风力发电机组变桨距系统产品认证实施专用规则

Special certification implement rules for pitch system of wind turbines

2026-10-30 发布　　2026-11-06 实施

中国船级社质量认证有限公司

目　次
Contents

1. 目的	**1. Objective**
2. 范围	**2. Scope**
3. 引用文件	**3. Normative references**
4. 术语和定义	**4. Terms and definitions**
5. 认证依据/认证模式/认证单元	**5. Basis for certificate/Certificate mode /Certificate unit**
6. 认证的基本环节	**6. Basic procedures of certification**
7. 认证实施	**7. Certification implement**
8. 主要原材料和关键零部件清单及质量要求	**8. List and quality requirements of main materials and key components**
9. 认证证书	**9. Certificates**
10. 认证标志的使用	**10. Usage of certification marks**
11. 认证时间	**11. Certification period**
12. 认证收费	**12. Certification fees**
附件 **1**：认证标志	**Annex 1: Certificate mark**
附件 **2**：符合性证明示例	**Annex 2 : Statement of Conformity （example）**
附件 **3**：获证产品年度报告示例	**Annex 3：Annual report of certified products （example）**

前　言

Foreword

本规则依据公司文件《GI2001 技术文件管理须知》要求，并基于 GB/T 32077-2025 风能发电系统 风力发电机组变桨距系统、NB/T 31018-2018 风力发电机组电动变桨控制系统技术规范、TR08023/1.3 风力发电机组变桨距系统产品认证实施专用规则要求编制。

此次文件修订的责任单位：产品业务运营管理部。

此次文件修订的主要编制人员：陈俊。

1.目的

本规则规定了风力发电机组变桨距系统产品认证的认证模式及流程、认证的实施、认证证书等要求，旨在确保风力发电机组变桨距系统产品认证工作规范有效地实施。

2.范围

本产品认证实施专用规则适用于风力发电机组发电机产品的认证。

本产品认证实施专用规则应与《产品认证实施通用规则》一起使用。

3.引用文件

凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本规则，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规则。

GB/T 19001 质量管理体系 要求

GB/T 25386.2-2021 风力发电机组 控制系统 第2部分：试验方法

4.术语和定义

认证依据与《产品认证实施通用规则》的术语和定义适用于本专用规则。

5.认证依据/认证模式/认证单元

5.1.认证依据

凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本规则，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规则。

