

2021-01



2021年投资策略

# 制造业崛起，板材受益，中高端特钢或走向长牛

证券分析师：王介超

执业证号：S1190519100003

证券分析师助理：李瑶芝

执业证号：S1190119110033

证券研究报告

# 目 录

## 一、2020回顾及2021展望：特钢表现强势，“工程师红利”将助力我国制造业崛起

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

- ❑ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期
- ❑ 对比海外发达国家，我国特钢空间广阔
- ❑ 高端制造需求扩张，特钢估值有望继续攀升
- ❑ 特钢板块投资建议

## 三、普钢：制造业崛起，2021年板材或将大放异彩

- ❑ 2020年黑色市场行情回顾
- ❑ 钢材供给：预计2021年净增粗钢产能1822万吨
- ❑ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求
- ❑ 进出口：自然增长下，2021年净出口有望回升至4000万吨
- ❑ 供需平衡预估：自然增长下，预计钢材需求增加3300万吨
- ❑ 普钢板块投资建议

## 四、原材料：碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

- ❑ 铁矿：碳中和背景下，供应缺口或有收窄，价格适度回归
- ❑ 废钢：控产量背景下，供需偏紧格局或有缓解
- ❑ 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

## 五、风险提示

我们认为工程师红利下，我国制造业正在崛起，对内“进口替代”，对外“全球竞争力提高，海外份额提升”，因此制造业将是钢铁行业未来需求的核心驱动，我们的投资建议也是围绕制造业主线而展开，本报告主要分为两大部分：特钢和普钢。

## ■ 特钢：我国中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业。

- 1. 特钢不同于普钢，属政策大力支持行业。**特钢生产工艺复杂、技术壁垒高，下游应用主要为国防军工、电力、石化、核电、环保、汽车、航空、船舶、铁路等行业的高端、特种装备制造领域。“十三五”以及“十四五”国家战略性新兴产业发展规划中都强调了推动新材料产业发展，面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特种合金、高品质金属材料等规模化应用范围，行业逐步进入全球高端制造业采购体系。2019年10月，工信部明确指出将以钢铁新材料为抓手，引导特钢企业深入参与钢铁新材料平台建设，加快解决部分关键钢铁材料“卡脖子”问题，有效推动特钢产业发展。
- 2. 对比海外发达国家，我国中高端特钢占比将快速提高。**日本：日本特钢产量与质量均在全球钢铁业中排名居前，是支撑日本汽车、火车、工程机械、能源设备等高附加值产品全球竞争的重要基石。与中国类似，日本在追求高质量发展的同时，特钢迎来快速发展阶段，到2018年特钢占比已达到24.5%。从结构来看，特钢产品种类丰富，主要以中高端产品为主，高端产品占30%，中端产品占49%，低端产品占21%，目前高端制造业与对外出口仍是支撑特钢产量上涨的重要因素。欧洲：与日本相似，欧洲特钢占比的提升同样伴随着经济的提升与制造业的发展。近年欧洲特钢占比已稳定在相对较高的水平，到2018年欧洲特钢占比约为21.43%，我国当前水平仍与之相差较大。2019年我国人均GDP超过1万美元，逐步从追求总量转变到追求高质量，材料升级迫在眉睫。目前我国中高端特钢比例约4%左右，与日本、欧洲等发达国家相差仍较大。当前高端制造业快速发展，中高端特钢需求有望迎来增长。
- 3. 我国中高端特钢内有“进口替代”，外有“全球份额提升”，中高端特钢企业估值有望进一步提高。**从日本、香港、美国的特钢公司估值来看，多处于15-25倍的较高水平，日本、欧美等特钢快速发展阶段已经过去，而我国中高端特钢还处于成长期，应当享有一定的估值溢价。

## ■ （普钢）制造业崛起，2021年板材或将大放异彩。

- 1. 供应：**根据公开资料统计，2021年预计新增粗钢产能4706万吨，退出或淘汰粗钢产能2884万吨，2021年净增粗钢产能1822万吨，基本来自产能置换节奏的影响，相对于我国10亿吨以上的粗钢产量来说，产能增量有限。不过考虑到近期工信部表示要围绕“碳达峰、碳中和”目标节点，实施工业低碳行动和绿色制造工程，要坚决压缩粗钢产量确保粗钢产量同比下降，若有相关政策严格实施，2021年或空有产能增量无产量增加，**我们认为要充分重视“碳达峰、碳中和”，这对钢铁行业有非常重要的影响。**
- 2. 需求：**我们预计2021年制造业将扛起需求端的大旗，2020年是极不平凡的一年，全球疫情下我国供应体系的安全性与稳定性凸显，我国不仅加入了“RCEP”而且签署了“中欧投资协定”，加上多年来我国“一带一路”政策的推行，在国内国际双循环的大背景下，内外需有望共同发力，我国全面迎来了高质量发展时代，全面迎来了“工程师红利”时代，全面迎来了制造业崛起时代；而传统的地产和基建的发展将较为平稳，明年是“十四五”第一年，建党100周年的关键节点，地产在三道红线的调控下反而被动去库，有利于地产企业中长期健康稳定的发展；而基建端，由于在疫情逐步好转，相关政策或缓慢退出，传统基建端增速趋于平缓，但新基建将继续发力；在此背景下，我们中长期看好制造业，看平地产和基建，**2021年板材将大放异彩，螺纹跟随。**
- 3. 成本：**矿石端，若我国严格执行限产量政策，预计2021年铁矿将出现供大于求的局面，铁矿价格或显弱势。废钢端，2021年我国以再生钢铁料的形式放开废钢进口，虽然目前国外废钢价格已高于国内，但与生铁成本对比，进口废钢仍具有一定成本优势，因此，在炉料高企的背景下，预计废钢进口量重回往年高位，全年进口量在500-1000万吨之间，自然增长情况下，价格走势或前高后低；但若执行限产量政策，废钢供需偏紧格局有望缓解，焦炭端，预计明年上半年焦炭供应仍较为紧张，下半年随着国内新增焦炭产能投产、达产，供应将逐步宽松，价格重心或下移，焦化厂利润也将适度回归；焦煤端，今年年末和明年新增投产的焦炉较多，且焦化厂利润较好，焦煤需求将持续旺盛，预计明年焦煤价格将易涨难跌。

## ■ 投资建议

1. 特钢：我们看好制造业，首选中高端特钢公司，我国中高端特钢内有“进口替代”，外有“全球份额提升”，中高端特钢企业估值有望进一步提高（目前估值水平仍然偏低），随着我国工程师红利带来的制造业水平提高，近年各行业全球竞争力均有所提升，如机械行业里的三一重工不仅国内需求旺盛，海外份额也在提高，特钢也将涌现一批这样的优秀企业，建议关注：中信特钢、久立特材、天工国际（港股）、永兴材料、ST抚钢、钢研高纳。
2. 普钢：若只考虑明年的自然增长，我们预计粗钢产量在10.88亿吨左右，黑色产业链价格会共振向上，板材最好，原材料也将强势；若考虑到近期工信部坚决压缩粗钢产量确保粗钢产量同比下降，2021年材表现将好于原料，钢铁行业利润将有所扩张，原料端将受抑制，而各品种中仍以板材利润最好，供需格局将得到改善。当前普钢行业估值较低，市场关注度不高，预计2021年板材利润会持续改善，继续跟踪相关产业政策以及疫情的变化，关注有盈利优势，分红比例高的优质企业：宝钢股份、华菱钢铁、方大特钢、新钢股份、南钢股份、柳钢股份、韶钢松山、三钢闽光等。

## ■ 风险提示：

原材料价格大幅波动，钢材需求不及预期，疫苗进展低于预期。

重点推荐公司盈利预测表

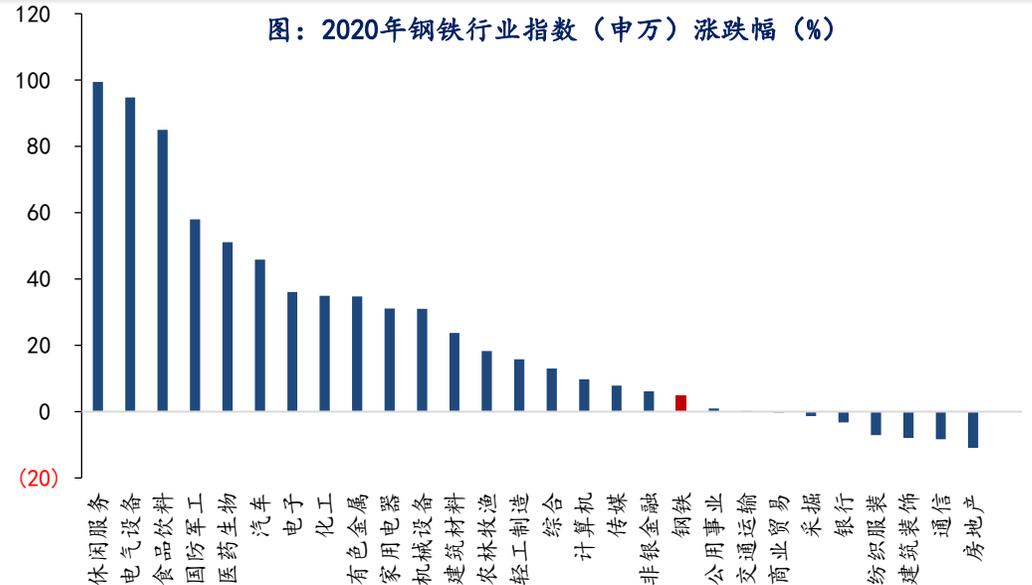
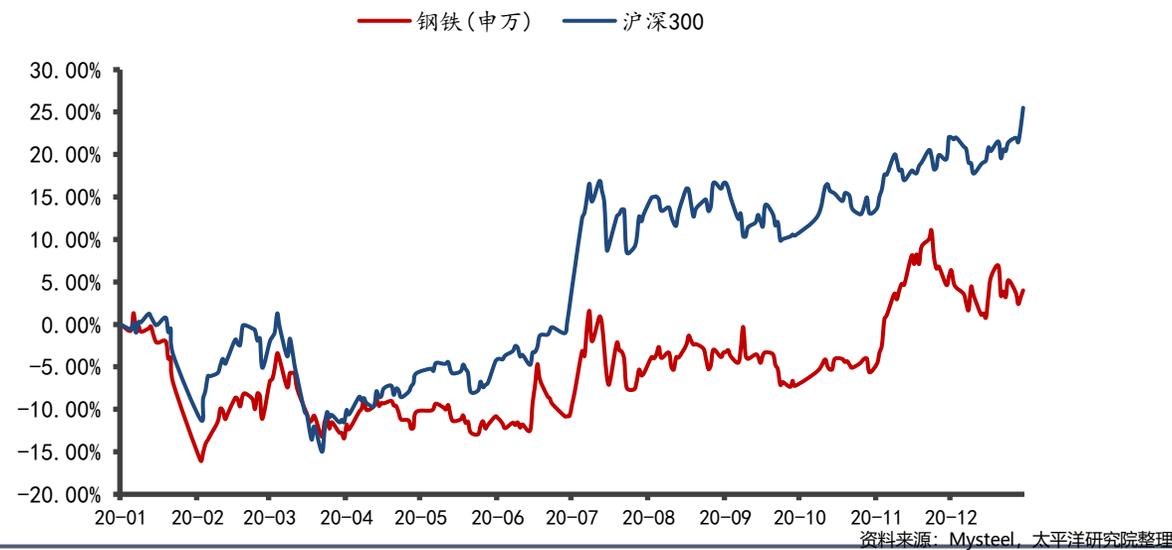
代码	名称	最新评级	EPS			PE			股价
			2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	20/01/13
000708	中信特钢	增持	1.81	1.18	1.30	12.64	15.04	13.77	25.17
002318	久立特材	增持	0.59	0.65	0.73	15.79	13.98	12.45	12.44
300034	钢研高纳	增持	0.33	0.40	0.50	48.13	48.41	38.35	33.81
002756	永兴材料	买入	0.95	0.96	1.15	19.07	19.12	16.00	61.77
600399	ST抚钢	买入	0.15	0.26	0.31	21.55	32.2	26.4	16.38
600507	方大特钢	增持	1.18	0.78	0.81	8.51	7.06	6.51	7.02
000932	华菱钢铁	增持	0.72	0.91	0.97	4.60	5.16	4.78	4.81
002110	三钢闽光	增持	1.50	1.09	1.18	6.25	5.79	5.44	6.56
600019	宝钢股份	增持	0.56	0.42	0.49	10.29	11.66	10.16	6.50
600282	南钢股份	增持	0.59	0.40	0.45	5.86	7.98	7.21	3.07
601003	柳钢股份	增持	0.92	0.71	0.76	6.17	6.23	5.99	5.43
600782	新钢股份	增持	1.07	0.78	0.80	4.79	5.96	5.79	4.45
603995	甬金股份	增持	1.44	1.69	2.36	18.82	16.35	11.74	31.48
000717	韶钢松山	增持	0.75	0.72	0.76	6.29	5.85	5.49	4.06
0826.HK	天工国际	增持	0.15	0.20	0.25	18.93	14.72	11.52	3.36
1907.HK	中国旭阳集团	增持	0.34	0.27	0.35	6.99	8.49	6.61	3.38

资料来源：Wind, 太平洋研究院整理  
(数据来自Wind一致性预测)

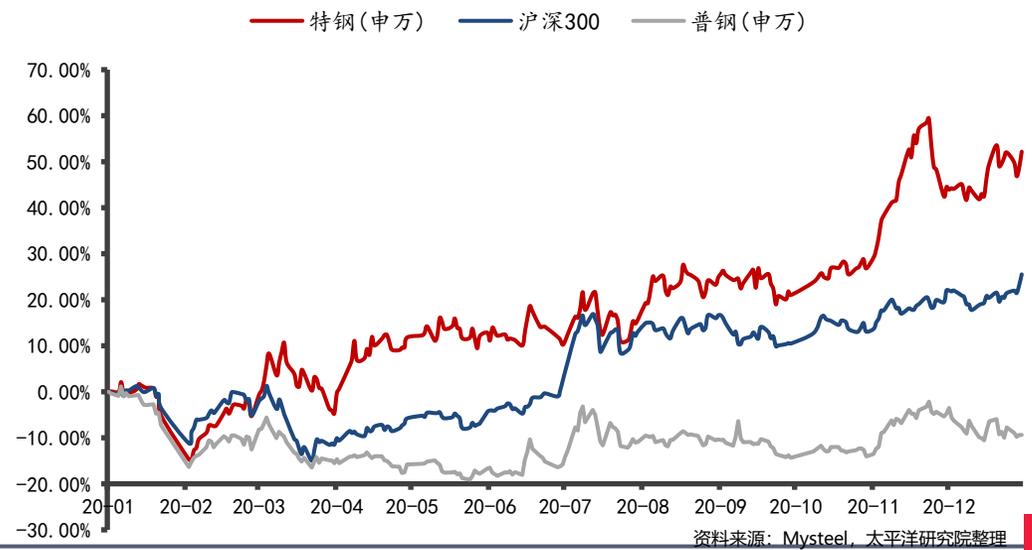
# 一、2020回顾及2021展望：特钢表现强势，“工程师红利”将助力我国制造业崛起

- 2020年是不平凡的一年，疫情影响下，钢铁行业前低后高，权益端整个板块中特钢表现最好，背后反映的是高端制造业和军工需求的回升。
- 2020年全年申万钢铁行业指数上升4.90%，排名第19，沪深300指数上升27.21%，跑输22.31个百分点。其中，特钢申万指数上升41.53%，跑赢沪深300指数，普钢申万指数下滑5.89%。
- 展望2021年，我们认为中高端特钢基本面将走出长牛格局，特钢仍然是明年的投资主线之一；另外，制造业崛起之下，普钢端也将有机会，板材将大放异彩。

图：2020年钢铁行业指数（申万）走势



图：2020年特钢及普钢行业指数（申万）走势 资料来源：Mysteel, 太平洋研究院整理



# 目 录

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

- 特钢支撑高端制造，进入快速发展期
- 对比海外发达国家，我国特钢空间广阔
- 高端制造需求扩张，特钢估值有望继续攀升
- 特钢板块投资建议

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### 1. 特钢不同于普钢，属政策大力支持行业

特钢生产工艺复杂、技术壁垒高，下游应用主要为国防军工、电力、石化、核电、环保、汽车、航空、船舶、铁路等行业的高端、特种装备制造领域。“十三五”以及“十四五”国家战略性新兴产业发展规划中都强调了推动新材料产业发展，面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特种合金、高品质金属材料等规模化应用范围，行业逐步进入全球高端制造业采购体系。2019年10月，工信部明确指出将以钢铁新材料为抓手，引导特钢企业深入参与钢铁新材料平台建设，加快解决部分关键钢铁材料“卡脖子”问题，有效推动特钢产业发展。

### 2. 对比海外发达国家，我国中高端特钢占比将快速提高

**日本：**日本特钢产量与质量均在全球钢铁行业中排名居前，是支撑日本汽车、火车、工程机械、能源设备等高附加值产品全球竞争的重要基石。与中国类似，日本在追求高质量发展的同时，特钢迎来快速发展阶段，到2018年特钢占比已达到24.5%。从结构来看，特钢产品种类丰富，主要以中高端产品为主，高端产品占30%，中端产品占49%，低端产品占21%，目前高端制造业与对外出口仍是支撑特钢产量上涨的重要因素。

**欧洲：**与日本相似，欧洲特钢占比的提升同样伴随着经济的提升与制造业的发展。近年欧洲特钢占比已稳定在相对较高的水平，到2018年欧洲特钢占比约为21.43%，我国当前水平仍与之相差较大。

2019年我国人均GDP超过1万美元，逐步从追求总量转变到追求高质量，材料升级迫在眉睫。截止2019年我国中高端特钢比例估算仅4%左右，与日本、欧洲等发达国家相差仍然较大。当前高端制造快速发展的背景下，高端特钢需求有望迎来增长。

### 3. 我国中高端特钢内有“进口替代”，外有“全球份额提升”，中高端特钢企业估值有望进一步提高。

从日本、香港、美国的特钢公司估值来看，多处于15-25倍的较高水平，日本、欧美等特钢快速发展阶段已经过去，而我国中高端特钢还处于成长期，应当享有一定的估值溢价。

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

特殊钢产品种类丰富，具有不同特殊性能。钢可以分为普钢和特钢两大类型，特钢即特殊钢，是与普钢相对的概念，专指由于成分、结构、生产工艺特殊而具有特殊物理、化学性能或者特殊用途的钢铁产品。与普钢相比，特钢生产工艺更复杂、技术水平要求更高、生产规模更为集约，下游应用主要集中于国防、电力、石化、核电、环保、汽车、航空、船舶、铁路等行业的高端、特种装备制造领域。特殊钢产品种类丰富，按用途分为工具钢、结构钢与特殊用途钢三大类，其中特殊用途钢包括弹簧钢、轴承钢、不锈钢、高强度钢、耐热钢、耐磨钢、模具钢等。特殊钢中种类最多的是合金钢，是在碳素钢中适量地加入一种或几种合金元素后使钢的组织结构发生变化，从而使钢具有各种不同的特殊性能，如强度、硬度大，可塑性、韧性好，耐磨，耐腐蚀，以及其他许多优良性能。

图：特钢产品分类



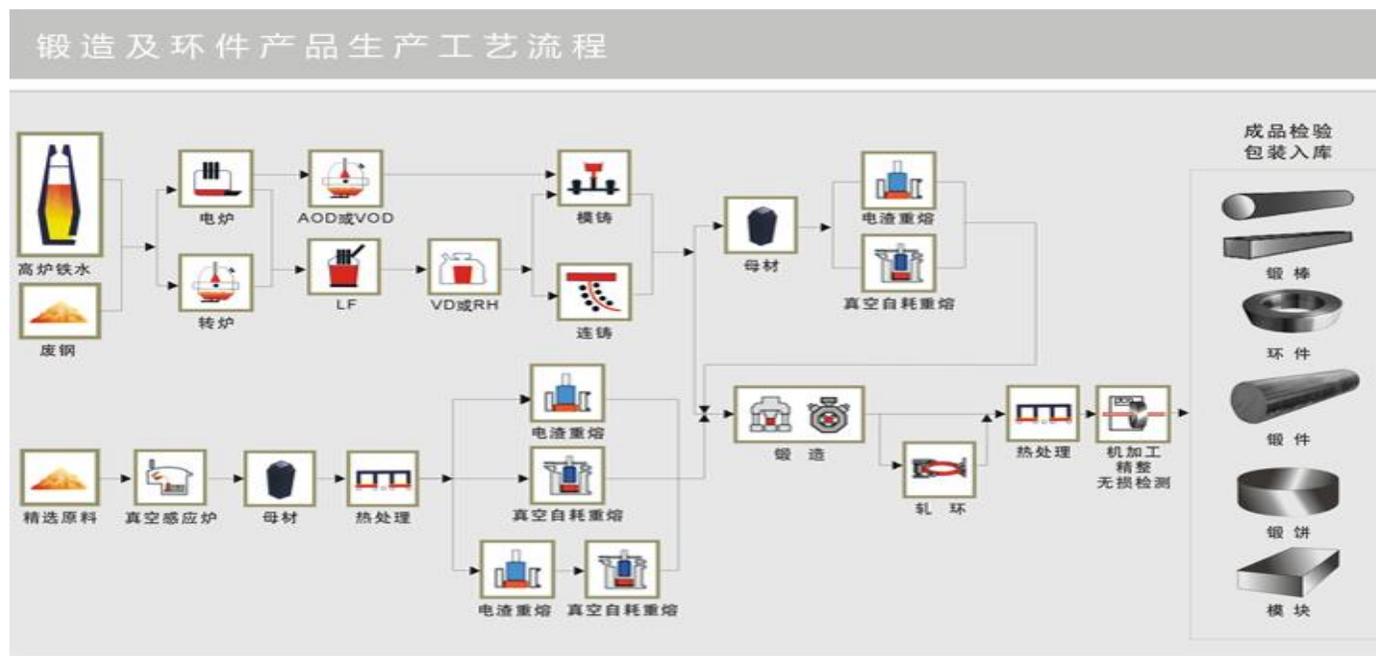
资料来源：太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

特钢生产工艺复杂，产品具有高科技含量。由于钢铁要实现特殊的组织、性能或化学成分，所以在生产制造特钢过程中需要采用复杂的工艺技术，同时对于生产装备的要求变得更高。近年，为提高特钢产品的性能与质量，降低生产成本与能耗，生产企业对技术、工艺流程与设备进行了不断创新，使得产品在质量、尺寸精度、纯洁度等方面取得大幅度提高。特钢生产的主要工艺流程有三种：（1）电炉流程：电炉-二次精炼-连铸-轧制。（2）转炉流程：高炉-铁水预处理-转炉-二次精炼-连铸-轧制。（3）特种冶金：特种冶炼（如真空电弧重熔、等离子熔炼等）-锻造或轧制。随着高端工业的发展，对所需要的金属或合金质量、性能、可靠性、稳定性等的要求越来越高，使得特钢正朝着产品高端化、装备大型化、尺寸控制高精度化、流程延长化等方面发展。

