

2021 中国钢铁市场 分析与预测

MPI 2021 CHINA STEEL REPORT



冶金工业规划研究院
China Metallurgical Industry Planning and Research Institute

2021年4月20日

前 言

2020年，是中国钢铁工业再创辉煌的一年。2020年，面对新冠肺炎疫情的严重冲击以及严峻复杂的国内外形势，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，全国人民奋力拼搏，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体。钢铁行业统筹推进疫情防控和生产运行，坚持深化供给侧结构性改革、推动高质量发展不动摇，生产经营保持平稳，产品供应保障有力，改革创新稳步推进，兼并重组、绿色智能发展取得骄人成绩。2020年，全国粗钢产量突破10亿吨，钢铁消费量再创新高，双双突破历史纪录。钢铁行业挺起了中国经济的脊梁，成为支撑中国经济增速转正的重要原因之一。

2020年，是冶金工业规划研究院拼搏奋进的一年。2020年，我们克服疫情带来的诸多挑战，迎难而上、开拓创新，竞争力和影响力不断提升。开展了钢铁行业高质量发展指导意见、产能置换办法修订等国家重要政策的研究工作；承担了中国宝武、中国一重、沙钢、河钢、中信特钢等企业“十四五”规划编制工作；先后完成河南、山西、辽宁、广西等地的“十四五”冶金产业发展规划；牵头承担的总理基金项目《冶金领域大气污染治理及调控政策研究》顺利结题，为打赢蓝天保卫战作出了重要贡献；作为主要完成单位参与的“迁钢钢铁生产全流程超低排放关键技术研究及集成创新”项目，荣获冶金科学技术奖一等奖；推出“钢铁产业高质量发展及企业对策专题研究”系列线上报告，开行业之先；标准工作取得新突破，承担了工信部钢铁行业节水标准化工作组、节能标准化工作组以及资源综合利用标准化工作组秘书处工作，入选2020年首批企业标准“领跑者”评估方案和评估机构名单；大平台的活力竞相迸发，会议论坛异彩纷呈，行业培训亮点频闪……

难忘的2020年已经过去，崭新的2021年如期到来。2021年是“十四五”规划的开局之年，也是我国迈向全面建设社会主义现代化国家新征程的起始年。面对百年未有之大变局，钢铁行业要勇于面对挑战，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，确保“十四五”开好局、起好步，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦，继续注入强大的钢铁力量。

新的一年，冶金工业规划研究院将始终坚守“推动产业进步”的初心使命，继续做好政府机构的参谋部、行业发展的引领者、企业规划的智囊团，为全行业“十四五”开好局、起好步全力服务！冶金工业规划研究院将深入推进“一体两翼大平台”发展战略，不断强化高度、广度、深度、速度、满意度“五度”思维，让职工更加幸福，努力成为最受人尊敬、最有影响力、最具竞争力的顶级智库，为推动我国冶金行业和企业高质量发展、促进社会进

步作出新的更大贡献，以优异成绩庆祝建党 100 周年。为帮助企业把握政策取向和市场趋势，冶金工业规划研究院在深入调查研究、积累并分析大量国内外宏观经济及行业发展数据的基础上，推出中国钢铁蓝皮书《2021 中国钢铁市场分析与预测》报告，同时提供针对不同钢材品种、行业发展难题和热点的蓝皮书系列报告，希望能够为钢铁行业和企业的发展提供有益的参考。

目 录

第一部分 综合分析篇.....	1
第一章 宏观经济形势变化分析.....	3
第一节 世界经济形势分析.....	3
第二节 2020 年国内经济形势分析.....	7
第二章 我国钢铁产业发展现状与面临形势概况.....	15
第一节 我国钢铁产业发展现状.....	15
第二节 面临形势.....	17
第三节 面临挑战.....	18
第三章 我国钢铁行业发展趋势分析和判断.....	22
第四章 世界钢铁工业发展趋势.....	26
第二部分 钢铁生产篇.....	33
第一章 2020 主要原燃辅料生产情况分析.....	35
第一节 铁矿.....	35
第二节 焦化.....	42
第三节 烧结球团.....	45
第四节 冶金石灰.....	48
第五节 铁合金.....	50
第二章 主要钢铁产品生产分析.....	54
第一节 生铁.....	54
第二节 粗钢.....	58
第三节 钢材.....	63
第三部分 钢材产品进出口分析篇.....	79
第一章 钢材进出口总量分析.....	81
第二章 主要钢材品种进出口分析.....	85
第三章 重点钢材品种进口来源和出口流向分析.....	110
第四部分 钢材市场分析篇.....	129
第一章 钢材产品消费与消费结构.....	131
第一节 国内钢材生产消费现状.....	131

