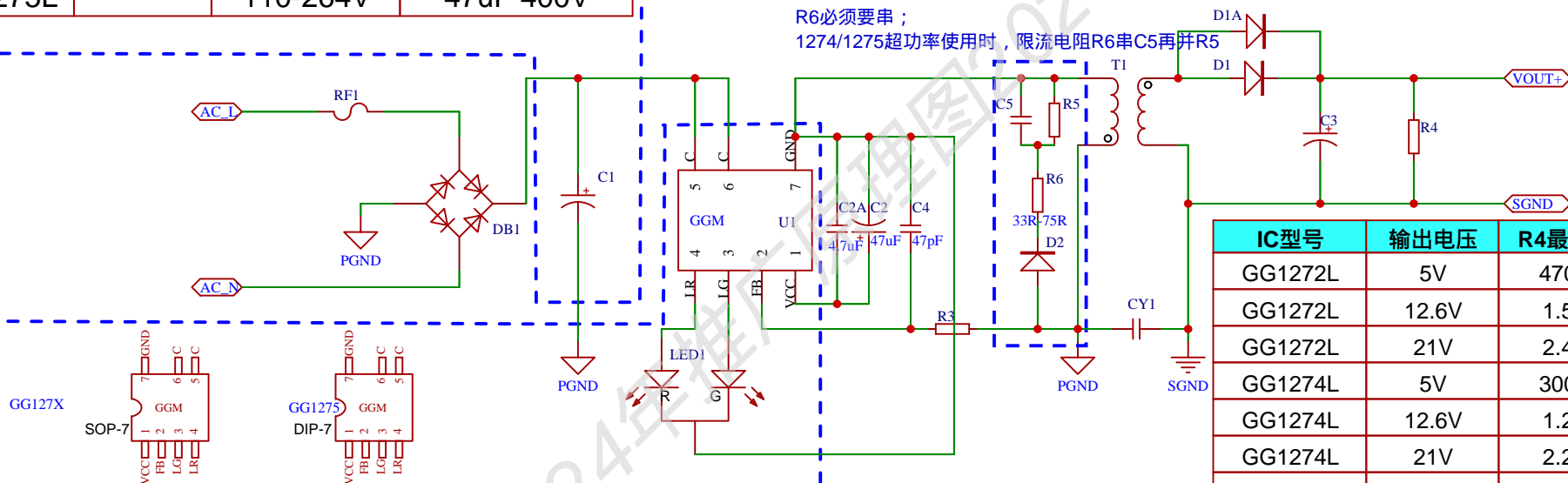


设计要点

- 1 IC、D2、T1及D1\D1A为发热源，布局时需加覆铜散热，并与IC分散放置；
- 2 输出电容C3容量和尺寸直接影响系统效率和可靠性；建议以680uF/A的标准设置；
- 3 自供电架构，对VCC电容的要求较高，C2选用low esr电容；且需尽可能靠近IC；
- 4 从可靠性和输出噪声方面考虑，12W及以上方案建议加Y电容；
- 5 变压器需用三明治绕法设计，提高系统效率；
- 6 FB电阻选用1206封装，并做好防漏电处理（板材漏电、阻焊吸水等）。

P/N	Pout	Vac	Cap
GG1272L	20W	150-264V	10uF 400V
GG1272L		110-264V	22uF 400V
GG1274L	25W	150-264V	15uF 400V
GG1274L		110-264V	33uF 400V
GG1275L	30W	150-264V	22uF 400V
GG1275L		110-264V	47uF 400V



R6必须要串；
1274/1275超功率使用时，限流电阻R6串C5再并R5

IC型号	输出电压	R4最大值
GG1272L	5V	470R
GG1272L	12.6V	1.5K
GG1272L	21V	2.4K
GG1274L	5V	300R
GG1274L	12.6V	1.2K
GG1274L	21V	2.2K
GG1275L	5V	180R
GG1275L	12.6V	910R
GG1275L	21V	1.8K

