

总第11期

2018 研究生 教育论坛

博士生教育综合改革

GRADUATE EDUCATION FORUM

· 研究生教育工作者读本 ·

中国学位与研究生教育学会会员部/编

“在新的历史时期，深化博士研究生教育综合改革，提高博士研究生培养质量，是研究生教育的大势所趋、形势所迫、问题所在；要紧紧围绕‘服务需求、提高质量’这一核心，按照‘立德树人方向要正，服务需求站位要高，提高质量视野要宽’的总体要求，探索新形势下博士研究生教育内涵发展的新模式和新路子。”

——杜占元



研究生教育工作者读本

研究生教育论坛

GRADUATE EDUCATION FORUM

主管 中国学位与研究生教育学会

主办 中国学位与研究生教育学会

会员部

发行 哈尔滨工业大学研究生院

◇ 本刊署名文章均受作者授权发表，未经许可，不得转载。

◇ **特别声明：**本刊投稿稿件需未正式出版刊发。稿件凡经本刊使用，如无电子版、信息网络传播权等特殊声明，即视为作者同意授权本刊及业务关联的电子网络进行传播。本刊部分图片来源于网络。

2018年3月 总第11期

顾问 赵沁平

顾问委员 王战军 陈皓明 冯 征 于嘉林 白海力

刘惠琴 雷 庆 姚 强 赵 瑜

编委 古继宝 梁传杰 李 娟 罗英姿 罗志敏

兰中文 缪 园 裴 旭 屈晓婷 沈文钦

王传毅 赵 军 朱俊杰 张吉礼 赵 琳

张乐平 赵世奎 赵学增 翟亚军 周玉清

高 栋 英 爽

主编 丁雪梅

副主编 梁大鹏 周文辉 耿有权

执行编辑 英 爽 于 航

编辑 任丹丹 罗紫元 侯晓赫

投稿邮箱: huiyuanbu@hit.edu.cn

官方网址: <http://member.hit.edu.cn>

本刊工作站:

哈尔滨市南岗区西大直街92号

哈尔滨工业大学研究生院

邮编: 150001

电话: 0451-86413771

传真: 0451-86413771

目录 Contents

01 ■ 特写 . . . 04

• 21世纪全球博士教育改革的八大趋势：审视与反思

王传毅 赵世奎

■ 前沿 . . . 10

- 拔尖创新人才成长规律研究——基于情商视角
- 自治与监督并举：综合改革背景下博士招生制度设计研究

江苏大学
天津大学

02

03 ■ 释惑 . . . 18

• 博士生培养过程的认知、规范与行动

王顶明 袁本涛

■ 洞见 . . . 26

- 创新驱动发展战略下博士生教育质量评价与保障
- 就业多元化视阈下博士生培养目标审思
- “如何激励研究生向学”与其“控制装置”——听来自学生的声音

李传江
徐贞
杨帆

04

05 ■ 个案 . . . 36

- 南京大学“四三三”博士研究生教育改革历程
- 工程博士培养：模式构建与案例启示

南京大学研究生院
耿有权

■ 声音 . . . 49

- 重视培养过程管理是博士生培养质量控制的有力抓手
- 边疆多民族地区博士生培养的国际化短板
- 把专业博士教育作为我国博士学位研究生教育的重要组成部分

于航
王燕飞
李云鹏

06

07 ■ 问窗 . . . 51

？“全面落实研究生导师立德树人职责”各方谈

■ 传递 . . . 52

- 2018年中国研究生教育高端论坛通知
- 第二届全国研究生教育学科建设理论与实践高端论坛等会议的第二轮通知

08

21世纪全球博士教育改革的八大趋势： 审视与反思

文 | 王传毅 赵世奎

武汉大学 教育科学研究院；北京航空航天大学 公共管理学院

来源：天津大学研究生教育学系列研讨会专题汇报 2017年9月13日

博士教育的本质变了吗？

传统上，博士学位被视为一个集智力与道德力量于一身的学位，并期望博士学位获得者能够担当起学科管家（Stewards of the Discipline）的责任，为知识的产生、评价、转换、传播和应用等工作奉献终身。

Golde C M, Walker G. Preparing stewards of the discipline[J]. Envisioning the future of doctoral education: Preparing stewards of the discipline, 2006.

规模扩张使博士培养沦为“工厂化”，越来越多的博士无法学以致用，甚至找不到工作，或者即使找到了工作，许多工作也无法体现一名博士的价值。

Cyranoski D, Gilbert N, Ledford H, et al. Education: The PhD Factory[J]. Nature, 2011, (472)

全球博士教育改了吗？

欧洲： 每个国家的博士教育都有其自身的历史，且都有其特定的变革压力和动力。但有趣的是，我们发现许多国家的博士生教育都面临着共同的问题（例如培养目标的丰富、就业部门的增加等），并采取了相关的回应和行动。

Powell S, Green H. The doctorate worldwide[M]. McGraw-Hill Education (UK), 2007.

美国： 《西雅图宣言》也明确提出：“众多国家已经形成了对博士教育的共识性理解，如博士教育对全球发展的作用、博士规模的扩张等”。

Nerad M, Heggelund M. Toward a global PhD?: forces and forms in doctoral education worldwide[M]. University of Washington Press, 2011.

中国： 教育部发布《关于深化研究生教育的意见》

全球博士教育八大趋势

- 培养理念
- 规模结构
- 招生选拔
- 培养机构
- 导师队伍
- 课程结构
- 合作交流
- 质量保障

需要注意的是：

虽然本研究的定位在21世纪，但改革的起始时间并不那么泾渭分明，某些举措其实在上个世纪80、90年代已能找到相应痕迹；

同时，尽管博士教育改革已经明显表现出了新的趋势，但这些改革并不是对博士教育既有传统的全盘否定，只是相比而言这些传统特征日益变得淡化、模糊。

（一）培养理念：从培养学者到培养精英

最近几十年，博士毕业生广泛就职于“象牙塔”之外已成为一个不争的事实，也成为引发博士教育轰轰烈烈变革的最大“导火索”。

OECD2013年的调查

OECD的调查显示：虽然高等教育部门仍是博士学位获得者就业的主要机构，在波兰和葡萄牙占到了大约五分之四，美国、西班牙等国也占一半，但在瑞士、丹麦和比利时仅占三分之一左右。

美国科学基金会2014年的调查

毕业5-25年的博士在大学或四年制学院任教有42.23%，在两年制学院任教的有3.65%，而在营利性私人机构工作的达到了32.34%，在非营利性私人机构工作的有6.31%，在政府工作的有9.17%。

澳大利亚职业发展协会2014年的调查

38.5%的研究生最终会进入私人企业领域工作，25.4%的研究生会选择进入教育领域，13.3%的研究生在政府工作，15%的研究生在医疗部门工作。

为了应对博士毕业生就业的“弥散性”，各国普遍通过积极主动地追踪博士生的职业发展，改革培养理念，努力把他（她）们打造成

各行业的精英。

(Council of Graduate Schools. Pathways through graduate school and into careers Princeton, NJ: 2012)

职业生涯路径信息对学生、教师、管理员都有帮助。一方面，职业生涯信息可以帮助相关利益者更全面的了解学位的价值；另一方面，又能为教师开发课程以培养学生全面职业技能和职业发展提供帮助。

美国有83%的研究生院每年都会追踪博士生的职业发展情况，其中27%的研究生院都搭建了正式的渠道。

(Allum, J.R., Kent, J.D. and McCarthy, M.T. (2014). Understanding PhD Career Pathways for Program Improvement. Washington, DC: Council of Graduate Schools.2014)

英国高等教育统计署

澳大利亚职业发展协会

《研究生目的地》

(Postgraduate Destination)

经合组织 (OECD)

《博士学位获得者的职业生涯：对劳动力市场及流动指标的分析》

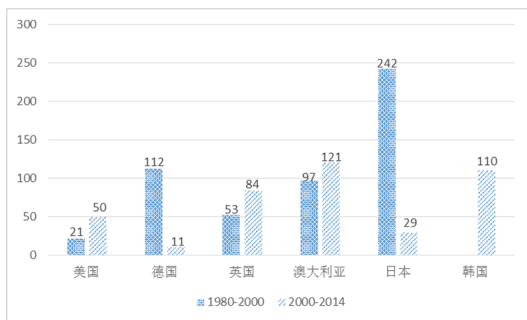
作为新知识、新观点及新方法的创造者，博士学位获得者们卓有智慧、能力非凡且多才多艺，他们能够成功进入宽广的职业生涯，为技能型劳动力 (Skilled Workforce) 形成做出了重要贡献，这对21世纪知识经济时代尤为关

键，必须受到充分认识和广泛宣扬。

——2015年第二届博士教育进展国际会议
《牛津宣言》(Oxford Statement)

(二) 规模结构：从单一扩张到结构分化

• 规模持续扩张 (1980-2000)



各国博士学位授予数的增长率
(1980-2000, 2000-2014)

• 结构开始分化：应用型学位产生 (2000-2014)

英国研究理事会 (Research Council) 的报告《职业博士学位及其对职业发展和工作生涯的贡献》指出，虽然在20世纪90年代早期哲学博士仍然是英国最主要的博士种类，但此后博士教育开始进入一个不断多样性的阶段，职业博士在应用性场景中成为哲学博士的替代物，并在学术知识和应用知识中保持适度的张力。

(Lunt I, Brown A, Scott D, et al. Professional Doctorates and their Contribution to Professional Development and Careers[J]. Economic and Social Research Council, 2005.)

美国：

2008年将原有的学位分类进行调整，将绝大多数第一职业学位 (First Professional Degree) 更名为职业实践型 (Professional Practice) 博士。

澳洲：

授课型博士学位授予数从55个增长至255个 (2000-2014)。

韩国：

建立职业研究生院培养职业博士，学位授予数从1个增长至1078个 (2000-2014)。

日本：

2004年建立法科大学院培养法律博士。

中国：

先后设置了临床医学博士 (1998)、兽医博士 (1999)、口腔医学博士 (2000)、教育博士 (2008) 和工程博士 (2011)。

美国著名高校不同类型的博士学位授予数
(2012-2013) 单位：人

私立院校	博士学位	
	学术型	职业实践型
哥伦比亚大学	627	755
哈佛大学	686	778
宾夕法尼亚大学	527	680
斯坦福大学	764	288
康奈尔大学	490	281
耶鲁大学	398	360
芝加哥大学	413	297

公立院校	博士学位	
	学术型	职业实践型
密西根大学	882	837
明尼苏达大学	772	1054
华盛顿大学	763	566
伊利诺伊大学	809	350
加州大学洛杉矶分校	784	609
威斯康辛大学	768	672
加州大学伯克利分校	937	367

美国顶尖研究型大学的职业实践型博士学位与学术型博士学位授予数大多旗鼓相当。

(三) 招生选拔：从评估学习到全面考察

欧洲：材料审核+语言测试

美国：材料审核+语言测试+统一测试

美国研究生院理事会和教育考试中心 (ETS) 发现：

当前院校**过分强调量化评价学生的学习能力**，如本科学分绩点以及标准化测验，这会让那些年纪较大、少数族裔等特殊的学生群体在竞争过程中处于不利的地位。同时，GRE只在预测研究生第一年的学习成果有效，随着时间推移，GRE的有效性在不断下降。

研究显示，**非认知变量**，包括情商、自我效能、责任心、创造力、兴趣、态度等，对申

请者在研究生阶段取得成功**具有至关重要的影响**。而当研究生步入职场，非认知变量为研究生所带来的收入回报是显著超过认知变量的。

(Kent, J.D. and McCarthy, M.T. Holistic Review in Graduate Admissions: A Report from the Council of Graduate Schools. Washington, DC: Council of Graduate Schools. 2016)

(四) 培养机构：从一方主导到多方协同

案例：

英国考文垂大学、林肯大学等13所大学联合搭建了**博士培养联盟** (Doctoral Training Alliance) 。

欧洲大学联合会发布《联合博士教育在欧洲—研究者的科研合作与可雇佣能力培养》报告指出**34所欧洲著名大学**均不同程度地实施了**校企联合培养博士生**。

中国教育部印发《关于开展**高等学校和工程科研院所联合培养博士研究生**试点工作的通知》。

学校层面

- 校校联合
- 校企联合
- 校所联合

学科层面

• 学生设计跨学科项目

学生在一个母院系注册，并自主选择两位及以上不同学科的导师对其进行指导

• 独立设置跨学科项目

若干相关学科围绕某个领域专门设计培养项目

• 联合设置跨学科项目

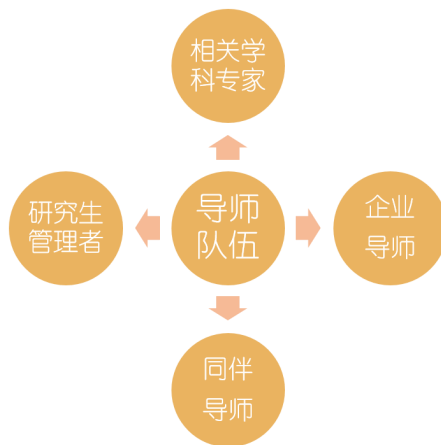
依托一个既定学科为母学科与其他学科共同构建培养项目

(五) 导师队伍：从独立培养到团队指导

英国质量保障署《高等教育准则》特别提到导师团队由一位主导师进行负责和统筹，另可纳入专业领域的其他导师或研究人员、**学院和系所的研究生教育管理者**。

北美地区的一些高校构建导师网 (Mentor Net)，网中导师不局限于校内，更多可以来自**企业、政府、非营利组织和其它学术机构**。

欧洲大学校企合作培养博士生，**企业导师必须加入导师指导委员会**。



(同伴导师：往往由高年级博士生担任)

(六) 课程结构：从专业主导到通专结合

课程改革：

增设**系统的通用型课程**，通用型课程旨在培养博士生的**可迁移能力**（或称软技能）。

美国研究生院理事会报告《从研究生院到职业生涯之路》：

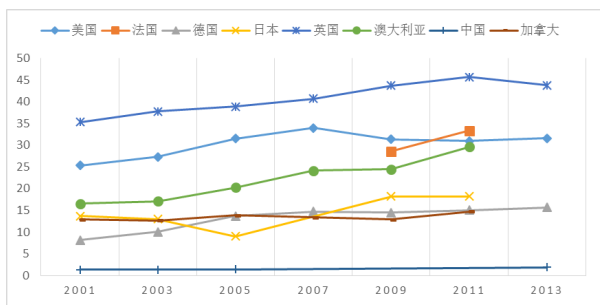
可迁移能力课程的学习能够有效促进博士毕业生适应劳动力市场需求，缩小院校培养的质量规格和企业所需的高层次人才质量规格之间的差异。

(Council of Graduate Schools & Educational Testing Service. Pathways through graduate school and into careers. Report from the Commission on Pathways Through Graduate School and Into Careers. Princeton, NJ: Educational Testing Service. 2012)

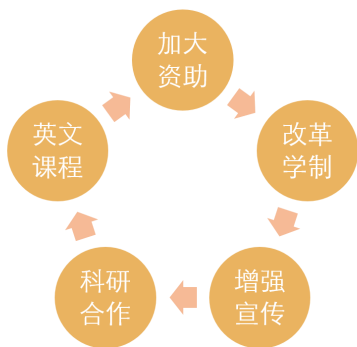


(七) 助推国际化：从重点支持到全面行动

讨论与反思



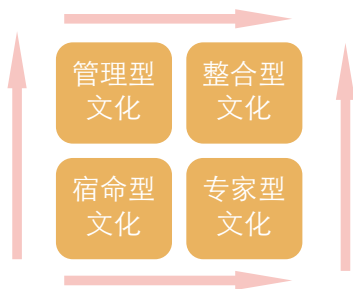
世界各国历年授予的博士学位当中国际学生（非本国公民）的比例 (%)



(八) 质量保障：从自我约束到外部监控

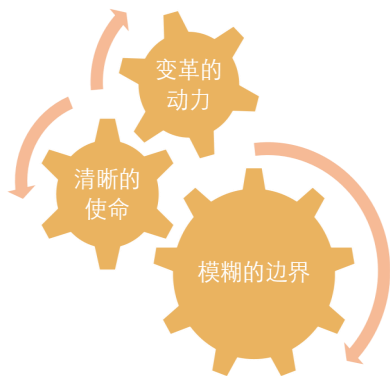
欧洲大学协会认为：最近十年博士教育的质量保障开始由宿命型文化和专家型文化，转向整合型文化或管理型文化，但最理想的文化是整合型文化。

(Byrne J, Jørgensen T, Loukkola T. Quality assurance in doctoral education: Results of the ARDE Project[M]. Brussels: European University Association, 2013.)



