

# 《世界前沿技术发展报告》

## 图书基本信息

书名：《世界前沿技术发展报告》

13位ISBN编号：9787030371683

10位ISBN编号：7030371682

出版时间：2013-4

出版社：科学出版社

页数：269

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《世界前沿技术发展报告》

## 内容概要

《世界前沿技术发展报告(2012)》详细介绍了2012年世界前沿技术的重大进展和发展动向，并对影响前沿技术发展的重大问题进行了深入分析。八个分报告分别介绍了信息、生物、新材料、能源、航天、航空、海洋和公共安全等技术领域的最新发展动态，包括重大进展及相关产业的发展、主要国家的战略举措等。

## 书籍目录

世界前沿技术发展报告2013（2014年6月1日）

世界前沿技术发展报告综述

- 一、世界科技发展呈现多点突破、交叉汇聚的态势
- 二、2013年全球研发投入及形势判断
- 三、若干前沿技术领域的重要进展
- 四、我国面临的机遇和挑战

2013年世界信息技术发展报告

- 一、世界信息技术及产业发展重要动向
- 二、无线通信技术
- 三、芯片技术
- 四、高性能计算
- 五、网络技术
- 六、消费电子技术
- 七、信息安全

2013年世界生物技术发展报告

- 一、世界生物技术及产业发展重要动向
- 二、基因组学
- 三、合成生物学
- 四、医药生物技术
- 五、动植物转基因技术

2013年世界新材料技术发展报告

- 一、世界新材料技术及产业发展重要动向
- 二、纳米技术与纳米材料
- 三、新型结构材料技术
- 四、新型功能材料技术
- 五、电子信息材料技术

2013年世界能源技术发展报告

- 一、世界能源技术及产业发展重要动向
- 二、化石能源
- 三、可再生能源
- 四、核能
- 五、智能电网
- 六、储能
- 七、节能环保技术
- 八、其他前沿技术

