

# 卖旧手机、旧电脑怕隐私泄露?“新国标”来了!

强化个人信息保护、促进二手电子产品流通,聚焦信息清除有望催生新技术新产业新业态

本报记者 杨召奎

近日,由中央网信办提出并归口的《数据安全技术 电子产品信息清除技术要求》强制性国家标准经批准发布。专家表示,该标准的出台,补齐了电子产品信息清除的标准短板,在夯实个人信息安全保护基础上,将为循环经济快速健康发展提供有力的技术支撑和标准保障,同时还有望催生新技术新产业新业态。

“新国标”旨在规范电子产品信息清除技术方法,引导回收经营者建立健全信息清除管理和技术措施,防范二手流通中的数据泄露风险,促进二手电子产品交易行业健康有序发展。

专家表示,“新国标”的出台,补齐了电子产品信息清除的标准短板,有利于加强个人信息保护、促进二手电子产品流通,还有望催生新技术新产业新业态。

## 补齐电子产品信息清除标准短板

随着数字经济快速发展,手机、电脑等电子产品更新换代频率加快。然而在流通环节,由于信息清除不彻底导致的数据泄露风险日益凸显,直接影响社会公共利益和个人信息安全。

据有关部门统计,2024年我国二手手机交易量超3亿部,其中超60%的用户无法彻底清除存储芯片中的残留数据,导致信息泄露事件频发。

这也影响了二手电子产品的流通。中国电子技术标准化研究院副院长范科峰表示,“十四五”期间,我国手机闲置总量达到60亿部,仅有10%的闲置手机进入二手平台流通,其中最主要原因是消费者担忧信息清除不彻底、存在信息泄露风险。

“电子产品在使用过程中产生大量用户数据,很多涉及个人隐私,在其废弃或再利用

## 阅读提示

近日,由中央网信办提出并归口的《数据安全技术 电子产品信息清除技术要求》强制性国家标准经批准发布。专家表示,该标准的出台,补齐了电子产品信息清除的标准短板,在夯实个人信息安全保护基础上,将为循环经济快速健康发展提供有力的技术支撑和标准保障,同时还有望催生新技术新产业新业态。

过程中存在严重的用户隐私信息泄露的问题。但是,目前在以手机为典型的电子产品废弃或再利用环节,还没有明确的用户隐私信息保护标准。个人用户、回收厂家有些会采取恢复出厂设置、删除个人信息等方式进行处理,但缺乏统一的规范要求和技术标准,回收生态中企业或个体工商户处理方式方法各异,亟待规范。”中国科学院信息工程研究所高级工程师朱大立表示。

2024年国务院出台《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》,要求制定电子产品二手交易中信息清除方法国家标准,以推动二手电子产品交易规范化,防范泄露风险日益凸显,直接影响社会公共利益和个人信息安全。

此前发布的《二手电子产品可用程度分级规范》(GB/T 45656-2025)虽提出了“用户信息有效清除”要求,但在用户信息范围、有效清除等方面界定还不够细化。

“制定电子产品信息清除标准非常必要,既能保护电子产品废弃或再利用过程中的用户隐私信息,又能够有效推动循环经济的发展。”朱大立说。

## 加强个人信息保护、加速二手电子产品流通

中央网信办数据与技术保障中心副主任王志成表示,此次“新国标”给出了电子产品

信息清除清晰的范围、方法和主体,既明确了要解决哪些问题,又给出了要达到什么目标。

清除哪些数据?“新国标”明确给出范围,几乎覆盖了所有用户使用信息终端产生的痕迹信息。

怎么清除数据?“新国标”明确给出数据覆盖或块擦除等经过验证的科学方法,并提出具体要求,从而实现数据的彻底清除。

谁负责清除数据?“新国标”明确要求电子产品应为用户提供内置信息清除功能或免费的信息清除工具服务,回收经营者应对二手电子产品进行信息清除,为谁承担信息清除的责任给出了清晰边界。

