



未来已来

5G行业研究报告

2019年



海量行研报告免费读

摘要



移动互联网及物联网的发展催生5G技术。
大带宽、高可靠低时延及大连接是5G的三大优势。
调研结果显示，用户对5G的认知度高，认为5G对生活的影响大。



调研结果显示，76.6%的用户希望在2021年之前用上5G网络。
为满足用户需求，运营商需要加速部署高质量的5G网络。
中国移动2019年计划建设超过5万个基站，覆盖50余个城市。2020年将进一步扩大覆盖范围，实现地市级以上城市的覆盖。



调研结果显示，用户对娱乐、家居、交通及医疗类应用场景的认知度高，期待度高。
5G将助力文化娱乐、智能家居、智慧医疗、智慧交通、工业互联网及智慧能源的发展、为C端用户带来极致娱乐与生活体验的同时，也将赋能产业的数字化发展。
中国移动推动5G服务大众，更好地满足人们对美好数字生活的需要；推动5G融入百业，更好地促进产业数字化。



5G应用场景的发展需要5G与其他技术充分融合，也需要通信行业与垂直行业的共同努力。
中国移动坚持推进5G+AICDE，打造以5G为中心的泛在智能基础设施；坚持推进5G+Ecology，打造资源共享、生态共生、互利共赢、融通发展的5G新生态。



4K/8K超高清视频、VR、智能家居、智慧医疗、智慧交通及工业互联网等应用场景的产业链成熟度不同，对5G网络的性能需求各异，因此，各应用场景的发展步调不同，落地时间有先后顺序。
整体来看，5G网络及产业链成熟度高的应用场景落地更早，发展速度更快。

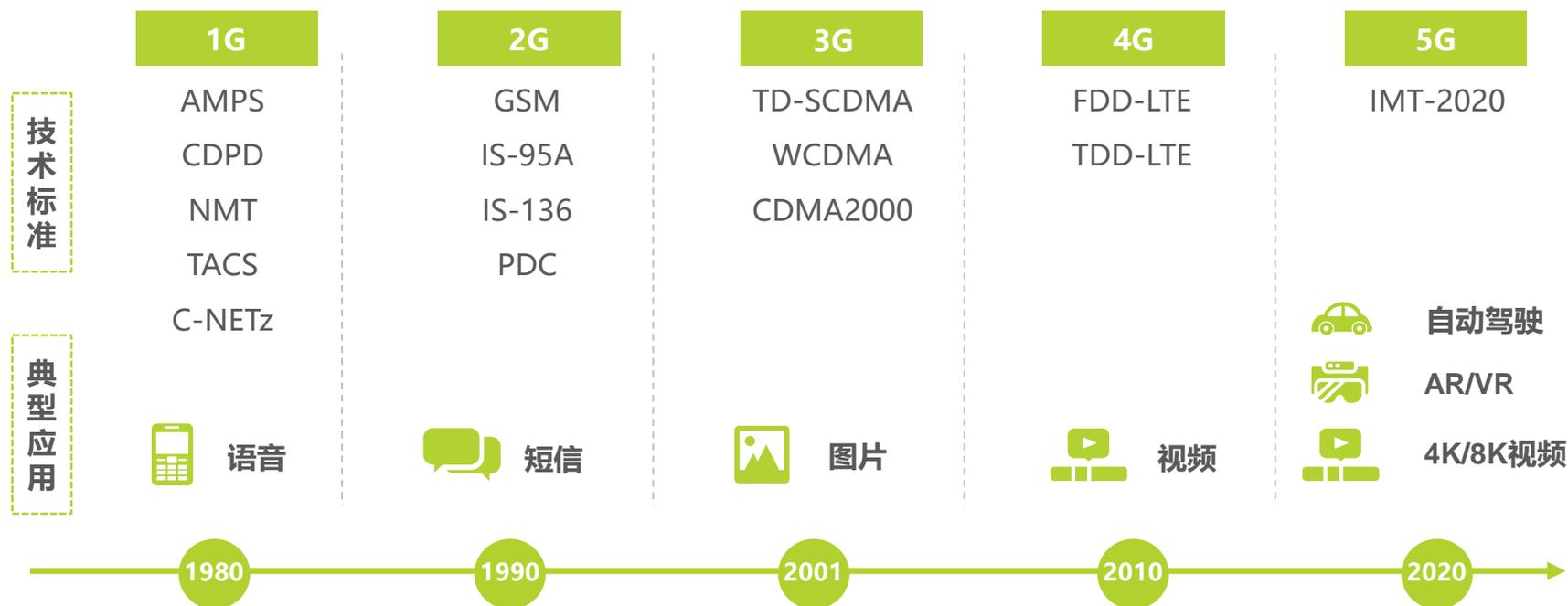
概述：5G有何不同	1
网络：网络是应用的基础与保障	2
应用：应用颠覆生活与生产方式	3
生态：合力共创新未来	4
展望：5G商用，未来已来	5

