

概述

L9110S 是为控制驱动电机而设计的一款两通道推挽式功率放大专用集成电路。它将分立电路集成在单片 IC 之中，使外围器件变少，成本降低，整机可靠性提高。

L9110S 芯片有两个输入控制端，可以控制两个输出端直接驱动电机的正反转动。该芯片被广泛应用于玩具汽车电机驱动、脉冲电磁阀门驱动，步进电机驱动和开关功率管等电路上。

特点

- 电源电压范围2.2~6.5V
- 低静态工作电流
- 较低的饱和压降
- TTLCMOS 输出电平兼容，可直接与 CPU VO 连接
- 外部器件少
- 封装形式： DIP-8,SOP-8,MSOP-8

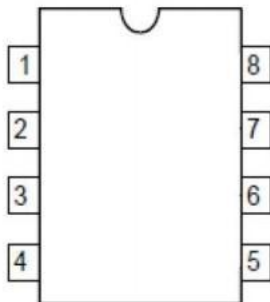
产品用途

- 脉冲电磁阀门驱动
- 玩具汽车电机驱动
- 步进电机驱动
- 驱动开关功率管

产品订购信息

产品名称	封装	打印名称	包装	包装数量
L9110SN	DIP-8	L9110S	管装	2000只/盒
L9110SM/TR	SOP-8	L9110S	编带	2500只/盘
L9110SMMTR	MSOP-8	L9110S	编带	3000只/盘

封装形式



DIP-8/SOP-8/MSOP-8

管脚定义功能

管脚序号 SOP/MSOP/DIP	管脚定义	功能说明
1	OA	A路输出管脚
2	VCC	电源正极
3	VCC	电源正极
4	OB	B路输出管脚
5	GND	电源地
6	IA	A路输入端
7	IB	B路输入端
8	GND	电源地

极限参数

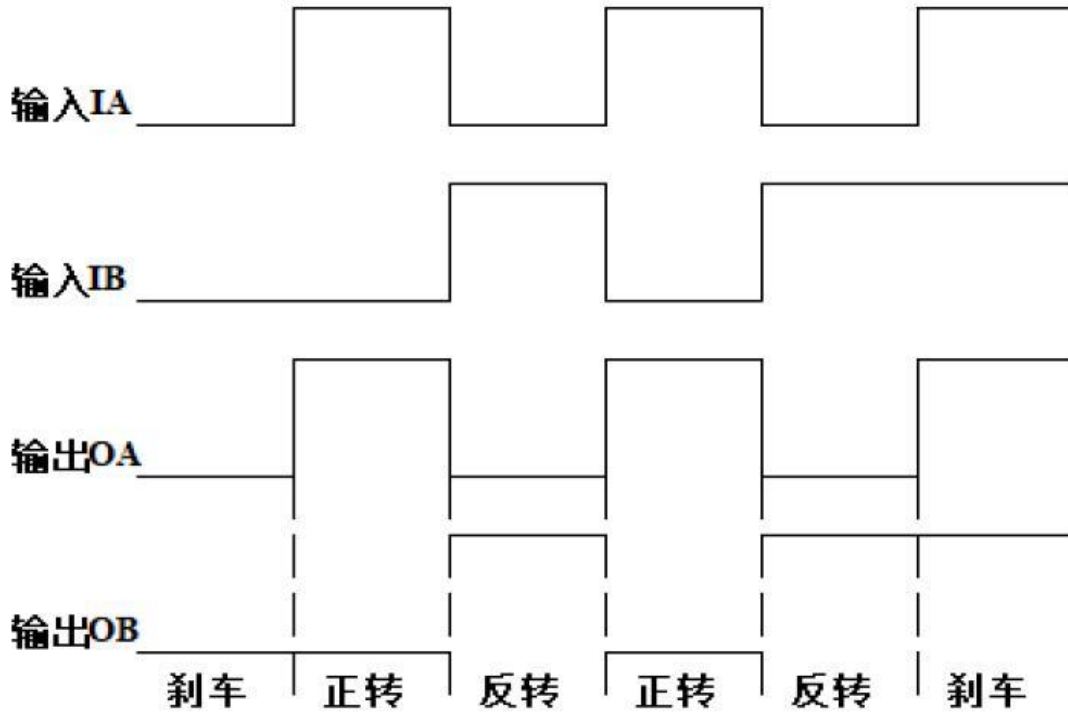
项目	符号	说明	极限值	单位
电压	Vcc	电源电压	-0.3~+8.0	V
	Vn	输入电压	-0.3~VCC	V
耗散功率	Pp	SOP8/DIP8/MSOP8	500	mW
温度	Tw	工作温度范围	-30-85	°C
	Tc	存储温度范围	-50-125	
	Th	焊接温度, 10s	245	°C

