

信用评级公告

联合〔2023〕2020 号

联合资信评估股份有限公司通过对烟台国丰投资控股集团有限公司及其拟发行的烟台国丰投资控股集团有限公司 2023 年度第三期中期票据（科创票据）的信用状况进行综合分析和评估，确定烟台国丰投资控股集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，烟台国丰投资控股集团有限公司 2023 年度第三期中期票据（科创票据）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

二〇二三年四月四日

烟台国丰投资控股集团有限公司

2023年度第三期中期票据（科创票据）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA
本期中期票据信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据发行规模：5 亿元
本期中期票据期限：3 年
偿还方式：按年付息，到期一次还本
募集资金用途：3 亿元拟用于置换一年以内政府出资产业投资基金——烟台生物医药健康产业发展母基金合伙企业（有限合伙）的自有资金出资；2 亿元拟用于偿还金融机构借款

评级时间：2023 年 4 月 4 日

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	V4.0.202208
化工企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

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
指示评级				aaa
个体调整因素:				--
个体信用等级				aaa
外部支持调整因素:				--
评级结果				AAA

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

评级观点

烟台国丰投资控股集团有限公司（以下简称“公司”）是烟台市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“烟台国资委”）下属产业类国有资产投资控股平台。公司区域战略地位显著，烟台国资委在税收、补贴、资本注入等方面均给予公司有力支持。公司控、参股多家上市公司，各业务板块经营竞争力强；公司所持股权市值很高，对现有债务有极强的保障能力。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到外部环境变化易对公司经营稳定性产生不利影响；公司应收类款项快速增长，对资金形成一定占用；有息债务规模快速扩张，债务结构与资产结构匹配度不佳；产业园在建项目待投资规模大，本部资本支出压力较大等因素可能对公司信用基本面带来的不利影响。

公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对本期中期票据发行后长期债务的保障程度较高。

未来，随着公司产业园类项目的推进和股权管理能力的提升，公司综合实力有望进一步增强。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司区域战略地位显著，可获得烟台国资委有力支持。公司是烟台国资委下属国有产业类资产投控平台，也是烟台市第一家国有资本投资集团，战略地位显著。烟台国资委在税收、补贴、资本注入等方面均给予公司有力支持。

2. 公司控、参股多家上市公司，各业务板块竞争力强。万华化学集团股份有限公司（以下简称“万华化学”）为 MDI 龙头企业；冰轮环境技术股份有限公司（以下简称“冰轮环境”）在绿色工质制冷系统商业化应用、城市集中供热余热回收市场处于行业领先地位；烟台泰和新材料股份有限公司（以下简称“泰和新材”）产能规模大，产品质量和品牌具备竞争优势。

3. 公司持有上市公司股权市值很高，对现有债务有极强的保障能力。截至 2021 年底，公司持有的上市公司股份市值约 770.67 亿元，考虑到公司未质押所持股份，其对现有债务有极强的保障能力。

分析师：王皓 李晨

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

关注

1. 外部环境变化易对经营稳定性造成的不利影响。万华化学收入占公司营业总收入比重很大，其海外销售收入占比较高，国际经济形势、地区税收政策等变化或对万华化学经营稳定性产生一定影响。

2. 产业园在建项目待投资规模大，公司本部资本支出压力较大。截至2021年底，公司在建4个产业园总投资规模达486.86亿元，待投资111.63亿元。虽然公司整体资产规模很大，但少数股东权益占比过高，由于产业园类项目投入规模大，回报周期长，公司本部资本支出压力较大。

3. 公司应收类款项快速增长并对资金形成一定占用；有息债务规模快速扩张，债务结构与资产结构匹配度不佳。2019—2021年末，公司应收账款及票据、应收款项融资和其他应收款合计值的年均复合增长率为25.87%；截至2022年9月底，上述科目合计¹291.66亿元，占期末资产总额的9.64%，对资金形成一定占用。截至2022年9月底，公司全部债务1550.38亿元，其中短期债务占65.25%。

¹ 2022年9月底公司其他应收款中含应收利息、应收股利和其他应收款

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
现金类资产（亿元）	155.38	350.72	613.24	627.76
资产总额（亿元）	1296.75	1849.44	2620.36	3024.78
所有者权益（亿元）	584.41	706.52	990.17	1129.46
短期债务（亿元）	364.45	579.09	825.80	1011.67
长期债务（亿元）	139.03	320.72	474.40	538.71
全部债务（亿元）	503.48	899.81	1300.20	1550.38
营业总收入（亿元）	764.28	843.51	1692.93	1524.75
利润总额（亿元）	131.78	119.64	303.52	171.96
EBITDA（亿元）	196.50	196.42	413.30	--
经营性净现金流（亿元）	262.67	172.32	275.63	117.58
营业利润率（%）	27.27	25.24	24.39	15.61
净资产收益率（%）	19.49	14.90	26.12	--
资产负债率（%）	54.93	61.80	62.21	62.66
全部债务资本化比率（%）	46.28	56.02	56.77	57.85
流动比率（%）	73.77	80.34	94.01	85.84
经营现金流动负债比（%）	47.81	21.72	24.49	--
现金短期债务比（倍）	0.43	0.61	0.74	0.62
EBITDA 利息倍数（倍）	13.00	8.18	11.47	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.56	4.58	3.15	--
公司本部（母公司）				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
资产总额（亿元）	240.41	337.55	442.93	522.88
所有者权益（亿元）	111.77	124.30	183.75	253.39
全部债务（亿元）	84.14	180.56	234.26	245.49
营业总收入（亿元）	0.26	0.00	0.00	0.00
利润总额（亿元）	14.36	3.54	2.16	11.59
资产负债率（%）	53.51	63.17	58.52	51.54
全部债务资本化比率（%）	42.95	59.23	56.04	49.21
流动比率（%）	122.24	217.02	347.60	252.98
经营现金流动负债比（%）	-4.96	-63.88	-143.04	--

注：1. 公司 2022 年三季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 公司 2019 年财务数据使用 2020 年审计报告调整后的期初数据；4. 公司合并口径其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债分别调整至短期债务和长期债务；5. 母公司口径其他应付款和其他流动负债中有息项调整计入短期债务；6. 公司合并口径 2022 年 9 月末应收款项融资全部计入现金类资产

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

主体评级历史：

信用等级	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	2023/03/03	李晨 王皓	化工企业信用评级方法（V4.0.202208）/ 化工企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
AAA	稳定	2022/04/12	李晨 王皓	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）	--

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。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，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受烟台国丰投资控股集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合信用征信股份有限公司（以下简称“联合征信”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合征信之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。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。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

烟台国丰投资控股集团有限公司 2023 年度第三期中期票据（科创票据）信用评级报告

一、主体概况

烟台国丰投资控股集团有限公司（以下简称“公司”）原名烟台国丰投资控股有限公司，由烟台市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“烟台国资委”）于 2009 年 2 月 12 日出资设立，初始注册资本 10000 万元。2010 年 4 月，烟台国资委决定向公司增资 12000 万元，公司注册资本增至 22000 万元。2017 年 10 月，烟台市人民政府作出《关于烟台国丰投资控股有限公司改建为国有资本投资公司有关事项的批复》（烟政字〔2017〕96 号），同意将公司改建为国有资本投资公司；同意将烟台万华实业集团有限公司（以下简称“万华实业集团”）、烟台冰轮集团有限公司（以下简称“冰轮集团”）和烟台泰和新材集团有限公司（以下简称“泰和新材集团”）国有股权划转至公司。2018 年 3 月，烟台国资委出具《关于以资本公积转增注册资本的通知》（烟国资〔2018〕22 号），将万华实业集团、冰轮集团和泰和新材集团的国有股权无偿划转给公司。划转完成后，公司以资本公积 7.8 亿元转增注册资本，转增后注册资本增加至 10 亿元。

2019 年 10 月，烟台国资委作出《关于同意烟台国丰投资控股有限公司资本公积转增注册资本的批复》（烟国资〔2019〕71 号），同意将公司资本公积中的 90 亿元转增注册资本，转增后公司注册资本为 100 亿元。同年 12 月，烟台国资委通过《烟台国丰投资控股有限公司章程修正案》，公司更为现名。

2021 年底，公司发布公告称，经烟台市人民政府常务会研究决定，将烟台国资委持有的公司 10.00% 股权无偿划转至山东省财欣资产管理有限公司（以下简称“山东财欣”）持有。目前，相关工商变更登记已完成。

截至 2022 年 9 月底，公司注册资本及实收资本均为 100 亿元；烟台国资委直接持有公司

90.00% 股权，为公司实际控制人（详见附件 1-1）。

截至 2022 年 9 月底，公司本部内设财务部、企业管理部、股权管理部、投资运营部、法务部和审计监督部等职能部门。公司组织架构图详见附件 1-2。

公司主营业务包含烟台国资委授权的国有产（股）权的经营管理；政府战略投资、产业投资等项目的投资与经营管理；对授权范围内的国有产权、股权进行资本运营（包括收购、重组整合和出让等）；创业投资业务等。

表 1 截至 2022 年 9 月底公司持有上市公司股份情况

公司简称	持股比例
万华化学（600309.SH）	21.59%
冰轮环境（000811.SZ）	23.39%
泰和新材（002254.SZ）	18.56%
密封科技（301020.SZ）	24.92%
张裕 A/B （000869.SZ/200869.SZ）	6.05%

注：1. 持股比例为直接持股比例和间接持股比例之和；2. 万华化学集团股份有限公司（以下简称“万华化学”）、冰轮环境技术股份有限公司（以下简称“冰轮环境”）、烟台泰和新材料股份有限公司（以下简称“泰和新材”）、烟台石川密封科技股份有限公司（以下简称“密封科技”）、烟台张裕葡萄酒股份有限公司（以下简称“张裕 A/B”）

资料来源：公开资料

截至 2022 年 9 月底，公司持有多家上市公司股份，具体持股比例如上表所示；公司对所持上市公司股份未质押。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 2620.36 亿元，所有者权益 990.17 亿元（含少数股东权益 711.05 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 1692.93 亿元，利润总额 303.52 亿元。

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 3024.78 亿元，所有者权益 1129.46 亿元（含少数股东权益 768.63 亿元）；2022 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1524.75 亿元，利润总额 171.96 亿元。

公司注册地址：山东省烟台市芝罘区南大街 267 号；法定代表人：荣锋。

二、本期中期票据概况

公司已完成中期票据发行注册（中市协注（2023）DF18号），本次拟发行烟台国丰投资控股集团有限公司2023年度第三期中期票据（科创票据）（以下简称“本期中期票据”）。

本期中期票据发行规模为5亿元，期限为3年。本期中期票据募集资金中，3亿元拟用于置换一年以内政府出资产业投资基金——烟台生物医药健康产业发展母基金合伙企业（有限合伙）的自有资金出资；2亿元拟用于偿还金融机构借款。本期中期票据按年付息，到期一次还本。

本期中期票据无担保。

三、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力大，国内经济受到疫情散发多发、极端高温天气

等多重超预期因素的反复冲击。党中央、国务院坚持稳中求进总基调，加大了宏观政策实施力度，及时出台并持续落实好稳经济一揽子政策和接续政策，不断优化疫情防控措施，着力稳住经济大盘，保持经济运行在合理区间。

经初步核算，2022年全年国内生产总值121.02万亿元，不变价同比增长3.00%。分季度来看，一季度GDP稳定增长；二季度GDP同比增速大幅回落；三季度同比增速反弹至3.90%；四季度疫情规模、传播范围大于二季度，12月防控政策优化放开后疫情冲击短期内加剧，导致经济增长再次回落。

生产端：农业生产形势较好，工业、服务业承压运行。2022年，第一产业增加值同比增长4.10%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长3.80%、2.30%，较2021年两年平均增速²（分别为5.55%、5.15%）回落幅度较大，主要是受疫情影响，工业、服务业活动放缓所致。

表2 2018-2022年中国主要经济数据

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
GDP总额（万亿元）	91.93	98.65	101.36	114.92	121.02
GDP增速（%）	6.75	6.00	2.20	8.40 (5.25)	3.00
规模以上工业增加值增速（%）	6.20	5.70	2.80	9.60 (6.15)	3.60
固定资产投资增速（%）	5.90	5.40	2.90	4.90 (3.90)	5.10
房地产投资增速（%）	9.50	9.90	7.00	4.40 (5.69)	-10.00
基建投资增速（%）	3.80	3.80	0.90	0.40 (0.65)	9.40
制造业投资增速（%）	9.50	3.10	-2.20	13.50 (4.80)	9.10
社会消费品零售总额增速（%）	8.98	8.00	-3.90	12.50 (3.98)	-0.20
出口增速（%）	9.87	0.51	3.62	29.62	7.00
进口增速（%）	15.83	-2.68	-0.60	30.05	1.10
CPI涨幅（%）	2.10	2.90	2.50	0.90	2.00
PPI涨幅（%）	3.50	-0.30	-1.80	8.10	4.10
社融存量增速（%）	10.26	10.69	13.30	10.30	9.60
一般公共预算收入增速（%）	6.20	3.80	-3.90	10.70 (3.14)	0.60
一般公共预算支出增速（%）	8.70	8.10	2.80	0.30 (1.54)	6.10
城镇调查失业率（%）	4.93	5.15	5.62	5.12	5.58
全国居民人均可支配收入增速（%）	6.50	5.80	2.10	8.10 (5.06)	2.90

