

科技赋能广西环保产业升级,油桶智能化让废矿物油的规范管理更可靠

# 从一个智能油桶看“含新量”如何拉升“含绿量”

本报记者  庞慧敏

5月18日上午,广西南宁市青秀区某汽车维修连锁店内,不时有维修员从一个小房间进进出出,将维修废油倒入两个绿色的油桶,桶上“智能油桶”四字格外显眼。

广西维云再生资源回收有限责任公司市场部经理庞钟俊向记者介绍:“智能油桶上有块芯片,可连接互联网,能够实时在线监测油量,然后通过大数据模块发送到后台,我们就可以实时派车把油收走。”

“以前我们就像无头苍蝇一样,挨个到每家门店询问老板有没有废机油,然后用水管去测量油量,再和老板谈价格。”运输人员杨师傅对智能油桶大为赞赏,他告诉记者,有一次去回收废机油,一上午跑了3家门店,前两家都跑空,直到第三家才收到半桶。

在机动车维修过程中产生的废矿物油,俗称“废机油”,由于可能存在重金属、有害化学物质等环境影响因素,被列入《国家危险废物名录》。此前,有媒体曝光废机油非法回收乱象,销售假冒伪劣机油存在安全隐患。当油桶变得“智能”,废矿物油的规范管理更可靠了,这也是科技赋能广西环保产业升级的一个缩影。

## 布局危险废物收运“一张网”

扫描智能油桶上的“桂易收”小程序二维码,即可体验“指尖上的循环经济”。广西循环集团工作人员介绍,“桂易收”信息平台注册用户超15万,可实现小件废旧物资自助投递,大件废旧物资预约上门回收。

自从投放了智能油桶,搭载了先进的称重传感与自动预警物联技术,相关从业者能

# 大山深处的“世界抹茶超级工厂”

5月14日,工人在贵州省江口县贵茶产业园抹茶生产车间包装抹茶产品。地处武陵山脉腹地的贵州省铜仁市江口县被誉为“世界抹茶超级工厂”。这里拥有抹茶高标准原料基地和生产线,以及全球最大的抹茶单体精制车间。2024年,江口县抹茶产量达1300吨,产值3.02亿元,产品远销海外市场,带动周边近10万人就业增收。

新华社记者 吕帅 摄

从“游戏热”走向“文化热”的案例逐渐增多,研发企业该如何把握这波“流量密码”

# “游戏+文化”助推企业加速出海

本报记者  李娜  本报通讯员  潘文苑

超275万人在线观看现场直播,来自全球各地的1005名游戏玩家线下试玩……5月17日,国产3A游戏《“明末·渊虚之羽”》(以下简称《明末》)游戏试玩会·成都站”活动在成都高新区中国—欧洲中心举行,不仅吸引了各地玩家齐聚,还以全球直播形式让世界感受中国古蜀文化的独特魅力。

去年,首部国产3A游戏《黑神话:悟空》全球爆火,让玩家在世界顶尖游戏梯队中看到中国游戏的身影。而今,这类拥有丰富文化底蕴的高质量游戏,也正不断走向全球市场,掀起产业出海的浪潮。近年来,随着“游戏热”走向“文化热”的案例逐渐增多,游戏正在成为文化传播的“新使者”,研发企业该如何把握这波“流量密码”?《工人日报》记者对此进行深入采访。

## 将历史文化融入游戏

当天早上8点,试玩会门口等候入场的玩家就排起了长龙。来自俄罗斯的扎维多夫是一名油画艺术家,他试玩后表示:“从游戏中首次接触到古蜀文化,很有趣。中国悠久的历史无疑是巨大的宝藏。”从泡图书馆到跑博物馆,再到翻阅比对学术专著、实地扫描文化遗迹,《明末》研发

## 阅 读 提 示

在机动车维修过程中产生的废矿物油,俗称“废机油”,由于可能存在重金属、有害化学物质等环境影响因素,被列入《国家危险废物名录》。当油桶变得“智能”,废矿物油的规范管理无疑更可靠了。依托创新能力提升,广西正持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。

够实时精准地掌握油桶的各种状态,比如油量剩余情况、电压是否正常。一旦油桶出现故障,维修人员能及时接收到预警信息,第一时间赶赴现场。

值得一提的是,每只油桶可与广西危险废物收运“一张网”信息服务平台联网,实现危险废物全流程数字化管理,为全国危险废物治理数字化升级提供了“广西样板”。

“通过规范危险废物利用处置行业的市场行为,可引导相关企业走正规化、科技化、集约化的循环产业发展路径。”维云公司董事长李晟靓表示,依托广西废矿物油回收体系开展广西危险废物收运“一张网”布局,借助头部企业开展危险废物收集行业资源整合,可以完善危险废物收集、贮存、利用处置体系建设。

