MP7721_module PCB说明

注意:邮件为最终结果。在Github上的有个错误(U1、C2的封装)。

1. 首先不要焊接以下几个部件(有标记"x"、"NC"的):

C16 (输入滤波)

C6

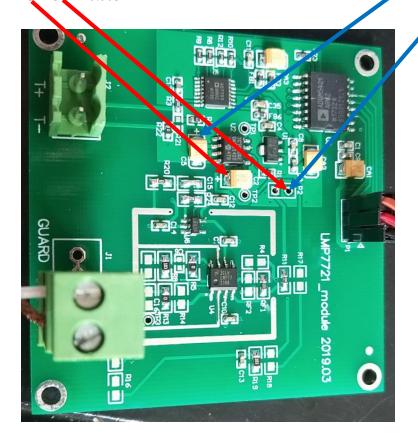
R7, R14, R15, R16, R17, R18, R4, RF2

2. VDD_ISO=3.3V

测试结果

1. 电源TP1=2.5185V,TP2/ C2两端电压: =-2.35388V,CA1=3.2673V,CA2/CA3=3.3131V,C5+G ND=1.32184V

C2+GND=0.003mV



P2输出

万用表测量 Vout和Vcm 0Ω

	•
信号源	Ω0
0.0	0.06
177	177.408
379.0	379.2
414.0	413.9
518.0	518.07
1000.0	999.67
-177	-177.485
-379	-379.03
-414	-413.28
-518	-509.25
-1000	-786.74

PHORP设备PCB优化想法:

- 1. PH输入端,91200的INP端子到芯片引脚,设计一个没有阻焊层的区域,提高阻抗,具体方法 参考7721图片
- 2. 我想给91200输入电路部分,增加LDO 稳压芯片,从5401的输出VDD端子, 引入一个3.3V的LDO 3脚或者5脚芯片
- 3. 整机的接地检查是不是设计合理, 3971-3.3和5V电路EMI是否合理
- 4. 调整一下485和4-20mA, PH输入部分器件 布局,现在太紧了。

