

家用和类似用途设备工厂检查要求

本要求包括中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心（以下简称“网数中心”）强制性产品认证家用和类似用途设备工厂质量保证能力检查要求、产品一致性检查要求、工厂检查结论、生产现场抽样检测或检查、市场抽样检测或检查项目等。

1. 工厂质量保证能力要求

1.1 职责和资源

1.1.1 职责

工厂应规定与认证活动有关的各类人员职责、权限及相互关系。与认证活动相关的职责包括：产品设计、采购、检验试验、质量管理、生产现场操作和管理、设备维护管理、计量校准管理、仓库管理、包装搬运、内审管理、文件记录和认证档案管理等。

工厂应在组织内的管理层中以书面方式指定质量负责人。当工厂具有 OEM 获证模式证书时，质量负责人可为生产者（制造商）的管理层人员。质量负责人可为一个人或一组人，应具有以下方面的职责和权限：

- a) 确保本文件的要求在工厂得到有效地建立、实施和保持；
- b) 确保认证产品符合家用和类似用途设备产品认证依据标准，认证依据标准见网数中心《强制性产品认证实施细则 家用和类似用途设备》（以下简称“实施细则”）；
- c) 确保产品设计、生产、检验、交付等适用质量环节，对产品一致性进行有效的控制；
- d) 确保认证标志和认证证书的妥善保管和正确使用，加施 CCC 标志产品的证书状态持续有效；
- e) 通过网数中心网站 www.isccc.gov.cn 了解强制性产品认证实施规则换版，标准换版等信息；通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 了解认证证书有效性；
- f) 通过有关渠道了解国家级和省级监督抽查结果信息；

1.1.2 质量负责人的能力

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作，至少满足下列条件：

- a) 熟悉工厂生产的家用和类似用途设备产品的认证依据标准；
- b) 了解工厂的家用和类似用途设备产品所包含的关键件（含安全和 EMC 关键件）；
- c) 了解强制性产品认证证书和认证标志的使用要求，见国家认监委《强制性产品认证标志加施管理要求》和《认证证书和认证标志管理办法》；
- d) 了解强制性产品认证证书注销、暂停、撤销的条件，见国家认监委《强制性产品认证证书注销、暂停、撤销实施规则》；
- e) 对于 ODM 认证模式，熟悉国家认监委《关于发布〈强制性产品认证实施规则中涉及 ODM 模式的补充规定〉的公告》的内容；
- f) 了解《强制性产品认证实施规则 家用和类似用途设备》和网数中心实施细则的要求。

1.1.3 认证技术负责人的要求

实施关键件简化流程备案的生产企业需要任命认证技术负责人，建立文件化的控制程序，并保持变更备案记录。认证技术负责人应具有充分的能力胜任关键件简化流程备案工作，并确保有效实施。认证技术负责人应满足如下要求：

- a) 认证技术负责人通过网数中心的考核获得证书并经企业任命授权后，方可履行其职责。当获证产品相关的法律、法规、规章、标准和要求发生重大变更时，认证技术负责人应重新通过网数中心的考核，获得新证书，原证书作废；
- b) 认证技术负责人应为生产者（制造商）或工厂人员。质量负责人可以兼任认证技术负责人；
- c) 认证技术负责人应了解认证产品及其关键元器件和材料所依据的法律、法规、标准和要求；熟悉获证产品的原理、结构、关键元器件和材料、参数和性能要求，以及各部分之间的相关性；
- d) 认证技术负责人应熟悉获证产品一致性管理要求和变更管理要求。

1.1.4 资源

工厂应根据认证产品配备必须的生产设备和检验试验设备，以满足稳定生产符合认证标准要求产品的需要。

工厂应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响的人员具备必要的的能力，应理解操作要求。生产线末端的电气强度和接地电阻测试人员能够正确使用仪器设备。

建立并保持适宜产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于租赁方式使用的外部资源（不包括人力资源），工厂应确保外部资源的持续可获得性和正确使用。工厂应保存获取、使用外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录文件等。

