

江苏苏博特新材料股份有限公司

2022 年度跟踪评级报告

项目负责人：李博伦 blli@ccxi.com.cn

项目组成员：谭婕妤 jytan@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 7 月 28 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与发行人之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 3541 号

江苏苏博特新材料股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AA⁻**，评级展望为稳定；

维持“博 22 转债”的信用等级为 **AA⁻**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年七月二十八日

评级观点：中诚信国际维持江苏苏博特新材料股份有限公司（以下简称“苏博特”或“公司”）主体信用等级为 **AA⁻**，评级展望为稳定；维持“博 22 转债”的债项信用等级为 **AA⁻**。中诚信国际肯定了公司突出的技术和研发实力、优质稳固的客户群体、收入规模和利润水平同比增长等方面的优势对其整体信用实力提供有力支持。同时，中诚信国际关注到原材料价格波动风险、新建产能释放情况、应收账款规模较大，对资金形成一定占用以及以短期债务为主的债务结构有待调整等因素对其经营及整体信用状况的影响。

概况数据

苏博特（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	50.08	64.13	75.70	73.15
所有者权益合计（亿元）	26.28	37.65	42.66	43.50
总负债（亿元）	23.80	26.48	33.04	29.65
总债务（亿元）	11.76	12.81	20.40	19.46
营业总收入（亿元）	33.07	36.52	45.22	7.16
净利润（亿元）	3.84	4.93	5.99	0.97
EBIT（亿元）	5.18	6.41	7.43	--
EBITDA（亿元）	6.32	7.78	9.37	--
经营活动净现金流（亿元）	4.19	3.33	3.36	-0.41
营业毛利率(%)	45.44	38.29	35.29	39.23
总资产收益率(%)	12.12	11.23	10.63	--
资产负债率(%)	47.52	41.29	43.65	40.53
总资本化比率(%)	30.91	25.39	32.35	30.90
总债务/EBITDA(X)	1.86	1.65	2.18	--
EBITDA 利息倍数(X)	10.90	13.66	16.13	--

注：中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ **技术和研发实力突出。**公司是国内混凝土外加剂行业的龙头企业，拥有行业内唯一的“高性能土木工程材料国家重点实验室”以及多个研发与成果转化平台。同时，配置齐全和经验丰富的专业研发团队亦为技术创新和产品开发提供了较强的实力支撑。截至 2021 年末公司已获得国内外授权专利 746 件，主编国家标准 13 项，形成了涵盖核心原料、合成与聚合、高性能外加剂、混凝土应用等方面的知识产权体系。

■ **客户群体优质且稳固。**公司凭借突出的研发实力和品牌优势，开拓并维系了一大批优质客户，保持与国内大型建筑施工企业和各区域商品混凝土企业的长期合作关系，为公司的持续发展奠定了良好的基础。

同行业比较

2021 年（末）部分化工生产企业主要指标对比表（亿元、%）						
公司名称	营业总收入	净利润	经营活动净现金流	总资产	总债务	资产负债率
裕兴股份	13.65	2.41	1.68	21.22	1.41	14.32
苏博特	45.22	5.99	3.36	75.70	20.40	43.65

注：“裕兴股份”为“江苏裕兴薄膜科技股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
博 22 转债	AA ⁻	AA ⁻	2021/11/10	8.00	8.00	2022/07/01~2028/07/01	回售、赎回、特别向下修正

■ **收入规模和利润水平同比增长。**受益于主要产品销量增长及技术服务业务稳定增长，2021 年公司收入规模和利润水平同比均大幅增长。

关注

■ **原材料价格波动风险。**公司原材料占生产成本的比重较大，2021 年以来主要原材料价格上涨对成本控制提出挑战，公司后续经营和盈利能力变动情况需持续关注。

■ **新建产能释放情况。**2021 年以来四川大英基地建成投产，产能规模大幅提升，在建广东江门和连云港生产基地将进一步扩大产能布局，未来新建产能释放及投资回报情况需持续关注。

