



中华人民共和国国家标准

GB/T 7581—2026

代替 GB/T 7581—1987

半导体分立器件外形尺寸

Dimensions of outlines for discrete semiconductor devices

2026-03-31 发布

2026-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 封装外形	1
4.1 金属封装	1
4.2 塑料封装	1
4.3 陶瓷封装	2
4.4 玻璃封装	2
5 尺寸和公差	2
6 封装外形编码	2
6.1 总则	2
6.2 外形编码的组成	2
7 产品外形图及尺寸参数	6
7.1 通则	6
7.2 外形图尺寸符号说明	6
7.3 外形尺寸中的引出端编号	8
7.4 金属外形封装尺寸	8
7.5 塑料外形封装尺寸	35
7.6 陶瓷封装	101
7.7 玻璃封装	115

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 7581—1987《半导体分立器件外形尺寸》。与 GB/T 7581—1987 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了封装外形编码规则(见 6.2,1987 年版的 1.4)；
- b) 更改了封装外形分类(见第 4 章,1987 年版的 1.4.2)；
- c) 更改了外形尺寸符号说明和引出端说明(见 7.2、7.3,1987 年版的附录 A、附录 B)；更改了外形尺寸中尺寸小数点后的位数(见 7.4~7.7,1987 年版的 2.1~2.6)；增加了金属封装外形尺寸 14 个、塑料封装外形尺寸 43 个、陶瓷封装外形尺寸 22 个、玻璃封装外形尺寸 23 个(见 7.4~7.7)；
- d) 删除了两种 A 系列外形尺寸 A3-03B、A3-04B(见 1987 年版的 2.1)；
- e) 删除了标准外形代号与行业常用外形代号对照表(见 1987 年版的附录 C)；
- f) 删除了按结构形式分类的外形图例(见 1987 年版的附录 D)。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国半导体器件标准化技术委员会(SAC/TC 78)归口。

本文件起草单位：中国振华集团永光电子有限公司(国营第八七三厂)、中国电子技术标准化研究院、北京中科新微特科技开发股份有限公司、济南晶恒电子有限责任公司、浙江东瓷科技有限公司、朝阳微电子科技股份有限公司、青岛凯瑞电子有限公司。

本文件主要起草人：杨启达、张秋、周嵘、薛宏菊、张彦飞、侯秀萍、胡仙云、韩冰冰、纪晓黎、杜先兵、张开云、何静、柯梅、梅青、杨再海、许杨生、崔同、张庆猛、杨菲、温霄霞、刘梦新。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1987 年首次发布为 GB/T 7581—1987。

——本次为第一次修订。

半导体分立器件外形尺寸

1 范围

本文件规定了半导体分立器件的外形尺寸。
本文件适用于半导体分立器件的封装设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1182 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置和跳动公差标注

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 15879.4—2019 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

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 封装外形

4.1 金属封装

金属封装主要类别如下:

- a) 金属圆柱封装;
- b) 金属法兰安装封装;
- c) 金属螺杆/螺栓安装封装;
- d) 金属长形封装。

4.2 塑料封装

塑料封装主要类别如下:

- a) 塑料圆柱封装;
- b) 塑料法兰封装;
- c) 塑料螺杆/螺栓封装;
- d) 塑料平板式封装;
- e) 塑料直插封装;
- f) 塑料长形封装;
- g) 塑料盘状钮扣封装;
- h) 塑料小外形封装;