东兴证券 DONGXING SECURITIES

能源材料组2021展望：工业品进入主动补库周期，集中度提升与国产替代正当时

2020 年 12 月 13 日

年度策略

能源材料组 行业报告

分析师	曹奕丰	电话：13761603579	邮箱：caoyf_yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519050005
分析师	张天丰	电话：021-25102914	邮箱：tfzhang901@126.com	执业证书编号：S1480520100001
分析师	张清清	电话：021-25102904	邮箱：zhangqq@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480520080002
分析师	胡道恒	电话：021-25102923	邮箱：hudh@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519080001
分析师	刘宇卓	电话：010-66554030	邮箱：liuyuzhuo@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480516110002
分析师	赵军胜	电话：010-66554088	邮箱：zhaojs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480512070003
分析师	沈一凡	电话：010-66554026	邮箱：shenyf@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480520090001
研究助理	李蔚	电话：010-66555481	邮箱：liwei_yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480119050016
研究助理	韩宇	电话：010-66554042	邮箱：hanyu_yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480119070045

投资摘要：

上游原材料板块：疫情后工业品进入主动补库存周期，重点推荐铜，黄金与锂

伴随以中国为主经济体的积极财政政策与宽松货币政策推动，全球工业生产指数出现持续性放大并推动产业库存周期由被动性补库向主动性补库切换。原材料方面，我们重点推荐铜，黄金与锂三种金属。

■ **铜：供应缺口已呈阶段性放大，2022 年前全球铜供需维持偏紧状态**

全球精铜市场的供需状态由持续数年的供需紧平衡转至供应缺口的阶段性放大，并在 2020 年进入确定性的供应短缺状态，预计至 2022 年前难打破供需紧平衡态势。全球铜矿供应增速已降至 20 年来最低均值水平，公共卫生事件则加剧了全球矿企实际有效开工率的收缩。需求端，由于积极财政政策与宽松货币政策推动，2020 年 Q2 开始需求持续释放。我们认为 2021 年伦铜及沪铜的运行均价或分比为 7300 及 56000，沪伦比值或维持于 7.6-8 附近。

■ **黄金：金银供需环节已进入结构性牛市**

当前金价维持强势的核心因素是黄金的金融属性与基本面属性的利多共振依然有效，表现为黄金的汇率、避险及利率因子均在强化。供需环节则受益于买方机构化的变革出现需求曲线的系统性右移以及矿产金供应增速下行。

从长期定价区间观察，我们坚定认为美元黄金的运行区间或抬升至 2300 美元/盎司-2800 美元/盎司。白银的价格的安全边际亦取决于黄金的定价中枢，预计白银价格的运行中枢亦有望增长至 20 美元/盎司。

■ **锂：供应增速走低，需求持续回升**

Q4 以来，在新能源汽车产销数据持续超预期、中游补库需求以及供应端再现边际趋紧信号的支撑下，锂价底部得以确认，并重回上行通道。2021 年锂精矿整体供应将维持低增速，预计同比增长 11.9%，未来五年同比增速或整体走低；需求端，全球电动化趋势带来动力电池维持高景气度，未来五年需求可保持 20%以上年均增速，明显高于供给增速。我们认为 2021 年锂价中枢将逐步抬升，国内电池级碳酸锂价格有望达到 5.5-6 万元/吨。

中游制成品板块：集中度提升大势所趋，国产替代正逢其时

上半年，我国制造业受疫情影响相当严重，但随着国内疫情的控制和国外疫情的扩散，现在来看中国全球制造业中心的地位反而更加稳固。在这一过程中，我国中游制造业普遍抓住了疫情带来的机会，**预计集中度提升与国产替代在明年仍将是板块的主要推荐逻辑。**

■ **化工：国产工艺突破技术瓶颈，新应用场景带来广阔发展空间**

国内企业技术突破以及随着而来的国产替代浪潮为相关公司带来成长空间,重点推荐陶瓷材料与钛白粉两个板块。

陶瓷材料：由于国内企业在先进的水热法工艺上实现了规模化生产，中低端 MLCC 陶瓷粉体领域逐渐实现了国产化替代。而以生物医疗为代表的新兴应用领域将为陶瓷材料带来广阔的发展空间。

钛白粉：国内龙头正通过氯化法产品显著降低制造成本，抢占原属于海外大厂的市场份额。钛白粉需求近年来稳健增长，而受限于钛矿产量，预计钛白粉价格将较为坚挺。传统海外大厂由于成本劣势，经营压力巨大，缺乏扩张能力与扩张意愿，市场份额将持续向国内龙头企业集中。

■ **建材：集中度提升趋势下市占率快速提升的优秀和龙头值得关注**

随着地产新增需求增速回落和中国基础设施建设进入到中后期，行业正逐步过渡到需求增长降速和产能增长受控和降速的阶段。供给侧改革背景下，国家不断趋严的产能控制、落后产能淘汰、产品质量要求提升、环保政策趋严等大环境的趋势性变化使得一些中小企业和落后产能被迫退出市场，行业集中度提升开始加速。

展望明年，我们看好三类公司，一是受益于集中度提升趋势的优秀龙头公司，二是具备较强增长性的 2C 模式消费建材企业，三是受益于后疫情时代出口回暖的相关公司。

■ **特钢板块：当消费复苏遇上国产替代，新发展格局加速高质成长**

国内外受到压制的消费将在疫情后逐步释放，同时出口也逐步改善，特钢消费迎周期上行拐点。我国特钢进口替代市场规模在 300-500 亿元。随着我国制造能力的提升，产品质量与国外先进水平差距正在不断缩小，而且具有性价比优势。疫情加速了逆全球化和产业链重构，加上国际形势日趋复杂化，我国势必将加速高端特钢的国产替代进程。其中高温合金、高性能工模具钢和先进轴承钢的国产化紧迫性和市场潜力较大。

运输辅助行业：竞争性板块马太效应加剧；基建类板块或迎估值修复

交通运输与公共事业板块属于受新冠疫情影响较为严重的板块，但疫情带来的不止危机，也隐含着不小的机遇，高度变化的环境，有助于适应性更强的企业快速脱颖而出，例如今年的顺丰。在疫情背景下，市场对于短期业绩的要求有所淡化，而更加关注长期趋势层面的变化，我们相信这种偏好也将延续到明年。

■ **交通运输：重点关注快递，低成本航空与高速公路三个领域**

快递：市场份额与利润向头部集中的趋势相当明显，“剩者为王”的逻辑依然试用。在中通占据较大领先优势的情况下，未来一年的看点在于圆通与韵达是否能在市场份额层面逐渐拉开差距。

航空：我们重点关注低成本航空领域，低成本航空明显更加适应疫情以及后疫情下的大环境，有望在疫情过后实现逆周期扩张，有效提升市场份额。

高速公路：板块有望在疫情后实现估值修复。短期来看，高速板块业绩在疫情后恢复良好，而疫情期间股价的下杀提供了较大的估值修复空间；中期来看，行业正进入优质路产的改扩建周期，将明显拉升整体的再投资效率

■ **公用环保：重点推荐固废处理以及天然气板块**

固废板块：由于垃圾分类的全面推进，垃圾发电，餐厨垃圾处理，危废处理，固废资源化的成长也有很高的确定性；而随着行业进入洗牌期，拥有融资成本优势、优质运营资产和核心技术的公司将获得绝佳的整合机会，具备并购整合能力的企业市占率将提升。

天然气板块：燃气覆盖率作为城市化的重要指标，其发展确定性不容置疑。我国多数城市燃气覆盖率不足 50%，与发达国家 90%的燃气覆盖率有较大差距，我们预计天然气行业的增速将维持在每年 8%-10%左右。

风险提示： 疫情二次冲击下的需求风险；行业政策出现重大变化；中美贸易摩擦加剧；原材料价格大幅波动等

目 录

一、 上游原材料：疫情后工业品进入主动补库存周期，重点推荐铜，黄金与锂 7
1. 铜：供应缺口已呈阶段性放大，2022 年前全球铜供需维持偏紧状态 7
1.1 供需判断：供给确定性短缺，需求稳健增长 7
1.2 价格判断：阶段性底部特征明显 9
2. 黄金：金银供需环节已进入结构性牛市 10
2.1 汇率、避险及利率因子均在强化 10
2.2 投资性需求增加带来需求系统性增长； 矿产金减少导致有效供给收缩 12
2.3 黄金价格已经完成了极端的下跌压力测试 13
3. 锂：供应增速走低，需求持续回升 14
3.1 供给端：锂精矿供应风险隐现，盐湖碳酸锂产量稳步扩张 14
3.2 需求端：全球电动化趋势带来动力电池维持高景气度 15
3.3 供需格局及推荐逻辑 16
4. 风险提示 17
二、 中游制成品板块：集中度提升大势所趋，国产替代正逢其时 17
1. 特钢：当消费复苏遇上国产替代，新发展格局加速高质成长 17
1.1 2021 年内需和出口改善，特钢消费迎周期上行拐点 17
1.2 双循环新发展格局加速高端特钢国产替代，拉动相关品种的消费增速再提高 18
1.3 高端化提升议价能力和市场份额，促进特钢企业高质成长 20
2. 陶瓷材料（化工）：国产工艺突破技术瓶颈，新应用场景带来广阔发展空间 21
2.1 国内陶瓷材料核心技术的突破提供了进口替代的前提 21
2.2 新的下游应用场景，如生物医疗等新兴领域的应用有望带来广阔的发展空间 21
3. 钛白粉（化工）：海外钛白大厂式微，国产龙头进击 22
3.1 疫情下海外钛白大厂进入战略收缩，国产龙头加速抢占市场份额 22
3.2 国产龙头后续市场份额持续增长空间依然值得期待 23
3.3 未来两年钛原料供应预计持续紧张，利好高原料配套公司 24
3.4 投资建议 26
4. 消费材料（建材）：需求释放，2C 模式持续成长 26
4.1 阶段性和长期看消费建材需求进入释放阶段 26
4.2 2C 模式具备长期增长的持续性和韧性 27
4.3 看好 2C 模式优秀消费建材企业的发展 28
5. 新材料（建材）：看好出口受益的相关行业 29
5.1 全球疫情对外需影响较大 29
5.2 国外疫情稳定和改善带来外需改善空间大 30
5.3 看好出口受益的相关优秀和龙头公司 30
6. 整体趋势：集中度提升趋势下市占率快速提升的优秀和龙头值得关注 31
7. 风险提示 32
三、 运输辅助行业：竞争性板块马太效应加剧；基建类板块或迎估值修复 32
1. 行业回顾：疫情背景下板块下挫，但马太效应凸显，危机与机遇并存 32

1.1 行业整体跑输大盘，但部分细分板块龙头有明显超额收益 32
1.2 危机与机遇并存，关注竞争性板块马太效应以及基建类板块估值修复 33
2. 快递：电商件领域价格战仍将继续，但头部集中趋势越发明晰 34
2.1 价格战是行业整合的必经之路，而疫情加速了这一过程 34
2.2 头部集中趋势明显，市场份额的争夺是通达系企业生存的关键 35
3. 航空：不确定性依然较大，重点关注低成本航司的逆势扩张 37
3.1 航空板块的恢复需要经历“运力投放恢复，客座率恢复与票价恢复”三个过程 37
3.2 重点关注低成本龙头的逆周期扩张 38
4. 高速公路：疫情后恢复良好，关注改扩建周期带来的再投资效率提升 39
4.1 高速公路板块疫情后恢复程度超预期 39
4.2 行业进入改扩建周期，再投资效率有望提升 40
5. 公用环保行业回顾展望：重点推荐固废处理与天然气板块 42
5.1 行业回顾：水电板块表现较好，燃气与水务估值小幅抬升 42
5.2 新能源发电、天然气及环保产业将继续快速发展 43
5.3 重点推荐固废处理、天然气板块 关注水利发电及水处理板块 43
6. 风险提示 45

插图目录

图 1：全球铜矿产量增长图（虚线为预估值） 7
图 2：全球三大工业体经济总量较金融危机前变化 8
图 3：全球阶段性铜消费及增速 8
图 4：美债息差与铜价走势长期一致 9
图 5：铜油比与铜金比走势已经出现分化 9
图 6：铜金比的趋势性弱化反映黄金流动及避险溢价的充斥 10
图 7：美元走弱的预期交易逐渐在美元黄金中计价 10
图 8：利率周期与金价（1982-2020） 11
图 9：近 20 年的数据显示影响金价的核心为通胀因素 11
图 10：市场对通胀预期的交易已在金价中有所反应 11
图 11：黄金与传统避险货币日元走势维持高度一致 12
图 12：金银比与标普 500 对冲性走势反映出黄金的避险属性 12
图 13：ETF+央行购金占总需求比值持续提升 12
图 14：黄金供应端变化（2010-2019） 13
图 15：黄金 ETF 波动率 3 月急涨 468% 14
图 16：国内金融市场黄金配置比例 14
图 17：澳洲锂精矿产量预测（2018-2025E） 15
图 18：南美盐湖碳酸锂产量预测（2018-2025E） 15
图 19：特钢的下游 17
图 20：我国重点优特钢企业的分品种产量（万吨） 17
图 21：国内汽车和挖掘机产量当月同比 17

图 22：2020 年我国的特钢出口同比大幅下降（万吨）.....17
图 23：我国进口特钢单价高于出口单价.....18
图 24：2008-2019 年我国的特钢进口量及金额（右）.....18
图 25：我国进口的滚动轴承金额总体呈下降趋势.....18
图 26：我国模具的进口金额逐年下降（亿美元）.....18
图 27：2002-2019 年我国的高温合金产量年复合增长 10%.....19
图 28：我国高温合金的市场规模（亿元）.....19
图 29：我国目前轴承钢的市场规模测算（亿元）.....19
图 30：我国目前模具钢的市场规模测算（亿元）.....19
图 31：2019 年主要轴承钢厂的市场份额提升.....20
图 32：2017 年后天工国际的模具钢市场份额持续提升（万吨）.....20
图 33：氧化锆陶瓷产业链.....21
图 34：义齿牙冠材料分类.....22
图 35：全球钛白粉需求档次分布（科慕）.....24
图 36：2018 年全球钛原料产量~740 万吨，海外 CR4 超 60%.....25
图 37：澳大利亚、南非、加拿大、中国为主产国.....25
图 38：重矿砂有价值物含量下降.....25
图 39：力拓预计 2020 年之后整体钛原料供给（高品位+低品位）呈下降趋势，钛原料的整体需求增速预计 2.3%.....25
图 40：2019 年国内钛精矿产量~477 万吨.....26
图 41：我国钛资源储量分布情况.....26
图 42：地产销售面积（万平米）和竣工面积（万平米）的剪刀差.....27
图 43：城镇居民人均收入（元）和增速.....27
图 44：全球新冠新增病例（除中国）.....29
图 45：美日欧疫情中的 GDP 增速.....29
图 46：美日欧粗钢产量增速.....30
图 47：玻璃纤维及制品出口数量指数.....30
图 48：今年行业除物流板块外皆跑输大盘.....33
图 49：以年初至今的涨幅进行对比，很多板块的细分龙头相比板块本身与大盘指数皆有明显超额收益（超过 50%的不显示）.....33
图 50：快递业务量增速在疫情后大幅回升.....34
图 51：集运运价创 3 年来新高.....34
图 52：今年 3 月起行业展开了极为激烈的价格战.....35
图 53：行业业务量增速升至 35%以上.....35
图 54：中通快递多年来保持了较为明显的单件盈利优势.....35
图 55：行业业务量增速开始趋同.....35
图 56：上市公司经营性现金流普遍较充裕.....36
图 57：上市公司资金储备普遍较为丰厚.....36
图 58：通达系利润向头部集中的趋势明显.....36
图 59：从武汉解封开始算起，国内客座率恢复耗时约半年.....37
图 60：国内航线客公里收益还未恢复正常水平.....37

图 61：各航司国内运力投放已经明显超过去年同期 38
图 62：冬春航季时刻表显示各航司国内运力投大幅增长 38
图 63：公司“资金储备/营业收入”指标明显高于其他航司 38
图 64：春秋航空机队为全窄体机，8 月时运力投放已完全恢复 38
图 65：公司在低成本航司中拥有最大的机队规模 39
图 66：公司 19 年净利润规模与利润率都明显高于其他低成本航司 39
图 67：三季度单季高速板块业绩同比普遍高增长 39
图 68：疫情后中国恢复速度远超其他国家 40
图 69：国内旅游出行快速恢复 40
图 70：合宁高速改扩建后通行费收入大幅增长（万元） 41
图 71：济青高速改扩建后通行费收入大幅增长（亿元） 41
图 72：2020 年公用事业及环保行业涨跌幅 42
图 73：2020 年公用事业及环保行业涨跌幅 42
图 74：美国人均 GDP 增长与每年下水道垃圾处理投资趋势比较 44
图 75：中国人均 GDP 增长与每年垃圾处理投资趋势比较 44
图 76：未来天然气能源生产量 45

表格目录

表 1：全球精炼铜供需平衡表及产需增长率（2008-2022） 7
表 2：全球及中国精铜产量表（2016-2020） 8
表 3：全球及中国精铜需求表（2016-2022） 8
表 4：中国主要用铜行业铜消费年数据对比表 9
表 5：中国精铜供需平衡表（2016-2022E） 9
表 6：白银供需平衡表（2016-2024E） 14
表 7：锂供应端情况汇总（折 LCE 万吨） 15
表 8：锂需求项拆解（单位：万吨） 16
表 9：锂全球供需平衡表 16
表 10：高端轴承钢的进口及国产化现状 20
表 11：2020 年高端化特钢企业的产品销售价格逆势增长 20
表 12：海外与国内产销对比简易平衡表显示两家龙头产销数据能够与国内总产销、进出口、海外大厂产销数据互相匹配 23
表 13：相关上市公司盈利预测与投资评级 26
表 14：干线高速公路改扩建是高速公路上市公司再投资的稳健之选 40

一、 上游原材料：疫情后工业品进入主动补库存周期，重点推荐铜，黄金与锂

1. 铜：供应缺口已呈阶段性放大，2022 年前全球铜供需维持偏紧状态

全球精铜市场的供需状态自 2018 年起出现结构性逆转，由持续数年的供需紧平衡转至供应缺口的阶段性放大。基本面的结构性变化令铜价的下行动能得到充分释放，2018 年内近 20%的铜价跌幅已经充分隐含市场对铜基本面偏弱和宏观面挥发的预期，而 2020 年 Q1 铜价近 30%的极速回落则从交易的情绪端及产业端**对铜行业进行了极端的压力测试。**

表1：全球精炼铜供需平衡表及产需增长率（2008-2022）

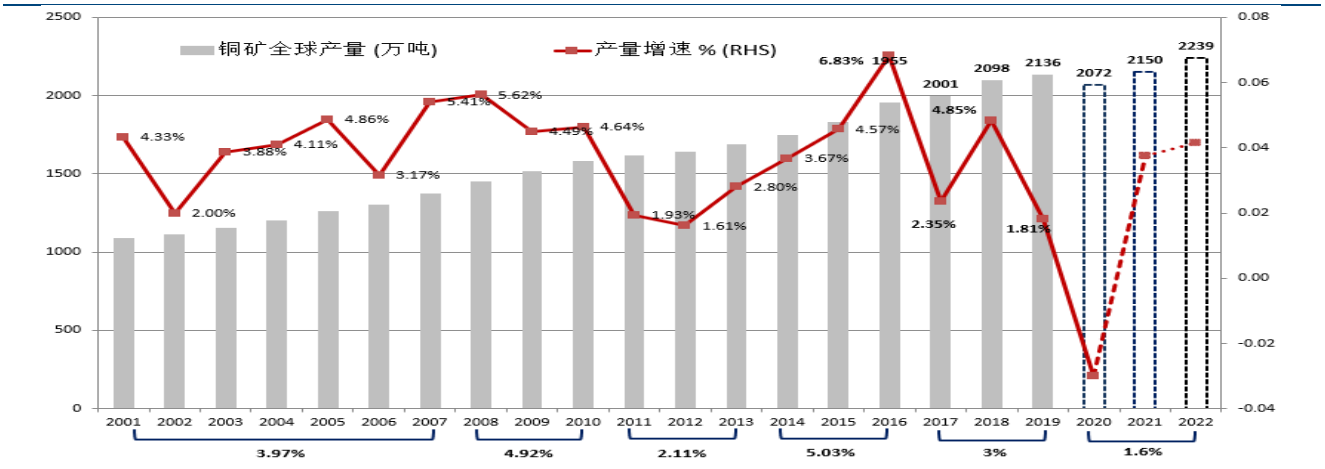
万吨	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
全球产量	1821	1837	1897	1950	1980	2035	2160	2192	2272.6	2311.4	2360.4	2427.0	2439.3	2498.0	2536.3
产量增长率%	1.40%	0.88%	3.27%	2.79%	1.54%	2.78%	6.14%	1.48%	3.68%	1.71%	2.12%	2.82%	0.50%	2.41%	1.53%
全球消费	1781	1801	1806	1952	1990	2075	2145	2173	2250	2306	2365	2433.3	2462.3	2518.5	2546.3
消费增长率%	-2.10%	1.12%	0.28%	8.08%	1.95%	4.27%	3.37%	1.31%	3.54%	2.49%	2.56%	2.89%	1.19%	2.29%	1.10%
供需平衡	40.0	36.0	91.0	-2.0	-10.0	-40.0	15.0	19.0	22.6	5.4	-4.6	-6.3	-23.0	-20.5	-10.0

资料来源：ICSG, CRU, WoodMac, GS, BofA, Smm, 安泰科, 东兴证券研究所

1.1 供需判断：供给确定性短缺，需求稳健增长

从全球精炼铜市场的基本面情况观察，全球精铜的供需结构在 2020 年进入确定性的供应短缺状态，预计至 2022 年前难打破供需紧平衡态势。实质性的矿端供给高峰减弱是精铜供应遭受扰动的主因（以三年为周期的全球铜矿山供应增速已降至 20 年来最低均值水平，2020-2022 阶段年均增速仅为 1.6%），而 2020 年遭遇的公共卫生事件则加剧了全球矿企实际有效开工率的收缩，从而导致全年以周度报价的吨铜 TC 价格持续处于 48 美元附近。而从需求角度观察，尽管新冠对全球一季度的经济活动产生收缩冲击，但伴随以中国为主经济体的积极财政政策与宽松货币政策推动，全球工业生产指数出现持续性放大并推动产业库存周期由被动性补库向主动性补库切换，从而带动以铜为主的工业品需求自 2020 年 Q2 开始持续释放。这种供应刚性与需求弹性的冲突导致了全球精铜市场加速进入短缺状态，从而令铜市成为资金多头配置的主要标的之一。

