

# 北京：科技创新编撰发展图鉴

## 共和国发展成就巡礼

本报记者 华凌

科技创新从未像今天这样深刻影响着国家前途命运和人民生活福祉。而首都北京波澜壮阔的创新发展历程，不断呈现出的丰硕成果，浓缩了一个国家追赶世界、引领时代的恢弘壮阔。

### 吸引优质人才 建设全国科创中心

“北京高校聚集，是重要的人才基地，拥有诸多的世界级学府和研究机构，我们会充分利用北京在人才和创新方面的优势。”特斯拉全球副总裁任宇翔接受记者采访时谈到。

据了解，特斯拉在北京设立了在中国第一家科技创新中心，主要承担新能源产品等方面的研发工作。实际上，迄今北京成为全球500强企业聚集最密集的城市，跨国公司区域总部和研发中心约300家，吸引美国微软创投加速器、英特尔开放创新实验室、加州北京创新中心等一批世界知名创业服务机构。

北京明确“四个中心”的城市战略定位，最大的优势在科技和人才。北京也一直将创新开放作为发展的根本动力和基本途径，集聚大量国内外创新人才、创新企业等高端要素，形成良好的创新生态环境。

“虽然北京已是人才高地，但需要多元人才来支撑落实四个中心的定位和城市规划。”

北京师范大学经济与工商管理学院院长、劳动市场研究中心主任赖胜德表示。

2018年，北京市人社局公布《北京市引进人才管理办法(试行)》，建立优秀人才引进“绿色通道”，支持优秀创新创业团队引进人才，加大科技创新、科技创新服务、文化创意、高技术等人才引进力度。

2016年8月，国家发改委对全国22个城市营商环境进行试评价，北京排名第一。在国际上，《自然》增刊“2018自然指数—科研城市”显示，北京蝉联全球第一。2018年7月，《全球科技中心报告》发布，北京被评为高速增长成长的科技中心。

北京市科委主任许强指出，2016年9月，国务院印发《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》，明确北京加强全国科技创新中心建设的总体定位和发展目标。北京要成为科技创新引领者、高端经济增长极、创新人才首选地、文化创新先行区和生态建设示范区。到2020年，全国科技创新中心的核心功能进一步强化，科技创新能力引领全国。到2035年，全国科技创新中心的核心功能更加优化，为我国跻身创新型国家前列提供有力支撑。

### 强化源头创新 攻关核心技术

在布局基础研究的道路上，北京一直走在全国前列，始终坚持面向世界科技前沿、经济主战场和国家重大需求，紧紧围绕基础科

学研究和关键核心技术全面发力，不断增强源头创新能力和技术引领能力，取得一批重大原创性科学成果。

为了在基础研究领域取得突破，北京率先试点实施所长负责制，成立并连续15年支持“三无”试点事业单位北京生命科学研究所，支持建设北京量子信息科学研究院、北京脑科学与类脑研究中心、北京智源人工智能研究院等世界一流新型研发机构等。

记者了解到，北京不仅全社会研究与试验发展经费占地区生产总值居全国之首，而且基础研究经费占R&D经费的比重高达约15%。为了在战略领域加强基础研究和关键技术攻关，目前，北京已设立母基金规模达300亿元的科创基金，其中一半都将投向原始创新；2017年，全市研究与试验发展经费支出1580亿元，研发投入强度达5.64%，基础研究经费占全国比重超过四分之一，成为国家原始创新的核心力量。

### 引领“高精尖”产业稳步发展

近5年来，北京经济技术开发区累计研制出国际领先、填补国内空白的新产品有300多项，其中绝大部分都是以企业为主体、市场为导向的创新；

西城区现已从北京“设计之都”核心区，发展成国家级金融科技与专业服务创新示范区、国家级文化和科技融合示范基地；

目前，大兴区正集中力量推进高精尖产

业项目，引进中国医学科学院生物技术和动物所、九芝堂美科、天科合达、均大制药等一批优质项目……

据近日中国人民大学国家发展与战略研究院发布的《2019年上半年北京经济报告》显示，北京经济已率先走上高质量发展道路，正处在城市更新和高质量发展的关键阶段。相比以往时期和全国其他地区，北京更加迫切需要推动高质量发展。

8月12日，中关村一区十六园齐聚首。在2019年中关村示范区第二次园区工作交流会上，北京市副市长隋振江强调，北京建设科创中心，“三城一区”是主平台，中关村示范区是主阵地，更是高精尖产业和高质量发展的主引擎，对全市发展起到重要的引领支撑作用。

中关村管委会主任翟立新表示：“近年来，中关村示范区牢牢把握首都城市战略定位，加大实施创新驱动发展战略力度，以创新引领高质量发展，着力发展高精尖产业，取得明显成效，为全国科技创新中心建设提供有力支撑。”

