

信用评级公告

联合〔2022〕7841号

联合资信评估股份有限公司通过对无锡产业发展集团有限公司及其拟发行的 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第四期）的信用状况进行综合分析和评估，确定无锡产业发展集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，无锡产业发展集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第四期）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

评级总监：

二〇二二年八月十日

无锡产业发展集团有限公司

2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第四期）

信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期公司债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

债项概况：

本期公司债券发行规模：不超过 10 亿元

本期公司债券期限：基础期限为 3 年，以每个基础期限为 1 个周期，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期，在公司不行使续期选择权全额兑付时到期

偿还方式：在不行使递延支付利息选择权的情况下按年付息，到期一次性偿还本金

募集资金用途：偿还公司有息债务

评级时间：2022 年 8 月 10 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.1.202204
一般工商企业主体信用评级模型（打分表）	V3.1.202204

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

评级观点

无锡产业发展集团有限公司（以下简称“公司”或“产业集团”）系无锡市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“无锡市国资委”）直属的大型国有企业之一，是区域内重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体，在资金支持、资源划拨和相关政策等方面获得股东的大力支持。近年来，公司持续优化产业结构，形成了以汽车零部件、纺织化纤、创投及园区、半导体、工程技术和材料贸易为主的多元化经营格局，在行业竞争力、技术水平、经营规模及盈利能力等方面具备竞争优势。公司下属信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”）在电子高科技工程总包和光伏电站建设运营方面保持较强行业竞争优势，业务规模持续扩张；参股企业经营业绩良好，贡献的投资收益对利润形成良好补充。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，公司有息债务规模快速增长，权益稳定性偏弱等因素给公司信用水平可能带来的不利影响。

本期公司债券具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。同时，赎回和利率重置条款设置使本期公司债券不赎回的可能性较小，但利息支付的约束力较弱。公司经营活动现金流入量对本期公司债券发行后长期债务的保障能力尚可。

未来，随着公司业务整合的推进，在建项目陆续完工并投入运营，公司经营规模及盈利能力有望得以保持。

基于对公司主体长期信用状况以及本期公司债券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，本期公司债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司作为无锡市国资委直属的大型国有企业集团之一，在区域内产业地位突出，政府支持力度大。公司作为无锡市重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体，

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	2
财务风险	F2	现金流	资产质量	1
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构		2
		偿债能力		2
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：刘祎恒

王喜梅

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

- 近年来，持续获得股东资金支持和资源划拨。
2. **公司下属企业在细分领域具备竞争优势。**公司汽车零部件业务经营实体无锡威孚高科技集团股份有限公司是国内领先的柴油燃油喷射系统核心零部件生产商；工程技术业务经营实体信息产业电子第十一设计研究院科技股份有限公司资质齐全，在太阳能光伏、电子高科技、生物制药等细分领域的工程设计和 EPC 市场具备领先优势。
 3. **参股合联营企业经营业绩良好，分红稳定。**公司参股的博世动力总成有限公司（以下简称“博世动力”）及中联汽车电子有限公司（以下简称“中联电子”）行业地位突出，经营业绩良好，现金分红稳定。2019—2021 年，公司收到博世动力发放的现金股利分别为 8.59 亿元、18.02 亿元和 5.58 亿元；收到中联电子发放的现金股利分别为 1.05 亿元、3.31 亿元和 1.99 亿元，对公司利润形成良好补充。
 4. **公司所持股权资产质量及流动性良好。**公司本部所持无锡市太极实业股份有限公司及无锡威孚高科技集团股份有限公司流动性良好（无质押），截至 2022 年 3 月底上述股权市值分别为 46.06 亿元和 41.83 亿元。

关注

1. **公司有息债务规模持续增长，存在一定对外融资需求。**近年来，公司有息债务持续增长，短期债务占比高，整体债务负担较重；以及，新增产业投资项目尚处于投入期，盈利能力及流动性较弱，加大了公司流动性管理难度。
2. **公司所有者权益中少数股东权益和以永续债为主的其他权益工具占比高，权益稳定性偏弱。**截至 2022 年 3 月底，公司所有者权益中少数股东权益和其他权益工具合计占比为 79.31%。
3. **永续期公司债券具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点；一旦出现递延，累计利息支出压力将大于普通债券分期支付压力。**

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
现金类资产(亿元)	148.89	181.77	252.46	194.99
资产总额(亿元)	829.42	896.44	980.65	1007.84
所有者权益(亿元)	296.36	322.51	350.42	363.25
短期债务(亿元)	279.76	346.33	340.04	363.63
长期债务(亿元)	100.78	66.40	120.27	117.08
全部债务(亿元)	380.54	412.73	460.31	480.71
营业收入(亿元)	672.45	808.95	951.07	236.33
利润总额(亿元)	26.49	33.93	35.52	11.57
EBITDA(亿元)	51.39	61.43	64.48	--
经营性净现金流(亿元)	30.63	28.53	27.11	-20.04
营业利润率(%)	6.99	6.42	5.82	5.82
净资产收益率(%)	7.97	9.23	9.15	--
资产负债率(%)	64.27	64.02	64.27	63.96
全部债务资本化比率	56.22	56.14	56.78	56.96
流动比率(%)	101.73	94.68	102.58	102.29
经营现金流动负债比	7.19	5.71	5.41	--
现金短期债务比(倍)	0.53	0.52	0.74	0.54
EBITDA/利息倍数(倍)	4.30	5.23	5.36	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.40	6.72	7.14	--
公司本部（母公司）				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
资产总额（亿元）	242.06	268.88	285.76	301.89
所有者权益（亿元）	77.88	84.24	98.03	102.24
全部债务(亿元)	163.82	180.28	185.26	196.88
营业收入(亿元)	3.17	6.79	0.31	0.07
利润总额(亿元)	2.21	2.96	2.60	0.54
资产负债率（%）	67.83	68.67	65.69	66.13
全部债务资本化比率(%)	67.78	68.15	65.40	65.82
流动比率（%）	41.21	34.05	28.43	33.91
经营现金流动负债比(%)	1.01	-1.72	0.14	--

注：2022 年一季度财务数据未经审计；合并口径其他流动负债及其他应付款中的有息债务已计入短期债务及相关债务指标，长期应付款及其他非流动负债中的有息债务已计入长期债务及相关债务指标；公司所有者权益中包含以永续债券为主的其他权益工具

资料来源：公司提供、联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

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	2022/06/17	刘伟烜 王喜梅	一般工商企业信用评级方法（V3.1.202204） 一般工商企业主体信用评级模型（打分表）（V3.1.202204）	阅读全文
AAA	稳定	2015/07/17	王 冰 刘 哲	工商企业主体信用评级方法（2013 年）	阅读全文
AA ⁺	稳定	2013/02/28	周 旭 孙恩哲	企业主体评级方法（2009 年）	阅读全文

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编号

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无锡产业发展集团有限公司（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赤道环境评价有限公司（以下简称“联合赤道”）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赤道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。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

无锡产业发展集团有限公司

2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券 (第四期) 信用评级报告

一、主体概况

无锡产业发展集团有限公司(以下简称“产业集团”或“公司”)系2008年4月经无锡市委(锡委发办〔2008〕10号文)和无锡市人民政府(锡政办发〔2008〕51号文)批准,由无锡产业资产经营有限公司合并无锡威孚集团有限公司,以及无锡市科技局下属事业单位所持有的无锡市创业投资有限责任公司的国有股权后成立,初始注册资本为11.78亿元。2019年5月,根据无锡市人民政府国有资产监督管理委员会(以下简称“无锡市国资委”)出具的《关于部分市属国有企业变更出资人的请示》,经无锡市人民政府批复,公司出资人由无锡市人民政府变更为无锡市国资委;后无锡市国资委将其持有的公司27.38%股权划转给无锡市国发资本运营有限公司(以下简称“国发资本”)。后经多次股权变更,截至2022年3月底,江苏省财政厅持有公司4.45%的股权,无锡市国资委直接持有公司66.82%的股份,并通过国发资本间接持有公司28.73%的股份,是公司控股股东和实际控制人。公司成立以来经历多次增资,截至2022年3月底,公司实收资本为46.46亿元。

公司经营范围:利用自有资产对外投资、房屋租赁服务、自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外)、国内贸易(不含国家限制及禁止类项目)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至2022年3月底,公司本部设有办公室、投资发展部、投行部、法律证券事务部、财务管理部、审计监察部、资产管理部(董监事管理中心)、组织人事部、供应链管理部及综合服

务管理中心等职能部门。

截至2021年底,公司(合并)资产总额为980.65亿元,所有者权益合计350.42亿元(含少数股东权益227.90亿元);2021年,公司实现营业总收入951.07亿元,利润总额35.52亿元。

截至2022年3月底,公司(合并)资产总额为1007.84亿元,所有者权益合计363.25亿元(含少数股东权益237.36亿元);2022年1—3月,公司实现营业总收入236.33亿元,利润总额11.57亿元。

公司注册地址:无锡市县前西街168号;
法定代表人:姚志勇

二、本期公司债券概况

公司已于2022年2月28日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意无锡产业发展集团有限公司向专业投资者公开发行可续期公司债券注册的批复》(证监许可〔2022〕401号),注册规模为不超过30亿元。本期拟发行2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第四期)(以下简称“本期公司债券”),发行额度不超过10.00亿元,本期公司债券无担保,募集资金将用于偿还公司有息债务。本期公司债券在条款设置上区别于普通公司债券,具有一定特殊性。

在赎回权方面,本期公司债券于公司依照发行条款的约定赎回前长期存续,并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。基础期限为3年,以每个基础期限为1个周期,在约定的基础期限末及每个续期的周期末,公司有权行使续期选择权,按约定的基础期限延长1个周期,在公司不行使续期选择权全额兑付时到期。公

司续期选择权的行使不受次数的限制。公司将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。若行使续期选择权，公司将在续期选择权行使公告中披露：（1）本次债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，公司将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

利率方面，本期公司债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次票面利率。重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。如果公司行使续期选择权，本次债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算数平均值（四舍五入到 0.01%）。

在清偿顺序方面，本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于普通债务。

在递延利息支付方面，本期公司债券每个付息日，除非发生强制付息事件，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。强制付息事件为：1）向股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；2）减少注册资本。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。公司决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。若公司选

择行使递延支付利息选择权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：（1）向股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；（2）减少注册资本。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）本期公司债券的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于普通债务。

（2）本期公司债券如不赎回，从基础期限后每延长一个周期，重置票面利率以当期基准利率加初始利差再加上 300 个基点。从票面利率角度分析，本期公司债券公司在赎回日具有赎回权，重置票面利率调升幅度较大，公司选择赎回的可能性较大。

（3）本期公司债券在除公司发生股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）和公司减少注册资本事件时，可递延利息支付且递延利息次数不受限制；本期公司债券的发行条款对利息支付的约束力较弱。

综合以上分析，本期公司债券具有公司可赎回权、票面利率重置和利息递延累计等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期公司债券在清偿顺序方面等同于其他普通债务；同时，赎回条款设置使本期公司债券不赎回的可能性较小，但利息支付的约束力较弱。此外，公司一旦出现利息递延支付，累计的利息支付压力将大于普通债券分期支付压力。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速

分别为6.00%和5.80%，工农业生产总体稳定，但3月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表1 2021年一季度-2022年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年 一季度	2021 年 二季度	2021 年 三季度	2021 年 四季度	2022 年 一季度
GDP 总额（万亿元）	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速（%）	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速（%）	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速（%）	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资（%）	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资（%）	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资（%）	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售（%）	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速（%）	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速（%）	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅（%）	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅（%）	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速（%）	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速（%）	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速（%）	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率（%）	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速（%）	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；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

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，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 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长