图：锻造及环件产品生产工艺流程



资料来源：中信泰富官网，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

新材料与钢铁产业政策共同支持特钢行业快速发展。近年我国频繁出台产业发展规划，用于支持我国高精尖新材料的发展，对具有高技术含量且用于高端制造业生产的特钢产品提出了明确发展要求。《新材料产业发展指南》中指出到2020年，在高品质特殊钢、先进轻合金材料等领域实现70种以上重点新材料产业化及应用。“十四五”时期的重点发展方向为：先进无机非金属材料、先进金属材料、高分子及复合材料、高性能稀土材料、新能源与节能环保材料、信息功能材料、高端生物医用材料、前沿新材料与材料基因工程。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中指出面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特种合金、高品质特殊钢、等规模化应用范围。

《钢铁工业“十二五”发展规划》中提出促进特钢品质全面升级，大力推进特钢企业技术进步和产品升级换代，开发绿色低碳节能环保型钢材以及装备制造业、航空航天业所需的高性能特钢材料，并在特钢技术、特钢品种以及工艺技术三个方面做出了明确规划。新材料与钢铁产业规划政策不仅促进了特钢行业的发展，还明确了特钢行业在国民经济发展过程中的重点产业地位。

2019年10月28日，工信部明确指出支持特钢产业发展，包括推动钢铁新材料发展。将以钢铁新材料为抓手，引导特钢企业深入参与钢铁新材料平台建设，通过产业链上下游合作，加快解决部分关键钢铁材料“卡脖子”问题，推动特钢产业发展。2019年12月19日，中关村不锈及特种合金新材料产业技术创新联盟成立，吹响了我国向钢铁强国进军的进军号。按照中关村科技园区批复要求，将紧密围绕“打造具有全球影响力的科技创新中心”的目标，全力以赴打造世界一流创新联盟。

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

高端制造业发展支撑未来高端特钢需求增长。随着2019年中央经济工作会议再次强调经济结构优化走向深入，未来制造业转型升级将成为工作重点，《中国制造2015》等产业规划也彰显我国向产业链上游进军的决心，以汽车、能源、工程机械、国防军工、核工业为代表的高端制造业迎来了快速、可持续发展，中高端特钢的需求也迎来难得的增长机遇。国家借机推出多项产业政策，包括“十三五”以及“十四五”国家战略性新兴产业发展规划、《新材料产业发展指南》等新材料产业规划，将助力特钢行业有序快速发展。

表：特钢行业重点下游需求

下游行业	特钢主要应用需求	所需钢材品种
汽车行业	滑轮、冲压模具、悬挂弹簧、轴承、轮轴、活塞杆、传动轴、曲轴、凸轮和齿轮等	合金工具钢、弹簧钢、轴承钢、合金结构钢等
能源行业	发电机转子用钢、超临界和超超临界火电锅炉水冷壁、再热器受热管道、分离器、风电轴承钢、风电齿轮钢、单晶硅切割丝、油井钻铤、钻头、钻杆、钻杆接头、抽油杆、扶正器、螺杆钻具、泵体等	高强度低合金钢、合金结构钢、高温合金等
工程机械	活塞、液压缸、斗、履带（履带轮、链轮、链轨节、销轴、销套）	合金结构钢、中厚壁无缝钢管、易切削非调质钢、特种中厚板等
船舶海工	系泊链、海洋平台、钻杆、集装箱船舶、客轮、散装货轮、液化天然气船等	高强度链条钢、特种中厚板、油田钻具用钢等
铁路行业	车轴、铁路轴承、火车弹簧、车轮等	合金结构钢、轴承钢、连铸合金圆坯、高性能弹簧钢、车轴钢等
国防军工	船用易焊接高强度钢、飞机起落架、航空涡扇发动机、航天火箭发动机、炮管、枪管、导弹壳体等	高强度合金结构钢、不锈钢极薄壁无缝钢管、高温合金等

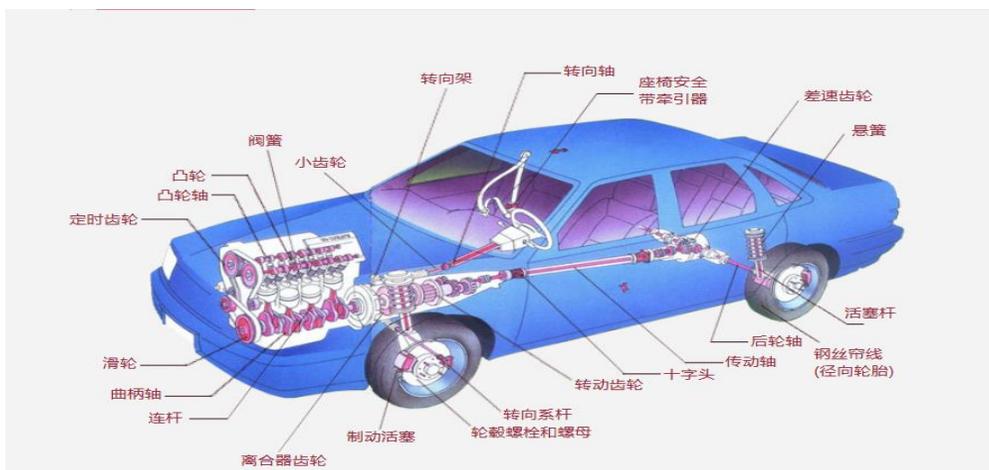
资料来源：太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

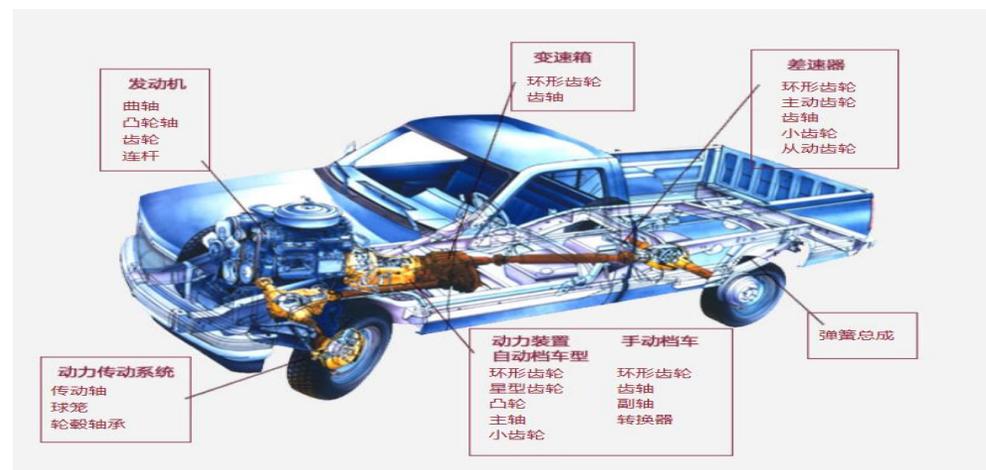
政策促进汽车消费回暖，最大应用领域需求有望延续。2020年中国汽车1-11月销量2243.63万辆，较2019年同期下滑-2.86%，其中乘用车同比下滑7.48%，商用车同比回升20.55%。虽然销量下滑，但我国汽车保有量仍较低，根据统计数据，2019年我国千人汽车保有量仅为180多台，约为美国的1/5。因此从人均汽车保有量上来说，目前我国汽车产业仍处于普及期，未来汽车需求有望持续放量，汽车行业发展空间仍然较大。此外，发改委近期表示将制定出台促进汽车产品消费的措施，所以预期政策将有效扩大国内市场汽车销量、缓解宏观经济下行压力。钢材是汽车制造的主要原料，占汽车全部原材料的72%-88%。根据数据，汽车用特殊钢占特殊钢总产量的40%，是特殊钢的第一大应用领域，广泛应用于汽车关键零部件如发动机、变速箱、各类轴杆等。汽车用特殊钢主要包括优碳钢、合金结构钢、弹簧钢、齿轮钢、易切钢、冷镦钢和耐热钢等类型。

图：特钢产品在轿车上的应用



资料来源：公司官网，太平洋研究院整理

图：特钢产品在卡车上的应用



资料来源：公司官网，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

清洁能源发电占比持续提高，非化石能源发电对特钢需求逐渐释放。我国能源长期以煤炭等石化能源为主，火电是我国的主要能源形式，清洁新型能源占比较低，能源结构并不合理。随着我国经济增速放缓，能源消费增速下滑，目前是进行能源结构转型升级最佳时机。“十二五”及“十三五”期间，我国火电发电占比由73%下降至66%，风电、核电发电占比均显著增长，分别由4.28%增长至11.63%、由1.19%增长至2.70%，能源结构转型已经取得积极成效。中国核能行业协会统计显示，截至2020年底，我国运核电机组共49台，装机容量为5102.71万千瓦；核电总装机容量占比约为2.4%；核准及在建核电机组共19台，装机容量为2099.26万千瓦，位列全球第一。根据中国核能年度发展与展望，到2035年，我国在运和在建核电装机容量合计有望达到2亿千瓦，清洁能源应用的持续提升有助相应特钢的需求释放。

图：我国火力发电量及占比



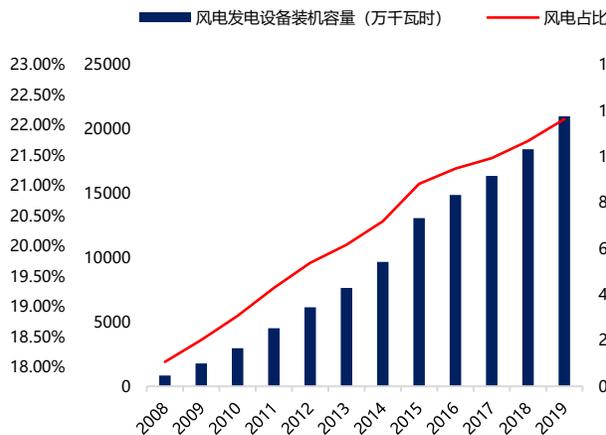
资料来源：Mysteel, 太平洋研究院整理

图：我国水力发电量及占比



资料来源：Mysteel, 太平洋研究院整理

图：我国风力发电量及占比



资料来源：Mysteel, 太平洋研究院整理

图：我国核电发电量及占比



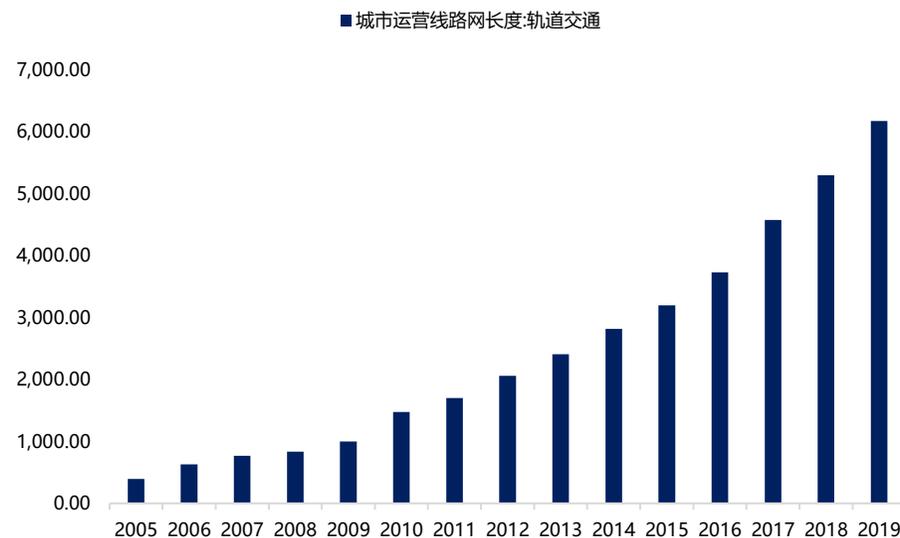
资料来源：Mysteel, 太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

基建融资环境改善，城轨新基建拉动特钢需求。2021年将是疫情后经济实力恢复的关键之年，中央经济会议已定调努力保持经济运行在合理区间，基建稳增预期仍然较强。2020年专项债发行3.75万亿，将有效助力基建稳步增长。城轨新基建作为我国未来重点布局方向需求有望持续扩张，根据“十四五”规划研究，我国拟将三大区域城际和市域（郊）铁路作为重大工程纳入“十四五”规划，预计到2025年基本形成城市群1—2小时出行圈和都市圈1小时通勤圈，轨道上的京津冀、长三角和粤港澳大湾区要基本建成，发改委已会同国铁集团、相关地方，形成了近三年滚动项目清单，拟新开工项目70余个、总里程超过6000公里。基建投资在的增长将显著拉动特钢需求，包括轮钢，高性能弹簧钢，车轴钢，铁路轴承等都将显著受益。

图：2005-2019 轨道交通城市运营线路网长度（公里）



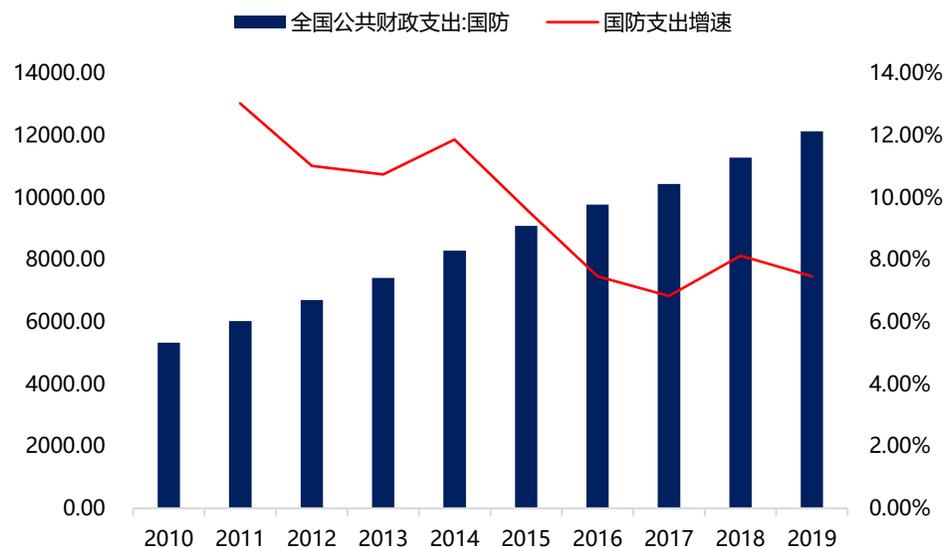
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢支撑高端制造，进入快速发展期

作为特殊钢的重点应用领域，国防开支增加将拉动特钢需求。2019年全国公共财政国防支出12,122亿元，增长7.46%，且1985年至今我国军费开支占GDP的比例始终保持在2%以下，占比较低，远低于美国的3.59%。我国人均军费开支仍然较低，2019年人均国防预算仅为124美元，低于美日韩与俄罗斯等国家。随着国家近年逐渐加大国防军工投资，重视新型设备研发与生产，由新型高科技设备带来的对特钢的需求也将显著增加。先进材料始终引领和支撑国防装备的发展，也是制约许多武器装备性能提升的瓶颈技术。特钢凭借更加优异的性能，用途广泛、技术壁垒高、产品附加值大，在航空、航天、航海和陆军武器装备的关键部件中广泛使用，在军工产业中的典型应用主要包括船用易焊接高强度钢、重载部件用高强度合金结构钢、飞机起落架、航空涡扇发动机、航天火箭发动机、炮管、枪管、导弹壳体、燃气轮机用高温合金等。

图：2010-2019国防支出增速



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

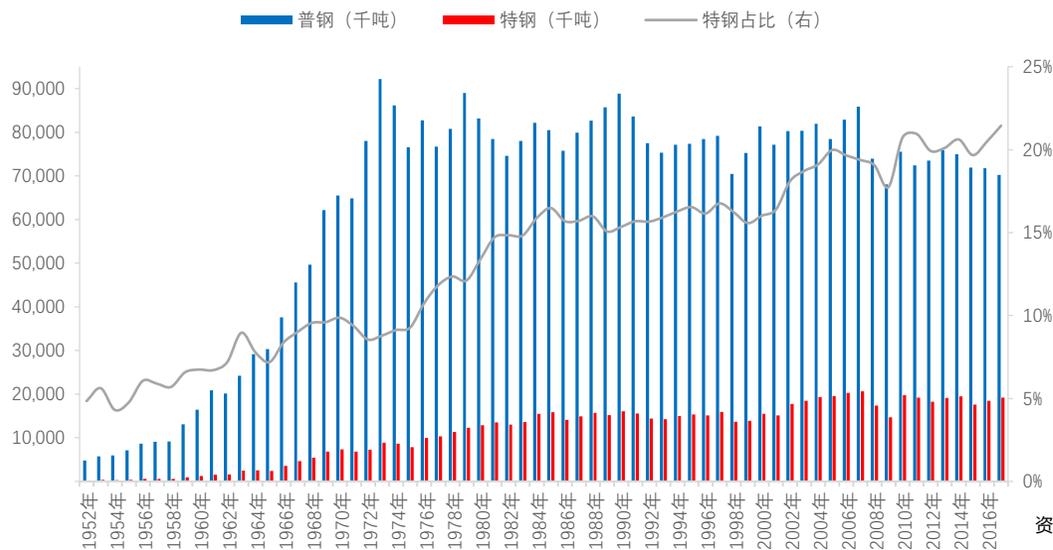
## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 对比海外发达国家，我国特钢发展空间广阔

#### (1) 日本：粗钢见顶后日本特钢快速发展，产品结构日趋高端

日本粗钢产量见顶后特钢发展加速，是其高端制造业全球竞争力的源泉。日本特钢产量与质量均在全球钢铁行业中排名居前，是支撑日本汽车、火车、工程机械、能源设备等高附加值产品全球竞争的重要基石，是日本经济发展的源泉，特钢行业的发展在日本经济中的地位越来越重要。日本粗钢产量在1973年以1.2亿吨见顶，此后一直稳定在1亿吨左右。特钢产量1952年仅24万吨，钢材占比4.8%，至粗钢见顶时的1973年，特钢产量约888万吨，占钢材的8.8%。随后日本特钢产量开始了迅猛发展，在1977年产量突破1000万吨，钢材占比接近12%，在2007年达到2060万吨的历史峰值，钢材占比达到19.4%。虽然近十年特钢产量略有下降，但特钢占比不断上升，2018年达到历史最高的24.5%，特钢占比的提升也反映出日本钢铁产业在向高附加值、高科技产品转型，从而支撑其高端制造业不断增长的需求。

图：1952年-2018年日本特钢占比逐年提升



资料来源：日本经济产业省，太平洋研究院整理

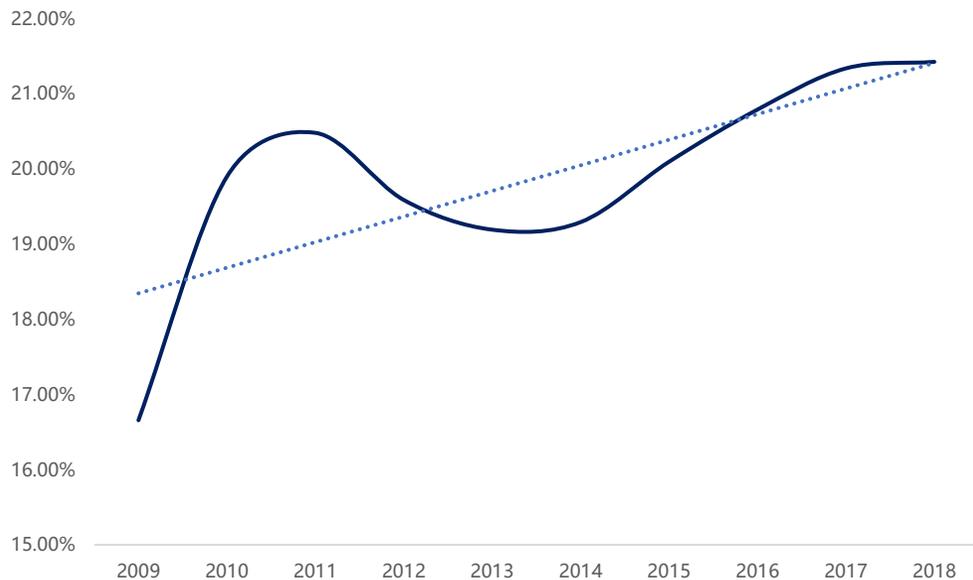
## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

□ 对比海外发达国家，我国特钢发展空间广阔

(2) 欧洲:特钢占比提升促进市场需求，制造业发展驱动特钢上行

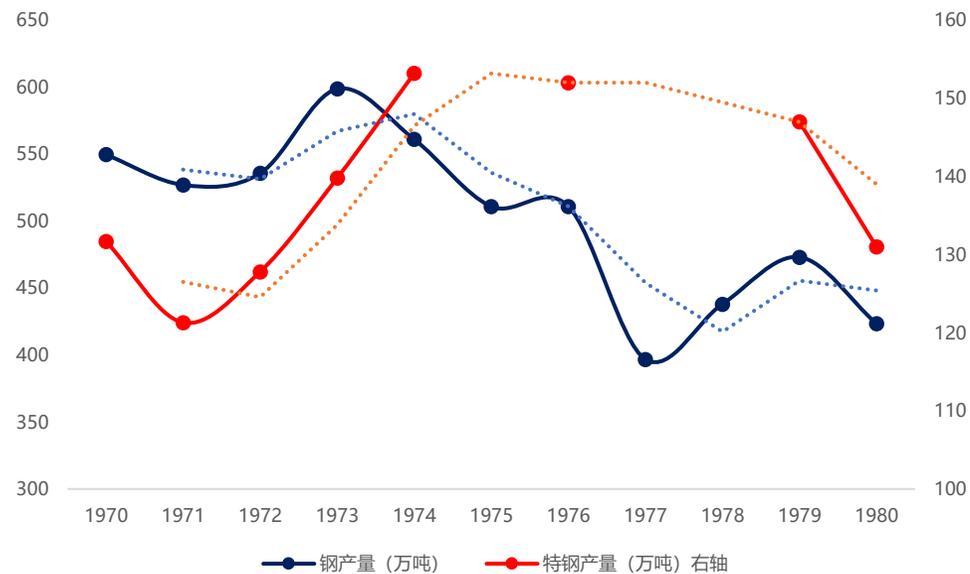
从欧洲特钢板块发展情况来看，近年欧洲特钢占比已稳定在相对较高的水平，到2018年欧洲特钢占比约为21.43%，我国当前水平仍与之相差较大。以全球钢铁产业最为发达的瑞典为例，1976年瑞典全国已有钢铁公司21家，钢铁厂34家，钢铁职工49250人，不仅拥有转炉、电炉、酸性平炉和感应炉等冶炼手段，还建立了较为齐全的钢铁研究体系，从产量结构来看，1970-1980这十年间钢产量总额下滑与特钢产量提升的趋势均已较为明显。

