

高教视野

〔2016〕第4期（总第4期）

贵州大学学校办公室编

2016年9月18日

本期要目

【高教要闻】

- 1 教育部 科技部：高校成果转移转化收益全部留归学校
- 2 教育部发布《中共教育部党组关于印发〈高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定〉的通知》
- 3 教育部发布《深化高校教师考核评价制度改革的指导意见》

【高教管理】

- 4 全面解读“双一流”学科建设计划

【高教观察】

- 5 光靠学术论文就够了吗？数说中国高校创新力表现如何

【热点聚焦】

- 6 甘肃：“十三五”建设50个一流学科
- 7 湖南：2020年将使3所大学争创世界一流
- 8 河北：“双一流”大学名单出炉 12所高校入选
- 9 山东：将建10余所高水平大学 力争进全国前10%
- 10 70余部属高校晒决算 4所高校花钱超百亿

【高教要闻】

教育部 科技部：高校成果转移转化收益全部留归学校

8月19日，教育部、科技部共同发布了《关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》（以下简称《意见》）。

《意见》提出，高校对其持有的科技成果，可以自主决定转让、许可或者作价投资，不需要审批或备案。**高校科技成果转移转化收益全部留归学校**，纳入单位预算，不上缴国库。

《意见》明确，高校依法对职务科技成果完成人和为成果转化作出重要贡献的其他人员给予奖励时，按照以下规定执行：以技术转让或者许可方式转化职务科技成果的，应当从技术转让或者许可所取得的净收入中提取不低于50%的比例用于奖励；以科技成果作价投资实施转化的，应当从作价投资取得的股份或者出资比例中提取不低于50%的比例用于奖励；在研究开发和科技成果转化中作出主要贡献的人员，获得奖励的份额不低于总额的50%。

《意见》明确，高校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下，征得学校同意，可以到企业兼职从事科技成果转化，或者离岗创业在不超过三年时间内保留人事关系。**鼓励高校设立专门的科技成果转化岗位并建立相应的评聘制度**。鼓励高校设立一定比例的流动岗位，聘请有创新实践经验的企业家和企业科技人才兼职从事教学和科研工作。教育部将**组织高校开展将企业任职经历作为新聘工程类教师必要条件的试点**，加大对应用型本科和高职院校专业教师在校企之间的交流力度。

《意见》提出，推进科研设施和仪器设备开放共享。支持高校和地方、企业联合共建实验室和大型仪器设备共享平台。

《意见》强调，高校主管部门要根据高校科技成果转移转化年度报告情况，对高校科技成果转移转化绩效进行评价，并将评价结果作为对高校给予支持的重要依据之一。**高校科技成果转移转化绩效纳入世界一流大学和一流学科建设考核评价体系**。

（摘编自教育部网站2016年8月19日）

教育部发布《中共教育部党组关于印发〈高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定〉的通知》

9月1日，教育部发布《中共教育部党组关于印发〈高等学校深实中央八项规定精神的若干规定〉的通知》，提出七项具体要求：

一、严格执行出国（境）管理规定。学校党员领导干部未经批准不得持普通护照、港澳台出入证件出国（境）开展学术交流合作；出国（境）开展学术交流合作未按规定公示的不予核销相关费用；不得以学术交流合作或其他出访名义变相公款出国（境）旅游。

二、严格执行兼职取酬管理规定。学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励。

三、严格执行科技成果转化取酬有关规定。学校正职领导人员是科技成果的主要完成人或对科技成果转化作出重要贡献的，可以按照促进科技成果转化法的规定获得现金奖励，原则上不得获取股权激励；学校领导班子其他成员的科技成果转化，可以获得现金奖励或股权激励，但获得股权激励的领导干部不得利用职权为所持股权的企业谋取不当利益。

四、严格执行津贴补贴和奖金发放有关规定。学校不得违反国家政策法规规定发放津贴补贴和奖金；不得发放已经明令取消的津贴补贴和奖金；不得以有价证券、支付凭证、商业预付卡、实物等形式发放津贴补贴和奖金；校级领导干部不得在校内所属单位违规领取津贴、补贴、奖金、劳务费等；校级领导干部参加开学典礼、毕业典礼、出席校友活动等属于领导职责范围内的工作不得领取劳务报酬。

五、严格执行公务接待管理规定。学校不得将休假、探亲、旅游等活动纳入公务接待范围；不得组织公款旅游和与公务无关的参观；不得混淆内外宾接待开支；不得列支应当由接待对象承担的差旅、会议、培训等费用。

六、严格执行会议管理等有关规定。学校不得借会议名义组织会餐或安排宴请；不得借举办会议、干部教师社会实践等名义组织观光旅游；不得组织高消费娱乐活动；不得发放会议纪念品。

七、严格执行婚丧喜庆事宜有关规定。学校党员领导干部不得邀请与举办者本人有直接领导关系的下属单位人员或工作职责涉及的管理服务对象参加；宴请人数不得超过当地规定的标准；不得违规使用本单位公车、公物或有业务往来单位的宾馆、饭店、招待所、食堂等办理婚丧喜庆事宜；不得分批次、多地点或采取“化整为零”方式变相大操大办婚丧喜庆事宜借机敛财。

