



CREDIT RATING REPORT

报告名称

江苏富淼科技股份有限公司 主体与相关债项2023年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
主体概况
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
外部支持
评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2023】00503

大公国际资信评估有限公司通过对江苏富淼科技股份有限公司及“富淼转债”的信用状况进行跟踪评级，确定江苏富淼科技股份有限公司的主体信用等级维持 A+，评级展望维持稳定，“富淼转债”的信用等级维持 A+。

特此公告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

二〇二三年六月十四日



评定等级

主体信用					
跟踪评级结果	A+	评级展望	稳定		
上次评级结果	A+	评级展望	稳定		
债项信用					
债券简称	发行额(亿元)	年限(年)	跟踪评级结果	上次评级结果	上次评级时间
富淼转债	4.50	6	A+	A+	2022.04

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2023.03	2022	2021	2020
总资产	24.55	25.42	18.48	13.10
所有者权益	15.96	15.81	13.94	9.70
总有息债务	4.89	5.15	0.34	0.30
营业收入	3.71	16.97	14.52	11.35
净利润	0.12	1.27	1.07	1.05
经营性净现金流	-0.46	1.40	0.96	1.66
毛利率	14.71	18.54	19.82	25.12
总资产报酬率	0.64	5.67	6.87	9.49
资产负债率	35.00	37.79	24.55	25.96
债务资本比率	23.46	24.58	2.40	3.04
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	48.07	172.93	75.64
经营性净现金流/总负债	-5.06	19.81	24.20	46.61

注：公司提供了 2022 年及 2023 年 1~3 月财务报表，中汇会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2022 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告；公司 2023 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人：刘银玲

评级小组成员：马天姿

电话：010-67413300

传真：010-67413555

客服：4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

主要观点

江苏富淼科技股份有限公司（以下简称“富淼科技”或“公司”）主要从事功能性单体、水溶性高分子、水处理膜及膜应用领域的研发、制造、销售与服务等业务。跟踪期内，公司在精细化工行业拥有专利数量继续增加，仍具有一定的技术优势，产能逐步扩张，2022 年营业收入继续增长，融资渠道有所拓宽；但同时，公司始终面临一定的安全生产风险及环保压力，原油价格在高位使公司面临较大成本控制压力，可转债赎回及回售未转股时，可能面临较大的资金支出压力。

优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 2022 年，受益于研发投入增长及新增合并，公司在精细化工行业拥有专利数量继续增加，仍具有一定技术优势；
- 2022 年，公司营业收入继续增长，且 2022 年以来，随着募投项目投入增长及部分投产，公司产能逐步扩张；
- 2022 年 12 月，公司发行“富淼转债”，新增债券融资，融资渠道有所拓宽。

主要风险/挑战：

- 公司主要从事化工品生产，在产品研发、生产和销售过程中始终面临一定安全生产风险及环保压力；
- 公司主要原材料与原油价格具有较强关联性，2022 年以来，原油价格波动较大且仍在高位，公司仍面临较大的成本控制压力；
- 若未来可转债转股较少，则在赎回及回售未转股的可转债时，公司可能面临较大的资金支出压力。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《化工企业信用评级方法》，版本号为 PF-HG-2022-V. 5. 0，该方法已在大公官网公开披露。本次评级所使用模型及结果如下表所示：

评级要素	分数
要素一：财富创造能力	2.77
（一）市场竞争力	2.38
（二）运营能力	6.08
（三）可持续发展能力	6.77
要素二：偿债来源与负债平衡	6.04
（一）偿债来源	4.28
（二）债务与资本结构	7.00
（三）保障能力分析	7.00
（四）现金流量分析	7.00
调整项	无
基础信用等级	a+
外部支持	无
模型结果	A+

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开及公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
A+/稳定	富森转债	A+	2022/04/08	刘银玲、栗婧岩	化工企业信用评级方法（V.4）	点击阅读全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、本报告中所载的主体信用等级仅作为大公对江苏富淼科技股份有限公司及相关债项跟踪评级使用，未经大公书面同意，本报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

二、评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，不存在影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

三、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

四、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

五、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

六、本报告系大公基于评级对象及其他主体提供材料、介绍情况作出的预测性分析，不具有鉴证及证明功能，不构成相关决策参考及任何买入、持有或卖出等投资建议。该预测性分析受到材料真实性、完整性等影响，可能与实际经营情



况、实际兑付结果不一致。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

七、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，债券信用等级有效期至被跟踪债券到期日。在有效期限内，大公将根据需要对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

八、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



跟踪评级说明

根据大公承做的富淼科技存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元、年）

债券简称	发行额度	债券余额	发行期限 ¹	募集资金用途	进展情况
富淼转债	4.50	4.50	2022.12.15 ~ 2028.12.14	8,955.77 万元用于年产 3.3 万吨水处理及工业水过程专用化学品及其配套 1.6 万吨单体扩建项目；3,622.79 万元用于 950 套/年分离膜设备制造项目；1,960.95 万元用于研发中心建设项目；10,825.26 万元用于张家港市飞翔医药产业园配套 7,600 方/天污水处理改扩建项目；8,635.23 万元用于信息化升级与数字化工厂建设项目；11,000.00 万元用于补充流动资金	已按募集资金要求使用

数据来源：根据公司提供资料整理

本可转换公司债将于 2023 年 6 月 21 日进入转股期，初始转股价格为 20.26 元/股。2023 年 5 月 29 日，公司发布关于实施 2022 年度权益分派调整“富淼转债”转股价格的公告，因公司实施 2022 年度权益分派，以总股本为基数摊薄计算的每股现金红利为 0.2460 元/股，转股价格调整为 20.01 元/股，调整后的转股价格于除权除息日 2023 年 6 月 5 日开始生效。

截至 2022 年末，公司年产 3.3 万吨水处理及工业水过程专用化学品及其配套 1.6 万吨单体扩建项目尚在建设中，该项目规模较大，公司采用分步实施建成投产；其中配套单体产线受部分进口装置的国外交货期的影响而延期，预计于 2023 年第二季度进行试生产；其余固体型聚丙烯酰胺产线已于 2022 年 6 月进入试生产阶段并在 2022 年 12 月达到预定可使用状态予以转固，乳液型聚丙烯酰胺产线已于 2022 年 8 月进入试生产阶段，水分散型水溶性高分子产线已于 2022 年第四季度进入试生产阶段。950 套/年分离膜设备制造项目已于 2022 第四季度开始试生产。研发中心建设项目尚在建设，受公司变更项目实施地点的影响，建设

¹ 资料来源：江苏富淼科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书。



期延长，预计 2023 年第四季度达到预定可使用状态。信息化升级与数字化工厂建设项目尚在实施，预计 2025 年第四季度完成。张家港市飞翔医药产业园配套 7,600 方/天污水处理改扩建项目尚在建设，预计 2025 年第四季度达到预定可使用状态。

截至 2023 年 3 月末，公司募集资金累计已使用 1.23 亿元，其中年产 3.3 万吨水处理及工业水过程专用化学品及其配套 1.6 万吨单体扩建项目已使用 1,996.34 万元，950 套/年分离膜设备制造项目已使用 2,331.24 万元，研发中心建设项目已使用 78.00 万元，张家港市飞翔医药产业园配套 7,600 方/天污水处理改扩建项目已使用 630.51 万元，信息化升级与数字化工厂建设项目已使用 246.60 万元，补充流动资金已使用 7,015.40 万元，募集资金余额 3.17 亿元。

主体概况

公司成立于 2010 年 12 月，初始注册资本 1.00 亿元，江苏飞翔化工股份有限公司（以下简称“飞翔股份”）和江苏丰利进出口有限公司（以下简称“江苏丰利”）持股比例分别为 99%和 1%。2021 年 1 月，公司在上海证券交易所科创板上市，股票简称“富淼科技”，股票代码“688350.SH”，发行完成后，公司注册资本增加至 1.22 亿元。截至 2023 年 3 月末，公司注册资本及股本均为 1.22 亿元，飞翔股份持有公司 48.66%股权，为公司控股股东；自然人施建刚直接持有飞翔股份 79.60%的股份，并通过张家港华安投资有限公司（以下简称“华安投资”）间接持有飞翔股份 5.23%的股份²，为飞翔股份的控股股东和实际控制人，因此，施建刚为公司的实际控制人。2022 年，公司合并收购了苏州京昌科技发展有限公司（以下简称“京昌科技”）³，截至 2023 年 3 月末，公司纳入合并范围的一级子公司共 6 家。

