



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0462

# CQC 标志认证 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:

申请编号: V2023CQC008014-1092702  
(任务编号)

产品名称: 720 全效空气净化器 1i、720 智能空气净化器 3i

型号: KJ350F-C350 38W 220V~ 50Hz、

KJ400F-C400i 40W 220V~ 50Hz

检测机构: 中国赛宝实验室



## 安全认证试验报告

申请编号：V2023CQC008014-1092702 (任务编号)	申请人：柒贰零（北京）健康科技有限公司
样品名称：720 智能空气净化器 3i	申请人地址：北京市海淀区黑泉路 8 号 1 幢 9 层 101-42、101-43 号（东升地区）
型号规格：KJ400F-C400i	制造商：柒贰零（北京）健康科技有限公司
样品数量：2 台	制造商地址：北京市海淀区黑泉路 8 号 1 幢 9 层 101-42、101-43 号（东升地区）
样品生产序号：/	生产厂：深圳市康弘智能健康科技股份有限公司
收样日期：2023.06.30	生产厂地址：深圳市龙岗区园山街道横坪公 路 89 号涌鑫工业厂区 1 号厂房
样品来源：寄样	
抽样通知书编号：/	

试验依据标准：

GB4706.45-2008 《家用和类似用途电器的安全 空气净化器的特殊要求》；

GB4706.1-2005 《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》

试验结论：

合格。

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：

本次申请的型号为 KJ350F-C350、KJ400F-C400i，型号间产品名称、型号命名、滤网配置、显示板及功率不同，其余结构、关键元部件均相同。

主检：阮建高 签名：阮建高 日期：2023.07.31

审核：梁锦昌 签名：梁锦昌 日期：2023.07.31

签发：陈 军 签名：陈 军 日期：2023.07.31



备注

本次为变更申请，在已获证型号 KJ350F-C350 基础上进行以下变更：(1) 报备电机；(2) 报备外观结构，与原外观结构差异为：前后壳进风孔、顶盖及控制 UI 及显示板不同，新外观后壳增加提手设计；(3) 新增型号 KJ400F-C400i。

本次变更针对以上变更内容在型号 KJ400F-C400i 上进行第 7、8、10、11、13、19、22、24、29、30 章试验，并对相关资料进行核查确认。

本次变更对应的证书号为 CQC20008271930，全项目报告为 V-00401-J2009VQ-01208。

本报告必须与以上原报告同时使用。



### 样品描述及说明

17. 电源开关断接方式： 单极[  ] 全极[  ]
18. 熔断器型号、规格：5TE 预飞弧时间/电流特性符号：T 额定电流：2.0A 额定电压：250V
19. 温控器： 可调式[  ] 不可调式[  ] 带有断开位置[  ] 对环境温度敏感[  ]
20. 热断路器： 自复位式[  ] 非自复位式[  ]
21. 接地措施：  
 接地螺钉材料： 铜[  ] 不锈钢[  ] 其他：  
 提供接地连续性部件的材料： 铜[  ] 不锈钢[  ] 其他：  
 提供接地连续性部件的镀层厚度 部位及厚度：  μm (可分别表示部位)  
 带有接地导体的可拆卸部件[  ]
22. 防止触及带电部件的保护方式： 安全特低电压[  ] 保护阻抗[  ] 防护罩[  ]
23. 变压器： 安全隔离变压器[  ] 开关电源型变压器[  ] 其他：
24. 容器内压力： 与大气相通[  ] 产生压力[  ](额定压力： Pa)
25. 更换电源线时需拆卸螺钉规格：  
 外壳固定螺钉直径 :3.0 mm 电源线夹紧装置螺钉直径:/ mm  
 接地螺钉直径 :/ mm 电源连接螺钉直径 :/ mm
26. 其他描述：  
 带有排水孔[  ](尺寸： ) 带有压力调节装置 [  ] 带有压力释放装置[  ]  
 带有用于安全保护的连锁开关[  ] 打算浸入水中清洗 [  ]
27. 电热元件的描述：  
 金属铠装元件[  ] 非金属铠装元件 [  ] 电热丝元件[  ] PTC 或类似特性元件[  ]  
 电热膜或类似电热膜状元件[  ] 红外线或类似特性元件[  ] 卤素或类似特性特性[  ]  
 其他[  ]
28. 电机元件的描述：  
 电容电机[  ] 罩极电机[  ] 串励电机[  ] 直流电机[  ] 其他[  ]
29. 产品特殊描述：  
 固体材料过滤型[  ] 静电除尘型[  ] 吸附型[  ] 光触媒型[  ] 水洗过滤型  
 [  ] 复合型[  ] 其他[  ]
- 30.所覆盖样品规格差异说明： /
- 31.补充试验信息： /

### 样品铭牌

#### 720智能空气净化器3i

**产品型号：**KJ400F-C400i

**额定电压：**220V~

**额定频率：**50Hz

**额定功率：**40W

**噪声最高档：**≤65dB (A)

**噪声睡眠档：**32dB (A)

**产品尺寸：**240\*240\*473mm

**净重：**约3.7kg



本设备包含型号核准代码为  
CMIIT ID:2019DP0974的无线电发射模块

**制造商：**柒贰零(北京)健康科技有限公司

**客服电话：**400-9001-720

**服务时间：**周一至周日8:30-21:30

(春节期间除夕至初六休息，其余法定假日正常值班)

