"朋友们,大家好,我是电工坚果,今天我 们来看一下这个变频器……"这是山东能 源枣矿集团蒋庄煤矿充填工区电工李建国 在抖音视频中为大家讲解电工维修技术的

从一名技校生到电气设备维修的行家 里手再到全网粉丝量达 45 万的"网红"。人 们不禁要问,李建国有何过人之处呢?

技术大咖变身"网红"

李建国说,建立"电工坚果"账号来源于 一次工作需要。他上抖音搜索电气维修知 识,在搜索的过程中想到,自己也有30年的 电气维修经验,能不能也分享到平台,或许 能给电工同行们一些帮助。

说干就干,刚开始他尝试着发布电气维 修类的一些视频,未曾想网友反应很强烈。 一次,一名河南网友说自己的自动流水线突 然停止运行,电话里声音急切,问是哪里出 了问题? 于是李建国根据他的描述去分析故 障,通过开启远程视频,经过"遥测",最终确 定是变频器过载故障所致,经过更换后,机 器又恢复了往日的轰鸣。

由于对电气维修的热爱,他时常留意身 边的一些电气设备。有一次,他看到一个汽 车轮胎清洗装置,就顺手拍了几张照片分享 给网友,谁知道做者无意,看者有心,有个网 友联系到李建国,希望他也帮自己做一套汽 车感应洗车装置。于是李建国便制作了一套 汽车清洗装置电路,并拍了视频讲解工作原 理,网友根据他的操作制作出了一套汽车清 洗装置,省下了一大笔费用。如今,在网上找 李建国解决问题的网友越来越多,远在千里 之外的热心粉丝发私信,催促他时刻更新视

李建国说,在分享电工维修技术的同 时,自己的技术又得到了新的提升。借助抖 音平台,他把维修的技术带到了几十万网友 面前,也把用电安全带到了千家万户。

充填设备的"主治医生"

医生的工作是救死扶伤。而李建国作为 一名"主治医生",他面对的"病人"主要是充

面对日趋严格的环保政策,煤矿矸石充 填是实现矿井绿色高效开采的"关键一招"。 充填开采,设备先行。作为一名电工维修技 术人员,李建国如同设备的"主治医生",每 一分每一秒都"守候"在设备的身边,无时无 刻在观察着这些设备的"头疼脑热"。

由于充填工作的特殊性,每次充填必须 20个小时循环作业。为确保充填设备正常运 行,检修工必须时刻盯在现场。在一次井下 充填时,充填泵突然停止运转,故障报警是 电源故障。经过检查,故障原因是嵌入油缸 内部的位置传感器短路所致。由于是进口设 备,现场一时还找不到配件,即使联系供应 商,也需要三个月才能到货。怎么办呢? 充填 暂停时间就几十分钟, 否则必须泄放浆液, 防止出现充填管道堵塞。

眼看时间一秒一秒在流逝,李建国情急 之下,果断采用异型接近开关,通过外置电 路,将充填泵活塞头作为信号源,送入充填 泵 CPU 信号采集系统,成功化解了突发故 障,为放浆赢得了宝贵时间,避免了一次充 填重大事故的发生。

这样的应急处置在李建国工作中经常 遇到,也正是在一次次的设备排查、一次次 隐患消除中,确保了充填设备的顺畅运行。

创新路上的"哆啦 A 梦"

每个人心中都有一个"哆啦 A 梦",只要 你有需要,它都会从它神奇的口袋里拿出你 所想要的东西,实现你的梦想。在充填工区 区长李鑫心里,李建国就是他心目中的"哆 啦 A 梦"。李鑫说:"只要我提出一个想法,李 建国就是不吃饭不睡觉,也能完成任务。"

充填工区有个电气控制室,进出控制室 大门是必经之地,每次进出都必须去集控室 拿钥匙,往返两趟耽误许多时间。李鑫说,如 果电气控制室的大门能实现智能化就好了。

李建国看在眼里,记在心里,通过技术 改造,把电气控制室内的 PLC 控制系统嫁接 到门控单元,只要打一个电话电气控制室的 门就打开了,实现了远程遥控。让电气控制 室的钥匙"下了岗"。

