

信用评级公告

联合〔2021〕6115号

联合资信评估股份有限公司通过对万华化学集团股份有限公司的信用状况进行综合分析和评估，确定万华化学集团股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年七月六日



万华化学集团股份有限公司主体长期信用评级报告

评级结果

主体长期信用等级: AAA

评级展望: 稳定

本次评级使用的评级方法、模型:

名称	版本
化工企业信用评级方法	V3.0.201907
化工企业主体信用评级模型(打分表)	V3.0.201907

注: 上述评级方法和评级模型均已在联合资信评估股份有限公司官网公开披露

评级时间: 2021 年 7 月 6 日

本次评级模型打分表及结果:

指示评级	aaa	评级结果		AAA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域 风险	2
			行业风险	3
		自身 竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	1
财务 风险	F1	现金流	盈利能力	1
			现金流量	1
			资产质量	1
		资本结构		2
		偿债能力		1
调整因素和理由				调整子级
--				--

注: 经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级, 各级因子评价划分为 6 档, 1 档最好, 6 档最差; 财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级, 各级因子评价划分为 7 档, 1 档最好, 7 档最差; 财务指标为近三年加权平均值; 通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师: 李晨 王皓

邮箱: lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

网址: www.lhratings.com

评级观点

万华化学集团股份有限公司(以下简称“公司”或“万华化学”)为全球产能规模最大的 MDI 生产企业; 2020 年 11 月, “聚氨酯产业链一体化—乙烯项目”全部一次开车成功, 公司产业链一体化布局更为完善。联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)对万华化学的评级, 反映了公司在行业地位、经营规模、技术研发和盈利水平等方面具备的综合优势。同时, 联合资信也关注到公司经营业绩易受国内及国际环境影响, 债务规模快速增长且债务结构与资产结构匹配度不佳; 在建项目规模大, 未来存在一定资本支出需求等因素可能对公司信用基本面带来的不利影响。

未来, 伴随公司在建项目的逐步完工投产, 公司的收入规模与盈利水平有望持续提升, 整体竞争力和抗风险能力有望进一步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况的综合评估, 联合资信认为, 公司主体偿债风险极低。

优势

1. MDI 行业门槛较高, 公司 MDI 产能位列全球首位, 主导产品在中国市场占有率连续多年位居第一, 行业地位突出。MDI 作为技术与资本密集型行业, 生产技术高, 资本投入大。截至 2021 年 3 月底, 公司在全球共 3 处 MDI 生产基地, 共计产能 260 万吨/年, 产能规模排名全球第一。公司近年 MDI 产品在中国市场占有率居同行业首位。
2. 公司研发实力很强, 经营多元化, 产业链不断完善。公司多元化经营, 近年持续培育高技术、高附加值的精细化学品及新材料产业, 研发投入大, 相关收入快速增长; 伴随石化板块乙烯项目成功投产, 公司产业链一体化进一步完善。
3. 公司财务状况良好, 经营性现金近年持续净流入; 2020 年, 公司各主营业务板块收入均同比增长。2020 年, 公司营业收入同比增长 7.91%

至 734.33 亿元，营业利润率为 25.86%，经营性净现金流为 168.50 亿元。

关注

1. **经营环境压力所造成的不利影响。**公司海外销售收入占比较高，2020 年以来新冠肺炎疫情于全球蔓延，对全球宏观经济产生严重冲击，叠加石油价格剧烈波动，进一步影响整个化工行业，需关注国内经济形势或国际政治与贸易环境等因素对公司经营带来的不利影响。同时，公司盈利水平易受聚氨酯系列产品价格影响，近年营业收入有所波动。
2. **伴随在建项目持续资金投入，公司债务负担明显加重且以短期债务为主，债务结构与资产结构匹配度不佳。**截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 697.10 亿元，较上年底增长 8.25%，其中短期债务占 78.84%，流动比率 69.78%。
3. **在建项目规模大，未来存在一定资本支出需求。**截至 2020 年底，公司主要在建项目已完成投资额为 704.57 亿元，待投资金额为 205.31 亿元；公司对美国一体化项目计提减值准备，计提金额为 4.82 亿元。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产（亿元）	167.68	85.43	225.14	289.46
资产总额（亿元）	870.63	968.65	1337.53	1509.51
所有者权益（亿元）	395.82	439.31	516.51	578.96
短期债务（亿元）	282.79	317.45	522.38	549.57
长期债务（亿元）	62.12	64.92	121.61	147.53
全部债务（亿元）	344.91	382.37	643.98	697.10
营业总收入（亿元）	728.37	680.51	734.33	313.12
利润总额（亿元）	194.95	122.60	117.32	78.35
EBITDA（亿元）	246.83	180.65	181.77	--
经营性净现金流（亿元）	228.77	259.33	168.50	30.19
营业利润率（%）	34.39	27.15	25.86	31.49
净资产收益率（%）	40.61	24.11	20.16	--
资产负债率（%）	54.54	54.65	61.38	61.65
全部债务资本化比率（%）	46.56	46.53	55.49	54.63
流动比率（%）	77.44	52.42	59.48	69.78
经营现金流动负债比（%）	57.34	57.89	24.73	--
现金短期债务比（倍）	0.59	0.27	0.43	0.53
EBITDA 利息倍数（倍）	19.98	13.28	11.06	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.40	2.12	3.54	--
公司本部（母公司）口径				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	459.69	644.62	772.83	867.52
所有者权益（亿元）	217.58	190.31	206.70	280.16
全部债务（亿元）	125.51	207.48	309.53	337.57
营业收入（亿元）	202.88	209.19	233.80	137.44
利润总额（亿元）	56.33	43.09	58.14	76.71
资产负债率（%）	52.67	70.48	73.25	67.71
全部债务资本化比率（%）	36.58	52.16	59.96	54.65
流动比率（%）	81.97	38.17	31.77	44.11
经营现金流动负债比（%）	54.16	47.42	24.91	--

注：1. 公司 2021 年 1—3 月财务报表未经审计；2. 2018 年财务数据为经追溯调整 2019 年度期初数

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

评级历史：

主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2020/12/24	李晨 王皓	化工企业信用评级方法；化工企业主体信用评级模型（打分表） V3.0.201907	阅读全文
AAA	稳定	2016/01/05	唐岩 牛文婧	联合资信主体评级方法总论（2013）	阅读全文
AA ⁺	稳定	2010/12/01	张成 吕明远	--	--

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告引用的资料主要由万华化学集团股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

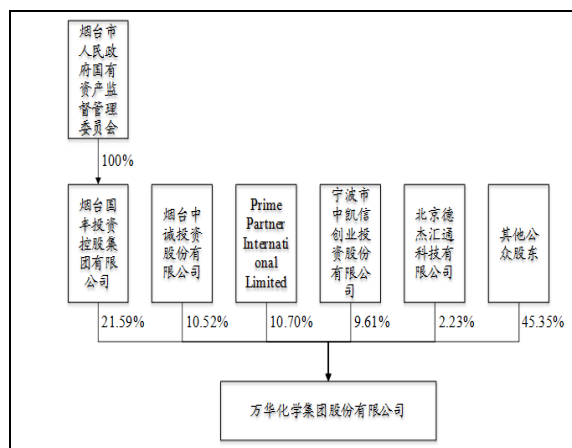
六、该公司信用等级自 2021 年 7 月 6 日至 2022 年 7 月 5 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

万华化学集团股份有限公司主体长期信用评级报告

一、主体概况

万华化学集团股份有限公司（以下简称“公司”或“万华化学”）前身为烟台万华聚氨酯股份有限公司（以下简称“烟台万华”），成立于1998年，初始股本为8000万元，经中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）证监发行字〔2000〕167号文批准，公司于2000年12月公开发行4000万股社会公众股，并于2001年1月在上海证券交易所上市交易（股票代码“600309.SH”）。2013年5月30日，公司完成工商变更手续，将名称更至现名。后经多次股本扩充与股权变更，2019年2月12日，经证监会审核批复同意，公司向烟台万华化工有限公司（以下简称“万华化工”）持股股东定向增发股份1715990206股对其进行吸收合并，新增注册资本4.06亿元，变更后公司总股本为31.40亿元。截至2021年3月底，公司注册资本与实收资本均为31.40亿元，烟台国丰投资控股集团有限公司（以下简称“烟台国丰”）持股比例为21.59%，为公司第一大股东；烟台国丰为烟台市国有资产监督管理委员会（以下简称“烟台市国资委”）出资设立的国有独资公司，故公司实际控制人为烟台市国资委。

图1 截至2021年3月底公司股权架构图



资料来源：公司提供

公司及其子公司主营业务为化工产品的开发、生产与销售，主要产品涵盖聚氨酯、基础化学品、精细化学品及新材料三大板块。截至2020年底，公司本部内设人力资源部、财务部、采购部、市场部和战略发展部等多个职能部门（详见附件1-1）；纳入合并范围一级子公司合计34家（详见附件1-2）。

截至2020年底，公司资产总额为1337.53亿元，所有者权益516.51亿元（含少数股东权益28.70亿元）；2020年，公司实现营业收入734.33亿元，利润总额117.32亿元。

截至2021年3月底，公司资产总额为1509.51亿元，所有者权益578.96亿元（含少数股东权益29.98亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入313.12亿元，利润总额78.35亿元。

公司注册地址：山东省烟台市经济技术开发区重庆大街59号；法定代表人：廖增太。

二、宏观经济与政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导LPR下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，我国2020年一季度GDP下降6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为3.20%、4.90%和6.50%，经济逐季复苏，全年累计增

长 2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年我国经济复苏强劲，主要是受到超预

期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 1 2016 - 2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP（万亿元）	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速（%）	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速（%）	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速（%）	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速（%）	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速（%）	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速（%）	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅（%）	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅（%）	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率（%）	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速（%）	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速（%）	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020 年，社会消费品零售总额 39.20 万亿元，同比下降 3.90%，为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面，2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元，同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%，为历史同期最低水平；基础设施建设投资（不含电力）增速为 0.90%，较上年（3.80%）大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为 7.00%，较上年（9.90%）有所下滑，是投资增长的主要支撑。外贸方面，2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元，同比增长 1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额 17.93 万亿元，同比增长 4.00%；进口额 14.22 万亿元，同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年我国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、8.80%和 1.20%，东盟成为我国最大贸易伙伴，对美国贸易快速

增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1—11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60%和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨10.60%，涨幅比上年回升1.40个百分点；非食品价格上涨0.40%，涨幅比上年回落1.00个百分点。核心CPI（不包括食品和能源）温和上涨0.80%，涨幅比上年回落0.80个百分点。2020年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降1.80%，工业生产者购进价格指数（PPIRM）累计同比下降2.30%，降幅较上年（-0.30%和-0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2增速显著上升。截至2020年底，社会融资规模存量284.83万亿元，同比增长13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020年新增社会融资规模34.86万亿元，比上年多增9.29万亿元。分季看，各季度社融增量分别为11.11万亿元、9.76万亿元、8.75万亿元和5.25万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至2020年底，M2余额218.68万亿元，同比增长10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期M1余额62.56万亿元，同比增长8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020年，全国一般公共预算收入18.29万亿元，同比下降3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入15.43万亿元，同比下降2.30%；非税收入2.86万亿元，同比下降11.70%。2020年一般公共预算支出24.56万亿元，同比增长2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出3.26万亿元，同比增长10.90%；卫生健康支出1.92万亿元，同比增长15.20%；债务付息0.98万亿元，同比增长16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表

明政府债务付息大幅增加。2020年财政收支缺口6.27万亿元，上年缺口为4.85万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020年财政收支缺口更趋扩大。2020年全国政府性基金收入9.35万亿元，同比增长10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出11.80万亿元，同比增长28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。2020年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020年12月城镇调查失业率5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出我国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020我国城镇居民人均可支配收入4.38万元，实际同比增长1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021年我国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险。中央经济工作会议提出2021年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。

“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度。**2021年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间

的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品和市场体系，落实碳达峰、碳中和中长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021 年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情防控制约和居民收入增速下降，2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测 2021 年我国 GDP 增速将达到 8.50% 左右。