图：欧洲特钢占比



资料来源：欧洲钢铁协会，太平洋研究院整理

图：以瑞典为例，1970s初钢产量下降同时特钢提升



资料来源：欧洲钢铁协会，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

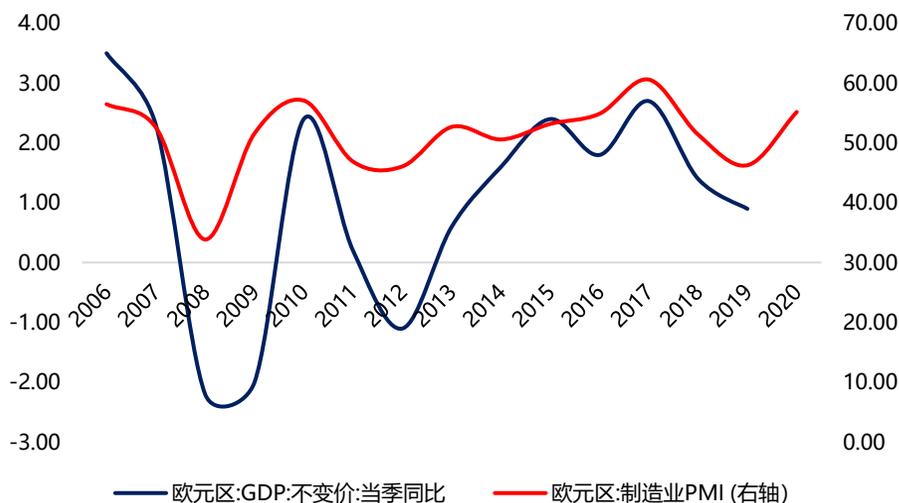
□ 对比海外发达国家，我国特钢发展空间广阔

(2) 欧洲:特钢占比提升促升市场需求，制造业发展驱动特钢上行

与日本相似，欧洲特钢占比的提升同样伴随着经济的提升与制造业的发展。复盘近十年欧洲发展情况，十年间欧洲特钢占比与欧元区GDP增速、制造业PMI关联度较高，特钢比例两轮波动皆与制造业景气度和GDP增速变动趋势一致。

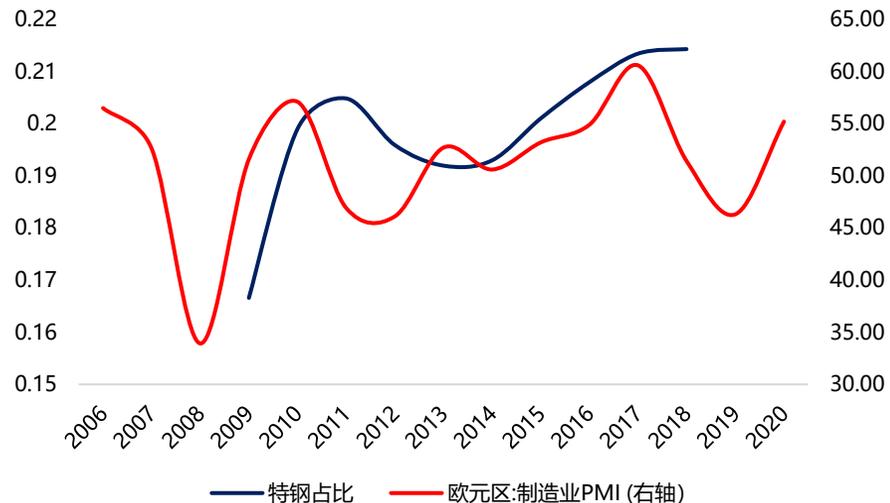
特钢需求端偏高端制造，长期扩张趋势具备确定性。国内政策大力支持，需求扩张确定性强，我国特钢产业有望实现较快发展。

图：欧洲GDP与制造业PMI增速



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图：欧洲市场特钢占比与制造业PMI增速



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

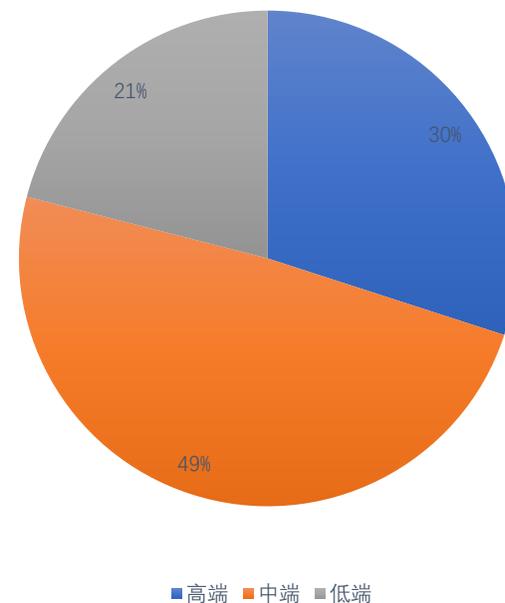
## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

□ 对比海外发达国家，我国特钢发展空间广阔

(3) 我国特钢占比不及发达国家，高端特钢存在明显进口依赖

我国特钢中低端产品占比高，高端产品与国外先进水平存在差距，对标日本特钢占比，我国高端特钢占比仍有较大提升空间。我国自1996年粗钢产量首次突破亿吨大关后，粗钢产量不断增长，到2020年已连续24年保持钢产量世界前列。中国已成为世界钢铁大国，但由于特钢产量与质量的限制，所以我国还不能算作世界钢铁强国。我们发现我国特钢产品结构主要以中低端产品为主，其中中高端特钢年产量约4000万吨左右，占粗钢比例约为4%。与日本高、中、低端产品30%、49%、21%的占比相比，我国低端产品有明显竞争优势，中端产品与日本水平相近，而高端产品与日本存在一定差距，不过差距正在缩小。

图：2018年日本特钢产品分类



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 对比海外发达国家，我国特钢发展空间广阔

(4) 进出口产品价差印证我国特钢产品结构不足。我国特钢出口规模较大，但这里可能存才一些口径的问题，实际中高端特钢出口远低于这个规模。2015年我国特钢进口开始逐年递增，今年达到峰值，截至2020年11月，进口特钢数量达448万吨。但从进出口产品的单价却暴露了我国特钢产品结构上的缺陷。2008-2020年，我国特钢进口产品平均价格1820美元/吨，而同期我国特钢出口价格仅有749美元，表明我国高端特钢产品对外仍有一定依存度，未来我国高端特钢行业存在进口替代空间。

### (5) 我国特钢技术近几年已经逐步缩小与发达国家差距，进口替代成为可能

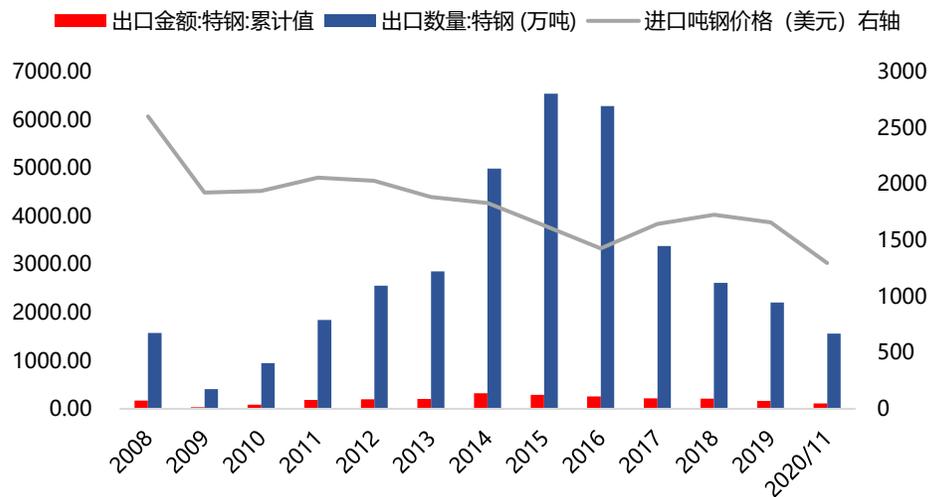
我国钢铁工业近几年取得了巨大的成功，高端特钢领域也获得发展，当前我国高端特钢技术水平与发达国家的差距越来越小，随着我们对研发的重视与推进，进口替代成为可能。

图：我国特钢进口数量与金额



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图：我国特钢出口数量与金额



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

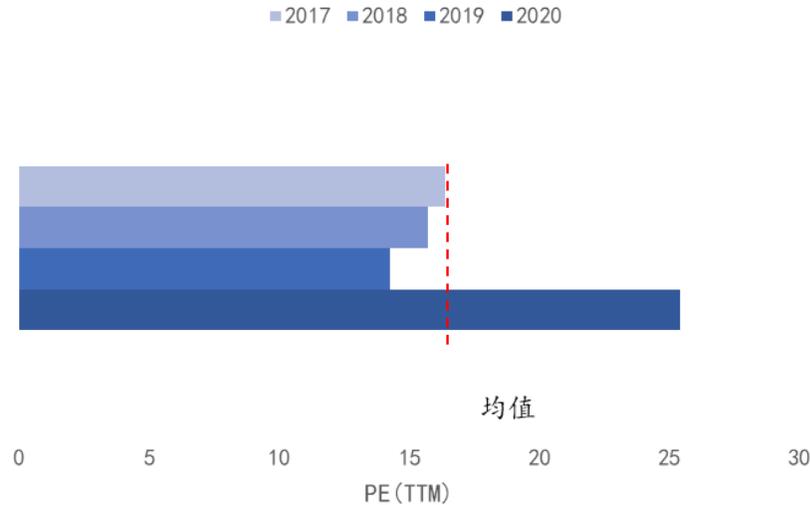
## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 高端制造需求扩张，特钢估值有望继续攀升

通过观察日本、香港、美国股市特钢公司，我们认为特钢公司凭借自己高科技属性，应当享有一定的估值优势。

我们选取日本高波钢业和日立金属为日本的特钢公司代表，发现它们近3年估值均在15-25左右。日本高周波钢业经营三个业务分部，特殊钢分部从事工具钢、不锈钢和特殊合金等的制造和销售；钢铁分部从事铸造产品的制造和销售；模具和工具分部从事各种模具、部件和工具的制造和销售。日立金属从事金属产品和材料，电子和信息组件以及功能组件的提供。高级金属产品分部生产和销售高级特殊钢产品、各种金属轧辊，注塑机部件、结构陶瓷、钢结构和切削工具等。磁性材料分部制造和销售磁体、软磁材料以及信息通信设备和信息技术设备的材料等。高级功能部件分部制造和销售汽车、合金车轮和建筑部件的高级铸件部件。

图：日本高周波钢业近3年估值图



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图：日立金属近3年估值图



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 高端制造需求扩张，特钢估值有望继续攀升

港股唯一特钢上市标的天工国际，是中国特种工具钢、模具钢、钛材料及切削工具生产制造商，集团的高速钢、模具钢、切削工具、钛合金四大主产品被广泛应用于航空、汽车、高速列车及石油化工等行业和机械加工等不同领域，近三年估值稳定在18-23倍左右。

美国卡朋特科技公司主要拥有的基本原料有铬、镍、钛、碎铁和其他金属合金原料，经过各种熔化、加热和冷却设备，生产各种大小的金属条、金属棒、金属杆、金属线、金属片、特殊形状和中空的金属块等完成品，以及生产一些金属屑和金属产品；除此之外，各种原料经由铸造、加热与其他过程，生产出窑烤和灌入金属的铸造产品。

由于美国、日本特钢行业的高速发展期已过，目前仍有15-25倍的估值，而我国正进入特钢的高速发展期，理应享有估值溢价。同为国内的特钢企业，天工国际估值有较强的参考意义，我们认为国内特钢应根据产品以及下游应用领域给相应估值，中高端制造领域估值的合理区间至少应为18-23倍，而航天及军工领域特钢应享有更高估值。

图：卡朋特科技近3年估值图



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图：天工国际近3年估值图



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 高端制造需求扩张，特钢估值有望继续攀升

优质特钢公司具备稳定分红，有利于公司实现估值提升。通过梳理几家优质特钢公司2015年至今分红情况，可以发现特钢公司具有稳定且连续的分红历史，其中久立特材与中信特钢同样分红稳定，且历史平均比例在50%左右。特钢公司在保持一定成长性基础上，兼备较为稳定的分红，两方面共同支撑了公司估值的提升。

表：2015-2019年特钢公司分红比例（%）

代码	公司	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
000708.SZ	中信特钢	24.93	30.71	34.14	70.47	55.12
002318.SZ	久立特材	13.71	30.10	94.32	83.14	50.49
002756.SZ	永兴材料	18.05	18.45	102.37	92.95	47.78
300034.SZ	钢研高纳	20.62	26.24	50.79	50.45	36.17

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢板块投资建议

在我国提质增效，鼓励发展高端制造业，解决“卡脖子”材料的背景下，首选中高端特钢公司，我国中高端特钢内有“进口替代”，外有“全球份额提升”，中高端特钢企业估值有望进一步提高（目前估值水平仍然偏低），随着我国工程师红利带来的制造业水平提高，近年各行业全球竞争力均有所提升，如机械行业里的三一重工不仅国内需求旺盛，海外份额也在提高，特钢也将涌现一批这样的优秀企业，建议关注：中信特钢、久立特材、天工国际（港股）、永兴材料、ST抚钢（高温合金）、钢研高纳。

**中信特钢：**全球中高端特钢龙头，特钢产能已达1350万吨。公司产品广泛应用于国防军工、汽车、石油、化工、煤炭、电力、机械制造、铁路运输等行业以及航海、航空、航天等领域，产品畅销国内外。公司主要生产齿轮钢、轴承钢、弹簧钢、工模具钢、高温合金、高速工具钢等特殊钢材。

**久立特材：**不锈钢管优势加工企业，拥有10万吨工业用不锈钢管的生产能力。公司专门生产工业用不锈钢及特种合金管材、双金属复合管材、管件，建有世界先进水平的不锈钢、耐蚀合金、钛合金、高温合金无缝管，致力于为油气、电力、核电、LNG等能源装备及石化、化工、船舶制造等行业装备提供高性能、耐蚀、耐压、耐温的不锈钢管、不锈钢、镍基合金、碳钢、合金钢等材料法兰、管件等。

**永兴材料：**公司是中国不锈钢长材龙头企业，不锈钢棒线材国内市场占有率长期稳居前二，双相不锈钢棒线材产量居全国第一位。有多个品种产品出口国外，截至2019年公司已经具备35万吨短流程炼钢产能、25万吨棒线材产能以及3万吨快锻线产能。公司自2017年布局锂电板块，通过收购、新建子公司的方式进行扩张，设立全资子公司“永兴新能源”，规划年产3万吨碳酸锂，当前月产量超过1100t，超过年产1万吨的设计产能。公司已经进入厦门钨业、湖南豫能的供货体系。公司双轮驱动迎发展，“特钢新材料+锂电新能源”提供业绩稳定及业绩弹性。

## 二、特钢：中高端特钢基本面将走向长牛，积极布局中高端特钢企业

### □ 特钢板块投资建议

钢研高纳：航空发动机高温合金龙头，拥有年产6000件粉末高温合金盘锻件、800吨高品质金属粉末的能力。公司是国内航空航天用高温合金重要的生产基地，国内电力工业用高温合金的重要供应商，是国内高端和新型高温合金制品生产规模最大的企业之一，产品定位在高端和新型高温合金领域，面向的客户也是以航空航天发动机装备制造企业和大型的发电设备企业集团为主，同时也向冶金、化工、玻璃制造等领域的企业销售用于高温环境下的热端部件。

ST抚钢：优质军工高温合金龙头，具有年产钢100万吨，材90万吨的能力，是中国不可替代的国防军工、航空航天等高科技领域使用特殊钢材的生产研发基地。公司以特殊钢和合金材料的研发制造为主营业务，主要产品为合金结构钢、工模具钢、不锈钢和高温合金。公司产品广泛应用于机械、汽车、军工、化工、家电、船舶、交通、铁路以及新兴产业等国民经济大部分行业。

天工国际：国际领先的特钢龙头。是中国特种工具钢、模具钢、钛材料及切削工具生产制造商，国家重点高新技术企业。集团的高速钢、模具钢、切削工具、钛合金四大主产品被广泛应用于航空、汽车、高速列车及石油化工等行业和机械加工等不同领域。

# 目 录

## 三、普钢：制造业崛起，2021年板材或将大放异彩

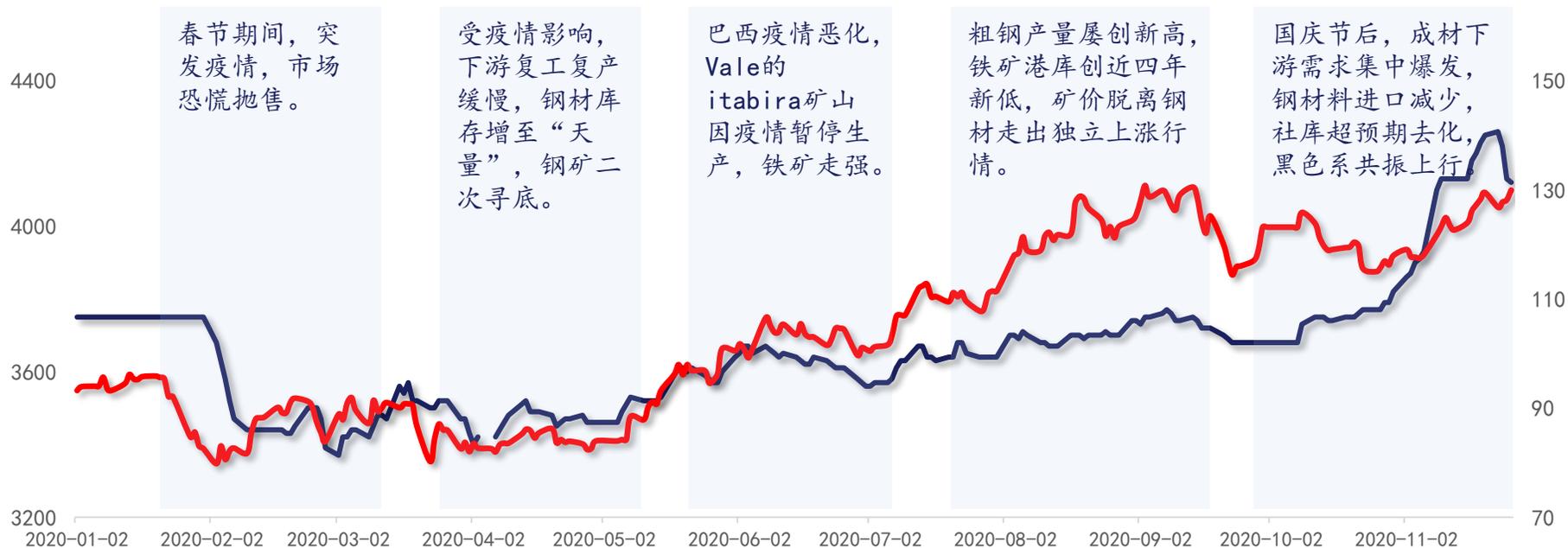
- 2020年黑色市场行情回顾
- 钢材供给：预计2021年净增粗钢产能1822万吨
- 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求
- 进出口：自然增长下，2021年钢材净出口有望回升至4000万吨
- 供需平衡预估：自然增长下，预计钢材需求增加3300万吨
- 普钢板块投资建议

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

## □ 2020年黑色市场行情回顾

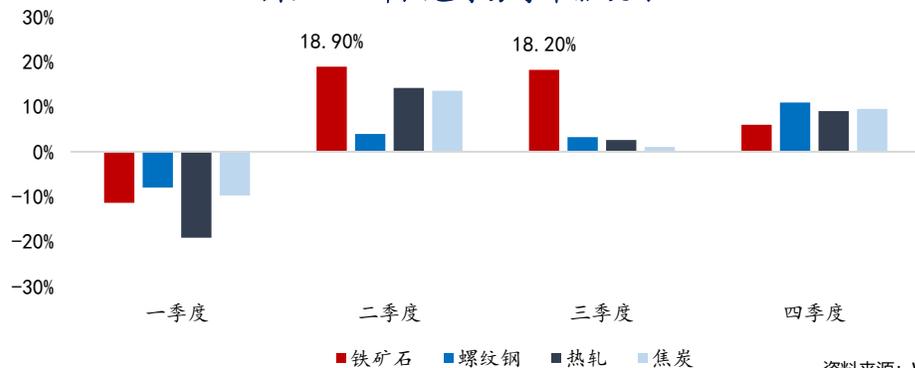
图：螺纹钢铁矿石价格走势

— 螺纹钢 — 铁矿石：右轴



图：2020年黑色系分季节涨跌对比

资料来源：Wind, 太平洋研究院整理



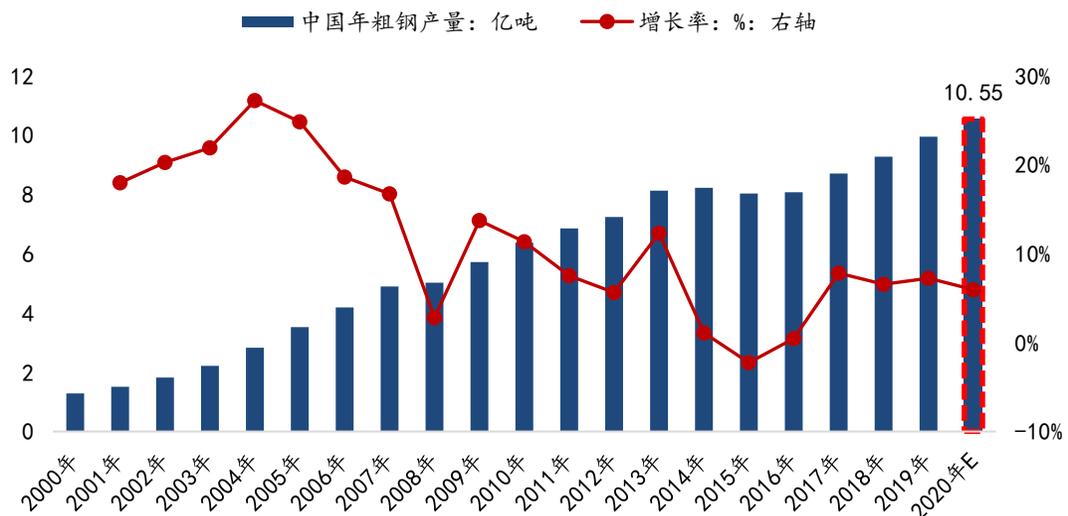
资料来源：Wind, 太平洋研究院整理

- 分品种看，今年依旧是铁矿强势的一年，全年除一季度下跌外，其他各季度均以上涨为主，其中二、三季度涨幅较大，年中高点突破170美元，创近10年新高。
- 从季节性走势看，一季度黑色系集体受挫，二季度恢复性上涨，三季度铁矿独领风骚，四季度黑色系共振上行。