高等学校党委、纪委要切实担负起全面从严治党和落实中央八项规定精神的主体责任和监督责任，把纪律挺在前面，用好监督执纪“四种形态”，坚持标准不降、要求不松、措施不减，加大查处通报曝光力度；深入调研分析本单位“四风”问题的新动向新表现，针对隐形变异问题及时制定办法措施；强化追责问责，对违反中央八项规定精神问题，在严肃处理直接责任人的同时，也要根据情形，严肃追究相关党组织及其负责人的主体责任、监督责任和领导责任，以问责常态化倒逼责任落实。

（摘编自教育部网站 2016 年 9 月 1 日）

教育部发布《深化高校教师考核评价制度改革的指导意见》

近日，教育部发布了《关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见》（教师[2016]7号），文件对师德考核、教学业绩、科研评价、社会服务在职称中的作用、教师自身发展等提出了一系列具体措施。

总基调

根据高校的不同类型或高校中不同类型教师的岗位职责和工作特点，以及教师所处职业生涯的不同阶段，分类分层次分学科设置考核内容和考核方式。

全面考核教师的师德师风、教育教学、科学研究、社会服务、专业发展等内容，同时针对当前教师队伍发展的突出问题和薄弱环节，进行重点考察和评价。

考核师德

师德是第一位的。推行师德考核负面清单制度，作为绩效考核、职称评聘、岗位聘用和奖惩的首要内容。

实行师德“一票否决”。

招聘时要思想政治素质和业务能力双重考察，将思想政治要求写入合同。

考核教学

所有教师必须上课，教授为本专科生上课作为基本制度，教授、副教授、讲师等承担本专科、研究生公共基础课的课时要有明确要求。

教师任班主任、辅导员，解答学生问题，指导学生就业、创新创业、社会实践、各类竞赛以及“传帮带”等工作要计入教育教学工作量，并纳入年度考核内容。

实行教师自评、学生评价、同行评价、督导评价等多种形式综合评价。

提高教学业绩在绩效分配、职称评聘、岗位晋级考核中的比重，教学工作量不达标，考核为不合格。

在课堂传播违法、有害言论的，严肃处理。

考核科研

改变在教师职称评聘、收入分配中过度依赖论文、专利、项目和经费等的量化评价做法。

建立“代表性成果”和实际贡献为主的评价方式，将具有创新性和显示度的成果作为评价科研的重要依据。从事基础研究的主要考察学术贡献、理论水平和学术影响力。

从事应用研究的主要考察经济社会效益和实际贡献。

科研团队以解决重大科研问题做整体性评价。教师科研评价周期不少于3年；团队评价周期不少于5年。

考核社会服务

考核突出社会效益。鼓励教师做科学普及工作。

鼓励文化传播，弘扬优秀传统文化。

认可教师在政府政策咨询、智库建设、在新闻媒体及网络上发表引领性文章方面的贡献。

建立经费使用和利益分配方面的激励机制。

聘任科研成果转化、技术推广与服务岗位的教师。

教师发展

增设教师专业发展考评指标，每5年一周期进行全员培训。

鼓励青年教师到企事业挂职，到国内外大学访学。

普遍建立教师发展中心。

（《每日高教要情》2016年9月14日）

【高教管理】

全面解读“双一流”学科建设计划

《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》（以下简称《总体方案》）充分体现一流学科全面管理的质量观。整体系统上可以用全面质量管理的PDCA高度概括其重要内容。三段目标无疑均处于P（计划）的部分；五个任务是需要完成的主要工作，位于实施的D部分；四项坚持则是贯穿第三阶段的重要评价，工作检查的基准相当于C（检查）的部分；而最后的五项改革，更是目前或将来一段时间内需持续改进的要旨。

在推进PDCA循环的组织与支持内容方面，《总体方案》明确指出组织实施要点是加强组织管理，有序推进实施。在支持措施方面，提出了总体规划与分级支持、强化绩效与动态支持、多元投入与合力支持三项要求。按照PDCA梳理后，《总体方案》在整体上更具有纲领性、全面性以及逻辑性的系统化特征，如图所示，更加一目了然，便于理解。

图 《总体方案》3545重要内容与PDCA的对应关系



就“一流学科”具体建设计划来看,《北京高等学校高精尖创新中心建设计划》指出,“市财政持续稳定地对高精尖中心进行滚动支持,五年为一周期,每年每个中心给予5000万至1亿元的经费投入,其中原则上不低于70%的经费用于人员经费(50%用于国外人才引进,20%用于京外人才引进),主要包括国际顶尖创新人才的聘用及国内人才及创新资源的整合”。

从北京市的这些数据来看,年度的经费数额就相当于日本政府立项的“世界顶级研究基地促进计划”(World Premier International Research Center Initiative)的资助力度,也有国际人才的数量要求。不难看出,北京市政府为建设世界“一流学科”具有全面的学科专业的质量观、充裕的资金和国际视野,并已经达到国际水平,就看这些高校的13所“中心”如何实现立项的建设目标,并且如何通过各种改革,真正成为“国内外具有重大影响的科技创新和人才培养基地”。还有,是否有严格的“评价体系”来克服以往项目专家“正面清单”式的评估弊病(申请难,完成易),以及改进“避重就轻”的信息公开,这些信息我们也十分期待在以后可以看到的。

