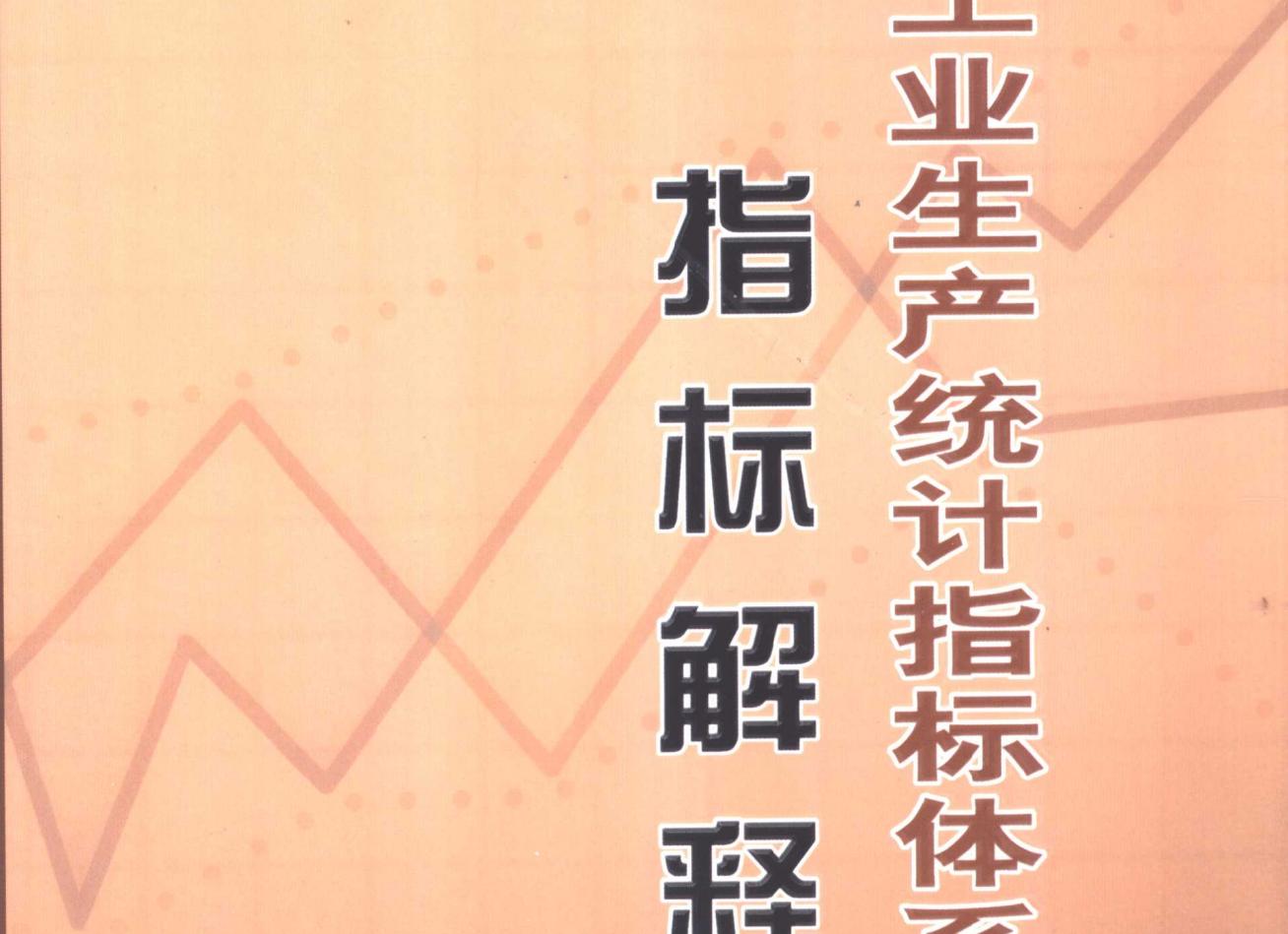




中国钢铁工业协会

中国钢铁工业生产统计指标体系 指标解释



冶金工业出版社

中国钢铁工业生产统计指标体系

指 标 解 释

中国钢铁工业协会

北 京
冶金工业出版社
2003

图书在版编目(CIP)数据

中国钢铁工业生产统计指标体系·指标解释/中国钢铁

工业协会编. —北京:冶金工业出版社, 2003. 11

ISBN 7-5024-3379-1

I. 中… II. 中… III. 钢铁工业—工业统计—技术
经济指标—解释—中国 IV. F426. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 093082 号

出版人 曹胜利(北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)

