



领导参考

2018 年 6 月 4 日

总第 91 期

发展规划处

高等教育热点信息追踪（5 月）

【高教资讯】 1

最新 ESI 中国大学综合排名百强出炉（2018 年 5 月）	1
2018 年新兴经济体大学排名揭晓	3
荷兰莱顿大学 2018 年世界大学排名出炉	4
中国高校年度科技经费和科研产出排名公布	5
科技部公布五批国家重点研发计划项目	8
2018 年“博士后创新人才支持计划”拟资助名单揭晓	10
教育部与湖北省签订共建“双一流”建设高校协议	11

【他山之石】 14

同济大学发布 2018 年本科招生新政	14
南开大学今年起全面实行“大类招生”	16
华南理工广州国际校区正式启动建设	18
天津大学、南开大学成立人工智能学院	20
吉林大学成立人工智能学院	21
西北大学成立生命科学与医学部	22
复旦大学成立大气与海洋科学系	23
清华大学成立社会治理与发展研究院	24

【高教视点】 26

宁滨：加强基础科学研究：高校的机遇、责任与使命	26
迈克尔·伍尔德里奇：如何把控人工智能	29
李侠：从供给侧角度看人才配置现状	31

【高教资讯】

最新 ESI 中国大学综合排名百强出炉（2018 年 5 月）

基本科学指标数据库（Essential Science Indicators，简称 ESI）是衡量科学研究绩效、跟踪科学发展趋势的基本分析评价工具，它是基于科睿唯安公司（Clarivate Analytics，原汤森路透知识产权与科技事业部）Web of Science（SCIE/SSCI）所收录的全球 12000 多种学术期刊的 1000 多万条文献记录而建立的计量分析数据库。

一流大学和一流学科如何评价，ESI 是个极其重要的参考依据。目前全球很多知名高校都在采用 ESI 来衡量和评价学科实力，国内各级教育主管部门和大学最近几年来也开始越来越重视 ESI 指标，越来越多的大学把进入 ESI 全球前 1%的学科数量定为发展目标之一。

近日，科睿唯安公布了 2018 年 5 月 ESI 中国内地大学综合排名百强数据。从本次公布的统计数据来看，相比 2018 年 3 月份，本次百强高校中共有 13 所高校新增学科进入 ESI 前 1%。其中清华大学新增 2 个学科进入 ESI 前 1%，南京大学、四川大学、南开大学、北京协和医学院、厦门大学、首都医科大学、电子科技大学、南京工业大学、温州医科大学、浙江工业大学、安徽医科大学、杭州师范大学等 12 所高校新增 1 个学科进入 ESI 前 1%。

在国内高校的国际排名方面，北京大学和中国科学院大学两

所高校均进入国际前 100 名，这也是中国高校 ESI 综合排名首次进入百强。其中北京大学位居国内高校第一位，国际排名 96 位，入选学科数达到 21 个。近年来飞速发展的中国科学院大学位列国内高校第二，国际排名达到 99 位，入选学科数达到 15 个。清华大学国际排名 113 位，入选 ESI 前 1%学科总数 19 个，综合排名位居国内高校第三位。浙江大学国际排名 120 位，入选 ESI 前 1%学科总数 18 个，排名第四。中国科学院大学、北京大学、清华大学、浙江大学、上海交通大学和复旦大学六所高校进入国际排名前 200 位。此外，南京大学、中国科学技术大学、中山大学和山东大学 ESI 综合排名也进入内地高校前十位。

相比 2018 年 3 月份，百强高校国际排名全部大幅进步，其中进步较大的高校包括华北电力大学、南京邮电大学、深圳大学、中国矿业大学、济南大学、杭州师范大学、重庆医科大学、安徽医科大学、宁波大学、江苏大学等。

同城同类高校排名情况，详见下表：

国内排名	学校名称	5 月国际排名	3 月国际排名	进步位次	前 1%学科数
13	吉林大学	304	334	30	11
29	北京师范大学	553	565	12	14
34	华东师范大学	696	721	25	11
52	东北师范大学	978	986	8	4
53	华中师范大学	983	998	15	3
58	西南大学	1017	1061	44	6
91	陕西师范大学	1458	1500	42	4

【来源：微信公众号青塔】

2018 年新兴经济体大学排名揭晓

5 月 10 日，泰晤士高等教育机构（THE）发布了 2018 年度新兴经济体大学排行榜（Emerging Economies University Rankings 2018），共有来自 42 个国家和地区的 378 家大学上榜。中国共有 94 所高校入围，其中内地高校 63 所，台湾高校 31 所。

《2018 年度新兴经济体大学排行榜》采用了包括 5 个大项 13 个具体指标在内的评价标准。这些评价指标包括如下五个方面：教学(学习环境) 30%；科研(产量、收入和声誉) 30%；论文引用(研究影响力)20%； 国际化程度(教员、学生和研究)10%；产业收入(知识转化)10%。

2018 年度新兴经济体大学排行榜中，中国高校表现相当强势。TOP20 高校中，中国共有 10 所入围。其中中国内地共有 8 所，分别是北京大学、清华大学、复旦大学、中国科学技术大学、浙江大学、上海交通大学、南京大学和武汉大学。台湾地区共有 2 所入围，分别是台湾大学和台湾清华大学。其余排名靠前的高校还包括同济大学、中山大学、哈尔滨工业大学、天津大学、东南大学、华中科技大学等。

对比同类型高校，华东师范大学国内排名 21 位，国际排名第 73 位；华中师范大学国内排名 25 位国际排名第 82 位，东北师范大学国内排名 43，国际排名第 170 位，陕西师范大学国内

排名 53，国际排名位于 251-300 位区间内，吉林大学、北京师范大学未参与本次排名。

【来源：软科官网】

荷兰莱顿大学 2018 年世界大学排名出炉

日前，荷兰莱顿大学 CWTS 发布了一份 2018 年世界大学排行榜，来自全球 55 个不同国家和地区的 938 所大学入围，其中中国高校有 165 所，包括内地高校 140 所，香港高校 6 所，澳门高校 1 所，台湾高校 18 所。