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

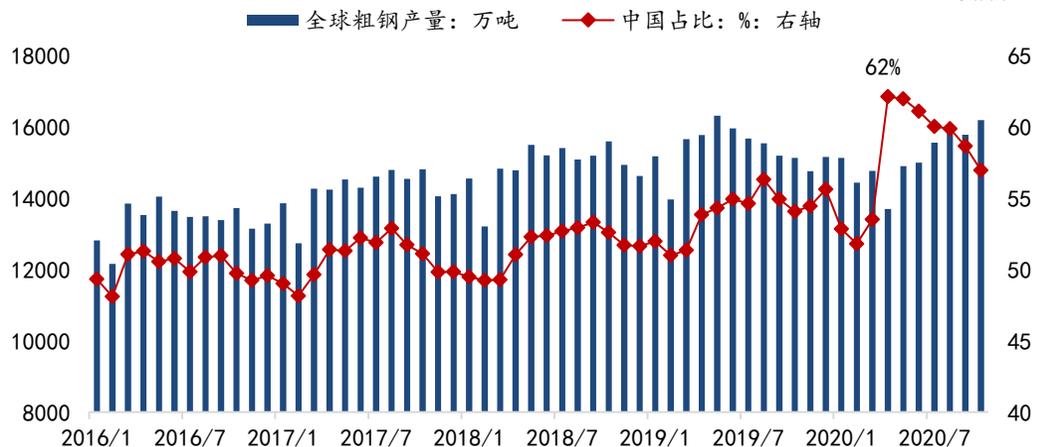
## □ 钢材供给：预计2021年净增粗钢产能1822万吨

图：中国粗钢产量



图：全球粗钢产量

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

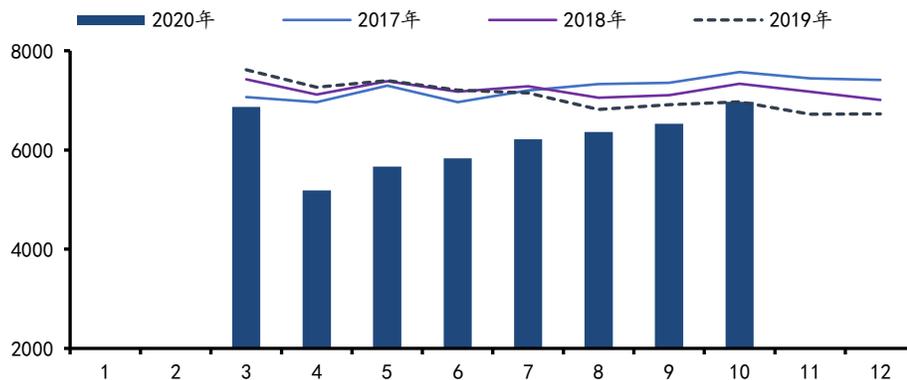


资料来源：Wind，太平洋研究院整理

## 2020年国内粗钢年产量将突破10亿吨

- 2020年10月份，中国粗钢产量9220万吨，同比增长12.7%，1-10月份累计粗钢产量8.73亿吨，预计全年产量将突破10亿吨，达10.55亿吨左右，比2019年增长6%。
- 受疫情影响，海外钢厂出现停限产潮，全球除中国以外地区粗钢产量大幅下滑，中国粗钢产量在全球比例飙升至62%的历史高点，随着各国经济重启，近期海外粗钢产量有所回升，世界钢协统计的10月份海外粗钢产量已经接近去年同期水平。

图：全球除中国以外地区粗钢产量



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 钢材供给:预计2021年净增粗钢产能1822万吨

2020年粗钢产能净增约1900万吨，预计2021年净增粗钢产能1822万吨

■ 我们通过公开资料统计，2020年复产和新投产的置换粗钢产能合计5114万吨，大部分产能计划在四季度投产，其中10月份为836万吨、11月份为1104万吨、12月份为1808万吨。2020年退出或淘汰粗钢产能约3200万吨产能，全年净增粗钢产能约1900万吨。

■ 2021年预计新增粗钢产能4706万吨，退出或淘汰粗钢产能2884万吨，2021年净增粗钢产能1822万吨。

表 2020年复产和新投产置换产能

地区	钢厂	产能：万吨	产品产线	备注
福建	鼎盛钢铁	175	热轧、中厚板	主要设备为量子电炉，ESP产线，项目主要生产汽车用热轧炉卷板、轮毂拔丝钢和中厚宽板等优质钢
广西	柳钢防城港	534	建材、板材	2020年6月份沿海一期全面投产，计年产铁850万吨、年产热轧商品卷280万吨、冷轧卷440万吨、宽厚板140万吨
云南	云南敬业钢铁	170	螺纹钢	铁水产能232万吨/年，钢坯170万吨/年，钢材170万吨/年。
江西	台鑫钢铁	166	其他	
河南	闽源钢铁	133	棒材	
四川	泸州鑫阳	200	特钢、建筑钢	新建100吨电弧炉2台
四川	达州钢铁	263	螺纹钢	新建2座1480立高炉
河北	津西钢铁	170	型钢	建设2座2000立高炉
安徽	长江钢铁	140	其他	
山东	临沂钢铁	70	高端不锈钢	建设240万吨高端不锈钢及配套焦化项目，计划2020年10月底投产。
四川	德润航达钢铁	100	螺纹钢	100吨电弧炉1台，双高速棒材生产线
江苏	镔鑫钢铁	115	螺纹钢	计划2020年7月投产
福建	宝钢德盛	150	热轧不锈钢	1780热轧产线预计10月投产，2500m3高炉正在建设中，预计2022年全部竣工，产能将达到417万吨
云南	桂林平钢	120	螺纹钢、线材	120吨量子电弧炉
广东	金晟兰冶金科技	400	优特钢	广东省云浮市，总投资150亿元，项目顺利的话预计2020年12月份可投产，最迟春节前投产。
广西	永达钢铁公司	100	螺纹钢	一台量子电弧炉，2020年11月投产。
福建	三宝钢铁	146	建筑钢	
广东	广东敬业钢铁	240	建筑钢	原广东泰都钢铁实业，自2019年下半年起，因手续不齐全而停产，被敬业钢铁收购后于2020年9月9日复产。
山西	吕梁建龙	300	建筑钢	建龙公司对威海钢铁整体托管运行，9月16日1800立高炉热风炉复产，目前产能300万吨，后期达500万吨
河南	舞钢中加钢铁	122	建筑钢	减量置换项目，建一座1350立高炉。
河北	石钢环保搬迁项目	200	优特钢棒材、高线	建设两座130吨电弧炉
福建	福州吴航钢铁电弧炉改造	210	建筑钢	改造新建两座105吨电弧炉，2020年11月8日成功完成系统热试。
河北	河钢乐亭钢铁有限公司	732	ESP热轧、冷轧镀锌	淘汰河钢唐山钢铁，建设3座3200立高炉，建设ESP热轧热轧线2条，1450热轧线1条，镀锌线2条，冷轧线1条
山西	山西新泰钢铁有限公司	158.5	高线	建设一座1860立高炉，投产时间2020年11月28日。
合计	—	5114.5	—	—

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 钢材供给:预计2021年净增粗钢产能1822万吨

结合各主要钢厂2021年复产及新投产置换产能计划，预计2021年净增粗钢产能1822万吨。

表 2021年复产和新投产置换产能

单位：万吨

地区	钢厂	1月	3月	6月	7月	11月	12月	产线
江苏	中新钢铁			348.5				建筑钢、热轧
江苏	徐钢集团			180.2				建筑钢
广东	云浮广东南方东海钢铁			400				装配式建筑钢、家电钢
广东	宝钢湛江钢铁三高炉项目				403			热轧、冷轧
河北	新武安鑫汇冶金公司升级						157	钢坯、线材
河北	邯钢老区退城整合项目					565		中厚板、热轧
广西	敬业钢铁产能异地转移						570	热轧、高线、棒材
江苏	常州东方特钢有限公司		156					特钢
江苏	中天绿色精品钢项目					567		棒材、线材
辽宁	海城市恒盛铸业	122						建筑钢
辽宁	后英集团海城钢铁						244	建筑钢
辽宁	鞍山宝得钢铁						115	型钢、建筑钢
山东	临沂钢投集团特钢公司						270	优特钢
河北	太行钢铁项目						268	装配式建筑、高强标准件用钢
河北	唐山东华钢铁	196						
山西	高义钢铁			144.5				棒线材
合计	——	318	156	1073.2	403	1132	1624	——

资料来源：太平洋研究院整理

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

□ 钢材供给:预计2021年净增粗钢产能1822万吨

2020-2022年全球在建钢铁产能5820万吨

■ 据经济合作和发展组织（OECD）钢铁委员会2020年6月发布的报告，2019年全球钢铁产能23.62亿吨，较2018年增长1.5%。

■ 2020-2022年全球在建钢铁产能5820万吨，规划建设产能2010万吨，保守估计到2022年全球钢铁总产能将达到24.4亿吨，较2019年增长2.5%。

另外，2019年大部分新增产能集中在亚洲，约为3040万吨，同比增加1.9%。

表 全球钢铁产能变动

	nominal capacity(mmt)	nominal capacity(mmt)	% change	Potential gross capacity additions in 2020-22 (mmt)		Capacity in 2022 (mmt)		% change expected (2019 vs 2022)	
	2018	2019 (A)	2019-2018	Underway (B)	Planned (C)	Low (A)+(B)	High (A)+(B)+(C)	Low	High
Africa	41.4	43.9	5.9%	1.9	0.8	45.7	46.5	4.2%	6.0%
Asia	1 574.4	1 604.8	1.9%	27.7	3.0	1 632.5	1 635.5	1.7%	1.9%
CIS	139.3	140.8	1.1%	1.9	3.2	142.7	145.9	1.3%	3.6%
Europe	274.0	274.7	0.3%	3.7	0.0	278.4	278.4	1.3%	1.3%
EU	216.4	216.4	0.0%	0.2	0.0	216.7	216.7	0.1%	0.1%
Other Europe	57.5	58.2	1.2%	3.5	0.0	61.7	61.7	6.0%	6.0%
Latin America	74.2	74.2	0.0%	0.2	1.3	74.4	75.7	0.3%	1.9%
Middle East	62.3	65.1	4.5%	19.6	6.0	84.7	90.6	30.1%	39.3%
NAFTA	156.5	152.6	-2.5%	3.3	5.9	155.9	161.8	2.1%	6.0%
Oceania	6.4	6.4	0.0%	0.0	0.0	6.4	6.4	0.0%	0.0%
OECD/EU economies Total	644.6	641.4	-0.5%	7.0	5.9	648.4	654.3	1.1%	2.0%
Non OECD/EU economies Total	1 683.9	1 721.1	2.2%	51.2	14.2	1 772.2	1 786.4	3.0%	3.8%
World Total	2 328.4	2 362.5	1.5%	58.2	20.1	2 420.6	2 440.8	2.5%	3.3%

资料来源：太平洋研究院整理

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

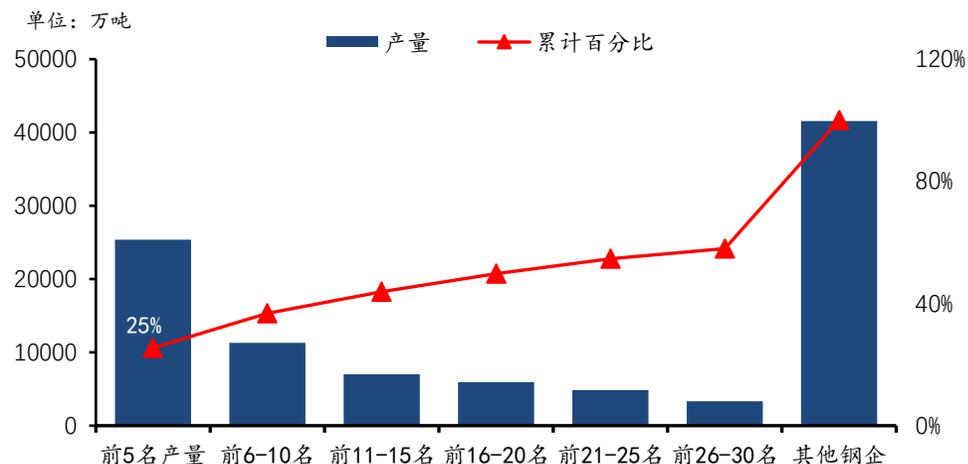
## □ 产业政策：加快兼并重组，推动产业升级与高质量发展

表：工信部关于推动钢铁工业发展的部分目标值（征求意见稿）

指标	2025年目标值	现状
资源保障	打造 1-2 个具有全球影响力海外权益铁矿山	无
产业集中度	CR10为60%	CR10为37%
推动钢材产品提质升级	每年突破 3-5 种关键短板钢铁材料	高端特钢贸易量不到全球2%
钢铁智能制造示范试点（家）	50以上	9
电炉钢产量占粗钢产量	提升至15%以上，力争达到20%	10%

资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：中国钢铁行业集中度



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

### 宝武集团计划打造2亿吨级钢铁巨擘



资料来源：太平洋研究院整理

### 兼并重组，优化升级

- 2020年12月31日，工信部在《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》中，提出，要改变钢铁产业“小散乱”的局面，到2025年我国钢铁产业CR10要达到60%以上，而按照世界钢协公布的2019年钢企产量计算，我国CR10仅为37%，明显低于工信部规划目标。预计未来几年，钢铁产业兼并重组步伐将会加快。
- 今年，作为行业龙头宝武集团，相继重组了马钢、太钢、托管中钢集团，整合广东地方钢企，更名为中南钢铁，计划打造“2亿吨级钢铁巨擘”。
- 民营企业，沙钢集团、敬业集团、建龙集团、方大特钢也在国内和海外攻城略地，扩大产业布局。
- 国家大力推动钢铁行业兼并重组，有利于产业转型升级和高质量发展。

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 产业政策：加快兼并重组，推动产业升级与高质量发展

- 为改善城市大气环境，优化城市工业布局，解决钢铁围城问题，河北、以及部分环境敏感省市相继推出钢厂退城搬迁政策措施。
- 据不完全统计，2019-2021年，搬迁涉及钢铁产能6344万吨，因新建产能采取减量置换（1.25:1），搬迁后形成产能5156万吨，产能下降1179万吨，考虑到采暖季限产因素的影响，实际有效供给减少445万吨。
- 为了避免各地“一刀切”的搬迁乱象，2020年12月31日，工信部在发布的《关于推动钢铁工业高质量发展的指导意见（征求意见稿）》中，提出“现有城市钢厂应立足就地改造，达到超低排放要求的企业原则上不搬不关不停不限”。预计后期钢厂搬迁潮将逐渐褪去。

表：退城搬迁钢企汇总

钢厂	搬迁涉及产能	采暖季限产比例：%	剔除限产后有效产能	整合搬迁后企业名称	搬迁后形成产能	投产时间
唐钢	267	20%	249	河钢乐亭钢铁	732	计划2020年底陆续投产
宣钢	596	25%	546			
唐银	252	20%	235	唐银	266	计划2020年底
唐钢不锈钢	257	20%	240	唐钢不锈钢	205	计划2020年底
天柱钢铁	344	15%	327	天柱钢铁集团	304	2020年
荣程唐山特钢	33	35%	29			
华西钢铁	213	15%	202	华西钢铁	195	2021年
新宝泰钢铁	46.7	20%	44			
唐山建龙	94.5	35%	83	承德建龙特钢	113	2020年底
唐山国义特钢	342	15%	325	唐山国义特钢	274	2020年
石钢	227	50%	189	石钢	200	2020年12月
邢钢	257	50%	214	邢钢	226	预计2021年
邯钢	707	30%	636	邯钢	530	预计2022年6月投产
永洋钢铁	55	50%	46			
建发标准材料	55	50%	46	永洋特钢集团	116	2021年
运丰冶金工业	59	50%	49			
宝信钢铁	73	50%	61			
合信钢铁	50	50%	42	河北宝信钢铁集团	114	预计2021年投产
恒丰钢铁	55	50%	46			
明芳钢铁	264	50%	220	太行钢铁	268	预计2021年底
文丰钢铁	290	50%	242	冀南钢铁集团	232	2020年底
新金钢铁	316	50%	263			
文安钢铁	273	50%	228	河北铭镔钢铁	600	预计2021年
烘熔钢铁	173	50%	144			
永诚铸业	55	50%	46			
国丰钢铁		40%				
瑞丰钢铁		40%				
顺兴钢铁	990	40%	858	纵横丰南钢铁	790	2019年陆续投产
清泉钢铁		40%				
粤丰钢铁		40%				
合计	6344	—	5610	—	5165	—

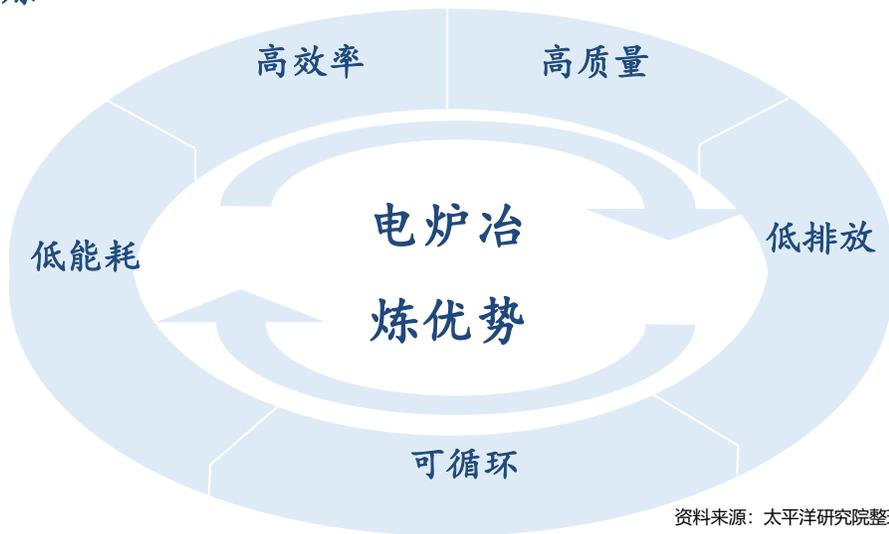
资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

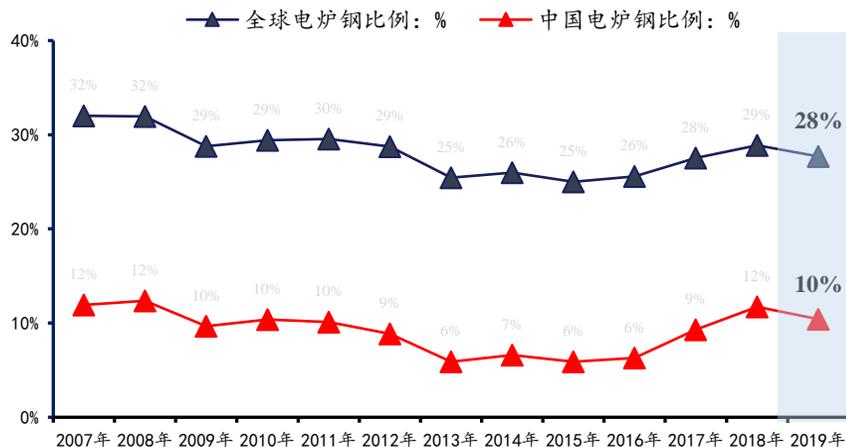
□ 产业政策：加快兼并重组，推动产业升级与高质量发展

鼓励发展电炉冶炼

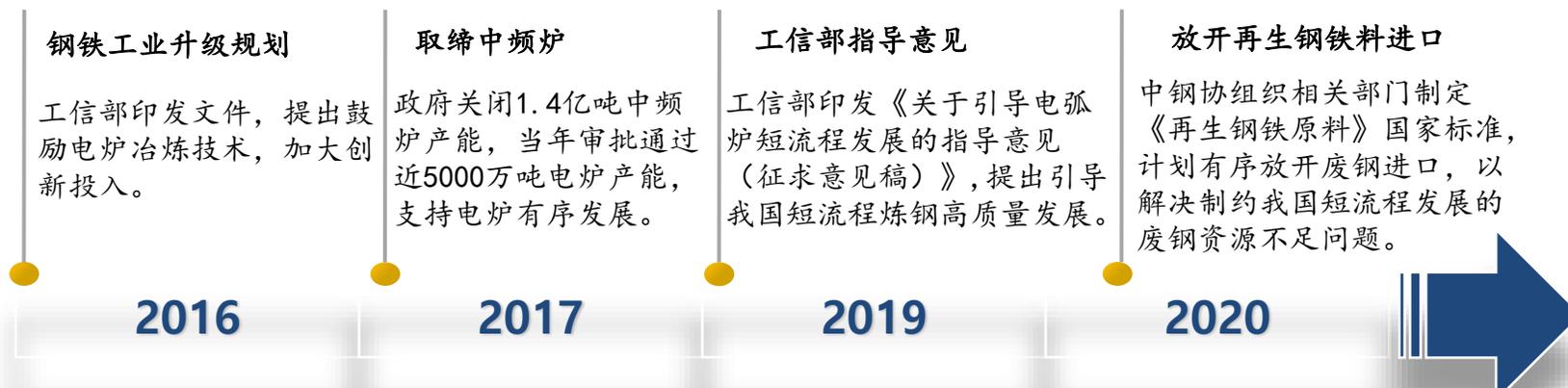
图：电炉炼钢具有绿色低碳、高质高效的特点



图：中国电炉钢比例长期处于较低水平



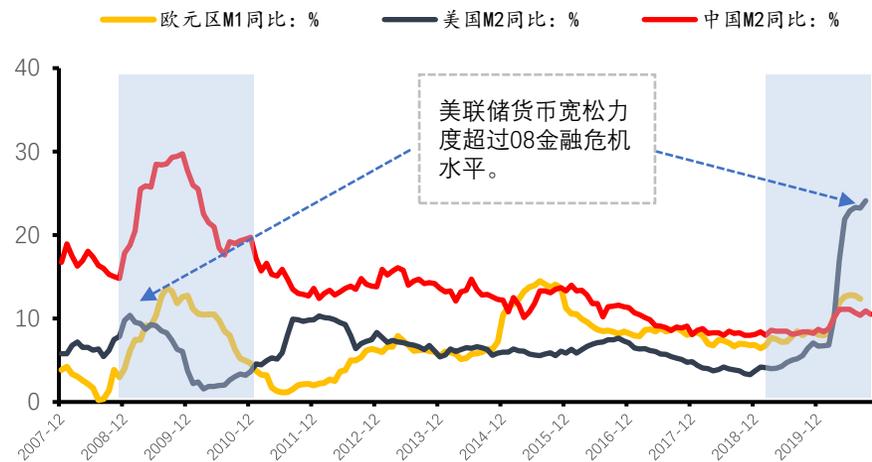
图：我国对电炉冶炼工艺的引导政策



# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

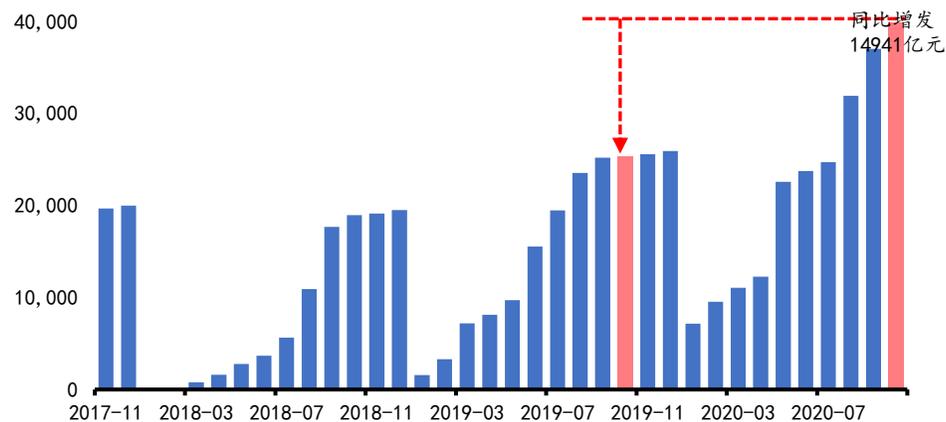
需求端宏观方向：2020年宽货币、扩赤字、稳增长，2021年“不急转弯”、保持合理流动性

