团体标准

T/SSEA XXXX—XXXX

T/CSTA XXXX—XXXX

中国钢铁产品放心品牌评价规范 风力发电塔用钢板

Specification for evaluation of China steel products relieved brand

Steel plate for wind power tower

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

中国特钢企业协会

中关村不锈及特种合金新材料 发布

产业技术创新联盟

ICS 77.140.10

CCS H 40

 版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以其他形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

目  次

[前  言 II](#_Toc123746860)

[1 范围 3](#_Toc123746862)

[2 规范性引用文件 3](#_Toc123746863)

[3 术语和定义 3](#_Toc123746864)

[4 评价原则 3](#_Toc123746865)

[5 评价内容 3](#_Toc123746866)

[6 评价方法 4](#_Toc123746867)

[附　录　A （规范性）评价指标体系 5](#_Toc123746868)

前  言

本团体标准按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由中国特钢企业协会团体标准化工作委员会、中关村不锈及特种合金新材料产业技术创新联盟标准化工作委员会联合提出并归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

中国钢铁产品放心品牌评价规范 风力发电塔用钢板

1. 范围

本文件规定了风力发电塔用钢板产品的中国钢铁产品放心品牌的评价原则、评价内容、评价机构、评价程序和评价信息管理。

本文件适用于认证机构对风力发电塔用钢板产品的放心品牌进行评价和认证，也适用于组织内部进行自我评价。

1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而成为本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19001 质量管理体系要求

GB/T 23331 能源管理体系要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 28410 风力发电塔结构钢板

GB/T 45001 职业健康安全管理体系要求及使用指南

1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

1. 评价原则
   1. 公平性

评价和认证应公平、公正，应按照工作程序和有关要求执行，认证机构应独立作出判断。

* 1. 全面性

评价和认证实施过程应选取木标准的全部内容。

* 1. 规范性

评价和认证的开展应基于已有的客观数据、规范性材料或其他已被普遍接受的协议或惯例，评价和认证依据的信息内容应真实准确，与客观实际情况相一致。

* 1. 保密性

应对评价和认证过程中获得的企业的商业、技术秘密进行保密。

1. 评价内容
   1. 基本要求
      1. 企业在中国境内依法注册并具有法人资格，连续稳定生产 3 年以上。
      2. 企业经营状况良好，净资产为正。
      3. 产品符合相关标准要求，包括但不限于企业标准、团体标准、行业标准和国家标准。

注：常用的国家标准为GB/T 28410。

* + 1. 企业应按照 GB/T 19001、GB/T 23331、GB/T 24001、GB/T 45001 建立并运行相应质量、能源、

环境、职业健康安全体系。

* + 1. 企业近 3 年无严重违法违规行为，无较大及以上环境、安全、质量事故。
    2. 企业应未列入国家信用信息严重失信主体相关名录。
  1. 评价指标

产品评价指标体系见附录A。

1. 评价方法

在满足5.1基本要求的前提下，根据5.2评价指标对企业的各项评价要素进行打分评价。评价结果分为5星、4星、3星，各等级对应的划分依据见表1。

1. 指标评价要求及等级划分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价等级 | 应同时满足 | |
| 5.1基本要求 | 5.2评价指标得分 |
| 5星级 | 全部满足 | ≥90 |
| 4星级 | ≥75~＜90 |
| 3星级 | ≥60~＜75 |