产品维护及滤芯更换说明详见快速入门



铭牌材质均为哑银龙过光胶

样品照片



外观

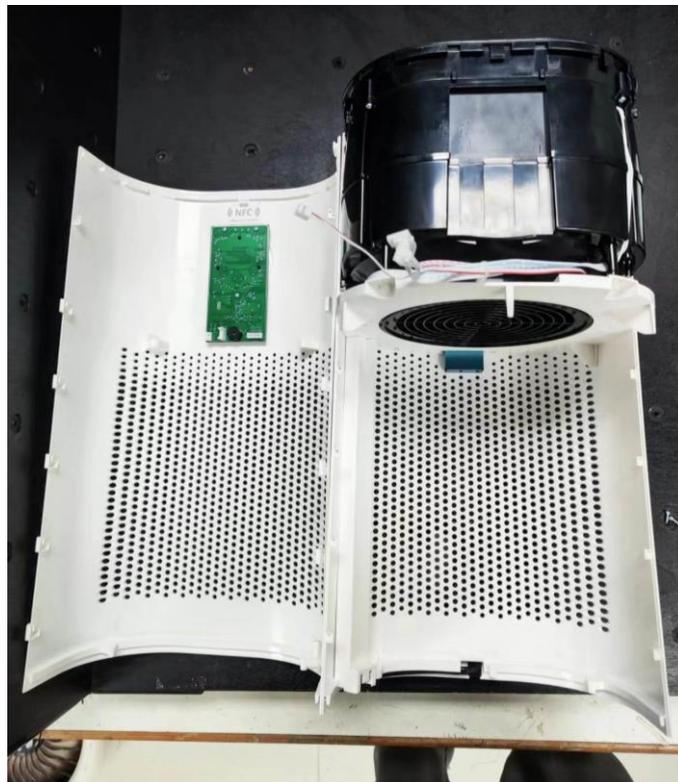


顶部外观

样品照片

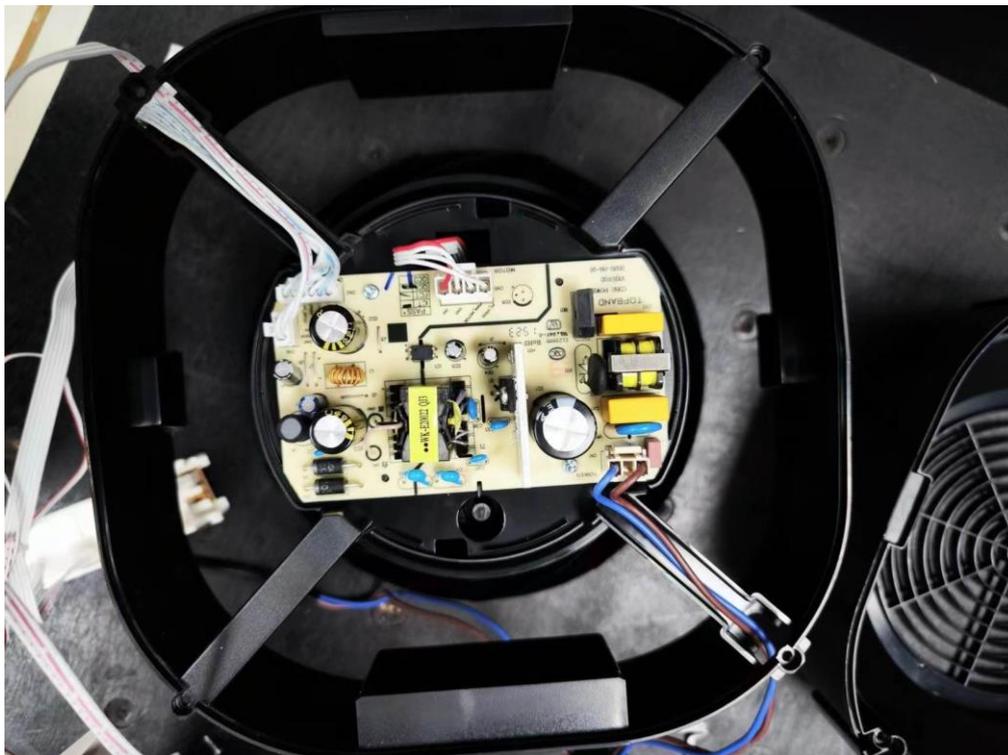


背面外观



内部结构

样品照片



内部结构

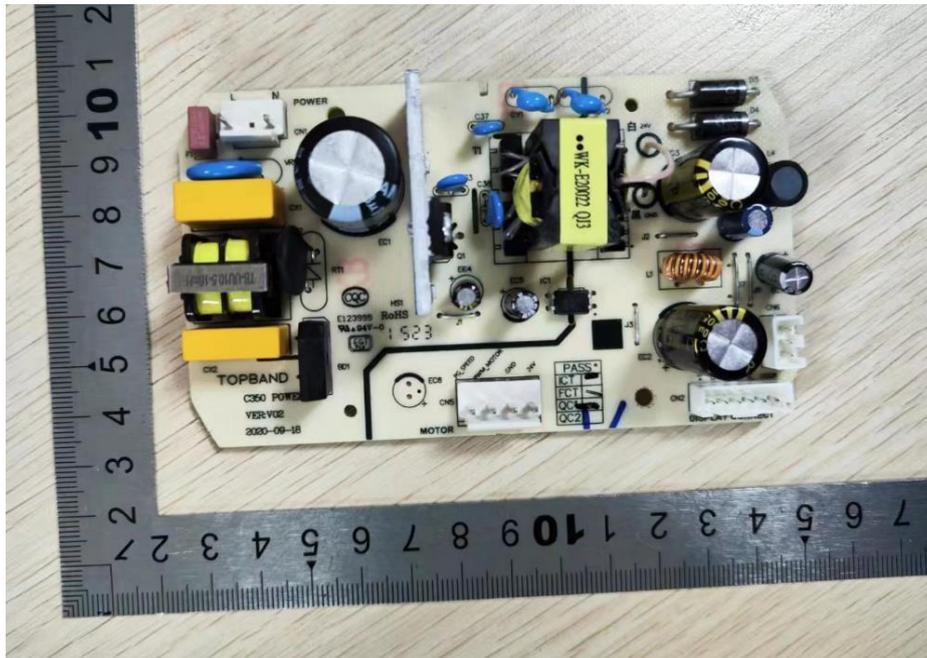


滤网

样品照片

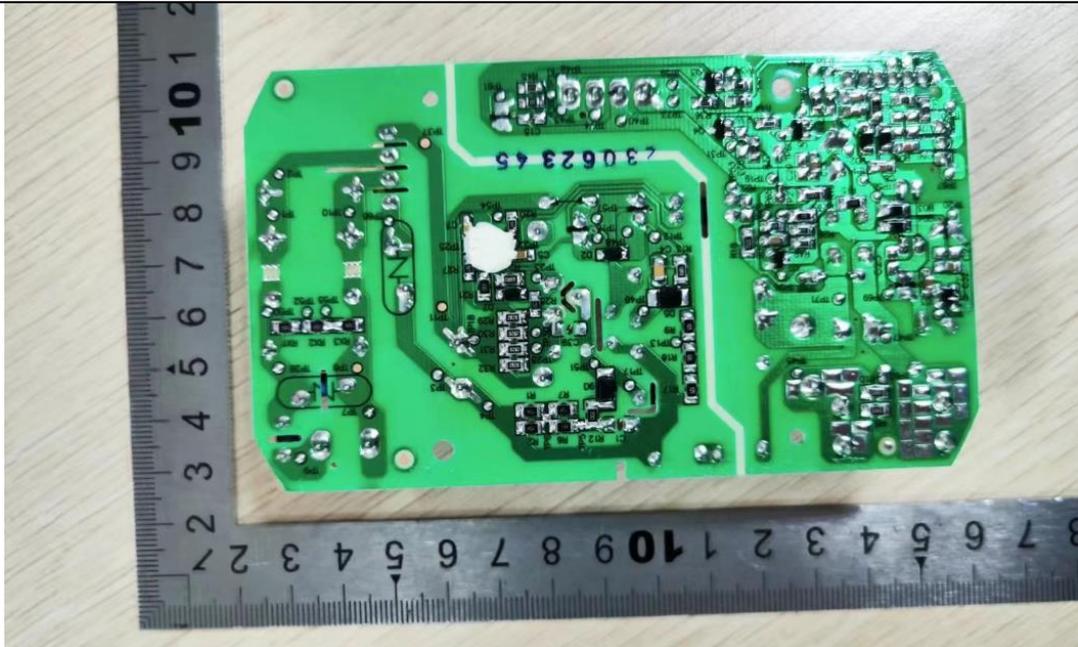


电机铭牌

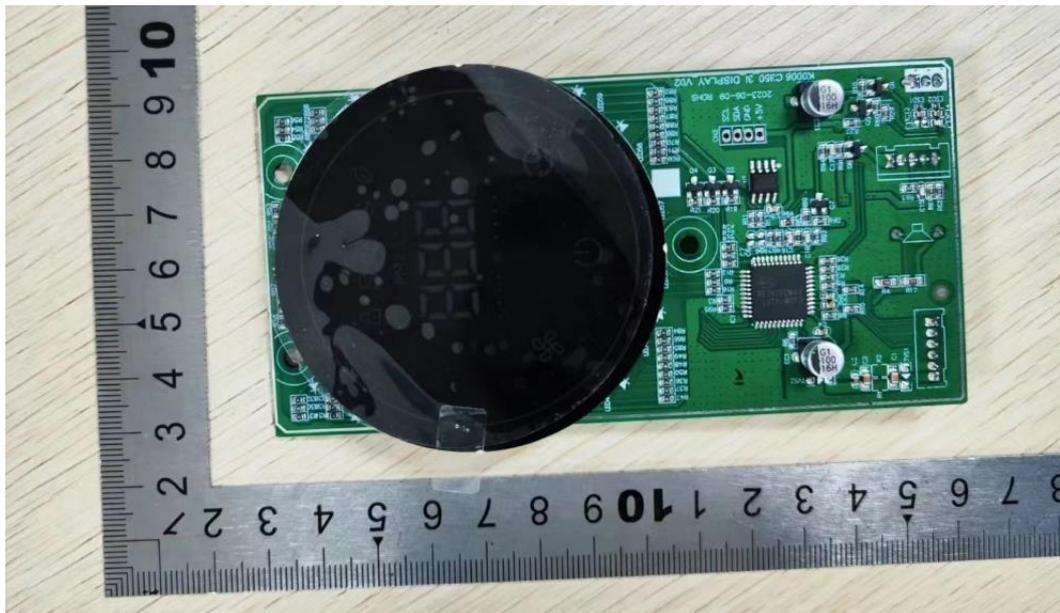


PCB 正面

样品照片

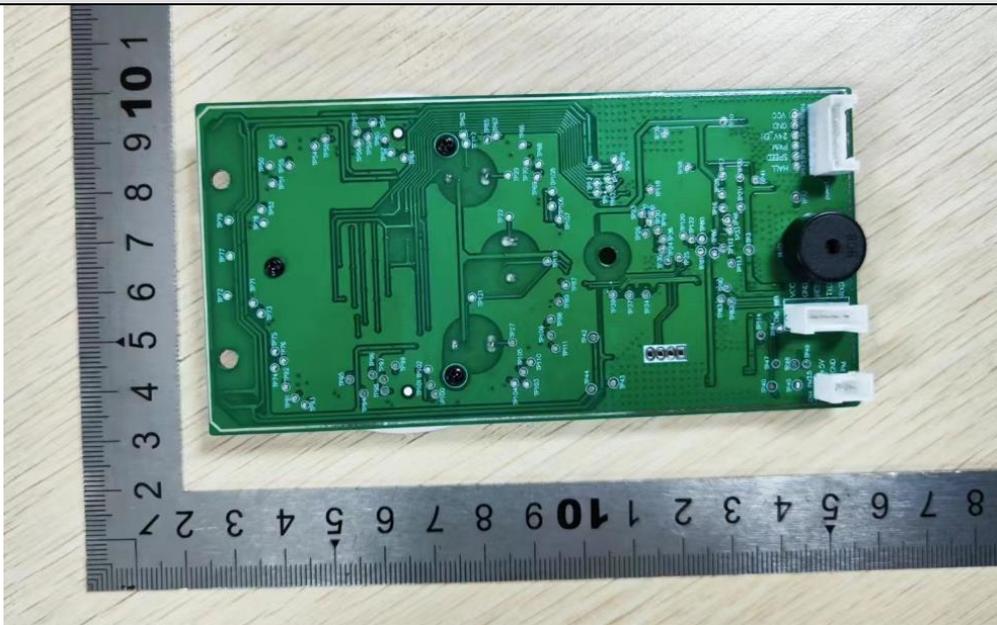


PCB 背面



PCB 正面

样品照片



PCB 背面

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
7	标志和说明		
7.1	额定电压或额定电压范围(V).....:	220V	P
	电源性质 .....	~	P
	额定频率(Hz) .....	50Hz	P
	额定输入功率(W).....:	40W	P
	额定电流(A) .....		N
	制造厂名或责任承销商的名称、商标或识别标志.....:	柒贰零(北京)健康科技有限公司	P
	器具型号、规格 .....	KJ400F-C400i	P
	IEC 60417 中的符号 5172(仅对 II 类器具)		P
	防水等级的 IP 代码 (IPX0 不标出) .....		N
	适用时, 连接水源的外部软管组件中的电动水阀外壳应按 GB/T5465.2 标注符号		N
7.2	对于用多种电源的驻立式器具的警告语		N
	警告语应该位于接线端子罩盖的附近		N
7.3	具有一个额定值范围的器具, 应采用由一个连字符分开的范围的上限值和下限值来表示		N
	具有不同的额定值的器具, 应标出这些不同的值并用斜线将它们分开		N
7.4	不同额定电压的设定应清晰可辨		N
7.5	标出每一额定电压或电压范围所对应的额定输入功率或额定电流, 除非		N
	额定电压范围的上下限值间的差值不超过该范围平均值的10%		N
	额定功率或额定电流的上、下限与额定电压的对应关系明确		N
7.6	正确使用符号		P
7.7	配备正确的接线图, 并固定在器具上		N
7.8	除 Z 型连接以外:		N
	——专门连接中线的接线端子用字母 N 标明		N
	—— 保护接地端子用符号  标明		N
	—— 标志不应设置在可拆卸的部件上		N
7.9	对于可能引起危险的开关, 其标志或位置应能清楚地表明其控制的部件		N
7.10	开关和控制器应用数字、字母或其它方式表示		P
	数字“0”只能表示“断开”档位, 除非不致引起与“断开”档位相混淆		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
7.11	控制器应标出调节方向		N
7.12	说明书应包括对空气净化器清理和使用者维护的详细说明 (GB4706.45-2008)		P
	说明书应指出对空气净化器清理和维护之前, 必须断开供电电源 (GB4706.45-2008)		P
7.12.1	对安装和用户的维修保养应有详细的说明		N
7.12.2	若驻立式器具没有电源软线和插头, 也没有其他全极断开装置, 则说明(书)中应指出固定线路中必备的断开装置		N
7.12.3	若固定布线的绝缘能与温升超过 50K 的那些部件接触, 则说明(书)应指出固定布线必备的防护		N
7.12.4	嵌装式器具的使用说明(书)中应有下述明确信息:		
	——空间尺寸		N
