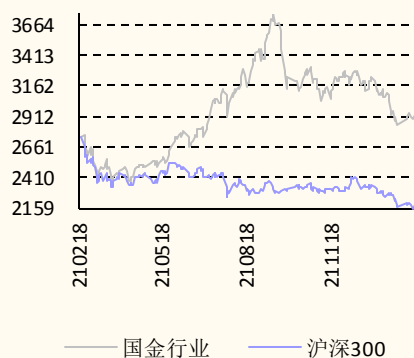


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金基础化工指数	2923
沪深300指数	4600
上证指数	3446
深证成指	13346
中小板综指	13287



相关报告

- 1.《通胀有望超预期，周期成长冰火两重天-【国金化工】行业研究周报》，2022.2.12
- 2.《双碳策略略有缓和，用煤管控逐步趋向合理-【国金化工】行业点评》，2022.2.8
- 3.《优质个股性价比逐步凸显，建议重点关注-【国金化工】行业研究周...》，2022.1.30
- 4.《再次探究碳达峰，合理落实保证行业有序发展-【国金化工】行业点...》，2022.1.26
- 5.《市场关注方向开始分化，成长风格仍在延续-【国金化工】2021...》，2022.1.26

陈屹

分析师 SAC 执业编号: S1130521050001
chenyi3@gjzq.com.cn

李含钰

联系人

供需错配，TDI 行业高景气有望延续

投资建议

- 我们认为 TDI 行业中短期供需紧张的状态难以改善，产品价格的上涨具备较强的供需基本面支撑，且未来仍有一定的涨价空间：当前海外企业的供应不稳定，带动了我国 TDI 外需的迅速增长，同时内需也在持续复苏；而国内多家企业装置正在停产检修中，部分装置同样还存在运行不稳定的现象，整体可释放出的产量十分有限，2022 年预计将会出现 5 万吨的供需缺口，在行业供需错配下 TDI 产品涨价行情有望延续。
- 建议关注具有 65 万吨 TDI 权益产能的万华化学和具有 15 万吨 TDI 产能的沧州大化。

行业观点

- TDI 属于聚氨酯产业链，内需支撑较强，外需高速增长。TDI 位于聚氨酯产业链中上游，海绵及其制品为其最主要的应用领域，2021 年在我国的消费占比高达 72%，终端应用的常见实物包括沙发、床垫、汽车座椅等，这类产品的消费偏刚性且与地产和汽车行业具备较高的相关度。在我国地产板块回暖和新能源汽车行业高速增长的推动下，我国 TDI 消费量实现了稳步增长，2021 年全年消费量达到 97 万吨，同比增长 10%。外需方面在海外供应紧张的背景下，近两年我国净出口量大幅增长，2021 年净出口同比增长 61.4% 达到 35.4 万吨，出口依赖度高达 41.8%。长期来看，全球消费和我国消费将随经济复苏继续稳步增长。外需方面考虑到海外供应的恢复需要时间，未来净出口量应该会呈现出小幅回落的状态。
- 高技术壁垒下行业格局较好，未来整体供应仍将偏紧。近几年全球 TDI 产能增长速度缓慢，2018 年之后主要产能增量均来源于国内，截止 2021 年底全球产能共计 358 万吨，我国产能占比高达 40%，为最大的 TDI 产区。从各家企业的产能情况来看，由于 TDI 的生产环节复杂、危险性和技术门槛都很高，行业呈现出寡头垄断格局，CR4 高达 72%。从未来产能增量来看，海外产能不增反减，国内累计有 43.5 万吨新增产能将在 2022-2023 年投放，考虑到投产节奏和爬产时间，并且今年还有多家企业有停产检修计划，预计 2022 年能释放出的有效产量较为有限。
- 供需错配下行业景气度高涨，产品价格有望继续向上。今年以来由于需求回暖但供应未能及时跟上，TDI 迎来新一轮涨价潮，华东市场价从今年年初的 15350 元/吨涨到了当前的 19500 元/吨，涨幅为 27%。从行业供需来看，TDI 下游需求在地产回暖和消费升级的双重带动下预计将实现稳步增长，假设未来 3 年可继续维持 6% 的增速，2022-2024 年国内需求量可分别提升至 94、99、105 万吨。进出口方面疫海外供应紧张的状态中短期仍然难以改善，2022 年我国净出口量有望继续维持高位。供应方面，考虑到部分企业装置检修计划和新产能存在一定的爬产周期，未来 3 年能释放的产量分别为 125、134、138 万吨。从整体供需角度来看，预计 2022-2024 年的行业供需缺口分别为 -5、0、1 万吨，可以看出 2022 年整体供应存在明显不足，今年供需紧张状态预计还将延续，有望推动产品价格继续上涨。

风险提示

- 下游需求不及预期、新增产能投放超预期、海外供应恢复超预期、原料价格波动

内容目录

一、TDI属于聚氨酯产业链，需求稳步增长	4
1.1 产业链基础较好，下游应用丰富	4
1.2 内需有支撑，外需高增长.....	5
二、供应端趋于紧张，行业竞争格局较好	8
2.1 我国为主要产地，产能集中度高	8
2.2 产能增量有限，整体供应偏紧.....	9
三、供需错配推动景气度向好，价格仍有上涨空间	11
四、投资建议&相关标的	13
4.1 万华化学	13
4.2 沧州大化	14
五、风险提示	14

图表目录

图表 1: 聚氨酯产业链.....	4
图表 2: 2021 年我国 TDI 下游消费结构.....	4
图表 3: TDI 上下游产业链.....	4
图表 4: 2014-2020 年全球 TDI 需求量 (万吨)	5
图表 5: 2016-2021 年中国 TDI 消费量 (万吨)	5
图表 6: 2011-2021 年美国房屋空置率.....	5
图表 7: 2011-2021 年美国新建住房销售 (万套)	5
图表 8: 2011-2021 年中国新开工房屋面积 (亿平方米)	6
图表 9: 2011-2021 年中国房屋竣工面积 (亿平方米)	6
图表 10: 2011-2021M1-11 中国软体家具产量 (万件)	6
图表 11: 2014 年至今涂料及类似产品制造 PPI	6
图表 12: 2011-2021 年我国汽车产量 (万辆)	7
图表 13: 2016 年至今我国新能源汽车当月产量 (万辆)	7
图表 14: 2016-2021 年中国 TDI 进出口情况 (万吨)	7
图表 15: 2016-2021 年中国净出口情况 (万吨)	7
图表 16: 2017-2021 年 TDI 产能情况 (万吨)	8
图表 17: 2021 年全球 TDI 产能分布情况 (分地区)	8
图表 18: 2017-2021 年我国 TDI 产量情况 (万吨)	8
图表 19: TDI 生产流程简图和单耗情况	9
图表 20: 2021 年全球 TDI 产能分布情况 (分企业)	9
图表 21: TDI 新增产能和投产规划 (万吨)	10
图表 22: 全球 TDI 产能预测分析 (万吨)	10