公司治理结构方面，公司根据国家法律法规和公司章程的规定，建立了股东大会、董事会、监事会及经营管理层等规范的治理结构。公司董事会由 9 名董事组成，由股东大会选举产生，其中 3 名为独立董事；董事会下设战略发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了相应的议事规则。公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事。

根据公司提供的中国人民银行出具的企业信用报告（自主查询版），截至 2023 年 5 月 23 日，子公司江苏昌九农科化工有限公司未发生关注或不良信贷事件；截至 2023 年 5 月 24 日，公司本部及子公司南通博亿化工有限公司、苏州金渠环保科技有限公司、苏州聚微环保科技有限公司、苏州富淼膜科技有限公司均

² 施建刚持有华安投资 99.00%股权，华安投资持有飞翔股份 5.28%的股权。

³ 京昌科技合并范围内包含三家控股子公司，分别为江西昌九农科化工有限公司、江苏昌九农科化工有限公司和南昌两江化工有限公司，京昌科技及三家子公司自 2022 年 8 月 1 日起纳入公司合并财务报表范围。



未发生关注或不良信贷事件。截至本报告出具日，公司在债券市场发行的债务融资工具尚未到付息日。

偿债环境

（一）宏观环境

2022 年我国宏观经济大盘总体稳定,2023 年一季度我国经济运行开局良好,随着稳增长政策效应的不断显现,我国经济发展质量将稳步提升。

2022 年,我国经济增长面临一定阻力,政府加大宏观调控的力度,有效应对超预期因素的冲击,宏观经济大盘总体稳定,全年 GDP 比上年增长 3.0%。面对经济下行压力,政府出台实施稳经济一揽子政策和接续措施,推动经济企稳回升。积极的财政政策前置发力,加快地方债券特别是专项债券发行使用,实施大规模留抵退税助企纾困,大力优化支出结构。稳健的货币政策灵活适度,充分发挥总量和结构双重功能,保持流动性合理充裕。我国经济总量再上新台阶,经济高质量发展取得新成效。

2023 年,我国经济运行开局良好,市场预期明显改善,但国内经济回升基础尚不牢固,宏观政策将主要围绕扩内需、稳就业、防风险和促增长等方面加码发力。一季度我国 GDP 同比增长 4.5%,其中消费增长明显回升,基建投资保持稳健,制造业投资保持较强韧性,房地产拖累效应减弱,外贸进出口明显回稳;积极的财政政策加力提效,财政支出持续增加、专项债前置发力以及税费优惠政策优化延续等举措有效支持经济高质量发展;稳健的货币政策精准有力,通过降准等手段保持流动性合理充裕,继续加大结构性货币政策工具对重点经济领域和薄弱环节的支持力度。整体来看,2023 年在市场信心逐渐回升,以及国内扩内需、促消费等政策相互配合作用下,我国经济将整体回升。

（二）行业环境

近年来,精细化工行业上游原材料石油等基础化工产品价格波动较大,不利于化工生产企业有效控制成本;2022 年,部分下游行业受经济形势影响需求疲软,对化工生产企业经营产生不利影响。

作为我国的基础产业和支柱产业,化工行业是国民经济中不可或缺的重要组成部分,化工行业可分为石油化工、精细化工、煤化工、盐化工和化肥等领域。



功能性单体⁴和水溶性高分子⁵的生产制造属于精细化工的范畴，是充分竞争的行业。受石油等基础化工产品价格波动较大的影响，精细化工行业上游原材料（如丙烯腈、氯丙烯等）价格波动较大，化工生产企业难以合理地进行原材料采购及库存准备。鉴于价格传导的滞后性，当原材料价格大幅增长时候，化工产品价格难以及时反映，不利于化工生产企业有效地控制成本。

2022 年化工行业持续推动“碳达峰、碳中和”工作，行业政策侧重能源绿色低碳转型和“十四五”发展意见及规划。水溶性高分子因其在节能降耗、减碳减排、污染治理、资源节约和资源循环等方面的优异功效得到了水基工业客户的广泛应用，其在国内市场的年需求量已达百万吨的规模。十四五期间，水溶性高分子行业将进一步朝着规模化、专业化、精细化、高质量的方向发展。

国内水处理膜产业较发达国家起步较晚，经过十多年的快速发展，目前已经成为全球主要的水处理膜生产与消费国家之一，但是行业中低端产品产能过剩，高端产品严重依赖进口。近年来部分大型央企、国企纷纷进入该领域，行业竞争激烈。膜技术在水处理中的应用范围广泛，既可用于给水处理也可用于废水处理，在某些特殊行业的水处理中也有涉足，应用规模在不断扩大，是分离膜的主要应用领域。据中国膜工业协会发布的数据显示，“十三五”以来，我国膜产业总产值的年均增速在 15% 左右，预计在“十四五”期间，“再生水利用”将激发膜产业持续发展。

近年来，膜分离工艺在原水处理、废水处理和资源回用等领域展现出良好的发展前景，且在面向自来水提标、盐湖提锂、废水资源化、海水淡化等应用领域的水处理膜市场出现了新的增长点，例如，目前盐湖提锂行业内广泛采用“吸附—膜分离—结晶法”工艺生产碳酸锂，膜分离工艺在其中发挥浓缩和提纯的重要作用。

我国从事水处理化学品技术与服务的上市公司主要包括富森科技、山东宝莫生物化工股份有限公司（以下简称“宝莫股份”）、河南清水源科技股份有限公司（以下简称“清水源”）和上海洗霸科技股份有限公司（以下简称“上海洗霸”）等。但目前水溶性高分子行业仍以爱森、索理思、凯米拉等跨国企业产品为主，且我国膜材料产业具有行业内企业数量众多、市场集中度低的特点。

⁴ 功能性单体指具有特定官能团的可聚合单体，其官能团能够赋予聚合形成的高分子特殊功能。水溶性的功能性单体用于聚合生产水溶性高分子。质量越好、活性越高的功能性单体可生产的水溶性高分子指标范围越宽、性能越好、应用领域越广。除此之外，不同结构的功能性单体还能够给高分子带来不同的特殊功能，例如带电荷单体含量越高，形成的高分子电化学性能越优异，加入耐温基团单体聚合，可以形成分子结构更加稳定、耐温性能更好的高分子。

⁵ 水溶性高分子包括天然的水溶性高分子和由水溶性功能单体聚合而成的水溶性高分子，其分子结构中含有大量的亲水官能团，可以在水中溶解或溶胀，可用作水处理化学品和工业水过程化学品等。水溶性高分子在水处理中容易与大多数悬浮物吸附和缠绕，可大大提高絮凝沉降或过滤速度，改善出水水质。

**表 2 2021~2022 年水处理化学品技术与服务企业主要财务指标（单位：亿元、%）**

公司	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	利润总额	经营性净现金流
2022 年						
富森科技	25.42	37.79	16.97	18.54	1.40	1.40
清水源	31.31	48.47	18.05	16.57	-0.38	1.78
宝莫股份	10.40	16.38	5.92	21.88	0.31	-0.78
上海洗霸	13.73	30.75	6.05	28.49	0.43	0.99
2021 年						
富森科技	18.48	24.55	14.52	19.82	1.26	0.96
清水源	35.84	54.17	16.38	21.96	1.15	3.27
宝莫股份	9.92	15.36	6.57	15.23	0.18	-0.35
上海洗霸	12.32	29.33	5.60	28.80	0.40	0.22

数据来源：根据公开披露资料整理

我国从事水处理化学品技术与服务的上市公司主要包括富森科技、山东宝莫生物化工股份有限公司（以下简称“宝莫股份”）、河南清水源科技股份有限公司（以下简称“清水源”）和上海洗霸科技股份有限公司（以下简称“上海洗霸”）等。但目前水溶性高分子行业仍以爱森、索理思、凯米拉等跨国企业产品为主，且我国膜材料产业具有行业内企业数量众多、市场集中度低的特点。

