

# 2023-2029年中国钢铁行业 研究与投资前景报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国钢铁行业研究与投资前景报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0106/202308/08-543385.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国钢铁行业研究与投资前景报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

在一个供大于求的需求经济时代，企业成功的关键就在于，是否能够在需求尚未形成之时就牢牢的锁定并捕捉到它。那些成功的公司往往都会倾尽毕生的精力及资源搜寻产业的当前需求、潜在需求以及新的需求!

随着钢铁行业竞争的不断加剧，大型钢铁生产企业间并购整合与资本运作日趋频繁，国内优秀的钢铁生产企业愈来愈重视对行业市场的研究，特别是对企业发展环境和客户需求趋势变化的深入研究。正因为如此，一大批国内优秀的钢铁品牌迅速崛起，逐渐成为钢铁行业中的翘楚!

本报告利用产业研究院长期对钢铁行业跟踪搜集的市场数据，全面而准确地为您从产业的整体高度来架构分析体系。报告主要分析了钢铁行业的经营现状与前景预测;钢铁行业的外部市场环境;钢铁行业的竞争格局、竞争趋势，以及钢铁企业竞争标杆的实力对比分析;钢铁产品市场状况及技术创新;钢铁行业下游需求情况;钢铁行业横向区域重组状况，以及产业链纵向延伸状况;最后对钢铁行业经营性亏损原因进行深度解析，并提出对策建议。同时，佐之以全行业近5年来全面详实的一手市场数据，让您全面、准确地把握整个钢铁行业的市场走向和发展趋势。

报告目录：

第1章：中国钢铁行业发展综述

1.1 中国钢铁行业定义与分类

1.1.1 行业定义

1.1.2 行业主要产品大类

1.1.3 行业所属国民经济行业分类代码

1.1.4 报告的数据来源及统计标准说明

1.2 钢铁行业政策环境分析

1.2.1 行业监管体制与主管机构

1.2.2 行业结构调整相关政策

1.2.3 行业进出口相关政策

## 1.2.4 行业发展规划

- (1) 钢铁行业主要目标
- (2) 钢铁行业重点领域和任务

## 1.3 钢铁行业经济环境分析

### 1.3.1 世界宏观经济环境分析

- (1) 世界经济增长情况
- (2) 国际宏观经济预测
- (3) 世界经济对钢铁行业的影响

### 1.3.2 国内宏观经济环境分析

- (1) 中国GDP增长情况
- (2) 工业经济增长情况
- (3) 固定资产投资分析
- (4) 宏观经济走势预测
- (5) 国内经济对钢铁行业的影响

## 1.4 钢铁行业社会环境分析

### 1.4.1 行业环境保护分析

- (1) 行业废水排放及处理情况
- (2) 行业废气排放及处理情况
- (3) 行业固废排放及处理情况

### 1.4.2 行业能源消耗分析

### 1.4.3 行业贸易环境分析

- (1) 中国钢铁行业面临的贸易环境威胁
- (2) 中国企业应对贸易问题的对策
- (3) 中国钢铁贸易行业发展机遇

## 1.5 钢铁行业技术环境分析

### 1.5.1 中国钢铁行业技术环境分析

- (1) 行业专利申请情况
- (2) 专利申请类型分析
- (3) 专利申请人分析

### 1.5.2 中国钢铁行业技术装备水平分析

### 1.5.3 中国钢铁行业节能环保技术分析

### 1.5.4 中国钢铁行业技术进步分析

- (1) 中国炼铁工业技术进步分析
- (2) 中国炼钢工业技术进步分析
- (3) 中国轧钢工业技术进步分析
- 1.6 中国钢铁行业产业链分析
  - 1.6.1 中国钢铁行业产业链简介
  - 1.6.2 中国钢铁行业原材料之铁矿石市场供需分析
    - (1) 全国铁矿石原矿产量分析
    - (2) 全国铁矿石分省市产量
    - (3) 中国铁矿石消费量分析
  - 1.6.3 中国钢铁行业原材料之焦炭市场供需分析
  - 1.6.4 中国钢铁行业原材料之有色金属市场供需分析
    - (1) 中国有色金属行业供给分析
    - (2) 中国有色金属行业需求分析
    - (3) 中国有色金属行业供需平衡分析