图 1：全球铜矿产量增长图（虚线为预估值）



资料来源：CRU，ICSG，Woodmac，GS，BOFA，东兴证券研究所

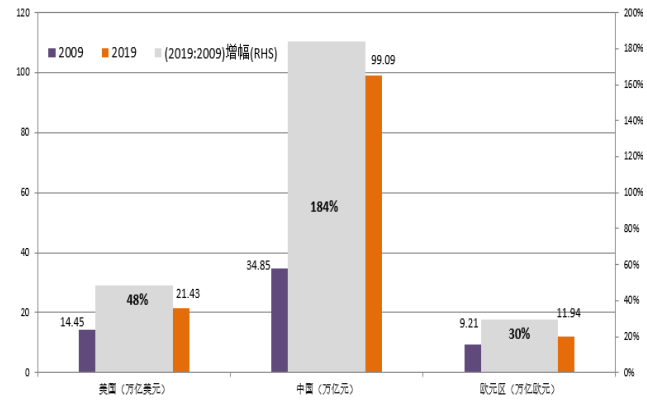
表2：全球及中国精铜产量表（2016-2020）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
中国精铜产量	843	890	920	975	1010	1030	1,056
产量增速%	5.90%	5.58%	3.37%	5.98%	3.59%	1.98%	2.57%
产能利用率	83%	82%	86%	82%	76%	76%	82%
全球精铜产量	2272.6	2311.4	2360.4	2403	2439.25	2498	2536
产量增速%	1.14%	1.71%	2.12%	1.80%	1.51%	2.41%	1.53%
中国精铜产量占比	37.1%	38.5%	39.0%	40.6%	41.4%	41.2%	41.7%

资料来源：CRU，ICSG，Woodmac，Wind，东兴证券研究所

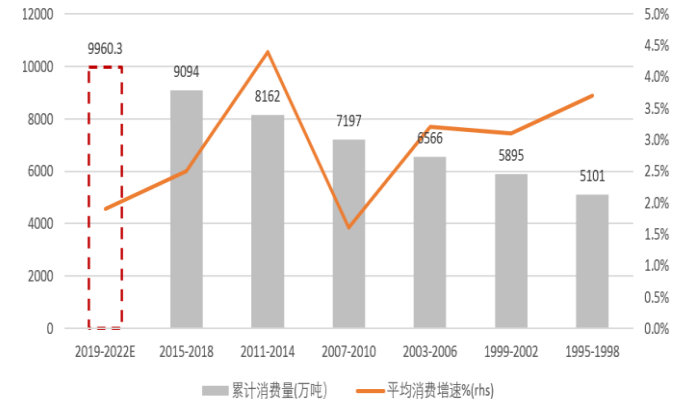
从全球铜需求端细看，高基数的需求效应及周期复苏带来的需求增长意味着铜需求层面相对稳定。高基数需求效应方面对铜的存量消费起到支撑，中国、欧盟及美国分别贡献了全球铜消费的 50%、16%及 8%，合计占全球铜消费 74%；而这三个经济体总量在后金融危机时代（自 2009 年）分别扩张了 184%、30%及 48%，这意味着铜消费基数的实质性扩大。

图 2：全球三大工业体经济总量较金融危机前变化



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 3：全球阶段性铜消费及增速



资料来源：ICSG，智利国家铜业委员会，东兴证券研究所

表3：全球及中国精铜需求表（2016-2022）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
中国精铜消费	1155	1182	1225	1270	1307	1375	1428
消费增速%	1.96%	2.34%	3.64%	3.67%	2.91%	5.20%	3.85%
全球精铜消费量	2250.2	2305.6	2365	2433.31	2462.25	2518.53	2546.25
消费增速%	1.14%	2.46%	2.58%	2.89%	1.19%	2.29%	1.10%
中国精铜消费占比	51.3%	51.3%	51.8%	52.2%	53.1%	54.6%	56.1%

资料来源：CRU，ICSG，Woodmac，Wind，东兴证券研究所

我们对中国铜需求展望维持良性预期，即中国铜消费增速将依然高于同期全球增速且中国铜消费占全球消费比例或进一步提升。鉴于中国主要涉铜行业依然有政府主导的政策支持及投资规划拉动，在分别梳理了家电、交通、建筑及电力投资四个行业的铜消费数据后，我们认为在 2020 至 2025 年，中国的家电、交运、建筑及电力行业的铜消费年均增速或分别为 8.69%、7.74%、4.42%及 2.02%，至 2025 年四大行业用铜量或增长 244 万吨至 1184 万吨（CAGR 4.6%）。

表4：中国主要用铜行业铜消费年数据对比表

万吨	2019	2020E	2021E	2022E	2025E	2021同比	五年CAGR
家电	218.92	215.24	237.55	257.42	326.45	10.37%	8.69%
交运	77.48	75.50	82.93	85.47	109.58	9.85%	7.74%
建筑	144.23	163.94	171.65	179.37	203.49	4.71%	4.42%
电力	499.82	492.80	537.74	522.05	544.64	9.12%	2.02%
充电桩	1.06	0.79	2.05	3.35	18.07	159.96%	87.00%
合计	**940.46**	**947.47**	**1029.88**	**1044.32**	**1184.15**	**8.7%**	**4.6%**

资料来源：Wind，东兴证券研究所

表5：中国精铜供需平衡表（2016-2022E）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
中国精铜产量	843	890	920	975	1010	1030	1056.457
中国精铜消费	1155	1182	1225	1270	1307	1375	1428
精铜供需平衡	-312	-292	-305	-295	-297	-345	-372
月均精铜进口量	26.0	24.3	25.4	24.6	24.8	28.8	31.0

资料来源：CRU，ICSG，Woodmac，Wind，SMM，安泰科，东兴证券研究所

1.2 价格判断：阶段性底部特征明显

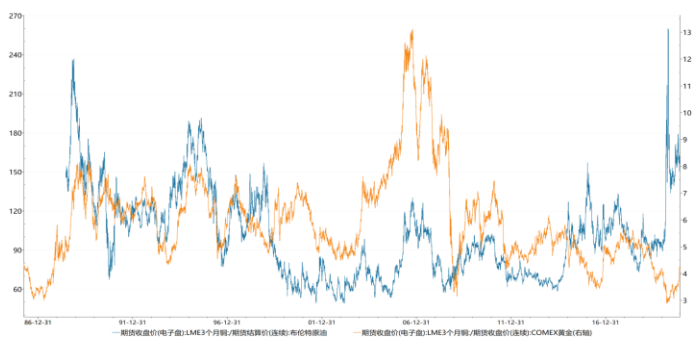
考虑到影响铜价的其他因素，以美十债为主的利率因素及以上证指数为代表的中国因素对精铜价格的指引性较强。当前持续扩大的美十债息差交易反映了通胀交易的抬头，铜的高流动性溢出效应叠加产业链主动补库所带来的需求曲线右移刺激铜油比在年内创出 10 年新高，但铜金比依然处于 10 年低位，显示比价仍有流动性修复空间。此外，伦铜的隐含波动率在 20Q2 大幅升至 53.48%，达到 09Q1 次贷危机时的极端水平，显示铜价阶段性底部的特征。

图 4：美债息差与铜价走势长期一致



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 5：铜油比与铜金比走势已经出现分化



资料来源：Wind，东兴证券研究所

从和价格走势关联度较为直接的升贴水和库存指标观察，精铜价格或仍处于阶段性强势态势。伦敦和上海的现铜升贴水在 20Q2 出现明显大幅走强迹象，而全球显性库存则出现了更为显著的下降。我们推算发现，全球显性铜库存已由年内高点的 63.3 万吨降至当前的 32.8 万吨，考虑到近 10 年内两轮铜价大底所对应的库存阶段性均值分别为 37.5 万吨及 34.8 万吨，这意味着当前的全球铜显性库存状态已经进入短缺。此外，考虑到全球显性铜消费约 6.3 万吨/日，当前全球显性库存可用天数已不足 6 天，因此，精炼铜的显性库存变化依然是催化铜价上涨的重要因素。我们认为 2021 年伦铜及沪铜的运行均价或分比为 7300 及 56000，沪伦比值或维持于 7.6-8 附近。

2. 黄金：金银供需环节已进入结构性牛市

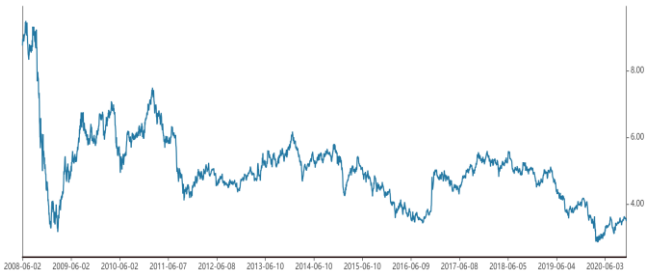
全球的黄金/白银市场已经进入结构性牛市，黄金定价逻辑中的各个因子仍在持续发酵，这意味着以美元计价的黄金价格将继续创历史新高；而白银得益于新基建等工业属性的需求提振与历史极值下的金银比修复亦将保持强势定价。从金银价格的预测观察，以美元计价的黄金及白银均价在2020年或较2019年分别增长34%及21%，从长期定价区间观察，我们坚定认为美元黄金的运行区间或抬升至2300美元/盎司-2800美元/盎司。

黄金的定价逻辑基于其金融属性及基本面属性，而当前各定价因素均延续有效强势。黄金金融属性的定价因子细分为3类，分别是汇率因子、利率因子，以及避险因子；而基本面的定价因素则取决于黄金的实物供需关系，即黄金实物供需曲线的变化。当前金价维持强势的核心因素是黄金的金融属性与基本面属性的利多共振依然有效，表现为黄金的汇率、避险及利率因子均在强化，而供需环节则受益于买方机构化的变革出现需求曲线的系统性右移。

2.1 汇率、避险及利率因子均在强化

从汇率平价角度观察，美元计价黄金当前的公允价值或在2300美元/盎司。黄金的汇率平价机制自2019年起出现递导现象，表现为核心非美货币黄金价格先创新高，继而向瑞郎、人民币及美元黄金形成价格传递。这一方面反映了货币强弱的实际分化，另一方面则显示出实际利差的不同导致货币购买力非等价现象的出现。所以从汇率角度来看美元黄金的定价问题，以美元计价的黄金隐藏着购买力平价的回归，这意味着黄金的汇率溢价是存在且发酵，而这个过程会伴着美国与全球利差环境的收窄而逐步显现。根据PPP理论推算，当前美元黄金的公允价值或在2300美元/盎司之上。

图6：铜金比的趋势性弱化反映黄金流动及避险溢价的充斥



资料来源：Wind,东兴证券研究所

图7：美元走弱的预期交易逐渐在美元黄金中计价

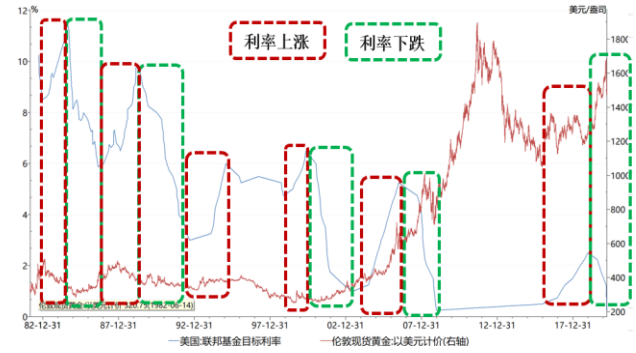


资料来源：Wind,东兴证券研究所

其次，黄金的利率定价因子同样处于持续性的发酵态势。黄金作为传统的无息资产其持有的机会成本高低取决于全球利率的变化以及全球流动性的宽松，核心点为资金的成本和资金的量的问题。

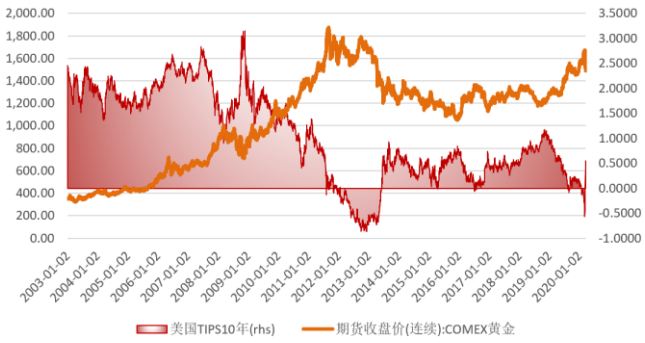
从成本的角度观察，全球的利率重心进入下行周期，降息是其中最直接的反映。而从量上观察，当前美联储开始执行无限QE操作方式并在不到三个月内将其资产负债表规模由3.8万亿美元增加至7万亿美元之上，这种溢出效应会推动宽松政策的全球化蔓延。所以无论从利率的成本角度亦或是资金的释放角度，黄金的利率溢价均受到正向的推动，当前利率因素未有出现拐点。

图 8：利率周期与金价（1982-2020）



资料来源：Wind,东兴证券研究所

图 9：近 20 年的数据显示影响金价的核心为通胀因素



资料来源：Wind,东兴证券研究所

进入2020年Q2后，市场已经开始在**交易通胀预期**。通胀预期交易我们从美10债-美10债TIPS的变化可以拟合，这个数据从2020年3月19日的0.5%持续增长至当前的1.89%，上涨了139个基点。数据的大幅上涨显示尽管当前没有明确的经济数据证明通胀，但市场已经在主动性的交易通胀，这也是流动性溢价在黄金的溢出体现。

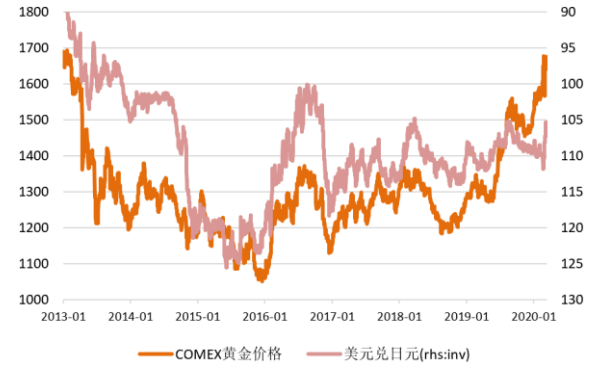
图 10：市场对通胀预期的交易已在金价中有所反应



资料来源：Wind，东兴证券研究所

第三个核心定价因子—避险溢价依然有效存在。存在的表现从今年黄金的绝对回报价值和相对回报价值可以反映，黄金从年初至今整体绝对回报率28.4%，是所有大类资产中表现最佳的资产之一；即使在3月市场大幅波动时，黄金依然维持了明显的高相对收益率（普遍30%以上）和绝对收益率的正态化。如果进一步拟合黄金和传统避险货币日元的趋同性走势，以及此次3月金银比与标普500线性的对冲性走势，都充分反映了黄金避险溢价的有效存在。

图11：黄金与传统避险货币日元走势维持高度一致



资料来源：Wind,东兴证券研究所

图12：金银比与标普500对冲性走势反映出黄金的避险属性



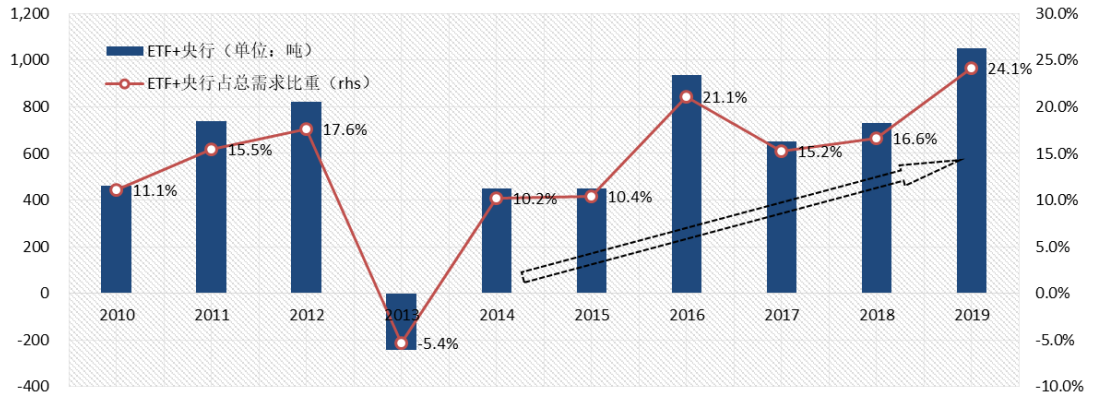
资料来源：Wind,东兴证券研究所

2.2投资性需求增加带来需求系统性增长；矿产金减少导致有效供给收缩

黄金基本面同样也呈现结构性的供需强化，表现为需求曲线受买方格局结构性的转变而出现系统性右移，但供应曲线却维持相对刚性。需求曲线右移的核心逻辑源于巴塞尔协议III在2019年3月29日的执行。巴塞尔协议III重新定义了黄金在全球央行体系内的资本属性，其由三级风险资产被再定义为一级无风险资产，直接推动了全球央行一致性购金规模的放大以及黄金买方格局由散户向机构的结构性转变。

黄金需求的系统性增长源于投资性需求的趋势性增加。2015年至2019年，全球金饰及金条的总需求量整体下降571.9吨，但全球投资类黄金需求整体增加3012.6吨，显示投资性需求开始成为影响黄金总需求的核心变量。黄金投资性需求的主要买方为央行及黄金实物持仓ETF的增长。

图13：ETF+央行购金占总需求比值持续提升



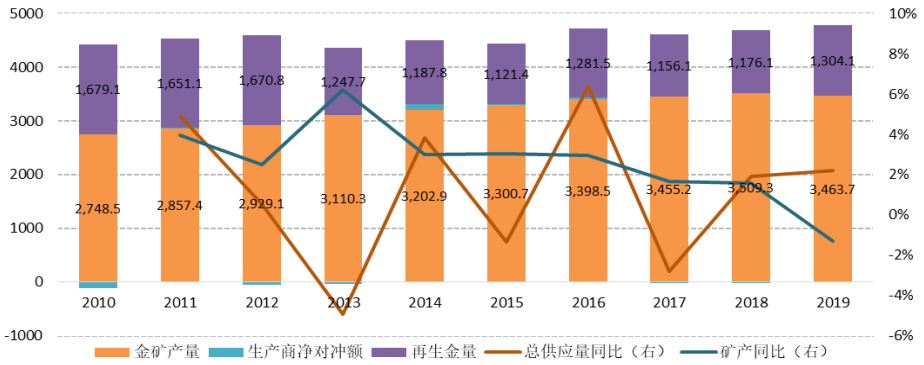
资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 洲际交易所基准管理机构, 世界黄金协会，东兴证券研究所

黄金需求增长点一：央行购金出现系统性扩张并具持续性。全球央行一致性购金量在2018及2019年均突破650吨之上（占黄金年度消费总量14.8%），并在2020年呈现进一步的增长迹象（2020Q1-Q3增加220.6吨）。从央行的黄金市场分布观察，黄金储备分布的不平衡及黄金占外储比例分布的不平衡会带动全球央行购金出现持续性的增长。

黄金需求增长点二：全球黄金实物持仓ETF规模出现趋势性增长，黄金的买方格局已经由散户向机构质变。全球黄金实物持仓ETF在2019年上升401吨至2906吨（占全年全球黄金消费总额9.1%），2020年M1-M9已经达到3880吨的历史新高(年内截至第三季度末的流入量达到创纪录的1,003.3吨，较2019+33.6%)。

全球黄金总供应整体维持稳定状态，但矿产金供应增速出现下行态势。自2015年至2019年，全球黄金年均总供应量约4640吨，年均增速1.3%；其中矿产金年均产量约3460吨，增速1.6%，再生金年均产量1200吨，增速2.3%。从分项增速具体观察，全球矿产金产量增速自2015年显现下行拐点，该数值由2015年的+3.1%逐步萎缩至2019年的-1.3%（至2020年Q1增速降至-2.6%，2020年Q3同比增速-3.4%），反映出黄金新增有效供给的收缩；而从再生金角度观察，其供应增速从2017年的-9.8%大幅增长至2019年的+10.9%，对原生金增速的下滑形成有效弥补。此外，从黄金供给占比角度观察，矿产金供给占比约74%，再生金占比约26%，显示矿产金供应增速的变化是黄金供应的核心变量，暗示全球黄金实际有效供给已经出现收缩。

图14：黄金供应端变化（2010-2019）



资料来源：世界黄金协会，东兴证券研究所

2.3 黄金价格已经完成了极端的下跌压力测试

通过统计并量化近40年黄金价格的极速下跌力度，可以发现本轮黄金的调整效率及速率均已创出历史记录。黄金价格在年内3月6日至16日，从高位1704.3美元/盎司一度跌至1450.8美元盎司，10个交易日内（按自然日统计）跌幅达14.87%，反映全球黄金ETF的波动率指标在年内极速由年初的17.7增长至3月18的100.66，波动率大幅增长4.7倍并创08年以来极值，显示黄金在遭受巨大抛压时出现的极端换手率，进一步印证了黄金价格的阶段性超卖。从交易层面的角度考虑，黄金价格已经进行完极端的价格下跌压力测试。

黄金作为金融资产有较大配置空间。我们统计了国内黄金金融头寸配置的总资产（上期所黄金持仓+黄金交易所TD黄金持仓）与中国股市总市值比，发现当前该比值仅为0.23%，而自2019年至今的均值为0.3%，高点为0.47%。对比境外同比例高点1.8%及近期0.8%的水平，黄金金融头寸的配置仍有较大空间。

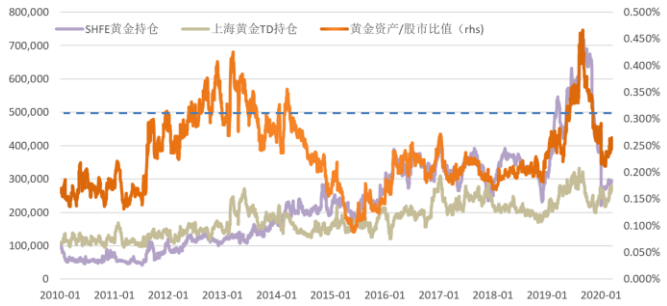
从金价的角度考虑，黄金的年均价格或在2020-2022年或分别为（美元/盎司）1780、1900及2100。考虑到当前其他货币黄金的溢价程度，不排除美元黄金的运行重心有望企稳在2000美元/盎司之上，未来的运行区间或升至2300美元/盎司-2800美元/盎司。

图 15：黄金 ETF 波动率 3 月急涨 468%



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 16：国内金融市场黄金配置比例



资料来源：Wind，东兴证券研究所

白银定价的逻辑依然基于其金融属性及基本面的供需关系。白银的金融属性与黄金相似，其价格的安全边际亦取决于黄金的定价中枢（金银比的极端回归），因此黄金金融属性的发酵对白银金融端的定价有正向的推动作用（具体定价因素如上文分析所述）。

