

# 亚博智能四驱车风扇驱动芯片 L9110S

特点：

低静态工作电流；

宽电源电压范围：2.5V-12V；

每通道具有 800mA 连续电流输出能力；

较低的饱和压降；

TTL/CMOS 输出电平兼容，可直接连 CPU；

输出内置钳位二极管，适用于感性负载；

控制和驱动集成于单片 IC 之中；

具备管脚高压保护功能；

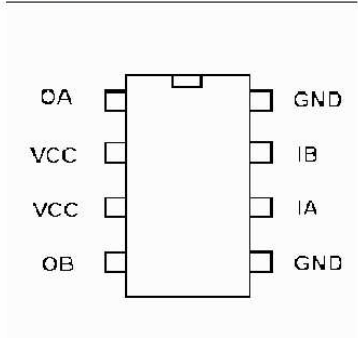
工作温度：0℃-80℃



描述：

L9110 是为控制和驱动电机设计的两通道推挽式功率放专用集成电路器件，将分立电路集成在单片 IC 之中，使外围器件成本降低，整机可靠性提高。该芯片有两个 TTL/CMOS 兼容电平的输入，具有良好的抗干扰性；两个输出端能直接驱动电机的正反向运动，它具有较大的电流驱动能力，每通道能通过 750~800mA 的持续电流，峰值电流能力可达 1.5~2.0A；同时它具有较低的输出饱和压降；内置的钳位二极管能释放感性负载的反向冲击电流，使它在驱动继电器、直流电机、步进电机或开关功率管的使用上安全可靠。L9110 被广泛应用于玩具汽车电机驱动、步进电机驱动和开关功率管等电路上。

引出端排列：  
引出端排列按下图的规定。引出端排列为俯视图。



序 号	符 号	功 能	序 号	符 号	功 能
1	OA	A路输出管脚	5	GND	地线
2	VCC	电源电压	6	IA	A路输入管脚
3	VCC	电源电压	7	IB	B路输入管脚
4	OB	B路输出管脚	8	GND	地线

极限值

符 号	参 数	范 围			单 位
		最 小	典 型	最 大	
VCC	电源电压	2.2	6	12	V
I <sub>Max</sub>	电流峰值	—	1500	2000	mA
V <sub>HIN</sub>	输入高电平	2.5	5.0	12	V
V <sub>LIN</sub>	输入低电平	0	0.5	0.7	V
Pd max	允许电源消耗	—	—	800	mW
Topr	操作温度	-30	25	85	℃

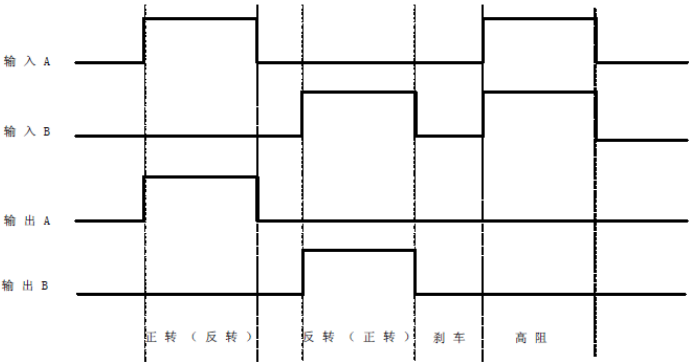
电特性（VCC=5V，Ta=25℃）

符 号	参 数	范 围			单 位
		最小	典型	最大	
I <sub>DD</sub>	静态电流	—	0.1	2.0	uA
I <sub>IN</sub>	操作电流	—	100	200	uA
V <sub>O(sat1)</sub>	输出饱和压降 I <sub>OUT</sub> =500mA	—	1.00	1.15	V
V <sub>O(sat1)</sub>	输出饱和压降 I <sub>OUT</sub> =200mA	—	0.75	0.85	V
I <sub>OUT</sub>	持续输出电流	750	800	850	mA
I <sub>Max</sub>	电流峰值	—	1500	2000	mA

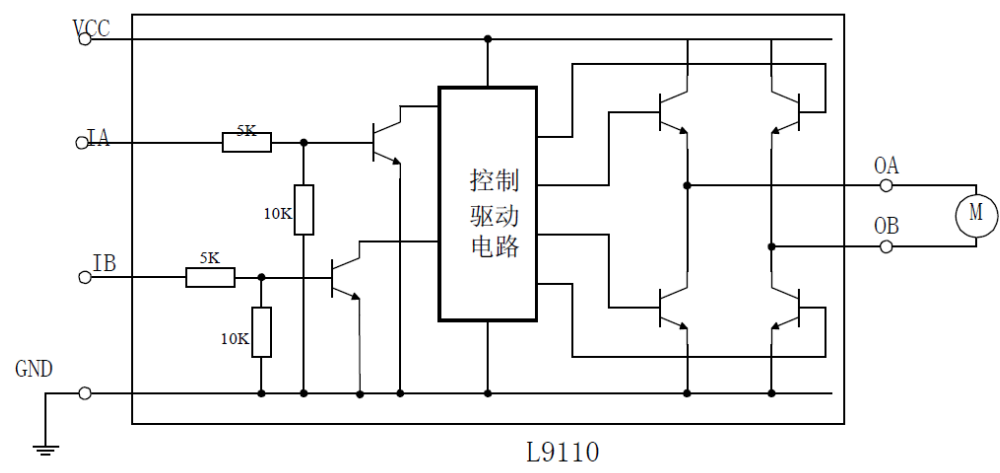
逻辑功能真值表

IA	IB	OA	OB
H	L	H	L
L	H	L	H
L	L	L (刹车)	L (刹车)
H	H	Z (高阻)	Z (高阻)

引出端波形



电路内部功能框图



应用电路图