第二节	钢材消费与地区消费结构.....	131
第三节	钢材消费与行业消费结构.....	134
第二章	钢材价格变化趋势分析.....	147
第五部分	钢铁行业运营与竞争力篇.....	157
第一章	钢铁行业生产运营情况.....	159
第一节	我国钢铁行业生产运营.....	159
第二节	我国钢铁企业月度运行分析.....	160
第三节	钢铁企业盈利能力分析.....	163
第二章	钢铁行业竞争力分析.....	165
第一节	产品结构分析.....	165
第二节	成本竞争力分析.....	167
第六部分	产能与装备篇.....	171
第一章	铁前及冶炼装备能力分析.....	173
第一节	铁矿.....	173
第二节	焦化.....	176
第三节	烧结球团.....	179
第四节	炼铁.....	181
第五节	炼钢.....	184
第六节	冶金石灰.....	187
第七节	铁合金.....	190
第二章	轧钢装备能力分析.....	193
第七部分	钢铁行业节能减排篇.....	217
第一章	能源利用.....	219
第二章	水资源利用.....	227
第三章	资源综合利用.....	231
第四章	环境保护.....	235
第八部分	钢铁行业资源保障与外部支撑条件篇.....	245
第一章	铁矿资源.....	247
第二章	煤炭资源.....	250
第三章	水资源.....	252

第四章 电力供应.....	255
第一节 2020 年全国电力供需情况分析.....	255
第二节 2020 年钢铁行业电力消费情况分析.....	256
第三节 2021 年电力需求形势预测.....	257
第五章 交通运输条件.....	259
第九部分 预测篇.....	275
第一章 2021 年钢材需求量预测.....	277
第一节 2021 年钢材需求总量预测.....	277
第二节 下游行业钢材需求预测.....	278
第二章 2021 年主要钢铁产品及原料生产预测.....	286
第三章 2021 年钢铁市场价格走势预测.....	287
第四章 2021 年钢铁行业运行情况预测.....	289
第一节 钢铁行业运行有利因素分析.....	289
第二节 钢铁行业运行不利因素分析.....	290
第三节 钢铁行业盈利情况预测.....	291
第十部分 附录篇.....	293
第一章 2020 年中国钢铁产业相关政策导读.....	295
第二章 2020 年颁布实施相关标准规范.....	304
第三章 2020 年中国钢铁产品反倾销与反补贴案件.....	318
第四章 国内外钢铁生产分析表.....	326

图表索引:

第一部分 综合分析篇

图 1-1	2010-2020 年美国实际 GDP 同比增长率	4
图 1-2	2010-2020 年欧元区 GDP 增长率	5
图 1-3	2010-2020 年日本名义 GDP 同比增长率	6
图 1-4	2011-2020 年我国 GDP 增速	8
图 1-5	2011-2020 年我国三大产业 GDP 占比	8
图 1-6	2011-2020 年我国社会消费品零售总额分项情况	9
图 1-7	2011-2020 年我国外贸进出口情况	10
图 1-8	2011-2020 年全国固定资产投资（不含农户）	11
图 1-9	2011-2020 年全国城镇登记失业率	12
图 1-10	全国居民人均可支配收入及名义增长率	13
图 1-11	我国粗钢产量发展历程	15
图 1-12	2020 年世界粗钢月度生产量	27
图 1-13	2020 年世界主要产钢地区粗钢产量比例	27
图 1-14	2020 年 CRU 国际钢材价格指数	27
图 1-15	2020 年国际钢材分品种价格指数	28
图 1-16	2020 年分区域 CRU 国际钢材价格指数	29

第二部分 钢铁生产篇

图 2-1	国产铁矿石月度产量对比	35
图 2-2	我国铁矿石主要生产省产量	35
图 2-3	国产铁矿石价格走势	37
图 2-4	我国铁矿石月度进口量对比	38
图 2-5	进口铁矿月度平均到岸价格对比	38
图 2-6	2020 年和 2019 年冶金石灰产量对比	48
图 2-7	2020 年和 2019 年冶金石灰单耗对比	48