附　录　A

（规范性）

评价指标体系

产品评价指标体系见表A.1。

表A.1 评价指标体系

| **评价要素** | | | **评价内容** | | **分值权重**  **（满分100）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **评分标准** | **评分** |
| 企业层面 | 质量保证 | 生产装备水平 | 国内一般：  冶炼：转炉、AOD、LF  加热炉：推钢式  轧钢：  1）轧机后有水冷却设施；  2）有部分热处理设备；  3）人工标记作业  冷却设备的主体设备 | 1 | 5 | 《产业结构调整指导目录》限制类装备，此项0分 |
| 冶炼：电炉/转炉、AOD、LF  加热炉：推钢式、具备步进式加热炉  轧钢：轧机轧制力≥8000吨  1）轧机具有板形控制及平面形状控制功能；  2）在线检测装置完善，如测厚、测宽、高温仪等；  3）加热炉出口及粗、精轧机均设有压力≥18MPa的高压水除鳞装置；  4）配置基础自动化级（L1）、过程控制级（L2）系统。  5）有自动打印、喷标记装置；  6）轧机具有板形控制及平面形状控制功能  冷却设备的主体设备。 | 2 |
| 国内领先：轧机能力≥9000吨  冶炼：转炉、AOD、LF  加热炉：控制气氛辊道式加热炉、步进式加热炉  轧钢：  1）配置基础自动化级（L1）、过程控制级（L2）、生产控制级（L3）计算机。  2）加热炉出口及粗、精轧机均设有压力≥20MPa的高压水除鳞装置；  3）在线检测装置完善，如测厚、测宽、高温仪、在线表面质量检测等；  4）轧机具有弯辊或串辊装置；  5）配置四重式全液压高强度热、冷矫直机；  6）有自动打印、喷标记装置；  7）轧机具有板形控制及平面形状控制功能。  冷却设备的主体设备为层流冷却。 | 3 |
| 国际领先：  冶炼：转炉、AOD、LF  加热炉：控制气氛辊道式加热炉、步进式加热炉  轧钢：轧机能力≥10000吨  1）轧机为双机架四辊可逆轧机，轧制速度≥5m／s，有快速换辊装置；  2）配置四重式带弯辊和倾斜功能的、全液压高强度热、冷矫直机；  3）加热炉出口及粗、精轧机均设有压力≥22MPa的高压水除鳞装置；  4）轧机具有弯辊和串辊装置；  5）在线检测装置完善，如测厚、测宽、高温仪、在线表面质量检测，在线多通道探伤等；  6）有平面形状检测装置，可实现最佳剪切功能；  7）设有钢板的正火、回火、退火、淬火、等热处理生产线；  8）有自动打印、喷标记装置；  9）配置基础自动化级（L1）、过程控制级（L2）、生产控制级（L3）计算机或同时配置生产管理级（L4）计算机。  10）轧机具有板形控制及平面形状控制功能  冷却设备的主体设备为层流冷却。 | 4 |
| 检验检测能力 | 检化验装备数量、类型满足产品生产研发需求，配备有完备的检验检测设备和人员 | 1 | 3 |  |
| 检化验装备数量、类型满足产品生产研发需求，配备有完备的检验检测设备和人员，检测实验室通过CMA认定 | 2 |
| 检化验装备数量、类型满足产品生产研发需求，配备有完备的检验检测设备和人员，检测实验室通过CMA认定、CNAS认可 | 3 |
| 体系保证 | 企业是否通过全面风险管理体系、卓越绩效管理体系、质量管理体系认证、质量管理体系分级认证等 | 每项认证1分，最多3分 | 3 |  |
| 创新能力 | 企业技术中心等级 | 市级企业技术中心 | 1 | 3 |  |
| 省级企业技术中心 | 2 |
| 国家级企业技术中心 | 3 |
| 专利数量 | 近三年获授权专利数量 | 每项发明专利 0.5 分， 每项实用新型专利 0.1 分，最多 1 分 | 1 |  |
| 人才结构 | 按公式计算得分：[（1×初中及以下文化人数+2×高中文化 程度+3×专科文化程度+4×本科文化程度+5×硕士文化程度+6×博士文化程度） /员工总数]- 1  技术职称和文化程度可等效对应如下：  高中：初级工  专科：中级工  本科：高级工  硕士：技师、工程师  博士：高级技师、高级工程师 | 公式计算得分 | 3 | 全员小学文化0分  全员本科文化3分  （或等效） |
|
|
|
|
|
|
| 研发投入比例 | 按公式计算得分：研发投入占比×100  最低0分，最高3分 | 公式计算得分 | 3 | 研发投入占比  0，0分  1.5%，1.5分  3%以上，3分 |
| 企业诚信 | 诚信管理体系建设 | 未建立良好的诚信管理体系。 | 0 | 1 |  |
| 通过诚信管理体系认证或建立良好的诚信管理体系，运行良好。 | 1 |
| 企业信用等级 | 发生严重失信 | 0 | 4 |  |
| D | 1 |
| C、CC、CCC | 2 |
| B、BB、BBB | 3 |
| A、AA、AAA | 4 |
| 管理层信用 | 近三年，管理层人员未列入国家失信对象名单。 | 1 | 2 |  |
| 近三年，管理层人员未列入国家失信对象名单，管理层人员在企业内外均无不良信用记录。 | 2 |
| 偿债能力 | 按公式计算得分：-5×总资产负债率+5  最低0分，最高3分 | 公式计算得分 | 3 | 资产负债率  100%以上，0分  40%以下，3分 |
| 合同履约 | 近三年内曾发生因企业自身原因导致的合同违约。 | 0 | 1 |  |
| 近三年，未发生因企业自身原因导致的合同违约。 | 1 |