严格来说，这次发布的只是全球各大高校学术论文表现的排行榜，并非全面客观的综合排行榜。具体排名方法是基于 2013-2016 年这四年中 Web of Science 论文数据，依据各大学发表论文篇数以及各个领域论文引用前 50%、10%或前 1%等指标，来评价全球大学。其中这份排名中默认的排名为发表的论文篇数。

本次莱顿大学排行榜共有 938 所全球大学上榜，中国高校表现强势。中国内地高校中，浙江大学和上海交通大学力压清华和北大位居前两位，而且在全球排名第 3 和第 5，进入全球前五名。清华大学国际排名第 6，居国内第三。北京大学国际排名 11，居国内第四。位居大陆前十名的高校还有复旦大学、四川大学、华中科技大学、吉林大学、山东大学和中山大学。此外，香港地区

一共有 6 所高校上榜，台湾高校共有 18 所入围，澳门地区有 1 所高校入围。

对比同城同类高校，吉林大学国内排名 8，国际排名 25。北京师范大学国内排名 36，国际排名 209。西南大学国内排名 53 国际排名 319。华东师范大学国内排名 62，国际排名 382。陕西师范大学国内排名 87，国际排名 544。东北师范大学国内排名 89，国际排名 556。华中师范大学国内排名 107，国际排名 690。

【来源：微信公众号青塔】

中国高校年度科技经费和科研产出排名公布

5 月 22 日，教育部科学技术司正式发布了最新《2017 年高等学校科技统计资料汇编》。这份汇编数据详细记录了 2016 年全国 1804 所设有理、工、农、医类教学专业的高等学校及其附属医院在基础研究、应用研究、试验发展以及 R&D 成果应用、其他科技服务等各个层面开展研究的总体状况，内容涉及科技人力、科技经费、科技机构、科技项目和开展国际科技交流等情况，以及与此相关的高等学校科技活动产出情况。

从 2016 年中国高校科技经费的统计结果来看，共有 256 所高校年度科技经费超过 1 亿元。清华大学的年度科技经费高达 51.68 亿元，排名全国第一。浙江大学以 44.20 亿元位居全国第

二。中山大学以 39.03 亿元位居全国第三，相比去年大幅增加 19.73 亿元，排名也从去年的第 14 位上升到第 3 位。上海交通大学以 36.56 亿位居第四。复旦大学、华中科技大学、同济大学、北京大学、北京航空航天大学、中国科学技术大学都进入了全国前十。北京理工大学、华南理工大学、天津大学、哈尔滨工业大学、西北工业大学、四川大学、东南大学年度科技经费都超过了 20 亿。从全国范围看年度科技经费超过 20 亿的也仅有以上 17 所高校。

从高校人均科研经费统计结果上看，排名较高的是北京航空航天大学、北京理工大学、南方科技大学、中国科学技术大学、哈尔滨工程大学、西北工业大学、华南理工大学、清华大学等高校，这些高校人均科技经费都超过 90 万元。不过由于在教育部科技司的这份汇编数据中，将各大高校的附属医院等人员计算在内，所以会出现个别高校科研人员数量超多的情况，但是附属医院的人员等计入后也大幅拉低了高校的人均科技经费。

同城同类高校对比情况详见下表：

学校名称	排名	学校类型	科研经费 (亿元)	教学与科研人员	人均科研经费 (万元)
吉林大学	20	一流大学 A 类	16.24	9417	17.24
北京师范大学	53	一流大学 A 类	6.81	1424	47.79
华东师范大学	61	一流大学 A 类	5.86	1229	47.67
西南大学	64	一流学科大学	5.61	2065	27.16
陕西师范大学	135	一流学科大学	2.33	1170	19.93
东北师范大学	190	一流学科大学	1.57	741	21.23

另外在 2016 年中国高校科技成果产出方面，我们从科技课题、学术论文、技术转让收入和成果授奖四个角度对数据进行整理分析和统计。

在科技课题方面，中山大学以 11130 项位居第 1 位，当年投入 3952 人，当年拨入经费高达 28.86 亿元，支出经费也高达 20.17 亿元。浙江大学以 8864 项科技课题位居第 2 位，当年投入 2883 人，当年拨入经费也高达 32.37 亿元。四川大学仅次于中山大学和浙江大学，共获得 8552 项科技课题。清华大学共获得 8546 项，位居第 4 位。此外，上海交通大学、华南理工大学、复旦大学、华中科技大学、中国农业大学和北京大学获得科技课题总数位居前 10 位。

在学术论文方面，上海交通大学本年度发表的学术论文最多，高达 20701 篇，其中国外和全国性刊物发表数量也高达 10418 篇。北京大学仅次于上海交通大学，共发表 15489 篇学术论文。四川大学共发表 14777 篇学术论文，位居第 3 位。此外，复旦大学、中山大学、华中科技大学、中南大学、浙江大学、武汉大学和吉林大学位居前 10 位。

在技术转让收入方面，清华大学当年实际转让收入最高，高达 3.03 亿元，签订合同数高达 500 项。北京理工大学仅次于清华大学，位居第 2 位，当年实际收入高达 2.54 亿元。重庆理工大学以 1.12 亿元，位居第 3 位，表现非常出色。此外，浙江大学、扬州大学、福州理工学院、华南理工大学、南京理工大学、

西南石油大学和复旦大学也位居前 10 位。

在成果授奖方面，中南大学本年度授奖数共有 112 项，位居全国第 1 位。武汉大学以 95 项位居全国第 2 位。上海交通大学以 88 项位居全国第 3 位。位居前 10 位的高校还包括清华大学、浙江大学、中国医科大学、北京科技大学、吉林大学、大连理工大学和昆明医科大学。