图：疫情冲击下主要经济体货币政策同步宽松



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：地方政府专项债券：累计值



资料来源：太平洋研究院整理

图：中国财政收支情况



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：OECD预测2021年中国GDP增速将达8%

Country	2020	2021	2022
Argentina	-12.9	3.7	4.6
Australia	-3.8	3.2	3.1
Brazil	-6.0	2.6	2.2
Canada	-5.4	3.5	2.0
China	1.8	8.0	4.9
France	-9.1	6.0	3.3
Germany	-5.5	2.8	3.3
India	-9.9	7.9	4.8

资料来源：OECD,太平洋研究院整理

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

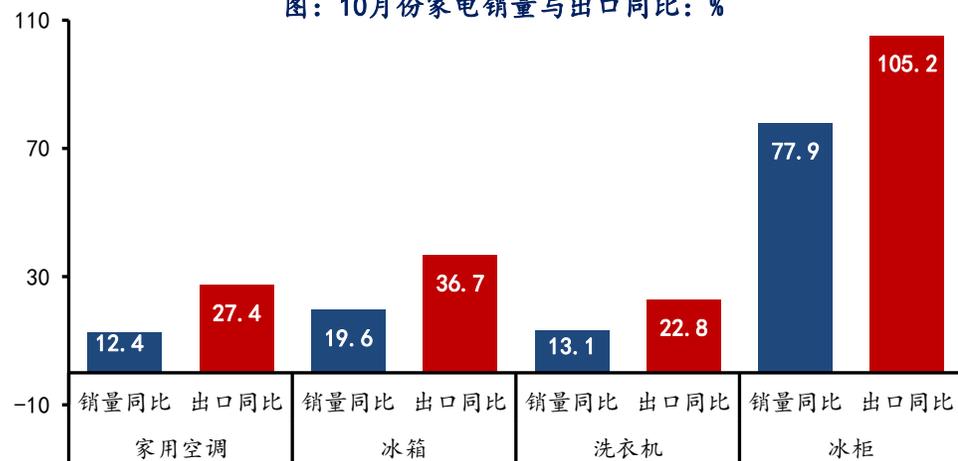
## □ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

### (1) 家电出口、内销齐增长

表 鼓励家电消费相关政策和措施

序号	省市/部门	时间	政策名称/内容
1	发改委	2020/2/28	关于促进消费扩容提质，加快形成强大国内市场的实施意见
2	深圳市	2020/7/6	深圳市人民政府办公厅印发关于进一步激发消费活力促进消费增长若干措施的通知
3	陕西省	2020/7/10	2020年陕西省家电惠民补贴促销活动
4	广东省	2020/10/1	广东省2020年家电惠民专项行动
5	山东省	2020/10/29	山东省完善废旧家电回收处理体系推动家电更新消费试点实施方案
6	国务院	2020/11/18	要坚定实施扩大内需战略，通过开展新一轮汽车下乡和以旧换新，鼓励淘汰旧家电旧家具并对购买绿色智能家电、环保家具给予补贴等措

图：10月份家电销量与出口同比：%



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

资料来源：太平洋研究院整理

- 今年上半年家电行业受疫情影响较大，产品滞销、库存高企，企业经营举步维艰。随着国内疫情得到控制、国家相关刺激政策、以及家电企业积极转变销售模式，开展直播带货，加强线上销售，家电企业逐步走出困境。三季度海外订单向国内转移，冰箱和冰柜出口需求暴增，部分小家电甚至出现爆单。家电行业在下半年景气度明显回升。
- 展望2021年，国务院要求扩大内需，家电更新换代需求增加，预计家电行业仍将维持一定增长。

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

##### (2) 集装箱和造船行业需求大幅提升

图：中国至欧美集装箱航运价格指数

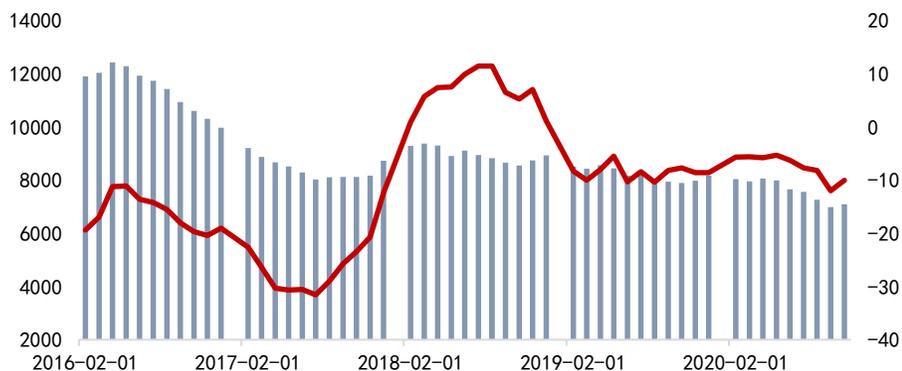
— 天津至美国西岸基本港 — 天津至欧洲基本港



图：中国手持船舶订单

资料来源：Wind,太平洋研究院整理

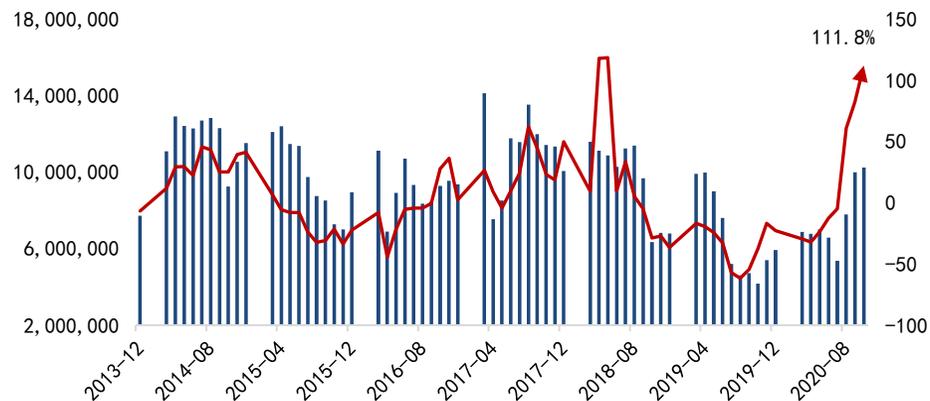
— 中国手持船舶订单：载重量累计值 — 累计同比：%，右轴



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：中国金属集装箱产量

— 金属集装箱产量 — 当月同比：%，右轴



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

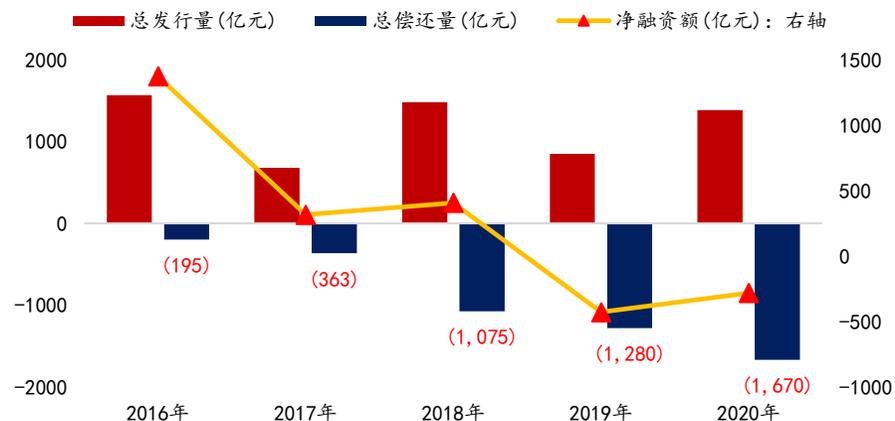
- 受疫情封锁政策影响，集装箱流转速度下降，加上欧美国家对中国医疗防疫物资、居家办公用品、以及家电等货物需求大增，海运集装箱出现“一箱难求”的现象，中国至欧美集运价格指数飙升至历史高位，据Flexport预测，强大的市场需求和严重的设备短缺将延续到2021年春节之后。
- 货运集装箱需求暴增推动了中国金属集装箱产量大幅增长，2020年11月当月，国内集装箱产量同比增加111%。同时下半年，集装箱船市场也明显复苏，据克拉克森统计，7-11月全球成交船舶订单已远超上半年总量。预计2021年造船行业将有所复苏。

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

## □ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

### (3) “三条红线” 约束房地产，但被动去库，有利于地产长期健康发展

图：历年9-11月份房地产企业境内融资情况



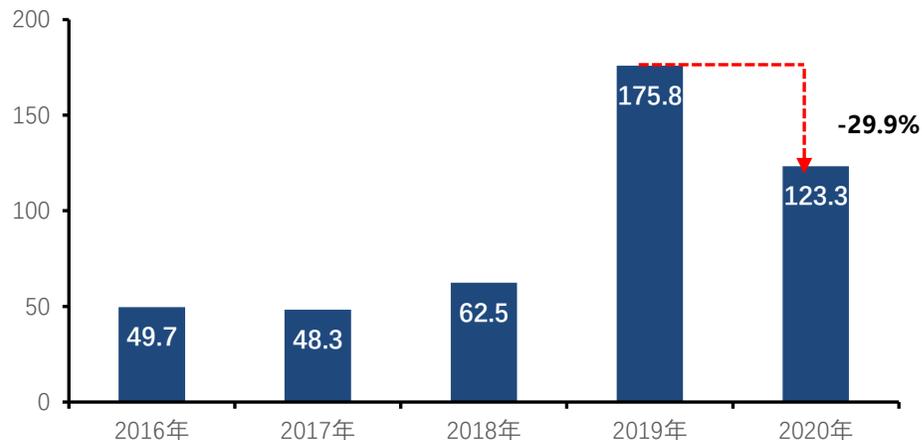
图：地产购置土地、施工、新开工面积

资料来源：Wind,太平洋研究院整理



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：历年9-11月份房地产企业离岸债发行量：亿美元



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

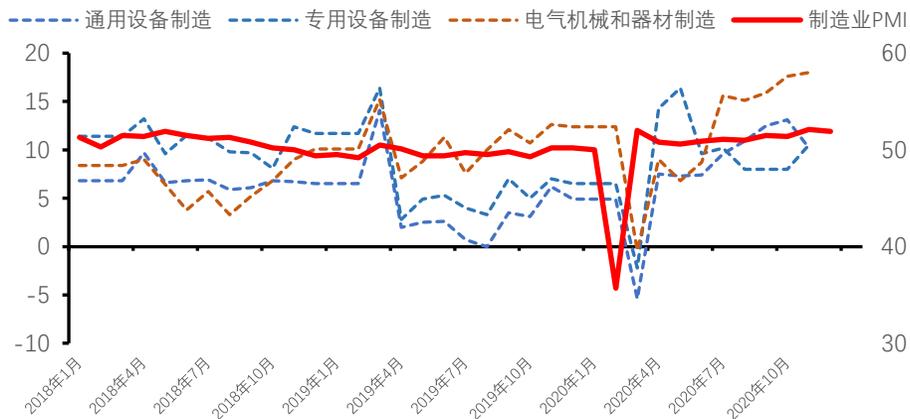
- 今年8月末，住建部和央行针对房企出台“三条红线”的监管政策，并将于2021年全行业全面实施，旨在约束房企资产负债表扩张速度，降低杠杆水平。
- 受监管政策影响，房企融资规模显著减少，据Wind数据，2020年9-11月（新规之后），房地产企业离岸债发行量123.3亿美元，比去年同期下降30%。
- 随着房企资金趋紧，房企购置土地面积自2020年8月连续4个月当月负增长，从传导周期看，预计明年二季度新开工面积或将略有下滑，但绝对量仍将保持高位。

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

## 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

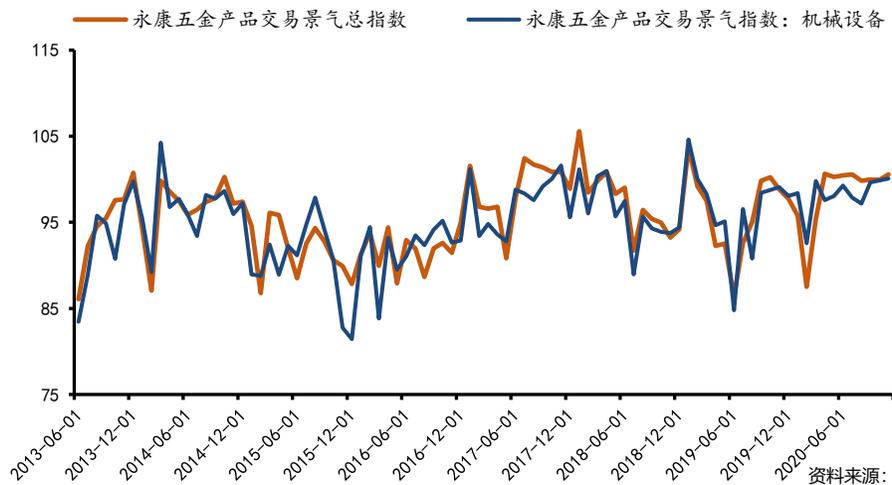
### (4) 预计2021年机械行业仍将维持较高景气度

图：机械设备增加值同比与制造业PMI



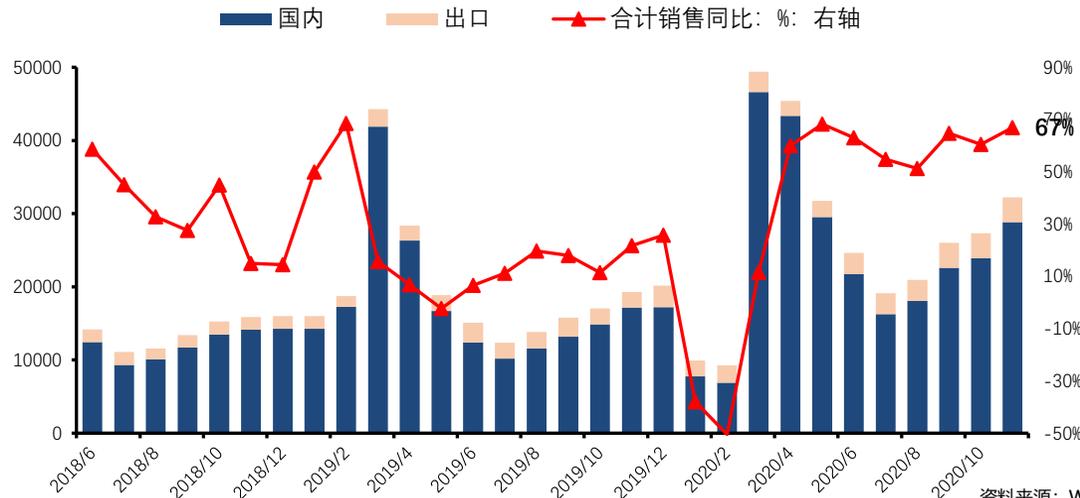
图：机械设备和五金交易景气度

资料来源：Wind,太平洋研究院整理



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：挖掘机械销售情况



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

- 根据统计局数据，截止2020年11月，通用设备制造业、专用设备制造业、电气机械和器材制造业增加值同比增长10.2%、10.5%、18%，机械设备行业在经历2020年3-4月份疫情冲击的低谷后，实现V型反转，进入三季度后增加值维持较快增长。
- 机械设备制造业同比增速与制造业PMI指数具有较高的相关性，2020年12月份，中国制造业PMI为51.9，已连续10个月处于扩张区间，国内制造业正稳步复苏，预计明年机械设备制造业也将保持较高速增长。
- 2020年1-11月国内25家主机厂工挖掘机销售同比增长37.4%，11月单月同比增长67%，增速有所加快，预计2021年挖掘机销量有望突破35万台，增长10%。

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

## □ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

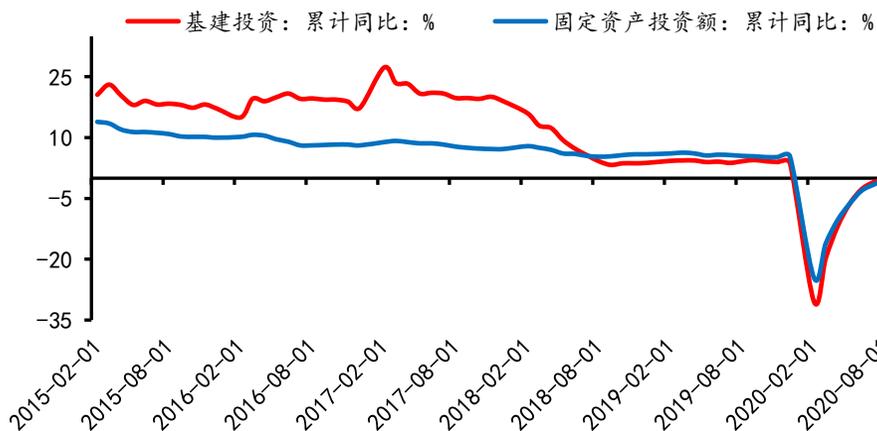
### (5) 预计2021年基建投资持平

图：新增专项债与基建投资



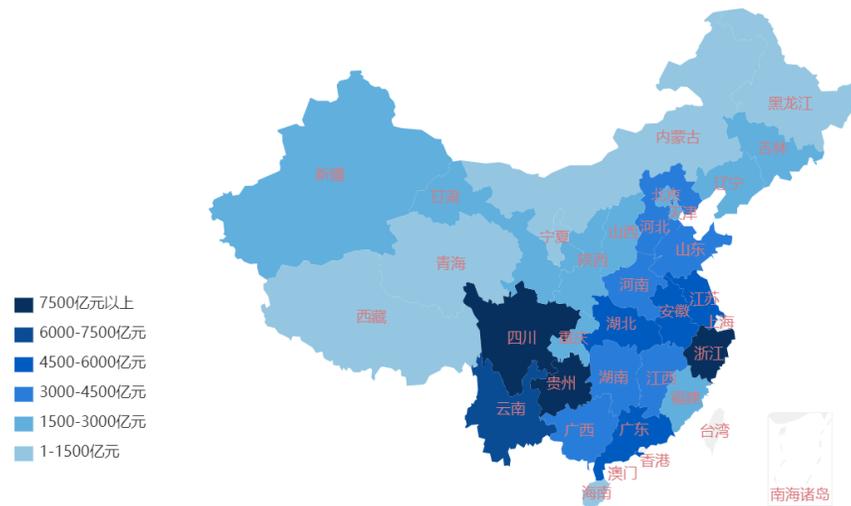
资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：基建投资增速



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：全国各地PPP项目投资总额



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

- 为抵抗疫情冲击，2020年新增专项债规模达3.75万亿元，较去年增加1.6万亿元。
- 截止11月底，已经累计发行专项债3.54万亿元，完成全年94.6%。
- 据测算，今年发行的专项债中超过66%的资金用于基建项目，比例较2019年提高32%。
- 明年是我们建党100周年，十四五的开局之年，预计2021年基建增速仍将保持平稳。

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求

##### (6) 预计2021年汽车行业同比增长约9%

- 受疫情影响，一季度汽车销售大幅下滑41%，2月份汽车经销商库存系数一度达到创纪录的14.8，车企压力陡增。为舒缓企业经营压力，今年二季度以来，国家和地方层面相继出台多项鼓励汽车消费政策，详见表5。

表 2020年鼓励汽车消费政策一览表

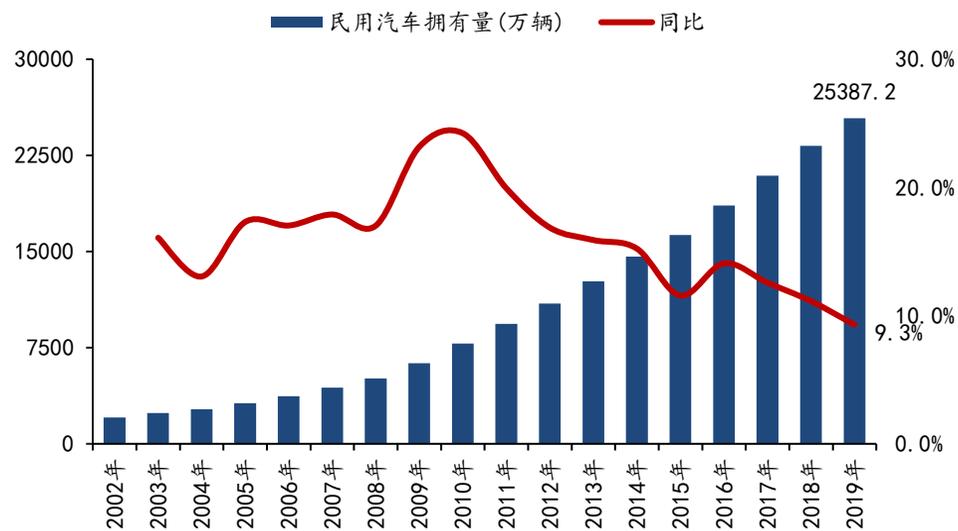
序号	省或市	时间	政策名称	序号	省或市	时间	政策名称
1	天津	2020/5/3	关于印发天津有效应对新冠肺炎疫情影响促投资扩消费稳运行若干举措的通知	14	湖北	2020/5/29	提振消费促进经济稳定增长若干措施
2	天津	2020/5/21	天津市人民政府办公厅关于印发天津市促进汽车消费若干措施的通知	15	浙江	2020/5/29	关于在交通运输领域推行轻微违法行为告知承诺制的意见（试行）
3	天津	2020/5/25	天津市2020年新能源汽车推广应用工作要点	16	广东	2020/6/1	关于组织申报2020年度广东省重点领域研发计划“新能源”重大专项项目的通知
4	甘肃	2020/5/6	关于进一步促进消费扩大内需的实施意见	17	重庆	2020/6/4	关于稳定和扩大汽车消费的若干措施（征求意见稿）
5	上海	2020/5/7	消费者购买新能源汽车充电补助实施细则	18	深圳	2020/6/7	深圳市应对新冠肺炎疫情影响促进新能源汽车推广应用若干措施
6	黑龙江	2020/5/19	关于应对新冠肺炎疫情影响开展搞活流通促进消费系列活动的指导意见	19	北京丰台	2020/5/13	丰台区进一步支持中小微企业应对疫情影响保持平稳发展若干措施（暂行）
7	北京	2020/5/20	关于顺延申请小客车更新指标时限的通告	20	合肥	2020/5/18	合肥市推动新能源汽车高质量发展助力打赢蓝天保卫战若干政策
8	北京	2020/6/1	关于《北京市小客车数量调控暂行规定（修订草案征求意见稿）》《北京市小客车数量调控暂行规定实施细则（修订征求意见稿）》和《关于一次性增发新能源小客车指标配置方案（征求意见稿）》公开征求意见的通告	21	三亚	2020/5/21	三亚市加快新型基础设施建设若干措施
9	北京	2020/6/10	北京市加快新型基础设施建设行动方案（2020-2022年）	22	三亚	2020/6/1	三亚市新能源汽车停放服务收费暂行规定
10	海南	2020/5/20	海南省促进汽车消费临时性措施	23	绍兴	2020/5/22	绍兴市促进汽车消费的实施意见
11	陕西	2020/5/27	陕西省促进市场消费积极应对新冠肺炎疫情影响的若干措施	24	昆明	2020/5/25	昆明市加快推进电动汽车充电基础设施建设实施意见
12	深圳	2020/5/27	深圳市关于支持智能网联汽车发展的若干措施	25	海口	2020/11/24	海口市汽车消费补贴实施细则
13	宁德	2020/5/27	宁德市鼓励新能源车消费的六条措施	26	国务院	2020/11/19	鼓励各地增加号牌指标投放、开展新一轮汽车下乡和以旧换新等举措

