



中国环保产品认证规则

CQC51-463418-2021



电线电缆环保认证规则

Environmentally Friendly Certification Rules for wires and cables

2021 年 5 月 19 日发布

2021 年 5 月 20 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位：中国质量认证中心、中国质量认证中心华南实验室、昆明电缆集团电线有限公司、云南多宝电缆集团股份有限公司、重庆鸽牌电线电缆有限公司、四川川东电缆有限责任公司、昆明明超电缆有限公司、贵阳中安科技集团有限公司

主要起草人：辛鹏成、谢志国、王彦辉、林伟洲、汪必全、郑晓城、曾强、张保利、翟争军、王传福



1 适用范围

本规则适用于电线电缆的环保认证。

2 认证模式

可选的环保认证模式有：

模式 1：产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 复审

模式 2：型式试验+获证后的监督

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 认证结果评价与批准
- d. 获证后的监督
- e. 复审

CQC 根据申请认证产品特点及认证风险控制原则，以及生产厂持有证书情况，决定认证委托人所能适用的认证模式。原则上，模式 2 仅适用于生产厂已获得 CQC 颁发的相关环保电线电缆产品认证证书的情况。

3 认证申请

3.1 认证单元划分

原则上，依据基本型产品标准进行单元划分。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。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

- a. 正式申请书（网络填写申请书经受理后打印并盖章签字）；
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）；

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（复印件，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、进口商和生产者订立的相关合同副本；
- c. 代理人的授权委托书（如有，复印件）；
- d. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有，复印件）；
- e. 其他需要的文件。

4 型式试验

4.1 样品要求

4.1.1 抽样原则

CQC 按照认证申请范围抽取代表性样品，抽样原则见附件 1。

4.1.2 样品数量

样品数量见附件 1。

现场抽取的样品应用 PE 塑料薄膜密封包装，并在 5 个工作日内寄出。

4.1.3 样品及资料处置

型式试验后，检测机构负责出具试验报告并将相关资料存于检测记录中。样品按 CQC 有关规定处置。

4.2 试验要求

4.2.1 依据标准

HJ2501-2010 《环境标志产品技术要求 电线电缆》

4.2.2 试验项目及要求

检测项目及要求见表1

表1检测项目及要求

序号	检测项目	指标要求	检测方法
1	产品中有毒有害物质要求	产品使用的填充材料中不得含有石棉纤维, 产品使用的非金属材料（包括涂漆钢带的漆）中有毒有害物质的限值应符合表2 的要求。	SJ/T 11365
2	产品的无卤要求	酸气含量	溴和氯含量(以HCl 表示)不得大于0.5%。
		氟含量	氟含量不得大于0.1%。
		pH 值和电导率	产品燃烧时气体pH 值不得小于4.3。 产品燃烧时气体电导率不得大于 10 μ S/mm。
3	产品的低烟要求	产品燃烧产生烟气时，烟气最小透光率不得小于60% 。	GB/T 17650.1 GB/T 12706.1 GB/T 17650.2
4	产品的燃烧特性要求	单根电线电缆的垂直燃烧性能应符合其被燃烧时烧焦部分位于上夹具下缘 50mm ~540mm 范围之内。	GB/T 18380.12 或 GB/T 18380.22
5	产品结构检查	产品标准要求	产品标准
6	产品安全性能	产品标准要求	产品标准

注：若申请认证产品可提供相关产品安全认证证书（状态有效）或检测报告（12个月内出具），经CQC评估通过后，第6项“产品安全性能”检测项目可免除。

表2 产品中有毒有害物质限值

单位：mg/kg

种类	限值
铅（Pb）	≤1000
汞（Hg）	≤1000
镉（Cd）	≤100
六价铬（Cr 6+）	≤1000
多溴联苯（PBB）	≤1000
多溴二苯醚（PBDEs，不包括十溴二苯醚）	≤1000

4.2.3 试验方法

依据 4.2.2 所列标准规定的试验方法和/或引用的试验方法标准进行检测。

4.2.4 型式试验时限

一般为 40 天（因检测项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计算在内），从收到样品和检测费用起计算。

4.2.5 判定

型式试验结果应符合 4.2.1 所列标准的要求。

型式试验不合格时，允许申请人进行整改，并由 CQC 重新安排抽样，整改应在 CQC 规定的期限内完成（自型式试验不合格通知之日起计算）。未能按期完成整改的，视为申请人放弃申请。申请人也可主动终止申请。

4.2.6 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。

5 初始工厂检查

5.1 检查内容

初始工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

由 CQC 指派的产品认证检查组按 CQC/F 003-2009 中《轻工纺织建材类产品环保认证工厂质量保证能力要求》以及附件 2《电线电缆环保认证工厂质量控制检测要求》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，每个单元至少抽取一件样品进行核查，重点核查以下内容：

1) 原辅材料的识别（例如绝缘、绕包、填充、护套等）：

工厂应提交与 HJ2501-2010 中技术内容有关的原辅材料清单（包括原辅材料类别、数量及比例）

2) 满足原辅材料控制要求所采用的方法

主要包括：组织对潜在供货厂的选择方法（包括开发能力、质量能力等）和组织对原辅材料质量管理的方法（包括进货检验、定期检验、不合格品处理等）。

工厂检查时，采取现场指定试验方式对产品的安全性能进行检查。至少抽取一个型号规格的产品进行指定试验，指定试验项目见附件 2。工厂应具备指定试验项目所需的检测设备及其附件。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

