

高教信息参考

2018年第02期(总第121期)

湖南文理学院图书馆 主办

图书馆信息咨询部 主编

2018年04月30日

目 录

特别关注	让“拔尖计划”成为更好的领跑者·····	(1)
	高校如何培养人工智能“大国工匠”·····	(3)
	芯片人才缺口40万 怎么补短板·····	(4)
部委要闻	李克强主持召开国务院常务会议 促进职业技能培训与学历教育相互衔接·····	(7)
	国务院学位委员会印发《关于高等学校开展学位授权自主审核工作的意见》·····	(7)
	教育部:我国应用型高校建设势头良好·····	(8)
	教育部印发《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》·····	(9)
	“促进高校科技成果转化提升分园创新发展能力”会议召开·····	(9)
	高校思政课教师队伍建设工作启动·····	(10)
高教纵览	人社部:4月20日至10月20日开展高校毕业生就业指导活动·····	(10)
	陕西高校“双百工程”开展扶贫帮扶957项·····	(12)
	江苏成立文化创意高校联盟·····	(12)
	湖南:高校评职称论文将重质量轻数量·····	(12)
	上海:每年投亿元建高校马院·····	(13)
	安徽召开“青年大学习”高校特色项目交流分享会·····	(13)
	全国高校院系级党组织书记抓基层党建·····	(14)
	陕西省高校科研经费投入首次突破百亿元·····	(15)
辽宁省高校各院系都要建立就业大数据平台·····	(15)	
校长论坛	西安交通大学副校长郑庆华:以创新创业教育为引领创建“新工科”教育模式·····	(17)
	东北师范大学党委书记杨晓慧:高校创业教育生态系统建设的国际比较和中国特色·····	(21)
理论探索	建设“双一流”语境中学科评估价值取向的十大转变·····	(26)
	学科评估机制失衡的效率损失与补偿策略——兼论一流学科建设的路径取向·····	(33)
他山之石	美国高校全校性创业教育的发展阶段与特征——基于美国8所高校的经验研究(上)·····	(38)
	美国高校全校性创业教育的发展阶段与特征——基于美国8所高校的经验研究(下)·····	(40)
高教人物 数说高教	陈望道·····	封里
	2005年——2015年全国高校自然科学科研课题数·····	封底

高教人物



陈望道(1889—1977)，男，笔名雪帆、晓风，浙江义乌人。中共党员，民盟成员。中国著名的思想家、社会活动家、教育家、语言学家、共产党创始人之一。

陈望道，早年留学日本，毕业于日本中央大学法科，获法学学士学位。1919年在浙江第一师范任教，1922年任中共上海地方委员会第一任书记，后历任上海大学教务长，安徽大学教授，广西大学中文科主任，复旦大学新闻系主任、文学院院长，华东军政委员会文化部长，复旦大学校长，中科院哲学社会科学学部委员。上海市语文学会会长，华东作协理事，《辞海》总主编，全国政协常委，全国人大常委，民盟中央副主席，上海市政协副主席。1977年10月29日，陈望道不幸逝世，享年86岁。

陈望道从事文化学术活动和教育工作达60年，几乎涉猎了社会科学的各个领域，撰写和翻译了许多论文和著作。1920年翻译了我国第一本《共产党宣言》，著有《修辞学发凡》、《美学概论》、《文法简论》，译有《社会意识学》、《苏联文学理论》、《实证美学之基础》等。

陈望道在中国语言学方面做出了卓越的贡献，主要表现如下：

(1) 陈望道毕生从事文化教育和语文研究工作，是中国现代修辞学研究的开拓者和奠基人，是中国第一个把马克思主义观点、方法带进汉语修辞领域的学者。他在批判地继承前人成果的基础上，首先提出了“消极修辞”和“积极修辞”两大分野的理论，进而把积极修辞分为辞格、辞趣两种。

(2) 陈望道是语文改革的积极主张者和实践者。他积极提倡新文字运动，支持文字改革和普通话推广工作，并发动了“大众语运动”，对大众语的建立提出许多科学性、建设性的意见。

您的关注和支持是我们前进的动力，您的意见和建议是我们改进的方向，**欢迎反馈意见和建议。**

图书馆信息咨询部联系方式：

QQ在线：980567269、8727238、498125855

联系电话：0736-7186097-829

电子邮箱：hnwltsg@163.com

馆内咨询：西院图书馆四楼工具书阅览室

让“拔尖计划”成为更好的领跑者

“每天都能体会到被梦想叫醒的幸福，这就是人生最大的快乐！”这是上海交通大学“拔尖计划”培养学生、“致远一期”数理科学方向学生谈安迪写给学校老师的感想。谁能想到，点燃他的梦想，让他如此幸福和快乐的原因，竟是5年多来每年300多天能在四川锦屏山世界最深地下实验室探测暗物质。

接触“基础学科拔尖学生培养试验计划”（简称“拔尖计划”）学生，最大的感触是在中国的高等学府正在冒出许多像谈安迪一样的因投身基础科学研究而幸福快乐的学生和毕业生，他们风华正茂、绝顶聪明，但更重要的是，他们不唯功不唯利，对专业投入甚至入迷，自信而踏实地在基础科学研究上快乐地耕耘着，以一种很有可能成长为顶尖人才和学术大师的理想状态而成长着。记者在采访中了解到，正是因为他们，无论是参与“拔尖计划”的20所高校，还是教育主管部门，都期望能够强化该计划的“领跑者”作用，在进一步提升基础学科领域拔尖创新人才培养水平的同时，发挥示范辐射作用，带动高校各学科专业人才培养模式的创新，促进高校整体人才培养质量的提升。

回应“钱学森之问”，“拔尖计划”探索拔尖人才培养

“现在中国没有完全发展起来，一个重要原因是没有一所大学能够按照培养科学技术发明创造人才的模式去办学，没有自己独特的创新的东西，老是‘冒’不出杰出人才。”著名的“钱学森之问”，是2009年实施“拔尖计划”的起源。

在“拔尖计划”出台前进行的调研中，专家的共识是：重视基础学科发展，会聚杰出人才，是世界强国崛起的重要原因；中国在数学、物理、化学、生物和计算机等学科最可能率先突破。著名科学家杨振宁更是给出非常具体的意见：“要有好的生源，少而精。对特别好的学生规矩要少，要让他们海阔

天空才能发展他们的才华。”

老一辈科学家的战略眼光促成了“拔尖计划”原则的形成，这些原则包括：

少而精、高层次、国际化：每年1000名学生、配备一流师资、提供一流条件、营造一流学术氛围、国内外交叉培养；学校为主、政府支持：扩大学校自主权、鼓励自主探索创新、国家实行特殊政策、给予专项经费支持；定期评估、提高质量：定期邀请国内外专家、学者对计划实施进行科学评估、持续改进和提升。

今天看来，10年间，正是这些基本原则激活了20所试验高校的拔尖人才培养，他们从导师制、小班化、个性化、国际化入手，在吸引优秀的学生投身基础科学研究、建立拔尖人才重点培养体制机制、在高水平研究型大学的优势基础学科建设一批国家青年英才培养基地等方面做出了值得期许的探索。

1998年，在著名科学家李政道的支持下，复旦大学启动了“政项目”，开始优秀拔尖人才培养模式的探索。李政道认为，传统的课堂教学对优秀本科生缺少挑战，“自古英雄出少年”“初生牛犊不怕虎”，让大学生尽早参与科学研究，与学术大师互动，是培养拔尖创新人才的一个重要方法。从“政项目”起步，到2009年加入“拔尖计划”，之后又升级为课程具有高度挑战性的本科荣誉项目，复旦大学将拔尖人才的培养锁定为“拔尖人才=最优秀的导师+最优秀的学生+好的学习文化”。“一路走来，最重要的成效是：毕业生从事学术研究的意愿大大提高。以数学学科为例，四届完整参与拔尖计划学生共168人，全部进入顶尖科研机构深造，而且学生毕业后继续在基础数学领域深造的比例显著增加，改变了以往大部分好学生都去统计领域的局面。”复旦大学教务处处长徐雷说。

今年3月6日，《自然》杂志在同一期发表两篇文章报道石墨烯超导重大发现，这一重大发现的引人注目之处不仅因为可能将打开非常规超导体

研究的大门，还因为两篇文章的第一作者均为年仅21岁的中国人曹原，而曹原正是从中国科学技术大学“拔尖计划”中走出的人才，现为美国麻省理工学院博士生。据记者了解，在20所参与“拔尖计划”高校中，本科期间就在国际学术期刊和国际学术会议上发表学术论文的学生并不是凤毛麟角，清华大学的陈立杰在本科期间发表10篇学术论文，其中一篇获得2016年国际算法与计算会议最佳学生论文奖，北京大学的宋雪洋本科期间在《物理学评论快报》等国际核心期刊以第一作者发表文章3篇。据复旦大学统计，2015年至2017年3年间复旦大学本科生学术研究资助计划的学生在学术期刊发表论文118篇，其中第一作者论文65篇；据上海交通大学统计，2009年以来拔尖学生在国际期刊、国际会议发表论文103篇。与此同时，各校“拔尖计划”学生在国内外重要学术竞赛中也不断取得突破，还有一些学生取得了发明专利。

“总的来看，‘拔尖计划’汇聚了大师，一批热爱教育，造诣深厚的国内外学术大师参与进来；培养了英才，一些国际一流学者认为，‘拔尖计划’拥有‘最优秀的本科生和最优秀的本科教育’，据统计，前五届毕业生共4503名，有97%的学生继续攻读研究生，且本科和研究生的专业符合率达到96%，67%的学生进入了排名前100名的国际知名大学深造，10%的学生进入了排名前10名的世界顶尖大学深造，15%的学生进入世界大学学科排名前10的学科深造；引领了改革，计划在全国高校产生了广泛影响，带动了高校各学科专业全方位创新人才培养改革，发挥了较好的示范辐射作用。”教育部高等教育司理工处处长吴爱华说。

立足“仰望星空”，强化基础学科“拔尖计划”领跑作用

列入“拔尖计划”的清华大学钱学森力学班首席教授郑泉水在人才培养中遇到这样一个问题：在多数人眼中，钱学森班学生是“优中选优”的，理应构成全清华最精英的一群，可实践下来，虽然每

届钱学森班都有特别优秀的学生，且整体优秀率远比普通班的要高，但与此同时也有相当比例的学生显得平凡。“不仅我本人，我的不少清华同事甚至其他高校的同仁也有着类似的观察和体会：现在一大批高考或竞赛意义上的顶尖学生过于关注短期目标（如每次考试的成绩）以及与同学之间的竞争，缺乏源于兴趣和志向的内生动力，且形成的学习方法、思维方式和价值观等具有巨大的惯性，很难改变。在大学的的学习往往演变成了‘高四’‘高五’……还有一些智商超高的天才学生，一直到博士毕业，还只是‘高十二’年级学生，还在迷茫。”

“拔尖计划”是一个试验项目，发现问题和总结经验同样重要。今年3月以来围绕“拔尖计划”举行的两次研讨会，主旨都是让参会的专家、学者、高校管理者多谈谈问题，多说说思考，以让“拔尖计划”更好地成为“领跑者”。“应当明确这个计划绝不培养精致的利己主义者，这个计划是培养一批具有家国情怀、全球视野，学贯中西、志存高远，勇攀科学高峰、推动人类文明进步的基础科学领域未来领军人才和学术大师，这是一个仰望星空的计划。我们会全力以赴创造理想的环境和政策，让大家能够跑得更快一点，飞得更高一点，束缚更少一点。”教育部高等教育司司长吴岩说。

“如何从培养机制上鼓励更多的学生真正发现科学和其他基础学科领域探索未知的乐趣？如何进一步探索提升拔尖学生自主学习与创新能力的培养模式与教学方法？如何面向现行高考与基础教育的改革探索拔尖人才培养机制的改革？如何更好地使好的人才培养机制对更多学科和环节的人才培养产生影响？如何从体制机制上吸引拔尖计划培养的人才回流，为中国基础学科发展作出贡献？”这是北京大学教务部副部长、化学学院副院长裴坚教授面向“拔尖计划”提出的问题与思考。

这些来自一线的思考，以及针对问题进行的试验和实践，在强化“拔尖计划”的领跑者作用上是非常有价值的。

比如郑泉水教授已经带领自己的团队开始了多维测评招生的尝试，“我们有一个特别值得重视的观察：学生们四年的成长优劣，与学生进大学时的高考或竞赛成绩关联度不大，而与他们的创新素养和潜质关联度很大，而后者与内生动力、开放性、勇气与毅力、智慧、领导力五大素质相关。我们在招生中举办了三次钱学森创新挑战营，尝试使用多维测评的方法，积累了一些经验。培养拔尖人才，必须探索科学选才鉴才的机制。”

再比如“有些学生学术目标不清晰”，记者在采访中发现，部分学生“虽然成绩很好但对学科本身缺乏兴趣”“经不起挫折和失败”“一些学生本科后留学是为了出国而出国，即使留学的学校学科没有国内学校的强”，等等。“‘拔尖计划’作为领跑者，必须面对学生学术目标不清晰的问题并找到解决方案，在兴趣驱动的基础上，强化使命驱动，引导学生面向国家战略需求、人类未来发展、思想文化创新和世界科技前沿，增强使命责任，激发学术志趣和内在动力。”吴爱华说。

一个民族如果没有仰望星空的人，这个民族注定是没有前途的。目前，“拔尖计划”正在酝酿升级到2.0版，作为面向未来顶级人才的一项国家战略计划，可以期许的是其对我国人才培养产生的影响不仅是“术”上的探索和领跑，更是“道”上的坚守和引领。

作者：王庆环

来源：《光明日报》2018年04月19日

高校如何培养人工智能“大国工匠”

国家在人工智能人才培养政策上正持续发力。不久前，教育部印发《高等学校人工智能创新行动计划》，提出三大类18项重点任务，并提出“三步走”目标，到2030年，高校成为建设世界主要人工智能创新的核心力量和引领新一代人工智能发展的人才高地，为我国跻身创新型国家前列提供科技支撑和人才保障。

在教育部最新公布的首批612个“新工科”研究与实践中，人工智能类项目达57个。

如何立足国家需求和产业需要，培养人工智能高端人才，是高校共同面临的课题。

专业建设步入快车道

“现在人工智能领域的企业都在疯狂抢人，给毕业生开出高薪。学院很多优秀毕业生都留不住，放弃深造直接去企业工作了。”北京理工大学计算机学院院长、中国人工智能学会副理事长黄河燕告诉记者。

近年来，高校开设人工智能相关专业的热情持续高涨。截至目前，全国人工智能直接相关本科专业布点489个，相比2017年增加244%。

与此相对照的是，根据高盛《全球人工智能产业分布》报告统计，2017年全球新兴人工智能项目中，中国占据51%，数量上已经超越美国。但全球人工智能人才储备方面，中国却只有5%左右。

“目前，国内人工智能领域人才输出供不应求，高端人才储备存在很大缺口。加快专业建设步伐才能更好地适应社会对人工智能领域人才的迫切需求。”黄河燕认为，专业建设上不能盲目，一方面，要按照国家和区域产业需求进行精准布点；另一方面，每所学校要根据自己的学科积累，结合自身优势，找准与人工智能相结合的专业突破口，重点建设一批特色专业。

近年来，建立人工智能一级学科的呼声在学界不时发出。此次计划明确提出，“完善人工智能学科体系，推动人工智能领域一级学科建设”。

在西安电子科技大学人工智能学院教授、中国人工智能学会副理事长焦李成看来，设立人工智能一级学科是学科体系优化的第一步。智能学科具有引领性和普适性，其一级学科的设立，利于有针对性地培养人工智能人才，同时促进工、理、医学等学科融合发展达到新高度。

“人工智能学科覆盖面广，与其他学科交叉融合度高。在学科建设上，目前需要理顺人工智能与

其他一级学科之间的关系，在确保发展优质学科的同时避免重复建设。”黄河燕说。

据黄河燕介绍，中国人工智能学会已联合 20 个相关学会、42 所高校以及相关科研机构、企业，经过近百次调研论证，最终形成《“智能科学与技术”一级学科论证报告》。报告建议，设立“智能科学与技术”一级学科，下设 5 个二级学科，分别是脑认知机理、机器感知与模式识别、自然语言处理与理解、知识工程、机器人与智能系统。

打造复合型人才培养模式

此次计划提出，重视人工智能与计算机、控制、数学、统计学、物理学、生物学、心理学、社会学、法学等学科专业教育的交叉融合，探索“人工智能+X”的人才培养模式。同时，提出明确的量化指标：到 2020 年建设 100 个“人工智能+X”复合特色专业。

在焦李成看来，“人工智能+X”的人才培养模式具有全局性和前瞻性。“人工智能技术是普适的基础而非专用的方法，更是教育 3.0 改革的核心技术，任何传统领域向前推进都需要与人工智能相结合。把人工智能知识和技能渗透到各个专业的培养中，可以进一步发掘各个学科、专业的潜力。”

作为教育部首批认定的新工科项目，上海交通大学电子信息学院副院长李少远的《以新工科建设为引领的“人工智能”专业课程体系探索与改革》，凝结了他多年来对人工智能专业人才培养的思考。

“目前的课程体系对人工智能模块不够聚焦，课程设置缺乏系统性和连贯性。现在迫切需要在顶层设计上打破传统专业方向的壁垒，形成全局性知识体系基础设计，建设平台化课程谱系。”李少远的改革思路是，融合电子信息学院各个专业方向的特色，形成模块化设计，初步面向虚拟现实、计算成像、大数据科学、人工智能、机器人、物联网 6 个模块进行专门设计。

“高校人才培养滞后于产业界需求是普遍现象。我们需要思考的是，大学应该着重培养学生什

么样的能力，不能总是被市场牵着鼻子走。”李少远认为，关键是要培养学生创新能力和必须具备的知识结构。

打破校企人才培养“边界”

计划提出，深化产学研合作协同育人，推广实施人工智能领域产学研合作协同育人项目，以产业和技术发展的最新成果推动人才培养改革。

据了解，自 2014 年起，教育部实施产学研合作协同育人项目，2017 年，组织华为、腾讯、百度、英特尔等多家企业与高校实施了“面向人工智能的双创教育改革与实践”“人工智能专业课程体系研究与实践”“多核编程及人工智能”等 600 多项人工智能领域产学研合作协同育人项目，以产业和技术发展的最新需求推动高校人才培养改革，企业提供资金、软硬件支持 1.3 亿元。

“要在理念层面真正认识到产学研合作的重要性，高校要与企业共同打造人才培养实践平台。”焦李成介绍，西安电子科技大学与惠普、北斗等企业联合成立创新实验室、研究中心。创新实验室从应用项目开发、应用性学术竞赛、创新项目研究等 3 个方面引导和培养学生，让学生可以参与到具有实际应用意义的项目开发当中去，从而快速提升科研能力，充分挖掘自己的创新潜力。

黄河燕认为，要设置明确的考核指标对产学研合作协同育人项目进行评价。据黄河燕介绍，去年北京理工大学在教育部和工信部的指导下牵头发起了信息技术新工科产学研联盟，该联盟成立了专门的工作委员会制定人才培养的相关评价体系，充分发挥了第三方评价的作用。

作者：焦以璇

来源：《中国教育报》2018 年 04 月 27 日

芯片人才缺口 40 万 怎么补短板

北京交通大学副教授李滢东最近有些忧虑，他看到在对中兴事件与国家芯片的讨论中，关注技术差距的多，关注人才问题的少。而在他看来，国产

芯片的研发和应用短缺，更为根本的问题在于我国计算机人才培养的“头重脚轻”。

他观察到，计算机专业的大学生和研究生，普遍不愿意学习更为基础的计算机系统结构，而是对计算机应用更加上心。

“高校的芯片产业人才储备堪忧。几乎所有人都在做计算机应用的东西，而不是基础的东西。”李滢东很理解计算机基础领域和应用领域之间客观存在的人才差异，“高校讲就业率，学生看市场预期”，但他认为，无论是薪资待遇还是人才总量，目前都相差太大了。

根据工业和信息化部软件与集成电路促进中心（CSIP）2017年5月发布的《中国集成电路产业人才白皮书（2016-2017）》（以下简称白皮书），目前我国集成电路从业人员总数不足30万人，但是按总产值计算，需要70万人，人才培养总量严重不足。

