

立创 EDA 封装命名规范

起草：工程部/肖国栋

修改：EDA 部/罗德松，龙黎，施家俊，胡鹏

立创 EDA：<https://lceda.cn>

立创商城：<https://szlcsc.com>

目录

| | |
|---|----|
| PCB 封装命名规范注解..... | 0 |
| 1. 电阻、电容、电感、晶振、保险丝类命名规范..... | 1 |
| 1.1. 贴片电阻、电容、电感、晶振、保险丝..... | 1 |
| 1.2. 可调电阻器（插装电位器和 SMD 贴装电位器）..... | 2 |
| 1.3. 轴向电阻、插装电容、插装电感或磁珠、直插保险丝..... | 3 |
| 2. 半导体类命名规范..... | 5 |
| 2.1. 小外形晶体管封装（ <i>Small Outline Transistor</i> ）..... | 5 |
| 2.2. 小外形封装（ <i>Small Outline Package</i> ）..... | 6 |
| 2.3. 双列直插封装（ <i>Dual-In-Line Components</i> ）..... | 7 |
| 2.4. 四边扁平封装（ <i>Quad Flat Pack</i> ）..... | 8 |
| 2.5. 栅格阵列（球形栅格阵列、矩栅阵列、圆柱栅格阵列）.... | 8 |
| 2.6. 无引脚芯片载体（ <i>Leadless Chip carrier</i> ）..... | 9 |
| 2.7. 四侧无引脚扁平封装（ <i>Quad Flat No-lead</i> ）..... | 9 |
| 2.8. 发光二极管（ <i>LED</i> ）..... | 10 |
| 3. 其它封装形式的半导体器件..... | 11 |
| 3.1. 标准封装的半导体器件..... | 11 |
| 3.2. 非标准封装的半导体器件..... | 11 |
| 4. 晶体振荡器命名规范..... | 11 |
| 5. 接插件类命名规范..... | 12 |
| 6. 其它分立器件 PCB 封装命名规范..... | 13 |

PCB 封装命名规范注解

(1) 合法字符为：字母，数字，短横线“-”和下划线“_”和英文点“.”。任何其他字符均为非法字符。全部大写字母。不能存在空格。

(2) 命名中所涉及到的任何数据均由相应计算公式或Datasheet获得。

(3) 所有数据采用公制，单位为MM，最多精确到小数点后2位（即0.01）。

(4) 命名格式中字母含义解释：

SMD：表面贴片器件缩写

TH：接插器件Through缩写

V：垂直PCB安装

H：平行PCB安装

MALE：公头

FEMALE：母头

(Q)PIN：Quantity，器件的管脚数，首位不能为“0”。

D(BD): Body Diameter，(柱形)器件的直径。

D(D): Drill，钻孔尺寸。

W(W): 插装电感，表示矩形通孔焊盘的宽度。W通常取标称值。

T(T): 插装电感，表示矩形通孔焊盘的厚度。T通常取标称值。

L(BL): Body Length，器件长度，安装在PCB上，默认极性的X轴方向

W(BW): Body Width，器件宽度，安装在PCB上，默认极性的Y轴方向

H(H): Height，器件高度(取最大值)，安装在PCB上，默认极性的Z轴方向

ROW(BR): Ball Rows，B/PGA封装的行数。

COL(BC): Ball Columns，B/PGA封装的列数。

LS(LS): 封装左右两边引脚的跨距。

LSA(L1): Lead Span L1，X方向两排管脚之间的间距。

LSB(L2): Lead Span L2，Y方向两排管脚之间的间距。

PITCH(P): Pin Pitch，相邻管脚间距。注意单词不要写错。

EP：内部散热焊盘

TL: Top Left，封装第一脚在原点的左上方

TR: Top Right，封装第一脚在原点的右上方

BL: Bottom Left，封装第一脚在原点的左下方

BR: Bottom Right，封装第一脚在原点的右下方

L: Left，封装第一脚在原点的左边

R: Right，封装第一脚在原点的右边

T: Top，封装第一脚在原点的上边

B: Bottom，封装第一脚在原点的下边

- (5) 下划线和中横线的使用区分：当属于同一类不同属性的使用中横线；当不同种类区分时使用下划线。
- (6) 命名格式中的“/”，表示“或者”的意思。括号不需要写在标题中。
- (7) 封装第一脚的标识只在相同封装，不同0度方向时的封装命名中使用。
- (8) 基本参考格式：

类型简称
-TH/SMD_(Q)PIN-V/H-BD(BD)/D(D)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)-EP-L/R/T/B/TL/TR/BL/BR

具体格式命名要求参考下文。

1. 电阻、电容、电感、晶振、保险丝类命名规范

- 1.1. 贴片电阻、电容、电感、晶振、保险丝
- 1.1.1. 标准贴片电阻类、电容类、电感、晶振、保险丝类
命名方式见表 1-1:

表 1-1

| 器件类型 | 简称 | 命名方法 |
|--------|------|---------------------------------------|
| 电阻类 | RES | RES_标准封装名（如：RES_0402） |
| 电容类 | CAP | CAP_标准封装名（如：CAP_0603） |
| 电感类/磁珠 | IND | IND/BEAD/FILTER_标准封装名 （如：IND_0805） |
| 晶振 | OSC | OSC_标准封装名-(Q)PIN （如 OSC_0603-2PIN） |
| 保险丝 | FUSE | FUSE_标准封装名（如：FUSE_0603） |

- 1.1.2. 非标准贴片电阻类、电容类、电感、晶振、保险丝类
命名方式见表 1-2:

表 1-2

| 器件类型 | 简称 | 命名方法（单位缺省为 MM） |
|------------|------|---|
| 电阻类 | RES | RES-SMD_L(BL)-W(BW)-H(H) |
| 电容类 | CAP | 非柱形：CAP-SMD_L(BL)-W(BW)-H(H) 柱形有座：CAP-SMD_D(BD)-L(BL)-W(BW)-H(H) |
| 电感类/磁珠/滤波器 | IND | IND/BEAD/FILTER-SMD_L(BL)-W(BW)-H(H) |
| 晶振 | OSC | OSC-SMD-(Q)PIN_L(BL)-W(BW)-H(H) |
| 保险丝 | FUSE | FUSE-SMD_L(BL)-W(BW)-H(H) |

- 1.1.3. 标准封装的 SMD 排阻、电容排
命名格式： RES/CAP-ARRAY-SMD_(Q)PIN-(S)-H(H)-PITCH(P)
说明：

- (1) RES-ARRAY-SMD、CAP-ARRAY-SMD分别为排阻Resistors Chip Array和电容排Capacitors Chip Array的缩写。
- (2) SMD是指贴片，TH是指插件through的缩写。
- (3) 单位缺省为公制单位MM。
- (4) Q 表示排阻/电容排引脚总数。
- (5) S 表示标准的尺寸，例如0402、0603、0805。
- (6) H 表示排阻/电容排封装的最大高度。
- (7) P 表示相邻引脚的间距。

例如： RES-ARRAY-SMD_8PIN-0603-H0.5-PITCH0.8表示引脚总数为8，尺寸为0603，高度为0.5MM,相邻引脚间距为0.8MM的排阻。

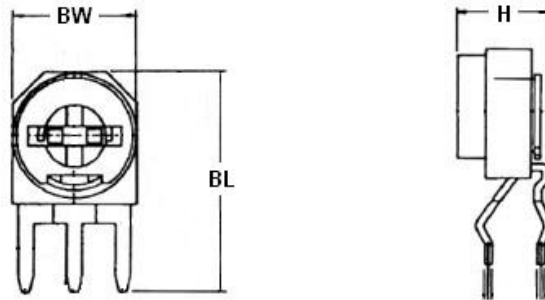
1.1.4. 非标准封装的 SMD 排阻、电容排

命名格式：RES/CAP-ARRAY-SMD_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)
说明：

- (1) 单位缺省为公制单位 MM。
- (2) Q 表示排阻/电容排的引脚总数。
- (3) BL 表示排阻/电容排封装长度。BL 取标称值；若无标称值,取平均值。
- (4) BW 表示排阻/电容排封装宽度。BW 取标称值；若无标称值,取平均值。
- (5) H 表示排阻/电容排封装的最大高度。
- (6) P 表示相邻引脚之间的间距。

例如： CAP-ARRAY-SMD_10PIN-L2.5-W1.25-H0.7-PITCH0.5表示引脚总数为10，长×宽×高为2.5MM×1.25MM×0.7MM,相邻引脚间距为0.5MM的电容排。

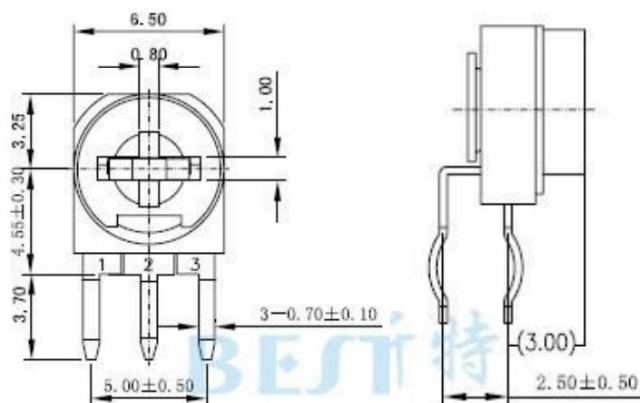
1.2. 可调电阻器（插装电位器和 SMD 贴装电位器）



命名格式：RES-ADJ-SMD/TH_(Q)PIN-V/H-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)
说明：

- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) SMD是指贴片，TH是指插件through的缩写。
- (3) ADJ是adjustment的缩写。
- (4) Q 表示电位器的管脚数。
- (5) V 表示垂直PCB安装，H 表示平行于PCB安装。
- (6) BL 表示电位器封装长度尺寸。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (7) BW 表示电位器封装宽度尺寸。BW取标称值；若无标称值,取平均值。
- (8) H 表示电位器封装的最大高度。
- (9) P 表示相邻引脚之间的间距。

