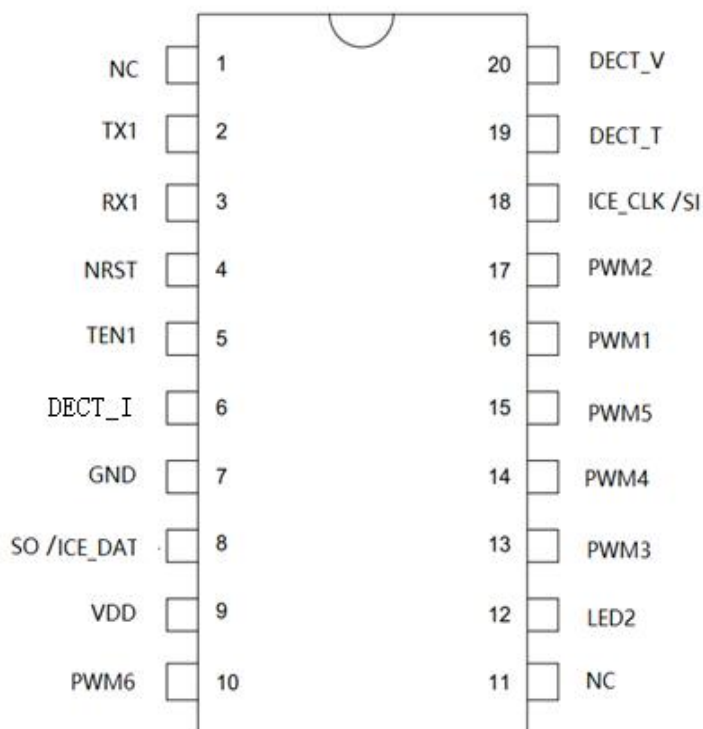


芯片功能简介

1. 支持标准 RDM 协议
2. 支持标准 DMX512 协议
3. 支持最多 6 路 PWM 输出
4. 支持自定义输出通道数
5. 支持 PWM 曲线配置：对比度、Gamma 值、低灰调效果
6. 支持 RGBW 白平衡调节
7. 支持多种内控效果选择
8. 支持电压、温度、电流检测
9. 支持 UCS512C 写址
10. 支持智彩 DMX512 扩展协议写址
11. 支持自动级联定址
12. 支持使用智彩 UID 或厂家自行写入 UID（只可写一次）

ZCJ-RDM21 芯片管脚及定义



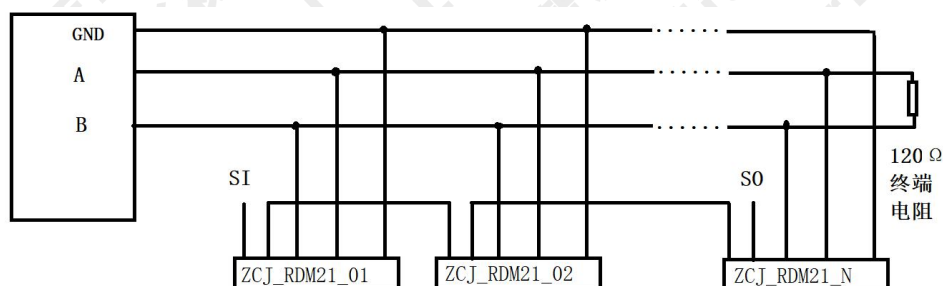
序号	符号	功能简介
1	NC	悬空
2	TX1	DMX 发送端
3	RX1	DMX 接收端
4	NRST	芯片复位引脚
5	TEN1	485 方向选择端
6	DECT_I	电流检测
7	GND	GND
8	S0/IEC_DAT	地址线自动编码地址输出端/下载信号 1
9	VDD	解码芯片电源
10	PWM6	PWM 输出通道 6
11	NC	悬空
12	LED2	指示灯
13	PWM3	PWM 输出通道 3
14	PWM4	PWM 输出通道 4
15	PWM5	PWM 输出通道 5
16	PWM1	PWM 输出通道 1
17	PWM2	PWM 输出通道 2
18	SI/ICE_DAT	地址线自动编码地址输入端/下载信号 2
19	DECT_T	温度检测
20	DECT_V	电压检测

ZCJ-RDM21 芯片额定值

符号	参数	范围	单位
Vdd	逻辑电源电压	3.0~5.5 (VDD-VSS)	V
Vi1	逻辑输入电压	(VSS-0.3)~(6.5)	V
Iout	输出管脚电流	20	mA