改革举措：

- 第三方组织介入，如各类协会
- 质量保障机构（博士生院）的建立和强化
- 评价从结果导向走向过程导向



变革的动力

知识经济的来临对高深知识探究者、应用者和传播者都产生了巨大的社会需求，这些需求越来越多地来自高校以外的机构

高等教育大众化催生了科学研究场所的“弥散”，越来越多的博士学位获得者不论愿意与否都走出了象牙塔，不再单纯从事基于学科的知识生产，而是更多的致力于运用研究技能解决现实问题。

清晰的使命

只有从单纯地培养学者转向培养社会各界的领袖和精英，才能使博士教育真正成为一国竞争力和创新力的基石。

唯有全面系统的变革，才能助推博士教育将更好地融入世界经济社会发展的进程之中，融入国家创新力与竞争力形成的命脉之中，融入各行各业竞逐领域前沿的“赛事”之中。

模糊的边界

博士本应为知识的创生者，而今却扮演知识的应用和转化者；

博士本应享受寂寞和自由的“田园”，而今却不能自拔于喧嚣与繁忙的“都市”；

博士本应坚守于研究机构，而今却大量游离于象牙塔外。

系列追问：

? 当更多的职责附加于博士教育后，原创性知识生产的地位是否有明显下降？

? 当培养一名娴熟的知识应用者、转化者和传播者成为博士教育必须兼顾的重要目标甚至主要目标时，博士教育和硕士教育的根本区别究竟在哪里？

? 当沟通与协调技能、科研项目管理技能等课程纳入博士培养计划，博士教育是否有沦为企业培训之嫌？

? 当以需求准则或贡献准则被整齐划一地作为判断博士教育价值之时，那些可能意义深远、但短期无法显示影响的学科应如何培养博士以区别于传统的博士教育？



拔尖创新人才成长规律研究

——基于情商视角

完成单位：江苏大学

完成人：陈 权 刘 颖 吴先琳 尹志国 吴 婷 陆 柳
安 岭 荆海涛 温 亚

来源：2015年立项2017年结题评审为A的学会研究课题

拔尖创新人才素质研究是国家培养造就、选拔使用优秀人才的重要理论基础。情商对个体成才和事业成具有显著影响，人才层次越高，情商的作用越大；情商是拔尖创新人才重要的素质特征之一。通过科学的方案设计、深入访谈\问卷调查并借助大数据手段，全面总结阐述了拔尖创新人才内涵和特征，并基于情绪智力和人才素质等相关理论，建构了较为完整的拔尖创新人才素质理论模型，为科学评价拔尖创新人才培养质量提供了理论参考。

关键词：情商、拔尖创新人才、成长规律

本课题自立项以来，课题组按照申报书制定的研究方案，紧扣研究主题和研究目标，并在预计时间内获得了相关研究成果。课题开展初期成立各子课题组，开展了资料收集，完成了各子课题组的研究文献综述和具体研究框架。在此基础上，全面分析了拔尖创新人才的内涵、特征及其测度，并构建了包含情商素质在内的新型拔尖创新人才素质模型，系统总结了国外对社会与情绪学习的研究成果，尤其是学校教育以及学生成长发展方面的积极作用，最后针对当前未成年的教育现象对未成年时期的情商培养和家庭教育提出相关建议，为我国拔尖创新人才的培养提供了理论基础，对提高我国拔尖人才培养效果具有较强的借鉴意义。

一、拔尖创新人才的五大核心素养

通过对国内外近十年来的拔尖创新人才研究文献的梳理，对拔尖创新人才的素质特征进行了频次统计，剔除相关度不大的因素，提炼出了42种素质特征，结果发现：创新能力和创新意识、事业心、冒险精神、创新思维、好奇心和求知欲、创新精神、顽强的意志、独立自信、观察力和洞察力、实践能力、学习新事物能力、丰富的想象力、情商（情绪智力）素质等特质出现频次最高。在此基础上，将拔尖创新人才素质归纳为五大方面，分别为人格（个性）素养、创新素养、情商素养、领导与管理

素养以及科学素养，建构了5因素25因子拔尖创新人才素质测度理论模型，其中，人格素养包含独立性和批判性思维，强烈的好奇心、求知欲与浓厚的兴趣，高度的社会责任感和强烈的事业心，执着的追求和坚忍不拔的毅力，敢于质疑、勇于探索和冒险，求实的态度和务实的作风等6个维度；创新素养包含创新思维、创新精神、创新意识和创新能力等4个维度；情商素养包含情绪感知、情绪表达、情绪调控、情绪运用等4个维度；领导与管理素养包含前瞻力和愿景力、战略思考和规划能力、沟通力、冲突管理能力和团队协作力等6个维度；科学素养包含基础知识、专业知识、交叉学科知识、通识知识和方法论知识等5个维度，见图1。



图1 拔尖创新人才素质结构模型

二、情商在拔尖创新人才的核心要素中的重要性

高校拔尖创新人才素质模型的构建为培养合格人才提供量化依据。课题组对情商等素质要素在拔尖创新人才素质结构中的权重进行了研究，运用了层次分析法结合德尔菲法和文献法确定拔尖创新人才各素质要素的权重，结果如下，拔尖创新人才培养中创新素养最重要，其权重系数为0.247，其次为人格素养和情商素养，科学素养的权重也占到一定比例，最后领导和管理素养。见图2。

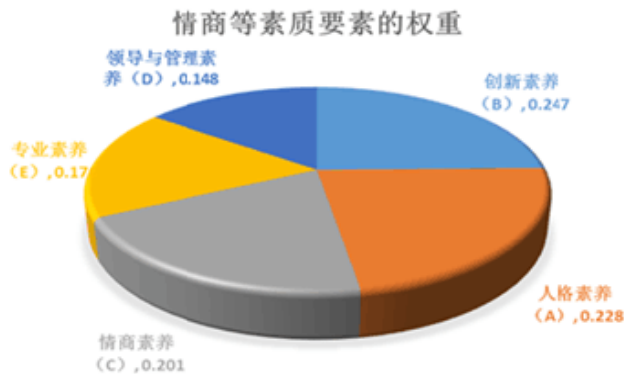


图2 情商等素质要素的权重

三、社会与情绪学习的四大功能

课题组通过文献分析,以及对部分自然科学、社会科学拔尖创新人才的深度访谈，发现基于情商理论的社会与情绪学习理论在拔尖创新人才培养中的重要作用。在此期间，全面总结国外对社会与情绪学习的研究成果，尤其是学校教育以及学生成长发展方面的积极作用，并以“社会与情绪学习：内涵、实质及教育功能”为题撰写学术论文1篇，发表在2016年11月《学术探索》上，该文详

详细介绍了社会与情绪学习内涵、社会与情绪学习实施的现实与理论背景、社会与情绪学习的实质，并从社会与情绪学习活动干预范围、活动组成因素和内在规范水平三个维度，综合分析比较了众多社会情绪活动，重点从个体发展功能的角度具体分析社会与情绪学习对学生成长的帮助，并由此引申出社会与情绪学习的社会发展的四大功能：即有助于学生识别、控制、调节情绪，提高情绪智力水平；有助于改善学生的学习态度，提升学习成绩；有助于学生正确认识并解决问题，减少问题行为的发生；有助于学生亲社会技能的形成，促进社会发展。

四、家庭教养（隔代培养）对于情商的形成的重要性

课题开展后期，课题组完成了基本研究计划，课题组成员多次集中交流讨论研究进展及相关内容。在此期间，课题组认为情商教育不仅仅是学校的责任，家庭教育对于每个人特别是未成年情商的发展与培养也有着十分重要的影响作用；拔尖创新人才情商素养的四个维度，情绪感知、情绪表达、情绪调控和情绪运用，每一个维度都受到家庭教养方式的巨大影响，因此，科学的家庭情商教育对于人才的健康成长而言是必要的，然而当前社会上盛行隔代教养的形式，隔代教养的不同教养方式促使未成年形成不同的思想道德和情商素养，从而进一步影响到未成年的成人成才。为此，研究者从情商素养与家庭教育视角出发对拔尖创新人才成长规律展开了研究，并以“隔代教养中家庭道德问题分析”为题在《教育评论》上发表学术论文一篇，指出从家庭教育的角度而言，应切实建好并发挥“家长学校”功能，提升祖辈育人理念和育人能力；教养者应率先垂范，发挥榜样示范作用。

五、从创新实践的角度看拔尖人才培养

拔尖创新人才是国家实施创新驱动发展、增强自主创新能力的领军力量。我国要坚定不移创新、创新、再创新，加快创新型国家建设步伐，要大力培养和造就拔尖创新人才，就必须明确拔尖创新人才的素质结构，全面总结拔尖创新人才的成长规律。培养拔尖创新人才不是一朝一夕的事，拔尖创新人才在人格特点、创造性思维、科学素养和情商素养等特征上有其共同之处，并且作为拔尖创新人才重要素质之一的情商素养对人才培养的影响显著，其研究价值越来越得到认同。

六、代表性成果

1. 论文：陈权，温亚，施国洪.《拔尖创新人才内涵、特征及其测度：一个理论模型》发表在2015年8月《科学管理研究》上。该篇文章构建了包含情商素质在内的新的拔尖创新人才素质模型。

2. 论文：吴先琳，陆柳，陈权.《社会与情绪学习：内涵、实质及教育功能》发表在2016年11月《学术探索》上。该篇文章全面总结国外对社会与情绪学习的研究成果，尤其是学校教育以及学生成长发展方面的积极作用。

3. 论文：陈权，王晓燕.《隔代教养中家庭道德问题分析》发表在《教育评论》期刊上。该篇文章对未成年人的家庭教育展开研究，分析在隔代教养普遍的社会中家庭教育对于未成年人的思想道德培养与情商素养的形成有何影响，并对改善此现象提出相应的解决措施。本研究有助于教养者反思当前未成年人的教育问题，提高拔尖创新人才的前期道德教育与情商培养。

4. Quan Chen, Tian hong Pan. Explore an International Education or Training the Creative Engineering Talents, 该篇文章通过对拔尖创新型工程人才的内涵进行了分析和探讨。从工程实践、创新能力的提升、以及国际视野的拓宽等方面阐述了江苏大学对于此类人才的培养策略。最后，进一步探索培养高校工程创新人才培养的有效途径。

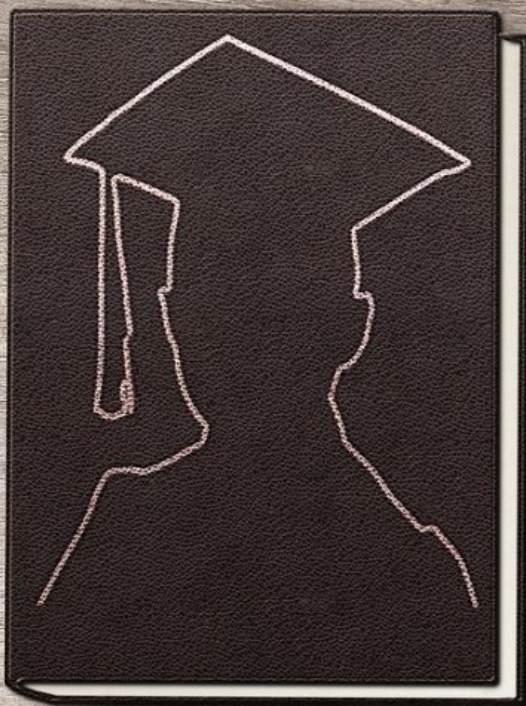
七、 研究结论及政策建议

本课题综合运用教育学、心理学和统计学等诸多领域的原理和知识，应用实证分析及统计设计技术，沿着“资料搜集→文献综述→关键因素分析→深度访谈→问卷调查→对策分析→结论提炼”的基本思路对拔尖创新人才的素质特征着手，然后基于情绪智力理论和人才素质等相关理论，从情商视角对拔尖创新人才的成长规律进行探究。课题组在全面分析拔尖创新人才的内涵、特征及其测度的基础上，构建了包含情商素质在内的新型拔尖创新人才素质模型，同时运用了层次分析法确定拔尖创新人才各素质要素的权重，系统总结了国外对社会与情绪学习的研究成果，尤其是学校教育以及学生成长发展方面的积极作用，最后针对当前未成年的教育现象对未成年时期的情商培养和家庭教育提出相关建议，基本上厘清了情商对拔尖创新人才成长的作用和作用机理，为我国拔尖创新人才的培养提供了理论基础，对提高我国拔尖人才培养效果具有较强的借鉴意义。

本课题研究发现：目前我国在情商等人才重要品质上的教育比较欠缺，传统教育观认为，教育仅仅是人生前期的准备阶段，它的任务只是让受教育者贮备知识，贮备智慧，为今后的生活打牢基础，表现出强烈的“知识本位”的倾向，忽视了情绪智力对个体人际关系、适应能力、心理健康和成就独特的作用，这一观点造成从初等教育直至大学里的高等教育中都存在相应的情商教育空白。尤其是初等教育阶段，未成年人正处于建立三观的关键时刻，由于家庭教育的缺失而学校中的相应教育空白，导致很多未成年人个人发展受到了一定的制约，为以后成为拔尖的优秀创新性人才形成了发展短板。所以，从国家层面上需要重视起初等教育中情商等相关教育，而不能仅停留在应试能力的培养上。与此同时，政府还应当加大相关的公益宣传，普及家庭教育的重要性，普及情商等在个人成长成才的过程中的重要性。相对应的个人也需要重视情商对个人发展的影响。从各个层面为提高我国拔尖人才数量和质量，进而提高国家的综合竞争力。🌱

参考文献略。





自治与监督并举： 综合改革背景下博士招生制度 设计研究

完成单位：天津大学

完成人：潘 峰 张立迁 白海力 孙 鹤 孙 颖
靖永坤 李传波 陈冠云 贺文杰

来源：2015年立项2017年结题评审为A的学会研究课题

在深化研究生教育改革的背景下，高层次拔尖创新人才的选拔制度——博士生招生制度改革势在必行。本课题意在进一步明确博士生招生制度改革是一项系统性工程，既需要招考过程的自我完善，同时也需要综合改革的环境支撑，强化“内在自治、外在监督”双重作用，构筑博士生招生“申请—审核”制的内在运行逻辑，并最终确立成为博士生招生的重要制度。课题以天津大学为例，在研究生综合改革背景下进行博士生招生“申请—审核”制的制度设计，探索具有学科特点的、有利于优秀人才脱颖而出的、多元化的人才选拔考核新模式。

关键词：自治、监督、博士生招生、“申请-审核”制、综合改革

一、主要内容

围绕课题主题内容，在博士生招生制度设计研究过程中，坚持实践性和学术性的两相融合，秉持自治和监督并举的研究思路，取得了一定成果，较好地达到了课题研究的预期目标。主要内容汇总梳理为三个部分：

1. 阐明了博士生招生制度中自治作用，撰写《博士生招生“申请—审核”制的自治路径探析》一文，并发表于《学位与研究生教育》（2017年第3期）。

在博士生招生制度变迁过程中，认为“申请—审核”制更为适合博士生的选拔，更加有利于提高博士生教育质量。实践研究表明：自治是博士生招生“申请—审核”制必然选择的实施路径。

首先，阐明了探索博士生招生“申请—审核”制应成为深化研究生考试招生制度改革的强力信号和明确导向，回顾了我国博士生招生“申请-审核”制的演进历程，并结合传统公开招考方式的特

点及存在的问题，挖掘了自治与高等教育治理体系的内在关系，进而提出了博士生招生“申请-审核”制与自治具有内在的逻辑自治性。

随后，从“落实招生自主权，是导师及专家团队学术自由的需要；是孕育良好教育生态、吸引优质生源之关键；与博士生教育‘个性化’特征和‘师生互动’模式相契合”等三个方面对博士生招生“申请-审核”制需要“自治”进行了原因分析。主要内容为：以体现基层学术权力为核心及其表现出的学术自由，恰恰是大学自治演进之路的厚实传统。招生自主权的真正落实取决于导师及专业团队的“自治”态度和行动。导师自治，意味着导师的自律意识和责任意识显著增强；专家团队自治，则意味着基层学术权力依学科特点去科学地选拔高层次创新人才。考生自觉，意味着他能自觉审视自我的学术兴趣和既往学习过程，对自我有更深刻而客观的认识。考生在具备更充分的入学条件下，方会审慎而庄严地提交一份申请读博的诉求，以达到更为适切的“人职匹配”，并迈出习得独立研究的坚实一步。同时提出，优质生源的标准应围绕“学生当下的哪些特征能够准确而可靠地预测他们未来（至少是进入博士阶段后）的成功或成就”这一根本要求来制定，而博士招生“申请-审核”制体系框架内则具备更为优越的时空条件。此外，师生关系的“个性化”特征在于双方能够彼此纳悦，甘愿成为学术共同体，产生恒久的互动影响力。无论是考生还是导师及专家团队，均内生性要求“自治”为上，共同在更纯粹的学术氛围中实施博士生招生这类“特殊工作”。

再次，从三个方面阐述了博士招生“申请-审核”制达至“自治”的路径。即（1）**实施前提**：以培养拔尖创新人才为目标。使博士招生这一短暂的选拔过程成为考生心悦诚服、专家团队倾力协同的体验经历，成为师生双方学术共同生长的一场学术盛宴，这便是考量“申请-审核”制模式能否在国内落地生根的基本标准。（2）**实施基础**：构建符合国情校情的规范化制度体系。制度体系彰显程序正义，实施方案完备无缺正是对博士生招生“申

请-审核”制活力的极大彰显，也能深刻反映出博士生培养目标及“个性化”特征，选拔精于学术、专于学问的“真料子”。通过推出专业化审核评价申请材料的蓝本，运用灵活多样的考查方式，以达到选拔“拔尖创新人才”的质量标准及目标，这也是实现程序性自治（procedural autonomy）和实质性自治（substantive autonomy）两者完美结合的多样化自治样态。（3）**实施特色**：充分融入非智力因素的考察。“申请-审核”制设计的核心之一，就是要充分考察包括申请者动机、兴趣、情感、意志、性格等在内的非智力因素。面试中导师可尝试提问“应如何处理与博士同学出现科研竞争”此类问题，通过连续追问方式，排除趋利的“伪答案”，挖掘考生内在的真实本意，以考察他是否具备享受人与人之间的“关系性幸福”这一人格特质。充分挖掘非智力因素，可促动考生学习状态从被动到主动、从消极到积极、从他律到自律转变。



2. 梳理博士生招生制度中监督职能，整理并完成《天津大学健全博士研究生招生监督机制，保障“申请-审核”过程公平公正》报告，列入天津大学简报（2016年第11期）中。

紧密结合天津大学全面实施博士研究生招生“申请-审核”制的工作实践，强化“内在自治、外在监督”并举，重点推进招生监督体系建设，在保障导师和学院招生自主权的同时，规范学术权力的运行，保证选拔过程的公平、公正、公开。**首先，构建以“五项基本制度”为主体的监督机制**，明确各利益相关方的权力和责任，确保招生工作制度化、规范化。**其**

次，实现全程监督。由学院成立“申请材料初审小组”，在初审阶段实行“小组初审+导师推选”联合学术审查监督机制。鼓励学院建立符合本学院实际情况和学科特色的学术权力运行与监督机制。同时，在录取阶段，推动制定多元人才选拔评价标准，通过建立科学合理的学术评价机制，确保学术审查与评议的客观性、公正性和严肃性。此外，还充分调动教师的评价主体作用，发挥学术专家的督导作用。在原有专家督导组的基础上，新成立“博士生招生学生监督小组”，建立“专家督导+学生监督”并行的“双轨”监督机制，对博士生招生选拔过程中考核组织、专家构成以及存在问题等方面进行督导巡视与问题诊断，维护良好招生秩序，增强招生选拔的透明度。通过推行上述监督举措，很好地契合了博士生招生制度设计的核心要义。

3. 综合学理和实践两个视角，对综合改革背景下博士招生制度进行设计研究，并已发表数篇期刊论文或在重要会议上做主题报告。



由天津大学负责主采写，刘晓艳参与采写，记者赵婀娜完成的《读博能申请，考核更多元》一文，刊载于《人民日报》（2016年04月01日第12版），集中报道了天津大学博士生招生“申请-审核”制的经验做法。文中回顾了一年来天津大学博士招生全面实施“申请-审核”制的实践探索，从（1）招生权力下放，克服统考缺陷；（2）考核方式多样，让考前突击失灵；（3）招生指标有限，降低人情因素影响等三个方面进行了全面讨论。归总得出，天津大学博士招生“申请-审核”制只是“研究生教育综合改革方案”中的一个环节，还包括招生计划分配办法、导师岗位选拔机制、质量保障体系建设等，让导师变成生源质量控制的“利益共同体”。

研究生院常务副院长白海力于2016年5月30日应邀在全国研究生招生工作学术研讨及培训会上，作了关于《研究生教育综合改革背景下博士招生制度的设计与实践》专题报告，会上介绍天津大学自2015年全面实施博士研究生招生“申请-审核”制以来，鼓励学院建立符合本学院实际情况和学科特色的学术权力运行与监督机制。例如药学院依据学院国际化特色，聘请6名外籍导师担任面试专家，并实行全英文考核方式，对于有学生报考的导师，允许旁听或给予意见，但不能加入面试专家组讨论。机械工程学院实行“无关-有关”原则，即申请者面对的考核评委都是与自己“无关”的导师，但有学生申请的“有关”导师都要加入考核小组。经过两年的实践，招生过程运行平稳，监督机制日臻完善，生源质量显著提高，并引发业界充分认同与广泛共鸣。

