



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13984—92

---

## 缩微摄影技术 重氮和微泡胶片视觉密度技术规范

Micrographics—Visual density specifications  
for diazo and vesicular films

1992-12-17发布

1993-06-01实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 缩微摄影技术

GB/T 13984—92

### 重氮和微泡胶片视觉密度技术规范

Micrographics—Visual density specifications  
for diazo and vesicular films

本标准等效采用ISO 8126—1986《缩微摄影技术——重氮和微泡胶片——视觉密度——技术规范》。

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定重氮胶片漫透射视觉密度和微泡胶片投影视觉密度的方法，同时也确定了第二代缩微品的密度值。

本标准适用于由原件及COM制成的第一代银盐缩微品所产生的第二代重氮和微泡拷贝片。不适用于第二代重氮和微泡拷贝片的印片密度。

#### 2 引用标准

GB 6159.1 缩微摄影技术 词汇 第一部分 一般术语

GB 6159.2 缩微摄影技术 词汇 第四部分 材料和包装物

#### 3 术语

##### 3.1 视觉密度

密度计接受器的光谱响应与人眼的明视觉函数相同时测出的密度，即以下两种情况所测得的密度：

a. 测定系统的光谱积为CIE A光源的相对光谱功率分布与其在明视觉函数 $V(\lambda)$ 内的相对光谱发光效率的乘积。

b. 密度计光源为透射密度测定用 $S_H$ 光源（即：在红光及红外光谱区域作了修正的CIE A光源，以防止样品及光学部件过热）。

##### 3.2 重氮胶片最小视觉密度值 $D_{min}$

重氮胶片经充分曝光和显影以后，所形成的漫透射视觉密度值。

##### 3.3 微泡胶片最大投影视觉密度值 ( $D_{max}$ )

微泡胶片经充分曝光和显影以后，所形成微泡区的投影透射视觉密度值。

##### 3.4 CIE A光源

以普朗克第二辐射常数 ( $c_2 = 1.4388 \times 10^{-2} \text{ m} \cdot \text{K}$ ) 为依据，工作色温为2856K时充气螺旋状钨丝灯发出的辐射流。

##### 3.5 印片密度

用以描述母片在印片系统中调制（对光的反射、折射、透射、吸收、散射或对光偏振状态的改变等）作用的物理量。其值是光源的光谱能量分布、光学系统的光谱特征以及印片材料光谱灵敏度的函数。

#### 4 重氮胶片漫透射视觉密度的测定

##### 4.1 测定方法