

智库问答

聚焦5G发展 系列访谈之二

你问我答

5G走进生活:带来什么,改变什么

摘要导读

中国信息通信研究院统计数据... 垂直行业5G应用占比超过50%...

●通过VR、AR技术进入虚拟教室... 通过头戴式设备参与课程...

●带有实时语言翻译功能的5G耳机... 基于5G的智能家居服务...

●应用于车联网,车辆可以与红绿灯、道路限速和危险提示标志等通信...

●摄像头拍摄的视频、图像能够及时传输,大大增加了图像识别的准确性和识别速度...

●远程诊断更加可靠,支持医生远程为病人做手术...

●5G技术将应用到新闻采集、生产、分发、接收、反馈等各个环节...

中国信息通信研究院技术与标准研究所总工程师... 中兴通讯股份有限公司无线经营部总工程师...

罗松 朱伏生 沈少艾



福建福州举办的第二届数字中国建设成果展览会上,参观者在了解从1G到5G的“进化史”。

潘登摄 光明图片/视觉中国

1 “身临其境的信息盛宴”触手可及

光明智库:5G技术可以给生活带来巨大便利,具体而言,5G会在通信服务、信息娱乐等方面给人们怎样的体验和惊喜?

罗松:与4G网络相比,5G的速率至少是4G峰值速率的10倍,其毫秒级的传输时延和千亿级的连接能力更是令人惊叹...

5G在带来更好的数据应用体验的同时,也会促进交互方式的再次升级。在信息娱乐方面,5G将推动视频、游戏等应用向超高清、3D和沉浸式体验方向发展...

AR技术进入虚拟教室,通过头戴式设备沉浸式参与自己喜欢的课程,并与课堂上的老师和同学进行全景式交流...

从历史发展经验看,网络基础设施与业务创新共生共荣、相互促进。5G时代,移动通信将大幅提升以人为中心的移动互联网业务使用体验...

朱伏生:5G具有高带宽、低时延等特征,在通信服务、信息娱乐等方面会带来很多新应用...

5G时代,上网、下载文件、看视频等都会很流畅,速度要比现在快很多,人们可以随时随地观看高清视频,享受VR带来的新体验...

沈少艾:消费者从来都不缺乏想象力,随着智能手机的普及,人们对数据业务的需求不断增加。在5G时代,消费者比较感兴趣的5G创新应用有很多...

3 带来全新媒体业务体验

光明智库:作为信息获取、生产、再造、分发的重要主体,媒体具有与通信技术结合的天然属性...

罗松:在5G时代,舆论生态、媒体格局,以及媒体的传播方式都会在信息技术革新的影响下不断发生变化...

5G技术的应用将带来全新的媒体业务体验。一方面,将使得全维视频直播等成为常态信息传输模式...

可通过无人机携带信息采集设备进行及时报道。另一方面,随着5G技术的推广,其低流量成本能力将逐步显现,受众将能够随时随地享受5G提供的大带宽连接...

朱伏生:5G对媒体带来的影响,除了提高视频画质外,还能让新闻的表现形式变得更加个性化、定制化。“5G+人工智能”还可以使受众产生身临其境的感觉...

2 催生更多新业态新模式

光明智库:5G将如何影响传统服务行业?在构建智慧城市、智慧医疗、车联网、智慧养老等方面将发挥怎样的作用?

罗松:当前,信息通信技术向各行各业融合渗透,经济社会各领域向数字化转型的趋势愈发明显,数字化的知识和信息已成为关键生产要素...

自动驾驶方面实现智能化辅助,从而有效提高交通效率,节省资源,减少环境污染,降低交通事故发生率,改善交通管理。

朱伏生:近年来,移动宽带和互联网的发展让零售业、餐饮业、票务服务业、银行保险业等产生了较大变化,无现金消费等业态日渐流行...

目前,在我们的城市中装有很多摄像头,可对车辆、人员、环境进行监控,保障“最后一公里”的安全。借助5G技术,这些摄像头拍摄的视频、图像能够及时传输,不需进行压缩...

