

司法鉴定技术规范

SF/Z JD0203008—2018

玻璃物证鉴定规范

Specification for forensic examination of glass evidence

2018-11-08 发布

2019-01-01 实施

中华人民共和国司法部公共法律服务管理局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 常规检验步骤和方法.....	2
5 鉴定意见的种类及判断依据.....	3

前 言

本技术规范按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本技术规范由司法鉴定科学研究院提出。

本技术规范由司法部公共法律服务管理局归口。

本技术规范起草单位：司法鉴定科学研究院。

本技术规范主要起草人：罗仪文、孙其然、王雅晨、张清华、奚建华、杨旭等。

本技术规范为首次发布。

玻璃物证鉴定规范

1 范围

本技术规范规定了微量物证鉴定中玻璃物证鉴定的术语和定义、常规检验步骤和方法、鉴定意见的种类及判断依据。

本技术规范适用于司法鉴定领域中玻璃物证的鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 19267	刑事技术微量物证的理化检验
GA/T 242	微量物证的理化检验术语
GA/T 1417	法庭科学玻璃物证的元素成分检验 波长色散 X 射线荧光光谱法
GA/T 1418	法庭科学玻璃物证的元素成分检验 扫描电镜/能谱法
GA/T 1419	法庭科学玻璃微粒折射率测定 油浸法

3 术语和定义

GB/T 19267和GA/T 242及以下规定的术语及定义适用本文件。

3.1

检材玻璃 **questioned glass**

未知来源、需要鉴定的玻璃。

3.2

样本玻璃 **known glass**

已知来源、用于比较和对照的玻璃。

3.3

玻璃特性 **characteristics of glass**

需检玻璃的各类理化特性,如玻璃的颜色、厚度、密度、折射率、元素成分及光谱特性等。

注:玻璃特性是玻璃物证比对鉴定的具体内容。

3.4

玻璃物证鉴定 **forensic examination of glass**

运用物理、化学等方法，分析鉴别检材玻璃与样本玻璃的特性和种类是否相同。

4 常规检验步骤和方法

4.1 准备

4.1.1 总则

对检材玻璃和样本玻璃进行初步检验，根据样品量、样品状态等具体情况制定检验方案。当样品量有限时，需遵循先无损方法、后有损方法的检验顺序。

4.1.2 仪器、工具和材料

4.1.2.1 根据制定检验方案选择相应的检验仪器，常用的检验检测仪器包括但不限于以下类型：

- 体视显微镜；
- 玻璃折射率仪；
- 扫描电子显微镜/X射线能谱仪；
- X射线荧光光谱仪；
- 激光剥蚀电感耦合等离子体质谱仪。

4.1.2.2 检验所需工具和材料包括但不限于以下类型：

- 放大镜；
- 手术刀；
- 镊子；
- 载玻片；
- 无水乙醇；
- 脱脂棉球。

4.2 检验步骤和方法

4.2.1 外观检验

在自然光或照明光源下，通过目视或借助体视显微镜等工具，对检材玻璃和样本玻璃的颜色等外观特征进行分析。

4.2.2 折射率检验

按照GA/T 1419《法庭科学玻璃微粒折射率测定 油浸法》的相关内容使用玻璃折射率仪检测检材玻璃和样本玻璃的折射率，并进行分析比较。

4.2.3 元素检验

按照GA/T 1417《法庭科学玻璃物证的元素成分检验 波长色散X射线荧光光谱法》、GA/T 1418《法庭科学玻璃物证的元素成分检验 扫描电镜/能谱法》的相关内容使用X射线荧光光谱仪、扫描电子显微镜/能谱仪和激光剥蚀电感耦合等离子体质谱仪中的一种或几种仪器检测检材玻璃和样本玻璃的元素成分，并进行分析比较。

4.2.4 其他检验方法

根据鉴定需要、检材玻璃和样本玻璃的样品量，还可采用视频光谱法、激光显微拉曼光谱法等其他方法进行检验分析。

4.3 综合分析

4.3.1 根据多种方法的检验结果，对检材玻璃与样本玻璃的特性是否有差异及价值高低进行综合分析和评断，并根据分析结果，按第5章规定的鉴定意见种类及判别依据，作出相应的鉴定意见。

4.3.2 分析的特性应包括但不限于以下几方面要素：

- a) 玻璃的外观特征是否相同；
- b) 玻璃的折射率是否相同；
- c) 玻璃的主要元素成分是否相同。

5 鉴定意见的种类及判断依据

5.1 鉴定意见的种类

玻璃物证鉴定的鉴定意见分为四种：

- a) 相同种类；
- b) 非同种类；
- c) 客观描述已检特性的检验结果；
- d) 无法判断。

5.2 相同种类

对检材玻璃和样本玻璃特性的要素进行了包括外观特征、折射率、主要元素成分在内的全面检验，检材玻璃与样本玻璃的主要特性一致，未发现本质性差异。

该种鉴定意见表述为“检材玻璃与样本玻璃是同种类玻璃。”

5.3 非同种类

根据已使用的检验方法，发现检材玻璃与样本玻璃的已检特性存在本质性差异。

该种鉴定意见表述为“检材玻璃与样本玻璃不是同种类玻璃。”

5.4 客观描述已检特性的检验结果

在对检材玻璃和样本玻璃的部分特性进行了检验的情况下，根据已使用的检验方法，未发现检材玻璃与样本玻璃的特性存在本质性差异，但尚不足以得出5.2规定的鉴定意见。

该种鉴定意见表述为客观描述检材玻璃与样本玻璃已检特性的检验结果。

5.5 无法判断

检材玻璃不具备鉴定条件，或根据使用的检验方法，不能作出5.2至5.4鉴定意见的，均可作出无法判断的鉴定意见。

该种鉴定意见表述为“无法判断检材玻璃与样本玻璃是否同种类玻璃。”