



## 0.7uA 超低功耗、低压差大电流线性稳压器

### 概述

ME6214 系列是以 CMOS 工艺制造的超低静态功耗、低压差线性稳压器。稳压器消耗电流约 0.7uA，使能关断后功耗为 0.01uA（典型）。内置使能控制，限流电路以及折返短路保护，并有使能控制输出电容自动放电功能。

### 特点

- 超低功耗：工作时：0.7uA（典型）  
休眠时：0.01uA（典型）
- 输入电压范围：2.0~18V
- 输出电压范围：1.5~5.0V（间隔 0.1V）
- 输出精度：±2%
- 输入输出电压差：160mV@ I<sub>OUT</sub> =100mA（3.3V）
- 输出电流：300mA
- 电流保护：折返短路电流 30mA  
过流保护
- 使能控制：高电平 ON/低电平 OFF，不能悬空  
输出电容自动放电功能  
ME6214C 系列为带使能版本  
ME6214A 系列为不带使能版本

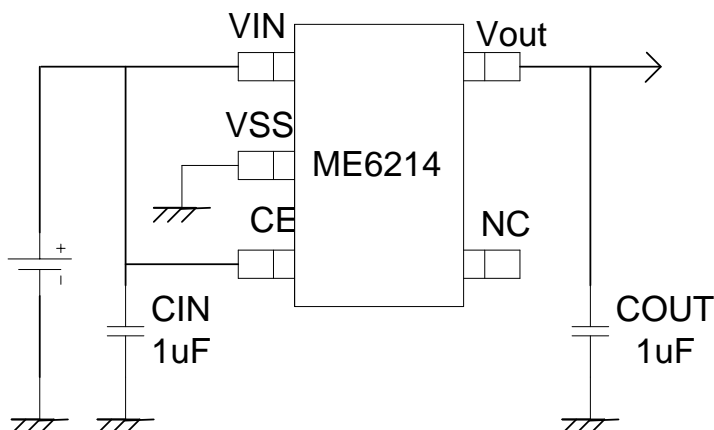
### 应用场合

- 以电池供电的设备的稳压电源
- 家电产品的稳压电源
- 携带通信设备、数码相机、数码音响设备的稳压电源

### 封装形式

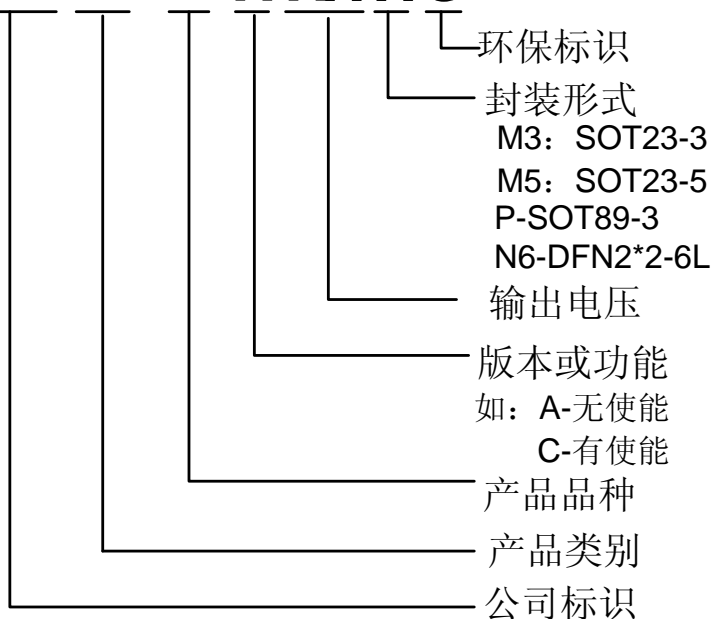
- 3-pin SOT89-3, SOT23-3
- 5-pin SOT23-5
- 6-pin DFN2\*2-6L

### 典型应用图



## 选购指南

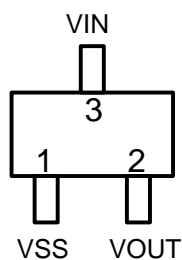
### ME 62 14 X XX X G



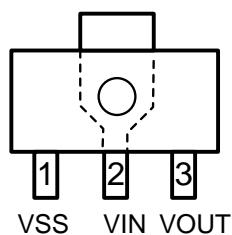
| 产品型号          | 产品说明                                   |
|---------------|--|
| ME6214A33M3G  | $V_O = 3.3V$ , 不带有使能功能, 封装形式: SOT23-3  |
| ME6214A33PG   | $V_O = 3.3V$ , 不带有使能功能, 封装形式: SOT89-3  |
| ME6214C18N6AG | $V_O = 1.8V$ , 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| ME6214C28N6AG | $V_O = 2.8V$ , 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| ME6214C30N6AG | $V_O = 3.0V$ , 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |
| ME6214C33M5G  | $V_O = 3.3V$ , 带有使能功能, 封装形式: SOT23-5   |
| ME6214C33N6G  | $V_O = 3.3V$ , 带有使能功能, 封装形式: DFN2*2-6L |

注: 目前产品的电压值共有 7 种: 1.5V、1.8V、2.8V、3.0V、3.3V、4.5V、5.0V。  
如需其他电压值或封装形式, 请联系我司销售人员。

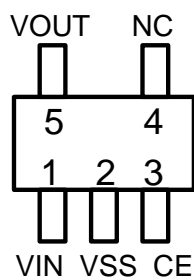
## 产品脚位图



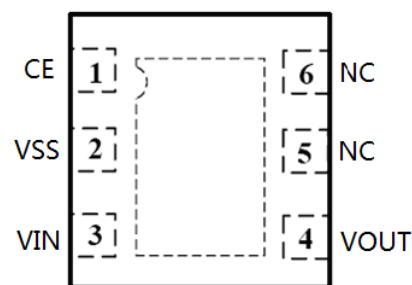
SOT23-3



SOT89-3



SOT23-5



DFN2\*2-6L

## 脚位功能说明

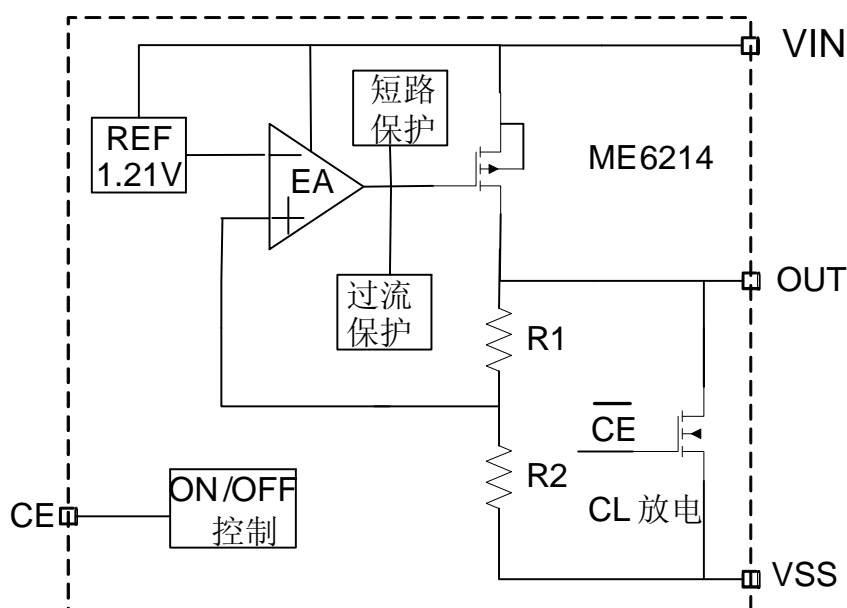
### ME6214AXX

| 引脚号     |         | 符号   | 引脚描述  |
|---------|---------|------|-------|
| SOT23-3 | SOT89-3 |      |       |
| 1       | 1       | VSS  | 接地引脚  |
| 2       | 3       | VOUT | 电压输出端 |
| 3       | 2       | VIN  | 电压输入端 |

