



## 并网光伏系统认证实施规则

本资料版权为北京鉴衡认证中心所有，且受版权法和国际公约保护。如未获得本中心许可，任何单位和个人不得以任何形式或任何方法复制本资料及其任何部分用于任何目的。本中心保留依法追究侵权责任的权利。

北京鉴衡认证中心

2016年04月30日

# 目 录

1. 适用范围 .....	3
2. 认证模式 .....	3
3. 认证的基本环节 .....	3
4. 认证实施 .....	3
4.1 认证申请 .....	3
4.2 文件检查 .....	3
4.3 现场检测 .....	6
4.4 认证结果评价与批准 .....	7
4.5 获证后的监督 .....	7
5. 认证证书 .....	8
5.1 认证证书的保持 .....	8
5.2 认证证书覆盖项目的扩展 .....	9
5.3 认证范围的缩小 .....	9
5.4 认证证书的暂停、注销和撤销 .....	9
6. 认证标志 .....	9
6.1 认证标志样式如下 .....	9
6.2 变形认证标志的使用 .....	9
6.3 加施方式 .....	9
6.4 加施位置 .....	10
7. 认证收费 .....	10
附件 1: 申请认证需提交的资料清单 .....	11

## 1. 适用范围

本认证实施规则适用于并网光伏系统。

## 2. 认证模式

文件检查 + 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

文件检查

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 认证申请

#### 4.1.1 申请单元划分

申请企业应为太阳能光伏电站的业主单位，认证电站以项目为基本认证单元（通常具有相同设计、结构、主要部件或其材料及生产流程的系统为一个申请单元），同一认证单元内的光伏电站应只有一个业主单位。

#### 4.1.2 申请资料评审

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 文件检查

#### 4.2.1 检查内容

对于一个并网光伏系统，至少需要提供以下文件信息，该部分信息可以保证项目经理获得并网光伏系统的关键信息和数据。由认证机构派项目经理对以

下内容（纸质文档或电子版材料）进行检查。全部信息由申请企业提供。

#### 4.2.2 并网光伏系统数据

##### 4.2.2.1 系统基本信息

系统基本信息应放置在系统文件档案的首页。包含：

- a) 系统识别编码（如有），或并网光伏系统特有的识别信息
- b) 系统额定功率（kW 直流或 kVA 交流）
- c) 光伏组件和逆变器 - 制造商、型号和数量
- d) 安装日期
- e) 试运行日期
- f) 业主姓名
- g) 系统所在地址

##### 4.2.2.2 系统设计方信息

包含：设计人员/设计方企业名称，设计人员/联系人姓名，设计人员邮政地址、电话号码、电子邮件地址等联系信息。

##### 4.2.2.3 系统安装方信息

包含：安装人员/安装方企业名称，安装人员/联系人姓名，安装人员邮政地址、电话号码、电子邮件地址等联系信息。

#### 4.2.3 电气设计信息

至少提供并网光伏系统一次接线图，并包含以下信息。

##### 4.2.3.1 光伏方阵基本参数

- a) 光伏组件类型
- b) 光伏组件数量
- c) 组串数量
- d) 每个组串的组件数量

#### 4.2.3.2 光伏组串信息

- a) 组串电缆参数 - 尺寸与型号
- b) 过电流保护设备参数 - 型号与等级
- c) 防反二极管类型

#### 4.2.3.3. 光伏方阵信息

- a) 光伏方阵主线缆参数 - 尺寸与型号
- b) 光伏方阵汇流箱位置
- c) 直流隔离开关类型、位置与登记
- d) 方阵过电流保护设备 - 型号、位置和等级

#### 4.2.3.4 接地与过电压保护

- a) 接地连接设计
- b) 防雷保护型号与安装信息
- c) 浪涌保护器型号与安装信息

#### 4.2.4 交流系统信息

- a) 交流隔离开关选型与安装
- b) 交流过电流保护装置选型与安装
- c) 交流漏电保护器选型（如装有）

#### 4.2.5 信息与数据表格

- a) 应提供系统中全部光伏组件的型号、参数信息、是否满足 IEC 61730-1 标准要求的表格
- b) 应提供系统中全部逆变器的型号、参数信息表格

#### 4.2.6 机械设计信息

应提交一份方阵支架的信息与数据表格。

#### 4.2.7 运行与维护信息

运行与维护信息应至少覆盖以下内容：

- a) 保证光伏系统正常运行的操作流程
- b) 光伏系统故障时的检查列表
- c) 紧急停机与隔离程序
- d) 维护与清洗建议
- e) 新建土木建设对光伏方阵是否产生影响的决议
- f) 光伏组件与逆变器的质保证书，包含起始日期和质保期
- g) 施工工艺或极端天气质保文件

#### 4.2.8 试运行数据与测试结果

应提供全部试运行数据与测试结果的复印件或电子版。

#### 4.2.9 电站文件检查时间

所有资料提交完整后，根据项目安装方式与设计方式进行10个工作日左右的检查。

#### 4.2.10 文件检查时间

检查时间根据申请认证的光伏电站的数量和工作场所的数量确定，一般情况下，每个工作场所2-4人日。如果光伏电站由经过认证机构检查合格的专业运维单位代管，则工作人日数可适当降低或不进行检查。

### 4.3 现场检测

#### 4.3.1 检测原则

一般情况下，光伏电站应稳定并网运行1个月后方可进行现场检测。

#### 4.3.2 检测依据

IEC 62446-1:2016《光伏系统试验、文件和维护要求 - 第1部分：并网光伏系统文件、试运行试验与检验》

#### 4.3.3 检测时间

根据认证机构安排人员现场检测时间，一般为8-10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。

#### 4.3.4 检测报告

认证机构应及时向持证人提供检测报告，持证人应保证能获得完整有效的检测报告。

### 4.4 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对文件检查、现场检测的结果进行综合评价，评价合格后，由认证机构对申请人颁发认证证书。

#### 4.4.1 现场检测结果的评价

现场检测结果的评价按认证产品执行标准的判定规定执行。

#### 4.4.2 初始现场检测结果的评价

4.4.2.1 现场检测过程中如全项通过，则现场检测通过。

4.4.2.2 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。

4.4.2.3 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。

#### 4.4.3 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，包括文件评审、现场检测、提交现场检查报告时间、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

认证机构对光伏电站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光伏电站质量是否符合认证要求，检查内容主要为光伏电站运行管理情况。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《自愿性产品认证 认证证书和认证标志管理程序》（CGC-QP-V08）的规定。

## 6.1 认证标志样式如下：



## 6.2 变形认证标志的使用

本规则覆盖的产品不允许加施任何形式的变形认证标志。

## 6.3 加施方式

可以采用认证机构统一印制的标准规格标志（标签）、模压或铭牌印刷三种方式中的任何一种。

#### 6.4 加施位置

应在产品本体和/或其包装物明显位置上加施认证标志。

#### 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:

### 申请认证需提交的资料清单

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;
- 9、项目所在地或附件气象观测站 30 年的气象数据或该地点 1 年实测数据;
- 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					
方阵汇流箱					
直流配电柜					
并网逆变器					
交流配电柜					
升压变压器					
...					
...					

表 4:

光伏电站运维设备登记表

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

1	设备名称	太阳能组件				
	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
	太阳能组件 1					
	太阳能组件 2					
	太阳能组件 3					
2	设备名称	方阵汇流箱				
	生产厂家					
	型号					
	连接组串数					
	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					
4	设备名称	并网逆变器				
	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
	并网逆变器 1					
	并网逆变器 2					
	并网逆变器 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						

注：以上信息根据项目的具体情况确定填写内容。