



“不忘初心 牢记使命”主题教育推荐读物

—— 与党员干部谈创新 ——

一个真实的 创新中国

吕红波◎著

航空工业出版社

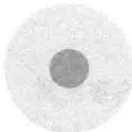
中国发展高层论坛2013年会议论文集

——与克里平探讨中国——

一个真实的 创新中国

高世瑜

北京 · 中国出版集团



一个真实的 创新中国

吕红波◎著

航空工业出版社

内容提要

“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，将是我国在“十三五”期间，乃至更长时期内的发展思路、方向和着力点。其中，“创新”摆在第一位，包括科技、人才、文艺、军事等方面的创新，以及在理论、制度、实践上如何创新。

本书从创新的意义、创新驱动发展、科技创新、人才创新以及其他领域的创新等方面，系统阐述了创新发展思想，从中我们可以看到一个真实的“创新中国”。

本书适合广大党员干部阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

一个真实的创新中国 / 吕红波著. -- 北京 : 航空工业出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5165-1407-8

I. ①—… II. ①吕… III. ①技术革新—研究—中国
IV. ①F124.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 294849 号

一个真实的创新中国

Yige Zhenshi De Chuangxin Zhongguo

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑 2 号院 100012)

发行部电话: 010-84934379 010-84936343

北京温林源印刷有限公司

全国各地新华书店经售

2018 年 1 月第 1 版

2018 年 1 月第 1 次印刷

开本: 710 × 1000

1/16

字数: 200 千字

印张: 16

定价: 48.00 元

(凡购买本社图书, 如有印装质量问题, 可与发行部联系调换)

序

惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。

党的十八大以来，中国特色社会主义进入新时代。以习近平同志为核心的党中央综合分析国内外大势，总揽改革发展全局，科学把握我国发展的阶段特征和基本规律，把创新摆在国家发展全局的核心位置，作出实施创新驱动发展战略的重大部署，推进以科技创新为核心的全面创新，体现了我们党统揽全局抓关键、与时俱进促发展的广阔视野。2017年10月18日，习近平总书记在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告中强调，全党同志一定要登高望远、居安思危，勇于变革、勇于创新，永不僵化、永不停滞，团结带领全国各族人民决胜全面建成小康社会，奋力夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利。

科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。中华民族有着5000年悠久灿烂的文明，是富有创新精神的民族，在人类发展史上为世界贡献了无数科技创新成果，对世界文明进步产生了深远影响，作出过巨大贡献，也曾长期居于世界强国之列。近代以来，由于闭关自守、抱残守缺，中华民族在科技革命和现代化的大潮中渐行渐远，成为西方列强奴役压迫的对象。新中国的建立标志着中华民族落后挨打的时代已经一去不复返了。在中国共产党的正确领导下，中国人民重整行装、

奋起直追，找到了实现中华民族伟大复兴的正确道路，掌握了自己的命运。当前，全党全国各族人民正在为决胜全面建成小康社会、奋力夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利而努力奋斗。然而，“我国创新能力不强，科技发展水平总体不高，科技对经济社会发展的支撑能力不足，科技对经济增长的贡献率远低于发达国家水平，这是我国这个经济大个头的‘阿喀琉斯之踵’”^①。我们比以往任何时候都更加需要强大的科技创新力量。

在已经过去的20世纪，知识不断创新、科技突飞猛进，极大地改变了世界的经济版图，使得整个世界格局发生了深刻的变化。在我们身处的21世纪，科技创新将进一步成为经济和社会发展的主导力量，将对综合国力的提高、对世界的发展和人类文明的进步产生更加巨大而深刻的影响。世界经济论坛主席施瓦布认为，传统意义上“发达国家”和“发展中国家”的划分已然失效，将会被“富有创新力”和“缺乏创新力”的划分方式所取代。面对科技革命和产业革命蓬勃兴起的大潮，美国、日本、德国、英国等发达经济体在努力巩固和强化创新领导地位，一些新兴经济体也在加快向创新发展阶段迈进，世界主要国家都在寻找科技创新的突破口，纷纷制定国家创新战略，积极抢占未来竞争制高点。历史的教训启示我们，在这场科技创新的大赛场上，中国不能落伍，必须迎头赶上、奋起直追、力争超越。否则，我们就可能再次与历史机遇失之交臂，甚至可能付出更大代价。

