

编号：CGC-R46091:2017



# 微网系统认证实施规则

北京鉴衡认证中心

2017年02月23日

# 目 录

1. 适用范围 .....	4
2. 认证模式 .....	4
3. 认证的基本环节 .....	4
4. 认证实施 .....	4
4.1 认证的申请和受理 .....	4
4.2 现场检测 .....	4
4.3 认证结果评价与批准 .....	5
5. 认证证书 .....	7
5.1 认证证书的保持 .....	7
5.2 认证证书覆盖项目的扩展 .....	7
5.3 认证范围的缩小 .....	7
5.4 认证证书的暂停、注销和撤销 .....	7
6. 认证标志 .....	7
7. 认证收费 .....	7
附件 1: 产品认证申请需提交的文件资料 .....	8

## 前 言

为了保证光伏汇流箱、光伏并网逆变器等光伏发电关键设备质量，加强对认证产品采用的关键元器件之一电涌保护器的质量控制，北京鉴衡认证中心根据《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定制定本认证实施规则。

本认证实施规则有北京鉴衡认证中心提出并归口管理。

起草单位：北京鉴衡认证中心、金阳天地、北京能高自动化技术股份有限公司、国家发展和改革委员会能源研究所、北京交通大学、北京太阳能电力研究院、阳光电源股份有限公司、北京群菱能源科技有限公司、北京君阳投资有限公司、北京京仪绿能电力系统工程技术有限公司、北京科诺伟业科技有限公司、许继集团有限公司、国电南京自动化股份有限公司。

起草人：张光青、范士林、王宗、刘璇璇、陈英男、管承华、周磊、叶东嵘、唐芬、张璟、黄晓阁、姚承勇、王志维、李舒江、周俊、黄辉、王峰、穆秀良

## 1.适用范围

本技术规范适用于微网系统的现场验收。

本技术规范所指微网系统主要是指由光伏、风能和储能系统互补组成的交流母线型分布式电源系统，该系统既可并网运行，也可离网带载运行。

## 2.认证模式

现场检测 + 获证后监督。

## 3.认证的基本环节

认证的申请和受理

现场检测

认证结果评价与批准

获证后监督

## 4.认证实施

### 4.1认证的申请和受理

申请企业应为微网发电系统的业主单位，认证系统以项目为基本认证单元，同一认证单元内的微网发电系统应只有一个业主单位。

申请企业提交全部申请资料后，认证机构对申请资料进行评价，并书面通知申请企业是否接受认证申请，所需提交的文件资料见附件 1。

### 4.2 现场检测

#### 4.2.1 检测原则

一般情况下，微网系统运行 1 个月后方可进行现场检测。

#### 4.2.2 检测依据

CGC/GF 074: 2017 《微网系统验收技术规范》。

#### 4.2.3 检测时间

根据设计评估确定现场检测时间，一般为 15-25 个工作日（因检验项目不合格，企业进行整改和复查的时间不计算在内）。

注：由于测试受环境条件制约，各地允许测试的时间不同，如果遇到阴雨天则顺延测试时间；当基础资料与现场分离时，需到资料所在现场进行检查。

#### 4.2.4 检测内容

##### 4.2.4.1 系统安全测试

- 光伏子系统安全测试；
- 储能系统安全测试；
- 风能子系统安全测试；

##### 4.2.4.2 系统功能检查和测试

- 光伏子系统功能检查和测试；
- 储能系统功能检查和测试；
- 风能子系统功能检查和测试；

##### 4.2.4.3 系统性能测试

- 光伏子测试；
- 储能系统测试；
- 风能子系统测试；

#### 4.3 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对场检现测的结果进行综合评价,评价合格后,由认证机构对申请企业颁发认证证书。

现场检测过程中如全项通过,则现场检测通过。

现场检测过程中如个别项不通过,企业应在规定时间内按照要求采取纠正措施,现场验证合格后,现场检测通过;否则,不通过,认证终止。

现场检测过程中如多数项不通过或发现重大安全隐患,则现场检测不通过,认证终止。

#### 4.4 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发认证证书时止所实际发生的工作日,包括现场检测及提交现场审查报告时间、认证结论评价和批准时间以及证书制作时间。

批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

## 4.5 获证后的监督

### 4.5.1 监督内容

申请企业获得认证证书的有效性依靠认证单位监督检测进行保持，监督检测主要包括系统运行监督和现场监督检查。

#### 4.5.1.1 系统运行监督

认证机构对微网系统的运行数据进行日常监督，申请企业要保证监测系统向数据中心传输数据的及时性和准确性。认证中心如发现监测数据异常，申请企业应及时给与答复。认证机构将对问题或故障进行备案登记，如有必要，将安排检查员现场检查。

#### 4.5.1.2 现场监督检查

现场监督检查主要是验证微网质量是否符合认证要求，检查内容主要为微网系统运行管理情况。认证机构验证申请企业是否按照程序或文件的相关规定进行电站运维。如有必要，检查员将按照认证标准进行关键设备的测试。

一般情况下，在初次获证后的第 12 个月，对获证企业进行现场监督检查。在随后的现场监督检查中，两次监督检查的时间间隔不超过 12 个月。

现场监督检查的时间一般为 1-2 人日。

### 4.5.2 获证后监督检测结果的评价

认证机构负责组织对监督检查的结果进行评审，并按照以下标准进行评价：

- 如果整个监督检查过程中未发现不符合项，则监督检测结论为合格；
- 如果发现轻微的不符合项，企业应在规定的时间内采取纠正措施，报检查组确认其措施有效后，则监督检查结论为合格，否则，监督检查不合格，认证证书暂停；
- 如果现场监督检查发现严重不符合项（包括运行监督检查），认证证书撤销。