13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年

同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运

行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50% 增长目标的困难有所加大。

四、行业及区域经济环境

1. 柴油发动机行业

柴油发动机行业主管部门致力于在节能减排、安全性能等方面提高汽车产品的技术标准和环保要求。同时，在上述政策执行的过程中，促进了部分车型需求的提前释放，引导了产业结构升级。

柴油发动机已经成为汽车、农业机械、工程机械、船舶、内燃机车、地质和石油钻机、军用、通用设备、移动和备用电站等各种装备的主要配套动力，行业覆盖面较广，行业发展和国家整体经济走势密切相关。

根据内燃机工业协会《中国内燃机工业销售月报》数据显示，2021 年全年内燃机行业销量 5047.36 万台，同比增长 7.82%，其中，柴油机市场累计销量 532.86 万台，同比微降 0.39%。从各个细分市场来看，除商用车用外

其他各分类用途的柴油机累计销量均为正增长。其中，商用车用增长-7.05%，工程机械用增长 12.64%，农业机械用增长 27.44%，船用增长 19.69%，发电机组用增长 30.24%，园林机械用增长 18.35%，摩托车用增长 11.29%，通机用增长 31.39%。从柴油机市场的竞争格局来看，2021 年柴油机前五品牌为潍柴、玉柴、云内、全柴和江铃，2021 年柴油机行业仅有潍柴一家超过 90 万台，柴油机行业前十大企业占总销量的 78.34%。在排放法规日趋严格及柴油机厂商自配量份额不断提升的双重压力下，独立的发动机生产企业竞争环境日益激烈。

随着国家环保法规日趋严格，高效节能、质量好、稳定性高的中高端柴油机将逐渐成为未来柴油机市场发展的主流趋势。

竞争格局

按机型分类，国内车用柴油机厂家大致划分为三大类型：一类是生产全系列机型的企业，以玉柴、锡柴和东风康明斯为代表；一类是以生产中重型机（6 缸）为主的企业，以潍柴动力股份有限公司（潍柴动力）、中国重型汽车集团有限公司（重汽动力/杭发）、上海柴油机股份有限公司（上柴）为代表；第三类是以生产中轻型机（4 缸）为主的企业，以昆明云内动力股份有限公司（云内）、安徽全柴集团有限公司（安徽全柴）、东风朝阳柴油机有限责任公司（朝柴）、江铃汽车股份有限公司（江铃）、潍柴动力扬州柴油机有限责任公司（扬柴）、道依茨一汽大柴连柴油机有限公司（大柴）为主。中国柴油机行业的集中度较高，呈现多头垄断态势；三至五家柴油机生产厂组成了行业第一梯队，而在 15 吨以上商用车领域，更是由三至五家柴油机生产厂完全垄断。

细分领域的竞争方面，四缸的中轻型机一直是中国发动机产业的弱项，缺乏设计制造水平高、生产规模较大的领军企业，整体水平较低，生产企业较多，同质化严重、竞争激烈；在四缸的重型机领域，自主品牌产品借助各方面优势，在市场中占有主导地位，国外产品进

一步大幅提高市场份额的难度较大。六缸的重型机受近年重卡和工程机械市场需求量较大的影响，其发展速度和技术水平均处于国内外较高水平，且附加值高于中轻型机。由此可见，中国柴油机市场上中轻型机厂商面临的竞争远高于重型机的生产企业。

技术趋势

车用柴油机国 V/VI 标准相当于欧洲同等排放标准，为满足以上排放标准，柴油机在做好机内净化技术（包括电控高压燃油喷射技术、增压中冷技术、废气再循环（EGR）技术、多气门技术、可变涡流进气道技术、可变压缩比技术、均质混合压燃技术（HCCI）以及优化燃烧室结构和参数）升级外，必须综合柴油机机外净化来进行后处理控制排放，目前国际上技术路线包括 SCR（选择性催化还原）技术和“EGR(冷却式废气再循环+DOC（氧化型催化器）+DPF（微粒过滤器）)”技术。SCR 技术对发动机本体改动小，耐久性、燃油经济性较好，对燃油品质和机油品质要求较低，不会堵塞催化器，技术升级连续性较好，发动机使用和保养费较低，但需增加尿素喷射系统和解决尿素供应问题；EGR 技术油耗偏高，需要超低硫含量的燃油以及高品质润滑油，发动机后续保养要求较高，开发成本较高，标定难度大，技术连续升级性差。

欧洲因为燃油成本因素多选择 SCR 技术，美国因燃油成本低和尿素供应系统未健全主要采用 EGR 技术，但美国 EPA 发布 SCR 技术认证，表明美国开始使用 SCR 技术。国内柴油机动力企业在重型柴油机技术路线上多选择 SCR 技术，轻型柴油机选择 EGR 技术。

2. 贸易行业

（1）大宗商品供应链管理服务行业

近年来，传统贸易商的盈利空间日益收窄，风险敞口进一步扩大，面临的市场风险高，能够降本增效的供应链管理需求进一步凸显。

供应链管理服务行业的贸易环节盈利大小主要取决于两方面因素，一方面为社会贸易

总规模；另一方面为贸易产品的价格波动。目前市场上主流的供应链服务企业的盈利模式主要分为两大部分：一部分是供应链企业自身参与产品的流通过程中，通过对产品的买卖赚取中间差价来获得盈利；另一部分是供应链企业提供的服务，通过向企业收取服务费来盈利。大宗商品贸易主要涵盖能源类、工业原料、农产品和贵金属四大类别，其中能源类主要包括原油、燃料油、煤炭等，工业原料主要包括有色金属、黑色金属、化工品等，农产品涵盖大豆、玉米、小麦、棉花等产品，贵金属主要包括黄金、白银等。

从中国大宗商品现货市场来看，现货行业积极响应国家下发的相关文件精神，在改革的大格局下，现货行业迎来了新的机遇。价格方面，近年来，世界经济增速放缓，大宗商品价格指数波动较大，随着中国供给侧结构性改革深入，大宗商品市场的改革红利初显，2021年，国际大宗商品价格呈先涨后跌走势，前10个月持续上涨，个别产品价格创出历史新高，10月底开始震荡回落，总体水平比上年明显上涨。2022年一季度，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动。中国政府重视大宗商品价格攀升带来的不利影响，稳定大宗商品价格的政策接连发布，保供稳价效果已经显现。

中国大宗商品供应链行业市场容量大、产品差异小、市场参与者众多，行业集中度较低。随着中国经济的升级转型，对于大宗商品供应链企业来说，依附行业需求量的高增长以及通过信息不对称赚取行情价差的贸易模式已经难以为继，现代供应链服务走向一体化、信息化和智能化的发展方向。大宗商品供应链企业将利用大宗采购和分销渠道，整合运输、仓储等物流和加工资源，并通过供应链金融等融资方式为客户提供全程服务的流通服务，通过对物流、信息流、商流、资金流的控制和运作，实现高效率、低成本运营。

（2）国际贸易

随着疫情缓和与经济复苏，国际市场需求增加利好中国外贸行业发展。中国经济恢复发展，良好的疫情防控、一系列多边贸易协定的签署为外贸进出口保持较快增长奠定基础。中国出口业绩创历史新高，进出口贸易经营企业数量同比增长。

疫情爆发后，世界经济和全球贸易遭受疫情严重冲击，中国进出口贸易总值保持增长，但增速不佳。疫情使全球产业链及供应链先后经历了断裂和重组，绝大多数经济体贸易需求大幅萎缩，中国外贸企业普遍面临在手订单取消或延期、新订单签约困难等问题，尤其中小外贸企业受到的影响更大。但同时，2020年中国外贸进出口实现快速回稳、持续向好，展现了强大的韧性和综合竞争力。得益于早期及时且严格的防疫工作，中国率先开启经济复苏，重振国际贸易，整体进出口贸易恢复超过预期。根据海关总署发布的数据，2020年，中国货物贸易进出口总值32.16万亿元，同比增长1.9%，外贸规模创历史新高。其中，出口17.93万亿元，同比增长4%，创造了中国出口规模的历史新高；进口14.22万亿元，同比下降0.7%；贸易顺差3.7万亿元，同比增长27.4%。

随着疫情缓和与经济复苏，全球贸易正持续恢复并超过疫情前水平。2021年以来，中国经济持续恢复发展，全球经济和贸易有所回暖，促进了中国外贸较快增长。中国作为亚太出口的主要引擎，2020年出口占全球总出口的份额达到14.7%，创历史新高。根据海关总署发布的数据，2021年，中国货物贸易进出口总值39.1万亿元，同比增长21.4%，外贸规模创历史新高。其中，出口21.73万亿元，增长21.2%；进口17.37万亿元，增长21.5%。与2019年相比，我国货物贸易进出口、出口、进口分别增长23.9%、26.1%、21.2%。

全球化依赖度高的行业备受疫情冲击，中国与主要贸易伙伴进出口保持增长。新冠疫情冲击下，全球产业链、供应链展现出其脆弱的一面。亚太、欧洲和北美三大全球生产网络的供应链和生产出现断裂、暂停和大幅减少，对深度参与全球化分工、产业复杂度高、供应链较长、依赖全球物流网络的行业影响深远，带来关键产品及零部件供应紧张。

海外需求旺盛、中国良好的疫情防控以及2020年以来中国签署了一系列新贸易投资协定（RCEP等）为出口供给提供有力支撑。2021年，中国前五大贸易伙伴依次为东盟、欧盟、美国、日本和韩国，对上述贸易伙伴进出口分别为5.67、5.35、4.88、2.4和2.34万亿元，分别增长19.7%、19.1%、20.2%、9.4%和18.4%。同期，中国对“一带一路”沿线国家进出口增长23.6%，比整体增速高2.2个百分点。

2021年，中国进出口贸易经营企业同比增加。中国有进出口实绩的企业达到56.7万家，同比增加3.6万家。其中，民营企业进出口19.0万亿元，增长26.7%，占中国外贸总值的48.6%。同期，外商投资企业进出口14.03万亿元，增长12.7%；国有企业进出口5.94万亿元，增长27.7%。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年3月底，公司是无锡市国资委下属大型国有企业。无锡市国资委直接持有公司66.82%的股份，并通过国发资本间接持有公司28.73%的股份，为公司实际控制人。江苏省财政厅持有公司4.45%的股份。

2. 企业规模与竞争力

公司作为无锡市人民政府以发展优势产业和创业投资产业为目的设立的大型国有集团，在汽车零部件、创业投资及工程技术服务等行业相关领域具备较强竞争优势。

公司是无锡市重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体。近年来，通过持续优化产业结构，已形成汽车零部件、纺织化纤、创投及园区、半导体探针及封装测试、新能源产业为主的多元化经营格局，下属上市公司2家，分别为无锡威孚高科技集团股份有限公司（以下简称“威孚高科”，A股股票代码：000581.SZ；B股股票代码：200581.SZ，截至2022年3月底，公司直接持股比例为20.23%，未质押）和无锡市太极实业股份有限公司（以下简称“太极实业”，A股股票代码：600667.SH，截至2022年3月底，公司直接持股比例为30.42%，未质押）。

表2 公司下属重要业务运营主体情况（单位：亿元）

子公司全称	直接持股比例	所属主营业务板块	2021年（末）				2022年一季度（末）			
			总资产	所有者权益	营业收入	净利润	总资产	所有者权益	营业收入	净利润
无锡威孚高科技集团股份有限公司	20.23%	汽车零部件	279.71	199.63	136.82	26.49	292.60	207.38	43.43	7.64
无锡市太极实业股份有限公司	30.42%	半导体封装及工程技术服务	250.56	87.32	242.89	10.08	239.12	89.38	68.26	2.09
无锡国开金属资源有限公司	64.28%	材料贸易	55.65	1.23	517.90	0.24	55.65	1.23	517.90	0.24
无锡产发金服集团有限公司	100.00%	创投及类金融业务	103.24	34.23	8.17	0.75	--	--	--	--