注: 极限参数是指无论在任何条件下都不能超过的极限值。如果超过此极限值, 将有可能造成产品劣化等物理性损伤; 同时在接近极限参数下, 不能保证芯片可以正常工作。

电学特性参数(T=25°C Vcc=5V)

符号	项目	测试条件	最小	典型值	最大	单位
Vcc	工作电压		2.2	5	6.5	V
Icc	静态电流	空载		0.2	2	uA
Iin	输入电流	Vin=Vbp or GND		0.1	2	uA
ViNL	输入低电压	IA、IB	0		0.25Vcc	V
ViNH	输入高电压	IA、IB	0.7Vcc		Vcc	V
VAB1	输出饱和电压	Iour=100mA		0.19	0.25	V
VAB2	输出饱和电压	Iour=180mA		0.36	0.45	V

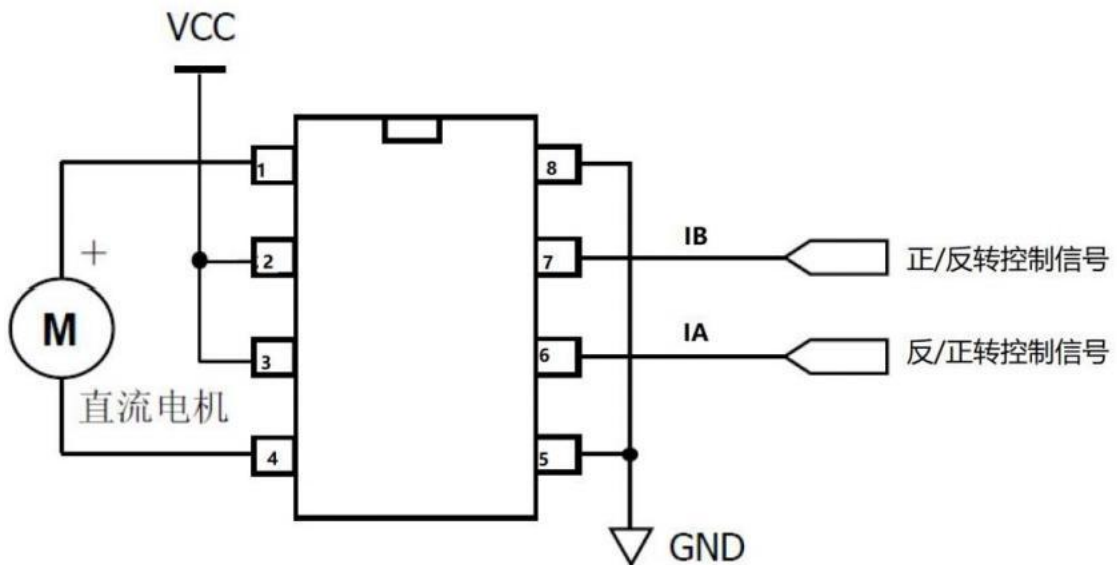
输入输出波形图



逻辑图

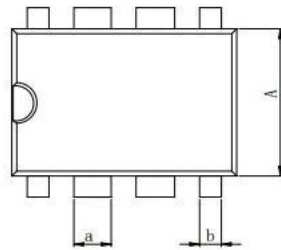
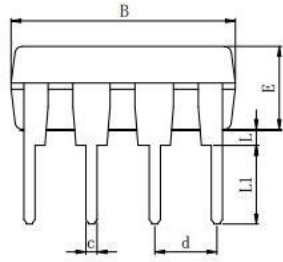
输入		输出		备注
IA	IB	OA	OB	
L	L	L	L	刹车
L	H	L	H	正转/反转
H	L	H	L	反转/正转
H	H	H	H	刹车