基本面对白银定价的负面影响开始消退，自2020年后全球白银市场的供应过剩开始向供需紧平衡过渡。全球白银的供应增速在近几年出现波动，矿端供给的增加导致白银供应自2019年开始释放，但疫情的全球扩散化令2020年白银的实际供应出现收缩，至2021年供应端会出现集中性释放，而后供应增速将进入预期回落阶段，2021年至2024年全球白银供给年均增速约3%。而从需求端观察，全球白银需求在2020年受工业及宏观环境的系统性弱化而出现收缩，但2021年起受益于预期宏观环境的修复及中国新基建与5G项目的建设，白银需求在2021-2024年有望维持年均3.5%的增长。远期供需增速的不匹配导致白银的基本面由2019年的过剩向供需紧平衡转变，这意味着基本面对白银的负向压制作用开始减退，白银价格的运行中枢亦有望从2016-2019年的16.5美元/盎司增长21%至20美元/盎司。

表6：白银供需平衡表（2016-2024E）

百万盎司	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
白银供应	1,058.00	1,031.50	1,016.00	1,019.40	955.70	1,048.60	1,083.70	1,084.00	1,070.80
%		-0.025	-0.015	0.003	-0.062	0.097	0.033	0	-0.012
白银需求	995.50	964.60	987.50	991.10	956.70	1,035.80	1,066.60	1,079.80	1,096.70
%		-0.031	0.024	0.004	-0.035	0.083	0.03	0.012	0.016
供需平衡	62.50	66.90	28.50	28.30	-1.00	12.80	17.10	4.20	-25.90
白银价格	17.14	17.05	15.71	16.21	17.7	21	20	23	25

资料来源：Wind，Metals Focus，东兴证券研究所

3. 锂：供应增速走低，需求持续回升

2020 年锂价呈现探底回升态势。7 月底国内电池级碳酸锂最低跌至 3.98 万元/吨，较年初下跌 21%，跌破 2015 年水平以及部分澳洲矿山现金成本。Q4 以来，在新能源汽车产销数据持续超预期、中游补库需求以及供应端再现边际趋紧信号的支撑下，锂价底部得以确认，并重回上行通道。

3.1 供给端：锂精矿供应风险隐现，盐湖碳酸锂产量稳步扩张

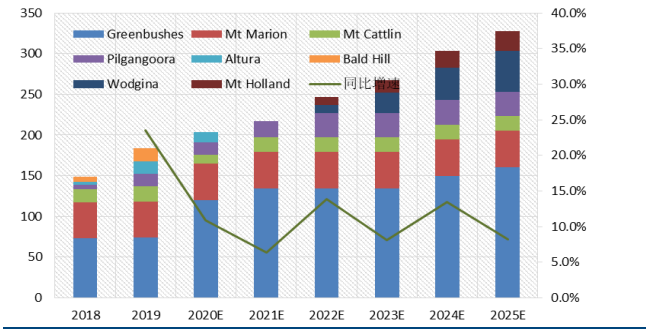
澳洲在产矿山仅剩 4 家，集中度进一步提升。由于 Altura 于 2020 年 10 月宣布进入破产管理，澳洲 7 个矿山中目前正常生产的仅 4 个：Greebushes、Mt Marion、Mt Cattlin 以及 Pilbara。

2021 年锂精矿供应或存结构性失衡。第一，当前 Wodgina 被 ALB 雪藏，Mt Holland 投产尚有不确定性，两家 2021 年产出状况存疑。第二，Pilbara 正式宣布对 Altura 进行收购，考虑到原先 Altura 经营压力较大，如收购成功大概率会暂时关停，如失败或进入破产清算，两种情形下 2021 年 Altura 均难有产出。第三，由于 Greebushes 只供应天齐/雅宝，Marion 只供应赣锋，实际公开市场现货的西澳精矿有效供给只有 Pilbara 以及 Galaxy 的 Cattlin 矿山，难以满足其他冶炼厂的锂矿原料需求。目前下游需求向好，国内锂盐厂处于扩张阶段，2021 年锂精矿整体供应将维持低增速，供需或出现结构性失衡。

南美低成本盐湖产量低速稳步扩张。ALB 的智利 La Negra III 和 IV 项目预计于 2021 年底完成调试，2022 年上线，因此其 2021 全年的产量预计与今年持平；SQM 激进的扩张计划较之前向后顺延；Livent 和 Orocobre 在 2020Q3 出现了亏损，两家的产能扩张计划也相对谨慎。整体而言，南美碳酸锂产量整体趋于线性增长。

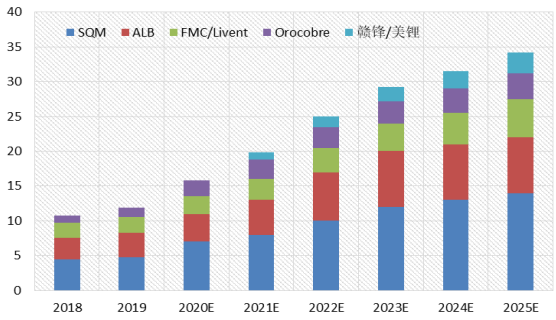
综合澳洲、南美、国内各公司的情况，我们认为全球 2021 年锂(折 LCE)供应达到 52.14 万吨，同比+11.94%；未来五年同比增速或整体走低，2025 年达到 82.56 万吨（计入 Wodgina 和 Holland 的投产）。

图 17：澳洲锂精矿产量预测（2018-2025E）



资料来源：各公司公告，东兴证券研究所

图 18：南美盐湖碳酸锂产量预测（2018-2025E）



资料来源：各公司公告，东兴证券研究所

表7：锂供应端情况汇总（折 LCE 万吨）

	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
澳洲	22.08	24.48	26.04	29.64	32.04	36.36	39.36
南美	11.9	15.8	19.8	25	29.2	31.5	34.2
国内	5.36	6.3	6.3	7.5	7.5	8.5	9
总计	**39.34**	**46.58**	**52.14**	**62.14**	**68.74**	**76.36**	**82.56**
同比增速	21.76%	18.40%	11.94%	19.18%	10.62%	11.09%	8.12%

资料来源：各公司公告，东兴证券研究所

3.2 需求端：全球电动化趋势带来动力电池维持高景气度

中欧市场保持强劲增长。2020 年，中国新能源汽车市场在经历补贴退坡、疫情等负面冲击后逐步恢复活力，7 月份起单月销量同比转正，10 月份更是达到 94%的单月同比增幅，全年有望实现销量正增长。欧盟碳排放趋严倒逼欧洲车企加快电动化进程，部分国家对新能源汽车补贴持续加码。据 EV sales，欧洲 10 月新能源车合计销量 14.66 万辆，同比+204%，连续四个月单月同比增幅在 170%以上。预计 2020 年欧洲电动车数量预计可实现翻倍增长（约 110 万辆），大幅超预期。

恩威并施，政策具备持续性。2020 年 11 月 2 日，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，规划到 2025 年，我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，国内新能源汽车产销有望长期向上。欧盟制定乘用车新车平均 CO_2 排放强制性目标：到 2021 年降低至 95 g/km；2025 年比 2021 年减少 15％（80.75 g/km），2030 年较 2021 年减少 37.5%（59.375 g/km），直至 2050 年实现零排放。“胡萝卜加大棒”政策下，车企对推出更多新能源车型具备十足动力。

考虑到新能源车市场规模的持续放大、锂电池生产技术提高所带来的规模效应，动力电池的需求将保持持续增长态势，这无疑会刺激上游锂需求的提升。我们预计 2021 年动力电池领域锂需求量（折 LCE）达 14.83 万吨，2025 年达到 54.26 万吨。

综合动力电池、消费电子、传统工业等领域的用锂情况，我们认为 2021 年锂需求端用量将达到 34.8 万吨，同比+21.2%；到 2025 年用量达到 79.79 万吨。未来五年可保持 20%以上年均增速，且高于供给增速。

表8：锂需求项拆解（单位：万吨）

	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
消费电子	4.01	4.32	4.76	5.12	5.35	5.98	6.24
动力电池	9.01	10.28	14.83	21.72	29.85	41.02	54.26
储能	0.50	1.00	1.20	2.00	2.50	3.00	4.00
工业领域	11.50	11.20	12.00	12.60	13.00	13.20	13.30
其他	1.80	1.90	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
合计	**26.82**	**28.70**	**34.80**	**43.44**	**52.70**	**65.20**	**79.79**
同比增速	7.2%	7.0%	21.2%	24.8%	21.3%	23.7%	22.4%

资料来源：IDC，Trendforce，EV sales，东兴证券研究所

3.3 供需格局及推荐逻辑

供需：锂资源供应未来五年增速整体走低，2021 年锂精矿存结构性失衡风险。需求端则锚定电动车市场，政策加持下新能源汽车市场规模的不断扩大，将持续提升上游锂需求。需求与供给之间的差距将逐年缩小。

价格：2020Q3 将是本轮价格的底部，供需格局持续好转的情况下，2021 年锂价中枢将逐步抬升，我们认为国内电池级碳酸锂价格有望达到 5.5-6 万元/吨。

表9：锂全球供需平衡表

万吨	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
供应端	39.34	46.58	52.14	62.14	68.74	76.36	82.56
供应增速	21.76%	18.40%	11.94%	19.18%	10.62%	11.09%	8.12%
需求端	26.82	28.70	34.80	43.44	52.70	65.20	79.79
需求增速	7.21%	7.01%	21.24%	24.83%	21.33%	23.71%	22.39%
供需缺口	12.52	17.88	17.34	18.70	16.04	11.16	2.77

资料来源：各公司公告，IDC，Trendforce，EV sales，东兴证券研究所

我们认为：（1）锂行业包销模式盛行，优质矿端资源的控制权/采购权意味着原料保障及成本优势；（2）进入电池厂商/整车厂的核心供应链体系，代表较高的供应壁垒、龙头溢价和未来业绩保障；（3）市场容量逐步放大的背景下，建立在技术和资金支持下的产能扩张具备更持久和健康的市场竞争力。具备以上特点的企

业，在本轮锂价上行通道中将持续获益。

4. 风险提示

疫情二次冲击下的需求风险，中美贸易摩擦加剧，行业政策大幅变动

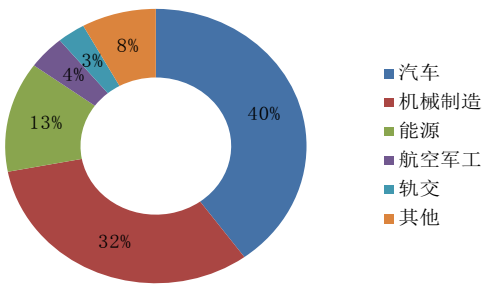
二、 中游制成品板块：集中度提升大势所趋，国产替代正逢其时

1. 特钢：当消费复苏遇上国产替代，新发展格局加速高质成长

1.1 2021 年内需和出口改善，特钢消费迎周期上行拐点

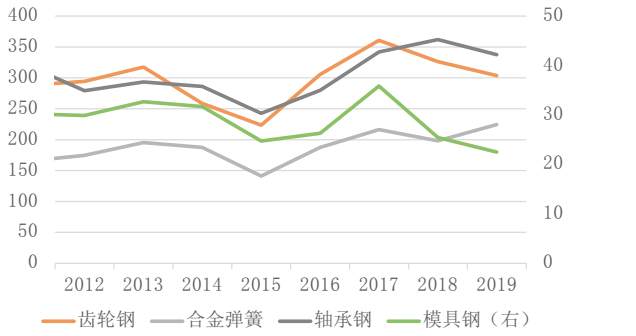
受益于内需和出口逐步改善，特钢消费迎周期上行拐点。特钢的下游行业主要包括汽车、机械、能源、航空军工等，其中汽车、机械合计消费占比约 70%。2020 年 1-10 月受疫情影响我国的汽车产量累计同比下降-4.1%，汽车出口累计同比下降 12.7%，但 5 月以来单月增速连续保持在 10%左右；2020 年 1-10 月我国的挖掘机产量同比增长 42.4%。出口方面，受疫情影响 1-10 月国内的特钢直接出口同比下降 27%。考虑到国内外受到压制的消费将在疫情后逐步释放，同时出口也有望改善，**预计 2021 年中国的汽车、机械的销量有望同比增长 5%左右，拉动国内的特钢需求增长约 5%。**

图 19：特钢的下游



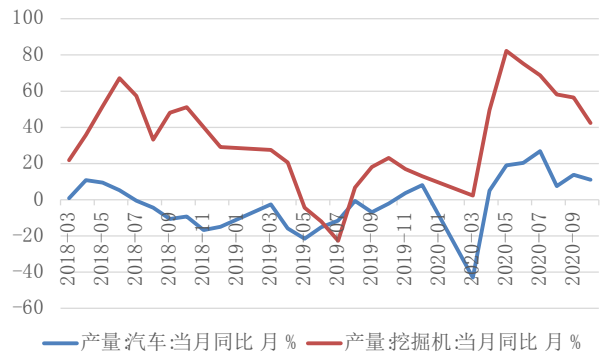
资料来源：中国知网，东兴证券研究所

图 20：我国重点优特钢企业的分品种产量（万吨）



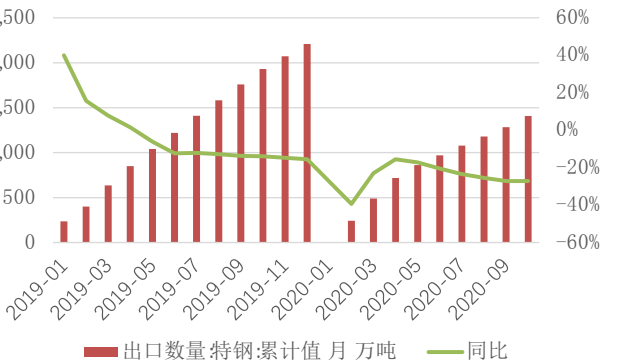
资料来源：特钢企业协会，东兴证券研究所

图 21：国内汽车和挖掘机产量当月同比



资料来源：国家统计局，东兴证券研究所

图 22：2020 年我国的特钢出口同比大幅下降（万吨）

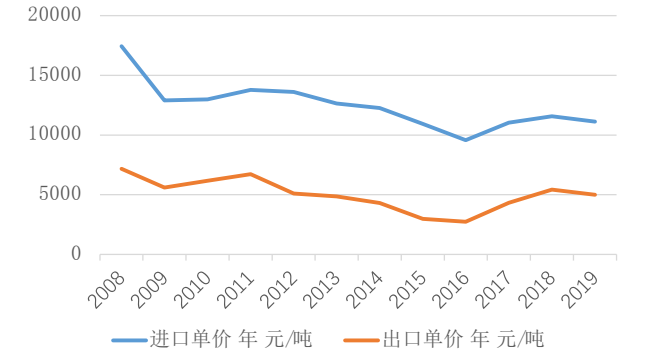


资料来源：国家统计局，海关总署，东兴证券研究所

1.2 双循环新发展格局加速高端特钢国产替代，拉动相关品种的消费增速再提高

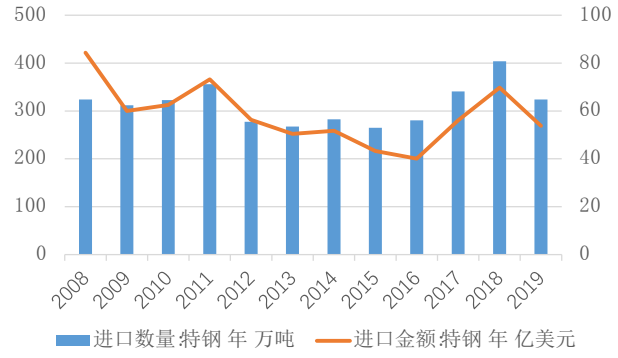
我国特钢进口替代市场规模在 300~500 亿元。2008 年以来我国的特钢进口总额在 40~70 亿美元区间波动，直接进口量达 300 万吨；滚动轴承、模具的进口市场规模分别为 30~40 亿美元、20~30 亿美元。伴随着我国制造能力的提升，产品质量与国外先进水平差距正在不断缩小，而且具有性价比优势，因此近年来我国的轴承、工模具等产品进口金额逐年下，高端特钢的需求持续释放。

图 23：我国进口特钢单价高于出口单价



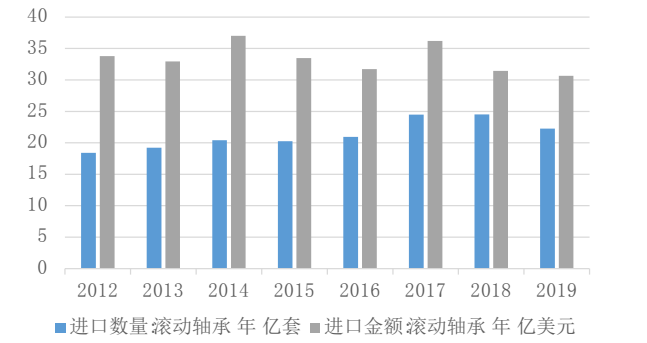
资料来源：海关总署，东兴证券研究所（人民币兑美元汇率按1：6.7 计）

图 24：2008-2019 年我国的特钢进口量及金额（右）



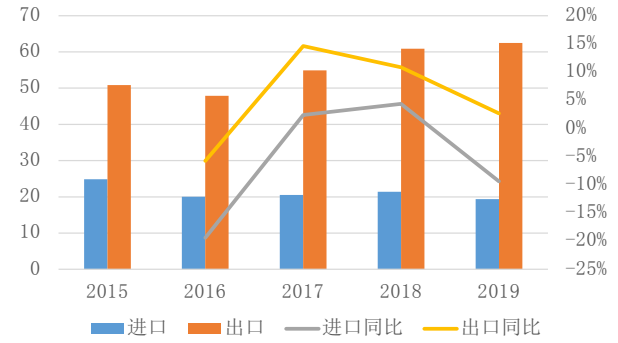
资料来源：海关总署，东兴证券研究所

图 25：我国进口的滚动轴承金额总体呈下降趋势



资料来源：海关总署，东兴证券研究所

图 26：我国模具的进口金额逐年下降（亿美元）



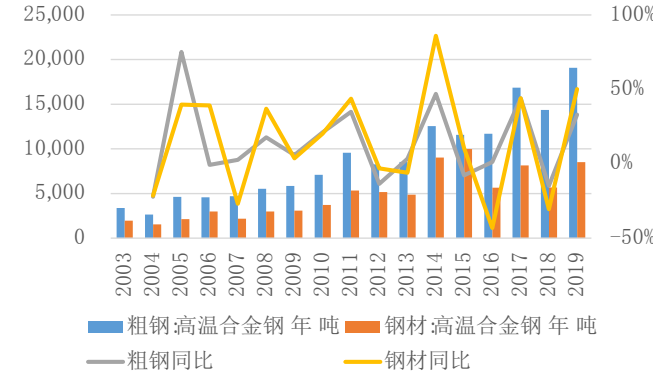
资料来源：海关总署，中国模具工业协会，东兴证券研究所

疫情加速了逆全球化和产业链重构，加上国际形势日趋复杂化，我国适时地提出国内国际双循环发展战略，势必将加速高端特钢的国产替代进程。由于高端特钢的认证周期较长，钢厂一旦实现替代并进入供应链后，就长期享有市场份额。当前在我国产业链中，高温合金、高性能工模具钢和先进轴承钢的国产化紧迫性和市场潜力较大：

（1）高温合金：装备需求释放叠加国产替代加速，“十四五”期间市场规模的复合增速或达 20%

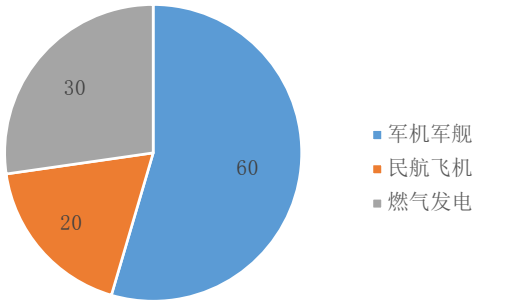
配备航空发动机、燃气轮机的新式装备密集投入使用，叠加国产替代加速，我国的高温合金市场步入快速增长的轨道。**在深度报告《钢铁工业转型升级专题系列之一：乘大国崛起之风，把握军工特钢加速成长期的投资机会》中，我们测算未来 20 年航空发动机和燃气轮机用高温合金的平均市场规模达百亿以上，其中进口替代市场 60 亿元，而目前我国上述领域的市场规模尚不足 30 亿元，成长空间巨大。过去我国高温合金产量的复合增速约为 10%，根据新国防要求我们预计未来 5 年市场规模的复合增速或达 20%。**

图 27：2002-2019 年我国的高温合金产量年复合增长 10%



资料来源：特钢企业协会，东兴证券研究所

图 28：我国高温合金的市场规模（亿元）

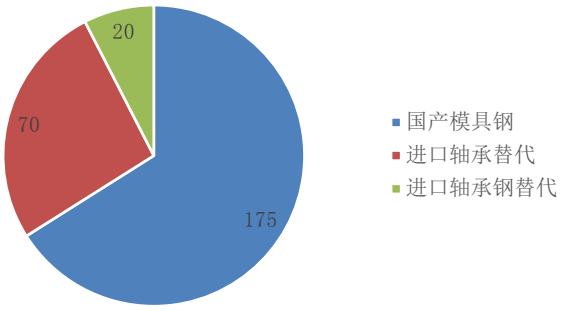


资料来源：特钢企业协会，Wind，公司年报，东兴证券研究所

（2）高性能工模具钢：国产替代将促使未来 10 年国内模具钢市场的复合增速升至近 10%

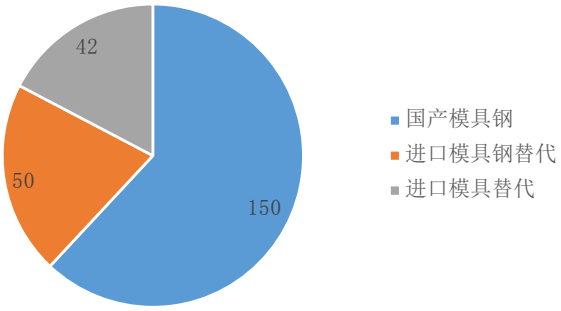
随着我国特钢生产能力提升，叠加疫情对供应链的冲击和下游行业自身降本的需求，主机厂和零部件企业正更多的选择我国本土产的模具钢原料。**在深度报告《钢铁工业转型升级专题系列之二：高性能工模具钢是我国的战略性新兴产业》和《天工国际（00826）：工具钢加速“高质量”蜕变，新材料突破成长“天花板”》中，我们推算我国模具和模具钢国产替代的市场规模合计约 100 亿元（间接替代进口模具市场规模 42 亿元，直接进口替代模具钢市场规模 50 亿元），国内模具钢市场未来 10 年的复合增速有望升至近 10%。**2020 年上半年我国的高端模具钢进口替代进展顺利，国内的头部钢厂受益于中高端模具钢的国产化替代，在疫情期间实现了量价齐升的经营成果。

