上海创蓝检测认证有限公司管理文件

（SCC）GZ-04/2026A

3H高原（电线电缆）产品认证实施规则

2026-10-25发布　　2026-10-27实施

上海创蓝检测认证有限公司发布

文件修订履历

版本	修订日期	修订内容	更改人	审核人	批准人

前　言

本规则依据《中华人民共和国认证认可条例》及相关法律法规的要求制定。

本实施规则由上海创蓝检测认证有限公司批准。

本实施规则由上海创蓝检测认证有限公司解释。

本文件起草单位：上海创蓝检测认证有限公司、青海省产品质量检验检测院

本文件主要起草人：吴云亮、朱青云

3H高原（电线电缆）产品认证实施规则

1 适用范围

本规则适用于工厂向上海创蓝检测认证有限公司(以下简称 SCC)申请 3H 高原（电线电缆）产品认证实施规则的自愿性产品认证。

本规则中的电线电缆产品包括 35kV 及以下铜(铝)芯、铝合金芯电力电缆、10kV 及以下架空绝缘电缆、450/750V 塑料绝缘控制电缆、450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆、光伏系统电线电缆。

2 认证依据标准

T/CEEIA 1058-2026《高海拔、高寒、强紫外线（3H）环境条件下电线电缆通则》

上述标准更新后，持证人应按 SCC 的规定办理变更手续。

3 认证模式

模式 1：型式试验＋初始工厂检查＋获证后监督。

基本过程包括：

a) 认证申请与受理；

b) 型式试验；

c) 初始工厂检查；

d) 认证结果评价与批准；

e) 获证后监督；

f) 再认证。

模式 2：型式试验＋获证后监督。

基本过程包括：

a) 认证申请与受理；

b) 型式试验；

c) 认证结果评价与批准；

d) 获证后监督；

e) 再认证。

SCC 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，认证决定委托人所能适用的认证模式。模式 1 中对于生产厂已获得 SCC 颁发的相关电线电缆产品认证证书的情况可免除工厂检查。

4 认证申请

4.1 认证单元划分

按电压等级、绝缘材料、护套材料、阻燃特性等划分电缆产品认证单元，同一生产企业，不同生产地生产的同类产品应作为不同的申请单元。

单元划分见附件1《单元划分和型式试验要求》。

4.2 认证申请的提出

符合基本条件的认证申请人，按认证单元进行委托，提交以下资料：

a) 认证申请书；

b) 申请人、制造商、生产厂的注册资料（复印件或电子版）；

c) 工厂检查相关信息（首次申请时或有变化时）；

d) 通用实施规则规定的其他资料（需要时）；

e) 认证规则规定的其他资料（需要时）。

4.3 认证受理

在收到申请人提交的资料后，SCC 进行评审。资料完整且符合规定的，受理认证委托，双方签订认证合同，确定认证方案；不符合的，书面通知申请人并说明不受理的理由。在合同签订后，SCC 向申请人提供进一步的认证信息，如型式试验报告（检测报告）、认证费用等。

5 型式试验

5.1 型式试验

5.1.1 样品要求

工厂应根据申请单元，选取单元范围内具有代表性的型号和规格的产品委托取得CMA或CNAS资质的机构进行型式试验，且检测项目参数或方法在CMA或CNAS资质认定能力附表内。

5.1.2 试验要求

5.1.2.1 试验依据标准：

a）T/CEEIA 1058-2026 高海拔、高寒、强紫外线（3H）环境条件下电线电缆通则；

b)GB/T 12706.1—2020 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV)挤包绝缘电力 电缆及附件 第 1 部分:额定电压 1kV(Um =1.2kV)和 3kV(Um =3.6kV)电缆；

c)GB/T 12706.2—2020 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV(Um 7.2kV)到 30kV(Um 36kV)电缆；

d)GB/T 12706.3—2020 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV)挤包绝缘电力 电缆及附件 第 3 部分: 第 3 部分：额定电压 35kV(Um=40.5kV)电缆；

e)GB/T 31840.1—2025 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV)铝合金芯挤包绝缘电力 电缆及附件 第 1 部分:额定电压 1kV(Um =1.2kV)和 3kV(Um =3.6kV)电缆；