## 5. 认证证书

### 5.1 认证证书的保持

本规则认证证书有效期 4 年，在初次现场检测与检查后合格后颁发项目认证证书，在此期间，证书的有效性依赖认证机构长期的监督获得保持。

### 5.2 认证证书覆盖项目的扩展

认证证书持有者在原有认证单元基础上增加新项目，应提出正式书面申请。认证证书持有者提交正式的申请文件，经认证机构确认后，可后续相关工作。

### 5.3 认证范围的缩小

当认证证书持有者提出不再保留某个已认证项目的认证资格时属缩小认证范围，原则上应提出书面申请，经确认后注销相应的认证单元。认证证书持有者应退还认证证书。

### 5.4 认证证书的暂停、注销和撤销

按认证机构有关要求执行。

## 6. 认证标志

证书持有者必须遵守认证机构 CGC-QP-V08 自愿性产品认证 认证证书和认证标志管理程序的规定。

认证标志样式如下：



## 7. 认证收费

认证收费由认证机构按国家有关规定统一收取。

## 附件 1： 产品认证申请需提交的文件资料

初次申请认证应提交正式申请并随附以下资料：

- 1、《产品认证申请书》；
- 2、申请企业法律地位的证明文件（注册的营业执照及商标证书的复印件等），  
注册商标；
- 3、企业概况调查表（见表 1）；
- 4、项目概况调查表（见表 2）；
- 5、产品关键设备及其资质证书、检测报告（见表 3）；
- 6、企业的主要监测仪器、设备登记表（包括设备名称、规格、精度、范围、  
使用场所、完好状态、制造单位或供应商等）（见表 4）；
- 7、产品主要设备参数登记表（见表 5）；
- 8、审批文件、系统设计方案、设计图纸、建设材料清单；
- 10、系统监测设计方案与设备清单；
- 11、防雷系统设计方案与设备清单；
- 12、主要设备开箱检查记录，通电前系统检测记录；
- 13、施工组织设计方案、施工人员资质证明文件；
- 14、基础工程及输电工程管理资料；
- 15、培训资料和系统用户手册；
- 16、运行管理与维护体系文件；
- 17、项目建设涉及的企业技术条件（国标、企标或技术条件等）；
- 18、其他如提供符合相关法律法规要求、产品性能检验的证实性材料。

表 1

## 项目概况调查表

系统名称						
系统位置	行政地址					
	经度		纬度		海拔	
承建商				检测日期		
业 主				检 测 人		
系 统 描 述	系统功率 kW					
	系统输出电压			电网供电距离		
	系统占地面积			安装类型		
	机房建筑类型			机房面积		
	其它系统情况：					

表 2

## 企业概况调查表

企业名称	中文			
	英文			
地址	中文			
	英文			
法定代表人			联系人/工作部门	
联系人电话			联系人传真	
组织机构代码			联系人 E-mail 地址	
营业执照号码			注册商标 (文字)	
注册资金			颁发执照单位	
成立时间			固定资产	
制造厂人数			技术人员数	
企业质量管理体系情况				
售后服务情况				
所得奖励				

注：申请单位如与电站运维单位不一致，应请分别填写上表。

表 3:

关键设备、外购件/主要原材料登记表

名称	型号	商标	生产商	认证/检测单位	认证证书/检验报告号
光伏组件					
风机					
直流配电柜					
直流/交流 逆变器					
交流配电柜					
蓄电池组					
升压变压器					
能量管理系统					
用电负载					

表 4:

微网系统运维设备登记表

序号	制造厂/ 供应商	设备名称	型号规格	精度	范围	使用场所	完好 状态	数量
1								
2								
3								
4								
· · ·								

表 5:

产品主要设备参数登记表

序号	设备名称	光伏组件				
1	生产厂家					
	型号					
	设备参数	工作电压	工作电流	开路电压	短路电流	最大系统电压
	太阳电池组件 1					
	太阳电池组件 2					
	太阳电池组件 3					
	太阳电池组件 4					
2	设备名称	风机				
	生产厂家					
	型号					
	额定功率					
	数量					
3	设备名称	直流配电柜				
	生产厂家					
	型号					
	单台连接组串数					
	数量					
4	设备名称	直流/交流逆变器				
	生产厂家					
	型号					
	参数	额定输出功率	功率因数	最大逆变效率	工作频率范围	THD
	逆变器 1					
	逆变器 2					
	逆变器 3					
5	设备名称	交流配电柜				
	生产厂家					
	型号					
	额定功率					
	数量					
6	设备名称	升压变压器				
	生产厂家					
	型号					
	类型	干式/油浸				
	参数	额定容量	低压额定电压	高压额定电压	空载电流	空载损耗
	升压变压器 1					
	升压变压器 2					
升压变压器 3						

7	设备名称	蓄电池组				
	生产厂家					
	型号					
	额定容量(Ah)					
	额定电压(V)					
	蓄电池个数					
	连接方式(串、 并联):					
8	负载名称					
	额定功率(W)					
	额定电压(V)					
	个数					
	日运行时间 (h)					
9	设备名称	能量管理系统				
	生产厂家					
	型号					

注：以上信息根据项目的具体情况确定填写内容。