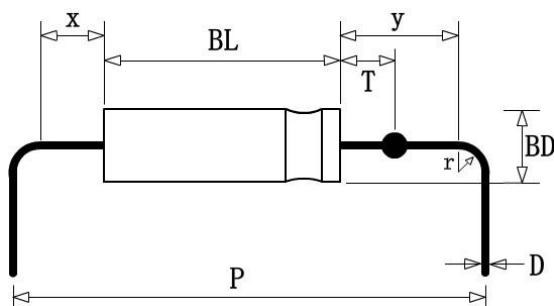
例如：RES-ADJ-TH_3PIN-H-L11.5-W6.5-H6-PITCH2.5表示脚距2.5MM，长×宽×高为11.5MM×6.5MM×6MM含有3个pin平行安装的可调电阻器。



1.3. 轴向电阻、插装电容、插装电感或磁珠、直插保险丝

1.3.1. 横向整形轴向电阻

轴向电阻有横向和纵向整形，考虑到通用性，只讨论横向整形，如下图：



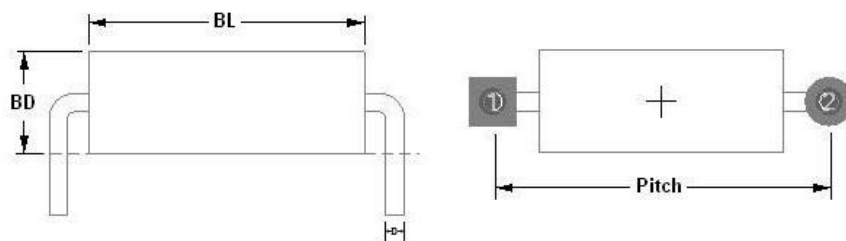
命名格式：RES-TH_D(D)-L(BL)-W(BD)-H(BD)-PITCH(P)

说明：

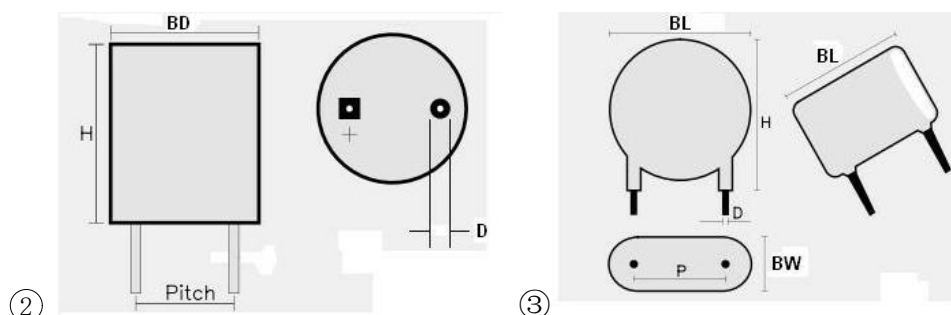
- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) D 表示通孔焊盘的内径。
- (3) BL 表示轴向电阻主体的长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (4) BD 表示轴向电阻主体的直径或宽度。BD取最大值。
- (5) P 表示整形后两个焊盘之间的间距。

例如：RES-TH_D2.3-L3.7-W2.2-H2.2-PITCH12.5表示轴向电阻安装焊盘间距为12.5MM,焊盘内径为2.3MM，主体长度典型值为3.7MM，主体直径最大值为2.2MM的轴向电阻。

1.3.2. 插装电容



① 直插独石电容



命名格式: CAP-TH_D(D)-L(BL)-W(BD)-H(BD)-PITCH(P)——①

CAP-TH_D(D)-H(H)-PITCH(P)——②

CAP-TH_D(D)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)——③

说明:

- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) D 表示通孔焊盘的内径。
- (3) BL 表示轴向电容主体长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (4) BD 表示轴向电容主体的直径或宽度。BD取最大值。
- (5) BW 表示插装电容主体的厚度。BW取最大值。
- (6) H 表示插装电容主体的高度。H取最大值。
- (7) P 表示两个焊盘之间的间距。

例如: CAP-TH_D0.42-L3.3-W2.2-H2.2-PITCH7.5表示通孔焊盘内径为0.42MM, 主体长度为3.3MM, 主体直径为2.2MM, 引脚间距为7.5MM的插装电容。

CAP-TH_D0.5-L6.8-W6.8-H12.5-PITCH2.5表示通孔焊盘内径为0.5MM, 主体直径为6.8MM, 高度为12.5MM, 引脚间距为2.5MM的插装电容。

CAP-TH_D0.5-L4-W2.5-H5.5-PITCH2.5表示通孔焊盘内径为0.5MM, 主体长度为4MM, 主体厚度为2.5MM, 高度为5.5MM, 引脚间距为2.5MM的插装电容。

