

浦江创新论坛 研究报告

(2021 年第 1 期, 总第 136 期)

上海浦江创新论坛中心

2021 年 6 月 16 日

2021 浦江创新论坛专题简报之一

推动全球科技创新发展 共筑人类美好生活

编者按：2021 浦江创新论坛于 5 月 31 日-6 月 4 日在上海举办。本次论坛以“创新，为了人类美好生活”为主题，以“线上线下”相结合，举办了 1 场“全体大会”和“全球技术转移大会”、“青年科学家座谈会”2 场特别活动，以及十余场围绕创新政策、创新创业、区域合作、未来科学和新兴技术的专题论坛。《科技发展研究》将分期汇集论坛演讲嘉宾的精彩观点和重要论述，分享论坛成果。本期基于论坛全体大会的嘉宾¹报告整理而成，供参考。

¹ 与会中方嘉宾包括：中共中央政治局委员、上海市委书记李强，科学技术部部长、党组书记王志刚，浦江创新论坛主席、中国科学院院士徐冠华，上海市委副书记、市长龚正，浦江创新论坛理事会副理事长、国务院新闻办原主任赵启正，上海市委副书记于绍良，科学技术部副部长李萌，重庆市副市长熊雪，上海市委常委、副市长吴清，安徽省委常委、常务副省长邓向阳，江苏省副省长齐家滨，浙江省副省长卢山，军事科学院研究员、中国科协副主席、中国工程院院士陈薇，中国科学院院士、美国科学院外籍院士、中科院脑科学与智能技术卓越创新中心学术主任、上海脑科学与类脑研究中心主任蒲慕明，华为技术有限公司副董事长、轮值董事长徐直军。与会外方嘉宾包括：阿拉伯联合酋长国工业和先进技术部长 Sultan Ahmed Al Jaber，阿拉伯联合酋长国驻华大使 Ali Obaid Al Dhaheri，比尔及梅琳达·盖茨基金会联席主席 Bill Gates，2013 年诺贝尔奖化学奖得主、美国斯坦福大学结构生物学教授 Michael Levitt。

2021 浦江创新论坛专题简报之一

推动全球科技创新发展 共筑人类美好生活

习近平总书记对科学家和科技工作者提出向科学技术广度和深度进军的新方向，把“面向人民生命健康”作为科技事业发展的新方向，深刻诠释“人民至上、生命至上”价值理念。如何让创新更加开放、包容、普惠，更好地为人类生活服务，具有十分重要的现实意义，也将为上海推动科技创新发展、建设人民城市带来新的启迪。

一、重要共识：人类美好生活离不开科技创新的有力支撑

一是人类更加美好生活是科技创新的出发点和落脚点。科技创新是推动人类社会发展的不竭动力，当前新一轮科技革命和产业变革加速演进，数字化、智能化成为引领变革的主导力量，深刻改变人类的生产和生活方式。**科学技术部部长、党组书记王志刚**指出，当今世界正经历百年未有之大变局，人类生活更加美好，离不开科技创新的有力支撑。我们将深入落实习近平总书记关于科技创新的重要指示精神，紧紧抓住新科技革命和产业变革的重大战略机遇，在应对全球重大挑战中充分发挥科技创新的关键作用，强化科技创新对新发展格局的支撑引领，把实现人民高品质生活作为重要着力点，为解决不平衡不充分发展的矛盾提供科技创新答案。**上海市委副书记、市长龚正**指出，上海正在深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，向具有全球影响力的科技创新中心大步迈进，着力强化科技创新策源功能，让创新之光照亮前行之路，让科技进步惠及千家万户。

二是持续全面推动科技创新发展是未来的重要方向。面对新要求、新挑战，要始终以改革创新为根本动力，努力以高水平科技供给增进民生福祉，为实现全人类幸福美好的生活贡献力量。**龚正**提出，我们

将更加注重创新惠民，坚持广大人民群众在城市建设和发展中的主体地位，加快城市数字化转型和智慧城市建设，以更优的科技解决方案增进民生福祉，以更令人向往的创新创业机遇成就每个人，树立新时代人民城市的新标杆。**重庆市副市长熊雪**指出，上个月重庆市委专门召开以科技创新为主题的五届十次全会，为重庆市“十四五”和今后一段时期科技创新工作明确了纲领、明确了方向、谋划了蓝图，我们将把科技创新作为高质量发展的主动力，把大数据、智能化作为科技创新的主方向，把建设具有全国影响力的科技创新中心作为主目标，把产业科技创新作为主战场，把科技成果产生、转化、运用作为主抓手，把优化科技创新生态作为主任务。持之以恒、久久为功，努力为全国乃至全球科技事业发展贡献重庆力量。