责任编辑 吴肇鲁 美术编辑 王耀忠

责任校对 侯 琰 李文彦 责任印制 牛晓波

北京昌平百善印刷厂; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销

2003 年 11 月第 1 版, 2003 年 11 月第 1 次印刷

787×1092mm 1/16; 17.5 印张; 418 千字; 262 页; 1-5200 册

48.00 元

冶金工业出版社发行部 电话:(010)64044283 传真:(010)64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号(100711) 电话:(010)65289081

(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

《中国钢铁工业生产统计指标体系》

编委会名单

主任 吴溪淳

副主任 罗冰生 梁才 王兴洁

主审 王兴洁

副主审 漆永新

编委 漆永新 李世俊 刘振江 戚向东 黄金干

陈国康 刘玉

主编 陈国康

副主编 赵青 郭大康 董雁鹏 肖秀芳 喻萍

王正松 陈建华

编辑 赵青 郭大康 喻萍 王正松 刘淑霞

陶若璋 张曾蟾 杨文彪 雷平喜 高伟东

沈世续 迟京东 王雪莹 王红 袁小梅

《中国钢铁工业生产统计指标体系》

修订专业组名单

一、黑色金属矿、非金属矿采选组

组长单位：中国冶金矿山协会

副组长单位：鞍山矿业公司、攀钢矿业公司

成员单位：本钢矿业、包钢矿业、酒钢矿业、海南钢铁、邯邢冶金矿山、
鲁中冶金矿山、湖南锰业、东风萤石、宝钢梅山、武钢矿业、
首钢矿业、太钢矿业

二、人造块矿组

组长单位：鞍钢

副组长单位：杭钢

成员单位：邯钢、济钢、攀钢、南京钢铁、宝钢股份、中国冶金矿山协会

三、炼铁组

组长单位：首钢

副组长单位：唐钢

成员单位：包钢、宝钢梅山、天铁、宝钢股份、马钢、鞍钢、本钢、重钢、
武钢、邯钢

四、转炉炼钢组

组长单位：马钢

副组长单位：武钢

成员单位：鞍钢、宝钢股份、宝钢浦东、包钢、本钢、太钢、邯钢、天钢、
昆钢、攀钢、济钢

五、电炉炼钢组

组长单位：太钢

副组长单位：宝钢上五

成员单位：川投长钢、北满特钢、大连钢铁、抚顺特钢、西宁特钢、沙钢、
兴澄特钢、冶钢集团、广钢集团、陕精、本钢特钢

六、钢加工组

组长单位：宝钢集团

副组长单位：鞍钢、太钢

成员单位：江西冶金总公司、辽宁冶金行业办、河北冶金行业办、武钢、

天管、成无、本钢、马钢、抚顺特钢、攀钢、首钢、包钢、广钢集团、莱钢、中粤、川投长钢、唐钢、舞钢、衡管、重钢、宝钢股份、宝钢上五、宝钢浦东、宝钢梅山

七、钢丝及其制品组

组长单位：线材制品协会

副组长单位：天津钢线钢缆、宁夏恒力

成员单位：法尔胜、上海二钢、鞍钢钢绳、贵州钢绳、新华金属制品、辽宁集团大连钢丝制品

八、铁合金组

组长单位：中国铁合金协会

副组长单位：遵铁

成员单位：吉铁、上海申佳、湖铁、锦铁、峨铁、新钢、西北铁、横山厂、重铁、八一厂、桂林康密劳

九、耐火材料制品组

组长单位：中国耐火材料协会

副组长单位：洛耐公司

成员单位：山东耐火、营口青花耐火、上海泰山耐火、苏嘉耐火、鞍钢

十、洗煤、炼焦、焦炉煤气及煤化工组

组长单位：中国炼焦协会

副组长单位：宝钢梅山化工、唐钢、山西焦化集团焦气厂、攀钢

成员单位：首钢、鞍钢、马钢、宝钢化工、武钢、唐钢、天铁、宣钢、酒钢、