资料来源：公司提供

在汽车零部件领域，子公司威孚高科是国内较早上市的汽车零部件企业，在产品产量、产品品种、名优产品产值率、综合市场占有率、

经济效益等方面已连续30年居国内同行业领先地位，是国内最大的柴油燃油喷射系统核心零部件生产厂家。威孚高科作为国家高新技术

企业，拥有“国家级企业技术中心”“国家高新技术研究发展计划成果产业化基地”“博士后科研工作站”“江苏省研究生工作站”等科研平台及多个省级工程技术研究中心、省级工程实验室等研发机构。

工程技术服务方面，太极实业下属子公司信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”）是国内综合甲级设计院之一，具有住房和城乡建设部住建部颁发的《工程设计综合资质甲级证书》，可承接国内工程设计全部21个行业的所有工程设计业务，并从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理业务，在太阳能光伏、电子高科技、生物制药等细分领域的工程设计和EPC市场保持领先优势。十一科技在2021全球光伏企业20强（综合类）中排名第14位；2021中国光伏企业20强（综合类）中排名第12位；2021中国光伏电站EPC企业20强中排名第6位。

半导体封装测试方面，太极实业下属子公司海太半导体（无锡）有限公司（以下简称“海太半导体”）与世界领先的半导体设备供应商韩国SK海力士株式会社（以下简称“韩国海力士”）达成了长期稳定的合作关系，截至2022年3月底，已形成12英寸晶圆封装1.74亿颗/月，模组480万条/月的生产能力，产能规模位居国内前十，纳米级封测技术已升级至10纳米级技术。

子公司无锡创业投资集团有限公司（以下简称“无锡创投”）通过股权直投及参投基金的方式累计投资项目超过500个，投资领域涉及IC设计、生物工程、软件开发、新材料、新能源、电子信息、环保产业等，是江苏省创业投资协会副会长单位、无锡市创业投资协会副会长单位。

3. 人员素质

公司高管人员整体素质较高，能够满足公司发展要求。

截至2022年3月底，公司董事共7名（职工董事1名），监事共5名（监事会代主席1名，职工监事2名），高级管理人员（经理层）共5名，均具有丰富的经营管理经验。

姚志勇先生，1971年7月出生，硕士研究生学历，中共党员。毕业于南京大学工商管理专业。历任无锡市国联投资管理咨询有限公司董事长、总经理，无锡国联金融投资集团有限公司总裁助理，无锡产权交易所执行董事，香港锡州国际有限公司总经理，国联证券股份有限公司党委书记、董事长，无锡市国联发展（集团）有限公司党委委员、副总裁，无锡市国发资本运营有限公司副总经理。现任公司党委书记、董事局主席。

孙鸿伟先生，1966年9月出生，党校研究生学历，中共党员。历任江苏四达动力机械集团有限公司党委副书记、副总经理、纪委书记、工会主席，无锡锡东科技产业园股份有限公司总经理。公司党委委员、董事局秘书、办公室主任。现任公司党委副书记、董事、副总裁（主持经理层工作）。

4. 企业信用记录

公司本部过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》（中征码：3203010000603989），截至2022年7月27日，公司本部无不良及关注类信贷信息记录。

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，未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至2022年8月5日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

公司法人治理结构相对完善，机构设置较为合理；管理制度与工作流程完善，管理水平较高。

1. 法人治理结构

公司根据《公司法》制定《公司章程》，制定相关的配套制度，规范股东会、董事会、监事会的议事规则和程序。

股东会是公司的权力机构，由全体股东组成。股东会议分定期会议和临时会议，定期会议每年召开一次，一般在年末或年初召开。股东会会议由董事会召集，由董事局主席主持。

公司设董事会，是公司经营管理的最高决策机构。董事会由7名董事组成，职工董事1名由公司职工代表大会民主选举产生。董事会设主席1人，由无锡市国资委从董事会成员中指定。

公司监事会成员5人，其中3名按照有关管理规定由无锡市国资委委派，2名职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。监事会设主席1名，由无锡市国资委从监事会成员中指定。

2. 管理水平

公司重视内部控制体系的建设。根据国家相关政策法规，公司结合自身实际情况，制定并不断完善了对子公司管理、人员任免管理、财务管理、投资管理、资产经营管理、担保管理、内部审计管理等一系列的内部控制制度。

对下属子公司的管理方面，公司依照《公司法》《证券法》及控股子公司章程的规定，对所属控股子公司和其他具有控制权的子企业行使股东权利，根据所持股份比例和公司章程选派产权代表等人员进入股东（大）会、董事会、监事会和经理班子，依法参与经营决策、利润分配和监督等。

公司人事管理工作实行分级分类管理。公司对所属单位的人事工作进行管理、协调、指导和监督。公司所属的控股及参股公司中按照该公司章程规定或股东方商定由公司派出的领导班子成员由公司董事会进行管理和任免。

公司制定了《产业集团财务管理制度》，加强财务管理和经济核算。在资金管理方面，

公司实行预算管理，各子公司在预算范畴内独立运作。各子公司年度资金预算经各自的董事会审批，报公司本部备案，由公司本部董事会审批确认后，在预算范畴内使用。

公司制定了《产业集团资产经营管理制度》，根据制度公司资产管理部负责各项资产的产权管理工作，明晰公司内部产权关系；定期对公司的资产状况进行清产核资，确保资产安全完整、避免资产流失，确保资产的保值增值。

七、经营分析

1. 经营概况

2019—2021年，公司主营业务收入较快增长；受低附加值的贸易业务规模持续增长的影响，公司综合毛利率持续下滑。

2019—2021年，公司实现主营业务收入持续增长，分别为666.84亿元、802.70亿元和944.30亿元。2021年，公司主营业务收入同比增长17.64%，主要来自工程技术服务业务与材料贸易业务收入的增长。

分板块看，公司汽车零部件业务收入持续增长，2021年为131.84亿元，同比增长6.06%；同期，半导体封装业务实现收入42.62亿元，同比变动不大；2021年，纺织化纤及其他制造业务收入为32.45亿元，同比增长7.55%；创投园区及其他业务收入为21.13亿元，同比增长9.03%；工程技术服务收入为199.70亿元，同比大幅增长46.72%，主要系当中标项目集中开工，在建项目持续推进带动公司总包业务收入快速增长；材料贸易业务实现收入516.56亿元，同比增长14.66%，主要系其利用所处平台优势，扩大贸易规模所致。

毛利率方面，2019—2021年，公司综合毛利率持续下滑，分别为9.96%、7.09%和6.52%。分板块看，2021年，汽车零部件业务和工程技术服务业务毛利率分别为18.35%和10.35%，均同比变动不大，两大板块是公司主要利润来源；受原材料价格大幅上涨影响，纺织化纤及

其他制造业务毛利率持续下滑，2021年为2.58%；同期，创投园区及其他业务实现毛利率17.72%，同比增长2.44个百分点；半导体封装业务主要产品采用固定收益模式，毛利率同比变动不大，2021年为14.41%；2021年，公司贸易业务毛利率为-0.40%，主要系由于受会计准则变化，运费计入成本影响所致。

2022年1—3月，公司实现主营业务收入234.42亿元，同比增长7.32%，主要来源于工程技术服务业务的推动；综合毛利率为5.87%，同比小幅下降。其中，汽车零部件业务实现收

入42.20亿元，同比下降7.44%，毛利率同比下降3.23个百分点至14.72%，主要系尾气后处理系统产品销售同比下滑所致；创投园区及其他业务实现收入6.62亿元，同比大幅增长91.88%，毛利率下滑至10.62%，主要系子公司无锡产发金服集团有限公司（以下简称“产发金服”）低附加值的贸易业务规模增长所致；工程技术服务业务收入同比增长69.89%至56.54亿元，毛利率小幅下降至7.37%；贸易业务规模同比下降6.52%至110.81亿元，毛利率维持低水平。

表3 近年来公司主营业务收入情况（单位：亿元）

业务板块	2019年			2020年			2021年			2022年1—3月		
	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）	收入	占比（%）	毛利率（%）
汽车零部件	83.55	12.53	24.32	124.30	15.49	18.55	131.84	13.96	18.35	42.20	18.00	14.72
纺织化纤及其他制造	28.09	4.21	6.72	30.17	3.76	4.37	32.45	3.44	2.58	6.38	2.72	5.48
创投园区及其他	10.95	1.64	23.18	19.38	2.41	15.28	21.13	2.24	17.72	6.62	2.82	10.62
半导体封装	43.29	6.49	15.35	42.23	5.26	15.17	42.62	4.51	14.41	11.88	5.07	17.07
工程技术服务	127.32	19.09	12.22	136.11	16.96	11.78	199.70	21.15	10.35	56.54	24.12	7.37
材料贸易	373.64	56.03	0.09	450.51	56.12	0.57	516.56	54.70	-0.40	110.81	47.27	0.27
合计	666.84	100.00	7.09	802.70	100.00	6.52	944.30	100.00	5.67	234.42	100.00	5.87

注：合计数尾差系四舍五入导致

资料来源：公司提供

2. 汽车零部件业务

威孚高科系国内最大的汽车发动机燃油喷射系统生产商，随着主要原材料价格上升对销售价格的拉动，威孚高科收入规模同比有所增长，盈利水平保持稳定，参股公司贡献的投资收益对利润形成良好补充。

公司汽车零部件业务运营主体为威孚高科，主要产品包括柴油内燃机油泵油嘴及配件、汽车尾气催化净化器及配件和增压器等，销售收入主要来源为燃油喷射系统和尾气后处理系统，两项合计占汽车零部件业务销售收入的90%以上。

表4 公司汽车零部件产品收入构成情况

（单位：亿元、%）

项目	2020年		2021年		2022年1—3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车燃油喷射系统	53.66	43.17	60.25	45.70	21.45	50.84
进气系统	6.56	5.28	6.48	4.91	1.54	3.64
尾气后处理系统	64.09	51.55	65.11	49.39	19.21	45.52
合计	124.30	100.00	131.84	100.00	42.20	100.00

资料来源：公司提供

表5 公司汽车零部件产品生产销售情况

系统名称	产品	项目	2020年	2021年	2022年1—3月
汽车燃油喷射系统	燃油泵（万台）	产能	230	230	230
		产量	279	280	71.11
		销量	259	286	106.68
	喷油器（万套）	产能	700	700	700
		产量	255	217	50.56
		销量	244	190	56.71

进气系统	增压器 (万台)	产能	60	60	60
		产量	90	89	24.25
		销量	86	92	23.06
尾气后处理系统	净化器 (万件)	产能	300	300	300
		产量	337	344	105.29
		销量	329	308	119.07
	消声器 (万件)	产能	60	60	60
		产量	86	59	11.43
		销量	83	64	17.18

资料来源：公司提供

近年来，威孚高科主要产品产能保持稳定。分产品来看，威孚高科汽车燃油喷射系统主要由燃油泵和喷油器两种产品构成。2021 年，燃油泵市场需求稳定，威孚高科燃油泵产品产销均同比增长；随着市场机械泵需求量的减少，威孚高科配套喷油器产品产销量持续下降。2021 年，威孚高科汽车燃油喷射系统实现收入 60.25 亿元，同比增长 12.28%，占威孚高科主营业务收入的 45.70%。尾气后处理系统方面，威孚高科净化器产品产销率保持较高水平，销量同比基本保持稳定，同时产品销售价格随主要原材料铂钯铑等贵金属价格有所上涨，2021 年威孚高科尾气后处理系统销售收入同比略有增长。进气系统方面，威孚高科经过前期技术研发和客户认证，已开始对国内多家小缸径柴油机厂和部分六缸柴油机厂家批量供应，2021 年威孚高科进气系统实现销售收入 6.48 亿元，同比变动不大。2022 年一季度，威孚高科燃油泵销量同比下降 15.33%，净化器产品销量同比增长 15.60%。同期，威孚高科实现主营业务收入 42.20 亿元，同比下降 7.44%。