“普通的删除或恢复出厂设置往往只是将数据标记为无效,数据本身仍可能残留在存储介质中。”新国标所指的“信息清除”是对存储介质中的数据进行技术处理,使其不可逆且无法被访问或恢复。”中央网信办有关负责人说。

朱大立认为,“新国标”在完成信息清除任务的同时,也解决了电子产品循环再利用生态中最棘手的安全问题,打通了制约堵点,在夯实个人信息安全保护基础上,将为循环经济快速健康发展提供有力的技术支撑和标准保障。

范科峰说:“‘新国标’的实施将对二手流

通行业产生显著作用。一是提供让用户放心

的信息清除方法,彻底清除电子产品存储的用户数据,在保护消费者权益的基础上促进二手流通;二是规范二手电子产品流通市场,有效遏制用户信息泄露、恶意恢复、灰色数据交易等风险;三是推动相关方清除责任落地,明确电子产品厂商、第三方厂商、回收经营者等的信息清除相关责任,帮助电子产品信息清除工作真正落地。”

## 有望催生新技术新产业新业态

王志成表示,从“新国标”预期的影响看,除了在加强个人信息保护、加速二手电子产品流通等方面产生积极的预期效果外,同时也有望在信息清除领域开创新赛道、注入新动能、推动新发展。

在王志成看来,“新国标”将倒逼电子信息产品生产商和二手产品平台商加快信息清除技术的创新,针对SSD、UFS、HDD等存储介质,研发指令优化、密钥销毁与物理层快速擦除等技术,进一步提升信息清除效率。

同时,为数据处理划定明确合规红线,用户对可验证、可追溯的数据清除需求激增,既让头部回收经营企业加速布局集成化服务,也可能直接催生一批专门的数据清除企业。

此外,“新国标”将信息清除从企业自律转为法规与审计要求,推动了对可验证、可追溯的第三方认证与报告的需求,可能形成面向平台、企业、工具与人员的分级认证,针对二手电子产品回收经营场景,也可能催生第三方认证与检测、数据擦除即服务、验证平台与工具链、培训与咨询等新业态。

“总之,‘新国标’的出台是我国个人信息保护工作的重要里程碑,既是推动安全发展和绿色发展相融合的规则典范,也是推动改革发展稳定相协同的实践创新。”王志成说。

# 海南自贸港18日正式启动全岛封关

封关基础条件已经具备

本报海口12月16日电 (记者时斓 周书闻)记者今天从海南省政府获悉,按照党中央决策部署,自2025年12月18日起,海南自由贸易港正式启动全岛封关。《关于海南自由贸易港货物进出“一线”、“二线”及在岛内流通税收政策的通知》(财关税〔2025〕12号)《关于海南自由贸易港进口征税商品目录的通知》(财关税〔2025〕13号)《中华人民共和国海关对海南自由贸易港加工增值免关税货物税收征管暂行办法》(海关总署公告2025年第158号)《海南自由贸易港禁止、限制进出口货物、物品清单》(商务部公告2025年第43号)《中华人民共和国海关对海南自由贸易港监管办法》(海关总署公告2025年第159号)等系列文件,自正式启动全岛封关之日起施行。

目前,封关任务整体推进顺利,全岛封关基础条件已经具备。封关政策制度体系已基本成型。进口征税商品目录、货物流通税收政策、禁限类货物物品清单、加工增值免关税货物税收征管办法、海关监管办法、“二线口岸”运行管理办法等6项封关政策及13项封关配套制度文件均已印发,政策落地准备工作深入推进。

封关硬件设施设备全面建成。10个“二线口岸”全部通过国家验收;非设关地64个反走私综合执法站等监管设施全面建成并转入实战化运行;国际贸易“单一窗口”、海关智慧监管平台等配套信息化系统均已建成并保持热备状态。