### ME6214CXX

| 引脚号     |           | 符号   | 引脚描述                       |
|---------|-----------|------|----------------------------|
| SOT23-5 | DFN2*2-6L |      |                            |
| 1       | 3         | VIN  | 电压输入端                      |
| 2       | 2         | VSS  | 接地引脚                       |
| 3       | 1         | CE   | 使能端，禁止悬空<br>高电平 ON，低电平 OFF |
| 4       | 5,6       | NC   | 空                          |
| 5       | 4         | VOUT | 电压输出端                      |

## 功能框图



模块功能示意图

## 绝对最大额定值

| 参数     | 符号            | 极限值                           | 单位   |      |
|--------|---------------|-------------------------------|------|------|
| 输入脚电压  | VIN           | 18                            | V    |      |
| 输出脚电流  | IOUT          | 400                           | mA   |      |
| 输出脚电压  | VOUT          | V <sub>ss</sub> -0.3~VIN +0.3 | V    |      |
| CE 脚电压 | VCE           | V <sub>ss</sub> -0.3~VIN +0.3 | V    |      |
| 允许最大功率 | PD            | SOT23-3                       | 0.54 | W    |
|        |               | SOT23-5                       | 0.6  |      |
|        |               | SOT89-3                       | 1.25 |      |
|        |               | DFN2*2-6L                     | 1.32 |      |
| 封装热阻   | $\theta_{JA}$ | SOT23-3                       | 230  | °C/W |
|        |               | SOT23-5                       | 210  |      |
|        |               | SOT89-3                       | 100  |      |
|        |               | DFN2*2-6L                     | 95   |      |
| 工作温度   | TOPR          | -40 ~ +85                     | °C   |      |
| 结温     | TJ            | -40 ~ +150                    | °C   |      |
| 存储温度   | TSTG          | -55 ~ +150                    | °C   |      |

注意：绝对最大额定值是本产品能够承受的最大物理伤害极限值，请在任何情况下勿超出该额定值。

## 电气参数 (正常条件 TA = 25 °C, VCC = 5V, 除非另行标注)

**ME6214C15** (VIN = VOUT + 1V, VCE = VIN, CIN = CL = 1uF, Ta = 25°C, 除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件  | 最小值    | 典型值                             | 最大值    | 单位  |
|----------------|--|---|--------|---------------------------------|--------|-----|
| 输出电压           | V <sub>OUT(E)</sub><br>(Note 2)                      | I <sub>OUT</sub> = 30mA,<br>V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V                                   | X 0.98 | V <sub>OUT(T)</sub><br>(Note 1) | X 1.02 | V   |
| 最大输出电流         | I <sub>OUTMAX</sub>                                  | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V   |        | 250                             |        | mA  |
| 负载特性           | ΔV <sub>OUT</sub>                                    | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V, 1mA ≤ I <sub>OUT</sub> ≤ 100mA                               |        | 4                               |        | mV  |
| 压差<br>(Note 3) | V <sub>DIF1</sub>                                    | I <sub>OUT</sub> = 100mA  |        | 400                             |        | mV  |
|                | V <sub>DIF2</sub>                                    | I <sub>OUT</sub> = 200mA  |        | 800                             |        | mV  |
| 静态电流           | I <sub>SS</sub>                                      | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V   |        | 0.6                             | 1.5    | μA  |
| 关断电流           | I <sub>CEL</sub>                                     | V <sub>CE</sub> = 0V  |        | 0.01                            | 0.1    | μA  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | I <sub>OUT</sub> = 10mA<br>V <sub>OUT</sub> + 1V ≤ V <sub>IN</sub> ≤ 18V                              |        | 0.01                            |        | %/V |
| CE 端“高”电平      | V <sub>CEH</sub>                                     | 开启, 输出电压稳定  | 1.3    |                                 |        | V   |
| CE 端“低”电平      | V <sub>CEL</sub>                                     | 关断, 输出电压为 0   |        |                                 | 0.7    | V   |
| 短路电流           | I <sub>SHORT</sub>                                   | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V, V <sub>CE</sub> = V <sub>IN</sub> ,<br>V <sub>OUT</sub> = 0V |        | 22                              |        | mA  |
| 限流保护           | I <sub>limit</sub>                                   | V <sub>OUT</sub> = V <sub>OUT(E)</sub> × 0.95<br>V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT(T)</sub> + 2V           |        | 500                             |        | mA  |
| 负载电容自动放电电阻     | R <sub>DCHG</sub>                                    | V <sub>CE</sub> = V <sub>SS</sub> , V <sub>OUT</sub> = V <sub>OUT(T)</sub>                            |        | 500                             |        | Ω   |

**ME6214C18** (VIN = VOUT + 1V, VCE = VIN, CIN = CL = 1uF, Ta = 25°C, 除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件  | 最小值    | 典型值                             | 最大值    | 单位  |
|----------------|--|---|--------|---------------------------------|--------|-----|
| 输出电压           | V <sub>OUT(E)</sub><br>(Note 2)                      | I <sub>OUT</sub> = 30mA,<br>V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V                                   | X 0.98 | V <sub>OUT(T)</sub><br>(Note 1) | X 1.02 | V   |
| 最大输出电流         | I <sub>OUTMAX</sub>                                  | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V   |        | 300                             |        | mA  |
| 负载特性           | ΔV <sub>OUT</sub>                                    | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V, 1mA ≤ I <sub>OUT</sub> ≤ 100mA                               |        | 7                               |        | mV  |
| 压差<br>(Note 3) | V <sub>DIF1</sub>                                    | I <sub>OUT</sub> = 100mA  |        | 300                             |        | mV  |
|                | V <sub>DIF2</sub>                                    | I <sub>OUT</sub> = 200mA  |        | 600                             |        | mV  |
| 静态电流           | I <sub>SS</sub>                                      | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V   |        | 0.6                             | 1.5    | μA  |
| 关断电流           | I <sub>CEL</sub>                                     | V <sub>CE</sub> = 0V  |        | 0.01                            | 0.1    | μA  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | I <sub>OUT</sub> = 10mA<br>V <sub>OUT</sub> + 1V ≤ V <sub>IN</sub> ≤ 18V                              |        | 0.01                            |        | %/V |
| CE 端“高”电平      | V <sub>CEH</sub>                                     | 开启, 输出电压稳定  | 1.3    |                                 |        | V   |
| CE 端“低”电平      | V <sub>CEL</sub>                                     | 关断, 输出电压为 0   |        |                                 | 0.7    | V   |
| 短路电流           | I <sub>SHORT</sub>                                   | V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT</sub> + 1V, V <sub>CE</sub> = V <sub>IN</sub> ,<br>V <sub>OUT</sub> = 0V |        | 21                              |        | mA  |
| 限流保护           | I <sub>limit</sub>                                   | V <sub>OUT</sub> = V <sub>OUT(E)</sub> × 0.95<br>V <sub>IN</sub> = V <sub>OUT(T)</sub> + 2V           |        | 500                             |        | mA  |

|            |            |                                     |  |     |  |          |
|------------|------------|-------------------------------------|--|-----|--|----------|
| 负载电容自动放电电阻 | $R_{DCHG}$ | $V_{CE}=V_{SS}, V_{OUT}=V_{OUT}(T)$ |  | 500 |  | $\Omega$ |
|------------|------------|-------------------------------------|--|-----|--|----------|

