

招生季为大学学科专业水平“把脉”：
如何减少“困难户”，多些“优等生”

■宋维玉 包万平

这段时间，随着高考分数陆续揭晓，志愿填报和大学招生录取拉开大幕。考生和家长紧张地计算分数，动用一切资源进行志愿填报。高考成绩好的考生和家长不愿因为志愿填报浪费一分，高考成绩不好的考生和家长更想通过志愿填报实现上线保底乃至逆袭。许多人认为志愿填报和大学选择绑定了学生的未来发展乃至出路，因此充满了焦虑和不安。

同时，各大学的招生战也进入白热化。有的大学开直播与考生家庭“云端相见”，有的大学用人工智能生成个性化报考建议，有些大学则开启现场面对面交流，零距离为学生介绍学校特色与优势……这些做法的目的无非两个：弥补大学与考生之间的信息差，以及实现高效率精准的目标锁定。

学科专业差异“冰火两重天”

大学自身的存在和发展如同企业，也有市场竞争力排名。其中，高水平大学的竞争优势和招生质量明显优于综合实力和大学排名相对靠后的大学。而在大学内部，学科排名和就业热度也呈现冷热差异。因此，大学招生呈现“冰火两重天”现象。

当下，所谓“热门专业”主要有两大类：“专业水平高”的专业和“就业前景好”的专业。对于高考成绩好的考生来说，“好大学的好专业”和“一般大学的好专业”的吸引力最大；对于大部分成绩一般的考生来说，“就业前景好”则成为专业选择的核心标准之一。对应大学的招生，一些学科专业报考热度创新高，而部分学科专业则面临生源危机。

这种分化背后，反映的是高等教育从“规模扩张”向“质量竞争”的全面战略转型，特别是学科专业的裂变式分化。在可以预见的未来几十年内，这一趋势将会更加明显——高水平大学的优势学科专业依然火爆，而办学质量不高、综合吸引力弱的大学及学科专业将面临严峻挑战。

学科专业作为大学人才培养的基础平台，以及大学内涵发展的主要载体，其质量和水平直接影响着大学立德树人的成效，也决定着大学能否使学生实现从“人材”到“人才”的全面转变。

整体上看，所有大学的学科专业都各有长短，有些学科专业属于“优等生”，从而深受考生欢迎，有些学科专业则属于招生“困难户”，一直被考生嫌弃。在高等教育精英阶段甚至大众化阶段，学科专业间的比较差异不是特别突出，招生“困难户”的弊端尚且可以接受，毕竟接受高等教育的人数相对有限，学生不管学什么专业，后续都会有谋生的“饭碗”。但在如今的高等教育普及化时代，高等教育发生了格局性变化，大学招生从“卖方市场”转变为“买方市场”，招生“困难户”的缺陷被社会公众看得格外清楚。

学科专业招生与就业挂钩

大学面临的是招生问题，学生和家长则更关心就业问题，两者是一体两面的。因此，就业问题不仅是绝大部分考生专业选择的第一考虑，也成为大学发展中不可回避的问题。随着新高考改革的全面推开，学生进入了自由选择高考科目的新时代。与此相配套，大学应该在招生计划的设置、学科专业的调整等方面做好全方位对接。

然而在具体操作中，许多大学为了高质量完成招生工作，往往会推进大类招生和转专业政策。在大类招生中，大学会倾向于根据相近性和融合度，将现有学科专业合并成若干个大的门类，从而将优势学科专业与弱势学科专业、热门学科专业与冷门学科专业等打包整合，如此便在招生阶段暂时“屏蔽”了弱势学科专业的不足。

同时，据媒体报道，今年有一些大学的部分专业取消了大类招生，比如有的学校取消“数学类”，停招“统计学”专业，按照“数学与应用数学”专业招生。从本质上讲，这并非实质意义上的取消大类招生，而是将不受欢迎的弱专业停掉，并用优势学科专业进行招生。

另外，还有高校提出所谓“专业任选”和“专业任意转”政策，比如实行“零门槛转出+有限竞争转入”模式。“零门槛转出”即学生申请转专业时不再看绩点排名、不限名额，打破文理科界限。但是，申请转入的专业要进行考核，并按照有限竞争方式确定人员，因此这也不是完全意义上的自由转专业。大学之所以这么做，核心原因还是想办法吸引优质生源。