GB/T 25386.1-2021 风力发电机组 控制系统 第 1 部分：技术条件

GB/T 32077-2025 风能发电系统 风力发电机组变桨距系统

NB/T 31018-2018 风力发电机组电动变桨控制系统技术规范

5.2.认证模式

根据 PCR-00000《产品认证实施通用规则》5.2 的要求，本产品采用的认证模式如下：

(1)型式认证 TA：设计评估+型式试验+工厂审查+证后监督

其中对于设计评估、型式试验、工厂审查，每个模块完成后均可出具符合证明。当上述所有模块均满足要求，并在最终评估报告完整无误的基础上，可以签发相应的型式认证证书。

与认证模式相关的产品认证证书/标志如下表所示：

认证模式		证书		标志
型式认证	设计评估	设计评估证明*	型式认证证书（TA）	见附件 1
	型式试验	产品试验证明*		
	工厂审查	工厂生产能力证明*		

	证后监督	——	——

注：*在满足条件时，客户可申请颁发相应的证明。

5.3.认证单元划分

认证单元的划分原则根据变桨距系统产品的功率等级、规格型号、结构形式、驱动方式及控制和保护策略的不同进行划分。

同一申请认证单位，不同地域生产场地生产的产品为不同的申请单元。

6.认证的基本环节

6.1.型式认证工作流程

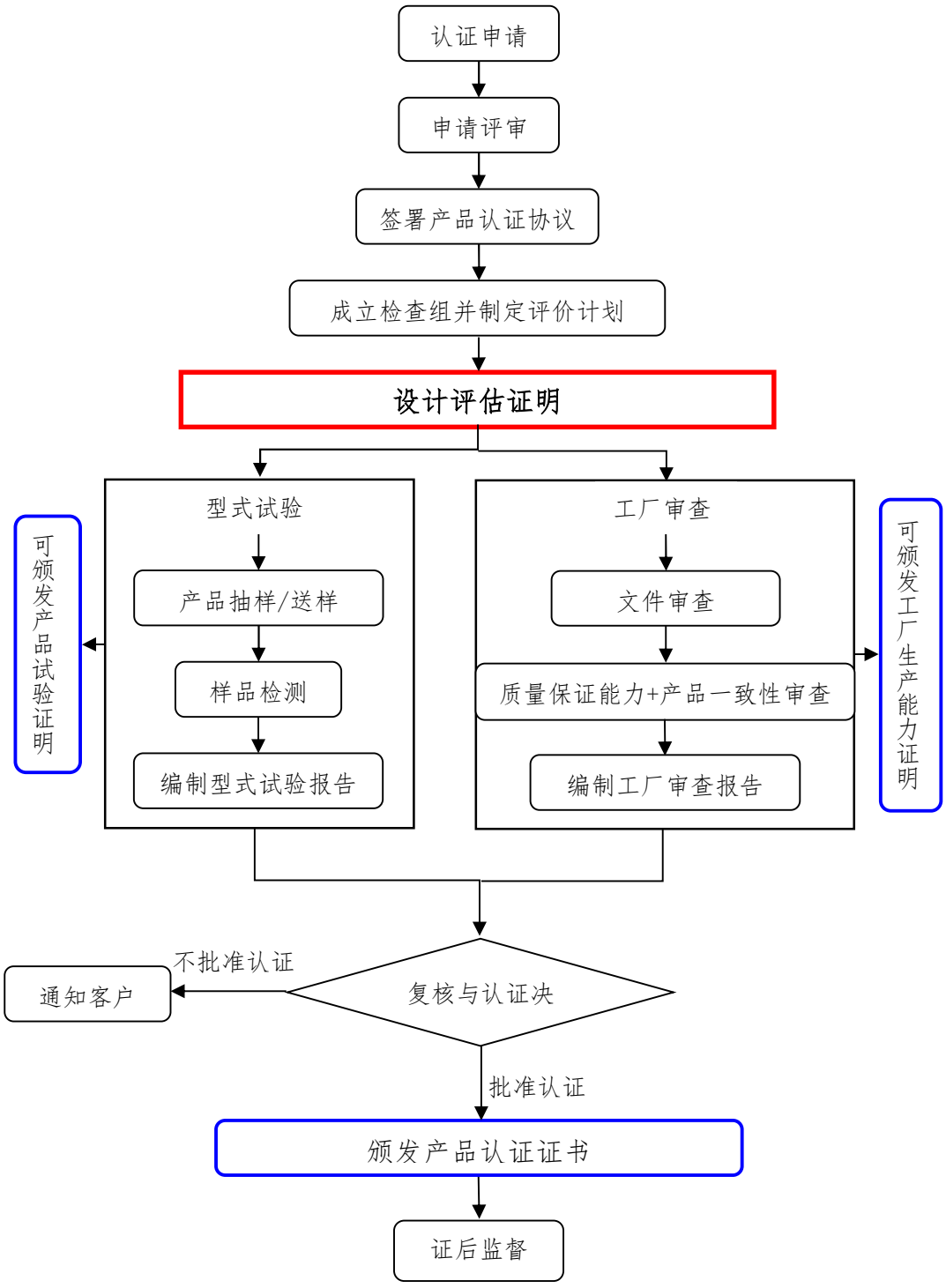


图 6-1 型式认证工作流程

7.认证实施

7.1.认证申请

申请方应提供产品认证相关的资料。根据认证工作的需要，认证评审人员可要求申请者提供其他证据资料。包括但不限于如下内容：

1) 本机构产品认证申请书
2) 产品技术文件
3) 产品验收技术要求
4) 型式试验大纲（含出厂试验）
5) 生产工艺流程及流程图以及关键检验点的设置
6) 主要生产设备清单
7) 检验/试验设备清单（包括设备型号、校准情况等）
8) 主要原材料和关键零部件供应商清单
9) 产品使用说明书或技术手册
10) 产品包装、贮存、使用规定
11) 产品标识情况及可追溯性规定
12) 产品质量和不合格品控制程序
13) 实验室资质（如有时）
14) 其他所需的资料