**ME6214C28** ( $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN}, C_{IN}=C_L=1\mu F, T_a=25^\circ C$ ,除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件   | 最小值    | 典型值                      | 最大值    | 单位       |
|----------------|--|--|--------|--------------------------|--------|----------|
| 输出电压           | $V_{OUT}(E)$<br>(Note 2)                             | $I_{OUT}=30mA,$<br>$V_{IN}=V_{OUT}+1V$                     | X 0.98 | $V_{OUT}(T)$<br>(Note 1) | X 1.02 | V        |
| 最大输出电流         | $I_{OUTMAX}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$  |        | 300                      |        | mA       |
| 负载特性           | $\Delta V_{OUT}$                                     | $V_{IN}=V_{OUT}+1V,$<br>$1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$      |        | 2                        |        | mV       |
| 压差<br>(Note 3) | $V_{DIF1}$   | $I_{OUT}=100mA$  |        | 200                      |        | mV       |
|                | $V_{DIF2}$   | $I_{OUT}=200mA$  |        | 400                      |        | mV       |
| 静态电流           | $I_{SS}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$  |        | 0.70                     | 1.5    | $\mu A$  |
| 关断电流           | $I_{CEL}$  | $V_{CE}=0V$  |        | 0.01                     | 0.1    | $\mu A$  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$<br>$V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$        |        | 0.01                     |        | %/V      |
| CE 端“高”电平      | $V_{CEH}$  | 开启, 输出电压稳定   | 1.3    |                          |        | V        |
| CE 端“低”电平      | $V_{CEL}$  | 关断, 输出电压为 0  |        |                          | 0.7    | V        |
| 短路电流           | $I_{SHORT}$  | $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN},$<br>$V_{OUT}=0V$        |        | 25                       |        | mA       |
| 限流保护           | $I_{limit}$  | $V_{OUT}=V_{OUT}(E) \times 0.95$<br>$V_{IN}=V_{OUT}(T)+2V$ |        | 400                      |        | mA       |
| 负载电容自动放电电阻     | $R_{DCHG}$   | $V_{CE}=V_{SS}, V_{OUT}=V_{OUT}(T)$                        |        | 500                      |        | $\Omega$ |

**ME6214C30** ( $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN}, C_{IN}=C_L=1\mu F, T_a=25^\circ C$ ,除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件  | 最小值    | 典型值                      | 最大值    | 单位      |
|----------------|--|---|--------|--------------------------|--------|---------|
| 输出电压           | $V_{OUT}(E)$<br>(Note 2)                             | $I_{OUT}=30mA,$<br>$V_{IN}=V_{OUT}+1V$                | X 0.98 | $V_{OUT}(T)$<br>(Note 1) | X 1.02 | V       |
| 最大输出电流         | $I_{OUTMAX}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                   |        | 300                      |        | mA      |
| 负载特性           | $\Delta V_{OUT}$                                     | $V_{IN}=V_{OUT}+1V,$<br>$1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ |        | 2                        |        | mV      |
| 压差<br>(Note 3) | $V_{DIF1}$   | $I_{OUT}=100mA$                                       |        | 180                      |        | mV      |
|                | $V_{DIF2}$   | $I_{OUT}=200mA$                                       |        | 360                      |        | mV      |
| 静态电流           | $I_{SS}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                   |        | 0.70                     | 1.5    | $\mu A$ |
| 关断电流           | $I_{CEL}$  | $V_{CE}=0V$   |        | 0.01                     | 0.1    | $\mu A$ |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$<br>$V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$   |        | 0.022                    |        | %/V     |
| CE 端“高”电平      | $V_{CEH}$  | 开启, 输出电压稳定  | 1.3    |                          |        | V       |
| CE 端“低”电平      | $V_{CEL}$  | 关断, 输出电压为 0   |        |                          | 0.7    | V       |
| 短路电流           | $I_{SHORT}$  | $V_{IN}=V_{OUT}+1V, V_{CE}=V_{IN},$<br>$V_{OUT}=0V$   |        | 30                       |        | mA      |

|            |                   |   |     |  |    |
|------------|-------------------|---|-----|--|----|
| 限流保护       | Ilimit            | $V_{OUT}=V_{OUT(E)}\times 0.95$<br>$V_{IN}=V_{OUT(T)}+2V$ | 400 |  | mA |
| 负载电容自动放电电阻 | R <sub>DCHG</sub> | VCE=VSS, VOUT=VOUT(T)                                     | 500 |  | Ω  |

**ME6214C33** ( $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ ,  $V_{CE}=V_{IN}$ ,  $C_{IN}=C_L=1\mu F$ ,  $T_a=25^\circ C$ ,除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件  | 最小值    | 典型值                      | 最大值    | 单位  |
|----------------|--|---|--------|--------------------------|--------|-----|
| 输出电压           | $V_{OUT(E)}$<br>(Note 2)                             | $I_{OUT}=30mA$ ,<br>$V_{IN}=V_{OUT}+1V$                   | X 0.98 | $V_{OUT(T)}$<br>(Note 1) | X 1.02 | V   |
| 最大输出电流         | $I_{OUTMAX}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                       |        | 300                      |        | mA  |
| 负载特性           | $\Delta V_{OUT}$                                     | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ ,<br>$1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$    |        | 2                        |        | mV  |
| 压差<br>(Note 3) | $V_{DIF1}$   | $I_{OUT}=100mA$   |        | 160                      |        | mV  |
|                | $V_{DIF2}$   | $I_{OUT}=200mA$   |        | 320                      |        | mV  |
| 静态电流           | $I_{SS}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                       |        | 0.70                     | 1.5    | μA  |
| 关断电流           | $I_{CEL}$  | $V_{CE}=0V$   |        | 0.01                     | 0.1    | μA  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$<br>$V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$       |        | 0.022                    |        | %/V |
| CE 端“高”电平      | VCEH   | 开启, 输出电压稳定  | 1.3    |                          |        | V   |
| CE 端“低”电平      | VCEL   | 关断, 输出电压为 0   |        |                          | 0.7    | V   |
| 短路电流           | $I_{SHORT}$  | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ , $V_{CE}=V_{IN}$ ,<br>$V_{OUT}=0V$   |        | 30                       |        | mA  |
| 限流保护           | Ilimit   | $V_{OUT}=V_{OUT(E)}\times 0.95$<br>$V_{IN}=V_{OUT(T)}+2V$ |        | 500                      |        | mA  |
| 负载电容自动放电电阻     | R <sub>DCHG</sub>                                    | VCE=VSS, VOUT=VOUT(T)                                     |        | 500                      |        | Ω   |

**ME6214C45** ( $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ ,  $V_{CE}=V_{IN}$ ,  $C_{IN}=C_L=1\mu F$ ,  $T_a=25^\circ C$ ,除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件   | 最小值    | 典型值                      | 最大值    | 单位  |
|----------------|--|--|--------|--------------------------|--------|-----|
| 输出电压           | $V_{OUT(E)}$<br>(Note 2)                             | $I_{OUT}=30mA$ ,<br>$V_{IN}=V_{OUT}+1V$                | X 0.98 | $V_{OUT(T)}$<br>(Note 1) | X 1.02 | V   |
| 最大输出电流         | $I_{OUTMAX}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                    |        | 300                      |        | mA  |
| 负载特性           | $\Delta V_{OUT}$                                     | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$ ,<br>$1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$ |        | 4                        |        | mV  |
| 压差<br>(Note 3) | $V_{DIF1}$   | $I_{OUT}=100mA$  |        | 130                      |        | mV  |
|                | $V_{DIF2}$   | $I_{OUT}=200mA$  |        | 260                      |        | mV  |
| 静态电流           | $I_{SS}$   | $V_{IN}=V_{OUT}+1V$                                    |        | 0.70                     | 1.5    | μA  |
| 关断电流           | $I_{CEL}$  | $V_{CE}=0V$  |        | 0.01                     | 0.1    | μA  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT}=10mA$<br>$V_{OUT}+1V \leq V_{IN} \leq 18V$    |        | 0.022                    |        | %/V |
| CE 端“高”电平      | VCEH   | 开启, 输出电压稳定   | 1.3    |                          |        | V   |
| CE 端“低”电平      | VCEL   | 关断, 输出电压为 0  |        |                          | 0.7    | V   |

|            |             |  |  |     |  |          |
|------------|-------------|--|--|-----|--|----------|
| 短路电流       | $I_{SHORT}$ | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$           |  | 30  |  | mA       |
| 限流保护       | $I_{limit}$ | $V_{OUT} = V_{OUT}(E) \times 0.95$<br>$V_{IN} = V_{OUT}(T) + 2V$ |  | 500 |  | mA       |
| 负载电容自动放电电阻 | $R_{DCHG}$  | $V_{CE} = V_{SS}, V_{OUT} = V_{OUT}(T)$                          |  | 500 |  | $\Omega$ |