注：1. GDP总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP增速、规模以上工业增加值增速、全国居民人均可支配收入增速为实际增长率，表中其他指标增速均为名义增长率；4. 社融存量增速为期末值；5. 城镇调查失业率为年度均值；6. 2021年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和Wind数据整理

²为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的2021年两年平均增速为以2019年同期为基期计算的

几何平均增长率，下同。

需求端：消费同比出现下降，固定资产投资相对平稳，出口下行压力显现。消费方面，2022 年，社会消费品零售总额 43.97 万亿元，同比下降 0.20%，疫情对消费特别是餐饮等聚集型服务消费造成了较大冲击。投资方面，2022 年，全国固定资产投资完成额（不含农户）57.21 万亿元，同比增长 5.10%，固定资产投资在稳投资政策推动下实现平稳增长。其中，房地产开发投资持续走弱，是固定资产投资的主要拖累项；基建和制造业投资实现较快增长。外贸方面，2022 年，中国货物贸易进出口总值 6.31 万亿美元。其中，出口金额 3.59 万亿美元，同比增长 7.00%；进口金额 2.72 万亿美元，同比增长 1.10%；贸易顺差达到 8776.03 亿美元，创历史新高。四季度以来出口当月同比转为下降，主要是受到海外需求收缩、疫情对生产和运输产生拖累作用、叠加高基数效应的影响，出口下行压力显现。

消费领域价格温和上涨，生产领域价格涨幅回落。2022 年，全国居民消费价格指数（CPI）上涨 2.00%，涨幅比上年扩大 1.10 个百分点。其中，食品价格波动较大，能源价格涨幅较高，核心 CPI 走势平稳。2022 年，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）上涨 4.10%，涨幅比上年回落 4.00 个百分点。其中，输入性价格传导影响国内相关行业价格波动，与进口大宗商品价格关联程度较高的石油、有色金属等相关行业价格涨幅出现不同程度的回落；能源保供稳价成效显著，煤炭价格涨幅大幅回落，但煤炭价格仍处高位，能源产品稳价压力依然较大。

社融口径人民币贷款、表外融资和政府债券净融资推动社融规模小幅扩张。2022 年，全国新增社融规模 32.01 万亿元，同比多增 6689 亿元；2022 年末社融规模存量为 344.21 万亿元，同比增长 9.60%，增速比上年同期下降 0.70 个百分点。分项看，2022 年以来积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资和社融口径人民币贷款同比分别多增 1074 亿元和 9746 亿元，支撑社融总量扩张；表外融资方

面，委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票同比分别多增 5275 亿元、少减 1.41 万亿元和少减 1505 亿元，亦对新增社融规模形成支撑。

财政政策积极有为，民生等重点领域支出得到有力保障，财政收支矛盾有所加大。2022 年，全国一般公共预算收入 20.37 万亿元，同比增长 0.60%，扣除留抵退税因素后增长 9.10%。2022 年，各项税费政策措施形成组合效应，全年实现新增减税降费和退税缓税缓费规模约 4.20 万亿元。支出方面，2022 年全国一般公共预算支出 26.06 万亿元，同比增长 6.10%。民生等重点领域支出得到有力保障，卫生健康、社会保障和就业、教育及交通运输等领域支出保持较快增长。2022 年，全国一般公共预算收支缺口为 5.69 万亿元，较上年（3.90 万亿元）显著扩大，是除 2020 年之外的历史最高值，财政收支矛盾有所加大。

稳就业压力加大，居民收入增幅显著回落。2022 年，全国各月城镇调查失业率均值为 5.58%，高于上年 0.46 个百分点，受疫情反复冲击影响，中小企业经营困难增多，重点群体就业难度也有所加大，特别是青年失业率有所上升，稳就业面临较大挑战。2022 年，全国居民人均可支配收入 3.69 万元，实际同比增长 2.90%，较上年水平显著回落。

2. 宏观政策和经济前瞻

2023 年宏观政策的总基调是稳中求进，做好“六个统筹”，提振发展信心。2022 年 12 月，中央经济工作会议指出 2023 年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。积极的财政政策要加力提效，稳健的货币政策要精准有力，产业政策要发展和安全并举，科技政策要聚焦自立自强，社会政策要兜牢民生底线。会议指出，要从战略全局出发，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，纲举目张做好以下工作：一是着力扩大国内需求，把恢复和扩大消费摆在优先位置；二是加快建设现代化产业体系；三是

切实落实“两个毫不动摇”；四是更大力度吸引和利用外资；五是有效防范化解重大经济金融风险。

2023 年，世界经济滞胀风险上升，中国经济增长将更多依赖内需。2022 年，俄乌冲突推升了能源价格，加剧了全球的通胀压力。2023 年，在美欧货币紧缩的作用下，全球经济增长或将进一步放缓，通胀压力有望缓和，但地缘政治、能源供给紧张、供应链不畅等不确定性因素仍然存在，可能对通胀回落的节奏产生扰动。总体来看，2023 年，世界经济滞胀风险上升。在外需回落的背景下，2023 年，中国经济增长将更多依赖内需，“内循环”的重要性和紧迫性更加凸显。随着存量政策和增量政策叠加发力、疫情防控措施优化效果显现，内需有望支撑中国经济重回复苏轨道。

四、行业及区域环境分析

1. 聚氨酯行业

(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，下游应用广泛；中国与海外国家在 MDI 应用领域存在差异，但近年有所趋同，2021 年中国聚合 MDI 于建筑行业的应用明显提升；未来，伴随环保要求趋严，MDI 于建筑环保领域的应用或将持续提升。

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。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需求的增长，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。聚合 MDI 在保温材料上的应用以硬泡为主，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。

从下游分布来说，MDI 是全球性竞争产品，下游应用广泛。中国与海外国家由于国情不同，应用领域存在差异，但近年有所趋同。国际上 MDI 主要用于建筑、家电、胶粘剂等领域，以建筑行业的应用为主。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%。2021 年，中国聚合 MDI 消费方面，家电行业(含冰箱、冷柜、热水器等)占 41%、建筑行业(板材、喷涂、管道等)占 28%、粘合剂及密封剂(含人造板、OCF 胶)占 16%、交通运输(汽车、冷藏集装箱、冷藏车等)占 8%、其他行业占 7%。2021 年，中国聚合 MDI 于建筑行业的应用明显提升；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或将呈增长趋势。

(2) 行业生产情况

MDI 为技术和资本密集型行业，全球 MDI 产能近年逐年增长。亚洲地区产能约占全球产能的 50%左右，中国为全球最大的 MDI 生产国。近年来全球 MDI 装置整体运行状况良好，受新冠肺炎疫情影响，产量有所波动，2021 年全球开工率回升。

MDI 作为技术和资本密集型的行业，生产技术要求高且资本投入巨大。从全球产能看，全

全球 MDI 产能近年来逐年增长。截至 2021 年底，全球 MDI 母液合成产能总计 970 万吨/年，全球 MDI 精馏产能总计 974 万吨/年；2021 年，全球新投产 MDI 精馏产能为 70 万吨/年，分别来自万华化学（55 万吨/年的技改扩能）、巴斯夫（10 万吨/年的阶段性扩能）和科思创（5 万吨/年的技改扩能）。从产能分布看，截至 2021 年底，亚洲产能合计占 52.0%、欧洲占 26.8%、美洲占 16.7%，中东占 4.5%；中国地区的 MDI 产能为 401 万吨/年，是全球最大的 MDI 生产国。

生产工艺方面，目前国内外均采用液相光气法生产 MDI，即用苯胺与甲醛在酸性条件下加热至 100 度进行缩合反应，反应物用碱中和后进行蒸馏，得到二苯基甲烷二胺（MDA）及多亚甲基多苯基多胺混合物。多亚甲基多苯基多异氰酸酯进行蒸馏精制，依次得到 2,4-MDI、纯 MDI（4,4-MDI）和多亚甲基多苯基多异氰酸酯含量高的聚合 MDI。在实际生产过程中，光气法合成 MDI 普遍存在合成路线长、工序多、能耗高和存在生产安全隐患等问题。因此全球各厂家近年持续寻找更经济和更安全的 MDI 合成工艺路线——非光气法。但 MDI 非光气法合成仍处于研究阶段，难以满足大规模工业生产需求。

目前全球 MDI 装置基本均采用联产法工艺。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，部分厂家会根据市场需求情况，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。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%。2021 年，全球 MDI 平均开工率为 81%；亚洲 MDI 生产装置平均开工率为 90%，产量为 454.5 万吨。其中，中国 MDI 精馏量约为 353 万吨，平均开工率为 88%。2021 年，伴随主要地区开工率回升，全球 MDI 产量同比增长。

（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有所波动，但中国消费量保持增长态势；MDI 产品价格水平受原材料价格及供需影响大，近年来价格波动明显；2022 年，MDI 产品价格整体呈震荡下行态势。

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；中国聚合 MDI 的消费量为 138.57 万吨，相较于 2019 年的 123.65 万吨，同比增长 12.07%。2021 年，全球 MDI 消费量 786 万吨，同比增长 6.9%，全球各区域消费量均同比增长。其中，北美洲地区消费量为 176 万吨，EMEA（欧洲、非洲、中东）地区为 222 万吨，亚洲地区为 371 万吨，南美洲地区为 17 万吨。中国 MDI 消费方面，2021 年，中国 MDI 表观消费量 268.5 万吨，同比增长 5.5%。其中，中国纯 MDI 表观消费量 90.5 万吨，同比增长 9.0%；中国聚合 MDI 表观消费量为 155.5 万吨，同比增长 4.5%。

产品价格方面，2020 年，受新冠肺炎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；而后价格宽幅震荡运行，整体呈现先抑后扬行情。2021 年，海外 MDI 装置运行不稳定，叠加欧美地区下游需求增长，导致海外 MDI 市场供需矛盾，产品价格有所提升。2021 年上半年，中国聚合 MDI 市场价格高开低走，下半年区间震荡；全年市场价格运行区间在 16200~26500 元/吨，全年市场均价为 19871 元/吨，相较于 2020 年市场均价（14461 元/吨）涨幅为 37.4%。2021 年，中国纯 MDI 市场价格走势与聚合 MDI 价格走势趋同，全年市场价格运

行区间在 18400~28000 元/吨，全年市场均价为 22338 元/吨，同比 2020 年 17832 元/吨的市场均价，涨幅为 25.3%。2022 年，MDI 产品价格整体呈震荡下行态势。

展望未来，2023—2026 年，中国 MDI 精馏产能有望将有超百万吨扩增，全球 MDI 精馏产能亦将有所增长；同期，全球 MDI 的消费量或持续增长，预期到 2026 年，全球 MDI 消费量有望达到千万吨水平。

2. 区域环境分析

近年来，烟台市地区生产总值保持较快增长，产业结构不断优化；固定资产投资保持增长。

烟台市是环渤海经济圈内重要的港口城市、山东半岛蓝色经济区骨干城市及中国首批 14 个沿海开放城市之一，同时也是“一带一路”国家战略重点建设港口城市。

2019—2021 年，烟台市经济持续发展，分别实现地区生产总值 7653.45 亿元、7816.42 亿元和 8711.75 亿元，增速分别为 5.5%、3.6% 和 8.0%（按可比价格计算）。2021 年，烟台市第一产业实现增加值 626.14 亿元，同比增长 7.5%；第二产业增加值 3598.50 亿元，同比增长 6.7%；第三产业增加值 4487.11 亿元，同比增长 9.0%。三次产业结构由 2019 年的 7.2: 41.6: 51.2 调整为 2021 年的 7.2: 41.3: 51.5。

2019—2021 年，烟台市固定资产投资增速分别为 5.0%、2.9% 和 0.2%，增速有所放缓。2021 年，第一产业投资比上年下降 22.9%；第二产业投资比上年下降 5.3%，其中工业投资比上年下降 5.0%；第三产业投资比上年增长 5.3%。2021 年，烟台市基础设施投资比上年增长 4.1%，占固定资产投资的比重为 24.0%。同期，民间投资增长 0.8%，占固定资产投资的比重为 75.0%。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2022 年 9 月底，公司注册资本及实收资本均为 100 亿元；烟台国资委直接持有公司 90.00%

