



中华人民共和国国家标准

GB/T 30538—2014

文件管理应用 办公文件彩色扫描的质量控制

Document management applications—
Quality control for scanning office documents in colour

(ISO 29861: 2009, MOD)

2014-05-06 发布

2014-11-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
文件管理应用
办公文件彩色扫描的质量控制
GB/T 30538—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年6月第一版

*

书号: 155066·1-49381

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 29861:2009《文件管理应用——办公文件彩色扫描的质量控制》(英文版)。

本标准与 ISO 29861:2009 的技术差异如下：

——在第 2 章“规范性引用文件”中，以修改采用国际标准的 GB/T 20225—2006 代替 ISO 12651。

本标准与 ISO 29861:2009 相比，做了以下编辑性修改：

——重新编写了前言。

本标准由全国文献影像技术标准化技术委员会(SAC/TC 86)提出并归口。

本标准由全国文献影像技术标准化技术委员会一分会起草。

本标准主要起草人：梁婷、李铭。

本标准为首次发布。

引 言

本标准描述了办公文件彩色扫描系统输出质量的评价方法,并需要与 GB/T 20493 结合使用。GB/T 20493.2—2006 描述了使用 GB/T 20493.1—2006 中规定的测试标板对办公文件黑白扫描系统输出质量进行评价的方法。

影响文件扫描系统扫描质量的因素有:

- a) 扫描的物理不规则性;
- b) 曝光的一致性;
- c) 光敏单元的色敏性;
- d) 反差;
- e) 阈值设定;
- f) 半色调的还原;
- g) 解像力;
- h) 比例。

本标准给出的方法可用于:

- 初始设置系统,以产生满意的影像;
- 检查质量是否保持稳定不变;
- 检查其他系统是否达到了相同的水平。

本标准给出的方法旨在:

- 使操作人员能够检查扫描仪的设置是否正确;
- 使操作人员能够了解扫描仪的性能和局限性;
- 使用户能够在一定的时期内监视影像质量;
- 使用户能够制定质量评价程序。

如果是检查从输入到输出的整个系统,检查的结果会与使用的具体设备有很大的关系。例如,一个可视显示器的屏幕可能没有设置好,产生的质量就会比设置好的屏幕差。因此,受测试系统各组成部分的设置很重要。如果需要对系统其他部分进行测试,可能需要重新进行测试。

定期使用本标准所规定的方法理应能够保持一定的质量水平。

很多系统在其软件中包括了测试程序。这些测试可结合本标准所规定的测试方法进行。

本标准使用 GB/T 21185—2007 中所规定的测试版 2(CMYK)进行测试。

文件管理应用

办公文件彩色扫描的质量控制

1 范围

本标准规定了评价办公文件彩色反射扫描随时间推移的彩色输出质量一致性的测试方法。

本标准适用于评价办公室使用的彩色扫描仪的输出质量,尤其适用于所扫描的办公文件中含有半色调和(或)连续色调部分的情况。

测试方法无需使用通常在办公室内不配备的专用设备对测试结果进行评价。测试方法是基于目视检查,通过对比办公文件扫描输出与原始测试标板而进行。

本标准不适用于仅仅扫描黑白文件的扫描仪,或者仅仅扫描透明或半透明文件的扫描仪。

本标准需要同 GB/T 20493.1—2006 与 GB/T 20493.2—2006 结合使用,这两个标准规定了评价办公文件黑白扫描仪输出质量的测试方法。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 20225—2006 电子成像 词汇(ISO 12651:1999, MOD)

GB/T 20493.1—2006 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第1部分:特性(ISO 12653-1:2000, IDT)

GB/T 20493.2—2006 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第2部分:使用方法(ISO 12653-2:2000, IDT)

GB/T 21185—2007 信息技术 办公设备 用模拟测试版评价彩色复印机图像印品性能的方法制作和应用(ISO/IEC 15775:1999, IDT)

3 术语和定义

GB/T 20225—2006 界定的术语和定义适用于本文件。

4 准备工作

4.1 系统初始设置

应在通常的办公条件下进行测试。进行各项测试前,应先进行足够时间的预热。

在可能的情况下,建议在进行这些测试之前,按制造厂商的有关说明,对设备进行初始清洁,并用制造厂商的标板进行校准。

很多计算机软件开发商都提供能够对彩色扫描系统生成的彩色影像进行校准的系统,其校准结果可用作对第6章所详细描述的结果的补充。