f)GB/T 31840.2—2025 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV) 铝合金芯挤包绝缘电力 电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV(Um 7.2kV)到 30kV(Um 36kV)电缆；

g) GB/T 31840.3—2025 额定电压 1kV(Um =1.2kV)到 35kV(Um =40.5kV) 铝合金芯挤包绝缘电力 电缆及附件第 3 部分：额定电压 35kV(Um=40.5kV)电缆；

h)GB/T 9330—2020 塑料绝缘控制电缆；

i)JB/T 10491—2022 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆；

j) GB/T 12527—2008 额定电压 1kV 及以下架空绝缘电缆；

k) GB/T 14049—2008 额定电压 10kV 架空绝缘电缆；

l) NB/T 42073-2016 光伏发电系统用电缆。

5.1.2.2 试验项目及试验方法

试验项目见附件 1《单元划分和型式试验要求》。

5.1.2.3 试验报告

试验结论合格的，检测机构出具型式试验报告（检测报告）。

试验不合格时，允许申请人整改。整改应在 40 日内完成（自型式试验不合格通知之日起计算），未能按期完成整改的，认证合同终止。

5.2 关键原材料

为确保获证产品的一致性，关键原材料的型号规格、制造商、生产厂发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行检验或提供书面资料确认，经 SCC 批准后方可在获证产品中使用，关键原材料见附件 3（SCC）RC-100《产品描述》。

5.3 关键生产设备

为保证工厂具备持续生产能力，关键生产设备发生变更时，持证人应及时提出变更申请，经 SCC 批准后方可用于获证产品中生产，关键生产设备见附件 4（SCC）RC-101《关键生产设备一览表》。

6 初始工厂检查

6.1 检查内容

初始工厂检查的内容包含认证委托人申请材料的文件审核和产品生产企业现场的工厂质

量保证能力检查。

6.2　文件审查

SCC 指派检查员对认证委托人提交的工厂质量保证能力文件、产品描述、型式试验报告等材料进行文件审查。

检查员在文件审核结束后编写文件审核报告，审核报告结果：

1）文件审核基本符合要求，进行下一步工作。

2）文件审查不符合要求，由认证委托人对不符合项进行补充和完善。

6.3　工厂质量保证能力检查

SCC指派检查组在生产企业现场按照附件5《电线电缆自愿性产品认证工厂质量保证能力要求》、附件2《3H高原（电线电缆）产品认证实施规则工厂质量控制检测要求》和认证产品一致性进行检查。

产品一致性检查的检查内容：

a)　检查产品名称、型号规格（产品的标识）与产品标准、型式试验报告的一致性；

b)　检查产品结构与产品标准、型式试验报告的一致性；

c)　检查产品的关键原材料及其供应商的一致性；

d)　检测产品的安全性能与产品标准要求的符合性。

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。

6.4　检查时机和人•日数

初始工厂检查通常在型式试验合格后进行。必要时，产品型式试验和工厂检查可同步进行，如果检查结论不合格且涉及到型式试验结果，涉及的产品应重新进行型式试验。

初始工厂检查时，采取现场指定试样方式对认证产品的性能进行检查，一个单元至少抽取一个规格型号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。

如申请一个单元，初始工厂检查人·日数按表 1 确定。如同时申请二个单元，初始工厂检查人·日数增加 50%。

表 1 初始工厂检查人·日数

工厂规模	30 人及以下	30 人～100 人	100 人及以上
人 • 日数	2	3	4

6.5　检查结论

工厂检查结论分为符合要求、基本符合要求和不符合要求。

检查结论为整改后基本符合要求时，工厂应在规定期限内完成整改，并通过检查组的验证。未能按期完成整改的或验证不通过的，按工厂检查不通过要求处理。

6.6 认证终止

当型式结论为不合格或工厂检查结论为不符合，终止认证。如果仍需认证，应重新委托认证。

7 认证结果与批准

7.1 认证结果评价

型式试验和工厂检查完成后，授权人员进行综合评价并做出决定。认证合格的，颁发证书，每一个认证单元颁发一份证书。

7.2 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 个工作日向申请人颁发证书。

7.3 认证终止

当型式结论为不合格或工厂检查结论为不符合，终止认证。如果仍需认证，应重新委托认证。

8 获证后的监督

8.1 通则

获证后监督的内容包括监督检查、产品抽样检测。

8.2 监督检查的时间及内容

8.2.1 监督检查频次及人•日数

一般情况下，颁发认证证书后，在证书有效期内每隔 12 个月左右进行一次监督。SCC 可根据企业生产的实际情况，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：

