

# 双周高教动态

发展规划部 事业规划办编

第61期

2018年4月9日

## 本期导读

<b>【重要通知】</b> .....	- 1 -
◆关于评选第二十届中国专利奖的通知.....	- 1 -
◆关于组织开展工程技术创新中心建设工作的通知.....	- 1 -
<b>【政策动向】</b> .....	- 2 -
◆国务院印发《积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程方案》 .....	- 2 -
◆国务院印发《科学数据管理办法》 .....	- 3 -
◆教育部五部门印发《教师教育振兴行动计划（2018—2022年）》 .....	- 7 -
◆教育部联合北大共同设计人工智能创新行动计划.....	- 14 -
◆孙春兰：全面加强党对教育工作的领导，奋力开创教育强国建设新局面 .	- 15 -
<b>【高校动态】</b> .....	- 16 -
◆北京大学：启动首个海外校区.....	- 16 -
◆浙江大学：与阿里云联手打造“智云实验室” .....	- 17 -
◆哈工大：启动师生服务中心.....	- 18 -
<b>【国际关注】</b> .....	- 19 -
◆英国：提出新措施改善教师工作量.....	- 19 -
◆日本：文部科学省提议重设大学法人.....	- 20 -
◆加拿大：课堂教学“让思维可见” .....	- 21 -
<b>【专家观点】</b> .....	- 21 -
◆瞿振元：高等教育要为动荡不安的世界增添和谐与繁荣.....	- 21 -
◆洪成文：世界一流学科发展有哪些国际经验.....	- 26 -

## 【重要通知】

### ◆ 关于评选第二届中国专利奖的通知

凡是已获得国家知识产权局授权的专利，并同时具备以下条件的，可以参加中国专利奖评选：1. 在2017年12月31日前（含12月31日，以授权公告日为准）被授予发明、实用新型或外观设计专利权（不含国防专利、保密专利）；2. 专利权有效，无权属纠纷；3. 全体专利权人均同意参评；4. 未获得过中国专利奖；5. 一项专利作为一个项目参评；6. 相同专利权人参评项目不超过2项。中国专利奖采用项目推荐方式，由各省（区、市）知识产权局、国务院各有关部门和单位知识产权工作管理机构、各有关全国性行业协会向国家知识产权局推荐。材料受理截止日期：**2018年5月18日。**

（详见 [http://www.sipo.gov.cn/pub/old/sipo2013/ztl/zgzlj/tz\\_zgzlj/1121218.htm](http://www.sipo.gov.cn/pub/old/sipo2013/ztl/zgzlj/tz_zgzlj/1121218.htm)）

### ◆ 关于组织开展工程技术创新中心建设工作的通知

依据《国土资源科技创新平台建设实施方案》和《国土资源部工程技术创新中心管理办法》有关要求，重点在土地工程技术、地质矿产勘查工程技术、地质灾害防治与环境修复工程技术、国土资源信息化工程技术等领域依托工程技术优势单位布局创建一批工程技术创新中心，组织编制建设方案。创建工作采取限额推荐。《建设方案》一式5份并附电子版，于**2018年6月1日前随函报送科技与国际合作司。**

（详见 [http://g.mlr.gov.cn/201803/t20180331\\_1766691.html](http://g.mlr.gov.cn/201803/t20180331_1766691.html)）

## 【政策动向】

### ◆ 国务院印发《积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程方案》

近日，国务院印发《积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程方案》（以下简称《方案》）。

《方案》要求，要全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实全国科技创新大会精神，按照《国家创新驱动发展战略纲要》总体要求，聚焦国际科技界普遍关注、对人类社会发展和科技进步影响深远的研究领域，集聚国内外优势力量，积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程，着力提升战略前沿领域创新能力和国际影响力，打造创新能力开放合作新平台，推进构建全球创新治理新格局和人类命运共同体，为建设创新型国家和世界科技强国提供有力支撑，为中国特色大国外交作出重要贡献。

《方案》指出，要坚持“国际尖端、科学前沿，战略导向、提升能力，中方主导、合作共赢，创新机制、分步推进”的原则。明确了我国牵头组织国际大科学计划和大科学工程面向2020年、2035年以及本世纪中叶的“三步走”发展目标，提出到本世纪中叶，形成一批具有国际影响力的标志性科研成果，全面提升我国科技创新实力，增强凝聚国际共识和合作创新能力，提升我国在全球科技创新领域的核心竞争力和话语权，为全球重大科技议题作出贡献。

《方案》从四个方面提出了牵头组织国际大科学计划和大科

学工程的重点任务。一是制定战略规划，确定优先领域。结合当前战略前沿领域发展趋势，立足我国现有基础条件，组织编制规划，围绕物质科学、宇宙演化、生命起源、地球系统等领域的优先方向、潜在项目、建设重点、组织机制等，制定发展路线图，科学有序推进各项任务实施。二是做好项目的遴选论证、培育倡议和启动实施。遴选具有合作潜力的若干项目进行重点培育，发出相关国际倡议，开展磋商与谈判，视情确定启动实施项目。要加强与国家重大研究布局的统筹协调，做好与“科技创新2030—重大项目”等的衔接。三是建立符合项目特点的管理机制。依托具有国际影响力的国家实验室、科研机构、高等院校、科技社团，整合各方资源，组建成立专门科研机构、股份公司或政府间国际组织进行大科学计划项目的规划、建设和运营。四是积极参与他国发起的国际大科学计划和大科学工程。继续参与他国发起或多国共同发起的大科学计划，积极承担项目任务，深度参与运行管理，积累组织管理经验，形成与我国牵头组织国际大科学计划和大科学工程互为补充、相互支撑、有效联动的良好格局。（摘编自中国政府网）

