



绿色产品认证规则

CQC53-461284-2020

光伏逆变器绿色等级认证规则

Green-grading Certification Rule of
Photovoltaic (PV) On-grid Inverter

2020 年 08 月 05 日发布

2020 年 08 月 05 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。

参与起草单位：上海电器设备检测所、中认南信（江苏）检测技术有限公司、中检集团南方测试股份有限公司。

主要起草人：张雪、郭鑫鑫、陈勇、康钦一、施江锋、李海鹏、景莹、苏博杰。



1. 适用范围

本规则适用于光伏逆变器的绿色产品认证及评级。

2. 认证模式

认证模式为：**产品检验+符合性现场验证+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. 产品检验
- c. 符合性现场验证
- d. 初始工厂检查
- e. 认证结果评价与批准
- f. 获证后监督
- g. 复审

3. 认证申请

3.1 申请单元划分

原则上按产品型号申请认证，同一制造商、同一型号但生产厂不同的产品应分为不同的申请单元。

3.2 申请认证提交资料

- 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. 产品描述报告
- c. 产品说明书
- d. 绿色产品认证符合性声明和自评报告
- e. 提供国家认监委批准的认证机构颁发的光伏逆变器、原材料和零部件认证证书和符合 CNAS 或 CMA 认可的实验室出具的检测报告，且在 1 年有效期内
- f. 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（首次申请时）
- g. 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
- h. 代理人的授权委托书（如有）
- i. 其他需要的资料

3.3 资料技术评审

CQC 依据 CQC5307-2020 对申请人提交申请文件、符合性声明及证实性资料进行技术评审（见附件 1），重点从以下三个方面进行技术评审：

1) 组织机构的资料复核

包括申请人、制造商和生产厂等相关机构资质的复核，及 OEM/ODM 的知识产权关系（适用时）等。

2) 文件资料的完整性、适应性、有效性审查

文件内容应能完整覆盖 CQC5307-2020 规定的相应要求，避免缺项情况发生。

文件内容应适宜支撑对申请企业及产品符合 CQC5307-2020 及本规则要求的审查。

文件内容所代表的相关合格评定结果的状态应为有效，如认证证书应在有效期内。

3) 工厂保证能力的符合性判断。

4. 产品检验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

CQC 按照申请型号选取测试样品。

4.1.2 样品数量

原则上每种型号至少送样 1 台，申请人负责把样品送到委托检测机构。

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 产品检验

4.2.1 依据标准

CQC5307-2020《光伏逆变器绿色等级认证技术规范》

4.2.2 产品检验

根据申请人要求，依据 CQC5307-2020 中“4.2 产品指标”中的适用测试项目进行测试。根据 CQC5307-2020 中表 3 的品质属性要求，如果申请人能就认证单元的产品提供符合 CNCA/CTS0002-2014 和/或 NB/T32004-2018 和/或 CQC3318-2015 要求的认证证书和检测报告和/或 CQC5307-2020 要求的试验报告检测评估报告或企业证明文件，经 CQC 评估后可利用相关认证证书和/或相关检测报告和/或相关试验报告检测评估报告和/或相关企业证明文件。

4.2.3 检验时限

一般为 30 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。产品检验时限从收到样品和检测费用算起。

4.2.4 判定

产品检验应符合 4.2.2 的要求。

产品如有部分试验项目不符合标准的要求，允许申请人整改后重新提交样品进行试验。重新试验的样品数量和试验项目视不合格情况由检测机构决定，整改期限不应超过 6 个月。

任何 1 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。

产品检验合格后，检测机构应该出具三份检测报告，认证机构、检测机构、申请人各一份。

4.2.5 检验报告

对于在产品检验环节申请人提出委托 CQC 进行测试及验证的试验项目，由 CQC 委托的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具产品试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份试验报告。

4.3 关键零部件/元器件要求

关键零部件/元器件清单见 PSF461284.11 光伏逆变器绿色等级产品描述。

为确保获证产品的一致性，关键零部件/元器件的技术参数、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（或提供书面资料确认），经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 符合性现场验证

依据 CQC5307-2020 验证申请人及产品在基本要求、资源属性指标、能源属性指标、环境属性指标和品质属性指标方面的符合性情况。CQC 应在生产现场对其实际内控运行情况，包括涉及的文件、记录、实物、人员、设备、环境、法律法规、管理制度、保障措施等进行核查，确认与提交申请文件的一致。验证结束后，由 CQC 出具《光伏逆变器绿色产品认证评估报告》，认证批准后，CQC 负责给申请人寄送一份评估报告。