1.2 文件和记录

1.2.1 工厂应建立认证产品质量管理文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。

认证产品质量管理文件至少包括：文件和记录管理、关键件进货检验/验证、例行检验和确认检验、内部审核、产品变更和一致性控制、生产设备维护保养。

产品设计标准或规范应不低于家用和类似用途设备强制性产品认证实施规则中规定的标准要求。对影响产品一致性的主要内容，工厂应有必要的图纸、样板、关键件清单、工艺文件、作业指导书等设计文件。

1.2.2 工厂应建立并保持文件管理程序，对本文件要求的文件、外来文件、记录进行有效的控制。这些控制应确保：文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；文件的更改和修订状态能得到识别，防止作废文件的误用；确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

1.2.3 工厂应建立并保持质量记录管理程序，明确记录标识、储存、保管和处理的要求，本文件提及的质量记录应清晰、完整、可追溯，以作为产品符合认证要求的证据。与质量相关的记录保存期应满足法律法规的要求，质量记录应确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录，保存期应不少于 24 个月。

适用时，质量记录至少包括：文件清单、外来文件清单、记录清单、合格供应商名录、进货检验记录、关键件进出库记录、例行检验记录、标志使用台账、

成品进出库记录、认证产品确认检验记录、关键件的定期确认检验记录、内审记录、校准检定记录。

工厂应保留获证产品的经销商、销售网点信息或其他销售对象信息，并在需要时向网数中心及时提供。

1.2.4 工厂应识别并保存与产品认证相关的重要文件和质量信息。适用时至少包括：型式试验报告、工厂检查报告和整改资料、认证证书及认证变更批准信息、认证技术负责人变更备案信息、证书暂停、撤销、注销通知书、监督抽样检测报告、CCC 认证标志购买或印刷模压备案证书、产品质量投诉及处理结果。

1.3 采购和关键件控制

1.3.1 采购控制

工厂应识别采购的关键件。对于实施细则中规定的关键件，应在采购文件中明确其技术要求，该技术要求还应确保最终产品满足认证要求。

工厂应建立、保持关键件合格生产者/生产企业名录并从中采购关键件，工厂应保存关键件采购、使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

1.3.2 关键件的进货检验

工厂应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时对采购关键件的技术要求进行验证和/或检验，并保存相关记录。文件中应规定抽样方法和判定准则、检验验证方法、使用的仪器设备、记录的要求、接收准则和检验验证内容等。检验验证内容至少包括：核对关键件型号规格、技术参数、生产厂/生产者（制造商）的信息是否与型式试验报告中一致。对于获得认证证书的关键件，还需核对证书的有效性。

1.3.3 关键件的质量控制

对于采购关键件的质量特性，工厂应选择适当的控制方式以确保持续满足关键件的技术要求，以及最终产品满足认证要求，并保存相关记录。适当的控制方式可包括：

- a) 获得 CCC 证书或可为最终产品强制性认证承认的自愿性产品认证结果，工厂应确保其证书状态的有效；

- b) 没有获得相关证书的关键件,其定期确认检验应符合实施细则的要求。
定期确认检验可由供应商完成并提供记录,或由工厂自行/委托检验;
- c) 工厂可自行制定控制方案,其控制效果不低于本条款 a) 或 b) 的要求。
对于采用此方式的工厂,应建立关键件质量控制程序。明确具体控制方案的内容,其控制效果不低于本条款 a) 或 b) 的要求。

1.3.4 当从经销商、贸易商采购关键件时,工厂应采取适当措施以确保采购关键件的一致性并持续满足其技术要求。

对于委托分包方生产的关键部件、组件、半成品等,工厂应按采购关键件进行控制,以确保所分包的产品持续满足规定要求。对于自产的关键件,按 1.4 条款的要求进行控制。

1.4 生产过程控制和过程检验

1.4.1 工厂对关键生产工序应进行识别并有效控制。

关键工序操作人员应具备相应的能力。

关键工序的控制应确保认证产品与认证标准的符合性、产品一致性。如果该工序没有文件规定不能保证产品质量时,应制定相应的作业指导书或工艺流程图等使过程受控。适用时文件中应包括:设备环境要求、装配步骤、操作方式、工艺参数、过程监控方式等。文件的详略应与产品生产的复杂程度、操作人员的能力、设备能力相匹配。产品结构可采用照片等方式,确保产品一致性。文件应放置合理位置,使操作人员方便使用。