据介绍，目前中关村的人工智能、集成电路等高新技术产业总收入超过4万亿元，占示范区总收入比重的七成以上，增速稳定，形成以人工智能、集成电路、新一代信息技术、生物健康、智能制造和新材料为代表的新兴产业集群。其中，新一代信息产业规模超过2万亿元，大数据、信息安全市场占有率位居国内第一，集成电路设计收入约占全国三分之一。



## 医疗前沿 创新科技

8月16日至18日，第二十八届中国国际医疗器械展览会暨技术交流会在京开幕。展会设置了“创新适宜”“区域诊断中心”“健康生活”等主题展区，集中展示符合健康中国发展理念，展现健康产业创新转型领域的最新技术、产品和解决方案，打造全球卫生战略平台。

右图 中核安科锐公司展示的放射外科手术机器人。

下图 美时医疗展示的婴幼儿专用核磁共振系统。

本报记者 洪星摄



## 中国创新挑战赛 让科技成果“打榜”转化

科技日报讯(记者张佳星)“通过‘揭榜比拼’方式，中国创新挑战赛针对具体技术创新需求，面向社会公开征集解决方案的创新包服务活动。”8月15日，由科技部火炬中心和北京市科委共同承办的第四届中国创新挑战赛(北京)正式启动，北京高技术创业服务中心主任刘志广表示，通过“打榜”激发挑战实力、创新力，能够实现集思广益、解难题，帮助企业解决发展实际问题。

作为本届赛事的实施单位，北京高技术创业服务中心成果转化经验丰富，曾先后与清华大学合作进行液显显示技术和纳米功能材料技术的产业化实践；与中科院遥感所共建空间信息技术转化平台；与农业科学机械院转化生物质材料技术等。此次挑战赛通过“科研悬赏+研发众包”的新型项目组织与资助模式，进一步探索建立需求导向、产学研一体化的协同创新机制，为推动供给侧结构性改革提供新抓手。

据悉，本届挑战赛北京赛区活动于8月11-12日举行，期间分两批对外发布需求，择优选择2-3项创新性、行业共性、代表性、企业难以自主选择最佳解决方案的技术需求，参与11月下旬举行的现场赛。大赛初步形成“需求方+服务机构+供给方”模式的北京市科技成果转化统筹协调与服务平台。

(上接第一版)

今年是新中国成立70周年，也是红军长征出发85周年。为深入贯彻落实习近平总书记关于不忘党的初心和使命、弘扬伟大长征精神的号召和嘱托，6月11日至8月18日，中央宣传部组织开展了“壮丽70年·奋斗新时代——记者再走长征路”主题采访活动。先后有1300余名记者追随当年红军长征步伐，深入实地采访，累计跨越16000多公里，推出10000余篇鲜活生动、形式多样的报道，网上总阅读量近20亿次，社会反响热烈。

## 中央“不忘初心、牢记使命”主题教育领导小组对做好第一批主题教育评估工作作出部署

### 不忘初心 牢记使命

新华社北京8月18日电 近日，中央“不忘初心、牢记使命”主题教育领导小组印发《关于做好第一批“不忘初心、牢记使命”主题教育评估工作的通知》，要求认真贯彻落实中央《关于在全党开展“不忘初心、牢记使命”主题教育的意见》精神，紧紧围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想这条主线，聚焦主题教育目标任务

和重要措施，扎实做好第一批主题教育评估工作。

通知指出，开展主题教育评估工作，是贯彻“守初心、担使命，找差距、抓落实”总要求的具体举措，是坚持开门搞教育、自觉接受人民群众监督的生动实践，是总结主题教育经验、检验主题教育成效的重要手段。要紧扣抓思想认识到位、抓检视问题到位、抓整改落实到位、抓组织领导到位的要求，把过程评估同结果评估结合起来，坚持由群众来评价、实践来检验，特别是把解

决实际问题的成效作为衡量标准，确保评估结果客观真实。

通知要求，评估工作主要由中央督导组、各省区市各行业系统巡回督导组具体组织实施，从学习教育、调查研究、检视问题、整改落实、组织领导等方面，在日常督促指导、掌握实际情况基础上，通过广泛听取意见、开展随机测评等方式，了解党员、群众评价，进行综合研判，作出全面评估。各地区各部门各单位按照通知要求，以厅局级及以上领导班子为单位进行自查评估。

## 是时候让高分考生和北大清华“解绑”了

### 科技观察家

张盖伦

近日，据媒体报道，安徽亳州第一中学的八名高分考生，放弃了北京大学和清华大学，选择了自己更加心仪的专业和高校。但这一选择，也一度让这所老牌高中陷入教学质量滑坡的质疑——北大清华录取怎么出现了“零记录”？

