

深圳市诺芯盛科技有限公司

客户承认书

[illegible]

修改记录 (Modification Records)

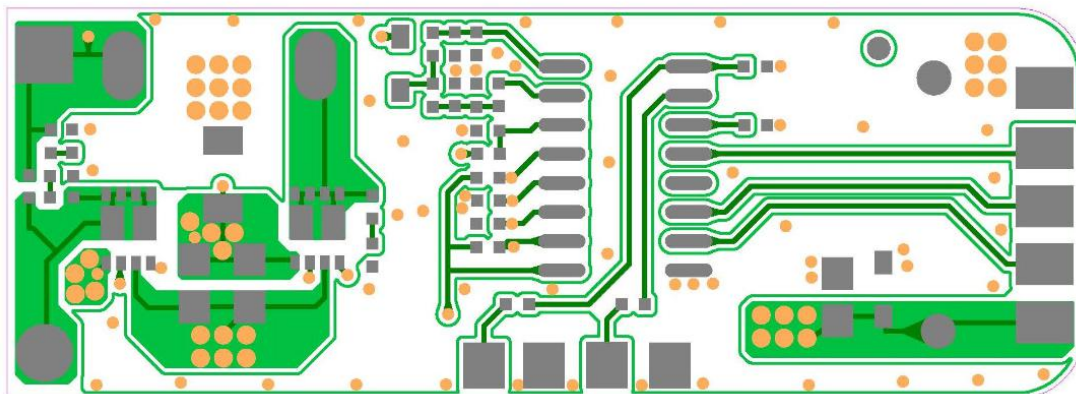
修改版次	修改内容	发行日期	审核
V1.0	新发行	2023-12-20	林燕琴
V1.1	更新数据	2024-01-13	林燕琴

1.主要参数性能指标（见表）

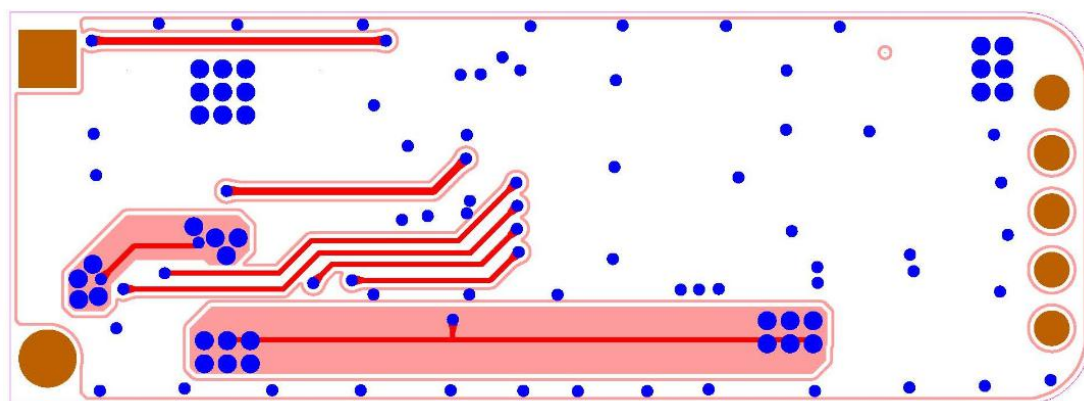
表 1-1 主要参数性能指标

序号	类型	项目		参数/描述				备注
1.1	PCB	PCB 材质		FR-4				
1.2		PCB 层数		2 层				
1.3		PCB 颜色		绿油白字				
1.4		PCB 尺寸规格		47.0*17.0*1.0 ±0.1mm				长 L*宽 W*厚 H
2.1	线圈	G511 单线圈 TX		6.3uH ±10%硬磁片，无背胶				焊线 30mm
3.1	基本功能 参数	无线充 TX		15W MAX				
3.2		工作待机功耗		10mA~16mA				
3.3		输入电压		5V~12V（待机 5V，工作 9V 或 12V）				DP/DM 申请
4.1	无线充输 出/接收	输出模式		自动感应 RX				符合 qi 标准
4.2		输出电压/电流	5W	7.5W	10W	15W		
4.3			5V 1A	7.5V 1A	9V 1.12A	9V 1.67A	12V 1.25A	
5.1	焊线 说明	焊盘	功能说明			焊盘定义及焊线颜色		
5.2		GND	输入电源 - 焊接点			1.pin（地）粗线（黑色）		
5.3		CC1	NC			2.pin 保留		
5.4		DP	输入快充电压（9V 或 12V）申 请引脚			3.pin 细线（红色）D+		
5.5		DM				4.pin 细线（黑色）D-		
5.6		+5V	输入电源 + 焊接点			5.pin（5V/9V/12V）粗线（红色）		
5.7		LED1	1.上电，闪烁 3 次			LED 指示灯显（+ -）信号		
			2.待机，熄灭					
			3.充电中，呼吸灯显			+.pin 细线（红色）		
			4.FOD/过温/过压/欠压，闪烁					
		5.充电完成，熄灭			-.pin 细线（黑色）			
6.1	保护功能	NTC 温度检测	检测温度超过 60±5℃（480mV）时，无线输出停止工作； 内部温度恢复 50℃（700mV）后，模块恢复正常工作。					
6.2		输入保护	输入过压、欠压、过流保护功能					
7.1	升级	程序升级	支持 PCB 板，触点 DP/DM 升级更新程序（专用烧录器）					

