



# 金华海关综合技术服务中心

JINHUA CUSTOMS COMPREHENSIVE TECHNOLOGY SERVICE CENTER

中国浙江金华市金东区宋濂路 1000 号 邮编: 321015

1000 Songlian Road Jindong District Jinhua Zhejiang, China Tel: (86) 579-8216111 Fax: 81561148



180000122835



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNASL3051



## 产品试验报告

申请编号: J23229

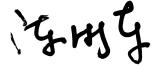
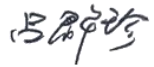

报告编号: JTC/RJ23229

样品名称: 电吹风

型号规格: RD2271

制造商: 浙江超人科技股份有限公司

备注: 1. 样品品名和规格等信息由委托方提供并负责。2. 以上检测结果仅对收到样品负责。3. 我们已尽所知和最大能力实施上述检验, 上述内容仅反映当时当地条件下检验情况, 不能因我们签发本报告/证书而免除卖方或其它方面根据合同和法律所承担的产品责任和其它责任。4. 未经书面许可, 本报告/证书不得部分复制。5. 未使用 CMA 标志的报告在中华人民共和国境内不具有社会公证证明作用。Remark: 1. Sample description and specification are provided by applicant. 2. We are only responsible for the sample received by the applicant. 3. All inspections are carried out conscientiously to the best of our knowledge and ability, and represent our findings at dates and places of attendance. This report or certificate does not in any respect absolve the seller and other related parties from his contractual and legal obligations especially when product quality is concerned. 4. Without written approval of us, this report or certificate shall not be reproduced except in full. 5. Reports that do not use the CMA mark do not have the role of social notarization in the People's Republic of China.

主 检:	陈浙东 工程师	签名/日期:	 2023.11.21
审 核:	吕群珍 工程师	签名/日期:	 2023.11.21
批 准:	金志颖 工程师	签名/日期:	 2023.11.21

试验类别: 单项委托试验 (仅进行本标准第 7、8、9、10、11、20、21、22、29、30 章测试)

试验单位: 金华海关综合技术服务中心机电实验室

地 址: 金华市金东区宋濂路 1000 号 邮 编: 321015

电 话: 0579-81361053

试验依据: **GB4706.1-2005** 《家用和类似用途电器的安全 第一部分:通用要求》  
**GB4706.15-2008** 《家用和类似用途电器的安全 皮肤及毛发护理器具的特殊要求》

试验偏离说明: 无

测量不确定度描述: ——

样品名称: 电吹风

商 标: SID 超人

型 号: RD2271

铭牌参数: 220V ~ 50Hz 2200W 回

制 造 商: 浙江超人科技股份有限公司

地 址: 浙江省永康市经济开发区北湖路 116 号

委托单位: 浙江超人科技股份有限公司

地 址: 浙江省永康市经济开发区北湖路 116 号

样品数量: 1 件

样品编号: J23229

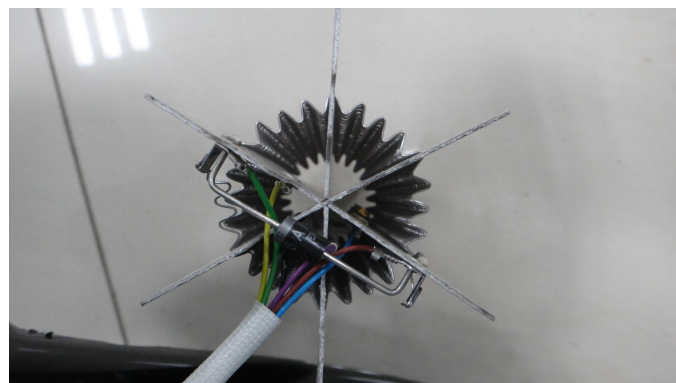
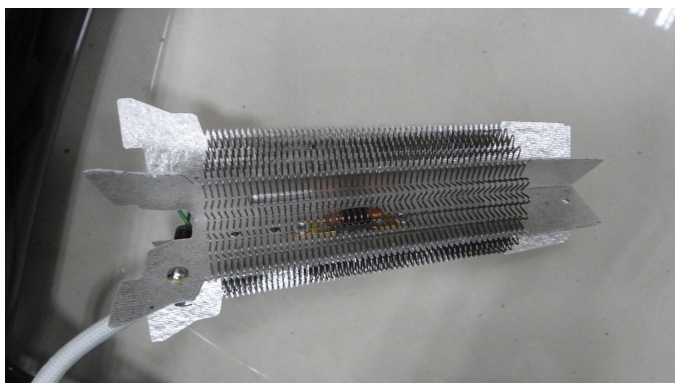
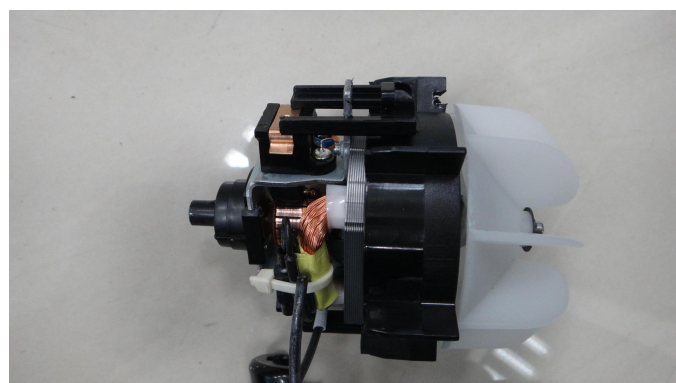
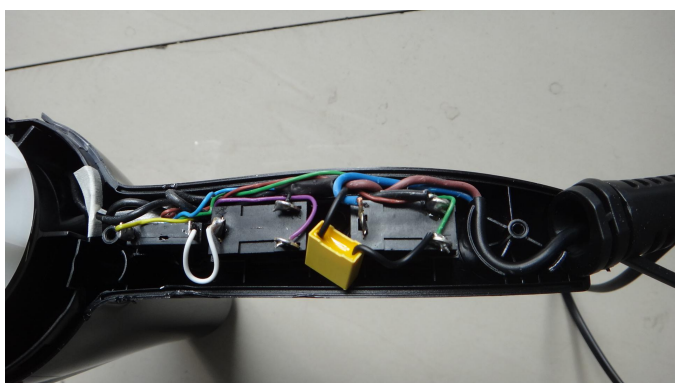
接样日期: 2023 年 11 月 15 日

