

# 高教信息参考

2017年第1期（总第110期）



四川理工学院图书馆 摘编

2017年3月

## · 高教动态

1. 高校设置确立新导向 动态调整成常态····· ( 3 )
2. 高等教育突进:20余省份400亿赶场“双一流”····· ( 4 )
3. 名副其实的科技创新主力军····· ( 7 )
4. 2017国家“万人计划”教学名师遴选启动····· ( 8 )
5. 上海高校学子毕业后乐于“西行”····· ( 9 )
6. 浙江精准帮扶“未就业”高校毕业生····· (10 )
7. 武汉高校蹭课联盟打破校际、学科专业界限····· (11 )
8. 深圳高等教育迎来跨越式发展····· (13 )
9. 湖南省高校改革出台教师考核评价机制····· (14 )
10. 四川在高校科研机构探索学术休假制 试点院所改制为公司····· (15 )

## · 大学建设

11. 核心使命与外延任务:大学管理的博弈····· (16 )
12. 大学内部治理实现路径探析····· (18 )

## · 工程教育

13. 我国工程教育的改革发展趋势····· (22 )
14. 面向工程类学生开展创业教育的意义与路径探析····· (31 )

## · 焦点论坛

15. 2016年度中国十大学术热点发布····· (35 )
16. 把握高校思政工作的三个重点····· (41 )
17. 教育发展目标离不开“互联网+教育”····· (43 )
18. “双一流”建设的一道“必答题”····· (44 )
19. 地方调整高校布局 新一轮高校合并潮来临? ····· (46 )
20. 地方本科院校转型为何犹豫不决····· (48 )
21. 转向应用型,地方本科需要突破····· (50 )
22. 科技成果转化“堵点”如何破····· (53 )
23. 高校智库“虚假繁荣”“一锤定音”智库仍稀缺····· (54 )
24. 挖人才,请对中西部高校“手下留情”····· (57 )

## · 理论研究

25. 从SCI论文看NSFC对普通高校的资助效果····· (58 )
26. 五大发展理念下高校青年教师的引进与培养····· (63 )

---

主编:段雪梅 副主编:朱红 李咏梅 詹勋武(执行) 责任编辑:刁羽

# 【高教动态】

## 高校设置确立新导向 动态调整成常态

2017-02-22

针对高校定位不清，热衷更名、升格、增设学科专业，导致办学特色弱化，同质化倾向明显等问题，教育部近日发布的《关于“十三五”时期高等学校设置工作的意见》明确规定，坚决纠正部分高等学校贪大求全，为了更名、升格盲目向综合性、多科性发展的倾向，严格依据标准审批“学院”更名“大学”，切实引导存量高等学校把精力和资源用于特色学科专业建设与内涵发展上来。同时明确，对接国家创新驱动发展战略，支持在有条件的地区设立学科特色鲜明的高水平研究型大学。

### 探索构建高等教育分类体系

相对于“十二五”的意见而言，“十三五”意见的根本性进步在于，明确地提出了“探索构建高等教育分类体系”并以此为中心作出了较为细致的部署，如《意见》明确提出，我国高等教育总体上可分为研究型、应用型 and 职业技能型三大类型。研究型高等学校主要以培养学术研究的创新型人才为主，学位授予层次覆盖学士、硕士和博士，且研究生培养占较大比重。应用型高等学校主要从事服务经济社会发展的本科以上层次应用型人才培养，并从事社会发展与科技应用等方面的研究。职业技能型高等学校主要从事生产管理服务一线的专科层次技能型人才培养，并积极开展或参与技术服务及技能应用型改革与创新。

### 进一步遏制高校贪大求全

《意见》提出，各地要依据高等教育分类体系，对接区域产业发展和基本公共服务对人才的需求，合理确定高等教育层次结构，逐校明确存量高等学校的办学定位、服务面向和学科专业布局。坚决纠正部分高等学校贪大求全，为了更名、升格盲目向综合性、多科性发展的倾向。对于区域经济社会发展和产业发展急需提升其办学层次，且学科专业设置具有不可替代性的民办高职院校，《意见》明确，可严格按照有关法律法规和设置标准要求审批设置民办本科学校。

### 动态调整成常态

《意见》提出，各地要根据存量高等学校的经费投入、办学条件、学生就业等因素，逐校核定办学规模。有关专家就此指出，这意味着高校办学规模的有序与科学化。

从《意见》表述来看，动态调整今后将成为常态，如《意见》提出引导高等学校逐步削减就业率较低、社会需求不足的学科专业招生规模。加大监管力度，探索建立高等学校动态调整机制。对于办学条件不达标、经费支撑能力不足的高等学校，教育行政（主管）部门已经提出限期整改要求，但逾期仍然不能改正的，要采取限制招生、暂停招生的措施乃至在保障平稳前提下依法报审批机关撤销并按照国家有关规定妥善安置学校资产和人员。

### 梳理成人教育和独立学院

《意见》提出，各地要系统梳理区域内独立设置举办成人高等学历教育高等学校的基本情况，区分不同情况分门别类地逐步加以调整优化。对于停招多年、已经没有在校生的，须商主管部门制定工作方案，在确保平稳前提下逐步撤销。对于个别科类特殊、在当地高等教育资源的结构布局中具有重要的补充和完善作用的，可单独改制为普通高等学校特别是高等职业学校。对于开展学历教育条件不足，在开展非学历教育又有一定基础的，可根据当地需求和自身特色转为非学历继续教育机构。

《意见》还提出，对布局合理，条件具备，办学行为规范的独立学院，鼓励按照普通高等学校设置程序，申请转设为独立设置的本科学校。

### 新增高校有“导向”有测评

《意见》强调要确保新增高等教育资源的质量，要求新设高等学校要定位清晰、特色鲜明，高起点办学，其中特别提出新设高等学校要适应经济新常态下产业结构转型升级的需要，对接国家“一带一路”“中国制造2025”等战略，支持确有需求、现有高等学校培养能力不足同时又确有支撑与保障能力的地区新设高水平应用型高等学校。新增高等教育资源向新的城镇化地区、产业集聚区、边境城市延伸。对接国家创新驱动发展战略，支持在有条件的地区设立学科特色鲜明的高水平研究型大学，在相关学科领域开展前沿性基础研究，着力培养高层次拔尖创新型、复合型人才。

(作者：王庆环 来源：《光明日报》2017年02月22日)

## 高等教育突进：20余省份400亿赶场“双一流”

2017-02-17

部分省份“双一流”建设相关内容梳理							设计 庄枋
省份	政策方案	建设周期	世界一流大学	国内高水平大学	世界一流学科	国内高水平学科	经费
山东	推进一流大学和一流学科建设方案	2020-2030	1-2	6 (TOP100)			50亿
广东	关于建设高水平大学的意见等		2	17 (含高水平理工大学)			2015-2017; 50亿
北京	北京高等学校高精尖创新中心建设计划				两批19所高校建设高精尖创新中心		100亿
上海	上海高等学校学科发展与优化布局规划	2014-2020			20	180 (TOP20%)	第一阶段 36亿
四川	四川省深化高等教育综合改革方案	2020-2050		15	30		
江苏	江苏高水平大学建设方案	2020-2050	2 (2030年)	15 (TOP100); 10 (TOP50)	一批		
甘肃	统筹推进高水平大学和一流学科建设实施方案		1	5	2-3	50	
陕西	四个“一流”建设计划		1-3	5-7		50	
湖南	湖南省全面推进一流大学与一流学科建设实施方案	2020-2050	4 (2050年)	5			
浙江	高等教育十三五规划	2016-2020	2	10 (TOP100)		若干前3; 40个前10%	
河南	河南省优势特色学科建设工程实施方案	2015-2024			5		31亿
湖北	关于推进一流大学和一流学科建设的实施意见	2016-2050	2 (2030年)	2020年10+所百强 2030年10+所一流	2020年全国第1的学科占全国的10%左右; 60个左右前5名		

数据来源：各省政策文件、公开报道 整理：戴春晨 邢佳慧

除了财力的支持，建设世界一流大学还需要有制度、理念、精神，需要有一套与世界一流大学相匹配的制度来支持学校的发展，也需要与世界一流大学相适应的大学的理念、大学的精神来支持大学的发展。

一流大学、一流学科是个综合性工程，不仅需要经费和师资的支持，同时应当设立一流的课程、招一流的生源。

备受社会各界关注的“双一流”建设，近日终于有了国家层面的“施工蓝图”。

春节前夕，教育部、财政部、国家发展改革委联合印发《统筹推进“双一流”建设实施办法（暂行）》，意味着有了国家层面“双一流”操作细则。而在此之前，全国已有20余个省份陆续公布了本省升级高等教育的“施工蓝图”，并提出世界一流大学和一流学科、国内高水平大学、国内百强高校的相关量化指标。综合各省明确的量化指标看，这一轮“双一流”建设风潮，到2020年，全国拟建设的世界一流大学至少有21所，拟建设的世界一流学科至少58个，国内一流学科上百个，而提及建设国内百强高校的指标已超110所，牵涉财政经费投入至少已达400亿元规模。而高校资源最为丰厚的北京、上海，大部分指标并未公布，不在统计之列。

在新一轮高等教育资源角逐中，地方显露出要大干一场的雄心；而高企的指标、各地目标之间出现的冲突，也给地方完成规划目标埋下巨大压力。

## 20余省份赶场“双一流”

中国需要多少所世界一流大学？在国家层面的规划蓝图里，这个问题尚未有明确的数字。从2015年提及“双一流”建设的总体方案，到近日明确操作策略的“双一流”暂行实施办法，以及教育事业发展“十三五”规划，对一流大学、一流学科的数量目标均冠以“若干”、“一批”等非实指的说法。唯一明确的数据，是教育事业发展“十三五”规划中明确，国家“双一流”战略将“支持建设100个左右学科”。

随着“双一流”战略在地方的落地明确，相当一部分“若干”、“一批”的表述，被一个个具体数字所取代。公开信息显示，目前已有20余个省级政府出台“双一流”的对接方案，或与之相关的高等教育政策文件。其中，湖南省提及2050年建成4所世界一流大学的远期目标；而江苏省则计划2020年争取5所高校进入国家层面建设世界一流大学，到2030年至少建成2所；陕西、山东则分别提出1-3所、1-2所的区间目标；浙江、广东则明确目标为建成2所；而甘肃、吉林、内蒙古等省份也规划建成1所世界一流大学。这些省份大多也明确世界一流学科的数量，少则2-3个，多则达到20-30个。

值得注意的是，明确建设“双一流”的江苏、浙江、广东，同时在规划建设数量更多的国内高水平大学和高水平学科；而宁夏回族自治区的定位是“西部一流大学和一流学科”；在此之外，一些省份更是提及建设“国内百强高校”等差异化目标。国家层面的“双一流”承接至地方，或者说地方对本省高等教育的升级改造，呈现出不同的定位。

教育部教育发展研究中心高教室主任马陆亭表示，地方对高等教育呈现出不同定位，是基于经济基础、财政能力和原有高等教育资源的综合考虑。南京、武汉等城市原有部属院校多，水平相对高，因而有条件冲击“世界一流”；而广州等城市由于财力雄厚，能支持和更多发展更多高校；但像宁夏这样的区域整体水平不高，因而提出“西部一流大学和一流学科”的特色战略。而在“双一流”强调“动态调整”、“有进有退”的背景下，建设高水平大学等院校相当于“预备队”，可在某些大学因调整而退出后“补位”。

不过，话虽如此，目前规划的一流大学、一流学科、国内高水平大学、高水平学科，数量似乎有点多。21世纪经济报道记者梳理20余省公开数据发现，全国到2020年将建成世界一流大学10所左右，2030年将建成16所左右，2050年则会建成世界一流大学21所左右。而对“高水平大学”的规划，全国提及目标已达到110所，其中江浙鄂鲁四省提出的国内百

强目标就达到 41 所，占据四成席位。20 余省共规划建设世界一流学科至少 58 个，国内一流学科上百个；有省份甚至计划，国内一流学科数量不低于国内的 10%，留给其他省份的“额度”不多了。

有趣的是，高校扎堆的北京、上海还没有公布“世界一流大学”的量化目标。这也意味着，实际的数据，可能比前述数据还大。

同济大学发展规划中心主任助理张端鸿认为，由于目前没有完成不了目标的问责机制，地方做规划时尽可能考虑本省最佳状态达到的水准，因而所提目标相对乐观，有一定超前性。相对较高的目标能传递压力，驱动本省高校往前走。

不过，中国教育科学研究院研究员储朝晖却担忧，在地方自我加码的情况下，政绩驱动将会干扰一所大学能否进入“双一流”建设的标准。到头来，入选“双一流”的大学有可能并不是真正办学水平高的院校，不利于整个中国大学向着健康的方向发展。“‘双一流’评价一定要降低行政权力的干预。”他告诉 21 世纪经济报道记者。

### 400 亿元的钱袋子怎么管？

政府的规划与支持，是一座大学发展必不可少的“能量源”。20 余省近期陆续出台的相关规划，既给出量化指标的“理想”，也给出实打实的经费支持。21 世纪经济报道记者梳理发现，至少有北京、上海、广东等 11 个省（市）明确了支持“双一流”的经费目标，粗略合计已达 400 亿元规模。其中，北京预计投入 100 亿推进高校高精尖创新中心建设计划，山东、广东也明确了 50 亿元的“弹药”。

首先要关注的问题是，高校的钱袋子应该怎么管。按现行高等教育“分级办学、分级管理”高校管理体制，我国高等教育财政拨款模式主要实行的是“综合定额+专项补助”。其中，预算定额是标准化的经费支持，对于每所院校都差不多，保证大学的一般需要；而专项资助则是重点支持一部分大学的拨款，有激励这些大学提高办学水平的意味。但按传统的体制，无论是预算定额还是专项资助，都有相对严格的使用要求，俗称“打酱油的钱不能买醋”。

身在高校的张端鸿就谈到这种现象：过去高校的财务管理是非常低效的，所有的科目分得非常细，各个科目之间不可以随意调配资源，比如在人才培养科目是富余的，但只能用在这个地方；青年教师的支持比较少的但是不能用其他科目的钱来“支援”。这会让基层的学术组织在调配资源时面临有钱不能用，有钱不够用。一个吊诡的案例是，基层院系在自主办学的过程中筹集到比较可观的资金，但按照规定不能用于人力资源的分配和人才的培养，最终各种排列下来以后，这个钱只能用于造楼。

“这就变成了很低效的资金配置模式。”他说，“现在改革的方向是，虽然资金仍然是专项资助的途径来给，但是提高整体性，资金整体打包给到院校；另外在高校内部，给二级管理主体的也就是院系整体打包。这实际上给院系使用资金更大的自主权，这会激活学术组织的活力。

在此基础上，一些教育研究者期待强化对教育经费投入的绩效评估。中山大学粤港澳研究院研究员许长青认为，过去的绩效评估更多强调的是院士数量、人才数量等具体的、静态指标，以后要更多关注到毕业生社会评价、学术声誉等无形的、动态指标，建立起新的动态评估机制。这样更能全面反映一所高校的真实水平，从而评估财政投入有没有效益，有没有违背管理者的愿望。

厦门大学高等教育发展研究中心主任别敦荣提到，绩效评估比较重要，实施“双一流”的计划伊始，就应当明确考核方式和标准，进行事前的引导建设，而不要等到建了一段时间之后再开始考核。但现在矛盾的是，教育部的实施方案也提出了考核方式，但是只是原则性的考核要求，而且对于谁来考核，用什么来考核并没有明确的说法。因而，绩效评估问题，还需要进一步地制定规范、明确的要求。

用好钱、办好学，还有更多事情要做。别敦荣表示，除了财力的支持，建设世界一流大学还需要有制度、理念、精神，需要有一套与世界一流大学相匹配的制度来支持学校的发展，也需要与世界一流大学相适应的大学的理念、大学的精神来支持大学的发展。而这也是吸引人才的“软环境”。

张端鸿则对 21 世纪经济报道记者强调，一流大学、一流学科是个综合性工程，不仅需要经费和师资的支持，同时应当设立一流的课程、招一流的生源。

(作者：戴春晨 邢佳慧 邓雪芬 来源：《21 世纪经济报道》2017 年 02 月 17 日)

## 名副其实的科技创新主力军

### ——高校获国家科学技术奖励情况透视

2017-01-10

70.9%、74.7%、77.8%，3 年来，高校在国家科学技术奖励大会上的获奖数量占通用项目总数的比例不断增加。对于这不断攀升的数字，我们除了感到欢欣鼓舞，也试图从中读出更多。

#### 历史新高背后是高校科研实力的整体提升

事实上，近 5 年来，国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖三大奖总数基本呈逐年减少趋势。国家科学技术奖励工作办公室提供的数据显示，2015 年奖励总数再次压缩到 300 项以内，今年更进一步减少到 279 项。“压缩数量的主要目的是为了提高质量、优化结构。”国家科学技术奖励工作办公室有关负责人表示。

在教育部科技发展中心副主任周静看来，获奖比例不断提高的背后，是我国高校科研实力的整体提升。这种提升，从获奖项目上有迹可循。

“过去往往认为高校的强项在理论研究，如今在强调应用成果的国家技术发明奖和国家科学技术进步奖上，高校获奖数量也有了显著提高，分别达到 80.9%和 80.3%，而前几年基本在 70%左右。”周静介绍说，“这说明近年来高校在产学研合作等方面的改革已初见成效，高校正在成为名副其实的科技创新主力军。”

从高校类型看，不同类型的院校均发挥了自已的作用。周静告诉记者，近几年，获奖总数排名前三的基本是清华大学、北京大学和浙江大学，充分体现了国内顶尖大学的优势。记者同时发现，在国家技术发明奖和国家科学技术进步奖中，行业特色院校和地方高校则表现不俗。2015 年，作为第一完成单位的项目中，地方院校为 15 所，占总数 67 所的 22.3%。2016 年，地方院校为 19 所，占总数 75 所的 25.3%。“这说明，我国各类高等院校的定位及发展特色进一步清晰。”周静说。

#### “国家急需、群众急盼的就是我们要研究的”

在数量之外，高校获奖的研究成果内容又透露出什么信息呢？

浏览长长的奖励公报不难发现，许多研究项目正中当下社会关注的焦点。“生态节水型灌区建设关键技术及应用”“动物源食品中主要兽药残留物高效检测关键技术”“清洁能源研究”“消化道肿瘤研究”……农业、环境、食品安全、生命健康等领域的研究似乎比以往更多。

国家科学技术奖励工作办公室有关负责人表示：“关于民生的项目越来越多，这个趋势是存在的。它符合现阶段国家经济社会发展需求，也符合广大人民群众的愿望，并且今后一段时间可能还会继续。”

在一度被雾霾笼罩的京城，“浙江大学清洁能源创新团队”负责人倪明江成了媒体记者采访的焦点。在华中农业大学，袁宗辉及其团队为维护食品安全努力着。袁宗辉告诉记者：“国家急需、群众急盼的就是我们要研究的。”

当然，高校所做的远不止于此。以移动 4G、北斗导航为代表的一批重大科技成果，扭转了我国核心技术和知识产权受制于人的被动局面，重塑了世界产业格局。其中，大都可见高校的身影。

## 支撑硕果的是高素质科技人才队伍

是什么支撑高校科研工作取得累累硕果？归根到底答案是人。

倪明江告诉记者，团队研究是中国高校的一种特色模式，可以面向国家重大需求做重大科研项目。他所在的团队有固定人员 50 余人，研究生近 500 人。在他看来，不断地有新生力量加入，形成科研梯队，正是高校进行科技创新的优势所在。

倪明江说，他的团队依托的国家协同创新中心，是近年来国家为促进高校和企业深度合作而组建的，吸纳了 4 家大型电力企业参与。“还有成果转化，浙江大学的政策是科研成果转化收益的 70% 归团队或个人。这对科研工作者也有激励作用。”倪明江说。

在科研队伍中，还有一支不可或缺的力量——女性。今年，国家最高科学技术奖首次授予女科学家，国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖通用项目中，有 15 个项目由女性领导。因研发我国首艘海洋无人测量艇获得技术发明奖二等奖的上海大学教师谢少荣告诉记者，女性特有的耐心、细致、坚韧在科研工作中具有独特优势。

“科技奖励体现了政府对优秀科研人员的充分肯定，也是对广大科研工作者的激励。”周静表示，“当然，我们也应该看到，高校科研工作还有很大提升空间，未来应着力改善科研环境，更加注重发挥青年人的作用。”

（作者：高靓 来源：《中国教育报》2017 年 01 月 10 日）

## 2017 国家“万人计划”教学名师遴选启动

2017-02-14

日前，教育部办公厅、中组部办公厅联合印发《关于组织开展 2017 年国家“万人计划”教学名师遴选工作的通知》，计划 2017 年共遴选教学名师 200 人，其中高等学校教师占 60% 左右，中等以下学校教师占 40% 左右。

根据《通知》安排，本次共遴选支持 200 名国家“万人计划”教学名师，其中高等学校（含普通本科院校、高等职业学校等）教师占 60% 左右，中等以下学校（含普通中小学、中等职业学校、幼儿园、特殊教育学校等）教师占 40% 左右。

《通知》强调，国家“万人计划”教学名师人选，应忠诚于党和人民的教育事业，全面贯彻党的教育方针，为人师表，师德高尚；长期从事一线教学工作，培养优秀青少年有突出贡献；对教育思想和教学方法有重要创新，教学成果和教育质量突出；在教育领域和全社会享有较高声望，师生群众公认。《通知》还提出了申报遴选的具体条件、遴选程序和工作要求，并公布了遴选指标体系，确保遴选工作科学、公平、公正。

据悉，国家将给予“万人计划”教学名师入选者每人 50 万元支持经费，用于自主选题研究、人才培养和团队建设等，并鼓励地方和用人单位配套给予适当经费支持。教育部和



学校还将组织开展学习宣传推广活动，充分发挥国家“万人计划”教学名师的示范引领和辐射带动作用，提升广大教师教育教学水平和学校办学质量。

国家“万人计划”是经党中央、国务院批准，面向国内高层次人才的重点支持计划，于2012年启动实施。这一计划准备用10年左右时间，重点遴选支持一批自然科学、工程技术和哲学社会科学领域的杰出人才、领军人才和青年拔尖人才，形成与“千人计划”相互衔接的高层次创新创业人才队伍建设体系。教学名师作为“万人计划”项目之一，是唯一侧重考查教师教书育人实绩的国家级人才项目，并于2015年由面向高等教育扩展到面向各级各类学校在职专任教师进行遴选。

(作者：董鲁皖龙 来源：《中国教育报》2017年02月14日)

## 上海高校学子毕业后乐于“西行”

2017-01-09

名校毕业生，就业会去哪里？眼下，2017届高校毕业生就业又到了关键时刻，沪上多所名牌大学传出新动向：这批即将走上工作岗位的“95后”大学生中，越来越多的人主动请缨，到祖国最需要的地方去建功立业。同时，复旦大学、上海交通大学、同济大学等一批高校这两天也陆续完成了2016年度就业质量报告，一组组最新出炉的数据，刷新了人们对大学生找工作的印象——

在复旦大学和上海交通大学，2016届毕业生到基层单位、国家重要行业关键领域以及西部地区就业的比例都超过了60%。2017届的毕业生中，两校分别都已有数百名学生与西部的企业达成了意向。

在同济大学，“五年递减”成为一大看点：早在2012年，同济接近90%的毕业生就业集中在以上海为主的华东地区；而2016年，这个数字下降到了53%，预计今年还会持续下降——留在长三角就业的学生少了，放弃优厚待遇去中西部的学生逐年增多。

### 新一届招聘正在进行，选调生队伍逐步壮大

2017年，出生于1995年的大学毕业生首次走向就业市场。在各大高校，面向2017届毕业生的招聘季自2016年10月全面启动以来，来自中西部地区和基层单位的招聘岗位受到不少毕业生的关注。

据复旦大学就业办负责人陈坚介绍，面向2017届毕业生，该校目前已相继举办了贵州、广西、西安、新疆等十余场中型专场招聘会。其中，仅新疆人才招聘会提供的岗位就超过3000个，达成初步意向的就有230人。

同时，复旦大学还与全国18个省市开展选调生招录合作，选调生队伍逐步壮大。近两年各省区市到复旦选调优秀毕业生录取人数显著增加，其中，广西、四川、贵州等西部省（区）定向招录选调生占选调生总人数的55%以上，形成了优秀人才的持续输送通道。

上海交大2017届毕业生国家重点单位专场招聘会上，450家单位参加，其中大多是国家重要行业、关键领域和战略性新兴产业的重点企业，涵盖建筑、船舶、机械、电气、通信、计算机、材料、经管、金融等学科专业，提供近万个就业岗位。

据同济大学就业指导中心主任徐迅介绍，为鼓励优秀学子服务国家中西部发展，同济不断加大校地合作的力度，陆续引进广西、四川、云南、辽宁、河北、福建、贵州、陕西等省区市的人社部门走进校园开展宣讲会和招聘活动。“今年，不少选调生项目还没有启动，学生就来主动打听了，报名非常踊跃。”

## 国企取代外企，成为吸纳优秀毕业生“大户”

沪上多所名校就业办负责人介绍，最近三年来，沪上大学生就业单位的分布结构发生了明显变化。

曾经，名校最优秀的毕业生，大多选择去待遇优厚的外企。但这些年来，“985”重点高校的学生中，前往国有企业和基层单位就业的越来越多。上海交通大学2016年学生就业的单位中，国有企业居首位。而在2014年，上海交大毕业生选择企业就业的，仍然是以三资企业居首，国有企业名列第二；到2015年时，出现了国有企业和三资企业并重的局面。

鼓励毕业生到祖国最需要的地方去工作，是上海交大就业工作一贯的着力点。据上海交通大学就业办负责人侯士兵介绍，2016年学校深入推进就业引导工程，将关系国计民生的重要行业领域明确作为毕业生的就业核心市场，引导学生主动到中西部、基层和国家重要行业关键领域去建功立业。2016届毕业生到中西部、基层和国家重要行业关键领域就业比例达到65.02%。

另据了解，华东理工大学2016届毕业生面向基层就业的数量为1651人，占毕业生总数的27.14%。其中，19名毕业生参加了到村任职项目计划、“三支一扶”计划、大学生志愿服务西部计划、研究生支教团等国家和地方基层项目就业。东华大学有三成左右的学生进入了制造业，其中到西部十二省区市和东北三省的毕业生有130人。

## “95后”大学生目光长远，愿意走出去

主动对接国家和地方发展战略，更多高校正在打造更完善的就业服务保障体系。“我们发现，如今的‘90后’、‘95后’大学生有心怀天下的理想，目光更长远，他们更看重一份有发展前景的事业，而不仅仅是找一份简单的工作。”同济大学学生处处长刘润介绍，近年来，学校通过开展职业生涯规划教育、优秀校友走访等活动，鼓励年轻学子将发展事业的“个人梦”和服务国家的“中国梦”结合在一起。

土木工程是同济的王牌专业，对绝大多数毕业生来说，毕业后留在华东地区找份待遇不错的工作轻而易举。在这个学院，这两年的就业风向标正在悄悄变化。2016届毕业生刘亮和其他四位同济学生一起到青海省工作。作为一名选调生，他最初被分配在青海省发改委投资处，在深入藏区后，他主动申请到条件更艰苦的玉树州去工作。如今刘亮已经如愿以偿扎根玉树，发挥自己的专长，服务当地人民。而比刘亮早一年毕业的同济土木工程学院毕业生李海响应“一带一路”倡议，到中国建筑股份有限公司阿尔及利亚分公司工作。和李海一起奔赴阿尔及利亚等地的同济学子有11人。

（作者：樊丽萍 姜澎 来源：《文汇报》2017年01月09日）

## 浙江精准帮扶“未就业”高校毕业生

2017-01-12

“促进重点人群就业，落实离校‘未就业’高校毕业生实名制登记和精准帮扶举措，确保不落下一个人。”1月10日，浙江省委组织部副部长、省人社厅厅长王文序在全省人力资源和社会保障工作电视电话会议上说，各地“一把手”要落实主体责任，亲自抓就业全过程，确保就业局势的整体稳定。

据浙江省教育厅统计，2017届浙江高校毕业生为30.5万人左右，较去年增长近万人。浙江省委教育工委、省教育厅已部署和要求各高校提早筹划，积极拓宽基层和重点领域就业渠道。浙江省人社厅、省财政厅则印发《浙江省高校毕业生就业见习管理暂行办法》。

根据浙江省的暂行办法规定，高校毕业生见习期限一般为3至6个月，最长不超过12个月。见习基地应按不低于当地最低工资标准向见习人员支付基本生活补助，政府补贴原则上不低于当地最低工资标准的60%，并根据实际情况适时调整补贴额度。其中，见习留用率达到50%的可给予适当提高，国家级和省级见习示范基地见习基本生活补助的政府补贴部分可提高至当地最低工资标准的80%。此外，见习基地为见习人员缴纳综合商业保险的费用，当地政府同样给予补贴。

该省对招募高校毕业生见习人员实施困难毕业生优先、双向选择、一次见习和调剂等四项原则，困难家庭高校毕业生及就业困难高校毕业生优先安排就业见习，初次未能与见习基地达成见习意向的高校毕业生，当地人力资源和社会保障部门协助提供见习机会，力争所有有见习意愿的高校毕业生都能参加见习。

