

## 第二章 一流大学建设与一流学科建设参考



[一流大学要办好一流本科教育](#)

[独家 | 聚焦全球两大“青千”培养基地](#)

[施一公与颜宁的洪荒之力可以有多大？](#)

[清华北大双剑合璧，会诞生一所世界超一流大学吗？](#)

[ARWU2016 指标定义与统计方法](#)

[视野——东亚文化圈的世界一流大学建设经验](#)

[教育关注：取消“三本” 引发哪些连锁反应？](#)

[高等教育在 2040 年是什么样？](#)

[普通高校学术型硕士学位招生专业的学科分布](#)

[《人民日报》：这些“绿牌专业”，你知道吗（大数据观察）](#)

## 一流大学要办好一流本科教育

---

林蕙青

建设一流本科教育，是“双一流”建设的重要基础。人才培养是高等学校的根本任务，人才培养水平是衡量高校办学水平的根本标准。2015年新修订的《高等教育法》再次明确，高等学校以人才培养为中心，开展教学、科研、社会服务。人才培养是中心、是根本，是大学的本质属性，是大学的存在价值。党中央、国务院高度重视高校人才培养工作，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》和《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》都聚焦人才培养，对高等教育改革发展作出了全面部署，并明确提出“提高高校教学水平和创新能力，使若干高校和一批学科达到或接近世界一流水平”，凸显了党和政府对加强高校人才培养工作、提高教学水平的高度重视和殷切希望，凸显了提高人才培养质量在“双一流”建设中的地位和作用。本科教育在人才培养工作中占据基础地位，是大学教育的主体组成部分。本科教育质量是大学办学声誉的重要载体。因此，一流的本科教育是一流大学的重要基础和基本特征，建设一流大学必须建设一流本科。坚持“本科为本”，是我国一流大学建设的必然选择。

纵观国外一流大学，普遍将本科人才培养和本科教育质量放在学校发展的重要战略地位，将培养一流本科生作为学校发展的坚定目标和不懈追求。世纪之交，美国有关机构发布了《本科教育重建——美国研究型大学发展蓝图》，提出“重建以学生为中心的研究型大学本科教育”，推动了美国研究型大学的教学改革。近年来，美国一些研究型大学持续深入推进本科教学改革，斯坦福大学2012年出台了《本科教育研究报告》，开启了新一轮大规模本科教学改革，等等。国外高水平大学对本科教育的办学定位和做法，对我们推进中国特色、世界一流高水平大学建设具有重要的启示和借鉴。

建设一流本科教育，是适应新形势更好地服务国家经济社会发展的迫切需要。我国高等教育正面临着新形势、新要求。从世界形势看，世界多极化、经济全球化、文化多样化、社会信息化深入发展，世界科技革命和产业变革加速进行，综合国力竞争越发激烈。各国无一例外都将高等教育作为国家竞争力的核心要素，并为保障和提升高等教育质量做了大量探索和努力。从我国改革发展形势看，我国进入全面建成小康社会决胜阶段；中央提出了创新驱动发展战略、“一带一路”战略以及一系列区域、产业发展战略举措；经济发展步入新常态，动力转换、结构调整、方式转变、产业升级任务紧迫。这些

迫切需要高等教育发挥重要的人才支撑作用。从教育对象特点看，90后大学生是互联网时代的“原住民”，他们的价值观念、思维方式、学习方式、交往方式与上一代学生相比有了很大变化，我们以往熟悉的教育理念、教学内容和方式、管理手段，迫切需要作出相应调整。

“985工程”“211工程”高校拥有最好的生源，担负着为国家和社会培养支撑和引领未来发展的领军人才和骨干人才的重要使命。这些高校要深入研究新形势新变化，主动适应经济社会发展和学生健康成长提出的新要求，遵循高等教育发展规律，加快改革创新，加快推动人才培养链与国家创新链、产业链有机衔接，大力提升为社会主义现代化建设服务、为人民服务的能力。

建设一流本科教育，是解决我国高水平大学发展中突出问题的现实需要。改革开放以来，我国高等教育改革发展取得了历史性成就。但总体上看，我国还不是高等教育强国，“大而不强”的问题十分突出。特别是在人才培养方面，一些学校包括高水平大学还存在着较大差距，主要表现在办学理念、专业设置、人才培养机制等还不同程度地脱离社会实际、脱离时代发展；教学内容、教学方法和评价方式相对陈旧单一；实验、实习、实训环节相对薄弱；学生的社会责任感、创新精神、实践能力仍有待增强。

一些高校在办学中“重科研轻教学”的问题比较突出，领导对本科教学工作重视不到位、教师投入不到位、优质资源保障不到位。一些高校要特别注意防止三种情况，一是防止只重视学科建设而忽视专业建设。学科建设侧重于知识体系的继承与创新。专业建设是社会需求与不同学科知识体系的结合，侧重于专门人才的培养。一流学科是一流专业建设、一流人才培养的有利条件，但不等同于一流教学。在“双一流”建设中，要把提高教学水平和提高科研创新能力相结合，使一流学科建设与一流专业建设成为有机统一体，相互融合、相互支撑、相互促进。二是防止只重视研究生教育而忽视本科生教育。研究生教育特点决定了学生与教师以及科研项目有着直接、紧密的联系。一些高水平大学无论校方还是教师都十分关注研究生教育，但对本科教育却不同，我们不能只重视研究生教育而忽视本科生教育。要看到，一流本科教育是高质量研究生教育的基础，没有一流本科，也难以实现一流的研究生教育。三是防止只重视培养少数拔尖人才而忽视全体学生的发展。面向全体与关注个体差异是十分重要的教育理念和策略，一些高校实施的面向少数学生的改革实验班，集中优质教学资源重点培养，努力使他们当中成才率、成“大才”率高，这十分必要。但同时，要将实验班先行先试的教学改革成功经验进行推广，使教学改革的成果惠及全体学生。这也是高水平大学建设一流本科、深化教学改革

的必然要求。

建设一流本科教育，要着力深化教学改革

当前和今后一个时期，高水平大学要认真贯彻落实党的十八届五中全会和国家“十三五”规划精神，紧紧围绕实现更高质量高等教育这一主题，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为引领，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，深化教育教学改革，切实增强学生的社会责任感、创新精神和实践能力，全面提高教学水平和人才培养质量。深化教学改革是一项系统工程，涉及各个方面，需要解决的问题很多。各校的情况不同，改革的重点也各不相同，但有几项任务是共同的。

更新教育理念。目前，我们与世界一流大学的差距最重要的是教育理念的差距。结合我国新时期大学的使命和世界高水平大学的改革趋势，我们需要更加注重以学生为本，坚持立德树人，加强培养学生的国家意识、社会责任感；更加注重创新性，加强探究式教学，培养学生的创新意识、创新精神和能力；更加注重实践性，加强培养学生解决实际问题的能力；更加注重开放性，培养学生的国际视野和尊重多元文化、跨文化交流能力；更加注重选择性，因材施教，为学生创造更加个性化、多样化的学习机会和学习体验；更加注重适应性，培养学生在未来学习新知识、适应新环境、解决新问题的各项能力；等等。总体而言，大学的教育教学理念要体现国家社会需求，体现时代精神，体现不同学校办学定位，既有共性又各具特色。改革理念不仅是改革设计者的，更重要的是成为广大师生的共同理念和实践探索。

深化创新创业教育改革。深化创新创业教育改革，是当前推进高等教育综合改革的重中之重和突破口。目前各高校积极行动，改革取得了重要的进展，但总体看，还在起步和推进阶段，一些高校重视程度不够、认识不到位、有偏差、与专业结合不紧密等问题仍然比较突出。

推进创新创业教育改革，应面向全体学生，引导全体教师参与，贯穿到人才培养特别是本科教学全过程。通过教育，促进学生全面而有个性的发展，把创新意识和创新能力真正内化为学生的一种素质。应着力于培养方案、课程体系改革，重新修订、设计人才培养方案，把创新创业教育融入人才培养体系之中；学校的各类课程包括通识课、专业课都应体现创新创业教育的要求，挖掘和充实各类课程的教育资源，与专门的创新创业教育课程共同构成完整有机的课程体系。应着力于教学内容、方法和考核方式改革。鼓励教师用新理论、新知识、新技术更新教学内容，这是高水平大学区别于其他大学的

最大优势，要充分发挥好这个优势。应开展启发式、参与式、讨论式教学，改革单纯知识考核、期末一张试卷定成绩的简单做法。着力于教学管理制度改革，建立创新创业学分积累、转换和支持休学创新创业的制度，使学生有更多的选择机会。

调整优化学科专业结构。高校要根据国家发展需求、科技发展趋势，结合学校办学定位、学科专业优势，制定好学科专业发展规划，明确发展方向。积极设置国家战略新兴产业、经济社会发展和民生改善领域急需的相关专业。高水平大学担负着为国家培养高质量急需人才的重任，要结合实际，主动适应国家和区域发展需要，培育新的专业增长点。对传统学科专业进行更新升级，努力适应新科技、新产业、新业态的发展，注重不同学科知识的交叉融合，寻求新的学科专业建设方向，不断提高传统学科专业的人才培养质量。

完善开放办学协同育人机制。学校与社会实务部门、科研院所、行业企业协同育人是优化人才培养机制的重要制度创新。我们要着力完善这个机制，把更多的优质社会资源聚集、转化为教学资源。着力与行业企业共同推进全流程协同育人，争取用人单位自始至终参与应用型专业的人才培养，使教学更加贴近实际，贴近行业 and 产业发展需求。着力建设与行业企业共建共享的协同育人实践基地。高校要结合专业特点进一步探索多种形式的与行业企业共建实践基地，促进政产学研深度融合，切实提高实践教学水平和能力。着力加强综合实训中心建设。整合校内资源，建设功能集约、资源共享、运行高效的专业类或跨专业类实验教学平台。着力建立健全高校教师与实务部门专家双向交流机制。一方面，积极吸引更多行业企业优秀人才投身教育，聘用有丰富实践经验的人员担任专兼职教师；另一方面，积极支持教师获得校外工作、研究、实践经历，特别是支持实践教学教师 and 创新创业教育教师到行业企业挂职锻炼，提高实践教学能力。

提升国际交流合作能力。随着我国高等教育国际化的发展，高水平大学师生和教学资源的跨国流动已成常态，要进一步提高水平。在人才培养标准上，一些学科专业要积极稳步推进国际实质等效标准，促使我国教育质量的评价标准既有中国特色，又有世界水平。还要看到，一批世界高水平大学在建设一流本科教育方面进行了长期探索，取得了显著成效，我国高校要认真研究和科学借鉴，结合国情和校情探索这些国际经验的本土化实践。