a) 获证产品出现安全事故、严重质量问题或用户投诉并证实为持证人责任的；

b) SCC 有足够理由对获证产品与认证标准要求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；

d) 获证组织的管理水平不稳定

e) 上次审核报告中认为可能存在安全隐患；

f) 获证组织被监管部门通报或处罚

如监督一个单元，监督工厂检查人·日数根据获证产品的工厂规模来确定，按表 2。

如同时监督二个单元，监督工厂检查人·日数增加 50%。

表 2 监督工厂检查人日·数

工厂规模	30 人及以下	30 人～100 人	100 人以上
人·日数	1	1.5	2

8.2.2 监督检查内容

监督检查内容包括工厂质量保证能力监督检查和获证产品一致性检查，由 SCC 指派产品认证检查员按照附件 5《电线电缆自愿性产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查，3、4、5、9、11 条款是每次监督检查的必查项目，其余项目可以选查，认证周期内的历次监督检查需覆盖附件 5《电线电缆自愿性产品认证工厂质量保证能力要求》所有条款。

8.2.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论不合格时，检查组向SCC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，并通过检查组的验证。未能按期完成整改的或验证不通过的，按工厂检查不通过要求处理。

8.3 监督抽样检测

SCC 根据对产品安全性能影响的程度决定对部分或全部项目进行检测，每个单元至少抽取一个规格型号的产品进行指定试验，（指定试验项目见附件 2，指定试验项目在证书有效期内应至少全部检测一次），工厂应具备指定试验项目所需的检测设备及其附件。

必要时，年度监督时对获证产品实施监督检查抽样检验。样品应在合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽样，每个生产厂（场地）都要抽样。工厂应在规定时间内，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。如果未能按计划抽到样品，则工厂有相应产品生产时应通知SCC。应在3个月内完成重新抽样，否则暂停所在单元的认证证书。

8.4 结果评价

SCC 对监督检查报告及整改验收资料（如有）、监督抽样检验（如有）综合进行评价，评价合格的，认证证书继续有效；评价不合格的，按照 10.4 处理。

9 再认证

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，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，工厂检查人日数见表 2。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。

10 认证证书

对符合 3H 高原（电线电缆）产品认证实施规则要求的，SCC 向认证委托人颁发试用证书或认证证书。

认证证书至少包含以下内容：

1） 委托人名称、注册地址；

2） 制造商名称、注册地址；

3） 生产厂名称、生产厂地址；

4） 产品名称、型号规格；

5） 认证依据标准或技术规范；

6） 认证模式；

7） 发证日期和有效期；

8） 证书编号；

9） 认证机构名称、地址，并加盖认证机构公章；

10） 查询网站；

11） 认证标志；

12） 其他需要注明的信息。

10.1 证书的有效性

证书有效期为 5 年，其有效性依据 SCC 监督结果获得保持。

取得试用证书后，持证人应向 SCC 提出综合环境试验申请，必要时，SCC 安排检查员现场抽样，所抽样品由认证委托人负责按 SCC 的要求送达第三方综合实验场所及第三方检测机构，对样品的完整性和安全性负责。

第三方检测机构组织安排综合环境试验检测工作，持证人取得检测报告后，检测结果符合标准要求，SCC 对检测报告的有效性进行评价，符合要求的换发产品认证证书。

10.2 认证变更

10.2.1 变更申请

证书的内容发生变化，或产品中涉及结构和性能的设计、生产工艺、关键原材料及其供应商、SCC 规定的其他事项发生变更时，持证人应按规定提出变更申请。

10.2.2 变更评价和批准

SCC 对变更的内容及相关资料进行评价，确定是否批准变更。

如需检测样品性能和/或进行工厂检查，则样品检测合格后和/或工厂检查通过后方能进行

变更。原则上，产品变更应以最初检测合格的认证产品为变更评价的基础。

符合要求的，向持证人发出变更批准书，需要时换发认证证书。

10.3 认证证书覆盖产品范围扩展或缩小

10.3.1 扩展程序

持证人需要增加与获证产品为同一认证单元的产品认证范围时，应提交认证申请书，明确扩展要求。SCC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，以及扩展产品与原认证产品的对生产设备和检测设备要求的一致性，确认原认证结果对扩展产品的覆盖性，必要时针对差异进行样品检测和/或工厂检查，评定合格后颁发或换发认证证书。