改革开放以来，我国总体上走的是一条粗放型发展的路子，依靠“人

^① 习近平：《在党的十八届五中全会第二次全体会议上的讲话（节选）》（2015年10月29日），载《求是》2016年第1期。

口红利”和大量消耗能源资源，创造了世界经济增长史上的奇迹，成长为世界第二大经济体。但随着时间的推移，传统上以要素驱动、投资规模驱动为主的发展模式已不可持续、难以为继，出现了动力不足、质量不高、效益不好等问题，加快向以创新驱动发展为主转变势在必行、迫在眉睫。洞悉国际国内发展形势，党的十八大作出了实施创新驱动发展战略的重大部署，强调科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。以习近平同志为核心的党中央清醒地认识到，我国经济发展要突破瓶颈、解决制约发展的深层次矛盾问题，除了依靠科技创新别无他路，必须加快转变发展方式，及早转入创新驱动发展轨道，把发展基点放在创新上，发挥创新对拉动发展的乘数效应，着力提高发展的质量和效益。

着眼推动中国经济社会转型发展，党的十八届五中全会立足新起点、瞄准新目标、着眼新要求，提出了创新、协调、绿色、开放、共享的五大发展理念，并把创新放在五大发展理念之首，强调要不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新，让创新贯穿党和国家一切工作，让创新在全社会蔚然成风。这是马克思主义关于发展的理论在中国的最新探索，是“科学技术是第一生产力”重要思想创造性发展，也是党中央全面分析国际国内形势、立足我国发展全局作出的重大战略抉择，表明我们党对创新的认识、发展的认识达到了历史的新高度。

抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。创新是国运所系、形势所迫、大势所趋，不创新就要落后，创新慢了也要落后。创新作为引领发展的第一动力和建设现代化经济体系的战略支撑，决定发展的速度、

规模、结构、质量和效益。在经济发展新常态下，只有坚持创新发展，才能为经济社会发展提供新动力，实现我国经济由大到强的历史性转变。依靠创新驱动发展符合我国发展的历史逻辑和现实逻辑，亟须坚持把科技作为第一生产力、把人才作为第一资源、把创新作为第一动力，加快形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展模式。

在创新驱动的竞赛中，中国正在跑出加速度。十八大以来的五年，创新驱动发展战略大力实施，创新型国家建设成果丰硕，天宫、蛟龙、天眼、悟空、墨子、大飞机等重大科技成果相继问世。我国整体科技发展水平大幅提升，已位居发展中国家前列，一些重要领域跻身世界先进行列，某些领域正由“跟跑者”向“并行者”“领跑者”转变，培养了一支宏大的科技工作者队伍，科技投入力度不断加大，我国进入了新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展、并联发展、叠加发展的关键时期，给自主创新带来了广阔发展空间、提供了前所未有的强劲动力。

自力更生是中华民族自立于世界民族之林的奋斗基点，自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。习近平总书记强调：“实施创新驱动发展战略，最根本的是要增强自主创新能力，最紧迫的是要破除体制机制障碍，最大限度解放和激发科技作为第一生产力所蕴藏的巨大潜能。面向未来，增强自主创新能力，最重要的就是要坚定不移走中国特色自主创新道路，坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的方针，加快创新型国家建设步伐。”^①新形势要求我们必须把创

^① 习近平：《在中国科学院第十七次院士大会、中国工程院第十二次院士大会上的讲话》（2014年6月9日），载《人民日报》2014年6月10日。

新驱动发展战略更好落实下去，以关键环节、重大领域的突破带动科技创新能力的全面提升，加强国家创新体系建设，强化战略科技力量，为我国未来发展创造一个新的增长周期，走出一条从人才强、科技强到产业强、经济强、国家强的发展新路。

