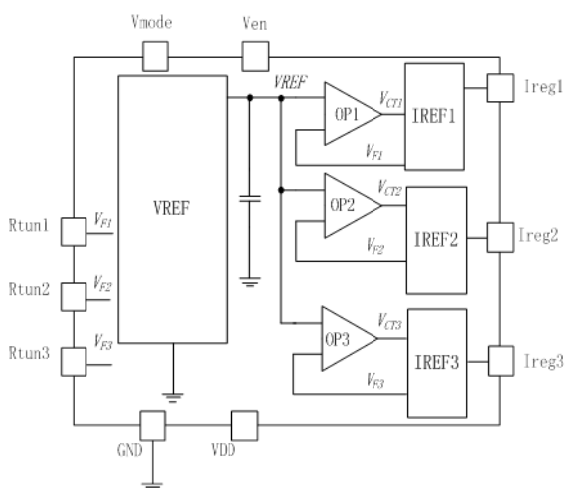
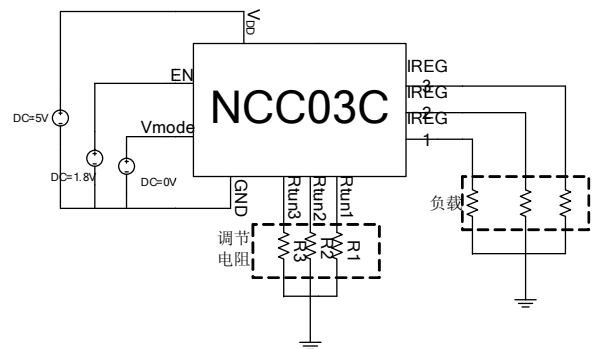


**主要指标:**

- ★ 工作温度: -55°C-125°C
- ★ 工作电压: 3-5V
- ★ 高电流输出: 1-5mA
- ★ 低电流输出: 0.5-2.5mA
- ★ 输出精度: ±5%

**产品简介:**

偏置电流源芯片 NCC03C 提供三路可编程 DAC 调节恒定电流源,通过 Vmode 引脚处输入 DAC 控制电平和 Rtun1~3 上电阻调节均可调节输出电流大小。Vmode 引脚电平可同时控制三路电流向相同方向等比例变化; Rtun1~3 外接调节电阻,可分别调节 Ireg1~3 每一路的电流大小。芯片尺寸: 1.45mm×0.9mm×0.3mm。

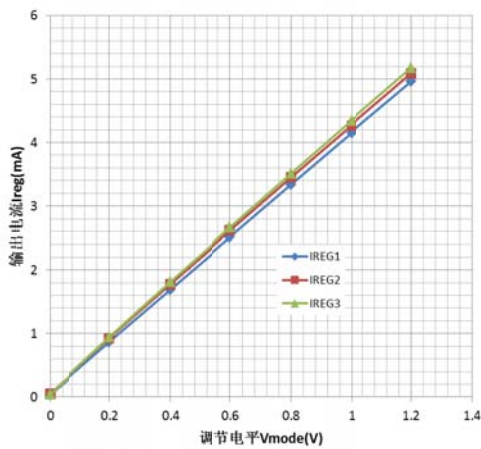
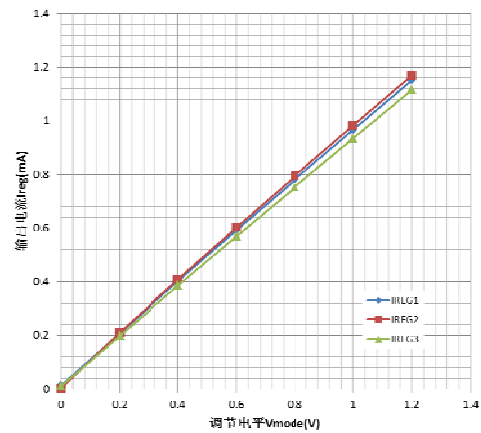
**芯片电路原理图:**

**应用说明**


输出电流计算公式:

$$Ireg_n(\text{mA}) = \frac{52 * V_{mode}}{R_n(\text{k}\Omega)}, \quad n = 1, 2, 3;$$

电参数: (TA=+25°C, VDD=3.5V)

序号	参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	工作温度	-55	25	125	°C	
2	工作电压 VDD	3	3.5	5	V	
3	静态工作电流		0.2		mA	
4	最小输出电流 1-3	0	0.02	0.04	mA	Rtun(1~3)=62kΩ, Vmode=0
5	最大输出电流 1-3	4.9	5	5.1	mA	Rtun(1~3)=12.4kΩ, Vmode=1.2V
6	负载电压	1.5		VDD-0.8V	V	
7	Vmode 上可接最高电平		1.2		V	
8	Vmode 上可接最低电平		0		V	
9	使能有效电平 V <sub>ENH</sub>		1.8		V	
10	使能无效电平 V <sub>ENL</sub>		0		V	

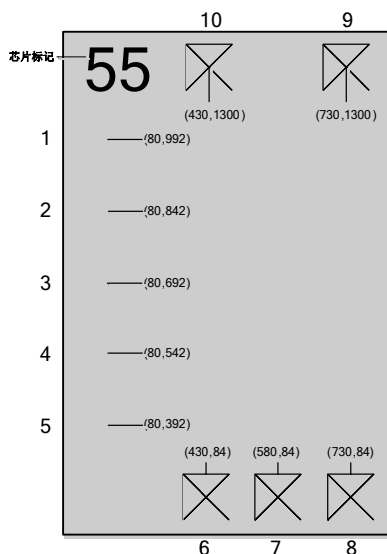
其它条件:  $R_{tun}=12.4\text{ k}\Omega$ 其它条件:  $R_{tun}=62\text{ k}\Omega$ 

## 极限参数:

最大电源电压	6	V
最小电源电压	3	V
Ven/Vmode 引脚最大输入电压	2	V

单路最大输出电流	5.5	mA
工作温度	-55 ~ +125	°C
存储温度	-65 ~ +150	°C

## 管脚功能及坐标:



## 注意事项:

- 1) 电路使用时, 需要在电源与地之间并联  $0.1\mu\text{F}$  和  $10\mu\text{F}$  的电容各一个, 为电源去耦;
- 2) EN 引脚与 GND 之间必须连接电阻, 且阻值需在  $10\text{k}\Omega$ - $20\text{k}\Omega$  内选择;
- 3) 3 个输出引脚的输出电流分别由三个外接电阻控制, 控制引脚处必须连接电阻, 且阻值需在  $12.4\text{k}\Omega$ - $62\text{k}\Omega$  内选择;
- 4) 接入电路时请注意管脚标识, 避免接错管脚, 尤其要避免输入输出直接对地短路;
- 5) 本品属于静电敏感器件, 储存和使用时注意防静电。

管脚	符号	功能
1	Rtun1	IREG1 电流输出调节引脚, 外接电阻 $12.4\text{k}\Omega$ - $62\text{k}\Omega$
2	Rtun 2	IREG2 电流输出调节引脚, 外接电阻 $12.4\text{k}\Omega$ - $62\text{k}\Omega$
3	Rtun 3	IREG3 电流输出调节引脚, 外接电阻 $12.4\text{k}\Omega$ - $62\text{k}\Omega$
4	GND	芯片“地”
5	VDD	芯片电源
6	IREG3	芯片电流输出 3
7	IREG2	芯片电流输出 2
8	IREG1	芯片电流输出 1
9	EN	芯片使能引脚, 1.8V 使能, 0V 关闭
10	Vmode	DAC 电平调节引脚, 电平在 $0\sim 1.2\text{V}$ 之间