推进信息技术与教育教学深度融合。高水平大学要主动适应，积极引领信息技术与教育教学深度融合的大趋势。当前，主要有三项重要任务：一是建设课程。学校要积极组织、鼓励和指导支持教师发挥教学、科研优势，建设优质在线开放课程，使更多学生

共享名师名课，让更多中国优质课程走向世界。二是加强应用。积极探索优质在线开放课程多种形式的应用，积极探索如何运用信息技术深化教学改革。三是创建制度。要积极探索建立线上线下相结合的管理方式和学分互认等配套管理制度。

深入推进拔尖创新人才培养。高水平大学承担着培养拔尖创新人才的重要使命。“十二五”期间，有 19 所高校在数、理、化、生、计算机等领域实施了“基础学科拔尖学生培养计划”，建立了拔尖人才培养试验区。“十三五”期间，要继续实施好基础学科“拔尖计划”，改革、完善选拔培养机制，吸引优秀学生投身基础科学学习、研究。各校都要积极创造条件，加强各类拔尖创新人才培养，充分利用国内外优质教育资源，促进拔尖创新人才茁壮成长。同时，也要充分发挥“拔尖计划”的示范引领作用，领跑学校整体教学改革，促进整体教学水平提升。

建设一流本科教育，要狠抓工作落实

做好顶层整体设计。当前，高校正在修改完善“十三五”规划、制订“双一流”建设方案，都要把加强一流本科、深化教学改革作为重点内容纳入其中，提出明确的目标、政策和举措，整体推进，配套实施。

落实主体责任。要进一步明确，高校主要领导是本科教学工作的责任主体。学校党委常委会、校长办公会要定期研究部署本科教学工作，积极、务实、有效地解决教育教学中的重点难点问题。

加大政策和资金支持。高校要加大对本科教学工作和改革的政策、资金支持力度，形成系统化、高强度、可持续的支持保障机制。一是支持优秀教师将主要精力投入教学。教授必须为本科生上课是世界一流大学的共识和通则。必须非常明确，高校教师“老师”是第一身份、人才培养是第一要务、“上好课”是第一责任；要进一步改进完善教师评聘、奖励、考核、监督等机制，积极引导教师热爱教学，淡泊名利、潜心治学、追求卓越。特别要重视引导一流教师为本科生上课，两院院士、长江学者、国家杰青、千人计划等高端人才都要站上本科讲台，不但开研讨课、举办讲座，还要为本科生完整讲授基础课和专业课。二是对于院系和教师开展教学改革要加大资金支持力度。大学的校领导们其实还是拥有大量可支配、可利用的资源，关键看是否足够重视，是否以推进教学改革、提高教学质量为己任。三是一流资源要配置给本科教学，除了确保本科教育所需经费，还要努力聚集更多优质资源，使学校一流学科、一流科研、一流成果转化为一流的本科教学。

建立学校教学质量自我评估机制和质量文化。要努力建立、完善学生、教师、管理

者和社会用人单位等多角度评价教学质量的制度；建立通过自我评估不断发现问题、解决问题并不断优化教学过程、提高教学质量的机制；建立教师、学生、管理者把促进质量提升作为共同价值追求和行动自觉的质量文化。

（此文摘自教育部副部长林蕙青 **2016** 年 **5** 月 **6** 日在中国高等教育学会与厦门大学联合主办的“一流大学本科教学建设高峰论坛”上的讲话）

## 独家 | 聚焦全球两大 “青千” 培养基地

---

科教兴国，人才强国。自 2010 年在我国正式启动的“青年海外高层次人才引进计划工作”（以下将该计划的入选者简称为“青千”），主要面向自然科学或工程技术领域选拔年龄在 40 周岁以下，有 3 年以上海外科研工作经历和正式教学或科研职位、有潜力的青年拔尖人才。从“青千”入选者回国前任职单位所在国家的分布及集中度来看，随着我国综合国力和国际地位不断提升，正有越来越多供职于国外顶尖名校或科研院所的海外学子在学成之后回国（来华）创新创业，并成为推动我国创新型国家建设和经济发展的有生力量。

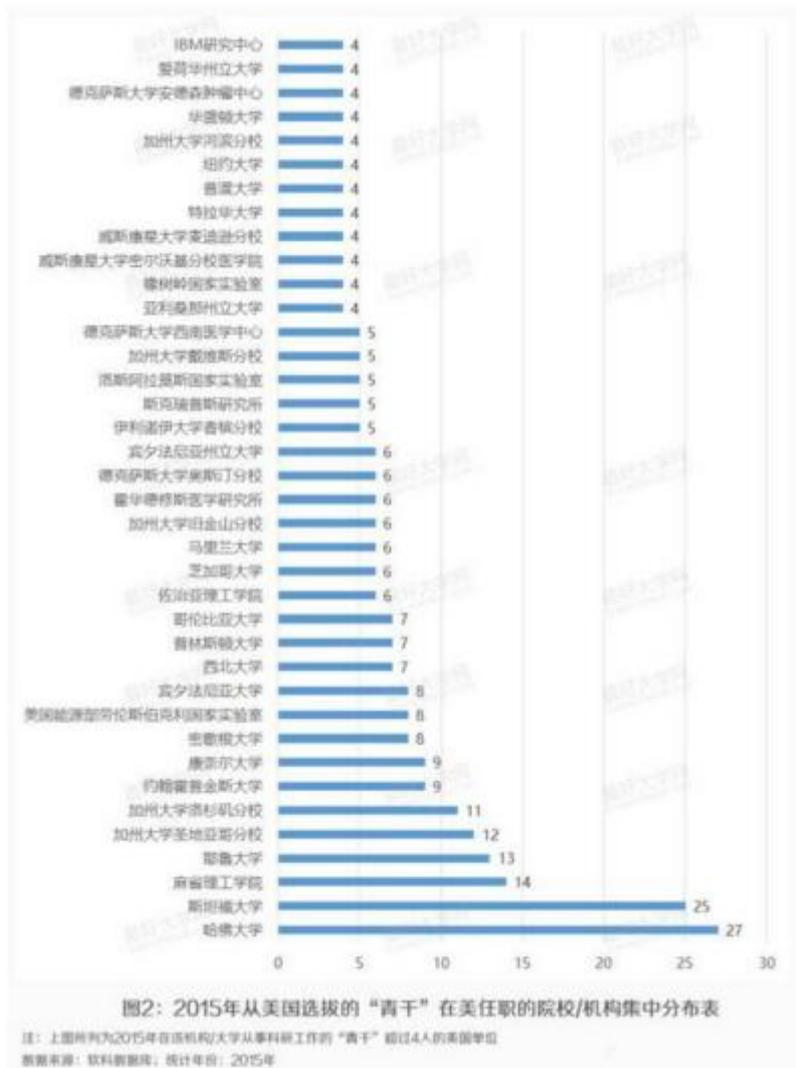
美国：根深叶茂

截至目前，“青千”已从海外 24 个国家分七批引进了共计 2332 名海外青年才俊，引进人数总体呈上升趋势，以从美国和德国引进的人数最多。图 1 展示了 2011-2016 年所有“青千”回国前任职单位归属国的集中分布趋势，其中，在美国从事科研工作的“青千”总量高达 1552 人，是除德国之外的其他 22 个国家和地区 6 年总人数的两倍还多，毫无悬念地成为了全球“青千”第一大培养基地。总人数居第二位的德国则培养了 134 位“青千”，虽在数量上难以和美国比肩，但从全球对比来看，仍然是当之无愧的“青千”海外第二大培养基地。



### 哈佛：谁与争锋

2015年是“青千”井喷的年份，我国引进的“青千”高达661人，远超过目前的其他年份。图2展示了从美国选拔的“青千”的院校/机构集中分布情况，在这一年从美国选拔回国（来华）的“青千”中，在哈佛大学从事科研工作的人数登顶榜首，无校可敌；斯坦福大学、麻省理工学院、耶鲁大学等全球顶尖名校亦在“青千”培养中发挥了重要的作用。同时，这也鲜明地体现了我国“青千”优中选优的选拔方向。



### 马普：得天独厚

德国作为全球第二大“青干”培养基地，与美国不同的是，马克斯-普朗克学会的各大研究所超越了德国的一众高校，成为了科研力量的中心。图 3 展示了从德国选拔的“青干”的院校/机构集中分布情况。在这一年从德国选拔回国（来华）的“青干”中，有 37.5% 回国前在德国马克斯-普朗克学会各研究所从事科研工作，并超过了人数紧随其后的慕尼黑工业大学、波恩大学、乌尔姆大学、明斯特大学和雷根斯堡大学的比例总和。马克斯-普朗克学会享誉世界，由近 80 个科研院所组成，凭借其领先世界的科研水平正逐渐成为了科研学者留学德国的首选。



学科：各领风骚

纵观 2015 年“青千”在美国和德国从事的科研领域，美国选拔回国的“青千”集中在生物学、化学和物理学三大学科；德国选拔回国的“青千”则集中在化学、物理学、数学三大学科。化学和物理学当之无愧地成为了全球“青千”的热门科研领域。

图 4 展示了“青千”在美国从事科研的三大热门领域中院校的集中情况，我们会发现，哈佛、斯坦福大学、麻省理工学院、耶鲁大学等名校依然亮眼，加州大学系统各分校也存在感十足。霍华德修斯医学研究所作为全球规模最大的非盈利性私立医学研究所，则成为生物学领域表现最抢眼的独立研究所。

生物学	人数
哈佛大学	4
哈佛大学医学院/波士顿儿童医院	2
哈佛大学医学院Dana-Farber癌症研究所	2
哈佛大学干细胞研究所	1
哈佛大学医学院/波士顿儿童医院/麻省理工学院	1
哈佛大学医学院/马萨诸塞州总医院	1
哈佛大学医学院DanaFarber肿瘤所	1
加州大学圣地亚哥分校	7
加州大学旧金山分校	4
加州大学河滨分校	2
加州大学洛杉矶分校	2
加州大学伯克利分校	1
加州大学戴维斯分校	1
加州大学旧金山分校/霍华德休斯医学研究所	1
加州大学洛杉矶分校医学院Cedars-Sinai医学中心	1
耶鲁大学	3

耶鲁大学医学院	2
霍华德休斯医学研究所	5
德克萨斯大学安德森肿瘤中心	3
德克萨斯大学西南医学中心	2
斯坦福大学	4

化学	人数
斯坦福大学	5
麻省理工学院	3
加州大学伯克利分校	1
加州大学戴维斯分校	1
加州大学洛杉矶分校	1
加州大学圣地亚哥分校	1
斯克瑞普斯研究所	3
哈佛大学	2