包钢、本钢、水钢、邯钢、上焦、北焦、石家庄焦化厂、新兴铸管厂、昆明焦气厂、济宁民生煤化、镇江焦化厂、山西神州煤电

十一、炭素制品组

组长单位：中国炭素协会

副组长单位：兰炭

成员单位：吉炭、扬子炭素、上炭、山东八三厂

中国钢铁工业协会关于印发 《中国钢铁工业生产统计指标体系》的通知

钢协[2003]183号

各省、直辖市、自治区统计局，钢铁统计主管部门，各钢铁工业企业事业单位：

根据国家经贸委和国家统计局2001年2月12日联合发布的《关于授予有关行业协会行业统计职能并委托有关工作的通知》(国经贸产业[2001]128号文)，中国钢铁工业协会代表政府部门承担在钢铁行业内依法开展统计调查工作建立统计调查制度等行业统计职能。

为了适应我国发展社会主义市场经济和加入世界贸易组织(WTO)、钢铁工业管理体制变革等新形势，建立一套基本满足国民经济核算需要，满足钢铁行业和钢铁工业企业管理及国际交流合作需要，与国际、海关统计接轨的钢铁工业统计指标体系，增强统计指标的科学合理性和可比性，促进钢铁工业结构调整和健康发展，提高钢铁工业现代化管理水平，中国钢铁工业协会将“中国钢铁工业生产统计指标体系改革研究”列为重大研究课题开展研究工作，组织力量通过约一年半时间的共同努力，制定了这套新的《中国钢铁工业生产统计指标体系》(以下简称《体系》)，现印发给你们。

本《体系》集钢铁生产工艺、产品分类、统计指标、指标计算说明等方面知识于一体，是钢铁行业生产管理的基础，是国家、钢铁及相关行业、钢铁企业建立各种生产统计报表制度的依据，是钢铁工业企业生产统计工作者的必备手册和知识大全。本《体系》由《中国钢铁工业生产统计指标体系·指标解释》和《中国钢铁工业生产统计指标体系·指标目录》两个分册构成。这两个分册既是一个整体又可独立使用。《指标解释》中包含着钢铁工业主要生产过程的生产工艺概述、产品分类等专业背景知识、指标定义、指标计算方法等；《指标目录》中包含着统计指标名称、分类编码、层次顺序和简要的计算说明。

本《体系》参照、借鉴了我国海关进出口商品目录、钢铁产品标准和国际钢铁协会等国际组织以及日本、韩国、美国、欧盟等主要产钢国的生产统计指标体系，并充分考虑了我国钢铁工业发展和钢铁工业产品结构的特点，在产量计算口径、钢材品种分类、消除重复计算办法、计算技术经济指标所采用的产品量等

方面都有重大突破和修改，整个体系的科学合理性、严谨规范性以及可操作性等方面都更趋于完善，基本实现了与市场接轨、与海关接轨、与国际接轨的预期目标，并已成功地在重点大中型钢铁企业进行了半年多的试行和检验。

本《体系》适用于在中国境内从事钢铁工业产品生产的企业和属于中国公民及法人所有的境外钢铁工业企业；适用于以钢铁工业产品为主的生产企业和以钢铁工业产品为主要消耗材料的非钢铁工业产品生产企业的内部统计、计划、采购、销售、库存等业务部门；适用于从事钢铁工业产品生产经营的独立法人单位和从事钢铁工业产品生产经营的不具备法人资格的经济实体。

为了确保本《体系》的标准性和通用性，各钢铁工业企业和行业管理机构在生产统计工作中必须严格执行本《体系》规定的名称、用语、产品分类、计量单位、计算方法、计算口径等，不得更改。各级行业管理机构和基层企业，在符合本《体系》的结构、层次的前提下，可根据需要做适当补充。执行中如有问题，请及时报中国钢铁工业协会。

本《体系》从 2004 年 1 月 1 日定期报表开始在全国钢铁行业执行，1989 年版《钢铁工业生产指标计算方法》与《冶金工业生产指标填报目录及说明》同时停止执行。

