



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13984—2005  
代替 GB/T 13984—1992

---

## 缩微摄影技术 银盐、重氮和微泡拷贝片 视觉密度 技术规范和测量

Micrographics—Duplicating film, silver, diazo and vesicular—  
Visual density—Specifications and measurement

(ISO 8126:2000, MOD)

2005-04-19 发布

2005-10-01 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

本标准修改采用 ISO 8126:2000《缩微摄影技术 银盐、重氮和微泡拷贝片 视觉密度 技术规范和测量》(英文版),本标准与 ISO 8126 相比,主要差异如下:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 4.3.1 的标题用“密度的均匀性”代替“取样孔”;
- 在 5.2 中,用“0.09”代替“0.90”(原国际标准有误);
- 删除国际标准的前言;
- 删除国际标准的目录;
- 规范性引用文件中引用的国家标准 GB/T 6159.1—2003、GB/T 6159.3—2003、GB/T 6159.4—2003、GB/T 6159.5—2000 和 GB/T 6160—2003 与相应的国际标准的一致性程度为修改采用或等效采用。

本标准代替 GB/T 13984—1992《缩微摄影技术 重氮和微泡胶片视觉密度技术规范》,主要变化如下:

- 删除了附录 A;
  - 增加了“银-明胶型拷贝片”(即本标准的 5.1 部分);
  - 标准的标题改为《缩微摄影技术 银盐、重氮和微泡拷贝片视觉密度 技术规范和测量》。
- 本标准由全国文献影像技术标准化技术委员会(SAC/TC86)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负责起草。  
本标准主要起草人:陈林荣、傅伟华、杨杰华、邓昌军、刘培平。  
本标准于 1992 年首次发布,本次为第 1 次修订。

## 引　　言

缩微品所载信息宜清晰可读，并适于终端用户，因此，被拍摄的文献符合缩微拍摄标准的要求是非常重要的。

控制好缩微影像的密度有助于获得良好的效果。母片综合质量直接影响拷贝片的质量。

视觉密度与印片密度不同，前者是对人眼光谱灵敏度的度量，而后者是接受曝光的感光材料的光谱灵敏度和印片照明光谱能量分布范围的度量。

# 缩微摄影技术 银盐、重氮和微泡拷贝片 视觉密度 技术规范和测量

## 1 范围

本标准规定了第二代银-明胶型和重氮胶片缩微品的漫透射视觉密度技术规范和第二代微泡胶片缩微品的投影密度技术规范，并且规定了密度的测量方法。

本标准不适用于技术图样和其他技术文件的缩微品拷贝片。

## 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 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. 3—2003 缩微摄影技术 词汇 第3部分：胶片处理(ISO 6196-3:1997, MOD)

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5部分：影像的质量、可读性和检查(eqv ISO 6196-5:1987)

GB/T 6160—2003 缩微摄影技术 源文件第一代银-明胶型缩微品密度规范和测量方法(ISO 6200:1999, MOD)

ISO 5-1:1984 摄影术 密度测量 第1部分：术语、标志和符号

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. 3—2003、GB/T 6159. 4—2003、GB/T 6159. 5—2000 和 ISO 5-1:1984 确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 密度测量

### 4.1 银-明胶型拷贝片和重氮拷贝片的测量方法

应使用符合 ISO 5-2:1991 和 ISO 5-3:1995 关于测量 ISO 标准漫透射视觉密度要求的密度计来测量密度，密度计取样孔的直径在 0.5 mm 至 3.0 mm 之间。

### 4.2 微泡拷贝片的测量方法

应使用符合 ISO 5-2:1991 和 ISO 5-3:1995 关于测量 ISO 标准 f/4.5 类型投影视觉密度要求的密度计测量密度，密度计取样孔的直径在 0.5 mm 至 3.0 mm 之间。

### 4.3 测量区域

#### 4.3.1 密度的均匀性

测量区域的密度宜均匀，并应完全覆盖密度计取样孔。

#### 4.3.2 灰板的使用

密度通常是在单一区域上进行测量。如果整个缩微品内影像的密度不均匀，建议对整个缩微品上