



中华人民共和国国家标准

GB/T 19475.2—2004

缩微摄影技术 开窗卡扫描仪制作影像质量 的测量方法 第2部分：质量要求和控制

Micrographics—Methods of measuring image quality produced
by aperture card scanners—
Part 2: Quality criteria and control

(ISO 11698-2:2000, MOD)

2004-03-15 发布

2004-12-01 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 19475—2004《缩微摄影技术 开窗卡扫描仪制作影像质量的测量方法》由两部分组成：

——第1部分：测试影像的特征；

——第2部分：质量要求和控制。

本部分为 GB/T 19475 的第2部分，修改采用 ISO 11698-2:2000《缩微摄影技术——开窗卡扫描仪制作影像质量的测量方法——第2部分：质量要求和控制》(英文版)。

本部分与 ISO 11698-2:2000 的主要技术差异：

——本部分在规范性引用文件中引用的国家标准 GB/T 6159.1—2003、GB/T 6159.4—2003、GB/T 6159.5—2000、GB/T 6159.6—2003 和 GB/T 10609.4—1989 与 ISO 11698-2:2000 中对应的国际标准的关系为修改采用或非等效。

——在 5.3.2 中，用“调整长和宽方向上的像素数”代替“调整像素的长和宽”；

——在 5.4.3 中，用“检测在长和宽方向上的像素数”代替“检测像素的长度和宽度”。

本部分对 ISO 11698-2:2000 做了下列编辑性的修改：

——删除 ISO 11698-2:2000 中的前言，增加本标准的前言；

——用“GB/T 19475 的本部分”或“本部分”代替“ISO 11698 的本部分”；

——将 5.6 中的悬置段加编 5.6.1 的编号，原 5.6.1、5.6.2、5.6.3 依次改为 5.6.2、5.6.3、5.6.4。

本部分的附录 A、附录 B 为资料性附录。

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一分会负责起草。

本部分主要起草人：张美芳、崔佳佳、张乐园、陈晶、刘培平。

引 言

开窗卡缩微影像扫描在 CAD 和电子信息系统中的应用是非常重要的。本部分规定了评估扫描开窗卡缩微影像产生的影像质量的方法。本方法可以用来证实和确认扫描仪产生的影像质量。

对测试影像的说明见 GB/T 19475 的第 1 部分。

缩 微 摄 影 技 术

开窗卡扫描仪制作影像质量的测量方法

第 2 部分：质量要求和控制

1 范围

GB/T 19475 的本部分规定了用 GB/T 19475.1—2004 所规定的测试影像进行开窗卡扫描仪制作影像质量的检测方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19475 的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)和检查(eqv ISO 6196-5:1987)

GB/T 6159.4—2003 缩微摄影技术 词汇 第 4 部分:材料和包装物(ISO 6196-4:1998,MOD)

GB/T 6159.5—2000 缩微摄影技术 词汇 第五部分:影像的质量、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 10609.4—1989 技术制图 对缩微复制原件的要求(neq ISO 6428:1982)

ISO 3272-1:2003 技术图样和其他绘图室文件的缩微摄影——第 1 部分:操作方法

ISO 5457:1999 技术产品文件——绘图纸幅面和格式

ISO 12651:1999 电子影像——词汇

3 术语和定义

GB/T 6159.1—2003、GB/T 6159.4—2003、GB/T 6159.5—2000、GB/T 6159.6—2003 和 ISO 12651:1999 中确立的以及下述术语和定义适用于 GB/T 19475 的本部分。

3.1

桶形畸变 barrel distortion

影像中的特定点距光轴的距离比原件中的对应点距光轴的相对距离更长的一种影像变形,典型特征是矩形的边向外弯曲。

3.2

影像偏移 image offsets

使扫描区域相对于相关标准中规定的开窗卡窗口的名义位置而移动的扫描仪调整装置。

3.3

枕形畸变 pincushion distortion

影像中的特定点距光轴的距离比原件中的对应点距光轴的相对距离更短的一种影像变形,典型特征是矩形的边向内弯曲。