

报 告 编 号	LCS1611182085S
总 页 数	共 26 页

检 验 报 告

(本报告未经允许不得部分复制)

产 品 名 称:	丰胸按摩仪
型 号 规 格:	MN-090
检 验 类 别:	委托检验
生 产 单 位:	深圳市魅兰科技有限公司
委 托 单 位:	深圳市魅兰科技有限公司



深圳立讯检测股份有限公司



中国认可
国际互认
TESTING
CNAS L4399

深圳立讯检测股份有限公司 检验报告

产品名称	丰胸按摩仪	商标	丰胸按摩仪
生产单位	深圳市魅兰科技有限公司	型号规格	MN-090
委托单位	深圳市魅兰科技有限公司		
生产方地址	深圳市龙岗区横岗街道锦冠华城锦兴阁 d 座 713		
委托方地址	深圳市龙岗区横岗街道锦冠华城锦兴阁 d 座 713		
送样数量	1 台	送检日期	2016 年 11 月 18 日
检验单位	深圳立讯检测股份有限公司		
检验地点	深圳市宝安区宝安大道通达路星源科技园一楼		
检验项目	对触及带电部件的防护 (8), 输入功率和电流 (10), 温升测试 (11), 非正常工作 (19), 稳定性和机械危险 (20), 结构 (22), 电源连接和外部软线 (25), 外部导线用接线端子 (26), 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 (29), 耐热、耐燃和耐漏电起痕 (30)		
检验依据	GB4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分: 通用要求》 GB 4706.10-2008《家用和类似用途电器的安全 按摩器具的特殊要求》		
样品说明	主检型号: MN-090 参数: 3.7V $\bar{\sim}$, 0.5A 所检样品完好		
检验结论	所检项目合格		
主检: 欧阳敏	签名:		2016 年 11 月 28 日
审核: 张 凯	签名:		2016 年 11 月 28 日
批准: 邱文才	签名:		2016 年 11 月 28 日
可能的试验情况判定: 一 试验情况不适用本试验产品 N 一 试验样品满足要求 P 一 试验样品不满足要求 F			
备注: 本测试结果仅对样品负责。			

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定

6. 分类			
6.1	按防触电保护分类: 0I、I、II、III 类器具。	III 类	P
	按放水保护程度分类: 普通型、防滴型、防溅型器具。	IPX0	P
	便携式器具应是 II 类或 III 类; 驻立式器具应是 I 类、II 类或 III 类。 (GB4706.10)	便携式 III 类	P

7	标志		P
7.1	器具上应有下列标志		P
	额定电压或额定电压范围_____ (V)	3.7V	P
	电源种类与符号	—	P
	额定频率或额定频率范围 (Hz), 仅用直流的器具或交流 50Hz 和 60Hz 通用的器具除外		N
	制造厂名或代理商名、商标或识别标志	深圳市魅兰科技有限公司	P
	器具的型号	MN-090	P
7.6	使用规定采用的符号		P
7.12	带有与皮肤接触的发热元件的器具, 其使用说明 应包含下述内容: 器具有发热表面。对热不敏感的人使用时必须注意。 (GB4706.10)		P
	带有注水液体容器的器具说明书应包括下述内容: 如果液体从器具中泄露, 则不能再继续使用该器具。 (GB4706.10)		N
7.13	所要求的说明书和其它资料应以中文或销售地国家的官方语言文字编写	见产品包装盒, 及产品本体	P
	所使用的各种符号应是本标准规定的符号		P
7.14	标志应清晰明了、经久耐用		P
	用沾水湿布手擦标志 15s 再用浸过汽油地布擦拭 15s 后及通过本标准全部试验后标志牌不能被轻易揭去也不应发生卷边现象且标志仍应清晰明了		P

