

2017-2022年中国球扁钢行业盈利现状及投资方法 研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国球扁钢行业盈利现状及投资方法研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/fuzhuang/292197292197.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

球扁钢是船舶专用结构型钢，就像人的肋骨一样在船体结构中发挥着至关重要的作用，大型船只和舰艇在设计时其主船体大多选用球扁钢作扶强材，与船体钢板通过焊接或者其他方式连接组成各种结构，用于防挠及扶强。按照目前市场价格，球扁钢经济效益很好，每吨价格可比角钢、普通H型钢、工字钢等高出1000元以上，且成本无明显增加。

从每吨净收入角度看，由于普通型钢的价格已接近甚至低于成本，因此生产球扁钢企业的净收入可达前者的10倍以上。

1球扁钢的特点

由球头和腹板两部分构成，由于其形状不规则，断面不对称，因此，它轧制时在孔型内的稳定性很差，不均匀变形比较强烈，这给轧制道次变形分配、轧制过程中断面温度控制以及轧件在冷床上冷却过程中侧弯变形等都带来了决定性影响，致使长期以来球扁钢的成材率一般只有80%左右。

h 为球头高度； b 为球扁钢宽度； l 为腹板厚度； r_1 为球顶面与腹板间的圆角半径、球端圆角半径； r 为腹板端部圆角半径； D 为重心距离。

图：球扁钢的形状

资料来源：公开资料，中国报告网整理

球扁钢种类繁多，根据GB/T 9945-2001，从强度级别上，分为一般强度球扁钢和高强度球扁钢。

一般强度球扁钢的屈服强度大于235MPa，根据其韧性要求不同，分为A，B，D，E四个质量等级；高强度球扁钢的屈服强度大于315MPa，分为三个强度等级和三个质量等级。其中315MPa级球扁钢分为A32，D32，E32，其冲击韧性要求不同，A级要求在0、D级在-20、E级在-40下的冲击韧性均能达到31J；355MPa级球扁钢分为A36，D36，E36，其不同温度下的冲击韧性均能达到34J；390MPa级球扁钢分为A40，D40，其不同温度下的冲击韧性均能达到41J。

2生产工艺

鉴于球扁钢的特殊形状与生产效率，在工艺设计时必须考虑到以下几个方面：保证球

扁钢的精确成形及组织性能；变形相对较为均匀；提高轧件在孔型内的稳定性；选择适当的开轧温度与终轧温度；减轻轧机的负荷；提高轧辊的使用率，尽量降低轧辊准备。

就船用球扁钢而言，作为造船的重要型钢材料，对钢材的强韧性、表面质量以及尺寸精度要求均较高，因此要严格控制轧制过程的相关工艺技术参数：

- 1) 开轧温度控制在1000~1100℃，避免坯料在加热炉内过高温度的长时间停留；
- 2) 粗轧道次采用大压下量，压下量占总压下量的60%，尽可能地在成形前使晶粒破碎，以确保成品性能；精轧道次压下量占总压下量的40%，以保证产品的变形均匀，避免侧弯等现象；
- 3) 为了使球扁钢晶粒细小均匀并提高产品强度和冲击韧性，终轧温度控制在840~900℃；
- 4) 为减少成品表面麻点等缺陷，确保产品表面质量，可增加高压水除鳞设备；
- 5) 钢材轧制后送至冷床上冷却，减少侧弯现象。

球扁钢的生产工艺流程一般设置为：原料准备—加热—高压水除鳞—粗轧—中轧—精轧—热锯锯切—冷床冷却—矫直—检验—定尺锯切—包装—入库。

3侧弯问题及解决方法

3.1轧制过程中侧弯问题

轧制过程中的弯曲变形主要是由于轧制过程中球头和腹板的压下率不一致引起的，可以采用高强度粗轧机增大粗轧道次的压下量和不均匀变形，减小精轧道次球头和腹板压下率不一致的程度，使精轧道次中球头和腹板的变形量相对均匀，并减轻精轧机组的工作负荷。通过该方法得到的产品质量稳定，合格率可达99%以上。

3.2自然空冷过程中的侧弯问题

在轧后冷却的过程中产生的弯曲变形主要是由于不均匀温度场引起的，可以通过加快球头部位的冷却速度，减小球头与腹板的冷却速度差，从而改善球扁钢横截面内温度场分布不均匀的程度。柳钢中型厂在球扁钢生产实践中发现，在250℃时对整根轧件进行快速冷却，使球头与腹板的冷却速度差尽可能的小，可以有效地控制球扁钢的弯曲变形。