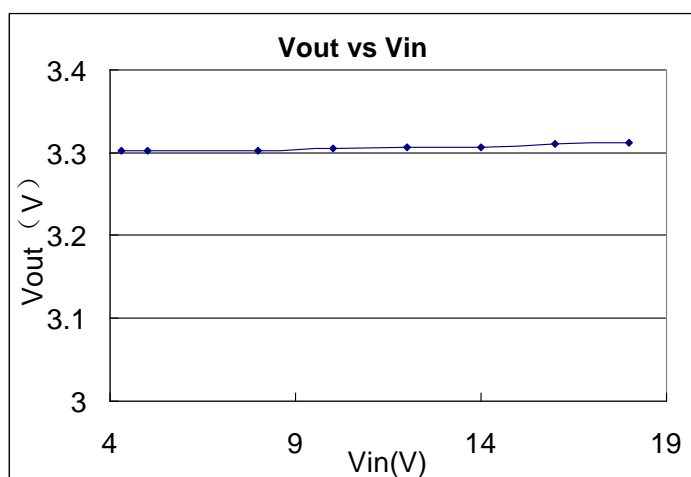
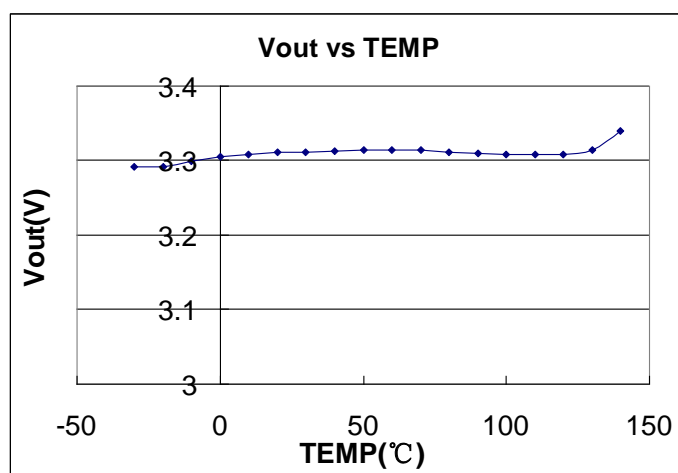
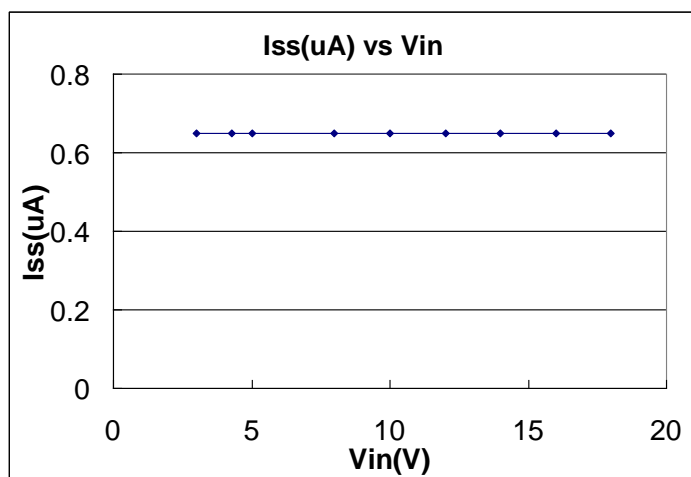
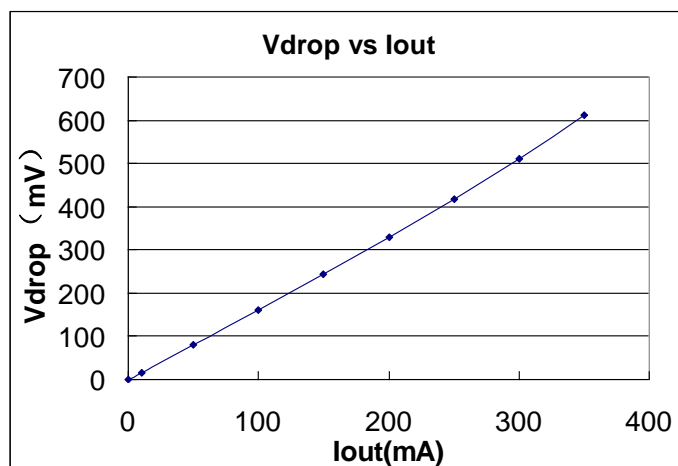
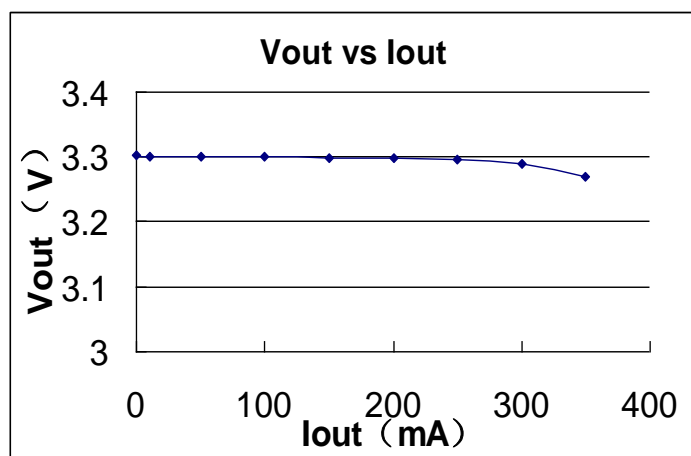
**ME6214C50** ( $V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, C_{IN} = C_L = 1\mu F, T_a = 25^\circ C$ , 除特别指定)

| 特性             | 符号   | 条件   | 最小值    | 典型值                      | 最大值    | 单位       |
|----------------|--|--|--------|--------------------------|--------|----------|
| 输出电压           | $V_{OUT}(E)$<br>(Note 2)                             | $I_{OUT} = 30mA,$<br>$V_{IN} = V_{OUT} + 1V$                     | X 0.98 | $V_{OUT}(T)$<br>(Note 1) | X 1.02 | V        |
| 最大输出电流         | $I_{OUTMAX}$   | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V$  |        | 300                      |        | mA       |
| 负载特性           | $\Delta V_{OUT}$                                     | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V,$<br>$1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$        |        | 2                        |        | mV       |
| 压差<br>(Note 3) | $V_{DIF1}$   | $I_{OUT} = 100mA$  |        | 120                      |        | mV       |
|                | $V_{DIF2}$   | $I_{OUT} = 200mA$  |        | 240                      |        | mV       |
| 静态电流           | $I_{SS}$   | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V$  |        | 0.70                     | 1.5    | $\mu A$  |
| 关断电流           | $I_{CEL}$  | $V_{CE} = 0V$  |        | 0.01                     | 0.1    | $\mu A$  |
| 电源电压调整率        | $\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT}}$ | $I_{OUT} = 10mA$<br>$V_{OUT} + 1V \leq V_{IN} \leq 18V$          |        | 0.022                    |        | %/V      |
| CE 端“高”电平      | $V_{CEH}$  | 开启, 输出电压稳定   | 1.3    |                          |        | V        |
| CE 端“低”电平      | $V_{CEL}$  | 关断, 输出电压为 0  |        |                          | 0.7    | V        |
| 短路电流           | $I_{SHORT}$  | $V_{IN} = V_{OUT} + 1V, V_{CE} = V_{IN}, V_{OUT} = 0V$           |        | 25                       |        | mA       |
| 限流保护           | $I_{limit}$  | $V_{OUT} = V_{OUT}(E) \times 0.95$<br>$V_{IN} = V_{OUT}(T) + 2V$ |        | 400                      |        | mA       |
| 负载电容自动放电电阻     | $R_{DCHG}$   | $V_{CE} = V_{SS}, V_{OUT} = V_{OUT}(T)$                          |        | 500                      |        | $\Omega$ |

