电商平台银饰品标识合规性及成分安全检测研究

张彩慧 *

（上海市材料工程学校，上海　200231）

摘　要：目的　为规范电商平台银饰品销售市场，维护消费者合法权益，本文进行电商平台银饰品标识合规性及成分安全检测研究。**方法**　以三家主流电商平台销售的 6 件标称“925 银”或“足银”的饰品为样本，运用 X 射线荧光光谱技术，从标识规范性、银含量及镍释放量三个维度展开检测。**结果**　所有样本银含量均值均未达到国标 800‰ 阈值，主成分为铜，应改称铜合金饰品或仿真饰品；全部样品在详情页无符合国标规范的首饰名称，50% 的样本存在网页宣传与详情页材质描述矛盾问题，且仅 1 件产品配备无效检测证书；镍溶出量虽符合限值 0.25 μg/（$cm^2 \cdot week$），但商家普遍忽视风险提示。**结论**　平台应建立材质分类审核机制、推动检测证书数字化备案，并强制公示有害元素数据等建议，以促进线上银饰市场的规范化发展。

关键词：电商平台；银饰品；标识规范；纯度检测；有害元素

0　引　言

中国作为全球第四大银饰消费市场，2022 年市场规模达 65 亿元 [1]，线上销售占比突破 30%。《2022 中国银饰银器产业白皮书》显示，Z 世代消费者对银饰的购买意愿同比增长 28%，其中电商渠道贡献达 47%[2]。保证和促进线上银饰市场的规范化发展越来越重要。过往研究表明部分贵金属饰品在销售中存在标识混乱、有害元素超标和以假充真等问题 [3-4]。顾宇春和方亭提出通过加强抽样监督质量和制定标识规范进行解决 [5-6]。本次研究聚焦电商平台销售的银饰品，通过抽样和检测，了解线上银饰品销售存在的问题，探讨对应解决措施，旨在为规范线上银饰品销售市场提供参考。

1　材料与方法

1.1　材料

借助互联网的购物便利性，从三家不同的正规电商平台挑选 6 件银饰品作为样本。挑选过程中，综合考虑首饰种类、价格和佩戴人群等因素，确保样品能代表电商平台上 50 元以下银饰品的整体销售情况。对选取的样品进行编号：AG-1、AG-2、AG-3、AG-4、AG-5、AG-6。

1.2　方法

标识规范分析：对销售页面的关键词描述、产品详情页的金属材质、证书配备规范性、警示和注意事项提醒、首饰印记等五方面进行全面梳理和深入分析，依据相关国家标准评估其规范程度。

纯度含量检测：采用 X 射线荧光能谱仪（天瑞 EDX1800）对 6 件银饰品 12 个位置中的镍、铜、锌、银 4 种元素进行元素含量检测。将检测结果与商品销售页面描述及产品详情页金属材质进行对比分析，判断其符合程度，同时对照国家标准中具体含量要求，判断其合规性。

有害元素镍的检测：按照 GB/T 19719—2005《首饰 镍释放量的测定 光谱法中的规定》[7]，截取手镯的一部分，浸泡在人工汗液中一周，之后利用原子吸收光谱法测定其中镍的释放量，评估其是否符合相关标准。

2　结果与分析

2.1　标识规范情况分析

银饰品是指以银元素为主要成分的银及其合金制成的首饰，主要包括项链、戒指、耳环、耳钉、手镯和手链等产品。为满足不同佩戴需求，银饰品在制作时，会或多或少地掺入铜（Cu）、镍（Ni）、砷（As）等杂质元素来改善性质。GB 11887—2012《首饰 贵金属纯度的规定及命名方法》规定，银饰品标签上应该写明饰品银材料的中文名称，标记银成分含量时，采用纯度与银、Ag 或 S 的组合，例如银 925、Ag925、S925[8]。银首饰不显眼位置还要印有厂家代号、材料、纯度及镶钻首饰主钻石的质量。

6 件首饰在商品销售页面关键词或图片标识中明确显

* **通信作者：**张彩慧，硕士，讲师，研究方向为宝石学。E-mail: 893726969@qq.com

示为 925 银或足银首饰，但详情页面内无符合规范的首饰名称。AG-3、AG-4 和 AG-5 这 3 件首饰在商品详情页按照 GB 11887—2012 要求写明了首饰的金属材质为 925 银，另外 3 件首饰不再写银饰品，AG-1 写做合金 / 镀银 / 镀金，AG-2、和 AG-6 写作其他，销售页面与产品详情页金属材质不一致，存在欺骗消费者嫌疑。

6 件首饰仅 AG-2 配备了检测证书，证书上印有 CMA、CNAS 和 CAL 认证符号，但检测员签名不是手写体，证书上写的网址和二维码无效，说明证书并不是规范证书，不能作为产品的质量保证。对于可能存在的过敏风险仅 1 件首饰在商品详情页进行了提示，但不明显；对于银饰的保养，4 件首饰配发了擦银布，但并无使用方法说明。5 件首饰上印有标准印记，1 件首饰无印记。

