

产品概述：

RM3257D 是一种具备高精度恒压、恒流的原边反馈控制芯片，省掉光耦与 TL431。内置 800V 大功率 BJT，适应宽电压（90V—380V）输入。启动部分采用低功耗设计，减小启动电流，降低待机功耗。内设 QR 驱动机制，提高输出效率，满足六级能效要求。

RM3257D 具备 PFM 调控功能，可达到逐周期电流检测，保证产品工作的可靠性。内设自动保护功能，电路发生异常时，自动重启与巡检，直至异常解除稳定工作。

RM3257D 采用 DIP-7 封装。

系统规格：5V/2.1A

输入电压	90V AC-265V AC	输出功率	10W
功率管	800V/1.5A	效率	≥78.7%
恒压精度	≤±3%	待机功耗	<75mW
恒流精度	≤±3%	变压器	EE19

典型应用：

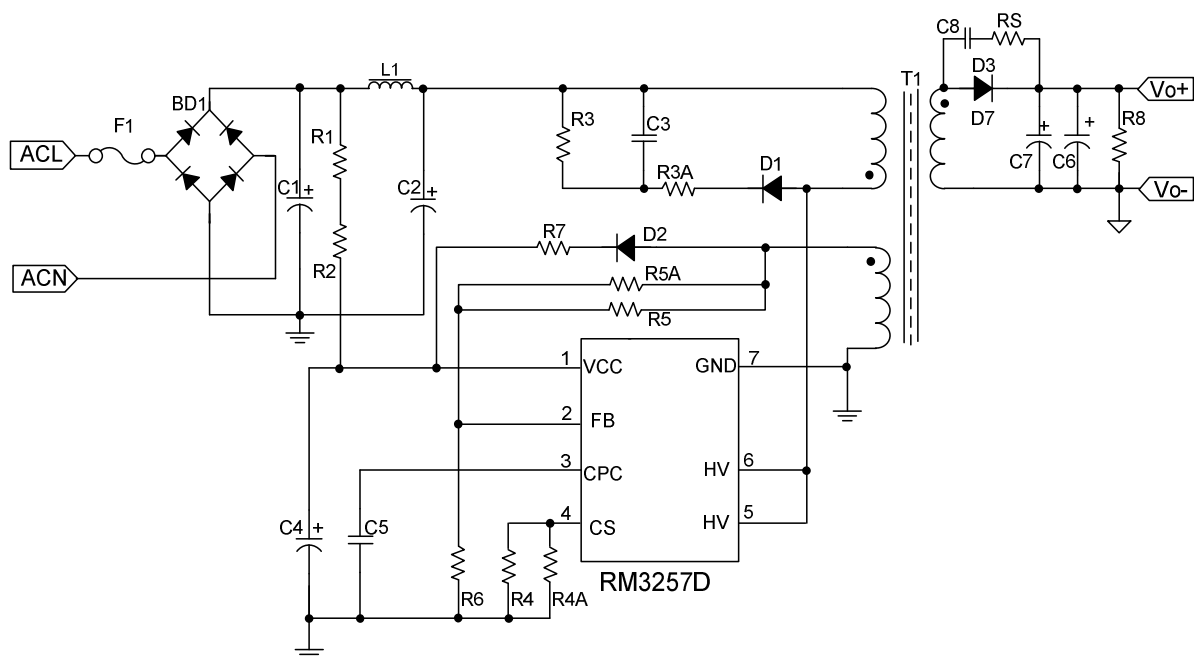


图 1 系统应用理图

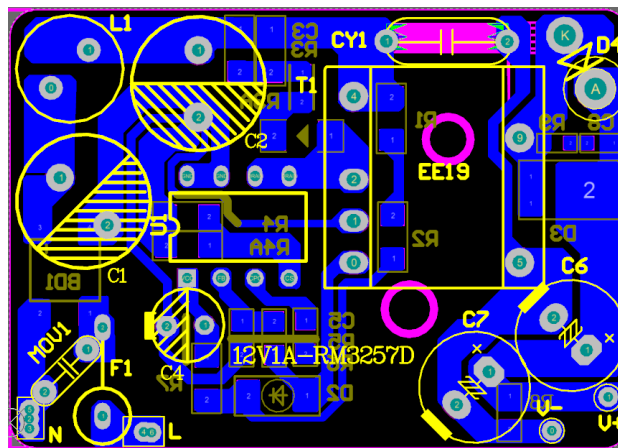
系统 BOM 清单:

位号	元件类型	规格描述	封装尺寸	数量	厂家
U1	芯片	RM3257D	DIP-8	1	亚成微
F1	保险丝	250V 1A	DIP	1	
R1 R2	贴片电阻	1.5M 1/4W ±5%	SMD1206	2	
R3A	贴片电阻	47R 1/8W ±5%	SMD0805	1	
R3	贴片电阻	180K 1/8W ±5%	SMD0805	1	
R4	贴片电阻	1.5R 1/4W ±1%	SMD1206	1	
R4A	贴片电阻	1.8R 1/4W ±1%	SMD1206	1	
R5	贴片电阻	6.8K 1/8W ±1%	SMD0805	1	
R5A	贴片电阻	220K 1/4W ±5%	SMD0805	1	
R6	贴片电阻	4.3K 1/4W ±5%	SMD0805	1	
R7	贴片电阻	2.2R 1/4W ±5%	SMD1206	1	
R8	贴片电阻	5.6K 1/8W ±1%	SMD0805	1	
RS	贴片电阻	27R 1/8W ±1%	SMD0805	1	
C1	电解电容	15uF 400V ±20%	Φ 8*12mm	1	
C2	电解电容	15uF 400V ±20%	Φ 8*12mm	1	
C3	贴片电容	2.2nF 1KV ±10%	SMD1206	1	
C4	电解电容	33uF 50V ±10%	Φ 5*10mm	1	
C5	贴片电容	100nF 50V ±10%	SMD0805	1	
C6	固态电容	330uF 16V ±10%	Φ 6*8mm	1	
C7	电解电容	高频低阻 470uF 16V ±10%	Φ 4*8mm	1	
C8	贴片电容	1nF 100V ±10%	SMD0805	1	
CY1	Y 电容	2.2nF 400V	DIP	1	

D1 D2	贴片二极管	M7	S0D-123	2	
D3	整流管	10L100SP	T0-277	1	
L1	工字电感	1.5mH 1W	DIP	1	
BD1	整流桥	ABS8	SOP-4	1	
T1	变压器	EE19 卧式 5+5	5+5	1	

备注：抗浪涌电阻直接接在交流输入线上，见原理图连接方式。

PCB图：



DEMO图：

