

### TL2262B 3<sup>12</sup> 遥控编码电路

#### 简介

TL2262B 是 CMOS 工艺制造的编码电路,地址码可设定为三种状态“0”,“1”,“F”(悬空),用户可更改为不同的地址码;TL2262B 具有省电模式,可用于无线电遥控发射。

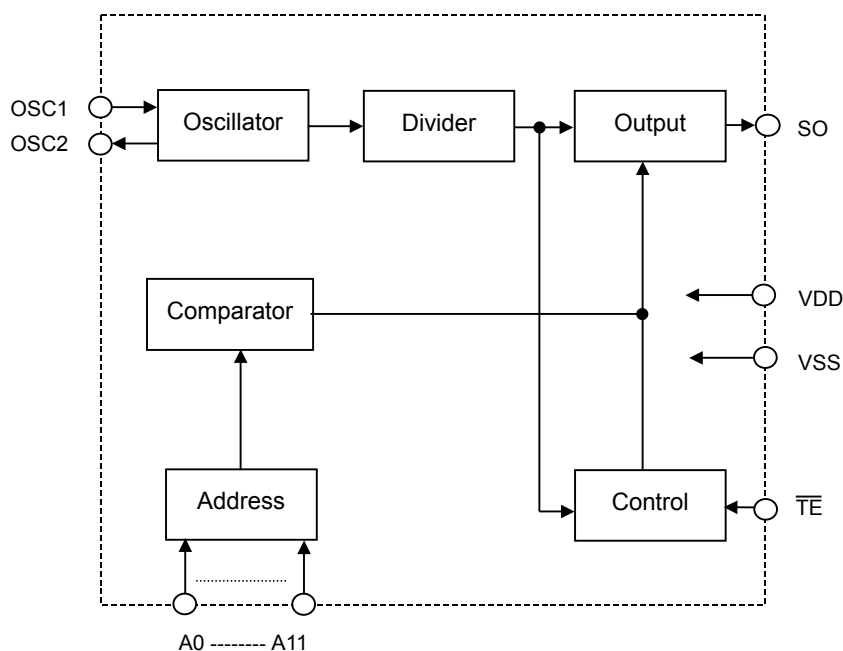
#### 特点

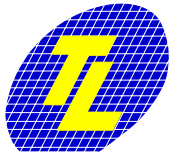
- ◎ CMOS 工艺制造,低功耗
- ◎ 工作电压范围宽: 2.4V~15V
- ◎ 地址码最多可达 531,441 种
- ◎ 最多可达 6 位数据码
- ◎ 红外遥控型和无线电遥控型
- ◎ 外部应用线路组件少

#### 应用范围

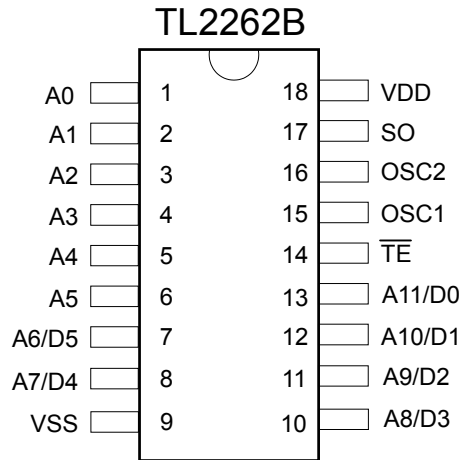
- ◎ 车辆防盗系统
- ◎ 家庭防盗系统
- ◎ 遥控玩具
- ◎ 其它遥控系统

#### 功能方块图





#### 引脚图



#### 供货封装规格

芯片型号	封装形式	芯片型号	封装形式
TL2262B	18 Pin DIP	TL2262BS	18 Pin SOP

#### 管脚说明

管脚名称	输入/输出	说明
A0~A11	输入	地址设定管脚,用于地址编码,可设定为"0"、"1"、"F"(悬空),三种状态。
D0~D5	输入	数据输入端。
VDD	输入	电源正级输入端。
VSS	输入	电源负级输入端。
TEB	输入	编码启动端,低电平有效,内置上拉电阻。
OSC1	输入	振荡器输入端。
OSC2	输出	振荡器输出端。
SO	输出	串行编码输出端。

#### 极限参数 (Ta=25°C)

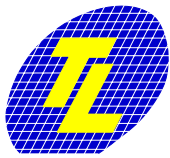
参数	符号	参数范围	单位
电源电压	VDD	-0.3~15.0	V
输入电压	Vi	VSS-0.2 to VDD+0.2	V
工作温度	TOPR	-20~+70	°C
储存温度	TSTG	-50~+125	°C

