评价体系改革措施

科学的成果评价体系是博士生创新能力培养的重要保障,习近平总书记在教育文化卫生体育领

域专家代表座谈会上强调,要抓好深化新时代教育评价改革总体方案出台和落实落地,构建符合中国实际、具有世界水平的评价体系。新时代“双一流”背景下高校博士研究生创新成果评价体系改革,不仅要重视过程监督,更要注重多元化的评价方式。坚持立德树人的主导思想,遵循教育规律,以科学为基础,建立客观、公正的评价方法,形成切实有效的改革举措,为国家培养“高精尖缺”创新型人才。

### (一) 建设一流的博士生指导教师队伍,健全导师岗位管理制度

2015年《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》中明确指出,建设一流师资队伍是确保中国高等教育整体实力提升、建成高等教育强国的重要建设任务。博士研究生指导教师学科前沿引导、科研方法指导、学术规范教导和博士生创新能力培养方面起着举足轻重的作用。导师的师德师风、学术理念、分析和解决科学问题的角度和方法、创新意识和创新能力的凝练,在博士研究生的培养过程中贯穿始终。

在各高校中,大部分高校以单一导师的指导为主,但随着新兴、交叉学科的出现,单一导师在某种程度上很难给予博士生充分的启发。在强化导师责任制的基础上,倡导导师指导与集体指导相结合的培养方式。在“双一流”高校中,博士生导师是各个研究方向的学科带头人、骨干教师,有优秀的科研团队,这样以导师为中心的集体指导小组就应运而生了。从博士研究生的学位论文选题、开题、各阶段研究进展的检查到学位论文答辩,导师与集体指导小组共同完成博士研究生的全过程培养。博士研究生在学位论文的研究过程中,遇到相关的问题可随时咨询导师或集体指导小组中的相关教师,导师和集体指导小组定期组织课题研讨,共同分析、解决阶段性难题,不断凝练学位论文中的创新成果,从而保证博士学位论文的全程监督,确保博士学位论文质量。

对于“双一流”高校的博士生指导教师管理,应淡化身份、强化岗位意识,健全导师岗位管理制度。采用导师资格和招生资格相分离的管理模式,根据学科的发展目标与特色,分别制定博士生导师评定办法和博士生导师招生资格年度审核评定办法。以上办法的制定,应持续强化博士生导师岗位意识、责任意识,不断提升导师活力。通过博士生导师本人申请,学校或学院对申请人从政治表现、师德师风、学术诚信、同领域的学术水平、科研条件等进行考核,每年对博士生导师的资格进行审核确认,根据相应的岗位职责要求,审核其下一年度是否具有招生资格,为建设一流的博士生指导教师队伍提供有力保障。

### (二) 确立完善的博士学位论文全过程质量监督保障机制

博士学位论文的撰写过程是博士研究生综合运用所学知识,发现问题、分析问题和解决问题的研究过程。博士学位论文是系统完整的学术论文,应在学科上或专门技术上具有创造性的学术成果,能反映博士生已经掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,具备独立从事科学研究工作的能力。博士研究生学位论文的完成质量是博士研究生培养质量、创新能力和学术水平的集中体现。根据“双一流”高校培养具有创新精神和实践能力博士研究生的目标,推进研究生教育和研究生学位评定标准改革,确立完善博士学位论文全过程质量监督保障机制,从博士学位论文选题、各阶段研究进展检查、预答辩、博士学位论文送审形式等环节对博士学位论文研究和完成的全过程进行监督和保障,对确保博士学位论文质量具有重要意义。

#### 1. 博士学位论文选题和各阶段研究进展情况考核工作的组织与实施

博士学位论文是博士研究生在导师(组)指导下,独立完成的科研成果。学位论文的选题是对博士研究生获取知识能力、凝练问题能力、创新思维能力及独立承担科学研究工作能力的综合训练过程。

做好论文选题工作是保证研究生学位论文质量的重要前提。在博士学位论文选题的过程中,博士研究生应发扬勇于创新、坚持不懈的学风,瞄准学科前沿,以国家重大需求为导向,以服务人民和社会为目标,在导师指导下,查阅大量文献资料,熟知学科现状和动向,从而确定课题研究内容,制定合理、完整的论文研究方案,提出预期的研究目标和研究成果。由博士生指导教师及集体指导小组成员组成开题评审小组,博士生以口头汇报的形式进行答辩,通过后向学校提交书面汇报材料备案,以便对博士学位论文工作进行全过程追踪与检查。