图表 23: 2016 年至今 TDI 产品价格和价差情况 (元/吨)	11
图表 24: 2017 年至今中国 TDI 月度社会库存 (万吨)	12
图表 25: 近一年我国 TDI 华东市场价 (元/吨)	12
图表 26: 我国 TDI 供需平衡预测 (万吨)	12
图表 27: 重点关注公司盈利预测和评级.....	13
图表 28: 2011-2021Q1-3 万华化学营收情况 (亿元)	13
图表 29: 2011-2021Q1-3 万华化学净利润情况 (亿元)	13

一、TDI属于聚氨酯产业链，需求稳步增长

1.1 产业链基础较好，下游应用丰富

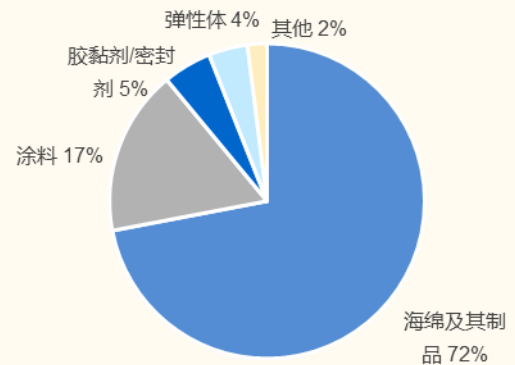
- **TDI 全称甲苯二异氰酸酯，核心下游应用为聚氨酯软泡。**聚氨酯是一种高分子化合物，为主链上含有重复氨基甲酸酯基团的大分子化合物的统称，被广泛应用于家居、建筑、日用品、交通和家电等领域，TDI 正是生产聚氨酯的主要原料。从下游消费结构来看，TDI 主要用于聚氨酯软泡、涂料、弹性体和胶粘剂等，其中聚氨酯软泡（海绵及其制品）为最主要的应用领域，2021 年在我国的消费占比高达 72%，终端应用的常见实物包括沙发、床垫、汽车座椅等。

图表 1：聚氨酯产业链



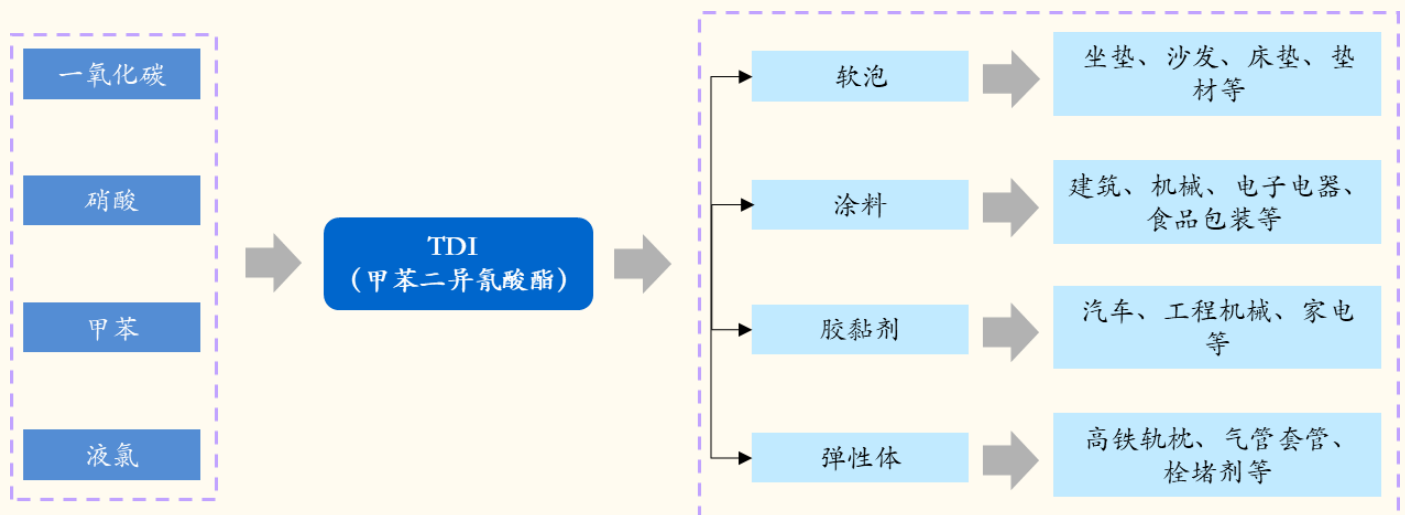
来源：摩贝产业链地图、国金证券研究所

图表 2：2021 年我国 TDI 下游消费结构



来源：百川盈孚、国金证券研究所

图表 3：TDI 上下游产业链



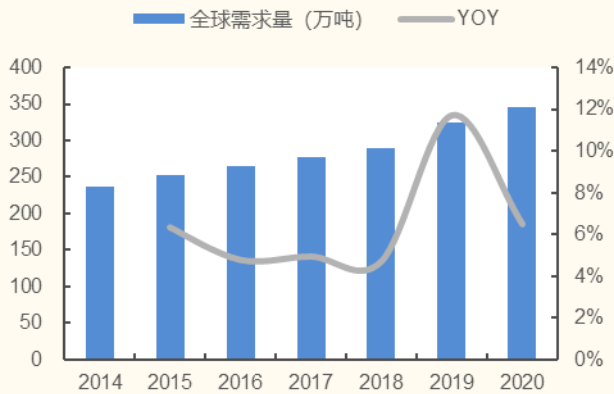
来源：百川盈孚、国金证券研究所

- **上游产业链基础良好，终端消费覆盖领域广泛。**生产 TDI 的主要原料有硝酸、甲苯和液氯，我国产能均较为充足，能够给 TDI 的生产提供稳定的原料供应。从终端的消费场景来看，TDI 产品的应用涵盖了我们日常生活中的各个领域，对其需求量影响最大的是软体家具类产品，这类产品的消费偏刚性且与地产行业具备较高的相关度。

