（四）以开放共享、互利合作为理念，扩大创新基础设施国际影响。一是秉持开放共享，持续推动基于创新基础设施的不同层次国际科技交流合作，深挖与主要创新大国的合作潜力，与周边国家打造互利合作的创新共同体，引领全球开放合作，开辟国际科技合作新局面。二是重视互利合作，保持与全球高水平科研和教育机构的合作交流，持续推动重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施的优化整合，为创新人才提供国际一流合作平台。三是面向多元化和国际化，探索创新基础设施中人才培养新模式，在开放合作中促进人才交流，积极推进适应国际化人才需要的政策改革创新。不仅为海外科学家在创新基础设施工作中提供具有吸引力的物质条件和文化环境，还要为国内创新人才出国交流和工作提供制度法规保障。

责任编辑：李琦　校对：李琦 李颂

改革高校人才培养模式 提升人才自主培养质量

王海燕
（中国科学院大学，北京 100049）

党的二十大报告突出强调了教育、科技、人才三位一体，并提出提高人才“自主培养质量”。人才是我国创新发展的关键要素，教育的主要功能是培养人，科技创新要依靠人，科教融合发展是实现人才强国的重要抓手。面对新形势和新要求，我国高等教育亟须改变以传授学科知识为主的传统人才培养模式，尽快建立科学教育与创新教育协同发展模式，促进学生创新思维、创新精神和创新能力的全面提升。用好对高校人才培养的评价指挥棒和加强科学教育与创新教育的有效供给是提高人才自主培养质量的重要手段。

1. 建立正确的评价导向，引导高等教育回归初心

在较长一段时期，对高校的各种评价结果被异化为分配资源的主要依据，使得高等教育一度偏离了人才培养的初心，偏离了高校的基本定位，制约了教育功能的发挥。目前，我国在学科评估、“双一流”评价等方面做了积极调整和改革，但仍然存在评价体系重科研、轻教学的问题，同时，这种评价导向延伸到高校内部治理，导致高校对教师的评价同样重科研、轻教学，重个人发展、轻育人，虽然提出了“破四唯”，但仍然没能把“育人”作为重要导向树立起来。

作者简介：王海燕，中国科学院大学公共政策与管理学院副院长，教授。

第一，应调整和明确对高校评价的基本导向和原则：一是以高校人才培养是否符合社会发展方向和是否助力国家创新驱动发展战略的实施为评价标准，高校为支撑国家战略所做的贡献应成为首要评价内容；二是所提供的教育是否有利于创新型人才的全面发展，尤其是在科学精神、科学思维、创新方法的培育等方面是否有缺失；三是能否为不同特质的学生提供灵活多样、可供选择的个性化教育内容。

第二，提高不同类型高校的区分度，推动同一类高校之间相互比较和协同发展，如理、工、农、医、社会科学等分别评价或分科评价，避免不同院校功能趋同、千校一面。同时，减少规模指标，增加质量指标，评价结果应有助于产生一批高精尖学科，并有利于一些小规模特色高校的成长。

第三，简化指标和评价流程，尽量避免评价工作影响学校正常科研教学活动。可借助数字化手段为每所高校设立一个账户，高校做好日常维护工作并保证其相关成果等公开数据可与其他数据资源实现共享。评价可通过后台采集数据，从而省去填表等各项繁琐工作，变主动参评为被动参评。

2. 推进科学教育与创新教育供给侧结构性改革

科研不等于创新，高水平持续创新活动除了要系统掌握科学知识之外，还要在科学精神的指引下养成科学思维习惯，擅用创新方法和工具，并且往往需要异业启发和跨学科学习与交流。因此，为了有效促进科学教育和创新教育二者的协同发展，除了要培养学生知识水平、科学精神和创新能力外，还需要塑造学生的个性和灵魂，培养沟通与表达能力、组织协调能力、领导能力等，这要求必须加快推进教育的供给侧结构性改革，提供多元化的教育产品与服务。

第一，引导高校推进课程体系改革，推广普及创新方法课程，增加方法类课程的供给。鼓励高校建立各具特色的课程体系，减少必修环节学分，增加选修学分，提高学生自主学习能力。增设科学研究方法、科学思维、创新方法和科技伦理等课程，建构富有个性的、多样化的教学内容和课程体系，探索和推行“以学生自主学习为中心”的教学方法。尤其是创新方法这类已得到多方验证的能有效培养学生创新能力的成熟的课程体系，可在理工科院校普及推广。

第二，调整研究生学制年限，分类设定研究生入学和毕业门槛，以更好地区分培养“合格劳动者”和“研究型人才”，实现合理配置教育资源的目标。一是调整研究生学习年限，将硕士研究生学制缩短为两年，博士研究生学制更改到最低为四年；二是加大对学术型和专业型硕士研究生的差异化管理，采用专业型研究生“宽进严出”，学术型硕士采取“严进严出”的模式，并实行硕博一贯制，严把质量关，建立淘汰机制，考核不合格者转为硕士毕业或肄业。

第三，增加“学习设计工程师”岗，在高校探索增设“学习设计工程师”岗位，推动从事教学研究的科研人员和专业教师在教学一线形成网络合作结构。新的学习理论认为，教师掌握深厚的专业知识还不足以使其成为一名优秀的教师，会引导、会激发、会支持学生学习才是新时代教师的必备素质和技能。促进高校“以学生为中心、以创新能力为培养目标”的“基于证据的”基础性原创性的教学理论和方法论的探索，专业领域的老师越来越需要和“学习设计工程师”共同设计专业教学活动。设立“学习设计工程师”岗位，是改造旧教学体系的有效路径。

责任编辑：李琦　校对：李琦 李颂