

# 储能产品要办理哪些认证

产品名称	储能产品要办理哪些认证
公司名称	权检认证（深圳）有限公司
价格	1000.00/件
规格参数	权检认证:产品认证 检测认证:检测报告 适用产品:广泛
公司地址	深圳市坪山区坑梓街道双秀路2号1楼
联系电话	0755-32992235 13973950985

## 产品详情

一，我国认证：

1.1 CCC认证：

强制性产品认证（China Compulsory Certification，简称CCC认证）是在我国销售的变流器等类型的产品所必需的认证。CCC认证旨在确保产品在使用过程中的安全性、环保性和质量。储能变流器作为电气设备，须符合CCC认证的要求，才能进入国内市场。该认证涉及各种方面，包括电气性能、机械结构、电磁兼容性等。获得CCC认证不仅证明了产品的合规性，还有助于增加消费者对产品的信任，从而提升市场竞争力。

1.2 GB开头检测标准：

GB标准国家标准在我国法律框架中发挥着重要作用，其规定了产品的技术要求和性能指标。储能变流器

需要符合GB标准，以确保在国内市场的销售。例如，GB/T 18487.3标准规定了电动汽车充电设施的要求，也包括储能变流器作为电动汽车能源管理系统的一部分。符合GB标准不仅是合规性要求，还有助于确保产品在国内市场上的质量和性能。

## 二，欧洲认证：

在欧洲市场，储能变流器的认证是进入市场的重要前提。以下是欧洲CE认证中的两个关键要素，以及它们对储能变流器的影响。

### 2.1 CE认证：

CE认证是储能变流器进入欧洲市场的必要条件之一。它标志着产品符合欧洲联盟内部市场的法律和安全要求。CE认证不是单一的认证，而是涵盖了一系列指令，包括电气设备等不同领域的产品。获得CE认证不仅可以保障产品的质量和安全性，还有助于消除欧洲内部市场的贸易壁垒，使产品在欧洲各成员国之间自由流通。因此，储能变流器获得CE认证后，可以在欧洲市场上合法销售，从而拓展市场份额。

2.2 办理CE认证需要符合的指令：储能变流器，需要考虑以下与电气设备相关的指令：

2.2.1 低电压指令（LVD）：确保电气设备在低电压下的安全性。

2.2.2 电磁兼容性指令（EMC）：确保电气设备在电磁环境中的正常工作，不会产生干扰。

2.2.3 机械设备指令（MD）：若储能变流器与机械部件集成，需确保其机械部分的安全性。

2.3 符合以上指令，就需要根据相关检测标准做测试，以下是指令对于的检测标准

2.3.1 低电压指令（LVD）：低电压指令涉及电气设备在低电压下的安全性。相关的检测标准可能包括：

EN 60950-1: Information technology equipment - Safety.

EN 62040-1: Uninterruptible power systems (UPS) - General and safety requirements for UPS.

2.3.2 电磁兼容性指令（EMC）：电磁兼容性指令确保电气设备在电磁环境中的正常工作，不会产生干扰。相关的检测标准包括：

EN 61000-6-2: Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for industrial environments.

EN 61000-6-4: Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for industrial environments.

2.3.3 机械设备指令（MD）：如果储能变流器与机械部件集成，机械设备指令涉及确保机械部分的安全性。一些相关的检测标准包括：

EN 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements.

EN ISO 13849-1: Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design.

2.4 储能变流器检测标准EN 62109-1/2标准：

EN 62109-1/2标准是欧洲认证中，储能变流器的关键标准之一。这个标准涵盖了安全性能方面的严格要求，确保储能变流器在使用过程中不会对人员和环境造成危害。其中，EN

62109-1覆盖了储能变流器的一般要求，而EN 62109-2则涉及储能变流器的特定要求，如隔离性能、额定功率和环境温度等。遵循这些标准有助于确保储能变流器在欧洲市场合规，并为产品的质量和安全性提供了有力的保证。

### 三，美国认证：

3.1 UL认证：UL认证是在美国销售的电气和电子产品的关键认证之一。以下是与储能变流器相关的UL标准：

UL 1741: 可再生能源逆变器安全标准，确保逆变器在可再生能源系统中的安全性能。

UL 60950-1: 信息技术设备安全标准，适用于储能变流器等信息技术设备。

3.2 FCC认证：FCC认证是确保电子产品在美国市场销售时不会产生电磁干扰的重要认证。以下是与储能变流器相关的FCC标准：

FCC Part 15: 电磁兼容标准，主要控制射频干扰，适用于无线通信设备。

3.3 DOE能效标准：美国能源部（DOE）制定了能效标准，以推动能源效率。以下是与储能变流器相关的能效标准：

10CFR431: 能效指数标准，要求设备具备一定的能效等级，以促进能源节约。

3.4 IEEE认证：IEEE标准对于储能变流器的认证也很重要，确保其技术性能与电网连接相符。以下是与储能变流器相关的IEEE标准：

IEEE 1547: 交流连接标准，规定设备与电网接触的技术要求，确保系统的安全性和稳定性。

3.5 NEC国家电器代码：国家电器代码（NEC）规定了电气设备的安装要求。以下是与储能变流器相关的NEC要求：

NEC规范设备安装要求：包括安装位置、接线方式等，确保设备在安全和合规性方面符合要求。

3.6 NEMA标准：NEMA标准定义了封装等级，影响电子设备的防护等级。以下是与储能变流器相关的NEMA标准：

NEMA 250: 封装等级标准，规定了设备的外壳和防护等级。

3.7 ANSI/CAN/UL标准：这个标准集合涵盖了多个方面的安全要求。以下是与储能变流器相关的标准：

ANSI/CAN/UL 1741: 安全标准，确保逆变器等设备在电力系统中的安全性能。

#### 四，国际标准：

国际电工委员会（IEC）是一个重要的国际标准化组织，负责制定和发布与电气、电子技术相关的国际标准。IEC的作用不仅在于协调不同国家和地区的技术标准，还在于促进全球范围内的合作与互通。对于全球认证，IEC标准起到关键的引导和统一作用。