为确保博士学位论文研究的全过程监督,还应设立博士研究生阶段研究进展情况的考核环节,要求博士研究生每学期向导师和指导小组提交论文研究进展书面报告,由责任导师或指导小组给出评价意见,及时解决阶段性难题和疑惑,确保学位论文研究过程顺利推进和有序进行。

## 2. 设立博士学位论文预答辩制度

博士学位论文预答辩是博士生在申请学位论文正式答辩之前进行的一次重要集体指导,是保证博士学位论文质量的重要环节。博士学位论文预答辩重点审核博士论文研究工作的创新性、深入性和系统性,论文研究工作与创新成果的相关性等事宜,其主要目的是查找博士学位论文存在的主要问题,帮助博士生进一步修改完善论文的创新性、深入性和系统性,确保学位论文的整体质量。

博士学位论文预答辩由基层学院统一组织,明确预答辩委员会的成员组成,组长应由学院学位评定分委员会委员担任(导师除外),成员为校内外本学科(专业)专家组成,并经学院统一审核确认。预答辩委员会采取无记名差额投票的方式,博士学位论文同意通过票数达到预答辩委员会成员 1/2 及以上者,方可正式申请学位论文送审和答辩。

## 3. 建立学术道德规范制度

应加强研究生学术道德教育和学术规范制度建设,严肃学术纪律,促进学术诚信,保证学位论文质量。在申请学位论文答辩前,通过学术不端行为检测系统对学位论文进行检测。各高校应制定相应的学术道德规范管理办法,对重复部分规定合理的比例,检测结果符合要求的学位论文才能进入申请学位论文评阅和答辩的后续流程。

博士学位论文的创新性和创新成果的总结、凝练,必定是通过学生本人在一系列的研究过程中反复思考,深入分析和不断提炼的。这些理念与方法博士学位论文撰写者原创的部分,而基础理论和基本的实验方法等涉及引用部分,因此,制定合理的重复比例、不断改进学术道德管理办法对完善学术道德规范起到重要的作用。

## 4. 制定科学、公正的博士学位论文评阅制度

科学、公正的博士学位论文评阅制度是确保博士研究生培养质量的重要手段。为避免博士学位论文评阅中非学术因素影响论文评阅的客观公正性,进一步完善质量保证和监督机制,提高博士学位授予质量,一般采用学位论文匿名评阅制度。匿名评阅是客观、有效的评阅方式,将匿名处理后的学位论文送交领域内的专家评阅,再由学校相关部门将评阅意见隐名处理后反馈给答辩秘书,答辩秘书整理汇总后转交申请评阅的学生本人。整个评阅过程中,评阅人、博士生及博士生导师的相关信息都是隐去的,防止“看人打分”的主观评价,确保整个学位论文评阅过程的客观与公正。

### (三) 根据不同高校、不同学科特点制定多元化创新成果评价方案

在博士学位论文全过程质量监督保障机制的基础上,实施多元化评价方式,尊重学校、学科的特点和差异,根据不同高校、不同学科的特点制定适合各校、各学科的创新成果评价方案。学术期刊论文、

学术会议论文、科研奖励、专著、发明专利、作品、研究报告等相关学术成果,是创新成果的重要形式,是评价学位论文水平的重要支撑和参考,标志性成果(质量、贡献、影响)都可以作为代表作。公开发表的论文、专利、著作等,其创新性是经过社会评价,得到领域内同行专家认可的,但是单纯的篇数和影响因子的算术加和,会造成学生在学位论文的研究过程中盲目追求数量而不重视质量的问题,同时一旦到达篇数要求就不再进行更深层次的分析,学位论文的系统性、深入性欠缺。

发表论文数量不作为申请学位的限制条件,不再以SCI论文相关指标作为授予学位的直接判定依据,以上举措的实施不代表学位论文质量和学位授予没有评价依据和标准。根据各高校、各学科的特色,制定具有原创性、前沿性的评价方案,让博士学位论文的研究工作回归学术科研,真正做到博士研究生的培养工作与高水平的学术、技术研究相结合。