研究生院常务副院长白海力于2016年5月30日应邀在全国研究生招生工作学术研讨及培训会上，作了关于《研究生教育综合改革背景下博士招生制度的设计与实践》专题报告，会上介绍天津大学自2015年全面实施博士研究生招生“申请-审核”制以来，鼓励学院建立符合本学院实际情况和学科特色的学术权力运行与监督机制。例如药学院依据学院国际化特色，聘请6名外籍导师担任面试专家，并实行全英文考核方式，对于有学生报考的导师，允许旁听或给予意见，但不能加入面试专家组讨论。机械工程学院实行“无关-有关”原则，即申请者面对的考核评委都是与自己“无关”的导师，但有学生申请的“有关”导师都要加入考核小组。经过两年的实践，招生过程运行平稳，监督机制日臻完善，生源质量显著提高，并引发业界充分认同与广泛共鸣。

二、研究结论及政策建议

1. 让优秀人才脱颖而出是核心——科学性

（1）有效发挥导师、基层学术组织作用，充分赋予人才选拔自主权，做到申请者自觉、导师自律，并进一步奠定了学术自由，以达到“申请-审核”过程的真正“自治”。博士生招生内部“自治”之路是真正落实现代大学制度的象征，也是推进治理体系和治理能力现代化的重要表现；

（2）结合国内博士生培养实际，给予考生更多选择机会，根据各自学科人才选拔标准，制定各具特色的考核方式，合理使用多元考核结果，制定科学的录取规则；


（3）基于博士生教育特点，结合现代大学制度和治理体系理论，系统论述了保障学术自由，有效发挥导师自律和学生自觉的作用，采用文献综述法系统地对三者进行全景式扫描，并厘清三者间的内在逻辑关系。

2. 将招生自主权置于监督之下是关键——公平

(1) 从当前对博士选拔过程的公开、公平、公正的基本诉求出发，推出“**信息公开制度、纪检监察制度、申诉复议制度、过程可溯制度和集体决策制度**”等五位一体的外部监督保障机制，意在形成一套外部监督体系，规范好招生活动，克服掉人情关系；

(2) 通过招生实践中丰富的经验总结，预设“**外部监督**”与“**内在自治**”各自形成闭循环，**研究两者间相互作用、内外联动的关系**，确保博士生招生“**申请-审核**”制良性运转的实施方案和实践路线，将制度用好、用活，让制度尽其所能为学校选才、为国家储才；

(3) 借助于教育学、社会学、管理学、物理学等相关理论，**确立“外部监督”与“内在自治”的博士生招生“申请一审核”制运行体系**，形成一套具有普适性和推广性的博士生招生“**申请一审核**”制基础理论体系。

综上，博士生招生制度是我国具有深刻文化传统的人才选拔和用人的政治制度，还涉及招生考试制度的文化学、心理学、社会学等领域。故而，应着力加强与博士生培养、导师制度改革、人才选拔质量、创新型人才选拔规律、行政权力与学术权力、现代大学制度等内容开展相关交叉研究，为博士生招生“**申请-审核**”制提供更为适切的理论依据和实践策略。 

参考文献略。



博士生培养过程的认知、规范与行动

文|王顶明 教育部学位与研究生教育发展中心;

袁本涛 清华大学教育研究院

一流大学和一流学科建设离不开一流的博士生培养。研究发现,我国博士生培养管理中存在重结果轻过程、有章不依、知行不一等现象。研究建议,多元善治,实现培养过程的知行合一;前移重心,注重博士生培养过程性评价;规范过程,构建结构化质量保证体系。

关键词: 博士生教育, 培养过程, 管理者

一、问题提出

建设世界一流大学和一流学科,离不开一流的人才培养,尤其离不开一流的博士生培养。然而,在我国博士生培养与管理中,“道道设卡、处处放水”、“轰轰烈烈走过场”^[1]等说法仍不绝于耳。那么,我国博士生培养过程的现实状况究竟如何?在管理者眼中,博士生培养过程环节的重要程度如何?这些培养环节的规范明确程度、实际执行情况又如何?

二、文献回顾

Cryer^[2]、Leonard^[3]、Rugg & Petre^[4]、Bowen & Rudenstine^[5]等从不同角度探讨了研究生在导师选择、文献阅读与论文写作、参加学术会议、建立学术网络、论文答辩与职业生涯规划等方面的培养规范问题。Goldsmith等在《芝加哥学术生涯规划》中以过来人和教师的身份探讨了博士生的入学选择、职业取向、导师选择和博士论文写作等问题。^[6]菲利

普斯和普夫介绍了英国研究生培养制度,探讨了攻读博士学位过程中可能遇到的问题,并探讨了应对这些问题的策略,以改进博士生就读经历、论文质量和完成率。^[7]Weidman对院系在博士生培养过程中的作用进行研究,发现良好的院系文化或者学术氛围对博士生的学术社会化发挥积极的作用,而这种文化氛围主要通过师生互动、生生互动、学术活动参与、支持性的教师环境、视学生为同事以及对生进行学术激励等方式实现。^[8]英国高等教育系统围绕研究生培养过程的制度化展开了一系列研究,强调从产品视角转向过程质量评价,通过培养组织的结构化使过程监控、评价的透明化和可见性成为可能。^[9]

在我国,一些研究生教育管理或者导师从实践经验出发探讨了研究生培养过程中的具体问题,以及如何规范培养过程的建议。^{[10][11][12]}有学者对招生、课程与教学、科研、学位论文、导师诸多具体环节和要素进行了探讨。^[13]

还有的研究采用关键点控制理论，运用鱼骨图对博士生培养过程中的关键环节进行分析，认为招生、学位论文和导师是提升博士生培养质量的关键。^[14]顾海良^[15]、杨静^[16]等认为博士生培养过程的结构化不仅意味着师徒制模式的转变，也不仅仅是研究生院等组织机构的建立，还意味着更加规范、明晰的选拔程序、指导方式、考核形式、训练内容及学习年限等。

概言之，已有文献的关注点逐步从培养条件与投入向培养效果（outcomes-based）和绩效（performance-based）聚焦，其研究视角和关注焦点对本文均有一定的借鉴意义。由于与输入（如招生、经费投入）、输出（如就业、学习成果）有较多可量化的指标进行评价和分析不同，培养过程尚未形成共识性的量化指标与分析工具。因此，已有的研究中较少有严谨规范、深入系统的实证分析；相关研究较多的是对教育与管理现象所进行经验性的研究，而较为缺乏对现象进行深层次的实证调研与探讨。

三、研究设计

培养过程是根据一定的培养目标，一定的入口与出口之间、一系列培养环节与活动的顺序和流程。从组织管理的角度来看，博士生培养过程管理包括从招生管理到毕业生质量管理，涉及招生计划与考试录取、培养方案与培养计划、课程设置与学分要求、选题与开题报告、学位授予管理、导师岗位管理、培养质量监控等。由于博士学位论文是衡量博士培养水平的最重要的标志，是博士生学习、科研能力以及学术文化素养的全面体现。^{[17][18]}因此，本研究集中探讨与博士学位论文直接相关的若干培养过程环节。这些环节主要为课程学习、资格考试、开题报告、成果发表、论文进展定期检查、预答辩、论文评审、论文答辩等，属于比较典型的学术性事务管理。

从经验研究来看，博士生培养过程管理存在三种较为常见的情况：（1）有的培养环节虽然管理者在认知上已经意识其重要性，但在具

体的培养方案中并无明文规定，或者即便有所规定，也语焉不详；（2）有的培养环节虽然在文本上有较为明确的规定，但在管理者看来并不重要；（3）有的培养环节虽然文本规定很清晰、明确，但在实际操作中并未被严格执行。也就是说，管理者对博士生培养过程环节的认知重要程度、文本规定明确程度以及实际执行严格程度，是三个可能相对独立的维度。因此，本研究主要从认知重要性、规范明确性、执行严格度三个维度（参见图1）调查和分析博士生培养过程管理现状。

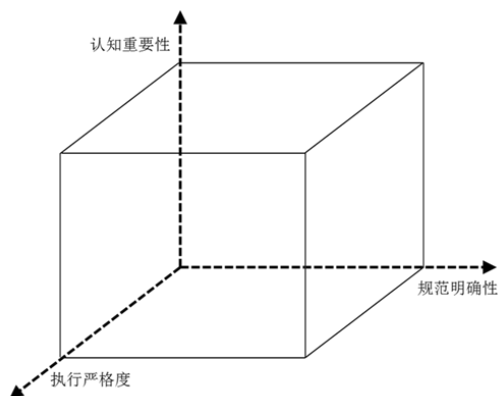


图1 博士生培养过程的认知重要性、规范明确性与执行严格程度示意图

在前期调查、文献阅读、借鉴相关调查问卷的基础上，本研究编制了具有较好信效度的《我国高校博士生培养过程管理调查问卷》。通过电子邮箱进行网络问卷调查，共回收259所博士生培养单位中147份学校层面管理者问卷、365份院系层面管理者问卷，有效回收率30%左右。

四、数据分析

1. 认知重要性

从管理者对博士生培养过程环节的重要性认知程度来看（参见图2），论文答辩、成果发表等环节最为重要，重要性程度分别为94.8%、96.3%；资格考试、课程学习等环节则不太重要，重要性程度为67.9%、66.9%。这一

结果与2004年北京大学课题组针对博士生导师的调查结果比较类似。在上一轮调查中,被调查者也认为博士生培养过程中最为重要的依次是论文答辩(96.2%)、文章发表(92.3%);而课程学习、中期考试的重要性仅为39.0%、39.2%。^[19]可喜的是,经过近十年的发展,大家对博士生培养过程中课程学习、中期考试(亦即资格考试或综合考试)等环节的重要性认知有了一定程度的提高。

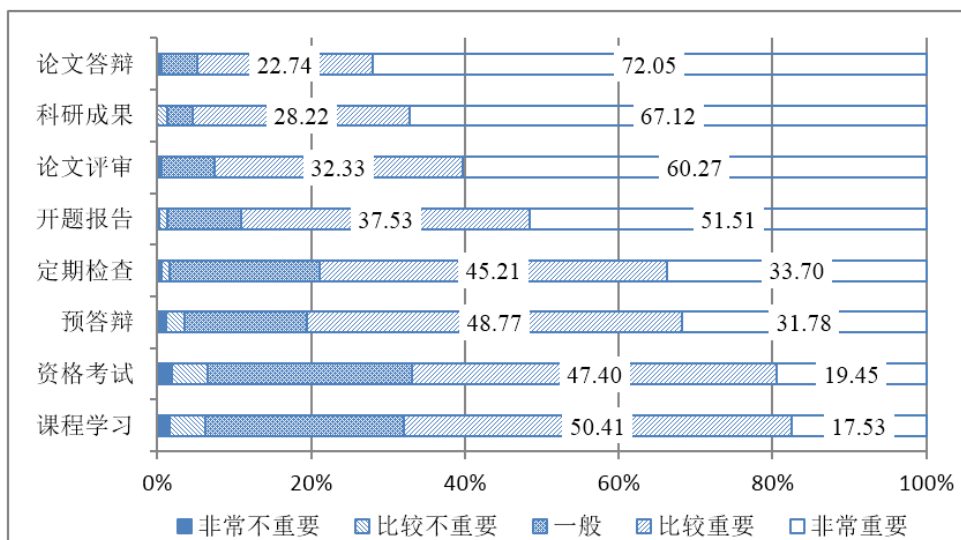


图2 管理者对培养过程管理环节的认知重要程度

从差异性分析结果来看,不同层次管理者对课程学习、资格考试、开题报告、定期检查、预答辩、论文评审以及整个培养过程管理的认知重要性存在显著差异。总体来说,学校层面管理者对于博士生培养过程管理环节的重要性认知程度显著高于院系层面管理者。其中,学校层面管理者对于课程学习、资格考试、开题报告、定期检查、预答辩、论文评审的重要性认知程度都显著地高于院系管理者。但是,不同层次管理者对课程学习、资格考试、开题报告、定期检查、预答辩、论文评审以及整体培养过程环节的认知重要程度的效果值(η^2)均低于0.06,属于低度关联强度。

表1 不同层次管理者对培养过程管理环节的认知重要性差异

项目	学校管理者		院系管理者		t	η^2
	均值(M)	标准差(SD)	均值(M)	标准差(SD)		
课程学习	4.13	0.75	3.78	0.84	3.99***	0.042
资格考试	4.07	0.80	3.78	0.88	3.20**	0.021
开题报告	4.68	0.57	4.39	0.73	3.91***	0.032
定期检查	4.32	0.75	4.10	0.79	2.60*	0.014
预答辩	4.34	0.76	4.08	0.82	3.12**	0.020
论文评审	4.71	0.47	4.52	0.66	2.85*	0.018
总体	4.46	0.42	4.24	0.50	4.39***	0.040

N=512, *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p < 0.05$, 总体为培养环节各题项均值。

2. 规范明确性

从管理者对博士生培养过程的规范明确程度评价来看(参见图3),95%以上的管理者认为,科研成果发表($M=4.74$)、论文答辩($M=4.72$)、论文评审($M=4.69$)等相关规定是明确的(“比较明确”和“非常明确”合计)。但是,认为资格考试($M=3.68$)、定期检查($M=4.02$)和预答

辩 (M=4.17) 的相关规定明确性“一般”的分别占23.3%、21.9%、14.5%；认为资格考试的规定并不明确的为14.8%（“不太明确”和“无”合计）。而且，不同层次的管理者对博士生培养过程环节的规范明确性评价，以及培养过程总体的规范明确性评价均没有显著差异。

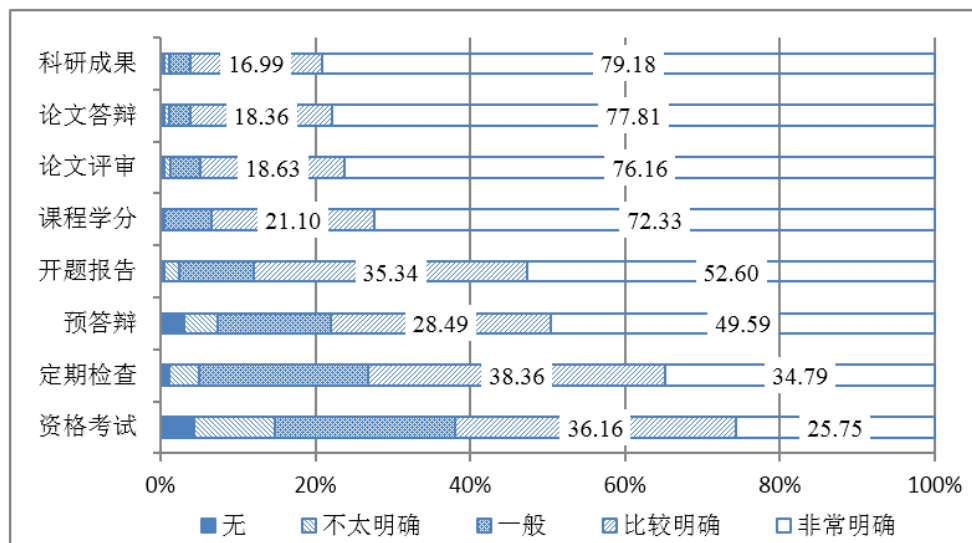


图3 管理者对培养单位过程管理规范明确性的评价程度

3. 执行严格度

从博士生培养过程环节的执行情况来看，90%以上的管理者认为，在目前的博士生培养过程中，成果发表 (M=4.69)、学位论文答辩 (M=4.62)、论文评审 (M=4.64)、课程学习 (M=4.55) 执行较为严格，有40%左右的管理者认为资格考试 (M=3.63) 和定期检查 (M=3.69) 未被严格执行（参见图4）。与2007年北京大学课题组承担的全国博士质量调查结果（调查对象为博士生导师）相比，两次调查中被调查者对培养过程中课程学分、论文答辩、成果发表、选题与开题报告、预答辩等环节的看法基本一致（见表2）。《中国博士质量报告》指出，虽然培养单位对博士生培养过程环节有了明确规定，但有些环节的执行过程存在一些问题。具体来说，三分之二以上博导认为培养单位在完成学分、发表文章和论文评审答辩环节的执行严格程度较高，而在综合考试、选题开题、预答辩等核心环节并没有得到严格执行。^[19]一项针对西部高校的调查表明，71.6%的博士生认为开题报告环节执行较严格，认为答辩环节在基本水平以上的占92.2%，38.7%的博士生认为中期考核该环节执行“一般”或“松散”，12.4%的博士生认为中期环节流于形式。^[20]总的来说，在博士生培养过程中，可以量化管理和程序性监控的环节相对容易落实，而基于培养单位内的同行评议和定性评价的环境较难落实。^[21]

表2 两次调查中博士生培养过程执行严格度评价比较 (%)

题项	较严格		一般		较不严格	
	北大	本研究	北大	本研究	2007年	本研究
课程学分	94.1	93.97	5.3	5.48	0.6	0.55
论文答辩	94.7	94.25	5.3	4.93	1.0	0.82
科研成果	95.2	95.62	4.2	4.11	0.6	0.27
开题报告	81.1	81.10	13.6	16.16	2.2	2.74
预答辩	74.5	72.05	19.7	21.10	5.9	6.85
资格考试	74.7	57.26	21.6	32.33	3.6	10.41
定期检查	-	59.73	-	32.60	-	7.67
论文评审	-	93.70	-	5.75	-	0.55

数据来源：北大数据为2007年北京大学课题组承担的全国博士质量调查结果。

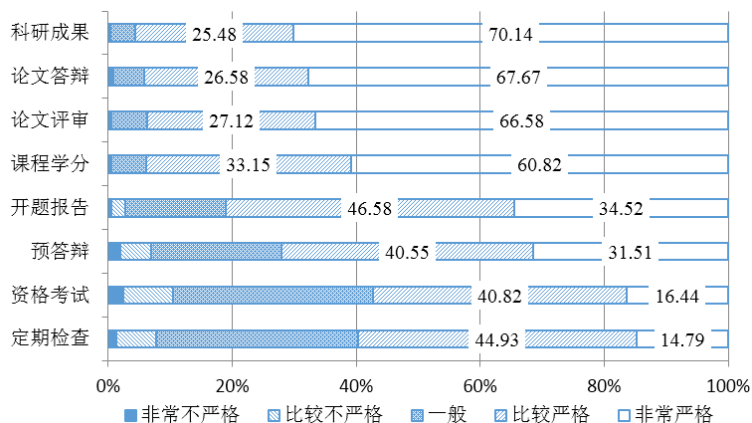


图4 管理者对博士生培养过程执行严格度评价

从培养过程执行情况的差异性分析结果来看，不同层次管理者对开题报告、论文评审的执行严格度评价存在显著差异。其中，学校层面管理者认为培养单位在博士生开题报告、论文评审等环节的执行严格程度的评价，显著高于院系层面管理者的评价（见表3）。

表3 不同层次管理者对开题报告、论文评审的执行严格度的评价差异

项目	学校管理者		院系管理者		t	η^2
	M	SD	M	SD		
开题报告	4.28	0.75	4.13	0.79	2.09*	0.013
论文评审	4.73	0.57	4.59	0.65	2.36**	0.011