同城同类高校科研产出对比情况详见下表：

学校名称	课题				学术论文		技术转让收入		成果授奖	
	课题总数	当年投入	当年拨入经费	当年支出经费	合计	国外和全国性刊物发表	当年实际收入	签订合同	合计	国家奖
吉林大学	4530	5958	1004318	512146	10380	6560	2280	13	59	3
北京师范大学	3351	713	466644	331343	2197	1188	650	2	/	/
华东师范大学	1625	668	359615	285445	2088	1543	512	9	/	/
东北师范大学	798	393	129958	124889	/	/	/	/	10	0
华中师范大学	/	/	/	/	1583	690	1313	6	/	/
西南大学	3921	1031	300997	254614	2433	1463	900	4	8	0
陕西师范大学	1442	346	100297	85884	1955	713	/	/	9	0

【数据来源：教育部科技司】

科技部公布五批国家重点研发计划项目

从 5 月 4 日开始，科技部陆续公示了 18 个国家重点研发计划重点专项拟立项名单，共计有 185 家单位牵头承担的 307 个项目拟立项。作为国家科技计划管理改革中的重中之重，国家重点研发计划受到各方关注。

从各重点专项项目数和总经费来看，“国家质量基础的共性

技术研究与应用”重点专项项目数最多，共有 40 项，立项总经费高达 3.5 亿元。“新能源汽车”重点专项总经费最多，高达 8.2 亿元。

截至 5 月 30 日，国家重点研发计划各重点专项公示项目总数高达 307 个，总经费共有 60.8 亿元。项目的牵头单位来自各大高校、科研院所和知名企业等，共有 185 家。

从各单位牵头项目数量来看，清华大学共有 11 项位居各单位第 1 位，而且项目总经费高达 2.2 亿元（不含未公布经费的 1 项）。北京大学立项数共有 10 项位居第 2 位，总经费高达 1.96 亿元。华中科技大学、浙江大学和南京大学各牵头 8 项，总经费均超过 1.2 亿元。上海交通大学、中山大学、中国计量科学研究院各牵头 6 项，表现不俗。中国科学技术大学和中国电力科学研究院有限公司各牵头 5 项。其他单位牵头项目数在 5 项以下。

对比同城同类高校，华东师范大学共计牵头 3 项，分别是吴建教授的新型超快光场及微纳体系量子态相干调控（“量子调控与量子信息”重点专项），项目经费 1813 万元；周傲英教授的面向异构体系结构的高性能分布式数据处理技术与系统（“云计算和大数据”重点专项），项目经费 2748 万元；曾和平教授的超短脉冲激光隐形切割系统及应用（“战略性先进电子材料”重点专项），项目经费 727 万元。吉林大学牵头 2 项，分别是刘冰冰教授的高压下多尺度小量子复合体系的量子效应及其调控（“量子调控与量子信息”重点专项），项目经费 1804 万元，张

志辉教授的基于增材制造的智能仿生结构设计技术（“增材制造与激光制造”重点专项），项目经费 1799 万元。

【来源：微信公众号青塔】

2018 年“博士后创新人才支持计划”拟资助名单揭晓

5 月 9 日，全国博士后管委会办公室和中国博士后科学基金会公示了 2018 年度“博士后创新人才支持计划”拟资助人选名单，共有 400 名申请人拟入选。

博士后创新人才支持计划是人力资源和社会保障部、全国博士后管委会新设立的一项青年拔尖人才支持计划，旨在加速培养造就一批进入世界科技前沿的优秀青年科技创新人才，是我国培养高层次创新型青年拔尖人才的又一重要举措。

本年度博士后创新人才计划共支持 28 个学科，相比 2017 年增加 6 个学科。从拟资助人选所在一级学科来看，绝大多数都是基础学科，其中生物学入选人数最多，共有 50 人。材料科学与工程、化学、物理学、基础医学等学科也都有 20 人以上入选，其余学科入选人数都在 20 人以下。

2018 年博士后创新人才拟资助人选共有 400 人，人选主要来自全国各大高校、中国科学院、军队系统等博士后设站单位。从设站单位的拟入选人数来看，清华大学入选人数最多，达到

26 人，位居各设站单位首位；北京大学共有 18 人拟入选，位居第二；复旦大学和上海交通大学各有 17 人拟入选，并列第三位。中国科学技术大学、西安交通大学、吉林大学、中山大学、武汉大学、军队、北京航空航天大学入选人数超过 10 人，表现突出。其他单位入选人数在 10 人以下。

对比同城同类高校，吉林大学共有 13 人拟获资助，北京师范大学共有 4 人拟获资助。

【来源：微信公众号青塔】

教育部与湖北省签订共建“双一流”建设高校协议

5 月 26 日，教育部与湖北省人民政府签署湖北“双一流”建设高校共建协议。这是统筹利用中央和地方两方面资源，提升湖北省高校办学水平和质量的重要举措，意味着在鄂高校发展将迎来新机遇。

据了解，这是“双一流”建设实施方案发布以来，教育部与地方签订的首个共建协议。此次与教育部签署共建协议，重点共建武汉大学、华中科技大学、华中师范大学、武汉理工大学、中国地质大学(武汉)、中南财经政法大学、华中农业大学等 7 所在鄂部属高校，继续共建湖北大学、武汉科技大学。

根据共建协议，湖北省将武汉大学等 7 所“双一流”建设高

校的改革发展纳入全省经济社会发展总体规划。教育部支持和鼓励7所“双一流”建设高校将“双一流”建设与服务湖北经济社会发展紧密结合，促进人才、学科、科研与产业互动，推动重大科学创新、关键技术突破转化为先进生产力，增强学校创新资源对湖北经济社会发展的驱动力。

在本轮共建5年期间，教育部将会同有关部门加大对“双一流”建设高校的专项经费支持力度。“双一流”建设高校提出与湖北经济社会发展、产业支撑和重大民生相关联的需要支持的重大建设项目，省政府统筹各方加大投入，根据“双一流”建设高校在鄂科研成果转化情况予以重点支持。

此外，教育部支持湖北省积极推进区域内高水平大学和优势学科建设，加强与国家“双一流”建设的统筹协调，带动全省高等教育综合实力的整体提升。教育部在综合改革、科研平台建设、分省研究生招生计划安排等方面给予政策指导和支持。

