



## 微型马达稳速电路

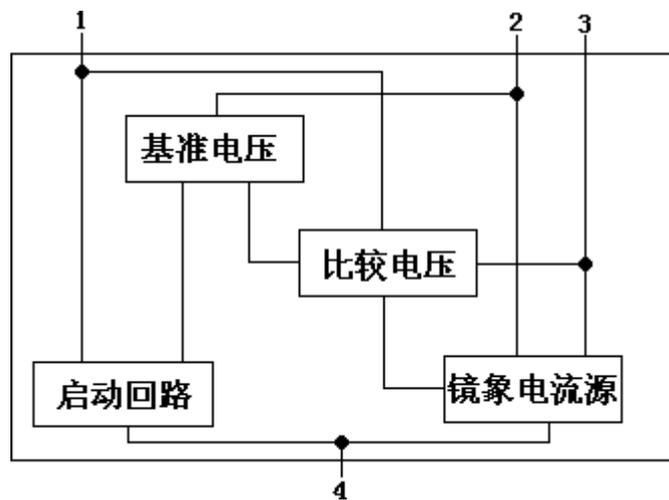
### 1. 概述和特点:

CD1470CS 用于录音机、电唱机等微型马达稳速电路。

- 工作电压范围宽，低电压特性优良；
- 内含稳定的基准电压；
- 电压特性和温度特性良好；
- 对于外加反向电压内部有保护电路。

### 2. 功能框图和引出脚说明:

#### 2.1 功能框图



#### 2.2 引出脚说明:

序号	符号	功能
1	V <sub>CC</sub>	电源
2	CDN <sub>T</sub>	转矩控制
3	GND	地
4	OUT	输出

无锡华晶微电子股份有限公司

地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号

电话：(0510) 5807123-5542

传真：(0510) 5803016

### 3. 电参数

#### 3.1 极限值 (绝对最大额定值, 若无其它规定, $T_{amb}=25^{\circ}C$ )

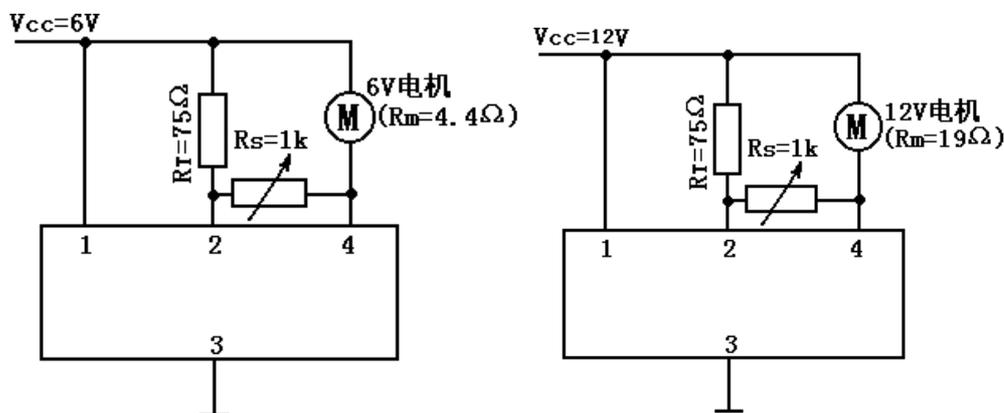
参数名称	符号	数值		单位
		最小值	最大值	
电源电压	Vcc		18	V
流入电流 (4脚) 1)	I4		2	A
功耗	Pd		1.2	W
工作环境温度	Tamb	-20	75	$^{\circ}C$
储存温度	Tstg	-40	150	$^{\circ}C$

注: 1) 测试时间  $t \leq 5S$ 。

#### 3.2 电特性 (若无其它规定, $T_{amb}=25^{\circ}C$ , $V_{cc}=12V$ )

特性参数	条件	符号	规范值			单位
			最小	典型	最大	
基准电压	$I_o=10mA$	Vref	1.10	1.27	1.40	V
偏置电流 (2端)	$R_m=180\Omega$	I <sub>B</sub>	0.5	0.8	1.2	mA
电流比例常数	$R_{m1}=44\Omega$ , $R_{m2}=33\Omega$	K	18	20	22	
饱和电压	$V_{cc}=4.2V$ , $R=4.4\Omega$	$V_{4(sat)}$		1.5	2.0	V
电压特性	$I_4=100mA$ $V_{cc}=6.3\sim 16V$	$\frac{dV_{ref}}{V_{ref}}/dV_{cc}$		0.06		
电压特性	$I_4=100mA$ $V_{cc}=6.3\sim 16V$	$\frac{dK}{K}/dV_{cc}$		0.4		
电流特性	$I_4=30\sim 200mA$	$\frac{dV_{ref}}{V_{ref}}/dI_4$		-0.02		
电流特性	$I_4=30\sim 200mA$	$\frac{dK}{K}/dI_4$		-0.02		
温度特性	$I_4=30\sim 200mA$ , $T_{amb}=-20\sim 75^{\circ}C$	$\frac{dV_{ref}}{V_{ref}}/dT_{amb}$		0.01		
温度特性	$I_4=30\sim 200mA$ , $T_{amb}=-20\sim 75^{\circ}C$	$\frac{dK}{K}/dT_{amb}$		0.01		

### 4. 应用图例:



### 5. 特性曲线:

