



一、概述

FM1527 是一片由 CMOS 设计制造的可预烧内码的学习码编码 IC，由软件解码：内码共有 20 个位元可预烧 1048576 组 (2^{20}) 内码组合，降低使用上编码重复的机率。

二、特点

- 低功耗静态电流 $< 1.0\mu\text{A}$;
- 工作电压 $V_{CC}=3.0\sim 13\text{V}$;
- 四个按键输入，最多可组合至 15 个按键;
- 内含振荡线路，只须外接一个电阻 (推荐值 330K);
- FM1527 可代替 RT1527 以及升级 FP527、EV527;
- FM1527 修正了上面那些型号的一些 Bug;
- 采用 SOP-8/DIP-8 封装形式。是 PT2260、PT2262 理想的升级换代产品。

三、引脚图及说明

		序号	I/O	引脚名称	引脚说明		
OSCI	1	8	K3	1	I	OSCI	振荡线路输入端，接电阻到电源
VCC	2	7	K2	2	--	VCC	电源正极
GND	3	6	K1	3	--	GND	电源负极
TXD	4	5	K0	4	O	TXD	串行资料输出端
				5	I	K0	按键输入端，内含接地电阻
				6	I	K1	按键输入端，内含接地电阻
				7	I	K2	按键输入端，内含接地电阻
				8	I	K3	按键输入端，内含接地电阻



四、 绝对最大额定值

参数	符号	值	单位
电源电压	Vcc	-0.3 ~ 14	V
输入电压	Vi	-0.3 ~ Vcc+0.3	V
输出电压	Vo	-0.3 ~ Vcc+0.3	V
存储温度	Tst	-40 ~ 125	°C
工作温度	Top	-20 ~ 70	°C
最大功耗 Vcc=12V	Pdis	300	mW

五、 电气特性

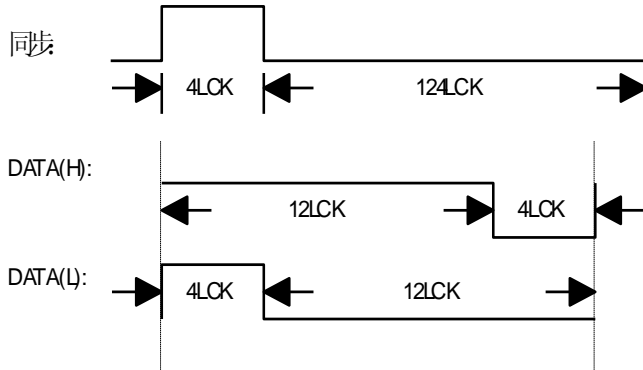
参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	Vcc		3	5	13	V
待机电流	I _{sb}	Vcc=12V, OSC stop K1~K3=LOW output unloaded		1.0	2.0	uA
工作电流	I _{op}	Vcc=12V		0.5	0.8	mA
源电流	I _{oh}	Vcc=12V, Voh=6V	5			mA
灌电流	I _{OI}	Vcc=12V, Voh=6V	3			mA
工作频率	F _{op}	Vcc=12V, R _{osc} =330K		46		KHz



六、 串行资料输出格式描述

➤ 资料格式:

同步	内码 C0~C9 (100 万组)	D0	D1	D2	D3
----	-------------------	----	----	----	----



定义: 1LCK=8个OSC CLOCK

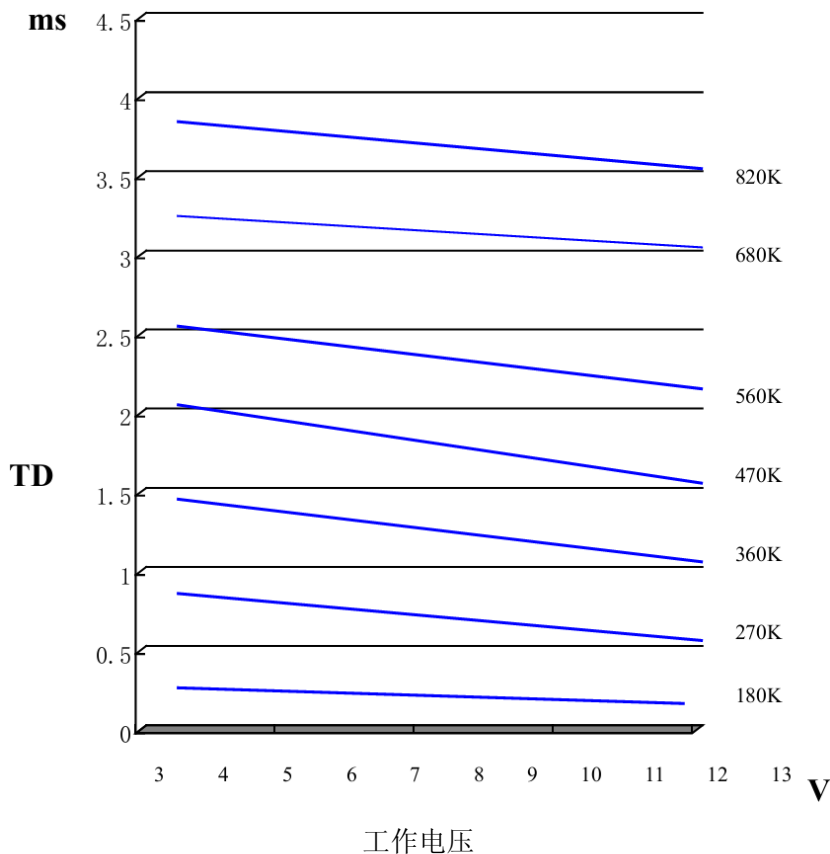
➤ K0~K3 按键组合表:

