
从“研”出发，培养勇于钻研的高层次人才

作者：杨斌 王军政 郭娇 邓晖 周世祥 杨飒 来源：光明日报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/topnews/10727.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

全国研究生教育会议指出，要把研究作为衡量研究生素质的基本指标，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

。从“研”出发，肯钻研、能钻研的研究生该如何培养？研究生教育需要在“入口”选拔、过程培养、课程设置、“出口”把控等方面做出哪些变革？我们约请三位嘉宾，对这些问题进行深入交流。

“研”是钻研探究，也是精通突破

教育周刊：把研究作为衡量研究生素质的基本指标，对研究生提出了哪些素质和能力的新要求？对不同学段、类型、学科的研究生而言，“研”表现为什么？

杨斌：

研究生教育突出“研”字，像本科教育突出“本”字，都是富有思想性、启发性的点睛之笔。“研”字要全面准确地理解，一旦陷入偏狭的误区，可能与研究生教育会议的精神背道而驰。

“研”，是钻研探究，精通突破。站在本科基础上的研究生教育，审辩式、建构性、创新型的学习特征更为显著。学术型研究生钻研探究，创造某个学科前沿的新知，让人类“知”的半径扩增；专业型研究生精通突破，目标是成为某一实践领域的专精人才，让人类“行”的效益提升。以学术和专业这两个维度，还可以组合出更有针对性、更细致的研究生人才培养类型。这是中国学位与研究生教育战线经过近40年的探索而明晰坚定了的一条分类培养的道路，是一条对研究生教育强国目标的实现极其重要的教育规律和人才成长规律。教育界以及全社会认清并落实“分类培养”，能够极大地解放研究生教育的生产力。突出“研”，绝不是说所有研究生都要做学术研究或者理论研究，不是说发表论文、著作才是成果，不是说进入学术机构或者教研单位才是值得提倡的就业。衡量研究生的培养成效，设立能力和素质提升指标体系，一定要分类而行，才更科学准确，才能更有效地指导实践。

王军政：

有个形象的比喻是本科是“学矿”，知道什么是矿，硕士是“采矿”，博士是“探矿”。仅对博士而言，“研”也不尽相同，对于理科基础学科的博士，“研”更多地在于探索前沿基础理论，创新性地提出新原理、新概念，发现新的科学现象。对于工科技术型博士，“研”在于突破关键性技术、颠覆性技术，以及复杂性综合技术的创新研究。而对于工科工程博士，“研”瞄准的是复杂的工程问题，更要体现多学科交叉融合，成为复合型的领军人才。对硕士而言，一部分是为博士提供优质生源，要培养颠覆性、创新性思维方式，培养善于提问、善于思考的能力，为将来

博士阶段做准备，或为走入科研工作打下良好基础。专业学位硕士要强调专业动手能力，注重多学科交叉，要成为一个大领域而仅非一个学科的行家里手，最终成为各行各业里能够提供技术方案

的领军人才。

突出“研”，紧抓课程科研改革，把好“入口”“出口”关

教育周刊：让“研”贯穿研究生培养的全过程，需要在哪些方面着力？

杨斌：

突出“研”，要狠抓研究生课程质量。因为研究生毕业有学位论文这一关，人们在心理上容易对于研究生课程有某种放松的倾向，表现为研究生课程在设课、课与课的关联逻辑、内容更新、教学法、学生的主动性等方面都有许多不足；研究生课程在体系的完整、平台课的宽厚、内容的新与深、教学方法上给予学生更大的参与与贡献度、课程考核评价的综合性等方面上都大有潜力可挖。学位（分）委员

会应当设立专门的课程工作组，针对性地研究与改革研究生课程。研究生教改要从项目深入到课程层面，并抓住不放，直到让研究生课程整体质量出现大的改观，涌现出一大批研究生精品课来，这是“研”的基础。学科评议组和教指委也要在这方面下更大的功夫。学位授权、评估审核要真去看课的实情而不只是看课程清单和教师名录。

王军政：

除了课程体系要大力气设计外，研究生的科研训练要由浅入深，如果一上来交给学生非常困难的问题，一是无处下手，也容易打消其科研兴趣。北京理工大学的不少硕士生参加学生科技竞赛，让学生自主组成小组，让不同学科、学习阶段的学生相互学习、沟通、讨论，不断深入，将所学原理、机理变成模型，通过参赛、获奖，信心就更强了。课程、科研二者应是统一的，课程支撑科研，教师从科研角度出发对课程进行进一步优化和提升。

郭娇：

以新设的第14个学科门类即交叉学科为例，研究生培养过程可突出交叉性。从课程体系来看，鼓励研究生跨学科、跨院系甚至跨校选课。实施起来需考虑以下细节：学校教务部门或研究生院对跨系或者跨校课程的学分互认；院系给研究生选课留下一定空间；导师对研究生选课计划进行“把关”，尤其是培养方案之外的课程。地理位置接近、学科互补的学校可实现线下联合培养；线上课程经过前期准备与疫情期间的大规模实践也可为研究生提供更多选择。