图 2-8	2020 年我国铁合金月度产量	50
图 2-9	2020 年我国铁合金进出口量	50
图 2-10	2020 年我国铁合金进口分品种比例	51
图 2-11	2020 年我国铁合金出口分品种比例.....	51
图 2-12	2020 年我国生铁月度产量	54
图 2-13	2020 年生铁分地区产量	55
图 2-14	2020 年生铁分地区生产比例	55
图 2-15	2020 年我国分省市生铁产量	56
图 2-16	2020 年我国月度粗钢产量变化	59
图 2-17	2020 年全国分地区粗钢产量	60
图 2-18	2020 年全国分地区粗钢产量比例	60
图 2-19	2020 年我国分省市粗钢产量	60
图 2-20	2020 年我国钢材月度产量	64
图 2-21	2020 年我国分地区钢材生产分布	64
图 2-22	2020 年我国分地区钢材生产比例	64
图 2-23	2020 年我国分省市钢材产量	65
图 2-24	2020 年铁道用材月度产量	66
图 2-25	2020 年大型材和中小型材月度产量	67
图 2-26	2020 年棒材、线材和钢筋月度产量	68
图 2-27	2020 年中厚板月度产量	70
图 2-28	2020 年热轧宽带钢月度产量	70
图 2-29	2020 年冷轧薄板、冷轧薄宽带钢与镀层板月度产量	72
图 2-30	2020 年涂层板与电工钢月度产量	73
图 2-31	2020 年热轧窄带钢与冷轧窄带钢月度产量	74
图 2-32	2020 年无缝钢管与焊管月度产量.....	76
表 2-1	2020 年全国铁矿石新增产量（单位：万吨）	36
表 2-2	2020 年全国铁矿石减少产量（单位：万吨）	36
表 2-3	2019 年我国重点铁矿山主要技术经济指标情况	40
表 2-5	2020 年全国分省市焦炭产量（单位：万吨）	42
表 2-6	2020 年全国重点大中型钢铁企业烧结技术经济指标	46

表 2-7	2020 年和 2019 年我国钢铁工业石灰行业主要窑型石灰产品质量和关键消耗指标对比.....	49
表 2-8	我国铁合金骨干企业主要品种单位产品冶炼电耗	52
表 2-9	全国重点钢铁企业 2020 年炼铁技术经济指标	57
表 2-10	2020 年我国重点统计钢铁企业转炉炼钢主要技术经济指标	61
表 2-11	2020 年我国重点统计钢铁企业电炉炼钢主要技术经济指标.....	61
表 2-12	2020 年我国重点统计钢铁企业连铸主要技术经济指标	62
表 2-13	2020 年我国冷轧薄板带产量	71

第三部分 钢材产品进出口分析篇

图 3-1	2020 年钢材月度进出口量变化	81
图 3-2	2020 年钢材月度进出口平均价格变化	81
图 3-3	2020 年我国钢材月度出口依存度	82
图 3-4	2020 年我国钢材分国别和地区进口量	83
图 3-5	2020 年我国钢材分国别和地区进口比例	83
图 3-6	2020 年我国钢材分国别和地区出口量	84
图 3-7	2020 年我国钢材分国别和地区出口比例	84
图 3-8	2020 年铁道用材月度进口量	85
图 3-9	2020 年铁道用材月度出口量	85
图 3-10	2020 年铁道用材月度平均进口价格	86
图 3-11	2020 年铁道用材月度平均出口价格.....	86
图 3-12	2020 年铁道用材月度出口依存度	86
图 3-13	2020 年大型材月度进出口量	87
图 3-14	2020 年大型材月度进出口价格	87
图 3-15	2020 年大型材出口依存度	88
图 3-16	2020 年棒材月度进出口量	89
图 3-17	2020 年棒材月度进出口价格	89
图 3-18	2020 年棒材出口依存度	90
图 3-19	2020 年线材月度进出口量	91
图 3-20	2020 年线材月度进出口价格	91