学生入学后，首先接受大学通识课、基础知识以及学科专业的启蒙教育，至大二第一学期再进行学科专业的选择和分流。此时，大类招生中隐藏的矛盾就会显现出来——优势专业会受到追捧，办学质量不高、社会契合度底、就业率差的学科专业则面临被学生“用脚”投票的尴尬境地，由此也出现了一大批学

生选择率低，甚至达不到开课班级要求的学科专业。

对于学生志愿填报和就业来说，大类招生的另一个弊端是专业分化后延导致职业准备的效率降低甚至不足。但同时，大类招生在减弱志愿选择和就业之间的强关联、稀释大学专业作为职前准备的培养效率的同时，也降低了志愿填报和未来就业选择间的高期待，某种程度上促成了“一考不再定终身”局面的形成。学生如果了解了这一点，就能在一定程度上缓解志愿填报焦虑，接受大学某种程度上是教育大众化和普及化的一个环节这一事实。

如何调整优化化学科专业

专业优化和调整是大学治理的应有之义和必然内容。既然如此，大学为何不把办学质量不高、就业率差、社会需求度低的学科专业停掉？这背后涉及比较复杂的大学内部治理问题，比如学科专业停办后的教师分流、院系设置、经费分配等，哪个问题都比较棘手。

因此，长期以来，很多大学特别是地方大学的学科专业设置比较僵化，完全是“以不变应万变”，这使得很多学科专业已脱离了社会需求的轨道，属于典型的招一批学生“坑”一批学生。为了解决这些问题，近些年，教育主管部门一直在推进大学学科专业调整优化，要求以“新工科、新医科、新农科、新文科”建设为引领，不断加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，推进传统学科专业的迭代升级。

在此过程中，有两种倾向慢慢显现——有些大学不顾办学的实际条件，“一哄而上”地新增“时髦”“热门”专业，包括人工智能、碳中和科学与工程、智能分子工程等；也有一些大学盲目撤并一些“老专业”，如当前出现的一些文科专业和冷门专业。

这些做法都不可取，也缺乏可持续性。理论上讲，大学应全面加快专业结构优化调整步伐，建立学科专业的动态调整机制

和结构优化机制。但同时，学科专业的调整优化也要考虑两方面内容，一是厘清大学的现实条件，比如师资规模 and 水平、实验室建设、办公条件等。这些条件如果不达标，将传统学科专业更名升级后往往仍属于“新瓶装老酒”，甚至是“挂羊头卖狗肉”。二是回应国家战略需求。大学要主动适应经济社会发展需要，增设或调整升级学科专业。在此过程中，大学必须精准对接市场需求，明确重点发展的学科专业、优化调整的专业、停招整合的学科专业等。

在调整优化化学科专业后，大学还需要持续加强学科专业建设。整体来说，要从以下几个方面着手。

一是加强内涵建设。要以保障质量为原则，制定科学、规范的人才培养方案，配备、配强教师队伍、教学条件、实践基地等。同时完善配套的管理制度，比如学生自由转专业制度、本科生参与科研工作鼓励制度等。此外，还要加强通识教育，提升学生综合素质，改革教学方式，实施多元培养、尊重个性选择，从而培养综合素质高、社会适应力强的专业人才。

二是统筹推进专业集群布局与建设，关注“微专业”建设。采用优化“专业集群”和培育“微专业”的方式，突出专业建设的融合导向、实用导向。围绕特定专业领域、研究方向或者核心素养开设一组小而精的课程，让学生通过学习主专业实现安身立命、学习微专业实现一专多能，从而拓展学生发展的多重潜能和空间。

三是强化专业设置与社会联动。加强大学学科专业与行业部门的联动，加强人才需求预测、预警、培养、评价等方面协同，实现学科专业与产业链、创新链、人才链相互匹配。建立“招生—培养—就业”协同机制，对专业进行综合评估，逐步停招直至撤销社会适应力一般、培养水平和就业质量不高的专业，由此倒逼专业迭代升级。

