

哈尔滨工程大学党委理论学习中心组

学习参考资料

第 3 期

党委宣传部编

2020 年 4 月

目 录

一、深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述.....	1
二、关于“双一流”建设高校促进学科融合 加快人工智能领域研究生培养的若干意见.....	9
三、《关于“双一流”建设高校促进学科融合 加快人工智能领域研究生培养的若干意见》答记者问.....	17
四、破除高等学校论文“SCI 至上”树立正确评价导向.....	21
五、《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》答记者问.....	26
六、评价与时俱进 科研回归初心.....	33
七、对创新能力的评价突出创新质量和实际贡献.....	36
八、破立结合，营造良好评价体系.....	39

九、准确理解 SCI 科学评价学术成果.....	41
十、学术评价应回归初心.....	44
十一、为高校营造良好创新环境.....	46
十二、探索更加适应新时代需求的科学的评价体系.....	48
十三、理性对待“SCI” 用好“同行评议”.....	51

深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述

教育部党组书记、部长 陈宝生

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视教育工作，把教育摆在优先发展战略地位。习近平总书记在治国理政中，对教育工作提出了一系列富有创见的新理念新思想新观点，系统回答了一系列方向性、全局性、战略性重大问题，形成了习近平总书记关于教育的重要论述，标志着我们党对教育规律的认识达到了新高度，为推进新时代教育改革发展提供了强大思想武器。学习领会习近平总书记关于教育的重要论述，关键在于把握蕴含其中的精髓要义。

加强党对教育工作的全面领导是办好教育的根本保证。中国特色社会主义最本质的特征是中国共产党领导，中国特色社会主义制度的最大优势是中国共产党领导，党是最高政治领导力量。习近平总书记强调，做好教育工作，加强党的领导是根本保证。教育部门 and 各级各类学校的党组织要增强“四个意识”、坚定“四个自信”，坚定不移维护党中央权威和集中统一领导，自觉在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同党中央保持高度一致。要坚持党管办学方向、管改革发展、管干部、管人才，牢牢掌握党对教育工作的领导权，使教育系统成为坚持党的领导的坚强阵地。习近平总书记这些重要论述，明确了党是领导教育事业发展的核心力

量，是办好中国教育的最大政治优势，强调了办好新时代中国特色社会主义教育要牢牢掌握党对教育工作的领导权这一根本要求。

促进学生德智体美劳全面发展。学校立身之本在于立德树人。习近平总书记强调，培养什么人，是教育的首要问题。我国是中国共产党领导的社会主义国家，这就决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务，培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。要把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准，健全全员育人、全过程育人、全方位育人的体制机制，在坚定理想信念上下功夫、在厚植爱国主义情怀上下功夫、在加强品德修养上下功夫、在增长知识见识上下功夫、在培养奋斗精神上下功夫、在增强综合素质上下功夫，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。习近平总书记这些重要论述，进一步回答了新形势下培养什么人、怎样培养人、为谁培养人这个根本问题，明确了各级各类学校要坚持办学正确政治方向、培养社会主义建设者和接班人这一教育现代化的方向目标。

教育是国之大计、党之大计。教育兴则国家兴，教育强则国家强。今天，没有哪一项事业像教育这样影响甚至决定着接班人问题，影响甚至决定着国家长治久安，影响甚至决定着民族复兴和国家崛起。习近平总书记强调，教育是功在

当代、利在千秋的德政工程，对提高人民综合素质、促进人的全面发展、增强中华民族创新创造活力、实现中华民族伟大复兴具有决定性意义。要坚持把优先发展教育事业作为推动党和国家各项事业发展的重要先手棋，不断使教育同党和国家事业发展要求相适应、同人民群众期待相契合、同我国综合国力和国际地位相匹配。习近平总书记这些重要论述，站在党和国家工作全局的高度，阐明了教育的特殊地位和重要作用，作出了优先发展教育，以教育现代化支撑国家现代化，加大投资于人的力度等战略部署。

牢牢坚持社会主义办学方向不动摇。教育是培养人的事业，方向问题从来都是第一位的。习近平总书记强调，新时代贯彻党的教育方针，要坚持马克思主义指导地位，贯彻新时代中国特色社会主义思想，坚持社会主义办学方向。要让学生深刻感悟马克思主义真理力量，为学生成长成才打下科学思想基础。思想政治工作是学校各项工作的生命线，各级党委、各级教育主管部门、学校党组织都必须紧紧抓在手上。要精心培养和组织一支会做思想政治工作的政工队伍，把思想政治工作做在日常、做到个人。在大中小学循序渐进、螺旋上升地开设思想政治理论课非常必要，是培养一代又一代社会主义建设者和接班人的重要保障。习近平总书记这些重要论述，从进行伟大斗争、建设伟大工程、推进伟大事业、实现伟大梦想的战略高度，阐明了教育要牢牢把握的政治原

则，强调了新时代学校思想政治工作的极端重要性，为我国教育事业的发展指明了前进方向。

扎根中国大地办教育体现中国特色。中国的事情必须按照中国的特点、中国的实际办，这是解决中国所有问题的正确之道。习近平总书记强调，我国有独特的历史、独特的文化、独特的国情，教育必须坚定不移走自己的路。要扎根中国、融通中外，立足时代、面向未来，发展具有中国特色、世界水平的现代教育。习近平总书记这些重要论述，充分彰显了中国教育的坚定自信，强调了办好新时代中国特色社会主义教育，必须坚定走中国特色社会主义教育道路这一核心要求。

不断促进教育事业成果更多更公平惠及全体人民。全心全意为人民服务是我们党的根本宗旨。习近平总书记强调，人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。教育公平是社会公平的重要基础，要以教育公平促进社会公平正义，努力让每个人享有受教育的机会，获得发展自身、奉献社会、造福人民的能力。习近平总书记这些重要论述，着眼社会主义本质要求，强调了办教育是为了人的发展、为了人民的发展这一基本价值取向。

深化改革激发教育事业生机活力。改革是决定当代中国命运的关键一招，中国特色社会主义是与时俱进的事业，改革开放只有进行时没有完成时。习近平总书记强调，

必须更加注重改革的系统性、整体性、协同性，及时研究解决教育改革发展重大问题和群众关心的热点问题，以改革激活力、增动力。要扩大教育开放，同世界一流资源开展高水平合作办学。习近平总书记这些重要论述，贯穿着强烈的改革创新精神，为教育改革发展提供了科学的方法论。改革创新是时代发展的不竭动力，只有坚持深化改革不动摇，不断释放制度红利，才能使我国教育越办越好、实现由教育大国到教育强国的历史跨越。

服务经济社会发展全局是教育的重要使命。建设社会主义现代化强国，发展是第一要务，创新是第一动力，人才是第一资源。习近平总书记强调，实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴中国梦，归根结底靠人才、靠教育。要为人民服务，为中国共产党治国理政服务，为巩固和发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和社会主义现代化建设服务。习近平总书记这些重要论述，立足当前国际发展大势和国家经济社会发展全局，强调了新时代教育要紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，不断提升与经济社会发展契合度，为社会主义现代化建设提供强大人才和智力支撑这一历史使命。

全党全社会要弘扬尊师重教的社会风尚。教师是立教之本、兴教之源。教师是人类灵魂的工程师，是人类文明的传承者，承载着传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂、

塑造生命、塑造新人的时代重任。习近平总书记强调，必须从战略高度认识加强教师队伍建设的重大意义，引导教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。要努力提高教师政治地位、社会地位、职业地位，让广大教师享有应有的社会声望，在教书育人岗位上为党和人民事业作出新的更大的贡献。教育投入要更多向教师倾斜，不断提高教师待遇，让广大教师安心从教、热心从教。习近平总书记这些重要论述，鲜明指出了教师队伍建设对教育事业发展的关键性作用，对广大教师寄予殷切期望，对全党全社会提出尊师重教要求，是新时代教师队伍建设的重要遵循。