中国钢铁工业协会
二〇〇三年十月二十九日

前　　言

统计指标体系是整个钢铁工业管理的重要基础。现行的钢铁工业统计指标体系制定于1989年的计划经济时期,现已不能适应我国发展社会主义市场经济、加入世界贸易组织(WTO)、以及钢铁工业管理体制变革等新形势的要求,其突出表现在:一是与国际惯例和我国海关统计不接轨,不能满足国际交流与合作的需要,在解决国际贸易摩擦、应对倾销调查、建立产业预警机制等工作中缺乏同口径可比资料;二是与市场经济不接轨,不能满足在市场经济条件下钢铁行业、企业生产经营管理的需要,现有的一些统计指标作用不大,而当前行业、企业生产经营管理急需的许多指标又没有统计;三是无力消除市场经济条件下成品钢材产量的重复计算问题,从2000年开始出现了全国成品钢材产量超过了钢产量的情况。原国家冶金局制定的1999年版试行指标体系,在解决与国际接轨方面进行了有益的探索,但未能从根本上解决上述问题,因而尚未正式推行就已显现一些明显不足。因此,彻底改革、重新构建钢铁工业生产统计指标体系成为钢铁工业基础管理的当务之急。

为了尽快建立一套适应市场经济和我国加入WTO、钢铁工业管理体制变革等新形势,基本满足国民经济核算需要,满足钢铁行业和钢铁企业管理以及国际交流合作等的需要,并与国际、海关统计接轨的钢铁工业统计指标体系;同时也为了增强统计指标的科学合理性和可比性,提高钢铁工业现代化管理水平等,中国钢铁工业协会于2002年3月25日发布了《关于开展钢铁工业统计指标体系修订工作的通知》(钢协[2002]43号),并组织全行业力量对现行的冶金部1989年版《冶金工业生产指标填报目录及说明》和《钢铁工业生产指标计算方法》进行了修订。

这次修订工作的原则是:(1)在充分汲取过去的研究成果和工作经验的基础上,根据新形势的要求和国际惯例,先立后破、多立少破地建立新体系,尽可能保持统计资料的连续性和可比性;(2)新《体系》的作用定位不再局限于仅仅作为国家和钢铁行业建立统计报表制度的基础,以及钢铁企业上报给国家统计局和中国钢铁工业协会的报表的填报目录及计算方法,而是充分考虑、尽量满足各相关行业和钢铁工业企业内部管理、企业之间对比分析的需要,使国家、钢铁行业及各相关行业、企业能够在同一套全面完整的指标体系、统一规范的指

标解释和计算口径下,根据各自需要选择统计指标、建立统计报表制度;(3)由于钢铁产品生产的特点和历史原因,世界各国的钢铁统计各有特色,世界上不存在完全统一规范的钢铁产品分类,如美国、日本、欧盟的钢铁产品分类就不完全一致,尽管如此,为了便于进行国际交流和对比,在设计指标体系时,尽量与各国的共性和国际惯例接轨,特别注意与国际钢铁协会接轨;(4)由于我国海关统计目录中钢铁产品部分的编码、商品名称、归类原则和方法与海关合作理事会制定的《商品名称及编码协调制度》完全一致,该目录已为国际上广泛采用,接轨不但有利于综合分析具体钢材品种的生产及进出口情况,满足行业管理和产业预警的需要,还有利于与国际对比分析,满足国际贸易和国际交往的需要,因此新《体系》必须与海关统计目录接轨;(5)切实解决因产品分类、指标体系不合理等原因造成的钢材、铁合金等产品的重复计算问题,使各种产品产量的统计数据尽可能接近实际;(6)各专业、各章节之间和指标解释与指标目录之间在内容编排、分类层次、计算口径等方面保持对应配套、统一规范。

