

产 品 认 证 规 则

CQC 14-464233-2022

电动汽车用缆上控制与保护装置 (IC-CPD) 认证规则

Certification Rules for In-cable control and protection device(IC-CPD)
Used In Electric Vehicle

2022 年 05 月 27 日发布

2022 年 06 月 01 日实施

中国质量认证中心有限公司

前言

本文件由中国质量认证中心有限公司（CQC）制定、发布。未经中国质量认证中心有限公司许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

本文件持续修订，请登录中国质量认证中心网站（www.cqc.com.cn）或产品认证业务在线申办系统（www.cqccms.com.cn/cqc）获取最新版本。

如对本文件的获取、内容、使用有疑问，可联系我中心客服（电话：010-83886666）或相关认证工程师。

为确保产品认证活动符合 GB/T 27065 (ISO/IEC 17065) 等相关标准要求，以及中国质量认证中心产品认证质量手册、程序文件的要求，并向各方传达认证程序和要求，使各项认证相关活动得以规范有效开展，制定本文件。

本文件于 2022 年 5 月 27 日首次发布（1.0 版本）。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2024 年 3 月 26 日	<ol style="list-style-type: none">修订了认证单元划分要求；认证依据标准 GB/T 18487.1-2023 代替 GB/T 18487.1-2015，删除 GB/T 22794-2017；修订附件 1 电动汽车用缆上控制与保护装置认证工厂质量控制检验要求；修订附件 2 对电动汽车用缆上控制与保护装置性能有影响的主要零部件；删除附件 3 带温感电阻的家用插头随机试验要求。
1.2	2025 年 8 月 22 日	<ol style="list-style-type: none">删除模式 3，增加认证模式适用条件；增加“3.3. 受理评审”、“3.4 制定认证计划”；认证依据标准删除 GB/T 39752-2021；修订 5.3 检查结论，由工厂 60 天内完成整改修改为 40 天内；将“认证结果评价与批准”为“复核与认证决定”，并修改相应的表述；修订附件 1 和附件 2。
1.3	2025 年 9 月 8 日	<ol style="list-style-type: none">删掉认证模式 2，只保留一种认证模式；增加认证证书内容。

1. 适用范围

本规则适用于充电模式 2^{*}使用的电动汽车用缆上控制与保护装置（IC-CPD）的性能认证。

注*：关于充电模式的定义详见 GB/T 18487.1-2023《电动汽车传导充电系统 第 1 部分：通用要求》。

2. 认证模式

电动汽车用缆上控制与保护装置（IC-CPD）的认证模式有：型式试验+初始工厂检查+获证后监督
认证的基本环节包括：

- a. 认证委托
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 复核与认证决定
- e. 获证后的监督
- f. 复审

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

3.1.1 原则上按产品型号申请认证。同一生产者（制造商）、同一型号、不同生产企业的产品应分为不同的申请单元，型式试验仅在一个生产企业的样品上进行。不同生产场地的产品视为不同的申请单元。不同制造商的产品视为不同的申请单元。同规格型号产品的型式试验可在同一个工厂的样品上进行。

3.1.2 产品的基本几何尺寸相同、电气结构相似、关键元器件和材料基本一致的（以下称系列产品）可作为一个单元申请认证，应明确同一单元内产品的具体型号。不同几何尺寸、电气结构、剩余电流保护装置规格、不同电源侧插头插座形式^[1]的产品应划分为不同单元。

注[1]：电源侧插头插座形式包括：符合 GB/T 2099.1 和 GB/T 1002 要求的不带温感电阻的标准插头、符合 NB/T 10202 要求的标准插头、符合 GB/T 11918.1 和 GB/T 11918.2 要求的工业用标准插头。

3.2 申请认证提交资料

认证委托人登录认证业务管理系统（www.cqccms.com.cn/cqc）选择相应产品类别、填写申请书并上传有关资料。（有关表格可在系统中下载或联系认证工程师索取）

3.2.1 申请资料

- a. 正式申请书(网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写)
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 电动汽车用缆上控制与保护装置产品描述（PSF464233.11）

3.2.2 证明资料

- a. 认证委托人、制造商、生产企业的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者（制造商）、进口商和生产者（制造商）订立的相关合同副本
- c. 认证委托人、制造商、生产企业之间签订的有关协议书或合同（如 ODM 协议书、OEM 协议书、授权书等）
- d. 代理人的授权委托书（如有）