坚持以“四为”和去“五唯”为指导思想,不再将博士在学期间发表论文作为学位申请的硬性指标,虽然短期内SCI等学术文章的数量可能有所降低,但长期来看,注重博士科研成果的价值和创新性,在博士研究生的整个培养过程中产生的高水平学术成果一定会不断增加。这样不仅能促进博士生更加从容地追求科研上的突破,也避免了论文数量要求导致的科研浮躁和学术不端现象。博士研究生和导师可以踏踏实实、潜心钻研、不断思考,在解决科学问题的过程中投入更多的精力和热情,做真正有意义、有价值、有前沿性和创新性的科学研究。

## 四、结语

博士研究生的培养是高等教育的最高层次,在“双一流”建设背景下,确保博士研究生的培养质量是实现“创新型”国家人才发展战略的重要途径。在分析“双一流”背景下部分高校博士研究生培养和学位授予现状的基础上,对建立、完善高校博士研究生创新成果评价体系,提出了建设一流的博士生指导教师队伍、健全导师岗位管理制度,确立完善的博士学位论文全过程质量监督保障机制,根据不同高校、不同学科特点制定相应的创新成果评价方案等措施。通过不断探索与实践,“双一流”高校博士研究生的培养水平和学位授予质量必将稳步提升,得到更广泛的认可,从而为推进中国高等教育改革、培养高层次创新型人才提供有力保障。

### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国国务院. 国务院关于印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知[Z]. 2015.
- [2] 张双鼓. 新时代人才战略与人才评价研究[J]. 天津电大学报, 2019, 23(3): 7-14.
- [3] 耿有权. “双一流”建设视域中的研究生教育[J]. 学位与研究生教育, 2016(8): 1-5.
- [4] 李春根, 罗丽. 研究生学位论文: 质量现状及提升措施——基于研究生创新能力培养的视角[J]. 高等财经教育研究, 2012, 15(2): 62-66.
- [5] 蒋水华, 章浩龙, 尧睿智. “双一流”背景下中西部地方高校研究生培养方案改革——以江西省高校为例[J]. 高等建筑教育, 2020, 29(3): 1-9.
- [6] 施亚玲, 李若英, 杜娟, 等. 关于博士学位论文评价体系若干问题的思考——基于华南理工大学近五年博士学位论文专家评审结果的统计分析[J]. 华南理工大学学报(社会科学版), 2011, 13(5): 105-110.
- [7] 蒲利春, 冉秦翠. 研究生学位论文质量评估的量化系统研究[J]. 上海教育评估研究, 2016, 5(3): 56-59.
- [8] 刘辉, 于程名, 吴海平. “双一流”建设下的高校研究生学位论文评审办法改革探讨[J]. 高教论坛, 2019(11): 83-85.
- [9] 袁春艳, 苗梅梅. “双一流”战略视域下中国高校师资队伍建设路径探析[J]. 高等建筑教育, 2017, 26(5): 10-15.

- [10] 傅程, 黄斌, 才馨竹. 教育评价导向的转变与高等教育发展[J]. 黑龙江高教研究, 2019, 37(6): 20-23.
- [11] 教育部科技司解读《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》[J]. 科学中国人, 2020 (Z2): 53-55.
- [12] 伊璨. 博士学位论文质量提升方法研究[J]. 科技资讯, 2018, 16(29): 189, 191.
- [13] 刘延东. 在全国研究生教育质量工作会议暨国务院学位委员会第三十一次会议上的讲话[J]. 学位与研究生教育, 2015 (1): 1-6.

## Analysis on reform of doctoral candidates' innovation achievement evaluation system in universities under the context of “double first-class” construction

WANG Henan

(School of Materials Science and Engineering, Beihang University, Beijing 100191, P. R. China)

**Abstract:** According to the general policy of postgraduate education reform in China, this paper analyzes the current situation of doctoral cultivation and degree granting in universities under the background of “double first-class” construction. In view of the shortcomings of the traditional education and evaluation methods, this paper clarifies the reform ideas of paying attention to the process supervision and paying attention to the diversification of evaluation methods. In order to improve the reform of doctoral candidates' innovation achievement evaluation system, the paper puts forward a series of measures, such as building a first class doctoral teaching staff and improving the tutor post management system, establishing the supervision mechanism of doctoral thesis quality, and formulating corresponding innovation achievement evaluation scheme according to the characteristics of different universities and disciplines. The relevant reform measures can provide references for the cultivation and degree granting of doctoral candidates in universities.

**Key words:** “double first-class”; doctoral cultivation; degree granting; innovation achievement

(责任编辑 周沫)