浙江省规定，见习人员被见习单位正式录用或聘用的，该单位要及时与其签订劳动合同，并依法缴纳社会保险。见习期满后自主择业的，各级人力资源和社会保障部门、见习基地应采取积极有效措施帮助见习人员就业，并协助办理相关手续。对见习人员见习结束未取得相关合格证明、经6个月帮扶未能实现就业，且仍符合见习人员条件的，可再次安排见习，但累计见习期限不得超过12个月。

经学历认证的留学回国人员，技工院校的高级工班、预备技师班毕业生，特殊教育院校职业教育类毕业生以及取得高级工、技师、高级技师职业资格证书的技工院校毕业生同等享受浙江省高校毕业生就业见习政策。

浙江省就业管理服务局统计，截至2016年12月底，全省共实名登记2016届离校“未就业”高校毕业生14926人。目前，已经实现就业11962人，正在见习124人，自愿暂时不就业2840人。王文序表示，正是这些精准帮扶重点人群的政策措施，确保了该省2016年城镇登记失业率控制在3%左右的较低水平。

当前就业结构性矛盾突出，特别是随着新技术、新产业、新业态和新模式不断涌现，就业的观念、需求和形态正在发生深刻的变化，低端就业逐步萎缩，迫切需要提升对“未就业”高校毕业生适应市场和环境变化的能力。

据介绍，浙江省今年要新增城镇就业80万人以上，失业人员再就业30万人，其中困难人员就业7万人，城镇登记失业率控制在4%以内。

浙江省就业管理服务局有关负责人表示，该省进一步健全离校“未就业”高校毕业生的“政策引导、实名登记、跟踪服务、培训托底”工作机制，重点实施高校毕业生就业创业促进计划，探索设立省级大学生创业引导基金；完善就业创业政策体系，扩大创业担保贷款覆盖面，健全政府购买就业公共服务机制；做好去产能职工分流安置工作，实施困难群体精准帮扶工程，确保城镇零就业家庭动态“清零”，有劳动能力成员的低收入家庭至少1人就业。

（作者：李剑平 来源：《中国青年报》2017年01月12日）

## 武汉高校蹭课联盟打破校际、学科专业界限

2017-02-21

在武汉地区高校蹭课联盟QQ群里签到、打卡、分享读书笔记，成为武汉大学哲学专业学生王庆勋的日常生活。每天，这个拥有1000多个小伙伴的QQ群，还会被大量的人文社科讲座、公选课等信息资源刷屏。

这是一个跨武汉50多所高校的大学生公益组织，蹭课联盟打破了校际、学科专业之间的界限，让普通高校的学子去武汉大学、华中科技大学等名校听优质课程，理工类院校的大学生获取人文讲座信息资源。“上遍武汉所有大学，去蹭他们的每一场讲座和公开课”是蹭课联盟成员的目标。

1月21日，蹭课联盟迎来了她的第3个生日。几位创始人没想到，最初自己蹭课时的一个创意，而今已经惠及数以万计的大学生人群。

3年前，华中科技大学2011级学生刘灿常去武汉各大高校蹭课。他渐渐产生了一个念头：把不同学校的各种课堂信息共享，这样蹭课岂不更方便？

交流中，同校2012级学生王贤玮和武大2010级学生孟政典也有类似的想法，三人一拍即合，设计通过QQ群和一个独立运营的微信公共账号“武汉蹭课”提供武汉各大高校的讲座、课程等信息。

QQ群创建一个月后，便吸引了武汉地区50余所高校的1000多名学生入群。群成员主动在群里分享有价值的讲座信息、推荐各高校的优秀公选课，分享各类学习资源、读书感悟，也会针对一些社会热点问题展开讨论。

长江大学2013级学生吕慧亮至今对第一次参与蹭课联盟线下交流活动记忆犹新。他和华科、中南财大、华农等7所高校的20多名学生相约去湖北省图书馆听了一场主题为“论读书”的讲座。

讲座结束后他们并没有离去，而是围成一圈分享各自的读书体会与读书方法。“大家畅所欲言，直到太阳西斜还不忍离去，最后省图书馆的保安也加入了我们的队伍，感觉在学校一个星期都没说过这么多话。”吕慧亮说。

刘灿的“野心”并不止于此，为了更深层次的交流，他又成立了知行读书沙龙。沙龙建立之始，刘灿请来国内外不少学术大咖担任嘉宾，启蒙学子们的思想，包括华人著名经济学家、耶鲁大学终身教授陈志武，南大哲学与法学教授顾肃，中国社科院教授石衡潭，武大政治与公管学院教授刘伟。

这些“学术大神”是如何“搬来”的？刘灿说，秘诀是“搭顺风车”，比如某个学校请名师来讲课，他就顺便联系。有一次陈志武回国出席华科经济学院20周年院庆，刘灿从朋友处要来电子邮箱，提前3天给他发了邀请函，陈志武欣然应邀。当天在经济学院作了半小时的演讲后，陈教授去沙龙又和同学们聊了1个小时，后在秘书的催促下才匆匆赶往机场，让学子们深受感动。

除了嘉宾座谈会，沙龙还以读书分享会等形式展开。比如提前一个月发布活动书单，这些书都围绕一个主题，报名者花一个月读至少一本书，在活动当日进行演讲，交流思想、锻炼口才。

蹭课联盟还会利用假期组建不同的学习小组学习新知识或者一门技能。1月19日，武汉蹭课联盟运营部发起了为期20天的微信排版编辑与海报设计学习。这支学习小组是由武大、华科、华师、武科大学等8所高校10名不同年级的学生组成。从2015年2月的线上阅读小组开始，像这样自发的“抱团”学习在武汉蹭课联盟已举办了10次，累计1600人次参与。

去年6月，刘灿等5位蹭课联盟的毕业生自掏腰包租下一间4室2厅的房子，成立了启林青年坊，结束了蹭课联盟线下活动打游击的日子。蹭课联盟群管理员李伟领介绍，他们最初是想建立一个公益图书馆，回收毕业生带不走的书本，但在一步步摸索中，这个公益性小型图书馆演变成蹭课联盟学子们固定活动的场地。

华中科技大学教授梁木生在启林青年坊作“大学期间如何有效读书”的主题分享；青年导演将能杰带着他新拍的纪录片《加一》和同学们一起探讨留守儿童问题，等等。这半年里，启林青年坊每周都会举办名师分享、观影交流、学者探讨等形式多样的主题活动，参与人员有高中生、本科生、硕博研究生以及社会人士。“这是一个引导大学生独立思考、自由探索的地方。”

如今蹭课联盟平稳运行着两个几乎涵盖武汉所有高校、流动人员突破7000人的QQ群，以及一个官方微信和线下启林青年坊的工作。

为了保持独立性，蹭课联盟 3 年来举办活动数百场，却从不接受众筹和外部资金，所有开销都由合作伙伴免费赞助或几位创始人自掏腰包解决。

在创始人刘灿看来，大学生应该走出寝室、走出课堂、走出校门、走出专业的限制，感受不同领域学者的思想和魅力，与各种不同类型的人进行交流碰撞，与一批有思想的朋友践行理念，同时坚持人文社科的阅读与分享，这些才是比 90 分的成绩更重要的东西。“大学生需要培养主动学习的精神，蹭课联盟营造的正是——一个热爱读书、敢于争鸣的读书氛围。”他说。

（作者：王滢凤 陈红艳 雷宇 来源：《中国青年报》2017 年 02 月 21 日）

## 深圳高等教育迎来跨越式发展

2017-01-11

深圳北理莫斯科大学（筹）奠基并获批设立，深圳技术大学一期工程破土动工，北京大学、清华大学、中国人民大学等一系列国内知名高校与深圳签约共建深圳校区……

2016 年，深圳高等教育大动作不断，去年 10 月，首个针对高等教育全面发展制定的文件——《关于加快高等教育发展的若干意见》（下称《高教意见》）正式发布，深圳高等教育迎来跨越式发展。

### 首个针对高教全面发展文件出台

高等教育，一直被视为深圳发展的“短板”，经济体量在中国名列前茅的深圳，高等教育却一直与经济发展和城市地位难以匹配。作为我市第一份针对高等教育全面发展制定的文件，《高教意见》提出坚持以打造高水平学科为基础，较大规模高校和特色学院建设并举，普通高等教育和职业高等教育同步推进，经过 10 年左右努力，建立国际化开放式创新型高等教育体系，建设成为南方重要的高等教育中心。

市教育局副局长许建领介绍，《高教意见》不仅明确了深圳市未来 10 年发展的总体思路和目标，

而且在高校数量、高水平大学数量以及高水平学科数量等方面明确了分步走的时间表、路线图。到 2020 年，高校达到 18 所左右，在校生达到 20 万人，其中全日制在校生 15 万人，研究生比例进一步提高，5-6 所高校纳入广东省高水平大学建设计划；到 2025 年，高校达到 20 所左右，在校生达到 25 万人，其中全日制在校生 20 万人，研究生规模约 4 万人，3-5 所高校综合排名进入全国前 50 名。在学科建设方面，到 2020 年，力争进入教育部学科评估前 10% 的学科达到 25 个以上，进入世界 ESI（基本科学指标数据库）排名前 1% 的学科达到 15 个以上；到 2025 年，进入教育部学科评估前 10%、世界 ESI 排名前 1% 的学科，分别达到 50 个和 30 个以上。

### 一批国内外名校纷纷签约落户

2016 年 5 月 6 日，第一所中俄合作大学——深圳北理莫斯科大学（筹）奠基典礼在深圳举行，这是深圳市高等教育发展历程中的又一里程碑。大学将选取莫斯科大学和北京理工大学的优势学科专业，以建成世界一流的独具特色的综合性大学为目标。同样在 2016 年，深圳市政府先后与北京大学、清华大学、武汉大学、中国人民大学等国内知名高校签约，共建深圳校区（深圳国际校区）。

时任北京大学党委书记朱善璐在签约仪式上表示，双方深化合作办学，将北大人才、学科与科研的优势与深圳社会发展的区位优势、产业特色相结合，不仅能为深圳乃至广东提升高等教育、医学前沿研究和医疗服务水平提供重要的人才与智力支撑，也将使得北大深圳校区成为北大及国内高等教育改革、特别是医学教育改革的前沿试验区，成为北大开放合作办学的窗口与创新平台。

### 深圳技术大学破土动工今年招生

在引进名校共建深圳校区的同时，深圳也在努力推进本土大学的建设。2016年12月26日，全市第6批重大项目集中开工，深圳技术大学校园建设一期工程也位列其中，这标志着该校校园建设迈入了实质性阶段。从2016年7月19日深圳技术大学筹备办揭牌到日前校园建设工程动工，只经过了短短的5个月。中国科学院院士姚建铨认为，中国目前高水平职业技术学校很少，深圳技术大学是其中少有的本科类高等院校，突破了我国高水平职业大学发展的瓶颈，可见，在经济发达的深圳创办技术大学恰逢其时。

深圳技术大学是我市“十三五”期间重点打造的一所本科及以上层次的高水平应用技术大学，是贯彻落实市委市政府“东进战略”的具体行动。学校依托深圳大学的应用专业开展筹建，选址在坪山区石井片区，办学规模为在校生2.8万人。深圳技术大学筹备办主任阮双琛告诉记者，2016年10月底，深圳技术大学筹备办和深圳大学进行了商谈并达成一致意见，深圳技术大学将依托深圳大学应用类专业，实现2017年首批招生，初定设立六大学院七个专业，招收本科学生500人。

### 深圳大学3学科跻身全国一流

深圳要建立国际化开放式创新型高等教育体系，建设成为南方重要的高等教育中心，不能只靠高校数量的增加，加快建设高水平大学和学科更是深圳高等教育取得跨越式发展的重中之重。《高教意见》提出，加快推进深圳大学、南方科技大学高水平大学建设，对纳入广东省高水平大学建设计划的高校，建设周期内每所给予最高10亿元专项经费资助。

2016年11月，艾瑞深中国校友会网发布了《2016中国大学学科评价报告》，深大三个学科上榜，跻身全国一流，其中光学工程学科位列全国第10、信息与通信工程学科位列全国第11、计算机科学与技术学科位列全国第13。

2016年7月，南方科技大学去筹转正后招收的首届学生毕业，有六成以上毕业生被世界知名高校录取。此外，在2016年里，香港中文大学（深圳）入选省市共建高校名单，深圳职业技术学院、深圳信息职业技术学院分别以综合评分第一、第二的成绩，入选并被确定为广东省首批一流高职院校建设院校。深圳坚持规模扩大与内涵发展并举，推动高校分类发展，办出特色，争创一流，推进办学水平不断提高。

（作者：姚卓文 来源：《深圳特区报》2017年01月11日）

## 湖南省高校改革出台教师考核评价机制

2017-01-19

近日，记者从湖南省教育厅获悉，湖南省高校改革出台教师考核评价机制。

### 一、完善师德师风考核办法

印发《关于加强师德师风建设的若干意见》，建立教职工行为规范、职业道德规范以及师德师风考核评比办法。坚持把教师思想政治与师德作为高校教师岗前培训和考试的重要内容，作为职称评审条件并实行一票否决。在实施高校高层次人才项目中，对高校思政教师单列指标。成立湖南省高校学风建设工作领导小组和湖南省高校学风建设指导委员会，制定《湖南省普通高等学校学风建设指导委员会章程》，举办湖南省科学道德和学风建设宣讲教育报告会，专门开辟“学风建设专栏”网站，公布各项规章制度和单位学风负责人电话，防范和严惩学术不端行为。

## 二、构建教学激励约束机制

印发《关于加强普通高等学校教师课程教学考核的指导意见》，完善对教师课程教学考核的指标体系和具体实施办法，明确规定全省高校教师申报高一级教师职称，课程教学考核等级必须合格，申报副教授、教授职称，课程教学考核等级必须达到良好以上标准，教师课程教学考核的结果同时作为申报省级教学质量工程项目的重要依据和条件。完善高校教师教学工作激励机制，突出教育教学工作业绩，分层分类组织高校教师教学奖励工作。印发《湖南省高等学校教师系列专业技术职称（职务）评审工作改革实施方案（试行）》，下放职称评审权，突出教学科研并重，注重教师自身发展的评审导向。

## 三、深化科研评价机制改革

探索实行科学合理的分类评价，对重点学科、科研项目、科技平台和成果转化等科研活动建立各有侧重的评价标准，实施分类评价、开放评价、同行评价和动态评价，克服唯论文、唯职称、唯头衔、唯科研轻教学等倾向。重视社会服务考核，出台《关于推进高等学校产学研结合、服务湖南经济社会发展的意见》，支持高校建立符合科技成果转化工作特点的职称评定、岗位管理、考核评价制度，完善收入分配激励约束机制。在职称评定中加大承担横向课题的权重，将教师担任企业科技特派员的时间计算入课时量，将科技成果转化效益作为重要指标，支持高校教师面向企业和市场需求开展科技创新。

（作者：曾瑞鑫 来源：中国网 2017年01月19日）

# 四川在高校科研机构探索学术休假制 试点院所改制为公司

2017-02-16

2月15日，记者从四川省政府办公厅获悉，《四川省“十三五”战略性新兴产业发展规划》（下称《规划》）已敲定，即将对外公布。围绕新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源、新能源汽车、节能环保、数字创意等战略性新兴产业“主旋律”，四川将奏响创新驱动、市场引领、集聚发展、重点突破、绿色发展和开放合作的“六重唱”。

## 在高校及科研机构 探索推行学术休假制度

“探索在高校及科研机构推行学术休假制度，鼓励科研人员以自主科研成果为核心进行技术创业”成为《规划》在提升创新能力方面的最大亮点。

据了解，学术休假在发达国家高校已制度化，最常见的是教师可以享有半年的全薪休假，或一年的半薪休假。北京语言大学副校长戚德祥在接受采访时曾说，学术休假既可在一定程

度上缓解教师的职业倦怠感，又可让教师自由支配这段时间进行研究。近年来，国外一些学者就利用学术休假来国内高校做访问学者，共同开展研究。

对于这一探索，四川师范大学一位副教授很看好，“高校老师的教学压力确实很大，几乎没有长时间离岗的机会，学术休假可能会给高校的学术创新带来更多成绩。”但他同时也有担忧，学术休假制度考验着教师和科研人员的自觉性，“不知道真正施行的成果会怎样。”

### 激发科技创新活力 试点部分院所改制公司

探索实施将部分院所改制为公司试点，建立科研要素向市场流动的机制，激发科技创新活力，是《规划》部署的又一行动亮点。有业内人士透露，中科院两年多前已正式启动院所改革，“四川院所改制为公司有经验可循”。

值得一提的是，《规划》中提到，四川将完善重大科研基础设施共享机制，鼓励地方政府搭建战略性新兴产业公共服务平台，以及探索建立战略性新兴产业公共研究平台。

### 向高新区“放权” 建成德绵航空产业集聚区

《规划》部署了7大项共计31项重大项目，制定创新能力提升、骨干企业培育、市场培育、园区功能提升、军民融合发展和开放合作6大行动指南。在园区功能提升上，《规划》放大招，提出“进一步探索赋予国家级高新技术产业开发区必要的经济、社会、行政等管理权限和职能，鼓励高新区依法进行用人、薪酬等方面的改革。”这意味着，四川将向高新区“放权”。

根据《规划》，未来五年四川轨道交通装备产业，涉猎空轨、虚拟轨道、磁悬浮等绿色人文智能一体化的现代城市轨道交通技术，城际快速动车组、现代有轨电车、重载电力机车、中低速磁悬浮、悬挂式和跨座式单轨及其他新型城市轨道交通等领域，以及真空管道超高速轨道交通前沿技术。

围绕高端装备产业，四川布局以成都、德阳、绵阳为主体形成核心发展区，三地联合建设成德绵航空产业集聚区。以自贡、泸州、遂宁、乐山、宜宾、达州、眉山、资阳等地为主体形成重点拓展区，辐射带动全省其他地区高端装备制造业发展。

用目标倒逼发展，《规划》指出，将我省建成国家新能源汽车产业基地，形成成都平原城市群、川南城市群、川东北城市群三大新能源汽车应用基地。

（作者：李媛莉 夏蔓 来源：《华西都市报》2017年02月16日）

## 【大学建设】

### 核心使命与外延任务：大学管理的博弈

2017-01-12

大学是一个生态系统，可能有很多事情要做。虽然校内外不同的群体希望大学做的事情很不一样，但大学不可能什么事情都做，更不可能样样都做好。北京大学在推进综合改革的过程中，提出要区分核心使命和外延任务。

这个理念背后，蕴含着深刻的逻辑。大学是一种组织，而组织是人们为实现一定的目标，分工协作结合而成的团体。组织的使命并非一个，但正如一个国家会有“主导产业”、一个公司有“主营业务”一样，大学也有自己的核心使命。大学的核心使命是大学之所以为大学的本质特征，它决定了大学与其他组织的区别所在。



## 外延任务依附于根本使命

一般认为，大学的使命包括人才培养、科学研究、社会服务、文化传承与创新等。那么，何为核心使命呢？我们可以从三个方面来考虑：一是历史演变的角度，最基础、最重要的职能往往最先出现。回溯大学演进的千年历史，我们可以清晰地看出大学使命的发展脉络。毫无疑问，大学最初的功能就是教学，然后是科研。二是排除法，如果我们去掉哪项使命会让大学不能成为大学了，哪项就是核心。显然，育人是第一核心，科研其次。三是评价法，我们在评价一所世界一流大学时，最看重的因素就是最根本的，那么当然也是教学与科研。

因此，我们认定，人才培养和科学研究是大学的核心使命，社会服务、文化传承与创新等属于外延任务，这些任务都依附于根本使命。

区分核心与外延，是为了重新审视办学资源的分配和大学内部组织的结构与运行。在这里，我们选了三所美国大学来分析，分别是公认综合实力世界第一的哈佛大学、以产学研结合缔造硅谷奇迹的斯坦福大学和将“社会服务”确立为大学职能之一的威斯康辛大学。我们认为，这几所大学坚持核心使命最彻底，而核心与外延之间融合也最成功。换句话说，就是教学科研水平一流，同时对国家、对整个人类社会贡献良多，影响巨大。

我们发现，这三所学校都将自身最主要的、最稳定的资源聚集于学校核心使命的开展上。由于数据获取的原因，为取得可对比的结果，我们把学校的财政拨款、一般科研资助以及学费近似看作教学科研收入，而将教师的工资福利看作教学科研支出（实际应该更多，因为至少还应该包括学生的支出等）。根据这些大学 2015 年度的财务报告，它们为教学科研所支出的经费，远大于从中获得的收入。

倡导大学为社会服务的先导者——威斯康辛大学，以及与产业联系最紧密的斯坦福大学，在教学科研领域的投入甚至超过总支出的 60%。

从北京大学的情况来看（尽管统计口径不太容易与国外高校相统一，但可以大致做一个估算），2015 年度，北京大学的总收入中，国家财政拨款和事业收入（教学、科研）占到了 80% 以上，而在支出中，用于教师薪酬福利的，比例不超过 20%，大量的资金用于基础设施建设等方面。

## 外延任务支撑核心使命

当然，北京大学呈现这样的经费收支比例，是由特殊的国情、校情所决定的。中国的高校还处于一个大发展、大建设的时期，基本的硬件还需要进一步改善。此外，中国高校的收入来源主体是国家拨款，和美国大学，特别是哈佛、斯坦福等私立大学的情况很不一样。尽管不太好直接类比，但还是值得深思。我们最主要的资源，到底都用在了什么地方？如果大部分经费都花在了盖房子上面，是不是说明，我们的办学规模仍然没有稳定下来？这样的发展，是以提升质量为核心的内涵式发展吗？

可以设想，如果未来中国高校的经费收支结构发生了根本变化，能够把最主要的资源都直接用于教学与科研，那学校的运行和质量，就会让人放心得多了。

外延任务并不是不重要，只是投入的资源应该主要来自校外。哈佛等三所大学，都非常注重利用社会资源来开展外延任务。外延任务相对核心使命，更贴近社会和市场，更具资源汲取能力。也只有做到了资源的自我满足，外延任务才能真正支撑大学发展。例如，威斯康辛大学有一些附属的法人单位，其收入占全校总收入的 13%，但其支出仅占总支出的 4.3%，对学校财政做出了积极贡献。

再举一个例子，斯坦福大学科技园的土地租金要比周边地区更高，这和中国的大学科技园不太一样。我们的许多大学建立了科技园，往往在租金方面有优惠，认为这样能够支持专

家、学者和学生的创业，当然也有一定道理。但斯坦福的模式，则是择强、择优进行基金入股，不断淘汰竞争力弱的企业，保证科技园区的创新性和产出值，坚决不用大学自身的资源来补贴师生创业。

外延组织的良性发展，反过来也有利于集聚社会资源，支撑核心使命。在企业的战略管理中，有一个非常著名的组织分类理论——波士顿矩阵，它将工作业务（或产品）划分为“明星类”（高增长率、高市场占有率）、“现金牛类”（处于低增长率、高市场占有率）、“瘦狗类”（低增长率、低市场占有率）和“问题类”（高增长率、低市场占有率）。其中，“明星业务”就是核心战略业务，是未来公司成败的关键，需要巨大的投入，但其自身产生的收入远远不够，这就需要公司中的“现金牛”业务来进行“输血”。

### 外延任务和核心使命缺一不可

在世界一流大学的创建中，我们应该认识到，教学和科研是“明星业务”，最为消耗资源，也理应投入最主要的资源。为了支撑教学与科研，我们就应该将外延任务打造成强大的“现金牛”业务。相关数据显示，哈佛大学、斯坦福大学和威斯康辛大学的教学与科研收入都是不足以覆盖支出的，即使是作为公立大学的威斯康辛，也有 5.2% 以上的差额。这部分差额就是由学校外延组织获取资源补贴的。或者，我们可以这样认定，越成功的大学，外延任务所带来的收入占比就越大，对核心使命的支撑就越强，因此就能始终保持优势。

其实，斯坦福大学直到 20 世纪 60 年代，都还没有像今天这样出类拔萃，甚至曾遇到比较严重的财政危机，而它邻近的加州大学伯克利分校那时早已远近驰名。到了 20 世纪 70 年代，斯坦福大学做了一个历史性的决定，将 1000 英亩校园土地出租，再由承租者与学校合作办新技术企业。这不仅解决了斯坦福大学的财政问题，同时出租土地、建设科技园的创举，造就了今日的硅谷。正是这头横空出世的“现金牛”为斯坦福的教学与科研提供了强大动力，最终将学校推上了世界顶尖高校的宝座。据 2015 年度财报，斯坦福大学的经营收入占总收入的 61%，其中捐赠基金的利息就达到 11 亿美元，贡献了总收入的 25%。这些钱大部分被直接投入到教学和科研之中（包括教师薪酬福利以及科研经费、学生资助、图书资料购置等）。

厘清核心使命和外延任务，并不是要“二选一”，两者都很重要，缺一不可。最关键的是，大学的资源一定要集中在核心使命上，宝贵的经费、土地和师生的精力，都得用在刀刃上。大学的管理者要为“大师”服务，而不是为“大楼”服务。外延任务应通过汲取社会资源来完成，并一定要反过来回馈和支撑核心使命。把这样的逻辑贯彻到办学实践之中，就能够持续增强大学核心竞争力，书写新的传奇。

（作者：北京大学政策法规研究室 任羽中 陈威 来源：《中国教育报》2017 年 01 月 12 日）

## 大学内部治理实现路径探析

2015-12-28

随着高等教育改革的深入，如何有效提升大学的内部治理水平，逐渐成为制约高等教育质量的基础性要素。近年来，《国家中长期教育改革和发展规划纲要》、《高等学校章程制定暂行办法》等文件均对大学内部治理问题提出了明确的要求。如何调节大学内部利益相关者之间的关系，实现政治权力、行政权力、学术权力和民主权力的平衡，确保大学内部治理路径的平稳通畅，成为大学治理中亟待解决的问题。

### 一、大学内部治理的基本内涵

治理（governance）最早来源于拉丁语“gubemare”，本意是“统治”或“掌舵”。从词源学上看，治理早期常与统治（government）混用，多见于与国家公共事务相关的管理活动和政治活动。[1]近年来，随着社会的不断发展，治理逐渐成为广泛应用于政治、经济、管理等领域的术语。1995年，全球治理委员会对治理的界定较有代表性，该委员会认为，治理是各种公共的或私人的机构管理其共同事务的诸多方式的总和。现代社会中的治理本质上属于一种管理活动，是使不同的权力实体及利益得以调和并采取联合行动的持续过程。治理过程的基础不是控制，而是协调。[2]

大学治理是从公司治理和公共事务治理领域移植过来的概念，它是划分大学各权力组织影响范围及其相互作用边界的制度安排。这种制度安排主要发生在权力实体多元化，以及所有权与管理权分离的情况下，其中心工作是协调大学权力实体之间的相互关系，其目的是降低办学成本，提高大学的工作效益。

从本质上看，大学治理其实是平衡大学运行中不同权力的边界。大学运行时具有两种基本权力结构：大学外部权力结构和大学内部权力结构。相应地，大学治理可进一步分解为大学内部治理和大学外部治理。大学外部治理主要探讨大学与政府、社会之间的制度安排。从高等教育运行模式上看，大学外部治理的功能实现要依赖于大学内部治理过程的高效通畅。

大学内部治理主要指大学内部各权力实体的权责划分及其在运作过程中相互关系的制度安排。大学内部治理主要处理大学内部事务，解决大学内部权力实体的配置及运行问题，它涉及大学的目标、原则、决策方式、权力的分配和剩余决策权的运行规则等方面的内容。[3]从本质上看，大学内部治理实质上是大学内部权力实体的关系架构，这种架构背后隐藏的是大学内部各利益相关者的权力和价值诉求。大学各利益相关主体在这种关系架构中追求自身目标的实现。

## 二、大学内部治理的主体结构

关于大学内部治理结构问题，目前学界众说纷纭。有观点认为，大学内部治理结构主要是指大学内部各种管理权力的结合。[4]也有研究者认为大学内部治理结构是高校内部的一种制度安排。[5]笔者认为，既然大学内部治理是关于大学内部权力实体的关系架构，那么探讨大学内部治理结构问题应从分析大学内部权力入手。根据我国现行的法律规章和高等教育运行规律，大学的有序发展主要涉及如下几种内部权力：政治权力、行政权力、学术权力和民主监督权力。[6]政治权力（也有称为政治领导权力）指党对高校实施政治领导的组织权力。行政权力主要指校长确保学校有序运行行使的管理学校事务的行政管理权。学术权力指大学学术组织和学术机构行使的学术事务管理权。民主监督权力指学校教职工代表大会等机构行使的针对学校发展工作的咨询监督权和参政议政权。

目前，行使政治权力的主体机构是学校党委会或常委会。行使行政权力的主体机构为以校长办公会为核心的校务会议决策机构。行使学术权力的主体机构是以教授为成员的学术委员会或教授委员会等学术组织。行使民主监督权力的主体机构是以全校师生为代表组成的教代会、学生会等自治组织。笔者认为，行使上述四类权力的主体机构，即是构成大学内部治理结构的核心元素。大学内部治理有效实现的过程，从本质上可还原为大学内部相关组织机构如何有效行使其职权，确保大学高效运行的过程。需要指出的是，本文中的大学主要指公立高校。私立大学由于并不实行党委领导下的校长负责制，因此其内部治理结构别有洞天，这部分问题本研究拟另文阐述。