注 1：在资料的提供过程中，可协商提供形式，并得到双方书面认可。

注 2：型式试验大纲（含出厂试验）应通过本机构的批准。

7.2.申请评审

认证评审人员对申请方提交的《产品认证申请书》和相关资料进行申请评审。

7.3.签署产品认证协议

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》7.1 相关规定执行。

7.4.成立检查组并制定计划

项目管理人员协调人员成立检查组，检查组长负责制定计划。

7.5.设计评估

申请方应提供产品认证相关的技术资料。根据认证工作的需要，认证评审人员可要求申请者提供其他证据资料。包括但不限于如下内容：（注：本规则中形如“☐”的选框，均以“☒”表示选中。）

序号	项目内容	用途说明	
		批准	备查
1	变桨距系统的功能、原理及性能要求设计说明（包括设计原则和技术要求及环境要求）	☐	☒
2	变桨距系统的系统组成及其相互作用和相互连接说明	☐	☒
3	变桨距系统的技术参数，零部件的规格、型号、等级及其标准	☒	☐
4	变桨控制柜体的设计要求及其位置和安装以及柜体的配线技术,变桨控制系统的导线和电缆选型要求	☐	☒
5			
5.1	变桨距系统的伺服驱动控制系统及安全保护配置的详细设计说明	☒	☐
5.2	变桨电机的备用电源及其管理的设计说明	☐	☒
5.3	变桨距系统 UPS 电源配置	☐	☒
5.4	通讯电路说明	☐	☒
5.5	伺服控制器、变桨电机及其相关附件的技术说明	☐	☒
5.6	滑环技术说明及相关接线	☐	☒
5.7	装配图、零件工程图、电气系统图、通讯电路图	☒	☐
6			
6.1	变桨距系统的液压原理描述及变距控制和保护配置	☒	☐
6.2	装配图、零件工程图、液压原理图、通讯电路图	☒	☐
6.3	通讯电路说明	☐	☒
6.4	液压系统的失效安全保护分析	☒	☐
7	零部件选型及其计算	☒	☐
8	关键零部件型式试验报告	☐	☒

序号	项目内容	用途说明	
		批准	备查
9	外购单元的技术说明书	☐	☒
10	载荷计算报告	☒	☐
11	结构分析报告（适用时 ，包括如下部分 系统的动特性分析（含模型，分析方法和结果） 各件的极限（静）强度分析 受压件的稳定分析 各件的寿命分析	☒	☐
12	变桨距系统的使用、维护说明书	☐	☒
13	与产品质量控制相关的体系文件	☐	☒
14	型式试验大纲	☒	☐
15	样机试验报告	☒	☐

注 1：如对提供资料清单有异议，可双方协商解决，协商结果须得到双方的书面认可。

注 2：若由于技术保密原因，上述资料中的部分资料可在企业评估现场提供，但要得到双方的书面认可。

7.5.1.设计基础评估

对产品设计所选用的标准、规范、方法、原理、假设等的充分性和适宜性进行评估。

7.5.2.设计完整性核查

对申请方提交的设计文件的完整性进行核查，包括图纸、计算书和其他技术资料，要求在设计上不漏项。

7.5.3.设计符合性评估

序号	评估项目
1	变桨距系统的设计要求及技术条件
2	变桨轴承结构分析（适用时）
3	变桨齿轮轮齿强度计算（适用时）
4	变桨距系统所有联接螺栓极限载荷和疲劳载荷强度计算（适用时）
5	变桨驱动结构分析（适用时）
6	变桨轴承润滑（适用时）
7	变桨距系统控制逻辑

8	变桨距系统安全保护配置
9	变桨距系统状态监测
10	零部件选型
11	变桨距系统的环境适应性
12	变桨距系统电源管理（电变桨）
13	变桨控制柜体及其配线
14	变桨距系统的人员安全设计