协议的签署，将进一步提升湖北省“双一流”建设步伐，提升高校的自主创新水平和社会服务能力，为湖北全面建设社会主义现代化强省提供有力支撑。

湖北省委省政府研究确定，湖北省和武汉等市（州）共同设立“双一流”建设专项资金和奖补资金。实施省属公办本科高校捐赠收入配比政策，省财政设立社会捐赠配比奖励专项资金，对省属高校接受的社会捐赠收入实行奖励性补助，鼓励和引导社会各界向省属高校捐赠。省财政按照市（州）财政对省属公办本科

高校投入的一定比例对高校给予奖励。

为了给“双一流”建设营造良好环境,湖北省坚持引育并重,强化高层次人才建设。截至 2018 年,已全部下放高校职称评审权,畅通人尽其才的发展路径。全省共引进 1965 名楚天学者。搭建海外高层次人才发展平台,为湖北省吸引和稳定了一大批高端人才。

【来源：湖北日报】

【他山之石】

同济大学发布 2018 年本科招生新政

5 月 23 日，同济大学对外发布 2018 年本科招生方案。该校今年共有 81 个本科招生专业，按 45 个专业（类）进行招生，值得一提的是，同济大学今年新增 10 个本科专业，其中 7 个专业与“新工科”相关，计划自今年起开始招收本科生，它们分别是智能建造、智能制造工程、数据科学与大数据技术、海洋技术、新能源材料与器件、微电子科学与工程、车辆工程（4 年制）。

同济大学是今年获批“智能建造”专业的唯一高校，是获批“智能制造工程”专业的四所高校中唯一一所一流大学建设高校。本科生院院长、招办主任黄一如教授表示，作为传统工科优势高校的同济大学正稳步系统地推进工程教育改革创新，以加快培养一批新兴领域的创新型卓越工程科技人才，为我国产业转型升级提供有力支撑。

作为探索多元化创新人才培养的又一新举措，同济大学今年设立“工科试验班”，实施招生、培养联动改革。“工科试验班”立足于“互联网+、新工科、仿真”三大特色，面向地质工程、港口航道与海岸工程、测绘工程、材料科学与工程、建筑环境与能源应用工程、能源与动力工程、地质学、地球物理学、海洋技术、飞行器制造工程、工程力学等一批相关专业，打造宽口径、重交叉、复合型的创新人才培养模式。

为进一步提升本科生培养质量，同济大学将面向 2018 级大一新生全面实施“本科生导师制”，建立本科生全程化、全覆盖、个性化的学业指导机制，以充分发挥“辅导员+班主任+导师”三方协同育人作用，充分发挥导师在本科生的思想、专业、学业、职业规划等方面特有的指导与引领作用，从而实现学生综合素质的全面提升。

为充分满足同学们凭兴趣和特长进行专业选择、专业学习的意愿，同济大学实施更为灵活的转专业政策方案。大一下学期，学校组织对其他专业有浓厚兴趣和突出专长的学生，开展集中转专业工作。学生可同时填报三个转专业志愿，分三个批次录取；各专业招收的转专业（含专业方向）人数原则上占该专业当年招生人数的 5%至 20%。进入大二后，如个别学生确有转专业需要，还可以申请个别转专业。不过，值得注意的是，艺术类学生不能转入非艺术类专业，外语类保送生只能在外国语学院内进行转专业。

作为持续探索多元化创新人才培养模式的重要举措，同济大学今年继续面向 2018 级新生开放分别以“强化数理基础、学科交叉、国际合作交流、创新创业”等为特色的 12 个“人才培养模式创新实验区”，以及旨在培养有志于基础科学研究拔尖后备人才的“基础学科拔尖学生培养试验基地”。新生在报到入学当日即可自愿报名申请。通过选拔，入学一周内即可进入自己感兴趣的相应实验区和试验基地学习。近年来，这一教改实践表明，

这些创新实验区及试验基地的改革探索如今已初显成效，明显促进了跨学科、复合型人才的培养以及拔尖创新型人才的成长。

此外，同济大学正在筹建旨在培养未来科技领军人才的特区——“同济学堂”，将立足于优势学科、面向未来科技发展，在全校范围内动态选拔富有科研潜质、学习动力强的本科生，配备高品质的海内外师资团队，创新课程设置和培养方式，致力于培养面向未来智能发展、真正满足国家发展需要的顶尖科技专家和学术大家。

【来源：同济大学新闻网】

南开大学今年起全面实行“大类招生”

2018 起，南开大学将全面采取大类招生、培养和管理，纳入本科招生的 88 个专业将整合为 27 大类，2018 年高考生将按照大类填报志愿。同时，南开大学配套推出的“5+3+X”二次选拔机制，让学生入校后拥有更多“成才选择”。

今年参与招生的大类包括：数学类、物理学类、化学类、生物科学类、药学、软件工程、环境科学与工程类、材料类、法学、旅游管理类、哲学类、汉语国际教育、思想政治教育、临床医学、口腔医学、计算机类、自动化类、电子信息类、工商管理类、中国语言文学类、设计学类、绘画、外国语言文学类、经济学类、

历史学类、公共管理类、金融学类。

“5”是指“基础学科领军人才培养计划”（即“伯苓班”）。南开大学今年共有数学、物理、化学、生物、经济学等5个“伯苓班”，从2018级本科新生中选拔人才，以“领跑者”的理念建立拔尖人才培养试验区，以导师制、个性化、小班化、国际化的模式，培养志在长期从事基础科学研究的学术型人才，进而提升原始创新能力。

“3”是指“多元复合型人才培养计划”推出的3个培养项目，即“经管法班”“PPE实验班”“通用+非通用”试点班。其中，PPE项目为首次推出。

PPE（哲学-政治学-经济学）被誉为人文社科类最顶尖的专业之一，最初由英国牛津大学设立，主要侧重对“领导型人才”的培养，毕业生包括国际政要、业界精英和杰出学者。南开大学在雄厚的哲学、政治学、经济学基础上，今年将首次面向2018级本科新生展开遴选。进入该班的学生，将同时修读哲学、政治学与行政学、经济学3个专业的主要课程，获得“法学+哲学”或“法学+经济学”双学位。