图 29：我国目前轴承钢的市场规模测算（亿元）



资料来源：特钢工业协会，海关总署，东兴证券研究所

图 30：我国目前模具钢的市场规模测算（亿元）



资料来源：海关总署，中国模具工业协会，东兴证券研究所

（3）先进轴承钢：国产替代的市场容量近百亿，拉动轴承钢的消费增速再提高 5%以上

制造业升级对轴承钢的服役性能提出了更高的要求。目前国内汽车、高铁、风电、精密机床、大型机械主轴配套轴承等重型装备用的高端轴承依靠进口，国产关键轴承与国外先进国家在使用寿命、可靠性、Dn 值及耐温等方面尚存在一定的差距。**在深度报告《钢铁工业转型升级专题系列之三：产品高端化提升特钢企业穿越周期的成长性》中，我们根据进口轴承市场规模测算得到轴承钢国产替代的市场空间近百亿（进口轴承间接替代的市场规模约 70 亿元，按 95%轴承钢国产化率和 10000 元/吨进口单价计的直接替代的市场规模约**

20 亿元）。当前我国的轴承钢年产量 350 万吨左右，以 5000 元/吨计，市场规模约为 175 亿元。假设未来 10 年实现国产替代，每年将再新增轴承钢消费 10 亿元以上，则国产替代将拉动消费增速再提高 5%以上。

表10：高端轴承钢的进口及国产化现状

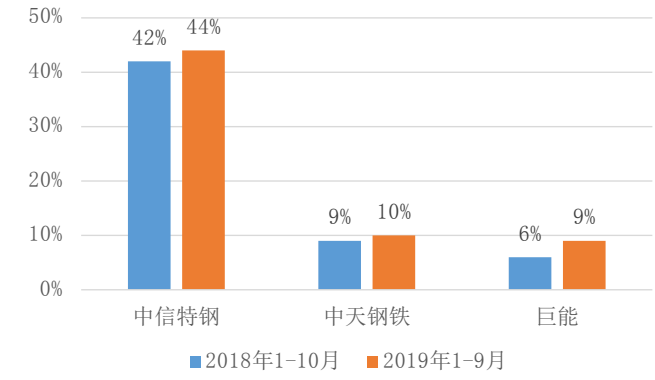
产品	进口/国产化现状
汽车轴承	国外变速箱轴承使用寿命 50 万 Km，而国内不到 10 万 Km。高档轿车变速器、变向节及轮毂轴承全部进口。
铁路轴承	目前我国高铁客运专线达 1.2 万 Km，保有量约 1.2 万辆，10 万套轴承全部进口。城市轨道交通轴承全部进口；重载货车轴承钢为电渣，成本比国外高出 2000 元左右。
机床轴承	国外高速机床主轴轴承的 Dn 值可达到 4×10^6，而我国不超过 2.5×10^6。高速精密数控机床轴承全部进口。
轧机轴承	我国轧机轴承的寿命仅仅 800 小时，远低于国外的 8000 小时。在轧钢量、轧制力和稳定性等方面差距较大。
大型风电轴承	我国已经成为风电产业和风电应用大国，但 2MW 以上风电用主轴轴承和增速器轴承，全部从瑞典 SKF、德国 FAG、美国 TIMKEN 和日本 NSK 等进口。

资料来源：《高端轴承钢国内外品种及质量现状》，东兴证券研究所

1.3 高端化提升议价能力和市场份额，促进特钢企业高质成长

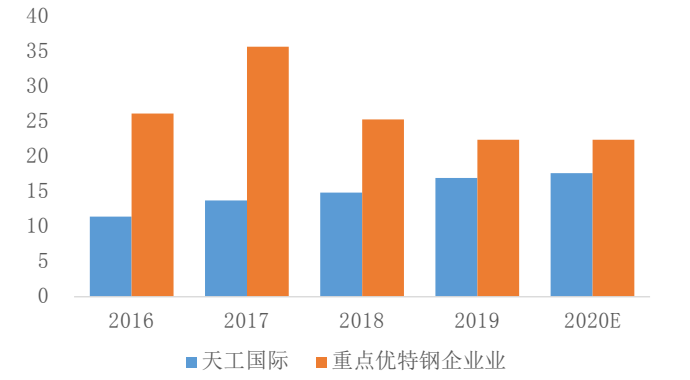
高端化提升议价能力和市场份额，促进特钢企业高质量成长。高端特钢对装备、技术和生产管理水平要求高，供给刚性致使具备供货能力的企业在产业链中的议价能力提升。受需求萎缩和疫情影响，2018 以来我国的轴承钢、模具钢产量下降，但龙头特钢厂依靠产品升级在各细分领域的市场占有率逆势提升。此外，从发达国家看，后城镇化时期产能集中度提升是钢铁产业升级的路径之一。**在《中信特钢（000708）：走过疫情，千亿龙头迎来产业升级新机遇》报告中，我们测算的我国优特钢产量 CR5 不足 50%，与发达国家 70%以上相比尚有较大的提升空间。**未来特钢企业将凭借着充沛的经营性现金流和货币资金实现更多的外延式并购，进一步提高市场份额。

图 31：2019 年主要轴承钢厂的市场份额提升



资料来源：Mysteel，东兴证券研究所

图 32：2017 年后天工国际的模具钢市场份额持续提升（万吨）



资料来源：公司公告，特钢企业协会，东兴证券研究所

表11：2020 年高端化特钢企业的产品销售价格逆势增长

产品	价格变化（1-6 月）	头部公司产品	售价变化	原因分析
H13 市场价	-14.60%	天工国际模具钢	+9.3%（1-6 月）	国产替代提升中高端占比
C12MoV 市场价	-11.70%	抚顺特钢高温合金	+4.57%（1-9 月）	军品等高端需求占比提升

资料来源：Wind，公司公告，东兴证券研究所

2. 陶瓷材料（化工）：国产工艺突破技术瓶颈，新应用场景带来广阔发展空间

2.1 国内陶瓷材料核心技术的突破提供了进口替代的前提

陶瓷材料制造的核心技术在于对纯度、颗粒大小和形状的精准控制，相关的纳米分散制造技术和工艺具有很高的门槛。陶瓷粉料的生产工艺可以分为物理法和化学法两个大类，其中化学法由于涉及到材料合成的本质，具有显著优势。化学法根据其中合成原理，又可以分为水热法、水解法、沉淀法等，而水热法由于产品品质稳定均一且性能优良，具备较强的竞争优势。

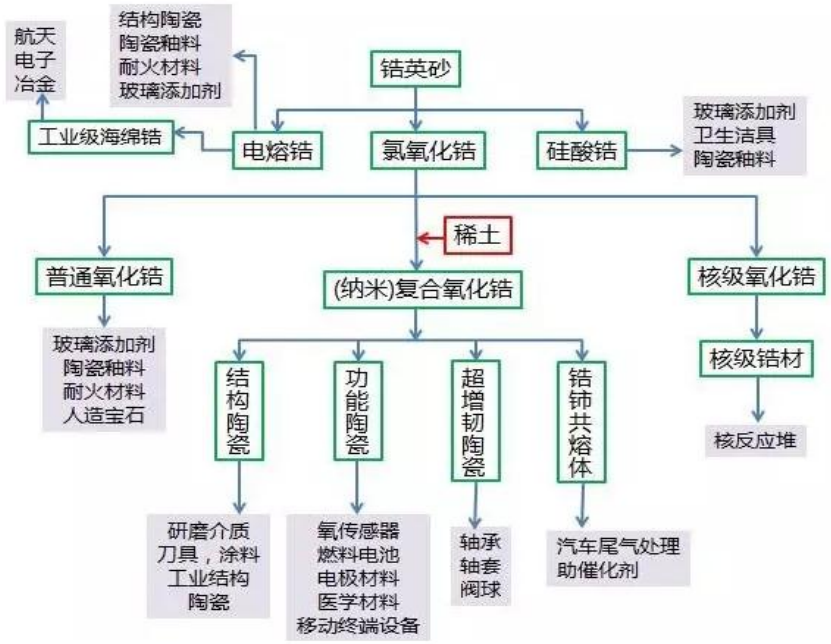
但由于水热法对于工艺的要求很高，诸多设备需要生产企业凭借对于材料合成的深刻理解自行设计、改装和定制，并配套以精细化的管理，因此目前世界上只有三家企业依靠水热法进行电子陶瓷粉料的规模化生产。

国内企业已经实现水热法工艺的规模化生产。国内以国瓷材料为主的企业不但突破了水热法的技术壁垒，而且进一步优化了生产工艺，具有明显的成本优势，产品性价比极高，**在中低端 MLCC 陶瓷粉体领域逐渐实现了国产化替代。**

2.2 新的下游应用场景，如生物医疗等新兴领域的应用有望带来广阔的发展空间

陶瓷材料目前已经在工业、电子、医疗等领域实现了大规模应用。我们认为，未来以生物医疗为代表的新兴应用领域将为陶瓷材料带来广阔的发展空间。

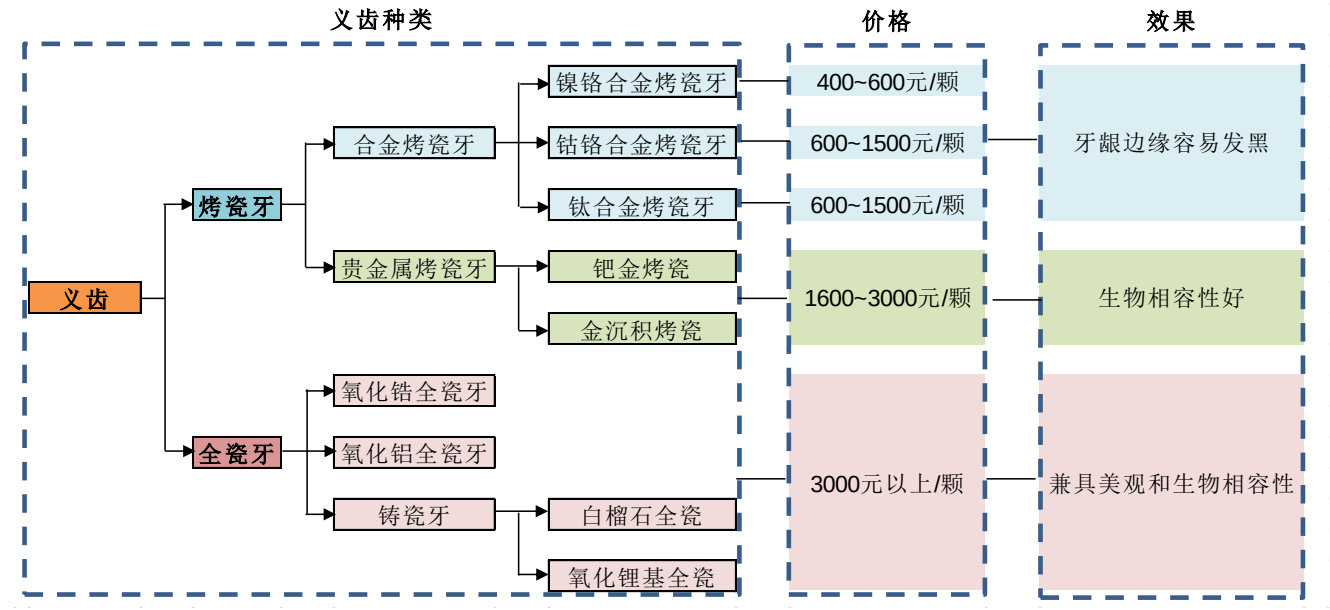
图 33：氧化锆陶瓷产业链



资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

以齿科应用为例，氧化锆陶瓷由于其优异的性能，近年来成为口腔材料届研究关注的热点。氧化锆陶瓷优异的机械性能和生物相容性显著弥补了传统陶瓷材料在口腔临床应用中出现的韧性低、耐冲击性差及脆性大等问题，为其在口腔修复领域中的应用及推广创造了前提。

图 34：义齿牙冠材料分类



资料来源：中国产业信息网，东兴证券研究所

国内全瓷牙市场规模超过 20 亿元，未来潜在市场空间可达 200 亿元。仅以种植牙市场为例，2018 年我国种植牙数量约为 240 万颗，假设全瓷牙渗透率 30%、全瓷牙平均价格 3000 元/颗，我们估算全国种植牙用的全瓷牙市场规模超过 20 亿元。全国种植牙市场规模有较大的提升空间，根据各年龄段人群种植牙渗透率估算的出的潜在种植牙数量达 2155 万颗。同时，随着国人对牙齿美观性追求的提升，预计全瓷牙渗透率仍将进一步提升。假设全瓷牙渗透率提升至 70%、种植牙数量提升至 1000 万颗、全瓷牙平均价格 3000 元/颗，我们估算全国种植牙用的全瓷牙潜在市场空间约 210 亿元。

3. 钛白粉（化工）：海外钛白大厂式微，国产龙头进击

3.1 疫情下海外钛白大厂进入战略收缩，国产龙头加速抢占市场份额

钛白粉领域，国内龙头正通过氯化法产品显著降低制造成本，抢占原属于海外大厂的市场份额。

从海外四家大厂的近 3~4 年的产销变动情况来看，在钛白粉保持每年 2.5%~3%的自然需求增长的情况下，四家大厂无一例外都经历了产销量以及盈利能力的大幅下滑，市场份额明显缩水：

- 科慕、特诺、泛能拓、康诺斯四家海外大厂 2019 年销量增速分别为-24%、-0.2%、+7%、+15%，2020 年上半年销量增速分别为+5%、-12%、-11%和-14%，预计最近 1 年半时间海外四家大厂市占率下滑约 6 个百分点，从 51.4%将至 45.4%；
- 国内钛白粉 2019 年产量 318 万吨，同比+7.69%，2020 年上半年产量 162.2 万吨，同比+5%，市占率从 2018 年的 47.6%提升至 52.3%；相应的自 2019 年出口同比提升 11%、约 10 万吨后，今年 1~8 月份出口累计同比+18.3%、约 12 万吨，基本上能够与相关公司近一两年的销量增速匹配；

表12：海外与国内产销对比简易平衡表显示两家龙头产销数据能够与国内总产销、进出口、海外大厂产销数据互相匹配

项目	产能	2018 开工率*产销率	2018 销量	2019 销量同比	2019 销量同比	2019 销量	20H1 销量同比	20H1 销量同比	备注
单位	万吨	%	万吨	%	万吨	万吨	%	万吨	
科慕	125.00	90.00%	112.50	-24.00%	-27.00	85.50	5.00%	2.14	销量
特诺	110.00	90.00%	99.00	-0.20%	-0.20	98.80	-12.00%	-5.93	销量
泛能拓	65.20	90.00%	58.68	7.00%	4.11	62.79	-11.00%	-3.45	销量
康诺斯	56.50	86.90%	49.10	15.00%	7.37	56.60	-14.00%	-3.96	销量
四家合计	356.70		319.28	-4.88%	-15.70	303.69	-7.38%	-11.21	销量
海外合计	422.20		377.91	-4.92%	-18.58	359.46	-7.94%	-14.27	销量
中国产量	413.30		295.43	7.69%	22.72	318.15	5.00%	7.72	产量
龙蟒佰利	90.00		58.56	8.50%	4.98	63.54	16.13%	5.00	销量
中核钛白	33.00		20.81	21.10%	4.39	25.20	31.82%	3.50	销量
出口			90.80	10.51%	9.54	100.34	16.91%	8.14	
进口			19.75	-15.39%	-3.04	16.71	2.90%	0.22	
净出口			71.05	17.71%	12.58	83.63	19.51%	7.92	

资料来源：涂多多，Wind，东兴证券研究所

各个口径数据上的互相匹配，基本可以说明国内龙头企业，尤其是对于大幅扩张氯化法的龙蟒佰利来说，市场此前对于其（1）氯化法装置能否顺利开工并放量、（2）公司氯化法产品品质如何以及能否顺利实现销售和产能消化这两个问题的担心基本可消除。

在国产钛白粉巨大的竞争压力下，海外钛白粉大厂陷入了“量”和“价”无法兼顾的困境。19 年海外企业大多采取保价战略，即通过锚定价格、与下游客户签订长约等措施致力于价格与盈利的稳定，但实际执行并不顺利，执行保价最坚决的科慕收获了全年销量下滑 24%的成绩单，不得不改变策略开始降价。但由于降价幅度不够导致依然缺乏竞争力。

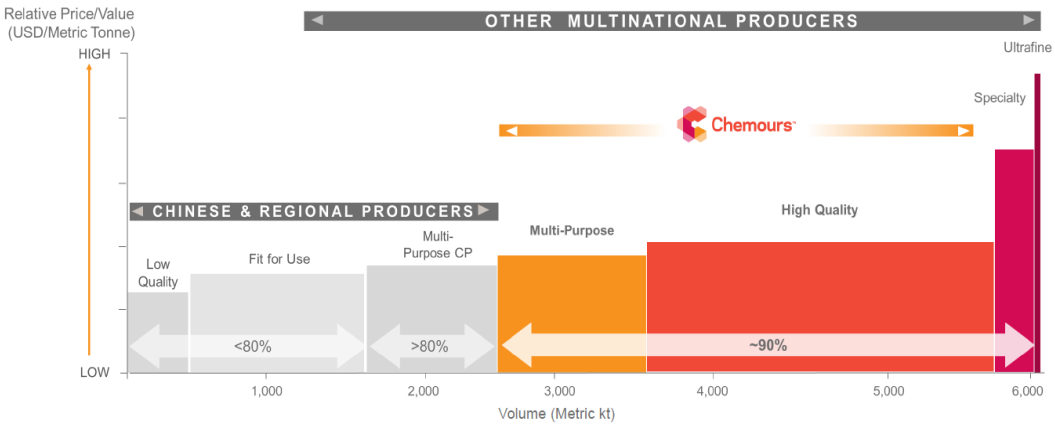
而由于今年疫情的极端情况出现，上半年海外大厂的“量”和“价”都没有保住。在巨大的经营压力下，海外大厂的战略收缩迹象越发明显，大量扩产的计划投资不了了之，部分落后产能面临关闭。

3.2 国产龙头后续市场份额持续增长空间依然值得期待

对于以龙蟒佰利为代表的国内钛白粉龙头企业来说，未来国内龙企市占率提升主要来自以下四个方面：

- 需求自然增长带来的稳定增量：由于海外大厂与国内小厂无论是在扩张能力还是扩张意愿上都比较缺乏，因此未来全球钛白粉的自然增长的市场将主要由正在扩张的国内龙企占据，尤其是扩张氯化法的企业。目前全球 660 万吨左右总消费，每年需求自然增长接近 3%，对应约 20 万吨。目前新增产能有效放量的企业基本就以龙蟒佰利和中核钛白分为主，无论行业景气处于何处，对于正在扩张的企业来说，都是较为容易获得的新增份额。

图 35：全球钛白粉需求档次分布（科慕）



资料来源：Chemours，东兴证券研究所；注：<80%、>80%意为价格低于、高于超细钛白粉价格的80%；~90%意为价格约为超细钛白粉价格的90%

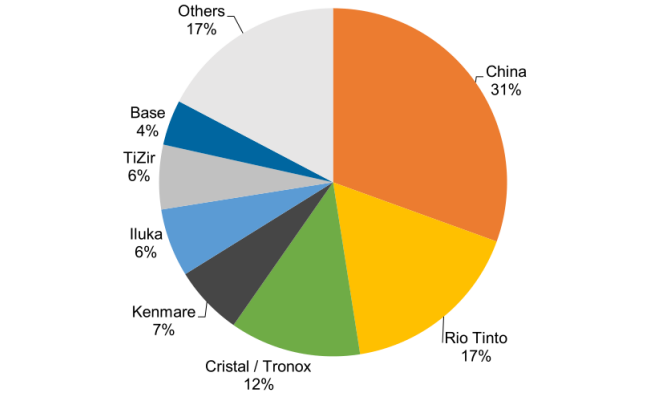
- 替代海外大厂氯化法份额：国内氯化法产品的品质与单位成本持续优化，虽然国内氯化法产品品质较海外产品仍有差距，平均售价低于海外约 4000 元/吨，但完全成本预计至少低于海外 6000 元/吨，因此在氯化法应用领域最广、下游客户选择因素中性价比仍然占据主导因素的建筑涂料和塑料的偏通用型的领域，国内氯化法将能够实现有效替代、并且获得高于海外大厂的单位盈利。
- 替代海外大厂硫酸法份额：目前海外合计仍有约 60 万吨硫酸法装置，保守预计未来 3~5 年内海外硫酸法装置基本全部退出，对应的市场份额预计绝大部分将被国内龙头企业占据。
- 替代国内小厂硫酸法份额：当前价格景气度下，以安纳达、金浦钛业、攀钢钛业为代表的单厂规模 8 万吨/年以上的上市公司还在盈亏线附近，那么国内一些单厂规模低于 5 万吨/年的装置更加难以盈利，我们统计国内单厂规模不高于 5 万吨的产能合计 63.5 万吨/年。

3.3 未来两年钛原料供应预计持续紧张，利好高原料配套公司

全球钛铁矿原矿资源主要集中在澳大利亚、中国、印度、南非和肯尼亚，上述五个国家钛铁矿资源储量占全球储量的 77.50%，其中中国钛资源储量占全球储量的 26.14%。2018 年南非、澳大利亚、中国、莫桑比克、加拿大作为全球钛原料产品的主要供应国家，合计钛原料产量约占全球总产量的 70%，中国的钛原料产品（主要为钛精矿）产量占全球总产量的 31%。

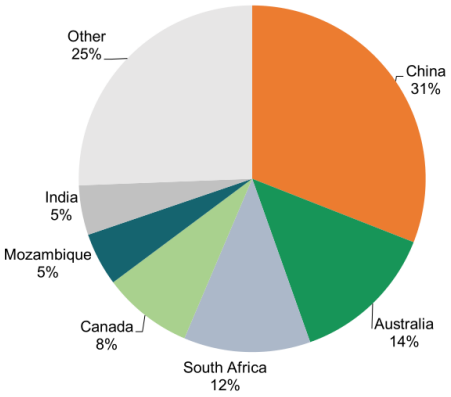
从产销份额上看，全球无论是国内、还是海外，集中度均较高，国内 CR4（攀钢、龙蟒、安宁、太和）和海外 CR4（力拓、Iluka、Tronox、Kenmare）均约 60%。其中高端钛原料主要被海外把控，全球金红石资源主要分布在澳大利亚、肯尼亚、南非、印度，上述四个国家的金红石储量占全球储量的 93.06%。

