



中国教育科研参考

2020年第15期
总第(481)期

中国高等教育学会编

2020年8月15日

目 录

摸索与起步：新中国成立初期高校研究生培养制度探析（1950—1957年）	郑刚 姜澄（02）
我国专业学位研究生培养模式改革的历史变迁与现实思考	邓光平（09）
以工程实践与创新能力为核心 推进研究生培养模式改革	吴小林 曾溅辉 岳大力 许博（15）
法国博士生教育职业化改革：逻辑、措施与启示	高迎爽 郑浩（22）
目标导向的类型化研究生培养模式改革研究 ——基于近十年读研目的调查的数据分析	王霁霞 张颖（28）

编者的话：作为教育的“金字塔尖”，研究生教育是培养高层次人才的最高阶段，是实施创新驱动发展战略和建设创新型国家的重要基石。2020年7月，习近平总书记就研究生教育工作作出重要指示，要求“瞄准科技前沿和关键领域，深入推进学科专业调整，提升导师队伍水平，完善人才培养体系，加快培养国家急需的高层次人才”。同月，孙春兰副总理在全国研究生教育大会上进一步强调研究生教育的重要性，要求“优化学科专业布局，注重分类培养、开放合作，培养具有研究和创新能力的高层次人才”。深化研究生培养模式改革，是面向国家经济社会发展主战场、人民群众需求和科技发展等最前沿培养高层次创新人才的必然要求。本刊以“研究生培养模式改革”为选题，集中选编若干文章，供读者参阅。

主编：王小梅 本期执行主编：王者鹤 责任编辑：薛欣欣
地址：北京市海淀区学院路35号世宁大厦二层《中国高教研究》编辑部
邮编：100191 电话：(010) 82289795
电子信箱：gaoyanbianjibu@163.com
网址：www.hie.edu.cn（中国高等教育学会——学术观点栏目）

摸索与起步：新中国成立初期 高校研究生培养制度探析（1950—1957年）

郑刚姜澄

回顾了新中国研究生教育政策发布的情况，阐述了新中国成立初期研究生招生和培养的特点，即在苏联专家的大力支持下，充分挖掘现有的资源，多重渠道招收研究生；研究生教育呈现培养目标明确化、培养方式苏联化、培养过程严格化和培养结果高质化等特点。总结了新中国成立初期研究生教育的历史意义：为高层次人才培养模式的建立、人才培养的薪火相传以及新式教育制度的完善奠定了坚实的基础。

新中国成立初期，国家政权面临着恶劣的生存环境。针对现实困境，新中国采取了“一边倒”的外交政策，赢得了以苏联为首的社会主义国家的援助，自1950年起，部分高校开始在苏联专家指导下培养研究生，开启了中国研究生教育的新征程。

一、研究生教育政策回顾

建国初期，高校研究生培养政策的确立并非一蹴而就，而是经历了一个探索、完善的过程。

（一）发轫与起步（1950—1952年）

1950年5月26日，教育部在颁布的《关于高等学校1950年度暑期招考新生的规定》中提出，研究生的招考应注意与国家建设密切联系，标志着新中国研究生教育探索的开始。8月2日，教育部公布了《关于实施高等学校课程改革的决定》，第八条规定：“应有计划有步骤地加强高等学校内研究部或研究所的研究工作，并以此作为培养我们国家的高等学校师资的主要场所。”该项规定直截了当地提出了大学的研究部（所）肩负研究工作和培养高校师资的主要使命。8月14日，教育部在颁布《高等学校暂行规程》中提出：“大学及专门学院为培养及提高师资，加强研究工作，经中央教育部批准，得设研究部或研究所。”该规程首次明确将研究生

教育的基本职能界定为“培养及提高师资”与“加强研究工作”，确定了新中国研究生教育的发展方向。1951年6月11日，中国科学院与教育部联合发布了《1951年暑假招收研究实习员、研究生办法》。该文件对研究生招考人数、培养任务及招考程序等做出说明，标志着研究生教育逐步进入国家统一管理实施阶段。10月1日，政务院颁布了《关于改革学制的决定》，明确要求“大学和专门学院得设研究部，修业年限为二年以上，招收大学及专门学院毕业生或具有同等学力者……培养高等学校的师资和科学研究人才。”这项法规不仅确定了研究生教育在整个学制系统中的地位，而且对修业年限、招生对象及培养任务进行了明确的规定，标志着研究生培养制度的初步建立。

1952年，国家确立了“以培养工业建设干部和师资为重点，发展专门学院和专科学校，整顿和加强综合大学”为高等教育方针，开始对全国高校进行调整，研究生教育也纳入调整范围之内。5月9日，教育部在《高等学校研究生部的现状及其调整的意见》中指出：“1952年暑假高等学校研究生部主要是随着高等学校的院系调整而调整改造的问题，应一律停止招生。”因此，当年即将毕业的682名研究生，由教育部统一进行分配。然而当年研究生招考工作并未因院系调整而耽搁。6月7日，《关于从高等学校一九五二年毕业生中选拔研究实习员、研究生的通知》指出：“培养研究生的目的是为培养国家国防建设、经济建设及文化建设的科学研究人才与高等学校师资”，进一步明确了研究生教育肩负培养科研人才和高校师资的双重使命。7月16日，教育部颁布《关于高等师范学校的规定》，“师范学院为加强研究工作，培养和提高高

等师范学校的师资，得设研究部”，首次提出在高等师范学校通过研究生教育来培养师资力量的工作。1952年11月15日，高等教育部成立，研究生教育的管理职能划归该部管理。

这一时期，随着高校研究部（所）机构的创立，国家逐渐加强了对研究生教育的管理，使研究生培养由各自为政状态转为政府统一管理，培养高校师资成为研究生教育的主要任务。

（二）发展与完善（1953—1957年）

1953年10月11日，政务院颁布《关于修订高等学校领导关系的决定》，进一步明确了高等教育部的相关权责，为国家统筹管理研究生教育奠定了基础。随着院系调整的推进，高教规模扩大对师资的需求与日俱增，同时需要有大批科研人才为高校注入新的血脉。高等教育部随即指出培养研究生是补充师资和科研人员的办法之一。11月27日，高等教育部发布《高等学校培养研究生暂行办法（草案）》，这是新中国成立以来第一次就培养研究生教育专门颁布的法规。“凡聘有苏联专家（或人民民主国家的专家）或师资条件较好的高等学校均应担负培养研究生的任务，其目的为培养高等学校师资和科学研究人才。”该法规不仅对研究生教育的培养目标、入学条件、学习年限、培养院校、教育内容、毕业要求等方面做出了比较详细的规定，而且将培养高校师资和科学研究人才作为研究生教育的重要任务，从而使新中国研究生教育有了更明确的方向。

基于师资匮乏带来的诸多问题以及教师素养对实施研究生教育的重要性，高等教育部对高等师范院校的研究生教育非常重视，多次在宏观层面进行顶层设计。1954年2月8日，教育部颁布《高等师范学校培养研究生暂行办法（草案）》（以下简称“《暂行办法》”），更明确地将培养师资作为研究生教育的主要任务。“使研究生在结业后能在高等师范学校担任在研究生期间所主修科目的教学工作”；“培养方式以上课为主，以个人研究及参加

教研组（室）为辅，结业前应进行试教”。两年后，教育部又颁布《高等师范学校研究生班（高师资训练班）试行办法》指出：“为了适应高等师范教育大量发展的需要，有计划地培养合乎一定规格的高等师范学校师资，特制定本办法。”此法案的颁布取代了《暂行办法》，使高等师范学校肩负培养师资的任务更加明确。

1956年7月11日，高等教育部又颁布了《1956年高等学校招收副博士研究生暂行办法》，对高等学校招收副博士研究生的工作做出详细规定，提出招收副博士研究生以“培养高等学校师资和科学研究人才”为目标。尽管1957年副博士研究生培养工作因故停止，但其为研究生培养工作的进一步改进，特别是尝试建立学位制度，可谓进行了一次全新的探索。

随着国内高等教育制度的逐步建立，研究生教育的重心从建立管理组织机构，转向确立培养目标，明确其肩负培养师资和科研人才的重要使命，从制度上予以完善。

二、研究生培养制度解析

为有效地解决国家建设需求与高层次人才匮乏的矛盾，教育行政部门采取了多种举措：一方面，将研究生的培养重任集中由少数高校承担，充分发挥各校的优势；另一方面，调动各方资源有计划地实施高层次人才培养。

（一）研究生培养院校的主要代表

针对社会主义建设对不同人才的需求，教育部采取以点带面的策略，将研究生教育集中在部分学科优势明显且学习苏联教育模式基础较好的院校，以达到集中优势资源进行重点突破的目的。

1. 财经政法类学科：中国人民大学。中国人民大学“是中国第一个办起来的新式大学，是在中国历史上以前没有过的大学”，其创建目的是“以便正确而有效地学习苏联先进科学技术与社会主义建设的理论与实际，培养出以科学的社会主义知识武装起来的忠实于党和国家事业的财经、政法及俄文

等方面的专门人材与高等学校的马克思列宁主义的师资”。可见，培养社会主义建设人才不仅是该校的主要任务，而且财经、政法等社科类学科是该校学科设置中的显著特色。

从1950年1月起，中国人民大学“先后成立了财政经济、俄文马克思列宁主义、中国革命问题、法律、外交、教育等教研室”，作为基层教学组织，着手培养研究生。9月，苏联专家陆续到校，充实了该校师资力量，为实施研究生教育提供了条件。在苏联专家的指导下，研究生教育以教研室为主要单位进行培养活动。“苏联专家亲自为他们讲授‘政治经济学’‘哲学史’‘辩证唯物主义’和‘历史唯物主义’等课，研究生们在教师的指导下钻研了有关的经典著作，并经常结合党和国家当前的政策进行学习。”同时，为了使研究生也具备从事科学研究和教学的基本能力，“研究生们都进行了试讲或领导课堂讨论的工作”。

经过一番努力，中国人民大学研究生教育取得了较好成绩。“从1950年9月至1954年8月，该校的政治理论和各专业的研究生共有1 158人毕业，其中除部分留校外，先后共有767人在全国110所高等学校担任主讲教师以及教研室的正副主任。”到1956年，“仅从马克思列宁主义研究班毕业的1 600多个研究生中，就有80%以上已经在各高校任教”。总之，经过2-3年的学习，研究生能够较为系统地掌握马克思列宁主义基本理论，具备相应学科的基本专业知识和技能，为日后从事社科类研究和担任相关学科教师奠定了坚实的基础。

2. 理工类学科：哈尔滨工业大学。哈尔滨工业大学在新中国成立前曾由苏联管办，之后移交给中国政府。教育部对该校办学提出了明确方针：“应仿效苏联工业大学的办法，培养理工人才，以代替派大批学生去苏联留学；并且每年抽调国内150名理工院校的助教、讲师和教授参加教

学研究班，入该校参加教学研究班，在苏联专家帮助下研究深造以提高国内大学的理工科师资。”可见，该校研究生教育的目标是培养工程师和理工院校的师资。随后，在《关于哈尔滨工业大学工作的决定》中指出：“哈尔滨工业大学必须承担起忠于祖国社会主义的具有高度科学技术水平的工程师和高等工业学校师资的任务，并在苏联专家的帮助下使教研室逐步过渡到独立地担负培养研究生的工作”，再次明确了该校研究生教育的方向和职能。1951—1957年，共有五批67位苏联专家到该校工作，“哈工大全面引进了苏联高等工业学校的教育制度和教育理念，建立五年制本科专业及二年制研究生部，形成了新型的、多学科的工业大学”。

该校有俄文教学的传统，学生能听懂、阅读俄文，能充分发挥苏联籍专家的作用。据当时跟从木其耶夫专家学习的锻压专业研究生霍文灿回忆：“木其耶夫专家根据研究生的特点，自己编写讲义，每次发给研究生们（4-6页）预习，上课时由研究生分别讲述讲义内容，研究生们相互补充，最后由木其耶夫专家给予总结。”这种授课方式，一方面能锻炼研究生的俄语口语表达能力，另一方面也有利于学生深刻理解专业知识。1950—1957年暑假，共有513名研究生毕业。他们中的一部分担任高等工科院校的师资，另一部分人则在工厂、科研院所等单位从事科学研究工作。例如，该校建立了我国第一个铸造教研室，1954—1956年间培养的24名研究生，毕业后都成为铸造领域的专家或骨干教师。可见，哈工大在理工类学科人才培养方面起着良好的示范和带头作用。

3. 师范类学科：三所师范大学。高等师范学校具有培养师资的特殊使命，其培养研究生的主要目的在于培育师资，直接服务于教学工作。1953年9月，教育部召开全国高等师范教育会议并指出，师范学院中条件较好的科系应该举办研究

生班，培养新增学校所需的师资，规定培养期限为一至二年。1956年，教育部颁布《高等师范学校研究生班（高师师资训练班）试行办法》中明确指出：“北京、华东、东北三所师范大学和其他有条件的师范学院，均应按照教育部培养高师师资的计划，接受培养高师师资的任务，设置一定专业课程的研究生班。”高等师范学校设置研究生班的目标，培养“具有马克思、列宁主义理论基础和辩证唯物主义的世界观，系统的专业知识，能独立担任一门或两门课程的教学并能初步从事科学研究的高师师资”。为此，教育部还曾召集北京师范大学等高校，就研究生培养工作召开座谈会，明确它们在培养师资方面的任务。以东北师范大学为例，该校于1953年1月成立研究部，同年3月招收第一届研究生104名，至1957年共招收培养239名研究生，充实了各类教育的师资队伍。

（二）研究生教育的师生来源

1. 教师构成。新中国成立初期，肩负研究生教育任务的师资主要由三个部分构成。①聘请苏联专家。在确立了向苏联学习的基本方针后，教育部门开始有计划地聘请苏联专家来华工作。“应聘的苏联专家中有教育科学、自然科学、马克思主义及人文科学等方面的专家，其中以自然科学方面的专家占多数。”截至1957年，我国普通高校共聘请苏联专家754人。自然科学类专家较多集中在哈尔滨工业大学，人文社会学科专家大多在中国人民大学任教。例如，截至1957年，中国人民大学共聘请98位苏联专家，他们为研究生教育的课程设计、教材编写、毕业指导等方面付出了辛勤的劳动和建立了不朽的功勋。②我国本土专家教授。他们大都具有丰富的教学经验和较强的科学研究能力，在研究生教育中发挥了中流砥柱的作用。譬如，为培养计算机专业的研究生，哈尔滨工业

大学特地从北京聘请陈光熙教授任教研室主任，主持研究生教育工作。③其他民主国家派送的专家。包括民主德国、捷克斯洛伐克和蒙古等，他们主要在教学和科研方面提供帮助，“一般授课对象是教师和研究生，不直接对大学生开课”。例如，1957年民主国家派来的专家中，“沙达文·鲁双完单是蒙古人民共和国学术委员会委员，民主德国的四位讲学专家都是博士教授”。

2. 学生来源。（1）选拔已经在高校工作的讲师或助教进行培养。“第一，他们受旧的影响比较少，容易接受最先进的苏联科学成果；第二，寒假、暑假可以出去实习，在理论和实践密切联系的情况下，学习效率一定可以大大提高；第三，没有架子等等的包袱，可以到处请教；第四，都具有一定的基本科学技术理论基础，有进一步学习的条件。”可见，他们更具备短时期内培养成为科研人才或师资的优越条件。例如，陈定华原是南京大学的助教，1950年被派到哈尔滨工业大学参加第一届焊接师资研究生班，跟随苏联专家普罗霍洛夫学习。在学期间，他吃苦耐劳，经常下工厂研究技术问题，被破格派往苏联获得副博士学位，成为焊接

表1 1950—1957年主要文件政策中修业年限一览表

时间	政策法规	修业年限
1950年5月26日	《关于高等学校1950年度暑假招考新生的规定》	1~3年
1951年10月1日	《关于改革学制的决定》	2年以上
1953年11月27日	《高等学校培养研究生暂行办法（草案）》	2~3年
1954年2月8日	《高等师范学校培养研究生暂行办法（草案）》	1~2年
1956年5月26日	《高等师范学校研究生班（高师师资训练班）试行办法》	一般2年
1956年7月11日	《1956年高等学校招收副博士研究生暂行办法》	4年

资料来源：①骆四铭. 中国学位制度：问题与对策[M]. 武汉：华中科技大学出版社，2007:5. ②何东昌. 中华人民共和国重要教育文献[M]. 海口：海南出版社，1998:626, 660.

