

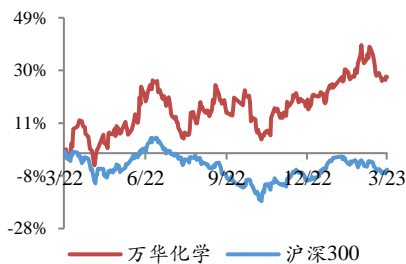
# 万华化学年报深度点评：成本需求承压盈利下滑， 新材料加速投产成长可期

投资评级：买入（维持）

报告日期：2023-03-22

收盘价（元）	97.85
近12个月最高/最低（元）	106.8/73.16
总股本（百万股）	3,140
流通股本（百万股）	3,140
流通股比例（%）	100.00
总市值（亿元）	3,072
流通市值（亿元）	3,072

## 公司价格与沪深300走势比较



分析师：王强峰

执业证书号：S0010522110002

电话：13621792701

邮箱：wangqf@hazq.com

## 相关报告

- 1.MDI 供需格局向好，万华上调3月MDI挂牌价 2023-02-28
- 2.成本需求双重影响业绩见底，需求修复产能投产释放增量 2023-02-14
- 3.MDI 需求有望逐步回暖，万华上调2月MDI挂牌价 2023-02-01

## 主要观点：

### ● 事件描述

2023年3月20日晚，万华化学发布2022年业绩快报，2022年实现营业收入1655.65亿元，同比增长13.76%；归母净利润162.34亿元，同比下降34.14%；公司第四季度实现营业收入351.45亿元，同比下降8.04%，环比下降14.90%；归母净利润26.31亿元，同比下降48.48%，环比下降18.42%。

### ● 2022年成本上升需求走弱致业绩承压，聚氨酯、石化盈利回落

2022年因俄乌战争叠加通货膨胀影响，石油类上游原材料价格大涨，中游化工品成本承压；而需求端2022年经济下行叠加疫情影响，公司主营业务MDI、石化等产品价差收窄，盈利受损。聚氨酯板块，根据百川数据，2022年聚合MDI均价17084.76元/吨，同比下降13.98%，原料纯苯均价8066.88元/吨，同比上涨13.52%，导致聚合MDI价差同比下滑明显。2022Q4聚合MDI均价14705.52元/吨，在Q3基础上环比下降6.36%。石化板块，受原料价格高位及需求不振双重影响，叠加LPG高位库存需要消耗，石化板块较2021年出现明显波动。MDI、石化产品价格低迷直接影响公司Q4业绩。

### ● 节后MDI、TDI价格反弹，公司业绩低谷已过

节前MDI需求处于传统淡季，节后补库叠加需求回暖预期助力MDI价格反弹。根据百川数据，截至2023.03.17，聚合MDI价格16200元/吨，与2022.12.31比价格反弹10.00%，价差修复6.91%。需求端来看，2022年12月国内冰箱产量745.1万台，环比下降-1.78%，仍处在底部区间震荡，需求改善仍需时间，但需求回暖确定性较强，短期MDI补库以及后续春季行情外加地产竣工端逐步修复，我们预计未来MDI价格仍有逐步反弹空间。石化板块，C3类产品价格、价差持续修复，截至2023.3.17丙烯酸精酸/丙烯酸丁酯价格分别8300/9350元/吨，相比2022.12.31价格分别反弹+22.96%/+1.63%。

### ● MDI、石化、新材料产能有序投产，公司持续成长能力可期

随着2022年底福建40万吨MDI项目投产，目前公司MDI总产能305万吨，同时技术升级迭代到第六代，后有宁波60万吨产能规划，公司在MDI一体化、规模化以及低成本方向上持续优化。TDI方面，万华福建10万吨TDI项目目前已经停车技改，预计2023年二季度产能将扩建到25万吨，同时综合成本有望进一步降低。石化方面，公司蓬莱项目预计于2024年6月开始陆续投产，乙烯二期项目将于2024年10月份陆续投产。而20万吨POE项目将

率先于 2024 年上半年投产，届时将成为国内第一家工业化生产 POE 的公司。新材料方面，4 万吨/年尼龙 12 项目于 2022 年四季度正式投产，同时布局下游尼龙 12 弹性体，打通尼龙 12 产业链。5 万吨磷酸铁锂项目预计今年上半年投产，同时与西藏矿业合作成立联合实验室进行盐湖高附加值产品研发、生产，未来有望建立盐湖提锂、材料制造、资源回收的全产业链闭环。4.8 万吨柠檬醛及衍生物预计 2024 年投产，届时柠檬醛、维生素、香精香料产业链将相继打通。公司多板块业务协同发展，盈利能力长期可期。

#### ● 投资建议

万华化学是全球聚氨酯行业龙头，MDI、石化项目稳步投产，一体化成本不断下降，新能源、香精香料、POE、半导体等新材料项目多点开花，未来有望持续较高的资本投入，业绩中枢有望逐步上移。预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 200.38、260.43、321.70 亿元，同比增速分别为 23.4%、30.0%、23.5%。当前股价对应 PE 分别为 15、12、10 倍，维持“买入”评级。

#### ● 风险提示

- (1) 项目建设进度不及预期的风险；
- (2) 项目审批进度不及预期的风险；
- (3) 原材料价格大幅波动的风险；
- (4) 产品价格大幅下跌的风险。

#### ● 重要财务指标

单位:百万元

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	165565	185713	201450	240162
收入同比 (%)	13.8%	12.2%	8.5%	19.2%
归属母公司净利润	16234	20038	26043	32170
净利润同比 (%)	-34.1%	23.4%	30.0%	23.5%
毛利率 (%)	16.6%	19.0%	21.1%	21.1%
ROE (%)	21.1%	20.7%	21.2%	20.7%
每股收益 (元)	5.17	6.38	8.29	10.25
P/E	17.92	15.36	11.82	9.57
P/B	3.79	3.18	2.50	1.98
EV/EBITDA	11.39	9.38	7.79	5.93

资料来源: wind, 华安证券研究所

## 正文目录

1. 盈利能力短期回落，三费率稳步下降 .....	5
2. 聚氨酯、石化盈利承压，新材料业务表现亮眼 .....	6
2.1 聚氨酯：量升价跌导致盈利有所下降，需求逐步回暖价格中枢有望上移 .....	6
2.2 石化：下游产品陆续投产，乙烯二期有望提升综合竞争力 .....	11
2.2.1 原油价格上涨，石化短期盈利承压 .....	11
2.2.2 石化一体化全方位布局，乙烯二期蓬莱项目竞争力进一步提升 .....	12
2.3 新材料快速发展，成长属性逐步凸显 .....	14
3. 资本开支维持高位，新材料加速投产 .....	17
3.1 蓬莱产业园区项目，完善石化高附加值规划 .....	17
3.2 加码锂电+可降解项目，眉山基地后来可期 .....	17
3.3 烟台工业园大本营，全产业链持续高投入 .....	18
4. 持续高研发高投入，加强新领域专利布局 .....	19

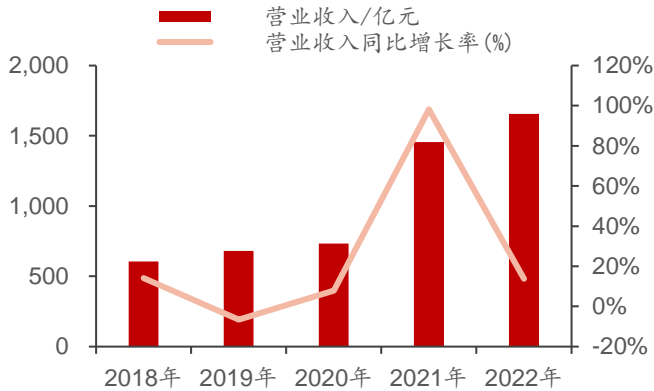
## 图表目录

图表 1 公司近 5 年营收及同比增长情况 .....	5
图表 2 公司近 5 年归母净利及同比增长情况 .....	5
图表 3 公司三费费用逐年下降 .....	6
图表 4 近 5 年三费占营业收入比重 .....	6
图表 5 近五年 ROE 及资产负债率 .....	6
图表 6 近 5 年聚氨酯板块营业收入及增长率 .....	7
图表 7 近 5 年聚氨酯板块毛利及增长率 .....	7
图表 8 近 5 年聚氨酯系列产销量 .....	7
图表 9 聚合 MDI 价格及价差走势 .....	8
图表 10 纯 MDI 价格及价差走势 .....	8
图表 11 纯 MDI 挂牌价走势 .....	8
图表 12 聚合 MDI 挂牌价走势 .....	8
图表 13 TDI 价格及价差走势 .....	9
图表 14 纯 MDI 进出口量 .....	9
图表 15 TDI 进出口量 .....	9
图表 16 聚合 MDI 进出口量 .....	10
图表 17 国内家用冰箱产量 .....	10
图表 18 国内冷柜产量 .....	10
图表 19 国内汽车产量 .....	10
图表 20 聚氨酯一体化情况 .....	11
图表 21 石化板块经营数据 .....	11
图表 22 公司石化产品价差情况 .....	12
图表 23 公司石化板块一体化情况 .....	14
图表 24 近 5 年新材料板块营业收入及增长率 .....	15
图表 25 近 5 年新材料板块毛利及增长率 .....	15
图表 26 IPDI 价格走势 .....	15
图表 27 HDI 三聚体价格走势 .....	15
图表 28 近 5 年新材料系列产销量 .....	16
图表 29 新材料板块一体化情况 .....	16
图表 30 蓬莱产业园区项目规划 .....	17
图表 31 眉山项目规划 .....	18
图表 32 烟台项目规划 .....	18
图表 33 研发费用 .....	20
图表 34 研发费用率 .....	20
图表 35 研发人员数量及占比 .....	20
图表 36 硕博人数 .....	20
图表 37 发明专利不断增加 .....	21
图表 38 万华各领域申请专利示例 .....	21
图表 39 2022 年公司专利布局统计 .....	22