《上海“高峰高原”计划2015》中明确在未来三年的第一阶段内,市级财政将投入36亿,到2020年的第二阶段将继续加大投入。相比《上海高校一流学科建设计划实施方案2012》在对接“国家战略性新兴产业以及区域经济发展的重大任务”方面脉络更加清晰。其中的I类高峰学科的建设目标是一级学科点保持或建成全国第一,总体实力达到世界一流。同时,提出了加强学科建设和提升本科生教学质量是教育综合改革的“一体两翼”重要概念。

关于评价方面更加客观科学务实,在评价过程中,实施由第三方评估机构依据客观数据开展学科建设跟踪监测的第三方评价。在定期阶段中,自主设立考核指标开展学科自评,在周期结束时实施综合绩效评价。值得一提的是,学科(专业)自主设立考核指标,体现了充分尊重学科特点的考虑。但是,另一方面,指标的达成度与指标实现的难易程度直接相关,因而,在各自学校学科的自评指标的基础上,研究设置统一的功能难度系数,对于第三方评价的横向比较,如对接国家与区域、学科建设和提升本科生教学质量等落实绩效管理或许是必要的。

《河南省优势特色学科建设工程实施方案》将投入超过13亿打造一批具备世

界一流水平的优势学科和综合实力位居国内前列的特色学科，对于中部省份来说这绝对是一笔巨大的投入。特别是绩效考评办法很有绩效拨款的特点，将优势特色学科建设实施中期评估和周期考核相结合，由教育厅、财政厅委托第三方实施，依据考评结果奖优罚劣，并将建设成效显著的学科纳入二期继续支持；未完成原定目标的取消二期申报资格，并适当扣回专项资金；2024年底进行二期验收考核，达到既定目标的给予重奖，未达标的相应扣减专项资金。

计划	建设目标（部分量化内容）
北京市高等学校高精尖创新中心建设计划	力争在重点领域的关键核心技术上取得大的突破，产出一批有影响力的成果，切实解决重大问题，造就一批杰出人才，成为在国内外具有重大影响的科技创新和人才培养基地。
上海市“高峰高原”计划	到2020年，努力使上海高等学校学科整体实力达到一个新水平，力争20个左右的一级学科点和一批学科方向达到国际一流水平；使180个左右一级学科点跻身国内学科排名前20%，且这些一级学科点中至少有1至2个二级学科或方向达到国际先进、国内一流水平。
河南省优势特色学科建设工程实施方案	（一）学科水平显著提升。2024年，5个左右学科进入“世界一流学科”行列；10个左右学科进入国内前列，ESI排名进入前1%，或在权威第三方评价中进入前10名或前5%。 （二）科研创新能力显著增强。依托优势特色学科，建成一批国家重点实验室、国家工程（技术）中心等科研平台，培养一批高层次创新创业团队和高级专门人才，取得一批重大科研创新成果、发明专利和哲学社会科学重大研究成果，经济效益和社会效益突出显现。（三）改革示范成效明显。试行学科特区，推进体制机制创新，开展协同攻关、人事制度、资源分配、绩效奖励等改革，取得具有示范、引领和辐射作用的改革试验成果，推进高等教育综合改革深入开展。

然而，如何将优势特色学科建设三大目标转化成可测量的指标体系及权重，具有公平公正的评价体系，无疑是重中之重。就三大目标而言，其一，学科水平显著提升，用“ESI 排名进入前1%”还算相对比较明确；其二的“科研创新能力显著增强”和其三的“改革示范成效明显”中，“重大的研究成果、经济效益和社会效益突出显现”，以及“示范、引领和辐射作用”，由于第一期建设时间也较短，综合性的系统评价有可能相对模糊，而这种不确定性无法转化成“硬指标”，极有可能影响“以评促建”、推动高校（学科）主动自评以及持续改进的效果，或许还会回归“以论文论英雄”的老路。

综上所述，上述政府的一流学科质量观是全面的，都十分重视相对应的质量评价，也有不同的特点，比如北京特别重视专家的作用，上海则提出了学校（学科）自评指标，河南特别强调绩效考评和追加的绩效拨款措施等。实际上，如果将以上三个特点整合起来，也许对全面把握质量评价更为有效。但关键还要看高校（学科）自身是否能将评价要求这一外部驱动较好地转化为以自我驱动为主，从而形成自觉自律的全面质量评价。

值得注意的是，近年来，许多高校积极推进内涵型建设，加强教育教学的质量管理意识，并纷纷组建了专门的职能机构。另一方面，也存在部分著名高校教师对于质量评价的思考，认为“管理、文化、教学等虽然重要，但是不可量化，不能作为量化比较的指标”。同时又认为“理论上可量化比较的很多，但采集成本高昂，无法负担”。显然，这类“专家观点”是不宜不妥的。

众所周知，无数实践已经表明“管理、文化、教学是可量化、可测量的”，这也被许多高校视为重要的硬性指标。以汤森路透公司数据产品为基础的诸多大学排名指标体系中就有这类量化内容，最为突出的事例就是《泰晤士报高等教育副刊》2011年开始发布的“泰晤士高等教育世界大学声誉排名”（Times Higher Education World Reputation Rankings）。该排名基于汤森路透公司提供的委托 Ipsos 公司实施的专家访谈数据得出。2014年的访谈时间为20分钟，2015年缩短至10分钟。