■ **应收账款规模较大，对资金形成一定占用。**因下游客户市场地位较高，公司应收账款规模较大，对资金形成一定占用，未来账款回收情况以及资金周转效率需保持关注。

■ **以短期债务为主的债务结构亟待改善。**随着票据使用的增加，短期债务规模有所增长，2022 年 3 月末短期债务比重为 87.88%，债务期限结构亟待调整。

评级展望

中诚信国际认为，江苏苏博特新材料股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，资本结构大幅优化，盈利大幅增长且具有可持续性，或资产质量、偿债能力显著提升。

■ **可能触发评级下调因素。**原材料价格超预期上行、产品价格超预期下行、收并购及投资项目效益不及预期而出现大幅亏损，财务杠杆大幅攀升、流动性恶化，安全事故严重影响生产经营等因素。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

2022 年江苏苏博特新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券（以下简称“博 22 转债”）发行规模为 8 亿元，募集资金扣除发行费用后用于年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目、苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）、高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）、信息化系统建设项目及补充流动资金，鉴于“博 22 转债”于 2022 年 7 月 1 日完成公开发行，截至本评级报告出具日，公司募集资金已全部到账，尚未投入使用。

宏观经济与政策环境

宏观经济:2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5% 的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，供需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速

有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

宏观风险:2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策:2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专

营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022年GDP增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

2021年化工¹行业固定资产投资完成额逐步回升，行业产能有所扩张，新冠肺炎疫情虽有所反复，但全球经济逐步回暖，化工行业需求回升，主要产品价格上涨，行业景气度处于较好水平；2022年，需关注海外地缘政治、经济摩擦、疫情反复、政策限制等不确定性因素对化工行业景气度的影响

化工产品下游需求分布在地产建筑、纺织服装、汽车、家电、医疗、电子、农业、日用品等众多应用终端。2021年初，随着国内新冠肺炎疫情得到有效控制，各行业于疫情冲击后逐步复苏并推进复工复产，加之国家政策支持，经济景气度逐步回升，化工行业下游主要产业亦大幅回暖，对化工品需求持续回升。但下半年以来受疫情反复、政策调控、原材料价格波动等多重因素影响，下游整体需求增速呈逐步减缓趋势。出口方面，2021年以来海

外疫情反复，供给端修复较慢，同时国内外疫情防控呈现明显分化，国内经济率先实现复苏，化工行业出口在国内产能扩张及海外订单增加的双重影响下强势反弹。预计2022年化工行业国内需求增速将持续低位震荡，海外市场恢复或将拉升出口量，但变异毒株的出现一定程度上增加了其不确定性，疫情的后续走势及各国防控措施或将影响2022年需求端变化。

2021年以来化工行业固定资产投资完成额逐步回升，行业产能有所扩张。上半年，随着国内疫情缓和以及常态化管理，行业复工复产加快，产业链及供应链不断恢复和改善，化工产品生产负荷企稳回升。下半年，受限电及能耗双控等政策影响，行业开工率有所下降，化工产品产量增速有所放缓。

表 1：我国化工行业部分产品产量统计
(万吨、亿立方米、万条、%)

产品	2020		2021	
	产量	同比	产量	同比
原油	19,492.0	1.6	19,897.6	2.4
天然气	1,888.5	9.8	2,052.6	8.2
原油加工量	67,440.8	3.0	70,355.4	4.3
硫酸(折100%)	8,332.3	-1.2	9,382.7	5.0
烧碱(折100%)	3,643.2	5.7	3,891.3	5.2
纯碱(碳酸钠)	2,812.4	-2.9	2,913.3	3.4
乙烯	2,160.0	4.9	2,825.7	18.3
农用氮、磷、钾化学肥料(折纯)	5,395.8	-0.9	5,446.0	0.8
化学农药原药(折有效成分100%)	214.8	-1.1	249.8	7.8
初级形态塑料	10,355.3	7.0	11,039.1	5.8
合成橡胶	739.8	0.5	811.7	2.6
化学纤维	6,167.9	3.4	6,708.5	9.1
橡胶轮胎外胎	81,847.7	1.7	89,910.8	10.8
塑料制品	7,603.2	-6.4	8,004.0	5.9