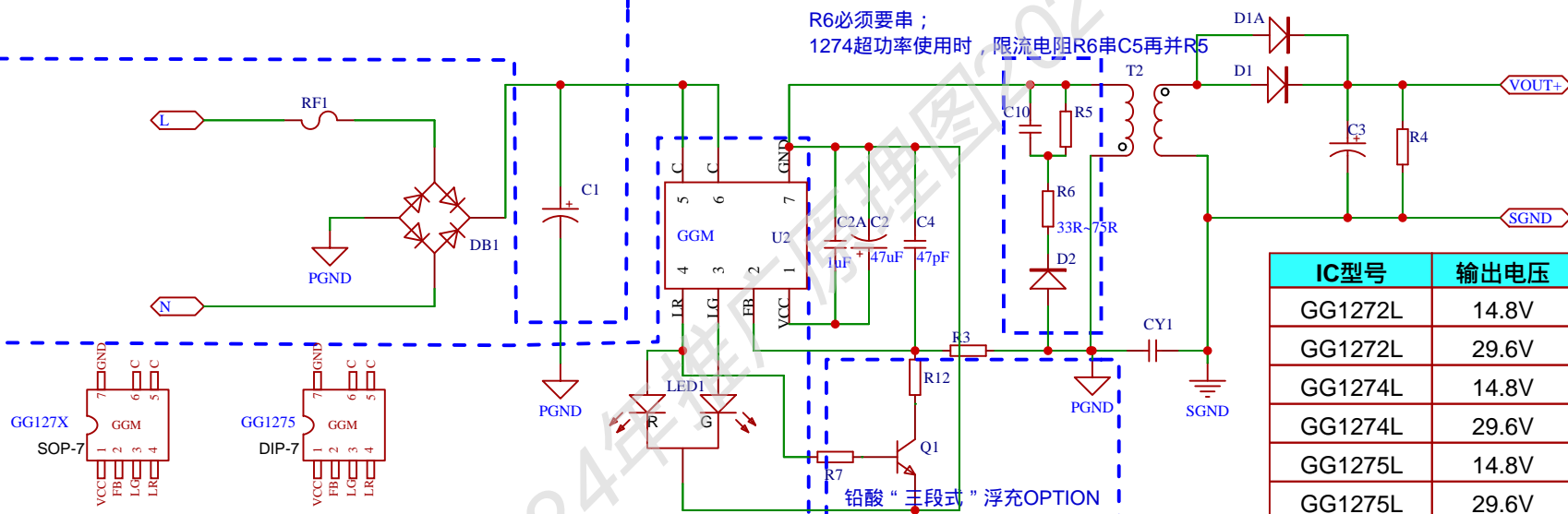
P/N	Pout	T	Fs=1khz	V=0.25V	Np1/Ns/Np2	Vac	Specifications	IPK
GG1272L	20W	EE1610	Lm=1.5mH	55/9/50	110-264V	12.6V1.8A	715mA	
GG1272L	20W	EE1610	Lm=1.5mH	55/14/50	150-264V	21V1.1A	715mA	
GG1274L	30W	EE1911	Lm=1.05mH	40/11/35	110-264V	21V1.4A	950mA	
GG1274L	30W	EE1911	Lm=1.05mH	40/22/35	110-264V	42V0.7A	950mA	
GG1275L	40W	EE2801	Lm=0.95mH	34/5/26	110-264V	12.6V3A	1175mA	
GG1275L	42W	EE2801	Lm=0.95mH	34/8/30	150-264V	21V2A	1175mA	

Schematic	GG127X转灯系列(集成启动电阻&温度控制)	Update Date	2024-10-24
		Create Date	2024-10-23
Page	GG127XL-30W以内锂电转灯专用	Part Number	PA18
Drawn	Rocky	GGM_2024年推广原理图20241023	
Reviewed	19883143197		
GG-Micro		VER	SIZE
		V1.0	A4
PAGE	1	OF	3
WWW.GGM-SEMI.COM			

P/N	Pout	Vac	Cap
GG1272H	20W	150-264V	10uF 400V
GG1272H		110-264V	22uF 400V
GG1274H	25W	150-264V	15uF 400V
GG1274H		110-264V	33uF 400V
GG1275H	30W	150-264V	22uF 400V
GG1275H		110-264V	47uF 400V