专业的拔尖人才。(2) 挑选优秀的本科生进入研究生班培养。部分大学筹建了许多新专业, 组建各类研究生班, 从相关专业的本科优秀学生中挑选后备力量。计算机专业创始人之一吴忠明教授回忆:

“哈工大计算机专业在1956年筹建本科生班时就办起了研究生班, 从1951年入学的学生中调出电机系的徐则琨、李学诗、李性存、刘筱秀和机械制造系的董文成, 共计5人, 作为计算机专业的师资研究生。”(3) 挑选高中优秀教师送入大学研究部学习。1953年8月7日, 高等教育部发出《关于选拔高中优秀教师至大学研究部学习的通知》, “决定从全国高级高中优秀教师中选拔160名送至大学研究部学习专业课程, 学习完毕后, 原则上分配至原选拔地区的高等师范学院任教”。《人民日报》对此曾发表过短评: “他们经过研究生阶段的学习, 会比刚从高等学校出来的毕业生成长得更快, 在教学工作和科学研究工作中可以起更大的作用。”

此外, 在国家机关、人民团体工作的在职干部也是培养的对象。“他们的政治质量是比较好的, 思想水平也比较高, 渴望学习, 肯于埋头苦干, 但文化水平一般是比较低的。”他们“具有高等学校毕业同等学力, 对于某一学科有一定的专业水平, 政治进步、身体健康, 经机关团体选送, 并经审查和考试合格者”, 可以进入研究生部学习, 毕业后从事科学研究和高校师资工作。

(三) 研究生培养的实施

1. 修业年限较灵活。新中国早期的研究生培养可谓乱中有序, 这里的“乱”主要是针对修业期限而言。“高教六十条”颁布以前, 研究生的学习年限缺乏统一规定, 往往因专业而异、因学校而异(见表1)。

可见, 这些法令对修业年限没有统一的要求, 但基本上为1-3年。在具体实践中, 表现得更为“灵活”, 研究生或因完成教学计划而提前毕业, 又或因专家提前离校而缩短了学习年限。最短的1年即可结业, 最长达到4年, 其中2年、2.5年的也

是常见。总体而言, 1953年以前研究生的修业年限为1-2年, 此后通常是2-3年。尽管研究生的修业年限不统一, 但研究生教育从招生录取、课程学习到毕业考核的整体实施过程则具有共通性。从现实情况出发, 依据不同专业, 制订培养计划, 进行规范化培养, 则是其时研究生教育“有序”的体现。

2. 严格招生考试。1953年以前, 研究生录取重视政治审核, 并未举行入学考试。“过去我校所招收的研究生都是由上级领导机关介绍的, 随到随收, 没有举行入学考试。”因此, 研究生的入学水平参差不齐。随着《高等学校培养研究生暂行办法(草案)》的颁布, 正式确定了研究生招考由入学考试和政治审核两部分组成, 且入学考试包括专业科目及政治科目。例如, 华东师范大学明确规定: “选拔作研究生者, 必须历史清楚、成绩优良、思想进步、身体健康, 有培养前途者, 经审查考试合格录取后始得为研究生。”可见, 从以政治考察为单一选拔标准到严格入学考试的实施, 既维护了入学的公平性, 也提升了生源质量。

3. 规范课程学习。研究生入学后, 需要进行一年或一年半的俄文及马克思基本理论的学习, 基本上达到能看书、听讲、说话、记笔记的程度, 并较系统地掌握马克思主义的基本理论。公共课修习完毕后, 还需要进行一年至一年半的专业课程学习, 以系统地掌握学科理论体系。其中课程论文的撰写成为所有课程中的重中之重, 这样不仅有助于帮助他们顺利完成毕业论文, 而且有利于他们毕业后能指导学生的论文写作。总之, 专业课学习是研究生掌握先进科学知识和教学技能的重要途径。

4. 严格毕业考核。各高校对研究生的毕业考核要求不同, 但基本包括学业考试、生产实习和撰写论文或实习报告三个部分。例如, 华东师范大学要求“用口试的考试方法作为课程结束、学业结业考评的方式”, 且要进行144课时的教育实习。中国人民大学则要求: “研究生毕业前必须到企业、矿山、农场、合作社或机关进行生产实习, 实习时间

为4周到6周。在生产实习过程中，研究生需要运用所学习的理论，结合生产实际撰写完整的生产实习报告。”值得注意的是，部分高校尝试要求研究生完成学位论文，由于国家并没有颁行学位制度的相关条件，使得撰写学位论文并没有成为普遍现象，绝大多数研究生仍是以完成上述三种考核要求为毕业的条件。

三、研究生培养的特征透视

新中国成立初期的研究生培养，不仅是我国研究生教育承上启下的关键一环，而且为探索中国特色的教育制度进行了宝贵的探索。在实践中，研究生培养形成了鲜明的特征。

（一）培养目标明确

研究生培养目标明确服务于国家建设的需要，即以师资培育和科研人才培养为重点。宏观层面上，教育行政部门颁发的一系列研究生教育的规章制度中，都以培养高校师资及科研人才为核心，抑或是围绕这一目标拟定出具体的培养规划，从制度设计上对研究生培养目标予以肯定。中观层面上，对不同类型研究生的培养在高校中进行分工，发挥大学的学科优势，统一人才培养质量，明确各高校的培养规格，保障国家对研究生培养目标的实现。微观层面上，落实社会主义建设人才的培养目标，重视马克思列宁主义基本理论的学习。中国人民大学指出：“研究生只有在掌握了这门科学之后，才可能深入专研其他的专门科学，成为先进的专业师资和科学工作者。”可见，培养目标的明确在研究生教育整体工作中起着重要的指向作用。

（二）培养方式苏联化

学习借鉴苏联办学经验是“全面学苏”的重要内容，也是当时高等教育发展的基调。研究生教育制度的建立，包括专业设置、培养方式、课程安排、管理组织等，都是以苏联模式为蓝本。①建立教研室作为培养研究生的组织机构。为保障研究生培养的顺利进行，创建了一种类似于苏联大学的讲座的教学组织形式——教研室，即以学科为单位组

织的教学机构。教研室承担起研究生培养的重任，为专业化研究生培养提供了机构场所，更进一步推动了高校师资水平的提高以及教学、科研能力的提升。②在苏联专家的指导下完成研究生学习计划。苏联专家是当时研究生教育的主力军，承担着研究生培养的主要任务。据《人民日报》不完全统计，截至1957年上半年，由苏联专家亲自培养的研究生有4 215人。从具体的培养方式来看，“从拟定教学计划、讲课、辅导、答疑、参观实习、考试考查、毕业设计和毕业论文等整个教学过程都是在专家的直接指导下进行的”。

（三）培养过程严格

依据国家建设的需要和实际情况，进行严格的培养，达成培养高层次人才的目标。研究生入学后并非“一劳永逸”，定期审核的制度促使他们重视个人学习计划的完成，否则也会面临淘汰的风险。研究生的培养工作在系和教研组的集体领导下进行，并为研究生配备固定的指导教师，教研组与指导教师有不同的分工：系和教研组主要是负责对研究生个人学习计划的审订和定期检查；指导教师则负责对研究生研究学习的具体进度给予指导。例如，中国人民大学将定期鉴定分成学年鉴定和毕业鉴定两种，“这是对研究生进行具体教育、决定其毕业与否、确定其学职的依据，还可以提高研究生的思想水平，加强其学习信心”。如果考核无法通过，不仅会影响研究生的学业进度，而且会难以毕业，更严重的则是直接予以劝退。譬如，中国人民大学在1950—1953年招收的1 969名研究生中，学校审核有200多人不适合继续从事研究生学习，遂将他们调往他处。此外，教研室为各专业研究生制定了教学计划，对培养的各环节都有明确的时间安排，体现一定的科学性和严肃性。如果研究生培养未能按教学计划完成任务，则会被视为违犯纪律，将遭受学校的处罚。

（四）培养结果高质量

数量少、质量高是这一时期研究生教育的典型

特征。据《中国教育年鉴（1949—1981）》相关数据统计，1950—1957年，全国研究生在校培养人数达1.2万余人，但实际毕业人数只有8 500余人。可见，其时研究生教育整体规模并不大。但是当时研究生教育以质量取胜。一是从专业考试成绩来看。考试成绩可视为考核研究生专业能力的重要参考。当时研究生的考核也是采用苏联的“5分制”：3分则及格，4分为优等，5分是最优等。譬如，从1950年春季至1952年末，哈尔滨工业大学共招收586名研究生，他们的专业考试成绩“得3分的占14%，得4分的占25%，得5分的占61%”。可见，所有学生的成绩都及格了，而且绝大多数学生得了优等及以上的成绩。二是从就业状况和发展情况来看。研究生的就业方向与培养目标基本吻合，他们大都成为教学、科研的中坚力量。

四、新中国成立初期高校研究生教育的历史意义

新中国成立初期研究生培养不仅为新中国建设孕育了人才的火种，积累了高层次人才培养的经验，而且探索了高层次人才的培养模式，还为建立社会主义研究生教育制度奠定了基础。

1. 探索了高层次人才培养模式。新中国成立初期研究生培养奠定了我国研究生培养模式的雏形，即在大学研究院（所）的统一管理下，按专业进行培养，通过导师指导，系统地学习专业课程、从事科学研究及实习实践，在进行课程论文的基础上完成学业。这种以高层次人才培养为主线，科研与教学相结合的研究生培养模式，为新中国培养了一大批高层次人才，奠定了我国高层次人才培养模式的基础。例如，哈尔滨工业大学对铸造、冶炼、计算机专业研究生的培养，使学校成为我国理工科人才培养的重要基地。再如，几所师范大学的教育学专业研究生，他们毕业后教书育人，培养了诸多教育学家；著书立说，撰写了多本影响深远的著作，对我国教育学科的发展产生了深远的影响。

2. 积累了高层次人才培养的经验。几年的研究

生教育实践为培养高层次人才积累了经验。①明确培养研究生的目的。既要明确培养研究生的总目标，也要规定学生在思想意识、专业能力等各方面的具体目标。培养目标的确立直接影响到研究生教育的内容、修业年限、培养方式等。②将人才培养质量放在首位。由于客观条件的限制，当时研究生的培养数量较少，但尽可能挑选优质生源进行培养，一定程度上保证了研究生教育质量，较好地完成了人才培养的任务。③规范研究生培养程序。研究生要经历从招生考试、课程教学、专业考试、生产实习到论文考试这样完整的步骤，缺一不可。遗憾的是，虽然当时研究生培养基本程序得以确定，但是学位制度的缺失，表明对研究生教育的实质还存在一定的模糊认识，也为今后教育制度的改进预留了空间。

3. 奠定了社会主义研究生教育制度基础。新中国研究生教育制度的最主要特征：以马克思列宁主义为指导的，注重实用学科人才的培养，强调社会实践能力的培养，以满足社会发展的需求。为建立社会主义教育制度，国家采取了院系调整、课程改革等一系列的举措，其中培养研究生是建立新的教育制度的重要环节。研究生教育以马克思列宁主义基本理论为指导，将历史唯物主义、辩证唯物主义等课程作为必修课，研究生在此基础上进行系统的专业知识学习。另外，强调教学的规范性，重视实践能力的培养，加强理论与实践的联系，这些做法是我国研究生教育的重要特征。教育行政部门不仅逐步确立马克思主义在高校意识形态中的主导地位，而且通过完善的学科专业结构和规范的教学环节，提高了高层次人才培养的质量，以更好地适应社会主义建设的需要。

（郑刚，华中师范大学教育学院副教授，湖北武汉 430079；姜澄，华中师范大学教育学院硕士研究生，湖北武汉 430079）

（原文刊载于《学位与研究生教育》2020年第4期）

我国专业学位研究生 培养模式改革的历史变迁与现实思考

邓光平

专业学位研究生培养模式改革过程的实质是利益相关者之间在教育利益需求上的冲突与整合过程。以往我国专业学位研究生培养模式改革选择的路径主要是自上而下的强制性制度变迁，它经历了套用学术型人才培养模式、初步形成人才培养特色和构建应用导向的多元主体参与培养模式三个发展阶段。当下我国专业学位研究生培养模式改革应确立开放与合作育人的观念，以利益相关者的利益需求满足为基本出发点和最终归宿。所谓专业学位研究生培养模式，是指专业学位研究生培养主体为实现人才培养目标，在一定教育思想指导下设计的，由培养目标、培养主体、培养内容、培养方式和培养质量评价等多重要素构成的有关专业学位研究生培养过程的理论模型与操作样式。深化人才培养模式改革是全面提升专业学位研究生教育质量的核心与关键。

不同的社会历史时期，专业学位研究生培养模式彰显出不同的时代特征与形式。正如克拉克·克尔所言，“学院和大学从来不会高居于虚构历史神话的顶层，它们常常屈服于周围环境的某些压力和约束”。我国专业学位研究生培养模式改革的历程正处于中国经济社会发展的重大历史转型时期，教育外部因素对专业学位研究生培养模式改革的驱动作用日益凸显。

本研究综合运用政策科学理论和利益相关者理论，从政策文本分析的角度，分三个发展阶段，追溯我国专业学位研究生培养模式的改革历程，总结历史经验和教训，对我国当下专业学位研究生培养模式的改革创新具有重要的历史和现实意义。