功能性单体和水溶性高分子及膜材料主要应用于水处理、制浆造纸、矿物洗选、纺织印染和油气开采等水基工业领域，主要使用价值是助力水基工业的绿色发展和水生态保护；2022 年受国内社会公共卫生安全因素、市场需求、国际政治经济环境更趋复杂等影响，部分下游行业面临局部地区阶段性停工停产、物流运转不畅、原料价格高位等风险挑战，生产经营情况有所波动。以造纸和纺织市场为例，根据国家统计局数据，2022 年机制纸及纸板（外购原纸加工除外）累计产量 13,691.4 万吨，同比下降 1.3%，造纸和纸制品业利润总额 621.1 亿元，同比下降 29.8%；规模以上企业纱、布产量分别为 2,719.1 万吨和 467.5 亿米，同比分别下降 5.4%和 6.9%，纺织服装、服饰业利润总额 763.8 亿元，同比下降 6.3%。下游应用市场需求疲软，对化工企业经营产生不利影响。

财富创造能力

2022 年，公司营业收入继续增长，水溶性高分子和功能性单体业务仍是公司营业收入的主要来源，但由于原材料价格上涨，公司毛利率有所下滑。

跟踪期内，公司仍主要从事功能性单体⁶、亲水性功能高分子的研发、制造、销售与服务，同时辅以能源外供⁷业务，已形成较为完整的“功能性单体—亲水性

⁶ 公司所生产的大多数功能性单体品种用于生产水溶性高分子，少数品种用于生产亲水性高分子隔离膜。

⁷ 能源外供主要为化工集中区内企业提供工业生产过程中所需的氢气、蒸汽、电力等。



功能高分子—应用产品—应用技术服务”产业链。2022 年，水溶性高分子和功能性单体仍是公司营业收入的主要来源，水溶性高分子、功能性单体和能源外供仍是毛利润的主要来源。

表 3 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司营业收入及毛利润情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 1~3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	3.71	100.00	16.97	100.00	14.52	100.00	11.35	100.00
亲水性功能高分子	1.89	50.98	8.27	48.76	7.43	51.15	5.98	52.63
其中：水溶性高分子	1.79	48.16	7.78	45.84	6.71	46.17	5.32	46.86
水处理膜及膜应用	0.10	2.82	0.50	2.93	0.72	4.98	0.66	5.77
功能性单体	1.34	36.14	6.36	37.50	4.91	33.79	3.62	31.85
能源外供	0.43	11.52	2.09	12.30	2.02	13.90	1.63	14.37
其他业务	0.05	1.35	0.24	1.44	0.17	1.16	0.13	1.15
毛利润	0.55	100.00	3.15	100.00	2.88	100.00	2.85	100.00
亲水性功能高分子	0.33	61.02	1.66	52.86	1.51	52.62	1.56	54.50
其中：水溶性高分子	0.30	54.85	1.62	51.63	1.40	48.77	1.41	49.30
水处理膜及膜应用	0.03	6.18	0.04	1.24	0.11	3.86	0.15	5.20
功能性单体	0.12	21.42	0.93	29.53	0.68	23.46	0.68	23.78
能源外供	0.08	14.86	0.46	14.73	0.64	22.31	0.59	20.68
其他业务	0.01	2.70	0.09	2.87	0.05	1.61	0.03	1.05
毛利率	14.71		18.54		19.82		25.12	
亲水性功能高分子	17.61		20.10		20.39		26.03	
其中：水溶性高分子	16.75		20.88		20.93		26.44	
水处理膜及膜应用	32.18		7.85		15.35		22.63	
功能性单体	8.72		14.60		13.76		18.76	
能源外供	18.97		22.21		31.82		36.19	
其他业务	29.34		36.97		27.45		20.98	

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年，公司营业收入继续增长，主要是水溶性高分子及功能性单体销量增加及京昌科技营业收入纳入合并范围所致；同期，受原材料煤炭与 DAC（丙烯酰氧乙基三甲基氯化铵）采购价格上涨明显的影响，毛利率水平有所下滑。2023 年 1~3 月，公司营业收入同比略有减少，毛利率同比下降 3.50 个百分点。

精细化工行业存在一定技术壁垒，跟踪期内，受益于研发投入增长及新增合并，公司专利数量继续增加，仍具有一定技术优势。

公司所在的精细化工行业对技术和工艺有一定的要求，核心竞争力体现在化学反应、核心催化剂的选择、过程控制及应用技术上。其中，水处理化学品和工业水过程化学品是应用型产品，通常是企业在长期客户服务实践中不断积累得以掌握；水处理膜材料制备与膜产品制造对于原料、配方、工艺、设备和控制均有



较高的要求；因此对于新进入行业的企业而言，存在一定技术壁垒。

公司积极参与功能性单体及水溶性高分子相关标准建设，主导制定了乳液型阴离子和非离子型聚丙烯酰胺行业标准，截至 2022 年末，公司累计参与制定和修订的国家/行业标准共 23 项。公司持续进行研发投入及核心技术的储备，2022 年研发投入同比增长 25.75%，并新增合并京昌科技及其子公司，专利数量继续增加；截至 2022 年末，公司合计拥有授权专利 210 项，同比增加 84 项⁸，其中发明专利 73 项，同比增加 31 项，创新成果不断丰富，仍具有一定的技术优势。

2022 年以来，随着募投项目投入增长并部分投产，张家港工厂产能逐步扩张；2023 年 1~3 月，产能利用率受下游市场需求影响有所下降。

公司构建了从关键原料到核心产品，再到应用技术服务的较为完整的产业链，有助于提高生产效率，并使新产品与新技术研发的路径通畅。公司为提高产能利用率，获取成本优势，采取了部分自用、部分销售的策略，主要自用产品为功能性单体，包括丙烯酰胺类、烯丙基类、特种阳离子类和制膜专用单体等四类产品，是水溶性高分子及其他功能高分子的关键性原料。

表 4 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司主要生产基地生产情况⁹

生产基地	指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
张家港工厂	产能（万吨/年）	9.20	7.56	7.20	7.20
	产量（万吨）	1.97	7.67	7.04	6.37
	产能利用率（%）	85.57	101.40	97.76	88.51
南通工厂	产能（万吨/年）	4.00	4.00	4.00	4.00
	产量（万吨）	0.76	3.39	3.27	3.29
	产能利用率（%）	76.40	84.69	81.74	82.29

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2022 年末，公司生产基地仍为 2 个，分别位于张家港和南通，水溶性高分子、功能性单体在两个工厂均有生产线。随着募投项目投入增长并部分投产，2022 年以来张家港工厂产能逐步扩张，主要是水溶性高分子产能增加。公司水溶性高分子、功能性单体采用月度计划生产模式，在保证一定安全库存的基础上，根据客户月度订单情况安排生产。2022 年，张家港工厂产量继续增长，产能利用率持续提升。2023 年 1~3 月，受春节放假及下游制造造纸应用市场需求疲软的影响，两个工厂产能利用率均有所下降。

⁸ 其中 50 项为公司新增专利，34 项为收购京昌科技而增加的专利。

⁹ 产能利用率为年化值。

**表 5 截至 2023 年 3 月末公司在建募投项目（单位：亿元）**

募投项目	项目名称	总投资	已投资	建设周期
950 套/年分离膜设备制造项目	膜分离水处理设备制造项目	0.75	0.62	2018.07~2023.06
年产 3.3 万吨水处理及工业水过程专用化学品及其配套 1.6 万吨单体扩建项目	年产 3.3 万吨水处理及专用化学品募投项目	0.15	0.08	2019.11~2023.08
	年产 3.2kt/a（折百）PDAC-1、年产 3.8kt/a（折百）常规乳液聚丙烯项目	0.56	0.47	2020.03~2023.06
	12000t/a（折百）烯丙基类单体生产线、4000t/a（折百）季铵盐类单体生产线项目	0.64	0.41	2021.01~2023.08
	年产 3.8kt/a（折百）常规乳液聚丙烯酰胺和年产 0.2kt/a（折百）羧基乳液项目	0.27	0.16	2022.01~2023.06
	固体、乳液及聚合物项目工程设计及其他投资项目	0.02	0.01	2020.07~2023.06
	年产 15kt/a 固体聚丙烯酰胺项目	0.02	0.01	2022.12~2023.06
研发中心建设项目	研发中心项目	0.22	0.10	2022.08~2023.10
张家港市飞翔医药产业园配套 7,600 方/天污水处理改扩建	80t/d 污水预处理项目	0.11	0.00	2023.02~2023.10
	富森零排放系统改造项目	0.13	0.02	2022.06~2023.06
合计		2.87	1.88	-