物理学	人数
斯坦福大学	6
哈佛大学	3
麻省理工学院	3

**图4：2015年从美国选拔的“青千”学科集中度前三名所在的院校/机构分布**

注：上图中所列为2015年该学科领域，在该机构/大学从事科研工作的“青千”超过2人的美国单位，其中加州大学系统各分校仅有1人的也在表中展示。

数据来源：软科数据库

与之相对的，我们可以从图 5 看到“青千”在德国从事科研的三大热门领域中院校的集中情况，统计结果表明，马克斯-普朗克学会在化学、理学、数学方面的科研吸引力依然领先于德国一众高校。

新一轮的“青千”申请正如火如荼，祖国日益强大，我们确信未来亦将会有越来越多的海外青年才俊学成归来，报效祖国！

化学	人数
马克斯-普朗克研究所	3
亚琛工业大学	1
维尔茨堡大学	1
慕尼黑工业大学	1
明斯特大学	1
莱布尼兹催化研究所	1
卡尔斯鲁厄理工大学	1
德国罗斯托克莱布尼兹催化研究所	1
德国电子同步加速器研究所自由电子激光中心	1
物理	人数
马克斯-普朗克研究所	2
波恩大学	2
乌尔姆大学理论物理所	1
富根斯堡大学	1

德国电子同步加速器研究所	1
数学	人数
马克斯-普朗克研究所	3
雷根斯堡大学	1

图5: 2015年从德国选拔的“青干”学科集中度前三名所在的院校/机构总体分布

数据来源: 软科数据库; 统计年份: 2015年

## 施一公与颜宁的洪荒之力可以有多大？

1989年，他以年级第一名的成绩提前一年从清华大学生物系本科毕业。

2000年，她成为普林斯顿分子生物学系首次正式招收的中国研究生。

2003年，他成为普林斯顿大学分子生物学系历史上最年轻的正教授。

2007年，不满三十岁的她受聘清华大学医学院教授，成为清华大学最年轻的教授和博士生导师，独立领导实验室。

2008年，作为“千人计划”的倡导者之一及该计划首批引进的海外人才，他全职回到母校清华大学，执掌生命科学。

2016年，他们让清华大学的世界排名和学术影响力更上一层楼。

中国科学院院士，美国科学院、美国艺术与科学院外籍院士，长江讲座教授，国家杰出青年基金获得者……但我们今天不谈这些，我们将用数据呈现施一公和颜宁两位顶尖人才是如何助力清华大学成为世界一流的——

施+颜 $\geq$ 10

2016年“软科世界大学学术排名”（以下简称为ARWU）已于8月15日发布，清华大学跃居世界第58名，首次跻身世界百强，显示了其快速提升的学术研究水平和国际影响力，在这份亮眼的“成绩单”背后，施一公和其弟子颜宁两位顶尖人才厥功至伟。图1展示了施一公和颜宁骄人的学术贡献对于清华大学2016年ARWU排名提升的影响力——2016年，施一公和颜宁让清华大学的ARWU排名提升了10个名次，而这让清华大学“百尺竿头更进一步”，在世界百强高校中最终升到了第59名。



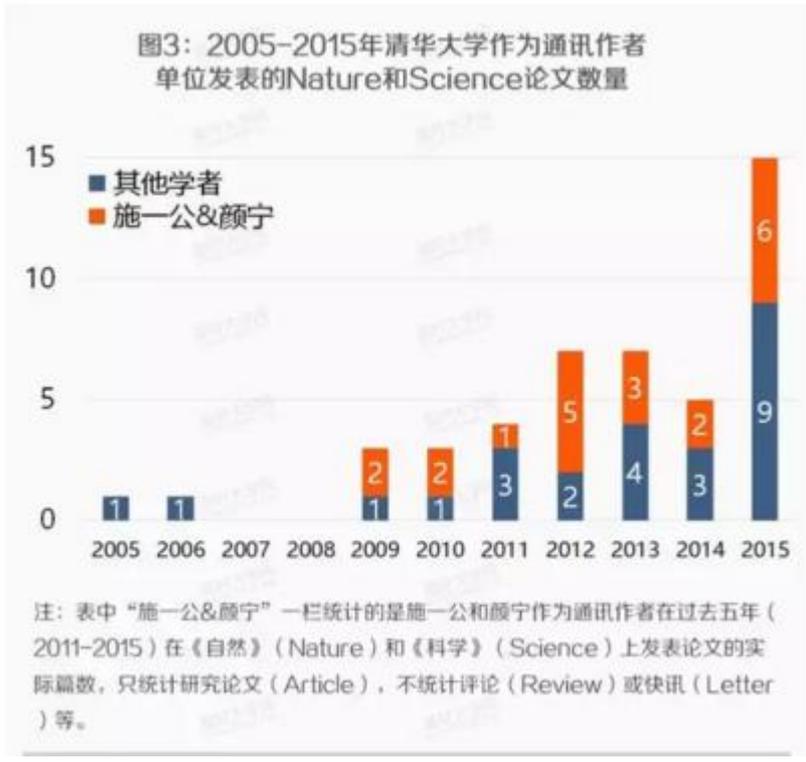
施+颜≥38%

施一公与颜宁的“1+1”是如何提升了清华大学的学术研究水平和国际学术影响力呢？依托 ARWU 排名方法论和软科数据库的支持，我们对清华大学顶尖学术论文的发表情况进行了统计分析，图 2 的结果显示，2011-2015 年间清华大学发表的 Nature 和 Science 论文折合篇数达到 47.3 篇，而这其中 38% 的成绩归功于施一公和颜宁——在过去五年间，两位顶尖人才共计发表的 Nature 和 Science 论文折合篇数高达 18 篇，成为清华大学当之无愧的顶尖科研论文高产作者，为清华大学学术综合实力的提升做出了杰出的贡献。



施+颜>1 所顶尖名校

换一个角度来看，施一公和颜宁堪称清华大学提升学术综合实力的“及时雨”——通过图 3 我们能够清晰地观察到，相比 2005-2008 年清华大学“苍白”的 Nature 和 Science 论文发表数量，自施一公与颜宁先后回国任职于清华大学至今，两位顶尖人才以通讯作者身份在 Nature 和 Science 发表的多篇论文犹如雪中送炭，让清华大学作为通讯作者单位在 Nature 和 Science 发表的论文总篇数突飞猛进，2015 年更达到了 15 篇的历史高峰。



为了更好地呈现施一公与颜宁对于清华大学的意义, 根据图 3 的数据结果, 我们将施一公与颜宁在 2011-2015 年间发表的 Nature 和 Science 论文数量与中国其他顶尖高校进行了对比。图 4 的对比结果显示, 施一公和颜宁两人在 2011-2015 年共发表了 17 篇 Nature 和 Science 论文, 总数甚至超过了除清华大学以外论文数量排第一的北京大学, 两位顶尖人才合二人之力, 造就了一座傲视群雄的“科研论文高峰”。



数据表明, 顶尖人才创造的卓越学术贡献堪称高校学术综合实力和国际影响力提升

的“必杀技”，更是助力高校成为世界一流的制胜法宝。一所大学学术研究能力和学术水平的提升不仅要依靠学科建设，更要创造有利的科研环境吸引和支持更多优秀人才脱颖而出，充分激发他们创新创造的活力。我们期待更多施一公、颜宁式的顶尖人才涌现，为中国世界一流大学建设、为中国的创新与发展贡献力量！

## 清华北大双剑合璧，会诞生一所世界超一流大学吗？

---

清华大学、北京大学这两座公认 **Top2** 高校的“相爱相杀”由来已久，近年来，随着滴滴 **Uber**、美团点评、优酷土豆等“前两名合并”的频繁发生，加之清北在各个世界大学排名中突飞猛进的表现，让人不由得大开脑洞去思考：清华和北大可能合并吗？假如合并，合并后能否诞生一所世界超一流大学呢？

清华北大合并，该叫什么呢？

**2015** 年愚人节，《清华大学整体并入北京大学工学院》一文传遍朋友圈；紧接着，《清华大学统一委员会告燕园同胞书》称“燕园自古就是清华不可分割的一部分”。

清北合并，乍一听似乎只是玩笑；但细一想，却早有先例——**1937** 年，清华大学、北京大学及南开大学因抗战南迁，组成长沙临时大学；后又西迁昆明，改称国立西南联合大学，直到 **1946** 年北返。此外，**1952** 年院系调整，清华北大也曾交互重组，北大机、电、土、建四系并入清华，清华文、理、法三学院并入北大。

如此看来，清北合并也并非天方夜谭；那么问题就来了，清北合并后该叫什么名字呢？

（以及，校徽该是什么样子呢？等等...）

一个流传已久的段子说：取“清华大学”的前两字与“北京大学”的后两字称“清华大学”。这从实践上当然是不可行的，但却道出了起名的困难。一些命名方案的问题如下：

常言道：“名不正言不顺”；假如清北合并，校名一定是一个需要首先解决的重要问题。但在那之前，我们讨论清北合并的可能及其影响时，总还是要有个名字的，姑且称之为“清北”大学罢；英文名除了翻译为 **TsingPe University**，或可为 **TP-LINK University**。

“清北”大学的世界排名超过哈佛了吗？

**8 月 15 日**，**2016** 年“软科世界大学学术排名”（以下简称为 **ARWU**）正式发布，清华大学和北京大学首次入围世界百强，分别位列第 **58** 和 **71** 名。受此启发，我们可以运用 **ARWU** 的方法论，计算一下“清北”大学的单项及综合得分，看一看清华北大合并后能不能跻身世界超一流大学，并尝试发现一些有用或有趣的结论。

为简化问题，假设清华大学和北京大学合并为“清北”大学，并设此合并是名义上的：即，将清华大学与北京大学合在一起称为“‘清北’大学”，但两校实质上依然分别独立运

转。

对“清北”大学的学术水平测量和总体排名的计算采用 **ARWU2016** 年的数据及方法论，各指标的具体含义见下图：

指标	说明
Alumni	体现一所大学的校友获得的诺贝尔奖和菲尔兹奖的数量，权重10%
Award	体现一所大学的教师获得的诺贝尔科学奖（物理、化学、生理或医学、经济学）和菲尔兹奖（数学）的数量，权重20%
HiCi	体现一所大学的高被引科学家总数，权重20%
N&S	一所大学过去五年在《自然》和《科学》上发表论文的折合数量，权重20%
PUB	体现一所大学过去一年被SCIE和SSCI收录的论文数量，权重20%
PCP	体现一所大学的师均学术表现，由前五项指标得分之和除以全时教师数而得，权重10%