N=512, ** $p \leq 0.01$, * $p < 0.05$

4. 满意度评价

从管理者对博士生培养过程管理环节的满意度评价来看（参见图5），80%以上的管理者对培养单位的论文答辩（ $M=4.33$ ）、论文评审（ $M=4.39$ ）、课程学分（ $M=4.16$ ）、科研成果发表（ $M=4.15$ ）等组织实施或完成情况比较满意。但是，管理者对培养单位中资格考试（ $M=3.61$ ）、定期检查（ $M=3.62$ ）等环节的满意度低于60%。管理者认为资格考试、定期检查的组织实施情况“一般”的分别为35.3%、40.8%。针对西部院校的调查则表明，博士生对培养方案整体情况的满意度评价不高，被调查者对培养过程表示满意和非常满意的仅占58.8%；对博士生整体培养质量的满意评价也不太高，仅有46.8%的管理者、44%的导师、53%的博士生对博士生培养质量持满意态度。^[22]

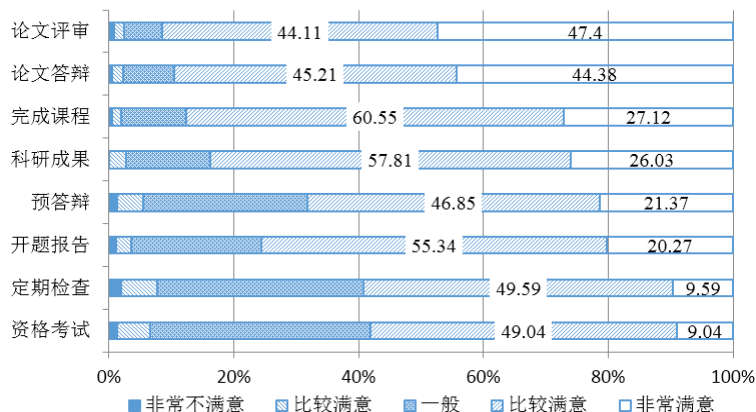


图5 管理者对博士生培养过程的满意度评价

从管理者对培养过程满意度的差异性分析结果来看，不同层次管理者对科研成果发表情况的满意度存在显著差异。学校层面管理者对博士生科研成果发表情况的满意度显著高于院系层面管理者（见表4）。

表4 不同层次管理者对科研成果满意度的评价差异

项目	分类	M	SD	t	η^2
科研成果	学校管理者	4.34	0.65	4.13***	0.037
	院系管理者	4.07	0.71		

N=512, ** $p \leq 0.01$, * $p < 0.05$

5. 相关与 IPA分析

经配对样本t检验发现，管理者对不同培养过程管理环节的认知重要性与过程满意度、执行严格程度、规范明确性的评价显著相关（相关系数在0.22-0.64之间）。在重要性与满意度的配对比较上，除课程学习环节外，管理者对相关培养过程管理环节的认知重要性评价均显著高于对这些环节的满意度评价；在重要性与执行严格程度的配对比较上，管理者对论文答辩、预答辩、定期检查、选题开题和资格考试等环节的重要性认知显著高于对其的执行严格程度评价，但对课程学习要求的重要性认知显著低于对其的执行严格程度评价；在重要性与规范明确度的配对比较上，管理者认为成果发表、论文评审、课程学习等环节的规范明确程度较高，显著高于对这些环节的重要性认知（参见表5）。

表5 认知重要性与过程满意度、执行严格度、规范明确性配对样本t检验

序号	项目	认知重要性-过程满意度		认知重要性-执行严格度		认知重要性-规范明确性	
		相关 r	配对 t	相关 r	配对 t	系数 r	配对 t
1	论文答辩	.29***	8.24***	.50***	1.74**	.42***	-1.85
2	成果发表	.34***	13.43***	.48***	-1.37	.33***	-3.44***
3	论文评审	.28***	3.73***	.41***	-1.9	.37***	-4.45***
4	课程学习	.30***	-7.26***	.30***	-16.31***	.22***	-17.62***
5	资格考试	.41***	3.94***	.37***	3.20***	.39***	1.61
6	预答辩	.57***	6.12***	.64***	3.23***	.50***	-1.94
7	定期检查	.43***	11.47***	.49***	10.31***	.44***	1.8
8	开题报告	.39***	10.92***	.48***	6.51***	.44***	0.33

** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

运用IPA分析法 (Important-Performance Analysis)，以管理者对培养过程管理环节认知重要性为横轴，分别以管理者对培养过程环节的满意度、执行严格程度、管理规范明确程度为纵轴，分别绘制培养过程重要性-满意度矩阵（散点图）、重要性-执行严格程度矩阵和重要性-规范性矩阵（图6）可知，位于I区的培养环节为学位论文答辩、科研成果发表和论文评审。也就是说，这些是管理者认为博士生培养过程中相对重要、比较满意、执行相对严格、规范较为明确的管理环节；位于II区的培养环节为课程学习。该环节应该是管理者相对满意度、执行相对严格、规范较为明确，但是重要性认知相对不足的管理环节；位于III区的培养环节为资格考试、预答辩、定期检查，这些环节是管理者满意度不高、认知重要性不强、执行相对宽松、规范较为模糊的管理环节；位于IV区的培养环节为选题与开题报告，该环节是管理者对其的重要性认知较高，但是满意度评价较低、执行相对宽松、规范较为模糊的管理环节。

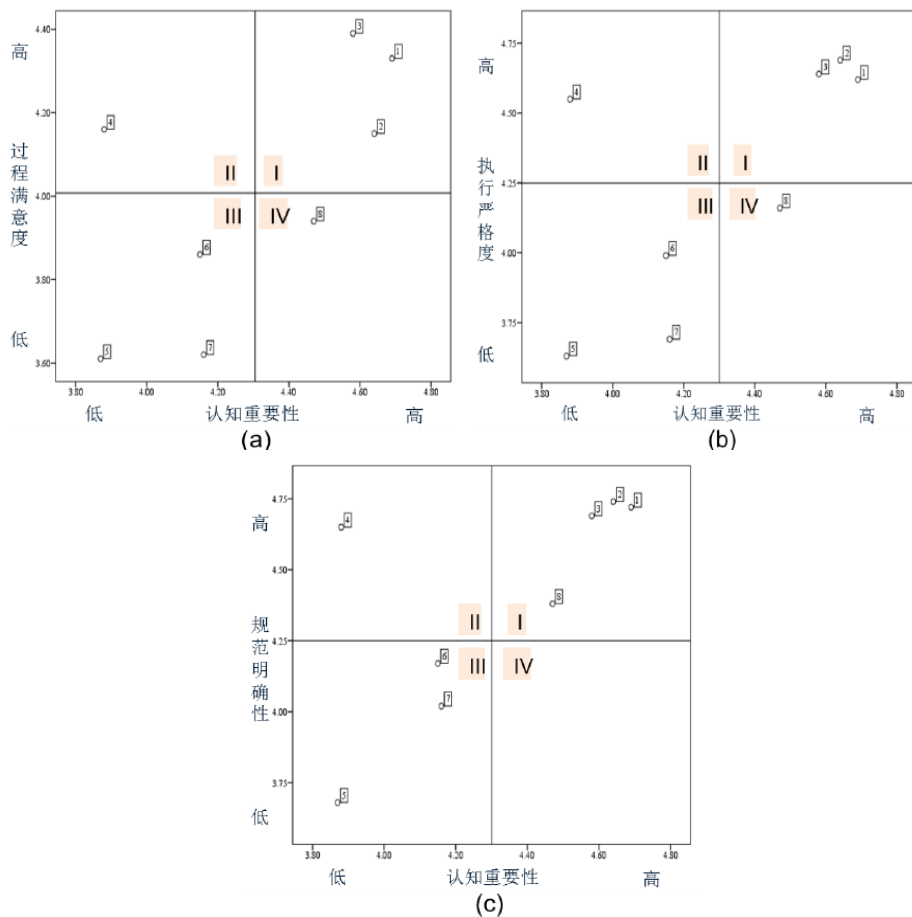


图6 培养过程认知重要性与过程满意度、执行严格程度、规范明确性散点图 (a,b,c)

图注：1.论文答辩, 2.成果发表, 3.论文评审, 4.课程学习, 5.资格考试, 6.预答辩,
7.定期检查, 8.开题报告

五、研究发现

第一，培养过程管理的重要性、明确性与执行严格程度之间显著相关，但又存在一定程度的“有章不依”、“知行两分”。具体来讲，有的培养环节或活动要求在文本上已有清晰的界定和要求，但是重要性认识稍弱，落实起来都有一定的难度。比如论文评审，在一些培养单位中存在走过场、形式主义的成分；有的培养环节或活动既有相对明确的规定又倍受重视，但执行情况不太好。比如论文答辩、选题与开题报告，在不少培养单位中存在有章不依、执行不力、名实不符的现象。

第二，培养过程管理存在一定程度的两极分化：重结果、轻过程，重事后、轻事前与事

中。具体来说，在博士生培养过程管理中，与培养成果产出有关的环节则更受人关注，而与培养过程监控与落实有关的环节执行存在不同程度的欠缺。具体来说，“博士生完成科研成果（如学术论文、专利等）”、“学位论文答辩”在博士生培养过程的规范明确性、认知重要性、执行严格程度等方面都相对较高。也就是说，论文发表、论文答辩得到了更为普遍的重视，其规则相对明确、执行相对严格也相对较高。这些环节属于规范相对明确、认知重要性高、执行严格程度强、满意度评价高的培养环节。

然而，有关“资格考试（及分流或淘汰规则）”、“学位论文进展过程中定期检查的要求”则规范不太明确、被认为没有那么重要、执行得相对宽松。在本次调查的开放式问题

中，管理者认为培养单位在培养过程管理中存在的主要问题为“淘汰或分流机制流于形式”的比例为55.4%、“缺乏对研究进展的定期检查”的比例为26.3%、“不重视实践环节”的比例为13.3%。在访谈中，有管理者也坦言资格考试既没有明确的规定，也没有引起足够的重视，更没有在实际培养中加以严格执行，类似的情况还有定期检查。简言之，这类培养环节属于规范相对模糊，认知重要性较低、执行严格度弱、满意度较低的培养环节。

第三，不同培养单位属性的管理者在培养过程的认知重要性、规范明确性、执行严格程度与过程满意度之间存在一定差异。从不同层次管理者对培养过程管理环节的评价来看，虽然博士生培养过程管理环节的规范明确性评价并不存在管理者层次之间的显著差异。但是，学校层面的管理者对课程学习、资格考试、开题报告、定期检查、预答辩、论文送审等培养环节的认知重要性评价显著高于院系层面的管理者，而且学校层面的管理者认为培养单位在开题报告、论文评审等环节的执行严格程度也高于院系层面的管理者对这些环节的评价，学校层面管理者对博士生完成科研成果的满意度也高于院系层面管理者。

六、主要建议

1. 多元善治，实现培养过程的知行合一

针对博士生培养过程管理的重要性、明确性与执行严格程度之间存在一定程度的“名实不符”、“知行两分”等情况，培养单位可尝试建立利益相关者的意见表达与协商对话机制，不断吸纳博士生代表、博士校友代表和用人单位代表共同参与培养过程管理，发挥利益相关主体在培养过程管理中的作用。有学者指出，与形式性、惩罚性规则相比，由相关各方共同参与制订的代议制规则更容易得到相关方的支持、遵守，并产生令人期待的功能性结果。^[23]让多元的利益相关者参与到博士生培养管理的规范制订与实施过程之中，有利于形成

多元主体共同参与的、系统开放的协商对话机制和多元治理体系。

2. 前移重心，注重博士生培养过程性评价

研究认为，培养单位应该推进博士生培养管理与评价的过程导向，从“重结果”转变“重过程”，由以事后管理为重心转变为以事中管理、事前管理重心。“质量不是检验出来的，而是在培养过程中产生出来的；教育质量应当通过预防，而不是检查得以实现的；永续改进，质量是永远没有终点的旅程。”^[24]将博士生培养管理的重心前移，构建以过程管理为核心的博士生培养质量形成性评价机制和培养模式，并且不断地改进培养过程质量，应成为博士生培养单位管理者、教育者和受教育者的共识。

3. 规范过程，构建结构化质量保证体系

博士生培养过程具有十分清晰、明确的结构化特征，因此可应用IDEF建模方法，以结构化、图形化的方式清晰、直观地将博士生培养内部质量保证体系中的主要培养活动以及活动之间的链接关系、约束条件、相关信息加以表达。同时，充分考虑博士生培养过程的个体差异性、学科特殊性、关系复杂性，特别是科学研究的高度不确定性，避免过分强调规范明确性还是过分突出模糊性。寻求规范明确性与模糊性之间的平衡则是博士生培养过程管理规范的终极目标和理想境界。

参考文献略。





创新驱动发展战略下 博士生教育质量评价与保障

文 | 李传江 哈尔滨工业大学研究生院

党的十九大报告提出，要坚定实施创新驱动发展战略，加快建设创新型国家。表明创新驱动发展是我国在新时期确立的国家重大发展战略。当下，博士生已经逐渐成为我国科技创新的生力军，博士生教育作为最高层次的学历教育，也日益成为一种重要的战略资源，成为推动国家经济和社会发展的重要因素。同时，国务院在《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》中也明确了“建设一流师资队伍、培养拔尖创新人才、提高科学研究水平”的重要建设任务，与博士生人才培养有着直接的密切关系。高质量博士生教育已成为国家创新驱动发展和“双一流”大学建设的主要途径和重要支点，其人才培养质量日益受到各方密切关注。然而，在对博士生教育质量进行评价时，依然存在一些有失合理性和全面性的评价方法，有待进一步完善。比如，质量评价主体单一化、博士生主体地位缺失化、博士生发展质量漠视化、博士生分流退出机制实施形式化。为更加科学、合理、全面地评价博士生教育质量，构建完善的博士生教育质量保障体系，从而为国家创新驱动战略和“双一流”建设的实施提供更多更好的拔尖创新人才和智力支持，笔者看来，以下若干工程的高质量组织和实施是十分必要的。

01

构建多元主体协同治理的博士生教育内部质量保障体系，强化博士生主体地位

创新驱动战略下的博士生教育内部质量保障，应打破培养单位作为单一质量保障主体的地位，充分调动研究生教育各利益主体的积极性和主动性，从招生、培养到学位授予等方面多层次、全方位深度参与，从而实现多元主体对博士生教育的协同治理；同时，博士生作为博士生教育最直接的受益者，将其纳入评价主体也是博士生教育质量评价的应然之义，有必要采取有效举措吸纳博士生积极参与质量保障体系建设，以突出博士生主体地位。

02

建立并实施博士生导师人才培养质量评价体系，有效激发导师育人潜力

博士生导师作为博士生培养的第一责任人，直接影响博士生的学术水平和培养质量，进而影响研究生教育整体质量。长期以来，很多高校在积极引进高水平学术人才、建立较为完善的博士生导师遴选机制、提升博士生导师队伍水平等方面不懈探索，但对博士生导师在人才培养质量方面的评价略显不足，对博士生导师缺乏定期评估或淘汰制度，如果能够建立并实施一套科学合理、切实可行的博士生导师人才培养质量评价体系，并通过质量信息平台定期发布人才培养质量评价结果，对增强师生的共同质量意识、建立健全职能部门内部质量保障体系、激发博士生导师工作积极性、促进导师队伍整体指导水平提高、进而提高博士生培养质量等多方面都是大有裨益的。

03

推动培养单位完善质量保障制度建设

创新驱动战略背景下，研究生培养单位应不断规范研究生教育内部治理，针对博士生培养的全过程制定相关政策与规章制度，不断完善导师作为第一责任主体的相关制度，使研究生教育质量保障切实做到有章可依、有规可循，从而提高博士生教育质量提供坚实的制度保证。在此基础上，有必要组建专门的质量保障组织机构，配备专职工作人员，保障各项制度的有效实施。



04

实施博士生教育常态监测评估工程



“常态”本指经常、习惯和要求融入日常行为中，常态监测博士生教育质量应充分发挥现代信息技术优势，通过打造全方位、立体化研究生教育信息化平台，建立有效的常态化运行机制，能够让研究生教育相关主体明确在各个时间节点需要做什么、怎样做和达成什么样的效果，同时对博士生培养全过程的数据进行科学合理地采集，并运用大数据分析等技术进行深入分析和客观判断，从而为多元主体做出科学决策，持续提升博士生教育质量提供客观依据。

“常态”本指经常、习惯和要求融入日常行为中，常态监测博士生教育质量应充分发挥现代信息技术优势，通过打造全方位、立体化研究生教育信息化平台，建立有效的常态化运行机制，能够让研究生教育相关主体明确在各个时间节点需要做什么、怎样做和达成什么样的效果，同时对博士生培养全过程的数据进行科学合理地采集，并运用大数据分析等技术进行深入分析和客观判断，从而为多元主体做出科学决策，持续提升博士生教育质量提供客观依据。

05

构建以博士生个体发展为主线的博士生教育质量评价体系

博士生教育质量评价应在强调博士生在获得学位时的“在学质量”评价的基础上，强调博士生毕业后的职业“发展质量”评价，形成多阶段的、定量和定性、主观和客观相结合的综合评价体系。

06

注重质量保障文化建设，实现由加强管理向自觉自律过渡

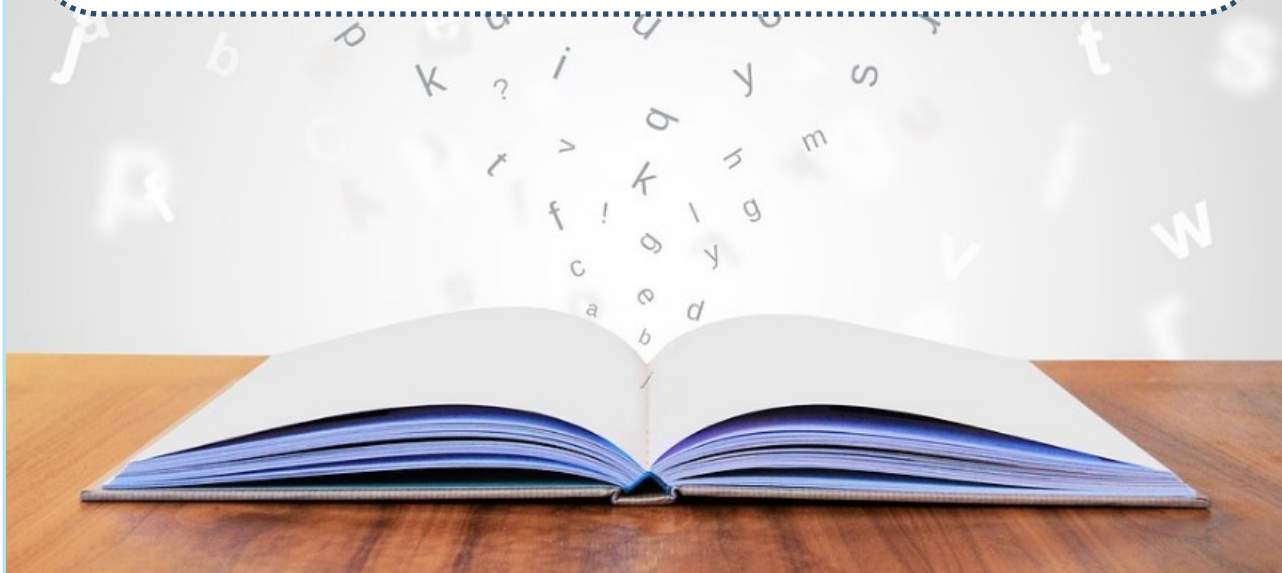
研究生培养单位应在注重管理的基础上，通过内生性质量文化建设来加强自觉、自律建设，不断形成保障研究生教育质量的内生机制。具体而言，培养单位应积极引导和激发导师、博士生两大利益主体的质量自觉意识和质量文化认同，提高研究生教育管理部门的质量服务意识和质量管理水平，借助质量文化这一原发、内生因素激励研究生教育各参与者营造自觉、自律的质量氛围，实现质量追求由外部驱动向内在诉求转型。