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
8	对触及带电部件的防护		P
8.1	器具的结构和外壳应使其对意外带电部件有足够的防护		P
8.1.1	适用于器具正常使用进行工作时所有的位置, 和取下可拆卸部件后的情况		P
8.1.2	13 号探棒不能触及带电部件		P
8.1.3	II 类器具以外的试验探棒试验		N
8.1.4	如果易触及部件为安全特低电压供电或通过保护阻抗隔离, 则不认为其是带电的		N
8.1.5	嵌入式器具、固定式器具和以分离组件形式交付的器具, 在交付器具安装或组装前, 其带电部件至少应由基本绝缘来防护	便携式器具	N
8.2	II 类器具和 II 类结构, 其结构和外壳对与基本绝缘与带电部件隔开的金属部件意外接触应有足够的防护	无金属部件触及	P
10	输入功率和电流		P
10.1	器具在正常工作温度下, 输入功率对额定输入功率的偏差		N
	输入功率与额定值的偏差不大于规定值	见附表	N
	器具输入功率 ____ W		N
	器具额定输入功率 ____ W		N
10.2	器具在正常工作温度下, 输入电流对额定电流的偏差		P
	输入电流与额定值的偏差不大于规定值		P
	器具输入电流 ____ A,		P
	器具额定电流 ____ A		P
11.1	在正常使用中, 器具和周围环境温度不应过高. (见 11.2-11.10)		P
11.2	按规定要求安放器具;		P
11.3	除绕组温升用电阻法测定外, 其它部分的温升用细线热电偶测量。		P
11.4	电热器具在正常工作状态下以 1.15 倍额定输入功率工作。		N
11.5	电动器具以 0.94 倍和 1.06 倍额定电压之间的最不利电压供电, 在正常工作状态下工作。		P
11.6	组合型器具以 0.94 倍和 1.06 倍额定电压之间的最不利电压供电, 在正常工作状态下工作。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
11.7	器具工作时间:		P
	对短时工作的器具, 按额定工作时间运行;		N
	对断续工作的器具, 按连接的工作循环运行直至达到稳定止;		N
	对连续工作的器具, 连续运行至稳态止。		N
	手持式器具工作 20min。(GB4706.10)		N
	其他器具工作到稳定状态下。(GB4706.10)		P
11.8	测试期间热断路器不应动作。		N
	与皮肤或头发接触的部件, 其温升不应超过对正常使用中连续握持手柄所规定的温升限值。(GB4706.10)		P
	如有密封填料等不应流出。		N
11.9	装有自动卷线盘的器具需松开卷线总长 1/3 尽可能近卷线轂盘并在盘上最外两层间测卷线绝缘温升, 卷线盘滑动接触部位的温升不得超过规定值。		N
	对其余打算储存部分电源线的软线储存装置需先松开 50cm 后再在未松开卷线最不利位置上测绝缘温升, 不得超过规定值。		N
11.10	当电机绕组温升超过规定值或对电机绝缘机构的等级有怀疑时则应用六台电机样机进行堵转下的增温加速试验, 其结果应能满足要求。(试验结果另附)		N
13	在工作温度下的电气绝缘和泄漏电流		--
13.1	在工作温度下器具应具有良好的电气绝缘, 正常使用中的泄漏电流不应过大。(试验 13.2, 13.3)		P
13.2	泄漏电流的测试。	见附表	P
13.3	除电机绝缘外, 其它部分的绝缘应承受 1 分钟 52Hz 或 60Hz 基本正弦波电压的耐压试验。	见附表	P
14	无线电及电视干扰的抑制		--
14.1	为抑制无线电和电视干扰, 使之达到适当的程度而配置的必要元件, 不得对器具的安全产生有害的影响。		N
15	防水		--
15.1	外壳按器具分类提供防水等级, 通过 15.2 试验后器具应能经受 16.4 规定的耐压试验, 绝缘上无水迹。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
15.2	将电气元件, 包括可拆卸的电热元件盖和无需工具便可拆卸的其它元件拆下, 必要时则与主要部件一起经受有关处理。		N
	如有压盖和其它密封装置的密封圈则需要进行老化, 于 $70 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 烘箱中放 240h 后即取出于室温中至少放置 16h, 避免阳光直射, 重装时用等于 21.3 条所规定试验扭矩的 2/3 来旋紧压盖和其它密封装置。		N
	器具经受一试验。		N
	按 16.4 的耐压试验, 试验电压值为____绝缘体上应无水迹。		N
15.3	正常使用时会溢出液体的器具, 溢出的液体应不影响其电气绝缘。		N
	器具的液体容器用约 1%氯化钠的水完全灌满, 再用等于容器容量 15%或 0.25 升中较大者的量于 1min 内均匀地灌入容器。		N
	按 16.4 的耐压试验, 试验电压值为____有可能使爬电距离和电气间隙下降到低于 29.1 规定值的水迹。		N
15.4	器具应能耐受在正常使用时可能出现的潮湿条件。		P
	器具经相对适度 93%, 温度 25°C 潮湿处理 2 天 (48h) 后不应出现本标准含义的损坏。		P
16	绝缘电阻和电气强度		--
16.1	器具具有良好的绝缘电阻和电气绝缘。		P
	对电热器具。(16.2 和 16.4)		N
	对电动器具。(16.3 和 16.4)		P
16.3	绝缘电阻不应小于规定值。		P
16.4	耐压试验不应有闪络或击穿。	见附表	P
17	过载保护		--
17.1	GB4706.1-2005 的该章不适用		N
18	耐久性		--
18.1	GB4706.1-2005 的该章不适用		N
19	非正常工作		P
19.1	器具的设计应避免由于非正常操作或误操作而引起损害安全的火灾和机械伤害或触电事故。		P

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
	带有由用户注水的液体容积的器具, 还应经受 19.101 的测试。 (GB4706.10)		N
19.2	带电热元件的器具, 在第 11 章规定的条件下, 要限制其热散发来进行试验		N
19.7	打算用于坐着的人脚下的器具、按摩垫、按摩椅和按摩床工作到稳定状态下建立。(GB4706.10)		N
	其他器具工作 30S. (GB4706.10)		P
19.10	试验在可拆卸部件在位时进行。(GB4706.10)	不可拆卸部件	N
19.13	在 19.101 的测试器具, 容器表面温度不应超过 60K.		P
19.101	带有由用户注水的液体容器的器具, 由额定电压供电并且不注液体工作。(GB4706.10)		N
20	稳定性和机械危险		P
20.1	除固定式器具和手持式器具外, 打算用在例如地面或桌面等一个表面上的器具, 应具有的足够的稳定性		P
20.2	器具运动部件的放置或封盖, 应在正常使用中对人身伤害提供充分防护		P
22	结构		P
22.1	电器应有适当的防护等级。		P
22.101	器具的结构应使毛发不被拉入器具内或缠绕在运动部件上。 (GB4706.10)		P
22.102	注水的和空气在其内部流通的器具, 其结构应使水不能渗透到电机中并且不能接触带电部件或基本绝缘。(GB4706.10)		N
22.3	带插脚连接设备, 插脚夹持装置应能够承受正常使用中可能受到的力		N
22.5	装有电容的插脚放电保护		N
22.9	器具结构应使得诸如绝缘、内部线、绕组、整流子和滑环之类的部件不会与油、油脂或类似的物质接触		P
22.14	器具不应有伤害使用者的锐利棱边		P
22.15	柔性软线的贮线钩和类似物应平整圆滑		P

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
22.18	部件应能耐腐蚀		P
22.20	带电部件与绝热材料隔离		P
22.21	吸湿性材料不能用做绝缘材料		P
22.25	除 III 类器具外, 其他各类器具的结构应使下垂的电导体不能与易触及的金属部件接触。		P
22.27	应采用双重绝缘加强绝缘将保护阻抗连接的各个部件隔开		P
22.31	附加绝缘和加强绝缘材料表面上的爬电距离和电气间隙, 不应由于材料的磨损而减小		P
22.32	附加绝缘和加强绝缘材料表面上的爬电距离和电气间隙污染防治		P
22.37	II 类器具, 电容器不应与易触及金属部件连接		N
22.44	器具外壳的形状和装饰, 不应使器具容易被孩子当作玩具		P
22.45	起绝缘作用的外壳不应受外力变形, 影响到爬电距离和电气间隙的减小		P