2013年世界航天技术发展报告

- 一、世界航天技术及产业发展重要动向
- 二、卫星技术
- 三、载人航天
- 四、运载火箭与推进技术
- 五、太空探索技术
- 六、空间对抗技术

2013年世界航空技术发展报告

- 一、世界航空技术及产业发展重要动向
- 二、军用飞机技术
- 三、民用飞机技术

- 四、无人机技术
- 五、航空发动机技术
- 六、机载系统与武器技术
- 七、直升机技术
- 八、新概念飞机技术

## 2013年世界先进制造技术发展报告

- 一、世界先进制造技术及产业发展重要动向
- 二、机器人技术
- 三、汽车制造技术
- 四、重大成套装备制造技术
- 五、光学制造技术

## 2013年世界海洋前沿技术发展报告

- 一、世界海洋前沿技术及产业发展重要动向
- 二、海洋调查与观测技术
- 三、海洋资源勘探与开发技术
- 四、船舶制造与海洋工程

致谢

版权页：插图：3.对我国的影响和启示 作为与3G标准TD—SCDMA一脉相承的演进技术，TD—LTE受到中国政府和企业的高度重视。2010年10月，我国主导的新一代宽带移动通信技术TD—LTE Advanced已成功被国际电信联盟（ITU）确定为全球4G标准。目前，正是TD—LTE国际化发展非常关键的时期。TD—LTE的发展恰逢全球移动宽带技术全面兴起之时，实现了与国际主流技术的同步发展，使我国第一次有机会与欧美发达国家在通信领域实现在同一起跑线竞争。经过三年多的拓展和合作，TD—LTE已经获得了国际产业、国际运营商和国际组织的广泛认可与支持，目前包括大唐、华为、中兴、诺西、爱立信和阿尔卡特—朗讯等在内的全球主要系统厂家与包括华为海思、高通、创毅视讯、美满科技、联芯和联发科在内的主要芯片制造商几乎全部支持该技术，日本、沙特等多个国家已经启动商业服务，印度、美国、波兰和丹麦等近10个国家的运营商也正在或者即将启动TD—LTE的商业部署。为了将TD—LTE培育成为全球具有较强竞争力的技术，打造中国具有自主知识产权的产业，中国政府应采取多种措施推动TD—LTE的发展。第一，需要释放推动TD—LTE发展的明确信号，虽然目前按技术发展规律，判断TD—LTE规模商用的时间点大致在2013~2014年。目前需要着手编制TD—LTE的发展规划或指导意见，适时发布，释放发展目标、进度安排、频谱和牌照发放规则等明确的市场信号，引导国内外资源向TD—LTE投入。第二，要加大对TD—LTE产业链发展的政策扶持。在当前全球TD—LTE产业链发展相对滞后的情况下，政府在基础资源、产业政策和规划等方面的支持，是TD—LTE产业链快速发展的重要推动力量。其中包括扶持政策及产业补贴，尤其是在芯片、终端等关键环节。第三，提速TD—LTE商用，树立我国的产业品牌。TD—LTE的商用步伐已开始加速。2012年2月6日，中国移动通信宣布以1.7亿港元的价格，成功竞拍香港30兆赫兹的无线频段，用于在香港建设TD—LTE网络。中国移动通信应继续依托TD产业联盟、TD—LTE全球发展倡议（GTI）等平台，不断扩大TD—LTE影响力，树立我国的产业品牌。同时，加快TD—LTE在中国的发展、大力推动LTE的融合和“无线城市”的发展，以培育TD—LTE市场。第四，尽快建立协调机制。建议尽快考虑建立国家战略层面的协调机制，统一解决TD—LTE产业化、商用乃至国际化推广的问题，以及在政策、资金尤其是频率规划等关键问题上给予产业扶持。第五，推动TD—LTE的国际化。应把握当前的良好局面，以市场机制为主，辅以必要的政策手段，推动TD—LTE的国际化。

1.英特尔与ARM的竞争全面升级 2012年7月12日，美国《圣何塞信使报》网络版撰文称，英特尔英国芯片设计厂商与ARM之间的竞争愈演愈烈，随着惠普和戴尔等重要客户考虑转投ARM阵营，加之英特尔阵营出现裂痕，英特尔在芯片市场的主导地位开始动摇，这个行业也因此面临重新洗牌。第一，重要客户流失。英特尔的重要客户和合作伙伴正在探寻一种完全不同于现在的芯片设计，预示着一场备受关注的科技行业混战即将拉开序幕。同时，英特尔和其他芯片厂商之间的竞争对消费者而言是个福音，因为可供他们选择的电子产品会越来越多，而设备厂商也会面临降价的压力。惠普和戴尔正考虑在其部分设备上采用ARM的芯片。ARM的芯片设计相比英特尔x86架构能效更高。第二，主导地位削弱。长期以来，英特尔处理器采用一种名为x86的设计架构，完全统治了个人电脑（PC）市场，微软Windows操作系统只运行于x86芯片。但芯片行业正在发生一场变革。市场研究机构Gartner预计，2012年全球PC销量预计同比增幅不到5%，与此同时，智能手机和平板电脑销量同比增长分别达到39%和98%。然而，智能手机和平板电脑几乎全部采用ARM处理器。第三，竞争全面升级。两大芯片阵营的竞争将在未来两年全面升级为一场战争，虽然微软公布了其ARM平板电脑计划，但英特尔在2012年11月的较量中扳回一城，惠普宣布其新款平板电脑和服务器不会采用ARM芯片。此外，根据摩根大通分析师发布的最新研究报告，戴尔有可能在其平板电脑产品采用ARM芯片，而苹果笔记本电脑搭载ARM芯片的可能性也非常高。

# 《世界前沿技术发展报告》

## 编辑推荐

《世界前沿技术发展报告(2012)》可供从事科技决策和管理的领导、工作人员，以及从事前沿技术研究的学者、专家阅读和参考。

# 《世界前沿技术发展报告》

## 精彩短评

- 1、 每年必读的书，不管是做投资的还是管理的。
- 2、 大家看了，都说是正品，还优惠了些，不错

# 《世界前沿技术发展报告》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)