股权，为公司实际控制人。

2. 企业规模和竞争力

公司子公司万华化学为全球 MDI 龙头企业，产能规模大，产品竞争力很强，区位和运输优势突出；冰轮环境在气温控制领域具备为客户提供系统解决方案的能力，服务处于行业领先水平；泰和新材氨纶和芳纶等细分产品产能规模大，产品质量和品牌具备竞争优势。

公司合并范围内子公司万华化学是全球最大的 MDI 生产企业，截至 2021 年底，万华化学全球范围内 MDI 产能合计 265 万吨/年，产能规模排名全球第一。万华化学欧洲生产基地位于匈牙利，年产能 35 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）。万华化学石化业务主要发展 C2、C3 和 C4 烯烃衍生物，依托世界级规模 PO/AE 一体化装置和大乙烯装置，持续拓宽 C2、C3、C4 产业链条；以 100 万吨/年乙烯及 75 万吨/年丙烷脱氢装置为源头，实现产业链联动与价值协同。万华化学地理位置优越，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，拥有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。

冰轮环境拥有冷链系统集成技术，能够生产全系列螺杆压缩机，具备从产品设计、制造、安装到项目总承包和为客户提供系统解决方案的能力。冰轮环境有健全的海内外市场立体化营销体系，在绿色工质制冷系统商业化应用、城市集中供热余热回收市场处于行业领先水平。

截至 2021 年底，泰和新材氨纶产能达 75000 吨/年（为配合搬迁工作，部分老旧产能永久性关停，年均有效产能约 50000 吨/年），产能规模位居全国前五；受高性能对位芳纶项目建成投产影响，泰和新材芳纶产能增加至 11500 吨/年。泰和新材产品质量及技术指标在国内外处于领先水平，纽士达®氨纶、泰美达®间位芳纶、泰普龙®对位芳纶和民士达®芳纶纸在国内外享有较高声誉。

3. 技术优势

公司主要业务板块技术优势突出，在同类企业中处于领先水平。

万华化学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）”。万华化学自主研发的“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，万华化学推动装置技术升级和降本增效，相关成果包括：浓缩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，并推进可降解塑料、分离与纯化等重点项目的产业化发展。

冰轮环境掌握了成熟的氨、二氧化碳和其他制冷剂的系统集成技术，并拥有具有甲级资质的鲁商冰轮设计院，可以为用户提供方案咨询、工程设计、设备集成、工程安装、系统调试、工程交付、售后服务、维保升级等集成化、一站式服务。冰轮环境完成了无油螺杆压缩机关键技术、全系列双级离心机全面替代单级系列产品、高效无烟锅炉、高效过冷水动态冰浆机组、石化行业工艺蒸发冷、加氢站隔膜压缩机等战略产品研发；被认定为山东省“十强”产业集群领军企业和服务型制造“1+N”示范企业，子公司烟台冰轮智能机械科技有限公司入榜2020中国标杆智能工厂。

泰和新材氨纶纤维产业化和芳纶产业化技术均获国家科技进步二等奖。公司建有国家芳纶工程技术研究中心，拥有国家级高层次专家以及高素质的研发团队，依托行业领先的研发创新平台以市场需求为核心，将关键技术与工程化开发有机结合，建设和发展芳纶产业

链，具有创新能力与成果转化能力。

4. 人员素质

公司高级管理人员具有丰富的管理经验，综合素质较高，能够满足公司生产经营需要。

截至2022年9月底，公司拥有董事、监事和高级管理人员共16名。

公司董事长兼党委书记荣锋先生，党校研究生学历，高级会计师。荣锋先生历任栖霞县臧家庄镇挂职副镇长，烟台国资委统计评价科科长、科长，冰轮集团、烟台北极星国有控股有限公司监事，烟台交运集团有限责任公司、烟台氨纶集团有限公司（现泰和新材集团）、烟台机电国有控股有限公司专职监事，烟台国资委总会计师、党委委员，烟台国资委副主任、总会计师、党委委员等职务。

公司总经理兼董事陈殿欣女士，党校研究生学历。陈殿欣女士历任烟台市国有资产评估中心副主任，烟台国资委资产评估管理科科长、机关支部专职副书记、产权管理科科长、离退休干部工作办公室主任，冰轮集团及烟台冰轮股份有限公司董事，烟台中集莱佛士船业有限公司副董事长、董事等职务。

5. 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基本信用信息报告（中征码：370610001071979），截至2023年3月6日，公司未结清和已结清信贷信息中均无关注类和不良类贷款。

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，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司建立了相对完整的法人治理结构，能够较好地规范重大经营决策程序。

公司设股东会，股东会由全体股东组成。公司股东会依法行使确定公司功能定位，确认公布公司的主业，审核公司战略和发展规划；按权限委派和更换非由职工代表担任的董事、监事，对其进行年度和任期考核，根据考核结果决定其报酬及奖惩事项等职权。公司存续期间，山东财欣授权烟台国资委代为行使股东表决权，公司股东会决议经烟台国资委签署即为有效决议，并应及时抄送山东财欣。山东财欣须根据烟台国资委的要求，采取一致行动，配合履行有关法定程序和手续。

公司设董事会，由7名董事成员组成，外部董事原则上占董事会成员的多数。其中，外部董事4名，职工董事1名。外部董事人员由烟台国资委依法聘任或者推荐派出。职工董事通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司董事会每届任期为3年。除另有规定外，董事任期届满，经委派或选举可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不得超过两届。董事会对股东会负责，行使召集股东会会议，执行股东会决议，向股东会报告工作；制订公司战略和发展规划，决定公司经营计划等职权。

公司设监事会，由5名监事组成。监事根据《公司法》要求，专职监事由股东协商提名，股东会决定；职工代表监事由公司职工大会或职工代表大会选举产生或更换，每届监事会的职工代表监事比例不得低于监事人数的1/3。监事会设主席1人，由烟台国资委推荐，全体监事过半数选举产生。公司董事和高级管理人员不得兼任监事。监事实行任期制，每届任期为3年，届满可以连任。公司监事会对股东会负责，行使检查公司的财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律法规、公司章程或股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议等职权。监事可以列席董事会和各专门委员会会议、总经理办公会议、涉及监事会监督事项的党委会议及监事会认为需要列席的其他会议，并对会议决议事项提出质询或者建议。

公司设立中国共产党烟台国丰投资控股集团有限公司委员会（以下简称“党委会”）和中国共产党烟台国丰投资控股集团有限公司纪律检查委员会。公司党委领导班子成员为5至9人，党委书记1人，副书记1至2人，设纪委书记1人。

公司设总经理1名，副总经理若干名。经理层是公司的执行机构，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事会的监督。公司总经理对董事会负责，向董事会报告工作，董事会闭会期间向董事长报告工作。公司总经理行使主持公司的经营管理工作，组织实施董事会决议；拟订公司的战略和发展规划、经营计划，并组织实施；拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施等职权。

2. 管理水平

公司结合自身定位和业务具体情况，在投资管理、风险治理、子公司管理、股权管理等方面建立了相应的内部控制制度。

投资管理方面，公司制定了《烟台国丰投资控股集团有限公司投资决策委员会议事规则（试行）》，设立了投资决策委员会。投资决策委员会作为公司对投资业务相关方案进行评审的专门机构，主要履行对项目立项进行审批；对项目投资方案、项目退出方案、项目风险金方案（如有）、项目投后重大事件、投资过程中其他需要决策的事项进行审议。投资决策委员会成员由公司总经理、副总经理、总经理助理以及各部门相关负责人构成。

公司制定了《子公司财务管理标准》，从财务管理制度、财务人员管理、资金管理、财务信息的报送、财务预决算方面制定具体管理标准，促使子公司财务规范运作，维护股东合法权益。

股权管理方面，对于下属企业的对外投资事项，公司通过参与下属企业内部决策程序以及履行出资人审核程序两个层面进行监管。下属企业内部决策程序方面，公司通过向下属企业委派董事和监事，综合考虑项目可行性、经济效益、风险防范措施等问题，然后在其股东会和董事会审议对外投资项目时发表意见。履行出

资人审核把关程序方面，下属企业完成内部决策程序并形成决议后，须向公司请示。公司按照国资监管有关规定履行出资人审核程序，对同意实施的项目出具批复，下属企业取得批复后，才能正式实施项目。

公司施行全员风控的风险治理策略，风险治理细则包括公司党委会对“三重一大”等事项进行研究并作出决议；总经理办公会是公司经营层议事决策机构，按照既定的风险战略，基于确保业务发展与风险水平相适应的目标，组织实施风险管理工作，并就全面风险管理的有效性向董事会负责；董事会是公司风险管理工作的领导决策机构，对公司整体的风险管理体系建设和有效运行负最终责任，下设投资决策委员会等专门委员会，对董事会决定或审批的事项进行审议，为董事会提供决策依据；属于市政

府、市国资委监管要求范围内的事项，根据具体规定报请相关部门同意后执行。

七、经营分析

1. 经营概况

2019年以来，公司营业总收入逐年增长，化工板块占收入比重很高；受产品及原材料价格波动、贸易规模扩大等因素影响，公司综合毛利率逐年下降。

作为烟台国资委下属产业类国有资产投控平台，公司主要业务收入来自化工、能源设备及服务、高性能纤维、贸易和其他业务。2019—2021年，公司营业总收入逐年增长，年均复合增长48.83%。

表3 2019—2021年及2022年1—9月公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2019年			2020年			2021年			2022年1—9月		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
化工	677.83	88.69	28.03	732.98	86.90	26.65	1453.48	85.86	26.29	1303.64	85.50	16.73
能源设备及服务	38.15	4.99	29.47	40.44	4.79	26.44	53.87	3.18	21.99	42.98	2.82	22.85
高性能纤维	25.40	3.32	24.63	24.40	2.89	28.47	44.03	2.60	37.24	28.02	1.84	22.17
贸易	--	--	--	28.91	3.43	1.04	123.29	7.28	0.91	130.98	8.59	0.87
其他	22.89	3.00	36.11	16.79	1.99	46.34	18.26	1.08	66.21	19.12	1.25	58.46
合计	764.28	100.00	28.23	843.51	100.00	26.20	1692.93	100.00	25.02	1524.75	100.00	16.16

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

从收入构成上看，2019—2021年，公司化工板块收入占营业总收入比重均在85%以上，为公司主要的收入来源。同期，受产能规模扩大以及产品价格增长影响，化工板块收入规模快速增长，年均复合增长46.43%。2019—2021年，公司能源设备及服务和高性能纤维板块收入稳中有增。其中，2021年，受产品销量及工程施工收入增长影响，能源设备及服务板块收入同比增长33.21%；受氨纶及芳纶产品价格增长影响，高性能纤维板块收入同比增长80.45%。公司贸易板块于2020年起单独核算，2020年以来贸易板块收入规模快速扩张。公司其他业务主要为特色产业投资，通过市场融资、股权运营、资本

运作和市场化运营基金等方式，开展支柱产业投资，新兴产业培育、功能产业升级、传统产业转型及产业园开发运营等业务。

从毛利率看，2019—2021年，受聚氨酯产品和原材料价格波动、LPG贸易量增加摊薄毛利率以及精细化学品价格下降等因素共同影响，公司化工板块毛利率逐年下降；能源设备及服务板块受业务模式影响，毛利率逐年下降；高性能纤维板块毛利率逐年增长，主要系产品价格增长所致。2020—2021年，公司其他业务毛利率均同比有所增长，但其他业务规模较小，对利润贡献有限。

2022年1—9月，受公司经营规模扩张影响，公司营业总收入同比增长22.47%；综合毛利率同比下降11.72个百分点至16.16%，主要系部分产品价格下降以及原材料价格上涨所致。

2. 业务经营分析

(1) 化工板块

万华化学为公司化工板块主要运营主体。2019—2021年，万华化学聚氨酯、石化、精细化学品及新材料业务持续扩张，整体经营情况良好；产品价格波动对其利润有一定影响，但总体维持较高水平。考虑海外销售收入占比较高，需关注国际经济形势、地区税收政策等变化对万华化学经营产生的影响。万华化学在建工程规模大，随着其业务规模扩大以及产业结构的完善，万华化学行业地位有望进一步提高。

公司化工板块由万华化学运营，主要包括聚氨酯业务、石化业务和精细化学品及新材料业务。万华化学主要项目产能情况如下表所示。

表4 万华化学主要项目产能情况

项目设计产能	截至 2021 年底
聚氨酯项目	MDI 项目 265 万吨/年、TDI 项目 65 万吨/年、聚醚项目 86 万吨/年
烟台工业园聚氨酯产业链一体化乙烯项目	250万吨/年
烟台工业园 PO/AE 一体化项目	198万吨/年
烟台工业园 PC 项目	21万吨/年
烟台工业园 PMMA 项目	8万吨/年
烟台工业园 PC 项目	21万吨/年

