



## 买入(首次)

所属行业: 化工/化学纤维  
当前价格(元): 12.56

### 证券分析师

李骥

资格编号: S0120521020005

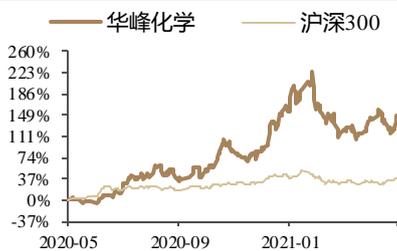
邮箱: lij3@tebon.com.cn

### 研究助理

任杰

邮箱: renjie@tebon.com.cn

### 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-2.33	9.50	-8.05
相对涨幅(%)	-6.28	3.88	-7.76

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

### 相关研究

# 华峰化学(002064.SZ)深度报告: 持续夯实成本护城河, 铸就全球聚氨酯制品巨头

## 投资要点

- 从氨纶行业霸主到聚氨酯制品行业巨头。**2019年, 公司收购华峰集团旗下的华峰新材, 主营业务从氨纶扩展至己二酸、聚氨酯原液、聚酯多元醇等, 实现聚氨酯产业链的有效整合延伸。目前, 公司拥有氨纶产能17.5万吨, 位居全球第二、中国第一; 己二酸产能73.5万吨, 全球第一, 国内市占率40%以上; 聚氨酯原液产能42万吨, 全球第一, 国内市占率60%以上。同时, 重庆华峰氨纶四期4万吨预计2021年三季度投产, 重庆化工己二酸五期25.5万吨预计2021年底投产; 公司拟投资71.15亿元扩建30万吨氨纶、115万吨己二酸(六期), 其中定增50亿元。待在建和拟建项目建成投产后, 公司氨纶和己二酸的规模优势将进一步扩大, 龙头地位将进一步稳固。
- 氨纶行业集中度持续提升, 公司成本优势显著。**2020年, 氨纶行业CR4为62%, 相比2012年提升21pct。当前氨纶行业保持高景气, 未来5年将进入新一轮扩产周期, 且扩产产能主要集中在龙头企业, 预计未来行业集中度还将进一步提升, 龙头企业的优势也更加凸显。2020年公司氨纶产量近20万吨, 处于超负荷生产状态, 公司成本优势显著, 在能源、折旧、人工、设备、原料运输等方面均远超同行。未来随着30万吨扩建项目的逐步投产, 公司将进一步夯实成本护城河。
- PA66和PBAT需求爆发, 己二酸供需格局有望改善。**国内己二酸行业集中度稳步提升, CR3从2016年的43.0%攀升至2020年的64.6%, 公司作为头部企业将持续受益。近年来, PA66关键原材料己二腈突破国外技术封锁, 逐渐实现国产化, 国内PA66产能有望实现大幅提升, 从而带动己二酸需求快速增长。此外, “限塑令”的全面施行推动可降解塑料需求快速增长, 国内企业已打通可降解塑料PBAT产业化技术流程, 开启大规模PBAT产能扩张。目前国内PBAT产能规划已骤增至近800万吨, 若现有规划产能如期投产, 将为己二酸直接带来约300万吨的需求。公司作为全球己二酸行业龙头, 将充分受益于PA66和PBAT市场的快速发展, 进一步提升市场份额。
- 投资建议:** 预计公司2021-2023年每股收益分别为0.95、1.05和1.22元, 对应PE分别为13、12和10倍。参考SW化学纤维板块当前平均18倍PE水平, 结合行业可比公司平均估值, 考虑公司将充分受益于产业链一体化发展和产能规模优势, 继续巩固保持各细分领域的龙头地位, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

风险提示: 项目投产不及预期; 下游需求不及预期; 原料及产品价格波动风险。

股票数据		主要财务数据及预测					
总股本(百万股):	4,633.52		2019	2020	2021E	2022E	2023E
流通A股(百万股):	1,954.37	营业收入(百万元)	13,785	14,724	21,859	24,800	27,674
52周内股价区间(元):	5.04-17.09	(+/-)YOY(%)	-8.9%	6.8%	48.5%	13.5%	11.6%
总市值(百万元):	58,197.00	净利润(百万元)	1,841	2,279	4,405	4,869	5,634
总资产(百万元):	21,582.31	(+/-)YOY(%)	-4.9%	23.8%	93.3%	10.5%	15.7%
每股净资产(元):	2.85	全面摊薄EPS(元)	0.40	0.49	0.95	1.05	1.22
资料来源: 公司公告		毛利率(%)	24.0%	24.8%	29.8%	29.2%	30.0%
		净资产收益率(%)	23.7%	19.7%	26.3%	22.2%	20.0%

资料来源: 公司年报(2019-2020), 德邦研究所  
备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润



## 内容目录

1. 从氨纶行业霸主到聚氨酯制品行业巨头.....	6
1.1. 聚氨酯制品领军企业，综合实力显著.....	6
1.2. 产业链一体化发展，产能持续扩张.....	7
1.3. 盈利能力行业领先，业务发展多元化.....	8
2. 氨纶：行业集中度持续提升，公司成本优势显著.....	11
2.1. 氨纶价格处于新一轮高景气周期.....	11
2.2. 行业整合趋势明显，小企业产能加速淘汰.....	11
2.3. 氨纶消费量稳步增长，近十年 CAGR 达 10.4%.....	14
2.4. 公司成本优势远超同行.....	16
2.4.1. 能源：生产能耗各项指标均显著低于同行.....	17
2.4.2. 折旧：单吨折旧成本行业内最低，折旧成本优势明显.....	17
2.4.3. 人工：重庆基地人工成本低于行业平均水平.....	18
2.4.4. 设备：设备不断升级改造，生产效率持续提升.....	18
2.4.5. 原料运输：靠近原料产地，运费大幅降低.....	19
3. 己二酸：PA66 和 PBAT 需求爆发，供需格局有望改善.....	20
3.1. 环己烷法和环己烯法为主流生产工艺，环己烯法更具优势.....	20
3.2. 龙头企业加速扩张，行业集中度将进一步提升.....	20
3.3. 己二酸需求稳步增长，PA66 和 PBAT 是未来主要增长点.....	22
3.3.1. 国内已突破己二腈生产技术，PA66 迎来新发展机遇.....	23
3.3.2. 限塑令下 PBAT 发展空间广阔，催生己二酸巨大需求.....	26
4. 聚氨酯原液：全球市场主要集中在中国，公司寡头垄断地位稳固.....	30
4.1. 亚洲为聚氨酯原液最大消费市场.....	30
4.2. 公司为聚氨酯原液行业绝对龙头，市占率高达 63%.....	31
5. 盈利预测与投资建议.....	33
6. 风险提示.....	35

## 图表目录

图 1: 公司发展历程.....	6
图 2: 公司股权结构 (截至 2021 年 3 月 31 日) .....	6
图 3: 公司现有产品产业链图 .....	7
图 4: 公司营收及其增速 (亿元, %) .....	8
图 5: 公司归母净利润 (亿元) .....	8
图 6: 2006-2020 年公司营收构成.....	9
图 7: 2006-2020 年公司毛利构成.....	9
图 8: 2006-2020 年公司利润率情况 .....	9
图 9: 2007-2020 年公司主营业务毛利率情况.....	9
图 10: 2013-2020 年公司研发投入及其增速 .....	10
图 11: 2006-2020 年公司三费费用率情况.....	10
图 12: 2010-2021 年国内氨纶价格走势 (万元/吨) .....	11
图 13: 2010-2021 年国内氨纶 40D 价格及价差 (万元/吨) .....	11
图 14: 2009-2020 年国内氨纶供给情况 .....	12
图 15: 2009-2020 年国内氨纶行业集中度.....	12
图 16: 国内氨纶企业产能占比情况.....	13
图 17: 国内氨纶行业开工率及库存情况.....	13
图 18: 氨纶下游应用领域.....	14
图 19: 氨纶下游消费结构.....	14
图 20: 2009-2020 年国内氨纶表观消费量及增速.....	15
图 21: 2009-2020 年国内氨纶出口量及增速 .....	15
图 22: 中国纺织行业出口规模及占全球比重.....	15
图 23: 2020 年国内氨纶进口情况.....	15
图 24: 2020 年国内氨纶出口情况.....	15
图 25: 中国与全球人均纤维消费量对比 .....	16
图 26: 2011-2018 年公司氨纶成本构成 .....	16
图 27: 2018 年公司氨纶成本构成.....	16
图 28: 不同地区氨纶生产企业单吨用电成本.....	17
图 29: 不同地区制造业人均工资对比.....	18
图 30: 国内氨纶行业生产区域分布.....	18
图 31: 公司重庆基地主要原料 PTMEG 和纯 MDI 运输距离 .....	19
图 32: 宁夏泰和原料纯 MDI 运输距离 .....	19

图 33: 己二酸生产工艺.....	20
图 34: 己二酸两种主流生产工艺产能占比情况.....	20
图 35: 2020 年全球己二酸产能分布 (分地区).....	20
图 36: 2020 年全球己二酸产能分布 (分企业).....	21
图 37: 2018-2022 年全球己二酸供给情况.....	21
图 38: 2009-2020 年中国己二酸供给情况.....	21
图 39: 国内己二酸行业集中度情况.....	22
图 40: 全球己二酸市场规模及其增速.....	22
图 41: 2020 年全球各地区己二酸消费情况.....	22
图 42: 2020 年全球己二酸消费结构.....	23
图 43: 2020 年国内己二酸消费结构.....	23
图 44: 国内己二酸表观消费量情况.....	23
图 45: 2018 年全球 PA66 产能情况.....	24
图 46: 己二腈-尼龙 66 产业链.....	24
图 47: 全球己二腈产能分厂家情况.....	24
图 48: 中国 PA66 产能及产量情况.....	25
图 49: 中国 PA66 企业产能占比情况.....	25
图 50: 中国 PA66 表观消费量、进出口量情况.....	25
图 51: 《关于进一步加强塑料污染治理的意见》.....	26
图 52: 生物可降解塑料分类.....	27
图 53: 全球可降解塑料需求分布情况.....	28
图 54: 可降解塑料下游分布情况.....	28
图 55: 2001-2015 年全球各地聚氨酯鞋底原液需求占比.....	30
图 56: 2019 年各大洲鞋产量份额.....	30
图 57: 2010-2019 年全球鞋类产量及其增速.....	30
图 58: 2019 年全球鞋类产量分布.....	30
图 59: 2019 年全球鞋类消费量分布.....	31
图 60: 2019 年全球鞋类出口分布.....	31
图 61: 国内聚氨酯原液供给情况.....	31
图 62: 国内聚氨酯原液竞争格局.....	31
图 63: 公司聚氨酯原液供给情况.....	32
图 64: 公司聚氨酯原液毛利率情况.....	32

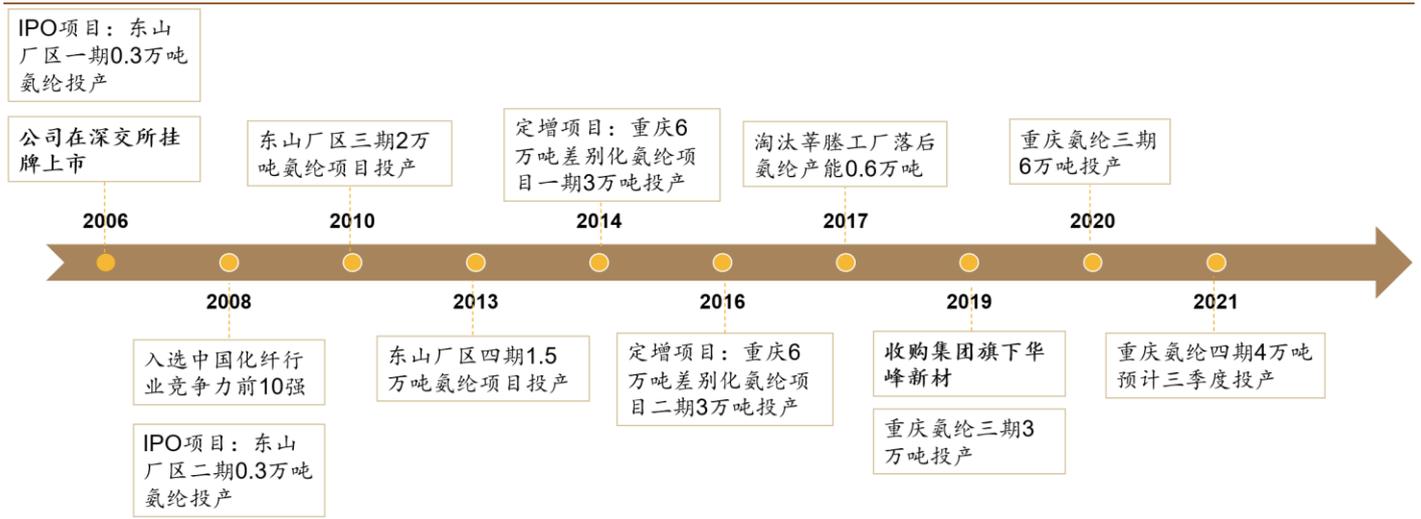
表 1: 公司主要产品.....	7
表 2: 公司主要产品产能情况 .....	8
表 3: 2020 年国内主要氨纶生产企业产能情况 .....	12
表 4: 国内氨纶产能淘汰情况 .....	13
表 5: 国内氨纶未来新增产能情况.....	13
表 6: 氨纶应用领域.....	14
表 7: 2018 年不同氨纶生产企业单位原材料对应成本及收入情况.....	16
表 8: 氨纶生产能耗对比 .....	17
表 9: 国内主要氨纶生产企业项目情况 .....	18
表 10: MDI/TDI 包装运输方式对比.....	19
表 11: 中国己二酸产能分布情况 .....	22
表 12: 华峰集团尼龙 66 产业链规划情况 .....	25
表 13: 全球“禁塑”政策推广情况 .....	26
表 14: 不同可降解塑料产品性能指标和应用领域对比.....	27
表 15: 4 种典型可降解塑料完全成本情况.....	27
表 16: 国内 PBAT 已投放与规划产能 .....	29
表 17: 公司核心产品业绩拆分与盈利预测 (亿元) .....	33
表 18: 可比公司估值分析 .....	34

# 1. 从氨纶行业霸主到聚氨酯制品行业巨头

## 1.1. 聚氨酯制品领军企业，综合实力显著

深耕氨纶行业，业务延伸至聚氨酯制品领域。公司成立于1999年12月，2006年在深交所成功上市，是华峰集团控股子公司，专业从事氨纶、己二酸和聚氨酯原液等产品的研发、生产与销售。公司“千禧”牌氨纶产品实现10D-2500D规格全品类覆盖，可满足机织、经编和纬编等不同用户需求，生产规模居国内第一、全球第二。聚氨酯原液和己二酸产量均为全球第一，聚氨酯原液产量国内市场份额占比60%以上，己二酸产量国内市场份额占比40%以上。

