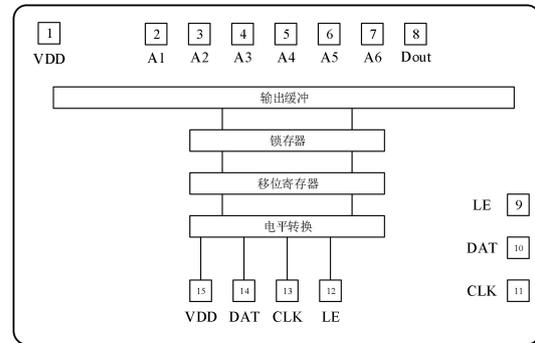




主要特点

- 转换位数：6 位
- 工作方式：串行输入，并行输出 6 位
- 工作电压：5V
- 输入电平：兼容 TTL 电平
- 输出电平：0/5V
- 静态电流：13mA
- 芯片尺寸：1.72×0.84× 0.1 mm³

功能框图

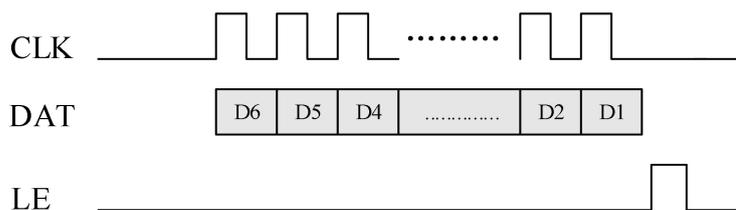


性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = 5\text{V}$)

参数名称	符号	最小	典型	最大	单位	说明
电源电压	V_{EE}		5		V	芯片正常工作电压
静态电流	I_{EE}		13		mA	芯片上电后的电流
输入高电平	V_{IH}	2.8	5	5	V	CLK、DAT、CS、LE 引脚的输入电压，兼容 TTL 电平
输入低电平	V_{IL}	0	0	0.4	V	
输入电流	I_i		0.5		mA	
输出高电平	V_{OH}		5		V	输出端口 A1---A6 和 Dout 的输出电压
输出低电平	V_{OL}		0		V	
输出（驱动）电流	I_o		0.5		mA	与负载有关
时钟频率	f		1		MHz	与负载有关
温度	T_A	-55	25	85	°C	

工作方式：

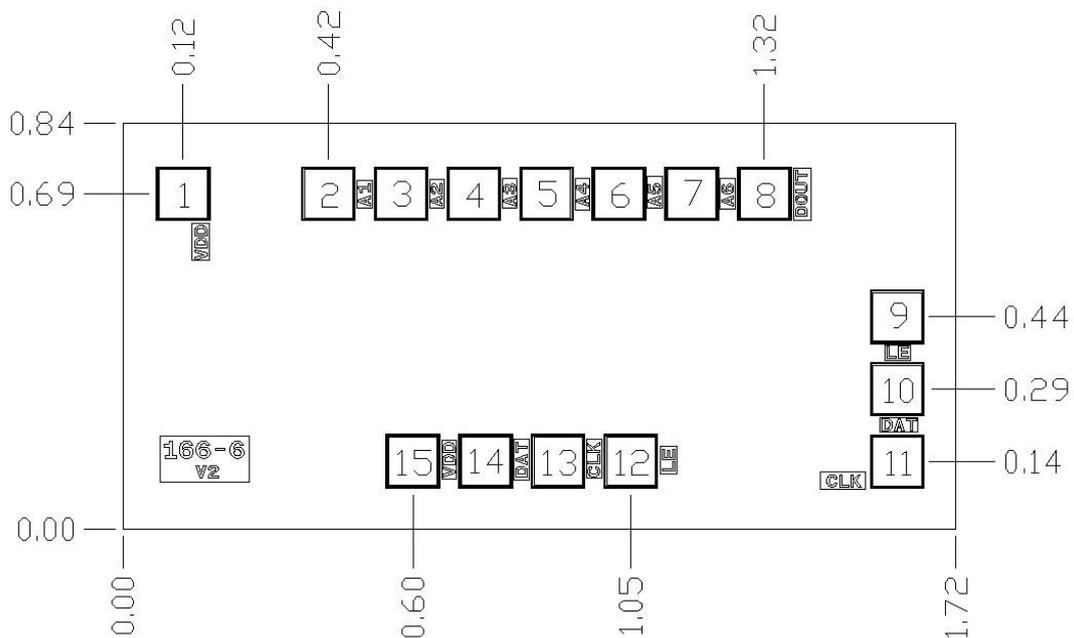
- 一、单片工作
- 单片工作时序如下：





- 说明：1、数据输出锁定LE，高电平有效，将输入数据锁定到输出缓冲端；
 2、数据输入DAT，6位串行输入，高位优先输入方式；
 3、数据输出A1, A2 A6，单端输出方式；
 4、时钟信号CLK，下降沿有效，数据移位,最高可支持的频率与负载有关，输出端数据的最大翻转速度 $f \leq F_{CLK}/6$ ；
 5、应用举例，设输入数据为D6...D1=101010；最高位D6先进，在CLK的第1个下降沿，D6被移位至移位寄存器，以此类推，至CLK的第6个下降沿，D1被移位完毕，最后使能LE信号（将其置为高电平或者产生一个正脉冲，脉冲宽度大于半个时钟周期），至此，数据传输完毕，时序图如上所示；
 6、D6...D1中的0和1分别为输入低电平和输入高电平，A1...A6中的0和1分别为0V和5V；
 7、由于芯片输出级集成了反相器，输入的控制字与输出成反相关系，例如D1数据位为0，则相对应的输出A1输出电平为5V，数据位为1，则对应输出电平为0V；所有控制位以此类推，均存在反相关系，编程时需注意控制与输出的反相关系，级联使用时也需将偶数位级联芯片控制字进行反相处理；
 8、对芯片进行编程控制时请以上述时序图和说明为准。

物理参数





焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1、15	VDD	该焊盘是电源电压输入端，接+5V 电压
2-7	A1—A6	该焊盘是芯片并行输出端，输出高低电平为 0/5V
8	Dout	该焊盘是输入数据串行输出端，输出高低电平为 0/5V
9、12	LE	该焊盘是数据输出锁定端，高电平有效
10、14	DAT	该焊盘是串行数据输入端，串行输入 6 位数据，高位优先
11、13	CLK	该焊盘是时钟频率输入端

注意事项：

- 1、使用时，需在电源电压输入引脚 VDD 就近 1cm 范围内加 1uF 滤波电容；
- 2、芯片使用时注意防静电，使用加电前，建议输入端接低电平 0V；
- 3、为保证速度，要求输入 TTL 信号：上升时间 $t_r \leq 20ns$ ，下降时间 $t_f \leq 20ns$ ， $V_{IH} \geq 4V$ ；
- 4、不用的输出端应悬空，使用时输入信号需要与芯片共地；