7.5.4 设计评估结果的评价

7.5.4.1 当所有的评估内容均符合规范、标准和/或适用要求时，方可认为设计评估结果合格。

7.5.4.2 审查中若需要申请方补充资料或做进一步说明，或因发现设计或技术文件的规定偏离规范、标准和/或适用要求而不同意批准，将通知申请方进行补充或由本机构退还全部提交资料。

7.5.4.3 如本机构同意批准或有条件的批准，则在图纸和文件上加盖本机构的批准印章或备查印章等标志，并连同本机构的书面审查意见或批准通知退给申请方。本机构保留一套备查。

7.6.试验

7.6.1.抽样原则

试制产品时，以样机为型式试验元件。

批量生产时，在合格出厂产品中随机抽取 1-2 个型式试验元件。

7.6.3.型式试验项目和方法

7.6.3.1 证书贯标需求：“GB/T 25386.1-2021 风力发电机组 控制系统 第 1 部分：技术条件”

序号	试验项目	技术要求	试验方法
1	一般检查： 电气性能检验（电变桨） 液压线路检查（液压变桨）	与设计说明及图纸一致	设计文件要求+ GB/T21407-2015
2	设备安全试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.13.1	GB/T25386.2-2021
3	绝缘性能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.6.1 、4.6.2	GB/T25386.2-2021
4	电磁兼容试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.5	GB/T25386.2-2021
5	机械性能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.7	GB/T25386.2-2021

序号	试验项目	技术要求	试验方法
6	低温性能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.8	GB/T 25386.2-2021
7	高温性能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.9	GB/T 25386.2-2021
8	湿热性能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.10	GB/T 25386.2-2021
9	长霉试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.11	GB/T 25386.2-2021
10	盐雾试验	GB/T 25386.1-2021 ： 4.12	GB/T 25386.2-2021
11	运行监测功能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.2	GB/T25386.2-2021
12	变流器协调控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.1	GB/T 25386.2-2021
13	变桨距系统协调控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.2	GB/T 25386.2-2021
14	启机并网试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.3	GB/T 25386.2-2021
15	变速控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.4.2	GB/T 25386.2-2021
16	恒功率控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.4.3	GB/T25386.2-2021
17	停机过程试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.5	GB/T25386.2-2021
18	偏航控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.6	GB/T 25386.2-2021
19	解缆控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.7	GB/T 25386.2-2021
20	海上机组特殊控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.8	GB/T 25386.2-2021
21	分散式机组特殊控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.3.9	GB/T 25386.2-2021
22	有功功率升速率控制试验	设计要求中规定的其他试验	GB/T25386.2-2021
23	有功功率设定点控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.4.3	GB/T25386.2-2021
24	无功功率设定点控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.4.3	GB/T25386.2-2021
25	电压故障穿越控制试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.4.3	GB/T 25386.2-2021
26	时钟与对时试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.5	GB/T 25386.2-2021
27	监控系统接口试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.2.5	GB/T 25386.2-2021

序号	试验项目	技术要求	试验方法
28	保护功能试验	GB/T 25386.1-2021 ： 5.3	GB/T 25386.2-2021

7.6.3.2 证书贯标需求："GB/T 32077-2025 风能发电系统 风力发电机组变桨距系统"

序号	试验项目	技术要求	试验方法
1	环境试验	变桨距控制系统应能耐受设计环境条件试验要求，主要包含低温运行试验、高温运行试验、低温贮存试验、高温贮存试验、恒定湿热试验、交变湿热试验等。	GB/T 32077-2025
2	变桨距系统温升试验	变桨距电机温升性能应满足相应产品标准要求。	GB/T 32077-2025
3	手动变桨功能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.1	GB/T 32077-2025
4	自动变桨功能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.2	GB/T 32077-2025
5	变桨距系统的保护功能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.3	GB/T 32077-2025
6	后备动力源自检试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.4	GB/T 32077-2025
7	电网故障穿越试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.5	GB/T 32077-2025
8	监控及维护功能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.6	GB/T 32077-2025
9	停机功能试验验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.7	GB/T 32077-2025
10	通电安全功能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.8	GB/T 32077-2025
11	通信协议测试验	GB/T 32077-2025 ： 5.2.9	GB/T 32077-2025
12	电磁兼容试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.1	GB/T 32077-2025
13	绝缘性能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.2	GB/T 32077-2025
14	机械性能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.3	GB/T 32077-2025
15	外壳防护等级试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.4	GB/T 32077-2025
16	防雷试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.5	GB/T 32077-2025
17	系统防腐试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.6	GB/T 32077-2025
18	安全试验	GB/T 32077-2025 ： 5.3.7	GB/T 32077-2025
19	阶跃响应试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.10	GB/T 32077-2025