40万芯片人才缺口该怎么补上？问题的答案不只藏在教育环节。

芯片人才缺口40万 “头重脚轻”

“本质上都是在教学生怎么用计算机，而不是教学生怎么造计算机。就像汽车专业教了一堆驾驶员一样。”谈起芯片人才话题，中国科学院计算技术研究所研究员、“龙芯”处理器负责人胡伟武有很多话说。在他看来，我国的芯片产业人才培养极不平衡，大多数人才都集中在技术应用层面，但研究算法、芯片等底层系统的人才太少。

他随手就举了一个现实的例子：绝大多数互联网公司都在用Java编程，相应的人才储备有数十万甚至上百万，但研究Java虚拟机（在实际的计算机上仿真模拟各种计算机功能的抽象化计算机）的人才非常少，“我2010年办企业的时候连10个人都不到”，而今天全国可能仍不超过100个

“大学教育不光要教用计算机的人才，而是要教一个体系结构，一个操作系统，应该把这些教学

体系发展起来。”胡伟武呼吁，计算机专业要加强基础人才的培养。

对于这一问题，中国工程院院士、中国计算机学会名誉理事长李国杰归纳为四个字——“头重脚轻”。他谈到，人才储备与培养比较薄弱，是我国芯片半导体产业与国际顶尖水平相比仍有明显差距的一个关键因素。

白皮书指出，1999年到2016年，中国集成电路设计复合年均增长率为44.91%，蓬勃发展。但我国集成电路产业的自主创新能力弱，关键核心技术对外依存度高、人才缺乏等问题依然十分突出。

根据《国家集成电路产业推进纲要》，产业规模到2030年将扩大5倍以上，对人才需求将成倍增长。而产业人才的供给与产业发展的增速不匹配，依托高校培养IC（集成电路 integrated circuit）人才不能满足产业发展的要求。

白皮书指出，集成电路企业的研发岗专业人才年薪近30万元，生产制造专业人才近20万元。而本科学历的应届生在芯片设计中的平均年薪近15万元，博士学历近30万元。调查表明，80%的企业每年调薪一次，每次调薪比例大都在5%到10%之间。

但这一薪资水平与互联网企业的热门岗位，尤其是大数据、人工智能等岗位的薪资相比，明显逊色不少。拉勾网等互联网人才招聘网站的招聘信息显示，计算机专业本科毕业，且拥有4~5年工作经验的人工智能人才，月薪最高可以拿到4万元，考虑到许多互联网公司都会发12个月以上薪酬，最终年薪可能超过50万元。

明显的薪资差异导致一些在基础架构领域有深厚积累的芯片研发人才也开始向互联网应用领域转型。秦林（化名）就是其中之一。据他介绍，在北上深等一线城市的芯片研发机构或企业工作所获得的薪酬，往往比不上一线互联网公司所能提供的薪酬，而且阿里、百度等互联网巨头企业，也

开始向更底层的核心技术研发加大投入。

IT 领域的人才考核体系该改一改了

“头重脚轻”的问题让李滢东很担心。他说，如果这样的情况继续发展下去，未来 3-5 年，计算机底层研究就会没有人才可用。“解决这个问题，需要体系化的建设来治根、治本。”

李国杰分析，国内 IT 人才培养之所以存在“头重脚轻”的问题，一方面是因为芯片等底层技术有较高门槛，只有“985”等顶尖院校才培养得出来；另一方面也因为国内人才培养体制机制仍存在一些问题。

他谈到，目前国内高校和科研机构对计算机人才的考核大多以发表论文为主要评价标准，而相比大数据、人工智能等应用领域，芯片研究这类试错成本非常高的领域发表论文，或者作出原创发明专利的难度明显更高，因此入选“国家杰出青年基金”等培养计划的机会也更少。

大连东软信息学院副教授张永锋直言，IT 领域的人才考核体系该改一改了。“不能把所有专业一刀切，尤其是国家职称评定、绩效考核。”他认为，在芯片领域，我国本就落后于欧美国家，短时间内不可能产生很多成绩、赚很多钱，如果此时对芯片人才的考核还像其他领域一样，只看学术论文，唯绩效论，那么可能会有很多人离开这一领域，选择待遇更好的工作。

他认为，我国高等教育应加强工程师文化的培养。“大家为了发论文，为了求新求异，不太重视工程，觉得工程是比较低档次的东西。而在芯片研发生产领域，工程师是决定芯片设计创新能否落地的关键因素。”张永锋建议，参考欧美的成熟经验，建立全国统一的以集成电路设计、制造为主题的学习实践平台，提供集成电路设计 EDA 工具、工艺库，甚至做实验的平台。全国集成电路相关专业的学生都可以申请使用这个平台上的资源。这样从基础上提高人才培养质量，并且减少各个高校之间的资源

重复建设。像一些成熟的集成电路工艺，完全可以在平台上分享，让学生学习。”

作者：王林，李彦松

来源：《中国青年报》2018 年 04 月 24 日

李克强主持召开国务院常务会议 促进职业技能培训与学历教育相互衔接

国务院总理李克强4月18日主持召开国务院常务会议，确定推行终身职业技能培训制度的政策措施，提高劳动者素质、促进高质量发展；决定对职务科技成果转化获得的现金奖励实行个人所得税优惠，使创新成果更好服务发展和民生。

会议指出，推动经济转型升级和高质量发展，既要有先进装备作基础，又要有劳动者素质和技能提升作支撑。按照党的十九大精神，建立并推行终身职业技能培训制度，以促进就业创业为目标，面向城乡全体劳动者提供普惠性、均等化、贯穿学习和职业生涯全过程的终身职业技能培训，并将工匠精神、质量意识融入其中，有利于缓解技能人才短缺的结构性矛盾、提高全要素生产率、推动经济迈上中高端。会议确定，一是充分发挥企业主体作用，适应产业升级需求，采取政府补贴培训、企业自主培训、市场化培训等方式，支持企业大规模开展职业技能培训。全面推行新型学徒制度，对企业新招用和转岗人员开展技能培训。二是着力培养高技能人才，重点强化高级技师等培训。教育部、财政部和人力资源社会保障部要抓紧研究支持企业开展技能培训、加快培养高技能人才的措施。三是对高校毕业生、新生代农民工等重点群体广泛开展就业创业技能培训。促进职业技能培训与学历教育相互衔接。四是健全以职业能力为导向的人才评价、技能等级等制度，制定企业技术工人按技能要素和创新成果贡献参与分配的办法，鼓励凭技能创造财富、增加收入。五是大力发展民办职业技能培训，鼓励企业兴办职业培训机构。六是加大职业技能培训经费保障，建立政府、企业、社会多元投入机制。政府补贴的职业技能培训项目全部向具备资质的职业院校和培训机构开放。七是强化培训质量监管，对职业技能培训公共服务项目实施目录清单管理，完善培训绩效评估体系。用更加优质高效的职

业技能培训，打造素质高、创新力强的产业工人队伍。

会议指出，加大对科技成果转化的政策激励，有利于更大激发创新活力，提升经济竞争力，促进民生改善。会议决定，在落实好科技人员股权激励递延纳税优惠政策的同时，对因职务科技成果转化获得的现金奖励给予税收优惠。具体是：对依法批准设立的非营利性科研机构、高校等单位的科技人员，通过科研与技术开发所创造的专利技术、计算机软件著作权、生物医药新品种等职务创新成果，采取转让、许可方式进行成果转化的，在相关单位取得转化收入后三年内发放的现金奖励，减半计入科技人员当月个人工资薪金所得计征个人所得税，减轻税收负担，促进科技成果转化提速。

会议还研究了其他事项。

国务院学位委员会印发《关于高等学校开展学位授权自主审核工作的意见》

记者4月27日从教育部新闻发布会获悉，为深化学位授权审核改革，稳步推进高等学校开展学位授权自主审核工作，根据《博士硕士学位授权审核办法》相关规定，国务院学位委员会日前印发《关于高等学校开展学位授权自主审核工作的意见》。

《国务院学位委员会关于印发学位授权自主审核单位名单的通知》同时下发，北京大学、清华大学、中国人民大学、北京航空航天大学等20所高校获准开展学位授权自主审核。

《意见》指出，高等学校开展学位授权自主审核工作应坚持“服务需求、保证质量、前瞻引领、规范稳妥”的原则，符合国家发展需求，体现高水平研究型大学办学水平，发挥示范引领作用，既要程序规范、科学严谨，又要稳步有序、避免一哄而上。

《意见》明确，自主审核新增的学位授权点必须是已列入本单位学科建设与发展规划的学科或专业学位类别。高等学校学科建设与发展规划应向

社会公开，并报国务院学位委员会办公室备查。期中可进行一次修订。

《意见》要求，高等学校应制定新增学位授权点标准，其标准必须高于国家同类学科或专业学位类别的申请基本条件。高等学校应根据《办法》和《意见》要求，制定本单位学位授权审核实施办法，并报国务院学位委员会办公室备查。所确定的本单位自主审核程序应规范、科学、透明，学位评定委员会审议，须对申请新增学位授权点逐一进行表决，获得全体委员 2/3（含）以上同意的视为通过。

《意见》强调，高等学校要合理控制自主审核节奏，根据科学技术发展前沿趋势、经济社会发展需求和本单位学科基础条件，以及资源配置能力，统筹考虑新增学位授权点，每年新增博士学位授权点数量不得超过本单位已有博士学位点数量的 5%。高等学校在探索设置新兴交叉学科学位授权点时必须从严把握，属于学科交叉人才培养项目和可设置二级学科的不应设置为交叉学科。新增交叉学科学位授权点时，还应征求本单位与交叉学科相关的其他学位授权点意见。

教育部：我国应用型高校建设势头良好

本报北京 4 月 27 日讯（记者 董鲁皖龙）引导部分地方本科高校向应用型转变是党中央、国务院的重大决策部署。记者今天从教育部举行的新闻发布会上获悉，近年来教育部多措并举，引导和推动转型发展向政策保障、深度转型、示范引领上迈进，应用型高校建设呈现良好势头。

“办好应用型高校关键是强化实践教学，加强实习实验实训条件。为改善产教融合的办学条件，国家发展改革委、教育部启动了教育现代化推进工程应用型本科高校的建设项目。‘十三五’期间，将在全国范围内支持 100 所高校加强实习实验实训平台和基地建设，通过项目建设深化产教融合、校企合作，推进人才培养模式的改革。”教育部发展规划司副司长田福元说。

田福元介绍，2017 年安排中央预算内投资 12.28 亿元，支持 31 个项目建设。2018 年将安排中央预算内投资 22.5 亿元，支持 51 个项目建设。中央的投入将会极大地带动地方政府的投入、社会力量的投入，为项目学校改善条件提供有力的支撑。

此外，在政策支撑方面，教育部等三部门出台的《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》明确提出了转型改革的主要任务和配套措施。在地方层面，广东、河南、辽宁、吉林、云南等 20 多个省（区、市）出台了引导部分普通本科高校向应用型转变的文件，从简政放权、专业设置、招生计划、教师聘任等方面制定了相关政策，为高校转型改革提供了支持。

在发布会上，教育部高等教育司副司长范海林介绍，近年来普通本科院校在深化产教融合、校企合作方面也取得了重要进展。“在专业设置方面，建立健全了专业动态调整机制；超前部署了一批战略性新兴产业发展相关专业，联合有关部委支持 26 所高校建设示范性微电子学院、支持 7 所高校加快建设世界一流网络安全学院等。”范海林说，同时，下好了新一轮科技革命和产业变革的“先手棋”，2017 年审批设置了智能制造工程、智能医学工程、智能建造、大数据管理与应用等新工科专业；在备案专业中，新增数据科学与大数据技术专业点 250 个，同比增加了近 7 倍，新增机器人工程专业点 60 个，同比增加了近两倍。

在人才培养方面，2017 年，批准设置目录外新专业 43 个，其中 93% 以上为应用型本科专业，打造了一批地方（行业）急需、优势突出、特色鲜明的应用型专业。而自“卓越工程师教育培养计划”实施以来，共有 208 所高校的 1257 个本科专业点、514 个研究生层次学科点参与，覆盖在校生约 26 万人，2.4 万名企业工程技术人员担任了高校兼职教师，1 万多名高校教师到企业挂职学习，1 万多家企业参与校企联合培养，企业与高校共建了 626 个

国家级工程实践教育中心，为高校普遍开展校企合作提供了示范经验。

“产教融合离不开企业的参与与支持，近年来在校企协同育人方面成果丰硕。”范海林说，自2014年实施产学研合作协同育人项目以来，吸引了华为、腾讯、百度、谷歌、苹果、英特尔等一大批国内外知名企业参与，2017年就有221家企业发布项目15926项，提供经费和软硬件支持达36.9亿元，参与高校906所。目前，2018年第一批项目指南征集已经完成，346家企业发布项目14831项，提供经费和软硬件支持约35亿元，将有力推动社会优质资源向育人资源转化。

教育部印发《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》

教育部近日印发《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》，明确课前、课中、课后全流程管理，规范学分设置、教务安排、教研管理、教学方法、考核评价等各项教学工作，强化思想政治理论课价值引领功能。

《基本要求》要求严格落实学分，明确各学段课程学分，并从本科思想政治理论课现有学分中划出2个学分、从专科思想政治理论课现有学分中划出1个学分，开展本专科思想政治理论课实践教学。学生既可通过参加教师统一组织的实践教学获得相应学分，也可通过提交与思想政治理论课学习相关的实践成果申请获得相应学分。网络教学作为思想政治理论课辅助手段，不得挤占课堂教学时数。

《基本要求》提出要规范建设教研室（组），由教研室（组）具体负责课程的教学管理工作，统一实行集体备课，要丰富集体备课载体，通过多种方式有针对性地增强集体备课效果。本专科思想政治理论课教学应按课程分别设置教研室（组），研究生的可结合实际设置教研室（组）。要按照师生比不低于1:350的比例设置专职思想政治理论课教师岗位，为每个教研室（组）配足师资。思想政

治理论课兼职教师、特聘教授，要由相应的教研室（组）规范管理。

《基本要求》强调严肃课堂教学纪律，鼓励思想政治理论课教师结合教学实际、针对学生思想和认知特点，积极探索行之有效的教学方法，要拓展实践教学形式，注重实践教学效果，将网络教学作为课堂教学的有益补充，推动传统教学方式与现代信息技术有机融合。

在强化科研支撑教学和评价教学质量方面，《基本要求》明确要进一步完善思想政治理论课教师科研评价机制，将科研成果在教学中的转化情况作为重要考核指标，要建立健全多元评价机制，并合理运用教师教学质量评价结果，在教师职务职称评聘标准中提高教学和教学研究占比，评价结果与绩效考核和津贴分配等挂钩，基于评价结果探索建立思想政治理论课教师课堂教学退出机制。

对考核方式，《基本要求》指出要采取多种方式综合考核学生对所学内容的理解和实际运用，注重考查学生运用马克思主义立场观点方法分析、解决问题的能力，力求全面、客观反映学生的马克思主义理论素养和思想道德品质。

《基本要求》强调要落实高校主体责任，建立健全教学管理制度体系，推动各类课程与思想政治理论课同向同行，强化地方统筹管理，原则上各地都要分课程组建思想政治理论课教学指导委员会，教育部高校思想政治理论课教学指导委员会要加强全国宏观指导，适时开展思想政治理论课教学情况督查，推动各方面把教学管理责任落到实处。

“促进高校科技成果转化 提升分园创新发展能力”会议召开

4月26日，“促进高校科技成果转化 提升分园创新发展能力”会议在中关村国家自主创新示范区展示中心召开，教育部党组成员、副部长杜占元出席会议并讲话。会议现场发布了教育部科技司和中关村管委会联合制定的《促进在京高校科技成果

转化实施方案》。

杜占元在讲话中指出，在北京建设具有全球影响力的全国科技创新中心，是党中央站在历史新起点上作出的重大决策部署，教育部始终高度重视，全力支持，积极参与。特别是去年底，教育部与北京市政府签署《关于加强北京全国科技创新中心建设合作协议》，开启了高等学校参与北京科创中心建设的新局面。

为深度参与北京科创中心建设，杜占元提出了五点希望：一要加强科教融合，坚持内涵式发展、高质量发展。二要强化基础研究，发挥高校多学科综合交叉的优势，为北京科创中心建设提供高水平科技供给。三要发挥优势特色，加快集聚高水平创新团队。四要深化协同创新，主动服务国家战略需求，深化“政产学研用”合作，加快科技成果在京转化。五要扩大开放合作，集聚全球智慧，努力承担大型国际科技合作计划，显著提高国际影响力。

会议现场，相关高校分别与分园、大企业、孵化机构等签署了合作协议，首批12家高校技术转移办公室获得授牌。教育部、北京市政府、在京高校相关负责人、中关村各分园、企业及机构代表等参加了会议。

高校思政课教师队伍建设专项工作启动

北京4月25日讯 记者今天从教育部获悉，为全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进学生头脑，聚焦提升思政课教师综合素质和专业化水平，继续打好提高高校思政课质量和水平的攻坚战，培养担当民族复兴大任的时代新人，教育部决定2018年实施高校思想政治理论课教师队伍建设专项工作，并于日前印发了工作总体方案。

方案要求，突出顶层设计，完善思政课教师队伍建设规划。把思政课教师队伍建设纳入教育事业发展和人才队伍建设的总体规划，实施“高校思政课教师队伍后备人才培养专项支持计划”，扩大马

克思主义理论学科研究生招生规模，加快健全本科、硕士、博士一体化的马克思主义理论人才培养体系，设立高校思政课发展创新研发中心，及时将最新研究成果向各地各高校推广。

突出精准施策，创新思政课教师队伍培养举措。开展高校思政课教师学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想专题轮训，培养一批热爱思政课教学和马克思主义理论研究，教学业绩突出，具有发展潜力的青年领军人才，增设一批高校思政课教师培训研修基地，同时鼓励具备条件的辅导员担任思政课兼职教师。

突出教学质量，加强思政课教师教学工作指导。加强思政课教学工作规范化建设，用好“全国高校思政课教师网络集体备课平台”，组织开展“面对面集体大备课”，实施“习近平新时代中国特色社会主义思想大学学习领航计划”，召开全国大学生学习习近平新时代中国特色社会主义思想成果展示交流大会。

突出协同推进，不断夯实高校思政课教师队伍建设各项保障。深入推动部校共建马克思主义学院，培育一批高校马克思主义学院党建标杆、思政课教师先进党支部，实施对口支援西部高校马克思主义学院建设计划，支持西部12个省（区、市）和新疆生产建设兵团思政课建设，在“长江学者奖励计划”“万人计划”“四个一批”人才等项目中加大对高校思政课教师队伍的支持力度，深入宣传优秀思政课教师先进典型，开展高校思政课教师队伍建设专项督查，切实把思政课教师队伍建设的各项要求落到实处。

人社部：4月20日至10月20日开展高校毕业生就业指导活动

据人社部网站消息，为深入实施高校毕业生就业创业促进计划，进一步加强有针对性的就业指导服务，提升毕业生就业创业能力，人社部近日下发通知，要求全国人力资源和社会保障系统从4月20

日至10月20日，集中开展高校毕业生就业指导活动。

此次活动要求各地围绕高校毕业生从校园到职场转换过程，根据不同阶段求职特点，组织专业化力量开展有针对性的就业指导服务，加大就业政策和形势宣传，引导毕业生树立正确的就业观念，提升职业素养和就业竞争力，帮助解决就业创业中遇到的困难和问题，促进毕业生理性择业、积极就业、爱岗敬业。

活动期间，各地将通过“走出去”与“请进来”相结合的方式，运用精细化手段，开展就业指导服务。

一是开展就业指导校园行。动员一批职业指导教师、人力资源服务专家、知名企业家等进校园集中指导，组织专题讲座、就业沙龙、经验分享等活动，开展就业政策形势宣讲，帮助毕业生熟悉就业创业政策，理性看待就业形势，合理调整就业预期。组织一次就业权益保护宣传，增强毕业生风险防范意识和维权意识。