10.3.2 缩小程序

持证人需要缩小认证范围时，应提交认证委托书，说明缩小认证范围的原因。SCC 评价缩小认证范围的原因是否影响认证结果，需要时提出对样品进行检测和/或工厂检查，符合要求后批准缩小认证范围。

10.4 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

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，按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤消处理，并将处理结果进行公告。持证人可以向 SCC 申请暂停、注销其持有的认证证书，SCC 及时公布暂停、注销情况，持证人应在收到认证证书注销、撤销通知日起 20 日内将认证证书原件交回 SCC，否则将承担由此引发的相关责任（包括法律责任），对无法收回的认证证书，SCC 将予以公布。

证书暂停期间，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的期限内向 SCC 提出恢复申请并完成恢复工作。逾期，将撤消或注销被暂停的认证证书。

持证人应及时向 SCC 通报获证产品质量问题造成的重大质量事故。

11 认证标志的使用

11.1 持证人应按《认证证书和标志管理程序》申请认证标志使用备案或购买认证标志。

11.2 获证产品应使用如下认证标志：





获证产品本体如需使用认证标志时，允许使用变形标注 3H SCC

11.3　应在获证电缆表面或最小包装上施加认证标志，应选择《认证证书和标志管理程序》中适当的施加方式。

12 收费

认证费用按国家有关规定和 SCC 有关规定收取。

13 认证责任

a) 检测机构对检测结果和检测报告负责。

b) 工厂检查员对工厂检查结论负责。

c) SCC 对认证结论负责。

d) 认证申请人对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责，对获证产品持续符合认证标准要求负责。

14 技术争议与申诉

认证申请人提出的申诉、投诉和争议按照 SCC 的相关规定处理。

附件 1

单元划分和型式试验要求

1 单元划分

从以下三个层次进行产品单元划分

（一）环境参数等级划分：

序号	分级等级	说明
1	3H1	2000 m＜海拔高度≤3000 m、最低环境温度-25℃、最大太阳直接辐射强度 1120 W/m^2
2	3H2	3000 m＜海拔高度≤4000 m、最低环境温度-40℃、最大太阳直接辐射强度 1180 W/m^2
3	3H3	4000 m＜海拔高度≤5000 m、最低环境温度-45℃、最大太阳直接辐射强度 1250 W/m^2

（二）产品标准划分：

序号	产品名称	产品基本标准
1	额定电压450/750V及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆	JB/T10491-2022
2	塑料绝缘控制电缆	GB/T9330-2020
3	挤包绝缘电力电缆（第1部分:额定电压1kV(Um =1.2kV)和3kV(Um =3.6kV)电力电缆）	GB/T12706.1-2020
4	铝合金芯挤包绝缘电力电缆（第 1 部分:额定电压 1kV(Um =1.2kV)和 3kV(Um =3.6kV)电力电缆）	GB/T31840.1-2025
5	挤包绝缘电力电缆（第 2 部分:额定电压 6kV(Um =7.2kV)和 30kV(Um =36kV)电力电缆、第 3 部分:额定电压 35kV(Um =40.5kV)电力电缆）	GB/T12706.2-2020 GB/T12706.3-2020

6	铝合金芯挤包绝缘电力电缆（第2部分:额定电压6kV(Um =7.2kV)和30kV(Um =36kV)电力电缆、第3部分:额定电压35kV(Um =40.5kV)电力电缆）	GB/T31840.2-2025 GB/T31840.3-2025
7	额定电压1kV及以下架空绝缘电缆	GB/T12527—2008
8	额定电压10kV架空绝缘电缆	GB/T14049—2008
9	光伏发电系统用电缆	NB/T 42073-2016

