



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1447—2017

---

## 法庭科学变造文件的紫外光致发光检验 技术规范

Technical specifications for ultraviolet photoluminescent examination of  
altered documents in Forensics

2017-10-05 发布

2017-10-05 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会文件检验分技术委员会(SAC/TC 179/SC 10)提出并归口。

本标准起草单位:公安部物证鉴定中心、最高人民检察院检察技术信息研究中心、中国政法大学、司法文明协同创新中心、北京市公安局、北京市国家安全局司法鉴定中心。

本标准主要起草人:尹宝华、魏晓蕙、梁鲁宁、周颂东、刘建伟、王蔚昕、张建洲、刘晓东、廉哲、齐凤亮、罗勉。

# 法庭科学变造文件的紫外光致发光检验 技术规范

## 1 范围

本标准规定了法庭科学变造文件紫外光致发光检验的设备与材料、实验室环境要求、检验步骤及检验意见。

本标准适用于法庭科学领域热敏打印消退、可擦写消退涂改、化学试剂消退涂改、挖补、换页等类变造文件的字迹显现。

## 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。

GA/T 593 光致发光照相、录像方法规则

## 3 术语和定义

GA/T 593 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**变造文件 altered documents**

对原真实文件的部分内容或面貌加以改变形成的虚假文件。

### 3.2

**光致发光 photoluminescence**

物体依赖外界光源进行照射,从而获得能量,产生激发导致发光的现象。

## 4 原理

文件涂改部位残留试剂、后添加字迹或被调换纸张等在紫外光源下可能会有与原文件不同的光致发光现象,从而确定文件变造事实。

## 5 设备与材料

设备与材料包括:

- a) 短波紫外光源:254 nm;
- b) 中波紫外光源:312 nm 或 313 nm;
- c) 长波紫外光源:365 nm;
- d) 紫外荧光检测仪:313 nm 激发,365 nm 接收;
- e) 液氮。