



中华人民共和国国家标准

GB/T 36303—2026

代替 GB/T 36303—2018

数字水印防伪技术要求

Anti-counterfeiting technical requirements of digital watermark

2026-08-28 发布

2027-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会

发布

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 分类 2

5 要求 2

6 核验方法 5

7 判定规则 8

附录 A（规范性） 数字水印的防伪功能要求 9

附录 B（资料性） 典型防伪溯源场景示例 12

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。

本文件代替 GB/T 36303—2018《印刷数字水印》，与 GB/T 36303—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“水印载体”“水印信息”“电子数据水印”“感知性”“脆弱性”5个术语和定义(见 3.1、3.2、3.5、3.6、3.8)；
- b) 删除了“可见印刷数字水印”“不可见印刷数字水印”2个术语和定义(见 2018 年版的 3.3、3.4)；
- c) 更改了“鲁棒性”“水印容量”2个术语和定义(见 3.7、3.9, 2018 年版的 3.5、3.6)；
- d) 更改了“分类”，调整了按载体分类的表述，使其逻辑更清晰(见第 4 章, 2018 年版的第 4 章)；
- e) 更改了“要求”，完善了基本要求，调整了鲁棒性、脆弱性等防伪特性要求，并重构了水印容量要求(见第 5 章, 2018 年版的第 5 章)；
- f) 更改了“核验方法”，全面区分了印刷数字水印和电子数据水印的核验条件和方法(见第 6 章, 2018 年版的第 6 章)；
- g) 更改了“判定规则”，调整了检验项目，明确了鲁棒性水印和脆弱性水印的不同检测要求(见第 7 章, 2018 年版的第 7 章)；
- h) 增加了数字水印的防伪功能要求(见附录 A)。

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：北京邮电大学、中国防伪行业协会、中国标准化研究院、杭州电子科技大学、中移(江西)虚拟现实科技有限公司、复旦大学、国际关系学院、北京和人广智科技有限公司、北京息科安宝信息技术有限公司、浙江甲骨文超级码科技股份有限公司、山东泰宝信息科技集团有限公司、成都宇飞信息工程有限责任公司、绍兴聚量数据技术有限公司、四川省宜宾普拉斯包装材料有限公司、无锡新光印防伪技术有限公司、上海市防伪技术产品测评中心、中体彩印务技术有限公司、中家院(北京)检测认证有限公司、北京富通亚讯网络信息技术有限公司、厦门码上科技有限公司、台州鸿业证书制造有限公司、台州市永信证章有限公司、浙江大胜达包装股份有限公司。

本文件主要起草人：周琳娜、李黎、郭云彪、陈锡蓉、郭德华、骆晓亮、陈平、杨忠良、宋琰、李泳彦、章玉、周倩、王绿春、尤玮珂、赵波、任慧颖、华建和、朱美能、李园园、吴国峰、李坤、王加元、王莎佟、王国平、庄乐严、亓新、李东生、胡加银、周茜、魏稳、张建华、曹永智、曹津玮、隋毅。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2018 年首次发布为 GB/T 36303—2018；
- 本次为第一次修订。

数字水印防伪技术要求

1 范围

本文件给出了数字水印防伪的分类和判定规则,规定了相关技术要求,描述了核验方法。

本文件适用于采用数字水印防伪技术的产品设计、开发与测试,以及各类数字水印防伪溯源场景的应用与管理。

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 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接受质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 17002—2025 防伪技术产品生产管理规范

GB/T 19425—2025 防伪技术产品通用技术条件

GB/T 29246—2023 信息安全技术 信息安全管理体系 概述和词汇

GB/T 34960.5—2018 信息技术服务 治理 第5部分:数据治理规范

GB/T 40685—2021 信息技术服务 数据资产 管理要求

GB/T 45909—2025 网络安全技术 数字水印技术实现指南

3 术语和定义

GB/T 19425—2025、GB/T 34960.5—2018、GB/T 40685—2021、GB/T 29246—2023、GB/T 45909—2025界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水印载体 watermark carrier

能够通过特定的数字水印算法嵌入并承载水印信息的各类媒介。

3.2

水印信息 watermark information

需嵌入到水印载体(3.1)中的各类标识信息。

注:标识信息包括但不限于用户标识、版权信息、溯源ID、时间戳等。

3.3

数字水印 digital watermark

一种运用算法或印刷适配处理将水印信息(3.2)嵌入水印载体(3.1)的技术。

3.4

印刷数字水印 print digital watermark

水印载体(3.1)为实体,采用印刷方式输出的显性或隐性数字水印(3.3)。