

持续井喷！ 今年八大创新领域要快速赶超

”

“中国天眼”建成启用，“悟空”“墨子”等发射成功，“蛟龙号”深海科考，体细胞克隆猴成功培育……近年来，我国产出了一批具有重大国际影响力的标志性科技创新成果。2018年，一些新的重大科技创新成果呼之欲出。

中国科学院院长白春礼在接受新华社记者专访时说，我国科技创新格局产生历史性转变，科技创新水平从以跟踪为主步入跟踪和并跑、领跑并存的历史新阶段，在全球科技创新格局中的位势从被动追随向主动迈进世界舞台中心转变。



“蛟龙号”深海科考。



“中国天眼”建成启用。

1

2018年 有望再出一批重大成果

党的十八大以来，一批科技重大成果井喷，体现了我国快速发展的科技实力和创新能力，彰显了世界科技发展的中国贡献。“这些成果前所未有地提振了我国科技界的创新自信，前所未有地激发了全社会的创新热情，前所未有地开辟了建设世界科技强国的广阔前景。”白春礼说。

“未来一段时期，在原有的研究积累基础上，一些新的科技创新成果呼之欲出。”白春礼说，在凝聚态物理研究方面，我国科学家与日本东京大学研究团队等联合攻关，首次发现了超导拓扑表面态和马约拉纳零能模，该成果在拓扑量子计算方面有着重要意义。

在高科技产品研发方面，中科院即将发布一款具有完全自主知识产权的微处理器——MaPU代数处理器，达到国际领先水平。白春礼表示，相信MaPU系列处理器问世以后，将在世界计算机、通信等领域以及广大消费电子市场产品中大放异彩。

在服务健康中国方面，我国科学家正在研发一种治疗阿尔茨海默症（老年痴呆症）的新药。白春礼表示，这款新药一旦取得突破，将填补该领域十余年的空白，成为具有世界影响的中国原创抗老年痴呆症个性化新药。

在农业科技方面，针对我国粮食安全和战略性新兴产业发展的重大需求，水稻、小麦、大豆、鲤等品种培育领域将要实现重要突破，有望开创新的绿色革命。

“除此之外，在马里亚纳海沟万米载人深潜、干细胞与再生医学、先进核能、生态环境保护等方面，也有望产出一批重大成果，我们拭目以待。”白春礼说。

2

国际竞争你追我赶，中国科技还有哪些差距？

“中国科技目前正处于从量的积累向质的飞跃、从点的突破向系统提升转变的重要时期。”白春礼说，但也要清醒地看到我国与世界科技强国仍存在差距。

在白春礼看来，差距主要表现在几个方面：

一是基础研究和原始创新能力依旧存在明显差距，制约着科技创新的整体和长远发展。“我国基础研究经费投入比例仍然较低，提出新科学思想和开创新科学领域能力有待大幅提升，有重大影响力的标志性重大原创理论成果仍显不足。”白春礼说。

二是科技创新的有效供给能力特别是中高端供给能力不足，难以满足依靠科技创新实现产业的转型升级和塑造引领型发展的需求。“创新活动转化为实实在在的技术和经济价值不足。”白春礼说，个别领域“缺芯少魂”，例如我国航空发动机、高端数控机床等战略高技术领域的核心技术和装

备仍不能自给、依赖进口。

三是创新人才队伍大而不强，人才发展体制机制仍需健全和完善。“战略科学家、科技领军人才缺乏，高层次科技人才短缺，人力资源国际化程度有待提升，人才结构还不能满足科技创新发展的要求。”白春礼说。

四是创新治理体系仍需完善，创新文化尚需厚植。“‘碎片化’问题依然存在，造成科技创新活动重复分散、无序竞争。”白春礼说，科学精神还未深入人心，一些制约科学发展的传统文化因素仍未得到根本突破，崇尚理性、鼓励创新的科学精神尚需强化。

五是科技创新发展的国际化水平与能力有待提高。白春礼说，我国参与国际科技计划等还主要处于跟随和配合阶段，国际组织话语权不足，国际科技合作深度和广度有待提高，主动发起和牵头实施的重大科技合作项目有待加强。

3

八大创新领域有望实现快速赶超

党的十九大明确提出建设科技强国的要求。在白春礼看来，建设科技强国，必须坚持走中国特色自主创新道路。

他列举了当前我国在科技创新领域积累的部分经验和优势：科技投入稳步提升；经济驱动强劲和市场优势凸显；充沛的科技人力资源；国家创新体系较为完整；重大科技基础设施和条件平台建设不断优化；政策环境与制度具有独特优势。

白春礼说，能源、信息、材

料、空间、海洋、生命与健康、资源生态环境和基础前沿交叉等8个重大创新领域，事关新时代国家重大战略和社会经济可持续发展，需要进一步加强领域规划布局，推进系统提升，强化重点突破，有望实现快速赶超。

“在中国特色社会主义新时代，我们在创新发展征程上汇聚起磅礴力量，一定能够书写决胜未来的新奇迹。”白春礼说。 ■综合新华社、央视