我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，全面加强党对教育工作的领导，全面贯彻党的教育方针，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。

一是将教育优先发展落到实处，加快教育现代化步伐。推动各级党委、政府落实教育优先发展战略，做到经济社会发展规划优先安排教育发展、财政资金投入优先保障教育投入、公共资源配置优先满足教育和人力资源开发需要。加强教育经费执行情况统计监测，确保财政一般公共预算教育支

出逐年只增不减，确保按在校学生人数平均的一般公共预算教育支出逐年只增不减，保证财政教育投入持续稳定增长，保证国家财政性教育经费支出占国内生产总值的比例一般不低于 4%。

二是落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。始终坚持正确办学方向，以凝聚人心、完善人格、开发人力、培育人才、造福人民为工作目标，培养一代又一代全面发展、担当民族复兴大任的时代新人。努力构建德智体美劳全面培养的教育体系，形成更高水平的人才培养体系。坚持“健康第一”基本理念，完善政策体系和风险防范体系，让学校放手开展体育运动。配齐配好美育教师，坚持面向人人、重在素质，提高学生审美和人文素养。加强劳动教育，教育引导崇尚劳动、尊重劳动。

三是全面完善政策体系，努力造就党和人民满意的高素质专业化创新型教师队伍。健全师德师风建设长效机制，落实新时代教师职业行为“十项准则”。办好师范教育，加强教师培训，推进编制、岗位、职称、人事等制度改革，进一步调动广大教师教书育人的积极性主动性创造性。加大对乡村教师在政策和待遇上的倾斜，鼓励他们扎根农村，留得住、教得好、有发展。

四是推进教育改革创新，努力形成充满活力、富有效率、更加开放、有利于科学发展的体制机制。深化教育评价改革，

从根本上克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾，切实扭转教育功利化倾向。优化资源配置，打赢打好教育脱贫攻坚战，持续缩小城乡、区域、校际、群体教育发展差距，大力提高教育基本公共服务水平。不断提升教育服务经济社会发展能力，落实好《国家职业教育改革实施方案》，深化产教融合、校企合作，培养更多高素质劳动者和技术技能人才。推进高等教育内涵发展，建设高水平本科教育，推进一流大学一流学科建设，加快产学研协同创新，尽早突破关键核心领域的“卡脖子”问题。加快和扩大教育对外开放，加强同世界各国的互容、互鉴、互通，不断提升我国教育的世界影响力。

五是坚持和加强党对教育工作的全面领导，为教育改革发展提供坚强政治保证。用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，持续开展习近平新时代中国特色社会主义思想的学习、研究、宣传、阐释工作。切实加强学校思想政治工作，牢牢掌握意识形态工作领导权。大力加强高校院系、民办学校、中外合作办学和中小学党建工作，实现“纵到底、横到边、全覆盖”。纵深推进教育系统全面从严治党，加强党员日常教育管理，持之以恒正风肃纪，深入推进反腐败斗争，建立巡视整改长效机制，打好作风建设持久战，营造风清气正的良好政治生态。

来源：《旗帜》2020年第2期 总第14期

关于“双一流”建设高校促进学科融合 加快人工智能领域研究生培养的若干意见

人工智能是引领新一轮科技革命、产业变革、社会变革的战略性技术，正在对经济发展、社会进步、国际政治经济格局等方面产生重大深远的影响。培养和汇聚具有创新能力与合作精神的高层次人才，是高校的重要使命。与发达国家相比，我国在人工智能基础理论、原创算法、高端芯片和生态系统等方面仍有较大差距，学科交叉融合亟待深化，人才培养导向性亟待加强。为贯彻落实党中央、国务院关于加快发展新一代人工智能的重要部署，推动“双一流”建设高校着力构建赶超世界先进水平的人工智能人才培养体系，加快培养勇闯“无人区”的高层次人才，现提出如下意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，依托“双一流”建设，深化人工智能内涵，构建基础理论人才与“人工智能+X”复合型人才并重的培养体系，探索深度融合的学科建设和人才培养新模式，着力提升人工智能领域研究生培养水平，为我国抢占世界科技前沿，实现引领性原创成果的重大突破，提供更加充分的人才支撑。

（二）基本原则

需求导向、应用驱动。以解决人工智能重大理论和实践应用问题为牵引，促进人工智能基础理论研究，加快人工智能领域科技成果在重点行业领域的转化应用。以产业行业人工智能应用为导向，拓展核心技术和创新方法，实现人工智能对相关学科的赋能改造，形成“人工智能+X”的复合发展新模式。

项目牵引、多元支持。服务支撑国家重大项目、重大发展规划的任务需求，统筹布局多学科交叉的基础理论、算法、软件及集成电路设计等方向的产教融合创新平台和人才培养基地。充分发挥政府财政投入、政策支持的引导作用和市场配置资源的决定性作用，鼓励企业、社会加大投入，形成财政资金、金融资本、社会资本合力支持人工智能相关学科发展和高层次人才培养的新格局。

跨界融合、精准培养。深化人工智能与基础科学、信息科学、医学、哲学社会科学等相关学科的交叉融合，不断丰富完善人工智能主干知识体系和跨学科核心知识体系，培育新的学科生长点和特色方向。把握人工智能人才培养规律，学用结合，强化实践。创新高层次人才培养机制，面向领域和应用方向培养学生掌握不同学科的概念体系、方法工具等方面的知识。强化产教融合，构建自主创新和人才培养共同体。

二、壮大高层次人才队伍

（三）培育高水平创新型人才

加大对优秀人才特别是青年人才的稳定支持力度，大力培育具有发展潜力的人工智能领军人才。构建多类型、高质量、结构合理的人才队伍，涵盖理论、方法、工具、系统研究，以及将人工智能技术应用于产业创新、社会治理、国家安全等方面的人才。加强人工智能科研伦理教育。鼓励人工智能龙头企业根据产业技术的最新发展和对人才培养的最新需求，提供试验实践环境，对高校教师开展培训。

（四）有序推动人工智能高端人才队伍建设

培育和吸引人工智能前沿领域优秀人才和高水平创新团队，以及具有发展潜力的优秀青年人才，注重人才学科背景的多样化、互补性，实行个性化支持政策，实现不同学科背景人才的系统性整合。以双聘等灵活聘用方式吸引企业和科研院所优秀人才到高校开展科学研究和人才培养。统筹利用各类资源，为人才流动和创新创业提供良好条件。

三、造高水平发展平台

（五）完善人工智能领域学科布局

加强人工智能基础理论、机器学习、计算机视觉与模式识别、自然语言处理、知识处理与挖掘、智能芯片与系统、数据分析与大数据系统、认知心理学和神经科学等相关方向建设。鼓励高校统筹各类资金，支持人工智能相关学科建设，

逐渐形成学科优势特色，推动人工智能向更多学科渗透融合。

（六）设立产教融合创新平台

依托“双一流”建设高校，建设国家人工智能产教融合创新平台，在人工智能发展重大问题和突破方向上，实行联合科研攻关和融合育人，强化课程体系、计算平台、实验环境等条件建设。鼓励企业参与共建，在资金、项目等方面优先支持。

（七）密切校企合作

支持高校、科研院所、产业联盟和骨干企业、新型研发机构等合作建设面向重大研究方向或重点行业应用的人工智能开放创新平台、应用场景平台、联合实验室（技术研发中心）和实训基地，共建示范性人工智能学院或研究院。鼓励企业参与制定研究生培养方案，组织开展人工智能高层次人才创新创业和技能竞赛，引导学生以企业实际问题开展创新创业实践。

四、创新高层次人才培养机制和模式

（八）确立专项任务培养研究生机制

以多学科交叉解决重大问题的专项任务作为研究生课题主要来源和培养载体，以高水平科学研究支撑人工智能高层次人才培养，支持高校在承担的重大科研任务中，自主确定研究生培养规模，制定个性化的培养方案，完善人才培养