K3	K2	K1	K0	D3	D2	D1	D0
0	0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1	0
0	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	0	0	1	0	0
0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	1	0	0	1	1	0
0	1	1	1	0	1	1	1
1	0	0	0	1	0	0	0
1	0	0	1	1	0	0	1
1	0	1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0	1	1
1	1	0	0	1	1	0	0
1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1

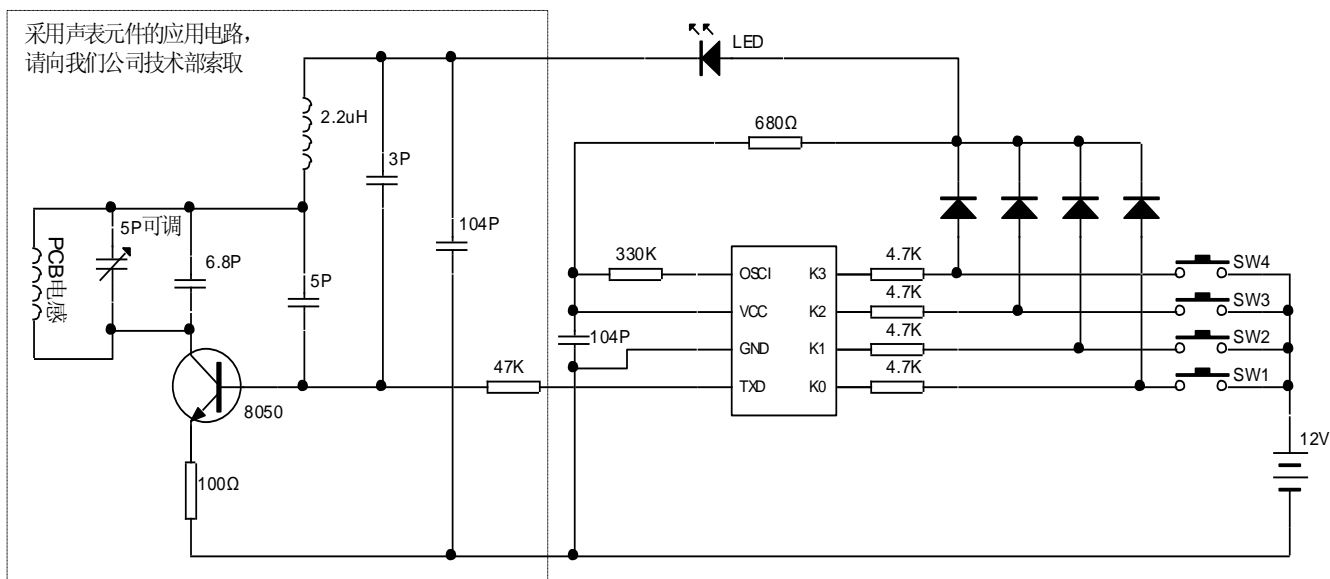


七、示意图

振荡电阻值与 TD 输出关系示意图: (此图仅供参考)



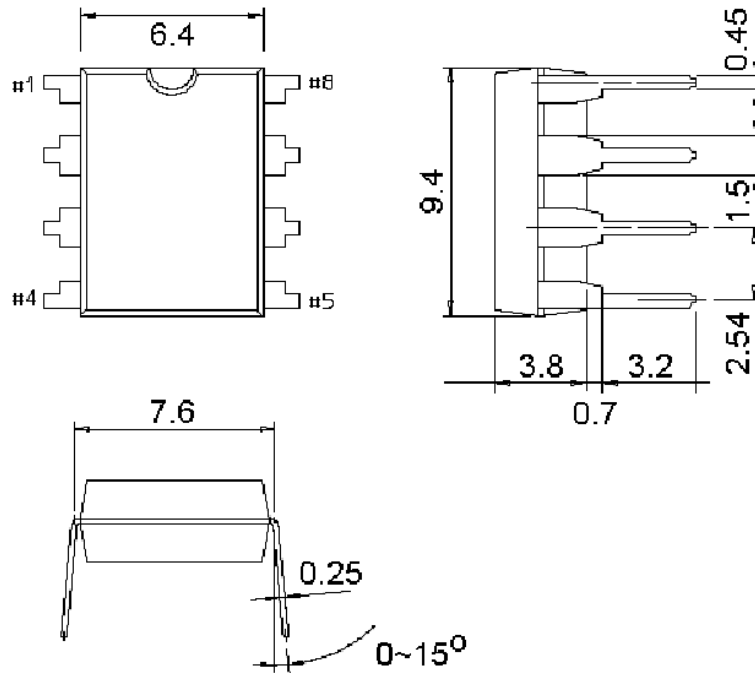
八、应用线路图





九、封装尺寸图

➤ DIP-8



➤ SOP-8