## 三、大学内部治理的实现路径

### （一）依法坚持、准确落实党委集体领导

我国大学实行的党委领导下的校长负责制，是经过长期实践探索固定下来的符合中国国情的基本管理制度。党委领导下的校长负责制，是我国大学管理制度的特色。依法坚持、准确落实党委集体领导是大学内部治理路径通畅与否的核心所在。若能依法坚持、准确落实党委的集体领导，就会全面发挥党委领导的治理优势，实现决策的规范化、民主化和科学化。反之，则会在最重要的决策环节出现问题，严重制约学校的改革和发展。

为科学引导高校准确落实党委集体领导，2014年10月，中共中央办公厅印发了《关于坚持和完善普通高等学校党委领导下的校长负责制的实施意见》（以下简称《实施意见》）。笔者认为，要依法坚持、准确落实党委集体领导，必须要将党委领导和校长负责有机结合。根据多年的工作实践，结合《实施意见》的基本精神，在具体的管理工作中，制定《党委议事规则》和《校长办公会议事规则》是一条切实可行的思路。

这一思路在操作环节应注意把握以下几方面的要点：首先，在制定规则时，要将“两个规则”视为落实党委领导下的校长负责制有机整体，统筹设计和完善。例如，学校党政领导班子应对两个规则同时设计，坚持分立不分割，分写不分家，在体例框架、内容条款、表述风格等方面都应相互照应、有机衔接，坚决避免互不关涉、各唱各调。规则的后续修改完善也应依循这个原则。这样可从制度本身避免催生党政不协调的因素。

其次，要做到严格执行制度“没商量”和沟通重大事项“有商量”的完美结合。一方面，两个规则是落实党委领导下的校长负责制的重要载体，必须突出其至上性，严格执行，不打折扣。党政领导班子成员，尤其是书记和校长对两个议事规则的基本原则、议事范围、议事程序都要了然于胸，并认同两个议事规则的神圣性。在日常工作中应养成自觉对照执行的习惯，对不切合制度的做法，都应主动提出疑义并加以纠正。另一方面，书记和校长应自觉坚持在重大事项上会前保持面对面沟通。认识达成一致的问题提交党委会讨论，认识有分歧的问题留待继续深入分析论证。在党委会上，书记在集中归纳意见之前，应充分听取校长发表意见。书记和校长在管理工作中都要本着办好大学的共同信念，立足学校改革发展的整体，坦诚互信、真诚沟通、优势相融、相敬友好。

再次，学校党政联席会议既要“坚守原则”，又要“讲求艺术”。一方面，书记和校长做为党委会和校长办公会的主持者，要严格遵循制度规范，守制有责，既要注意发扬议事民主，不独断专行，不搞“一言堂”，也须注意提高议事效率，合理集中，避免当断不断，成为“清谈馆”。另一方面，议事是个互相启发、集思广益的过程，如何把学校管理团队成员的积极性调动起来，把大家的智慧激发出来，无疑是“一门艺术”。根据笔者的工作实践，学校的党委会和校长办公会应氤氲友好而热烈的氛围。在决策议事时，书记和校长应基于对班子成员的沟通和了解，善于找准时机，启发和引导大家积极严谨、平等充分地发表意见和建议，尤其应注重充分听取在对应议题上术业有专攻和分管此项工作的同志的意见。

## （二）完善以校长负责为主体的行政架构

新的《实施意见》规定：校长是学校的法定代表人。校长在学校党委的领导下，贯彻党的教育方针，组织实施学校党委有关决议，行使高等教育法等法规赋予的各项职权，全面负责学校的教学、科研和行政管理工作。这要求大学内部治理工作必须要完善以校长负责为主体的行政架构，这是大学内部治理路径通畅的关键所在。因为只有这样，校长才能在党委领导下独立行使业务管理和行政领导的权力，有效组织广大干部教师，实现学校管理的有序化、精细化和高效化。

要完善以校长负责为主体的行政架构，一方面，党委应充分信任和支持校长的工作，尤其是党委书记，既要监督助力，又要做好校长的坚强后盾，以最大程度发挥校长的积极性和创造性。另一方面，校长要善于发挥组织调动和指挥协调能力，激活学校领导班子、管理干部和教师的热情和潜能，把工作做实做细做好。

在具体的管理实践中，应注意把握以下几方面的内容：首先，要以校长办公会为统领，群策群力出主意，各司其职抓落实。党委书记应遵循“理解不议论，支持不干预”的原则。

例如，不参加校长办公会议，不干预校长办公会议的决策事项，让校长放开手脚发挥聪明才智，统一指挥，统一部署，等等。党委副书记、纪委书记可从党务工作提供保障的角度积极配合和服务行政工作的开展。

其次，应抓好内部管理体制改革的改革，打通壁垒，提升合力，实现管理的顺畅高效。学校的改革工作，应本着战略性统筹、系统性分工、总体性协调、科学性精简的原则，进一步明晰党务、业务和保障等不同类型的管理工作的职责和范围。同时，还应对各项管理职能做系统分工，对具有共性的职能和工作实行统一管理。这样更有利于校长统一指挥，为校长独立行使业务和行政管理的领导职能理顺了关系。

再次，应以基层单位目标管理为牵动，调动一切积极因素，“劲往一处使”。在认真厘清学校和基层单位责权利界限的基础上，学校可把涉及学院发展建设的人财物方面的决策权和支配权下放到学院，以扩大基层的办学自主权。根据学校发展目标和各单位实际情况，学校和基层单位可通过共同论证和协商，在聘期内确定各基层单位领导班子在学科专业建设、科学研究、人才培养、队伍建设等方面的工作目标。工作目标确定后，各单位行政负责人在上任之际可与校长签订责任书。校长有权定期对工作目标的完成情况进行问责，并根据各单位的目标推进情况进行过程指导。党委可把各单位领导班子和干部的任期目标完成情况作为重要考核依据，以与校长的行政管理行为同向发力。

### （三）“学术问题用学术手段解决”，真正实现教授治学

大学归根结底是以人才培养和科学研究为己任，追求真理、崇尚学术是大学的灵魂，也是大学发展的终极追求。从此意义上看，大学治理必须体现“学术至上”的原则。要做到学术至上，必须坚持学术问题用学术手段解决，真正实现教授治学，这是大学内部治理路径通畅的根本所在。

要真正实现教授治学，应考虑到如下几方面的工作：首先，学术委员会章程的设计和执行业务要兼顾专业性、权威性和代表性。“专业性”要求学术委员会的成员必须是学术尖子，必须是教学和科研领域叫得响的名师。学校的学术委员会要具备相应的议事水准，要准确高效、公正有序地把关学术事务。“权威性”要求学术委员会在统领学术事务时要有决策权。诸如学科建设方案、专业建设方案、教师职务晋升、教学名师和科研标兵评定等重大学术问题，都应由学术委员会来审定。学术委员会通过的决议，不必再提交校长办公会和党委会审议，各部门应无条件执行。为了避免行政权力干扰学术权力，可规定由知名学者担任学术委员会主任，以实现顶层行政权力在学术事务中的淡出。“代表性”要求各级学术委员会成员的组成必须反映全体教师的意愿。为确保学术委员会代表全体教师意愿，可先在院系层面由全体教师投票产生教授委员会，再由全体教授委员会成员投票推荐产生学术委员会成员。

其次，学术权力组织在运行时要与党委系统和行政系统互相支持，全面沟通。无论是学校层面的学术委员会，还是院系层面的教授委员会，在审议决策的前后，都应与对应的党组织和行政负责人进行沟通。在院系等基层单位，可尝试建立教授委员会决策、行政班子执行、党总支保证监督的工作机制。院系的学科建设、专业设置、教学、科研、师资队伍建设和所有涉及学术的事物均可由教授委员会审议和决策。

再次，应在个体层面加强学校党政负责同志与专家学者的沟通联系。学校党政领导班子成员可与基层院系建立联系点制度，明确联系对象、主要内容、联系方式等事宜，以促进学校党政领导与专家学者的有效沟通和交流。通过联系点制度，学校党政负责同志也可更直观了解教职员工在思想、工作、学习、生活等方面的情况，以及时协调解决他们面临的问题和困难，使得专家学者的治学作用更加顺畅地发挥。

### （四）丰富参与渠道，强化民主管理

随着与社会的联系日益紧密，大学的相关利益主体愈来愈多，利益主体的多元化必然导致利益冲突的多发性和复杂性。这使得传统集中式的管理模式相形见绌。在逐步走向多元参与、多元协商的合作机制中，使各主体和谐共处、协同发展，达到利益的平衡与制约，已然

成为当前大学内部治理的第一要务。从这个意义上看，丰富参与渠道，强化民主管理是确保大学内部治理路径通畅的基础。

要强化民主管理，应在管理实践中注意以下几方面的工作：首先，要充分发挥教代会的参政议政作用。每年年初，可由校长代表学校向教代会汇报工作，汇报内容主要包括新一年重点工作的安排、学校预决算、重大改革举措，等等。汇报结束后校长还应认真听取全体代表的意见和建议，以使学校的重大工作安排更加科学合理。为充分发挥教代会的审议和监督职能，一方面要让教职工“脑中装事”，把学校当成自己安身立命的平台，切实关心学校发展。另一方面要让教职工“嘴上敢言”。不仅在教代会上给予教职工监督学校重大决策和重大事项等方面充分建言献策的机会，还应在平时提供教职工畅所欲言的通道。

其次，要长期坚持重大工作事项广泛征求意见。学校可通过举办中层干部研讨班的方式，邀请教授代表、博士代表、学校督学，就学校办学理念、发展定位、发展方略、学科专业建设等重大问题，集中听取大家的意见和建议。这既是广开言路、多方纳智的过程，又起到了凝聚人心、统一思想的作用。此外，还应经常召开教授座谈会、青年教师座谈会、民主党派成员座谈会、离退休人员座谈会，组织各单位教职工开展讨论，充分听取和吸收基层教职工的意见。

再次，应重视做好学生的维权工作。学生是学校工作的出发点和落脚地。民主管理的核心是要充分给人发表不同声音的机会。这其中一个重要的方面是要做好学生的维权工作。学校在制定学生参与学校管理实施办法时，还应成立学生申诉处理委员会，重点解决学生合法权益保护问题。学生申诉处理委员会应对学生意外事件的处理、内部管理规章的合法性，以及毕业、学位授予、纪律处分等问题进行深入调研，以确保学生管理工作切实做到公平、公正、合理。

（作者：沈阳师范大学党委办公室 贾玉明 来源：《教育科学》2015年第04期）

## 【工程教育】

### 我国工程教育的改革发展趋势

2017-01-12

#### 一、概念

要讲清楚问题，首先要明确概念，弄清讲的对象是什么。

##### 1. 科学、技术与工程。

科学是人们探索各种自然现象、社会现象和人体本身的活动。通过这些探索活动可以发现事物的规律或者此前不为人知的新现象。探索活动就是科学活动，或称之为科学研究，探索的结果就是科学发现，包括现象和规律。探索到的规律形成的知识体系就是科学理论。

技术是人们改变客观物体形状、成分和性能的方法和手段，改变的目的是为人所用。方法与手段有相同的含义，也有不同的侧重，一般来说，方法指软性的要素，如技艺、规范、诀窍等，而手段则指硬性的要素，如工具、仪器，乃至装备等。

工程则是人们运用科学理论和技术手段，利用现有资源创造出新的物体并创造出财富的活动。

总的来看，科学属于认识世界的范畴，技术和工程则属于改造世界的范畴。在古代，科学和技术、工程之间并无联系，当时人们对科学所知尚少，技术主要靠经验积累，工程虽然有的很辉煌（例如都江堰等），但是并没有科学理论的支持。只是到了近代，特别是当代科学

兴起之后,科学、技术和工程之间才形成了联系,且联系越来越紧密。当代工程离不开科学、技术的支撑,而科学研究也离不了各种新技术和复杂工程装置的手段。

尽管如此,但三者性质、驱动力、目的、方法和评价标准上仍然有着明显的区别,不能混为一谈。

## 2. 工程教育——广义和狭义。

从狭义上说,工程教育是以工程活动及其规律为内涵的专门教育,目的是培养各种门类的工程专门人才。而从广义上说,工程教育包括各类其他专业教育中所蕴含的有关工程的内容。

在现代高等教育中,工科以外其他科目,如农、医,甚至某些人文学科,也包括一定的工程内容,如西方金融专业已较多开设金融工程学等。工程教育外延的扩大,是因为其中的系统思维、综合思维、精确、严格、严密的要求,构建方法等,对很多学科、专业的教育都是非常有用的。

另一方面,现代专门(狭义)工程教育的内涵也越来越丰富,广泛吸收着其他相关学科的内容,例如经济学、法学、伦理学、地理学、美学等。一个现代工程师,如果一点经济知识都没有,是完全无法工作的。而自然科学基础和数学也应根据工程专业的要求编制专门的教材。

## 3. 工程教育——专业性与通识性。

工程教育主要是指高等教育中的各类工程专业教育,培养目标是相应类别的工程师,也有少数人可能成为工程科学家。在职业教育中包含了很多与工程有关的专业,虽然在深度和广度上不如本科和研究生阶段的工程专业,培养出的人大多数也不能达到工程师的水平,但从事的是工程工作,也应属于工程专业教育。除了专业性,工程教育也有其通识性,也就是说,工程是人类文化传承的重要组成部分,其他专业若无工程的支撑就难以存在和发展。例如,即使是看似与工程关系最远的训诂学和音韵学,若无工程的造物——文房四宝,就连最基本的载体都不会有。而现代工程教育更是广泛地渗透到各种层次、各种类型的教育中,如果缺乏工程内容,往往会导致知识的残缺、能力(特别是创造能力)的不足。如我国的基础教育往往注重数学和自然科学的内容而忽视工程的内容,极大地限制了青年人素质的发展。近年来,美国教育界提出要加强 STEM(Science、Technology、Engineering、Math)的教育,就把技术、工程都放进去了,这是打破专业藩篱、扩大通识内涵、优化学生素质、促进全面发展的教育理念,不仅对基础教育,也对各类专业教育产生了积极影响,实施以来已取得显著成效。

在我国,相当一部分继续教育属于工程教育的范畴,参与者不仅包括从事工程的人员,也包括不直接从事工程但需要了解掌握相关工程知识的人员,在职培训更有大量相应的工程内容。

泛而言之,人类生活的一切方面无不关乎工程,因此,工程的基本知识应作为现代文明的常识普及到全社会。在这里,通识性的工程教育可以为专业性的工程教育提供一个健康的社会文化基础。

## 二、工程教育的重要性

### 1. 工程的重要性。

我们要改变国家面貌,建立富强中国,实现现代化,要有相应的物质基础。这些年来,中国开展了大量工程,开发了大量矿藏资源,建设了电力、交通、信息等各种基础设施,建立了大批工厂企业,改变了城市面貌,新建了一大批城镇……,这些成就都为中国的进一步发展提供了坚实的基础。

我国从积贫积弱到阔步前进，成为世界经济总量第二位的国家，创造和积累了大量的财富，解决了几亿人民的贫困问题，不少家庭开始迈入中产阶级，衣食住行条件大为改善，社会生活的诸多方面发生了翻天覆地的变化，文化娱乐、旅游成为人们日常的行为，凡此种种，无不是依靠大量工程活动来实现的。

中国的很多产品数量占据世界第一，大量日用品和机电产品销往世界各个角落，不少中国企业、中国工程人员远赴五大洲从事工程活动，为世界经济的发展提高做出了贡献。

我国国防实力迅速提高。现在世界上谁也不敢小看中国，尽管还有歧视敌视者，反华排华者，但若真正想动手还是不得不慑于我们强大的实力，不得不考量妄动的后果。近代史上饱受屈辱的中国人开始扬眉吐气了，这些成就在很大程度上也都是通过各种工程手段获得的。

当前我国正面临着产业升级、经济转型，要从以量取胜转到质量并重、以质取胜，要从要素驱动转向创新驱动，要改善生态环境，与自然和谐相处，这些都离不开创新，而创新的主要载体就是工程，所以未来几十年，我国的工程，还要在现有基础上实现更大的进步，迈向更高的水平。

## 2. 工程需要大量人才。

为适应需要，我国这些年培养了大量工程人才，我国接受高等教育的学生数量已居世界第一，其中工科生人数的比例接近 40%，远远超过其他国家(发达国家大体上在 10%左右)。具体说，我国工科专业本专科以上毕业生数每年约为 269 万，而美国约为 25 万人，日本约为 16.3 万人，德国约为 10.6 万人<sup>①</sup>。而我国工业产业总量虽已居世界第一，但从单个人的产出(劳动生产率)来看，我们要低于发达国家，以制造业为例，2012 年我国制造业劳动生产率为 20.2 万元/人年，而美德日等发达国家达到了 10~20 万美元/人年<sup>②</sup>。

从另一个方面说，工程人才的结构是一个重要问题。人才结构大体上可以用一个立方体来表示(见图 1)。

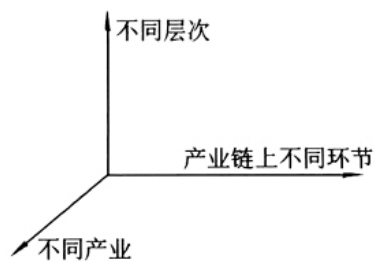


图 1 人才结构图

层次上区分比较复杂，既有类型的区别，也有各类型中不同层次的区别。类型上大体可以分为技能型、技术型和管理型，各个类型中，又有不同层次，如技能型中有技工、高级技工、技师等，技术型中有技术员、工程师、高级工程师等；管理型中有工段管理、车间管理、厂级管理，还有一些属职能管理，如产品管理、质量管理、检测管理、销售管理等。技术型和管理型中也有交叉，如管理工程。环节则包括研发、设计、生产、营销、销售、服务等。

中国高教界往往习惯于把三种类型本身当做层次，即技能型是低层次，技术型是中层次，管理型是高层次，这既与中国历史上轻视工艺性劳动的传统有关，也有来自美国的影响。而欧洲国家大多分类型来处理各自的层次。技能型人才同样受到尊重，高级技能人才的社会地位不低，在业内更是受到很高的尊重。

上述立体模型中每个交叉点都是一个具体的人才类别。三个坐标之间有着内在的联系，例如，在不同产业中，高技术产业的研发比重比中低技术产业要大，与此相应，在人才层次上，技术型的更为重要。在复杂机械装备行业中，设计和特殊制造工艺的需求更为重要，而大批量生产的消费品中，标准化和一致性的控制更为重要。我国工程人才的现状是，各类人才短缺与过剩并存。由于学校教育的周期长，学生毕业时与入学时相比，社会对人才的需求会有差异，有时还会有较大差异，这是普遍存在的问题，在社会发展进步较快时期会更突出。



中国的高等教育由于长期存在单一学术性导向，强制性地以论文作为教师水平和学生质量评价的主要标准，由此导致人才知识和能力结构的不合理，形成较大比例的毕业生难以找到合适工作岗位和用人单位难以找到合适人员并存的局面。当然，学校在专业设置上缺乏需求调查和科学判断，一味贪高求大、攀比跟风的倾向也是一个重要的原因。

从产业环节来看，目前我国产业水平大体上呈橄榄形，中间生产环节人员数量大，前后两端即研发环节和销售服务环节都较小。随着技术水平的提高和自动化的发展，应该逐渐向圆筒形乃至哑铃型发展。当然如前所述各种产业的情况会有所不同。从层次上来看，相当长时间内应是梯形，即下层人最多，中层次之，上层人最少。而随着发展进步，梯形的梯度会逐渐减小，即层次之间的差距会逐步缩小。但现在由于对下层人员的社会偏见和政策偏差，导致教育系统培养人出现倒梯形的现象，不符合当前社会的客观发展水平，导致低层工人的数量不足和操守欠缺，从而使产品质量难以保证。至于梯形的顶端，实际上应该是个尖塔型，但顶端的那一块，往往不是单纯的教育系统能培养出来的，实际上，学校成绩好的人也不一定会上到顶端，还要看个人的禀赋、整体素质和社会机遇。但由于学校对行业需求缺乏全面深入的研究，行业对自身的需求也缺乏积极准确的表达，因此尖塔就变成梯形了。

### 3. 工程人才的基本素质。

概括地说，人才素质包括三个基本方面：合格的道德品质；合理的知识结构；必要的基础能力。

这三者对各种人才都是基本的、必需的，工程教育应根据工程人才的特点去研究和展现三者的内涵。如工程人才的道德品质，应包括职业道德、工程伦理等。应当指出，道德品质是一个没有上限的领域，我们不能要求每个人都成为模范，或者都达到先进分子的水平。只能要求合格的道德品质，即达到作为一个公民，并且是受过高等教育、从事工程职业的公民所应有的道德水平。知识领域浩瀚无边，一个人终其一生，也只能学到微乎其微的一部分，如何在学校有限时间中学到今后就业做人必需的专业知识和通用知识，形成合理的知识结构，充分利用在校学习时间和学校条件，提高学习效率，甚为重要。至于社会对能力的需求，也是层次丰富、多种多样。作为个人，当然是越多才多艺越好，但在知识高度综合高度分化的现代科技背景下，不可能、也没必要做到全知全能。个人能力强弱，是个相对的概念，但要强调的是，作为一个受过高等教育的人，一个要成为工程师的人，有些基础能力是必须具备的。这三方面的具体内容将在第三部分展开。

### 4. 人才成长的起点是教育。

在现代社会中，一个自然人要成为一个人才，必然要经过接受正规教育的阶段（极个别自学成才者除外），但不能由此得出结论，说大学毕业就是人才了，或者说成长进入完成时了。学校只是为成才打下基础，最终能否成才，甚至成为优秀人才、杰出人才，还要在就业后、在工作中历经磨练不断成长。但是，在校学习获得的基础是非常重要的。基础的积累，有其阶段性，从K12教育，直到20多岁大学毕业，从儿童到少年到青年，是一个人一生中最好的阶段，除了学习外，没有别的负担，是长身体、长知识、长智慧的阶段，也是长操守、长修养、长本领的阶段，学校要为人才成长的这个起点提供良好的教育环境，学生要珍惜这个起点，胸怀报国大志，发奋学习，完善自我，成长为国家、社会、行业需要的有用之才。工程教育的起点也应从K12教育开始，直到大学毕业，形成具有工程特色的一体化教育体系。

## 三、工程教育的内涵

### 1. 专业。

首先要说明，工程教育并不等同于工科教育，工程教育的范围要更广一些。从产业划分来看，大的方面分一、二、三产业。第二产业中包括了工业和建筑业，工业中分为采掘业、制造业和水电煤气供应业，还可以细分为几十个产业几百个小行业。从字面来看，工科是与

工业对应的，而工程则涵盖更为广大的领域，除了工业外，建筑业、农业、医药卫生、交通通信、社会管理、文化传播等方面都有大量的工程内容。

我国从建国后，进入了工业化时期，尤其是改革开放后，工业化步伐大大加快。但工业化作为一个历史发展阶段，其内涵不只是建立一个工业体系，也不是工业比重大大超过农业比重、占国民经济主导地位那么简单，而是要各产业、社会各方面都要符合工业社会的特征，例如工业文化现在还很欠缺，工业文明还没有真正建立。从产业本身来讲，同属第二产业的建筑业，基本上还是手工操作，远没有完成工业化。再如，农业还基本上是小农经济，距离农业现代化还相当遥远。所谓农业现代化，实质上是农业工业化，即用工业的大规模生产、机械化操作、大市场营销的方式来改造农业，对此，我们应从战略的高度做好农业工业化的顶层设计。

所以，在工程教育的专业设置上，要有更开阔的视野和思路，要渗透到相应的产业中去。

## 2. 知识结构。

自近代科学技术革命以来，人类掌握的知识量越来越大，到了现代社会，知识更是日新月异。一个人毕其一生，最多也只能掌握很小一部分，所以如何在学校有限的时间内，传授、汲取对人一生中必需、有用的知识，就是一个很大的问题。不仅是科目的选择，而且每个科目内容要合理组织取舍。为此，在大学教学中要处理好几个关系：

基础与前沿——现在科学和技术都已形成庞大复杂的体系，其中有些学科门类是起基础作用的，另一些学科门类则是处在研究的前沿。即使单门学科也有各自的基础。各种新颖、前沿的知识都是建立在这些基础之上的。不言而喻，在工程实践中解决问题需要大量的前沿知识，科学研究则更是在探索并获得前沿知识，但如果基础没有打好，是不可能应用或探索前沿知识的。人们在工作实践中往往不会经常意识到哪些是基础知识，这只是因为这些知识已经潜移默化，成为潜意识了。

广与深——我们周围往往可以发现两种人，一种是知识面很广，几乎任何题目都可以和人讨论，但真正要深入讨论却又缺乏专业知识的支撑；另一种则是只对某个或有限范围内的问题感兴趣，而对其他事物不但没有兴趣，而且往往缺乏基本常识。这两类人各有其长，但也各有其短。因此在教学内容的选择上，要做到广与深的平衡，帮助学生形成T型知识结构（横代表面广，竖代表专深）。

理论与实践——所谓知识，并不限于理论知识，还应包括经验知识。理论学习很重要，实践对于知识的掌握也很重要，有时甚至更为重要。理论知识需要实践来验证，虽然理论已经是前人验证过的知识，但对学习者来说，没有经过亲身实践的验证，是难以真正掌握的。诚然，现代一些大型工程技术，学生在校期间很难亲身实验，不得不采用模拟等辅助手段，但模拟只有与真实的实践相结合才能取得理想的学习效果。知识有显性和隐性两种，形成书面文献的知识是显性知识，只存在于人的头脑中或者呈现于技艺中只可意会不可言传的经验知识，则是更难学到的隐性知识。

自然科学技术知识与社会人文科学知识——工程的知识基础是自然科学和技术，但工程的目的是造物，工程活动是社会性的活动，因此必然要遵循相应的社会规律和规则，如造物要讲成本和价值，因此与经济学有关；造物过程要遵守社会秩序，因此必须懂得法律；造物要遵守职业道德，承担社会责任，就不能缺少伦理；所造之物要让人喜爱，就涉及到美学，等等。

## 3. 能力结构。

人要做事就要有一定的能力，包括体能和智能。人的一生能力在不断变化，总体上看是不断上升的，很多能力也只有在工作实践中才能有实质性的提高，当然，到了老年，体能会逐步衰退，智能中记忆力也会衰退，体能和智能结合的技能也会衰退，但由实践系统锻炼出来的智能则会长期保持。

一个毕业生初出校门，踏上社会，当然谈不上有很强的能力，但必须要有一些基本的能

力。首先是思维能力——思维清晰是对一个人的基本要求，我们往往说某人一脑袋浆糊，就是说此人缺乏最基本的思维能力。思维能力涵盖甚广，经常遇到的如逻辑思维（简单说即判断是非）、系统思维（认识或构建事物之间的整体关系）、求同和求异思维（处理自我与他人、主观意念与客观事物之间的关系）、归纳与演绎思维（处理客观事物之间的关系）等等。学校教学中应该有思维能力的內容，如中学几何要求学生证明各种定理，就是严格的逻辑训练。

我认为，在基础教育和高等教育中缺乏专门讲授思维规律的课程，不能不说是我国教育中的一大缺陷。

沟通能力——人生活在中，时时需要与他人沟通，即便在生活中沟通能力也非常重要，社会中的很多矛盾就是由于沟通差而产生的，现在影视剧中很多家庭伦理剧中由于家庭成员间沟通能力差产生的问题比真正的伦理问题还要多。作为从事工程活动的人员，多是在一个团队内工作，要面向团队中的各种人，包括上、下级，承担同一任务的同事，周围不同部门的人员等。作为工程的一方无论是甲方、乙方或丙方，还都要处理好与其他各方的关系，此外很多时候还要面向社会承担社会责任。所以工程人员有大量通过多种方式进行内外部沟通的需要。如果不善于沟通，像俗语中说的闷葫芦、肚内有货但是倒不出来，即使实际工作做得再好，效果也会大打折扣，甚至有时会失去机会。所以沟通是一个人，尤其是一个工程人员必须具备的能力。世界各国评价大学毕业生能力欠缺中较普遍的一个就是沟通能力，而中国比起西方国家来说，学生的沟通能力主要靠参与社会活动来获得，而根本没有进课堂。既没有专门的沟通课，而课堂教学中从中小学开始就缺乏师生间的讨论互动沟通的形式，这是需要从根本上改进的。

学习能力——人的一生中，在校学习时间并不长，大学毕业后还要工作几十年。蒋南翔当年号召清华学生要为祖国工作五十年，虽然不是每个人都能做到，但工作三十五到四十年多数人还是可以做到的。在科学技术飞速发展的当今时代，知识更新很快，知识半衰期大概只有5~10年，有的学科甚至更短，因此出了校门后仍然要不断更新知识。另一方面，学校所学到的知识总体上偏于理论，并不完整，参加实际工作以后，还需要在实践中验证所学知识，形成完整的知识结构，所以要树立终生学习的观念，在学校期间就要培养自主学习能力，具体说，就是不依靠教师的系统传授和辅导、独立获取知识的能力。现代社会学习的渠道有很多，主要方式有二：一是系统阅读，二是在实践中总结经验。这两方面都要持之以恒，形成习惯。要一天不读一点书感到难受，当然有机会上培训班、参加研讨会，也是有效的方式。现在网络普及，很多人都已养成上网的习惯，网络能快捷、方便地查找知识源，但容易导致知识碎片化、简单化，要注意防止。中国许多人没有养成读书的习惯，这种趋势仍在加剧，值得严重注意。