图 36：2018 年全球钛原料产量~740 万吨，海外 CR4 超 60%



资料来源：WIND，东兴证券研究所

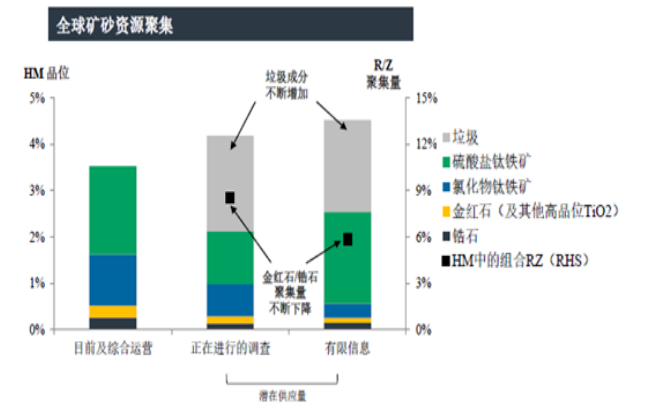
图 37：澳大利亚、南非、加拿大、中国为主产国



资料来源：Iluka，东兴证券研究所

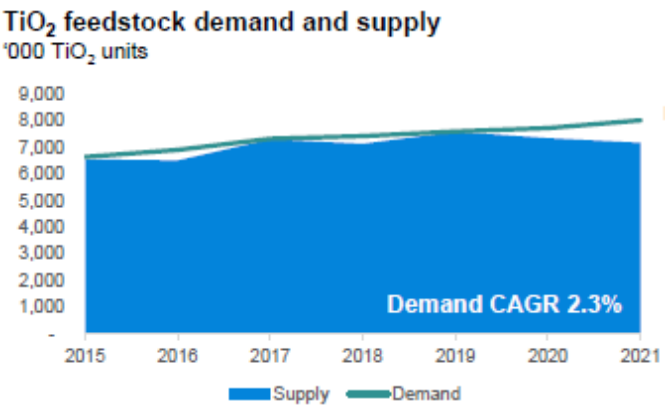
2019 年钛矿产量和需求基本平衡，2020 年开始供需缺口将现。未来现有的矿产生产量将随着储量和品位的下降而减少，据 Iluka 和 TZMI，正在勘探中的矿砂资源垃圾成分不断增加、而金红石/锆石聚集量不断下降，因此一方面按照现有产能来看未来钛矿供给将缩窄，同时单位成本也将随之提高，Iluka 单位钛原料成本已连续 2 年上升，Kenmare 也预计自 2019 年开始钛原料单位成本上升。力拓也预计 2019 年钛矿整体供需平衡，此后整体钛矿供给（高品位+低品位）呈下降趋势，钛原料的整体需求增速预计 2.3%。

图 38：重矿砂有价值物含量下降



资料来源：Iluka，TZMI，东兴证券研究所

图 39：力拓预计 2020 年之后整体钛原料供给（高品位+低品位）呈下降趋势，钛原料的整体需求增速预计 2.3%

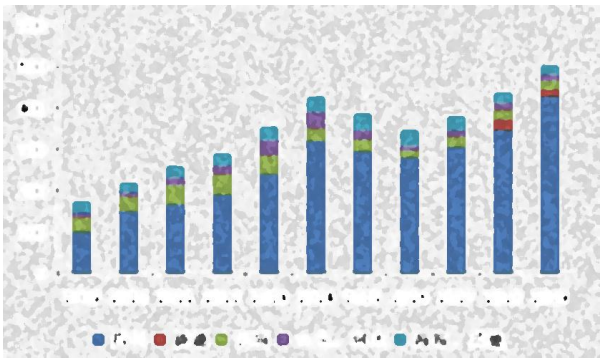


资料来源：Riotinto，TZMI，东兴证券研究所

2019 年至今，虽然 Ikula、Image、Kenmare 均有钛原料扩产，但 Iluka 两个新项目、Image 项目已经对市场供应的影响以反应充分，仅有 Kenmare 的 30 万吨钛精矿增产较为确定。因此，每年不足 15 万吨的钛精矿增量仅能满足约 6 万吨钛白粉的钛原料需求，远远不及钛白粉每年~20 万吨的自然需求增长，且 2021~2022 年期间由于补库存的存在，预计表观需求大于真实需求。

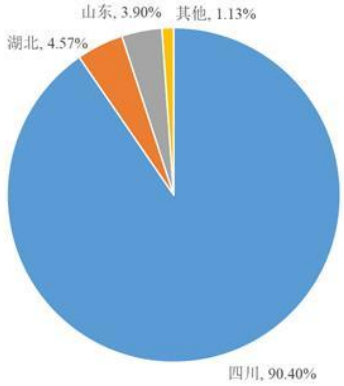
国内供给方面，我国钛精矿产能约 450 万吨/年，近几年来基本保持平稳，钛精矿产能集中度较高，CR4 约 60%。进入 2019 年，尤其是下半年，由于下游以龙蟒佰利和中核钛白为代表的钛白粉产能陆续投产，带动钛矿需求回暖，全年钛精矿产量约 477 万吨，同比+10.4%，产能利用率约 106%。

图 40：2019 年国内钛精矿产量~477 万吨



资料来源：瑞道金属网，东兴证券研究所

图 41：我国钛资源储量分布情况



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

从目前来看，由于国内钛资源储量 90%位于四川，而四川最优质矿区基本已被行业前四家龙头（攀钢集团、龙蟒矿冶、安宁股份、西昌太和）瓜分。由于国内钛精矿较为明显的行政许可壁垒和资源稀缺性壁垒，现有 450 万吨/年的利用率已超过 100%,在当前基本也看不到新增产能的情况,现有产能利用率已基本失去弹性，很难进一步增产满足下游钛白粉的需求增长。

在全球原材料供应偏紧的情况下，龙蟒等原料自给率高的龙头企业有望明显获益。

3.4 投资建议

强烈推荐产能规模亚洲第一、全球第三以及配套最全、成本最低的全球性龙头龙蟒佰利，公司不仅具备强价格弹性、受益于行业景气复苏，同时凭借氯化法技术优势持续扩张，长期看好公司（1）成长为全球第一钛白粉龙头，（2）向钛原料、钛金属行业延伸成长为全球性钛产业链龙头，（3）向锆、钪领域储备延伸，进一步提升中远期潜在增长动力；建议关注拟在新疆投资 100 亿建设年产 200 万吨富钛料项目的国内钛白粉第二龙头中核钛白，以及钛精矿产能规模国内第三的安宁股份。

表13：相关上市公司盈利预测与投资评级

简称	EPS（元）			PE			PB	评级
	19A	20E	21E	19A	20E	21E		
龙蟒佰利	1.29	1.41	1.85	19.2	17.5	13.3	3.55	强烈推荐
中核钛白	0.27	0.23	0.26	16.1	23.9	21.4	2.00	未评级
安宁股份	1.44	1.80	1.93	28.7	20.7	19.3	3.87	未评级

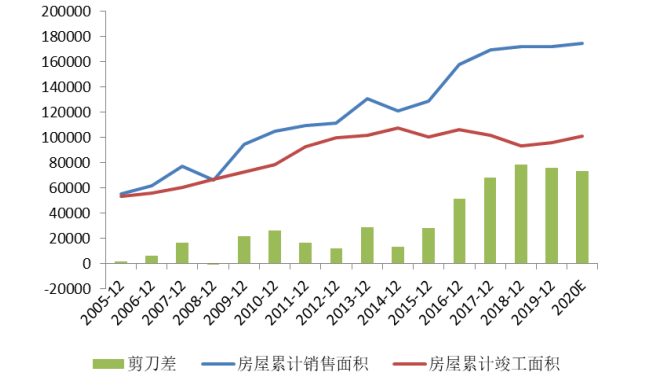
资料来源：Wind，公司财报，东兴证券研究所；注：中核钛白、安宁股份来自 Wind 一致预期

4. 消费材料（建材）：需求释放，2C 模式持续成长

4.1 阶段性和长期看消费建材需求进入释放阶段

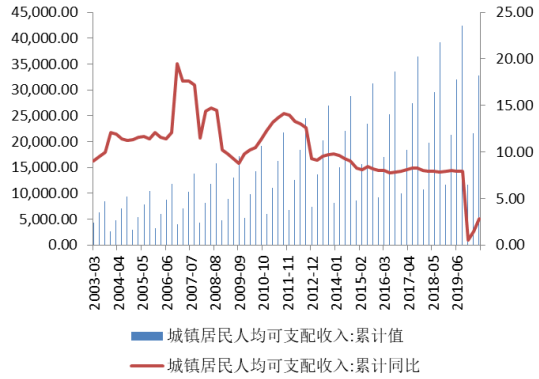
增量需求释放仍处于集中释放阶段。2016 年以来地产销售面积和竣工面积的剪刀差不断扩大，到 2018 年达到历史高位 7.81 亿平方米，虽然 2019 年和 2020 年剪刀差略有缩小，但仍处于较高水平。按照合同的约定这些地产销售的面积逐步会进入陆续释放的阶段,从而继续带来装饰和消费建材的相关需求释放。2021 年新房带来的消费建材需求将继续进入集中释放的阶段。

图 42：地产销售面积（万平米）和竣工面积（万平米）的剪刀差



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 43：城镇居民人均收入（元）和增速



资料来源：WIND，东兴证券研究所

即使有统计的问题，但是也可以看到未来新房交付带来的消费建材的需求将继续处于较高的水平。

疫情后收入增速恢复和人均收入水平的提升带动消费建材的需求。新冠疫情以来，城镇居民人均可支配收入水平增速受到较大影响，2020 年 3 月增速降至 0.5%的历史较低水平。随着疫情的稳定和逐步被控制，收入增速开始恢复。

城镇居民可支配收入增速的恢复和改善将会使得疫情影响的需求释放，逐步进入集中释放和改善的阶段。2021 年收入增速的改善和受到疫情影响的需求释放将带来消费建材需求的释放。

随着人均可支配收入水平的提升，对于消费类建材的消费升级也将拉动消费建材需求的改善。

存量房的消费建材需求进入稳定释放阶段。一般来讲存量房的二次装修周期一般是 8-10 年，中国房地产从 1999 年房改之后，房地产进入快速发展阶段。中国存量住宅面积在 2019 年末达到 274 亿平方米，中国的消费建材市场逐步向存量房时代过度，特别是北京、上海和深圳等一二线城市二手房交易套数和交易面积占比甚至大大超过新房。2019 年北京二手房交易面积是新房面积的 1.89 倍，深圳是 2.1 倍，广州在 2016 年二手房交易面积超过了新房交易面积。

随着中国地产行业进入稳定发展时代以及建筑装修的周期看，中国存量房的消费建材需求也开始逐步进入集中释放阶段。

4.2 2C 模式具备长期增长的持续性和韧性

2C 模式的企业产业链地位较高。2C 的消费建材企业的下游客户是装修公司以及终端的消费者，而 2B 企业的下游客户是地产企业等。所以 2C 模式的企业相对于下游的产业链的地位更高。

2C 模式消费建材的定价能力强。相对 2B 模式企业，2C 模式的消费建材企业由于其较高的产业链地位，对于产品有一定的价格定价能力。特别是随着消费能力的提升，更能够满足消费者需求的新品推出，可以获得较好的产品溢价。

2C 模式消费建材回款快且需求稳定性强。由于 2C 消费建材企业的下游客户规模小，消费建材企业对这些客户账期较短，甚至是现金交付，所以 2C 模式的企业现金流回款较好。下游客户规模小也使得客户比较分散

不集中，部分客户的需求波动对于企业客户总需求影响较小。不像下游客户比较集中的企业，一旦下游的大客户出现风险和波动，对公司的业绩影响较大。

2C 模式的品牌对客户影响力和吸引力更强。由于下游客户是终端消费客户，所以企业品牌影响力对于客户的影响力更大，一旦消费建材企业的品牌度一旦建立，比较容易获得较高的价格溢价能力。同时品牌度的提升也会提升客户的吸引力。

短期疫情后，2C 模式企业开始进入需求恢复和改善阶段。2020 年新冠疫情导致消费建材需求受到较大的影响，装修无法进行，卖场无法正常经营，一些门店和卖场受到很大的损失。一些企业销售渠道因为疫情甚至受到影响。随着中国疫情的被控制，消费建材企业也开始恢复，特别是一些抗风险能力较强的企业，在疫情后快速恢复。抗风险能力强的企业快速恢复，利用自己的先发优势在疫情后获得更多的资源和更好的发展。

4.3 看好 2C 模式优秀消费建材企业的发展

优秀的 2C 公司有着较好的品牌知名度、有着完善的销售网布局和较好的产品属性的消费类建材公司，像蒙娜丽莎、伟星新材、北新建材等。

- **蒙娜丽莎（002918）：受益双模式驱动和行业变化的优秀瓷砖头部企业。**

公司是瓷砖行业头部公司，产品品类丰富，品牌度高，节能环保绿色，技术领先，综合优势突出。

瓷砖行业规模巨大，但行业集中度极低。近几年因国家环保和市场竞争加剧情况，小企业逐步退出市场，市场向头部公司集中。**行业进入优秀公司快速提升市占率的阶段。**蒙娜丽莎在 2018 年和 2019 年行业总体规模收缩的情况下，利润增速保持 20%左右的稳健增长，即使在 2020 年新冠疫情一些龙头受到影响较大的情况下公司依然保持了稳健和超预期的增速。

公司注重研发和新品的更新，产品结构处于不断地优化态势当中；2B 模式有利于规模效应的提升，在产能集中释放阶段保证产能充分利用；在 2C 业务模式公司具备定价优势，能够很好地改善公司产品结构，提升品牌度和品牌溢价能力，回款及时，现金流好，提升防风险能力。

盈利预测及投资建议：我们预计公司 2020 年到 2022 年的每股收益为 1.39 元、2.00 元和 2.30 元，对应的动态 PE 为 20 倍、14 倍和 11 倍，考虑到公司作为优秀瓷砖公司，逆势持续增长，综合竞争优势突出，作为大板行业领导者和产品结构不断改善，智能制造产能释放进入集中释放期，维持公司“强烈推荐”的投资评级。

风险提示：行业需求释放情况不及预期。

- **伟星新材（002372）：产品和渠道为基打造 PPR 核心业务圆。**

伟星新材是家装 PP-R 管材行业的绝对龙头，同时有 PE 以及 PVC 管材的生产销售。公司以 PPR 为核心产品，在业内具备完善的零售网络以及多年来形成产品品牌影响力。

公司通过产品+品牌+渠道+服务四位一体，打造隐形高壁垒。公司 PPR 管具有环保、稳定和健康的产品属性成为供给水管的首选，也成为公司重点打造的优势核心产品；通过长期的高品质发展和品牌建设，公司产品品牌影响力逐步提升，在 C 端的客户吸引力逐步提升，并且能够形成产品的溢价；公司在全国有上千家经销商和 2-3 万的销售网点。打造出了自己覆盖广且深的销售网络；公司提供有力的售后保障服务，星管家使得 PPR 的产品客户使用体验更好更放心，有利公司品牌度的提升，提升客户的吸引力。

盈利预测及投资建议：我们预计公司 2020 年到 2022 年的每股收益为 0.66 元、0.80 元和 0.95 元，对应的动态 PE 为 30 倍、24 倍和 21 倍，维持公司“强烈推荐”的投资评级。

风险提示：受精装修地产发展影响超出预期。

- **北新建材（000786）：石膏板龙头和防水的后期之秀。**

北新建材是石膏板行业的龙头公司，公司石膏板产品立足中高档产品，覆盖收益率的最高端。

中国石膏板住宅使用比例低占比仅为 30%，而美日发达国家在隔墙上的使用比例高达 80%。随着国家对新型墙体材料的推广，中国石膏板需求的潜在空间巨大；同时落后产能淘汰继续有利于行业市场优化，环保的趋严也将加速落后产能的淘汰。

公司作为龙头企业，规模优势突出，**全国的市场占有率高达 60%。**依靠规模优势，公司实现生产线全国布局，显著降低了原材料采购运输成本。依靠主品类的强势，公司打造出以石膏板业务为主体，防水材料和涂料业务为两翼的发展战略，防水业务现也位列全国前三。

盈利预测和评级：我们预计公司 2020 年到 2022 年的每股收益为 1.76 元、2.17 元和 2.60 元，对应 PE 为 23 倍、19 倍和 16 倍，维持公司“强烈推荐”投资评级。

风险提示：需求释放速度和节奏低于市场预期。

5. 新材料（建材）：看好出口受益的相关行业

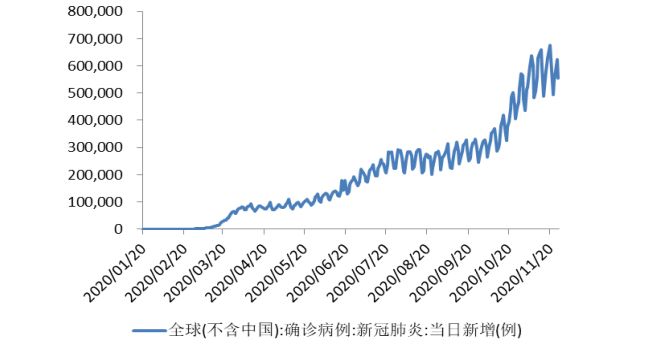
5.1 全球疫情对外需影响较大

中国新冠疫情已经得到较好的控制，但是国外的疫情仍在蔓延。中国外的其它国家像美国、欧洲、日本等全球经济均继续受到疫情的较大的影响，GDP 增速变为负值，全球经济进入萎缩态势。

2020 年 3 季度美国和日本 GDP 季度增速下滑 2.92%和 5.80%，虽然较 2 季度改善但仍下滑严重。欧洲 2 季度 GDP 下滑 14.9%。所以这次疫情基本上让全球经济出现了急速的下滑。

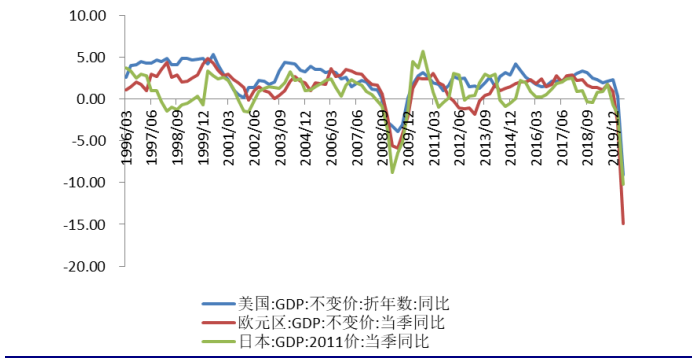
经济的下滑导致相关的需求受到影响，特别是和 GDP 增速相关性较大的行业。像钢铁行业 2020 年 1-11 月美国粗钢产量下滑 18.6%，1-10 月欧盟粗粮产量下滑 16.65%；日本下滑 18.40%，印度下滑 14.4%。像中国玻璃纤维的出口数量指数大大低于正常时间的水平。

图 44：全球新冠新增病例（除中国）



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 45：美日欧疫情中的 GDP 增速



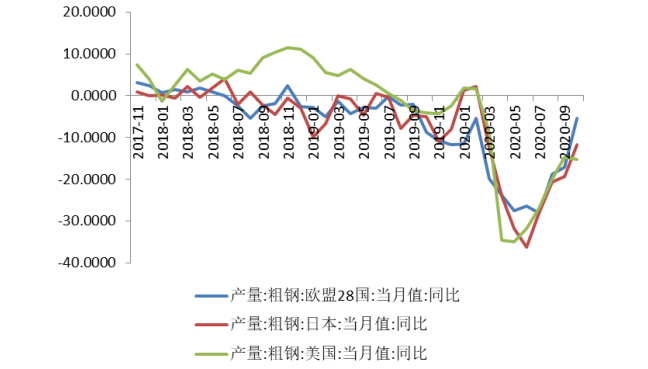
资料来源：WIND，东兴证券研究所

这些国外行业景气度的低迷，对于出口占比较大的行业影响较大，特别是全球市场化的产品。但随着国外疫情的逐步稳定和控制，相关的需求将得到回升。

5.2 国外疫情稳定和改善带来外需改善空间大

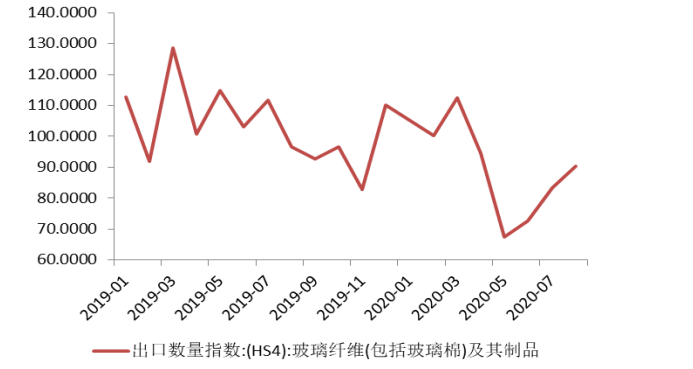
国外的疫情虽然还未结束，但随着疫情控制举措的完善，疫情对经济的影响在逐步趋于稳定，特别是疫苗的推出，疫情的影响将会慢慢消除。各国的经济也将逐步恢复到正常水平。由当前的大幅下滑的情况逐渐恢复到正常水平，相关的需求也会得到恢复和改善。

图 46：美日欧粗钢产量增速



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 47：玻璃纤维及制品出口数量指数



资料来源：WIND，东兴证券研究所

比如钢铁产量的增速将会恢复到零增长甚至正增长。对于疫情带来的国外钢铁产量深 V 走势，随着钢铁产量的恢复将会带动相关的产业链上游需求得到较大的改善。经济的改善也会带动玻纤需求也会得到较大的改善，出口的也会逐步得到最大的弹性和恢复。

由于中国经济的率先恢复，并保持稳定的水平，但由于国外的经济受疫情影响仍然较大并且还在持续，所以国外的需求的改善将带来未来需求改善的很大空间。

国内出口占比较大的公司，虽然当前受国外疫情影响，出口受到影响，但随着国外经济的改善，出口将得到改善，成为需求的新增量。

5.3 看好出口受益的相关优秀和龙头公司

随着国外疫情的控制和经济的改善，受益外需的相关优秀公司在外需的带动下业绩的改善持续性将继续。

- **中国巨石（600176）：站在新一轮成长周期的起点上。**

中国巨石全球玻纤行业的龙头企业，具备很强的成本优势。公司在规模、技术、完整产业链和国有民营的管理模式优势下形成了自己很高的优势护城河壁垒。

玻纤行业中国产能占到全球的 60%左右，中国巨石、泰山玻纤和重庆国际占到了全球的 43%，约占到国内 65%，寡头格局多年来一直保持稳定的态势。中国巨石单位成本远低于行业平均水平，这使得公司在市场竞争中占据优势地位，有利于公司市场占有率的进一步提升。