- e. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）
- f. 其他需要的文件

3.2.3 提供与产品有关的资料

- a. 产品总装图、电器原理图、线路图、产品说明书等
- b. 技术参数表
- c. 关键零部件清单
- d. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明

3.3 受理评审

CQC 对认证委托人提交的申请信息进行评审，确认申请信息的完整性和正确性。

CQC 在两个工作日内处理申请，并向认证委托人反馈处理结果（受理、退回修改、不受理）。认证委托人及时修改申请书。认证对象列入国家信用信息严重失信主体相关名录时，不予受理。

受理后，CQC 在五个工作日内对认证委托人提交的申请资料进行评审，确认申请资料的完整性和正确性。对于资料中存在的问题，要求认证委托人补充完善。

补充完善申请信息及资料的时间不计入认证时间。

3.4 制定认证计划

受理后，CQC 根据确定的认证单元、依据标准和认证模式等情况，按照既定的认证方案（规则）开展认证活动；或制定具体的《产品评价活动计划》并以通知认证委托人；或在另行签订的认证协议中附《产品评价活动计划》。

认证方案通常包括：

- (1) 需要提交的申请资料清单；
- (2) 样品送样要求；
- (3) 检测机构信息；
- (4) 所需的认证流程及时限；
- (5) 预计的认证费用；
- (6) 有关 CQC 工作人员的联系方式；
- (7) 其他需要说明的事项。

4. 型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

申请单元中只有一个型号的，送本型号的样品。以系列产品为同一申请单元申请认证时，应从系列产品中选取具有代表性的产品型号作为主检产品型号，主检产品型号应该尽可能覆盖系列产品中安全、环境、性能及电磁兼容性要求，不能覆盖时，还应选取申请单元内的其他型号样品做补充试验，其他产品型号为附检产品型号，其样品为附检样品。

按 CQC 要求确定主检型号、附检型号后，认证委托人负责选取样品并送至指定的检测机构。检测机构应依法取得 CMA 资质，且检验检测项目参数或方法在 CMA 资质认定能力附表内。

4.1.2 样品数量

认证委托人（申请人）负责把样品送到指定检测机构，检测机构应依法取得 CMA 资质。具体送样数量参考 NB/T42077-2016 附录 A 要求。

4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后，有关试验记录和相关资料由检测机构保存，样品按 CQC 有关规定处置。

4.2 型式试验

4.2.1 依据标准

NB/T 42077-2016《电动汽车模式 2 充电的缆上控制与保护装置（IC_CPD）》

GB/T 18487.1-2023《电动汽车传导充电系统 第 1 部分：通用要求》

GB/T 18487.2-2017《电动汽车传导充电系统 第 2 部分：非车载传导供电设备电磁兼容要求》

GB/T 34657.1-2017《电动汽车传导充电互操作性测试规范 第 1 部分：供电设备》

认证委托人必须依 GB/T 18487.1-2023 和 GB/T 18487.2-2017 进行检测，除 GB/T 18487.1-2023 和 GB/T 18487.2-2017 外其他标准可视情况任选其一或组合进行试验。

4.2.2 试验项目、试验方法及判定要求

认证机构根据申请产品情况按 4.2.1 所列标准的规定以及其引用的检测方法和/或标准进行检测。任何一项不符合标准要求时，则判定该认证单元产品不符合认证要求。部分非关键试验项目不合格时，允许在 CQC 规定的期限内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算）。整改后重新进行检测。未能按期完成整改的，终止认证。

4.2.3 型式试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份试验报告。

4.2.4 型式试验时限

一般为 30-40 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内）。从收到样品和检测费用算起。

4.3 关键零部件要求

关键零部件见附件 2 PSF464233.11《电动汽车用缆上控制与保护装置产品描述》。为确保获证产品的一致性，关键零部件的技术参数、规格型号、制造商、生产厂发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验，经 CQC 批准后方可获证产品中使用。

5. 初始工厂检查(仅适用于认证模式 2)

5.1 检查内容

工厂检查的内容为质量体系审核和产品一致性检查。

5.1.1 质量体系审核

按 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《电动汽车用缆上控制与保护装置认证工厂质量控制检验要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告中一致；