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2023 年 3 月末，公司在建募投项目较多，总投资规模 2.87 亿元，尚需投资 0.99 亿元。拟建项目为募投项目中信息化升级与数字化工厂建设项目，项目尚在前期实施阶段，截至 2023 年 3 月末已投资 0.03 亿元。

表 6 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司功能性单体产品产量及销售情况¹⁰

指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
产量（万吨）	1.48	5.00	3.62	3.60
销量（万吨）	1.30	4.93	3.59	3.56
产销率（%）	87.73	98.63	99.24	98.80
销售收入（亿元）	1.34	6.36	4.91	3.62
销售均价（万元/吨）	1.03	1.29	1.36	1.02

数据来源：根据公司提供资料整理

功能性单体作为规格相对标准化的精细化学品，销售均价主要受原材料价格及市场供求关系影响；2022 年，功能性单体销售价格小幅下滑，但产量及销量同

¹⁰ 表中产量及销量均未包含自用部分。



比均大幅增长，带动营业收入同比增加；同期，公司功能性单体自用数量为 2.00 万吨，同比小幅下降。水溶性高分子产品主要包括水处理化学品和工业水过程化学品两类，2022 年销售均价均小幅提升；产销量方面，水处理化学品产销量均同比增长，工业水过程化学品产销量同比略有下降。

表 7 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司水溶性高分子产品产量及销售情况

产品	指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
水处理 化学品	产量（万吨）	1.06	3.34	2.72	2.43
	销量（万吨）	1.03	3.29	2.71	2.31
	产销率（%）	96.71	98.45	99.63	95.06
	销售收入（亿元）	1.10	4.09	3.16	2.32
	销售均价（万元/吨）	1.07	1.24	1.16	1.00
工业水 过程化 学品	产量（万吨）	0.49	2.20	2.32	2.00
	销量（万吨）	0.42	2.20	2.32	2.06
	产销率（%）	86.02	100.07	100.00	103.00
	销售收入（亿元）	0.60	3.15	3.21	2.62
	销售均价（万元/吨）	1.44	1.43	1.38	1.28

数据来源：根据公司提供资料整理

能源外供方面，公司建有热电联产装置，在满足自身生产所需的情况下向索尔维投资有限公司（以下简称“索尔维”）、阿科玛（中国）投资有限公司（以下简称“阿科玛”）、北方天普纤维素有限公司（以下简称“北方天普”）等集中区内企业供应蒸汽和电力，用于其工业生产的能源。公司建有天然气制氢车间，向集中区内企业索尔维和阿科玛供应氢气，用于其生产胺类表面活性剂和聚酰胺类高分子材料的原料。2022 年，受园区开工时间减少的影响，蒸汽和氢气销售数量均有所下降，但能源外供业务收入同比仍小幅增长，由于煤炭的采购价格涨幅高于蒸汽销售价格涨幅，能源外供业务毛利率同比有所下降。

公司销售模式仍以直销为主，2022 年以来销售客户集中度一般。

销售模式方面，公司仍采取直销与经销相结合模式。对于大型终端客户采用直销销售模式，并以“产品+技术服务”形式拓展市场；针对部分地区及国家中小规模终端客户采用经销销售模式。2022 年，公司直销模式销售收入 14.51 亿元，占销售总收入比重的 86.47%，仍是公司主要的销售模式。销售区域方面，公司主要客户仍来源于中国大陆，其中华东地区为收入主要来源地；外销主要出口国为澳大利亚、南非等。2022 年，公司内销金额 13.76 亿元，占比 81.98%，外销金额 3.02 亿元，占比 18.02%，外销占比有所提升。

上下游客户方面，功能性单体及水溶性高分子业务上游为石油化工厂商，水处理膜及膜应用业务的上游主要为膜丝、膜片制备所需的化学品原料厂商，下游客户主要包括市政水处理、制浆造纸、纺织印染、电力、石化等大量用水的企业



客户。2022 年及 2023 年一季度，前五大客户销售额合计占比仍不到 30%¹¹，下游客户集中度一般（具体见附表 2-1）。客户结算方面，公司根据客户情况给予一定的账期及授信额度，日常发货进行严格管控。一般情况下客户均在合同中明确付款期与付款形式，包括电汇或承兑，近年来公司应收款账款回款期限基本上控制在 3 个月左右。

公司主要原材料与原油价格具有较强关联性，2022 年以来，原油价格波动较大且仍在高位，公司仍面临较大的成本控制压力。

采购方面，公司产品生产原材料主要包括丙烯腈、氯丙烯、DAC 等以及制氢及热电供应所需的煤炭、天然气，其他原材料包括 DM、二甲胺、烯基琥珀酸酐、包装物等。公司主要原材料为石油衍生品丙烯的下游产品，与原油价格具有较强关联性，受原油价格波动影响，原材料采购价格波动较大。

近年来受国际地缘政治冲突等因素影响，国际油价出现明显上涨；2022 年 7 月起国际油价有所回落，但仍处于较高水平，公司仍面临较大的成本控制压力。若未来国际原油及其衍生品丙烯价格发生剧烈变动，公司的主要原材料价格将发生较大波动，可能影响公司经营业绩；若受上游石化行业产能及市场供求等因素影响，亦可能会出现部分原材料短缺或者价格大幅上涨的情形，对公司的生产经营带来不利影响。

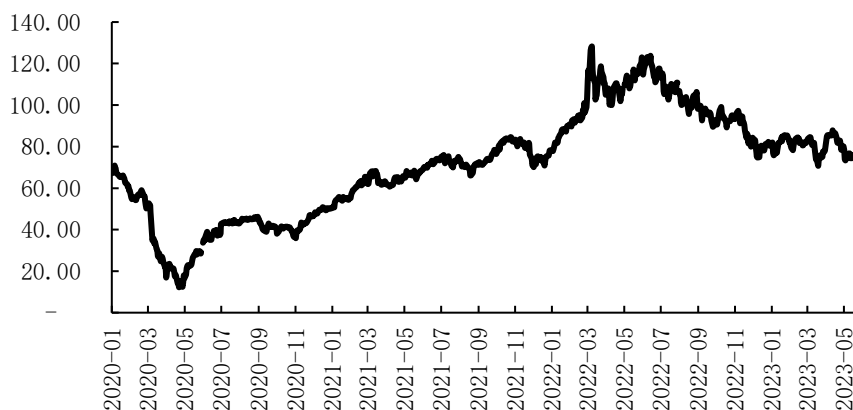


图 1 2020 年以来原油价格变动情况（单位：美元/桶）

数据来源：Wind

从采购均价来看，2022 年主要原材料中丙烯腈和氯丙烯采购均价同比下降，煤、DAC 和天然气采购均价同比增长，对公司利润空间仍存在挤压，公司仍面临较大的成本控制压力。2022 年公司对前五大原材料供应商的采购额占当年原材料采购总额的比重仍相对较稳定，前五大供应商集中度一般（具体见附表 2-2）。

¹¹ 前五大客户中受同一实际控制人控制的客户合并披露。

**表 8 2022 年及 2023 年 1~3 月公司原材料采购情况（亿元、%、万元/吨）**

原材料	2023 年 1~3 月			2022 年			2021 年		
	采购金额	占采购总额比重	采购平均价格 ¹²	采购金额	占采购总额比重	采购平均价格	采购金额	占采购总额比重	采购平均价格
丙烯腈	1.10	41.51	0.92	3.33	28.02	0.90	3.08	29.64	1.24
氯丙烯	0.19	6.95	0.58	1.38	11.61	1.04	1.25	12.04	1.06
煤	0.13	4.87	1,196.28	1.20	10.09	1,298.14	1.03	9.94	1,015.00
DAC	0.22	8.39	1.84	0.96	8.10	1.92	0.80	7.68	1.43
天然气	0.06	2.42	4.19	0.26	2.16	3.80	0.24	2.30	3.05
其他	0.95	35.87	-	4.76	40.02	-	3.99	38.40	-
合计	2.66	100.00	-	11.89	100.00	-	10.38	100.00	-