原材料采购方面，威孚高科柴油内燃机油泵油嘴及配件的主要原材料为钢材、铝锭和不锈钢。汽车尾气催化净化器及配件的主要原材料为贵金属（铂、钯、铑），约占威孚高科主要原材料采购金额的 70%。2021 年，贵金属价格持续上涨，贵金属材料直接成本 78.20 亿元，同比增长 24.58%。2021 年，威孚高科汽车零部件业务前五大供应商合计供货 37.50 亿元，占采购额的 29.67%，原材料采购集中度同比下降 9.81 个百分点。

威孚高科汽车零部件的主要销售市场为中国国内市场，2021 年，国内销售收入占比为 97.24%。销售区域遍及湖北、山东、江苏、江西等省份，销售对象主要为潍柴、玉柴等独立发动机厂商和隶属国内主要整车集团的发动机生产企业，随着产品结构的拓展，下游客户也涉及国内部分乘用车整车企业。2021 年，公司汽车零部件业务前五大销售客户合计占 51.77%，下游客户集中度高，其中对关联方博世动力总成有限公司（以下简称“博世动力”）销售占比为 22.93%。

此外，威孚高科重要参股公司中联汽车电子有限公司（以下简称“中联电子”）和博世动力在汽油系统产品、燃喷系统产品的设计生产方面与威孚高科具备良好协同效应，两家参股公司生产经营稳定，实现的投资收益对威孚高科利润形成了良好补充。2019—2021 年，公司收到博世动力发放的现金股利分别为 8.59 亿元、18.02 亿元和 5.58 亿元；收到中联电子发放的现金股利分别为 1.05 亿元、3.31 亿元和 1.99 亿元。

表 6 2021 年底中联电子和博世动力主要财务指标
(单位：亿元)

公司名称	财务科目	金额	主要情况
中联电子	资产总额	68.91	威孚高科持股比例 20%；主营开发、生产电控燃油喷射产品及其专用装备、车用电子产品及零部件
	所有者权益	68.86	
	营业收入	0.25	
	净利润	16.99	
博世动力	资产总额	177.78	威孚高科持股比例 34%；主营柴油喷射系统和尾气后处理系统的研发、匹配和制造
	所有者权益	91.55	
	营业收入	157.13	
	净利润	32.38	

资料来源：公司提供

3. 半导体封装业务

通过与韩国海力士签订长期合作协议，公司半导体业务下游需求稳定，技术水平不断提升，产能规模保持行业前列且资本支出压力较小。近年来，半导体业务是公司稳定的收入及利润来源。

半导体封装业务主要经营主体为太极实业子公司海太半导体和太极半导体（苏州）有限公司（以下简称“太极半导体”）。2021 年，公司半

导体封装业务实现收入42.62亿元，毛利率为14.41%，同比均变动不大。

海太半导体由太极实业与韩国海力士于2009年合资成立，注册资本为17500万美元，双方持股比例分别为55%和45%，海太半导体为韩国海力士在无锡的生产厂提供配套后工序服务。海太半导体后工序服务产品全部采用订单式生产，产品全部销往韩国海力士。根据太极实业和韩国海力士协议¹约定的固定收益模式，无论海太半导体订单如何变化，韩国海力士每年按初始投资（4.00亿美元）的10%，即4000万美元作为息税前利润支付给海太半导体，海太半导体仅需自行负责融资成本及所得税费用，利润与封测产量无关。此外，韩国海力士根据成本减少的情况给予海太半导体130万~1000万美元的年度奖励。2021年，海太半导体实现营业收入36.01亿元，实现净利润2.20亿元。海太半导体下游结算方式为货物交付后45天内电汇支付，结算币种为美元。

基于半导体技术更新周期短以及明显的规模效应，海太半导体需要持续的资金投入以支持其技术升级和产能扩张，处于领先的技术水平。截至2022年3月底，海太半导体已形成12英寸晶圆封装产能1.74亿颗/月，模组480万条/月的生产能力，产能规模位居国内前十；纳米封测技术已升级至10纳米级技术，生产规模达到韩国海力士全球DRAM产能的近50%，达到全球DRAM封装测试产能的近10%。根据约定，当海太半导体自身资金不足以支持产能扩张时，韩国海力士将以追加投资或再融资方式补充营运现金流。

4. 工程技术服务业务

十一科技在电子及高端制造和新能源等领域的具备竞争优势，项目获取能力突出，在手项目规模充足，为业务未来发展提供保障。

公司工程技术服务业务运营主体为十一科技，作为国内最大的集成电路工程设计院之一，

十一科技主营业务涉及工程总承包及工程设计、咨询。

2021年，工程技术服务业务项目集中开工以及在建项目推进结转情况良好，实现收入199.70亿元，同比增长46.72%；毛利率为10.35%，同比变动不大。十一科技工程技术服务收入主要来自工程总包业务。2021年，十一科技营业收入构成中工程总承包业务收入占85.00%，设计和咨询业务收入占12.30%，光伏电站发电业务收入占2.33%，其余为监理收入等。

表7 十一科技收入构成情况（单位：亿元、%）

项目	2019年		2020年		2021年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
总包业务	102.11	81.54	113.31	83.05	170.41	85.00
设计咨询业务	18.62	14.87	18.06	13.24	24.67	12.30
监理业务	0.21	0.17	0.13	0.10	0.20	0.10
发电收入	4.05	3.23	4.58	3.36	4.67	2.33
其他	0.24	0.19	0.34	0.25	0.54	0.27
合计	125.23	100.00	136.43	100.00	200.49	100.00

资料来源：公司提供

十一科技采购原材料主要为工程总承包项目的设备及原料采购和工程分包采购；光伏电站的主要功能性材料为电池组件、逆变器、支架等，同时相关工程建设需要一定量的水泥、钢材、电缆等，由于业务规模较大、分布广泛，原材料采购对象集中度较低。2021年，十一科技上游前五大分包商采购额占比合计13.47%，集中度较低。同期，前五大客户在销售收入中的占比合计20.67%，集中度同比下降7.73个百分点。

分行业来看，十一科技业务主要集中在电子高科技、新能源（含太阳能光伏）、生物工程、高端制造业、民用建筑和综合业务六大行业板块，并在电子及高端制造和新能源领域保持领先优势。2021年，电子及高端制造行业实现收入90.18亿元，占十一科技总包业务收入的52.92%，仍为第一大行业。截至2022年3月底，十一科技主要在建项目包括长鑫12吋存储器晶圆制造基地项目建设工程EPC总承包（合同金额62.95亿

¹ 海太半导体与海力士《第二期后道工序服务合同》签订于2015年4月底，合作协议有效期至2020年6月30日，经各方书面同意可延长该合同一年。2019年三季度双方已启动下一期后道工序服务合同的协商，并于2019年11月签订第三期合作意向书，目前三期合作谈判已于2020年5月完成，于2020年月底完成第三期后道工序服务合同。

元)、上海积塔半导体有限公司特色工艺生产线建设项目(合同金额35.97亿元)、国家存储器基地工程(一期)厂区和综合配套区项目设计采购施工总承包(合同金额58.74亿元)等22个项目。

截至2021年底,十一科技在手订单总金额252.61亿元,其中尚未开工45.86亿元,在建项目206.75亿元。十一科技合同储备量充足,对未来业绩形成良好支撑。结算方式方面,十一科技与上游以季度结算为主,结算方式主要为电汇和银行票据。

下游结算方式:①设计合同及设计费用的结算方式一般约定:签署设计合同支付20%,初步设计支付至50%,施工图完成后支付至90%~95%,5%~10%尾款在工地服务、项目验收合格后付清。②总承包合同一般结算进度约定:发包人签署合同的一定时间内,支付合同一定比例的工程预付款;承包人按照工程量报告,监理工程师核验工程量后,由发包人向承包人支付工程进度款;在竣工验收后,支付部分尾款;留少量尾款作为质量保修金,在质量保修期届满时支付。收入确认方面,十一科技通常按照完工百分比法确认收入。

5. 创投园区业务

近年来,公司产业投资主要围绕半导体、新能源等领域,资金来源主要为自有资金,投资规模较大,但投资标的仍处投入期,盈利能力及流动性较弱,加大了公司当前流动性管理难度;创投业务运营稳定,项目退出后实现的收益对公司利润形成有效补充;由于租金收入尚无法覆盖折

旧等费用,园区经营业务仍处于亏损状态。

公司产业投资业务(含创投)经营主体为公司本部和子公司产发金服下属的无锡创投(产发金服持股99.69%),创业园区业务的经营主体为无锡市北创科技创业园有限公司(以下简称“北创科技园”,合并持股58.03%)和无锡锡东科技产业园股份有限公司(以下简称“锡东科技园”,合并持股97.53%)。2021年,创投园区业务合计实现收入21.13亿元,毛利率为17.72%。

(1) 产业投资业务(含创投)

近年来,公司持续通过股权直投和基金投资等形式,围绕“先进高端制造、半导体、新能源、新材料、节能环保、创投园区及其他”六大板块布局投资,构建以新兴产业为先导、以先进制造业和现代服务业为主体的现代产业体系。截至2021年底,公司长期股权投资为154.38亿元,其他非流动金融资产为99.50亿元。其他非流动金融资产中主要投资对象包括无锡云晖新汽车产业投资管理合伙企业(有限合伙)、江阴远景动力投资合伙企业(有限合伙)、无锡迪维投资合伙企业(有限合伙)等,其余被投资单位较为分散。2021年,公司合并口径实现公允价值变动损益13.65亿元,主要为公司投资的无锡迪维投资合伙企业(有限合伙)投资上海凯赛生物技术股份有限公司产生的公允价值变动收益8.43亿元。公司在半导体、新能源领域保持较大的产业投资力度,资金来源主要为自有资金,形成一定资本支出压力,且新增投资项目尚处于投入期,盈利能力及流动性较弱,加大了公司当前流动性管理难度。

表8 截至2021年底公司其他非流动金融资产和长期股权投资中主要投资标的情况(单位:亿元)

被投资单位全称	投资主体	投资领域	计入科目	计量方式	公允价值变动损益	2021年新增投资额	期末余额
无锡云晖新汽车产业投资管理合伙企业(有限合伙)	公司本部	新能源	其他非流动金融资产	成本法	--	--	14.14
江阴远景动力投资合伙企业(有限合伙)	公司本部	新能源	其他非流动金融资产	成本法	0.05	--	3.30
无锡迪维投资合伙企业(有限合伙)	公司本部	新材料	其他非流动金融资产	成本法	8.43	--	12.94
无锡锡虹联芯投资有限公司	公司本部	半导体	其他非流动金融资产	成本法	-0.13	--	3.54
无锡云晖二期新汽车产业投资管理合伙企业(有限合伙)	公司本部	新能源	其他非流动金融资产	成本法	--	--	9.65