图 3-21	2020 年线材出口依存度	91
图 3-22	2020 年特厚板月度进出口量	92
图 3-23	2020 年特厚板月度进出口价格	92
图 3-24	2020 年特厚板月度出口依存度	93
图 3-25	2020 年厚钢板月度进出口量	94
图 3-26	2020 年厚钢板月度进出口价格	94
图 3-27	2020 年厚钢板月度出口依存度	95
图 3-28	2020 年中板月度进出口量	96
图 3-29	2020 年中板月度进出口价格	96
图 3-30	2020 年中板月度出口依存度	96
图 3-31	2020 年热轧薄宽钢带月度进出口量	97
图 3-32	2020 年热轧薄宽钢带月度进出口价格	97
图 3-33	2020 年热轧薄宽钢带月度出口依存度	98
图 3-34	2020 年中厚宽带钢月度进出口量	99
图 3-35	2020 年中厚宽带钢月度进出口价格	99
图 3-36	2020 年中厚宽带钢月度出口依存度	99
图 3-37	2020 年冷轧薄宽带钢月度进出口量	100
图 3-38	2020 年冷轧薄宽带钢月度进出口价格	100
图 3-39	2020 年冷轧薄宽带钢月度出口依存度	101
图 3-40	2020 年镀层板月度进出口量	102
图 3-41	2020 年镀层板月度进出口价格	102
图 3-42	2020 年镀层板月度出口依存度	103
图 3-43	2020 年涂层板月度进出口量	104
图 3-44	2020 年涂层板月度进出口价格	104
图 3-45	2020 年涂层板月度出口依存度	104
图 3-46	2020 年电工钢板月度进出口量	105
图 3-47	2020 年电工钢板月度进出口价格	105
图 3-48	2020 年电工钢板月度出口依存度	106
图 3-49	2020 年无缝钢管月度进出口量	107
图 3-50	2020 年无缝钢管月度进出口价格	107

图 3-51	2020 年无缝钢管月度出口依存度	107
图 3-52	2020 年无缝钢管月度进出口量	108
图 3-53	2020 年无缝钢管月度进出口价格	108
图 3-54	2020 年焊管月度出口依存度	109
图 3-55	2020 年铁道用材分国别和地区进口量	110
图 3-56	2020 年铁道用材分国别和地区进口比例	110
图 3-57	2020 年铁道用材分国别和地区出口量	111
图 3-58	2020 年铁道用材分国别和地区出口比例	111
图 3-59	2020 年大型材分国别和地区进口量	111
图 3-60	2020 年大型材分国别和地区进口比例	111
图 3-61	2020 年大型材分国别和地区出口量	112
图 3-62	2020 年大型材分国别和地区出口比例	112
图 3-63	2020 年中小型材分国别和地区进口量	113
图 3-64	2020 年中小型材分国别和地区进口比例	113
图 3-65	2020 年中小型材分国别和地区出口量	113
图 3-66	2020 年中小型材分国别和地区出口比例	113
图 3-67	2020 年棒材分国别和地区进口量	114
图 3-68	2020 年棒材分国别和地区进口比例	114
图 3-69	2020 年棒材分国别和地区出口量	115
图 3-70	2020 年棒材分国别和地区出口比例	115
图 3-71	2020 年线材分国别和地区进口量	115
图 3-72	2020 年线材分国别和地区进口比例	115
图 3-73	2020 年线材分国别和地区出口量	116
图 3-74	2020 年线材分国别和地区出口比例	116
图 3-75	2020 年中板分国别和地区进口量	117
图 3-76	2020 年中板分国别和地区进口比例	117
图 3-77	2020 年中板分国别和地区出口量	117
图 3-78	2020 年中板分国别和地区出口比例	117
图 3-79	2020 年热轧薄宽钢带分国别和地区进口量	118
图 3-80	2020 年热轧薄宽钢带分国别和地区进口比例	118