三、行业分析

聚氨酯相关产品的生产与销售为公司主营业务，产品包括 MDI、聚醚多元醇、改性 MDI 和 TDI。其中，MDI 主要包含纯 MDI 和聚合 MDI 两大类产品。

1. 行业概况

MDI 是聚氨酯的重要化工原料，为全球性竞争产品，下游应用比较广泛，中国 MDI 应用领域相较国际存在明显差异。

MDI（二苯基甲烷二异氰酸酯）是最重要的异氰酸酯，是聚氨酯的重要化工原料。根据

分子聚合度不同，MDI 分为纯 MDI 和聚合 MDI，纯 MDI 常温下为白色到微黄色结晶体（或粉末），聚合 MDI 常温下为深棕色液体。纯 MDI 由于具有良好的流动性及回弹性，使得其在微孔弹性体、热塑性弹性体、浇铸型弹性体、人造革、合成革等行业中有广泛的应用。目前，纯 MDI 主要应用于聚氨酯热塑性弹性体（TPU）行业，其次是微孔弹性体（低密度 PU 鞋底原液）和合成革（PU 浆料）行业。伴随人们对氨纶织物的需求增长，纯 MDI 在氨纶行业的消耗量也呈上升趋势，纯 MDI 的应用开始全面渗透到纺织领域。另外，纯 MDI 在涂料和胶粘剂行业也有少量应用。

聚合 MDI 的良好隔热性能使得其在保温材料和胶粘剂上得到了广泛的应用。目前，聚合 MDI 在保温材料上的应用主要以硬泡为主，在冰箱、冷柜、冷藏集装箱、建筑、管道、热水器、冷库等产品制造方面广泛应用。由其制成的聚氨酯硬质泡沫，不仅隔热效果良好，而且具有轻便、环保和不易燃等特点，该产品在世界上的接受程度越来越高。聚合 MDI 具有良好的黏结性能，目前绝大部分的聚氨酯胶粘剂是以聚合 MDI 为主要原料合成，包括双组分和单组分胶，此类胶粘剂可用于汽车和建筑等行业。

TDI（甲苯二异氰酸酯）主要应用于软泡、涂料、胶粘剂、弹性体。其中，软泡和涂料为其前两大消费领域，两者占比合计接近 90%，软质聚氨酯泡沫材料在家具和运输领域有着广泛的应用。另外，TDI 还是胶粘剂、密封剂、尼龙-6 交联剂、聚氨酯涂料和聚氨酯弹性体中间体重要原材料。

从 MDI 下游分布来说，MDI 是全球性竞争产品，其下游应用比较广泛，中国与国际由于国情不同，应用领域存在明显的差异。国际主要用于建筑、胶粘剂及冷链等领域，建筑行业占比 50%，反应注射模塑和冰箱冷藏分别占 13%、12%。中国主要应用于家电、汽车、家具、建筑、皮革制品、鞋类制品、服装纺织等

领域。2020 年，中国聚合 MDI 消费方面，家电（冰箱、冷柜、热水器）和粘合剂及密封剂占比为 59.80%；板材、管道及喷涂产品占 18.00%。聚氨酯材料导热系数低、寿命长，吸水防潮耐热隔音环保性能好，伴随环保趋严，未来 MDI 在建筑环保领域的应用将逐步增加，与国际差距将持续缩小。

2. 行业生产情况

MDI 为技术和资本密集型行业，全球 MDI 产能近年来逐年增长，亚洲地区产能占全球产能的 50%左右；近年全球 MDI 装置整体运行状况良好，产量有所波动。

MDI 作为技术和资本密集型的行业，不仅生产技术要求高，而且资本投入巨大。从全球产能上看，截至 2018 年底，全球 MDI 产能（母液合成）合计 869 万吨，其中亚洲地区的 MDI 生产能力达到 436.00 万吨/年，其生产能力占到了全球的 50%左右。其中，中国地区 MDI 生产能力达到了 329.00 万吨/年，为全球最大的 MDI 生产国，其生产能力占到了全球的 38%。2019 年，全球 MDI 新增产能主要集中在亚洲地区；截至 2019 年底，全球 MDI 产能共计 880 万吨。2020 年供给格局稳固，扩产节奏放缓。2019 年，全球 MDI 产能共计 880 万吨。其中，分布于亚洲地区的产能合计占 50.80%，欧洲地区产能占 26.80%，美洲占 17.40%，中东占 5.00%。截至 2020 年底，全球 MDI 产能合计 900 万吨/年。其中，亚洲地区的产能合计占 49.70%，较上年变动不大。2020 年，全球 MDI 新增产能是来自科思创的德国布伦斯比特工厂 MDI 装置，其产能由原先的 20 万吨/年扩产至 40 万吨/年。

目前全球 MDI 装置中，除沙特陶氏 40 万吨/年装置外，均采用联产法工艺。联产法难以精确细分纯 MDI 和聚合 MDI 的实际产能，通常情况下，纯 MDI 的生产比例在 30%~40%之间，聚合 MDI 的生产比例在 60%~70%之间，部分厂家会根据需求市场情况，对此生产比例

进行微调。

近年全球 MDI 装置整体运行状况良好，产量有所波动。2018 年，全球 MDI 全年平均开工率为 84%，产量 730 万吨；2019 年，全球 MDI 装置整体运行状况良好，产量约为 743 万吨，平均开工率在 84%左右，相比 2018 年有微幅增长。2020 年，新冠疫情于全球蔓延，MDI 厂家纷纷下调开工率或停车，从而降低产量和库存压力。其中，北美地区 MDI 装置开工率和产量均同比下降；欧洲 MDI 装置平均开工率约为 82%，比上年下降 11 个百分点；中东地区 MDI 装置平均开工率约为 75%，比上年下降 12 个百分点。同期，亚洲地区 MDI 产量大约为 347 万吨，装置平均开工率 77%左右。其中，中国 MDI 装置的平均开工率约为 78%，与上年基本持平；MDI 母液产量约为 260 万吨，同比增长 2.70%。

3. 行业需求与展望

近年来全球 MDI 消费量受贸易摩擦、全球经济增速放缓以及新冠疫情蔓延影响而呈下降趋势，但国内消费依然保持增长态势；价格水平受原材料价格及供需影响大，近年持续下降。

2019 年，受中美贸易摩擦、英国脱欧等影响，全球经济增速放缓，工业与化工生产增速低于预期。2019 年，MDI 全球消费量约 743 万吨，亚太区消费量最大。从 MDI 需求来看，2019 年需求增速为 2%，系近十年来增速最低。其中，汽车板块受全球汽车产量下滑 5.2%影响，需求下滑较为明显，建筑、家具、家电等细分领域的增长弥补汽车板块的疲软；地区消费来看，东南亚的需求增速较高（主要受益于制造业向东南亚转移），欧洲等地增速放缓。

2020 年，受新冠疫情全球蔓延的影响，全球 MDI 消费量总计为 735 万吨，同比有所下降。其中，北美地区 167 万吨（占 22.72%）、EMEA（欧洲、非洲、中东）地区 212 万吨（占 28.84%）、亚洲地区（含中国）340 万吨（占

46.26%)、南美地区 16 万吨(占 2.18%)。2020 年,中国纯 MDI 表观消费量为 77.53 万吨左右,相较 2019 年的 76.20 万吨,同比增长 1.75%。其中:氨纶、TPU 和 CPU 行业的纯 MDI 消费量增长,纯 MDI 在氨纶行业的消费量增长 0.67%,在 TPU 行业的消费量增长 10%以上;在鞋底原液和浆料行业的消费量则持续萎缩。同期,中国聚合 MDI 的消费量为 138.57 万吨,相较 2019 年的 123.65 万吨,同比增长 12.07%。应用方面,冰箱冷柜、猪圈和冷藏集装箱等下游领域消费量增长显著;管道保温下降明显,建筑保温亦有小幅下降;在汽车和冷库喷涂的消费量基本与上年持稳。

产品价格方面,2019 年,MDI 价格同比大幅下滑,整体处于历史低位。2019 年受中美贸易摩擦、主要经济体宏观经济增速放缓等影响,MDI 下游需求相对较弱,上半年度因厂家限量供应及海内外装置集中检修造成市场供给偏紧推高价格,下半年价格逐渐回落,全年聚合 MDI 均价为 13715 元/吨,纯 MDI 均价为 19487 元/吨,同比分别下滑 28%和 30%。

2020 年,受新冠疫情及石油价格大幅下跌影响,供需于年初短期失衡,价格进一步下挫;而后价格震荡运行,整体呈现先抑后扬行情。2020 年,中国纯 MDI 市场价格宽幅震荡,价格运行区间在 12600 元/吨~36000 元/吨,全年市场均价为 17832 元/吨,同比 2019 年的市场均价 19756 元/吨,下降 11.0%。2020 年,中国聚合 MDI 的市场价格震荡运行,整体呈现先抑后扬,年底前有所回调,市场价格运行区间在 10100 元/吨~23800 元/吨,全年市场均价为 14461 元/吨,同比 2019 年市场均价 13489 元/吨,上涨 6.8%。

展望未来,2021—2025 年,中国 MDI 产能预计将会有 125 万吨左右的扩增(2020 年的 346 万吨/年至 2025 年的 471 万吨),全球 MDI 产能预计将会有 225 万吨左右的扩增。中国 MDI 的消费量将持续增长,并将带动全球 MDI 消费量的增长。

四、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2021 年 3 月底,公司注册资本与实收资本均为 31.40 亿元,烟台国丰持股比例为 21.59%,为公司第一大股东,公司实际控制人为烟台市国资委。

2. 规模与竞争力

公司是中国唯一一家拥有 MDI 技术自主知识产权的企业,产能全球化布局,是全球最大的 MDI 生产企业。截至 2021 年 3 月底,公司全球范围内产能合计 260 万吨/年。

公司是全球最大的 MDI 生产企业,截至 2021 年 3 月底,公司全球范围内 MDI 产能合计 260 万吨/年,产能规模排名全球第一。公司欧洲生产基地位于匈牙利,年产能 30 万吨;亚洲两大生产基地分别为烟台工业园(110 万吨/年)和宁波工业园(120 万吨/年)。其中,烟台工业园通过技术改造,MDI 产能从 60 万吨/年提升至 110 万吨/年。公司近年 MDI 产品在中国市场占有率居同行业首位。

公司主要控股子公司万华化学(宁波)有限公司(以下简称“宁波万华”)于 2006 年 2 月成立,主营聚氨酯及助剂、异氰酸酯及衍生产品的开发、生产;光气、甲醛、液氧、液氮、盐酸、压缩空气的生产;技术、咨询服务等,注册资本为 9.36 亿元。截至 2020 年底,宁波万华总资产 273.89 亿元,所有者权益合计 221.84 亿元;2020 年,宁波万华实现营业收入 166.34 亿元,净利润 46.11 亿元。

公司海外控股子公司 BorsodChem Zrt.(以下简称“BC 公司”)成立于 1991 年 8 月,业务范围涵盖至欧洲、中东及非洲地区。BC 公司主要生产 MDI、TDI、PVC 等系列产品,生产设施集中,大部分都位于匈牙利东北部老工业区 Kazincbarcika。目前,BC 公司的 MDI 产能 30 万吨/年,TDI 产能 35 万吨/年,PVC 年产能 40 万吨/年。截至 2020 年底,BC 公司总

资产 189.64 亿元，所有者权益合计 116.10 亿元；2020 年，BC 公司实现营业收入 119.54 亿元，净利润 16.86 亿元。

3. 人员素质

公司高级管理人员素质高、管理经验丰富；员工结构合理，能够满足公司日常经营管理需要。

截至 2020 年底，公司设董事长 1 人（兼任党委书记），总裁 1 人，常务副总裁 1 人，高级副总裁 2 人，副总裁 2 人。

公司董事长廖增太先生，1963 年 4 月生，硕士、高级工程师、国务院特殊津贴专家；历任烟台合成革总厂设计员、MDI 分厂设备动力科副科长、二期工程技术组组长、厂长助理、副厂长，烟台万华总工程师、副总经理，宁波万华聚氨酯有限公司总经理，万华实业集团有限公司董事长、党委书记；现任万华化学董事长兼党委书记。