“X”指若干适应人才发展新需求的学院特色班和中外合作办学班。南开大学今年共推出药学、人工智能、计算机科学、城市管理、新材料、国际金融、环境健康和光电科学等8个特色培养班，面向全校新生进行“二次选拔”，采取小班化、国际化、导师制的模式，致力于培养综合素质高、基础理论扎实、创新实

践能力强、国际化视野突出的优秀本科生。

为服务国家发展战略，加快推进“双一流”建设，南开大学新成立了人工智能学院、统计与数据科学学院、网络空间安全学院，培养适应和引领时代发展的未来人才。该校今年新增的“智能医学工程”和“数据科学与大数据技术”本科专业也将与投资学、精算学一起首次招生。

【来源：新华网】

华南理工广州国际校区正式启动建设

5月9日，筹建一年多的华南理工大学广州国际校区正式启动建设。这是首个“中方为主，国际协同”的大学国际校区。

华南理工大学广州国际校区将采用“部省市校”四方共建的新模式，采用中方为主、国际协同的新机制，探索扎根中国大地开展国际化办学道路。目前，广州国际校区已经与英国牛津大学、美国密西根大学、美国哥伦比亚大学、新加坡南洋理工大学、澳大利亚西澳大学等近20所世界一流院校落实合作计划。

华南理工大学广州国际校区采取“一对一”“一对多”的合作模式，与世界一流大学开展全方位、实质性和高水平的合作，引进国际优质办学资源，吸引全球顶尖学者和大师，组建一流的师资队伍，培养德才兼备的拔尖创新人才。目前合作重点在引领

世界科技前沿、服务国家战略、孕育产生颠覆性技术变革的新工科交叉领域，重点发展新材料、人工智能、生物医药、生命健康、绿色建筑与智慧城市、生态环境等方面。

根据规划，广州国际校区将建设 10 个前沿交叉学科学院和若干个研究院，对接国家和区域重大需求，推动高水平科技成果转化，培养一流创新人才，助力广东走在全国前列。广州国际校区首期已经成立 3 个学院和 5 个研究院，分别是先进材料国际化示范学院、生物医学科学与工程学院、吴贤铭智能工程学院，以及华南软物质科学与技术高等研究院、华工—港科大联合研究院、广州智能工程研究院、材料基因工程创新中心、生物医药与再生医学联合研究院，重点开展重大基础研究和高端人才培养，进行核心技术攻关，引领国家和广东战略新兴产业发展。

广州国际校区瞄准诺贝尔奖获得者、发达国家院士、世界一流大学资深教授等高层次创新人才，计划打造一支专职为主、专兼结合的国际化、高水平师资队伍。专任教师、行政和教辅人员总体数量计划达到约 1600 人，其中顶尖人才约 100 人、国内外知名教授约 160 人和优秀青年人才约 240 人。目前该校区正在成为引进国际顶尖人才的综合平台，引进各类高层次人才近 100 人，其中不少是国际重要的学术权威和领军人物。在已引进的 12 名国内外院士中，有 7 名来自欧美发达国家。

【来源：人民日报】

天津大学、南开大学成立人工智能学院

5月16日在天津举行的第二届世界智能大会上，天津两所著名高校天津大学和南开大学同时举行了人工智能学院揭牌仪式。天津市委常委、市委宣传部部长陈浙闽、天津市副市长曹小红与天津大学校长钟登华、南开大学校长曹雪涛参与揭牌。天津大学人工智能学院侧重脑认知计算、先进机器学习、智能语音处理、自然语言处理等方向，南开大学人工智能学院侧重特种机器人、智慧医学工程、智慧城市、智慧金融等方向。

开设人工智能学院已成高校近年来的一股热潮。据不完全统计，此前已有中国科学院大学、西安电子科技大学、南京大学、重庆邮电大学、湖南工业大学、长春理工大学加入这个行列。

根据教育部2018年4月印发的《高等学院人工智能创新行动计划》，中国高校到2020年建设100个“人工智能+X”复合特色专业；推动重要方向的教材和在线开放课程建设，到2020年编写50本具有国际一流水平的本科生和研究生教材、建设50门人工智能领域国家级精品在线开放课程；到2020年建立50家人工智能学院、研究院或交叉研究中心，并引导高校通过增量支持和存量调整，加大人工智能领域人才培养力度。

【来源：澎湃新闻】

吉林大学成立人工智能学院

5月26日，吉林大学人工智能学院成立大会暨人工智能专家论坛在中心校区鼎新大讲堂举行。吉林省人民政府副省长朱天舒，中国科学院院士王立军、于吉红，中共吉林省委政法委、吉林省工信厅、吉林省教育督导委员会、吉林省科技厅、吉林省发改委等部门负责同志，人工智能业界学者、相关合作企业负责人，吉林大学学校领导杨振斌、李元元、蔡莉、张向东、吴振武、郑伟涛、孙友宏、王利锋等出席大会。大会由吉林大学副校长郑伟涛主持。

就如何建设好人工智能学院和研究院，李元元代表学校提出了几点希望和要求：抢抓机遇、乘势而上，在“水平”上树标杆；立足自身、内涵发展，在“特色”上做文章；勇担使命、找准定位，在“服务”上下功夫；锐意进取、创新发展，在“改革”上开新局。他表示，吉林大学人工智能学院一定不负众望、不辱使命，尽早建成国际一流、国内领先的人工智能基地，为我国智能产业的发展培育新动能，为创新型国家和世界科技强国建设作出新贡献。

吉林大学是国内最早从事人工智能研究的单位之一，1976年计算机科学系建立，1977年王湘浩院士在国内率先举起了人工智能研究的大旗，至今已有40多年的历史，学校在人工智能研究领域有着比较雄厚的科研积淀和育人基础。当前，吉林大学学科综合优势更加突出、学科结构布局更趋合理，计算机科学与

