



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 2338—2025

法庭科学 胶带检验 扫描电子显微镜/ X射线能谱法

Forensic sciences—Examination methods for adhesive tapes—
Scanning electron microscopy/energy dispersive X-ray spectrometry

2025-03-28 发布

2025-09-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言 III

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义1

4 原理1

5 试剂和材料1

6 仪器和设备2

7 样品制备及测试2

8 结果分析2

9 注意事项3

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由公安部刑事侦查局提出。

本文件全国刑事技术标准化技术委员会(SAC/TC 179)归口。

本文件起草单位：公安部鉴定中心、山西省公安厅、四川省公安厅、安徽省公安厅、成都市公安局、内蒙古自治区公安厅、中国刑事警察学院。

本文件主要起草人：孙振文、朱军、张高勤、王燕军、祁秋景、黄思成、张强、吕荫妮、陶克明、乔婷、张冠男、刘占芳、王萍、周正、李光耀、郑继利、李亚军。

法庭科学 胶带检验

扫描电子显微镜/ X射线能谱法

1 范围

本文件描述了法庭科学领域胶带中带基和黏合剂的扫描电子显微镜/X射线能谱检验方法。
本文件适用于法庭科学领域胶带中带基和黏合剂的元素成分分析和比对检验,其他领域参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 13966 分析仪器术语

GB/T 19267.6 刑事技术微量物证的理化检验 第6部分:扫描电子显微镜/X射线能谱法

GA/T 242 法庭科学微量物证的理化检验术语

3 术语和定义

GB/T 13966、GB/T 19267.6 和 GA/T 242 界定的术语和定义适用于本文件。

4 原理

胶带主要由带基和黏合剂两部分组成,通过扫描电子显微镜/X射线能谱仪可对胶带带基和黏合剂进行元素成分分析。不同胶带带基和黏合剂中所含的元素种类及含量可能存在差异,通过扫描电子显微镜/X射线能谱仪可进行胶带的比对检验。

5 试剂和材料

5.1 试剂

试剂包括:

- a) 去离子水;
- b) 无水乙醇(C_2H_5OH ,分析纯)。

5.2 材料

材料包括:

- a) 手术刀;
- b) 镊子;
- c) 扫描电子显微镜样品台(粘有双面碳导电胶)。