

“十四五”期间闲置总量将达60亿部——

## 手机回收市场调查

中国经济网记者 杨秀峰

数据显示,近5年来,我国平均每年产生4亿部以上废旧手机;“十四五”期间,手机闲置总量预计达60亿部。庞大的存量手机回收市场提供了广阔空间。不过,目前二手手机行业面临着交易市场欠规范、标准体系不健全、用户信任缺失等问题,仅有较少比例的闲置手机能够进入专业的废旧手机回收平台、“以旧换新”活动等回收渠道。废旧手机都去哪了?回收堵点卡在哪?如何推动回收行业规范健康发展?

作为“消费促进年”的一项重点工作,消费品以旧换新成为今年的热点话题之一。而消费品“焕新”后,大量旧产品特别是手机等电子产品的回收处理问题也备受关注。

近年来,随着智能手机更新迭代速度加快,大量旧手机被用户淘汰或闲置。中研普华研报显示,“十四五”期间,我国手机闲置总量预计达60亿部;企鹅智库数据估算,我国二手手机潜在价值超过6000亿元。庞大的基数为手机回收市场创造了巨大供给和发展空间。

经过多年发展,我国手机回收利用产业进入发展机遇期,各类回收平台、回收模式不断涌现。但与此同时,手机回收市场还面临着标准体系不健全、综合处理能力不足、用户信任缺失等问题,发展亟待规范。如何利用废旧手机的资源价值、规避其带来的风险隐患,促进产业高质量发展?近日,记者就此进行了走访调查。

## 市场空间有待挖潜

业内人士透露,目前,废旧手机回收的去向主要是再销售及环保降解两类。质量好、无损坏的可以直接作为二手手机销售;质量差且损坏严重或部分功能损坏的拆解为备件,或翻新后销售;严重损坏或型号老旧的回收后直接用于提炼金属资源。

废旧手机经过规范化处理后,对促进绿色低碳循环发展具有重要意义。据测算,每部二手手机交易可以实现约25公斤的碳减排量。

中国循环经济协会秘书长郭占强表示,协会曾对二手手机回收、销售市场进行走访调研,目前一部手机的平均寿命在2.2年左右,近5年来,我国平均每年产生4亿部以上废旧手机,但进入二手闲置平台等新型回收渠道参与回收利用的只有10%左右,超半数被闲置在家。

近年来,由于智能手机的质量和耐用性显著提升,以及大众消费习惯的改变,不少用户愿意选购广受市场认可的品牌二手手机。大学生徐刚拿着新入手的iPhone14告诉记者,“95成新以上的手手机比全新手机便宜2000元左右,性价比很高”。

中国循环经济协会发布的《废旧手机回收与利用公众行动手册》指出,促进二手手机的流通和交易,对用户个人而言可以得到经济补偿,对社会而言,除了具有环境效益和资源效益外,二手手机的回收和交易也具有巨大的经济效益。

在可观的利润和广阔的市场吸引下,越来越多企业加入这一赛道。近年来,闲鱼、转转、爱回收、回收宝、同城帮等回收企业利用互联网优势,打通用户和企业之间的信息屏障,促进了闲置手机的回收和再次销售。此外,手机品牌商和销售渠道也在推动手机回收市场的发展,通过以旧换新等策略,鼓励用户出售旧手机。

“我们保证回收的二手手机都可以直接销售,均价在1000元以上。”同城帮CEO郑立群告诉记者,从平台交易来看,购买二手手机的用户偏好不同,但整体认可度很高。

闲鱼数码电子行业运营负责人张普表示,闲鱼依托“互联网+回收”模式,为手机数码用户提供上门回收、门店回收、邮寄回收等服务,其中,上门回收覆盖100个城市,可以做到当面质检、当面收款。在过去一年,闲鱼平台多个品类循环订单呈增长态势。其中,手机所产生的循环订单同比增长17%,从人群上来看,东部地区用户及青年群体是闲置流通交易的主力军,35岁以下青年占比超65%。

在北京大兴绿地缤纷城购物中心的“果粉师傅”门店,记者看到标注着品牌型号、成色等信息的二手手机整齐码放在展示柜里。店铺工作人员告诉记者,“对于二手手机,我们有自己的回收评估标准,也会利用一些专业二手平台的小程序进行评估。品质好的二手手机将直接销售,不能再销售的会发往总部统一处理”。