二是开展就业指导市场行。组织高校毕业生参观体验公共就业人才服务机构，开展体验式教学活动，由职业指导教师讲解求职面试技巧，进行模拟招聘，增加毕业生求职经验。开展职业能力测评，帮助毕业生合理确定职业定位和方向。

三是开展就业指导社区行。以离校未就业高校毕业生为重点，组织职业指导人员深入社区联系指导，举办就业形势讲座、职业指导教师“问诊”、政策解读会等活动。对求职受挫、就业有困难的，开展心理咨询辅导，推荐参加职业培训、就业见习。

四是开展就业指导企业行。搭建毕业生与企业沟通平台，赴产业园、工业园进行参观，请企业负责人、人力资源经理解答毕业生求职困惑，提出职业发展建议。开展一次职业体验日活动，让毕业生体验工作内容及环境，做好步入职场准备。

五是开展创业指导园区行。组织毕业生参观创业园区、孵化基地、众创空间，通过创业项目展示、

创业路演观摩、听创业者讲故事等方式，让毕业生了解创业过程，感受创业氛围，增强创业意识和创业能力。举办创业导师面对面活动，为毕业生创业提供咨询辅导。组织创业实训活动，帮助毕业生积累创业经验。

陕西高校“双百工程”开展扶贫帮扶957项

4月26日，记者在陕西省高校“双百工程”暨特色产业扶贫工作会议上了解到，“双百工程”启动一年来，参加“双百工程”的各高校开展了智力、教育、科技、人才、信息、文化、民生、志愿“八大帮扶”项目共957项，建成了一批产学研一体化示范基地和实体项目，为全省脱贫攻坚作出了贡献。

百所高校结对帮扶百个县（区），实现了全省高校对有脱贫任务的县（区）帮扶全覆盖。“双百工程”实施以来，陕西省高校紧密契合帮扶地区需求，设置了丰富的培训“菜单”，开展多种形式的就业创业培训、电子商务培训、乡村教师培训、农村致富带头人培训等各类涉农扶贫教育培训300余场，培训骨干教师、医生护士、农技人员、乡村干部、新型农民和建档立卡贫困群众2万余人。全省高校挖掘自身资源，为贫困村完善交通、饮水等设施，加快贫困村幼儿园、学校、卫生室、文化站等公共服务设施建设，全年共开展民生帮扶项目106项。

帮扶过程中，高校围绕“转、联、引、扶”四条路径，将学校专利转移到帮扶县域落地，联合当地共建产业，引入资金在帮扶县域建厂，扶持地方特色产业发展。目前，一批产学研一体化示范基地和实体项目已经在帮扶县域挂牌落地。

全省高校从促进县域经济社会全面发展的高度和脱贫攻坚的现实需求出发，充分发挥“思想库”和“智囊团”的作用，在城乡规划、产业布局、生态保护、社会管理、基础设施建设等方面，提供多种形式的决策咨询和建议。目前，全省高校已指导帮扶县（区）编制各类经济社会发展规划44个。

江苏成立文化创意高校联盟

新华网南京4月26日电（记者蒋芳）25日，

由江苏省委宣传部、省教育厅、省文化厅共同举办的文化产业产学研深度融合发展峰会在南京举行。其间，江苏高校创意产业联盟揭牌，近70所开办文创专业的高校与全省多个城市、企业签署了一批产学研合作项目。

本次峰会以集中展示江苏高校文化产业产学研融合成果，协同打造江苏文化产业产学研共生共赢平台，全力助推南京经济、社会、文化高质量发展为主旨。当日，近70家江苏省内高校带来了一批文化产业产学研融合项目，现场签约。如南京艺术学院与香港天星娱乐合作成立南京艺术学院天星音乐剧学院、南京航空航天大学与苏州相城区合作的汽车科技园设计项目、金陵科技学院与中铁二局南京置业发展有限公司成立的非遗文创大赛等。

据悉，2017年9月南京启动“两落地一融合”计划，即科技成果项目落地、新型研发机构落地，校地融合发展工程，以此作为建设创新名城的具体抓手。江苏省委常委、南京市委书记张敬华表示，南京拿出35亿元专项资金，力度空前，在人才引进、税收减免和鼓励科研机构与个人持股方面的政策灵活，文化产业项目也被纳入其中，以鼓励文化产业的产学研融合实践。

湖南：高校评职称论文将重质量轻数量

本报4月25日讯 湖南省高校教师评职称有新规了。今天，省教育厅公布《湖南省深化高等学校教师系列专业技术职称（职务）评审制度改革工作实施方案（试行）》（下称《实施方案（试行）》），提出外语、计算机水平、继续教育情况不作为申报职称的必备条件。同时对论文、科研和发明专利从重数量向重质量转变，实行权重设置和加分上限设定。

评审权直接下放至高校

《实施方案(试行)》提出,高校教师职称评审权直接下放至高校,尚不具备独立评审能力的可以采取联合评审、委托评审的方式,主体责任由高校承担。

评审时突出品德、能力和业绩评价,各高校要通过个人述职、考核测评、民意调查、征询相关部门意见等方式全面考察参评人员的职业操守、从业行为和科研诚信等,在参评人员职称评审表中签署测评结果。各高校要注重考核参评人员的专业能力和工作绩效,增加创新成果等评价指标的权重,将参评人员的业绩水平、实际贡献作为评审的重要内容。同时应根据学校发展实际,细化教学型、教学科研型、双师双能型教师专业技术职称评审标准,并制定相应的量化评分要点和实施细则。

论文从重量到重质转变

自2017年度起,申报参评中级及以下职称的,外语和计算机水平不作要求;申报参评高级职称的,外语、计算机水平作为工作学习业绩内容赋予一定的评价权重,设置为权重项一般为3%,设置为加分项一般为总分值的3%。

专业技术人才参加继续教育情况作为评审上一级职称的重要内容,以人力资源社会保障部门的考核评价结果(出具的继续教育合格证明)为准,设置为权重项为3%,设置为加分项为总分值的3%。对论文、科研和发明专利从重数量向重质量转变,实行权重设置和加分上限设定。

《实施方案(试行)》要求,高校教师职称评审要坚持统一标准和公示制度,接受公众监督,严肃评审纪律,做到“阳光评审”,切实保证评审客观公正。高校职称评审过程有关材料档案应妥善留存至少10年,保证评审全程可追溯。

上海:每年投亿元建高校马院

记者日前从在上海交通大学举行的新时代·新

思政:思政课教学质量年回顾与展望研讨会上获悉,上海加强高校马克思主义学院建设,坚持全覆盖式支持、分层式指导、清单式管理、协同式发展,每年投入经费超过1亿元。

上海支持复旦大学、华东师范大学建设全国重点马院,每年每校投入300万元,为15所上海高校示范马克思主义学院建设每年每校投入200万元。开展马克思主义学院内涵提升项目,对10所左右条件较好的马克思主义学院重点培育,每年每校投入50万元;对其他35所高校侧重规范化建设,每年每校投入20万元。建设过程中对每所高校都列出任务清单,使马克思主义学院建设项目可考核,工作绩效可量化。

上海还设立4家马克思主义高峰学科,各投入500万元,强化马克思主义理论学科建设对教学的支撑作用。今后将每年投入500万元,设立“马克思主义理论中国化系列重大项目”,着力加强对习近平新时代中国特色社会主义思想的研究阐释。

安徽召开“青年大学习”高校特色项目交流分享会

安徽省“青年大学习”高校特色项目交流分享会日前在中国科学技术大学召开,团安徽省委书记孔涛出席会议并讲话,副书记张敏、李跃波出席会议。团安徽省委宣传部、学校部、驻省会合肥15所直属高校团委主要负责同志参加了会议。

孔涛认真听取了15所驻省会合肥的高校团委开展“青年大学习”特色做法的发言,肯定了各高校创新开展“青年大学习”的工作成效,并就组织团员青年深入学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想提出了明确要求。要求全省各级团组织要进一步提高思想认识,深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想对共青团事业发展的重

大意义。要把握关键环节，突出引领性、针对性、创新性，推动习近平新时代中国特色社会主义思想在青年学生中入脑入心入行。要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以更大的决心和力度推进高校共青团改革再出发。

团省委副书记张敏主持会议。张敏指出，各高校团组织要切实提高认识，进一步增强推进“青年大学习”行动的自觉性、主动性。要及时传达学习，向校党委作专题汇报，向团学干部、青年学生作精神宣讲。要抓好贯彻落实，强化责任落实，聚集青年学生思想政治引领这个主责主业，着力改革再出发，着力从严治团，推动全省高校共青团工作取得新成效。

交流分享会上，15所高校团委主要负责同志围绕“青年大学习”主题，结合自身在组织育人、实践育人、文化育人、网络育人、服务育人等方面的工作实际，以PPT、视频等形式，充分展示了组织青年学生学思践悟习近平新时代中国特色社会主义思想的特色做法。

全国高校院系级党组织书记抓基层党建

近日，在中国科技大学，各院系党组织书记的述职内容，不仅被明确为工作清单、问题清单、任务清单和档案清单四类清单，而且所有档案清单实现了管理制度可查阅、工作开展可查阅、党员信息可查阅、会议记录可查阅、活动开展可查阅。

这是我国高校党建述评考“三位一体”制度的一个缩影。4年来，教育部党组会同中组部系统指导、深入推动，各地方和各高校经过探索、总结和改进，实现了高校院系级党组织书记抓基层党建述职评议考核工作的常态化、制度化，而且高校党建工作初显“头雁效应”。

据中组部、教育部11个工作小组的实地督导结果显示，所有中管高校和部属高校均按时完成述

职评议考核工作，现场述职率达到50%，实现了两至三年内现场述职全覆盖的目标，许多地方高校也实现了述职评议工作从无到有、从零星松散到形成规模的转变；各地高校“四个意识”进一步增强，严抓基层导向进一步巩固，党建主业意识进一步明确，党建工作机制进一步健全，述职评议考核工作已经成为全面从严治党向高校基层延伸的重要平台和有力抓手。

根据中组部、教育部党组要求，各地方党委教育工作部门指导地方高校开展述职评议考核工作，将工作范围扩大到全国所有公办普通高校。北京市委教育工委印发通知，要求把此项工作作为进一步加强思想建党和制度治党，层层压实党建主体责任，推动全面从严治党向基层延伸；上海市教卫工作党委将意识形态工作、基层党建工作、党风廉政建设和党内监督工作三大主体责任作为述职评议考核工作的重点，要求各高校做到同部署、同推进、同考核；浙江省委教育工委组建了74个督查组，通过巡回督查、“推磨式”检查等方式，对全省高校党建工作进行全覆盖督查；甘肃省委高校工委则明确提出，将教育扶贫情况作为述职评议考核的内容之一；江苏省委教育工委、辽宁省委高校工委同步部署民办高校开展院系级党组织书记述职评议考核。

各地各高校将述职评议考核工作下沉到党支部，建立学校党委、院系党委（总支）、党支部三级联动党建述职工作机制，将党建工作主体责任压实到组织终端。北京师范大学500多个师生党支部均向所属院系党委（总支）进行述职，学校成立基层党建工作督导组，对基层党支部书记述职评议考核工作进行督促检查，院系党委（总支）对下属党支部进行综合评定；华东师范大学专门下发《党支部书记述职内容提示》，明确了“团结凝聚师生群众情况”“促进学校中心工作情况”等5方面内容；

东华大学党委为了加强党支部书记述职评议考核工作指导，制定了专门的实施方案，并由党委组织部派员参加部分二级单位党组织党支部书记抓基层党建工作现场述职会。

为了力促基层党建真抓实干，各高校坚持“严”字当头工作思路，注重实效。清华大学要求述职报告要经过内部调研把关、班子成员把关和学校党委把关“三个把关”，对不符合要求的述职报告一律返回修改，坚决杜绝走过场，做到从严从实述职；南开大学则建立了基层党组织建设工作督查体系，每年分两次对分党委（总支）进行督查，对照上年整改方案，学校党委抽查整改落实情况，检验整改效果；中国传媒大学采取清单式、任务式管理，制定2017年度抓基层党建工作统计表，列出五大类55项对照任务清单，对各基层党委、党总支、直属党支部党建工作进行督查。

陕西省高校科研经费投入首次突破百亿元

记者日前从省教育厅召开的2018年度陕西高校科技工作会议上了解到，2017年全省高校科研经费投入显著增加，达到100.28亿元，首次突破百亿元大关。同时，2017年全省高校在研科研项目52568项，比上年增加4216项。

科研经费投入和科研项目数量是高校科技创新工作的重要指标。2017年，全省高校科研经费投入比2016年增加12.91亿元，投入首次突破百亿元大关。其中，政府资金投入62.42亿元，占总投入的62.24%，继续保持高增长的态势；企事业单位委托及转让经费31.16亿元，占总经费的31.07%。

2017年，全省高校在研科研项目52568项。其中，理工农医类35337项，人文社科类17231项。全省高校在研国家自然科学基金项目5244项，比2016年增加847项，经费投入为9.43亿元；国家社科基金项目（含社科基金单列学科）1053项，比

2016年增加174项，经费投入为4729.9万元。

2017年陕西省高校科研成果产出大幅提高。全省高校申请专利18127项，授权9642项，高校专利拥有数达到32873项，较2016年增加4981项；全省高校共发表学术论文63547篇，比上年增加3556篇。

2017年，陕西省高校获得各类科技奖254项。高校主持和参与完成的21项成果获得国家科学技术奖，占陕西省获奖项目总数的58.33%。陕西省主持的通用类项目共有14项获奖，其中高校主持13项，占比高达92.86%。在2017年度陕西省科学技术奖中，高校主持和参与的144项成果获奖，占陕西省获奖总数的57.37%。其中，一等奖31项，占比达81.57%。西安交通大学徐宗本教授、空军军医大学陈志南教授获得陕西省基础研究重大贡献奖。在全省获奖项目中高校占比继续保持高位，这体现了高校科学研究与科技创新工作在陕西省的重要地位，凸显了高校的科研实力。

辽宁省高校各院系都要建立就业大数据平台

4月15日，记者从省教育厅获悉，为完善就业状况反馈机制，辽宁省要求各高校和二级院系都要建立就业大数据平台，为学校专业调整、教学和人才培养模式改革提供参考。

今后，各高校要建立就业数据统计和发布责任制，加强对二级院系就业数据状况的统计监测和督导检查，确保就业数据真实准确。鼓励开展毕业生就业创业与职业发展状况跟踪调查，真正发挥就业数据的反馈作用。要不断完善高校就业质量评估指标体系，按时向社会发布高校毕业生就业质量年度报告，推动形成就业与招生计划、人才培养、经费拨款、专业调整的联动机制。

同时，围绕社会需求，辽宁省要大力支持高校

增设面向辽宁“十三五”时期重点产业和战略性新兴产业的学科专业，同时加大对重复设置、办学水平低、就业质量差的专业的调整力度，进一步完善专业设置预警与服务机制。

据悉，高校毕业生就业创业工作已被列为高校绩效管理考核的重要内容，考核结果是核定办学规模、调整高校布局、优化学科专业、安排招生计划、划拨办学经费的重要依据。今年，省教育厅将继续加大考核和奖惩力度，按照院系和专业进行考核，以总体就业率和省内就业率进行排序，并与专业招生计划挂钩。

西安交通大学副校长郑庆华：以创新创业教育为引领创建“新工科”教育模式

经过多年发展，我国工程教育在规模、结构、人才培养和发展环境等方面均取得了长足进步，形成了世界上规模最大的工程教育（2015年我国各层次工科在校生达926万人），为我国走向世界产业链的高端提供了有力支撑。但是也应该看到，我国工程教育的结构和质量与产业需求之间还存在一定程度的错位，高端供给和有效供给不足，距离工程教育强国尚有一定的距离。在新一轮科技革命和产业革命同人类社会发展交汇，以信息产业为主导的新经济持续发展的新的历史时期，面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向国民经济主战场建设“新工科”，主动服务国家战略需求和产业发展需求，为“中国制造2025”培养跨学科的、具有交叉知识背景的复合型工程科技人才是我国工程教育的重大使命。但是“新工科”是什么？为什么要建设“新工科”？“新工科”如何建设？这些既是前沿的高等工程教育理论问题，更是紧迫的高等工程教育实践问题，亟须高校和高等工程教育工作者开展深入的理论研究和持续的实践探索。

一、建设“新工科”是工程教育主动适应新经济的战略选择

面对新的科技革命和产业革命带来的机遇和挑战，以及对金融危机的深刻反思，居于世界产业链高端的美国、欧洲、日本等国家（地区）分别提出了“再工业化战略”“德国工业4.0”等制造业和工程科技人才培养的战略规划，以保持本国的核心竞争力。我国也首次从国家层面提出了实施制造强国战略第一个十年的行动纲领——《中国制造2025》。《中国制造2025》对工程技术人才在品行（如职业道德、敬业精神、社会责任感等）、知识（如人文素养、专业理论、工程基础知识、管理科学知识等）、能力（如实践能力、终身学习能力、团队协作能力、国际交流能力等）和思维（如创新

思维、系统思维等）等方面的综合素养提出了新的要求。我国虽然拥有世界上最大规模的高等工程教育，但在基础领域和先进领域的工程技术人才仍然存在结构性短缺；高等工程教育的人才培养模式、培养结构与层次体系不够完善，实践教学环节薄弱；工程教育与新兴产业的结合度、与企业合作的契合度、产教融合的紧密度不足；培养的工程技术人才解决工程实际问题的能力、创新精神与创新能力仍显不足，高等工程教育还不能完全适应我国实施制造强国战略对培养高素质工程技术人才的需求。据世界经济论坛《2016—2017全球竞争力报告》显示，我国工程技术人员的创新能力仅居全球第45名，这与我国作为世界第二大经济体的地位是不相适应的，不足以支撑我国从制造大国向制造强国的升级转型。建设“新工科”就是高等工程教育对这一现实需求的回应。

回答“新工科”是什么，首先需要了解新经济是什么。回顾以蒸汽机为代表的第一次产业革命、以电机和化工为代表的第二次产业革命以来工程教育发展的历程可以发现，工程教育始终与产业发展密切联系。产业的发展对工程教育提出了强烈的需求，工程教育的创新突破则促进和推动了产业的进一步发展，二者相互支撑，共同进步。进入20世纪下半叶，以信息技术为代表的第三次产业革命又一次催发了社会生产力的深刻变革，并推动世界经济进入了以信息产业为主导的新经济。在这一发展背景下，加快发展以绿色能源环保、互联网为重要内容，广泛涵盖互联网、物联网、云计算及电子商务、智能制造、大规模的定制化生产等产业的新经济，是“十三五”期间实现我国经济转型升级发展的重要目标。新经济成为当前及今后一段时期我国工程教育发展、服务的新动能。

为适应新经济催生的新技术、新业态、新模式和新产业需求，“新工科”应时而生。“新工科”是什么，现在尚不能给出一个清晰的概念。但是通过对“新工科”的背景、使命、任务和内容的深入

分析，仍可以总结出“新工科”的若干基本特征，即：创新性、前瞻性、交叉性、多样性、发展性和引领性。回顾我国工程教育发展历史，展望新经济的特征、内涵和发展趋势，应该认识到，“新工科”并不是基于第一次产业革命和第二次产业革命的传统工科的线性发展，而是工程教育与第三次产业革命相适应的，在理念、结构、模式、质量和体系等方面的深刻的、跨越式的变革，其概念的提出本身就是一个创新。“新工科”不是对新经济的被动适应，而是基于对支撑未来经济社会发展的前瞻性思考后做出的主动响应。在以信息技术为先导的新经济业态下，产业交叉融合日益广泛，原有的服务于特定产业的专门工程技术人才已经不能满足新兴产业的需求，需要交叉知识背景的复合型工程技术人才。但是面对不断涌现的新产业，原有的标准化的工程技术人才培养教育模式显然已不能满足新经济的需求。各高校结合自身人才培养基础、资源和定位，以及主要服务的行业、产业和地域对象探索多样化的培养模式，培养多样化的工程技术人才，实现人才的精准培养与供给成为一种必然的选择。新经济仍在持续发展演变的过程中，与之相互适应，“新工科”教育模式也在不断发展，主动调整，积极适应，保持对新经济发展的支撑和促进作用。“新工科”立足于新经济，着眼于跻身世界工程教育的第一方阵，因此必须能够引领世界工程教育发展的方向。“新工科”的创新性、前瞻性、交叉性、多样性、发展性和引领性特征的提出，对于正处在萌芽发展阶段的“新工科”明晰方向、凝聚共识具有重要的参考价值。