学术声誉被主办方认为更具有科学的意义。因为，它是经过专家访谈，实际上也是一次“萃取操作”，将模糊的或者表面大量的量化信息转化为质化要素，然后再通过一定处理得出最终排名。至于所谓高昂的费用，实际也是误解，调查费用与访问内容、方式方法、样本量以及实施的难易程度有关，随着近年来移动技术的发展，成本也越来越低。实际上，持上述观念的学者应该更关心评价方法与评价效能。如果抱着对于教学、管理等评价“可有可无”态度的话，费用一定会很贵。另一方面，这也与汤森路透公司说明有关论文数据的态度，即“ESI 排名进入前1%”不是一流学科评价或证明的“硬指标”，形成了鲜明的对照。

无疑，汤森路透公司早已注意到中国高校对其数据的“高度重用”的状况，紧随《总体方案》的发布，也发表了“给中国高校的五大忠告”（表2）。明确指出

“应予以恰当的应用”“更不能用于评价机构和个人”以及建议必要的质化分析等，也表明了“过分利用其数据产品，后果自负”的态度。

第一	引文索引的核心功能是科学检索，而非科学评价。
第二	基本科学指标（ESI）只能用于评价科学领域的学科，不能用于评价人文与艺术、工程等其他领域的学科，更不能用于评价机构和个人。
第三	作为衡量期刊影响力的常用指标，期刊影响因子应予以恰当的应用，而不是作为评估作者或机构的替代品。
第四	高倍引指征的是科研成果影响较大，并不能等同于质量高、贡献大。
第五	跟科学文献的计量相比，应当更加重视文献、专利的内容挖掘和情报分析。

实际上，如上述河南省还有浙江省、湖北省的一流学科的建设目标中都有“进入世界 ESI 排名前1%的学科”的表述，但都是一小部分，实际上“进入世界 ESI 排名前1%的学科”，还是一个数量化的指标，因而，最多或许可以理解为“具有相对一定程度的影响力”。但是，不可否认在一流学科的建设过程中，具有相对的质量意义。

以往中国的国家重点学科首要具备的基本条件就是，“主要学科方向对推动学科发展、科技创新，促进中国经济建设、社会进步、文化发展和国防建设等具有重要意义”。对于“一流学科”更是重要，必须紧扣全面的质量观，构建切实有效的可量化可测量的评价体系，确保“一流学科”货真价实。

并且，教育部学位与研究生教育发展中心（以下简称“学位中心”）组织开展的新一期学科评估应该考虑《总体方案》相关一流学科的质量表述，对于目前的指标体系或方法予以调整，确保学科评估更有利于一流学科的建设。特别是“学科声誉”，如同“泰晤士高等教育世界大学声誉。具有相当高的过滤抽取要素的功能。学位中心第三轮（2012年）的评价学科水平指标也说明了“指标权重全部由参与学科声誉调查的专家（本轮评估约5000名）确定”。足以表明专家的主观作用。但是，值得注意的是，如表3所示的指标说明中的“参考《学科简介》”，对于专业

领域的主观调查来说，可能反映的是专家还不够“水平”仍要参考《学科简介》，还有这些各自表述《学科简介》，可能影响专家主观判断，因而，建议对接国际的学术声誉调查范式，进一步增加科学性和权威性。

一级指标	二级指标	三级指标
D学科声誉	D1.学科声誉(含学术声誉、社会贡献、学术道德等)	由同行专家和行业人士根据学科的学术声誉、社会贡献、学术道德等印象，参考《学科简介》，做出“学科声誉”主观评价。 《学科简介》包括：学科基本情况与特色，客观指标未能统计的重要学术贡献、成果应用等社会贡献以及学术道德等方面的情况。

关于“评价指标”权重，第三轮评估的指标体系中没有标出，建议如果接轨“一流学科”建设，权重不应该由需要“参考《学科简介》”的专家确定，而应由《总体方案》出台方或委托方，基于少数权威的建议来确定，并且专家名和重要信息应公开。就“学科声誉”而言，新指标体系中是否不应低于40%，主要考虑：

其一，如上所述，“一流学科”的全面质量观更为丰富。

其二，参与评价的专家应该无需“参考《学科简介》”，对评价领域学科更专业。

其三，“泰晤士高等教育世界大学声誉排名”的重要意义。美国加州大学洛杉矶分校高等教育研究所2014年全美新生调查报告显示，65%的学生选择目前就读学校的原因是“学术声誉”。53%和47%的学生是由于该校毕业生获得了好工作和学校提供了较好的经济支持。实际上学校或者学科（专业）声誉，对于就业市场也就是品牌影响力，毕业生获得了好工作的影响力。

其四，再从四大世界大学排名中学术声誉的权重来看，在25%~40%之间。简单来看四大排名“学术声誉”权重都比较高，说明很重要，但是没有超过40%。因而，我们国内应在此范围，最多也不应超过40%，实际相反应该超过40%。这里需要说

