

周期见顶 布局成长

基础化工行业2022年投资策略

化工行业首席分析师 杨伟
SAC NO: S1120519100007

2021年12月25日

未来一年看好持续成长的新材料行业、景气格局维持的周期细分行业龙头

观点一：周期高位见顶，仅看好部分景气格局可维持的细分行业龙头。受疫情导致全球供需错配、国内双碳政策压缩供给影响，化工行业自去年中期以来景气持续上行，我们认为当前周期景气度已高位见顶，原因有二：1，前期受疫情及美国寒潮等影响的全球供给端已陆续恢复；2，国内政策纠偏，今年一度暴涨的煤炭等大宗商品价格大幅回落，基于稳增长目的行业投资增速也将显著转好；预计成本端下滑叠加供给增加将使周期品盈利回归至合理水平。大部分周期子行业未来一年很难有超额收益，可关注标的包括行业格局稳固或成本优势明显的龙头白马万华化学、华鲁恒升，未来三年景气格局确定性大的细分行业如电石-BDO行业龙头，及布局东南亚钾肥资源、产能持续高增的亚钾国际。

观点二：新材料行业受益高质量发展国策，将迎来快速成长期。我国化工新材料市场规模高达1.3万亿元，预计2025年将高达2.2万亿元，目前我国很多中高端新材料仍严重依赖进口，发展新材料行业一方面可通过突破卡脖子技术，助力科技产业快速发展，另一方面通过突破关键技术，可盘活市场规模较大的产业，促进经济高质量发展。工信部在十四五规划中已明确提出将着力突破己二腈自主合成等关键技术，鼓励发展可降解聚合物等。此外，明年上游原材料价格下滑也有利于中游新材料行业盈利提升。

我们看好以下行业与标的：突破卡脖子材料己二腈、打造高端化学品与先进材料供应商的平台型龙头中国化学；受益己二腈国产化后，供应增加与成本下降带动PA66需求量快速增长的PA66行业龙头；受益纯碱产业结构优化带来巨大成长空间的天然碱行业；光伏装机快速增长拉动的EVA光伏料；切入磷酸铁锂行业、矿化一体化优势显著的川发龙蟒，盐湖提锂龙头蓝晓科技，受益风电、氢能等需求拉动的碳纤维龙头吉林化纤，环保沸石材料产能持续增长、拓展光刻胶等新材料的万润股份，高分子材料抗老化助剂行业。

投资建议：推荐中国化学、川发龙蟒、蓝晓科技、华鲁恒升、吉林化纤、亚钾国际。

风险因素：疫情对全球经济持续影响的风险。

1. 2021年回顾：周期景气加速，超额收益明显

- 截至2021年12月19日，申万化工一级行业涨幅64.17%，在29个一级行业中位居第三，对比上证指数年初至今上涨4.59%。
- 化工31个三级子行业中，涨幅前三为其他化学纤维、钾肥、非金属材料，年初至今上涨416%、270%、226%，分别主要得益于碳纤维、盐湖提锂、有机硅等行业高景气，纯碱、氟化工、氯碱行业亦受益景气加速上升有较高涨幅。跌幅较大的子行业主要包括改性塑料、纺织化学制品等业绩下滑领域。

图1 化工行业今年涨幅位居第三 (%)

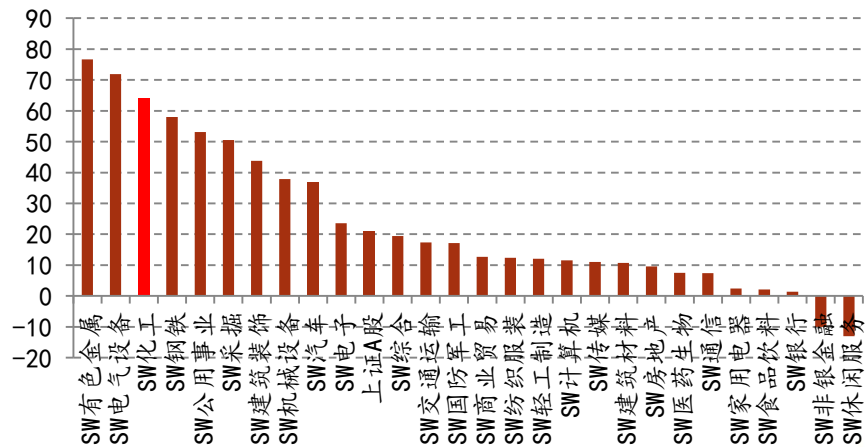
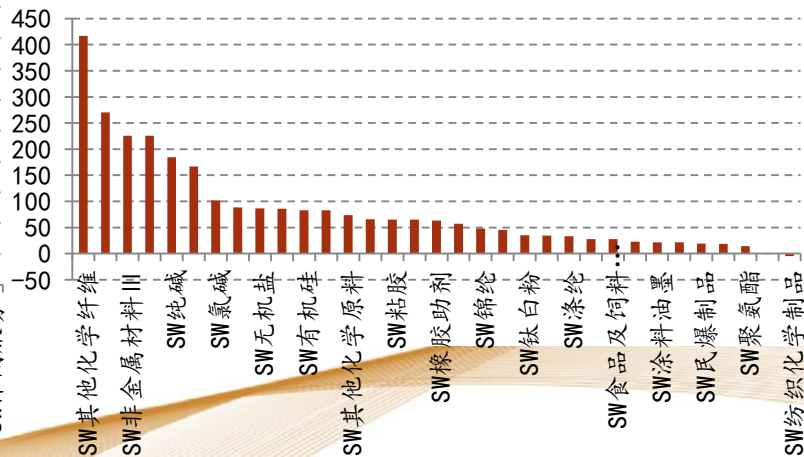


图2 化工三级子行业今年涨幅排名 (%)



2021年回顾：周期景气加速，超额收益明显

- 2021年1-10月，化学原料及制品行业累计收入与利润总额分别为66681、6677亿元，同比大增32.4%、116.4%，主要受今年行业景气加速、双碳政策导致上游原料大涨等因素影响，企业盈利水平显著提升。
- 今年为周期普涨行情，涨幅居前个股主要为业绩暴涨叠加切入新能源材料的行业龙头，驱动因素主要包括磷化工景气+磷酸铁锂（宜化、兴发、云天化）、纯碱涨价（远兴、双环）、盐湖提锂（盐湖、藏格）、碳纤维等新能源材料（吉林碳谷、永太等），跌幅居前个股主要分布于受制上游涨价而盈利下滑的农药、改性塑料等行业。

图3 化学原料及制品累计收入与利润总额（亿元，%）

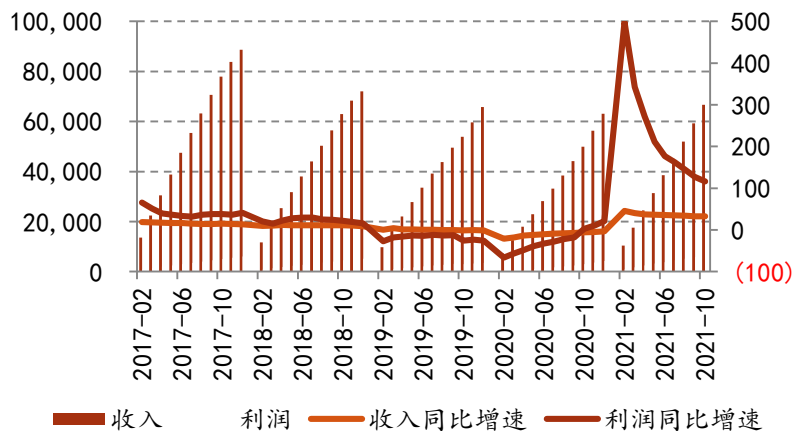


图4 化工行业今年个股涨幅前十

序号	证券简称	年初至今涨跌幅，%	驱动逻辑
1	吉林碳谷	782.71	碳纤维原丝龙头
2	湖北宜化	626.56	磷化工，业绩大增
3	永太科技	399.09	锂电材料
4	藏格矿业	325.09	盐湖提锂
5	合盛硅业	311.63	有机硅龙头
6	兴发集团	278.26	磷化工+新能源
7	云天化	268.20	磷化工，业绩大增
8	盐湖股份	263.69	盐湖提锂+钾肥涨价
9	*ST双环	242.29	纯碱涨价，业绩反转
10	远兴能源	234.72	天然碱龙头，业绩大增

2022年展望：周期见顶，布局成长

- 房地产1-11月投资与销售面积分别同比增长6%、4.8%，预计在稳增长的政策背景下，明年仍将保持平稳，难有大幅下滑风险；汽车产量恢复到合理水平，预计在上游芯片供给缓解后，2022年国内新能源车浪潮与促进消费政策将带动其产销增速进一步提升。
- 华西宏观团队预测2022年我国GDP增速4.8%左右，PPI将逐步回落。

图6 稳增长背景下房地产投资与销售数据难以大幅下滑

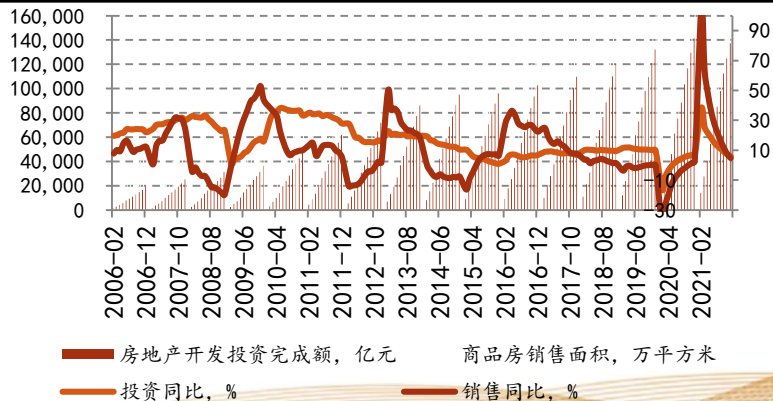


图5 空调产量保持平稳增长

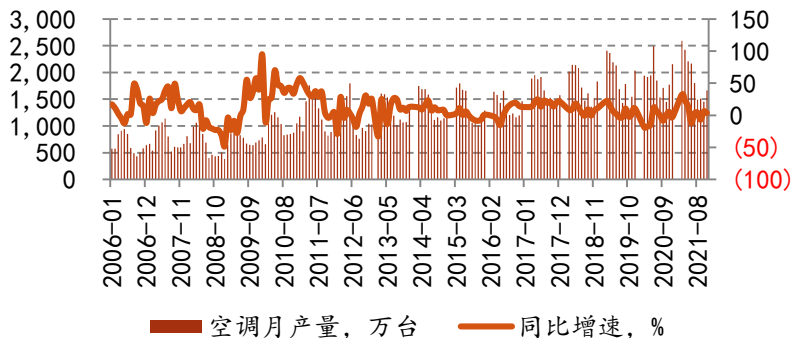
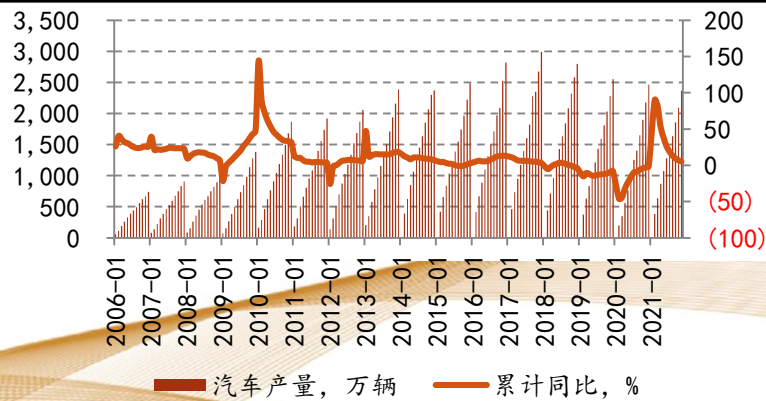