这次修订工作的主要参考资料包括:(1)冶金部1989年3月版的《冶金工业生产指标填报目录及说明》、《钢铁工业生产指标计算方法》;(2)国家冶金局1999年5月版的《中国钢铁工业生产统计指标体系·指标目录》、《中国钢铁工业生产统计指标体系·指标解释》;(3)国家技术监督局1991年12月发布的《中国国家标准·钢分类》、1995年6月发布的《中国国家标准·钢产品分类》;(4)冶金工业出版社2001年3月出版的《中国冶金百科全书》;(5)中国海关总署的《中国海关统计商品目录》2000年版;(6)国家统计局统计设计管理司2002年8月编写的《国民经济行业分类注释》;(7)中国统计出版社2001年1月出版的《国家统计报表制度主要指标解释》;(8)联合国统计署编制的《产品分类标准》(CPC)和《全部经济活动的国际标准产业分类》(ISIC);(9)国际钢铁协会、东南亚钢铁协会、欧盟、美国、日本、韩国等主要钢铁国际组织和主要产钢国的钢铁统计产品分类。

这次修订工作是在十一个专业组多次讨论、修改的基础上,由钢铁工业协会信息统计部广泛征求意见(包括主要大型钢铁企业的意见)、调查研究和组织总纂,于2002年11月形成初稿,经国家统计局批准后,从2003年4月份开始在重点大中型钢铁企业试行。同时,为了确保本《体系》的科学严谨,在试行过程中钢铁工业协会继续组织力量进行了两轮总纂改编,对一些概念和计算方法做了进一步的推敲完善,对各章节内容、各专业口径做了进一步统一规范,再经各专业组核对后最终定稿。在修订过程中,国家统计局设计管理司和工交司、各有关钢铁企业、代管专业协会给予了大力支持,冶金信息标准研究院石洪卫和廖隆国、钢铁设计总院王泰昌、冶金规划研究院刘朝建等同志,钢铁协会科技环

保部、市场调研部、财务资产部等部门对有关内容提出了宝贵修改意见，太钢、马钢、首钢、宝钢、江西冶金总公司等企业在总纂工作中给予了很大支持。可以说，本《体系》是钢铁行业广大统计工作者、各领域专家经过一年半共同努力的结果。

建立一套既符合中国特色，又与国际接轨的科学的统计指标体系，是不可能一蹴而就的，加之修订工作的时间仓促，因此对本《体系》中存在的不足之处，编者诚恳欢迎广大钢铁行业统计工作者和本《体系》的使用者以及所有关心钢铁行业统计工作的人士提出改进建议，以利于《体系》的进一步修改和完善，共同促进钢铁行业统计工作水平的不断提高。

编 者

2003年9月25日

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 钢铁工业概述	(1)
第二节 钢铁工业产品产、销、存实物量统计指标解释	(6)
第三节 钢铁工业技术经济指标统计指标解释	(11)
第四节 钢铁工业产品生产能力统计指标解释	(25)
第五节 钢铁工业主要生产设备统计指标解释	(30)
第二章 黑色金属矿、非金属矿采选生产统计指标解释	(34)
第一节 黑色金属矿、非金属矿采选生产概述	(34)
第二节 辅助原料矿的主要用途	(38)
第三节 黑色金属矿、非金属矿采选产品产量及生产作业量指标解释	(40)
第四节 黑色金属矿、非金属矿采选主要技术经济指标解释	(43)
第三章 人造块矿生产统计指标解释	(57)
第一节 人造块矿生产概述	(57)
第二节 人造块矿产品产量统计指标解释	(59)
第三节 人造块矿生产主要技术经济指标解释	(61)
第四章 炼铁生产统计指标解释	(71)
第一节 炼铁生产概述	(71)
第二节 炼铁产品分类	(75)
第三节 炼铁产品产量统计指标解释	(76)
第四节 炼铁主要技术经济指标解释	(77)
第五章 炼钢生产统计指标解释	(91)
第一节 炼钢生产概述	(91)
第二节 粗钢的分类	(96)
第三节 粗钢产量统计指标解释	(104)