试验日期: 2023 年 11 月 15 日至 2023 年 11 月 20 日

试验结论: 所 试 项 目 合 格

判定用语说明: (1) P: 试验结果符合要求  
(2) N/A: 要求不适用于该产品  
(3) F: 试验结果不符合要求

样品照片



条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
7	<b>标志和说明</b>		P
7.1	额定电压或额定电压范围, 单位为伏 (V)	220V	P
	电源性质的符号, 标有额定频率的除外	~	P
	额定频率或额定频率范围 (Hz)	50Hz	P
	额定输入功率 瓦 (W) 或额定电流 安 (A)	2200W	P
	制造厂或责任承销商名称、商标或识别标记	浙江超人科技股份有限公司	P
	器具的型号或系列号	RD2271	P
	GB/T5465.2(idt IEC60417)的符号 5172, 仅在 II 类器具上标出	回	P
	防水等级 IP 代码 (IPX0 不标出)	IPX0 不标出	P
	与连接器和水源的外部软管组合的电动控制水阀的外壳, 如果它的工作电压大于特低电压, 则其应按 GB/T5465.2(idt IEC 60417)-5036 (DB:2002-10)标注符号。		N/A
7.2	用于多种电源的驻立式器具, 其标志应有下述内容:		N/A
	此警告语应位于接线端子罩盖的附近		N/A
7.3	具有一个额定值范围, 而且不用调整就能在整个范围内进行工作的器具, 应采用由一个连字符隔开的范围的上限值和下限值来表示。		N/A
	具有不同的额定值, 并且须由使用者或安装维护者将其调整到一个特定值时才能使用的器具, 应标出不同的额定值, 并且用斜线将它们分开。		N/A
7.4	如果能调节器具适用于不同的额定电压, 则该器具所调到的电压应清晰可辨		N/A
7.5	标有多个额定电压、或一个或多个额定电压范围的器具, 应标出每个电压或范围对应的额定输入功率, 除非		N/A
	额定电压范围的上下限的差值不超过该范围平均值的 10%, 则标出对应该范围平均值的额定输入功率		N/A
	额定输入功率或额定电流的上限值和下限值应标在器具上, 以使得输入功率与电压之间的关系是明确的		N/A
7.6	使用标准中的符号进行标示		P
7.7	连接到两根以上供电导线的器具和多电源器具应有一个连接图, 并固定在器具上		N/A
7.8	除Z型连接外, 与电网连接的接线端子应有如下标志:		---
	——专门连接中线的接线端子用字母N标明		N/A
	——保护接地端子用符号  (GB/T 5465.2 idt IEC 60417 符号 5019) 标明		N/A
	标志不得位于螺钉及进行导线连接时可能取下的零件上		P
7.9	除明显不需要外, 工作时可能会引起危险的开关, 其标志或放置的位置应清楚地表明它所控制的部分, 为此而用的标志, 不需要语言和国家标准的知识都应该能理解		P
7.10	驻立式器具上开关的不同档位, 以及所有器具上控制器的不同档位, 都应该用数字、字母或其他视觉方式标明		N/A
	数字“0”仅表示断开位置, 除非不致引起与“断开”档位相混淆。较大的数字表示较大的输出、输入、速度和冷却效率等档位。		N/A
7.11	在安装或正常使用期间, 打算调节的控制器应有调节方向的标示		N/A
7.12	使用说明(书)应随器具一起提供, 以保证器具能安全使用		P
	在用户维护保养期间有必要采取预防措施, 则应给出相应的详细说明		P
7.12.1	在用户的安装期间有必要采取预防措施, 则应给出相应的详细说明		P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
7.12.2	驻立式器具若不带有电源软线和插头, 也没有III类过电压条件下的触点开距的全极断开装置, 说明书中应说明在固定布线应有断开措施		N/A
7.12.3	打算永久连接到固定线路的器具, 能与第11章试验期间温升超过50K的部件接触的固定布线绝缘, 应进行保护的说明		N/A
7.12.4	嵌装式器具, 使用说明(书)应包括		---
	— 为器具提供的空间尺寸;		N/A
	— 支撑和固定器具的装置的尺寸和位置		N/A
	— 器具各部分与其周围安放器具的设施有关部分之间的最小距离		N/A
	— 通风孔的最小尺寸和正确布置		N/A
	— 器具与电源的连接, 和各分离元件的互连		N/A
	— 器具安装后能够断开电源连接, 除非器具带有符合 24.3 规定的开关		N/A
7.12.5	有关电源线的更换, 使用说明(书)应包括下述内容:		P
	——有专门制备软线的 X 型连接的器具, 应写明: “如果电源软线损坏, 必须用专用软线或从制造厂或其维修部买到的专用组件来更换”		N/A
	——Y 型连接的器具, 应写明: “如果电源软线损坏, 为避免危险, 必须由制造厂或其维修部或类似的专职人员来更换”		P
	——Z 型连接的器具, 应写明: “电源软线不能更换, 如果软线损坏, 此器具应废弃”		N/A
7.12.6	带有非自复位热断路器(通过切断电源复位)的电热器具的使用说明		N/A
	注意: 为避免由热断路器的误复位产生危险, 器具不能通过外部开关装置供电, 例如定时器或者连接到由通用部件定时进行通、断的电路		N/A
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其支撑物上		N/A
7.12.8	对于连接到水源的器具, 使用说明中应指出		---
	——最大进水压力 (Pa)		N/A
	——最小进水压力 (Pa), 若对于器具的正确操作是必要的		N/A
	对于由可拆除软管组件连接水源的器具, 使用说明中应声明使用随器具附带的新软管组件, 旧软管组件不能重复利用		N/A
7.13	使用说明(书)和本标准要求的其它文字, 使用销售地所在国的官方语言写出		P
7.14	标志应清晰明了、经久耐用		P
7.15	7.1~7.5 条规定的标志应在器具的主体上		P
	标志应从器具外面, 必要时取下罩盖, 清晰可见。		P
	对于便携式器具, 应不借助工具取下和打开罩盖		P
	驻立式器具在按正常使用情况安装就位后, 其制造厂或责任承销商名称、商标或识别标记和产品型号类型应是可见的,		N/A
	这些标记可以在一个可拆卸罩盖之下		N/A
	其它标记仅当他们靠近接线端子时, 可以在罩盖之下		N/A
	对固定式器具, 当器具按使用说明安装就位之后, 其制造厂或责任承销商名称、商标或识别标记和产品型号类型应是可见的		N/A
开关、控制器的标记应标在这些元件上或其附近, 如果部件的放置位置或重新放置可能引起标记的误解, 则标记不应放置在这些部件上		P	