类似这样的例子还有很多。创新的背后 是李建国"衣带渐宽终不悔"的刻苦学习,原 本只有技校学历的他,30年来以学习为快 乐,从未停歇。通过不断钻研学习,掌握了高 压系统继电保护校验,低压电气设备维修维 护、仪器、仪表校验、自动化生产设备维修维 护等方面的技能,从一名维修电工成长为专 家型人才。

提到技术,李建国身上总是有使不完的 劲儿,他希望能"一口气把问题解决"。李建 国说:"我已经53岁,面临退休,但我有一颗 年轻的心、好奇的心、奋斗的心,我将继续把 我的电器维修技术分享出去,用技术去破解 一项项难题,做一名新时代的矿山技术人

盘活地下"沉睡"资源

——重庆气矿聚焦技术管理加快深层页岩气上产步伐

其中黄瓜山 89.6 万方,荣 232 井 6.3 万方, 及集团公司、油气田公司的要求,层层传递 化,为盘活地下"资源"赋能提速 大页 1H 井 5.3 万方······"5 月 5 日,重庆气 压力,压紧压实责任。一边选优配强页岩气 矿页岩气日产量再次突破 100 万方,消息传 勘探开发"头雁"队伍,筑牢建强技术人才, 遇率低、钻井周期长,严重影响气井产能及 坚定道。

进度影响,气矿页岩气日产气量曾一度下降 至不到50万方,上产信心受挫。近日,随着 产气量再破百万,让开发成本高、难度大、瓶 指标内容,做好配套支撑保障。指标确定后, 从70%提升至90%以上 颈多的页岩气上产"一扫颓势"信心重拾,为 由各层级部门、岗位分级认领,并作为推动 气矿以更大决心、更大力度、更大举措加快 各项工作高质量开展的行动指南,确保页岩 气矿深层页岩气上产步伐夯实基础。

思想"破冰"

4360平方公里,横跨川渝两地,分布在渝西 区块黄 202 井区、吴家坪组和荣昌北区块。 对三个区块气矿从 2019 年开始论证研究, 到如今建成投产平台6个,投产井38口,产 气量突破 7.5 亿方。

由于三个区块页岩气井平均埋深超 4000米,属深层页岩气,通过不懈努力,气 气储层更深,气矿所辖的川东地区页岩气地 矿在页岩气开发过程中在勘探部署、井工程 质条件尤为复杂,具有埋深大、地温高及小断 提速、生产组织、产能建设、投资管控、安全 层、微幅构造发育的特点,开发难度也因此成 环保等方面不断发力,取得不俗成绩的同 倍增加。为破解川东页岩气开发的难点、痛 时,也遭遇了"套变""压窜"等多重勘探开发 点、堵点,气矿页岩气攻坚团队打破技术条

早谋先动,筑牢"雨季三防"堤坝

队迎峰度夏,"雨季三防"工作夯实基础保障。

级改造废酸熟化装置,经过3个月连续生

患得到根除,降低了员工劳动强度,年节创

浮药量的积累和热量聚集会产生高温现象,

摸索,课题组在上千组波动变化的数据中寻

立足线下平台和消费场景,许多老字号

当前,许多老字号企业都开始瞄准年轻

■ 谭顺兰 邹永洪

经济效益可达 76.9 万元。

甚至有发生燃烧的安全隐患。

▶▶▶[上接 P1] —

地获取用户资源。"