图 3-81	2020 年热轧薄宽钢带分国别和地区出口量	118
图 3-82	2020 年热轧薄宽钢带分国别和地区出口比例	118
图 3-83	2020 年中厚宽带钢分国别和地区进口量	119
图 3-84	2020 年中厚宽带钢分国别和地区进口比例	119
图 3-85	2020 年中厚宽带钢分国别和地区出口量	120
图 3-86	2020 年中厚宽带钢分国别和地区出口比例	120
图 3-87	2020 年冷轧薄宽带钢分国别和地区进口量	120
图 3-88	2020 年冷轧薄宽带钢分国别和地区进口比例	120
图 3-89	2020 年冷轧薄宽带钢分国别和地区出口量	121
图 3-90	2020 年冷轧薄宽带钢分国别和地区出口比例	121
图 3-91	2020 年镀层板分国别和地区进口量	121
图 3-92	2020 年镀层板分国别和地区进口比例	121
图 3-93	2020 年镀层板分国别和地区出口量	122
图 3-94	2020 年镀层板分国别和地区出口比例	122
图 3-95	2020 年涂层板分国别和地区进口量	123
图 3-96	2020 年涂层板分国别和地区进口比例	123
图 3-97	2020 年涂层板分国别和地区出口量	123
图 3-98	2020 年涂层板分国别和地区出口比例	123
图 3-99	2020 年电工钢分国别和地区进口量	124
图 3-100	2020 年电工钢分国别和地区进口比例	124
图 3-101	2020 年电工钢分国别和地区出口量	125
图 3-102	2020 年电工钢分国别和地区出口比例	125
图 3-103	2020 年无缝钢管分国别和地区进口量	125
图 3-104	2020 年无缝钢管分国别和地区进口比例	125
图 3-105	2020 年无缝钢管分国别和地区出口量	126
图 3-106	2020 年无缝钢管分国别和地区出口比例	126
图 3-107	2020 年焊管分国别和地区进口量	127
图 3-108	2020 年焊管分国别和地区进口比例	127
图 3-109	2020 年焊管分国别和地区出口量	127
图 3-110	2020 年焊管分国别和地区出口比例	127

表 3-1	2020 年我国钢材分国别和地区进口量	83
-------	---------------------------	----

表 3-2	2020 年我国钢材分国别和地区出口量	84
-------	---------------------------	----

第四部分 钢材市场分析篇

图 4-1	2020 年分地区钢材消费量	133
-------	----------------------	-----

图 4-2	2020 年分地区钢材消费比例	133
-------	-----------------------	-----

图 4-3	2020 年各行业钢材消费比例	135
-------	-----------------------	-----

图 4-4	2020 年我国月度造船完工量	139
-------	-----------------------	-----

图 4-5	2020 年我国月度造船手持订单变化	139
-------	--------------------------	-----

图 4-6	2020 年世界主要造船国家造船完工量比例	139
-------	-----------------------------	-----

图 4-7	2020 年世界主要造船国家手持订单量比例	139
-------	-----------------------------	-----

图 4-8	2020 年我国汽车月度生产量	140
-------	-----------------------	-----

图 4-9	2020 年我国汽车各月累计产量	140
-------	------------------------	-----

图 4-10	2020 年发电设备产量	142
--------	--------------------	-----

图 4-11	2020 年发电设备产量比例	142
--------	----------------------	-----

图 4-12	2020 年主要电工产品产量	143
--------	----------------------	-----

图 4-13	2020 年石油月度产量	144
--------	--------------------	-----

图 4-14	2020 年天然气月度产量	144
--------	---------------------	-----

图 4-15	2020 年国内主要钢材品种价格变化	148
--------	--------------------------	-----

图 4-16	2020 年国内钢材价格指数变化	148
--------	------------------------	-----

图 4-17	2020 年国际钢材市场 CRU 价格指数变化	151
--------	-------------------------------	-----

图 4-18	2020 年主要钢材市场价格指数变化	151
--------	--------------------------	-----

图 4-19	2020 年铁矿石价格指数 (CIOPI) 变化	153
--------	--------------------------------	-----