1.4.2 产品生产过程如对环境条件有要求,工厂应保证生产环境满足规定的要求。

电气强度和接地电阻试验人员的工位要具备相应防护措施。如在测试区地面放置绝缘安全垫,使测试人员与地面隔离。耐压测试仪应确保良好接地。

具有老化场所的工厂要采用适当的方式,监控老化场所的环境温度及制定防控措施等。

对于生产过程中有防静电要求的情况,工厂应采取有效的控制措施。如佩戴防静电手环,腕带系统有效接地;地面铺设防静电地板或涂刷防静电材料;穿戴防静电工作服、防静电工作鞋等。

1.4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监视、测量，并保存记录。

1.4.4 工厂应建立并保持生产设备维护保养制度，内容应包括设备的日常维护保养和定期维护保养，以确保设备能力持续满足产品生产、加工的工艺要求，并保持记录。

1.4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品及其特性进行检查、监视、测量，以确保产品符合认证标准、产品结构和关键件与型式试验报告一致。如生产产品的首件检查、批量产品的抽样检查、巡检、全检等。

1.5 例行检验和确认检验

1.5.1 工厂应建立并保持例行检验和确认检验控制程序。文件内容至少应包括：检验频次、项目、内容、方法、抽样方案和判定准则。文件中对例行检验和确认检验的规定应不低于 1.5.2 和 1.5.3 中的要求。工厂应实施并保存例行检验和确认检验记录。

1.5.2 例行检验

例行检验原则上在生产的最终阶段实施。

例行检验应为 100% 的检验。具体试验方法见实施细则附件 1。

1.5.3 确认检验

确认检验的项目和频次应符合附件 1 的要求。确认检验的产品至少应覆盖到不同的制造商（不包括 ODM 派生的制造商）和工厂专业类别。

若确认检验由工厂委托外部机构实施，工厂应确保该机构具备相应的能力，并保存相关能力的评价结果，如实验室认可证明。

1.6 检验试验仪器设备

1.6.1 基本要求

工厂应配备足够的检验试验仪器设备，确保在进货检验、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备数量、量程、精度满足认证产品批量生产时的检验试验要求。对于生产 0、OI、I 类器具的工厂，至少配置电气强度的测试设备（如耐压测试仪），接地电阻测试设备（如接地电阻测试仪）。对于生产 II 类

器具的工厂，至少配置电气强度的测试设备。对于生产直插式设备的工厂，还应配置长度测量设备（如游标卡尺）。

检验人员应具备相应的能力，正确地使用仪器设备，掌握检验试验要求并有效实施。

1.6.2 校准和检定

用于确定认证产品符合规定要求的检验试验仪器设备应按规定的周期进行校准或检定。

校准或检定周期可按仪器设备的使用频率、前次校准情况等确定。对内部校准的，工厂应规定校准方法、验收准则和校准周期等。校准或检定应溯源至国家或国际基准。

仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。如在仪器设备上加贴标签，标明设备的状态和检定校准时间。

工厂应保存仪器设备的检定和校准记录。校准记录至少包括：设备标识、测量值、基准设备、校准结果、校准人、校准日期。耐压测试仪的校准项目至少包括：外观通电检查、交流输出电压、击穿报警电流。交流输出电压和输出电压持续时间校准点应包括例行检验使用电压值、耐压施加时间。检定证书至少包括：设备标识、检定依据、检定结果、有效期、检定人。

对于委托外部机构进行的校准或检定活动，工厂应确保外部机构的能力满足校准或检定要求，并保存相关能力评价结果。

对于生产过程控制中的关键监视测量装置，如波峰焊设备中的温控器，工厂应进行有效控制。

租用的设备也按此要求执行。校准和检定可由工厂或设备所属组织实施。

1.6. 功能检查

对于例行检验的设备应进行功能检查。工厂应规定合理的功能检查方法和频次。当发现功能检查结果不能满足测试要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时，应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

工厂应保存功能检查结果及仪器设备失效时采取措施的记录。

1.7 不合格品的控制

1.7.1 工厂应建立和保持不合格品文件化的程序。对于采购、生产制造、检验、产品的贮存、搬运和包装等环节中发现的不合格品，工厂应采取标识、隔离、处置等措施，避免不合格品的非预期使用或交付。返工或返修后的产品应重新检验。