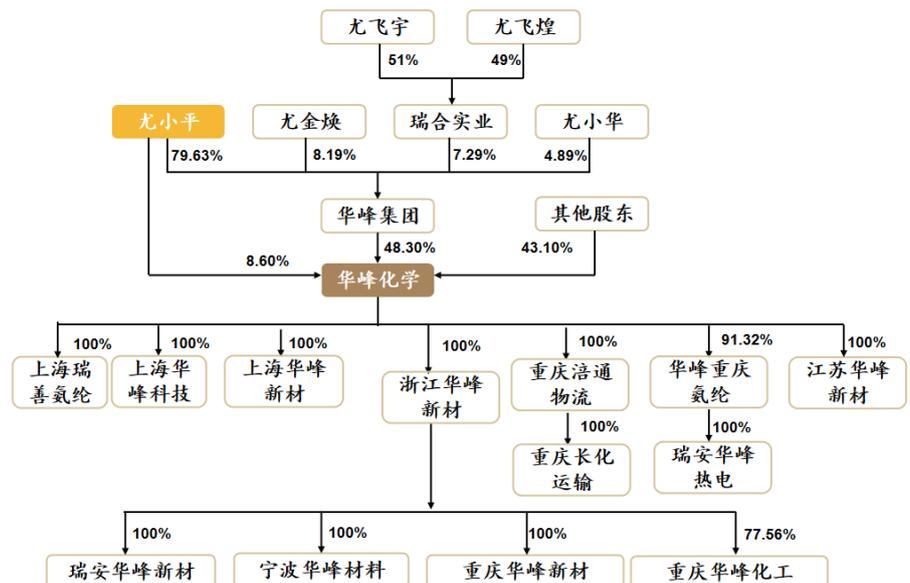
图 1：公司发展历程



资料来源：公司网站，德邦研究所

公司控股股东为华峰集团，实际控制人为尤小平。截至 2021 年 3 月 31 日，华峰集团持有公司 48.30% 股权，尤小平持有华峰集团 79.63% 股权，并直接持有公司 8.60% 股权，为公司实际控制人。

图 2：公司股权结构（截至 2021 年 3 月 31 日）

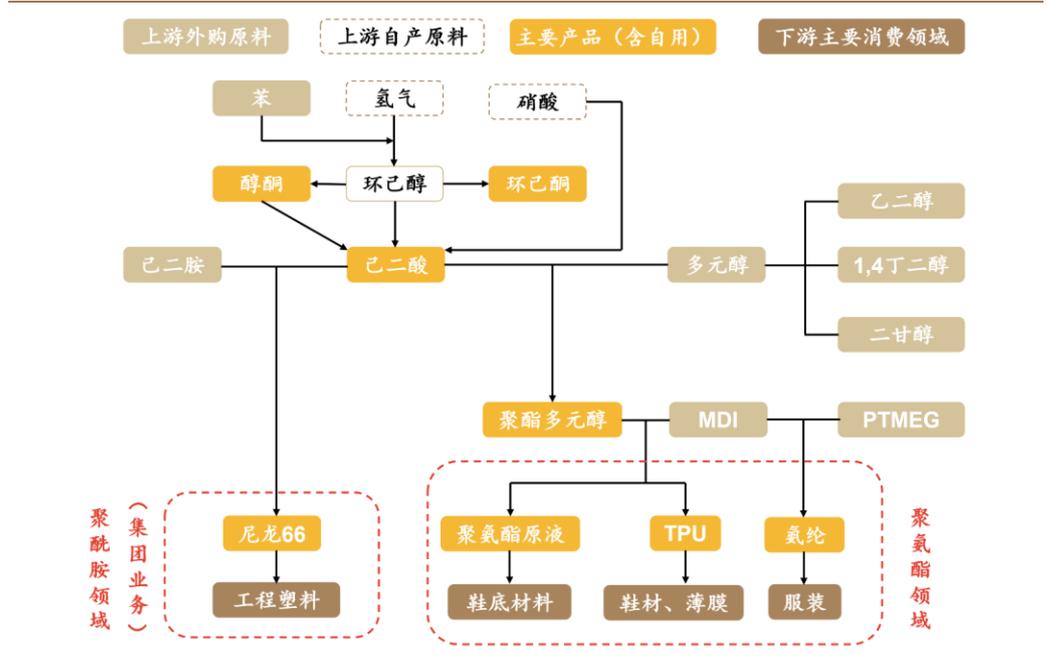


资料来源：公司公告，德邦研究所

## 1.2. 产业链一体化发展，产能持续扩张

收购华峰新材，打造聚氨酯制品行业领军企业。2019年公司收购华峰集团旗下浙江华峰新材料有限公司100%股权，实现聚氨酯产业链的整合延伸，进入聚氨酯行业中的聚氨酯制品材料制造领域以及基础化工原料行业的己二酸制造领域，丰富了上市公司业务类型和产品线，形成从原材料、中间体到产成品的一体化生产体系。

图3：公司现有产品产业链图



资料来源：公司公告，德邦研究所

表1：公司主要产品

产品	特点	下游消费领域	行业地位
氨纶	伸长率大、弹性模量低、耐疲劳性好、强度较低、密度小，耐腐蚀、耐晒、耐热、耐光、抗老化，对染料有良好的亲和力、染色性好	纺织服装、卫生医用、医疗、汽车内饰	产能全球第二、国内第一
聚氨酯原液	性能范围广、适应性强、耐磨性能好、粘接性能好、耐老化、弹性及复原性优良	鞋类、缓冲垫、轮胎、家具	产量全球第一，国内市场份额60%以上
己二酸	环保型基础化学原料	尼龙66、聚氨酯	产量全球第一，国内市场份额30%以上

资料来源：公司公告，德邦研究所

公司产能持续扩张，巩固各细分领域龙头地位。公司年产氨纶18.5万吨，位居全球第二、中国第一。重庆年产6万吨差别化氨纶项目一、二期已于2016年7月全面建成并达产，年产10万吨差别化氨纶扩建项目三期于2020年6月全部达产，四期4万吨预计2021年三季度投产，年产30万吨差别化氨纶扩建项目将于2021年4月开始建设，建成后公司氨纶产能将达到52.5万吨/年。公司现有己二酸产能73.5万吨，在建25.5万吨预计2021年底投产，同时，公司拟投资扩建115万吨己二酸（六期），待在建及拟建项目投产后，公司已二酸产能将达139万吨，龙头地位进一步稳固。

表 2: 公司主要产品产能情况

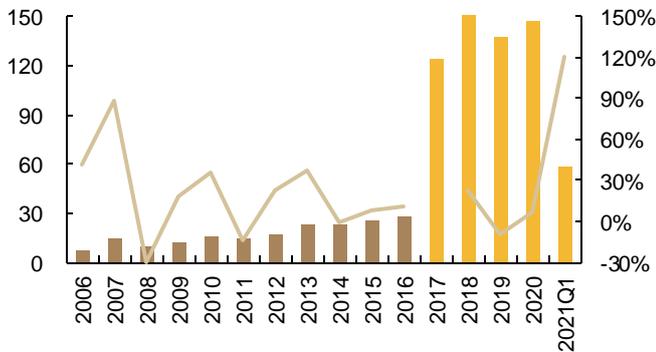
产品	生产基地	产能 (万吨)	在建产能	预计投产时间
氨纶	瑞安	6.5		
	重庆	12	重庆涪陵: 34 万吨/年	在建的 4 万吨 2021 年三季度投产; 规划的 30 万吨预计 2023 年以后分期投产
己二酸	重庆	73.5	重庆涪陵: 25.5+40 万吨/年	在建的 25.5 万吨预计 2021 年底投产; 规划的 40 万吨预计 2022 年以后分期投产
聚氨酯原液	瑞安	32		
	重庆	15	重庆涪陵: 5 万吨/年	
聚酯多元醇	瑞安	32		
	重庆	15	重庆涪陵: 5 万吨/年	
环己酮	重庆		重庆涪陵: 40 万吨/年	

资料来源: 公司公告, 德邦研究所

### 1.3. 盈利能力行业领先, 业务发展多元化

公司盈利能力位于行业前列。2020 年, 公司实现营业收入 147.24 亿元, 同比增长 6.8%; 实现归母净利润 22.79 亿元, 同比增长 23.8%。主要原因系国内疫情得到有效控制, 下游需求复苏, 公司新增产能顺利释放, 公司主要产品产销量较 2019 年有明显增长, 同时公司单位成本较 2019 年有所下降, 整体毛利率有所上升, 整体经营及盈利情况实现同比上升, 经营指标稳居行业前列。2021 年一季度公司实现营业收入 57.94 亿元, 同比增长 120.8%; 归母净利润 16.40 亿元, 同比大幅增长 501.7%。主要原因系 2021 年一季度氨纶行业景气度持续上升, 公司氨纶产品量价齐升。

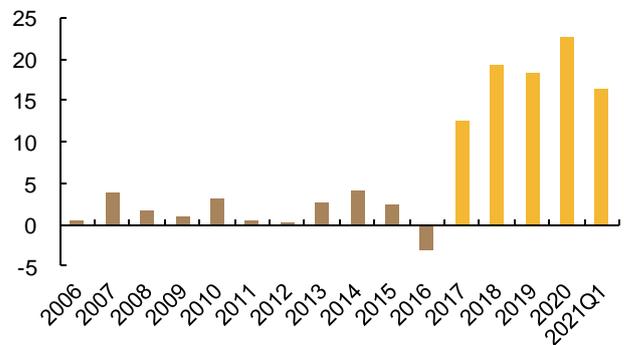
图 4: 公司营收及其增速 (亿元, %)



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

注: 2017-2018 年数据经追溯调整

图 5: 公司归母净利润 (亿元)

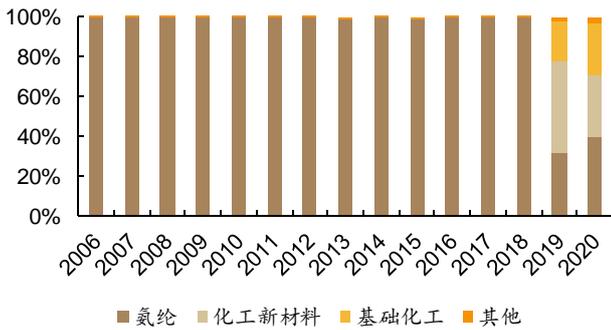


资料来源: 公司公告, 德邦研究所

注: 2017-2018 年数据经追溯调整

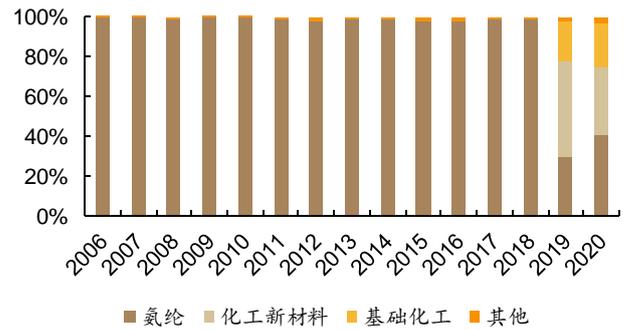
完成与华峰新材重组后, 公司业务布局从单一氨纶转向多元发展的聚氨酯制品材料。收购华峰新材之前, 氨纶业务一直是公司的主要盈利来源。2019 年完成华峰新材的收购后, 公司的氨纶、化工新材料和基础化工协同发展。2020 年, 氨纶、化工新材料和基础化工的营收占比分别为 39.4%、31.0%和 26.8%, 毛利占比分别为 40.5%、34.5%和 21.9%。

图 6：2006-2020 年公司营收构成



资料来源：公司公告，德邦研究所

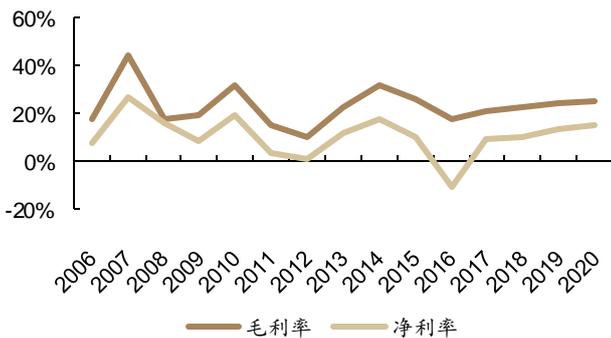
图 7：2006-2020 年公司毛利构成



资料来源：公司公告，德邦研究所

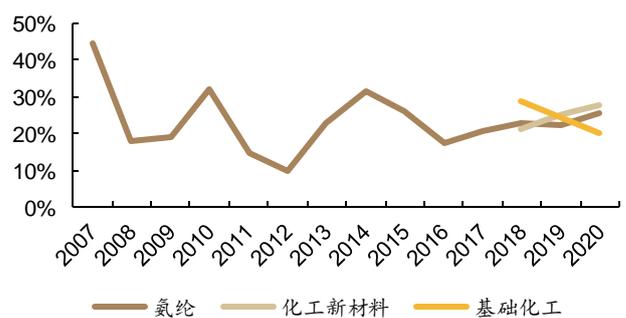
**公司毛利率维持较高水平。**2006-2020 年公司毛利率区间为 10%-45%，2020 年毛利率为 24.8%，2020 年净利率为 15.5%。分板块来看，2020 年氨纶毛利率为 25.5%，化工新材料毛利率为 27.7%，基础化工毛利率为 20.3%，其中化工新材料毛利率水平最高。产业链集成优势的发挥、新增产能的逐步释放，将进一步扩大公司生产规模，提升公司盈利水平。

图 8：2006-2020 年公司利润率情况



资料来源：公司公告，德邦研究所

图 9：2007-2020 年公司主营业务毛利率情况

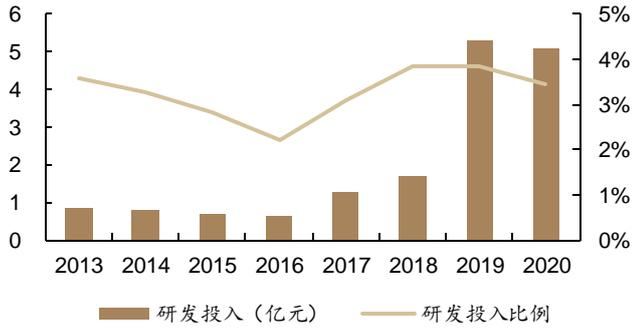


资料来源：公司公告，德邦研究所

**公司研发投入逐年上升。**2020 年公司研发投入 5.1 亿元，占营业收入的比例为 3.46%。受益于研发投入的持续增加，公司专利数量迅速上升，截至 2020 年底，公司拥有有效专利 192 件，其中发明专利 134 件，实用新型专利 55 件，另外还有近 80 余件发明专利在申请中。

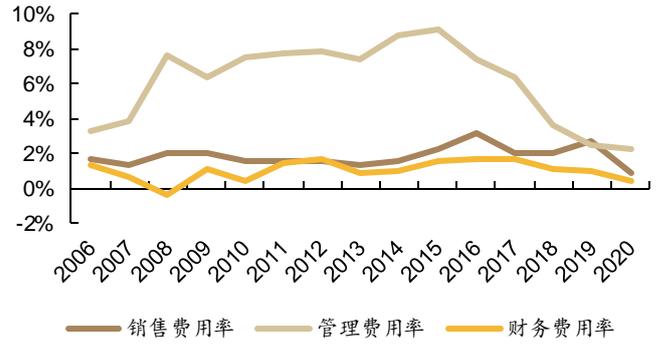
**公司三费率维持较低水平。**公司三费率合计约占营收 3%，管理费用率下降趋势明显。销售费用率在 1%左右，管理费用率控制在 2%左右，财务费用仅为 0.43%。公司借助 ERP 系统、生产线成本核算模型等数据分析系统，通过大数据分析，实施针对性管理，有效控制生产成本，使得公司盈利能力位居行业前列。