图7 汽车产量逐步恢复到合理水平



2022年展望：周期见顶，布局成长

- 受全球疫情及国内双碳政策对供给的影响，化工行业2021年景气加速上行，行业价格指数已大幅超出历史数轮周期高点，预计随着全球供给恢复、国内稳增长措施落地带动投资增长，周期品将见顶逐步回落。考虑到双碳政策对能耗指标与强度等限制，预计景气下滑速度与幅度将较低。
- 2021年前三季度化工行业整体扣非ROE为12.09%，预计全年14%左右，同比大幅提升。

图8 化工行业价格指数超过历史高点（%）

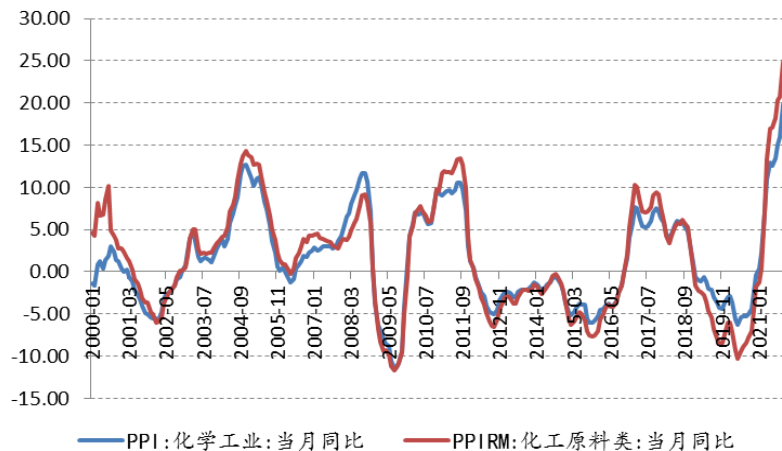
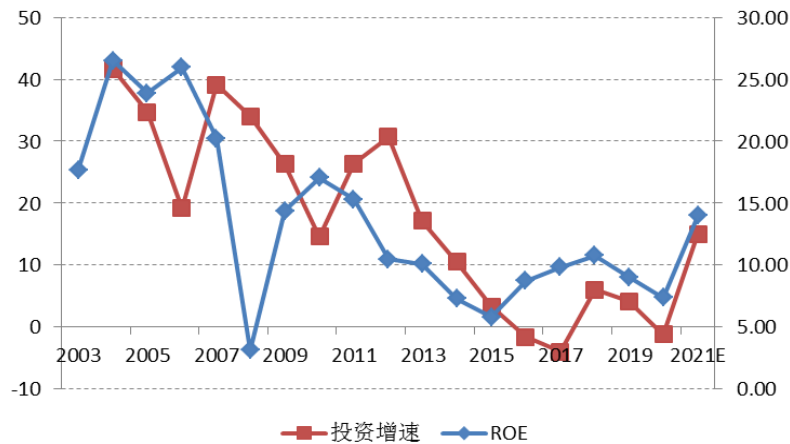


图9 化工行业ROE水平同比大幅提升（%）



2022年展望：预计明年布油价格中枢70美元

- 受omicron恐慌影响，油价出现显著下跌，但仍在70美元相对高位震荡。
- 疫情对油价的影响显著减弱，页岩油投资增速缓慢，维持明年布伦特油价中枢70美元/桶的判断。

图10 布油价格走势



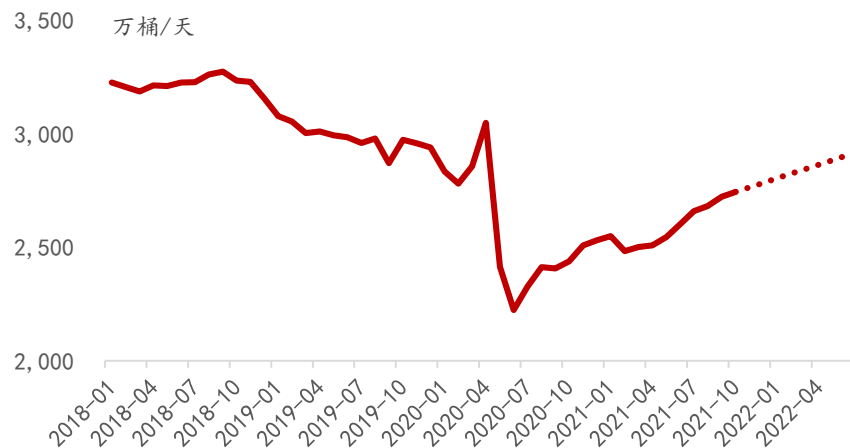
2022年展望：预计明年布油价格中枢70美元

图11 OPEC+将延续增产到明年6月

实施日期	限产量 (万桶/天)	执行期
2017/01/01	180	6个月
2017/07/01	180	9个月
2018/03/01	180	9个月
2018/6/22	降低限产执行率至100%，下半年增产不超过100万桶	
2019/01/01	120	6个月
2019/07/02	120	9个月
2019/12/06	170	4个月
2019/03/31	预计延长限产9个月	
2020/03/01	限产协议解除	
2020/04	OPEC达成历史性限产协议	
2020/05/11	沙特在6月额外减产100万桶/天	
2021/2	沙特自愿减产100万桶延续到5月	
2021/4/1	OPEC+小幅增产，沙特退出100万桶的自愿减产	
2021/7/18	OPEC+上调产量总基线，减产延续到2022	
2021/12/04	OPEC+延续40万桶增产到明年6月	

- 供给端：OPEC+延续40万桶的增产，将延续增产到明年6月。
- OPEC将于明年6月恢复到限产前的水平。

图12 OPEC产量将逐步恢复



2022年展望：预计明年布油价格中枢70美元

需求：疫情影响快速减弱，原油需求大幅回升。恐慌效应显著削弱，2020年4月，美国疫情刚开始爆发时，原油需求减少至疫情前的55%左右；但到2021年1月确诊数量高峰时，汽油需求相对疫情前下降20%；再到2021年下半年，确诊高峰期间汽油需求下降仅为5%左右。

以最近一个月的数据计算，美国汽油需求恢复至2019年同期的99.7%，航空用油恢复至85%，船舶用油恢复至102%。

图13 疫情对原油需求的影响显著减弱

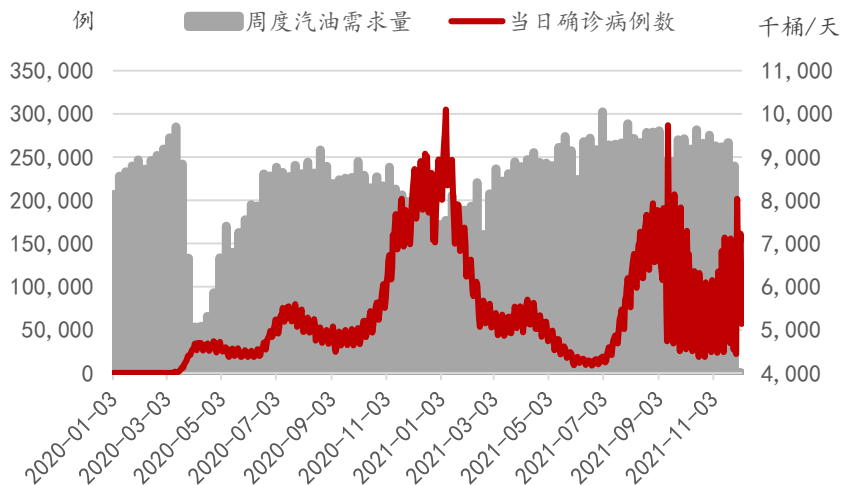
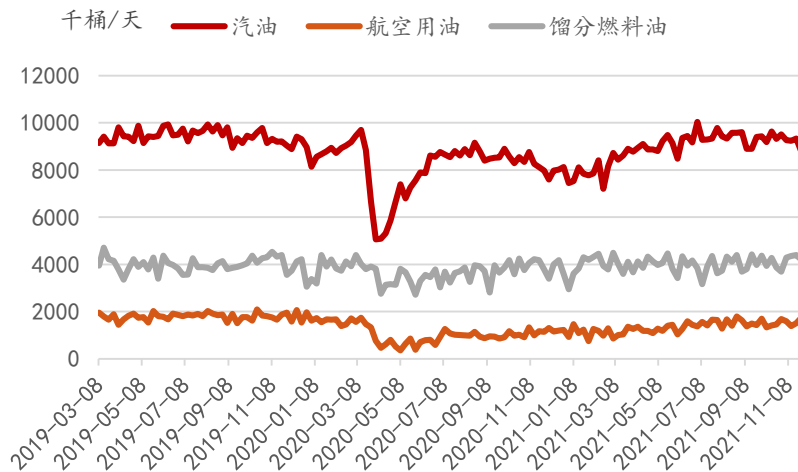