除了回收平台,一些手机品牌商也是二手手机流通环节上的一环,不少商家通过以旧换新寻求扩大销售的机会。

荣耀终端有限公司ESG(环境、社会和治理)总监刘小军表示,2023年,该公司回收了数十万台设备,从趋势上看,这个数字还在不断增长,“日常销售中也鼓励用户积极参与以旧换新项目,让闲置手机充分发挥价值”。

在北京一家华为专卖店,一位销售人员告诉记者,销售新手机时会鼓励用户以旧换新,旧手机回收价格会参考合作平台的评估标准,如果用户认可就可以当场置换,旧手机则由合作平台回收。近两年,门店参与以旧换新的消费者数量持续增加。

万物新生集团(爱回收)执行总裁王永良认为,“不同于二手房与二手车的高市场渗透率,二手手机行业在我国起步较晚,目前仍是一个渗透率较低的行业。许多二手设备处于闲置状态,没有进入回收再利用及再流通渠道,仍有大量空白市场等待挖掘”。

今年3月,国务院印发的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》明确提出,完善废旧产品设备回收网络,加快“焕新+回收”物流体系和新模式发展;支持二手商品流通交易,推动二手电子产品交易规范化。业内人士表示,这一政策将进一步刺激二手手机市场的规模扩张,以旧换新将成为推动二手手机回收市场发展的重要动力。

## 回收体系仍存堵点

与手机保有量和报废率相比,我国手机回收率仍然较低。王永良分析指出,传统的二手手机市场以个体经营为主,回收渠道相对分散,流通效率提升空间较大。对用户来说,由于回收过程信息不对称,缺少统一的质检与定价标准,讨价还价耗时耗力,加之对数据安全、隐私泄露等的担忧,用户回收意愿较低。

在郑立群看来,劣币驱逐良币是目前二手手机行业良性发展遇到的最大障碍,比如,一些“黄

牛”采取不正当竞争手段收售二手手机,干扰了正常市场秩序,无法保障用户的隐私安全。由于手机来源无法验证,用户的财产风险也相应增加。

尽管近年来有不少“正规军”加入这一赛道,但二手手机交易依旧存在诸多痛点。“由于交易物非标准化,买家与卖家之间存在信息差,一些渠道交易不透明使得信任难以建立。从企业角度看,二手生意虽好,但却是一门慢生意、苦生意。”转转集团CEO黄炜坦言。

刘小军表示,目前,一些用户对手机回收的认知较低,很多旧手机持有者“不愿卖”,只有一小部分用户选择在平台回收或者以旧换新。记者在一家位于大型商场内的品牌手机专卖店随机采访了10多位购买新手机的用户,当面对是否准备把旧手机转卖出去的问题时,仅有两位表示已将手机分别放到了转转、闲鱼和京东回收平台上。

40多岁的用户杨洋告诉记者,家里已经攒下了10多部废旧手机,“专程送到线下回收点太麻烦,线上交易还要打包快递,最终也卖不了多少钱,实在懒得折腾”。

在黑猫投诉平台上,多达数万条有关二手手机的投诉集中在检测报告与产品实际情况不一致方面。比如,买到无瑕疵二手手机,经过专业设备检测后却出现瑕疵,或者废旧手机实际成交价格与事先估算价格相差较多等。

经过测试,记者的一部旧手机在转转小程序评估回收价为810元,在线下门店由店员现场评估时只有575元。对于差价问题,转转集团北京西铁营门店店长何家欢说:“线下门店用蓝光设备检测到手机边缘和摄像头有轻微划痕,从而影响了估价”。

多位受访企业工作人员介绍,用户自己预估时,由于缺乏专业工具,很难看到一些细微划痕,而划痕正是影响手机估价的重要因素。

上海金融与法律研究院研究员刘远举表示,手机型号五花八门,配置差别也很大,非标准性的二手产品更是情况复杂,用户难以判断质量优劣。建立一个成熟的鉴别系统,对于优化二手手机回收过程至关重要。比如,转转推出“官方验”服务对手机进行严格质检,根据功能、成色等因素判定手机新旧程度,并出具质检报告,最终给出合理的市场定价。