二、肯定成效：科技创新在抗击新冠疫情中发挥了关键作用

一是中国在抗击新冠疫情中取得了巨大成功，为全人类的健康和福祉贡献了“中国力量”。比尔及梅琳达·盖茨基金会联席主席比尔·盖茨认为，在为本国人民和全世界人民带去健康和福祉方面，中国所取得的成就鼓舞人心，中国在包容性创新上做出的长期而坚定的努力有助于全球尽快终结新冠肺炎疫情。**阿拉伯联合酋长国工业和先进技术部长苏尔坦·贾比尔**指出，中国以创记录的速度研发出了疫苗，阿联酋随即大规模部署接种，成为世界上疫苗接种率最高的国家。**军事科学院研究员、中国科协副主席、中国工程院院士陈薇**指出，中国已经向全球提供了3亿剂疫苗，未来我们还将持续提供。支持我国疫苗企业向发展中国家技术转让并且开展合作生产，同时我们还要支持知识产权的共享。

二是科技创新与发展是全人类抗击新冠疫情等重大风险的核心

武器。比尔·盖茨指出，新冠肺炎疫情再次警醒我们：世界人类命运休戚与共，而创新是克服所有挑战的核心，通过继续携手合作，支持包容性创新，确保不让任何人掉队。他还指出，过去一年里我们还没有任何针对新冠疫情的疫苗或药物，但全球的科学家迎难而上，开展了史无前例的科学合作，他们在线分享基因序列，协作开展临床实验，从而加速研发了安全有效的新冠肺炎疫苗。这种协作创新的精神还可以帮助我们解决其他的全球性的挑战。**陈薇**指出，我们一定要科技自信，2018年是我们国家免疫规划实施40周年，我们每年国产疫苗10亿剂次，实现了自给自足，我们的国产疫苗在整个计划免疫和防控传染病方面发挥了不可替代的作用。

三、核心议题：如何进一步推动科技创新服务全人类幸福生活

一是要强化基础研究投入与布局。2013年诺贝尔奖化学奖得主、美国斯坦福大学结构生物学教授迈克尔·莱维特指出，基础科学取得突破性的进展就像中彩票一样，你很难琢磨清楚怎么中彩票。但是，有些事情是必须做的，那就是你要去买彩票。如果你买很多的彩票，那么你中奖的概率就会增加。他还强调，剑桥的医学研究理事会基础研究成果丰硕，他们到底有什么特别呢？通常他们会支持5个人每年获得100万英镑经费，机制上没有明显的官僚主义，也没有竞投标等等，只要带一个电脑到里面给他们讲一讲，他们如果觉得合适就给予资助。他们每一天在做的工作都是尽可能减少官僚主义，这是一个支持基础研究非常重要的经验。

二是要推动科技前沿领域发展与突破。中国科学院院士、美国科学院外籍院士、中科院脑科学与智能技术卓越创新中心学术主任、上

海脑科学与类脑研究中心主任蒲慕明指出，人工智能 10 年以后最前沿的就是类脑人工智能，我们现在就要布局，希望在下一个潮流出现的时候能够站在前沿。他还指出，脑科学研究目标很清楚，就是要阐明脑功能的神经基础和工作原理，理解大脑是怎么工作的。一方面，我们希望从大脑的研究当中得到一些启发，能够模拟大脑，得到更高的智能人工器件，包括智能机器人。另一方面，我们希望从研究大脑知道大脑正常状态、生病怎么回事，诊断治疗脑疾病和创伤。同时，我们想知道大脑的智慧怎么发育出来的，对智力发育有所理解。

三是要优化科研组织模式。陈薇提出，生物安全是国家安全的重要组成部分，需要多个部门的助力，需要各个学科的交叉发展。特别希望能借助于我们的国家实验室及刚刚揭牌的“长三角国家技术创新中心”等科技战略力量的聚合，携手军地一体，打造我们国家坚不可摧的生物长城。**迈克尔·莱维特**指出，诺奖获得者经常是互相合作的，在美国 40% 的诺奖获得者在他们博士、博士后期间就已经接触过其他的诺奖获得者，其中最重要的是他们由此得到了鼓励并且相信研究的可行性。

四是要促进技术创新和新兴产业发展。华为技术有限公司副董事长、轮值董事长徐直军指出，在企业成长的任何时期，不管你是追赶者、挑战者还是领先者，都需要基于客户需求的持续创新，也只有创新才能追得上、追得快、超得过、超得快。他认为，在创新过程当中往往面临多种选择，在 5G 研究的过程中，并不清楚哪一条路径能够实现远景目标。我们采取了多路径研究，最终找到的不一定是初期看好的技术路径。在研究和探索的过程当中，我们平等对待每一个团队，特别是那些技术没有被最终采纳的团队，我们认为他们同样伟大。

整 理：武雨婷