（三）绝缘、护套材料划分：

同一产品标准下，不同绝缘层和护套层（如有）的材料种类应分为不同的认证单元。例如GB/T 12706.1-2020中，对于YJY和YJV应划分为不同的认证单元，但同种材料不同铠装的产品可划分为一个认证单元，例如，YJV22、YJV可划分为同一单元。

2 送样要求

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境参数和产品结构两方面覆盖单元内的型号规格。

当涉及阻燃性能考核，统一产品标准、统一环境参数下，高阻燃等级覆盖低阻燃等级如ZA可覆盖ZB,ZC可覆盖ZD，但ZA不能覆盖ZC或ZD。

3 测试依据标准

3.1产品型号命名

按照T/CEEIA 1058-2026标准命名，如3H1-BYJ-105、3H2-YJV22、 3H3-YJY

3.2试验标准与型式试验项目

序号	测试项目		依据标准	型式试验项目
环境参数	3H1	绝缘和护套机械性能	T/CEEIA 1058-2026	√
	3H2	人工气候老化		√
	3H3	耐盐雾		√
产品标准	全项目		附件1基本型号产品标准	√[a]
综合环境试验			T/CEEIA 1058-2026	-[b]

a: 属于试验周期较长或试验费用成本较大的型式试验项目，且新版标准中对应的技术指标要求未发生变化（如:铝合金电力电缆非电气特殊型式试验），可采信原有的型式试验报告。

b：非型式试验项目，试用证书转认证证书时需提交的综合实验检测报告，可以选择T/CEEIA 1058-2026标准中附录B或附录C中任何一种试验方法。

附件 2

3H 高原（电线电缆）产品认证实施规则工厂质量控制检测要求

表 1 高海拔、高寒、强紫外线环境下电线电缆（光伏电缆）

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志					
1.1	导体结构	NB/T42073	逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	护套厚度		逐批		√	√
1.4	电缆外径		逐批		√	√
1.5	护套颜色		逐批		√	√
1.6	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		逐批		√	√
2.2	成品电缆电压试验		逐批		√	√
2.3	绝缘火花试验		100%	√		
2.4	20℃绝缘电阻测量		逐批		√	√
2.5	90℃绝缘电阻测量		逐批		√	
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	护套机械物理性能					
4.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	不延燃试验		1 次/3 个月		√	
6	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
6.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
7	护套机械物理性能					
7.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
7.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 2 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	JB/T10491				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	护套厚度		逐批		√	√
1.4	电缆外径		逐批		√	√
1.5	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		逐批		√	√
2.2	成品电缆电压试验		逐批		√	√
2.3	火花试验		100%	√		
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	绝缘热延伸试验					
5	护套机械物理性能					
5.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
6	护套热延伸试验					
7	单根阻燃试验		1 次/3 个月		√	
8	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
8.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
8.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
9	护套机械物理性能					
9.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
9.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 3 塑料绝缘控制电缆

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T9330				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	护套厚度		逐批		√	√
1.4	绞合方向和绞合节距		逐批		√	√
1.5	电缆外径		逐批		√	√
1.6	护套颜色		逐批		√	√
1.7	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		√
2.3	火花试验		100%	√		
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	护套机械物理性能					
4.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
5.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
5.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
6	护套机械物理性能					
6.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 4 挤包绝缘电力电缆（第 1 部分:额定电压 1kV(Um =1.2kV)和 3kV(Um =3.6kV

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T12706.1				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	护套厚度		逐批		√	√
1.4	电缆外径		逐批		√	√
1.5	护套颜色		逐批		√	√
1.6	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		√
2.3	火花试验		100%	√		
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	护套机械物理性能					
4.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
5.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
5.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
6	护套机械物理性能					
6.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 5 挤包绝缘电力电缆（第 2 部分:额定电压 6kV(Um =7.2kV)和 30kV(Um =36kV)、第 3 部分:额定电压 35kV(Um =40.5kV)

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T12706.2、GB/T12706.3				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	绝缘偏芯度		逐批		√	√
1.4	护套厚度		逐批		√	√
1.5	电缆外径		逐批		√	√
1.6	护套颜色		逐批		√	√
1.7	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		
2.3	局部放电试验		100%	√		
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	护套机械物理性能					
4.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
5.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
5.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
6	护套机械物理性能					
6.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 6 铝合金芯挤包绝缘电力电缆（第 1 部分:额定电压 1kV(Um =1.2kV)和 3kV(Um =3.6kV)