数据来源：根据公司提供资料整理

公司在产品研发、生产和销售过程中始终面临一定安全生产风险及环保压力。

在水溶性高分子、功能性单体、水处理膜及氢气等产品的研制和销售过程中，部分原料、半成品或产成品、副产品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，且部分生产工序所处环境具有高温、高压特点，公司始终面临一定安全生产风险。

根据排污许可证管理分类，公司属于重点管理企业，生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物和噪声等污染，在经营过程中始终面临一定环保压力。2022 年，公司环保投入为 2,262.79 万元，同比有所增长。

偿债来源与负债平衡

（一）偿债来源

1、盈利能力

2022 年，公司营业收入和利润水平同比有所增长，但受成本上升影响，毛利率同比小幅下降；2023 年 1~3 月，公司利润水平同比大幅下滑。

2022 年，受益于水溶性高分子及功能性单体销量的增加及新增合并，公司营业收入继续增长，毛利率同比小幅下降，主要是原材料煤炭与 DAC 采购价格上涨导致成本增长。期间费用同比变化不大，其中，研发费用同比有所增长，主要是直接材料费与职工薪酬费同比增长所致；受利息收入同比增长及汇兑损益的影响，2022 年公司财务费用仍为负，且规模有所增长；期间费用率同比小幅下降。非经常性损益方面，2022 年公司资产减值损失同比有所增长，主要为存货跌价损失及合同履行成本减值损失同比增长，以及新增商誉减值损失所致；其他收益变化不大，主要由政府补助构成。同期，公司营业利润、利润总额和净利润同比均有所增长，总资产报酬率同比有所下滑，净资产收益率同比小幅上升。

¹² 煤的采购平均单价的单位为元/吨，天然气的单位为元/立方米。

**表 9 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	3.71	16.97	14.52	11.35
毛利率	14.71	18.54	19.82	25.12
期间费用	0.43	1.77	1.70	1.59
销售费用	0.11	0.49	0.49	0.45
管理费用	0.15	0.62	0.57	0.60
研发费用	0.16	0.80	0.64	0.49
财务费用	0.02	-0.15	-0.00 ¹³	0.06
期间费用/营业收入	11.70	10.44	11.70	14.01
资产减值损失	0.02	0.12	0.03	0.05
其他收益	0.02	0.10	0.10	0.11
营业利润	0.12	1.37	1.21	1.23
利润总额	0.13	1.40	1.26	1.22
净利润	0.12	1.27	1.07	1.05
总资产报酬率	0.64	5.67	6.87	9.49
净资产收益率	0.73	8.05	7.69	10.81

数据来源：根据公司提供资料整理

2023 年 1~3 月，公司营业收入同比略有减少，但受春节放假、下游造纸应用市场需求疲软的影响，毛利率同比下降 3.50 个百分点。受利息费用增加的影响，期间费用及期间费用率同比均有所上升。同期，公司利润水平同比大幅下滑。

2、筹资能力及资产可变现性

公司融资渠道主要为银行借款和股权融资，2022 年新增债券融资，融资渠道有所拓宽。

公司融资渠道主要为银行借款和股权融资。2022 年，公司债务融资渠道新增发行债券，2022 年 12 月，公司发行“富森转债”，发行额 4.50 亿元，以累进利率计息，拓宽了公司融资渠道。银行授信方面，截至 2023 年 3 月末，公司共获得银行授信 7.38 亿元，较 2021 年末增长 1.58 亿元，未使用授信 6.15 亿元，较 2021 年末增长 0.65 亿元，融资成本分布在 3.2%~3.7%。截至 2022 年末，公司短期与长期借款中信用借款占比 80.86%。

2022 年末，公司总资产规模同比有所增长，资产结构仍以流动资产为主，受限资产规模较小。

2022 年末，受合并京昌科技以及融资规模增长影响，公司总资产规模同比有所增长，资产结构仍以流动资产为主。

¹³ 2021 年，公司财务费用为-52,182.86 元。

**表 10 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4.92	20.06	6.69	26.33	3.26	17.64	1.12	8.52
应收票据	2.00	8.14	2.07	8.16	2.22	12.01	1.68	12.82
应收账款	3.12	12.70	3.21	12.63	2.79	15.07	2.46	18.81
存货	2.16	8.79	2.18	8.58	1.75	9.47	1.14	8.73
流动资产合计	14.95	60.90	16.18	63.65	12.05	65.21	7.23	55.18
固定资产	5.30	21.60	5.48	21.54	4.19	22.66	4.31	32.87
在建工程	2.16	8.80	1.81	7.13	0.77	4.17	0.19	1.47
无形资产	1.32	5.36	1.34	5.27	1.04	5.63	1.10	8.40
商誉	0.41	1.69	0.41	1.63	0.13	0.69	0.13	0.97
非流动资产合计	9.60	39.10	9.24	36.35	6.43	34.79	5.87	44.82
资产总计	24.55	100.00	25.42	100.00	18.48	100.00	13.10	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和应收票据构成。2022 年末，货币资金同比大幅增长，主要是 2022 年末发行“富森转债”现金流入所致。应收账款同比有所增长，期末应收账款账面余额 3.45 亿元，1 年以内款项占比 96.38%；累计计提坏账准备 0.23 亿元，按账龄计提坏账准备的款项余额 3.43 亿元，累计计提坏账准备 0.22 亿元；按欠款方归集的前五名应收账款余额合计占比 25.44%。存货同比增长，主要由库存商品、原材料及自制半成品构成，分别为 0.81 亿元、0.78 亿元和 0.34 亿元，累计计提存货跌价准备 0.10 亿元。应收票据小幅下降，主要为银行承兑票据。2022 年，公司存货周转天数 51.19 天，周转效率同比有所下降，应收账款周转天数 63.62 天，同比变化不大。2023 年 3 月末，公司货币资金较 2022 年末减少 1.77 亿元，交易性金融资产较 2022 年末增加 1.25 亿元，主要为公司购买保本性理财产品所致；流动资产其他主要科目较 2022 年末变化不大。

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和商誉构成。2022 年末，固定资产同比有所增长，主要为合并京昌科技及在建工程转入所致。在建工程同比有所增长，主要为募投项目建设投入增加。无形资产同比有所增长，主要是新购置及新增合并带来的土地使用权资产增加。同期，受合并京昌科技影响，公司商誉由 0.13 亿元增至 0.41 亿元，计提商誉减值 204.36 万元，主要是京昌科技子公司江西昌九农科化工有限公司（以下简称“江西昌九”）受经济下行和



能源成本上涨等影响，未完成业绩承诺¹⁴所致。截至 2023 年 3 月末，公司非流动资产规模及结构较 2022 年末变动不大。

表 11 截至 2023 年 3 月末公司受限资产情况（单位：万元，%）

科目名称	受限金额	占该科目账面价值比重	受限原因
货币资金	0.76	0.0015	银行承兑汇票保证金
固定资产	2,627.38	4.96	未办妥产权的固定资产
	3,648.42	6.88	用于借款抵押担保
无形资产	1,900.80	14.44	用于借款抵押担保
合计	8,177.37	-	-

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2022 年末，公司受限资产总额 8,177.37 万元；截至 2023 年 3 月末，公司受限资产较 2022 年末未发生变化，受限资产占总资产的比重为 3.33%，占净资产的比重为 5.12%，主要因借款抵押担保受限和未办妥产权受限，受限资产规模较小。