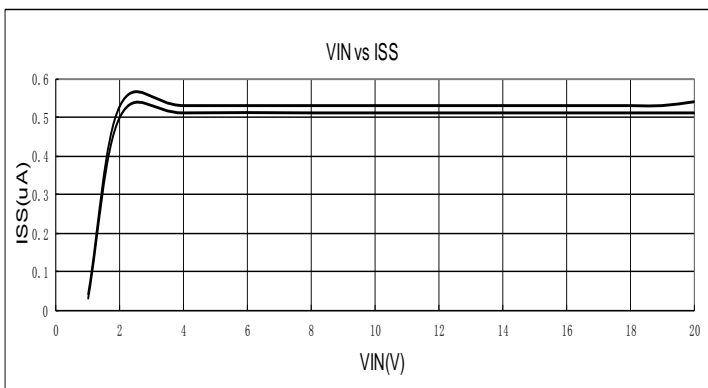
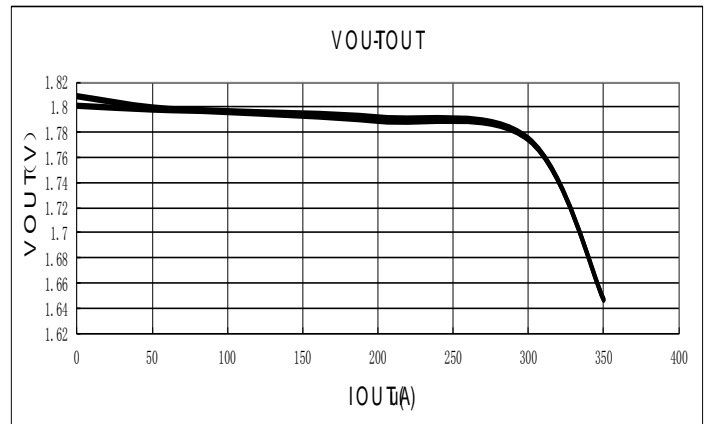
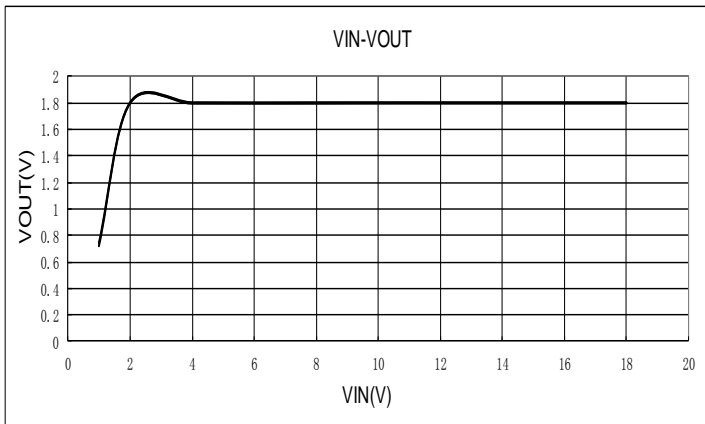
- 注：
- $V_{OUT}(T)$ ：规定的输出电压
  - $V_{OUT}(E)$ ：有效输出电压（即当  $I_{OUT}$  保持一定数值， $V_{IN} = (V_{OUT}(T) + 1.0V)$  时的输出电压。
  - $V_{dif}$ ： $V_{IN1} - V_{OUT}(E)'$   
 $V_{IN1}$ ：逐渐减小输入电压，当输出电压降为  $V_{OUT}(E)$  的 98% 时的输入电压。  
 $V_{OUT}(E)' = V_{OUT}(E) \times 98\%$



## 典型性能参数 (Vout=3.3V)



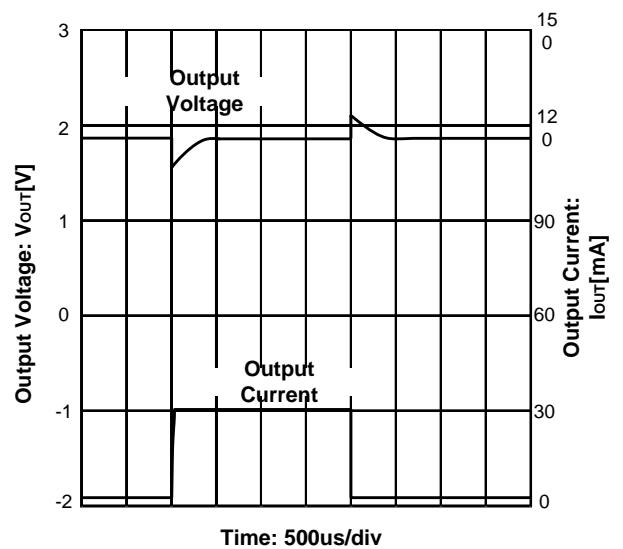
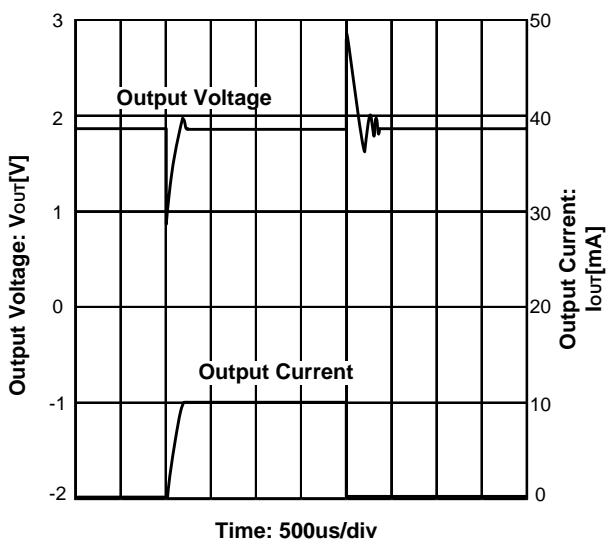
## 典型性能参数 (Vout=1.8V)