二、创新创业的思维和培养是“新工科”人才培养的关键要素

在《斯坦福大学本科教育研究报告（2012）》（The Study of Undergraduate Education at Stanford University, 2012）中，James J. Sheehan 教授对高等教育改革中存在的聚焦于具体的环节而忽视教育的本质和目标这一现象做了

一个形象的比喻：人们往往关注轮船的甲板而忽视了航向。对标《中国制造 2025》需求，我国工程教育需要深入思考未来需要培养的是什么样的工程技术人才？大学如何培养这样的人才？

在 20 世纪 90 年代，经济合作与发展组织（OECD）在《核心素养的定义与选择》（The Definition and Selection of key Competencies）报告中提出了“核心素养”（Key Competencies）的概念，作为面向 21 世纪人才培养的指导性框架。随后欧盟、日本等国家和地区先后推出本国（地区）的核心素养框架，引领课程设置、教学目标、教学模式和教学路径等。虽然建设“新工科”涉及教育教学理念、学科专业结构、学科专业建设、人才培养模式、多方合作教育、实践创新平台、教师队伍建设和人才培养质量等诸多内容，但是明确“新工科”要培养的工程技术人才的核心素养，对引领“新工科”的建设方向和内容具有重要的意义。我们认为，在新经济形态下，“新工科”建设必然以创新创业教育为引领，把创新创业能力作为工程技术人才的关键能力。陈宝生部长指出，当前我国高等教育正面临供求关系、国家需求、国际竞争环境、教育对象和资源条件等 5 个方面的深刻变化。变化或者说“不确定性”正是现代社会的一个特征。如何适应与应对社会持续的变化是“新工科”人才培养必须考虑的。从宏观层面看，“大众创新，万众创业”是引领发展、推动经济社会深刻变革的新动能，是发展新经济的重要支撑。从人才培养层面看，创新创业教育则是从人才培养供给侧改革入手，着眼于学生长远发展的举措。从学生发展层面看，创新创业教育是培育学生应对未来变化的核心竞争力需要。发展新经济必然会催生出一批与互联网技术紧密融合交叉的新产业，同时加快传统产业的转型升级，必然会促进一大批创新型企业的蓬勃发展，需要学生具备创新创业能力。

三、“新工科”特色教育模式的建构

培养什么样的人、如何培养人和为谁培养人是

大学教育的根本问题。作为成立于 1896 年的中国最早的大学之一，西安交通大学始终站在中国高等教育的第一方阵，始终将人才培养与产业发展紧密联合。20 世纪初，在唐文治校长主持下，西安交通大学即开设了电机、航海等工程学科，开始了培养工程技术人才的历程。1937 年，西安交通大学组建了工学院，涵盖土木、机械、电机、航空、造船、化工、轮机、纺织等工程专业。120 多年来，西安交通大学为国家培养了钱学森、茅以升、张光斗等众多杰出大师，输送了 24 万各类人才。西安交通大学始终保持对不断变化的世界、技术和社会的关注，始终保持对产业发展需求的响应，保持工程教育的引领地位。近年来，西安交通大学以钱学森“集大成，得智慧”的大成智慧教育思想为指导，先后成立本科生院、钱学森学院、创新创业学院，理顺人才培养机制体制，探索“通识教育+宽口径专业教育”相结合的个性化育人模式。面对发展新经济和《中国制造 2025》需求，西安交通大学秉承学校百余年来工程教育的深厚历史积淀，主动应对大学人才培养面临的挑战，努力寻找工程教育新的增长点。今年，学校先后举办了 2 次“新工科”建设研讨会，汇众智，凝共识，深入探讨“新工科”的背景、内涵、特征和发展方向，积极思考和探索“新工科”特色教育方案，并凝练出了以创新创业教育为引领的西安交通大学“新工科”特色教育模式。

1. “新工科”的培养目标：品行、知识、能力、思维“四位一体”工程领导人才

建设“新工科”必须始终坚持“立德树人”。西安交通大学秉承学校起点高、基础厚、要求严、重实践的办学特色，将培育和弘扬社会主义核心价值观与“精勤求学、敦笃励志、果毅力行、忠恕任事”的校训，特别是和“胸怀大局、无私奉献、弘扬传统、艰苦创业”为特征的西迁精神相融合，高举“爱国主义、集体主义、英雄主义、乐观主义”四面旗帜，面对新经济和《中国制造 2025》对跨学科的、具有交叉知识背景的复合型人才的需求，提

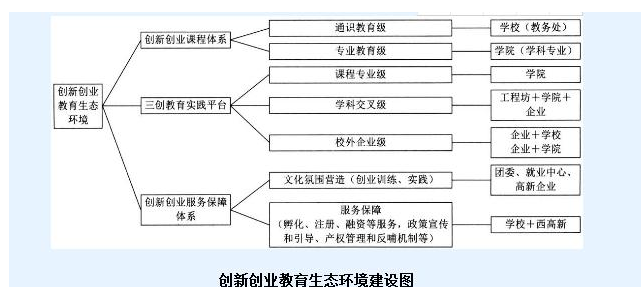
出了“新工科”人才培养的目标，即培养品行（包括：家国情怀、社会责任感、伦理和道德、包容与团队精神等）、知识（包括：自然科学知识、社会科学知识、文化艺术知识等）、能力（包括：表达与交流能力、形式与定量分析能力、批判性阅读能力、实验设计与分析能力、是非鉴别与审美能力等）和思维（包括：批判思维、反思思维、创新思维等）“四位一体”的工程领导人才。

2. 西安交通大学发展“新工科”的六个举措

“新工科”聚焦于发展新经济和《中国制造 2025》，主动布局新兴产业和未来科技发展，培养能够满足其发展需要的工程技术人才。同时，还需要站在引领国际工程教育改革发展的低位，探索培养具有国际视野的工程技术人才。基于对现实的反思和对未来的预判，“新工科”的发展需要同时启动培育新专业和促进传统专业转型升级两个动力引擎。

基于这样的认识，西安交通大学坚持“务必把创新创业教育融入人才培养体系、务必坚持夯实基础，实现创新基础上的创业教育”两个原则，着力完成理顺机制体制，建立激励政策，加强创新创业教育体系、平台和师资队伍三项任务，通过六大举措建设“新工科”。

(1) 构建创新创业教育生态体系。西安交通大学“新工科”建设以创新创业教育为引领，因此，构建创新创业教育生态环境成为首要任务。创新创业教育生态环境建设包括创新创业课程体系建设、三创教育实践平台建设、创新创业服务保障体系三个部分内容，具体内容详见下图。



(2) 加强实践教学, 培养创新能力。建立适应新经济和《中国制造 2025》需求的工程技术人才培养结构, 以及与其相适应的学科专业是工程教育改革的核心, 也是从供给侧改革工程教育供给质量需要考虑的重要问题。西安交通大学在对“新工科”深入思考的基础上, 重构了实践教学框架与课程体系, 开设了创新创业系列课程, 并依托学校 64 个院级、26 个校级、23 个省级和 12 个国家级四级实验教学中心, 构建了四级实践教学体系, 通过综合实验、课内实验、创新实验、CDIO 教学研讨等途径, 分层次提升学生的基本技能、专业技能和综合能力。

(3) 建立 8 个跨学科交叉创新平台。学科交叉, 以及促进传统专业与互联网等信息技术的深度融合是“新工科”的特征。西安交通大学在“双一流”计划中建立机电一体、能源化工、新材料、航空航天、土木工程、生物医药、电子信息、智能电气等 8 个跨学科专业的创新平台, 与互联网、大数据等信息技术交叉融合, 并通过学科交叉平台培养具有学科交叉背景的工程技术人才。例如学校通过校企合作搭建了包括机器人创新实践模块、汽车创新实践模块、微型涡喷发动机创新实践模块等机电一体化多学科交叉创新实践平台, 培养学生创新意识和能力。

(4) 创办校企合作“菁英班”。西安交通大学凭借在产业中的良好声誉和广泛影响力, 以及与行业领军企业长期和深入的合作, 将创新创业教育融入人才培养体系, 通过与国内外著名科研院所和龙头企业合作开展协同育人, 培养学生学以致用、以研促学的创新意识、创新精神和创新能力。创办校企合作菁英班是西安交通大学工程教育特色之一。目前, 学校已经和 360 公司共建了网络空间安全菁英班, 和百度公司共建了大数据人工智能菁英班, 和中国航天科技集团联合共建了航天菁英班,

和中科院自动化所共建了机器人菁英班等, 和华为公司建立了云计算技术菁英班。菁英班实行合作导师制, 直接将企业工程师和实训资源引入大学工程教育, 充分利用企业的优质资源, 深化科教融合、产学研融合, 形成了良好的校企合作协同育人机制。

(5) 建立成果转化(孵化)基地与机制。西安交通大学先后与西安高新区、西安市科技局、中国建设银行陕西省分行、全国高校创新创业投资服务联盟、万达集团、西部证券集团等合作, 共建校外实践教学和联合培养基地、创新创业学院、众创空间、丝路学院、大数据研究院等, 在西安高新区、渭南高新区等建立双创基地, 政校企合作, 着力打造人才培养、科学研究、创新创业、产业发展四位一体的创新创业生态系统。

(6) 以赛促创, 培育竞争创新文化。创新创业实践系列竞赛对于激发学生创新创业意识、培养学生创新创业能力、促进学生创新创业交流发挥着重要作用。西安交通大学坚持“以赛促学、以赛促创、以赛促改”的理念, 大力鼓励、培育和扶持学生参加挑战杯、“互联网+”创业大赛等, 并取得了优异成绩。2015 年以来, 共有 700 多名学生参加了 100 多项全国性竞赛, 获得特等奖 2 项, 国家级一等奖 16 项目、二等奖 72 项, 排名全国高校第一。2016 年西安交通大学学生在第二届“互联网+”创新创业大赛中获得金奖 1 项、银奖 2 项。2017 年 4 月, 西安交通大学 VEX 机器人代表队在 2016—2017 年 VEX 机器人世界锦标赛获得了大赛唯一的最高荣誉——全能总冠军。

共创人类美好未来, 是工程科技发展的强大动力, 也是工程科技人员的历史使命。面对未来, 西安交通大学的工程教育将坚持“扎根西部、服务国家、世界一流”办学定位, 扎实推进“双一流”建设, 主动服务“一路一带”国家战略需求和产业发展需求, 创办未来工程技术试验班以及数据科学、

人工智能科学与应用专业，以高度的时代责任感和历史使命感积极开展“新工科”建设的探索与实践，努力为国家“新工科”建设提供西安交大方案与模式。

作者：郑庆华 西安交通大学副校长

来源：《中国大学教学》2017年第12期

东北师范大学党委书记杨晓慧：高校创业教育生态系统建设的国际比较和中国特色

着力建设创业教育生态系统，是国内外高校创业教育发展的逻辑必然与历史规律。纵观世界创业教育发展历程，经历了从分散发展的非生态化阶段，到局部协同的准生态化阶段，再到系统共生的生态化阶段这一进化过程。当前，我国高校创业教育已经发展到生态化阶段。建立高校创业教育生态系统既是建设创新型国家、提升高等教育质量的时代诉求，也是解决高校创业教育发展的“最后一公里”问题，切实将国家政策推动与高校自发、企业自觉相结合，有效推动创业教育可持续发展的关键所在。

一、高校创业教育生态系统建设的国际视野

生态系统（ecosystem）一词是英国植物生态学家 Arthur George Tansley 于 1935 年首先提出来的。生态学认为，生态系统是一定空间范围内，由生物群落与其环境所组成，具有一定格局，借助于功能流（物种流、能量流、物质流、信息流和价值流）而形成的稳态系统。生态系统的概念很好地解释了要素与要素之间、系统与要素之间的联系，理论提出后被其他学科研究领域广泛引用，如教育生态系统、社会生态系统。20 世纪 70 年代以后，国外创业教育生态系统的研究逐渐兴起。最初，研究者主要运用生态学理论研究创业环境与创业教育之间的关联问题。2005 年，凯瑟琳·邓恩提出了创业生态系统概念，认为麻省理工学院的创业教育和培训不再集中在斯隆管理学院，而是形成了数十个项目组织和中心，它们共同构成了在校园内培养

创业精神的“创业生态系统”，更加有效地促进了大学创业活动，为当地甚至更大范围内的经济和社会发展作出贡献。自此，创业教育生态系统问题备受关注。目前，学界关于创业教育生态系统的一般定义是：以培养创新创业人才为目标，由高校、政府、企业等多元主体以及课程、项目、资源、政策等多种要素构成的自我调节、可持续发展的育人系统。这一生态系统的本质属性体现为育人性、耦合性和内生性。育人性是指生态系统以培养创新创业人才为目标，重在培养创新精神和创业能力。耦合性是指创业教育生态系统每个要素都不是孤立存在的，要素间相互依存、相互影响、相互关联，以维持动态平衡状态。内生性是指创业教育生态系统中每一个元素都会在内生动力指引下有序流动，最终生成稳定的循环结构。

从类型上分析，当前高校创业教育生态系统建设可以概括为三种模式。

1. 专业学院驱动模式。一般是以商学院、管理学院、工程学院等为主体，依托学科优势，以课程和教学改革为核心，推动形成创业教育生态系统。如麻省理工学院、里昂商学院等。以麻省理工学院为例，学校在管理学院下成立了创业中心，主要负责保持与企业界的自然对接，通过管理学院学科研究和教学优势，建立了由接受创业教育者、创业者和企业人士为主体的、聚焦“创业教育”的创业共同体。

2. 专门机构驱动模式。一般是成立一个创业教育专门机构，以技术转让、创业孵化等为主要抓手，聚合全校资源，统筹推进。如康奈尔大学、南加州大学等。以康奈尔大学为例，学校整合康奈尔大学校友、教师和学院院长成立了“创业精神和个人创业项目”（简称 EPE），支持全校学生创业精神的培养和个人创业技能的提升。参与学院的院长组成 EPE 管理委员会，统一协调和指导全校的创业教育活动。

3. 全校系统驱动模式。一般是把创业教育上升

为学校的办学理念，全程全方位推动创业教育。如百森商学院、新加坡国立大学等。以百森商学院为例，学校创新创业教育重在培养学生的创业精神，正如“创业教育之父”蒂蒙斯指出：创新创业教育要为美国大学生注入“创业遗传代码”，通过全校范围开设创业课程，全力帮助学生发展创业式的思维方式、进取心、灵活性、创造力、冒险的愿望、抽象思维能力以及视市场变化为商机的能力。通过组织各类实践活动，营造良好的校园创新创业氛围，激发学生参与创新创业活动和体验创新创业实践的热情和动力。

无论是哪种类型，创业教育生态系统建设一般包括以下关键因素：高层领导的愿景与推动；强大的行政及教师领导力；始终不渝的坚守承诺；财政资源的持续投入；课程及项目的持续创新；恰当的组织架构；创业活动的扩张与进化。其中，最关键的是三方面内容：一是要具备创业生态系统基本要素和条件，包括课程、教学、师资、实训平台等，这是创业教育生态系统的物质基础；二是要形成有效的系统运行机制，包括主体联动机制、要素协同机制、资源整合机制等，这是创业教育生态系统的内在灵魂；三是要有核心的主导力量和持续推动，包括学校的办学理念定位、领导机构设置、资源条件保障等，这是创业教育生态系统建设的动力来源。

二、高校创业教育生态系统建设的中国特色

把握中国创业教育的本土特色是推进创业教育生态系统发展的重要前提。中国高校创业教育始于1997年清华大学的创业计划大赛，与国外相比，中国高校创业教育晚了半个世纪。但是经过20多年的快速发展，中国高校创业教育已经进入到生态系统建设阶段，部分高校进行了创业教育生态系统建设的理论探索与有益尝试。理论上，有学者提出了以全球、全民和终身为外驱力，以互补性、整体性和可持续性为内应力的创业教育生态发展观。实践上，温州大学提出创业型大学建设目标，立足温

州创业区域文化，构建协同递进的四级联动创业教育平台，形成了多方协同育人的创业教育合作机制。可以说，国内各高校结合学校特色、区域优势在创业教育生态系统构建上已经呈现出多点突破，纵深推进的局面，形成了很多“中国做法”。

（一）中国高校创业教育生态系统建设的时代特征

生态系统是中西方创业教育发展的共同方向，但是中国的具体国情和特色道路决定了西方模式不可照搬复制，必须基于中国国情，做出中国选择。中国高校创业教育生态系统建设的基本国情主要体现在三个方面。

1. 独特的路径。国外创业教育的产生与发展主要源于内部需要，是内生的，主导力量主要来自学校、学科以及社会的自发需求，而非外力干预，一般称之为“早发内生型”，是指创业教育发展较早，主导力量主要来自于高校内部“自生长”的高校创业教育生态系统模式，是由“无形的手”自下而上推进的。与早发国家最初动力来源于组织内部不同，后发国家发展动力与外部文化传播和挑战密切相关。当前，中国面临着如“新旧动能转换”“中等收入陷阱”等外部的现代化挑战，在创业教育的发展路径上必然走向“有为政府”推动下的“后发外生型”，其主导力量来自国家的积极认同和强势推动，自上而下的层层推进。中国在过去十余年中，大学生创业教育走过的是一条“政府驱动创业教育”道路，“政府驱动”使得高校创新创业教育学科发展在资源汇聚、平台搭建和成果产出方面都有政策和资金保障，使创新创业教育研究可以在短时间内兴旺起来。如在顶层设计上实现了“从司局到中央”的三级跳跃，在具体开展上实现了从“第二课堂”走向“与第一课堂融合”，在保障体系上实现了从“理念引导”走向“全方位资源扶持”，政府在中国高校创业教育生态系统中扮演着极为重要的角色。

2. 独特的文化。源远流长的五千年历史，塑造

了中华民族独特的文化特征和心智模式，比如“天人合一、道法自然”的生态观念，“刚劲有为、日进日新”的进取意识，“自力更生、艰苦奋斗”的革命文化，“解放思想、改革创新”的时代精神，以及新时代的创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念等，这将给中国高校创业教育生态系统的建设打上深刻的文化烙印。当然，我们也要清醒地意识到中国传统文化具有十分明显的复杂性，既有精华也有糟粕，既有利于创新创业的特质，也有阻碍创新创业的因素，要注意传统文化的创造性转化和创新性发展，才能彰显出中华文化的独特魅力。当前，中国已经整体进入创新创业时代，是中国经济爬坡过坎、过河上山的决胜阶段。博大精深的中国传统文化、革命文化和社会主义先进文化等正在与创新创业时代交相辉映，在实现伟大的中国梦、创业梦进程中发挥中华文化独特的魅力。

3. 独特的境遇。国外的创业教育往往是大、中、小学一体化的创业教育，即在 K12 阶段已经完成了创业教育的启蒙、创业精神的培育。在高等教育阶段，大学生已经能够主动结合专业，进行创业学习，甚至自觉开展创业实践。而中国的创业教育一直以来是高校在唱“独角戏”，基础教育阶段的创业教育十分薄弱，创业意识的激发不够、创业精神培育不足、创业知识普及不充分，这些未能及时打牢的基本功，都需要在高等教育阶段进行补课。但是在创新创业时代的迫切需要下，一边是国家、社会的要求和期待，一边是基础教育阶段的“欠账”，既要完成创业的启蒙教育，又要开展分层次、分阶段、分群体并结合专业的知识和技能教育。有学者的调研数据显示，仅有不到 20% 的大学生创业者接受过比较系统的创业教育。可以说，中国高校创业教育正处于“下挤上压”“任重而时短”的独特境遇。

