



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2005-2006年钢铁行业节能降耗 专题报告

## 一、调研说明

《2005-2006年钢铁行业节能降耗专题报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/36047.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.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、摘要、目录、图表

【描述】 2004年，中国生铁产量为2.51亿t，钢产量为2.72亿t，钢材产量为2.97亿t，焦炭产量为2.09亿t。仅以钢产量而论，中国的钢产量要比产钢量居世界第二、第三、第四位国家的产量之和还要多，占世界钢总产量的26.31%；焦炭产量占世界总产量的50%以上，其贸易量占世界焦炭贸易量的60%。由于中国钢铁产品产量高，也就造成了中国钢铁工业所消耗的能源总量很大。而在钢铁能源消耗结构中，煤炭占主导地位，电力其次，其它能源占有份额很少。如2002年的钢铁能源消耗中，煤炭占72.19%，电力占23.52%，其它总和不到5%。

钢铁生产过程中资源、能源消耗大，各类废弃物排放量大。钢铁工业的能耗约占全国工业总能耗的11%；排放的废水和废气约占工业总排放量的14%；固体废弃物约占工业废弃物总量的16%。随着我国国民经济的发展，对钢铁材料的需求日益增长，2004年我国钢产量已达到2.7亿吨，如此巨大的生产总量，加剧了能源、资源紧张，运输困难的状况。可见

，我国要在2020年实现GDP翻两番的目标，不能靠拼资源和能源，必须按照科学发展观，要靠调整产业结构，找准新的经济增长点，发展高科技和低能耗产业；同时也必须走节约资源、能源，走节约高效的道路。因此，钢铁行业的节能和降耗也就成为了一个迫在眉睫的事情。

为了实现钢铁工业可持续发展，必须大力节约一次资源，合理开发利用二次资源，优化生产流程，减少污染物的发生量和排放量并开发应用高新技术。因此，在文中介绍了钢铁企业节约资源、对资源进行循环利用、采用合理的管理措施减少资源利用、采用新的工艺技术等各种降低能耗的新方法。在新的产业政策出台不久，为了帮助广大钢铁企业更好的

做好节能降耗工作，本中心利用中国钢铁工业协会、国家统计局的相关统计数据，结合众多钢铁行业专家的研究成果以及本中心众多专业研究人员的心血，推出了钢铁行业节能降耗的专题研究报告。报告共约65000字，34个图表。我们相信，我们心血凝成的研究成果对于钢铁企业做好节能降耗工作、提高社会和经济双重效益将具有较大的借鉴和帮助作用。 【目录】

### 第一部分 我国钢铁工业能耗现状

#### 第一章 中国钢铁行业基本情况 第二章 中国钢铁工业能耗现状

#### 第三章 钢铁工业能耗现状分析 第二部分 钢铁工业节能降耗的必要性

#### 第一章 从社会整体来看

##### 第一节 可持续发展的核心理念

##### 第二节 建设节约型社会的必要性和意义

##### 第三节 实施循环经济是建立节约型社会主要途径

#### 第二章 从产业来看

#### 第三章 从企业来看 第三部分 钢铁工业节能降耗的充分性

第一章 我国金属循环潜力很大

第二章 循环经济可促进钢铁产业的长远发展 第四部分 节能降耗的相关政策及可能性

第一章 钢材生产被首次列为高耗能产业

第二章 产业政策对节能降耗的要求

第三章 中国钢铁业节能潜力巨大 第五部分 国外钢铁工业的节能降耗经验

第一章 德国

第二章 日本 第六部分 建立节能的评价指标体系

第一章 对我国现有能耗指标的评价

第二章 建立改善的评价指标体系促进节能降耗

第一节 建立评价指标体系的基本原则

第二节 建立评价指标体系的基本思路

第三节 评价指标体系的主要内容 第七部分 资源节约型企业专题介绍

第一章 资源节约型钢铁企业的诠释

第二章 资源节约型钢铁企业的本质

第三章 创建资源节约型钢铁企业的现实意义和战略意义

第四章 创建资源节约型钢铁企业的奋斗目标

第五章 创建资源节约型钢铁企业的主要措施 第八部分 循环经济型工厂专题介绍

第一章 钢铁业循环经济型工厂解读

第二章 循环经济型工厂的作用与意义

第三章 循环经济型工厂的核心内容

第一节 铁素资源循环实现效益最大化

第二节 能源循环利用兼顾节能与环保

第三节 水循环利用使工业废水资源化

第四节 固体废弃物参与社会资源大循环 第九部分 钢铁工业节能降耗措施介绍

第一章 钢铁渣资源方面

第二章 水资源方面

第一节 水资源短缺对钢铁工业发展的影响

第二节 钢铁工业节水途径和技术探讨

第三节 节水工艺设备和工艺流程介绍

第四节 应推广节水的工艺技术方案

第三章 原燃料方面

第四章 转炉负能炼钢与煤气回收技术

## 第五章 能源管理系统 (EMS) 的应用

### 第一节 EMS的监控对象

### 第二节 EMS的功能

### 第三节 EMS的系统构成

### 第四节 EMS软件系统

### 第五节 系统的工程特点 第十部分 重要企业节能动态

#### 第一章 重要钢铁企业重要动态

#### 第二章 武钢硅钢厂降低工序能耗

#### 图表目录 图表 1 重点钢铁企业钢产量、能耗情况

#### 图表 2 重点钢铁企业各工序能耗情况

#### 图表 3 2004年重点企业工序能耗

#### 图表 4 2004年重点钢铁企业工序能耗比较

#### 图表 5 国际钢铁工业节能环保的历程

#### 图表 6 截止到2002年底我国铁、锰、铬矿资源情况(套改后) 图表 7 “河流型”与“湖泊型”经济示意图

#### 图表 8 1990 ~ 2002年中国钢厂吨钢可比能耗的变化进程

#### 图表 9 钢铁产品生命周期概念

#### 图表 10 不同流程的CO<sub>2</sub>排放情况

#### 图表 11 2001-2003年世界主要产钢国的电炉钢生产比例

#### 图表 12 我国电弧炉炼钢设备总量和电弧炉炼钢产量

#### 图表 13 钢铁制造流程功能拓展示意图

#### 图表 14 高炉炼铁系统的物料与能源利用框图

#### 图表 15 转炉炼钢系统的物料与能源利用

#### 图表 16 高炉喷吹塑料的处理流程(NKK)

#### 图表 17 一些国家累计钢产量的对比

#### 图表 18 近年钢产量及废钢消耗量

#### 图表 19 吨钢可比能耗的国际比较单位: kgce / t

#### 图表 20 钢铁行业吨钢新水用量纵轴单位: 立方米/吨

#### 图表 21 钢铁生产各工序CO<sub>2</sub>排放

#### 图表 22 企业资源加工转换过程示意图

#### 图表 23 钢铁工业资源加工转换过程示意

#### 图表 24 总产值、净产值、增加值的关系

图表 25 企业评价指标表

图表 26 工序评价指标表

图表 27 钢铁渣双掺混凝土性能

图表 28 国内外钢铁企业水处理情况

图表 29 2000-2003年重点钢铁企业用水情况

图表 30 EMS硬件系统构成示意图

图表 31 DCS硬件示意图

图表 32 大屏幕显示屏系统构成示意图

图表 33 软件关系图

图表 34 PICS软件系统构成示意图

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/36047.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数

据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

## 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度, 众多新老客户。