#### ◆ 国务院印发《科学数据管理办法》

为进一步加强和规范科学数据管理，保障科学数据安全，提高开放共享水平，更好支撑国家科技创新、经济社会发展和国家安全，根据《中华人民共和国科学技术进步法》、《中华人民共

和《促进科技成果转化法》和《政务信息资源共享管理暂行办法》等规定,制定本办法。本办法所称科学数据主要包括在自然科学、工程技术科学等领域,通过基础研究、应用研究、试验开发等产生的数据,以及通过观测监测、考察调查、检验检测等方式取得并用于科学研究活动的原始数据及其衍生数据。科学数据管理遵循分级管理、安全可控、充分利用的原则,明确责任主体,加强能力建设,促进开放共享。

### 一、职责

有关科研院所、高等院校和企业等法人单位(以下统称法人单位)是科学数据管理的责任主体,主要职责是:贯彻落实国家和部门(地方)科学数据管理政策,建立健全本单位科学数据相关管理制度;按照有关标准规范进行科学数据采集生产、加工整理和长期保存,确保数据质量;按照有关规定做好科学数据保密和安全管理;建立科学数据管理系统,公布科学数据开放目录并及时更新,积极开展科学数据共享服务;负责科学数据管理运行所需软硬件设施等条件、资金和人员保障。

科学数据中心是促进科学数据开放共享的重要载体,由主管部门委托有条件的法人单位建立,主要职责是:承担相关领域科学数据的整合汇交工作;负责科学数据的分级分类、加工整理和分析挖掘;保障科学数据安全,依法依规推动科学数据开放共享;加强国内外科学数据方面交流与合作。

### 二、采集、汇交与保存

法人单位及科学数据生产者要按照相关标准规范组织开展科学数据采集生产和加工整理，形成便于使用的数据库或数据集；建立科学数据质量控制体系，保证数据的准确性和可用性。

**主管部门和法人单位应建立健全国内外学术论文数据汇交的管理制度。**利用政府预算资金资助形成的科学数据撰写并在国外学术期刊发表论文时需对外提交相应科学数据的，论文作者应在论文发表前将科学数据上交至所在单位统一管理。社会资金资助形成的涉及国家秘密、国家安全和社会公共利益的科学数据必须按照有关规定予以汇交。鼓励社会资金资助形成的其他科学数据向相关科学数据中心汇交。

**法人单位应建立科学数据保存制度，**配备数据存储、管理、服务和安全等必要设施，保障科学数据完整性和安全性。法人单位应加强科学数据人才队伍建设，在岗位设置、绩效收入、职称评定等方面建立激励机制。

### 三、共享与利用

政府预算资金资助形成的科学数据应当按照开放为常态、不开放为例外的原则，由主管部门组织编制科学数据资源目录，有关目录和数据应及时接入国家数据共享交换平台，面向社会和相关部门开放共享，畅通科学数据军民共享渠道。国家法律法规有特殊规定的除外。

法人单位要对科学数据进行分级分类，明确科学数据的密级和保密期限、开放条件、开放对象和审核程序等，按要求公布科

学数据开放目录，通过在线下载、离线共享或定制服务等方式向社会开放共享。应根据需求，对科学数据进行分析挖掘，形成有价值的科学数据产品，开展增值服务。鼓励社会组织和企业开展市场化增值服务。

主管部门和法人单位应积极推动科学数据出版和传播工作，支持科研人员整理发表产权清晰、准确完整、共享价值高的科学数据。科学数据使用者应遵守知识产权相关规定，在论文发表、专利申请、专著出版等工作中注明所使用和参考引用的科学数据。对于政府决策、公共安全、国防建设、环境保护、防灾减灾、公益性科学研究等需要使用科学数据的，法人单位应当无偿提供；确需收费的，应按照规定程序和非营利原则制定合理的收费标准，向社会公布并接受监督。对于因经营性活动需要使用科学数据的，当事人双方应当签订有偿服务合同，明确双方的权利和义务。

#### 四、保密与安全

涉及国家秘密、国家安全、社会公共利益、商业秘密和个人隐私的科学数据，不得对外开放共享；确需对外开放的，要对利用目的、用户资质、保密条件等进行审查，并严格控制知悉范围；涉及国家秘密的科学数据的采集生产、加工整理、管理和使用，按照国家有关保密规定执行。

主管部门和法人单位应建立健全涉及国家秘密的科学数据管理与使用制度，对制作、审核、登记、拷贝、传输、销毁等环节进行严格管理。对外交往与合作中需要提供涉及国家秘密的科

学数据的，法人单位应明确提出利用数据的类别、范围及用途，按照保密管理规定程序报主管部门批准。经主管部门批准后，法人单位按规定办理相关手续并与用户签订保密协议。

主管部门和法人单位应加强科学数据全生命周期安全管理，制定科学数据安全保护措施；加强数据下载认证、授权等防护管理，防止数据被恶意使用。对于需对外公布的科学数据开放目录或需对外提供的科学数据，主管部门和法人单位应建立相应的安全保密审查制度。

法人单位和科学数据中心应按照国家网络安全管理规定，建立网络安全保障体系，采用安全可靠的产品和服务，完善数据管控、属性管理、身份识别、行为追溯、黑名单等管理措施，健全防篡改、防泄露、防攻击、防病毒等安全防护体系。