5G从何而来

移动互联网及物联网的发展催生5G技术

人们对高性能移动网络的追求推动移动通信技术的更新换代。第一代移动通信技术（1G）到第四代移动通信技术（4G），主要是以人为中心，满足人们随时随地语音通话与上网的需求。然而当前的4G网络已经无法满足移动互联网及物联网快速发展的需求。为应对未来移动互联网及物联网发展带来的移动数据流量的爆发式增长，海量的终端连接，终端的多样化及不断出现的新应用场景，第五代移动通信技术（5G）应运而生。5G将以人为中心的通信扩展到同时以人与物为中心的通信，将为社会的生活与生产方式带来巨大的变化。

移动通信技术的发展历程



来源：根据公开资料整理，由艾瑞研究院自主研究绘制。

5G关键性能指标

大带宽、高可靠低时延及大连接是5G的三大优势

为满足移动互联网及物联网快速发展的需求，5G的速率、时延、移动性及连接量等关键性能指标均有极大的提升。在速率方面，5G的峰值速率是10Gbps，特殊场景下是20Gbps，是4G的10（20）倍，5G的体验速率是0.1-1Gbps，是4G的10-100倍。在时延方面，5G时延的目标值是1ms，只有4G的1/10。在连接方面，5G每平方千米可连接100万台终端，是4G连接量的10倍。大带宽、高可靠低时延及大连接是5G的三大优势，将为用户带来极致生活与娱乐体验的同时，也将有效推动行业向智慧化发展。

4G与5G的关键性能指标对比



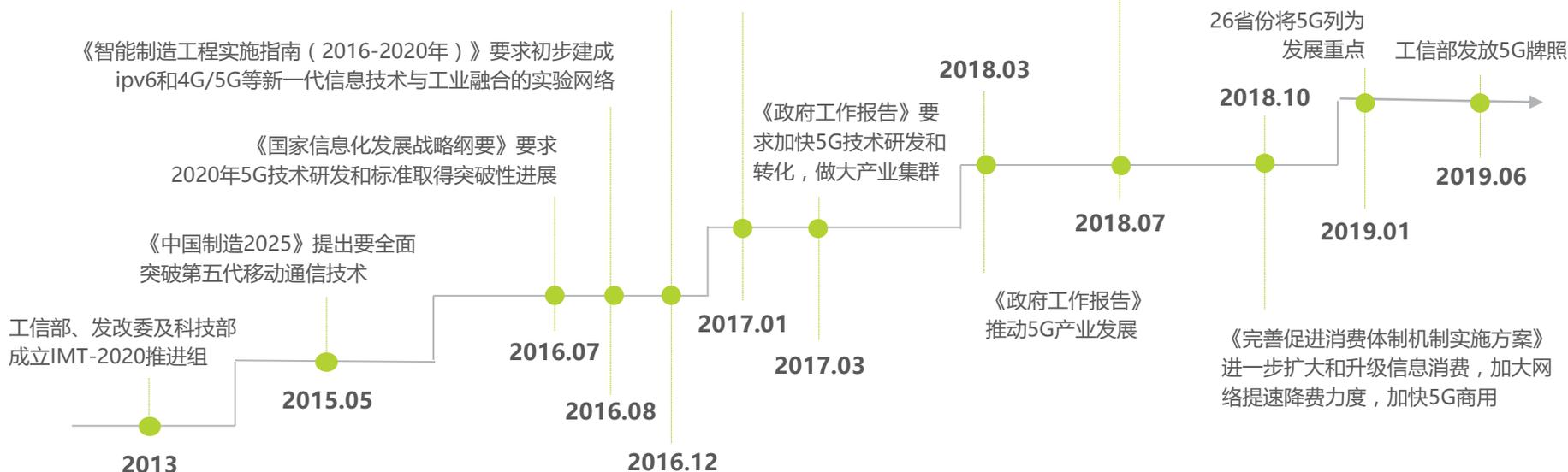
来源：公开资料，由艾瑞研究院自主研究绘制。

国家政策引领，地方政府积极推进，我国5G实现快速发展

2013年，工信部、发改委与科技部成立IMT-2020推进组，主要职责是推动我国第五代移动通信技术研究和开展国际交流与合作。2015年到2018年期间，国家政策密集出台，主要从技术标准、网络建设及产业应用三方面强化我国5G布局。2019年1月，各省积极响应国家大力发展5G的政策，26个省份的政府工作报告将5G列为发展重点。今年6月，工信部向中国移动、中国联通、中国电信及广电发放了5G牌照，意味着我国提前进入5G商用阶段。在国家政策大力支持，各省政府积极推动下，我国5G实现了快速的发展。