1.2 内需有支撑，外需高增长

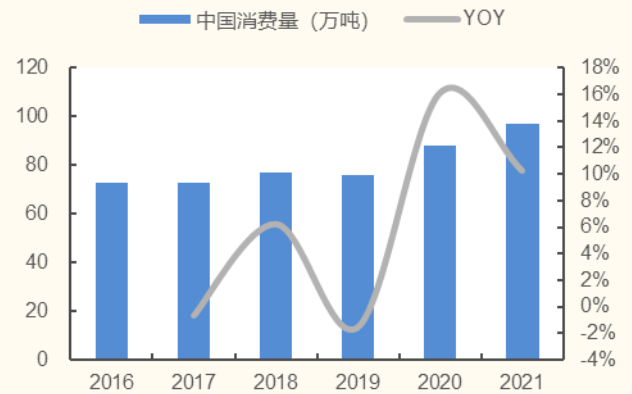
- **全球需求稳步向上，国内需求增速显著回升。**在下游消费的持续带动下2020年全球TDI的整体需求量达到345万吨，2014年至今需求复合增速为6.5%。我国为TDI的产销大国，消费量占比一直在25%左右，从消费增速来看，2019年之前增速偏低且出现过负增长，近两年在应用市场扩大和下游刚性消费的支撑下，国内需求增速开始持续回升，2021年全年消费量达到97万吨，同比增长10%。

图表 4: 2014-2020 年全球 TDI 需求量 (万吨)



来源: 华经产业研究院、国金证券研究所

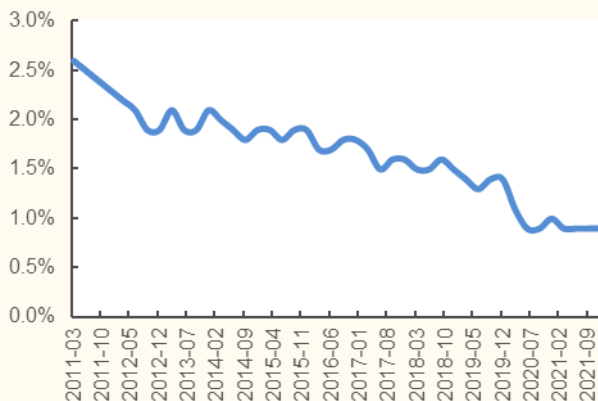
图表 5: 2016-2021 年中国 TDI 消费量 (万吨)



来源: 卓创资讯、国金证券研究所

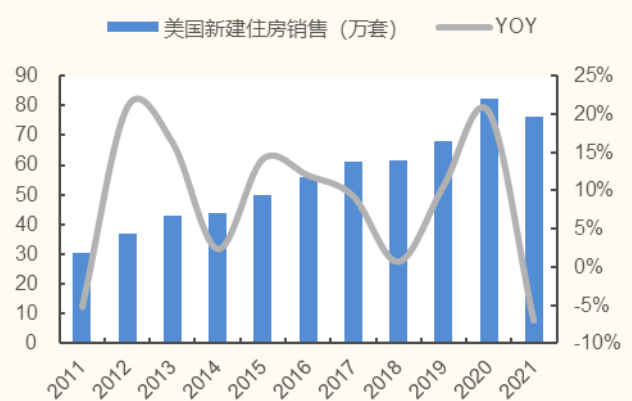
- **海内外地产数据表现均好于预期，美国市场尤为亮眼，共同推动家装市场景气度向上。**过去十年，全球地产市场表现有所分化，美国房屋空置率从2.6%持续降低至0.9%，同时新建住房销售数量持续增长，尤其是2020年的疫情导致居家需求上升，进而刺激了居民的购房需求，因此2020年美国新建住房销售套数实现了20%的增长达到82万套。2021年在2020年高基数的背景下增速回落，但整体销售也达到了76万套以上，地产表现持续向好。国内地产市场整体表现则趋于稳定，2011年至今房屋竣工面积一直在10亿平左右，2020年在疫情影响下房屋竣工面积显著降低，2021年则实现了复苏，并且近几年新开工的房屋面积也处于相对高位，未来建设完成转化为竣工面积后，将对配套家装产品的需求形成持续带动。

图表 6: 2011-2021 年美国房屋空置率



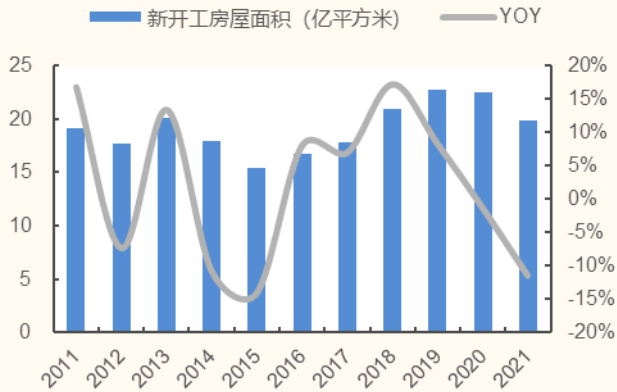
来源: Wind、国金证券研究所

图表 7: 2011-2021 年美国新建住房销售 (万套)



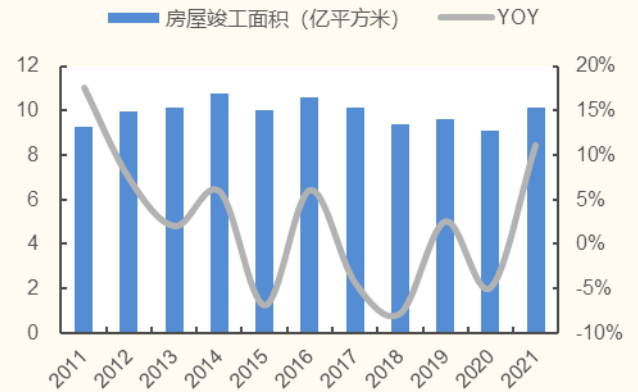
来源: Wind、国金证券研究所

图表 8: 2011-2021 年中国新开工房屋面积 (亿平方米)



来源: Wind、国金证券研究所

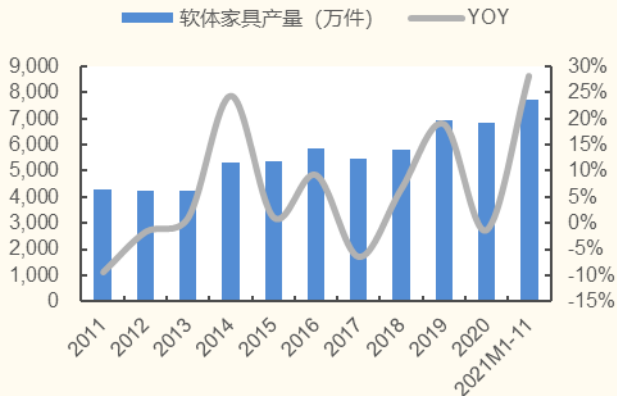
图表 9: 2011-2021 年中国房屋竣工面积 (亿平方米)



