



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13987—92

---

## 照相用电子闪光装置闪光指数的确定

Determination of flash guide numbers  
for electronic photoflash equipment

1992-12-19 发布

1993-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 照相用电子闪光装置闪光指数的确定

GB/T 13987—92

### Determination of flash guide numbers for electronic photoflash equipment

本标准等效采用国际标准 ISO/DIS 1230—1989《摄影 闪光指数的确定》。

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了照相用电子闪光装置闪光指数的定义、计算公式和表示方法。

本标准适用于照相用电子闪光装置,也适用于带有积分反光器的一次性照相闪光泡。

#### 2 引用标准

GB 10072 照相用电子闪光装置技术条件

GB 9187 照相机曝光自动控制

#### 3 术语、代号

##### 3.1 闪光指数(GN)

对于一定 GB 感光度的胶片,为获得合适曝光量所要求的照相机镜头 F 数与偿光装置至被摄体间距离(单位为米)的乘积。

凡适合被摄体照度与距离近似成平方反比定律的照相用电子闪光装置,当胶片感光度一定时,闪光指数为一常数。当闪光装置或工作条件不适合平方反比定律,则不能应用闪光指数。闪光指数也不适用于自动曝光模式中的自动电子闪光装置。

##### 3.2 GB 闪光指数(GB/GN)

指胶片感光度为 GB 100/21°、X 闪光同步、快门速度为 1/30s 时的指数(单位为米),用 GB/CN 表示。也可称为 ISO 闪光指数(ISO/GN)。

#### 4 闪光指数的计算公式

##### 4.1 GB 闪光指数由式(1)求出:

$$GB/GN(\text{或 } ISO/GN) = \sqrt{0.52 \int I dt} \quad (\text{m}) \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:  $\int I dt$ ——电子闪光装置(或带有积分反光器的一次性照相闪光泡)的发光强度对时间的积分, cd·s。

公式(1)的说明见附录 A(参考件)。

##### 4.2 对于 GB 算术感光度 100 以外的胶片,闪光指数由式(2)求出:

$$GN(GBS_x) = \sqrt{\frac{S_x}{100}} \cdot (GB/GN) \quad (\text{m}) \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:  $S_x$ ——胶片某一 GB 算术感光度。