## 第2章：全球钢铁行业发展现状分析

- 2.1 全球钢铁行业发展概况
  - 2.1.1 世界钢铁行业发展阶段
  - 2.1.2 世界钢铁企业发展战略
- 2.2 全球钢铁行业发展现状分析
  - 2.2.1 全球钢铁行业原材料发展情况分析
    - (1) 全球铁矿石产量
    - (2) 全球铁矿石行业竞争格局
  - 2.2.2 全球钢铁行业产量情况分析
  - 2.2.3 全球钢铁行业销售情况分析
  - 2.2.4 全球钢铁行业投资情况分析
    - (1) 外资仍然在向东部沿海地区集中
    - (2) 在沿海地区内部，长江三角洲的地位日益重要
- 2.3 全球钢铁行业贸易情况分析
  - 2.3.1 全球铁矿石贸易情况分析
    - (1) 全球铁矿石贸易市场总体分析
    - (2) 全球铁矿石出口情况分析

### (3) 全球铁矿石进口情况分析

#### 2.3.2 全球钢铁贸易情况分析

##### (1) 全球钢铁出口情况分析

##### (2) 全球钢铁进口情况分析

#### 2.3.3 全球钢材贸易情况分析

##### (1) 全球钢材出口情况分析

##### (2) 全球钢材进口情况分析

#### 2.4 全球钢铁行业竞争格局分析

##### 2.4.1 全球钢铁行业市场集中度分析

##### 2.4.2 俄罗斯钢铁市场分析

###### (1) 俄罗斯钢铁工业发展现状

###### (2) 俄罗斯铁矿石产量

###### (3) 俄罗斯市场供需现状分析

##### 2.4.3 印度市场情况

###### (1) 印度铁矿石产量

###### (2) 印度粗钢产量情况

###### (3) 印度市场钢材消费情况

##### 2.4.4 巴西市场情况

###### (1) 巴西铁矿石产量

###### (2) 巴西粗钢产量情况

###### (3) 巴西市场钢材消费情况

##### 2.4.5 澳大利亚市场情况

###### (1) 澳大利亚铁矿石产量

###### (2) 澳大利亚粗钢产量情况

###### (3) 澳大利亚钢材消费情况

##### 2.4.6 美国市场情况

###### (1) 美国铁矿石产量

###### (2) 美国粗钢产量情况

###### (3) 美国钢材消费情况

##### 2.4.7 欧盟市场情况

###### (1) 欧盟铁矿石产量

###### (2) 欧盟粗钢产量情况

### (3) 欧盟钢材消费量

## 第3章：中国钢铁行业发展现状分析

### 3.1 中国钢铁行业发展概况

#### 3.1.1 中国钢铁行业发展阶段

#### 3.1.2 中国钢铁行业周期性分析

#### 3.1.3 中国钢铁行业发展特征

#### 3.1.4 中国钢铁行业经营与生产情况

##### (1) 中国钢铁行业经营状况

##### (2) 中国钢铁行业生产情况

### 3.2 中国钢铁行业供需现状分析

#### 3.2.1 中国钢铁行业供给分析

##### (1) 钢铁行业总体产能情况

##### (2) 钢铁行业分设备类型产能情况

##### (3) 钢铁行业主要产品产量情况

##### (4) 钢铁行业分省生产情况

##### (5) 钢铁行业分品种生产情况

#### 3.2.2 中国钢铁行业需求分析

### 3.3 中国钢铁行业进出口分析

#### 3.3.1 钢铁行业进出口整体情况

##### (1) 钢铁行业进出口总体情况分析

#### 3.3.2 钢铁行业进出口规模分析

##### (1) 钢材出口金额统计

##### (2) 钢材进口金额统计

#### 3.3.3 钢铁行业进出口均价分析

## 第4章：中国钢铁行业竞争情况分析

### 4.1 中国钢铁行业五力模型分析

#### 4.1.1 游议价能力分析

#### 4.1.2 下游议价能力分析

#### 4.1.3 新进入者威胁分析

#### 4.1.4 替代品威胁分析

- 4.1.5 同业竞争者的竞争程度
- 4.1.6 竞争情况总结
- 4.2 中国钢铁行业竞争格局分析
  - 4.2.1 中国钢铁企业生产情况分析
  - 4.2.2 中国钢铁企业经营状况分析
- 4.3 中国钢铁企业竞争标杆对比分析
  - 4.3.1 钢铁企业竞争标杆分项指标对比分析
    - (1) 业务范围对比分析
    - (2) 生产能力对比分析
    - (3) 创新能力对比分析
    - (4) 经营业绩对比分析
    - (5) 盈利能力对比分析
    - (6) 外部扩张能力对比分析
    - (7) 内部增长能力对比分析
    - (8) 企业品牌对比分析
  - 4.3.2 钢铁企业竞争标杆综合实力对比分析
    - (1) 对比指标体系构建
    - (2) 企业各项指标表现
    - (3) 企业关键指标综合对比