## 1. 盈利能力短期回落，三费率稳步下降

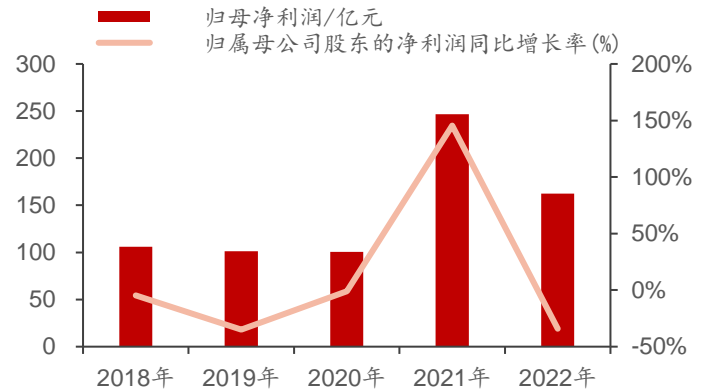
2022 年受经济下行压力及疫情反复影响，公司主营业务聚氨酯、石化板块出现增收不增利情况，盈利能力短期承压。2022 年公司实现营业收入 1655.65 亿元，同比增长 13.76%；归母净利润 162.34 亿元，同比下降 34.14%；公司第四季度实现营业收入 351.45 亿元，同比下降 8.04%，环比下降 14.90%；归母净利润 26.31 亿元，同比下降 48.48%，环比下降 18.42%。2022 年公司盈利下滑主要为受国内疫情反复以及经济下行压力，聚氨酯下游需求不振，导致 MDI 毛利受影响，此外，2022 年俄乌危机导致原油价格大幅增长，公司主要原材料纯苯以及 LPG 价格均与原油价格相关，导致聚氨酯、石化板块面临成本及需求双重压力，盈利能力短期承压。

图表 1 公司近 5 年营收及同比增长情况



资料来源：iFinD，华安证券研究所

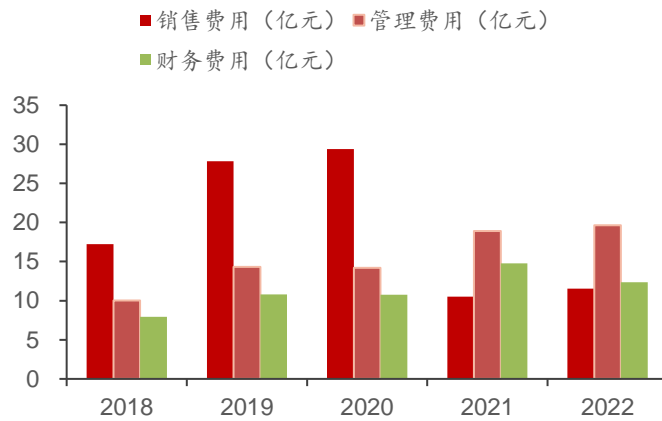
图表 2 公司近 5 年归母净利润及同比增长情况



资料来源：iFinD，华安证券研究所

公司持续贯彻降本增效理念，三费费用稳步下降。2022 年公司销售费用 11.53 亿元，占营业收入比例为 0.70%，2018 年销售费用为 17.21 亿元，占比 2.84%，销售费用及费用率逐年呈下降态势，主要是由于公司销售规模不断扩大实现规模经济以及产业链一体化增强导致的成本下降。管理费用和财务费用占比也呈逐年下降态势，主要系公司运营和管理效率不断提升；另一个原因是公司从 2020 年开始实行降本增效的策略，尤其是 2021 年是公司降本增效年，公司精简流程手续，避免铺张浪费，优化出差审批，提高出差周转效率。

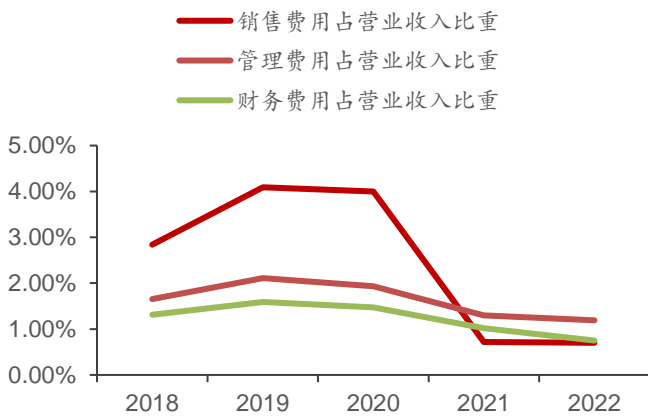
图表 3 公司三费费用逐年下降



资料来源: iFinD, 华安证券研究所

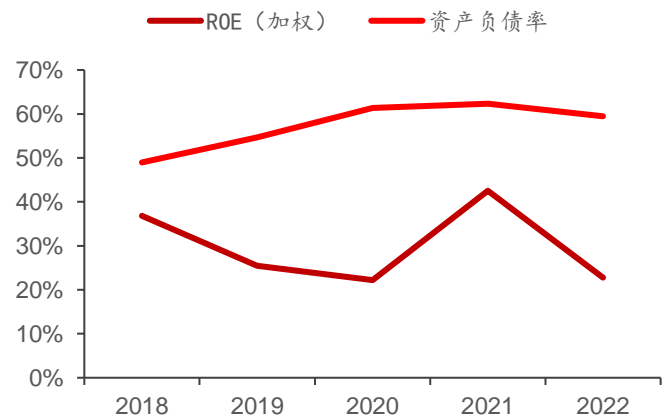
受资本开支高投入影响, 资产负债率 60%左右, 公司主营产品具有较高技术门槛及一体化成本优势, ROE 维持高位。2022 年公司加权净资产收益率为 22.76%, 较 2021 年减少 19.77pct, 主要系原材料涨价导致成本端承压, 盈利能力受影响, 即使在行业景气度以及公司盈利低谷期, ROE 仍能维持在 20%高水平以上, 进一步说明公司主营业务具有较高技术水平以及一体化成本优势。近些年, 公司积极扩产 MDI 项目、乙烯一期、新材料项目, 同时规划乙烯二期以及蓬莱项目, 资本开支持续高投入, 2022 年资产负债率为 59.50%。

图表 4 近 5 年三费占营业收入比重



资料来源: iFinD, 华安证券研究所

图表 5 近五年 ROE 及资产负债率



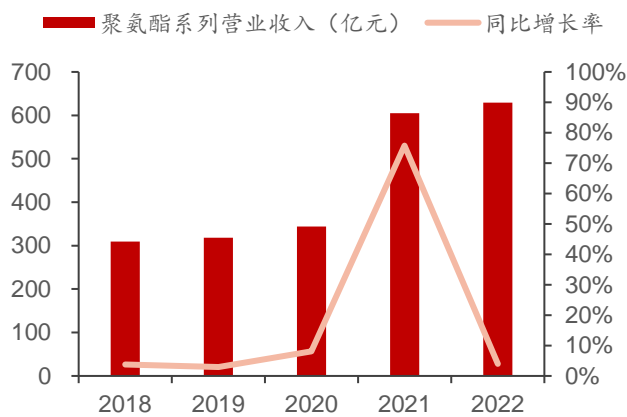
资料来源: iFinD, 华安证券研究所

## 2. 聚氨酯、石化盈利承压, 新材料业务表现亮眼

### 2.1 聚氨酯: 量升价跌导致盈利有所下降, 需求逐步回暖价格中枢有望上移

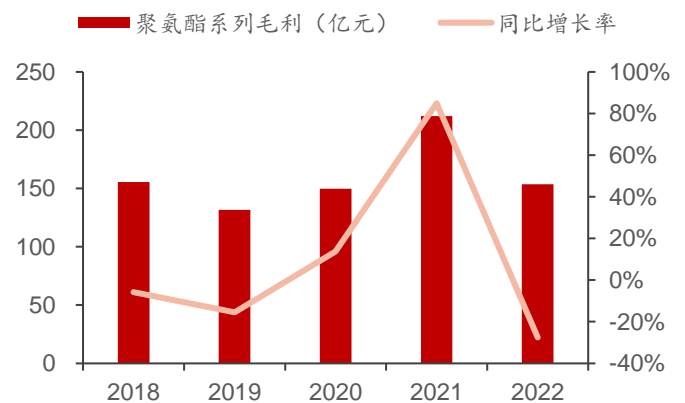
2022 年聚氨酯下游需求偏弱叠加原油上涨, 导致聚氨酯板块盈利下滑。聚氨酯板块作为公司重要的盈利来源, 公司在一体化低成本基础上保证产品产销量, 2021 年初烟台工业园 60 万吨 MDI 装置技改为 110 万吨, 加速了聚氨酯板块的快速发展。2022 年聚氨酯系列产品营业收入 629 亿元, 同比增长+3.97%, 实现聚氨酯系列产量 416 万吨, 销量 418 万吨, MDI 产销量均呈现小幅增长的态势。毛利方面, 受全球大宗原料及能源价格上涨影响, 产品成本上涨幅度大于收入增长幅度, 同时 2022 年受国内经济下行及疫情反复影响, 国内 MDI 下游鞋材、TPU、冰箱等领域整体呈现需求偏低迷的状况, 公司 MDI 及系列产品毛利及毛利率同比下降, 2022 年实现聚氨酯系列产品毛利 154 亿元, 同比下降 27.52%, 聚氨酯系列产品毛利率为 24.45%, 同比变化-10.62pct。

图表 6 近 5 年聚氨酯板块营业收入及增长率



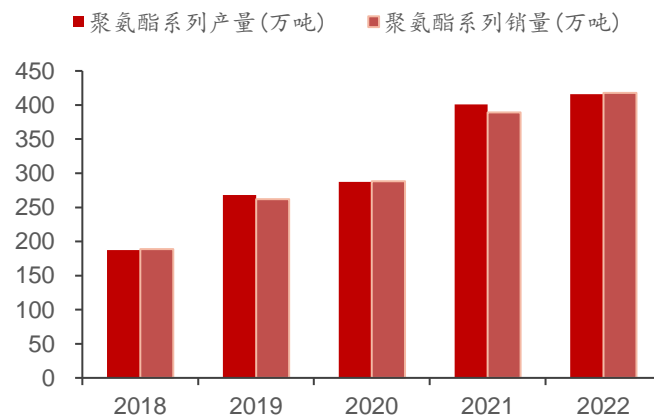
资料来源: iFinD, 华安证券研究所

图表 7 近 5 年聚氨酯板块毛利及增长率



资料来源: iFinD, 华安证券研究所

图表 8 近 5 年聚氨酯系列产销量

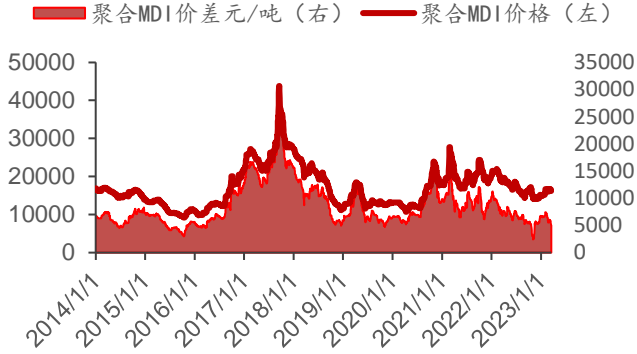


资料来源: iFinD, 华安证券研究所

2022 年 MDI 市场受疫情反复、国际地缘冲突影响, 消费端呈紧缩态势, 导致 MDI 价格全年整体呈下行趋势。2022 年春节前后, 补货备仓潮叠加原油成本支撑, MDI 价格维持在高位。此后, 国内疫情反复及俄乌冲突导致物流运输压力受阻、终端市场持续收缩, 供需矛盾突出, MDI 价格逐渐进入下行通道。随着下半年国内疫情好转, 政策利好和需求向好预期下, 市场缓慢恢复。截至 2022 年 12 月, 万华化学纯 MDI 挂牌价为 20000, 聚合 MDI 挂牌价为 16800。据百川盈孚, 截至 2023 年