- 3) 认证产品所用的关键零部件应与型式试验报告中一致;
- 4) 若涉及多系列产品，则每系列产品应至少抽取一个规格型号做一致性检查。

5.1.3 指定试验

工厂检查时，工厂应保证申请认证的产品的在生产状态，以便安排指定试验。对产品安全性能可采取现场指定试验，指定试验要求见附件 1。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，产品型式试验合格后，再进行初始工厂检查。必要时，产品型式试验和工厂检查也可同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成，否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

工厂检查人日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，具体人日数见表 1。

表 1 初始工厂检查/监督检查人·日数

生产规模	100 人以下	100 人及以上
人日数	2/1	3/2

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6. 复核与认证决定

6.1 复核

CQC 对认证相关的所有信息和合格评定活动（申请资料评审、产品检测、工厂检查）过程及结论进行评价，给出是否符合认证要求的结论。

6.2 认证决定

复核后，CQC 根据复核结论做出是否批准认证的决定。

对于符合认证要求的批准认证，准予出具证书、许可使用认证标志；不符合认证要求的，终止认证，并告知申请人；终止认证后如继续认证，需重新申请认证。

6.3 认证时限

受理认证申请后，产品检测时限见 4.2.4，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间）。完成产品检测和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.4 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

7. 获证后的监督

7.1 监督检查

7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人日数（见表 1）

7.1.3 监督检查的内容

获证后监督检查的方式采用工厂产品质量保证能力的监督检查+认证产品一致性检查，CQC 根据 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《电动汽车用缆上控制与保护装置认证工厂质量控制检验要求》对工厂进行监督检查。采购和进货检验、生产过程控制和过程检验、例行检验/出厂检验和确认检验、认证产品的一致性以及认证证书和 CQC 标志的使用情况是每次监督的必查内容；另外，前次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督检查的必查内容。其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

7.1.4 监督抽样

由 CQC 组织，在年度监督时对获证产品实施抽样检测。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂（场地）都要抽样。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。抽取的样品，工厂应在 15 日内向指定的检测机构寄出/送出，检测机构在 20 个工作日内完成试验，并向 CQC 报告检验结果。可针对不同产品的不同情况，以及其对产品安全性能影响的程度，进行部分或全部适用项目的检测。

抽样检测项目见附件 1。

7.2 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.3 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检测结果进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或者监督抽样不合格（如需抽样）时，则判定年度监督不合格，按照 9.3 规定处理相关认证证书。

8. 复审

认证委托人如需继续持证，应在证书有效期满前 6 个月提交复审申请。

复审的工厂检查认可有效的年度监督检查结果（年度监督正常，时间在 12 个月之内），如果无有效的监督检查结果，则需要按初始工厂检查的要求执行。

复审的产品检测项目按照 7.2 的要求执行。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

9. 认证证书

决定出具证书的，按认证单元向认证委托人出具产品认证证书。

认证证书内容应包括以下基本内容：

- 1) 认证委托人/制造商/生产企业的名称、地址；
- (2) 认证单元名称，及产品名称、系列、规格型号等；
- (3) 认证依据；
- (4) 认证模式；
- (5) 发证日期和有效期；
- (6) 认证机构名称；
- (7) 证书编号；
- (8) 其他依法需要标注的内容。

认证委托人应按《产品、服务认证认证证书使用要求》的要求正确使用证书。

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

证书有效期为五年。有效期内，证书的有效性通过获证后监督予以保持。

9.2 认证产品的变更

9.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全、电磁兼容性设计和性能的设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件发生变更时，或 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

9.2.2 变更程序

见本规则第 3 章认证申请与受理的相关适用要求。

9.2.3 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

9.3 认证证书覆盖产品的扩展

9.3.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充试验和/或工厂检查，对符合要求的，根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

9.3.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则第 4 章的要求选送样品供核查或进行差异试验。

9.4 认证要求更改

产品认证规则、依据标准发生修订、换版（更改）时，CQC 根据要求变化内容对认证结果的影响程度制定实施方案并采用适当方式予以通知。

9.5 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合《产品、服务认证认证证书使用要求》的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，应对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。相关要求按《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》规定执行。

