

SIM卡炼出191克黄金,价值21万?

当事男子:用了近2吨的芯片废料,银行卡、IC卡等也能提炼,但过程危险

近日,广东一男子用一堆手机SIM卡芯片废料,经过一系列复杂工序后,成功炼出191.73克黄金。按照最新的黄金价格1120元/克计算,总价值214737.6元。

手机卡能提炼出黄金?相关话题立即引发网友热议。

■据《潇湘晨报》



提炼出的金饼。

炼金用了近2吨废料

关于是否真的通过SIM卡相关电子废料提炼出黄金,当事男子表示,他确实是基于电子废料中贵金属回收的实拍记录,但网络上部分数据存在转载和表述不完全准确的情况,提炼出的确实是黄金,但并非来自“单一、完整的普通SIM卡”,而是来源于通信电子领域中的芯片类镀金废料集合。网络上流传“191.73克”这一数字,是某一批次成品的称重数据,但在传播过程中被简化成了“用SIM卡炼金”,这一说法并不严谨,也容易引发误解。

“我想纠正的是,这不是个人用生活废卡炼金的故事,而是贵金属回收行业中,对特定电子废料进行合规提炼的过程,记录视频的初衷是展示工艺和回收价值,而非制造噱头。”关于提炼所使用的原料及最终炼出的黄

金重量,该男子回应称,“我们是以公斤算的,不按张数。当时的重量我记得是接近2吨的废料。普通人收集的SIM因为数量有限,黄金的含量微乎其微。”

该男子介绍,为了保证良好的稳定性和耐腐蚀性,SIM卡会在芯片引脚与电路板的连接处等关键部位进行镀金处理。除了SIM卡芯片,银行卡芯片、IC卡、电子元件、通讯设备接触件等都属于可回收含金废料。

该男子说:“SIM卡含金量极低,每张仅约0.02克甚至更少,而且提取过程危险,不建议个人尝试。”

不少网友纷纷感叹:“什么?这玩意还能炼出来黄金?头一次知道。”还有不少网友喊话:“老师,收徒吗,我是学化学的。”更有网友调侃道:“我昨天刚扔了0.02克黄金。”

提取过程风险大

据媒体此前报道,短视频平台上,“废旧芯片炼金”“一颗CPU里的真金”等视频播放量动辄上百万。在这些内容中,发黄的芯片经过一系列腐蚀、分离、加热,最终沉淀出几粒亮闪闪的黄金粉末。

最常见的个人提金方式是王水浸泡,将芯片放入硝酸与盐酸的混合液中腐蚀金属,再用还原剂将金沉淀出来。问题是,稍有差池就可能生成剧毒的二氧化氮气体或引发强腐蚀反应。家庭厨房并不具备这些条件,甚至连基本的废液处理都无法完成。更别提高昂的试剂成本了,一套入门级“芯片提金实验包”

售价在300元左右,仅够处理一小批中低端芯片。

一些视频中展示的“自制电解装置”提纯黄金,用的是电镀级氯化金和特调电压控制。这一操作更不适合普通人,涉及强酸液体、电源控制、电极材料,以及后期脱杂、回收,任何一步出错都可能损失掉整批原料。

需要提醒的是,SIM卡芯片中含金量极低(通常每张卡仅含有0.02克左右的黄金,甚至更少),且提取过程需要使用强腐蚀性化学试剂,存在极大的安全隐患和环境污染风险,不建议个人提取。



男子用芯片废料炼黄金。

实验室一周“种”出1克拉钻石 天然钻石不“香”了?

这两天,“10年前买的钻戒已贬值99%”的话题登上微博热搜,引发广泛讨论。1月20日,在今年首场例行钻石拍卖会中,全球最大钻石生产商戴比尔斯大幅下调0.75克拉以上毛坯钻的售价。

天然钻石价值面临“雪崩”,而实验室里科研人员“种”出的钻石实现量产,



培育钻石。

正强势攻略市场。

■据《现代快报》

一周“种”出1克拉钻石

这两天,小黄买了一颗2克拉的培育钻戒,作为年终礼物“犒劳”自己。“1万元就搞定,这个价格天然钻石完全不敢想。”小黄说,单从肉眼来看,这颗培育钻石看起来与天然钻石完全一样。

据天然钻石协会官网,天然钻石是在地下140到190公里处的地幔中形成的,碳原子在地幔中暴露于高温高压之下,经过漫长的地质年代,这些原子结合成坚硬的晶格结构。然后,强大的火山喷发将这些粗金刚石带上来,嵌入地壳,等待人们的发现。

自然孕育钻石可能需要数千年之久,而如今,人工培育钻石技术的发展,将这个时间单位压缩至“周”。

在宁波晶钻科技股份有限公司的生产车间内,培育钻石的过程有点像种粮食。公司与中科院宁波材料所合作,以小尺寸天然钻石为“种子”,甲烷为“养料”,一周就能“种”出一克拉大小的钻石。

相较于天然钻石,培育钻石从成分、外观等方面与天然钻石几乎一致,且价格是同等品质天然钻石的1/10左右。

年轻人成培育钻石消费主力

2025年12月6日发布的《2025培育钻石产业发展报告》显示,当前中国培育钻石市场规模约140亿元,预计到2030年将超过1025亿元。据该报告,截至目前,全球培育钻石毛坯产能约4000万克拉,中国产能约2520万克拉,占比约63%,中国是全球培育钻石生产核心力量。

1月23日下午,记者走访杭州一家珠宝定制店,销售人员表示,定制一枚1克拉的培育钻戒价格大约在8000元,“3000元能挑到成色很好的裸钻,大头反而在戒托上,现在一个18K金的戒托大概要5000多元。”

亲民的价格让培育钻石受到更多年轻消费者青睐。在淘宝、小红书

等平台,培育钻石正成为热门话题之一。在淘宝上搜索“培育钻石”,发现部分培育钻石店铺的销量超过100万元。在小红书上,“培育钻石”被纳入“悦己消费”的重要一部分,越来越多的年轻人通过小红书分享购买培育珠宝配饰来奖励自己、表达个性化的体验。

更璀璨的未来

培育钻石的价值,远不止于装饰仪表。当它以大尺寸、超高纯度的金刚石形态出现时,便与现代工业深度绑定,成为一种至关重要的尖端材料。

此前,中科院宁波材料所科研团队就成功制备出4英寸超薄超平金刚石自支撑薄膜,用以芯片散热。

如今,电子产品的高度集成化与小型化,使得芯片容易过热,成为电子产品的“隐形杀手”。芯片在使用过程中,当内部产生的热量无法有效散发时,局部区域会形成“热点”,导致芯片性能下降,甚至硬件损坏。超过半数的设备故障与过热直接相关。特别是碳化硅、氮化镓等第三代半导体芯片,当它们在高频大功率工作环境下“高强度工作”时,会产生高热流密度,这让传统散热方案难以为继。

作为天然“散热冠军”,金刚石的热导率是铜的5倍以上。如果把芯片直接“粘”在金刚石衬底上,能大大降低“近结热阻”(芯片发热核心到散热材料之间的热量传递阻力)和“结温”(芯片内部最关键的发热点温度),就像给芯片核心贴了个“超导冰袋”。

此外,在光学和电子领域,金刚石被用于制造高功率激光器的发射窗口、激光晶体以及大功率紫外或红外光谱仪的镜头。它还能作为第四代半导体高功率器件、大功率激光器及微电子热沉元器件的重要材料。医疗领域,它们被用于制造伽马手术刀等高端医疗设备。随着技术发展,培育钻石甚至有望在半导体行业发挥重要作用。