

智慧种植养殖 远程教育医疗 全景云游景区 记者提前探馆 感受5G生活



□本报记者 李佳琪/文 韩伟/摄

提到5G,你会想到什么?手机上的一个信号显示?几秒下载一部电影?看户外高清直播?来世界5G大会,你可以看到5G究竟对我们的生产、生活有着怎样的影响。9日,记者提前探访世界5G大会展馆,展览场景化、实物化地展示了5G全生态布局,让人们看到5G可观、可感、可体验。

遥控养猪实时分析 肉猪打架马上报警

“一号猪舍、耳号DFGZ0021肉猪饮水不足”,智慧养猪指示屏幕传来提示,提醒监控人员注意肉猪状态。搭载着5G信号,通过猪舍里的高清摄像头,屏幕上不仅可以显示肉猪的状态,还能通过现场捕捉的高清画面实时分析猪舍的环境状况。在中国联通展区内,记者看到了5G赋能畜牧业精准养殖的实际应用。

据展区工作人员介绍,摄像头拍摄的画面均为高清画面,只有通过5G网络才能实时、清晰地将画面传输到后台的智慧显示屏幕中,通过5G信号以及智能模型算法,分析肉猪的生长与预计出栏情况、母猪的繁殖情况,以及对种群进行分析,对肉猪出现打架现象及时报警,降低生产风险。

同样,这一技术也应用到了农业。通过高清摄像头,不仅能清晰观测到农作物的生长情况,还在耕地保护、种子培育等方面提供了技术支持。通过5G高清观测,可对农作物生长情况、遭遇病虫害预测等方面进行数据积累分析与预警,实现5G下农业的智慧发展。

通过超声机器人 名医可远程看诊

“一个混合动力车辆的场景模型,用4G传输需要1个小时左右,如果是5G,5秒钟就搞定。”哈尔滨爱威尔科技有限公司副总经理李文昊告诉记者,5G速度快,更加方便线上教学的开展。“5G搭建了快传通道,再大的模型、场景都能实现快速传输。”如混合动力车辆模型,不仅可以看到车的外观,学生对每一个零件都能进行细致观察。另外,对于一些危险的实验,借助5G可以搭建仿真实验室,不仅避免了危险情况的发生,还能让学生进行重复练习。

“通过这台机器,在社区医院里也能让外地知名医院专家医生进

行看诊。”在中国联通展区内,一台5G远程超声机器人吸引了很多参观观众的围观。据联通(黑龙江)产业互联网有限公司项目经理张洪森介绍,5G远程超声机器人可以打破距离的限制,医生可远程对社区医院、方舱、救护车内的病患进行看诊。张经理介绍,5G远程超声机器人目前可对病患的腹部、外周血管、浅表器官进行看诊,解决病患所在地医疗资源不足等问题。

家里老人摔倒 子女手机马上能看到

在中国移动展厅内,“移动爱家健康养老平台”为家庭养老、社区养老、机构养老提供了智慧化的养老方案。

“搭载5G,平台可以通过电子屏幕、手机App、短信等形式,向用户推送前方老年人的状态。”据现场工作人员介绍,通过家中配备的血压仪、体脂秤、心率监测系统、防摔倒卡等,子女、社区机构工作人员等可以在后台实时监测老人的健康状况,及时接到异常情况报警,还能看到老人实时步数以及睡眠情况。在前方,通过5G数据传输,老人可借助平台进行远程问诊。

通过5G,在家全景看展、骑行运动、云游景区,成为人们丰富生活的新方式。“一台自行车、一个骑行台、一副VR眼镜,就能实现家中‘自行车公路赛’了。”在华为展区,VR实景骑行展岛成为很多参观观众体验的项目。通过拍摄的高清实地线路输入系统内,搭载5G网络,骑行者可体验到沉浸式骑行效果。同样,将各地美景高清拍摄上传系统内,体验者只要带着设备,不仅能全景看到童话般的冰雪大世界、美丽如画的太阳岛,还能听到专业的景点、景区介绍。

世界5G大会展馆汇聚运营商、系统设备、安全、芯片、器件、终端、测试、软件等产业链上下游众多核心企业,借助5G,他们将为人们带来更多的新奇体验。



虚拟飞行。



远程操作。



远程医疗。



5G+矿业。

5G应用项目 同台“论剑”

我省“数字农场”入围决赛

本报讯(记者 张立馨) 2022年5G融合应用揭榜赛决赛在哈尔滨国际会展中心举行,13个人入围决赛的项目同台竞技,展现行业领域的创新应用场景。

5G正式商用已三年,在工业互联网和智慧城市等面向企业领域的应用取得了显著进展。江苏的医生取出了身在新疆患者的肾结石,一名驾驶员可远程同时驾驶3台特种车辆、天津港国际贸易集装箱吞吐实现无人搬运……一幕幕5G融合行业的垂直应用典型案例在决赛场上“上演”。

黑土地保护 “卫星看、数据算”

为推动我省数字农业发展,黑龙江联通与北大荒集团合作打造5G数字农场,以5G网络为基础,以农业智慧大脑为核心,以黑土地保护加无人化智能作业为抓手,打造天、空、地、人、机一体化的智能感知体系。

在黑土地保护方面,5G数字农场利用卫星遥感和无人机巡查方式,通过数据后台比对,可以及时发现黑土地盗挖行为。同时,利用“土壤CT”按图施肥,减药减肥,依据科学数据进一步保护黑土地。今年夏季雨量大,北大荒集团结合遥感设备和无人机设备,通过数据比对后,对雨量大的黑土地实施了后期补救。

在无人化智能作业领域,结合5G网络实现了农机具的自动无人控制,从耕种管收各环节实现了数字化、智能化,设备上的5G+传感器还实现了精准施肥等应用场景。5G数字农场的建设在经济效益上,实现了水、

肥、药施用量节约20%以上,燃油成本降低10%以上,每亩节约约5元,每亩节约种子2公斤以上,人力成本降低65%以上。

新疆江苏两地实现 远程碎石取石手术

2020年起,新疆克州人民医院与援建方江苏省人民医院,结合5G技术医疗技术,构建了虚拟5G空中手术室,利用深圳华大智造远程超声机器人,让江苏省富有经验的医师远程为新疆克州的肾结石患者诊治病情。

去年,江苏省、新疆克州两地医生协作,利用5G机器人,用时15分钟成功为一位65岁女性实施了肾穿刺碎石取石术。网络时延是影响5G远程手术安全性的重要因素之一,在我国5G网络的支持下,新疆、江苏两地手术“点对点”的5G网络时延低于135毫秒,完全满足200毫秒以内的国际标准。

天津港集装箱装卸 全靠“数据大脑”操作

天津港智能港口项目采用“1+2+N”模式搭建,即一张5G网、人车船货场环全要素一体化管理和多个场景5G应用,组建“数据大脑”,实现了5G智能无人集卡、远控岸桥、智能理货等多个智能场景应用。

远洋贸易的集装箱抵达天津港后,5G智能加解锁站的机器人在几秒钟就能解锁固定锁具,无人岸桥将解锁的集装箱吊起,转运至无人驾驶的集装箱卡车上,卡车根据集装箱的类别选择不同的路线自动驾驶至货场,卸载集装箱。