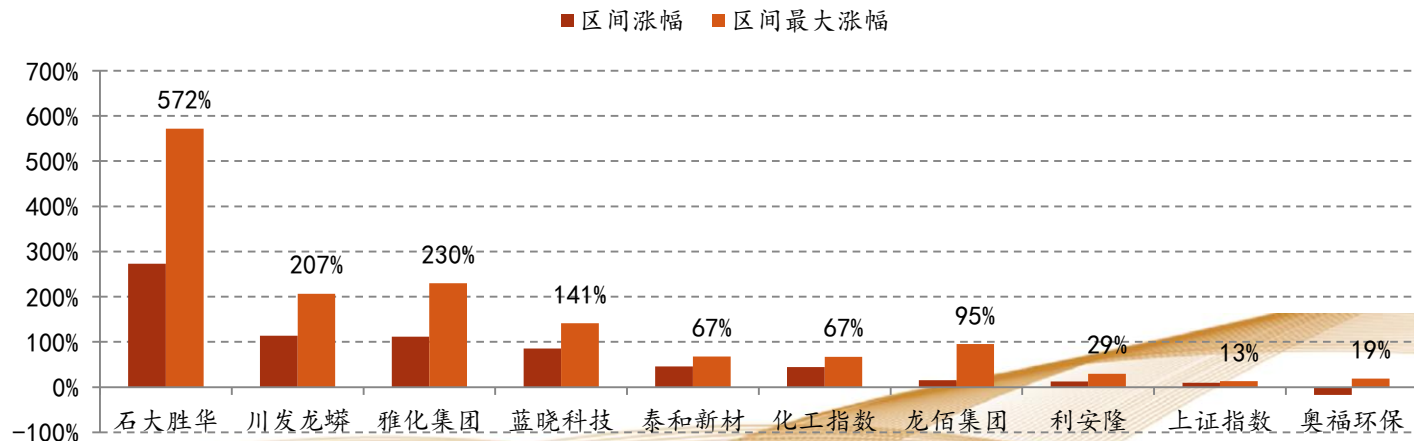
图14 美国汽油需求恢复到2019年同期水平



2022年展望：周期见顶，布局成长

- **2021年策略为“强者恒强，材料争先”，看好新材料行业与龙头白马，相关个股大幅跑赢指数。**2021年策略报告中八只个股平均涨幅与最高涨幅分别为80%、170%，对比上证指数为10%、13%，申万化工指数为45%、67%，华西化工策略金股分别跑赢上证指数70%、157%，跑赢化工指数35%、103%，超额收益主要来自新材料个股石大胜华、雅化集团、蓝晓科技、川发龙蟒。
- **2022年预计周期见顶，应持续布局高成长个股。**从化工历史周期看，在价格指数见顶回落后，成长型行业与个股明显跑赢，未来一年超额收益将主要来自专精特新行业、聚焦突破卡脖子新材料的企业、受益新能源成长赛道而持续成长的新材料龙头、未来3-5年景气格局仍能维持的电石-BDO、钾肥等部分周期子行业，建议结合政策趋势、成长空间、业绩估值三个维度选股。
- **推荐中国化学、华鲁恒升、川发龙蟒、蓝晓科技、吉林化纤、亚钾国际。**

图15 2021年金股大幅跑赢上证与行业指数（2021.11.4至今）

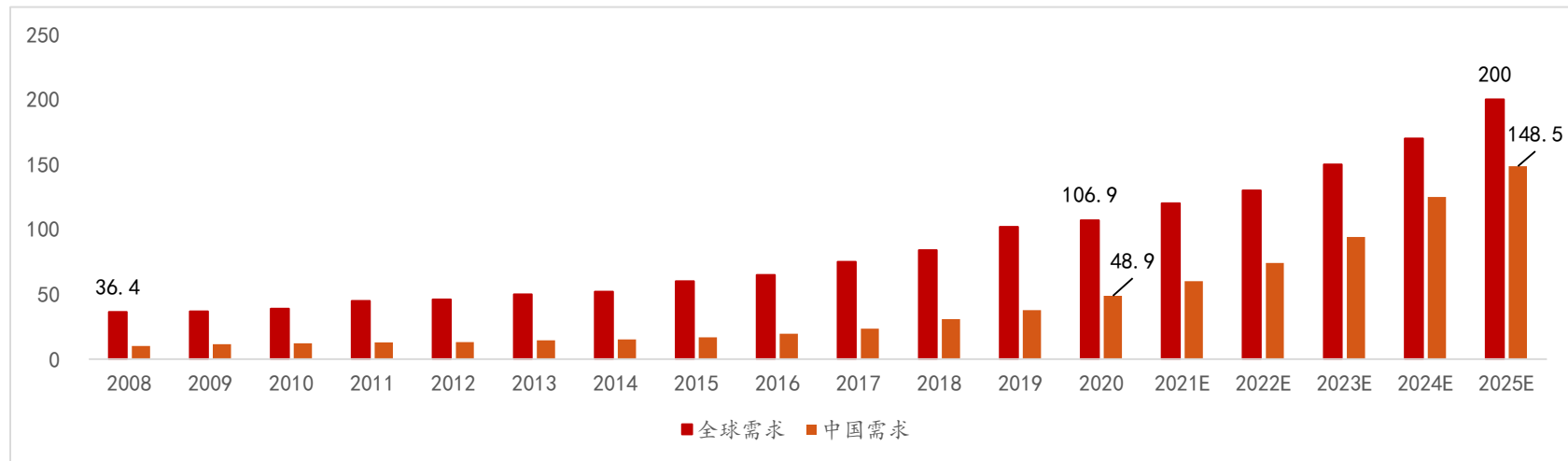


资料来源：wind，华西证券研究所

2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

- 国内碳纤维需求进入爆发期
- 2020年全球碳纤维需求约10.69万吨，其中国内需求约4.89万吨。根据奥赛碳纤维发布的《2020 全球碳纤维复合材料市场报告》预计，2025年全球和国内碳纤维需求分别有望达到20万吨和14.85万吨，CAGR分别为13.35%和24.88%。

图16 全球碳纤维需求（千吨）



2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

- 清洁能源领域需求爆发
- 2020年，从风电对碳纤维需求来看，主力为掌握拉挤板工艺专利的维斯塔斯，其他企业如GE、西门子以及国内的风电主机厂已经分别进行了碳纤维拉挤板材制造与样机测试。我们预计2022年7月维斯塔斯碳纤维拉挤板材专利到期后，在风机逐步向大兆瓦发展的趋势中，高性价比碳纤维拉挤板工艺将带动主梁材料从玻纤向碳纤维转型。
- 除此之外，2020年在碳碳复材领域碳纤维应用也实现了翻倍增长。

图17 全球风电领域碳纤维需求（千吨）

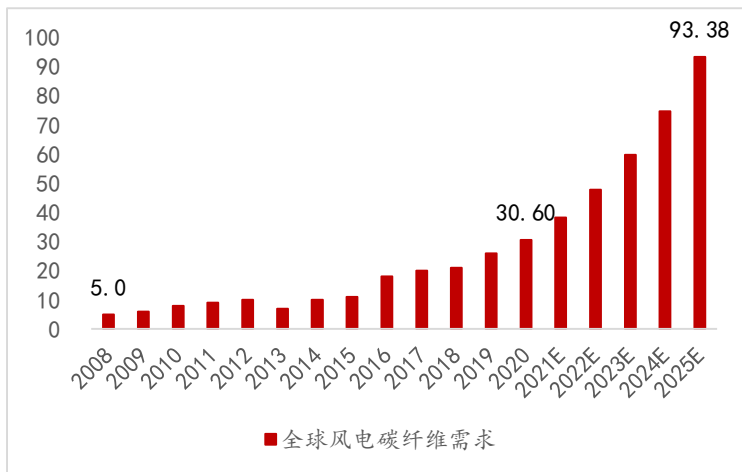
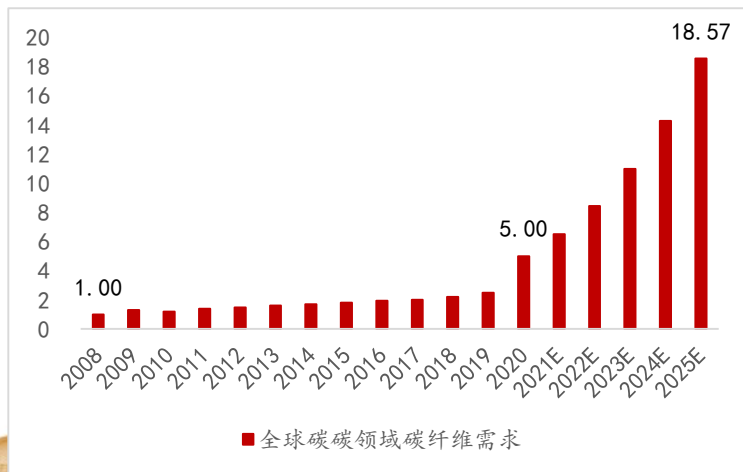


图18 全球碳碳领域碳纤维需求（千吨）



资料来源：《2020 全球碳纤维复合材料市场报告》，华西证券研究所

2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

- 下游应用：风电领域成为耀眼明星
- 2020年全球风电领域应用继续引领市场，航空航天受到疫情影响，用量急剧下降。从国内来看这一现象更为突出，未来除维斯塔斯以外的风电巨头有望批量使用碳纤维。

图19 2020年全球碳纤维下游应用（%）

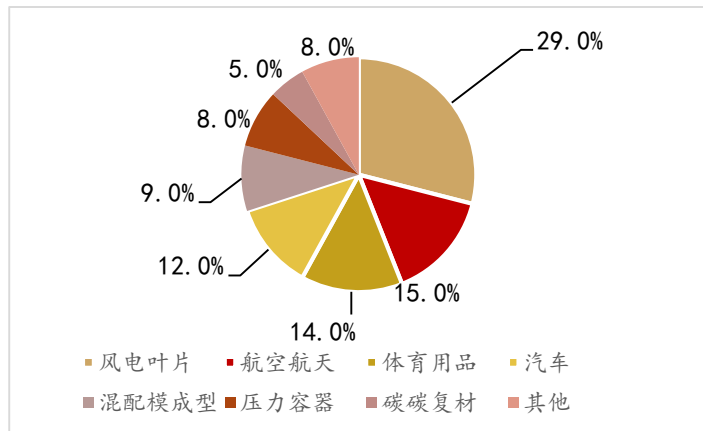
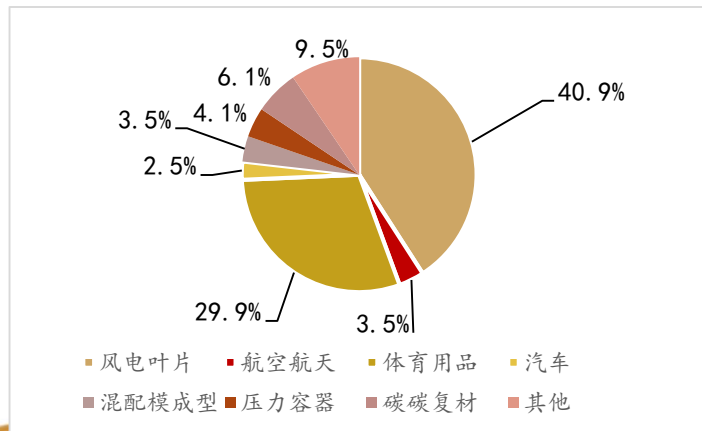