## 第5章：中国钢铁行业产品市场分析

- 5.1 钢铁行业主要产品市场分析
  - 5.1.1 生铁市场分析
    - (1) 生铁产量分析
    - (2) 生铁需求分析
    - (3) 生铁进出口分析
  - 5.1.2 铁合金市场分析
    - (1) 铁合金产量分析
    - (2) 铁合金需求分析
    - (3) 铁合金进出口分析
    - (4) 铁合金价格分析
  - 5.1.3 粗钢市场分析



(1) 粗钢产量分析

(2) 粗钢需求分析

(3) 粗钢价格分析

#### 5.1.4 钢材市场分析

(1) 钢材产量分析

(2) 钢材表观消费量分析

(3) 钢材价格分析

#### 5.1.5 线材（盘条）市场分析

(1) 线材（盘条）产量分析

(2) 线材（盘条）库存分析

(3) 线材（盘条）价格分析

### 5.2 主要钢材品种市场分析

#### 5.2.1 螺纹钢市场现状及发展前景

(1) 螺纹钢产量分析

(2) 螺纹钢价格走势分析

(3) 螺纹钢市场发展预测

#### 5.2.2 中厚板市场现状及发展前景

(1) 中厚板产量分析

(2) 中厚板价格走势分析

(3) 中厚板市场发展预测

#### 5.2.3 热轧板卷市场现状及发展前景

(1) 热轧板卷产量分析

(2) 热轧板卷价格走势分析

(3) 热轧板卷市场发展预测

#### 5.2.4 冷轧板卷市场现状及发展前景

(1) 冷轧板卷产量分析

(2) 冷轧板卷价格走势分析

(3) 冷轧板卷市场发展预测

### 5.3 特钢产品市场分析

#### 5.3.1 特钢产量分析

#### 5.3.2 特钢需求分析

#### 5.3.3 特钢价格走势分析

### 5.3.4 特钢市场前景预测

## 第6章：中国钢铁下游行业用钢需求现状及前景

### 6.1 钢铁下游行业用钢需求概况

#### 6.1.1 钢铁行业主要钢材用途

#### 6.1.2 钢铁下游行业用钢情况

### 6.2 房地产用钢需求现状及前景

#### 6.2.1 房地产投资规模分析

#### 6.2.2 房地产开工面积分析

#### 6.2.3 房地产用钢种类

#### 6.2.4 房地产用钢需求预测

### 6.3 基础设施建设用钢需求现状及前景

#### 6.3.1 基础设施建设投资分析

#### 6.3.2 基础设施建设用钢种类

#### 6.3.3 基础设施建设用对用钢需求预测

### 6.4 机械工业用钢需求现状及前景

#### 6.4.1 机械工业发展现状分析

(1) 增加值增速上半年逐月提高，下半年逐月放缓

(2) 主要产品产量同比增长

(3) 经济效益保持增长，增速继续回落

(4) 分行业运行总体向好

#### 6.4.2 机械工业用钢分析

#### 6.4.3 机械工业用钢需求预测

### 6.5 工程机械用钢需求现状及前景

#### 6.5.1 工程机械行业发展现状

(1) 工程机械行业市场规模分析

(2) 主要工程机械产品产销量分析

(3) 工程机械行业市场格局分析