注：1,113立方米天然气折算1吨原油。

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

化工行业产业链多且长，其初始原材料可追溯至原油、天然气、煤炭、磷矿石、原盐、萤石、石英砂、硫铁矿等基础原料。2021年以来，在OPEC+

¹ 文中所提化工行业及企业，除特别说明外，均指申万行业分类中的化工行业和归属于采掘行业中的石油开采业及所属企业，在宏观数据中化工行业数据则包括国家统计局行业分类中的石油和天然气开采业、石油加工、煤炭及核燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业与橡胶和塑料制品业等5个子行业。

执行减产协议且全球经济复苏的背景下，原油价格呈震荡上涨趋势。具体来看，2021年原油价格波动与疫情的反复密切相关，2021年3月末，全球多国疫情反弹，欧洲、南美和印度的疫情恶化，欧洲多国进一步收紧封锁政策，原油价格承压。各国石油部长决定5月起逐步放松减产，但因增量仍无法覆盖全球石油产品需求增长幅度，原油供需处于紧平衡状态，美国西得克萨斯轻质原油（以下简称“WTI”）期货和布伦特原油期货价格维持高位震荡。受德尔塔病毒的蔓延引发原油需求端的不确定性，原油价格暴跌；随后受美国飓风影响，原油供应减少，且英国燃油供应链受阻，原油价格快速回升；2021年10月26日，WTI期货结算价和布伦特原油期货结算价分别上升至84.65美元/桶和86.40美元/桶，达到全年最高水平。但受奥密克戎毒株的快速传播影响，欧盟、英国等多国推出限制措施，变异毒株带来了原油消费需求的不确定性，原油价格承压。2021年全年WTI期货结算价和布伦特原油期货均价分别约为68.11美元/桶和70.95美元/桶，同比分别大幅上涨28.53美元/桶和12.49美元/桶。近期随着俄乌冲突的不断演化，国际原油价格急速走高，2022年3月8日，WTI期货结算价和布伦特原油期货结算价分别攀升至123.7美元/桶和127.98美元/桶。俄罗斯作为国际原油第二大出口国，在OPEC+增产有限，伊朗核谈未有实质性进展的背景下，俄乌冲突使得未来国际原油价格走势存在较大不确定性。受夏季高温干旱、冬季寒冷影响，2021年天然气价格呈现季节性变化，随着下半年天然气消费量的上升，天然气价格明显上升，全年均价同比上升52.42%。2020~2021年煤炭新增产能明显减少，叠加从澳洲进口煤炭受限，从蒙古进口煤炭亦受疫情影响，煤炭供应较为紧缺；同时疫情后国内制造业景气度提升，电力等行业对煤炭的需求量加大，供需错配使得煤炭价格快速攀升。2021年10月末，国内无烟煤（2号洗中块）市场价格为2,678.6元/吨，较年初的900元/吨大幅上升197.62%。在国家强力的煤炭保供政策下，国内煤炭市场价格有所回落。总体来看，2021年化工行业主

要原材料和产品价格整体上涨，且原油价格的大幅提高及需求增加等令主要化工产品全年均价同比上升；在原油价格大幅上涨的背景下，近原油端的产品价格受原油价格影响亦大幅上升，而接近消费端的化工品的价格更取决于自身的供需变化。

图1：国际原油价格走势情况（美元/桶）



资料来源：Choice，中诚信国际整理

2021年以来，随着前期库存逐步消化，国内下游行业复工复产且出口需求修复改善，多数化工产品价格上涨并维持高位运行。从工业价格指数来看，自2021年以来化工各子行业工业生产者出厂价格指数（以下简称“PPI”）全年均强于上年同期且分化较为明显。2022年一季度，地缘政治等因素导致国际能源价格剧烈波动，推动国内化工各子行业PPI大幅上涨；原材料价格持续高位运行，预计将对2022年全年各化工子行业PPI形成一定支撑。

图2：化工行业工业生产者出厂价格指数(上年同月=100)



