



## CrossChip Microsystems

### 特征

- 3路恒定电流输出
- 输出电流不随驱动级输出电压改变而改变
- 芯片工作电压3.3~5.5V
- 输出级耐压12V
- 8位 PWM灰度控制，单通道能独立显示256级灰度
- 输出极性反转功能，可以作为大功率PWM控制器
- 极为精确的输出电流精度：  
在同一芯片内通道与通道之间的精度为:  $\pm 1\%$ ;  
输出电流在不同芯片之间精度为:  $\pm 3\%$ ;
- 数据传输频率宽，400~800KHz
- 具备free run 能力，在灰度数据写后芯片能根据灰度数据而自动调整输出，而不需再做其它的控制
- 输出通道间的交错时间延迟
- Schmitt触发器输入
- ESD HBM 高达8KV

### 应用

- LED护栏灯管
- 室内/外LED显示屏/走字屏
- 全彩发光字
- 点光源
- 各种全彩LED灯条

### 产品描述

INK1003是一个单线可级联的恒定电流输出的LED驱动器，主要用于室内外LED显示屏，走字屏和LED装饰照明系统。它非常适合应用于需要级联的场合，如LED护栏灯管，柔性灯条，各类LED点光源等应用。INK1003具有3个输出通道，每个通道均能固定输出高达18mA恒定电流。芯片内部包含24位串行移位寄存器，数据锁存器，带隙基准源，内部振荡器。

INK1003采用单线归零码传输协议，信号传输稳定，点与点之间的距离可以达到20米，并且能够在800KHz下实现1024点的级联。其独特的POL反相输出功能，使得INK1003可以直接驱动大功率恒流驱动IC，制作大功率的全彩点光源，而且灯在低灰度的时候不会出现虚亮。高达8KV的ESD性能使得产品的可靠性更高，降低了对生产，安装环境的要求。

INK1003提供SOP-8封装，其使用温度范围为-40~85℃。

### 芯片引脚设置

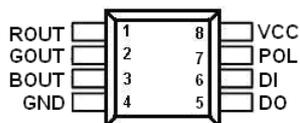


Fig1 SOP-8 封装



## 关于芯进

成都芯进电子有限公司(CrossChip Microsystems Inc.)成立于 2013 年，是一家国家高新技术企业，从事集成电路设计与销售。公司技术实力雄厚，拥有 60 余项各类专利，主要应用于霍尔传感器信号处理，拥有下列产品线：

- ✓ 高精度线性霍尔传感器
- ✓ 各类霍尔开关
- ✓ 单相电机驱动器
- ✓ 单芯片电流传感器
- ✓ AMR 磁阻传感器
- ✓ 隔离驱动类芯片

## 获取完整版规格书请联系我们

### 成都

地址：四川省成都市高新西区天辰路 88 号 3 号楼 2 单元 4 楼

电话：+ 86 - 028 - 87787685

邮箱：support@crosschipmicro.com

网址：https://www.crosschipmicro.com

### 深圳

地址：深圳市南山区粤海街道科技园路 18 号北科大厦 6 楼 605 室

### 上海

地址：上海市浦东新区盛荣路 88 号盛大天地源创谷 1 号楼 602 室

### 苏州

地址：江苏省苏州市虎丘区苏州高新区金山东路78号