#### 6.5.2 工程机械行业发展趋势

#### 6.5.3 工程机械行业用钢品种分析

#### 6.5.4 工程机械行业用钢需求预测

### 6.6 汽车工业用钢需求现状及前景

## 6.6.1 汽车工业发展现状

### (1) 汽车产量分析

### (2) 汽车销量分析

## 6.6.2 汽车工业用钢种类

## 6.6.3 汽车工业用钢特点及趋势

## 6.6.4 汽车工业用钢需求预测

## 6.7 家电行业用钢需求现状及前景

### 6.7.1 家电行业发展现状

#### (1) 行业发展概况分析

#### (2) 行业市场格局分析

#### (3) 行业产销情况分析

#### (4) 行业发展前景预测

### 6.7.2 家电行业用钢种类

### 6.7.3 家电行业用钢需求预测

## 6.8 船舶制造行业用钢需求现状及前景

### 6.8.1 船舶工业发展现状及特点

#### (1) 造船完工量及订单量

#### (2) 船舶出口量及出口金额

#### (3) 船舶行业经济效益

### 6.8.2 船舶制造业用钢种类

### 6.8.3 船舶制造业用钢需求预测

## 6.9 石油天然气行业用钢需求现状及前景

### 6.9.1 石油天然气行业发展情况

### 6.9.2 石油天然气行业用钢种类

### 6.9.3 石油天然气行业用钢需求预测

## 第7章：中国钢铁行业区域横向整合分析

### 7.1 中国钢铁行业整合推动力分析

#### 7.1.1 追求规模经济和高集中度

#### 7.1.2 跨区域经营并扩大占有率

#### 7.1.3 政府政策推动加速行业重组

##### (1) 多部委发声推进钢铁行业兼并重组

(2) 行业兼并重组自发趋势增强

(3) 地方政府积极推进兼并重组

7.1.4 产业整合基金成为推进行业兼并重组的新锐力量

7.2 中国钢铁行业整合模式分析

7.2.1 政府无偿（部分有偿）划拨模式

7.2.2 龙头企业主动性收购兼并模式

7.2.3 区域内行政整合模式

7.2.4 外资并购整合模式

7.2.5 战略联盟模式

7.3 中国钢铁行业区域整合障碍及规划

7.3.1 钢铁行业区域横向整合概况

7.3.2 钢铁行业区域横向整合障碍分析

(1) 企业所有制问题

(2) 税收问题

(3) 社会就业问题

7.3.3 钢铁行业区域横向整合规划分析

(1) 发展大型临海钢铁基地

(2) 形成区域内七大钢铁基地

7.4 中国钢铁行业重点区域整合情况

7.4.1 河北钢铁行业整合分析

(1) 河北钢铁产能及全国地位分析

(2) 河北钢铁行业整合推进政策分析

(3) 河北钢铁行业重组整合模式分析

(4) 河北钢铁行业重组整合进度分析

(5) 河北钢铁行业重组整合成效分析

(6) 河北钢铁行业重组整合规划分析

(7) 河北钢铁行业重组整合经验借鉴

7.4.2 山东钢铁行业整合分析

(1) 山东钢铁产能及全国地位分析

(2) 山东钢铁行业整合推进政策分析

(3) 山东钢铁行业重组整合模式分析

(4) 山东钢铁行业重组整合进度分析

### 7.4.3 辽宁钢铁行业整合分析

- (1) 辽宁钢铁产能及全国地位分析
- (2) 辽宁钢铁行业整合推进政策分析
- (3) 辽宁钢铁行业重组整合模式分析
- (4) 辽宁钢铁行业重组整合进度分析