来源: Wind、国金证券研究所

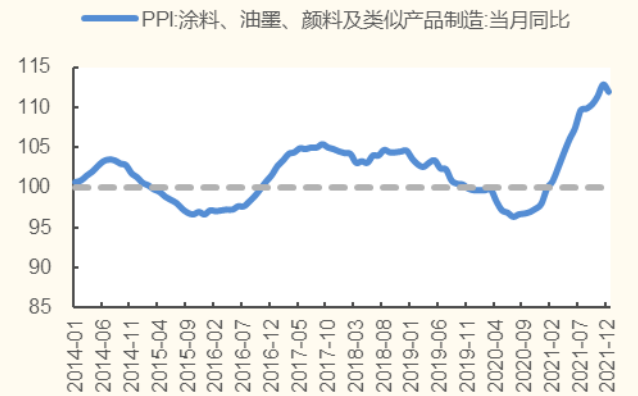
- **软体家具和涂料类消费回暖, 原料 TDI 需求具备较强支撑。**从消费结构来看, 海绵类和涂料类产品对 TDI 的需求约占总需求的 90% 左右, 这两类产品的主要应用场景和地产行业密切相关。在今年全球经济复苏的背景下, 对配套家具和装饰的需求也显著提升, 2021 年 1-11 月我国软体家具产量达到了 7746 万件, 同比 2020 年增长 28%, 对比 2019 年增幅为 25%, 为过去 10 年的最高值, 同时涂料类产品的制造 PPI 也达到了历史高位。随着终端消费产品的持续增长, TDI 作为核心原料需求有望随之同步向上。

图表 10: 2011-2021M1-11 中国软体家具产量 (万件)



来源: Wind、国金证券研究所

图表 11: 2014 年至今涂料及类似产品制造 PPI



来源: Wind、国金证券研究所

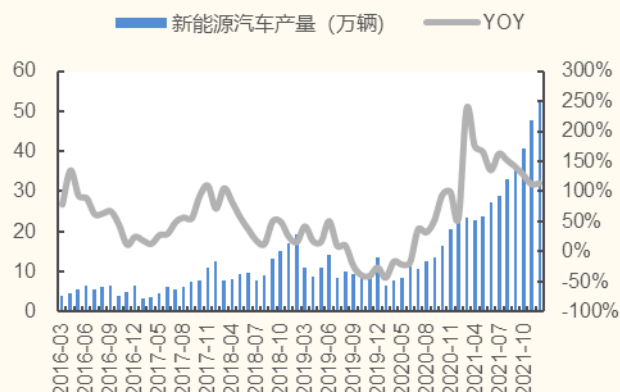
- **我国新能源汽车行业处于高速发展期, 支撑汽车总产量回升, 进一步带动座椅坐垫类产品消费。**近几年我国汽车市场增速开始放缓, 主要增量需求来源于新能源汽车, 从 2020 年中至今新能源汽车产量一直维持高速增长状态, 2021 年全年总产量为 354.5 万辆, 市场占有率达到 13.4%。在新能源汽车市场的强劲增长下, 汽车总产量也重回正增长的状态, 2021 年我国汽车总产量为 2605.7 万辆, 同比 2020 年增长 3.5%, 对比 2019 年增长 1.4%。汽车行业向好也将带动车内座椅配件的消费, 从而拉动 TDI 产品需求稳步增长。

图表 12: 2011-2021 年我国汽车产量 (万辆)



来源: Wind、国金证券研究所

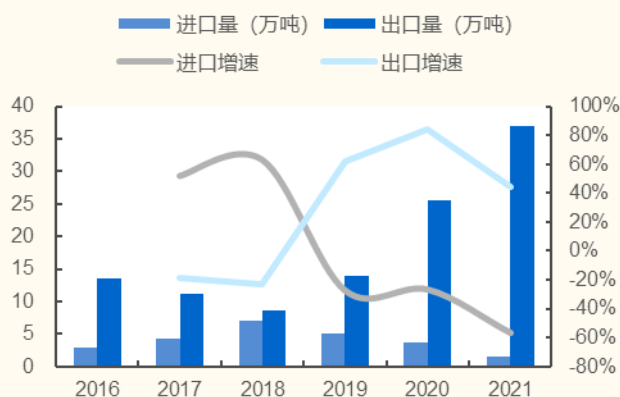
图表 13: 2016 年至今我国新能源汽车当月产量 (万辆)



来源: Wind、国金证券研究所

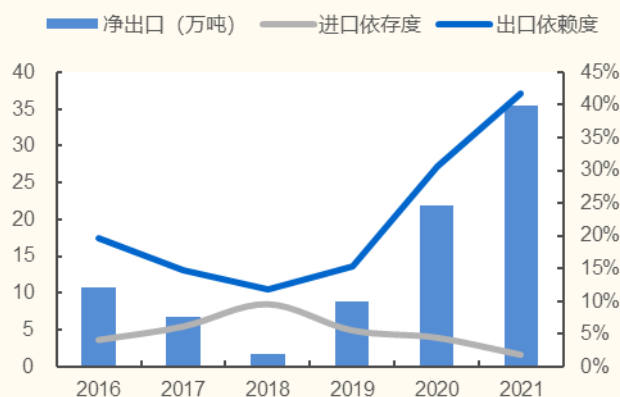
- **出口高增叠加进口回落，外需增长有望持续向好。**从我国 TDI 的进出口数据来看，2016-2018 年净出口量持续降低，自 2019 年开始扭转过去负增长的状态，过去 3 年一直维持高速增长。复盘历史可以发现：2018 年我国出口降至冰点是缘于巴斯夫路德维希港 30 万吨/年 TDI 装置和陶氏 Sadara 20 万吨/年 TDI 装置的产能陆续释放后给全球供给带来显著增量，海外供应充裕导致我国出口锐减。2019 年在海运费下调的背景下我国出口有所回暖，2020 年疫情出现后海外多地生产装置开工受限，叠加后续极端天气的干扰导致海外供应难以恢复常态，我国出口也因此受益显著，2021 年净出口同比增长 61.4% 达到 35.4 万吨，出口依赖度高达 41.8%。在疫情常态化背景下，海外企业停车检修状况频频，此外部分企业甚至决定停产，如日本东曹 TOSOH 宣布将在 2023 年 4 月停止生产 TDI，预计海外供应偏紧的状态仍将延续。

图表 14: 2016-2021 年中国 TDI 进出口情况 (万吨)



来源: 卓创资讯、国金证券研究所

图表 15: 2016-2021 年中国净出口情况 (万吨)