最好大学网 [WWW.ZUIHAODAXUE.COM](http://WWW.ZUIHAODAXUE.COM) 用数据发现大学价值！



实际算法和数据处理较为复杂，下面直接给出计算结果：

指标	清华大学	北京大学	“清北”大学
Alumni	10.3	11.5	15.4
Award	0.0	0.0	0.0
HiCi	27.1	27.1	38.4
N&S	32.5	24.5	40.4
PUB	68.3	66.7	94.8
PCP	23.2	22.7	22.8
总分	29.6	27.7	39.3

最好大学网 [WWW.ZUIHAODAXUE.COM](http://WWW.ZUIHAODAXUE.COM) 用数据发现大学价值！



由此，我们可以得到清华大学、北京大学与合并后的“清北”大学在 2016 年 ARWU 上的世界排名和各单项指标的世界排名，如下图所示：

只看总分和总分的世界排名，我们可以得到这样的结论：第 58 名的清华大学与第 71 位的北京大学名义合并得到的“清北”大学，在 2016 年 ARWU 中世界排名达到了第 28 位，但离世界前十位的一众顶尖高校仍有距离。

清北合并，没有惊喜

首先，通过三校各项指标排名的比较，我们可以说：清华大学与北京大学在以下各指标为衡量标准的学术水平上基本相当。即：对于上述指标，并不存在一个清华比北大强很多或者北大比清华强很多的方面。

总体而言，清华和北大目前在教育质量（Alumni）、教师质量（Award、HiCi）和师均表现（PCP）上与世界一流水平有着或多或少的差距，而在科研成果（N&S、PUB）方面则相对领先。

对于教师质量，清华与北大在高被引科学家总数方面与自身实力相适应，但在诺贝尔奖和菲尔兹奖方面则明显不足（数量与得分为 0）。也就是说，与自身总体学术水平相比，清华与北大的整体教师质量没有问题，但在最顶尖学术水平方面与世界一流尚有差距。

对于科研成果，清华与北大在《自然》《科学》上发表论文的折合数量这一指标上的表现与自身水平相适应，而在被 SCIE 和 SSCI 收录的论文数量上则世界领先（合并后的“清北”大学其 PUB 指标排名上升到了世界第二）。也就是说，与自身总体水平相比，清华与北大在顶尖科研成果上表现并不突出，但在整体实力上很强。

而在合并前后的比较上，除师均表现和教师顶级奖项外，“清北”大学与清华北大单校相比在各方面都有提高，这种提高直接来源于学校体量的增加。与自身相比，合并后的“清北”大学与合并前的清北的表现一致，其学术水平被校友及教师所获的国际顶级奖项数量与师均表现拉低，被以 PUB 衡量的科研成果水平拉高，而在以 HiCi 衡量的教师质量和以 N&S 衡量的顶尖科研成果上则表现一般。

可以说，清华北大及“清北”大学相对领先的总体学术水平，主要得益于科研成果（且并非顶尖科研成果）。而如果进一步追究原因，个人认为，清北的科研成果优势一定程度上来源于较大的体量。同时，这也为整体教师质量和顶尖科研成果提供了助力，但在国际顶级奖项上帮助不大，且对师均表现有负面作用。这也一定程度上解释了合并前后的各指标变化。若考虑到学校规模的相对稳定性，则可以说，清北最有提升空间的方面

是以国际顶级奖项衡量的教育质量和顶尖教师质量。

最大的问题是“没有问题”

清华大学与北京大学的合并，最大的问题可能正是“没有问题”。通过上面的分析，我们已经发现，清北在学术表现的各个方面基本相当，不存在非合并不可或者合并后能够各指标优势互补的情况（当然，在学科等方面存在互补）。此外，由于清华与北大均为公立大学，财政上受国家支持，不存在产业整合、市场竞争、资本压力等因素。亦即，合并缺少动力。

而即使清北真的合并，实际情况也会远比上面的分析复杂。上面的分析基于一个简化问题的假设：清北的合并是名义上的，两校实质上仍独立运转。

假如清北实质合并，一方面，清北的资源相互流通交融发展，对其总体实力有积极影响，有着使其学术水平超过上述名义合并的“清北”大学的趋势。而另一方面，就像企业合并会导致诸多整合上的问题，清北合并也会产生许多负面因素，有着使得合并后的新学校的水平低于上述“清北”大学的趋势。

合并可能会导致问题包括但不限于：体量翻倍导致的管理难度增大、两校合并导致的管理权分配问题、各种有形无形资源的分配、各类资产的融通整合、教育管理理念的调节、科研格局的联合、校风氛围的统一、不同学术观点的调和、竞争环境的缺失、校名等具体操作，等等。

此外，清北合并后少了互黑的乐趣，实乃憾事。

## ARWU2016 指标定义与统计方法

指标定义与统计方法		分享到:
指标	定义	     
Alumni	是指一所大学的校友获得的诺贝尔奖和菲尔兹奖的数量。校友是指在一所大学获得学士、硕士或博士学位的人。为了更客观地反映一所大学的学术表现，对不同年代的获奖校友赋予不同的权重，每回推十年权重递减10%，如2001-2010年毕业的获奖校友的权重为100%，1991-2000年的权重为90%，1911-1920年的权重为10%。最后计算1911年以来的获奖折合数。如果一个校友在一所学校获得两个或以上学位，只计算最近的一次。	
Award	是指一所大学的教师获得的诺贝尔科学奖（物理、化学、生理或医学、经济学）和菲尔兹奖（数学）的数量。为了更客观地反映一所大学的学术表现，对不同年代的获奖者赋予不同的权重，每回推十年权重递减10%，如2011年以来获奖者的权重为100%，2001-2010年的权重为90%，1991-2000年的权重为80%，1921-1930年的权重为10%。最后计算1921年以来的获奖折合数。获奖人同时署名两个单位时，各计0.5。诺贝尔科学奖共享者的权重为获得奖金的比例。	
HiCi	HiCi是指一所大学的高被引科学家总数。高被引科学家是由汤森路透公司研制发布的世界范围内各学科领域论文被引次数最高的研究人员。2016年世界大学学术排名中HiCi指标的计算使用2015年12月版的高被引科学家名单（2015 HCR List as of December 1 2015）。统计时仅考虑高被引科学家的第一工作单位。	
N&S	是指一所大学过去五年（2011-2015）在《自然》（Nature）和《科学》（Science）上发表论文的折合数量，只统计研究论文（Article），不统计评论（Review）或快讯（Letter）等。为了更客观地反映一所大学的学术表现，对不同作者单位排序赋予不同的权重，通讯作者单位的权重为100%，第一作者单位（如果第一作者单位与通讯作者单位相同，则为第二作者单位）的权重为50%，下一个作者单位的权重为25%，其它作者单位的权重为10%。	
PUB	是指一所大学过去一年（2015）被SCIE和SSCI收录的论文数量，只统计研究论文（Article），不统计评论（Review）或快讯（Letter）等。考虑到社会科学领域的学者经常以著作等形式发表其研究成果，根据实证数据，我们对SSCI收录的论文赋予2倍的权重。	

## 视野——东亚文化圈的世界一流大学建设经验

---

2015年10月，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，进一步明确了我国建设世界一流大学和一流学科（以下简称“双一流”建设）的指导方针、目标和要求，揭开了新一轮“双一流”建设的序幕。

我国建设世界一流大学的积极尝试始于上世纪末先后启动的“211工程”和“985工程”。随着工程建设的日益深化，我国高等教育建设取得显著成果的同时，依然存在着身份固化、缺乏竞争等诸多问题。从一定意义上说，新一轮“双一流”建设就是对“211工程”和“985工程”的进一步推进和完善。

“他山之石，可以攻玉”，同处东亚文化圈（这里的东亚文化圈，具体是指以汉文化为中心、以儒家经典为共同文化经典的东亚文化系统，以中国为主干，包括今天的韩国、日本、越南等地），日本、韩国与中国有着相似的历史文化传统与高等教育发展历程。近年来，日韩两国也在大力推进教育改革，争创世界一流大学。韩国政府于1999年推行的“BK21”工程以及日本政府在2002年正式启动的“21世纪COE计划”的经验与教训或可为我国的“双一流建设”提供些许借鉴。

### 日本：COE计划

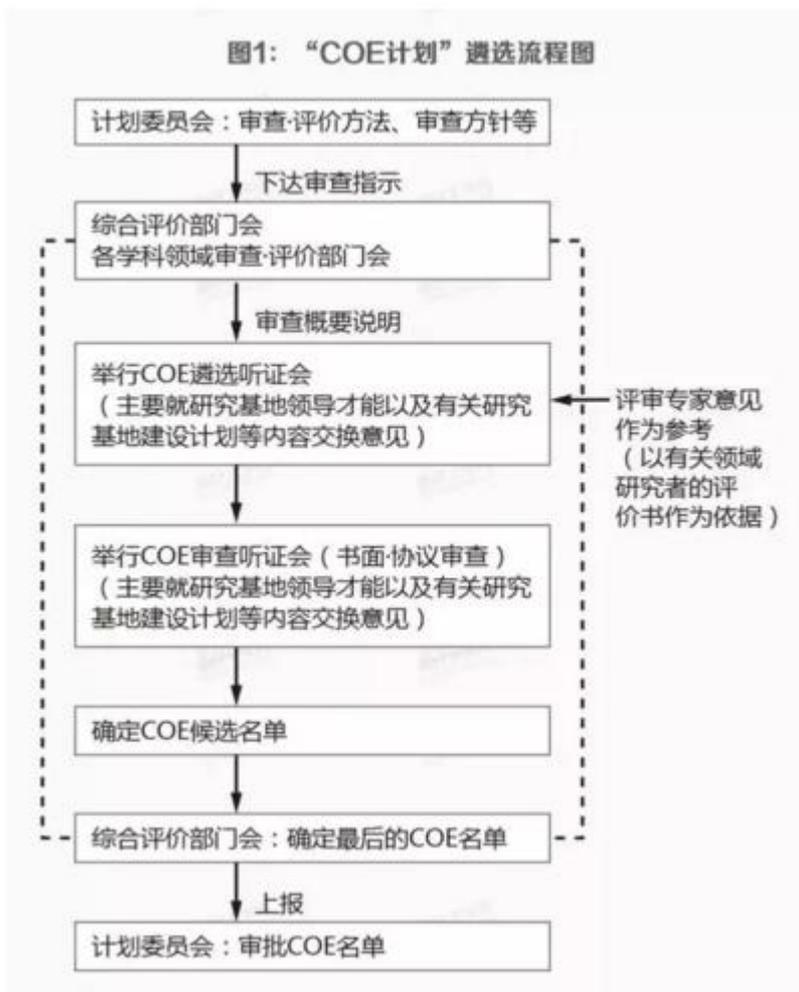
为了推动世界一流大学建设，在国际竞争中赢得人才优势，日本相继提出了“21世纪COE计划”和“全球COE计划”。“COE”是英文“Center Of Excellence”一词的缩写，意为“卓越研究基地”，是日本文部省基于本国科技发展缓慢以及高等教育大众化的总体背景下提出的一项质量工程，旨在通过建设若干个世界一流水平的教育研究基地，从而建成一批具有国际竞争力的世界一流大学、培养出一批国际一流创新型人才。

