

2022年国际消费类电子产品展览会启幕

“元宇宙”对抗赛打响 芯片厂商站上“C位”



1月5日,2022年国际消费类电子产品展览会(CES 2022)在美国拉斯维加斯拉开序幕,“元宇宙”成为本届展会的重头戏。

游戏被视为“元宇宙”最可能的切入口,而沉浸式的游戏体验无疑对数据、图像的处理能力提出了更高的要求,芯片作为算力支撑,其重要性不言而喻。

掀起芯片算力军备竞赛

本次展会上,三大芯片巨头AMD、英伟达、英特尔掀起了关于芯片算力的军备竞赛,先后发布了多款高性能处理器和显卡:AMD将其首款基于3DV-Cache技术的处理器R7-5800X3D称为“全球最快游戏处理器”,其Radeon RX6500 XT和Radeon RX6400台式机显卡定位1080P游戏体验;英伟达的入门级显卡RTX3050号称能够在2K分辨率并打开光追的情况下,以高于60帧的画面运行最新游戏;英特尔表示,自家的移动端芯片相较AMD已经上市的旗舰处理器进行比较,在数十款最新游戏大作中均表现出更高的帧数。

此外,英伟达还将触角延伸到了软件,旗下元宇宙创作工具“3D建模平台Omniverse”拿掉了Beta(测试)标识,正式向广大创作者提供服务。除了此前宣布的企业订阅版外,Omniverse也为拥有NVIDIA GeForce STUDIO的个人创作者提供免费版本。该平台旨在帮助软件开发者更容易地开发“元宇宙”,同时也更加依赖英伟达的芯片和算力。

瞄准VR/AR硬件

高通、索尼、松下则瞄准了VR/AR硬件。高通公司和微软正在合作开发一种新的、定制的

骁龙增强现实芯片,将为微软生态系统内的未来AR眼镜提供算力。

高通公司首席执行官高通CEO克里斯蒂亚诺·阿蒙表示,两家公司将会合作开发整合软件的定制芯片,开发者可以用芯片创建虚拟世界,让用户在虚拟世界中工作、玩耍。

阿蒙称,未来的合作设备将会与微软软件产品“Mesh”协作,该软件可以让A用户将真实感投射到B用户的头盔中,这样相隔很远的两人会感觉自己处在同一房间内。未来的设备还会使用高通Snapdragon Spaces软件,它可以提供基本AR功能,比如给物理空间绘图,将数字对象置于绘图之上;还可以追踪手势,这样一来用户就可以用手势操纵数字对象。

此外,松下宣布,最快将在春季发售支持VR技术的头戴式显示设备、麦克风等三款产品。

索尼则公开了第二代PS VR的详细规格:包括4个摄像头和一个用于眼球跟踪的控制器跟踪红外摄像头,支持4KHDR、110度视野范围和注视点渲染,使用OLED屏幕,分辨率为2000×4000。同时,索尼还专门为第二代PS VR打造的原创游戏《地平线:山脉呼唤》也即将推出。据了解,索尼的“地平线系列”是由索尼互动娱乐发行在PS4和PS5平台的动作角色扮演游戏,目前已经上线5部。作为开放世界游戏,“地平线系列”贴合了元宇宙这一虚拟世界

的内核,同时,作为一款3A游戏,该游戏承载着玩家对VR游戏摆脱休闲标签的期待。

除了知名度较高的大公司之外,一些初创公司也携带其最新产品登场。据外媒报道,AR智能眼镜公司MADGaze和Vuzix,以及智能隐形眼镜公司InWith都将亮相本次展会。

区块链技术首设“专场”

在本次展会上,NFT、加密数字货币以及其他区块链技术将首次被划分为一个单独类别进行展出,成为本次展会的重要看点。“本次参展的NFT相关企业包括Autograph这样的音乐与体育产业的NFT销售与交易平台,以及一些数字货币公司。此外,主营互联网硬件业务的Netgear将在本次展会上展示其用于NFT艺术的数字画布。”CES主办方美国消费者技术协会(CTA)高级副总裁Jean Foster表示。

据了解,区块链可提供经济系统和标准协议,被称之为“元宇宙”的“补天石”,其提供了去中心化的清结算平台,智能合约、DeFi、NFT的出现保障了元宇宙的资产权益和流转,意义在于保障用户虚拟资产、虚拟身份的安全,实现元宇宙中的价值交换,并保障系统规则的透明执行。

综合

“数字钥匙”开启地下矿藏之门



“我们率先开展固体矿产数字勘查,实现了矿产勘查从普查到详查、勘查全过程数字化。”日前,在贵州省地矿局举办的“数字勘查”媒体见面会上,该局首席科学家周琦言语之间透着自豪,“过去野外地质矿产勘查工作数据采集较为落后,都是人工野外作业并采用手工整理和记录,现在要改变落后面貌,实现它的数字化转型,我们第一步做的就是数字勘查。”