资料来源：万华化学年度报告

万华化学主要原材料包含纯苯、化工煤和 LPG。其中，纯苯和化工煤为聚氨酯业务主要原材料，通过长约采购，电汇月结；LPG为石化业务主要原材料，通过合同价、固定价、浮动价等多种采购模式，一单一结，主要向海外主流LPG供应商采购。为分散主要原材料的采购风险，万华化学选定多家战略供应商，并通过全球渠道进行采购。万华化学精细化学品及新材料业务原材料主要为MDI及石化类产品等，大部分由聚氨酯和石化业务供给，剩余部分对外采购。

表5 万华化学主要原材料采购情况

原材料	采购量		
	2019 年	2020 年	2021 年
纯苯（万吨）	161	165	192
化工煤（万吨）	232	235	380
LPG（万吨）	388	603	1017

注：1.LPG 采购量中包含自用量和贸易量；2.表内数据为万华化学口径
资料来源：公司提供

2019—2021年，受聚氨酯业务经营扩张影响，万华化学纯苯和化工煤采购量有所增长，采购均价波动上涨。其中，2021年，纯苯采购价格受原油价格增长影响同比增长80.02%至6695元/吨；化工煤采购均价同比大幅增长65%，但煤炭总体价格波动对万华化学营业成本影响较小。2019—2021年，万华化学LPG采购量逐年增长，其中包含部分贸易LPG。同期，公司LPG采购均价波动上升，2020年，LPG采购均价同比下降8.60%；2021年，公司丙烷液化石油气和丁烷液化石油气采购均价同比分别增长63%和56%。

2022年三季度，万华化学主要原材料价格均同比增长。其中，纯苯均价8397元/吨，同比上涨4.08%；5000大卡煤炭均价1128元/吨，同比上涨6.92%；CP丙烷682美元/吨，同比上涨5.25%；CP丁烷均价672美元/吨，同比上涨3.86%³。

表6 万华化学主要产品产销情况

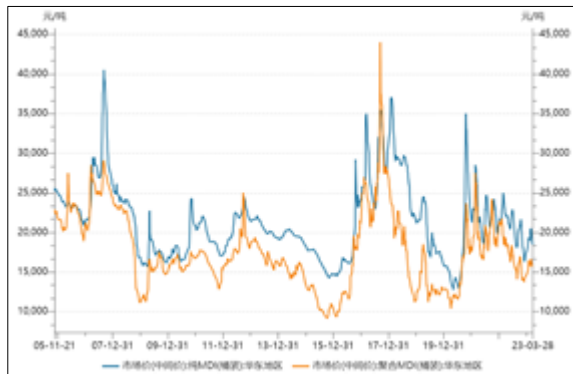
聚氨酯	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
产量（万吨）	268	287	401	316
销量（万吨）	262	288	389	314
产销率	97.76%	100.35%	97.01%	99.37%
石化产品	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
产量（万吨）	199	188	400	340
销量（万吨）	198	188	390	893
产销率	99.41%	100.31%	97.50%	--
精细化学品及新材料产品	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
产量（万吨）	43	57	79	71
销量（万吨）	41	55	76	68
产销率	97.14%	96.84%	96.20%	95.77%

注：1.表内数据为万华化学口径，2019—2021 年石化产品产销量不包含 LPG 贸易量，2022 年 1—9 月，产品销量包含贸易销量以及产品系列之间的内部使用量；2.产销率计算差异系产销量数据四舍五入所致
资料来源：公司提供

³ 数据来源为万华化学 2022 年三季度经营数据公告

2019—2021年，受万华化学聚氨酯产能规模不断扩大影响，聚氨酯产品产销量年均复合增长率分别为22.32%和21.85%；同期，聚氨酯产品产销率保持高水平。聚氨酯产品受市场供需影响很大，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，海外MDI装置运行不稳定，叠加欧美地区下游需求增长，导致海外MDI市场供需矛盾，产品价格全年持续波动，但整体同比有所提升。2022年以来，国内疫情呈散点多发态势，宏观经济承压，消费需求转弱，MDI价格呈下降趋势。

图1 MDI产品近年价格情况（华东）



资料来源：Wind

万华化学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。2019—2021年，万华化学石化系列产品产销量均波动增长，年均复合增长率分别为41.78%和40.35%，产销率保持高水平。其中，2021年，万华化学石化产品产销量分别同比大幅增长112.77%和107.45%，主要系百万吨乙烯装置投产所致。

精细化学品及新材料业务作为聚氨酯和石化产业的延伸是万华化学近年来重点发展的业务板块。万华化学为国际先进的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。万华化学精细化学品和

新材料板块产品主要包含为ADI、特种胺、TPU、PC、SAP和水性涂料等。2019年以来，万华化学精细化学品及新材料产品产量逐年增长，主要系新产能投产所致。

万华化学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。其中，直销收入比例较高。海外销售方面，万华化学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。万华化学海外销售收入占比较高，国际经济形势、地区税收政策等变化或对公司销售产生一定影响。

表7 万华化学产品销售情况

类别	2019 年		2020 年		2021 年	
	直销	经销	直销	经销	直销	经销
占比 (%)	89.07	10.93	86.81	13.19	88.79	11.21
类别	国内		国外		国内	
	占比 (%)	占比 (%)	占比 (%)	占比 (%)	占比 (%)	占比 (%)
占比 (%)	55.24	44.76	50.35	49.65	51.12	48.88

资料来源：公司提供、联合资信整理公开资料

截至2021年底，万华化学主要在建项目计划投资金额1601.33亿元，尚需投入资金948.36亿元。2022年，公司重大在建项目计划投资260.30亿元。万华化学在建工程规模大，未来仍需一定资本支出，随着其业务规模扩大以及产业结构的完善，万华化学行业地位有望进一步提高。

在建项目中，“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产业化项目等共计40余个子项目，计划总投资额为479.80亿元，截至2021年底，工程进度已完成约70.91%。2022年8月，公司120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目获批，该项目计划建设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。

目前，该项目已开工建设，预计 2024 年年底建成。

表 8 截至 2021 年底万华化学主要在建项目情况
(单位: 亿元)

在建项目	计划投资额	截至 2021 年底 已投资额	截至 2021 年 底工程进度
聚氨酯产业链延伸 及配套项目	479.80	340.23	70.91%
乙烯项目	168.00	165.45	98.48%
异氰酸酯新建项目	66.00	21.30	32.27%
乙炔产业链项目	32.91	14.25	43.29%
万华宁波技改项目	25.58	14.11	55.16%
BC 公司技改项目	13.57	8.43	62.08%
BC 公司苯胺项目	5.01	4.32	86.18%
BC 公司厂区基建 投资项目	5.97	4.13	69.13%
生物降解聚酯连续 聚合项目	4.40	3.90	88.68%
宁波新材料与物流 园区	5.05	3.57	70.79%
三元材料项目	11.60	3.49	30.08%
改性 PP 项目	5.24	2.28	43.49%
高性能改性树脂项目	13.60	7.68	56.46%
大型煤气化项目	27.98	23.80	85.07%
BC 公司高性能材 料项目	6.29	6.05	96.22%
烟台热电二期项目	19.32	16.43	85.00%
220kv 输变电工程	4.69	3.97	84.57%
广东水性树脂二期 项目	4.20	4.10	97.60%
万华化学上海综合 中心项目	6.10	5.50	90.11%
其他在建工程项目	696.00	/	--
合计	1601.33	652.97	--

注：表中数据尾数差异系四舍五入所致
资料来源：公司提供

(2) 能源设备及服务

冰轮环境为公司能源设备及服务板块主要运营主体。2019 年以来，冰轮环境产能规模稳中有增，整体经营情况稳定。

公司能源设备及服务板块由冰轮环境运营，其主要从事低温冷冻设备、中央空调设备、节能制热设备及应用系统集成、工程成套服务、智慧服务。冰轮环境主要产品包含中央空调、工商制冷设备和节能制热设备，广泛应用于食品冷链、石化、医药、能源、冰雪体育，以及大型场馆、轨道交通、核电、数据中心、学校、医院等。

冰轮环境气温控制设备及系统原材料主要采购品种包括钢材、电机、阀门、铜管等，直接

材料成本占比高(2019 年以来，直接材料成本均占营业成本的 80% 以上)。其采购模式主要有按单、备库、寄售等方式，主要采用招标比价方式确定供应商，按合同约定进行采购货款结算。

表 9 2019 - 2021 年冰轮环境部分原材料采购情况
(单位: 吨、万元/吨)

名称	项目	2019 年	2020 年	2021 年
板材	采购量	11306.11	12417.77	17782.83
	采购均价	0.60	0.56	0.60
管材	采购量	3503.50	6447.40	7680.17
	采购均价	0.79	0.72	1.58

资料来源：公司提供

2019—2021 年，受产能扩张及产品产量增加影响，原材料采购量快速增长。2021 年以来，大宗原材料市场价格呈现总体上涨走势，冰轮环境采取大宗备库、战略采购及协议定价等方式控制采购成本。2019—2021 年，冰轮环境前五大供应商采购金额占比分别为 8.52%、7.79% 和 10.22%，采购集中度风险很低。

随着冰轮环境绿色智能铸造项目和智能化压缩机工厂项目的建设进度不断推进，2020 年冰轮环境各类产品产能有所增长。2019 年以来，冰轮环境中央空调和工商制冷设备产能利用率和产销率均保持高水平。

表 10 2019 - 2021 年及 2022 年 1 - 9 月冰轮环境主要产品产销情况

中央空调	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
产能 (台/套)	800	900	900	670
产量 (台/套)	788	836	859	640
产能利用率 (%)	98.50	92.89	95.44	95.52
销量 (台/套)	791	822	854	650
产销率 (%)	100.38	98.32	99.42	101.56
工商制冷	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
产能 (台/套)	8500	11000	11000	8300
产量 (台/套)	8191	10509	10585	7700
产能利用率 (%)	96.36	95.54	96.23	92.77
销量 (台/套)	8226	10317	10361	7800
产销率 (%)	100.43	98.17	97.88	101.30

注：2022 年 1 - 9 月，公司产能已按实际情况折算；

资料来源：公司提供

冰轮环境主要产品销售模式是直销，2019—2021年，冰轮环境前五大客户销售金额占比分别为8.90%、7.10%和6.69%，对单一客户的依赖程度很低。冰轮环境产品定价采取成本加成和目标价格相结合的方式。其中，节能制热业务按照施工进度结算，回款周期较长。但考虑到其主要客户为地方政府和大型热电厂，应收款回收风险较低。

截至2022年9月底，冰轮环境智能化压缩机工厂和绿色智能制造项目已建成投产。

(3) 高性能纤维

泰和新材为公司高性能纤维板块主要运营主体，其产能规模大，在产品质量和品牌具备竞争优势。受行业产能过剩影响，泰和新材氨纶产品产能利用率较低。未来，随着在建产能投产，泰和新材产品结构将进一步丰富。

公司高性能纤维板块由泰和新材运营，主要产品为氨纶和芳纶。泰和新材生产基地主要包括山东烟台和宁夏回族自治区宁东能源化工基地两个园区。其中，烟台生产基地主要生产氨纶、间位芳纶、对位芳纶、芳纶纸和精细化工等产品；宁夏生产基地主要生产氨纶和对位芳纶。泰和新材产能规模大，产品质量和品牌具备竞争优势。

氨纶产品主要原材料为PTMG和MDI；间位芳纶主要原材料为间苯二胺和间苯二甲酰氯；对位芳纶主要原材料为对苯二胺和对苯二甲酰氯。泰和新材部分原材料以市场价格向万华化学采购，2019—2021年，该部分原料采购金额分别为1.57亿元、1.28亿元和1.59亿元⁴。

表 11 2019—2021 年及 2022 年 1—9 月泰和新材部分原材料采购情况（单位：吨、万元/吨）

名称	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
PTMG	采购量	39297.36	36978.12	37876.14	18883.00
	采购均价	1.37	1.30	3.39	3.16
MDI	采购量	9267.93	8859.45	8520.04	4648.06
	采购均价	1.78	1.55	2.00	2.05

⁴ 数据来自泰和新材 2019—2021 年年报，供应商为万华化学（烟台）销售有限公司

间苯二胺	采购量	2864.24	2947.71	3250.86	3553.74
	采购均价	5.30	4.18	4.39	4.86
间苯二甲酰氯	采购量	1563.05	1038.10	2005.77	1703.56
	采购均价	2.10	1.83	1.87	2.03
对苯二胺	采购量	600.17	1353.18	1845.21	1695.48
	采购均价	3.98	3.31	5.00	5.33
对苯二甲酰氯	采购量	1053.59	1942.76	3491.68	2925.29
	采购均价	1.75	1.61	1.51	1.59