10. 认证标志的使用

持证人应按《产品认证标识（标志）通用要求》申请备案或购买使用认证标志。

10.1 准许使用的标志样式

获批产品允许使用如下认证标志：



获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形标志（cqc）。

10.2 加施方式和加施位置

证书持有者可向 CQC 购买标准规格的标志，或者申请并按《产品认证标识（标志）通用要求》中规定的合适方式来加施认证标志。标志加施方式包括使用标准规格认证标志，和（或）采用印刷模压等制作工艺加施认证标识。可以在产品本体明显位置、铭牌或说明书、包装上加施认证标志。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

12. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人（申请人）应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

13. 技术争议与申诉

认证委托人（申请人）提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。

附件 1

电动汽车用缆上控制与保护装置认证工厂质量控制检验要求

产品名称	试验项目	依据标准及对应条款	确认检验 ¹⁾	抽样检验	例行检验 ²⁾	见证试验 ³⁾
电动汽车缆上控制与保护装置	介电强度	GB/T 18487.1-2023 第 12.3 条	一次/1 年或 1 次/批*	√	√	√
	绝缘电阻试验	GB/T 18487.1-2023 第 12.2 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	冲击耐压试验	GB/T 18487.1-2023 第 12.4 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	防护等级试验	GB/T 18487.1-2023 第 11.5.1 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	电击防护试验	GB/T 18487.1-2023 第 7 条**	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	充电系统通用要求	GB/T 18487.1-2023 第 5 条**	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	电磁兼容	GB/T 18487.2-2017 或 NB/T 42077-2016 第 9.26 条	两年一次	√		
	锁止装置检查	GB/T 18487.1-2023 第 10.6.1 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	剩余电流保护功能检查	GB/T 18487.1-2023 第 11.3.1 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	控制导引测试	GB/T 18487.1-2023 附录 A 或 NB/T 42077-2016 第 8.17 条	两年一次	√		
	脱扣试验 ⁴⁾ :	见注 4)	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	验证动作特性 剩余正弦波交流电流试验	NB/T42077-2016 第 9.7.3 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	验证动作特性 剩余电流包含有直流分量时的正确动作	NB/T42077-2016 第 9.7.4 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	误接线及电源故障试验	NB/T42077-2016 第 9.7.5 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
			√	√	√	
	介电性能试验 1s 工频耐压试验 ⁵⁾	见注 5)	一次/1 年或 1 次/批*	√	√	√
	介电性能试验 1min 工频耐压试验 ⁶⁾	NB/T42077-2016 第 9.5.3 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	温升试验	NB/T42077-2016 第 9.6 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		
	车辆碾压	NB/T42077-2016 第 9.34 条	一次/1 年或 1 次/批*	√		

注:

- 1) 确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验，确认检验应按标准的规定进行；确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托实验室进行检验；
- 2) 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工；
- 3) 见证试验是为评价认证产品一致性、产品与标准的符合性，由检查组在生产企业现场抽取认证产品并根据认证依据标准选定项目，由生产企业人员所进行的试验；
- 4) 脱扣试验具体要求：依次对 IC-CPD 的每一极通以一个剩余电流，在电流小于或等于 $0.5 I_{\Delta n}$ 时，IC-CPD 不应脱扣，但在 I

Δ n 时, IC-CPD 应在规定时间 (见 NB/T42077-2016 表 2) 内脱扣。对每个 IC-CPD 至少应施加 5 次试验电流, 而对每极至少应施加 2 次试验电流。

5) 试验具体要求:

在下列部位, 施加频率为 50Hz 或 60Hz, 基本上为正弦波的 1500V 电压 1S:

a) IC-CPD 在断开位置, 当 IC-CPD 闭合时电气上连接在一起的端子之间;

b) 对没有电子元件的 IC-CPD, IC-CPD 在闭合位置, 在两个电流回路之间;

c) 对带有电子元件的 IC-CPD, IC-CPD 在断开位置, 在两个进线端的端子之间或两个出线端的端子之间, 使得电压不施加在电子元件上;

d) 所有连接在一起的电流回路端子与接地回路及安装金属支架之间。

不应发生闪络和击穿

6) *: 一次 / 批不少于一次 / 年;