IEC标准对储能变流器检测标准：

#### 4.1 IEC 62109-1/2:

这个标准涵盖了储能系统的安全性能。其中，IEC 62109-1规定了逆变器的一般安全性能要求，IEC 62109-2则涉及逆变器的特定要求，如隔离性能、额定功率、环境温度等。这些标准的检测包括对电气性能、机械性能和环境性能的评估。

#### 4.2 IEC 61800-9-2:

这个标准涵盖了可调速电力驱动系统的生态设计。IEC 61800-9-2规定了设备、电力电子和电动机的能效要求，以及相应的测试方法。它关注电能的有效使用，对于储能变流器的能效具有指导作用。

#### 4.3 IEC 61000-6-4/2-4:

IEC 61000-6-4涉及工业环境下的电磁兼容性。该标准规定了储能变流器应在工业环境中具有的电磁兼容性，以确保设备不会对其他设备造成干扰。IEC 61000-2-4关注电气瞬变和电磁干扰。

#### 4.4 IEC 60950-1:

IEC 60950-1是信息技术设备的安全标准，涵盖了电气和机械安全性能要求。虽然这个标准更多地应用于信息技术设备，但在某些情况下，储能变流器可能也需要遵循其安全性要求。

等等！！

五，其他地区的认证要求：

## 5.1 日本：

在日本市场，储能变流器需要遵循日本工业标准（JIS）和认证要求。例如，JIS C 61800-5-1标准涵盖了变流器的性能和测试方法。此外，根据不同的应用领域，还可能符合特定的PSE认证要求等。

## 5.2 韩国：

韩国的认证要求包括韩国商品安全协会（Korea Certification）所颁发的KC认证。KC认证是一种强制性认证，适用于多种产品，包括电子设备。储能变流器需要通过KC认证来证明其在韩国市场上的合规性和安全性。

## 5.3 澳洲：

### 5.3.1 ACMA电磁兼容认证 (C-Tick认证):

澳大利亚通信和媒体管理局（ACMA）负责管理电磁兼容性（EMC）认证，也被称为C-Tick认证。这项认证旨在确保电子和电气设备在澳大利亚市场上的电磁兼容性，即设备在电磁环境中不会干扰其他设备，也不会受到外部干扰。为了获得C-Tick认证，储能变流器需要符合澳大利亚和新西兰的EMC标准AS/NZS 61000系列。

### 5.3.2 SAA产品安全认证:

SAA是澳大利亚电气安全认证机构，负责验证电气和电子产品的安全性。为了获得SAA认证，储能变流器需要符合澳大利亚和新西兰的产品安全标准AS/NZS 62040.1.1等。这些标准规定了产品的安全性能和要求，确保产品在正常使用时不会对人员和环境造成危害。

## 总结：

作为清洁能源领域的关键技术，储能变流器的全球认证要求变得越来越重要。企业在开发和销售储能变流器时，必须遵循不同国家和地区的认证标准，以确保产品的质量、安全性和合规性。了解这些全球认证要求对于帮助企业进入国际市场、推动清洁能源技术的发展都具有重要意义。

## 参考文献：

中华人民共和国国家市场监督管理总局. (n.d.). 中国强制性产品认证（CCC认证）.

中华人民共和国国家标准化管理委员会. (n.d.). 国家标准化管理委员会（SAC）.

中华人民共和国工业和信息化部. (n.d.). 电动汽车充电设施技术规范 GB/T 18487.3-2015.

欧洲委员会. (n.d.). 关于CE标志.

欧洲标准化委员会. (n.d.). EN 62109-1:2010, EN 62109-2:2011 - Grid connected photovoltaic inverters.

欧洲委员会. (n.d.). 新方法指令.

UL 的官方网站：<https://www.ul.com/>

FCC 的官方网站：<https://www.fcc.gov/>



DOE 的官网站 : <https://www.energy.gov/>

IEEE 的官网站 : <https://www.ieee.org/>

NFPA 的官网站 : <https://www.nfpa.org/>

NEMA 的官网站 : <https://www.nema.org/>

ANSI 的官网站 : <https://www.ansi.org/>

国际电工委员会. (n.d.). IEC: Bringing electrotechnical knowledge to the world.

国际电工委员会. (n.d.). IEC 61800-9-2:2020 - Adjustable speed electrical power drive systems - Part 9-2: Ecodesign for power drive systems, motor starters, power electronics & their driven applications - General requirements for setting energy efficiency standards for power driven systems using electric motors, power electronics and motorstarters, and their driven applications to achieve a high level of environmental performance.

日本工业标准. (n.d.). JIS C 61800-5-1.

韩国商品安全协会. (n.d.). KC认证.

ACMA (Australian Communications and Media Authority): <https://www.acma.gov.au/>

SAA (Standards Australia): <https://www.standards.org.au/>

详情欢迎致电我们。