“21世纪COE计划”和“全球COE计划”以日本国立、公立、私立大学中具备博士研究生培养能力或拥有博士学位授予权的学科为对象进行资助，通过评审的卓越研究中心将设置在入选的大学内。具体遴选基准包括：

- 申请者在该学科领域的研究上已取得了出色的成果，也有将来的发展前途，具备高度的研究能力，有条件成为培养优秀人才的研究教育基地
- 在校长负责制经营下，学校拥有建设世界最高水平的研究教育基地作为学校的重点发展战略
- 通过开拓有特色的学科领域，取得独创的、划时代的成果

- 在“COE 计划”结束之后，能够作为世界最高水平的研究教育基地继续进行研究教育活动

“COE 计划”具体遴选流程如下图所示：



经过数年的建设，日本“COE 计划”在人才培养、科学研究、学科建设等方面都取得了巨大成就。从目前已经完成的“21 世纪 COE 计划”成果来看，日本大学在学术领域的研究水准有了大幅度提高，举例来说，2002 年，东京大学 10 年间累计发表 SCI 论文数为 55343 篇，被引次数为 560437 次，而到了 2009 年，也就是计划完成的年份来看，东京大学累计发表 SCI 论文已增至 72683 篇，相比 02 年净增了 17430 篇，被引次数增至 984934 次，增率高达 75.74%，展示了骄人的发展速度与成绩。

#### 韩国：BK 21 工程

随着全球化的发展，推动高等教育向世界一流前进渐渐成为众多国家的教育发展战略，在这股汹涌的革新浪潮中，韩国结合本国国情，走出了一条“兼顾平衡”的特色发展道路。韩国教育与人力资源开发部于 1999 年正式启动了“Brain Korea 21”工程（通常译为“世纪

智慧韩国工程”，以下简称“**BK 21**”），旨在对高等教育体制实施改革，有重点地选择建设一批具有世界一流水准的研究生院和优秀的地方大学，培养以知识经济为主导的**21**世纪社会发展所需的高级人才。

为保证工程资助对象的质量，申请入选“**BK 21**”的团队需满足以下条件：

- 必须具有博士项目及博士候选人
- 研究团队的参与教员数量应符合以下条件：人文艺术及社会科学领域的团队至少有**7**位教员参与、基础科学领域的团队至少**10**位教员参与、应用科学领域的团队至少有**10**至**25**名教员的参与
- 参与教授在参选工程受资助团队的前三年中，论文发表数量必须超过平均值
- 所有研究团队必须保证其在所在大学至少能提供他们所申请的**BK21**项目提供资金资助的**5%**的资金支持
- 应用科学和跨学科科学领域的研究团队必须保证能获得至少相当于**BK21**项目资助资金的**10%**来源于产业界
- 地方性大学的研究团队必须保证能获取相当于项目资金资助的**3%-5%**（因学科而异）来源于当地政府的资助

从执行效果来看，在“**BK 21**”执行一年后，韩国各大学在论文、专利和国际交流方面都有了长足进步，举例来说，国立首尔大学的**SCI**发文量就从原来的**1671**篇跃至**2202**篇，科研实力得到了大幅度提升。

然而，“**BK 21**”着力打造的是少数大学冲进世界一流大学的行列，而非“**BK 21**”大学则逐渐被边缘化，造成了韩国高等教育强者越强、弱者越弱的马太效应。对于“**BK 21**”可能带来的高校两极分化的风险，韩国政府于**2013**年**5**月推出了“**21**世纪智慧韩国工程后续工程”（“**BK21 plus**”），向全国**500**所大学投资**21**亿美元，推进地方大学得到更多资金补助，及时拨正了失衡的高等教育发展格局。

#### 经验与启示

从我国现有的“**211**工程”与“**985**工程”来看，在一流学科建设方面的构想实际上是比较抽象，没有对与国家发展密切相关的重点学科做出明确的宏观指导。因此，在实际运作过程中，往往是在大学层面进行资助和建设。政府通过行政主导和非公开竞争的方式确定入选大学，然后将巨额建设经费拨付到大学，再由大学确定重点建设的学科领域，分配研究经费，久而久之，造成了高校身份固化的困境。而日韩创建世界最高水平大学的思路，是从创建一批世界最高水平的学科基地开始着手的，将建设世界一流的任务下放到设置博士课程的研究

生院，并以博士学位专业点分类进行评价和重点资助，遴选出各大学中具有国际竞争力与发展潜力的卓越学科。

其次，日本在“**COE 计划**”评价方面有一套完善的运行体系。除事先的申请资格审查之外，“**COE 计划**”入选基地在一个建设周期内需进行第三方参与的中间评价和事后评价，评价结果直接反应在之后的补助金分配上，评价结果为优良的，其今后两年的补助金额有明显增加，而不能实现目标或不按计划实施的项目，将终止资助并除名。竞争模式的引入有效地减少了高校的“不作为”心态。

#### 结语

当下，我国正处于经济社会的转型期和上升期，“大众创业，万众创新”的时代需要我国高等教育的大力加持。然而，不可否认的是，我国的高等教育水平与世界一流水平整体上还存在较大差距，我国高等教育对国家发展的贡献与世界一流大学尚有差距。

“双一流”建设作为我国高等教育发展和综合国力发展的战略选择，在促进社会经济、文化、科技等方面将发挥十分重要的作用。围绕“双一流”建设，我国高等教育发展势必需要不断借鉴他国的经验与教训，扬长避短，大力推进高校改革创新建设。前路漫漫，任重而道远！

## 教育关注：取消“三本” 引发哪些连锁反应？

---

据教育部网站消息，截至 2016 年，已有河北、广东、湖北等 15 个省（市、区）取消了本科三批，上海市率先将本科一批、二批合并成一个本科批次。

### 取消“三本”能否消弭学历歧视

人们通常所说的“一本、二本、三本”，是指高校在高考招生时的录取批次，一般来说，批次越靠后，录取分数线越低。虽然某一所高校的所在批次可能存在动态变化，如在本省（或地区）与省（或地区）外时所在批次不同，但是在大众的心目中，所在批次与一所学校的等级、层次已经几乎可以画上等号。这种对学校的等级划分，也直接影响到了毕业生的社会评价，并使学历歧视更加泛滥。如今，有越来越多的省份明确将合并本科二批和本科三批，这也宣告着“三本”或将在不久的将来退出历史舞台。

取消“三本”是消弭学历歧视的第一步，对于促进教育公平、就业公平，减轻基础教育的高考焦虑具有重要意义。但是，我们必须意识到，社会的教育等级意识，不会因为取消“三本”就自然消失。我国高校还有其他身份标签，比如“985”和“211”，公办和民办等等。如果只是取消“三本”，继续保留一本、二本，以及“985”“211”等其他教育等级意识的标签，那么这些标签对高校的身份价值将更大，一些用人单位会更强调学生的这些标签，仍然会存在“院校歧视”和学历歧视问题。

纵观各国高等教育的发展，鲜有由政府为大学分级的现象。大学名气、毕业生质量，完全由市场认定。高校只要在正常的教育市场中自然发展、自然竞争，就会以学校自身的水平和特色吸引学生，学校的教学质量也得以在毕业生的市场竞争中体现出来，形成与自己相符的社会评价，积累学校的美誉度。

相比之下，我国的高校不仅有名气与资金投入的分级，还有行政级别的高下。笔者以为，取消高校行政级别是改革大方向。下一步，更需要以取消“三本”为契机，从顶层设计的高度，加大改革力度，减少行政干预，让高校真正在平等的环境下公开竞争，这样才能逐步消除社会的学历歧视，一些对高校的“天然偏见”才会随之消解。

### 别让考生纠结上几本了

高考录取批次人为地把高校分为三六九等，既制造高校间的不平等竞争，也加剧了基础教育的名校情结和升学焦虑。中学关注本校的一本率、二本率，学生和家长也在乎能否上一本学校。2014 年国务院印发的《关于深化考试招生制度改革的实施意见》明

明确提出，要创造条件逐步取消高校招生录取批次。在笔者看来，各地应加大取消高考录取批次的步伐，尽快取消所有高考录取批次。

目前，一些地方还保留着三本，而已经融合二本、三本的地方也没有确定何时进一步取消二本。从已经取消三本甚至二本的改革实践看，一步到位合并所有本科录取批次，不存在技术问题，也不会导致录取秩序受影响。我国大多数省（市、区）都已经实行平行志愿，融合批次只需调整平行志愿院校个数。

上海今年取消了二本，只有一个本科批次，考生在高考填报志愿时，一次性填报**10**所平行志愿院校（以前是一本**4**所平行志愿院校，二本**6**所平行志愿院校）。这一融合，让原来的二本院校得以向考生展示学校办学特色。录取结果显示，有部分原来的二本院校录取分数远远超过以前的一本院校。考生不必纠结于上一所差一点的一所学校，还是上一个二本好专业的问题。

就在上海取消二本时，笔者注意到，有的地方还把部分办学“优质”的二本院校、专业“升格”到一本招生。这貌似提高了当地的一本率，也鼓励二本院校办出水平和特色以“升格”到一本。

取消所有录取批次，赋予了所有高校平等竞争环境，促进高校用办学质量和特色吸引学生，而不是想着如何升格。这也引导学生在选择学校、专业时，淡化学校身份，关注学校本身的办学质量，这样的改革，何乐而不为？因此，全面取消高考录取批次需要尽快拿出一个时间节点。

取消“三本”不能“看上去很美”

毋庸置疑，取消“三本”，可以打破中国民办高等教育发展的瓶颈，有利于民办高校吸纳高素质生源，有利于高校间的平等竞争……然而，如果后续工作和配套措施跟不上，取消“三本”就只能“看上去很美”。

长期以来，“三本”院校作为“末流院校”的代名词，在考生、家长脑中已经根深蒂固了，如果社会和家长对原“三本”院校的偏见不消除，在他们的心中永远会有“二本”“三本”之分；加上不少政府部门、企事业单位，将“民办院校”毕业生挡在提干、招工人员之外，无形中继续将公办、民办院校分个三六九等，取消“三本”，岂不变成了有名无实？实际上，“三本”院校与公立“二本”院校的区别之一在于，“三本”院校大多收费昂贵，即使是“二本”“三本”合并招生，但相当一部分人会因为学费问题对高收费“三本”院校敬而远之，指望取消“三本”后，实现公平争取生源，无疑是一句空话。

