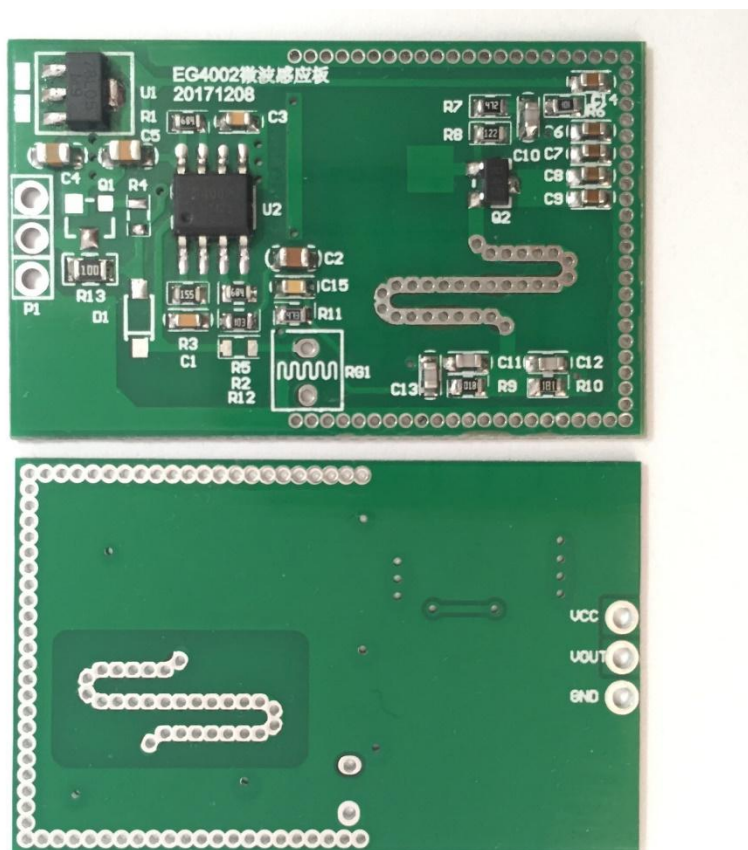


EG4002 微波感应方案板

1 方案板概述

EG4002 微波感应方案板具有下列特性：

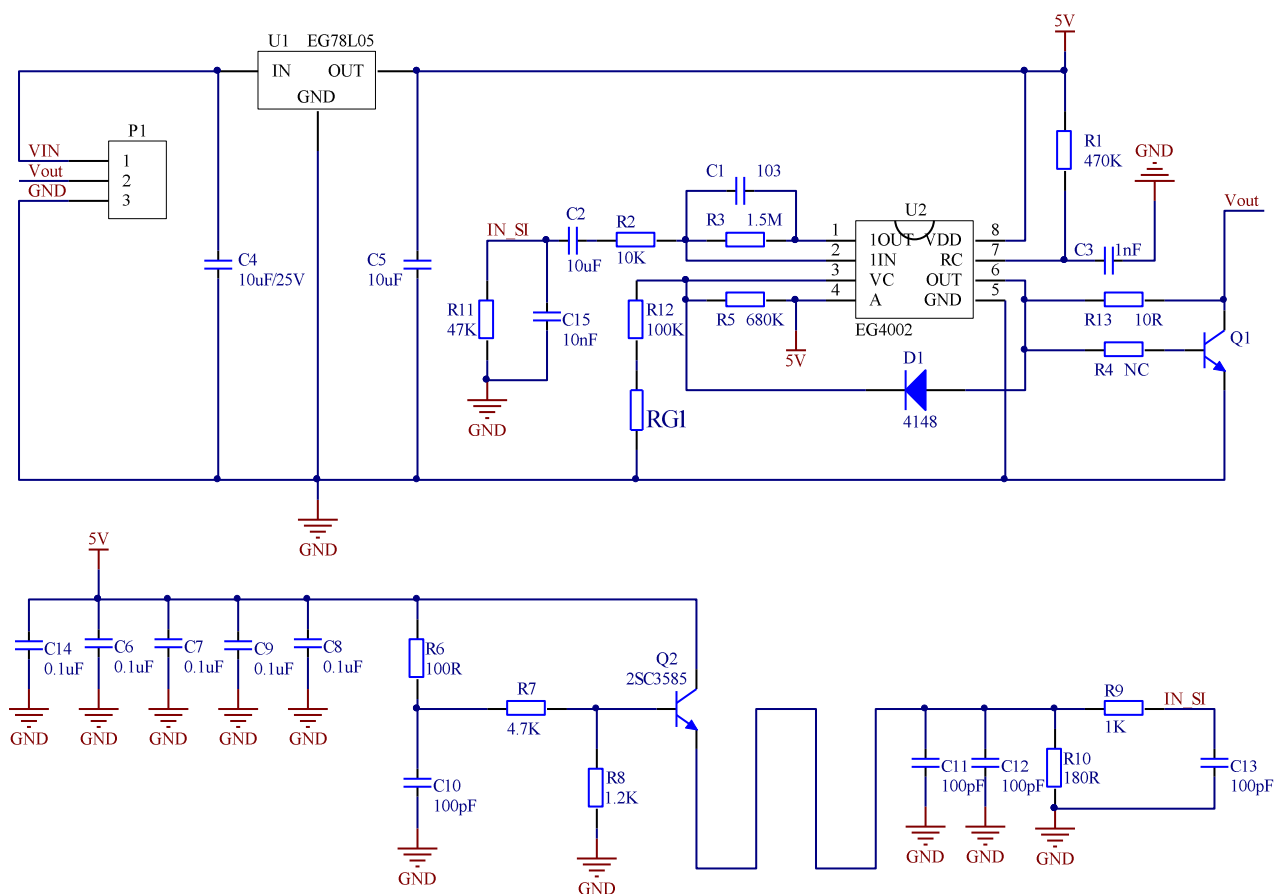
- 双层 PCB 板（25mm × 40mm）
- 输入电压范围：7V~25V
- 延时时间：20 秒