资料来源：太平洋研究院整理

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

## (6) 预计2021年汽车行业同比增长约9%

图：中国民用汽车拥有量



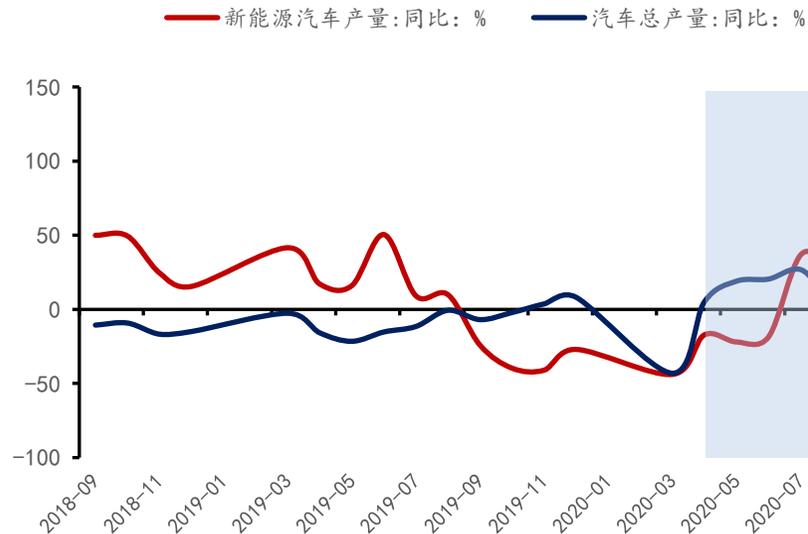
图：中国汽车总销量

资料来源：Wind,太平洋研究院整理



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

图：新能源汽车产量



资料来源：Wind,太平洋研究院整理

- 2019年我国民用汽车拥有量为2.53亿辆。根据世界银行数据，2019年我国每千人汽车保有量173辆，在统计的20个国家中排名17位，美国837辆，我国与发达国家差距较大，国内汽车市场仍有一定增长潜力。
- 今年受疫情影响，一季度汽车市场遭受重挫，随着多项刺激政策推行，进入二季度国内汽车市场明显回暖，其中新能源汽车表现亮眼，前10个月产销同比接近两位数的增长。
- 展望明年，商务部近期称要开展新一轮汽车下乡和以旧换新，扩大重点商品消费，预计明年汽车消费仍有较大增长空间。而据中汽协预测，明年汽车总销量或达2722万辆，同比增长9%。

# 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

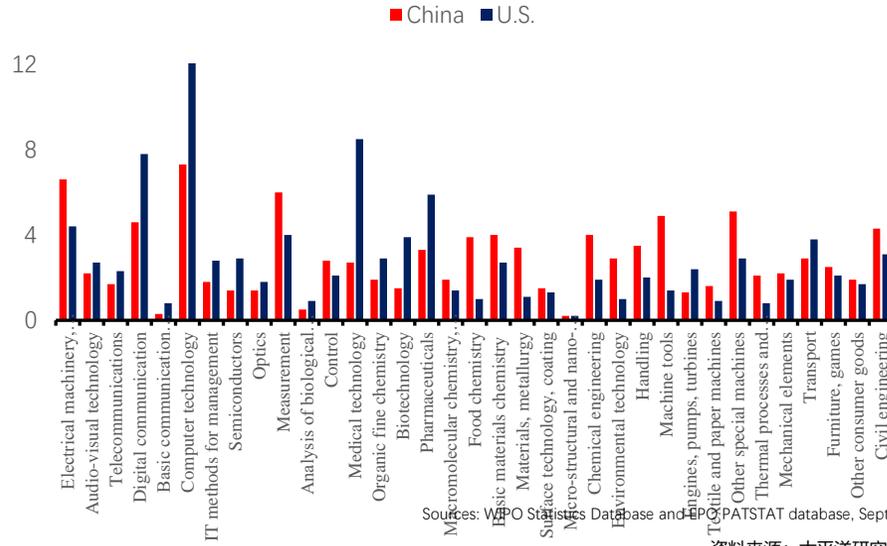
## □ 钢材需求：高景气制造业支撑下游需求 (7) 工程师红利助力制造业崛起

表：中国申请专利增长率和世界份额

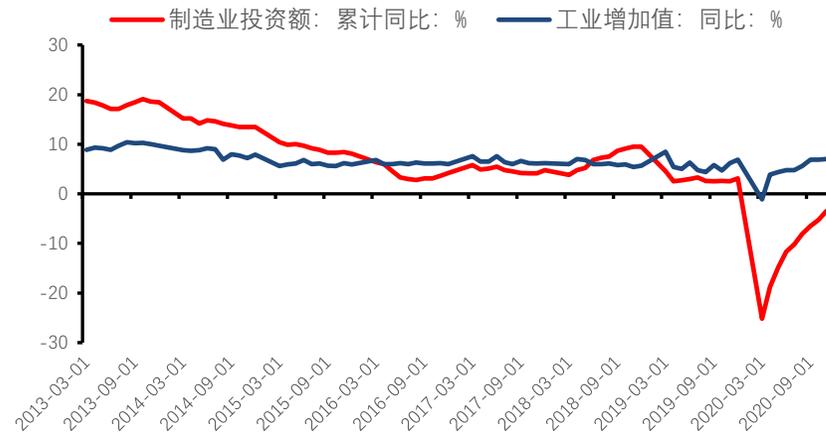
Patents	2018	2019	Growth rate(%)	Share of world total(%)
Applications worldwide	3325400	3224200	-3	100
China	1542002	1400661	-9.2	43.4
U.S.	597141	621453	4.1	19.3
Japan	313567	307969	-1.8	9.6

资料来源：太平洋研究院整理

图：细分领域的中美专利份额对比：%

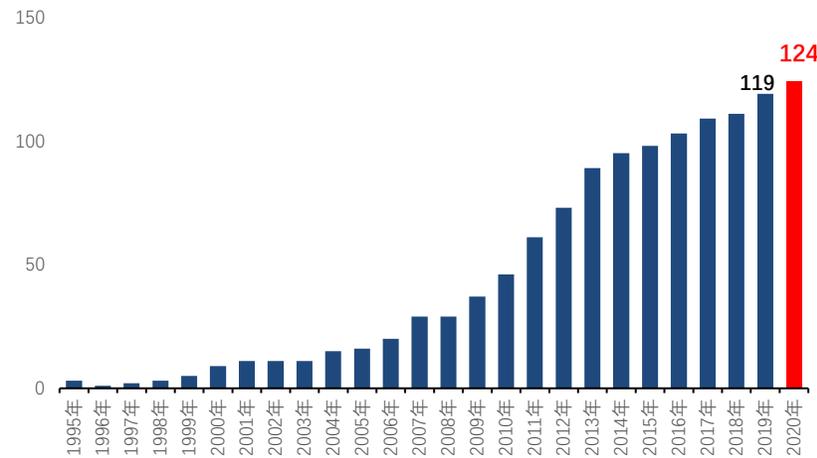


图：制造业投资增速



- 随着近二十年中国大学毕业生数量快速增长，我国在继人口红利后，迎来工程师红利。据世界知识产权组织（WIPO）2020年12月7日公布的报告，2019年中国国家知识产权局受理的专利数量为140万件，连续9年排名全球第一，庞大的专利申请数量为中国经济高质量发展提供持续动力。我国中高端制造业全球份额有望持续提升，或为钢材需求提供持续驱动。
- 从细分领域看，我国在多个领域专利份额已反超美国，但在计算机技术、半导体、数字通信等新兴关键领域仍有差距，是未来追赶的方向。

图：世界500强中国企业上榜数量



图：中国机电商品出口额



### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 进出口：自然增长下，2021年钢材净出口有望回升至4000万吨

■ 根据海关数据2020年1-10月份，我国进口钢铁料（生铁、钢坯、钢材）合计3709.6万吨，较去年同期增加2539.9万吨，2020年1-10月份出口钢铁料4444.3万吨，较去年同期减少1067.4万吨，2020年1-10月份净出口钢铁料仅734.7万吨，较去年同期减少3607万吨。仅从进出口角度看，今年1-10月份国内粗钢表观消费较去年增加3607万吨。今年9月份我国成为钢铁料净进口国，为近11年来首次，而国内的旺盛需求不但消化了这部分钢材，四季度还保持了较快的去库速度。我们预计，自然增长下，2021年钢材净出口有望回升至4000万吨，若考虑碳中和、产量受限，出口或许会下降，关注相关政策变化。

表 2020年1-10月中国钢材进出口

进口	1-10月	去年1-10月	变动	10月	去年10月	9月	去年9月
生铁	431	37.3	393.7	45.6	8.1	74.2	9.8
钢坯	1578.1	154.7	1423.4	161.4	17.4	279.3	36.6
钢材	1700.5	977.7	722.8	193.2	102.5	288.5	111.3
合计	3709.6	1169.7	2539.9	400.2	128		
出口	1-10月	去年1-10月		10月	去年10月	9月	去年9月
生铁	0.1	0.02	0.08	0.024	0.001	0	0
钢坯	1.7	2.5	-0.8	0.19	0.2	0.1	0.3
钢材	4442.5	5509.2	-1066.7	403.9	478.15	382	533.3
合计	4444.3	5511.7	-1067.4	404.1	478.4		
净出口	1-10月	去年1-10月		10月	去年10月	9月	去年9月
生铁	-430.9	-37.28	-393.62	-45.576	-8.099	-74.2	-9.8
钢坯	-1576.4	-152.2	-1424.2	-161.21	-17.2	-279.2	-36.3
钢材	2742	4531.5	-1789.5	210.7	375.65	93.5	422
合计	734.7	4342.0	-3607.3	3.9	350.4	-259.9	375.9

资料来源：太平洋研究院整理

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

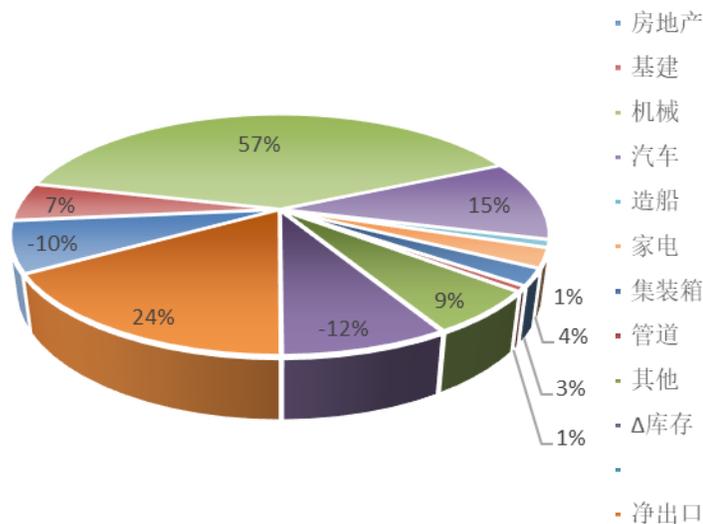
#### □ 供需平衡预估：钢材利润有望扩张

表 2021年粗钢平衡表

项目	2020下游增速	2020E	2021E下游增速	2021E
建筑(含钢构)	6.9%	57441	0%	57364
(房地产)	6.5%	32605	-1%	32279
(基建)	7.5%	24836	1%	25085
机械	27%	18882	10%	20770
汽车	-3%	5721	9%	6236
造船	-2%	1655	3%	1705
家电	8%	1550	8%	1674
集装箱	8%	898	12%	1006
管道	6%	1749	2%	1784
其他	11%	14204	2%	14488
Δ库存	0%	200		-200
表观消费	0%	102300	2%	104826
净出口	0%	3200	25%	4000
产量	5.9%	105500	3.2%	108826

资料来源：太平洋研究院整理

图：对增量贡献率：%



资料来源：太平洋研究院整理

- 自然增长下，预计2021年粗钢产量10.88亿吨，同比增加3326万吨，增幅3.2%，净出口4000万吨，比今年增加800万吨；
- 预计2021年基建地产对粗钢消费贡献增量极为有限，几乎与2020年持平，而机械、汽车、集装箱、家电等制造业将支撑2021年粗钢消费增量。
- 以上预测均建立在政策稳定的自然需求假设下，若考虑工信部严格限制粗钢产量的话，钢材利润会获得扩张，成材价格优势，铁矿石等原料较受抑制。

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### 供需小结

- **供应：**根据公开资料统计，2021年预计新增粗钢产能4706万吨，退出或淘汰粗钢产能2884万吨，2021年净增粗钢产能1822万吨，基本来自产能置换节奏的影响，相对于我国10亿吨以上的粗钢产量来说，产能增量有限。不过考虑到近期工信部表示要围绕碳达峰、碳中和目标节点，实施工业低碳行动和绿色制造工程，要坚决压缩粗钢产量确保粗钢产量同比下降，若有相关政策严格实施，2021年或空有产能增量无产量增加。我们认为要充分重视“碳达峰、碳中和”，这对钢铁行业有非常重要的影响。
- **需求：**我们预计2021年制造业将扛起需求端的大旗，2020年是极不平凡的一年，全球疫情下我国供应体系的安全性与稳定性凸显，我国不仅加入了“RCEP”而且签署了“中欧投资协定”，加上多年来我国“一带一路”的未雨绸缪，在国内国际双循环的大背景下，内外需有望共同发力，我国全面迎来高质量发展时代，全面迎来“工程师红利”时代，全面迎来制造业崛起时代；而传统的地产和基建的发展将较为平稳，明年是“十四五”第一年，建党100周年的关键节点，地产在三道红线的调控下反而被动去库，有利于地产企业中长期健康稳定的发展；而基建端，由于在疫情逐步好转，相关政策或缓慢退出，传统基建端增速趋于平缓，但新基建将继续发力；在此背景下，我们中长期看好制造业，看平地产和基建，2021年板材将大放异彩，螺纹跟随。

### 三、普钢：制造业崛起，2021年板材将大放异彩

#### □ 普钢板块投资建议

- 若只考虑明年的自然增长，我们预计粗钢产量在10.88亿吨左右，黑色产业链价格会共振向上，板材最好，原材料也将强势；若考虑到近期工信部坚决压缩粗钢产量确保粗钢产量同比下降，2021年材表现将好于原料，钢铁行业利润将有所扩张，原料端将受抑制，而各品种中仍以板材利润最好，供需格局将得到改善。当前普钢行业估值较低，市场关注度不高，预计2021年板材利润会持续改善，继续跟踪相关产业政策以及疫情的变化，关注有盈利优势，分红比例高的优质企业：宝钢股份、华菱钢铁、方大特钢、新钢股份、南钢股份、柳钢股份、韶钢松山、三钢闽光等。

# 目 录

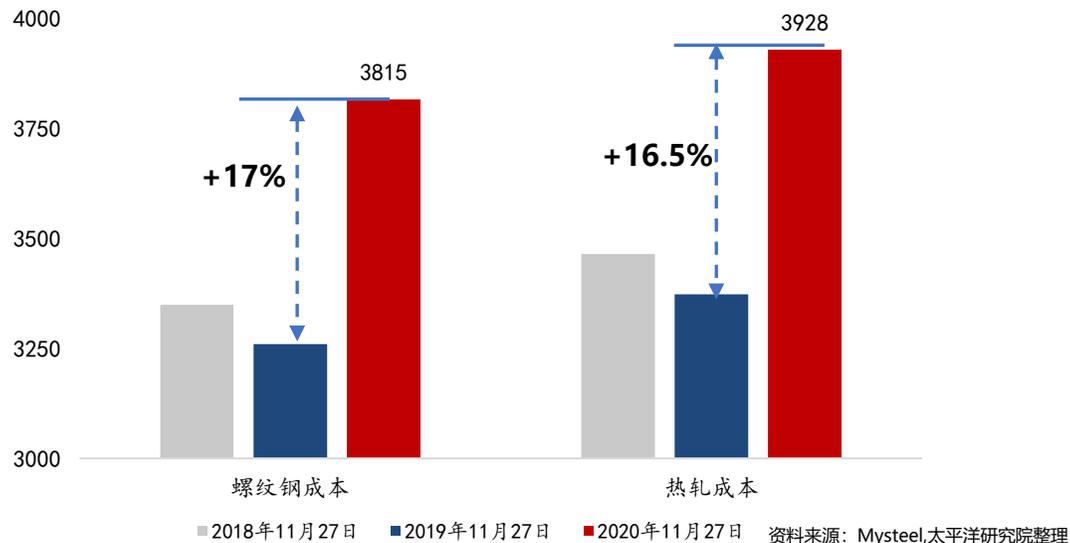
## 四、原材料：碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

- 铁矿：供应缺口收窄，价格水平或有所下移
- 废钢：控产量背景下，供需偏紧格局或有缓解
- 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

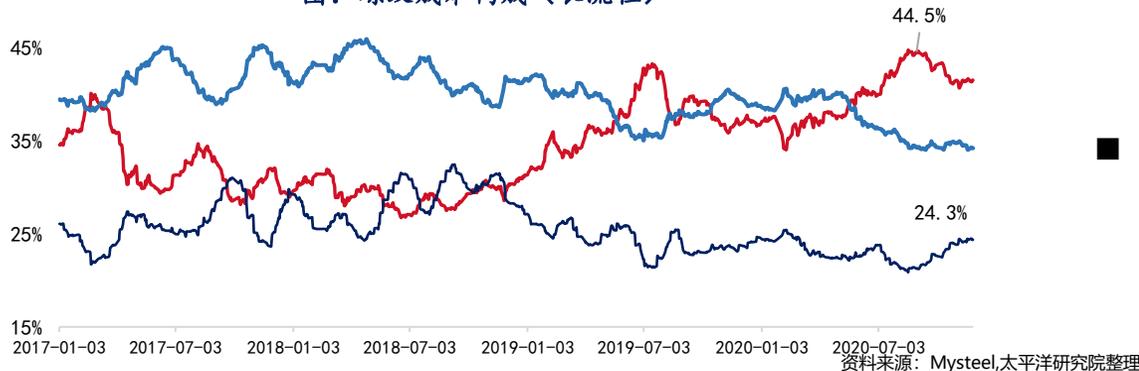
# 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

2020年钢材成本与利润：增收不增利，利润向上游转移

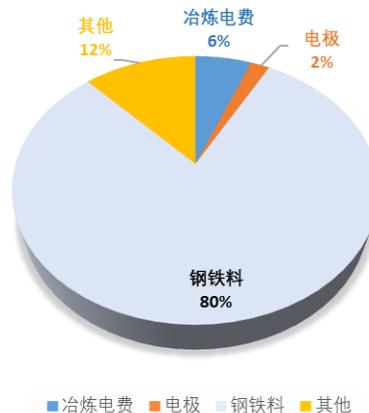
图：代表钢材品种成本变动（长流程）



图：螺纹钢成本构成（长流程）



图：短流程冶炼螺纹钢成本构成



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

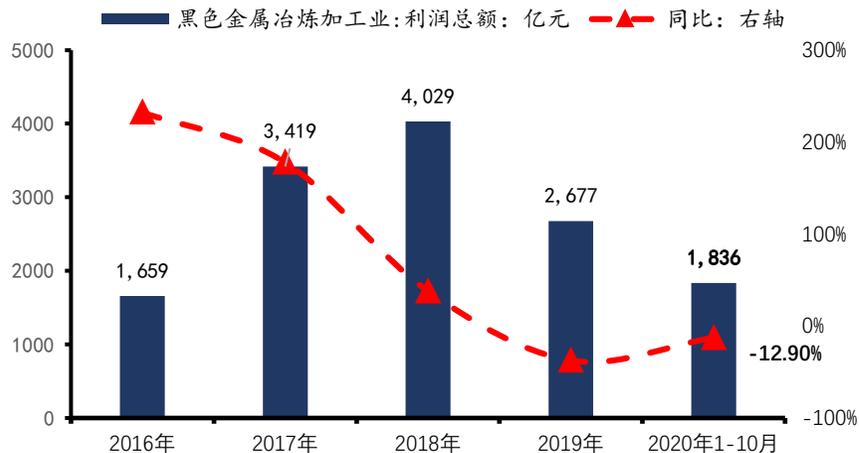
## 2020年钢材成本显著抬升

- 今年，由于原料价格飙涨，钢企成本急剧增加，以螺纹钢和热轧卷板为例，截止2020年11月27日，成本较去年同期分别增加17%和16.5%。
- 从螺纹成本构成看，长流程中，铁矿石和焦炭在成本的占比大幅攀升，而短流程中，废钢占比高达80%。值得注意的是，目前华东地区长流程冶炼螺纹成本已高于短流程44元，为近几年罕见。

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

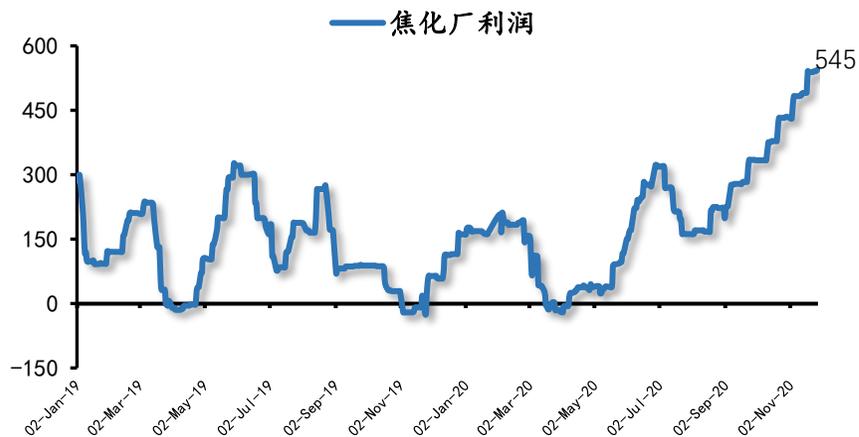
### 2020年钢材成本与利润：增收不增利，利润向上游转移

图：中国钢铁行业利润



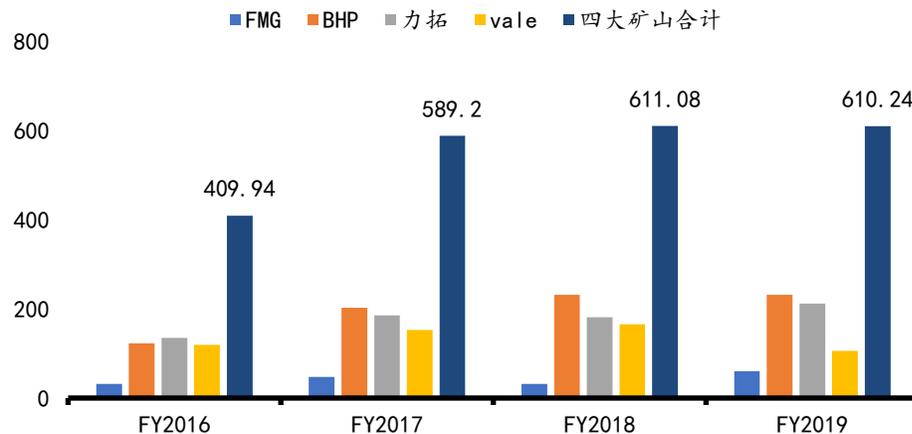
资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：焦化厂利润