一、初创期（1990—1995年）：套用学术型人才培养模式

第一阶段的标志是工商管理、建筑学和法律共3种专业学位设置政策的正式颁布，人才培养模式初步确立。1990年，国务院学位委员会第九次会议审议通过了《关于设置和试办工商管理硕士学位的几点意见》，标志着我国研究生教育史上第一个专业学位——工商管理硕士（MBA）正式诞生。该意见主要对设置工商管理硕士的必要性进行了说明，对其学位名称进行了统一，对试点学校所必备的条件做了明确的规定，它成为指导与规范工商管理硕士学位研究生教育的正式政策。

1991年，国务院学位委员会和国家教委研究生工作办公室在天津召开的试办工商管理硕士学位协作小组第一次会议上，通过了《工商管理硕士试行培养方案（征求意见稿）》，提倡高等学校和经济产业部门、厂矿企业、工程建设等单位联合培养；采取学分制；授课内容必须理论联系实际，注意实际应用；实习时间一般不少于3个月；导师组以校内为主，并吸收各经济产业部门与企业中具有高级专业技术职务的管理人员参加；论文选题要在学员自己调查研究的基础上紧密结合我国改革与建设、企业管理或原单位的实际需要。《工商管理硕士试行培养方案（征求意见稿）》无疑成为指导各培养院校制定人才培养方案和确立人才培养模式的重要政策依据之一。

1992年，国务院学位委员会第十一次会议通过了《建筑学专业学位设置方案》，分设建筑学学士和建筑学硕士两个层次。建筑学学士专业学位是我

国第一个也是唯一的一个学士专业学位。《建筑学专业学位论文设置方案》对建筑学毕业本科生和研究生授予建筑学学士和硕士专业学位应具备的专业知识、能力等方面提出了明确要求。1995年，国务院学位委员会第十三次会议通过《关于设置法律专业硕士学位的报告》，决定在我国设置并试办法律专业硕士（后改称“法律硕士专业学位”），并要求对法律本科毕业和非法律本科毕业的学生分类制定培养方案，分班招生和培养，重视案例教学和法律实践，要求学位论文重在反映学生运用所学理论与知识解决法律实务问题的能力。

在这一阶段，随着我国市场经济体制的逐渐确立，人才培养模式单一与社会需求多样化之间的矛盾趋于激化，构建应用型人才培养模式、发展应用型人才教育成为研究生教育改革的时代使命。以上3种专业学位研究生人才培养模式的初步形成，是建立在前期对相应专业学位研究生教育的国内调研和国外考察基础之上的，因此，其构建的人才培养模式基本切合当时我国专业学位研究生教育发展的现实需要，但难以全面、准确反映专业学位研究生教育发展的自身规律。由于这一阶段处于试办摸索期，当时我国专业学位研究生教育在理论研究与实践经验方面存在双重欠缺，制定参考性培养方案的绝对主体是政府和高校，企业和行业组织参与的程度非常有限，这就导致行业、行业组织、学生等诸多利益相关者的合法、正当利益诉求无法获得满足，合作教育的开展缺乏必要的内驱力。

加之“重学轻术”文化的深刻影响，专业学位研究生教育在整个研究生教育体系中的地位和作用还未获得应有的重视。这样，当时所制定的专业学位研究生培养模式就不可避免地带有较为浓厚的学术化色彩，与学术性研究生培养模式相比并未体现出自身特色和本质差异。专业学位研究生教育仍以学科为取向，只是在课程设置上略为强调实践性，

采用的是缩小版的“课程学习+学位论文”的传统学术型人才培养模式。

二、规范期（1996—2008年）：初步形成人才培养特色

第二阶段的标志是1996年国务院学位委员会第十四次会议审议通过《专业学位设置审批暂行办法》（以下简称《暂行办法》）。《暂行办法》是一个法规性文件，既是专业学位设置政策走向深层制度化的重要开端，也是指导和规范专业学位研究生培养模式改革的重要举措。《暂行办法》第六条明确规定：“批准设置的专业学位，由国务院学位委员会办公室负责组织实施，并协调有关行业、部门成立全国性的专业学位教育指导委员会，制定培养方案和评估标准。”教育指导委员会是国务院学位委员会和教育部领导下的专家指导和咨询组织，它由国内教育专家和行业专家共同组成。在《暂行办法》精神的指导下，各专业学位教育指导委员会相继成立，这是我国专业学位研究生教育特色的重大创举。教育指导委员会在教学活动、教材与案例建设、师资培训、教育评估等各方面制定标准，规范要求，检查评估和加强监督，促进了专业学位研究生培养机构制定各自规范的、行之有效的培养制度。然而，作为指导全国专业学位研究生教育工作的专家组织，教育指导委员会主要由高等教育领域学术专家和少量实践界的人员组成，其独立性差，代表性不强，而且缺乏与相关行业协会的必要联系和合作，无法全面而真实地反映社会各界的利益诉求，更无法体现各类认证结果的公正、开放与高效。因此，教育指导委员会组织还有待进一步扩大开放，拓宽成员来源渠道，以充分反映不同利益相关者的多种利益诉求。

随后，针对专业学位研究生教育实践中存在的诸多问题，国务院学位委员会办公室发布了《关于加强和改进专业学位教育的若干意见》，它是对

《暂行办法》的进一步补充与完善，是专业学位研究生培养模式改革迈向规范化、制度化的又一大进步。《关于加强和改进专业学位教育的若干意见》明确规定，专业学位研究生招生要逐步实行全国联考与学校考核相结合，课程设计要体现基础性、实践性、选择性及先进性，教学方法要加强案例教学与实践环节，评价方式要正确把握专业学位论文的规格和标准，培养方式要实行全日制和非全日制两种方式。这对于及时纠正当时专业学位研究生教育实践中较为普遍存在的降低人才培养质量标准 and 套用学术型培养模式的两种倾向都发挥了一定的制度规范作用。在这一阶段，科教兴国、依法治教成为时代主题。我国专业学位研究生教育也进入了快速发展时期，相继设置了教育硕士，工程硕士，临床医学硕士、博士等16种专业硕士学位和4种专业博士学位，形成了以硕士学位为主体，学士、硕士和博士三级层次并举的较为完整的专业学位体系。这一阶段我国专业学位研究生培养模式改革主要体现出以下几方面特征。

第一，人才培养的重要性进一步提升。《关于加强和改进专业学位教育的若干意见》明确规定：“专业学位人才培养与学术性学位人才培养是高层次人才培养的两个重要方面，在高等院校人才培养工作中，具有同等重要的作用。”从政策上保障了专业学位与学术学位居于相同层次，这对于改变社会对专业学位认识上的偏颇、提升专业学位的地位和扩大专业学位的社会影响力都具有重要意义和深远影响。

第二，人才培养目标更加明确。《暂行办法》指出专业学位研究生教育是为了“培养特定职业高层次专门人才”，从法规上确立了专业学位研究生教育的人才培养目标是“为特定职业培养高层次应用型人才，而非为学术领域培养研究型人才”，这就充分表明了专业学位研究生教育与学术性研究生教育

培养目标的根本差异。

第三，人才培养全程进行了整体制度设计与改革。《关于加强和改进专业学位教育的若干意见》主要从招生制度、课程体系、教学方式、实践环节、论文选题、师资水平、培养方式等多方面进行了制度设计，这不仅全面扭转了初创期仅在学术型培养模式中增加少量实践课程的做法，进一步彰显了对专业学位研究生实践应用能力培养的高度重视，还初步形成了具有我国特色的专业学位研究生培养模式，如全国联考制和教育指导委员会制的实施等。

三、创新期（2009年至今）：构建应用导向的多元主体参与培养模式

第三阶段的标志事件主要有三个。第一个事件是2009年教育部颁发《关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》，明确指出全日制硕士专业学位研究生教育要从培养目标、课程设置、教学内容与过程、师资队伍、专业实践、学位论文等方面创新人才培养模式，构建符合专业学位研究生教育特色的人才培养制度。尤其指出全日制硕士专业学位研究生教育的“课程设置要以实际应用为导向，以职业需求为目标，以综合素养和应用知识与能力的提高为核心”；“教学过程要重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法”；实践教学要“注重吸纳和使用社会资源，合作建立联合培养基地，联合培养专业学位研究生”。这表明，我国专业学位研究生教育长期套用学术型研究生教育人才培养模式的局面将发生根本转变，积极探索与构建符合专业学位研究生教育自身规律的人才培养模式将成为新时期教育理论研究者 and 办学实践者的重要使命。

第二个事件是2010年教育部发布了《关于开展研究生专业学位教育综合改革试点工作的通知》，决定从2010年起在部分高等学校开展专业学位研究

生教育综合改革试点。这次试点工作明确要求培养单位要重点在“课程体系设置、师资队伍建设、教学内容与方式、研究课题和专业技能训练、实验室和实习实践基地建设、考核评价标准和方式等方面”力图实现人才培养模式的实质性创新。由此，我国专业学位研究生人才培养模式改革创新将从政策制定层面正式走向实践执行的新阶段，这势必对我国专业学位研究生教育的发展产生历史性的深远影响。正如有学者所言，“这项试点工作意义重大，将极大地推动专业学位研究生培养理念和教育思想的转变，将加快探索和建立专业学位研究生教育的新模式”。

第三个事件是2013年教育部、人力资源社会保障部联合发布了《关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》，提出了“以职业需求为导向，以实践能力培养为重点，以产学研结合为途径，建立与经济社会发展相适应、具有中国特色的专业学位研究生培养模式”的改革目标。围绕这一改革目标，《关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》要求人才培养模式改革创新要充分体现“分类”和“实践”两个重要导向。所谓分类导向，就是要求对专业学位与学术学位的硕士研究生实行分类考试、分类招生，分别为全日制研究生和非全日制研究生制定培养方案，分类制定专业学位论文标准，分类评阅专业学位论文与学术学位论文，按类别（或领域）制定硕士、博士专业学位基本要求，以便更好地彰显专业学位研究生的教育特色和优势；所谓实践导向，就是要求培养单位在招生选拔、培养方案、课程教学、实践基地、学位论文等诸多环节突出专业学位研究生教育的实践性特征，以切实提升专业学位研究生的实践应用能力。

在这一阶段，调整研究生教育结构、大力发展专业学位研究生教育已成为研究生教育改革与发展的时代主题。我国专业学位研究生教育进入了新的

发展时期，已设置了金融硕士、审计硕士等21种专业硕士学位和2种专业博士学位。截至2018年底，我国共设置了40种专业硕士学位、6种专业博士学位和1种专业学士学位，基本覆盖了我国国民经济和社会发展的主干领域。这一阶段我国专业学位研究生培养模式改革创新主要体现了以下几个方面的特征。

第一，强调了培养院校与企业、行业组织之间要广泛开展多种形式的联合办学。政府应该通过制定相关政策，引导并鼓励高校与“实际部门建立长期、稳定、实质性的联合培养机制，搭建高水平的合作培养平台，积极构建专业学位研究生教育新的办学模式”，以此切实提升专业学位研究生的实践应用能力。然而，在改革实践中，由于缺乏有效的利益驱动机制，企业参与积极性不高，大学与企业合作的层次较浅、形式较单一，全方位、多层次的多元主体协作育人模式尚未形成。有学者在实地调研后发现，“不少企业代表就对工程博士教育的制度设计提出质疑和批评，认为企业投入巨大资源‘帮助’政府和高校培养工程博士，但却无法获得相应的教育话语权和经济补偿，这种形同‘政治任务’的做法不能保障企业权益，不利于调动企业的积极性”。

第二，加大了专业实践环节的学时数和学分比例。充分的、高质量的专业实践教学是专业学位研究生培养质量的重要保障。政府明确规定，专业学位研究生在学期间，必须保证不少于半年的实践教学，“应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年”。为了充分保障实践教学开展的条件与质量，政府鼓励高校与相关行（企）业积极合作，共同建立责权明晰、实践内容具体、管理制度完善、形式多样的实践基地。然而，在改革实践中，由于“高校与行业领域单位在校外实践基地的建设投入、合作方式、研究生管理等多个方面存在利益诉

求不能均衡的问题，最终导致校外基地的实践落实上存在很大困难”。

第三，突出了课程设置与教学方法的实际应用性。专业学位研究生教育的“课程设置要充分反映职业领域对专门人才的知识与能力要求，以实际应用为导向，以满足职业需求为目标，以综合素养和应用知识与能力的提高为核心，将行业组织、培养单位和个人职业发展要求有机结合起来”。在教学方法上，“加强案例教学、模拟训练等教学方法的运用”，以着重培养专业学位研究生研究实践问题的意识和解决实际问题的能力。

第四，强化了学位论文的应用性导向，论文形式可多样化。专业学位论文选题要求“来源于社会实践或工作实际中的现实问题，有明确的实践意义和应用价值”。这表明专业学位论文选题不再局限于精深的学术领域，而来源于与学生工作实践密切相关的领域。学位论文可以“研究报告、规划设计、产品开发、案例分析、管理方案、发明专利、文学艺术作品等作为主要内容”，旨在考查学生综合运用专业知识和技能解决实际问题的技术能力和水平。学位论文形式的多样化，有利于学生充分利用现实的人力、可用的资源和灵活的时间在工作情景之中完成写作任务，使学生不再受制于传统学术学位论文严格框架的束缚，这对于来自工作一线的学生来说具有特别大的吸引力。然而，在实践中，大多数培养院校还不敢贸然采用研究报告、案例分析等内容的学位论文，最主要的担忧是这类型学位论文在盲评、抽检中难以通过质量评价。

四、我国专业学位研究生培养模式改革的现实思考

第一，专业学位研究生培养模式改革过程的实质，就是利益相关者之间在教育利益需求上的冲突与整合过程。在专业学位研究生培养模式改革实践中，由于政府、高校、企事业等利益相关者分属不

同性质的组织，在利益需求性质上存在公益性与营利性、长远性与短期性、整体性与局部性等方面的多重矛盾；在利益需求种类上，又存在不同价值取向上的显著差异性，比如有的看重经济效益，有的看重学位含金量和社会认可度，有的则看重人才培养质量和规格等。利益相关者在教育利益需求上存在的诸多矛盾与巨大差异性，容易引发利益冲突行为的不断产生。加之在专业学位研究生培养模式改革进程中，教育资源分配格局和关系上的任何调整 and 变化，也都可能引发利益相关者在教育利益上的矛盾和冲突。如果任由利益冲突蔓延甚至泛滥，就可能对专业学位研究生培养模式改革的成效造成巨大损害。如何在多元利益主体之间合理协调矛盾与冲突，将是专业学位研究生培养模式改革能否顺利实施和达成预期目标的关键因素。因此，可以说专业学位研究生培养模式正是在利益相关者之间的利益需求冲突与整合过程中实现了变革和创新。