25.	电源连接及外部软线和软缆		P
25.1	除那些装有打算插入固定插座的带插头的器具外;		N
	器具应装有连接电源的如下装置之一:		N
	一套永久连接固定布线的接线端子;		N
	一组永久连接固定布线的电源引线;		N
	一个器具输入插孔;		N
	一条电源软线。		P
	除使用多种电源的固定器具外, 器具不能装有多于一个电源连接装置		P
25.2	打算永久连接到固定布线的器具, 允许在器具被固定到其支架后再连接供电软线并应提供:	非永久连接	N
	按 26.2 条规定的一组连接装置;		N
	一组装在适当分隔间内的电源引线。		N
	电缆入口、导管孔等适合于相应的电缆。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
	对额定电流不超过 16A 的器具, 其入口应适合于如下所示最大外径的软缆或导管。		N
	包括接地导线的导线数____, 最大外径(mm)对电缆____对导管。		N
	导管或电缆的引入不影响防触电保护或不使爬电距离和电气间隙减少到低于 29.1 条的规定值。		N
	非永久连接到固定布线的器具, 除带有可插入固定插座的带插头器具外都应有一根电源线或一个器具输入插口。		N
	防滴、防溅和水密型器具, 不应装有输入插口。	IPX0	N
25.3	器具输入插口		N
	插入拔出连接器时不触及带电部件;		N
	插入拔出连接器能方便的插入		N
	连接器插入后器具在平坦表面正常使用的任何位置上都不由连接器支撑		N
	使用中电源软线可能触及温升超过 75K 的外露金属时不应用适于较低温的输入插口	无此类结构	N
25.4	单元软线应按下列方法中的一种与器具连接。		P
	X 连接 (不能用于扁平双心箔线和特殊机构的电源线);		N
	Y 连接;		N
	M 连接;		N
25.5	插头不应装有条或两条以上的软线或软缆。		N
	额定电流不超过 16A 单相便携式器具, 其电源软线应装上一个插头。		N
25.7	对 Z 连接, 如将器具外壳和电源软线模压在一起, 应不影响软缆或软线的绝缘。		N
25.8	输入插口孔应合理设计和成形或装有入口衬套, 使供电软线插入时不致损坏。		P
	导线和外壳间的绝缘应由导线绝缘外加单独绝缘组成, (对 0 类、0I 类和 I 类器具至少一层, 对 II 类则至少二层单独绝缘)。	III 类	N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
25.9	输入插口衬套要求:		P
	造型合理, 不损坏供电软线;		P
	可靠地固定;		P
	不借助工具不能拆下		N
	对于 X 连接, 不能与电源软线制成一体。		N
	除非 0、0I、I 类器具中的 M、Y、Z 连接的电源软线橡胶护套与其制成一体, 不得采用橡胶材料。		N
25.10	工作时移动的器具所装电源线除由软线卷盘者外, 应在其进入器具之处有一充分的防过度弯曲的保护。		N
	电源线及其入口的器具部件等固定到摇摆机构试验装置上进行弯曲试验后不得导致如下情况之一:		N
	导线间的短路;		N
	导线折断股数在 10% 以上;		N
	导线从接线端子或端头脱出;		N
	任何软线护套的松脱;		N
	导线或任何软线护套有本标准含义的损坏;		N
	导线中的股线断丝刺穿绝缘而成为易触及 (导线包括接地导线)。		N
	弯曲试验中软线加载对 0.75mm ² 以上者为 10N, 其余为 5N;		N
	摆动机构在 90° 内摆动, 对 Z 连接弯曲 20000 次, 对其它连接法弯曲 10000 次, 弯曲速度为 60 次/min, 试验期间软线于器具额定电压下通过器具的额定电流, 除扁平线外试样在弯曲到规定次数的一半时应转动 90° 。		N
25.11	带有电源软线的器具应有软线固定装置, 以使导线在器具中的连接处不会受到包括扭曲在内的张力, 并防止导线绝缘受到磨损。		P
	线缆固定装置的安置需借助工具方能触及, 固定软线也需借助工具。		P
	对 X 连接应采用合适的软线固定装置并按照方式设计和定位。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
	对 X、Y 和 Z 连接, 对 0、0I、I 类器具的电源线芯应使用符合基本绝缘要求的绝缘与易触及的金属部件隔离, 对 II 类器具则应使用符合附加绝缘要求的绝缘与易触及的金属部件隔离。		N
	对 X 和 Y 连接的软线固定装置应按设计方式设计。		P
	对电源线进行 25 次拉力试验, 拉力为 60N、施加在器具最不利的方向上, 但不要用力过猛, 每次 1s。		P
	然后进行扭矩试验, 扭矩为 0.25Nm 并保持 1min, 有自动卷线盘除外。		P
	试验期间软线、软缆不应损坏, 其纵向位移不超过 2mm, 导线在接线端子中的移动距离不大于 1mm, 在接线处也不应有明显的变形。		N
	爬电距离和电气间隙不应低于 29.1 条的规定值。		P
25.12	器具内部或其部件上的容纳电源软缆软线的空间当连接到固定布线和 X、M、和 Y 连接时, 设计应便于检查导线的连接与固定, 不会损坏电源线或其绝缘。		N
	对便携式器具。除非 M 和 Y 连接的软线装有不可能使导线滑脱呈自由状态的接线端子外;		N
	当导线去掉绝缘的一端万一离开接线端子也不会与易触及金属部件接触;		N
	当连接到固定布线和 X、M 连接时应使导线易于引入和连接, 如有为外导线接线端子提供通路的孔盖则应不需专用工具即可拆盖。		N
	对有电源引线的情况, 其在间隔室中, 为每根电源线和接地导线预留的有效容积不低于规定的要求, 对 ___mm ² 导线为 ___cm ³ 。	无此类结构	N
	除 X 连接的便携式器具外还应对离地接线端子 30mm 或在更近的位置上导线未被单独夹紧的柱状接线端子以及用螺钉夹紧的其它接线端子, 依次松开夹紧螺钉或螺母, 导线不得从其位置上移开, 在任何方向和靠近端子、螺钉或螺栓处向导线施加 2N 的力, 导线的未绝缘端不应从其所在位置上离开而碰到易触及的金属部件或易触及金属部件相接触的任何其它金属部件。		N
25.13	可拆卸和不可拆卸的功能和互连软缆或软线, 应符合电源软缆或软线的要求, 另有规定的除外。		P