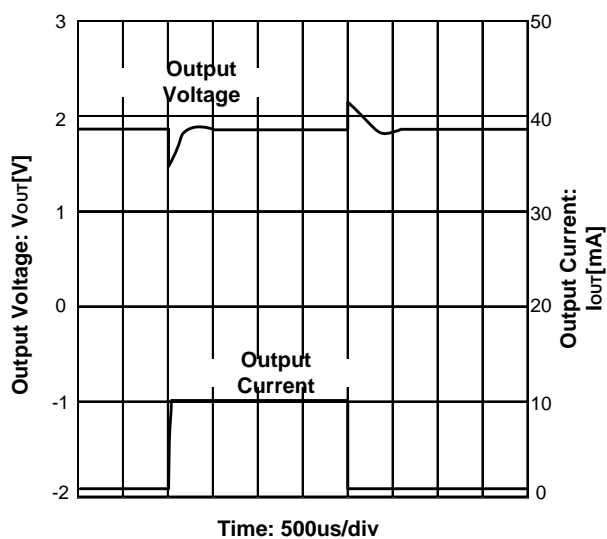
### 负载瞬态响应

$I_{OUT}=1\mu A \leftrightarrow 10mA$ ,  $t_R=t_F=5\mu s$ , without  $C_{OUT}$

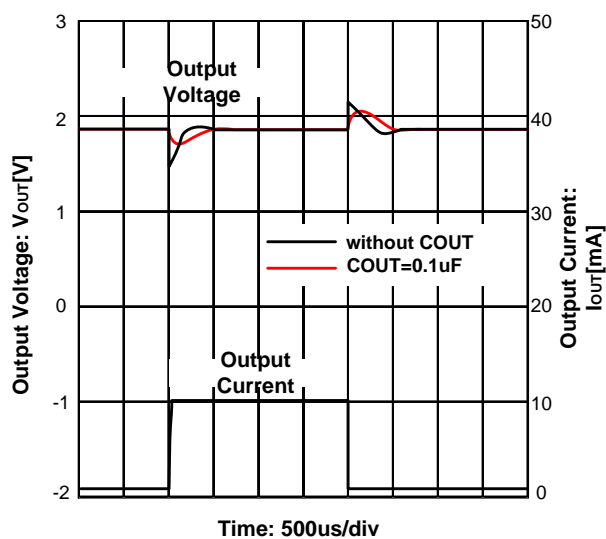
$I_{OUT}=10mA \leftrightarrow 30mA$ ,  $t_R=t_F=5\mu s$ , without  $C_{OUT}$



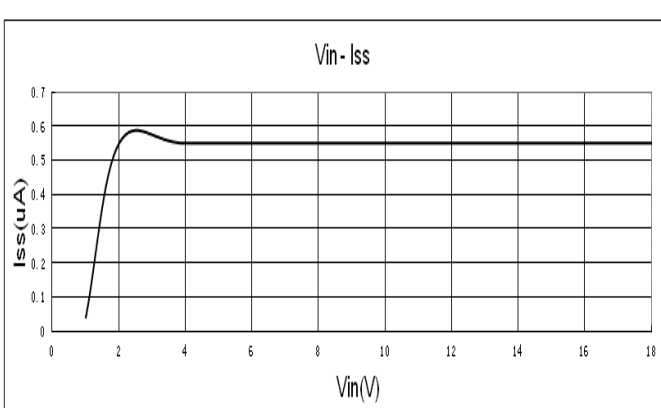
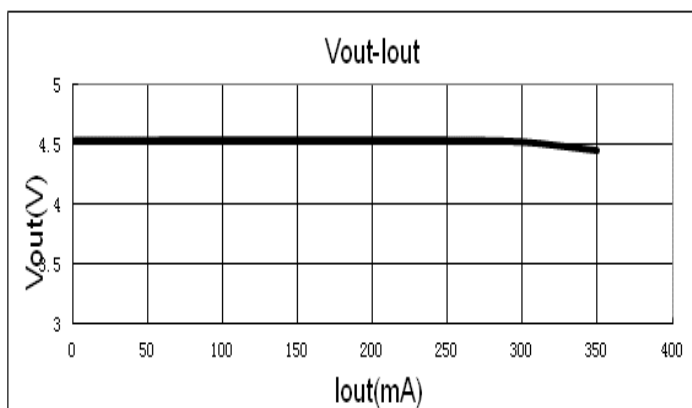
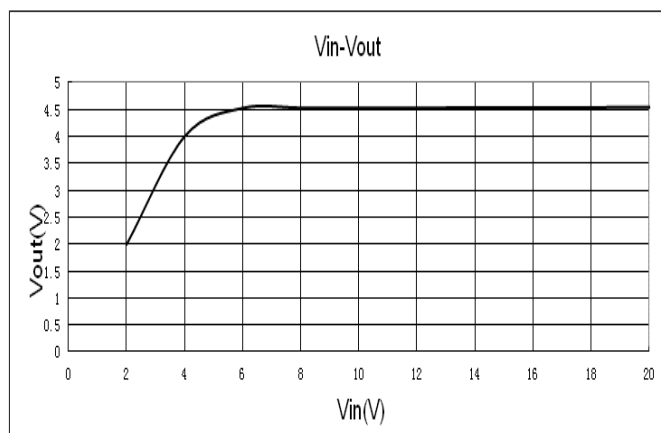
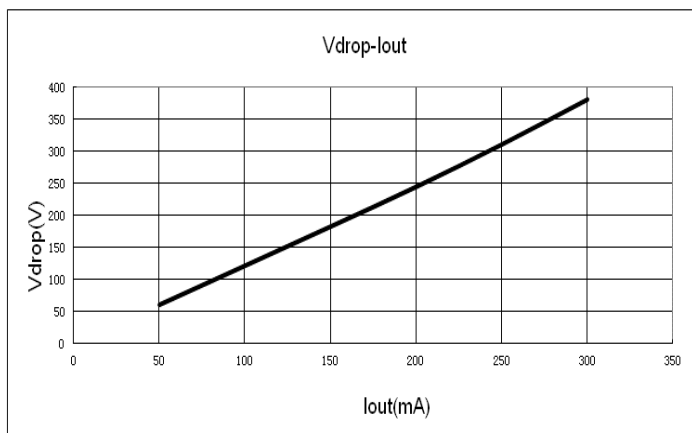
$I_{OUT}=1mA \leftrightarrow 10mA$ ,  $t_R=t_F=5\mu s$ , without  $C_{OUT}$