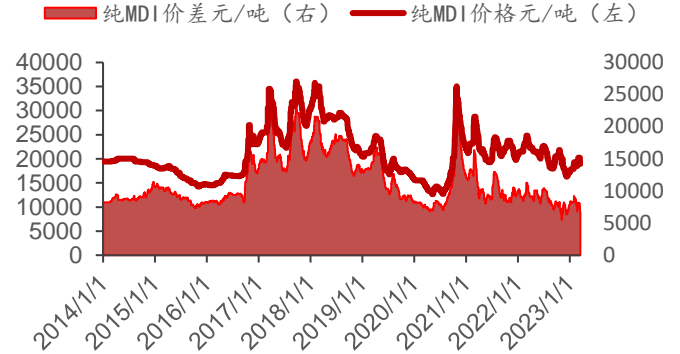
3月17日,纯MDI价格为19000元/吨,价差为6505元/吨;聚合MDI价格为16200元/吨,价差为5032元/吨;TDI价格为17600元/吨,价差为8188元/吨。后续随着地产产业链的修复以及需求端不断回暖,我们预计MDI价格将得到支撑。

图表 9 聚合 MDI 价格及价差走势



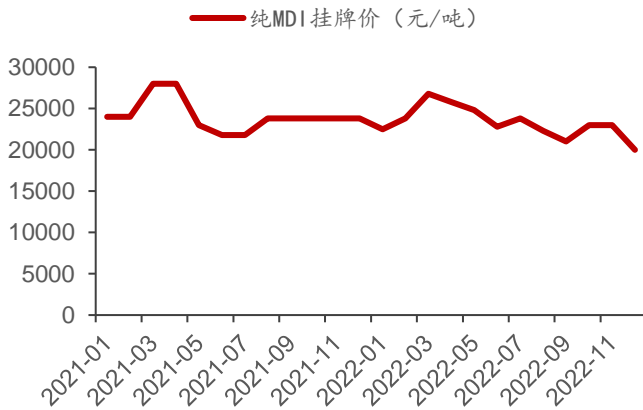
资料来源:百川盈孚,华安证券研究所

图表 10 纯 MDI 价格及价差走势



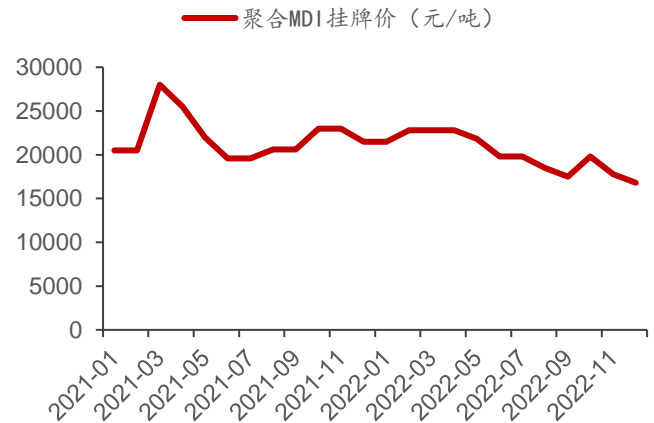
资料来源:百川盈孚,华安证券研究所

图表 11 纯 MDI 挂牌价走势



资料来源:公司公告,华安证券研究所

图表 12 聚合 MDI 挂牌价走势

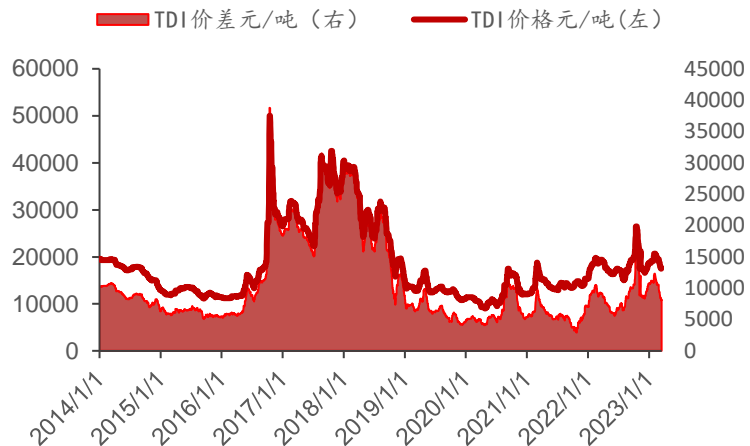


资料来源:公司公告,华安证券研究所

**2022 年上半年国内 TDI 价格窄幅波动, 10 月价格大幅上涨后明显回落。**2022 年 1 月,甘肃银光 12 万吨/年 TDI 装置停产叠加春节后补库存,TDI 价格上行,此后随着疫情反复,需求基本停滞,价格回落。2022 年 8 月以来,供给端烟台巨力及甘肃银光装置长期处于停车,涉及产能 23 万吨,万华福建 5+5 万吨/年 TDI 装置以及巴斯夫欧洲 30 万吨/年 TDI 装置陆续关停,叠加下半年较多检修停车计划,供应端货源不足,TDI 价格冲至高位,此后,需求端跟进乏力,导致价格回落。



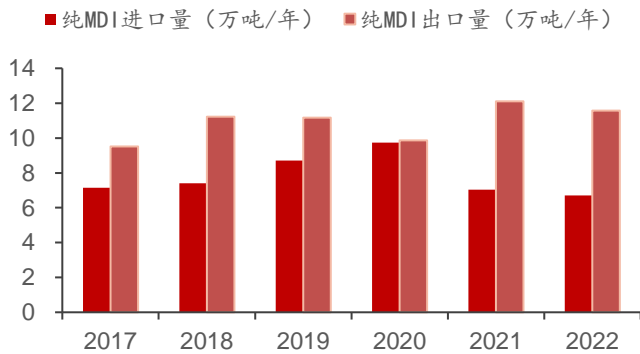
图表 13 TDI 价格及价差走势



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

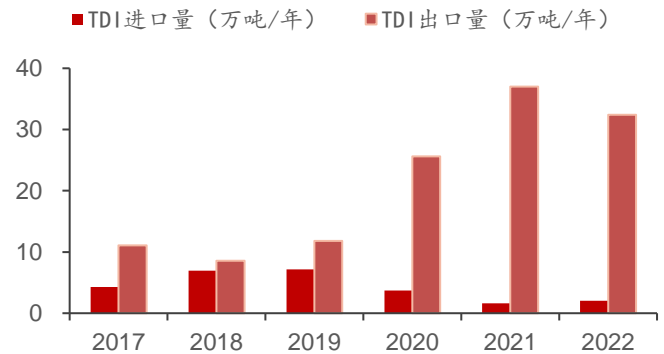
**2022 年聚合 MDI 出口呈现前高后低态势。**上半年，受国际地缘冲突影响，能源价格高企，天然气价格持续高位进出口方面，海外成本纷纷高涨，MDI 出口量增加。下半年，俄乌局势相对稳定，能源价格回落，叠加欧洲方面需求相对低迷，出口受影响环比减少。2022 年聚合 MDI 进口 28.62 万吨，进口同比-3.81%，出口 98.84 万吨，出口同比-2.49%；纯 MDI 进口 6.70 万吨，进口同比-4.74%，出口 11.57 万吨，出口同比-4.43%；TDI 进口 2.05 万吨，进口同比+27.04%，出口 32.42 万吨，出口同比-12.36%。

图表 14 纯 MDI 进出口量



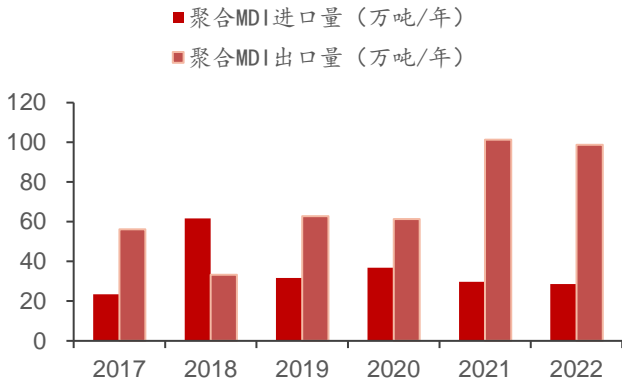
资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 15 TDI 进出口量



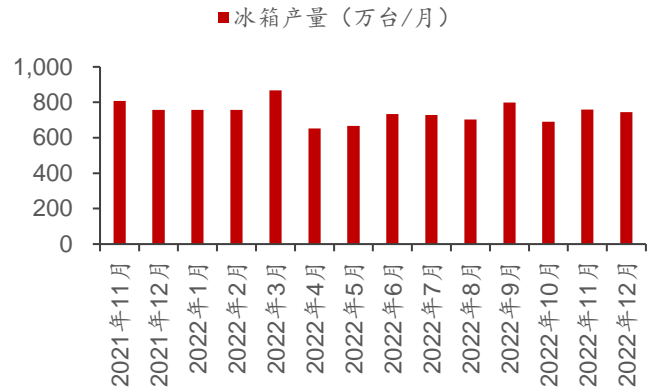
资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 16 聚合 MDI 进出口量