| 企业不良行为记录 | 企业收到能源、环保、司法、工商、质检、安监、金融、海关等部门或机构发出的不良行为记录。无不良行为记录得满分2分 | 每条不良行为记录减0.5分，最多2分 | 2 |  |
| 服务水平 | 服务体系建设 | 建立有完善的售后服务体系、配备有相关专业服务人员、具有提供服务的专业设备、为下游客户提供产品使用的咨询或培训服务 | 每项得1分，最多4分 | 4 |  |
| 配送时效保障 | 按时交付率＜90% | 0 | 3 |  |
| 按时交付率≥90% | 0.5 |
| 按时交付率≥95% | 1 |
| 按时交付率≥99% | 3 |
| 质量追溯 | 产品质量检测无法实现追踪溯源 | 0 | 2 |  |
| 产品质量检测能够实现追踪溯源，追溯期小于 2 年 | 1 |
| 产品质量检测能够实现追踪溯源，追溯期不小于 2 年 | 2 |
| 质量异议解决制度 | 1.建立了完善的质量异议解决制度  2.质量异议解决制度得到了严格遵守和运行  3.质量异议解决情况和效果良好 | 达到每条得1分，最多3分 | 3 |  |
| 产品层面 | 质量一致性  （工序能力指数） | Cp（C含量） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 | 各项按公式计算得分，即  Cp≤0.8时，0分  Cp≥1.2时，2分 |
| Cp（S含量） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
| Cp（P含量） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
| Cp（碳当量CEV） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
| Cp（裂纹敏感性指数Pcm） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
| Cp（抗拉强度） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
|  | Cp（断后伸长率） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
|  | Cp（冲击吸收能量） | 按公式计算得分：5Cp-4 | 公式计算得分 | 3 |
| 质量反馈 | 重大工程应用 | 国家重大工程项目直接应用数量 | 每项重大工程得0.5分，最多2分 | 2 |  |
| 终端客户水平 | 按公式计算得分：（央企、国企、上市公司客户采购数量占产品总销量比重）×5-0.5 | 公式计算得分 | 2 | 重点客户销量占比  10%以下，0分  50%以上，2分 |
| 质量异议经济损失率  （元/万元—赔偿额/销售额） | 未达行业一般： ＞1.5 | 0 | 3 |  |
| 行业一般： ＜1.0~1.5 | 1 |
| 行业平均： ＜0.5~1.0 | 2 |
| 行业领先： ≤0.5 | 3 |
| 质量异议响应时间  （单位：工作日） | 未达行业一般： ＞5 | 0 | 3 |  |
| 行业一般： ＞3~5 | 0.5 |
| 行业平均： ＞1~3 | 1 |
| 行业领先： ≤1 | 1.5 |
| 顾客满意度  （单位：分） | 未达行业一般:顾客满意度＜80，或未开展顾客满意度调查 | 0 | 3 |  |
| 行业一般：80~＜90 | 0.5 |
| 行业平均：90~＜95 | 1 |
| 行业领先：≥95分 | 1.5 |
| 质量认证 | 第二方评价 | 重点下游客户提供的优质供应商评价或类似证明材料 | 每项供应商评价得0.5分，最多2分 | 2 |  |
| 第三方认证 | 绿色产品认证、区域品牌认证、高端自愿性产品认证等 | 每项认证得0.5 分，最多2分 | 2 |  |
| 荣誉奖项 | 产品质量奖 | 累计奖项计算得分，最多4分  国家级质量奖：每项4分  国家级提名奖：每项3分  省部级质量奖：每项2分  省部级提名奖：每项1分  市级质量奖：每项0.5分 | 计分方法计算得分 | 4 |  |
| 产品科技奖 | 累计奖项计算得分，最多4分 国家级一等奖：每项4分 国家级二等奖：每项3.5分 国家级三等奖：每项3分 省部级一等奖：每项2.5分 省部级二等奖：每项2分 省部级三等奖：每项1.5分 | 计分方法计算得分 | 4 |  |
| 单项冠军 | 省级单项冠军 | 1 | 2 |  |
| 国家级单项冠军 | 2 |
|  | 信息化水平 | 智能制造成熟度 | 未达一级-基础级：企业具备最基础的网络化办公及电子化 信息的数据采集工作。对离散的数据进行报表统计及分析 | 0 | 2.5 | 此为加分项，评价  指标得分未满 100分时可以计入  需提供认证证书等证明材料 |
| 一级-规划级：企业应开始对实施智能制造的基础和条件进  行规划，能够对核心业务活动（设计、生产、物流、销售、  服务）进行流程化管理 | 0.5 |
| 二级-规范级： 企业应采用自动化技术、信息技术手段对核心装备和业务活动等进行改造和规范，实现单一业务活动的数据共享 | 1 |
| 三级-集成级：企业应对装备、系统等开展集成， 实现跨业 务活动间的数据共享 | 1.5 |
| 四级-优化级：企业应对人员、资源、制造等进行数据挖掘，  形成知识、模型等，实现对核心业务活动的精准预测和优  化 | 2 |
| 五级- 引领级：企业应基于模型持续驱动业务活动的优化和创新， 实现产业链协同并衍生新的制造模式和商业模式 | 2.5 |