Silicore
芯谷科技

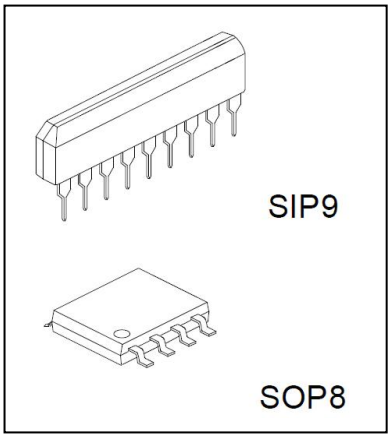
D6208
双向马达驱动电路

概述：

D6208 是一块单片双向马达驱动电路，它使用TTL电平的逻辑信号就能控制卡式录音机和其它电子设备中的双向马达。

该电路由一个逻辑部分和一个功率输出部分组成。逻辑部分控制马达正、反转向及制动，功率输出部分根据逻辑控制能提供100mA（典型值）电流。

电路采用SIP9和SOP8封装形式封装。



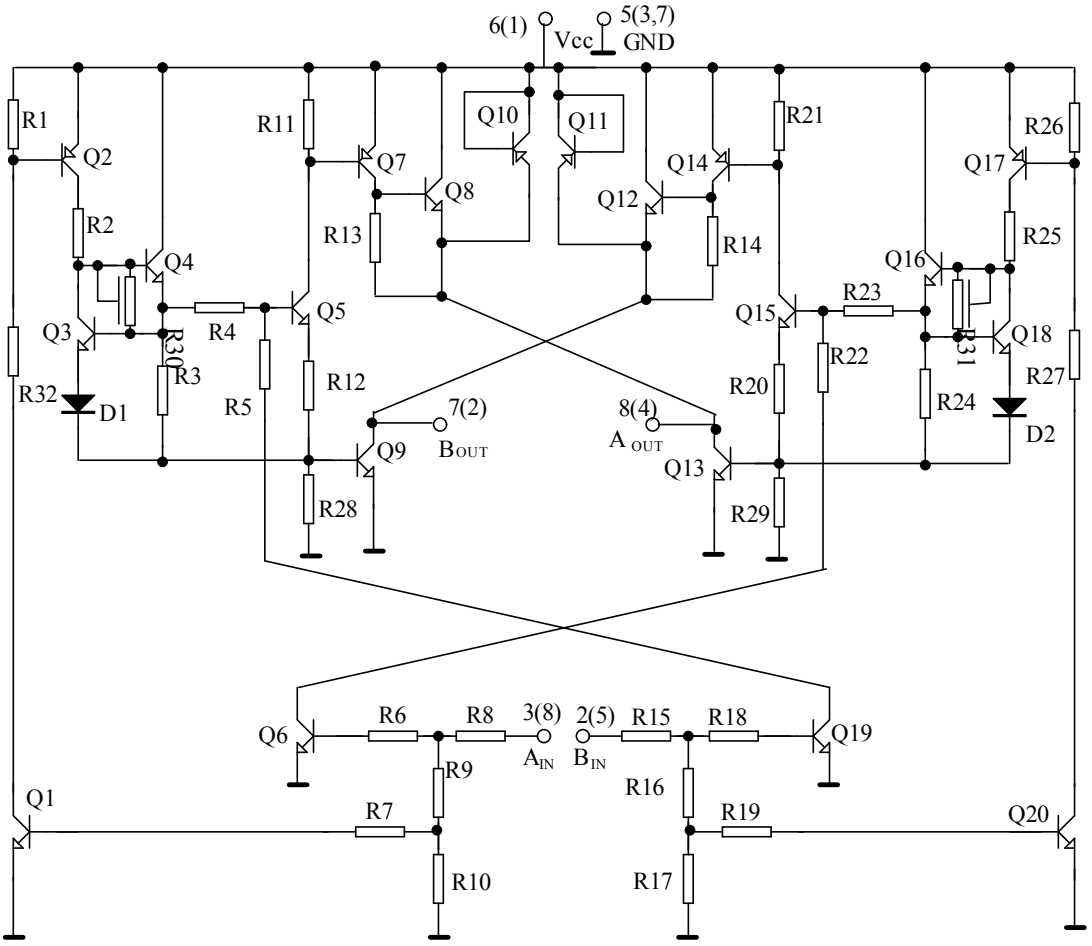
主要特点：

- 内设马达驱动功率晶体管（典型100mA）
- 可施加制动，强制马达停止（输入A和B都为高电平）
- 内设保护二极管，吸收冲击电流
- 输入A和B都为低电平时，具有非常小的待机电流
- 工作电源电压范围宽（4.5V~15.0V）
- 用 TTL 逻辑信号直接控制

