
应用指导书

样品名：JTML7135N

版本号：V1.0

日 期：2015-03-10

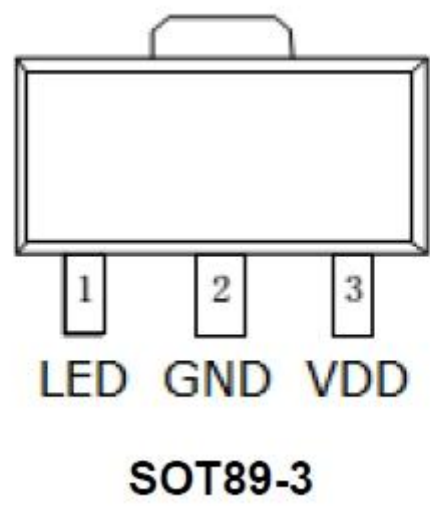
一、 芯片基本介绍

JTML7135-N 是一款低静态电流、低压差的LED 恒流驱动器。可通过多芯片并联的方式扩展LED 的电流驱动能力。内部具有软启动、温度保护、低压保护等功能。

二、 主要特点如下：

- 1、输出电流精度： $\pm 3\%$
- 2、低压差输出： 150mV@350mA
- 3、极小的静态电流： 140uA
- 4、过温保护： 140℃
- 5、输入电压范围： 2.7V-5.5V
6. 2.5V 欠压保护
- 7、SOT89-3 无铅封装

三、管脚定义



引脚名称	描述说明
LED	LED 脚 接 LED 阴极
GND	芯片的地。
VDD	电源电压输入脚 接电源正极
Exposed Pad	散热端，内部接地，贴在 PCB 板上减小热阻。

四、应用原理图

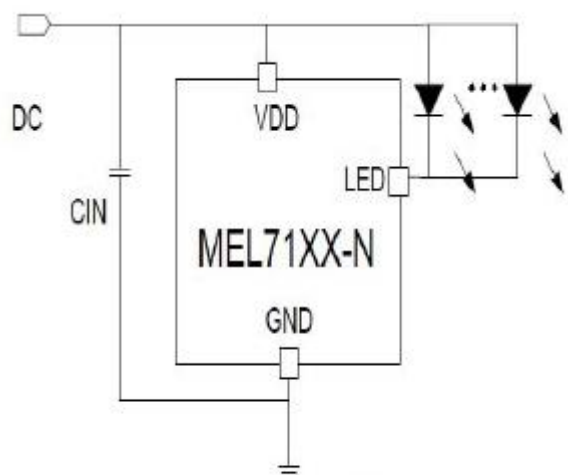


图.1 单独应用图(1)

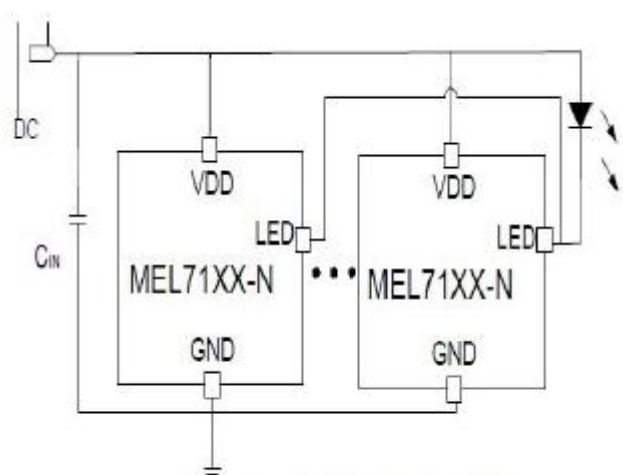


图.2 并联扩展驱动电流应用图(2)

五、各脚的功能以及调试中注意事项：

各脚位功能

1. LED 脚

接 LED 阴极。该脚对地压差大于 150mV 时芯片电流能到达正常值。实际使用时，该脚对地电压不要超过 2V。

2. GND 脚：

GND 脚，接输入地。芯片背面的散热 PAD 要大面积覆铜来减小热阻，增加散热面积。

3. VDD 脚：

电源电压范围：2.7V-5.5V

注意事项：

输出短路时时间不要太久，最好不要超过 8 分钟

六、关键电气参数

1. 空载满载输出电压 ,效率： 带载单颗 1W LED 灯的效率

LED 数量	输入电压 (V)	输入电流 (mA)	V _{led} (V)	I _{led} (mA)	效率	
1	2.7	32.2	2.676	32.2	99.81%	
	3	175.8	2.917	175.8	97.23%	
	3.5	367.8	3.130	367.8	89.43%	
	4	366.6	3.117	366.6	77.93%	
	4.5	366	3.109	366	69.09%	
	5	367.1	3.107	367.1	62.14%	
	5.5	372.2	3.111	372.2	56.56%	
	6	386.3	3.123	386.3	52.05%	