公司总裁寇光武先生，1966 年 2 月生，硕士、正高级会计师职称；历任烟台万华合成革集团公司财务部成本科副科长、科长、财务部部长助理、副部长，烟台万华总会计师、副总经理，万华化学董事、常务副总裁、财务负责人、董事会秘书；现任万华化学董事、总裁。

公司副总裁兼财务负责人李立民先生，1975 年 5 月生，硕士，中国注册会计师，证券期货业务注册会计师，注册资产评估师，土地估价师；历任山东正源和信会计师事务所项目经理、高级经理，万华化学财务部财务管理经理、财务部总经理，国内业务部总经理，采购部总经理，总裁助理兼聚醚事业部总经理；现任万华化学副总裁兼财务负责人、董事会秘书、聚氨酯事业部总经理。

截至 2020 年底，公司拥有在职员工（含 BC 公司）合计 17581 人。从专业构成看，公司生产人员占 67.99%，行政人员占 11.43%，技术人员占 15.76%，销售人员占 3.21%，财务人员占 1.61%；从教育程度看，公司员工拥有

专科及以下学历占 62.76%，本科学历占 23.19%，硕士学历占 13.20%，博士学历占 0.85%。

4. 技术水平

公司创新体系完善，技术创新能力很强，主导产品均已拥有自主知识产权且近年持续推进成果转化，并推进装置的技术升级和降本增效，产业综合竞争力极强。

创新体系方面，公司获批组建了聚合物表面材料国家工程实验室，并引进了一批海内外高层次创新人才，新建成合成生物学、分离与纯化材料、个人和家庭护理等前瞻性技术研发平台。

技术创新方面，截至 2020 年底，公司已经建立起完善的流程化研发框架和项目管理机制，形成了从基础研究、工程化开发、工艺流程优化到产品应用研发的创新型研发体系；组建了“国家聚氨酯工程技术研究中心”“聚合物表面材料制备技术国家工程实验室”“国家认定企业技术中心”“企业博士后科研工作站”等行业创新平台；承担建设“国家技术标准创新基地（化工新材料）”。

2018 年，公司科研和生产部门持续紧密合作，MDI 产业链稳步实施三地 MDI 装置智能化和技改扩能方案。另外，公司还陆续组建了合成生物学、电化学、电池材料、信息材料等新平台，加快前瞻性研究，为未来布局。2019 年，万华磁山全球研发总部正式启用，为公司技术创新提供新的发展平台。2020 年，公司自主研发的 IP-IPN-IPDA-IPDI 产业链复产，自主研发的光气法制聚碳酸酯二期项目投产，综合产业竞争力进一步提升；公司自主研发的“异丙苯共氧化法环氧丙烷绿色制造技术”通过中试成果鉴定。此外，公司还积极推动装置技术升级和降本增效，进行了包括：缩合盐水分级处理后实现了盐水减量、提质，浓盐水可全部回用氯碱；TDI、PC、丙烯酸及酯等装置通过工艺优化，反应收率和产品质量稳步提升；丁

醇、MMA 等装置实施先进 APC 控制，自动化程度进一步提高；苯胺、IPDA 等多套装置实现了催化剂自主替代，催化剂单耗降低等改造，并积极推进可降解塑料、分离与纯化等重点项目的产业化。截至 2020 年底，公司专利权与非专利技术账面价值合计 19.98 亿元；2020 年，公司研发投入合计 20.43 亿元。

5. 安全管理与环境保护

公司注重安全管理与环境保护，近年安全管理水平持续提升，质量管理、环境管理、职业健康安全等方面均符合国际标准。

安全管理方面，公司以国家安全标准化体系为基础和平台，通过借鉴杜邦、通用、BP 等公司安全管理经验和责任关怀相关要求，结合公司实际，形成了万华化学安全管理体系（HSE 体系）。全员参与的安全文化，包括全员安全承诺、全员安全责任、全员隐患排查、全员安全培训、全员事故调查等，提高了公司的安全意识和安全管理水平。

2018 年，烟台生产基地落实“安全管理深化年”各项要求，通过班组标准化、过程安全人员培养、工程师倒班轮岗、移动学习平台搭建，安全管理能力进一步提高；装置自动化水平不断提升，一期装置全部实现主动性监控及 DCS 巡检监控，MDI 装置实现一键开停车。同期，宁波工业园在确保安全稳定生产的基础上，降成本工作持续推行，通过项目管理和承包商管理严控风险，并施行安全积分制促进全员参与。2019 年，公司围绕“安全管理提升年”主题及“管控风险、完善制度、提升能力”三条主线，持续巩固安全管理基础，全面提升风险管控水平。2020 年，公司确定了 HSE 管理长期策略：“以风险管理（制度落实）为核心，以安全领导力和安全文化为基石，以能力提升和审核为抓手，全面提升公司 HSE 管理能力和业绩”。

在环保实践上，公司近年污染防治设施运行情况良好，污染物稳定达标排放。公司严格

执行《环境影响评价法》的相关要求，对新建项目开展了环境影响评价，并将评价文件中的环保措施落实在设计文件和工程施工中。新建项目建成投运后，公司均按期办理了建设项目竣工环保自主验收手续，确保建设项目生产合规。同时，拥有完备的突发环境事件应急预案与环境自行监测方案。

公司在质量管理、环境管理、职业健康安全方面符合 ISO9001（质量管理体系认证）、ISO14001（环境管理体系认证）和 OHSAS18001（职业健康安全管理体系认证）等国际性标准，并获得了相应国际认证。

6. 区位环境

良好的区位环境为公司发展提供保障。

公司地理位置优越，港口、公路、电网、铁路等基础设施一应俱全，烟台工业园前港后厂，沿海为数不多的深水岸线，是北方唯一可同时接卸超大型矿船和超级油轮的核心港口；宁波工业园地处聚氨酯行业下游客户集中区域，贴近客户，产品运输成本低。

7. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（机构信用代码：G10440304000203909），截至 2021 年 4 月 14 日，公司无已结清和未结清不良信贷信息，过往债务履约情况良好。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

五、管理分析

1. 法人治理结构

公司作为上市公司，建立了完善的法人治理结构，在日常经营过程中能够有效运作。

公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》和其他法律法规的要求，结合公司的实际情

况，不断完善公司的法人治理结构和内部管理制度，建立了严格的法人治理结构。公司经营决策体系由股东大会、董事会、监事会和高管层组成。股东大会是公司最高权力机构；董事会是股东大会的常设执行机构，对股东大会负责；监事会主要负有监督职责；公司设总裁 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总裁若干名，由总裁提请董事会聘任或解聘；公司制定了《万华化学集团股份有限公司章程》，对公司的经营宗旨和范围、股东大会、董事会、监事会、经营管理机构等做出了明确的规定。

股东大会是公司权力机构，依法行使决定公司的经营方针和投资计划；审议批准董事会、监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案等职权。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 11 名董事组成，包含独立董事 4 人，董事长 1 人。董事会行使召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案等职权。

公司设监事会，监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，并可以设外部监事，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事会行使对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等职权。

公司经营管理层设总裁 1 名，由董事长提名，董事会聘任或解聘。公司设副总裁若干名，由总裁提名，董事会聘任或解聘。公司总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。董事可受聘兼任总裁、副总裁或者其他高级管理人员，但兼任总裁、副总裁或者其他高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的二分之一。在公司控股股东、实际控制人单位担任除董事以外其他职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。总裁每届任期

三年，总裁可以连任。总裁对董事会负责，行使主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案等职权。

2. 管理水平

公司内部管理体制及管理制度完善，内控机制有效运行。

为了提高公司风险管理水平，保护投资者的合法权益，公司建立了健全有效的内部控制制度。

关联交易方面，公司与关联方之间所发生的关联交易符合公平、公开、公允的原则，确保公司及全体股东的合法权益，严格按照《上交所关联交易实施指引》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律法规关联交易业务。交易双方根据关联交易的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。交易双方依据关联交易合同中约定的价格和实际交易数量计算交易价款，按关联交易协议中约定的方式和时间支付。

资金运营管理方面，公司通过制定《货币资金管理制度》《资金管理暂行办法》《银行账户管理办法》和《债务性融资管理制度》等相关制度，对现金进行集中管理，从而防范风险，提高资金效益。

投融资决策与预算管理方面，为规范融资行为，加强融资管理，降低融资成本，有效规范财务风险，维护公司整体利益，根据相关法律法规，公司结合公司实际情况制定了投融资决策制度。为确保公司战略目标和经营目标的制定、落地和实现，公司施行全面预算管理，通过全面预算来确定年度经营目标，明确各部门的预算管理职责并作为绩效考核提供依据。

安全环保管理方面，公司严格按照安全生产主管部门的要求，切实落实安全环保管理工作。第一，以安全操作规程、岗位操作法、产品安全技术说明书、设备检修规程、作业指导书等进行一线的常规控制，加强检查、精心操

作；第二，以安全目标、指标、理方案（技术整改）进行经常性检查控制，加大投入，降低风险；第三，在事故紧急状态下，以事故应急救援预案进行控制，争取把风险和损失降到最小。通过这些制度的实施，加大了安全环保监管力度、完善了各层级安全生产责任奖惩考核体系，旨在有效地防范安全隐患，保证公司的安全生产经营活动。

财务核算方面，公司按照《公司法》对财务会计的要求以及《会计法》《企业会计准则》等法律法规的规定建立了规范、完整、适合公司经营特点的会计制度和财务管理制度以及相关的操作规程，设立了独立的会计机构，配备了高素质的会计人员，严格执行国家统一的会计准则制度，加强会计基础工作，明确会计凭证、会计账簿和财务会计报告的处理程序，保证会计资料真实完整。

六、经营分析

1. 经营现状

公司作为一家全球化运营的化工新材料公司，近年来经营向多元化发展，产业链不断完善。受聚氨酯系列产品价格影响，公司近年主营业务收入有所波动，整体规模大；2020年，公司各板块收入水平均同比提升。公司近三年综合毛利率逐年下降，但聚氨酯板块毛利率高，石化板块主要服务于聚氨酯业务发展，精细化学及新材料板块可为公司利润提供一定支撑。

公司从事化工新材料制造，产业链不断向石油化工和精细化工延伸。公司主要从事聚氨酯产品（MDI、TDI、聚醚多元醇），乙烯、丙烯及其下游HDPE、LLDPE、PP、PVC、丙烯酸、环氧丙烷等系列石化产品，SAP、TPU、PC、PMMA、有机胺、ADI、水性涂料等精细化学品及新材料的研发、生产和销售。

公司业务目前主要划分为聚氨酯、石化、精细化学品及新材料三大板块。2018—2020

年，公司主营业务收入波动增长，分别为719.29亿元、672.89亿元和722.80亿元。2019年，公司主营业务收入同比下降，主要系当期聚氨酯系列产品价格回落所致。2020年，公司三大板块收入均同比提升。其中，聚氨酯板块作为公司重要业务，近三年收入分别为391.60亿元、318.58亿元和344.17亿元，占主营业务收入比重分别为54.44%、47.34%和47.62%，为公司最主要的收入来源。同期，石化产品收入分别为207.68亿元、201.02亿元和230.85亿元，占主营业务收入比重分别为28.87%、29.87%和31.94%，为公司整体收入规模提供有力支撑。公司自2016年起开展精细化学品与新材料业务，而后收入规模逐年增长，2018—2020年，精细化学品与新材料业务收入年均复合增长18.10%，为公司整体收入的重要补充。

毛利率方面，2018—2020年，纯MDI与聚合MDI均价波动较大（参见图3），公司聚氨酯业务毛利率波动下降。2019年，受聚氨酯产品价格因素影响，该板块毛利同比下降9.23个百分点至41.34%；2020年，公司聚氨酯系列产品单位成本同比下降致公司聚氨酯业务毛利率回升2.17个百分点至43.51%。聚氨酯下游市场需求及原材料价格波动对公司盈利空间影响较大，但作为具有高技术壁垒的化工产品，MDI行业整体盈利水平明显高于其它大宗化工原料。公司石化板块毛利水平一般，但项目一体化程度高，有一定成本优势。2019年，该板块毛利率为11.15%，同比小幅提升；2020年，石化产品毛利率同比下降6.89个百分点至4.26%，主要系公司LPG贸易量增加所致。同期，公司精细化学及新材料板块产品价格下降，致毛利率同比小幅下降0.21个百分点至25.42%。整体看，公司聚氨酯板块毛利率高，石化板块主要服务于聚氨酯业务发展，精细化学及新材料板块可为公司利润提供一定支撑。