7) **: 仅验证与充电模式 2 相关的要求。

8) 工厂质量控制检验要求应按照整机依据标准选择表中对应条款。如整机依据标准包含 GB/T 18487.1-2023, 工厂质量控制检验要求只须按照 GB/T 18487.1-2023 对应条款执行。



附件 2

申请编号:

认证委托人名称:

认证单元名称:

一、申请认证产品信息**1、申请认证单元覆盖产品型号、规格说明:**

注: 罗列单元覆盖规格型号, 并说明差异。

2、申请认证产品参数

(表格)

注: 根据需表述的特性参数编制表格, 表格内容能充分必要地说明产品特性、产品设计参数。

3、申请认证产品图纸、照片、铭牌

注: 根据认证受理需要, 规定合适的直观反映产品外观、结构的方式。

4、样品参数 (表格、照片)**二、关键原材料/零部件/元器件清单**

元件/材料名称	控制参数	检测依据标准	相关认证情况
不带温感电阻的标准插头 (家用插头)	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 2099.1、GB/T 1002	CCC
带温感电阻的标准插头	制造商、生产企业、型号、规格	CQC1164-2023/ NB/T 10202	CQC/随机测试
工业用标准插头	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 11918.1、GB/T 11918.2	CQC
供电线缆	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T5023.5	CCC/随机测试
车辆插头	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T20234.1 GB/T20234.2	CQC
充电线缆	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 33594	CQC
继电器	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 21711.1	CQC
抑制射频干扰固定电感器	制造商、型号、规格		
抑制无线电干扰电容器 (隔离、跨线、X类、Y类电容器)	制造商、型号、规格	GB/T6346.14	CQC
压敏电阻器/电涌抑制器	制造商、型号、规格	GB/T10193、 GB/T10194、 GB4943.1、 IEC61051- 2:1991+Amd1:2009	CQC
外壳材料、装饰件材料	制造商、型号、燃烧等级		
印制线路板 (成品板)	制造商、型号、燃烧等级	GB4943.1 或 SJ3275	CQC
印制线路板 (基材)	制造商、型号、燃烧等级	GB/T4721、 GB/T4723、 GB/T4724、 GB/T4725、 GB/T 31988	CQC
断路器	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T10963.1 或 GB/T 14048.2 或 GB/T 16917.1	CCC

接触器	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 14048.4	CCC
开关（包括急停开关/防倾倒开关/船形开关等等各种开关）（如有）	制造商、生产企业、型号、规格	GB/T 14048.3	CCC
剩余电流保护器/类似装置	制造商、生产企业、型号、规格 (额定剩余动作电流、类型)	GB/T 14048.2 或 GB/T 16916.1、 GB/T 22794 或 GB/T 16917.1、 GB/T 22794 / GB/T 16916.1 或 GB/T 16917.1 9.9、9.21条款	CCC/随机测试
剩余直流检测装置	制造商、型号、规格	GB/T 40820 9.9条款	随机测试
AC/DC 电源	制造商、生产企业、型号、规格	GB4943.1	CCC/CQC
小型熔断器	制造商、生产企业、型号、规格、熔断特性（适用时）、分断能力	GB/T 9364.1 GB/T 9364.2 GB/T 9364.3 GB/T 9364.4 GB/T 9364.7	CQC
隔离变压器	制造商、生产企业、型号、规格	按适用情况符合： GB/T 19212.1 GB/T 19212.5 GB/T 19212.7 GB/T 19212.17 或 GB4943.1 / 整机标准	CQC/随机测试
隔离用光电耦合器	制造商、型号、规格	GB4943.1	CQC
锁止装置	制造商、型号、规格		
磁环	制造商、型号、规格		
显示屏	制造商、型号、规格		

注：以上主要零部件的“控制参数”变更需向CQC审请批准。原则上，CCC零部件须符合表格中对应的技术要求，认可其他非CCC零部件的依据标准以及协同标准或其他适用标准。

三、其他材料

- 产品说明书（附后）
- 试验报告（附后）
- 其他产品说明的必要资料

四、认证委托人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及与电磁兼容性能有关的元器件和零部件（受控部件）等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果与电磁兼容性能有关的元器件和零部件（受控部件）需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

本组织保证只在获证产品中使用认证证书及认证标志。

认证委托人：

公章

日期： 年 月 日