智慧医疗主要包括远程诊断、远程紧急处理和远程手术等。特别是在火车上、户外等场景中,紧急诊断和处理很有价值,甚至可以挽回很多人的生命...

区医疗卫生事业发展不平衡问题。车联网对于安全行驶、减轻拥堵、减少环境污染,降低交通事故发生率,改善交通管理。

在智慧养老方面,应用5G、人工智能技术的智能机器人可提供更优质的养老服务,让老年生活更便利、更舒适、更安全...

沈少艾:5G能够营造身临其境的虚拟购物环境,带来更好的购物体验,提升人们的购买欲望,改变人们的消费行为。比如,人们可以在“魔镜”中看到自己身穿多款新衣的样子...

4 深度挖掘5G应用场景及需求



上海市民在体验5G高速网络。王冈摄 光明图片/视觉中国

光明智库:5G从技术变为应用、进入生活,企业的作用不可或缺。今后,企业应如何更好地抓住“风口”,推动5G技术发展与实际应用?

罗松:5G技术能有效提高企业生产效率,降低企业生产成本,越来越多的工业企业、运营商、设备制造商等正在开展5G应用试点示范...

在我国5G应用示范中,垂直行业5G应用占比超过50%,其中智能制造占20%、能源电力占15%、远程医疗占13%...

5G将使生产力获得极大提高,并使生产关系发生变化以适应生产力的发展。在5G与行业结合的浪潮中,传统的工作模式、生产方式都将发生较大变革...

光明日报 6-10 10:49 来自微博

#光明智库你来问# [5G将如何改变生活?]与4G网络相比,5G势必带来交互方式的再次升级。那么,在通信服务、信息娱乐等方面,5G会带来怎样的体验和惊喜?

@小笑侠330:我很好奇5G的资费。流量嗖嗖的,钱怎么算啊?

@孟海华博士:对于普通消费者来说,可能会采取4G、5G混搭的消费模式。如何计费,相信三大运营商也在探索之中...

@健康快乐大气美悦的前行:5G在高铁上怎样体现一个“快”字?

@孟海华博士:可以用两个手机:一个开通5G,一个开通4G,在300公里时速下进行游戏或上网体验,就可以很快得到答案...

@Gefulltao:流量还要钱不?

@孟海华博士:3G发展到4G的时候,大家也很关心这个问题。如何计费和运营商的发展战略密切相关...

@不贰耶:5G如何构建关于交通安全的车联网生态?

@孟海华博士:构建交通安全生态,需要5G和人工智能的完美结合,5G有望在交通运行和后台运算指挥之间架起一条信息空间的高速公路...

@CoCo\_可喵喵:各个运营商提供的5G网络效率一样吗?

@孟海华博士:网络效率问题和运营商的基础设施投入、服务运行的成熟程度、服务群体和服务对象、服务环境、服务内容等多个方面密切相关...

网络关注

期待更好的5G数字生活体验

光明网数据新闻工作室

综合网上信息,网友对5G技术发展带来的新体验普遍期待。据光明网数据新闻工作室统计,近一个月来有关5G提升生活体验、促进行业发展等话题的讨论量近40万条。

网友认为5G技术是一场数字生活变革,对未来更好的数字生活体验表示期待。网友“咸宁路的夜”称:“5G有更高级别的自动驾驶,更好的数字生活体验”...

同时,网友认为5G技术将给传媒行业带来深远影响,更多百姓将享受到高科技视听盛宴。网友“亚麻合子”称:“作为一名传播学的学生,回过头想想,4G给传媒行业带来了太深刻的影响”...

朱伏生:5G对垂直领域的冲击很大。智慧港口、智慧物流、智能制造等都体现出5G的技术需求,相关企业也很有意思地改进自己的业务方式和战略方向...

学术支持:中国信息通信研究院、互联网+智慧技术研究中心项目团队;光明日报全媒体记者 刘坤、李克、王斯敏、张胜、李晓、覃庆卫、蒋新军、周梦爽