5G来了 究竟能做什么 4G做不了的?

5G来了!让人充满想象。

近日,记者搜集了一些大家对5G最感兴趣的话题,采访了10余位业内权威专家,提取干货,以期大家快速、准确了解5G。

美好生活
(新华社发)

5G就是比4G多了1个G?

5G更快、更聪明。

常说5G是大带宽、低时延。一部10G视频,4G下载需15分钟,5G仅需9秒;无人驾驶刹车智能控制反应距离,4G下是1.4米,5G下是2.8厘米。

如果把2G、3G、4G几代移动通信技术比作不断把路修宽,让更多车可以跑,5G则利用技术在继续修宽高速路的同时,对路进行规划,实现分流,提高利用效率。

比如切片技术,大唐电信集团总工程师王映民介绍,在一个大楼内,有人用网络进行远程医疗,有人用微信聊天,5G网络设计自动会让远程医疗获得更快、更可靠的网络资源,5G可以根据不同行业、用户需求,自动实现分门别类分配网络。

再比如利用边缘计算技术,数据不用再传到遥远的云端,在边缘侧就可以计算,这实现最近距离、最短时间,把网络上需要的资源推到用户面前。

用5G要不要换手机?

答案是肯定的。

4G手机接收不了5G信号,5G手机依然可以接收4G信号。

展望5G时代的手机,造型将更多元,折叠屏、曲面屏等,在一段时间内都将成为手机厂商尝试的方向。

中国联通集团运维部总经理马红兵说,5G手机分辨率高、传输速度快,对电池的容量要求也进一步提升。

目前,华为、小米、三星等手机厂商都已推出5G手机样机。业内预计,今年下半年,国内可能出现5000元左右的5G手机,5G手机大规模上市可能在明年。

5G网络有吗?

局部地区已有,大范围覆盖还要再等一等。

2018年开始,三大运营商已在北京、上海、广州、深圳、雄安等多地开展了5G试验,搭建小规模试验区。这也为今年下半年试商用和明年商用作准备。

今年全国两会和央视春晚也搭建了5G网络。业内预测,不少城市的火车站、飞机场、码头等公共场所,将首先体验到5G。

中国铁塔通信发展部总经理黄庆霞说,5G网络基站密度大,未来5G基站建设数量将超过4G,充分共享已有资源能够实现5G低成本快速布网。

"今年下半年,随着试验许可的发放,运营商将从主要城市开始适度部署5G试商用网络。"马红兵说,试商用用户有望于下半年或明年上半年体验5G网络。

5G资费贵吗?

初期和4G时代差不多,长期看流量资费单价下降是趋势。

业内专家预测,5G初期,消费者对5G网络服务和资费变化可能感受不明显,因为网络覆盖远不及4G,也因为没有太多5G应用出现。

"从2G、3G、4G历次技术更替看,作为移动互联网基础的流量资费单价下降是趋势,遵循的是规模经济规律,但单价降低需要一个过程。"中国电信集团科技创新部技术战略处处长曹磊说。

"随着5G网络铺开,流量消费会随'杀手级'应用出现而增加,也会随消费习惯变化而增加。"中国移动通信研究院无线与终端技术研究所副所长邓伟说。

"每次技术进步,都是一次大幅'提速降费'。"马红兵说。

5G对你有什么影响?

业内常说,4G改变生活,5G改变社会。

5G来了,普通人先接触到的可能是4K、8K直播,VR、AR游戏等,体验"全场景""沉浸式"效果。目前,基于5G网络下的远程医疗、自动驾驶、无人机作业等也已开始探索应用。

4G时代,人与人的连接已经差不多完成,5G将实现人与物、物与物的连接,也就是家庭、办公室、城市里的物体都将实现连接,走向智慧和智能。5G下物联网每平方公里连接数可超过一百万。万物互联时代将到来。

"4G改变了不少服务业,5G在改变工业方面潜力巨大,尤其是工业机器人应用会进一步拓展。"曹磊说。

5G之后将怎样?