还有更重要的，取消“三本”，对于那些实力雄厚的民办高校而言，确实是春天来了，

而对于实力弱的民办高校而言，则是寒冬将至。**2015**年，我国民办高校已达**734**所，其中不乏实力低下者，如何帮助实力弱的民办高校，或提高竞争实力，或改为本科学历的职业教育，都要认真规划、分步实施。

总之，取消“三本”，还有许多工作要做：强化宣传，改变人们对民办院校的认识，取消无形的歧视民办高校的政策，引导高校回归办学实力的竞争.....这些工作，一样也不能少。

## 高等教育在 2040 年是什么样？

---

和 20 或 40 年前相比，现在的高等教育系统及机构已经大不相同。从全球范围来说，高等教育经历了国际化、全球化、商品化和大众化的变化过程。

目前在全球，接受高等教育的学生数量超过了 2 亿，而 1980 年只有 4700 万。预计到 2040 年这一数量将超过 6.6 亿。与 2012 年的 4% 相比，2040 年的数量相当于世界 15 至 79 岁人口数的 10%。

全球经济和社会领域的重大发展可能会对全球人口流动及观念传播产生巨大影响。因此，全球的高等教育机构的首要任务就是要了解并准备好应对各种各样的新局面。

在接下来的几十年，高等教育将依据其运行的生态环境或快或慢地继续发生巨大转变。从科技到城市化，多股力量一齐作用，在接下来的几年它们的发展方式将从全局决定高等教育的性质和传播模式，以及利益相关者之间的契约规则。

### 大趋势影响社会和经济

在接下来的 25 到 50 年，在全球范围内，高等教育受到大趋势影响主要是因为过去事件和国家回应的联合作用、公民社会和市场力量，以及教育机构自身应对这些转变的方式。

一些国家还未找到适当的或可持续的方法来缓解持续老龄化并不断衰退的人口问题，而这些人口方面的发展很有可能对生产力、社会流动性和更广泛的社会动态产生持续的影响。

个人赋权更加分散，因此，世界上不断增加的中产阶级群体越发影响着政治和商业领域的决策方式。而政治和商业决断通常又受到消费者需求的制约。

新技术的影响迅速地改变着千百万人的生活品质，尤其是那些生活在农村偏远地区和土著部落的人们。新工具和新器具的使用也改变了原先长期固有的社会准则和社会习俗。

随着全球化带来的变革性影响日益呈现，时空的维度相互交融（也许有人会说，我们已经无法分辨两者了）。而由于高等教育在全球范围互相关联，并且依赖于政府的政治意愿，全球化对教育尚在影响中。

政府正在削减在高等教育上的开销（教育所有支出的一部分）。例如，相较于 2000

年的 **75%**，加入经济合作与发展组织（**OECD**）的国家 **2011** 年平均在高等教育的支出仅占教育总支出的 **69%**。

然而，由于“取得学位就能获益”的观点势头正旺，学生在自身教育方面的经济开销也因此不断增长。

政府在研究和发展领域的支出正发生转变，更多资金被投入于与纯理论研究相对的应用研究。相反，“大科学”计划正逐渐地由工业提供经费，并从属于企业的总体目标。越来越多的国家正寻求签订像“跨太平洋伙伴关系”这样的双边及多边的贸易合作协定，而放弃加入类似世贸组织和联合国这种以共识为导向的机构。

在某些情况下，政府减少了对机构的信任（包括高等教育机构），以至其在制定和追求公共议程方面的角色受到削弱。相反，跨国公司在国家政府的决策程序中起着越来越重要的角色。

世界不同地区越发紧张的政治和军事局势持续影响着未来前景，这一问题使得对资源短缺的探讨及气候变化之影响的争议越发突出。

这些趋势对高等教育来说意味着什么？

在展望接下来的几十年时，我们需要考虑那些会影响国际教育的关键因素。

高等教育的参与度，尤其是在新兴国家和发展中国家，将继续提高。到 **2040** 年，大部分国家的参与度将超过 **60%**；这意味着对于譬如中国、印度、巴西和印度尼西亚这样的国家来说，先前未被满足的国内高等教育需求将得到满足。

出国学习的热情虽然和繁荣时期（**90** 年代末至 **21** 世纪前十年中期）相比，增长幅度有所减缓，但仍将持续增长。

短期交换项目（例如欧盟委员会支持下的伊拉斯谟计划或东盟学生交流项目）可能会得以巩固，因为不论是政府、投资者、企业还是学生都意识到交换生可以从这种经历中获益（例如软技能）。

出国留学活动可能会涌现出新渠道，其模式极有可能是双向的（例如原本在墨西哥现在在美国学习的墨西哥学生，反之亦然；◆波跨境流动）。在某种程度上，这些发展将受到移民人口的驱动，他们在开辟经济与知识活动的新渠道中起着越发重要的作用。许多渴望成为国际学生教育中心的国家，要么终将成功，要么将彻底依赖援助。

占国际教育支配地位的国家仍然具有竞争力，但它们也可能面临来自中国、俄罗斯、马来西亚和新加坡的更激烈的竞争。

与许多其他服务型产业类似，教育是全球联通的。在一处发生的事情会在别处产生

共鸣。到 **2040** 年，高等教育将更加紧密结合相关产业（例如媒体、电信和专业服务）。这意味着与现在相比，知识产品将由更少的参与者控制，而这将影响参与国际流动的学生对于目的国家的选择。

此外，科学事业（包括“大科学”计划）将更多地由国际跨产业合作来推动。这意味着研究可能会得到重视，而这也会影响未来博士生的出国国家选择，以及多数机构的科研能力。

在战略伙伴关系方面（例如莫纳什华威联盟；欧洲工商管理学院与沃顿商学院、清华大学、哥伦比亚大学和麻省理工学院的多重伙伴关系），高等教育机构将会更广泛地分布于全球，高等教育系统将更加复杂化。

高等教育将会大规模网络公开授课化，因而弥补了其在教育服务业造成的破坏，跨行业的联盟伙伴也将建立落实。从长远来看，大型网络公开课将提高教育体验的品质，同时也提供了一种额外的学习资源。

资格鉴定和认证将标准化，并可能在签署服务贸易协定的国家统一化。这一行动将促进国际学生的流动性。然而通常留学项目的定价、机构的品牌、声誉仍将继续影响学生最终留学地点的选择。

全球将盛行私人供给及个人捐资教育事业。由于政府开支缩减，而个人捐助增多，公私供应者之间的界限将越发模糊，但大规模、盈利性、准公共性质的精英大学与其他大学之间的差距却会拉大不少。这可能会导致兼并，且国际学生对留学地点的选择也可能受到影响。

### 毁灭还是兴盛？

许多人认为高等教育领域是在不断变化的。在未来几年，除非出国受到重大冲突或经济衰退的阻碍，否则接受高等教育的学生（包括出国留学的）数量将持续增长。

依照全局动力学，就读高等教育机构的国际流动学生数量增长速度预计约为 **910** 万（低速增长）至 **1230** 万（中速增长）或 **1570** 万（高速增长）。

很多人认为，出国接受大学教育仍将是永久定居国外的一种方法。因此，这群身怀技能的移民将给这些国家带来巨大利益，尤其是因为这些国家并不需要投资这帮人的中小学教育。

### 学生流动性的转变

若干年来对国际贸易数据和全球国际学生流动的分析表明，学生流动性的模式已经发生了地域上的转变。

联合国教科文组织 **2000** 年的数据显示，全世界高等教育中 **25%** 的国际流动学生来自于东亚和太平洋地区；这一比例到 **2012** 年增加到了 **33%**。预计到 **2040** 年，这一地区的国际流动学生将占总出国学生的 **43%** 到 **47%**。

到 **2040** 年，促进 **21** 世纪后半程发展的新兴国家将通过制定协议来更大地影响和推动世界性议程。不论是在南亚还是西亚，中亚还是中欧，在 **50** 年内，教育的国际化新秩序将逐渐呈现。埃及、伊朗、波兰、罗马尼亚、匈牙利、哈萨克斯坦、尼日利亚、古巴、哥伦比亚和智利这样的国家可能会以或快或慢的节奏发展。

中国和印度目前每个国家约有 **3** 千万年轻人的高等教育需求未得到满足，这一数量足够国际教育产业运作多年。一旦这一数量被满足，大概在 **2025** 年，国际学生流动性将到达一个全新的阶段（假设在这个复杂的综合系统中其他所有因素基本保持不变）。对于排名靠前的留学目的地国家，它们的挑战在于如何替代像中国、巴西或其他“大”输出国市场。

在东亚和太平洋地区，超过两代的学生都追求出国留学。有人认为亚洲国家的学生对出国接受高等教育有着强烈的期望；还有人认为大概欧美国家国内提供的教育已经足够，因为澳大利亚、美国或英国的大多数学生貌似更中意仅限短期的出国交流。

南亚和西亚的国际流动学生人数日益增加——从 **2000** 年的 **7%** 增长到 **2012** 年的 **10%**，预计到 **2040** 年会增长到 **14%** 至 **15%**。中欧和东欧平稳地紧跟趋势，而拉丁美洲的出国流动性将可能落后于阿拉伯国家和撒哈拉以南非洲地区。

全球发生的重大转变将对怎样在全球规划、投资、传播高等教育，怎样保证其质量具有深远的指导意义。最重要的是，国际教育的参与者应始终保持先进性，并更加积极主动地依据情况调整其国际化战略。

到 **2040** 年，失去的例如中国、印度或巴西的市场会被多个而不是单一市场所取代。因此，从长期来看，制定机构招聘策略需要了解过去和现在的趋势，并包含应急计划以应对意外和发展（例如 **1997** 年亚洲金融危机波及了招收亚洲留学生的教育机构）。

对机构和政府来说，重点是要建立效率高、配合好的战略伙伴关系，在各个地区达成合作协议；此外，处理国家当务之急，达成一致的政策目标也很必要。

学生、学术、技术和理念的跨国流动性将取决于机构、政府及其他利益相关方界定和发展伙伴关系、推动协议进程的方式。这些尝试也将对机构的国际地位造成影响。

【文章来源】

Angel Calderon, 2015.09.11, “What will higher education be like in 2040?”