表 2 公司主营业务构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块名称	2018 年			2019 年			2020 年		
	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率
聚氨酯系列	391.60	54.44	50.57	318.58	47.34	41.34	344.17	47.62	43.51
石化系列	207.68	28.87	10.27	201.02	29.87	11.15	230.85	31.94	4.26
精细化学品及新材料系列	56.98	7.92	31.54	70.88	10.53	25.63	79.48	11.00	25.42
其他	63.02	8.76	33.20	82.42	12.24	21.55	68.30	9.45	24.08
合计	719.29	100.00	35.91	672.89	100.00	28.24	722.80	100.00	27.14

注：上表尾差主要系四舍五入所致；2018 年数据为吸收合并万华化工后追溯调整数据
资料来源：公司提供

公司主要产品全部通过市场化运作，以直销和经销两种形式进行销售。2019 年，公司直销渠道收入 599.34 亿元，同比下降 6.98%；同期，分销渠道实现收入 73.56 亿元，同比下降 12.49%。2020 年，公司直销与经销收入分别为 627.42 亿元和 95.37 亿元，同比分别增长 4.69% 和 29.66%。海外销售方面，公司建立了全球化的营销网络，先后在美国、日本等地设立分支机构，产品销往亚洲、美洲、欧洲等国家。2018—2020 年，公司海外销售收入分别 325.87 亿元、301.17 亿元和 358.85 亿元，收入分别占公司当期销售收入的 45.31%、44.76% 和 49.65%，海外销售收入占比较高。

（1）聚氨酯板块

公司作为全球产能规模最大的 MDI 生产企业，技术水平高，规模优势显著。公司聚氨酯系列产品近年产销率高，产品价格波动较大，原材料成本持续下降，聚氨酯板块保持高盈利水平。

公司聚氨酯板块主要为纯 MDI 和聚合 MDI 两大类产品的生产与销售。产能方面，截至 2021 年 3 月底，公司在全球共有 3 处 MDI 生产基地，合计产能 260 万吨/年。其中，欧洲匈牙利基地年产能 30 万吨；亚洲两大生产基地分别为烟台园区（110 万吨/年）和宁波园区（120 万吨/年）。

原材料采购

公司聚氨酯板块生产所需的原材料主要有纯苯、化工煤和盐（烧碱）等。其中，纯苯

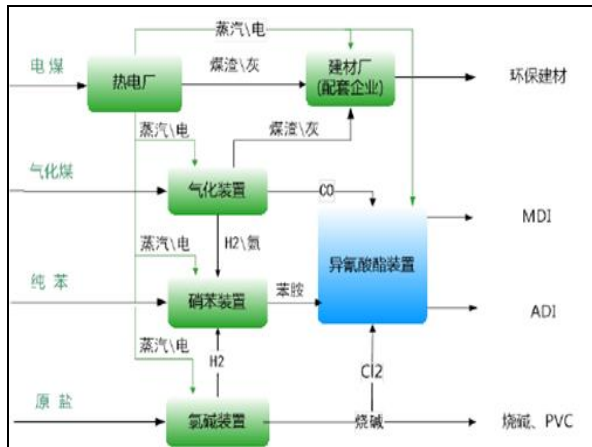
是 MDI 生产的主要原材料。公司 MDI 产量大，近三年纯苯消耗量逐年增长，采购价格逐年下降。苯采购价格受原油价格走势影响较大，2019 年公司全年纯苯采购量为 161 万吨；纯苯均价为 5026 元/吨，同比下降 22.80%；2020 年，公司纯苯采购量为 165 万吨，采购均价受石油价格影响，同比下降约为 26%，纯苯价格下降致公司聚氨酯产品单位成本下降。公司纯苯采购模式为长约采购，电汇月结。为分散主要原材料的采购风险，公司选定多家战略供应商，并通过全球渠道进行采购，渠道稳定。

化工煤方面，公司近年 MDI 产量持续增长，化工煤采购量有所上升。2019—2020 年，公司化工煤采购量分别为 232 万吨和 235 万吨。公司化工煤以长约采购为主，2019 年煤价整体下行，化工煤平均价格同比下降约 9.30%；2020 年均价下降约为 3.80%，煤炭总体价格波动对公司营业成本影响较小。

生产与销售

公司生产流程主要包括缩合反应、光化反应、分离精制等多个关键步骤。其中，在光化反应环节产生中间产品粗 MDI，再经分离环节制成纯 MDI 和聚合 MDI，公司生产装置能够灵活调整产量比例。

图2 异氰酸酯工艺流程示意图



注：环保建材非公司产品

资料来源：公司提供，联合资信根据公开资料整理

公司聚氨酯系列产品近年产销量均逐年增长，2018—2020年，公司聚氨酯产品产销量年均复合增长率分别为11.62%和11.18%；同期，聚氨酯产品产销率分别为101.22%、97.66%和100.44%，产销率高。

表3 公司聚氨酯产品产销概况（单位：万吨、%）

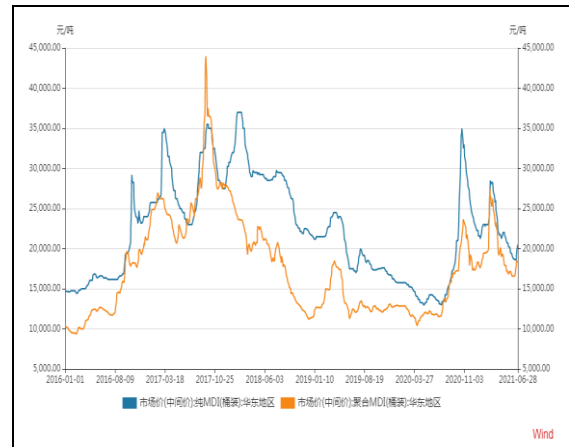
项目	2018年	2019年	2020年
产量	230.51	268.24	287.18
销量	233.33	261.96	288.44
产销率	101.22	97.66	100.44

资料来源：公司提供，联合资信根据公开资料整理

销售结算方面，公司结算方式主要以电汇和银行承兑汇票收取客户货款，海外以电汇和信用证结算为主。销售价格方面，公司MDI产品以执行月度定价为主，即每月月底公告当月结算价与下月挂牌价。

聚氨酯产品受市场供需影响很大，2019年，MDI价格整体呈现先涨后跌，而后低位盘整状态。受新冠疫情影响，2020年全年需求波动较大，中国疫情得到有效控制后，特别是下半年下游需求快速恢复，中国MDI需求仍保持正增长，推动MDI价格波动回升。2021年2月份以来，MDI价格有所回落。

图3 公司MDI产品近年价格情况（华东）



资料来源：Wind

（2）石化业务板块

公司石化产品近三年产销量波动增长，产销率高。公司石化板块主要服务于聚氨酯业务发展，相关产品收入为公司重要收入来源；石化板块布局可为公司后续特种化学品和功能性材料提供原材料支持，为公司未来发展的有力保障。

公司石化板块主要服务于聚氨酯业务发展，同时可降低原单一聚氨酯产业的风险，也可以为后续特种化学品和功能性材料提供原材料支持。公司石化业务目前主要发展C2、C3和C4烯烃衍生物。2020年11月，公司乙烯项目一次性开车成功；截至2020年底，公司拥有乙烯产能100万吨/年。同时，公司依托技术创新优势，在PP/丙烯酸/丁醇/环氧丙烷等丙烯一级衍生物的基础上，向下发展具有独特优势的改性PP、高吸水树脂SAP、新戊二醇NPG、MIBK、异佛尔酮等高附加值精细化产品。

通过建设高技术水平的PO/MTBE装置，公司自主研发异丁烯及衍生物产品；第二套环氧丙烷装置—PO/SM装置计划于2021年下半年建成投产；公司PO产业集群已初步形成，通过扩大PO产能，进一步支持聚醚产业，服务并发展聚氨酯产业链。

公司石化板块生产所需的原材料主要是液化石油气（LPG）。2019 年，公司全年采购 LPG 共 388 万吨。2020 年，公司采购 LPG 共 603 万吨（含贸易量 440 万吨）。公司 LPG 综合采用合同价、固定价、浮动价等多种采购定价模式，主要与海外主流 LPG 供应商开展稳定合作，结算方式为一单一结。2019 年，公司 LPG 采购价格同比下降；2020 年，LPG 采购均价同比下降约 8.60%，致公司石化产品单位成本下降。

2018—2020 年，公司石化系列产品产销量均波动增长，年均复合增长率分别为 2.37%和 2.27%；同期，石化产品产销率分别为 100.51%、99.41%和 100.31%，产销率高。

表4 公司石化产品产销概况（单位：万吨、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年
产量	179.30	199.01	187.91
销量	180.21	197.84	188.49
产销率	100.51	99.41	100.31

注：石化产品产销量不包含 LPG 贸易量

资料来源：公司提供，联合资信根据公开资料整理

（3）精细化学品及新材料业务板块

公司近年持续培育高技术、高附加值的精细化学品及新材料产业，相关收入快速增长，未来伴随相关项目投产达产，有助于公司综合竞争力进一步提升。

公司近年重点发展精细化学品及新材料业务板块，截至目前，公司为国际先进的 TPU 供应商，产品广泛应用于鞋材、线缆、汽车、电子及医疗等应用领域；特种胺类产品在环氧固化剂领域得到广泛应用，并逐步拓展到风电复合材料、美缝剂等新领域；PC 二期装置已建成投产，具备 21 万吨/年的 PC 供应能力；IP-IPN-IPDA-IPDI 产业链 2020 年实现全面复产，产品组合更为丰富；尼龙 12 等重点项目按节点顺利推进。同时，为响应国家“禁塑令”要求，公司在四川眉山规划建设 6 万吨/年 PBAT 生物降解聚酯项目；2020 年，一期改性塑料项目正式投产，二期工程已正式开工建设。

公司精细化学品及新材料产品产销量近三年快速增长，2019 年，公司精细化学品及新材料系列产品产销量分别为 42.69 万吨和 41.47 万吨，分别同比增长 38.07%和 37.35%；2020 年，相关产品产销量分别为 57.30 万吨和 55.49 万吨，分别同比增长 34.22%和 33.83%，产销量维持高位。未来伴随公司所研发项目实现量产，在建项目投产达产，公司精细化学品及新材料业务板块有望实现收入稳定增长，综合竞争力有望进一步提升。

2. 经营效率

公司经营效率较高且处于同行业较好水平。

经营效率方面，2018—2020 年，公司销售债权周转次数持续上升，近三年加权均值为 6.67 次，2020 年为 7.48 次；公司存货周转次数波动上升，加权均值为 5.97 次，2020 年为 6.22 次；总资产周转次数持续下降，加权均值为 0.73 次，2020 年为 0.64 次。公司经营效率较高且处于同行业较好水平（详见附件 5）。

3. 在建工程

公司项目建设投资与主业密切相关，项目建设有助于公司进一步扩大生产规模，提升整体竞争力。公司在建项目规模大，未来仍存在一定资本支出需求。

截至 2020 年底，公司主要在建工程项目包括“聚氨酯产业链延伸及配套项目”和“聚氨酯产业链一体化—乙烯项目”。

“聚氨酯产业链延伸及配套项目”主要建设内容包括 20 万吨/年聚碳酸酯项目、年产 8 万吨超透光学级 PMMA 产业化项目、年产 4 万吨尼龙-12 项目等共计 40 余个子项目。该项目最早已于 2014 年 7 月开工建设，计划总投资额为 296.64 亿元，截至 2020 年底，工程进度已完成约 77.79%。