07

建立博士生年度评估制度，完善博士生培养的分流退出机制

对博士生每年的学习与科研情况、能力提升与综合素质等进行增量评价，根据评价情况开展预警提示，提醒导师团队加大育人投入，有效降低博士生超过学习年限被淘汰的风险。同时，研究生培养单位应将分流退出作为保障博士生培养质量的一项重要制度并能够严格执行，而非依靠固定学习年限对博士生实施淘汰。博士生培养横跨从博士生入学到毕业的整个时间段，如何建立健全一套基于全过程管理的分流退出优化机制，显得尤为必要和迫切，世界一流大学通过前期资格考试或博士候选人制度将不适合培养的博士生尽早分流出去的做法对我国博士生的培养具有重要的借鉴意义。

此外，注重跨学科路径培养、科教融合、教研一体的人才培养模式改革，重视第三方评估在博士生教育质量评价中的作用，加强大学与企业、政府等多方深度合作，做好高校与科研院所联合培养博士生项目，改革博士生课程、提高博士生课程学习获得感，加强对博士生科研创新的激励，强化中外导师共同指导的博士生国际化培养，营造良好的学术氛围等，也都是保障和促进博士生教育质量提升的重要举措。这需要包括政府、社会、用人单位、培养单位、导师及博士生等在内的多元利益主体的长期不断探索。诚然，以上提出的诸多策略很难立竿见影，其实施效果有待于在实践中接受检验，并根据各培养单位实施的自身情况修正，形成符合自身发展特点的质量保障体系和机制。



就业多元化视阈下博士生培养目标审思

文 | 徐 贞 华东师范大学高等教育研究所 博士研究生

传统博士学位主要为学术职业生涯做准备，但受各种内外部因素的影响，博士就职非学术领域职位的比例逐渐提高。博士就业多元化受外部社会环境、就业市场客观条件、博士个体主观意向的共同影响，呈现出诸多特征。就业多元化的趋势引起学界对优化博士生教育的思考，进一步对博士生培养目标进行审思。

博士研究生教育肇始于19世纪初期的德国，随后扩展到北美及世界各国，其培养目标及模式在根源上有相似之处，但经过历史的变迁及各国的践履，博士研究生的目标定位、培养过程以及就业趋势在近20年中悄然变化。在19世纪德国洪堡大学理念的影响下，传统博士学位主要是为学术职业生涯做准备，是进入学术职业体系的“入场券”，与“教职资格”相关联。但20世纪80年代以来，伴随着几次重大科学技术突破以及博士生规模的急速扩张，世界各国的博士就业呈现出涌向非学术界的共同趋势，20世纪90年代初期，德国官方机构数据显示约有三分之二的博士毕业生就职于高等学校之外的机构^[1]；美国有超过一半的博士在非学术领域工作^[2]；荷兰的政府报告也指出：“研究生教育与传统上学术职业之间的联系正在逐渐解耦。当今的很多政策都是基于这样一种理念：**研究训练应当满足更为广大的社会机构尤其是工业界的需要**”^[3]；中国2015年教育部高校毕业生就业质量年度报告显示，C9高校博士在高等教育单位就业的比例为32.75%^[4]，且不同学科差异较大，就业方向也愈加广泛。

一、全球博士就业多元化趋势及特征

在传统认知里，存在一种隐含的假定：博士生教育是学科领域下的一种高级研究训练，旨在培养学术接班人，为学术界输送人才。但随着知识经济社会的到来，部分国家和地区的政策强调高学历研究人才对建立有竞争力的知识经济社会的重要性，有些西方国家甚至把拥有高技能的劳动力视为保证国家创新和提升国际竞争力的关键，雇佣博士群体以保证国家的经济产出^[5]。在此背景下，非学术职业部门对博士学位人才的需求日益旺盛，加上博士生主观就业意向的影响，全球博士就业呈现出越来越多元化的趋势，主要呈现以下几个方面的态势：

1. 学术职业就职比例下降，非学术职业就职比例逐渐攀升

20世纪初期，美国毕业的博士中大约有70%—80%在高校工作，而在20世纪60年代进行了博士生扩招后，这一时期博士的产出与劳

动力市场的需求基本处于平衡。但从20世纪70年代开始，博士进入学术界的比例大致维持在50%左右^[6]。这一现实的流转并不只是发生在美国，英国、加拿大和法国起初也有将近一半的博士在学术职业领域从事教学和科研。但在20世纪90年代中期，博士在学术职业领域就职的比例开始下降，无论是在德国、法国、美国还是澳大利亚。也有研究对美国的在校博士生进行了调查，结果显示只有不到50%的人笃定的表示考虑未来进入学术职业。经济合作组织（OECD）在2010年对2006-2007届博士毕业生的调查数据显示，在高等教育部门就业比例为44.7%，在工商业界为33.5%，政府机构及其他部门为21.8%^[7]。而澳大利亚对毕业生初次就业去向进行调查的数据显示：初次就业为“教学与研究”学术岗位的比例从1994年的47%下降到了2004年的23%^[8]。与学术职业就职比例下降相对应的是博士到工商业界、政府部门、其他企业就业的比例逐渐攀升。

2. 就业领域学科间差异较大，略微受性别影响而不同

博士就业在学科上存在较大的差异，人文社科进入学术界从事教学研究工作的比例相对高于理工科。进入非学术职业领域的工科比例最高，理科其次。以美国为例，在非学术职业领域就职的比例总体上在上升，工科就职的比例明显高于理科以及社会科学，而且近年略有攀升。2007-2008年，美国工科在非学术界就职的比例约为49%，而在2013年已经上升至52%。工科在非学术职业部门就职的比例明显高于理科、社会学科，而在教育研究机构就职的社会学科明显高于工科、理科。

着眼于研究性别在博士就业倾向及结果中影响的研究并不多见。美国有研究表明，尽管女性在研究生中的比重有所上升，但是博士后流动站及终身教职的女性比重却在下降^[9]。中国有学者对南京省各高校1554名在校博士生进行了调研，结果显示女性选择学术职业的比例为54%，非学术职业46%，而男性选择学术

职业的为44.1%，非学术职业55.9%。女性进入学术职业领域的意愿略高于男性^[10]。

3. 博士生对职业发展所需能力的主观认识与企业雇主的客观需要存在偏差

在全球化知识经济社会的影响下，进入非学术职业就职的博士也受到了挑战：其实用性受到了一定的质疑，部分雇主认为博士并未具备长期职业发展所需要的技能及准备，并且部分博士对职业发展的认识也存在一定的偏差。从已有的研究来看，主要呈现以下两个方面的问题：**（1）博士生主观意识上更看重博士学位的完成，对职业能力所需素质的训练及准备无暇他顾。**澳大利亚的一项研究对15名在校博士生进行了深度访谈，在结论中显示，他们认为博士学位意味着更好更多的工作机会，但是没有人对工作前景进行限定，并且都对未来的工作表示不确定。有学生表示他们的目标是获得PhD学位；学术工作是寻求新的研究，这是学术界的目标，并不是每个博士生的目标^[11]。美国也有研究表明博士生们更关注他们博士项目的完成，而不是为未来的职业做规划。这不仅阻碍了他们去发现学术界之外的领域，而且阻碍了他们习得一些技能^[12]。**（2）博士生对能力标准重要性的认识和雇主的需求之间存在较大的偏差。**雇主们对博士的研究能力予以肯定，但是发现他们缺乏非学术能力，比如：商业思维、适应工作环境的灵活性、当众介绍其研究成果等^[13]。同时，工商业界寻求具备相关技能的学生就业，而学生选择工作时也担心日益渐长的对技能的要求会忽视他们对知识的贡献^[14]。有研究将博士所需的能力归为5类共27项指标（表1），博士生及雇主对各项能力指标的看法也存在一定的差异。



表1 博士生能力指标明细

能力类别	能力指标内容
研究技能与方法	技术技能、分析思维、科学知识、研究技巧
个人效能	执行力、独立、灵活性、学习能力、压力管理能力、时间管理能力、自信、处理故障的能力
与他人合作	团队合作、社交能力、处理复杂事务的能力
综合管理能力	项目管理、业务能力、领导力、知识产权知识、财务管理、职业规划
沟通能力	语言能力、表达能力、人际网络、谈判技巧、说服力、教学能力

以上能力指标都是在调研过程中总结出来的能力指标。关涉知识技能等“硬实力”，同时也涉及个人综合素质等“软实力”。不同角色、博士不同阶段对此类能力指标的重要性排序差异较大，有研究分别对博士生及大公司、小公司的人事经理或雇主进行了访谈，让其对招收的博士进行评价，同时对27个能力指标按重要程度排序，可以看出，在博士生及雇主之间存在较大的认知偏差^[15]。

表2 博士生及企业人事经理/雇主对能力指标重要性的排序比较

	博士候选人	大公司	小公司
技术技能	4	2	1
团队合作	5	1	—
分析思维	3	3	2
执行力	—	5	3
科学知识	1	—	4
研究技巧	2	4	5

从表2可见，博士候选人把科学知识及研究技巧排在前列，而在公司更加注重技术技能或者团队合作能力，尤其大公司更看重团队合作能力，而被学生排在第一位的科学知识，甚至没有进入大公司排序的前5位。在公司看来比较重要的执行力，也未进入博士生排列的前5位。

二、博士就业多元化趋势的成因分析

尽管世界各国政治、经济、文化背景各不相同，博士生培养目标及模式也不完全一致，但随着社会的发展，博士生就业趋势及特征却呈现出诸多共性：

1. 知识经济社会的构建对博士人才的需求

知识经济社会强调“以知识为基础的经济”，并且，随着各国产业结构的变化，信息产业和高新技术产业重要性日益凸显。从事知识创新、开发及传播的工作岗位也迅速增加，对人才的需求较之以往大幅度增长。政府、工商业企业等也都在知识经济社会背景下参与知识生产进程，越来越多的单位需要高学历研究人才，博士进入政府、工商业企业或者其他单位的人数也随之增长。与此同

时，全球化的影响也引发了国际高新技术人才的争夺，部分国家采用移民政策以及留学相关政策吸引人才。

奈斯比特在《大趋势》一书中指出：“我们所面临的最大挑战是如何训练人员为信息社会服务，工作岗位不会缺乏，但谁来操纵这些技术的能力来胜任这些工作？”大学作为对知识经济社会有重要作用的关键机构，都希望其培养的博士学位持有者可以更好的促进知识经济社会的构建。

2. 学术劳动力市场需求与博士生培养规模结构性失衡

学术劳动力市场作为劳动力市场的一种，由供给方、需求方、劳动价格三个要素组成。供给双方的互动内容是以学术为工作对象的劳动力，研究中一般是指高等学校的教师或即将进入学术职业的候选人。在当今全球化复杂、动态的背景下，学术劳动力市场内部配置除了遵循自身的学术逻辑之外，更多的卷入市场的浪潮，也需遵循一定的市场逻辑。学术逻辑与市场逻辑的交替影响下人才需求和供给之间存在着协调和冲突。已有研究中不乏从新制度主义、结构主义理论、人力资本理论等角度研究学术劳动力市场，大多偏向于研究教育与劳动力市场的关系，将学术、学者、劳动力市场联系在一起。博士生群体作为学术劳动力市场的重要输出，其与劳动力市场的关系也愈加受到学者们的关注。

此外，学术劳动力市场竞争日益激烈，博士毕业生在学术职业领域谋取一份职业的难度与日俱增。美国有学者在研究中指出：在科学、工程等领域毕业三年内拿到终身教职的博士少于17%，在工程学科仅有12.8%的博士毕业生能获得教职。部分博士转而关注非学术职业的工作，也有博士选择做博士后等待更好的机会以保证自己暂时不离开学术劳动力市场。计算机专业过去30年教师的需求增长较快，但其他大多数学科，教职的需求已趋于稳定，这就意味新员工只能等待有人离开才有机会进入^[16]。在美国很大一部分人已经进入“临时的职位”而不是学术职业梯队^[17]。在一些欧洲国家也不例外，博士生的增长与博士后、教职等学术生涯机会的增长是不匹配的，越来越多的博士不能被学术劳动力市场所吸纳^[18]。学术职业路线的不确定性日益凸显，尽管他们为此进行了大量的、持续数年的准备工作，博士毕业生想成为学术界的一员，拥有的机会越来越有限，漫长的学术生涯高不可攀，让人望而生畏。

3. 博士生个体就业期望与意向

就业期望是博士毕业生希望获得的就业岗位、就业地区以及薪水标准等的综合体现。排除客观因素的影响，就业期望作为主观因素也直接影响了博士生个体的择业情况。有研究对西班牙IDE项目的373名博士进行了对未来工作期望的调查，只有54.9%的人表示想在公共部门就职，另外45.1%的人表示想在私营部门工作^[19]。比利时有关研究对根特大学、布鲁塞尔大学以及哈瑟尔特大学五个学科大类的1548名在读博士进行了调研，了解他们对职业的期望和规划。结果显示见表3。

表3 比利时博士生职业期望统计表

		非工商业界部门		工商业界部门	
		数量	百分比	数量	百分比
不同学科	人文学科	218	19.3%	7	1.7%
	社会学科	211	18.7%	18	4.3%
	理科	222	19.7%	116	27.6%
	工科	193	17.1%	200	47.6%
	医学	283	25.1%	79	18.8%
不同博士阶段	计划	202	21.2%	63	16.2%
	执行	533	55.8%	227	58.5%
	完成	146	15.3%	64	16.5%
	汇报	74	7.7%	34	8.8%

(资料来源：De Grande H, De Boyser K, Vandeveld K, Van Rossem R. From academia to industry: are doctorate holders ready?. Journal of the Knowledge Economy. 2014)

工科博士生进入工商业部门就职的意愿较高，达到47.6%，人文学科是最低的，仅为1.7%。就业期望不仅在学科之间有所差异，在博士的不同阶段也会发生变化。在还未成为博士候选人的阶段，在非工商业部门就职的意愿是高于工商业部门的，但是随着年级的递增，后面几个阶段中，工商业部门就职的意愿反而超出了非工商业部门。

学术界的准入门槛越来越高，也让希望长期建立学术职业生涯的人囿于这个现实而另谋他路。另一方面，在部分欧洲国家，随着高等教育精英化向大众化阶段过度，政府的拨款以及资源分配的方式都有所改变，这一趋势也引起学术界待遇问题、不确定性问题的加剧，临时合同制类的教职也使学术界对青年失去了一定的吸引力。也有学者指出，应该提醒刚开始博士生涯的人，应该适当的对职业期望进行管理。

三、对我国博士生培养目标的思考及启示

通过对世界各国关于博士就业已有研究的简单梳理及呈现，可以看出博士就业多元化已经成为一个全球性的趋势。关于博士与学术界、非学术界供需关系的问题实际上关涉的是博士生的培养质量问题，而博士生培养质量总体上受博士生培养目标的导向作用的影响。人才培养目标作为人才培养规格和具体要求的规定，是人才观的具体体现，归根到底是“培养什么样的人”的风向标。博士就业趋势的改变不可避免的让人们回溯思考博士生培养目标，但是培养目标的转变不是简单的理论上从学术性到实用性，培养目标所关涉的不仅仅是个人的成就目标或学术体系的培养目标，也蕴含着国家的战略目标。这其中也涉及到博士生培养过程中的价值理性与工具理性应如何协调与平衡的问题。

高等教育工作者比较关注以社会需求为导向的结果是否会危及博士学位的教育功能^[20]。正如弗莱克斯纳早前强调的“大学不是风向标，不能流行什么就迎合什么”^[21]，高等教

育人才培养应符合高等教育自身的逻辑。但另一方面，也有学者呼吁“博士生教育除了培养旨在为学术界贡献智慧的人才外，更应致力于培养承担社会责任、促进社会公平、打破学科和国家界限的全球化公民”^[22]。在此背景下出现了强烈呼吁：博士教育除了为个体实现价值之外，应该让国家对此的投入实现预期的成果^[23]。

对此，我们是否应该重新思考构建博士生培养的内涵方式？也有国家做了相应的尝试，除了现有的学术博士学位，部分国家开设了专业博士学位，英国更是在这两者的基础上，推行了一种类似混合学位的“新制博士”^[24]。美国《重塑科学家与工程师的研究生教育指南》指出：“重构当前PhD的方案，一种以合理的就业预测为基础，直接控制研究生入学人数。但这种方案的问题是就业预测的可靠性及执行中的实际困难。另一种方法是创新一种新学位——一种“不同的博士”，可能限定较少的高深科研经历，为学生的非研究职业做准备。”但是，在研究中雇主们告诉我们，他们注重原先的科研要求，这是PhD的标记，因此对混合学位几乎没有需要。

博士生培养目标到底应该遵循学术逻辑还是市场逻辑，抑或在其中如何平衡，已经成为各个博士生教育大国共同关注和讨论的问题，但因受各国政治、经济、文化背景的不同而略有差异。我国在《中国学位与研究生教育发展战略报告》中强调博士生一般以攻读学术学位为主，博士生教育主要培养从事教学和科学研究工作的学术型人才，兼顾其他行业的需要。但是在实际执行过程中，还是主要以学术型人才培养为主。目前博士生群体选择攻读博士学位的动机也不再只是同一化的出于对科研的兴趣，就业趋势也因学科不同而呈现较大的差异。所以本文主要探讨的是如何在保持博士生培养目标坚持学术性为根基的同时，适当的对市场的需求做出回应，博士生培养目标在保持自身学术逻辑为根本的基础之上，考虑学科差异，兼顾市场需求，呈现出特色化、分类化、多样化的特征。

参考文献略。



“如何激励研究生向学”与其“控制装置” ——听 来自学生的声音

文|杨帆 哈尔滨工业大学机械工程学院硕士生



这曾是一个访谈。如何激励研究生向学，以及研究生如何形成“好学乐学”？这不仅牵涉研究生自身的“觉醒”，还同时包含着对研究生教育管理的“警钟”。学生作为教育的直接需求者，有着其他各方不可代言的话语权。倾听学生的心声，探求学生对教育及其管理的期望，目的是教育管理更趋向理性、科学和有效。

“如何激励研究生向学”，我作为一名研究生，可能更有着更多成长过程中的体验及感悟。我从自身的体验及理解出发，谈能够激励我、促使我潜心专研或能够让我“感冒”的因素及环节。