明的是对于典型的声誉调查，如“泰晤士高等教育世界大学声誉排名”，由于访问的欧美专家的国家和使用英语语言比例很高，而访问中国专家和使用汉语比例均很低，在一定程度上有可能导致对非英语国家相对不利。因此，大学排名中必然需要适度降低“学术声誉”的权重，而国内专家评价应该没有跨文化的问题。

其五，压低统计数据的“水分”。如第三轮评估指标体系中 A 部分，“师资队伍与资源”的“生师比”，C 部分“人才培养质量”的“在校学生在校期间，获世界比赛、全国比赛单项前三名或团体前六名的奖项数”，等等。

总之，为更好地落实《总体方案》全面质量管理的思想理念，PDCA 方法值得进一步展开与应用，评价策略必须坚持四项基本原则。一流学科的全面质量观需要转化质量框架和指标，如果新的学科评估结合一流学科建设的话，指标体系、权重也需要再调整，并最好事前公开。关于“学术声誉”数据的采集方法也建议同国际接轨。

（《麦可思研究》2016 年 8 月 21 日）

【高教观察】

光靠学术论文就够了吗？数说中国高校创新力表现如何

2015 年 5 月，汤森路透发布的《开放的未来：2015 全球创新报告》对 12 个行业领域的科技文献和专利进行了统计。数据显示，2014 年全球专利总量再创新高，而科技文献数量比 2013 年下降了 34%，比最高峰的 2009 年下降了约 67%，大致回到了 2004 年的水平。

从时间上看，自 2008 年下半年以来，金融危机突袭全球，对各国经济造成冲击。或许由于论文经费减少，或许是社会对于论文、专利的认知影响，导致 2009 年以后，在创新形态上出现科技文献数量不断下降、专利持续增长的现象。值得注意的是，在全球创新活动中，这是不是一个比较突出的新常态？

由于该报告仅对 12 个行业领域进行调查，所以不能简单推断全体，但航空航天、汽车、生物技术、信息科技、化妆品与健康、制药、医疗设备、半导体、电信、食品酒类与烟草、石油、家电等领域已经具备经济社会发展的代表性，因而

可以推断各国比以往更加重视创新形态的专利。本文基于汤森路透的相关数据，比较了中国与日本创新现状，从而进一步加深了对上述“新常态”及不同创新策略的理解。

2015年9月，汤森路透发布了“2015全球高被引科学家名单”(Highly Cited Researchers 2015)，该名单显示，全球共有2975名(3125人次)科学家入选，中国大陆共有107位科学家入选，而日本约有80名科学家入选。另据日本科学技术政策研究所基于汤森路透的数据统计，如表1所示，论文总数、Top10%论文、Top1%论文的2009—2011年的平均值，中国全部压倒日本，这三项的2009—2011年平均值与1999—2001年的平均值相比，中国的增长率分别为360%、521%和692%，远远高于日本的3%、16%和39%。这在一定程度上说明，中国在科技文献方面的影响力已经全面超过曾在上世纪名列世界第二的日本。

表1 三国论文总量、Top10%论文、Top1%论文的1999—2001年、2009—2011年的平均值和增长率

论文总数			
国名	1999—2001年 (平均值)	2009—2011年 (平均值)	增长率
美国	240912	308745	28%
中国	30125	138457	360%
日本	73844	76149	3%

Top10% 论文			
国名	1999—2001年 (平均值)	2009—2011年 (平均值)	增长率
美国	37168	46972	26%
中国	1911	11873	521%
日本	5764	6691	16%

Top1% 论文			
国名	1999—2001年 (平均值)	2009—2011年 (平均值)	增长率
美国	4464	5705	28%
中国	145	1148	692%
日本	484	671	39%

再看全球第一美国的论文总数、Top10%论文、Top1%论文的增长率，分别为 28%、26%和 28%，没有表现出像中日两国 Top1%论文增长率特别显著的特征，并且中国相关机构已基本确认 ESI 的“Top1%”意义。即便中国在 2019—2021 年的增长率出现很大程度的放缓，科技文献的影响力超过美国也是可以期待的。

然而，2015 年，在路透社首度发布的“TOP100 全球最具创新力大学”名单中，我国仅有清华大学一所位列第 72 位，而日本有 9 所学校（名次）之多，包括大阪大学（18）、京都大学（22）、东京大学（24）、东北大学（39）、东京工业大学（51）、庆应义塾大学（58）、九州大学（81）、名古屋大学（89）、北海道大学（98）等。其中位列第 58 位的庆应义塾大学是获得政府公共资金资助较少的私立大学。除东京工业大学外，其余高校都是日本传统上培养精英的旧制“帝国大学”。

为何中国科技文献的影响力明显高于日本，却在“TOP100 全球最具创新力大学”排名中表现欠佳？细读该评价指标十分必要。“TOP100 全球最具创新力大学”排名指标体系如表 2 所示，有 10 个指标，其中直接涉及专利的有 6 项，如专利数量、专利授权率、全球专利、专利被引用的频次、专利被引用的影响力、专利被引用的比例；涉及论文的有三项指标，如对产业内论文的影响力、与企业合作完成的论文所占百分比、Web of Science 核心库论文；还有一项指标涉及论文与专利的交集，即论文被专利引用的影响力。