第二，专业学位研究生培养模式改革的初衷，应是以利益相关者的利益需求满足为基本出发点和最终归宿。专业学位研究生教育很大程度上是市场与职业专业化发展的产物，它本身涉及高校、政府、企事业、行业组织和学生等多元利益相关者之间相互影响和制约的复杂利益关系。加之，专业学位研究生培养模式改革实践有赖于利益相关者的积极参与和支持，所以专业学位研究生培养模式改革必须尽力满足不同利益相关者的利益需求，只有这样，才可能确保利益相关者对专业学位研究生教育的持久参与和合作。然而，以往专业学位研究生培养模式改革的主要问题，则是忽视了企事业单位、学生、行业组织等利益主体的合法、正当利益诉求，并力图掩盖他们之间事实上存在的利益需求矛盾，致使利益分配失衡，绝大多数利益主体的利益需求无法获得基本满足，改革决策也就难以获得利益相关者的广泛认同与支持。因此，当下我国专业

学位研究生培养模式改革决策，不仅应是基于多元利益主体在改革路径选择基础上的相互妥协，而且应是基于多元利益主体诉求基础上的利益均衡。如此，建立在充分尊重多方正当利益诉求、不断平衡与协调多方利益冲突并尽可能满足各方利益需求基础之上的专业学位研究生培养模式改革，才可能更好地立足于现实的基础和条件，形成广泛认可的改革措施，从而达成预期的改革目标。

第三，专业学位研究生培养模式改革的总体发展趋势，是从学术浓郁、产学研分离、培养主体单一、相对封闭的人才培养模式，逐渐向应用性鲜明、政校企协作、培养主体多元、愈益开放的人才培养模式转变。这一演变趋势突出反映了专业学位人才培养的特殊规律，是当下专业学位人才培养模式改革决策者和实践者应着力把握的重要方向。在我国专业学位研究生培养模式改革历程中，高校长期处于教育主管部门的管治状态之下，其人才培养缺乏企事业单位与行业组织的全程与实质性参与，更多依赖于校内学术型导师独自开展人才培养活动。企事业单位是专业学位研究生的最终接纳者，它们对人才需求的规模、结构和规格都与人才培养活动息息相关，深刻影响着人才培养活动的初端、中端和末端，尤其对人才专业知识、实践能力和职业素养的生成有重要的影响。在以往那种封闭、孤独式的人才培养模式之下，培养院校对企事业单位究竟需要什么样规格与标准的专业学位研究生根本不闻不问，对学生和家长等利益相关者的合理诉求也根本不理不睬，致使高校根本无法培养出符合企事业单位与行业组织真正需要的应用型人才。因此，培养院校破除单打独斗、闭门造车的传统观念，确立开放与合作育人的新理念就成为当下我国专业学位研究生培养模式改革的必然选择。

第四，未来专业学位研究生培养模式改革的途径选择，应由自上而下的强制性制度变迁为主向自

下而上的诱致性制度变迁为主转变。以往我国专业学位研究生培养模式改革主要是政府依靠法规、指令等行政手段推行的变革，是属于典型的自上而下的强制性制度变迁。在市场经济体制不完善以及专业学位研究生教育发展初期，政府依靠命令和法规推行的强制性制度安排，对专业学位研究生培养模式改革的各环节进行干预，暂时缓解了制度短缺、资源不足等问题，大大降低了制度变迁的成本，在一定程度上促进了专业学位研究生教育的发展。然而，以政府行政干预为特点的强制性制度变迁，使本属于高校、行业、学生等利益主体行使的权力转移到了政府，从而限制了高校自由创新空间，抑制了其他利益主体参与改革的积极性，从根本上说不利于不同院校、不同种类专业学位研究生教育人才培养特色的生成。

在市场经济体制逐步健全以及专业学位研究生教育发展进入新常态之下，在更为关注人才培养质量和教育特色的新时期，人才培养模式改革的核心力量将来自基层（包括高校、企事业、专业组织和学生等）而非政府，因为只有基层才能更敏感地洞悉市场发生的微妙变化和反映不同利益主体的诉求，从而产生对制度变革的强烈内驱力。正如杨东平所言，“教育本质上是一个因地制宜、自下而上的生长过程，……当代教育改革的基本方向，是减少管理层级和降低重心，焕发基层和学校的活力”。在当下的专业学位研究生培养模式改革实践中，政府的主要职责应是做好宏观制度设计和提供资金、政策法规保障，更大程度地放权于院校，以便为社会和民间等利益相关者参与人才培养模式改革实践创造良好的制度环境。

（邓光平，中南财经政法大学公共管理学院副教授，湖北武汉 430073）

（原文刊载于《高等教育研究》2019年第5期）

以工程实践与创新能力为核心 推进研究生培养模式改革

吴小林 曾溅辉 岳大力 许博

研究生教育是高等教育的最高层次，是培养从事基础研究和高科技前沿探索研究，具有高尚人格和创新能力的高层次专门人才的主渠道和主要基地。作为研究生教育的重要组成，工程类研究生培养在人才培养体系和国家科技创新体系中发挥着十分重要的作用，创新型工程科技人才是引领工业发展的第一战略资源。工程实践是工程教育的基石。同时，工程作为科技革命和产业升级的驱动力量，创新和突破是现代工程实践的应有之义。如何提升工程类研究生的工程实践能力和创新能力，一直是高等工程教育界思考和探索的重要课题。本研究结合工程类研究生培养面临的形势和任务，通过中国石油大学（北京）油气勘探开发研究生“四维-双平台”培养模式的探索，提出了推进工程类研究生培养模式改革的思路与建议。

一、推进工程类研究生培养模式改革的迫切需要

改革开放40年来，我国工业以发展迅速、门类齐全稳居世界第一工业大国，2018年制造业总量更是超过美国、日本和德国三国之和，但目前还存在“大而不强”“全而不优”等问题，在中高端领域因自主研发、核心技术较为欠缺而落后于发达国家，在中低端领域因成本高企、人口红利下降正在被东南亚一些国家赶超。党的十九大报告提出“加快建设制造强国，加快发展先进制造业”。对产业产品的高品质、高附加值、高复杂性、高个性化等提出了更高要求，只有持续推进中国制造向中国智造、中国速度向中国质量、制造大国向创新强国三个转变，我国才能在新一轮科技和产业革命中赢得发展先机。发展靠科技，科技靠创新，创新靠人才，中国工程类研究生教育如何有力支撑并引领产

业发展，是新时期国家发展、社会进步对高等工程教育提出的新命题。

油气资源是工业产业的“血液”，更是关乎国家安全的战略资源。伴随着国家经济和社会发展，对油气勘探开发的需求也更加迫切，提升油气勘探开发领域人才培养质量的任务日益紧迫。该领域研究生主要从事油气勘探和开发研究及工程技术实践，其作为工程教育领域高层次人才培养对象，发展工程实践与创新能力尤为关键。与国家经济和社会发展对油气领域高层次人才知识、能力和素质的需求相对照，现实教育实践中油气勘探开发研究生人才培养逐渐暴露出一些问题。

首先，实践环节呈现碎片化。油气勘探与开发是石油地质领域的重要方面，主要是综合应用地质学、地球物理学、地球化学、力学和石油工程等多学科的理论和技术，进行油气资源的勘探和开发，具有很强的工程实践性。但传统培养体系学科交叉融合不够、课程与实践脱节、忽视学生创新能力培养等。实践培养环节仍存在简单化、形式化、培训化现象，实践逻辑层次模糊，实践效果不彰。忽视对学生综合运用学科知识、解决现实工程问题的实践能力培养，缺乏行之有效的工程实践能力培养手段，人才培养与行业需求和发展割裂。

第二，师资队伍呈现非工化。专任教师缺乏系统工程背景，工程实践能力不足、工程设计理解不深，部分青年教师从“教室到教室”、从“书本到课堂”“重论文轻实践”，知识结构较为单一、学科知识老化，关注前沿科技领域不够；教师评价体系“唯论文”“唯奖项”未得到有效改观，在绩效工资、职称评定和职务晋升等方面没有充分考虑工程类实践性、创新性的要求。

第三，工程素养呈现单一化。把工程素养等同于工程操作能力，忽视环保意识、法治思维、人性化设计理念、工匠精神等素养作为工程素养的重要组成部分，特别是人工智能、大数据的方兴未艾，对学科交叉融合、工程伦理、技术人性化等提出了更高要求，工程类研究生教育存在一定滞后性；与此同时我国油气勘探和开发也遇到系列难题：油气勘探和开发对象向深层、深水和非常规油气发展，亟待新理论和新技术的突破；油气勘探和开发呈现地质、地球物理和石油工程技术一体化的发展趋势，需要三者的深度交叉与融合，此类工程素养的缺位使得研究生进入行业后适应周期过长、可持续发展潜质不足。

第四，全球胜任力呈现边缘化。在全球化时代，世界各国的连接协作前所未有地频繁和高效，我们培养的人才将不可避免地参与全球协作分工。提升人才培养质量必须培养其全球胜任力，即侧重培养学生在国际与多元文化环境中有效学习、工作和与人相处的能力。近年来，为适应油气消费需求量的快速增长，我国积极开拓海外油气市场，尤其是“一带一路”倡议的提出，为沿线国家开展能源合作创造了更加有利的条件，行业的发展呼唤兼具国际视野与石油精神以及应对国际复杂态势的能力。但目前工程类研究生培养在应对国际复杂发展态势方面明显关注不够，导致学生国际竞争力不强，难以胜任国家海外战略发展需要和“一带一路”倡议人才需求。上述问题已成为制约我国油气勘探开发领域研究生人才培养质量的瓶颈。

二、推进工程类研究生培养模式改革的思路设想

2013年启动的研究生教育综合改革，标志着我国研究生教育进入内涵发展的新时期。党的十八大以来，研究生教育综合改革确立了以“服务需求、提高质量”为鲜明主线。学校以服务国家能源战略需求为出发点，使人才培养对接行业、国家发展对人力资源的需求，通过强化实践、产教深度融合、建设师资队伍、推进国际化及优化课程设置等

途径，致力于油气勘探开发领域高层次、复合型、应用型、创新型人才培养，建立了“四维-双平台”的工程实践与创新能力培养新体系和新模式。

“四维-双平台”立意于全面提升研究生培养质量，深度融合“教”和“育”，其中的“四维”主要解决油气勘探开发领域人才培养目标的问题，即价值塑造与知识结构、工程实践与创新能力、工程素养与社会责任、国际视野与全球胜任力“四维一体”的人才培养新理念，“双平台”指的是“国内+国际”“校内+校外”联动平台，侧重培养学生多角度、多领域、大跨度解决复杂问题的能力，切实提升学生学习力、创新力，为其全面成长成才奠定坚实的基础。“四维”是进行人才培养模式改革的逻辑起点和价值导向，“双平台”是改革的具体措施。

价值塑造与知识结构：价值观是一切行为的基础，研究生群体思维活动活跃、创造力旺盛，在当下价值观多元化的时代背景下，抓好这一时期的价值观塑造尤为重要。学校以石油精神和石油文化为着力点，使社会主义核心价值观融入研究生培养全过程，夯实学生的人生大厦之基。知识结构是构筑人生大厦的框架，是研究生综合各类知识进行创新创造的前提，通过“一主多辅”的课程设置和“一专多能”的能力培养方式，为研究生工程实践与创新能力培养打下坚实基础。

工程实践与创新能力：工程的核心是实践、综合和创造，工程实践是创新的基础。实践作为一种育人理念，不应窄化为校内实验操作、校外生产实习、毕业设计等工程实践教学环节，而应包含从育

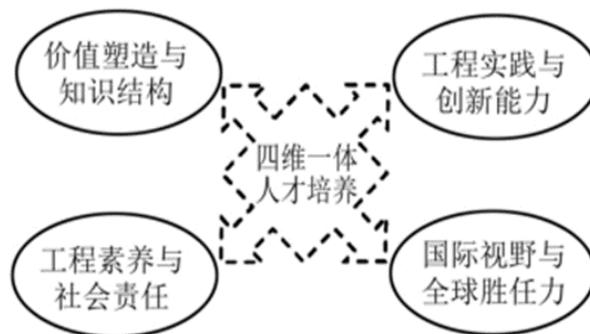


图1 “四维一体”的人才培养新理念

人理念树立、思维方式塑造到操作技能培养以及拓新能力提升等育人全过程、全环节。学校通过系统化推进，做好制度设计、师资建设、平台打造等工作，引导学生在实践中提高、在探索中创新。

工程素养与社会责任：任何工程技术创新与应用，最终是为了实现人类的健康、福祉、安全。工程类研究生教育除了要培养学生开展工程活动所需要的知识和能力，还应强调从生态、美学及体验等方面思考工程本身对世界、对人类生活的经济效益、社会效益。学校通过营造校园环境氛围、强化通识教育、开展社会实践、石大精神传承等多种方式，潜移默化、润物无声地强化思想引领，厚植学生道德根脉，注重工匠精神培育，鼓励学生勇担社会责任。

国际视野与全球胜任力：随着全球化的推进，特别是“一带一路”建设的顺利进展，高等教育在国际化中的先导作用和基础作用日益凸显。帮助学生扩展国际视野、通晓国际规则、参与国际竞争，是世界一流研究型大学建设的题中应有之义。学校从建设国际化师资队伍、拓展国际化培养途径和构建国际化人才培养体系等方面，持续提升学生全球就业力、多元文化理解力和可持续发展执行力，积极为全球化进程和“一带一路”建设培养具有全球胜任力的人才。

三、推进工程类研究生培养模式改革的探索实践

中国石油大学（北京）勘探开发研究生培养以目标为导向，以解决发展中的问题和难点为突破口，在教育教学、师资队伍、国际化程度及工程素养等方面进行重点攻关、精准施策，形成了与国家油气战略需求相适应、与学校办学特色优势相契合的学术拔尖创新人才和高端工程技术人才的培养体系。

（一）培养实践能力

工程实践是学生将知识转化为能力、精神、品格的必由之路，学

校坚持走产学研相结合的办学道路，构建起高校与企业密切合作的研究生培养体系。

学校以新时期油气勘探开发理论和技术难题为导向，打造工程实践“校内+校外”联动平台。创建了由“基础实践（课内实践+实践案例）+专业实践（校内实验教学平台实践）+应用实践（校外工程实践能力训练）+研究实践（工程创新能力培养）”组成的四级递进式、“校内+校外”平台联动的工程实践能力培养体系，将工程实践贯穿于研究生培养全过程，使校内实践教学与校外实践基地无缝连接，专业理论与专业实践有机融合，实践训练与应用创新贯通融合，开拓了研究生工程实践和创新能力培养的有效路径。

1. 由课内实践和实践案例组成的基础实践：在理论知识讲授的同时，教师通过设置课堂实验、引入典型实践案例和组织课外实践训练，使学生获得对本专业基础知识的应用体验、掌握常规研究方法并能开展初步的问题研究与评价，为学生基础实践能力的培养奠定基础。

