



中华人民共和国国家标准

GB/T 45600—2025

绿色产品评价 复印和速印设备

Green product assessment—Copying devices and stencil duplicator

2025-04-25 发布

2025-08-01 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	2
4.1 基本要求	2
4.2 评价指标要求	2
4.3 鼓励性要求	6
5 评价方法	6
附录 A (规范性) 数字式一体化速印机典型功耗的检测方法	7
附录 B (规范性) 彩色复印机、彩色数码复合机、彩色多功能复印机未经确认的单个物质 挥发性有机化合物(VOC)的检测方法	9
附录 C (规范性) 彩色复印机、彩色数码复合机、彩色多功能复印机细颗粒物的检测方法	12
附录 D (资料性) 复印和速印设备产品碳足迹报告框架示例	16
参考文献	21

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。

本文件由中国机械工业联合会、国家绿色产品评价标准化总体组提出。

本文件由全国复印机械标准化技术委员会(SAC/TC 147)归口。

本文件起草单位：天津天复检测技术有限公司、中国标准化研究院、安信检测认证(雄安)有限公司、天津复印技术研究所有限公司、厦门市智成蓝海科技有限公司、北京辰光融信技术有限公司、富士胶片商业创新(中国)有限公司、佳能(中国)有限公司、柯尼卡美能达(中国)投资有限公司、夏普办公设备(常熟)有限公司、理想(中国)科学工业有限公司、中环联合(北京)认证中心有限公司、中国质量认证中心有限公司、宁波荣大创想智造科技有限公司、上海汉图科技有限公司、至像科技有限公司、方正国际软件(北京)有限公司、天津光电通信技术有限公司、京瓷办公设备科技(东莞)有限公司、DUPLO(山东)办公设备有限公司、苏州恒久光电科技股份有限公司、珠海奔图电子有限公司、厦门汉印股份有限公司、天津市标准化研究院、广东横琴乾程理想信息技术有限公司、利盟信息技术(中国)有限公司。

本文件主要起草人：张宇、朱艺、宋倩、徐秉声、苏元满、郑城、颜志鑫、祝晴、张熙、陈挺、王正良、车贞福、赵磊、陈轶群、袁森、舒祥华、孙春雨、范林生、徐焜、张俊辉、严章丽、曹婧、刘晓飞、李金华、余荣清、陈泽福、李晓岑、林锦毅、曹艳、邓晴、张蓬勃。

引 言

随着全球对环境保护和可持续发展的日益重视,复印和速印设备作为办公和商务活动中不可或缺的一部分,其环境影响和资源消耗也日益受到关注。为了推动复印和速印设备行业的绿色发展,减少其对环境的不良影响,提升资源利用效率,制定一套科学、全面、具有可操作性的绿色产品评价标准显得尤为重要。

为满足市场需求、响应国家生态文明建设号召,顺应全球绿色发展大趋势,促进办公设备行业绿色发展,并结合复印和速印设备产品特点,在基于 GB/T 33761 总体框架的前提下制定了本文件,并建立了绿色产品评价体系。

本文件旨在从技术角度出发,为复印和速印设备的绿色产品评价提供一个统一的框架和方法。通过明确绿色产品的评价指标和评价方法,促进复印和速印设备在设计、生产、使用和回收等全生命周期过程中实现环保、节能、低碳的目标。

在技术层面,本文件充分考虑了复印和速印设备的技术特性和行业现状,结合国内外相关标准,构建了一套综合评价指标体系。该体系涵盖了资源属性、能源属性、环境属性、品质属性和低碳属性 5 个维度,确保评价过程的科学性和全面性。

此外,本文件还注重评价方法的科学性、可操作性和实用性,采用了量化评估与定性分析相结合的方式,确保评价结果的客观性和准确性。通过设定明确的评价指标和等级划分标准,便于生产企业、消费者以及监管机构理解和应用。通过本文件的实施,将有助于推动复印和速印设备行业的技术创新,提升产品的环保性能和市场竞争力,促进整个行业的绿色发展。

绿色产品评价 复印和速印设备

1 范围

本文件规定了复印和速印设备的绿色产品的评价要求,描述了评价方法。

本文件适用于复印机、工程图纸复印机、数字式一体化速印机、数码复合机、多功能复印机的绿色产品评价。其他类型的复印和速印设备产品参照使用。

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 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 10992 工程图纸静电复印机
- GB/T 13963 静电复印(包括多功能)设备 术语
- 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 18455 包装回收标志
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- 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价值
- GB/T 21202 数字式多功能黑白静电复印(打印)设备
- 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 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 29793 彩色复印(包括多功能)设备
- GB/T 32355.4 电工电子产品可再生利用率评价价值 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 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
- JB/T 8903 数字式一体化速印机
- JB/T 12631 数字式一体化速印机测试版
- SJ/T 11468 电子电气产品有害物质限制使用 术语
- ISO/IEC 28360-1 信息技术 电子设备的化学排放率的测定 第1部分:使用消耗品
(Information technology—Determination of chemical emission rates from electronic equipment—Part 1: Using consumables)