	——支撑和固定的尺寸和位置		N
	——与周围器具的最小间距		N
	——通风孔的最小尺寸和正确布置		N
	——器具与电源连接以及各分离元件的互连方法		N
	——器具安装后能够断开电源连接, 除非		N
	器具带有符合24.3规定的开关		N
7.12.5	X型连接的器具(专门制备的软线), 更换软线的说明		N
	Y型连接的器具, 更换软线的说明		P
	Z型连接的器具, 更换软线的说明		N
7.12.6	带有非自复位热断路器的电热器具的使用说明		N
7.12.7	固定式器具的使用说明中应阐明如何将器具固定在支撑物上		N
7.12.8	对于连接到水源的器具, 说明中应指出.....:		N
	——最大进水压力 (Pa)		N
	——最小进水压力 (Pa), 如有必要		N
	对于由可拆除软管组件连接水源的器具, 应声明使用器具附带的新软管, 旧软管组件不能重复利用		N
7.13	使用说明(书)和本标准要求的其它文本, 应使用销售地所在国的官方语言	简体中文	P
7.14	所使用的标志应清晰易读, 持久耐用		P
7.15	器具上的标志应标在器具的主要部位上		P
	标志从器具外面应清晰可见(必要时移开罩盖)		P
	对于便携式器具, 应不借助工具就能打开罩盖		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	驻立式器具按正常使用就位后，至少制造厂或责任承销商的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		N
	固定式器具按说明安装就位后，至少制造厂或责任承销商的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		N
	开关和控制器的标示应标在该元件上或其附近；若会引起误解则不应装在可改变位置的部件上		N
7.16	可更换的热熔体或熔断器，其牌号或类似标示应在更换时清晰可见		N
8	对触及带电部件的防护		
8.1	应有足够的防止意外触及带电部件的防护		P
8.1.1	所有状态，包括取下可拆卸部件后的状态		P
	装取灯泡期间，应有对触及带电部件的防护		N
	用 IEC61032 中的探棒 B 进行检查，不触及带电部件		P
8.1.2	用 IEC61032 中的探棒 13 检查 0 类器具、II 类器具或 II 类结构上的孔隙，不触及带电部件		P
	用探棒 13 检查有绝缘涂层的接地金属外壳上的孔隙，不触及带电部件		N
8.1.3	II 类器具以外的其他器具用 IEC61032 的 41 号试验探棒，应不能触及可见灼热电热元件的带电部件		
8.1.4	若易触及部件为下述情况可认为不带电.....：		
	——由交流安全特低电压供电：电压峰值≤42.4V		N
	——由直流安全特低电压供电：电压≤42.4V		N
	——或通过保护阻抗与带电部件隔开，直流电流≤2mA		N
	——或通过保护阻抗与带电部件隔开，交流峰值电流≤0.7mA		N
	——42.4V<峰值电压≤450V，其电容量≤0.1μF		N
	——450V<峰值电压≤15kV，其放电量≤45μC		N
	-15kV<峰值电压，放电不超过350 mJ (GB4706.45-2008)		N
8.1.5	器具在就位或组装之前,带电部件至少应由基本绝缘保护：		
	——嵌装式器具		N
	——固定式器具		N
	——分离组件形式交付的器具		N
8.2	II类器具和II类结构，应对基本绝缘以及仅由基本绝缘与带电部件隔开的金属部件有足够的防止意外接触的保护	II 类器具	P
	只允许触及由双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开的部件		P
10	输入功率和电流		

