

# 2024-2030年中国钢铁行业碳中和技术行业市场行 情监测及未来趋势研判报告

报告大纲

智研咨询

[www.chyxx.com](http://www.chyxx.com)

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024-2030年中国钢铁行业碳中和技术行业市场行情监测及未来趋势研判报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1142117.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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

智研咨询发布的《2024-2030年中国钢铁行业碳中和技术行业市场行情监测及未来趋势研判报告》共五章。首先介绍了钢铁行业碳中和行业市场发展环境、钢铁行业碳中和整体运行态势等，接着分析了钢铁行业碳中和行业市场运行的现状，然后介绍了钢铁行业碳中和市场竞争格局。随后，报告对钢铁行业碳中和做了重点企业经营状况分析，最后分析了钢铁行业碳中和行业发展趋势与投资预测。您若想对钢铁行业碳中和产业有个系统的了解或者想投资钢铁行业碳中和行业，本报告是您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家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。

报告目录：

### 第1章 钢铁行业碳中和技术发展背景

#### 1.1 钢铁行业碳中和概述

##### 1.1.1 钢铁行业碳中和的界定

##### 1.1.2 钢铁行业碳中和相关概念辨析

#### 1.2 中国“碳中和”背景概述

#### 1.3 中国钢铁行业碳排放及能耗情况

##### 1.3.1 中国钢铁行业碳排放情况

###### (1) 中国钢铁行业碳排放量

###### (2) 中国钢铁行业碳排放结构

##### 1.3.2 中国钢铁行业能耗情况

###### (1) 中国钢铁行业能源消费总量

###### (2) 中国钢铁行业能耗结构

#### 1.4 钢铁行业碳中和相关政策分析

##### 1.4.1 国家政策汇总及解读

##### 1.4.2 地方政策汇总及解读

#### 1.5 钢铁行业碳中和技术发展的必要性/重要性

### 第2章 钢铁行业碳中和技术科研现状分析

#### 2.1 钢铁行业碳中和技术科研投入现状

##### 2.1.1 国家资金投入情况

## 2.1.2 企业研发投入情况

## 2.2 钢铁行业碳中和技术路径建议

## 2.3 钢铁行业碳中和管理工作存在的问题及建议

### 2.3.1 钢铁企业碳达峰碳中和的重要意义

### 2.3.2 钢铁行业 and 重点企业碳中和目标

### 2.3.3 钢铁企业碳中和管理工作存在的四大问题

### 2.3.4 钢铁企业碳中和发展建议

## 2.4 钢铁行业碳中和五大实现路径

### 2.4.1 绿色布局

### 2.4.2 绿色能源

### 2.4.3 绿色流程

### 2.4.4 绿色循环产业生态

### 2.4.5 绿色低碳技术

## 第3章 钢铁行业碳中和碳减排关键技术分析

### 3.1 电弧炉炼钢技术分析

#### 3.1.1 电弧炉炼钢技术原理及工艺

#### 3.1.2 电弧炉炼钢技术发展趋势

### 3.2 氢能直接还原铁技术分析

#### 3.2.1 氢能直接还原铁技术原理及工艺

#### 3.2.2 氢能直接还原铁技术发展趋势

### 3.3 氨还原炼铁技术分析

#### 3.3.1 氨还原炼铁技术原理及工艺

#### 3.3.2 氨还原炼铁技术发展趋势

### 3.4 电解还原炼铁技术分析

#### 3.4.1 电解还原炼铁技术原理及工艺

#### 3.4.2 电解还原炼铁技术发展趋势

## 第4章 钢铁行业碳中和碳吸收关键技术分析

### 4.1 钢铁行业碳中和碳捕集技术分析

#### 4.1.1 化学吸收法

#### 4.1.2 物理吸附法

#### 4.1.3 膜分离法

### 4.2 钢铁行业碳中和碳利用与封存技术分析

#### 4.2.1 废气转换成燃料和化学制品

#### 4.2.2 高炉煤气生产甲醇

### 第5章 钢铁行业碳中和技术发展前景与投资建议

#### 5.1 钢铁行业能源需求及碳排放展望

#### 5.2 钢铁行业碳中和技术路径梳理

#### 5.3 钢铁行业碳中和技术带来的产品/产业链变革

#### 5.4 钢铁行业碳中和技术投资机会与风险

##### 5.4.1 钢铁行业碳中和技术投资机会分析

##### 5.4.2 钢铁行业碳中和技术投资风险分析

#### 5.5 钢铁行业碳中和技术投资价值分析

#### 5.6 钢铁行业碳中和技术投资策略与建议

#### 图表目录：

图表1：中国减排目标的演进

图表2：钢铁的分类

图表3：钢铁行业发展流程图

图表4：钢铁行业产业链全景图

图表5：2019-2023年中国钢铁行业经营效益分析

图表6：2019-2023年黑色金属冶炼和压延加工业固定资产投资（不含农户）比上年增长（%）

图表7：2019-2023年中国钢铁行业产品产量情况

图表8：2019-2023年我国各区域钢材产量统计图

图表9：2019-2023年我国钢材产量分省市统计（万吨）

图表10：2019-2023年中国钢材行业供需平衡

图表11：2019-2023年中国钢铁行业碳排放量情况

图表12：长流程钢铁企业各生产工序的二氧化碳排放源清单

图表13：某典型钢铁企业各工序的碳排放水平对比

图表14：2019-2023年中国钢铁行业能源消费总量分析

图表15：2021-2022年中钢协会会员单位各工序能耗及综合指标

图表16：我国钢铁行业相关政策

图表17：国家层面碳中和行业相关政策

图表18：部分省市钢铁行业相关政策

图表19：部分省市碳中和行业相关政策

图表20：2019-2023年中国钢铁行业经营效益分析

图表21：2019-2023年中国黑色金属冶炼及压延加工业研发投入强度走势

图表22：2019-2023年中国黑色金属冶炼及压延加工业R&D经费情况

图表23：2019-2023年中国黑色金属冶炼及压延加工业R&D经费结构情况

图表24：2019-2023年中国钢铁企业研发投入情况

图表25：废金属高效破碎分选生产线工艺流程

图表26：典型电弧炉使用PIT技术的收益指标

图表27：ECOARCTM的废气排放流程

图表28：Consteel电弧炉

图表29：EPC工艺流程

图表30：ECOARCTTM生态电弧炉

图表31：Quantum电弧炉出钢侧视图示

图表32：废钢预热型电弧炉技术指标

图表33：典型电弧炉电极调节控制系统的技术对比

图表34：标准 X MIDREX 工艺操作指标

图表35：标准MIDREX工艺流程图

图表36：中国钢铁企业减排措施路线

图表37：用氨还原氧化铁工艺

图表38：Boston Metal电解法生产钢水的原理

图表39：ESCAP工艺流程

图表40：氨水化学吸收工艺流程

图表41：NCAM化学吸收工艺流程

图表42：ASCOA-3工艺流程

图表43：首钢京唐公司白灰窑烟气CO<sub>2</sub>捕集工艺流程

图表44：二氧化碳驱油原理

图表45：二氧化碳驱替煤层气原理

图表46：二氧化碳化工利用途径

图表47：二氧化碳制聚氨酯反应原理

图表48：“液态阳光”反应过程

图表49：钢铁-化工-氢能一体化网络集成概念图

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1142117.html>