

去四川综合智能信息服务体验中心，探访科幻片中的未来之城

进入5G时代,我们的日常生活会发生哪些变化?近日,四川科技报探班员在中国电信四川公司搭建的四川综合智能信息服务体验中心找到了答案。

8K电视超清成像、NB-IoT物联网技术应用多元、VR设备营造身临其境……在四川综合智能信息服务体验中心,大数据、云计算、物联网等技术打造出了超前的智能信息服务体验环境。来到这里,探班员近距离感受了科幻大片中的未来之城。

>>> 漫游展区

看城市建设与应用创新并进



智慧城市白膜沙盘

走进四川综合智能信息服务体验中心,序厅模拟了一条街区的数字化运行状态:井盖可定位管理、消防栓智能告警、路灯自动调节亮度……通过运用物联网技术,街区的一切管理尽在掌握。

公共设备实现数字化管理,源于中国电信四川公司自主研发的魔方平台。“魔方平台即是‘物联网产业聚合平台’,运用NB-IoT物联网技术将不同厂家、不同类型、不同型号的设备及终端接入魔方平台,进行统一的远程管理、调度和监控,目的是打造共创、共生及共赢的物联网生态圈,推动各行各业的精益化发展。”讲解员唐思宇介绍道,街区的智慧消防栓就运用了NB-IoT物联网、Web Server技术等,以手机告警方式将发生在室外消防栓上的非法取水、开盖、破坏等事件与相关的管理人员相连接,实现室外消防栓集中化、智能化管理。

来到大数据展区,一块屏幕上许多白点不断涌向一个点位汇聚的动态图像引起了探班员的好奇。“这是模拟的早高峰时段地铁一号线沿线的人群运动轨迹。”据唐思宇介绍,这是应用位“智”大数据平台,通过5G基站大数据每天产生100余亿条的信令数据,借助先进的机器学习指纹算法,实现较为精确的定位,并在此基础上研发了人流热力图、重点人群监控、人群迁移路线刻画、景区联动等场景应用。

“图中的白点代表的不是



MR混合现实眼镜

是人群数量而是人群出行轨迹。”唐思宇解释道,基于地铁一号线沿线的5G基站产生的信令数据,可以模拟出不同人群到地铁站的出行方式,并且通过信令热力图可以反映出上下班高峰期人群聚集地和交通拥堵情况,以此展示城市居民的居住分布格局与特征,反映居住平衡问题。应用大数据实现数字化运营的行业场景远不止于此。唐思宇告诉探班员,在城市规划中,通过大数据分析当前城市、功能区等交通情况,可为城市在往后的功能开发中提供辅助决策。此外,也可在公共安全、疫情防控、刑警缉查、企业营销等领域实现数据应用服务。



互动机器人



智慧应用体验区



中心一览

>>> 穿戴设备

体验智慧生活畅想全联接时代

在体验中心,魔方平台应用于行业,可实现城市基础设施智慧管理;应用于家庭,还可实现一键式智慧家庭体验。

在智慧家庭展区,探班员切身体验了智能家居的“互联”。开展区电视,讲解员侯春秀为我们介绍了电信IPTV业务的特色功能。“在‘i成都’专区,我们利用大数据打造了‘15分钟生活圈’,这和年轻人常用的美团、大众点评等软件类似,是以机顶盒为定位,搜索距家15分钟路程内的优质餐饮店铺,为用户展示菜品、环境等内容。不仅如此,还可以查看附近商超当天的菜价和优惠活动,十分便利各类人群的生活所需。”

现场,侯春秀还为我们“解锁”了魔方平台在智慧客厅的多元应用:手动点击一面链接平台的镜子,镜面可以显示当天的温度和室内空气质量指数;通过语音控制可呼叫小度音响关闭窗户、呼叫云米冰箱开关电风扇……结束了家庭场景的互动体验后,在裸眼CAVE空间观看一场4D影像,让人仿佛身临“未来城市”,直观感受到未来生活的智能、便捷、舒适。

不仅城市,数字化发展也推进着乡村建设。把目光转向智慧应用体验区,一款基于魔镜平台打造的农村安防监控平台——慧眼平安村,具有帮助村民看家看院、村委会综合监管、综治中心或派出所辅警取证的能力。“现在看到的就是某村组的监控平台,它与‘天网工程’‘雪亮工程’共同形成农村治安防控‘全覆盖、无死角’格局,打通了农村治安防控‘最后一公里’。”侯春秀说,为响应国家乡村振兴战略,中国电信四



5G体验区



智慧家庭展区

川公司自研推出了这一数字乡村信息服务平台,该平台具有政务公开、智慧党建、“三农”服务等应用,解决了乡村治理、农业生产的多项难题。

不光好看,穿戴设备才能更好地进行深度体验。在5G体验区,侯春秀为探班员戴上VR设备。探班员即刻“置身”乐山大佛景区,逼真的景象带来了沉浸式的旅游体验。“这是5G在垂直行业的智能应用,‘5G+VR’的技术实现虚拟与现实结合,让游客足不出户也能‘畅游’景区。”侯春秀说。

