



中华人民共和国国家标准

GB/T 19072—2010
代替 GB/T 19072—2003

风力发电机组 塔架

Tower of wind turbine generator system

2010-11-10 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 设计原则	2
4 设计条件	2
5 设计要求	2
6 材料要求	4
7 塔架制造	5
8 焊缝无损检测	9
9 表面防腐处理	10
10 附件制作与安装	11
11 竣工资料及随机文件	12
12 标志、包装、储存及运输	12

前 言

本标准代替 GB/T 19072—2003《风力发电机组 塔架》。

本标准与 GB/T 19072—2003 相比主要技术变化如下：

- 扩大了标准的适用范围；
- 补充了设计原则、设计条件和设计要求；
- 对塔架主要材料的要求作出了具体规定；
- 增加了塔架制造的内容；
- 修改了检测项目的内容；
- 增加了附件制作与安装的内容；
- 补充了竣工资料及随机文件的要求；
- 补充了标志、包装、储存及运输的要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国风力机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江运达风力发电工程有限公司、上海泰胜风能装备股份有限公司、华电电力科学研究院。

本标准主要起草人：叶杭冶、黄京明、应光伟、陈棋、张福林、范炜、王峰、孙长坤、斯建龙、刘全鑫、王青。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19072—2003。

风力发电机组 塔架

1 范围

本标准规定了风力发电机组塔架的设计原则、设计条件、设计要求、材料要求、塔架制造、焊缝无损检测、表面防腐处理、附件制作与安装、竣工资料及随机文件、标志、包装、储存及运输等要求。

本标准适用于风轮扫掠面积等于或大于 200 m² 的水平轴风力发电机组钢制管状塔架(以下简称塔架)的设计、制造和验收,其他种类的风力发电机组塔架可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 470 镀锌(GB/T 470—2008,ISO 752:2004,MOD)
- GB/T 700 碳素结构钢(GB/T 700—2006,ISO 630:1995,NEQ)
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外型、重量及允许偏差(GB/T 709—2006,ISO 7452:2002,ISO 16160:2000,NEQ)
- GB/T 985.1 气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口(GB/T 985.1—2008,ISO 9692-1:2003,MOD)
- GB/T 985.2 埋弧焊的推荐坡口(GB/T 985.2—2008,ISO 9692-2:1998,MOD)
- GB/T 1228 钢结构用高强度大六角头螺栓(GB/T 1228—2006,ISO 7412:1984,NEQ)
- GB/T 1229 钢结构用高强度大六角螺母(GB/T 1229—2006,ISO 4775:1984,NEQ)
- GB/T 1230 钢结构用高强度垫圈(GB/T 1230—2006,ISO 7416:1984,NEQ)
- GB/T 1231 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB/T 1720 漆膜附着力测定法
- GB/T 2970 厚钢板超声波检测方法
- GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(GB/T 3098.1—2000,ISO 898-1:1999,IDT)
- GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹(GB/T 3098.2—2000,ISO 898-2:1992,IDT)
- GB/T 3274 碳素结构钢和低合金结构钢 热轧厚钢板和钢带(GB/T 3274—2007,ISO 13976:2005,ISO 630:1995,NEQ)
- GB/T 5117 碳钢焊条
- GB/T 5118 低合金钢焊条
- GB/T 5293 埋弧焊用碳钢焊丝和焊剂
- GB/T 5313 厚度方向性能钢板(GB/T 5313—1985,eqv ISO 7778:1983)
- GB/T 5782 六角头螺栓(GB/T 5782—2000,ISO 4014:1999,EQV)
- GB/T 8110 气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝
- GB/T 8923 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级(GB/T 8923—1988,eqv ISO 8501-1:1988)
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验(GB/T 9286—1998,eqv ISO 2409:1992)
- GB/T 9445 无损检测 人员资格鉴定与认证(GB/T 9445—2008,ISO 9712:2005,IDT)
- GB/T 12470 埋弧焊用低合金钢焊丝和焊剂