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	必要时, 按 16.4 条规定进行电气强度试验。		N
25.14	器具不同部件互连的可拆卸软线, 当一个连接装置脱离原位使连接断开时, 不会造成 易触及金属部件带电。	无易触及金属部件	N
26	外导线的接地端子	III 类器具, 无外接端子	N
26.1	除装有电源引线和 Y、Z 连接的器具外, 其它器具应装上用螺钉、螺母及等效装置进行连接的接线端子。		N
	夹紧外导线的螺钉和螺母应符合国家标准的规定, 除在安装电源导线时为使内导线不能移位可用来夹紧内导线外, 它们不应用来固定任何其它元件。		N
	导线不能单靠锡焊、压接或熔焊来定位或固定。		N
	对无螺纹接地端子的要求按 IEC685-2-1 第 2 部分不用特殊加工的连接铜导线的无螺纹端子的特殊要求。		N
26.2	与固定布线的接线端子和 X 连接的接线端子, 除设计得只能安装某一软线外, 应适合规定要求标称截面导线的连接, 导线截面对器具额定电流 $\leq 3A$ 为从 0.5 至 0.75mm ² 。		N
26.3	M、Y、Z 连接的接线端子, 其连接处要进行 5N 的拉力试验而无损坏。		N
	用螺钉夹紧的接线端子和无螺纹连接端子不能连接扁平双芯箔线。		N
26.4	对无电源引线和非 Y、Z 连接的器具:		N
	其端子的固定在夹紧装置拧紧或放松时不会松动。		N
	内部布线不应受到压力。		N
	爬电距离和电气间隙不会减少到低于 29.1 条规定的值。		N
	夹紧和松开试验, 用等于 28.1 条规定值的 2/3 力矩夹紧和松开 10 次, 按 26.2 规定的最大截面导线。		N
26.5	对无电源引线和非 Y、Z 连接的器具, 端子在设计上应使它们有足够接触压力把导线夹在金属表面之间而不损伤导线。		N
26.7	柱形端子相应于器具额定电流应满足相应的尺寸要求。		N
	导线夹紧时接触的表面应无任何尖锐缺口或凸起。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 - 试验	结果 - 评述	判定
	端子的设计和放置, 应可以看到插进孔里的导线末端或使导线末端伸出螺孔的距离至少等于螺钉直径一半与 2.5mm 中的较大值。		N
26.8	螺钉接线端子相应于额定电流应满足相应的尺寸要求。		N
	螺孔凸出的边缘应适当平滑。		N
26.9	柱头螺栓接线端子应配垫圈, 且相应于器具额定电流应满足相应的尺寸要求。		N
26.10	如果柱状部分, 螺钉孔或螺母的螺纹长度或螺钉上螺纹的长度小于有关尺寸要求的长度或如果凸出的长度大于金属本身厚度的 80%, 则该接线端子的机械强度应按如下试验来检验。		N
	螺钉和螺母经受 28.1 条的试验, 但所用力矩应增加到规定值的 1.2 倍, 试验后接线端子不应有影响其进一步使用的损坏。		N
	按 26.4 规定再夹紧导线后施加 N 轴向拉力 1min, 但不猛拉, 试验中导线在接线端子中应无明显移动。		N
26.11	对连接固定布线的接线端子的器具和用 X、M 连接的器具, 每个接线端子都应靠近它对应的不同极性的接线端子及接地接线端子 (如果有的话)。		N
26.12	不借助工具应触及不到接线端子装置。		N
26.13	X 连线的器具的接线端子装置在安装导线时, 即使绞合线中一股导线脱出也不致在带电部件和易触及金属部件 (对 II 类器具为仅用附加绝缘隔开的金属部件) 之间发生偶然连接的危险;		N
	绞线试验: 将一条具有 25.6 条规定的标称截面积的软线末端剥去 8mm 长的绝缘, 留一股导线在外其余线芯插进接线端子并夹紧, 以各可能方向弯曲在外的股线应不发生上述偶然连接的危险。		N
29.	爬电距离、电气间隙合穿通绝缘距离		P
29.1	爬电距离、电气间隙不应小于表所示规定值。	见附件	P
	当产生谐振电压时, 在加强绝缘情况下, 相应数值增加 4mm。		N
29.2	穿通绝缘距离, 对于附加绝缘不应小于 1.0 mm, 对于加强绝缘不应小于 2.0 mm。		N

GB4706.1/GB4706.10			
条款	要求 – 试验	结果 – 评述	判定
	由薄片状材料组成的绝缘, 应能承受相应绝缘规定的电气强度试验		N
29.3	对于额定电流超过 25A 的器具, 接线端子与金属外壳之间的距离至少为 9.5mm。		N
30.	耐热、耐燃和耐漏电起痕		P
30.1	非金属材料制成的外部部件及绝缘材料制成的用于支撑带电部件在适当位置的部件应充分耐热。		P
	外部部件:		—
	在 75 °C 温度下球压试验。		P
	保持带电部件在位的绝缘零件:		N
	在 125.0 °C 温度下球压试验。		P
	这些部件经本条规定的球压试验后, 起球痕直径不应超 2mm。		P
30.2	非金属材料制成的零件应有足够的耐燃和阻止燃烧扩展的性能		P
30.3	按附录 J 对相关部件材料试样作燃烧试验;		P
	或按附录 K 在 550°C 的条件下进行灼热试验。		P
30.4	对绝缘材料制成的部件, 按本条规定的条件, 进行以下试验:		P
	按附录 K, 在 750°C 的条件下进行灼热丝试验;		P
	或按附录 L 用加热器进行不良接触试验;		N
	或按附录 K 进行 850°C 条件下的灼热丝试验;		N
	或按附录 M 对非金属部件进行针焰试验。		N
30.5	相关的绝缘材料应具有足够的耐漏电起痕性能;		P
	或按附录 M 对非金属材料进行针焰试验。		N

附表

10.1	表格: 额定功率				N
输入电压	额定值 (W)	测试值 (W)	偏差	最大允许偏差	--
--	--	--	--	+20%	正常

10.2	表格: 额定电流				P
输入电压	额定值 (A)	测试值 (A)	偏差	最大允许偏差	--
3.7V	0.5	0.38	-24%	+20%	正常

11.8	表格: 温升测量			P
	t1____ (°C)	23.6		
	t2____ (°C)	23.8		
	试验条件	3.7V		
测 量 部 件 (部位)		实 测 温 升 (K)	限 定 温 升 (K)	
接触皮肤表面		4.2	≤60	
开关输入端子		5.3	≤50	
开关相连内部线		6.8	≤80	
开关按键		5.1	≤55	
PCB		12.3	≤105	
测试角		1.2	≤45	