京地区面包烘焙榜单第一。

新集楚源公司板集支护区积极开展了"雨季三防"演练活动,达到以练促战的预期效果,为区

中国兵器工业集团北化研究院集团甘 以下,达到了"脱硝"效果,产生的稀硫酸经

产,目前设备运行稳定,安全和环境污染隐 原脱硝装置流程相近、工艺相同的状况,为

红光公司硝基邻二甲苯经硝化后,废酸 检修脱硝塔、硝酸换热器、预热器、硫酸冷却

针对制约安全连续生产的瓶颈问题,红 行,达到预期效果。新系统减少了废酸产生

光公司成立课题攻关组开展"消除浮药"试 量和换产刷洗设备频次,节约浮药清掏处置

企业开始在电商、直播带货等赛道发力。鼎 门口,也有不少顾客排着长队。以茶类为主

丰真食品有限责任公司市场营销总监薛飞 打产品的吴裕泰,积极洞察消费市场,将产

说:"公司已全面开展电商、视频平台等线上 品年轻化作为发展策略,立足自身优势,推

品,一度成为"爆款"。

渠道的运营,通过多渠道推广产品,更广泛 出茶味冰激凌、茶月饼、茶粽子等"茶+"产

人发力。部分专家表示,消费市场上,国风、 "作为中国品牌的典型代表,中华老字号理

国潮产品持续火爆,传统与现代深度融合, 应传承好深厚的历史文化底蕴,守护好长久

老字号企业需要积极应变,才能不被年轻人 以来的市场信任,发挥好独特的经济价值。"

店"里,许多精致小巧的新中式糕点吸引了 化为根基、坚守诚信底线、发扬传统优势、顺

众多年轻消费者排队购买。通过在糕点中创 应市场机制、保持工匠精神,或许才是老字

新融入传统文化元素,稻香村"零号店"不仅 号历久弥新的秘诀,唯有如此,中华老字号

登上了大众点评"北京热搜",也一度排名北 才能将"金字招牌"擦得越来越亮。

位于北京东四北大街的稻香村"零号 许多专家表示,前行道路上,以传统文

验研究,寻求工艺技术突破。经过反复测试 成本,累计每年可节创 76.9 万元。

中华老字号如何擦亮"金字招牌"?

中部分有机物在室温下继续反应,熟化生成 器等设备,实现一硝产线硝基邻二甲苯废酸

一种浮状物(浮药),并伴随热量放出。随着 熟化技术提升,达到消除浮药隐患目标。

银光红光公司"除废"改造"一举三得"

肃银光化学工业集团有限公司红光公司升 过处理后可供两道工序同时使用。

以解放思想为突破口,坚定信心,突破常规 EUR(最终可采储量)。为此,气矿攻坚团队

重庆气矿所辖页岩气自营区面积共 的提升、观念的转变,才能使全矿上下心往 区块高产模式初步形成。 一处想、劲往一处使,形成加快页岩气上产 步伐的强大精神动力。

瓶颈,导致气矿页岩气规模高效开发的信心 块分割、管理接力进行的管理模式,将开发

朱宗楠 陈丹 摄影报道

找到了浮药消失的特定工艺范围。同时,在

该工艺条件下,废酸中硝酸含量降至0.5%

技术改造过程中,结合新的工艺流程同

节约成本,项目组依托现有脱硝装置将其改

造为年处理量级的废酸熟化装置,通过利旧

该项目通过设备改造、工艺调整、新技

术参数应用,经间断性试车生产和连续运

而在北京雍和宫大街上的吴裕泰茶庄

中华老字号,底气在"老",出路在"新"。

中国人民大学商学院教授张泽林说。

过程中相对独立、相互分散的多学科综合研 为坚定信心主动破局,今年初,气矿一 究、多环节工程同时实施、多部门项目管理 年,深层页岩气是最重要、最现实的上产领 "重庆气矿页岩气总产量 101.2 万方, 边落实党中央对页岩气勘探开发最新指示 融合为有机整体,全力开展地质工程一体 域,只有锚定 6.2 亿方页岩气自定任务目标

前一时期,由于持续受压窜和压裂施工 手段、创新工作机制,着力破除阻碍页岩气 在黄 202 区块通过地质工程一体化关键技 新井配产计划,细分全年产量任务,倒排井 黄 202H6A 平台 3 口井投产见气,以及多口 技术攻关等"四个维度"着手推动页岩气上 精细建立元素图版,精心组织现场实施,使 压窜井成功复产,时隔半年,气矿页岩气日 产步伐的思路,并逐步建立完善"四个维度" 该区块水平井"铂金靶体"钻遇率大幅提升,