设计要点

- 1 IC、D2、T1及D1\D1A为发热源，布局时需加覆铜散热，并与IC分散放置；
- 2 输出电容C3容量和尺寸直接影响系统效率和可靠性；建议以680uF/A的标准设置；
- 3 自供电架构，对VCC电容的要求较高，C2选用low esr电容；且需尽可能靠近IC；
- 4 从可靠性和输出噪声方面考虑，12W及以上方案建议加Y电容；
- 5 变压器需用三明治绕法设计，提高系统效率；
- 6 FB电阻选用1206封装，并做好防漏电处理（板材漏电、阻焊吸水等）。

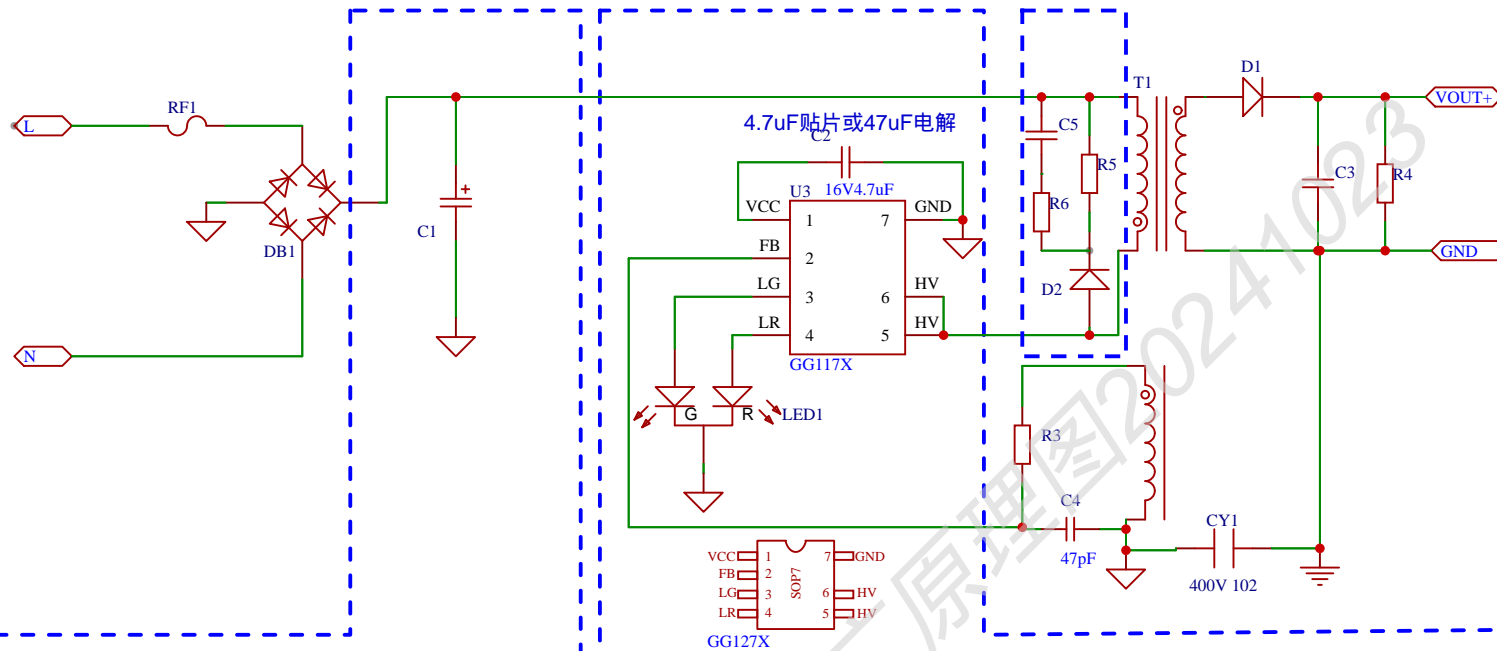


IC型号	输出电压	R4最大值
GG1272L	14.8V	1.2K
GG1272L	29.6V	2.4K
GG1274L	14.8V	1.2K
GG1274L	29.6V	2.4K
GG1275L	14.8V	1K
GG1275L	29.6V	2K