序号	试验项目	技术要求	试验方法
20	定位误差试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.12	GB/T 32077-2025
21	跟随误差试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.12	GB/T 32077-2025
22	速度能力试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.13	GB/T 32077-2025
23	加速度能力试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.13	GB/T 32077-2025
24	抱闸性能试验	GB/T 32077-2025 ： 5.1.1.14	GB/T 32077-2025

7.6.3.3 证书贯标需求：“NB/T31018-2018 风力发电机组电动变桨控制系统技术规范”

序号	试验项目	技术要求	试验方法
1	结构及外观	NB/T31018-2018 ： 4.2.1	NB/T31018-2018
2	电缆、导线的敷设和连接检查	NB/T31018-2018 ： 4.2.2	NB/T31018-2018
3	元器件要求	NB/T31018-2018 ： 4.2.3	NB/T31018-2018
4	变桨功能	NB/T31018-2018 ： 4.3.1	NB/T31018-2018
5	安全顺桨	NB/T31018-2018 ： 4.3.2	NB/T31018-2018
6	故障诊断	NB/T31018-2018 ： 4.3.3	NB/T31018-2018
7	上电安全	NB/T31018-2018 ： 4.3.4	NB/T31018-2018
8	后备电源	NB/T31018-2018 ： 4.3.5	NB/T31018-2018
9	通信	NB/T31018-2018 ： 4.3.6	NB/T31018-2018
10	电网适应性	NB/T31018-2018 ： 4.3.7	NB/T31018-2018
11	电网电压故障穿越	NB/T31018-2018 ： 4.3.8	NB/T31018-2018
12	带载能力	NB/T31018-2018 ： 4.4.1	NB/T31018-2018
13	绝缘性能	NB/T31018-2018 ： 4.4.2	NB/T31018-2018
14	电击防护	NB/T31018-2018 ： 4.4.3	NB/T31018-2018
15	机械性能	NB/T31018-2018 ： 4.4.4	NB/T31018-2018
16	电磁兼容性能	NB/T31018-2018 ： 4.4.5	NB/T31018-2018
17	环境适应性	NB/T31018-2018 ： 4.4.6	NB/T31018-2018
18	防雷要求	NB/T31018-2018 ： 4.4.7	NB/T31018-2018

7.6.4 监督试验项目和方法

监督评审至少还应包含出厂试验项目，具体方法按照本规则 7.3 节的相关要求执行。

a）证书贯标需求：GB/T 25386.1-2021

序号	出厂试验项目

1	一般检查
2	绝缘性能试验
3	保护功能试验

b）证书贯标需求：GB/T32077-2025

序号	出厂试验项目
1	手动变桨功能试验
2	自动变桨功能试验
3	变桨距系统的保护功能试验
4	后备动力源自检试验
5	监控及维护功能试验
6	停机功能试验
7	通电安全功能试验
8	绝缘性能试验
9	安全试验

c）证书贯标需求：NB/T31018-2018

序号	出厂试验项目
1	结构及外观
2	电缆、导线的敷设和连接检查
3	元器件要求
4	变桨功能
5	安全顺桨
6	故障诊断
7	上电安全
8	后备电源
9	通信
10	电网适应性
11	电网电压故障穿越
12	绝缘性能（仅进行绝缘电阻测量和介质强度检验）
13	电击防护