2.2 纯度含量检测结果

银饰品除主要元素银，还可含多种杂质元素。对其成分的种类及含量，GB 11887—2012 也做出了规范和要求：银饰品内银含量不能低于 800‰，否则不是银饰品。银的纯度以测得的最低值表示，不能有负公差。原则上贵金属首饰的配件含量应与主体相同，但考虑到不同首饰对强度和弹性的不同需求，具体到足银千足银首饰，其配件其内银含量应不低于 925‰。

通过 X 射线荧光能谱仪测试发现（见图 1 和图 2），6 件银首饰的主要成分都是铜，不应称之为银饰品，应改称为合金饰品 [9] 或仿真饰品 [10]。

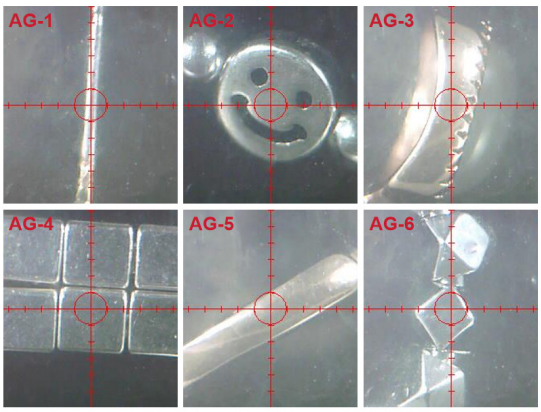

图 1　6 件首饰检测点汇总

2.3 有害元素检测结果

为改善首饰性质，方便佩戴，贵金属首饰常会掺加一些杂质元素，其中有些元素若含量超标在使用过程中可能会对人体健康或环境造成危害，这些元素被称为首饰中的有害元素，主要包括镍、砷、镉、铬、铅、汞、锑、钡、硒等。首饰中这些元素的总含量或者溶出量都应该符合 GB 28480—2012《饰品 有害元素限量的规定》中的规定。此次实验仅对首饰中镍元素的溶出量进行了检测。

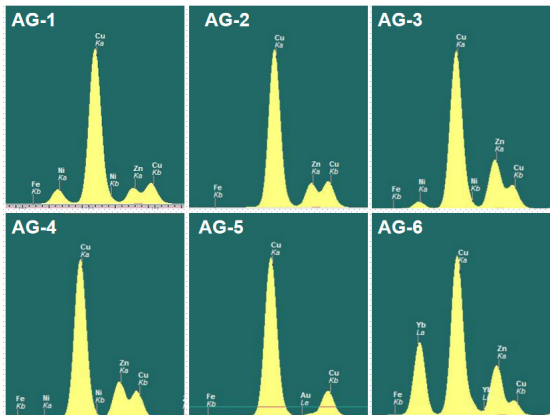

图 2　部分检测点的检测结果

GB 28480—2012 规定，用于耳朵或人体的任何其他部位穿孔，在穿孔伤口愈合过程中使用的制品，其镍释放量应小于 0.2 μg/(cm^2· week)。与人体皮肤长期接触的制品如：耳环、项链、手镯、手链、脚链、戒指、手表表壳、表链、表扣、按扣、搭扣、铆钉、拉链等镍释放量应小于 0.5 μg/(cm^2· week)。对于有镀层首饰，其镀层应保证与皮肤长期接触部分在正常使用的两年内，镍释放量小 0.5 μg/(cm^2· week)[11]。经过人工汗液浸泡及光谱检测得到，手镯内有害元素镍的释放量为 0.25 μg/(cm^2· week)，符合国标中的最大限量规定。

另外，通过与商家客服线上沟通，了解到店铺客服专业性有待提高。询问饰品材质时，6 家客服都说自家产品是银首饰；询问确具体银含量时，AG-3、AG-4、AG-5 三家客服说是 925 银，与产品详情页金属材质一致，AG-1 说自家产品内部是银，外部有镀层，与实际情况相反，AG-2、AG-6 回复自家首饰是纯银的；询问佩戴是否会过敏，5 家客服回复不会，AG-3 回复看个人体质，较为敷衍，未提及过敏原因。询问首饰上是否有印记，AG-1、AG-4、AG-5、AG-5 客服回复有，AG-2 与 AG-3 客服回复不一定，因为进货批次不同，部分有印记，部分没有。

本次检测分析结果显示，电商平台上的银饰品仍存在命名标识不规范情况，产品销售页的 925 银、足银等关键词易被不法商家滥用，误导消费者以为整件饰品都是 925 银或足银。很多首饰的材质与销售页面关键词明显不一致，消费者易忽略查看最终造成后期维权困难。平台将合金、镀银和镀金首饰划为一类给了不法商家用合金冒充银首饰的机会。银首饰的销售未配备合格的检测证书，消费者无法明确首饰真实材质。

电商平台对于银饰品的认定以商家自我申报为主，未对首饰实际成分含量是否符合国家标准进行监督管理。925 银、足银或千足银等均为贵金属首饰的专业名词，代表着首饰的成分含量，平台不做限制允许任何首饰作为搜