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
10.1	器具在正常工作温度下，输入功率与额定功率的偏差不应超过标准规定的范围。额定功率；实测功率；偏差.....：	见附表	P
10.2	器具在正常工作温度下，电流与额定电流的偏差不应超过标准的规定的范围。额定电流；实测电流；偏差.....：	见附表	N
11	发热		
11.1	在正常使用中，器具和其周围环境的温度不应过高		P
11.2	器具按照规定放置和安装		P
11.3	除绕组外，用热电偶测定温升		P
	绕组的温升用阻值法测定，除非		N
	绕组不均匀或难以正确接线		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，在正常状态下工作.....：	1.06 倍额定电压	P
11.6	联合型器具以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
11.7	器具运转到稳定状态(GB4706.45-2008)		P
11.8	温升不超过表3的限定值	见附表	P
	保护装置不应动作		P
	密封剂不应流出		N
13	工作温度下的泄漏电流和电气强度		
13.1	工作温度下，器具的泄漏电流不应过大，并且有足够的电气强度		P
	电热器具以1.15倍额定输入功率工作		N
	电动器具和联合器具以1.06倍额定电压供电		P
	在试验前断开保护阻抗和无线电干扰滤波器		P
13.2	泄漏电流通过IEC60990中图4所描述电路进行测量		P
	泄漏电流的测量	见附表	P
13.3	绝缘的电气强度试验	见附表	P
	在试验期间不应出现击穿		P
19	非正常工作		
19.1	在非正常或误操作情况下应避免引起火灾危险、机械性损坏		P
	电子电路的设计和应用，应保证其任意故障都不导致器具不安全		P
19.2	带电热元件的器具以限制其散热进行试验； 试验电压(V): 输入功率为 0.85 倍额定输入功率:	无电热元件	N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
19.3	重复 19.2 条试验，试验功率为 1.24 倍额定输入功率		N
19.4	在 11 章规定的条件下试验，将第 11 章试验期间限制温度的控制器依次短路		N
19.5	对于装有带管状外鞘或埋入式电热元件的 OI 类和 I 类器具，重复 19.4 试验。但控制器不短路，而电热元件的一端要与其外鞘相连接		N
	器具电源极性颠倒，并且在电热元件的另一端与外鞘相连的情况下，重复上述试验		N
	打算永久连到固定布线的器具和在 19.4 的试验期间出现全极断开的器具不进行此试验		N
19.6	对带有 PTC 电热元件的器具，以额定电压供电，达到稳定状态		N
	将 PTC 电热元件上的电压增加 5%，并让器具再次稳定，重复该程序，直到 PTC 电热元件的电压达到 1.5 倍的额定电压，或电热元件破裂		N
19.7	使器具在失速状态下工作，若转子堵转矩小于满载转矩则锁住转子，否则锁住其它器具的运动部件		P
	转子堵转，电动机电容短路或断路		N
	转子堵转，每一次将一个电容断开		N
	重复试验，每一次将一个电容短路		N
	在每一次试验中，带有定时器或程控器的器具以额定电压供电，试验持续时间应等于允许的最长时间		N
	对于其它器具，在额定电压下试验持续时间按照规定.:		P
	绕组的温度不应超过表 8 的温度限值；器具类型；绝缘等级；实测温度；允许温度(°C) .....:	见附表	P
19.8	三相电动机，断开一相，在额定电压下工作		N
19.9	装有打算被遥控或自动控制的或有连续工作倾向的电动机的器具应在额定电压下，进行过载运转试验		P
	绕组温度不应超过规定值		P
19.10	串激电机以 1.3 倍的额定电压，持续运转 1min		N
	器具的安全不受损害，绕组和连接装置不应有工作松动。		N
19.11	除非符合 19.11.1 规定的条件，否则应通过对所有的电路或电路上的零件进行 19.11.2 规定的故障评估来检查电子电路的合格性		P
	带保护性电子电路的器具经受 19.11.3 和 19.11.4		N
	带有如下开关的器具应进行 19.11.4 的试验：		
	——由电子线路断开获得断开位置的开关		P
	——带有使器具处于待机状态的开关		P

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
19.11.1	对于同时满足下述两个条件的电路或电路中的零件，不必进行 19.11.2 中 a)到 f)的故障试验.....：		
	——此电子线路是低功率电路，即按规定进行试验，在低功率点的最大功率不超过 15W		P
	——对电击、火灾危险、机械危险或危险的功能失常的保护，不依赖于此电子电路的正常工作		P
19.11.2	器具在 11 章规定的条件下以额定电压工作，每次施加一个故障条件，试验持续时间按照规定要求.....：		
	a) 如果电气间隙或爬电距离小于29章中规定的值，将功能性绝缘短路		N
	b)在任何元件接线端处开路		P
	c)电容器短路，符合GB/T 14472的电容器除外		P
	d)非集成电路电子元件的任何二个接线端短路 该故障条件不施加在光耦合器的二个电路之间		P
	e)三端双向可控硅开关元件以二极管方式失灵		N
	f) 集成电路故障。在此情况下要评估器具可能出现的所有危险情况，以确保其安全性不依赖于这一元件的正常功能		N
19.11.3	若器具具有保护性电子电路，其保证器具符合第19章要求的，则按照19.11.2中a)至f)所述，模拟单一的故障条件重复相关的试验		N
	在每一试验期间和试验后，必须进行如下检查.....：		
	——绕组的温升不应超过表8的限值		N
	——器具应符合19.13所规定的条件		N
	——通过保护阻抗的电流不能超过8.1.4的规定限值		N
	如果一个印刷电路板的导线变为开路，只要同时满足下述三个条件，此器具可被认为已经受了该特殊试验.....：		
	——印刷电路板的材料经受附录E规定的燃烧试验		N
	——任何导线的松脱,都不使带电部件和易触及金属部件之间的爬电距离或电气间隙减小到低于第29章规定的值		N
	——器具在开路导线桥接的情况下，经受19.11.2的试验		N
19.11.4	带有一个通过电子断开获得断开位置的开关的器具或者		P
	带有处于待机状态开关的器具		P
	进行19.11.4.1—19.11.4.7的试验		P
	装有保护电子电路的器具进行19.11.4.1~19.11.4.7的试验		N
	在19.7章的试验中运行了30s或5min的器具，则不进行有关电磁现象的试验		N
19.11.4.1	对每一个预先选定的点进行10次正极的放电和10次负极的放电试验		P
19.11.4.2	器具在辐射区进行试验，3级测试适用		P