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

2020年9月，国家明确提出“碳中和”及“碳达峰”目标，并在2021年10月提出到2025年单位国内生产总值能耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，非化石能源消费比重达到20%左右。对业内企业来说，在工艺技术水平提升和改造、绿色生产方面固定资产等建设、以及碳捕集利用与封存技术创新等各环节将面临更大的资金投入压力，预计部分企业资本支出压力将有所加大。此外，《完善能耗消费强度和总量双控制度方案》提出，对国家重大项目实行能耗统筹；坚决管控高能耗高排放项目；鼓励地方增加可再生能源消费；鼓励地方超额完成能耗强度降低指标；推行用能指标市场化交易。为积极响应“能耗双控”政策，全国多地实行限电限产政策，通过限制高耗能企业用电促进能耗减排。短期看，限电限产政策使得国内化工企业开工率快速下降，供给端明显收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期看，环保标准的持续提升和“双碳”政策的推行将促进化工企业提高工艺和技术水平、增加产品附加值、推进产业升级。

中诚信国际认为，2022年，国内宏观经济及海外地缘政治、经济摩擦仍存不确定性，加之变异毒株的出现令全球疫情不断反复，叠加“双碳”政策、限电限产等政策的限制，化工行业景气度的变化存在一定不确定性。

跟踪期内，公司产权结构未发生变化，法人治理结构完善，内控机制良好

截至2022年3月末，公司总股本为42,030.88万股，控股股东江苏博特新材料有限公司（以下简称“江苏博特”）、自然人缪昌文、刘加平和张建雄分别持股38.83%、5.07%、3.91%和2.17%，缪昌文、刘加平和张建雄为一致行动人关系，共同持有江苏博特36.41%的股权，系江苏博特的第一大股东及公司实际控制人，跟踪期内未发生变化。截至2022年3月末，公司前十大股东无股权质押情况。

公司依据《公司法》、《证券法》等有关法律法

规，建立了科学、规范的法人治理结构，同时建立健全了投资管理、合同管理、资金营运管理等内部管理制度。资金管理方面，公司资金分为收支两条线管理，由上市公司统一对外销售收回资金，除江苏省建筑工程质量检测中心有限公司（以下简称“检测中心”）资金独立管理外，其他下属子公司通过上报滚动预算获得资金调配。同时，公司资金保持独立性，不向上归集。安全生产管理方面，由安全生产部负责下属各分子公司的安全生产监督检查，建立各分子公司的安全管理网络，明确各部门安全生产责任人，落实安全生产责任制，跟踪期内公司未发生重大安全环保事故。

人事变动方面，2021年，公司原独立董事欧阳世翕、刘俊、钱承林，原监事刘建忠，原职工监事王莲，原副总经理陈建华因任期届满不再担任原职务，选举徐永模、李力、王平担任独立董事，蒋贤臣担任监事，李华担任职工监事。2022年4月15日，公司聘任储海燕担任副总经理。

2021年，公司产能规模进一步扩大，主要产品产销量均同比增长；上下游市场地位高，公司议价能力弱，原材料价格明显上涨，对成本控制提出挑战；需关注未来产能释放情况、原材料价格波动以及账款回收对经营和盈利能力的影响

公司拥有江苏南京、江苏泰州、江苏镇江、天津、四川大英、四川攀枝花、新疆乌鲁木齐等核心基地，其中南京和泰州基地具备聚醚生产能力，同时在浙江、广东、山东等二十多个省份建设了20多个复配基地，为扩大市场推广提供保障。2021年4月，四川大英基地年产13.3万吨高性能减水剂产能建成投产，带动当年高性能减水剂产能明显提升。公司在广东江门投资建设44万吨高性能土木工程新材料生产基地，预期将于2022年8月建成投产，届时，市场布局将进一步多元化，产能规模将进一步增长。近年来公司产能规模扩张较快，需关注新建产能释放情况。

产量方面，2021年，受益于产能规模扩大，高

性能减水剂产量同比大幅增长，但由于未满年度生产，当期产能利用率有所下降。随着高性能减水剂对于高效减水剂的逐步替代²，2021年以来高效减水剂市场需求持续收缩，相关产能及产量均同比下降。此外，公司对功能性材料的市场拓展力度较大，2021年产量进一步提升。2022年一季度，受国内疫情影响，下游建筑行业开工受阻，公司主要产品订单量有所减少使得高效减水剂及高性能减水剂产量同比下降。

