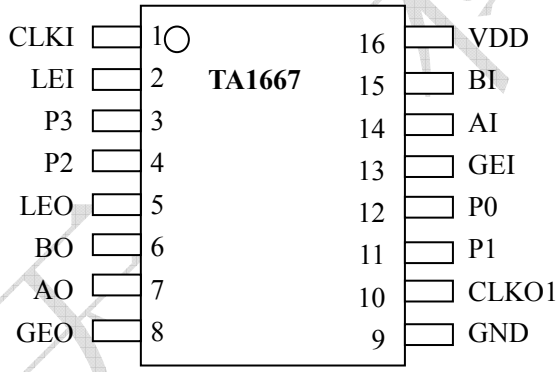
一、 特性描述

TA1667是LED显示面板设计的驱动IC，它内建74HC138D译码器与74HC245D缓冲功能，同时提供4个P型MOSFET实现1/4周期的占空比功能，同时可以将并行的输入数据经缓冲后输出数据格式。TA1667具有支持4片16位电流源（TM1816/1816LV），可以在每个输出端口提供3~45mA恒定电流量以驱动LED；且当环境发生变化时,对其输出电流影响很小。因此，可精确地控制 LED的发光亮度。同时实现多片LED显示板级联。

二 、功能特点

- 4 个电流源输出通道
- 电流输出大小不因输出端负载电压变化而变化
- 高达 40MHz 时钟频率
- 工作电压：3.3V～5 V
- 封装形式：SSOP24
- 适用于P16单色板

三、封装示意图

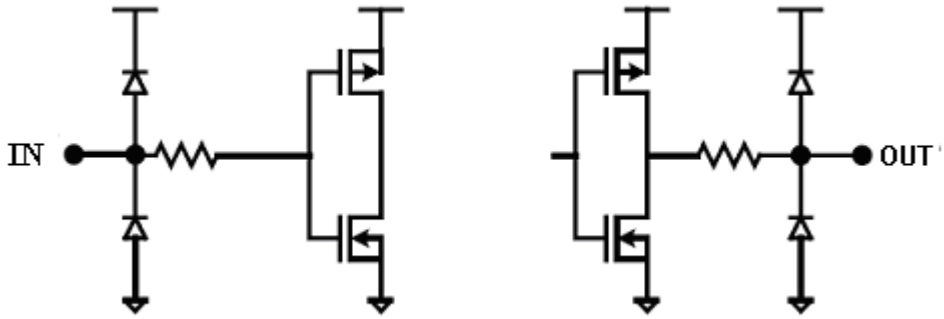


SOP16

四、管脚说明

名称	功能说明
GND	控制逻辑及驱动电流的接地端
AI/BI	数据输入端
CLKI	时钟信号的输入端，时钟上升时移位数据
LEI	数据锁存控制信号输入端。
P0～P3	电流源输出端
CLKO1/LEO/AO/BO LEO2/GEO	串行数据输出端；可接至下一个芯片的输入端口
GEI	控制信号输入
VDD	芯片电源