同时,通关便利化水平和“管得住”能力不断提升。10个“二线口岸”已启动试运行,聚焦封关后政策应用场景,在真实企业和正式环境下纵深推进全流程、全要素、全覆盖、大样本、实战化压力测试。封关运作合成演练和7×24小时热运行深入开展,全面检验和提升口岸通关效率、查验设备稳定性、信息系统承载能力及各部门快速反应、各环节协调配合水平。

“当前,封关运作准备工作已进入全力冲刺的关键阶段。”海南省委深改办(自贸港工委办)有关负责人表示,海南省各有关单位正密切协同配合,紧张有序推进正式启动封关前后各项准备工作落实落细,全力以赴确保全岛封关平稳有序,为高标准建设海南自由贸易港奠定坚实基础。

# 前11月邮政行业寄递业务量完成1967.5亿件

本报北京12月16日电 (记者甘皙)记者今天从国家邮政局获悉,前11个月,我国邮政行业寄递业务量累计完成1967.5亿件,同比增长12.9%。其中,快递业务量累计完成1807.4亿件,同比增长14.9%。

前11个月,邮政行业业务收入累计完成16327.3亿元,同比增长6.7%。其中,快递业务收入累计完成13550.6亿元,同比增长7.1%。同城快递业务量累计完成144.7亿件,同比增长2.2%;异地快递业务量累计完成1624.4亿件,同比增长16.3%;国际/港澳台快递业务量累计完成38.3亿件,同比增长11.3%。同城、异地、国际/港澳台快递业务量分别占全部快递业务量的8%、89.9%和2.1%。与2024年同期相比,同城快递业务量的比重下降1个百分点,异地快递业务量的比重上升1.1个百分点,国际/港澳台业务量的比重下降0.1个百分点。

# 1月至11月全国铁路发送旅客42.8亿人次

本报北京12月16日电 (记者刘静)记者今天从中国国家铁路集团有限公司(以下简称国铁集团)获悉,今年1月至11月,全国铁路发送旅客42.8亿人次,同比增长6.6%,创历史新高。

据悉,1月至11月,全国铁路日均安排开行旅客列车11258列,同比增长7.1%。铁路12306客户服务中心新增团体票电话受理服务,铁路12306客户端(含网站)单笔购票数量上限调至19张,单个铁路12306账户可添加的“乘车人”数量由15人调至30人,较好地满足了团体旅客集中购票出行需求。铁路部门精准对接各地文旅热点,密切关注赛事、展会、演出等活动安排,定制化开行“歌迷专列”“球迷专列”“研学专列”等,激活“主题列车+”经济,促进服务消费发展。同时,加强跨域客运组织,开好中越、中俄、中蒙等国际列车,广深港高铁、中老铁路分别发送跨境旅客2894万人次、24.4万人次,推动跨境游升温,有效助力人员交流和商贸往来。

进入冬季,国铁集团积极适应旅客季节性旅游的出行需求,创新客运产品供给,精心打造各具特色的冬季旅游列车,推出新版旅游计次票、雪具便利行等新产品新服务,以新供给创造新需求,打造更多消费新场景,激活沿线文旅资源,为冰雪经济、旅游经济发展注入新活力。



# 广西阳朔风光旖旎引客来

12月10日,广西桂林市阳朔县遇龙河风光旖旎,吸引众多游客乘坐竹筏游玩赏景,尽情享受亲近大自然的惬意。阳朔“山水甲天下”展现的独特魅力,成为冬季旅游的热门亮点。

本报通讯员 何华文 摄

# 重庆忠县“背篓轮渡”升级焕新下水试航

本报讯 (记者李国 通讯员赵军)12月13日早上7点,在重庆忠县洋渡渡口,“新渝客2180”汽笛响起,划破江岸的平静晨光。长江忠县段知名“网红水上公交”——“背篓轮渡”,完成建造并顺利开展下水试航。