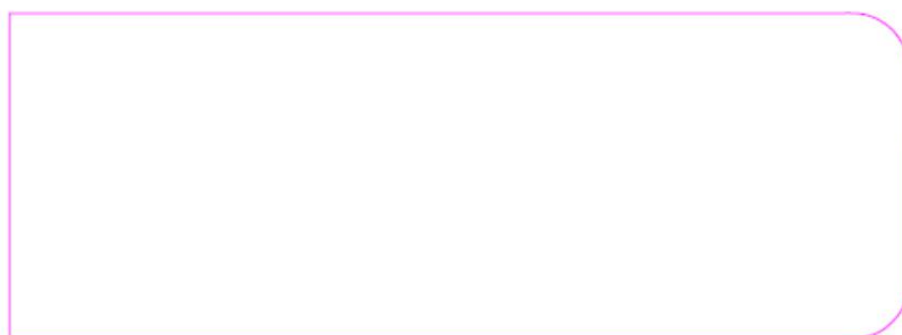
2.PCB 图示



TOP



Bottom

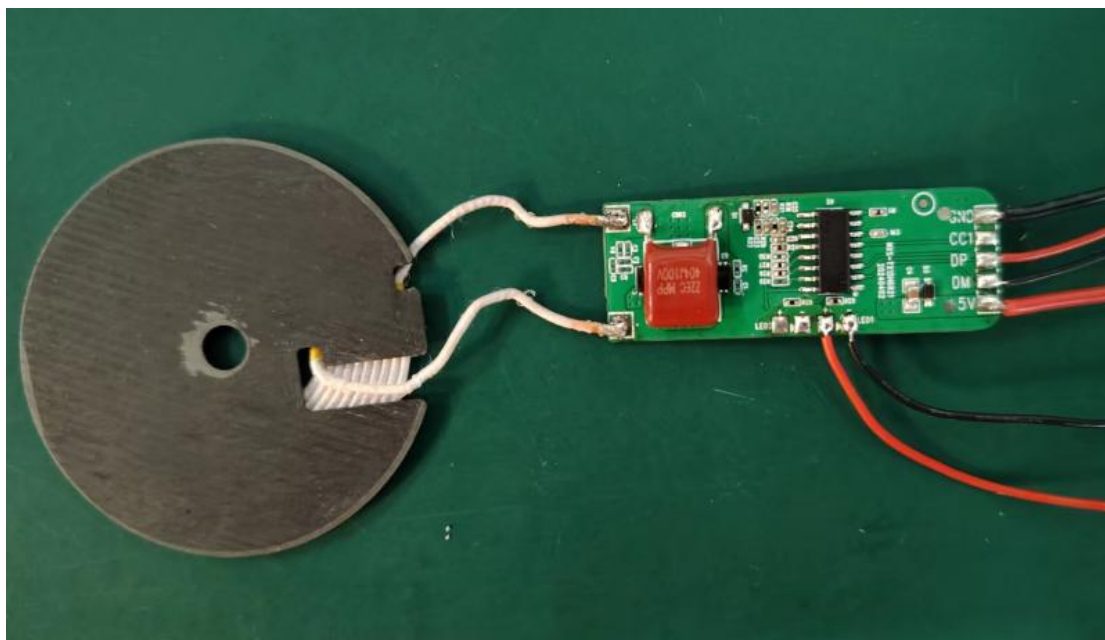


47.0mm

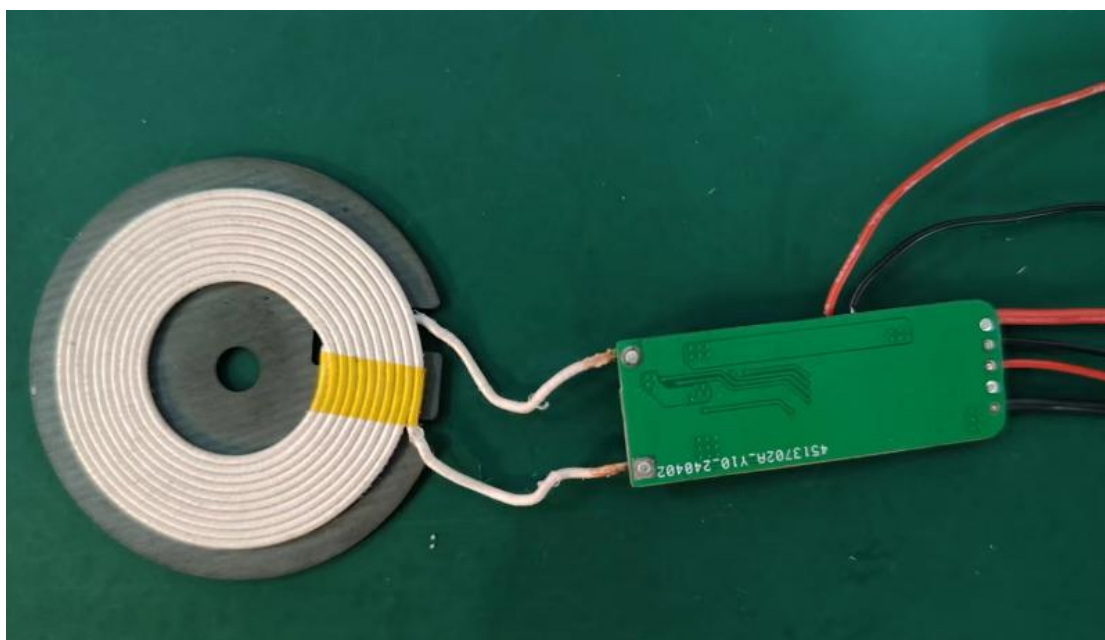
17.0mm

Assembly Bottom

3. 成品图



Top



Bottom

4.BOM 物料

序号	品名	参数	封装	位号	用量
1	PCB	17*47MM			1
2	主控	IP6821	SOP-16	U2	1
3	MOS	AGM312MAP	PDFN3X3P	Q3 Q4	2
4	二极管	1N5819	SOD-323	D1	1
5	稳压管	BZT52-B13S	SOD-323	D3	1
6	热敏电阻	100K/B3950	R0402	R1	1
7	谐振电容	CBB404J100V		CBB2	1
8	线圈	6.3uH		L1	1