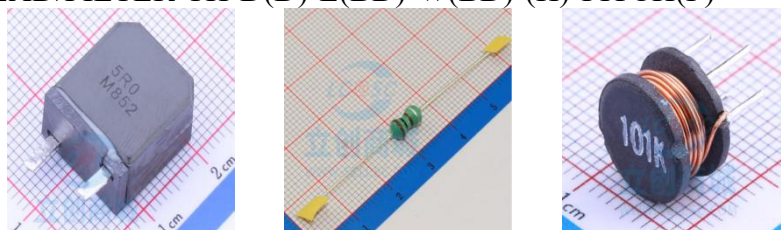
1.3.3. 插装电感或磁珠/滤波器

命名格式:

IND/BEAD/FILTER-TH-W(W)-T(T)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)

IND/BEAD/FILTER-TH-D(D)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)

IND/BEAD/FILTER-TH-D(D)-L(BD)-W(BD)-H(H)-PITCH(P)



说明:

- (1) 单位缺省公制单位MM。
- (2) D 表示通孔焊盘的内径。
- (3) W 表示矩形通孔焊盘的宽度。W通常取标称值。
- (4) T 表示矩形通孔焊盘的厚度。T通常取标称值。
- (5) BL 表示电感或磁珠主体的长度。BL取标称值。
- (6) BW 表示电感或磁珠的宽度。BW通常取最大值。

- (7) BD 表示圆柱体插装电感或磁珠的直径。BD取最大值。
- (8) H 表示电感或磁珠的最大高度。对于封装体为圆柱体的轴向电感或轴向磁珠， $H=BW$ 。
- (8) P 表示两个焊盘之间的间距。如果无法明确知道PITCH的，PITCH可不加。一般取横向的脚距。

例如：(C171617) IND-TH-W1.75-T0.6-L14.5-W10.1-H16-PITCH5.3

(C117734) IND-TH-D0.6-L15.3-W7.4-H17.6

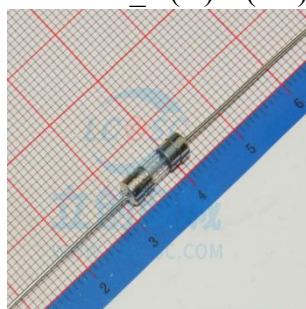
(C179640) IND-TH-D0.6-L10-W10-H6.5

※ 轴向二极管也适用此命名格式：DIODE-TH-D(D)-L(BL)-W(BW)-H(H)

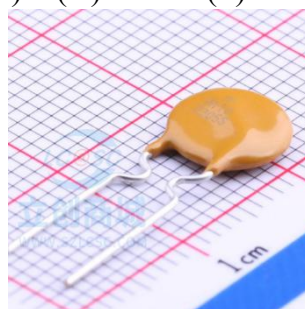
1.3.4. 直插保险丝

命名格式：FUSE-TH_D(D)-L(BL)-BD(BD)-PITCH(P) ——轴向直插保险丝

FUSE-TH_D(D)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P) ——插装保险丝



轴向直插保险丝



插装保险丝

说明：

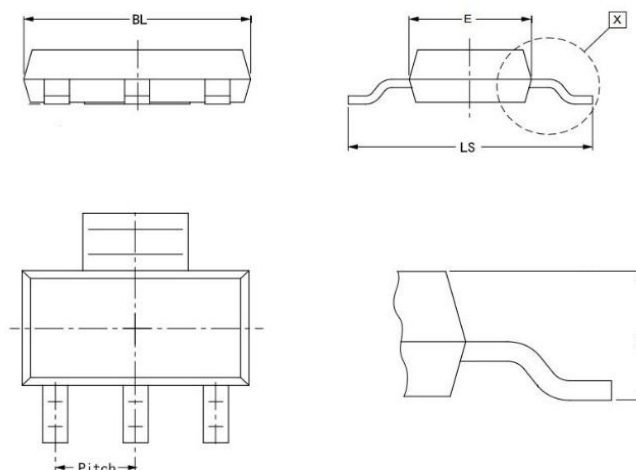
- (1) 单位缺省公制单位MM。
- (2) D 表示通孔焊脚的内径。
- (3) BD 表示轴向直插保险丝的直径。
- (4) BL 表示保险丝主体的长度。BL取标称值。
- (5) BW 表示保险丝主体的宽度。BW通常取最大值。
- (6) H 表示保险丝的最大高度。对于封装体为圆柱体的轴向保险丝， $H=BW$ 。
- (7) P 表示相邻两个引脚间的距离BD 表示轴向直插保险丝的直径。

例如：FUSE-TH_D1.0-L14.9-BD4.8-PITCH22.86

例如：FUSE-TH_D1.2-L5.8-W3.8-H9.9-PITCH5.08

2. 半导体类命名规范

2.1. 小外形晶体管封装（Small Outline Transistor）



命名格式：SOT(M)_(Q)PIN-L(BL)-W(LS)-H(H)-PITCH(P)-(TL/TR/BL/BR)