表2 路透社“TOP100 全球最具创新力大学”排名指标体系

指标一	专利数量
指标含义	机构所申请的基本专利（专利族）的数量
相关解释	这是一项表征有商业价值的研究产出的指标。数量只局限于那些在世界知识产权组织（WIPO）注册的专利
数据来源	Derwent 世界专利索引、Derwent 创新索引
指标二	专利授权率
指标含义	在评估时间范围内专利申请被授权的比例
相关解释	这表明该大学成功进行了专利申请，然后被授权
数据来源	Derwent 世界专利索引、Derwent 创新索引

指标三	全球专利
指标含义	专利在美国、欧洲和日本专利局所覆盖范围的百分比
相关解释	国际专利申请是一个昂贵和费力的过程，在多个国家或地区的申请可以表明该发明被认为是不平常并具有商业价值的
数据来源	Derwent 世界专利索引、Derwent 创新索引
指标四	专利被引用的频次
指标含义	一项专利被其他专利所引用的总次数
相关解释	作为专利审查过程的一部分，专利局审查员会引用之前显著的成果。一个专利已经被引用的次数可以表征该专利对其他商业研发的影响
数据来源	专利引文索引

指标五	专利被引用的影响力
指标含义	表征一项专利有多大影响力的一个指标
相关解释	因为它是一个比例（或平均值），它不依赖于组织的规模。需要注意的是，专利被引用的比例（如下所示）与该指标密切相关。因此，这两项指标被附以其他指标权重的一半
数据来源	专利引文索引
指标六	专利被引用的比例
相关解释	它是与专利被引用的影响力密切联系在一起的，权重附以其他指标的一半
数据来源	专利引文索引

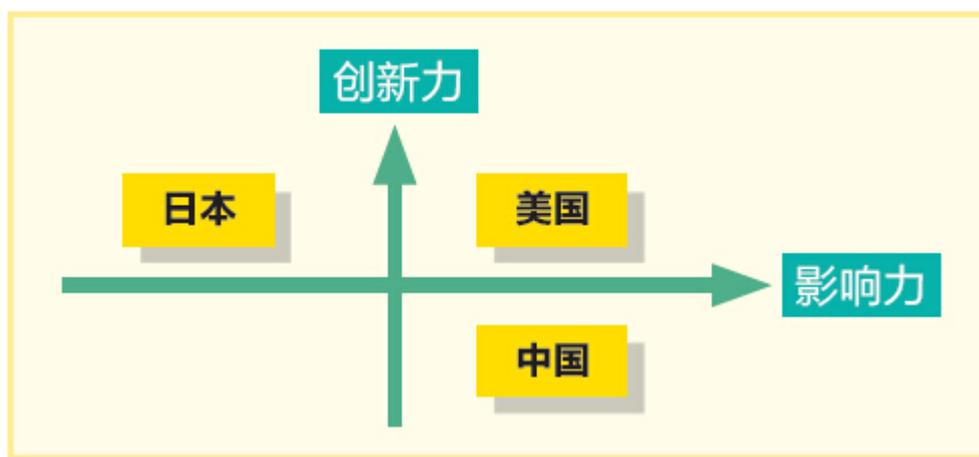
指标七	论文被专利引用的影响力
指标含义	衡量的是一篇期刊论文被专利引用的平均次数
相关解释	这一独特的指标表明在学术环境中进行的（记录在学术文章）基础研究已经对商业研究与开发（通过专利来衡量）领域产生影响和冲击
数据来源	专利引文索引、Derwent 世界专利索引、Web of Science 核心库

指标八	对产业内论文的影响力
指标含义	机构论文对来自产业界施引文献的影响
相关解释	从文章到文章的引用是一项表征影响力和研究贡献的指标，通过将施引文章限制在来自产业界的范围内，这一指标揭示了在学术环境中进行的基础研究对商业研究的影响和冲击
数据来源	Web of Science 核心库
指标九	与产业合作完成的论文所占百分比
指标含义	一所大学中包含一个或多个来自商业实体的共同作者的论文在所有论文中的百分比
相关解释	该指标体现了与行业合作进行的研究活动所占比例，表明了该共同开展的研究项目在未来潜在的经济影响
数据来源	Web of Science 核心库
指标十	Web of Science 核心库论文
指标含义	该组织发表的期刊论文的总数
相关解释	这是大学的科研产出规模的衡量
数据来源	Web of Science 核心库

不难看出，路透社设计的这套指标体系，主要关注专利申请和学术论文。日本高校的榜单也反映了2004年以来，日本政府实施了日本国立大学法人化，日常

经费拨款每年减少1%，倒逼高校改革，尽管高校的总科学文献增长率减缓很多。日本这些传统上非常重视科技文献的顶级大学，也在改变创新形态，其变化的特征，似乎与汤森路透《开放的未来：2015全球创新报告》数据显示的全球创新“新常态”有些相似。一个重要的启示是，是谁决定了这样的结果？应该是创新形态的改变，而不应是“副产品”榜单，反过来更应该重视理解不同榜单的评价体系指标与概念。

