



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19267.10—2008  
代替 GB/T 19267.10—2003

---

## 刑事技术微量物证的理化检验 第 10 部分：气相色谱法

Physical and chemical examination of trace evidence in forensic sciences—  
Part 10: Gas chromatography

2008-08-14 发布

2009-03-01 实施

---

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会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
刑事技术微量物证的理化检验  
第 10 部分：气相色谱法

GB/T 19267.10—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字

2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

\*

书号：155066·1-34857

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

## 前 言

GB/T 19267《刑事技术微量物证的理化检验》分为 12 个部分：

- 第 1 部分：红外吸收光谱法；
- 第 2 部分：紫外-可见吸收光谱法；
- 第 3 部分：分子荧光光谱法；
- 第 4 部分：原子发射光谱法；
- 第 5 部分：原子吸收光谱法；
- 第 6 部分：扫描电子显微镜/X 射线能谱法；
- 第 7 部分：气相色谱-质谱法；
- 第 8 部分：显微分光光度法；
- 第 9 部分：薄层色谱法；
- 第 10 部分：气相色谱法；
- 第 11 部分：高效液相色谱法；
- 第 12 部分：热分析法。

本部分为 GB/T 19267 的第 10 部分。

本部分代替 GB/T 19267.10—2003《刑事技术微量物证的理化检验 第 10 部分：气相色谱法》。

本部分与 GB/T 19267.10—2003 相比主要变化如下：

- 增加和修改了部分术语(本部分的 3.1、3.2、3.6~3.8、3.19 和 3.21；GB/T 19267.10—2003 的 3.14)；
- 修改了部分检材的处理方法(本部分和 GB/T 19267.10—2003 的 6.2.1、6.2.2)。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国刑事技术标准化技术委员会理化检验标准化分技术委员会(SAC/TC 179/SC 4)归口。

本部分起草单位：河北省公安厅。

本部分主要起草人：刘久华。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19267.10—2003。

# 刑事技术微量物证的理化检验

## 第 10 部分：气相色谱法

### 1 范围

GB/T 19267 的本部分规定了气相色谱的检验方法。

本部分适用于刑事技术领域微量物证的理化检验,其他领域亦可参照使用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19267 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 4946 气相色谱法术语

GB/T 13966 分析仪器术语

### 3 术语和定义

GB/T 4946 和 GB/T 13966 中确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

#### 3.1

##### 色谱法 chromatography

利用混合物中各组分在流动相和固定相两相中溶解、解析、吸附、洗脱,或其他亲和作用性能的差异,当两相相对运动时,使各组分在两相中反复多次受到上述各作用力而得到互相分离的方法。

#### 3.2

##### 气相色谱法 gas chromatography

用气体做流动相的色谱法称为气相色谱法。

#### 3.3

##### 死时间 dead time

$t_M$

不被固定相滞留的组分,从进样到出现峰最大值所需的时间。

#### 3.4

##### 保留时间 retention time

$t_R$

被分析组分从进样开始到柱后出现峰最大值的时间。

#### 3.5

##### 调整保留时间 adjusted retention time

$t'_R$

某组分的保留时间与死时间之差,按下列公式计算:

$$t'_R = t_R - t_M$$

#### 3.6

##### 死体积 dead volume

$V_M$