操作能力——工程是实践活动，操作能力很重要，但人们往往把操作能力片面理解为能力的全部，这是不对的。操作能力也常常被称为动手能力，但这种理解也是不全面的。手的动作是受脑支配的，所以操作是手脑结合并用的外在表现。有些熟练操作，由于不断重复，形成下意识的动作，似乎大脑并不起作用，但条件环境若稍有变化，脑力的作用就仍然会显示出来，那种认为操作人员，尤其是工人无需动脑的认识是错误的。

至于纯粹的体能，则是另一个问题，这里就不说了。

#### 4. 道德品质。

品德教育是我国现代教育中极其重要的一个方面，但从形式到内容都存在很多不同的看法。现在正面讲述的大多从意识形态角度出发，缺乏较全面的展开。

首先是建立正确的三观，即世界观、人生观、价值观，这是立人的根本。当代青年在树立正确三观中确有很大缺陷，用人单位也有各种反映，但其原因是多方面的、非常复杂的，从家庭教育中的片面性到社会各种负面现象的存在，贫富差距、社会地位差异，急富、暴富、不劳而获思想的渗透等等，都是原因。学校不是生活在真空中，会受到各种各样的影响，而学校内部的各种差异，如学生家庭情况的差异，学生资质的差异，各专业之间的差异、教师资质的差异，以及全社会要培养领军人才、优秀人才的呼声对广大中等及以下资质学生的沉重压力等，远远胜过思政课的作用。正确三观的形成绝不是单靠上几堂课就能解决的，而是要渗透到学校、学生生活的各个方面，要协同发力，形成好的环境、好的风气，全面影响学生的思想和言行。德育本质上是养成教育，思政课是其中一个方面，而且思政课内容也必须结合实际，改变单纯空洞说教。

要确立职业道德、工程伦理的基本概念。工程的目的是造福人类，但每个工程都有利弊，工程从项目决策，方案形成到实施运行都是权衡利弊的产物，是在投入与产出、工期与质量、安全及代价、对自然环境和社会的影响等各个方面博弈的结果，不能只片面考虑功绩、显示度、短期效果等。工程师要实事求是、敢于直言、坚持真理、修正错误，对社会负责，不能单纯对业主负责，不能以创造当下价值为唯一目标。每个工程对实施者来说都是一个碑，要经得起历史检验。

要树立诚信观念和执着精神。中国自实行市场经济以来,由于机制不完整,法制不健全,所以诚信缺失现象比较普遍,公民诚信制度也没有建设起来,对不讲诚信、甚至欺诈的处置过轻。导致缺乏诚信现象不但没有得到纠正还在扩散,已经从市场行为扩散到社会人际关系和家庭内部,扩散到科学研究和教育领域中。当然,问题的解决要靠建立规则、强化法制,但诚信教育是打基础的工作,端正认识、养成优良品德是除弊之本。作为工程师,还要有执着精神。工程中会有各种不同意见、不同方面的利益冲突,在实施中也会遇到各种可预知或不可预知的困难,因此工程师必须顽强执着,敢于面对困难,敢于坚持真理,不唯资方之命是从。讲诚信与执着是现代工匠精神的重要方面,也是工程伦理教育的核心内容之一。

道德品质教育要融合到整体环境中,政府、社会要给学校创造一个干净健康的精神环境,对各种负面诱惑因素要严加防范,触犯法律的要严厉打击。学校内部要建立和谐、积极向上的风气,要正确处理公平与卓越的关系,让不同类型的学生都有平等的机会,在其原有的基础上提高成长。

知识、能力和品德是一个整体,在我国实践中,后者更薄弱一些,社会、用人单位反映也较大。一方面,我国的传统历来认为教育就是传授知识,而能力似乎是匠人之事。另一方面,现实中对能力理解也比较片面,对品德则是理论上要求过高,实践中又把面限得过窄,所以首先要从观念认识上解决问题,统一认识,然后见之于行。当然,这并不是说知识就不重要,也不是说知识传授的内容和方式就没有问题。常识告诉我们,如果缺乏基本知识,能力就会无用武之地,品德也会变得空洞。我的看法是,对三者的关系要有全面理解,具体内容前面已述就不再重复了。

#### 四、现代工程与现代工程教育的特点

##### 1. 现代工程的特点。

现代工程领域的范围越来越广,出现了一些规模巨大、复杂精细的工程,有的要倾举国之力才能进行,有的甚至要跨国合作。现代工程有以下显著特点:

综合化与专业化并存——现代工程往往是一个专业为主,同时涉及很多其他专业。如汽车就涉及到机械、电子、动力,进一步涉及材料、安全、燃料、外形等等,飞机涉及到的方面就更多了。这些方面的内容综合在一起形成一个独立的专业,而综合又是建立在各个相关专业基础之上的,其中任何一种专业的技术掌握得不好,问题解决不彻底,系统设计再好也不行。

巨型化与精细化并存——国家发展了,能力扩大了,很多过去有所设想但没有能力实施的工程,现在可以做了。如三峡工程、南水北调等。另一方面,随着技术的进步,可以操作的单个组件的尺度越来越小,已经从分子到原子甚至电子规模,大规模集成电路的精细度越来越高,纳米材料、量子技术等等都在快速发展中,在微观世界中,物质的性能发生了变化,为人类提供越来越丰富的各种资源。

复杂化与高纯度并存——一方面,很多大型工程之所以被称之为大型,并非只是量的扩展和同态组件的堆积,而是越来越复杂,由各种不同类型的构件组成,涉及到多个领域,如各种对撞机、大型天文望远镜等。另一方面,对一些材料的纯度要求也越来越高,有的已经到了 $10^{-6}$ 甚至更高,如半导体材料,一些药物的纯度等。

虚拟化与现实应用——由于很多工程规模巨大,用过去放大样的办法已经不现实了,为了事先有个预判断和修正改进的依据,随着计算机和信息技术的发展,工程人员大量采用虚拟化的方法,用计算机模拟仿真出一个形象,以初步判断原设想的正确性,及时发现问题,预先改进,从而减少损失。虚拟化有计算机图像的完全虚拟和用计算机控制制造的实物模拟(包括缩型和用替代材料),但不管虚拟技术如何进步,目的只是为了现实应用。因此,一定要建立虚拟与现实之间的准确对应关系。虚拟现实用途广泛,有的用于各类驾驶员的前期培训,可以节省实际场景培训的费用和时间,有的用于模拟对抗训练,以解决缺乏现实演习条件和费用问题。至于以娱乐为目的的虚拟现实技术则是另外一回事,在这里,虚拟就是娱乐的现实。

##### 2. 现代工程教育的相应变化。

由于时间有限而知识体系在不断膨胀,因此,教学内容必须善加取舍,对课程要选择,对每门课的内容也要精简,要针对工程的需要,组织课程内容。可以开一些选修课,供学习潜力大的学生选择。课程内容不要一味追求学科体系的完整性,主要从工程需求出发,强调

学用结合。即使对自然科学基础,如数理化等课,也要有所取舍,最好能专门编写工程数学、工程物理等教材。

在广泛传授知识的基础上,课程教学要紧紧抓住方法的传授和训练,要看到知识是无穷的,不可能通过课堂把所有的知识都讲到,关键是要传授课目中的基本方法、推理过程,让学生能够掌握要点,举一反三,而不是一大堆杂乱无章的知识堆积。

每门课、每个专业,都要办出特色。每门课的深度、广度、侧重都要根据不同专业的需求来组织,每堂课中的教师讲授、学生自学、课堂讨论、实验验证都有合适的比重和互相间的结合,形成一个整体;课程之间的衔接、交叉也都要有所设计。这样的课程就会自有其特色,特色课程的组合就构成特色专业,特色专业的集成就构成特色学校,学校的分类就会比较清晰,就不是千校一面。学生也就不会单纯根据分数而是根据本人兴趣和意愿、根据特色和办学水平来选择学校和专业了。

要激发学生的主动性。学生的资质差别固然会影响到学习效果,但学生学习态度主动与否对学习效果有更大的作用。课余自学固然很重要,但上课时的态度更为重要,如果能主动开动脑筋,对教师讲授内容积极思考、全面理解,尤其是对方法论能自觉掌握,效果会完全不一样。教师也要把课讲得深入浅出、生动有趣,吸引人,启发人,而不是照本宣科、把教学提纲讲完了事,这是优秀教师和教书匠的根本区别。而学生若能课前充分预习,课堂上发挥主观能动性,积极领悟教师所讲的内容,基础好的学生甚至在课堂上就可以开展联想、扩充内容,课后温故知新,主动阅读相应资料,做更深入广泛的学习,学习效果必然事半功倍。经常听到教师抱怨,说学生上课看手机、打瞌睡,作业不认真甚或抄作业,从这个意义上讲,激发学生主动性也是学校道德教育的有机组成部分,所谓教书育人,就是强调专业教育也负有德育的责任。学生养成主动应对环境的习惯,对今后工作中提高进步好处甚大。

## 五、工程教育发展改革方向

### 1. 要明确学校的性质和中心任务。

现在普遍的说法是学校有三大任务——教学、研究和服务,但中心是什么就比较模糊,很多学校事实上把研究作为首要任务,这样一来,学校的性质也从教育机构变成了研究机构了。这种现象的形成有其客观原因,从政府到社会到教育界本身评价学校和教师的观念和标准主要是研究,包括承担项目、发表论文、取得奖项,关注的都是什么级别的项目、哪类期刊上的论文、什么等级的奖励,本质上是利益驱动。以获奖为例,基本上都是科学技术奖,很少教学奖、育人奖,即令有,也是点缀,科研事关学校的声誉、资源的获得机会、校长的业绩、教师的晋升,事关学校的切身利益,任何学校和个人都不敢掉以轻心。学校分类中最高等级称之为研究型大学,即使是再有育人使命感的校长和教师在其面前都不得不低头,再加上各种排行榜的畸形导向,不单单是工程教育,整个高等教育都难以走上以育人为中心的道路。目前我国正在推行“双一流”建设,这当然是好事,但令人担心的是,若无以育人为中心的明确导向,任其自然发展,可能会使重研轻教的趋势进一步走向极端。

### 2. 工程教育要回归工程。

改革开放以来,中国的高等教育转向科学教育主导,工科教育也在相当大程度上受其影响。虽然提倡回归工程已有多多年,但由于学生长期缺乏工程实践的机会,高校管理体制改革的又切断了产业类高校与产业管理部门的联系,所以成效不大。近些年来,各方加强产学研合作、强化学生工程实践的呼声加大,一些高校也在极力恢复和扩大与产业部门的联系,局面有所好转。从国际前沿看,以麻省理工学院为代表的回归工程的改革已取得明显成效,其经验值得借鉴。但实事求是地说,在我国,工程教育回归工程的任务尚未完成,与系统性转变的要求距离尚远,实践中各校差别也较大,下一步还是要有全面规划、统筹考虑。

### 3. 评价标准和评价体系必须改变。

借鉴国际经验,是我国工程教育教学改革的特点之一。PBL(以问题为基础的学习)模式、OBE(以学习产出为基础的教学)模式在不少学校得到认可和试行。不少学校的课程体系改革,从学科主导的体系转变为专业主导体系,但大多仍是在部分专业或试点专业中试行,推行中也有来自保守传统的阻力。耐人寻味的是,在一些地方院校,如果领导有认识有决心,推行教改就比较顺利;倒是在高层次学校,改革的阻力反而更大一些。由于旧的评价体系难以撼动,尽管在专业评估中,标准已有所改变,但在学校及教师的总体评价上,研究主导、论文、奖项为绝对标准的状况并未改变,教学在评价中的比重仍然不高。当然,以产出为基础需要

有较长期的数据积累，多数学校并没有进行这方面的工作，所以整体上的转变还需要较长的时间和艰巨的努力。但正因为其长期性，有愿望的学校应尽早展开对毕业学生情况的调查，不要看当期的就业状况(何况目前数字的做法还不少)而要开展长期(至少5~10年)的调查，不要光看出几个名人，而要有普遍的数据。同时要注意相对产出，即毕业生与入学情况的比较，现在名校的抽水机效应很强，造成各类学校之间起点上的不公平，把好学生培养成高一级的学生和把较差学生培养成高一级的较好学生，后者是付出了更大的努力的，成绩应该是更显著的，应该给予客观的实事求是的评价。

#### 4. 强化实践，正确处理工程实践与理论学习的关系。

在教学内容重组中，理论与实践环节要有总体系统的安排，人类的认识过程如实践论中所述是实践——认识——实践的螺旋式上升，而过去长期以来教育中是认识——实践——认识的过程。现在比较普遍的问题是两者交叉周期问题，即在整個在校学习期间，有多个实践阶段，每个周期的过程就相应缩短了，但这样做的效果如何，多长的周期合适，各个专业之间的区别等等，都是还在探索的问题。另一种做法是改变流程起点，从实践开始，这在少数学校已有试验，但效果还需观察，总的看从认识论高度来研究的还不多。

另一方面，当然还要继续花大力气为实践创造条件，一是希望在法律上明确社会、企业有为学校提供实践条件的责任，二是学校也要探索如何进一步做好校外实习，在实习中为企业提供帮助、创造价值。特别要做好与广大中小企业之间的合作，帮助面上企业提高水平，是我国当前发展中很关键的任务。在生产自动化、信息化发展加速的时代，如何做好实习需要得到更大的关注。总体上要促进学校与社会、企业之间的双向融合。

#### 5. 关于公平与卓越的关系，要有个基本判断和合情合理的做法。

首先要明确，公平是面向大众的，卓越是面向小众的。现在有个倾向，即用因材施教来代替培养卓越之才，这样做容易混淆概念，因为因材施教也是面向大众的。其次这里的卓越要排除两种人，一种是所谓“大师、领军人物”，为什么学校培养不出大师、领军人物？因为大师、领军人物并不是学校能培养出来的，这类人物中有很多都受过高等教育，有的人考试成绩还不一定处于前列，毕业时的综合禀赋也不一定最强，但通过长期实践锻炼，个人努力，加上适当机遇，使其人生道路走向了高处。还有的人，并没有接受高等教育，甚至是从大学半路出走，却取得了非常优秀甚至辉煌的成就。另一种是有特殊天赋的人，我们唯物主义者要承认这类人的存在，但是这类人占比极少，可遇而不可求，往往与家庭、社会地位等无直接关联。对他们，首先是能否发现的问题，然后才是对其成长加以助力。企图通过培养造就特殊天赋是不可能的。坦率地说，我们现在并未听说通过教育系统发现了多少这样的人，即使通过少年班等培养了一批优秀人才(占比多少不清楚，还有一些是失败者)，其中不少已身处国外，但有没有特殊天赋，似乎也找不到佐证。

采取一些特殊措施，培养卓越人才未尝不可，但在资源分配上要有个限度，马太效应太严重是不行的，更不要形成对天赋一般或稍逊者的思想压力。我们上学的年代，在当时的氛围下，优秀学生在帮助学习困难学生上花的精力有时甚至超过他本人的学业。如今当然很难再看到这种情况，这和当前资源过分集中于少数人是两个极端。我认为，学校的主要精力还是要放在多数学生身上，要求教授给本科生上课，决不是只给少数人上课，把多数人培养成有用之才是学校的基本任务。

#### 6. 积极推进国际化，实现双向互动。

一方面，要大量提供国内学生到国外学习的机会，了解外国情况，学习先进科学技术和体验不同教育方法。大量培养能承担国际合作的人员。另一方面，要大量吸收外国学生来华学习，培养大量知华人员，尤其要为广大发展中国家培养大量工程技术人员，从人力资源上帮助他们国家发展，这也是中国高等教育的历史使命。

改革开放以来，中国的工程教育与整个教育事业一样，取得了很大的成绩，同时也存在着诸多问题。有些问题带有普遍性，也有的问题是中国特色浓郁。为此，当然要学习借鉴国外好的做法，但主要还是要研究自己的国情，总结自己的经验教训，在实践中探索前进，逐步提高。既不要自我陶醉，也不要妄自菲薄，尊重普遍规律，依据实际情况，不断探索，走自己的路。

(作者：中国工程院原常务副院长、院士 朱高峰 来源：《高等工程教育研究》2016年第05期)

# 面向工程类学生开展创业教育的意义与路径探析

2017-02-21

联合国教科文组织认为,创业技能和创业精神是高等教育基本目标的重要组成部分。创业教育与学术教育、职业教育具有同等重要的地位,被称为教育的“第三本护照”,其重要性不言而喻。创业教育应该让所有受教育者公平享有,加强非商科学生的创业教育,尤其是工程类学生的创业教育非常必要。<sup>[1]</sup>在高教体系中,工程教育被誉为“三分天下有其一”,我国高等工程教育规模更是位居世界第一,但要实现中国工程教育量质齐升,依然面临着诸多挑战和问题。2015年发布的《中国工程教育质量报告》指出,工程类毕业生在创新能力、分析解决工程问题能力等方面存在不足,在沟通能力、团队协作能力等方面有待进一步提升。因此,将创业教育融入到工程类人才培养体系,已经逐渐成为提升工程教育人才培养质量和促进人的全面发展的重要手段,是促进就业创业的重要途径,是推动工程教育改革的重要力量。

## 一、创业教育的内涵及其广泛开展的必要性

### 1. 创业教育的内涵。

创业教育(entrepreneurship education)最早可以追溯到1947年哈佛商学院Myles Mace为二年级MBA学生开设的“新兴企业管理”课程(Management of New Enterprises)。<sup>[2]</sup>随后的30年间,创业教育主要集中在商学院,并以管理课程教学作为载体,主要面向企业的高级管理人才。直到20世纪70年代,美国失业率居高不下,通过引导创业进一步驱动经济增长和拉动就业成为较为广泛的社会共识,因此创业教育逐步走出商学院并纳入国民教育体系,覆盖从小学到研究生的正规教育,也成为高校各个专业设置的必修或选修环节。<sup>[3]</sup>而我国创业教育起步较晚,1999年在《面向21世纪教育振兴行动计划》中,才明确了关于加强创业教育的政策引导。创业教育被联合国教科文组织定义为,“培养具有开创性的个人,它对于拿薪水的人同样重要,因为用人单位或个人除了要求雇佣者在事业上有所成就外,正越来越重视首创、冒险精神,创业和独立工作能力以及技术、社交和管理技能”。<sup>[4]</sup>创业教育的目的不仅仅是培养直接从事创业的大学生,而是以创业教育为手段,提升人才素质,增强大学生的创新精神、创业意识和创新创业能力,创业教育是对原有高校育人模式的进一步延展和深化,对人才培养的要求更加富有时代性和社会性。

有学者将高校创业教育逻辑的起点和终点分别归纳为“现实的人”和“发展的人”,并以“开拓性素质培养”作为连接节点,通过感性发动、知识传授、实训模拟、政策辅助等环节,从而促进人的发展。<sup>[5]</sup>因此,不应该将“创业教育”狭隘地理解为引导和培训个体进行自主创业,自主创业更多地强调的是一种价值实现的过程,是一种实实在在的商业活动,是将个体的素质和禀赋通过实践转化为社会财富,其侧重于“物”的属性,关注的是价值最大化。而“创业教育”重在“教育”,强调的是个体创业素质的发展与提升,其侧重于“人”的属性,培养的是一种广泛意义上的创新精神和创业能力,而非要鼓励大学生毕业后都立即去开办公司。不论个体选择就业还是创业,都可以接受创业教育,也都可以从中获益。

高校创业教育应该“以人为本”,逐步融入高校的人才培养体系。高校不应把创业教育作为附加任务或是即时性任务,而应该将其纳入到中长期的教育发展规划中,作为人才培养体系的有机组成部分,深入挖掘创业教育与专业教育的契合点,在专业教学中融入创业教育的理念,在专业学习与创新中融入创业教育的精神,引导大学生运用自身的专业知识解决实际的问题,寻求创新创业的机会。如爱荷华大学就将创业教育与表演专业进行融合,开设了

表演艺术创业课程，将表演艺术创新与学生的事业发展结合起来，开拓了专业教学的视野，提升了学生的综合素质。<sup>[6]</sup>

## 2. 高校广泛开展创业教育的必要性。

广泛开展创业教育是全球教育发展的大趋势。由于经济增长放缓和失业率上升，欧美国家从20世纪70年代开始进一步重视创业教育，并认为其对拉动社会经济发展具有重要作用。国外学者指出，创业教育是“社会经济的引擎”，仅在商学院开设课程和项目是远远不够的<sup>[7]</sup>，这一观点得到了西方社会的普遍认同，创业教育得到了广泛的开展。仅在美国就有1600多所高校开设了超过5000门的创业教育课程，面向各个专业的学生开放。<sup>[8]</sup>在英国、加拿大等不少发达国家还通过实施大量的创业教育项目计划来推动青年学生创新创业，并以创业孵化基地作为创业课程和创业项目的实践平台。从国外的先进经验来看，建设创业型大学是未来大学发展的一个重要方向，良好的创业氛围、多元化的创业教育课程以及专家体系等，成为大学建设的重要方面。

广泛开展创业教育是“双创”时代的必然要求。当前，衡量一个国家综合实力的标准已经悄然发生变化，凡是能够长期保持竞争优势和发展动力的国家，都是创新创业活动极为活跃的国家。“大众创业、万众创新”是我国实施创新驱动发展战略的重要举措，旨在激发民间活力，催生经济新的增长点。李克强总理指出，大学生群体是支持“双创”的生力军。国务院办公厅印发《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中进一步明确，要把深化高校创新创业教育改革作为推进高等教育综合改革的突破口，各高校要广泛开展启发式、讨论式、参与式教学，进一步健全创业教育课程体系，强化创业教育实践平台，加强教师创业教育教学能力建设，设立大学生创业教育基金等。这表明，广泛开展创业教育，既符合国家发展的战略方针，也是服务于创新型国家建设的重要体现，更是“双创”时代的必然要求。创业教育的开展有助于激发创新活力，促进经济社会发展，拉动大学生就业创业。

广泛开展创业教育是全面实施素质教育的重要体现。从教育的目标来看，素质教育提出的背景主要是针对应试教育的顽疾，解决唯分数论引发的“死读书、读死书”的问题，强调知识、能力、品格的全面发展，是以国民素质的全面提高为基本目标的。创业教育与素质教育的目标是高度一致的，以培养开创性的个体为目标，相对于素质教育的普遍性要求，创业教育的目标更具体，指向性和针对性更强。从教育内容上来看，创业教育所涉及的内容是包含在素质教育中的，涉及到思想道德素质、文化素质、心理素质等多个方向，只是部分教育内容的层次水平更高。从教育的途径上来看，创业教育的实施过程有利于个体综合素质的提升，是对素质教育原有育人途径的丰富和深化。因此，广泛开展创业教育，从目标、内容、途径上都是全面实施素质教育的重要体现。

## 二、在工程类学生中开展创业教育的意义

在欧美发达国家，各个学科在专业教育的过程中，都大量融入了创业教育的理念与实践。<sup>[9]</sup>美国在创业教育与工程类专业教育的融合方面走在前列，在“学术资本主义”和“三螺旋理论”的深刻影响下，满足市场需求成为创业教育与工程类专业教育的连接点。我国工程类人才培养规模居世界第一，截至2015年初，我国共有1139所普通本科高校开设了工科专业，工科布点数为16284个，普通本科高校工科毕业生人数达113万人，工科在校本科生和研究生人数约为578万。<sup>[10]</sup>将创业教育融入到工程类人才培养体系，已经逐渐成为提升工程教育人才培养质量的重要手段，是促进就业创业的重要途径，是推动工程教育改革的重要力量。

### 1. 有助于推进中国工程教育人才培养模式的改革。

中国工程教育人才培养模式正面临着四个方面的重要改革，一是培养目标的改革，从工程科学家向工程师培养转变，从原有的重研究向重应用、重服务转变，强调要通过“跨界培



养”创新型的工程人才；二是教育内容的改革，从学科体系转变为工程过程体系，更加重视工程的实际过程，增加学生对工程的适应性；三是培养制度的改革，从标准化的培养转变成个性化的培养，充分发挥学生的特长，尊重学生的成长意愿；四是培养过程的改革，从传统的教学向现代化教学转变，工程教育不能仅仅局限于课堂和书本教学，而要对工程实践教育进行创新，建立一种工程与产业形态、商业模式融合的“工商融合范式”。<sup>[11]</sup>将创业教育引入工程教育，有助于工程教育目标向应用端和服务端转移，更加适应市场发展变化，直面社会关切和需要；有助于将创新创业的理念融入构思、设计、实现、运作的全过程中，提升学生的探索能力和认知水平；有助于引导学生思考自我定位和发展方向，激发学生的主观能动性；有助于面向市场需求，建立工程与产业、工程与商业结合的“工商融合范式”。

2. 有助于激发出更多基于技术进步和发明创造的创业。

中科院原院长路甬祥指出，缺乏发明创新要素的创业只能带来重复建设、扩张产能、低水平竞争。中央经济会议将“去产能”作为五大任务之一，旨在解决产品供过于求以及过度同质化后带来的恶性竞争，同时寻求技术进步和产品优化升级。我国大学生创业成功率不到10%，一个重要原因是项目同质性严重，盲目跟风、相互模仿，缺乏核心技术优势和包含产品创新的项目。<sup>[12]</sup>尤其是很多经管类学生的创业项目，主要集中在商业模式的创新，一旦商业模式被验证为可行，就会有大量的同质竞争者出现，导致细分市场的成长空间被严重压缩，最终使得创业失败。归根到底，是创业项目门槛和技术壁垒过低。从技术经济学而言，发明创新应该成为创业的基础和核心。历史经验表明，工程领域的关键技术创新，如蒸汽机、无线电报机、计算机等的发明创造，是推动社会变革和进步的重要力量。工程类专业的大学生，往往具备一定的专业特长和产品开发能力，在参与创业的过程中，有助于使创业项目形成一定的技术壁垒，相对于单纯的管理创新和模式创新而言，具有更强的生命力。因此，工程类专业特长的发挥，以及引导更多拥有专业技术能力的工程类大学生参与创业，可以有效提升大学生创业的总成功率。

3. 有助于提升学生就业的岗位胜任力。

高校管理者必须清醒地认识到，并非所有大学生都适合创业，真正从事创业的毕竟还是少数，不应忽视大部分学生的求职意愿。创业教育的目标是培养具有开创性的人，开创性所包含的素质不仅仅对创业者至关重要，对“拿工资”的人也非常关键。研究表明，创业教育是大学生岗位胜任力提升的有效途径。<sup>[13]</sup>工程类大学生在就业过程中，普遍面临着三个方面的挑战和不适用，一是大学生的创新能力不足，对专业知识尽管有较好的掌握，却不善于用已有的知识解决实际的问题；二是心理承受能力和意志力较为薄弱，遇到工作压力容易逃避，缺乏解决问题的勇气和决心；三是团队协作和沟通能力欠缺，由于长期沉浸在技术和专业领域，不善于处理人际关系，不善于表达自己的想法。而创业教育有助于解决这些突出问题，其一，基于创新的创业才是具有价值的，创新能力培养是创业教育的一个重要组成部分，在创业教育的实践中，经常需要学生用创新性的方法解决实际的问题，尤其是需要大学生具备一定的实操能力和动手能力，因此，创业教育是对工程专业教学的一个有机补充；其二，创业教育过程中，大学生的开拓性、进取性、意志力、心理承受能力都可以得到培养，高校具有较为包容的成长环境，能够允许试错，有助于在经验总结和正负面双向强化的基础上提高大学生的职业素养；其三，创业往往基于团队而不是个人，团队合作和团队意识的培养是创业教育的一个重要方面，大学生在参与创业项目训练、创业大赛等过程中就会意识到团队磨合和沟通的重要性，从而有意识地培养自身这方面的能力。

### 三、高校针对工程类学生开展创业教育的具体路径

在工程类大学生中开展创业教育具有一定的特殊性，绝不仅仅是开设几门课程、帮助孵化小微企业那么简单，而是应该结合工程类大学生自身的特点系统推进、有序开展，并将其

作为人才培养模式改革的重要抓手，站在发展人和成就人的高度，立足长远，完成创业教育的相关工作。构建面向工程类大学生的创业教育体系，至少应该包含以下六个方面：

1. 创业课程设置：优化工程类学生的知识结构，补经管类知识短板。

美国在创业教育课程与专业教育课程融合方面起步较早，发展至今主要有磁石模式、辐射模式和混合模式。磁石模式主要是开放商学院的创业类课程，是高度中心化的，资源集中于商学院，各个专业的学生都可以选修，比较典型的是美国麻省理工学院。辐射模式是高度去中心化的，各个学院拥有自己的创业教育中心，并开设相应的课程，这种模式投入高，创业教育与专业教育的渗透程度更高，比较典型的是美国康奈尔大学。而混合模式是取磁石教育模式和辐射模式各自的优点，以商学院为牵引，其他学院有机配合的模式。针对工程类学生开展创业教育教学，一方面可以参考磁石模式，引导工程类学生选修商学课程。1999年浙江大学就开始针对非经管类学生开设“创新与创业管理强化班(ITP)”辅修专业，聘请管理学院、经济学院和公共管理学院教授授课，包括“创业财务”、“新产品开发与项目管理”、“创业企业法律与知识产权实务”、“技术创新创业”等30余门课程，使得商学院的课程可以为工程类学生服务。另一方面要加强工程类学院与商学院的合作，参考辐射模式在专业课程中融入创业教育的内容，例如康奈尔大学就为工程类学生开设了“创业精神与化学企业”、“设计者的创业精神”等专业课程<sup>[14]</sup>，使得课程的设计更加具有针对性和渗透性，补足工程类学生在经管类知识方面的短板，增加工程类学生在财务、市场营销、投资风险等方面的知识储备。