持证人需每年在年度监督之前，提交上一年度绿色认证所需符合性声明、证实性资料、相关认证证书和检验报告，依据 CQC5307-2020 对绿色等级进行重新评价。原则上绿色评价要求符合性现场验证通过后再进行年度监督检查。

绿色评价要求符合性现场验证一般为 2 人·日。

6. 初始工厂检查

6.1 检查内容

6.1.1 工厂保证能力检查

见附件 3《绿色产品认证工厂保证能力检查要求》进行。

6.1.2 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，至少抽取一个型号/规格进行一致性检查。重点核实以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与产品检验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构和关键原材料应与产品检验报告中一致。

6.1.3 工厂保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

6.2 初始工厂检查时间

初始工厂检查所需时间一般为 3 人·日。

6.3 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。

7. 认证结果评价与批准

7.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对产品申请资料、试验报告、现场验证评估报告、初始工厂检查结论等进行综合评价。评价合格后，依据《光伏逆变器绿色等级划分原则》（见附件 2），向申请人颁发认证证书。

7.2 认证时限

对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

7.3 认证终止

当产品检验不合格、现场验证评估报告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，根据认证申请流程进行重新申请认证。

8. 获证后监督

获证后监督包括监督检查，不进行监督抽样检测。

8.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排第一次年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月，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：

- 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。

8.2 监督检查人日数

原则上为 2 人·日。

8.3 监督检查内容

工厂保证能力监督检查应覆盖所有认证单元涉及的生产场所。每次必查条款为附件 3《绿色产品认证工厂保证能力检查要求》的 3、4、5、6、7、9、10、13 条，对其余条款可适当检查。

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。

8.4 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，按照 9.2 处理相关认证证书。

9. 认证证书

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，证书的有效性依赖 CQC 定期的监督获得保持。

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时，或产品中涉及安全和/或性能的设计、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。

9.1.2.2 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。如需安排试验和/或工厂检查，则补充试验和/或工厂检查合格后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。试验按 CQC 相关规定执行。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，批准变更。换发新证书的，新证书的编号及有效期保持不变，并注明换证日期。

9.2 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，进行符合性现场验证，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。符合性现场验证人日数按第五章要求执行，工厂检查人日数按 6.2 要求执行。

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。

9.3 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，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。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。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

10.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

10.2 认证标志的加施

如果加施标志，可以在产品本体、铭牌或说明书、包装上加施认证标志，具体需符合 CQC 的《产品认证标识（标志）通用要求》。

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

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。



附件 1

证实性资料建议清单

满足 CQC5307-2020 中“4.2 产品指标”的企业证实性资料建议清单包括但不限于：

1. 认证委托人、制造商、生产厂近三年无重大安全和环境污染事故声明，（如果公司成立不足三年，按公司成立之日起至申请日进行提供）；
2. 生产厂按 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 23331、GB/T 45001 分别建立并运行质量管理体系、环境管理体系、能源管理体系和职业健康安全管理体系的有效证明文件；按照 GB/T 36000、ISO 26000 或 SA 8000 要求每年发布社会责任报告；组织通过 ISO 14064 温室气体核证；
3. 生产厂使用原材料中有害物质限用的声明；
4. 依据 IEC 62474 对材料进行声明和管理或在产品制造过程中使用 ECHA 数据库管理物质清单或生产企业建立物质数据库；
5. 产品及零部件中所使用材料的可回收率、再生材料成分含量声明；
6. 包装中使用再生材料的声明；
7. 生产厂主要用能设备能效检测报告（由具备 CMA 资质的检测机构出具，一年内有效）；
8. 生产厂循环用水比例和用水效率满足要求的有效证明文件；
9. 生产厂符合国家和地方污染物排放标准要求的大气污染物、水污染物和噪声排放监测报告（由具备资质的检测机构出具，一年内有效）；
10. 生产厂固体废弃物的管理办法、规章制度；
11. 生产厂检测设备台账及设备计量校准证书；
12. 制造商制定可行的报废管理程序和回收服务方案的证明；
13. 制造商或授权的第三方服务商公开提供售后 5 年到 10 年可更换零部件和/或产品的服务信息的证明；
14. 产品品质属性指标符合标准项目要求的检验报告。

附件 2

光伏逆变器绿色等级划分原则

绿色等级	引领性指标分值占比	必选项
3级	>75%	满足约束性指标要求
2级	50%~75%（含）	
1级	25%（含）~50%	

注：对于绿色 2 星级以上评定，除满足表一引领性指标分值占比要求外，CQC5307-2020 “4.2 产品指标” 中的每个单项属性中还需要至少满足一项引领性指标要求。