国家政策频发，推动5G发展

《“十三五”国家信息化规划》加快推进5G技术研究和产业化，适时启动5G商用积极拓展5G业务应用领域
《信息通信行业发展规划2016-2020》支持5G标准研究和试验，推进5G频谱规划，启动5G商用
《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》加快5G标准研究、技术实验，推进5G规模组网建设及应用示范工程，确保启动5G商用



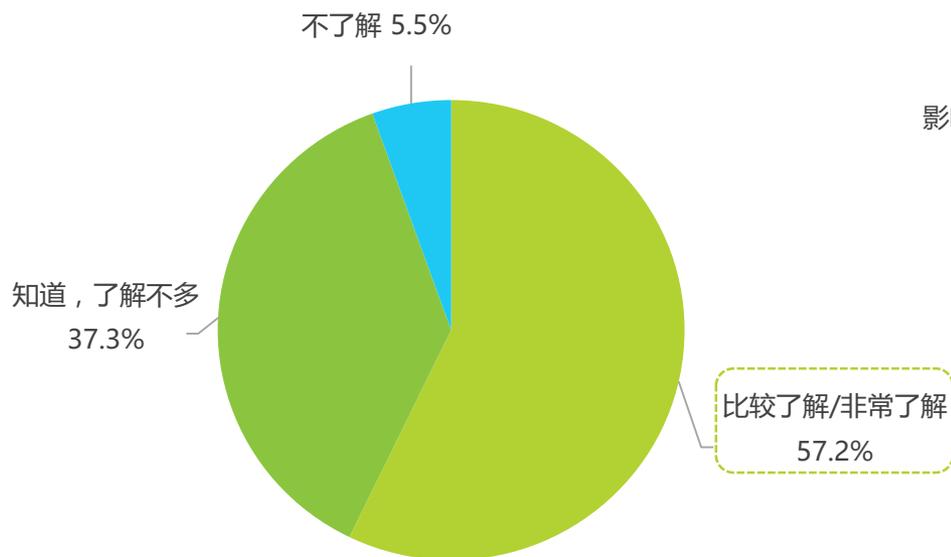
来源：根据公开资料，由艾瑞研究院自主绘制。

用户对5G的认知度

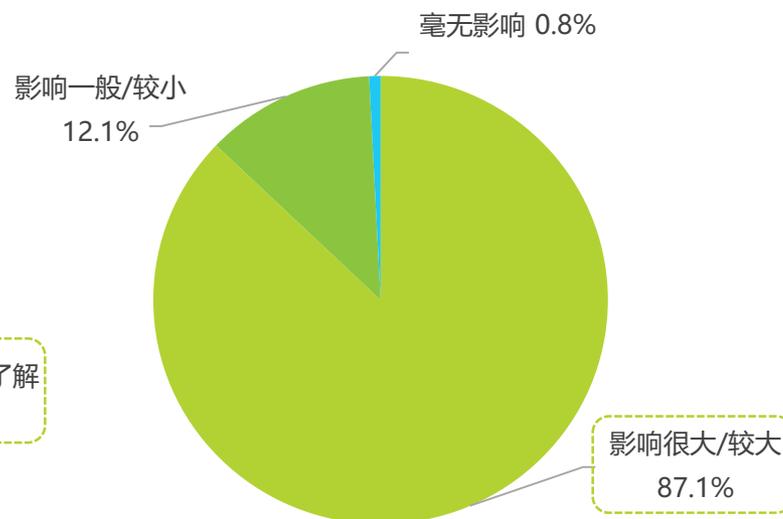
用户对5G的认知度高，认为5G对生活的影响大

5G的明星效应，吸引了各界企业。高密度的新闻、广告、展会宣传，使5G已成为家喻户晓的通信技术。调研结果显示，57.2%的用户比较了解或非常了解5G，87.1%的用户认为5G将会为生活带来较大或很大的影响。可见，现阶段用户对5G的认知度高，且认为5G对生活的影响大。

2019年12月用户对5G的认知度



2019年12月用户认为5G对生活的影响



样本：N=3174，于2019年12月艾瑞 iClick、腾讯问卷平台及其它调研平台获得。

样本：N=3000，于2019年12月在艾瑞 iClick、腾讯问卷平台及其它调研平台获得。

概述：5G有何不同

1

网络：网络是应用的基础与保障

2

应用：应用颠覆生活与生产方式

3

生态：合力共创新未来

4

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_20987