1.7.2 对于国家级和省级监督抽查、产品召回、顾客投诉及抱怨等来自外部的认证产品不合格信息，工厂应分析不合格产生的原因，并采取适当的纠正措施。工厂应保存认证产品的不合格信息、原因分析、处置及纠正措施等记录。

1.7.3 工厂获知其认证产品存在重大质量问题时（如国家级和省级监督抽查不合格等），应及时通知网数中心。

1.8 空章

1.9 认证产品的变更及一致性控制

1.9.1 工厂应建立并保持文件化的程序，对可能影响产品一致性及产品与标准的符合性的变更进行控制。变更内容包括：实施细则中规定的关键元器件和材料的变更、涉及安全和电磁兼容性能的结构变更和证书相关信息的变更等情况。变更应得到网数中心的批准或符合条件的认证技术负责人批准后方可实施。工厂应保存变更备案记录。

1.9.2 工厂应从产品设计（设计变更）、工艺和资源、采购、生产制造、检验、产品防护与交付等适用质量环节，对产品一致性进行控制，确保产品持续符合认证依据标准要求。

1.10 空章

1.11 CCC 证书和标志

工厂对 CCC 证书和标志的管理及使用应符合《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证标志加施管理要求》等规定以及认证机构的有关要求。。对于统一印制的标准规格 CCC 标志或采用印刷、模压等方式加施的 CCC 标志，工厂应保存使用记录。

对于下列产品，不得加施 CCC 标志或放行：

- a) 未获认证的强制性产品认证目录内产品；
- b) 未经认证机构确认的变更或未按要求进行变更备案的获证产品；

- c) 超过认证有效期的产品；
- d) 已暂停、撤销、注销认证证书的产品；
- e) 不合格产品。

2. 产品一致性检查要求

2.1 工厂检查期间时，原则上，检查员在生产现场对申请认证的产品按照不同的制造商（包括 ODM 派生的制造商）、工厂专业类别抽取样品进行一致性检查。对于 ODM 派生的制造商，可以通过核查样品或核查 ODM 产品照片的方式进行检查，包括实际生产产品的外观、内部结构、关键件照片等。产品一致性检查包括以下内容：

- a) 认证产品的认证委托人、生产者（制造商）、生产企业的信息是否与认证证书内容一致；
- b) 认证产品及铭牌上标识的产品名称、型号规格、电源额定值、警告标识或语句、安全说明和标记、认证标志和其他必要的说明与型式试验报告是否一致，标记的耐久性是否满足标准要求；
- c) 认证产品涉及安全与电磁兼容性能的结构是否与型式试验报告一致；
- d) 认证产品使用的关键件是否与型式试验报告、变更批准书、已备案的关键元器件和材料一致；
- e) 直插式 AC 适配器的插头尺寸是否符合 GB 1002 要求的结构形状；
- f) 现场指定试验。

2.2 指定试验

按 GB4706.1 中的试验要求至少进行下列适用试验。按每个工厂专业类别至少抽取 1 个型号的产品进行现场指定试验。

试验项目	试验位置	试验方法	判定原则
电气强度	电源任何一极和可触及金属部件之间	1000V~, 1min, $\leq 100\text{mA}$	无闪烁、无击穿
	电源任何一极与覆盖在可触及绝缘材料表面的金属箔之间	3000V~, 1min, $\leq 100\text{mA}$	

接地电阻	接地端子与可触及金属部件之间	25A, 空载输出不 大于 12V	$\leq 0.1 \Omega$
------	----------------	----------------------	-------------------

3. 工厂检查结论

网数中心的工厂检查结论为以下四种：

- 无不符合项，推荐发证/保持证书；
- 存在不符合项，工厂采取纠正措施，经认证机构验证有效，推荐发证/保持证书。验证方式是工厂提交必要整改资料；
- 存在不符合项，工厂采取纠正措施，经认证机构验证有效，推荐发证/保持证书。验证方式是进行现场检查；
- 存在不符合项，不推荐发证/保持证书。

检查结论为“不推荐发证/保持证书”的情况，检查组直接向认证机构报告不合格结论；存在不符合项，且验证方式为“工厂提交必要整改资料”和“进行现场检查”，工厂应在 40 个工作日内完成整改，认证机构采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的，按工厂检查结论不合格处理。