（二）中国高校创业教育生态系统建设的瓶颈问题

尽管中国创业教育生态系统建设已经有了一些积累，但是要走向纵深、走向成熟，还要解决好

三个瓶颈问题。

1. 思想认识不清。尽管有学者认为中国高校创业教育已经从初级阶段的数量增长，经由中级阶段的组织转型，必然会走向高级阶段的理念渗透，并提出创业教育的高级阶段就是建立生态系统的论点。但是高校对创业教育生态系统建设的客观必然性与现实紧迫性的认识还不够充分。一方面，对于是不是一定要加强创业教育生态系统建设还存在疑惑。一些高校依然把创业教育当作一项孤立的教育活动单独开展，没有认识到创业教育的独特属性，忽略各教育要素之间的协调和可持续发展，对于创业教育生态系统建设的必要性存在疑惑。另一方面，对于高校创业教育的历史进程和未来方向，没能形成准确清晰的认识。当前，高校尚未认识到开展创业教育承担着撬动高等教育改革的时代使命，没有认识到当前创业教育正处于生态系统建设的攻坚克难阶段。

2. 理论建设不足。理论是实践的先导。高校创业教育生态系统的建设必须依托科学系统的理论支撑与指导。国内各高校结合实际探索出多种创业教育生态系统建设模式，但是与之相对应的是“中国理论”的匮乏，对于创业教育生态系统的中国特色和中国经验总结不足。当前，中国高校创业教育生态系统建设的理论基本是借鉴西方经验，本土化的理论建设仍然处于初级探索阶段，没有基础的理论体系和学科体系，对于创业教育生态系统建设的本质属性、发展规律、影响因素、特色道路呼应不够。单一学科研究多、学科交叉研究少；实践探索多、理论反思少；国外经验嫁接多、本土理论创新少。

3. 基础条件不实。当前，中国创业教育生态系统的各种要素均已具备，但如何破解“中梗阻”、联通“最后一公里”、形成真正的生态系统还没有解决，主要原因在于基础条件不实。创业教育要素的均衡与充分发展是创业教育生态系统建设的基础条件。生态系统的特点也决定其各要素应该是

“体量和速度”的充分发展和平衡发展。而当前中国创业教育生态系统仍然处于各个要素发展不均衡、不充分的境地，如创业教育理论发展不足，创业课程的有效性较低，高素质的创业教育师资队伍匮乏。而有的要素如创业园区和孵化基地的建设却“产能过剩”，导致生态系统要素参差不齐、衔接不畅、后继乏力，限制了创业教育发展空间，距离形成完整生态系统尚有较大距离。

三、高校创业教育生态系统建设的中国道路

我国高校创业教育具有独特的发展历程和文化背景，尤其是在中国特色社会主义建设进入新时代、经济发展进入新常态的新境遇下，中国高校创业教育生态系统建设必然要走一条具有中国特色的新路。笔者认为，当前阶段尤为关键的是要做出符合客观规律和中国实际的顶层设计。

（一）构建中国特色创业教育生态系统建设的理论体系

高校创业教育生态系统是高校创业教育及其依存环境共同构成的动态平衡系统，如何增强其发展的内生动力，促进创业教育纵深发展的良好态势，根本途径在于厚植具有中国特色的创业教育学科基础，“大力推动创业教育迈入科学化、专业化道路”，围绕要素发展、系统运行与组织创新，构建“三位一体”的理论体系。

1. 要素发展方面。以哈佛大学、斯坦福大学、百森商学院为典型代表的西方国家在创业教育方面取得了显著成果，我国近20年来对高校创业教育的研究也呈现出众多理论成果和高速增长态势，我们要在借鉴国外成功经验的同时，结合我国高校创业教育的实践探索、文化特征和时代需求，对创业教育生态系统建设相关核心要素的发展历程、变化规律、评价体系等基本问题做出本土化的理论回应，构建具有中国特色、符合我国教育发展规律的创业教育理论。

2. 系统运行方面。目前关于我国高校创业教育生态系统建设的研究尚在初期阶段，相关概念模

糊、观点缺乏一致性、核心要素不明确等关键问题亟须解决，这就要求我们必须立足于中国教育实际、学生发展特点和创新创业人才成长规律，研究创业教育生态系统建设的顶层设计、运行机制。既要从教师的选拔培训、课程体系的开发、实践平台的建立等多方面“为创业教育者提供交流和流动的机会”，又要从培育创业文化、建立激励制度、提供政策保障等方面，“为各种创业组织和创业者搭建孵化平台”，形成高校创业教育生态系统的可持续发展战略。

3. 组织创新方面。从创业教育生态系统的发展逻辑和现实需求出发，研究多元主体在职能分工、管理体制、跨组织协作等方面的变革与创新，着力破解高校、政府、产业协同互动的时代要求、基本模式、变化趋势等问题，形成符合中国国情、具有中国文化、凝结中国精神的创业教育生态系统建设理论体系。

（二）坚持“统筹协调”的实施方略

创业教育生态系统的建设，既是高校创业教育成功的基石，也是高校培养创新创业型人才战略的关键，系统中各主体、各层次、各环节间相互作用和影响，具有复杂性和动态性的显著特征，因此高校必须牢牢把握自身在创业教育生态系统中的主导地位，统筹协调系统内各要素间的运行和发展，重点在于坚持好以下三个原则。

1. 坚持自然成长与规划建设相结合。生态系统的演化是内源性和外源性的辩证统一，内源性是指由生态系统内部各主体、各要素、各环节共同合作与互补驱动而形成的内生动力，充分尊重系统自身发展中的客观规律，使各要素间形成互利共生、平衡稳定的分布态势，激发创业生态系统发展的根本驱动力。外源性是指生态系统外部推动创业教育发展的力量，国家战略导向和政府驱动是我国高校创业教育区别于西方高校的特色和优势，要注重发挥“有为政府”规划调控、能量注入的功能，不断加强外源对本体发生的作用和影响。

2. 坚持尊重一般规律与因地制宜相结合。一方面, 结合国内外高校创业教育的成果和经验, 总结体现中国特色的创业教育生态系统建设规律, 为高校加强创业教育生态系统建设提供扎实的学理支撑和实践原则。另一方面, 高校创业教育受外部环境影响较大, 由于我国各地区经济、文化都存在明显差异, 因此创业教育生态系统的建设在尊重一般规律的同时, 还要打破“唯一路径”和“最佳方案”观念的束缚, 充分利用区域特色、行业特点、高校优势等资源, 寻求多方相融合的利益契合点, 探索因地制宜的差异化发展模式, 为中国高校创业教育生态系统建设提供个性化的解决方案。

3. 坚持立足现实与着眼长远相结合。创业教育生态系统建设意味着中国大学主动承担了更重的社会服务任务。虽然这一任务十分艰巨和复杂, 但是面对挑战, 我们不能望而却步, 不能因为理想太遥远而放弃追求, 一方面, 要尊重现实、实事求是, 重点培养“广而深、精而专、丰而强”的师资队伍, 构建“面向全体、分类施教”的课程体系, 搭建以实践为导向的参与体验平台, 确保创业教育生态系统中各要素间共存共生、协调发展。另一方面, 要高瞻远瞩、从长计议, 瞄准创新创业人才培养目标的实现, 革新办学理念、厚植创业文化, 切实推动高校创业教育融入人才培养全过程, 为实现创新型国家建设奠定基础。

(三) 做出“内合外联”的战略选择

当前, 我国高校创业教育的总体规划尚不完善, 在内部运行过程中呈现出“多部门参与管理, 合力发挥不足”“多领域科研成果, 实践转化不足”“多平台给予资助, 持久帮扶不足”的矛盾化发展局面, 同时高校与政府、社会、企业等存在地理隔离的状态, “高校在社会创业生态系统中生态位还很窄, 吸纳外部资源为校内创业教育所用的能力还很弱, 为社会创业能够提供的直接帮助还很少”。因此, 我们必须主动做出调整, 积极构建“内部整合”和“外部联合”相互促进、协调发展的共同体。

“内合”的本质是合目的性与合规律性。明确创业教育的本质及目的是创业教育生态系统建设的前提, 高校创业教育不仅要培育创业精英的知识和技能, 更要激发全体学生潜在的创新创业精神, 因此学校内部的相关责任主体尤其是学校领导层、教师和学生, 必须在思想认识层面对创业教育达成价值的高度共识和自觉认同, 将工作的出发点和落脚点回归到创新创业人才培养这一根本目标上来。同时, “创业性与教育性的融合是构建创业教育生态系统的深层逻辑”, 这就要求高校在系统建设中必须充分尊重人才成长规律、教育规律以及生态系统的运转和进化规律, 从而在根本上解决创业教育生态系统建设的内生动力问题。

“外联”的本质是主体联动和要素协同。高校要发挥主导作用, 既要打通高校内部各职能部门之间、院系之间、校院之间的壁垒, 又要加强与政府、产业的沟通联动, 打破高校与社会之间刚性的组织边界, 搭建良性的沟通纽带与桥梁, 将高校智库和成果研发等优势、国家政策和资金等资源、企业投入和信息等支撑有效对接, 形成创业教育生态系统建设的“利益价值链”, 建立耦合关联、成果共享等核心机制, 满足多方利益诉求。同时, 系统内各要素间的相互协同和融合是创业教育生态系统良性发展的重要保障, 通过平台建设、机制保障、过程控制等方式, 将系统的核心主体、服务组织、文化氛围和物质环境形成协调联动, 实现资源有序流动、互联互通、持续发展的全新局面。

作者: 杨晓慧 东北师范大学党委书记

来源: 《中国高教研究》2018年第1期

建设“双一流”语境中学科评估价值取向的十大转变

学科评估价值取向是评估主体与客体在面对或处理评估中的各种矛盾、冲突、关系时所持的基本价值立场、价值信念、价值态度以及所表现出来的价值倾向性。学科评估价值取向的转向发展既是研究生教育改革发展战略调整的“风向标”，也是社会需求变化的“试金石”。2016年，在教育部学位与研究生教育中心（简称“学位中心”）启动第四轮学科评估之际，国家推出“世界一流大学和一流学科”（简称“双一流”）建设项目，旨在提升我国高等教育综合实力和国际竞争能力，在2050年基本建成高等教育强国。第四轮学科评估和“双一流”建设交汇，不仅使社会各界对研究生教育的关注程度急速升温，也使学科评估价值取向发生根本性转变。

一、评估理念：从水平评估走向选优评估

评估理念是指人们通过评估实践逐步形成的对评估活动指向性的理性认识、理想追求及其所秉持的价值观的集合。从2002年我国拉开第一轮学科评估的序幕以来，就一直秉持整体性水平的理念，坚持以评促管、以评促建、以评促改的思想，力图使学科评估工作与学校的学科建设和改革发展融为一体，通过整体性水平评估进一步加强国家对高等学校学科建设工作的宏观管理与指导，促使各级教育主管部门重视和支持高等学校的学科建设，增加高等教育投入，促进高等学校明确学科建设思想、改善办学条件、加强师资队伍建设和凝练学科特色、提高管理水平、逐步建立和完善自我发展和自我约束的机制，不断提高研究生教育质量和办学效益。在前三轮评估中，学位中心在邀请各高校参评时都明确指出：按照教育部和国务院学位委员会发布的《学位授予和人才培养学科目录》，对全国具有研究生培养和学位授予资格的一级学科进行整体性水平评估。因为是水平评估，评估结果与资源分配并无直接关联，所以各参评高校都以平常心对待评估，无人刻意粉饰学科形象，评估散发

着原生态气息，风平浪静。

2016年，第四轮学科评估与国家启动的“双一流”建设相遇，使学科评估更具有奥运会比赛的性质，相当于全国高校学科建设水平的大比武。按照“双一流”建设“以学科为基础、以绩效为杠杆”的要求，建设对象应该是从比武的胜者中遴选。各参评高校的敏感神经一下子被触发，评估氛围突然变得空前紧张，评估理念也随之发生重要变化，从整体性水平评估向具有高度选拔性质的评估转变，从质量诊断评估向资源争夺性评估转变，学科评估的成果意识、绩效取向、示范引领作用更加突出。各高校都力图在评估中取得优异成绩，提高学科的优质率，以便在“双一流”建设中争到更多资源。这里的“优质率”，从抽象的概念来讲，是指一所大学的优质学科数占全校学科总数的比率；从具体评估排名来讲，是指一所大学拥有前5%或10%的学科数占全校学科总数的比率。一所大学的优质学科越多，学科的整体水平越高，学校的办学实力越强，就越容易在“双一流”建设中获得更多利益。因此，为提高学科的优质率，各高校大幅进行学位授权点动态调整，一方面通过撤弱补强、合并重组、交叉整合等途径减少劣势学科数量，另一方面通过人才争夺、资源积聚等手段增加优质学科数量，试图通过做大做强优质学科总量，占尽学科排名的优势。2016年10月19日，根据国务院学位办公布的《关于下达2016年动态调整撤销和增列的学位授权点名单的通知》，25个省份的175所高校撤销576个硕士和博士学位授权点，25个省份的178所高校增列366个学位点。这是我国自2015年制定《博士、硕士学位授权学科和专业学位授权类别动态调整办法》以来，开展的首次全国范围内的大规模学位授权点调整。高校主动撤销大量“劣质”学位点，同时增列具有发展前景的学位点，意味着学位点建设从数量向质量转变，高校办学正在从外延式发展向内涵式发展转变，因人设置学科的思维正在被打破，提高质量、突出成效和办出特色正在成为高校学科建设的奋斗目标。

二、评估目的：从服务公众走向服务政治

评估目的是评估意欲达到的归宿所在或所预期实现的结果，它是评估活动的出发点和归宿，本身就反映着学科建设和研究生教育主体对评估活动在努力方向、社会倾向性和人才培养规格标准等方面的要求和指向。学科评估目的既是一个政治性概念又是一个社会性术语，既受国家教育制度的强制又受公众需求的诱致。学科评估开展之初，其根本目的是服务社会公众的需要。2002年，学位中心在启动学科评估时就明确提出，学科评估的目的是面向中央和地方政府、全国所有学位授予单位、国内社会和国际社会等公众自主开展的一项具有第三方服务性质的教育评估服务业务。评估为公众服务的内容主要体现在三个方面：一是服务大局——促进研究生教育提高质量、学科结构优化、办学特色彰显、协同创新增强；二是服务高校——帮助高校了解学科现状与问题、优势与不足、成效与短板，促进学科内涵建设，提高研究生培养和学位授予质量；三是服务社会——通过提供客观的学科水平信息，为学生选择高校、学科、专业和社会人才流动提供参考。从前三轮评估来看，学科评估的教育服务目的已较高程度实现，评估在促进高校提升学科水平、促进社会了解高校、促进学生理性选择等方面的作用得到明显发挥，受到从政府到高校、从教育领域到社会各界、从国内到国外的较高评价。

2016年，随着第四轮学科评估与“双一流”建设项目的“邂逅”，学科评估的目的价值取向发生重要变化，从服务公众需要转向服务政治需要。学位中心在发布《全国第四轮学科评估邀请函》时明确提出，学科评估服务国务院《统筹推进世界一流大学和世界一流学科建设总体方案》，服务国家教育改革发展战略。“双一流”建设项目是建设高等教育强国的国家性战略，是深化高等教育改革的政治性举措，是国家支持高校学科发展的重要举措。评估结果的好坏，可能直接影响到高校在“双一流”建设中的资源配置，这在此前已有先例。2014—2015年，财政部根据学科评估结果已经连续向高校

拨付“高校内涵建设经费”。在第四轮评估中，政府有关部门希望学科评估不仅在促进高校内涵建设方面继续发挥积极作用，也希望学科评估能为“双一流”建设提供有价值的服务。回应政府的政治诉求，学位中心在开展第四轮评估时强调要紧紧围绕内涵建设和提高质量的中心任务，服务国家和地方“双一流建设”的战略需求，关注“双一流建设”方案中提出的“建设一流师资队伍”“培养拔尖创新人才”“提升科学研究水平”“传承创新优秀文化”“着力推进成果转化”“推进国际交流合作”等重点要求，通过加大公共数据使用力度、改进评估指标等措施构建“双一流”服务体系。尽管第四轮评估仍然坚持“五个不变”——服务政府、高校和社会的基本目的不变，自愿申请、免费参评的基本原则不变，自主开展、独立运行的基本形式不变，择优择优、示范引领的基本性质不变，求真务实、公平公正的基本要求同样不变，但学科评估的根本目的价值取向却转向有效对接“双一流”建设，从而提高评估服务国家政治的有效性和效率，增强服务品质。这一转变，是政治论高等教育哲学的又一次胜利，正如美国高等教育家约翰·布鲁贝克所说，传统的高等教育自治过去不是、现在不是、将来不是，也许从来都不是绝对的。绝对的自治需要绝对的经费独立，而这在中国高等教育领域是不可能的。

三、评估主体：从行政主导走向多元参与

评估主体是指对高校学科建设成效、质量、特色等进行价值判断的人。这里的“人”，可以是个人，如雇主、在校学生、评估专家，也可以是组织，如学位中心、数据公司、国家基金委。在过去的10多年间，我国高校学科评估基本上都是在学位中心的主导下进行的。学位中心作为政府开展学科评估的代理人，虽然其性质是教育部直属事业单位，但其归属是国家行政机构，它在教育部和国务院学位委员会的领导下开展学位与研究生教育的评估、评审工作，并根据需要面向社会自主开展跟学位与研究生教育有关的评估、评审工作。学位中心受政府

委托直接组织并参与评估活动，制定评估规则与评估方案，掌握评估的话语权，使评估不免带有行政色彩。尽管学科评估不同于政府组织的高校教学工作水平评估和审核评估，社会力量也参与学科评估，但由于社会参与度有限，社会力量在评估中只充当配角，而且都代表学位中心行使评估权力，自我担责的意识不高，中立性不强，评估的客观性、公正性得不到有效保证。

为增强评估的社会性，提升评估的公信力，学位中心在开展第四轮学科评估时采取分权法则，多元关注研究生教育核心利益相关方，吸纳多元化的评估主体，从多个维度进行研究生教育质量评价。一是开展在校生满意度调查，从学生角度考察研究生导师的指导质量，有效获知在校研究生的满意度信息，建立研究生教育质量评价与高等教育管理体制改革的内部联系；二是开展用人单位满意度调查，通过跟踪学生毕业后的职业发展状况，将研究生教育质量的评价活动扩展到高等教育系统以外，关注高校培养学生的社会认可度和学用契合度；三是邀请专家对学科声誉、学术道德、社会贡献与就业质量等进行主观评价，通过“问卷调查”的方式，在每个学科调查50—100人。第四轮评估除邀请本学科专家外，还特邀部分来自教育部、科技部、文化部、国家自然科学基金委等30多个部委及大型企业的近500名行业、企业界人士对学科质量进行评价，多渠道获取高校学科质量信息。社会各界多元参与研究生教育质量评价，不仅提高了学科评估的公信力，而且能更全面地了解研究生教育的基本状况，使评估结果更有代表性，对相关管理部门改进研究生教育管理工作，进而提升人才培养质量与研究生教育质量具有更强的指导价值。

四、评估对象：从消极回避走向积极认识

评估对象是学科评估实践——认识活动所指的对象，也就是被评估的对象，主要包括评估所涉及的培养单位、高校及学科。如同考生关注高考成绩一样，每一个参评单位都对好的评估结果充满期待。但不同层次类型的高校在办学水平上存在很

大差异，同一学科在不同高校由于所处位置不同也存在很大差异，各高校、各学科对评估的认识亦有很大区别。从前三轮评估来看，各高校参与学科评估的消极成分多、积极成分少，因为评估在带给参评对象众多有利因素的同时也给他们增加许多心理负担，使不少培养单位对学科评估有一些抵制心理，不敢面对评估结果。对于每个参评对象来说，心中都有荣誉感和优秀情结。如果排名不理想，上级主管部门对学校印象不好，影响学校的地位；社会对学校的印象不好，影响学校的声望；家长和学生对学校印象不好，影响学校的生源。加上前三轮评估以数“帽子”、论“牌子”、拼“底子”为主，那些“帽子”不多、“牌子”不响、“底子”不厚的高校担心在评估中“丢面子”“砸牌子”“掉底子”，于是采取回避措施隐藏自己的缺陷和弱点，以避免评估排名对自己产生不利的影响。从第一轮评估到第三轮评估，培养单位采取防卫和回避的态度对待评估，导致参评率不高、代表性不强。第一、二、三轮评估的参评单位分别为229个、331个、391个，参评学位点分别为1336个、2369个、4235个，参评单位占全体培养单位的比例均不足60%。