图 10: 2013-2020 年公司研发投入及其增速



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 11: 2006-2020 年公司三费费用率情况



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

## 2. 氨纶：行业集中度持续提升，公司成本优势显著

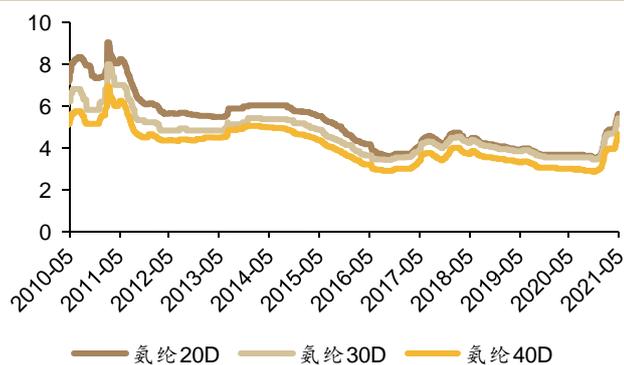
### 2.1. 氨纶价格处于新一轮高景气周期

复盘国内氨纶行业历史，氨纶行业历经 3 次大规模的扩产周期（2006/2010/2014）。中国大陆的氨纶生产始自 1989 年，2000 年以后氨纶生产才开始爆发，氨纶产能从 1999 年底的约 0.6 万吨快速增长至 2007 年底的 26 万吨，CAGR 高达 60.5%。2006 年下半年，中国对原产于日本、新加坡、韩国、中国台湾和美国的进口氨纶征收反倾销税，叠加外需增加，使得氨纶量价齐升，价差从 2 万元/吨扩大到 6 万元/吨，在高额利润的驱动下，氨纶生产企业纷纷扩产（第一次大规模扩产），中小企业大量涌入，2008 年金融危机爆发，氨纶行业受到影响，价格下降，产能增速放缓。

氨纶行业第二次扩产周期为 2010-2014 年。2009-2010 年氨纶需求复苏，价差逐步增大，下游厂商再次扩产。2011 年华峰化学、泰和新材等公司要求继续维持对于日本、新加坡、韩国、中国台湾和美国进口氨纶反倾销措施，2012 年 10 月 12 日商务部发布延长反倾销措施的期限，期限为 5 年。国内产能继续扩张，氨纶价格出现回调。2014 年，下游纺织业产销旺盛，对氨纶需求增加，氨纶价格上涨，外销市场也出现好转，氨纶价格继续被主流供应商推高。2014 年 7-8 月氨纶价格开始走弱，在当年部分产能由于需求不达预期，产能并未投产。

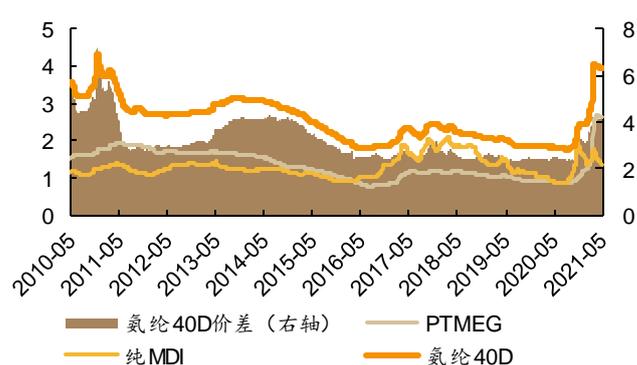
氨纶行业第三次扩产周期始于 2014 年。2014 年以后氨纶价格持续下行，产能增速也跌入低点，此时氨纶的投产主要集中在行业龙头。氨纶龙头利用前期积累的资本优势，通过不断扩产来吞并中小厂商的市场份额，同时规模优势不断扩大，自 2016 年以后氨纶价格持续在低位震荡。氨纶龙头企业不断利用成本优势逆势扩产，氨纶价格保持低位，使得原来成本高于氨纶价格的中小产能持续亏损并最后退出。长期来看，中小产能及落后产能的持续退出，加之龙头企业逆势扩产，未来行业集中度将持续上升。

图 12：2010-2021 年国内氨纶价格走势（万元/吨）



资料来源：CCFEI，德邦研究所

图 13：2010-2021 年国内氨纶 40D 价格及价差（万元/吨）



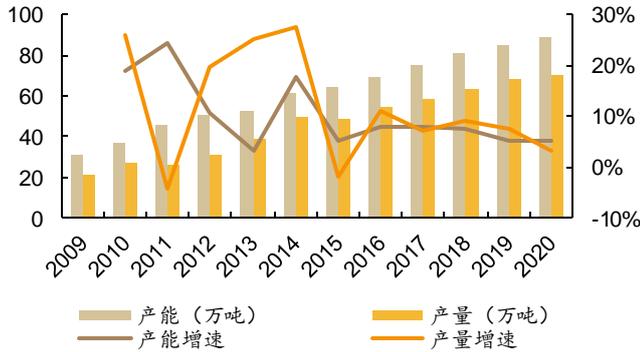
资料来源：CCFEI，德邦研究所

### 2.2. 行业整合趋势明显，小企业产能加速淘汰

国内产能持续扩张，行业集中度稳步提升。中国是全球最大的氨纶生产国，经过二十年的发展，中国氨纶产能占全球产能的比例已从 2002 年的 15.9% 提升至 2019 年的 70.2%。2020 年国内新增产能 4.4 万吨，同比增加 5%，合计产能约为 89.2 万吨，产量约 70.8 万吨。由于氨纶行业整体盈利能力下滑，大多企业的扩产意愿与能力逐渐降低，龙头企业加速抢占市场份额，资源逐渐向头部企业

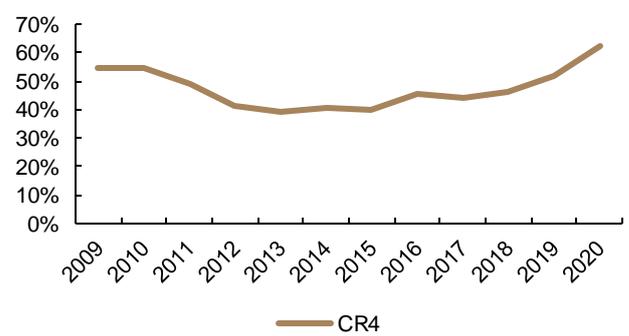
集中，行业集中度进一步提升，2020年国内氨纶行业CR4为62%，相比2012年提升21pct。

图 14：2009-2020 年国内氨纶供给情况



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

图 15：2009-2020 年国内氨纶行业集中度



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

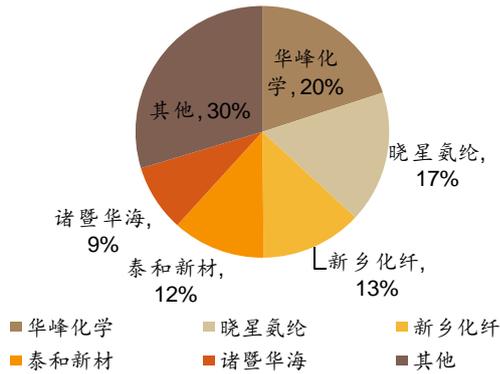
**产能规模分化显著，行业开工率维持高位。**国内氨纶年产能高于5万吨的企业共有五家，包括年产18.5万吨的华峰化学、年产15.7万吨的晓星氨纶、年产12万吨的新乡化纤、年产7.5万吨的泰和新材、年产8万吨的诸暨华海。氨纶行业开工维持80%-90%左右，近年来处于高位，但厂家间负荷分化明显，华峰化学、晓星氨纶、新乡化纤、泰和新材等大厂装置开工率多稳定运行甚至满负荷运行，而部分工厂负荷在50%-60%运行。氨纶行业平均库存38天左右，个别时候较低在20天以内，部分时候偏高在40-60天左右。

表 3：2020 年国内主要氨纶生产企业产能情况

企业	生产基地	产能（万吨/年）
华峰化学	重庆	12
	浙江省瑞安市	6.5
晓星氨纶	浙江省衢州市	6
	广东省广州市	4.8
	浙江省嘉兴市	2.5
	广东省珠海市	2.4
新乡化纤	河南省新乡市	12
泰和新材	山东省烟台市	4.5
	宁夏宁东	3
诸暨华海	浙江省诸暨市	8
恒申合纤	福建省长乐市	4
双良集团	江苏省江阴市	3.2
杜钟氨纶	江苏省连云港市	3
泰光氨纶	江苏省常熟市	2.8
邦联氨纶	浙江省杭州市	2.5
清荣新材料	浙江省诸暨市	2.5
舒尔姿氨纶	浙江省杭州市	2.3
四海氨纶	浙江省绍兴市	2
力隆氨纶	福建省厦门市	1.6
浙江中柏	浙江省绍兴市	0.6
山东如意	山东省济宁市	0.5
总计		86.2

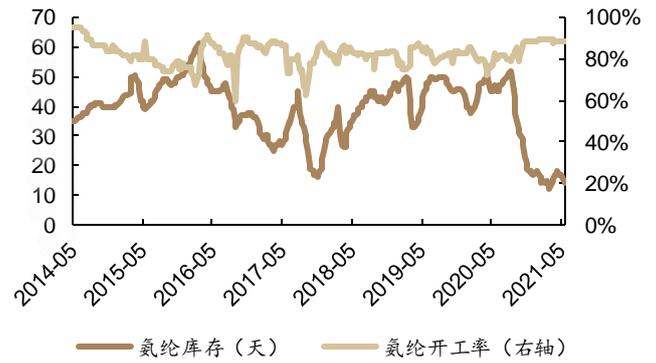
资料来源：卓创资讯，公司公告，德邦研究所

图 16: 国内氨纶企业产能占比情况



资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

图 17: 国内氨纶行业开工率及库存情况



资料来源: CCFEI, 德邦研究所

**行业竞争加剧叠加环保压力, 小企业产能加速淘汰。**落后产能随着环保监管力度的加大, 包括煤改气政策的推进执行, 成本进一步增加, 再加上产品同质化严重、竞争形势愈加激烈, 利润空间进一步压缩, 规模实力弱、技术升级慢、运行成本高的企业将面临淘汰压力, 2011-2019 年氨纶行业总计淘汰产能 6.2 万吨。

表 4: 国内氨纶产能淘汰情况

企业	淘汰时间	产能 (万吨/年)	所在省份
益邦氨纶	2018 年 12 月 1 日	2.3	浙江
薛永兴	2019 年 8 月 1 日	1.6	浙江
龙山氨纶	2016 年 6 月 2 日	0.7	浙江
杭州蓝孔雀	2018 年 6 月 2 日	0.5	浙江
五环氨纶	2011 年 1 月 2 日	0.4	浙江
舒美尔氨纶	2015 年 9 月 2 日	0.4	浙江
华莱氨纶	2016 年 6 月 30 日	0.3	浙江
总计		6.2	

资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

**龙头企业加速扩张, 行业集中度有望进一步提升。**未来 5 年氨纶行业将进入新一轮扩产周期, 产能合计约 91 万吨, 有望实现翻倍。新增产能主要集中在龙头企业, 其中华峰化学 34 万吨, 晓星氨纶 36 万吨, 新乡化纤 10 万吨, 泰和新材 4.5 万吨, 龙头企业通过产能扩张战略布局, 进一步降低生产成本, 提高盈利能力, 提升市场占有率。新一轮扩产周期完成后氨纶行业集中度将进一步提升, 头部企业竞争优势更加显著。

表 5: 国内氨纶未来新增产能情况

企业	生产基地	未来新增产能 (万吨/年)	预计投产时间
华峰化学	重庆	34	在建的 4 万吨 2021 年三季度投产; 规划的 30 万吨预计 2023 年以后分期投产
新乡化纤	河南新乡	10	预计 2021 年以后分期投产
泰和新材	山东烟台	4.5	预计 2021-2022 年投产
晓星氨纶	宁夏宁东	36	
山东如意	山西阳泉	6	
诸暨华海	内蒙古乌海市	0.5	
总计		91	

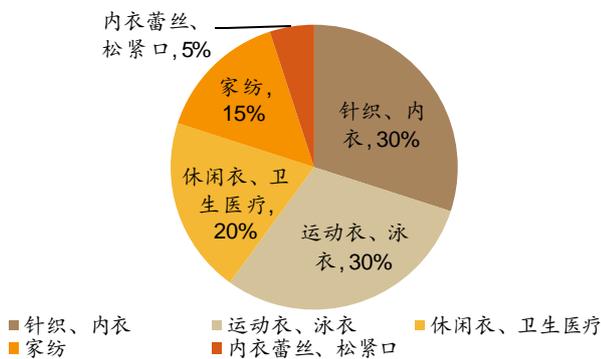
资料来源: 卓创资讯, 公司公告, 德邦研究所

### 2.3. 氨纶消费量稳步增长，近十年 CAGR 达 10.4%

全球约 95%的氨纶用于增加服装和家纺类面料弹性。氨纶作为一种高伸长、高回弹的纤维材料，在应用过程中提高了织物的使用性能，这种纤维既具有橡胶性能又具有纤维性能，易于纺制 25-2500D 不同粗细的丝，因此广泛被用于制作弹性编织物，在机织物和针织物上普遍使用，如内衣、运动衣、泳衣、休闲衣、卫生医疗、家纺等。

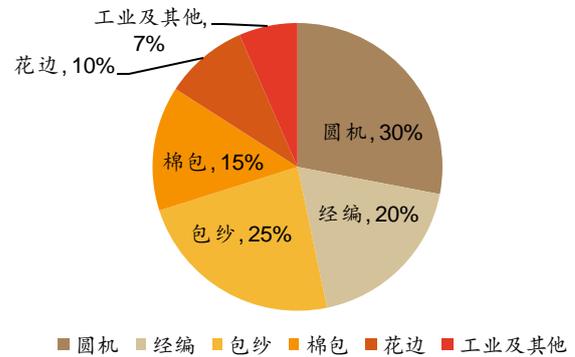
氨纶主要用于针织和机织弹力织物。在针织领域，应用氨纶包覆纱以及用氨纶丝与锦纶丝交织，可制作袜子、紧身时装、泳装、健美裤、内衣裤、高档连裤袜、运动装等；在机织领域，应用氨纶包芯纱、包覆纱可制作休闲服、牛仔布、茄克和滑雪服等。

图 18：氨纶下游应用领域



资料来源：化工新材料，德邦研究所

图 19：氨纶下游消费结构



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

表 6：氨纶应用领域

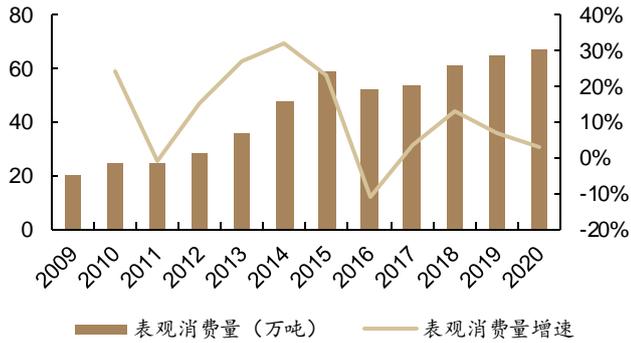
织物种类		主要用途
针织	经编	泳衣、运动服、连衣裙、衬底、织带、内衣辅料、装饰布
	圆编	内衣、紧身衣、袜子
机织	棉织物	休闲服、牛仔布
	毛织物	休闲服、西装面料
	化纤织物	滑雪服、连衣裙

资料来源：公司公告，德邦研究所

氨纶表观消费量呈上升趋势。2020 年氨纶表观消费量为 67 万吨，2009-2020 年年均复合增长率为 11.5%，氨纶市场整体需求旺盛，近年来对高档面料的需求增加，运动类弹力面料增长迅速，同时氨纶应用领域不断扩大，织物氨纶含量不断提高，氨纶的市场需求长期位于合成纤维平均水平之上。氨纶出口量从 2009 年的 2.76 万吨增长至 2020 年的 6.52 万吨，年均复合增长率为 8.13%，中国作为全球最大的服装生产国和出口国，服装出口的持续增加拉动氨纶的需求。