2. 师资队伍建设：引入社会力量协同推进工程类学生创业教育。

高校教师往往偏重于理论教学，具有学术化倾向，普遍存在高学历、低社会实践经验的情况。创业教育的实践性、综合性很强，尤其是在创业教育中包含很多隐性知识，需要导师“言传身教”，仅仅开展理论教学是远远不够的，必须引入社会力量协同推进工程类学生的创业教育，既要引导大学生考虑工程设计的科学性，也要引导大学生具备商业化的思维和敏锐的社会洞察力，发掘出市场需求，用现有的知识、技术、资源去解决实际的问题。因此，高校应该建立一支专兼结合的教师队伍，专职团队以高校教师为主，兼职团队则以企业家、创业成功者、风险投资人等为主，让创业教育不再是书本教学，而是更多地融入实践教学，使得学生具备发现变革的能力、组建团队的能力、整合资源的能力等综合素质。浙江大学通过开展“求是强鹰实践成长计划”，引入浙商群体进行协同育人，聘请优秀企业家担任浙大学生创业实践导师，创造性地将高校创业教育与创新创业实践结合起来，形成依托于“高校与企业，教学与实践”多元化的人才培养“无边界共同体”。尤其是在“导师——学员”结对的过程中，有意识地引导工程类大学生与从事相关领域的企业家对接，为工程类大学生的创新创业提供了更加广阔的平台。

3. 国际合作办学：引进国外工程学院开展创业教育的先进经验。

欧美发达国家在工程类大学生创业教育领域走在前列，例如斯坦福大学在本科教育中引入“通识+创业+实用”教育的培养模式，提供全校性的创业教育，而且针对工程学院引入技术创业计划(STVP)，原因在于越来越多的创业项目聚焦于科研成果的转化和产品创新，工程类的学生逐步成为接受创业教育的主要群体。斯坦福大学通过“开发工程类教育课程”、“支持技术创业研究”、“传播教育成果”的STVP三位一体模式，走出了不同于商学院的创业教育发展路线。<sup>[15]</sup>再比如美国欧林工学院，其宗旨就是培养创业型工程师，形成了“工程教育”、“人文社会教育”、“创业教育”的欧林三角理念。<sup>[16]</sup>国外的这些先进理念和做法值得国内高校借鉴和学习，国际合作办学为引进国外工程类人才创业教育的先进经验提供了基础。国内很多高校已经开始尝试在创业教育领域与国外高校加强合作，引进国外先进的创业教育理念和教学方法，如北京大学与斯坦福大学、清华大学与德国慕尼黑工业大学等都在创业教育领域取得了丰硕的成果。

4. 创业方向引导：面向市场需求，发挥工程类学生优势，引导专业型和产品型创业。

当下我国“双创”已经形成热潮，但是很多创业依旧停留在浅层次、高重复、低门槛、无核心技术优势的项目上，包装痕迹重、炒作嫌疑多、脱离实体经济发展等问题依旧突出，高校应该避免“大、干、快、上”的一阵风，而要切实将建设创新型国家的基本要求落到实处，营造健康有序、科学发展的“双创”氛围。创业教育在与专业教育融合的过程中，必须面向国家战略和市场需求。一般而言，创业可以被划分为三种类型，第一是自雇型创业，主要指自我雇佣的小本经营买卖的创业，如淘宝开店、个体经营户等；第二种是专业型创业，比如计算机专业的学生通过网站维护创业，即基于自身专业优势的创业；第三种是产品型的

创业，既有技术支撑，又有实物产品。<sup>[17]</sup>第一种创业类型相对容易起步，是目前大学生从事最多的，其局限于服务创新、管理创新和商业模式创新，易抄袭、易模仿，市场接近饱和，竞争异常激烈。而第二种和第三种创业具有一定的门槛和技术壁垒，是目前市场所需求的；工程类学生在新产品研发和技术改进方面具有专业优势和特长，具备从事第二种和第三种创业的基本能力，工程类大学生利用所学的技能和知识，进行产品创新和研发，进行工艺改造和升级，这些都可以成为创立新公司的基础。而现在不少工程类大学生在创业项目选择中盲目性大，很多专业知识很少能用到创业过程中，浪费了大学的教育资源。同时由于偏离专业方向，对涉足的创业领域不熟悉，加大了创业失败的概率。因此，高校应该注重工程类大学生结合自身专业、技能、技术优势，开展专业型和产品型创业。

5. 创业平台搭建：强化创新创业实践，覆盖创意、创造、创新、创投、创富等各个环节。

工程类大学生要将所学的知识技能转化为符合市场需求的产品或是工程设计，需要高校提供相应的平台作为支撑。应该通过“挑战杯”创业大赛、机器人大赛、电子设计竞赛、工程设计创新大赛等面向工程类大学生的科技和创业大赛，深入挖掘各种富有创意、创造和创新的项目，并有针对性地进行扶持。将具有发展潜力、面向社会需求、基于技术创新和产品创造的项目引入大学生科技园、大学生创业基地、创业项目孵化器等创业平台，提供场地、人事代理、法务咨询等便利条件。工科高校一般都具有产业发展基地，为这些平台的搭建提供了坚实的基础。高校要与各类工程类行业协会密切沟通与合作，及时了解行业发展和市场需求，为创业商机的捕捉提供信息来源。此外，要建立创业发展基金和创业项目展示推广中心，构建良好的投融资环境。除了政府部门的公共财政资金支持，要大力发展民间资本支持高校工程类学生创新创业，尤其是支持基于技术创新和产品创造的创业，与行业协会、企业家联盟、校友组织等要建立更加紧密的合作，保障多元化的、稳定的资金来源。最终使得创业平台覆盖创意、创造、创新、创投、创富等创业过程中的各个环节，做到持续帮扶，全程指导。

6. 创业制度保障：制定激励工程类大学生创新创业的制度体系，形成良好的创业氛围。

国务院办公厅 2015 年印发了《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，明确指出各高校健全体制机制，尤其是要细化落实方案。针对工程类学生，创业制度保障主要应该体现在以下四个方面：一是推动大学对创业项目所有者进行技术转让和成果转化。20 世纪 80 年代《拜杜法案——大学、小企业专利程序法》通过之后，美国鼓励学生以技术转移的形式，将各种高校中的创新性成果转化为社会价值。例如斯坦福大学就有专门的技术许可办公室，通过制定合理的利益分配制度，鼓励工程学院的大学生将创新技术和产品市场化。我国处在全面深化改革的重要阶段，十八届三中全会对深化科技体制改革作出重要部署，要求健全技术创新的市场导向机制，进一步探索科技发明所有权改革，最大限度激发技术发明人的主观能动性。上海、浙江等省市也相继出台文件，将发明成果转化收益中的大部分奖励给发明团队和个人，高校应该将国家和地方的政策进一步落实到学校的规章制度中。二是设立合理的创新创业学分制，建立创新创业学分转换制度，将专利取得、创新创业实践等折算为学分，自主研发的产品和其他实践成果均可以作为毕业设计的组成部分。三是面向工程类学生设置弹性学制，允许大学生在保留学籍的情况下休学创业，例如美国不少高校就允许学生申请长达两年的休假进行创业实践，无论成功与否均可回校继续学业。四是设立创新创业教育方面的奖学金，在学年评奖评优的实施过程中，表彰优秀的创新创业人才，营造良好的创新创业氛围。

（作者：浙江大学管理学院 阮俊华 来源：《高等工程教育研究》2016 年第 05 期）

## 【焦点论坛】

### 2016 年度中国十大学术热点发布

2017-01-13

2016 年度中国十大学术热点发布会暨 2017 年人文社会科学研究展望论坛 1 月 12 日在北京召开。会议由光明日报理论部、学术月刊编辑部 and 中国人民大学书报资料中心共同主办。

会议发布的 2016 年度中国十大学术热点有：“中国特色哲学社会科学的构建”“新发展理念研究”“南海问题与中国海洋战略”“农村土地‘三权分置’法律制度建构”“唯物史观视域中的现代性问题”“鲁迅遗产再审视：纪念鲁迅诞辰 135 周年暨逝世 80 周年”“红军长征胜利的历史诠释”“供给侧结构性改革与中国经济持续增长的新动力”“世界一流大学和一流学科建设研究”“中国社会学的历史转向与经典回归”。

中国十大学术热点评选活动自 2003 年起已连续举办 14 届，所发布的学术热点，既是对一年来中国哲学社会科学研究的忠实记录，也是对现实社会焦点问题、深层问题的折射，对于推动中国哲学社会科学繁荣发展发挥了重要的积累和引领作用。

## 相关链接：

### 2016 年度中国十大学术热点

光明日报理论部 学术月刊编辑部 中国人民大学书报资料中心

#### 热点 1. 中国特色哲学社会科学的构建

入选理由 习近平总书记在全国哲学社会科学工作座谈会上指出，要按照立足中国、借鉴国外，挖掘历史、把握当代，关怀人类、面向未来的思路，着力构建中国特色哲学社会科学，在指导思想、学科体系、学术体系、话语体系等方面充分体现中国特色、中国风格、中国气派。围绕这一重要讲话精神，学界从各种角度进行了深入思考和探索，主要集中在以下方面：1.中国特色哲学社会科学何谓，重点研究中国特色哲学社会科学的内涵、特点，关注“特”之所在。2.中国特色哲学社会科学何为，重点研究构建中国特色哲学社会科学的根本任务。3.中国特色哲学社会科学何以构建，重点研究在实践层面由谁建构、如何构建等问题。

专家点评 我国现代学术意义上的哲学社会科学是从西方传入的。“五四”以后，中国学术界开始逐渐认识到构建中国哲学社会科学的重要性。金岳霖在 20 世纪 30 年代曾提出中国哲学是指“哲学在中国”还是“中国的哲学”的问题，就已经触及这个方面。冯契在 20 世纪末曾指出中国哲学社会科学必须参与世界性百家争鸣，意味着中国哲学社会科学应该在世界范围内表现出独具特色的“一家”。应当说，目前对这一课题的研究还是初步的，大量论著主要是阐发构建中国特色哲学社会科学的理论意义和实践需求。不过，也有不少论著提出了需要进一步深入研究的问题。这大体有三个方面：1.在主题内容上，如何因事而建。即如何围绕我们正在进行的中国特色社会主义伟大事业来构建中国特色哲学社会科学的主题内容。2.在思想资源上，如何因史而建。即如何继承发扬传统人文学术来构建中国特色哲学社会科学。3.在传扬形式上，如何因新而建。即围绕如何应用新媒体的传播形式来构建中国特色哲学社会科学。相信这些问题将会在下一阶段的研究中得以展开和深化。

#### 热点 2. 新发展理念研究

入选理由 党的十八届五中全会提出了坚持“创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展”的新发展理念。新发展理念是对实现什么样的发展、怎样发展、发展为了谁、发展依靠谁等一系列重大问题的新突破、新发展，是中国共产党发展理论的升华和系统化，也是我国未来经济社会发展遵循的重要理念。2016 年，围绕新发展理念的学术研究主要在以下几个方面展开：1.围绕“十三五”时期中国发展的环境、条件、任务的新变化，结合改革开放历史进程，分析新发展理念对中国共产党发展观的理论创新意义，在全面建成小康社会新阶段的实践指导意义。2.多维度分析五大发展理念之间的辩证关系，通过论证其概念的

创新性、内容的完整性、逻辑的自洽性，指出新发展理念是一个有机理论体系，是科学的理论指导和行动指南。3.分别研究五大发展理念，对其内涵、外延进行阐释解读，分析其中蕴含的辩证唯物主义和历史唯物主义的理论和实践内涵。4.研究如何在新发展理念指导下推动“十三五”时期发展目标的实现，有针对性地研究新发展理念对经济运行规律的新认识，以及如何运用新发展理念指导当前中国经济发展和供给侧结构性改革。

专家点评 从理论层面看，新发展理念是当代中国马克思主义政治经济学的重要理论成果，是对我们党关于发展理论的极大丰富和发展，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，有着丰富的思想内涵，需要理论界进行更为系统的研究。从实践层面看，新发展理念集中反映了我们党对经济社会发展规律认识的深化，也是针对我国发展中的突出矛盾和问题提出来的，新发展理念将根本改变中国发展全局。从逻辑层面看，新发展理念的辩证逻辑要求我们处理好国内发展与全球发展的关系、当前发展与长远发展的关系等，它的人民逻辑要求坚持以人民为中心的发展思想，把增进人民福祉、促进人的全面发展作为发展的出发点和落脚点；它的科学逻辑要求我们要以科学的精神、科学的立场、科学的手段推进发展。

### 热点 3. 南海问题与中国海洋战略

入选理由 南海问题的实质是围绕南海岛礁主权以及海洋管辖权的海洋争端。2016年，学术界对于这一涉及中国核心利益的议题有着较高的关注度。相关研究主要在以下方面展开：1.从国际政治、国际法等学科视角入手，对南海仲裁案、航行自由、岛礁主权、海洋管辖权等进行研究。2.对中国海洋安全、海洋战略进行研究。例如，在中国积极构建对外开放新格局背景下，探讨如何捍卫国家领土主权和海洋权益；集中探讨21世纪海上丝绸之路沿线国家的双边关系、国内政治与安全形势等。3.关于南海问题的国际关系史研究。涉及中国、美国、日本、菲律宾等国的南海政策立场、外交战略选择、国家间关系走向，重点关注美国亚太再平衡战略的实施与南海局势复杂化之间的关系、南海问题的地缘政治意义等。4.研究南海资源合作开发，探讨建立合作共赢的地区新秩序。5.研究和平解决南海争端的政策手段、外交途径和法律方法等。下一步，学术界会更加关注中国海洋战略的定位与实施、东亚地区秩序的重建及其对南海问题的影响、中国外交与国际海洋法的关系以及南海问题与海上丝绸之路建设等问题。

专家点评 在推进海上丝绸之路建设和全面实施中国海洋战略的进程中，南海因其特殊战略地位被学术界持续关注。但由于长期以来对海洋权益的忽视，研究仍处于起步阶段，尚未对南海问题的彻底解决提出有价值的建议和相关理论成果；尚未对中国海洋战略的内容进行全面阐释。当前的研究主要集中在：对有关南海问题的历史进行了较为深入的挖掘，为南海岛礁的主权归属提供重要证据；围绕南海问题的国际博弈提出了相应的对策建议；对中国海洋战略与海上丝绸之路的关系进行了理论分析；为妥善化解南海问题而对周边外交进行战略性调整的研究比较深入。有待深化之处在于：1.关于南海问题与相关国际法的关系的研究；2.关于中国海洋战略的具体内容的研究；3.关于南海问题如何从治标到治本的研究，以及南海问题的处理与东亚地区秩序的构建和（海洋）地区治理的研究。学术界未来应围绕上述几个方面展开深入研究。

### 热点 4. 农村土地“三权分置”法律制度建构

入选理由 农村土地“三权分置”是指在现有立法已经承认的农民集体土地所有权、农民家庭土地承包经营权的基础上，新设土地经营权。这一改革，有利于实现农业规模化经营运作，并能适应当前城镇化背景下农村人口流动的现实需要。2016年，法学界针对农村土地“三权分置”的研究主要集中在以下几个方面：1.农村土地“三权分置”政策的法理解释、

合宪性解释等。2.农村土地所有权、土地承包经营权和土地经营权各自的法律性质、功能、分离的制度设计，如属于物权还是债权、存续期限等。3.土地承包权、土地经营权分置后，具体实现中的相关法律问题，如继承、抵押、信托等涉及的法律效力、具体实现等。4.农村土地“三权分置”后农民权益保护的相关法律问题。5.“三权分置”对农业发展、农村经济等方面可能的影响。在现实变革的推动下，法学理论要为立法修改做好充分准备。

专家点评 自经济学界提出农地“三权分置”思想，并经2014年中央一号文件正式形成政策导向以来，围绕“三权分置”在法律上如何进行表达，法学界展开了充分研究，并在一定程度上影响了政策的进一步发展。如经济学界普遍认为，以产权经济学的权利约束理论为基础，将土地承包经营权分解为土地承包权和土地经营权，符合经济逻辑，主张在此观点指导下开展法律修改。但法学界主导意见认为，上述观点不符合法律逻辑，我国权利分解理论以“母子结构”为基础，即土地承包经营权是土地所有权之上设定的权利负担，前者是后者的子权利；土地经营权是土地承包经营权之上的权利负担，前者是后者的子权利。如此理解，一是维系了目前的既有农地产权结构；二是符合法理地说明了在适度规模经营之下，经营主体所取得的只是土地承包经营权之上的子权利；三是便于修改法律，减少制度变迁成本。这一观点直接影响到中央“三权分置”意见的出台。此外，法学界还围绕土地经营权的权利性质展开了讨论，形成了物权说和债权说两大对立观点；就“三权分置”之后的体系效应展开了大辩论。

#### **热点 5. 唯物史观视域中的现代性问题**

入选理由 现代性问题是21世纪的一个时代问题。2016年，运用马克思主义唯物史观，吸收借鉴国内外有关现代性的理论成果，我国学术界深刻揭示了现代性的中国内涵与时代表达，切实推动马克思主义哲学理论不断创新。1.对马克思哲学蕴含的丰富现代性思想的探讨，主要围绕马克思唯物史观视域中的现代性思想的具体表征、价值意义及发展路径等问题展开。2.对马克思与其他哲学家有关现代性思想的比较研究，主要是将马克思与黑格尔、马尔库塞、吉登斯、科西克、韦伯等人的现代性思想进行比较，彰显了以唯物史观为理论根基对现代性进行批判的现实价值和理论意义。3.唯物史观视域中中国现代性问题的探索及理论构建，这方面的研究成果是2016年学术界有关现代性的探讨中最多也最具特色的。相较10年前有关现代性的讨论热潮，中国道路、中国问题的研讨从缺席到成为主流，彰显了时代的进步、哲学的发展。4.对多元视野中的现代性反思与时代性探索。一些学者将研究视域转向思想史和实践史的探索，力图在新的视域中展开问题的分析；一些学者认为研究现代性问题离不开对空间问题的把握，思考现代性问题不能忽视城市和空间地理变迁问题；等等。

专家点评 人们对现代性问题实际感受的加深，与学界对现代性问题探讨的不断拓展和深化是成正比关系的。价值的失范、空间的压缩与延展、主体的焦虑、自然与社会环境受到伤害及由此带来的缺失等，超越了哲学的二级学科界限，甚至跨越更大的学科藩篱引起学人广泛和深入的关注。在多种立场和视角中，基于唯物史观的考察明显处于核心地位。唯物史观给当下中国的现代性关注提供了一种最现实的和本质的立场。不难发现，这种理论关注不见得总是带有“现代性”的字眼，对准的却是十足的现代性问题。随着研究的深化，聚焦具有中国特殊性的现代性关注应该会进一步增强。

#### **热点 6. 鲁迅遗产再审视：纪念鲁迅诞辰135周年暨逝世80周年**

入选理由 鲁迅是现当代中国文化研究中不能绕过的存在，他的作品中蕴含的批判思想及爱国情怀深深影响了几代文人学士。2016年是鲁迅诞辰135周年暨逝世80周年，学界对

于鲁迅的研究集中在以下方面：1.鲁迅的作品研究。其中涉及作品的写作时间、写作方法，较为注重鲁迅作品的细读与重释。2.从大的文化学、心理学、艺术学、语言学等视角，全面、深入挖掘鲁迅作品所传达出的个性情感、文化心态、人格意识、趣味重点等，使鲁迅研究呈现出更为客观、全面、立体的特点。3.鲁迅作品给后世带来的影响。分析其作品传达出的深刻含义及鲁迅思想对现当代文学研究作出的贡献。4.鲁迅藏品研究。涉及鲁迅遗留下的手稿、书稿、藏书、拓片、画像、木刻、印章、艺术品等。5.海外对于鲁迅的研究以及比较研究。除延续上述几个热点外，还有几点颇值得关注：1.鲁迅与世界文学的多重关系；2.国内学者对于海外鲁迅研究的分析与考证。3.鲁迅作品中改造国民性的基本立场对于培养现代社会合格公民的作用；4.鲁迅“拿来主义”等理念对于中华文化建设的作用。

专家点评 鲁迅从来没有离开过我们，更一直在启迪和引领我们。譬如他固然猛烈抨击旧中国的一切旧传统与旧礼教，但从对醇雅汉语的纯熟运用，对传统文化的精深研究，以及对古代典籍的辑佚兴趣等方面，都可见他对传统文化有深彻的理解和发自内心的喜爱。而另一方面，他固然深切爱自己的国家和人民，但又受到东邻日本长久以来风行的国民性研究的影响，从不吝指出国人性格中缺点的一面。他似乎一直在破坏、在荡涤，但那都指向一切旧俗旧制与旧人心，目的恰恰在成就一种新的气象，包括一种独立的人格、一段真实的人生和一个合理的人世。为此，他不逃逸、看开、自我消化，而是选择由深入地咀嚼而最终勇敢地克服。这些都是鲁迅留给我们的遗产，它不仅没有过时，至今仍具有切时的针对性，足以提示我们向其精神回归，接续他的精神前行。

### 热点 7. 红军长征胜利的历史诠释

入选理由 1936年，中国工农红军在国民党军队“围剿”和“追剿”的巨大危难下胜利完成了长征，实现了中国共产党和中国革命事业从挫折走向胜利的伟大转折。对于这一改变了中国共产党和红军命运的具有重大战略意义的历史事件，学术界多年来始终坚持学理探析和史实追索的不懈努力，不断推进研究的扩展和深化。2016年，历史学者们对红军长征史研究展开了多维度探究和辨析，对于中国走好新的长征路具有重要的启示作用：1.深度揭示红军长征胜利原因的根源，从理论层面对该问题进行了跨学科的有益尝试。2.系统阐释中国共产党在遵义会议以后关于发展战略问题的斗争与探索，昭示了党对军队绝对领导和正确发展战略是红军团结凝聚力量、提高战斗力的根本保障，也进一步阐明红军长征的过程也是党和红军发展战略形成与确立的过程。3.全面考量了长征对中国共产党的锻造与宣传作用，追索了长征期间中国共产党的建设历程，学术化还原了中国共产党实现思想、组织和精神上转折性跨越的历史真相。4.细致考察了中国工农红军在长征路上与国民党势力的博弈与较量。学者通过探寻多方面的史料，高度还原红军长征的历史现场，动态观察了红军与国民党势力的较量与互动，对于全面准确认知中国共产党这段浴火重生的转折史有重要的史学价值。

专家点评 2016年，史学界围绕长征形成了一个不小的研究热潮，关于长征这一热点的研究也达到了比较高的水准。这主要有两方面的原因：1.近年越来越多的年轻研究者加入中共党史的研究队伍，党史研究自身也在不断更新观念，向学术化方向迅速发展，长征研究水平的提高，是建立在党史研究整体提升的基础之上的。2.一些学术刊物做了精心的组织工作，比如多家刊物在一年多以前就专门邀请专家出面组稿，然后在2016年集中推出，这促进了相关研究的深入开展。

### 热点 8. 供给侧结构性改革与中国经济持续增长的新动力

入选理由 2015年，习近平总书记在中央财经工作领导小组会议上提出了“供给侧结构性改革”，指出“在适度扩大总需求的同时，着力加强供给侧结构性改革，着力提高供给体

系质量和效率，增强经济持续增长动力”。供给侧结构性改革的提出，是党和国家领导人结合需求和供给这两个侧面，阐明中国政府促进经济增长的整体思路。2016年，学界对供给侧结构性改革的战略部署做出了积极响应，相关研究主要从以下几方面展开：1.供给侧结构性改革思路的解题与论证。学界在经济发展新常态的现实背景下，一方面结合当前中国经济增长和经济社会发展的客观实际，分析提出供给侧结构性改革命题的必要性和重大战略意义；另一方面从不同视角为供给侧结构性改革提供理论依据；从演化增长理论的视角探讨供给侧演化、需求侧演化及其共同演化等。2.如何进行供给侧结构性改革。一方面对供给侧结构性改革的整体框架做了精深探讨，分析供给侧结构性改革的原则、要点、政策手段等，对创新与体制改革在供给侧结构性改革中的重要性作了深入研究；另一方面，对各个产业、各个地区如何推进供给侧结构性改革作了深入细致的探讨，分析总结了各产业、各地区的供给侧的现状，有针对性地提出供给侧结构性改革的实施方案。

专家点评 供给侧结构性改革不但是2016年我国经济工作和学术研究的热点，还将是今后几年我国学界、企业界和政府持续关注的热点之一。这是由于中国经济经过30多年的高速增长以后，进入了新的发展阶段，体制和经济发展方式进入了新的转换期，主导经济发展速度、质量和可持续性的力量已经由需求侧为主转向供给侧为主。供给侧结构性改革的目标主要是优化经济结构，构建中国经济持续发展的新动力，不断提高中国经济的竞争力。而要实现这个目标，关键是要通过进一步市场化改革和政府体制改革来调动个人和企业的投资、生产、创新的积极性，真正发挥市场机制在资源配置中的决定性作用，同时恰当地、更好地发挥政府的作用。

#### 热点 9. 世界一流大学和一流学科建设研究

入选理由 2015年11月，国务院发布《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，这是继“211工程”“985工程”等重点建设项目实施以来，党中央、国务院在新的历史时期，为提升我国教育发展水平、增强国家核心竞争力、奠定长远发展基础，做出的重大战略决策。2016年，众多学者针对“两个一流”建设问题的讨论主要集中在以下几个方面：1.评估当前我国大学和学科发展在世界范围内的水平和质量，客观认识当前我国高校及学科发展现状，反思当前学科评价存在的问题。2.全面反思“211工程”“985工程”等的实施效果。3.廓清诸如一流大学、一流学科等概念的内涵、要素和边界，探讨中国特色和世界标准之间的关系问题。4.探讨“两个一流”建设必须重视本科教育和通识教育，并建立完善的质量保障体系。5.借鉴传统高等教育强国和新兴发展中国家建设经验，汲取适合中国国情的政策，为中国特色“两个一流”建设提供世界经验和发展方向。

专家点评 高等教育是事关国家建设全局和中华民族根本命运的重大战略组成部分。2016年，学界针对高等教育的研究重点集中在对“两个一流”建设的战略任务及实施路径的分析上。创新型国家战略带来了社会经济快速转型的历史任务，使高等教育面临新格局下的诸多新问题和新机遇，这强化了构筑质量新底线、推进人才新观念的重大实践，推出了教育现代化领先于国家现代化实现的具体时间表，其顶层设计思路与实际发展路径成为国家现代化建设成败的关键。目前的研究坚持以国际一流水准为目标、以学科交流为基础、以社会服务绩效为杠杆、以综合改革为动力，加快建成一批世界一流大学和一流学科。未来需要注意如下问题：避免简单的政策解读，重点研究如何落实我国国家现代化的根本大计；着重研究我国高校“办出特色、争创一流”的核心问题，理清国际一流大学与学科的多样化丰富内涵。

#### 热点 10. 中国社会学的历史转向与经典回归



入选理由 历史维度在社会学中占据核心地位，缺失这个维度，我们不仅无法解释很多今天发生的社会现象，也无法构建起一门独立的、切合中国社会的社会学学科体系。近年来，我国社会学领域的一些中青年学者认识到了我国社会学的这一缺憾和需要，从不同方向转入对历史因素的重视和研究，产生了一系列学术成果。目前有关这方面的研究情况大致如下：

1.对中国历史上的知识构成与社会秩序逻辑的关系进行阐释。如对历史上的双轨治理体制、官僚人事制度、丧服制度、乡村建设、“伦”的思想渊源及运行传统等的研究，确立我国历史上知识与社会的内在关联以及此种关联所产生的影响，并形成了解读中国人与中国社会基本特质及相应运行方式的新途径。2.梳理中国社会学史，深入细致地研究中国社会学史上的重大命题，如对“社会”“近世”“差序格局”等概念进行发生学的分析，考察其学术渊源与发展脉络，并与西方的相应理论进行比较与对话，以期建构更富有解释力和本土特色的社会学理论体系。3.对中外重要社会学家的思想历程及其经典著作进行再研究，探讨其在学术思路上的变动机制和遭遇的种种困境，以及这些机制和困境在他们对于国家和社会的理解上的具体映照，以期激发当下社会学学者的想象力。

专家点评 社会学的历史转向与经典回归似乎应该是一个小众学术现象，但其对我国社会学的影响却广泛而深远。这是因为：1.历史转向不是作为社会学分支学科意义上的，而是把历史感、经验感引入到社会学思维之中，丰富和深化社会学的自我理解和社会现实理解。2.这一转向的目的不是简单地回归传统或依附西方，而是重构一种完整的中西古今的坐标系来理解今天中国社会。3.对社会学和社会理论本身的历史或者说知识社会学研究，一方面是为了把握前人洞察社会的问题意识、视角和方法以及结论，另一方面也是从他们的研究中来重建当时的社会状况以及知识分子的思想世界，并开展比较，拓展我们的想象力。4.这一转向有助于重建总体性社会科学，突破现有的学科局限，突破现有的要么制度主义要么文化主义的研究路向，把制度与文化、结构和民情等因素结合起来。5.这一转向和回归的努力客观上必然产生构建基于中国历史和经验的社会学学科的效果。

（作者：王璠 来源：《光明日报》2017年01月13日）

## 把握高校思政工作的三个重点

2017-01-12

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调：“高校思想政治工作关系高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这个根本问题。要坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人，努力开创我国高等教育事业发展新局面。”做好高校思想政治工作，需要把握立德树人、以人为本和创新发展这三个重点。