（作者单位：青海省人民政府—北京师范大学高原科学与可持续发展研究院）

高校有组织科研评价须系统优化指标体系

■周杰 刘承波

作为国家科技创新体系体制机制改革的重要组成部分，高校的有组织科研评价如今已成为提升国家科技实力、推动经济社会高质量发展的关键一环。但与国外先进水平相比，我国现行的科研评价机制往往侧重于短期成果和量化指标，忽视了科研活动的长期性、复杂性和创新性，不仅制约了高校科研的健康发展，也影响了科研人员参与科技创新的积极性和创造力。

因此，探索新时代高校有组织科研评价的价值意蕴，深入审视现有评价体系中的不足，并提出科学合理的改革对策，对构建适应新时代发展的科研评价体系具有重要意义。

实际意义

所谓高校有组织科研评价，是指对高校内外部开展的有组织科研活动进行的一项系统性评估与审查，主要目的在于衡量高校科研工作在服务国家和区域发展需求中的质量和效益。其出现最早可追溯至 1660 年英国皇家学会的成立。

相比之下，我国高校有组织科研评价起步晚，但发展迅速。特别是新世纪以来，国家实施创新驱动发展战略，高校慢慢成为科技创新的重要战略力量。高校有组织科研评价作为推动科研活动高效、有序进行的重要手段，其目标引导性、管理统筹性、大团队协作性等方面的优势日益凸显。

从世界高教强国的评价实践看，有组织科研评价通过导向、激励、调节和改进等功能，已经成为推动高等教育高质量发展的主要动力。

一是可以促进拔尖创新人才培养。有组织科研评价可通过鼓励跨学科合作，选拔高水平科研团队，推动不同学科的知识融合创新，为人才提供交叉研究平台和优质的科研指导与实践机会，助力学生养成独立思考、解决问题的能力，提升拔尖创新人才培养质效。

二是有助于打造国家战略人才力量。通过建立科学、公正的科研评价体系，可以引导教师聚焦前沿科学问题，深入开展原创性、引

领性的科学研究，促使紧密科研关系的形成，共同解决复杂的科学问题。

三是有力提升高校服务经济社会发展的能力。通过科学评估，能引导高校精准识别国家和区域发展的瓶颈问题，明确科研的优先级和重要性，有针对性地推进国家重点实验室重组，建设国家技术创新中心和战略科技力量，加快国家战略急需的关键核心技术突破，为经济社会发展提供有力支撑。

问题审视

新世纪以来，我国启动了一系列科研评价改革，并在一定程度上扭转了高校自由式、无序化的科研组织管理方式。但从根本上看，一些深层次问题仍未解决。

比如，传统的科研评价理念往往侧重于论文数量、影响因子等易于量化的学术指标，这固然能反映部分科研成果的学术价值，却无法全面体现现有有组织科研的多维度目标和深层价值。有组织科研更注重科研成果对社会发展、经济增长和国家战略需求的贡献。它要求科研人员以问题为导向，围绕国家重大需求、社会热点问题和学科前沿领域开展跨学科、跨领域的深入研究。这就要求科研人员具备深厚的学术素养、广阔的视野和强大的团队协作能力，这些能力往往难以通过单一学术指标衡量。

在具体的指标体系方面，笔者通过对知网平台上以“有组织科研”“高校科研评价”为题的 168 篇相关文章献资料进行分析发现，在论及有组织科研问题时，认为“评价指标体系不健全”的文献占 90%以上。

这其中，指标“忽视质量多样性”占 85%，认为现有指标与国家战略需求的协调性不够，没有兼顾不同性质、类型、层次的院校特点，以及学科、领域、岗位间的差异；指标“缺乏跨学科考量”占 86%，认为现有科研成果评价体系不健全，缺乏跨学科科研合作的相关指标；指标“忽视科研环境和社会影响”占 89%，认为现有指标体系对科研的硬件设施环境、团队合作环境、环境动态变化等建设评价不足，同时在服务国家和区域重大战略

需求、科研成果转化和应用评价，以及相关社会服务方面的评价力度不够。

此外，高校有组织科研的开放性、包容性特质决定其评价参与者的多元性，包括高校、政府、企业行业等各方力量。然而，当前高校有组织科研评价主体多元性仍显不足。评价主体主要依赖于学术界专家学者和学校行政管理人员，缺乏学术共同体及政策层面的深度参与，外部行业企业等第三方评价主体结构及运行不够稳定。在评价内容方面，当下仍未摆脱对学术量化指标的依赖，缺乏分类评价，忽视了不同科研领域的差异性。