我是学机械制造专业的，我从学习的一门课程——“自动控制”的原理来回答这个问题。如图1所示，“研究生学习”类比成一个双闭环反馈的控制系统，老师教授的知识与经验相当于“输入量”，学校部门的管理办法相当于“控制装置”，研究生学习过程作为“被控对象”，研究生的学习成绩和研究成果相当于“被控制量”输出，游戏诱惑和影剧的诱惑是“干扰量”。图中有两个闭环反馈，第一个反馈环节“教育信息反馈”主要针对老师教授知识的调整，类似于学生评教和专家听课反馈表，第二个反馈环节“学生能力反馈”，将学生的能力水平信息反馈给学生，用相应偏差控制学生的学习能力。研究生学习原理说明：第一个闭环控制是教师如何调整教授知识的控制，通过学生反映的“教育信息反馈”与教师教授的经验知识的偏差，教授调整教育的内容和形式维护整个系统运行。第二个闭环控制是研究生如何学习的控制，通过学生能力反馈和

期望学术水平的偏差，研究生自我调整学习过程，获得优秀的学术能力的输出。

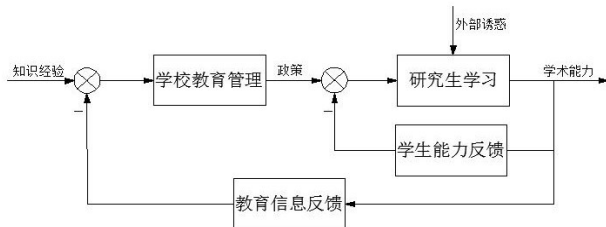


图1 研究生学习原理框图

“向学”指的是立志学习、好学，这个词描述的是学生的自我心理状态，相当于是自动控制系统的结构参数，很难用外部装置和参数能够改变的，必须需要控制系统多次循环不断运用偏差量修正研究生学术水平的输出，这是一个长期的潜移默化的过程。学校的最终目的是希望毕业生有优秀的学习成绩和高水平的研究能力，学校能做好的就是改变其中“学校教育”、“教育信息反馈”和“学生能力反馈”

这三个环节。如果通过一些简单的讲座形式谈“好学”，这将是空白和无力的说教。只能通过一个闭环控制多次循环调节，学生慢慢地调节自己的结构参数——“好学乐学”。

从现有的学校对研究生学术能力的控制来看存在两个问题：**一是控制系统“学生能力反馈”薄弱。**从研究生课堂知识教育来谈，学校的“学生能力反馈”就是简简单单的单位反馈，反馈给学生就是每学科的成绩分数，这导致在学生群体中形成了“60分万岁，多一分浪费”的思想，再加之外部的一些“干扰量”，如游戏诱惑、影剧诱惑等，有些同学出现了挂科现象。**二是循环调节次数缺少。**“研究生学习”的控制系统需要经反复几次的调整后，学生才能自发的调整学习策略，提高学术研究能力。而往往是，大多数的学生只有当在自己毕业之后，发现自己的能力与公司的要求相差甚远，这时才幡然醒悟悔不当初。因此导师在培养学生时，给予多次的实战机会，以反复多次的控制调节中，学生就能意识到自己的欠缺，便自我以导师的期望值与自己的实际能力的偏差来调整自己。

学校的“学生能力反馈”环节还应当加入：

1.生存压力信息。如何让学生真正切身体会到就业的压力，让同学们意识到自己如果能力不足就会面临淘汰。同学**只是在找工作的时候才得到这样的信息，为时已晚。**解决方式：希望导师要求研究生工作的同时更加关注他们的成长。学生的简历是学生能力的概述反映，导师可以通过审查学生的简历了解到学生的特点，发现其中的不足，再根据每个学生的特定情况针对性助其成长。

2.企业反馈的信息。学校举办的大型招聘会提供了一个很好的平台，学生能找到好的工作，企业能觅到需要的人才。但其实这也是学校和企业交流的绝佳机会，**是学校获得企业所**

期望的学生学术能力的最佳时刻。具体做法：通过调查问卷的形式，从企业的面试官中具体地获得企业的期望以及现在毕业生的不足。

还有一个问题是：**学校如何在“学校教育管理”环节中加入一些校正装置，**我们工大有这样的活动：每个学院都有自己学院特色的“学术风向标”讲座，一个月会举办一期活动，能够让同学们通过一些专业领域厉害的老师或者博士生指导研究生如何去做科研，如何提升自己的能力。

● **从课程角度说：**部分研究生认为课堂知识不能给科研带来实际直观的效益，忽视课堂学习的知识，这是一种错误的认识，课堂的知识相当自己知识“金字塔”结构的地基，只有夯实了基础，当遇到具体的科研问题时，研究生自己才能从抽取底层知识进一步学习搭建自己更高的平台。为提高研究生的课程学习成绩：可以通过学校组织、学生自发形成一个“学习发展中心”。俗话说：“下课不自习，脑子有问题，自习不努力，来年当学弟”，从提高学习成绩而言，表象上是学生自习时间不足，“学习发展中心”可提出相应的措施活动督促学生。例如：“学习发展中心”推出了一系列的课业难题的答疑坊和一对一自习的“小伙伴计划”等。

● **从科研的角度说：**研究生科研活动主要是与自己课题组的师兄、同学共同完成，如何实现师兄之间交流、保证科研时间。我们导师有硬性的做法：要求每位研究生每天必须在实验室学习满10小时，有特殊事情除外。“宿舍是懒惰的温床，被窝是青春的坟墓”，硬性地规定了研究生的学习时间和地点，从这一个角度能够提升学生做科研学术的效率。

研究生教育质量管理必须形成闭环的控制系统，通过控制环节和反馈环节的调整，督促研究生向学，同时使研究生教育质量管理更趋向理性的、科学的方向发展。



南京大学“四三三”博士研究生教育改革历程

文 | 南京大学研究生院

南京大学以“立德树人，内涵发展、提升质量”作为贯彻博士研究生招生、培养、毕业全过程的基本主线，历经两次创新具有南京大学特色的博士人才培养模式（“四三三”模式1.0版到2.0版），着力破除制约博士研究生教育质量提高的体制机制障碍。

2013年，南京大学在一系列博士生培养改革试点的基础上，开始全面实施“四三三”博士生教育改革。

（一）改革原则：

一是适应需求、特色多样。建立主动适应国家经济社会发展多样化需求、政府调控与市场调节相结合的规模、结构与布局调整机制，充分尊重不同学科和人才类型的差异，鼓励特色发展。二是创新模式、能力为重。根据发展需要和培养目标，改革培养模式和选拔方式，突出创新和实践能力的培养。三是学生为本、导师为要。充分尊重研究生个性化发展需求，构建以研究生成长成才为中心的培养机制，健全导师责权和激励机制。四是单位为主、开放合作。扩大培养单位自主权，完善分类指导，充分激发培养单位人才培养和质量保证的主动性与创造性，实行更加开放、合作共赢的发展战略。

（二）改革目的：

实现研究生教育发展方式的转变，切实从

注重规模发展转变为注重质量提升；实现人才培养模式的转变，切实从注重知识学习转变为知识学习和能力培养并重；实现人才质量评价方式的转变，切实从注重培养质量转变为培养质量与发展质量并重。通过以分类推进培养模式改革、统筹构建质量保障体系为着力点，更加突出创新和实践能力培养，更加突出科教结合。

（三）改革思路：

以博士研究生培养全过程质量管理为主线，不断完善以择优选拔、特色培养、分流管理、分层激励为基本特征的运行机制，构建以弹性资源分配为导向的学校与院系良性互动机制，逐步建立具有南京大学特色的“四三三”博士研究生培养模式，全面提高博士研究生培养质量。



(四) 改革历程:

南京大学在四年的改革实践中，一直在思考如何扎根中国大地、贯彻社会主义核心价值观，建设世界一流大学，创新人才培养模式。正如美国教育改革家、30年代普林斯顿大学校长亚伯拉罕弗莱克斯纳在其著作《现代大学论——美英德大学研究》中写到的：大学像其他人类社会组织一样，处在特定时代总的社会结构之中而不是在外。

南京大学在探索中改革的目标越来越明确，即：以中国特色、世界一流为目标；着力内涵发展、彰显南大特色；立德树人、追求卓越，始终不懈培养德才兼备的博士研究生。在2017年南京大学提出了“四三三”博士生教育改革的2.0版，在高度、广度、深度三个维度上有新的突破。

“四三三” 博士生教育改革

1.0版 (2013年)

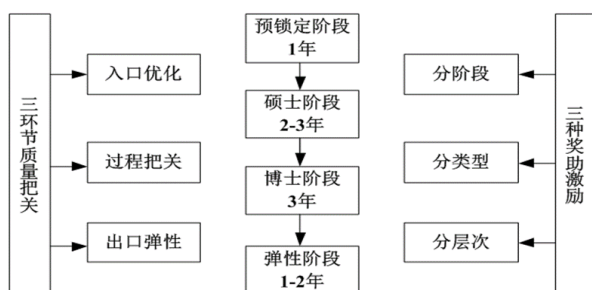


图1 “四三三” 博士生教育改革1.0版

(1) 划分类型

按培养阶段，将博士生培养分为：预锁定、硕士生、博士生以及弹性延长四个阶段，在入口、过程以及出口三个层面实施不同类型的质量控制，分阶段、分类型、分层次对博士生进行激励。

(2) 采取措施

采取的措施包括：改革招生选拔方式，构

建博士研究生招生计划分配新机制；强化过程管理，严格实行博士资格考核，建立择优分流机制；完善学位论文质量保证体系，实行博士学位论文校级层面抽检盲审；建立以激励为主的弹性学制，实现博士研究生培养的出口把关，实施南京大学优秀博士研究生创新能力提升计划；健全奖助体系，建立分阶段、分类型、分层次激励机制。

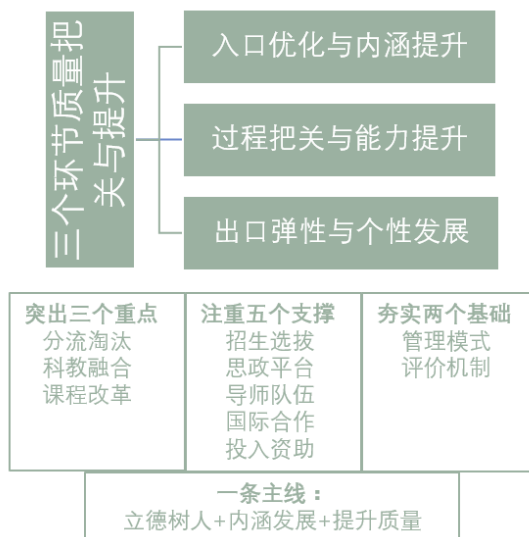
(3) 改革初见成效

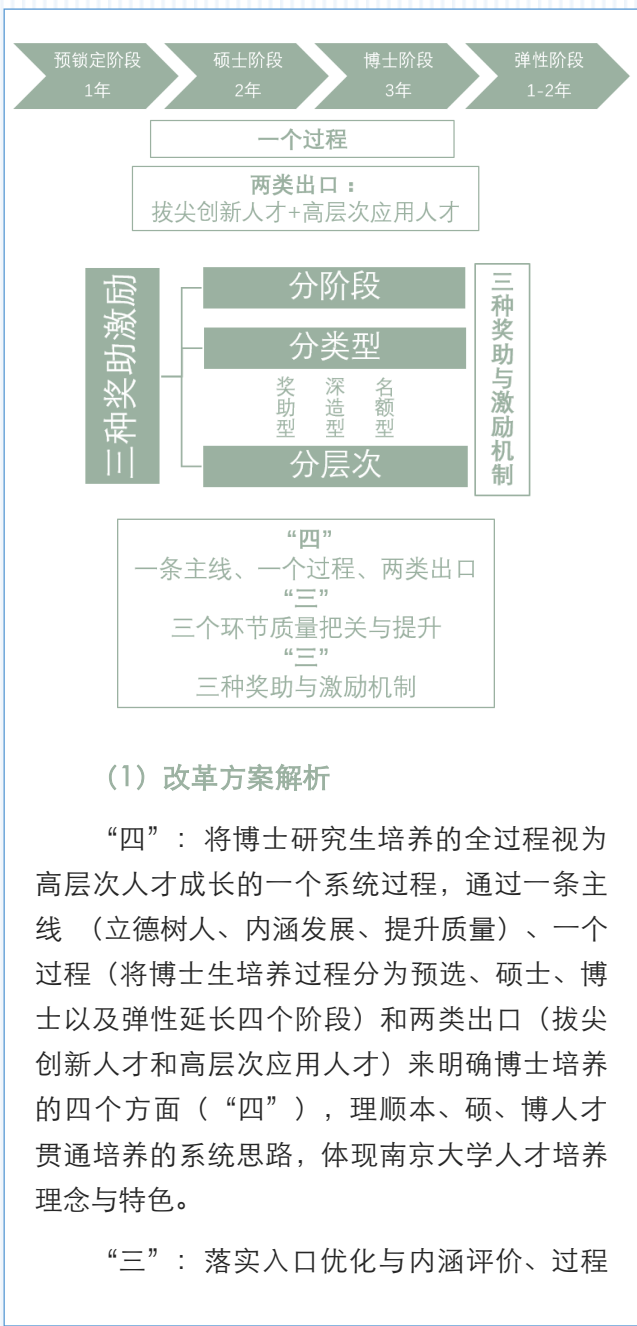
经历四年的改革，博士资格考核达到预定方案目标，考核的优秀率不高于15%，暂缓通过率不低于15%，过关的压力使得博士生学习积极性大幅提升；博士学位论文盲审抽检优良率达到85%左右，博士生、导师更加重视学位论文本身的质量，院系主动建立或完善论文答辩质量保障制度；更多优秀的博士研究生选择主动延长学制，完成更具有挑战性的研究工作；更加配套完善的博士生奖助学金体系的建立。



“四三三” 博士生教育改革

2.0版 (2017年)





(1) 改革方案解析

“四”：将博士研究生培养的全过程视为高层次人才成长的一个系统过程，通过一条主线（立德树人、内涵发展、提升质量）、一个过程（将博士生培养过程分为预选、硕士、博士以及弹性延长四个阶段）和两类出口（拔尖创新人才和高层次应用人才）来明确博士培养的四个方面（“四”），理顺本、硕、博人才贯通培养的系统思路，体现南京大学人才培养理念与特色。

“三”：落实入口优化与内涵评价、过程

把关与能力提升、出口弹性与个性发展的三个环节质量控制（“三”），强化了择优选拔、分流退出、特色培养等关键节点的质量要求，完善了制度设计、机制运转、措施落实的质量保障与监督体系。

“三”：实施思政教育与奖助新模式，完善分阶段、分类型、分层次的三种保障与激励系统（“三”），做到生活有保障、优秀有激励、拔尖有提升、分流有疏导、突发有预案，着力形成具有中国特色、南大风格的博士生育人环境。

(2) 改革成效

贯通改革运行机制，建立责权分明、共振联动的互动机制，以优质资源为杠杆，激发内生动力，保障改革措施落地生根。在改革中将强化招生选拔、思政平台、导师队伍、国际合作和投入资助等五个支撑来夯实以管理模式和评价机制的创新，以凸显博士生综合改革取得的成效。





工程博士培养： 模式构建与案例启示

文 | 耿有权 东南大学高等教育研究所

来源：工程博士教育专题报告 天津大学 2018年1月15日

一、工程博士概况

(一) 概念界定

1. 专业学位

专业学位 (Professional Degrees): 学位类型之一。亦称职业学位, 是区别于学术性学位的另一种类型的学位。专业学位教育的任务, 是根据社会特定职业或岗位的需要, 培养适应这些职业或岗位实际工作需要的应用性、复合型高层次人才。

2. 工程博士专业学位

工程博士专业学位英文名称为“Doctor of Engineering”, 英文缩写为 D.Eng 或者 Eng.D, 是与传统哲学博士学位 (Ph.D) 相对应的专业博士学位。中国的工程博士专业学位研究生是由经国务院学位委员会授权的高等学校与企业联合组建工程博士教育中心进行培养, 工程博士专业学位由高等学校授予。

(二) 外国专业博士学位类型

附表 1—2 美国专业博士学位类型

序号	专业学位名称	序号	专业学位名称	序号	专业学位名称
1	环境博士	20	教会法规博士	39	社会工作博士
2	林业博士	21	比较法/民法博士	40	社会科学博士
3	林业与环境科学博士	22	文学研究博士	41	犯罪学博士
4	建筑学博士	23	图书馆学博士	42	设计博士
5	环境设计博士	24	科学博士	43	艺术博士
6	信息技术博士	25	应用科学博士	44	美术博士
7	计算机科学博士	26	娱乐学博士	45	音乐博士
8	教育博士	27	传教工作博士	46	音乐艺术博士
9	政府教育博士	28	宗教学博士	47	音乐管理博士
10	音乐教育博士	29	教堂音乐博士	48	健康与安全博士
11	体育教育博士	30	宗教音乐博士	49	护理科学博士
12	工程博士	31	神学博士	50	卫生学博士
13	工程科学博士	32	化学博士	51	康复学博士
14	系统工程博士	33	地理科学博士	52	物理治疗博士
15	工业技术博士	34	心理学博士	53	职业治疗博士
16	现代语言博士	35	犯罪司法博士	54	工商管理博士
17	希伯来文学博士	36	政府管理博士	55	职业研究博士
18	希伯来研究博士	37	公共管理博士		
19	司法学博士	38	公共健康博士		

资料来源: 根据美国教育部 (U.S. Department of Education) 和美国自然科学基金 (The U.S. National Science Foundation, “NSF”) 的相关资料, 同时对 2007 年《美国新闻与世界报道》(U.S. News & World Report) 排名前 60 所大学的学位授予情况进行整理而得。

附表 1—3—4 截至 2005 年美国专业博士学位类型、学科领域及院校分布

学科	设置院校数量	学科	设置院校数量
健康、社会保健和健康科学		医学	
应用社会研究博士	1	临床实践博士	1
生物医学博士	1	临床科学博士	1
生物保健博士	1	口腔外科博士	3
健康与社会保健博士	1	口腔外科博士	1
保健科学博士	2	医学博士	23
保健科学博士 (临床)	1	医学伦理学博士	1
健康研究博士	1	医学科学博士	1
药剂学博士	1	兽医学	
护理博士	1	兽医学博士	1
产科学士	2	兽医学及兽医外科学博士	1
护理博士	6	心理学	
职业治疗博士	1	分析心理学博士	1
足病学博士	1	应用心理学博士	1
物理治疗博士	1	临床心理学博士	25
职业研究博士	1	临床心理学博士	1
公共健康博士	1	咨询心理学博士	5
社会工作博士	3	健康心理学博士	1
教育		教育心理学博士	7
教育学博士	34	审判心理学博士	1
神学与牧教学		职业心理学博士	1
牧教学士	1	心理治疗博士	2
神学博士	1	心理学博士	2

续前表

学科	设置院校数量	学科	设置院校数量
神学与牧教学博士	1	商业、金融、管理与旅游	
社会科学		工商管理博士	21
应用社科博士	1	金融学博士	1
社科博士	1	管理学博士	1
建筑学与建筑环境		公共管理博士	1
建筑学博士	1	工程类	
建筑环境博士	1	工程学博士	16
其他学科专业博士	4		
专业博士	3		
职业研究博士	1		

附件表 1—3—5

2005年后英国院校增设的专业博士项目

辅导博士	医学影像博士	设计学博士
信息科学博士	脊椎指压治疗博士	环境科学博士
终身教育博士	药学博士	土木工程博士
应用教育心理学博士	实用神学博士	工程管理博士
服务管理博士		