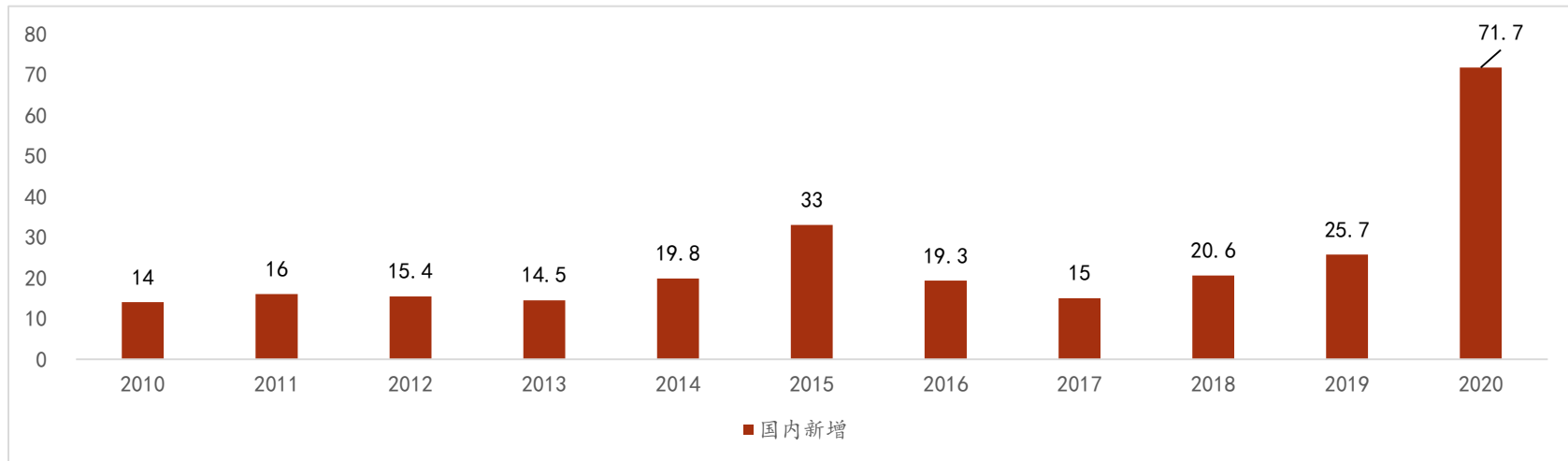
图20 2020年国内碳纤维下游应用（%）



2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

- 双碳主题下，风电新增装机数据强劲
- 在2020年北京国际风能大会上，《风能北京宣言》发布。宣言指出：保证年均新增装机5000万千瓦（50Gwh）以上。2025年后，中国风电年均新增装机容量应不低于6000万千瓦，到2030年至少达到8亿千瓦，到2060年至少达到30亿千瓦。

图21 国内风电装机新增（Gwh）



资料来源：国家能源局，华西证券研究所

2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

- 碳纤维在风电叶片应用示意图

图22 碳纤维拉挤工艺流程图

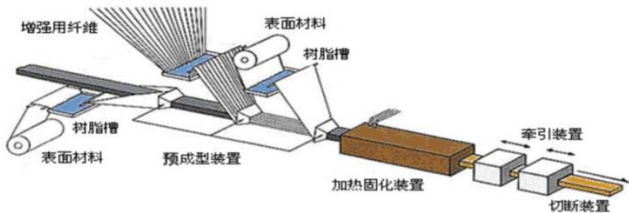
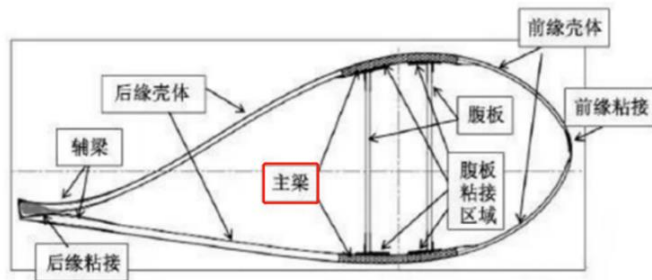


图23 风电叶片内部结构示意图



2.1 碳纤维：民用丝应用进入高速增长期

表1 国内主要碳纤维企业产能情况

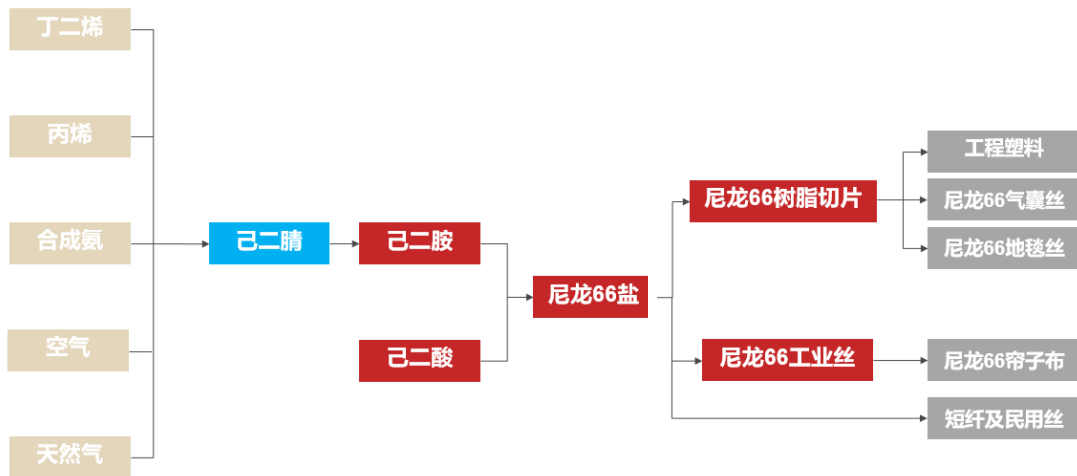
公司	原丝产能 (t/a)		碳丝产能 (t/a)		复材产能 (t/a)		备注
	现有产能	在建产能	现有产能	在建产能	现有产能	在建产能	
吉林碳谷	50000	10000	-	-	-	-	145期间原丝产能扩至20万t/a
吉林化纤	-	-	600	10000	-	12000	145期间，吉林化纤集团碳丝产能达到5万t/a以上，复材产能2万t/a以上。
吉林国兴	-	-	10000	5000	-	-	与吉林化纤在同一控制人旗下
吉林宝旌	-	-	8000	-	-	-	吉林化纤持股49%
上海石化	3750	24000	1500	12000	-	-	具备丙烯腈一体化工艺优势
中复神鹰	7000	20000	3500	10000	-	-	连云港3500t/a碳丝满产，西宁1万t/a碳丝配套原丝
江苏恒神	13750	-	5000	-5000	-	-	
中简科技	1000	-	460	1500	-	-	军用为主
光威复材	12750	-	3855	4000	1020万米	-	2021年底包头一期4000t/a碳丝土建竣工
新疆隆炬	-	-	-	50000	-	-	

资料来源：各企业公告、官媒，华西证券研究所

2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 己二腈为生产尼龙66主要材料，尼龙66凭借其优良的耐热性、抗强冲击的特殊性能，特别适用于军工领域，是国防不可缺少的重要材料之一，也是实现汽车轻量化的重要材料。长期以来，我国尼龙66生产所需主要原料己二腈属于“卡脖子”产品，完全依赖国外进口，无法形成完整的产业链体系。
- 尼龙是一种聚酰胺类热塑性树脂，又称PA，美国杜邦公司在1929年研究开发成功，1939年实现工业化生产。由于其高强度、高韧性、耐磨及耐冲击性等特点，在工程塑料、合成纤维、塑料、薄膜、涂料和黏合剂等领域应用广泛，在世界五大工程塑料中，产量和消费量位居首位。全球尼龙以尼龙6(PA6)和尼龙(PA66)为主，产能、产量占比均达到95%左右。

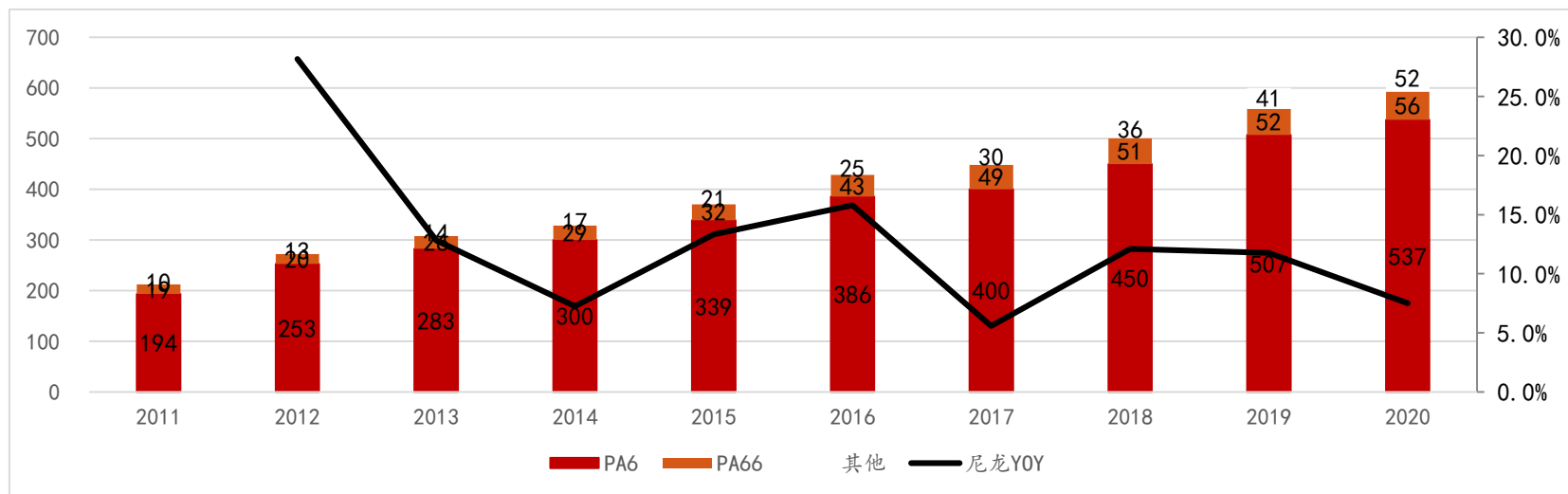
图24 己二腈-PA66产业链



2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 国内尼龙主要以PA6和PA66为主，合计占90%以上市场，2020年国内尼龙产能超过600万吨/年，其中，PA6产能为573万吨/年，产量为362万吨，PA66产能为56万吨/年，产量为39万吨。由于国内己二腈技术暂未实现突破，近年来尼龙66产业链发展较为缓慢，2016-2020年国内PA66表观消费量仅由50万吨增至59万吨。
- 根据英威达预计，在以塑代钢的大趋势下，PA66基于其更高熔点、更低吸水率、更优秀的耐水解与耐油性及耐摩擦等性能，有望逐步替代金属、PA6以及其它改性塑料。PA66集成到电动车内部，可使汽车减重30%，并显著提升安全性，未来应用潜力巨大。