13.2	表格: 工作温度下的泄漏电流测量			P
	电热器具: 1.15 倍额定功率____ (P)			
	电动器具: 1.06 倍额定电压____ (V)	3.7V		
测 量 部 件		实 测 值 (mA)	限 定 值 (mA)	
带电件与接触皮肤表面之间		0.008	≤0.5	
带电件与外壳之间		0.005	≤0.5	

13.3	表格: 工作温度下的电气强度测量			P
试 验 电 压 施 加 部 位		试 验 电 压 (V)	是 否 击 穿	
L/N 之间		500V	否	
带电部件到外壳、开关		500V	否	

16.2	表格: 潮汰后的泄漏电流测量			P
------	----------------	--	--	---

附表

测 量 部 件	实 测 值 (mA)	限 定 值 (mA)
带电件与接触皮肤表面之间	0.018	≤0.5
带电件与外壳之间	0.025	≤0.5

16.3	表格: 工作温度下的电气强度测量		P
试验电压施加部位	试验电压 (V)	是否击穿	
L/N 之间	500V	否	
带电部件到外壳、开关	500V	否	

17	表格: 过载保护, 温升测量		N
17.1	1.06 或 0.94 倍额定电压 _____ (V)		
测 量 部 件 (部位)	实测温度/温升 °C/K	限定温度/温升 °C/K	
--	--	--	

19	表格: 非正常试验:		P
	t1:24.8 (°C)		
	t2:24.9 (°C)		
测 量 部 件 (部位)	实测温度/温升 °C/K	限定温度/温升 °C/K	
电源线	13.9	150.0	
---周围	19.4	105.0	
---绕组	24.7	150.0	

19	表格：非正常试验：				N	
	t1_____ (℃)			24.0		
	t2_____ (℃)			24.2		
绕组温升测量		R1（Ω）	R2（Ω）	实测温度 （℃）	限定温度 （℃）	绝缘等级
电动机堵转试验		308.6	401.3	101.7	≤215	E

29. 1	电气间隙					N
	过电压类别.....：				Class II	—
额定脉冲电压 (V)	最小电气间隙(mm)	绝缘类型				判定
		基本绝缘	功能绝缘	附加绝缘	加强绝缘	
330	0. 5	—	—	—	—	—
500	0. 5	—	—	—	—	—

附表

800	0.5	—	—	—	—	—
1500	0.5	—	—	—	—	—
2500	<u>1.5</u>	—	>1.5	—	—	P
4000	<u>3.0</u>	—	—	—	—	--
6000	5.5	—	—	—	—	—
8000	8.0	—	—	—	—	—
10000	11.0	—	—	—	—	—

29.2	爬电距离：基本绝缘、附加绝缘、加强绝缘										N
工作电压(V)	爬电距离(mm)							绝缘类型			判定
	污染等级 1	污染等级 2			污染等级 3						
		材料组			材料组						
		I	II	IIIa/I IIb	I	II	IIIa/I IIb	B*)	S*)	R*)	
≤50	0.2	0.6	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9	—	—	—	—
≤50	0.2	0.6	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9	—	—	—	—
≤50	0.4	1.2	1.8	2.4	3.0	3.4	3.8	—	—	—	—
>50 and ≤125	0.3	0.8	1.1	1.5	1.9	2.1	2.4	—	—	—	—
>50 and ≤125	0.3	0.8	1.1	1.5	1.9	2.1	2.4	—		—	—
>50 and ≤ 125	0.6	1.6	2.2	3.0	3.8	4.2	4.8	—	—	—	—
>125 and ≤ 250	0.6	1.3	1.8	2.5	3.2	3.6	4.0	2.5	—	—	P
>125 and ≤ 250	0.6	1.3	1.8	2.5	3.2	3.6	4.0	—	2.5	—	P
>125 and ≤ 250	1.2	2.6	3.6	5.0	6.4	7.2	8.0	—	—	5.0	P
>250 and ≤ 400	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3	—	—	—	—
>250 and ≤ 400	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3	—	—	—	—
>250 and ≤ 400	2.0	4.0	5.6	8.0	10.0	11.2	12.6	—	—	—	—
>400 and ≤ 500	1.3	2.5	3.6	5.0	6.3	7.1	8.0	—	—	—	—
>400 and ≤ 500	1.3	2.5	3.6	5.0	6.3	7.1	8.0	—	—	—	—
>400 and ≤ 500	2.6	5.0	7.2	10.0	12.6	14.2	16.0	—	—	—	—
>500 and ≤ 800	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0	9.0	10.0	—	—	—	—
>500 and ≤ 800	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0	9.0	10.0	—	—	—	—
>500 and ≤ 800	3.6	6.4	9.0	12.6	16.0	18.0	20.0	—	—		—

附表

29.2	爬电距离：基本绝缘、附加绝缘、加强绝缘										N
工作电压 (V)	爬电距离 (mm)							绝缘类型			判定
	污染等级 1	污染等级 2			污染等级 3						
		材料组			材料组						
		I	II	IIIa/I IIb	I	II	IIIa/I IIb	B* ¹⁾	S* ¹⁾	R* ¹⁾	
>800 and ≤ 1000	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0	11.0	12.5	—	—	—	—
>800 and ≤ 1000	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0	11.0	12.5	—	—	—	—
>800 and ≤ 1000	4.8	8.0	11.2	16.0	20.0	22.0	25.0	—	—	—	—
>1000 and ≤ 1250	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5	14.0	16.0	—	—	—	—
>1000 and ≤ 1250	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5	14.0	16.0	—	—	—	—
>1000 and ≤ 1250	6.4	10.0	14.2	20.0	25.0	28.0	32.0	—	—	—	—
>1250 and ≤ 1600	4.2	6.3	9.0	12.5	16.0	18.0	20.0	—	—	—	—
>1250 and ≤ 1600	4.2	6.3	9.0	12.5	16.0	18.0	20.0	—		—	—
>1250 and ≤ 1600	8.4	12.6	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	—	—	—	—
>1600 and ≤ 2000	5.6	8.0	11.0	16.0	20.0	22.0	25.0	—	—	—	—
>1600 and ≤ 2000	5.6	8.0	11.0	16.0	20.0	22.0	25.0	—		—	—
>1600 and ≤ 2000	11.2	16.0	22.0	32.0	40.0	44.0	50.0	—	—	—	—
>2000 and ≤ 2500	7.5	10.0	14.0	20.0	25.0	28.0	32.0	—	—	—	—
>2000 and ≤ 2500	7.5	10.0	14.0	20.0	25.0	28.0	32.0	—		—	—
>2000 and ≤ 2500	15.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	64.0	—	—	—	—
>2500 and ≤ 3200	10.0	12.5	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	—	—	—	—