> 同时,攻坚团队还在该区块坚持差异化 压裂设计,持续优化压裂参数及支撑剂比 度,狠抓精细泡排、集中增压等五项措施,控 例,积极开展纤维暂堵和超分子压裂液等新 "气矿页岩气开发起步晚、发展快、潜力 工艺实验,黄 202H6B平台3口井日产量均 任务完成;一边高效落实生产运行保障,统 大,高效开发之路道阻且长。"接受采访时, 超13万方,较先导实验阶段单并日产提升 筹压裂供水供电、返排液回用保障,周密安 气矿相关领导说道: "只有思想的统一、认识 136%, EUR 提升 60%, 单井投资降低 19%, 排 202H8、黄 202H9 两个平台 16 口井压裂

> > 气高效开发的瓶颈问题也层出不穷:导向工 产量 3.24 亿方 具因地温较高时常信号中断,压裂分段时风 险段难以精细识别,压裂过程中压窜、套变 202 井区开发调整方案、荣 232 井区五峰 时常出现,排采时精细控压难,生产过程中 组-龙马溪组开发先导试验方案等4个关乎 单一措施适应性不强等棘手难题,每一个都 气矿页岩气开发前景的重要项目方案,高效 能牵一发动全身,成为气矿页岩气高效开发 推进大页1井区吴家坪组开发先导试验方 的"绊脚石"。这也促使气矿不断攻关"突 案实施,扎实做好过程预警和进度纠偏,为

> > > 信心"重拾"

"2024年是气矿再上30亿的决胜之 因小断层识别困难,导致"铂金靶体"钻 今年的任务目标,气矿页岩气攻坚团队成员

牢牢把握生产主动权。

期间,气矿一边加大老井产能维护力 在重庆气矿页岩气开发过程中,这样向 和参数,持续强化压裂现场过程跟踪和管 上突围的阶段性成果不在少数。但阻碍页岩 控,加快新井产能建设进度,确保全年贡献

为锚定发展方向,气矿精心组织编制黄 重庆气矿深层页岩气规模效益开发,拼出一 个"可期未来",也为公司上产500亿贡献重 矿力量!

中国二十冶海外公司 开展"一报告两评议"工作

4月26日,中国二十冶海外公司组 轻干部选拔任用力度,优化干部队伍结 织开展选人用人"一报告两评议"工作, 构,形成老中青合理搭配、优势互补的干 参与评议人员对公司干部选拔任用工作 部梯队;同时推进358人才培养计划,有 的总体情况、党委对加强干部全方位管理 针对性、有计划性地关心、培养人才,形成 和监督等方面进行了评议,并对公司今后 源源不断的"人才池",为企业的长久发展 选人用人工作提出了意见和建议。

今后海外公司将进一步加大优秀年

提供智力支持。

(王文娟)

北重集团迎来两枚五一劳动奖章

■ 段文洁 高彩霞 陈楠

彰大会在呼和浩特召开,会议对荣获 技能比赛,均取得优异成绩,先后荣获包 2024年全国和自治区五一劳动奖状、奖 头市五一劳动奖章、包头市技术能手、包 章、工人先锋号的先进集体和个人进行 头市青年岗位能手、全区技术能手和全 了表彰。北重集团防务事业部 502 车间 国技术能手称号。 数控车工、高级技师刘彦冰,北重集团科

措施,将三道工序合并为一道工序,加工 生产窄口问题。 时间由 5 小时缩短为 2.5 小时,加工一次 2023 备战内蒙古自治区职业技能大 合格率达到 100%。

攻关,研究攻克了曲面推槽法,弥补了某 同年,荣获包头市五一劳动奖章。

产品锥面脱壳槽加工的空白。工作六年 来,他先后参与完成多项国家重点装备 4月28日,内蒙古自治区庆祝"五 型号工程、公司重点科研项目,获国家发 一"国际劳动节暨自治区五一劳动奖表 明专利1项。近两年来,他积极参加各类