说明：

- (1) 单位缺省公制单位MM。
- (2) M 表示封装形式，例如SOT23-5、SOT223、SOT323等。
- (3) Q 表示引脚总数。此处的数量包括散热焊盘。
- (4) BL 表示封装体的长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (5) LS 表示封装体左右两边引脚跨距。LS取标称值；若无标称值,取平均值。
- (6) H 表示器件的最大高度。
- (7) P 表示相邻引脚之间的间距。
- (8) TL/TR/BL/BR 表示第一脚方位

例如：SOT-23-3_3PIN-L2.9-W2.43-H1.05-PITCH1.83

2.2. 小外形封装（Small Outline Package）

命名格式：

SOP/TSOP/TSSOP/SSOP/VSOP/SOIC/SOJ/SON-(Q)_L(BW)-W(LS)-H(H)-PITCH(P)-(EP)-(TL/TR/BL/BR)

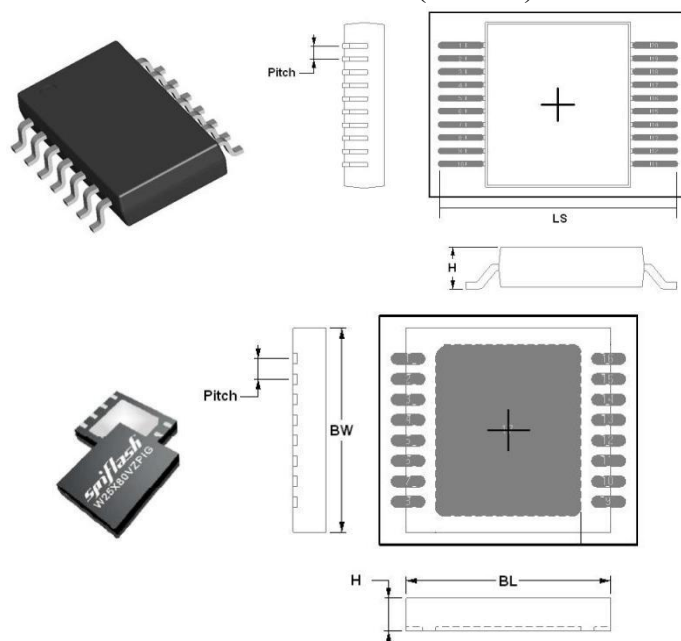
说明：

| 封装类型 | 英文 | 缩写 |
|--------------|-----------------------------------|-------|
| 小外形封装 | Small Outline Package | SOP |
| 薄小外形封装 | Thin Small Outline Package | TSOP |
| 薄的缩小型小外形封装 | Thin Shrink Small Outline Package | TSSOP |
| 缩小型小外形封装 | Shrink Small Outline Package | SSOP |
| 甚小外形封装 | Very Small Outline Package | VSOP |
| 小外形集成电路 | Small Outline Intergrated Circuit | SOIC |
| J 型引脚小外形集成电路 | Small Outline IC, J-Leaded | SOJ |
| 无引脚伸出小外形封装 | Small Outline No-lead | SON |

- (1) 单位缺省为公制单位 MM。
- (2) Q 表示引脚总数。
- (3) BW 表示封装主体的长度。BW取标称值；若无标称值,取平均值。

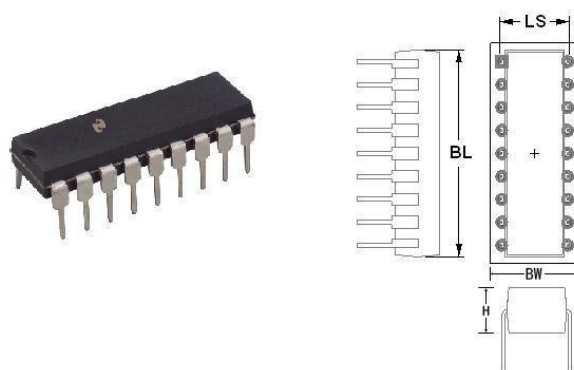
- (4) LS 表示封装体左右两边引脚跨距。LS取标称值；无标称值,取平均值。
- (5) H 表示封装体的最大高度。
- (6) P 表示相邻两个引脚之间的间距。
- (7) EP 表示有无内部散热焊盘。
- (8) TL/TR/BL/BR 表示封装第一脚的方位。这个为了区分不同厂商的物料封装尺寸一致但包装 0 度方向不一致的问题。
- (9) 实际制作 PCB 封装库时若遇到器件手册中有其它类小外形封装但此处未列出，则使用手册中的封装名。

例如： SOP-8_L3-W4.9-H0.96-PITCH0.65-BL(无焊盘，第一脚在左下方)
 SOP-8_L3-W4.9-H0.96-PITCH0.65-EP(有焊盘)



2.3. 双列直插封装（Dual-In-Line Components）

命名格式：DIP-(Q)_LS(LS)-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)