2. 基于校内“五位一体”实践教学平台的专业实践：学科专业平台是研究生进行科学研究，培养创新思维和工程实践能力的主要依托。为改善实践教学条件，学校自主研发了油气成藏模拟实验等装置，率先建成了国内领先、特色鲜明的油气勘探与开发领域研究生校内实践教学平台。其中，油气勘探校内实验教学平台集野外地质、实体和数字岩心、地质分析测试、测井资料解释和地震资料解释等五个子平台为一体，实现了“把野外地质剖面搬到了学校实验室”，“把油田岩心库搬到了学校实



图2 四级递进式工程实践能力培养架构

实验室”，“把油气藏搬到了学校实验室”，为学生专业实践的开展提供了有力的平台支撑。同时，以校内实践教学平台为依托，打造了融基础、技能和创新能力培养为一体的46门实践教学课程，有效促进了课堂教学与课外实践的有机结合。学生在提升实践能力的同时，加深了对专业理论知识的理解和掌握。

3. 感知工程实际情境、解决工程实际问题的应用实践：校外实践基地可以拓展实践教学空间、开展实际工程训练，是培养研究生工程实践能力的重要阵地。学校深化校企合作，建立了以“北京工程师学院”“克拉玛依工程师学院”等为代表的34个特色鲜明的技术研发型和技术应用型联合培养研究生基地，为学生打造“真枪实战”开展专业实践和工程问题研究的平台。比如，以北京工程师学院为主的技术研发型实践基地主要培养研究生的工程技术创新和研发能力，解决行业或领域内关键和重点技术的研发、推广和应用；而以克拉玛依工程师学院为主的技术应用型实践基地主要培养研究生的工程应用能力，解决企业实际生产中的工程技术难题和工程技术应用。通过发挥不同校外实践基地的工程优势，推进产教供需双向对接，实现了研究生工

程实践与创新能力的分类化和个性化培养。

4. 基于“学、赛、研”一体化大赛的创新实践：学校以提升学生创新能力为核心，基于油气勘探开发实例，首创了面向真实生产过程和国内外研究生的集“学、赛、研”于一体的“中国石油工程设计大赛”和“全国油气地质大赛”“全国大学生勘探地球物理大赛”3大创新实践大赛。大赛紧跟油气领域发展的最新方向，赛题、数据、标准全部来自于相关学科工程实际和热点问题，学生按要求开展油气领域方案设计、问题研究或过程评价，增强了综合运用专业知识解决复杂工程问题的能力，同时通过跨学科专业、跨校组队参赛，助力了学生沟通交流和团队协作能力的发展。大赛覆盖五大洲24个国家，累计参赛学生人数突破3万人次，已成为国内举办的相关学科领域覆盖率最高的国际品牌赛事。

(二) 强化教师队伍建设

对于工程类研究生教育而言，教师既要有深厚的学科知识，也要具备扎实的工程实际操作能力，才能更好地引导学生开展实践和创新。为切实增强油气勘探开发领域研究生工程实践和创新能力培养，学校以“石油天然气工程”和“地质资源与地

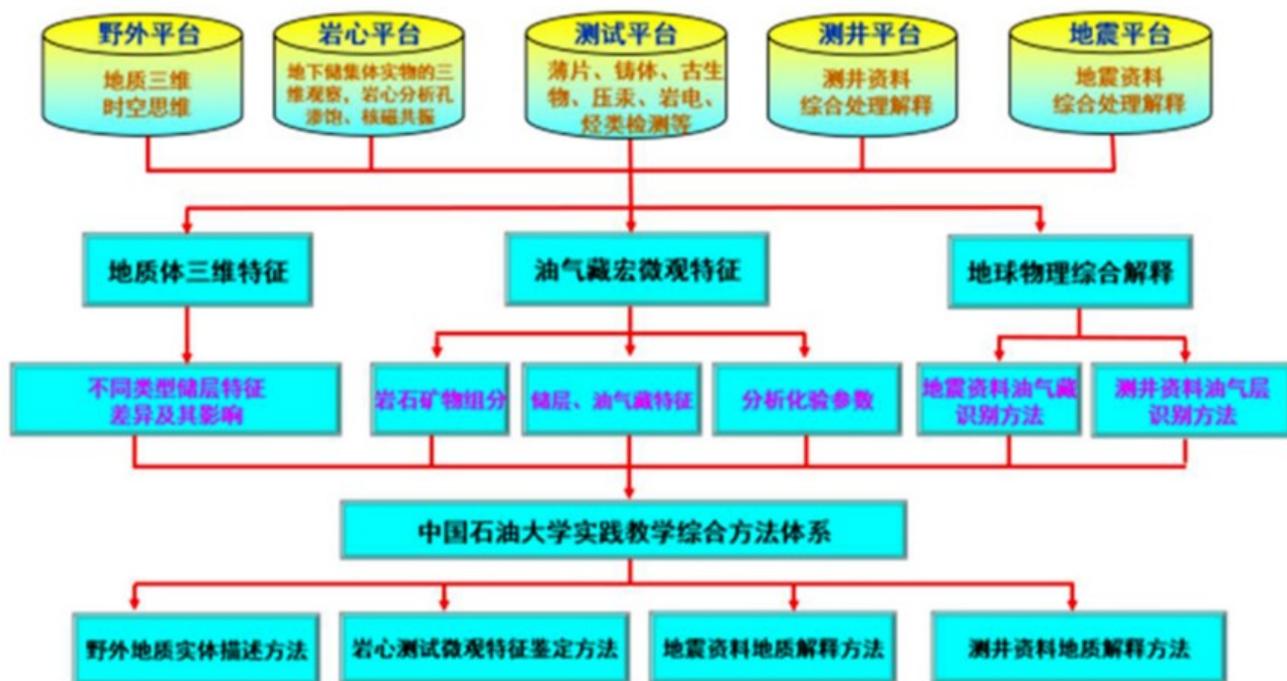


图3 中国石油大学（北京）油气地质领域研究生实践教学平台结构

质工程”两个“双一流”建设学科以及油气勘探开发一体化研究的油气资源与探测国家重点实验室为依托，同时充分发挥校企合作优势，组建了由两院士、国家杰出青年科学基金获得者、长江学者、“973计划”项目首席科学家和企业资深专家为核心的高水平教育教学团队。

1. 强化教师工程化背景。学校不断建立健全规章制度，积极引导教师开展工程研究。2011年始在新进教师中实施师资博士后制度，在入职前先进入企业进行两年科研、教学训练；在教师岗位考核评价中进一步鼓励教师积极提升工程实践能力，到企业或者克拉玛依校区进行工程实践，在职称评定时，明确凡是有在与本专业相关的企业一年以上工作经历或在企业博士后科研工作站工作经历的，申报副高级专业技术职务时在同等条件下优先考虑。该学科领域的多数教师具有丰富的工程研发经验，一批教师长期驻扎在学校在石油石化企业建立的研究实体，85%的教师每年都承担纵向课题和来自企业的横向课题，从事专业教学工作的教师95%左右有6个月以上企业工作实践经历，能够深入开展工程实践问题研究。教师工程化背景的加强，不仅有利于其指导学生实践，也促进研究生通过参与科研项目等形式，深度了解企业技术需求，进一步开阔视野、提升能力。

2. 聘任企业技术专家担任兼职教师。企业参与人才培养的广度和深度，决定了工程类研究生的职业视野和实践技能。学校早在1989年就成立了厂校合作董事会，之后在此基础上，2003年、2014年又促成了教育部与几大能源企业集团共建中国石油大学新体制。在与企业长期合作中，学校聘请了一批具有扎实理论知识和丰富实践经验的企业技术专家担任兼职教师，现有具有高级以上职称的企业兼职教师261名，这些兼职教师能够带来行业企业一线视点和处理实践问题的经验，成为学校师资队伍建设的有益补充；同时也进一步增进了校企科研合作，学校近五年来获国家科技奖的20个项目中，有19个是与企业人员联合申报，从而有利于校企双方

互利共赢、长效合作的态势，企业也更愿意主动发挥熟悉行业产业的优势，在人才培养、实践实习、办学质量反馈各环节全程支持高校人才培养。

3. 组建高水平实验教学团队。实验室是工程类高等教育培养创新人才的重要阵地，加强实验教学团队建设对实现人才培养目标至关重要。构建了由教授领衔，理论课教师、实验教师、实验技术人员、研究生助教一体化的实验教学队伍，采用启发、研讨、互动、自主学习、个性化指导的实验教学方法，并根据油气勘探开发的需要，改革实践教学体系，强化油气地质实习环节，切实提高学生实践创新和解决油气勘探与开发实际问题能力。同时在实验教学中注重科教融合，不断将优势科研成果及时转化为实践教学案例、编入相关的实践教学教材，实现了科研和学科优势向工程实践与创新能力培养优势的转化。

（三）提升全球胜任力

早在上个世纪90年代，伴随着中国石油“走出去”战略的实施，学校就开启了国际化人才培养的探索，并于2005年将国际化确定为学校发展战略。经过多年探索，围绕研究生国际竞争力和全球胜任力提升，构建多层次、常态化的国际交流机制，实现了研究生培养“国内+国外”平台的双向合作、有机互动，进一步完善了具有国际视野和全球胜任力的高层次复合型工程人才的培养体系。

1. 开拓了多层次、多样化的国际化培养途径。通过“双一流”学科引领、国际资源支撑，与政府、企业通过多种形式联合培养国际化人才。包括基于国家留学基金委创新型人才国际合作培养项目、中石油和中石化合作项目、外国政府奖学金项目，以及和阿联酋石油公司等国外石油公司开展的中外联合研究生培养；基于国际各类大赛、国际学术会议、海外实验室研修等开展的短期出国交流；基于中国石油大学哈丁谢尔顿页岩技术研究中心、中国石油大学斯伦贝谢联合实验室、中国石油大学哈佛联合实验室等中外合作科研机构开展的国际合作育人，等等。并通过建立国际联合实验基地及国

外联合研究基地，如“111计划”深部地热资源开发基础研究学科创新引智基地、非常规天然气开发技术创新引智基地等，促进在能源关键领域更深层次、更高水平地开展国际合作研究、学术交流与人才培养。

2. 构建了全方位的国际化人才培养体系。首先，建立校园国际课程。开设了地质工程、石油工程、地球物理3个全英文硕士学位项目，教师由国外大学教授和国际石油公司高管组成，开展全过程全英文教学，核心培养研究生的国际交流能力。其次，与国外石油公司联合举办国际暑期学校。比如，与法国TOTAL石油公司连续12年联合举办此项活动，面向学校石油工程相关领域优秀研究生，聘请国内外知名学者来校讲学，开设系列课程和学术研讨会，促进研究生科研水平的提升。此外，学校还通过设立“研究生国际学术交流基金”支持研究生出席国际学术会议，鼓励参加高水平国际竞赛，提升研究生创新实践能力和国际竞争力；并将博士生参加国际学术交流作为毕业和授予学位的必要条件，学生在拓展视野、提升能力的同时，也促进了多元文化的深度交流与融合。

（四）涵养工程素养

工程素养包含四个基本组成要素，即工程知识、工程能力、工程意识和工程伦理，科技越发达、进步越快，对工程人员的工程素养要求就越高。学校将工程伦理和石油文化教育融入油气勘探开发研究生理论教学和实习实践的全过程，通过构建全过程、全方位的工程素养培养体系，将“石油精神”与工程伦理教育、社会责任、环境保护与法律意识等贯穿于研究生培养全过程，致力于学生的综合素质和综合能力的提升。

1. 构建了具有行业特色的油气地质课程体系。课程是达成教育目标的主要载体，直接关系到学生知识、能力和素质培养的广度和深度。学校不断优化课程建设，构建了“厚基础、重实践、强交叉”的模块化、交叉性课程体系。首先，根据油气勘探开发领域研究生的生源杂、本科专业广的特点，构

建了“基础理论+专业核心课+选（补）修课程”的多模块课程体系，并要求本科阶段为非地球科学和石油工程专业的学生补修规定数量的本科课程，巩固和强化学生专业基础。其次，为进一步拓展学科知识，课程设置中将地质与地球物理两个方向课程全部打通，地质、地球物理和石油与天然气工程学科选修课打通，使学生根据自身学科基础和研究兴趣跨学科选课，从而实现地质、地球物理和石油工程学科之间的深度交叉与融合，构建起复合型、交叉型人才培养的知识结构体系，为研究生工程实践和创新能力培养奠定了宽厚的理论和学术基础。再次，改革传统公共基础课程，增设丰富的人文选修类通识课程，给予学生多样化选择，促进其科学素养和文化素养融合。同时，对传统的政治理论课程进行整合，推进课程思政，并增加工程伦理相关内容。学校和学院每年都拿出专门经费支持研究生开展社会实践活动，开创性地在政治理论教学中加入了社会实践环节，通过社会实践增强学生的政治认同，培养学生的民族意识和家国情怀。

2. 构建了第一课堂与第二课堂融合发展的育人模式。推动课堂实践教学与第二课堂实践育人有机结合，将志愿服务、科技创新等纳入第二课堂成绩单，推动创新创业辅修“微专业”培养计划，通过第二课堂升华对第一课堂的情感认同；在新生入学教育中开展参观校史馆的校史校情教育，通过展示学校“因油而生、因油而兴、与油共进”的优良传统，激发学生艰苦奋斗、报效国家的热忱。

3. 构建了多种形式的工程素养教育平台。坚持做事与做人并重的理念，采取“请进来”和“走出去”的方式，通过校内的阳光讲坛邀请行业内的杰出人物、劳模等为学生讲授相关的石油文化和光荣事迹，以及每年组织十余支社会实践团队赴油田厂矿见习实践，使学生在真听、真看、真感受中不断提升对石油文化的理解和认识，感受石油文化的魅力，主动践行石油精神，其中的“访校友”实践团，在促进学生对行业了解的同时，也能够使在校生从优秀校友身上习得“十年磨一剑”的工匠精

神，使学生熟悉企业文化。提高综合实践能力的同时，塑造团队合作精神、责任心和使命感。此外，还通过邀请专家、学者，定期或不定期地开展学术诚信教育活动，帮助学生树立学术诚信、道德理念和法律意识。

四、推进工程类研究生培养模式改革的思考

通过持续探索和实践积累，有力提升了油气勘探开发研究生的工程实践与创新能力，人才培养质量得到了社会和行业的高度认同。培养出包括长江学者在内的一批高层次人才，获得高水平奖励的研究生数量明显增多，近年来有17名研究生获国家科技进步和技术发明奖，研究生贡献了70%以上的油气勘探开发领域高水平论文。在2016年第四轮全国学科评估中，石油与天然气工程、地质资源与地质工程两个学科获A+，并于2017年同时入选国家“双一流”建设学科名单；2018年学校获得工程博士学位点；2019年工程学进入ESI全球排名前千分之一。研究生直接参与海外油气战略科研项目30余项，并为“一带一路”沿线油气资源国培养了包括苏丹科技大学校长在内的优秀工程技术人才300多名，为我国海外能源战略发展和“一带一路”倡议实施做出了重要贡献。