在北重集团科研试制中心数字化系 研试制中心803车间数控加工中心操作 性生产线组建初期,陆续选培年轻技术 工、技师逯佳磊被授予"内蒙古自治区五 骨干到关键岗位, 逯佳磊就是被选中的 -员。他不负重托,发扬兵工人特别能吃 刘彦冰,第十四届全国人大代表,北 苦特别能战斗的精神,团结带领青年突 重集团最年轻的"90 后"高级技师。2023 击队,为某装备主产品零部件进行工艺 年为解决某车载管体工序一次合格率低 攻关,设计、制造工艺夹具 20余套,实现 的问题,他潜心钻研,通过设计、制作专 了在数字化柔性生产线上流水式连续生 用工装、选用合适刀具、优化加工程序等 产,成功解决了某产品多种关重零件的

赛期间, 逯佳磊一边要面对紧急的科研 "我们加工的高精尖防务产品,公差 生产任务,一边还要抽出时间来进行赛 最大允许范围只有 0.015 毫米。"对于刘 前练习,他在圆满完成科研任务的同时, 彦冰来说,攻克工艺难关、突破技术障碍 下班后仍继续留在单位进行赛前练习, 才是极致追求。他出色完成了各种口径 不断提高软件编程技能,改进加工工艺, 身管加工任务,成功解决了某产品零部 提升加工效率。功夫不负有心人,最终他 件加工变形、震动、出口偏等技术难题, 以优异的成绩在内蒙古自治区数控铣工 完成了某身管自动机弹膛本体工艺技术 职业技能比赛中取得第一名的好成绩。

国际航线密集"上新"

成渝开放展现新活力

西部航空开通重庆直飞越南河内航

线,海南航空复航重庆至西雅图国际航 的白虾和玫瑰、秘鲁的蓝莓和李子,阿根 线……随着夏秋航季到来,多家航空公 廷和乌拉圭的牛肉、巴西和哥伦比亚的 司近期发布了新航季的航班计划,成渝 咖啡、古巴和多米尼加的雪茄……航空 地区成为各大航空公司新开国际航线的 物流产业的"空中之桥"拉近了成渝地区 国际航线密集"上新",织密了中国

西部空中通道网络,折射出成渝地区对 加速。2023年11月,海南航空在西南地 外开放新活力。

际(地区)客运航线已达 20 余条,每周超 江北国际机场提出,到 2028 年累计开通 过 120 个班次。成都在飞的国际及地区 国际(地区)航线达到 120 条,通航城市 定期直飞客货运航线数量也达到70条, 85个以上……

客运航线增加的同时, 货运航班的 "五一"假期来临前,四川航空公司 繁忙展现出成渝地区外向经济的活力。 一架满载乘客的客机从重庆江北国际机 2023年8月31日,成都与非洲首条全货 场起飞,抵达曼谷素万那普国际机场,重 机航线首航航班从埃塞俄比亚首都亚的 庆至曼谷客运航班由此加密至每周 18 斯亚贝巴博莱国际机场起飞,前往成都 双流国际机场。 智利的车厘子和葡萄酒、厄瓜多尔

与海外的距离,繁荣了贸易。

国际航线在成渝地区的"上新"还在 区设立的首家分公司在重庆揭牌, 明确 统计数据显示,目前重庆实际在飞国 将丰富重庆"国际通程航班"航点;重庆

文旅元宇宙打造新体验

虚实融合赋能景区价值延展

近年来,随着虚拟现实、增强现实等数 字技术不断进步,元宇宙在文旅产业加速落 地应用,越来越多的旅游景区积极拥抱元宇 宙技术,为游客带来更加多元化、沉浸式的 文旅体验。

业内人士认为,文旅元宇宙未来将深度 赋能文旅产业,发展文旅元宇宙需要因地制 宜,增强虚实融合,注重运营和体系化建设, 从而避免昙花一现和盲目跟风。

用元宇宙技术讲好景区故事

AR 导航、导览, AR 秀演, AR 拍照, 元宇宙展厅……今年"五一"期间,这些 新奇的数字化体验成为一些游客的新玩法 记者从上海盛阳伍月数字科技有限公司就 悉, "五一"期间,盛阳伍月携手全国百 家景区, 共同举办"'五一'元宇宙节" 多种元宇宙功能在百家景区上线,通过前 沉浸式旅游体验。