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
19.11.4.3	器具进行瞬时脉冲试验		P
19.11.4.4	器具电源接线端子进行电压浪涌试验		P
	I 类器具中接地的电热元件在试验中断开		N
19.11.4.5	器具按GB/T 17626.6注入电流，3极测试标准适用		P
19.11.4.6	器具依据GB/T 17626.11进行电压暂降与短时中断的试验		P
19.11.4.7	器具应经受电源信号实验，2级测试水平适用		P
19.12	如果对19.11.2中规定的某一故障情况，器具的安全都取决于一个符合GB 9364.1的微型熔断器的动作，则用一个电流表替换微型熔断器，重复该试验，测量通过微型熔断器的电流。微型熔断器的额定电流；实测电流.....：	额定电流：2.5A 实测电流：>25A	P
19.13	试验期间，器具不应喷射出火焰、熔融金属、达到危险量的有毒性或可点燃的气体。		P
	温升不应超过表9中的值。	见附表	P
	外壳变形不能达到不符合第8章的程度		P
	若器具还能工作，应符合20.2的规定。		P
	非III类器具的绝缘应承受16.3的电气强度试验。试验电压按表4规定设定：		
	——对基本绝缘.....：		N
	——对附加绝缘.....：		N
	——对加强绝缘.....：		P
	如果器具仍然可运行，器具不应经历危险性功能失效，并且保护电子电路应不得失效		P
	器具在电子开关断开或待机状态下按要求试验时，器具不应运行		P
22	结构		
22.1	器具标有IP代码的第一特征数字，则应满足GB 4208 (eqv IEC60529)的有关要求		N
22.2	对驻立式器具，应提供一种确保与电源全极断开的措施，如下所述：		
	—— 一条带插头的电源软线		N
	—— 一个符合24.3的开关		N
	—— 说明书中指出，在固定布线中提供一种断开装置		N
	—— 一个器具输入插孔		N
	对于打算与固定布线做永久连接的单相 I 类器具，若装有一个单相开关或用来将电热元件从电源上断开的单极保护装置，则应与相线相连		N
22.3	带有插脚的器具，不对插座施加过量的应力		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	施加力矩不超过0.25Nm		N
	将器具从烘箱中取出后，立即对每只插脚施加50N的拉力1min，冷却至室温后插脚的位移不得超过1mm		N
	再对每只插脚施加0.4Nm的转矩，插脚不应旋转，除非其旋转不妨碍器具符合本标准		N
22.4	用于加热液体的器具和引起过度振动的器具不应提供直接插入输出插座用的插脚		N
22.5	在触及插头的插脚时，应无电击危险		P
22.6	电气绝缘应不受冷凝水或泄漏液体的影响		N
	软管断裂或密封泄漏，不应影响II类器具和II类结构的电气绝缘		N
22.7	正常使用中装有液体或气体的器具或带有蒸汽发生器的器具，应对过高压力危险有足够的安全防护措施		N
22.8	若隔间不借助工具便可触及，并且在正常使用中可能被清洗，则在清洗的过程中电气连接不应受到拉力		N
22.9	绝缘、内部布线、绕组、整流子和滑环之类的部件不暴露于油、油脂或类似物质		P
	有绝缘暴露于其中的油或油脂应具有足够的绝缘性能		N
22.10	应不可能通过器具内自动开关装置动作来复位电压保持型非自复位热断路器		N
	非自复位控制器的复位钮，如果其意外复位能引起危险则应放置或防护使其不可能发生意外复位		N
22.11	对电击、水或防止与运动部件的接触提供必要防护的不可拆卸部件应可靠固定		P
	用于固定这类零件的钩扣搭锁应有一个明显的锁定位置		N
	在安装或保养期间可能被取下的零件上使用的钩扣搭锁装置，其固定性能不应劣化		N
	试验		P
22.12	手柄、旋钮等以可靠的方式固定		N
	用于指示开关和类似元件档位的手柄、旋钮等应不可能固定在错误的位置上		N
	对使用中不可能受到轴向力的部件施加15N的力测试，1min		N
	对使用中可能受到轴向力的部件施加30N的力测试，1min		N
22.13	在正常使用中握持手柄时，操作者的手应不可能触及温升超过规定值的部件		N
22.14	不应有在正常使用或用户维护期间对用户造成危险的粗糙或锐利的棱边		P

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	不应有在正常使用期间或用户维护期间，用户易触及的暴露在外的自攻螺钉等的尖端		P
22.15	柔性软线的贮线钩或类似物应平整圆滑	无贮线钩	N
22.16	自动卷线器应不引起柔性软线护套的过分刮伤或损坏、导线断股、接触处的过度磨损	无自动卷线器	N
	卷线器按规定进行 6000 次操作试验		N
	16.3 的电气强度试验，试验电压为 1000V		N
22.17	定距件应不可能从器具外面用手、螺丝刀或扳手拆除		N
22.18	载流部件和其它金属部件应能耐受正常使用情况下的腐蚀		P
22.19	传动皮带不能用作电气绝缘	未使用	P
22.20	应有效防止带电部件与热绝缘的直接接触，除非这种材料是不腐蚀、不吸潮并且不燃烧的		N
	通过视检，必要时通过试验，检查其合格性		N
22.21	木材、棉花、丝、普通纸及类似的纤维或吸湿材料，除非经过浸渍处理，否则不能作为绝缘使用	未使用	P
22.22	石棉不应在器具的结构中使用	未使用	P
22.23	不应使用含有多氯联苯的油类(PCB)	未使用	P
22.24	裸露的电热元件应得到充分的支撑		N
	即使断裂，电热导线也不可能与接地金属部件或易触及金属部件接触		N
22.25	下垂的电热导线不能与易触及的金属部件接触		N
22.26	安全特低电压下工作的部件与其它带电部件之间的绝缘，应符合双重绝缘或加强绝缘的要求		N
22.27	用保护阻抗连接的部件之间，应采用双重绝缘或加强绝缘隔开		P
22.28	II 类器具中与煤气管道有导电性连接或与水接触的金属部件，应用双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开		N
22.29	永久连接到固定线路的 II 类电器，其结构应能使所要求的防电击保护等级在安装后仍能保持		N
22.30	用作附加绝缘或加强绝缘的部件应可靠固定，使之不受严重损坏就不能被拆下，或		N
	其结构应使它们不能被更换到一个错误位置上，而且若被遗漏，则器具便不能工作或明显不完整		P
22.31	附加绝缘或加强绝缘上的电气间隙和爬电距离不得因磨损而低于 29 章的规定值		P
	导线、螺钉、螺母或弹簧等类似零件的松动或脱落不应使带电部件与易触及部件之间的电气间隙和爬电距离低于对附加绝缘的规定值		P