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
7.16	如果一个可更换的热熔体或熔断器的动作会影响器具对本标准的符合, 则其牌号或识别熔断体用的其他标识标在当器具被拆卸到更换熔断体所需的程度时清晰可见的位置		N/A
8	对触及带电部件的防护		P
8.1	对意外触及带电部件有足够的防护		P
8.1.1	8.1 条要求适用于器具正常使用所有可能位置, 取下可拆卸部件, 只要器具通过插头或全极断开开关与电源隔离, 装在可拆卸罩盖后面的灯泡不取下		P
	装取灯泡期间, 应有对触及灯头带电部件的防护		N/A
	标准试验指不触及任何带电部件, 或仅由油漆、瓷釉、普通纸、棉花、氧化膜、珠子、非自固性密封填料保护的带电部件		P
8.1.2	试验销不触及0类、II类器具或II类结构上的带电部件, 灯头和插座的带电部件除外		P
	带有非导电性覆盖层的接地金属外壳, 如果有开口, 试验销不应通过开口触及带电部件		N/A
8.1.3	对II类器具以外的其他器具, 如果施加一次开关动作便可实现全极断开, 则试验探棒不应触及可见灼热电热元件的带电部件以及与这类元件接触的支撑部件		N/A
8.1.4	如果易触及的部件为下述情况, 则认为其是不带电的:		N/A
	— 由安全特低电压供电: 交流电压, 其峰值不超过 42.4V		N/A
	— 由安全特低电压供电: 直流电压不超过 42.4V		N/A
	— 通过保护阻抗与带电部件隔开, 部件与电源之间直流电流 $\leq 2\text{mA}$		N/A
	— 通过保护阻抗与带电部件隔开, 与电源之间交流峰值电流 $\leq 0.7\text{mA}$		N/A
	— $42.4\text{V} < \text{峰值电压} \leq 450\text{V}$ 、其电容量 $\leq 0.1 \mu\text{F}$		N/A
8.1.5	450V < 峰值电压 $\leq 15\text{KV}$ 、其放电量 $\leq 45 \mu\text{C}$		N/A
	下列器具在安装或组装前, 带电部件至少应由基本绝缘来防护		N/A
	— 嵌装式器具		N/A
	— 固定式器具		N/A
	— 以几个分离组件形式交付的器具		N/A
8.2	试验指不触及II类器具和II类结构中的基本绝缘和仅用基本绝缘与带电部件隔离的金属部件。试验指仅触及由双重绝缘和加强绝缘与带电部件隔离的部件		P
9	电动器具的启动		P
	必要时, 在产品的特殊要求标准中规定要求和试验。		——
10	输入功率和电流		P
10.1	标有额定输入功率的器具, 在额定电压、正常工作温度、正常工作条件下, 输入功率偏离额定输入功率不应超过标准规定值	(见附表)	P
10.2	标有额定电流的器具, 在额定电压、正常工作温度、正常工作条件下, 实测电流偏离额定电流不应超过标准规定值	(见附表)	N/A
11	<b>发热</b>		P
11.1	正常使用中, 器具和其周围环境不应达到过高的温度		P
11.2	按规定放置和安装器具		P
11.3	用电偶法测量除绕组之外的部件的温升		P
	用电阻法测量绕组温升, 除非		N/A