为破解长期以来地质勘查数字化转型难题,贵州在国内率先开展数字勘查,推进地质工作与大数据融合发展,实现了地质勘查全过程数字化。

“亚洲第一”带来的数字化命题

我国是锰矿石和锰系材料的消费大国,每年有70%的锰矿需要从国外进口,锰资源十分紧缺。过去,贵州找矿,沿用的是苏联科学家在20世纪40年代提出的沉积型锰矿找矿理论。

从2005年起,贵州省地矿局以周琦为首的103地质队找矿团队立足贵州锰矿成矿条件,在大量野外考察、勘查的基础上提出“古天然气渗漏沉积成锰”成矿理论。

依据这一新理论,贵州在铜仁探明普觉、高地、道坨和桃子坪4个世界级超大型锰矿床和中国第一个特大型富锰矿床,实现我国锰矿地质找矿有史以来的最大突破。

贵州由此成为全国最大的锰资源基地,锰矿石资源储量跃居亚洲第一,从根本上扭转我们国家锰矿依赖国外进口的局面。

不过,在传统的矿产勘查中,地质填图、钻孔编录、计算制图等无一不是靠纸质记录。繁琐、低效,成为制约地质勘查工作发展的瓶颈。

作为全国首个大数据综合试验区,近年来,贵州的大数据发展如火如荼。是否可以利用大数据的便利,让地质勘查搭上数字化的快车道呢?这成了摆在贵州省地矿局党委书记、局长付贵林面前的一道新命题。

为此,从2016年起,在贵州省自然资源厅的支持下,贵州省地矿局与中国地质大学(武汉)吴冲龙教授团队合作,开始了数字勘查的探索。

数字化颠覆传统矿产勘查模式

“数字勘查”首先是勘查的全过程数字化

和信息化。

这就意味着,原先以纸质的方式来留存的各种地质数据和资料,都要按标准录入数据库,为后续的图件编绘、综合研究和储量估算提供数据支撑。

面对新的数据采集方式,一开始,很多人不习惯。贵州省地矿局通过集中培训、野外现场演示等方式,让一线技术人员熟练掌握数字勘查技术。

周琦到矿区现场指导,他鼓励大家大胆尝试。“野外数据采集就像修房子,首先要打好地基。数据录入完整,地基牢固才能在上面建成高楼大厦。”

“今后不用带笔和纸到现场了。”在矿区现场,年轻的技术骨干沈红钱用平板电脑给大家演示,“平板电脑里,数据编录不重复,只要填写一张表格,其他表格中相同的内容便自动更新……”

更为重要的是,数字化之后,数据计算、绘图、建模都不人工了。沈红钱的演示,让大家深受震撼:数据经电脑自动计算丝毫不差。更让大家称奇的是,原本需要手工一个月才能完成的图纸,在平板电脑里,一个上午就完成了,而且很精确。

原来,吴冲龙教授带领的团队研发的固体矿产勘查信息系统,其编图子系统可完成对勘查区地形地质图、钻孔综合柱状图、勘查线剖面图、矿体投影图、资源量估算图等各类图件和表格的自动化编绘,大大提高了工作

效率。

对此,身为中国地质大学(武汉)地矿信息系统研究所所长的吴冲龙解释说,通俗地说,数字勘查就是实现勘查全过程“无纸化”操作。“我们把地质工作的海量数据转化为计算机能够重组管理、统计和定量分析的内容,使之数据化、信息化……”

矿产勘查过程实现无纸化

数字勘查的最终目标,就是通过运用各种探矿手段、综合分析勘查数据来查明工业矿床。其中,在勘查数据基础上进行成矿预测是数字勘查的关键和难点之一。

一开始,不管用什么手段,“三维模型”始终达不到预期的效果。如果不攻克这个技术难题,成矿预测就无从谈起。

“数字勘查的三维建模之后,我们可以准确计算出这个矿床的资源量,它有没有断层和被破坏,它距离地表有多深,周围有哪些介质,包括不同矿石类型的空间和品位分布,都能看出来。它就像人去做一次CT或者核磁共振一样。”周琦说。

为攻克技术难题,年过七旬的吴冲龙带着技术骨干深入贵州的勘查现场,查找问题症结。经多次试验操作,一个漂亮的三维模型终于出现在电脑上。

由此,贵州省地矿局开始将矿产数字勘查技术运用到全省重点矿产资源大普查之中,开始初见成果。今年7月,松桃高地超大型锰矿床提交富锰矿石资源量753515万吨,锰平均品位为25.64%,是我国有记载以来的第一个超大型富锰矿床。