### 高校思想政治工作的“立足点”：立德树人

习近平总书记在讲话中指出：“我国高等教育发展方向要同我国发展的现实目标和未来方向紧密联系在一起，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。”强调“我们的高校是党领导下的高校，是中国特色社会主义高校”；“我国高等教育肩负着培养德智体美全面发展的社会主义事业建设者和接班人的重大任务，必须坚持正确政治方向。”因此，高校思想政治工作首先要从战略的高度出发，强化中国高校姓“社”观念，紧紧抓住“培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人”这一根本性问题，按照中国特色社会主义事业接班人和建设者的要求培养人、教育人，这是高校思想政治工作者的历史使命和责任担当。

中国特色社会主义大业，教育为先；立德树人，固本之举。当今时代，国际国内意识形态相互碰撞，各种社会思潮交互暗涌，高校思想政治工作面临严峻挑战，立德树人不仅重要，而且迫切。习近平总书记在讲话中强调，要教育引导學生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地，努力实现“立德树人”的目标。为了实现这一教育目标，高校思想政治工作要引导学生在纷繁复杂的环境中明确自己所处的时代背景，坚定马克思主义信仰和中国特色社会主义共同理想，进而培养出德才兼备、勇于担当的人才，自觉肩负起复兴中华的伟大使命。同时，要把高校思想政治工作与学校“双一流”建设结合起来。只有培养出一流人才的高校，才能建设成为世界“双一流”的高校；只有不断进取、不断发展的世界一流大学，才能通过思想政治工作培养出中国特色社会主义事业的合格建设者和接班人。

### 高校思想政治工作的“着眼点”：以人为本

习近平总书记在讲话中强调：“思想政治工作从根本上说是做人的工作，必须围绕学生、关照学生、服务学生，不断提高学生思想水准、政治觉悟、道德品质、文化素养，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。”这启示我们，高校思想政治工作的着眼点在于以人为本，要正视教育对象是特定时代、特定的人，树立“以人为本，以人为重，以人为先”的理念。从战略高度出发，不仅按照中国特色社会主义事业接班人和建设者的要求培养人、教育人，而且要从大学生的思想实际和成才成长的内在需要出发，促成学生的自我教育、自我发展和自我完善。要把高校思想政治工作和思想道德教育、人格心理教育、公民教育、科学文化教育等结合起来，全面提升大学生的综合素质。

坚持以人为本，高校思想政治工作还要一切从实际出发。一方面要从急剧变化的、活生生的社会实践的客观实际出发；另一方面，要从大学生的思想实际和成才成长的实际出发，探索大学生的认知结构和规律。为此，高校思想政治工作要坚持以问题为导向，遵循思想政治工作规律，遵循教书育人规律，遵循学生成长规律，沿用好方法、改进老方法、探索新方法，为学生点亮理想信念的灯，用中国梦激扬青春梦，让成才成长成为青春飞扬的动力，让增长本领成为青春搏击的能量。

### 高校思想政治工作的“着力点”：创新发展

习近平总书记在讲话中强调：“做好高校思想政治工作，要因事而化、因时而进、因势而新。”这启示我们，高校思想政治工作的“着力点”在于创新发展，不断开拓高校思想政治工作新境界。

首先，思想政治理论课要坚持在改进中加强。思想政治理论课是落实学生立德树人根本任务的主渠道，因而要加快推进思想政治理论课教学改革。一要全面系统地掌握思想政治教育理论，吃透教材，厘清思想政治教育学科与其他学科的逻辑关系。二要将书本知识与社会生活融会贯通，使思想政治理论课不那么“高冷”，更加贴近学生、贴近生活、贴近实际，满足学生成才成长的需求与期待。同时，要引导学生将所学理论运用于自己的社会实践之中，让高校思想政治教育理论的价值能够指引学生的人生道路。

其次，各类课程要与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。高校各类课程教师均承担着教书育人的重要责任，应该秉承“教书即育人”的理念，在课堂上认真传授知识，将理论更好地传播到学生心中。各类课程在不同的专业环境中，都要守好一段渠、种好责任田，尽量融入思想政治工作的要素，使各学科专业知识与思政课主流意识形态的知识之间架起一座互动的桥梁，形成各学科教书育人的“合力”效应。

再其次，运用新媒体技术创新高校思想政治工作。相比传统课堂的教育方式，新媒体对人的思想政治教育表现为隐性的“润物细无声”的效应。努力实现同互联网等新兴技术的“联姻”，是丰富思想政治工作内容、改进工作方法、创新工作形式的前提条件。因此，要推动思想政治工作传统优势与信息技术的高度融合，增添思想政治工作的时代感和吸引力。此外，要引导学生利用现代传媒工具，通过微信、微博、各种手机应用软件，了解社会最新时事政治和国家出台的大政方针，巩固在课堂上学习的思想政治理论，并尝试用所学原理、方法分析时政信息，以增添学习思想政治理论的兴趣。

最后，要着力打造明道、信道的高层次教师队伍。教师作为教书育人的主体，自己首先要明道、信道。因此，高校教师要始终坚持以德立身、以德立学、以德施教，努力成为先进思想文化的传播者、党执政的坚定支持者；要自觉把马克思主义的立场、观点和方法融入到教材中、课堂上和学生的头脑中，在教书育人中占据人类的道义制高点；要加强师德师风建设，坚持言传和身教相结合，更好地承担起学生健康成长指导者和引路人的责任。

（作者：山东大学 徐艳玲 来源：《中国教育报》2017年01月12日）

## 教育发展目标离不开“互联网+教育”

2017-02-13

刚刚颁布的《国家教育事业发展规划“十三五”规划》（以下简称《规划》）首次对“互联网+教育”的内涵外延、建设路径进行了系统阐释，这是中国教育信息化事业的又一个里程碑。从2012年全国第一次教育信息化工作会议将教育信息化定位为教育现代化的坚实支撑，到2015年全国第二次教育信息化工作会议明确提出“以教育信息化全面推动教育现代化”的目标，再到《规划》对“互联网+教育”的全面阐述，折射出了全国上下对教育信息化认识的更加深入、作用的更加重视、信念的更加坚定。信息技术之教育领域，不再是“锦上添花”，两者间的关联也不是“教育大菜”加“信息技术佐料”，而是必须将教育置于互联网的大背景、大格局中，以“互联网+教育”的方式整体推动发展。可以说，“互联网+教育”是我国教育信息化多年建设的必然结果，更是教育信息化进一步发展的内在要求。

《规划》列出了“十三五”中国教育发展的五大具体目标。仔细分析，这五大具体目标都离不开“互联网+教育”：

全民终身学习机会的进一步扩大离不开“互联网+教育”。学习机会的扩大源于教育资源供给的扩大和有效覆盖，国内外的经验表明信息技术是创造和传播教育资源最经济、最便捷、最有效的手段；随着互联网技术的发展，教育资源的创造和传播的广泛性、精准性、可获得性得到了进一步提升。“十三五”期间要进一步扩大全民终身学习的机会，“线上+线下”的方式是一种理想的途径。

教育质量的全面提升离不开“互联网+教育”。教育质量的全面提升仰赖于教、学方式的变革，变革教、学方式一则要求教育者能够按照认知规律科学调整教学模式；二则要为学习者提供更好的学习工具；三则要形成更为紧密、更为有效的教学回路，而连接一切、精准实施、伴随反馈、即时调整是其中的关键，而此恰恰是信息技术的优势所在。“十三五”期间要全面提升教育质量迫切需要“互联网+教育”思路与技术的参与。

教育发展成果更公平地惠及全民离不开“互联网+教育”。教育脱贫、教育均衡是广大人民群众长期吁求，也是我国教育发展的一大目标。要实现教育脱贫和教育均衡一是要更好地布局教育资源，使得教育资源能与地区经济、社会发展态势形成更优匹配；二是要求扩大优质教育资源的覆盖面，使得优质教育资源稀缺的地区、家庭、个体能享受到更好的教育服务。通过信息技术、互联网技术一方面可以融汇数据，形成有效的教育决策支持系统，帮助教育决策者评估、布局、调整教育资源；另一方面可以通过“名师课堂”“名校网络课堂”

“专递课堂”“在线开放课堂”等形式，低成本复刻、大规模推送、高精度送达优质教育资源，以此促进教育脱贫、教育均衡。“互联网+教育”是“十三五”期间推动教育发展成果公平惠及全民的有效手段。

人才供给和高校创新能力明显提升离不开“互联网+教育”。国内外实例表明，高校科研水平的提升、优秀人才的涌现越来越依靠产、学、研之间的联动，越来越依靠学科与学科的互融，越来越依靠大规模的协作，缺乏信息技术、互联网技术的支撑，高效、优质的联动、互融、协作将难以实现。“互联网+教育”可以在汇聚经济、社会发展数据的基础上分析技术需求、人才需求，对高等教育、职业教育等“终端学段”人才培养的量、类、质提出更加明确的要求，加之对联动、互融、协作的促进，进一步提升高校科研水平和人才供给的精准性、有效性。

教育体系制度更加成熟定型离不开“互联网+教育”。教育体系制度的成熟是为了更好地提升教育治理体系和治理能力的现代化水平；权责明晰、流程清楚，治理过程的可检验、可追溯、可公开是成熟教育体系制度的基础，这就要求能够清晰安排教育主体、科学规范教育流程，有关数据既可用又安全，而信息技术、互联网技术无疑是实现这一基础的基石。可以预见随着“互联网+教育”在“十三五”的全面展开，我国的教育体系制度将因此更加成熟。“十三五”教育发展五大具体目标与信息技术、互联网技术之间的关系清晰表明“互联网+教育”是我国教育发展形势确定的教育信息化进一步发展的内在要求。

“十三五”中国教育发展的整体愿景要求全国上下积极推进“互联网+教育”。“互联网+”的难点在于“互联”二字，“互联网+教育”的难点也在“互联”二字，一是怎样顺应互联网的发展规律调动社会的积极性，实现市场、企业与教育的互联，使得“互联网+教育”形成可持续发展的局面；二是怎样实现宏观教育管理与微观教学实践的互联，使得“互联网+教育”的效能更加提升；三是怎样实现教育领域全要素的互联，使得“互联网+教育”的推进更加可靠。这都是迫切需要解决的问题。我们欣喜地看到《规划》的编定展现出了对互联网、对教育信息化的深刻理解，从制度环境、基础条件、信息技术与教育教学深度融合、优质教育资源共建共享四方面入手，充分运用“互联网”思维，积极调动包括政府、企业、社会、学校、教师、学生、家长在内的各利益相关方的积极性，着力为“互联网+教育”的全面展开扫除障碍。

（作者：华东师范大学教授 任友群 来源：《光明日报》2017年02月07日）

## “双一流”建设的一道“必答题”

2017-02-13

令中国高教界翘首期盼了一年的靴子，终于在公众的热议和想象中落地——赶在农历鸡年新年的钟声敲响前，教育部对外发布了“双一流”建设的实施办法。这标志着继“211工程”和“985工程”后又一个以国字头命名的高等教育发展战路开始正式进入实施阶段。

与此前我国高等教育的许多工程不同，“双一流”建设的遴选条件将引入“滚动淘汰机制”。这意味着资金投入将不会像过去那样只面向特定高校，原本不属于“985”“211”的高校，也有机会入选“双一流”建设高校。

在以扶优、扶强、扶特为价值取向的“双一流”建设中，现有的高校财务管理制度能否适应新形势的需要，成为我国推进“双一流”建设中一道绕不开的“必答题”。

预算管理中的一串“问题清单”尚待破解

“在取消‘211’‘985’高校后，在‘一流大学和一流学科’建设时，我们不能再走以前的老路，以部门指导和行政划分各层次大学和学科等级，固化已有的办学格局，而应在科学推动高等教育人、财、物等资源配置体制机制改革的基础上，在高等教育有效竞争和合理发展之间找到平衡，要以财政治理的理念推动高等教育创新发展。”在2016年岁末北京大学中国教育财政科学研究所和中国教育发展学会教育财政专业委员会联合主办的教育财政学术研讨会上，中国财政科学研究院教科文研究中心副研究员张绘呼吁，高校要不断完善预算管理制度以适应“双一流”建设的需要。

“取消‘985’‘211’后，高等教育财政拨款制度将以更加具有开放性和竞争活力的绩效评价体系为杠杆，建立激励约束机制，鼓励公平竞争，强化目标管理，突出建设实效，有利于创新型高校群的建设。”张绘分析认为，在全国2800多所高校中，有2700多所高校管理权限在地方政府。按照现行高等教育“分级办学、分级管理”高校管理体制，我国高等教育财政拨款模式主要实行的是“综合定额+专项补助”，即根据不同地区、不同类型和不同办学层次，制定学生生均拨款标准，再依据各高校在校生数量，核定下达经费总量。在此基础上，学校依据自身特殊发展需要申请，再由教育主管部门批准确定拨款的专项补助。在这样的体制下，不同等级的高校、不同省份乃至省内不同地区，获得的财政资源都有很大差距。

对照“双一流”建设的“路线图”，高校现有的预算管理制度还存在哪些不适应？包括张绘在内的多位教育财政研究者列出了一长串“问题清单”：部门预算与高等教育单位预算之间、高等教育单位预算和事业发展之间的衔接有待加强，高等教育预算支出标准的设定、预算编制规范性、预算执行的严格性和内部控制的健全性也有待提高，大量专项实际上也制约了高等教育学校财务自主权。此外，高校科研经费拨款制度重物轻人、人员智力价值得不到体现、高校学费等收费调整受限、高等教育捐赠功能，尚没有得到有效发挥。

### 引导资源投入多元化转型是必然趋势

在我国经济步入新常态、财政收入增速减缓的背景下，“双一流”建设的财政保障将面临较大压力。”北京国家会计学院副院长王守军认为，在无法保障高速、大规模财政投入的情况下，高等教育投入机制由过去绝大多数高校经费依赖财政拨款，向引导资源投入多元化转型，是必然和不可避免的趋势。

如何实现资源投入的多元化？王守军建议，“双一流”高校要坚持办学特色，面向国家、社会、市场需要，争取社会各界的投入，政府应通过形成合理的学费价格体系、鼓励开放办学和国际化办学、引导科技成果转化等方式，鼓励高校收入来源的多元化，以财政资金撬动社会投入、放大财政投入效果。与此同时，国家可尝试将资源配置的权力和责任下放给高校，以提高资源投入效率，鼓励高校不断积累资金以缓解资源投入压力。

事实上，世界一流大学的资源投入和预算管理，为我国的“双一流”建设提供了不少经验和教训。

2/3—3/4的世界一流大学分布在美国，其中绝大部分是美国私立的高选择性大学。这些大学之所以成功，就在于收入来源的多元化、支出结构中用于“人”的费用占较大比重、有持续不断的投入来保障人才培养和科学研究的卓越。而这些一流大学也面临着高选择性大学入学竞争日趋激烈、竞争由优秀师资和生源竞争扩展到其他非学术领域、因控制不力导致办学成本持续上升等问题。

王守军认为，美国一流大学的重重困难，也对我国的“双一流”建设提出警示：我国高校治理改革能否解决软预算、无成本的约束问题？能否避开或减轻这一问题的影响？

除了引导资源投入向多元化转型之外，对现有机制进行内部“挖潜”也成为一些学者关注的重点。张绘认为，今后可考虑建立更加多元化动态化的评价体系、逐步建立绩效预算拨款机制、建立多元化的评价主体等方式，以市场化竞争机制分配科研经费，通过将政府购买

服务和绩效预算拨款作为抓手，为推动研究型大学多元发展、公平竞争创造条件。同时，国家可以通过进一步细化生均综合定额拨款标准，将服务市场、科研产出、办学质量和办学特色等因素考虑在内，采取客观的分配方式，提高研究型高校经费统筹能力，拨款标准要依据经济和学校发展进行动态调整。

### 一级财务管理体制高效，还是校院二级高效？

绩效衡量和如何提高经费使用效益，是“双一流”建设中高校财务管理将面临的重要挑战之一。武汉大学总会计师应惟伟认为，高校所具有的人才培养、科学研究、社会服务和文化传承4个方面的职能，如何统一衡量其绩效，是一个难题。同时，我们尤其需要警惕的是，在“双一流”的政策刺激下，高校容易过分追求短期绩效，片面追求科研成果数量而忽视教学与宽松自由氛围的营造，这些都可能影响长期战略目标的实现，甚至造成没有长期战略的现象。

华中科技大学总会计师湛毅青则提出，高校预算管理可以“双一流”建设目标为导向，按照“订规划、配资源、核绩效、奖先进”的程序，使得大学整个预算管理形成一个闭环。规划编制时应遵循资源制订规划，资源配置时则遵循规划带动资源，预算内容与规划相结合，实现财随政走；预算对象应充分考虑学校的管理体制与运行机制，按财权与事权相结合的原则，实现钱随事走；预算执行过程中则应遵循内部控制要求，确保资金用于指定用途，实现行随规走；预算执行结果应进行绩效评价，并奖罚分明，实现奖随效走。

经费的使用效益如何提高？应惟伟认为，目前高校财务管理有校院两级财务管理和一级财务管理两个体系，“是不是一级管理体系在预算执行方面更有执行力，而二级体系在资金使用上更有效率？我觉得，基层院系可能更掌握信息，更了解钱应该花在哪里。如果是这样，那么在高校财务管理体制上，未来的发展趋势是否会由一级管理体系向二级管理体系转变”？

高校财务自主权和问责体系也引发了学者们的关注。针对近来国家出台的科研经费使用自主权下放政策，应惟伟认为政策导向变化不小，科研经费管理如何“放”，需要掌握好分寸。

王守军则认为，该政策的本质要求就是经费使用者守住经费使用“真实合法相关”的底线，在此基础上可以按照科研需要来使用经费；而经费监管者需要得到经费使用“真实合法相关”的合理保证，其余不再干预经费的使用。因此，在经费使用放权的同时，需要完善经费使用监管体系和问责体系，而不能过分依赖外部控制，忽视内部自律。

（作者：柯进 来源：《中国教育报》2017年02月13日）

## 地方调整高校布局 新一轮高校合并潮来临？

2017-02-17

优化本地高等教育布局，对接时下大热的“双一流”建设，到底是该扩充院校数量做“加法”，还是缩减院校数量做“减法”？

这道改革算术题，在地方实践中出现分野：先出现的是“加法”，以深圳、青岛为代表的一批经济大市，纷纷“大手笔”引进全国乃至海外名校到当地办校区，以求壮大当地的“好大学”方阵；就在“加法”声浪渐大的同时，上海、湖北、辽宁、河南等省份，却在高校调整的规划里接受“减法”逻辑。这些省份的规划者，期待借助高校间的裁撤、合并和重组，以优化高等教育布局，对接时下大热的“双一流”（世界一流大学和一流学科）建设。

强调以“减”为进的高校调整，早在上世纪 90 年代就大规模出现过，其主要目的是推动高职（专科）升本，提高高等教育毛入学率，增加本科层次高校。而从前述三省市传递的信息看，这一轮合并重组更强调建好优质大学。

时隔十余年，“合并”、“重组”的关键词再度进入地方高等教育规划文件中。这会是新一轮高校合并浪潮来临的信号吗？

### 新一轮高校合并潮？

1 月 13 日，辽宁省一纸改革文件，将高等院校的合并重组，推向舆情的高峰。

这份《关于推进高中等学校供给侧结构性改革的实施意见》提到，辽宁将优化高中等学校布局，对于规模效益小、办学条件差、办学质量低、社会声誉差的学校坚决予以调整，通过合并、兼并等方式重组教育资源。辽宁省在这份文件里明确，到 2020 年，省内普通高等学校调减 15 所左右。

无独有偶，在此之前，湖北省也抛出了高校合并重组的计划。据湖北省公布的《关于推进“双一流”建设的实施意见》，该省虽然没有明确高校数量调减的指标，但也同样提出“深化教育供给侧改革”以及“探索省属高校合并重组”。

在前述省份的相关规划文件中，“合并”、“重组”被放置在教育供给侧改革和“双一流”建设的语境中陈述。但有趣的是，无论是近期公布的教育事业发展“十三五”规划还是早前出炉的《统筹推进“双一流”建设实施办法（暂行）》，尽管均有提及高等教育布局优化，却都没有明确肯定高等教育的合并重组。整体看来，这两份纲领性文件更加强调的，是高等教育的分类管理。这也就是说，高校的合并重组，目前更多是地方层面的一种探索。

值得注意的是，更早之前探索高校合并重组的上海，于 2015 年提出，在高等教育分类管理的基础上，通过合并组建、新设增设、调整撤并、中外合作办学、二级学院相对独立运行等多种形式，不断优化该市高校布局结构。合并、撤并，成为“分类管理”后继续优化高校布局结构的进一步策略。上海执行这一策略的实际案例是，2016 年原上海立信会计学院和上海金融学院这两所地方财经院校就率先完成了合并重组，组建为上海立信会计金融学院。

这是不是意味着，三省市不约而同的探索，很可能入选许多地方的“可选动作”，新一轮高等教育合并潮将要来临？

南京大学高等教育研究所教授宗晓华分析，上世纪末很多地区高等教育供给的瓶颈在于规模上。大规模扩招导致一些地区高校数量膨胀，结构庞杂，布局散乱，质量参差不齐。目前各地高等教育规模基本稳定，改革的重点必须切换到于结构的优化和质量的提升，尤其是针对办学效益较差的高校实行合并重组，是当前高等教育供给侧改革的必要措施。

“政策在‘十三五’期间要优化教育资源配置。探索高校合并重组，说明各地在立足本地实际情况探索具体改革路径。从这种意义上说，这只是开始，必将持续下去。”他说。

而被一些媒体提及“不合并不行”的现实原因是，一方面因为我国 18 岁以下人口数量下降以及出国留学低龄化，导致国内高校报名人数的下降，不少高校早在六七年前就已面临招生计划完不成的窘境；另一方面，国家经济新常态以及减税的政策，决定着高校今后获得以往持续大幅增长的财政资金的难度加大。

不过，教育部教育发展研究中心主任马陆亭对此并不赞同。他告诉 21 世纪经济报道记者，在现行的高等教育体系下，各省级政府有一定自主权，根据毛入学率增长等情况作出调整属于正常现象。鉴于我国高等教育有很大的体量，从概率上看出现调整的情况并不少，因而还很难断言这是一种趋势。

### “1+1”怎样才能“>2”？

暂且将高校合并潮来临与否按下不表。作为地方层面的探索，提出要调整合并本地高校上海、湖北、辽宁三省市，需要回答的问题是，合并重组，就能办出“好大学”吗？或者说，应该怎么样合并重组，才会出现“1+1>2”的好结果？

人们眼中的“1+1>2”局面是，名校和一般院校合并，原来的一般院校变名校；一般院校合并一般院校，或者弱校之间合并，最终整体变名校。从上一轮高校合并重组经验来看，这种局面的存在是可能的。例如，浙江大学通过合并杭州大学、浙江医科大学、浙江农业大学延续了过去的辉煌，合并后学科更完整、实力更雄厚，整体排名始终稳居中国高校前列。中山大学和中山医科大学在2001年强强合并之后，在大学排名上也迅速上升，成为广东高等教育界的龙头。

宗晓华表示，由于历史原因，我国高校很少有衔接贯通的学科群结构，导致理工学科和人文社会科学之间的隔阂、基础学科与应用和工程学科之间的断裂，无论是对科学研究还是人才培养都有诸多负面影响。因此，从上世纪末开始，一些大学考虑资源整合、学科互补等因素，合并了本地区的相关院校，以解决学科群断裂的问题。比如，中山大学等综合性大学合并了医学院校，实现了生物、化学、化工等学科与医药学科的学科衔接与贯通，取得了很好的效益。不过，这一种学科贯通、优势互补的情况并非一试就灵。上一轮高校合并重组不乏一些“有瑕疵”的例子。

宗晓华表示，即使有潜在学科互补结构，合并也不一定能够实现收益。这是因为，高校合并的交易成本和管理成本非常高。处理得不好，可能会导致貌合神离甚至冲突严重，最后不欢而散。因此，合并不一定能出好的大学。

“今后院校合并重组，既要深入研究国内外成功的合并案例，理解其背后真正的作用机制，又要结合现阶段的新形势和各方的实际情况，不可盲目照搬。”他告诉21世纪经济报道记者。

而什么样的合并案例才是成功的案例？业内许多人士更强调强强联合。过去合并潮中崛起的高校基本是“强强联合”模式，比如被合并的吉林工业大学、武汉测绘科技大学。当前业内也似乎更强调该模式。1月16日湖北省政协会议上湖北工业大学党委书记周应佳就建议，将湖北大学、武汉科技大学、湖北工业大学等水平较高的高校进行“强强联合”，形成学科互补、人才聚集，使之成为高等教育的“航空母舰”。

不过，同济大学办学质量评估院副研究员樊秀娣表示，对“强强联合”应该持谨慎的态度，强强联合之后数据肯定会提升。但评估的关键，在于合并了以后是不是能够加强学科之间沟通和学科的交叉，从而完成重大的科研成果，同时把人才培养得更多更好，为地方做出更大的贡献。

宗晓华也认为，院校合并，重在优势互补，成在机制安排，是否有名校参与并非关键。二本院校合并，也能并出好大学；有名校参与的合并，如果只是为他人做嫁衣，或者稀释了名校的优质教育资源，也会得不偿失。

马陆亭则对21世纪经济报道记者表示，除了强强联合以外，地方普通二本院校的命运也值得关注。他表示，不同层次的学校合并是有区别的。合并是从资源配置的角度和打造自己的高等教育体系来考虑的，强强联合是要打造各省高校的领头羊，而二本院校的合并则是考虑资源的盘活和利用。而后者对实现高校的“分类管理”尤为重要。

（作者：戴春晨 邓雪芬 来源：《21世纪经济报道》2017年02月17日）

## 地方本科院校转型为何犹豫不决

2017-02-23



海南热带海洋学院、三亚学院、海口经济学院 3 所本科高校不久前同日宣布：试点整体转向应用型。

另据了解，四川省日前也宣布，到 2020 年将建成 15 所普通本科转型发展示范院校。

2014 年 6 月，国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》，提出引导一批普通本科高校向应用技术型高校转型，并明确转型地方院校“重点举办本科职业教育”。政策出台两年有余，记者调查发现，与当时的轰动效应相比，目前各地本科院校的转型步伐并没有预期中的大。安徽省教育厅原负责人就曾感慨：“我们这几年的转型，取得了一些进步，但更多的是有形的转型，侧重于身躯的转型。在新的形势下，要高度重视灵魂的转变，从侧重物理变化，到灵魂深处的化学反应。”

### 转型不可回避

2014 年 2 月 26 日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，提出地方高校转型目标。2014 年 3 月 22 日，中国发展高层论坛传出消息，“600 多所地方本科高校转向应用型”。

经历了两年多的艰难抉择和试水，一位不愿透露姓名的本科院校负责人坦言，虽然地方本科办学因生源质量下滑、毕业生就业难、专业同质化突出等问题而亟待转型发展，但传统观念根深蒂固，社会普遍认为，本科院校比职业院校要高一个层次，因此“转向应用技术型”“本科职业教育”的提法，让许多高校无法痛下决心。而舆论用“降格”这样的字眼概括“转型”，也给转型院校带来巨大压力。

其实，早在政策出台之际，就有教育部官员指出，转型发展的目的就在于推动地方本科院校更多地培养应用型人才、技术技能型人才，既避免地方院校办学同质化问题，又更深入地服务于地方经济社会发展。实际上，伴随产业发展，各地用人单位对于高层次应用型人才、技术技能人才的需求，已经越来越紧迫。

### “降格”顾虑普遍存在

据教育部统计，2012 年全国本科高校共有 1145 所，其中 1999 年以来“专升本”新建高校有 646 所，约占全国本科高校总数的 56.42%。这批高校虽然不乏优质资源，但总体上，上不如名校办学力量雄厚，下不如职业教育“接地气”，是必须转型的“夹心层”。

按照最初的设计，转型后的应用型高校“重点举办本科职业教育”，既是高等教育体系的重要组成部分，同时又是现代职业教育体系的重要组成部分，在中职、高职和专业学位研究生教育之间架起了一座桥梁，成为整个职业教育体系中的重要环节。

但是，在理想与现实间，各地高校的迟疑让转型显得风声大、雨点小。

黄山学院院长汪建利道出了个中原因：“最大的顾虑还是担心变成了高职，学校办学层次降成了专科。尽管这种错误认识很低级，但很普遍。其实，向应用技术型高校转型，高校办学层次没有变，依然属于本科。”

事实上，即便真是转向“本科职业教育”，学生也并非一味排斥。上海工程技术大学大三学生黄欣然就说：“我认识很多职业院校毕业的朋友，他们很专业，也更早地为社会作贡献，我真的很佩服他们。只要能学到真本事，我并不认为职业学校或者应用型高校有什么低人一等的。”

### 早转早得“利”

当学生的意识开始趋于现实和理性时，地方本科院校的转机正在转型中形成。

就在全国很多“新本科”院校纠结于“要不要转”“如何转”时，2002年升本的黄山学院已经在人才培养模式、专业结构调整、课程建设、双能型师资队伍结构优化等方面实行了深度的转型。校企合作、订单式人才培养、聘请企业人员为兼职教师、建设校外实训基地……转向应用型的举措纷纷出台，与高职院校办学并无不同。

“总有人热衷于区分应用型高校和职业院校的高下差别。本科院校的办学力量可能会好一些，而有些老牌高职院校本身也有大量优质教育资源。关键还是要培养社会真正需要的有能力的毕业生。”黄山学院副校长胡善风说。

汪建利说得更直接：“转型已是地方本科院校的必然选择，率先转型的学校势必会得到更多的政策支持，得到更多树立品牌形象的宣传机会，因此早日转型、取得先机，对于学校未来的发展非常重要。

（作者：李玉兰 练玉春 来源：《光明日报》2017年02月23日）

## 转向应用型，地方本科需要突破

2017-02-23

### 【教改透视】

2014年6月24日，国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》，提出引导一批普通本科高校向应用技术型高校转型，重点举办本科职业教育。随后，教育部、国家发改委、财政部、人社部等6部委颁发《现代职业教育体系建设规划（2014-2020年）》，提出在办好现有专科层次高等职业（专科）学校的基础上，发展应用技术型高校，培养本科层次职业人才。两年多过去了，地方本科院校转型进展得怎么样？日前在上海组织《实践与探索：地方本科院校转向应用型》专题座谈会，邀请全国5省市9所相关院校负责人聚谈实践中的转型，转型中的思考。《光明日报》刊发此文，希望推动相关工作。

### 1、转型方向：新产业、新业态、新技术带来新要求

主持人：地方本科院校是我国高等教育极为重要的构成，也是支撑和保障我国各区域经济社会事业发展的最基本的人才来源。进一步办好地方本科院校意义重大。随着供给侧结构性改革的深入，对于地方本科院校来说，如何转型发展，已然成为必须作答的大课题。

严欣平（重庆科技学院校长）：高校的发展应该符合产业结构的调整，符合供给侧结构性改革的需要，企业的技术岗位必然需要“本科人”来进一步推动发展。因此，不仅是地方本科院校，更多的高等院校都该有向应用型转变的意识，这是高等教育大众化中后期的必然诉求，是高等教育向普及化转型的必然趋势。

重庆科技学院2004年升本，我们的出身就是工科，具有很强的专业性。所以，在发展的过程中，我们坚守四点：一、行业性；二、地方性；三、开放性；四、应用型。在发展过程中，我们始终瞄准重庆发展需求，细化强化与重庆地区企业之间的联系，将人才培养与企业需求相结合。这不但使得我们的科研经费大幅度提升，我们的教学团队也参与到重要的项目建设中，最终，学校和师生都受益匪浅。

李江（上海工程科技大学党委书记）：上海近年确定了创建具有全球影响力的科技创新中心的发展战略。上海市对高校进行了新的分类，希望每一所高校都办出自己的特色。上海工程技术大学积极对接这一战略，进一步明确了创建“现代化工程应用型特色大学”的办学定位。

而一直以来,我们始终坚持与行业协同育人、协同办学、协同创新的“三协同培养模式”,学生比较受企业欢迎。上海航空最多的时候 1/4 的员工是我们学校的,上海申通地铁有 1/6 的员工来自我们学校。

夏建国(上海工程技术大学校长):地方本科高校的转型发展,是高等教育的世界级现象。社会经济发展到一定程度的国家比如德国、英国等都曾经掀起举办“技术大学”的高潮。上海市的经济社会发展水平,从上世纪 90 年代中期已经达到了这个程度,需要本科层次的技术应用型人才。目前中国社会的发展,也呼唤更多的应用技术大学。地方本科院校的转型,就是回应这种呼唤。上海工程技术大学,因产业而生,因产业而长。这里的“产业”指的就是上海地方经济,服务上海经济社会发展,就带动了上海工程技术大学的发展。

## 2、转型机遇:重要的是自我定位

主持人:刚才几位校领导提到地方本科院校转向应用技术型,直接服务地方带动了学校发展,夏建国校长还提到地方本科院校转型是高校发展的一个客观规律。大家的意见如何?