目前,废矿物油收运项目在南宁、钦州、贺州、河池、北海、玉林、崇左等地多点开花,铺放智能油桶13900多个,为4000多个产废单位提供服务,预计全年回收废矿物油3万吨,可节约原油4.5万吨。

## 实现“天空地海”一体化监测

3月1日,华南首个“天空地海”一体化监测示范工程——平陆运河(茅尾海)生态环境智能监测基地正式投入运行。

“这是无人机自主巡检系统,它可以每天定时对平陆运河(钦江)入海段——茅尾海区

域红树林、海水养殖区自主巡航监测监控,利用人工智能识别技术快速识别出红树林变化和生态破坏问题,及时进行预警……”广西海洋环境监测中心站高级工程师彭小燕介绍。

依托创新能力提升,广西正持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。

在城市水务行业,广西探索出以人工智能驱动传统基础设施升级的新路径。4月9日,广西国宏智鸿环保科技有限公司总经理邹焕鑫向前来调研的广西环保产业协会总工程师黄付平演示了企业自主研发的“智鸿·智管家”智慧水务系统。该系统已于2月完成Deep-Seek大模型接入,通过应用智慧水务管理平台,大幅节省人工成本及药剂能耗,运营成本下降25%;有效提高水质达标率,降低设备故障率和管网漏损率,实现节水减碳。

黄付平表示,随着城市化进程加速,传统水务管理模式面临用水需求激增、管理效率低下、能耗成本高昂等挑战,该项目推动行业从传统经验驱动向数据智能驱动跃迁,为水务行业绿色低碳发展注入新动能。

广西是有色金属之乡,在多年开采中大量遗留的尾矿废渣既是宝贵资源,又是污染源。黄付平手机里保存了多张南丹县大厂矿区回填治理后重现农田生态势的照片。据他介绍,广西南丹县三鑫环境治理有限公司在尾矿废渣开发利用上的技术创新在业内屡获殊荣。

三鑫公司持续进行生态环境综合治理,



## 企事录

## 工信部加快推动工业母机产业高质量发展

**事件:**近日,工业和信息化部召开第十四次制造业企业座谈会,聚焦加快推动工业母机产业高质量发展,听取工业母机企业情况介绍和意见建议。10家工业母机企业负责人围绕技术攻关、新产品应用、产业生态建设等方面进行交流。工信部部长李乐成表示,要持续完善工作机制,健全政策支撑体系,强化要素资源协调保障,推动工业母机产业高质量发展。

**点评:**工业母机是制造机器和机械的机器,尽管它并不直接生产终端产品,却生产众多制造业企业的关键装备,处于产业链核心环节。

目前,我国已连续15年稳居全球最大机床生产及消费国,预计2025年国内工业母机市场规模将突破6500亿元。虽然规模巨大,但我国工业母机行业同时存在中低端市场“内卷”,高端市场国产化不足、高度依赖进口的问题。

在此背景下,工业母机行业想实现高质量发展,一方面要靠企业转型升级,另一方面也要相关部门发挥新型举国体制优势,提供支持和保障,改善产业生态建设,补齐产业链短板弱项,提高工业母机高端市场占有率。

## 中国船企4月新接订单量占全球市场近七成

**事件:**据《中国船舶报》援引英国克拉克森研究公司最新数据显示,今年4月,中国船企新承接51艘、251万修正总吨的新船订单,以修正总吨计,占全球新船市场订单量的份额约为69%,位居全球榜首;韩国船企承接的新船订单为15艘、62万修正总吨,以修正总吨计,市场占有率约为17%。

修正总吨即补偿总吨,由船舶货物总量乘以船舶类型系数得出。其能够更精准地反映船舶的建造工作量、价值以及造船产量等。

**点评:**完备的工业体系是造船业发展的基础条件,强大的技术创新能力则是构建长期竞争力的关键支撑。近年来,我国持续深化船舶工业结构调整和转型升级,顺应产业技术变革趋势,造船业国际竞争力进一步增强,全球第一造船大国地位更加稳固。

相较于韩国、日本等国家,中国造船业目前在劳动力、供应链、成本、效率等方面具备显著优势,对于国际船东而言具有极大的吸引力。值得注意的是,4月全球新船订单总量进一步下降。作为周期性行业,造船业自2021年开始的上行周期已接近尾声。未来,我国造船企业必须进一步提高订单质量,力求在订单减少的情况下依然能获得足够的收益。

## 微信成立电商产品部

**事件:**近日,腾讯发布全员信,其主要内容之一为成立电商产品部。信中说,电商产品部负责微信内交易模式的探索,加速发展交易基建及交易生态,运营微信交易新模式。

腾讯曾在电商领域做过多次尝试,如推出拍拍网、QQ商城、QQ网购等,但均未取得理想成绩。2014年,腾讯战略性投资京东,并将旗下电商业务整合给后者,此后主要通过微信平台为京东、拼多多等导流。2024年,腾讯作出战略调整,将视频号小店升级为微信小店,打通商家商品与微信生态的链接与融合,试图构建“微信电商”体系。