相较于交易过程存在的堵点和风险,数据安全和隐私保护是不少用户更为关心的问题。杨洋告诉记者,家里闲置的手机中大都存放着重要



转转集团北京西铁营门店售卖的部分二手手机。 中国经济网记者 杨秀峰摄

照片、通讯录、社交平台的聊天记录、购物平台的交易记录等,“如果不能彻底清除这些隐私信息,担心会给自己和家人带来麻烦”。

许峰是一位国产品牌手机用户,平均2年换一次手机。“我的废旧手机全在家里闲置,每次换新手机时,总有一些资料、数据不能完全拷贝到新手机上,一些碎片化信息也可能造成隐私安全隐患。”

对于手机中的碎片化信息,有着5年数据恢复工作经验的郑立群解释,“比如,手机里一个地方存了身份证号,另外一个地方存了手机号,这两个信息单独看都没什么用处,但如果组合起来,就可能被用来套取用户银行账号密码。所以我们在做二手手机隐私数据粉碎时,会无差别地把碎片化信息也一并粉碎”。

中国人民大学公共管理学院公共财政与公共政策研究所教授许光建认为,如今,手机不仅是一种沟通工具,还关联着用户的财务、身份等信息。如果信息安全问题能够得到规范,二手手机市场将会有很大扩展。

针对隐私安全保护问题,保障用户旧手机内的信息不被泄露,相关企业正在积极探索。万物新生集团(爱回收)除了为用户面对面做隐私清除外,在后端运营中心经过质检定级后,还会对旧手机进行深度隐私清理,并向用户发送隐私清除报告。

刘小军表示,荣耀的回收商有专门负责隐私清除的板块。有的回收商还自主研发了二手电子产品数据清除系统,有效保障用户隐私。

“闲鱼会对回收手机等数码产品进行2次数据清洗,为用户信息安全提供可靠保障。”张普说。长三角研究院生态环境研究所所长刘锐建议,研究制定二手手机等电子产品信息清除的相关标准规范,保障用户的个人隐私和交易数据安全。

## 多方合力破解痛点

近年来,二手手机回收领域越来越受到关注,但由于市场相对较新,相关政策法规还不完善,尤其是在行业标准化建设方面还有所欠缺。如何在保护用户利益的同时保持企业的发展活力,是摆在监管机构和企业面前的共同课题。

作为二手行业从业者,黄炜深知二手交易的堵点和用户的痛点,“希望通过服务的改善、标准的建立,进一步加快行业的标准化和透明化,不断提升用户的消费体验、交易信任度和安全性”。

刘远举认为,二手手机回收产业的规范化、标准化发展,主要是围绕二手交易的天然属性——非标和信任这两个问题来

展开,要通过各方合力推动行业健康发展。2023年,中国旧货业协会发布了《质量分级及“领跑者”评价要求 旧货零售服务》和《二手货(旧货)鉴定机构能力基本要求》两项团体标准,分别针对从事二手经营和二手鉴定的企业制定行业标准;2023年,多家平台参与起草的循环回收移动通信终端系列标准获批发布。包括二手手机在内的二手交易行业规范化发展和标准化建设向前迈出了重要一步。

《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》中,也对推动二手电子产品交易规范化做出明确要求,并提出引导二手电子产品经销企业建立信息安全管理体系和信息技术服务管理体系,研究制定二手电子产品可用程度分级标准。“二手行业标准化建立之路任重道远,这个过程需要从业者共同参与和努力。”王永良说。

中国旧货业协会副秘书长阎森表示,透明度和标准化是行业发展的关键,“虽然转转、爱回收等企业都在尝试制定企业、行业标准,但实际操作中,人测与机测也会存在差距,导致用户对二手交易平台的质量分级、鉴定估价等方面存在质疑。企业在回收评估、售后保障等方面要建立更加透明和标准化的运营体系”。

制定科学合理的质量分级标准并不简单。以转转为例,该平台对二手手机的质检包括404道工序,涉及功能、成色、有没有进水等75个大项。之前,针对划痕就分为“无、细微、轻微、明显和严重”5个层级,“分得太细,区分不同层级时会出现难以判断、容易混淆的情况,导致评估时误差增大。但如果一些标准定得太宽,同一个档次浮动余地太大,一些买家又会觉得不公平,这就是两难。”阎森说。

为此,转转自主制定质检标准,在质检过程中,坚持“一物一验”,并为符合条件的商品提供质量评估,从而增强买卖双方的信任,并由此升级打造成“官方验”体系。万物新生集团(爱回收)针对二手手机建立了一套质检分级标准,包含38个检测标准、36个质检等级。前端回收的二手手机经过中端质检和定级,将“非标”的二手手机变成“标品”,再进行终端销售。