索关键词使用，存在很大隐患。应该以正规检测证书为基础，规范关键词使用。对于 6 件银含量未超过 800‰ 的饰品，不应称其为银饰品。商品销售页面及产品详情页的首饰金属材质的 925 银或足银等字样与实际产品完全不符。

此次仅对手镯进行了镍元素释放量检测，虽未超标但不能代表全部样品。有害元素超标问题不仅不符合规范，更对消费者健康安全造成重大影响，平台应重视该问题的监督。通过与线上客服沟通，了解到商家客服对自家产品情况了解较为清楚，但对相关规定不甚了解，应加强标准与规范的宣传和培训。

3 讨论与结论

针对检测分析中发现的问题，可从电商平台、消费者与珠宝玉石行业协会三个维度共同发力，探索解决路径。

细化电商平台对于银首饰销售的监管细则，规范银首饰销售页的命名，贵金属首饰要按照国标写明纯度、材料、宝石名称和首饰品种。首饰金属材质分类应该按照国标分为 800 银、925 银、990 银（足银）四类。镀银首饰不可与合金首饰划分为一类，应独立一类或写为合金首饰（镀银）。售卖银首饰或其它贵金属首饰必须佩戴正规检测证书，商家在录入商品信息时应将证书编号也录入平台，平台可追踪查验证书的规范性。对于银饰品的佩戴方法和注意事项，商家应在页面中明确标注。925 银、足银或千足银等银首饰的专业名词只允许有检测证书认可的银首饰作为搜索关键词使用，可有效避免消费者被关键词误导受骗；首饰的金属材质种类应与检测证书结论及销售页面首饰命名一致。对于银首饰中有害元素的含量，产品详情页应明确标注且写清国标范围，强化消费者对于此方面的认知与重视，同时也为消费者后期维权提供依据。

普通消费者在电商平台上购买银首饰时，为确保购买到的是正品，可以优先在线下有实体店的老牌银饰店内购买；仔细查看销售页面与产品详情页的金属材质是否一致；要求店家展示首饰的检测证书，并登录检测站官网验证证书真伪；重视平台上的买家评价和问答，多角度了解产品和店铺情况；收到首饰后认真检查银饰上是否印有 S925、Ag925、S990、Ag990 等表明金属材质和含量的标识，若未找到相关标识要立刻联系平台进行退货或维权；此外，如果消费者对银首饰的真伪仍有疑虑，可以寻求专业鉴定机构的帮助。

珠宝玉石检测行业协会要加强电商平台上珠宝首饰销售的监督与管理力度，也可制作贵金属首饰真假辨识科普讲座或课程，另外，商家从厂家批发货物后直接售卖，对货品标识规范、纯度和有害元素不了解，所以行业协会也要重视对商家进行标准宣传，可以联合平台制定商家学习任务，对于不能按时完成标准学习的商家作出相应惩罚。

本文通过对电商平台销售的银饰品进行标识规范、纯度和有害元素的检测分析，揭示了在互联网销售环境下，银饰品市场存在的诸多问题，这些问题损害了消费者权益，影响了电商平台声誉。电商平台与行业协会应积极承担责任，加强监管力度，利用互联网技术完善管理机制，确保销售的银饰品符合相关标准和规定。消费者也应提高警惕，充分利用互联网资源，谨慎选购银饰品。

此次研究存在一定局限性，有害元素检测仅对镍元素进行了分析，且检测样本数量不够大。未来可借助互联网的广泛联接性，扩大样本采集范围，全面研究银饰品中有害元素的存在情况，助力电商平台银饰品质量监管机制的建立，促进电商市场的健康发展。

参考文献

[1] 郭士军. 65亿元!国内银饰银器市场发展空间广阔 [N]. 中国黄金报, 2023, 5(23).

[2] 沙拿利, 柳毅, 付尧等. 2022中国银饰银器产业白皮书 [J]. 中国宝玉石, 2023, 71-91.

[3] 余嫱. 真假难辨的金包银饰品 [N]. 山西市场导报, 2024, 2(6).

[4] 温玉星. 标识标签不符合要求现象突出 [N]. 中国矿业报, 2009, 11(21).

[5] 顾宇春. 规范统一标识 明白合理消费——访山西省分析科学研究院贵金属首饰产品质量监督检验站质量主管 程爱莲 [J]. 大众化标准, 2017, (3): 22-23.

[6] 方亭. 开展高质量贵金属饰品抽样工作的研究 [J]. 品牌与标准化, 2025, (1): 121-123.

[7] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员. 首饰 镍释放量的测定 光谱法: GB/T 19719—2005 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2005.

[8] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员. 首饰贵金属纯度规定及命名方法: GB 11887—2012 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2005.

[9] 马丁. 合金饰品材料及生产工艺 [J]. 轻工标准与质量, 2014, (4): 64-66.

[10] 喻慧姣. 仿真饰品中有害元素风险监测分析 [J]. 轻工标准与质量. 2021, 67-70.

[11] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员. 饰品有害元素限量的规定: GB 28480—2012 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2005.