图 创新力与影响力的维度分类框架



如果用汤森路透的学术论文“影响力”和路透社的“创新力”概念来表述中日美三国的科技创新特征的话，如图所示，美国呈现“高强型”（影响力、创新力）的特征，最具科技竞争力。而中国和日本都是“高低型”。前者是影响力大，创新力弱后者则是创新力强，影响力小。在这两种“高低型”中，后者更便于实施创新驱动，促进经济社会的发展，更能满足社会需求。从这个意义上看，目前中国这类“高低型”、以学术论文影响力导向为特征的创新驱动及其发展动态，值得特别关注。

2016年初，四川大学全球大学科技竞争力研究所发布了“2015年度全球大学科技竞争力排名”（Scientific and Technological Competitiveness Ranking of Global University，以下简称 STCRGU），中日两国上榜的高校与路透社“TOP100全球最具创新力大学”名单形成了鲜明的对照。如入选前100名高校中我国有9所，学校（名次）分别是清华大学（13）、北京大学（22）、浙江大学（26）、上海

交通大学（31）、中国科学院大学（46）、复旦大学（56）、南京大学（77）、中山大学（80）、四川大学（95）。而日本高校上榜数量骤减，榜单上仅有东京大学（14）、京都大学（39）、大阪大学（61）和东北大学（70）。两份榜单为何差距如此之大？

据了解，STCRGU 评价体系选取四项以科技实力为导向的量化指标进行排名计算。其一是被科学引文索引（SCI）收录的论文数（占 60%），以及发表在《自然》（Nature）杂志的论文数；其二是《科学》（Science）杂志的论文数（占 20%）；其三是申请国际专利数量（占 10%）；其四是在最新自然指数（Nature Index）中的 WFC 分数（占 10%）。不难看出，STCRGU 的评价体系相比以往的某些大学评价体系，置入了国际专利数量的指标。但是，其所占总分的比率只有 10%，其余的指标都是有关学术论文的指标。因而总体感觉，这个结果与汤森路透“2015 全球高被引科学家名单”的结论是基本一致的。

实际上对于 STCRGU，主办方介绍的“是对目前世界大学排名系统的一个有益补充……对推动科技创新和社会发展具有重要的引导作用”等内容值得商榷。从 STCRGU 和“TOP100 全球最具创新力大学”名单中，确实可以看到两者的“互补性”。以这类学术论文为导向的评价体系，“对推动科技创新和社会发展具有重要的引导作用”，从以下数据可以看出，应该从理念上进行更大程度的改革。

表3 2014年中国与日本科研经费投入比较

	中国（亿元）	日本（亿日元）
研发费用总额	13015.6	18兆9713（约9789.2亿元人民币）
其中：企业	10060.6 (77.3%)	13兆5864（71.6%）（约7037.8亿元人民币）
高等学校	898.1（6.9%）	3兆6962（19.5%）（约1914.6亿元人民币）
政府属研究机构等	1926.2（14.8%）	1兆6888（8.9%）（约874.8亿元人民币）

来源：《2014年全国科技经费投入统计公报》，日本政府总务省《平成27年科学技术研究调查结果》。汇率日期：2014年12月30日。

近年来，我国特别是企业投入研究开发资金十分可观。同比2014年日本政府的数据，如表3所示，我国在研发投入总额，特别是企业投入额度和企业占总体的

比重方面，均已超过日本。然而，从汤森路透发布的2015年“全球百强创新机构”榜单来看，中国内地无一家企业上榜，2014年首次跻身百强之列的华为公司也没有入选，更没有高校背景的上市企业以及进入“世界500强”的央企。而日本有40家企业进入“全球百强创新机构”，高居榜首，超过美国的35家企业；连续五次评选均上榜的机构共有15家，超过美国的14家。日本40家创新机构中，39家是企业，1家是事业单位，即日本国立研究开发法人科学技术振兴机构。

“全球百强创新机构”榜单评价指标包括专利总量、专利授权成功率、专利组合的全球覆盖率，以及基于引用的专利影响力等。从这些指标的含义来看，对于专利的质量要求很高。据世界知识产权组织（WIPO）的数据显示，我国专利申请量已连续四年位居世界首位，但是，代表高质量的国际专利不多。高质量专利代表着全球创新驱动的能力、技术发展水平、技术变革的方向以及科技竞争力。从“全球百强创新机构”的评价指标构成来看，其中的四项指标均可以从路透社的“TOP100全球最具创新力大学”名单评价体系中看到，而 STCRGU 中只有一个10%国际专利指标。

总之，可以认为一般学界制成的评价体系，由于很难摆脱学术影响力的情怀，往往容易形成重学术论文、轻专利技术的结果。而这与创新驱动社会发展的大道理似乎格格不入。创新驱动的评价体系应该是以满足社会发展需求为导向的，评价体系也好榜单也好，永远只是科技创新的“副产品”。汤森路透的学术论文影响力和路透社的创新力双促进，才是创新驱动社会发展的“核动力”。

（《麦可思研究》2016年9月1日）

【热点聚焦】

甘肃：“十三五”建设50个一流学科

近日，甘肃省出台《关于印发统筹推进高水平大学和一流学科建设实施方案》。“十三五”期间，甘肃将面向普通高校重点建设50个左右的一流学科。其中，2~3个学科（领域）进入基本科学指标数据库前1%或全国学科评估排名前10%，达到世界一流水平；15个左右学科（领域）进入基本科学指标数据库前1%或全国学科评估排名前20%，达到国内一流水平。（《中国教育报》2016年8月29日）