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

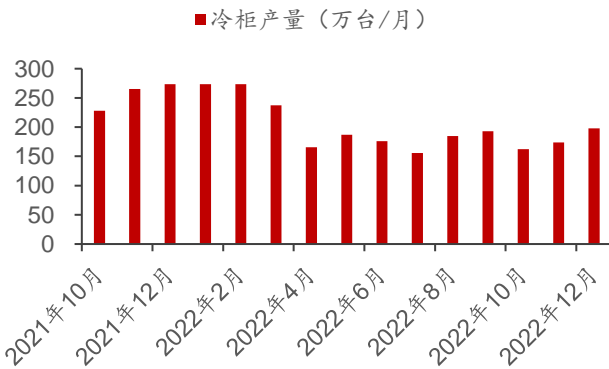
图表 17 国内家用冰箱产量



资料来源：iFinD，华安证券研究所

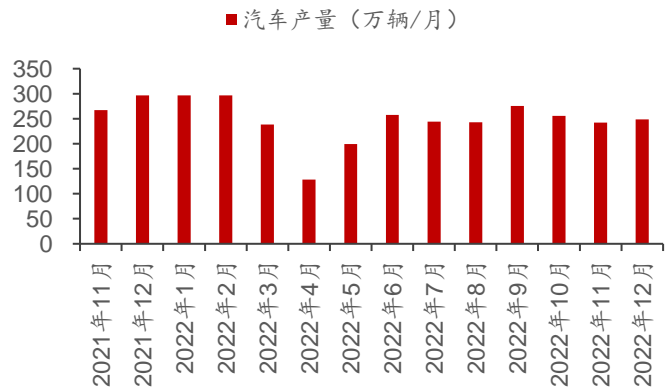
消费方面，汽车目前恢复增长趋势，冰箱仍在底部区间，修复尚需时间。上半年受疫情影响，较强囤货需求驱动下冰箱产量增加，2022年3月家用电冰箱产量为867.1万台/月，此后需求回落，产量窄幅震荡。2022年12月家用电冰箱产量为745.10万台，冷柜产量为197.70万台。近年来我国汽车市场进入中低速增长长期，受疫情影响和芯片的产能制约，2022年汽车行业增速降缓，触及周期底部。随着需求修复及宏观政策扶持，汽车行业底部已过，目前仍呈现增长态势。2022年12月，汽车产量为248.8万台，汽车销量为255.6万台。

图表 18 国内冷柜产量



资料来源：iFinD，华安证券研究所

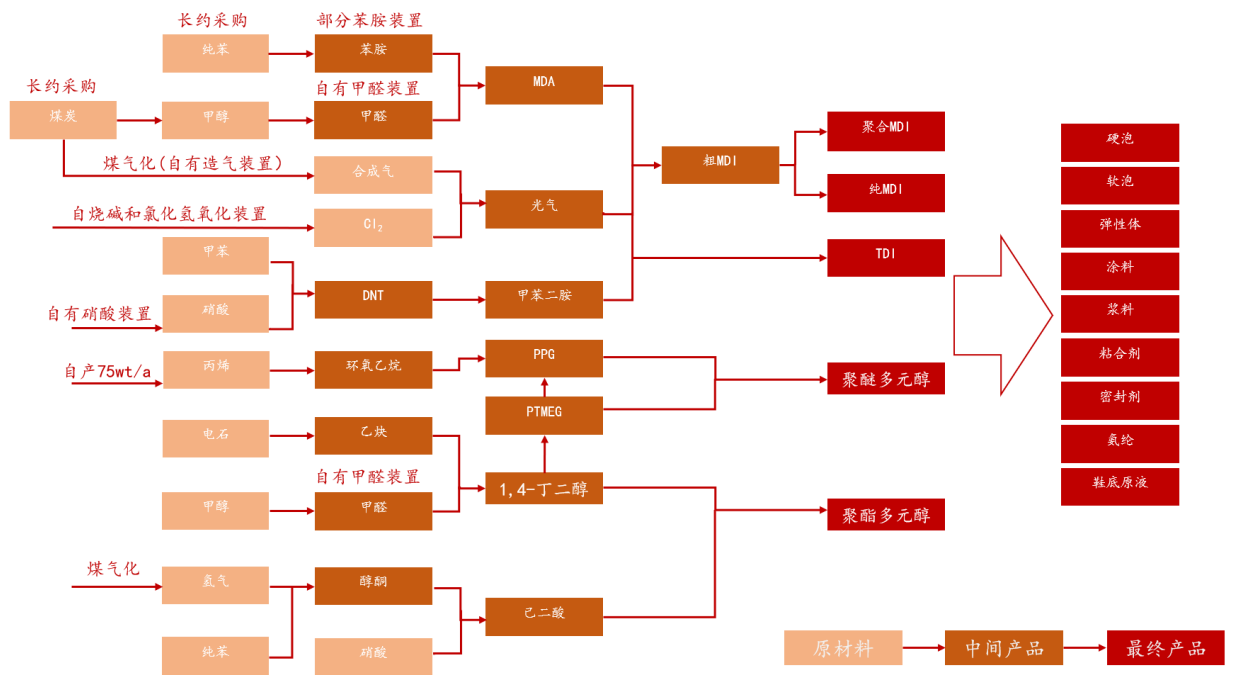
图表 19 国内汽车产量



资料来源：iFinD，华安证券研究所

聚氨酯全产业链一体化发展，烟台+宁波+福建+匈牙利四大生产基地打造全球最具行业竞争力的聚氨酯供应商。公司围绕 MDI 核心产品、强化创新能力、打造一体化与园区化平台，以相关多元化战略不断拓宽上下游产业链，实现附加值的提升。聚氨酯方面，除煤炭、纯苯、原盐等原材料外购外，依赖于自身一体化优势，自有苯胺装置、烧碱装置、甲醛装置、造气装置、氯化氢制氧装置等用于聚氨酯产业链原料苯胺、甲醛、合成器、氯气、硝酸、丙烯等原材料的制备，具备强大的成本优势。此外，公司 MDI 技术已经升级到第六代，依托自身中央研究院的研发优势，未来 MDI 仍有降本空间。

图表 20 聚氨酯一体化情况



资料来源：公司公告，环评报告，华安证券研究所

## 2.2 石化：下游产品陆续投产，乙烯二期有望提升综合竞争力

### 2.2.1 原油价格上涨，石化短期盈利承压

**2022 年大宗原料价格上涨，石化板块利润下降。**从 2021 年开始，公司石化板块业务相比以往实现大规模的突破和质的飞跃，产品产销量和营收都有了大幅度的提升。这主要得益于公司百万吨乙烯装置在 2021 年开始开车生产，并且 21 年受疫情影响化工品出现了供应短缺、供不应求的问题，使得石化产品价格与 2019 年同期相比大幅上涨，获得了“量价齐升”的超额营收。公司 PO/SM 装置在 22 年陆续投产，石化主要产品产销量依旧保持稳步增长，但由于 2022 年疫情多变、政治形势复杂，导致能源价格大幅上涨，收入增长幅度不敌成本增长幅度，出现了利润大幅下滑的现象。2022 年石化板块全年实现营收 696.35 亿元，同比增加 13.40%；产量 450 万吨，同比增加 12.57%；销量 454 万吨，同比增加 16.40%。2022Q4 单季实现营收 133.23 亿元（同比下降 28.83%，环比下降 22.09%），产量 110 万吨（同比下降 10.14%，环比下降 1.79%）。

图图表 21 石化板块经营数据

	项目	2018	2019	2020	2021	2022
石化板块	产量(万吨)	150.88	199.01	187.91	400.00	450.00
	销量(万吨)	151.47	197.84	188.49	390.00	454.00
	营收(亿元)	189.08	201.02	230.85	614.09	696.35
	毛利率(%)	9.98	11.15	4.26	17.09	3.74

资料来源：公司公告，华安证券研究所

**2022 年受到疫情冲击的影响，化工品需求受到较大影响。**石化产品价格与去年同期相比有涨有跌：山东丙烯均价 7,743 元/吨，与去年同期相比下跌 2.04%；山东丁二烯均价 8,917 元/吨，与去年同期相比上涨 7.56%；山东 MTBE 均价 7,338 元/吨，与去年同期相比上涨 26.43%；山东正丁醇均价 8,574 元/吨，与去年同期相比下跌 30.12%；华北丙烯酸均价 10,209 元/吨，与去年同期相比下跌 13.81%；华北丙烯酸丁酯均价 11,785 元/吨，与去年同期相比下跌 27.39%；山东 NPG 加氢法均价 13,303 元/吨，与去年同期相比下跌 21.95%；华东苯乙烯均价 9,293 元/吨，与去年同期相比上涨 4.55%；华东 LLDPE 膜级均价 8,534 元/吨，与去年同期相比上涨 0.83%；华东乙烯法 PVC 均价 7,783 元/吨，与去年同期相比下跌 19.13%。截至 22 年底，聚合 MDI 产品价差为 6655 元/吨，年涨跌幅为-40.73%，处于历史 15.00%分位；TDI 产品价差为 10709 元/吨，年涨跌幅为 35.55%，处于历史 21.69%分位；硬泡聚醚产品价差为 3303 元/吨，年涨跌幅为-27.76%，处于历史 17.36%分位；丙烯酸产品价差为 1615 元/吨，年涨跌幅为-71.35%，处于历史 15.92%分位；丙烯酸丁酯产品价差为 4417 元/吨，年涨跌幅为-0.10%，处于历史 22.62%分位；乙烯法 PVC 产品价差为 3036 元/吨，年涨跌幅为-27.60%，处于历史 25.93%分位。未来随着原油价格平稳回落以及需求复苏，该板块业绩有望大幅回暖。伴随着 2024 年蓬莱工业园和乙烯二期项目投产，公司产能进一步扩张，随着一体化程度加深，石化板块业绩有望实现更快增长。

图表 22 公司石化产品价差情况

产品名称	产品价差元/吨	年涨跌幅	所处历史分位
纯 MDI	8396	-18.21%	16.99%
丙烯	1400	-13.49%	32.64%
环氧丙烷	3248	-18.62%	22.92%
丙烯酸	1615	-71.35%	15.92%
丙烯酸甲酯	4011	-11.42%	51.49%
丙烯酸乙酯	3389	-6.82%	30.34%
环氧乙烷	946	-49.14%	2.13%
甲醇	710	-5.31%	13.84%
正丁醇	3547	-18.46%	32.51%
NPG	3827	-47.12%	28.14%
MTBE	2460	33.70%	52.09%
丁二烯	3633	-2533.15%	20.00%
苯乙烯	839	38.71%	15.20%

资料来源：百川盈孚，wind，华安证券研究所

## 2.2.2 石化一体化全方位布局，乙烯二期蓬莱项目竞争力进一步提升

公司目前石化板块拥有 198 万吨/年 PO/AE 一体化项目和 100 万吨/年的乙烯裂解项目。石化板块主要依托原料 LPG 裂解延伸至 C2、C3、C4 产业链。在 LPG 供应