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：国际四大矿山利润 (EBITDA) :亿美元



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

### 增收不增利，利润向上游转移

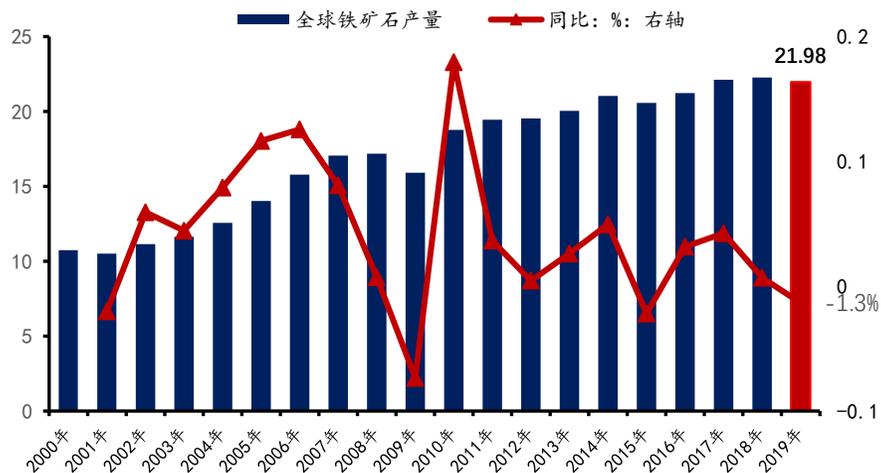
- 统计局数据显示，2020年1-10月份黑色金属冶炼加工业（钢铁行业）实现利润1836亿吨，同比下降12.9%。虽然今年我国粗钢产量屡创新高，但利润空间不断被压缩，钢企陷入“增收不增利”的怪圈。
- 根据四大矿山（力拓、Vale、BHP、FMG）公布的财报汇总，2019年财年（忽略vale财年日历差异）四大矿山实现利润（EBITDA）610.24亿美元，按2019年人民币汇率均值6.8957计算，折合人民币为4184.4亿元，是2019年整个中国钢铁行业利润的1.56倍。
- 截止2020年11月末，按模型测算的焦化厂利润为545元/吨，毛利润率达31%。

# 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

□ 展望2021年，铁矿：供应缺口收窄，价格水平或有所下移

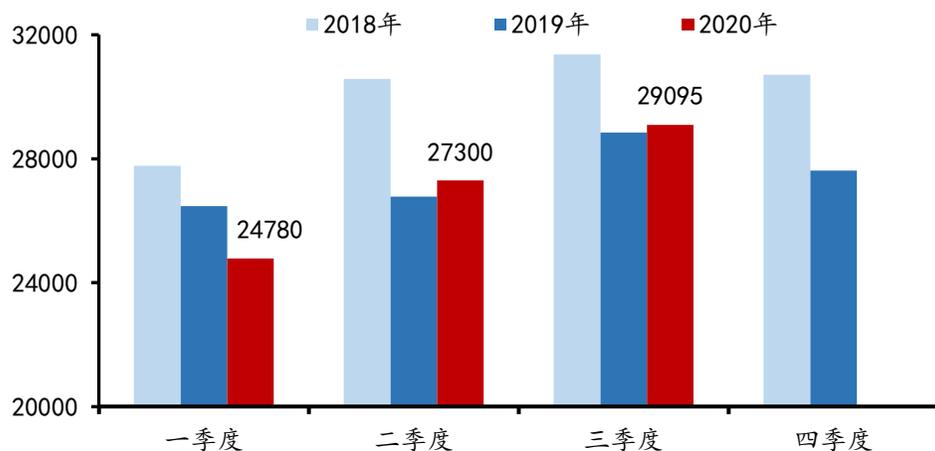
全球铁矿石产量

图：全球铁矿石产量：亿吨



资料来源：世界钢协,太平洋研究院整理

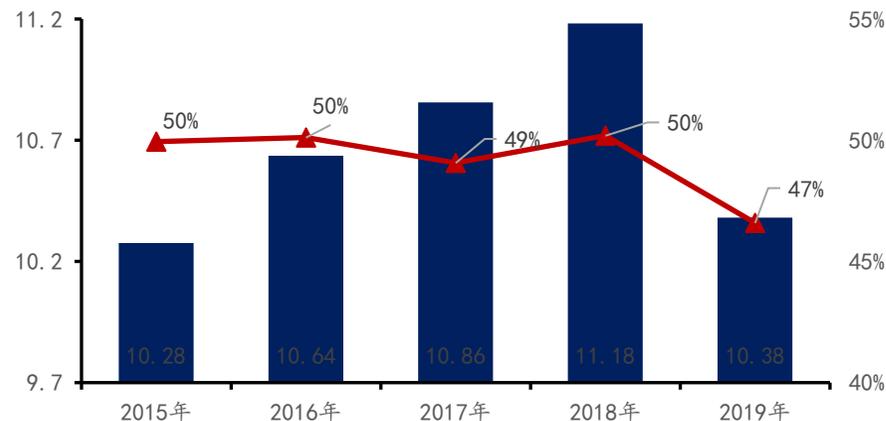
图：四大矿山季度产量



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：国际四大矿山产量和份额

■ 四大矿山合计产量：亿吨    ▲ 占全球总产量比例：%：右轴



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

- 根据世界钢协数据，2019年全球铁矿石产量21.98亿吨，同比减少1.3%。全球铁矿石在经历上一轮（2010-2014年）扩产后，近几年产量进入平稳期。
- 国际四大矿山产量约占全球铁矿石产量的一半，CR4达50%（仅2019年vale受溃坝事件影响，份额有所下滑）铁矿石市场寡头垄断特征比较明显。
- 今年二、三季度四大矿山发货量同比有所增加，但对比2018年仍有较大差距。
- 若我国严格执行限产量政策，预计2021年铁矿将出现供大于求的局面，铁矿价格或显弱势，但也要观察海外产能变化情况。

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

□ 展望2021年，铁矿：供应缺口收窄，价格水平或有所下移

### 主要矿山新增产能项目

- 根据四大矿山财报，以及公开信息整理，预计2021年铁矿新增产能6400万吨，扩产项目主要集中在Vale。据了解，Vale计划到2022年底实现年产铁矿石4亿吨，未来将投资扩大年产能至4.5亿吨。其他矿山则无明显产能扩大项目，Capex多用于替换项目，维持现有产能。
- 据Mysteel数据，预计2021年国内矿山增产1280万吨，多集中于2-3季度，内矿供应增量有限。

矿山新增产能项目

2021年中国矿山增量

矿山名称	新增产能项目	预计产能增量	2020年产量	2021年产量目标	区域	改扩建	新建	总计
 <b>Vale</b>	Morro1				东北	117	4	121
	Serra Lesta							
	Brucutu Torto dam	4700万吨	3.1亿吨-3.3亿吨	3.53亿吨				
	Maravihas III							
 <b>力拓</b>	Fabrica ForquilhaV dam				华北	480	321	801
	West Angelas C,D and							
	Mesa B,C and H at Robe Valley	1700万吨	3.2-3.3亿吨	3.4亿吨				
 <b>BHP</b>	Western Turner Syncline 二期				华东	32	100	132
	South Flank项目将在2021年中执行，替代杨迪矿8000万吨产能	维持原产能的替代项目	2.8-2.9亿吨	2.85亿吨				
 <b>FMG</b>	20215年出现溃坝的Saimarco项目目前处于停产，复产时间未定。				华中	6	0	6
	Eliwana 项目2020年12月实现第一批铁矿石交付，产能3000万吨							
 <b>Fortescue</b>	西皮尔巴拉粉产量将提升到4000万吨/年。	保证West Pibara Fines持续供应	1.75-1.8亿吨	1.8亿吨	西北	0	169	169
	Iron Bridge磁铁矿项目预期第一批精矿将于2022年上半年实现交付							
 <b>Mineral Resources</b>	Marillana 铁矿石项目	项目初期运营和出口能力在2000万吨/年，未来可增加到3000万吨/年	2000万吨	4000万吨	西南	51	0	51
					<b>全国合计</b>	<b>686</b>	<b>594</b>	<b>1280</b>

资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

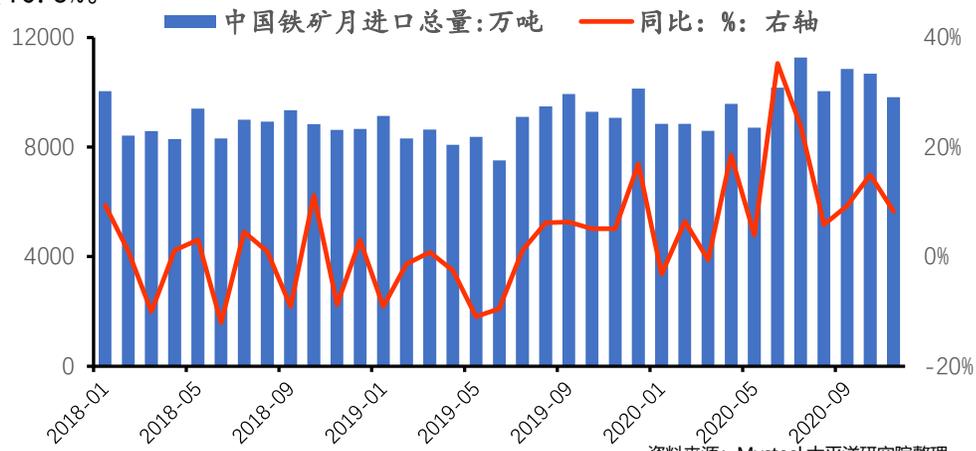
资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

# 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

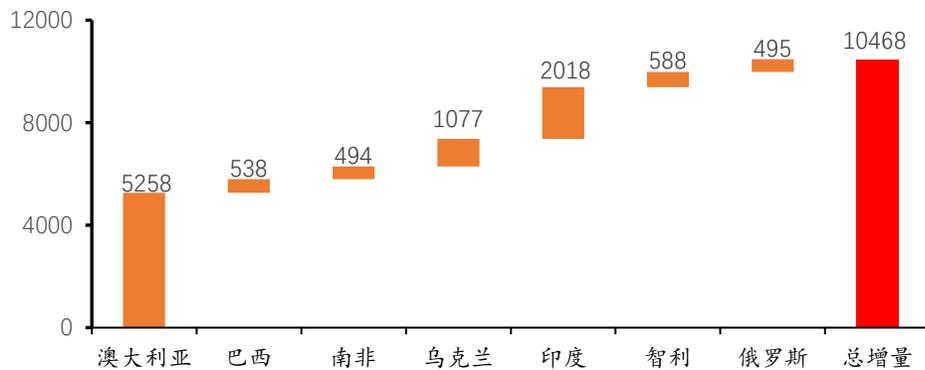
## 中国铁矿石进口市场

◆2020年前11个月，我国铁矿石进口10.73亿吨，同比增加1.04亿吨，增幅10.8%，其中非主流矿进口2.05亿吨，同比增加4639万吨，增幅29%，增速明显高于进口矿总体增幅。

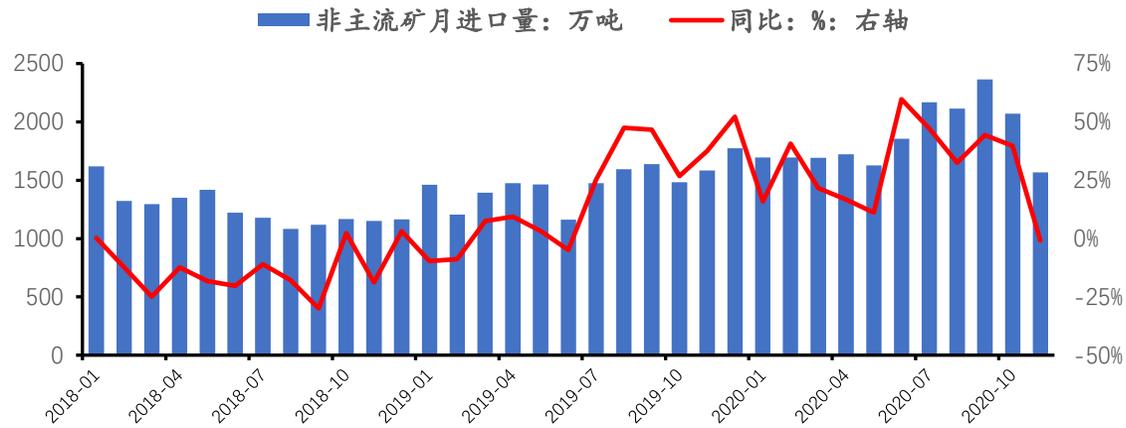
◆从增量来源国看：今年前11月，从澳大利亚进口铁矿石增加5258万吨，占据增量半壁江山（50.2%）；其次印度增加2018万吨，占增量19.3%，乌克兰增加1077万吨，占增量10.3%。



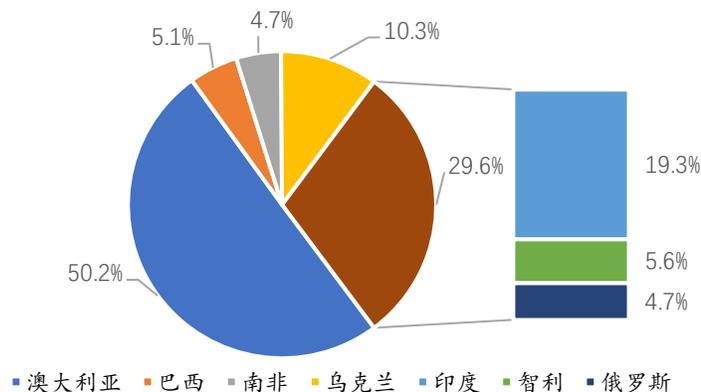
资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理  
2020年1-11月中国铁矿石进口增量来源国



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理  
2020年1-11月铁矿石进口来源国增量占比: %



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

□ 展望2021年，废钢：供应虽处于偏紧格局，但控产量背景下，供需偏紧格局或有缓解

### 国内废钢供需

图：中国电弧炉产能：亿吨

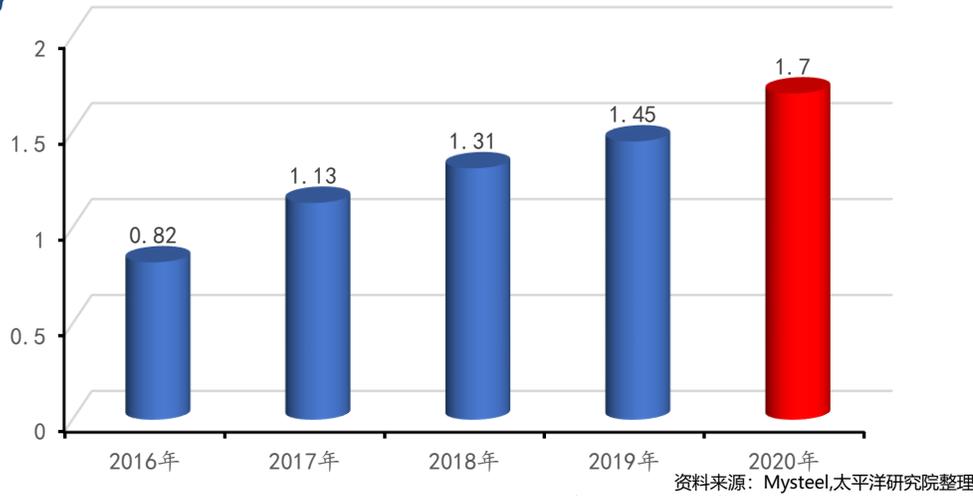


表 中国工程院预测的社会钢铁废钢资源

年份	社会钢铁积蓄量 (亿吨)	社会钢铁蓄积量折算法 (万吨)	钢铁产品生命周期法 (万吨)
2015年	72.4	15840	15500
2016年	78.5	17060	16860
2017年	84.6	19600	18680
2018年	90.2	19960	19040
2019年	95.3	20370	19830
2020年	100.2	21420	20960
2021年	104.7	22580	21540
2022年	109.1	23790	22410
2023年	113.4	24880	24020
2024年	117.1	26050	26430
2025年	120.4	27220	30420

资料来源：中国工程院, 太平洋研究院整理

图：中国废钢消耗总量：亿吨



- 据Mysteel统计，截止2020年底我国电弧炉产能为1.7亿吨，富宝废钢调研2021年将净增电弧炉产能1450万吨，电弧炉产能将接近1.9亿吨。
- 据富宝废钢数据，2020年预计我国废钢消耗量为2.11亿吨，与上年持平。若明年废钢比与今年持平，预计2021年废钢需求量在2.16亿吨，增加500万吨。
- 根据中国工程院预测，2021年我国废钢资源量在2.15亿吨-2.25亿吨，整体看，我国废钢供需仍处于紧平衡的格局。
- 若在碳中和、控产量背景下，供需偏紧格局有望缓解。

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

□ 展望2021年，废钢：供应虽处于偏紧格局，但控产量背景下，供需偏紧格局或有缓解

### 废钢进口市场

- 据世界钢协统计，2019年全球主要地区废钢贸易量为9820万吨，欧盟和北美是主要出口地，主要目的地为亚洲有关国家。
- 从2018年起，我国逐步禁止废钢进口，目前进口量已归零。2020年底《再生钢铁料》国家标准发布，废钢进口在2021年一季度有序放开，虽然目前国内废钢价格远高于国外，但国际废钢资源整体有限，预计年进口量在500-1000万吨之间。

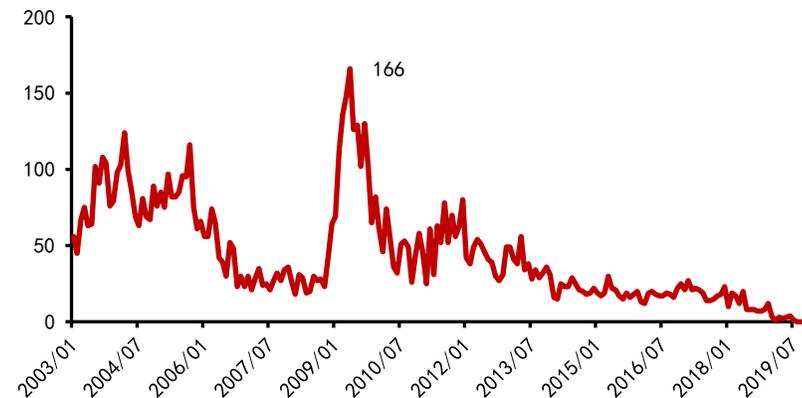
表 世界钢协统计的2019年废钢贸易量

出口地区 \ 目的地	欧盟 (28)	其他欧洲国家	独联体	北美自贸区	其他亚洲国家	非洲/中东	中国	日本	其他亚洲国家	大洋洲	出口总量	其中：地区外出口量*
欧盟 (28)	27.6	1.5	0.5	0.3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	30.5	2.9
其他欧洲国家	12.7	0.2	1.9	4.4	0.0	0.6	-	-	0.1	0.0	19.9	19.6
独联体	0.3	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	1.1	0.3
北美自贸区	0.5	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.6
其他美洲国家	0.1	-	-	0.6	0.2	0.0	-	-	0.0	0.0	0.9	0.7
非洲	2.4	0.0	0.1	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	3.1
中东	0.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.1	-	0.0	0.0	0.1	1.1	1.0
中国	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-	-	0.1	0.0	0.2	0.2
日本	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	0.0	-	0.0	0.0	0.1	0.1
其他亚洲国家	5.5	0.2	0.8	9.2	1.8	2.5	0.0	7.7	3.3	2.5	33.4	30.1
大洋洲	0.0	-	-	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0
出口总量	49.3	1.9	4.0	22.9	2.1	3.8	0.0	7.7	3.6	3.0	98.2	58.7
其中：地区外出口量*	21.7	1.7	3.3	16.0	1.9	3.6	0.0	7.7	0.3	2.7	58.7	
净出口量 (出口 - 进口量)	18.8	-17.9	3.0	15.4	1.2	-0.6	-0.2	7.5	-29.8	2.7		

\* 不包括有颜色标记的地区内贸易量

资料来源：世界钢协,太平洋研究院整理

图：中国废钢月度进口数量：万吨



图：国内外废钢价差

资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

◆**铁矿石市场**：2020年铁矿石市场波澜壮阔。全年矿价强势运行，年度均价突破100美元（62%指数）大关，达108.9美元，年中最高触及176.9美元，创近9年新高。从行业集中度看，国际四大矿山产量占据全球半壁江山，寡头垄断特征较为明显，具有较强的议价能力。从供需看，2020年前11个月，我国进口铁矿石10.7亿吨，同比增加1.04亿吨或增长10.8%，得益于国内生铁产量高速增长，我国铁矿石需求旺盛。根据市场公开资料整理，预计2021年主流矿产能增加8400万吨，关键变量仍是巴西Vale。近年来，矿价持续高位运行，刺激非主流矿供应大幅增加，2020年前10个月我国进口非主流矿2.05亿吨，同比增加4639万吨，增长29%。另外，预估国内矿山供应增加1280万吨。预计2021年非主流矿仍有近3000万吨的增量（取决于矿价水平）。需求方面，自然增长下，我们预计2021年粗钢产量增加3300万吨，生铁增量3000万吨，折铁矿石需求量5000万吨。市场预计2021年疫情得到控制后，海外钢厂复产将大幅提升铁矿石需求，但从世界钢协数据看，2020年11月份中国以外地区的粗钢产量水平已高出同期3.6%，海外多数地区实际已接近满产。因此，疫情过后，复产对铁矿石需求的边际增量或低于市场预期。如果按照世界钢协2020年10月份全球粗钢需求预测数据，全球（不含中国）粗钢需求将增加7000万吨，考虑到全球粗钢产量中电炉钢占比28%，预计生铁增量5040万吨，折铁矿石需求8064万吨。综合以上，预计2021年全球铁矿石需求将增加1.3亿吨左右，供应增加1.268亿吨，整体供应略有缺口，但较2020年明显收窄，可能通过库存调节，全年矿价水平或有下移；若我国严格执行限产量政策，预计2021年铁矿将出现供大于求的局面，铁矿价格或显弱势。