表 2：公司各产品产能和产量情况（万吨/年、万吨、%）

产品		2019	2020	2021	2022.3
高性能减水剂	产能（合成）	27.40	33.80	60.50	60.50
	产能利用率（合成）	98.60	91.11	66.00	--
	产量（复配）	99.58	108.94	142.98	20.50
高效减水剂	产能（合成）	45.90	44.27	41.00	41.00
	产能利用率（合成）	19.29	18.65	15.80	--
	产量（复配）	15.71	15.47	12.85	1.23
功能性材料	产量（复配）	20.02	23.06	31.54	5.15

注：公司混凝土外加剂的生产为合成与复配组合生产模式，主要生产工艺流程由不饱和醇与环氧乙烷等聚合形成聚醚，再经化学合成聚羧酸减水剂母体，母体定制化复配减水剂终端产品对外销售；公司项目建成投

产按月折算计入产能。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司主要生产原料为环氧乙烷、甲醛和工业萘等，其中环氧乙烷为高性能减水剂的主要原材料，2021年，随着高性能减水剂产量提升，环氧乙烷采购量同比增长。甲醛和工业萘为高效减水剂的主要原材料，2021年受高效减水剂产量下降影响采购量同比均小幅下降。此外，聚醚系高性能减水剂的主要中间原料，相较于同行业企业高价采购聚醚而言，公司可利用环氧乙烷自产聚醚，具有一定成本优势和生产质量保证。南京和泰州生产基地具备聚醚生产能力，其他生产基地所需聚醚由该基地调拨，此外还有少量外购聚醚满足生产需求。采购价格方面，2021年以来，市场价格较为透明，受国际原油价格大幅上涨等影响，主要原材料采购均价明显上升。中诚信国际认为，公司原材料价格波动较大且占生产成本比重高，2021年以来主要原材料价格上涨对成本控制提出挑战，公司后续经营和盈利能力变动情况需持续关注。

表 3：公司主要原材料采购情况（万吨、%）

	2019		2020		2021		2022.1~3	
	采购量	价格波动比	采购量	价格波动比	采购量	价格波动比	采购量	价格波动比
环氧乙烷	10.40	-22.45	10.94	-7.68	14.88	10.04	3.17	-0.12
甲醛	2.26	-15.90	1.97	-16.63	1.61	45.01	0.11	14.90
工业萘	0.39	-10.74	0.49	2.86	0.39	4.99	-	-

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司与多数供应商保持了良好的业务合作关系，主要供货商包括中国石油化工集团有限公司内部单位、三江化工有限公司等，供货情况较为稳定。2021年公司向前五大供应商采购金额占当期采购总额的比重为39.45%。公司实行集中采购模式，结算方式以现付为主，供应商最多给予2~3个月的付款信用期，部分原材料采购需预付一定比例的定金。

公司产品主要应用于基础设施建设、房地产等领域，凭借较好的产品性能、质量以及专业的技术服务，产品已成功应用于港珠澳大桥、江苏田湾核电站、南京地铁、安哥拉陆阿西姆水电站、坦桑尼

亚姆特瓦拉港口等国内外重点工程、特大型工程。受益于产量增长及良好的下游需求，2021年公司高性能减水剂及功能性材料销量保持增长态势，产销率继续保持较高水平。受市场竞争加剧，公司为开拓市场主动降价等影响，2021年公司主要产品销售均价均有所下滑。2022年一季度，受原材料价格上涨影响，各产品销售价格同比均有所上涨。

表 4：公司各产品销售情况（万吨、元/吨、%）

产品		2019	2020	2021	2022.1~3
高性能减水剂	销量	99.19	108.88	143.08	19.80
	产销率	99.61	99.94	100.07	96.59
	销售均价	2,345.66	2,202.41	2,086.03	2,173.42