图25 己二腈-PA66产业链



资料来源《国内尼龙6 尼龙66产业的发展现状》，卓创资讯，华西证券研究所

2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 2020年国内PA66产能为56万t/a，其中，英威达、神马股份、华峰集团PA66产能分别为19/17/8万吨，占据了33.93%、30.36%、14.29%的份额。
- 受主要原料价格大幅波动影响，国内PA66近年来表观消费相对稳定，2020年随着汽车轻量化的趋势提升，增长23.42%至59.24万吨。

图26 国内PA66生产情况（万吨；%）

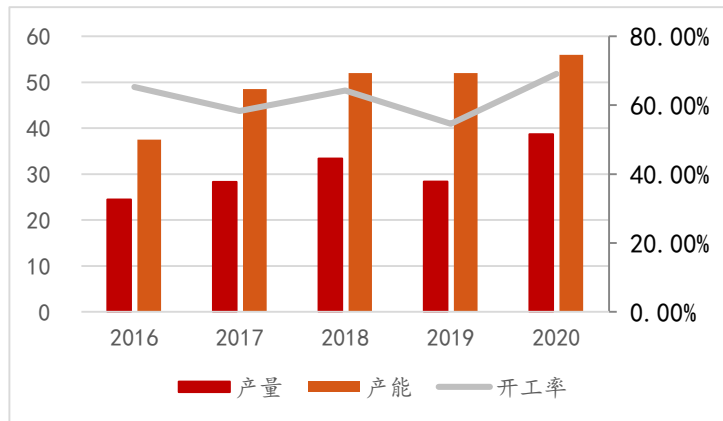
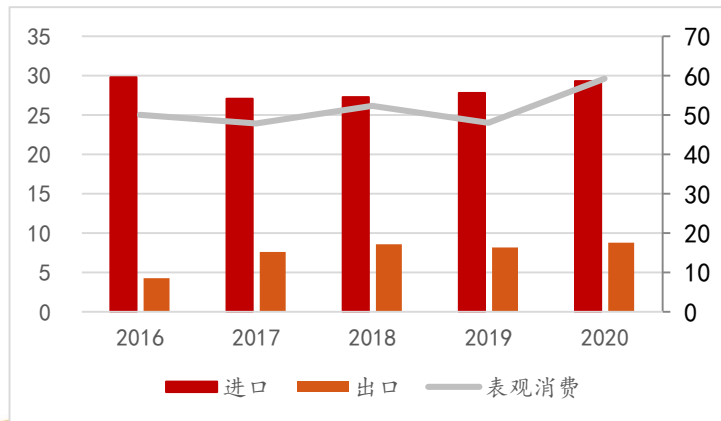


图27 国内PA66表观消费和进出口数据（万吨）



2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 全球己二腈市场被美国英威达公司、美国奥升德公司、德国巴斯夫（2020年1月收购索尔维PA部门）和日本旭化成公司等企业所垄断。其中，英威达占据了50%以上的市场份额。同时英威达于2020年计划于上海投产40万t/a己二腈项目，进一步巩固龙头地位，该项目计划于2022年投产。

图28 2019年底全球己二腈产能分布（t/a）

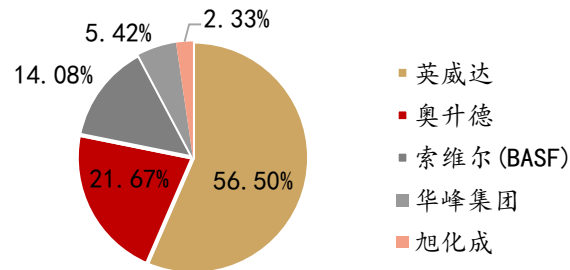


表2 海外己二腈主要生产企业情况（万t/a）

企业名称	2018产能 (万t/a)	未来新增 (万 t/a)	工艺路线	项目地点	备注
英威达 (INVISTA)	78.3	5	丁二烯法	美国	预计2021年投产，未含上海40万t/a产能
Butachimie	52	5	丁二烯法	法国	2020年投产
奥升德 (Ascend)	40	18	丙烯腈法	美国	2022年投产
旭化成 (Asahi Kasei Chem.)	4.3		丙烯腈法	日本	
合计	174.6	28			

备注：Butachimie是英威达和索尔维的合资公司，各站50%股份

2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 国内己二腈未来主要规划
- 2020年英威达投资超70亿元于上海建设40万吨/年己二腈项目；
- 华峰集团5万t/a己二腈项目已于2019年10月顺利投产并稳定运行，规划30万t/a己二腈产能，力争在5年内建成；
- 神马股份于2020年11月宣布拟投资11.93亿元建设年产5万吨己二腈项目；
- 中国化学于2019年7月宣布与齐翔腾达成立合资公司天辰齐翔投资105亿元建设100万t/a尼龙66产业链项目，其中包含20万t/a己二腈产能。

表3 国内己二腈技术研发及新建项目情况（万t/a）

企业	现有产能 (万t/a)	在建产能 (万t/a)	工艺路线	建设地点	备注
英威达上海		40	丁二烯法	上海市	预计2022年建成投产
天辰齐翔	0.2	20	丁二烯法	山东淄博市	已建成200t/a中试装置，20万t/a项目计划2020年投产
神马股份		5	丁二烯法	河南省	建设周期2年
新和成			丁二烯法	山东潍坊	中试
曙光化工		0.5	丁二烯法	安徽省	与清华技术合作，计划建设5000t/a装置
阳煤集团	0.1		丁二烯法	山西省	2019年初启动1000t/a己二腈中试装置
山东润兴		10	丙烯腈法	山东淄博市	2015年建成，因爆炸未生产
华峰集团	5	30	己二酸法	重庆市	5万t/a于2019年10月稳定运行，规划30万t/a产能，力争5年内投产
河南峡光		5	己二酸法	河南省三门峡市	瑞典国际化工技术公司技术，可研阶段
合计		110.5			

资料来源：CNKI-《己二腈行业现状及发展趋势分析》，各公司官网，华西证券研究所

2.2 新材料：己二腈国产化在即

表4 己二腈国内产能预测表（元/吨）

国内己二腈产能	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
天辰齐翔			20	50	80	100
华峰	5	10	15	15	20	20
神马				5	5	5
英威达			40	40	40	40
合计	5	10	75	110	145	165

表5 己二腈未来国内需求预测表（万吨）

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
尼龙6产能	537	591	650	715	786	865
尼龙6表观消费量	379	417	459	504	555	610
比值	16%	20%	25%	35%	40%	45%
尼龙66表观消费量	59	83	115	177	222	275
己二腈消费量	29.5	42	57	88	111	137

2.2 新材料：己二腈国产化在即

- 丁二烯法工艺成本最低，英威达与中国化学均为丁二烯工艺。

表6 己二腈三种生产工艺主要成本对比（元/吨）

工艺技术	主要原料价格				主要原料成本			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
丁二烯法	12100	11400	9560	6300	11114	10708	9640.8	7750
丙烯腈电解法	12800	13200	12700	8600	16220	16680	16105	11390
己二酸法	10400	9900	7700	6700	16710	15960	12660	11160

2.3 新能源：磷酸铁锂占比持续提升

• 新能源汽车持续高增速

- 根据中汽协以及中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2021年1-10月，国内新能源车累计销量252.64万辆，同比增长188.86%。在动力电池装机方面，2021年1-10月，国内实现动力电池累计装机109.55GWh，同比增长173.74%，新能源车销量和动力电池装机数据都表明国内新能源汽车产业链持续快速增长。

图29 国内新能源汽车销量（辆）

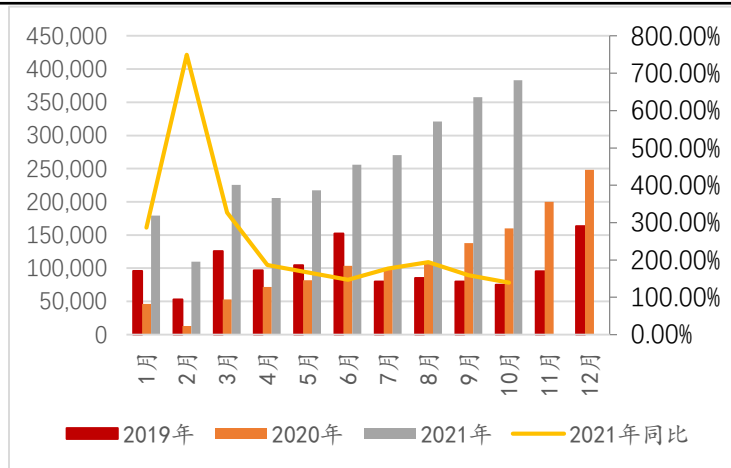
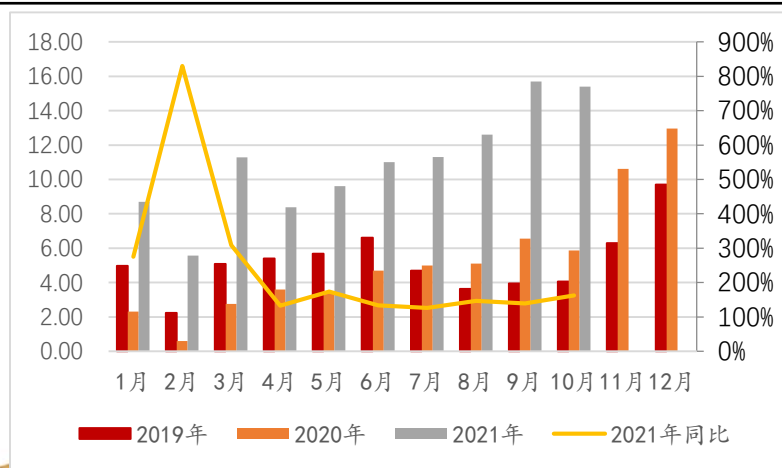