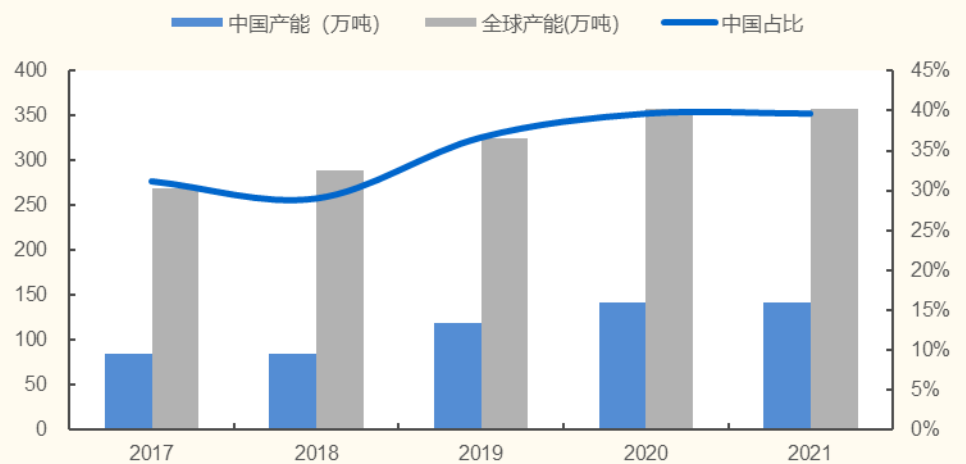
来源: 卓创资讯、国金证券研究所

二、供应端趋于紧张，行业竞争格局较好

2.1 我国为主要产地，产能集中度高

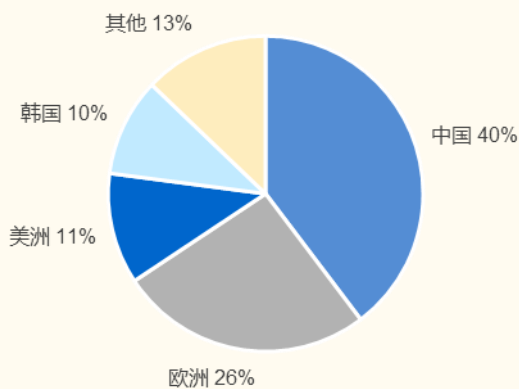
- **全球产能投放趋缓，我国产能占比高达 40%。**从历史产能来看，2017-2018 年由于沙特的 20 万吨装置投产，海外产能大幅提升。2018 年之后海外地区基本没有新建或者扩产计划，主要新增产能来源于中国，2020 年新疆和山巨力和科思创装置投产后，我国产能增长较为显著。截止 2021 年底全球产能供给 358 万吨，我国拥有 142 万吨产能，占比高达 40%，我国作为 TDI 核心产地的重要性也在日益凸显。

图表 16: 2017-2021 年 TDI 产能情况 (万吨)



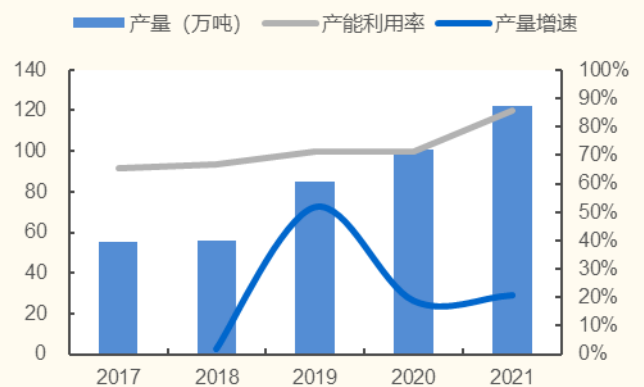
来源：百川盈孚、国金证券研究所

图表 17: 2021 年全球 TDI 产能分布情况 (分地区)



来源：百川盈孚、国金证券研究所

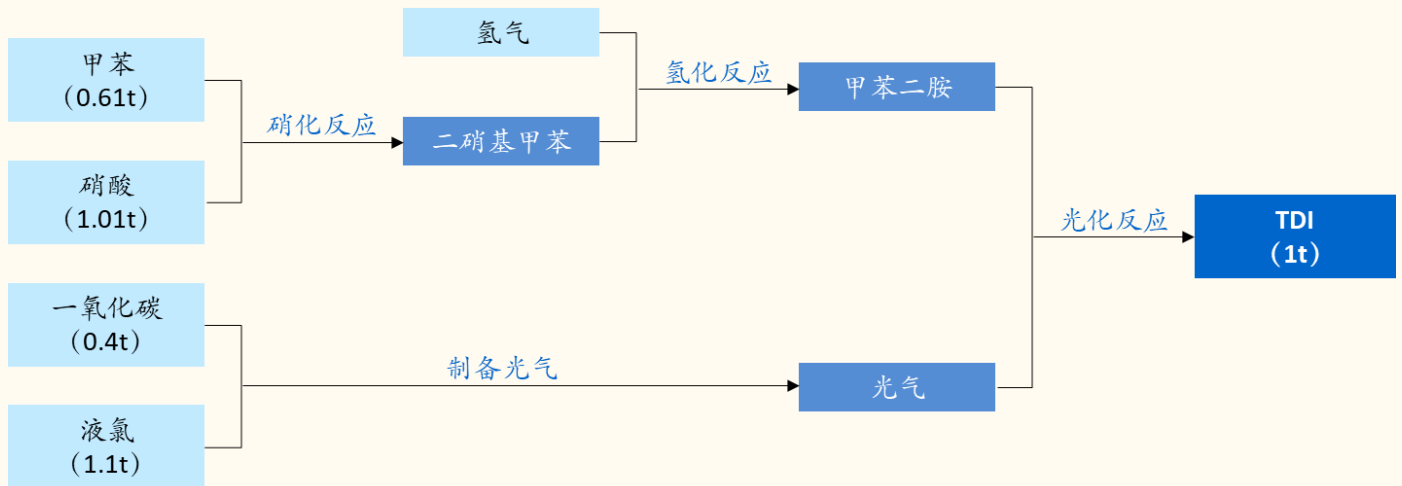
图表 18: 2017-2021 年我国 TDI 产量情况 (万吨)



来源：百川盈孚、国金证券研究所

- **TDI 的生产流程长且复杂，主要反应环节具备较高的技术含量。**目前 TDI 工业生产采用的均为光气化法，生产工艺主要包括硝化反应、制备光气、氢化反应、光化反应和精制提纯这五个环节，涉及到的反应环节危险性较高，其中的硝化反应为强放热反应，需要较好的控制温度从而防止爆炸，光气化反应中采用的光气本身就是剧毒物质，对反应过程中的安全管理能力提出了很高的要求。