（二）债务及资本结构

2022 年末，公司负债规模同比大幅增长，负债结构有所变化。

2022 年末，受新发行债券及新增合并的影响，公司负债规模同比大幅增长，非流动负债占比大幅提高，负债结构有所变化，资产负债率同比上升 13.24 个百分点。

表 12 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元，%）

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.58	6.77	0.75	7.81	0.30	6.70	0.26	7.68
应付账款	2.60	30.20	3.46	36.04	3.41	75.27	2.24	65.77
流动负债合计	4.20	48.88	5.25	54.68	4.36	96.05	3.21	94.23
长期借款	0.56	6.49	0.56	5.80	-	-	-	-
应付债券	3.61	42.03	3.56	37.06	-	-	-	-
非流动负债合计	4.39	51.12	4.35	45.32	0.18	3.95	0.20	5.77
负债总额	8.59	100.00	9.61	100.00	4.54	100.00	3.40	100.00
资产负债率	35.00		37.79		24.55		25.96	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动负债主要由应付账款和短期借款构成。2022 年末，应付账款同比变化不大，其中 1 年以内应付账款占比 95.59%。短期借款同比增加，主要为合

¹⁴ 根据公司 2022 年 6 月 29 日签订的《江苏富淼科技股份有限公司支付现金购买资产协议》，公司以人民币 13,051.00 万元受让京昌科技 100.00% 的股权。本次收购涉及业绩承诺：京昌科技原股东南通商泰企业管理合伙企业（有限合伙）承诺京昌科技控股子公司江西昌九 2022 年合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于人民币 2,000.00 万元。2022 年，受经济下行，原材料及燃料价格波动的影响，江西昌九营业收入下降 23.88%。



并京昌科技增加以及下属子公司贷款增加所致，其中抵押借款和信用借款占比分别为 33.34%和 66.55%。2023 年 3 月末，短期借款及应付账款较 2022 年末均有所下降。

公司非流动负债主要由应付债券和长期借款构成。2022 年末，因发行“富淼转债”，公司新增应付债券余额 3.56 亿元。同期，长期借款新增 0.56 亿元，均为信用借款。2023 年 3 月末，公司长期借款及应付债券较 2022 年末变动均不大。

2022 年末，公司总有息债务规模同比大幅增长，短期有息债务占比大幅下降；若未来可转债转股较少，则赎回及回售未转股的可转债时，公司可能面临较大的资金支出压力。

2022 年末，受发行债券及借款增长的影响，公司总有息债务规模同比大幅增长，短期有息债务规模同比有所增长，但在总有息债务中占比大幅下降。2023 年 3 月末，总有息债务规模小幅减少，仍以长期有息债务为主。

表 13 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司有息债务情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期有息债务	0.72	1.04	0.34	0.30
长期有息债务	4.17	4.12	-	-
总有息债务	4.89	5.15	0.34	0.30
短期有息债务占比	14.77	20.09	100.00	100.00
总有息债务在总负债中占比	56.92	53.64	7.56	8.94

数据来源：根据公司提供资料整理

从期限结构来看，公司有息债务集中于 1 年内及 5 年后到期，截至 2023 年 3 月末，公司非受限货币资金 4.92 亿元，对短期有息债务的覆盖倍数为 6.82 倍，覆盖度较好。

表 14 截至 2023 年 3 月末公司有息负债期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2]年	(2, 3]年	(3, 4]年	(4, 5]年	>5 年	合计
金额	0.72	0.15	0.16	0.19	0.06	3.61	4.89
占比	14.77	3.08	3.27	3.88	1.16	73.84	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司可转债于 2023 年 6 月 21 日进入转股期，若未来债券到期时债券转股的规模较小，在赎回未转股的可转债及在可转债触发回售条件且投资者行使回售权时，公司可能面临较大的资金支出压力。

截至 2023 年 3 月末，公司无对外担保及重大未决诉讼。

2022 年末，受未分配利润及其他权益工具增加的影响，公司所有者权益同比增长。

2022 年末，公司所有者权益 15.81 亿元，同比有所增长。其中，资本公积



8.67 亿元，同比微增；随着净利润积累，未分配利润同比由 3.49 亿元增至 4.24 亿元；其他权益工具新增 0.85 亿元，为发行可转债后作为权益成分的公允价值。同期，公司库存股新增 0.65 亿元，主要为公司回购部分已发行的普通股股票作为员工持股计划或股权激励¹⁵所致。2023 年 3 月末，公司库存股较 2022 年末下降 33.94%，主要是员工持股计划过户同时确认回购义务所致，所有者权益其他主要科目较 2022 年末均变化不大。

2022 年，公司盈利仍能对利息形成有效覆盖；流动比率和速动比率均有所提升，流动资产可以对流动负债形成覆盖；债务压力有所增加。

2022 年，由于利息支出增加，公司 EBITDA 对利息的保障倍数同比由 172.93 下滑至 48.07 倍，但盈利仍能对利息形成有效覆盖。截至 2023 年 3 月末，公司共获得银行授信 7.38 亿元，结余额度 6.15 亿元，具有一定财务弹性。

2022 年，公司流动比率和速动比率分别为 3.08 倍和 2.66 倍，同比均有所提升，流动资产可以对流动负债形成覆盖。随着短期借款增长及可转债的发行，公司负债规模有所上升，期末现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖倍数同比由 9.50 倍下滑至 6.47 倍，仍能完全覆盖；总有息债务/EBITDA 同比由 0.17 倍增至 2.34 倍，债务压力有所增加；2022 年末，公司资产负债率同比上升 13.24 个百分点至 37.79%。

（三）现金流

2022 年，公司经营性现金流仍为净流入，经营性净现金流利息保障倍数同比下降，但仍能对利息和流动负债形成有效覆盖；投资性现金流仍为净流出；受发行可转债影响，筹资性现金流净流入规模同比增长。

2022 年，公司经营性现金流保持净流入且规模同比增长，主要是水溶性高分子产品和功能性单体销售产生的现金流入，但由于当期利息支出同比增加，经营性净现金流利息保障倍数同比下降，但仍能对利息和流动负债形成较好覆盖；投资性现金流保持净流出，资金主要用于投资募投项目、保本型理财产品及收购京昌科技股权；筹资性现金流保持净流入且规模同比增长，主要是 2022 年发行富森转债，借款现金流入同比增长所致。

2023 年 1~3 月，公司经营性现金流同比由净流入转为净流出，主要是受原材料价格上升影响，购买商品、接受劳务支付的现金同比大幅增长所致；投资性现金流仍为净流出，净流出规模同比增加 0.92 亿元，主要是投资支付的现金同

¹⁵ 根据公司 2022 年 2 月 14 日召开的第四届董事会第十四次会议审议通过的《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股股票，回购股份将全部用于员工持股计划或股权激励。截至 2022 年 12 月 31 日，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 3,500,173 股，占公司总股本的 2.87%。



比增长所致；筹资性现金流保持小幅净流出。

表 15 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况（单位：亿元）

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
经营性净现金流	-0.46	1.40	0.96	1.66
投资性净现金流	-1.27	-2.23	-2.00	-0.76
筹资性净现金流	-0.02	4.18	3.19	-1.03
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-7.23	30.54	82.83	62.78
经营性净现金流/流动负债（%）	-9.74	29.16	25.40	48.47

数据来源：根据公司提供资料整理

公司在建和拟建项目主要为募投项目和办公楼项目，截至 2023 年 3 月末，在建项目总投资额 3.34 亿元，尚需投资 1.33 亿元。

外部支持

2022 年，公司获得的计入当期收益的政府补助共 0.13 亿元，同比减少 0.05 亿元；公司政府补助主要为增值税即征即退、2022 年省级普惠金融发展专项资金、2022 年绿色产业企业上市奖励等，整体规模较小。

