

# SJ

## 中华人民共和国电子工业部部标准

SJ 2247—82

---

### 半导体光电子器件外形尺寸

1982-12-24 发布

1983-07-01 实施

---

中华人民共和国电子工业部 批准

## 半导体光电子器件外形尺寸

**1 适用范围**

本标准适用于半导体光敏、发光器件的外形及主要尺寸，其中包括：

**GD 1、GD 2**型适用于光敏二、三极管（见图1~2和表1~2）。

**GD 3**型适用于光耦合器（见图3和表3）。

**GD 51~GD 58**型适用于发光二极管（见图4~12和表4~9）。

**GD 60~GD 62**型适用于半导体数码管（见图13~18和表10~13）。

**2 关于尺寸公差的规定**

**2.1** 本标准中所规定的尺寸除注有公差尺寸或极限尺寸者外，均为公称尺寸。

**2.2** 以公称尺寸标注的金属外壳，其尺寸公差按GB 1804—79《公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差》中规定的JS 14级计算。

**2.3** 以公称尺寸标注的塑料封装外形，其尺寸公差按SJ 1372—78《塑料制件尺寸公差》中的8级精度计算。

**3 关于电极位置的规定**

**3.1** **GD 1**型用于2CU系列二极管时，靠近定位销的电极**P**型极。

**GD 1**型用于2DU系列二极管时，靠近定位销的电极**N**型极。

**GD 1**型用于三极管时，靠近定位销的电极**为发射极**。

**3.2** **GD 2**型用于二极管时，靠近色点（也是短引出线）的电极**N**型极。

**GD 2**型用于三极管时，靠近色点（也是短引出线）的电极**为集电极**。

**3.3** **GD 3**型外引出线顺序：将缺口置于图3中俯视图的左侧，从俯视图的左下角起按逆时针方向依次为1、2、3……。该缺口为自动装配时的定位。

**3.4** 发光二极管用金属底座的外形，靠近定位销或色点的电极**为正极**。

**3.5** **GD 52、GD 53**型靠近定位销的电极**为负极**。

**3.6** 发光二极管用塑料封装外形的电极位置采用如下三种标记方法之一。

- a. 用外引出线粗细作为极性标记，其粗引出线包括引出线根部加强段较粗的引线。
- b. 用外引出线长短及色点作为极性标记，其短引出线（也是带色点的电极）**为负极**。
- c. 用切角作为电极极性标记，其靠近切角面的引出线**为负极**。

**4** 采用软引出线的外形，若使用方同意，其引出线长度允许适当缩短。

GD 1 型

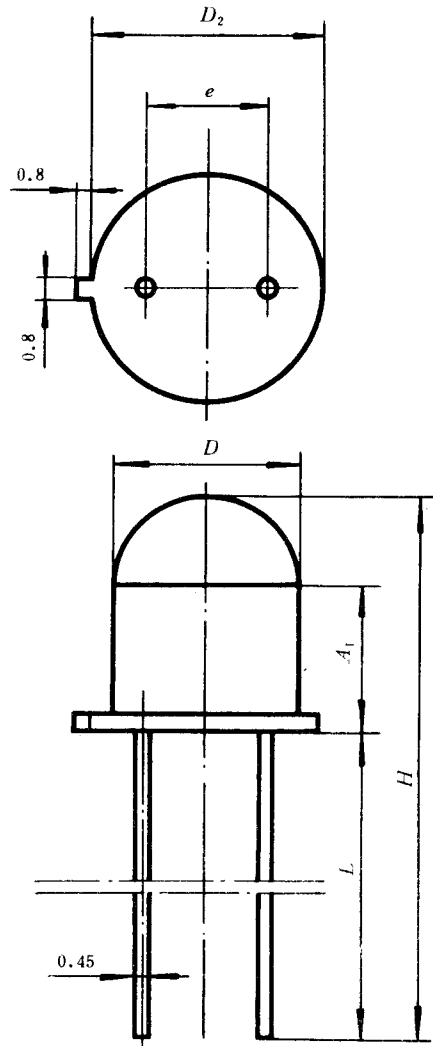


图 1

表 1

型 号	尺 寸 mm					
	$D_2$	$D$	$e$	$L$	$A_1$	$H$
GD 1 - 1	$\phi 9.6$	$\phi 8.4$	5	20	6.5	29.3
GD 1 - 2	$\phi 6$	$\phi 4.8$	2.5	20	5.5	27.7
GD 1 - 3	$\phi 6$	$\phi 4.8$	2.5	15	4.3	26.0
GD 1 - 4	$\phi 9.6$	$\phi 8.4$	5	20	6.5	26.5
GD 1 - 5	$\phi 6$	$\phi 4.8$	2.5	20	5.5	25.5
GD 1 - 6	$\phi 6$	$\phi 4.8$	2.5	15	4.3	24.3