在评价高中教学水平时，很多人都会将学校每年考上北大清华的人数作为一项重要衡量指标。毕竟，在家长心中，考上北大清华的人数就等于学校高分考生人数。若这一数量缩水，就意味着学校高分考生数量下降。不过，在考生选择日益多元化的今天，在高中生也有清晰职业规划的今天，也是时候

将高分考生和北大清华“解绑”了。

本报之前曾报道上海高分考生为航天梦放弃北大清华选择哈尔滨工业大学的故事。正如该考生母亲所说，北大清华固然好，但其他学校也有自身的特色和不可替代性。现在俨然形成了一种思维定式，考出某种分数的考生，就应该上对应的那几所大学。学校按照高考录取分数线似乎被划分成了不同的等级，而且等级之间壁垒森严，档次分明。如果考生“降档”选择，不光旁人理解，学生的高中母校也要承受压力。

但我们也看到，这种分数和名校的挂钩是机械的。北大清华是我国非常优秀的综合性大学，但并非学校的每个专业，都是全国顶尖的；也并非每个过线考生，都是全国理想的专业。之前，国务院办公厅印发了《关于新时代推进普通高中育人方式改革

的指导意见》，其中也提到，要加强对学生的指导。因为，高中生正处在从未成年到成年，初步选择未来发展方向的特殊阶段，从课程改革和高考综合改革来看，学生在学习和考试方面面临更多的选择，都迫切需要有针对性地给予指导。未来，在高考之前就清楚自己想要什么的高中生或许会越来越多，各类高校都会用自己的不同特色参与对优秀学生的争夺。就算高分考生放弃传统意义上诸如“清北复交”之类的名校，也不值得大惊小怪。

请社会给高中多一份理解吧，那将高分与清华北大划上的等号，常成为学校的无形枷锁。也为这些学生的选择感到欣慰吧，他们已经拥有了初心，并用自己方式为之努力。人生的道路，他们有权利也有义务自己规划。

### 整治形式主义

前不久，北京市的科普工作者们迎来了“重大利好”消息。

北京市人社局和北京市科协今年5月联合公布了《北京市图书资料系列(科学传播)专业技术资格评价试行办法》(以下简称《办法》)。这意味着，北京市的科普工作者们可以评职称了!

8月9日至20日，是北京市科学传播专业技术资格评审网上申报阶段。不“唯论文”，是此次职称评审工作的亮点之一。

### 不拿一把尺子量所有人

“习近平总书记强调‘科技创新，科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置’。北京市职称制度改革增设科学传播专业是落实这一精神的重要举措。”北京市科协人事部部长张宏接受科技日报记者采访时说。

张宏介绍，作为北京市职称制度改革的产物，科学传播人才职称评审的新政，直接落实职称制度改革相关要求，破除“唯论文”的做法，解决人才评价“一把尺子量到底”的问题。

“与其他专业技术职称不同，科学传播工作的跨界性很强，涉及自然科学、社会科学方方面面的专业知识和知识。它并不强调在某个专业多么‘专’，而更加注重向公众传播科学知识、科学思想、科学方法、科学精神的能力、业绩和水平。”张宏说，在这样的背景下，科学传播人才职称评审注重体现分类评价，即干什么就评什么。

怎么评?

“我们把科学传播工作者分为三类，制定了不同的评价标准，进行分类评价。”北京市科协人事部部长周娟介绍：第一类是从事科学传播规律研究的工作者，主要从事科学传播规律研究；第二类是从事科学传播内容制作的工作者，如创作科普书籍、科普剧、科普专栏等等；第三类是科普活动、科普资源平台的策划者、运营者，科普教育工作者等等。

周娟告诉科技日报记者，按照深化职称制度改革的要求，打破“唯论文”桎梏，科学传播人才职称评审推出了代表作清单制度，允许科学传播工作者，干什么、什么干得好，就拿什么参评。

“比如，科学教育一线的科普工作者，代表作可能不仅仅是论文，而可以拿教学教案参评；从事科学传播研究的科普工作者，将按照学术研究的标准去评价；进行科普内容创作的科普工作者，更加看重其科普内容的深度和广度。”周娟说。

### 增强软实力的硬措施

除了不“唯论文”，对科学传播人才进行分类评价，北京市科学传播人才职称评审工作还有更多创新做法。

在评价范围上，一方面，这次科学传播人才职称评审，首次在图书资料职称系列下新增科学传播专业，只要主岗、主责、主业是做科普的工作者，都可以参评；另一方面，评价范围还“大跨界”，不仅涵盖从事自然科学传播的科普工作者，也涵盖从事人文社会科学传播的科普工作者。