第四节 炼钢主要技术经济指标解释	(105)
第六章 钢加工生产统计指标解释	(122)
第一节 钢加工生产概述	(122)
第二节 钢加工产品分类	(128)
第三节 钢加工产品产量统计指标解释	(135)
第四节 钢加工主要技术经济指标解释	(139)
第七章 钢丝及其制品生产统计指标解释	(148)
第一节 钢丝及其制品的概念	(148)
第二节 钢丝及其制品生产概述	(148)
第三节 钢丝及其制品产品分类	(152)
第四节 钢丝及其制品产量统计指标解释	(152)
第五节 钢丝及其制品主要技术经济指标解释	(154)
第八章 铁合金生产统计指标解释	(158)
第一节 铁合金生产概述	(158)
第二节 铁合金产品分类	(160)
第三节 铁合金产品产量统计指标解释	(161)
第四节 铁合金生产主要技术经济指标解释	(163)
第九章 耐火材料制品生产统计指标解释	(177)
第一节 耐火材料制品生产概述	(177)
第二节 耐火材料制品分类	(179)
第三节 耐火材料制品产量统计指标解释	(180)
第四节 耐火材料制品生产主要技术经济指标解释	(181)
第十章 洗煤、炼焦、焦炉煤气及煤化工产品生产 统计指标解释	(184)
第一节 洗煤、炼焦、焦炉煤气及煤化工工业生产概述	(184)
第二节 洗煤、炼焦、焦炉煤气及煤化工产品分类	(187)
第三节 洗煤、炼焦、焦炉煤气及煤化工产品产量统计指标解释	(190)
第四节 洗煤、炼焦、焦炉煤气处理及煤化工生产主要 技术经济指标解释	(191)
第十一章 炭素制品生产统计指标解释	(207)

第一节	炭素制品生产概述	(207)
第二节	炭素制品的分类	(208)
第三节	炭素制品产量统计指标解释	(211)
第四节	炭素制品生产主要技术经济指标解释	(212)
附录一	中华人民共和国统计法	(222)
附录二	有关重要的国民经济统计指标和常用统计术语解释	(227)
附录三	主要钢种典型牌号和钢(材)产品标准号	(238)
附录四	能源折算系数参考表	(241)
附录五	中华人民共和国计量法	(242)
附录六	中华人民共和国法定计量单位使用方法	(246)
附录七	中华人民共和国国家标准·国际单位制及其应用	(250)
附录八	常用非法定计量单位与法定计量单位的换算关系	(257)

第一章 总 论

第一节 钢铁工业概述

一、钢铁工业生产技术发展与世界钢铁工业现状

钢铁工业是指主要从事黑色金属——铁(Fe)、铬(Cr)、锰(Mn)三种金属元素矿物采选和黑色金属冶炼加工生产的产业。人类开采和利用金属可以追溯到几千年以前。铁在地壳中分布比较集中,储量亦较为丰富,适合大量开采和大规模冶炼加工,在所有金属产品中具有成本低、储量大、用途广和可再生利用等诸多优点;以铁为主要元素可以生产出具有各种用途和性能的钢铁产品,为人类生活提供极大的物质财富。钢铁产品作为国民经济的重要基础原材料,在世界各国的工业文明过程中发挥着重要的作用,是体现经济实力的重要标志之一。

现代钢铁工业是个庞大的工业生产系统,包括采矿、选矿、烧结球团、炼铁、炼钢、钢加工等主要生产部门,还包括大量的辅助生产部门,如焦化、耐火材料、炭素、机修、动力、运输等。钢铁工业生产的主要流程见图 1-1-1。

20世纪是世界钢铁工业高速发展的时期,随着转炉炼钢、电炉炼钢、连铸技术、连续轧制、薄板坯连铸连轧等新的生产工艺、技术和装备的发明及推广应用,以及利用现代电子技术改造传统钢铁生产技术和控制生产过程,为钢铁工业产业规模的迅速扩大提供了重要的基础条件。世界钢的年生产能力由“二战”后 1946 年的 1 亿多吨发展到 10 亿吨水平,实际粗钢年产量在 2002 年达到历史最高水平,国际钢铁协会(IISI)统计的占世界钢产量 98% 的 65 个国家的粗钢产量为 8.87 亿吨。因此,2002 年全世界的钢产量实际已经超过 9 亿吨。在此期间,美国、前苏联、日本和中国的钢产量先后突破了 1 亿吨,但只有中国一直保持在 1 亿吨以上水平,其他国家均在达到峰值后出现回落和波动。在钢产量增长的同时,钢铁产品品种也得到极大发展,更方便适用、更经济合理、更高质量的钢铁产品不断涌现,为世界的经济繁荣和发展做出了重要的贡献。

