



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25390—2010

---

## 风力发电机组 球墨铸铁件

Spheroidal graphite cast iron for wind turbine

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  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 牌号和分类方法 .....	2
5 订单信息 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 试验方法 .....	6
8 检验规则 .....	10
9 标志、防锈、包装、运输及贮存 .....	10
10 出厂质量证明书 .....	10
附录 A (资料性附录) 风力发电机组用球墨铸铁典型件超声波探伤质量等级要求 .....	11
参考文献 .....	12

## 前 言

本标准结合了风力发电机组中轮毂、机架、轴承座、行星架、主轴、齿轮箱箱体等铸件技术要求和相关铸造行业标准的要求,其中铸件材料要求、超声探伤和磁粉探伤要求的相应条款参考了欧洲 EN 1563《铸造 球墨铸铁》、EN 12680-3:(E)《铸造 超声波检测 第 3 部分:球墨铸铁铸件》和 EN 1369《铸造 磁粉检验》的主要内容。

本标准的附录 A 为资料性附录。

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(SAC/T 50)归口。

本标准起草单位:江苏一汽铸造股份有限公司、江苏吉鑫风能科技股份有限公司、金风科技股份有限公司、华锐风电科技有限公司、河海大学。

本标准主要起草人:俞旭如、李小青、华永萃、刘河、宫靖远、王泽华。

# 风力发电机组 球墨铸铁件

## 1 范围

本标准规定了风力发电机组用球墨铸铁件的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本标准适用于风力发电机组中使用球墨铸铁铸造的零件(如用轮毂、机架、轴承座、行星架、主轴、齿轮箱箱体等)。

## 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,凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 223.3~GB/T 223.74 钢铁及合金化学分析方法

GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,ISO 6892:1998(E),eqv)

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007,ISO 148-1:2006,MOD)

GB/T 231.1~GB/T 231.3 金属布氏硬度试验(GB/T 231.1~GB/T 231.3—2002,ISO 6506-1:1999(E)~ISO 6506-3:1999,eqv)

GB/T 1348 球墨铸铁件

GB/T 5611 铸造术语

GB/T 5612 铸铁牌号表示方法(GB/T 5612—2008,ISO 15931:2004,MOD)

GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 铸造表面(GB/T 6060.1—1997,eqv ISO 2632-3:1979)

GB/T 6414 铸件尺寸公差与机械加工余量(GB/T 6414—1999,eqv ISO 8062:1994)

GB/T 7233 铸钢件超声探伤及质量评级方法(GB/T 7233—1987,neq BS 6208:1982)

GB/T 9441 球墨铸铁金相检验

GB/T 9444 铸钢件磁粉检测(GB/T 9444—2007,ISO 4986:1992,IDT)

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 11351 铸件重量公差

GB/T 11344 无损检测 接触式超声脉冲回波法测厚方法(GB/T 11344—2008,ASTM E0797:2005,MOD)

GB/T 15056 铸造表面粗糙度 评定方法

JB/T 4009 接触式超声纵波直射探伤方法

JB/T 9219 球墨铸铁 超声声速测定方法

## 3 术语和定义

GB/T 5611 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**球墨铸铁** **spheroidal graphite cast iron; ductile iron**

球墨铸铁是铁液经球化处理,碳大部分或全部以球状石墨存在,有时也有少量团絮状石墨形态存在的铸铁材料。