资料来源：公司提供

2020—2021年，受部分老旧产能关停影响，氨纶有效产能下降至50000吨/年。受高性能对位芳纶项目建成投产影响，2020年泰和新材芳纶产能增加至11500吨/年，位居全球第三位。截至2022年9月底，泰和新材启动烟台园区搬迁工作导致氨纶产能有所下降；受智能发光纤维首期产线投产影响，芳纶产能有所增加。

泰和新材采用以销定产的生产模式，产品产销率保持较高水平。氨纶行业近年来需求增速放缓，在行业产能过剩背景下，泰和新材氨纶产品产能利用率水平较低。2020年中，宁夏生产基地高性能对位芳纶项目投产，投产初期试车阶段产能并未完全释放，受此影响当期芳纶产能利用率水平较低。2021年，随着新增产能达产，芳纶产能利用率恢复高水平。

2022年前三季度，受疫情和经济下行压力影响，氨纶下游市场需求低迷，但新增产能持续释放，导致产品价格大幅下跌，公司氨纶板块利润空间受到挤压。同期，公司芳纶业务发展良好，高端防护领域的间位芳纶销量实现快速增长；随着公司对位芳纶技改项目的投产，光通信及橡胶领域需求保持旺盛状态，对位芳纶实现量价齐升。

表 12 2019—2021 年及 2022 年 1—9 月泰和新材主要产品产销情况

氨纶	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
产能（吨/年）	75000	75000	75000	30000
产量（吨）	50664	48616	47577	27423

产能利用率(%)	67.55	64.82	63.44	91.41
销量(吨)	55265	52464	45678	28667
产销率(%)	109.08	107.92	96.01	104.54
销售均价(万元/吨)	2.73	2.85	6.17	4.39
芳纶	2019年	2020年	2021年	2022年1-9月
产能(吨/年)	8500	11500	11500	11625
产量(吨)	7346	7527	11181	10792
产能利用率(%)	86.42	65.45	97.23	92.83
销量(吨)	7375	6825	11668	10324
产销率(%)	100.39	90.67	104.36	95.66
销售均价(万元/吨)	13.69	12.42	13.48	14.87

注：受厂房搬迁产能波动影响，2022年1-9月产能及产能利用率按实际产能折算

资料来源：公司提供

国内销售方面，泰和新材氨纶产品销售采取经销和直销的复合销售模式；芳纶产品主要采取直销的模式进行销售。国外销售方面，泰和新材芳纶和氨纶产品均采取经销、代理及直销相结合的销售模式。产品定价方面，泰和新材据市场形势及竞争态势及客户用量对产品进行市场定价，并严格按照产品价格管理规定进行审批。2019—2021年，泰和新材前五大客户销售金额占比持续下降，分别为22.93%、21.26%和19.07%，销售集中度风险较低。

表 13 公司 2022 年 9 月底泰和新材主要在建项目情况
(单位：亿元)

在建项目	计划投资额	截至 2022 年 9 月底投资进度
高性能差别化粗旦氨纶纤维项目	5.00	41.00%
防护用高性能间位芳纶高效集成产业化项目	12.00	65.42%
年产 3000 吨高性能芳纶纸基材料产业化	2.50	62.00%
年产 30000 吨绿色差别化氨纶智能制造项目	10.00	88.30%
芳纶深加工项目	0.35	85.71%
合计	29.85	--

资料来源：公司提供

截至2022年9月底，泰和新材主要在建项目计划投资总额为29.85亿元，未来资本支出压力不大。上述项目建成后，泰和新材产品结构将进一步丰富。

(4) 贸易

近年来，公司贸易规模快速增长，集中度

风险较低。

2020年，公司开始单独结算贸易业务，主要经营主体为山东丰瑞实业有限公司（以下简称“丰瑞实业”）、烟台国丰均和贸易有限公司（以下简称“国丰均和”）和烟台万华合成革集团有限公司。

煤炭贸易业务主体为丰瑞实业，其业务开展依托股东郑州嘉瑞供应链管理有限公司的控股股东瑞茂通供应链管理股份有限公司在煤炭供应链上的优势。有色金属贸易业务主体为国丰均和，主要贸易品种为电解铜、铝、锌等。国丰均和股东之一上海均和集团国际贸易有限公司（以下简称“上海均和集团”）为国内知名贸易服务供应商。国丰均和依托公司和上海均和集团的优势和地位开展贸易业务。

公司主要通过以销定采的模式开展贸易业务，根据客户需求结合自身及股东供应链优势，确定上下游订单，从价格较低的地区采购电解铜，并运往需求较大售价较高的地区进行销售。公司采购货款结算方式主要为发货后结算部分货款，发票开具后结算剩余部分；销售结算方式为先货后款，账期一般在0~60天左右；部分有色金属贸易业务采用先款后货的结算方式，再预收下游客户一定比例货款后向供应商采购。

表 14 2021 年公司主要贸易产品情况

产品	收入(亿元)	占比(%)
2021 年		
煤炭	32.52	26.38
铜	78.83	63.94
锌锭	2.84	2.30
铁矿	2.86	2.32
其他有色金属	4.81	3.90
其他	1.43	1.16
合计	123.29	100.00
2022 年 1-9 月		
煤炭	45.19	34.50
铜	1.80	1.37
其他有色金属	82.54	63.02
其他	1.47	1.12
合计	130.98	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

2021年，公司贸易规模同比增长3.26倍至123.29亿元，煤炭和铜为公司主要贸易品种。同期，公司与前五大供应商和客户贸易规模分别为24.33亿元和45.16亿元，集中度风险较低。

表 15 2021 年公司贸易前五大供应商及客户情况
(单位: 亿元)

前五大供应商			
供应商	贸易规模	产品品种	是否为关联方
供应商 1	10.11	电解铜	否
供应商 2	4.24	煤炭	否
供应商 3	3.40	电解铜	否
供应商 4	3.30	电解铜	否
供应商 5	3.28	煤炭	否
合计	24.33	--	--
前五大客户			
客户	贸易规模	产品品种	是否为关联方
客户 1	14.85	电解铜	否
客户 2	9.11	电解铜	否
客户 3	8.34	电解铜	否
客户 4	6.57	电解铜	否
客户 5	6.29	煤炭	否
合计	45.16	--	--

资料来源：公司提供

(5) 其他业务

公司产业园在建项目投资规模大，未来联合资信将持续关注产业园项目的经营及资金平衡情况。

公司作为烟台国资委下属产业类国有资产投控平台，在支柱产业投资，新兴产业培育、功能产业升级、传统产业转型及产业园开发运营等方面发挥作用。

产业园运营方面，公司打造产业园运营商，组建裕龙石化产业园、东方航天港产业园、临空经济产业园、生物医药健康产业园等四个省市级重点产业园。截至2022年9月底，公司在建4个产业园总投资规模达468.86亿元，其中由公司负责的投资支出268.20亿元，公司待投资58.24亿元。公司将通过产业园运营、土地出让、资产转让、投资收益等方式回收资金。

表 16 截至 2022 年 9 月底公司在建产业园情况

名称	规划总投资(亿元)	公司负责的总投资(亿元)	公司已投资(亿元)	建设期
山东裕龙石化产业园	385.35	240.00	194.30	2020.10 - 2023.12
东方航天港产业园	20.00	10.20	5.18	2020.09 - 2023.08
临空经济产业园	20.00	8.00	0.48	--
生物医药产业园	43.51	10.00	10.00	2022.04 - 2023.12
合计	468.86	268.20	209.96	--

资料来源：公司提供

山东裕龙石化产业园项目计划总投资385.35亿元，项目建设内容主要包括土地综合开发工程、道路桥梁绿化工程、园区配套供水工程、园区智能化管理系统建设、西部岸线整治工程五部分。项目总投资中计划融资规模占总投资的80%。项目公司取得炼化一体化项目产能指标后，将有偿转让给山东裕龙石化有限公司（以下简称“山东裕龙石化公司”），由山东裕龙石化公司向项目公司每年支付炼化产能指标使用费，期限10年，炼化产能指标使用费总额为430.00亿元，年指标使用费为43.00亿元。

临空经济产业园已改组为烟台黄渤海投资发展集团有限公司，其作为省级新区-黄渤海新区的投资发展平台，主要承担黄渤海新区产业投资、招商引资、市场化资本运作、创新园区服务等功能。

3. 经营效率

2019—2021年，公司整体经营效率有所提升，经营效率指标处于行业平均水平。

从经营效率指标看，2019—2021年，公司销售债权周转次数持续增长，分别为5.66次、6.59次和9.63次；存货周转次数持续增长，分别为5.36次、6.22次和8.22次；总资产周转次数波动增长，分别为0.63次、0.54次和0.76次。公司整体经营效率有所提升。

考虑到公司收入和利润中化工企业万华化学和泰和新材占比高，经营效率指标使用化工行业企业进行对比。公司经营效率指标处于行业平均水平。

表 17 2021 年同行业公司经营效率对比情况

指标	中国石油化工股份有限公司	中国化工集团有限公司	公司
销售债权周转次数（次）	64.51	7.75	9.63
存货周转次数（次）	12.33	3.91	8.22
总资产周转次数（次）	1.51	0.58	0.76

注：联合资信根据公开资料整理

4. 未来发展

公司结合自身定位和经营特色制定了可行性较高的未来发展战略。

（1）产业投资方面

公司将打造产业链“集成商”，按照烟台市委“1+233”工作体系要求和“一园一业一平台”产业发展思路，发挥产业培育引导作用，开展航空航天、生物医药、深海经济、新能源汽车、半导体、双碳等产业投资，持续壮大产业集群、推动产业发展。

（2）园区运营方面

公司打造产业园“运营商”，重点推动四大省市级重点产业园区建设运营。公司打造 35.23 平方公里的山东裕龙石化产业园，推动 4000 万吨/年炼化一体化项目达产；打造 18.6 平方公里的东方航天港产业园，实现集研发、制造、发射、应用、配套为一体的中国首个百亿级商业航天高科技产业集群；打造临空经济产业园，着力集聚发展战略核心型航空产业、临空指向型科创产业和国际开放型服务产业；打造医药健康产业园，构建“1+3+X”产业体系（东部生命科学创新引领核心区+西部高端药械集聚发展区、中部生命健康融合发展示范区、南部高端原料药绿色承载区+培育福山区医药包装产业园、招远市生物医药产业园等“X”个特色载体），打响“烟台蓝色药谷”品牌，创建国际领先的生物医药产业示范区。

八、财务分析

表 18 2020 年初 - 2021 年末及 2022 年 9 月末公司资产主要构成

科目	2020 年初		2020 年末		2021 年末		2022 年 9 月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	405.32	31.26	637.39	34.46	1058.15	40.38	1136.78	37.58
货币资金	79.33	6.12	266.75	14.42	495.51	18.91	519.44	17.17
应收账款	61.72	4.76	86.21	4.66	121.09	4.62	145.36	4.81

1. 财务概况

公司提供了 2019—2021 年财务报告，天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论；公司 2022 年三季度财务报表未经审计。

合并范围方面，2020 年，公司合并范围较上年增加 8 家子公司。2021 年，公司合并范围增加 8 家子公司，减少 2 家子公司。2022 年 1—9 月，公司合并范围增加 1 家子公司。整体看，公司新增或减少子公司规模不大，财务数据可比性较强。本报告 2019 年财务数据为经追溯调整 2020 年度期初数。公司执行最新会计准则。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 2620.36 亿元，所有者权益 990.17 亿元（含少数股东权益 711.05 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 1692.93 亿元，利润总额 303.52 亿元。

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 3024.78 亿元，所有者权益 1129.46 亿元（含少数股东权益 768.63 亿元）；2022 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1524.75 亿元，利润总额 171.96 亿元。

2. 资产质量

2019 年以来，公司资产规模快速增长。其中，货币资金规模大，对公司短期债务形成一定保障；应收类款项和存货规模快速增长，对公司资金形成一定占用；随着公司项目建设的持续投入，固定资产和在建工程保持较大规模。

2019—2021 年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长 42.15%。截至 2021 年底，公司合并资产总额 2620.36 亿元，较上年底增长 41.68%。其中，流动资产占 40.38%，非流动资产占 59.62%。公司资产结构相对均衡，流动资产占比较上年底上升较快。