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
22.32	附加绝缘或加强绝缘的设计或保护应能防止尘埃或脏物的沉积		P
	作为附加绝缘的天然或合成橡胶材料的部件应是耐老化的，或其设置和尺寸不应使爬电距离低于 29.2 中规定值		N
	未紧密烧结的陶瓷材料、类似材料或单独的绝缘串珠不得用作附加绝缘或加强绝缘		N
	氧气罐试验：70℃中保持 96h，室温放置 16h		N
22.33	在正常使用中易触及的或可能成为易触及的导电性液体，不应与带电部件直接接触		N
	电极不能用于加热液体		N
	对 II 类结构，在正常使用中易触及的或可能变为易触及的导电液体不应与基本绝缘或加强绝缘直接接触		N
	对 II 类结构，若导电液体与带电部件接触，则不应与加强绝缘直接接触		N
22.34	操作旋钮、手柄、操作杆和类似部件的轴不应带电，除非该部件上的零件取下后，轴是不易触及的		N
22.35	在正常使用中握持或操纵手柄、操纵杆和旋钮，即使绝缘失效也不应带电		N
	此类部件若用金属制成，且它们的轴或固定装置在绝缘失效时可能带电，则它们应用绝缘材料充分覆盖，或用附加绝缘将其易触及部分与它们的轴或固定装置隔开		N
	对驻立式器具，非电气元件的手柄、操纵杆和旋钮，只要与接地端子或接地触点可靠连接，或用接地金属将其与带电部件隔开，则本要求不适用		N
22.36	在正常使用中用手连续握持的手柄，其结构应使操作者的手在按正常使用抓握时，不可能与金属部件接触，除非这些金属部件是用双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开		N
22.37	对 II 类器具，电容器不应与易触及的金属部件连接，符合 22.42 条的除外		N
	II 类器具的电容器的金属外壳应采用附加绝缘将其与易触及金属部件隔开，符合 22.42 条的除外		N
22.38	电容器不应连接在一个热断路器的触头之间		N
22.39	灯座只能用于连接灯头		N
22.40	打算在工作时移动或有易触及运动部件的电动器具和联合型器具，应装有一个控制电动机的开关。开关的动作构件应明显可见且易操作		N
22.41	除灯头外，器具不应有含汞的元件	器具无含汞元件	P
22.42	由至少二个单独元件构成的保护阻抗		P
	这些元件中的任何一个出现短路或开路，都不应超过 8.1.4 中规定值		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
22.43	能调节适用不同电压的器具，其结构应使调定位置不可能发生意外的变动		N
22.44	器具外壳的形状或装饰不应使器具容易被孩子当成玩具		P
22.45	当空气被用作加强绝缘，应保证器具的外壳在外力作用下发生变形时，电气间隙不低于29.1.3的规定值		P
22.46	在保护电子电路中使用的软件，应为B级或C级软件		N
22.47	打算连接到水源的器具应能承受正常使用的中的水压		N
	任何部件不应出现泄露，包括任何进水软管		N
22.48	打算连接到水源的器具，其结构应能防止倒虹吸现象导致非饮用水进入水源		N
22.101	器具不应有能使小物件通过，而接触带电部件的底部开口（GB4706.45-2008）		P
22.102	防止触及带电部件的联锁开关，应连接在输入电路中并防止使用者在维护保养时的无意识操作（GB4706.45-2008）		N
24	元件		
24.1	元件应符合相应IEC标准中规定的安全要求		P
	元件清单	见附表	P
	若元件未经检测并被认定符合IEC标准中关于循环次数的要求，应根据24.1.1到24.1.6的规定对元件进行试验		N
	若元件未经检测并被认定符合IEC标准、没有标示或是没有按照标示使用，应根据器具内的实际情况进行试验		N
24.1.1	可能永久承受电源电压，并且用于无线电干扰抑制或电压分离的电容器应符合IEC60384-14，或者		P
	根据附录F进行试验		N
24.1.2	安全隔离变压器应符合IEC61558-2-6，或者		N
	根据附录G进行试验		N
24.1.3	开关应符合 IEC 61058-1，工作循环至少为 10000 次，或者		N
	根据附录 H 进行试验		N
	如果该开关控制继电器或电流接触器，则整个开关系统经受试验		N
	联锁开关运行 1000 次(GB4706.45-2008)		N
24.1.4	自动控制器应符合 IEC 60730-1 和相应的第 2 部分标准。工作循环的次数为：		
	——温控器	10000	N
	——限温器	1000	N
	——自复位热断路器	300	N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	——非自复位热断路器	30	N
	——定时器	3000	N
	——能量调节器	10000	N
	——电压保持型非自复位热断路器	1000	N
	——其他非自复位热断路器	30	N
	电动机热保护器与电动机一起按附录 D 进行试验		N
	连接水源的外部软管组件中的电动水阀如果含有带电部件，其外壳防水等级应符合 IEC 60730-2-8 中 6.5.2 的 IPX7 要求		N
24.1.5	器具耦合器应符合 GB17465.1		N
	但是，对于防水等级高于 IPX0 的器具，器具耦合器应符合 60320-2-3，互连耦合器的相关标准是 GB17465.2		N
24.1.6	类似于 E10 灯座的小型灯座应符合 GB 17935 中对于 E10 灯座的规定。		N
24.2	不应装有在柔性软线上的开关或自动控制器		P
	不应装有当器具出现故障，引起固定布线中保护装置动作的装置		P
	不应装有靠钎焊复位的热断路器		P
24.3	用于驻立式器具全极断开的开关，应直接连接到电源接线端子，并且所有极上的触点开距在 III 类过电压类别条件下提供全断开		N
24.4	电热元件和特低电压电路用的插头和插座，不能与 IEC60083 或 IEC 60906-1 所列的插头和插座或符合 GB 17465.1 的连接器和器具输入插口互换		N
24.5	电动机辅助绕组中的电容器应标出额定电压和额定容量，并按照标示使用		N
	对于与电动机绕组串联的电容器，当器具在最小负载下，以 1.1 倍额定电压供电时，电容器的端电压不应超过其额定电压的 1.1 倍		N
24.6	若电动机与电网电源连接，并且其基本绝缘对于器具的额定电压来说不够充分，则其工作电压不应超过 42V		N
	此类电动机应符合附录 I		N
24.7	器具连接到水源的软管组件应符合 IEC 61770 的要求，它们应与器具一同交付		N
24.101	防止在清洁或用户维修保养期间触及带电部件的连锁装置，应： - 断开所有的电极 - 触点间隙符合 GB15092.1 中完全断开的要求 (GB4706.45-2008)		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
29	电气间隙、爬电距离和固体绝缘		
	电气间隙、爬电距离和固体绝缘应足以承受器具可能经受的电气应力		P
	如果在印刷电路板上涂层被用于保护微环境或提供基本绝缘，则附录J适用		N
29.1	考虑到表15中过压类别对应的额定脉冲电压，电气间隙应不小于表16中的规定值，除非		P
	基本绝缘与功能绝缘满足第14章的脉冲电压试验要求		N
	如果器具结构使得距离受磨损、变形、部件运动或装配影响时，额定脉冲电压为1500V或以上电压时，电气间隙应增加0.5mm，并且脉冲电压试验不适用		N
	在以下情况，脉冲电压试验不适用		
	——微观环境为3级污染沉积		N
	——在0类和OI类器具的基本绝缘上		N
	器具属于II类过压类别		P
	通过视检和测量检查其合格性		P
29.1.1	考虑到额定脉冲电压，基本绝缘的电气间隙应承受正常使用中出现的过压		N
	若微环境的污染等级为1级，对于管状铠装电热元件的接线端子，电气间隙可以减小到1mm		N
	将绕组的漆包线视为裸露导线。		P
29.1.2	附加绝缘的电气间隙不小于表16中对基本绝缘电气间隙的规定值		N
29.1.3	加强绝缘的电气间隙不小于表16中对基本绝缘电气间隙的规定值，但应以比实际高一等级的额定脉冲电压为基准		P
29.1.4	对于功能性绝缘，表16中的规定值适用，除了		P
	在功能性绝缘被短路的情况下，器具仍符合19章的要求		N
	将绕组的漆包线视为裸露导线		N
	不测量漆包线交叉点的电气间隙		N
	PTC加热元件表面间的电气间隙可以减小到1mm		N
29.1.5	对于工作电压高于额定电压的器具，用于在表16中确定电气间隙的电压应是额定脉冲电压加上工作电压的峰值与额定电压峰值之差		N
	如果降压变压器的副绕组接地，或者在主绕组和副绕组之间有接地的屏蔽，副绕组侧的电气间隙应不小于表16中的规定值，但是应以比实际低一等级的额定脉冲电压为基准		N
	如果电路的供电电压低于额定电压，则功能性绝缘的电气间隙应以工作电压为基准，在表15中该电压被视为额定电压		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
29.2	爬电距离应不小于工作电压相应的值，并考虑材料的类别和污染等级		P
	污染等级为2级，除非		P
	——采取预防措施保护绝缘，此时污染等级为1级		N
	——绝缘经受导电性污染，此时污染等级为3级		N
	通过测量检查其合格性		P
29.2.1	基本绝缘的爬电距离应不小于表17的规定值		N
	除1级污染外，如果已采用14章的试验检查某一特殊的电气间隙，则相应的爬电距离应不小于表16中电气间隙的最小值		N
29.2.2	附加绝缘的爬电距离应不小于表17的规定值		N
29.2.3	加强绝缘的爬电距离应不小于表17的规定值的两倍		P
29.2.4	功能性绝缘的爬电距离应不小于表18的规定值		P
	如果在功能性绝缘被短路的情况下，器具仍符合19章的要求，则功能性绝缘的爬电距离可减小		N
29.3	附加绝缘与加强绝缘应有足够厚度或层数，以经受器具在使用中可能出现的电气应力		N
	通过下述试验确定：		
	——依据29.3.1测量方法，或		P
	——依据29.3.2进行电气强度试验，或		N
	——依据29.3.3，结合电气强度试验来评估材料的热性能		N
29.3.1	若用作附加绝缘，绝缘的最小厚度为1mm 若用作加强绝缘，绝缘的最小厚度为2mm		P
29.3.2	每一层材料都应进行16.3针对附加绝缘的电气强度试验		N
	附加绝缘至少由两层构成		N
	加强绝缘至少由三层构成		N
29.3.3	绝缘依据GB/T2423.2的Bb试验进行48h的干热试验，然后		N
	进行16.3的电气强度试验		N
	如果在第19章的试验中所测到的温升没有超过表3的规定值，则不进行GB/T2423.2的试验		N
30	耐热和耐燃		
30.1	下列部件均应充分耐热		P
	—— 非金属材料制成的外部零件		N
	—— 支撑带电部件的零件		P
	—— 提供附加绝缘或加强绝缘的热塑材料		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	根据 IEC 60695-10-2 进行球压试验		P
	对外部零件，75℃或 40℃加 11 章试验期间的最大温升两者中取大值，试验温度(℃) .....		N
	对支撑带电部件的零件，125℃或 40℃加 11 章试验期间的最大温升两者中取大值，试验温度(℃) .....		P
	对提供附加绝缘或加强绝缘的热塑性材料零件，25℃加 19 章试验期间的最高温升，如果该值更大，试验温度(℃). :		N
30.2	有关部件的非金属材料应耐燃和阻燃		P
30.2.1	非金属材料部件在 550℃的温度进行 GB/T 5169.11 的灼热丝试验，除非		N
	根据 GB/T 5169.16，材料的类别至少为 HB40		N
	不能进行灼热丝试验的部件应满足 ISO 9772 中对 HBF 类材料的要求		N
30.2.2	不适用 (GB4706.45-2008)		
30.2.3	对无人照管下工作的器具，按 30.2.3.1 和 30.2.3.2 进行试验		N
	在特定的情况，不必进行该试验		N
30.2.3.1	支撑正常工作期间载流超过 0.2A 的连接件的绝缘材料部件，以及		N
	距这些连接处 3mm 范围内的绝缘材料		N
	其灼热丝的燃烧指数 (按 GB/T5169.12)至少为 850℃		N
30.2.3.2	支撑载流连接件的部件和距这些连接件 3mm 范围内的部件应经受 GB/T 5169.11 规定的灼热丝试验，但是		N
	根据 GB/T 5169.13，材料起燃温度 (GWIT) 符合规定的部件不进行灼热丝试验，即		
	——775℃，对正常工作期间载流超过 0.2A 的连接件		N
	——675℃，对其它连接件		N
	根据 GB/T 5169.11，灼热丝试验的温度		
	——750℃，对正常工作期间载流超过 0.2A 的连接件		N
	——650℃，对其它连接件		N
	在试验期间，部件不产生火焰或产生火焰的时间不超过 2s。		N
	如果在试验期间，火焰持续的时间超过 2s，则连接件上方规定范围内的部件应经受附录 E 中的针焰试验，除非		N
根据 GB/T 5169.16，材料属于 V-0 或 V-1 类		N	
30.2.4	印刷电路板的基材应经受附录 E 中的针焰试验		P
	在特定的情况，不必进行该试验		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定