评级结论

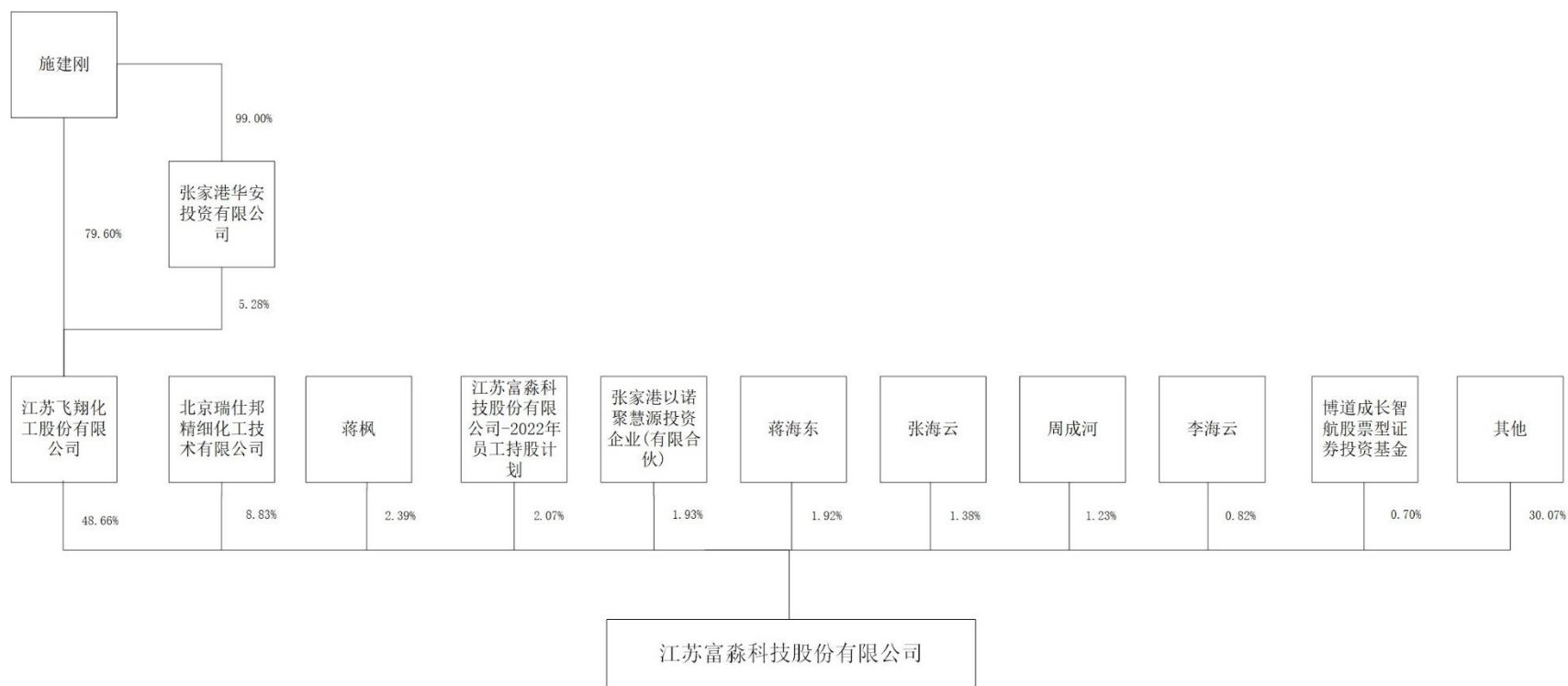
综合来看，公司抗风险能力较强，偿还债务的能力较强。公司主要从事功能性单体、水溶性高分子、水处理膜及膜应用领域的研发、制造、销售与服务等业务。跟踪期内，受益于研发投入增长及新增合并，公司在精细化工行业拥有专利数量继续增加，仍具有一定技术优势；2022 年，公司营业收入持续增长，且 2022 年以来，随着募投项目投入增长并部分投产，公司产能逐步扩张；2022 年 12 月，公司发行“富森转债”，新增债券融资，融资渠道有所拓宽。但同时，公司主要从事化工品生产，在产品研发、生产和销售过程中始终面临一定安全生产风险及环保压力；公司主要原材料与原油价格具有较强关联性，但 2022 年以来，原油价格波动较大且仍在高位，公司仍面临较大的成本控制压力；此外，若未来可转债转股较少，则在赎回及回售未转股的可转债时，公司可能面临较大的资金支出压力。

综合分析，大公维持富森科技信用等级为 A+，评级展望维持稳定。“富森转债”信用等级维持 A+。



附件 1 公司治理

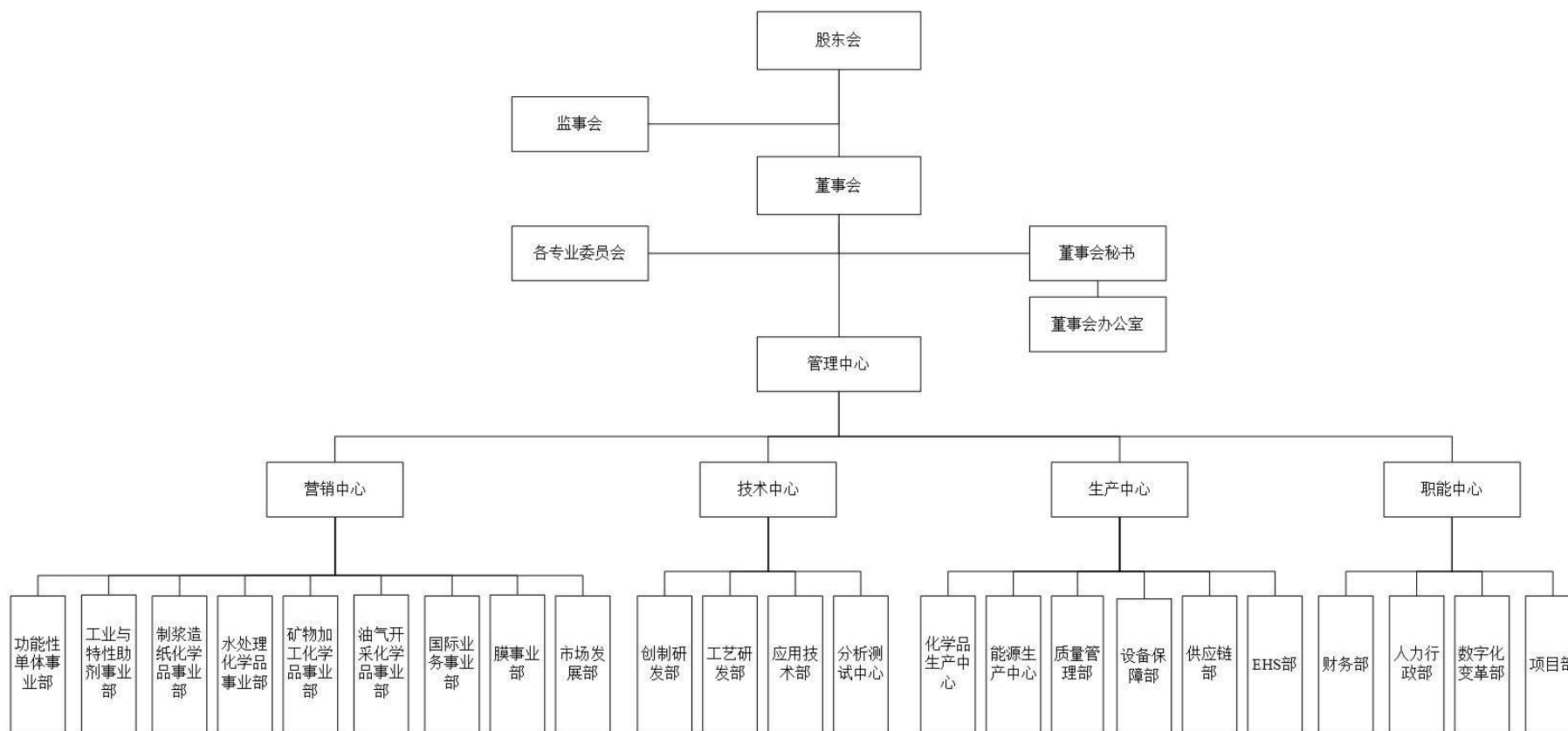
1-1 截至 2023 年 3 月末江苏富森科技股份有限公司股权结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



1-2 截至 2023 年 3 月末江苏富森科技股份有限公司组织结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



1-3 截至 2023 年 3 月末江苏富森科技股份有限公司一级子公司情况

(单位: 万元、%)

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	取得方式
1	南通博亿化工有限公司	6,500.00	100.00	收购
2	苏州富森膜科技有限公司	7,000.00	100.00	设立
3	苏州聚微环保科技有限公司	2,000.00	100.00	设立
4	苏州金渠环保科技有限公司	3,000.00	100.00	设立
5	盐城市大丰区丰阳水务有限公司	1,000.00	90.00	设立
6	苏州京昌科技发展有限公司	9,500.00	100.00	收购