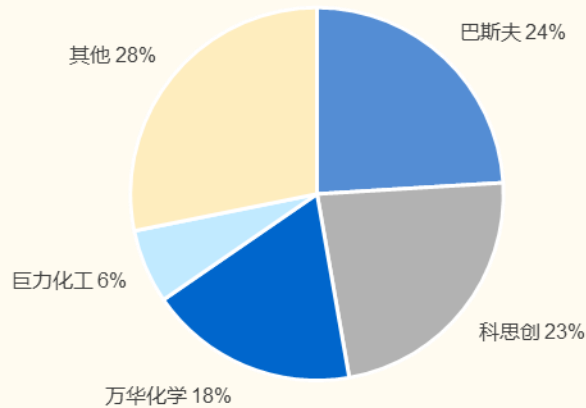
图表 19: TDI 生产流程简图和单耗情况



来源：百川盈孚、国金证券研究所

- 较高技术壁垒下具备生产能力的企业数量有限，行业呈现出寡头垄断的格局。由于 TDI 的生产环节复杂、危险性和技术难度高，给行业设置了较高的进入门槛，因此全球范围内只有少数企业能够供应 TDI，截止 2021 年全球产能最大的四家企业分别为巴斯夫（86 万吨）、科思创（83 万吨）、万华（65 万吨）和巨力化工（23 万吨），合计产能达到 257 万吨，占全球产能的 72%。

图表 20: 2021 年全球 TDI 产能分布情况 (分企业)



来源：百川盈孚、国金证券研究所

2.2 产能增量有限，整体供应偏紧

- 海外部分产能计划退出，未来新增产能均集中在中国。海外企业中日本东曹 TOSOH 宣布将于 2023 年 4 月停止 TDI 及 TDI 相关产品的生产和销售，考虑到海外并无扩产项目，届时海外供应量还会进一步降低。未来 2 年全球共有 3 家企业有扩产规划，项目基地均在我国，其中 2022 年上海巴斯夫预计扩产 6 万吨，万华福建 15 万吨预计在年底投产，沧州大化 22.5 的产能预计在 2023 年才会投放，所有产能顺利释放后 2023 年全球 TDI 产能在 400 万吨左右，国内产能将提升至 185.5 万吨，我国产能占比预计还将提高。

图表 21: TDI 新增产能和投产规划 (万吨)

公司	产能	投产时间
万华福建	15	预计 2022 年年底
上海巴斯夫	6	预计 2022 年
沧州大化	22.5	预计 2023 年投产
总计	43.5	

来源: 百川盈孚、国金证券研究所

- **新建项目分批投放, 整体产能预计稳步增长, 但 2022 年产能增幅有限。**根据 3 家扩产企业的投产规划来看, 预计全球 2022-2024 年的产能可分别达到 362.8、380.3、397.3 万吨, 其中国内产能分别为 147、167、184 万吨, 2024 年时我国的产能占比可提升至 46%。从产能释放节奏来看, 2023 年为投产高峰, 而 2022 年仅有上海巴斯夫的 6 万吨产能有望投出, 因而今年行业的整体产能增长较为有限, 考虑到多家企业的停产检修计划, 预计供应端仍然趋于紧张。

图表 22: 全球 TDI 产能预测分析 (万吨)

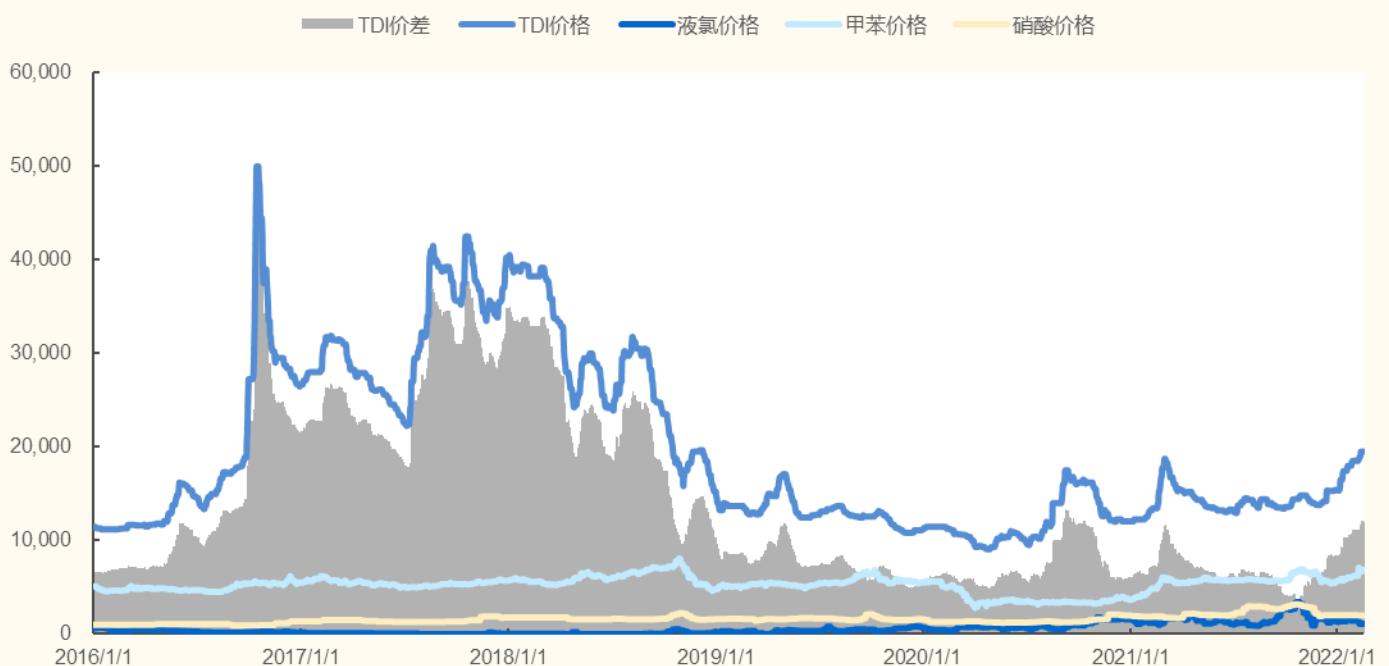
地区	国家	公司名称	2021	2022E	2023E	2024E	
欧洲	德国	巴斯夫	38	38	38	38	
		科思创	30	30	30	30	
	匈牙利	万华化学	25	25	25	25	
		合计	93	93	93	93	
美洲	美国	科思创	22	22	22	22	
		巴斯夫	16	16	16	16	
	阿根廷	Petroquimica RioTercero	2.8	2.8	2.8	2.8	
	合计	40.8	40.8	40.8	40.8		
亚洲	中国	万华化学	40	40	50	55	
		科思创	31	31	31	31	
		巨力化工	23	23	23	23	
		巴斯夫	16	20	22	22	
		沧州大化	15	16	24	36	
		甘肃银光	12	12	12	12	
		连石化工	5	5	5	5	
	韩国	巴斯夫	16	16	16	16	
		韩华	15	15	15	15	
		OCI	5	5	5	5	
	沙特		萨达拉	20	20	20	20
	日本	MCNS	12.8	12.8	12.8	12.8	
		日本东曹	2.5	2.5	0	0	
	印度		GNFC	6.7	6.7	6.7	6.7
伊朗		Karoon	4	4	4	4	
	合计		224	229	246.5	263.5	
	总计		357.8	362.8	380.3	397.3	
	YOY			1.4%	4.8%	4.5%	

