



## LM393

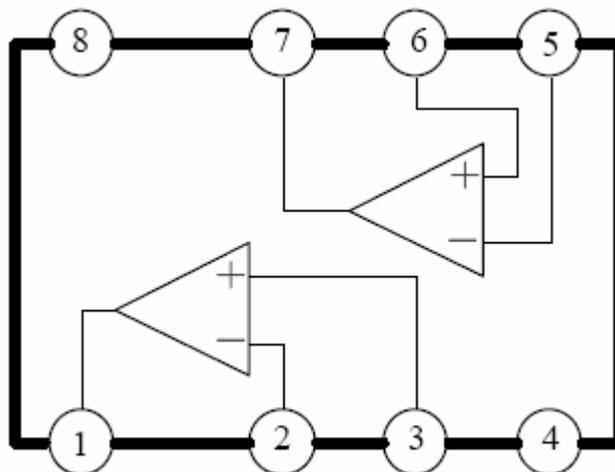
### 1. 概述与特点

LM393 是一块双比较器电路, 其有两个独立, 精确的电压比较器组成, 失调电压不超过 2.0mV. 两比较器是专门设计在电压范围较宽的单电源下工作, 但在双电源下也能工作, 并且其电源电流大小不受电源电压幅度大小影响. 这些比较器有一个独特的性能, 就是即使在单电源下工作, 其输入共模电压范围也保持零电平. 其特点如下:

- 电源电压范围宽: 单电源: 2.0 ~ 36V 双电源:  $\pm 1.0V \sim \pm 18V$
- 低输入偏置电流: 25mA
- 低输入失调电流:  $\pm 5mA$
- 最大失调电压: 3mV
- 输入共模电压范围可达零电平
- 输入差分电压范围等于电源电压
- 输出电压可与TTL DTL ECL MOS 和CMOS 逻辑系统兼容
- 封装形式: DIP8/SOP8

### 2. 功能框图与引脚说明

#### 2. 1 功能框图



#### 2. 2 引脚说明

引脚	符号	功能	引脚	符号	功能
1	OUT <sub>1</sub>	比较器1 输出	5	IN <sub>2+</sub>	比较器2; 正相输入
2	IN <sub>1-</sub>	比较器1; 反相输入	6	IN <sub>2-</sub>	比较器2; 反相输入
3	IN <sub>1+</sub>	比较器 1; 正相输入	7	OUT <sub>2</sub>	比较器2 输出
4	GND	地	8	V <sub>cc</sub>	电源