**点评:**从去年将视频号小店升级为微信小店,到今年初推出“送礼物”功能,再到现在成立电商产品部,微信发展电商的计划正一步步实施。

庞大的用户基础是微信开拓电商领域最大的优势。数据显示,截至今年3月,微信全球月活跃用户(MAU)已突破13亿大关。和其他电商平台不同,微信社交属性强、私域流量丰富,如果能探索出独有的交易模式,无异于开辟新路径,能在很大程度上影响现有电商行业竞争格局。

经过多年发展,我国电商市场竞争早已白热化。淘宝、京东、拼多多等头部平台虽占据了市场大部分份额,但也遭遇发展瓶颈,各自都在设法寻找新的利润增长点。在此背景下,如何吸引消费者将是对微信电商产品部不小的挑战。

(本报记者  罗筱晓)

## 涵盖矿山、危化、消防等10大领域

## 我国已建立拥有2000余项国家标准的安全生产标准体系

**本报讯** (记者蒋菡)近日,记者从市场监管总局联合应急管理部召开的防灾减灾救灾和安全生产领域重要国家标准专题新闻发布会上获悉,截至目前,我国已建立涵盖矿山、危化、消防等10大领域2000余项国家标准的安全生产标准体系,为提升本质安全水平提供技术保障。

市场监管总局标准技术司司长刘洪生表示,近年来,市场监管总局(国家标准委)持续健全安全生产国家标准体系,推动安全生产国家标准优先立项,并会同21个部门建立安全生产国家标准制修订统筹协调机制,确保标准制修订快速联动、协同高效。

“坚持‘能强则强、应强更强’,持续加大强制性国家标准供给。”刘洪生介绍,去年以来,围绕助力新兴产业安全发展,新制定电动汽车充电系统安全、电化学储能系统火灾监测、建筑节能绝热材料安全等一批强制性国家标准;围绕保障人民群众健康安全,修订升级燃气管网、电动自行车、钢筋、防火门窗等一批重点产品标准;围绕强化安全生产过程管理,加快推动高处作业、粉尘防爆等41项推荐性标准转化为强制性国家标准,今年还将专项下达一批矿山安全、消防救援行业标准转化为强制性国家标准计划,不断满足安全标准需求。

据悉,“十四五”以来,我国已累计批准发布防灾减灾救灾国家标准70多项,下达国家标准计划超过100项,涉及应急预案编制、灾害风险评估、气象防灾减灾、应急避难场所、救援物资配备等重要行业领域,为推动安全治理从事后整改向事前预防转型提供标准保障。

据了解,强制性国家标准《危险化学品企业安全生产标准化通用规范》将于今年11月1日起实施,为规范企业安全生产标准化建设提供重要依据。

“化工生产过程致灾因素隐蔽复杂,安全风险管控难度大,科学、系统、有效的管理至关重要。”应急管理部危险化学品安全监督管理一司副司长刘丽介绍,该标准针对危险化学品企业特点,整合了《危险化学品从业单位安全标准化通用规范》等7项行业标准内容,融合了国际已广泛实践的化工过程安全管理理念和方法,从安全领导力、设备完整性、操作安全、变更管理等方面提出了14项管理要求。

建成库容为500万立方米的尾矿废渣处理中心。自2020年7月投产以来,该中心共处理尾矿废渣300多万吨,减排150万吨,大厂镇的生态环境得到初步修复,铜坑河道水体检测也达到国家地表三类水质标准。

## 擦亮生态美的金字招牌

4月在北京举行的第二十三届中国国际环保展览会上,广西壮族自治区设置了广西环保企业联合展和平陆运河展,全方位展示广西废旧物资回收“一张网”、零碳产业示范园区、中国—东盟建筑能耗与碳排放智慧监管平台、平陆运河绿色工程等创新实践成果。

广西壮族自治区生态环境厅副厅长张兴赢表示,广西生态环境质量持续改善并保持在全国前列,交出了亮眼的生态答案。

广西的国家地表水考核断面水质优良比例连续5年均高于98%,2024年有6市位列全国前十,柳州市更是连续五年蝉联全国第一。广西的生态质量指数居全国第二,生物多样性丰富度居全国第三,近岸海域水质优良面积比例居全国第四。

2024年,广西碳排放强度同比下降约12.3%,为“十四五”以来最大年度降幅。国家低碳产品认证企业和证书数量连续四年保持全国“双第一”。

此外,广西创新探索人与自然和谐共生之道,有力推进漓江流域山水林田湖草沙一体化保护和修复工程,高标准打造典型岩溶生态系统示范区。

凭借科技创新,广西正持续擦亮“山清水秀生态美”的金字招牌。“绿水青山就是金山银山,不是选择题,而是必答题。”张兴赢的话掷地有声。