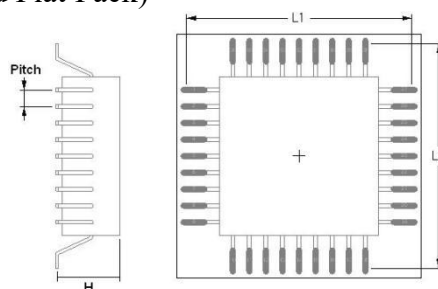
说明：

- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) Q 表示引脚总数。
- (3) LS 表示封装左右两边引脚的跨距。
- (4) BL 表示封装主体的长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。

- (5) BW 表示封装主体的宽度。BW取标称值；若无标称值,取平均值。
- (6) H 表示封装体的最大高度。
- (7) P 表示相邻两个引脚之间的间距。

例如：DIP-16_LS7.62-L19.25-W6.4-H4.45-PITCH2.54表示左右两边引脚跨距为7.62MM，长×宽×高为19.25MM×6.4MM×4.45MM，引脚间距为2.54MM的16脚dip元件

2.4. 四边扁平封装(Quad Flat Pack)



命名格式: QFP-(Q)_LSA(L1)-LSB(L2)-H(H)-PITCH(P)-(EP)-(TL/TR/BL/BR)
说明:

- (1) 单位缺省为公制MM。
- (2) Q 表示引脚的总数。
- (3) L1和L2分别表示左右两边引脚的跨距和上下两边引脚的跨距。
- (4) H 表示器件的最大高度。
- (5) P 表示相邻引脚之间的间距。
- (6) EP 表示有无内部散热焊盘。
- (7) TL/TR/BL/BR表示封装第一脚的方位。这个为了区分不同厂商的物料封装尺寸一致但包装0度方向不一致的问题。

例如：QFP-64_LSA12-LSB12-H1.6-PITCH0.5

2.5. 栅格阵列（球形栅格阵列、矩栅阵列、圆柱栅格阵列）

命名格式:

BGA-(Q)_(C/N)-L(BL)-W(BW)-H(H)-ROW(BR)-COL(BC)-PITCH(P)

(C表示collapsing压扁；N表示Non-collapsing Balls 未压扁，球状)

CGA-(Q)_(C/S)-L(BL)-W(BW)-H(H)-ROW(Pin Rows)-COL(Pin Columns)-PITCH(P)

(C表示Circular Lead环形引脚；S表示Square Lead正方形引脚)

LGA-(Q)_(C/S/R)-L(BL)-W(BW)-H(H)-ROW(Pin Rows)-COL(Pin Columns)-PITCH(P)

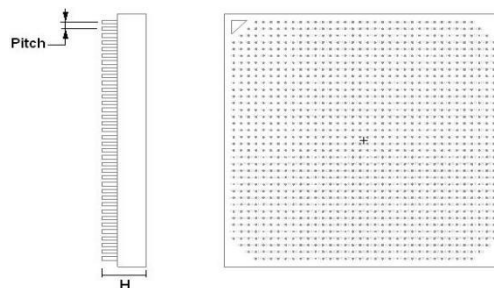
(C表示Circular Lead环形引脚；S表示Square Lead正方形引脚；R表示Rectangle Lead矩形引脚)

| 封装类型 | 英文 | 缩写 |
|--------|-----------------|-----|
| 球形栅格阵列 | Ball Grid Array | BGA |

| 封装类型 | 英文 | 缩写 |
|--------|-------------------|-----|
| 矩栅阵列 | Land Grid Array | LGA |
| 圆柱栅格阵列 | Column Grid Array | CGA |

说明：

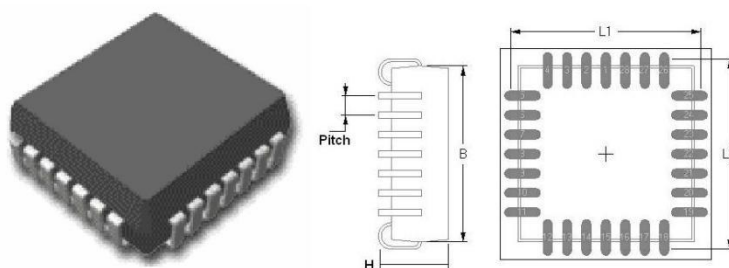
- (1) 单位缺省为公制MM。
- (2) Q 表示引脚的总数。
- (3) BL 表示器件壳体长度。
- (4) BW 表示器件壳体宽度。
- (5) H 表示封装体的最大高度。
- (6) BR 表示封装的行数。
- (7) BC 表示封装的列数。
- (8) P 表示相邻引脚的间距。



例如： BGA-256_N-L20-W20-H1.6-ROW16-COL16-PITCH1.56 表示总引脚数为 256，焊点呈球状，长宽高分别为 20MM、20MM、1.6MM，16 行×16 列，引脚间距为 1.56MM 的球形栅格阵列。

2.6. 无引脚芯片载体（Leadless Chip carrier）

命名格式：LCC-(Q)_LSA(L1)-LSB(L2)-H(H)-PITCH(P)-(TL/TR/BL/BR)



