

# 科技发展研究

第 20 期

(总第 489 期)

上海科技发展研究中心

2017 年 11 月 1 日

---

**编者按：**2017 浦江创新论坛于 9 月 22 -25 日在沪召开，以“具有全球影响力的科技创新中心：格局与使命”为主题，共设开幕式、全体大会、主宾国论坛、“一带一路”专题研讨会、十二场专题论坛和四场成果发布会。《科技发展研究》将分期汇集论坛上演讲嘉宾的精彩观点和重要论述，分享论坛成果。本期简报基于论坛开幕式和全体大会的嘉宾<sup>1</sup>报告整理而成。供参考。

## 2017 浦江创新论坛专题简报之一

### 携手并进 共筑全球科创中心发展基石

当前，建设具有全球影响力的科技创新中心已成为科技强国战略中的核心环节。2017 年浦江创新论坛重点聚焦“具有全球影响力的科技创新中心：格局与使命”这一主题，秉承合作、包容和开放与融汇先进理念的精神，得到了多方面的高度重视。来自国内外的多名政

---

<sup>1</sup> 与会中方嘉宾包括：中共中央政治局委员、上海市委书记韩正，全国政协副主席、中国科协主席、科技部部长万钢，浦江创新论坛主席、中科院院士徐冠华，上海市委副书记、市长应勇，上海市领导尹弘、周波、翁祖亮、诸葛宇杰，北京市委常委、副市长阴和俊，安徽省委常委、常务副省长邓向阳，清华大学校长、中国科学院院士邱勇等；丹方嘉宾包括：丹麦高等教育和科学部部长 Søren Pind，嘉士伯监事会及嘉士伯基金会主席、丹麦皇家科学院院士、中国科学院外籍院士 Flemming Besenbacher，美国阿贡国家实验室原主任、芝加哥大学詹姆斯·弗兰克研究院物理学教授 Peter Littlewood 等。

界高层、知名专家学者发表了大会演讲，为勾画具有全球影响力的科技创新中心的蓝图贡献了诸多精彩的思想 and 观点，引发了与会者的强烈共鸣与深入思考。

## **一、以前沿基础研究打造科创中心核心竞争力**

上海要建设具有全球影响力的科技创新中心，必须牢牢把握世界科技进步大方向、全球产业变革大趋势，超前部署前沿基础研究，从而打造核心竞争力，赢得发展主动权。

**一是加强基础研究，提高科技创新的源头供给能力。**建设世界科技强国，离不开基础研究的源头支撑。全国政协副主席、中国科协主席、科技部部长万钢强调，当前我国科技事业发展已经进入新的历史阶段，要打造科技创新中心的先发优势，迈向世界科技强国，迫切需要一批重大原创性科学成果和国际顶尖水平的科学大师。清华大学校长、中国科学院院士邱勇提到，科技创新是一个持续的过程，也有高低之分，而**基础研究决定着创新的高度和创新活动的持续性**。美国阿贡国家实验室原主任、芝加哥大学教授 Peter Littlewood 也指出，如果不做基础性研究，应用研究是不可能完成的，一旦从基础研究实现突破，结合多种合作机制，可能会创造出新的技术类别。

**二是增强创新自信，加快基础研究到产业应用的进程。**万钢表示，开展面向科技强国的基础研究，需要抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，将基础研究与产业和市场的需求紧密联系，实现产业向中高端迈进，打造先发优势，是今后一个时期科技创新的重大任务。邱勇认为，我国在一些并跑和领跑的领域能否自主创新，能否解决基础研究转向产业应用的跨越，关键在于我们在一个开放竞争的环境里是否有足够的决心，是否有坚强的创新自信，去发展自主创新。嘉士伯监事

会及嘉士伯基金会主席、丹麦皇家科学院院士、中国科学院外籍院士 Flemming Besenbacher 指出，21 世纪的全球能源发展战略，首先应该提高能源效率，尤其要加强材料科学、纳米技术等领域的基础研究与市场应用的结合，对社会经济各领域快速发展至关重要。

**三是充分依托大学和国家实验室，打造原始创新的策源地。**大学和国家实验室作为基础研究的主力军，是世界各地科技创新中心的关键引擎，是实现国家战略的重要力量。邱勇表示，**大学在创新领域有两个最大的特征**是其他任何机构不具备的，即**长期性和多学科**，要充分发挥大学的优势，加强持续性、跨学科的融合研究。Peter Littlewood 提到，美国的国家实验室旨在为大学和商业用户的基础研究提供大型设施和场地，把前沿趋势和行业发展紧密地联系在一起，在新技术正式投向市场之前，通过规模效应支持行业过渡，使得过渡期更加平稳。北京市委常委、副市长阴和俊介绍，北京下一步将为国家实验室的落地建设提供服务保障，积极承接国家重点研发计划等重大项目，打造原始创新的策源地和自主创新的主阵地。

