

大 数 据 白 皮 书

(2016年)

中国信息通信研究院
2016年12月

版权声明

本白皮书版权属于中国信息通信研究院（工业和信息化部电信研究院），并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本白皮书文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院（工业和信息化部电信研究院）”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

CAICT 中国信通院

前 言

大数据是国家基础性战略资源，是 21 世纪的“钻石矿”。党中央、国务院高度重视大数据在经济社会发展中的作用，提出“实施国家大数据战略”，出台《促进大数据发展行动纲要》，全面推进大数据发展，加快建设“数据强国”。

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段，是新旧产业和发展动能转换接续的关键时期，全球新一代信息技术产业正处于加速变革期，国内市场应用需求处于爆发期，我国大数据产业发展面临重要的发展机遇。

本白皮书是继《大数据白皮书（2014）》之后我院第二次发布大数据白皮书。本白皮书首先回顾和阐述了大数据的内涵及产业界定，并以大数据产业几个关键要素为核心，重点从大数据技术发展、数据资源开放共享、大数据在重点行业的应用、大数据政策法规等四个方面分析了最新进展，力求反映我国大数据产业发展状况的概貌。最后结合我国大数据发展最新状况及问题，提出了进一步促进大数据发展的相关策略建议。

目 录

一、大数据产业发展概述.....	1
(一) 大数据再认识.....	1
(二) 大数据产业界定.....	2
(三) 大数据关键问题.....	5
二、大数据技术发展趋势.....	6
(一) 社交网络和物联网技术拓展了数据采集技术渠道.....	6
(二) 分布式存储和计算技术夯实了大数据处理的技术基础.....	9
(三) 深度神经网络等新兴技术开辟大数据分析技术的新时代.....	11
三、大数据资源开放与共享.....	15
(一) 数据资源总量评估.....	15
(二) 政府数据共享.....	16
(三) 政府数据开放.....	19
(四) 数据交易流通.....	20
四、重点行业大数据应用.....	27
(一) 大数据应用整体情况.....	28
(二) 各领域应用进展情况.....	28
(三) 大数据应用发展趋势.....	39
五、大数据政策法规.....	40
(一) 政府数据开放与信息公开.....	40
(二) 个人数据保护.....	43
(三) 跨境数据流动.....	46
(四) 数据权属问题.....	48
六、结论与建议.....	50
(一) 避免盲目跟风，大数据热潮还需冷思考.....	51
(二) 推动开放共享，倒逼信息化建设升级.....	53
(三) 强调供需对接，拉动技术产业跨越发展.....	55
(四) 完善法律制度，切实保障数据安全.....	56
(五) 突出地方特色，形成差异化的区域产业布局.....	58