(三) 我国专业博士的种类



• 我国2012年批准首批25家工程博士培养单位

- 1、北京大学（“电子与信息”和“生物与医药”领域）
- 2、清华大学（“电子与信息”、“先进制造”和“能源与环保”领域）
- 3、北京航空航天大学（“电子与信息”和“先进制造”领域）
- 4、北京理工大学（“电子与信息”和“先进制造”领域）
- 5、天津大学（“先进制造”和“能源与环保”领域）
- 6、吉林大学（“先进制造”和“能源与环保”领域）
- 7、哈尔滨工业大学（“先进制造”和“能源与环保”领域）
- 8、复旦大学（“电子与信息”和“生物与医药”领域）
- 9、同济大学（“电子与信息”和“能源与环保”领域）
- 10、上海交通大学（“先进制造”和“电子与信息”领域）
- 11、东南大学（“电子与信息”和“先进制造”领域）
- 12、浙江大学（“电子与信息”和“能源与环保”领域）
- 13、中国科学技术大学（“电子与信息”和“能源与环保”领域）
- 14、山东大学（“先进制造”和“生物与医药”领域）
- 15、中国海洋大学（“能源与环保”领域）
- 16、华中科技大学（“电子与信息”和“先进制造”）
- 17、华南理工大学（“电子与信息”和“能源与环保”领域）
- 18、中南大学（“先进制造”和“生物与医药”领域）
- 19、四川大学（“电子与信息”和“生物与医药”领域）
- 20、重庆大学（“先进制造”和“能源与环保”领域）

21、电子科技大学（“电子与信息”领域）

22、西安交通大学（“电子与信息”和“先进制造”领域）

23、西北工业大学（“电子与信息”和“先进制造”领域）

24、中国科学院研究生院（现中国科学院大学）（“电子与信息”领域）

25、国防科学技术大学（现国防科技大学）（“电子与信息”和“能源与环保”领域）

• 2017年新增工程专业博士授予点的单位

0852b 工程博士	10004 北京大学
	10141 大连理工大学
	10145 东北大学
	10216 燕山大学
	10217 哈尔滨工程大学
	10255 东华大学
	10287 南京航空航天大学
	10359 合肥工业大学
	10459 郑州大学
	10486 武汉大学
	10532 湖南大学
	10558 中山大学
	10613 西南交通大学
	10674 昆明理工大学
	10701 西安电子科技大学
0852b 工程博士	11414 中国石油大学

• 我国2018年新增专业博士授权点

2018年1月8日，教育部根据《博士硕士学位授权审核办法》规定，经条件复核和专家评审，对各省（区、市）推荐的新增博士硕士学位授予单位、博士硕士学位授权点、自主审核单位的审核结果予以公示。新增专业博士授权点48个，涵盖6个专业学位类别，而此前各省（区、市）推荐的新增专业博士授权点为115个，通过率为42%。

专业学位类别 代码及名称	专业博士数	省级推荐数	审核通过比
0451b 教育博士	12	21	57%
0852b 工程博士	16	48	33%
0952b 兽医博士	4	9	44%
1052b 临床医学博士	8	15	53%
1052b 口腔医学博士	6	14	43%
1057b 中医博士	2	8	25%
总计	48	115	42%

二、培养模式构建

(一) 工程专业博士设置与设置目的

• 专业设置:

2011年2月,国务院学位委员会第28次会议审议通过《工程博士专业学位设置方案》。经学校申请、专家评审,批准清华大学等25个学位授予单位开展工程博士专业学位授予工作,并于2012年正式开始招生。首批工程博士的培养领域集中在**电子信息、生物医药、先进制造、能源环保等4个板块**,充分展现为培育和发展战略性新兴产业输送高层次工程技术人才的坚定目标。

• 设置目的:

设置工程博士的目的是**为了适应创新型国家建设对高层次工程技术人才特别是能够发挥领军作用的高端人才的需求,完善中国工程技术人才培养体系。**

培养目标:工程博士学位获得者具有相关工程技术领域坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识;具备把握产业和工程技术发展方向、规划和组织实施工程技术研究开发工作的知识与能力;推动产业发展和工程技术进步方面作出创造性成果。

(二) 工程专业博士招生对象与培训费用

• 招生对象:

工程博士专业学位的招生对象:一般为具有硕士及以上学位,具有较好的工程技术理论基础和丰富的工程技术实践经验,并取得一定成就的工程技术或工程管理人员。

• 培训费用:

工程博士试点招生工作启动以来,承担国家科技重大专项的企业一直对收费问题十分敏感,有的学校明确收费,有的学校却不收费。其中,最高的是几十万元,稍少一点的是十几

万元,最少的也要几万元。试点初期,全国25家招收工程博士的单位中,只有上海交通大学与复旦大学宣布免收学费。

(三) 我国工程博士设置方案与培养模式

(1) 为适应创新型国家建设需要,完善我国工程技术人才培养体系,设置工程博士学位。

(2) 工程博士专业学位英文名称为“Doctor of Engineering”,英文缩写为:D.Eng.

(3) 工程博士专业学位获得者应具有相关工程技术领域坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识;具备解决复杂工程技术问题、进行工程技术创新以及规划和组织实施工程技术研究开发工作的能力;在推动产业发展和工程技术进步方面作出创造性成果。

(4) 工程博士专业学位研究生由经国务院学位委员会授权的高等学校与企业联合培养。工程博士学位由高等学校授予。

(5) 工程博士专业学位的招生对象,一般应已获得硕士学位,并具有较好的工程技术理论基础和较强的工程实践能力。

(6) 工程博士专业学位课程体系应根据培养对象的特点和培养要求设计。实行多学科交叉培养和导师团队联合指导。

(7) 工程博士的学位论文工作应与解决重大工程技术问题、实现企业技术进步和推动产业升级紧密结合,学位论文能反映学位申请者的贡献及创造性成果。

(8) 工程博士专业学位证书格式由国务院学位委员会办公室制定,学位获得者的学位证书由学位授予单位颁发。

(9) 国务院学位委员会和教育部成立全国工程博士专业学位教育指导委员会,对工程博士专业学位研究生教育进行指导。

三、国际案例简介

(一) 爱丁堡大学工程博士培养

“传感器和成像系统”专业

1. 入学考核：严宽相济

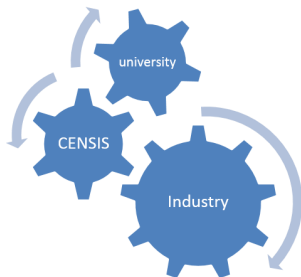
学历：申请者至少是在工程学科或相关学科中获得过英国二等荣誉学位中较高级的学士学位，或取得国际同等学历。申请者如果在工程、物理、化学或其他相关物理科学方面获得过英国一等荣誉学位或国际同等学历，被录取的几率会更大。

学习规划：所有申请者在申请之初需提交一份**博士期间研究计划书**，包括课程学习计划、个人承诺书以及学习动机等，阐述自己未来几年的研究方向及实施计划。该计划书有助于校方评估申请者申请博士学位的初衷，在必要时提供相应的监督更大。



2. 协同培养：校+地+企

传感器和成像系统创新中心（Innovation Centre for Sensor and Imaging Systems, 简称CENSIS）苏格兰区域性官方组织，是苏格兰基金委员会、苏格兰企业发展委员会以及高地群岛企业发展委员会合作资助成立的八个创新中心之一。



爱丁堡大学
格拉斯哥大学

3. 导师队伍：“双导师制”

第一学期设在格拉斯哥大学，第二学期在

爱丁堡大学。所有工程博士**同时接受工业主管和大学导师的分别指导**。

四年期间共需修习研究生技术和商业课程共计180学分，规定2-3年内修习完成。从传感器和成像系统的硕士学位获得120学分外，还要完成赫里瓦特大学爱丁堡商学院提供的商业和管理课程，课程共计60学分。

除了用于课程学习的时间，其余75%的时间投入到工业设定的研究项目。在结束了前两个学期的课程后，紧接着是一个由赞助公司提供的40个月的研究项目。项目涉及传感和测量的各种应用，包括物理、化学、机械、光纤等多种传感方式，贯穿人才培养的全过程。

4. 学位论文：形式灵活

工程博士强调学位论文研究的应用价值，因此论文方向可以专注于产品“开发”，偏重实践性，也可以在前人调查研究过的领域开展研究，但要能够有**创新点**。论文形式可以有所创新，既可以围绕某一中心主题开展研究，类似传统的哲学博士论文，也可以是博士期间完成的一系列项目的论文合集。

论文集可以发挥创新能力，但应遵循以下几个方面：（1）拟定一个主题，遵循严谨的逻辑结构进行论述；（2）与工程技术领域相关；（3）介绍研究背景知识；（4）呈现证据以支持结论和建议；（5）能够对所呈证据进行适当分析；（6）体现自然科学知识在工程实践中的转化与应用；（7）根据研究提出创新性建议并具有一定的研究价值；（8）明确研究工程师（Research Engineers, 简称REs）本人对于研究做出的贡献；（9）作品允许发表或已经获得专利。

(二) 加州大学洛杉矶分校工程博士培养

“环境科学与工程”专业

1. 招生准入

工程博士教育作为一种精英教育，必须严格按照精英教育的标准实行。加州大学洛杉矶

分校“环境科学与工程”专业博士学位**每年仅招收4-5名学生，对申请者不仅在各种硬性条件上有所要求，还对综合素质、实践能力进行细致的考查。**

(1) **学历要求**有明确规定：学生须获得硕士学位，且要证明自己在科学或工程学科领域所具有的专业实践能力；

(2) 申请者的**专业背景**须属于生态学、环境工程学、分子生物学、环境与职业健康学、环境健康科学、医学、国际卫生学以及土壤、水质以及环境科学；

(3) 申请者的**本科四年成绩**平均分须大于等于3.0分，研究生阶段成绩平均分须大于或等于3.5分，GRE(美国研究生资格入学考试)以及托福成绩也必须过关；

(4) 申请者还须拥有**出色的口头语言表达能力**、定量分析能力以及对学术成就的强烈渴望和不懈的努力；

(5) 学校要求每位申请者均要递交一份**自我陈述**，自述的重点就是学生在入学之后树立怎样的职业目标以及如何实现自己的职业目标，还需要附上三封专家推荐信。

此外，为保证学生能够在毫无压力的前提下进行专业学习和调查研究。大部分学生都会得到学校资助，学生第一学年可以通过实验研究与专业学习上所取得的成就获得奖学金。第二学年，学生在选修“问题解决型课程”时可申请学校的“助研经费(Research Assistantships)”。学生的实习岗位也是一个高薪职位，多数学生毕业之后都会选择留在自己的实习单位继续工作。

2. 课程体系

“环境科学与工程”专业博士学位研究生由**加州大学洛杉矶分校的环境与可持续发展学院、文理学院、工程学院、公共政策学院以及法学院等12个学院共同管理，学制是三年。**鉴于此，所有的核心课程以及问题解决型课程均由以上12个不同的院系所负责开设。

课程内容围绕环境科学、环境工程、环境

政策、环境法律以及环境管理这五个方面进行组织，学位的课程结构以及课程内容的设置将理论知识与实践经验训练紧密结合，满足了学生将学到的专业知识、技能应用到专业领域的需求。

第一学年

核心课程

核心课程又分为必修课(required courses)和选修课(elective courses)两大类，课程总数约为73门。

第二学年

问题解决型课程

参加应用型、跨学科研究项目的调查研究，也称为“问题解决型课程”。问题解决型课程的调查研究工作通常将持续12-15个月。

第三学年

学术期刊论文

在研究课题结束之后，学生要发表一篇或多篇由经过同行审查通过的学术期刊论文。

3. 实习训练

洛杉矶分校对“环境科学与工程”专业博士学位研究生的实习训练非常重视，并且专门组织专业人员——**实习主管**(Intern Supervisor) **对学生的实习训练工作进行现场指导和严格监督。通常，学生完成了第一学年的核心课程以及第二学年的问题解决型课程学习之后，第三学年要到校外相关机构，如政府机构、国家实验室、非营利性机构或者私营机构进行高度专业化的实习训练(Internship)。**

实习训练时间通常持续一年，在实习过程中，学生接受学校导师与实习单位主管的“双向指导”。此外，学校也会定期向实习机构了解学生的实习情况。实习训练结束后，每位学生必须完成一篇书面论文，论文的主要内容即自己在实习期间对于一个实际环境问题的思考和研究出的解决方法，而并非对实习经验的总结或一篇实习报告。

4. 学位论文

“环境科学与工程”专业博士是实践性、应用性的专业学位。因此，学位论文必须能够反映此特征，并且围绕这个方向展开。每个学生在毕业论文写作之前都要向学校研究生委员会主席递交一份毕业论文计划书(Prospectus)，实际就是毕业论文**开题报告**。

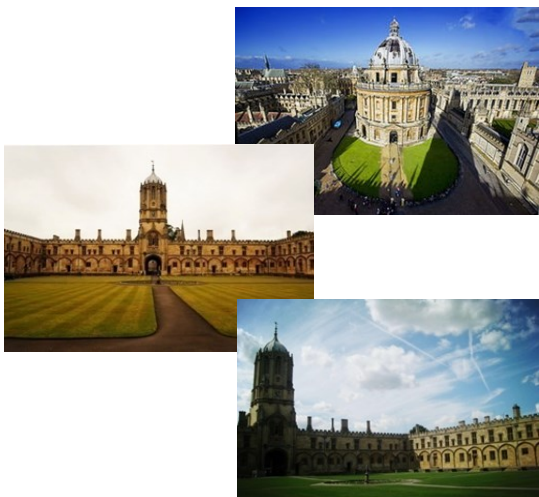
学生在开展实习训练前9个月之内，向研究生委员会提交论文计划书，其主要内容包括论文主题、论文框架以及选题背景。提交之后经学校研究生委员会审批，学生开始实习训练，并在实习过程中对自己论文选择的课题展开调查研究。**在毕业论文答辩前，每个学生都要在研究生委员会的指导和监督下参加毕业论文报告 (Dissertation Defense) 活动。**报告的具体时间和地点由学生自己决定，然后告知研究生委员会主席和其他成员。学生在毕业论文报告前将论文定稿递交研究生委员会成员，由委员会专家审核。

(三) 牛津大学工程博士培养

“海洋可再生能源结构”专业

1. 目标定位：面向工业需求，培养行业领导者

它培养的是**面向工程实践的高级专门人才**。牛津大学海洋可再生能源结构工程博士的培养有着清晰的目标和明确的定位：通过海洋可再生能源结构学博士培训中心提供的深入培训，并让学生在合作企业接触各种实践项目，最终使他们在国内和国际上都具备行业领导地位。



2. 申请条件：需具备多重素质，尤其注重学术能力

(1) 申请人需要在一般工程、土木工程、岩土工程、结构工程或相关领域获得一等

或者二等甲级成绩的本科工程学位（或同等国际资格）；对于一个来自美国的学位申请人，最低绩点（GPA）的要求是3.5到4分；

- (2) 相关的介绍信；
- (3) 个人陈述和研究计划；
- (4) 面试的表现；
- (5) 先前的出版物和已发表成果；
- (6) 对英语语言的要求。

3. 指导方式：结成教学合作联盟，实行双导师制

牛津大学工程博士生**在入学后将接受两方导师的共同指导：来自大学的学术导师和来自赞助企业的企业导师。**

4. 课程教学：采取模块化教学，注重个人能力提升

牛津大学工程博士生的课程设置**采取模块化组织形式，实行模块化教学**。工程博士第一年的学习主要是通过克兰菲尔德大学的教学以及学生的个人研究来获得近海工程领域的核心技能。在第二、第三和第四年的培养过程中将实施进一步的模块化教学计划。

5. 考核评估：实行持续性评估，评估主体多样化

首先，学生将通过第一年的课程、小组项目以及个人项目得到持续的评估。其次，当第四个学期结束后，博士培训中心（CDT）和行业主管将正式评估学生的研究是否取得了足够的进展。**最后为了获得工程博士学位，学生将提交一份内容充实的毕业论文，由两位该领域的专家进行审查。**

(四) 英国曼彻斯特大学工程博士培养

“核能工程”专业

1. 严格的申请条件：具备相关学科的第一级荣誉学位或丰富的专业经验

曼彻斯特大学核能工程专业博士学位的计

划学制为四年，培养模式为全日制，由英国工程与自然科学研究委员会 (EPSRC)和工程技术研究所(IET)共同资助，并获得英国机械工程师协会(IMEchE)和专业工程技术学会(IET)的认可。该专业学位的申请条件严格，且非常**注重专业工作经验的积累**。申请者需具备工程（包括航空、化学、土木、电力和机械）、材料、物理、化学或计算机科学方面的**专业背景**，拥有英国大学授予的相关学科的第一级荣誉学位(即最高级别)或同等学力。

无认可学位的申请者需拥有足够丰富的专业经验，如具备相关专业机构的专业会员资格、获特许工程师身份、在该行业中担任高级职位等，且只有被学术导师和产业导师认可为具备成功完成项目的潜质的学生才能被录取。



2. 高标准的培养要求：结成协作教学高校联盟，贯彻四大培养要素

表1 曼彻斯特大学“核能工程”专业工程博士 (EngD) 培养计划进度表。

项目 年次	工程和报告	技术教学讲座	企业管理文凭	个人 / 专业发展
第一年	·熟悉公司。 ·背景学习和项目研究。 ·究战略发展。 ·第一年项目陈述。 ·第一年进度报告。 ·总结报告。	·每年至少听一次技术教学讲座以达到博士培养计划的规定。	·新产品创新。 ·市场营销。 ·外部机遇与威胁。 ·业务运营。	·入门周末 (需入住)。 ·工程博士研究导论。 ·领导能力和团队发展 (需入住)。 ·MPDS - 个别辅导。
第二年	·项目陈述。 ·总结报告。 ·第二年进度报告。		·人力资源管理。 ·财务规划与监控。 ·高效生产。 ·提高质量。	·报告写作和演讲技巧 (需入住)。 ·项目管理。 ·有效沟通技巧。 ·MPDS - 个别辅导。
第三年	·项目陈述。 ·总结报告。 ·第三年进度报告。			·谈判技巧。 ·管理会议 (待定)。 ·有效工程设计 (待定)。 ·产业法规。 ·MPDS - 个别辅导。
第四年	·项目陈述。 ·准备并提交论文。 ·口头考试。			·论文写作/撤资战略。 ·MPDS - 个别辅导 (可能包括“特许工程师”考试的准备工作)。

信息来源: <http://www.dalton.manchester.ac.uk/images/subr/files/EngDprospectus.pdf>。

3. 规范指导与监督：实行“双导师制”，并设立专门的监管机构

曼彻斯特大学“核能工程”专业工程博士研究生由**高校和企业联合培养**，“双导师制”的实行有效弥补了学校和公司各自的不足，保

证了工程博士的培养质量。**合作企业任命一位该研究领域的专家作为学生的产业导师，负责指导和监督学生的研究项目**，以专业人员的要求督促学生专业技能的进展，并确保其获得必要的经济资助。

