

# R1114x / R1124N 系列

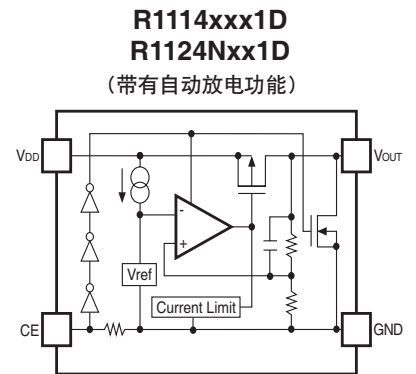
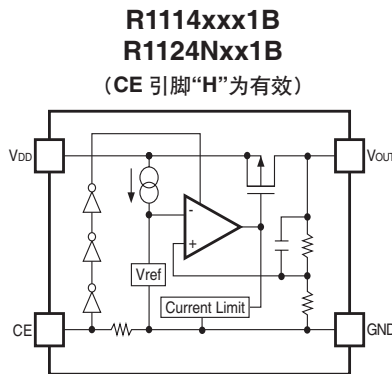
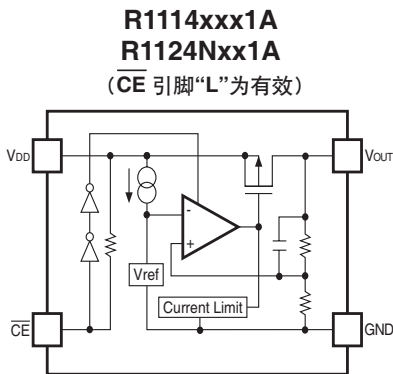
## 150mA LDO

R1114x/R1124N 系列是具有 150mA 输出的基于 CMOS 的电压调节器。该系列具有较高的纹波抑制比和出色的负载瞬态响应，使得产品可理想应用于便携式通讯设备的电源。CE 引脚的极性可选择。还提供了自动放电功能（参见选择向导）。可用 R1114N 和 R1124N 两种不同的引脚布局。可使用陶瓷电容。

### 特性

- 消费电流 ( $I_{SS}$ ) .....典型值 75 $\mu$ A ( $V_{IN}=\text{SET } V_{OUT}+1\text{V}$ )
- 待机电流 ( $I_{standby}$ ) .....典型值 0.1 $\mu$ A (同上, 待机中)
- 输入输出电压差 ( $V_{DIF}$ ) .....典型值 0.22V ( $I_{OUT}=150\text{mA}, V_{OUT}=2.8\text{V}$ )
- 纹波抑制比 (RR) .....典型值 70dB ( $f=1\text{kHz}$ ), 典型值 60dB ( $f=10\text{kHz}$ )
- 输入电压范围 ( $V_{IN}$ ) .....2.0V ~ 6.0V
- 输出电压范围 ( $V_{OUT}$ ) .....1.5V ~ 4.0V (内部设定)
- 输出电压精度 ..... $\pm 2\%$
- 输出电压温度系数 .....典型值  $\pm 100\text{ppm}/^\circ\text{C}$
- 输入电压调节率 .....典型值 0.02%/V
- 短路限流电路 .....典型限流值 40mA
- 自动放电功能 .....D 版本
- 封装 .....SON1612-6, SC-82AB, SOT-23-5 (R1124N 仅为 SOT-23-5)
- 可使用陶瓷电容 ..... $C_{IN}=1\mu\text{F}$  或以上  
 $C_{OUT}=1\mu\text{F}$  或以上 ( $1.5\text{V} \leq V_{OUT} < 2.5\text{V}$ )  
 $C_{OUT}=0.47\mu\text{F}$  或以上 ( $V_{OUT} \geq 2.5\text{V}$ )

### 结构图



### 选择向导

封装	片/卷	元件型号
SON1612-6	4,000 pcs	R1114Dxx1*-TR-F
SC-82AB	3,000 pcs	R1114Qxx1*-TR-F
SOT-23-5	3,000 pcs	R1114Nxx1*-TR-F
		R1124Nxx1*-TR-F

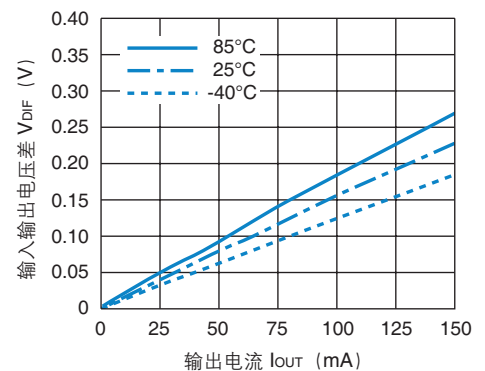
- xx : 在 1.5V (15) ~ 4.0V (40) 范围内以 0.1V 为单位间隔设定输出电压。
- \* : 根据 CE 的“L”有效 (A 版本)、“H”有效 (B 版本) 或带有自动放电功能 (D 版本) 选择其引脚的极性。

### 封装 (俯视图)

SON1612-6		SC-82AB		SOT-23-5	
1	$V_{DD}$	1	$\overline{\text{CE}}$ 或 CE	1	$V_{DD}$
2	GND	2	GND	2	GND
3	$V_{OUT}$	3	$V_{OUT}$	3	$\overline{\text{CE}}$ 或 CE
4	NC	4	$V_{DD}$	4	NC
5	GND			5	$V_{OUT}$
6	$\overline{\text{CE}}$ 或 CE				NC

### 特性实例

**R1114x281x  
R1124N281x** 输入输出电压差和输出电流之间的关系



### 应用范围

- 用于便携式通讯设备、相机和摄像机的电源
- 用于家用电器的电源
- 用于使用电池供电的电源