国内已开始研究6G,共识是基于人工智能。

走向智能是通信技术、网络技术的必然趋势,6G的网络构架一定是为了满足人类更深层次智能通信需求。

对于未来,需要打开想象。

比如,6G下的网络传感设备,可能会实时采集物品的画面、气味、温度、湿度、光线等信息。

再比如,北京邮电大学信息与通信工程学院教授张平等的一篇研究文章提出,6G不仅包含5G下人、机、物这三个元素,还将设计存在于虚拟世界的第四元素。这是人的人工智能超级助手,它会将客观和主观结合进行决策建议。

总之,未来不远。

(新华社北京3月26日电)

日报云阅读

5G通过提升效率驱动行业变革,扫二维码,了解详情

短网址:http://shouji.lyd.com.cn/n/893830

5G时代 谁是下一个"杀手级"应用

当前,全球移动互联网正处于向5G规模化商用过渡的关键时刻。回顾整个移动通信发展史,2G时代发短信是最时髦的通信方式,3G时代微信兴起,4G时代手机把衣食住行都"管起来",那么5G将催生哪些"杀手级"应用?将对电子信息产业产生哪些深远影响?

5G是指第五代移动通信技术,具有高速率、低时延、高密度等特点,能支持更高效的信息传输、更快速的信号响应及海量的终端接入。5G还有一个重要目标是通过新技术手段降低数据成本,这有助于数据流量消费不断增加。

业界人士认为,5G是第一个为各类传感器、机器人、自动驾驶车辆、虚拟现实等智能设备服务的网络,它将重新定义信息技术相关行业,从零售到教育,从交通运输到远程医疗,从基础设施到工业制造……5G技术将为社会发展和人类生活带来颠覆性变革,它产生的影响将不亚于电力和汽车。

在巴塞罗那世界移动通信大会期间,中兴通讯副总裁崔丽接受记者采访说,5G将催生"瘦终端"。5G的超宽带使云端和本地已经没有差异了,许多应用可以放到云端,这将使终端更加简洁,"变瘦"的终端也会更便宜,使消费者节省了成本。"比如说机器人,云端机器人一定比你单独买一个大的机器人要便宜很多。"

TCL通讯全球研发中心总经理邹传勇认为,从应用或行业生态角度来看,3G到4G的过渡主要体现在手机上。但对5G来说,手机和平板电脑只是很小一部分应用,更多的是高可靠、低时延、海量物联等场景,比如车联网、物联网、智慧城市、智能制造等,这些应用的普及会加速驱动技术的升级换代。

各大参会厂商对5G时代充满期待,他们展示了众多适用于5G网络的新产品和技术方案,不少方案已在相关行业展开探索性应用,可以窥见万物互联的未来图景。

诺基亚在大会上展示了智能制造的应用案例。据上海诺基亚贝尔执行副总裁马涛介绍,他们演示的是在德国斯图加特一个总装车间,让生产线上的机器人实现智能制造的场景。这个系统由诺基亚和博世合作开发,在5G及专网下工作,可以帮助博世实现定制化工业生产,并进行现场监控,大幅提升产品质量。

据爱立信介绍,该公司团队成功开发出具有触感功能的柔性手术机器人系统,并实现了基于5G通信技术的远程控制。2018年12月,该团队在实验室中成功完成了远程手术的试验操作。这是一项对精度要求非常高的操作。5G让传输速率大幅度提升,时延等问题也得到有效解决,这是顺利开展远程医疗的重要技术前提,有望给医疗资源不足的偏远地区带来非常好的补充。

一家香港创业公司带来了与中兴通讯合作设计的机器人,旁边工作人员身上佩戴传感器后可与机器人互动,在低时延的5G网络下,工作人员只要做出一个动作,机器人就能立刻准确地跟随。

"这个机器人可以用在一些会对人类生命有威胁的地方,比方说拆弹、危机处理……它也可以在工厂里面做自动化(加工)。"该公司创始人吕力君介绍说,未来如果5G网络成熟了,就可以通过传感器对机器人实现远程精确操控,机器人就可以有更多用途,比如进入普通家庭充当保姆等。

(据新华社)

日报云阅读

5G推动万物互联,扫二维码,了解详情

短网址:http://shouji.lyd.com.cn/n/893831

工行温度

凝聚青春力量 助力精准扶贫

工商银行洛阳分行团委开展"学雷锋月扶贫实践活动"

到贫困户家送温暖

为了开展富有成效的青年志愿服务工作,通过激发青年员工践行公益理念,强化社会责任意识,传递社会正能量,不断提升共青团的组织价值和品牌价值,彰显工商银行负责任、有担当的大行形象,工商银行洛阳分行团委近日在嵩县花庄村开展了"学雷锋月扶贫实践活动"。结合学雷锋公益活动、扶贫实践和拓展培训三大主线,全行60余名团干和青年骨干接受了一次精神洗礼。