$I_{OUT}=1mA \leftrightarrow 10mA$ ,  $t_R=t_F=5\mu s$

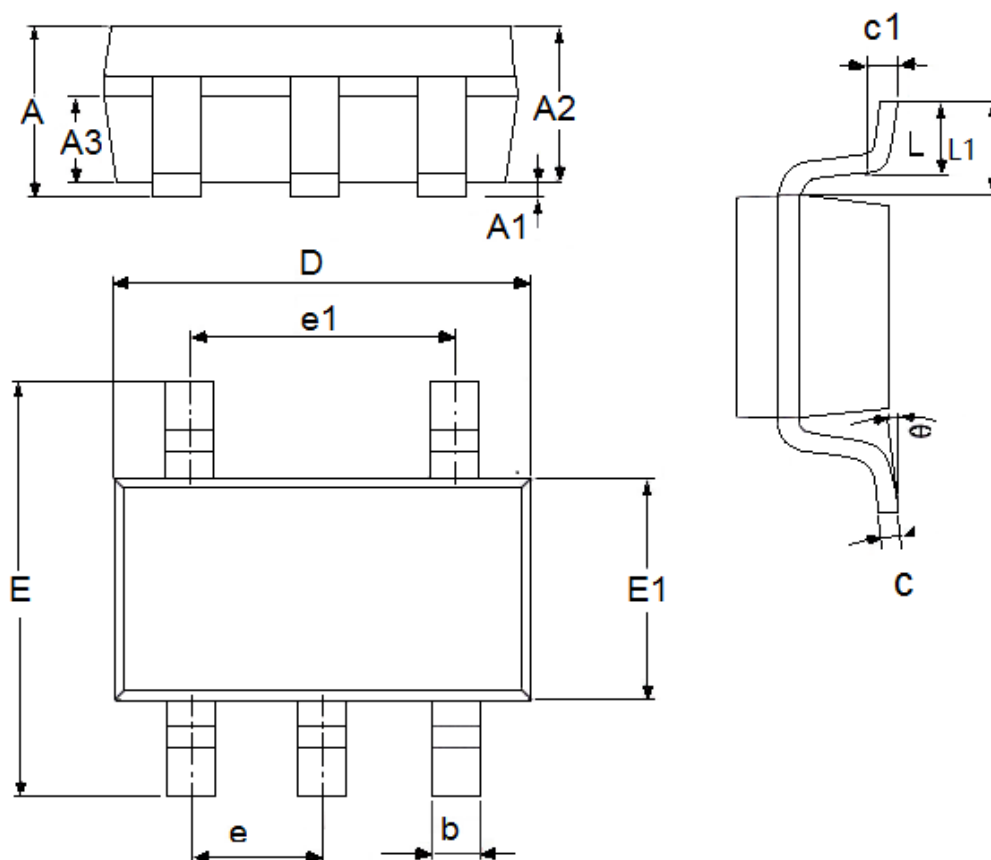


## 典型性能参数 (Vout=4.5V)



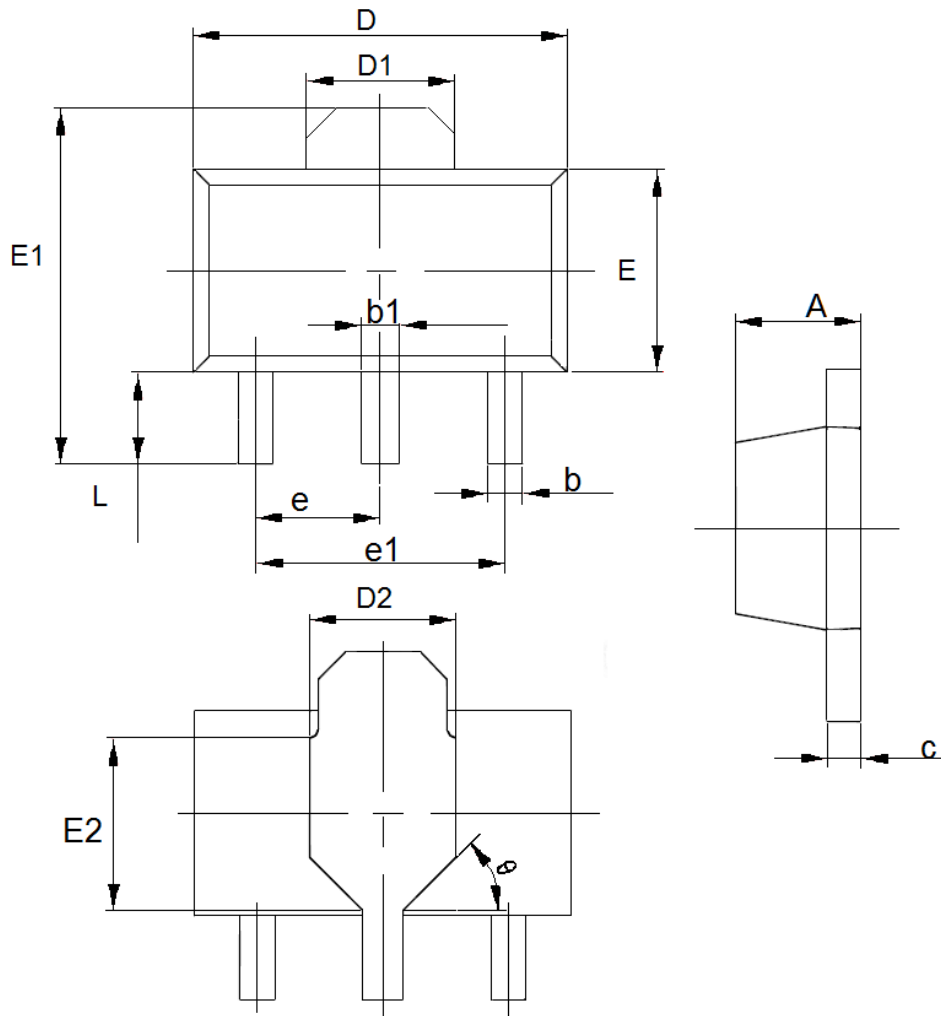
## 封装信息

- 封装类型: SOT23-5



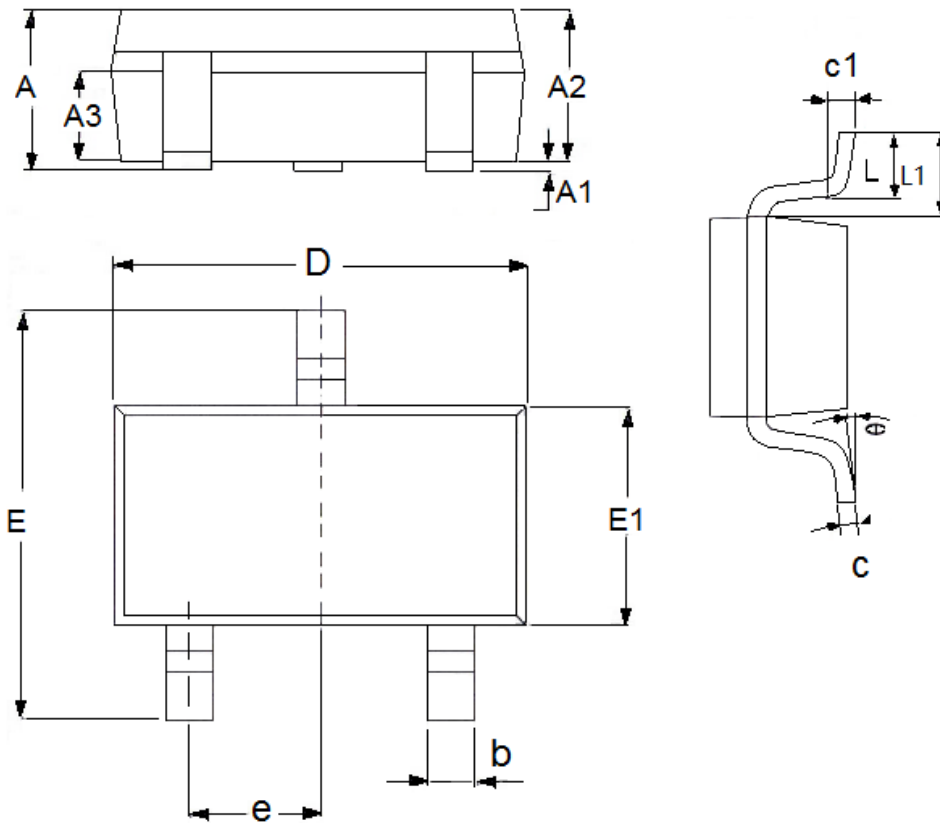
| 参数       | 尺寸 (mm)   |      | 尺寸 (Inch)   |        |
|----------|-----------|------|-------------|--------|
|          | 最小值       | 最大值  | 最小值         | 最大值    |
| A        | 1.05      | 1.45 | 0.0413      | 0.0571 |
| A1       | 0         | 0.15 | 0.0000      | 0.0059 |
| A2       | 0.9       | 1.3  | 0.0354      | 0.0512 |
| A3       | 0.6       | 0.7  | 0.0236      | 0.0276 |
| b        | 0.25      | 0.5  | 0.0098      | 0.0197 |
| c        | 0.1       | 0.23 | 0.0039      | 0.0091 |
| D        | 2.82      | 3.05 | 0.1110      | 0.1201 |
| e1       | 1.9(TYP)  |      | 0.0748(TYP) |        |
| E        | 2.6       | 3.05 | 0.1024      | 0.1201 |
| E1       | 1.5       | 1.75 | 0.0512      | 0.0689 |
| e        | 0.95(TYP) |      | 0.0374(TYP) |        |
| L        | 0.25      | 0.6  | 0.0098      | 0.0236 |
| L1       | 0.59(TYP) |      | 0.0232(TYP) |        |
| $\theta$ | 0         | 8°   | 0.0000      | 8°     |
| c1       | 0.2(TYP)  |      | 0.0079(TYP) |        |