道尼尔海翼有限公司	公司本部	民用飞机零部件	其他非流动金融资产	成本法	--	--	1.18
证券日报传媒股份有限公司	公司本部	传媒出版	其他非流动金融资产	成本法	--	--	0.28
江苏建泉集成电路产业投资有限公司	公司本部	集成电路	其他非流动金融资产	成本法	0.01	4.00	8.02
无锡国发开元股权投资中心（有限合伙）	公司本部	--	其他非流动金融资产	成本法	0.04	2.00	3.58
其他非流动金融资产小计	--	--	--	--	8.39	6.00	56.63
被投资单位全称	投资主体	投资领域	计入科目	计量方式	2021 年投资收益	2021 年新增投资额	期末余额
博世动力总成有限公司	威孚高科	燃油喷射及后处理	长期股权投资	权益法	10.98	--	33.40
中联汽车电子有限公司	威孚高科	燃油喷射产品	长期股权投资	权益法	3.40	--	13.79
无锡锡产微芯半导体有限公司	公司本部、太极实业、威孚高科	半导体	长期股权投资	权益法	2.14	--	19.02
海辰半导体（无锡）有限公司	公司本部	半导体	长期股权投资	权益法	--	--	12.25
中环领先半导体材料有限公司	公司本部、锡产香港	半导体	长期股权投资	权益法	0.74	3.90	27.85
长期股权投资小计	--	--	--	--	17.26	3.90	106.31

资料来源：公司提供

创业投资方面，截至 2022 年 3 月底，无锡创投投资基金 35 支，基金认缴总规模为 117.64 亿元，无锡创投认缴 40.74 亿元，实缴 15.01 亿元，投资领域主要涉及软件信息、生物医药等。截至 2022 年 3 月底，参投基金所投 301 个项目中已有 39 家公司完成国内 A 股上市，2 个处于 IPO 待批阶段，6 个计划于 2022 年底前申报上市材料。无锡创投 2021 年所持基金通过减资方式共退出项目 13 个，合计收回本金 6064.40 万元，取得分红 4354.68 万元。

此外，产发金服下属子公司无锡市科发投资担保有限公司对中小微企业开展担保业务，截至 2021 年底，担保余额为 13.42 亿元，当年实现担保费收入 1224.45 万元。2021 年代偿金额 854.28 万元，已于当年收回。下属子公司无锡市华鑫小额贷款有限公司（以下简称“华鑫科贷”）主要对中小微企业开展小贷业务，截至 2021 年底，华鑫科贷业务余额为 3.85 亿元，逾期贷款占 28.31%，均已提起诉讼或与客户达成调解方案，诉讼方面通过拍卖抵押物收回，调解方案客户均在正常履行中，逾期部分存在一定回收风险。2021 年，华鑫科贷收回逾期贷款金额 3088 万元，2021 年实现利息收入 2728.78 万元。

（2）园区业务

公司下属北创科技园主要为科技型企业的孵化基地、530 项目的试验基地。北创科技园以租售形式为入园企业提供厂房，截至 2021 年底，北创科技园已累计孵化企业 330 家，在孵企业 91 家，毕业企业 111 家。由于北创科技园实际经营以出租为主，大楼在运行中高额的资产折旧、土地的摊销等使得整体仍处于亏损状态。

锡东科技园主要为教育型科技园区，内设有职教中心等教育产业。截至 2022 年 3 月底，锡东科技园已有 61 家企业进驻，运营模式以租售形式为其提供厂房，入驻园区企业可享受国家级经济开发区优惠政策。由于锡东科技园财务费用和固定资产折旧较高，2021 年呈亏损状态。

6. 材料贸易业务

近年来，公司材料贸易业务规模快速增长，推升主营业务收入；随着业务规模扩大，材料贸易业务上下游集中度降低；贸易业务毛利率低，进一步拉低公司综合毛利率水平。

公司材料贸易业务运营主体为无锡国开金属资源有限公司（以下简称“国开金属”，

公司持股比例为45.00%，注册资本1.00亿元，实收资本7000万元）。国开金属主要依托产业集聚的优点，结合不同时点原材料价格的波动情况以及企业自身的原材料需求情况，进行买入卖出的贸易活动，利润来源主要为原材料价格差异。国开金属业务以大宗商品交易（电解铜、铝及其他金属等）为主。2021年，公司材料贸易板块收入增长至516.56亿元，受会计准则变化，运费计入成本的影响，公司贸易业务毛利率呈亏损状态，为-0.40%；2022年1—3月，材料贸易业务实现收入110.81亿元，毛利率为0.27%。

国开金属上下游客户包括矿产商、冶炼商、中间商和终端工厂等。集中度方面，2021年，上游前五大供应商和下游前五大客户集中度分别为21.21%和20.78%，集中度同比均有所下降，国开金属上下游前五大供应商及客户无关联企业。结算方式上，内贸一般为当日TT结算，买卖双方点上海期货交易所期货盘面价，当日先款后货、款货两清；外贸付款方式包括信用证、托收等，买卖双方当日签未定价合同，约定点价权力方有权在一定作价周期内点伦敦金属交易所盘面价，按盘面价加减升贴水、调期费、延期费作为最终结算价格。

价格波动风险控制方面，国开金属供应链金融业务一般为买卖双方价格都已确定的现货交割，受市场价格波动影响小。大宗商品交易和期现结合套保套利业务存在两种情况：①买卖双方价格均不固定，此种情况下由于双方价格均按照市场参考价格同比变动，受价格波动影响较小；②买卖双方只有一端价格未定，此种情况下通常采用全额覆盖的期货对冲方式对冲风险。汇兑风险控制方面，国开金属每一笔业务均会通过银行或交易所的金融衍生品来对汇率波动进行保值，以规避不同币种结算造成的汇率波动风险。

融资模式方面，国开金属主要依靠股东借款和股东担保下的银行敞口额度，截至2022年3月底，公司本部对国开金属融资担保上限为

13.00亿元，已使用融资担保额度11.50亿元，其余融资主要使用存单、结构性存款质押增信，从而降低融资成本。

7. 经营效率

公司经营效率良好。

2019—2021年，公司销售债权周转次数波动增长，存货周转次数和总资产周转次数逐年提升，2021年，公司销售债权周转次数为8.52次，存货周转次数和总资产周转次数分别为14.92次和1.01次。

9. 在建项目和未来发展规划

公司在建项目投资规模尚可，但考虑到公司近年来保持较大规模的产业投资，仍存在一定对外融资需求。

未来，公司将重点投资于园区建设、半导体技术升级等项目。其中，北创科技创业园二期工程规划建设34.20万平方米，是国家级创业服务中心商务配套区项目及科技孵化大楼，项目分三期滚动开发。其中，一期8.80万平方米的科技创业大楼工程已于2010年竣工验收并实现企业入驻；二期商务配套区及科技孵化大楼项目已于2011年开工建设，已完成总体方案设计与零星拆迁，目前以滚动模式进行开发，二期项目中目前正在进行的部分单独划拨出来立项成为三期项目，三期项目占地约26亩，建筑面积为7.54万平方米，三期A、B大楼已完成主体工程及外部园林景观装修，具备竣工验收条件，根据无锡市国资委要求拟将大楼划拨无锡妇幼保健院，与市政府医疗资源进行整合，相关资产置换方案正在讨论中。北创科技创业园二期工程总投资规模为2.76亿元，截至2022年3月底已完成投资。

截至2022年3月底，公司在建项目总投资为11.19亿元，已投资8.07亿元，2022年4-12月计划投资2.41亿元，资金来源以自筹为主。

表 9 截至 2022 年 3 月底公司重大在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	计划总投资额	截至 2022 年 3 月底已完成投资额	2022 年 4-12 月投资计划	2023 年投资计划	资金来源
北创科技创业园工程二期	2.76	2.76	--	--	自筹资金
太极半导体 2020 年 DRAM_LPDDR4 封测能力的建立及产能提升	0.32	0.29	0.02	--	自筹资金
太极半导体 2020 年 DDR4/LPDDR4 测试产能扩充	0.84	0.73	0.03	--	自筹资金
太极半导体 2020 年 Nand Flash_3D Nand 封测能力建立及产能提升	0.64	0.54	0.10	--	自筹资金
太极半导体 2021 年 DDR4/LPDDR4 封测产能扩充	1.47	0.84	0.63	--	自筹资金
太极半导体 2021 年 DDR4/LPDDR4 封测产能扩充（第三期）	1.09	0.07	0.38	0.64	自筹资金
苏南食材加工配送基地项目	4.07	2.83	1.24	--	自筹资金
合计	11.19	8.07	2.41	0.64	--

资料来源：公司提供

未来，公司将以“调整、转型、优化”和“创新、创业、创投”为主线，强化集团管控力，以增量产业发展带动存量资产的发展，加强内部调控来增加外部竞争能力。通过产业投资、资源整合，对战略性新兴产业进行布局，引导社会投资方向，推动产业结构优化升级，成为体现政府意图、引领社会资源优化配置、积极承担社会责任的产融整合平台和发展平台。公司将着力构建六大核心业务板块，壮大产业发展规模，具体包括：巩固提升高端装备制造业务板块、整合优化微电子业务板块、着力推进新能源业务板块、创新发展环保业务板块、合理布局新材料板块和全面发展现代服务业务板块。

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2019—2021 年合并财务报告，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留审计意见的审计结论。公司 2022 年 1—3 月财务报表未经审计。

从合并范围看，截至 2019 年底，公司合并范围子公司合计 31 家，较 2018 年底新增 1 家；截至 2020 年底，公司合并范围子公司合计 32 家，较 2019 年底新增 5 家，减少 4 家；截至 2021

年底，公司合并范围子公司合计 31 家，较 2020 年底新增 4 家，减少 5 家；截至 2022 年 3 月底，公司合并范围较 2021 年底无变化。总体看，公司合并范围变化对财务数据可比性影响较小。

截至 2021 年底，公司（合并）资产总额为 980.65 亿元，所有者权益合计 350.42 亿元（含少数股东权益 227.90 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 951.07 亿元，利润总额 35.52 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司（合并）资产总额为 1007.84 亿元，所有者权益合计 363.25 亿元（含少数股东权益 237.36 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 236.33 亿元，利润总额 11.57 亿元。

2. 资产质量

2019—2021 年末，公司资产规模稳步增长，现金类资产较充裕，非流动资产中固定资产、长期股权投资及其他非流动金融资产占比高，公司联营企业中联电子和博世动力经营业绩良好，投资收益稳定，公司整体资产质量良好。

2019—2021 年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长 8.73%。截至 2021 年底，公司合并资产总额 980.65 亿元，较上年底增长 9.39%。其中，流动资产占 52.41%，非流动资产占 47.59%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

表 10 2019—2021 年及 2022 年 3 月底公司资产主要构成

科目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	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	433.11	52.22	472.86	52.75	513.98	52.41	530.62	52.65
货币资金	118.19	27.29	141.68	29.96	168.08	32.70	124.30	23.43
应收账款	74.38	17.17	81.44	17.22	75.79	14.75	107.11	20.19
存货	61.68	14.24	61.19	12.94	58.67	11.42	49.40	9.31
交易性金融资产	4.14	0.96	4.71	1.00	64.05	12.46	51.26	9.66
非流动资产	396.31	47.78	423.58	47.25	466.66	47.59	477.22	47.35
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	99.50	21.32	103.87	21.77
长期股权投资	120.44	30.39	135.90	32.08	154.38	33.08	161.60	33.86
固定资产	110.23	27.81	113.07	26.69	106.20	22.76	107.23	22.47
资产总额	829.42	100.00	896.44	100.00	980.65	100.00	1007.84	100.00

资料来源：公司财务报告、联合资信整理

2019—2021 年末，公司流动资产规模持续增长，年均复合增长 8.94%。截至 2021 年底，公司流动资产为 513.98 亿元，较上年底增长 8.70%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和交易性金融资产构成。

2019—2021 年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长 19.25%。截至 2021 年底，公司货币资金为 168.08 亿元，较上年底增长 18.64%。公司货币资金构成以银行存款和受限货币资金为主，分别占 67.78%和 32.21%；受限资金合计 54.14 亿元，较上年底增长 43.57%，公司受限货币资金主要为银行承兑票据等各类保证金。