成本分摊机制。对承担重大科研任务的博士生，高校应参照科研人员管理的有关规定，制定保障和提高博士生相关待遇的具体办法，保护博士生的合法权益。

（九）强化博士生交叉复合培养

聚焦新一代人工智能基础理论算法、关键技术和核心应用，强化问题导向的多学科交叉博士生培养，提高博士生将不同学科理论与方法、科学前沿与企业实践进行整合再创新的能力。支持高校与人工智能领域骨干企业、产业化基地和地方政府设立人才联合培养项目，建立任务驱动的跨行业跨学科导师团队，促进科研协同创新发展和博士生联合培养。完善工程博士培养标准，加大工程实践在培养方案中的比重，联合企业开展人才职业能力认证培训。鼓励企业向博士生开放课程、数据、案例、工具和实训平台。

（十）加强课程体系建设

面向全产业链和社会发展需求，科学设计多学科交叉融合的课程体系，避免简单“拼盘化”。以理论沿革和关键领域核心技术为主干，打造人工智能核心知识课程体系，重点建设一批与数学、物理学、计算机、控制、神经和认知科学、心理学等学科交叉融合的人工智能基础课程。以重大科技前沿和产业应用创新需求为导向，打造人工智能关联知识课程体系，鼓励高科技创新企业参与建设一批“场景驱动”的应用型模块课程。加快推动人工智能领域最新研究成果转化为教

学内容，建设一批有影响力的教材和国家精品在线开放课程。

（十一）加强国际合作

瞄准人工智能国际前沿和国内发展短板，加大国内外联合培养人工智能相关领域博士生的支持力度。积极鼓励高层次人才开展国际交流，拓展合作的深度和广度。举办具有国际影响力的人工智能学术会议与论坛，创办高水平学术期刊。建设一批人工智能国际合作科研平台和基地，加强国际化高端人才培养和培训。鼓励高校发起和组织人工智能国际大科学计划，创设国际学术组织和大学合作联盟。推动制定人工智能领域相关国际标准和伦理规范。大力培养参与人工智能全球治理的国际化人才。

五、加大支持与组织力度

（十二）健全学科设置机制

健全以人工智能基础理论和产业发展需求为导向的学科专业结构动态调整机制。有条件的高校可根据经济社会发展和人才培养需要，以自主试点、先行先试方式，自主设置人工智能交叉学科。

（十三）完善学科评价机制

完善以人才培养、知识创新、应用成效为核心的学科评价体系，探索有利于新兴交叉学科深度融合发展的评价办法，给予相对宽松的建设和评价周期。鼓励高校开展自我评

估，支持学会、行业协会开展第三方评价，合理借鉴国际评估。构建激励学科交叉研究人员动态流动的复合评价机制，认可其对来源学科和交叉融合学科的双重贡献，以及论文、专利、软件著作权等成果形式。

（十四）扩大研究生培养规模

将人工智能纳入“国家关键领域急需高层次人才培养专项招生计划”支持范围，综合考虑有关高校高水平师资、国家级科研平台、重大科研项目和攻关任务，以及产教融合、协同育人成效等情况，安排研究生尤其是博士生招生计划专项增量。积极引导高校通过实施常规增量倾斜和存量调整办法，切实优化招生结构，精准扩大人工智能相关学科高层次人才培养规模。

（十五）健全学位质量保障机制

鼓励高校在人工智能相关学科设立教学指导分委员会，开展多样化教学评价。高校学位评定委员会设立人工智能专门工作组，负责人工智能高层次人才培养方案、学位标准和管理规范制定，承担学位评审相关工作。完善硕博贯通培养和分流退出机制。设立跨学科评议专家组，设置专门的评议要素，适时进行人工智能领域学位论文抽检和人才培养质量专项检查。

（十六）加强资金投入引导

鼓励高校统筹财政投入、科研收入等各种资源，加大支

持研究生培养、开展基础前沿研究和关键共性技术攻关的力度。加强与骨干企业的合作，利用天使投资、风险投资、创业投资基金及资本市场融资等多种渠道，引导社会资本参与高校人工智能重大项目实施，加大对人才培养、应用研究、基地平台建设和成果转移转化的支持力度。

（十七）加强组织实施

教育部加强政策措施统筹协调，成立人工智能高层次人才培养专家委员会，指导高校实施人才培养专项计划，及时总结推广可复制的经验和做法。各地教育行政部门和高校要加强人工智能相关学科建设与人才培养规划，制定切实可行的实施计划，完善人才培养质量监测评估机制。

来源：教育部新闻办

《关于“双一流”建设高校促进学科融合 加快人工智能领域研究生培养的若干意见》 答记者问

1. 请问三部委制定出台《意见》的背景和目的是什么？

答：2018年10月，习近平总书记主持政治局集体学习时强调，人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。教育部深入贯彻习近平总书记重要讲话精神，以及《国务院关于印发新一代人工智能规划的通知》精神，此前印发了《高等学校人工智能创新行动计划》，提出并持续实施一些列重要举措。“双一流”建设高校在相关学科建设、开展高水平科学研究、创新高层次人才培养模式等方面有良好的基础，要在促进学科交叉融合、加强人工智能领域研究生培养方面率先示范、取得突破。

近年来，我国人工智能高层次人才培养取得了一定成效，部分“双一流”建设高校相继成立人工智能学院、研究院，或通过其他创新机制，将人工智能相关学科建设列为重要建设任务，培养了一定数量的博士和硕士研究生。但是，高校人工智能相关学科建设和人才培养与发达国家相比仍有较大差距，主要表现在高层次领军人才、创新团队和跨学科创新平台不足，学科建设缺乏深度交叉融合，基础理论、原创

算法、高端芯片等方面突破较少，复合型人才培养导向性不强，高校和企业的产学研合作缺乏有效的激励机制等方面。

三部委联合印发《意见》，就是要深入贯彻落实党中央、国务院的重大决策部署，根据新形势新任务的要求，针对现状与问题，着力在人工智能高层次人才培养的理念思路、推动策略和具体举措上进一步创新突破。

2.《意见》的指导思想和基本理念是什么？

答：《意见》坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，依托“双一流”建设，深化人工智能内涵，促进学科融合，着力提升人工智能领域研究生培养水平。一方面，以国家发展人工智能的重大战略需求为中心，以“需求导向、应用驱动”“项目牵引、多元支持”“跨界融合、精准培养”为基本原则，瞄准“理论、算法、平台、芯片和应用”等急、断、缺的短板领域，构建基础理论人才与“人工智能+X”复合型人才并重的培养体系。另一方面，探索深度融合的学科建设和人才培养新模式，适度扩大研究生培养规模，为我国抢占世界科技前沿，取得人工智能领域引领性原创成果的重大突破，提供更加充分的人才支撑。

3.可否进一步介绍一下《意见》中的推动策略有何特点？

答：《意见》特别重视多维融合的推动策略。一是学科建设强调“融合发展”，健全学科设置机制，以学科重大理论

和实践应用问题为牵引，促进人工智能方法与技术向更多学科渗透融合；二是人才培养模式强调“复合培养”，探索以问题为导向的学科交叉人才培养模式，深化产教融合，制定个性化培养方案，大力提升研究生创新和实践能力；三是课程体系建设强调“精密耦合”，以“全链条”“开放式”“个性化”为目标，打造人工智能核心知识课程体系和应用模块课程；四是评价机制强调“组合创新”，以成果评价为突破口，科学评价论文、专利、软件著作权等多种成果形式，推进不同类型研究生的分类评价机制，构建有利于教师开展学科交叉研究的人才评价机制。

4.三部委下一步还要采取哪些具体的举措？

答：下一步，三部委将根据《意见》开展一系列创新举措，促进“双一流”建设高校加强学科交叉融合，提高人工智能领域研究生培养能力。

一是健全以人工智能基础理论和产业发展需求为导向的学科专业结构动态调整机制，有条件的高校可根据经济社会发展和人才培养需要，以自主试点、先行先试方式，自主设置人工智能交叉学科；