附件 3

绿色产品认证工厂保证能力检查要求

生产企业应按照绿色产品认证要求控制获证产品的一致性，其工厂保证能力应满足本文件规定的要求。

1 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与绿色产品认证要求有关的各类人员职责、权限及相互关系，并在本组织管理层中指定认证负责人，无论该成员在其它方面的职责如何，应使其具有以下方面的职责和权限：

- 1) 确保本文件的要求在工厂得到有效地建立、实施和保持；
- 2) 与认证机构保持联络，及时跟踪绿色产品认证标准和实施规则的变化，并确保认证产品持续符合变化的要求，同时保证产品的一致性；
- 3) 确保不合格品和变更后未经认证机构确认的获证产品，不加贴使用绿色产品认证标志和证书，确保加施绿色产品认证标志产品的证书状态持续有效。

认证负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必需的生产设备、检验试验仪器设备以满足稳定生产符合认证依据标准要求的产品的需要；应配备必要的污染物处置与回收利用设备；应配备必要的能耗、物耗、环境排放等方面的计量监测设备；应配备相应的人力资源，确保从事对绿色产品认证要求有影响的工作人员具备必要的的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于需以租赁方式使用的外部资源，工厂应确保外部资源的持续可获得性和正确使用；工厂应保存与外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录等。

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，包括国家节能、环保、低碳、能源消耗限额等法规性文件，与绿色产品评价相关的文件（如废水、废气、噪声排放监测报告等），以及其他必要的外来文件和记录进行有效控制。

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。与绿色产品认证要求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绿色产品认证相关的重要文件和信息，如污染物排放监测报告、能源审计报告、资源综合利用评价报告、产品型式试验报告、工厂检查结果、绿色产品认证证书状态信息（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、环保、安全投诉及处理结果，及其他与绿色产品评价认证相关的文件和信息等。

3 设计/开发

3.1 工厂应建立并保持绿色产品设计/开发程序。制定产品的设计标准或规范，其要求应不低于相关产品认证标准或技术要求。对可能影响产品一致性的主要内容，工厂应有必要的样板、关键件清单、工艺文件、作业指导书、产品验收准则等设计文件，并确保文件的持续有效性。

3.2 工厂应对产品进行设计/开发策划，在设计/开发文件中确定产品主要涉绿属性指标并满足相应标准或技术要求。应对产品主要技术参数、结构、关键件、加工工艺、过程控制、检验等提出明确要求，应满足绿色产品认证实施规则中的具体要求。

3.3 工厂应对设计/开发结果进行评审、验证和确认，以确保设计/开发输出（结果）满足输入要求，满足规

定的使用要求或已知的预期用途的要求。

3.4 工厂应保存产品的设计评审/设计验证/设计确认的记录，记录应能够体现绿色产品性能指标评价的实现过程和结果。

4 采购与关键件控制

4.1 采购控制

对于采购的关键件，工厂应按照产品设计/开发文件中对采购关键件、外协件的要求实施采购控制。工厂应识别并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绿色产品认证要求。工厂应建立、保持关键件合格生产者（制造商）/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。

4.2 关键件的控制

4.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时完成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。

4.2.2 对于采购关键件的特性，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，以及最终产品满足绿色产品认证要求，并保存相关记录。适当的控制方式可包括：

- 1) 获得可为最终绿色产品认证承认的产品认证结果，工厂应确保其证书状态的有效。
- 2) 没有获得相关证书的关键件，其定期确认检验应符合绿色产品认证实施规则的要求。
- 3) 工厂自身制定控制方案，其控制效果不低于上述 1) 或 2) 的要求。

定期确认检验报告可以包括工厂自行出具的检验报告、第三方实验室检验报告、产品型式试验报告等。

4.2.3 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、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 6 进行控制。

5 生产过程控制

5.1 工厂应对影响认证产品性能的工序（简称关键工序）进行识别，所识别的关键工序应符合规定要求。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标准的符合性、产品一致性；如果关键工序没有文件规定就不能保证认证产品性能时，则应制定相应的文件，使生产过程受控。工厂应保持关键过程控制记录。

5.2 产品生产过程如对环境条件有特殊要求，工厂应保证工作环境满足规定要求。

5.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监视、测量。

5.4 工厂应建立并保持对生产设备的维护保养制度，以确保设备的能力持续满足生产要求。

5.5 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一致性。

6 确认检验

工厂应建立并保持文件化的程序，对最终产品的确认检验进行控制；检验程序应符合规定要求，程序的内容应包括检验频次、项目、内容、方法、判定等。工厂应实施并保存相关检验记录。