科学数据中心应建立应急管理和容灾备份机制，按照要求建立应急管理系统，对重要的科学数据进行异地备份。（摘编自中国政府网）

#### ◆ 教育部五部门印发《教师教育振兴行动计划（2018—2022年）》

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，根据《中共中央 国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》（中发〔2018〕4号）的决策部署，按照国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要及国家教育事业发展“十三五”规划工作要求，采取切实措施建强做优教师教育，推动教师教育改革发展，全面提升教师素质能力，努力建设一支



高素质专业化创新型教师队伍，特制定教师教育振兴行动计划。

### 一、目标任务

经过5年左右努力，办好一批高水平、有特色的教师教育院校和师范类专业，教师培养培训体系基本健全，为我国教师教育的长期可持续发展奠定坚实基础。

**落实师德教育新要求，增强师德教育实效性。**将学习贯彻习近平总书记对教师的殷切希望和要求作为教师师德教育的首要任务和重点内容。加强师德养成教育，用“四有好老师”标准、“四个引路人”、“四个相统一”和“四个服务”等要求，统领教师成长发展，细化落实到教师教育课程，引导教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育人。

**提升培养规格层次，夯实国民教育保障基础。**全面提高师范生的综合素养与能力水平。根据各地实际，为义务教育学校培养更多接受过高质量教师教育的素质全面、业务见长的本科层次教师，为普通高中培养更多专业突出、底蕴深厚的研究生层次教师，教师培养规格层次满足保障国民教育和创新人才培养的需要。

**创新教师教育模式，培养未来卓越教师。**吸引优秀人才从教，师范生生源质量显著提高，用优秀的人去培养更优秀的人。注重协同育人，注重教学基本功训练和实践教学，注重课程内容不断更新，注重信息技术应用能力，教师教育新形态基本形成。师范生与在职教师的社会责任感、创新精神和实践能力不断增强。

**发挥师范院校主体作用，加强教师教育体系建设。**加大对师

范院校的支持力度，不断优化教师教育布局结构，基本形成以国家教师教育基地为引领、师范院校为主体、高水平综合大学参与、教师发展机构为纽带、优质中小学为实践基地的开放、协同、联动的现代教师教育体系。

## 二、主要措施

**师德养成教育全面推进行动。**研制出台在教师培养培训中加强师德教育的文件和师德修养教师培训课程指导标准。将师德教育贯穿教师教育全过程，作为师范生培养和教师培训课程的必修模块。培育和践行社会主义核心价值观，引导教师全面落实到教育教学实践中。制订教师法治培训大纲，开展法治教育，提升教师法治素养和依法执教能力。在师范生和在职教师中广泛开展中华优秀传统文化教育，注重通过中华优秀传统文化涵养师德，通过经典诵读、开设专门课程、组织专题培训等形式，汲取文化精髓，传承中华师道。将教书育人楷模、一线优秀教师校长请进课堂，采取组织公益支教、志愿服务等方式，着力培育师范生的教师职业认同和社会责任感。借助新闻媒体平台，组织开展师范生“师德第一课”系列活动。每年利用教师节后一周时间开展“师德活动周”活动。发掘师德先进典型，弘扬当代教师风采，大力宣传阳光美丽、爱岗敬业、默默奉献的新时代优秀教师形象。

**教师培养层次提升行动。**引导支持办好师范类本科专业，加大义务教育阶段学校本科层次教师培养力度。按照有关程序办法，增加一批教育硕士专业学位授权点。引导鼓励有关高校扩大教育

硕士招生规模,对教师教育院校研究生推免指标予以统筹支持。支持探索普通高中、中等职业学校教师本科和教育硕士研究生阶段整体设计、分段考核、有机衔接的培养模式。适当增加教育博士专业学位授权点,引导鼓励有关高校扩大教育博士招生规模,面向基础教育、职业教育教师校长,完善教育博士选拔培养方案。支持师范院校扩大特殊教育专业招生规模,加大特殊教育领域教育硕士培养力度。

**师范生生源质量改善行动。**依法保障和提高教师的地位待遇,通过多种方式吸引优质生源报考师范专业。改进完善教育部直属师范大学师范生免费教育政策,将“免费师范生”改称为“公费师范生”,履约任教服务期调整为6年。推进地方积极开展师范生公费教育工作。部分办学条件好、教学质量高的高校师范专业实行提前批次录取。加大入校后二次选拔力度,鼓励设立面试考核环节,考察学生的综合素养和从教潜质,招收乐教适教善教的优秀学生就读师范专业。鼓励高水平综合性大学成立教师教育学院,设立师范类专业,招收学科知识扎实、专业能力突出、具有教育情怀的学生,重点培养教育硕士,适度培养教育博士。建立健全符合教育行业特点的教师招聘办法,畅通优秀师范毕业生就业渠道。

**“互联网+教师教育”创新行动。**充分利用云计算、大数据、虚拟现实、人工智能等新技术,推进教师教育信息化教学服务平台建设和应用,推动以自主、合作、探究为主要特征的教学方式

变革。启动实施教师教育在线开放课程建设计划，遴选认定200门教师教育国家精品在线开放课程，推动在线开放课程广泛应用共享。研究制定师范生信息技术应用能力标准，提高师范生信息素养和信息化教学能力。依托全国教师管理信息系统，加强在职教师培训信息化管理，建设教师专业发展“学分银行”。