公司通过生产线智能化改造达到人工成本下降和产品结构优化，实现了规模优势下的成本领先，公司同时也单位折旧较低和单位人工成本较低的优势。原材料方面，公司通过收购磊石微粉进一步降低原材料采购成本。

公司的产品出口占到了公司营业收入的 50%左右，受疫情影响 2019 年和 2020 年上半年下降至 30%多的比例，随着国外需求的改善和公司海外产线的发力，公司的出口将得到回升，推动公司业绩的稳定改善和增长。

盈利预测和评级：我们预计 2020-2022 年的营业收入分别为 111.96 亿/141.85 亿/160.43 亿，归母净利分别为 20.59 亿/31.73 亿/42.76 亿，对应的 EPS 分别为 0.59 元/0.91 元/1.22 元，对应的动态 PE 分别为 29 倍/19 倍/14 倍。维持公司为“强烈推荐”的投资评级。

风险提示：国内外疫情控制情况不及预期和中美贸易摩擦加剧。

- **濮耐股份（002225）：耐材龙头进入市占率较快提升阶段**

公司是国内耐火材料龙头企业，技术优势突出，产品种类齐全品质优，涵盖下游各主要应用领域。

中国耐火材料行业 2000 多亿的规模，其中制品就有 1000 多亿。但是行业内集中度水平极低，龙头公司濮耐股份国内市场占比仅为 3%左右，远低于国外水平。耐火材料行业虽然产能过剩，但随着市场竞争的加剧、环保趋严，以及下游钢铁行业集中度提升趋势下整包模式对耐火材料企业综合能力的要求提升，在行业多年低景气度、原材料大幅涨价下中小企业逐步被淘汰。行业结构得到优化。龙头公司的发展环境变得更加友好。

公司技术起家，通过技术创新提高产品性能，做到产品性价比最优；公司收购琳丽矿业、新疆秦翔和西藏高纯度菱镁矿，建设配套的高纯度和电熔氧化镁项目，使得公司高性能原材料的生产能力不断增强，不但自用抗风险，更能外销实现业绩高增的双轮驱动。

公司企业积极打造企业生态圈新模式，利用自身技术和服务核心优势，在产能过剩行业情况下和小企业合作降低成本，将提升公司的综合竞争力。公司海外出口业务营收占到 20%左右，随着国外需求的恢复将带来较好的增长弹性。同时收购兼并外延式发展加速市占率提升。

盈利预测及投资评级：预计公司 2020-2022 年公司归属于母公司的净利润为 3.43 亿元、4.87 亿元和 5.79 亿元，对应的 EPS 分别为 0.33 元、0.47 元和 0.56 元，对应的动态 PE 分别为 15、11 和 9 倍，考虑到公司作为行业龙头矿山等资产进入业绩释放阶段，公司形成完善的产业链条，降低公司的生产成本。同时公司企业生态圈的建设助力公司市占率的提升和公司技术优势带来的综合竞争力和发展后劲，维持公司为“强烈推荐”的投资评级。

风险提示：新模式转变速度低于预期、美元贬值和新冠疫情发展情况超出预期。

6. 整体趋势：集中度提升趋势下市占率快速提升的优秀和龙头值得关注

建材行业进入集中度提升的加速阶段。从长期趋势看，作为传统的行业随着地产新增需求增速回落和中国基础设施建设进入到中后期，需求端的高增长已经成为过去。中国建材行业在经过了以前阶段下需求高增长带来的产能高增长的态势逐步过渡到需求增长降速和产能增长受控和降速的阶段。

劣质企业的发展空间在这几年被不断压缩。一方面，供给侧改革下传统建材行业的产能在需求增速下降的过程中得到不断地优化和淘汰，一些企业在激烈的竞争中被淘汰出局。另一方面，国家不断趋严的产能控制、落后产能淘汰、产品质量要求提升、环保政策趋严等都压缩了落后产能的生存空间。同时，下游行业集中度提升也对企业参与提出更高的要求和标准，挤压。一些中小企业和落后产能被迫退出市场，为优秀和龙头公司发展腾挪出新空间。经营规范和扛的住供给侧改革下市场激烈淘汰洗礼的优秀和龙头公司，面临的市场和供给结构越来越有利，传统建材行业进入到集中度提升的加速阶段。

我们看好集中度提升趋势下的优秀和龙头公司。建材行业的很多细分行业的基本上属于大行业小公司的情况，行业的总体规模较大，但是龙头和优秀公司的市场占有率比较低，龙头和优秀公司未来的发展空间巨大。

这些龙头和优秀公司在行业多年的洗礼中，打造出了自身的综合竞争力和对抗风险的能力。这些核心的优势保证公司在未来行业集中度提升的趋势当中继续保持着行业的领先，不断地提升自身的市场占有率水平。

我们继续推荐市占率继续提升的相关公司像蒙娜丽莎、垒知集团、濮耐股份、伟星新材等，看好龙头地位遥遥领先的公司在未来行业集中度提升趋势下优势地位的进一步增强，继续推荐行业龙头像中国巨石、东方雨虹、北新建材和海螺水泥等。

7. 风险提示

化工：疫情二次冲击下的需求风险等。

建材：需求释放速度和节奏不及预期，受精装修地产发展影响超出预期，新模式转变速度低于预期，国内外疫情控制情况不及预期，中美贸易摩擦加剧，美元贬值。

特钢：国内需求与进口替代进度不及预期。

三、 运输辅助行业：竞争性板块马太效应加剧；基建类板块或迎估值修复

1. 行业回顾：疫情背景下板块下挫，但马太效应凸显，危机与机遇并存

回顾 2020 年，交运与公共事业板块属于受新冠疫情影响较为严重的行业之一，客货运需求急剧下跌，民航、机场、铁路、公路等子版块均受到较大的冲击，行业整体行情呈现下行态势。

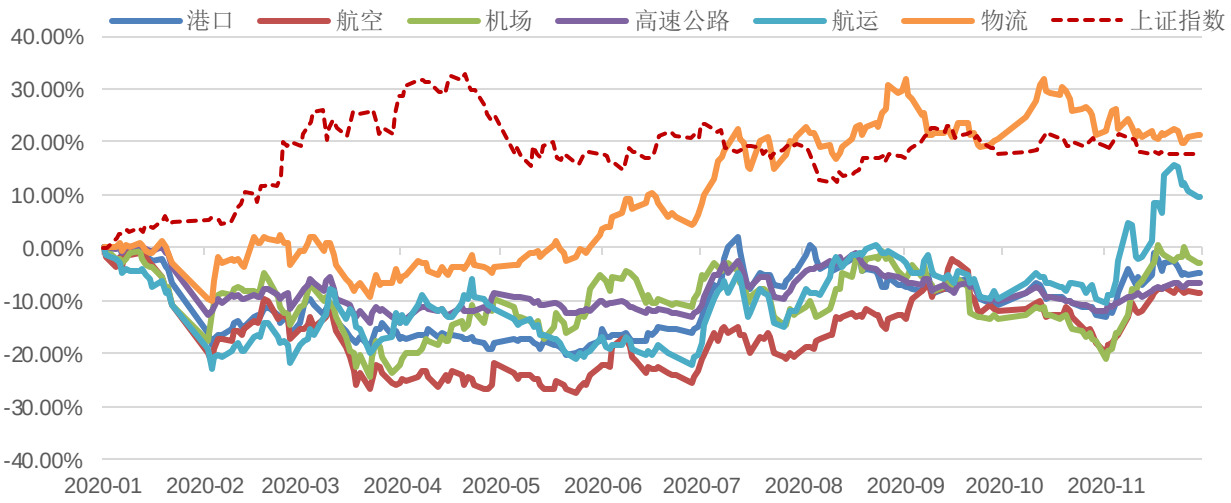
但冲击之下仍然蕴藏机遇。就单个行业来说，在疫情的冲击下，行业参与者规模趋于分化，龙头企业在疫情应对和恢复速度方面的优势凸显，强者愈强趋势越发明显。

而从各个子版块来看，物流受益于疫情期间网购渗透率的提升，涨幅最为显著。同时，由于国内疫情率先得到控制，工业复产带来的集运需求释放，而疫情期间全球运力削减叠加运转效率下降导致短时间供不应求，运价不断创历史新高，航运景气度步入上升区间。

1.1 行业整体跑输大盘，但部分细分板块龙头有明显超额收益

截止到 12 月初，除物流板块外依靠大市值个股顺丰的强势表现跑赢大盘外，交运行业其他子板块相对上证的收益均为负值。虽然近期随着疫情的消退，相关板块相对上证的跌幅有所收窄，但已经难以扭转今年交运整体明显跑输大盘的事实。

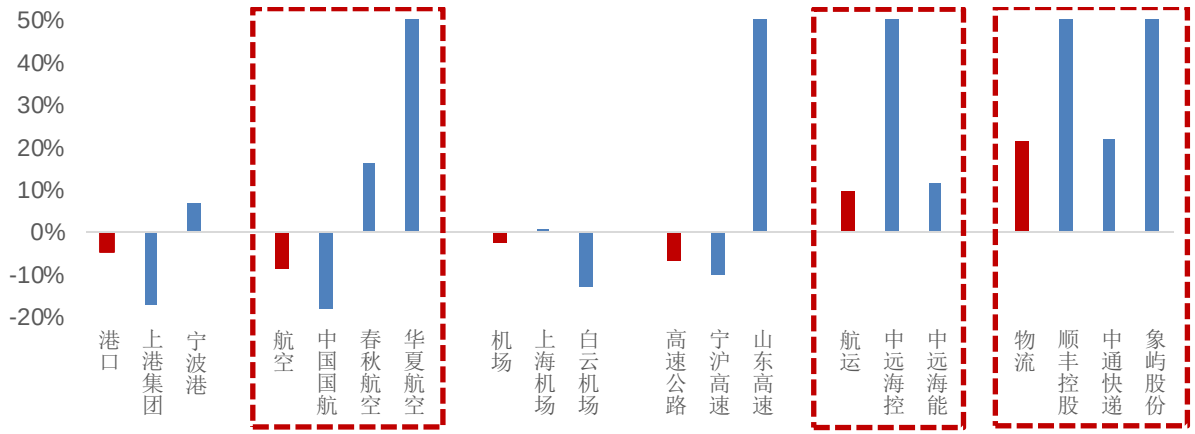
图 48：今年行业除物流板块外皆跑输大盘



资料来源：WIND，东兴证券研究所

但从图 2 可以看出，在行业内部，板块的龙头企业（或细分龙头企业）相对于整个板块来说能获得较为明显的超额收益。举例来说，航空中春秋航空作为低成本航司的细分龙头，华夏航空作为支线航空唯一的上市标的，相对板块都获得了明显的超额收益；航运方面，中远海控作为我国最大的集装箱航运公司股价涨幅相当明显；物流方面，顺丰、中通等耳熟能详的公司在本年度也都有着不错的收益。

图 49：以年初至今的涨幅进行对比，很多板块的细分龙头相比板块本身与大盘指数皆有明显超额收益（超过 50%的不显示）



资料来源：WIND，东兴证券研究所

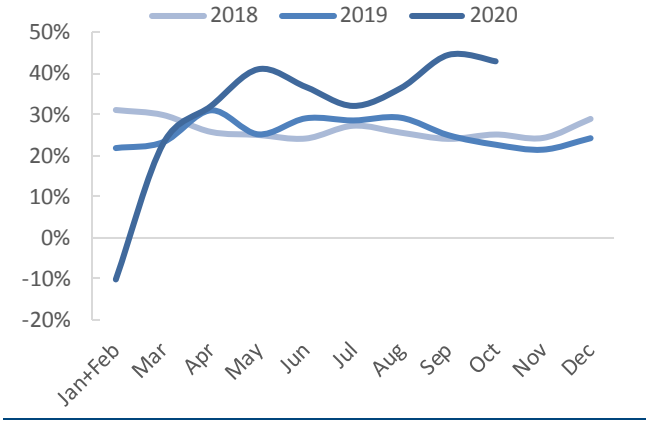
1.2 危机与机遇并存，关注竞争性板块马太效应以及基建类板块估值修复

当然我们也要看到，并非所有的板块或细分龙头都能跑赢板块。对于一些共性较强的板块，如港口、机场、高速（山东高速比较特殊，主要得益于分红比例大幅提升）这类基建板块，板块龙头并不一定能明显跑赢行业指数。

对此我们的看法是，疫情对我国很多行业的竞争格局甚至是业务模式都产生了明显的冲击。而这种高度变化的环境，有助于适应性更强的企业快速脱颖而出。快递行业就是较为典型的案例：受疫情的影响，快递行业

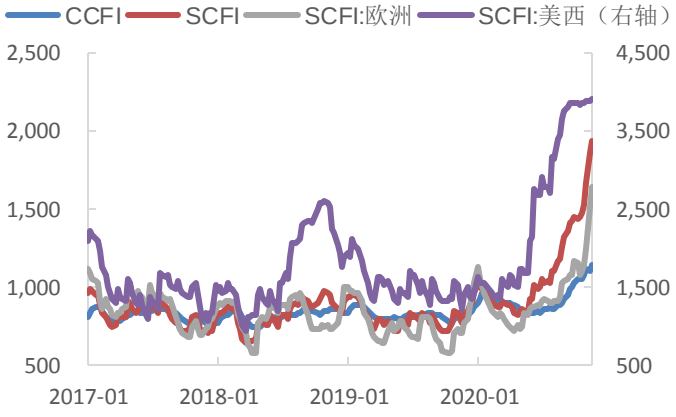
今年需求增速明显上台阶，而作为春节期间依旧保持了稳定运营的顺丰则成为了今年行业的最大赢家，业务量与口碑双丰收，这属于市场对于顺丰在疫情下展现的快速反应能力与强大适应性的认可。

图 50：快递业务量增速在疫情后大幅回升



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 51：集运运价创 3 年来新高



资料来源：WIND，东兴证券研究所

同时，疫情也很大程度上干扰了原本正常的行业周期，使得很多周期行业出现了价格上的大幅波动。集装箱航运就属于此类：疫情期间全球消费需求并未明显减少，但欧美生产能力却遭受重创，制造业中心明显向东亚迁移，导致中国往欧美的集装箱船装载率大幅上升，运价明显上涨。

因此我们可以看到，在航空、航运以及物流这几个市场化程度较高，强竞争性的行业里，都出现了部分细分龙头获得明显超额收益的情况。疫情带来的不止是危机，对于部分行业来说同时也是不可多得的，打破原有行业格局的机遇。

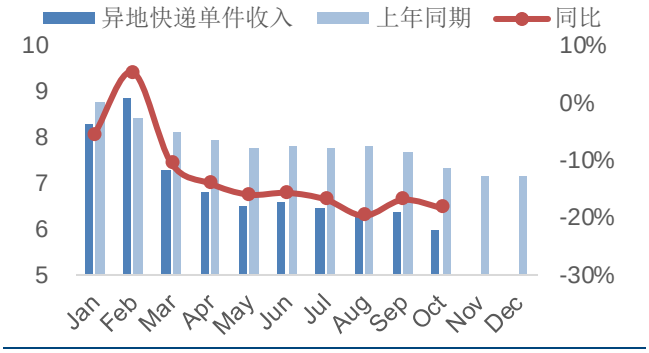
在疫情背景下，市场对于短期业绩的要求有所淡化，而更加关注长期趋势层面的变化，我们相信这种偏好也将延续到明年。在即将到来的新的一年里，对于强竞争性及周期性的板块来说，我们重点关注细分龙头利用行业马太效应实现快速成长的机会；对于基建类行业，随着疫情的消退，则建议关注相关板块的业绩与估值修复。

2. 快递：电商件领域价格战仍将继续，但头部集中趋势越发明晰

2.1 价格战是行业整合的必经之路，而疫情加速了这一过程

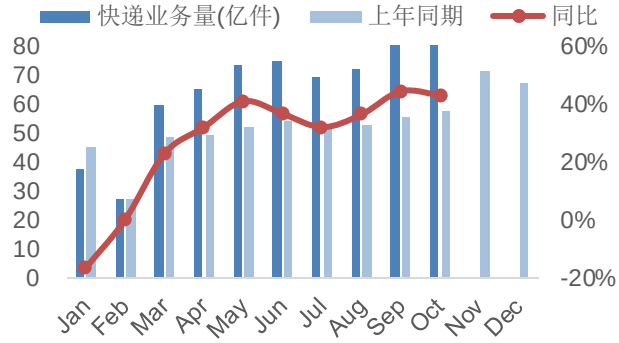
今年 3 月起，在电商件领域爆发了极为激烈的价格战，异地件快递单件收入下滑高达 15%以上，单件收入较 19 年下降 1 元多。各通达系快递总部的单件收入甚至普遍从去年同期的 3 元以上跌至今年的 2 元出头，降幅也达到接近 1 元，同比降幅接近 30%。单价如此大的降幅系近年来首次，且价格战的成本主要由通达系总部承担。考虑到 5 月以后高速公路免费政策已经结束，而单价却仍在下降，可以看出此次价格战各企业都付出了巨大的成本代价。

图 52：今年 3 月起行业展开了极为激烈的价格战



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 53：行业业务量增速升至 35%以上



资料来源：WIND，东兴证券研究所

疫情后立刻爆发激烈的价格战，主要是源于二月整个通达系快递因为疫情导致的停摆。一个月的停摆使得市场格局出现了大幅变化的可能性，如果不能在疫情中快速恢复运力，那么不说增量了，连本身存量的客户都可能由于服务的断档而大幅流失，没有哪家客户能够承担这样的风险，这使得 3 月开始的价格战变得尤为激烈。

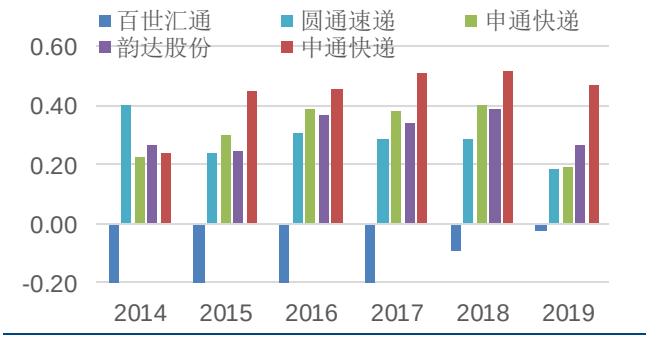
当前我国的快递行业已度过高速成长的初创期，在组网成本的壁垒之下，现阶段的传统快递行业很难再从零诞生有力的新竞争者，对于存量的快递企业，残酷的末位淘汰在持续进行，走向寡头垄断是必然趋势。而快递产品同质化的属性与电商件高度依赖 B 端客户的行业性质，导致通达系之间的价格竞争日趋激烈。今年的疫情则很大程度上加速了这一过程。

2.2 头部集中趋势明显，市场份额的争夺是通达系企业生存的关键

排除今年因为疫情导致的特殊情况，我们认为价格战短期内也很难趋于缓和，烈度可能维持在一个较高的水平。从价格战的目的性来说，以往的价格战都是以挤压中小快递的生存空间为目的，不需要很大烈度的价格战就足以达到目标；而之后的价格战，都将是几大主流快递企业角力的体现。目前的电商件市场离稳态的寡头垄断格局还有较大的差距，价格战的烈度很可能随着行业集中度的提升而加剧，行业内部的整合还将持续较长的时间。

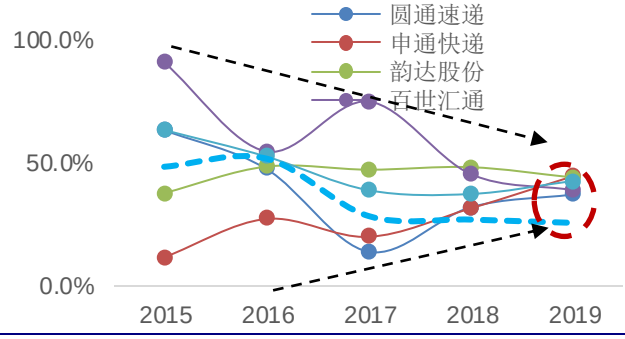
很多强竞争性行业在演化到一定阶段之后都会遵循强者恒强的马太效应，对于比较传统的、技术迭代较为缓慢的竞争性行业则更为明显。我们认为快递行业在不发生重大运输模式和经验模式变革的情况下，其演化路径大概率也会符合马太效应，强者恒强是大概率事件。

图 54：中通快递多年来保持了较为明显的单件盈利优势



资料来源：WIND，东兴证券研究所

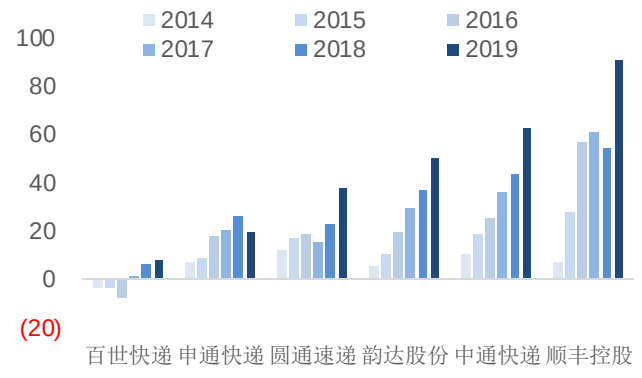
图 55：行业业务量增速开始趋同



资料来源：WIND，东兴证券研究所

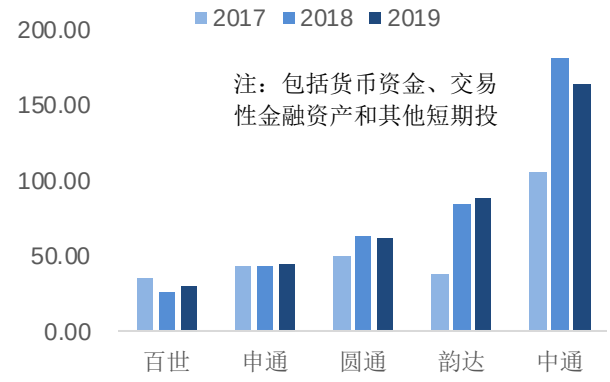
19 年的单件盈利数据可以比较好地反映出各快递公司之间的盈利差距，因为这是在行业经营政策趋同，且竞争压力较大的情况下得到的结果。19 年的数据显示，中通相比韵达有近 2 毛的单件盈利优势，而韵达相比圆通与申通单件利润高 7 分钱左右。