## 沉浸式《梁祝》听、视、触立体演绎 上海科博会科学与艺术“二重奏”

实习生 王可 本报记者 王春

在上海这座城市，科学与艺术不再是一道选择题。在这片热土，科学与艺术是彼此最好的缪斯。

发光的蝴蝶在身边起舞，绚丽的灯光令人仿佛身临其境，光影交织、美轮美奂，这样的沉浸式戏剧《梁祝》你体验过吗?第六届上海科博会设立近5000平方米沉浸式艺术展区，将在《梁祝》首演60周年这意义非凡的时间里，让世界看到科技与艺术结合所散发出的绝美之光。

8月23至26日，第六届上海科博会将在上海展览中心举办。记者从8月15日上海市科协举行的新闻通气会上获悉，本届科博会将带来沉浸式《梁祝》，从听、视、触等五感全方位立体式演绎，将故事凄

## 弘扬科学家精神 院士要走在前列作表率

(上接第一版)

“党中央、国务院高度重视科研作风建设。习近平总书记在全国科技创新大会和两院院士大会等重要场合多次强调，要弘扬科学报国的光荣传统，追求真理、勇攀高峰的科学精神，勇于创新，严谨求实的学术风气。”王志刚指出，院士等高层次人才潜心科研、秉持公心、不谋私利，对广大科研人员自觉抵制弄虚作假、浮躁浮躁、急功近利等不良学风有十分重要的示范引领作用。院士要在科研作风和学风建设中以身作则，自觉落实《意见》要求，带头抵制不良风气，切实发挥好表率作用。

王志刚强调，院士要在科研实践中多

## 北京市出台新《办法》 科普工作者评职称不再“唯论文”

本报记者 刘园园

科技日报记者从北京市科协了解到，网上申报阶段结束后，8月28日到30日将进行现场资格审查。预计10月底到11月初组织评审，年前将评出首批正高级、副高级科学传播人才。

“《办法》的出台，改变了过去‘唯论文’的做法，而是依据科普工作者的能力、业绩、贡献评职称，这有利于更加科学、合理、公正地评价科普工作者的学术、业务水平，是非常科学的。”联合国教科文组织“卡林加奖”获得者、北京市政府科普工作顾问李象益教授接受科技日报记者采访时评价说，他对这项政策中不“唯论文”的评价方法、广泛的评价范围以及坚持诚信原则的做法印象深刻。

李象益告诉科技日报记者，科普工作者对职称评定工作呼吁多年，需求十分强烈。新政策解决了科普工作者多年来一直在呼吁，长期希望得到解决而没有解决的问题。

“北京市科学传播人才职称评审政策，为科学传播行业树立了标杆，制定了规范，有助于从根本上稳定科普人才队伍、提升科普人才队伍的素质，增强科普人才队伍创新活力，必将为繁荣和推进北京市科学传播事业产生重大影响。而且也将对全国加强科普队伍建设，起到很好的引领示范作用。”李象益总结说，这项新政策可谓提升创新软实力的硬措施。

美的精神内涵完美具现。

在沉浸式艺术展览中，观众可以摆脱固定座位、固定视角，置身虚拟环境中，享受声、光、电、艺术完美结合的新型艺术表现形式。随着科技的发展以及多媒体技术、虚拟现实技术、增强现实技术、三维建模技术、多通道交互技术或机械数控装置等新技术在舞台上的应用，沉浸式艺术展打破了旧式舞台与观众的关系以及对观众观演的限制，创造了新型观众主导的零距离观赏模式。

科学与艺术讲坛暨新民科学咖啡馆特邀著名物理学家、中科院院士沈元庆与著名交响音乐作曲家、小提琴协奏曲《梁祝》作者陈钢担任主讲嘉宾，著名艺术人文主持人阎华担任嘉宾主持，探讨科学与艺术的“二重奏”如何奏出未来“最强音”。

做“传帮带”，以身作则，发扬学术民主，坚持学术争鸣，坚决反对浮夸浮躁、投机取巧，反对科研领域的“圈子”文化。王志刚表示，科研作风学风就是科研的生态。生态不好，好人会变坏；生态好，不好的人也可以约束好。维护良好的科研生态是政府的职责，政府不做就是缺位。建设良好科研生态，要有激励也要有约束。科技部将认真做好对科技界和广大科研人员的服务，以弘扬科学家精神为重点，大力营造良好的科技创新生态和环境。座谈会由科技部党组成员、副部长李萌主持，中国工程院副院长陈左宁等相关职能部门负责同志出席座谈会。