应用：

- 卡式录音机双向马达
- 其它电子设备双向马达

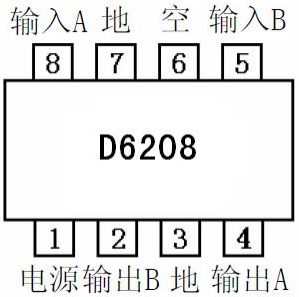
功能框图：



注：括号内的数字为D6208 SOP8封装的管脚号

管脚排列图：

SIP9



SOP8

管脚描述：

管脚号		管脚名称	功能描述
SIP9	SOP8		
1		NC	空脚
2	5	Bin	B 通道输入
3	8	Ain	A 通道输入
4	6	NC	空脚
5	3、7	GND	地
6	1	Vcc	电源
7	2	Bout	B 通道输出
8	4	Aout	A 通道输出
9		NC	空脚

极限值：（绝对最大额定值，若无其它规定，Tamb=25℃）

参 数 名 称		符 号	参数值		单 位
			最 小	最 大	
电源电压		Vcc	-	18	V
最大输出电流		Iout	-	500	mA
功耗	SIP9 （*1）	P_D		700	mW
	SOP8 （*2）			450	mW
工作环境温度		Tamb	-25	85	℃
贮存温度		Tstg	-55	150	℃

注（*1）：在 25℃以上使用时，环境温度每升高 1℃，功耗减少 7mW。

注（*2）：在 25℃以上使用时，环境温度每升高 1℃，功耗减少 4.5mW。

推荐工作条件：

参数名称	符号	最小	典型	最大	单位
电源电压	Vcc	4.5		15	V

输入/输出真值表：

A 输入	B 输入	A 输出	B 输出
H	L	H	L
L	H	L	H
H	H	L	L
L	L	开路	开路

注：高电平输入 2.0V 或以上。

低电平输入 0.8V 或以下。

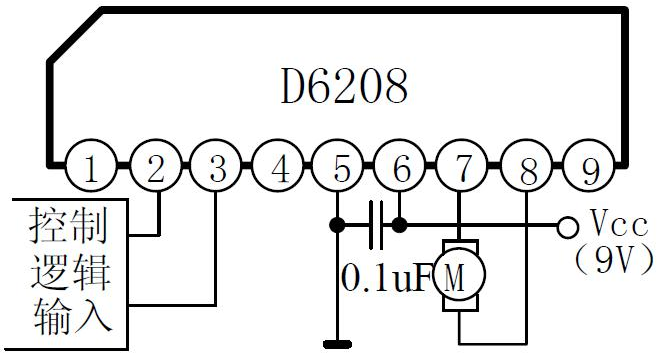
电特性：（若无其它规定，Vcc=9V，Tamb=25℃）

特 性	测试条件	符 号	规 范 值			单 位
			最 小	典 型	最 大	
输出电流		Io	200			mA
输出饱和压降	Io=100mA	V_{CES}		1.0	1.6	V
输入高电平电压		V_{IH}	2.0			V
输入低电平电压		V_{IL}			0.8	V
待机电流	输入 A、B 都为低电平	I_{ST}			0.4	mA
输入高电平电流	V_{IH}=4.5V	I_{IH}		250	400	μA

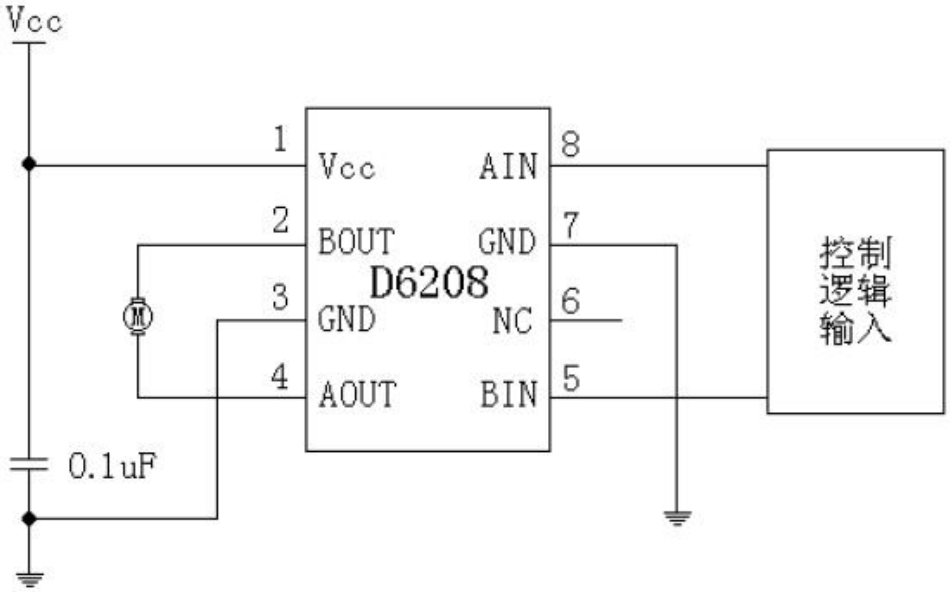
电路内部建有抗冲击保护二极管，该保护二极管至少能吸收 500mA 的冲击电流，该冲击电流脉冲宽度 10ms 和占空比 10%或更小。