典型应用



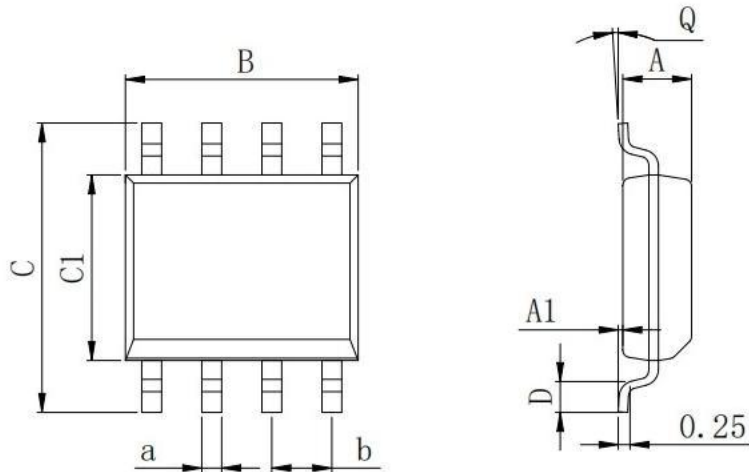
封装外型尺寸

DIP-8



Dimensions In Millimeters(DIP-8)											
Symbol:	A	B	D	D1	E	L	L1	a	b	C	d
Min:	6.10	9.00	8.10	7.42	3.10	0.50	3.00	1.50	0.85	0.40	2.54 BSC
Max:	6.68	9.50	10.9	7.82	3.55	0.70	3.60	1.55	0.90	0.50	

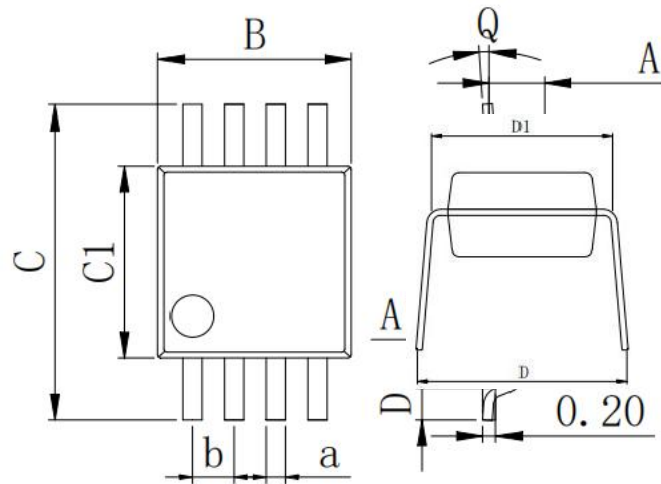
SOP-8 (150mil)



Dimensions In Millimeters(SOP-8)									
Symbol:	A	A1	B	C	C1	D	Q	a	b
Min:	1.35	0.05	4.90	5.80	3.80	0.40	0°	0.35	1.27 BSC
Max:	1.55	0.20	5.10	6.20	4.00	0.80	8°	0.45	

封装外型尺寸

MSOP-8



Dimensions In Millimeters(MSOP-8)									
Symbol:	A	A1	B	C	C1	D	Q	a	b
Min:	0.80	0.05	2.90	4.75	2.90	0.35	0°	0.25	0.65 BSC
Max:	0.90	0.20	3.10	5.05	3.10	0.75	8°	0.35	