技术、数学、信息与通信工程、控制科学与技术等学科的迅速发展，为学校拓展人工智能领域提供了良好的条件。人工智能学院的成立旨在贯彻落实《新一代人工智能发展规划》《高等学校人工智能创新行动计划》，瞄准世界科技前沿，抢占人工智能制高点，提升人工智能领域科技创新、人才培养和服务国家战略需求的能力。

【来源：吉林大学微信公众号】

西北大学成立生命科学与医学部

5月22日，西北大学生命科学与医学部成立大会在西北大学长安校区举行。西北大学生命科学与医学部的成立，是西北大学落实健康中国战略、推进科教深度融合、实现创新驱动发展的重要举措，标志着西北大学医学学科建设取得了实质性进展，翻开了崭新篇章。同时，这也是西北大学学部制改革的首例试点。生命科学与医学部将下设生命科学学院和医学院，在生命科学学院框架下，积极推进生态学院、药学院、华大学院建设。

西北大学医学院将立足“小规模、高起点、有特色”的办学定位，充分发挥西北大学综合性大学的优势，借助生物基础理论、基因测序技术、生物医学分析工具和生物医学大数据平台，聚焦“精准医学”研究，开启具有“未来医学”视野的医学研究和临

床治疗范式，使医学学科成为学校推进“学科+”计划、提升学科集群发展实力的重要引擎，以医学大发展全面助力“双一流”建设，服务“大西安”发展，为陕西“五新”战略实施和地方经济社会发展作出新的更大贡献。

西北大学学科门类中一直有医学药学类的学科专业。从“十二五”开始，学校针对筹建医学院事宜陆续开展相关调研论证，并将其作为学校重点工作予以推进。“十三五”以来，学校围绕“双一流”建设目标，梳理各种办学资源，积极报请省市领导支持医学学科复办工作。在各级领导、省市各部门的关心和支持下，学校吸纳附属医院、承接医学学科人才等工作取得了重大突破，与秦汉新城等政府部门和企业签订了医学领域科学研究的合作协议，为复办工作打下了坚实基础。2018年4月23日，西北大学与西安市签署战略合作协议，作为主要内容之一，双方将按照“资源共享、优势互补、共建共管、医教协同”的原则，共建“西北大学（西安）医学院”，翻开了西北大学医学复办的新篇章。

【来源：西北大学微信公众号】

复旦大学成立大气与海洋科学系

4月20日，复旦大学大气与海洋科学系成立仪式暨大气与海洋学科发展研讨会举行。成立仪式上，20位两院院士齐聚一

堂，与来自国家自然科学基金委、海洋、气象、解放军等相关业务单位、兄弟高校、科研机构的专家学者，以及学校各部处、院系的师生代表百余人，共同见证了这一历史时刻。

复旦大学大气科学研究院实行院长负责制，通过引进相关学科带头人、整合校内现有的相关学术力量，组建天气、气候和环境学科等具有国际水平的研究团队。研究团队的构成注重学科交叉，特别是天气和气候与大气环境之间的交叉。在此基础上成立若干个具有国际水平的研究室。

【来源：复旦大学研究生院官网】

清华大学成立社会治理与发展研究院

5月11日，由国家发展改革委和清华大学共同发起的清华大学社会治理与发展研究院正式成立。清华大学党委书记、研究院领导小组联席组长陈旭出席研究院第一次领导小组会议。国家发展改革委副秘书长施子海，清华大学党委副书记邓卫，中国改革基金会理事长、原国家发改委党组成员宋晓梧等共同为研究院揭牌。国际著名心理学家、清华大学教授、社会科学学院院长彭凯平担任研究院院长。

清华大学社会治理与发展研究院由国家发展和改革委员会与清华大学共同发起成立，旨在以习近平新时代中国特色社会主义思想

义思想为指引，围绕现代化进程中的重大理论和实践需求，基于国家治理体系的理论框架，着力于社会治理体系和治理能力现代化研究，统筹推进国民经济社会发展领域的理论探索和政策实践。

研究院充分发挥清华大学在交叉学科融合、课题研究、人才培养、高端学术与国际交流等领域优势，充分结合国家发展和改革委员会在政策制定、制度统筹和改革创新领域的统筹协调职能，全面深度参与中国及全球治理体系现代化的历史性进程。

研究院秉承“政策引导，资源整合、协同创新”的宗旨，围绕推进社会发展现代化的总体目标，按照全面建成社会主义现代化强国的新时代中国特色社会主义发展的战略布署，前瞻性实施相关领域重大课题研究，协同推进政府部门、企业单位、社会组织等在社会治理与国民经济发展领域的机制创新、模式创新、科技创新和服务创新，全面构建“共建、共享、共治”的社会治理和发展格局，成为中国社会治理与发展领域的顶尖智库。

【来源：清华大学微信公众号】

【高教视点】

宁滨：加强基础科学研究：高校的机遇、责任与使命

（作者系北京交通大学校长、中国工程院院士）

提升原始创新能力，构筑基础科研高地

未来中国的科学研究更加强调原始性、前瞻性、引领性创新，注重新思想、新方法、新原理、新知识的源头储备。高校应充分发挥自身学科、科技、人才、信息等方面的综合优势，通过科学的顶层设计与资源配置，推动各类创新要素的深度融合，使高校成为知识创新和技术创新的策源地。

一要大力建设高水平的基础科研平台基地。积极推进国家实验室、国家重点实验室、学科交叉国家研究中心等高水平平台基地的培育与建设。充分发挥高水平平台的集聚效应，依托平台汇聚优质创新资源，承担重大科研任务，产生有影响力的原创成果。主动对接国家基础研究布局，在国家重大科技基础设施、国家科技创新中心等建设中发挥更大作用。

二要大力培育高水平的基础科研人才团队。改革完善人才育、引、留机制，依托高层次人才引进和培养计划，培养汇聚一批具有国际影响力的科技创新高端人才，组建若干具有重要国际影响的协同创新团队。建立对创新团队进行稳定支持的倾斜政策，鼓励潜心开展持续的基础科学研究与探索。进一步加强人才梯队建设，大力培养中青年和后备科技人才，保证研究投入与成果产生