- 光敏控制
- 感应距离：大于 6 米
- 可重复触发



2 方案板原理说明

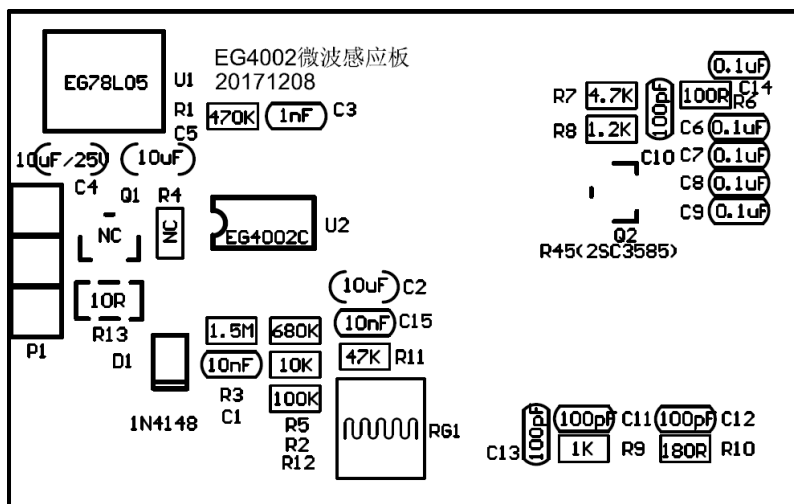
EG4002C 微波感应方案板，感应距离远，不受环境温度影响。改变电阻 R3，可以调节距离远近；改变 R1、C3，可以改变延时时间。整个 PCBA 板体积小，成本便宜，性能稳定。