● 封装类型: SOT89-3



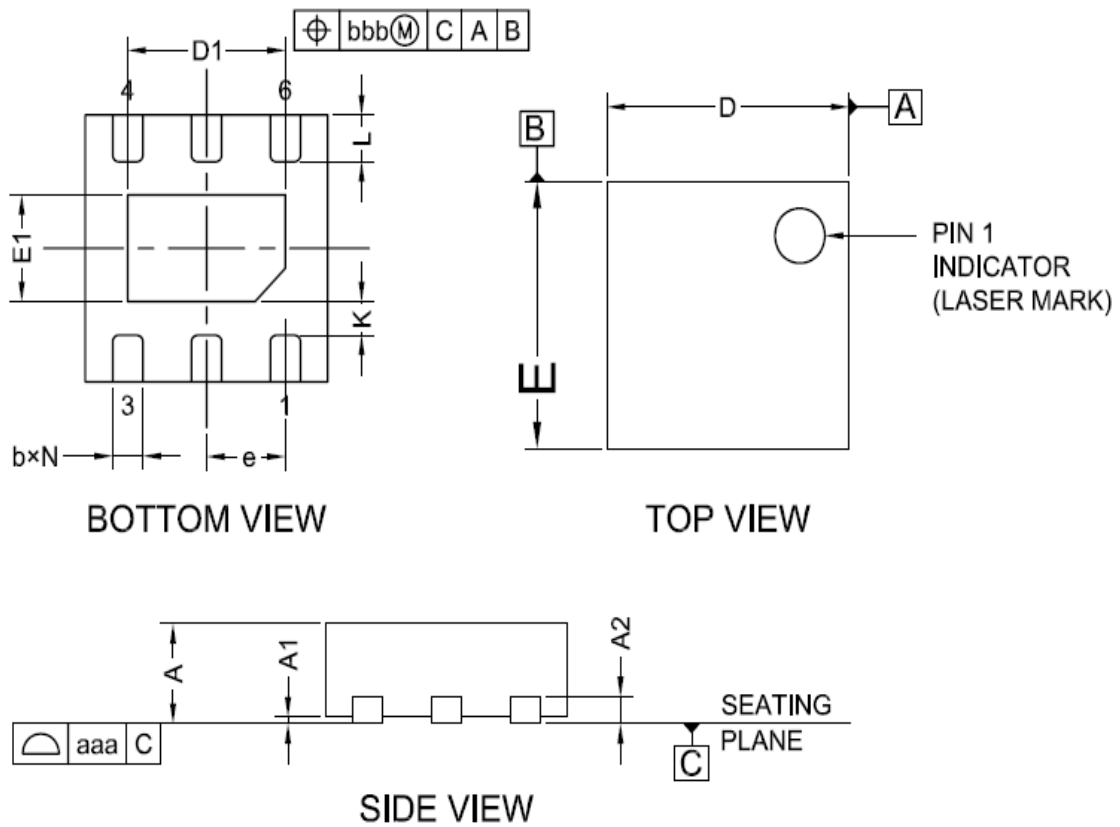
| 参数 | 尺寸 (mm)   |      | 尺寸 (Inch)   |        |
|----|-----------|------|-------------|--------|
|    | 最小值       | 最大值  | 最小值         | 最大值    |
| A  | 1.4       | 1.6  | 0.0551      | 0.0630 |
| b  | 0.32      | 0.52 | 0.0126      | 0.0205 |
| b1 | 0.4       | 0.58 | 0.0157      | 0.0228 |
| c  | 0.35      | 0.45 | 0.0138      | 0.0177 |
| D  | 4.4       | 4.6  | 0.1732      | 0.1811 |
| D1 | 1.55(TYP) |      | 0.061(TYP)  |        |
| D2 | 1.75(TYP) |      | 0.0689(TYP) |        |
| e1 | 3.0(TYP)  |      | 0.1181(TYP) |        |
| E  | 2.3       | 2.6  | 0.0906      | 0.1023 |
| E1 | 3.94      | 4.4  | 0.1551      | 0.1732 |
| E2 | 1.9(TYP)  |      | 0.0748(TYP) |        |
| e  | 1.5(TYP)  |      | 0.0591(TYP) |        |
| L  | 0.8       | 1.2  | 0.0315      | 0.0472 |
| θ  | 45°       |      | 45°         |        |

● 封装类型: SOT23-3



| 参数 | 尺寸 (mm)   |      | 尺寸 (Inch)   |        |
|----|-----------|------|-------------|--------|
|    | 最小值       | 最大值  | 最小值         | 最大值    |
| A  | 1.05      | 1.45 | 0.0413      | 0.0571 |
| A1 | 0         | 0.15 | 0.0000      | 0.0059 |
| A2 | 0.9       | 1.3  | 0.0354      | 0.0512 |
| A3 | 0.6       | 0.7  | 0.0236      | 0.0276 |
| b  | 0.25      | 0.5  | 0.0098      | 0.0197 |
| c  | 0.1       | 0.25 | 0.0039      | 0.0098 |
| D  | 2.8       | 3.1  | 0.1102      | 0.1220 |
| E  | 2.6       | 3.1  | 0.1023      | 0.1220 |
| E1 | 1.5       | 1.8  | 0.0591      | 0.0709 |
| e  | 0.95(TYP) |      | 0.0374(TYP) |        |
| L  | 0.25      | 0.6  | 0.0098      | 0.0236 |
| L1 | 0.59(TYP) |      | 0.0232(TYP) |        |
| θ  | 0         | 8°   | 0.0000      | 8°     |
| c1 | 0.2(TYP)  |      | 0.0079(TYP) |        |

● 封装类型: DFN2\*2-6L



| 参数 | 尺寸 (mm)    |       | 尺寸 (Inch)   |        |
|----|------------|-------|-------------|--------|
|    | 最小值        | 最大值   | 最小值         | 最大值    |
| A  | 0.7        | 0.8   | 0.0276      | 0.0315 |
| A1 | 0          | 0.05  | 0           | 0.002  |
| A2 | 0.203(TYP) |       | 0.008(TYP)  |        |
| b  | 0.2        | 0.35  | 0.0078      | 0.0138 |
| D  | 1.9        | 2.1   | 0.0748      | 0.0827 |
| E  | 1.9        | 2.1   | 0.0748      | 0.0827 |
| E1 | 0.5        | 0.9   | 0.0197      | 0.0354 |
| e  | 0.65(TYP)  |       | 0.0256(TYP) |        |
| L  | 0.25       | 0.426 | 0.0098      | 0.0168 |
| K  | 0.2        | —     | 0.0079      | —      |
| D1 | 1          | 1.45  | 0.0393      | 0.0571 |

- 本资料内容，随产品的改进，可能会有未经预告之更改。
- 本资料所记载设计图等因第三者的工业所有权而引发之诸问题，本公司不承担其责任。另外，应用电路示例为产品之代表性应用说明，非保证批量生产之设计。
- 本资料内容未经本公司许可，严禁以其他目的加以转载或复制等。
- 本资料所记载之产品，未经本公司书面许可，不得作为健康器械、医疗器械、防灾器械、瓦斯关联器械、车辆器械、航空器械及车载器械等对人体产生影响的器械或装置部件使用。
- 尽管本公司一向致力于提高质量与可靠性，但是半导体产品有可能按照某种概率发生故障或错误工作。为防止因故障或错误动作而产生人身事故、火灾事故、社会性损害等，请充分留心冗余设计、火势蔓延对策设计、防止错误动作设计等安全设计。