这仅仅是数字勘查的“牛刀小试”。如今,经过两年多的摸索,贵州省地矿局与吴冲龙教授团队合作研发出一套固体矿产数字化勘查体系,成功实现了矿产勘查过程中无纸化的流程。

接下来,贵州省地矿局将紧紧围绕“四新”主攻“四化”战略,充分利用基于人工智能等等的机器学习方法进行数据挖掘,构建“全体数据+三维结构+挖掘模式”的成矿预测新模式,形成在全流程中顺物流流转的勘查大数据链,为成矿预测和圈定找矿靶区提供智能化决策依据,助推贵州高质量发展。

据《科技日报》

TMT 快报

钉钉“数字工具”赋能制造业

本报综合消息 昨日,钉钉正式发布制造行业解决方案2.0,该方案以“码上制造”产品为制造行业专属底座,提供设备上钉、计件日结等基础产品,同时结合阿里云平台能力推出采购钉、能耗钉产品,为制造业提供了一套可适配、易拓展的数字生产力工具。

据了解,制造行业解决方案2.0,通过生产码、库位码、报工码、物料码等四个生产环节的二维码,解决制造企业最核心的进(采购)、销(销售)、存(仓储)、生产环节数据同频的难题,为行业提供业务数字化的基础能力。这些能力将全面开放给钉钉生态,让生态伙伴即插即用,更高效地为行业搭建个性化产品。

钉钉企业服务解决方案中心总经理邱达表示,“码上制造”将逐步构起行业主数据平台,为生态伙伴和客户提供效率更优的底座能力,连接深入行业的伙伴,让更多类似码上制造、计件日结的数字化创新在钉钉的行业主数据平台上长出来。

为了让企业和生态更好地调用行业产品能力,钉钉还推出行业连接器,实现钉钉应用、生态应用,与企业内部系统之间的数据互通。

钉钉总裁叶军表示:“数字技术要服务实体经济,制造业是钉钉的第三大行业战场。钉钉携手生态伙伴,将数字技术落地制造业,与客户共创数字化最佳实践,解决制造业的人、设备、经营管理的‘数据同频’问题,助力制造业在不确定性中找到确定性,助力中国制造从世界工厂走向科技创新中心。”

继政务、教育行业后,制造业成为钉钉的战略级行业。与其他行业一样,在制造业钉钉同样是通过与行业共创的方式,吸收来自行业的真实需求,逐步完成行业化的能力升级,并走向开放。“不是钉钉发展了制造业,而是制造业发展了钉钉。”叶军说。

自主研发共建共享 区块链调度平台发布

本报综合消息 昨日,中国电信和中国联通联合发布自主研发的共建共享区块链调度平台。

5G作为新一代信息通信技术的先锋代表和数字化转型的重要引擎已成为全球大国科技竞争的制高点 and 构筑国家竞争优势的驱动力,在加快构建新发展格局、推动实现高质量发展中起到了重要作用。共建共享快速解决了网络重复建设、高成本、高能耗等问题,提升了资源的使用效率,形成了领先的网络能力,是加快数字信息基础设施建设、推动数字经济发展的重大举措。

自2019年签订5G网络共建共享合作协议以来,中国电信与中国联通紧密合作、开拓进取,锐意创新、互利共赢,截至2021年10月,商用部署共建共享5G基站超60万个,占全球已建5G基站数40%以上,建成了全球首个、规模最大的5G独立组网(SA)共建共享网络,实现了大规模产业化应用,同步推进了4G接入网共享,累计节省网络建设投资超过2100亿元,每年节约网络运营成本200亿元、节电超100亿度、降低碳排放600万吨,拉动了上下游产业链,引领了全球5G发展,推动了5G产业高质量、健康、绿色发展。

此次发布的共建共享区块链调度平台由中国电信和中国联通联合研发,平台打造联合数据管理、联合网络规划、联合建设调度、联合运营分析、联合办公协同五大应用,赋能共建、共享、共维、共优全流程。平台全球首创了基于区块链的跨运营商5G运营调度系统、跨运营商区块链BaaS联盟、跨运营商大数据无线网精准规划三大创新,为共建共享各方建立了平等互信的基础。

索尼进军电动车市场 将成立移动出行公司

本报综合消息 昨日,索尼集团董事长、总裁兼首席执行官吉田宪一郎宣布,索尼将成立一家运营公司即索尼移动出行公司,2022年春季,索尼计划通过该公司探索进入电动汽车市场。

吉田宪一郎表示,索尼移动出行公司专注于电动汽车VISION-S的生产制造以及商业化进程,正式进入电动车市场。

索尼最早于2020年发布VISION-S理念并展示其原型车,同年12月开启欧洲公开道路测试,主要验证车内外安装的图像和传感技术的安全性以及人机界面(HMI)系统的用户体验等,2021年4月开始进行5G环境驾驶测试。