7.6.5 试验结果的评价

当所有的试验项目试验结果全部符合规范、标准和/或适用要求时，方可认为型式试验结

果合格。若有个别试验项目不合格，但易于改进的，可允许重新送样进行试验，重新试验时再出现任何一项不合格，即认为型式试验不合格。

7.6.6 试验场所要求

产品的试验应在具有CNAS或CMA资质并具备认证依据和本规则所要求试验项目能力的试验机构，或按本机构要求经评定合格的试验机构进行。

7.6.7 编制型式试验报告

检查组向本机构提交试验工作报告，给出结论。

型式/监督（出厂）试验项目应符合本规则中7.6.3/7.6.4的要求，当所有试验项目全部符合产品的认证依据标准要求时，则判定合格。

如型式试验失败，允许申请方在规定期限内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算）。按照认证依据要求，重新从整改后生产的产品中抽样，进行型式试验。未能按期完成整改，视为申请方放弃申请。

如本次年度监督试验失败，允许申请方在规定期限内完成整改（自监督试验不合格通知之日起计算）。按照认证依据要求，重新从整改后生产的产品中抽样，进行监督试验。未能按期完成整改，视为申请方本次年度监督未通过。

7.7.工厂审查

7.7.1.文件审查

按本机构PCR-00000《产品认证实施通用规则》7.2及认证依据标准要求，完成对产品技术资料和图纸的审查。

7.7.2.工厂质量保证能力审查

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》7.4 相关规定执行。

7.7.3.产品一致性检查

按本机构PCR-00000《产品认证实施通用规则》7.4相关规定执行。

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的同一型号产品进行一致性检查，以确认制造厂生产同一型号产品的工艺、设备、主要原材料和关键零部件、过程控制及性能指标等与型式试验抽取的样品保持一致。若认证涉及多系列产品，则每系列产品应至少抽取一个型号做一致性检查。重点核实以下内容：

a）认证产品的标志和/或包装箱上所标明的产品名称、规格型号与型式试验（抽样检测）报告上所标明的一致；

b）认证产品的结构及参数应与型式报告上所标明的一致；

c）主要原材料和关键零部件（详见本规则第8条款的要求）满足产品要求一致性能力的

验证。主要原材料和关键零部件变更或其供应商变更，应在实施前向我机构申报并获得批准后方可执行。

7.7.4.编制工厂审查报告

检查组向本机构提交工厂审查报告，给出结论。

如果整个审查过程中未发现不符合项，则审查结论为合格。

如果发现不符合项，不危及到认证产品符合认证依据的标准时，工厂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，则审查结论为合格。

如果发现不符合项，危及到认证产品符合认证依据的标准，或工厂生产和质量保证能力不具备生产满足认证要求的产品时，则可终止审查，申请方3个月后方可重新申请认证。

7.8 复核与认证决定

本机构复核和认证决定人员对认证的各个环节进行评价，以确定是否批准认证并颁发相应认证模式的认证证书。批准认证的条件如下：

1) 检查组提交的资料完整且评审报告的结论为推荐颁发证书；

2) 检查发现的不符合已整改验证合格；

3) 认证决定人员评定检查组资料为合格；

4) 该产品在使用过程中未发生重大安全、质量、环保风险责任；

5) 认证证书及认证标志的使用满足本机构的要求（适用于再认证）；

6) 申请方已交纳了有关认证费用。

7.9.证后监督

7.9.1.定期监督

7.9.1.1.定期监督的周期

获得本机构风电产品认证证书的产品，需定期接受本机构的监督审查，定期监督的执行方式为文审监督和/或现场监督。原则上两次审查间隔不超过12个月；特殊情况需要延期监督的，需经本机构批准后适当延期进行，延期时间最长不超过3个月；但对于特殊生产性质的产品可以根据实际生产情况，在每个年度内适时安排监督，以确认认证证书能否保持。

对于风电产品型式认证证书，若生产厂获得并保持包含 GB/T 19001 在内的质量管理体系认证证书（体系范围覆盖认证产品），则申请方可向本机构申请文审监督并提供获证产品的年度报告。在风电产品型式认证证书签发后最长 2.5 年内，本机构将安排产品认证检查组到生产厂场址进行现场监督检查。在随后的定期监督中，两次现场监督检查的时间间隔最长不应超过 2.5 年。