中国石油大学（北京）作为行业特色鲜明的研究型大学，在油气勘探开发研究生培养模式改革中依托产学研传统优势，持续践行扎根中国办大学的理念，形成以下建设思路。

第一，做好顶层设计，全过程强化实践。改革方案是改革顺利推进的指导和引领，学校多次召开专家咨询会和与行业企业的研讨会，凝聚各方共识，使“四维一体”的培养理念深入人心。整合校内外办学资源积极搭建实践平台，构建了实践课程、实践实习、社会实践贯穿人才培养全过程的育人模式，为全面提升研究生工程实践和创新能力提供了坚实保障。

第二，健全体制机制，全方位强化师资。建立一支高水平、高素质、能力强的教师队伍是提高育人水平的关键。一方面通过健全的体制机制引导专

任教师开展工程研究，另一方面逐步建立了校内专任教师与企业工程技术专家相结合、校内导师与实验人员相结合的工程化教师队伍，从而使学生在价值观、理论水平、实践实习、创新发展等方面都能得到引领，真正培养出能够引领未来发展的人才。

第三，建立保障体系，全视角推进国际化。国际化是高校实现内涵发展、建设高水平研究型大学的必然选择，学校投入大量的精力和资金支持促进研究生全球胜任力的提升。通过持续推进对外开放办学，深化与海外院校的实质性合作；通过构建校企协同机制，为中国油气资源海外发展提供科技支撑和智力支持；通过充分发挥学校深度融入“一带一路”建设的先发优势，积极拓展与沿线国家的合作渠道。通过建立健全软硬件保障措施，为师生广泛搭建国际合作交流平台。

第四，加强组织协调，全周期塑造工程素养。以“大工程观”引领研究生教育教学改革。学校坚持重工程实操与重工程伦理教育同步推进，并在人才培养的全周期融入社会主义核心价值观教育、行业文化和学校校风传承教育，关注工程对生态环境等“非工程技术”层面的影响，以使学生更好地适应未来工程设计综合化、系统化以及人性化的发展趋势。

面对风起云涌的技术革命，工程类研究生培养模式改革是一项长期而艰巨的系统性工作，还需要在深化校企合作、创新创业教育、国际化人才评价体系方面持续探索。随着“双一流”建设的深入实施，学校将继续以“四维-双平台”为抓手，引领研究生工程教育不断向内涵式发展方向深度转型。

（吴小林，中国石油大学（北京）副校长、教授，北京 102249；曾斌辉，中国石油大学（北京）地球科学学院院长、教授，北京 102249；岳大力，中国石油大学（北京）地球科学学院副院长、副教授，北京 102249；许博，中国石油大学（北京）校办副主任，北京 102249）

（原文刊载于《高等工程教育研究》2019年第5期）

法国博士生教育 职业化改革：逻辑、措施与启示

高迎爽 郑浩

法国博士生教育职业化改革以“博士生教育作为一种研究型职业经历”和“基于学术能力基础上的可迁移技能”为逻辑起点，在实践中采取注重博士生可迁移能力培养，构建博士生院的博士生职业化培训机制，加强博士生培养的计划与落实，促进博士生与企业双赢的产学研合作协议等具体举措来推进博士生职业化改革。这对我国进一步改革博士生培养模式、提高博士生培养质量具有一定的启示：政府应加强博士生教育顶层战略规划及相应的政策引领与保障；博士生教育机构需重申博士生培养理念，构建多元化培养模式；博士生要加强自身专业理论自信，提高可持续发展和可迁移能力。

法国是世界上最早开展博士生教育的国家，在博士生培养方面形成了独具法国特色的培养体系，专注于学术研究型博士生培养的法国高等教育体系也因博士生高质量的学术科研能力而享有盛誉。然而，随着近年欧洲博洛尼亚进程深化带来的国际高水平人才的激烈竞争，以及知识经济时代对博士生教育改革的新要求，法国博士生的就业压力增大，越来越多的法国博士生毕业后进入非学术研究岗位。2012年，在法国高等教育与研究部资助下，法国职业资格研究中心对2007年毕业且已入职5年的博士生进行调查。结果显示，受访博士毕业生中，82%的博士生签署的是不定期雇佣合同，96%博士生是管理人员，10%的博士表示平均工资在2010年到2012年之间实现了增长（2012年为2 500欧元）。由于法国传统的博士生教育过于关注学术科研能力的培养，大部分博士生毕业后在实际就业的非学术岗位上表现不佳。这导致企业和社会对法国博士生培养质量和博士学位价值产生了忧虑和质疑，要求

对传统博士生培养模式进行改革已成为法国教育界和社会的基本共识。

法国政府从2006年起陆续颁布并采取了一系列措施，对承担博士生培养主要工作的博士生院进行改革，明确博士生教育的研究型职业经历，强化博士生院在博士生教育职业化培训方面的功能，促进博士生的非学术职业能力的发展。综合研究法国在提升博士生能力多样化发展方面的举措，可为我国博士生教育改革提供些许借鉴。

一、法国博士生教育职业化改革的逻辑起点

博士学位是法国最高层级的学位，其教育质量代表着法国高等教育体系的整体质量，博士生的培养质量是法国国家创新力、竞争力的基础，在全世界独具专业性认可度。在博士生毕业后就业多样化的形势下，博士生作为未来专业领域的卓越人才，必须是全方位发展的顶尖人才，而不能仅局限于自身专业领域，而应具备更多的可迁移技能（transferable skills）。对于博士生能力观念的改变也带来了法国教育界对博士学位本身性质和定义的争论，如果博士生教育不再是唯一的学术训练，那么，博士生教育到底意味着“学习过程”还是“职业经历”？博士学位的重新界定、博士生能力的多元化成为法国博士生教育职业化改革的主导思想。

（一）博士生教育职业化

现今的法国教育机构将博士生教育视为一种“研究型的职业经历”而非单纯的知识学习和学术研究能力的培养过程，因此，博士生教育与本科、硕士阶段的教育有了本质区别。博士生教育职业化的最初定义和法律依据是《欧洲研究者宪章》。根

据该宪章的相关规定，博士生被定义为“初级职业研究员”，在他们前四年的研究活动中，包括研究培训时期，博士生是一位“初级职业研究员”。因此，攻读博士学位就相当于职业经历。博士学位作为一种职业经历，被法令所认可。

之后法国高等教育与研究部会议多次提议，“使博士学位在高级公共职位和集体公约中得到认可”，也就是在促进高级公共职位中博士生培养的同时，有利于博士在高等教育与研究部门之外的领域就业，并规定博士生的研究型职业经历应在2016年1月之前得到认可。在法国高等教育与研究部长日娜维耶芙·菲奥拉(Geneviève Fioraso)的大力推动下，法国教育部门于2016年4月颁布了《关于确定博士学位和博士生院作用的裁定》的方案。该方案重新定义了博士学位：博士学位是为研究而培养以及通过研究进行培养，是一种研究型的职业经历。博士生教育为私立和公共部门的研究事业提供研究人员、教师—研究者以及研究增值与科学交流方面人才，同时也为其他许多行业提供人才。

因此，博士生教育被定义为一种职业经历或体验，从中所获得的专业技能使博士能从事任何领域的职业，博士生教育职业化的性质决定了博士生培养需要专门的职业化培训机制。为了帮助博士生将来能顺利在公共或私营部门就业，在就业服务办公室的协助下，法国高等教育与研究部在博士生培养过程中设置了职业化培训机制，法国的企业界、政府机构等非学术组织也依法获得了参与博士生联合培养的基本权利，从而在法国博士生教育职业化改革中发挥了重要作用。

（二）博士生的可迁移技能

博士生的可迁移技能又可以称为通用技能(generic skills)，是指在完成博士学位课程学习和研究任务的过程中，明确获得的一种可将专业知识和技能转变为学术或非学术职业岗位的工作能力。由于博士学位定义的变化，博士生的可迁移技

能已成为法国博士生教育职业化的一种主要方向。2009年4月23日，法国颁布了高等教育与研究部有关公立机构博士生合约的第2009-464号法令，该法令规定了博士生合约除研究活动外，还包括教育服务、企业咨询或鉴定业务以及传播科技信息或促使研究增值等其他任务。这就意味着法国博士生教育已经从原来的封闭式、师徒式培养模式转向一种开放式的培养模式，博士生能力的培养也从原先的单一学术能力训练扩展为多元的可迁移技能培养。

在法国教育部门的主导下，法国社会各界通过充分的讨论，明确提出了在博士生教育职业化背景下博士生可迁移技能发展指南，主要包括5个方面：①信息处理、辩论、沟通、语言能力；②科学有条理的自我培养能力；③项目管理、团队合作、网络建设；④科学与技术能力；⑤信息技术能力与一般文化。这既是提升博士学位价值的一个重要内容，也是指导法国博士生教育职业化改革的指南。

二、法国博士生教育职业化改革的具体举措

2002年4月25日，法国颁布的《关于博士生培养的法令》明确规定了博士生教育的培养机构为博士生院，该机构打破了既有的博士教育组织机构，由原来单一的学科、专业设置模式整合为一个统一的多学科研究小组的机构，并且将博士生院纳入“国家-大学”四年发展合同。在法国的高等教育体系中，博士生院在法国是一个既年轻又充满活力与创造力的场域，经历了十余年的建设，获得了快速发展。

作为一个结构化、制度化的博士生教育场域，博士生院可以为博士生提供更加多元、集中和积极的学术训练与体验，有利于博士生相互之间帮助、协作、共同发展。为了增强法国博士生培养的实践导向，突出强化研究方法、培养途径的跨界、多学科的互补性，根据2006年8月7日有关博士生培养的相关决议(Arrêtédu 7 août 2006 relatif à laformation doctorale, NOR: MENS0602083A)，

博士生院负责组织博士生教学，根据连贯的科研项目，为博士生提供一种多学科的文化养成教育，培养并提升博士生的就业能力。因此，博士生院在法国博士生教育职业化改革中承担了大部分的工作。博士生院所推行的法国博士生教育职业化的具体举措主要包括：教育内容、机构职能变化、培养计划、产学研合作等方面。

（一）构建博士生院的博士生教育职业化培训机制

改革后法国博士生院实际上确立了促进博士生在公共部门或私营部门就业的帮扶机制。按照2006年8月7日有关博士生培养的法令，博士生院承担着保障其学院所有博士生就业的功能。近年来，法国政府根据对博士生研究型职业经历的界定，重新确立了博士生院的使命，即作为各研究单位与团队协商、合作的基地，为准博士生提供职业活动的相关信息与就业支持和保障。

为加强非学术机构对法国博士生的“职业经历”认可，博士生院所有的教育机构与工业界乃至世界范围的社会、经济界积极开展促进创新和博士招聘的合作活动，这些都将被列为国家和各职业机构或者工业部门缔结协议的内容，其中包括很多有利于博士生就业的具体的支持措施。并且，最新的政策考虑到互联网背景下博士生院建设的可能前景，博士生院将借助互联网等媒介集合当地所有博士生院，以更有效地支持、服务和跟踪在读博士生，促进博士生就业。

为帮助博士生提前适应未来的职业生活，法国博士生院为博士生提供很好的研究性职业体验。博士生院集合了很多研究单位，博士生在这个工作场域内，能够充分参与并融入这种职业生活与环境，在承担实验室委员会、博士生院委员会等集体使命与责任的过程中，逐渐增加对研究性职业环境的组织和运作方面的知识，提升了自己作为研究者的专业技能，熟悉并遵守现行的职业及职业道德实

践与规则，确保博士生每周能够有充分的时间投入到研究性工作环境，完成论文。博士生院参照并遵守欧洲研究基本法与规则及招聘行为规范。对于博士生而言，录取为博士生可视为其经历的第一次青年研究员的应聘过程。这个录取过程也充分具有研究员招聘或教师-研究员招聘的特点——开放且苛刻，按照程序进行且标准清晰透明，不仅注重申请者的个人素质与能力，还重视其研究计划的质量与独创性，以及其在研究单位的融入程度。博士生在攻读博士学位期间还应了解该领域未来的职业前景，博士学位是博士生成功的基石，在此期间博士生应制定自己的职业规划。巴黎萨克莱大学博士生院为博士生这一规划的制定提供了支持，尤其是提供了适应于各种职业发展类别的培训课程。博士生的科研活动作为研究单位总项目的一部分，须接受定期监督与追踪。所有的博士生院都规定与博士生研究领域相适应的追踪与监督方式，通常在每年度再次注册之前进行。

（二）注重博士生可迁移技能培养

法国博士生教育被认可为“研究型职业经历”后，“在读和已毕业的博士生们所获得的可迁移技能使他们能够应付社会经济领域的任何工作”就成一项重要的教育目的，提高博士生的可迁移技能也随之成为法国博士生院的一项重要的教育内容。

为此，博士生院在博士培养中首先要突破以往过度依赖导师的模式，充分发挥博士生个人自主专业发展的意愿与能力，例如，巴黎第六大学自2006年就创办了博士生协会，开办如早餐、鸡尾酒、晚餐或论坛等活动。另外，博士生培养机构通过提供多样化的课程，制定更多培养项目，与更多社会组织机构合作，共同培养博士生学术之外的可迁移能力。相关调查统计结果表明，当前有超过50%的博士生在读博期间在学术界之外的工作场所任职，在运用他们专门领域的学识与技术的同时，锻炼和培养了沟通能力、认知能力、团队协作，他们这些职

场工作经验为其未来就业和专业发展增加了很多砝码，成为当前各大公司、企业的雇主所看重的“软实力”。

法国高等教育与科研部长日娜维耶芙·菲奥拉也指出，“我们正在致力于将实验室中的发明转化为社会成果——增加就业岗位。我们应该和法国的企业和合作，参与到社会需求的改变中，而不是追赶上变化。法国的大学还没有意识到数字革命对经济的影响。”她还要求，法国博士生尤其是人文学科的博士生要像英美国家博士生那样，多参与团队项目学习，围绕可迁移技能对博士生进行复合式人才培养。法国学者也提出了进行工学结合、学习与实习交替进行的培养模式，以加强大学和企业之间的联系，增强博士生的可迁移技能，提高博士生在非学术职业岗位的就业率和匹配度。提高博士生的可迁移技能，成为法国博士生教育的新使命。

（三）加强博士生培养的规划与管理

在法国，博士生培养具有计划性，通常在论文导师的指导下进行研究设计，期限一般为3年。博士生培养是一项规模大、时间长、科研水平高的计划，至少需要一位全职工作人员及相应服务人员，论文导师负责指导与监督博士生，博士生是该项计划的主要承担者。为了顺利完成录取、注册、考核及最后的答辩，博士生作为唯一创作者，需定期汇报计划完成情况，及时掌控计划进度、记录并在预先规定的参考期限内完成，或者确认有无必要延长期限等。因此，尽管论文导师在研究主题及研究方法的确定方面承担着重要作用，但在导师的指导下，博士生在整个计划进行中应具有很强的积极主动性，自主地负责并推动整个研究计划。当然，博士生的自主工作并不意味着独立工作，因为在此过程中，论文导师还承担着指导博士生进行研究并帮助其学会该领域以及其他行业普适性的工作要求，通过评论性的交流，与同行以及该领域的国内外专家和学术领头人进行辩论和探讨，培养博士生能够