的连续性。

三要大力推进学科交叉融合创新。打破传统壁垒，跨学院、跨学科组建符合大科学时代科研规律的科研组织，促成多学科协同攻克复杂的综合性问题。借助“双一流”建设的有利契机，完善学科布局，凝练重点发展领域和优先发展方向，鼓励学科交叉与学科融合，大力推进基础学科与应用学科、自然科学与人文社会科学之间的前沿交叉研究。

深化体制机制改革，创优基础科研环境

高校有独特的制度环境与校园文化，这是开展科学研究、产出创新成果的特殊土壤。在不断加强基础科研工作的过程中，高校应积极建设与高水平基础科研工作相适应的制度体系，努力营造浓厚的学术氛围和保护创新、宽容失败的创新环境，充分激发科研人员的创新精神和创新潜力。

一是推进科研组织模式创新。积极构建人才、团队、平台、项目、成果五位一体的科技创新保障体系，推动形成资源共享、学科交叉、人才流动、技术合作、政策激励的创新环境。大力促进高校与企业、创客等各类创新主体协作融通，促进源头创新、技术研发、产业化应用的紧密结合。

二是深化科研项目和经费管理改革。尊重科学研究规律，立足高校实情，进一步完善科研项目组织，把握项目申报、评审与决策等环节，做好有组织科研。简化科研项目和预算审批流程，落实科研人员的经费使用自主权，切实做到“让经费为人的创造

性活动服务”。

三是完善科技分类评价机制改革。结合基础科学研究特点和规律，兼顾好质量和数量、绩效和潜能以及不同学科的特点，均衡考量创新质量和学术贡献，设定科学的基础研究成果分类标准、评价指标和考核标准，并将分类评价结果与考核评聘、晋升晋级、资源配置挂钩。在科学设计评价标准和评价程序的同时，积极营造公开公平公正的评价环境，为基础研究与原创研究创新者提供应有的荣誉和回报。

立足根本任务，提升人才培养质量

创新实力的竞争，归根到底还是人才竞争。高校作为人才第一资源和科学技术第一生产力的结合点，应当围绕立德树人根本任务，充分发挥各类创新要素的育人功能，培养造就能够发挥创新能力、解决复杂问题、应对全球性挑战的新型人才，为国家提供一流的基础科研工作者与后备人才队伍。

一要推进科教融合。注重把科学研究的最新成果贯穿于教学的各个环节，构建与学科前沿理论和行业先进技术接轨的教学内容体系。持续探索科研、学科、人才相融合的实验平台建设机制和模式，将丰富的科学研究资源转化为人才培养优势。

二要深化产学研协同创新。深化拔尖创新人才培养模式改革，充分发挥高校的学科优势和企业的实践优势，围绕前沿科学问题与重大工程需求进行科研与工程实践。将企业生产研发全过程、工程项目生命全周期等作为学生学习环境，从而实现专业教育与

行业基础科研需求的有效对接。

三要突出创新精神创新能力培养。加强思维引导与启迪，鼓励学生深入思考科学问题并提出解决方案，鼓励学生特别是研究生在国家重大科研与重大工程项目中凝练研究方向，不断提高自身创新能力。将创新创业教育进一步融入人才培养体系，贯穿人才培养全过程。在校园中大力弘扬科学精神与创新文化，扶持和鼓励学生成立学术创新类社团，提高创新创业类竞赛的参与度和影响力，不断激发学生科研创新的热情。

总之，加强基础科学研究，是高校的机遇、责任与使命。我们要做好顶层设计，瞄准国家重大需求和学科前沿做好部署，统筹好基础科学研究、平台建设、人才培养，持之以恒，久久为功，产出更多的原创性成果和创新型人才。

【来源：《光明日报》2018年05月17日13版】

迈克尔·伍尔德里奇：如何把控人工智能

（作者系英国牛津大学计算机系主任）

近年来，随着人工智能技术的快速发展，公众的担忧有所上升。最响亮的声音之一来自于已故的斯蒂芬·霍金教授，他认为人工智能可能会毁灭人类。那么，该如何看待人工智能的威胁？应该采取行动控制人工智能吗？是否要像对待核能和其他潜在危险的技术一样，制定法律甚至是国际条约来控制人工智能的发

展？

回答这些问题之前，首先需要明确的是，人工智能的成就目前仍很有限。现在的人工智能系统能够执行 20 年前计算机不可能完成的任务。比如，现在全世界每天都有数以百万计的人在使用文本自动翻译工具；无人驾驶汽车即将问世，未来 10 年将出现在马路上；计算机现在比人更善于识别人脸等。尽管这些成就令人印象深刻，但人们还是不知道应该如何使机器具有意识和自我感知。因此，在可预见的未来，人工智能接管世界仍将是科幻小说的情节。当然这并不意味着我们可以高枕无忧。

人工智能系统越来越多地被用于做出决策，这对人们产生了直接影响。例如，银行发现人工智能系统善于预测潜在客户是否会成为优质客户——是否会按时还债等。他们可以通过使用大量的客户记录，来“培训”一个人工智能系统。一段时间后，这一系统将能够分析潜在客户的详细信息，从而预测其是否优质。对于银行来说，可以迅速而低廉地决定是否需要一个特定的客户。但对于客户自身而言，应该会感到担忧：如果银行的人工智能系统在某种程度上存在偏见怎么办？

这就是算法偏见。当前人工智能浪潮的一个特点是，系统无法像人那样，解释或合理化其所做的决定。所以，银行可能会使用人工智能系统来决定不与你做生意，但却不能给你解释原因。这公平吗？银行这样运作合乎道德吗？谁来对这个决定负责？

这些问题不容忽视。一种解决办法是，建议对人工智能技术的使用进行监管。我认为通过一般法律来管理人工智能的使用是不现实的，这似乎有点像试图通过立法来管理数学的使用。一个似乎正在被接受的办法是，如果软件做出了影响你的决定，那么你应该有权知道这个决定是如何做出的，使用了哪些和你有关的