7.9.1.2.定期监督的主要内容

文审监督的主要内容包括获证产品的年度报告（附件 3）及所附材料的文件审查。型式认证证书相应产品年度报告需包括获证产品基础信息、销售信息、证书持有人所知的关于获证产品的异常运行问题和所有的改动以及生产厂场址持续保持包含 GB/T 19001 在内的质量管理体系认证证书的证明材料。对于获证产品的改动，申请人应及时向认证机构提供改动的设计文件、程序、技术规范等。任何改动都必须经过本机构认可，才能维持证书的有效性。文审监督应关注：认证产品一致性复查，获证产品非正常运行经历、客户反馈及其他负面信息，获证组织质量管理体系保持持续有效证据的核查。

对于型式认证证书，现场监督的主要内容包括工厂质量保证能力复查、认证产品一致性检查，详见本规则“工厂审查”相关条款；现场监督一般应包含监督试验（出厂试验）的监督检查。

7.9.2. 不定期监督

若发生下列情况之一时，本机构可根据情况增加对获证组织的监督频次，实施不定期监督，不定期监督的方式一般为现场监督，不定期监督的监督内容根据具体情况决定：

——当接到获证组织通报或本机构通过其他途径获得足够信息表明获证组织发生了通用规则中规定的影响组织提供或管理合格产品的更改或运行的重大变化，不能确保持续满足产品认证标准和顾客要求时；

——有足够理由对获证产品与认证标准要求的符合性有怀疑时；

——有足够证据表明获证组织违反本机构有关认证要求时。

7.9.3. 监督结果评价

监督审查合格后，可以继续保持认证证书，本机构将颁发年度监督标志，由获证组织粘贴在证书相应位置；如果不合格则应在3个月内进行整改，逾期将暂停或撤消其认证证书，并对外公告。

8.主要原材料和关键零部件清单及质量要求

序号	名称	质量要求
1	液压系统（适用于液压变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
2	变桨距系统的减速箱（适用于电动变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
3	备用电源（适用于电动变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
4	变桨电机（适用于电动变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
5	变流器（适用于交流电动变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
6	编码器（适合于电动变桨）	本机构接受的相关产品质量证明
7	变桨控制器 PLC 系统	本机构接受的相关产品质量证明

注 1：如果上述主要原材料和关键零部件存在多个制造商，均应按上述要求逐一列出。

注 2：如果产品设计方案未采用本清单中个别原材料/零部件，可作为不适用的理由。

9.认证证书

9.1 认证证书的有效性

本机构风电产品型式认证证书的有效期为 5 年，在证书的有效期内需按规定接受本机构的证后监督以保持证书的有效性。自批准认证之日起计算，一般情况下，两次监督审查的时间间隔不得超过 12 个月。

9.2 认证证书的保持、变更、换新、暂停、撤销及认证范围的扩大和缩小

按本机构PCR-00000《产品认证实施通用规则》6.3的规定执行。

10.认证标志的使用

产品认证标志的使用应符合PCR-00000《产品认证实施通用规则》10.5的相关要求。

11.认证时间

11.1 设计评估

一般情况下，设计评估每个单元 15～30 人天。对于其他特殊情况，双方协商解决。

11.2 型式试验

一般情况下，型式试验每个单元 6～10 人天（未包括设备在线自动监测时间）；监督试验每个单元 2～6 人天。对于其他特殊情况，双方协商解决。

11.3 工厂审查

工厂审查的开展方式可能包含办公室文审、现场审查等。

根据认证单元开展工厂审查，一般每个认证单元初次工厂审查为 6～8 人天，证后监督工厂审查为 4～6 人天。

如单次工厂审查涉及多个认证单元，可按以下方式核算（最小单位 0.5 人天，核算结果向上选取最小单位整数倍）：

1）2 个认证单元：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数×2×0.8；

2）3 个认证单元：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数×3×0.6；

3）4 个及以上认证单元（N：认证单元数）：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数×N×0.5。