**教师教育改革实验区建设行动。**支持建设一批由地方政府统筹，教育、发展改革、财政、人力资源社会保障、编制等部门密切配合，高校与中小学协同开展教师培养培训、职前与职后相互衔接的教师教育改革实验区，带动区域教师教育综合改革，全面提升教师培养培训质量。深入实施“卓越教师培养计划”，建设一流师范院校和一流师范专业，分类推进教师培养模式改革。推动实践导向的教师教育课程内容改革和以师范生为中心的教学方法变革。发挥“国培计划”示范引领作用，加强教师培训需求诊断，优化培训内容，推动信息技术与教师培训的有机融合，实行线上线下相结合的混合式培训。加强教育行政部门对新教师入职教育的统筹规划，推行集中培训和跟岗实践相结合的新教师入职教育模式。

**高水平教师教育基地建设行动。**综合考虑区域布局、层次结构、师范生招生规模、校内教师教育资源整合、办学水平等因素，重点建设一批师范教育基地，发挥高水平、有特色教师教育院校的示范引领作用。加强教师教育院校师范生教育教学技能实训平台建设。国家和地方有关重大项目充分考虑教师教育院校特色，

在规划建设方面予以倾斜。推动高校有效整合校内资源，鼓励有条件的高校依托现有资源组建实体化的教师教育学院。制定县级教师发展中心建设标准。以优质市县教师发展机构为引领，推动整合教师培训机构、教研室、教科所（室）、电教馆的职能和资源，按照精简、统一、效能原则建设研训一体的市县教师发展机构，更好地为区域教师专业发展服务。高校与地方教育行政部门依托优质中小学，开展师范生见习实习、教师跟岗培训和教研教改工作。

**教师教育师资队伍优化行动。**国家和省级教育行政部门加大对教师教育师资国内外访学支持力度。引导支持高校加大学科课程与教学论博士生培养力度。高校对教师教育师资的工作量计算、业绩考核等评价与管理，应充分体现教师教育工作特点。在岗位聘用、绩效工资分配等方面，对学科课程与教学论教师实行倾斜政策。推进职业学校、高等学校与大中型企业共建共享师资，允许职业学校、高等学校依法依规自主聘请兼职教师，支持有条件的地方探索产业导师特设岗位计划。推进高校与中小学教师、企业人员双向交流。高校与中小学、高校与企业采取双向挂职、兼职等方式，建立教师教育师资共同体。实施骨干培训者队伍建设工程，开展万名专兼职教师培训者培训能力提升专项培训。组建中小学名师工作室、特级教师流动站、企业导师人才库，充分发挥教研员、学科带头人、特级教师、高技能人才在师范生培养和在职教师常态化研修中的重要作用。

**教师教育学科专业建设行动。**建立健全教师教育本专科和研究生培养的学科专业体系。鼓励支持有条件的高校自主设置“教师教育学”二级学科，国家定期公布高校在教育一级学科设立“教师教育学”二级学科情况，加强教师教育的学术研究和人才培养。明确教育实践的目标任务，构建全方位教育实践内容体系，与基础教育、职业教育课程教学改革相衔接，强化“三字一话”等师范生教学基本功训练。修订《教师教育课程标准》，组织编写或精选推荐一批主干课教材和精品课程资源。鼓励高校针对有从教意愿的非师范类专业学生开设教师教育课程，协助参加必要的教育实践。建设公益性教师教育在线学习中心，提供教师教育核心课程资源，供非师范类专业学生及社会人士修习。

**教师教育质量保障体系构建行动。**建设全国教师教育基本状态数据库，建立教师培养培训质量监测机制，发布《中国教师教育质量年度报告》。出台《普通高等学校师范类专业认证标准》，启动开展师范类专业认证，将认证结果作为师范类专业准入、质量评价和教师资格认定的重要依据，并向社会公布。建立高校教师教育质量自我评估制度。建立健全教育专业学位认证评估制度和动态调整机制，推动完善教育硕士培养方案，聚焦中小学教师培养，逐步实现教育硕士培养与教师资格认定相衔接。建立健全教师培训质量评估制度。高校教学、学科评估要考虑教师教育院校的实际，将教师培养培训工作纳入评估体系，体现激励导向。

（摘编自教育部官网）

## ◆ 教育部联合北大共同设计人工智能创新行动计划

近日，“中国高校人工智能（AI）人才国际培养计划”启动仪式在北京大学举行，该计划将邀请中美人工智能相关领域知名专家对教师和学生开展培训，计划5年内培训500名教师和5000名学生。

“中国高校人工智能人才国际培养计划”由教育部、创新工场人工智能工程院、北京大学共同设计实施。通过多层选拔，从全国重点计算机高校中筛选出100名教师和300名学生参加2018年培养计划，探索适合中国高等人工智能人才培养教学内容和方法，培养中国人工智能产业应用型人才。

计划包含高校教师AI培训班和高校学生AI深度学习训练营，注重师生联动、校企结合、国际合作。此次高校教师人工智能培训班，特邀中科院外籍院士、图灵奖获得者约翰·霍普克罗夫特，创新工场人工智能工程院院长李开复等中美人工智能领域著名专家担任培训导师。

在课程设计、教学模式上，一方面瞄准国际前沿科研方向，邀请学术大师讲授最先进的教学理念；另一方面从产业需求出发，高度强调项目实践在AI教学中的重要作用，为学员们设计了既充满挑战又富有乐趣的实践项目。