路径探索

针对上述现状，有关部门应系统优化有组织科研评价的指标体系。

首先，在确保战略导向性的同时，突出评价的创新驱动性。高校有组织科研评价不仅是一项技术性的评估活动，更承载着价值导向的引领功能，深刻影响高校的战略定位与目标方向。有组织科研评价体系必须紧密围绕国家科技创新、经济社会发展等核心目标展开，确保大方向与国家重大需求高度契合。与此同时，创新驱动作为科研活动的本质属性，是实现国家战略需求、推动社会持续发展的关键所在。创新驱动性在评价体系中的体现，首先在于对原始创新的鼓励 and 追求。评价体系应通过设立专门的奖项、提供充足的资金支持等方式，激励科研人员勇攀科学高峰，探索未知领域。

但创新驱动性并不限于原始创新，它更强调创新成果的质效意识，即创新成果能否推动经济社会发展。因此，在评估创新成果时，需要综合考虑其学术价值、技术领先性、市场需求、经济效益等多个维度，从而真正筛选出那些具有战略意义和创新价值的科研项目 and 成果。

其次，以质量评价夯实高校有组织科研基本内涵。高校科研环境复杂，具有内部运行规律，需要从多个维度出发，结合科研的软硬件条件，形成一个能够系统支撑服务国家重

大战略需求能力基本“刚需”的质量评价体系，引导高校打好基础，练好“内功”。

具体而言，要以硬件支撑为基础，对高校的高水平科研创新平台建设、实验室面积、科研仪器设备值和科研仪器设备更新率、高层次人才团队引育、科研人员数量及结构等方面“刚需”进行达标率评估，引导高校夯实科研基础，确保科研基本质量。

同时，还要以软件支撑为保障，对高校有组织科研的体制机制、组织架构、制度建设、运行机制等的创新性以及有效性进行评价，重点评估学校是否在队伍建设、人才培养、条件支撑等方面建立了“特区”政策，勇于打破学科专业壁垒，建立首席专家团队、专兼职和长短期聘任相结合的人员组织方式，形成通力协作、资源共享、成果共享的服务战略发展的新格局。

最后，以减负为基本目标，优化有组织科研评价流程。《中国青年报》一项调查结果显示，92.5%的受访青年科技工作者表示被非科研的繁杂工作所累是限制释放创新潜能与活力的主因，58.1%的受访者认为应精简优化科研项目管理流程。因此，优化有组织科研评价流程必须以减负为基本目标，让科研人员有更多时间和精力专注科研创新。

为实现这一目标，需要对现有科研评价流程进行优化。在申报立项环节，全面推行科研项目“申报、评审、立项”无纸化、零跑腿、减时限、简材料，承诺办结的具体时限和申报材料压减的具体数量。在组织实施环节，赋予科研人员研发方案制定权、技术路线调整权，探索“短期检查+长期评价”的结合机制，对实施周期三年及以下的项目，不开展过程检查，对实施周期三年以上的项目，实行关键节点“里程碑式管理”。在验收评价环节，开展“无接触”、全流程线上办理验收。推进建立分类、多元、规范的科技成果评价体系，根据成果的学科特性及多元价值，开展多层次差别化评价。

（作者分别为福建师范大学纪检监察学院教师、中国教育科学研究院教育体制机制改革研究所研究员，本文为国家社会科学基金教育学重大项目“科技自立自强背景下高校有组织科研研究”（VIA230005）阶段性研究成果）



近些年，建设“教育强国”的话题一直都是教育领域关注的热点话题。特别是在今年初《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》颁布后，建设“教育强国”的重要性被再次强调。而作为国民教育体系的顶端，研究生教育位于教育、科技、人才交汇的核心，在教育强国建设中发挥着不可替代的引领与支撑作用。