#### 电气参数 (除非特殊说明,TEMP=25°C, VDD=12.0V)

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
电源电压	VDD		2.4	-	15	V
静态电流	ISB	VDD=12V 振荡器停振 A0~A11 开路	-	-	3	uA
工作电流	IOP	VDD=12V 无负载	-	-	1	mA
输出驱动电流	IO	@VDS=1.2	-	2	-	mA
输入电压	VIH		VDD-0.2	VDD	VDD	V
	VIL		VSS	VSS	VSS+0.2	

\* All specs and applications shown above subject to change without prior notice.

(以上电路及规格仅供参考,本公司得径行修正)



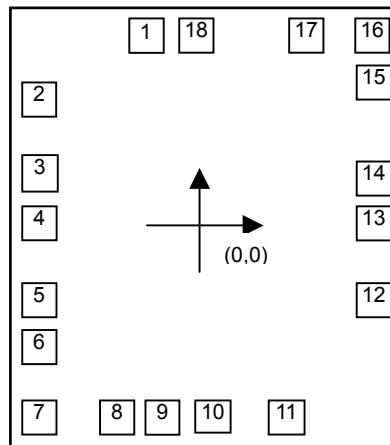
#### 外接电阻—振荡频率对应表

TL2262B 与 PT2262, TL2272 与 PT2272 振荡电阻对照表

型号	发射 IC		接收 IC	
	PT2262	TL2262B	PT2272	TL2272
振荡电阻	4.7MΩ	510KΩ	820KΩ	1.2MΩ
	3.3MΩ	390KΩ	680KΩ	910KΩ
	1.5MΩ	180KΩ	330KΩ	470KΩ
	1.2MΩ	120KΩ	200KΩ	270KΩ

注：表内数据为参考数值，用户请视具体情况做相应调整

#### 管脚排序图



IC 尺寸 : 873 X 979  $\mu\text{m}^2$

IC 衬底接 VDD

#### 管脚坐标

管脚编号	管脚名称	坐标	
		X	Y
1	A0	-133.25	424.10
2	A1	-371.50	280.75
3	A2	-371.50	114.75
4	A3	-371.50	5.75
5	A4	-371.50	-160.25
6	A5	-371.50	-269.25
7	A6/D5	-371.50	-424.50
8	A7/D4	-205.50	-424.50
9	VSS	-96.50	-424.50
10	A8/D3	12.50	-424.50
11	A9/D2	178.50	-424.50
12	A10/D1	371.50	-160.65
13	A11/D0	371.50	5.35
14	TEB	371.50	114.35
15	OSC1	371.50	315.10
16	OSC2	371.50	424.10
17	SO	222.00	424.10
18	VDD	-24.25	424.10

\* All specs and applications shown above subject to change without prior notice.

( 以上电路及规格仅供参考,本公司得径行修正)

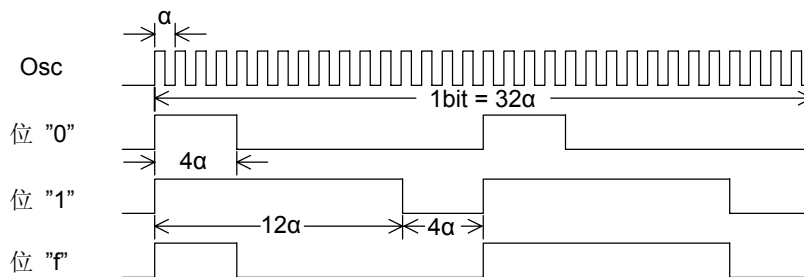


### 码型的结构

#### 1) 位码

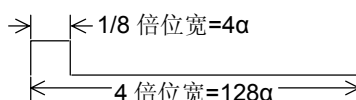
位码是编码波形的基本单元,可分为 AD 位(地址、数据)和 SYNC 位(同步)。

根据相应管脚电平的低、高或悬空状态,AD 位可分别置为“0”、“1”或“f”,每位波形由两个脉冲周期构成,每个脉冲周期含 16 个时钟周期,详见下图:



$\alpha$ =时钟震荡周期, 位“f”仅对码地址有效

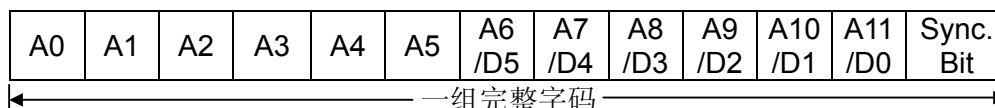
同步位的长度是 4 个 AD 位的长度,含一个 1/8AD 位宽度的脉冲,详见下图:



注: 1 位宽=32 $\alpha$

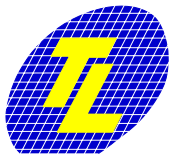
#### 2) 字码

一组位码构成了字码,字码由 12 位 AD 位码再紧跟 1 位 SYNC 位构成。12 位 AD 位码是地址码还是数据码由 TL2272 的不同后缀规格规定,请参阅下图:

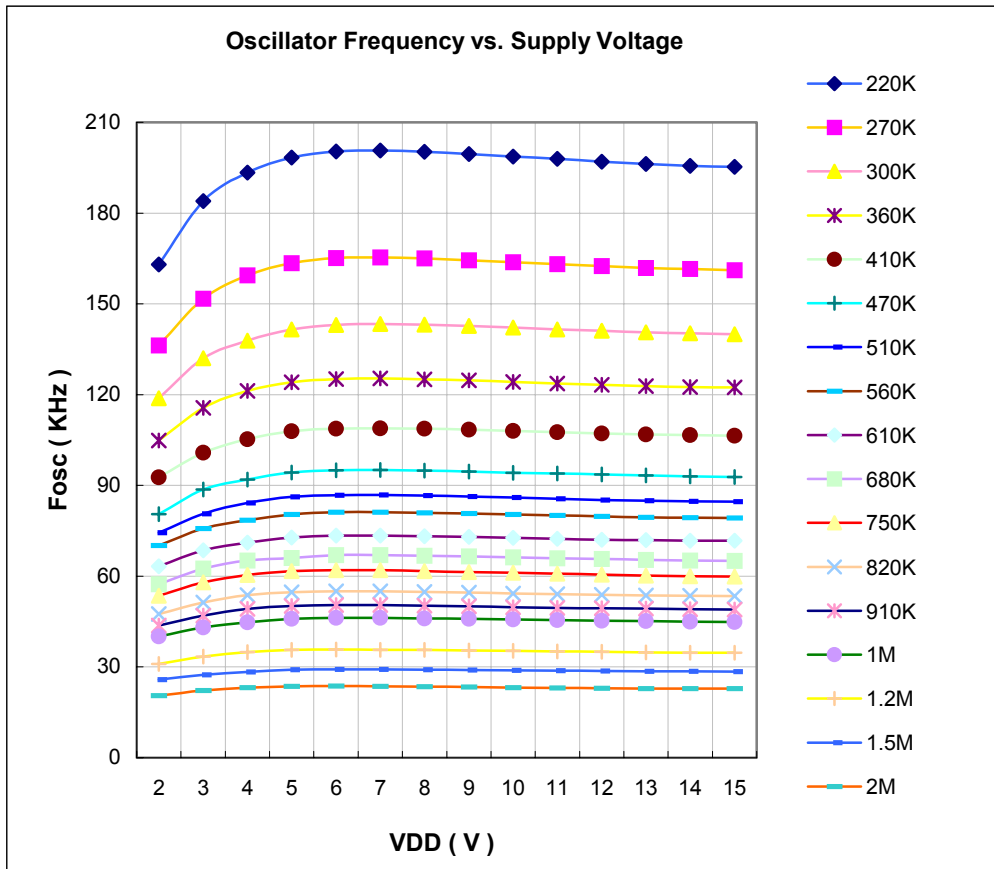


0 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	Sync. Bit
1 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	D0	Sync. Bit
2 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	D1	D0	Sync. Bit
3 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	D2	D1	D0	Sync. Bit
4 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	D3	D2	D1	D0	Sync. Bit
5 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	D4	D3	D2	D1	D0	Sync. Bit
6 Data	A0	A1	A2	A3	A4	A5	D5	D4	D3	D2	D1	D0	Sync. Bit

\* All specs and applications shown above subject to change without prior notice.  
( 以上电路及规格仅供参考,本公司得径行修正)