代表自己的团队发出不同的创新性、反驳性评论并合理应用，能够与专家们共同合作、分享并发布成果，成为一名独立自主的研究者和科学家。从2016年下半年开始，一些学科已经存在的论文监督委员会将在所有学科内普遍推广，该委员会由教学研究人员以及与论文指导组没有直接关系的研究者组成，其主要任务是通过与论文写作中的博士生交流，确认博士生论文写作进度以及其工作条件是否符合最初目标。

博士生在攻读博士学位期间，为了顺利被录取，博士生申请者必须学会如何向其他专家学者阐述自己的博士计划并为其辩护，以展示自己计划的重要性和自己从事科学研究的雄心与实力、该计划的严密性与可行性、自己的研究步骤、研究方法、研究计划的进度及期限和可能存在的风险等，这些训练促使每位博士生从研究工作之初就明确了自己研究计划的重点与特征，能够从入学时就能与专家学者辩论并从中获益，在整个博士生培养期间能够提升自己的创新计划管理能力和行动能力，这些都会在博士生毕业后的未来职业生涯发展中凸显出自己的价值。

攻读博士学位需要长期的动力支撑和大量的个人投入，需要有突破知识界限的愿望与能力。博士生教育是计划型培养：每位博士生享有由一位被授权指导研究的研究人员提供的配备团队。为了确保博士生导师对其博士生负责，博士生导师带领的博士生的数量是有限制的。只有在所有的物质和财务状况能保证计划顺利开展时，博士生研究计划才能开始进行。

对于即将毕业的博士生和正在攻读博士学位的青年研究者而言，他们的博士文凭与世界社会经济适应与否，直接影响他们的就业与职业生涯发展。而如何促进博士文凭与世界经济相适应以及如何能够顺利就业需要博士生将职业计划与博士学位成功地融合到一起，即将攻读博士学位当成是一个真正

的项目，将攻读博士学位这一经历也纳入到博士生的职业计划和个人计划中。这样博士生就能顺利地进入劳动市场，且意识到自己所获得的技能和附加价值。招聘者也会很容易地识别和评估一项成熟的、严密且全面掌握的计划所具有的专业保障。因此，博士生应该自主思考，反思自身经验、能力和研究方法等，促使成为自己博士计划和职业生涯的主导者。

（四）促进博士生与企业双赢的产学研合作协议

产学研合作协议是促进年轻博士在企业就业的一种途径，也是一种资助方式。博士生院为了鼓励法国所有在读博士参与企业合作，制定了十分宽松和待遇优厚的条件。根据规定，申请者没有国籍限制，但必须至少获得硕士学位3年并已经注册博士学位，向法国国家技术研究协会申请。申请通过后，博士生可以在企业修读博士学位，同时与原培养机构的研究团队一起开展一项研发项目。企业通过不定期合同或者是为期3年的定期合同招聘持有硕士学位的毕业生，每年最低给予税后工资23 484欧元（每月1 957欧元），并为其指定论文研究项目的课题。产学研协议机制使企业能在招聘年轻博士生时获得一定的资金援助，企业以国家的名义在三年之内都可以领取由法国国家技术研究协会资助的一笔每年14 000欧元的津贴。在企业与实验室间将建立起一份合作条约，实验室规定研究的进展条件以及关于博士生获得的研究结果产权的条款。博士生在公共研究室指导下进行研究工作，直到论文答辩。

此外，为推动博士在企业内就业，法国政府规定签署产学研合作协议的博士生享有研发税收抵免政策获取资格。由产学研合作协议所产生的花费可以享受研发税收抵免政策，从获得的津贴中扣除。根据研发活动获取资格的一般准则，与公共研究实验室合作所产生的花费也能享受研发税收抵免政

策。当博士生学位论文完成后与企业签订不定期雇佣合同，根据青年博士生在研发税收抵免政策中的特殊地位，博士生能使其雇主从中获益。

法国高等教育与研究部资助产学研合作协议，既推动了企业界与学术界的合作，也使得博士生得到高水平的培养。产学研合作协议机制涵盖了所有领域的企业。2012年时，受益于产学研合作协议的主要企业领域包括：出版业（2%）、航空宇宙领域（8%）、电子通信与信息（21%）、能源制造（10%）、设备器材产品（6%）、陆地航海运输（11%）、化学 & 制造（8%）、农产食品加工（3%）、工程研发服务（14%）、金融法律（7%）、第三产业服务（7%）。2012年缔结的1 350份新的产学研合作协议与827个不同的公共研究实验室相联结，其中S. T. I. C技术与工程科学两个科学领域的研究项目占42%，社会与人文科学的项目占协议总数的将近四分之一。

总之，博士生能够为法国经济竞争力带来附加值，博士学位日益成为大学和基础研究间的桥梁，是企业创新的加速器，年轻的博士生能为企业在其专业领域带来创新精神，使之达到尖端先进水平。博士生与企业主合作产生的财富越来越受到政府及经济界的重视。制度设置如研发税收抵免政策和产学研合作协议无论对于国家经济与科技的发展还是促进博士生就业都有着重要的意义。

三、对我国博士生教育改革的启示

由于世界经济形势和产业结构的变化，博士生在非学术岗位就业问题已经成为博士生培养的国际话题。为此，法国将博士生教育界定为初级研究经历，实现博士生教育与社会对接，政府从国家经济和社会发展战略的高度对博士生教育进行整体规划，在制度设计上突出博士生培养机构和社会在博士生培养中的协同作用，为博士生在企业和社会中的非学术研究岗位工作做好准备。法国博士生教育的职业化改革为我国博士生教育改革提供了启示。

（一）政府应加强博士生教育顶层设计及相应的政策引领与保障

博士生教育属于精英教育，在国家安全、科技创新与国际竞争力提升方面发挥着重要作用。正因如此，如同布鲁贝克所说，“高等教育越卷入社会的事务中就越有必要用政治的观点来看待它。就像战争意义太重大，不能完全交给将军们来决定一样，高等教育也相当重要，不能完全留给教授们决定。”因此，政府应从国家经济社会战略发展的高度统筹规划博士生教育及其就业问题。在制度设计上，一方面，要创建博士生培养机构与社会企业等用人单位之间的对接、融合机制，让博士生培养机构能够及时掌握社会需要的博士人才的类型与规格，并以此为标准转换到博士生培养的各个环节，并最终以社会用人单位的评价作为博士生培养机构人才培养质量评价与拨款的重要衡量标准；另一方面，通过税收等相应的政策引领企业等用人单位积极主动地从自身出发去对接博士生教育，在博士生教育方面发挥主体作用，并通过工资待遇、税收减免以及社会养老保障等政策方面引导博士到企业等非学术性部门就业，发挥科研引领和产品创新的带头作用。总之，要让博士生教育的供需双方共同致力于高质量博士教育工作。

（二）博士生培养机构需革新博士培养理念，构建多元化培养模式

博士生培养机构首先应明确国家发展规划与社会用人单位对高层次精英人才的需求标准，结合自身科研团队优势，提炼、拟定博士生教育规划。其次，在博士教育理念上，应突出博士生就业导向和职业化发展，注重把国家和社会的需求转化为多元化能力，设置相应的训练项目，有计划、有组织、有目的地进行博士生培养。再次，主动向社会及所有用人单位开放，面向社会、面向未来、面向世界开展博士生教育，积极吸纳社会各方力量切实而有效地参与到博士生教育中来，在发挥博士生教育主

体作用，整合多方力量的优势，创建多样化的博士生培养模式，实行由学术界和用人单位联合而成的多人导师团队，强化项目驱动和社会实践训练环节，切实打造博士生就业竞争力和未来可持续发展能力。最后，改革博士生教育的评价与考核方式，改变对博士生甚至指导老师的唯论文、唯科研考核导向，增加对博士生社会责任、科技创新实效以及可转移能力的考核，注重真正的实习效果及社会用人单位的评价，层层考核，严把质量观，让真正有科研志趣、并具有科研创新潜力和毅力的博士生留下来，并在此过程中切实有成就感、获得感。

（三）博士生要加强自身专业理论自信，完善可持续发展和可迁移技能

随着博士毕业生进入非学术工作岗位的可能性不断增加，博士生和相关培养单位也需关注可转移能力的培养，为博士毕业后从事非学术工作做好充分的准备。我国博士生培养单位，也应及时出台博士生“非学术转移能力清单”，积极围绕博士生的可迁移技能进行教育教学模式改革，将博士生的可迁移技能作为考核评价的重要内容。此外，广大博士生应自觉利用培养机构的各种平台与资源，在提高自身科研学术能力的同时，有意识地锻炼自己的非学术可迁移技能，如合作与沟通能力、领导与管理能力等，提高自身的职场竞争力与未来可持续发展能力。总之，博士生教育阶段应该成为博士生未来职业发展的良好开端，博士生们应自觉、理性地审视外在世界与自我，有目的、有计划、有策略地达至自己的目标，实现最好的成长。

（高迎爽，中国社会科学院大学马克思主义学院讲师、高等教育研究所副所长，北京102488；河北大学高等教育与区域发展研究中心研究员，河北保定071002；郑浩，中国青少年研究中心助理研究员，北京100089）

（原文刊载于《学位与研究生教育》2019年第12期）

目标导向的类型化研究生培养模式改革研究

——基于近十年读研目的调查的数据分析

王霖霞 张 颖

2006—2016年进行的三次全国大规模的研究生读研目的调研显示,研究生的专业兴趣增长、学术性与功利性并存,拓展社交圈成为兴趣与就业之后的第三大读研目的。读研目的对研究生培养模式改革有着重要影响,认为研究生培养模式改革应当以研究生读研目的为主要目标导向,按研究生类别与专业进行精细化、类型化的培养模式改革。

研究生培养模式近年来一直在经历不断的改革,很多高校针对本校研究生的特点作出了一些探索性创新性的尝试,收到了较好的成效。但研究生培养整体质量还有待于提高,培养模式跟不上规模发展与研究生求学需求、社会需求却是公认的事实。在决定培养模式改革导向的问题上,社会需求、国家战略发展、学科结构等因素固然非常重要,但还有一个同等重要却经常被忽略的因素,即读研目的,它是学生这个群体对研究生教育的要求和愿望,应当成为决定研究生培养模式改革导向的重要因素。通过调查读研目的,分析学生读研目的的变化规律,对确定研究生培养模式改革的方向具有重要意义。

一、2006—2016十年间读研目的调查

(一) 十年间三次全国大范围的读研目的调查数据

中国学位与研究生教育学会德育委员会一直非常重视研究生读研的目的,因为读研目的(是否具有学术兴趣)也是研究生学风的重要观测指标。2006—2016年,中国研究生德育委员会通过三次课题研究和全国范围的调研,每次都发放6 000份以上问卷,是迄今为止关于研究生读研目的最全面和权威的调研。三次全国调研的数据和结果如下。

1. 2006年的读研目的调研数据。中国学位与研究生教育学会德育委员会“我国研究生思想政治教育相关问题研究”课题组于2006年在全国高校间进行了一次研究生思想政治教育相关问题的调研,

涵盖了北京大学、清华大学、南开大学、复旦大学、浙江大学、武汉大学等东部、中部、西部的24所高校,发放了6 000份问卷。其中关于研究生首要读研目的调查结果见表1。

表1 2006年研究生首要读研目的 单位:%

读研目的	全体样本	硕士生	博士生
对科学研究感兴趣	16.6	13.5	26.2
高学位有利于找到理想的工作	30.2	32.3	23.2
继续提升自身能力	46.7	48.1	42.1
说不清楚	6.5	5.9	8.2

从2006年的读研目的调查可以看出,5 614份有效样本中只有16.6%的研究生是出于对科学研究感兴趣选择读研,即使在被认为应当以学术为职业的博士生中,对科学研究感兴趣的比例也只有26.2%。有利于找到理想工作、提升自身能力等较为功利性的选项具有绝对的优势。这一时期由于全国的专业学位研究生规模还不是很大,因此,数据分析分类时没有专门对专业学位研究生的读研目的作统计。

2. 2011年的读研目的调研数据。中国学位与研究生教育学会德育委员会《研究生教育的学风与学术诚信保障体系建设研究》课题组于2011年对全国24所高校研究生学风与学术诚信问题进行调研,发放了6 200份问卷,回收有效问卷5 450份,其中研究生首要读研目的的调查结果见表2。

2011年的调研在选项设计上更精细,5 450份有效样本中,选项呈现出对学术研究感兴趣与毕业后能找到更满意的工作这种科学性与功利性并存的现象。其中,对科学或学术研究感兴趣的比例比2006年增加了一倍多,但功利性的选项仍然是最高比例。分类数据中,学术型博士生对学术兴趣最高,学术型硕士生次之,应用型研究生最弱;有利于毕业后找工作的功利性选项中,三者的顺序则相反。这一数据特征也印证了对这三种研究生培养目

标的预设。

3. 2016年的读研目的调研数据。中国学位与研究生教育学会德育委员会“研究生教育文化与社会主义核心价值观培育”课题组于2016年1-3月在全国49所高校进行研究生教育文化与社会主义核心价值观的调研，发放了7 000多份问卷，最终回收有效问卷7 706份，其中关于研究生读研目的调查的有效问卷为7 616份，具体调查结果见表3。

2016年读研目的调查以2011年的调查研为基础，但题目类型从单选变成了多选。这一改变基于2011年调研时，在“其他（主观填写）”内容中，很多研究生表示自己读研的目的本身就不止一个，两个甚至三个并重是很普遍的。因此，在此次读研目的调查中，放弃了过去首要读研目的（单选）的做法，尝试开放多个选项来调查研究生读研的多重目的。从表3的调研结果可以看到，2016年的数据显示出了以下特点。①全体样本中，对毕业后能找到更满意的工作这一功利性目的，与对所学专业感兴趣这一纯粹学术性目的仍然像2011年数据的一样，是研究生最主要的两个读研目的，而且功利性目的的比重大于纯粹学术性目的。②学术型博士

生的学术或专业兴趣仍然是三类研究生中最高的，但应用型研究生与学术型研究生的学术或专业兴趣非常接近了，数据上基本没有差别。③除了找工作和专业兴趣，“结交更多的朋友，扩展社交网”也成为读研的重要原因。

（二）十年来研究生读研目的呈现的特点与发展规律分析

从2006年、2011年、2016年三次全国范围读研目的的调查数据中我们可以发现，2006—2016年，研究生读研目的呈现出以下特点与发展规律。

1. 研究生的学术与专业兴趣持续走高，学术兴趣十年来一直在增长。2006年研究生的学术与专业兴趣只占读研目的的16.6%，到了2011年，学术兴趣上升为39.5%，到2016年该数据则高达51.53%。尽管2016年的数据因为题目设计为多选，比重增大并不一定能说明读研首要目的是出于学术兴趣，但2011年相比2006年，首要读研目的明显增加了；2016年的数据也说明至少半数以上的研究生是对学术感兴趣的。这一数据变化充分说明，研究生选择专业越来越从自身的兴趣、需要出发，专业选择更加理性，学术兴趣持续增加。