图30 国内动力电池装机数据（GWh）



2.3 新能源：磷酸铁锂占比持续提升

- 磷酸铁锂占比持续提升

- 根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2019年以来国内磷酸铁锂装机占比持续提升，2021年1-10月，国内磷酸铁锂累计装机量为54.73Gwh，同比增长328.35%。其中，2021年10月国内磷酸铁锂装机量为8.4Gwh，占比高达49.5%。

图31 国内磷酸铁锂电池装机数据（GWh）

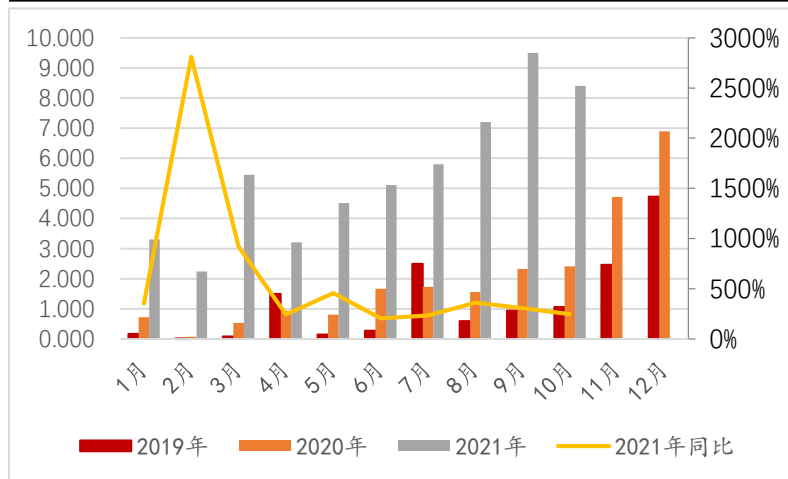
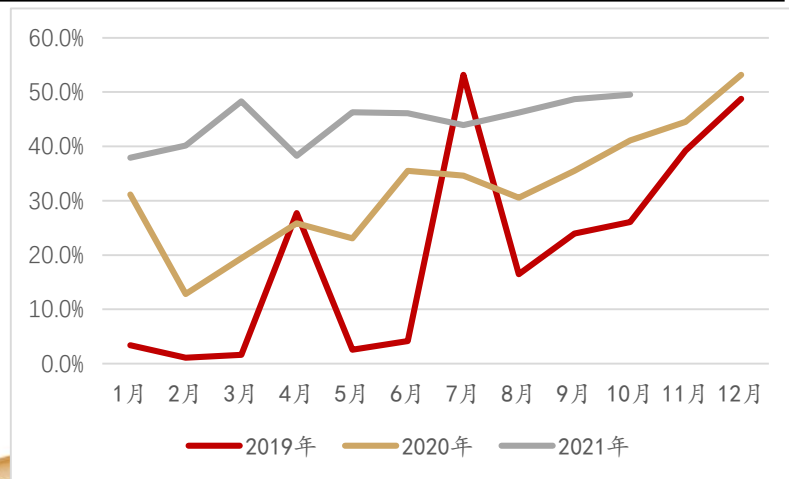


图32 国内磷酸铁锂装机占比（%）

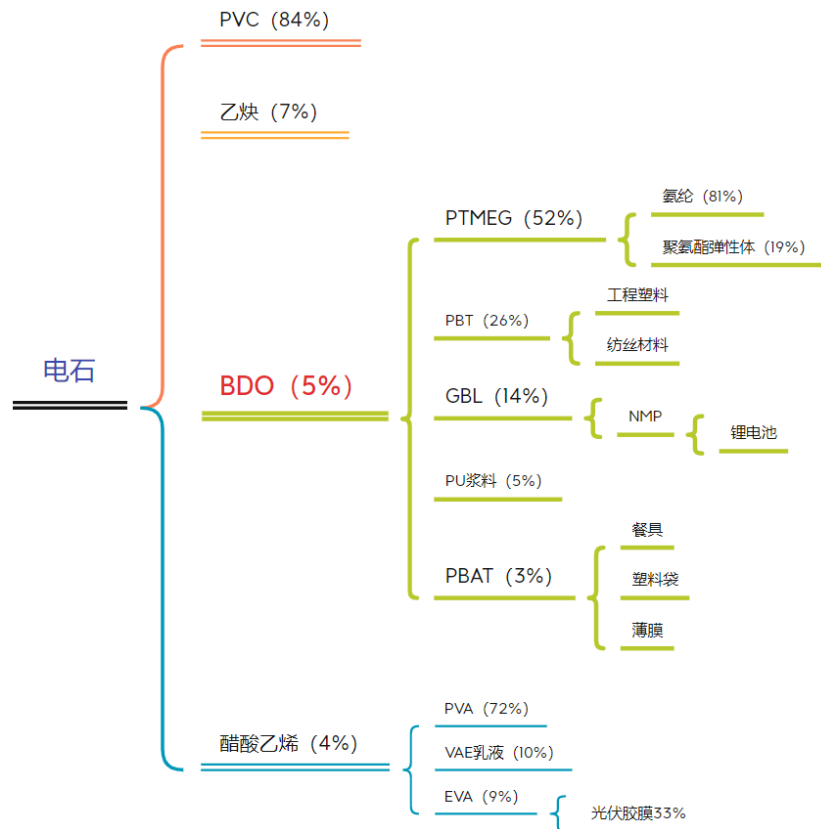


2.3 新能源：磷酸铁锂占比持续提升

表7 国内企业磷酸铁锂产能与规划表

公司	2020年产能 (万吨)	在建产能 (万吨)	规划产能 (万吨)	远期产能 (万吨)	磷酸铁锂产能
					备注
德方纳米	8	4	18	30	21年底4-6万吨在建，预计最快2021年底达到12万吨以上的产能；另与宁德时代合资建立8万吨产能，预计22年底前建成。规划10万吨LFP+5万吨新型磷酸盐（可能是磷酸锰铁锂）
湘潭电化（湖南裕能）	5		75	80	2021-6-25日公告，计划贵州规划35万吨铁锂+磷酸铁，云南规划40万吨铁锂+磷酸铁
贝特瑞（龙蟠科技）	2.7			2.7	扩产规模未公布
湖北万润	3			3	湖北十堰基地计划新增2万吨产能。
国轩高科	2.7		1.4	4.1	1.4万吨在建。与川恒建设磷酸铁项目预计后续有磷酸铁锂规划。
比亚迪	1			1	
北大先行	1.2			1.2	
安达科技	1			1	
升华 （富临精工）	1.2	5.8	25	32	富临精工与宁德时代共同增资用于新建年产 5 万吨项目，达产后优先满足宁德时代采购需求。21年底到7万吨，2021年宣布建设25万吨
斯特兰	0.3			0.3	
天赐材料	0.5			0.5	
龙佰集团	0		20	20	2021年8月21日宣布，一期二期分别建设年产5万吨磷酸铁锂生产线，三期建设年产10万吨磷酸铁锂生产线
中核钛白	0		50	50	宣布未来投产节奏为10/20/20，一期先建设磷酸铁和配套工业一铵，二期建设磷酸铁锂。
川发龙蟒	0		20	20	一期10万t/a，计划2023年10月投产，2期10万t/a计划2024年12月投产。
司尔特				0	硫铁矿38万吨，磷酸一铵85万吨（普通一铵）
其他					
总计	26.6	9.8	144.4	245.8	

2.4 电石-BDO-可降解塑料产业链



受益可降解塑料和新能源需求的快速增长，BDO和电石价格维持较高水平，有原材料配套的企业受益显著。

2.4 电石-BDO-可降解塑料产业链

未来五年，我国可降解塑料的需求有望快速增长，据保守估计2025年需求量将在350-450万吨。

图33 可降解材料下游需求结构

■ 塑料购物袋 ■ 农用塑料薄膜 ■ 外卖包装 ■ 一次性餐具

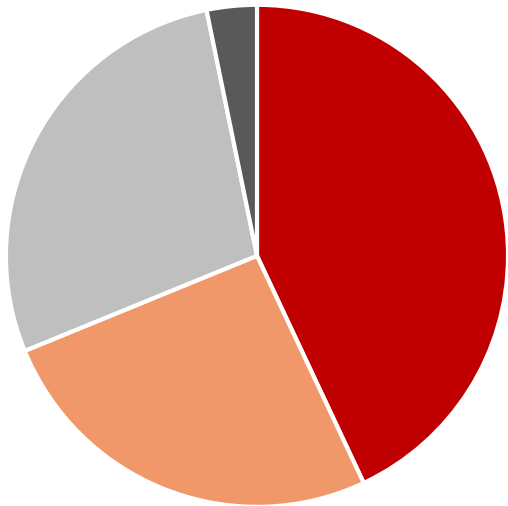
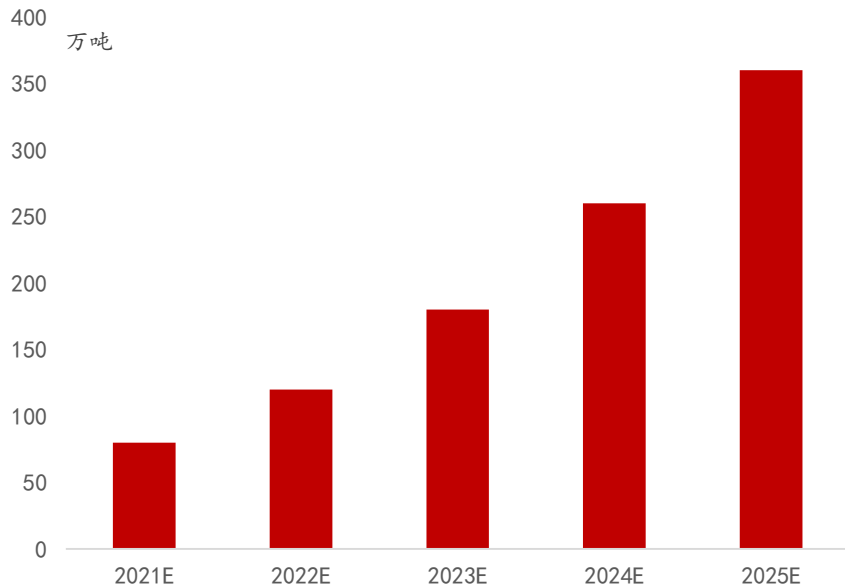