陈建国(许昌学院党委书记):转向应用型,其实也是地方本科院校的一个机遇,应该自觉地牢牢抓住。

许昌学院 1942 年建校,2002 年升为本科,是河南省首批试点转型发展的地方本科。学校这几年立足于“服务型、现代型、应用型”的定位,深化校企合作,发展快速,获得发明专利 20 项、成果转化 5 项。目前,学校的理工专业在校生过半,去年就业率达到 96%。

在转型发展的过程中,因为坚持“立地”,服务于地方发展,虽然是省属院校,学院却得到了地方政府的大力支持:许昌市每年给学校 1000 万元的资金支持,学校匹配 1000 万元,成立了 9 个协同创新中心,打通“学科、专业、产业”三者之间的联系,建设 5~8 个专业集群,加强“产教融合”。

耿红琴(黄淮学院副校长):转型是趋势,也是机会。在这个过程中,重要的是高校的自我定位。

有的院校对于转向应用型有顾虑,认为与职业教育拉上了关系会降低自己的层次。由于传统观念的影响,中国社会还是崇尚“学而优则仕”,对职业教育有误解。而面对地方发展、国家战略,绝大多数地方院校是清醒的,是愿意改变的,但也需要全社会的共同努力。

这些年,黄淮学院在专业改造方面,可以说是壮士断腕,该改造的就改造,该砍掉的就砍掉。目前,我们 80%以上的专业和地方产业相结合,立足于服务地方。一所大学的转型发展,需要全校师生齐心协力。需要校长的办学理念、副校长的执行力、中层干部的管理水平。其次,也需要体制机制的创新,需要政府和企业的支持。让地方高校独扛转型发展、人才培养的大旗,是不客观的。

金则新(浙江台州学院校长):我们学校是 2002 年升本,定位就是“有影响有特色的地方性应用型大学”。

社会还是非常需要应用型的高校,应用型大学的建设是社会需求的发展,是产业转型的时代要求;其次,许多企业、产业、研发中心,需要与我们密切合作、与地方紧密合作。这给了地方本科高校发展的机会。

企业的需求是什么?高校如何满足?这是我们这类高校应该思考的问题;如果建立应用技术型大学的统一标准,规范政策导向、完善评估体系、建立考核指标,给地方本科高校正规化建设、提升质量的机会。那么,随着产业结构的优化升级,专业硕士、应用型博士等高层次的应用型的人才培养,更应是地方本科的机会。

## 3、转型探索:转的是办学类型

主持人：转向应用型，是很大一部分地方本科院校解决发展问题、生存问题的方向，这考验着这一类地方本科院校的办学智慧和责任心。

庆承松（滁州学院党委书记）：安徽的高校转型还是比较早的，大概十六七所学校是在2000年、2002年、2004年进行转型，都与当地教育和社会发展的重要时期相吻合。我们这一类院校都有一个共同的定位：地方性应用型大学——直接服务地方发展。

滁州学院原来是滁州师范，是师专升本的学校，如何转型办好“多科性的应用型大学”，是校级领导着重思考的问题。我们有一个核心的发展理念，那就是符合社会发展的需要，符合岗位的需要，建立一个产学教育融合的学生培养模式，建立一套与“职业教育体系”相对应的“教学管理体系”。因此，学院在专业设置上，立足于工科专业，以工管为主；在人才培养模式上，走“产学研”的特色路，进行校企合作；在课程设置上，“以能力为本”，在教学时着重提高学生动手能力，增加实践教学环节。

王亚利（四川大学锦城学院党委副书记、常务副校长）：不同学校承担不同的使命和任务。研究型大学以培养研究型人才为主，应用型大学以培养应用型人才为主。在转型过程中，国家层面做好“顶层设计”，院校不要左右摇摆。要知道一点：转型的是学校的办学类型，不是办学层次，要敢于走适合自己院校的改革道路。

川大锦城学院2006年成立，在转型发展的过程中，我们几点重要的经验：定位准，解决转型的方向问题；思路清，解决转型的道路问题；目标明确，解决转型的动力问题；措施实，解决转型的保障问题；加强产教融合，积极建立“双师型”的教师队伍，立足培养应用型人才。

#### 4、转型突破：政策支撑与政府支持

主持人：毫无疑问，转型的“号令”正在激励着全国数百所地方本科院校撸起袖子加油干。而在这个过程中，必然有困难、困惑。

庆承松：转型发展过程中，的确存在一些争论：转向应用技术型的地方本科，仍然是普通本科高校，还是与高职院校一样归入到职业教育系统？这背后透露出的，是因为职业教育“含金量”不够高，本科院校对转型后生源会否受影响的担忧。这就需要国家层面解决两个问题：首先，完善“顶层设计”；其次，落实具体的转型指导意见。此外，应用型大学应该在适当时候，增加专业硕士点的申报，与其他老本科院校区别开来。

陈建国：应当充分调动地方政府对地方高校的支持；学校一定要以“人才培养”为中心，以培养高质量的合格本科生为己任，立德树人；同时加强产学合作，政府必须发挥主导作用。在起步阶段，只有政府给予大力支持，才能打通“企业需求”与“院校需求”；学校应该大胆地在建设应用型本科的过程中，突出区域特色和历史特色；而且，学校要有“定力”，不要盲目跟风，而是要立足实际，争创一流。

耿红琴：在转型的过程中我们也遇到了不少困难：第一，师资队伍是转型的瓶颈。由于应用型教师的紧缺，无论是课程的建设，还是相关资源的开发，都与应用型大学的诉求不相符；第二，高校转型发展的理论研究需要加强。要完善理论研究，从理论、实践上对地方高校进行引领，促进其发展方向的正确性；第三，学校外部的办学经费的不足。

我建议：第一，构建具有中国特色的职业教育体系；第二，扩大地方高校的办学自主权；第三，改革和完善办学经费的保障体制；第四，优化产教融合的外部环境。我们现在的导向政策还远远落后于国内应用技术大学对产教融合的需求，因此应该区分政府、企业和学校的职能，构建完善的应用型本科的建设和评价体系。

严欣平：首先，必须坚持正确的思想导向，形成正确的舆论方向。应用型本科的定位，应该向更高质量、更高水平、更高效率转变，解决人才培养与经济需求的不匹配问题；其次，

加快制度建设。这不是对已有制度的修修补补，而是深层次的综合改合改革。坚持“创新驱动”原则，“破”与“立”并举，允许高校积极主动探索。

（作者：练玉春 来源：《光明日报》2017年02月23日）

## 科技成果转化“堵点”如何破

2017-02-24

“头重脚轻”的“指挥棒”，让大量科技成果难以走出实验室；“体弱多病”的“转化使者”，让科技成果难以迈过“死亡谷”；法律、法规、政策存在矛盾，让科技成果转化遭遇“执行难”……我国科技成果转化不畅的问题长期受到关注。

作为科技体制改革的重头戏之一，自去年以来，促进科技成果转移转化的重磅举措频出，受瞩目程度前所未有。如今这项改革进展如何？下一步该往何处发力？记者日前采访了我国科技部相关负责人。

### 奏响科技成果转移转化“三部曲”

我国科技成果向现实生产力转化不畅，症结在于科技创新链条存在体制机制关卡，创新和转化各个环节衔接不够紧密。

针对这些问题，一系列的政策措施密集出台。2015年10月，修订后的促进科技成果转化法实施；2016年2月，国务院颁布了实施促进科技成果转化法若干规定；2016年4月，国办印发实施《促进科技成果转移转化行动方案》。“我国形成了从修订法律条款、制定配套细则到部署具体任务的科技成果转移转化工作‘三部曲’。”科技部副部长李萌说。

“三部曲”之外，还有更多的“协奏曲”：《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》鼓励科研人员通过科技成果转化获得合理收入；《关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》提高了高校院所科技成果转移转化能力；《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》扩大了股权激励适用范围……

这些政策“大礼包”给科研人员送上了一颗“定心丸”，也激发科技转化的活力。目前全国各类技术交易市场超过1000家，2016年全国技术合同成交额同比增长15.97%，达到11407亿元，首次突破万亿元大关。

“我国已经初步形成了具有中国特色的促进科技成果转化政策法规体系，科技成果向现实生产力转化的体制机制障碍有效破除。”李萌表示，我国科技成果转化工作取得初步成效，有效调动了各类创新主体的积极性，形成了千军万马共同推动科技成果转化的新局面。

### “最后一公里”存在众多堵点

“虽然促进科技成果转移转化已经初显成效，但还存在着‘最后一公里’的问题。”李萌坦言。

他认为主要有三个方面的原因。首先是相关的配套政策还有待完善，比如科技成果作价入股涉及国有资产管理体制的问题，比如科技人员技术入股税收政策还需要细化的问题。“这都需要相关的政策进行统筹配套，政策配套不够是我们的堵点。”

每个单位的落实情况不一致也是重要原因。“有的单位落实得好，有的单位落实得不好，有的单位观望气氛比较浓，特别是在担当方面不够主动的话，就会缺乏政策细化的具体措施和实施机制。”李萌感慨，这些原因让科研人员的获得感与国家颁布政策的预期有差距。

另外，还缺乏专业化的技术转移机构和人才。跟国外高校和科研院所相比，我国的高校和院所普遍缺乏专业化的转移机构和转移人才。“比如像以色列的‘Yeda’那样的机构，不能说我们没有，至少没有起到那样的效果，也没有达到那样的转移转化的水平和规模。”李萌举例。

李萌认为，加强相关政策的细化和落实，既有国家层面要解决的问题，比如要完善符合科技成果转化特点的国有无形资产管理政策，也需要地方、高校和科研院所主动作为，结合自身实际，拿出针对性解决办法。

### 构建全链条市场化技术转移体系

另外，科技成果转化不畅的部分原因是转移转化链条未能有效衔接，技术转移体系还不健全。对此，李萌从专业化机构、人才队伍、区域转化、资金支持等方面提出了努力方向。

李萌表示，应该在有条件的高校院所以及市场化机构中，推动建设一批示范引领性的技术转移机构，更好地服务于高校院所成果转化。

“希望我们的高等院校能出现一批著名的技术转移机构，能对我们学校的科研成果，在技术、资本、市场、知识产权管理和服务方面发挥更好的作用。”科技部政策法规与监督司司长贺德方说。

构建区域性科技成果转化工作体系。“适当扩大国家科技成果转化示范区建设布局，按照国家成果转化行动方案，我们要建10个左右，现在已经建了3个，要引导更多基础条件好的地方开展试点示范。”李萌说，还要健全企业主导的产学研协同转化应用体系，支持有条件的企业建设国家技术创新中心、国家重点实验室等科技创新平台。

李萌表示，科技成果转化是个高风险的过程，需要雄厚的资金保障，还要完善科技成果转化的多元化投融资体系，扩大国家科技成果转化引导基金规模，加快设立创业投资子基金，研究启动贷款风险补偿工作。总体看，我国科技成果转化工作取得了初步成效，初步形成了多渠道、多种方式共同推动科技成果转化的新局面。但是也要看到，科技成果转化是一项系统工程，还需要各方面的共同努力，才能有效打通科技成果转化链条的各个环节。

（作者：叶乐峰 来源：《光明日报》2017年02月24日）

## 高校智库“虚假繁荣” “一锤定音” 智库仍稀缺

2017-02-22

在全球化大背景下，被称为“智囊团”的智库正在逐渐发展成为国家“软实力”的重要组成部分。随着一大批智库的涌现，“智库时代”已然开启。

需要指出的是，高校智库，以人才和智力资源高度集中的高校为主体，正在蓬勃发展之中。据2016年12月17日南京大学举行的“2016中国智库治理论坛”所公布的数据显示，自2016年9月28日“中国智库索引”（CTTI）上线并向被收录来源智库开放端口录入数据以来，截至2016年12月12日，已收录来源智库489家，其中，高校智库共有255家，占52%。

不过，对于我国高校智库的总量来说，这个数字还并不是那么惊人。据统计，目前，我国高校智库约为 700 个，主要集中在“211 工程”及“985 工程”高校。这样看来，入围 CTTI 的高校智库占比全国高校智库 36.4%。也就是说，还有不少高校智库并未列入 CTTI。

然而，对于成长中的高校智库来说，迅速发展壮大，是机遇也是挑战。

“百舸争流是好事，但是一定不能互相撞车，要形成理性、科学的智库体系。”教育部社会科学司司长张东刚曾对此公开建议道。

不久前，就有媒体报道提出高校办智库是否“过热”？把原本就处于热门话题的高校智库再一次推至舆论漩涡。究竟高校是否真的存在智库建设“过热”现象？

## 并未过热

根据教育部公布的 2016 年正规大学名单，截至 2016 年 5 月 30 日，全国高等学校共计 2879 所。其中，普通高等学校 2595 所（含独立学院 266 所），700 家高校智库占 2595 所普通高等学校的百分比约为 27%。

这样看来，高校智库占比并不大。

中国同济大学高等教育研究所讲师张端鸿也表示，高校是新思想、新理念、新技术的重要策源地。从发达国家和地区的实践来看，高校智库和民间智库都是政府决策咨询的重要支撑力量。中国的智库才刚刚处于生长、发育的初级阶段。所以，智库“热”本质上是一种宣传、理念性的“热”，而不是说智库的数量、质量都已经令人叹为观止的程度，也不是说各种不同类型的智库在政府决策咨询中已经呈现出百花齐放，甚至是激烈竞争的态势。事实上，高水平的优质智库仍然是非常稀缺的。

“在现实当中，政府公共政策的决策咨询需求越来越大，本质是公共政策制定走向科学化、民主化的内在要求决定的，经验决策逐步走向循证决策必然要求催生一大批循证支持能力强的专业智库。”张端鸿在接受《中国产经新闻》记者采访时指出。

他对记者坦言，政府公共政策在寻求外部决策咨询支持的时候，往往感到优质的智库成长速度太慢，包括高校智库在内的各种智库还缺乏提供专业支持和服务的能力，各类智库主体在理论研究、咨询研究、文秘服务等相关业务之间还缺乏随意切换和一锤定音的能力。

所以，在张端鸿看来，智库建设还远远没有达到“过热”的状态。大家在对待智库建设宣传热，智库建设探索热的时候，应当具有更强的包容性。

## 优势所在

如此看来，高校并没有存在智库建设“过热”的现象。那么，高校为何要建智库呢？

事实上，“高校智库是大规模社会智库的一股重要力量，费正清中心、胡佛研究所、东亚研究所等很多世界知名的智库都是在高校诞生、发展，最终成为影响国际事务和公共政策的一支重要力量。这是高校这一智力密集型组织特性所决定的。”张端鸿告诉记者。

福建师范大学文学院教授陈卫对此也表示赞同，她在接受《中国产经新闻》记者采访时指出，高校储备了大量高水平的专业人才，他们有义务服务社会。人才在高校的用处并非只为教书育人或发表论文，应尽可能发挥多方面才华，服务社会与政府部门，为决策形成，方案实施提供强有力的保障。

诚然，人尽其才，物尽其用，才是社会快速发展的不竭动力。

除此之外，“高校建智库有四大优势：一是人才密集。高校有 63 万人的社科队伍，是我国智库建设中最重要的一支生力军。二是知识储备雄厚。有最为齐备的学科体系以及几乎涵盖所有重大问题研究的研究基础。三是科学客观。与党政智库相比，大学离政府不是那么近，也不像有些社会智库离得那么远，这种适当的距离使得高校智库更易于对政府决策做

出客观分析和提出科学合理建议。四是体制灵活。与党政智库和党校社科院智库相比，高校在创新智库的运行和管理体制方面有着更多的操作空间。”教育部社科司副司长徐青森日前曾撰文总结了高校建立智库的优势所在。

## 问题仍存

正所谓“人红是非多”，尽管高校智库优势很大，但作为一个新生事物，又受到广大高校的高度重视，因此引发了社会各界的广泛关注，备受争议。然而，无风不起浪，质疑不会蹈空而来，目前高校智库是否真的如外界所说问题重重？

“高校智库因为跟政府的距离稍微远一点，与政府智库在功能上有所区别。”中研普华研究员祝大荣向《中国产经新闻》记者坦言，高校智库与国家需求相比，确实还存在很多不足。

北京师范大学校长董奇曾指出，目前高校智库“命题作文”较多，成果多是修补式、解释式的，研究还是偏学理性，而且以个体式研究为主，缺乏协同攻关。实际上，智库研究的问题多是综合性的，需多学科、多单位联合才能高质量完成。

“通过高校智库建设来获得公共政策的影响力是高校社会服务能力的重要体现。所以，很多高校都在致力于培育能够对公共政策过程产生实际影响的高端智库。在发展过程中自然也会面临一些纷扰、困难和挑战，甚至对原有的高校教学、科研秩序产生一些负面的影响。”张端鸿直言。

记者通过采访了解到，这些问题的原因来自多个方面。

张端鸿对此分析道，第一，高校智库平台应该是一个独立的“智囊型”独立科研机构，现实中，高校自身通过加大投入把一些智库“喂饱”了，智库就失去了面向服务对象获取公共资源和社会资源的能力。第二，高校智库平台为了产生决策影响力和媒体影响力，广泛地在校内外聘请兼职人员，容易产生“贴牌”内参、“贴牌”咨询现象，造成了学术生态的恶化。第三，少数高校智库研究者把递内参、做咨询看做自己的主业，在人才培养和基础研究方面的责任相对弱化。第四，少数高校智库缺乏独立性，迎合政府需求开展决策论证，导致决策咨询无法突破“部门决策”的固化模式，实际上弱化的独立智库所应有的咨政作用。第五，部分智库忽略国家所倡导的智库咨政和育人作用，将钻营“领导批示”、“政府简报”当做了自己的主业。

“类似于这样一些现象都是高校智库无序发展的表现，需要在孵化和管理智库的过程中及时‘刹车’，才有利于形成高校智库健康发展的良性生态环境。”张端鸿对此明确指出。

## 待引导

张端鸿告诉记者，面向未来，高校在孵化、促进和规范高校智库建设过程中，需要注意以下事项：

首先，准确定位高校智库是一个能聚能散的开放性独立科研机构，而不是一个新设的固化“土围子”，长期需要高校扶持的智库应当及时“断奶”予以淘汰。

其次，合理看待高校智库的绩效，要尽可能避免智库功利性聘任兼职人员造成的恶劣影响，避免高校正常学术生态遭到功利性智库建设的影响。

第三，高校智库是一个凝聚高校师生共同参与公共政策酝酿、论证和评估的平台，咨政和育人不可偏废，高校智库建设应当成为提升高校教师咨政能力和培养学生参与公共事务能力的重要平台。

第四，高校智库的独立咨政和专业咨政能力是获得竞争力的关键，要尽可能杜绝高校智库发展成为政府的“依附性”组织。



最后，他补充道，应避免纯粹功利性的智库产出机制，取消高校智库平台的“批示”、“简报”、“文件”等高度功利化的“计件制”奖励政策，智库工作是一件智力密集型的业务，应当通过双聘岗位津贴、智库研究津贴等制度化的渠道保障智库人才的激励和收益。保障高校在人大立法、行政立法的过程中发挥智库真正的专业性优势和独立性优势，从而发挥高校智库的公共政策“外脑”作用。

值得注意的是，在陈卫看来，不一定一所高校建成一个智库，可考虑整合相关人才，需要有目的地建设，这样才会避免出现智库“过热”现象，而是恰到好处地为政府或相关部门提供有效的智力帮助。

对于高校智库未来的发展，陈卫还建议道，高校智库建设应该有相应的学科规划，智库人员需具有跨学科综合解决问题的能力，丰富的实践经验、敏锐的思辨能力。此外，还需加强与政府或相关职能部门的良好沟通能力。为国际合作，地区发展，百姓生存等提供高水准支持。管理者要有很好的组织、规划、协调能力，经常参与社会调查，发现问题，解决问题，做到学有所思，学有所用。

中国人民大学公共财政与公共政策研究所所长杨宏山也曾表示，高校智库既要“顶天”又要能够“立地”，既要有战略思维，又要在现实中可以实施，而不能空中楼阁没有根基。

对此，祝大荣还补充道，高校智库的建设要做到：营造高校智库供需市场，维护健康、顺畅的流通机制；着力“中国特色”，着眼“新型”，构建中国特色新型高校智库；创新高校智库内部运行机制，增强高校智库活力；重视人才培养，履行大学职能。

（作者：于淼 来源：《中国产经新闻》2017年02月22日）

## 挖人才，请对中西部高校“手下留情”

2017-02-27

“东部各高校，请对中西部高校的人才‘手下留情’！挖走这些人才，就是在掘人家的命根！”2月24日，中西部高等教育振兴计划工作推进会在教育部举行，面对上百位来自全国各省教育行政部门和高校的代表，教育部部长陈宝生这样说。

中西部高校发展于国于民的重要性无须多言，中西部高等教育水平上不去，再怎么努力，也难以建设高等教育强国。《中西部高等教育振兴计划》2013年出台并在“十二五”期间得到有力实施。在推进会上，教育部会同国家发改委、财政部提出在“十三五”期间将在这项工作上“突出两个重点、强化三项保障”，以支持中西部高等教育加快发展，其中再次强调不鼓励东部高校从中西部、东北地区高校引进人才。

### 中西部高校将获多项支持

“突出两个重点、强化三项保障”中的内容基本囊括了中西部高校未来5年获得的支持，这些支持包括：

高考招生计划增量向西部高校倾斜，继续实施“全国高校教师网络培训计划”，积极支持“东部与中西部高校共享课程联盟”，帮助中西部高校提高生源质量、教师水平，加强课程建设。

继续设立特色重点学科项目，对西部高校国家重点学科给予重点支持，加大力度支持西部高校博士、硕士学位授予单位建设；优先支持中西部高校设置理工类专业，特别是支持战略新兴产业相关专业和区域发展急需相关专业及服务民生专业建设；加强中西部高校国家

级科研平台培育和建设，加大对中西部高校自然科学、哲学社会科学研究项目支持力度，重点支持中西部高校服务区域发展的基础研究和特色研究项目。

“长江学者”计划中对中西部高校实行条件单设、同等优先；支持东部地区高层次人才向西部地区流动，不鼓励东部高校从中西部、东北地区高校引进人才；实施好“西部人才特殊支持计划”“少数民族高端人才培养计划”等专项政策。

会同省级人民政府落实和扩大高校在编制及岗位管理、职称评审、薪酬分配等方面的自主权；推进“对口支援西部高校计划”，扩大对口支援范围；将对口支援工作成效作为分配“中央部门所属高校教育教学改革专项”经费的重要因素；以中西部高校为重点，深入推进“省部共建高校工作”。

启动实施“中西部高校提升综合实力工作”二期建设；组织实施“中西部高校基础能力建设二期工程”；设立应用型高校建设项目，以中西部高校转型发展为重点，支持新建本科院校转型发展；整合设立“支持地方高校改革发展资金”，资金分配向中西部高校倾斜；加大对西部地区家庭经济困难学生特别是少数民族学生的资助力度。

### 中西部高校明显改观

《中西部高等教育振兴计划》在“十二五”期间得到了大力实施，中西部高等教育的整体面貌可谓得到了明显改观：

“一省一校”高水平大学建设项目在没有教育部直属高校的省份重点支持1所高水平大学，使得14所高校获得56亿元的中央财政支持；“贫困地区定向招生专项计划”重点面向中西部地区参加全国统考的农村籍考生实行定向招生，由2012年的1万名增至2016年的6万名，5年来，累计招收学生27.4万人……

国家和地方的支持使中西部高等院校综合实力不断提升。广西大学、新疆大学等高校引领本地区实现了“两院”院士、“长江学者”、“杰青”、“千人计划”等领军人才零的突破。多数高校教师队伍中具有博士学位的比例提高了10个百分点以上。

### 不鼓励东部从中西部挖人才

针对高校这种急功近利、竞争无序行为，教育部办公厅1月25日专门发出《关于坚持正确导向促进高校高层次人才合理有序流动的通知》，明确提出不鼓励东部高校从中西部、东北地区高校引进人才。

虽然中西部高等教育有了很大的改观，但是与东部高校相比，中西部高校的差距和不足仍然存在。

做强中西部高等教育是一个历史过程，不是三五年就可以完成，因此需要全国高校有一个大局观，中西部高等教育振兴计划是一个国家战略，需要全国高校的参与和配合。然而，近一段时间以来，一些高校为求捷径，不惜血本以高薪、住房、巨额科研启动费到处挖人才，地处中西部的高校成为被挖重灾区，一些高校被挖得伤筋动骨，甚至出现了某一学科人才断档的局面，一些投入的科研经费和项目也因为科研带头人的离开而处于停滞状态，造成极大浪费。

（作者：王庆环 来源：《光明日报》2017年02月25日）

## 【理论研究】

### 从SCI论文看NSFC对普通高校的资助效果

国家自然科学基金(National Natural Science Foundation of China, 以下简称 NSFC)是国家自然科学基金委员会设立的用于资助高水平基础研究的国家级重要科研基金, 设立于 1986 年, 是我国科研工作者基础研究经费的主要来源渠道之一。NSFC 作为我国促进基础研究和学科发展的重要力量, 既能够指导高校学科的发展与布局优化, 也能够促进高校科研人才的培养。

高水平论文是高校科学研究水平的基础、核心指标, 美国汤森路透集团的 Web of Science 数据库的核心子库 Science Citation Index-Expanded(SCIE)作为目前国际公认的反映基础研究水准的科研绩效评价工具, 其收录的 SCI 论文被广泛地应用于对高校、院所等机构的科研评价。因此, SCI 论文的数量和质量也是对 NSFC 资助效果进行量化评估的重要参数, 有很多学者也进行了相关的研究, 但总体上看, 鲜有基于 SCI 发文的文献计量分析来评估 NSFC 对某具体科研机构资助效果的研究。而近年来, 随着我国科学基金制度的日渐完善, NSFC 资助广度和深度在不断延伸, 立项数量也在不断增加, 这些项目是否有效提升了高校的科研水平, 是否对学科建设工作产生了指导作用, 这些都是政府、基金管理部门和学校共同关注的问题, 是值得探索和研究的。笔者所在单位江苏科技大学(以下简称“江科大”)作为一所普通省属工科院校, 具有一定的代表性, 以该校为研究对象评估 NSFC 对其科研发展的资助效果, 以期研究结论能够为同类高校提供借鉴与参考。