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
	绕组不均匀, 用热电偶法测量绕组温升		N/A
	或难以实施必需的连接, 用热电偶法测量绕组温升		N/A
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		P
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		N/A
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, 在正常状态下工作		N/A
11.7	器具工作的时间一直延续至正常使用时那些最不利条件产生所对应的时间		P
11.8	器具在试验期间温升不超过限定值	见附表	P
	保护装置不应动作		P
	密封填料等材料不应流出		N/A
	如果通过24.1.4规定的循环周期的测试, 则允许保护电子电路中的部件动作		N/A
<b>20</b>	<b>稳定性和机械危险</b>		P
20.1	除固定式器具和手持式器具外, 打算在一个表面上使用的器具具有足够的稳定性		N/A
	器具经受10° 倾斜试验		N/A
	带电热元件的器具, 增加倾斜角度到15°		N/A
	如果器具翻倒, 在翻倒位置经受11章的试验, 温升不超过表9的规定值		N/A
20.2	运动部件应适当放置或封盖, 以提供防止人身伤害的保护		P
	防护性外壳、防护罩和类似部件应是不可拆卸的		P
	应具有足够的机械强度		P
	自复位热断路器和过流保护装置的意外接通不应引起危险		P
	试验指不应触及危险的活动部件		P
21	机械强度		P
21.1	器具应有足够的机械强度, 其结构应经得起可能野蛮操作		P
	在对器具外壳各部分以 0.5±0.04J 的冲击能量打击三次后, 器具无影响本标准符合程度的损坏		P
	若有疑问, 对附加绝缘或加强绝缘要经受 16.3 的电气强度试验		N/A
	若有疑问, 在新样品的同一部位上施加三次为一组的打击		N/A
21.2	固体绝缘的易触及部件, 应有足够的强度防止锋利工具的刺穿		P
	对绝缘进行下述试验, 以确定其是否合格		N/A
	如果附加绝缘厚度不少于 1mm, 并且加强绝缘厚度不少于 2mm, 则不进行该试验		N/A
	用图 7 所示的试验指甲以大约 10N 的力于已被刮蹭的表面进行试验, 不出现如材料分离之类的进一步损坏。试验后, 绝缘应经受住 16.3 的电气强度试验		N/A
	然后, 使用坚硬钢针施加一个 30N±0.5N 的垂直力于绝缘表面的一个未刮蹭部位。以该钢针为一个电极对绝缘进行 16.3 的电气强度试验		N/A
22	<b>结构</b>		P
22.1	标有IP代码的第一特征数字, 满足GB 4208的有关要求		P
22.2	对驻立式器具, 应提供确保与电源全极断开的手段, 它们应是下述之一:		——
	— 带插头的一条电源软线		N/A
	— 符合 24.3 的一个开关		N/A