典型应用图：

SIP9 封装

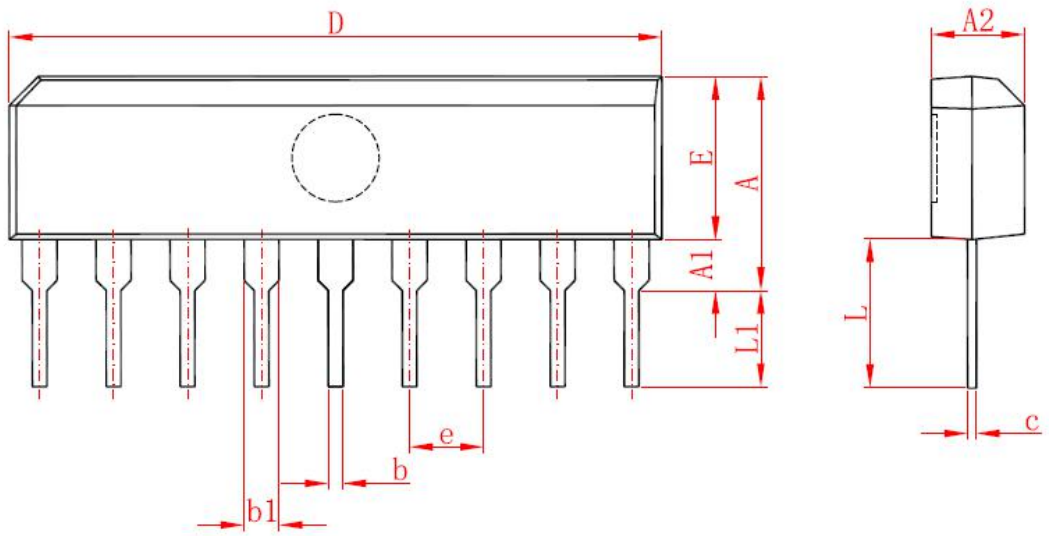


SOP8 封装



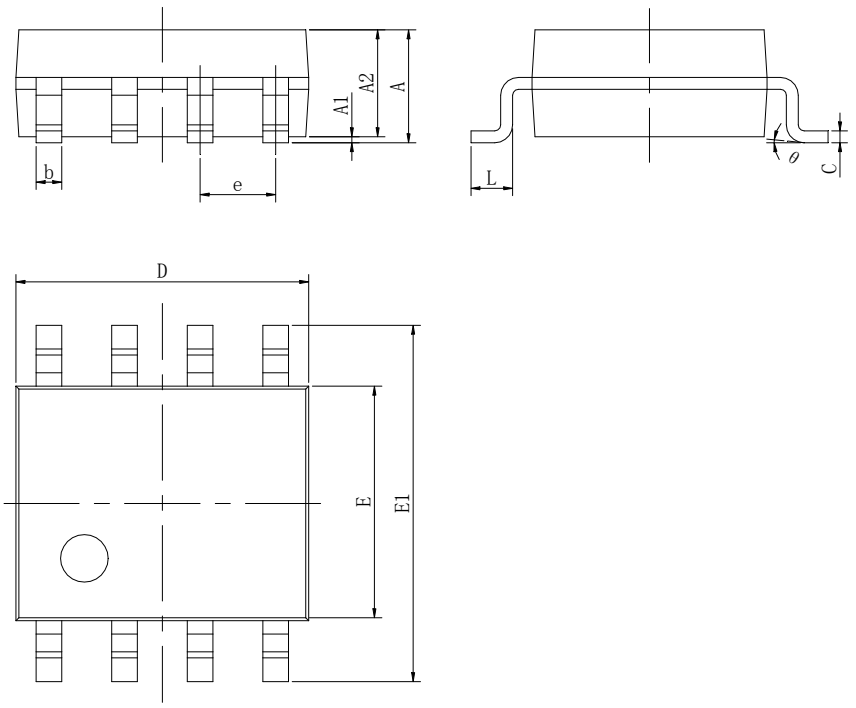
封装外形图：

SIP9 单位:mm



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	7.300		0.287	
A1	1.750		0.069	
A2	3.050	3.350	0.120	0.132
b	0.400	0.620	0.016	0.024
b1	1.200(BSC)		0.047(BSC)	
c	0.204	0.360	0.008	0.014
D	22.250	22.550	0.876	0.888
E	5.450	5.750	0.215	0.226
e	2.540(BSC)		0.100(BSC)	
L	4.850	5.250	0.191	0.207
L1	3.100	3.500	0.122	0.138

SOP8 单位:mm



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.350	1.800	0.053	0.071
A1	0.050	0.250	0.004	0.010
A2	1.250	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.006	0.010
D	4.780	5.000	0.185	0.197
E	3.800	4.000	0.150	0.157
E1	5.800	6.300	0.228	0.244
e	1.270(BSC)		0.050(BSC)	
L	0.400	1.270	0.016	0.050
θ	0°	8°	0°	8°

声明：

- 芯谷科技保留产品说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前，需确认获取的资料是否为最新版本，并验证相关信息的完整性。
- 任何半导体产品在特定的条件下都有失效或发生故障的可能，买方有责任在使用芯谷科技产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准，并采取相应的安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生！
- 产品提升永无止境，芯谷科技将竭诚为客户提供性能更佳、质量更优的集成电路产品。