



中华人民共和国国家标准

GB/T 17001.7—2023

防伪油墨 第7部分：光学可变防伪油墨

Anti-counterfeiting printing ink—
Part 7: Optical variable anti-counterfeiting printing ink

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件是 GB/T 17001《防伪油墨》的第 7 部分。GB/T 17001 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：紫外激发荧光防伪油墨；
- 第 2 部分：磁性防伪油墨(GB/T 18751—2002)；
- 第 3 部分：热敏变色防伪油墨(GB/T 18752—2002)；
- 第 4 部分：日光激发变色防伪油墨(GB/T 18753—2002)；
- 第 6 部分：红外激发荧光防伪油墨；
- 第 7 部分：光学可变防伪油墨。

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。

本文件由全国防伪标准化技术委员会(SAC/TC 218)提出并归口。

本文件起草单位：北京金辰西维科安全印务有限公司、中国安全防伪证件研制中心、国家防伪产品质量监督检验中心、无锡新光印防伪技术有限公司、山东泰宝信息科技集团有限公司、西安西正印制有限公司、北京万垵防伪技术有限责任公司、北京明天智光科技有限公司、北京博大格林高科技有限公司、山东履信思源防伪技术有限公司、广东侨盛新材料科技有限公司、爱色丽(上海)色彩科技有限公司、中国国家电器研究院。

本文件主要起草人：王永捷、王秋菊、黄铁翔、周腾飞、罗童、牟晓辉、汤伟冲、杨娜、王国平、樊官保、姚瑞刚、徐大闯、于池、罗隽、隆亮、王颖、赵丽容、亓新、赵英、张波。

引 言

防伪油墨作为一种防伪产品的基材,普遍应用于国家有价证券、证件证书、普通印刷品和商品包装等领域,应用范围广泛。制定此系列国家标准,能进一步规范防伪油墨的生产、使用及检测,对于维护国门安全、社会金融安全、产品监督管理以及提升产品质量有着重要的意义。此系列标准主要按照防伪油墨的制作工艺和防伪特征进行分类。

GB/T 17001《防伪油墨》预计由 9 个部分构成:

- 第 1 部分:紫外激发荧光防伪油墨。目的在于给出紫外激发荧光防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 2 部分:磁性防伪油墨(GB/T 18751—2002 纳入)。目的在于给出磁性防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 3 部分:热敏变色防伪油墨(GB/T 18752—2002 纳入)。目的在于给出热敏变色防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 4 部分:日光激发变色防伪油墨(GB/T 18753—2002 纳入)。目的在于给出日光激发变色防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 5 部分:压敏防伪油墨。目的在于给出压敏防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 6 部分:红外激发荧光防伪油墨。目的在于给出红外激发荧光防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 7 部分:光学可变防伪油墨。目的在于给出光学可变防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 8 部分:防涂改防伪油墨。目的在于给出防涂改防伪油墨的要求和试验方法。
- 第 9 部分:其他防伪油墨。目的在于给出对除第 1 部分~第 8 部分外的其他防伪油墨的要求和试验方法。

本文件旨在规范光学可变防伪油墨的生产、应用及检验,以使光学可变防伪油墨更好地发挥其防伪效力,保证其质量的稳定性和可控性,对于保障生产厂商、使用厂商和消费大众的合法权益,维护国家的安全和稳定有着重要意义。

防伪油墨

第7部分：光学可变防伪油墨

1 范围

本文件规定了印刷用光学可变防伪油墨产品的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和环保、卫生要求。

本文件适用于印刷品中防伪图文使用的干涉型光学可变防伪油墨。

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 250—2008 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 730—2008 纺织品 色牢度试验 蓝色羊毛标样(1~7)级的品质控制

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 13217.1 油墨颜色和着色力检验方法

GB/T 13217.3 油墨细度检验方法

GB/T 13217.4 油墨黏度检验方法

GB/T 13217.7 液体油墨附着牢度检验方法

GB/T 18724 印刷技术 印刷品与印刷油墨耐各种试剂性的测定

GB/T 19437—2004 印刷技术 印刷图像的光谱测量和色度计算

GB/T 23649—2009 印刷技术 过程控制 印刷用反射密度计的光学、几何学和测量学要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

光学可变防伪油墨 **optical variable anti-counterfeiting printing ink**

通过光学原理，使印样随观察角度不同而呈现不同颜色的特定材料制作的油墨。

3.2

标准样品 **reference sample**

标样

按供需双方确认的，用以比较光学可变防伪油墨(3.1)质量的样品。

3.3

试验样品 **test sample**

试样

用于接受试验的光学可变防伪油墨(3.1)样品。