



中华人民共和国国家标准

GB/T 20494.1—2006/ISO 14648-1:2001

缩微摄影技术 使用单一内显示系统 生成影像的 COM 记录器的质量控制 第 1 部分：软件测试标板的特性

Micrographics—

Quality control of COM recorders that generate images using
a single internal display—Part 1: Characteristics of the test target

(ISO 14648-1:2001, IDT)

2006-08-23 发布

2007-02-01 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

前 言

GB/T 20494《缩微摄影技术 使用单一内显示系统生成影像的 COM 记录器的质量控制》分为两部分：

——第 1 部分：软件测试标板的特性；

——第 2 部分：使用方法。

本部分为 GB/T 20494 的第 1 部分，等同采用 ISO 14648-1:2001《缩微摄影技术 使用单一内显示系统生成影像的 COM 记录器的质量控制 第 1 部分：软件测试标板的特性》(英文版)。

本部分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。

本部分由全国文献影像技术标准化技术委员会第一分委员会起草。

本部分主要起草人：李铭、张斌、寇瑞清。

本部分首次发布。

引 言

GB/T 20494 的本部分提供了用于评价使用 COM 记录器影像质量的软件测试标板特性规范。

缩微摄影技术 使用单一内显示系统 生成影像的 COM 记录器的质量控制 第 1 部分:软件测试标板的特性

1 范围

GB/T 20494 的本部分规定了用电子方法生成并将用于可接受电子表格的 COM 记录系统的软件测试标板的特性。标板的各组分可用于检验或测试 COM 记录器的某些功能,以便使影像质量能够得到评价或维持。软件测试标板组分的确定与记录方法(即激光扫描器、阴极射线管、发光二极管等)无关。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20494 本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分而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部分。

GB/T 6159.1—2003 缩微摄影技术 词汇 第 1 部分:一般术语(ISO 6196-1:1993,MOD)

GB/T 6159.5—2000 缩微摄影技术 词汇 第五部分:影像质量、可读性和检查(eqv ISO 6196-5:1987)

GB/T 6159.6—2003 缩微摄影技术 词汇 第 6 部分:设备(ISO 6196-6:1992,MOD)

GB/T 6159.7—2000 缩微摄影技术 词汇 第七部分:计算机缩微摄影技术(eqv ISO 6196-7:1992)

ISO 5-2:1991 摄影术 密度测量 第 2 部分:透射密度的几何条件

ISO 5-3:1995 摄影术 密度测量 第 3 部分:光谱条件

3 术语和定义

GB/T 6159.1—2003、GB/T 6159.5—2000、GB/T 6159.6—2003 和 GB/T 6159.7—2000 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

点 dot

COM 记录系统在胶片上所能记录的最小单元。

4 测试标板

4.1 概述

规定了两种测试标板。标板 1(见图 2)适用于位图内存有限的 COM 系统。测试标板上组分的数量和复杂性限于少数几种基本类型。

对于位图内存容量更大的 COM 系统,标板 2(见图 3)具有更多更复杂的组分。

4.2 点跨距

胶片上连续两点中心到中心的跨距与原件的本来全尺寸所规定的解像力有关。例如,如果原件规定的解像力为 240 dpi,那么全尺寸的点跨距为 0.004 2 in(约合 0.11 mm)。如果以 48×的缩率记录到