振荡频率与工作电压/振荡电阻值关系曲线图

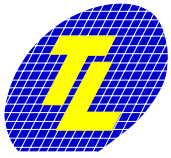


振荡阻值和数据宽度(TD)对应表

Vosc(V) \ T_bit(ms)	220K	270K	300K	360K	410K	470K	510K	560K	610K	680K	750K	820K	910K	1.0M	1.2M	1.5M	2.0M
2	2.04	2.42	2.74	3.14	3.6	4.04	4.4	4.84	5.24	5.84	6.36	6.88	7.64	8	10.4	12.5	15.8
3	1.7	2.06	2.36	2.72	3.16	3.56	3.88	4.2	4.56	5.2	5.6	6.08	6.8	7.1	9.3	11.2	14.3
4	1.64	1.98	2.28	2.66	3.08	3.44	3.8	4.12	4.48	5.08	5.52	5.96	6.68	7	9.3	10.9	14.1
5	1.6	1.92	2.2	2.56	3	3.36	3.68	4	4.32	4.92	5.36	5.8	6.48	6.84	8.9	10.6	13.7
6	1.58	1.9	2.16	2.52	2.92	3.32	3.64	3.92	4.24	4.84	5.28	5.72	6.4	6.72	8.8	10.5	13.5
7	1.58	1.88	2.16	2.52	2.92	3.28	3.6	3.92	4.24	4.84	5.28	5.68	6.4	6.72	8.8	10.5	13.5
8	1.58	1.9	2.16	2.52	2.92	3.28	3.6	3.92	4.24	4.84	5.28	5.68	6.4	6.72	8.8	10.5	13.5
9	1.56	1.9	2.16	2.52	2.92	2.88	3.64	3.96	4.24	4.84	5.32	5.72	6.44	6.76	8.8	10.5	13.6
10	1.56	1.9	2.16	2.52	2.96	2.92	3.64	3.96	4.28	4.88	5.32	5.72	6.48	6.84	8.9	10.6	13.6
11	1.58	1.92	2.18	2.54	2.96	2.92	3.68	3.96	4.32	4.92	5.36	5.76	6.48	6.84	8.9	10.6	13.7
12	1.58	1.92	2.2	2.56	2.96	2.92	3.68	4	4.36	4.92	5.36	5.8	6.52	6.84	9	10.7	13.8
13	1.58	1.92	2.2	2.56	3	2.92	3.68	4	4.36	4.96	5.4	5.8	6.56	6.88	9	10.7	13.8
14	1.6	1.94	2.2	2.58	3	2.96	3.72	4	4.36	4.96	5.4	5.84	6.6	6.88	9	10.7	13.9
15	1.6	1.94	2.22	2.58	3	2.96	3.72	4	4.36	4.96	5.44	5.84	6.6	6.88	9.1	10.7	13.9

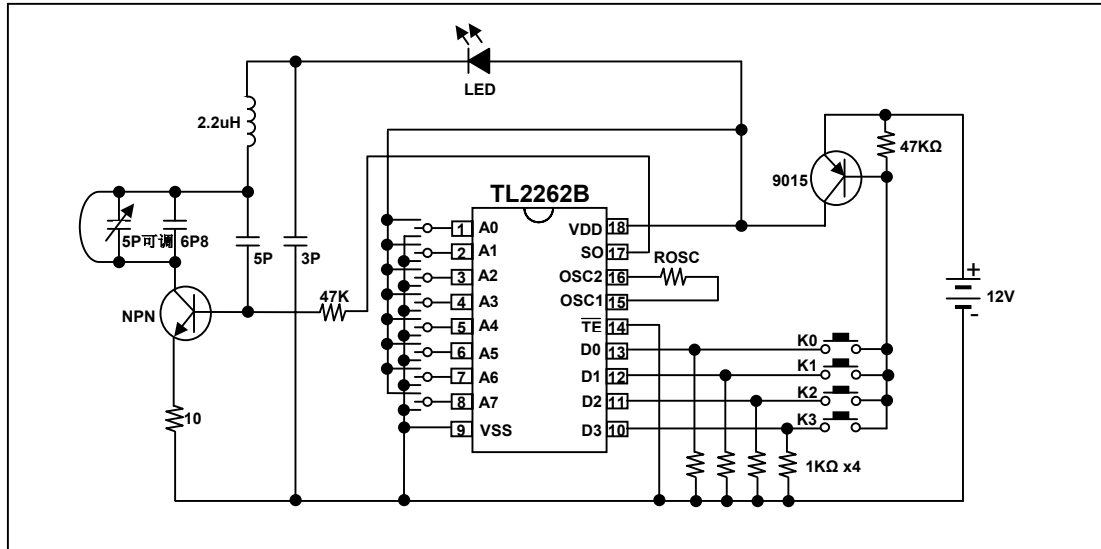
\* All specs and applications shown above subject to change without prior notice.