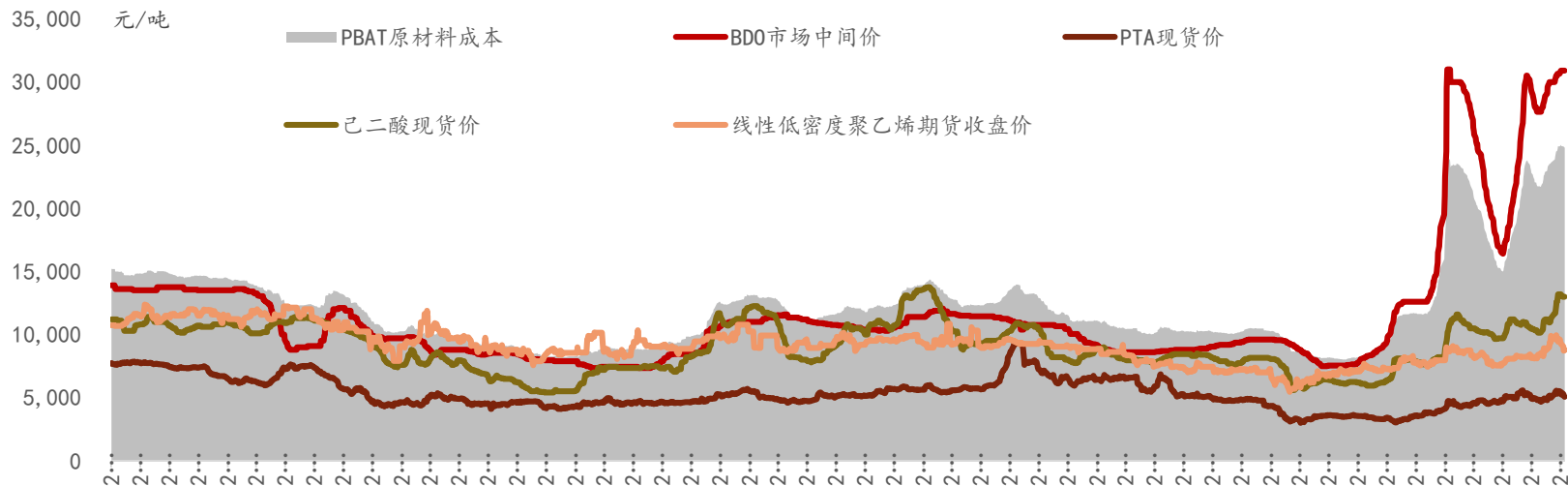
图34 可降解材料未来需求量预测



2.4 电石-BDO-可降解塑料产业链

未来PBAT的高速投产将带动BDO需求。目前国内PBAT产能有约43万吨（含外企在国内产能），现在新建、拟建产能高达740万吨/年。即使考虑仅有一半的产能投产，也将新增BDO需求200万吨，为2020年BDO产能230万吨的87%。

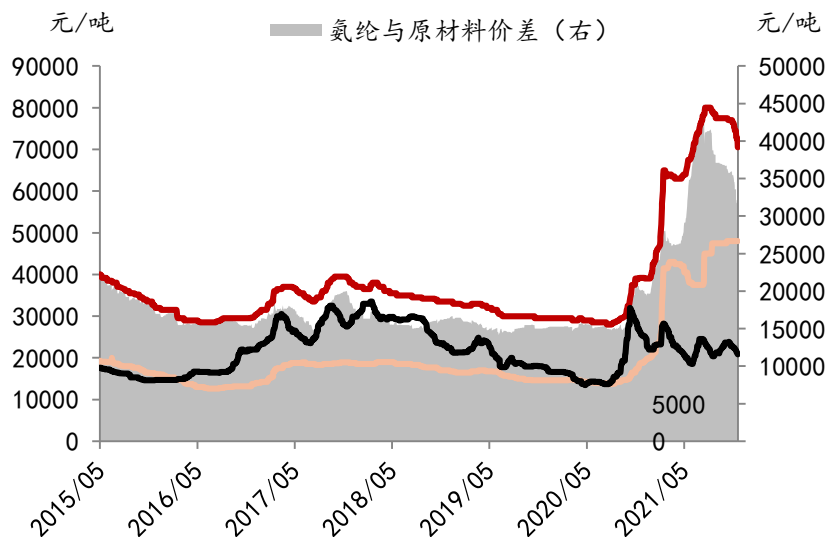
图35 PBAT原料BDO今年价格持续上涨



2.4 电石-BDO-可降解塑料产业链

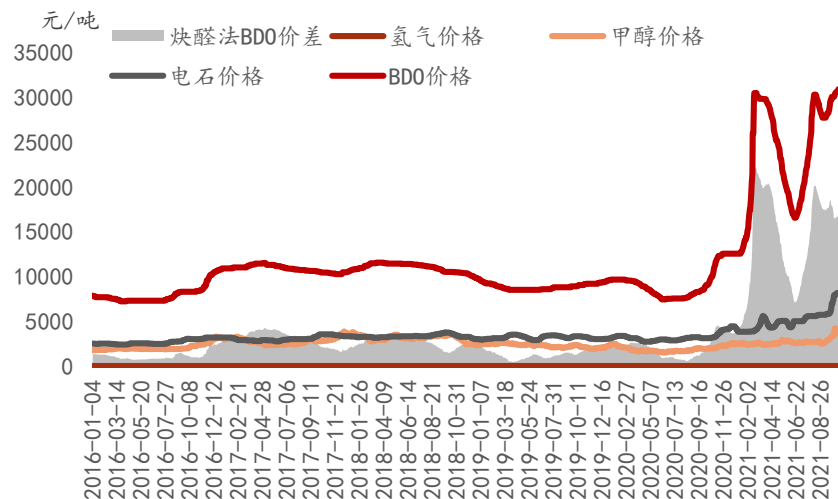
今年上半年，氨纶盈利大幅增长也拉动BDO下游PTMEG需求增长，近期虽然价差回落，但盈利仍然大幅好于往年。

图36 氨纶今年盈利水平大幅增长



从历史数据来看，炔醛法BDO价差始终处于正值，并且今年以来盈利大幅增长，有BDO配套的企业明显获益。

图37 炔醛法BDO盈利水平持续高位



3.1 中国化学：己二腈投产在即，打造国产新材料平台



- **化学工程国家队，新签订单量持续增长。**公司核心资产为原化工部最具竞争力的设计院，是全球化学工程领域的引领者，在国内基础化工、石油化工、煤化工等行业设计与总承包市场均占据绝对优势地位，在除欧美之外的海外地区化工总包市占率更是遥遥领先。公司新签订单额由2015年630亿元增长至2020年2512亿元，订单收入比由2015年的0.99增至2020年的2.27，是未来业绩持续增长的有力保障。在海外市场受疫情影响之下，2021年1-11月公司新签订单额仍高达2351亿元，收入1207亿元，分别同比增长7%、26%。在当前稳增长政策预期下，预计公司工程业务十四五期间将保持15%以上的复合增速。
- **创新驱动战略带动公司转型实业，己二腈项目年底投产。**公司一直重视研发与成果转化，助力万华、华鲁等国内化工龙头快速成长；公司近三年研发投入总额近百亿元，复合增速21%，其中2020年研发投入高达38亿元，占营业收入比为3.47%。公司首个实业项目20万吨己内酰胺2014年投产，十三五期间实现利润18亿，积累了丰富的甲方管理经验。公司己二腈项目历经十年研发，将于2021年底开始投产，一期规划30万吨，一二期达产后将增至50万吨，届时将解决国内尼龙66产业链主要原料“卡脖子”难题；如以完全成本1.5万元/吨、中枢价格3.5万元/吨计算，公司30万吨己二腈达产后将贡献净利润40亿元。除己二腈外，公司气凝胶材料、可降解材料等产品也将于2021年底陆续投产，使公司创新驱动战略不断落地。
- **百亿定增落地，未来定位高端化学品和先进材料供应商。**公司已于2021年9月8日完成百亿定增，定增价格为8.5元/股，公司认购30亿元，新材料基金认购15亿，彰显公司对未来转型新材料平台的信心。
- **盈利预测与投资建议。**维持盈利预测，预计2021-2022年公司营收分别为1318/1570/1786亿元，归母净利润分别为44.2/74.5/97.2亿元，EPS分别为0.72/1.22/1.59元，对应2021年12月24日12.46元收盘价，PE分别为17/10/8倍。维持“买入”评级。
- **风险提示：**己二腈项目达产进度低于预期的风险。

3.2 川发龙蟒：工业一铵绝对龙头，磷酸铁锂优势卡位

- **磷酸铁锂电池渗透率大幅提升，工业一铵有望持续景气。**磷酸铁锂电池的主流路径就是液相法，单吨磷酸铁锂电池需要用0.75吨的磷酸一铵，未来磷酸一铵的需求量将迎来爆发式增长。公司是工业级磷酸一铵的全球龙头，先具备40万t/a产能，20年出货量有36万吨，为全球的绝对龙头。2021年10月，特斯拉宣布未来Model 3和Model Y标准版将搭载磷酸铁锂电池，同时奔驰豪华汽车部门梅赛德斯-奔驰将转向磷酸铁锂电池，我们预计未来有更多的终端电动车企业将搭载磷酸铁锂电池，作为工业一铵现有产能的绝对龙头公司将大幅受益。
- **抢占稀缺资源，切入新能源产业链。**目前，四川国资委已经成为公司大股东，国资旗下有磷矿、锂矿两大稀缺资源，目前天瑞矿业已宣布注入，同时2021年11月20日公司宣布分2期于四川省德阳市建设20万吨磷酸铁锂产线，未来有望打造新能源材料一体化产业。2021年8月18日，川发展与宁德时代在成都举行战略合作签约仪式，未来宁德时代将与川发展以及6家控股公司深度合作，在储能、充换电设施、上游材料一体化、智能矿山采掘等领域展开充分合作。公司为川发展旗下川发矿业控股子公司，未来在川发展与宁德时代的合作中有望扮演重要角色。
- **管理层水平卓越，新能源项目具备冠军潜质。**公司二股东李家权曾将钛白粉、工业一铵均做到国内第一，其团队具备极其丰富的实业经验，在未来公司从传统磷化工涉足新能源行业中将会是巨大的加分项。
- **盈利预测与投资建议。**维持盈利预测，不考虑速递易股权带来的影响，预计2021-2023年公司营收分别为62.37/71.40/80.67亿元，归母净利润分别为10.84/7.35/6.48亿元，EPS分别为0.61/0.42/0.48元，对应2021年12月24日12.39元收盘价，PE分别为20/30/26倍。维持“买入”评级。
- **风险提示：**磷酸铁锂项目建设进度迟缓的风险。