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T31840.1				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	护套厚度		逐批		√	√
1.4	电缆外径		逐批		√	√
1.5	护套颜色		逐批		√	√
1.6	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		
2.3	火花试验		100%	√		
3	导体机械性能					
3.1	导体单线性能		逐批		√	√
4	绝缘机械物理性能					
4.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	护套机械物理性能					
5.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
6	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
6.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
7	护套机械物理性能					
7.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
7.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 7 铝合金芯挤包绝缘电力电缆（第 2 部分:额定电压 6kV(Um =7.2kV)和 30kV(Um =36kV)、第 3 部分:额定电压 35kV(Um =40.5kV)）

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T12706.2、GB/T12706.3				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	绝缘偏芯度		逐批		√	√
1.4	护套厚度		逐批		√	√
1.5	电缆外径		逐批		√	√
1.6	护套颜色		逐批		√	√
1.7	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		
2.3	局部放电试验		100%	√		
3	导体机械性能					
3.1	导体单线性能		逐批		√	√
4	绝缘机械物理性能					
4.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
5	护套机械物理性能					
5.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
6	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
6.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
6.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√
7	护套机械物理性能					
7.1	护套老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
7.2	护套低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 8 额定电压 1kV 及以下架空绝缘电缆

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T12527				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	绝缘厚度		逐批		√	√
1.3	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		
2.3	正常运行时导体最高温度下的绝缘电阻		逐批		√	
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
4.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
4.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√

表 9 额定电压 10kV 架空绝缘电缆

序号	检测项目	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	结构尺寸和标志	GB/T12527				
1.1	导体结构		逐批		√	√
1.2	导体屏蔽厚度		逐批		√	√
1.3	绝缘厚度		逐批		√	√
1.4	标志		逐批		√	√
2	电气性能试验					
2.1	导体直流电阻（20℃）		100%	√		√
2.2	成品电缆电压试验		100%	√		
2.3	局放试验		100%	√		
2.3	20℃绝缘电阻		逐批		√	
3	绝缘机械物理性能					
3.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	
4	绝缘机械物理性能	T/CEEIA 1058				
4.1	绝缘老化前拉力试验		1 次/3 个月		√	√
4.2	绝缘低温试验		1 次/3 个月		√	√

附件 3

编号：（SCC）RC-100

产　品　描　述

申请人名称：

<table>
<tr><td colspan="3">产品名称：</td></tr>
<tr><td colspan="3">型号规格：</td></tr>
<tr><td colspan="3">关键原材料及其制造商</td></tr>
<tr><td rowspan="3">导体</td><td>导体材料名称、型号（如果有）</td><td>制造商</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">绝缘</td><td>绝缘材料名称、型号、牌号（如果有）</td><td>制造商</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">护套</td><td>护套材料名称、型号、牌号（如果有）</td><td>制造商</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

申请人声明

本组织保证该产品描述中产品规格及关键与材料等与相应申请认证产品保持一致。获证后，本组织保证产品关键原材料或关键件只采用上述关键原材料，如果安全关键件需要变更，本组织将向 SCC 提出变更申请，未经 SCC 的认可，不会擅自变更使用，确保该型号产品始终符合产品认证要求。

申请人：

公章

日期：

附件 4

编号：（SCC）RC-101

关 键 生 产 设 备 一 览 表

申请人名称：

序号	设备名称	型号	数量	生产厂家	主要用途

附件 5

电线电缆自愿性产品认证工厂质量保证能力要求

本文件作为自愿性产品认证的工厂产品质量保证能力的检查依据文件之一，规定了申请自愿性产品认证的工厂的产品质量保证能力要求。

为保证批量生产的认证产品与型式试验的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量保证能力要求。

1. 职责和资源

1.1职责

工厂应规定与质量活动有关的各类人员的职责及相互关系，并且应在组织内指定一名质量负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

a) 负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；

b) 确保加贴认证标志的产品符合认证标准要求；

c) 建立文件化的程序，确保认证标志妥善保管和使用；

d) 建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不加贴认证标志。

质量负责人原则上应是工厂最高管理层的成员，并且能够胜任质量负责人的工作。

1.2 资源

工厂应配备必要的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合认证标准要求产品的需要；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响的工作人员具备必要的能力；应建立并保持适宜产品生产、检验试验、储存等必要的环境。