9	贴片电阻	0.02R/1%	R1206	R23	1
10		1K/5%	R0402	R25 R26	2
11		3.3K/1%	R0402	R19 R22 R24 R27 R28	5
12		33K/1%	R0402	R20 R21	2
13	贴片电容	10nF/10%/50V	C0402	C22 C23 C24 C26	4
14		2.2uF/10%/16V	C0402	C19	1
15		10uF/10%/16V	C0805	C4	1
16		22uF/10%/16V	C0805	C20 C21	2
17	焊线	粗线, 120mm	22号线	GND +5V	2
18		细线, 120mm	30号线	LED1(+ -), DP DM	4

5.线圈负载调节率（TX 与 RX 线圈相距 5MM，功率不应有衰减，如下图）

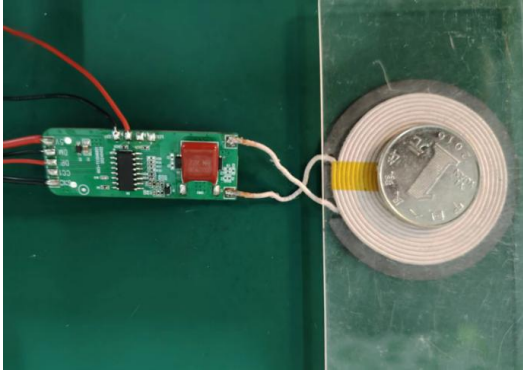
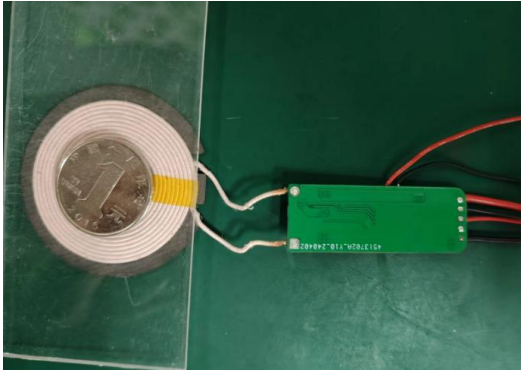


