



速率更快、内存更大、性能更强的新款手机刺激着消费者的购买欲,新一轮换机潮来临。然而,持续增多的废旧手机如何处理成为难题。近日,网上传出二手手机交易可能存在个人信息泄露风险,引发社会广泛关注。由于对隐私泄露有顾虑、回收渠道不完善、价格偏低等因素影响,不少家庭任凭旧手机“堆成山”,宁愿闲置也不卖。那么,我们的老旧手机究竟该如何正确处理?

据新华社、经济参考报



家里旧手机“堆成山”,卖吧担心信息泄露 数亿部“退役”手机“宁闲不卖”何解?

废旧手机去哪儿了

赵小姐是一名追求时尚的“90后”。“手机更新换代快,我平均一年就要换部新手机。”她说,家里10多部旧手机“堆成山”,因为担心个人信息泄露,也不愿卖。

中国信息通信研究院统计,2021年1-3月,国内手机市场总体出货量累计9797.3万部,同比增长100.1%;其中5G手机6984.6万部,占同期的71.3%。2020年我国手机出货量超过3亿部。

从事手机回收业务的回收宝合伙人熊洲表示,目前全国移动电话用户总数约为15.92亿,手机渗透率已达高点,新旧手机基本是替代关系,新手机进入市场,数亿部旧手机闲置,产生巨大的资源浪费及环境污染威胁。

一些发达国家的手机生产厂家、运营商延伸责任,“以旧换新”是主渠道,手机厂商对旧手机进行规范处理,如“官翻机”被消费者认可接受。苹果公司CEO库克曾表示,超过三分之一的苹果进店用户在购买新手机时选择“以旧换新”。

在我国“官方回收渠道”仍较薄弱的背景下,深圳华强北、广州百脑汇等电子商城是废旧手机的传统“流转地”。在深圳华强北工作的林先生告诉记者,一些商户收旧手机转卖,赚取差价,也不排除有人偷偷摸摸翻新,以旧充新牟取暴利。部分商户对卖家的隐私数据不以为意,信息安全成为“小商贩模式”回收手机的痛点。

近年来,我国“标准化回收”发展较为迅速。如回收宝、爱回收等机构,闲鱼、转转等二手电商均开展手机回收业务。“四五年前,行业的回收率可能只有2%,如今整体已经达到10%左右。”熊洲说,他们将回收的手机分为3类,10%是优品、残值最高,经过录入分拣、验机、隐私清除等标准化处理后,面向消费者二次销售;85%是良品,有一定损耗,但还有使用价值,处理后可流通进入三四线城市等下沉市场;5%是残次品,一般处理后交由具备资质的环保企业拆解提炼。

回收市场乱象多

近日,网上流传二手手机经技术手段可恢复出原有数据的新闻,引发公众对于二手手机回收导致信息泄露的新焦虑。那么,将手机恢复出厂设置,删除相关内容和软件后出售旧手机,靠谱吗?

“传统的电脑和如今的智能手机,信息存储的原理和规则基本一致,简单地恢复出厂设置和删除文件,并不代表彻底删除了信息。”网络安全专家、奇安信行业安全研究中心主任裴智勇表示,手机上“删除”文件,其实系统只是将该文件的指示路径删除,等于一般人找不到该文件了,然而实质的内容信息依然存储于手机内部。

“想恢复手机之前的存储内容信息,是可以做到的,而且技术门槛不高。”裴智勇坦言,目前在一些不正规的二手手机回收店,有人会通过这种方式恢复手机里的储存信息,比如,手机通讯录、短信等涉及个人信息的内容,再将其进行二次售卖,赚取暴利。

在电商平台上搜索,“手机数据恢复”服务收费价格从5元到500元不等,一家“手机微信记录聊天数据恢复”的店铺,月销量达5.67万次。

“我们通过数据的反复擦除、填充,至少3次,达到数据无法恢复的状态,保护消费者的隐私权益。”回收宝市场总监何晔说,到目前为止公司未出现用户隐私数据泄露风险,但线上线下一些传统的电子商城、个人交易等,不排除存在泄露的可能。