**Issue No: 381.**

**[http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20150908145912643  
&query=higher+education](http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20150908145912643&query=higher+education)**

**Angel Calderon, “高等教育在 2040 年是什么样? ”, 发行号: 381, 2015. 09.11  
发表于网站: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20150908145912643&query=higher+education> 文章最初来源:**

**Angel Calderon, 2015, “Exploring the future global flows of knowledge and mobility: Implications for international education”, in L. Weimer (Ed.), EAIE Conference Conversation Starter 2015 (pp. 45-52). Amsterdam, the Netherlands: European Association for International Education.**

**Angel Calderon, 2015, “探索未来全球知识传播和流动性: 对国际教育的启示”, 由 L. Weimer 编辑, 载于《2015 EAIE 会议开幕话题》, p. 45-52, 荷兰阿姆斯特丹欧洲国际教育协会。**

**(本文已经取得了作者的授权 戴舒瑶译介)**

## 普通高校学术型硕士学位招生专业的学科分布

### 一、学科门类分布与排名

#### 工学名列前茅

根据国务院学位委员会和教育部公布的《学位授予和人才培养学科目录（2011年）》，现有**13**个学科门类：哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学、艺术学。

数据显示，我国普通高校的学术型硕士学位招生专业分布在包括军事学在内的**13**个学科门类中。其中，工学门类的招生专业累计数量最多，占总数的**27.1%**。其次是理学门类，占总数的**16.2%**。排第三位的是医学门类，占总数的**12.6%**。**13**个学科门类的招生专业累计数量的分布情况详见表1。

表1 学术型硕士学位招生专业的学科门类分布与排名

排名	学科门类*	招生专业累计数	招生专业累计数占比
1	工学	6797	27.1%
2	理学	4073	16.2%
3	医学	3170	12.6%
4	法学	2381	9.5%
5	管理学	2008	8.0%
6	文学	1675	6.7%
7	经济学	1480	5.9%
8	农学	1099	4.4%
9	教育学	1031	4.1%
10	艺术学	553	2.2%
11	哲学	529	2.1%
12	历史学	303	1.2%
13	军事学	13	0.1%

\*注：招生专业所属学科门类根据招生专业代码前**2**位数确定，如**01**哲学，**02**经济学，以此类推。

数据来源：根据中国研究生招生信息网公布的各校**2015**年硕士研究生招生计划整理。

### 二、一级学科分布与排名

#### 临床医学、生物学、应用经济学居三甲

《学位授予和人才培养学科目录（2011年）》中共设置**110**个一级学科，分别属于上述**13**个学科门类。其中，部分一级学科可以授予不同学科门类的学位，如心理学可授予教育学或理学学位。

**2015**年普通高校公布的招生计划中，招生专业共覆盖**103**个一级学科，详见表2。

未覆盖的 7 个一级学科分别是：军事学门类的战略学、战役学、军制学、军事装备学、军事训练学，工学门类的生物工程，医学门类的医学技术。

其中，临床医学一级学科下设的招生专业累计数量最多，为 1246 个，占总数的 5.0%。紧随其后的是生物学和应用经济学。而且，仅此三个一级学科下设的招生专业累计数量超过 1000 个。

由于学科特殊性，军事学门类下的 5 个一级学科下设的招生专业累计数总共仅 13 个。另外，具有行业特殊性的公安学、公安技术学 2 个一级学科下设的招生专业累计数也仅为个位数。

表 2 学术型硕士学位招生专业的一级学科分布与排名

排名	一级学科名称	学科门类	招生专业 累计数	招生专业 累计数占比
1	临床医学	医学	1246	5.0%
2	生物学	理学	1094	4.4%
3	应用经济学	经济学	1000	4.0%
4	工商管理	管理学	909	3.6%
5	中国语言文学	文学	860	3.4%
6	马克思主义理论	法学	824	3.3%
7	法学	法学	817	3.3%
8	教育学	教育学/理学	646	2.6%
9	数学	理学	629	2.5%
10	外国语言文学	文学	621	2.5%
11	化学	理学	588	2.3%
12	药学	医学/理学	580	2.3%
13	化学工程与技术	工学	561	2.2%
14	公共管理	管理学	555	2.2%
15	机械工程	工学	552	2.2%
16	哲学	哲学	529	2.1%
17	计算机科学与技术	工学/理学	517	2.1%
18	土木工程	工学	502	2.0%
19	物理学	理学	470	1.9%
20	基础医学	医学/理学	466	1.9%
21	材料科学与工程	工学/理学	450	1.8%

22	控制科学与工程	工学	435	1.7%
23	理论经济学	经济学	429	1.7%
24	管理科学与工程	管理学/工学	384	1.5%
25	政治学	法学	369	1.5%
26	中医学	医学	358	1.4%
27	环境科学与工程	工学/理学/农学	339	1.3%
28	电子科学与技术	工学/理学	309	1.2%
29	动力工程及工程热物理	工学	279	1.1%
30	体育学	教育学/理学	275	1.1%
31	信息与通信工程	工学	265	1.1%
32	公共卫生与预防医学	医学/理学	260	1.0%
33	食品科学与工程	工学/农学	244	1.0%
34	地理学	理学	238	0.9%
35	力学	工学/理学	230	0.9%
36	电气工程	工学	229	0.9%
37	软件工程	工学	210	0.8%
38	林学	农学	199	0.8%
39	统计学	理学/经济学	198	0.8%
40	社会学	法学	195	0.8%
41	新闻传播学	文学	194	0.8%
42	心理学	教育学/理学	193	0.8%
43	交通运输工程	工学	190	0.8%
44	中国史	历史学	184	0.7%
45	民族学	法学	171	0.7%
46	设计学	艺术学/工学	168	0.7%
47	农业工程	工学	164	0.7%
48	水利工程	工学	161	0.6%
49	生态学	理学	150	0.6%
50	仪器科学与技术	工学	145	0.6%
51	美术学	艺术学	139	0.6%
52	作物学	农学	135	0.5%
53	植物保护	农学/理学	129	0.5%
53	中西医结合	医学	129	0.5%
55	地质资源与地质工程	工学	126	0.5%

56	畜牧学	农学	125	0.5%
56	图书情报与档案管理	管理学	125	0.5%
58	兽医学	农学	123	0.5%
58	园艺学	农学	123	0.5%
60	地质学	理学	118	0.5%
61	生物医学工程	工学/理学	108	0.4%
62	农林经济管理	管理学	104	0.4%
63	农业资源与环境	农学	103	0.4%
64	光学工程	工学	102	0.4%
65	音乐与舞蹈学	艺术学	99	0.4%
66	轻工技术与工程	工学	91	0.4%
67	测绘科学与技术	工学	88	0.4%
68	中药学	医学/理学	86	0.3%
69	戏剧与影视学	艺术学	84	0.3%
70	口腔医学	医学	80	0.3%
71	世界史	历史学	75	0.3%
72	风景园林学	工学/农学	74	0.3%
73	艺术学理论	艺术学	73	0.3%
74	建筑学	工学	72	0.3%
75	纺织科学与工程	工学	69	0.3%
76	矿业工程	工学	66	0.3%
77	海洋科学	理学	65	0.3%
77	护理学	医学	65	0.3%
79	城乡规划学	工学	61	0.2%
80	安全科学与工程	工学	60	0.2%
81	航空宇航科学与技术	工学	55	0.2%
81	林业工程	工学	55	0.2%
83	水产	农学	54	0.2%
84	系统科学	理学	48	0.2%
85	冶金工程	工学	45	0.2%
86	考古学	历史学	44	0.2%
86	石油与天然气工程	工学	44	0.2%

88	草学	农学	39	0.2%
88	大气科学	理学	39	0.2%
90	科学技术史	理学/工学	37	0.1%
91	地球物理学	理学	34	0.1%
92	船舶与海洋工程	工学	33	0.1%
93	核科学与技术	工学	32	0.1%
94	兵器科学与技术	工学	19	0.1%
94	天文学	理学	19	0.1%
96	特种医学	医学	14	0.1%
97	军队指挥学	军事学	8	0.03%
98	公安技术	工学	5	0.02%
98	公安学	法学	5	0.02%
100	军队政治工作学	军事学	2	0.01%
101	军事后勤学	军事学	1	0.004%
101	军事思想及军事历史	军事学	1	0.004%
101	战术学	军事学	1	0.004%

\*注：招生专业所属学科门类根据其代码前 2 位数确定，一级学科根据其代码前 4 位确定，如 02 经济学，0201 理论经济学，以此类推。

数据来源：根据中国研究生招生信息网公布的各校 2015 年硕士研究生招生计划整理。

### 三、二级学科（专业）分布与百强排名

2015 年普通高校公布的招生计划中，共涉及各类学科专业名称 2328 个，其中自设专业(自设专业是指专业代码中从前往后数第 5 位为 Z 的专业) 1698 个。招生专业累计数前 100 名的二级学科（专业）如表 3 所示。

管理科学与工程、企业管理、思想政治教育居前三

研究生阶段管理学门类的学科、专业较受欢迎的特点曾经在《中外合作办学项目的办学层次与专业分布》得以论证，本文的数据再一次证明这一观点。

管理科学与工程、企业管理 2 个学科（专业）的招生专业累计数量在两千余个学科（专业）中脱颖而出，位居第一名、第二名。思想政治教育的招生专业累计数量之所以能够排名第三，则是受中国精神文明建设的影响。

可授予理学门类学位的学科（专业）居多

累计招生专业数前 100 名的二级学科（专业）中，可以授予理科门类学位的学科（专业）计 28 个，其中 7 个学科（专业）也可以授予经济学、工学或农学门类学位。

表 3 学术型硕士学位招生专业的二级学科（专业）分布与百强排名

排名	二级学科（专业）名称	学科门类	招生专业 累计数	招生专业 累计数占比
1	管理科学与工程	管理学/工学	256	1.0%
2	企业管理	管理学	215	0.9%
3	思想政治教育	哲学	210	0.8%
4	会计学	管理学	190	0.8%
5	软件工程	工学	187	0.7%
6	统计学	理学/经济学	180	0.7%
7	马克思主义基本原理	法学	170	0.7%
8	马克思主义中国化研究	法学	156	0.6%
9	生物化学与分子生物学	理学	156	0.6%
10	技术经济及管理	管理学	153	0.6%
10	外国语言学及应用语言学	文学	153	0.6%
12	计算机应用技术	工学/理学	150	0.6%
13	产业经济学	经济学	145	0.6%
14	计算机科学与技术	工学/理学	143	0.6%
15	应用化学	工学	142	0.6%
15	英语语言文学	文学	142	0.6%
17	应用数学	理学	136	0.5%
18	金融学	经济学	135	0.5%
19	旅游管理	管理学	131	0.5%
20	美术学	艺术学	123	0.5%
20	行政管理	管理学	123	0.5%
22	区域经济学	经济学	120	0.5%
22	生态学	理学	120	0.5%
22	微生物学	理学	120	0.5%
25	国际贸易学	经济学	118	0.5%
25	设计学	艺术学/工学	118	0.5%
27	中国古代文学	文学	114	0.5%
28	民商法学	法学	112	0.4%
29	材料物理与化学	理学/工学	110	0.4%
30	环境科学	理学/农学	107	0.4%
30	遗传学	理学	107	0.4%