从学科设置上看，在美国、英国等人工智能发展高地，著名院校大多设有人工智能相关专业和研究方向，而在中国，人工智能专业多分散于计算机和自动化等学科。

目前，教育部正在研究制定高等学校引领人工智能创新行动计划，通过科教融合、学科交叉，进一步提升高校人工智能科技创新能力和人才培养能力。进一步完善中国高校人工智能学科体系，研究设立人工智能专业，推动人工智能一级学科建设。（摘编自软科）

**◆ 孙春兰：全面加强党对教育工作的领导，奋力开创教育强国建设新局面**

近日，中共中央政治局委员、国务院副总理孙春兰在教育部调研时强调，要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面落实党的十九大、十九届二中、三中全会和全国两会精神，坚持把教育事业放在优先发展位置，继续深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育，为实现中华民族伟大复兴提供坚实支撑。

孙春兰指出，党中央、国务院高度重视教育工作，特别是党的十八大以来，教育事业发展取得了历史性成就，教育总体发展水平进入世界中上行列，教育公平取得重要进展，服务国家战略能力稳步提升，有力促进了经济社会健康发展。

教育是民生，更是国计，要立足新的历史方位，从党和国家发展全局高度谋划和推动教育改革发展。要坚持育人为本、以德为先，落实立德树人根本任务，把社会主义核心价值观融入教育全过程，着力提高学生的认知能力、合作能力、创新能力和职业



能力，促进学生德才兼备、全面发展，培养担当民族复兴大任的时代新人。促进高等教育内涵发展，深化产教融合、校企合作，为建设现代化经济体系、实现高质量发展提供人才支撑。把教师作为教育事业的第一资源，打造高素质、专业化、创新型教师队伍。优化教育经费投入结构，积极稳妥推进考试招生制度改革，大力推进“互联网+教育”，有效激发教育发展活力。

要牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决落实党中央关于深化党和国家机构改革的决策部署，优化职能配置，健全体制机制，全面加强党对教育工作的领导。要坚持以人民为中心的发展思想，加快作风转变，深入调查研究，求真务实、真抓实干，着力破解教育领域突出矛盾和问题，不断开创教育强国建设新局面。（摘编自教育部网站）

## 【高校动态】

### ◆ 北京大学：启动首个海外校区

近日，北京大学英国校区启动仪式在位于英国牛津的“一塔湖图”新校园内隆重举行。英国校区是北京大学的首个海外校区，也是中国的高等学府第一次以独资经营、独立管理形式走出国门开办的海外分校，被外界誉为“中国高等教育历史上的一个里程碑”。据介绍，英国校区首批学生的招录工作即将完成。学生主要来自英国和世界其他国家，将修读北京大学金融学、管理学、经济学硕士学位和工商管理硕士学位。两年的时间里，他们将先

后在英国校区和中国深圳校区学习。目前，深圳校区学生已经开始了在英国校区为期半年或一年的学习。（摘编自中新网）

#### ◆ 浙江大学：与阿里云联手打造“智云实验室”

近日，浙江大学与阿里云联合发起、面向教育信息化领域的“智云实验室”在浙江大学紫金港校区正式成立。成立仪式上，浙江大学常务副校长任少波与阿里云总裁胡晓明共同为“智云实验室”揭牌。

“智云实验室”将以引领未来教育模式创新、支撑高等教育事业发展、推动教育信息化建设水平提升、带动教育信息化行业快速成长为总体发展目标，整合政产学研用力量综合开展深度探索与实践。实验室将结合浙江大学“双一流”建设发展目标，凝练高校核心需求，依托“网上浙大”行业示范优势，有序引入先进技术；整合校企优势，加强顶层设计；搭建开放共享体系，孵化高校创新创业，逐步建成为汇聚教育信息化顶级人才队伍、提供先进解决方案和创新服务模式的学术机构；将通过建立创新体制机制，实现政产学研用一体化，共建有机生态体系；在未来教育背景下，开展基于大数据、云计算技术、人工智能、移动互联、5G技术、未来网络、物联网等技术与教育理论研究，并把国内最先进行业、企业先进技术引入高校场景，为高等教育的“互联网+教育”破题；搭建开放的产品测试环境、学科交叉平台、学术交流平台，在校园内积极开展双创孵化，鼓励校内师生把实验室作

为创新创业平台。“智云实验室”将通过众创融合的开放机制，吸引更多高校和企业联盟加入，逐步形成创新发展的教育信息化良性生态圈。

目前，浙江大学信息技术中心已经全职引进资深 IT 专家张紫徽担任信息化总工程师。今年他将带领“智云实验室”与阿里云等联盟企业共同落地“心中有数”、“浙大百科”、“爱上云端”三个品牌项目。（摘编自浙江大学公众号）

#### ◆ 哈工大：启动师生服务中心

双一流建设的一个重要内容即是推进治理能力和治理体系现代化，哈工大在高校中率先开展行政效能改革并落地实施，正式启动师生服务中心。王树权强调，师生服务中心作为服务师生的优质平台、助推学校发展的有力保障、展示机关形象的重要窗口，要坚持“师生至上、服务至上、精细至上”的工作理念，以“信息多跑路，师生少跑腿”为目标，进一步创新服务方式、优化机构设置，理顺职能、提高效能，真正把服务中心打造成与世界一流大学建设相适应的高效快捷的师生服务平台。

据悉，师生服务中心一楼为办公区，设有六大功能区域：业务受理区、等候区、自助服务区、便民服务区、多功能区、公共活动室。业务受理区包含 30 个窗口，共入驻学校办公室、本科生院、研究生院、科工院、学工部、人事处、财务处、国际合作部、保卫处、网信中心、总务处 11 个部门，向全校师生提供 220

