

学习习近平在“科技三会”讲话

何杰
2016年7月26日

“科技三会”
(2016年5月30日)

全国科技创新大会
两院院士大会
中国科协第九次全国代表大会

回顾共和国重大科技会议事件

1956年，毛泽东同志听取4位学部委员关于国内外科技发展报告，发出“向科学进军”的号召。

1978年，全国科学大会，邓小平同志提出著名的“科学技术是生产力”论断。

1995年，全国科学技术大会，江泽民同志号召“大力实施科教兴国战略”

2006年，全国科学技术大会，胡锦涛同志实施部署《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》

2012年，全国科技创新大会，胡锦涛同志做重要讲话，进一步部署到2020年进入创新型国家的战略

2016年，科技三会，习近平同志做重要讲话，吹响建设科技强国的号角

我国现代化建设目标

到建党100周年(2021)：建成惠及十几亿人口的更高水平的小康社会

到建国100周年(2049)：建成富强民主文明和谐的社会主义现代化国家

我国科技事业发展目标

到2020：进入创新型国家行列

到2030：进入创新型国家前列

到2050：成为世界科技强国

什么是创新型国家(4个标准) ?

1. 创新投入高，国家的研发(R&D)支出占GDP 2%以上
2. 科技进步贡献率达70%以上
3. 自主创新能力（国家的对外技术依存度指标通常在30%以下）
4. 创新产出高

什么是创新型国家(4个标准) ?

创新投入高，国家的研发(R&D)支出占GDP 2%以上

中国到2014年，R&D支出达到13015.6亿元(人民币)，占当年GDP 2.05%
(到2020年，2.2%)

《联合国教科文组织科学报告：面向2030》

| | 全球研发支出总额比 |
|------|-----------|
| 美国 | 28 % |
| 中国 | 20 % |
| 欧盟 | 19 % |
| 日本 | 10 % |
| 其他国家 | 23 % |

| | 全球科研人员总量比 |
|------|-----------|
| 欧盟 | 22.2 % |
| 中国 | 19.1 % |
| 美国 | 16.7 % |
| 日本 | 8.5 % |
| 其他国家 | 33.5 % |

什么是创新型国家（4个标准）？

科技进步贡献率达70%以上

美国和德国科技进步贡献高率达80%以上

2015年我国科技进步贡献率达55. 1%

到2020年，科技进步贡献率达60 %

什么是创新型国家(4个标准) ?

自主创新能力 强 (国家的对外技术依存度指标通常在30 % 以下)

我国在核心技术，关键技术上对外依存度高达50 %；高端产品开发70%技术要靠外援技术，重要零部件80%需要进口；一些关键芯片甚至100%进口。

什么是创新型国家(4个标准) ?

创新产出高 (世界公认的20个左右创新型国家拥有的专利数占全世界的99 %)

| | 2014年专利申请总量(万件) |
|----|-----------------|
| 中国 | 83.7 |
| 美国 | 50 |
| 日本 | 46.5 |
| 韩国 | 23 |
| 德国 | 17.9 |
| | |

2014年我国海外专利仅有3. 67万份，不足5%；而专利强国美国，日本和德国的海外专利量占其总量的一半

为什么科技重要？

1. 历史经验表明：科技革命总是能够深刻改变世界发展格局。

18世纪 第一次工业革命 蒸汽机等发明

19世纪 第二次工业革命 机械化转向电气化

20世纪 第二次科学革命 量子论和相对论

信息科学和生命科学变革

2. 历史经验表明：近代中国屡次错过科技革命，经历了失去的1个多世纪

3. 历史使命的要求：要抓住这个历史机遇，建设世界科技强国，孕育引领新的科技革命，实现中华民族伟大复兴。

4. 现实的要求：国家赖之以强，企业赖之以赢，人民生活赖之以好

如何发展科技？

1. 必须坚持走中国特色自主创新道路，面向世界科技前沿，面向经济主战场，面向国家重大需求。
2. 深入实施科教兴国战略，人才强国战略，创新驱动发展战略

如何发展科技？

1. 面向世界科技前沿，面向经济主战场，面向国家重大需求，设计和开展原创性研究方向
2. 探索创造青年研究工作者独立开展原创性工作的实验室环境
3. 探索基础研究团队对外多层次的开放合作机制

谢 谢

**应对发展环境变化，把握发展自主权，提升
核心竞争力的必然选择**

**加快转变经济发展方式，破解经济发展深
层次矛盾和问题的必然选择**

**更好引领经济新常态，保持经济持续健康
发展的必然选择**