32	教育经济与管理	教育学/管理学	106	0.4%
33	机械工程	工学	105	0.4%
33	中国现当代文学	文学	105	0.4%
35	文艺学	文学	104	0.4%
35	细胞生物学	理学	104	0.4%
37	基础数学	理学	103	0.4%
38	汉语言文字学	文学	102	0.4%
38	植物学	理学	102	0.4%
40	材料科学与工程	工学/理学	99	0.4%
40	环境工程	理学/工学	99	0.4%
40	经济法学	法学	99	0.4%
43	数学	理学	98	0.4%
44	药理学	医学/理学	97	0.4%
45	材料学	理学/工学	96	0.4%
46	比较文学与世界文学	文学	95	0.4%
46	动物学	理学	95	0.4%
46	分析化学	理学	95	0.4%
46	环境科学与工程	工学/理学	95	0.4%
46	机械设计及其理论	工学	95	0.4%
46	机械制造及其自动化	工学	95	0.4%
46	控制科学与工程	工学	95	0.4%
46	语言学及应用语言学	文学	95	0.4%
54	马克思主义理论	法学	94	0.4%
54	凝聚态物理	理学	94	0.4%
54	药物化学	医学/理学	94	0.4%
57	有机化学	理学	93	0.4%
58	计算数学	理学	92	0.4%
58	生物医学工程	理学/工学	92	0.4%
60	机械电子工程	工学	91	0.4%
60	物理化学	理学	91	0.4%
60	政治经济学	经济学	91	0.4%
63	社会保障	管理学	90	0.4%
63	宪法学与行政法学	法学	90	0.4%
65	光学工程	工学	88	0.4%

66	科学技术哲学	哲学	87	0.3%
66	运筹学与控制论	理学	87	0.3%
68	光学	理学	86	0.3%
68	计算机软件与理论	理学/工学	86	0.3%
68	数量经济学	经济学	86	0.3%
68	无机化学	理学	86	0.3%
72	高等教育学	教育学	85	0.3%
72	控制理论与控制工程	工学	85	0.3%
72	社会学	法学	85	0.3%
72	土地资源管理	管理学	85	0.3%
76	内科学	医学	84	0.3%
76	人口、资源与环境经济学	经济学	84	0.3%
76	生理学	理学	84	0.3%
76	中国史	历史学	84	0.3%
80	高分子化学与物理	理学	83	0.3%
81	课程与教学论	教育学	82	0.3%
81	马克思主义哲学	哲学	82	0.3%
81	外科学	医学	82	0.3%
81	刑法学	法学	82	0.3%
85	病理学与病理生理学	医学/理学	81	0.3%
85	工商管理	管理学	81	0.3%
85	教育技术学	教育学/理学	81	0.3%
85	日语语言文学	文学	81	0.3%
85	信号与信息处理	工学	81	0.3%
85	音乐与舞蹈学	艺术学	81	0.3%
91	材料加工工程	工学	80	0.3%
91	诉讼法学	法学	80	0.3%
91	药物分析学	医学/理学	80	0.3%
94	化学	理学	79	0.3%
94	免疫学	医学/理学	79	0.3%
94	人体解剖与组织胚胎学	医学/理学	79	0.3%
94	信息与通信工程	工学	79	0.3%
98	病原生物学	医学/理学	78	0.3%
98	车辆工程	工学	78	0.3%

98	法学理论	法学	78	0.3%
98	检测技术与自动化装置	工学	78	0.3%
98	体育教育训练学	教育学	78	0.3%
98	影像医学与核医学	医学	78	0.3%
98	中国古典文献学	文学	78	0.3%

\*注：招生专业所属学科门类根据招生专业代码前 2 位数确定，如 01 哲学，02 经济学，以此类推。

数据来源：根据中国研究生招生信息网公布的各校 2015 年硕士研究生招生计划整理。

## 《人民日报》：这些“绿牌专业”，你知道吗（大数据观察）

毕业将至，今年大学生就业创业情形怎样？近年来，各专业大学生的就业趋势如何？

根据麦可思研究院日前发布的《2016年中国大学生就业报告》，2015届大学生毕业半年后的就业率为**91.7%**，其中，本科院校毕业生为**92.2%**，高职高专为**91.2%**，与2014届（**92.1%**）和2013届（**91.4%**）基本持平。

“在经济下行压力影响下，2015届大学生就业基本稳定，一方面因为大学毕业生的创业和深造比例上升，减少了需就业的基数；另一方面因为信息、教育、医疗等知识密集型产业近年来增长较快，大学毕业生在经济结构变化中的就业适应性更好。”有专家分析。

自主创业者超过**20**万人，创业存活率明显提升

黄荣槟是中国人民大学国际经济贸易专业**2012**届毕业生。大学毕业后，他来到一家央企，负责铁矿石等大宗原料进口工作。可三年合约期满后，他选择了辞职，开始了自主创业之路。“其实刚毕业时，创业的种子就已经在心中埋下。工作一段时间之后，我更发现自己真正想要做什么。况且，现在创业环境、投资政策那么好，我也想在风口上飞一把。”

根据国家统计局《2015年国民经济和社会发展统计公报》发布的普通本专科毕业生人数**680.9**万估算，2015届大学生中约有**20.4**万人选择了创业。

大学毕业生创业存活的比例也在上升。**2010**届毕业时创业的大学毕业生，三年后还在创业的比例为**42.2%**，**2012**届毕业生的创业三年存活率达到**47.8%**。

“在政府引导、社会氛围和学校支持下，创业成为许多青年愿意尝试的一种选择。尤其是‘先就业后创业’成为一种趋势。”北京师范大学高等教育研究所常务副所长洪成文说：“从报告中可以看出，**2012**届大学毕业生毕业时创业的比例为**2%**，毕业三年后创业比例增长为**5.7%**，其中毕业时创业、三年后还存活的约占**1**个百分点，就业后再创业的约占**4.7**个百分点。”

管理学就业率最高，计算机与数据处理收入最高

数据显示，**2015**届本科毕业生半年后就业率最高的学科门类是管理学（**94.0%**）；最低的是历史学（**86.4%**），其次是法学（**86.9%**）。高职高专毕业生半年后就业率最高的专业类是城市轨道交通类、港口运输类、公共管理类（均为**94.4%**），最低的是法律

实务类（86.7%）。

2016年本科类失业量较小，就业率、薪资和就业满意度综合较高的“绿牌专业”包括：软件工程、网络工程、通信工程、电气工程及其自动化、审计学、广告学、车辆工程。其中，软件工程、网络工程、通信工程、车辆工程专业上届也是“绿牌专业”。失业量较大，就业率、薪资和就业满意度综合较低的“红牌专业”包括：应用心理学、化学、音乐表演、生物技术、生物科学、美术学。其中应用心理学、生物科学、美术学、音乐表演上届也是“红牌专业”，美术学则是连续三届“红牌”。

2015届大学毕业生平均月收入为3726元，比2014届增长了239元，比2013届增长了476元。月收入在5000元以上的本科毕业生有27.1%，月收入在1500元以下的有1.1%。扣除当年居民消费价格指数（CPI）增长的影响后，近三届大学生实际工资仍保持着稳定上升的趋势。

2015届本科毕业生半年后从事的主要职业类月收入最高的是“计算机与数据处理”（5039元），其次是“互联网开发及应用”（5017元）。高职高专毕业生半年后月收入最高的职业类是“经营管理”（4148元），其后是“金融（银行/基金/证券/期货/理财）”（4141元）、“互联网开发及应用”（4101元）。

教育、医疗、信息产业吸纳力增强，建筑、传统制造业需求下降

安徽工业大学国际经济专业的徐春阳在毕业后并没有选择与专业相关的工作，而是去了一家培训学校。“在找工作的过程中，我发现中小学教育、外语留学培训机构之类的教育行业招的人不少，而且待遇不错。加上我有过留学的背景，所以现在的这份职业很适合我。”徐春阳说：“我认为，在当下社会，教育是一个会被不断增加投入的行业，前景应该不错。”

徐春阳的感受是有数据支撑的。蓝皮书显示，在就业比例前十位行业中，与2013届相比，2015届本科毕业生就业比例增加较多的行业类依次为“教育业”（增加3.6个百分点）、“医疗和社会护理服务业”（增加2.8个百分点）、“媒体、信息及通信产业”（增加1.8个百分点）；就业比例降低最多的行业类是“建筑业”，降低了2.4个百分点，其次是“机械五金制造业”，降低了1.7个百分点。

高职高专毕业生就业比例增加较多的行业类为“金融业（银行/保险/证券）”（增加2.2个百分点）、“医疗和社会护理服务业”（增加2.0个百分点）和“教育业”（增加1.9个百分点）；就业比例降低最多的主要行业类是“机械五金制造业”，降低了1.6个百分点。

国家教育咨询委员会委员、中国就业促进会副会长陈宇认为，“连续三届的行业吸纳率数据反映了社会产业结构的变化趋势。知识与服务密集型的现代产业发展势头强劲，而劳动密集型的传统产业则面临一些挑战。”

民企、中小微企业、地级市及以下地区等成为主要就业去向

武汉大学文学院**2015**届毕业生张璞在决定去哪里工作时左右为难，一边是中建集团下属某分公司，一边是一家民营企业。张璞说：“想来想去，觉得去中建工作的话可能要跟着项目跑，不太适合女孩子，所以还是选择了这家民企。老板有想法、有激情，跟着他干，能锻炼能力，而且这边工资又高，一个月能有**1**万块。”

从就业报告数据可以看出，民营企业已经成为大学毕业生就业的主要去向。大学毕业生在民营企业就业的比例从**2013**届的**54%**上升为**2015**届的**59%**。与此同时，大学毕业生在国有企业就业的比例从**2013**届的**22%**下降到**2015**届的**18%**，在中外合资 / 外资 / 独资企业就业的比例从**2013**届的**11%**下降到**2015**届的**9%**。

中国人民大学教育学院副院长周光礼分析：“这些变化也反映了企业结构的调整。国企正在经历新一轮的产能调整，转型升级中会遇到很多挑战；外资企业受劳动力成本上升等因素的影响，对毕业生的吸引力慢慢下降；而此时民营企业对就业的支撑作用就凸显出来了。”

此外，中小微企业雇用了超过一半的大学毕业生。**2013—2015**届大学毕业生在**3000**人以上大型用人单位就业的比例从**23%**下降到**21%**，在**300**人以下的中小微企业用人单位就业的比例从**51%**上升为**55%**。

大学毕业生在地级市及以下地区的就业比例上升。**2013—2015**届大学毕业生在地级市及以下地区就业比例从**2013**届的**52%**上升为**2015**届的**55%**。