应收款项融资	39.72	3.06	52.74	2.85	80.20	3.06	72.38	2.39
其他应收款	62.87	4.85	63.76	3.45	68.99	2.63	67.20	2.22
存货	100.29	7.73	99.87	5.40	209.11	7.98	233.95	7.73
其他非流动资产	32.10	2.48	114.49	6.19	196.55	7.50	297.06	9.82
非流动资产	891.43	68.74	1212.05	65.54	1562.21	59.62	1888.00	62.42
固定资产	415.19	32.02	604.03	32.66	695.51	26.54	711.93	23.54
在建工程	249.23	19.22	245.64	13.28	289.36	11.04	460.72	15.23
无形资产	81.40	6.28	95.34	5.16	112.60	4.30	297.06	9.82
资产总额	1296.75	100.00	1849.44	100.00	2620.36	100.00	3024.78	100.00

注：1. 上述占比为该科目占当期末资产总额的比例；2. 上表截至2022年9月末数据其他应收款含应收利息及应收股利，固定资产中包含固定资产清理，在建工程中含工程物资

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

（1）流动资产

2019—2021年末，流动资产规模持续增长，年均复合增长61.58%。截至2021年底，流动资产1058.15亿元，较上年底增长66.01%，主要系货币资金、应收账款、应收款项融资和存货增长所致；流动资产构成见上表。

2019—2021年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长149.93%。截至2021年底，公司货币资金495.51亿元，较上年底增长85.76%，主要系经营和筹资现金留存所致。货币资金中有5.69亿元受限资金，受限比例为1.14%，受限比例很低，大规模的货币资金对公司短期债务形成一定保障。

2019—2021年末，受公司销售规模扩张影响，公司应收账款持续增长，年均复合增长40.07%。截至2021年底，公司应收账款账面价值121.09亿元，较上年底增长40.46%。其中，按账龄计提坏账的应收账款账面余额为34.50亿元，坏账计提比例为7.78%，账龄主要集中在1年以内；按逾期账龄组合计提坏账的应收账款账面余额为93.26亿元（未逾期83.27亿元），坏账计提比例为7.29%。公司应收账款前五大欠款方合计金额为10.00亿元，占比为7.66%，集中度较低。公司应收账款规模大且增速快，对资金形成一定占用。

2019—2021年末，公司应收款项融资持续增长，年均复合增长42.10%。截至2021年底，公司应收款项融资80.20亿元，较上年底增长52.07%。其中，应收银行承兑票据64.60亿元，商业承兑票据15.60亿元。

2019—2021年末，公司其他应收款持续增长，年均复合增长4.75%。截至2021年底，公司其他

应收款68.99亿元，较上年底增长8.19%。从账龄看1年以内、2~3年及5年以上的其他应收款分别为25.05亿元（占34.99%）、11.39亿元（占15.91%）和25.75亿元（占35.97%），综合账龄较长；从构成看，往来款规模较大，为48.27亿元（占67.42%）。截至2021年底，公司按欠款方归集的余额前五名其他应收款占比为65.82%。公司其他应收款账龄较长且往来款规模较大，对资金形成一定占用，集中度风险较大。

2019—2021年末，公司存货波动增长，年均复合增长44.40%。截至2021年底，公司存货209.11亿元，较上年底增长109.39%，主要系产品和原材料存量及价格增长所致。存货主要由在产品（占49.35%）、原材料（占25.00%）和在产品（占19.21%）构成，累计计提跌价准备0.87亿元，计提比例为0.41%。考虑到公司产品和原材料中化工产品价格波动较大，或存在跌价风险。

（2）非流动资产

2019—2021年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长32.38%。截至2021年底，公司非流动资产1562.21亿元，较上年底增长28.89%，非流动资产构成见上表。

2019—2021年末，公司固定资产持续增长，年均复合增长29.43%。截至2021年底，公司固定资产695.51亿元，较上年底增长15.15%，主要系在建工程建成转固所致。固定资产主要由房屋及建筑物（占21.07%）和机器设备（占77.57%）构成，固定资产成新率63.18%，成新率尚可。

2019—2021年末，公司在建工程波动增长，年均复合增长7.75%。截至2021年底，公司在建工程289.36亿元，较上年底增长17.80%，主要系

产业园项目和子公司项目投入规模增加所致。2020—2021年，万华化学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，计提金额分别为4.82亿元和1.19亿元。

2019—2021年末，公司无形资产持续增长，年均复合增长17.61%。截至2021年底，公司无形资产112.60亿元，较上年底增长18.10%，主要系土地使用权增加所致。公司无形资产主要由土地使用权（占53.15%）、采矿权（占19.26%）和非专利技术（占17.37%）构成。

2019—2021年末，公司其他非流动资产持续增长，年均复合增长147.44%，主要系预付地炼产业产能整合补偿资金和预付工程款增长所致。截至2021年底，公司其他非流动资产196.55亿元，较上年底增长71.67%，主要由预付地炼产业产能整合补偿资金（占68.25%）和预付工程款（占30.04%）构成。

截至2022年6月底，公司所有权受到限制的资产合计32.58亿元，占当期资产总额的1.13%。

表 19 截至 2022 年 6 月底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值 (亿元)	受限原因
货币资金	10.80	信用证保证金、液化石油气互换合约保证金、银行承兑汇票等保证金、产品注册等押金
其他权益工具投资	8.85	限售股、质押
应收款项融资	4.25	银行质押票据
应收票据	3.03	票据质押
固定资产	2.72	抵押
长期股权投资	1.40	限售股
交易性金融资产	0.81	限售股
其他流动资产	0.39	质押
无形资产	0.29	质押
房产和土地使用权	0.05	质押
合计	32.58	--

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至2022年9月底，公司合并资产总额3024.78亿元，较上年底增长15.43%，资产结构较上年底变化不大。截至2022年9月底，公司应收账款账面价值145.36亿元，较上年底增长20.04%，

主要系销售规模扩大所致；存货233.95亿元，较上年底增长11.88%，主要系原材料备库、产成品库存增加所致；在建工程（合计）460.72亿元，较上年底大幅增长47.32%，主要系在建工程持续投入所致；其他非流动资产297.06亿元，较上年底大幅增长51.14%，主要系预付工程款、预付地炼产业产能整合补偿资金等增加所致。

3. 资本结构

（1）所有者权益

公司少数股东权益占比过高，2019年以来，公司发行多期永续债券，其他权益工具增长，同时，伴随未分配利润增长和子公司收到少数股东投资增加，公司所有者权益快速增长，但权益结构稳定性有待提高。

2019—2021年末，公司所有者权益持续增长，年均复合增长30.17%，主要系公司发行多期永续债券导致其他权益工具增加以及未分配利润和少数股东权益增长所致。截至2021年底，公司所有者权益990.17亿元，较上年底增长40.15%。其中，归属于母公司所有者权益占比为28.19%，少数股东权益占比为71.81%。在所有者权益中，实收资本、其他权益工具、未分配利润和少数股东权益分别占10.10%、8.71%、9.29%和71.81%，所有者权益结构稳定性有待提高。

截至2022年9月底，公司所有者权益1129.46亿元，较上年底增长14.07%，主要系公司发行多期永续债券以及未分配利润累积所致，所有者权益构成较上年底变化不大。

（2）负债

2019—2021年末，公司负债规模快速增长，以流动负债为主；金融机构和投资人对公司融资支持力度很大，受公司经营规模扩大，融资需求增加，有息债务不断增长；短期债务占比高，债务结构有待改善。公司整体债务负担一般。

2019—2021年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长51.28%。截至2021年底，公司负债总额1630.19亿元，较上年底大幅增长42.63%。其中，流动负债占69.05%，非流动负债占30.95%，负债结构较上年底变化不大。

2019—2021 年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长 43.13%。截至 2021 年底，公司流动负债 1125.60 亿元，较上年底增长 41.88%，主要由短期借款（占 50.72%）、应付票据（占 9.11%）、应付账款（占 12.16%）、一年内到期的非流动负债（占 5.07%）和其他流动负债（占 9.19%）构成。

2019—2021 年末，公司短期借款持续增长，年均复合增长 56.10%。截至 2021 年底，公司短期借款 570.90 亿元，较上年底增长 35.92%，主要系万华化学为补充流动资金需求，增加短期融资所致。其中，信用借款 566.98 亿元（占 99.31%）。

2019—2021 年末，公司应付票据波动增长，年均复合增长 5.39%。截至 2021 年底，公司应付票据 102.60 亿元，较上年底增长 13.41%，主要系原材料采购规模增长所致。其中，商业承兑汇票 101.93 亿元（占 99.35%）。

2019—2021 年末，公司应付账款持续增长，年均复合增长 19.64%。截至 2021 年底，公司应付账款 136.93 亿元，较上年底增长 26.33%，主要系万华化学应付原料采购款、项目工程款及运费款增加所致。应付账款账龄以 1 年以内为主（占 93.24%）。

2019—2021 年末，公司一年内到期的非流动负债波动增长，年均复合增长 26.70%。截至 2021 年底，公司一年内到期的非流动负债 57.07

亿元，较上年底增长 260.52%，主要系部分一年内到期的长期借款、租赁负债及应付债券转入该科目所致。

2020—2021 年末，公司其他流动负债分别为 54.36 亿元和 103.44 亿元。截至 2021 年底，公司其他流动负债较上年底增长 90.30%，主要系公司当期发行多期超短期和短期融资券所致。

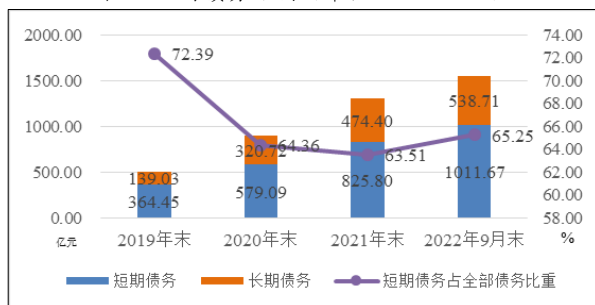
2019—2021 年末，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 76.01%。截至 2021 年底，公司非流动负债 504.60 亿元，较上年底增长 44.35%，主要由长期借款（占 61.51%）、应付债券（占 15.01%）和专项应付款（占 12.00%）构成。

2019—2021 年末，受公司经营规模扩大，融资需求增长影响，公司长期借款持续增长，年均复合增长 65.20%。截至 2021 年底，公司长期借款 310.39 亿元，较上年底增长 34.90%，主要由信用借款（占 86.88%）构成。

2019—2021 年末，公司发行多期债券，应付债券持续增长，年均复合增长 95.00%。截至 2021 年底，公司应付债券 75.73 亿元，较上年底增长 51.99%。

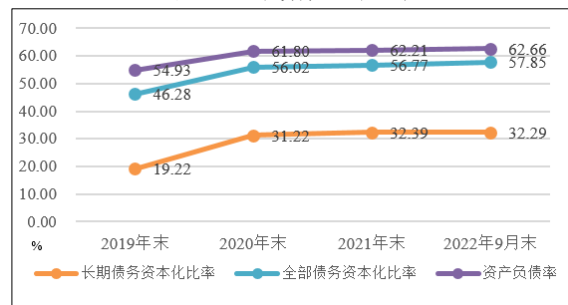
2019—2021 年末，公司专项应付款持续增长，分别为 0.18 亿元、40.79 亿元和 60.57 亿元，年均复合增长 1729.34%，主要系应付龙口财政局政府专项债本金及利息增加所致。

图 2 公司债务结构（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

图 3 公司债务杠杆水平



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

有息债务方面，2019 年—2021 年末，受公司经营规模扩大，融资需求增长影响，公司全部债务快速增长，年均复合增长 60.70%。截至 2021 年底，公司全部债务 1300.20 亿元，较上年底大

幅增长 44.50%。其中，短期债务 825.80 亿元（占 63.51%），较上年底增长 42.60%；长期债务 474.40 亿元（占 36.49%），较上年底增长 47.92%。公司短期债务占比仍较高，债务结构有待改善。

从债务指标来看，2019年—2021年末，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均呈持续增长态势。截至2021年底，上述指标分别为62.21%、56.77%和32.39%，分别较上年底提高0.41个百分点、0.75个百分点和1.17个百分点。

从债务期限分布看，截至2021年底，公司长期债务到期规模集中在3年以上，长期债务集中偿付压力较小。

表 20 截至 2021 年底公司长期债务期限分布情况

项目	1~2 年	2~3 年	3 年以上	合计
偿还金额 (亿元)	99.06	136.39	238.94	474.40
占比 (%)	20.88	28.75	50.37	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

截至 2022 年 9 月底，公司负债总额 1895.32 亿元，较上年底增长 16.26%。其中，流动负债占 69.87%，非流动负债占 30.13%。公司以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。截至 2022 年 9 月底，公司应付票据和应付账款分别为 139.52 亿元和 158.68 亿元，分别较上年底增长 35.99%和 15.89%，主要系公司业务规模扩大，原材料采购款、项目工程款增加所致；一年内到期的非流动负债 102.30 亿元，较上年底增长 79.27%；其他流动负债 181.18 亿元，较上年底增长 75.15%，主要系公司及子公司发行短期债券所致。