二是支持高校与人工智能领域骨干企业、产业化基地和地方政府设立人才联合培养项目，建立任务驱动的跨行业跨学科导师团队，促进科研协同创新发展和博士生联合培养；

三是设立国家人工智能产教融合创新平台，聚焦人工智

能重大问题和突破方向，实行联合科研攻关和融合育人；

四是健全学位质量保障机制，设立跨学科评议专家组，设置专门的评议要素，鼓励高校开展自我评估，支持学会、行业协会开展第三方评价，合理借鉴国际评估；

五是教育部将加强政策措施统筹协调，成立人工智能高层次人才培养专家委员会，指导高校实施人才培养专项计划，及时总结推广可复制的经验和做法。

来源：教育部新闻办

破除高等学校论文“SCI 至上”

树立正确评价导向

近日，教育部、科技部印发《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》（以下简称《意见》），对破除论文“SCI 至上”提出明确要求。

《意见》指出，当前科研评价中存在 SCI 论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，需要规范各类评价工作中 SCI 论文相关指标的使用，鼓励定性与定量相结合的综合评价方式，探索建立科学的评价体系，引导评价工作突出科学精神、创新质量、服务贡献，推动高等学校回归学术初心，净化学术风气，优化学术生态。

《意见》强调，要准确理解 SCI 论文及相关指标，深刻认识论文“SCI 至上”带来的负面影响。同时，积极探索建立科学的评价体系，包括：建立健全分类评价体系，针对不同类型的科研工作，提出各自评价的侧重点，明确论文在其中的不同权重；完善学术同行评价，引导评审专家不简单以 SCI 论文相关指标代替专业判断，负责任地提供专业评议意见，并倡导建立评审专家评价信誉制度；规范评价评审工作，大力减少评估评审事项，评价指标和办法要充分听取意见，实行代表作评价，并遵循同行评价原则。

《意见》要求，要规范 SCI 论文相关指标使用。改进学

科和学校评估，在评估中要突出创新质量和贡献，审慎选用量化指标。优化职称（职务）评聘办法，不把 SCI 论文相关指标作为职称（职务）评聘的直接依据，以及作为人员聘用的前置条件。扭转考核奖励功利化倾向，学校不宜设置对院系和个人的论文指标要求，取消直接依据 SCI 论文相关指标对个人和院系的奖励。科学设置学位授予质量标准，学校不宜将发表 SCI 论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件。树立正确政策导向，不采信、不发布以 SCI 论文相关指标为核心编制的排行榜等信息。

《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用

树立正确评价导向的若干意见》全文

为扭转当前科研评价中存在的 SCI 论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，规范各类评价工作中 SCI 论文相关指标的使用，鼓励定性与定量相结合的综合评价方式，探索建立科学的评价体系，引导评价工作突出科学精神、创新质量、服务贡献，推动高等学校回归学术初心，净化学术风气，优化学术生态，现提出以下意见。

一、准确理解 SCI 论文及相关指标

SCI（Science Citation Index，科学引文索引）是国内外广泛使用的科技文献索引系统。SCI 论文是发表在 SCI 收录期刊上的论文，相关指标包括论文数量、被引次数、高被引论文、影响因子、ESI（基本科学指标数据库）排名等，不

是评价学术水平与创新贡献的直接依据。

二、深刻认识论文“SCI 至上”的影响

SCI 论文相关指标已成为学术评价，以及职称评定、绩效考核、人才评价、学科评估、资源配置、学校排名等方面的核心指标，使得高等学校科研工作出现了过度追求 SCI 论文相关指标，甚至以发表 SCI 论文数量、高影响因子论文、高被引论文为根本目标的异化现象，科技创新出现了价值追求扭曲、学风浮夸浮躁和急功近利等问题。

三、建立健全分类评价体系

对不同类型的科研工作应分别建立各有侧重的评价路径。对于基础研究，论文是成果产出的主要表达形式，坚决摒弃“以刊评文”，评价重点是论文的创新水平和科学价值，不把 SCI 论文相关指标作为直接判断依据；对于应用研究和技术创新，评价重点是对解决生产实践中关键技术问题的实际贡献，以及带来的新技术、新产品、新工艺实现产业化应用的实际效果，不以论文作为单一评价依据。对于服务国防的科研工作和科技成果转化工作，一般不把论文作为评价指标。

四、完善学术同行评价

组织实施部门要完善规则，引导学者在参加各类评审、评价、评估工作时遵守学术操守，负责任地提供专业评议意见，不简单以 SCI 论文相关指标和国内外专家评价评语代替

专业判断，并遵守利益相关方专家回避原则。组织实施部门可开展对评审专家的实际表现、学术判断能力、公信力的相应评价，并建立评审专家评价信誉制度。

五、规范各类评价活动

大力减少项目评审、人才评价、机构评估事项。涉及学术评价的，组织实施单位应就评价指标和办法听取本单位科技管理部门意见。制定明确的工作流程和决策规则并在一定范围内听取意见和公示。实行代表作评价，精简优化申报材料，不再要求填报 SCI 论文相关指标，重点阐述代表性成果的创新点和意义。评审过程应严谨科学，遵循同行原则，对评审对象合理分组，遴选合适专家，并合理设定工作量，保障专家有充足评审时间。

六、改进学科和学校评估

减少对学科、学校的排名性评价，坚持分类和分领域评价。对创新能力的评价突出创新质量和实际贡献，审慎选用量化指标，不把 SCI 论文相关指标作为评价的直接依据，评价结果减少与资源配置直接挂钩。引导社会机构准确把握国家方针政策，科学开展大学评估排行。

七、优化职称（职务）评聘办法

在职称（职务）评聘中，学校应建立与岗位特点、学科特色、研究性质相适应的评价指标，细化论文在不同岗位评聘中的作用，重点考察实际水平、发展潜力和岗位匹配度，

不以 SCI 论文相关指标作为判断的直接依据。在人员聘用中，学校不把 SCI 论文相关指标作为前置条件。

八、扭转考核奖励功利化倾向

学校在绩效和聘期考核中，不宜对院系和个人下达 SCI 论文相关指标的数量要求，在资源配置时不得与 SCI 相关指标直接挂钩。要取消直接依据 SCI 论文相关指标对个人和院系的奖励，避免功利导向。

九、科学设置学位授予质量标准

学校应重视人才培养质量和培养过程，发挥基层院系和导师的质量把关作用，加强对学位论文的质量审核，结合学科特点等合理设置学位授予的质量标准，不宜以发表 SCI 论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件。

十、树立正确政策导向

高校、高校主管部门及其下属事业单位要按照正确的导向引领学术文化建设，不发布 SCI 论文相关指标、ESI 指标的排行，不采信、引用和宣传其他机构以 SCI 论文、ESI 为核心指标编制的排行榜，不把 SCI 论文相关指标作为科研人员、学科和大学评价的标签。

来源：教育部新闻办

《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》答记者问

1.请谈谈文件的出台背景。

首先，是贯彻落实习近平总书记和党中央的决策部署。习近平总书记在全国教育大会上明确指出，要扭转不科学的教育评价导向，坚决克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾，从根本上解决教育评价指挥棒问题。在 2018 年两院院士大会上强调“人才评价制度不合理，唯论文、唯职称、唯学历的现象仍然严重”。中共中央办公厅、国务院办公厅先后出台了《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》，相关部门对工作进行了具体部署，开展了清理“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”专项行动。高等学校承担着立德树人的崇高使命，应该在引领社会风气，弘扬先进文化，培育创新氛围上率先行动。认真贯彻落实中央要求，以破除论文“SCI 至上”为突破口，小切口、大转向，拿出针对性强、操作性强的实招硬招，破除“唯论文”，树立正确的评价导向。