来源: 卓创资讯、百川盈孚、华经产业研究院、摩贝网、国金证券研究所

三、供需错配推动景气度向好，价格仍有上涨空间

- 复盘 TDI 的历史价格价差可以发现产品价格和行业供需变化密切相关，今年以来需求回暖但供应未能及时跟上，TDI 迎来新一轮涨价潮。
 - **2016-2017 年：**海外众多产能关停叠加爆炸事故发生，供应量锐减推动产品价格暴涨。2016 年 3 月法国 Vencorex 关停其 12.6 万吨 TDI 装置；5 月日本三井宣布永久关闭鹿岛 12 万吨 TDI 装置；10-11 月博苏匈牙利和科思创德国多尔马根工厂同时停止供应，同期三井大牟田、BASF 韩国丽水以及中国烟台巨力装置集中检修。接二连三的产能关停和意外事件影响了欧洲 90% 以上的产能，对 TDI 的产品供应造成了极大冲击，从而导致产品价格从 2016 年初的 11200 元/吨一路拉涨至 50000 元/吨的历史高点。后续因为下游的抵触和中国塑料加工协会向国家发改委提出反垄断，TDI 价格才得以从高位回落，直至 2017 年 7 月产品回到了 22250 元/吨的位置。
 - **2017-2018 年：**新项目投产延期、飓风影响海外产能、政策限制国内产能，共同推动价格迎来新一轮上涨期。2017 年巴斯夫原定在欧洲投产的装置因故推迟，8 月飓风影响下美国聚氨酯行业受损，科思创对其年产 22 万吨 TDI 装置宣布不可抗力，国内在环保政策的收紧下加速了部分中小产能的退出。全球不可抗力事件频发再次推动产品价格涨至 4 万元/吨以上。
 - **2018-2020 年：**需求疲软加上国内新产能投放，产品价格持续回落。2018 年烟台万华 30 万吨和连石化工 5 万吨装置相继投产，国内产能供应显著增加，产品价格供过于求的状态下降低至 1 万元/吨左右的水平。
 - **2020-2021 年：**疫情爆发导致供应端的不确定性大幅增强，产品价格曲折向上。2020 年下半年开始，巴斯夫欧洲路德维希港的年产能 30 万吨装置、美国科思创年产能 20 万吨装置均遭遇不可抗力停产，万华匈牙利 25 万吨产能的装置则宣布检修，供需紧张推动价格回升。

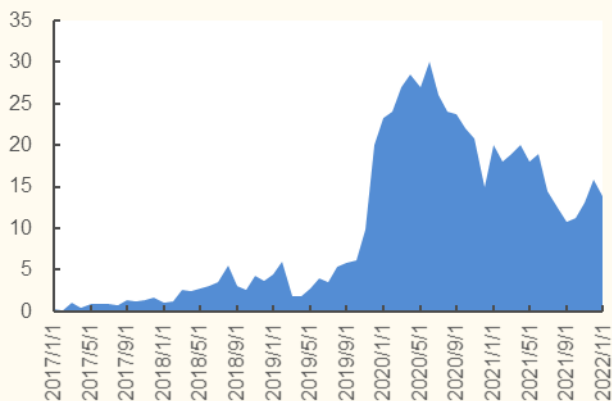
图表 23：2016 年至今 TDI 产品价格和价差情况（元/吨）



来源：Wind、百川盈孚、国金证券研究所

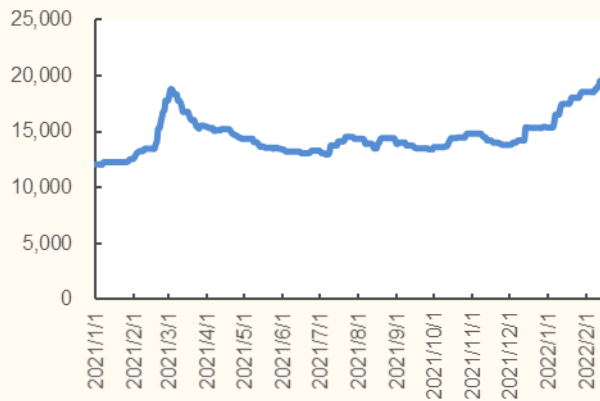
- **2021 年底至今：需求向好但海内外供应均不稳定，推动产品价格价差均持续上行。**需求方面内需增长回暖，外需由于海外供应紧张带动我国净出口向好，国内供应方面甘肃银光 12 万吨装置和烟台巨力 8 万吨装置停车检修，葫芦岛连石 5 万吨装置停产且暂无开车计划，万华福建 10 万吨 TDI 装置运行不稳定、产出有限。需求稳步向上的同时正常开工的产能却相对不足，截止 2 月 15 日 TDI 华东市场价从今年年初的 15350 元/吨涨到了当前的 19500 元/吨，涨幅为 27%。并且社会库存量也在持续降低，为过去 2 年以来的相对低位。

图表 24：2017 年至今中国 TDI 月度社会库存（万吨）



来源：卓创资讯、国金证券研究所

图表 25：近一年我国 TDI 华东市场价（元/吨）



来源：百川盈孚、国金证券研究所

- **需求稳步增长，供应中短期仍然偏紧，2022 年预计出现供需缺口，价格或将超预期上涨。**TDI 下游需求在地产回暖和消费升级的双重带动下预计将实现稳步增长，假设未来 3 年可继续维持 6% 的增速，2022-2024 年国内需求量可分别提升至 94、99、105 万吨。进出口方面疫情背景下海外存在装置开工受限和停产情况，供应紧张的状态中短期仍然难以改善，2022 年我国净出口量有望继续维持高位。供应方面，当前我国 TDI 的开工率已经处于较高水平，考虑到部分企业装置检修计划和新产能存在一定的爬产周期，假设未来 3 年整体产能利用率分别为 85%、80%、75%，未来 3 年能释放的产量分别为 125、134、138 万吨。从整体供需角度来看，预计 2022-2024 年的行业供需缺口分别为 -5、0、1 万吨，可以看出 2022 年整体供应存在明显不足，今年供需紧张状态预计还将延续，有望推动产品价格继续向上。