附表

29.2	爬电距离：基本绝缘、附加绝缘、加强绝缘										N
工作电压 (V)	爬电距离 (mm)							绝缘类型			判定
	污染等级 1	污染等级 2			污染等级 3						
		材料组			材料组						
		I	II	IIIa/I IIb	I	II	IIIa/I IIb	B* ¹⁾	S* ¹⁾	R* ¹⁾	
>2500 and ≤ 3200	10.0	12.5	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	—	—	—	—
>2500 and ≤ 3200	20.0	25.0	36.0	50.0	64.0	72.0	80.0	—	—	—	—
>3200 and ≤ 4000	12.5	16.0	22.0	32.0	40.0	45.0	50.0	—	—	—	—
>3200 and ≤ 4000	12.5	16.0	22.0	32.0	40.0	45.0	50.0	—	—	—	—
>3200 and ≤ 4000	25.0	32.0	44.0	64.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	—
>4000 and ≤ 5000	16.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	63.0	—	—	—	—
>4000 and ≤ 5000	16.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	63.0	—	—	—	—
>4000 and ≤ 5000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	112.0	126.0	—	—	—	—
>5000 and ≤ 6300	20.0	25.0	36.0	50.0	63.0	71.0	80.0	—	—	—	—
>5000 and ≤ 6300	20.0	25.0	36.0	50.0	63.0	71.0	80.0	—	—	—	—
>5000 and ≤ 6300	40.0	50.0	72.0	100.0	126.0	142.0	160.0	—	—	—	—
>6300 and ≤ 8000	25.0	32.0	45.0	63.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	—
>6300 and ≤ 8000	25.0	32.0	45.0	63.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	—
>6300 and ≤ 8000	50.0	64.0	90.0	126.0	160.0	180.0	200.0	—	—	—	—
>8000 and ≤ 10000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	110.0	125.0	—	—	—	—

附表

29.2	爬电距离：基本绝缘、附加绝缘、加强绝缘										N
工作电压 (V)	爬电距离 (mm)							绝缘类型			判定
	污染等级 1	污染等级 2			污染等级 3						
		材料组			材料组						
		I	II	II Ia/I II b	I	II	II Ia/I II b	B*)	S*)	R*)	
>8000 and ≤ 10000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	110.0	125.0	—	—	—	—
>8000 and ≤ 10000	64.0	80.0	112.0	160.0	200.0	220.0	250.0	—	—	—	—
>10000 and ≤ 12500	40.0	50.0	71.0	100.0	125.0	140.0	160.0	—	—	—	—
>10000 and ≤ 12500	40.0	50.0	71.0	100.0	125.0	140.0	160.0	—	—	—	—
>10000 and ≤ 12500	80.0	100.0	142.0	200.0	250.0	280.0	320.0	—	—	—	—
*) . B=基本绝缘， S=附加绝缘 ， R=加强绝缘											

30.1	球压试验：施加 20N 力，保持 1 小时进行球压试验			P
测 量 部 件		球 压 温 度 (°C)	压 痕 直 径 (mm)	
外壳		125	0.9	P
功能开关		125	0.8	P
开关面板		650	无燃	P

