



中华人民共和国国家标准

GB/T 18904.3—2002/IEC 60747-12-3:1998

QC 720103

代替 GB/T 12561—1990

半导体器件 第 12-3 部分 : 光电子器件 显示用发光二极管空白详细规范

Semiconductor devices—
Part 12-3: Optoelectronic devices—
Blank detail specification for light-emitting diodes—
Display application

(IEC 60747-12-3:1998, IDT)

2002-12-04 发布

2003-05-01 实施

中华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
半 导 体 器 件
第 12-3 部 分 : 光 电 子 器 件
显 示 用 发 光 二 极 管 空 白 详 细 规 范
GB/T 18904.3—2002/IEC 60747-12-3:1998

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮 政 编 码 : 100045
<http://www.bzcbs.com>
电 话 : 63787337、63787447
2003 年 5 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

*

书 号 : 155066 • 1-19453

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前　　言

GB/T 18904 的本部分等同采用 IEC 60747-12-3:1998《半导体器件 第 12-3 部分:光电子器件显示用发光二极管空白详细规范》(英文版)而制定的。

本部分代替 GB/T 12561—1990《发光二极管空白详细规范》,与 GB/T 12561—1990 相比主要变化如下:

- 增加了引言部分,包括按本规范要求放行的产品符合 IEC 电子元器件质量评定体系而为其他所有参加国同样接受的说明;
- 因为国家标准 GB 4589.1—1989《半导体器件 分立器件和集成电路总规范》及 GB 12565—1990《半导体器件 光电子器件分规范》没有完全等同采用相应的 IEC 标准,所以本部分直接采用了 IEC 标准;
- 本部分对 A2a 分组的有关规定进行了调整;
- 去掉了 B6 分组和 B9 分组;
- 在 C7 分组中只对非空腔器件进行了规定;
- 对 D 组试验未规定具体试验项目。

本部分引用的国家标准及国际标准如下:

- GB/T 4937—1995 半导体器件 机械和气候试验方法(idt IEC 60749:1984)
- GB/T 6571—1995 半导体器件 分立器件 第 3 部分:信号(包括开关)和调整二极管(idt IEC 60747-3:1985 及第 1 次修订(1991))
- GB/T 15651—1995 半导体器件 分立器件和集成电路 第 5 部分:光电子器件(idt IEC 60747-5:1992)
- GB/T 17573—1998 半导体器件 分立器件和集成电路 第 1 部分:总则(idt IEC 60747-1:1983)
- IEC 60191-2:1966 半导体器件机械标准化 第 2 部分:尺寸
- IEC 60747-10/QC 700000:1991 半导体器件 第 10 部分:分立器件和集成电路总规范
- IEC 60747-12/QC 720100:1991 半导体器件 第 12 部分:光电子器件分规范

GB/T 18904.3 是有关光电子器件的国家标准的一部分。下面列出了这些国家标准的预计结构:

- GB/T 18904.1 《半导体器件 第 12-1 部分:光电子器件 纤维光学系统或子系统用带/不带尾纤的光发射或红外发射二极管空白详细规范》
- GB/T 18904.2 《半导体器件 第 12-2 部分:光电子器件 纤维光学系统或子系统用带尾纤的激光二极管模块空白详细规范》
- GB/T 18904.3 《半导体器件 第 12-3 部分:光电子器件 显示用发光二极管空白详细规范》
- GB/T 18904.4 《半导体器件 第 12-4 部分:光电子器件 纤维光学系统或子系统用带/不带尾纤的 pin-FET 模块空白详细规范》
- GB/T 18904.5 《半导体器件 第 12-5 部分:光电子器件 纤维光学系统或子系统用带/不带尾纤的 pin-光电二极管空白详细规范》

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所(CESI)归口。

本部分起草单位:华禹光谷股份有限公司半导体厂。

本部分主要起草人:陈兰。

**半导体器件
第 12-3 部分:光电子器件
显示用发光二极管空白详细规范**

引言

IEC 电子元器件质量评定体系遵循 IEC 章程并在 IEC 授权下工作。该体系的目的是确定质量评定程序,以这种方式使一个参加国按相关规范要求放行的电子元器件无需进一步试验而为其他所有参加国同样接受。

本空白详细规范是半导体器件的一系列空白详细规范之一,并应与下列 IEC 标准一起使用。

IEC 60747-10/QC 70000:1991 半导体器件 第 10 部分:分立器件和集成电路总规范

IEC 60747-12/QC 720100:1991 半导体器件 第 12 部分:光电子器件分规范

要求的资料

下列所要求的各项内容,应列入规定的相应空栏中。

详细规范的识别

- [1] 授权发布详细规范的国家标准化机构名称。
- [2] IECQ 详细规范号。
- [3] 总规范和分规范的版本号和标准号。
- [4] 详细规范的国家编号、发布日期及国家标准体系要求的任何更详细的资料。

器件的识别

- [5] 主要功能和型号。
- [6] 典型结构(材料、主要工艺)和封装的资料。如果一种器件有几种派生的产品,那些不同点应被指出,例如在对照表中列出特性差异。

如果一种器件对静电敏感,应在详细规范中增加警告、小心方面的文字。

- [7] 外形图、引出端识别、标志和(或)参考的相关外形标准。
- [8] 根据总规范中 2.6 的质量评定类别。
- [9] 参考数据。

[在整个空白详细规范中,方括号内给出的内容仅供指导制定详细规范时用,而不包括在详细规范中。]

[在极限值和特性的“数值”栏中,“×”表示在详细规范中应给出的具体值。]