## 第8章：中国钢铁行业产业链纵向整合及延伸

### 8.1 中国钢铁行业产业链纵向延伸发展模式

#### 8.1.1 流程延伸型

#### 8.1.2 生产延伸型

#### 8.1.3 产业延伸型

### 8.2 中国钢铁行业上游整合分析

#### 8.2.1 上游原材料盈利能力分析

#### 8.2.2 钢铁行业向上游整合及延伸模式

#### 8.2.3 钢铁行业海外矿业投资环境分析

- (1) 加拿大矿业投资环境分析
- (2) 澳大利亚矿业投资环境分析
- (3) 南非矿业投资环境分析

#### 8.2.4 钢铁企业海外矿业投资经验分析

- (1) 武钢海外矿业投资经验分析
- (2) 山钢海外矿业投资经验分析

### 8.3 中国钢铁行业下游整合分析

#### 8.3.1 下游需求行业盈利能力分析

#### 8.3.2 钢铁行业向下游整合及延伸模式

- (1) 供应链一体化模式
- (2) 服务增值模式
- (3) 一体化解决方案

#### 8.3.3 钢铁行业向下游整合及延伸动态

### 8.4 中国钢铁行业供应链管理分析

#### 8.4.1 钢铁行业供应链管理特征

#### 8.4.2 钢铁冶炼环节供应链管理

- (1) 供应链集成管理

(2) 供应链协作战略

8.4.3 钢铁流通环节供应链管理

8.4.4 钢铁行业供应链管理案例

(1) 宝钢供应链管理分析

(2) 武钢供应链管理分析

8.4.5 钢铁行业供应链管理发展趋势

第9章：中国钢铁行业企业案例分析

9.1 中国钢铁行业企业发展概况

9.2 国内钢铁行业领先企业分析

9.2.1 宝山钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

9.2.2 鞍钢股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

9.2.3 山西太钢不锈钢股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.4 马鞍山钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.5 湖南华菱钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.6 福建三钢闽光股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.7 南京钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.8 新余钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.9 柳州钢铁股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.10 方大特钢科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业钢铁业务分析

(5) 企业市场渠道与网络

(6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业最新发展动向分析

### 第10章：中国钢铁行业发展趋势及建议

#### 10.1 钢铁行业发展趋势前景分析

##### 10.1.1 钢铁行业技术发展趋势前景

##### 10.1.2 钢铁行业产能发展趋势前景

(1) 钢铁行业产能发展趋势分析



- (2) 钢铁行业总体产量预测分析
- 10.1.3 钢铁行业供需平衡趋势前景
- 10.2 中国钢铁行业发展对策建议
  - 10.2.1 钢材价格低迷及对策建议
    - (1) 钢材价格历年走势
    - (2) 产业结构调整刻不容缓
    - (3) 淘汰落后产能势在必行
  - 10.2.2 铁矿石定价权及对策建议
    - (1) 铁矿石定价机制变迁
    - (2) 提升中国钢企铁矿石定价权的途径
- 10.3 中国非钢产业发展建议分析
  - 10.3.1 发展非钢产业对钢铁企业的必要性
    - (1) 促进钢铁主业提高竞争力
    - (2) 提高资产利用率
    - (3) 提高抗风险能力
    - (4) 培育灵活的经营机制
  - 10.3.2 国际钢企龙头发展非钢产业案例分析
    - (1) 蒂森&bull;克虏伯
    - (2) 新日铁
  - 10.3.3 中国钢企发展非钢产业的思路
    - (1) 发展非钢产业，规划作先导
    - (2) 建立和完善非钢产业发展新机制
    - (3) 非钢产业的发展定位与战略
    - (4) 关于非钢产业项目的选择问题
    - (5) 注重自有知识产权的培育，加强人才培养和引进

## 图表目录

图表1：钢铁行业主要产品分类

图表2：钢铁行业所属的国民经济分类

图表3：本报告的研究方法及资料来源说明

图表4：钢铁行业主管机构

图表5：近年来钢铁行业相关政策

图表6：钢铁行业进出口相关政策

图表7：钢铁工业“十四五”规划具体目标

图表8：钢铁工业“十四五”规划重点任务

图表9：2013-2021年美国生产总值变化趋势图（单位：万亿美元，%）

图表10：2014-2021年欧元区GDP变化情况（单位：万亿欧元，%）

图表11：2014-2021年日本GDP变化情况（单位：万亿日元，%）

图表12：2020-2022年全球部分国家/地区经济预测（单位：%）

图表13：2013-2021年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表14：2014-2021年中国工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）

图表15：2014-2021年全国固定资产投资（不含农户）变化情况（单位：万亿元）

图表16：2021年三类产业投资占固定资产投资（不含农户）比重（单位：%）

图表17：2021年中国发展的主要预期目标

图表18：2021年中国钢铁工业协会会员企业废水排放情况分析（单位：%）

图表19：中国钢铁行业废气排放发展阶段

图表20：2021年中国钢铁行业固体废物资源化利用情况（单位：万吨，%）

图表21：2011-2021年中国钢铁行业能源消费总量变化（单位：亿吨标准煤）

图表22：中国面临的贸易环境威胁

图表23：中国企业应对反倾销的对策

图表24：中国钢铁贸易行业发展机遇分析

图表25：2009-2021年中国钢铁行业专利申请数及公开数变化情况（单位：项）

图表26：2021年中国钢铁行业专利申请类型TOP10（单位：项）

图表27：2021年中国钢铁行业专利申请类人TOP10（单位：项）

图表28：新一代可循环钢铁生产流程关键技术装备的突破点分析

图表29：中小型轧钢技术装备的发展特点

图表30：中国轧钢生产行业信息化和自动化技术的作用

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0106/202308/08-543385.html>