4. 生产现场/市场抽样检测/检查项目

抽取样品原则上按工厂专业类别不同、制造商不同（ODM 除外）进行抽样。必要时，同类产品可以按照不同产品小类、产品结构特点和不同委托人、生产者进行抽样。抽查必检项目见附件 2：

附件 1:

家用和类似用途设备例行检验和确认检验要求

说明:

1、例行检验是为剔除生产过程中偶然性因素造成的不合格品，通常在生产的最终阶段，对认证产品进行的 100%检验。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。

2、确认检验是为验证认证产品持续符合认证依据标准所进行的抽样检验，应按照规定进行。确认检验时，当工厂不具备测试设备时，可委托实验室进行。

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验
家用电冰箱和食品冷冻箱	GB4706.1 GB4706.13 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		防水	一次/年(§ 15.101, 15.102, 15.103)	
	非金属材料		见实施细则附件 3 注 6	
电风扇	GB4706.1 GB4706.27 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		发热	一次/年(§ 11)	
		非正常工作	一次/年(§ 19.7)	
		机械危险	一次/年(§ 20.2)	
	非金属材料		见实施细则附件 3 注 6	
空调器	GB4706.1 GB4706.32 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		发热	一次/年(§ 11)	
		防水	一次/年(§ 15)	

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验
		非正常工作	一次/年(§ 19.5, 19.8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
家用电动 洗衣机	GB4706.1 GB4706.24 GB4706.20 (适用时) GB4706.26 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		溢水、淋水后的电气强度	一次/年(§ 16.3)	
		稳定性和机械危险	一次/年(§ 20)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
储水式热水器	GB4706.1 GB4706.12	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		结构	一次/年(§ 22.102)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
快热式电热水器	GB4706.1 GB4706.11	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		结构	一次/年(§ 22.102)	√(附录中方法三)
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
室内加热器	GB4706.1 GB4706.23	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		结构	一次/年(§ 22.7)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
真空吸尘器	GB4706.1 GB4706.7 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		发热	一次/年(§ 11)	
		非正常工作	一次/年(§ 19.10)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验
皮肤及毛发护理器具	GB4706.1 GB4706.15 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻 (在器具适用时测量。)	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		非金属材料	见实施细则附件3注6	
电熨斗	GB4706.1 GB4706.2 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		非金属材料	见实施细则附件3注6	
电磁灶	GB4706.1 GB4706.29 (便携式)或 GB4706.14 (便携式) GB4706.22 (驻立式)	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		非正常试验	一次/年(§ 19)	
		非金属材料	见实施细则附件3注6	
电烤箱(便携式烤架、面包片烘烤器及类似烹调器具)	GB4706.1 GB4706.14	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		非金属材料	见实施细则附件3注6	
电动食品加工器具(食品加工机(厨房机械))	GB4706.1 GB4706.30	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		非金属材料	见实施细则附件3注6	
微波炉	GB4706.1 GB4706.21	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法四)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	√(附录中方法四)
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		结构	一次/年(§ 22.104)	√(附录中方法四)
		微波泄漏		√(附录中方法四)
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
电灶、灶	GB4706.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)

产品名称	认证 依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验
台、烤炉 和类似器具 (驻立式电烤箱、固定式烤架及类似烹调器具)	GB4706.22	接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
吸油烟机	GB4706.1 GB4706.28	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
		发热	一次/年(§ 11)	
		非正常工作	一次/年(§ 19.7)	
		机械危险	一次/年(§ 20.2)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
液体加热器	GB4706.1 GB4706.19	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
冷 热 饮 水 机	GB4706.1 GB4706.19 GB4706.13 (适用时)	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
电饭锅	GB4706.1 GB4706.19 GB4343.1 GB17625.1	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
电热毯、 电热垫 及类似 柔性发 热器具	GB4706.1 GB4706.8	电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	
	非金属材料		见实施细则附件3注6	
电子坐便器	GB4706.1 GB4706.53	标志	一次/年(§ 7)	
		防触电保护	一次/年(§ 8)	