"文旅元宇宙是利用虚拟现实、增强现实、区 应用。 块链、数字人、数字空间等技术,整体赋能文 旅行业,提升文旅行业的可看性、可玩性,更 好地满足人们的情绪价值。"未来,虚实结合 的数字世界将成为人类旅游的"第二空间"。 "元宇宙+文旅"将成为挖掘文旅价值、赋能

线上线下联动的文旅元宇宙模式,把实 体商业和虚拟空间相融合,使用户能在元宇



沿的元宇宙技术方案,为游客带来全新的 前元宇宙产业发展和应用突破的先导领域, 游历星河是盛阳伍月研发的一款元宇 打造文旅元宇宙新赛道行动方案(2023— 出几个鲜明特点:首先,现有的元宇宙应用 宙应用 App,利用虚拟现实、增强现实、混合 2025年)》提出,力争到 2025年,上海"文旅 多偏向线下场景的虚拟复刻;其次,元宇宙 现实、人工智能等技术,构建出一个虚拟空 元宇宙"品牌初步打响,产业规模突破500 体验的质量和一致性受限于用户硬件设备 间与现实世界交融的数字世界。用户打开游 亿元;围绕重要文旅设施空间,打造文旅元 的性能,从而影响了用户在元宇宙中的整体 历星河 App,即可解锁景区新玩法,深入体 宇宙创新应用示范区,在数字文化、智慧旅 体验;第三,现有的内容互动性不足,限制了 游、虚拟演艺、数字艺术品、内容创作等领域用户深入体验和互动的可能性 盛阳伍月首席执行官乐毅向记者表示, 形成 30 个以上虚实融合的元宇宙创新示范

破解传统文旅发展瓶颈, 为旅游景区注入新动能

当前,制约文旅元宇宙场景落地的核心 软硬件正在快速突破,新业态、新模式、新场 景不断涌现, 文旅元宇宙发展窗口逐步形

在乐毅看来,文旅元宇宙的发展将经历

中国"智造"为巴西农业注入科技活力

系统,集航测与飞防于一体。

无人机一经展出就备受关注;绿油油的高粱 的问题。中国无人机每年都在创新,越来越 哪些问题。"他说。

示范田上方,极目机器人科技有限公司 多的巴西农场开始使用无人机,中国技术为

代理商在本次展会上推出 T50 和 T25 两款 到不了的角落进行喷洒,消耗的水也少了很 质资源。

EA-60X 植保无人机喷洒作业的场景吸引 巴西农民提供了更大价值。'

农业无人机。大疆农业市场部营销高级主管 多。"他说。

毕识介绍,T50 拥有强劲的共轴双旋翼动力

阿里元境副总经理陈萌认为,当前国内

各地正纷纷出台措施推动其发展。《上海市 文旅元宇宙行业发展正处于初级阶段,展现

字化延展和深度包容,发挥虚拟世界的优 势.演绎出现实世界中无法实现或高成本才 旅元宇宙模式,让用户能在元宇宙中延续并 拓展实际的旅游体验

"展望未来,文旅元宇宙行业的发展趋 势将把焦点放在四个关键路径。"陈萌表示, 统文化的加持,是文旅元宇宙项目区别于其 三个阶段:一是私域元宇宙阶段,帮助景区 一是传播的轻量化,通过实时云渲染技术让 他虚拟体验的独特魅力所在。 定制文旅元宇宙内容,让游客能够有全新的 内容不必受制于下载的门槛,大幅扩大受众 高科技手段相互融合,以"游戏化、沉浸式、 体验和感受;二是公域元宇宙阶段,伴随穿 用户范围。二是内容的互动化,虚拟人技术 宇宙泡沫化的核心原则,要将虚拟世界与实 互动性"为特色,让用户从传统的看别人的 戴设备的普及,硬件设备将与内容打通,届 能大幅增强用户体验真实感和内容丰富度。 体旅游服务紧密联动,将文旅元宇宙打造成 故事变成在文旅场景下演绎自己的故事,从 时将迎来"内容为王",许多人会从事数字化 三是形式上的创新化,将探索更多样的互动 为传统旅游行业的有力补充与延伸,既增强 而体验到更加鲜活的文物和更加生动的文 的内容建设;三是未来十年后,元宇宙世界 性和表现手法。四是对品质的重视,通过云 用户体验,又实现商业与文化价值的双重提 可能与现实世界进入相互打通、相互融合的 渲染技术解放内容生产的硬件限制,不断提 升。