湖南：2020年将使3所大学争创世界一流

日前，湖南省公布了《湖南省全面推进一流大学与一流学科建设实施方案（征求意见稿）》（以下简称《实施方案（征求意见稿）》）。从2016年起，该省财政将新增专项资金，支持“双一流”建设。到2020年，湖南省将努力使40个左右学科进入ESI排名前1%，45个左右学科进入全国前10%；50个左右应用特色学科进入全国应用学院同类学科的前列；50个高职特色专业群进入全国高职院校同类专业群的前列。在此基础上，争取3所大学进入国家争创世界一流大学或世界特色大学行列；5所学院进入国内一流应用学院行列；5所高职院校进入国内一流高职院校行列。（《三湘都市报》2016年8月31日）

河北：“双一流”大学名单出炉 12所高校入选

近日，《河北省人民政府关于统筹推进一流大学和一流学科建设的意见》颁布实施，河北省将分类支持、重点建设12所一流大学和54个一流学科。

据介绍，入选的12所高校中，河北大学、河北工业大学、燕山大学、河北师范大学等4所高校成为省重点支持的一流大学建设一层次高校。河北农业大学、河北医科大学、华北理工大学、石家庄铁道大学、河北科技大学、河北经贸大学、河北工程大学和河北中医学院等8所高校成为一流大学建设二层次高校。

在一流学科建设方面，共有17个学科获批世界一流学科建设项目，37个学科获批国家一流学科建设项目。其中，世界一流学科建设项目包括河北大学的化学、

光学工程、中国语言文学，河北工业大学的材料科学与工程、电气工程、化学工程与技术，燕山大学的机械工程、材料科学与工程、控制科学与工程，河北师范大学的生物学、考古学、数学，河北农业大学的作物学，河北医科大学的临床医学，华北理工大学的冶金工程，石家庄铁道大学的土木工程和河北科技大学的生物工程。

(《河北日报》2016年9月8日)

山东：将建 10 余所高水平大学 力争进全国前 10%

日前，山东省教育厅、省财政厅印发推进高水平应用型大学建设实施方案。方案提出，到 2020 年该省将建成 60 个左右高水平应用型重点专业，进入全国同类专业前 10%，推动 10 所左右高校综合实力排名进入全国应用型本科高校前 10%；培育建设 40 个左右专业，逐步达到高水平应用型重点专业建设标准。

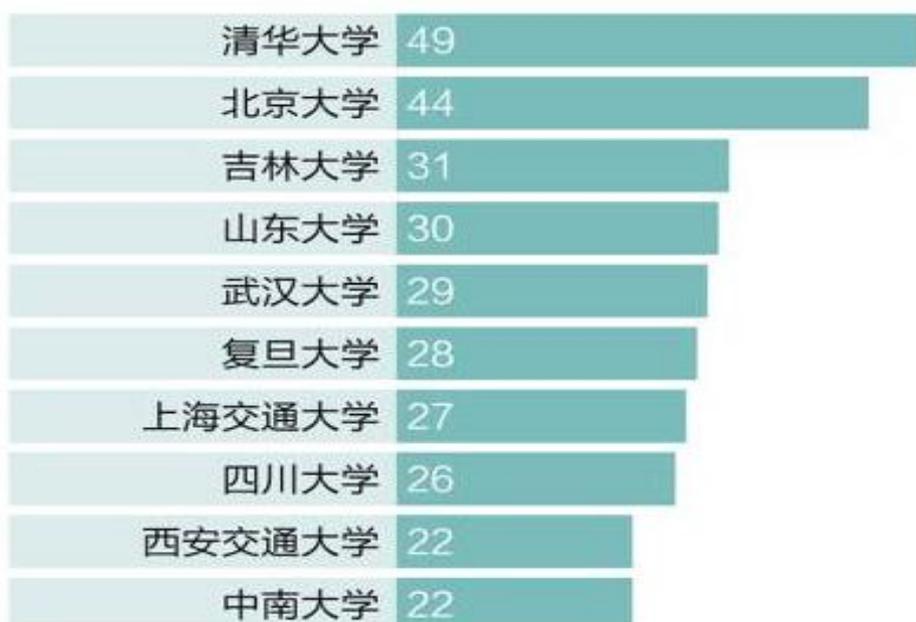
(《大众日报》2016年9月8日)

70 余部属高校晒决算 4 所高校花钱超百亿

近日，70 余所教育部直属高校公布了 2015 年度部门决算。从收支决算总额看，清华大学、浙江大学、北京大学和上海交通大学排名前列，而且这四所高校收支决算总额超百亿元，清华大学已经超过 200 亿元，远远领先于其他高校。



部分高校财政拨款（亿元）



部分高校经营收入（万元）



部分高校捐赠收入（亿元）



（《新京报》2016年9月12日）

主 编： 张大林
执行主编： 王 迪
编 辑： 刘 瑶 张羽岚

呈： 校领导

发： 全校各单位

贵州大学学校办公室