对于其他特殊情况，双方协商解决。

12.认证收费

认证费用按本机构《产品认证收费规定》收取。

附件1

认证标志

1.型式认证

非认可标志

经 CNAS 认可标志

2.经 IECRE 认可证书标志

附件 2 符合性证明示例

设计评估符合性证明示例

DE—（编号）

设计评估符合性证明

本设计评估符合性证明颁发给：

××××

公司（地址）

的下列型号的发电机：

××××

兹证明上述发电机的设计符合××××的相关要求。本证明系在下述评估报告的基础上签发：

评估报告
时间　　（年、月、日）
编制人　　姓名

相关评估按照××××的要求进行。

任何设计上的更改需本认证机构批准，否则本符合性证明失效。

本符合性证明第 2 页起详述了发电机的型号参数。

签发地点、时间
（评估机构盖章）

签发：

型式试验符合性证明示例

TT—（编号）

型式试验符合性证明

本符合性证明颁发给：

××××

公司（地址）

的下列型号的发电机：

××××

兹证明上述发电机的型式试验符合相关要求。本符合性证明系在下述文件的基础上签发：

试验报告：
时间：　　年、月、日
签发：　　试验单位

相关评估按照××××的要求进行。

本符合性证明第 2 页起详述了发电机的型号参数。

任何设计上的更改需经本评估机构批准，否则本符合性证明失效。

签发地点、时间
（评估机构）

签发：

工厂审查符合性证明示例

MC—（编号）

工厂审查符合性证明

本工厂审查符合性证明颁发给：

××××

公司（地址）

的下列型号的发电机：

××××

兹证明上述发电机制造商的质量管理体系符合××××的相关要求。本证明系在下述文件的基础上签发：

评估报告：	质量管理体系
时间：	年、月、日
编制人：	姓名

相关评估按照××××的要求进行。

本符合性证明第 2 页起详述了发电机的型号参数。

制造商质量管理体系的任何更改需经本机构批准，否则本符合性证明失效。

本工厂审查符合性证明有效期至：

签发地点、时间

（评估机构盖章）

签发：

部件认证符合性证明示例

CC—（编号）

部件认证符合性证明

本符合性证明颁发给：

××××

公司（地址）

的下述型号的发电机：

××××

兹证明上述发电机的设计和制造符合××××关于设计及制造的相关要求。本证明系在下列文件的基础上签发：

DE—（编号）：	设计评估符合性证明
时间：	年、月、日
TT—（编号）：	型式试验符合性证明
时间：	年、月、日
MC—（编号）：	制造能力评估符合性证明
时间：	年、月、日
ER—（编号）：	最终评估报告
时间：	年、月、日

相关评估按照××××的要求进行。

本符合性证明第 2 页起详述了该发电机的型号参数。

设计体系或制造商质保体系的改变应经认证方同意，否则本证明无效。

本证明的有效期至：

签发地点、时间

（评估机构盖章）

签发：

附件 3 获证产品年度报告示例

（生产者/项目运营方名称）（生产者/项目运营方）确认知晓中国船级社质量认证有限公司（CCSC）风电产品认证实施规则以及相关产品认证制度要求，对本报告承担全部法律责任，并申请文审监督。 （生产者/项目运营方名称）（生产者/项目运营方）声明以下产品已按照 CCSC 相关产品认证制度要求获发风电产品认证证书，所述产品生产持续符合以下标准与实施规则要求，正确使用 CCSC 风电产品认证证书与认证标志；如产品或其符合性信息发生变更，将及时更新技术文档并向 CCSC 报送产品变更信息。	
证书编号：	
申请方名称：	
申请方地址：	
制造商名称：	
制造商地址：	
生产者（厂）/项目运营方名称：	
生产者（厂）/项目运营方地址：	（多场所需注明）
产品型号/规格：	
认证规则：	
认证依据：	
（XXXX）年度销售量/项目场址安装情况：	
产品异常运行问题	（可附页）
产品变更信息	（可附页）
联系人：	
电　话：	
报告时间：	
报告地点：	
生产者（厂）/项目运营方签章：	

第 1 页，共 3 页

电子邮箱：	
授权签字人：	
产品明细	（见附页）
质量管理体系认证证书	（见附页）

获证产品明细：
（可参照证书附页）
生产者（厂）质量管理体系证书：
（可另附复印件，多场所需覆盖）
产品异常运行问题（适用时）：

报告时间：	
报告地点：	
生产者（厂）/项目运营方签章：	

产品变更信息（适用时）：
其他需要说明的信息（适用时）：

报告时间：	
报告地点：	
生产者（厂）/项目运营方签章：	