图 4-20	2020 年铁矿石价格变化	153
--------	---------------------	-----

图 4-21	2020 年废钢价格变化	154
--------	--------------------	-----

图 4-22	2020 年焦炭价格变化	155
--------	--------------------	-----

图 4-23	2020 年海运费变化	156
--------	-------------------	-----

表 4-1	2020 年我国钢材生产、进出口及消费量	131
-------	----------------------------	-----

表 4-2	2020 年分品种钢材表观消费量	132
-------	------------------------	-----

表 4-3	2020 年全国重点钢铁企业钢材销售流向	134
-------	----------------------------	-----

表 4-4 2020 年分行业钢材消费	146
---------------------------	-----

第五部分 钢铁行业运营与竞争力篇

图 5-1 我国钢产量变化	159
图 5-2 中国钢铁工业协会会员企业销售收入和销售成本变化	159
图 5-3 中国钢铁工业协会会员企业资产负债率	160
图 5-4 中国钢铁工业协会会员企业利润总额变化	160
图 5-5 中国钢铁工业协会会员企业月度钢产量变化	161
图 5-6 中国钢铁工业协会会员企业月度销售收入变化	161
图 5-7 中国钢铁工业协会会员企业月度利润总额变化	162
图 5-8 中国钢铁工业协会会员企业销售收入、利润变化	162
图 5-9 近年钢材产品生产结构	166
图 5-10 近年钢材产品消费结构	166
图 5-11 近年国产钢材市场占有率变化	166
图 5-12 2020 年我国钢材净出口变化	167
图 5-13 2020 年我国钢材出口价格变化	167
图 5-14 我国钢铁企业吨钢材制造成本、期间费用及实现利润变化	168
图 5-15 我国不同钢材品种制造成本毛利率变化	169
表 5-1 吨钢盈利能力排名前 25 位的钢铁企业（年产 300 万吨钢以上）	170

第六部分 产能与装备篇

图 6-1 2020 年我国焦炉不同装备水平生产能力	178
图 6-2 我国焦炉不同装备水平生产能力比例	178
图 6-3 2020 年我国烧结机数量结构	179
图 6-4 2020 年我国烧结机生产能力结构	179
图 6-5 2020 年全国高炉装备能力分级	182
图 6-6 2020 年全国分地区炼铁产能比例	182
图 6-7 2020 年分等级高炉数量占比	183
图 6-8 2020 年分等级高炉产能占比	183
图 6-9 2020 年我国规范企业转炉分吨位生产能力	185

图 6-10	2020 年我国规范企业转炉分吨位生产能力比例	185
图 6-11	2020 年我国规范企业电炉分吨位生产能力	185
图 6-12	2020 年我国规范企业电炉分吨位生产能力比例	185
图 6-13	2020 年我国规范企业转炉不同装备水平生产能力	186
图 6-14	2020 年我国规范企业转炉不同装备水平生产能力比例	186
图 6-15	2020 年我国规范企业电炉不同装备水平生产能力	187
图 6-16	2020 年我国规范企业电炉不同装备水平生产能力比例	187
图 6-17	2020 年全国冶金石灰装备水平各等级产能所占比重	189
图 6-18	我国铁合金企业产能分布	190
图 6-19	铁合金矿热炉炉型分布情况	190
图 6-20	2020 年分地区轨梁轧机生产能力	193
图 6-21	2020 年分地区轨梁轧机生产能力比例	193
图 6-22	2020 年分地区型材轧机生产能力	194
图 6-23	2020 年分地区型材轧机生产能力比例	194
图 6-24	2020 年我国型材不同装备水平生产能力	195
图 6-25	2020 年我国型材不同装备水平生产能力比例	195
图 6-26	2020 年分地区棒材轧机生产能力	196
图 6-27	2020 年分地区棒材轧机生产能力比例	196
图 6-28	2020 年棒材装备水平生产能力	197
图 6-29	2020 年棒材装备水平生产能力比例	197
图 6-30	2020 年分地区钢筋生产能力	198
图 6-31	2020 年分地区钢筋生产能力比例	198
图 6-32	2020 年钢筋不同装备水平生产能力	198
图 6-33	2020 年钢筋不同装备水平生产能力比例	198
图 6-34	2020 年分地区线材轧机生产能力	200
图 6-35	2020 年分地区线材轧机生产能力比例	200
图 6-36	2020 年线材轧机装备水平生产能力	200
图 6-37	2020 年线材轧机装备水平生产能力比例	200
图 6-38	2020 年分地区中厚板生产能力	201
图 6-39	2020 年分地区中厚板生产能力比例	201