项服务事项。每个窗口的工作台设置 360 度旋转的电脑屏幕，方便师生办理事项时核对个人信息。服务中心还建设了功能强大的综合管理系统，该系统集成了智能排队叫号、预约管理、窗口管理、评价管理、数据统计分析等功能模块。其中智能排队叫号功能模块，支持线上预约、远程取号等功能，更加方便师生办事；窗口管理、业务管理、师生评价、数据统计分析等功能模块，可实现对师生服务中心各项工作进行全面的信息化管理。

师生服务中心二楼为多功能会议室、职工之家、母婴室和服务中心管理办公室等。多功能会议室可供全校师生使用。母婴室向全校有需求的女性职工开放。

在服务中心，师生们还能时时刻刻感受到温馨贴心的服务。便民服务区设置有服务台、填单台，配备血压仪、老花镜、纸、笔、胶水等物品，免费供师生使用。自助服务区设置 6 台自助查询电脑，方便师生查询相关服务事项办理信息，如果需要打印材料，只需将材料发至大厅自助打印设备即可完成打印。同时电子显示屏和大厅广播系统实时更新各窗口办理业务情况，提醒师生及时到相应窗口办理业务。值得一提的是，师生通过服务中心门户网站、手机微信平台，可以实现对所有服务事项信息进行检索查询。（摘编自哈尔滨工业大学新闻网）

## 【国际关注】

◆ 英国：提出新措施改善教师工作量

英国教育大臣达米安·海因兹近日在伯明翰学校和学院领导协会的年会上发表讲话，认为“首要任务”是确保教学始终是“最有价值的工作之一”。本次声明建立在有助于支持教师发展的措施之上，吸引最优秀、最有潜力的新入职人员，具体措施包括加强合格教师资格的咨询，以及通过确保教师职业生涯初期的结构合理有序并提升高质量专业发展的途径，来改善教师职业的专业发展；与商界和教育界领袖共同举办灵活工作峰会，探讨教师专业如何更加灵活，包括需要若干担保的兼职工作；为学校开发一个免费网站供发布空缺职位以降低成本，使有志成为教师的人士和在任教师更易找到新职位等。（摘编自中国教育报）

#### ◆ 日本：文部科学省提议重设大学法人

近日，文部科学省向中央教育审议会提交了关于重新设立国公立大学法人的提案。提案旨在通过将原有大学运营的多个法人重新设立为一般社团法人，拟称“大学等联合推进法人”。如该提案获得通过，将有效缓解大学课程计划、教员等方面的制约。例如参加学分互换项目的大学学生可通过在外校修得部分课程的学分，减少本校履修科目。同时，大学事务的共同开展可有效减轻事务处理负担，增强教职员工的人事交流。面对18岁人口急剧下降的现实挑战，文部科学省正在积极探索便于重组、合并的大学架构。以名古屋大学为代表的国立大学已先行启动关于由一个国立大学法人运营多所国立大学的研讨。招生情况严峻的私立大学也将就转让学部或学科开展讨论。作为大学改革的一部分，

文部科学省的该项提案将被纳入中央教育审议会秋季报告中，并有望于2020年正式启动实施。（摘编自朝日新闻）

### ◆ 加拿大：课堂教学“让思维可见”

学生的思维训练在加拿大的高等教育中占有重要地位。在约克大学（York University）师生头脑风暴积极互动是课堂的常态。教师尤其重视培养学生在课堂上发现、提出和分析问题的能力；认为学习不是为了给出正确的答案，结论性的答案容易限制学生的思考，而要让学生在过程中发现并发展自己的思考和创新能力。

约克大学教育学院，作为培养未来教师的重要学院，秉持一个理念，即师范教育应该从“教学生如何去教学”走向“教学生如何思考怎样去教学”，从促进儿童思维发展的视角，将“一个问题的多途径解决式学习”作为关键环节，不仅重视师范生自我的思维训练，更将这一训练成果投射于未来的职业领域，为未来儿童的思维成长做好准备。学生的思维训练不仅体现于课堂教学，更在于其严格规范的教育实习过程。教育学院要求学生在两年教师教育的过程中进行不少于80天的中小学和社区实践，以充分的中小学和社区课堂实践确保师范生再现在大学课堂经历的思维训练过程。（摘编自中国教育报）

## 【专家观点】

### ◆ 瞿振元：高等教育要为动荡不安的世界增添和谐与繁荣

和平与发展是时代主题。在肯定的同时，我们也会发现，这个世界面临的不稳定性和不确定性的问题也相当突出，常常使人感到一种不安和焦虑，其中一些必然影响全球教育的发展。全球高等教育面临一些共同的挑战，其中特别重要的有如下7个方面：

**1. 逆全球化。**全球化已经成为世界发展的潮流，世界各国都身处其中，谁也不能自我封闭、独善其身。尽管全球化还需要完善，应当朝着更加开放、包容、普惠、平衡、共赢的“新全球化”方向发展，不可能走回头路。但是，偏偏有人要走回头路。这不仅影响经济，而且影响教育。