30.2	灼热丝试验（附表）			P
测 量 部 件		试 验 温 度 (°C)	结 果	
功能开关		750	无燃	P
开关面板		650	无燃	P

样 品 照 片

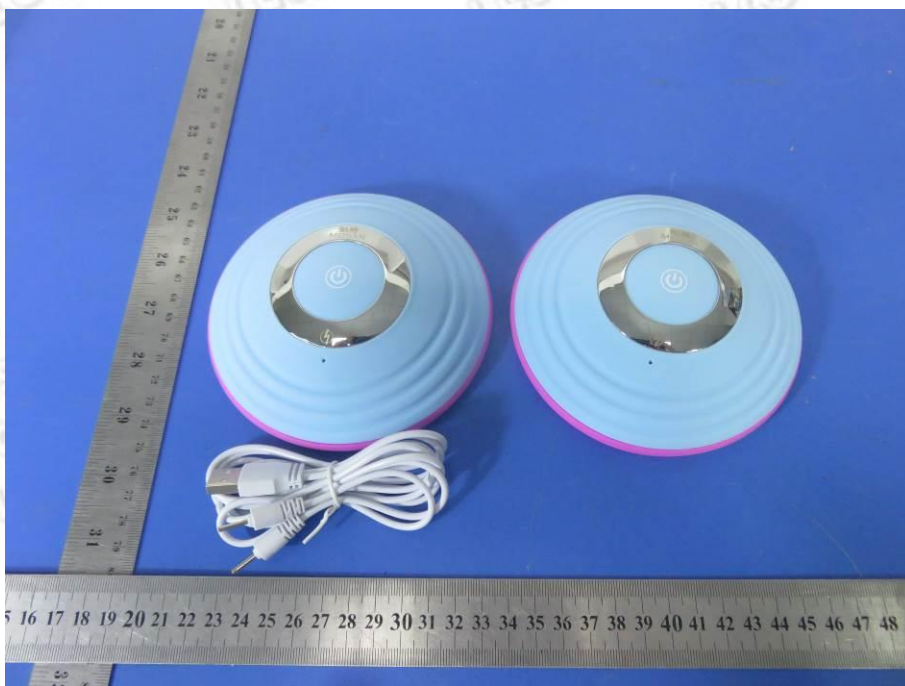


图 1

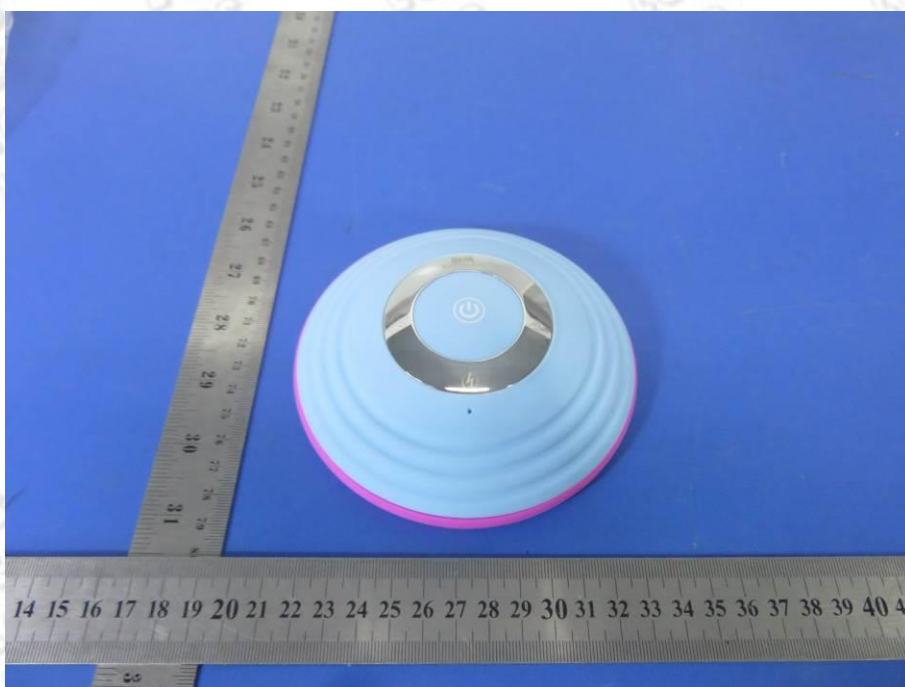


图 2

样 品 照 片



图 3



图 4

样 品 照 片



图 5

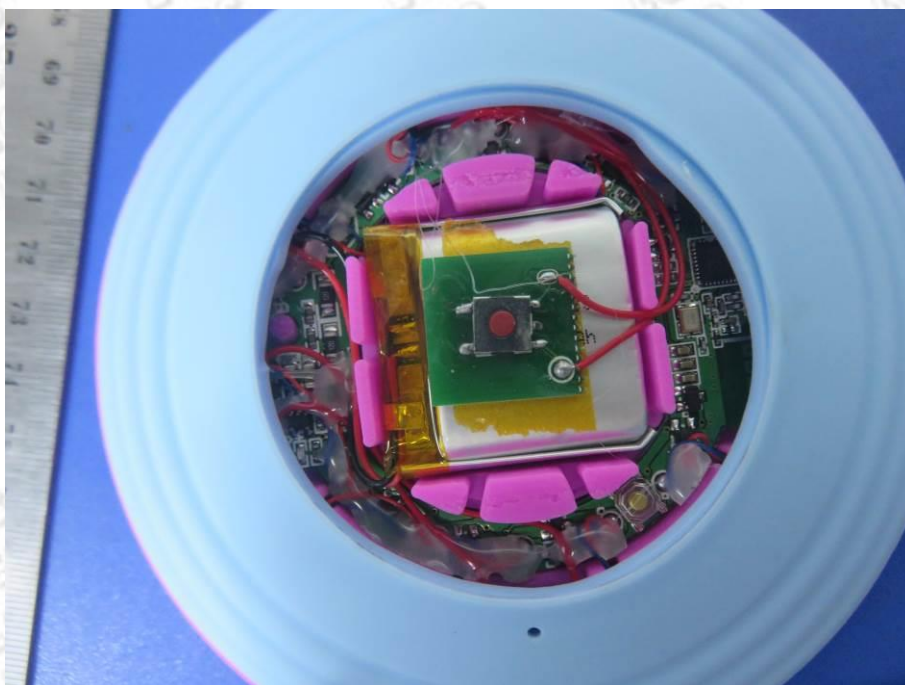