图 6-40	2020 年中厚板不同装备水平生产能力	202
图 6-41	2020 年中厚板不同装备水平生产能力比例	202
图 6-42	2020 年分地区热轧宽带钢轧机生产能力	203
图 6-43	2020 年分地区热轧宽带钢轧机生产能力比例	203
图 6-44	2020 年分地区热轧中宽带钢生产能力	205
图 6-45	2020 年分地区热轧中宽带钢生产能力比例	205
图 6-46	2020 年分地区热轧窄带钢生产能力	206
图 6-47	2020 年分地区热轧窄带钢生产能力比例	206
图 6-48	2020 年分地区冷轧宽带钢轧机生产能力	207
图 6-49	2020 年分地区冷轧宽带钢轧机生产能力比例	207
图 6-50	2020 年冷轧宽带钢不同装备水平生产能力	208
图 6-51	2020 年冷轧宽带钢不同装备水平生产能力比例	208
图 6-52	2020 年分地区镀锌板生产能力	209
图 6-53	2020 年分地区镀锌板生产能力比例	209
图 6-54	2020 年镀锌板不同装备水平生产能力	210
图 6-55	2020 年镀锌板不同装备水平生产能力比例	210
图 6-56	2020 年冷轧电工钢分地区生产能力	211
图 6-57	2020 年冷轧电工钢分地区生产能力比例	211
图 6-58	2020 年分地区无缝钢管生产能力	212
图 6-59	2020 年分地区无缝钢管生产能力比例	212
图 6-60	2020 年无缝钢管不同装备水平生产能力	212
图 6-61	2020 年无缝钢管不同装备水平生产能力比例	212
图 6-62	2020 年无缝钢管不同机型生产能力	213
图 6-63	2020 年无缝钢管不同机型生产能力比例	213
图 6-64	2020 年分地区焊管生产能力	215
图 6-65	2020 年分地区焊管生产能力比例	215
图 6-66	2020 年焊管不同装备水平生产能力	215
图 6-67	2020 年焊管不同装备水平生产能力比例	215
图 6-68	2020 年焊管不同机型生产能力	216
图 6-69	2020 年焊管不同机型生产能力比例	216

表 6-1	2020 年我国机械化焦炉炉型及能力	177
表 6-2	2020 年全国钢铁企业冶金石灰产能	188

第七部分 钢铁行业节能减排篇

图 7-1	重点大中型钢铁企业吨钢综合能耗变化趋势	220
图 7-2	焦化工序能耗变化趋势	220
图 7-3	烧结工序能耗变化趋势	220
图 7-4	炼铁工序能耗变化趋势	221
图 7-5	转炉工序能耗变化趋势	221
图 7-6	电炉工序能耗变化趋势	221
图 7-7	轧钢工序能耗变化趋势	221
图 7-8	工序能耗限额值达标率变化情况	222
图 7-9	高炉、焦炉、转炉煤气利用率变化	223
图 7-10	吨钢转炉煤气回收量和企业自发电比例变化	223
图 7-11	重点钢铁企业吨钢取水量用水指标变化情况	227
图 7-12	重点钢铁企业吨钢废水排放量用水指标变化情况	228
表 7-1	2020 年我国重点统计钢铁企业的单位固体废弃物产生量和综合利用率指标	231
表 7-2	高炉渣利用技术现状	233
表 7-3	钢渣利用技术现状	233
表 7-4	含铁尘泥利用技术现状	233
表 7-5	2020 年重点统计企业主要污染物排放总量变化情况	237
表 7-6	2020 年重点统计企业主要环境绩效指标变化情况	237
表 7-7	地方标准中对超低排放改造的要求	239

第八部分 钢铁行业资源保障与外部支撑条件篇

图 8-1	我国铁矿查明资源储量变化	248
图 8-2	2016-2020 年我国吨钢综合电耗变化情况	257
图 8-3	钢铁企业分布图	266
图 8-4	沿海港口分布图	267
表 8-1	全国用水量增长情况	253

表 8-2	2016-2020 年我国钢铁工业电力消费量统计	256
表 8-3	2020 年全国港口货物吞吐量	259
表 8-4	2020 年国家铁路主要指标	268
表 8-5	中长期铁路网规划图	270
表 8-6	中长期高速铁路网规划图	270
表 8-7	2035 国家综合立体交通网主骨架布局示意图	272

第九部分 预测篇

表 9-1	2021 年分行业钢材消费预测	285
-------	-----------------------	-----

第十部分 附录篇

表 10-1	2020 年全国分省市主要钢铁产品产量	326
表 10-2	2020 年全国重点大中型钢铁企业主要钢铁产品产量	327
表 10-3	2020 年全球主要产钢国家或地区粗钢产量	332