**2. 局部战争。**近年来，局部战争几乎没有停止，地区热点此起彼伏，有的地方、有的问题还有升温的趋势。

**3. 文化冲突。**各种文化、各种信仰之间的冲突没有减轻，有的地方还有加剧；地缘政治复杂，人口的流动使地缘边界渐趋模糊，差异变得更加明显，各类矛盾陆续凸现。

**4. 环境恶化。**全球变暖和频频发生的自然灾害影响人类生活的各个方面，保持经济增长的客观要求使CO<sub>2</sub>排放难以很快下降，难以完全阻止环境恶化。

**5. 移民。**受经济发展不平衡的明显影响，人口迁移将持续增加：从农村迁移到城市，从欠发达国家迁移到发达国家；受战争和严重自然灾害的影响，难民的产生和大量迁移难以避免。

另外，世界范围对人才的争夺在加剧，相对落后国家和地区产生各种形式的人才流失。

**6. 老龄化。**一些发达国家已经进入老龄化社会。中国作为人口最多、世界最大的发展中国家，已经跑步进入老龄化社会，到2020年，中国60岁以上老年人口将达到2.55亿，占总人口的17.8%。老龄化对经济、社会、健康和教育都提出新的需求。

**7. 新一轮科技革命和产业革命将可能引发未来社会前所未有的深刻变革。**李克强曾说：“当前，新一轮世界科技革命和产业变革孕育兴起，它具有极大的冲击力，正在对人类社会带来难以估量的作用 and 影响，将引发未来世界经济政治格局深刻调整，可能重塑国家竞争力在全球的位置，颠覆现有很多产业的形态、分工和组织方式，实现多领域融通，重构人们的生活、学习和思维方式，乃至改变人与世界的关系。这其中既蕴含着重大机遇，但也存在巨大的不确定性，未知远大于已知，会带来多方面挑战。”

为顺应世界发展大势，回应现实存在的各种矛盾和挑战，高等教育应当变革，需要更多开拓，应当强化某些已经存在又符合未来需要的功能，同时，也应积极发展未来需要的新功能。我认为，比较重要的有如下9个方面：

**1. 扩大高等教育规模。**别敦荣教授的研究表明，21世纪以来，世界高等教育在学规模和毛入学率都有较大幅度的增长，增幅远大于20世纪的后30年。现在，全球已有70个国家和地区的高等教育毛入学率超过50%，全球高等教育毛入学率达35.64%，预计2030年达50%。高等教育普及化呈现加快发展的趋势。社会对高等教育的投入要相应增加。



**2. 进一步消除教育不公平。**高等教育加快发展的过程中，不公平性问题也十分突出。这种不公平既表现在国家(地区)之间，也表现在国家(地区)之内，不同利益群体之间的差距在扩大。同时，民众要求消除教育不公平的呼声日益强烈。要从加大教育投入、调整教育结构、调整社会政策等多方面着手，保证公民不论性别、年龄、种族、肤色、语言、宗教、或社会出身、财产状况而都平等地拥有接受高等教育的机会，包括适应老龄化社会的教育需求。

**3. 加强价值观教育。**要努力培养和造就有助于公民在多元社会中进行社会互动的价值观和态度，“于人之思想中构建和平”。作为价值观教育的基础和载体，要着力加强文化认同教育。要以文明交流超越文明隔阂、文明互鉴超越文明冲突、文明共存超越文明优越。依靠教育使不同国家、不同文明的人群族群达到文化理解和民心相通，推动各国相互理解、相互尊重、相互信任。

**4. 培养学生关键能力。**在这个迅速变化的世界里，掌握能力比拥有知识更重要。特别要培养学生能够支撑终身发展、适应时代要求的关键能力。认知能力、合作能力、创新能力、职业能力这四种能力的培养尤为关键。在全球科技进步加速的时代，更加重视科学、技术、工程、数学、人文(STEAM)的教育，这是适应科技进步的知识和能力基础，要构建相应的课程体系，加快教育教学的革新。

**5. 强化绿色意识和技能。**人类只有一个地球。应对全球气候

变化和人类生存环境的恶化,实现可持续发展,是每个国家直至每个人的共同责任。目前,全世界仍有半数国家的课程内容未明确提及气候变化,可持续发展理念还未普及。因此,在教育领域,亟需强化每个学生的绿色意识,改革教学内容、培养绿色技能,并且加强绿色校园建设、使校园成为绿色环境建设的示范区。

**6. 充分利用信息技术。**当今世界,信息化发展很快。信息革命增强了人类脑力,带来生产力又一次质的飞跃,对国际政治、经济、文化、社会、生态、军事等领域发展产生革命性的影响。信息革命对教育的影响尤为深刻,互联网越来越成为人们学习、工作、生活的新空间。要充分利用信息技术,改革教、改革学,推动一场基于现代信息技术的教育革命。网络教育将更大发展,支撑“时时可学、处处能学、人人皆学”,优质教育资源更多共享,教育公平更有保障。

**7. 更多利用脑科学研究成果。**脑科学研究进展缓慢“是一个上帝的难题”,困难在于脑是一个极为复杂的系统。得益于其它重要技术的不断涌现,今天的脑科学正在飞速发展,正在进入深化和成果涌现期。脑科学研究的成果将越来越应用于教学过程,不仅是理论解释,更是教学实践。**大学的教师尤其要关注这一发展,主动应用脑科学研究成果。**

**8. 改革学校制度。**随着高等教育普及化时代的到来和终身学习理念的确立,包含正规、非正规等各种教育和学习形式,都应得到承认,现有的国家正规学校教育体系将转变为以正规学校为

骨架的终身学习体系；面向非正规和非正式教育的国家承认、验证和认证系统，为学习者提供在不同学习体系之间自由转换的机会，使他们的学习成果能够得到承认、验证和认证。与此相应，学校的管理制度乃至学校的形态都将发生改变。对于这种必然发生的趋势，学校要主动进行制度改革。