截至 2022 年 9 月底，公司全部债务 1550.38 亿元，较上年底增长 19.24%。其中，短期债务占 65.25%，长期债务占 34.75%。从债务指标来看，截至 2022 年 9 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 62.66%、57.85%和 32.29%，较上年底分别提高 0.45 个百分点、提高 1.09 个百分点和下降 0.10 个百分点。

如将永续债调入长期债务，截至 2022 年 9 月底，公司全部债务增至 1698.69 亿元。债务结构方面，短期债务 1011.67 亿元（占 59.56%）、长期债务 687.01 亿元（占 40.44%）。从债务指标

看，截至 2022 年 9 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 67.56%、63.39%和 41.18%，较调整前分别提高 4.90 个百分点、5.54 个百分点和 8.89 个百分点。

4. 盈利能力

2019年以来，公司营业总收入逐年增长，盈利能力指标有所波动。2022年前三季度受产品价格下降及成本提升影响，营业利润率降幅明显，但仍保持高水平；公司期间费用控制能力强。整体看，公司整体盈利水平极高。

表 21 公司盈利能力指标变化情况（单位：亿元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
营业总收入	764.28	843.51	1692.93	1524.75
营业成本	548.51	622.47	1269.37	1278.32
费用总额	86.04	96.18	100.83	71.88
投资收益	3.20	4.26	6.87	4.38
资产减值损失	-6.08	-7.76	-13.89	-1.90
利润总额	131.78	119.64	303.52	171.96
营业利润率	27.27%	25.24%	24.39%	15.61%
总资本收益率	11.72%	7.75%	12.67%	--
净资产收益率	19.49%	14.90%	26.12%	--

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2019—2021年，受公司经营规模扩大以及产品和原材料价格增长影响，公司营业总收入和营业成本均持续增长，分别年均复合增长48.83%和52.13%。综上影响，2019—2021年，公司营业利润率持续下降，分别为27.27%、25.24%和24.39%，整体仍保持高水平。

从期间费用看，2019—2021年，公司费用总额持续增长，年均复合增长8.25%；期间费用率分别为11.26%、11.40%和5.96%，公司费用控制能力强。2021年，公司费用总额为100.83亿元，同比增长4.84%；从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为15.89%、25.38%、35.45%和23.29%。

非经常性损益方面，2019—2021年，公司投资收益持续增长，年均复合增长46.55%。其中，2021年，公司实现投资收益6.87亿元，同比增长61.27%，主要系当期权益法核算的长期股权投资

资收益和处置长期股权投资产生的投资收益同比增长所致。2019—2021年，公司资产减值损失规模逐年增长，年均复合增长51.09%。其中，2021年，公司资产减值损失13.89亿元，同比增长78.96%，主要系当期对房屋及建筑物和机器设备的计提减值规模同比增长所致。

2019—2021年，公司利润总额波动增长，年均复合增长51.76%。盈利指标方面，2019—2021年，公司总资产收益率和净资产收益率均呈波动增长态势。

2022年1—9月，公司实现营业总收入1524.75亿元，同比增长22.47%；营业成本1278.32亿元，同比增长42.36%；营业利润率为15.61%，同比下降11.62个百分点。

5. 现金流

2019—2021年，公司经营现金净流入量波动增长，收入实现质量仍保持高水平。同期，公司投资规模扩大，投资活动现金净流出量逐年增长，筹资活动前现金流保持大规模净流出，公司对融资活动依赖程度很高。

表 22 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1—9月
经营活动现金流入小计	1034.26	1014.46	2014.98	1794.49
经营活动现金流出小计	771.59	842.14	1739.34	1676.91
经营现金流量净额	262.67	172.32	275.63	117.58
投资活动现金流入小计	519.14	349.90	200.37	254.80
投资活动现金流出小计	783.11	713.02	589.38	557.90
投资活动现金流量净额	-263.97	-363.11	-389.02	-303.10
筹资活动前现金流量净额	-1.30	-190.79	-113.39	-185.52
筹资活动现金流入小计	638.34	1188.66	1439.59	1149.40
筹资活动现金流出小计	642.94	811.62	1103.89	1026.79
筹资活动现金流量净额	-4.59	377.04	335.71	122.60
现金收入比（%）	127.18	113.81	114.57	112.43

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

从经营活动来看，2019—2021年，公司经营现金流入量波动增长，年均复合增长39.58%，主要为销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出量持续增长，年均复合增长50.14%，主要系原材料采购量增长和价格波动所致。2019—2021年，公司经营现金净额波动增长，年均复合增长2.44%；现金收入比波

动下降，收入实现质量保持高水平。

从投资活动来看，2019—2021年，公司投资活动现金流入量持续下降，年均复合下降37.87%，主要系收回投资收到的现金减少所致；投资活动现金流出量持续下降，年均复合下降13.25%。其中，投资支付的现金逐年减少；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金逐年增加。2019—2021年，公司投资活动现金保持净流出，净流出规模持续扩大。

2019—2021年，公司筹资活动前现金流量保持净流出，分别为-1.30亿元、-190.79亿元和-113.39亿元。公司经营活动获现不能满足投资活动需求，对外融资需求较大。

从筹资活动来看，2019—2021年，公司筹资活动现金流入量和流出量均持续增长，分别年均复合增长50.17%和31.03%；公司筹资活动现金流由净流出转为大规模净流入。

2022年1—9月，公司经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量净额分别为117.58亿元、-303.10亿元和122.60亿元。

6. 偿债指标

2019—2021年，伴随公司经营规模有所扩大，有息债务规模快速扩大，公司长期偿债能力指标表现趋弱，但考虑到公司主要在建项目有助于完善其产业链和提升竞争力，并结合公司历史运营表现，待相关项目投产，公司偿债指标表现有望改善。此外，公司区域战略地位显著，可获得烟台国资委有力支持；金融机构对公司支持力度大，旗下上市子公司有直接融资渠道，可为公司提供有力的流动性支持。

表 23 公司偿债指标

项目	项目	2019年	2020年	2021年
短期偿债能力	流动比率（%）	73.77	80.34	94.01
	速动比率（%）	55.51	67.75	75.43
	经营现金/流动负债（%）	47.81	21.72	24.49
	经营现金/短期债务（倍）	0.72	0.30	0.33
长期偿债能力	现金类资产/短期债务（倍）	0.43	0.61	0.74
	EBITDA（亿元）	196.50	196.42	413.30
	全部债务/EBITDA（倍）	2.56	4.58	3.15
	经营现金/全部债务（倍）	0.52	0.19	0.21

能力	EBITDA/利息支出（倍）	13.00	8.18	11.47
	经营现金/利息支出（倍）	17.38	7.17	7.65

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债指标看，2019—2021年末，公司流动比率和速动比率均持续增长。截至2022年9月底，公司流动比率与速动比率较上年底分别下降8.17个百分点和7.26个百分点。2019—2021年，公司经营现金流动负债比率和经营现金/短期债务均呈波动下降趋势；现金短期债务比持续增长，现金类资产对短期债务的保障程度尚可。

从长期偿债指标看，2019—2021年，公司EBITDA波动增长，主要系利润总额波动增长所致；EBITDA利息倍数波动下降，EBITDA对利息的覆盖程度很强；全部债务/EBITDA波动增长，EBITDA对全部债务的覆盖程度尚可。考虑到近年来公司陆续发行多笔永续债，未来相关债务的偿付将加重公司的长期偿债压力，整体看，公司长期偿债能力指标表现趋弱。

对外担保方面，截至2022年6月底，公司对外担保余额合计27.54亿元，担保比率为2.56%。被担保公司股东背景强，经营正常。公司或有负债风险小。

表 24 截至 2022 年 6 月底公司对外担保情况
(单位：亿元)

被担保人	主营业务	担保到期日	担保方式	担保余额
烟台港万华工业园码头有限公司	装卸搬运和仓储业	2024/06/30	连带责任保证	6.84
烟台港万华工业园码头有限公司	装卸搬运和仓储业	2030/06/30	连带责任保证	6.50
福建省东南电化股份有限公司	化工产品生产零售	2022/12/01	连带责任保证	2.50
福建省东南电化股份有限公司	化工产品生产零售	2029/12/20	连带责任保证	6.17
万华节能科技集团股份有限公司	化学原料和化学制品制造	2030/12/25	连带责任保证/应收账款质押	0.40
万华新材料有限公司	化学原料和化学制品制造	2023/01/31	连带责任保证	1.16
烟台国际机场集团有限公司	航空运输业	2024/01/06	质押担保	3.97
合计	--	--	--	27.54

注：截至2022年9月底，公司对万华新材料有限公司担保余额1.12亿元；对烟台国际机场集团有限公司担保余额3.71亿元
资料来源：公司提供

银行授信方面，截至2022年9月底，公司共

计获得银行授信额度2277.59亿元，其中尚未使用额度1150.16亿元。公司合并范围内有多家上市公司，具备直接融资能力。

7. 母公司财务分析

母公司资产主要由对子公司的长期股权投资和往来款构成；债务负担重，以长期债务为主。母公司主要利润来源为对下属子公司的投资收益。万华化学、冰轮环境和泰和新材等均为上市公司，考虑到上市公司经营和财务独立性，公司偿债能力主要来自于持有上市公司股权以及从上市公司获得分红，存在子强母弱问题。考虑到产业园类项目投入规模大，回报周期长，母公司资本支出压力较大。

2019—2021 年末，母公司资产总额持续增长，年均复合增长 35.73%。截至 2021 年底，母公司资产总额 442.93 亿元，较上年底增长 31.22%。其中，流动资产 231.76 亿元（占比 52.33%），非流动资产 211.16 亿元（占比 47.67%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 11.64%）和其他应收款（占 84.61%）构成；非流动资产主要由其他非流动金融资产（占 31.73%）和长期股权投资（占 67.57%）构成。截至 2021 年底，母公司货币资金 26.97 亿元。

2019—2021 年末，母公司负债持续增长，年均复合增长 41.94%。截至 2021 年底，母公司负债总额 259.18 亿元，较上年底增长 21.54%。其中，流动负债 66.67 亿元（占比 25.73%），非流动负债 192.50 亿元（占比 74.27%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 27.03%）、其他应付款（合计）（占 37.69%）、一年内到期的非流动负债（占 17.65%）和其他流动负债（占 17.62%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 68.91%）和应付债券（占 31.09%）构成。截至 2021 年底，母公司资产负债率为 58.52%，较上年底下降 4.66 个百分点。截至 2021 年底，母公司全部债务 234.26 亿元。其中，短期债务占 17.83%、长期债务占 82.17%。截至 2021 年底，若将永续债计入长期债务，其他因素保持不变的情况下，母公司资产负债率、全部资本化比率和长期债务资本化比率分别为 78.00%、76.68%和

74.10%，母公司债务负担重。按照 2021 年底市值评估，公司控股上市公司股份价值约为 770.67 亿元，是母公司全部债务的 3.29 倍，对其全部债务覆盖程度很高。

2019—2021 年末，母公司所有者权益持续增长，年均复合增长 28.22%。截至 2021 年底，母公司所有者权益为 183.75 亿元。其中，实收资本为 100.00 亿元（占 54.42%）、资本公积合计 4.00 亿元（占 2.18%）、未分配利润合计-8.85 亿元（占-4.82%）、其他权益工具 86.29 亿元（占 46.96%），母公司所有者权益稳定性一般。

母公司收入规模很小，主要利润来源为对下属子公司的投资收益。2019—2021 年，母公司投资收益分别为 14.76 亿元、9.57 亿元和 10.36 亿元；利润总额分别为 14.36 亿元、3.54 亿元和 2.16 亿元。万华化学、冰轮环境和泰和新材等均为上市公司，考虑到上市公司经营和财务独立性，公司偿债能力主要依托于持有上市公司股权以及从上市公司获得分红，存在子强母弱情况。考虑到裕龙石化产业园等产业园类项目投入规模大，回报周期长，母公司资本支出压力较大。

现金流方面，2021 年，母公司经营活动现金流净额为-95.37 亿元，投资活动现金流净额-8.75 亿元，筹资活动现金流净额 97.61 亿元。

截至 2022 年 9 月底，母公司资产总额 522.88 亿元，所有者权益为 253.39 亿元，负债总额 269.50 亿元；母公司资产负债率 51.54%；全部债务 245.49 亿元，全部债务资本化比率 49.21%。2022 年 1—9 月，母公司利润总额 11.59 亿元，其中投资收益 18.05 亿元；母公司经营活动、投资活动和筹资活动现金流净额分别为-47.82 亿元、13.62 亿元和 46.82 亿元。