根据公司 2018 年 11 月 3 日公告，为把公司烟台工业园打造成为全产业链、世界级的化工新材料园区，公司计划新建“聚氨酯产业链

一体化—乙烯项目”。项目主要建设内容为新建 100 万吨/年乙烯联合装置和 40 万吨/年聚氯乙烯装置，项目建成投产后，将可年产 100 万吨乙烯以及丙烯、混合 C4、C6+等中间产物，并深加工生产 40 万吨聚氯乙烯等产品。根据公司公告，2020 年 11 月 9 日，该 100 万吨乙烯装置成功产出合格乙烯产品，标志公司乙烯项目全部一次开车成功，产业链一体化布局更为完善。截至 2020 年底，乙烯项目整体工程进度已完成约 80.36%。

另外，2020 年，公司对美国一体化项目进行重新评估，由于原选定地块已不再具备投资条件，经过再次对该在建工程进行减值测试，除可用于未来新址厂区的工艺装置及辅助设施的设计支出外，对该项目的其他累计支出予以计提减值准备。

截至 2020 年底，公司主要在建项目已完成投资额为 704.57 亿元，待投资金额为 205.31 亿元，考虑到公司仍有其他在建项目，未来仍需一定资本支出。

表 5 公司主要在建工程情况（单位：亿元、%）

在建项目名称	预算数	截至 2020 年底已投资额	待投资金额	截至 2020 年底工程进度
聚氨酯产业链延伸及配套项目	296.64	230.76	65.88	77.79
乙烯项目	168.00	135.00	33.00	80.36
万华烟台工业园项目	245.25	244.98	0.27	99.89
万华化学上海综合中心项目	6.10	5.50	0.60	90.11
广东水性树脂二期项目	4.00	3.58	0.42	89.52
美国一体化项目	85.79	8.94	--	10.42
BC 公司高性能材料项目	6.29	6.18	0.11	98.25
BC 公司厂区基建投资项目	4.59	3.59	1.00	78.38
BC 公司技改项目	13.57	5.78	7.79	42.60
烟台热电二期项目	14.11	12.06	2.05	85.49
万华宁波技改项目	21.75	9.26	12.49	42.57
高性能材料研究院	4.23	2.28	1.95	53.98
异氰酸酯新建项目	66.00	9.27	56.73	14.05
高性能改性树脂项目	13.60	2.93	10.67	21.52
BC 公司苯胺项目	4.14	2.86	1.28	68.97
220KV 输变电工程	4.69	2.94	1.75	62.70
大型煤气化项目	27.98	18.66	9.32	66.68
合计	986.73	704.57	205.31	--

注：公司不再对美国一体化项目进行投资，故待投资金额不含该项目剩余投资金额

资料来源：公司提供，联合资信根据公开资料整理

4. 未来发展

公司未来发展规划切实可行，伴随在建项目投产、高端产品丰富和海外布局完善，公司整体竞争能力将进一步提升。

公司在烟台工业园搬迁一体化项目和 PO/AE 一体化项目两大项目顺利投产后，产业结构得到大幅优化。为进一步拓宽产品类

别，完善产业链配套，利用各产品行业周期的对冲，公司启动了二期项目，包括聚氨酯产业链一体化—乙烯项目和产业链高附加值延伸项目两大类，二期项目利用现有公司产业链和乙烯项目作为关键原料，开发高附加值项目，通过技术、工艺、产品及资源平衡的创新，实现产业链横向/纵向和能源的高效

利用，业务更加多元化，增加产业链附加值。

未来公司将利用现有工业园乙烯产业链优势，继续加大烯烃及下游产业链投资，大力开拓聚烯烃高性能材料平台，促进中国聚烯烃产业链转型升级。伴随公司聚氨酯产业链一体化-乙烯项目和产业链高附加值延伸项目两大类的投产，公司将拥有高密度聚乙烯（HDPE）、线性低密度聚乙烯（LLDPE）、聚丙烯（PP）及聚氯乙烯（PVC）等通用塑料，这将为公司材料业务提供更加丰富的基础树脂原料，进一步拓展高端产品类别。公司目前已有自主研发并成功产业化的聚碳酸酯（PC）、聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）等工程塑料，公司将依靠烯烃产业链平台，进一步做强做大改性塑料业务，拓展材料业务高端应用下游，不断向新材料领域开拓和迈进。

此外，公司加速了全球化发展的步伐。国内方面，宁波、烟台生产基地仍在不断扩能、优化，福建基地、眉山基地项目也已正式启动；海外方面，欧洲 BC 公司一体化配套能力正在逐步提升，已经成为实施国际化战略的欧洲大本营。为应对全球日益频发的贸易摩擦、日趋激烈的竞争环境，公司进一步完善全球化供应链管理体系，搭建全球资源一体化管理平台，完善主要市场的仓储、物流管控体系，择机设立专注于客户需求的技术中心和服务中心，真正做到以客户需求为先导，贴近市场、深刻理解客户需求，充分参与全球竞争。

七、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了 2018—2020 年度财务报表，德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见审计结论。公司 2021 年一季度财务数据未经审计。2019 年 2 月，公司完成吸收合

并万华化工，并于 2019 年年度报告进行期初数据追溯调整，本报告 2018 年财务数据为经追溯调整 2019 年度期初数。公司执行最新会计准则。

伴随近年业务规模增长，公司合并范围有所扩大，2019 年合并报表范围较 2018 年增加 29 家子公司；2020 年合并报表范围较 2019 年增加 9 家子公司。截至 2020 年底，公司纳入合并范围子公司共计 73 家（详见附件 1-2）。

截至 2020 年底，公司资产总额为 1337.53 亿元，所有者权益 516.51 亿元（含少数股东权益 28.70 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 734.33 亿元，利润总额 117.32 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额为 1509.51 亿元，所有者权益 578.96 亿元（含少数股东权益 29.98 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 313.12 亿元，利润总额 78.35 亿元。

2. 资产质量

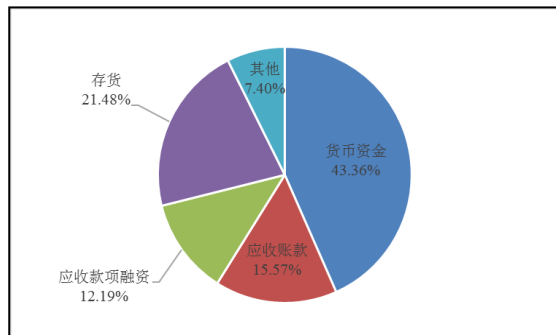
公司近年资产规模快速增长，流动资产中货币资金、应收账款和存货占比高，现金类资产充裕，资产受限率很低；非流动资产主要为固定资产和在建工程，固定资产成新率较高。整体看，公司资产质量极好。

2018—2020 年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长 23.95%。截至 2020 年底，公司合并资产总额 1337.53 亿元，较上年底增长 38.08%，流动资产与非流动资产均有所增长。其中，流动资产占 30.30%，非流动资产占 69.70%，公司资产构成以非流动资产为主。

流动资产方面，2018—2020 年末，公司流动资产规模波动增长，年均复合增长 14.54%。截至 2020 年底，公司流动资产 405.26 亿元，较上年底增长 72.57%，主要系货币资金增长所致；流动资产主要由货币资金（占 43.36%）、应收账款（占 15.57%）、

应收款项融资（占 12.19%）和存货（占 21.48%）构成。

图 4 截至 2020 年底流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

2018—2020 年末，公司货币资金波动增长，年均复合增长 55.91%。截至 2020 年底，公司货币资金 175.74 亿元，较上年底大幅增长 284.85%，主要系公司为偿还到期借款准备资金，增加安全储备所致。截至 2020 年底，公司货币资金主要由银行存款构成（占 98.46%），货币资金中受限规模为 2.70 亿元，主要用于开立银行承兑汇票保证金、信用证保证金、LPG 纸货保证金及采购保证金等，受限比例低。

2018—2020 年末，公司应收账款持续增长，年均复合增长 27.96%。截至 2020 年底，公司应收账款账面价值为 63.09 亿元，较上年底增长 42.32%，主要系产品销售增长所致。截至 2020 年底，公司应收账款共计提坏账准备 4.99 亿元，计提比例合理；按欠款方归集的期末账面余额前五名的应收账款为 5.28 亿元，占应收账款年末账面余额合计数的比例为 7.76%，集中度较上年底下降 4 个百分点，集中度低。

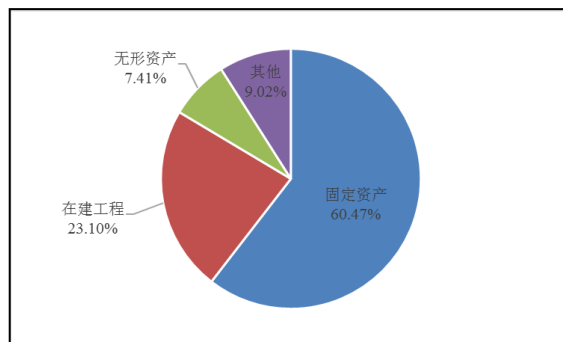
截至 2019 年底，公司应收款项融资 39.47 亿元。截至 2020 年底，公司应收款项融资 49.40 亿元，较上年底增长 25.17%，主要系销售商品收到的承兑汇票增加所致。其中，银行承兑票据 38.91 亿元，商业承兑票据 10.49 亿元。截至 2020 年底，公司已质押的应收票据 4.57 亿元，主要系以票据作为质押

物用以开立承兑汇票及信用证。

2018—2020 年末，公司存货波动下降，年均复合下降 1.33%。截至 2020 年底，公司存货 87.04 亿元，较上年底变化不大。其中，原材料占 25.14%，在产品占 20.34%，库存商品占 49.97%，房地产开发成本占 4.55%，共计提跌价准备 0.25 亿元。房地产开发成本为子公司珠海万华房地产开发有限公司开发的珠海房地产项目，预算总投资为 5.00 亿元，项目已于 2017 年 7 月开工建设，预计于 2021 年 7 年底完成工程竣工。

非流动资产方面，2018—2020 年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长 28.83%。截至 2020 年底，公司非流动资产 932.26 亿元，较上年底增长 27.04%，主要系固定资产增长所致；非流动资产主要由固定资产（占 60.47%）、在建工程（占 23.10%）和无形资产（占 7.41%）构成。

图 5 截至 2020 年底非流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

2018—2020 年末，公司固定资产持续增长，年均复合增长 25.76%。截至 2020 年底，公司固定资产 563.71 亿元，较上年底增长 50.41%，主要系烟台工业园项目转固所致，当期计提折旧 49.90 亿元。固定资产主要由房屋及建筑物（占 17.09%）和机器设备（占 81.68%）构成；固定资产成新率为 64.16%，成新率较高；公司固定资产中 29.81 亿元的房屋建筑物尚待办理产权证书。

2018—2020 年末，公司在建工程波动增长，年均复合增长 39.96%。截至 2020 年底，

公司在建工程 215.34 亿元，较上年底减少 4.55%。其中，聚氨酯产业链延伸及配套项目本期增加 70.74 亿元，转入固定资产 62.04 亿元，期末余额为 110.61 亿元；乙烯项目本期增加 64.07 亿元，转入固定资产 117.12 亿元，期末余额为 17.61 亿元。在建工程未被作为抵押物用于获取银行借款。另外，公司对美国一体化项目进行了重新评估，由于原选定地块已不再具备投资条件，经过再次对该在建工程进行减值测试，除可用于未来新址厂区的工艺装置及辅助设施的设计支出外，对该项目的其他累计支出予以全额计提减值准备，计提金额为 4.82 亿元。

2018—2020 年末，公司无形资产持续增长，年均复合增长 44.33%。截至 2020 年底，公司无形资产 69.05 亿元，较上年底增长 29.38%，主要系土地使用权增长所致。截至 2020 年底，公司无形资产主要由土地使用权（占 60.45%）和非专利技术（占 28.82%）构成；累计摊销 16.48 亿元，未计提减值准备。

截至 2020 年底，公司受限资产合计 13.73 亿元，占资产总额的 1.03%，受限比例很低。

表6 截至2020年底公司资产受限情况(单位:万元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	13305.01	开立银行承兑汇票保证金
货币资金	12519.23	信用证保证金、液化石油气(LPG)纸货保证金、采购保证金、期货保证金
货币资金	1201.91	产品注册押金、税务机关及铁路机关押金
应收款项融资	45698.10	票据质押用于开立银行承兑汇票及信用证
固定资产	64549.99	用于获取借款
无形资产	51.26	用于获取借款
合计	137325.50	--