教育周刊：在“入口”上，应如何突显对“研”的考察？在“出口”上，如何加强对“研”的把关？

杨斌：

突出“研”，要在人才选拔的入口更有效选材。根据学术学位和专业学位的不同特点，赋予导师和专家组以更大的选材主导权，强化申请与复试中对于学生的兴趣、潜质的考察考核，更注重发掘富有创见和钻研精神的苗子。这需要导师和专家组下更大的功夫来选对人，院校设计更为立体丰富的考核方式，也需要招生政策进一步改革，真正能招到可“研”之才。学术型要考核学术基本功的扎实程度，挑战既有权权威观点的自信，攻克学术难题的热望，耐得住冷板凳考验的坚韧等。专业型要真正了解考生在学习与工作中所体现出的专业素质与品格，在实践中创造性解决问题的综合本领等。选对可“研”之才，是“研”的前提，“入口”关既要严，也要深和活。

要改革出口的评价

方式。学术型研究生的学位评定标准

要破五唯，导师和答辩委员

会要围绕学生的创新进行全面深入的评价，以此作为“研”的保障；而不能把关注点转移到“学术期刊发表数量”上，这会对导师和研究生的选题导向，研究生是否肯下笨功夫走远路都产生不利影响。要认识到分流淘汰对师生而言是包含坏消息的好事，能激活教育资源，帮助学生更好地认识自己、更有效地发展自己，而不是蹉跎耽搁在不适合的角色中。

王军政：

在“入口”上，选拔要注重体现科学性、公平公正性。考核应该包含对基础知识、专业能力的考核，复试、面试很重要，应当加强。此外，还应适当扩大推荐免试生比例，推荐免试的学生经过严格程序和公示，对学习成绩、科研素质、志向目标等都可以进行考核筛选。尤其是学科实力强的综合性大学，保研名额应当增加。还要加强过程性考核，参与科技创新竞赛、国外交流访问等可以适当纳入考核内容，重视博士生资格考试、论文中期考核等。

对于出口关如何分流，现在很多学校已经采用博士学位和毕业证分别授予的方式，如果学位论文还达不到水平，给予毕业证而非学位证；本科直博的可采用授予硕士学位分流等措施。

郭娇：

2019年华东师范大学高教所进行的《中国本科教与学调查》数据调查表明85%以上的在校本科生有读研意愿，八成以上倾向于国内“双一流”建设高校。这意味着国内考研竞争更为激烈，高校需要从更多报考者里选出优质生源。

对“研”的能力考察可侧重博士生的招生体制改革与分流淘汰机制。博士生培养可适当增加直博比例，一方面衔接高校本科阶段的“强基计划”或拔尖创新人才培养计划等，打造贯穿本硕博整个人才培养过程的“直通车”。另一方面优化培养过程里的分流淘汰机制，例如直博生在读博三年内未能开题或通过资格考试等可获得硕士学位退出。

践行“研”，构建科学的分类评价体系

教育周刊：在“研”的践行中，不同类型的研究生有没有不同的培养路径？

杨斌：

突出“研”，要对专业型学位的培养质量建立起与学术型研究生不同的科学有效的评价体系。近年来，尽管教育部明确专业学位论文可以采用研究报告、规划设计、产品开发、案例分析、管理方案等多种形式，但实际执行情况并不理想，院校和教育部门的认识也还不一致。专业型研究生应建立起以职业胜任力为长期导向，以知识、能力和价值等综合指标为学位授予标准的专业学位质量评价体系，不能不分类型都拿学位论文来要质量，这是对人才质量的粗放错判。

王军政：

其一是课程体系，专硕和学硕有些课程可以是相同的，比如思政课、外语课、数理基础课等，而30%~50%的课程应当有所区别。其二是培养过程，要强化导师招生管理，招生类型和导师自身能力要匹配，有的导师研究方向偏理论基础，有的偏技术应用，如果一个导师二者的能力都具备，可以同时招学硕、专硕，但如果只具备一种能力，就只能带一种类型，否则可能会造成培养出的人才“四不像”。此外，可以探索打通两类硕士的新招考机制，如采取“先招考，后分流”方式，“入口”都是硕士，进校后再通过学生兴趣和其他选拔方法确定读学硕还是专硕；或招考后有交叉、互换的通道，如经过相应考核，根据个人的意愿、满足一定条件，专硕、学硕可以互相转

换等。

郭娇：

基于前面提到的培养类型与学科差异，学术型研究生主要参与导师的课题、撰写与发表学术论文、参与国内外学术会议（尤其是博士生论坛）等。专业型研究生的培养重点略有不同，理想状态是学术训练与实习实践相结合。这种结合可以嵌入到正式的课程体系里。对特定学科（例如医学、教育），这种临床诊断、学校见习、田野研究或实地考察的重要意义在研究生培养过程里不可替代，是在真实情境里综合运用他们的知识技能来解决问题、影响他人或产生社会效益。

对话嘉宾： 杨斌 清华大学副校长、教务长

王军政 北京理工大学研究生院常务副院长

郭娇 华东师范大学高等教育研究所副研究员

本报记者： 邓晖 周世祥 杨飒

更多 科研头条 请访问 <https://www.iikx.com/news/topnews/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发