



中华人民共和国国家标准

GB/T 15879.4—2019/IEC 60191-4:2013

半导体器件的机械标准化 第4部分：半导体器件封装外形的 分类和编码体系

Mechanical standardization of semiconductor devices—
Part 4: Coding system and classification into forms of package outlines for
semiconductor device packages

(IEC 60191-4:2013, IDT)

2019-08-30 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 半导体器件封装外形的编码体系	1
3 半导体器件封装外形的分类	1
4 半导体器件封装的编码体系	1
4.1 通则	1
4.2 新的封装代码	2
4.3 描述性命名	2
4.3.1 一般说明	2
4.3.2 最简描述性命名	2
4.3.3 引出端位置	3
4.3.4 封装体材料	4
4.3.5 具体封装特征	4
4.3.6 引出端形式和引出端数量	5
4.3.7 详细信息	6
5 封装外形类型代码	6
附录 A (资料性附录) 描述性命名应用示例	8
附录 B (资料性附录) 描述性编码体系的衍生和应用 常见封装名称	13

前 言

GB/T 15879《半导体器件的机械标准化》已经或计划发布如下部分：

- 第 1 部分：分立器件封装外形图绘制的一般规则；
- 第 2 部分：尺寸；
- 第 3 部分：集成电路封装外形图绘制的一般规则；
- 第 4 部分：半导体器件封装外形的分类和编码体系；
- 第 5 部分：用于集成电路载带自动焊(TAB)的推荐值；
- 第 6 部分：表面安装半导体器件封装外形图绘制的一般规则。

本部分为 GB/T 15879 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60191-4:2013《半导体器件的机械标准化 第 4 部分：半导体器件封装外形的分类和编码体系》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国半导体器件标准化技术委员会(SAC/TC 78)归口。

本部分起草单位：中国电子科技集团公司第十三研究所。

本部分主要起草人：彭博、吴亚光、李丽霞、赵静、宋玉玺、张峻君。

半导体器件的机械标准化

第4部分：半导体器件封装外形的分类和编码体系

1 范围

GB/T 15879 的本部分规定了半导体器件的封装外形分类和命名方法,以及为半导体器件封装生成通用描述性命名的系统方法。

本描述性命名方法提供了一种有用的交流工具,但并不确保相同编码的封装具有互换性。

2 半导体器件封装外形的编码体系

下列半导体器件封装外形的编码体系适用于相关机械图纸和文件:

- a) 第一部分:表示编号顺序的三位数序列号(000~999);
- b) 第二部分:表示外形图分类的单个字母(见第3章);
- c) 第三部分:表示一种外形图派生的二位数序列号(00~99)。

前缀 P 表示临时图号。

示例:

- 101 A 00;
- 050 G 13;
- P 101 F 01。

3 半导体器件封装外形的分类

半导体器件封装外形的分类规则如下:

- a) 形式 A:单端引线;
- b) 形式 B:热沉安装;
- c) 形式 C:螺栓安装;
- d) 形式 D:轴向引线;
- e) 形式 E:表面安装;
- f) 形式 F:单端热沉安装;
- g) 形式 G:双列和四列;
- h) 形式 H:轴向无引线。

4 半导体器件封装的编码体系

4.1 通则

标准的编码体系是一种识别半导体器件封装物理特性的方法。该编码体系至少包含两个表示封装外形类型的字母。该编码体系可通过可选部分进行扩展,使用者根据需要进行选择,以提供附加封装信