第四轮评估伊始，国家采取“胡萝卜加大棒”的激励政策引导各高校参评，使评估对象的积极性有很大提高，主动参评意识增强，参评单位从第三轮的391个增长到第四轮的512个，参评学位点从4235个增长到7452个，分别增长1.31倍、1.76倍；高校参评率增长76%。各培养单位之所以积极主动参评，主要源自两方面的考量：一方面是自己发展的诉求，第四轮评估正值“双一流”建设启动年，每所高校、每个学科都会有意无意中将评估结果与“双一流”建设的布局联系起来，于是对名次的角逐就显得格外主动积极，各高校都试图在评估中一展身手，“争先”的暗流在涌动，“恐后”的担忧在增长。另一方面是教育主管部门的政策引导和积极宣传都在很大程度上刺激了各培养单位参与评估。在第四轮评估中，学位中心明确强调“淡化排名”，使参评学科不再过多担忧因排名靠后而

被“割尾巴”，更多从诊断学科现状、发现学科问题、寻找学科差距、促进学科改进的角度来考虑，由此促进参评单位的大幅增长。

五、评估指标：从简单量化走向系统设计

评估指标体系是指围绕学科建设目标而建立起来的若干个相互联系的统计指标所组成的有机体。设计科学合理的评估指标体系，是提高评估结果可靠性的前提。在前三轮评估中，学位中心为易操作起见，评估指标体系的设计呈现出简单量化的特征，突出表现为“四重四轻”：一是重数量轻质量，强调教师队伍、研究生、重点实验室、科研项目、学术论文等数量，忽视学科建设的本质和研究生培养质量；二是重客观轻主观，用简单易操作的数据评测学科水平，具有较强的片面性；三是重投入轻成效，赋以“条件资源类”指标过高的分值，弱化“绩效类”“质量类”“特色类”指标所占的份额，使评估沦为“数帽子”“论牌子”的游戏；四是重国外轻国内，用国外评估常用的SCI、SSCI、A&HCI、ESI等指标评价中国高校学科质量，用国外的标准对标“双一流”建设，误导高校教师、科研人员盲目倚重国外期刊，在国外期刊海量发表论文，形成中国高校学科发展的恶性循环。评估指标体系的厚此薄彼，必然造成评估结果的偏差，使高校在追逐资源、追逐有头衔教师上过于功利，严重背离学科发展的规律。

为纠正学科评估的价值取向偏差，使学科建设回归正途，第四轮评估启动之际，学位中心在广泛调研和大量征求意见的基础上，对评估指标体系做出调整和优化，致力打造学科评估指标体系的“升级版”。学位中心在确定评估指标内涵及其权重时，更加注重“质量、成效、特色、分类”导向，即更加重视人才培养质量、科学研究成效、学科特色发展和多元分类评价，使评估指标体系设计更具系统性、科学性特征，更加符合中国国情。同前三轮评估相比，第四轮评估指标体系有五大重要变化：一是将人才培养质量放在第一位，创造性地采用三维质量标准——“培养过程质量”“在校生质量”“毕

业生质量”来测评学科水平，创建具有中国特色的学科评估模式；二是把学科建设成效作为侧重点，降低“条件资源类”指标（如研究生规模、教师数量、重点实验室数量）所占的份额，提高质量、成效、特色类指标所占的比重，突出学科内涵建设的成果与成效；三是对师资队伍评价方法进行颠覆性改革，将评价方式由以往的“客观数据评价”改为“基于客观数据的专家主观评价”，着重考察学科的“代表性骨干教师”和科研团队，克服以单纯的学术头衔评价学术水平的片面性，提高师资队伍评价的全面性；四是打造“中国式”学术论文评价标准，落实教育部、科技部等五部委关于“扶持优秀中文期刊”精神，首创“质量与数量、客观与主观、国内与国外”三结合的论文评价方法，专门设置、中文类期刊指标，致力打造学术论文评价的中国标准；五是强化学科建设为社会服务的理念，在“学科声誉”一级指标下增设“社会服务献”指标，采用“代表性案例”指标来考察学科对国家、区域经济社会发展所做出的贡献。这些改进，是学科评估主动适应高等教育发展新常态的表现，较好地尊重学科建设规律和高校科学研究的特点，使学科评估的指标内涵界定更加科学和清晰，同时也使学科评估的标准更加合理、结果更加可靠。

六、评估内容：从统一要求走向分类指导

评估内容是评估所包含的实质性事物，包括人才培养、科学研究、师资队伍、社会声誉等内容，与评估形式相对。精英高等教育时期，研究生可视为教育领域的“珍稀动物”，不仅招生规模小，而且受到培养单位的高度重视，培养质量普遍较高。从20世纪80年代直到21世纪初，我国不同类型与层次的高校在研究生教育质量上并无太大悬殊，因而高校学科评估完全可以按统一的要求进行评价，部属重点大学和一般本科院校可以采用同一套评估方案、同一个指标体系、同一个评估标准进行评估，评估结果不会受到太多的质疑。但在高等教育大众化阶段，特别是在高等教育即将迈入普及化门槛的后大众化阶段，研究生招生规模的急速扩大

及高等教育的多样性都要求高等教育质量标准具有多样性，用一套评估方案、一个指标体系、一个评估标准衡量所有高校和学科，既难以反映公众的多样化需求，也无法体现高等教育多元发展的规律，更不利于不同类型与层次的高校分类争创世界一流，以至于评估受到社会的批评和诟病。

《国家中长期教育改革与发展规划纲要》（2010—2020）提出要“建立高校分类体系，实行分类管理”；国务院《统筹推进世界一流大学和世界一流学科建设总体方案》提出，拥有多个国内领先和国际前沿高水平学科的大学、拥有若干处于国内前列和在国际同类院校中居于优势地位的高水平学科的大学、拥有某一高水平学科的大学，要根据自身实际，分类选择一流大学和一流学科建设路径，都对分类评估提出现实要求。第四评估工作在全面总结前三轮评的成绩与问题，综合分析国际高等教育评估模式、特点和发展趋势的基础上，提出分类评估、分类指导的构想，以引导高校分类争创一流。学位中心依据评估方案的可操作性、实用性和简易性原则，采取三大措施实施分类评估：一是大类拓展，强化分类指导。第四轮评估在保持第三轮评估强调“质量、成效、特色”的基础上新增“分类”标准，按人文、社会、理、工、农、医等学科门类分别设置指标体系，将评估学科由第三轮的7类拓展到9类，每类指标体系中不同学科的指标也各有不同。二是分类设计，突出学科特色。第四轮评估进一步细化分类设置指标体系，将人文、社会、理、工、农、医等学科门类分别单独设立指标体系。每个一级学科采用独立的权重体系，共设置95套权重，进一步体现学科特色。权重分别由参评单位各学科专家确定，把指标体系关键因素的最终决定权交给参评单位，增强学科评估结果的科学性和共识性。三是分类评估，体现学科差异。在科研评价中优化学术论文评价方式，分类评价论文质量，体现不同学科之间的差异；在学科声誉评价中增加社会服务贡献指标，采用“代表性案例”评价学科的社会服务力，体现不同类型高校对区域经济、社会

发展的贡献，反映不同地区、层次学科特色发展。整体上看，尽管高校学科评估还是粗线条的分类，是一种抽象法则的体现，但分类评估的思想已基本体现，分类评估的行为已成为不争的事实，这为进一步细分奠定了坚实基础。

七、评估方式：从自愿参与走向绑定参评

评估方式是指评估主体依据评估方案对参评学科的质量、成效、特色等进行价值判断所选择的操作样式。在特定的情境下，合理的评估方式表现为对教育生态的适应，以及与制度、文化、环境等的协调。我国高校学科评估自2002年开展以来，学位中心即本着“学术独立”的原则，采取“自愿参与”的方式组织高校参加学科评估，向社会各界传达非强迫、中介性的评估思想。学位中心在发布评估通知时明确指出：“学科评估采用自愿参加的方式进行，凡具有培养研究生资格的学科均可申请参加评估”。自愿参评可以使高校免于服膺于行政命令，能够平心静气地进行学科建设，致力内涵发展，但同时也带来负面影响，被一些高校钻空子，用以对付学科评估。纵观高校巧用自愿参评规则对付学科评估的把戏，大致包括三方面：一是用“隐身法”逃避监测，即高校让那些实力不强、水平较低、发展长期滞后的学科通过隐身的方式放弃评估申请，回避建设成效的评估监测；二是用“变戏法”拼凑材料，即高校为让某一学科在评估中形成优势，将校内相近、相邻或相关学科的材料进行拼凑、整合、包装；三是用“障眼法”摊薄大饼，即学科建设没有退出机制，高校在扩招过程中重布点轻建设，因人设置学科，盲目增列学科点，学科规模过于庞大，学科质量不高。各高校对自愿参评规则的非理性运用，导致学科参评率不高，评估结果横向可比性受到影响，参评学科难以在全国范围内找到自己的准确位置。

自愿参评实际上是一种诱致性评估制度，这种制度给高校充分的自由，但与涉资源分配没有直接关联，其变迁主要由技术以及其他因素诱致而成，因而前三轮学科评估未能引起各利益相关方的重

视。当第四轮学科评估和“双一流”建设相遇时，国家建设一流大学和一流学科的政策推动使评估由“诱致性的自愿参与”变成“强制性的不得不参与”。学位中心为避免高校在评估中因追求获利机会最大化而滥用参评规则，促进高校公平竞争、公平发展，采取强制性的“绑定参评”方式组织高校参评，以扼制高校非法拼凑材料和逃避监测。一是采取按学科门类“绑定参评”规则组织高校参评，即“同一门类下具有硕士一级授权及以上的学科要参评同时参评，不参评都不参评”，以此扼制校内相近、相邻或相关学科材料的不合理整合，对全面反应学科整体情况起到保障作用。二是为解决跨界人员与成果的评价问题，采取“归属度”原则进行成果界定，即参评学科的人员和成果均可按贡献大小以一定比例在学科间进行拆分，客观反映跨界（跨单位或学科）研究成果，真实反映学科交叉与合作。三是增加专家的主观评价，即针对其他高校异议、而评估工作人员又难以进行客观判断的跨界成果，则采取专家对人员和成果的内涵进行判断的方式加以解决，提高评估的真实性和科学性。“绑定参评”虽然是一种强制性的方式，但它在找“短板”、补“漏洞”、堵“缺口”方面的作用却是显著的。

八、评估方法：从工具理性走向价值理性

评估方法是人们为实现评估目的而遵循的原则，运用的程序，采取的途径、步骤、手段等。20世纪80年代，当评估作为一种信息采集、整理、分析的工具被引进以来，学位中心及高等教育理论界就不断通过实践的途径提高评估方法的有用性，从而实现评估的最大功效，为国家管理高等教育、高校自我改进、社会选择高等教育提供信息服务。当时有一批学者和专家从事研究和传播西方发达国家的高等教育评估理论、方法和技术，有些高校还招收高等教育评估的研究生。1985年《中共中央关于教育体制改革的决定》提出“政府要对高等学校办学水平和教学质量进行评估”的要求。回应国家政策要求，学位中心通过评估方法的改进来优化

评估，并在2002年、2006年、2012年的评估中进行评估方案的完善、评估程序的简化、评估策略的调整和评估手段的丰富。经过三轮评估，我国高校学科评估已形成量化评估与同行评估相结合的方法，并注重人文社会科学与自然科学、基础研究与应用研究之间的差异，但仅仅通过事后评估和验证逻辑来形成结论的评估方法同时也暴露出工具理性取向的弊端，使评估脱离质量内涵，忽视办学绩效，放逐特色发现，于大学改进无根本性助益，背离以评促建、以评促改的初衷，招致社会各界的批评。

新一轮评估致力于评估意识的唤醒，以评估方法的改善突破工具理性的霸势，引导人们摒弃“为评估而评估”的思想，使评估回归价值理性，由此彰显评估服务“双一流”建设的绝对价值。强调价值理性的回归，意味着评估服务“双一流”建设的价值不应该从评估过程之外去寻找，更不应该从分数排名去寻找，而应该从评估本身去发现，通过探讨其内在目的，使政府、高校、社会等利益相关者形成准确而理性的认识。为实现这样的价值理性，学位中心力图在第四轮评估中克服单向度的工具理性，形成评估方法的“三个结合”：一是定量评估与定性评估相结合——克服单一以客观数据评价为基准的片面性，增加“代表性骨干教师”“典型案例”等主观评价项，实现定量评价和基于专家主观判断的定性评价有机结合；二是本土评估与国际评估相结合——在国内专家评估的基础上，加强与国际教育机构合作，首次邀请3万余名国际专家，对我国与国际学科内涵大体一致的部分理工学科进行国际声誉调查，探索从国内外多渠道了解学科声誉的信息和方法，研究我国学科水平的国际认可度，扩大我国学科建设的国际宣传，提升中国学科评估品牌的国际影响力，同时，改进“ESI（Essential Science Indicators，基本科学指标数据库）高被引论文”评价标准，将“ESI学科分类”与“中国学科目录”相对应，打造“中国版ESI高被引论文”品牌，为学术论文质量的定量评价注

入中国元素；三是分类评估与聚类评估相结合——按照人文、社科、理工、农、医、管理、艺术、体育、建筑门类进行评价，同时按照“精确计算、聚类统计”方法统计得分，既体现分类思想又淡化评估排名，引导参评单位更加关注学科内涵建设。新一轮评估所采取的方法，更多从学科内涵、绩效和特色的维度进行评测，在更大程度上反映了学科建设的本真价值，对提高评估公信力起到了很好的保障作用。

九、评估程序：从追求形式走向严谨规范

评估程序是对学科质量和建设成效进行有效评估的基本过程。简单地说，评估程序就是学科评估所采取的实施步骤和经历的阶段。评估程序的严谨性、规范性、透明性是保证评估在常态下进行的前提。如果评估程序存在的漏洞过多，必然导致参评对象弄虚作假，影响评估结果的可靠性。从前三轮学科评估的操作流程来看，学科评估的实施可分为以下程序：明确评估目的与性质、评估对象与范围、评估时间与要求等评估要素；向培养单位发出邀请；数据采集；数据核实，验证资料；信息公示；专家问卷调查；结果统计与发布；信息反馈。从表面上看，学科评估程序似乎形式完美，无懈可击，但细细探究，其间还存在不少漏洞，参评对象在评估中有许多“空子”可钻，影响到评估结果的公信力。譬如，在数据采集环节，由于缺少具有公信力的数据库，参评对象在材料填报中可以就师资队伍、横向科研项目、毕业生就业信息等方面作假，导致数据采集的失真；又如，在信息公示环节，由于缺少公众监督机制，参评对象可以将不同学科的成果进行拼凑，夸大培养质量，导致评估结果不能反映学科的真实水平。

为确保新一轮评估具有更高的公信力，回应有关业界人士的疑虑，第四轮学科评估本着“严谨规范、公开透明”的原则，在评估程序上作出很大改进。第一，加大公共信息采集力度。学位中心在总结前三轮学科评估工作成功经验的基础上，不仅依靠体现内涵、成效、质量、特色的数据资料，还通

过教育部、科技部、国家自然科学基金委、国家自然科学基金委、全国性学会等官方数据源获取公共数据，提高数据采集的真实性。第二，客观处理公示异议信息。在数据核查和信息公示工作结束后，学位中心将信息公示阶段有关单位提出的“异议信息”，以及前期通过填报标准检查、证明材料核查、公共数据比对、重复数据筛查等举措检查发现的“存疑信息”，一并汇总反馈给参评高校和学科，要求相关高校和学科对异议信息进行确认，并就异议信息提供说明或佐证材料，或对异议材料直接删除。第三，开展用人单位调查。第四轮评估首次试点开展用人单位意见问卷调查，用以检验高校培养学生的社会认可度和专业契合度，将学生质量评价的话语权扩展到高等教育系统以外，形成以“在校培养质量”“培养过程质量”和“毕业生质量”为核心的“三维度”人才培养质量评价体系，使得评估结果更能反映学科内涵的实质。第四，创新结果统计与发布方式。评估结果的产生按照精确统计、聚类分档、全面分析的方式产生，探索多维度公布评估结果，使高校将注意力从分数和排名转向学科内涵建设，更多关注学科本身发展。随着评估程序的不断改善，我们相信，学科评估会越来越受到社会各界的认可与接受。

十、评估结果：从单向排名走向多维公布

评估结果是指通过价值判断所形成的最后结局，即评估结果出于或得自评估中的价值判断行为或价值判断过程，是一种与某个先前的评估动作或行为直接有关的后果。学科评估最直接的结果是学科排名。学位中心按照国务院学位委员会和教育部颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》，对除军事学门类外的全部一级学科进行整体水平评估，并根据评估结果进行排名。学科排名是评估结果利用的一种方式，各参评单位针对学科评估结果，对于排名靠前的学科，作为优势或特色学科加以建设，以此在“高原”上建“高峰”，冲击一流学科；对于排名靠后的学科，则通过滚动淘汰机制进行裁撤，一些市场需求旺盛、发展前景

良好却排名不佳的学科也可能因此淡出学科视野。以排名为导向的学科评估，使参评单位将注意力过度集中于排行榜，导致众多高校只看重学科评估结果在排行榜上的位次，而忽视科学研究水平和人才培养质量的提高，罔顾眼前利益而丧失长远发展机遇。

学科评估服务“双一流”建设的方向没有偏，但评估不能囿于“双一流”建设，评估结果还有诸多其他价值。为提高学科评估结果的综合利用价值，在第四轮评估中，学位中心考虑各利益相关方的需求，采取多维度公布评估结果的方式，引导高校和社会更多关注学科内涵发展和变化。一方面，学位中心通过聚类分析等方法，淡化评估排名，将原始得分相近的学科聚为一类，使得分类更科学、同一类并列的单位更多，从而淡化名次，引导参评单位将重点集中于学科建设与发展。另一方面，学位中心将“学科评估后期服务”列为本次评估的重要内容，面向各参评单位提供评估数据报告分析，即通过对评估结果及反映学科发展状态的数据进行深度挖掘分析，反馈《学科评估分析报告》，引导高校对学科评估结果进行深度分析，清楚每个学科在国内同类院校的位置，以及背后所反映出的优势和不足。在第四轮评估中，学位中心汇集全国7400多个学科各类信息，建立学科信息大数据库，利用庞大的信息资源进行大数据分析，为需求者提供学科评估信息反馈。同时，探索学科发展若干“定量指数”，研究学科发展内在规律，分析全国学科发展态势，为中央和地方教育行政主管部门及学位授予单位了解学科发展的优势与不足、分析学科发展的内在规律、进行学科规划与建设提供参考，真正落实评估促进学科建设、服务学科发展的目的。

作者：张继平，黄琴 三峡大学

来源：《研究生教育研究》2018/01/15

学科评估机制失衡的效率损失与补偿策略 ——兼论一流学科建设的路径取向

一流大学和一流学科建设对于我国高等教育改革发展是一项全新的历史使命，也是高等教育强

国战略、人力资源强国战略和科技强国战略的重要组成部分。学科是现代大学的基石，一流学科是一流大学建设的基础和根本，因此，一流大学建设必然落实到一流学科建设上来。“学科的划分是在知识积聚到一定程度后开始的人为活动，学科的建构过程首先遵循知识发展的内在演化逻辑，完成知识的系统化使命，其次才形诸于外在的社会建制，完成知识的制度化使命。”作为一种高度专业化的知识载体和高深知识的“探究场所”，学科体系呈现出高度复杂性，学科知识亦呈现出高度不确定性。而在绩效和问责导向逐渐成为主宰的现代社 会，以学科发展及其绩效表现作为评估对象的学科评估行为正在对学科自身的发展造成越来越重要的影响，因此，对学科成长的制度属性和学科评估行为的影响机制进行理论层面的探讨，在此基础上进一步探究学科评估机制失衡可能对学科建设和大学建设造成的潜在影响并在理论层面给出“逻辑的警示”，这对一流大学和一流学科建设无疑有着基础性意义，而且对规范学科评估行为，理性对待学科评估结果也具有重要的启示意义。