5MM 间隔物



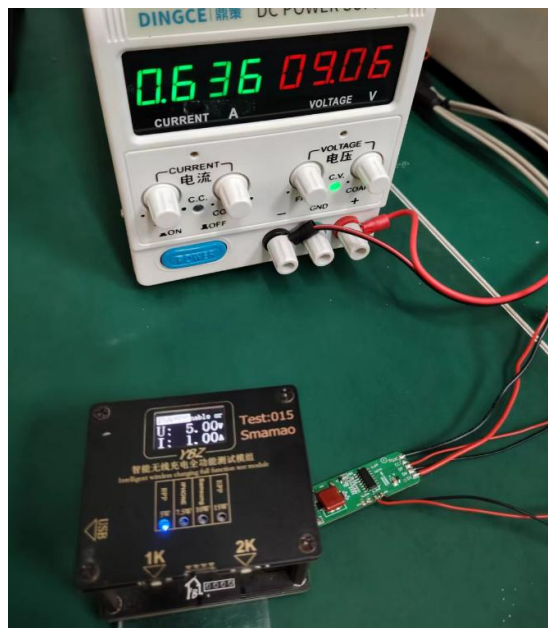
测试图（正常工作）

6.FOD 金属异物检测（1 元硬币）

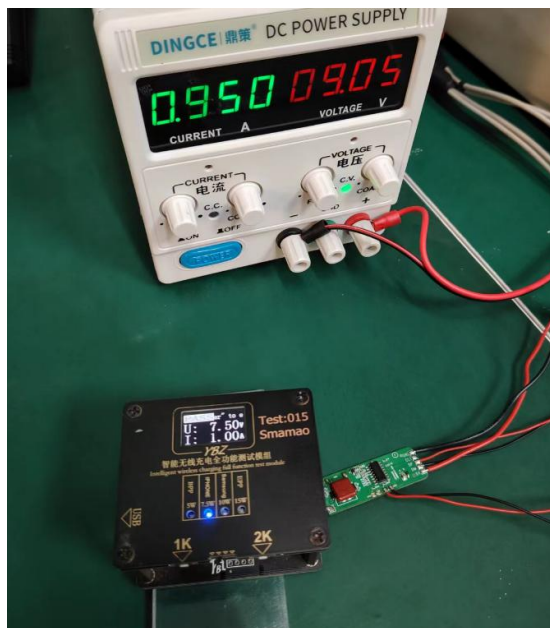


金属异物检测（1 元硬币），灯显状态：闪烁

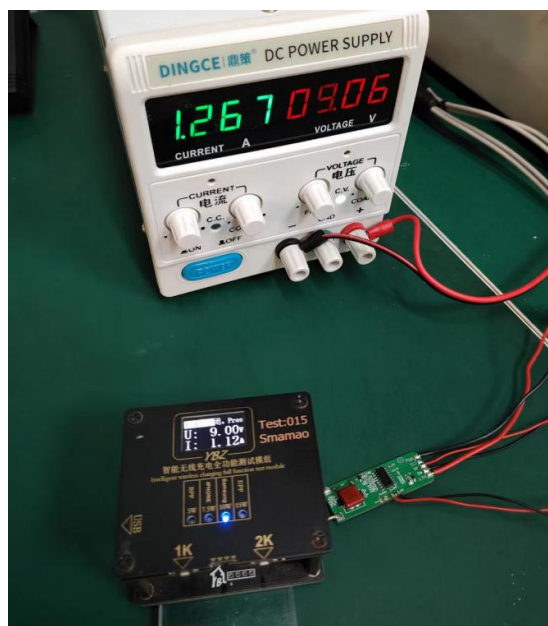
7.实测参数图 (DC 电源 9V / 2A 输入, 智能无线充电全功能测试模组, 如下图)