其次，是回应人民群众的关切和期盼。近年来，SCI 论文数量、被引次数、高被引论文、影响因子以及衍生出的 ESI 排名等相关指标，已经成为了学术评价，以及职称评定、绩

效考核、人才评价、学科评估、资源配置、学校排名等方面的核心指标，使得高等学校科研工作出现了过度追求 SCI 论文及相关指标，甚至以发表 SCI 论文数量、高影响因子论文、高被引论文为根本目标的异化现象。科技创新出现了价值追求扭曲、学风浮夸浮躁和急功近利等问题，不利于高等教育高质量、内涵式发展，不能满足新时代对教育发展的要求，不利于教育强国和科技强国建设。社会各界对破除论文“SCI 至上”、优化学术生态的呼声十分强烈。

再次，是提升治理能力和治理水平的需要。党的十九届四中全会把推进国家治理体系和治理能力现代化，作为实现“两个一百年”奋斗目标的重大任务。服务教育强国和科技强国建设，必须加快提升学术治理能力和水平，建立健全科学的评价体系，为科研工作者营造潜心研究、水到渠成的创新氛围，促进高校科技创新面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，以科学精神、创新质量、服务贡献为追求，敢于啃硬骨头，加强原始创新，加强长期积累和持续攻关，争取实现重大突破。

2. 如何理解 SCI 论文及其相关指标作用？直接用于科研评价有哪些问题？

SCI 是美国创办的科学引文索引，是一个分类数据库，就如同图书馆内的图书分类卡片，通过统计论文的研究领域、方向、被引频次，为科技工作者查阅最新文献、跟踪国

际学术前沿、科研工作提供帮助。SCI 论文相关指标直接用于科研评价，具有很大的局限性。

一是 SCI 的本质是文献索引系统，并非评价系统，不能把 SCI 论文简单等同于高水平论文。

二是 SCI 论文的引用数反映的是论文受关注情况，而不能对应于创新水平和实质贡献，高被引论文更多反映的是学术研究热点，但并不直接说明其创新贡献。

三是论文主要是基础研究成果的表达形式，SCI 论文相关指标并不能全面反映科技创新贡献，不适用对技术创新、成果转化等工作的评价。

3.如何科学评价学术水平？

科学评价学术水平是一个复杂的问题，需要定性与定量相结合的综合评价方式，文件中提出了三方面意见：

一是建立健全分类评价体系。不同类型的科研工作，成果的产出形式是有区别的，从评价上要解决“一刀切”问题，既不能只看论文，也不能都不看论文。文件针对基础研究、应用研究和技术创新、国防科研和成果转化的不同类型，提出分类评价的侧重点，以及论文在其中的不同权重作用。

二是完善学术同行评价。同行评价是科研评价的通用做法，关键是要真正发挥同行专家作用，在评审中引导专家不简单以 SCI 论文相关指标代替专业判断，负责任地提供专业评审意见，并倡导建立评审专家评价信誉制度。

三是规范评价评审工作。对于评价评审工作，首先是要减少，大力减少项目评审、人才评价、机构评估等“三评”事项。其次是要规范，评价指标、办法要充分听取意见，特别是科技管理部门和科研人员意见；评价方式要实行代表作评价，精简优化申报材料，不再要求填报 SCI 论文相关指标；评价过程要遵循同行评价原则，对评审对象合理分组，遴选合适专家，并合理设定工作量等。

在具体工作中，高校、管理部门还要根据意见，充分发挥主观能动性，探索更适合各自特点的科学评价方式。

4. 规范高等学校 SCI 论文相关指标使用有哪些具体举措？

文件对 SCI 论文使用提出了负面清单。包括五方面的意见：

一是改进学科和学校评估。减少对学科、学校的排名性评价，坚持分类和分领域评价。在评估中要突出创新质量和实际贡献，审慎选用 SCI 论文数量等量化指标，同时引导社会机构科学开展大学评估排行。

二是优化职称（职务）评聘办法。在职称（职务）评聘中，要建立分类的评价指标体系，考察重点是人岗相适，不把 SCI 论文相关指标作为职称（职务）评聘的直接依据，以及作为人员聘用的前置条件。

三是扭转考核奖励功利化倾向。学校不宜设置对院系和

个人的论文指标要求，解除 SCI 论文相关指标与资源配置和绩效奖励的直接挂钩关系。

四是科学设置学位授予质量标准。引导学校结合学科特点合理设置学位授予的质量标准，不宜将发表 SCI 论文数量 and 影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件。

五是树立正确政策导向。高校及其主管部门要担负起引领学术文化建设的责任，要有自信和定力，在舆论宣传上不采信、不发布以 SCI 论文相关指标为核心编制的排行榜等信息。

5.文件印发后，是不是代表着将来在各类评审中不再看论文了？

需要强调的是，这个理解是错误的。文件的出台是为扭转当前科研评价中存在的 SCI 论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，破除的是论文“SCI 至上”，不是否定 SCI，更不是反对发表论文。

同时，论文是科技创新成果的一种表现形式，学术交流的重要载体，我们鼓励发表高水平、高质量，有创新价值，体现服务贡献的学术论文，在国际学术界发出中国声音。

但在学术评价中，不能简单以 SCI 论文相关指标来判断创新水平；在各类评价活动中，要合理使用相关指标，采用定性与定量相结合的综合评价方式，引导评价工作突出科学精神、创新质量、服务贡献。

6.文件中，有些表述是“不得”，有些表述是“不宜”，请问有什么区别？又有什么考虑？

在文件制定过程中，我们充分听取了各方面的意见，对文字相关表述进行了认真的研究。文件中，不同内容的表述方式不同，在涉及到功利化倾向方面，使用“不得”，意味着明令禁止，坚决摒弃已有做法。有些方面则考虑到我国高校的发展水平还存在很大差异，不同学科的特点和要求也不一样，采取非刚性的要求，是为了给学校一定的政策灵活性，发挥学校的主动性。

由学校在贯彻落实过程中，制定符合自身发展特点、学科发展特点的具体政策。例如文件第九条中，“不宜以发表SCI论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件”，表明我们反对学校层面做硬性规定，但是在人才培养过程中，在一些基础学科，导师和院系从科研能力培养、科研实践训练的角度出发，对学生提出相应要求是合理的，也是符合人才培养需要的。

7.请问下一步有哪些举措确保文件的贯彻落实？

从教育部角度，一方面要求“双一流”建设高校，特别是教育部直属高校要根据若干意见，检查修改相关制度文件及“双一流”建设方案。另一方面，从行政部门本身，教育部相关司局和直属单位根据意见提出具体落实举措。

其它高校和地方教育行政部门结合自身实际，参照执

行。教育部将通过督导等方式对各单位清理和整改情况进行检查。对不认真清查、拒不整改、问题严重的单位，要采取约谈、通报批评等方式，并追究领导责任。

来源：教育部新闻办

评价与时俱进 科研回归初心

中国科技评估与成果管理研究会副会长兼学术委员会主任

李志民

近日，教育部、科技部印发了《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》（以下简称《意见》），对破除论文“SCI 至上”和“过度追求 SCI 相关指标”，树立正确的评价导向提出了明确的要求。《意见》是新时代科技评价改革的与时俱进，对破“五唯”具有重要的指导意义。

一段时间以来，我国科研评价的政策制定始终受人才评价和职称评聘政策所左右，把科技评价与人才评价混同，就“科研”评“科研”，评价指标单一，重数量轻质量，重论文轻应用，以评价基础研究的指标来评价所有类型的科研。由于科技评价的功利导向，SCI 从一个最初为了科研人员能在短时间内找到与自己研究工作密切相关的论文索引工具，在中国逐步变成一定程度上扭曲科学研究目的，绑架科研和学术评定，让科研人员爱恨交加的核心评价指标。如今，有人戏称 SCI、ESI 等指标就是学术界的 GDP，原因就在于这些指标与奖金、拨款等物质利益因素直接挂钩。比如，目前国内几乎所有的大学都对学校员工发表的 SCI 论文实行奖励制度，而且把期刊分为不同级别种类设立不同的奖励金额。