(以上电路及规格仅供参考,本公司得径行修正)

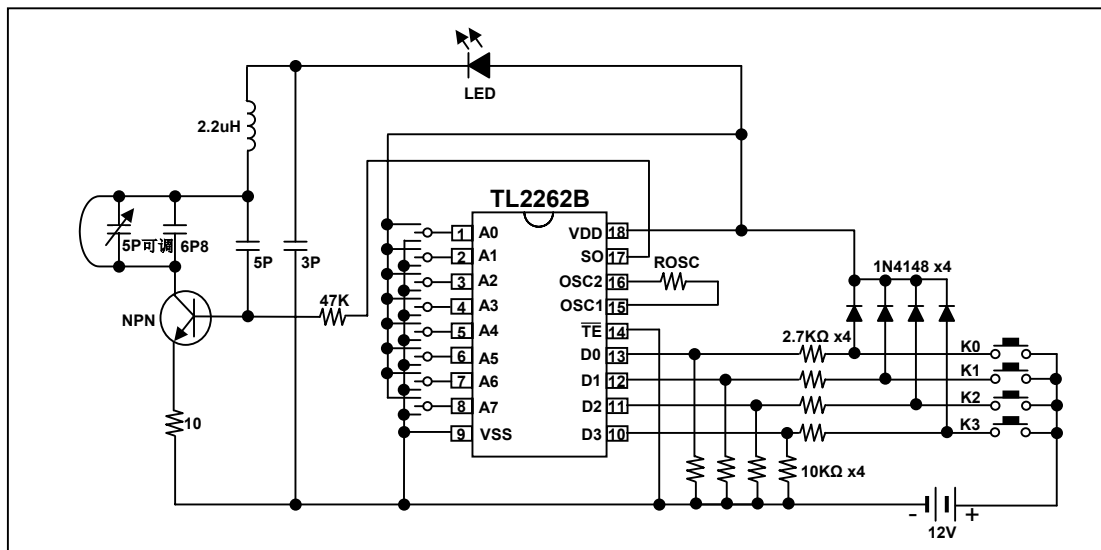


#### 应用原理图

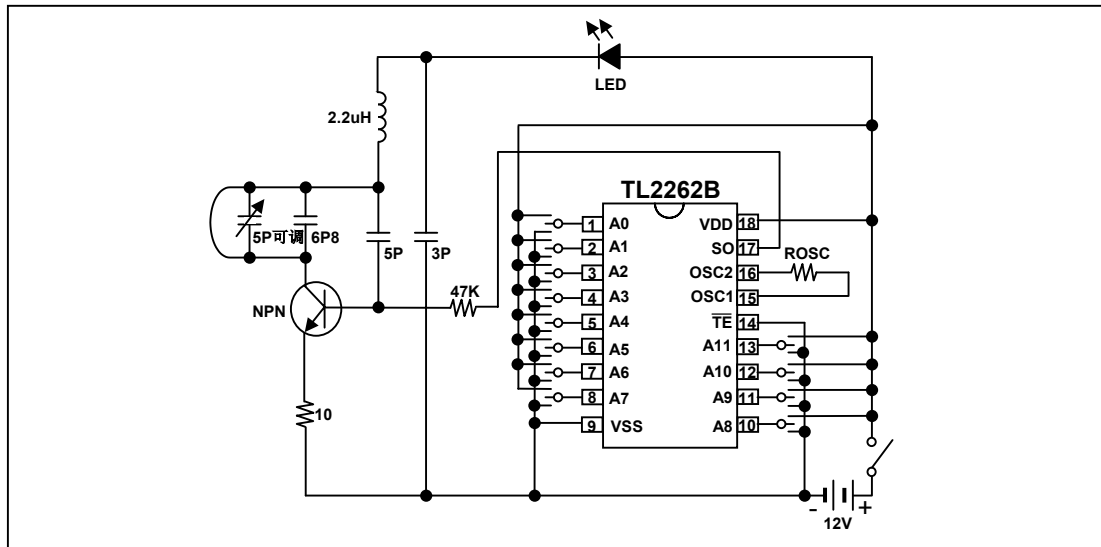
#### 1) UHF 频段四数据(三极管供电方式,零静态电流)发射电路



#### 2) UHF 频段四数据(二极管供电方式,零静态电流)发射电路



#### 3) UHF 频段 12 位地址码(零静态电流)发射电路



\* All specs and applications shown above subject to change without prior notice.

( 以上电路及规格仅供参考,本公司得径行修正)