

“十五月亮十六圆”最圆在中午

中秋将至,又到一年赏月时。天文专家表示,由于今年农历八月中“望”的时刻出现在农历十六,因此,同去年一样,今年的中秋月依然是“十五的月亮十六圆”,最圆时刻出现在14日12时33分。

十五的月亮为何圆在十六?天津市天文学会副理事长李梅从解释说,每逢农历初一,我们看不到月亮,叫作“新月”,也叫“朔”;到了农历十五左右,我们看到了圆圆的月亮,称为“满月”,也叫“望”。

月球绕地球公转速度有时

快,有时慢,从“朔”到“望”再到“朔”,所经历的平均周期是29.53天。所以,尽管月球从“朔”到“望”所需的时间平均约为14天18小时22分,但实际上会时而略长、时而略短于这个平均时间。

根据农历历法规定,“朔”

所在这一天为每月初一。但同是初一,“朔”可能发生在凌晨,或者上午、下午,也可能发生在晚上,而且每个朔望月本身也有长有短。这样,月亮最圆时刻的“望”最早可发生在农历十四的晚上,最迟可出现在农历十七的早上。但由于“朔”一定在

农历的每月初一,“朔”之后平均起来要再经过14天18小时22分才是“望”,所以月亮最圆时刻的“望”以出现在农历十五、十六这两天居多,其中又以农历十六为最多。

李梅丛表示,尽管中秋月最圆时刻出现在农历十六的中

午,但这并不影响人们中秋晚上赏月。“是不是最圆的月亮,对普通人的赏月没有影响。就肉眼观测来说,十五、十六和十七的月亮并无太大差别,一样的珠圆玉润,一样的饱满丰盈,一样的花好月圆。”

/新华社

“飞一般”的5G给物联网带来什么?

相隔千里,也能“代驾”;戴上VR眼镜,来场说走就走的旅行;看着电视,唱着歌,无人驾驶送我去远方……在无锡举行的2019世界物联网博览会上记者看到,得益于5G网络,一批“未来感”十足的物联网应用正从概念变成现实,在孕育庞大市场的同时,也酝酿着物联网产业的一场深刻变革。

物联网新应用加快诞生

戴上VR眼镜,踏上能左右摇摆的滑板,人仿佛一下子跳出了嘈杂的展厅,进入到一片冰雪世界。“太刺激了!”在本届物博会上,玩过VR滑雪的人多有这样的感叹。在江苏移动产品经理胡悦看来,未来还会有更好的体验。“5G直播传回的现场图像,能让人有更强的沉浸感,足不出户就能游遍全球。”

不只是让“虚拟的”更加真实,5G也在让“真实的”更加虚拟。

远远一看以为是在玩开车游戏,走近一看竟然在操作千里之外的真汽车。“整套系统的延时只有8到10毫秒,我们实测都开到每小时60公里,这在4G时代根本不敢想象。”江苏电信负责人说。

同样“不敢想象”的还有未来的远程医疗。“我们用4G网络已经可以实现远程会诊等应用,

如果有5G的支持,操作机械手臂进行远程手术有望变成现实。”阿斯利康中国副总裁、信息技术部与商业创新负责人徐晶说。

从看似不可能到可能,这在我国物联网前一个十年发展中已经成真。如今,作为现代信息技术的产物,物联网与大数据、云计算、人工智能等新技术正共同描绘着未来生产生活的场景。

“未来5G的应用究竟会怎么样,现在谁都不知道,但可以肯定的是,它们对我们生活的影响将更加深刻。”无锡物联网产业研究院院长刘海涛说。

新的商业模式加快形成

改造传统的洗衣机,让它能“识别”衣服,并根据它们的特点自动选择洗衣模式,不仅方便消费者,也能将衣服新旧状态等信息反馈给制衣企业等,指导他们改进技术和设计。这是海尔集团

无锡物联生态网基地推出的物联网项目。

“我们正在打造一个跨行业平台,让传统的产业链延展重铸。”海尔数字科技无锡有限公司总经理李超说。

随着5G时代物联网新应用的产生,新的商业模式也在加快形成。“不同于消费互联网‘赢家通吃’,5G的泛在化特点让接入的设备更多,商业模式更加多元。”中国科学院院士梅宏说。

这种多元化除了打破传统行业界限,也在于进一步细分分工。

“过去搞云计算多是‘堆’服务器,现在我们聚焦如何用软件提升硬件使用效率。”华云数据集团有限公司联席总裁谭瑞忠说。该公司研发的云操作系统,可以将“云”根据不同场景“捏”成不同大小,满足5G、窄带通讯等不同应用场景的需要。

“未来5G应用的80%将是物

联网。”工信部副部长王志军说,5G通信、边缘计算、人工智能、大数据等加速迭代和演进,将推动物联网迎来规模化发展的窗口期和新一轮生态布局的机遇期。

制造业将成为物联网发展“主战场”