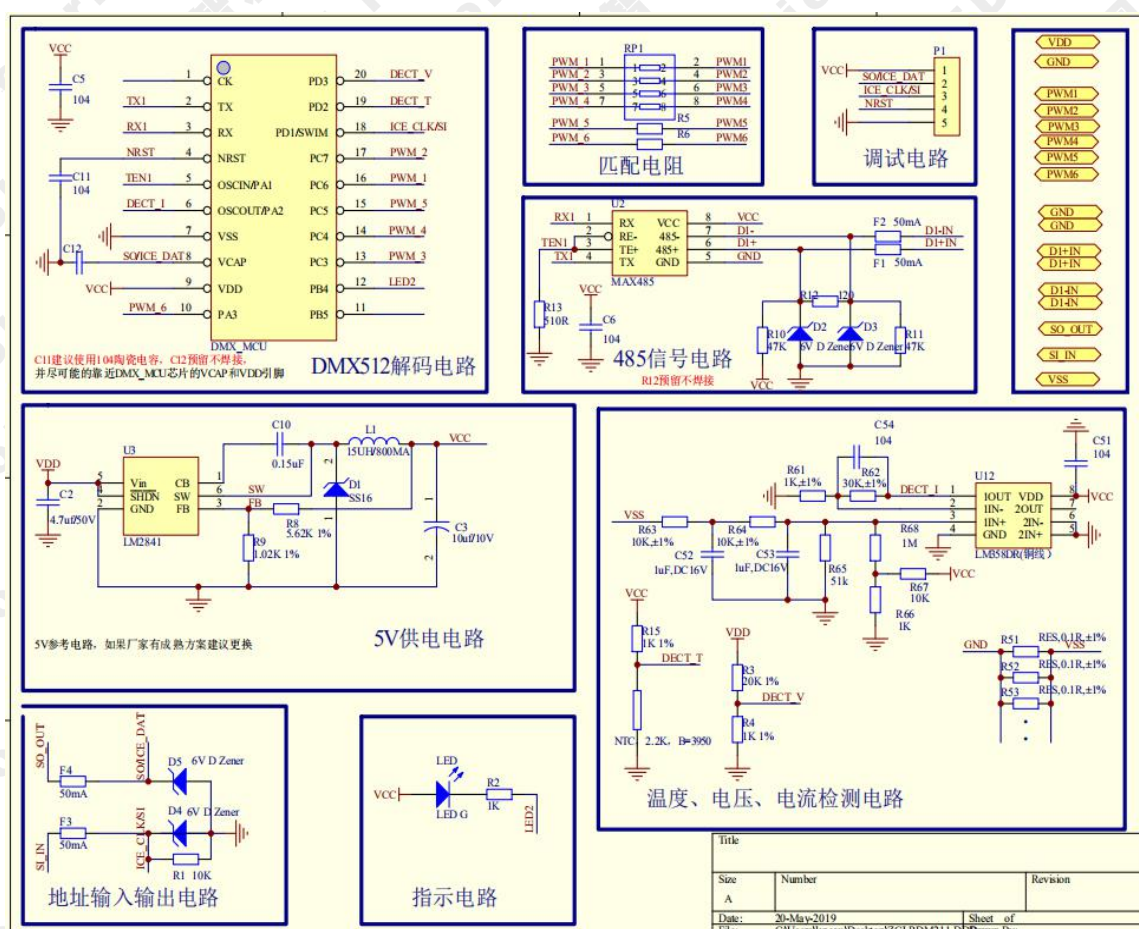
Tstg	储存温度	-65~+150	°C
Topt	工作温度	-55~+125	°C

ZCJ-RDM21 硬件连接方式



ZCJ-RDM21 芯片在信号连接上采用并行方式，单个灯具损坏不影响其他灯具。

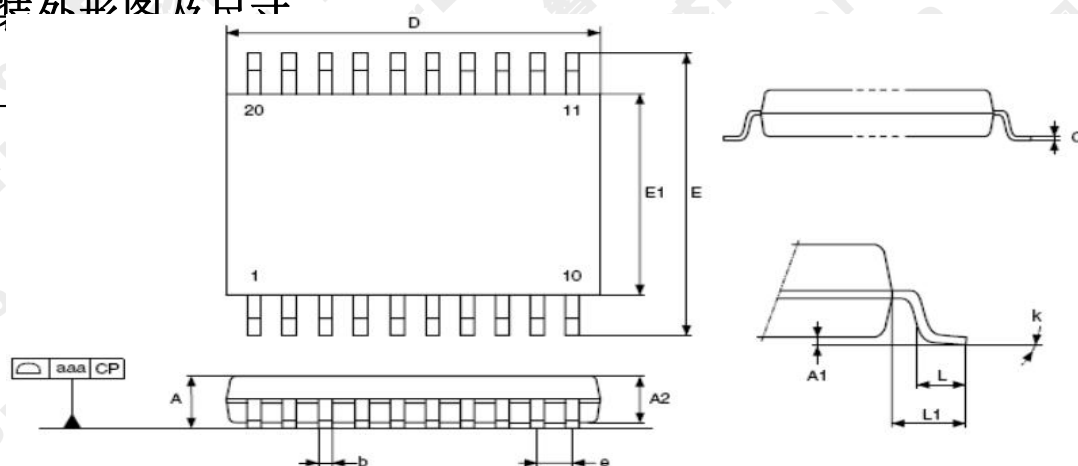
应用电路图：



ZCJ-RDM21 电路图：解码电路；匹配电阻；RS485 接口电路；5V 供电电路；地址线编址电路；电压检测电路，温度检测电路，电流检测电路（注：需要画电流检测电路时，GND 是电源输入和控制芯片的地，VSS 是驱动电路部分的地）。

封装外形图及尺寸

ZCJ-



标号	毫米			英寸 ⁽¹⁾		
	最小值	典型值	最大值	最小值	典型值	最大值
A			1.200			0.0472
A1	0.050		0.150	0.0020		0.0059
A2	0.800	1.000	1.050	0.0315	0.0394	0.0413
b	0.190		0.300	0.0075		0.0118
c	0.090		0.200	0.0035		0.0079
D	6.400	6.500	6.600	0.2520	0.2559	0.2598
E	6.200	6.400	6.600	0.2441	0.2520	0.2598
E1	4.300	4.400	4.500	0.1693	0.1732	0.1772
e		0.650			0.0256	
L	0.450	0.600	0.750	0.0177	0.0236	0.0295
L1		1.000			0.0394	
k	0.0°		8.0°	0.0°		8.0°
aaa			0.100			0.0039