图表 26：我国 TDI 供需平衡预测（万吨）

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
产能（万吨）	122	137	142	147	167	184
产量（万吨）	101	109	124	125	134	138
产能利用率	83.1%	79.2%	87.3%	85.0%	80.0%	75.0%
表观消费量（万吨）	91	84	89	94	99	105
进口量（万吨）	5	4	2	2	2	2
出口量（万吨）	14	26	37	38	36	34
净出口量（万吨）	9	22	35	36	34	32
供需缺口	1	3	0	-5	0	1

来源：卓创资讯、百川盈孚、华经产业研究院、摩贝网、国金证券研究所

四、投资建议&相关标的

- **核心观点：**当前海外企业的供应在疫情背景下存在较高的不确定性，带动了我国 TDI 外需的迅速增长，同时内需也在持续复苏；而国内多家企业装置正在停产检修中，部分装置同样还存在运行不稳定的现象，整体可释放出的产量十分有限，行业供需错配下产品价格持续上涨，从供需平衡角度来看，未来 TDI 需求预计稳步增长，供给方面海外无新增产能反而有企业宣布停产，国内新增产能预计大多在 2023 年投产释放，考虑到产能爬坡和装置恢复均需要时间，因此未来 3 年整体供需仍将维持紧平衡的状态，并且今年预计会出现约 5 万吨的供需缺口。**我们认为中短期供需紧张的状态难以改善，TDI 产品价格的上涨具备较强的供需基本面支撑，且未来仍有一定的上涨空间。**
- **投资建议：**建议关注具有 65 万吨 TDI 权益产能的万华化学和具有 15 万吨 TDI 产能的沧州大化。

图表 27：重点关注公司盈利预测和评级

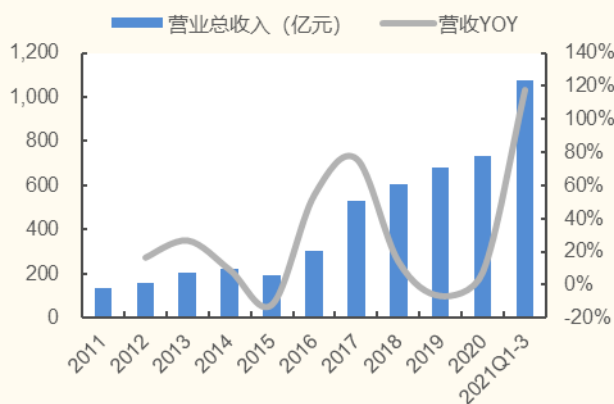
代码	名称	当前股价 (元)	市值 (亿元)	投资评级	EPS			PE		
					2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
600309.SH	万华化学	97.18	3,051	买入	7.79	8.47	9.39	12.5	11.5	10.3
600230.SH	沧州大化	19.30	81	-	0.56	0.56	0.56	34.4	34.4	34.4

来源：Wind、国金证券研究所（沧州大化盈利预测来源于 WIND 一致预期）

4.1 万华化学

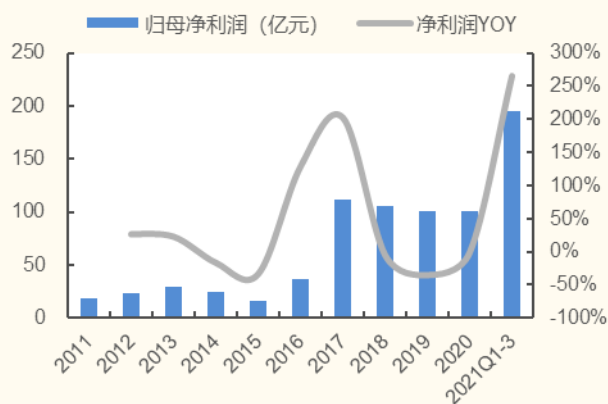
- **公司为全球聚氨酯行业巨头，业绩稳步增长的同时向新材料领域迈进。**公司自上市以来形成了聚氨酯、石化及精细化工品类三大板块，后又进一步延伸了新兴技术事业部、功能化学品事业部、高性能聚合物事业部、材料解决方案事业部，产品逐步由传统的聚氨酯类产品、石化及基础的延伸材料向催化助剂、香料、工程塑料、可降解塑料、全生物降解材料、正极电池材料等领域进行延伸。公司当前拥有 65 万吨 TDI 产能，产能规模为全球第三，目前还有 15 万吨产能在建，预计会在 2022 年底投产，达产后公司 TDI 的权益总产能将达到 80 万吨，行业龙头地位将愈发稳固。一直以来公司整体业绩都维持着高速增长的状态，今年在全球经济复苏背景下，市场需求提振推动化工产品价格提升，公司技改和新装置投产共同实现产品放量，主营产品量价齐升推动公司业绩快速增长。在今年 TDI 供需紧张的状态下，公司作为国内最大的 TDI 企业有望持续受益。

图表 28：2011-2021Q1-3 万华化学营收情况 (亿元)



来源：Wind、国金证券研究所

图表 29：2011-2021Q1-3 万华化学净利润情况 (亿元)



来源：Wind、国金证券研究所

4.2 沧州大化

- **公司是一家以化肥和 TDI 为主导产品的大型综合性化工企业，未来 TDI 产能增量显著。** 沧州大化是我国首家实现 TDI 规模生产的公司，并且在引进瑞典国际化工技术的基础上进行了一系列技改，公司目前拥有 15 万吨的 TDI 产能，并且还有 22.5 万吨产能在建，预计将在 2023 年投产，项目达产后公司将成为国内第二大 TDI 生厂商，产能规模仅次于万华。在当前国内多家 TDI 企业存在停产检修和生产不稳定等问题的情况下，目前公司 15 万吨产能装置处于正常生产的状态，随着 TDI 产品价格的走高，公司业绩有望得到显著增厚。

五、风险提示

- **下游需求不及预期。** TDI 产品的主要下游需求为海绵类产品，具体消费场景包括软体家具、汽车坐垫等，若地产方面竣工面积数据、汽车产销情况等不及预期会减弱对这类配套产品的消费，从而降低对原料 TDI 的需求。
- **新增产能投放超预期。** 今年全球仅有上海巴斯夫的 6 万吨产能有投产计划，万华福建的 15 万吨装置预计年底投产，若未来产能投放超预期，供应量大幅增长会导致行业供需格局恶化。
- **海外供应恢复超预期。** 疫情背景下海外企业产品供应不稳定性较高，并且部分企业有减产退出的计划，若海外企业的 TDI 供应恢复超预期可能导致国内产品出口受阻。
- **原料价格波动。** TDI 产品的生产原料硝酸、甲苯和液氯均为大宗商品，若原料价格大幅上涨，TDI 的生产利润会有所承压。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%；

中性：预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%；

减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%-15%；

中性：预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%-5%；

减持：预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402