

# 国内钢铁行业的行业现状研究及趋势分析

顾爱营

(中国第一重型机械股份公司,黑龙江 齐齐哈尔 161042)

**摘要:**本文针对 2000 年左右至今国内的钢铁领域的行业发展情况实施了深入的研究,并且对于“十四五”计划期间本领域的行业发展方向进行了展望,研究得出:目前国内的钢铁行业的生产和消费已逐渐进入弧顶峰值的区间,并且将会在较长的时期内面临着钢铁产品的产能受到严格管控的相关政策的宏观压力,有关产业的政策环境将会有益于具备电炉短流程的钢铁企业的进一步发展。

**关键词:**钢铁行业;现状;趋势;分析

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.18.324

## 1 引言

进入 2000 年之后,国内的钢铁相关工业进入了高速发展进步的周期,钢铁工业的发展对于我国的社会、经济的健康持久的发展提供了有力的支撑,不过由于出现了钢铁产品的产能出现相对过剩,国内的铁矿石资源的保障水平比较低,绿色环保、碳排放权利的约束以及能源供应方面的制约愈发显著等条件的影响,钢铁领域的持续发展依旧将会面对非常严峻的挑战。本文经过回顾近些年来的国内钢铁领域的发展现状,对于“十四五”计划期间钢铁领域的行业发展方向实施了相关的预测。

## 2 国内钢铁领域现阶段发展情况研究和分析

### 2.1 国内粗钢以及钢材生产分布状况研究和分析

进入 2000 年之后,国内的钢铁领域一共经历了三个小的发展周期。这当中的(2000~2007)年期间,在国内的房地产领域的市场化活动的巨大推力的带动下,国内粗钢以及钢材的产量的年增长速度最高达到 30% 上下。2008 年的世界金融风暴出现以后,钢铁产业在国家内部需求以及流动性的共同推动下产能持续攀升。粗钢以及钢材的产量增加幅度分别在 2009 年以及 2010 年达到了历史的小高峰,之后行业整体因为受到宏观经济和房地产领域投资增速减缓等条件的制约,钢材的产能过剩的问题逐渐显现。到(2011~2015)年期间行业整体的粗钢以及钢材的产量出现了下降的情况;一直到 2016 年左右,钢铁领域逐渐推行相关的供给侧改革措施,产量方面开始恢复正增长。截止 2020 年年底,我国的粗钢的产量已经达到了 10.68 亿吨的水平,创造了历史上的最高记录。

### 2.2 国内钢铁冶金行业在生产经营过程中污染治理过程中存在的问题

#### 2.2.1 水资源使用过程中存在严重的浪费现象

通常在钢铁冶金的企业的生产经营过程中会应用到大量的水,在现阶段的发展情况来看,钢铁行业针对水资源的使用并不十分科学合理、有比较严重的浪费情况发生。比如在炼铁过程中,为确保生产过程的顺利进行,将会大量使用到水资源,并且在相关的过程中使用的水资源的用量呈现出逐年递增的趋势。

#### 2.2.2 大气污染严重

钢铁领域的企业在生产运营的进程中,因为必须要把许多的原材料实施高温环境下的各种处理操作,因此会随之产生大量的有毒有害气体,通常此类气体中包含有一氧化碳、粉尘以及氢气等等成分。假如把相关的有毒有害气体直接排放到外界的空气之中,一定会引起比较严重的空气污染。

#### 2.2.3 对污染物的治理工作缺乏足够的重视

国内的钢铁领域在其发展的历程中,在比较长的时期内均采用的是粗放性的生产模式,从钢铁企业再到从业人员个人都是以经济效益作为重要的目标和评价标准,因此对于企业生产过程中的污染物的治理工作缺乏足够的重视。这就造成相关的企业缺少适当的管理制度和条款作为污染物治理的保障,在环境污染的治理工作层面的规章制度严重缺失或者是形同虚设。

#### 2.2.4 企业对于节能环保以及减排相关设备的投入力度不足

钢铁相关领域若要实现行之有效的污染问题治理,需要配备适当的节能环保以及减排方面的相关设备,不过实际上国内的很多钢铁企业在相关领域的资源投入相对不足,特别是某些规模比较小的钢铁企业,这类钢铁企业受制于企业本身的发展水平的影响,缺乏足够的资金进行相关环保设备的购买。

### 2.3 国内的钢材产品价格走势研究和分析

由最近 20 年左右,国内的钢材产品的价格表现了一段震荡上升行情,而且创出了有史以来的新高;之后由于受到国际金融风暴的影响,钢材的价格表现为震荡下行,到了 2015 年的年底,由于国内的投资活动减缓,加上钢铁行业的产能出现过剩的情况,某些品种的钢材跌到 1850 元/t 左右;2016 年的年初到 2020 年的上半年期间,在国家有关供给侧改革政策以及打击“地条钢”等等市场背景之下,相关产品的价格迅速回升到 3100~4500 元/t 的震荡区间;从 2020 年的下半年以来,由于国内的对突发事件防控形势出现明显的好转、下游行业的需求量发生明显的增强、环保以及限产等原因的共同作用之下,使得钢材产品的价格出现大幅度的反弹。

### 3 国家“十四五”期间钢铁领域未来发展的趋势

#### 3.1 钢铁领域面临着产能受到严格管控的政策层面的压力

“十四五”期间,我国将继续推进钢铁行业的产业结构调整工作。国家发改委、工信部等单位召开的 2021 年粗钢产量压减视频会议,会上提出了有效压缩粗钢产能,并对产能管控工作进行了详细的部署。进一步要求了必须严格执行产能置换手续以及备案方面的管理工作,因此国内钢铁行业将处于产能管控的发展阶段。

#### 3.2 相关政策的环境有益于电炉短流程相关企业的长远发展

短流程类型的电弧炉冶炼生产工艺,和传统的高炉-转炉类型的长流程生产工艺相对比,具备显著的环保低碳方面的优势。国内钢铁领域通常以高炉-转炉长流程的生产工艺为主流,电炉短流程生产工艺的占比仅仅为 11.5% 左右,对比国际平均水平 28.9% 来讲,依旧有比较明显的差距。伴随着国内废钢累积量的增大,为更好地体现采用电弧炉短流程工艺方法炼钢的相关企业的低碳环保以及调节市场的功能,大力引导电弧炉短流程模式的炼钢方式的发展,国家出台了某些有关的扶持政策,鼓励具有废钢、用电成本、市场反应速度等优点的高炉-转炉长流程类型的钢厂就地改造为向电弧炉短流程炼钢模式发展。因此电炉短流程炼钢模式的钢铁企业将会迎来难得的发展机遇。

### 4 结语

综上所述,随着国内钢铁领域的生产和消费进入了弧顶峰值区域,“十四五”期间,国家将会进一步严格管控钢铁行业的新增产能以及粗钢的产量,需要对相关企业实施转型升级的改造,更有效地降低污染物的排放,实现绿色环保以及自动化和智能化的发展模式。坚持进行生产技术方面的自主创新和研发工作。把握国内钢铁领域的发展机遇,借助资源的优化配置,来构建完善的技术体系,实现钢铁领域的核心技术的创新和完善,提升行业的市场竞争力。防止和产能过剩的问题,相关政策的环境将会有益于电炉短流程类型的钢铁企业的进一步发展。