附表：

10.1	表格：输入功率偏差测量				P
测量部件	额定功率(W)	实测功率(W)	功率偏差	额定偏差	备注
KJ400F-C400i	40	42.4	+6.0	≤+20%	220V 50Hz
注：/					

10.2	表格：电流偏差测量				P
测量部件	额定电流(A)	实测电流(A)	电流偏差	额定偏差	备注
KJ400F-C400i	/	0.39	/	≤+20%	220V 50Hz
注：/					

11.8	表格：温升测量		P
	t1 (°C)	23.4	
	t2 (°C)	23.4	
	试验电压 (V)	233.2	
测量部件(部位)	实测温升 (K)	限定温升 (K)	
电机绕组	34.7	65	
PCB板(显示板)	3.2	第30章参考	
X电容	10.6	80	
变压器	16.1	85	
PCB板(主控板)	9.4	第30章参考	
接插件	5.6	第30章参考	
内部布线	3.9	80	
电源软线	1.2	50	
塑料外壳	0.8	第30章参考	
舱门把手	0.4	60	
测试角底	0.3	65	
塑料外壳(显示面板)	0.6	第30章参考	
塑料外壳(灰)	0.5	第30章参考	
控制面板塑料	1.1	60	
电动器具外壳	0.3	60	

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008					
条款	试验项目及试验要求			测试结果-说明	判定
绕组温升测量					N
$\Delta t = \frac{R2-R1}{R1} (234.5+t1)-(t2-t1)$	R1(Ω)	R2(Ω)	实测温升 (K)	限定温升 (K)	绝缘等级
--					
注：/					

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(W).....:		/	
	电动器具和联合型器具：1.06 倍额定电压(V).....:		233.2V	
测 量 部 位			实测值(mA)	限值(mA)
L/N 与易触及部件之间			0.005/0.004	0.25
注：/				

13.3	表格：工作温度下的电气强度测试			P
试验电压施加部位			试验电压(V)	是否击穿
带电件与易触及部件之间			3000	否
--				

19.7	表格：非正常试验：			P
	t1(°C)		22.8	
	t2(°C)		22.8	
测 量 部 件 (部 位)		实 测 温 升 K	限 定 温 升 K	
电机绕组		89.7°C	150°C	
注：/				

19.9	表格：非正常试验：			P
	t1(°C)		22.8	
	t2(°C)		22.8	
测 量 部 件 (部 位)		实 测 温 升 K	限 定 温 升 K	
电机绕组		93.4°C	140°C	

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定

注： /

19	表格：非正常试验：				N	
	t1 (°C)					
	t2 (°C)					
绕组温升测量		R1(Ω)	R2(Ω)	实测温度 (°C)	限定温度 (°C)	绝缘等级
--						

24.1	表格：元件					P
元件/部件名称	制造商/商标	型号/规格	技术参数	标准	认证标志	
电机	中山格智美电器有限公司	G0655KHV58	DC24V 36W	GB4706.1-2005 GB4706.45-2008	随整机测试	

29.1	表格：电气间隙					P
	过压类别：	II				
		绝缘类别				
额定脉冲电压(V)	最小电气间隙 (mm)	基本绝缘	功能性绝缘	附加绝缘	加强绝缘	结论/备注
330	0.5					N
500	0.5					N
800	0.5					N
1500	0.5					N
2500	<b>1.5</b>	—	>3.0	—	—	P
4000	<b>3.0</b>	—	—	—	>5.5	P
6000	5.5					N
8000	8.0					N
10000	11.0					N