用手机或者平板电脑对着机械设备“拍个照”,你就能看到设备内部结构和电压、温度等运行数据。这是爱立信利用5G技术打造的无线工厂一景。“未来,人类将更多从事于智慧生产而不是体力劳作。”

在大带宽、低延时、高可靠性的5G技术支持下,机器视觉识别、远程操控等应用场景正变得更加普及。日益智能的生产线,让更多个性化定制服务走进现实。

在智能试衣镜前一站,身高臂长等信息就会传到工厂里的设备,自动生产定制化服装。“物

联网大幅提升生产效率,也融入我们的智能产品,更好地服务消费者。”深圳红豆穿戴智能科技有限公司经理黄展说。

不只是改变传统制造,物联网更在催生新的模式和业态。

“要实现无人驾驶,现在的成本太高了。”江苏科创交通安全产业研究院院长刘干说。该院研发的车路协同系统,依托区块链、实时汇总道路拥堵状况、车辆行驶时间等信息,不仅在路标上做出提示,还会控制红绿灯引导车流。“从辅助驾驶到最终实现无人驾驶,车联网所催生的万亿级产业未来充满想象空间。”

数据显示,全球物联网接入设备已经超过70亿,产业规模也将跃入“万亿级”。“制造业将是物联网应用的重要领域,可为我国经济结构转型升级提供强大助力。”刘海涛说。/新华社

5G和智能家居成两大亮点

——从柏林消费电子展看业界发展趋势

正在柏林举行的2019年德国柏林国际消费电子展(IFA)上,5G技术和智能家居成为两大亮点,体现了未来消费电子业的发展趋势。

5G应用大幕拉开

5G商用网络从今年开始在全球许多地方小范围开通。本届展会上,人们对5G的讨论主要集中在移动通信领域,针对5G在消费领域的应用探索也越来越多。

从主办方的安排上就能看出业界对5G的重视程度。6日开幕式当天,上午的主旨演讲人是华为消费者业务首席执行官余承东,下午是美国高通公司总裁克里斯蒂亚诺·阿蒙,两场演讲均引得展厅爆满。

华为在展会上发布了新一代旗舰手机芯片麒麟990系列,其中包括麒麟990 5G芯片,这是全球首个内置全制式5G基带的系统芯片。余承东称其为“向5G和人工智能的革命性跃进”,将呈现最佳的5G和人工智能表现。

高通公司宣布,除了现在的骁龙8系列芯片外,骁龙7系列和6系列都将实现对5G网络的支持。高通希望此举能让更多用户用上5G网络,从而加速5G在2020年的全球商用进程。

一些移动设备制造商也趁机发布5G新品。LG发布了双屏V50S 5G手机,三星发布了支持5G的移动处理器Exynos 980

等。但由于德国的5G网络还未开通,展会上无法演示。

5G的潜力远远超出移动通信本身。阿蒙在演讲中把5G和电力进行类比。他说,过不了多久,5G技术就会像电力一样,成为理所当然的事物,在所有领域改善移动无线连接。

展会上,一些商家展示了基于5G的虚拟现实和增强现实技术、无人机系统、360度环绕视频流技术、实时视频传输和多玩家云端移动游戏等技术概念;与展会同期举行的研讨会则聚焦5G技术未来将为家电业、消费电子业和工业物联网、智慧城市等各行各业带来哪些新机会,赋予哪些新功能。

智能家居成未来“标配”

当人们回到家,只需一键操作或发出语音指令,窗帘自动拉开,空调启动,灯光调亮;当发出睡眠指令后,窗帘拉上,空调温度调高,睡眠地灯点亮……这是展会上的智能家居系统展示出的场景。

近年来,许多企业都在开发智能家居平台,吸引越来越多的家电设备制造商参与,家居智能化趋势愈发明显。而今年的展会上智能家居呈现“扎堆”之势。包括海尔、创维和长虹等中国品牌在内的众多厂商都展示了自己的智能家居系统。

这些智能家居系统都是以人工智能平台为基础开发的。在



国际市场上,亚马逊公司的智能语音助手“亚历克萨(Alexa)”和谷歌公司的“谷歌助手”是最受欢迎的两大人工智能平台。

这次的展会上,中国参展商带来了自己的平台:华为展示了旗下的智能家居平台HiLink,创维带来了生态平台Swaiot,小米也展示了基于自己系统的智能家电生态链。

智能家居方便了消费者,但也遇到一个问题,即不同平台和系统间无法兼容。例如Alexa样板间的博世烤箱,属于博世智能家居系统Home Connect。这个系统是基于Alexa平台开发的,只能通过Alexa语音系统进行控制,无法连接到谷歌助手,也无法用其他系统操作。

不同平台和系统的不兼容,

既造成了重复建设和资源浪费,也给消费者带来了不便。业界人士认为,这是智能家居行业亟待解决的问题。

一些业界人士还认为,现在智能家居主要体现在人机互动和娱乐,还不能帮助人类解决太多问题。既能与人“对话”又能干活儿的智能系统,也许才是智能家居发展的真正目标。/新华社