## **二、以更具竞争力的人才制度塑造引领型发展新格局**

人才是建设具有全球影响力的科技创新中心的关键驱动力。与会专家普遍认为，今后要把人才培养与集聚放在科技创新中心建设最优先的位置，充分发挥人才在科技创新、产业转型等方面的引领作用，为科技创新中心建设提供坚实的人才支撑和智力保障。

**一是构建创新型人才培养新模式，将人才价值塑造放在首位。**为应对今后激烈的科技竞争与高端人才竞争，改革基础教育与人才培养模式至关重要，尤其要开展启发式、探究式、研究式教育，强化创造性思维培养。邱勇指出，清华大学正在不断改革人才培养理念，当前人才培养重点是把价值塑造放在第一位，而能力培养、知识传授分别

放在第二、三位。此外，还通过教师人事制度改革（助理教授可直接带博士等）、成立创新创业教育联盟、采取国际化合作办学等途径，重点聚焦培养能够适应未来社会变化、具有创新创业活力的人才。丹麦高等教育和科学部部长 Søren Pind 认为，大学的关键不是培养或者教育多少人，而是如何去教育这些年轻人学会学习，不仅要對知识有非常深刻的理解，还要学会如何合作、跨领域学习和培养创造力以及反思的能力。

**二是加快人才集聚，重点引进科技创新中心紧缺急需人才。**与会专家普遍认为，今后要实施更开放、更具竞争力的人才引进制度，优先引进重大科学工程、重要科研公共平台、大科学研究中心、重大科技基础设施建设等领域的高层次人才。阴和俊表示，北京目前最大的优势在于科技和人才，要以建设具有全球影响力的科技创新中心为引领，进一步聚集顶尖科技人才及其创新团队，完善人才服务保障机制，打造创新人才的首选地。安徽省委常委、常务副省长邓向阳介绍，安徽也在招才引智方面出台了诸多政策，面向海内外招一批高层次人才和创新创业团队，截至目前有 500 多个不同国家和地区的科技团队在安徽创业发展。

### **三、以深化体制机制改革构建制度创新高地**

当前，北京、上海、安徽等地均把推进科技创新与体制机制改革摆在科技创新中心全局工作的核心位置，着力在简政放权、成果转化、金融保障等方面积极探索，把营造良好的环境作为推动大众创业万众创新、激发市场活力的重要抓手。邓向阳介绍，安徽的科技体制机制改革包括以下几个措施：**在科技金融服务方面**，着力打造覆盖企业全生命周期的股权投资基金体系，设立了天使投资基金、风险投资基金、产业投资基金等各类基金 600 余支；**在科技成果转化方面**，把科技成

果的使用权、处置权和收益权下放给高校、科研院所，科技成果转化收益 70%以上奖励给重要贡献人员和团队。上海市委副书记、市长应勇表示，上海将加快构建接轨国际、富有活力、更具效率的科技体制机制，构筑制度更全、服务更优的知识产权保护体系，大力推进科技成果转化转移转化，让创新活力竞相迸发、创新力量充分涌流。阴和俊表示，北京也加快全面深化改革创新，积极发挥中关村改革试验田的作用，形成可复制、可推广的改革经验，加快科技成果的转移转化，培育经济发展新动能，加快实现新旧动能转化。

#### **四、以协同创新构筑全球互动的开放创新网络**

当前，随着不同区域、不同创新主体间相互联系、深化合作的程度空前加深，协同创新已成为科技创新中心整合全球创新资源、优化创新体系、提升创新能力的必然选择。

**一是不同创新主体间深度合作会带来更多创新机遇。**Flemming Besenbacher 认为，一个理想的科技创新中心需要研究机构、企业和投资者等各方面的资源整合与交流合作，只有各方面的社会责任都到位，才能建立成功的科技创新中心。邱勇也强调，大学和企业不能只是简单的合作关系，要达到深度融合的程度，会带来很多创新机遇。例如，2015 年清华大学和华盛顿大学、微软公司创立了全球创新学院，共同培养了许多优秀的创新人才。Søren Pind 介绍，丹麦医药谷的成功是基于公共部门和私营部门的共同投资与合作，如诺和诺德等医药公司和丹麦科学部有很紧密的联系，政府方面也建立了良好的框架和合作条件。

**二是不同国家和地区相互合作是应对全球挑战的最佳路径。**Flemming Besenbacher 认为，当前，人类面临诸多的全球挑战与难题，加强各国家和地区的交流合作是主要答案。Søren Pind 介绍，中丹两

国自 67 年前建立起来的双边外交关系后，一直保持良好的合作，2007 年更是在上海建立了丹麦创新中心，希望以后会有更多领域更深层次的互动交流与协同创新。邓向阳表示，应加强北京、上海、合肥三个国家综合性科学中心的联动、互动、协作和协同，为建设世界科技强国贡献出更大的力量，也期望与丹麦等国家、与全球的创新机构、创新人才建立起更加密切的合作关系，共同研究解决人类的科技难题，谋求共同发展。

整 理：祝 侶、张 虹