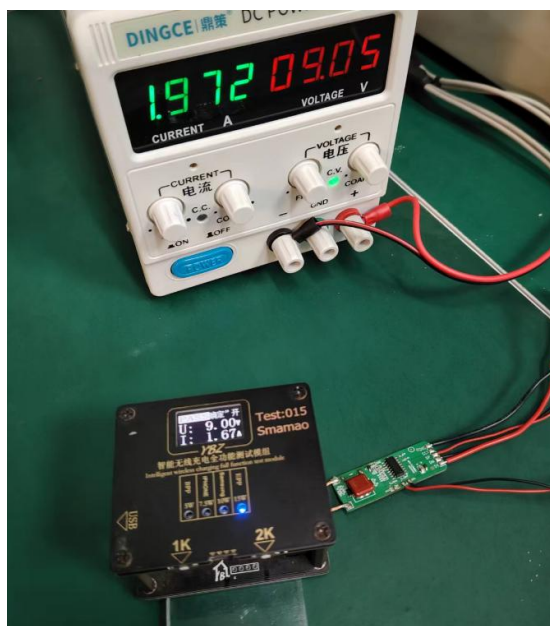
5W



7.5W

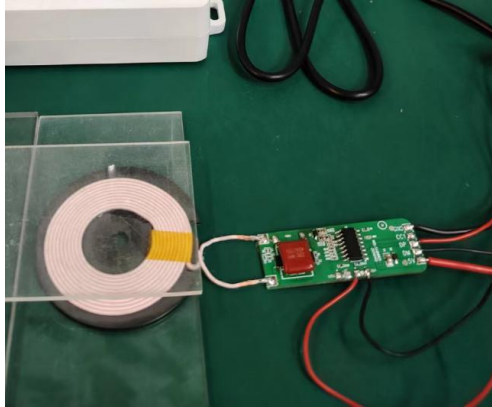


10W

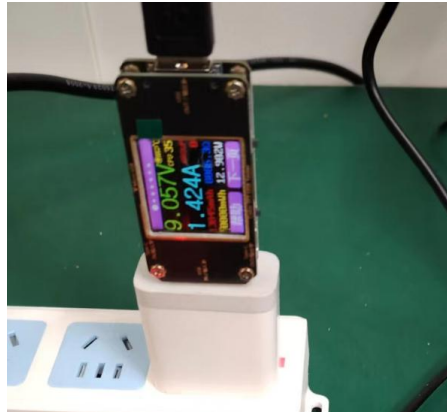


15W

8.输入电压申请，DP / DM 快充输入（9V 或 12V）电压申请



无线充 TX 待机空载时，输入电压 5V



无线充 TX 检测到负载时，通过 DP/DM 申请 9V 输入电压



无线充 TX 检测到负载时，通过 DP/DM 申请 12V 输入电压

9. 低温工作测试

测试目的：用于验证 TX 在低温环境下的性能。

测试说明：将 TX 及 RX 放入温箱中，RX 放在 TX 上进入并保持功率传输，设置温箱温度为-20℃，系统在-20℃环境中工作 4 小时。

测试结果：PASS。

10. 高温工作测试

测试目的：用于验证 TX 在高温环境下的性能。

测试说明：将 TX 和 RX 放在温箱中，RX 放在 TX 上进入并保持功率传输，设置温箱温度为 55℃，系统在 55℃环境中工作 4 小时。

测试结果：PASS。

11. 高低温循环测试

测试目的：用于验证 TX 在高低温循环环境下的性能。

测试说明：将 TX 及 RX 放入温箱中，设置温箱温度为-20℃，系统在温度-20℃工作 0.5 小时，然后将温箱升至 55℃，系统在温度 55℃工作 0.5 小时，循环测试 10 次。

测试结果：PASS。

12. 品质保证

本产品电路模块的质保说明：

- (1) PCBA 焊线（6 根/红黑/120mm），焊线头浸锡（环保无铅锡）；
- (2) 原材料符合 Rohs 标准；
- (3) 本产品的质保期，从客户收到模块日期算起，质保期限：12 个月。

13. 特别说明

(1) 我公司只在收到客户回签合格的原件“客户承认书”并附实物样品后才能接收订单量产。

(2) 客户收到样品后请详细测试确认并回签，以方便我公司安排本项目的后续工作。5 天之内未作任何回复，我方默认为客户测试合格，本项目正常结束。

(3) 客户测试合格后，请在“客户确认栏”盖章签名确认，否则请以书面形式提出错误信息。

(4) 报告中未提及事项，以样品（客户回签样品或客户提供样品）为准。