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
	— 在说明书中指出, 提供一种在固定布线中的断开装置		N/A
	— 一个器具输入插口		N/A
	与固定布线做永久连接的带电热元件的单相 I 类器具, 装有打算用来将电热元件从电源上断开的单极开关或单极保护装置应与相线连接		N/A
22.3	带插脚直接插入输出插座的器具, 不对插座施加过量的应力		N/A
	施加到插座的扭矩不超过0.25Nm		N/A
	器具在70°C±2°C烘箱内处理1h后拿出, 插销经受50N纵向拉力1min, 待冷却到室温后, 插销位移不超过1mm		N/A
	插销在每个方向经受0.4Nm扭矩1min, 插销不旋转, 除非旋转不影响本标准的符合性		N/A
22.4	用于加热液体的器具和引起过度振动的器具, 不提供直接插入输出插座用的插脚		P
22.5	插头的插脚不会因充电电容器而引起电击危险		P
	剩余电压测量值: <u>2.1</u> (V)		P
22.6	器具的结构应使绝缘性能不受冷凝水或泄漏液体的影响		P
	软管断裂或密封泄漏, 不影响II类器具和II类结构的电气绝缘		N/A
22.7	在正常使用中装有液体或气体的或带有蒸汽发生器的器具, 对过压力危险有足够的安全防护措施		N/A
22.8	带正常使用要被清洗的、不借助工具即可触及的隔间的器具, 其电气连接在清洗过程中不受到拉力		N/A
22.9	结构应使得绝缘、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
	绝缘需要暴露在诸如油、油脂之类的物质之中, 该类物质具有足够的绝缘性能		N/A
22.10	应不可能通过器具内自动开关装置的动作来复位电压保持型非自复位热断路器		N/A
	非自复位电机热保护器应具有自动脱扣功能, 除非它们是电压保持型的		N/A
	非自复位控制器的复位钮, 如果其意外复位能引起危险, 则应放置或防护使得不可能发生意外复位		N/A
22.11	对电击、水或防止与运动部件接触提供必要防护的不可拆卸部件, 可靠固定。		P
	用于固定这类零件的钩扣搭锁, 有一个明显的锁定位置。		P
	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, 其固定性能不劣化。		P
	经受规定试验		P
22.12	手柄、旋钮、手把、操作杆和类似部件可靠固定		P
	位置错误可能引起危险的用于开关或类似元件位置指示的手柄、旋钮等不可能在错误的位置上固定。		N/A
	—器具正常使用过程中不易受到轴向拉力, 施加的轴向力为15N		N/A
	—器具正常使用过程中易受到轴向拉力, 施加的轴向力为30N		N/A
22.13	手柄应设计成在正常使用中操作者的手不能触及那些温升超过在正常使用中对仅短时握持手柄所规定的值的零件		P
22.14	除非器具功能必需, 不能有正常使用或维护中产生危险的粗糙或锐利的棱边		P
	没有正常使用或维护期间易触及到的自攻螺钉或其他紧固件暴露在外的尖端		P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
22.15	柔性软线的贮线钩或类似物平整和圆滑		N/A
22.16	自动卷线器不应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		N/A
	卷线器按规定进行 6000 次操作试验		N/A
	经受16.3条1000V电气强度试验		N/A
22.17	过热定距件不能从器具外面用手、螺丝刀或扳手拆除		N/A
22.18	腐蚀会导致危险的载流部件和其他金属零件, 在正常使用条件下应耐腐蚀		P
22.19	不应依赖传动带来提供所要求的绝缘等级		N/A
22.20	有效防止带电部件与易腐蚀、吸潮或易燃烧的热绝缘直接接触		P
	通过视检, 必要时通过适当的试验来检查符合性		P
22.21	未浸渍过的木材、棉、丝、普通纸等类似纤维材料或吸水性材料, 不能当作绝缘材料, 除非经过浸渍处理	无此材料	P
22.22	石棉不应使用在器具中	无石棉	P
22.23	不使用含有多氯代联苯的油类	无此油类	P
22.24	裸露电热元件可靠支撑		P
	在29章试验后, 切断裸露电热元件, 电热导线不接触易触及金属部件		P
22.25	非III类器具, 下垂的电热导线不接触易触及的金属部件		N/A
22.26	带有III类结构的器具, 在安全特低电压下工作的部件与其他带电部件之间的绝缘, 符合双重绝缘或加强绝缘的要求		N/A
22.27	用保护阻抗连接的部件之间, 采用双重绝缘或加强绝缘隔开		N/A
22.28	连接到煤气主管路或自来水管路的II类器具, 与煤气管道有可能导电性连接, 或与水接触的的金属部件, 通过双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开		N/A
22.29	打算永久连接到固定布线的II类器具, 所要求的防电击保护等级, 在器具安装就位后仍保持		N/A
22.30	用作附加绝缘或加强绝缘, 在重装时可能被遗漏的II类结构部件不严重破坏就不能将它们取下, 或		P
	不能被更换到错误的位置上, 或若被遗漏, 器具就不能工作或看上去明显的不完整		P
22.31	附加绝缘或加强绝缘上的爬电距离和电气间隙不因磨损而降低到低于29章规定值,		P
	导线、螺钉、螺母、垫圈、弹簧或类似零件的松动或脱落不导致带电部件和可触及部件之间的爬电距离和电气间隙降低到低于附加绝缘的规定值		P
22.32	附加绝缘或加强绝缘上的电气间隙和爬电距离防止尘埃和脏物沉积减小到低于29章的规定值		P
	非紧密烧结的陶瓷材料和类似材料及单独绝缘串珠不作为附加绝缘和加强绝缘使用		N/A
	橡胶材料的附加绝缘部件耐老化, 或其放置和尺寸保证即使其破裂, 也不导致爬电距离和电气间隙降低到低于29.2条的规定值		N/A
	经受70°C氧弹试验96h后, 在室温下16h, 材料不开裂		N/A
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, 不与带电部件直接接触		P
	电极不用于加热液体		N/A
	对II类结构, 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与基本绝缘或加强绝缘直接接触		P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
	对II类结构, 与带电体接触的导电性液体不与加强绝缘直接接触		N/A
22.34	操作旋钮、手柄、操纵杆和类似零件的轴不带电, 除非取下部件后, 轴不可触及		P
22.35	对于非III类结构, 正常使用中握持的手柄、操纵杆和旋钮绝缘失效, 不带电		P
	金属制成的手柄、操纵杆或旋钮, 其轴或固定装置在绝缘的失效情况下可能带电, 则用绝缘材料充分地覆盖, 或用附加绝缘将易触及部分与它们的轴杆或固定装置隔开	绝缘材料	N/A
	对驻立式器具, 除电气元件外, 金属制成的手柄、操纵杆或旋钮, 只要可靠连接到接地端子或接地触点, 或者通过接地金属与带电部件隔开, 本要求不适用		N/A
22.36	对非III类器具, 在正常使用中连续握持的手柄应被设计成使用者的手不接触没有用双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开的金属部件		N/A
22.37	对II类器具, 电容器不与易触及的金属部件连接, 除非满足22.42条要求		N/A
	如为金属外壳, 采用附加绝缘将其与易触及金属部件隔开, 除非满足22.42条要求		N/A
22.38	电容器不连接在一个热断路器的对应两触头之间		N/A
22.39	灯座只用于灯头的连接		N/A
22.40	打算在工作时移动的或带有可触及运动部件的电动器具和联合型器具, 装有一个控制电动机的开关		N/A
	开关的操作件清晰可见, 易于触及		N/A
22.41	除灯外, 器具不包含带水银的元件	无水银	P
22.42	保护阻抗至少由二个单独的元件构成, 这些元件的阻抗在器具的寿命期间内不能有明显的改变		N/A
	这些元件中的任何一个出现短路或开路, 8.1.4中规定的值不超过		N/A
22.43	能调节适用不同电压的器具, 调定位置不能发生意外的变动		N/A
22.44	器具外壳的形状和装饰不被儿童将其作为玩具		P
22.45	空气用作加强绝缘时, 外壳受力变形不导致电气间隙减小到低于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/A
	依据附录R通过评估软件确定其是否合格		N/A
22.47	打算连接到水源的器具, 应能经受住正常使用中的水压		N/A
	给器具供水的水源应保持一个静压, 其值为最大进水压力的 2 倍或 1.2MPa, 取其中较大值, 持续时间为 5min, 检查是否合格		N/A
	任何部件都不应出现泄漏, 包括任何进水软管		N/A
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/A
	通过IEC 61770的相关试验检查是否合格		N/A
29	<b>电气间隙、爬电距离和固态绝缘</b>		P
	足够的电气间隙、爬电距离和固态绝缘, 承受器具受到的电气应力		P
	用于印刷线路板小环境保护和提供基本绝缘的涂层, 附录J适用		N/A
	使用A类涂层的微观环境中, 1级污染沉积		N/A
	适用B类涂层, 则对电气间隙与爬电距离不做要求		N/A
29.1	考虑表15规定的不同过电压分类情况下的额定脉冲电压, 电气间隙不小于表16规定值	(见附表)	P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
	除非基本绝缘与功能绝缘的电气间隙满足第14章的脉冲电压试验		N/A
	但如果结构中距离受磨损、变形、部件运动或装配影响时, 则额定脉冲电压为1500V或更高时所对应的电气间隙要增加0.5mm, 并且脉冲电压试验不适用		N/A
	在微观环境为3类污然沉积, 脉冲电压试验不适用		N/A
	在0类与0I类器具的基本绝缘上, 脉冲电压试验不适用		N/A
	器具属于II类过电压类别		P
29.1.1	考虑额定脉冲电压, 基本绝缘的电气间隙足够承受过电压		P
	如果微环境为污染等级1, 带管套的电热元件的端部的电气间隙可以减小到1mm		N/A
	绕组的漆包线认为是裸露导线		N/A
29.1.2	附加绝缘的电气间隙不小于表16对基本绝缘的规定值		P
29.1.3	加强绝缘的电气间隙不小于表16对基本绝缘的规定值, 但引用额定脉冲电压对应的下一个较高值		P
29.1.4	对功能绝缘, 表16规定值适用, 除了		P
	在功能绝缘被短路的情况下, 器具符合19章试验, 功能绝缘无电气间隙规定值		N/A
	漆包线交迭点之间的电气间隙不测量		N/A
	PTC加热元件表面之间的电气间隙可减小到1mm		N/A
29.1.5	器具有高于额定电压的工作电压, 用于确定表16电气间隙的电压为额定脉冲电压加上工作电压的峰值与额定电压峰值的差值		N/A
	如果降压变压器的副边接地, 或原副边具有接地隔离, 副边基本绝缘的电气间隙引用表16额定脉冲电压对应的下一个较低值		N/A
	线路的供电电压低于额定电压的, 功能绝缘的电气间隙的确定基于: 在表15中, 工作电压用作额定电压		N/A
29.2	器具的结构应使其爬电距离不小于与其工作电压相应的值, 并考虑其材料组和污染等级。通过视检和规定的测量来检查符合性	(见附表)	P
	适用 2 级污染, 除非:		P
	——采取了预防措施保护绝缘, 此时适用 1 级污染		N/A
	——绝缘经受导电性污染, 此时适用 3 级污染		N/A
	在装配时可拧紧到不同位置的部件, 如六角螺母之类, 和可活动部件要被置于最不利的位置上		P
	除电热元件的裸露导线外, 测量时施加一个作用力于裸露导线和易触及表面以尽量减少爬电距离。该作用力数值如下		N/A
	——对裸露导线, 为 2N		N/A
29.2 (续)	——对易触及表面, 为 30N		N/A
	该力通过 IEC61032 的 B 型试验探棒施加		N/A
	由 GB/T16935.1(idt IEC60664-1)的 2.7.1.3 给出的材料组与相对漏电起痕指数 (CTI) 值之间的关系, 如下所示		N/A
	——材料组 I: $600 \leq CTI$ ;		N/A
	——材料组 II: $400 \leq CTI < 600$		N/A
	——材料组 IIIa: $175 \leq CTI < 400$		N/A
	——材料组 IIIb: $100 \leq CTI < 175$		N/A
29.2.1	基本绝缘的爬电距离不小于表17规定值		P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
	对应污染等级1, 如果电气间隙通过了14章试验, 爬电距离不小于表16对电气间隙规定的最小值		N/A
29.2.2	附加绝缘的爬电距离至少为表17对基本绝缘的规定值		P
29.2.3	加强绝缘的爬电距离至少为表17对基本绝缘的规定值的两倍		P
29.2.4	功能绝缘的爬电距离不小于表18规定值	(见附表)	P
	在功能绝缘被短路的情况下, 器具符合19章的要求, 功能绝缘的爬电距离可以减小		N/A
29.3	附加绝缘与加强绝缘应有足够的厚度, 或有足够的层数, 以经受器具在使用中可能出现的电气应力		N/A
29.3.1	绝缘应具备的最低厚度		——
	—— 附加绝缘为1mm		P
	—— 加强绝缘为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。附加绝缘至少应由两层材料组成, 加强绝缘至少有3层		N/A
29.3.3	绝缘要依据GB/T2423.2(idt IEC 60068-2-2)的Bb试验进行48h的干热试验, 温度为第19章所进行的试验中测量到的最大温升值加上50K		N/A
	在试验周期最后, 在该试验温度下器具进行16.3的电气强度试验, 并且冷却至室温后, 也应进行16.3的电气强度试验		N/A
	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(idt IEC 60068-2-2)的试验		N/A
30	<b>耐热、耐燃</b>		P
30.1	非金属材料的外部零件		P
	支撑带电部件(包括连接)的绝缘材料零件		P
	提供附加绝缘或加强绝缘的热塑性材料零件		P
	应充分耐热		P
	本要求不适用于软线或内部布线的绝缘或护套		N/A
	通过按 IEC60695-10-2 对有关的部件进行球压试验确定其是否合格		P
	该试验在烘箱内进行, 烘箱温度为 40°C±2°C加上第 11 章试验期间确定的最大温升, 但该温度应至少		P
	对外部零件, 75±2°C, 或 40±2°C加 11 章确定的最大温升中的较高温度	见附表	P
	对支撑带电部件的零件, 125±2°C, 或 40±2°C加 11 章确定的最大温升中的较高温度	见附表	P
	对提供附加或加强绝缘的零件 (°C) _____	见附表	N/A
30.2	非金属材料零件对点燃和火焰蔓延应具有抵抗力		P
	本要求不适用于装饰物、旋钮以及不可能被点燃、或不可能传播由器具内部产生火焰的其他零件		N/A
	通过 30.2.1 的试验来确定其是否合格		P
	——对有人照管的器具, 30.2.2 适用		P
	——对无人照管的器具, 30.2.3 适用		N/A
	对于印刷电路板的基材, 通过 30.2.4 的试验确定其是否合格		N/A
	该试验在器具上取下的非金属材料部件上进行。当进行灼热丝试验时, 它们按正常使用时的方位放置		N/A
	这些试验不在电线绝缘上进行		N/A