资料来源：公司财务报告

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1509.51 亿元，较上年底增长 12.86%，主要系流动资产所致。其中，流动资产占 35.42%，非流动资产占 64.58%，公司资产仍以非流动资产为主，流动资产占比较上年底上升较快。

公司流动资产中，截至 2021 年 3 月底，公司应收账款账面价值为 84.45 亿元，较上年底增长 33.86%，主要系产品销售增长所致；应收款项融资 94.86 亿元，较上年底增长 92.01%，主要系销售商品收到的承兑汇票增加所致；存货 126.06 亿元，较上年底增长 44.84%，主要系原材料及产成品库存量增加所致。非流动资产中，截至 2021 年 3 月底，公司固定资产 585.10 亿元，较上年底增长 3.79%。

3. 负债及所有者权益

(1) 所有者权益

未分配利润快速增长带动公司近年所有者权益规模持续增长；权益结构中未分配利润占比高，权益结构稳定性一般。

2018—2020 年末，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 14.23%，主要系未分配利润增长所致。截至 2020 年底，公司所有者权益 516.51 亿元，较上年底增长 17.57%，主要系未分配利润增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 94.44%，少数股东权益占比为 5.56%。在所有者权益中，实收资本占 6.08%、资本公积占 4.18%、其他综合收益占 0.73%、盈余公积占 5.47%、未分配利润占 77.99%。所有者权益中未分配利润占比高，权益结构稳定性一般。

2019 年，公司发行新股致股本增加 17.16 亿元；公司吸收合并原控股股东万华化工，万华化工持有的合计 13.10 亿元股份注销，上述交易产生直接交易费用 68.08 万元已冲减股本溢价。同期，公司资本溢价增加 1.75 亿元，主要系收购子公司瑞典国际化工股权所致；资本溢价减少 17.17 亿元，主要系吸收合并万华化工所致。受上述因素影响，截至 2019 年底，公司股本和资本公积分别为 31.40 亿元和 21.62 亿元。截至 2020 年底，公司其他综合收益 3.75 亿元，主要为外币报表折算差额变动所致；未分配利润较上年底

增长 17.36%至 402.81 亿元。

伴随未分配利润持续增长,截至 2021 年 3 月底,公司所有者权益 578.96 亿元,较上年底增长 12.09%。其中,归属于母公司所有者权益占比为 94.82%,少数股东权益占比为 5.18%,所有者权益结构较上年底变动不大。截至 2021 年 3 月底,公司未分配利润较 2020 年底增长 16.44%至 469.02 亿元,未分配利润占比仍高。

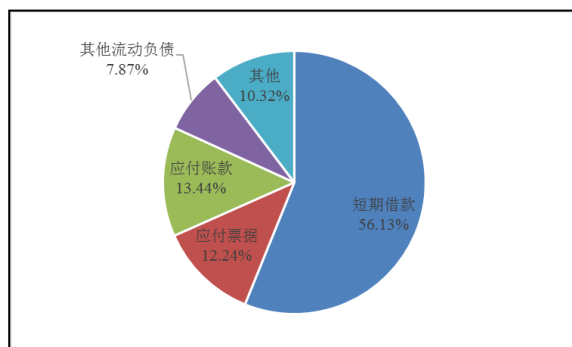
(2) 负债

近年来,公司负债及有息债务规模快速增长,伴随在建项目持续资金投入,债务负担明显加重;有息债务中,短期债务快速增长,债务结构以短期债务为主,与资产结构匹配度不佳,对公司短期流动性管理提出较高要求。

2018—2020 年末,公司负债规模持续增长,年均复合增长 31.50%。截至 2020 年底,公司负债总额 821.02 亿元,较上年底增长 55.10%,主要系流动负债增长所致。其中,流动负债占 82.99%,非流动负债占 17.01%,公司负债结构以流动负债为主。

流动负债方面,2018—2020 年末,公司流动负债持续增长,年均复合增长 30.68%。截至 2020 年底,公司流动负债 681.34 亿元,较上年底增长 52.09%,主要系短期借款增长所致;流动负债主要由短期借款(占 56.13%)、应付票据(占 12.24%)、应付账款(占 13.44%)、和其他流动负债(占 7.87%)构成。

图 6 截至 2020 年底公司流动负债构成



资料来源:根据公司财务报告整理

2018—2020 年末,公司短期借款持续增长,年均复合增长 42.37%。截至 2020 年底,公司短期借款 382.45 亿元,较上年底大幅增长 90.90%,主要系为补充流动资金需求,增加短期资金融资所致;公司短期借款全部为信用借款。

2018—2020 年末,公司应付票据波动增长,年均复合增长 41.80%。截至 2020 年底,公司应付票据 83.38 亿元,较上年底变化不大,银行承兑汇票占 82.88%,主要以票据质押及存入保证金作为开立条件。

2018—2020 年末,公司应付账款持续增长,年均复合增长 40.14%。截至 2019 年底,公司应付账款为 80.24 亿元,较年初增长 72.12%,主要系应付工程款增长所致。截至 2020 年底,公司应付账款 91.56 亿元,较上年底增长 14.10%,主要系应付采购款增长所致;应付账款由应付采购款(占 39.52%)和应付工程款(占 60.48%)构成。

截至 2020 年底,公司其他流动负债 53.64 亿元。其中,超短期融资券余额 50.12 亿元,待转销项税额 3.53 亿元。

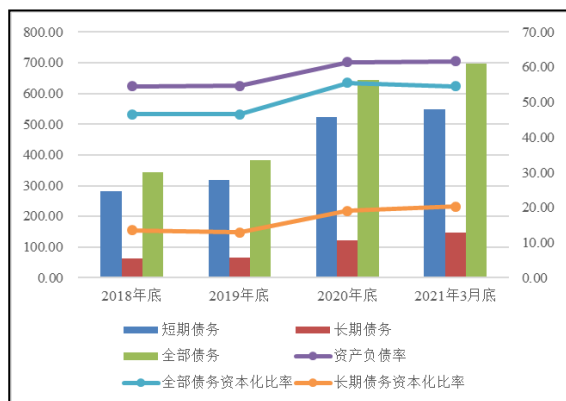
非流动负债方面,2018—2020 年末,公司非流动负债持续增长,年均复合增长 35.69%。截至 2020 年底,公司非流动负债 139.68 亿元,较上年底大幅增长 71.71%,主要系长期借款增长所致;非流动负债主要由长期借款(占 84.64%)和递延收益(占 6.93%)构成。

2018—2020 年末,公司长期借款持续增长,年均复合增长 43.71%。截至 2020 年底,公司长期借款 118.22 亿元,较上年底大幅增长 98.27%,主要系新增项目贷款所致;长期借款主要由保证借款(占 18.62%)和信用借款(占 85.02%)构成,借款年利率在 0.1%~4.9%的区间内。2018—2020 年末,公司递延收益波动增长,年均复合增长 1.78%。截至 2020 年底,公司递延收益 9.68 亿元,较上年底增长 6.70%,主要系政府补助增加

所致。

有息债务方面，2018—2020 年，公司全部债务快速增长，年均复合增长 36.64%。截至 2020 年底，公司全部债务 643.98 亿元，较上年底大幅增长 68.42%，主要系短期借款增长所致。债务结构方面，短期债务占 81.12%，长期债务占 18.88%，以短期债务为主。截至 2020 年底，公司短期债务 522.38 亿元，较上年底大幅增长 64.56%；长期债务 121.61 亿元，较上年底大幅增长 87.31%。从债务指标看，2018—2020 年，公司资产负债率持续增长，三年加权平均值为 57.99%；全部债务资本化比率与长期债务资本化比率均波动增长，加权平均值分别为 51.02% 和 16.10%。截至 2020 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 61.38%、55.49% 和 19.06%，分别较上年底提高 6.74 个百分点、8.96 个百分点和 6.18 个百分点。伴随在建项目持续资金投入，债务负担明显加重。

图 7 近年来公司债务情况（单位：亿元、%）



资料来源：根据公司财务报告整理

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 930.55 亿元，较上年底增长 13.34%，主要系流动负债增长所致。其中，流动负债占 82.35%，非流动负债占 17.65%，公司负债结构仍以流动负债为主。截至 2021 年 3 月底，公司流动负债 766.29 亿元，较上年底增长 12.47%，主要系短期借款增长所致。截至 2021 年 3 月底，公司短期借款 427.88 亿元，

较上年底增长 11.88%；应付账款 131.13 亿元，较上年底增长 43.22%，主要系应付原材料采购款增加所致；一年内到期的非流动负债 16.15 亿元，较上年底增长 146.39%，主要系长期借款转入所致。有息债务方面，截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 697.10 亿元，较上年底增长 8.25%，短期、长期债务均有所增长；债务结构方面，短期债务占 78.84%，长期债务占 21.16%，仍以短期债务为主。从债务指标来看，截至 2021 年 3 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 61.65%、54.63% 和 20.31%，较上年底分别提高 0.26 个百分点、下降 0.86 个百分点和提高 1.25 个百分点。

4. 盈利能力

公司盈利水平易受聚氨酯系列产品价格波动影响，近年营业收入波动增长，盈利指标呈下降趋势，但整体盈利能力仍极强。

2018—2020 年，受聚氨酯产品价格影响，公司营业收入波动增长，年均复合增长率为 0.41%。同期，公司营业成本逐年增长，年均复合增长率为 6.99%。近三年，公司营业利润率分别为 34.39%、27.15% 和 25.86%。

2019 年，公司实现营业收入 680.51 亿元，同比下降 6.57%。同期，公司营业成本为 489.98 亿元，同比增长 4.32%。分板块¹看，聚氨酯业务与石化产品的收入及成本均同比有所下降，精细化学品及新材料产品收入及成本同比有所增长。2020 年，公司三大业务板块收入均同比提升，实现营业收入 734.33 亿元，同比增长 7.91%；营业成本 537.66 亿元，同比增长 9.73%。

期间费用方面，2018—2020 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 7.18%；期间费用率分别为 8.94%、10.29% 和 10.18%。

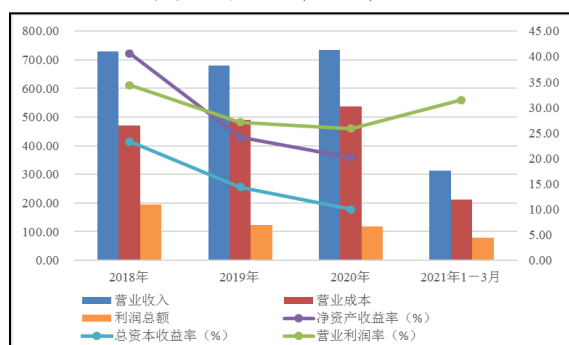
¹ 聚氨酯系列主要包括异氰酸酯、聚酯多元醇、TDI 等；石化系列主要包括 C3 和 C4 烯烃衍生物；精细化学品及新材料系列主要包括表面材料、TPU、SAP、PC、特种异氰酸酯、特种胺等

2020 年，公司费用总额为 74.78 亿元，同比增长 6.81%，主要系研发费用与销售费用增长所致。从构成看，2020 年，公司销售费用占 39.30%、管理费用占 18.99%、研发费用占 27.32%、和财务费用占 14.39%，以销售费用与研发费用占比偏高。其中，销售费用为 29.39 亿元，同比增长 5.60%，主要系物流费用增长所致；管理费用为 14.20 亿元，同比变化不大；研发费用为 20.43 亿元，同比增长 19.84%，主要由研发人员费用、折旧费、物料消耗与无形资产摊销构成；财务费用为 10.76 亿元，同比变化不大。