表2 2011年研究生首要读研目的 单位：%

读研目的	全体样本	学术型硕士生	学术型博士生	应用型研究生
对科学或学术研究感兴趣	39.5	37.4	55.7	26.2
毕业后能找到更满意的工作	43.7	46.1	27.1	55.0
暂时不想工作所以读研	5.7	5.9	4.8	6.2
对原来的工作、单位不满意	5.4	5.0	6.2	6.8
周围朋友都选择了读研	2.1	2.1	2.3	1.5
为了实现父母的愿望	1.3	1.4	1.3	0.4
解决户口问题	0.6	0.5	1.0	0.6
为出国打基础	0.6	0.4	0.4	1.7
结交更多的朋友，扩展社交圈	0.5	0.5	0.2	1.1
其他	0.7	0.7	0.9	0.6

表3 2016年研究生读研目的（多选） 单位：%

读研目的	全体样本	学术型硕士生（4861人）	学术型博士生（504人）	应用型研究生（2251人）
对所学专业感兴趣	51.53	51.43	66.47	49.40
对原来的工作单位不满意	7.32	6.23	7.14	9.95
毕业后能找到更满意的工作	62.8	64.64	45.83	64.59
解决户口问题	1.56	1.52	2.38	1.51
周围朋友都选择了读研	7.5	8.31	3.17	6.97
暂时不想工作所以读研	24.4	26.83	15.28	21.95
为了实现父母的愿望	12.09	12.57	9.13	12.22
为出国打基础	5.2	5.53	5.56	4.62
结交更多的朋友，扩展社交网	18.84	17.94	14.09	22.57
其他	5.49	4.94	3.97	4.05

2. 学术性与功利性并存，是当前和未来较长一段时间内研究生读研目的的主要特点。除了2006年的调研数据之外，2011年与2016年的数据都显示出，研究生读研目的基于找到满意的工作和学术兴趣。学术性与功利性并存，两个指标都明显高于其他所有指标，这种状况和特点将会在未来较长一段时间内存在。而且，从数据结果来看，整体样本中，功利性的读研需求始终高于学术性的读研需求，这是需要我们正视的一个问题。

3. 研究生在校的“人脉关系”越来越受到研究生重视，结交更多朋友、拓展社交圈子成为目前和未来一段时间内非常重要的读研目的。在2006年和2011年的两次调研中，找工作与学术兴趣是研究生最主要的读研目的。但在2016年的调研中，“结交更多朋友、拓展社交圈子”占样本总量的18.84%，在应用型研究生中甚至高达22.57%。这一特点说明，在研究生眼中，人脉关系或朋友关系越来越重要，读研究生期间结交更多朋友、拓展自己的圈子的需求，超过了实现父母愿望、解决户口等选项，成为新出现的重要读研目的。

二、研究生读研目的现状与变化规律对研究生培养模式改革的要求

从国家层面到高校，从专业行业到导师组，近年来研究生培养模式一直在进行着改革。关于研究生培养模式的内涵与类型，学术界有着不同的定义和划分标准。在研究生培养模式的内涵界定上，有结构说、过程说、结构过程说等不同的界定方式，对培养模式的要素抽取也有三要素、四要素、五要素等不同的观点，但基本内容为，研究生培养模式至少包括以下几个核心的要素：①培养目标，②培养主体，③培养过程，④培养规格，⑤运行方式与保障措施。因此，本研究认为研究生培养模式是指，以实现研究生培养目标为导向，国家、专业行业与各个培养单位实施的，通过研究生课程体系、研究生科研或实务能力训练为核心的培养过程的结构样式。研究生培养模式的改革目标是提高研究生的培养质量，在研究生培养规模不断增长的前提下，使研究生培养质量与规模同步增长。

从十年的调研数据来看，研究生读研目的的现状与变化规律对研究生培养模式改革的要求包括。

1. 研究生培养模式改革必须把研究生读研目的或对研究生教育的需求作为重要参考因素。学生不仅仅是教育服务的接受者，还是教育活动的参与者以及教育服务的选择者。这既是现代教育理念的进步与转变，也是在高等教育面临国际化竞争压力下的必然趋势。不重视学生读研目的的研究生培养，不可能长久获得学生的青睐与选择。因此，研究生培养模式改革必须把研究生读研目的或对研究生教育的需求作为重要参考因素。这也是中国学位与研究生教育学会德育委员会一直非常重视研究生读研目的调查的原因。

2. 三种主要读研目的对研究生培养模式改革的要求。2016年调研数据中显示出的三个主要的读研目的对研究生培养模式的要求是不同的。功利性的读研目的要求研究生培养应当注重社会需求；学术性的读研目的要求研究生培养要增加学术性内容；社会圈子扩大的读研目的要求研究生培养中要加强研究生之间、导师与研究生之间的交流。应当针对不同的读研目的对研究生培养模式中的要素与模块进行调整和改革，并且要把三种层次的读研目的与要求融合在培养方案之中。

3. 根据不同专业、不同研究生类别的不同读研目的，进行有针对性的研究生培养模式改革。关于有针对性的研究生培养，过去我们一直强调的是学术型硕士生、学术型博士生与应用型研究生的分类培养，这一点已经得到较为广泛的认可。但不同专业之间的研究生读研目的的差异，也应当让我们注重不同专业研究生的针对性培养。我们对最近两次的全国范围内读研目的与专业的关系作了梳理，见表4。

从2011年与2016年两次调研中观察到的读研目的与专业的关系来看，不同专业的研究生呈现出了明显的差异。①哲学、文学和历史专业研究生读研目的主要基于对专业或学术研究的兴趣，对于毕业后是否能找到更满意的工作，并不是这三个专业的研究生选择读研的首要目的，这一点在2011年的首要读研目的调查中更为明显。或者说，这三个专业的学生选择读该专业的研究生，已经对该专业的就业前景有了心理预判，本身也并未期望这个专业获得非常好的就业前景，更多是出于对学术和专业的

热爱和兴趣。因此，这三个专业研究生的培养模式，应当继续强化专业的学术性，而不应当以提高专业的“应用性”作为主要改革方向。②经济学、法学、教育学、理学、工学、农学、医学、管理学研究生，在读研首要目的选择上，都是毕业后能找到更满意的工作，功利性动机大于专业兴趣动机，因此，这些类别的研究生培养方案，应当以提高研究生的就业能力为主要导向。③军事学研究生由于基本由国家分配，因此不存在自己择业的问题，功利性读研目的的选项比较低。

三、关于研究生培养模式改革的思考

(一) 确立以读研目的为导向的研究生培养模式

研究生选择读研的目的，是整个研究生培养模式改革的重要导向，甚至是决定研究生教育持续健康发展的关键。在高等教育国际化竞争越来越激烈的今天，学生的选择与意愿，在未来教育事业中所占的重要性将会日益增加。因此，改革研究生培养模式，首要确立的是以研究生读研目的为导向。结合三次调研数据，根据研究生读研的三大目的，即毕业就业、发展学术兴趣、拓展社交圈子，是研究生培养模式改革的主要导向。

1. 关于毕业就业导向的培养模式改革，应当进一步强化专业培养与社会需求和就业技能的对接。过去专业学位研究生的培养带有深刻的“学术化”的烙印，从招生方式、课程设置、导师组成、论文要求等方面，均与学术型研究生相类似。造成这一现象的重要原因在于没有做到专业培养与社会需求的一致。在就业导向下，招生规模、课程设置、毕业设计等方面，都应当与就业质量、去向与就业情况紧密相关。恩格斯说过：“社会一旦有了技术上的需要，则这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。”国家的培养与社会的需要，会反映在就业当中——如果国家很需要一个专业，但就业又很困难，只能说明国家对该专业或行业的政策还需要进一步完善，才能鼓励更

多的人去该专业或行业就业。因为研究生已经不同于本科生，专业完全取决于自己选择，国家是无法强行让研究生读不想读的专业。因此，除了国家基于刚性需求设置的由国家完成就业分配的专业外（如军事学），其他专业应当进一步强化与社会需求和就业的对接。

2. 关于发展学术兴趣，则应当从导学关系、课程设置、校园学术文化等几个层面来加强。鉴于导师在研究生培养中的重要作用，应当进一步加强导师的责任与能力建设，坚持导师的学术水准评价与考核制度。有的学校采用按聘期考核硕士生导师、博士生导师制度，如北京科技大学；有的学校采用招生当年倒查过去三年科研业绩以决定是否具有硕导、博导资格制度，如吉林大学，都是为保证导师的学术水平。课程设置方面，要坚持实用性与学术性并重，既不能完全不考虑就业的实用性，又要避免将大学变成技工学校，学术性与深度是课程设置必须具有的特点。在校园学术文化方面，应结合研究生教育的特点，立足高水平，注重学术性，突出高品位，建设体现研究生特点、时代特征和学校特色的校园学术文化品牌，是有效提高研究生学术创新能力和综合素质的重要手段。

3. 关于拓展社交圈子，是近年来研究生读研需求的重要方面，也是未来研究生培养模式改革的方向之一。构建与拓展人际网络，是开放的研究生培养理念的体现，是优质教育资源共享理念下研究生

表4 2011年研究生读研目的与专业的关系（单选） 单位：%

读研目的	哲学	经济学	法学	教育学	文学	历史学
对科学或学术研究感兴趣	62.9	31.1	30.8	39.5	44.5	45.8
毕业后能找到更满意的工作	22.2	46.0	48.0	44.9	35.7	36.8
读研目的	理学	工学	农学	医学	军事学	管理学
对科学或学术研究感兴趣	38.5	40.1	43.0	39.5	37.5	34.9
毕业后能找到更满意的工作	44.1	45.4	41.3	45.9	18.8	45.4

表5 2016年研究生读研目的与专业的关系（多选） 单位/%

读研目的	哲学	经济学	法学	教育学	文学	历史学
对所学专业感兴趣	74.26	49.71	60.29	53.77	69.10	61.39
毕业后能找到更满意的工作	42.57	69.88	60.13	64.39	56.50	56.50
读研目的	理学	工学	农学	医学	军事学	管理学
对所学专业感兴趣	50.24	47.32	41.94	49.85	59.38	45.72
毕业后能找到更满意的工作	70.09	62.56	67.77	69.69	18.75	61.20

培养模式改革的一项重要举措。建立各类平台和制度，拓展并形成个体优化的人际网络结构，是促进研究生与外界的沟通交流进而实现优质资源有效共享的手段。

（二）研究生培养模式改革既要按不同类别进行，更要体现不同专业的特点

如前文分析，不同专业之间，研究生读研目的差别非常大。2011年与2016年两次调研均反映出研究生学术兴趣大于功利性需求的专业包括三个：哲学、历史、文学。这三个专业中，哲学专业研究生的学术兴趣是最高的。其他以功利性目的选择读研的专业中，以2016年的调查数据为例，学术兴趣与功利性就业需求最接近的是法学专业（法学专业研究生甚至学术兴趣超过了功利性），学术兴趣与功利性就业需求的差距从小到大排列依次为如下专业：教育学、工学、管理学、理学、医学、经济学、农学。不同专业的不同特点，要求我们有针对性地进行精细化的有差别的、分层次的培养模式改革。不同专业研究生学术兴趣与功利性目的比值见图1。

综合三次调研数据及前述研究，在研究生培养模式改革中，我们应当确立目标导向的类型化研究生培养模式。目标导向的类型化研究生培养模式是指以研究生读研目的为导向，按照研究生读研目的区分出来的不同类型，有针对性地进行培养的结构样式。它包含以下几个要素：①研究生读研目的是研究生培养模式的重要导向；②类型化是根据研究生读研目的的不同，按照学术性与功利性的关系进行分类得到的不同类型；③研究生培养模式要在读研目的导向的基础上，根据不同类

型进行针对性的培养。

以2016年的调研数据为例，对哲学、历史、文学、法学、教育学、工学、管理学、理学、医学、经济学、农学学科研究生，我们将研究生培养类型大致分为三类：学术为主型、应用为主型、学术与应用并重型。其中学术为主型研究生，主要包括所有学术型博士生，哲学、历史、文学专业的学术型研究生；应用为主型包括所有的专业学位硕士生，以及教育学、工学、管理学、理学、医学、经济学、农学的学术型研究生；学术与应用并重型则是法学的学术型硕士研究生。结合前文的分析，目标导向的类型化研究生培养模式改革框架见表6。

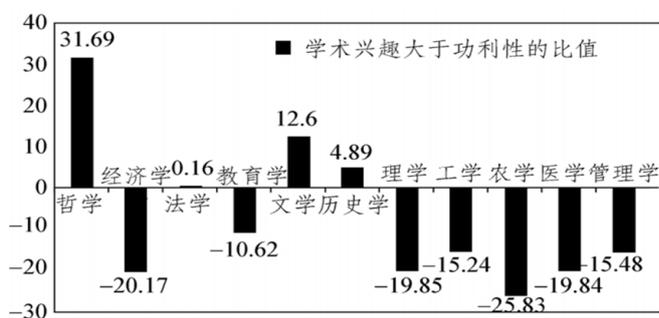


图1 不同专业研究生学术兴趣与功利性的比值

表6 目标导向的类型化研究生培养模式改革框架

研究生类型	包括专业及研究生类别	培养模式改革思路	主要内容/制度
学术为主型	所有学术型博士，哲学、历史、文学专业学术型硕士研究生	进一步突出学术特点、学术兴趣与深度，适当兼顾应用性与拓展社交圈子需求	导学关系（导师的学术能力考核、导师责任制度），课程设置（强化学术性课程的比重），学术训练（提高学生论文写作能力或发表论文的要求），学术文化（校园学术文化、论坛等），搭建研究生交流平台
应用为主型	所有专业学位硕士生，教育学、工学、管理学、理学、医学、经济学、农学学术型硕士研究生	以就业、社会需求及应用为主，适当兼顾学术兴趣与拓展社交圈子需求	导学关系（有实务经验的专家吸收作为导师、强调导师的实务能力），课程设置（强化应用型课程及专业实习，实践的比重），专业训练（根据专业特点进行针对性的毕业设计要求，改变单一的论文形式），搭建研究生交流平台
学术与应用并重型	法学学术型硕士研究生	平衡学术兴趣与就业需求，适当兼顾拓展社会圈子需求	导学关系（学术能力强或实务能力强均可聘为导师），课程设置（提高学术性课程的质量，强化应用型课程的针对性），学术与专业训练（论文写作能力与专业应用能力并重），学术文化（校园学术文化、论坛等），搭建研究生交流平台

（王霁霞，北京科技大学文法学院副教授，北京 100083；张颖，北京科技大学党委研工部部长、研究生院副院长、研究员，北京 100083）

（原文刊载于《学位与研究生教育》2017年第7期）