数据来源: 根据公司提供资料整理

附注: 跟踪期内, 公司与苏州典盛新材料合伙企业(有限合伙)、南通商泰企业管理合伙企业(有限合伙)和周伟国于 2022 年 6 月 29 日签订的《江苏富森科技股份有限公司支付现金购买资产协议》, 公司以 13,051.00 万元受让苏州典盛新材料合伙企业(有限合伙)、南通商泰企业管理合伙企业(有限合伙)和周伟国持有的苏州京昌科技发展有限公司 100% 股权。被购买方苏州京昌科技发展有限公司合并范围内包含三家控股子公司, 江西昌九农科化工有限公司、江苏昌九农科化工有限公司、南昌两江化工有限公司, 该三家子公司与苏州京昌科技发展有限公司一并自 2022 年 8 月 1 日起将其纳入合并财务报表范围。



附件 2 经营指标

2-1 江苏富森科技股份有限公司前五大客户销售情况

(单位: 亿元, %)

序号	客户名称 ¹⁶	销售金额	占销售金额比重
2023 年 1~3 月			
1	索尔维	0.38	10.22
2	江苏恒峰精细化学股份有限公司	0.27	7.16
3	Kemira	0.24	6.53
4	Ecolab	0.09	2.55
5	玖龙纸业(控股)有限公司	0.08	2.23
合计		1.07	28.68
2022 年			
1	索尔维	1.82	10.76
2	江苏恒峰精细化学股份有限公司	1.24	7.28
3	Ecolab	0.58	3.43
4	IMPROCHEM(PHY) LTD	0.56	3.29
5	玖龙纸业(控股)有限公司	0.40	2.38
合计		4.60	27.14

数据来源: 根据公司提供资料整理

¹⁶ 索尔维包括索尔维(张家港)精细化工有限公司、索尔维(镇江)化学品有限公司、SOLVAY(法国)、氰特化工(上海)有限公司; 江苏恒峰精细化学股份有限公司包括江苏恒峰精细化学股份有限公司、江苏南天絮凝剂有限公司; 玖龙环球(中国)投资集团有限公司包括玖龙纸业(东莞)有限公司、玖龙纸业(河北)有限公司、玖龙浆纸(乐山)有限公司、玖龙纸业(太仓)有限公司、玖龙纸业(天津)有限公司、玖龙纸业(重庆)有限公司; 北方天普纤维素有限公司张家港分公司曾用名: 北方天普化工有限公司张家港分公司; ECOLAB 包括纳尔科工业服务(南京)有限公司、纳尔科(中国)环保技术服务有限公司、NALCO KOREA LIMITED、ECOLAB PTY. LTD.、ECOLAB PTY LIMITED T/A NALCO、ECOLAB EUROPE GMBH; 山东世纪阳光纸业集团有限公司包括山东世纪阳光纸业集团有限公司、昌乐新迈纸业有限公司、山东华迈纸业有限公司、山东科迈生物制浆有限公司。



2-2 江苏富森科技股份有限公司前五大供应商情况

(单位: 亿元、%)

序号	供应商名称	材料名称	采购金额	占采购金额比重
2023 年 1~3 月				
1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	丙烯腈	0.87	32.78
2	ABLE WILL INTERNATIONAL LIMITED	DAC	0.12	4.66
3	岢岚县华昌煤焦有限公司	煤	0.12	4.45
4	浙江新海天生物科技有限公司	二甲基二烯	0.11	3.97
5	江苏瑞恒新材料科技有限公司	氯丙烯	0.10	3.85
合计		-	1.32	49.71
2022 年				
1	中国石化化工销售有限公司华东分公司	丙烯腈	2.19	18.45
2	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	丙烯腈	0.91	7.64
3	ABLE WILL INTERNATIONAL LIMITED	DAC	0.59	5.00
4	张家港保税区泽元国际贸易有限公司	煤	0.43	3.61
5	常州市聚丰化工有限公司	液体二甲	0.38	3.22
合计		-	4.51	37.92

数据来源: 根据公司提供资料整理

。



附件 3 江苏富淼科技股份有限公司主要财务指标

(单位: 万元)

项目	2023年1~3月 (未经审计)	2022年	2021年	2020年
货币资金	49,241.23	66,933.79	32,588.30	11,170.07
应收账款	31,178.35	32,116.79	27,851.43	24,643.58
其他应收款	720.08	696.22	690.22	327.24
存货	21,577.13	21,812.78	17,494.91	11,442.41
固定资产	53,023.74	54,754.50	41,866.61	43,070.38
在建工程	21,603.37	18,119.51	7,703.41	1,932.11
无形资产	13,167.53	13,398.66	10,403.19	11,004.35
总资产	245,519.21	254,197.98	184,789.39	131,034.18
短期有息债务	7,223.50	10,351.91	3,429.71	3,040.03
总有息债务	48,920.07	51,526.15	3,429.71	3,040.03
负债合计	85,941.85	96,059.69	45,360.84	34,017.70
所有者权益合计	159,577.36	158,138.28	139,428.55	97,016.48
营业收入	37,148.57	169,676.18	145,231.93	113,478.30
资产减值损失	194.60	1,159.92	313.22	462.72
公允价值变动收益	87.09	1,336.01	358.00	34.18
其他收益	196.13	1,030.38	986.02	1,067.26
净利润	1,163.65	12,728.44	10,727.90	10,489.54
经营活动产生的现金流量净额	-4,602.56	14,011.19	9,604.91	16,557.47
投资活动产生的现金流量净额	-12,706.20	-22,295.18	-19,993.69	-7,640.52
筹资活动产生的现金流量净额	-245.20	41,806.33	31,873.58	-10,303.83
毛利率 (%)	14.71	18.54	19.82	25.12
营业利润率 (%)	3.33	8.10	8.34	10.83
总资产报酬率 (%)	0.64	5.67	6.87	9.49
净资产收益率 (%)	0.73	8.05	7.69	10.81
资产负债率 (%)	35.00	37.79	24.55	25.96
债务资本比率 (%)	23.46	24.58	2.40	3.04
流动比率 (倍)	3.56	3.08	2.77	2.26
速动比率 (倍)	3.05	2.66	2.36	1.90
存货周转天数 (天)	61.62	51.19	44.73	46.94
应收账款周转天数 (天)	76.67	63.62	65.06	75.45
经营性净现金流/流动负债 (%)	-9.74	29.16	25.40	48.47
经营性净现金流/总负债 (%)	-5.06	19.81	24.20	46.61
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-7.23	30.54	82.83	62.78
EBIT 利息保障倍数 (倍)	2.46	31.40	109.46	47.13
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	48.07	172.93	75.64
现金回笼率 (%)	87.01	69.86	63.92	69.15
担保比率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00



附件 4 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率 (%)	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
EBITDA 利润率 (%)	EBITDA / 营业收入 $\times 100\%$
总资产报酬率 (%)	EBIT / 年末资产总额 $\times 100\%$
净资产收益率 (%)	净利润 / 年末净资产 $\times 100\%$
现金回笼率 (%)	销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入 $\times 100\%$
资产负债率 (%)	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
债务资本比率 (%)	总有息债务 / (总有息债务 + 所有者权益) $\times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
担保比率 (%)	担保余额 / 所有者权益 $\times 100\%$
经营性净现金流 / 流动负债 (%)	经营性现金流量净额 / [(期初流动负债 + 期末流动负债) / 2] $\times 100\%$
经营性净现金流 / 总负债 (%)	经营性现金流量净额 / [(期初负债总额 + 期末负债总额) / 2] $\times 100\%$
存货周转天数 ¹⁷	360 / (营业成本 / 年初末平均存货)
应收账款周转天数 ¹⁸	360 / (营业收入 / 年初末平均应收账款)
流动比率	流动资产 / 流动负债
速动比率	(流动资产 - 存货) / 流动负债
现金比率 (%)	(货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 $\times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数 (倍)	EBIT / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	经营性现金流量净额 / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)

¹⁷ 一季度取 90 天。¹⁸ 一季度取 90 天。



附件 5 信用等级符号和定义

5-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级	定义	
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。	
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。	
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。	
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。	
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。	
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。	
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。	
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。	
C	不能偿还债务。	
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：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。

5-2 中长期债项信用等级符号及定义

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

注：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。