数据，标准是什么。我认为这比较合理。使人工智能可解释化和透明化，是当今这一领域面临的最大挑战之一。

在某些情况下，人工智能决策可能直接事关生死，比如在战场上使用人工智能系统。尽管目前还没有证据表明这种“致命性自主武器”已经被使用，但确实已经具备了可能性。过去5年来，人工智能领域的科学家们积极行动，希望政府认识到这一问题的严重性并做出应对。最近英国政府在一份报告中明确表示，永远不给人工智能系统伤害人的权力。

人工智能只是一种技术，就像任何技术一样，可以用来造福人类，也可能带来危害。条件反射式的立法，对于把控人工智能不太可能奏效。我们需要以负责和道德的方式使用人工智能，正如最近全球关于自主武器的讨论取得进展一样，国际社会需要应对解决人工智能带来的挑战。

【来源：《人民日报》2018年05月15日22版】

李侠：从供给侧角度看人才配置现状

（作者系上海交通大学科学史与科学哲学系教授）

人才作为实现创新驱动发展战略的第一资源的认识已经在全社会形成共识，从去年开始的人才吸引竞争就是最好的说明。

本轮人才竞争所揭示的意义

笔者认为，此次人才竞争产生两个影响：首先，长期阻碍市场流通的、看似无解的、僵化停滞的户籍制度，开始出现全局性的松动，这对于未来体制改革的深化具有长久的示范作用；其次，此次改革如一面镜子照出哪些区域处于进步阶段，哪些区域又处

于弱势阶段。这个趋势一旦被更多的证据证实，那么，区域间的马太效应可能越发严重。

历史一再告诫人们：最初的改革都是低成本的，越往后改革的成本越高。比如，那些经济状况居中的区域敏锐地意识到，通过降低制度成本可以有效地吸引大量人才。而且这种做法，也为当地做出了最漂亮的改革宣传。

抛开区域间各自的具体心态不谈，仅从宏观效果上看，本轮人才竞争造成的一种明显结果就是人才的分流效应。人才开始出现向二线节点城市汇聚的四面开花现象。这再次证明形势比人强的规律。道理很简单，一个确定时期内，人才总量是有限的。

人才政策历来是政府管理职能中最重要的一环。因此，人才政策在整个政策链条中的位置属于典型的供给侧政策，在这种情况下，增加“上游”政策供给意味着加强市场在“下游”激活商业化过程的活力，从而有利于形成“环形链接”。基于此，放大信号政策与增加专项基金，这两项政策直接决定人才引进的规模与类型。

人才要有效发挥作用是需要一个合理的知识层级结构的，即高、中、低端人才的结构合理，这样知识的传递、扩散、吸收与创新的实现才是可能的。

笔者认为，人才的引进与储备基本上有两种模型：海绵模型与蓄水池模型。海绵模型是基于市场的需求实现的人才吸纳模式。这个模型能够体现市场的变化，但是缺少前瞻性。由于真正的创新人才是无法计划的，也是无法预测的，因此在人才政策制定的过程中要保持适度的人才冗余机制，为此，我们提出人才的蓄水池模型，为未来的发展储备智力与知识资源。

在知识的专业化分工如此细密的当下，这种努力尤为重要。另外，由于对市场效率的追求以及编制的限制，导致当下的科技共同体每天几乎都处于全负荷运转状态，从知识生产角度来说，这种过度负荷状态没有给知识生产留出必要的培育时间，从而很难出现需要大量时间投入的高端知识产品，而适度的人才冗余原则可以很好地解决这个问题。由于蓄水池的规模是严格受政策影响的，因此，一些城市在未来人才政策制定时可采取“海绵模型+蓄水池模型”的二合一模式。这种组合模型既尊重了市场的力量，也避免了市场失灵的可怕后果，从而最大限度上储备人才。

人才政策需要市场检验

一项人才政策好不好，还需要市场来检验。基于已有的研究可以知道：好的政策一定会把政策目标的设定与人才的真实偏好相匹配，达到对政策受众的激励效果最大化，从而实现政策目标。

研究显示：户籍、住房、发展与承认，这四项偏好是直接影响人才流动与安稳工作的锚点。户籍与住房的需要可以通过放宽供给侧的信号政策来解决；发展与承认可以通过供给侧的专项基金的设置来解决。当政策的供给侧与需求侧保持良好平衡的时候，人才队伍建设良性循环的局面才会出现：引得进、留得住、用得好、绩效高。

流动性的实质是知识的流动，即从高知识势能点向低知识势能点的转移，从而提升与填补本地所缺的过程，任何人为设限的做法都是不明智的。作为知识载体的人才必须能以最小的阻力越过各种制度栅栏，这样人才才能为当地作出贡献，否则，就会流向其他制度成本比较低的地方。因此，适度放宽人才引进的门槛，有利于形成人才的集聚效应。在专业化分工如此细化的今天，人才集聚也就是多样化知识的集聚，从而增加了所在地的知识密度，

这就既降低了当地获取知识的成本，又有利于知识溢出效应的呈现。

研究已经证明：只有人才的密度达到一定程度才能触发创新的链式反应，这也是城市长久繁荣的基础。从这个意义上说，门槛应该由市场来决定。市场精准决定了引进人才的类型；服务细化满足了人才偏好的需求。

人才引进有利于提高整个市场的活力，从而提高全社会的效率，这就是鲶鱼效应的体现。也许更为重要的是，随着人才集聚效应的形成，有利于打破区域内僵化与保守的思维方式的蔓延，从而促使区域文化处于进步状态，而这点恰恰是未来吸引人才的最重要的政策靶标。

【来源：《中国青年报》2018年05月14日 02版】

策划：高宗泽
主编：蒋 蕾
编辑：孙晨曦
联系电话：85099630
电子邮箱：nenuzy@nenu.edu.cn



东师政研微信
敬请关注