图 6

样 品 照 片

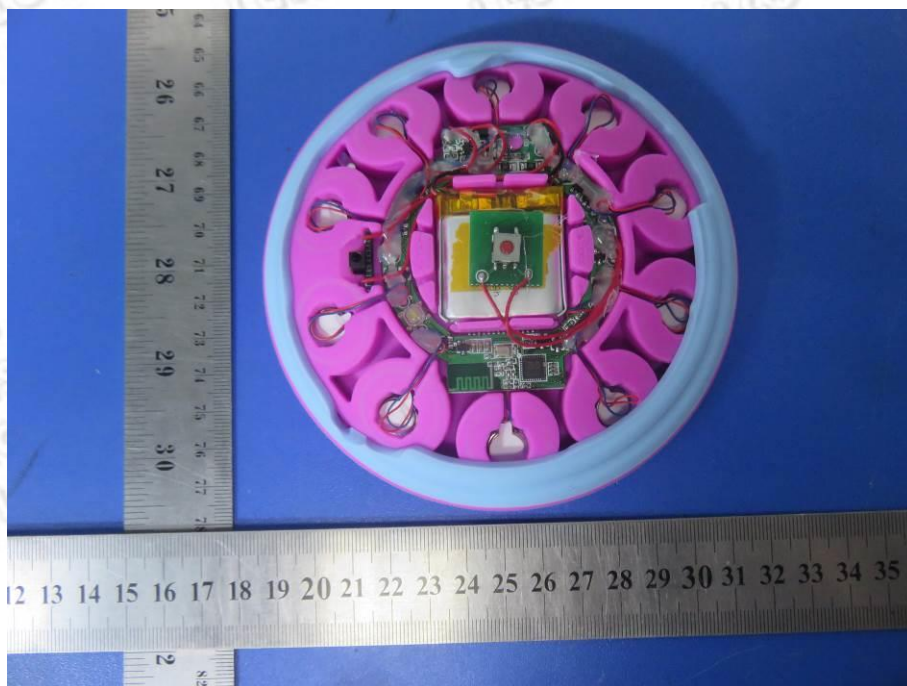


图 7

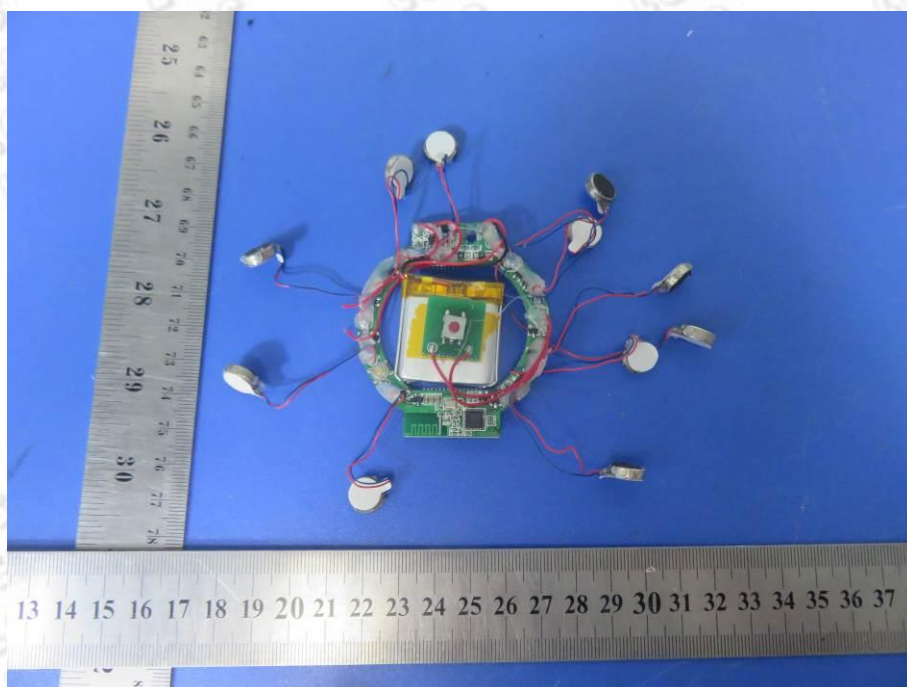


图 8

样 品 照 片

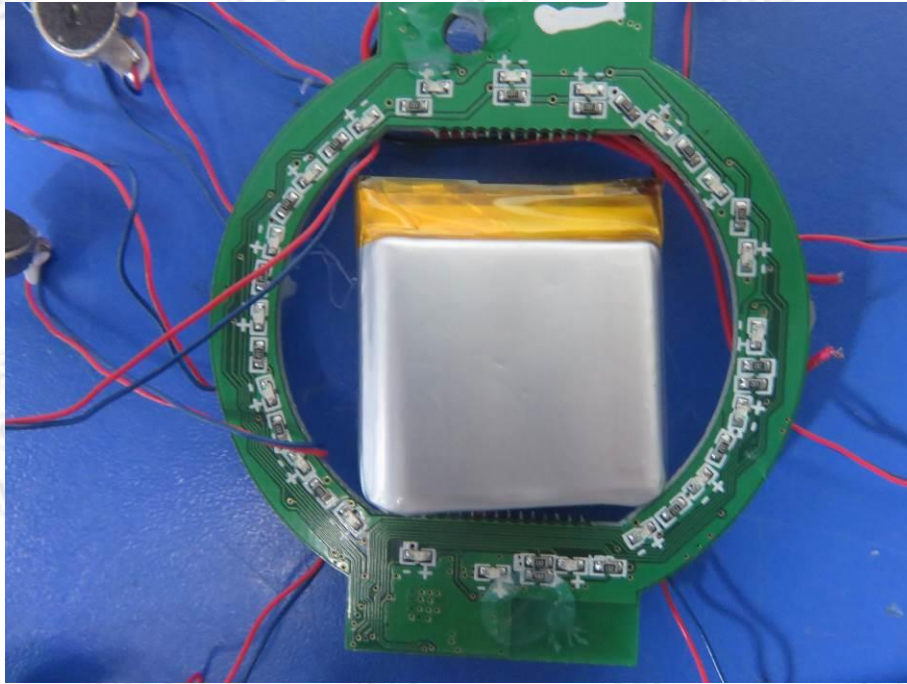


图 9

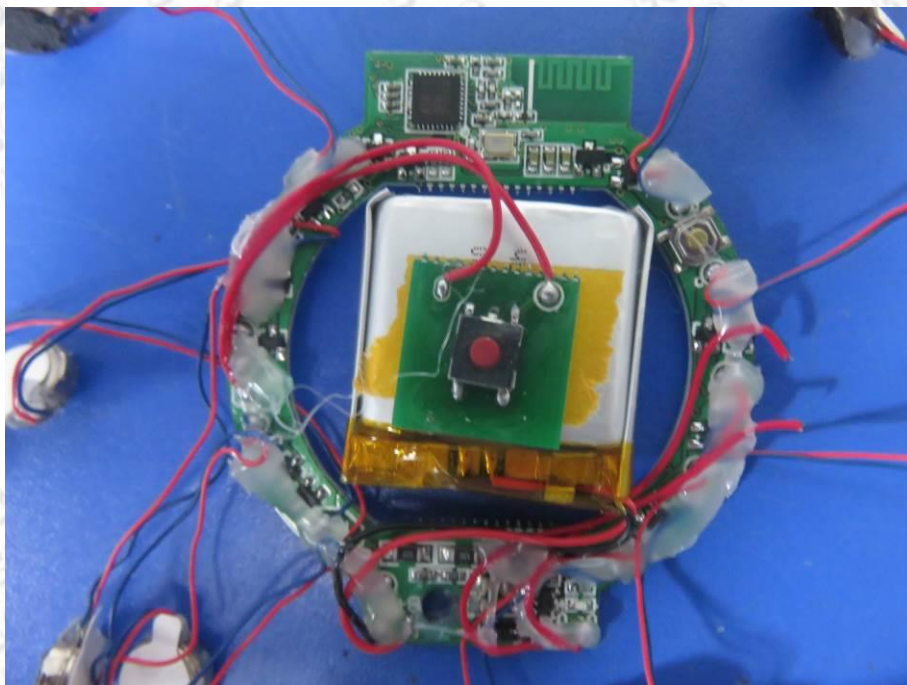


图 10

样 品 照 片



图 11