未来世界是一个全联接世界,5G也成为全联接世界的重要基础设施和关键使能技术。“5G将通过一个灵活、可靠、安全的无线网络把所有应用、服

务、事物联接到一起,使人类进入万物移动互联的时代。”侯春秀举例说,以8K为代表的超高清视频业务,作为5G时代的重要应用,其高速度、低延时的优势可实现超高清视频的实时远程直播,呈现高精度的视觉冲击力和表现力,赋能景区实况直播、远程手术、远程教育等诸多场景,加强超高清产业整体布局,推进省内数字产业发展。

当前,信息技术正推动着经济发展、社会治理、百姓生活等方面方面的变革。在此次探访中,探班员深刻感受到了我省通过数字化建设,促进数字经济与实体经济融合发展取得的丰硕成果。未来,新一代信息技术还将在哪些领域深度应用,让我们一起期待。

(本报记者 曾青瑶)

WEI KE TANG 微课堂

随着时代的飞速发展,群众对美好生活的信息化需求已从基本的通信需求发展到满足智慧体验的需求,这其中,就需要物联网、大数据、5G等技术“多管齐下”。你知道各类技术是如何为我们的生活赋能的吗?

前沿信息技术如何为生活赋能

物联网可联通万物?

物联网是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等装置与技术,实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程,采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息,通过各类可能的网络接入,实现物与物、物与人的泛在连接,实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。物联网是一个基于互联网、传统电信网等的信息承载体,它让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络。

8K成像让人身临其境?

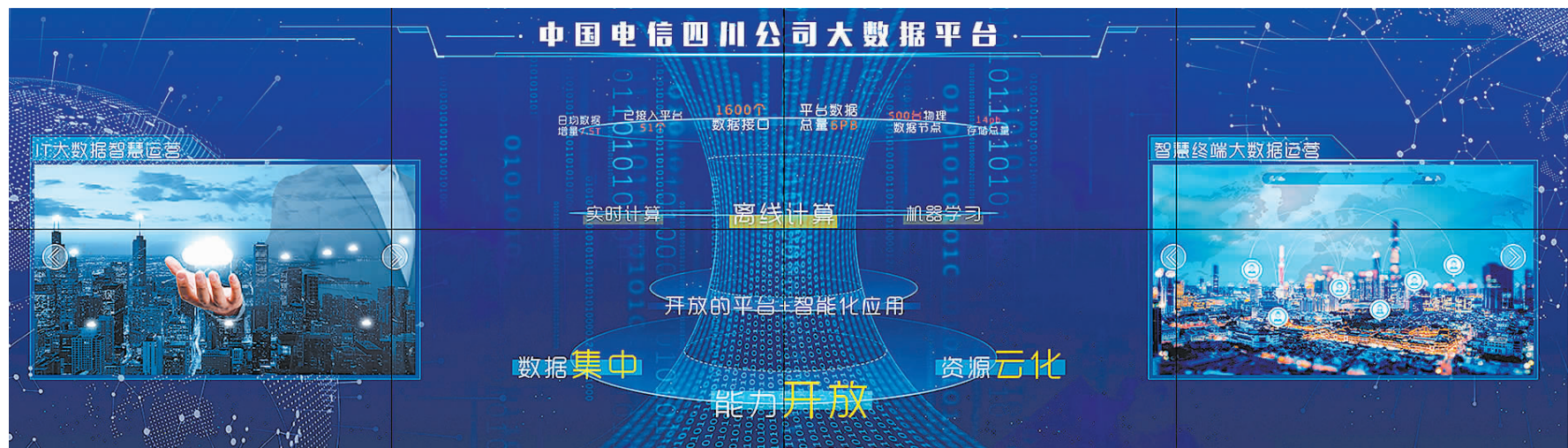
众所周知,我们在视频APP观看影片时较高的清晰度为1080P,8K具有超高清的分辨率(7680×4320),清晰度是4K的4倍,是传统1080P的16倍。即使是超大尺寸电视观看影像时,也能呈现出极为细腻的细节效果,如人物的表情、发丝等细小部分能看得一清二楚,烟雾、尘土等具有透色效果的画面也异常逼真,能带来影院级别的临场感和融入感,让人宛若身临其境。

5G如何为行业转型升级赋能?

要了解5G,首先要知道其应用场景。国际电信联盟ITU定义了5G的三大应用场景:增强移动宽带、超高清可靠低时延和大规模机器连接。与现有移动通信技术相比,5G有三个革命性的进步,即速率、时延和连接数。这三个维度上的新需求给5G网络带来全新的挑战:用户峰值速率为10Gbps,是4G网络的66倍;端到端时延为1ms,是4G网络的50分之一;连接数为每平方公里100万条连接,是4G网络的100倍。

未来,5G将与云计算、大数据、人工智能、虚拟增强现实等技术深度融合,将连接人和万物,成为各行各业数字化转型的关键基础设施。一方面,5G将为用户提供超高清视频、下一代社交网络、沉浸式游戏等更加身临其境的业务体验,促进人类交互方式再次升级。另一方面,5G将支持海量的机器通信,以智慧城市、智能家居等为代表的典型应用场景与移动通信深度融合,预期千亿量级的设备将接入5G网络。更重要的是,5G还将以其超高清可靠性、超低时延的卓越性能,应用在车联网、移动医疗、工业互联网等领域。总体来看,5G的广泛应用将为大众创业、万众创新提供坚实支撑,助推制造强国、网络强国建设,使新一代移动通信成为引领国家数字化转型的通用目的技术。

(四川综合智能信息服务体验中心)



大数据应用图