该行团干和青年骨干到达嵩县花庄村后,由嵩县支行和驻村书记带领,以10人为一组到贫困户家中开展扶贫帮扶慰问工作。慰问人员走访帮扶对象,了解他们的生活情况,倾听他们的心声和愿望,送上米、面、油等生活用品,并鼓励他们树立信心,坚定信念,保持乐观平和的心态面对生活,积极开展生产,早日实现脱贫致富。

自精准扶贫工作开展以来,工商银行洛阳分行主动作为,因地制宜地开展扶贫工作,不仅向贫困户提供经济帮助,还为其带来精神支持和扶贫政策,使贫困户在经济上脱贫致富的同时提升理想信念。该行以实际行动帮扶农村贫困群体,确保扶贫工作到点到位,坚决打好脱贫攻坚战。

媛媛 海燕 文/图

伊川农商银行:

着力打造学习型党组织

长期以来,伊川农商银行党委注重理论指导实践,多措并举打造学习型党支部。今年以来,该行认真组织抓好党员干部注册学习"学习强国"APP,在全辖形成"比学赶超"的良好氛围。

一是领导重视,加大"学习强国"注册力度。伊川农商银行党委班子成员、各支部书记带头注册学习"学习强国",在全辖起到了良好的示范带头作用,全辖在职党员干部注册率达到100%。定期开展入党积极分子培训课堂,建立入党积极分子学习题库,引导辖内入党积极分子同步学习"学习强国"内容。二是严格督导,及时通报学习进度和成效。伊川农商银行党群工作部定期通过微信工作群、例会等形式对全辖党员学习情况进行通报,鼓励先进、鞭策落后,营造"比学赶超"的学习局面。三是学用结合,用理论指导具体实践。以支部为单位,定期组织专题学习讨论交流会,对学习中的难点、疑点、困惑进行交流探讨,收到讨论促进提升的良好效果。通过晨会、夕会等形式,分享理论学习对具体工作的指导意义,让理论真正用于实践,实现学以致用、以用促学的良性循环。

(周红晓)

关注洛阳金融公众号
遇到问题我帮您

中行洛阳分行组织开展征信宣传活动

近日,中行洛阳分行在全辖积极开展了征信宣传活动。征信宣传以辖内营业网点为宣传主阵地,各网点以门前电子屏不间断地滚动宣传、在营业厅醒目位置张贴征信宣传海报、设立咨询台等形式,宣传普及征信知识,提升客户征信知识普及率及征信反欺诈能力。征信宣传活动有利于向公众普及征信知识,增强诚信意识,加强信用风险防控,推动社会形成重诺守信的良好信用文化,促进洛阳信用环境建设,创造良好征信社会氛围。

(郭列军)

远离不良"校园贷" 金融环境更和谐

洛阳农商银行洛北支行开展金融知识进校园活动

近日,洛阳农商银行洛北支行走进洛阳黄河科技学校开展金融消费维权知识宣传活动。该支行通过金融小课堂、发放金融消费维权知识手册等方式向该校师生讲解金融消费者权益保护、防范金融电信诈骗等知识,引导广大师生树立科学理性、健康安全的消费观念,不断提升自我保护意识和能力,受到师生好评。

王振伟 文/图

金融知识进校园活动

金融动态

携手破解民企融资难 助推金融服务高质量

鑫融基与平顶山银行签订战略合作协议

签约仪式现场

近年,一些民营企业在多重因素影响下,遇到了市场的冰山、融资的高山和转型的火山。3月26日,"深化银企合作 助力民企发展"鑫融基·平顶山银行战略合作签约仪式隆重举行,有着"河南金控第一股"之称的鑫融基与平顶山银行的银企合作,使国家政策落到了实处,实现了解决民营企业融资难、融资贵问题的全新突破。平顶山银行将向鑫融基提供50亿元意向性授信,双方将以全方位的金融服务,共同助力民营企业发展。

鑫融基董事长年永安介绍,根据协议,双方将围绕上市公司、各行业龙头企业及黄金珠宝产业链,携手为民营企业提供优质的产业链金融服务;围绕国有大型企业和财政付款项目,携手为民营企业提供融资租赁服务;联合设立并购基金,并购重组"有市场、有团队、有产品、有利润、有前景"的"五有"问题企业,帮助有价值的企业对接资本市场;积极开展投行业务合作和全方位的不良资产化解业务等。

今后,双方将以本次活动为起点,持续着力破解制约民营企业发展的"难点""堵点""痛点",以金融服务高质量助力洛阳经济发展高质量。

刘凤莹 文/图