非经常性损益方面，2018—2020 年，公司投资收益分别为 1.20 亿元、1.59 亿元和 1.79 亿元，持续增长；其他收益主要为扶持企业发展专项资金，近年分别为 11.13 亿元、9.61 亿元和 7.42 亿元，年均复合下降 18.33%；资产处置收益与营业外收入规模不大；营业外支出主要为非流动资产处置损失，近年分别为 1.20 亿元、1.15 亿元和 1.16 亿元，年均复合下降 1.72%。2018—2020 年，公司利润总额分别为 194.95 亿元、122.60 亿元和 117.32 亿元，年均复合下降 22.42%，非经常损益对公司利润总额影响不大。

盈利指标方面，2018—2020 年，公司总资本收益率与净资产收益率均逐年下降，加权平均值分别为 13.98%和 25.44%。2020 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 10.02%、20.16%，同比分别下降 4.34 个百分点和 3.95 个百分点。

图 8 近年来公司盈利情况（单位：亿元）



资料来源：根据公司财务报告整理

2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 313.12 亿元，同比大幅增长 104.08%，主要系产品价格增长及销量增加所致；实现利润总额 78.35 亿元，同比大幅增长 366.80%；营业利润率为 31.49%，同比增长 12.04 个百分点，公司盈利情况相较去年同期明显改善。

5. 现金流

公司经营获现能力很强，近年经营活动净流入规模大，收入实现质量高；投资支出规模伴随在建工程支出而快速增长。

从经营活动来看，公司经营活动现金流主要为销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金。2018—2020 年，公司经营活动现金流入量持续下降，年均复合下降 3.35%；同期，公司经营活动现金流出量波动下降，年均复合下降 0.16%。2018—2020 年，公司经营活动现金净额分别为 228.77 亿元、259.33 亿元和 168.50 亿元，年均复合下降 14.18%，经营活动净流入规模仍大。2018—2020 年，公司现金收入比分别为 125.99%、131.34%和 116.72%，收入实现质量高。

从投资活动来看，2018—2020 年，公司投资活动现金流入分别为 1.22 亿元、60.63 亿元和 44.51 亿元，波动增长，主要为收回投资收到的现金；同期，公司投资活动现金流出量快速增长，年均复合增长 62.71%，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。2018—2020 年，公司投资活动现金净额分别为 -105.70 亿元、-183.67 亿元和 -238.55 亿元，伴随在建工程投入而持续大规模现金净流出。

2018—2020 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 123.07 亿元、75.66 亿元和 -70.05 亿元，由净流入转为净流出。公司经营净流入规模大，但伴随公司投资规模的扩大，经营活动现金逐渐无法完全覆盖自身投资需求。

从筹资活动来看, 2018—2020 年, 公司筹资活动现金流入量持续增长, 年均复合增长 49.54%; 同期, 公司筹资活动现金流出量持续增长, 年均复合增长 19.05%。2018—2020 年, 公司筹资活动现金净额分别为 -99.36 亿元、-92.33 亿元和 198.13 亿元, 为满足投资活动资金支出, 公司近年取得借款收到的现金快速增长。

2021 年 1—3 月, 公司经营活动现金流量净额为 30.19 亿元, 持续现金净流入, 现金收入比为 103.02%, 收入实现质量高; 投资活动现金流量净额为 -58.96 亿元, 持续大规模流出; 筹资活动现金流量净额为 48.55 亿元。

表7 公司现金流量情况 (单位: 亿元、%)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	952.14	934.69	889.49	332.91
经营活动现金流出小计	723.37	675.36	720.99	302.72
经营活动现金流量净额	228.77	259.33	168.50	30.19
投资活动现金流入小计	1.22	60.63	44.51	6.41
投资活动现金流出小计	106.92	244.30	283.06	65.36
投资活动现金流量净额	-105.70	-183.67	-238.55	-58.96
筹资活动前现金流量净额	123.07	75.66	-70.05	-28.77
筹资活动现金流入小计	413.89	504.69	925.61	260.81
筹资活动现金流出小计	513.26	597.02	727.49	212.26
筹资活动现金流量净额	-99.36	-92.33	198.13	48.55
现金收入比	125.99	131.34	116.72	103.02

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

6. 偿债能力

公司资产结构与债务结构匹配度不佳导致短期偿债能力指标较弱, 但公司主业规模大盈利强, 长期偿债指标表现很强。考虑到公司所处行业具备很高的经营壁垒, 且公司已形成较为稳固的行业地位, 具备很强的经营获现能力, 虽然公司债务结构短期化, 但外部融资支持力度很强, 再融资压力较小, 未来, 公司大规模在建项目将进一步巩固自身竞争优势, 公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看, 2018—2020 年, 公司流动比率与速动比率均波动下降, 加权平均值分别为 60.95%和 44.33%; 截至 2020 年底, 公司流动比率与速动比率分别由上年底的 52.42%和 33.25%提升至 59.48%和 46.71%, 因公司重资产经营, 债券结构短期化使得债务结构与资产结构匹配度不佳。2018—2020 年, 公司经营现金流动负债比率分别为 57.34%、57.89%和 24.73%; 现金短期债务比分别为 0.59 倍、0.27 倍和 0.43 倍, 公司短期偿债能力指标表现较弱。

从长期偿债能力指标看, 2018—2020 年, 公司 EBITDA 分别为 246.83 亿元、180.65 亿元和 181.77 亿元; EBITDA 利息倍数分别为 19.98 倍、13.28 倍和 11.06 倍, EBITDA 对利息的覆盖程度很高; 全部债务/EBITDA 分别为 1.40 倍、2.12 倍和 3.54 倍。整体看, 长期债务偿债能力很强。

对外担保方面, 截至 2020 年底, 公司(合并口径)对外担保余额为 5.42 亿元, 均为对合营公司-烟台港万华工业园码头有限公司的连带责任担保, 均有反担保措施, 担保比率为 1.05%, 公司或有负债风险低。

截至 2020 年底, 公司已经取得的银行授信总额为 1136.13 亿元, 已使用 614.91 亿元, 尚未使用 521.22 亿元。同时, 公司为上市公司, 融资渠道通畅。

7. 母公司财务分析

母公司近年资产总额与有息债务逐年增长, 短期债务占比较高; 收入规模持续增长盈利能力强, 收入实现质量高。

2018—2020 年末, 母公司资产总额持续增长, 年均复合增长 29.66%。截至 2020 年底, 母公司资产总额 772.83 亿元, 较上年底增长 19.89%, 主要系非流动资产增长所致。其中, 流动资产 149.85 亿元 (占 19.39%), 非流动资产 622.98 亿元 (占比 80.61%), 母公司资产构成以非流动资产为主。从构成看,

截至 2020 年底，公司流动资产主要由货币资金（占 8.39%）、应收账款（占 12.68%）、应收款项融资（占 21.59%）、其他应收款（占 28.90%）和存货（占 21.37%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 21.31%）、固定资产（占 47.77%）、在建工程（占 20.95%）和无形资产（占 5.77%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 12.58 亿元。

2018—2020 年末，母公司所有者权益波动下降，年均复合下降 2.53%。截至 2020 年底，母公司所有者权益为 206.70 亿元，较上年底增长 8.62%，主要系未分配利润增长所致。在所有者权益中，实收资本为 31.40 亿元（占 15.19%）、资本公积为 14.87 亿元（占 7.19%）、未分配利润为 130.44 亿元（占 63.10%）、盈余公积为 28.23 亿元（占 13.66%），权益结构稳定性一般。

2018—2020 年末，母公司负债持续增长，年均复合增长 52.91%。截至 2020 年底，母公司负债总额 566.12 亿元，较上年底增长 24.61%。其中，流动负债 471.60 亿元（占 83.30%），非流动负债 94.53 亿元（占 16.70%），母公司负债构成以流动负债为主。截至 2020 年底，母公司流动负债主要由短期借款（占 27.81%）、应付票据（占 8.70%）、应付账款（占 10.08%）、其他流动负债（占 15.17%）、和合同负债（占 34.98%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 92.41%）和递延收益（占 6.38%）构成。母公司 2020 年底资产负债率为 73.25%，较 2019 年底提高 2.78 个百分点。有息债务方面，母公司近年全部债务逐年增长；截至 2020 年底，母公司全部债务 309.53 亿元，其中短期债务占 71.78%，存在一定短期偿付压力。

2018—2020 年，母公司营业收入持续增长，年均复合增长 7.35%；利润总额波动增长，年均复合增长 1.60%；投资收益持续增长，年均复合增长 223.19%。2020 年，母公司营业收入为 233.80 亿元，利润总额为 58.14

亿元。同期，母公司实现投资收益 34.82 亿元。

现金流方面，2018—2020 年，母公司经营活动现金流入量波动增长，年均复合增长 4.34%；经营活动产生的现金流量净额波动增长，年均复合增长 4.34%；2020 年，公司母公司经营活动现金流净额为 117.46 亿元，现金收入比为 124.57%。同期，投资活动现金流净额-208.18 亿元，筹资活动现金流净额 78.58 亿元。

截至 2021 年 3 月底，母公司资产总额 867.52 亿元，所有者权益为 280.16 亿元，负债总额 587.36 亿元；母公司资产负债率 67.71%；全部债务 337.57 亿元，全部债务资本化比率 54.65%。2021 年 1—3 月，母公司实现营业收入 137.44 亿元，利润总额 76.71 亿元，投资收益 52.43 亿元。

八、结论

公司为全球产能规模最大的 MDI 生产企业；2020 年 11 月，“聚氨酯产业链一体化—乙烯项目”全部一次开车成功，公司产业链一体化布局更为完善。联合资信对万华化学的评级，反映了公司在行业地位、经营规模、技术研发和盈利水平等方面具备的综合优势。同时，联合资信也关注到公司经营业绩易受国内及国际环境影响，债务规模快速增长且短期债务占比高，债务结构与资产结构匹配度不佳；在建项目规模大，未来存在一定资本支出需求等因素可能对公司信用基本面带来的不利影响。

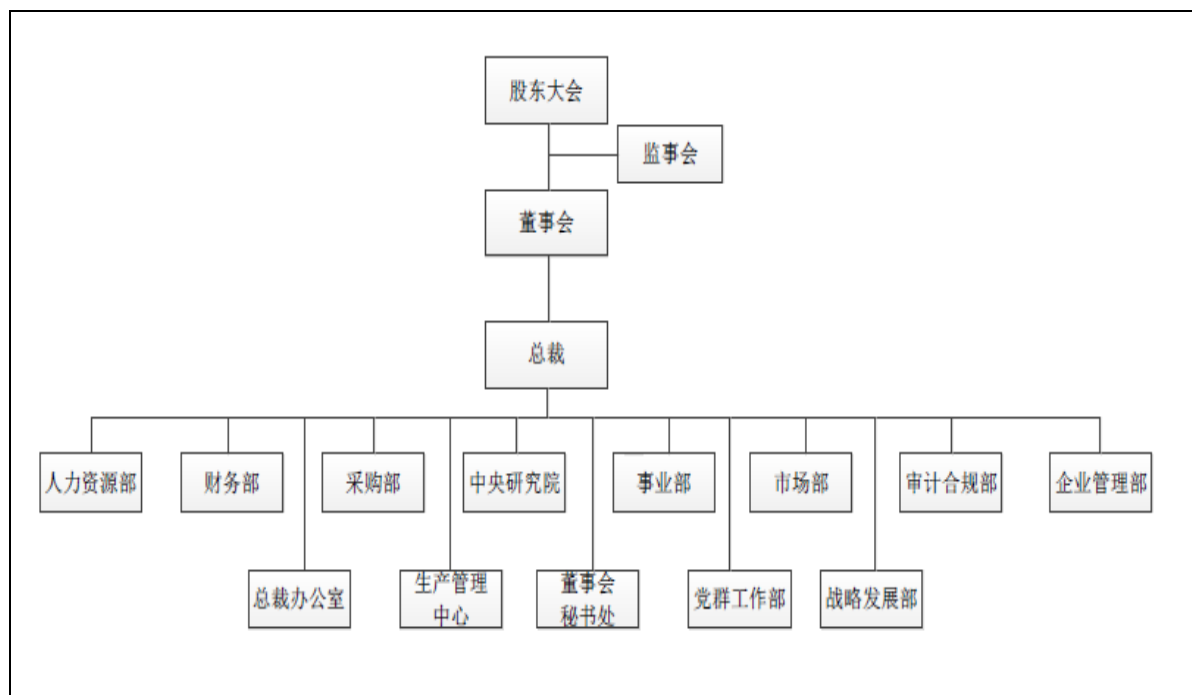
未来，伴随公司在建项目的逐步完工投产，公司的收入规模与盈利水平有望持续提升，整体竞争力和抗风险能力有望进一步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况的综合评估，联合资信认为，公司主体偿债风险极低。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司股权结构及组织结构图