九、外部支持

公司作为烟台国资委下属产业类国有资产投控平台，股东背景强。烟台国资委在税收、补贴、资本注入等方面均给予公司有力支持。

公司下属子公司密封科技以及孙公司烟台泰普龙先进制造技术有限公司、烟台民士达特种纸业股份有限公司、宁夏宁东泰和新材有限公司等享受 15%的企业所得税优惠税率；万华化学

环保科技股份有限公司、万华化学（宁波）有限公司、山东鲁商冰轮建筑设计有限公司、山东神舟制冷设备有限公司等孙公司享受 15%高新技术企业所得税优惠政策。

公司每年获得来自各级政府的扶持企业发展专项资金、财政贴息、产业振兴补助等多项资金支持。2019—2021 年，公司每年分别获得政府现金补贴 9.97 亿元、9.59 亿元和 9.34 亿元。

根据烟台市人民政府烟证字〔2017〕96 号批复，将万华实业集团、冰轮集团、泰和新材集团国有股权划转至公司。2019 年 10 月，烟台国资委同意以公司资本公积转增股本，公司实收资本增至 100.00 亿元。

十、本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据的发行对公司债务结构影响很小。公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对本期中期票据发行后长期债务的保障程度较高。同时，考虑到公司的再融资能力，公司长期债务保障能力极强。

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

按本期中期票据发行金额为 5 亿元进行测算，占公司 2021 年底长期债务和全部债务的比例分别为 1.05% 和 0.38%，对公司债务结构影响很小。以 2021 年底财务数据为基础，本期中期票据发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 62.21%、56.77% 和 32.39% 上升至 62.28%、56.86% 和 32.62%。考虑到本期中期票据募集资金将部分用于偿还金融机构借款，公司实际债务负担将低于指标预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

按 2021 年底公司长期债务测算，本期中期票据发行后公司长期债务为 479.40 亿元，公司经营活动现金流量和 EBITDA 对发行后长期债务保障程度较高。同时，考虑到公司的再融资能力，公司长期债务保障能力极强。

表 25 本期中期票据发行后长期债务偿还能力测算

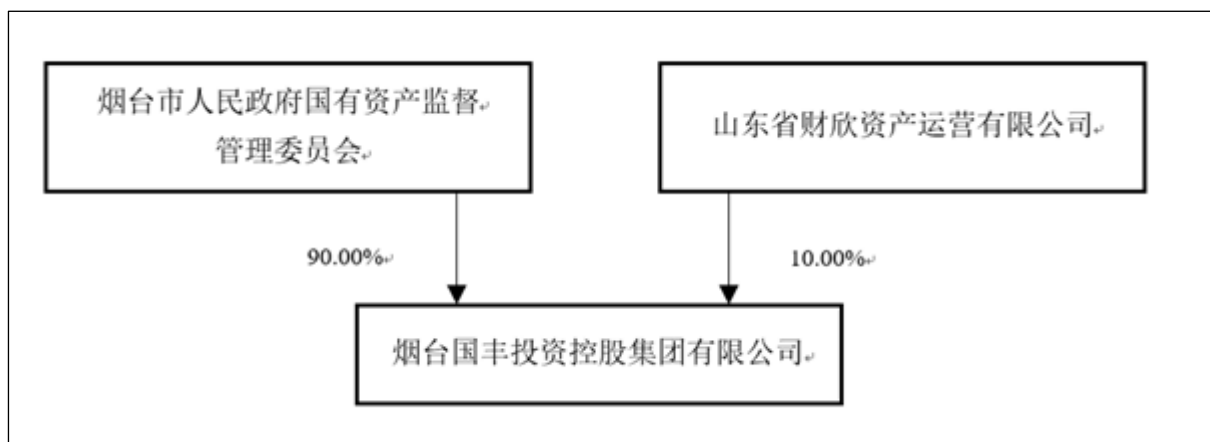
项目	2021 年
发行后长期债务*（亿元）	479.40
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	4.20
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.57
发行后长期债务/EBITDA（倍）	1.16

注：发行后长期债务为将本期中期票据发行额度计入后测算的长期债务总额
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十一、结论

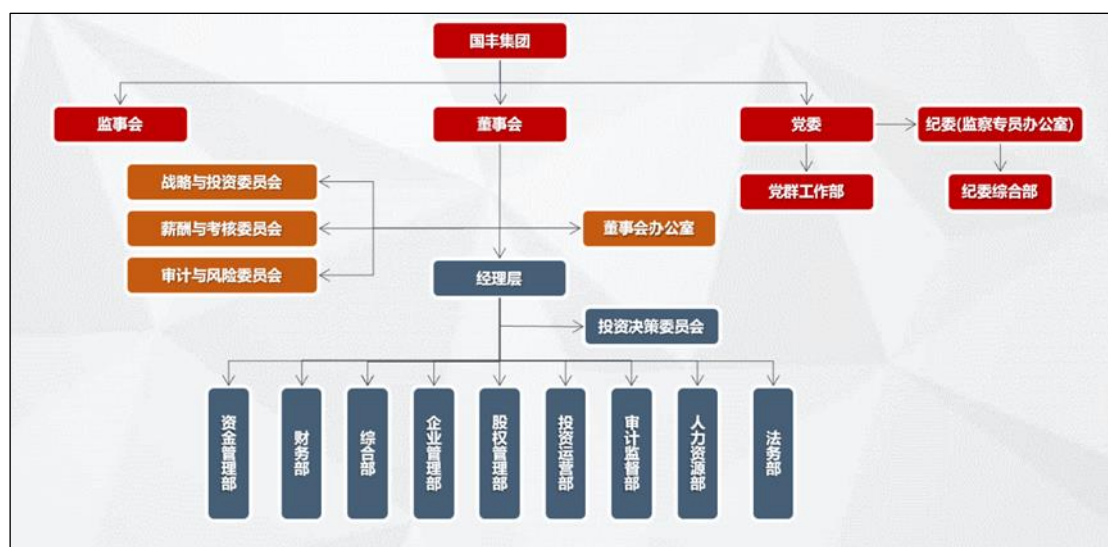
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估,联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA, 本期中期票据信用等级为 AAA, 评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 9 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 9 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 9 月底公司主要子公司情况

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
万华实业集团有限公司	山东省烟台市	制造业	39.497	--	通过划拨方式取得
烟台泰和新材料股份有限公司	山东省烟台市	化学纤维制造业	18.56	1.94	通过划拨方式取得
烟台冰轮集团有限公司	山东省烟台市	制造业	52.00	--	通过划拨方式取得
烟台冰轮控股有限公司	山东省烟台市	制造业	100.00	--	冰轮集团实施存续分立
烟台万华合成革集团有限公司	山东省烟台市	制造业	100.00	--	通过划拨方式取得
烟台国盛投资控股有限公司	山东省烟台市	商务服务业	100.00	--	通过划拨方式取得
烟台国泰诚丰资产管理有限公司	山东省烟台市	商务服务业	100.00	--	投资设立
烟台国诚誉丰招商服务有限公司	山东省烟台市	商务服务业	100.00	--	投资设立
烟台海洋工程投资发展有限责任公司	山东省烟台市	商务服务业	100.00	--	投资设立
烟台铭祥控股有限公司	山东省烟台市	商务服务业	52.00	--	通过划拨方式取得
万华化学集团股份有限公司	山东省烟台市	化学原料及化学制品制造业	21.59	--	通过划拨方式取得
山东裕龙石化产业园发展有限公司	山东省烟台市	商务服务业	66.67	--	投资设立
东方航天港（山东）发展集团有限公司	山东省烟台市	商务服务业	51.00	--	投资设立
烟台国丰均和贸易有限公司	山东省烟台市	零售业	51.00	--	投资设立
烟台国源融资租赁有限公司	山东省烟台市	货币金融服务业	51.00	--	投资设立
烟台国丰交运能源发展有限公司	山东省烟台市	零售业	51.00	--	投资设立
烟台临空经济开发有限公司	山东省烟台市	商业服务业	40.00	--	投资设立
烟台同聚私募（投资）基金管理有限责任公司	山东省烟台市	资本市场服务	100.00	--	投资设立
烟台智路智科投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	资本市场服务	99.98	--	投资设立
烟台生物医药健康产业发展集团有限公司	山东省烟台市	医疗保健设备与服务	100.00	--	投资设立
山东碳中和发展集团有限公司	山东省烟台市	商务服务业	100.00	--	投资设立
山东国宏商业保理有限公司	山东省烟台市	金融服务业	80.00	--	投资设立
烟台北极星国有控股有限公司	山东省烟台市	服务业	100.00	--	通过划拨方式取得
香港丰盛国际控股有限公司	中国香港	批发和零售行业	100.00	--	投资设立
冰轮环境技术股份有限公司	山东省烟台市	制造业	--	23.39	通过划拨方式取得
烟台丰鼎实业投资合伙企业（有限合伙）	山东省烟台市	金融投资业	10.06	0.12	投资设立

资料来源：公司提供、联合资信整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	155.38	350.72	613.24	627.76
资产总额（亿元）	1296.75	1849.44	2620.36	3024.78
所有者权益（亿元）	584.41	706.52	990.17	1129.46
短期债务（亿元）	364.45	579.09	825.80	1011.67
长期债务（亿元）	139.03	320.72	474.40	538.71
全部债务（亿元）	503.48	899.81	1300.20	1550.38
营业总收入（亿元）	764.28	843.51	1692.93	1524.75
利润总额（亿元）	131.78	119.64	303.52	171.96
EBITDA（亿元）	196.50	196.42	413.30	--
经营性净现金流（亿元）	262.67	172.32	275.63	117.58
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.66	6.59	9.63	--
存货周转次数（次）	5.36	6.22	8.22	--
总资产周转次数（次）	0.63	0.54	0.76	--
现金收入比（%）	127.18	113.81	114.57	112.43
营业利润率（%）	27.27	25.24	24.39	15.61
总资本收益率（%）	11.72	7.75	12.67	--
净资产收益率（%）	19.49	14.90	26.12	--
长期债务资本化比率（%）	19.22	31.22	32.39	32.29
全部债务资本化比率（%）	46.28	56.02	56.77	57.85
资产负债率（%）	54.93	61.80	62.21	62.66
流动比率（%）	73.77	80.34	94.01	85.84
速动比率（%）	55.51	67.75	75.43	68.17
经营现金流动负债比（%）	47.81	21.72	24.49	--
现金短期债务比（倍）	0.43	0.61	0.74	0.62
EBITDA 利息倍数（倍）	13.00	8.18	11.47	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.56	4.58	3.15	--

注：1. 公司 2022 年三季度财务报表未经审计；2. 公司 2019 年财务数据使用 2020 年审计报告调整后的期初数据；3. 公司合并口径其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债分别调整入短期债务和长期债务；4. 2022 年 9 月末应收款项融资全部计入现金类资产
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	20.68	49.81	35.57	47.18
资产总额 (亿元)	240.41	337.55	442.93	522.88
所有者权益 (亿元)	111.77	124.30	183.75	253.39
短期债务 (亿元)	28.22	33.11	41.76	90.72
长期债务 (亿元)	55.91	147.45	192.50	154.77
全部债务 (亿元)	84.14	180.56	234.26	245.49
营业总收入 (亿元)	0.26	0.00	0.00	0.00
利润总额 (亿元)	14.36	3.54	2.16	11.59
EBITDA (亿元)	/	/	/	--
经营性净现金流 (亿元)	-3.61	-42.03	-95.37	-47.82
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	/	/	/	--
存货周转次数 (次)	/	/	/	--
总资产周转次数 (次)	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比 (%)	0.53	106.02	106.00	106.00
营业利润率 (%)	96.78	-299.33	-402.56	-246.08
总资本收益率 (%)	/	/	/	--
净资产收益率 (%)	12.84	2.85	1.18	--
长期债务资本化比率 (%)	33.34	54.26	51.16	37.92
全部债务资本化比率 (%)	42.95	59.23	56.04	49.21
资产负债率 (%)	53.51	63.17	58.52	51.54
流动比率 (%)	122.24	217.02	347.60	252.98
速动比率 (%)	122.24	217.02	347.60	252.98
经营现金流动负债比 (%)	-4.96	-63.88	-143.04	--
现金短期债务比 (倍)	0.73	1.50	0.85	0.52
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	--
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	--

注：1. 母公司 2022 年三季度财务报表未经审计；2. 母公司 2019 年财务数据使用 2020 年审计报告调整后的期初数据；3. 母公司口径其他应付款和其他流动负债中有息项调整计入短期债务

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 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	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^ (1/ (n-1)) -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (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	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资产收益率	(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	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×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+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

联合资信评估股份有限公司关于 烟台国丰投资控股集团有限公司 2023 年度第三期中期票 据（科创票据）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（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评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。

烟台国丰投资控股集团有限公司（以下简称“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。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵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贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。