端, 2016 年公司获得沙特阿美 CP 价格推荐权, 成功进入中东 LPG 行业基准价格决策委员会, 成为第一家获得 CP 价格推荐权的中国企业; 在 LPG 运输端, 公司与江南造船厂陆续签订造船协议, 投资 VLGC、VLEC 等船运资源, 合理管控物流成本。这一系列举措可以保证原料的价格稳定和持续供应, 从根本上提高万华石化业务的竞争力。PO/AE 一体化产品主要包括 20 万吨/年丙烯、1 万吨/年环氧丙烷、76 万吨/MTBE、6 万吨/年 NPG、10 万吨/丙烯酸、3/3/36 万吨年丙烯酸甲酯/丙烯酸乙酯/丙烯酸丁酯、30 万吨/年聚醚等。其中 75 万吨/年 PDH 装置为 PO/AE 项目的核心装置, 其生产的丙烯后续可进一步合成丙烯酸及酯、环氧丙烷以及 MTBE 等产业链下游产品。乙烯一期项目主要包括 100 万吨/年乙烯联合装置、40 万吨/年聚氯乙烯装置、15 万吨/年环氧乙烷装置、45 万吨/年 LLDPE 装置、30/65 万吨/年环氧丙烷/苯乙烯装置、5 万吨/年丁二烯装置及配套的辅助和公用工程设施。从工艺选择上看, 轻烃裂解路线比石脑油和轻柴油裂解工艺收率高、成本低, 且目前环境下项目风险和其他轻烃原料相比较为可控; 从产品端来看, 该项目可以加大烯烃及下游产业链的投资, 以 LLDPE、PVC 等通用塑料以及 PC、PMMA 等工程塑料为基础打造高端聚烯烃材料平台, 向高端化迈进, 最终成为聚烯烃市场的有力竞争者; 从整体规划上看, 乙烯项目与现有产业链形成协同效益, 为聚氨酯产业链和新材料产业链提供原料, 提高一体化水平。

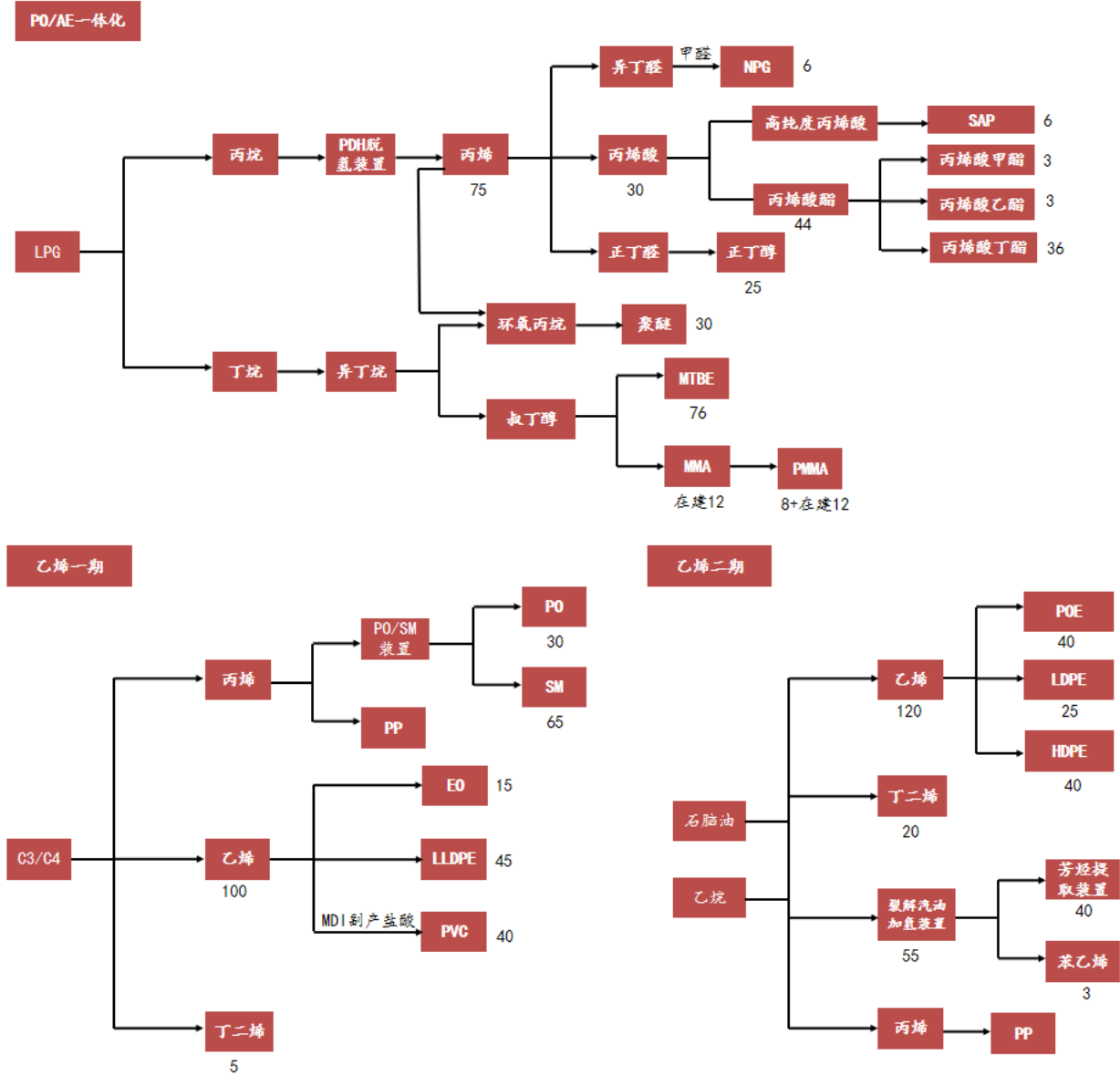
**公司 30/65 万吨 PO/SM 装置在 2021 年底投产, 完善乙烯一期全产业链优势。**该套装置为公司自主研发, 一方面避免了 MTBE 的政策风险, 另一方面 HPPO 法无副产高价值苯乙烯, 且需新建双氧水装置。PO/SM 的建成对打破国外垄断、淘汰氯醇法的落后产能、提升万华聚氨酯整体实力有重要意义。同时, 公司在 2021 年底公示了 40 万吨环氧丙烷 (POCHP) 项目环境影响报告书征求意见稿, 届时将同时拥有 PO/MTBE、PO/SM 和 POCHP 三种工业化生产技术, 打破国外技术封锁, 填补国内空白, 使万华成为全球第三家掌握该技术的企业, 极大地提升了万华在 PO 行业的竞争力; 同时也使该技术与国外技术同步发展, 达到国际先进水平。

**2022 年 8 月公司乙烯二期审批通过。**乙烯二期包括 120 万吨/年乙烯裂解装置、25 万吨/年低密度聚乙烯 (LDPE) 装置、2×20 万吨/年聚烯烃弹性体 (POE) 装置、20 万吨/年丁二烯装置、55 万吨/年裂解汽油加氢装置 (含 3 万吨/年苯乙烯抽提)、40 万吨/年芳烃抽提装置以及配套辅助工程和公用设施, 项目总投资 176 亿元, 预计 2024 年 10 月建成投产。其中最具看点的 POE 由之前规划的 20 万吨改为了 40 万吨。伴随着光伏领域的快速发展, POE 由于具有更高体积电阻率和高抗 PID 性能, 而成为主流光伏胶膜。随着双玻组件和 N 型电池的快速发展, POE 在光伏领域需求有望持续增长。但由于 POE 技术壁垒比较高, 尤其在聚合工艺和贵金属催化剂方面, 国内企业尚未实现技术难点突破。万华在该领域布局较早, 进展较快, 目前已到了中试阶段, 伴随着未来 40 万吨 POE 的投产, 有望加速 POE 国产化进程。

**2022 年, 公司规划蓬莱高性能新材料项目。**蓬莱新材料项目主要建设 90 万吨/年 PDH、50 万吨/年聚醚、40 万吨/年 POCHP、30 万吨/年聚丙烯、30 万吨/年 EO、30 万吨/年 EOD、16 万吨/年丙烯酸、16 万吨/年丙烯酸丁酯、2 万吨/年丙烯酸辛酯、20 万吨/年碳酸酯、3 万吨/年润肤剂、0.42 万吨增香剂、6000 吨聚碳酸酯二元醇等产能。蓬莱工业园与烟台工业园直线距离约 40 公里, 可通过 LPG、乙烯等输送管线实现主要原料互联互通, 一体化共享各自园区产业链优势, 提升上下游协同

效率。同时，公司拥有从前端基础研究到中试放大、产业化、安全环保及产品应用等完整的研发体系，本项目大多采用自主研发或迭代后的技术，具有绿色、环保、高效、低成本的竞争优势，为后续高端精细化学品及高端新材料的产业化奠定基础。

图表 23 公司石化板块一体化情况

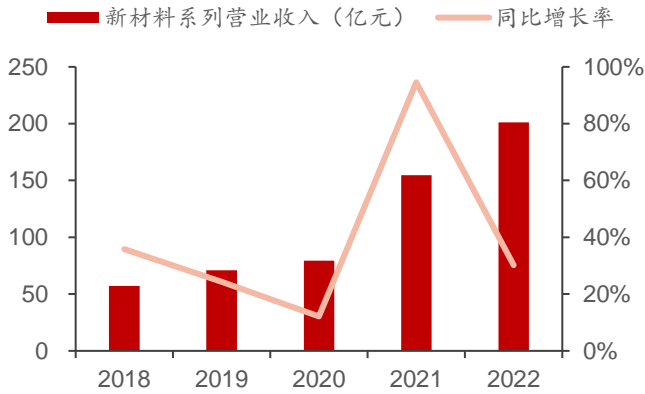


资料来源：公司公告，华安证券研究所

### 2.3 新材料快速发展，成长属性逐步凸显

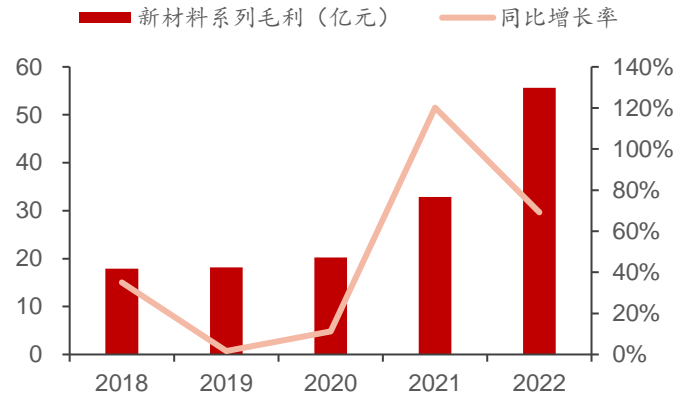
新材料项目逐步投产，业绩进入快速增长期。2022 年公司实现精细化学品和新材料系列产品营业收入 201 亿元，同比+30.14%，实现毛利 56 亿元，同比 69.12%，毛利率 27.63%，同比+6.38pct。