实施创新驱动发展战略，走中国特色自主创新道路，建设世界科技强国、质量强国、航天强国、网络强国、交通强国、数字中国、智慧社会，既要树立强烈的创新自信，又要采取坚实有力的举措。要紧扣世界科技革命和产业革命发展大势，加强对未来可能产生重大变革影响的关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术的研判，坚持有所为有所不为，明确我国科技创新主攻方向和突破口，力争在一些重要领域实现“弯道超车”，赢得主动，占领先机。要加强科技体制改革顶层设计、系统谋划和整体推进，加快科技体制改革步伐，破除一切束缚创新活力的体制机制障碍，让机构、人才、装置、资金、项目都充分活跃起来，使科技创新的巨大潜力得到充分释放，形成推进科技创新发展的强大合力。要同步实施科教兴国战略、人才强国战略，把人才工作放在党和国家事业发展大局中谋划，大力集聚创新人才，择天下英才而用之，促使人才规模、质量和结构与我国创新发展相适应相协调。要加快推进军民融合创新体系建设，在军和民两大创新体系之间建立一个双向开放系统，统筹多个主体，整合各类要素，开展军民协同创新，形成以富国强军为战略指向的国家一体化创新体系。要扩大科技开放，全方位加强国际合作，坚持引进来和走出去相结合，通过积极融入全球创新网络、继续推进政府间科技合作、做好周边外交和对外科技援助，全面提高我国科技创新的国际合作水平。

“行百里者半九十。中华民族伟大复兴，绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的，我国越发展壮大，遇到的阻力和压力就会越大。”面对推进科技创新的重要历史机遇，机不可失，时不再来，必须紧紧抓住。面向未来，创新是动力之源，科技是重要支撑。我们要紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，坚持以新发展理念为指导，自觉把创新精神贯穿到党和国家事业的全过程，融入治国理政各环节，努力在统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局中加强对创新的思考和谋划，更好地推动以科技创新为核心的全面创新，谱写实现中华民族伟大复兴中国梦的新篇章。

C ONTENTS

目 录

第一章 >>>

创新是引领发展的第一动力

第一节 创新是民族进步的灵魂.....	001
第二节 创新是国家兴旺发达的不竭动力	012
第三节 惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜	021

第二章 >>>

把创新摆在国家发展全局的核心位置

第一节 推进以科技创新为核心的全面创新	031
第二节 让创新贯穿党和国家一切工作	043
第三节 让创新在全社会蔚然成风.....	051
第四节 在全面深化改革中加快各领域创新	059

第三章 >>>

牢固树立创新发展理念

第一节	创新发展注重的是解决发展动力问题	067
第二节	抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来	075
第三节	必须把发展基点放在创新上	085

第四章 >>>

着力实施创新驱动发展战略

第一节	实施创新驱动发展战略决定着中华民族前途命运	098
第二节	在创新驱动发展轨道上实现我国现代化	109
第三节	把科技创新潜力更好释放出来	121

第五章 >>>

坚定不移走中国特色自主创新道路

第一节	自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路	131
第二节	加快创新型国家建设步伐	142
第三节	增强自主创新能力	151

第六章 >>>

健全军民融合创新机制

第一节 加快建立军民融合创新体系.....	162
第二节 培育先行先试的创新示范载体	171
第三节 拓展军民融合发展新空间	180

第七章 >>>

人才是支撑发展的第一资源

第一节 人是科技创新最关键的因素.....	191
第二节 创新的事业呼唤创新的人才.....	199
第三节 培育符合创新发展要求的人才队伍	208

第八章 >>>

依靠改革加快释放创新活力

第一节 破除体制机制障碍.....	219
第二节 营造有利于创新的政策环境和制度环境	229
第三节 完善科技评价体系	236
后 记	243

第一章

创新是引领发展的第一动力

习近平总书记在党的十九大报告中强调指出：“创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。”通观人类社会发展史和中华民族发展史，创新始终是推动发展的重要力量。一个国家要走在世界发展前列，根本靠创新；一个民族要屹立于世界民族之林，根本在创新。特别是在当今时代，创新的地位和作用越发重要而关键，创新兴则国家兴，创新强则国家强，创新久则国家持续强盛。正如习近平总书记所强调的：“创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，也是中华民族最深沉的民族禀赋。在激烈的国际竞争中，惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。”^①

第一节 创新是民族进步的灵魂

在漫长的历史长河中，人类创造了丰富多彩的文明成果，而不论是

^① 习近平：《在欧美同学会成立一百周年庆祝大会上的讲话》（2013年10月21日），载《人民日报》2013年10月22日。



物质文明的成果，还是精神文明的成果，抑或是制度文明的成果，归根结底都是创新思维的胜利成果，都是创新智慧的凝结。那些在人类发展史上曾经各领风骚数百年的民族和国家，无一例外都对人类文明作出过巨大创新。