29.2	表格：爬电距离，基本绝缘、附加绝缘和加强绝缘										P
工作电压(V)	爬电距离(mm)										
	污染等级 1	污染等级 2			污染等级 3			绝缘类别			结果
		材料组			材料组						
		I	II	IIIa/IIIb	I	II	IIIa/IIIb	B*)	S*)	R*)	
≤50	0.2	0.6	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9		—	—	N
≤50	0.2	0.6	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9	—		—	N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008											
条款	试验项目及试验要求							测试结果-说明		判定	
≤50	0.4	1.2	1.5	2.4	3.0	3.4	3.8	—	—		N
>50 且≤125	0.3	0.8	1.1	1.5	1.9	2.1	2.4		—	—	N
>50 且≤125	0.3	0.8	1.1	1.5	1.9	2.1	2.4	—		—	N
>50 且≤125	0.6	1.6	2.2	3.0	3.8	4.2	4.8	—	—		N
>125 且≤250	0.6	1.3	1.8	2.5	3.2	3.6	4.0		—	—	N
>125 且≤250	0.6	1.3	1.8	2.5	3.2	3.6	4.0	—		—	N
>125 且≤250	1.2	2.6	3.6	<b>5.0</b>	6.4	7.2	8.0	—	—	<b>&gt;6.0</b>	P
>250 且≤400	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3		—	—	N
>250 且≤400	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3	—		—	N
>250 且≤400	2.0	4.0	5.6	8.0	10.0	11.2	12.6	—	—		N
>400 且≤500	1.3	2.5	3.6	5.0	6.3	7.1	8.0		—	—	N
>400 且≤500	1.3	2.5	3.6	5.0	6.3	7.1	8.0	—		—	N
>400 且≤500	2.6	5.0	7.2	10.0	12.6	14.2	16.0	—	—		N
>500 且≤800	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0	9.0	10.0		—	—	N
>500 且≤800	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0	9.0	10.0	—		—	N
>500 且≤800	3.6	6.4	9.0	12.6	16.0	18.0	20.0	—	—		N
>800 且≤1000	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0	11.0	12.5		—	—	N
>800 且≤1000	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0	11.0	12.5	—		—	N
>800 且≤1000	4.8	8.0	11.2	16.0	20.0	22.0	25.0	—	—		N
>1000 且≤1250	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5	14.0	16.0		—	—	N
>1000 且≤1250	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5	14.0	16.0	—		—	N
>1000 且≤1250	6.4	10.0	14.2	20.0	25.0	28.0	32.0	—	—		N
>1250 且≤1600	4.2	6.3	9.0	12.5	16.0	18.0	20.0		—	—	N
>1250 且≤1600	4.2	6.3	9.0	12.5	16.0	18.0	20.0	—		—	N
>1250 且≤1600	8.4	12.6	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	—	—		N
>1600 且≤2000	5.6	8.0	11.0	16.0	20.0	22.0	25.0		—	—	N
>1600 且≤2000	5.6	8.0	11.0	16.0	20.0	22.0	25.0	—		—	N
>1600 且≤2000	11.2	16.0	22.0	32.0	40.0	44.0	50.0	—	—		N
>2000 且≤2500	7.5	10.0	14.0	20.0	25.0	28.0	32.0		—	—	N
>2000 且≤2500	7.5	10.0	14.0	20.0	25.0	28.0	32.0	—		—	N
>2000 且≤2500	15.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	64.0	—	—		N
>2500 且≤3200	10.0	12.5	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0		—	—	N
>2500 且≤3200	10.0	12.5	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	—		—	N
>2500 且≤3200	20.0	25.0	36.0	50.0	64.0	72.0	80.0	—	—		N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008											
条款	试验项目及试验要求						测试结果-说明			判定	
>3200 且≤4000	12.5	16.0	22.0	32.0	40.0	45.0	50.0	—	—	—	N
>3200 且≤4000	12.5	16.0	22.0	32.0	40.0	45.0	50.0	—	—	—	N
>3200 且≤4000	25.0	32.0	44.0	64.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	N
>4000 且≤5000	16.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	63.0	—	—	—	N
>4000 且≤5000	16.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	63.0	—	—	—	N
>4000 且≤5000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	112.0	126.0	—	—	—	N
>5000 且≤6300	20.0	25.0	35.0	50.0	63.0	71.0	80.0	—	—	—	N
>5000 且≤6300	20.0	25.0	35.0	50.0	63.0	71.0	80.0	—	—	—	N
>5000 且≤6300	40.0	50.0	70.0	100.0	126.0	142.0	160.0	—	—	—	N
>6300 且≤8000	25.0	32.0	45.0	63.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	N
>6300 且≤8000	25.0	32.0	45.0	63.0	80.0	90.0	100.0	—	—	—	N
>6300 且≤8000	50.0	64.0	90.0	126.0	160.0	180.0	200.0	—	—	—	N
>8000 且≤10000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	110.0	125.0	—	—	—	N
>8000 且≤10000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	110.0	125.0	—	—	—	N
>8000 且≤10000	64.0	80.0	112.0	160.0	200.0	220.0	250.0	—	—	—	N
>10000 且≤12500	40.0	50.0	71.0	100.0	125.0	140.0	160.0	—	—	—	N
>10000 且≤12500	40.0	50.0	71.0	100.0	125.0	140.0	160.0	—	—	—	N
>10000 且≤12500	80.0	100.0	142.0	200.0	250.0	280.0	320.0	—	—	—	N

\*B 表示基本绝缘, S 表示附加绝缘, R 表示加强绝缘

29.2	表格：爬电距离，功能性绝缘							P
工作电压(V)	爬电距离(mm)							
	污染等级 1	2			3			结果
		材料组			材料组			
		I	II	IIIa/IIIb	I	II	IIIa/IIIb	
≤50	0.2	0.6	0.8	1.1	1.4	1.6	1.8	N
>50 且≤125	0.3	0.7	1.0	1.4	1.8	2.0	2.2	N
>125 且≤250	0.4	1.0	1.4	<b>2.0</b>	2.5	2.8	3.2	P
>250 且≤400	0.8	1.6	2.2	3.2	4.0	4.5	5.0	N
>400 且≤500	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3	N
>500 且≤800	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0	9.0	10.0	N
>800 且≤1000	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0	11.0	12.5	N
>1000 且≤1250	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5	14.0	16.0	N

GB4706.1-2005 GB4706.45-2008								
条款	试验项目及试验要求						测试结果-说明	判定
>1250 且≤1600	4.2	6.3	9.0	12.5	16.0	18.0	20.0	N
>1600 且≤2000	5.6	8.0	11.0	16.0	20.0	22.0	25.0	N
>2000 且≤2500	7.5	10.0	14.0	20.0	25.0	28.0	32.0	N
>2500 且≤3200	10.0	12.5	18.0	25.0	32.0	36.0	40.0	N
>3200 且≤4000	12.5	16.0	22.0	32.0	40.0	45.0	50.0	N
>4000 且≤5000	16.0	20.0	28.0	40.0	50.0	56.0	63.0	N
>5000 且≤6300	20.0	25.0	36.0	50.0	63.0	71.0	80.0	N
>6300 且≤8000	25.0	32.0	45.0	63.0	80.0	90.0	100.0	N
>8000 且≤10000	32.0	40.0	56.0	80.0	100.0	110.0	125.0	N
>10000 且≤12500	40.0	50.0	71.0	100.0	125.0	140.0	160.0	N

**GB4706.1-2005 GB4706.45-2008**

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
----	-----------	---------	----

30		表格：耐热和耐燃														
测量部件	制造商	颜色	材料名称/规格(牌号)	球压试验：施加 20N 力，保持 1h 进行球压试验		灼热丝试验						针焰试验	漏电起痕 PTI/CTI	判定	认证证书号	
				球压温度(°C)	压痕直径(mm)	GWT 550°C	GWT 650°C	GWT 750°C	GWFI ≥850°C	GWIT						
										≥675°C	≥775°C					
PCB(显示板)	深圳市龙腾电路科技有限公司	绿色	ZLHSL004	125	P	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	CQC18134201115
PCB(显示板)报备	惠州威健电路板实业有限公司	绿色	WK-5	125	P	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	CQC18134205931
PCB(显示板)报备	惠州市永隆电路有限公司	绿色	WL01	125	P	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	CQC15134130081
PCB(显示板)报备	深圳市联锦成电子有限公司	绿色	LJC-D	125	P	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	CQC23134386679

判定： P 试验结果符合要求  
 F 试验结果不符合要求  
 N 要求不适用于该产品，或不进行该项试

# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构：中国赛宝实验室

地 址：广东省广州市天河区东莞庄路 110 号

邮政编码：510610

电 话：020-87237150；87237177

传 真：87236171

E-mail: qic@ceprei.biz