2019—2021 年末，公司交易性金融资产持续增长，年均复合增长 293.22%。截至 2021 年底，公司交易性金融资产合计 64.05 亿元，受会计政策变更影响，交易性金融资产较上年底大幅增长。公司交易性金融资产主要由其他债务工具及权益工具投资（57.34 亿元）构成，占总额的 89.52%。

2019—2021 年末，公司应收账款波动增长，年均复合增长 0.94%。截至 2021 年底，公司应收账款账面价值为 75.79 亿元，较上年底减少 6.95%，公司共计提坏账准备 10.40 亿元，计提比例 12.06%。按账龄法计量的应收占款账面余额占 95.39%，其中，账龄在一年以内的占 74.05%，综合账龄较短；从集中度上看，期末

欠款前五名客户合计占应收账款余额的 19.95%，集中度尚可。

2019—2021 年末，公司其他应收款持续下降，年均复合下降 11.56%。截至 2021 年底，公司其他应收款账面价值为 22.13 亿元，较上年底减少 17.29%。公司累计计提其他应收款坏账准备 6.07 亿元，欠款方余额前五名共计 6.46 亿元，占总额的 23.27%，集中度尚可。其中，对无锡市财政局的应收拆迁款 2.50 亿元。

2019—2021 年末，公司存货持续下降，年均复合下降 2.47%。截至 2021 年底，公司存货账面价值为 58.67 亿元，较上年底减少 4.11%，公司存货主要由原材料（占 18.71%）和库存商品（占 57.44%）组成，公司存货共计计提跌价准备 3.26 亿元，计提比例 5.26%。

2019—2021 年末，公司其他流动资产波动下降，年均复合下降 36.95%。截至 2021 年底，公司其他流动资产为 26.38 亿元，较上年底大幅减少 64.28%，主要系公司赎回部分理财产品所致。公司其他流动资产主要由类金融业务构成，其中，应收保理款 13.17 亿元、发放贷款及垫款 3.19 亿元、理财产品 2.95 亿元。

2019—2021 年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长 8.51%。截至 2021 年底，公司非流动资产合计 466.66 亿元，较上年底增长 10.17%，主要由长期股权投资（占 33.86%）、固定资产（占 22.47%）和其他非流动金融资产

（占 21.77%）构成。

截至 2021 年底，公司其他非流动金融资产账面价值为 99.50 元，主要为公司本部及子公司对合伙企业及对部分参股企业出资和持有期间超过一年的理财产品（10.22 亿元）。其中，主要出资标的包括无锡云辉新汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙）（14.14 亿元）、无锡迪维投资合伙企业（有限合伙）（12.94 亿元）、无锡云晖二期新汽车产业投资管理合伙企业（有限合伙）（9.66 亿元）、创业投资基金（9.12 亿元）、江苏走泉集成电路产业投资有限公司（8.02 亿元）等，其余被投资单位较为分散。

2019—2021 年末，公司长期股权投资持续增长，年均复合增长 13.22%。截至 2021 年底，公司长期股权投资合计 154.38 亿元，较上年底增长 13.60%。构成上对合营企业投资 3.40 亿元，对联营企业投资 151.23 亿元。主要联营企业投资包括博世动力（33.40 亿元）、中联电子（13.79 亿元）、海辰半导体（无锡）有限公司（12.25 亿元）、中环领先半导体材料有限公司（27.85 亿元）和无锡锡产微芯半导体有限公司（19.02 亿元）。2021 年，合计权益法下确认投资收益 21.35 亿元，合计宣告发放现金股利 9.80 亿元；公司累计对长期股权投资计提减值准备 0.25 亿元。

2019—2021 年末，公司固定资产波动下降，年均复合下降 1.85%。截至 2021 年底，公司固定资产账面余额为 201.82 亿元，较上年底变动不大，主要集中于房屋及建筑物（占 24.98%）、机器设备（占 31.21%）、电子及办公设备（占 22.30%）和光伏电站（占 16.18%）等；公司累计计提折旧 92.36 亿元，共计提减值准备 3.26 亿元。截至 2021 年底，公司固定资产账面价值为 106.20 亿元，较上年底减少 6.08%。

2019—2021 年末，公司商誉波动增长，年均复合增长 11.55%。截至 2021 年底，公司商誉合计 19.44 亿元，由威孚高科 2.47 亿元、十一科

技 9.17 亿元和江苏日托光伏科技股份有限公司 3.21 亿元构成。公司 2021 年末计提商誉减值。

受限资产方面，截至 2021 年底，公司受限资产合计 103.19 亿元，占总资产的 10.52%，受限比例一般。公司本部所持太极实业及威孚高科股权未用于质押。

表 11 截至 2021 年底公司资产受限情况（单位：亿元）

项目	账面价值	受限原因
货币资金	54.14	银行承兑汇票保证金、银行借款保证金、保函保证金、农民工保证金、Mastercard 保证金、商务卡保证金、太极分红专户、远期信用证、海关保证金、信用证保证金以及代收的股权转让款
应收票据	13.28	开具银行承兑汇票质押
应收账款	3.68	用于银行借款、融资租赁的质押
交易性金融资产	2.53	未决诉讼
应收款项融资	2.03	用于开立银行承兑汇票的质押
固定资产	14.06	用于银行借款及长期应付款抵押
无形资产	0.58	用于银行借款的抵押
其他流动资产	8.55	开立信用证、银行质押借款
长期股权投资	0.18	用于对外担保质押
存货	2.21	银行借款质押
其他权益工具投资	0.14	用于对外担保的质押
长期应收款	1.81	用于获取借款及应收款链融资
合计	103.19	--

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司资产总额为 1007.84 亿元，较 2021 年底增长 9.39%，主要来自于流动资产中其他流动资产和应收账款增长。资产结构方面，流动资产占 52.65%，非流动资产占 47.35%，资产结构较 2021 年底变动不大。截至 2022 年 3 月底，公司应收账款较 2021 年底增长 41.33%至 107.11 亿元，主要系威孚高科下游整车厂商对其回款周期拉长所致；同期，由于公司持续对外投资支出及购买理财产品，公司其他流动资产和长期股权投资分别较上年底增长至 66.79 亿元和 161.60 亿元，货币资金较 2021 年底下降至 124.30 亿元。其余科目较 2021 年底变动不大。

3. 资本结构

2019—2021 年末,公司所有者权益持续增长,少数股东权益占比较高,以永续债为主的其他权益工具规模大,所有者权益稳定性偏弱。公司债务规模持续增长,债务负担较重,债务期限结构偏短期。

(1) 所有者权益

2019—2021 年末,公司所有者权益持续增长,年均复合增长 8.74%。截至 2021 年底,公司所有者权益(含少数股东权益 227.90 亿元)合计为 350.42 亿元,较上年底增长 8.65%,主要系实收资本增长所致。公司少数股东权益占比较高,主要系公司持有威孚高科和太极实业股权比例较低所致;归属于母公司的权益以实收资本(占 36.62%)、其他权益工具(占 40.81%)和未分配利润(占 16.32%)为主。其中,截至 2021 年底,受益于股东注资,公司实收资本较上年底增长 2.59%至 44.86 亿元。截至 2021 年底,公司其他权益工具合计 50.00 亿元,由五期额度均为 10 亿元的永续债券构成。

截至 2022 年 3 月底,公司所有者权益合计 363.25 亿元,公司所有者权益规模及结构较 2021 年底变动不大,实收资本及未分配利润分别较 2021 年底小幅增长至 46.46 亿元和 22.27 亿元。

(2) 负债

2019—2021 年末,公司负债规模持续增长,年均复合增长 8.73%。截至 2021 年底,公司负债总额为 630.23 亿元,较上年底增长 9.81%,其中流动负债和非流动负债分别占 79.51%和 20.49%,负债结构仍以流动负债为主。

2019—2021 年末,公司流动负债持续增长,年均复合增长 8.49%。截至 2021 年底,公司流动负债合计 501.08 亿元,较上年底变动不大。公司流动负债主要由短期借款(占 26.43%)、应付票据(占 17.85%)、应付账款(占 18.08%)和其他流动负债(占 22.04%)

构成。

2019—2021 年末,公司短期借款持续增长,年均复合增长 18.94%。截至 2021 年底,公司短期借款为 132.44 亿元,较上年底变动不大,主要由信用借款(93.51 亿元)和保证借款(27.70 亿元)组成。

2019—2021 年末,公司应付票据持续增长,年均复合增长 10.99%。截至 2021 年底,公司应付票据较上年底增长 8.13%至 89.45 亿元,主要系公司开展贸易业务增加信用证结算所致。公司应付票据主要由银行承兑汇票构成,占总额的 84.77%;同期,公司应付账款较上年底减少 11.30%至 90.60 亿元,其中一年以内到期的应付账款占总额的 85.54%。

截至 2021 年底,公司合同负债为 30.26 亿元,主要由预收合同货款和已结算未完工款构成,分别为 14.76 亿元和 15.50 亿元。

2019—2021 年末,公司其他流动负债持续增长,年均复合增长 23.41%。公司其他流动负债主要为公司发行的短期及超短期融资券和应收款链融资。截至 2021 年底,公司其他流动负债为 110.44 亿元,较上年底增长 46.48%,其中,短期及超短期融资券合计 95.09 亿元,应收款链融资 8.04 亿元。

2019—2021 年末,公司非流动负债波动增长,年均复合增长 9.70%。截至 2021 年底,公司非流动负债为 125.86 亿元,较上年底大幅增长 73.36%,主要系公司增加长期债务融资所致。公司非流动负债构成以长期借款(占 38.18%)和应付债券(占 52.03%)为主。

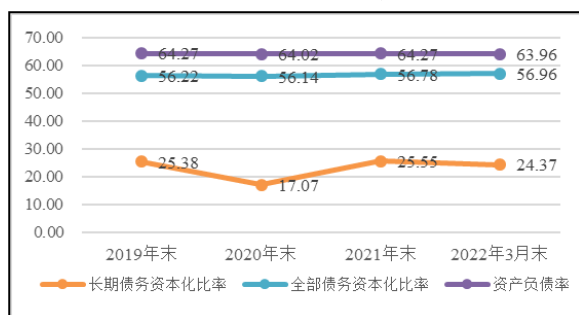
2019—2021 年末,公司长期借款波动增长,年均复合增长 10.88%。截至 2021 年底,公司长期借款为 49.31 亿元,较上年底增长 35.42%,主要由信用借款(19.20 亿元)和保证借款(38.27 亿元)构成,其中,一年内到期的长期借款合计 19.89 亿元。

2019—2021 年末,公司应付债券波动增长,年均复合增长 8.57%。公司应付债券为 67.20 亿元,较上年底大幅增长 124.13%,主要

系公司优化债务结构，增加长期债务融资所致。公司应付债券增量主要来自发行 3.50 亿美元的 2021 年境外美元债，折合人民币 22.25 亿元。

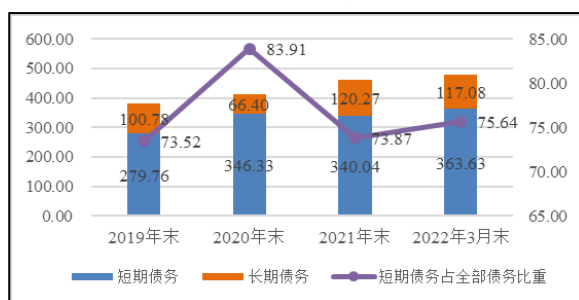
有息债务方面，2019—2021 年，公司全部债务持续增长，年均复合增长 9.98%。截至 2021 年底，公司全部债务合计 460.31 亿元，较上年底增长 11.53%，其中短期债务和长期债务分别占 73.87%和 26.13%，以短期债务为主。债务指标方面，从债务指标来看，2019—2021 年，公司资产负债率分别为 64.27%、64.02%和 64.27%；全部债务资本化比率分别为 56.22%、56.14%和 56.78%；长期债务资本化比率分别为 25.38%、17.07%和 25.55%。