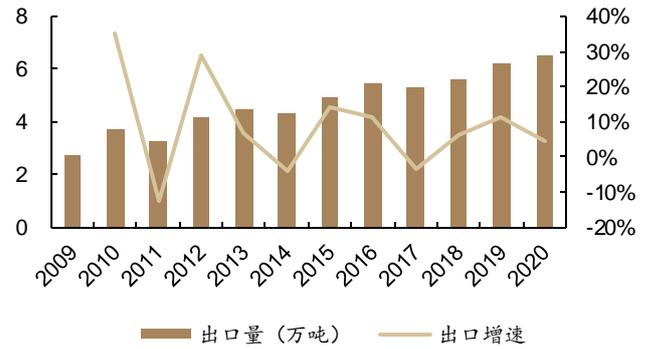
中国是全球最大的纺织品服装出口国。自 1994 年起中国纺织品服装在全球进口市场的份额稳居第一。随着越南、孟加拉国等新兴纺织产业国家和印度等传统纺织产业国家成本优势显现，国际采购商订单向中国周边地区转移，2015 年后中国纺织行业国际出口市场份额逐渐下降。据世界贸易组织的数据，2019 年中国向全球出口纺织和服装共 2711 亿美元，占全球纺织品服装出口总额的 33.9%。

图 20: 2009-2020 年国内氨纶表观消费量及增速



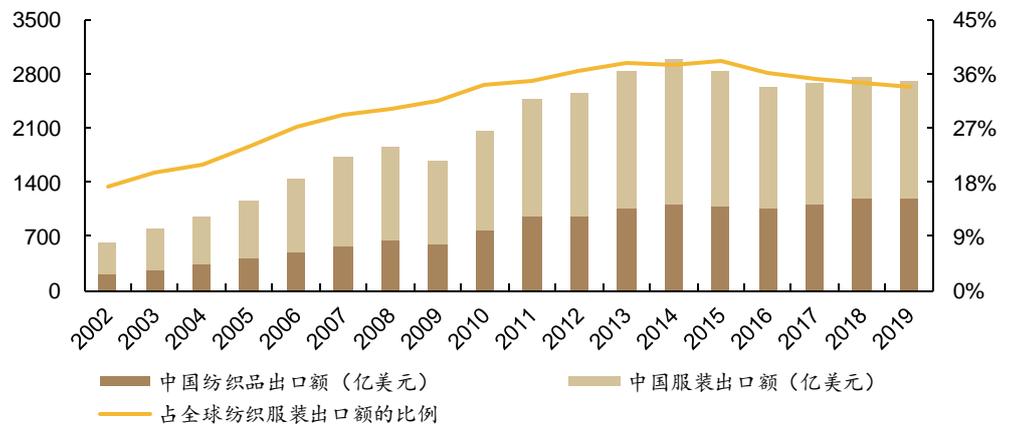
资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

图 21: 2009-2020 年国内氨纶出口量及增速



资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

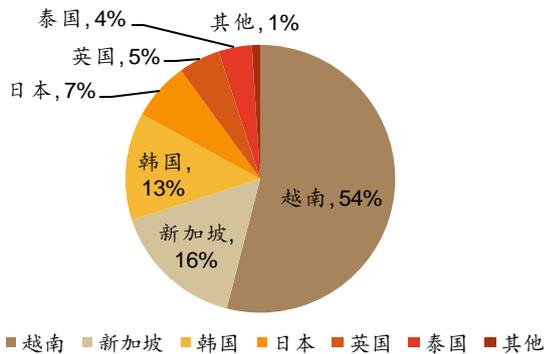
图 22: 中国纺织行业出口规模及占全球比重



资料来源: WTO, 德邦研究所

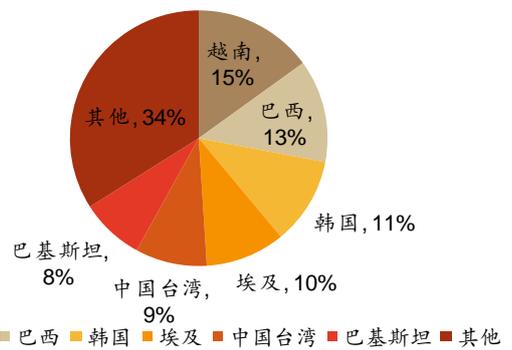
越南是中国最大的氨纶进口国和出口国。中国氨纶主要进口国家为越南, 占进口总量的 54%, 其次为新加坡, 占进口总量的 16%。出口国家相对分散, 出口国家主要包括越南、巴西、韩国、埃及, 整体受贸易摩擦影响较小。

图 23: 2020 年国内氨纶进口情况



资料来源: 百川盈孚, 德邦研究所

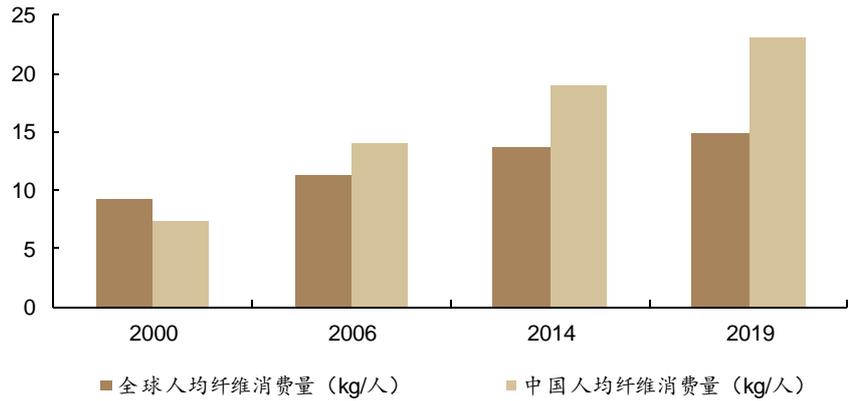
图 24: 2020 年国内氨纶出口情况



资料来源: 百川盈孚, 德邦研究所

中国纺织品服装消费规模处于上升通道。目前中国已成为全球最大的纺织品服装消费市场, 从国内人均纤维表观消费量来看, 自 2006 年开始中国人均纤维消费量已超全球平均水平, 当前已达到中等发达国家水平。2019 年, 国内人均纤维表观消费量达 23kg/人, 远高于同期全球人均纤维消费量 (14.9kg/人), 比 2000 年增长 206.6%。

图 25：中国与全球人均纤维消费量对比

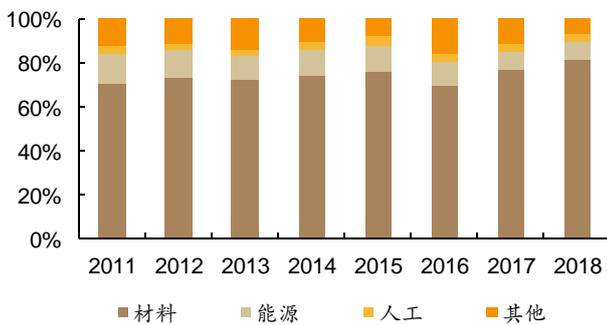


资料来源：CNKI，德邦研究所

## 2.4. 公司成本优势远超同行

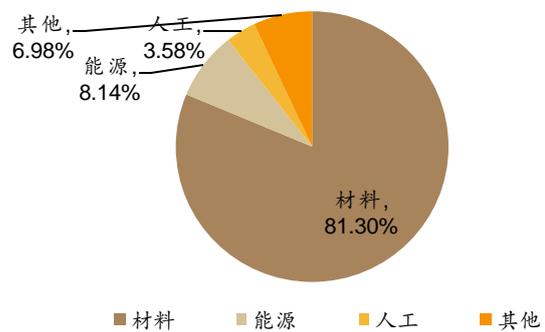
公司生产成本显著低于同行。2018 年公司氨纶业务成本构成中，原材料占比 81.3%，能源动力占比 8.1%，人工费用占比 3.6%，其他制造费用占比 7.0%。以 2018 年不同氨纶生产企业单位原材料对应的成本及收入来看，同行泰和新材、新乡化纤在生产成本上显著高于公司，公司具有较大的生产成本优势。公司的成本优势主要来自能源动力、人工工资以及其他制造费用。

图 26：2011-2018 年公司氨纶成本构成



资料来源：公司公告，德邦研究所

图 27：2018 年公司氨纶成本构成



资料来源：公司公告，德邦研究所

表 7：2018 年不同氨纶生产企业单位原材料对应成本及收入情况

	华峰化学	泰和新材	新乡化纤
营业成本	123%	145%	143%
材料	100%	100%	100%
能源	10%	20%	13%
人工	4%		5%
其他	9%	25%	24%
期间费用	17%	18%	29%
销售费用	3%	6%	7%
管理费用	6%	6%	15%
财务费用	2%		6%
研发费用	6%	6%	1%
税金及附加	1%	2%	3%
营业收入	160%	101%	158%
净利润	16%	12%	9%

资料来源：公司公告，德邦研究所 注：泰和新材无单独披露人工费用

### 2.4.1. 能源：生产能耗各项指标均显著低于同行

公司氨纶生产的电力吨单耗和天然气吨单耗均显著低于同行。公司年产 10 万吨差别化氨纶项目中人均氨纶产能为 99 吨、电力单吨消耗量为 2160kWh，天然气单吨消耗量为 336m<sup>3</sup>。相较于泰和新材 1.5 万吨高效差别化粗旦氨纶项目，公司 10 万吨差别化氨纶项目人均氨纶产能超过 12%，电力单吨消耗减少 22%，单吨天然气消耗量则减少 31%。公司通过燃烧天然气为导热油炉供热，更加环保符合政策。公司扩建项目相较于同行业其他公司成本较低，人员效率高。

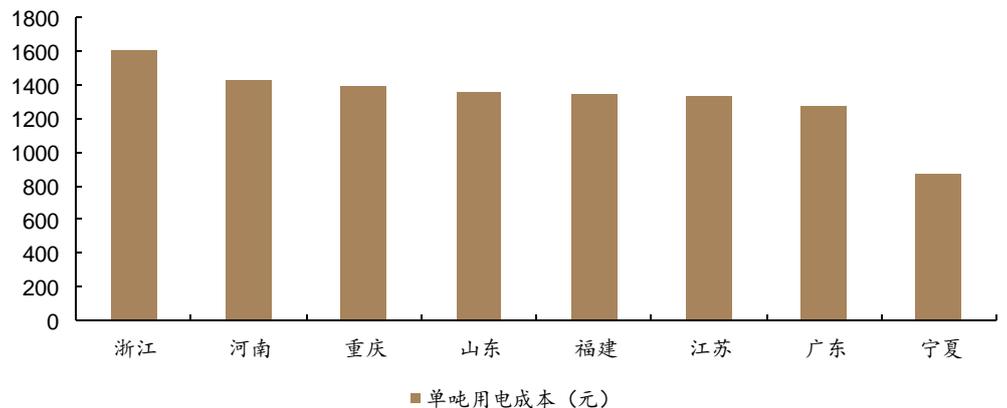
表 8：氨纶生产能耗对比

项目	电力吨单耗 (KW/h)	人均产能 (吨)	天然气吨单耗 (m <sup>3</sup> )	项目回收期 (年)
华峰化学年产 10 万吨差别化氨纶项目	2160	99	336	5.37
泰和新材年产 1.5 万吨高效差别化粗旦氨纶项目	2630	88	439	6.34
晓星氨纶（衢州）年产 6 万吨差别化氨纶项目	3000	92		

资料来源：环评报告，德邦研究所

电力方面，从浙江、重庆等地的销售电价来看，宁夏地区的电价最低，浙江的电价相对较高。假设生产一吨氨纶平均耗电 2500kWh，与浙江生产的单吨氨纶用电成本相比，重庆地区的用电成本可节约 200-300 元/吨，宁夏地区的用电成本可节约 700 元/吨左右。

图 28：不同地区氨纶生产企业单吨用电成本



资料来源：各地电网，德邦研究所

热能方面，公司所处的重庆涪陵白涛化工园区煤炭资源开采量达 592 万吨/年，且可依托长江黄金水道外调煤炭资源；园区内页岩气开采量在 50 亿 Nm<sup>3</sup>/年以上，天然气价格为 1.3 元/m<sup>3</sup>，而东部天然气价格为 3.8 元/m<sup>3</sup>。

### 2.4.2. 折旧：单吨折旧成本行业内最低，折旧成本优势明显

公司单吨折旧低至 1450 元，折旧成本优势行业领先。根据环评报告，公司重庆一、二期项目单吨投资额为 3.35 万元，三、四期项目单吨投资额为 2.63 万元，拟建的年产 30 万吨差别化氨纶项目单吨投资额低至 1.45 万元，远远低于行业平均水平。以折旧年限 10 年计算，公司年产 30 万吨差别化氨纶项目单吨折旧为 1450 元，为行业最低水平，折旧成本优势明显。

表 9：国内主要氨纶生产企业项目情况

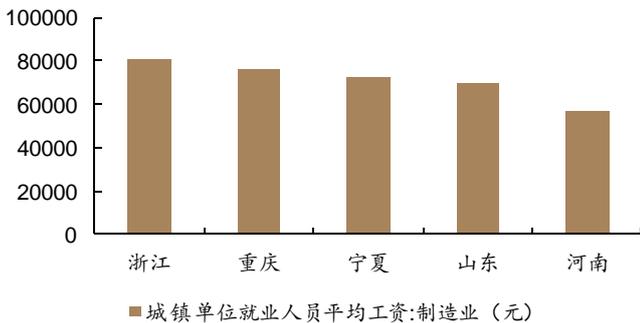
公司	建设项目	产能 (万吨)	投产时间	总投资额 (亿元)	单吨投资额 (万元)
厦门力隆	年产 8000 吨细旦氨纶纤维 (五期项目)	0.8	2007 年	4.43	5.54
新乡化纤	年产 3x2 万吨超细旦氨纶纤维	6	2018-2019 年	30.71	5.12
	年产 2x2 万吨超柔软氨纶纤维	4	2015-2017 年	17.50	4.38
晓星氨纶 (衢州)	年产 10 万吨高品质超细旦氨纶纤维项目	10	2021 年以后	32.88	3.29
	年产 6 万吨特殊用途差别化氨纶项目	4	2018 年	22.40	3.73
泰和新材	年产 3 万吨绿色差别化氨纶智能制造项目	3	2021 年	10.00	3.33
	年产 1.5 万吨高效差别化粗旦氨纶项目	1.5	2021-2022 年	5.00	3.33
华峰化学	年产 6 万吨差别化氨纶项目 (一、二期)	6	2017 年	20.12	3.35
	年产 10 万吨差别化氨纶项目 (三、四期)	10	2020-2021 年	26.30	2.63
	年产 30 万吨差别化氨纶项目	30	2022 年以后	43.60	1.45

资料来源：环评报告，公司公告，德邦研究所

### 2.4.3. 人工：重庆基地人工成本低于行业平均水平

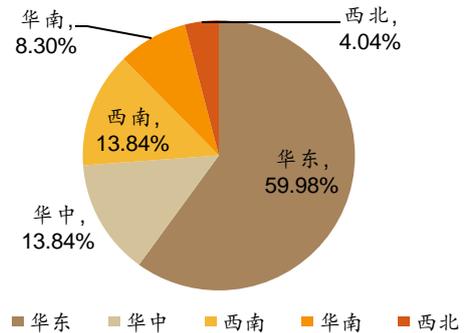
重庆基地比浙江瑞安基地可节省人工成本约 403 万元/年。重庆三、四期项目总人数 1009 人，重庆制造业人均工资约 76000 元/年，比浙江制造业人均工资低约 4000 元/年。假设建设项目规模一致，重庆基地每年可节省人工成本约 403 万元。