创新具有重要的社会意义与价值功能，从微观层面上看，创新是个人和团体发展的根本；从宏观层面上看，创新则是民族和国家发展的根本。回望人类文明的发展进程，习近平总书记深刻指出：“科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。”^①强调“创新是民族进步之魂”，从根本上说，是把生产力视为社会发展根本动力这一唯物史观的深入阐发与时代表述。

一、创新是使一个民族保持旺盛生命力的源泉

创新是民族进步之魂，是说在影响民族进步的各种因素中，创新是决定性的因素，起着核心的作用。

其一，创新表现在人类活动的各个领域，其中生产领域的创新，即生产力的变革最为基本与重要。在马克思主义看来，生产力的变革是社会进步的根本原因，推动着人类社会由低级向高级的不断进步。在生产不断创新的推动下，生产力得以持续发展，与之相适应，生产关系逐步更新与完善，从而在生产力的创新推动下实现了社会各个领域的进步。在此意义上，创新是民族进步之魂，与生产力是社会发展的

^① 习近平：《在中国科学院第十七次院士大会、中国工程院第十二次院士大会上的讲话》（2014年6月9日），载《人民日报》2014年6月10日。

根本动力是一致的。即是说，生产力本身是革命的、创造的因素，生产力当中包含着创新的机制。强调创新就是突出生产力的变革性质与革命意义，创新就意味着社会的全面进步。

其二，创新是社会发展的主要力量。在人与社会追求不断发展的过程中，人与社会也不断提出新的需要，这种需要只能通过创新创造出新的事物才能得以满足。创新使世界愈来愈丰富多样，使人的发展和社会进步的基础愈来愈雄厚。从人类社会的自身发展看，它依靠生产和再生产的重复与循环，依靠生产的量的增长与积累。而比较重复性生产与创造性生产的差异，比较生产力量的增加与质的飞跃的作用，不难看出，创新在历史发展中所起的作用更大，创新是社会变革的主要力量。创新变化着原有的活动与生产方式，创造出更高的活动与生产效率；创新改变了资源的组合方式与投入方向，创造出资源的新的价值；创新生产出新的产品或服务，提供了新的消费对象或方式。

其三，创新是走向现代化的推进器。世界上每一个民族的进步，都处于传统与创新的此消彼长之中。一方面，任何民族都有自己的传统，都要通过维系自己的传统来传承自己的民族特性，因而传统具有民族凝聚力；另一方面，不创新的民族就不能进步，只有创新才能使民族屹立于世界先进民族之林。虽然创新不是以消除传统为目的，但创新在客观上带来的生活方式、思想观念、行为准则的变化，则会逐渐地、部分地改变传统，或者说创新创造了一种新的传统。随着时代的发展变化，某些传统不可避免地会衰落或消失，在这样一种趋势和规律面前，只有锐意创新的民族才能与历史潮流同步，才能在时与势的变化中赶上现代化的潮流。



其四，创新加快了社会进步的步伐。稳定与变迁是社会发展的两种力量，社会需要稳定，稳定提供了秩序与和谐，稳定使社会以一种惯性而运行。社会也需要变迁，不仅包括社会生产方式的变迁，而且包括社会生活方式的变迁。变迁创造了新的社会状态、新的运动节律，变迁使社会跳跃式地发展。稳定与变迁相比较，稳定是相对的，变迁是绝对的。变迁创造了新的秩序与和谐，是在更高意义上的稳定力量。创新是变迁的起因，各个领域、不同形式的创新导致了变迁。创新以其巨大的能量推动着社会各个层面更快地变化着，创新以其快捷的速率驱动着社会发展。

二、创新是民族进步之魂，这是被人类历史的实践所证实的规律

从人类文明的发展来看，在由原始经济向农业经济过渡的历史过程中，那些率先使用铁制农具，变革了生产工具的民族，比起那些仍旧使用石制和铜制工具的民族，更早进入了农业文明；在由农业经济向工业经济过渡的历史过程中，那些率先使用机器设备，利用矿物能源的民族，比起那些仍旧使用手工工具，以人力、畜力为主要动力的民族，更早进入了工业文明；在由工业经济向知识经济过渡的历史过程中，那些率先普及了计算机及信息网络，以信息产业为经济支柱的民族，则率先进入了后工业文明。技术创新带动的产业创新，是使一个民族的经济呈现飞跃式发展的基础，也是不同文明形态更替的经济原因。

当今世界各国综合国力竞争的核心，已不是传统的经济实力或军事