随着钢铁工艺技术的进一步加快,一些消耗高、质量差、不经济的落后生产工艺技术也在逐步淘汰,如平炉炼钢、模铸钢锭、开坯、叠轧薄板轧机、多火成材等落后的工艺和设备逐步退出生产。20世纪 80 年代后,随着电炉炼钢技术装备的发展和废钢铁资源的积累,世界钢铁生产在继续发展传统的、采用 BF-BOF 工艺路线的钢铁联合生产流程(包括采矿—选矿—烧结—高炉炼铁—转炉炼钢—连铸—钢材压延加工的全部生产过程)的同时,以电炉炼钢为中心的“短流程”工艺得到很快发展,进入了普通钢生产领域。在国外工业发达地区,这种新的钢铁生产流程以废钢为主要原料,经电炉炼钢—连铸—压延生产出钢材,具有流程短、投资少、成本低的优势。

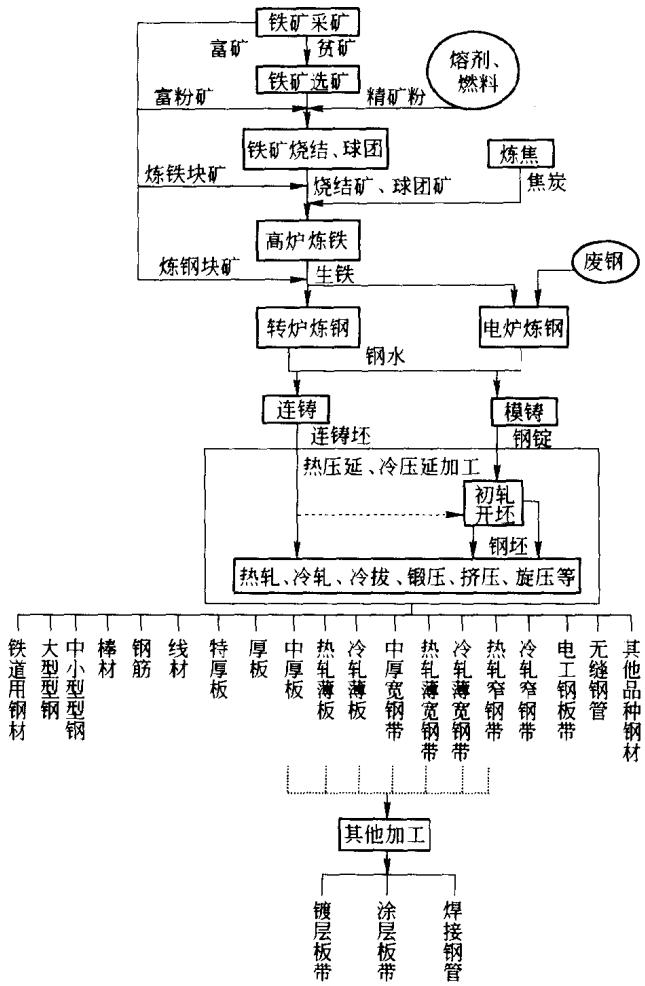


图 1-1-1 钢铁工业主要生产流程简图

经过 20 世纪的 100 年间,特别是后 50 年的发展,钢铁工业的生产工艺、技术和装备已经相当完善和成熟。然而,人类仍然在不断地追求进步和发展,并进一步探寻重大的工艺技术改革,例如,为了解决从矿石直接冶炼成粗钢的问题而研究和开发的熔融还原技术,为了进一步减少从粗钢到钢材的生产环节、节约投资和生产成本而开发的“近终形连铸技术”等等。这些新工艺技术的探寻和应用将推动 21 世纪的钢铁工业继续发展。