图表 24 近 5 年新材料板块营业收入及增长率



资料来源：公司公告，华安证券研究所

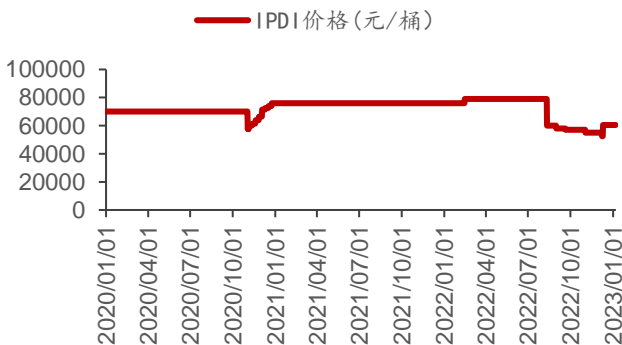
图表 25 近 5 年新材料板块毛利及增长率



资料来源：公司公告，华安证券研究所

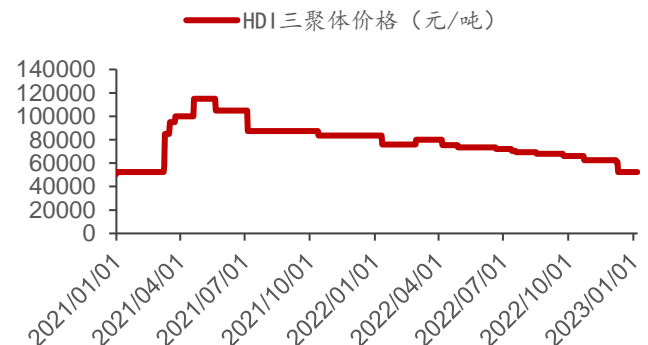
2022 年公司实现精细化学品和新材料系列产品产量 98 万吨，销量 95 万吨，自 2018-2022 年，精细化学品和新材料系列产销量稳定增长，已成为公司第二成长曲线重要的一部分，公司在该领域具备强大的产业链一体化优势和创新能力，展现出优秀的盈利能力。22 年该领域快速增长，主要为 13 万吨 ADI 高毛利以及 48 万吨双酚 A、4 万吨尼龙 12 项目的投产。ADI 有更优异的性能，可以抗黄变、耐老化，主要用在汽车和航空航天领域。由于 ADI 生产牌号多，技术难度大，门槛高，所以供应量很少，公司 ADI 主要包括 HDI、IPDI、HMDI，其中 HDI 产品产量占 2/3 左右。相较于 MDI，2022 年 HDI 价格维持在 6-8 万元/吨的水平，单吨盈利 4 万左右，属于高毛利产品，当前万华 ADI 的产能是 13 万吨/年，全球市占率为 24%。未来随着原材料己二胺的国产化，我们预计 HDI 成本端仍有进一步下降空间，其应用领域和利润也将保持高位。此外 2022 年 4 万吨尼龙 12 项目、PC 上游原料 48 万吨双酚 A 项目纷纷投产，未来伴随 8 万吨 NMP、4 万吨磷酸铁锂、16 万吨 PMMA 项目以及 4.8 万吨柠檬醛以及衍生物项目的建成投产，预计该板块将继续保持高营收高利润的增长态势。公司新材料业务涵盖聚氨酯材料、高性能塑料、可生物降解塑料、锂电池材料、维生素、香精香料等领域。2022 年末万华化学与隆基绿能举行战略合作签约仪式。双方将发挥各自优势，通过全方位协同，在光伏、氢能、建筑光伏一体化、新材料等多领域形成深度合作，共同开拓清洁能源应用市场，进一步扩大在新材料领域的版图。

图表 26 IPDI 价格走势



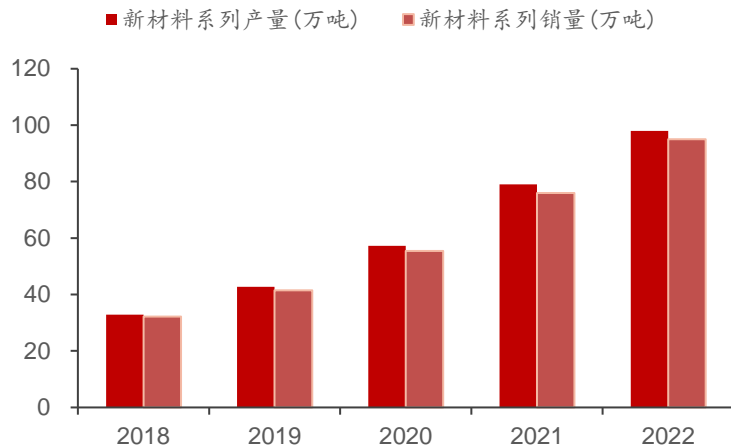
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 27 HDI 三聚体价格走势



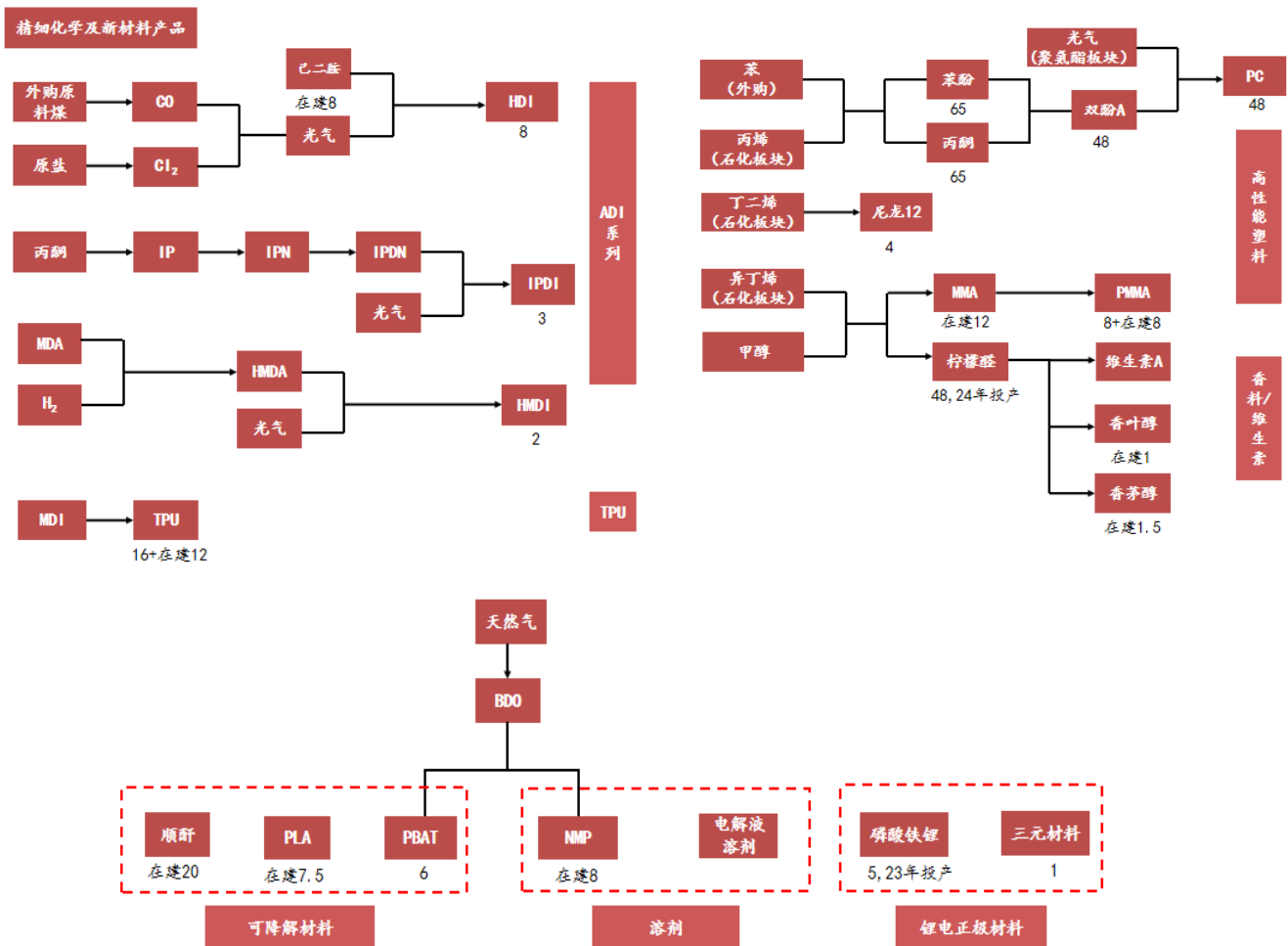
资料来源：wind，华安证券研究所

图表 28 近 5 年新材料系列产销量



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 29 新材料板块一体化情况



资料来源：公司公告，环评报告，华安证券研究所



### 3. 资本开支维持高位，新材料加速投产

#### 3.1 蓬莱产业园区项目，完善石化高附加值规划

2022年，公司规划蓬莱高性能新材料项目，继续深耕C2、C3产业链一体化程度。拟建设90万吨/年丙烷脱氢、50万吨/年聚醚、40万吨/年POCHP、30万吨/年聚丙烯、30万吨/年EO、30万吨/年EOD、丙烯酸及酯等。蓬莱工业园与烟台工业园直线距离约40公里，可通过LPG、乙烯等输送管线实现主要原料互联互通，一体化共享各自园区产业链优势，提升上下游协同效率。同时，公司拥有从前端基础研究到中试放大、产业化、安全环保及产品应用等完整的研发体系，本项目大多采用自主研发或迭代后的技术，具有绿色、环保、高效、低成本的竞争优势，为后续高端精细化学品及高端新材料的产业化奠定基础。万华化学蓬莱产业园区2022年以来主要规划项目有年产15万吨碳酸酯项目、年产6000吨聚碳酸酯二元醇项目、年产0.42万吨增香剂项目、年产3万吨润肤剂项目。

图表 30 蓬莱产业园区项目规划

项目名称	项目规划	项目进展
万华化学（蓬莱）有限公司年产15万吨碳酸酯项目	6.0万 t/a 碳酸乙烯酯、10.5万 t/a 碳酸丙烯酯、8.0万 t/a 碳酸二甲酯、6.6万 t/a 丙二醇、0.25万 t/a 二丙二醇、6.0万 t/a 碳酸甲乙酯、2.0万 t/a 碳酸二乙酯和9.0万 t/a 二氧化碳精制装置	/
万华蓬莱年产6000吨聚碳酸酯二元醇项目	6000吨聚碳酸酯二元醇	计划2022年12月开始建设
万华化学（蓬莱）有限公司年产0.42万吨增香剂项目	0.42万吨/年 BON（增香剂）	计划2022年12月开始建设
万华化学（蓬莱）有限公司年产3万吨润肤剂项目	3万吨润肤剂	/