采取在精轧后辊道上对球扁钢球头外侧面进行强制冷却的方法，可有效减小侧弯程度。

图:球头快冷装置

资料来源：公开资料，中国报告网整理

4小结

通过优化轧制和冷却工艺，以及有效地解决球扁钢生产过程的侧弯问题，可以得到高强度、理想的表面质量以及尺寸精度的产品，并且提高了产品的成材率以及合格率。

中国报告网发布的《2017-2022年中国球扁钢行业盈利现状及投资方法研究报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

目录

第一章球扁钢概述

第一节球扁钢定义

第二节球扁钢行业发展历程

第三节球扁钢分类情况

第二章中国球扁钢行业发展环境分析

第一节中国经济环境分析

一、宏观经济

二、工业形势

三、固定资产投资

第二节中国球扁钢行业发展政策环境分析

一、行业政策影响分析

二、相关行业标准分析

第三节中国球扁钢行业发展社会环境分析

一、居民消费水平分析

二、工业发展形势分析

第三章中国球扁钢生产现状分析

第一节球扁钢行业总体规模

第二节球扁钢产能概况

一、产能分析

二、产能预测

第三节球扁钢产量概况

一、产量分析

二、产量预测

第四节球扁钢产业的生命周期分析

第五节球扁钢产业供需情况

第四章球扁钢国内产品价格走势及影响因素分析

第一节国内产品价格回顾

第二节国内产品当前市场价格及评述

第三节国内产品价格影响因素分析

第四节国内产品未来价格走势预测

第五章中国球扁钢行业总体发展状况

第一节中国球扁钢行业规模情况分析

一、行业单位规模情况分析

二、行业人员规模状况分析

三、行业资产规模状况分析

四、行业市场规模状况分析

第二节中国球扁钢行业产销情况分析

一、行业生产情况分析

二、行业销售情况分析

三、行业产销情况分析

第三节中国球扁钢行业财务能力分析

一、行业盈利能力分析与预测

- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第六章中国球扁钢行业发展概况

- 第一节中国球扁钢行业发展态势分析
- 第二节中国球扁钢行业发展特点分析

第七章球扁钢行业市场竞争策略分析

第一节行业竞争结构分析

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节球扁钢市场竞争策略分析

第三节球扁钢企业竞争策略分析

第八章球扁钢行业投资与发展前景分析

- 第一节球扁钢行业投资情况分析
- 第二节球扁钢行业投资机会分析
- 第三节球扁钢行业发展前景分析

第九章中国球扁钢行业发展前景预测分析

- 第一节中国球扁钢行业发展预测分析
 - 一、未来球扁钢发展分析
 - 二、未来球扁钢行业技术开发方向
- 第二节中国球扁钢行业市场前景分析
 - 一、产品差异化是企业发展的方向
 - 二、渠道重心下沉

第十章球扁钢上游原材料供应状况分析

- 第一节主要原材料
- 第二节主要原材料价格及供应情况
- 第三节主要原材料未来价格及供应情况预测

第十一章球扁钢产业用户度分析

第一节球扁钢产业用户认知程度

第二节球扁钢产业用户关注因素

第十二章球扁钢行业发展趋势及投资风险分析

第一节当前球扁钢存在的问题

第二节球扁钢未来发展预测分析

一、中国球扁钢发展方向分析

二、中国球扁钢行业发展规模

第三节中国球扁钢行业投资风险分析

一、市场竞争风险

二、技术风险分析

三、政策和体制风险

四、外资进入现状及对未来市场的威胁

第十三章球扁钢国内重点生产厂家分析

第一节、鞍钢

一、企业介绍

二、企业经营业绩分析

三、企业市场份额

四、企业未来发展策略

第二节、武钢

一、企业介绍

二、企业经营业绩分析

三、企业市场份额

四、企业未来发展策略

第三节、上海钢厂

一、企业介绍

二、企业经营业绩分析

三、企业市场份额

四、企业未来发展策略

第四节、宿迁南钢金鑫轧钢有限公司

一、企业介绍

二、企业经营业绩分析

三、企业市场份额

四、企业未来发展策略

第五节、河北吉泰特钢集团有限公司

一、企业介绍

二、企业经营业绩分析

三、企业市场份额

四、企业未来发展策略

第十四章球扁钢地区销售分析

一、球扁钢各地区对比销售分析

二、球扁钢重点地区一销售分析

1、规格销售分析

2、厂家销售分析

三、球扁钢重点地区二销售分析

1、规格销售分析

2、厂家销售分析

四、球扁钢重点地区三销售分析

1、规格销售分析

2、厂家销售分析

五、球扁钢重点地区四销售分析

1、规格销售分析

2、厂家销售分析

第十五章球扁钢产品竞争力优势分析

一、整体产品竞争力评价

二、整体产品竞争力评价结果分析

三、竞争优势评价及构建建议

(GYZJY)

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/fuzhuang/292197292197.html>