图 29：不同地区制造业人均工资对比



资料来源：Wind，德邦研究所

图 30：国内氨纶行业生产区域分布



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

### 2.4.4. 设备：设备不断升级改造，生产效率持续提升

重庆三、四期项目采用多头高速粗旦纺 (80 头、120 头纺等) 新技术，提升生产效率。氨纶最早从国外引进时纺丝卷绕头都采用 16 头和 24 头，速度 400m/min，现在已发展到 60 头、64 头、80 头、96 头，速度大于 900m/min；重庆三、四期项目采用多头高速粗旦纺 (80 头、120 头纺等) 新技术，生产效率大幅提升。为节省投资，在满足工艺性能要求的前提下，扩建项目尽量选用能在国内制造的国产设备。扩建项目工艺生产设备是以引进关键设备为基础，在多期技改过程中逐步消化吸收日本生产技术从而开发出的国产化设备，整个生产过程为自动控制运行。纺丝卷绕头、齿轮泵驱动、换热器等设备由国外进口，其余设备由国内生产，生产成本进一步降低。

**DMAC 精制回收：**采用先进的 3 塔蒸馏，以提高 DMAC 的回收率，DMAC 回收率达 99.32%。

**自动化及仪表：**工艺生产装置设计采用 DCS 系统、安全监控系统、气体监测报警系统（GDS），以实现生产操作控制层稳定、可靠、高效运行和装置的联锁保护。

**2.4.5. 原料运输：靠近原料产地，运费大幅降低**

**重庆基地所在区域企业间循环经济优势突出。**重庆生产基地位于重庆市涪陵区白涛化工园区，紧邻重庆华峰化工有限公司、重庆弛源化工有限公司。与重庆华峰化工有限公司合作，在资源循环利用上及资源共享方面表现突出。扩建项目公用工程中，供水、供电、蒸汽等充分利用重庆华峰化工有限公司现有的公用工程设施，减少投资，提高公用工程的利用率。主要原料 PTMEG 由重庆弛源化工有限公司提供，纯 MDI 由巴斯夫聚氨酯（重庆）有限公司提供，三个企业相互间距较近，减少了运输距离，延伸了产业链，能在重庆区域内充分利用原料，促进 PTMEG-MDI-氨纶项目的共同发展，提高经济效益。

**重庆基地的纯 MDI 单吨运输费用比宁夏泰和节省 600 元左右。**重庆基地距离巴斯夫聚氨酯（重庆）仅 60 公里（直线距离，下同），与宁夏宁东泰和新材料相比，上游主要原材料纯 MDI 的运输距离可大幅缩短近 900 公里。据聚氨酯工业协会数据，采用罐式集装箱运输方式，MDI 单吨运输费用为 0.67 元/公里，按此估算，重庆基地上游主要原材料纯 MDI 单吨运输费用可节省 603 元。

图 31：公司重庆基地主要原料 PTMEG 和纯 MDI 运输距离



资料来源：百度地图，德邦研究所

图 32：宁夏泰和原料纯 MDI 运输距离



资料来源：百度地图，德邦研究所

表 10：MDI/TDI 包装运输方式对比

方式	市场成熟性	成本	适用范围	附加操作	备注
铁桶	最普遍的包装形式	包装成本高（空桶处理等）	特别适用小批量货物	麻烦	国内转运量最大的方式之一
中型包装容器 (IBC)	比较普遍的包装形式	包装成本高	低货值、中小批量	无法进行	塑料 IBC 不适用于 MDI/TDI
不锈钢 IBC	/	一次性购置成本较高	货值较高、需要灵活运营的中小批量产品	/	被认定为 II 类包装容器，完全适用于 MDI/TDI
公路槽车运输	成熟	公路运输成本低	品质要求不高、中等以上批量陆路运输	一般不能提供加热、保温等辅助功能	目前国内缺乏高标准的液体化学品槽罐车
罐式集装箱运输	成熟	一次性购置成本较高	有最好的适装性	辅助功能多，如加热、堆存、储罐	最适用于 MDI/TDI 运输的包装方法之一
散货船	成熟	水路运输成本低	不能运输小批量货物，适用超大宗化工产品远距离	/	已有大量 MDI/TDI 以此方式进口至沿海

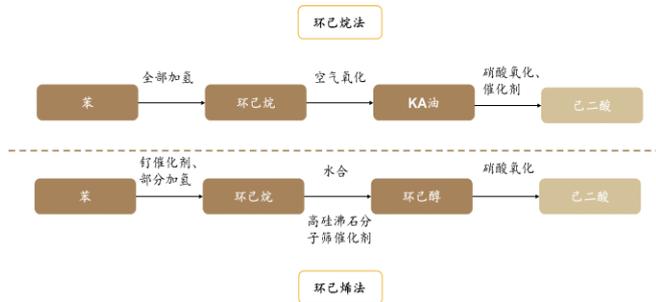
资料来源：聚氨酯工业协会，德邦研究所

### 3. 己二酸：PA66 和 PBAT 需求爆发，供需格局有望改善

#### 3.1. 环己烷法和环己烯法为主流生产工艺，环己烯法更具优势

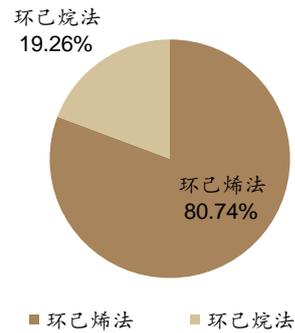
相比于环己烷法，环己烯法更具竞争优势。目前已二酸主要生产工艺有环己烷法和环己烯法两种。环己烷法由美国杜邦公司开发，环己烯法由日本旭化成开发，这两种工艺原料均为苯、氢气和硝酸，主要区别在于中间产品不同，环己烷法中间产品是 KA 油，环己烯法中间产品是环己醇。环己烯法较环己烷法转化率提高 7%-10%，氢气单耗减少 1/3，且产生的三废较少。目前国内采用环己烯法的己二酸装置占比约 81%。

图 33：己二酸生产工艺



资料来源：CNKI，德邦研究所

图 34：己二酸两种主流生产工艺产能占比情况

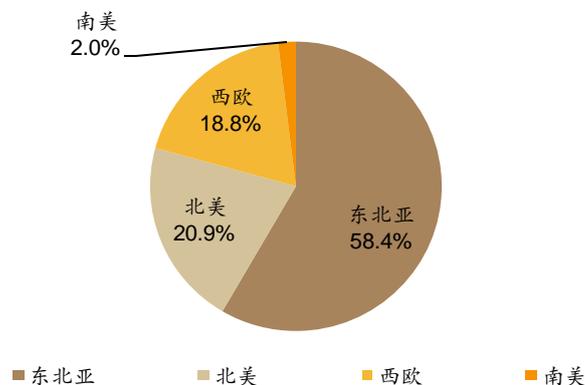


资料来源：卓创资讯，德邦研究所

#### 3.2. 龙头企业加速扩张，行业集中度将进一步提升

全球己二酸生产主要集中在东北亚、北美和西欧地区。2020 年，全球己二酸产能为 457.9 万吨/年，东北亚、西欧和北美三个地区的产能占全球总产能的 98.0%。随着中国产能的增加，东北亚产能占全球总产能的比例从 2010 年的 29.4% 增长到 2020 年的 58.4%，而北美则从 29.9% 降至 20.9%，西欧从 31.2% 降至 18.8%。

图 35：2020 年全球己二酸产能分布（分地区）

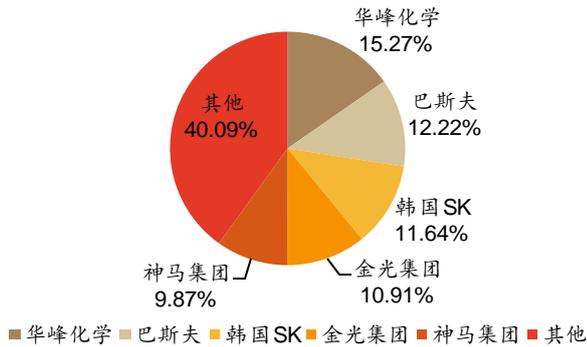


资料来源：石化联合会，德邦研究所

全球己二酸产能较为集中。2020 年，全球己二酸前五大生产企业产能合计为 288.3 万吨，占总产能的 59.91%，其中华峰化学产能居全球之首，占总产能的 15.27%；巴斯夫居第二位，占比为 12.22%；韩国 SK 居第三位，占比为 11.64%。

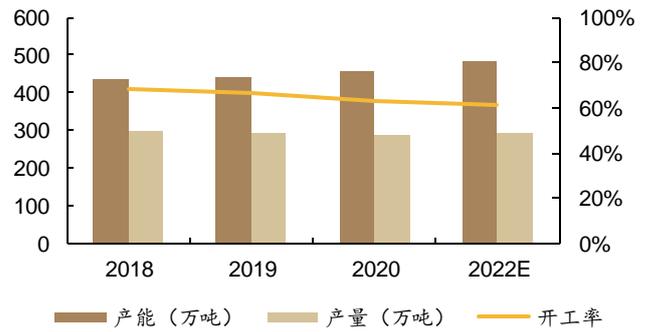
据石化联合会数据，预计到 2022 年全球己二酸产能将达到 482.7 万吨。

图 36：2020 年全球己二酸产能分布（分企业）



资料来源：石化联合会，德邦研究所

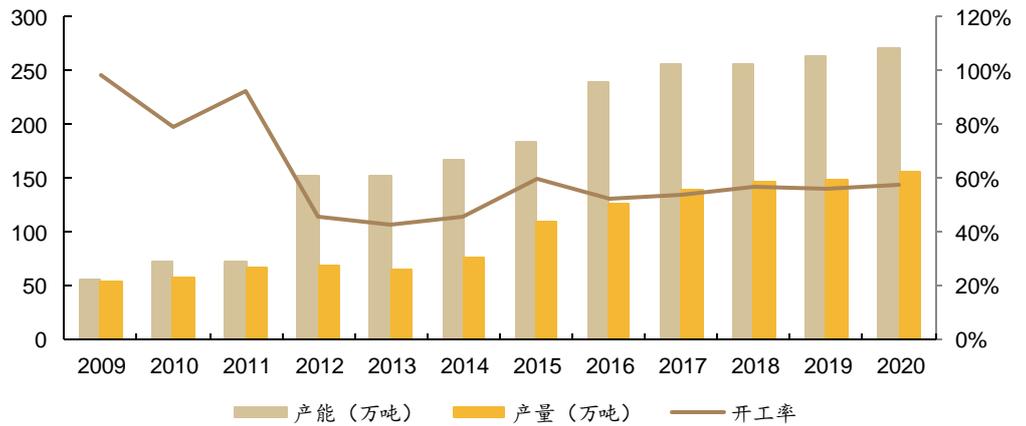
图 37：2018-2022 年全球己二酸供给情况



资料来源：石化联合会，德邦研究所

**国内己二酸产能稳步增长。**自 2008 年开始，全球己二酸的生产重心逐步由欧美等发达国家向中国及周边发展中国家偏移，中国已成为全球第一大的己二酸生产国家。2020 年，国内己二酸产能达 271 万吨，同比增长 2.65%，2009-2020 年 CAGR 达 15.5%；国内己二酸产量达 155 万吨，同比增长 5.30%，2009-2020 年 CAGR 达 10.0%。

图 38：2009-2020 年中国己二酸供给情况



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

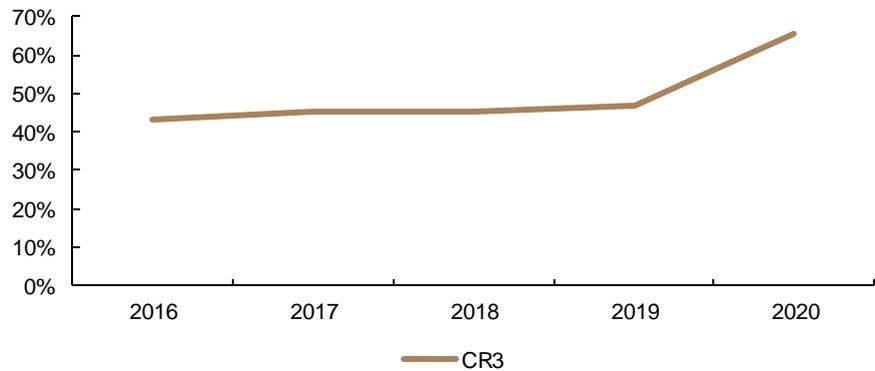
**龙头企业加速扩张，行业集中度稳步提升。**随着产能产量的增加，国内己二酸市场竞争日益激烈，但近年来随着国内环保监管力度加强，部分厂商停产或减产，已形成以华峰化学、神马集团、海力化工、华鲁恒升等大型企业为代表的多强寡头垄断格局，CR3 从 2016 年的 43.0% 攀升至 2020 年的 64.6%。同时，龙头企业仍有扩张计划，2022-2023 年，国内将新增己二酸产能 95 万吨，其中华峰化学新增 40 万吨，河南峡光新增 30 万吨，神马集团新增 25 万吨。

表 11: 中国己二酸产能分布情况

企业	生产基地	产能占比	工艺路线	产能 (万吨)
重庆华峰	重庆市	25%	环己烯法	74
大丰海力	江苏省、山东省	18%	环己烯法	52.5
河南神马	河南省	16%	环己烯法	47.5
华鲁恒升	山东省	12%	环己烯法	36
唐山中浩	河南省	5%	环己烯法	15
阳煤太化	山西省	5%	环己烯法	14
洪达化工	山东省	5%	环己烷法	14
辽阳石化	辽宁省	5%	环己烷法	14
洪业化工	山东省	5%	环己烷法	14
山西丰喜	山西省	3%	环己烷法	7.5
天利高新	新疆维吾尔自治区	3%	环己烷法	7.5

资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

图 39: 国内己二酸行业集中度情况

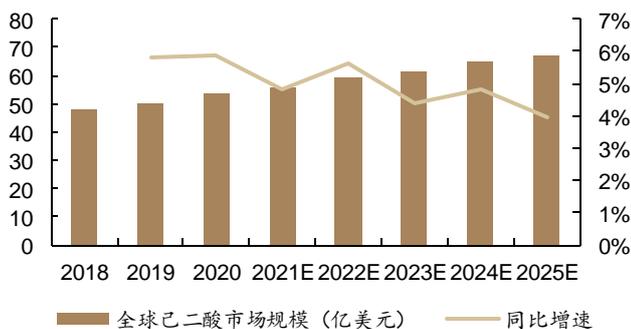


资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

### 3.3. 己二酸需求稳步增长, PA66 和 PBAT 是未来主要增长点

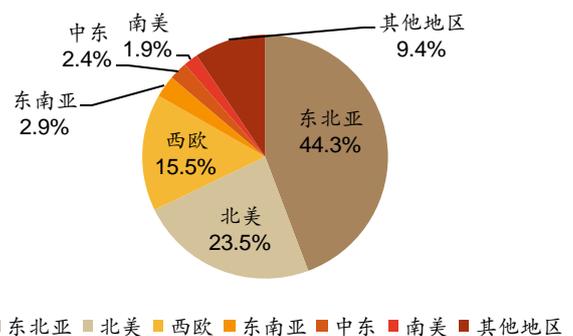
全球己二酸市场规模持续增长。据 Valuates Reports 数据, 2020 年全球己二酸市场规模为 53 亿美元, 预计到 2025 年增长至 67 亿美元, 年均复合增速为 4.7%。2020 年, 全球己二酸消费量为 290.2 万吨, 其中东北亚是己二酸的主要消费地区, 消费量为 128.5 万吨, 占总消费量的 44.3%, 其次是北美和西欧地区, 消费量分别为 68.3 万吨和 45 万吨。