资料来源：环评报告，华安证券研究所

#### 3.2 加码锂电+可降解项目，眉山基地后来可期

公司眉山产业园区位于四川，相比内地具有廉价的天然气资源，依托低成本天然气可生产BDO用于PBAT、NMP原料。眉山基地规划主要为锂电池，包括年产8万吨NMP项目、年产1万吨锂电池三元材料项目以及5万吨磷酸铁锂项目，5万吨磷酸铁锂项目预计2023年上半年投产，8万吨NMP项目计划于2024年投产，眉山有望成为公司进军新能源产业的重要基地。2022年公司与西藏矿业合作成立联合实验室进行盐湖高附加值产品研发、生产，未来有望建立盐湖提锂、材料制造、资源回收的全产业链闭环，共同打造盐湖开发更加强有力的利润支柱。同时成立万华化学集团电池科技有限公司成立，对内将进一步整合全公司资源，对外着重抢占市场，弥补没有上游锂资源的劣势，1万吨三元正极材料项目于2022年初投产，目前处于客户验证与推进中，5万吨磷酸铁锂项目预计2023年上半年可实现投产。

图表 31 眉山项目规划

项目名称	项目规划	项目进展
8 万吨 NMP 项目	8 万吨 NMP	预计 2024 年投产
1 万吨锂电池三元材料项目	1 万吨三元材料	投产, 下游验证中
5 万吨磷酸铁锂项目	5 万吨磷酸铁锂	预计 2023 年上半年投产
7.5 万吨 PLA 项目	7.5 万吨 PLA	预计 2025 年投产

资料来源: 环评报告, 华安证券研究所

### 3.3 烟台工业园大本营, 全产业链持续高投入

烟台工业园区作为公司最主要生产基地, 具备聚氨酯、石化、工程塑料、涂料树脂、聚烯烃项目及新材料等多产业链项目, 集聚公司多种化工产品的综合化工产业园区。

图表 32 烟台项目规划

项目基地	项目名称	规划产能信息
烟台化工产业园	年产 1500 吨砜聚合物项目	聚砜装置产能规模为 1500t/a
烟台化工产业园	年产 16 万吨聚醚多元醇扩能项目	硬泡聚醚产能由 25 万吨/年增加至 30 万吨/年, 组合聚醚产能由 8.9 万吨/年增加至 20 万吨/年; 同时扩增产品种类
烟台化工产业园	2000 吨年尼龙 12 弹性体工业化项目	2000 吨/年尼龙 12 弹性体
烟台化工产业园	年产 6000 吨 P 醇改扩建项目	P 醇产品由 4000t/a 扩能至 6000t/a
烟台化工产业园	膜材料装置扩建工程项目	基于现有一期制膜产线基础上的扩建项目
烟台化工产业园	废旧电池拆解及黑粉资源化项目	/
烟台化工产业园	环氧乙烷装置改扩建项目	环氧乙烷装置产能由 15 万吨/年扩增至 19.5 万吨/年。
烟台化工产业园	年产 1.2 万吨对叔丁基苯酚 (PTBP) 项目	1.2 万吨 PTBP
烟台化工产业园	年产 36 万吨环氧丙烷环氧乙烷衍生物扩建项目	合计 36 万吨环氧丙烷环氧乙烷衍生物
烟台化工产业园	乙烯法聚氯乙烯生产线技改项目	VCM 产能从 40 万吨/年提高到 48 万吨/年
烟台化工产业园	聚碳酸酯扩能技改项目	/
烟台化工产业园	特种异丁烯衍生物项目	/
烟台化工产业园	2 万吨间苯二甲胺项目	2 万吨间苯二甲胺

烟台化工产业园	120 万吨年乙烯及下游高端聚烯烃项目	120 万吨乙烯；25 万吨 LDPE；40 万吨 POE
烟台化工产业园	670t/h 备用锅炉	/
烟台化工产业园	110 万吨每年异氰酸酯扩能技改一体化配套 10 万吨每年离子膜烧碱扩能项目	110 万吨每年异氰酸酯；10 万吨每年离子膜烧碱
烟台化工产业园	特种异氰酸酯项目	/
烟台化工产业园	10 万吨年二元醇项目	10 万吨二元醇
烟台化工产业园	催化剂一期技改工程项目	300 吨 WHX 催化剂
烟台化工产业园	营养品项目	/
烟台化工产业园	年产 6 万吨聚酯多元醇项目	6 万吨聚酯多元醇
烟台化工产业园	2 万吨年有机硅 MQ 树脂及衍生物项目	2 万吨有机硅 MQ 树脂及衍生物
烟台化工产业园	年产 4 万吨聚醚胺项目	4 万吨聚醚胺
烟台化工产业园	85 万吨年聚醚多元醇扩建项目	85 万吨聚醚多元醇
烟台化工产业园	锂离子电池材料研发中试项目	/
烟台化工产业园	柠檬醛及其衍生物一体化项目	4.8 万吨柠檬醛及衍生物

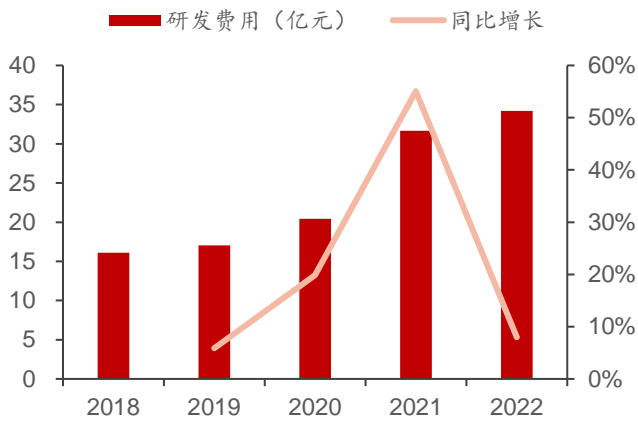
资料来源：环评报告，华安证券研究所

## 4. 持续高研发高投入，加强新领域专利布局

研发费用不断增加，持续引入高学历人才，企业创新能力稳固提升。公司发展壮大离不开技术创新，从最初的 MDI 拓展到如今聚氨酯、石化、精细化学及新材料全产业链版图，得益于公司多年来高投入、高研发的理念。2022 年公司研发费用达 34.20 亿元，同比增加 7.96%，占营业收入比例达 2.07%。随着研发投入的增加，公司申请专利数目呈持续增加趋势，专利是衡量企业科研成果市场化的重要指标。公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年、2022 年申请发明专利数分别为 424 件、553 件、655 件、805 件、1002 件，近几年每年申请专利保持高增长。2022 年，氯化氢催化氧化制氯成套技术及其产业化技术获得山东省科技进步奖特等奖，发明专

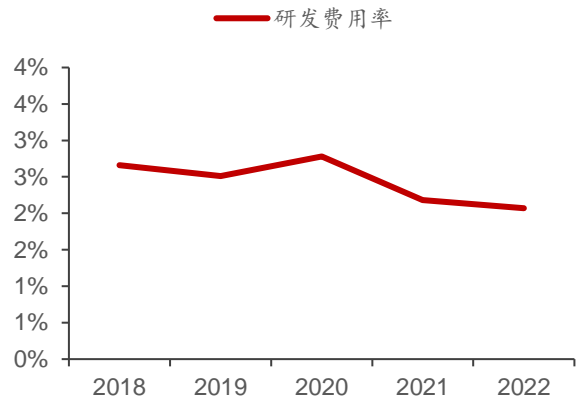
利通过率达到 99.0%，获山东省专利一等奖一项、中国专利优秀奖。从员工构成来看，近五年来，研发人员数量逐年提升，硕博人员数量不断增长，2022 年研发人员数量达 3285，同比增长 13%，硕士学历员工 3208 人，博士 185 人，本科及以上学历员工占比为 37.10%。不断吸收、接纳、培养更多高学历人才，提升研发费用，增强企业核心竞争力，是保持源源不断创新能力的根本。

图表 33 研发费用



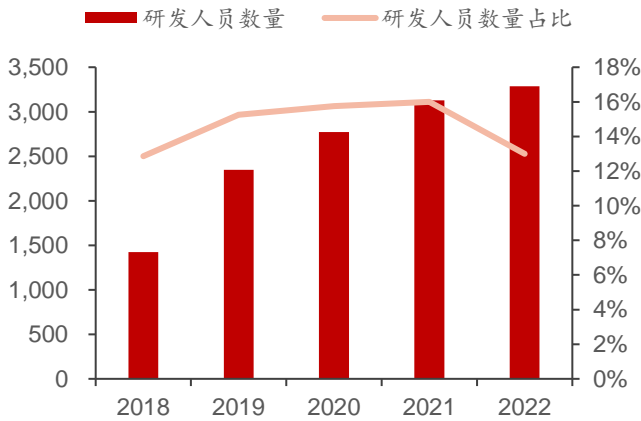
资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 34 研发费用率



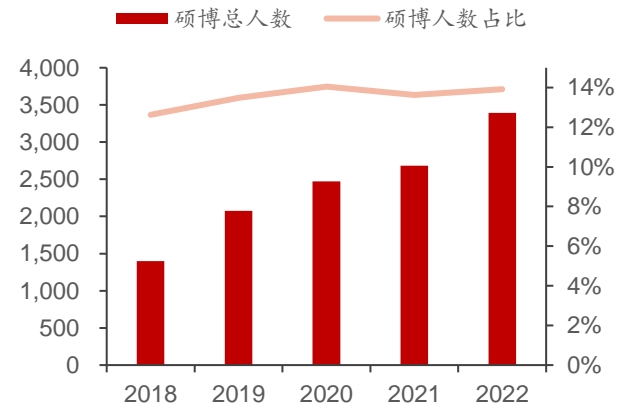
资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 35 研发人员数量及占比



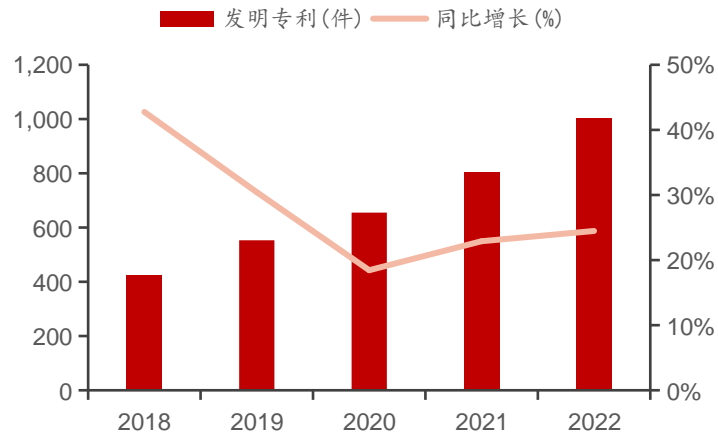
资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 36 硕博人数