其实,手机回收价格也是重要的考量因素。不少用户反映,官方平台的回收价格偏低,一部用了两年的荣耀9手机,一切功能正常,爱回收估价240元,华为官方商城估价245元,在闲鱼、转转等平台上卖,价格能好一些。

在爱回收平台,没有硬件损坏的手机会有估价,而坏掉的手机一律2元回收。“两块钱能做什么?”90后女孩李娟说。

个人信息如何清除

“不卖觉得可惜,卖了又会担心。”“放在家里不但占地方,也发挥不了手机残值。”“半旧手机也能卖个好价钱,但又担心个人信息被泄露。”网友的留言代表了不少消费者的心声。

旧手机数量在持续增长,但大部分消费者对于手机回收、二手手机售卖行业并不熟悉,且普遍担心是否会导致自己重要的个人信息、隐私泄露。

“一般,临近更换手机时,人们普遍会注意在旧手机上减少关键信息的使用和存储,旧手机上信息的价值随着时间开始衰减。”电信专家付亮表示,部分App应用、与支付相关的身份等信息,即使被别人恢复,直接造成移动支付危害的几率也比较低。而金融机构的App、移动支付等智能应用软件,版本升级迭代速度相对较快,二手手机中恢复的用户相关信息,很难再应用到新版本的支付功能中去。但像隐私照片,尤其是身份证等重要证件照片数据如果被恢复出来,隐患就比较大。

如何在保障信息安全的前提下,出售、回收自己的旧手机?裴智勇建议,首先,旧手机出售尽量到大平台、大型店里进行,尽量避免通过个人渠道或小店。其次,旧手机出售前除了恢复出厂设置、删除老旧文件,可以选择下载“文件粉碎”类软件,对淘汰手机、电脑进行重复覆盖、复写处理。“将手机连接至电脑,先将手机内容全部删除,再向手机内写入新的大型文件,反复进行几遍,尽量将其空间占满。”裴智勇说,这样基本可以保证旧手机内的个人信息和痕迹被彻底清除。

另外,专家建议,手机上尽量不保存敏感、秘密信息,重要信息保存使用后应尽快删除掉,其后经过多次数据覆盖,数据被恢复的几率也将大大降低。

回收路在何方

在业内人士看来,废旧手机回收处理仍存在不少难点、痛点、堵点,亟待政府部门、手机厂商、回收机构、个人用户等形成合力。

完善生产者责任延伸制。“生产者责任延伸制度在一定程度上激励手机生产商以及零部件、电池生产商等,完善回收体系、规范回收市场,提升手机用户的回收意向,在以旧换新渠道中履行责任,促进行业相关者各司其职。”清华大学环境学院循环经济产业研究中心主任温宗国说,应积极推动手机厂商设定回收率目标,推动产业链上下游开展回收合作。

健全手机回收顶层设计。何晔说,对于大家电、汽车报废回收等,国家有明确的补贴政策,在一定程度上起到引导调节作用。“手机等数码电子垃圾在垃圾品类中增长速度非常快,但具体的支撑、补贴政策相对缺失,希望有关部门加强研究、制定。”

强化个人信息保护力度。不少法律专家建议,在立法和制定规范时,将二手手机个人信息泄露列入信息保护的范畴,提高个人信息泄露违法成本、保护用户隐私权益。温宗国表示,围绕手机数据擦除、旧手机二次销售等领域,行业标准需要健全完善。

业内专家建议,加强宣传教育,提升消费者循环经济、资源回收的意识,逐步解决废旧手机回收痛点,变“宁愿闲置也不卖”为“主动回收再利用”。

2019年,环保人士展出500部废旧手机 视觉中国供图