废旧胶片可炼银 回收价1.5元一张

专家提醒:别卖 无证处置要担责

废旧医用胶片回收乱象调查(CFP)

1.5元一张,不挑好坏,假片不要。”“1元一张,30元一公斤。”

近期,在一些二手交易平台上,出现了不少收购废旧医用胶片的信息。有人主动出售:“71张,200元包邮。”这些原本记录患者骨骼、器官影像的CT片、X光片,正在被买家批量收购。

他们买去做什么?一个答案是:炼银。

A CT片、X光片真有银吗?医生:真有

南方医科大学第三附属医院医学影像科主任周全证实,部分医用胶片确实含银。

周全向记者解释:“激光胶片上面涂有一层含溴化银的感光物质,感光以后溴化银分解成银微粒,这是可以提炼出来的。”而另外一种无银热敏胶片则不含溴化银。

具体含银量有多少?广东省环境保护产业协会固废分会秘书长、高级工程师林仰璇给出了一组参考数据:文献显示,未使用的传统医用激光胶片基础含银量为1.5%至2.0%。但胶片在临床成像后,经过显影、定影等流程,大部分银盐已被洗脱,残留量通常不足使用前的一半。“换算下来,每公斤废旧胶片的实际含银量往往不到7.5克。”

医院用量大,积少成多,就有了一定的经济价值。

周全介绍,2025年5月之前,他所在的医院每月要用掉约2万张胶片。变化发生在去年5月——国家医保和卫健部门推行云胶片、电子胶片,实体胶片不再包含在检查费用中,改为患者自愿付费打印。

“现在患者打一张激光胶片要15到20块钱,热敏胶片几块钱就行。”周全说,政策调整后,科室胶片用量骤降至每月约3000张,仅为原来的六分之一左右。

B 非法提银简单粗暴 严重污染环境

回收胶片后如何提银?“关于已显影的医学胶片提银,正规的危险废物经营单位主要采用物化法将胶片溶解后电解提银,也有通过火法冶炼回收的做法,但相同的是,以上操作都是依托专业装备完成并且均配置了完善的环保措施。”广东省环境科学研究院固体所所长助理王中慧表示,“非法提银的做法通常简单粗暴得多,将胶片直接焚烧后收集含银灰分,再用溶解、浸提、置换等方法从灰中提取银。”

但问题在于,胶片的基材是PET塑料且含溴。“在缺少专用设备和环保措施的情况下,直接焚烧PET会造成严重的大气污染,加之医用胶片中可能还有溴残留,含溴PET焚烧可能释放多溴二苯并二噁英/呋喃(PBDD/Fs)或多环芳烃等一级致癌物质,存在较大环境与健康风险。”王中慧说。

林仰璇也指出,小作坊处理不当,废酸废碱随意倾倒,重金属与有机污染物会直接渗入地下水与土壤。“PET焚烧烟气未经处理直排危害身体健康,重金属进入农田后,污染是长期且难以修复的。”非专业设备与人员从事非法处置,不仅提炼效率低下,更将操作人员与周边环境置于直接的健康威胁之中。

C 无证处置废CT胶片要担责

根据《国家危险废物名录》,废CT胶片及废显定影剂被明确列为HW16类感光材料废物(代码900-019-16)。《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》明确规定,收集、贮存、利用、处置危险废物必须取得许可证,禁止无资质单位或个人擅自经营。

针对此类违法行为,法律也明确了严格的罚则:无证从事相关活动的,生态环境部门可责令改正,处一百万元以上五百万元以下罚款,并对法定代表人、主要负责人、直接负责的主管人员和其他责任人员,处十万元以上一百万元以下罚款。若非法处置量达三吨以上或造成严重污染,将涉嫌触犯《中华人民共和国刑法》第三百三十八条污染环境罪,依法追究刑事责任。

周全介绍,对于危险废物和医疗垃圾的处置,医院内部执行严格的分类标准:医疗废物使用专用容器密闭暂存,危险废物按类别合规贮存,定期分别交由持有对应危废经营许可证的企业统一清运,医院绝不私自处理。

2024年4月,广州市生态环境局与卫健委联合发文,要求医疗机构危废转移全程执行电子联单,实现产生、贮存、转移、处置全链条可追溯。

专业机构处置有何不同?林仰璇表示,持证企业配备符合国家标准的密闭焚烧炉与多级烟气净化系统,废气、废水排放受严格监控,能最大限度控制二次污染。

对于市民从医院带回、闲置在家的旧胶片,王中慧建议直接按“有害垃圾”分类投放。广州市2023版生活垃圾分类指南已将其明确列入此类。林仰璇强调:“有害垃圾由环卫部门统一收运后,会参照危废管理要求,交由专业单位规范处置。市民无需自行留存或私下交易,按规投放即可切断非法提炼的源头。” (央广网)

“男子替跑获女子组冠军”引热议

安阳马拉松通报

3月22日,河南安阳马拉松在安阳市文体中心开跑。4月14日,赛事组委会发布的获奖名单却引发热议,有多名网友发文指出,半程马拉松女子项目安阳市居民第一名获奖者“桑某云”的号码牌,在比赛中佩戴在一名男子胸前,存在替跑行为。

4月17日,安阳马拉松赛组委会发布涉事人员处罚公告:

经安阳马拉松赛组委会核查,在2026年3月22日举办的2026安阳马拉松赛中,选手桑某云(参赛号D81548,身份证号410××××××××××××26)、程某(参赛号D84639,身份证号410××××××××××××48)、刘某清(参赛号D82371,身份证号410××××××××××××85)存在转让号码布给他人参赛的违规行为。

根据《2026安阳马拉松赛竞赛规程》中第十四条“处罚办法”相关规定,为严肃赛场纪律,保证赛事的公平公正,维护全体参赛选手的合法权益,作出如下处罚:

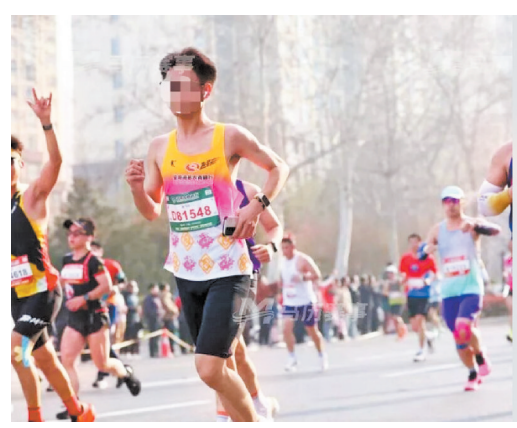
一、决定取消桑某云、程某、刘某清三位选手的比赛成绩、名次;

二、对桑某云、程某、刘某清三位选手作出终身禁止参加安阳马拉松赛的处罚,并报请中国田径协会追加处罚。

如对以上处罚有异议,选手可于5个工作日内向组委会提起申诉,申诉方式:发送邮件至组委会邮箱2658719366@qq.com。

据介绍,2026安阳马拉松赛是2026年河南省首场大型马拉松赛事,有2.6万名跑者参加,级别为中国田径协会认证的A1类赛事,设马拉松(42.195公里)、半程马拉松(21.0975公里)两个项目。

此前,安阳马拉松组委会公布了各个组别的奖励办法,女子半程马拉松安阳市民奖第一名获得者奖金是1000元。 (中新)


现场图片