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 37 发明专利不断增加



资料来源：公司公告，华安证券研究所

2022 年公司申请公开专利涉及聚氨酯、石化、精细化学及新材料三大板块，尤其是新材料领域，专利涉及半导体、香精香料、新能源、高端聚烯烃及茂金属催化剂等核心材料。细分来看，聚氨酯相关专利主要包括聚氨酯弹性体、聚氨酯发泡材料、胶粘剂、革鞋树脂等行业；石化板块以乙烷丙烷为基础，专利涉及聚乙烯、聚丙烯、环氧树脂、环氧丙烷等化工品；其他板块有半导体、催化剂、合成生物学；精细化学技术门槛比较高，种类繁多，毛利率较高，公司已布局多年，从环评中来看已经涉及维生素、锂电材料、香精香料、可降解材料等，此外在专利中还涉及硅片、膜材料、代糖、薄荷醇、牛磺酸、柠檬醛、香兰素、聚酰胺、丙交酯、硅氧烷等多个细分领域，这些属于高垄断、高附加值、高研发成本行业，公司已研发多年，相关领域已申请多项专利，未来随着研发的突破和行业的蓬勃发展，公司在新材料领域业绩有望更上一层楼。

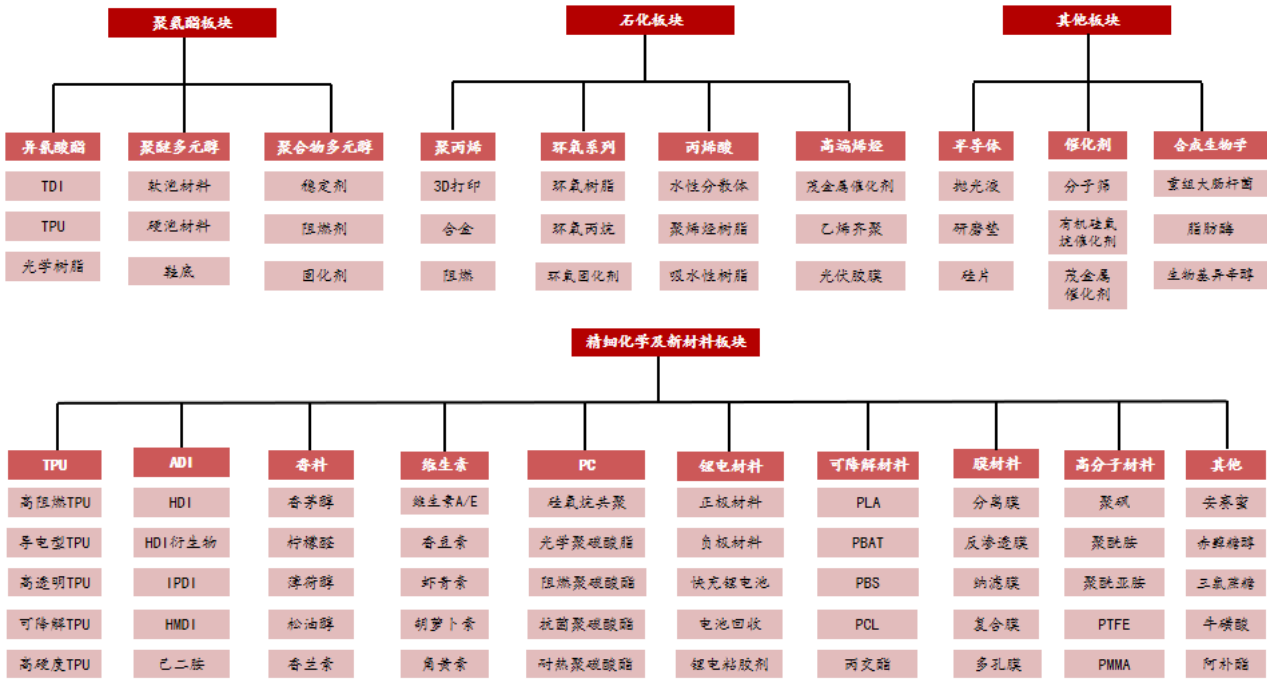
图表 38 万华各领域申请专利示例

类别	申请公布日	专利名称	涉及产品	专利公开号
聚氨酯板块	2023.01.06	一种酸性聚氨酯硬质泡沫及其制备方法	酸性聚氨酯硬质泡沫	CN115572361A
	2022.11.22	一种高介电常数，低介电损耗热塑性聚氨酯弹性体复合材料及其制备方法	热塑性聚氨酯弹性体(TPU)	CN115368725A
	2022.10.04	一种微发泡聚氨酯阻尼材料及制备方法	微发泡聚氨酯阻尼材料	CN115141337A
石化板块	2022.10.20	一种防雾透气耐老化的透明聚乙烯复合材料及其制备方法	透明聚乙烯复合材料	CN115490940A
	2022.12.06	一种环己胺衍生物及制备方法、一种环氧树脂组合物及制备方法和应用	环氧树脂复合材料	CN115433095A
	2022.11.08	一种异丁烷共氧化制备环氧丙烷工艺中环氧化反应浓缩液资源化利用的方法	环氧丙烷(PO)	CN115304443A

新材料板块	2022.09.06	一种可降解材料及其制备方法、应用	改性聚乳酸	CN115011090A
	2023.02.28	一种成对制备丁二醇和香兰素的电化学反应方法	香料	CN115717250A
	2022.12.23	一种 1,1'-过氧化双环己胺的制备方法	尼龙中间体	CN115504939A

资料来源：国家知识产权局，华安证券研究所

图表 39 2022 年公司专利布局统计



资料来源：国家知识产权局，华安证券研究所

注：未完全统计所有专利

万华化学是全球聚氨酯行业龙头，MDI、石化项目稳步投产，一体化成本不断下降，新能源、香精香料、POE、半导体等新材料项目多点开花，未来有望持续较高的资本投入，业绩中枢有望逐步上移。预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 200.38、260.43、321.70 亿元，同比增速分别为 23.4%、30.0%、23.5%。当前股价对应 PE 分别为 15、12、10 倍，维持“买入”评级。

财务报表与盈利预测

资产负债表				
单位:百万元				
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>流动资产</b>	51532	81207	74639	129235
现金	18989	32642	35311	67307
应收账款	9060	12977	9073	17750
其他应收款	999	1273	1487	1746
预付账款	1277	1802	1799	2055
存货	18185	23165	18687	31961
其他流动资产	3022	9347	8283	8416
<b>非流动资产</b>	149311	169410	189871	209567
长期投资	6229	8066	10316	12445
固定资产	78558	87851	95025	101597
无形资产	9980	11528	13070	14765
其他非流动资产	54544	61965	71461	80760
<b>资产总计</b>	200843	250617	264510	338802
<b>流动负债</b>	95017	121897	106713	145960
短期借款	44019	46907	49794	48434
应付账款	13067	21128	10543	27573
其他流动负债	37931	53862	46376	69952
<b>非流动负债</b>	24489	26662	28835	30459
长期借款	15968	18042	20115	21605
其他非流动负债	8521	8621	8721	8854
<b>负债合计</b>	119506	148559	135548	176419
少数股东权益	4492	5176	6036	7289
股本	3140	3140	3140	3140
资本公积	2160	2160	2160	2160
留存收益	71545	91583	117626	149795
归属母公司股东权益	76845	96882	122925	155095
<b>负债和股东权益</b>	200843	250617	264510	338802

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>经营活动现金流</b>	36337	42909	33381	68785
净利润	17042	20721	26904	33422
折旧摊销	9354	10773	11525	13796
财务费用	2058	3481	3777	3949
投资损失	-408	-513	-578	-648
营运资金变动	8821	8111	-8694	17977
其他经营现金流	7691	12946	36046	15735
<b>投资活动现金流</b>	-34325	-30830	-31989	-33101
资本支出	-32614	-29117	-29928	-31433
长期投资	-2144	-2241	-2654	-2326
其他投资现金流	434	528	593	658
<b>筹资活动现金流</b>	-17188	1574	1277	-3687
短期借款	-9854	2887	2887	-1360
长期借款	325	2073	2073	1490
普通股增加	0	0	0	0
资本公积增加	-1	0	0	0
其他筹资现金流	-7658	-3387	-3683	-3818
<b>现金净增加额</b>	-15202	13653	2669	31997

利润表				
单位:百万元				
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>营业收入</b>	165565	185713	201450	240162
营业成本	138132	150423	158860	189372
营业税金及附加	913	1285	1241	1489
销售费用	1153	1543	1511	1823
管理费用	1966	2737	2660	3187
财务费用	1235	2911	2798	2183
资产减值损失	-192	-339	-451	-306
公允价值变动收益	173	0	0	0
投资净收益	408	513	578	648
<b>营业利润</b>	19839	23737	30995	38371
营业外收入	45	0	0	0
营业外支出	343	0	0	0
<b>利润总额</b>	19541	23737	30995	38371
所得税	2499	3016	4091	4949
<b>净利润</b>	17042	20721	26904	33422
少数股东损益	808	683	861	1252
<b>归属母公司净利润</b>	16234	20038	26043	32170
EBITDA	29953	37245	45188	53991
EPS (元)	5.17	6.38	8.29	10.25

主要财务比率				
会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>成长能力</b>				
营业收入	13.8%	12.2%	8.5%	19.2%
营业利润	-32.6%	19.7%	30.6%	23.8%
归属于母公司净利润	-34.1%	23.4%	30.0%	23.5%
<b>获利能力</b>				
毛利率 (%)	16.6%	19.0%	21.1%	21.1%
净利率 (%)	9.8%	10.8%	12.9%	13.4%
ROE (%)	21.1%	20.7%	21.2%	20.7%
ROIC (%)	11.9%	13.1%	14.0%	14.5%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率 (%)	59.5%	59.3%	51.2%	52.1%
净负债比率 (%)	146.9%	145.6%	105.1%	108.6%
流动比率	0.54	0.67	0.70	0.89
速动比率	0.32	0.45	0.49	0.64
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.85	0.82	0.78	0.80
应收账款周转率	18.70	16.85	18.27	17.91
应付账款周转率	11.29	8.80	10.03	9.94
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	5.17	6.38	8.29	10.25
每股经营现金流 (摊薄)	11.57	13.67	10.63	21.91
每股净资产	24.47	30.86	39.15	49.40
<b>估值比率</b>				
P/E	17.92	15.36	11.82	9.57
P/B	3.79	3.18	2.50	1.98
EV/EBITDA	11.39	9.38	7.79	5.93

资料来源:公司公告, 华安证券研究所

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，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，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构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中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安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，未经华安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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 以上；

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。