阿德马尔·奥利韦拉是大疆在巴西一家 "在之前的展会上,巴西客户会反复问很多 实现减碳目标而积极推出电动机械产品。

展股份有限公司(以下简称"隆平发展")是 好。"

行第一次尝试后便大获成功。现在我们不用 机演示农药喷洒。这一场景既展示了中国高 大潜力,公司愿为巴西农业新能源方案贡献

苏州极目机器人科技有限公司(以下简 "徐工巴西") 在本次展会上推出的纯电动 展会之一。据官方统计,来自50余个国家和

在圣保罗州里贝朗普雷图市举办的 代理商的首席执行官。他说:"无人机可以解 问题,甚至有一些怀疑。今年展会上,大家有 "徐工进入巴西已有十年时间,并不逊色于

2024年巴西农业科技展上,大疆 T50 农业 决传统喷洒农药模式压坏农作物、遇水阻碍 针对性地提出要用我们的无人机解决农场 那些在巴西已有七八十年历史的欧美品牌。

巴西制造有限公司展示的电动挖掘机的驾 用大疆农业无人机已有5年时间。"2019年 机在巴西市场的用户。本次展会上,由隆平 威胜集团有限公司今年第一次参展。该公司

驶室里连连称赞……多家中国企业亮相本 我了解到大疆无人机,一开始我很难说服父 发展提供的三个自有品牌高粱种子被播撒 负责人表示,很多巴西农场主前来咨询太阳

届展会,中国"智造"为巴西农业注入科技活 亲用无人机进行农药喷洒,但在大豆田上进 在极目的室外展区,一架极目 EA-60X 无人 能灌溉系统。巴西在农业新能源领域拥有巨

系统,采用分体式抗扭固定结构,搭载双重 称"极目")今年连续第三年参加巴西农业科 装载机、牵引车、高空作业平台等产品吸 地区的800多个品牌参展,参观者约19.5

深圳大疆创新科技有限公司巴西本地 再开着水车到处跑,而且无人机可以到达车 科技无人机产品,同时也推广了中国优势种 中国智慧

雾化喷洒系统、前后相控阵雷达与双目视觉 技展。在公司总经理宋大雷看来,中国的无 引众多参观者前来咨询。徐工巴西商业总 万人次。

升内容及体验的品质,创造高价值的元宇宙

需要体系化建设, 谨防泡沫和昙花一现

未来几年,文旅元宇宙有望迎来快速发 展期。不过,当前行业依然处于刚刚起步阶 段,市场和用户仍需培育,文旅元宇宙的建 设、运营也是一个不断迭代升级过程,需要 切实通过虚实融合来打造出新的价值,同时 也要避免出现泡沫化现象。

"现在文旅元宇宙正处于刚起步阶段, 我们更多的是要讲究实用性。我们今天给用 户提供元宇宙服务,不只是让他看一场秀, 或者一个所谓的很酷炫的东西,而是要在这 文化属性,目的是让游客能够在景区感受到 更深厚的文化氛围,能够更好地满足人的情

盛阳伍月通过与上百家景区合作发现, 目前景区对发展元宇宙有着共同的诉求,就 是希望能够带来更多流量。用户习惯的培养 通常需要三五年时间,而且需要厂商和景区 来共同协作推动。文旅元宇宙更需要体系化 地建设,不会一蹴而就。

"元宇宙建设像一部连续剧,它需要 层一层的技术叠加。第一步要先建设基础内 扎根现实、延伸虚拟的文旅生态。这意味着制宜,结合景区特色来深度开发文旅元宇宙 元宇宙的建设应当是对传统文旅资源的数 内容,不能简单地复制其他景点的同质化内