与生产关系不适应生产力必须进行主动或者被动调整类似，这次《意见》提出建立健全分类评价体系，并针对基础研究、应用研究和技术创新、国防科研和成果转化的不同类型，提出分类评价的侧重点，以及论文在其中的不同权重作用。鉴于科学研究的长期性和积累性特点，对科学研究成果要进行分类评价，针对不同类型的科研开展全面的综合评估，将同行评议与其他多种评估手段结合起来，围绕着知识价值进行定量指标、定性指标、机构对比、国际比较等。评估内容不仅应包括近期论文的产出和引用，而且更应包括其长期综合影响，突出同行评议的价值评估。对科研进行分类评价，使科研真正回归于认识世界和解决生产实践问题的本来目的，真正服务于国家经济和社会发展，为建设创新型国家作出应有的贡献。

《意见》还特别提出完善学术同行评价。同行评议是科技评价中应用最广泛的评价方法，尤其是对用定量方法难以测度的科研活动的价值评估，具有较高的可信度。主要是依靠科学家群体对同一学科领域，采用同一种评价标准，共同对本学科领域的某一研究成果进行各自独立的价值评议过程。

完善同行评议制度，要把学术评价的权力赋予同行认可的合格评议者，防止“赢者通吃”的弊端，为了所谓的权威性，盲目请所谓的权威；有效防范和查处评议专家滥用学术权力

的不端行为；提高评价活动的透明度，加强对评价过程的监督；建立严格的回避制度和专家公示制度，防止不当利益的影响和干扰；规范化的评议规则和异议处理程序；建立健全评价专家的科学诚信考核机制，将缺乏科学诚信的人剔除等。

完善同行评议制度，还要求学者在参加同行学术评议评价活动中，要认真履行职责，严谨客观，公正公平；尊重他人的知识产权，不侵占他人的成果，尊重同行对自己评价意见的质疑，以科学的态度回答同行提出的学术问题；发扬学术民主，开诚布公，自觉抵制不良风气，杜绝学术腐败。以科学精神评议评价学术问题，不掺杂情感和好恶。

中国科技要达到国际先进水平，很大程度上取决于我们的科技评价机制和导向，而破解“SCI崇拜”直接关系到新时期科技评价机制的建立，有效地扭转科技评价的功利化导向。科技评价体系事关改革创新大局，国家兴衰，虽前路漫漫，任重而道远，但只要我们立足中国国情，尊重科技和人才发展规律，勇于破旧立新，自我变革，必然能够走出一条中国特色评价体系的康庄大道。

来源：《光明日报》

对创新能力的评价

突出创新质量和实际贡献

人民日报评论

作为一种文献索引系统，SCI被国内外广泛使用，但其并非评价学术水平与创新贡献的直接依据，过度追求SCI论文相关指标，将造成学风浮夸浮躁、急功近利等问题。对此，教育部、科技部不久前印发《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》，对破除论文“SCI至上”提出明确要求。

破除论文“SCI至上”，已成为社会各界的普遍呼吁。一段时间以来，SCI论文相关指标成为学术评价以及职称评定、绩效考核、人才评价、学科评估、资源配置、学校排名等方面的重要指标，使得一些高等学校科研工作出现了过度追求SCI论文相关指标，甚至以发表SCI论文数量、高影响因子论文、高被引论文为根本目标的现象。优化学术生态，真正打造有利于高等教育高质量、内涵式发展，满足新时代对教育改革发展要求的评价体系，是新时代教育改革发展、建设教育强国和科技强国的必然要求。

尽快扭转“论文挂帅”“SCI至上”等现象，需要从根本上解决评价指挥棒问题。此次印发的《意见》强调，要“准确理解SCI论文及相关指标，深刻认识论文‘SCI至上’的影响”，

要求“规范各类评价活动”。《意见》指出，改进学科和学校评估，对创新能力的评价突出创新质量和实际贡献，审慎选用量化指标；优化职称（职务）评聘办法，不把 SCI 论文相关指标作为职称（职务）评聘的直接依据，以及作为人员聘用的前置条件。同时明确，扭转考核奖励功利化倾向，学校不宜对院系和个人下达 SCI 论文指标的数量要求，取消直接依据 SCI 论文相关指标对个人和院系的奖励；科学设置学位授予质量标准，学校不宜以发表 SCI 论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件；等等。

破除论文“SCI 至上”，不是否定 SCI，更不是反对发表论文，而是为了树立正确的评价导向，加快构建科学、规范、高效、诚信的评价体系，营造潜心研究、追求卓越、风清气正的科研环境。树立正确政策导向，才能从根本上纠正科技创新中的价值追求扭曲、学风浮夸浮躁等现象。一方面，鼓励高校科研人员发表高水平、高质量、有创新价值、体现服务贡献的学术论文，在国际学术界发出中国声音；另一方面，在学术评价中，不简单以 SCI 论文相关指标来判断创新水平，通过定性与定量相结合的综合评价方式，让评价突出科学精神、创新质量、服务贡献，才是更为科学、理性的方向。

营造风清气正的科研环境，还需要进一步探索建立科学的评价体系。建立健全分类评价体系，针对不同类型的科研工作，提出各自评价的侧重点，明确论文在其中的不同权重；

完善学术同行评价，引导评审专家不简单以 SCI 论文相关指标代替专业判断，负责任地提供专业评议意见，并倡导建立评审专家评价信誉制度；规范评价评审工作，大力减少评估评审事项，评价指标和办法要充分听取意见，实行代表作评价，并遵循同行评价原则等等。

高等学校承担着立德树人的根本任务，应该在引领社会风气，弘扬先进文化，培育创新氛围上率先行动。只有坚持科学评价导向，才能真正释放高校科研人员的创新活力，为教育发展和科技进步装上强大引擎，从而促进高校科技创新进一步面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，作出更大贡献。

来源：人民日报

破立结合，营造良好评价体系

中国科学院院士、复旦大学常务副校长 金 力

日前印发的《规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》，目的是破除“SCI 至上”、探索建立科学的评价体系、营造高校良好的创新环境。对于高校科技工作来说，这既是积极正面的引导，也是一个巨大的进步。

发表 SCI 论文是展现和交流原创性科研成果的重要渠道，也是传承知识、创新知识、培养学生综合科研能力的有力手段。在国内高校科研发展早期，鼓励发表 SCI 论文对于提高科研水平有积极作用，应该予以肯定。但随着我国科技创新进入以高质量创新促进高质量发展的阶段，如果还以 SCI 论文作为评价科研水平的唯一指标，是一种没有自信的表现，会造成目标的迷失甚至异化。

目前“SCI 至上”的问题关键，在于论文数量与资源配置挂钩。因此，规范高等学校 SCI 论文相关指标使用，破除科研评价中唯论文、“SCI 至上”的核心是去功利化。破除“SCI 至上”关键不仅是“破”，更是如何“立”。探索建立能够合理衡量贡献价值的学术评价指标体系，是提升学术治理能力和水平的体现。

使用单一指标无法衡量科研和学术价值的多元性，分类

评价、同行评价、代表作制度是体现定量与定性相结合的三种评价原则，有利于建设破除“SCI至上”后的评价体系。重点是要正确运用SCI论文的评价机制，不能简单使用SCI论文数量、高被引论文数量、影响因子高低等指标对院系、学科、教师进行评价，形成一味追求热门、追求高被引、追求影响因子的导向。要分不同学科、不同领域进行分类科研评价，结合代表作制度，区分论文在基础研究、应用研究、技术开发等不同领域的评价使用标准，同时还要强调解决基础研究重大问题、国家重大需求和产业重大应用问题，并根据可及性、体现区分度的原则分别在职称晋升等长期评价和绩效核算等短期评价中应用。现有的专家同行评价，也应根据可跟踪、可追责的原则进行完善细化。