3 方案板原理图

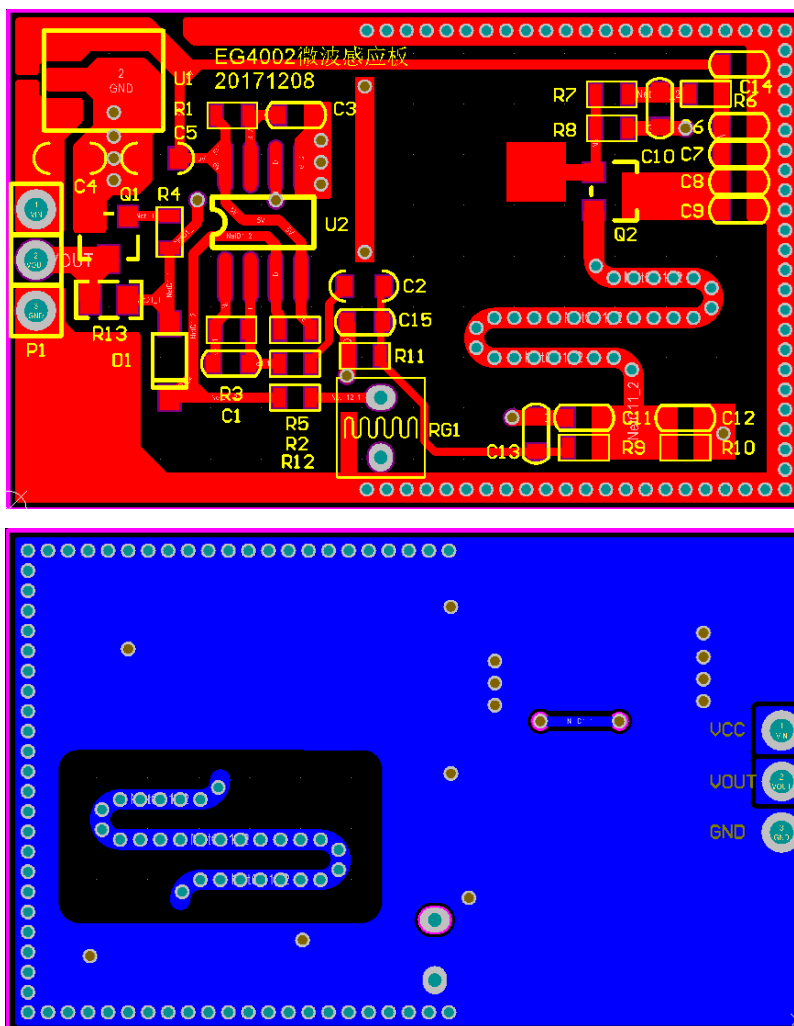


4 方案板 PCB 图

4.1 元器件位图



4.2 PCB 走线图



5 方案板元器件列表

5.1BOM 表

序号	标号	规格	封装	数量	描述	供应商
1	U1	EG78L05	SOT-89	1	5V 稳压器	屹晶微电子
2	U2	EG4002C	SOP8	1	红外热释电处理芯片	屹晶微电子
3	Q2	2SC3585	SOT-23	1	高频微波三极管	
4	D1	1N4148	SOD-123	1	二极管	
5	RG1			1	光敏电阻 5537	
6	C4	10uF	SMD0805	1	0805 贴片电容, 耐压 25V 精度 10%	
7	C2,C5	10uF	SMD0805	2	0805 贴片电容, 耐压 10V 精度 10%	
8	C10,C11,C12,C13	100pF	SMD0603	4	0603 贴片电容, 耐压 10V 精度 10%	
9	C3	1nF	SMD0603	1	0603 贴片电容, 耐压 10V 精度 10%	
10	C1,C15	10nF	SMD0603	2	0603 贴片电容, 耐压 10V 精度 10%	
11	C6,C7,C8,C9	0.1uF	SMD0603	4	0603 贴片电容, 耐压 10V 精度 10%	
12	R13	10Ω	SMD0805	1	0805 贴片电阻, 1%精度	
13	R3	1.5M	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
14	R5	680K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
15	R1	470K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
16	R12	100K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
17	R11	47K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
18	R2	10K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
19	R7	4.7K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
20	R8	1.2K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
21	R9	1K	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
22	R10	180Ω	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	
23	R6	100Ω	SMD0603	1	0603 贴片电阻, 1%精度	