进入 21 世纪,钢铁产品作为最重要基础材料的地位未发生根本的变化。20 世纪 70~80 年代,受当时国际经济形势的影响和新型替代材料的冲击,再加上盲目投资所造成的世界性钢铁生产能力结构性过剩,钢铁产品市场曾一度趋于饱和,一些工业发达国家的钢铁工业处于不景气的状态,有些国家的钢铁业甚至出现了萎缩。但是,经过 20 世纪 90 年代的结构调整,世界钢铁工业的发展再步升途。世界经济发展到今天的水平,钢铁作为最重要基础材料之一的地位依然未受到任何怀疑,而且在可预见的将来,这个地位也不会动摇。纵观世界主要发达国家的经济发展史,不难看出钢铁工业的发展在美国、前苏联、日本、英国、德国、

法国等国家的经济发展中都起到了决定性的作用。经济发展对环境的影响越来越受到人们的重视。钢铁产品作为一种可以再生和重复利用的材料,在保护环境、走可持续发展道路方面也发挥着重要作用。

二、中国钢铁工业发展现状

中国是世界上开发利用钢铁材料较早的国家之一,“铁器”的出现可以追溯到 2500 年前的春秋战国时代。1890 年,清王朝在汉阳开办了中国近代史上第一个钢铁厂。此后,又相继在大冶、本溪、鞍山、石景山、阳泉等地陆续建起一些高炉。但是,几千年封建制度的统治,尤其是近百年来的内忧外患,严重阻碍了中国钢铁工业的发展。旧中国的钢铁工业带有浓厚的殖民色彩。1949 年新中国成立时,中国粗钢年产量只有 15.8 万吨,居世界第 26 位,人均 0.3 千克。

新中国的诞生为钢铁工业的发展提供了良好的发展环境和机遇。鉴于当时国家处于百废待兴、物质资源极端匮乏的境况,钢铁产品作为十分重要的基础原材料更是极为紧张。因此,在相当长的时间内国家一直把“钢铁”与“粮食”放在同等重要的地位上进行建设和发展。

50 多年来,中国钢铁工业发展主要经历了两个阶段:第一个阶段是 1949~1978 年,经过 30 年的艰苦创业,粗钢产量增加到 3178 万吨,年均增加粗钢产量 108 万吨;第二个阶段是 1978 年以来,在改革开放政策的推动下,中国钢铁工业进入了持续、快速发展的阶段,取得了举世瞩目的辉煌成就,最主要的标志就是 1996 年中国粗钢产量首次突破 1 亿吨,位居当年世界产钢国第一位并逐年保持至今。2002 年全国粗钢产量达到 18225 万吨,人均产粗钢量达到 141.5 千克。

中国钢铁生产的区域布局也有了较大的变化。建国初期钢铁企业主要集中在富有煤炭、铁矿资源的东北、华北地区。发展至 20 世纪末,几乎所有行政区域都具有了相当规模的钢铁企业,尤其是东部沿海地区和长江中下游流域发展迅速,改善了钢铁工业的战略布局。

在建设和发展过程中,中国钢铁工业的生产工艺水平和技术装备水平不断提高,钢铁工业结构逐步优化,品种增加,质量不断提高。中国拥有了以宝钢为代表的具有世界先进水平的钢铁联合企业,近年又成功地将薄板坯连铸连轧等先进技术投入实际生产应用。通过结构调整和优化,到 2002 年全部淘汰了平炉,连铸比由 1978 年的 3.8% 提高到 91.15%。到 20 世纪 80 年代后期,中国已能生产包括高温合金、精密合金等各种高级合金钢在内的 1000 多个钢种,可轧制的钢材品种规格有 4 万多个,板、带、管、型、线各种钢材品种基本齐全。国产钢材在国内市场的占有率从建国初期的 60% 提高到 88.4%。

中国钢铁工业经过 50 余年的发展取得了辉煌的成就,但是与日本、德国等世界上的先进产钢国家相比,无论是在钢铁工业结构,还是在产品品种和质量方面,都仍存在一定的差距。尤其是在粗钢产量突破 1 亿吨规模,成为世界第一产钢大国后,长期存在的钢铁产品数量不足的主要矛盾基本得到解决,而深层次矛盾和问题开始逐步显现。长材类产品产能大于需求,板带材依然是中国钢材品种中的薄弱环节;管材中普通焊管产能过剩,但大口径无缝管产能不足;特殊专用的高附加值产品满足不了市场需求。中国已经成为钢铁生产大国,