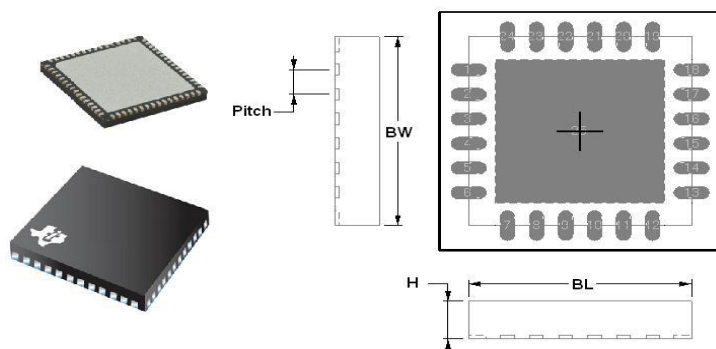
说明：

- (1) 单位缺省为公制为单单位MM 。
- (2) Q 表示引脚总数。
- (3) L1和L2分别表示左右两边引脚的跨距和上下两边引脚的跨距。
- (4) H 表示器件的最大高度。
- (5) P 表示相邻引脚之间的间距。
- (6) TL/TR/BL/BR表示封装第一脚的方位。

例如： LCC-44_LSA17.526-LSB17.526-H4.572-PITCH1.27

2.7. 四侧无引脚扁平封装（Quad Flat No-lead）

命名格式：QFN-(Q)_L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)-(EP)-(TL/TR/BL/BR)

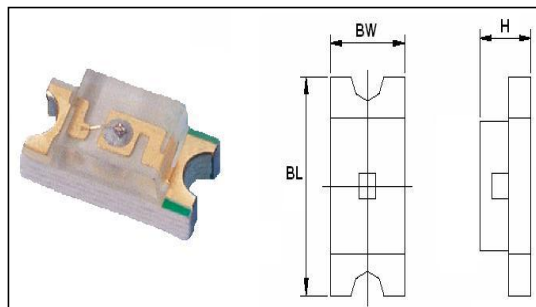


说明:

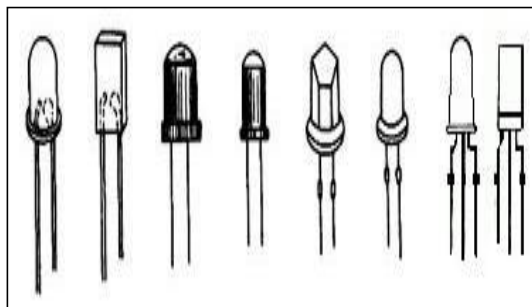
- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) Q 表示引脚的总数。
- (3) BL 表示封装体的长度。BL 取标称值；若无标称值,取平均值。
- (4) BW 表示封装体的宽度。BW 取标称值；若无标称值,取平均值。
- (5) H 表示器件的最大高度。
- (6) P 表示相邻引脚之间的间距。
- (7) EP表示内部散热焊盘。
- (8) TL/TR/BL/BR表示封装第一脚的方位。

例如: QFN-16_L4-W4-H0.9-PITCH0.65-EP

2.8. 发光二极管（LED）



片状LED



插装式 LED

命名规范:

片状LED命名: LED-SMD-(Q)PIN_L(BL)-W(BW)-H(H)-L/R/T/B

直插LED命名: LED-TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)-L/R/T/B

LED-TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)-L/R/T/B

其它异形LED命名: LED-TH/SMD_产品型号

说明:

- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) Q 表示引脚的总数。
- (3) P 表示相邻引脚之间的间距。
- (4) BL 表示封装主体的长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (5) BW 表示封装主体的宽度。BW取标称值；若无标称值,取平均值。
- (6) H 表示封装体的最大高度。

- (7) L/R/T/B 表示封装第一脚的方向。
- (8) 发光二极管(LED)的引脚间距也不好表示(贴片4PIN的可以描述引脚间距, 2PIN的不好描述)

例如: LED-SMD-4PIN_L1.6-W1.5-H1-L (第一脚在左边)

3. 其它封装形式的半导体器件

3.1. 标准封装的半导体器件

某些半导体器件如二极管、晶体管、集成电路或者其它半导体器件的封装符合国家标准或国际标准, 例如MPT3、DPAK、TO-39等等。

命名格式: (M)_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)_厂商命名词条
-(L/R/T/B/TL/TR/BL/BR)

说明:

- (1) 单位缺省为公制单位MM。
- (2) M 表示封装形式, 例如MPT3、DPAK、TO-39等。
- (3) Q 表示引脚总数。此处的数量包括散热焊盘。
- (4) BL 表示封装体的长度。BL取标称值; 若无标称值,取平均值。
- (5) BW 表示封装体的宽度。BW取标称值; 若无标称值,取平均值。
- (6) H 表示器件的最大高度。
- (7) L/R/T/B/TL/TR/BL/BR表示封装第一脚的方位。

例如: SOT-89_3PIN-L4.55-W2.55-H1.6_MPT3-BL (第一脚在左下方)