P/N	Pout	T	Fs=1kHz	V=0.25V	Np1/Ns/Np2	Vac	Specifications	IPK
GG1272H	20W	EE1608	Lm=1.45mH		64/10/36	110-264V	14.8V1.5A	715mA
GG1272H	20W	EE22	Lm=1.45mH		60/12/55	110-264V	14.8V1.5A	715mA
GG1272H	20W	EE22	Lm=1.4mH		60/24/55	110-264V	29.6V0.75A	715mA
GG1274H	30W	EE25	Lm=1.1mH		50/10/46	110-264V	14.8V2A	950mA
GG1274H	30W	EE25	Lm=1.1mH		50/21/46	110-264V	29.6V1A	950mA
GG1275H	50W	EE28	Lm=1.25mH		35/5/33	150-264V	14.8V3.5A	1175mA
GG1275H	50W	EE28	Lm=1.25mH		35/10/33	150-264V	29.6V1.7A	1175mA

Schematic	GG127X转灯系列(集成启动电阻&温度控制)	Update Date	2024-10-24
		Create Date	2024-10-23
Page	GG127XH-30W以内铅酸转灯专用	Part Number	PA18
Drawn	Rocky	GGM_2024年推广原理图20241023	
Reviewed	19883143197		
GG-Micro		VER	SIZE
		V1.0	A4
		PAGE	2 OF 3
		WWW.GGM-SEMI.COM	

C2在layout时，需尽可能靠近VCC脚 小功率可省RCD



IC型号	输出电压	R4最大值
GG1272L	5V	470R
GG1272L	12.6V	1.5K
GG1272L	21V	2.4K
GG1274L	5V	300R
GG1274L	12.6V	1.2K
GG1274L	21V	2.2K
GG1275L	5V	180R
GG1275L	12.6V	910R
GG1275L	21V	1.8K

P/N	Pout	Vac	Cap
GG1272L	20W	150-264V	10uF 400V
GG1272L		110-264V	22uF 400V
GG1274L	25W	150-264V	15uF 400V
GG1274L		110-264V	33uF 400V
GG1275L	30W	150-264V	22uF 400V
GG1275L		110-264V	47uF 400V

P/N	Pout	T	Fs=1khz	V=0.25V	Np1/Ns/Np2/Na	Vac	Specifications	IPK
GG1272L	20W	EE1610	Lm=1.5mH	55/9/50/9	110-264V	12.6V1.8A	715mA	
GG1272L	20W	EE1610	Lm=1.5mH	55/14/50/9	110-264V	21V1.1A	715mA	
GG1274L	30W	EE1911	Lm=1.05mH	40/11/35/7	110-264V	21V1.4A	950mA	
GG1274L	30W	EE1911	Lm=1.05mH	40/22/35/7	110-264V	42V0.7A	950mA	
GG1275L	40W	EE2801	Lm=0.95mH	34/5/26/5	110-264V	12.6V3A	1175mA	
GG1275L	42W	EE2801	Lm=0.95mH	34/8/30/5	110-264V	21V2A	1175mA	

设计要点

1	IC、D2、T1及D1D1A为发热源，布局时需加覆铜散热，并与IC分散放置；
2	输出电容C3容量和尺寸直接影响系统效率和可靠性；建议以680uF/A的标准设置；
3	自供电架构，对VCC电容的要求较高，C2选用low esr电容；且需尽可能靠近IC；
4	从可靠性和输出噪声方面考虑，12W及以上方案建议加Y电容；
5	变压器需用三明治绕法设计，提高系统效率；

Schematic	GG127X转灯系列(集成启动电阻&温度控制)	Update Date	2024-10-24
		Create Date	2024-10-23
Page	GG127XL-30W以内转灯-三绕组	Part Number	PA18
Drawn	Rocky	GGM_2024年推广原理图20241023	
Reviewed	19883143197		
VER		SIZE	PAGE
V1.0		A4	3 OF 3
WWW.GGM-SEMI.COM			