2 文件和记录

2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，确保对本文件要求的文件、记录等进行有效控制，并确保文件的持续有效性。

2.2 工厂应确保文件的充分性、适宜性及使用文件的有效版本：

2.3 工厂应确保记录的清晰、完整、可追溯，以作为产品符合规定要求的证据。与质量相关的记录保存期应满足法律法规的要求，确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录，且至少不低于 24 个月。

2.4 工厂应识别并保存与认证相关的重要文件和质量信息，如型式试验报告、工厂检查结果、证书状态信息(有效暂停、撤销、注销等)、认证变更批准信息、监督抽样检测报告、产品质量投诉及处理结果等。

3. 采购与关键件控制

3.1 采购控制

工厂应识别并在采购文件中明确关键件的技术要求。

工厂应建立、保持合格供应商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。

3.2 关键件的质量控制

3.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，以确保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。

3.2.2工厂应选择适当的控制方式以确保关键件持续满足技术要求，并保存相关记录。适当的控制方式可包括:

(a)获得为最终产品认证承认的自愿性产品认证结果，且其证书状态有效。

(b)没有获得相关证书的关键件,其定期确认检验应符合产品认证实施规则或细则的要求。

(c)工厂自身制定控制方案,其控制效果不低于3.2.2(a)或(b)的要求。

3.2.3 当从经销商采购关键件时，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、分总成、总成、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，按第 4 条款 进行控制。

4. 生产过程控制

4.1 工厂应对影响产品质量的工序（简称关键工序）进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺文件、作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求，工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度，以确保设备能力持续满足生产要求。

4.5 必要时，工厂应按规定要求在生产的适当阶段对产品及其特性进行检查、监视、测量，以确保产品与标准的符合性及产品的一致性。

5. 例行检验和/或确认检验

工厂应建立并保持文件化的程序，对最终产品的例行检验和/或确认检验进行控制；检验程序中应包括检验项目、内容、方法、频次、判定等。工厂应实施并应保存相关检验记录。例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证规则的要求。

6. 检验试验仪器设备

6.1 基本要求

工厂应配备足够的检验试验仪器设备，确保在采购、生产、检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证要求。检验试验人员应能正确使用仪器设备，掌握检验试验要求并有效实施。

6.2校准、检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验和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照仪器设备的使用频率、前次校准情况等设定。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。仪器设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。工厂应保存设备的校准或检定记录。

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。

6.3 功能检查

必要时，工厂应按规定要求对用于例行检验和确认检验的设备实施功能检查。当发现功能检查结果不能满足要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时，应对这些产品重新检测。工厂应规定操作人员在发现设备功能失效时所需要采取的措施。

工厂应保存仪器设备的运行检查结果及其失效时所采取措施的记录。

7. 不合格品的控制

7.1 工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格的标识、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。

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。

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)，应及时通知认证机构。

8．内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序,确保工厂质量保证能力的持续符合性、产品一致性以及产品与标准的符合性。对审核中发现的问题，工厂应采取适当的纠正措施、预防措施。工厂应保存内部质量审核结果。

9. 认证产品的变更及一致性控制

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，程序应符合规定要求。变更应得到认证机构或认证技术负责人批准后方可实施，工厂应保存相关记录。

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的质量环节，对产品一致性进行控制，以确保产品持续符合认证依据标准要求。

10. 产品防护与交付

工厂在采购、生产制造、检验等环节所进行的产品防护，如标识、搬运、包装、贮存、保护等应符合规定要求。必要时，工厂应按规定要求对产品的交付过程进行控制。

11. 证书和标志

工厂对证书和标志的管理及使用应符合《认证证书和标志管理程序》等规定。对于统一印制的标准规格认证标志或采用印刷、模压等方式加施的认证标志，工厂应保存使用记录。对于下列产品，不得加施认证标志或放行:

（a）未获认证的产品;

（b）获证后的变更需经认证机构确认，但未经确认的产品;

（c）超过认证有效期的产品;

（d）已暂停、撤销、注销的证书所列产品:

（e）不合格产品。