图 56：上市公司经营性现金流普遍较充裕



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 57：上市公司资金储备普遍较为丰厚

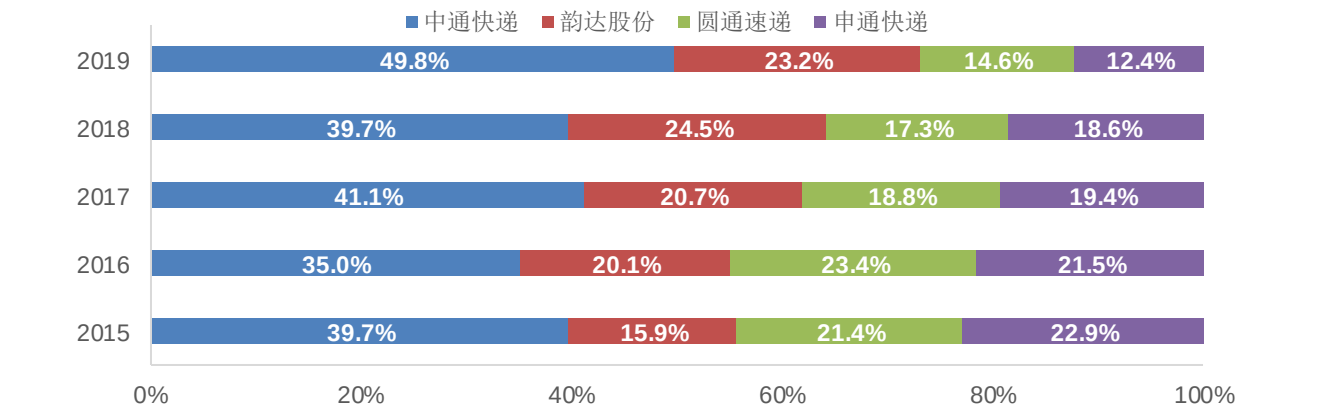


资料来源：WIND，东兴证券研究所

在价格竞争中，龙头企业依靠成本优势往往能够获得价格战的主动权，同时在现金流和社会融资方面也有天然优势，这是竞争性行业产生马太效应的内在因素。

从通达系公司的盈利情况来看亦是如此。中通与其他几家快递公司的盈利差距在不断扩大。今年 3 季度单季，中通、圆通、韵达与申通分别实现净利润 12.1 亿，4.5 亿，3.4 亿和-0.65 亿，中通占整个通达系企业的利润比重继续上升。

图 58：通达系利润向头部集中的趋势明显



资料来源：WIND，东兴证券研究所

虽然行业在持续的价格战下已经展现出较为明显的马太效应，但行业的整合并非是一个一蹴而就的过程，更多情况下属于拉锯战。对于一个主要参与者都已经实现上市融资的行业来说则更是如此。

现阶段，各公司在多项经营指标层面虽然已经拉开梯队，但在最重要的市场份额指标上还在激烈竞争。对于稳居龙头位置的中通，激烈的价格战带来的利润与股价的下滑属于行业整合过程中的必经阶段，并不会影响其长期配置价值；而对于市场份额，盈利水平，业务量增速都较为相近的韵达与圆通，一场旷日持久的拉锯

战可能才刚刚开始。快递这样一个“剩者为王”的行业，市场份额的竞争始终是第一位的。而从长期来看，依托中国巨大的市场规模与发展潜力，能够在激烈竞争中留存到最后的公司必然会给予其投资者较为优厚的回报。

3. 航空：不确定性依然较大，重点关注低成本航司的逆势扩张

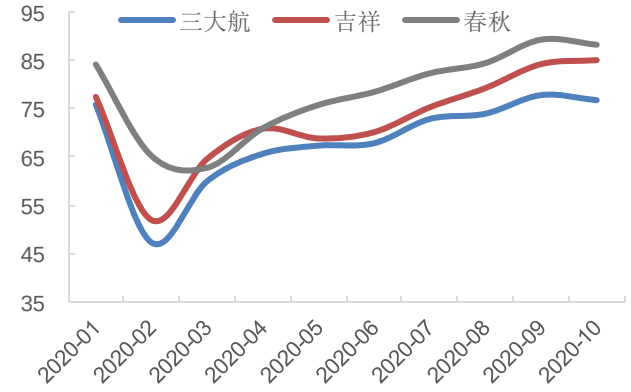
3.1 航空板块的恢复需要经历“运力投放恢复，客座率恢复与票价恢复”三个过程

航空板块是疫情期间受影响最为严重的板块之一，我们认为疫情对行业的打击需要较长的时间来弥合。从结构性来看，行业的完全恢复严重依赖于国际航线的恢复；而如果单看国内航线的话，则需要经历运力投放恢复，客座率恢复及票价恢复三个过程。

作为国内市场恢复最快的国家,从四月初武汉解封开始算起,我国国内航线运力投放恢复在 8 月就基本完成，到今年 9 月，各航司客座率已经基本恢复正常水平，前两个阶段历时大概半年。

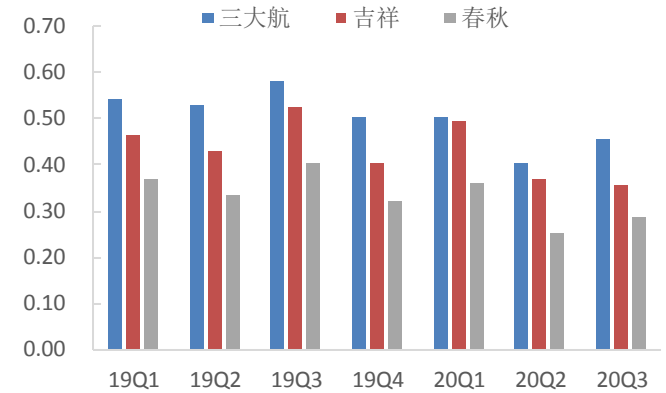
但另一方面，行业客公里收益还远没有恢复到正常水平。截至今年三季报，各航司的客公里收益水平大概相当于去年同期的 80%。对于净利润率本就不高的航空公司来说，票价只能卖到正常年份八成的价格，意味着即使只考虑国内航线，其盈利水平也远没有恢复正常水平。

图 59：从武汉解封开始算起，国内客座率恢复耗时约半年



资料来源：WIND，东兴证券研究所

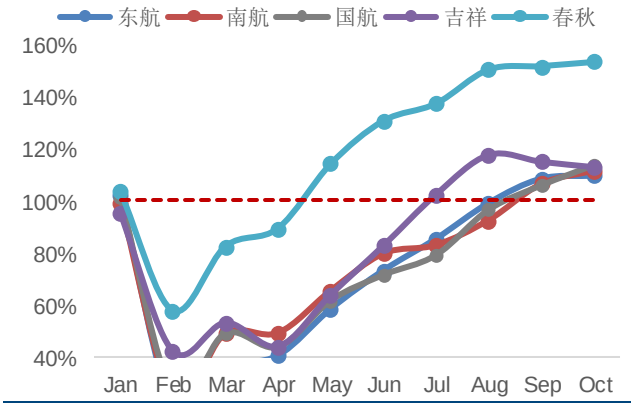
图 60：国内航线客公里收益还未恢复正常水平



资料来源：WIND，东兴证券研究所

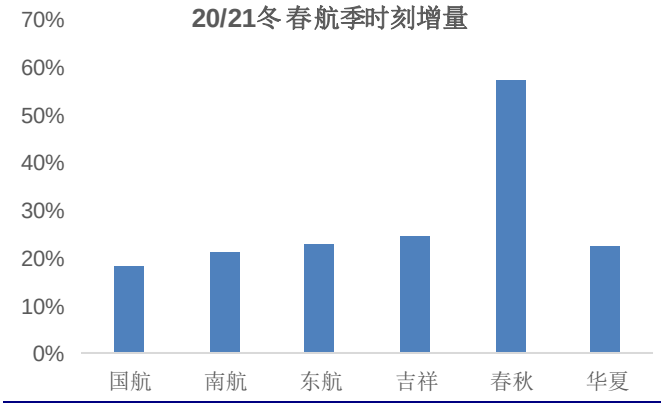
对于航司来说，在国际航线完全恢复之前，国内航线还面临了运力投放过剩的问题。由于大量原本用于短途航线的窄体机回归国内，国内航线的运力投放出现大幅增长。截止今年 10 月，除海航外的其他上市航司在国内市场的运力投放都已经明显超过去年同期，春秋航空的运力投放增幅达到 50%以上。而从 20/21 冬春时刻计划表可以看出，大部分航司新航季的国内时刻增量都有明显提升。由于过剩的国内运力投放会在较长时间里压制票价的恢复，因此实际上国内航线盈利能力的恢复与国际航线的复飞有较强的绑定关系。

图 61：各航司国内运力投放已经明显超过去年同期



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 62：冬春航季时刻表显示各航司国内运力投大幅增长



资料来源：pre-flight，东兴证券研究所

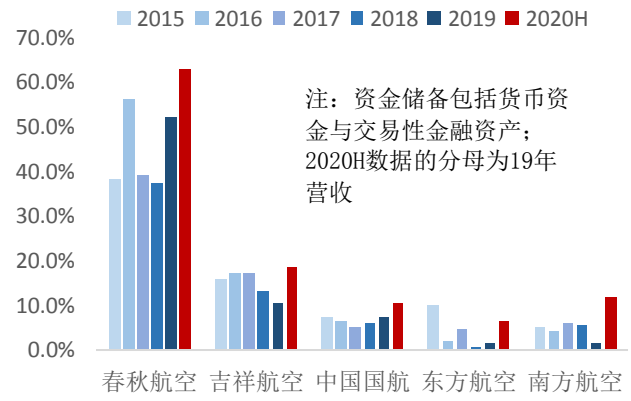
2021 年航空公司的主线是国际航线的恢复，这对于所有航司皆有重大意义。而与国内航线类似的，国际航线的恢复同样需要经历“运力投放恢复、客座率恢复以及票价恢复”三个过程。考虑到受损较轻的国内航线运力投放与客座率恢复都消耗了半年左右的时间，我们预计国际航线从疫苗大规模投放开始到客座率恢复正常至少也需要半年时间。从这个角度来说，2021 年全年行业整体都还将处于恢复期。到 2021 年末行业整体的盈利能力是否能恢复 2019 年的水平还有待考察。

3.2 重点关注低成本龙头的逆周期扩张

疫情对航空业无疑是重大打击，但对于不同的航司来说，疫情对其产生的影响可能明显不同。对于承受能力差的航司来说，疫情可能导致其退出市场或大幅收缩运力，但对于适应性强的优质企业来说，每一次周期底部都可能成为其拓展市场份额的机会窗口。我们认为在低成本航空这一细分领域，龙头企业春秋航空在后疫情时代拥有逆周期扩张的能力与动力。

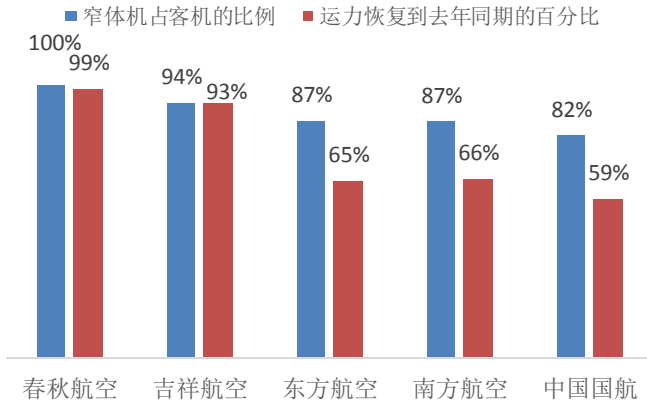
从运力投放的恢复速度上看，春秋航空的运力恢复速度明显超过三大航，也略超过吉祥。由于公司机队完全由窄体机构成，方便调度，春秋得以将运力快速由国际线调回国内，并在疫情后国内航线的空窗期加速拓展国内市场。而到 5 月份，公司已率先实现了国内航线运力的正增长，8 月国内线运力同比增长已经达到 50%以上，全口径 ASK 恢复至去年同期的 98.9%，飞机利用率已经基本恢复了去年同期水平。

图 63：公司“资金储备/营业收入”指标明显高于其他航司



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 64：春秋航空机队为全窄体机，8 月时运力投放已完全恢复

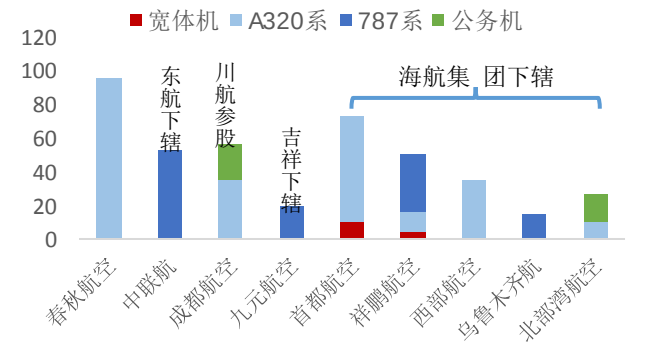


资料来源：WIND，东兴证券研究所

从财报来看，公司中报现金储备达到 92.9 亿，相当于 2019 年全年营收的 63%，远高于三大航及吉祥航空。春秋航空一直以来的现金储备都相当充沛，实际上以公司 19 年年报的现金储备量已经完全足以应付接下来的疫情，然而疫情期间公司现金储备不降反增。我们认为公司现金储备比例之高已经远远超出了“过冬”的需要，而更倾向于是用于满足一种逆周期扩张的需求。

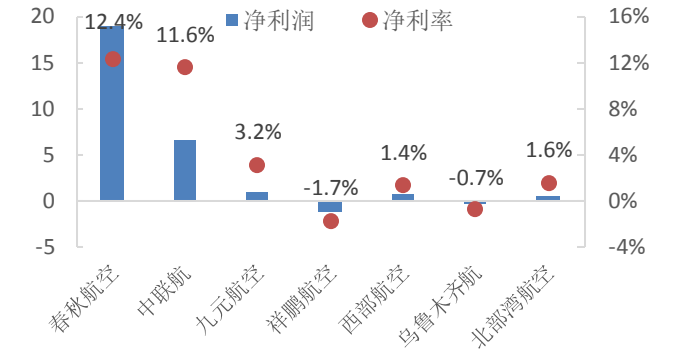
结合 20/21 年冬春时刻表可以看出，春秋航空新航季的国内时刻增量超过了 50%，远超其他航司。在周期底部优先占据优质时刻资源的意图相当明显，从另一个角度反映出春秋航空逆周期扩张的意愿。

图 65：公司在低成本航司中拥有最大的机队规模



资料来源：民航休闲小站，东兴证券研究所

图 66：公司 19 年净利润规模与利润率都明显高于其他低成本航司



资料来源：WIND，东兴证券研究所

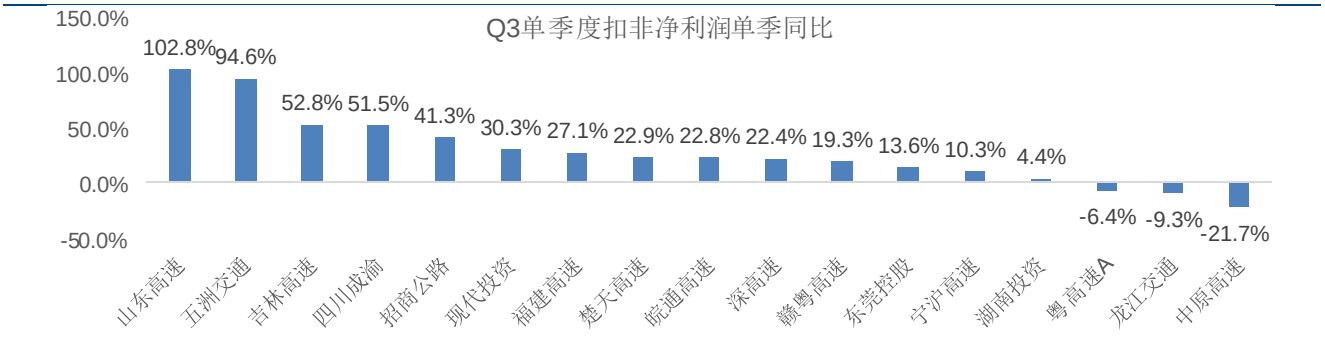
我国现有的低成本航司主要是春秋航空，中联航，成都航空、九元航空以及海航下辖的一系列地方航司。现有的低成本航司中，春秋航空机队规模最大，飞机利用效率最高，盈利不论从绝对值还是利润率层面都明显高于其他航司。我们认为春秋航空在低成本航空领域的龙头地位稳固，能够有效依靠行业马太效应实现规模的扩大与盈利的提升，具备长期配置价值，值得重点关注。

4. 高速公路：疫情后恢复良好，关注改扩建周期带来的再投资效率提升

4.1 高速公路板块疫情后恢复程度超预期

2020 年交运板块三季报最出乎意料的子版块当属高速公路板块。由于上半年高速公路长期免费，同比数据已经不可比，我们仅比较今年三季度单季的扣非净利润。令人惊奇的是板块中 17 家高速公路公司有 10 家利润同比增长超过 20%，还有 3 家在 10%-20%之间，行业出现整体性的利润大幅增长。

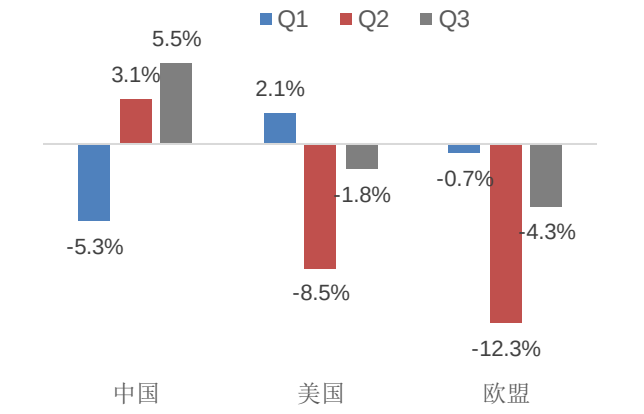
图 67：三季度单季高速板块业绩同比普遍高增长



资料来源：WIND，东兴证券研究所

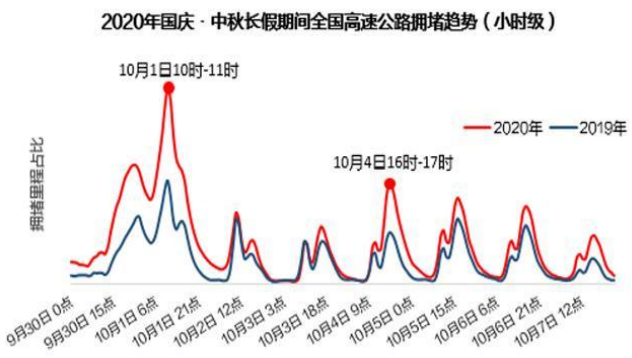
我们认为疫情后我国制造业的快速恢复以及出国被限制后人员的内部流动加强可能是三季度高速公路业绩普遍提升的主要原因。货运方面，中国作为疫情管控最严格，生产力恢复最快的国家，全球制造业中心的地位进一步巩固，并实现了部分制造业的回流国内，货运需求有所提振；客运方面，出国游受限后，居民旅游出行的需求被限制在国内区域，且由于疫情期间居民对于机场火车站等人流聚集区域有一定的抵触，自驾出行比例大幅提升。高德地图的 2020 国庆出行报告显示，国庆期间全国高速公路拥堵情况较 19 年更为严重，高速公路客运需求也较为景气。

图 68：疫情后中国恢复速度远超其他国家



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 69：国内旅游出行快速恢复



资料来源：高德地图《2020 国庆出行报告》，东兴证券研究所

4.2 行业进入改扩建周期，再投资效率有望提升

对于高速公司公路来说，进行大型资本开始一般来说并不受投资者欢迎。市场认为优质区位的路产基本投资完毕，且路产建设成本越来越高，新建高速公路的投资收益率会随着时间的推移而下降，因此对于现金流最好的处理方法就是分红。但作为各省市高速公路的投融资平台，上市路企或多或少的承担着省内高速公路的建设任务。因此，对于上市公司来说，再投资的效率往往对公司的股价走势有非常明显的影响。

我国大规模兴建干线高速公路始于 90 年代末期，以 30 年的收费期限计算，现在越来越多的干线高速已经进入收费末期，需要进行改扩建以延长收费年限（当然也有部分正在改扩建或已经改扩建完成）。整体来看，我国干线高速公路网正在进入一轮改扩建周期。

表14：干线高速公路改扩建是高速公路上市公司再投资的稳健之选

项目名称	省份	投资金额	公里数	单公里投资	扩建完成	原收费期限	新收费期限	年限延长	从扩建完成到结束收费
沪宁高速	江苏	105.4 亿	248	0.43 亿	2006 年	2027 年 6 月	2032 年 6 月	5	26 年
泉厦高速	福建	54.86 亿	82	0.67 亿	2010 年	2029 年 6 月	2035 年 9 月	6	25 年
福泉高速	福建	71.95 亿	167	0.43 亿	2011 年	2031 年 10 月	2036 年 1 月	5	25 年
佛开高速	广东	48.4 亿	47	1.03 亿	2012 年	2026 年 12 月	2036 年 3 月	9	24 年
长平高速	吉林	51.97 亿	110	0.47 亿	2015 年	2029 年 7 月	2040 年 10 月	11	25 年
昌樟高速	江西	40.77 亿	103	0.40 亿	2015 年	2029 年 7 月	2044 年 3 月	15	29 年
济青高速	山东	约 230 亿	309	0.74 亿	2019 年	2029 年 11 月	预计 2044 年末	15	25 年
合宁高速	安徽	约 55 亿	134	0.42 亿	2019 年	2026 年 8 月	待定		

资料来源：相关上市公司年报、东兴证券研究所

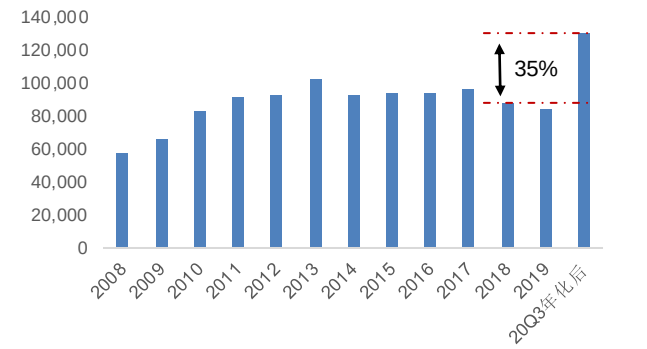
作为成熟路产，公路改扩建完成后不需要考虑流量培育的问题，营收能够在短期实现大幅度的提升，大部分情况下都能够很好的覆盖改扩建带来的折旧增长问题。因此干线高速公路改扩建相比于新建路产有着更高的投资稳定性，是高速公路再投资的稳健之选。