## 1 数据来源

### 1.1 NSFC 立项情况

从国家自然科学基金委网站对江科大在 2005~2014 年十年间的 NSFC 立项情况进行了统计, 在此期间, 以江科大为依托单位立项的 NSFC 项目共 162 项, 具体的立项分布如表 1 所示。

表 1 2005~2014 年江科大 NSFC 立项情况

立项年份	专项基金项目	面上项目	青年科学基金项目	国际(地区)合作与交流项目	重点项目	合计
2005	1	3	0	0	0	4
2006	0	1	1	0	0	2
2007	0	2	1	0	0	3
2008	1	4	2	0	0	7
2009	2	2	1	0	0	5
2010	1	4	6	1	0	12
2011	0	6	14	0	0	20
2012	0	10	23	3	0	36
2013	1	14	21	1	1	38
2014	0	7	28	0	0	35
合计	6	53	97	5	1	162

从表 1 中可以看出, 江科大十年间的 NSFC 立项数量是不断增加的, 且主要集中在面上项目和青年科学基金项目, 后者的立项比例高达 59.88%, 说明 NSFC 资助广度和深度的延伸效果已经辐射到普通高校, 且尤其突显在对青年科研人才的培养上。

### 1.2 SCI 发文数据获取

本文所研究的高水平论文数据均来源于 Web of Science 数据库的核心子库之一 SCIE, 使用高级检索功能, 以(oo=“Jiangsu UnivSci & Technol” OR og=“Jiangsu UnivSci &

Technol”)为检索策略,将发表年份限制在2005~2014年间,共检得1143条数据,将数据导入美国汤森路透集团的数据分析软件 Thomson Data Analyzer(简称TDA),通过对通讯机构和基金资助字段的数据清洗,确定以江科大作为通讯作者单位发表的SCI论文639篇,其中标注NSFC资助的发文为226篇,非NSFC资助的发文为413篇。(检索时间:2015年12月10日)

## 2 数据分析

### 2.1 从发文数量看资助效果

NSFC发文数量的变化趋势及其与非NSFC发文情况的对比在一定程度上反映了NSFC立项对科研产出量的资助效果。笔者按SCI论文的发表时间进行了逐年的分类统计,结果如表2所示。

表2 2005~2014年NSFC立项与各类发文数量统计表

年份	总发文量	NSFC发文量(占比)	非NSFC发文量(占比)	NSFC立项数
2005	16	1(6.25%)	15(93.75%)	4
2006	23	0(0.00%)	23(100.00%)	2
2007	20	0(0.00%)	20(100.00%)	3
2008	38	2(5.26%)	36(94.74%)	7
2009	43	6(13.95%)	37(86.05%)	5
2010	66	15(22.73%)	50(77.27%)	12
2011	91	24(26.37%)	67(73.63%)	20
2012	101	38(37.62%)	64(62.38%)	36
2013	101	53(52.48%)	48(47.52%)	38
2014	140	87(62.14%)	53(37.86%)	35

从表2中可以看出,江科大的SCI总发文量逐年递增,说明该校学术能力在不断提升。其中,NSFC发文的数量和所占比例都在同步提升,而非NSFC发文的数量虽然总体上在增加,但是所占的比例却在不断下降,从原来的100.00%下降到了2014年的37.86%。对比两类发文和立项的变化情况,可以看出,(1)2005~2008年间总发文量与非NSFC发文量几乎是完全重合的,2009年起才逐渐分开,且差距越来越大,这与2009年后NSFC立项数大幅提升的变化趋势一致,说明在江科大的高水平学术论文中,NSFC发文所占的比重在逐渐增大。(2)NSFC资助发文量表现为稳步提升,且涨幅在逐渐扩大,同时2005~2012年间NSFC资助发文量与NSFC的立项数的变化趋势高度吻合,说明NSFC立项与江科大高水平论文的产出密切相关,且起到了积极的促进作用。(3)2013~2014年间NSFC立项数略有下降,但NSFC发文量却仍然在以较快的速度增长,说明在NSFC的支持下,江科大科研人员的科研能力得到了较好的锻炼,发文数量能够保持稳定的增长。同时,NSFC立项数短期的略微下降并不表示学校科研水平的退步,相反,不断增长的高水平发文能够创造更多的学术累积,为江科大NSFC立项数创造下一个高峰打下坚实的基础,2015年的NSFC立项数(41项)对此给予了印证。在这一良性循环的作用下,江科大NSFC发文量也会继续攀升。(4)非NSFC发文量总体也是上升的,但相对于NSFC发文量,表现出较大的波动性,呈现为一定周期性的起伏,反映出其发展的不稳定性。虽然在相当长的一段时间内非NSFC发文量都高于NSFC发文量,但是在2012年后,两者的差距不仅迅速缩小,而且被快速反超。这可能是由于一部分先前有较好学术累积的科研人员在获得NSFC资助后,其发文也逐渐地加入NSFC发文的行列,经过一段时间的此消彼长,在2013年时,非NSFC发文量少于NSFC发文量。

### 2.2 从发文质量看资助效果

NSFC 的资助效果不仅体现在 SCI 的发文量上, 更重要地体现在发文质量上, 载文期刊的影响因子大小和发文被引频次的大小都在一定程度上反映了发文在科研过程中的受关注程度及其在学术交流中的作用和地位。

(1) 期刊影响因子分析。226 篇 NSFC 资助发文共分布在 144 种期刊上, 而 413 篇非 NSFC 资助发文则分布在 197 种期刊上。144 种期刊中, 有 37 种 1 区期刊、36 种 2 区期刊、38 种 3 区期刊、22 种 4 区期刊; 197 种期刊的对应分布分别是 40 种、36 种、52 种和 49 种。NSFC 发文期刊在 1、2 区的比例达到了 50.70%, 而非 NSFC 发文期刊在 1、2 区的比例仅为 38.58%, 说明前者发文的质量要显著高于后者。为了更深入地理解两类发文质量的差距所在, 笔者以 ISI 出版的《期刊引用报告(2014 年)》(Journal Citation Report, JCR)为参照, 分别对刊载这两类发文的期刊影响因子(Impact Factor, IF)以及相应的载文量进行了统计, 结果如表 3 所示。

表 3 刊载两类发文的期刊影响因子及载文量分布情况

影响因子 (IF)	NSFC 发文分布情况			非 NSFC 发文分布情况		
	期刊数	所占百分比	载文量	期刊数	所占百分比	载文量
F>7	2	1.39%	2	0	0.00%	0
6<IF<7	0	0.00%	0	2	1.02%	2
5<IF<6	2	1.39%	2	1	0.51%	2
4<IF<5	9	6.25%	18	4	2.03%	8
3<IF<4	7	4.86%	13	9	4.57%	13
2<IF<3	30	20.83%	49	24	12.18%	32
1<IF<2	36	25.00%	55	55	27.92%	104
0<F<1	47	32.64%	74	82	41.62%	180
未查到	11	7.64%	13	20	10.15%	72

表 3 左栏中反映的是刊载 NSFC 发文期刊影响因子的分布情况, 右栏反映的是刊载非 NSFC 发文期刊影响因子的分布情况。其中, 左栏中影响因子最高的达到了 7 以上, 而右栏中影响因子最高的仅大于 6; 左栏中影响因子高于 4 的所占比例达到了 9.03%, 而右栏中仅有 3.56% 的期刊的影响因子达到了 4 以上; 在刊载两类发文的期刊中, 影响因子介于 (0, 3) 之间的占绝大多数, 左栏中在这一区间的比例为 78.47%, 而右栏中在这一区间的比例为 81.72%, 同时, 左栏中在区间 (0, 1)、(1, 2) 和 (2, 3) 上的分布较右栏中更为均匀, 右栏中则更多地集中在 (0, 1) 区间。这些数据都在一定程度上反映出 NSFC 的发文不仅在数量上有所增加, 而且发文质量也较高。

(2) 被引分析。在考量期刊影响因子的同时, 笔者对两类发文的被引情况也进行了统计, NSFC 发文的总被引数为 955 次, 篇均被引 4.23 次, 零引率为 25.66%; 而非 NSFC 发文的总被引数为 1585 次, 篇均被引 3.84 次, 零引率为 33.41%。可见, 前者发文的学术影响力也较后者高。此外, 由于 96% 的 NSFC 发文均是 2010 年之后发表的, 它们的学术影响力还未得以充分显现, 相信再经过一定周期的累积, 两类发文之间的学术影响差距将会进一步扩大。

### 2.3 从科研人员的成长看资助效果

(1) NSFC 项目负责人与 NSFC 发文通讯作者对比。226 篇 NSFC 发文共涉及通讯作者 95 人, 162 项 NSFC 立项项目的负责人共涉及 139 人, 通过他们之间的立项与发文情况的对比, 可以看出, 在 95 人中, 有 46 人是 NSFC 项目负责人, 占 NSFC 发文总通讯作者数的 48.42%; 有 27 人虽非项目负责人, 但也基于这些 NSFC 项目发表了相关的文献, 占 NSFC 发文总通讯作者数的 28.42%; 其余 22 名通讯作者既非项目负责人, 在其发文中标注的 NSFC 项目也不在这 162 个项目之中, 即非江科大的 NSFC 项目, 因此在本文中暂不予具体分析。虽然在总体上, NSFC 立项资助对潜在科研人才的培养发挥了巨大的促进作用, 有 51.58% (27+22) 的通讯作者都是在他人的 NSFC 项目的基础上发表了 SCI 论文, 但就江科大本校的 NSFC 项目对潜

在科研人员的培养上(28.42%)来看,相比其他机构立项的 NSFC 项目(23.16%)而言,优势并不显著,后期需要进一步加强。

(2)NSFC 发文与非 NSFC 发文通讯作者对比。结合与 413 篇非 NSFC 发文中通讯作者的对比,发现在两类发文中都出现的通讯作者共 40 人,且从他们发文时间来看,前期以非 NSFC 发文为主,后期则以 NSFC 发文为主,说明大部分作者在获得 NSFC 资助后都转变成为 NSFC 发文者,这点与非 NSFC 发文后期有所下降,而 NSFC 发文却加速上升的情况相吻合。从具体的分布情况中可以看出,40 人中有 22 人均均为 NSFC 项目的负责人,比例达到 55.00%,这与他们前期的非 NSFC 发文是密切相关的,说明夯实的研究基础是提高 NSFC 立项成功率的重要因素之一。95 人中其余 55 人(57.89%)均无非 NSFC 发文,即他们的发文均是基于 NSFC 资助,说明 NSFC 的立项对学术舞台上新科研力量的培育起到了重要作用,这一研究队伍的迅速崛起正好印证了 NSFC 发文增幅越来越大的趋势。

#### 2.4 从学科角度看资助效果

(1)立项与发文的学科分布情况。江科大在 2005~2014 年间的 NSFC 总立项数为 162 项,而 226 篇 NSFC 发文仅涉及其中的 66 个项目,占总立项数的 40.74%,比例略微偏低。具体如表 4 所示。

表 4 江科大 2005~2014 年立项与 NSFC 发文情况统计表

所属学部	立项数(占总立项百分比)	有发文的立项数(占有发文的总立项百分比)	有发文立项占本学部总立项比	发文主要所属学科
数理科学部	14(8.64%)	7(10.61%)	50.00%	物理学、材料科学、化学
化学科学部	9(5.56%)	4(6.06%)	44.44%	化学
生命科学部	17(10.49%)	5(7.58%)	29.41%	生物化学与分子生物学
地球科学部	0	0	—	—
工程与材料科学部	82(50.62%)	90(45.45%)	36.59%	材料科学、工程学、冶金与冶金工程学、化学、物理学
信息科学部	17(10.49%)	10(15.15%)	58.82%	工程学、数学
管理科学部	23(14.20%)	10(15.15%)	43.48%	计算机科学、工程学
医学科学部	0	0	—	—
合计	162(100.00%)	66(100.00%)	—	—

从表 4 中可以看出,除地球科学部和医学科学部外,江科大在其余 6 部均有立项,并主要集中在工程与材料科学部,达到了半数以上;其次是管理科学部、生命科学部、信息科学部,也均在 10%以上;在数理科学部和化学科学部的立项数则偏低,尚不到 9%。从各部有 NSFC 发文的立项数量在有 NSFC 发文的总立项数中所占的比重来看,基本与各部立项所占比例相符。此外,从各部有 NSFC 发文的立项数量占各学部立项总数的比例来看,以信息科学部的比例最高,其次为数理科学部,而生命科学部的比例最低,这说明信息科学部和数理科学部立项更倾向于在国际高水平学术舞台上交流自身的研究成果,而生命科学部的立项在这方面的表现略为逊色。从发文所属的学科领域来看,化学、材料科学、物理学、工程学、计算机科学、数学、冶金与冶金工程学、生物化学与分子生物学是江科大 NSFC 项目发文的主要 8 个学科领域。船舶、海洋和蚕桑是江科大的三大特色学科,秉承交叉融合、抱团发展的

办学理念，学校其余学科的建设与研究也都是围绕这三个学科开展的，而 NSFC 项目发文的主要 8 个学科更是与这三个特色学科密不可分的关键学科，它们的发展对江科大特色学科的建设起着积极的推动和促进作用。

(2) 分学科发文的被引情况。为更好地分析 NSFC 对上述 8 个主要学科领域发文的资助效果，笔者分别对 NSFC 发文和非 NSFC 发文中的这 8 个学科的所有发文的被引情况进行了统计分析，结果如表 5。

表 5 8 个主要学科领域 NSFC 发文和非 NSFC 发文被引情况对比

	NSFC 发文		非 NSFC 发文	
	篇均被引次数	零引率	篇均被引次数	零引率
化学	6.32	12.28%	5.03	27.17%
材料科学	5.54	17.14%	4.11	37.88%
物理学	3.31	25.71%	6.10	16.67%
工程学	2.91	40.63%	3.45	35.00%
计算机科学	6.74	11.11%	8.52	20.00%
数学	2.45	35.00%	3.23	45.95%
冶金与冶金工程学	2.50	22.22%	2.17	39.58%
生物化学与分子生物学	5.36	27.30%	5.13	26.67%

从表 5 中可以发现，化学、材料科学、冶金与冶金工程、生物化学与分子生物学这 4 个学科的 NSFC 发文相较非 NSFC 发文来说，不仅在篇均被引次数上得到了显著提高，在零引率上也大大降低了，说明 NSFC 对这些领域的资助已经产生了明显的效果；虽然计算机科学、数学这 2 个学科的 NSFC 发文的篇均被引次数较非 NSFC 发文有所下降，但零引率却大大降低，说明在 NSFC 的资助下，这 2 个领域的整体发文水平得到了一定程度的提升，但是在高影响力发文上的产出还较为欠缺；工程学、物理学是在 NSFC 资助下既没提高篇均被引次数，且零引率也未降反升的 2 个学科。说明这 2 个学科在基于 NSFC 资助提升自身学术影响力方面所做的努力尚不足，后续仍需开展更多的工作。

### 3 结论

(1) 从发文数量上看，NSFC 立项极大地促进了江科大高水平论文的产出，并且 NSFC 资助发文正在逐渐成为江科大 SCI 发文的主流方式。

(2) 从发文质量上看，在影响因子大于 3 的期刊上，NSFC 发文所占比例显著多于非 NSFC 发文，同时，在影响因子介于 0 到 3 之间的期刊上，NSFC 发文所占的比例要小于非 NSFC 发文，且前者分布较为均匀，而后者则主要集中在影响因子介于 0 到 1 之间的期刊上。此外，从被引情况来看，虽然 NSFC 发文主要集中出现在 2010 年以后，但其篇均被引量却高于非 NSFC 发文，且零引率较后者也偏低。

(3) 从科研人员的成长上看，在同时有 NSFC 发文和非 NSFC 发文的通讯作者中，有超过半数的人都获得了 NSFC 立项；此外，超过半数的 NSFC 发文的通讯作者均无非 NSFC 发文，即他们的 SCI 发文均是受 NSFC 立项资助的。

(4) 从学科角度来看，江科大在各学部立项中有 NSFC 发文项目所占比例最高的是信息科学部，最低的是生命科学部；NSFC 立项对江科大学科发展的促进主要体现在 8 个学科上，且以对化学、材料科学、冶金与冶金工程、生物化学与分子生物学这 4 个学科的资助效果最为显著。

综上，国家自然科学基金对江科大科研人员的研究工作起到了积极的支持作用，在保证高水平论文数量增长的同时，发文的影响力也在不断提升；既大力扶持现有科研人员，也积极为他们登上国际学术舞台创造了条件。同时，江科大科研人员在世界学术平台上展示和交流自身科研成果的表现存在学科差异，学校应该根据国家自然科学基金的政策鼓励项目组成员更为积极地在世界高水平学术平台上展示自己的研究成果，让更多国际上的科研人员接纳和认可这些成果，实现科研人员个体学术影响力与江科大在世界学术舞台上所处地位的共赢局面。此外，江科大作为发展中的江苏省重点建设高校，还应充分利用 NSFC 项目对学科发展的支持，选择部分优势学科在政策、经费等方面予以支持，为进军 ESI 打下良好的基础。

## 五大发展理念下高校青年教师的引进与培养

2017-01-12

2016年10月，党的十八届五中全会公布了《‘十三五’规划建议稿》，并提出了“十三五”时期的发展理念，即“创新、协调、绿色、开放、共享”。五大发展理念不仅对中国社会发展起着积极的指导作用，同时也为高校青年教师的引进和培养工作提供了新的理念遵循和方法论指导。高校应该在五大发展理念的指引下，坚持人才强校战略，改革青年教师的引进与培养方式，全面加强高校师资力量建设，推动高等教育再上新台阶。

### 一、五大发展理念视域下高校青年教师引进与培养的必要性

《‘十三五’规划建议稿》明确提出，要提高教育质量，落实立德树人根本任务，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。高校肩负着培养人才和输出人才的使命，同时，我们也应该清楚地认识到，教育是一项巨大而系统的工程，每一个环节都起着十分重要的作用，而在这个过程中起关键作用的则是教师。“师也者，教之以事而喻诸德也”。教师水平的高低将直接影响到我国亿万青少年人生观、世界观的养成，将关系到整个中华民族的未来，正所谓教育兴，则民族兴。因此，提升高校的教育科研水平正逐渐成为各大高校亟待解决的重大课题。

而青年教师作为高校人才队伍的重要组成部分，作为完成教书育人任务的中坚力量，他们自身的道德水平以及科研教学水平将代表一所高校的教学质量以及学术水平。学校能不能快速发展，很大程度上取决于师资力量的强弱。不断深化的教育改革，促进了高校师资队伍中人才竞争的局面，同时也加剧了高校人才流失的趋势。优秀的高校青年教师不再满足于现有的价值导向，而是向能真正施展才华、实现其个人价值的单位流动。他们不再满足于地理、人文环境发展水平的地缘导向，而是向发达地区的高层次学校流动。面临如此严峻的形势，结合五大发展理念，改进和完善对高校青年教师的引进与培养工作，在现阶段显得尤为重要。

### 二、高校青年教师引进与培养工作的现状

随着高等教育改革的不断推进以及国家对高校教育质量的重视，各大高校对青年教师的引进与培养工作也日渐白炽化。但是，这项工作在具体实施过程中，普遍存在教师科研教学创新能力不足、各学科人力资源协调不畅、青年教师的引进与培养办法开放共享程度不高等问题。

#### （一）青年教师创新能力的提高遭受阻碍

当前，高校教师在承担一定的教学工作任务之外，还需要积极投身于学术研究和科研创新。但值得注意的是，青年教师的加入虽然为高校的师资力量提供了新鲜的血液，但是青年教师普遍存在创新能力不足的问题，这已经成为当前国内高校人才引进与培养工作的重要短板。

青年教师较之其他年龄阶段的教师群体而言，由于其自身所处时代特点的不同，对新鲜事物有着敏锐的观察力和理解力，他们易于接受新思想、新观念，对其自身的创新能力也具有较为清醒的认识，对于提升工作创新能力的愿望也较为强烈。但是，多数青年教师由于受到自身人格特征、知识水平以及环境特征等因素的影响，其创新能力的提升在一定程度上



受到了制约。部分青年教师在进入高校后,认为自己已经得到了一个稳定的工作,思想和意识自然而然地就会满足于现状,进而产生懒惰思想。还有一部分青年教师,由于自身的性格特点导致其在日常的教学和科研过程中始终保持着中规中矩的方式,缺乏创新性。青年教师的这些思想禁锢,十分不利于创新性的提高,对高校综合实力的提升,也会产生一定的影响。

### (二) 高校关于青年教师的引进与培养工作协调不畅

随着青年教师数量占高校教师总数比重的不断增大,高校青年教师的引进与培养工作的难度也不断加重。以往,关于青年教师的引进与培养工作只是单纯的由某一部门负责,并没有进行多部门协调工作,这就存在主管部门职能单一,不能及时发现问题,进而使培养工作出现漏洞。此外,青年教师还会因为生活、工作等原因而无法将全部精力投入到学校的教育科研工作中,从而导致他们自身的综合能力得不到较好的提高和锻炼,无法对自己进行正确的能力评估和职业规划,进而使得高校青年教师的引进与培养工作收效甚微。

能否改善高校在青年教师的引进与培养工作中出现的协调不畅的情况,能否真正做到培养工作中的问题导向与目标导向相协调,能否协调好不同部门间的工作职能,不但关系到青年教师的个人发展,也涉及到高校教学质量水平的高低,更影响高校实现持久良好态势的发展。可以说,青年教师培养工作中出现的协调不畅问题,是高校科学发展中必须认真面对和解决的重要问题。

### (三) 封闭的教师管理模式不利于人才培养

时代的发展和社会的进步,对社会各个领域都提出了新的要求,高校也不例外。当今社会,高校间的人才引进竞争比较激烈。在这种情况下,能否通过完善的教师管理模式吸引、留住和培养人才,便成为高校保持竞争优势的关键。

目前,部分高校对青年教师的管理依旧遵循旧模式,采用传统的方式方法,不但影响了青年教师教学科研的积极性,更阻碍了高校的教育制度改革。与此同时,在高校的人事工作中还存在“人才是部门和单位所有”的狭隘思想,严重影响了高校教学和科研人员积极性的发挥,十分不利于高校优秀师资的优化配置。这些封闭守旧的管理模式,使得青年教师无法在本职工作上发挥自身潜能,迫使他们辞去现有的工作,去寻求更适合自身发展的工作及环境,这也间接造成了高校人才流失的局面,使高校在竞争中失去人才优势。

## 三、五大发展理念视域下高校青年教师引进与培养的实施战略

人才是学校事业发展的重要元素和驱动力,引才、聚才机制是人才队伍建设的重要途径。新时期,各大高校关于青年教师的引进与培养工作,应该以五大发展理念为引领,激发青年教师的创新能力,协调学科队伍的人员配置,开放共享人才引进与培养的高效机制,持续、健康的发展人才培养工作,不断开创人才辈出、人尽其才的新局面,进而为高校师资队伍队伍建设提供行之有效的战略指导。

### (一) 以创新理念激发青年教师科研教学能力

创新是引导发展的第一动力。著名学者潘懋元曾指出,教师创新能力的培养,强调的是自主发展和自我提高。也就是说,高校青年教师创新能力的提升,需要以教师的个性和需求为前提,充分发挥其自身的积极性和主动性。因此,高校应深入发掘青年教师群体的特征,并以创新理念为引导,积极探索出一种能够激发青年教师创新能力的引进与培养办法。

首先,高校应充分了解青年教师群体的职业规划与个性需求,着力破除阻碍青年教师创新的思想禁锢。各大高校应注重对青年教师的思想引导,定期举办青年教职工座谈会,了解他们的所思所想,进而制定科学有效的培养与管理办法,努力破除青年教师群体固有的思维局限,让他们认识到提升创新能力对其自身发展与高校发展的双重重要性。其次,高校应努力营造创新的氛围,借此来激发和提高青年教师的创新精神和创新意识。良好的办公环境与学术氛围对于青年教师能力水平的提高和高校教育教学质量的提高起着十分重要的作用。

要引导青年教师在坚持立德树人根本任务的前提下,以创新发展的理念为基础,努力激发他们自身所具有的创新精神和实践能力,并将这种创新精神运用到日常的教学与科研之中,为社会培育更多的创新型人才。最后,高校应完善青年教师创新能力的培养与奖励机制,从制度上提供保障。完善、健全的培养与奖励机制,是高校开展青年教师创新能力培养工作的关键,它可以从制度上鼓励青年教师提高创新能力,激发青年教师群体对于创新的斗志。

只有做到了这几项,才能保证青年教师在教学、科研和社会实践的过程中不断地发现问题、提出新问题、解决新问题。

## (二) 以协调理念完善高校人才引进与培养工作

协调是持续健康发展的内在要求。对于青年教师的引进与培养工作,高校应从整体发展战略目标出发,协同各相关部门,寻找破解难题的途径和方法,采取有效的措施对青年教师进行教育与培养。

首先,协调高校青年教师培养工作的问题与目标。多数青年教师都会面临着由学生到老师的角色转变,工作压力过大是这一群体存在的普遍问题,为了有效地舒缓广大青年教师的工作压力,高校工会和人事部门可以协调起来,积极举办丰富多彩的文体活动,缓解青年教师的教学和科研压力,使广大青年教师在愉快的校园氛围中,以积极的态度和饱满的热情投入到教学与科研工作之中。其次,协调优质学科与劣质学科的科学协调发展。高校在注重对优势学科的青年教师的培养工作推进的同时,也要积极寻找短板,从影响和制约高校教育质量的关键领域和薄弱环节入手,加大力度提升劣势学科的师资力量,从而真正做到学校各学科均衡发展。为了更好地解决这一问题,教务部门和宣传部门可以联合起来,组织开展能够提高青年教师教学科研能力的教学大赛,使青年教师能够在竞赛的过程中,汲取他人的长处,弥补自身的不足,不断丰富教学经验。

只有以协调理念完善高校青年教师的引进与培养工作,才能使青年教师更好地实现自身价值,有效地提高其教学和科研水平,为高校的发展做出贡献。

## (三) 以开放共享理念打造良好的青年教师管理机制

高校要想在教育深化改革的浪潮下站稳脚跟,保证教育科研水平不受影响,最为关键的一点就是要打造一个良好的青年教师管理机制,以期维护稳定的师资力量。

在教育深化改革的背景下,高校青年教师的管理机制既要满足高校发展的内在需求,又要符合教育改革所特有的开放性与竞争性,青年教师管理机制必须从封闭的牢笼中走出来,构建一个开放的环境,实现高校师资的优化配置,提高高校的整体教学科研水平。首先,高校在克服内部教学科研条件的限制、完善内部工作环境的前提下,要确立高校青年教师的引进与培养的方向,努力为青年教师的进步和发展提供更为广袤的平台和更多的机遇。其次,高校注重开拓青年教师的视野,开放共享教育教学资源,不断提升他们的素质与能力。最后,高校应放眼于外界,在保持本校优势的前提下,积极借鉴国际高水平院校的成功经验。同时,还应该密切关注国内外发展形势,关注“创新驱动发展战略”、“一带一路”等社会经济文化发展趋势,不断深化高校人才培养与管理模式的改革。

高校应以开放共享的理念为指导,坚持把“人才强校”战略做为高校师资队伍建设的根本方针,构建科学合理的青年教师的引进与培养机制。

## (四) 以绿色理念引领高校青年教师培养工作的科学发展

绿色是永恒发展的必要条件。高校青年教师的引进与培养工作应始终遵循持续、健康、科学发展的绿色理念。绿色发展是高校改革的重要方向。

首先,在高校青年教师的培养工作中坚持可持续发展原则。这就要求高校在明确工作目标,彰显人才培养特色,真正实现人无我有、人有我优、特色鲜明的人才培养机制,同时,促进青年教师培养工作与教育科研工作相呼应。其次,高校要紧紧围绕教书育人、管理育人、服务育人这三点,引导青年教师树立健康的职业观,把提高教学、科研水平作为重要任务,不断加强和改进教学技能,充分发教书育人的作用,努力达到教学科研创一流、为人师表当

楷模、培养人才见成效的目标。最后，高校在青年教师的培养工作中应注重科学性。高校应树立全面协调可持续的科学理念，在引进与培养人才的同时，更加注重学校的长远发展，合理规划，进一步完善和优化人才结构。

只有以绿色理念为引领，不断改进和健全高校青年教师的引进与培养工作，才能真正使高校在改革的浪潮下，持续、健康、科学的发展下去。

总结：高校青年教师的引进与培养工作是新时期所有高校亟待解决的共同课题。高校应从实际校情出发，着眼于优秀青年教师，正确处理和科学把握引进与培养和培养与引进的辩证统一关系，积极探索人才引进的新举措、新方法、新模式，强力打造一支教学能力强、科研水平高的创新性教师队伍。在高等教育改革发展的新形势下，将五大发展理念与高校青年教师的引进与培养工作的结合，引领了人才建设的思路创新，为高校师资队伍的建设提供了新方向，开创了高校教育改革的新格局，进一步提升了高校的教育学术水平，从而也为高校在新时期的竞争提供了有力保障。

**（作者：** 辽宁大学 王斌 谢晓娟 **来源：** 《辽宁行政学院学报》2016 年第 07 期）