◆**废钢市场**：2020年对于废钢市场来说也是稳稳的幸福，在经历4月中旬短暂低谷后，价格稳步上升，年末飙涨至九年新高。电炉冶炼具有绿色高效高质的优点，为近几年国家所推广。但与欧美国家相比，我国钢铁行业发展晚，废钢积累量不够，尚不足以支撑短流程快速发展。目前我国电炉钢比例在10%，远低于欧美等发达国家水平，甚至不到世界平均水平的一半，未来我国电炉钢有较大的提升空间。展望2021年，预计废钢需求在2.16亿吨左右，而根据中国工程院预测，国内废钢资源量在2.15亿吨左右，整体废钢供应仍处于偏紧格局。2021年我国以再生钢铁料的形式放开废钢进口，虽然目前国外废钢价格已高于国内，但与生铁成本对比，进口废钢仍具有一定成本优势，因此，在炉料高企的背景下，预计废钢进口量重回往年高位，全年进口量在500-1000万吨之间，价格走势或前高后低；但若执行限产量政策，废钢偏紧的供需格局有望缓解。

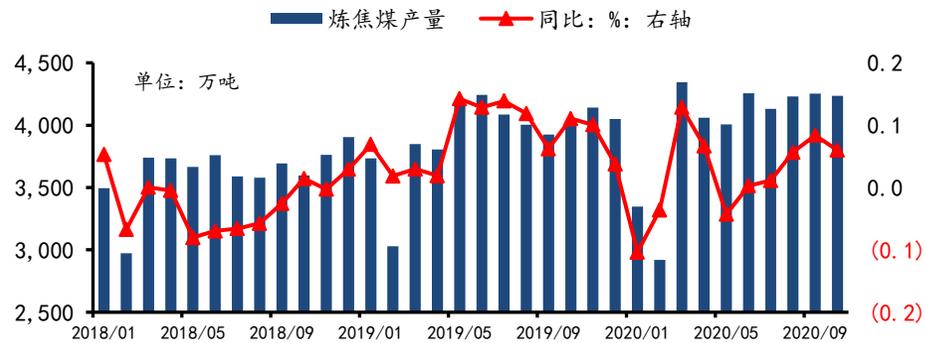
# 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

## □ 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

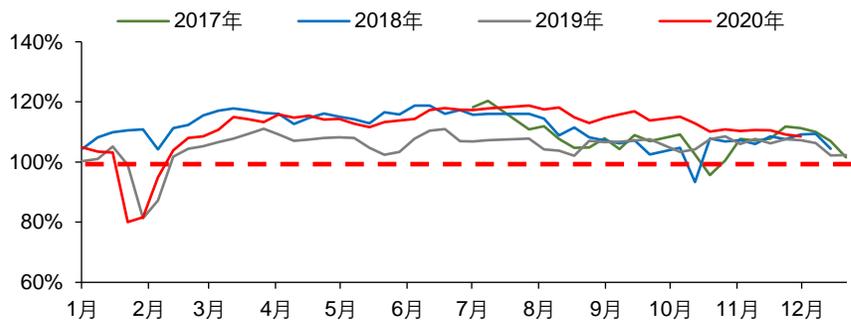
### 焦煤供应

- 据wind数据，2020年10月份，我国焦煤产量4235万吨，同比增加6%，前10个月累计产量3.97亿吨。累计增长2.4%。
- 据统计，截止12月中旬，2020年全国各省淘汰煤炭落后产能8826万吨（以电煤为主），2020年底全国在产煤炭产能约为38.5亿吨，在建产能为4.4亿吨，产能增长基本匹配需求。
- 2020年10月我国进口焦煤590万吨，同比增加3.5%，当月澳煤进口下滑21%，部分缺口由蒙煤替代，但蒙古焦煤在品质上较澳煤有明显的差距，且蒙古焦煤年产能在3700万吨左右，完全替代难度较大，需靠国内挖潜来实现，但据调研目前国内主产区煤矿产能利用率常年维持在100%以上，预计国内焦煤供应将持续偏紧。

图：炼焦煤产量

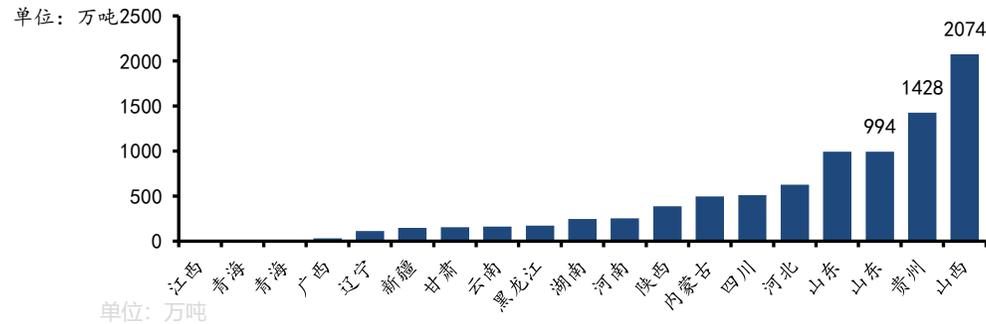


图：主产区煤矿产能利用率 资料来源：Wind,太平洋研究院整理



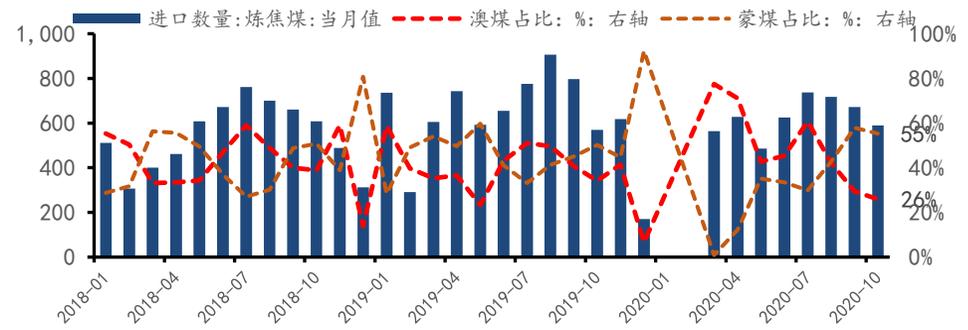
资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：2020年各省化解煤炭行业化解过剩产能情况



图：炼焦煤进口数量

资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

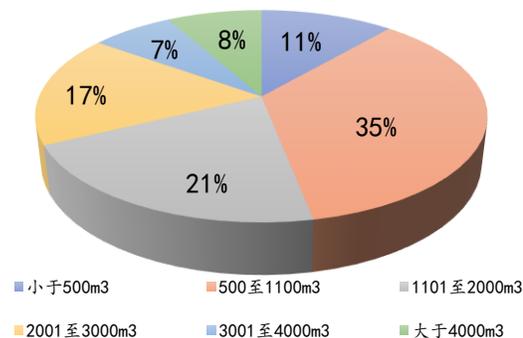
## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

### □ 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

#### 高炉大型化，提升优质焦煤需求

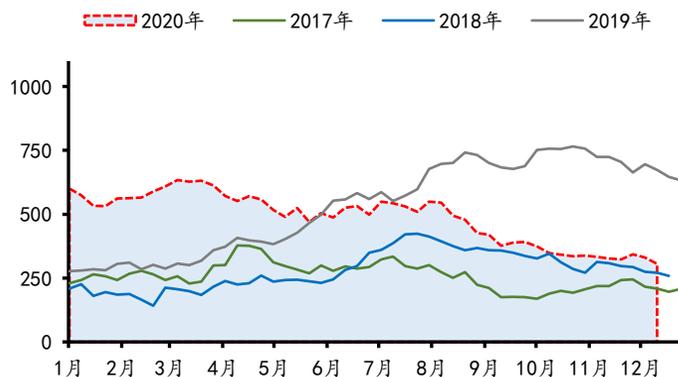
- 从公布的置换拟新建的高炉炉容看，近几年高炉大型化趋势较为明显，其中炉容大于1100m<sup>3</sup>的高炉产能占全部新建97%以上。2000m<sup>3</sup>以上的高炉27座，高炉大型化需要强度高，质量好的焦炭，而焦化行业传统俗语“好煤炼好焦”，因此，未来优质焦煤需求将水涨船高。
- 截止2020年12月11日，港口进口焦煤库存仅306万吨，较去年同期下降367万吨，煤矿库存178万吨，同比下降134万吨，随着库存被快速消耗至低位，后期市场在缺失库存这个供需缓冲垫的情形下，价格波动率或明显增大。

图：全国263家规范钢企高炉炉容分布



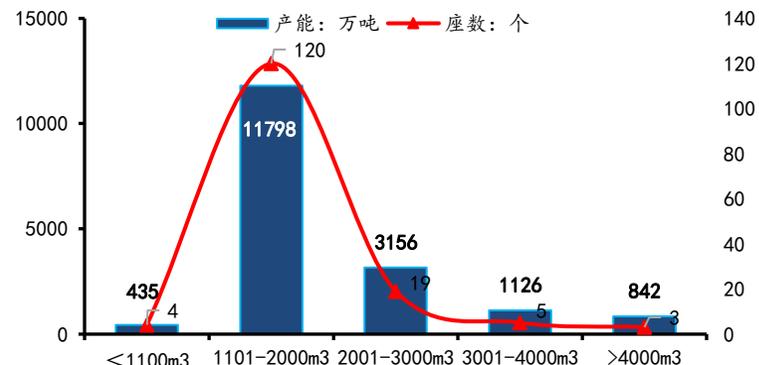
资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：进口炼焦煤港口库存



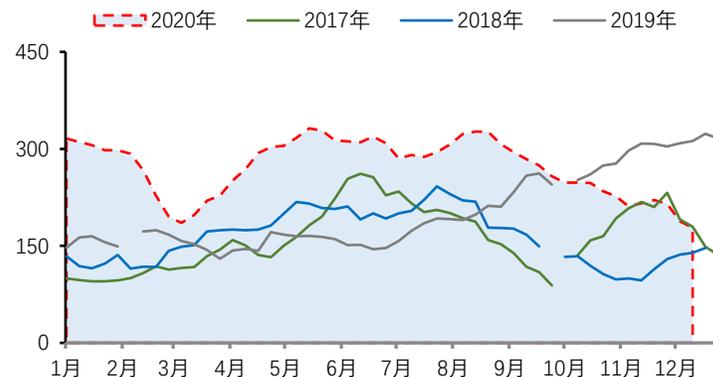
资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：置换产能新建高炉炉容分布



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：煤矿库存

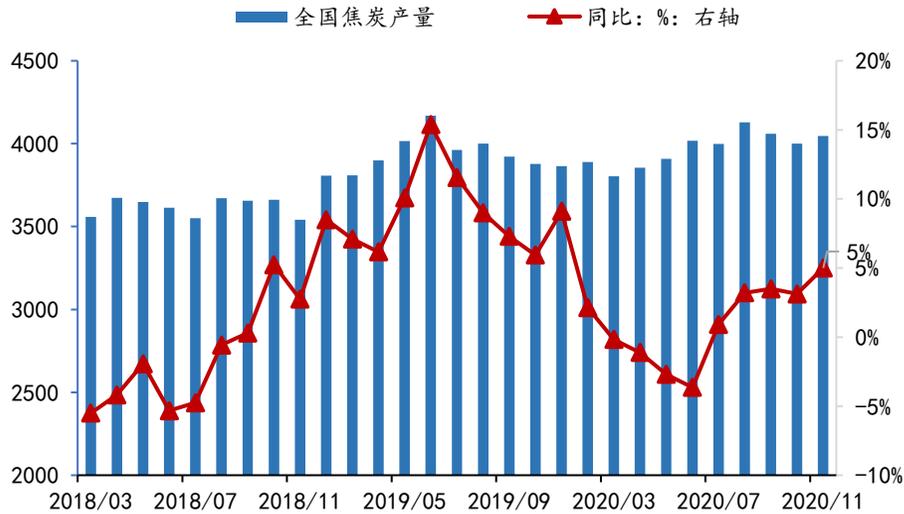


资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

# 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

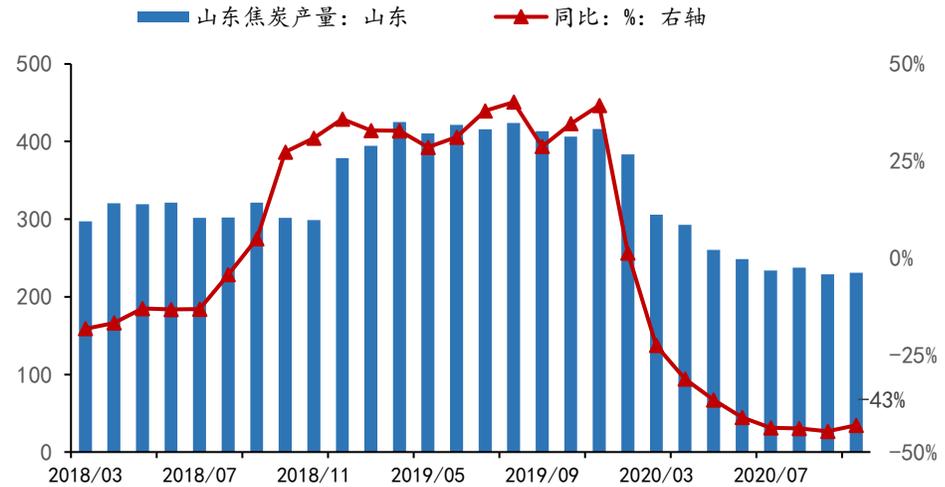
## □ 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

图：全国焦炭产量



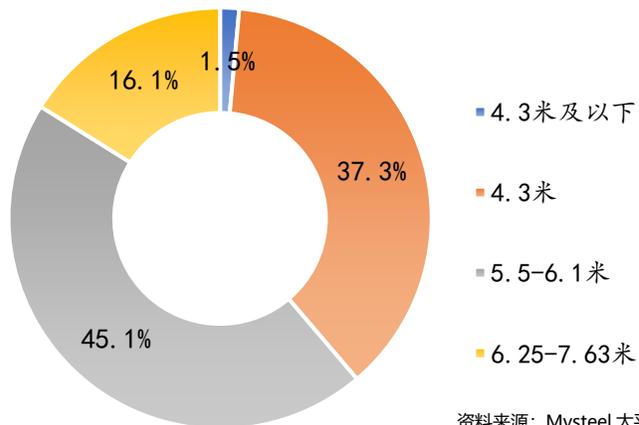
资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：山东焦炭产量



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

图：全国焦炉炉型分布



资料来源: Mysteel,太平洋研究院整理

### 焦炭产量

- 2020年11月单月全国焦炭产量4046万吨，同比增长5%，1-11月产量累计下降0.4%。其中山东省受“以煤定产”政策影响，产量下滑明显，今年前10个月产量为2689万吨，较去年同期降幅达34%。
- 今年是焦炭去产能攻坚之年，山西、河北、河南、山东等相继出台文件，要淘汰4.3米及以下焦炉，优化产业结构。
- 根据中国焦炭协会数据，截止2020年6月份，我国有4.3米焦炉594座，产能为20574万吨，占总产能37.3%。

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

### □ 焦煤焦炭：焦煤价格易涨难跌，焦炭预计先紧后松

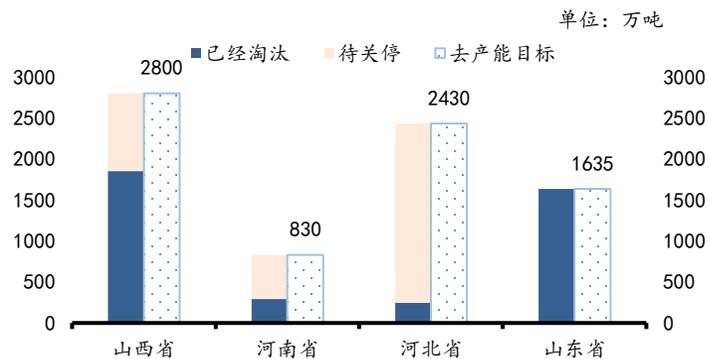
#### 焦炭去产能

根据公开资料整理，山西、河南、河北、山东等四省焦炭去产能目标总量为7695万吨，其中山东在2019年已压减1031万吨，2020年压减655万吨，已全部完成目标，山西省去产能目标为2800万，已经淘汰1850万吨，尚有950万吨待关停，河南计划淘汰830万吨，已淘汰290万吨，有540万吨待关停，河北计划淘汰2430万吨，已淘汰246万吨，待退出落后产能2184万吨。

新增置换产能方面，2020年1-10月份，新投产焦炭产能2756万吨，年末还有1870万吨将投产，明年上半年有2366万吨投产，明年下半年计划投产1115万吨。随着新增产能释放，预计明年下半年焦炭供应将趋于宽松。

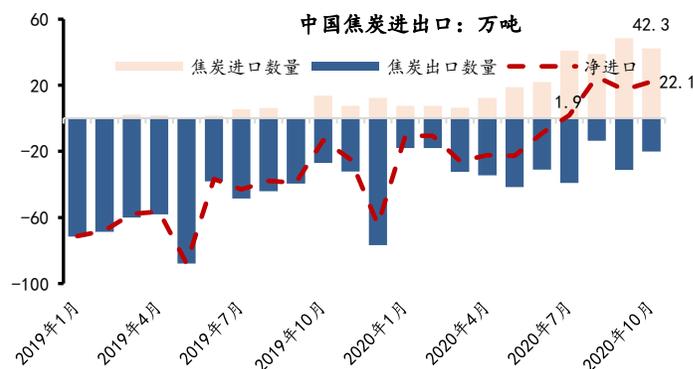
由于国内焦炭紧缺，价格高企，今年7月份我国转为焦炭净进口国（疫情影响下的特殊情形），前10个月我国累计进口焦炭245万吨，主要来自日本和波兰。

图：焦炭去产能汇总



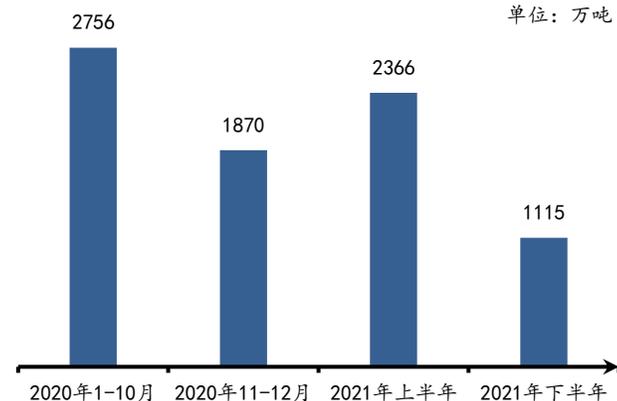
资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：中国焦炭进出口



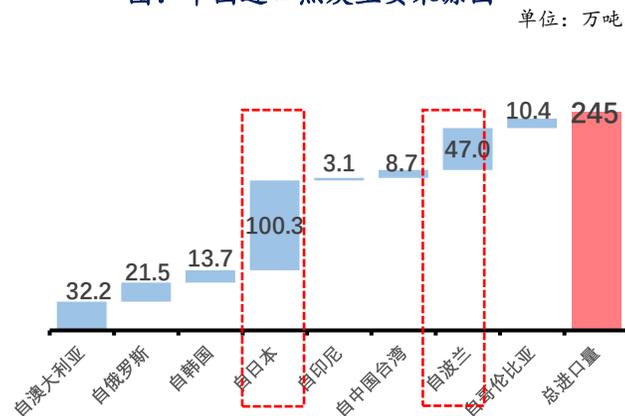
资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：新增焦化产能投放时间



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

图：中国进口焦炭主要来源国



资料来源：Mysteel,太平洋研究院整理

## 四、碳中和、控产量背景下，原料压力或有缓解

### 小结：

- **焦煤市场：**2020年焦煤供应前松后紧。今年国内焦煤产量稳中有升，但受澳煤限制通关政策影响，下半年焦煤供应趋于紧张。虽然近年来，中国从蒙古进口焦煤逐步增加，但受制于产能天花板，以及蒙煤品质问题，难以完全填补澳煤空缺。国内下游用户目前正加大内煤资源采购和海外市场寻源，考虑到国内主产区煤矿产能利用率常年处于100%以上，部分矿井已开采多年，资源趋于枯竭，预计内煤增量空间有限，需关注中国从加拿大和美国进口的情况。需求方面，今年年末和明年新增投产的焦炉较多，且焦化厂利润较好，焦煤需求将持续旺盛，**预计明年焦煤价格将易涨难跌。**
- **焦炭市场：**2020年国内焦炭市场先抑后扬。今年是焦炭去产能攻坚之年，全年已淘汰焦炭落后产能3721万吨，年底仍有745万吨产能待关停（不含河北省），明年还有2184万吨产能待退出，主要集中在河北省，未来需重点关注。新增产能方面，今年虽然有超4500万吨焦炭产能计划投产，但多集中于年底，且已投产的焦炉达产缓慢，不能形成有效供给，叠加山东“以煤定产”政策影响，国内焦炭供应持续紧张，焦炭进口量大增，分国别看，主要来自日本和波兰，未来随着海外疫情得到控制，当地高炉重启后，国际市场可供贸易的焦炭资源也将减少。整体看，**预计明年上半年焦炭供应仍较为紧张，下半年随着国内新增焦炭产能投产、达产，供应将逐步宽松，价格重心或下移，焦化厂利润也将回归正常合理水平。**
- **若考虑到碳中和、控粗钢产量，双焦紧张格局或有缓解。**

## 五、风险提示

### 风险提示

原材料价格大幅波动，钢材需求不及预期，疫苗进展低于预期。

**王介超（太平洋建筑钢铁首席分析师）** 执业证书编号S1190519100003，负责建筑和钢铁两个行业的研究工作，近8年实业工作经历，拥有咨询师（投资），高级工程师，注册一级建造师等专业资质，并参与海外“一带一路”工程项目管理工作，有多项专利，主编国标GB/T18916.31，擅长产业链研究，尤其精通建筑产业链和黑色产业链研究，2017年5月加入民生证券，任大周期组负责人，2019年9月加入太平洋证券研究院。金融行业从业近4年，产业与金融结合较好，权益端多次挖掘具有市场影响力的标的，也擅长从中微观角度高频验证宏观方向，相关研究如钢结构行业深度研究和装配式行业深度研究，减隔震行业专题研究，高端特钢专题研究等深受市场好评。

**李瑶芝（证券分析师助理）** 执业证号：S1190119110033，英国布里斯托大学硕士，金融与投资专业，2019年加入太平洋证券研究院，从事钢铁方向研究工作。

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售副总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华北销售	韦洪涛	13269328776	weiht@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18520786811	zhaf1@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com

## ►行业评级

看好：我们预计未来6个月内，行业整体回报高于市场整体水平5%以上；  
中性：我们预计未来6个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与5%之间；  
看淡：我们预计未来6个月内，行业整体回报低于市场整体水平5%以下

## ►公司评级

买入：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅在15%以上；  
增持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于5%与15%之间；  
持有：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与5%之间；  
减持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。