我们必须认识到，科技评价和学术评价系统的完善，是导向的确立和价值观的重塑，是提升我国社会治理能力和水平的重要一环，将对我国科研事业和人才培养产生深远的影响。不同的高校处在不同的发展阶段，有不同的需求，应该对照文件精神，根据自身特点和发展阶段，结合学科发展实际，制订本校科技评价的管理办法和实施方案。

来源：《人民日报》

准确理解 SCI 科学评价学术成果

吉林大学高等教育研究所副教授 张雷生

扭转“SCI 至上”现象，首先需要高校和科研院所等相关机构正确认识和理解 SCI 究竟为何物，如此方能正确理解《意见》的初衷，在贯彻执行《意见》，调整与完善相关政策及制度时，真正做到不仅“知其然”更能“知其所以然”，进而才能科学公正地评价科研工作者的学术成果和学术贡献，从而真正扭转科技创新中出现的价值追求扭曲、学风浮夸浮躁和急功近利等问题。

首先，需要正确认识 SCI 及其指标体系。众所周知，SCI 作为一种综合性科技引文检索刊物，是一个运用文献离散律理论和引文分析理论而建立起来的科技文献检索工具，相关指标包括论文数量、被引次数、高被引论文、影响因子、ESI（基本科学指标数据库）排名等，本身并不是评价学术水平与创新贡献的直接依据。

只不过是随着时间的推移，其附属产品《期刊引用报告 (JCR) 》提供了引文分析和期刊影响因子报告,通过统计论文被引用频次等指标，对学术期刊和科研成果进行多方位的评价排名，进而形成了学术期刊影响因子乃至基本科学指标数据库（ESI）排名等，被用作评判一个国家或地区、科研单位、个人的科研产出绩效。随着高等教育国际化进程不断加

快，近年来国内高校和科研院所出现了过于重视学术产出 GDP 的现象，对 SCI 论文的重视程度偏离了学术评价和学术研究的本意。须认识到，SCI 论文不过是发表在被 SCI 所收录的期刊上的文章而已，不代表一定就具有创新性的高水平成果。

其次，正确认识 SCI 的科研评价功能。概括而言，SCI 的功能主要包括获取文献信息，研究科学结构把握发展态势，帮助科研人员选择阅读和权衡投稿方向，评价科技期刊质量选择和确定核心期刊，为图书情报研究和信息管理人员提供科学依据等方面。SCI 的确具有庞大的数据信息支撑，一定程度上可以对某一国家或科研机构的科研能力及绩效等进行评价，但需要强调的是，SCI 只是评价参考依据，而绝非学术评价正确无误、至高无上的唯一标准。

目前，高校和科研院所的人员招聘、职称晋升、职务聘用、人才称号、科研项目、荣誉奖励等各个环节都和 SCI 论文的发表状况直接挂钩；自然理工学科的硕士生、博士生的毕业条件中也明确规定要求发表几篇 SCI 论文才能申请学位论文答辩。出现这种现象反映的是 SCI 科研评价功能被错用。高校科研管理和评价部门，不能片面注重 SCI 的评价功能，更不能把它的评价功能无限扩大化甚至神圣化。对此，迫切需要建立多元评价指标体系，建立健全的分类评价体系，对不同类型的科研工作分别建立各有侧重的评价路径，同时完

善学术同行评价。

再其次，要正确认识 SCI 在科研评价中被错用的深层次原因。正是在过度追求 SCI 论文相关指标评价考核“指挥棒”的指引下，能否发表 SCI 论文，已经发表多少篇论文，期刊影响因子多高，论文发表在几区等指标，成了评价科研创新水平和科学价值乃至人才培养质量的唯一标准。为了发表而发表成为一些人遵循和信奉的价值信条，由此造成了“SCI 至上”的乱象。

正如教育部科技司相关负责人所言，文件的出台破除的是论文“SCI 至上”，不是否定 SCI，更不是反对发表论文。论文是科技创新成果的一种表现形式、学术交流的重要载体，我们鼓励发表高水平、高质量，有创新价值，体现服务贡献的学术论文，在国际学术界发出中国声音。希望高校以及科研院所，以破除论文“SCI 至上”为突破口，拿出针对性强、操作性强的实招硬招，探索建立科学的评价体系，真正扭转“SCI 至上”现象，推动高等学校回归学术初心，净化学术风气，优化学术生态。

来源：《中国教育报》

学术评价应回归初心

中国工程院院士、大连理工大学校长 郭东明

SCI 论文的发表提升了中国科学研究的国际影响力，加强了我国在科学研究方面的国际交流与合作。但同时，发表数量、引用频次、影响因子等核心指标也广泛植根于各类学术评价中，形成“SCI 至上”的论文崇拜。这种行为实质上偏离了科研活动的本质追求，偏离了学术初心。

日前印发的《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》，正是旨在破除“SCI 至上”，使学术评价回归正确的发展方向。

从知识、时间和价值三个维度构建学术评价体系。从知识维度看，评价体系应体现基础科学、技术科学与工程技术等不同类型的科研活动及不同层次科技知识的差异性，体现不同学科领域知识成果的差异性；从时间维度看，评价体系应体现知识的生产、传播、转化、运用等不同过程中，随着时间变化其作用及影响的差异性；从价值维度看，应根据评价目的不同，从科学价值、技术价值、社会价值、经济价值、市场价值等不同价值角度，构建学术论文评价体系。

促进学术期刊评价与学术论文评价协同转向，构建既有利于学术繁荣，又具有国际影响力的评价体系。打破一味效仿 SCI 期刊评价体系的局面，合理吸收国际期刊办刊的先进

做法，构建一套符合中国价值取向的评价方法、指标及工具。应加强顶层规划、合理布局，办好中文、英文两种语言的学术期刊，吸引国际优秀学术成果在我国主办的中英文期刊上发表，不仅让更多的中国人以方便、快捷的方式知晓最新的学术进展，而且让中文期刊在国际学术舞台占据重要地位。

今后，要用好国际学术数据库，使其为我国科技发展赋能助力，同时要立足需求，做“把论文写在祖国大地上”的践行者。更重要的是，要抓紧构建中国特色的学术论文评价方法、指标和工具体系，推动高等学校回归学术初心、净化学术风气、优化学术生态。

来源：《人民日报》

为高校营造良好创新环境

中国地质大学（北京）校长 孙友宏

日前发布的《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》对于破除“SCI 至上”和“过度追求 SCI 论文相关指标”、进一步破除“五唯”等不良导向具有重要指导意义，将促进高校积极营造良好创新环境，提升高校教育治理体系和治理能力现代化水平。

未来，在科研成果评价方面，应当更加注重科研成果的多种表现形式和对应的不同评价标准建设。对于基础研究类，成果可以体现为一篇或者系列的高质量论文、一本或者多部学术专著等形式；评价过程不应仅仅考核 SCI 论文的期刊影响因子和引用率，而应全面考察成果的原创性、学术价值和学术影响力。

同时，在人才评价方面，推行代表作制度和分类评价体系。基础研究类科研人员的评价指标应改变原有的以刊物影响因子、论文数量和引用次数等简单统计方法，调整为列举代表作、陈述原创性、注重同行评价等新方法，重点评价成果的知识创新质量和学术贡献水平，不把 SCI 论文相关指标作为直接判断依据，引导科研人员和广大教师潜心科研、沉得住气、耐得住寂寞，长期致力于原创性的、高质量的、真正属于本领域的前沿科学研究。

对于应用类科研人员，则主要采用由市场、用户和企业为主的第三方评价方式，评价重点是解决生产实践关键技术问题的实际贡献，以及带来的新技术、新产品、新工艺实现产业化的实际效果，不以论文作为单一评价依据，强调科研成果转化应用、技术转移推广、科学普及等科技成果实际产出，充分利用现代信息化手段，提高科技评价的社会开放程度和工作效率。