初始工厂检查应与产品抽样同时进行。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人·日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，见表 1。

表1 初始工厂检查人·日数

生产规模	30 人及以下	30 人~100 人	100 人及以上
人日数	2	3	4

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，工厂应在规定期限内完成整改，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 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验的结论和工厂检查的结论进行综合评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份证书。

6.2 认证时限

型式试验和工厂检查完成后，对符合认证要求的，一般情况下 30 天内向申请人颁发认证证书。

6.3 认证终止

当型式试验结论不合格或工厂检查结论不通过，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，应重新提交认证申请。

7 获证后的监督

获证后监督的内容包括监督检查、监督抽样检测。

7.1 监督检查的时间及内容

7.1.1 监督检查频次及人日数

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排第一次年度监督。之后每年度至少进行一次监督检查。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：

- 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；
- CQC 有足够理由对获证产品与依据标准的符合性提出质疑时；

c) 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。

监督检查人·日数根据获证产品的工厂生产规模来确定，详见表 2。

表2 监督工厂检查人日·数

生产规模	30 人及以下	30 人~100 人	100 人及以上
人日数	1	1.5	2

7.1.2 监督检查的内容

监督检查的内容包括工厂质量保证能力的监督检查和认证产品一致性检查，由 CQC 指派的产品认证检查组按照 CQC/F 003-2009 中《轻工纺织建材类产品环保认证工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督检查。

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，工厂应在规定期限内完成整改，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 监督抽样检测

年度监督时对获证产品实施监督抽样检测。

至少抽取一件样品，在认证证书有效期内，应尽量覆盖到不同单元的型号。试验依据、项目、方法及判定参见第 4 章（基本型产品标准项目为可选）。

样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库）随机抽取，每个生产厂（场地）都要抽样。工厂应在规定的时间内，将样品送至指定的检测机构。检测机构在规定的时间内完成试验。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。

7.4 结果评价

CQC 组织对监督检查结论和监督抽样检测结论综合进行评价，评价合格的，认证证书持续有效。不合格时，按照 9.3 规定执行。

8 证书到期复审

证书有效期满前6个月提交到期换证的变更申请，原则上不进行型式试验，工厂检查按初始工厂检查的要求执行，工厂检查人日数见表1。证书到期后的3个月内应完成到期换证工作，否则按新申请处理。

9 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 3 年。证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化及 CQC 规定的其他事项发生变更时，持证人应向 CQC 提出变更申请。

9.1.2.2 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。如需安排补充项目试验和/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。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。补充项目试验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

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

9.2 认证证书覆盖产品的扩展

9.2.1 扩展程序

持证人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，应从提交认证申请开始，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，必要时做补充项目试验，评定合格后颁发或换发认证证书。

9.2.2 样品要求

持证人应先提供扩展产品的有关技术资料，需要抽样时，CQC应按本规则第4 章的要求抽选样品供核查或差异试验。

9.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当持证人违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定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。持证人可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，持证人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。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

10 认证标志的使用

持证人应按 CQC 《产品认证标识（标志）通用要求》申请备案或购买认证标志。

10.1 准许使用的标志样式

获证产品应使用如下认证标志：



10.2 认证标志的加施

如果加施标志，证书持有者应按CQC 《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。优先在最小外包装的显著位置加施；如最小外包装不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。

11. 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。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

12. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照CQC的相关规定处理。

附件 1

单元划分和型式试验送样要求

一、单元划分：

依据基本型产品标准的 CQC 认证证书进行单元划分。例如：

序号	产品名称	基本型产品标准
1	额定电压1kV和3kV挤包绝缘电力电缆	GB/T 12706.1-2020
2	额定电压6kV到30kV挤包绝缘电力电缆	GB/T 12706.2-2020
2	塑料绝缘控制电缆	GB/T 9330-2020
3	额定电压450/750V及以下交联聚烯烃绝缘无护套低烟无卤阻燃电线电缆	JB/T 10491-2004

二、送样要求：

(一) 样品型号规格要求

每单元应至少送 1 件代表性样品。受检样品的选择应考虑从环保性能和产品结构两方面覆盖单元内的型号规格，原则上应抽取：1) 结构最为复杂，非金属材料成分种类多的型号规格，例如：有填充的覆盖无填充的、有绕包的覆盖无绕包的，涂漆铠装的覆盖无涂漆铠装的等。2) 中等规格多芯样品。

(二)样品长度要求：送样长度与样品的结构以及具体检测项目有关。如不含成束燃烧

电缆外径	样品长度/米
$D > 40$	6
$20 < D \leq 40$	10
$10 < D \leq 20$	15
$5 < D \leq 10$	20
$D \leq 5$	80

附件 2

电线电缆环保认证工厂质量控制检测要求

表 1 电线电缆环保认证工厂质量控制检测要求

序号	试验项目	认证依据标准	频次	检验类型		工厂检查 现场指定 试验
				例行检验	确认检验	
1	产品中有毒有害物质要求	HJ2501-2010	1次/1年		√	
2	产品的无卤要求		1次/1年		√	
3	产品的低烟要求		1次/1年		√	
4	产品的燃烧特性要求		1次/3个月		√	√
5	产品结构	基本型产品标准	逐批		√	√