在很多人的印象中，研究生教育作为高等教育的最终阶段，其主要作用集中于高层次人才的培养，而对除教育领域外的其他领域辐射作用有限。但事实上，该观点存在一定的片面性，研究生教育对于所在地的经济 and 产业发展，乃至提高居民收入水平都有着重要作用。从这个角度看，研究生教育的高质量发展既是推动中国从教育大国迈向教育强国的关键布局，也是赋能“实现共同富裕”这一国家发展战略议程的重要因素。

具体而言，目前在全球范围内，研究生教育相对于其他教育阶段都更有集聚的特征，即基础教育要追求优质教育资源的区域均衡发展，研究生教育则更多集中在某些地理位置，产生 1+1>2 的集聚效应，进而向周边辐射。而笔者所在团队在研究中发现，研究生的集聚对当地居民收入水平具有显著的提升效应，而且这是通过因果分析得到的结论，即研究生的聚集是原因，当地居民收入水平的提高是结果。

此外，我们还发现人工智能技术发展是研究生集聚促进居民收入水平提高的重要传导机制。这说明研究生集聚在一定程度上可以促进以人工智能为代表的技术创新与应用，进而重塑劳动力市场，并对居民收入产生积极影响。我们的研究进一步表明，研究生集聚对居民收入水平的影响效应在不同区域呈现显著差异。该效应主要在经济发展和城镇化率较高的地区得以显现。

为更好地发挥这种作用，我们认为首先要继续推动研究生教育的扩容与结构优化，构筑高层次人才蓄水池。具体而言，应从量的扩张与质的提高两个维度同步发力，即在保持高教规模稳步增长的基础上，继续扩大研究生层次的招生规模，以适应区域经济发展水平的提高，满足强化集聚的增量需求。这种规模的扩大不应是简单的数量叠加，而应是服务国家战略与区域发展的精准布局。

对此，笔者建议以博士生教育为战略牵引，适度超前扩大其在人工智能、高端制造等关键核心技术领域的培养规模。在硕士生层面，应大力发展与产业需求深度融合的专业学位教育，强化高层次应用型、复合型人才供给，从而更好地满足经济社会转型升级对人才资本的需求，确保教育投资有效转化为区域发展的内生动力。

其次，优化高层次人才的空间布局，引导有序集聚与均衡发展。如前所述，研究生集聚的正向外部门效应在发达地区能得到更充分释放。因此，政策层面一方面应继续支持和鼓励北京、上海、粤港澳大湾区等中心城市与经济发达地区打造人才高地，通过构建世界一流的创新生态、提供高品质的公共服务与生活环境，持续增强对全球顶尖人才的吸引力与承载力。

另一方面，为避免人才“过度集聚”所引致的区域发展失衡，应通过实施差异化的人才引进与激励政策，引导部分研究生人才向中西部地区、新兴城市群有序流动，并鼓励支持中心城市的高层次人才通过项目合作、短期派驻、远程办公、技术咨询等方式服务于中西部等欠发达地区。后者也应实施差异化发展战略，重点围绕区域资源禀赋和产业基础，培育发展一批“专精特新”产业集群，通过特色产业吸引相关领域人才会聚，最终实现“筑巢引凤”的目标。

最后，推动产学研深度融合，强化教育、科技与人才的协同发展。我们发现，在研究生集聚发挥其收入增加的效应中，人工智能技术发挥着关键机制作用。为畅通强化这一传导路径，必须从制度层面深化产学研融合。应推动研究生培养机构建立与产业需求动态耦合的人才培养模式，鼓励研究生培养机构与行业龙头企业共建“现代产业学院”或“联合实验室”，将产业界的真实问题作为研究生培养的核心课题，着力打通研究生培养、技术研发与产业应用之间的壁垒。

此外，政府需构建有效的激励框架，通过设立产学研合作专项基金，优化知识产权归属与收益分配机制，将服务产业发展成效纳入高校“双一流”建设的评价体系等举措，充分调动高校、企业与科研人员三方的积极性，从而强化教育、科技与人才的协同效应，将人才资本的创新“势能”高效转化为推动经济社会发展与居民收入增长的“动能”。

（本文为 2022 年北京市社会科学基金规划重点项目“高水平研究生教育与国家创新发展研究”（课题编号：22JYA003）阶段性研究成果）

助力共同富裕，研究生教育的集聚作用尚待开发