图 40: 全球己二酸市场规模及其增速



资料来源: ValuatesReports, 德邦研究所

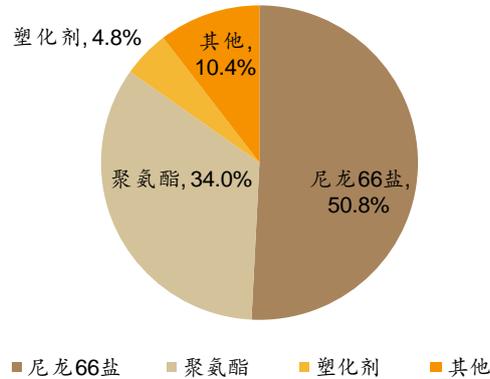
图 41: 2020 年全球各地区己二酸消费情况



资料来源: 石化联合会, 德邦研究所

全球己二酸主要应用于尼龙 66 和聚氨酯。2020 年，全球用于生产尼龙 66 盐的己二酸占总消费量的 50.8%，用于生产聚氨酯的己二酸占总消费量的 34.0%，用于生产塑化剂的己二酸占总消费量的 4.8%。

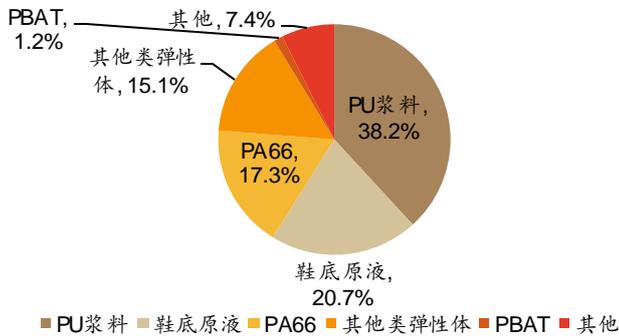
图 42：2020 年全球己二酸消费结构



资料来源：石化联合会，德邦研究所

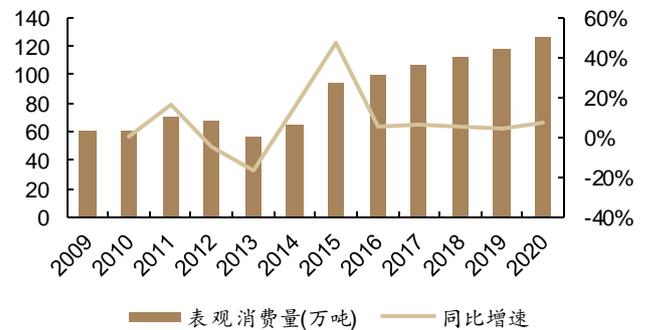
国内己二酸消费量稳步增长，下游主要应用于 PU 浆料和鞋底原液。2020 年国内己二酸下游消费中 PU 浆料、鞋底原液和 PA66 的占比分别为 38.2%、20.7% 和 17.3%。受下游需求增长刺激，国内己二酸表观消费量稳步增长，从 2009 年的 61 万吨增长至 2020 年 127 万吨，年均复合增速达 6.9%。

图 43：2020 年国内己二酸消费结构



资料来源：卓创资讯，德邦研究所

图 44：国内己二酸表观消费量情况

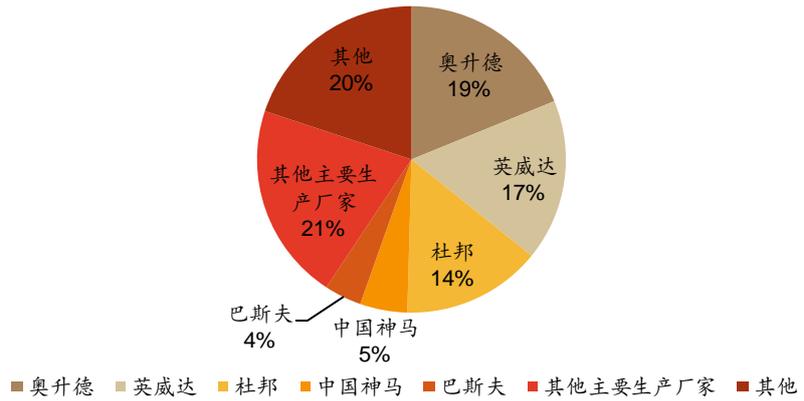


资料来源：卓创资讯，德邦研究所

### 3.3.1. 国内已突破己二腈生产技术，PA66 迎来新发展机遇

全球 PA66 产能集中度较高。2018 年全球 PA66 的总产能为 282 万吨，主要集中在北美和西欧地区。全球生产企业有 20 多家，主要有英威达（48 万吨）、杜邦（41.2 万吨）、奥升德（53 万吨）、巴斯夫（11 万吨）等，全球主要生产企业产能合计为 225.9 万吨，占全球总产能的 80%。中国神马集团的 PA66 产能为 14 万吨，居全球第五。

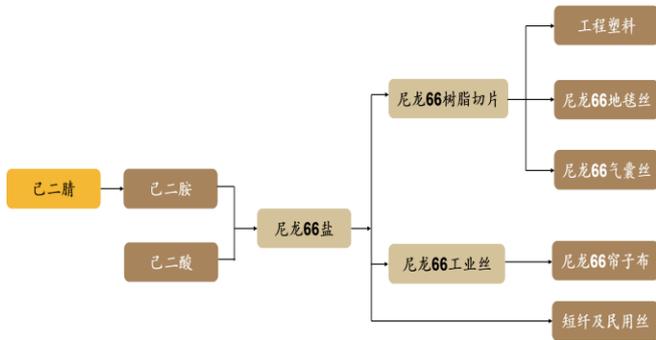
图 45：2018 年全球 PA66 产能情况



资料来源：CNKI，德邦研究所

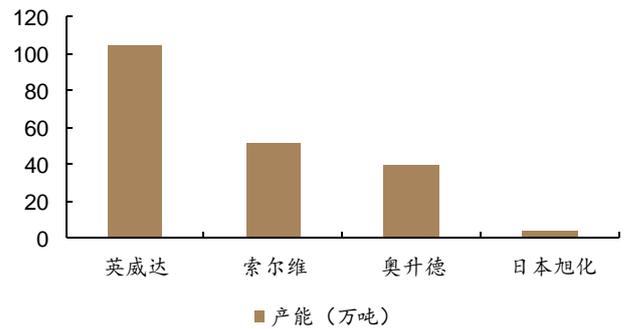
全球寡头企业通过控制己二腈来控制尼龙 66 产业链。己二腈是尼龙 66 的主要原材料，其技术壁垒及投资门槛较高，行业集中度极高。全球仅 4 家公司生产，年总产能约为 200 万吨，其中英威达的产能为 104 万吨，为全球最大的己二腈生产企业；索尔维、奥升德和日本旭化的产能分别为 52 万吨、40 万吨和 4.3 万吨。主要生产商通过掌握己二腈的生产技术掌握了全球尼龙 66 产业的主要话语权。

图 46：己二腈-尼龙 66 产业链



资料来源：CNKI，德邦研究所

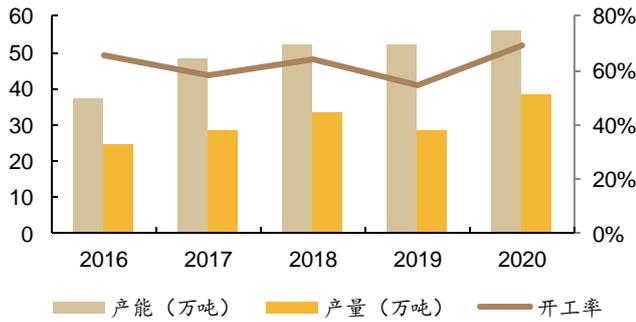
图 47：全球己二腈产能分厂家情况



资料来源：化工新材料，德邦研究所

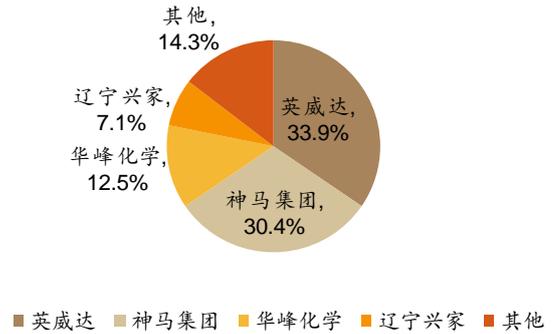
国内尼龙 66 产能稳步增长。2020 年，国内 PA66 的产能从 2016 年的 37.5 万吨增长至 2020 年的 56.0 万吨，CAGR 为 10.6%；产量从 2016 年的 24.5 万吨增长至 2020 年的 38.73 万吨。英威达、神马集团和华峰化学是国内 PA66 的主要生产厂家，其产能分别为 19 万吨、14 万吨和 7 万吨，产能占比分别为 33.9%、30.4%和 12.5%。

图 48: 中国 PA66 产能及产量情况



资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

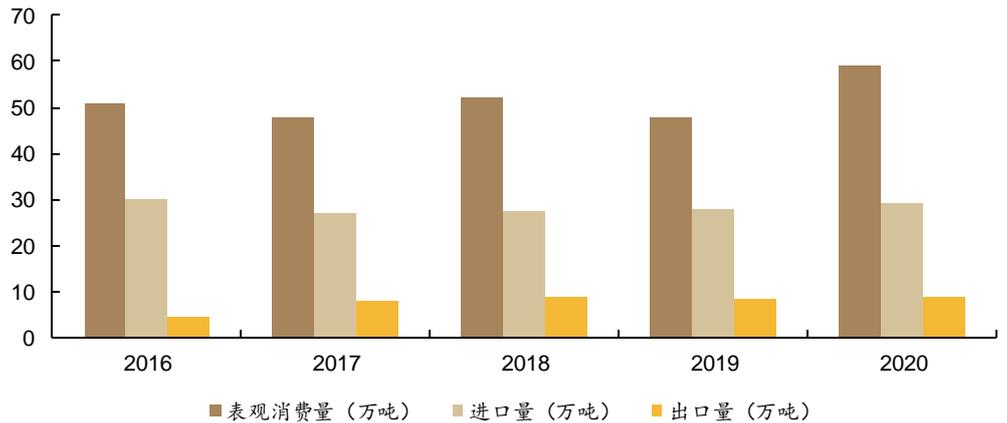
图 49: 中国 PA66 企业产能占比情况



资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

中国长期受己二腈技术限制, PA66 对外依存度较高。由于己二腈技术被国外垄断, 国内长期没有工业化的己二腈生产装置, 所需产品均需从国外进口, 严重限制了国内尼龙产业的发展。2020 年, 国内 PA66 的表观消费量为 59.24 万吨, 进口量为 29.27 万吨, 近几年对外依存度均在 50% 及以上。

图 50: 中国 PA66 表观消费量、进出口量情况



资料来源: 卓创资讯, 德邦研究所

华峰集团打破国外技术垄断, 尼龙 66 发展空间大。2020 年 11 月, 华峰集团尼龙 66 一体化项目暨年产 30 万吨己二腈项目开工建设, 这是国内首个自主研发的己二腈产业化生产技术, 并首次应用于 30 万吨级的项目。神马股份也公告称拟投资 11.4 亿元, 建设年产 5 万吨己二腈项目。中国在未来几年将成为全球最大的 PA66 消费市场, 国内己二腈生产技术的突破有望满足 PA66 不断增长的需求, 也将补全国内“己二腈-己二胺-PA66”的产业链, 提升国内 PA66 的产品竞争力。

表 12: 华峰集团尼龙 66 产业链规划情况

涉及项目	投资额	建设规划	备注
10 万吨己二胺项目 (一期、二期)	10 亿元	一期 2 套 2.5 万吨/年己二腈装置 二期 1 套 5 万吨/年己二腈装置	一期 5 万吨于 2019 年 10 月实现达产并稳定运行
30 万吨/年己二胺项目 (三期、四期)	20 亿元	三期 1 套 10 万吨/年己二腈装置 四期 1 套 10 万吨/年己二腈装置 3 套 10 万吨/年成盐装置	
30 万吨/年尼龙 66 项目	10 亿元	2 套 10 万吨/年尼龙 66 连续聚合装置 1 套 7 万吨/年尼龙 66 连续聚合装置 1 套 3 万吨/年尼龙间歇聚合装置	

资料来源: 公司环评报告, 德邦研究所

### 3.3.2. 限塑令下 PBAT 发展空间广阔，催生己二酸巨大需求

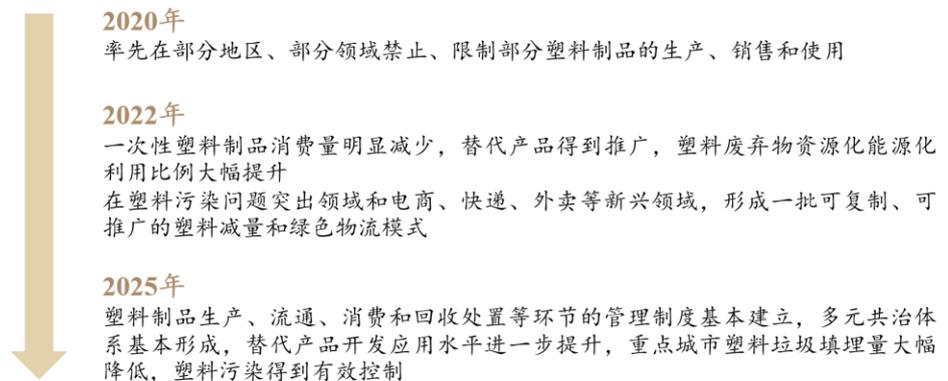
**全球“禁塑令”推广范围加大。**面对日趋严重的塑料废弃物污染问题，欧、美、日等发达国家和地区近年来相继制定和出台了诸多政策法规，通过局部禁用、限用、强制收集及收取污染税等措施限制塑料的使用。我国于 2020 年 1 月 19 日发布了新版限塑令《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，以 2020 年、2022 年和 2025 年为时间节点，明确规定了控制“塑料污染”的禁限范围，构建起覆盖生产、流通消费和末端处置全生命周期的政策体系。

表 13：全球“禁塑”政策推广情况

时间	国家	政策内容
2017	澳大利亚	从 2017 年 7 月 1 日起，禁止零售商向顾客提供一次性超薄塑料袋
2018	智利	自 2019 年 2 月 3 日起，所有大型超市、商场不得再向购物者提供免费或收费塑料袋，规定全国大型超市、购物中心和百货商场将有 6 个月缓冲期
2018	新西兰	自 2019 年起禁用一次性塑料购物袋
2018	英国	在英国所有超市内征收 5 便士的塑料袋消费税 英格兰、苏格兰两地将全面禁止使用含有塑料微珠的冲洗型化妆品以及个人护理用品
2018	美国西雅图	自 2018 年 7 月 1 日起，美国西雅图市将全面禁止餐饮行业向顾客提供一次性的塑料吸管以及塑料刀叉，鼓励消费者使用可以重复使用的餐具以及可以降解、堆肥的塑料制品
2018	印度	在 2022 年前全面禁止使用一次性塑料制品
2019	韩国	从 2019 年年底起，禁止使用难以回收利用的彩色塑料瓶或用聚氯乙烯(PVC)制成的塑料保鲜膜
2019	泰国	到 2019 年底禁用塑料微珠等 3 种塑料产品 到 2022 年将禁用厚度小于 36 微米的轻质塑料袋、外卖食品用发泡胶容器、塑料杯和塑料吸管 4 种一次性塑料制品 到 2027 年将全面使用 100% 可回收利用的塑料
2020	加拿大	由难以回收的塑料制成的塑料食品袋，吸管，搅拌棒，六件套环，餐具和食品容器将在全国范围内停止使用
2020	法国	自 2020 年 1 月 1 日起，境内禁止销售部分一次性塑料产品，包括塑料制的家用一次性棉签、一次性塑料杯盖和盘子等
2020	美国纽约州	最迟于 2023 年 1 月 1 日起，禁止快餐店堂食提供塑料包装或一次性餐具，消费者可使用自带的容器购买餐食 零售店将不再向消费者提供单一购物用途的塑料袋，只可以向消费者有偿提供可重复使用的袋子，统一售价为 5 美分
2020	中国	率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用
2021	中国	自 2022 年起，年旅客吞吐量 200 万人次以上机场航站楼、停车楼内不主动提供一次性不可降解塑料袋 自 2023 年起，实施范围将进一步扩展至全国机场