**9. 加强高等教育国际交流合作。**教育国际交流合作、互学互鉴是促进教育发展提高的捷径。我们是教育对外开放的受益者，是教育对外开放的维护者和促进者。教育开放合作的意义不只是教育本身，而且通过青年学生“更加密切的互动交流，促进对人类各种知识和文化的认知，对各民族现实奋斗和未来愿景的体认，以促进各国学生增进相互了解、树立世界眼光、激发创新灵感，确立为人类和平与发展贡献智慧和力量的远大志向”（习近平，2013）。

当然，全球高等教育为了应对共同挑战，为了开拓和发展，为了更多贡献和谐与繁荣，需要高校智库提供更多的智慧和解决方案，需要高校智库之间的更多的合作、交流和共享。（摘编自中国高等教育）

#### ◆ 洪成文：世界一流学科发展有哪些国际经验

要概括出世界一流学科发展的国际经验说起来容易，实际是很难的。因为每一种概括，都有难以穷尽之处。我认为，世界一流学科发展的国际经验大致可以概括为四个方面：

**承接时运是一流学科的机遇，借助大势，则学科发展顺理成章。**大势逝去，学科难以一流。没有世界大战的胜利所带来的时运，世界知识中心怎么可以转移到美国，就学科发展而言，美国的一流学科发展的全面辉煌，至少还要再晚几十年。相比之下，贝尔格莱德大学经济学科曾经显赫一时，然而南斯拉夫解体后，贝尔格莱德大学虽还在，但学校的经济学科影响力在国际上几乎消失。苏联时期各类学科的欣欣向荣，也都在苏联解体后，发展变得艰难。时运，不是想来就来的事，但是如果时运没到，学科发展自然缺少必须的沃土，一流也就无从谈起了。

**自由而富有创造性的学术氛围。**何谓学术，学术包括科学研究和人才培养的活动的全部。为什么要让氛围更加自由，因为它有利于更多的创造。如何创设自由的氛围呢？国际经验表明，就是让学者有交流和沟通的场所，或酒吧，或咖啡屋，或学术沙龙。英国的牛津和剑桥，一直有重视学者间学术交流的良好传统。英国学科发展的一流与其自由的学术气氛有关。有人戏称，小酒吧铸就了英国科学的辉煌。这些街头巷尾的酒吧，不仅被誉为“无围墙学院”，而且还是皇家学会的雏形。同样在今天，美国的顶尖大学也无不为学者沟通创造条件。耶鲁大学前任校长莱文教授曾告诉中国大学校长同行，耶鲁大学，若有余力，必建设更多的咖啡屋。有了咖啡屋，思想才能流动，创新方有可能。不难看出，世界上最严肃的科学发现与轻松有趣的环境有某种关联。因为有了这些环境，跨学科的联系才有了落脚之地，思想的流动才有可

能,智慧的火花才可以迸发出来。让个人占有的空间尽可能地小,让沟通与交流的空间尽可能的大,就是一流学科发展给我们的良好启示。

代际发展为一流学科的持续发展提供了理念指导。如何确保一流学科的代际发展,关键在资金和人才。就资金而言,有两种渠道,一个是依靠国家,比如美国的联邦实验室多数是来自联邦能源部等部门的强力投资。伯克利有那么多教授获得诺贝尔奖,与劳伦斯实验室以及联邦政府的源源不断的资金支持是分不开的,物理学、纳米材料和生命科学的发展与劳伦斯实验室具有高相关。资金的另一渠道是学校自筹。一流学科在吸纳社会捐赠方面具有得天独厚的优势。一流学科如何发挥这个优势呢?就是通过设立讲席教授(Chair Professorship)来获得社会捐赠。讲席教授的资金本质上来自私人捐赠。大学巧妙利用这笔捐赠的利息,来聘请著名学者。资金可持续了,一流教授的礼聘就有了经济基础,因为本金常在,此道理如同诺贝尔奖金与诺贝尔基金会。与资金的永续性有关,一流学科还有人才吸引人才的现象,这就是所谓的“人聚人”。一个学科有了大腕儿,或者拥有一批大腕儿,自然就会吸引更多的青年才俊加盟。当然,如何认定新来的学者,如何确保团队水平上升而不上降?耶鲁大学的经验具有可操作性。让每一个新进的学者,都在本团队水平的中线之上。一次人才引进,看不到多大成效,但是几十年下来,就会看到学者团队水平的可持续性的提高。

科学探索要关怀人类的根本性疾苦。世界一流学科的方向或聚焦于民族的疾苦和国家的需要，或选择全球的大问题人类的大苦难。世界性课题的探讨和攻克难关，更容易获得普遍性的认可，也更容易产生科学的进步。学术发表是这样，诺贝尔奖评审也是这样。哈佛大学校长福斯特教授在演讲中指出，哈佛的学者特别关注全球气候问题。哈佛的科学探索一直以人类的健康和发展为主旨，实践中，无论问题出现在哪里，哈佛的学者就会出现在哪里。西非遭遇到了埃博拉病毒的肆虐，哈佛的医学专家、生命科学专家和化学家们就会立即出现在西非，从事病毒基因的本原研究。一流学科的任何探索，都不只是为了一己之利，而是要放眼全球，要有世界命运共同体的大局观。越是世界的，就越是重要的。这就是一流学科发展的精神之所在，一流学科一定是大气的、有大胸怀的。（摘编自中国高等教育）

往期《双周高教动态》请参见发展规划部网站 <http://fzghb.ecnu.edu.cn/gzck/list.htm>

---

编辑：郭超君 戴勇

审核：陈振楼