3.3 蓝晓科技：盐湖提锂核心设备商，吸附分离材料领航者



- **盐湖提锂核心设备商，锂持续景气有望加速发展。**公司是全球唯一提供多套商业化盐湖提锂解决方案核心技术企业，掌握原卤提锂技术，并且可以在老卤与原卤技术上进行快速切换，极大的提高了卤水资源与设备利用效率。盐湖提锂领域目前公司已完成并顺利运行的产业化有藏格（1万t/a）、锦泰一期（3000t/a）、五矿（1000t/a），同时签下锦泰二期（4000t/a）整线、五矿一里坪（4000t/a）技改等国内大型化盐湖提锂项目，正在中试项目有盐湖比亚迪（600t/a），海外小试的项目包SQM（智利）、Ansson（美国）、Vulkan（欧洲），未来盐湖比亚迪（3万t/a）及海外项目有望持续落地。
- **设立苏州蓝晓，生命科学爆发在即。**2021年公司中报显示，公司设立苏州蓝晓专注生命科学领域的研发与产业化，2021年上半年研发人员与研发费用大幅提升，目前已经形成两大体系80多个品种，已建成了年产20000L/年生命科学软胶产线，且具备再扩产的能力。目前生命科学领域高端耗材大部分来源于进口，公司在该领域新材技术突破后有望持续国产替代。
- **基本盘稳健，新兴领域多点绽放。**公司不仅仅是在盐湖与生命科学领域具备优势，同时在面板及半导体超纯水领域实现了向京东方、南京熊猫供货，并在公司建立了一条超纯水中试产线。在其他金属领域：钴、镍等均已经实现产业化，第一条提钴整线已经交付至刚果金客户，红土镍领域已经为客户提供4000万整体解决方案。在小金属：提铀已在非洲矿实现年度稳定供货；提金在欧洲和非洲形成百万级别的吸附剂稳定供货；提钽、提铌已形成稳定客户群并贡献千万元级别的营收；提铼、钨等也形成了销售。在减碳领域：在可降解塑料PLA生产过程中，公司所生产的吸附材料和系统装置可应用于乳酸纯化；在CO2捕集领域，公司创新研发的CO2捕捉材料，已经实现了向欧洲市场商业供货。
- **盈利预测与投资建议。**维持盈利预测，预计2021-2023年公司营收分别为12.39/16.35/21.75亿元，归母净利润分别为3.33/4.43/5.96亿元，EPS分别为1.52/2.02/2.71元，对应2021年12月24日85.39元收盘价，PE分别为56/42/32倍。维持“买入”评级。
- **风险提示：**盐湖提锂行业竞争加剧、公司项目推进不及预期的风险。

3.4 吉林化纤：粘胶长丝绝对龙头，拥抱国产碳纤维大时代



- **主业粘胶长丝产能全球领先。**公司主业为粘胶长丝的生产与销售，目前具有8万吨/年产能，占据全球约三分之一，未来扩产1.5万吨差别化长丝将持续巩固传统业务优势。同时近年来公司增加了在粘胶短纤方面的布局，目前粘胶短纤实际产能已达12万吨/年，弥补了公司在粘胶纤维的缺项，未来有望与粘胶长丝销售形成协同。
- **布局碳纤维，拥抱国产新材料大时代。**公司通过凯美克化工（持股100%），吉林宝旌（持股49%）进军碳纤维碳丝行业。目前凯美克化工聚焦1K、3K小丝束产能，具备600吨/年产能，同时另一条新线也在建设过程中；吉林宝旌现有8000吨碳纤维产能，计划于十四五期间扩产至12000吨/年；此外吉林化纤集团旗下控股公司国兴碳纤维拥有10000吨/年碳纤维生产能力，未来计划扩至15000吨/年。未来吉林化纤有望携手吉林碳谷、精功科技打造“设备-原丝-碳丝-复材”一体化国产碳纤维大基地。
- **发力碳纤维复材，把握新能源行业β。**公司宣布拟通过非公开发行募集不超过12亿元主要用于1.2万吨碳纤维拉基板复合材料的建设，碳纤维拉基板复材未来下游主要增长为风电叶片与氢气瓶，随着风电机组大型化以及氢能源汽车的蓬勃发展，民用碳纤维复合材料的需求有望进入高速增长期。
- **盈利预测与投资建议。**维持盈利预测，预计2021-2023年公司营收分别为32.38/37.68/58.95亿元，归母净利润分别为0.42/1.46/4.59亿元，EPS分别为0.02/0.07/0.23元，对应2021年12月24日5.29元收盘价，PE分别为256/74/24倍。碳纤维碳丝与碳纤维复材有望于2022年起为公司贡献业绩，十四五期间进入高速发展期，“增持”评级。
- **风险提示：**碳纤维投产延迟、风电行业装机以及氢能源发展不及预期的风险。

3.5 亚钾国际：受益中老铁路通车，75万吨钾肥项目将达产



华西证券
HUAXI SECURITIES

- **聚焦主业钾肥，75万吨新建项目将达产。**公司聚焦于钾肥核心业务，三季度已经剥离贸易及船运业务。公司75万吨氯化钾新建项目已经全流程贯通，并产出精钾产品，老挝钾盐厂合计有氯化钾产能100万吨。自2020年中期以来，全球钾肥供需格局向好，价格持续增长，目前我国进口白俄罗斯62%氯化钾价格达到4000元/吨，相比2016-2019年2000多元的价格，涨幅接近1倍。公司钾肥产能大幅增加，将极大受益于钾肥价涨行情。
- **公司远期钾肥产能有望扩大到300万吨，云贵川钾肥市场有望消化公司未来产量。**公司规划3-5年内形成300万吨的钾肥产能，而我国钾肥有50%需要进口。距离老挝较近的云贵川地区为传统农业大省，钾肥需求量大，且距离海运港口相对较远，年需求量约190万吨，能够消化公司未来产量。
- **中老铁路通车降低公司运输和采购成本。**2021年12月3日，中老铁路首班列车正式起运，公司旗下的老挝钾盐工厂钾肥搭乘首班货运列车，从老挝万象运往云南昆明仅需要30小时，并且公司老挝钾盐工厂采购扩建及生产物资也主要来自国内，双向节省了原本绕行的海运距离。
- **盈利预测及投资建议：**维持盈利预测，预计公司2021-2023年营收分别为7.00/23.10/33.00亿元，归母净利润分别为7.11/9.37/14.50亿元，EPS分别为0.94/1.24/1.92元，对应2021年12月24日23.33元收盘价，PE分别为25/19/12倍，维持“增持”评级。
- **风险提示：**新产能投放进度低于预期的风险。

3.6 华鲁恒升：核心产品量价齐升，新材料项目陆续投产

- **依托煤气化平台生产更多高价值、高盈利产品，是业绩大增主因。**公司2021年前三季度实现营业收入182.35亿元，同比增长101.64%；归属于上市公司股东的净利润56.12亿元，同比增长334.84%，主要因产品量价齐升。自去年以来，公司继续提升己二酸及环己酮的生产能力，并于今年10月完成了己内酰胺的生产。三季度己二酸相关产品的产量达到19.58万吨，同比增长290%。与此同时，己二酸的价格同比翻倍，环己酮和己内酰胺的价格也近乎翻倍的增长。DMF是公司有机胺的核心产品，同比去年三季度价格上涨超120%，公司有机胺的产量也同比增长40%。三季度受碳酸二甲酯装置改造影响，公司多元醇等产品的产量同比下降24%。
- **产能建设稳步推进，启动荆州基地建设。**公司华鲁恒升德州基地新产能建设集中在酰胺及尼龙新材料项目、碳酸酯和草酸等项目，第二基地荆州基地项目各项要素条件已经相继落实，项目建设逐步启动，7月份，荆州基地的空分装置及变压器的等设备已招标采购。
- **新材料布局加码，PBAT、PA66项目立项，产业配套纵深发展。**公司12万吨/年PBAT可降解塑料项目及尼龙66高端新材料项目已在德州市发改委立项，可降解塑料项目包括最终年产BDO17.95万吨，PBAT12万吨，NMP(N-甲基吡咯烷酮)5万吨，副产四氢呋喃1.32万吨。以外购电石制备乙炔，采用炔醛法BDO生产工艺，BDO总产能30万吨/年。尼龙66高端新材料项目包括年产尼龙66产品8万吨，己二酸14.8万吨，硝酸18万吨，副产二元酸1.35万吨，目前国内己二腈进入大规模扩产期，未来价格必然会出现理性回归，公司以自产己二酸合成PA66仍具有一定的产业链优势。
- **盈利预测及投资建议：**维持盈利预测，预计公司2021-2023年营收分别为246.91/237.65/266.74亿元，归母净利润分别为73.16/68.07/82.88亿元，EPS分别为3.46/3.22/3.92元，对应2021年12月24日32.72元收盘价，PE分别为9/10/8倍，维持“买入”评级。
- **风险提示：**新下游需求不及预期、产品价格大幅波动的风险。

4. 风险提示

- **疫情对全球经济影响不确定性加大的风险。**虽然疫苗研发已取得重大进展，但如疫情控制不及预期，未来一年全球经济增长不确定因素仍然存在，进而影响出口依赖性较强的产品在国内及海外市场的需求走势。
- **中美贸易争端加剧的风险。**如中美贸易摩擦未来一年未得到缓和，一方面影响国内科技产业，从而导致科技相关的化工新材料产业需求不确定性加大的风险，另一方面如继续提高税率，将对与美国进出口业务占比较高的公司可能产生较大影响。

分析师简介

杨伟：华西证券研究所化工行业首席分析师，化学工程硕士，近三年化工实业经验，证券行业从业经验九年。2014年水晶球第三名，2015-2016年新财富分析师团队核心成员。

毛晓龙：助理分析师，化学工程与工艺学士，工商管理硕士，五年化工实业经验，两年买方从业经验，2020年加入华西证券研究所。

白竣天：华西证券研究所化工行业分析师，理学硕士，五年实业经验，证券行业从业经验五年。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本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或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。