3.2. 非标准封装的半导体器件

命名格式: 器件类型_产品型号/系列型号

- a) 二极管: DIODE_产品型号/系列型号
- b) 整流桥: DIODE-BRIDGE_产品型号/系列型号
- c) 晶体管: TR_产品型号/系列型号
- d) 集成电路: IC/MCU/DRAM/_产品型号/系列型号
- e) 其它半导体器件: SEMI_产品型号/系列型号

4. 晶体振荡器命名规范

SMD 和 DIP 型晶体振荡器命名规范(相同)

命名格式:

Oscillators,Side Concave: OSC-SC-SMD/TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)

Oscillators,J-Lead: OSC-J-SMD/TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PTCH(P)

Oscillators,L-Bend Lead: OSC-L-SMD/TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)-PITCH(P)

其他晶振: XTAL-SMD/TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)

说明:

- (1) 单位缺省为公制单位MM。

- (2) Q 表示引脚总数。
- (3) BL 表示封装体的长度。BL取标称值；若无标称值,取平均值。
- (4) BW 表示封装体的宽度。BW取标称值；若无标称值,取平均值。
- (5) H 表示器件的最大高度。
- (6) P 表示相邻引脚之间的间距。

例如：XTAL_4PIN-L11.3-W3.8-H3.3表示长×宽×高为11.3MM×3.8MM×3.3MM含有4pin的晶体振荡器。

5. 接插件类命名规范

标准接插件：

接插件类型-TH/SMD_(Q)PIN-H/V-排-列-PITCH(P)-L/R/T/B/TL/TR/BL/BR

如：VH-3.96-TH_8PIN-V-ROW2-COL8-PITCH2.54

如：HDR-TH_5PIN-MALE-PITCH2.54

类型：CH、VH、PH、XH、EH、ZH、HDR等等

非标接插件：

接插件类型-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

如：（C127360）CONN-SMD_24PIN_504208-2410

专用功能接插件：

功能类型 -SMD/TH_(Q)PIN-(MALE/FEMALE)_ 产品型号
-L/R/T/B/TL/TR/BL/BR

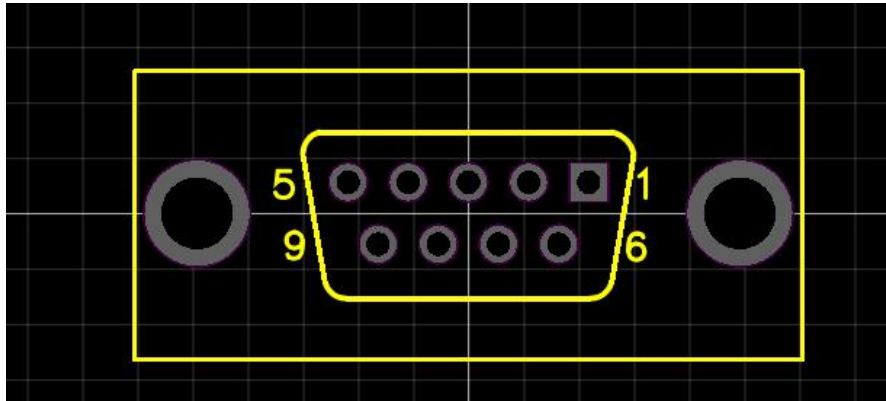
如：MICRO-USB-B_5P_MC-101C

功能型接口有：AUDIO、DP、DP-MINI、DVI、USUB、HDMI、HDMI-MINI、USB-A/B、USB3.0、USB-TYPE-C、MICRO-USB、RJ45/RJ22/RJ11、VGA、SD、TF、SIM、MICRO-SIM、AC、DC-IN、DC-OUT、FFC、FPC、FIBER、RF、DIMM、ATX、PCI、SATA、ATA、HDD、PS2、LVDS、WLAN、FAN、LPC等等

说明：

- (1) 涉及公头母头接口的，需要添加MALE或者FEMLE区分。
- (2) L/R/T/B/TL/TR/BL/BR表示封装第一脚的方位。

例如：DSUB_9PIN-FEMALE-ROW2-COL5-PITCH1.38



6. 其它分立器件 PCB 封装命名规范

光器件: OPTO-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

继电器: RELAY-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

传感器: SENSOR_(Q)PIN_产品型号/系列型号

变压器: XFMR-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

电池座: BAT-SMD/TH_产品型号/系列型号

蜂鸣器/扬声器/咪头: BUZZER-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

开关: 非标准外形: SW-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

标准外形: SW-SMD/TH_(Q)PIN-L(BL)-W(BW)-H(H)

LED数码管: LED-SEG-SMD/TH_(Q)PIN_产品型号/系列型号

传感器模块: SENSORM_产品型号/系列型号。Sensor Module

通讯模块: COMM_产品型号/系列型号

电源模块: PWRM-SMD/TH_产品型号/系列型号。PWRM: Power Module

无线模块: WIRELESSM-SMD/TH_产品型号/系列型号

GSM/GPRS/GPS/蓝牙/WIFI模块:

GSMM/GPRSM/GPSM/BULETM/WIFIM-SMD/TH_产品型号/系列型号