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.1-2005)	试验结果/说明	判定
30.2.1	非金属材料部件承受 GB/T 5169.11 (idt IEC 60695-2-11) 的灼热丝试验, 在 550°C 温度下进行		P
30.2.2	对有人照管下工作的器具, 支撑载流连接件的绝缘材料部件, 以及这些连接件 3mm 距离内的绝缘材料部件, 经受 GB/T5169.11 (IEC60695-2-11) 的灼热丝试验, 在如下条件下进行:		P
	—在正常工作期间其载流超过 0.5A 的连接件, 750°C;		N/A
	—其他连接件, 650°C。		N/A
	该试验不适用于标准规定的部件		N/A
30.2.3	工作时无人照管的器具按 30.2.3.1 和 30.2.3.2 的规定进行试验。但该试验不适用于标准规定的部件		N/A
30.2.3.1	正常工作时载流超过 0.2A 的连接件的绝缘材料支撑部件, 以及 3mm 范围内的绝缘材料部件, 按 IEC 60695-2-12 的灼热丝燃烧指数至少为 850°C		N/A
30.2.3.2	支撑载流连接的绝缘材料部件, 以及距这些连接处 3mm 范围内的绝缘材料部件, 经受 GB/T5169.11(idt IEC60695-2-11)灼热丝试验		N/A
	但是, 按 GB/T5169.13(idt IEC60695-2-13)其材料类别的灼热丝至少达到下列起燃温度值的部件, 不进行灼热丝试验		N/A
	——对于正常工作期间其载流超过 0.2A 的连接件, 775°C		N/A
	——其他连接件, 675°C		N/A
	当进行 GB/T5169.11(idt IEC60695-2-11)的灼热丝试验, 温度如下		N/A
	——对于正常工作期间其载流超过 0.2A 的连接件, 750°C		N/A
	——其他连接件, 650°C		N/A
	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/A
	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/A
	根据 GB/T 5169.16, 材料属于 V-0 或 V-1 类		N/A
30.2.4	对于印刷电路板的基材, 进行附录 E 的针焰试验		N/A