一、一流学科生成具有双螺旋逻辑的制度属性

（一）一流学科生成的外部推动逻辑与内在生成逻辑

学科是迄今为止人类所掌握的最重要的一种复杂知识系统形态，也是构成大学肌体的核心元素，对大学的建设或投入，其核心必然落实到对学科的建设或投入上来，因为现代大学是以学科为基础建立起来的社会组织。学科的生成、发展、演化及衰落受制于知识（技术）创新速度、社会需求水平及环境的综合影响与制约。学科一旦定型，其结构就具有保守的特点并与实践相对脱节。与此同时，学科与学科间既高度分化又高度整合，学科交叉与跨学科研究不断促使新的研究领域出现并积聚力量试图生成新兴学科，因此，新兴学科的生成并不必然是精心设计的产物，对“未知领域”的天然好奇构成了学者学术追求与探索热情的无限源泉。作为一种制度化的知识运行与创造载体的学科

形态，其成长过程天然受到学科逻辑和社会需求逻辑的交互影响，学科的建构过程交织着内在逻辑与外在逻辑两种力量。外部推动逻辑主要指学科成长过程中必须汲取外部社会的“营养成分”以保持其自身不断发展。在现代社会，任何学科的发展均离不开稳定、充裕的人力、物力和财力的支持，因此，外部推动逻辑构成了一流学科成长的必要条件。一流学科的成长更多地受制于学科内在生成逻辑。内在生成逻辑主要指学科首先遵循知识发展的内在演化逻辑与“内在规定性”，这种“内在规定性”始终遵循和沿着学科发展的本质逻辑方向演进，外部推动力度只会影响速度却不能够改变其方向。从这种意义上而言，学科建设中各种外部人、财、物的投入应围绕着学科的内在生成逻辑进行配置，但现实中的情形往往是，学科的内在生成逻辑方向非常隐蔽且“神秘莫测”，并不断充满偶然性和不确定性，导致既有的资源配置往往更多是沿着外部推动确定的“制度性”逻辑方向前进，进而导致在促进学科发展方面的“制度性低效”。

（二）一流学科的成长与建设需遵循双螺旋逻辑定律

在现代社会，学科的成长受到内在知识逻辑和外部制度逻辑的“混合影响”。一方面，按照龚怡祖教授的观点，学科的内在建构会遵循“问题研究形态→研究领域形态→基础研究范畴形态→学科形态”的路径展开，其中，从“问题研究→研究领域→基础研究范畴”三个阶段是知识由“自发存在形式”向“自觉存在形式”演化的大致形态，而由“基础研究形态”上升为“学科形态”，则标志着学科真正成为一个更加稳定、成熟、独立的知识体系。另一方面，“学术秩序既是科学性的又是社会性的”，学科的成长与建设越来越依赖于外部社会的各种资源投入与支持。在政府主导的高等教育后发外生型国家中，学科的成长与建设对外部社会的这种依赖性表现得更为直接和强烈。“根据法国哲学家福柯的观点，在不同的历史条件和发展阶段，什么知识能够进入研究者的视野通常会受到社会

关系的影响和制约。”以学科为主要载体的各种类型的学术研究活动越来越需要剥去“神秘的外衣”而接受来自大学组织场域外部的各种秉承“正义性”或“正当性”的绩效问责，而在这种“绩效问责”面前的表现状况对大学组织场域内部的学科优先秩序与次序正在造成日益明显的影响，学科内部的科学探索活动亦需要对外部社会的“功利性的有用与有益需求”给予适当回应，以扩大或保持学科发展汲取外部社会资源的能力。

二、学科评估行为受制于双重机制约束

（一）学科评估受制于两种机制约束：显性机制与隐性机制

良性的学科评估受外部显性评价机制和内部隐性评价机制的双重约束。外部显性评价机制，指的是在学科评估时采取的一切基于外部量化评价体系的评估机制。在绩效和问责导向逐渐成为主宰的现代社会，这种评估机制由于具有精确、高效、可测量与可比较等多种优势而越来越被更多的国家（或机构）所采纳，且其有一个共同的前提假设，即所有的评价元素均是可精确测量和比较的。例如，无论是大学层面最具代表性和影响力的 THE、QS 和 ARWU 三大世界大学排名体系中，还是学科层面最具代表性和影响力的 ESI 学科排名中，均是以外部显性评价机制为导向的评估。此外，无论是美国研究理事会组织的博士点评估、英国高等教育资助委员会组织的科研评估，还是我国教育部学位与研究生教育发展中心组织的一级学科评估，均采取量化评估与同行评估相结合的方式进行。但是，以外部评价机制为导向的评估也存在明显的问题。随着评估结果带来的“放大效应”会导致不同大学或学科社会汲取能力的巨大差异，作为逆向选择的应对策略，这种评估越来越掺杂了过多的利益牵扯而直接导致其出现正当存在的“合法性危机”，导致具有高度隐蔽性的、有组织的学术不端和道德失范开始越来越多地出现在各个学科迎接评估的过程中。通过“理性设计”将各种与学科相关的“不确定性”最终确定以后，学科评估结果反映的往往是

“数字化”背后的“假象”，而不是客观和理想的实际情况的反映。

内部隐性评价机制更多指向评估对象所具备的无法精确定量衡量而只能模糊感知的属性特征。不是一切有价值的都能量化，也不是一切量化的都有价值，内部隐性评价更多地指向大学或学科的文化、甚至精神层面的人类理性往往难以精确把握的默会层面的东西。内部隐性评价机制也具备一个共同的前提假设，即评估对象中的评价元素具有高度复杂性与高度不确定性，因此是难以精确测量、评价和比较的，评价对象的卓越更多地取决于“看不见”的模糊特征而“非看得见”的量化指标特征。在以松散耦合型为典型特征的大学组织中，在进行学科评估时，这种以内部隐性评价为导向的评估，不仅必要，而且必须，但是由于评估方式的灵活性、评估标准的模糊性、评估程序的不确定性和评估结果的不可比较性，使得以内部隐性评价为导向的评估因背离“绩效和问责”的管理原则而在实际执行效率和执行范围上受到极大约束而不适宜大面积铺开。

（二）良性的学科评估需要在两种机制约束间保持适度均衡

在当今时代，政府及社会资源投入绩效问责、大学及学科主体间的激烈竞争以及公众对信息公开的“持续扩大期待”，使得对于大学及学科组织的大规模持续性评估已不再是简单的“想不想”“要不要”的问题，而是演变成为“如何评估才能更好”的问题。理论上讲，学科评估会导致两种结果，一种为良性竞争，另一种为恶性竞争。某种程度上，这两种效应可能交织和缠绕在一起，使得基于不同立场、视角和出发点的利益相关方对同一学科评估的结果认识出现较大的分歧。因此，良性的学科评估必然需要在外部显性评价机制约束和内部隐性评价机制约束之间保持“适度均衡”，过分强调量化指标和过分强调“模糊性”均无助于学科生态的良性发展。这种充满艺术性的“拿捏度”必然需要自由的空气和土壤，而相对排斥规格整齐划一的

“行政准入”。由于这种内在矛盾性所具有的“难于调和特征”，导致学科评估在两种机制约束间保持“适度平衡”常常变得困难重重，而学科评估的“机制失衡”似乎逐渐成为一种常态。因此，对于这种学科评估的“机制失衡”可能带来的潜在影响必须引起高度重视，并在理论层面给出“逻辑的警示”。

三、学科评估的机制失衡会导致双重效率损失

当学科评估的外部显性评价机制与内部隐性评价机制之间出现失衡时，学科评估将有可能引发恶性竞争效应，产生明显的“效率损失”，从而不利于参评学科的良好和健康发展。从效率损失角度来看，学科评估的“机制失衡”将会导致双重效率损失，既包括学术效率损失，也包括行政效率损失。

（一）学术效率损失

学科评估机制失衡导致的学术效率损失，不仅包括由失衡的评估机制直接导致的学科本身的学术效率损失（简记为“学术效率损失Ⅰ”），而且包括由学科本身的学术效率损失所导致的其他学术效率损失（简记为“学术效率损失Ⅱ”）。而学术效率损失Ⅱ对整体学科发展的负面影响更为持久和深远。因此，加深对这两种学术效率损失的理论认识意义重大。

学术效率损失Ⅰ主要指由失衡的学科评估机制所导致的各种学术机会主义行为或学术投机行为，以及由这些机会主义行为或投机行为所引发的“劣币驱逐良币”效应。从宏观层面而言，目前的学术研究某种程度上呈现一种“虚假繁荣”的态势：在国内外各种各样的“学术繁荣”的指标化表征中，我国的“学术进步”表现得非常抢眼，呈现出一派繁荣的景象；而从微观层面而言，各种各样的学术投机，甚至学术不端行为也不绝于耳。学术效率损失Ⅰ会助推急功近利的不良学术文化的生成和扩散，损害学术研究风气和氛围，导致出现各种各样的学术不端甚至学术腐败行为。

学术效率损失Ⅱ主要指由学科本身的学术效率损失所导致的其他学术效率损失。失衡的学科评估机制将会导致学科壁垒和学科自我保护主义的产生，从而不利于新兴学科和交叉学科的生成和成长。“随着科学技术的不断发展，许多知识的生产和重要发现已经不是单单在传统的单一学科内部产生，而是在学科的交叉处和空白处产生。”在学术研究中，虽然奉行“专业不是专利，领域不是领地”的开放原则，但是随着学科评估“按点评估”的操作原则和“竞争机制”的引入，不可避免地会带来学科之间利益冲突，导致学科壁垒的产生，而这明显有悖于现代社会知识生产所呈现出的“跨学科性”“社会弥散性”“异质性”等典型特征所要求的新的知识生产模式。正如剑桥大学的劳埃德(G. E. R. Lloyd)教授所认为的那样，应当“通过一个跨学科的视角来思考各学科之间的共性与联系”，因为“一个学科不仅仅在内部定义自己，还通过在外部分与其他探索领域相对照而界定自身”。学术效率损失Ⅱ对学科发展和学科生态的长远消极影响将更为持久和深入，需要引起高度警觉。

(二) 行政效率损失

学科评估机制失衡导致的行政效率损失，不仅包括由失衡的评估机制直接导致的学科本身的行政效率损失(简记为“行政效率损失Ⅰ”)，而且包括由学科本身的行政效率损失所导致的其他行政效率损失(简记为“行政效率损失Ⅱ”)。其中，行政效率损失Ⅱ对整体学科发展的负面影响亦将更为持久和深远。

行政效率损失Ⅰ主要指由失衡的评估机制所直接导致的各种行政资源的错配与浪费。例如，在以外部显性评价机制为导向的学科评估实践中，本应围绕和服务于学科学术组织活动的行政资源及服务配置不得不过于迎合学科评估的“指标化需求”，特别是当这种学科评估对组织的社会声誉及资源汲取能力会产生明显影响的情况下。这种“指标化需求”极有可能对学术研究活动形成“倒逼效应”，导致行政力量习惯于对学科发展进行直接的

行政干预甚至控制，使得大学学术研究活动的内在规律将被行政管理的便利性和政府政策的功利性所替代，从而对科学的自治提出了严峻的挑战。

行政效率损失Ⅱ主要指由基本行政资源要素错配或浪费所导致的其他间接效率损失。在各种其他间接效率损失中，最为主要的表现即是由失衡的学科评估机制所导致的“行政力量扩权”和“学术力量削权”的交互过程和行为。我们可以从英国米德尔塞克斯大学(Middlesex University)关闭哲学系的案例中对这种行政扩权行为有更深刻的体会：

“从整个决策过程来看，哲学系的师生们事先对关闭学系一无所知，而是仅仅收到一封邮件通知他们哲学系就被解散了。”而从长远来看，这种以测量代替信任的绩效评价模式，以管理控制代替学术自治的管理方式，在大学内将形成一种注重竞争的氛围，从而深刻地改变着高校内部的组织文化。国内裁撤院系(或相关研究机构)的做法也并不鲜见，例如，2016年7月，兰州大学宣布撤销该校教育学院及其内设相关机构。相关报道还显示，自2015年4月以来，南开大学、中山大学、山东大学等综合性大学对其教育学院、高等教育研究所等教育相关机构均进行了不同程度的调整或裁撤。在强大的绩效问责面前，整个人文学科正在陷入危机之中。欧洲科学院院士西奥·德汉(Theo D'haen)认为，“为促进自然科学发展而牺牲人文学科是一个严重的错误。人文学科不但对鉴定技术创新的伦理边界非常必要，而且能提供反思及前瞻性的视野。在未来，只有人文学科而不是自然学科，将成为大学最终的、真正的‘核心事业’”。综合而言，在大学组织场域中，行政效率损失Ⅰ和行政效率损失Ⅱ将会引起本就十分脆弱的学术力量和行政力量在权力配置博弈中的进一步失衡，弱化学术权力，违背现代大学制度所秉承的理念和精神。

四、学科评估效率损失需要两种补偿策略

(一) 内部补偿策略

以学科为主要载体的学术研究活动是一种高度复杂的知识生产活动，充满未知性、探索性和不

确定性，相应的，学科的内生逻辑也具有非常明显的探索性和不确定性。因此，遵循学术研究和学科发展的本质规律和特点，构筑良好的学科文化氛围是学科评估效率损失内部补偿策略的核心所在。打造良好的学科文化需要重视以下两个方面：首先，从整体层面而言，必须尊重大学自治和学术自由的研究传统，尊重学术研究工作的自发秩序，积极营造自由开放、兼容并包、宽松容错和追求卓越的学术氛围，注重学科内在品质和文化的培育。对学科水平和学术研究活动的评价，必须超越量化模式，更多地采取同行评议的方式，对学者的评价应推行真正意义上的代表作制度。其次，从具体层面而言，必须尊重不同学科的差异性和不同学术研究工作的特性，搭建学科间相互沟通和交流的桥梁，促进学科间的相互理解、认可与融合，积极培育和扶持交叉性学科、跨学科研究。不同的学科构成了复杂多变的学科丛林生态，人们的“有限理性”很难决定不同学科的潜力和价值，以静态的学科大小抑或强弱判断或者干预学科的成长发展，长远来看有可能是短视行为甚至是盲目行为。因此，遵循学科发展的本质规律，尊重学术研究自由探索的特点，保障学术自治的权利，无疑是一项重要的和任重道远的基础性工作。

（二）外部补偿策略

从学科评估效率损失的外部补偿策略来看，最为关键的是规范学科评估的程序和标准，使学科评估真正发挥以评促建、以评促改的积极功效。具体而言，可以从如下5个方面进行改进：①从评估范式来看，应将外部性的象征性学科评估转变为内部性的真实性学科评估，不仅重视可量化的外在评价，而且重视那些不可感知和量化的内在评价；不仅重视短期的速效性评价，而且应更重视长远的发展性评价。②从评估主体来看，应进一步推进管办评分离，积极培育更多独立的第三方学科评估机构，可以采取改造准官方的教育评估机构、大力发展学术社团评估组织、积极培育高校间的自治性评估机构和积极扶持民间非营利评估组织等不同方

式多管齐下培育独立的第三方学科评估机构。③从评估标准来看，应根据不同学科的不同特点分门别类制定不同的评价标准和评价体系，人文学科、社会科学及自然科学的研究特点各异，相应地，对其评价的标准也应该分门别类，而不宜采取一刀切的方式。④从评估过程来看，应建立完整、准确、动态的学科基础信息数据库，加大基础数据公开力度，使评估过程更为公开和透明，接受社会各界的监督。⑤从评估结果使用来看，应谨慎和理性地对待各类学科评估的结果，避免学科评估结果与政府公共财政支持的各种资源、利益的分配直接挂钩。上述五个方面是相互关联、相互影响、互为一体，学科评估改革应协同推进。

作者：高耀 北京大学教育学院

来源：《中国高教研究》2018年第01期

美国高校全校性创业教育的发展阶段与特征——基于美国8所高校的经验研究（上）

近年来，我国高校创新创业教育进行了变革性的转变与调整，尤其是随着2015年国务院办公厅印发的《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》和《加快构建大众创业万众创新支撑平台的指导意见》等一系列政策的出台，创新创业教育纳入人才培养全过程的理念日趋明显，“面向全体学生”开展创新创业教育的全校性创业教育理念逐渐形成，并且构成了我国高校未来发展议程的重要组成部分。

美国作为创业教育的发源地，尽管创业教育的滥觞最早可以追溯到半个多世纪以前，但是很长一段时间以来，创业教育的教学与研究主要囿于商学院之内，全校性创业教育（university-wide entrepreneurship education）的理念与具体的实际操作仍存在一定的差距。但自2003年以来，美国高校全校性创业教育出现了新的转折点，全校性创业教育理念开始从高等教育体系以点带面向更广泛的范围拓展，并取得显著成效。本研究通过对美国8所高校的27位直接参与全校性创业教育的推行者进行深度访谈，并对考察的学校就有关全校性创业教育的电子文本、相关的新闻报道、论坛信息和校长演讲等文献资料进行文本分析，以期对全校性创业教育在美国高校的历史演进及每个阶段表现出来的显著特征进行梳理和提炼，希冀为我国高校构建“面向全体学生”的创业教育体系提供借鉴和参考。

具体而言，接受访谈的27名受访者的具体情况如下：根据所担任的职务划分，27名受访者中有副校长2人（其中1人兼任教务长）、高级教务长1人（同时担任院长和创业项目顾问）、执行副院长1人、教育政策中心主任1人、校外创业机构前主席2人（现为在任大学教师）、创业中心主管7人、创业项目主管6人、创业教授或导师4人、

创业分析师1人、创业项目协调员1人、校园服务协调员1人。27位受访者来自威斯康星、纽约、加利福尼亚、佛罗里达、伊利诺伊、密苏里和北卡罗来纳7个州的8所高校，其中包括3所公立研究型大学，4所私立研究型大学和1所私立文理学院。

随后，以“FT+序号”的方式对访谈文本逐一编号，并将编号后的文本导入质性分析软件（QSR NVivo10）中进行分析。在多次阅读和分析访谈文本的过程中对关键信息进行编码和码号，文中遵照“一级码号代码+二级码号+文本编号”的方式标注访谈文本的出处。

一、高校全校性创业教育的萌芽阶段（2003年以前）

（一）由商学院承担并采取磁石模式的形式开展创业教育

从1947年美国哈佛大学商学院（Harvard Business School）率先开设创业课程至今，创业教育在国外已有半个多世纪的历史，直到20世纪80年代开始，世界各国以及联合国教科文组织（United Nations Educational Scientific and Cultural Organization）等国际组织机构才开始纷纷推动创业教育的发展，使其成为一种世界性的高等教育改革趋势。“从高等教育与经济社会发展的互动来看，大力开展创业教育，是高校在知识经济时代主动迎接经济变革、大学生就业挑战的必然选择，是高校自身改革与发展的客观要求”。美国把创业教育纳入国民教育体系之中，并逐步形成了一整套完整的创业教育学科和教学研究体系，但是，创业教育在美国长达半个多世纪的发展历程中，主要还是由高校的商学院以及少数的工程学院承担教学任务，可以说，21世纪之前，更具体一点，即2003年以前，高校创业教育走出商学院的“全校性”现象仅是“冰山一角”，正如有学者所指出的：商学院教师在创业教育中发挥主导地位，由于其他学科教师缺乏创业基本知识和经验，同时在观念上认为创业教育仅仅是商学院教师的任务，因

此，全校性创业教育的发展初期主要依托商学院教师为其他学科学生开设创业相关课程。

换言之，以商学院为主要承担教学单位的全校性创业教育，因为资源有限、门槛高以及学院之间激烈竞争等原因，创业教育向非商学院学生辐射的范围相当有限。威斯康星大学麦迪逊分校（University of Wisconsin-Madison）负责全校性创业教育的主任斯特迪（John Surdyk）教授在接受笔者访谈时说：

由于我们学校实行新的资金收入模式，非商学院学生向商学院选修创业课程时，他们向学校上缴创业课程注册费最后归商学院所有，例如，历史学院的很多学生喜欢选修我们的创业课程，但是历史学院的教师就不大愿意他们的学生选我们的课程，他们不想让学生的经费流入我们学院，他们想保留这些经费。（QT 形成 FT14）