资料来源：CNKI，亚化咨询，德邦研究所

图 51：《关于进一步加强塑料污染治理的意见》

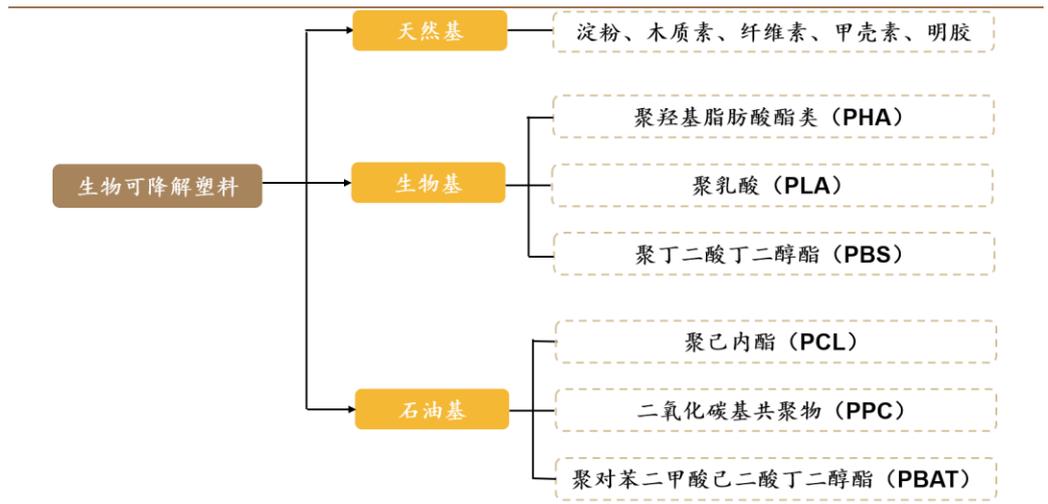


资料来源：国家发展改革委员会，生态环境部，德邦研究所

**生物可降解塑料是解决塑料污染问题的有效途径之一。**生物可降解塑料是指各项性能在储存期内满足使用要求，而使用后可在自然环境条件下降解成对环境无害物质的一类塑料。根据原料来源可将其分为天然基、生物基和石油基三类，

目前已经应用的可降解塑料包括淀粉复合材料、PLA、PBAT、PBS、PHA 等。

图 52：生物可降解塑料分类



资料来源：CNKI，德邦研究所

**PBAT 和 PLA 将成为最有发展潜力的材料。** PBAT 有较好的力学性能，热稳定性高，韧性好，因而在软质材料中最具成本优势，可应用于日常塑料和高性能塑料；PLA 具有较好的耐热性，在常温下性能稳定，光泽性较好，主要应用于日常塑料。据测算，PBAT 的生产成本为 1.3 万元/吨，PLA 的生产成本为 1.6 万元/吨。

表 14：不同可降解塑料产品性能指标和应用领域对比

产品	PLA	PBS	PBAT	PCL	PGA	LDPE
玻璃化温度/°C	60	-32	-30	-60	35-40	-120
熔点/°C	177-180	114	110-120	60	220-240	111
断裂强度/MPa	45	33	20-30	4	340	20-26
断裂伸长率/%	3	400	820	800-1000	15-35	300-600
密度/(g/cm <sup>3</sup> )	1.21	1.26	1.25	1.15	1.5	0.92-0.93
水汽阻隔性	一般	未知	差	一般	高	高
氧气阻隔性	一般	未知	差	未知	高	差
降解速率	适中	快	适中	慢	超快	不
应用领域	日常塑料	日常塑料、高端生物医用材料	日常塑料、高性能塑料	高端生物医用材料	高性能塑料、高端生物医用材料	

资料来源：CNKI，德邦研究所

表 15：4 种典型可降解塑料完全成本情况

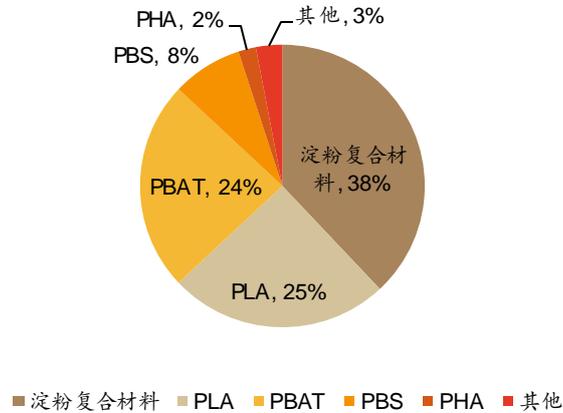
名称	完全成本 (元/吨)	主要原料	备注
PLA	16000	乳酸	乳酸 9000 元/吨
PBAT	13000	对二苯甲酸、己二酸、丁二醇	对二苯甲酸 5300 元/吨，己二酸 8700 元/吨，丁二醇 9500 元/吨
PBS	18000	丁二酸、丁二醇	丁二酸 16500 元/吨，丁二醇 9500 元/吨
PGA	13000	草酸二甲酯	草酸二甲酯 2800 元/吨
PCL	—	过氧酸、环己酮	

资料来源：CNKI，德邦研究所 注：完全成本以原料成本和加工成本两部分求和估算

可降解塑料已进入快速成长期。2019 年全球可降解塑料需求量激增至 90 万吨，其中淀粉复合材料占比最大，为 38%，其次是 PLA 和 PBAT，占比分别为

25%和 24%，两者合计占比达 49%。淀粉属于天然材料，性能缺陷很大，使用范围非常受限，难以大规模应用，因而综合产品性能和成本因素的考虑，PLA和 PBAT 这 2 种材料有望引领可降解塑料市场的发展。

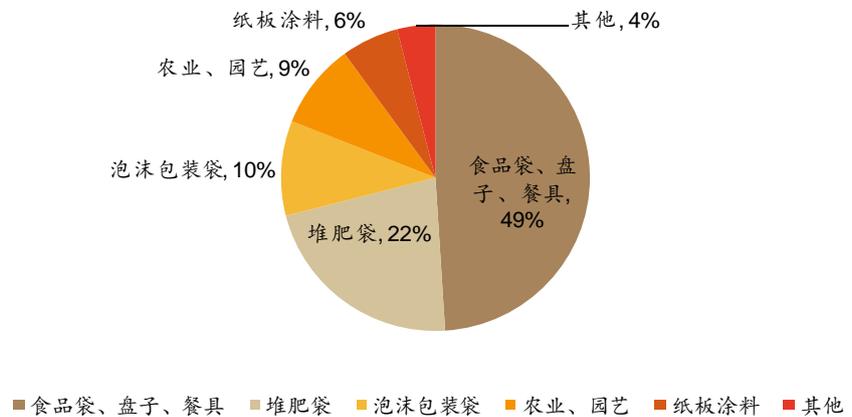
图 53：全球可降解塑料需求分布情况



资料来源：European Bioplastics, 德邦研究所

2015-2019 年，国内可降解塑料年需求量从 32 万吨增长至 52 万吨，CAGR 达 12.3%，“限塑令”的全面施行将进一步提升市场需求增速。食品包装、餐具、袋子和农膜市场是可降解塑料的主要应用领域。国内每年约消耗购物袋 400 万吨、农膜 246 万吨、外卖包装 260 万吨，且随着快递和外卖业务的快速发展，塑料需求将持续增长。将相关法规的执行力度分为高低两种情景，预计未来五年中国可降解塑料需求量在 90-300 万吨。

图 54：可降解塑料下游分布情况



资料来源：IHS Markit, 德邦研究所

全球可降解塑料总体处于产业化初期，中国处于领先地位。2019 年，全球生物可降解塑料的产能约为 99.4 万吨，生产装置主要集中在亚洲、南美和北美。从产品种类来看，PLA 和 PBAT 产能合计约 80 万吨，产量约 65 万吨。中国拥有 13 万吨/年的 PLA 和 24 万吨/年的 PBAT/PBS 产能，两者合计产能为 37 万吨/年，占全球总产能的 37%，产能规模位于全球前列。

国内开启大规模 PBAT 产能扩张。国内企业已打通 PBAT 产业化技术流程，技术成熟度较高，因而产能扩张速度较快。2020 年，国内已投产的 PBAT 的产能仅约 23.3 万吨，目前国内 PBAT 产能规划已骤增至近 800 万吨，其中华峰化学规

划 30 万吨/年产能。2021-2022 年，湖北宜化、恒力榆林、金发科技、道恩股份等 10 余个项目投产并释放超 70 万吨产能。

表 16：国内 PBAT 已投放与规划产能

企业名称	产能 (万吨) 规划/现有	企业名称	产能 (万吨) 规划/现有
新疆蓝山屯河聚酯有限公司	24/12.8	四川能投化学新材料有新公司	12
广州金发科技股份有限公司	24/6	山东道恩高分子材料股份有限公司	12
金晖兆隆高新科技股份有限公司	12/3	鹤壁莱闰新材料科技有限公司	10
营口康辉石化有限公司	/3.3	中科启程(海南)生物科技有限公司	10
山东悦泰生物新材料有限公司	/2.5	淄博齐翔腾达化工股份有限公司	6
甘肃莫高聚合环保新材料科技有限公司	/2	旭阳集团有限公司	6
重庆鸿庆达产业有限公司	20/1	惠州博科环保新材料有限公司	6
南通龙达生物新材料科技有限公司	/1	金丹科技	6
杭州亿帆鑫富药业股份有限公司	2/1	山东睿安生物科技有限公司	6
新疆望京龙新材料有限公司	130	湖南宇新能源科技股份有限公司	6
宁波长鸿高分子科技股份有限公司	60	万华化学(四川)有限公司	6
中化学东华天业新材料有限公司	50	彤程新材料集团有限公司	6
阳煤化工股份有限公司	50	新疆美克化工有限公司	6
新疆曙光绿华生物科技有限公司	30	内蒙古华恒能源科技有限公司	6
广安宏源科技有限公司	30	巴斯夫(广东)	4.8
山东瑞丰高分子材料股份有限公司	30	江阴兴佳塑化	4
华峰集团有限公司	30	北京化工集团华腾沧州有限公司	4
青州天安化工有限公司	20	浙江联盛化学股份有限公司	3
恒力能源(榆林)新材料有限公司	18	河南恒泰源聚氨酯有限公司	3
湖北宜化生物降解新材料有限公司	18	仪征化纤股份有限公司	3
山西同德化工股份有限公司	12	江苏科奕莱新材料科技有限公司	2.4
济源市恒通高新材料有限公司	12	江苏和时利新材料股份有限公司	1

资料来源：各公司公告，德邦研究所

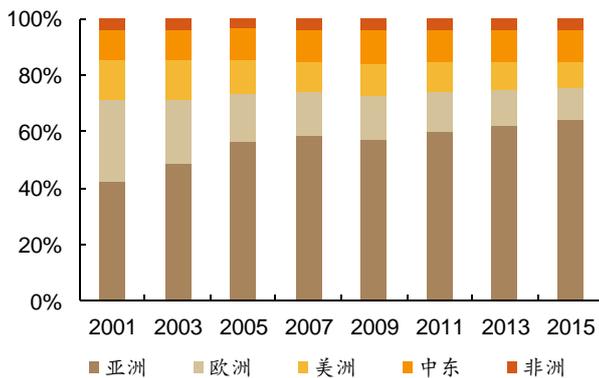
**PBAT 产能井喷为己二酸带来新发展契机。**据隆众资讯统计，目前生产 1 吨 PBAT 各主要原料的单耗约：0.55 吨的 BDO、0.38 吨的己二酸和 0.38 吨的 PTA。粗略估计，2020 年 PBAT 对己二酸的消耗量仅在 1.5 万吨左右。若现有规划产能如期建成并投产，将为己二酸直接带来约 300 万吨的需求。公司作为全球第一大己二酸生产厂家，将充分受益于 PBAT 市场的快速发展。

## 4. 聚氨酯原液：全球市场主要集中在中国，公司寡头垄断地位稳固

### 4.1. 亚洲为聚氨酯原液最大消费市场

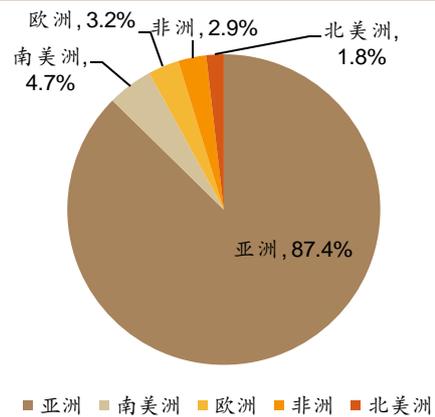
亚洲对聚氨酯鞋底原液需求占全球第一，且占比逐年提升。2015年全球聚氨酯鞋底原液总需求量为63.4万吨，其中亚洲占比63.8%，亚洲市场复合增长率为5.46%。聚氨酯鞋底原液的最大下游领域为聚氨酯鞋底，而鞋类的生产主要聚集在亚洲。2019年，亚洲的制鞋数量是全球产鞋总量的87.4%。近十年来，亚洲制鞋业的主导地位有所加强，占比稳步提升。

图 55：2001-2015 年全球各地聚氨酯鞋底原液需求占比



资料来源：Steve Lee Associates, 德邦研究所

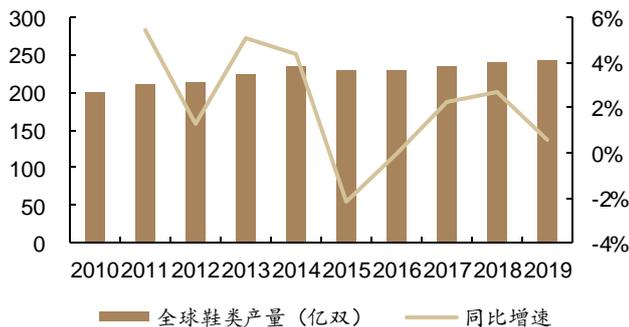
图 56：2019 年各大洲鞋产量份额



资料来源：CNKI, 德邦研究所

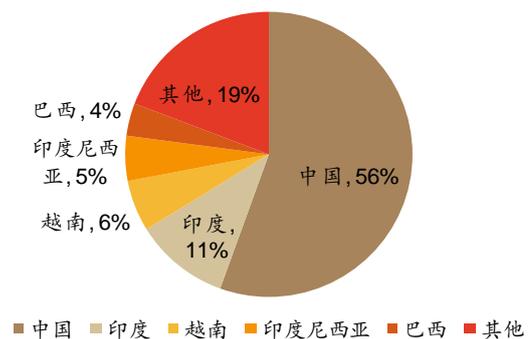
制鞋市场规模稳步增长，中国产量稳居榜首。2019年，全球鞋类的产量继续增长，创造243亿双的新产量记录。自2010年以来，全球鞋类的产量增长21.2%，复合增速2.2%。在全球排名前十的鞋类生产国中，中国以绝对的比重稳居榜首。2019年，中国生产鞋类134.75亿双，占全球鞋类总产量的55.5%。