确认检验报告可以包括工厂自行出具的检验报告、第三方实验室检验报告、国抽或省抽检验报告、产品型式试验报告、监督抽样检测报告等。

对于委托外部机构进行的检验，工厂应确保外部机构的能力满足检验要求，并保存相关能力的评价结果，如实验室认可的检测能力范围等。

注：确认检验项目、要求及方法应符合认证标准中部分品质属性指标的相关规定，如对应产品标准或检测标准中有检验周期要求，则按对应标准要求执行；如标准中没有明确检测周期规定，则每个认证周期内不少于一次。

7 检验试验仪器设备

7.1 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、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证产品批量生产时的检验试验要求。

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。

7.2 校准、检定

用于确定所生产的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，校准周期可按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。仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。工厂应保存仪器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。

7.3 功能检查

必要时，工厂应按规定要求对例行检验设备实施功能检查。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仪器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功能失效时所采取措施的记录。

8 不合格品的控制

8.1 对于采购、生产制造、检验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。

8.2 不合格品涉及产品健康、环保、辐射等性能时，对其处置及所采取的纠正措施不应造成人身危害或对周围环境的负面影响。

8.3 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。

8.4 工厂获知其认证产品存在重大质量问题（如国家级和省级监督抽查不合格等）或安全、环保问题时，应及时通知认证机构。

9 内部审核

工厂应建立文件化的绿色产品管理体系内部审核程序，确保工厂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。工厂应保存内部审核结果。

10 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。认证产品的变更应得到认证机构批准后方可实施，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。

11 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。

涉及产品健康、环保、辐射等性能时，产品（包括原材料、半成品和成品）的包装、搬运和储存不应造成人身健康危害或周围环境负面影响。

12 绿色产品认证证书和标志

工厂对绿色产品认证证书和标志的管理及使用应符合认证机构的相关要求。对于统一印制标准规格的绿色产品认证标志或采用印刷、模压等方式加施的绿色产品认证标志，工厂应保存使用记录。对于下列产品，不得加施绿色产品认证标志或放行：

- 1) 未获认证的绿色产品认证目录内产品；
- 2) 获证后的变更需经认证机构确认，但未经确认的产品；
- 3) 超过认证有效期的产品；
- 4) 已暂停、撤销、注销的证书所列产品；
- 5) 不合格产品。

13 影响产品绿色属性的重要因素控制

13.1 工厂应建立并保持对影响产品生命周期内资源、能源、环境和品质属性的重要因素的识别、评价和控制程序。工厂对于这些重要因素的评价与控制要求应符合相关绿色产品评价标准及认证实施规则的规定。

13.2 工厂应按照生命周期思想判定那些对产品资源、能源、环境和品质属性具有重大影响，或可能具有重大影响的因素，如产品生产过程中影响其环境属性的废水、废气、噪声和危险废物等。工厂应建立并保存这些重要影响因素清单。

13.3 工厂应确保对这些影响产品绿色属性的重要因素采取措施加以控制，保持相关记录，并及时更新这方面的信息，以确保：

- 1) 影响产品资源、能源、环境和品质属性的监视计量设备、污染处置设备等的必要配备、准确使用与正常运行；
- 2) 监视计量设备、污染物处理设备等按规定进行校准、维护；
- 3) 相关人员能正确使用这些仪器设备，准确理解并掌握对影响产品资源、能源、环境和品质属性的重要因素进行控制的要求，并有效实施。



申请人：
申请编号：
申请环境类别：
产品型号：
已获得 NB/T32004-2018 证书编号：
已获得 NB/T32004-2018 报告编号：
规格参数表（附后）

一、 设计参数说明

二、 对性能有影响的主要零部件/元器件

元件/材料名称	制 造 厂	型 号	技术参数	相关认证情况
直流断路器				
直流EMI滤波器				
直流避雷器				
熔断器				
交流EMI滤波器				
交流断路器				
交流避雷器				
IGBT/功率变换 器件				
交流接触器				
开关电源				
印制板材料				
风扇				
变压器(×3)				
电抗器				
继电器				
母线电容				
电流传感器				
浪涌吸收电容				

注：以上主要零部件仅为参考，根据逆变器实际设计和应用可能有所不同。
功率输出变压器设计上若不为逆变器组成部分，可不列入。
相关认证情况是指元件获得的认证，包括 CCC 认证，CQC 认证，IECEE-CB 证书以及其它国际认证。

三、 申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件/元器件等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件/元器件。如果关键零部件/元器件需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不得擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日