可见，在美国高校全校性创业教育发展的萌芽阶段，虽然已有少数的高校向非商学院学生开设“象征性”的创业教育课程，但他们主要是以“磁石模式”的形式开展，对此，康奈尔大学（Cornell University）斯特里特（Deborah H. Streeter）和加奎特（John P. Jaquette）教授根据 2001 年《美国新闻与世界报道》（U. S. New & World Report）的数据分析得出：虽然美国有少数的高校在推行全校性创业教育，例如亚利桑那大学（The University of Arizona）、加州大学洛杉矶分校（University of California, Los Angeles）、印第安纳大学（Indiana University）、麻省理工学院（Massachusetts Insititute of Technology）、卡内基梅隆大学（Carnegie Mellon University）等，他们都实行“磁石模式”，即高校内部仅仅由商学院、管理学院或工程学院设计并讲授面向全校学生的创业课程，高校创业教学与研究的相关事宜主要集中在这些学院，任何一个对创业感兴趣的学生都能在以上学院选修相关的创业类课程。只有康奈尔大学和伦斯勒理工大学（Rensselaer

Polytechnic Institute）推行“辐射模式”的全校性创业教育。辐射模式相对磁石模式而言，指有关创业教育的项目独立并分散于高校的各个学院中，表现出创业教育教学与研究去中心化趋势，由高校各学院创业教育中心或项目管理中心进行管理。其中康奈尔大学可以说是推行全校性创业教育最早和较为成熟的高校。早在 20 世纪 80 年代，康奈尔大学约翰逊研究生管理学院就要求每学期向不同专业和领域的学生开设创业课程，几乎同一时间，创业活动开始在农业与生命科学学院出现，紧接着工程学院也不甘示弱，在 1990 年设立了托马斯·克拉克创业教席，用于鼓励和奖励对创业教育做出巨大贡献的教师。尽管康奈尔大学在 20 世纪 80 年代开始就发展起较为成熟的全校性创业教育模式，但是当时康奈尔大学的全校性现象“辐射模式”仅是个别的案例，可以说是美国高校全校性创业教育现象中的“万绿丛中一点红”，尽管引人注目，但毕竟是少数。

（二）全校性创业教育在学术界仍是一块处女地

笔者分别使用全校性创业教育的英文表述之 university-wide entrepreneurship education、cross campus entrepreneurship education 或 campus-wide entrepreneurship education 为关键词在谷歌学术、西文过刊全文库、外文文献信息资源库等数据库进行检索时，发现在 2003 年以前，没有任何以此关键词为标题或内容的学术文章，笔者在美国访学期间检索威斯康星大学麦迪逊分校和加州大学洛杉矶分校图书馆著作，也没有发现任何相关的著作，可以看出，在 2003 年之前，美国高校尽管出现了全校性创业教育萌芽现象，但却鲜有研究者对其进行介绍，更遑论有相关的深入分析和研究，学术界对高校全校性创业教育可谓知之甚少，创业教育的精英痕迹仍然很明显。

总体而言，作为萌芽期的美国高校全校性创业教育还远不够系统和深入，呈现出：高校参与数量

少、主要以“磁石模式”运行、非商学院学生受益面窄，学术界对此的研究更是无从谈起等特征，高校全校性创业教育仍停留在个别声望卓越和校内资金充裕的研究型大学（如康奈尔大学推行全校性创业教育的经费主要是来自各个学院运作经费和学校校友的捐赠），多数高校对开展全校性创业教育实践抑或说探索一种理想的全校性创业教育模式呈现出一种“有气无力”的状态。

二、高校全校性创业教育的探索阶段（2003-2012年）

（一）考夫曼基金会等智库推动全校性创业教育的兴起

2002年考夫曼基金会（Kaufman Foundation）聘请了具有丰富创业经验的企业家兼约翰霍普金斯大学（The Johns Hopkins University）教授施拉姆（Carl J. Schramm）担任新一届的基金会主席。上任伊始，施拉姆主席即对考夫曼基金资助模式进行改革并在2003年首次以成文的形式资助一批美国高校进行全校性创业教育的试验，并以考夫曼校园计划（Kauffman Campus Initiative）为此项目命名。施拉姆主席在受访的过程中解释道：

作为来到考夫曼基金的一个经济学家，我在之前在美国高校商学院研究和观察到的他们在创业课程设计和创业教学所运用的方法上很失望，特别使我惊讶的是，他们主要依赖于商业计划写作的方法来教授创业教育，显然这不是现实世界中企业家所应遵循的，这使我坚信创业课程应该成为其他学科学者的研究对象，我是一位跨学科研究和教学的坚信者，这就是为什么促使我们认为多元学科方法应该存在的原因，换句话讲，创业教育应该走出商学院，不同学科单位都有权利和道德义务来研究和教授创业教育。（TLT 商学院功能的局限 FT06）

对在第一批接受考夫曼校园计划资助计划的8所院校，有一个必须遵循的硬性要求，即必须成立独立于商学院之外的中央办公室来监督全校性创业教育的运作，而且要求该中央办公室负责人需要

有学校层面的领导负责（如校长、副校长和教务长），以此来确保创业教育能在商学院以外单位进行运作并且受到学校层面的重视。有必要指出的是，参与此次全校性创业教育角逐的高校就有32所。目睹美国最大支持创业教育私人基金会推行考夫曼校园计划，相比之下，并未名声大振但一直以来也默默支持创业教育另一个私人基金会——科尔曼基金会（Coleman Foundation）也不甘示弱，在2005年开启了科尔曼创业教职研究员项目（Faculty Entrepreneurship Fellows Program），并首次支持了加州州立大学（California State University），此举与考夫曼校园计划有异曲同工之妙，亦在所资助院校的全校而非商学院构建起支持创业教育的机制。2006年，考夫曼基金再次独立资助包括威斯康星大学麦迪逊分校在内的另外5所高校实行全校性创业教育，并且与伯顿·摩根基金会（Burton D. Morgan Foundation）对位于俄亥俄州北部的奥柏林文理学院（Oberlin College）等5所文理学院进行联合资助，促使文理学院在自身已有知识优势的基础上促进全校性创业教育，让部分长期受困财政资金匮乏和学生生源稀缺的文理学院迎来了“春天”。

美国高校全校性创业教育的发展阶段与特征——基于美国8所高校的经验研究（下）

（二）全校性创业教育研究受到广泛重视

2007年，受到考夫曼校园计划资助的维克森大学（West Forest University）在本校召开了全校性创业教育的国际研讨会，参会人员来欧洲、比利时等五个以上不同的国家，参与者的学科背景亦呈现跨学科现象，分别有商学、人文社会学科、表演艺术、科学以及文理学科等等，会议上人们集思广益，开始对当前全校性创业教育的现状、面临的挑战、合法性、实践模式和理论基础等方面进行了深入探讨。可以说，此次国际研讨会的召开为相继推行全校性创业教育的高校提供了大致的实践指南

和理论思考，是对全校性创业教育研究进行的一次较为全面和系统的前瞻性思想盛会。会议最后由 29 位来自不同学科的研究者所提交的论文集成了《全校性创业教育手册》，并在 2009 年正式出版，虽然这是一本由参会论文集编而成的著作，但这也是学术界第一本有关全校性创业教育的著作。

实际上，从考夫曼基金会在 2003 年实施的第一批考夫曼校园计划的第二年开始，就有学者通过专业杂志和媒体报纸等形式陆续就对高校全校性创业教育现状、模式以及理论进行了研究，其中被广泛引用的是 2004 年斯特里特和加奎特合作的学术论文《全校性创业教育：选择模式和当前趋势》。可以说，从 2003 年开始，全校性创业教育已经成为学术界的一个耳熟能详的专有词语，此阶段对全校性创业教育研究的学术论文也呈现了快速增长的趋势。通过检索学术界在 2003 至 2012 年间美国高校全校性创业教育研究的主要研究文献，得到文章和著作类文献一共 36 份，其中有 26 篇文章、5 本著作、3 份会议记录、1 份研究报告和 1 份报纸。这些文献的关注点包括全校性创业教育的发生和发展、模式以及经验教训等内容，多名研究者分别结合对创业教育发展的长期关注和投入，对以模式为主的课题进行了全面的阐述和分析。

2012 年考夫曼基金会资助的 13 所高校的全校性创业教育项目结束，13 所高校分别向考夫曼基金会提交了各自院校推行全校性创业教育的总结报告，报告内容大体包括几个方面，即学校在全校性创业教育方面取得的成就、经验总结、面临的挑战以及对未来全校性创业教育的计划和展望。有些高校甚至根据考夫曼校园计划期间所推行的全校性创业教育所取得经验整理成专著，例如，雪城大学（Syracuse University）负责考夫曼校园计划的主任金玛（Bruce Kingma）教授主编的《学术创业和社区参与》，就是一部主要讲述考夫曼校园计划期间，雪城大学推广诸多的全校性创业教育项目，参与社区服务和推动纽约地方经济发展等方面进

行论述的著作。金玛教授使用“雪城奇迹”（Syracuse Miracle）为此书的副标题，以此来强调雪城大学在通过全校性创业教育对促进地区经济发展所取得的积极成效。

（三）全校性创业教育开始以点带面向外拓展

总体而言，从 2003 年开始，由考夫曼基金会首次引领的考夫曼校园计划，到科尔曼基金会的科尔曼创业教职研究员项目，再到考夫曼与伯顿·摩根基金会联合资助一批文理学院进行全校性创业教育等项目的推广，截至 2012 年，美国部分高校已经对全校性创业教育进行了较为深入的探索，一些没有获得考夫曼基金会资助的院校在此阶段也纷纷推动全校性创业教育项目，例如北卡罗来纳大学格林斯波罗分校（The University of North Carolina-Greensboro）、威斯康星大学普莱维尔分校（The University of Wisconsin-Platteville）和绿湾分校（University of Wisconsin-Green Bay）等。

从美国高校全校性创业教育发展的历史来看，考夫曼基金会和科尔曼基金会等社会独立智库在全校性创业教育的推动方面发挥了重要的作用，做出了积极的贡献，尤其是考夫曼基金会，作为美国长期以来最大支持创业教育的独立智库，全校性创业教育之所以能得学术界的热烈反响和社会的广泛关注，与其在 2003 年首次推行的考夫曼校园计划有直接的关系，就像雪城大学全校性创业教育项目主任兼副教务长金玛教授在受访中所言：“如果说康奈尔大学是在 20 世纪 90 年代开始推行的全校性创业教育，那么考夫曼校园计划肯定是把美国高校的全校性创业教育提升到一个新的水平”（QT 形成 FT05）。从此，人们对创业教育的关注点悄悄发生了转变，创业教育也不再是商学院的垄断和专属。艺术、历史、政治科学、教育学等人文社会科学也开始在各自的院系开设自己的创业教育课程，创业教育开始真正地走出商学院，学术界对全校性

创业教育的一些基础性问题也有了共识。区别于萌芽期阶段的全校性创业教育，此阶段的全校性创业教育呈现出：参与高校逐渐增多、主要以“辐射模式”运作、非商学院学生对创业教育的需求得到满足、学术界对全校性创业教育的研究文献逐渐增多，创业教育发展形态多样化，既有一般传授创业技能和能力的创业教育，亦有包容性创业教育、艺术创业教育和社会创业教育。简言之，全校性创业教育在美国高校开始慢慢过渡到了成熟期。

三、高校全校性创业教育的成熟阶段（2012年至今）

（一）全校性创业教育理念开始融入办学使命

随着2012年考夫曼校园计划项目的完结，全校性创业教育在美国高校已经经过了长达10年的探索，逐渐从关注构建全校性创业教育项目向维持这些项目的可持续发展上转变，从全校性创业教育项目的外部支持到融入高校办学使命的理念渗透，“创业已经成为大学愿景和拓展社区作用中的重要组成部分”，全校性创业教育已经成为高校发展战略规划的重要组成部分。一位担任考夫曼基金会特别顾问的教授在受访中指出，“截至2012年考夫曼校园计划的结束，全校性创业教育项目已经从一种理念到融入到许多高校的重要组成部分转变”（QT形成FT20），全校性创业教育项目在美国高校取得显著的成效。

2012年，美国创业家杂志（Entrepreneur Magazine）把考夫曼校园计划资助的华盛顿大学（University of Washington）、亚利桑那州立大学、北卡罗来纳大学（University of North Carolina）以及雪城大学列为全美前25名培养创业家的机构。其中华盛顿大学在2009年从创业家杂志中排名第25名上升到考夫曼校园计划快结束时的第6名，而该大学的社会创业项目被认可为全国课程和学习的模范代表。许多考夫曼校园计划高校的全校性创业教育项目也得了美国国家科学基金（National Science Foundation）和美国大学

创造者和创新者联盟（National Collegiate Inventors and Innovators Alliance）的认可和资助。

简言之，考夫曼校园计划两次独立资助的13所高校（既有小型文理学院、大型州立大学、私立研究型大学等）对全美高校在全校性创业教育领域起到了很好的示范辐射、宣传鼓舞的效应，同时在实际过程中探索出了适合不同类型高校的全校性创业教育发展模式，取得了一定的成效。有些高校已经把在考夫曼校园计划项目期间构建的全校性创业教育项目拓展到其他分校，如威斯康星大学麦迪逊分校通过提供经费和专业人员指导帮助普特维尔分校和绿湾分校构建全校性创业项目，该校一名主管创业教育项目的副校长在受访中谈道：“我们与其他分校的合作非常紧密，实际上，在全校性创业教育项目上，我们为其他几个分校提供资金来鼓励和开展全校性创业教育项目，例如绿湾分校和普特维尔分校”（QT形成FT07）。维克森大学从1个校区拓展至2个校区、佛罗里达国际大学（Florida International University）从1个校区拓展至3个校区，雪城大学则从只有1个校区开展全校性创业教育拓展至目前的6个校区（见图1）。

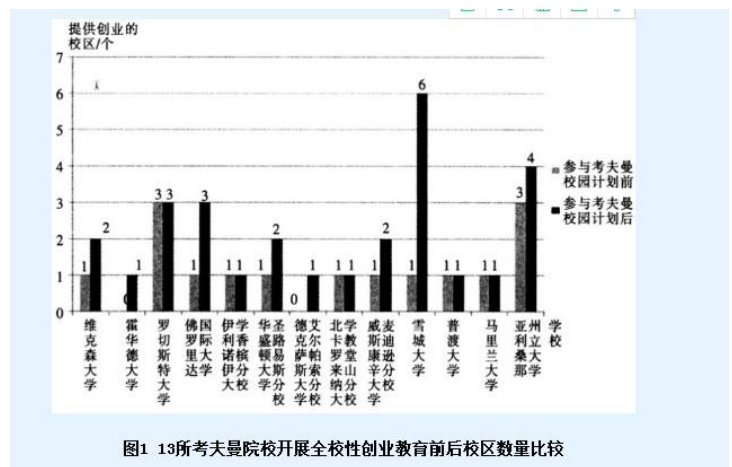


图1 13所考夫曼院校开展全校性创业教育前后校区数量比较

资料来源：研究者根据以上高校提交给考夫曼基金会的年度报告、总结报告和大学官方网站信息整理而成。

不仅如此，威斯康星大学麦迪逊分校为了带动其他分校也重视全校性创业教育，首次在威斯康星大学系统（共 12 所分校）召开创业峰会。华盛顿大学的“理念活力”（Idea Bounce）全校性创业教育项目已经被许多其他高校引用；雪城大学通过别具一格的参与当地和区域经济发展的创业教育模式已经在促进经济长期低迷的雪城地区取得一定的成就。

（二）后考夫曼阶段的全校性创业教育已成燎原之势

更为重要的是，后考夫曼时代的高校全校性创业教育得到学校领导层等各方面的支持，尽管有些高校领导层没有在经费上提供帮助，但是全校性创业教育文化已经形成，有些高校已经把创业教育与学校的整体发展相联系，内化为学校的办学使命之一。例如亚利桑那州立大学通过构建“新美国大学”的组织改革，把创业教育植入到大学的办学使命中，使其成为大学发展战略规划的重要组成部分。雪城大学金玛教授在受访中谈道：

现在创业教育已经嵌入在雪城大学的大多数学院的日常活动中，我们现在有 11 所学院在推动全校性创业教育项目，全校范围内有 7 个创业教育中心来鼓励和推动学生的创业教育和创办企业。尽管我们的校长现在已经没有对我们的全校性创业中央办公室提供财政支持，但是现在创业教育已经成为每个学院的重要组成部分，因此也不需要领导层进行财政援助了。（QT 结构 FT04）

威斯康星大学麦迪逊分校的副校长霍斯乐（Charlie Hoslet）在接受笔者访谈时也指出：

我们的校长非常非常支持创业活动，也正是因为她，我们全校范围内的“发现产品”创业项目才能得以成立，她还请求威斯康星大学校友研究基金会向该项目提供资金，因此我们这个项目现在有长达三年的经费资助。（QT 原因 FT07）

可见，2012 年考夫曼校园计划结束以后，美国高校全校性创业教育得到学校等各方面的广泛的

支持，全校性创业教育在一定程度上突破的经费资助上的“时限性”的困境。不仅如此，高校内不同的学院针对不同的学科特点提供了侧重点不一的创业教育，全校性创业教育呈现和谐共存的协调现状。一言以蔽之，全校性创业教育在美国高校呈现了枝繁叶茂，欣欣向荣的景象。正如一位受访的创业中心主任在谈及全校性创业教育在后考夫曼阶段的发展情况时如此说道：

我想全校性创业教育项目是可持续的，只要有学生注册创业课程学习，就有足够资金维持运作，同时也能继续支持对创业感兴趣的教师和团队，这看起来就相当稳定，而且我们的很多校友喜欢我们正在推行的全校性创业教育，他们会向我们正在推行的项目捐款，我想全校性创业教育项目是可持续的。（FZ 项目或活动 FT11）

特别需要指出的是，此阶段学术界对美国高校全校性创业教育的研究也更加聚焦和深入，研究结果也往理论驱动的方向发展，根据笔者的非全面检索，有关全校性创业教育研究的相关著作就有三部，研究更加成熟。总体而言，2012 年以后美国高校全校性创业教育已经呈现出成熟发展趋势，明显表现出：创业理念上升至学校的办学使命层面、全校性创业教育项目处于健康运作中、越来越多的非商学院学生可以根据自己的兴趣和专业基础选择自己所感兴趣的创业教育课程、全校性创业教育参与的高校辐射面越来越广、全校性创业生态系统已经建成、大学与社区发展呈现一体化。简言之，向全体学生进行创业教育，无论他们专业背景、家庭处境如何，这是美国高校开展全校性创业教育的初衷，也是全校性创业教育走向成熟阶段的最基本体现。

四、结语

从 20 世纪 90 年代开始，以康奈尔大学为主的高校开始零散地开展“辐射模式”的全校性创业教育至 2003 年考夫曼基金会开始有组织地、有计划地推行一批具有创业倾向准备的高校实行全校性

创业教育以来，时至今日，全校性创业教育似乎已经成为致力于构建创业型大学的一种理想模式，其发展态势犹如星星之火。这种可持续发展的动力与对大学加大力度投资创业的质疑也已大部分或公开地被平息，和创业能够并且应该获得鼓励和支持的理念有关。

高校全校性创业教育的可持续发展是当前美国高校创业教育主义的主要表现形式，在辐射范围上已经大大超越了创业局限于商学背景学生的界限，秉持一种无论任何专业背景学生都可学习创业教育知识和技能的包容性理念，可以说，创业已经不只局限于科学和技术学科中的研究，这种理念已经在两期考夫曼校园计划的试验中得以巩固。例如，不仅有亚利桑那州立大学等大学把创业教育列入大学发展蓝图，而且考夫曼院校所推行的一些全校性创业教育项目和课程也相应地被其他非考夫曼院校借鉴使用。这些举措不仅强化了全校性创业教育在高校的可持续性发展的可能性，而且在一定程度上说明，尽管作为创业教育发祥地的美国，其全校性创业教育理念的发展仍然遵循着萌芽-探索-成熟的一般发展规律。

作者：卓泽林 华南师范大学

来源：《现代大学教育》2017年 第6期



2005年——2015年全国高校自然科学科研课题数

单位：（项）