图 1 公司偿债指标情况（单位：%）



资料来源：公司审计报告、联合资信整理

图 2 公司债务结构情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司审计报告、联合资信整理

截至 2022 年 3 月底，公司负债总额为 644.59 亿元，较 2021 年底变动不大。构成看，流动负债占 80.47%，非流动负债占 19.53%，非流动负债占比有所上升，负债结构及科目均较上年底变动不大。同期，公司全部债务为

480.71 亿元，较上年底增长 4.43%。债务结构仍以短期债务为主，占比为 75.64%；同期，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 63.96%、56.96%和 24.37%，债务负担较重。

4. 盈利能力

近年来，公司营业总收入持续增长，主营业务盈利能力有所下降，减值损失对利润侵蚀加大，投资收益及公允价值变动收益对利润总额贡献程度高，公司综合盈利能力良好。

2019—2021 年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长 18.93%。2021 年，受益于材料贸易业务及工程技术服务业务规模增长，公司实现营业总收入 951.07 亿元，同比增长 17.57%，增速同比有所放缓；同期，公司营业成本为 894.02 亿元，同比增长 17.59%，增速高于营业收入。2019—2021 年，公司营业利润率分别为 6.99%、6.42%和 5.82%，持续下降。

期间费用方面，2019—2021 年，公司期间费用总额持续增长，2021 年，公司合计 49.14 亿元，同比增长 4.26%，期间费用率为 5.17%，同比减少 0.66 个百分点。其中，管理费用主要由职工薪酬、一般行政开支和资产折旧摊销构成，2021 年，公司管理费用同比下降 12.34%至 16.92 亿元，主要系公司收缩职工薪酬支出所致；同期，受利息收入及汇兑收益规模同比下降的影响，公司财务费用同比增长 34.94%至 11.51 亿元，其中，利息支出 12.02 亿元，同比变动不大。

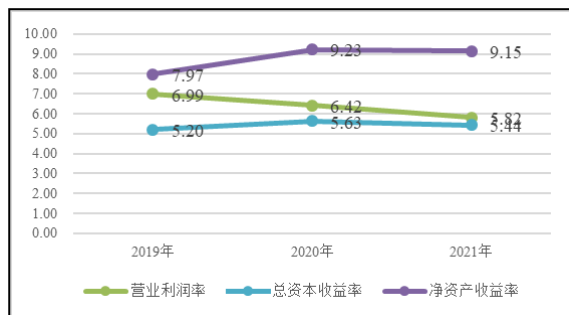
减值损失方面，2021 年，公司资产减值损失同比减少 31.03%至 2.43 亿元，主要为存货跌价损失 1.96 亿元；同期，公司信用减值损失 9.66 亿元，主要由应收账款坏账损失 2.46 亿元、其他应收款坏账损失 3.58 亿元、长期应收款坏账损失 1.03 亿元和保理款及贷款减值损失 2.25 亿元构成。公司减值损失规模大，对利润形成一定侵蚀。

2019—2021 年，公司投资收益分别为 22.65 亿元、23.95 亿元、26.52 亿元，持续增长。其中，2021 年，长期股权投资权益法下确认投资收益 21.27 亿元，购买理财产品产生投资收益 3.40 亿元。2021 年，公司公允价值变动收益 13.65 亿元，同比大幅增长 124.63%，主要为其他非流动金融资产中公司所投基金份额公允价值变动收益 13.40 亿元。

2019—2021 年，公司利润总额持续增长，2021 年，公司实现利润总额 35.52 亿元，同比增长 4.70%。其中，投资收益及公允价值变动收益合计占当期利润总额的 113.08%，对利润贡献程度高。盈利指标方面，2019—2021 年，公司总资本收益率分别为 5.20%、5.63%和 5.44%；净资产收益率分别为 7.97%、9.23%和 9.15%，综合盈利能力良好。

2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 236.33 亿元，同比增长 7.32%，营业利润率同比下滑至 5.82%；财务费用合计 2.33 亿元，同比减少 2.10%。2022 年一季度，公司实现投资收益 8.02 亿元，同比变动不大。2022 年 1—3 月，公司实现利润总额 11.57 亿元，同比增长 15.01%。

图 3 2019—2021 年底公司盈利指标情况（单位：%）



资料来源：公司审计报告、联合资信整理

5. 现金流分析

2019—2021 年，公司经营获现能力维持良好水平，对外投资规模较大。考虑到公司将持续布局产业投资，公司仍存在一定对外融资需求。

表 12 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-3 月
经营活动现金流入小计	691.48	865.51	1038.73	217.41
经营活动现金流出小计	660.85	836.98	1011.62	237.44
经营现金流量净额	30.63	28.53	27.11	-20.04
投资活动现金流入小计	214.78	181.50	254.48	47.66
投资活动现金流出小计	307.06	190.84	277.79	41.97
投资活动现金流量净额	-92.28	-9.33	-23.31	5.69
筹资活动前现金流量净额	-61.65	19.20	3.80	-14.35
筹资活动现金流入小计	296.41	322.20	419.07	77.59
筹资活动现金流出小计	267.80	319.38	397.07	70.47
筹资活动现金流量净额	28.61	2.82	22.00	7.13
现金收入比（%）	101.56	105.58	108.20	90.16

资料来源：公司审计报告

从经营活动看，2019—2021 年，由于贸易业务规模的扩大，公司经营活动现金流入量持续增长，2021 年为 1038.73 亿元，同比增长 20.01%。同期，公司经营活动现金流出 1011.62 亿元，同比增长 20.87%。公司收到其他与经营活动有关的现金主要为公司其他应收款、财政补助及利息收入等，2021 年为 7.64 亿元；公司支付其他与经营活动有关的现金主要为公司往来款，2021 年为 17.75 亿元。2019—2021 年，公司经营活动现金净额分别为 30.63 亿元、28.53 亿元和 27.11 亿元，现金收入比分别为 101.56%、105.58%和 108.20%，公司收入实现质量良好。

从投资活动看，2019—2021 年，公司投资活动现金流入量波动增长，2021 年为 254.48 亿元，同比增长 40.21%。其中，收回投资收到的现金 221.61 亿元。同期，公司投资活动现金流出 277.79 亿元，同比增长 45.56%。其中，投资支付的现金 248.01 亿元，主要包括公司在建项目资本支出、对合营企业投资及购买理财产品。2019—2021 年，公司投资活动现金净额分别为 -92.28 亿元、-9.33 亿元和 -23.31 亿元。

从筹资活动看，2019—2021 年，公司筹资活动现金流入量持续增长，2021 年为 419.07 亿元，同比增长 30.07%，主要来自银行借款及公司发行债券收到的现金；同期，公司筹资活动现金流出为 397.07 亿元，以偿还债务支付的

现金（360.22 亿元）为主。2019—2021 年，公司筹资活动现金净额分别为 28.61 亿元、2.82 亿元和 22.00 亿元。

2022 年 1—3 月，公司经营活动现金净流出 20.04 亿元，现金收入比下降至 90.16%；投资活动现金净流入 5.69 亿元；筹资活动现金净流入 7.13 亿元。

6. 偿债指标

公司长短期偿债指标表现良好，融资渠道畅通。

表 13 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（%）	101.73	94.68	102.58
	速动比率（%）	87.24	82.43	90.87
	经营现金/流动负债（%）	7.19	5.71	5.41
	经营现金/短期债务（倍）	0.11	0.08	0.08
	现金类资产/短期债务（倍）	0.53	0.52	0.74
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	51.39	61.43	64.48
	全部债务/EBITDA（倍）	7.40	6.72	7.14
	经营现金/全部债务（倍）	0.08	0.07	0.06
	EBITDA/利息支出（倍）	4.30	5.23	5.36
	经营现金/利息支出（倍）	2.56	2.43	2.26

注：经营现金指经营活动现金流量净额

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年底，公司流动比率和速动比率分别为102.58%和90.87%，现金短期债务比为0.74倍，较上年底均有所上升。2021年，公司经营现金流动负债比为5.41%，同比下降0.30个百分点。截至2022年3月底，公司流动比率和速动比率分别为102.29%和92.77%，较2021年底变动不大；现金类资产短期债务比下降至0.54倍。

2021 年，公司 EBITDA 同比增长 4.97%至 64.48 亿元。公司全部债务/EBITDA 同比上升至 7.14 倍，EBITDA 利息倍数上升至 5.36 倍。

截至2022年3月底，公司本部无对外担保，子公司太极实业对上海电力新能源发展有限公司合计担保1575.50万元，担保比例为0.02%。

截至2021年底，公司未决诉讼主要包括：

①中铁信托有限责任公司（简称“中铁信托”）诉公司合伙企业财产份额转让纠纷案，中铁信托诉请公司支付优先级合伙人转让款、赔偿逾期付款损失、承担原告律师费费用支出，涉案标的9.61亿元。案件为公司将收购的不良资产包债权转让给上海瑞威尊晟股权投资合伙企业（有限合伙）（简称“尊晟基金”）并履行转让完毕后，中铁信托以其为尊晟基金优先级合伙人身份要求公司履行收购义务发生纠纷后涉诉。现该案在无锡市中院审理过程中，尚未判决。②子公司太极实业存在13起建设工程施工合同纠纷，合计争议标的金额2.81亿元，其中太极实业作为被告方案件6起，争议标的金额0.49亿元，目前案件均处于审理阶段。

截至 2022 年 3 月底，公司获得的各银行授信总额为 473.89 亿元，其中未使用额度为 223.41 亿元，公司间接融资渠道畅通。此外，公司下属子公司太极实业及威孚高科均为上市企业，具备直接融资渠道。

7. 公司本部财务概况

公司本部经营规模小，利润总额主要来自投资收益；在半导体、新能源等领域的产业投资力度大，资金主要来自公司盈利积累及对外融资，有息债务规模大，对外部融资存在一定依赖。考虑到公司本部持有上市公司股权均未用于质押，融资渠道畅通，且具备突出的产业地位，并可持续获得政府支持，公司本部偿债压力可控。

截至 2021 年底，公司本部资产总额为 285.76 亿元，资产结构以非流动资产为主。其中，流动资产 40.92 亿元，非流动资产 244.84 亿元；流动资产主要由货币资金和其他应收款构成，分别为 19.71 亿元和 21.17 亿元；非流动资产主要是长期股权投资 164.52 亿元和其他非流动金融资产 66.19 亿元。

截至 2021 年底，公司本部负债合计 187.72 亿元，其中流动负债 143.93 亿元，非流动负债 43.97 亿元；流动负债以短期借款和其他流动负债为主，分别为 46.32 亿元和 95.09 亿元；

非流动负债以应付债券为主，为 40.78 亿元。截至 2021 年底，公司本部有息债务合计 187.60 亿元，其中短期债务 144.24 亿元，资产负债率为 65.69%。

截至 2021 年底，公司本部所有者权益合计 98.03 亿元，其中实收资本 44.86 亿元，其他权益工具 50.00 亿元（主要为五期永续债券），资本公积 1.01 亿元，其他综合收益-0.32 亿元，盈余公积 1.45 亿元、未分配利润 1.03 亿元。