排名	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	烟台国丰投资控股集团有限公司	677764654	21.59
2	Prime Partner International Limited	336042361	10.70
3	烟台中诚投资股份有限公司	330379594	10.52
4	宁波市中凯信创业投资股份有限公司	301808357	9.61
5	香港中央结算有限公司（陆股通）	183533539	5.85
6	中国证券金融股份有限公司	73348508	2.34
7	北京德杰汇通科技有限公司	69995240	2.23
8	中央汇金资产管理有限责任公司	25598520	0.82
9	孙惠刚	17680413	0.56
10	全国社保基金一组合	15479795	0.49
合计		2031630981	64.71

资料来源：Wind



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2020 年底公司主要控股子公司概况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
万华化学(烟台)石化有限公司	中国	烟台	服务业	100		设立
万华化学集团物资有限公司	中国	烟台	服务业	100		设立
烟台万华化工设计院有限公司	中国	烟台	服务业	100		非同一控制下企业合并
万华化学集团能源有限公司	中国	烟台	制造业	100		设立
万华化学集团环保科技有限公司	中国	烟台	服务业	100		设立
万华化学(烟台)容威聚氨酯有限公司	中国	烟台	制造业	80		通过分立方式取得
万华化学(烟台)氯碱热电有限公司	中国	烟台	制造业	60		设立
万华化学(宁波)码头有限公司	中国	宁波	服务业	55	45	设立
万华化学(宁波)能源贸易有限公司	中国	宁波	服务业		100	设立
万华化学(广东)有限公司	中国	珠海	制造业	100		设立
万华化学销售(珠海)有限公司	中国	珠海	服务业	100		设立
珠海万华房地产开发有限公司	中国	珠海	房地产		100	设立
万华化学(四川)有限公司	中国	眉山	制造业	100		设立
万华化学(北京)有限公司	中国	北京	制造业	100		设立
上海万华实业发展有限公司	中国	上海	服务业	100		设立
上海万华科聚化工科技发展有限公司	中国	上海	服务业	100		非同一控制下企业合并
万华化学(香港)有限公司	中国香港	香港	服务业	100		设立
万华化学(美国)有限公司	美国	美国	服务业	100		设立
万华化学美国控股有限公司	美国	美国	服务业		100	设立
万华北美服务有限公司	美国	美国	服务业		100	设立
万华化学美国生产有限公司	美国	美国	制造业		100	设立
万华海运(新加坡)有限公司	新加坡	新加坡	服务业		100	设立
万华化学国际有限公司	新加坡	新加坡	服务业	100		设立
万华化学(日本)株式会社	日本	日本	服务业	100		设立
万华国际(印度)有限公司	印度	印度	服务业		100	设立
万华化学(匈牙利)控股有限公司	匈牙利	匈牙利	服务业		100	设立
万华化学(佛山)容威聚氨酯有限公司	中国	佛山	制造业	80		非同一控制下企业合并
烟台市再生水有限责任公司	中国	烟台	制造业	31		设立
万华化学(烟台)销售有限公司	中国	烟台	服务业	95	5	设立
万华化学(宁波)热电有限公司	中国	宁波	制造业	51		设立
万华化学(宁波)容威聚氨酯有限公司	中国	宁波	制造业		80	设立
万华化学(宁波)氯碱有限公司	中国	宁波	制造业	26.84	23.53	非同一控制下企业合并
宁波信达明州贸易有限公司	中国	宁波	服务业		50.37	设立
万华化学(新加坡)有限公司	新加坡	新加坡	服务业		100	设立
北京聚丽威科技有限公司	中国	北京	制造业		100	非同一控制下企业合并

威尔森贸易有限公司	新加坡	新加坡	服务业		62.5	设立
万华化学（韩国）有限公司	韩国	首尔	服务业		100	设立
烟台兴华新材料科技有限公司	中国	烟台	服务业		100	设立
Chematur Technologies AB	瑞典	瑞典	服务业		100	非同一控制下企业合并
Chematur Engineering AB	瑞典	瑞典	服务业		100	非同一控制下企业合并
万华化学（宁波）有限公司	中国	宁波	制造业	100		设立
烟台兴华能源有限公司	中国	烟台	服务业	70		设立
烟台新源投资有限公司	中国	烟台	服务业	100		吸收合并万华化工取得
烟台新益投资有限公司	中国	烟台	服务业	100		吸收合并万华化工取得
烟台辰丰投资有限公司	中国	烟台	服务业	100		吸收合并万华化工取得
BCChlor-AlkaliLtd.	匈牙利	匈牙利	制造业		100	吸收合并万华化工取得
BorsodChenfengChemicalKft.	匈牙利	匈牙利	制造业		100	吸收合并万华化工取得
Sino-HungarianBorsodEconomic CooperationAreaDevelopmentCompanyLtd.	匈牙利	匈牙利	服务业		100	吸收合并万华化工取得
万华国际资源有限公司	中国香港	香港	服务业	100		吸收合并万华化工取得
万华国际控股有限公司	中国香港	香港	服务业		100	吸收合并万华化工取得
MountTaiChemicalHoldingCompanyS. ár.l.	卢森堡	卢森堡	服务业		100	吸收合并万华化工取得
BorsodChemZrt.	匈牙利	匈牙利	制造业		100	吸收合并万华化工取得
博苏化学（烟台）有限公司	中国	烟台	服务业		100	吸收合并万华化工取得
BorsodChemMCHZ,s.r.o.	捷克	捷克	制造业		100	吸收合并万华化工取得
BorsodChemItaliaS.r.l.	意大利	意大利	服务业		100	吸收合并万华化工取得
BC-KCFormalinKft.	匈牙利	匈牙利	制造业		66.67	吸收合并万华化工取得
BC-EnergiakereskedőKft.	匈牙利	匈牙利	服务业		100	吸收合并万华化工取得
BC Erőmű Kft.	匈牙利	匈牙利	制造业		100	吸收合并万华化工取得
BC-ThermKft	匈牙利	匈牙利	制造业			吸收合并万华化工取得
WanhuaBorsodChemLatin-AmericaComerciodeProdutosQuimicos Ltda.	巴西	巴西	服务业		100	吸收合并万华化工取得
PolimerSzolgálatKft.	匈牙利	匈牙利	服务业		100	吸收合并万华化工取得
BCPowerEnergiatermelőKft.	匈牙利	匈牙利	制造业		100	吸收合并万华化工取得
WanhuaBorsodChemRusLLC.	俄罗斯	俄罗斯	服务业		100	吸收合并万华化工取得
万华化学（福建）有限公司	中国	福州	制造业	80		设立
万华化学（福建）异氰酸酯有限公司	中国	福州	制造业		64	非同一控制下企业合并
万华化学（福建）国际贸易有限公司	中国	福州	服务业		100	设立
万华化学（四川）销售有限公司	中国	眉山	服务业	100		设立
烟台卓能锂电池有限公司	中国	烟台	制造业	100		非同一控制下企业合并
万华化学集团电子材料有限公司	中国	烟台	制造业	100		设立
万华化学墨西哥有限公司	墨西哥	墨西哥	服务业		100	设立
万华化学（福建）码头有限公司	中国	福建	服务业		100	设立
福建省福化天辰气体有限公司	中国	福建	制造业		100	非同一控制下企业合并
万华化学集团设备运维管理有限公司	中国	烟台	服务业	100		设立

资料来源：公司提供

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	167.68	85.43	225.14	289.46
资产总额（亿元）	870.63	968.65	1337.53	1509.51
所有者权益（亿元）	395.82	439.31	516.51	578.96
短期债务（亿元）	282.79	317.45	522.38	549.57
长期债务（亿元）	62.12	64.92	121.61	147.53
全部债务（亿元）	344.91	382.37	643.98	697.10
营业总收入（亿元）	728.37	680.51	734.33	313.12
利润总额（亿元）	194.95	122.60	117.32	78.35
EBITDA（亿元）	246.83	180.65	181.77	--
经营性净现金流（亿元）	228.77	259.33	168.50	30.19
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.29	6.25	7.48	--
存货周转次数（次）	5.89	5.59	6.22	--
总资产周转次数（次）	0.95	0.74	0.64	--
现金收入比（%）	125.99	131.34	116.72	103.02
营业利润率（%）	34.39	27.15	25.86	31.49
总资本收益率（%）	23.33	14.36	10.02	--
净资产收益率（%）	40.61	24.11	20.16	--
长期债务资本化比率（%）	13.57	12.88	19.06	20.31
全部债务资本化比率（%）	46.56	46.53	55.49	54.63
资产负债率（%）	54.54	54.65	61.38	61.65
流动比率（%）	77.44	52.42	59.48	69.78
速动比率（%）	55.03	33.25	46.71	53.33
经营现金流动负债比（%）	57.34	57.89	24.73	--
现金短期债务比（倍）	0.59	0.27	0.43	0.53
EBITDA 利息倍数（倍）	19.98	13.28	11.06	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.40	2.12	3.54	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 2018 年财务数据为经追溯调整 2019 年度期初数
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	24.95	58.75	44.92	94.22
资产总额（亿元）	459.69	644.62	772.83	867.52
所有者权益（亿元）	217.58	190.31	206.70	280.16
短期债务（亿元）	88.55	165.44	222.18	239.50
长期债务（亿元）	36.96	42.04	87.35	98.07
全部债务（亿元）	125.51	207.48	309.53	337.57
营业收入（亿元）	202.88	209.19	233.80	137.44
利润总额（亿元）	56.33	43.09	58.14	76.71
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	107.90	192.61	117.46	33.64
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.57	2.93	3.74	--
存货周转次数（次）	5.24	6.10	6.19	--
总资产周转次数（次）	0.48	0.38	0.33	--
现金收入比（%）	134.90	164.26	124.57	112.12
营业利润率（%）	36.67	28.12	21.98	23.86
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	22.80	20.92	27.46	--
长期债务资本化比率（%）	14.52	18.09	29.71	25.93
全部债务资本化比率（%）	36.58	52.16	59.96	54.65
资产负债率（%）	52.67	70.48	73.25	67.71
流动比率（%）	81.97	38.17	31.77	44.11
速动比率（%）	70.71	31.60	24.99	34.75
经营现金流动负债比（%）	54.16	47.42	24.91	--
现金短期债务比（倍）	0.28	0.36	0.20	0.39
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 2018 年财务数据为经追溯调整 2019 年度期初数
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 4 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收款项融资

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他流动负债(带息部分)

长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款(带息部分)+租赁负债(带息部分)

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5 2020 年同行业对比情况

发行人	中国石油化工股份有限公司	中国化工集团有限公司	万华化学
主体信用等级	AAA	AAA	AAA
企业性质	央企	央企	地方国企
营业利润率（%）	8.21	20.73	25.86
销售债权周转次数（次）	39.07	6.78	7.48
存货周转次数（次）	9.86	3.65	6.22
总资产周转次数（次）	1.21	0.49	0.64
资产总额（亿元）	17338.05	8574.27	1337.53
所有者权益（亿元）	8838.76	1807.49	516.51
营业总收入（亿元）	21059.84	4173.95	734.33
利润总额（亿元）	479.69	67.85	117.32
经营活动现金流净额（亿元）	1675.18	308.39	168.50
资产负债率（%）	49.02	78.92	61.38

资料来源：联合资信根据公开资料整理

附件 6-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 6-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估股份有限公司关于 万华化学集团股份有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（联合资信）有关业务规范，联合资信将在万华化学集团股份有限公司信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

万华化学集团股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，及时提供相关资料。万华化学集团股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事项，万华化学集团股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注万华化学集团股份有限公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息，如发现万华化学集团股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如万华化学集团股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与万华化学集团股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。