额定电压 <u>220</u> V		额定输入功率 <u>2200</u> W		环境温度 <u>22.5</u> °C			
电源频率 <u>50</u> Hz		额定电流 <u>/</u> A					
器具型号	电压 (V)	额定功率(W)	实测功率(W)	实测偏差(%)	要求偏差 (%)	电流 (A)	备注
RD2271	220V	2200W	2052.6W	-6.7%	+5%~-10%	9.435A	/

试验项目		11. 温升试验 (附表)				
电压 (V)	输入功率	电流 (A)	试验时间	室温 t1 (°C)	室温 t2 (°C)	备注
247.05V	2530W	10.176A	30min	20.6	20.8	1.15 倍额定输入功率
序号	测 温 点			实测温升 (K)	实测温升(K)	温升限值 (K)
1	开关周围			12.5	/	60
2	内部导线			14.8	/	50
3	电源线			17.4	/	50
5	电源线护套			15.4	/	35

6	测试角边壁	0.3	/	65
9	测试角底板	0.1	/	65
10	电容器外表面	10.7	/	50
11	电机外围塑料	7.1	/	for30.1
12	手柄	8.7	/	50
14	开关表面	6.6	/	60
16	环境	20.8℃ (实测值)	/	--
17	外壳	8.6	/	60

试验项目	21.1 弹簧冲击器的冲击试验			
冲击部位	冲击能量	冲击次数	试验结果	
外壳	0.5J	3	P	
开关	0.5J	3	P	

试验项目	30.1 球压试验						
试样名称	试样厚度 mm (厚度×层数)	试验温度℃	试验时间 min	压痕直径 mm	试验结果		
外壳	2.50mm×2	75	60	Φ 1.20	P		
开关	0.90mm×3	125	60	Φ 1.00	P		
试验项目	30.2 灼热丝试验						
试样名称	试验温度℃	时间 t <sub>i</sub> s	时间 t <sub>e</sub> s	铺底层	火焰高度 mm	试验结果	火焰持续时间 s
外壳	550	0	0	未燃	0	P	0
开关	550	0	0	未燃	0	P	0

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.15-2008)	试验结果/说明	判定
7	标志和说明		P
7.1	增加:		---
	便携式干发器、卷发棒和类似器具应标有 IEC60417-1 规定的 5582 符号与 ISO3864 中禁止标识的组合符号 (不包括规定的颜色), 或标有下述警告内容:		P
	<b>警告:不要在水附近使用本器具。</b>		N/A
	注 101: 本符号可以是标签, 但该标签应永久附着在器具上		---
7.6	增加:		---
	 IEC60417-1 规定的 5582 符号 适合于在洗澡或淋浴时使用		N/A
7.12	增加:		---
	便携式干发器的使用说明书应包含下述内容:		P
	— 干发器在浴室内使用时, 使用后拔下插头, 因为即使干发器开关断开后, 接近水仍存在危险。		N/A

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.15-2008)	试验结果/说明	判定
	— 为了增加保护, 建议在浴室供电的电气回路中安装一个额定剩余工作电流不超过 30mA 的剩余电流装置(RCD)。向 RCD 安装商咨询。		N/A
	面部桑拿器的使用说明书应说明器具使用后应清洁以避免油脂及其他残余物的积聚		N/A
	如果使用了 IEC60417-1 规定的 5582 符号与 ISO3864 禁止标识的组合符号, 则应在使用说明书中说明其含义。且还应包含下述内容: <b>警告:不要在盛水的浴缸、淋浴、洗脸盆或其他器皿附近使用本器具。</b>		P
7.12.1	增加		---
	打算用在浴室的固定式干发器的安装说明书应包含下述内容:		N/A
	本干发器必须安装固定在洗澡或淋浴时触及不到的地方。		N/A
	如果干发器的手持部分装有电气元件, 那么说明书应指出, 器具的安装固定必须保证手持部分全拉直时, 洗澡或淋浴时仍无法触及。		N/A
7.14	增加:		---
	IEC60417-1 规定的 5582 符号的外接圈直径应至少为 10mm		N/A
8	<b>对触及带电部件的防护</b>		P
8.1.3	该条内容不适用。		---
11	<b>发热</b>		P
11.1	增加:		---
	对于装有旋转连接的器具, 是否合格, 还要通过 11.101 的试验检查。		N/A
11.2	增加:		---
	打算在支架上使用或固连到基座上的器具, 其放置位置要给出最不利的结果。		N/A
11.4	增加		P
	如果装有电机、变压器或电子线路的器具, 温升超过限值, 并且输入功率小于额定输入功率, 那么器具要在 1.06 倍的额定电压下重复试验		N/A
11.6	代替:		---
	联合型器具按照电热器具进行工作。		N/A
11.7	代替:		---
	没有定时器的器具工作: — 对于手持式器具, 30min; — 对于由手的感应进行自动控制的干手器, 按照 30s 开和 5s 关的周期循环工作, 直到稳定状态建立; — 对于其他器具, 直到稳定状态建立		P
	装有定时器的器具按照周期工作, 直到稳定状态建立。每个周期包括定时器的最大工作时间加上随后 5s 的休息时间		N/A
11.8	增加:		---
	器具在 1.15 倍额定功率下工作时, 电机、变压器或电子线路部件 (包括直接受这些部件影响的部件) 的温升可以超过限值		P
	由装有定时器的可拆卸卷发夹用加热器加热的卷发棒的手柄温升, 在第一个周期结束时确定		N/A
11.101	装有旋转连接的器具, 其放置要使其主轴处于水平, 并使电源软线垂直悬挂。将 1N 的拉力施加到电源软线上		---