与此同时，曼彻斯特大学还设立了**专门的机构管理与监督工程博士的培养**。“核能工程博士中心”是该大学“核能工程”专业工程博士学位的基本管理单位，负责工程博士培养过程中的宏观管理与监督。项目管理委员会负责制定“核能工程”专业工程博士的教学与科研管理条例，评定工程博士中心所拟的培养计划，监督和审查学生的研究进展情况，审定工程博士中心主任制定的培养方案与规划。

(五) 伦敦大学学院工程博士培养 “生化工程和生物工艺领导”专业

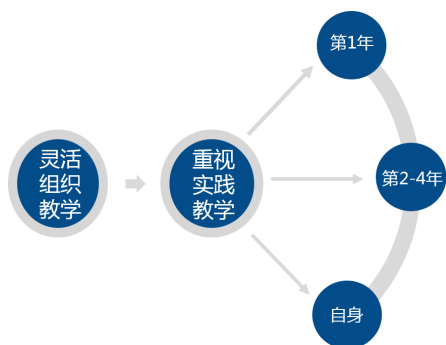
1. 申请条件要求灵活，正确把握宽严尺度

生源是影响教育质量的决定性因素，该专业学位教育的申请条件要求灵活，在追求生源数量的同时又保证了生源质量，其灵活性主要体现在以下四个方面。

- (1) 灵活的申请时间
- (2) 灵活的学科和专业要求
- (3) 灵活的学历要求
- (4) 灵活的语言要求



2. 注重实践教学环节，实施校企联合培养



- 校内完成一年的课程学习
- 学生要以“研究工程师”（The Research Engineer，简称RE）的身份在合作企业进行为期三年的实践训练，解决企业面临的实际问题。
- 此外，学生还可以根据自身需求和研究项目的需要自行在伦敦商学院、制造业研究所或其他专业机构学习。

3. 指导方式设计全面，实行“双导师制”

为高效、全面地指导学生，院系采用“双导师制”，工程博士研究生在培养过程中接受大学指定的学术导师和合作企业指定的企业导师的共同指导。学术导师保证学生的学术发展方向，企业导师为学生的实践训练提供技术和管理支持，同时也通过学生的研究项目为企业赢得利益与收入。

具体地讲，每位“生化工程和生物工艺领导”专业的工程博士研究生配有两位学术导师（一个主要的，一个辅助的）和一位企业导师，充分落实了校企、校内“双导师制”。

4. 考核体系严谨完善，贯彻落实过程评价

3个方面
考核体系严谨客观

第一方面

开展学位计划中期考核

第二方面

严审学位论文提交资格

第三方面

客观主持毕业答辩工作

（六）美国德克萨斯A&M大学

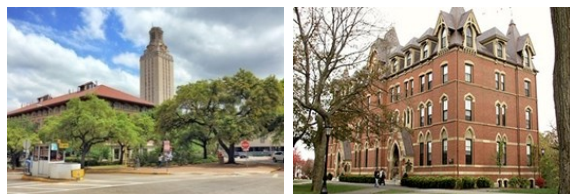
工程博士培养特色

1. 培养目标明确，申请条件严格

德克萨斯A&M大学工程博士学位的申请条件严格，申请者需至少拥有一个认证委员会认可的工程领域的学士学位或具备同等学力。仅具有学士学位的申请者必须确保其平均绩点至少为3.0/4.0；拥有工程领域硕士学位的申请者必须保证其研究生期间所有课程的平均分至少为3.25。符合要求的申请者还需设法获得并提交以下材料：

（1）工程博士申请表；（2）对工程博士学位感兴趣的原因陈述（300字左右）；（3）所有学术工作的官方成绩单；（4）工程学院某个博士项目的录取通知；（5）一份最新的个人简历；（6）一封德克萨斯A&M大学工程学院的支持信。

值得一提的是，申请者必须同时被工程学院和研究生院办公室录取，仅获得其中一方的录取资格者，无法成为该校正式的工程博士研究生。



2. 课程体系完备，实习占据核心

德克萨斯A&M大学在设置工程博士研究生课程，特别划分了专业必修课程、其它必修课程和咨询委员会规定的课程三大类。专业必修课程是攻读该学位的研究生必须修习的课程，其它必修课程包括研讨会和实习两项，其中实习环节需在修满所有课程的前提下开展，且为期不得少于12个月。咨询委员会所规定的课程中，院系研究生课程旨在使学生熟练掌握工程专业领域的知识，涉及学生所学专业的高级课程、相关技术或工程技术领域的课程、科学、工程经济学、计算机科学、数学等。与此同

时,学生还可以在贸易、金融学、管理学、心理学、政治学、经济学、劳资关系、城市规划、人文学科、技术以及其它感兴趣的学科领域继续深造,选修至少12个学分。

表1 德克萨斯A&M大学工程博士课程要求。

课程类别	课程内容	最低学分要求
专业必修课程	会计学、交际学、金融学 I、金融学 II、政策与策略、管理或劳工(注1)、伦理学	21
其它必修课程	研讨会(4学分) 实习(16学分)	20
咨询委员会规定的课程	院系研究生课程(32学分) 工程设计课程(12学分) 选修课程(12学分)	56

注1:之前不具备管理经验或未修习过管理学课程的学生必须至少修一门管理学类的课程。

资料来源: Doctor of Engineering Graduate Program Manual of Texas A & M University。

(<http://engineering.tamu.edu/media/42918/doemanual.pdf>)

3. 考核方式多元, 确保培养质量



四、启示与思考

(一) 几点启示

工程专业博士学位研究生培养是当前我国博士层次研究生教育改革中的一个新课题。工程博士培养,不仅要依靠高校自主探索和实践,也应该高度重视国外一流高校培养经验的研究和借鉴。

(1) 要解放思想,开动脑筋,办好专业博士教育。

(2) 要办好专业博士教育,须构建科学的人才培养模式。

(3) 要真正、充分地发挥双导师或导师团队的作用。

(4) 要建立健全专业博士课程及考核评价体系。

(5) 要建立属于自身的专业博士教育的学术声誉。

(6) 要依托自身学科优势办出有特色的专业博士教育。

(7) 要善于借鉴国外一流大学的先进培养经验。

针对人才培养模式设计的若干细节问题:从人才培养的“输入”到“输出”全过程:

首先,学历水平、受教育经历等是考核申请者的必要条件,从人才“入口”保证工程博士的培养质量。

其次,培养目标的精确定位有助于提升研究生教育的质量水平,注重精英教育、培养高层次复合型人才,弥补了高质量、高层次、高水准专业人才数量的不足。

再者,多样化的课程体系以及协同培养模式(培养主体多元;双导师制;高校联盟协作教学;联合培养)在人才培养过程中起到了举足轻重的作用。

在社会实践环节,凸显出工程博士专业的特点,实现了真正意义上的联合培养,注重培养学生的合作与创新能力。

最后,在人才输出环节,实施多元评价,学位论文服务于专业实践,从内容和形式都与哲学博士存在明显差异。

(二) 几点思考

1. 国家层面:

加强政策供给和保障体系建设。

宏观层面:根据美国学科专业分类(CIP),美国目前有38个学科群,从层次上相当于我国的一级学科。美国目前共有约38种专业学士学位,约112种专业硕士学位,约56种专业博士学位和10种第一级专业学位,涉及学科群32个,占全部学科群的84.2%。

我国必须继续扩大专业博士教育种类和规模,进一步改善结构,提高质量。目前,我国

有1种学士专业学位（建筑学学士），40种专业硕士学位，6种博士专业学位。**工程博士在种类上可以继续丰富和完善。**

相比于美国，我国在结合办学实际的基础上，可适量扩大专业学士学位学科的招生数量，在保障专业博士培养质量的基础上，适量扩大招生门类与招生指标。在专业学士学位、专业硕士学位以及专业博士学位之间形成高等教育一体化的有效衔接，完善人才培养体系，优化人才培养结构。**在配套政策，特别是保障措施方面可以继续完善。**

2. 高校层面：

充实完善工程博士人才培养模式。

招生：将申请者的学业经历和科研成果作为考核对象，并严加审核。科学调整学制（三年或四年等），在工程博士教育项目中引入“硕博连读”计划，允许学生在入学第一年接受硕士课程教育，考核合格后方能正式转为博士研究生；考核不合格者，按照硕士培养方案继续培养。**招生对象以业务骨干为主要，服务**

国家重大科技人才需求。

培养：明确人才培养目标，实行协同培养，设置多样化专业课程和实践课程满足学生不同层次发展的需求，加强对学生实践环节的全过程考核。

毕业：实行多元考核评价方式，严守培养质量关卡。

3. 学科层面：

提升培养一流人才的精神境界。

(1) 转变学科发展观念:以培养一流人才为宗旨。

专业博士培养模式≠哲学博士培养模式，二者相互补充，不存在高低贵贱之分，共同服务于社会发展需要以及学生发展需求。

(2) 加强工程学科之间的交叉融合，培养复合型人才。

(3) 借鉴国内外发展经验,大胆探索工程博士培养规律。



重视培养过程管理是博士生培养质量控制的有力抓手

于航 哈尔滨工业大学研究生院

一直以来对博士生的培养以“目标管理”为导向，重视设置学位授予标准，重视成果的体现，关注发表论文的数量和质量，认为博士生具有一定程度的自主学习意识，具备了在本学科领域一定的基础理论知识，具有探索和研究的能力，却忽视了博士学位攻读的过程其实是一个培养科学研究工作者的过程。在教学管理实践过程中发现，对于低年级的博士生来说自主学习的意识、良好的科研习惯还没有真正的养成，即便是经过了硕士阶段一定的科研训练，大部分学生在只有1-2年的短期训练中并没有养成有计划的研究习惯，面对长达4年的学习周期，很多人觉得时间充裕，而没有在进入博士生角色的开始时就规划好4年的任务，没有对“目标”进行有效的分解，而“目标管理”必须对“目标”进行有效的分解后才能取得有效的收益。仅在博士生培养的最后阶段用学位标准进行考核，而忽视博士生在一段比较长的学位攻读期间的发展情况，出现了大批在培养过程中拖延或不适合科研工作的学生，他们耗费了4-5年的时间最终延期或无法获得博士学位。在培养过程结束后被淘汰，既浪费了学生本人的学习时间也浪费了学校的教学资源。因此，加强博士生培养过程管理，控制过程管理质量，建立分流淘汰机制变得尤为重要，是将博士生培养由“目标管理”模式转化为“过程管理”模式的重要举措。



边疆多民族地区博士生培养的国际化短板

王燕飞 云南大学公共管理学院

博士生培养质量标志着高校的科研水平和发展潜质，尤其边疆多民族地区博士生培养的质量甚至于肩负着为国家边疆建设培养高层次人才的重任。边疆既是国家的边陲之地，又是国家改革开放的前沿阵地，特殊的区位对博士生培养的国际化提出与众不同的要求。

第一，培养熟悉边疆、热爱边疆，及善于解决陆疆相邻区域各种问题的人才的需求，决定了边疆多民族地区博士生培养的知识获取与学术创新能力的国际化迫在眉睫。

第二，边疆多民族地区博士生培养的国际化内涵与其他地区的博士生培养的国际化内涵存在着差异。

第三，“立足边疆，面向邻国”，强调边疆多民族地区博士生受教育期间获得的技能、素质和方法，更应着力于推进边疆稳定与发展，守好国家的陆疆大门。

第四，“沉浸基层，熟悉邻国社会”，强调边疆多民族地区博士生培养的社会调查能力与解决实际问题能力的培养。

提升边疆多民族地区高校的博士生培养的国际化水平与能力值得进一步思考与探索。

把专业博士教育作为我国博士学位研究生教育的重要组成部分

李云鹏 山东女子学院教育学院



我国专业博士教育经过20多年的发展，已经初步形成体系，建立了政府宏观领导、高校自主申请、专家组评审的学位授权审核机制，在培养方案的制定与培养过程各个方面，更加符合专业博士学位的独特属性。例如，要求高校与企业联合培养工程博士。但是，我国专业博士教育规模小，大多数专业无法形成规模效益，办学条件难以保障，且学位特性不强，质量标准模糊，在专业学位与学术性学位之间、不同学科之间、同一专业学位内不同领域之间，普遍存在评估指标体系区分度不大、专业认证及资格认证体系不完善的问题。

美国的专业博士教育早于学术型博士教育，现今专业博士教育规模约是学术型博士研究生教育的两倍，专业博士的学科专业范围几乎覆盖了社会经济领域的各个方面。美国专业博士教育大多实行校内外双导师制度，第一导师以指导学术为主，第二导师以指导实践为主，二者发挥协同培养的作用，同时美国高校个性化办学色彩浓重，各高校根据自己的培养目标制定内部质量保障制度，对导师和博士生的职责和行为明确规定，强调每个过程都应该实现预定目标，建立了较大比例的筛选淘汰制度和多元化的毕业考核方式，在培养各环节严格把关，较好地调动了教育主体在培养过程中的主动性和积极性，并充分体现专业博士教育实践性强的特点。

我国现行的博士学位结构越来越不能满足社会对高层次专业人才日益多样化的需要，社会转型对高校积极发展专业学位研究生教育、把专业学位提升到博士层次的要求非常强烈。但前提是，必须认真研究其本质规律，把专业博士教育作为博士学位研究生教育的重要组成部分。

我国专业博士教育必须立足我国国情与社会新变化，借鉴发达国家专业博士教育的先进经验，规划发展专业学位的总体框架，完善各专业博士学位的人才培养机制，激发专业博士培养机构的自主创新活力，致力于建构一个科学有效的专业博士教育体系。



“全面落实研究生导师立德树人职责” 各方谈

1. “职责”？
2. “导师立德树人”与导师“德性教育”？
3. 导师指导行为、导学关系、师生互动成长、导师与研究生共同体？
4. “充分发挥导师在研究生思想政治教育中首要责任人的作用”、
“导师是研究生培养第一责任人”，以及当下出现的观点“研究生
导师是研究生教育质量第一负责人”？
5. 导师评价考核与激励机制、导师（教师）发展？

.....





2018年中国研究生教育高端论坛通知

“双一流”建设是党中央、国务院面对新的历史时期所作出的重大战略决策，是我国建设研究生教育强国的重要举措。党的十九大报告指出要“加快一流大学和一流学科建设”。研究生教育是世界一流大学和一流学科的重要载体，是高层次创新型人才和高水平科学研究的关键支撑。新时代对我国研究生教育提出了新的挑战，为了凝聚新共识、探索新方向、推动新发展，由北京理工大学研究生教育研究中心主办、学位与研究生教育杂志社协办、杭州师范大学研究生院承办的“2018年中国研究生教育高端论坛”将于2018年3月23-25日在杭州举行。

一、论坛主题

本次论坛的主题是“‘双一流’建设与中国研究生教育”，具体议题如下：

1. “双一流”建设背景下中国研究生教育发展战略；
 2. 一流大学和一流学科建设理论研究；
 3. 一流大学和一流学科建设评价体系研究；
 4. 一流大学和一流学科建设推进策略研究；
 5. “双一流”建设绩效评价与常态监测；
 6. 研究生教育大数据；
- 其他相关议题。

二、论坛时间和地点

1. 论坛时间：
3月23日（全天）报到，3月24日-25日开会
2. 论坛地点：
杭州师范大学仓前校区
(杭州市余杭区仓前街道余杭塘路2318号)

三、参会人员

特别邀请国内研究生教育、高等教育、教育评估、信息技术、大数据等领域的知名学者作大会报告；《北京大学教育评论》《清华大学教育研究》《学位与研究生教育》《研究生教育研究》等期刊的负责人；教育部哲学社会科学重大课题攻关项目“世界一流大学和一流学科建设评价体系与推进战略研究”课题组成员；欢迎相关领域的研究人员以及对以上领域感兴趣的学者、教师、研究生以及相关学术组织的成员积极参与。

四、其他事项

1. 注册费：1000元/每人，其中在读研究生500元/每人，提交会议主题征文的研究生免收注册费。
2. 其他相关事项详见会议具体通知。



第二届 全国研究生教育学学科建设理论与实践 高端论坛等会议的第二轮通知

为进一步研讨研究生教育学学科建设的理论与路径，探究研究生教育专业发展的规律与方法，同时发挥“研究生教育学”学科建设在新时代研究生教育深化综合改革事业中的促进作用，按照首届研究生教育学高端论坛组委会部署，“第二届全国研究生教育学学科建设理论与实践高端论坛、研究生教育专业委员会成立大会暨《研究生教育研究》编委会工作会议”定于2018年4月12-14日在中国科学技术大学举行，由中国科学技术大学研究生院、学会会刊《研究生教育研究》编辑部和《学位与研究生教育》杂志社承办。

一、会议内容

本次会议主题为“研究生教育学学科建设与发展”。具体内容包括：

1. 举办研究生教育学特邀专家高端论坛，探讨交流“研究生教育学”体系建设及其在研究生教育“深综改”中的促进作用；
2. 举办研究生教育专业委员会成立大会，宣告构建“研究生教育学”学科建制与组织保障；
3. 举办研究生教育学青年学者高端论坛，发掘分享“研究生教育学”学科理论与教研方法；
4. 举办研究生教育领域期刊发展高端论坛，研究商议“研究生教育”期刊建设与学术传播。

二、参会人员

两院院士、中国学位与研究生教育学会领导
 全国学位与研究生教育领域著名学者及一线专家
 中国学位与研究生教育学会研究生教育专业委员会委员
 学会会刊《研究生教育研究》编委会委员
 第二届研究生教育学高端论坛“优秀学术论文”作者
 全国学位与研究生教育战线同仁
 全国研究生教育学及相关领域博士、硕士研究生

三、时间安排

4月12日	4月13日	4月14日
10:00—22:00 报到	8:30—9:10 开幕式	全天 离会
	9:30—12:00 特邀专家高端论坛	
	13:00—18:00 研究生教育专业委员会成立大会 期刊建设高端论坛 青年学者高端论坛	

四、其他事项

1. 会议地址：安徽省合肥市金寨路96号中国科学技术大学东区学生活动中心。
2. 报到地点：中国科学技术大学东区专家楼一楼大厅。
3. 会务服务：会议统一安排住宿，费用自理，本次会议不收取会务费。



经典栏目

【特写】

改革纵论、专题论述

【争鸣】

畅所欲言、各抒己见

【释惑】

解答疑惑、问题聚焦

【洞见】

深入透彻、一得之见

【个案】

调查研究、案例研究

【声音】

倾听会员的声音，智慧碰撞

【问窗】

呈现会员在工作发现的问题

【风度】

展现会员的风采，增强了解

《研究生教育论坛》约稿

期刊特色

聚焦热点

主题突出

形式多样

广泛参与

高度活跃

投稿要求

【期刊定位】

具有广泛参与度和体现活跃度的专属会员的期刊，以短而精的议论、评论、问答类为主，倾听会员声音并为会员答疑解惑。

【稿件形式】

不一定是文章，更期待您的评论、调查、洞见、心得、建议、问题、疑惑等

【字数要求】

文字精炼、言简意赅，100—5000字均可

倾听您的声音，

激眸您的态度，

期待您的加入……

联系我们：

邮箱：huiyuanbu@hit.edu.cn

QQ群：196458370



更多精彩尽在公众平台

中国学位与研究生教育学会会员部

微信号：[csadgehyb](https://www.weixin.com/q/CSADGEHYB)