总之，高等学校应针对实际，修正和建立新的成果评价、学科评估、人才评价、“双一流”建设、职称晋升、人才培养等评价体系和规章制度，让科学研究回归本原、回归创新，让科研人员潜心科研、致力创新，将高校科学研究水平提升到新高度。

来源：《人民日报》

探索更加适应新时代需求的科学的评价体系

中国科学院院士、南京大学校长 吕建

SCI 即科学引文索引，自 20 世纪 80 年代末引入我国以来，给我国高校及科研机构的科研工作者了解国际学术动态提供了资料和数据来源，也打开了一条对外传播学术成果通道，对我国科学研究特别是基础研究的快速发展起到了很大的推动作用。然而，SCI 论文从科研成果的一个表征手段，逐步演变成为学术评价、职称评定、人才评价、学科评估、资源配置等方面的核心指标，并脱离了我国科技创新的发展阶段和科技成果的内涵属性，使得科研工作者出现了过度追求 SCI 论文及相关指标的不良风气，反而影响了我国科技创新的质量和迈向科技强国的步伐。

近日，教育部、科技部发布了《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》，对扭转当前科研评价中存在的 SCI 论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，推动建立突出科学精神、创新质量和服务贡献的评价体系，推动高等学校回归学术初心，净化学术风气，优化学术生态，具有重要的指导意义。

结合南京大学的办学实践，我们认为，“SCI 至上”与“五唯”是发展过程中出现的问题，简单采取“降唯”或用“新唯”替代“旧唯”方式改变“SCI 至上”和破“五唯”通常只能治标，

难以治本，需要在新时代新阶段的转型发展过程中探索治本之道。我们的基本思路是，从内涵立的视角思考指标破的方法，从全局立的视角思考局部破的方法，从历史发展的视角思考破到立的过渡，从正本清源的视角回归内涵与度量关系，从统一多元的视角推动院系学科科技本原的回归。我们的实施途径是，用“一个明确”“四个转变”“三个还原”“三线叠加”的“立”来推动南京大学“聚力内涵式发展，着力高质量提升”，从而探索与实践更加适应新时代需求的科学的评价体系。

所谓“一个明确”就是在“世界处于百年未有之大变局”时代背景下，站在人类命运共同体的高度，努力破解“人类何去何从”“民族振兴之梦如何实现”的时代之问；在继承传统的基础上，努力探究“大学是什么”“从哪里来”“到哪里去”“培养什么人，如何培养人，为谁培养人”等本原问题，以适应、支撑与引领新时代的人才培养为核心，重新思考大学的定位、内涵、精神、文化、结构、功能等；在传承与创新中不断支撑和引领大学的范式转变（Paradigmshift），迎接新时代的新挑战，成就新时代的新一流。

所谓“四个转变”，就是按照“一个明确”的要求，以“聚力内涵式发展，着力高质量提升”为价值导向，用“人才培养新体系、科学研究新模式、队伍建设新机制、学科建设新生态、开放办学新格局、治理体系新抓手、基础支撑新拓展、师生

感受新提升”为表征的大学发展新范式来引领四个转变：“转变发展模式、转变发展方式、转变管理方式、转变做事方式”；在转型发展过程中，回归学术初心，净化学术空气，优化学术生态。

所谓“三个还原”，就是以“一个明确”为主线，以大学发展新范式为指导，以“四个转变”为抓手，还原相关指标，如分数、升学、文凭、论文、帽子，所关联事物，如人才培养、科学研究和队伍建设等的本质内涵，重要外延，度量方式，在还原过程中突出科学精神、创新质量和服务贡献等，使各种指标回到其在各种事物场景中度量方式的辅助手段的位置。

所谓“三线叠加”，就是将度量方式的视角从只强调结果到强调结果与强调过程相结合，对评价要素转变为“卓越引领、转型提升、指标绩效”三线叠加，进而提出评价的新要素，如模式、机制、方法、效率、绩效、层次等，及其科学的组合方式，以此作为传统评价方式的替代路径。

来源：《中国教育报》

理性对待“SCI” 用好“同行评议”

南京大学信息管理学院教授 李江

近日，教育部、科技部印发《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》（以下简称《意见》），在破除论文“SCI 至上”、优化学术生态方面，提出了十条具体意见。作为科学学的研究者与科技评价的观察者，笔者有三点感受。

依赖 SCI 的计件制并不适用于创新性劳动评价

以 SCI 论文数量、被引次数、ESI 高被引论文数量等指标为依据的科研评价方法常被比喻为计件制，即按照工人生产的合格品的数量和预先规定的计件单价来计算报酬的一种工资形式。这种评价模式在制造业广泛存在，适用于重复性劳动（劳动成果无差别对待），而并不适用于创新性劳动，否则只能激励科研人员以牺牲创新性为代价去追求数量带来的回报。创新性劳动的评价应该以创新程度为基础，劳动成果应该差别对待（由同行决定）。因此，国内外科学计量学界对于 SCI 至上的评价方法一直持批判态度。

不应一刀切否定 SCI

值得注意的是，《意见》反对 SCI 至上，并不是否定 SCI，更不是否定论文在科研评价中的作用。科研成果的质量取决于创新性，而不是取决于是否被 SCI 收录。SCI 并非一无是处，凡被 SCI 数据库收录的学术期刊经过层层筛选，凡在 SCI

期刊上发表的论文几乎都要通过严格的同行评审。因此，SCI 用于科研评价存在一定的合理性，尤其是用于特定的群体。例如，对于某些学科处于 **Tenure Track**（常任轨，目前国内越来越多高校正在采用这种聘任制度）的青年学者，学科领域内国际通用的定量指标有一定的积极作用，这会在很大程度上减少青年学者晋升中的不确定性和焦虑，让他们在最好的年龄做最好的研究。

因此，各学校、各学科可按照《意见》的指导原则，完善分类评价体系，细化论文在不同岗位评聘中的作用，而不应一刀切否定 SCI。

“开放同行评议”有助于完善同行评议制度

《意见》破了“SCI 至上”，立了“同行评议”，但“完善学术同行评价”并不会立竿见影，学术生态向好需要一个过程，因为同行评议常常难以避免复杂的“关系”。

普赖斯奖(科学计量学领域)获得者 Francis Narin 于 1978 年提出了关于科研评价中定量与定性指标关系的观点，他认为论文数量、被引次数等指标虽然最客观，但是离被评价对象真实状态最远，而离被评价对象真实状态最近的指标是同行评议。他的观点影响了一代科学计量人。《莱顿宣言》(2015 年 4 月 22 日发表于《Nature》)倡议：定量指标可用于支撑同行评议，但不能取而代之。遗憾的是，在评价实践中，同行评议往往并不能充分发挥作用，但这并不代表同行评议无

效。诺贝尔奖的评选过程是同行评议的典范，至今在全球享有盛誉。英国的科研卓越框架 REF（Research Excellence Framework）作为全球科研评估的典范，也几乎完全依赖于同行评议。

同行评议制度的公信力依赖于良好的学术环境与公正的科学家。从诺贝尔奖的评选过程来看，公开似乎不是必要条件，但在难以保证评审人不被非学术因素干扰的情况下，让同行评议过程接受全社会监督未尝不是一种可行的方案。

开放同行评议（Open Peer Review）是开放科学（Open Science）的重要组成部分，包括开放评审人身份、开放评审报告、开放参与评审三种模式，能在一定程度上解决传统同行评议过程中的不透明、缺乏激励等问题，目前在一些学术出版集团、学术期刊、学术组织中颇受欢迎，例如，PLoS（美国科学公共图书馆）、BMC（BioMedCentral 出版社）、Nature Communications、EMBO（欧洲分子生物学组织）等等，而且加入开放同行评议的出版集团、学术期刊、学术组织越来越多。

破“SCI 至上”、立“同行评议”这条路上可能会有荆棘，但毫无疑问，方向是对的。

来源：《光明日报》