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.15-2008)	试验结果/说明	判定
	给器具供以额定电压, 电流是1.25倍额定电流		---
	注1: 通过用一个被连接的电阻替换发热元件的方法获得这种条件		---
	器具绕其主轴旋转, 转速约为50r/min, 每20转改变一次转动方向。试验持续到1500转。滑动接头的温升不应超过65K		N/A
	注2: 可以通过熔化颗粒或变色指示剂来确定温升		---
<b>21</b>	<b>机械强度</b>		P
21	增加:		---
	手持式器具还要经受21.101的试验。		P
21.101	器具置于刚性支撑的硬木板上方700mm的水平表面上。器具以额定电压供电。通过拉电源线使器具离开表面并自由下落, 试验进行五次, 每次器具都处于可能出现的不同位置。		---
	器具不应有损坏。尤其应满足第8章和第29章的要求。		P
<b>22</b>	<b>结构</b>		P
22.24	增加:		---
	即使发热元件断裂也不应接触到皮肤或毛发		P
22.32	增加:		---
	II类卷发棒的附加绝缘和加强绝缘应耐老化		N/A
	是否符合, 通过下述试验检查		---
	将具有表3未列出的绝缘的试样悬挂在一个加热箱中, 使试样与试样间及试样与加热箱的底板和顶板间的距离至少为10mm。试样与加热箱板的距离至少应为50mm。这些试样的体积不应超过加热箱容积的1/10		N/A
	利用自然对流给加热箱通风, 每小时至少换气三次。加热箱的温度保持在30K±1K加上第19章试验过程中所确定的部件温升, 或者70℃±2℃, 两者取较大值		---
	试样在加热箱中放置240h, 然后置于环境温度下至少16h		N/A
	试样不应出现裂纹, 并应承受16.3附加绝缘的电气强度试验		N/A
	注101: 表3列出的绝缘被认为是耐老化的		---
22.36	增加:		---
	对于除干手器和干脸器外的I类器具, 在正常使用中可能触及到皮肤或毛发的金属部件, 应用双重绝缘或加强绝缘将其与带电部件隔开, 并且不应接地。		N/A
22.40	增加:		---
	开关处于断开状态时应断开电子线路的电源, 除非满足第19章的要求不依赖于自复位热断路器动作的要求。		N/A
22.101	装有蒸气发生装置或喷雾发生装置的器具, 其结构应保证不会溅出造成危害的水滴或喷出可能造成危害的意外的蒸气或水。		N/A
	在第11章的试验期间检查是否合格。		---
22.102	在毛发定型器具中, 与发热元件做成一体的卷发辊, 其供电电压应为不超过24V的安全特低电压。		N/A
	是否符合, 通过视检及相关试验		N/A
<b>29</b>	<b>电气间隙、爬电距离及固体绝缘</b>		P

条款	试验项目及试验要求 (GB4706.15-2008)	试验结果/说明	判定
29.3	增加:		---
	对于卷发棒, 如果穿通基本绝缘的距离不小于1mm, 则由附加绝缘隔离的金属部件间穿通绝缘的距离可以减小到0.6mm。		N/A
<b>30</b>	<b>耐热、耐燃</b>		P
30.1	增加:		---
	对于干手器和干发器, 第19章试验过程中出现的温升不予考虑。		N/A
30.2	增加:		---
	对于可拆卸卷发夹用的加热器, 30.2.3适用。对于其他器具, 30.2.2适用。		N/A
30.101	头盔式干发器应能耐燃。		N/A
	是否符合, 通过视检和向以下部件施加附录E的针焰试验检查:		---
	— 包围发热元件和其他电气元件的非金属材料部件; — 外壳内的非金属部件。		N/A
	如果试样的厚度小于相关的部件, 则在按照GB/T5169.16(IEC60695-11-10)分类为V-0或V-1的材料上不进行针焰试验。		---

**备注:** 本标准 22.7 压力试验、22.32 陶瓷绝缘高压试验和橡胶绝缘氧弹试验、22.46 软件评估测试不在 CNAS 和 CMA 认可范围内。

以下空白

# 声明

一、本实验室保证检测的科学性、公正性和诚实性，对本实验室的检测数据负责。

二、报告未加盖本实验室检测报告专用章鲜印及骑缝章无效；报告复印件未加盖本实验室检测报告专用章鲜印及骑缝章无效。

三、报告无主检/编制、审核、批准人签字无效，报告涂改无效。

四、本实验室对委托方提供的样品及相关技术资料保密，但不负责委托样品的真实性。

五、报告的检测数据和结果只对委托样品负责。对委托方提供的数据结果在报告中标注，并由委托方负责该真实性。

六、对报告结果有异议时，应于收到报告之日起 15 日内向本实验室提出，逾期不予受理。政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方对抽检结果有异议时，应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规规定进行。

七、检测报告各页均为报告不可分割之部分，因未完整使用本检测报告全文造成的任何不良后果，本实验室不负相应的法律责任。

试验单位：金华海关综合技术服务中心机电实验室

地 址：金华市金东区宋濂路4000号

邮政编码：321015

电 话：0579-81361053