黄炜表示,企业正在不断摸索,希望可以聚合更多力量,加速二手手机行业标准体系的完善,推动行业良性竞争和快速发展,让用户真正做到省心、放心。

刘小军认为,在二手手机交易与服务行业,越来越多的规则正在被明确,为行业合规运营和可持续健康发展带来了显著推动力。相关企业应就用户关心的问题提供更多技术保障和权益保护,让用户无后顾之忧。此外,各回收商应着力提升自动化质检技术,减少主观因素对质检准确率的影响,推动企业运营效率的提升,进而促进行业规范化、规模化发展。

张普建议,进一步推动更大范围的二手手机数码产品交易体系的标准化建设,建立健全二手物品的鉴定、评估、分级等相关标准,并完善相应的评价体系、纠纷解决机制。目前,闲鱼正在积极联系有关部门、行业上下游,探索标准化建设。

“任何一个产业痛点问题的解决,都必须依靠市场本身的演化。”刘远举建议,在市场层面,加强回收网络建设,提供便捷高效的回收服务;加强科技创新,实现数字化和智能化回收;加强产业链协作,推动制造商、销售商、回收企业和再生企业等各环节形成联动。在管理层面,进一步健全相关法律法规政策,建立优化统一的行业标准,包括技术标准、质检标准与定价标准等。在用户层面,加强废旧手机回收宣传科普,在规避隐私泄露风险前提下,提升用户回收意愿。

“不仅要通过规范市场来吸引用户把闲置手机投入二手市场,有关部门也要加强对废物利用、资源节约的公益宣传,并通过消费补贴等方式鼓励大家积极参与以旧换新和手机回收,唤醒沉睡的资源。”许光建说。

## 点评

## 畅通交易“最先一公里”

万政

在智能手机高度普及的今天,几乎每个家庭都有不再使用的旧手机。大量电子产品闲置在家,既不环保,也不安全,更不利于资源的循环利用。如何消解闲置存量越来越大与回收能力依旧不足的矛盾,让更多闲置手机进入循环通道,是当下的新课题。

二手手机行业由来已久,“商品非标准化、交易存在风险”是行业显著特点。随着新技术的发展和行业规范的成熟,让消费者放心购买的“最后一公里”服务问题,已经有了较好的解决方案,但让闲置者卖得安心的“最先一公里”回收问题依然比较突出。

畅通“最先一公里”,关键要打消用户“不敢卖”的顾虑。一部小小的智能手机,存储着大量个人信息。即便用户采用格式化或者恢复出厂设置等方式进行处置,但对专业人士而言,若想恢复数据只是“小菜一碟”。

我国对二手手机中的个人信息保护非常重视。国务院印发的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》也明确提出,推动二手电子产品交易规范化,防范泄露及恶意恢复用户信息。相关企业和平台必须拿出切实可行的举措,研发新型数据清除技术,加强合规建设,落实源头治理。行业要加强自律,逐

步建立健全从业者资质认定方式,划定诚信门槛,加强职业道德建设。相关部门要提高泄露用户隐私的违法成本,强化数智化管理水平,形成更为有效的监督机制。

畅通“最先一公里”,还要破除“不愿卖”的桎梏。虽然买卖二手手机不是新鲜事,但依然有大量用户对回收渠道感到陌生,即使有出售旧手机的意愿,也因为种种原因搁置下来。当前,一些企业正在改进措施,但从行业总体情况看,依然存在正规回收渠道覆盖面不够大、生产者和销售者参与度不够高、废旧手机进入回收环节不够便捷等问题。关键还是要持续探索推动“互联网+回收”、一条龙回收模式,鼓励生产者和销售者责任延伸至回收环节,不断提高回收效率,推动行业规模化、规范化发展。

此外,还要加强环保和安全宣传。废旧手机常年“躺”在家里,也有安全隐患。电子元件和电池均有使用寿命,伴随时间的推移,都有重金属泄漏风险,碰上高温或者火灾,甚至可能引发爆炸。要通过宣传让用户意识到,废旧手机并非非抽屜一放便万事大吉。

当前,二手手机行业正在迎来新的发展机遇,期待相关主体携起手来,提高技术水平,强化市场手段,更好实现交易各方共赢发展。



万物新生集团(爱回收)北京荟聚中心店售卖的部分二手手机。 中国经济网记者 杨秀峰摄