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验
		电气强度	一次/年(§ 13.3)	√(附录中方法一)
		接地电阻	一次/年(§ 27.5)	√(附录中方法二)
	非金属材料		见本文附件 3 注 6	

附录：例行检验的试验方法

方法一：电气强度

器具的绝缘应能承受一个频率为 50Hz 或 60Hz, 持续时间为 1 秒钟的正弦波电压。规定的最小试验电压值（有效值）和施加的部位按下表进行。

施加试验电压的部分	试验电压(V)		
	0、0I、I、II类器具		III类器具
	额定电压≤150V	额定电压>150V	
带电部件和通过下述绝缘方式进行隔离的易触及金属部件之间：			
— 仅用基本绝缘隔离的	800	1000	400
— 用加强绝缘或双重绝缘隔离的*	2000	2500	—

* 对于 0 类器具不需进行此项试验；对于 0 I、I 类器具中的 II 类结构部件如果认为不合适则不需进行此项试验。

注 1：试验中应确保试验电压施加在器具的所有相关的绝缘件上，例如：用继电器控制的电热元件。

注 2：该试验电路中应有一个电流敏感装置，当测试回路电流超过某一值时，它应跳闸，并以声或光报警方式提示结果不合格（推荐值为 5mA，必要时可提高此值，但不能超过 30mA），升压变压器应有足够的容量以维持规定的试验电压值直到跳闸电流流过。

注 3：可以用直流电压代替交流电压进行绝缘试验，但试验电压值按上表中规定值的 1.5 倍进行，频率最高到 5Hz 的交流电压认为是直流。

方法二：接地电阻

对于 I 类器具，由一个空载电压不超过 12V 的交流电源获得至少 10A 的电流，以该电流通过每一个易触及接地的金属部件和接地端子（对于打算永久连接到固定布线的 0I 和 I 类器具）或电源线插头的接地插销或其接地触点或器具输入插口的接地插销（对于其他器具），测量其两端的电压降并由电流、电压降计算接

地电阻。接地电阻不应超过：

——对于带有电源软线的是 $0.2\ \Omega$ 或 $0.1\ \Omega + R$ （ R 为电源线接地插头到器具接地端子之间的导线电阻）；

——对于其他器具是 $0.1\ \Omega$ 。

注：1. 测量位置的选取由制造厂商根据生产工艺确定。

2. 测量时，测量笔或棒的尖端和金属部件之间的接触电阻不得影响检验的结果。

方法三：快热式电热水器例行试验补充项目

水容器应经受流体压力试验。

当使用液体时，压力应为：

——对于额定压力不大于 0.6MPa 的封闭式热水器，压力应为 0.7MPa ，对于额定压力大于 0.6MPa 的封闭式热水器，压力应为 1.1 倍的额定压力；

——对于敞开式热水器，压力应为 0.05MPa 。

当使用气体时，这些压力可以减少但必须足以显示泄露。

注：当用气体对封闭式热水器进行试验时要特别小心。

在试验期间不应出现流体的泄露。

方法四：微波炉例行试验补充项目

1 电气强度试验方法

试验电流可增加到 100mA 。

2 标志和说明书

外壳经检查确保已标示涉及微波能量的警告。

说明书也应有相应的内容。

3 结构

门联锁装置在门打开时能确保停止产生微波。

4 微波泄漏

微波炉在额定电压和微波功率控制在最高档的情况下工作，测量天线沿着器具外表面大约 50mm 的任一点测量微波泄露。微波炉可装有适当负载。

微波泄漏应不超过 $50\text{W}/\text{m}^2$ 。

附件 2:

抽查必检项目

序号	产品种类编码	产品类别	认证标准	必检项目
1	0701	家用电冰箱和食品冷冻箱类	GB4706.1 GB4706.13 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 22 章 结构 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施 第 29 章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
2	0702	电风扇类	GB4706.1 GB4706.27 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 19 章 非正常工作 第 20 章 稳定性和机械危险 第 21 章 机械强度 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施
3	0703	空调器类	GB4706.1 GB4706.32 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 22 章 结构 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施 第 29 章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘

4	0705	家用电动洗衣机类	GB4706.1 GB4706.24 GB4706.20 (适用时) GB4706.26 GB4343.1 GB17625.1	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第20章 稳定性和机械危险 第21章 机械强度 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第29章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
5	0706	电热水器类—储水式热水器	GB4706.1 GB4706.12 GB4706.32 (适用时)	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第15章 耐潮湿(非IPX0适用) 第16章 泄漏电流和电气强度(非IPX0适用) 第22章 结构 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第29章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
		电热水器类—快热式热水器	GB4706.1 GB4706.11	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第15章 耐潮湿(非IPX0适用) 第16章 泄漏电流和电气强度(非IPX0适用) 第22章 结构 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第29章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
		热泵式电热水器	GB4706.1 GB4706.32 GB4343.1 GB17625.1	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第22章 结构

				第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施 第 29 章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
6	0707	室内加热器类	GB4706.1 GB4706.23	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 10 章 输入功率和电流 第 11 章 发热 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 15 章 耐潮湿(非 IPX0 适用) 第 16 章 泄漏电流和电气强度(非 IPX0 适用) 第 20 章 稳定性和机械危险 第 27 章 接地措施
7	0708	真空吸尘器类	GB4706.1 GB4706.7 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 15 章 耐潮湿(非 IPX0 适用) 第 16 章 泄漏电流和电气强度(非 IPX0 适用) 第 21 章 机械强度 第 22 章 结构 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施 10 第 29 章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
8	0709	皮肤和毛发护理器具类	GB4706.1 GB4706.15 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 10 章 输入功率和电流 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 15 章 耐潮湿(非 IPX0 适用) 第 16 章 泄漏电流和电气强度(非 IPX0 适用) 第 21 章 机械强度 第 22 章 结构 第 23 章 内部布线 第 27 章 接地措施
9	0710	电熨斗类	GB4706.1 GB4706.2	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护

			GB4343.1 GB17625.1	第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第20章 稳定性和机械危险 第21章 机械强度 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第30章 耐热耐燃（整机）
10	0711	电磁灶类	GB4706.1 GB4706.29 （或 GB4706.14） GB4706.22	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第20章 稳定性和机械危险 第21章 机械强度 第25章 电源连接和外部软线 第28章 螺钉和连接 第30章 耐热耐燃（整机）
11	0712	电烤箱（便携式烤架、面包片烘烤器及类似烹调器具）类	GB4706.1 GB4706.14	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第22章 结构 第24章 元件 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施
12	0713	电动食品加工器具（食品加工机（厨房机械））类	GB4706.1 GB4706.30	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第20章 稳定性和机械危险 第22章 结构 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施

13	0714	微波炉类	GB4706.1 GB4706.21	第7章 标志和说明 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第21章 机械强度 第22章 结构 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第32章 辐射
14	0715	电灶、灶台、烤炉和类似器具（驻立式电烤箱、固定式烤架及类似烹调器具）类	GB4706.1 GB4706.22	/
15	0716	吸油烟机类	GB4706.1 GB4706.28	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第20章 稳定性和机械危险 第22章 结构 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施
16	0717	液体加热器类	GB4706.1 GB4706.19	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流 第11章 发热 第13章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第22章 结构 第23章 内部布线 第25章 电源连接和外部软线 第27章 接地措施 第30章 耐热耐燃（整机）
		冷热饮水机类	GB4706.1 GB4706.19 GB4706.13	第7章 标志和说明 第8章 对触及带电部件防护 第10章 输入功率和电流

			(适用时)	第 11 章 发热 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 22 章 结构 第 23 章 内部布线 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施
17	0718	电饭锅类	GB4706.1 GB4706.19 GB4343.1 GB17625.1	第 7 章 标志和说明 第 8 章 对触及带电部件防护 第 10 章 输入功率和电流 第 11 章 发热 第 13 章 工作温度下的泄漏电流和电气强度 第 22 章 结构 第 23 章 内部布线 第 25 章 电源连接和外部软线 第 27 章 接地措施
18	0719	电热毯、电热垫及类似柔性发热器具	GB4706.1 GB4706.8	第 7 章 标志和说明 第 15.101 条 第 19 章 非正常工作 第 21 章 机械强度 (21.105 条除外) 第 22 章 结构 第 25 章 电源连接和外部软线 第 29 章 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 第 30.101 条
19	0720	电子坐便器	GB4706.1 GB4706.53	/