市场对于改扩建的高速公路公司往往给予估值折价，这一方面是由于高速公路改扩建不但是大型资本开支，在改扩建期间还会明显影响相关路产的通行费收入，导致改扩建期间公司业绩下滑；另一方面，由于高速公路平时总是体现出的“稳健有余，成长不足”的性质，投资者往往会低估改扩建完成带来的收入增长。

改扩建本身属于高速公路公司能够选择的较为高效的再投资方式，但市场却普遍对改扩建周期的高速公路公路公司给予不确定性的折价，这种明显的预期差往往蕴含着行业投资的机会。以 19 年完成改扩建的济青高速和合宁高速为例：

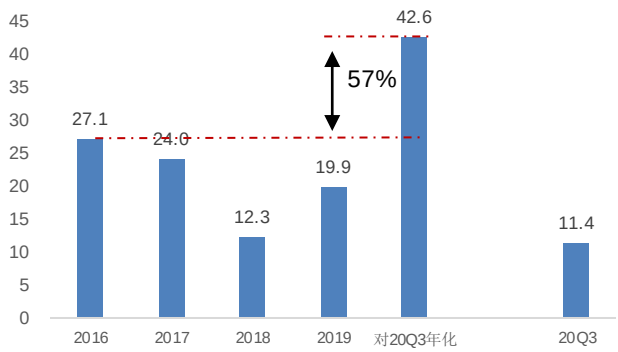
先看合宁高速，该路产在改扩建之前，年均收入峰值约 10.3 亿元，但当时节假日不免费导致收入口径不可比，在节假日免费政策执行后收入峰值为 9.7 亿元。今年三季度作为疫情后首个正常的收费周期，合宁高速收入达到了 3.47 亿元，若以该数据进行年化（三季度收入天数 92 天，全年收费天数 345 天），则年化收入超过 13 亿元，较改扩建前峰值增长约 35%。相较于 40 亿不到的改扩建费用，路产改扩建完成头一年就年化增加 3 亿元以上的收入，还大幅延长收费年限，再投资效率是相当高的。

图 70：合宁高速改扩建后通行费收入大幅增长（万元）



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 71：济青高速改扩建后通行费收入大幅增长（亿元）



资料来源：WIND，东兴证券研究所

山东济青高速改扩建后的收入增长则更为明显。该路产在改扩建前的可比峰值收入约 27 亿，17 年开改扩建后经历了收入的大幅下滑，直至 19 年四季度正式通车。今年三季度作为疫情后首个正常的收费周期，济青高速收入达到了 11.4 亿元，相当于年化后超 42 亿（同样以有效收费期限进行年化），较改扩建前峰值增长 57%。济青高速改扩建成本虽然高达 240 亿元，但改扩建初期的年化收入增量就达到约 15 亿元，已经能够完全覆盖新增的财务与折旧费用。考虑到大幅延长的收费期限以及路产收入后续的增长，济青高速的改扩建依旧是相当高效率的投资。

经历了 3 季度一个完整可比的财报周期后，市场明显观察到了改扩建项目带来的实际效用。随着三季报财报的发布，皖通高速与山东高速公司的股价也都因业绩超预期而有明显增长。

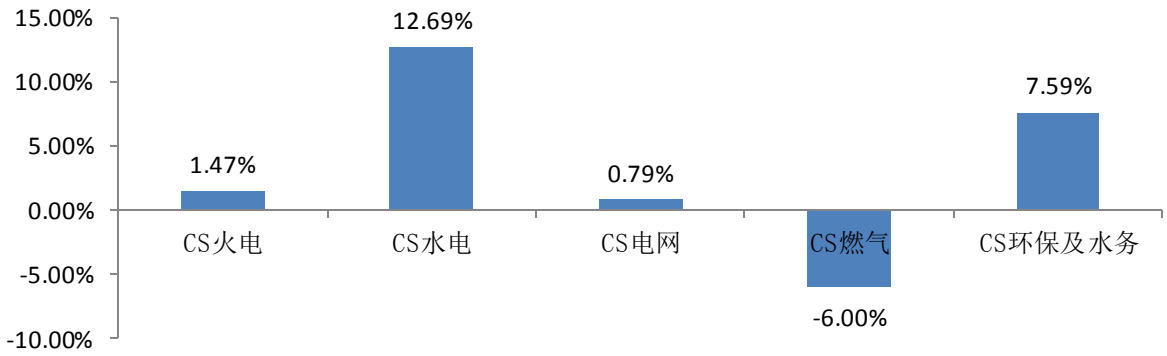
我们认为，随着越来越多的干线高速公路进入改扩建周期，上市高速公路公司的投资重心在后续一段时间里将从新建路产向原有高速公路干线的改扩建倾斜，由此带来行业整体再投资效率的提升，拉动行业盈利增速的上行。个股方面，综合长期以来的再投资效率以及分红的稳定性，我们推荐宁沪高速，皖通高速和越秀交通基建（港股）。

5. 公用环保行业回顾展望：重点推荐固废处理与天然气板块

5.1 行业回顾：水电板块表现较好，燃气与水务估值小幅抬升

水电行业表现最为亮眼。2020 年至今(2020 年 12 月 1 日)电力及公用事业上涨 3.97%,不及整体 A 股 23.15%的涨幅，行业整体较大幅度跑输大盘，反应本行业在 2020 年度并非主要投资者偏好行业。分行业来看表现最好的时水电行业，截止目前上涨 12.69%，表现最差的燃气行业，截止目前下跌 6.00%。本版块是相对防御板块，投资者希望本行业对投资组合能够贡献更多的稳定性，水电行业为本版块业绩最为稳定的子板块，其业绩波动仅来源于电站水库来水的波动，这是水电子板块表现超过其他板块最重要的原因。天然气是典型的周期能源品种，其用量及价格随供需波动。受到新冠疫情的影响，国际能源价格普遍下跌，天然气价格相对低迷，市场对燃气企业业绩预期普遍下降，这是燃气子板块下跌的主要原因。

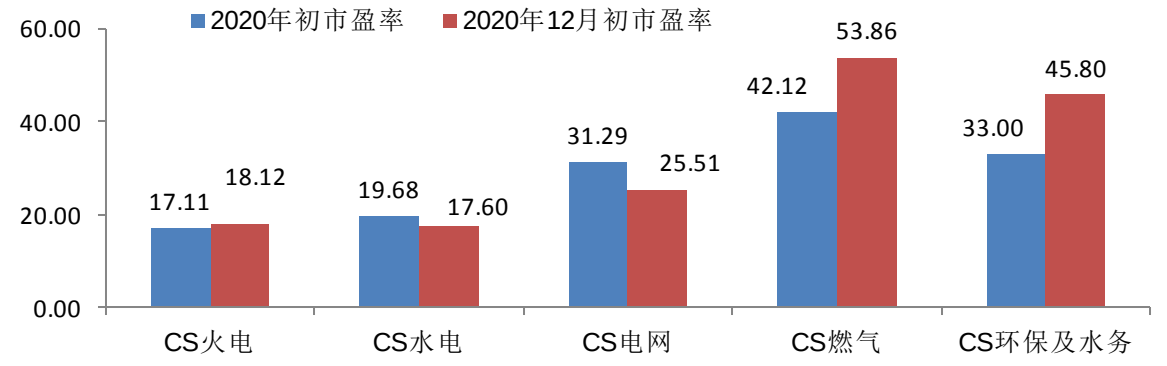
图 72：2020 年公用事业及环保行业涨跌幅



资料来源：WIND，东兴证券研究所

燃气行业和环保及水务行业估值有所提升。公用事业及环保行业共分为五个子板块，火电、水电、电网、燃气、环保及水务。其中火电、水电板块基本面变化不大，估值水平稳定，电网板块收到持续降电价影响，估值水平有所下降。燃气行业、环保及水务行业估值提升相对明显。燃气、环保及水务行业未来发展潜力较大，虽然在新冠疫情影响之下当期业绩有所回落，但投资者对其未来增长依然认可。随着我国城市化的不断推进，燃气覆盖率将提高，这是燃气行业估值提升的主要原因；随着我国环保政策的趋严，各行业对环保的重视程度提升，对环保的需求增加，这是环保行业估值提升的主要原因。

图 73：2020 年公用事业及环保行业涨跌幅



资料来源：WIND，东兴证券研究所

5.2 新能源发电、天然气及环保产业将继续快速发展

随着我国经济进入高质量发展阶段，单位 GDP 能耗将继续逐年下降，传统的发电由于碳排放等原因已进入了成熟稳定期，目前，全国平均发电利用小时数在 4000 小时左右，已不足设计利用小时数 5500 小时，在这种情况下，装机容量的快速增长已不现实，火电公司的快速成长期已经结束。与火电行业不同，随着环保要求的提高及能源低碳化的进行，新能源发电、天然气行业将继续较快发展；随着绿水青山的理念逐渐深入人心，垃圾资源化无害化的推进，环保产业将迎来快速发展。我们预计“十四五”时期，我国对环保产业投资将继续加大，环保公司的投资有益有望迎来快速增长期。

5.3 重点推荐固废处理、天然气板块 关注水利发电及水处理板块

维持燃气及环保板块看好的行业评级，下调火电板块至中性评级。**后市策略方面，随着垃圾分类的全面推进，垃圾发电，餐厨垃圾处理，危废处理，固废资源化的成长也有很高的确定性；天然气覆盖率作为城市化的重要指标，其发展确定性不容置疑。虽然水电行业快速发展期已经结束，但未来乌东德、白鹤滩机组投产注入上市公司，有利于相关上市公司业绩稳定，有助于公司估值提升；来水处理行业在“十三五”期间已经得到了很好的发展，但我国目前水处理行业处理深度尚待提高，如果未来水处理标准得到提高，水处理设备板块将得到快速发展。**

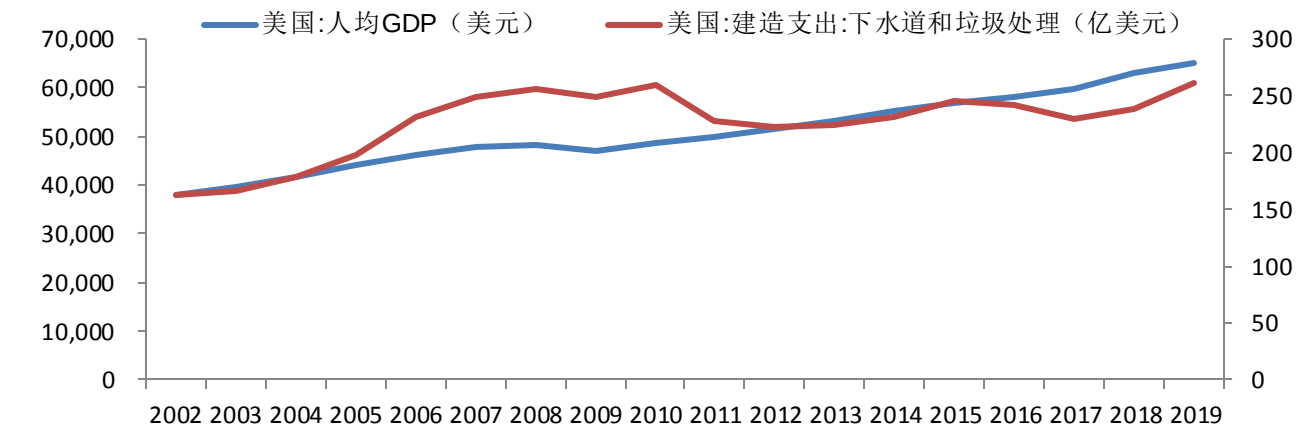
我们对各行业的相关分析：

◆ **火力发电：**“十三五”期间火电经历了较大范围的电力市场化改革，电价下降，股东回报下降，权益价值大幅下降。未来火电公司的价值能否提升却决于燃料价格是否更加稳定、市场电价是否能提升、上市公司分红比例能否提升，但就目前情况来看，煤炭价格虽然波动已经减小，但依然不稳定，火电行业的盈利水平不稳定；能源行业属于产业最上游，燃料价格的下降，能源公司对下游的让利，有助于提升经理活力，鼓电价上涨的可能性不高；火电上市公司都有向清洁能源你转性的需求，有较大的资本开支，故增加分红比例尚待时日。鉴于此，下调火电行业的评级至中性。

◆ **水利发电：**水电业绩平稳，最大的波动为来水波动，但来水的波动很大程度升可以被梯级水电联合调度所平滑，因此水电优选大型联合调度水电站，送出电力主要销往经济发达省份，分红比例高的公司，且未来装机容量有增长的公司。本行业相对稳定，且有龙头公司表外资产注入，故维持看好评级，建议关注。行业重点公司推荐：长江电力。

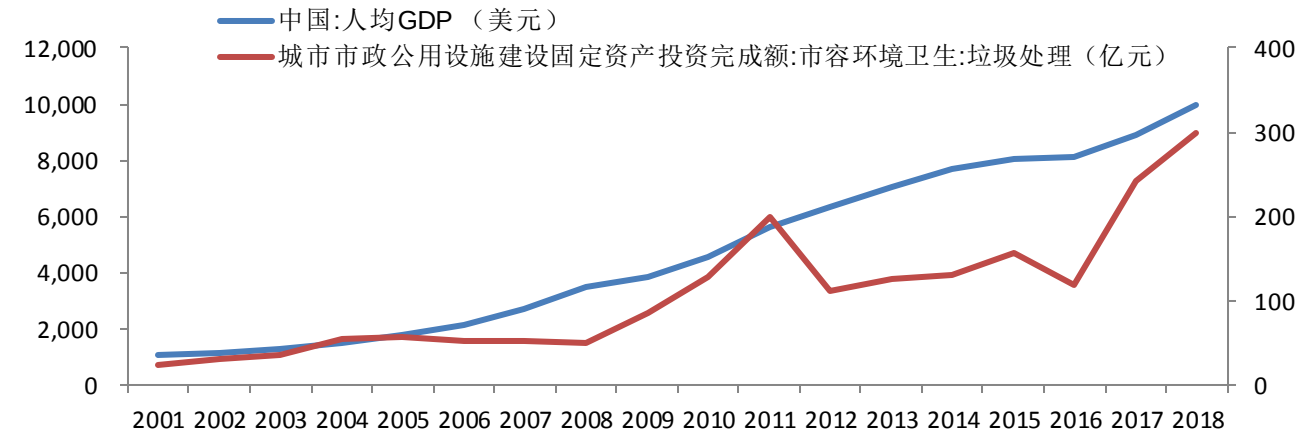
◆ **垃圾焚烧：龙头格局清晰，集中度提升可期。**“十三五”期间垃圾焚烧建设市场规模约 1620 亿元。龙头企业在手项目充足，焚烧产能将逐步释放。结合城镇化趋势和垃圾清运率提高，“十四五”期间，我们预计垃圾发电行业的增速应与“十三五”期间相当，但随着行业补贴逐渐退坡，行业格局将发生较大变化。**随着行业进入洗牌期，拥有融资成本优势、优质运营资产和核心技术的公司将获得绝佳的整合机会，具备并购整合能力的企业市占率将提升。**本行业未来发展确定性较高，我们比较了中美两国垃圾处理行业投资与人均 GDP 的趋势，我们发现垃圾处理投资随人均 GDP 增长而增长，且我国与美国在垃圾处理投资相差很大，2018 年、2019 年美国的下水道及垃圾处理投资为 239 亿美元、261 亿美元，而我国 2018 年垃圾处理投资仅仅 299 亿人民币，不用详细拆分美国下水道和垃圾处理数据就能看出，我国垃圾处理投资还有很大增长空间；且就目前的市场情况看，整体估值水平在 20 倍 PE，估值相对合理，故维持看好评级，重点推荐。行业重点公司推荐：瀚蓝环境、上海环境。

图 74：美国人均 GDP 增长与每年下水道垃圾处理投资趋势比较



资料来源：WIND，东兴证券研究所

图 75：中国人均 GDP 增长与每年垃圾处理投资趋势比较



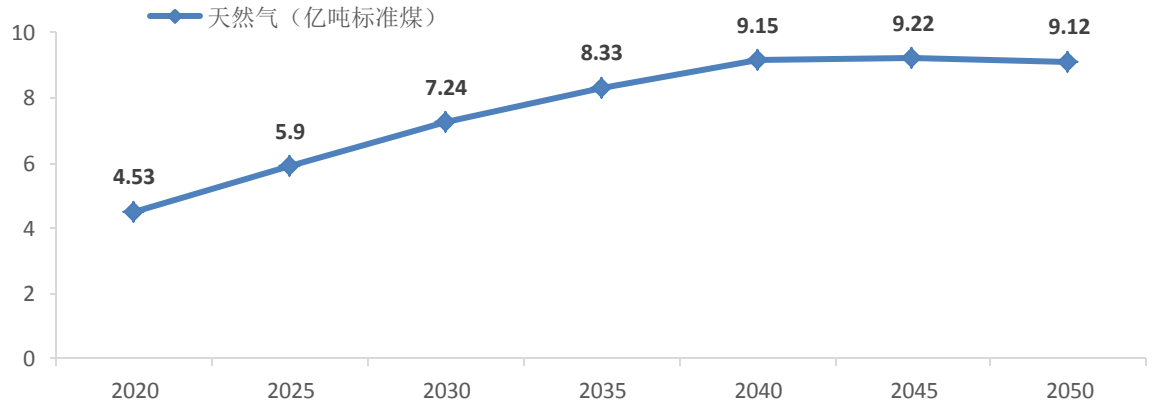
资料来源：WIND，东兴证券研究所

◆ **水处理：运营市场化改革或将提速，处理深度有望提高龙头公司迎跑马圈地良机。**我国目前全国污水市场化率水平不足 30%，供水市场化率不足 15%，市场化改革带来的增量空间巨大。且**我国水处理行业深度尚待提高，如果未来水处理标准得到提高，水处理设备板块将得到快速发展。**本行业资产回报稳定，且有水处理提标可能性，故维持看好评级，建议关注。重点公司推荐：北控水务。

◆ **大气治理：火电行业高峰已过，非电市场较大，但细分领域众多。**目前火电超低排放改造已完成，市场空间很小。相比之下，非电领域清洁改造正在开展，但非电领域治理门类很多，处理方式迥异，难以复制统一盈利模式，未来行业发展相对难以判断，故对行业盈利水平及发展增速尚难形成比较统一的市场认知。故难有较大的投资机会。下调本行业的评级至中性。

◆ **天然气行业：**天然气覆盖率作为城市化的重要指标，其发展确定性不容置疑。根据华润燃气和中国燃气 2019 年的年报来看，我国多数城市燃气覆盖率不足 50%，与发达国家 90%的燃气覆盖率有较大差距，是我国城市公共设施的短板，在城市化持续推进的“十四五”，我们预计天然气行业的增速将维持在每年 8%-10%左右，故维持行业看好评级。行业重点公司推荐：华润燃气，深圳燃气。

图 76：未来天然气能源生产量



资料来源：Wind，东兴证券研究所

6. 风险提示

交运：行业政策出现重大变化，快递价格战烈度超预期，宏观经济增速下滑。

公用环保：煤炭价格超预期上涨，天然气价格大幅上涨，市场系统性风险。

分析师简介

曹奕丰

复旦大学金融数学硕士，5 年投资研究经验，2015-2018 年就职于广发证券， 2019 年加盟东兴证券研究所。

张天丰

金属与金属新材料行业首席分析师。英国布里斯托大学金融与投资学硕士。11 年金融衍生品研究、投资及团队管理经验。曾担任东兴资产管理计划投资经理（CTA），东兴期货投资咨询部总经理。曾获得中国金融期货交易所（中金所）期权联合研究课题二等奖，中金所期权联合研究课题三等奖；曾获得中金所期权产品大赛文本类银奖及多媒体类铜奖；曾获得大连商品期货交易所豆粕期权做市商大赛三等奖，中金所股指期权做市商大赛入围奖。曾为安泰科、中国金属通报、经济参考报特约撰稿人，上海期货交易所注册期权讲师，中国金融期货交易所注册期权讲师。2018 年 9 月加入东兴证券研究所。

张清清

钢铁行业分析师，北京航空航天大学工学博士，在金属及金属新材料领域发表十多篇学术论文，其中包含第一作者发表的 SCI 论文 5 篇（累计 IF>10）；2015-2018 年在宝钢从事研究工作，期间主持或参与多项新产品开发项目并应用于重点工程；2018 年 5 月加盟东兴证券。

胡道恒

有色金属行业分析师，清华大学材料科学与工程硕士，北京科技大学材料学学士。3 年证券从业经验，2019 年加入东兴证券研究所。

刘宇卓

化工行业高级分析师。新加坡管理大学硕士，北京航空航天大学学士，CFA 持证人。曾就职于中金公司研究部，7 年化工行业研究经验。从业期间获得 2017 年水晶球总榜第二名、公募榜第一名，2018 年水晶球公募榜入围，2019 年新浪金麒麟新锐分析师、东方财富化工行业前三甲第二名。

赵军胜

中央财经大学硕士，首席分析师，2011 年加盟东兴证券，从事建材、建筑等行业研究。金融界慧眼识券商行业最佳分析师 2014 和 2015 年第 4 和第 3 名。东方财富中国最佳分析师 2015 年、2016 年和 2017 年上半年建材第 3 名、建材第 1 名和建材第 3 名和建筑装饰第 1 名。卖方分析师水晶球奖 2016 和 2017 年公募基金榜连续入围。2018 年今日投资“天眼”唯一 3 年五星级分析师，2014、2016、2017 和 2018 年获最佳分析师，选股第 3 和第 1 名、盈利预测最准确分析师等。2019 年“金翼奖”第 1 名。

沈一凡

康奈尔大学硕士，纽约大学本科，曾供职于中国能建华东电力设计院，5 年基础设施建设经验，2018 年加盟东兴证券研究所。

研究助理简介

李蔚

中国人民大学金融学学士，英国曼彻斯特大学经济学硕士。2019 年 5 月加入东兴证券研究所，从事交通运输行业研究。

韩宇

应用经济学硕士，四川大学金属材料工程学士，2019 年 7 月加入东兴证券研究所，从事建材行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%～15%之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5%以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5%以上。

东兴证券研究所

北京
西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层
邮编：100033
电话：010-66554070
传真：010-66554008

上海
虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层
邮编：200082
电话：021-25102800
传真：021-25102881

深圳
福田区益田路 6009 号新世界中心 46F
邮编：518038
电话：0755-83239601
传真：0755-23824526