产品概述：

RM6301T 是一款高精度离线式副边反馈交直流转换控制器。

RM6301T 在全电压范围内可实现低于 100mW 的系统待机功耗。

RM6301T 可通过外部电阻调节工作频率，集成抖频功能可优化 EMI 表现，突发模式（Burst mode ）能降低系统的待机功耗，低启动电流和软启动控制电路保证系统快速安全的启动。

RM6301T 提供了完整的保护功能，包含 VDD 欠压保护（UVLO）、逐周期电流保护（OCP）、电源过压保护（OVP）、过温保护（OTP）、短路输出保护（OLP）和 CS 开/短路保护（CS O/SP）等。

RM6301T 采用 SOT23-6 封装。

系统规格：5V/3A

输入电压	85Vac-265Vac		效率	⩾78%
恒压精度	⩽±5%		待机功耗	＜100mW
输出功率	15W		变压器	EF20

典型应用：

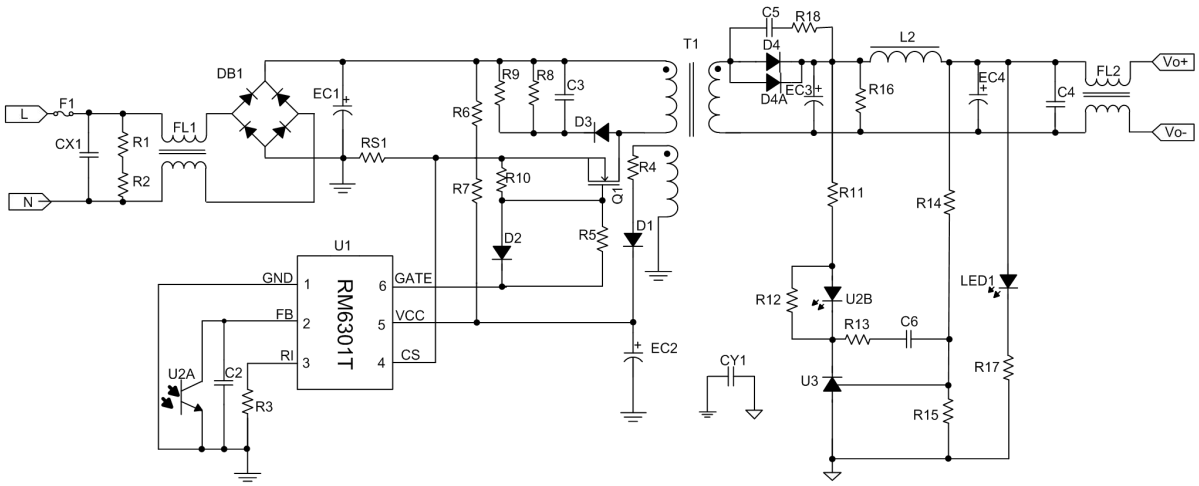


图 1　系统应用原理图

系统 BOM 清单：

序号	元件名称	规格型号	用量	位号	封装要求
1	保险丝	250V,1A	1	F1	Φ3*10mm
2	贴片电阻	1.5MΩ,0.25W,±5%	2	R1 R2	SMD1206
3	贴片电阻	18KΩ,0.25W,±5%	1	R3	SMD1206
4	贴片电阻	10Ω,0.125W,±5%	1	R4	SMD0805
5	贴片电阻	47Ω,0.25W,±5%	1	R5	SMD1206
6	贴片电阻	1MΩ,0.25W,±5%	2	R6 R7	SMD1206
7	贴片电阻	200KΩ,0.25W,±5%	2	R8 R9	SMD1206
8	贴片电阻	10KΩ,0.25W,±5%	1	R10	SMD1206
9	贴片电阻	470Ω,0.1W,±5%	1	R11	SMD0603
10	贴片电阻	1KΩ,0.1W,±5%	1	R12	SMD0603
11	贴片电阻	10KΩ,0.1W,±5%	1	R13	SMD0603
12	贴片电阻	5.6KΩ,0.1W,±1%	1	R14	SMD0603
13	贴片电阻	5.1KΩ,0.1W,±1%	1	R15	SMD0603
14	贴片电阻	2KΩ,0.25W,±5%	1	R16	SMD1206
15	贴片电阻	2.7Ω,0.25W,±5%	1	RCS	SMD1206
16	贴片电阻	4.7KΩ,0.25W,±5%	1	R17	SMD1206
17	贴片电阻	20Ω,0.25W,±5%	1	R18	SMD1206
18	贴片电阻	2.7Ω,0.25W,±5%	1	RS1	SMD1206
19	X 电容	220nF,275V,±10%	1	CX1	DIP
20	Y 电容	1nF,400V,±20%	1	CY1	DIP
21	电解电容	33μF,400V,±20%	1	EC1	Φ18*22mm
22	电解电容	10μF,50V,±20%	1	EC2	Φ5*11mm
23	电解电容	1000μF,16V,±20%	2	EC3 EC4	Φ8*16mm
24	贴片电容	10nF,50V,X7R,±10%	1	C2	SMD0805
25	贴片电容	2.2nF,1KV,X7R,±10%	1	C3	SMD1206
26	贴片电容	0.1μF,50V,X7R,±10%	1	C4	SMD0603
27	贴片电容	1nF,1KV,X7R,±10%	1	C5	SMD1206
28	贴片电容	100nF,25V,X7R,±10%	1	C6	SMD0805
29	贴片二极管	1N4148,100mA,75V	2	D2	SMA

序号	元件名称	规格型号	用量	位号	封装要求
30	二极管	1N4007,1A,1KV	1	D1 D3	DO-41
31	二极管	SR540 ,5A,40V	2	D4，D4A	DIP
32	整流桥	DB107,1A,600V	1	BD1	SMA
33	共膜电感	20mH,±10%	1	FL1	UU9.8
34	环形电感	100μH,±10%	1	FL2	Φ3*3.5mm
35	棒形电感	3μH,±10%	1	L2	Φ3*15mm
36	IC	RM6301T	1	U1	SOT23-6
37	光耦	PC817C	1	U2	DIP-4
38	稳压电路	TL431	1	U3	TO-92
39	变压器	EF20	1	T1	卧式 5+5
40	PCB	32.6*66.5*1.6mm	1		
41	LED	绿色 LED 草帽灯,直径 3mm	1	LED1	