原“渝客2180”客渡船自2012年投入运营以来,已在长江忠县段服务13年,4元~

## “退役”公交变身24小时智能快递驿站

12月11日,江苏省如皋市如城街道,居民在华府御庭小区西门的公交快递驿站内自助取件。驿站由“退役”公交车改造而成,拆

除座椅加装智能货架与灯条系统,居民扫码取件时灯条闪烁提示,高拍仪自动核验,全程无接触。

本报通讯员 徐慧 摄

12元的票价从没涨过,是当地最后一条“水上公交”航线。该船凭借独特的民生服务属性,通过新媒体传播成为“网红”航线,有效带动了沿线农产品运输与群众出行。为满足日益增长的客运需求、改善菜农营运条件、强化航行安全保障,新船于今年4月底启动建造。

由于多年不涨价,去年,轮渡经营到了几

乎难以为继的境地。船主秦大益将它的故事发到网上,收获了大量网友支持,相关部门、志愿者等也纷纷助力。此后,“渝客2180”挺过艰难时刻,如今又换了新船。“以后冬天不冷,夏天也不热了。”一位菜农笑呵呵地说。

据了解,今年9月遇到大风,老船差点翻覆。纵然不舍,秦大益还是选择了保障安

全。新船长38.5米、宽6.4米、型深1.8米,载客150人,相比“老大哥”,性能和规模都有了全面提升。可以抗住8级大风,还特意扩大了农产品存放区、安了空调。“渝客2180”仍是那趟专为菜农们开行的水上公交,载着满满人情味航行于长江之上。

新船造价252万元,但船方只承担了约1/4费用。原来,在“以旧换新”政策补贴下,重庆海事部门协同配合,为其申请了近200万元补助,并持续跟进造船进度,全程服务船方。

据介绍,新船以“新渝客2180”命名,预计将于明年1月“接棒”,成为长江“背篓航线”的新的守护者。

中,单井日产量从7.7吨提升至21.9吨,全生命周期产量从1.1万吨跃升至3.1万吨。64件国家发明专利、4件国际专利、22项国家或行业标准、2项国际标准的发布,让古龙页岩油技术实力跻身国际前列,为我国陆相页岩油开发提供关键支撑。

“刚参加工作时,面对复杂的页岩油储层,我连基础的压裂参数都看不懂,是劳动竞赛给了我快速成长的舞台。”井下作业分公司压裂大队压裂二十二队实习副队长刘庆生说。井下作业分公司压裂大队获得大庆古龙陆相页岩油国家级示范区建设“突出贡献集体”荣誉,让许多职工振奋不已。

古龙页岩油工程已成为人才培育的“磨刀石”。近年来,相关项目中,6人斩获全国劳动模范、全国五一劳动奖章等国家级荣誉,48人次荣获黑龙江省青年五四奖章、集团公司先进工作者等省部级表彰。

在页岩油勘探开发指挥部集中驻地,各参建单位的考核榜单一目了然。页岩油勘探开发指挥部党委书记、常务副指挥长陈林指着榜单说:“对于竞赛中发现的问题,我们建立了完善的提升和反馈机制,让每个指标都有跟踪,每个节点都有督导。”

## 打造“比学赶帮超”的擂台

在古龙页岩油GY21-Q9-H7井压裂施工现场,一场与“砂堵”的竞速悄然打响。

采油工艺研究院页岩油增产改造项目经

## “大比武”跑出生产“加速度”

产实践。”自2022年建立常态化反思机制以来,“现场复盘会”在古龙页岩油区块已成常态。

劳动竞赛是“比学赶帮超”的擂台。在钢铁1205队、红八号车组等标杆队伍的示范带动下,各参赛队伍奋勇争先,钻井周期一步步压缩,压裂时效、钻井时效分别提升16.5%、21.4%,跑出“加速度”。

## 在“争先恐后”中激发创新潜力

在劳动竞赛的强力助推下,古龙页岩油产量实现连年翻番。12月3日,古龙页岩油年产量突破100万吨,提前28天完成大庆古龙陆相页岩油国家级示范区年产量任务目标。

竞赛不仅比出了高产量,更在“争先恐后”中激发了大家的创新潜力。技术迭代“大比武”