盈利能力方面，2021 年，公司本部实现营业收入 0.31 亿元，营业成本为 0.44 亿元；发生资产减值损失及信用减值损失合计 5.87 亿元；实现投资收益为 7.12 亿元，公允价值变动收益 8.42 亿元。2021 年，公司本部实现利润总额 2.60 亿元。

2021 年，公司本部经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.21 亿元、5.43 亿元和 5.19 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司本部持有太极实业及威孚高科股权市值分别为 46.06 亿元和 41.83 亿元，均未质押。

九、本期公司债券偿还能力分析

本期公司债券对公司现有债务规模及结构影响较小，公司经营活动现金流入量对本期公司债券发行后长期债务保障能力尚可。

1. 本期公司债券对公司现有债务的影响

本期公司债券拟发行上限额度为 10.00 亿元，分别占 2022 年 3 月底长期债务和全部债务的 8.54% 和 2.08%，对公司现有债务结构影响较小。截至 2022 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 63.96%、56.96% 和 24.37%，考虑到本期公司债券募集资金拟全部用于偿还公司有息债务，本期公司债券发行后，上述指标变动不大。

2. 本期公司债券偿还能力分析

以 2022 年 3 月底数据为基准，本期公司债券发行后，若连同公司其他永续债务调入长期债务，公司长期债务将上升至 177.08 亿元，截至 2021 年底，公司经营活动现金流入量对发行后长期债务总额覆盖倍数为 5.87 倍，经营活动现金流净额对发行后长期债务总额覆盖倍数为 0.15 倍，发行后长期债务总额是 2021 年公司 EBITDA 的 2.75 倍。

表 14 本期公司债券偿还能力测算

项目	2021 年
发行后长期债务*（亿元）	177.08
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	5.87
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.15
发行后长期债务/EBITDA（倍）	2.75

注：发行后长期债务为将本期公司债券发行额度计入后测算的截至 2022 年 3 月底长期债务总额（含永续债）

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十、外部支持

公司作为无锡市重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体，近年来持续获得政府及股东增资。

2020 年 10 月 28 日，根据无锡市人民政府文件《市政府关于同意市国资委以股权出资方式将所持无锡锡产粮食机械有限公司等三家企业股权注入并增加无锡产业发展集团有限公司注册资本的批复》（锡政复〔2020〕66 号），无锡市国资委将以股权出资方式将所持无锡锡产粮食机械有限公司、无锡市新业建设发展有限公司、无锡市锡产仓储有限公司三家企业 100% 国有股权注入公司，以 2020 年 5 月 31 日为基准日，合计增加产业集团注册资本 45198.61 万元。本次增资完成后，公司注册资本变更为 517265.71 万元，实收资本增长至 43.73 亿元。

2021 年 4 月 14 日，根据无锡市国资委文件《关于同意无锡产业发展集团有限公司增加注册资本的批复》（锡国资权〔2021〕32 号），同意将市财政拨入公司的 2021 年度市属企业国有资本经营预算资本性支出 1336.00 万元以

货币方式增加公司注册资本，本次增资完成后，公司注册资本变更为 518601.71 万元，实收资本增长至 44.86 亿元。

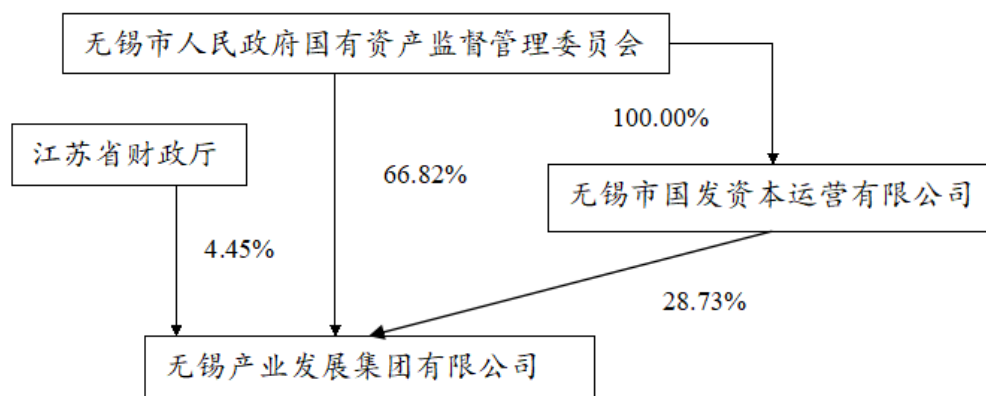
2022 年 1 月 12 日，根据江苏省财政厅《关于同意无锡产业发展集团有限公司增加注册资本的函》（苏财工贸〔2021〕118 号）及无锡市国资委《关于同意无锡产业发展集团有限公司增加注册资本的批复》（锡国资权〔2022〕1 号），无锡市国资委同意无锡市国发资本运营有限公司以货币出资方式向公司注资 16000 万元。本次增资完成后公司注册资本增加至 52.89 亿元，实收资本增加至 46.46 亿元。

2019—2021 年，公司分别获得其他收益 1.92 亿元、2.15 亿元和 1.90 亿元，主要为各类政府补助。

十一、 结论

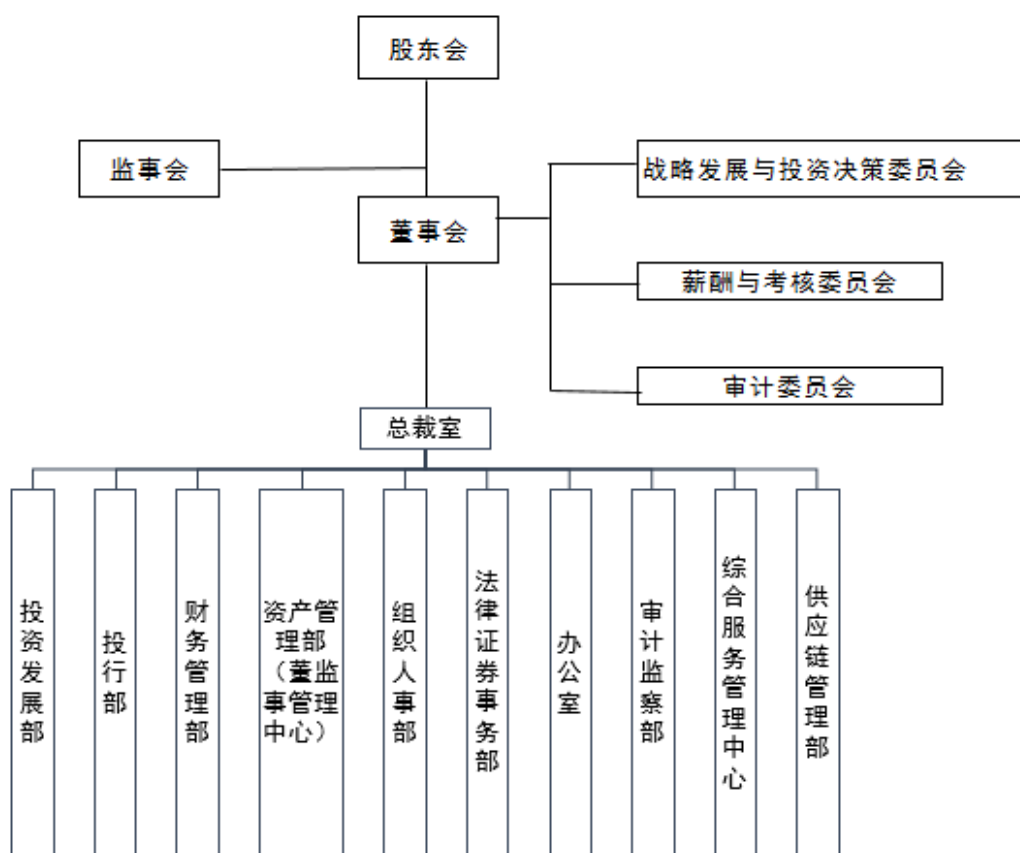
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为AAA，本期公司债券信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 3 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 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

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 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	148.89	181.77	252.46	194.99
资产总额(亿元)	829.42	896.44	980.65	1007.84
所有者权益(亿元)	296.36	322.51	350.42	363.25
短期债务(亿元)	279.76	346.33	340.04	363.63
长期债务(亿元)	100.78	66.40	120.27	117.08
全部债务(亿元)	380.54	412.73	460.31	480.71
营业总收入(亿元)	672.45	808.95	951.07	236.33
利润总额(亿元)	26.49	33.93	35.52	11.57
EBITDA(亿元)	51.39	61.43	64.48	--
经营性净现金流(亿元)	30.63	28.53	27.11	-20.04
财务指标				
销售债权周转次数(次)	7.55	7.43	8.52	--
存货周转次数(次)	11.17	12.30	14.92	--
总资产周转次数(次)	0.89	0.94	1.01	--
现金收入比(%)	101.56	105.58	108.20	90.16
营业利润率(%)	6.99	6.42	5.82	5.82
总资本收益率(%)	5.20	5.63	5.44	--
净资产收益率(%)	7.97	9.23	9.15	--
长期债务资本化比率(%)	25.38	17.07	25.55	24.37
全部债务资本化比率(%)	56.22	56.14	56.78	56.96
资产负债率(%)	64.27	64.02	64.27	63.96
流动比率(%)	101.73	94.68	102.58	102.29
速动比率(%)	87.24	82.43	90.87	92.77
经营现金流动负债比(%)	7.19	5.71	5.41	--
现金短期债务比(倍)	0.53	0.52	0.74	0.54
EBITDA 利息倍数(倍)	4.30	5.23	5.36	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.40	6.72	7.14	--

注：2022 年一季度财务数据未经审计；其他流动负债中的有息债务已计入短期债务及相关债务指标，长期应付款中的有息债务已计入长期债务及相关债务指标；永续债券计入其他权益工具。

资料来源：公司提供，公司审计报告和财务报表，联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/公司本部)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	13.17	8.92	19.72	33.13
资产总额(亿元)	242.06	268.88	285.76	301.89
所有者权益(亿元)	77.88	84.24	98.03	102.24
短期债务(亿元)	121.76	147.29	141.90	153.95
长期债务(亿元)	42.06	32.99	43.36	42.93
全部债务(亿元)	163.82	180.28	185.26	196.88
营业收入(亿元)	3.17	6.79	0.31	0.07
利润总额(亿元)	2.21	2.96	2.60	0.54
EBITDA(亿元)	2.21	2.96	2.60	--
经营性净现金流(亿元)	1.27	-2.61	0.21	0.19
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.75	5.31	0.43	--
存货周转次数(次)	--	--	--	--
总资产周转次数(次)	0.01	0.03	0.00	--
现金收入比(%)	110.10	107.85	256.88	135.38
营业利润率(%)	-5.32	-2.76	-67.14	-80.22
总资本收益率(%)	0.89	1.05	0.92	--
净资产收益率(%)	2.75	3.29	2.66	--
长期债务资本化比率(%)	35.07	28.14	30.67	29.57
全部债务资本化比率(%)	67.78	68.15	65.40	65.82
资产负债率(%)	67.83	68.67	65.69	66.13
流动比率(%)	41.21	34.05	28.43	33.91
速动比率(%)	41.21	34.05	28.43	33.91
经营现金流动负债比(%)	1.01	-1.72	0.14	--
现金短期债务比(倍)	0.11	0.06	0.14	0.22
EBITDA 利息倍数(倍)	--	--	--	--
全部债务/EBITDA(倍)	--	--	--	--

注：2022 年一季度财务数据未经审计；公司所有者权益中包含以永续债券为主的其他权益工具

资料来源：公司提供，公司审计报告和财务报表，联合资信整理

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。

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其含义

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 评级展望设置及其含义

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 无锡产业发展集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开 发行永续期公司债券（第四期） 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。

无锡产业发展集团有限公司（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。