



中华人民共和国国家标准

GB/T 44447—2024

绿色产品评价 打印机及多功能一体机

Green product assessment—Printers and multifunction devices

2024-08-23 发布

2025-03-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 评价要求	3
5 评价方法	7
附录 A（规范性） 消费后再生塑料使用比例的计算方法	8
附录 B（资料性） 产品年减碳量的计算方法	9
附录 C（规范性） 恢复时间的检测方法	11
附录 D（资料性） 多环芳烃（PAHs）	12
参考文献	13

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。

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC 28）提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国标准化研究院、北京赛西认证有限责任公司、中环联合（北京）认证中心有限公司、中国海关科学技术研究中心、珠海天威飞马打印耗材有限公司、中国家用电器研究院、北京工业大学、中国质量认证中心、江苏省电子信息产品质量监督检验研究院、北京尊冠科技有限公司、莱茵技术监督服务（广东）有限公司、天津光电通信技术有限公司、中国惠普有限公司、华为终端有限公司、得力集团有限公司、金发科技股份有限公司、南京富电信息股份有限公司、长城信息股份有限公司、中鑫集团有限公司、工业和信息化部电子第五研究所、昆明理工大学、北京科技大学、深圳市标准技术研究院、北京立思辰计算机技术有限公司、威海恒科精工有限公司、新印科技股份有限公司、中国电子装备技术开发协会、广东质检中诚认证有限公司、北京生态设计与绿色制造促进会、中国电子质量管理协会。

本文件主要起草人：杨宇涛、李胡升、陈海、赵立华、朱艺、宗建芳、张钢、杨檬、乔怀信、陈轶群、刘晓飞、邝亚明、刘宇、张俊辉、张展新、高坚、蔡毅、印美娟、许秋明、赵冰清、唐漫洋、张新、夏玉娟、彭妍妍、王保文、贺万一、洪琦、刘芳、幸苑娜、吴镔、祁明科、黄友涛、田晖、范琳霞、邢爱晶、王建军、潘崇超、叶南飏、王泽龙、唐爱军、郭繁、孟令超、夏慧、姜涛、周丽、吴薇群、陈宙、刘欣伟、李进、赵俊莎、邓博夫、王晨、李春琦、唐金喜、李玉红、袁涵、颜志鑫、刘晓阳、秦立东。

引 言

本文件基于 GB/T 33761《绿色产品评价通则》的总体框架，结合打印机及多功能一体机产品特点，建立了绿色产品评价指标体系。绿色产品评价指标的选取依据“生命周期理念”“代表性”“可操作性”“兼容性”“绿色高端引领”原则，从原材料获取、生产、使用、废弃处理等生命周期阶段出发，重点分析产品在不同阶段的资源能源消耗、生态环境影响及人体健康安全影响因素，选取能够表征该产品主要绿色低碳特性并可量化和可检测验证的指标构成绿色产品评价指标体系，为相关方开展绿色产品评价提供依据。

绿色产品评价 打印机及多功能一体机

1 范围

本文件规定了打印机及多功能一体机的绿色产品的评价要求和评价方法。

本文件适用于标准幅面的激光打印机、喷墨打印机、串行击打式点阵打印机、热打印机，以及以打印为基本功能的数字式多功能一体机的绿色产品评价。其他类型打印机产品参照使用。

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 4313 信息技术 办公设备 针式打印机用编织打印色带通用规范
- GB 4943.1 音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求
- GB/T 9254.1 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分：发射要求
- GB/T 9314 串行击打式点阵打印机通用规范
- GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序
- GB/T 17540 台式激光打印机通用规范
- GB 17625.1 电磁兼容 限值 第1部分：谐波电流发射限值（设备每相输入电流 ≤ 16 A）
- GB/T 17974 台式喷墨打印机通用规范
- GB/T 18313 声学 信息技术设备和通信设备空气噪声的测量
- GB/T 18455 包装回收标志
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB 19601 染料产品中23种有害芳香胺的限量及测定
- GB 20943 单路输出式交流-直流和交流-交流外部电源能效限定值及节能评价
- GB 21521 复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24256 产品生态设计通则
- GB/T 28165 热打印机通用规范
- GB/T 28439 热转印色带通用规范
- GB/T 29784（所有部分） 电子电气产品中多环芳烃的测定
- GB/T 29785 电子电气产品中六溴环十二烷的测定 气相色谱-质谱联用法
- GB/T 31268 限制商品过度包装 通则
- GB/T 32355.4 电工电子产品可再生利用率评价 第4部分：复印机和打印机
- GB/T 32883 电子电气产品中六溴环十二烷的测定 高效液相色谱-质谱法
- GB/T 33345 电子电气产品中短链氯化石蜡的测定 气相色谱-质谱法
- GB/T 33761 绿色产品评价通则
- GB/T 39560（所有部分） 电子电气产品中某些物质的测定
- SJ/T 11650 信息技术 办公设备 电子设备中化学品散发率的确定