



中华人民共和国国家标准

GB/T 21203—2007/ISO/IEC 14545:1998

信息技术 办公设备 复印机有效复印速率的测量方法

Information technology—Office equipment—Method
for measuring copying machine productivity

(ISO/IEC 14545:1998, IDT)

2007-11-14 发布

2008-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 试验条件	1
3.1 环境	1
3.2 电压	2
3.3 复印纸	2
4 测试方法	2
4.1 定义	2
4.2 测试	2
5 数据的计算和处理	4
6 结果的表述	4
附录 A (资料性附录) 应用示例	6
A.1 装有自动输稿器并有双面复印能力的 30 张/min 的复印机	6
A.2 装有自动输稿器并有双面复印能力的 62 张/min 的复印机	7
A.3 装有自动循环输稿器并有双面复印能力的 85 张/min 的复印机	10

前 言

本标准等同采用 ISO/IEC 14545:1998《信息技术 办公设备 复印机有效复印速率的测量方法》(英文版)。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) 删除国际标准的前言;
- b) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- c) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- d) 按 GB/T 1.1—2000 的格式编号和编写。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国复印机械标准化技术委员会(SAC/TC 147)归口。

本标准由上海富士施乐有限公司负责起草,珠海天威飞马打印耗材有限公司、佳能(中国)有限公司、国家复印机质量监督检验中心参加起草。

本标准起草人:仇相如、汤付根、鲁俊和、方晓时。

本标准为首次制定。

信息技术 办公设备

复印机有效复印速率的测量方法

1 范围

本标准规定了复印机实际输出速度或产生复印机的有效复印速率的测量方法。

本标准适用于装有自动输稿器或具有相应处理能力的普通纸复印机,适用于这些机器的单面及双面复印方式。本标准专门用于非数字复印机(通常指使用光学镜头的模拟机)。本标准允许对复印机自有的多种双面复印方式操作下产生的有效复印速率进行比较。

当使用自动输送原稿、排序和/或整理复印品功能时,多数复印机会以一个与标称速度¹⁾不同的速率来输出双面复印品。

人们经常采用双面复印方式(1:2、2:1、2:2)。在这些方式中,有效复印速度通常会明显地降低。

根据经验,有效复印速率减小的程度主要取决于复印机原稿处理器的类型。有预分页功能的原稿处理器与有后分页功能的原稿处理器相比,其产生的有效复印速率有很大不同。所谓预分页就是,将原稿按分页顺序连续送入稿台,并为每一页制作一张复印品的方式。所谓后分页就是,在下一页原稿按顺序预先进入稿台准备复印之前,就将上一页原稿按要求的总页数复印的方式。此外,复印机的有效复印速率会受到任务相关参数的影响,最主要的是需复印的一套原稿的数量和运行长度或复印套数。现有的标准,包括当前普遍用于测试和记录复印机有效复印速率的试验,还没有充分地考虑到这些有关机器和任务的重要参数。

本标准对上述双面复印方式提供了实际输出速度或有效复印速率的一般测量方法,并允许复印机的制造方和购买方对各种具有该特性的复印机的有效复印速率进行说明和比较。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 16981—1997 信息技术 办公设备 复印机规格表中应包含的基本内容(idt ISO/IEC 11159:1992)

ASTM F 1318:90 确定各种结构的静电复印机有效复印速率的标准试验方法

3 试验条件

3.1 环境

试验应在下列环境下进行:

- 温度:18℃~25℃;
- 相对湿度:30%~70%。

在正常工作中,复印机的外盖应完全关闭。机器及其足够数量的耗材应在进行试验之前适应试验环境。用于试验的所有耗材,包括复印纸在内,都应符合制造方的规定。

1) 此处的标称速度指对机器稿台上的静止原稿进行连续复印后,每分钟产生的复印品。复印机的常规测试应参照 GB/T 16981。