针对发展文旅元宇宙的关键要素,陈萌 能实现的内容体验。建立线上线下联动的文表示,新技术的赋能是推动文旅元宇宙发展 的基石,新模式的创新是探索文旅与元宇宙 结合的驱动力,市场认知的提升也是推动文 旅元宇宙发展不可忽视的因素。中华优秀传

2024 年巴西农业科技展 4 月 29 日至 5

人机技术得到越来越多巴西用户的认可。 监雷纳托·托雷斯表示,徐工巴西致力于为

总部位于里贝朗普雷图的隆平农业发 客户反馈中国制造和欧美产品质量一样

徐工巴西制造有限公司(以下简称 月3日举行,是全球最重要的农业技术贸易

我国人均耕地数量少、质量总体不高、后 备资源不足。从东北的黑土地、到中原的黄土 地、再到南方的红土地,各地正在健全耕地数 量、质量、生态"三位一体"保护上下功夫。日 成方、林成网、渠相连、旱能灌、涝能排…

补上农田基础设施短板。 金灿灿的种子孕育着丰收的希望。中国

还有20多个品种正在试验。

从亩均单产看,我国粮食作物仍有提升 空间,更新种子"芯片"对增产潜力巨大。

一摞摞沾满泥土的笔记本,是黑龙江省 农科院绥化分院副院长聂守军的"宝贝"。靠 着不懈的科研攻坚, 聂守军和团队将水稻常 规育种与生物育种技术相结合,选育的"绥粳 18"是目前我国推广面积最大的香稻品种。

从东北到海南,种业振兴正加速推进。 一籽落地,万籽归仓。千里沃野上的辛勤

6日,随着一声汽笛鸣响,经广州海关所 属广州车站海关监管,载有110台广汽传祺 汽车的第75004次中欧班列从广州国际港站 驶出,将通过满洲里口岸出境前往欧洲,预计 全程用时 15 天。据广州海关介绍,这是广东 省开出的首列广汽传祺汽车出口中欧班列 标志着"广东制造"国产汽车出口再添新通 据悉,为支持广东中欧班列高质量发展 全力保障国际物流链供应链畅通,广州海关 支持广州国际港打造粤港澳大湾区中欧班列 集结中心, 支持运营平台常态化开行通信设 备专列、液晶电视专列及微波炉、空调等白色

"广东制造"国产汽车出口

家电特色专列,助力"精品班列"跑出"加速 据统计,截至今年4月底,广州车站海关 累计监管开行出口"精品班列"68列,约占同 期中欧班列开行总量的48%,惠及美的、长 虹、创维、海信、华凌、TCL等众多粤港澳大湾 区内的知名制造业品牌, 货物涉及液晶电视 机、空调、厨房电器等多个品类。

粮食安全"压舱石"的"三原色"

今年北大荒集团建三江分公司春耕的重

■ 新华社记者 王春雨

要"战场",在千里之外的哈尔滨工业大学。 在哈尔滨工业大学人工智能研究院,科 研人员把农业遥感、病虫害检测、杂草识别等 多个人工智能模型,应用到建三江的春耕中

力争在精准作业等方面取得突破。 建三江是建设现代化大农业的缩影。绿 色科技赋能、黑土地等耕地保护加力、金色种 子"芯片"加速更新,国家粮食安全"压舱石"

的"三原色",挥写着丰收的美丽图景 绿色是新质生产力的鲜明特征,农业作 为最传统的产业,正以新质生产力激发"动力 变革",向智能化"要粮"。

记者在北大荒信息有限公司看到,工作 人员把土地、气象等信息转化为数字,将农业 大数据存储与算法开发相结合,以数字农业、 智慧农业革新传统的生产方式。

土地是最根本的生产资源。尤其是东北 黑土地,是公认最肥沃的土壤,当好"压舱 石",必须要保护好黑土地这个"耕地中的大

手抓春耕,一手抓高标准农田建设,各地着力

水稻研究所北方水稻研究中心致力于提高水 稻抗病性等方面研究,已培育出1个新品种,

耕耘,必将让"中国饭碗"装上更多中国粮。

叶圳辉遗失身份证,身份证 [i 码 210411200007103536,特] ; 可于聪遗矢身份证,身份证 | • 马 450205XXXXX07180716, | -