六、 输出及输入等效电路

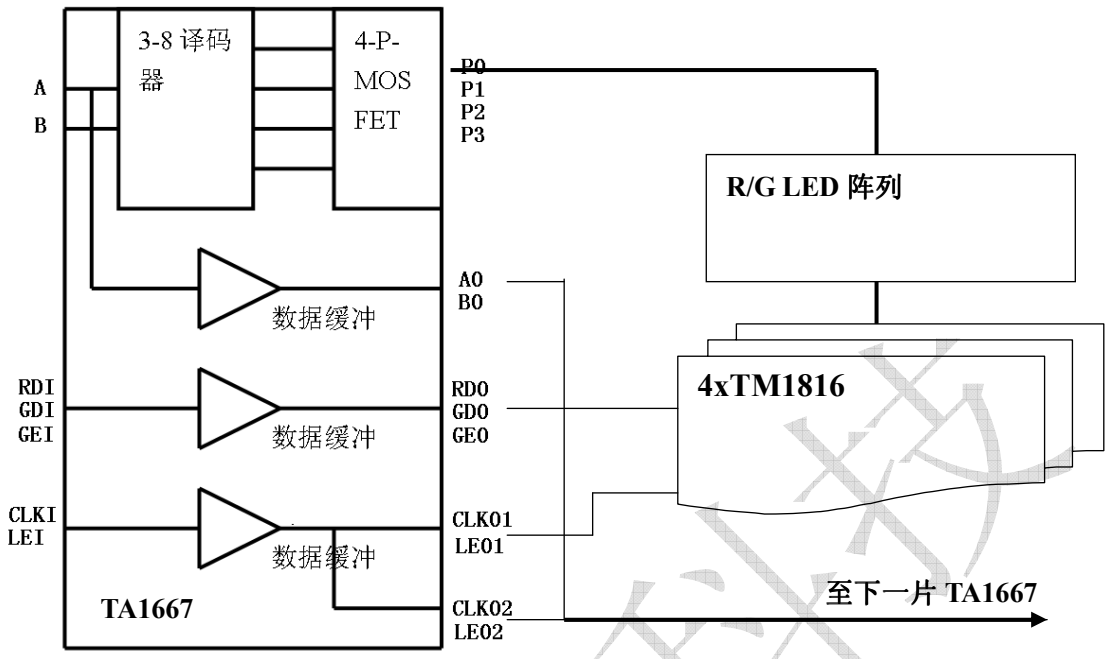


七、 最大限定范围

特性	代表符号	最大限定范围	单位
电源电压	VDD	0～6.0	V
输入端电压	VIN	-0.4～VDD+0.4V	V
输出端电流	IOUT	+1800	mA
输出端承受电压	VDS	-0.5～+6.0	V
时钟频率	FCLK	40	MHZ
IC 工作时的环境温度	Topr	-40～+85	℃
IC 储存时的环境温度	Tstg	-55～+150	℃

普天科技

九、应用信息

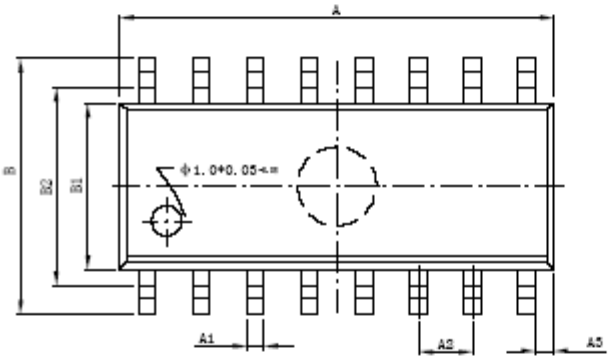

3-8 译码器
4-P-MOS FET
A
B
P0
P1
P2
P3
R/G LED 阵列
数据缓冲
A0
B0
RDI
GDI
GEI
RD0
GD0
GE0
4xTM1816
数据缓冲
CLKI
LEI
CLK01
LE01
数据缓冲
至下一片 TA1667
TA1667
CLK02
LE02

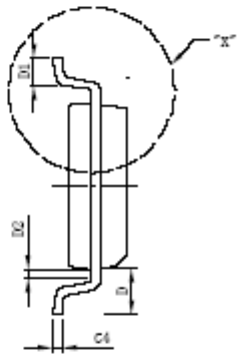
普天和科技

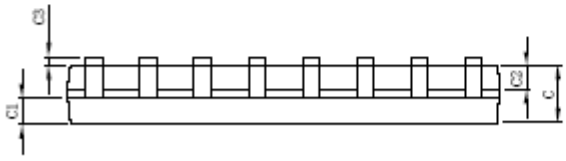
十一、封装示意图

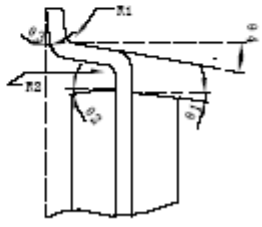
封装格式为：SOP16(单位：mm)

尺寸 / 标注	最 小（mm）	最 大（mm）	尺寸 / 标注	最 小（mm）	最 大（mm）
A	9.9	10.10	C4	0.2TYP	
A1	0.356	0.456	D	1.05TYP	
A2	1.27TYP		D1	0.40	0.70
A3	0.35TYP		D2	0.22	0.42
B	5.84	6.24	R1	0.15TYP	
B1	3.84	4.04	R2	0.15TYP	
B2	5.0TYP		θ1	8° TYP	
C	1.35	1.55	θ2	8° TYP	
C1	0.61	0.71	θ3	4° TYP	
C2	0.54	0.64	θ4	15° TYP	
C3	0.10	0.30			









DETAIL "X"