图 57：2010-2019 年全球鞋类产量及其增速



资料来源：CNKI, 德邦研究所

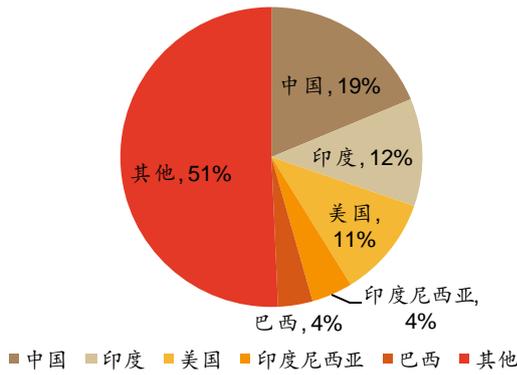
图 58：2019 年全球鞋类产量分布



资料来源：CNKI, 德邦研究所

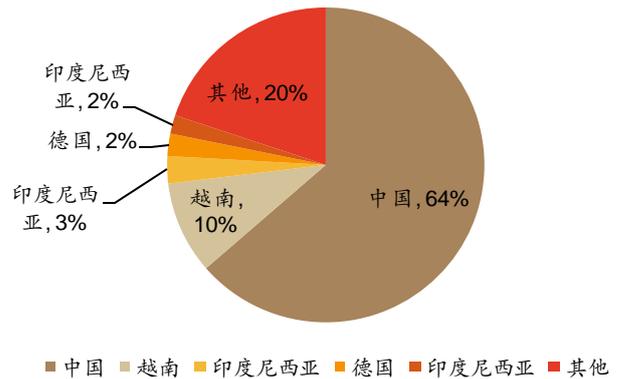
中国是最大鞋类消费国及出口国。作为全球第一大鞋类消费国，2019年中国的鞋类消费数量达41.43亿双，远超其他国家，占比为18.7%。另一方面，中国对鞋类的需求主要通过本国生产满足，其进口量仅占其消费量的5.1%。2019年，全球十大鞋类出口国的位置被亚洲国家和欧洲国家占据。

图 59: 2019 年全球鞋类消费量分布



资料来源: CNKI, 德邦研究所

图 60: 2019 年全球鞋类出口分布

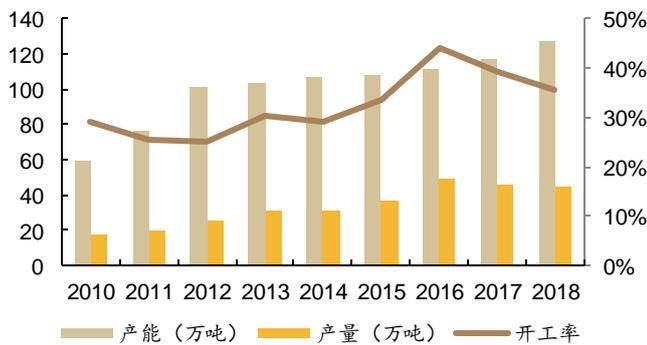


资料来源: CNKI, 德邦研究所

#### 4.2. 公司为聚氨酯原液行业绝对龙头, 市占率高达 63%

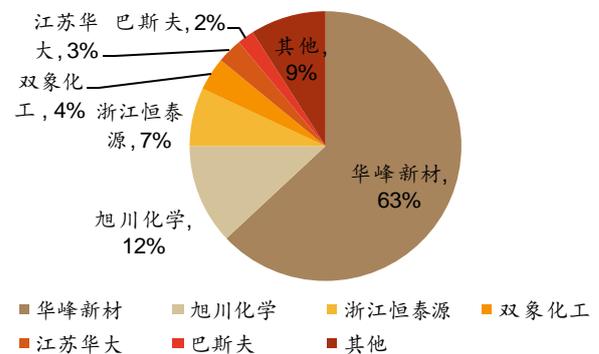
**国内聚氨酯原液产能稳步增长。**全球聚氨酯原液主要集中在中国、德国、意大利、美国等国家, 其中中国是全球最大的聚氨酯原材料和制品的生产基地。2018 年国内聚氨酯原液产能达 127 万吨, 2010-2018 年 CAGR 达 9.91%。由于聚氨酯鞋底原液行业内规模较小的厂家要同时承受激烈的市场竞争和环保要求的压力, 新增订单量有限, 来自鞋企的新增订单量主要集中于行业内如华峰化学等有竞争优势的大型生产企业, 公司作为行业绝对龙头, 市场占有率高达 63%。

图 61: 国内聚氨酯原液供给情况



资料来源: 率捷咨询, 德邦研究所

图 62: 国内聚氨酯原液竞争格局

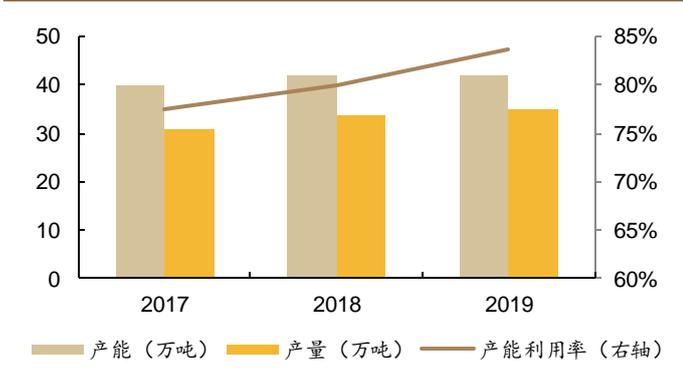


资料来源: 率捷咨询, 德邦研究所

**公司聚氨酯原液产量全球第一, 成本优势显著。**公司拥有非常明显的规模优势, 不但能降低各项期间费用和固定成本的分摊比例, 还能形成较大的原材料采购规模, 提升对供应商的议价能力, 降低采购成本, 进一步增强成本优势。生产聚氨酯鞋底原液所需的原料己二酸和聚酯多元醇均为公司自产, 产业链一体化优势显著。2019 年, 公司聚氨酯原液产能 42 万吨, 产量 35.09 万吨, 开工率持续提升。

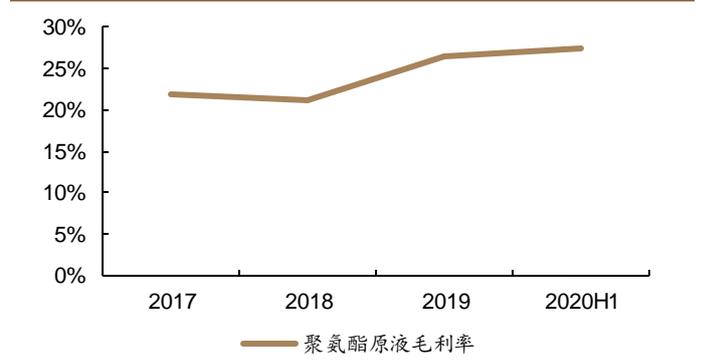
**公司聚氨酯原液盈利水平持续上升。**2020 年上半年, 公司聚氨酯原液毛利率达 27.5%, 相比 2017 年提升 5.6pct, 盈利能力不断增强。目前, 公司聚氨酯产品已处于稳定的生产期, 竞争优势明显, 公司寡头垄断, 有较强的定价权。未来随着开工率进一步提高, 固定成本被有效分摊, 毛利率将持续提升。

图 63: 公司聚氨酯原液供给情况



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 64: 公司聚氨酯原液毛利率情况



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

## 5. 盈利预测与投资建议

**1. 化学纤维：**目前公司氨纶产能位居全球第二、国内第一，并持续加速扩张产能，2021年重庆基地预计投放4万吨新产能，未来公司氨纶产能将达到52.5万吨/年。同时，公司尤其是重庆基地生产成本优势显著，远低于同行。未来公司将继续受益于国内行业集中度的提升，凭借产能规模优势和成本优势抢占市场份额，巩固行业龙头地位，预计化学纤维业务21-23年实现营业收入112.5亿元、123.8亿元和136.5亿元。

**2. 化工新材料：**公司是聚氨酯原液的行业寡头，国内市占率60%以上，有较强的定价权。公司产品知名度高，并供货全球制鞋厂商。未来随着产能陆续释放，毛利率将进一步提高，预计化工新材料业务21-23年实现营业收入53.2亿元、55.7亿元和57.3亿元。

**3. 基础化工产品：**公司已二酸国内市占率40%以上，重庆基地仍在继续扩产，市占率有望进一步提升；公司的生产工艺为环己烯法，在产品收率、质量等方面具有显著优势。在下游需求爆发和国产替代空间大的背景下，公司已二酸业务有望实现稳步增长，预计基础化工产品21-23年实现营业收入46.6亿元、59.0亿元和68.6亿元。

**4. 其他业务：**其他业务增速较为稳定，预计其他业务21-23年实现营业收入分别约6.3亿元、9.5亿元和14.3亿元。

基于以上假设，预计公司2021-2023年每股收益分别为0.95、1.05和1.22元，对应PE分别为13、12和10倍。

表 17：公司核心产品业绩拆分与盈利预测（亿元）

产品	项目	2020A	2021E	2022E	2023E
化学纤维	营业收入	58.04	112.46	123.75	136.50
	营业成本	43.24	74.97	83.88	90.43
	毛利	14.80	37.49	39.88	46.07
	毛利率	25.50%	33.33%	32.22%	33.75%
化工新材料	营业收入	45.59	53.24	55.69	57.33
	营业成本	32.96	38.22	39.51	40.18
	毛利	12.63	15.02	16.18	17.15
	毛利率	27.70%	28.21%	29.06%	29.91%
基础化工产品	营业收入	39.39	46.56	59.04	68.64
	营业成本	31.38	35.70	45.26	52.62
	毛利	8.00	10.86	13.78	16.02
	毛利率	20.32%	23.33%	23.33%	23.33%
其他	营业收入	4.23	6.34	9.51	14.27
	营业成本	3.09	4.63	6.95	10.42
	毛利	1.14	1.71	2.57	3.85
	毛利率	27.01%	27.00%	27.00%	27.00%
合计	营业收入	147.24	218.59	248.00	276.74
	营业成本	110.67	153.52	175.59	193.65
	毛利	36.57	65.08	72.40	83.09
	毛利率	24.84%	29.77%	29.20%	30.02%

资料来源：公司公告，德邦研究所

我们采用相对估值法，针对公司聚焦聚氨酯制品的业务，我们选取华鲁恒升、泰和新材和新乡化纤作为可比公司，据测算，行业主要公司 2021-2023 年平均估值为 14、13 和 12 倍，同时我们也参考 SW 化学纤维板块当前平均 19 倍 PE 水平。公司完成华峰新材的收购后，实现了聚氨酯产业链的整合延伸，业务布局从单一的氨纶转向多元发展的聚氨酯制品材料。公司氨纶、己二酸、聚氨酯原液等业务协同发展，盈利能力进一步增强。我们认为公司将充分受益于聚氨酯产业链的一体化发展和产能规模优势，继续巩固保持各细分业务的龙头地位，首次覆盖，给予“买入”评级。

**表 18：可比公司估值分析**

公司名称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
华鲁恒升	28.36	600	41.40	45.34	50.68	14	13	12
泰和新材	18.96	130	5.55	6.49	7.77	23	20	17
新乡化纤	5.22	66	10.47	10.93	11.30	6	6	6
		平均				14	13	12
华峰化学	12.56	582	44.05	48.69	56.34	13	12	10

资料来源：Wind，德邦研究所 注：收盘价取自 2021 年 5 月 28 日；除华峰化学外，其余均为 Wind 一致预期

## 6. 风险提示

项目投产不及预期；下游需求不及预期；原料及产品价格波动风险。

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2020	2021E	2022E	2023E
每股指标(元)				
每股收益	0.49	0.95	1.05	1.22
每股净资产	2.50	3.61	4.73	6.08
每股经营现金流	0.91	1.48	1.54	1.78
每股股利	0.01	0.00	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	20.51	13.21	11.95	10.33
P/B	4.04	3.48	2.66	2.07
P/S	3.95	2.66	2.35	2.10
EV/EBITDA	13.20	7.63	7.07	5.79
股息率%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	24.8%	29.8%	29.2%	30.0%
净利润率	15.5%	20.2%	19.6%	20.4%
净资产收益率	19.7%	26.3%	22.2%	20.0%
资产回报率	11.6%	16.4%	15.1%	14.8%
投资回报率	15.4%	21.2%	19.2%	18.2%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	6.8%	48.5%	13.5%	11.6%
EBIT 增长率	31.7%	89.9%	10.6%	15.8%
净利润增长率	23.8%	93.3%	10.5%	15.7%
偿债能力指标				
资产负债率	41.1%	37.6%	31.9%	26.2%
流动比率	1.8	1.8	2.1	2.3
速动比率	1.4	1.4	1.6	1.8
现金比率	0.7	0.8	1.0	1.1
经营效率指标				
应收帐款周转天数	39.7	39.7	39.7	39.7
存货周转天数	63.4	63.4	63.4	63.4
总资产周转率	0.7	0.8	0.8	0.7
固定资产周转率	2.0	2.2	1.8	1.6

现金流量表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	2,279	4,405	4,869	5,634
少数股东损益	-0	-1	-1	-1
非现金支出	880	2,366	2,114	2,586
非经营收益	124	154	131	62
营运资金变动	926	-74	25	-20
经营活动现金流	4,209	6,850	7,138	8,261
资产	-1,571	-5,567	-4,850	-6,191
投资	-1,372	0	0	0
其他	-50	63	72	80
投资活动现金流	-2,993	-5,504	-4,778	-6,112
债权募资	5,373	418	-595	-908
股权募资	1,850	0	0	0
其他	-6,264	-206	-191	-128
融资活动现金流	959	212	-786	-1,037
现金净流量	2,128	1,558	1,574	1,113

备注:表中计算估值指标的收盘价日期为 05 月 28 日  
 资料来源:公司年报(2019-2020),德邦研究所

利润表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	14,724	21,859	24,800	27,674
营业成本	11,067	15,352	17,559	19,365
毛利率%	24.8%	29.8%	29.2%	30.0%
营业税金及附加	93	138	157	175
营业税金率%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
营业费用	126	187	212	236
营业费用率%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%
管理费用	327	486	552	615
管理费用率%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%
研发费用	510	756	858	958
研发费用率%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
EBIT	2,601	4,940	5,462	6,324
财务费用	64	90	107	119
财务费用率%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
资产减值损失	-35	0	0	0
投资收益	42	63	72	80
营业利润	2,642	5,053	5,585	6,462
营业外收支	-28	0	0	0
利润总额	2,614	5,053	5,585	6,462
EBITDA	3,444	7,306	7,576	8,911
所得税	335	648	716	829
有效所得税率%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%
少数股东损益	-0	-1	-1	-1
归属母公司所有者净利润	2,279	4,405	4,869	5,634

资产负债表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	4,429	5,987	7,561	8,674
应收账款及应收票据	1,601	2,376	2,696	3,009
存货	1,922	2,666	3,050	3,364
其它流动资产	2,665	2,787	2,849	2,900
流动资产合计	10,617	13,817	16,156	17,947
长期股权投资	518	518	518	518
固定资产	7,293	9,962	13,849	17,362
在建工程	261	1,496	599	1,288
无形资产	597	631	666	700
非流动资产合计	9,052	12,990	16,014	20,251
资产总计	19,669	26,807	32,170	38,197
短期借款	1,841	2,127	1,220	524
应付票据及应付账款	3,104	4,306	4,925	5,432
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	1,033	1,398	1,569	1,720
流动负债合计	5,978	7,831	7,714	7,677
长期借款	1,129	1,261	1,573	1,360
其它长期负债	987	987	987	987
非流动负债合计	2,116	2,248	2,560	2,347
负债总计	8,094	10,079	10,274	10,024
实收资本	4,634	4,634	4,634	4,634
普通股股东权益	11,572	16,726	21,895	28,173
少数股东权益	3	2	1	1
负债和所有者权益合计	19,669	26,807	32,170	38,197

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

李骥，德邦证券化工行业首席分析师&周期组执行组长，北京大学材料学博士，曾供职于海通证券有色金属团队，所在团队 2017 年获新财富最佳分析师评比有色金属类第 3 名、水晶球第 4 名。2018 年加入民生证券，任化工行业首席分析师，研究扎实，推票能力强，佣金增速迅猛，2021 年 2 月加盟德邦证券。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

1.投资评级的比较和评级标准：	类别	评级	说明
以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2.市场基准指数的比较标准： A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。