² 高性能减水剂比高效减水剂具有更高减水率、更好坍落度保持性能、较小干燥收缩，且具有一定引气性能的减水剂，减水率不小于25%，28d抗压强度比不小于140%。

高效减水剂	销量	15.67	15.45	12.91	1.23
	产销率	99.75	99.87	100.47	100.00
	销售均价	1,802.71	1,739.03	1,682.29	1,912.15
功能性材料	销量	19.96	22.98	31.55	4.58
	产销率	99.70	99.65	100.03	88.93
	销售均价	1,836.63	1,875.01	1,764.42	2,072.81

注：销售均价系根据各产品收入除以当年销量计算得出。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司产品以内销为主，目前已形成了以江苏为中心、辐射全国的销售网络。近年随着战略区域布局和市场开拓，华东、东南、华南等区域的销售额均实现快速增长。

表 5：公司分地区收入情况（亿元）

	2019	2020	2021
华东区	12.96	15.87	19.70
华中区	4.43	4.06	4.93
东南区	2.62	3.33	4.62
西南区	3.18	3.11	3.26
西部区	4.55	4.43	4.92
北方区	2.86	2.77	3.54
华南区	1.59	1.89	3.35
其他区	0.67	0.73	0.90
合计	32.86	36.20	45.22

注：因采用四舍五入的取数原则，合计数可能存在尾差。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

表 6：2021 年公司前五大销售客户（亿元、%）

客户名称	金额	占营业收入比例	销售产品
中国交通建设股份有限公司	1.75	3.86	减水剂
中国中铁股份有限公司	1.72	3.80	减水剂
中国建材集团有限公司	1.49	3.30	减水剂
中国铁建股份有限公司	1.01	2.22	减水剂
上海建工集团股份有限公司	0.71	1.56	减水剂、检测服务
合计	6.67	14.74	--

资料来源：公司公开信息，中诚信国际整理

公司保持与大型基础设施（如铁路、公路、水利、核电等）建筑施工企业和各区域商品混凝土企业长期稳定的合作关系，直接下游客户为工程建设单位或为工程提供服务的商品混凝土企业；2021 年公司前五大客户销售占比较低，客户结构较为分散，不存在对单一客户过度依赖的情况。销售结算方面，受制于工程施工行业垫资常态，公司根据客户资信等级给予一定账期，并在每个季度设立回款标准，

以保证付款周期内的回款率，2021 年末累计回款率标准为 83% 以上。中诚信国际关注到，由于下游客户整体市场地位较高，为减轻资金压力大多会转嫁垫资风险，受上述因素影响，2021 年末应收账款规模进一步增长，面临一定资金周转压力，对其营运资金管理水平提出更高要求。

2021 年以来，检测中心收入和利润规模保持稳定增长

公司技术服务板块主要由检测中心负责运营。检测中心系江苏省最大的建设工程质量检测机构，拥有“国家城市轨道交通建设工程产品质量监督检验中心”。盈利模式为按委托方要求出具检测报告并收取检测费用；对于规模较大的重点项目，主要通过招投标方式承接，还有部分客户根据检测需求直接到检测中心业务受理窗口进行送检。下游客户主要集中在市政、地铁、交通及水运等行业，客户群体较分散、单份报告金额较小但批量多，近年整体业务需求保持稳定增长趋势，同时由于该业务主要通过现金结算，流动性较强。2021 年 9 月 11 日，公司发布公告称，检测中心拟收购上海苏科建筑技术发展有限公司 100% 股权，交易价格为 5,600 万元，该事项已于 2021 年 11 月完成，公司在建筑检测领域的技术实力进一步增强。截至 2021 年末检测中心总资产为 10.79 亿元，净资产为 7.57 亿元；2021 年实现营业收入 6.29 亿元，实现净利润 1.42 亿元³，同比分别增长 18.24% 和 29.75%，主要系轨道交通检测业务增长所致。

公司技术研发实力较强，跟踪期内保持较高研发投入规模

技术研发方面，公司拥有行业内唯一的国家级重点实验室“高性能土木工程材料国家重点实验室”以及多个研发与成果转化平台；同时，公司已进入缪昌文、刘加平双院士时代，配置齐全和经验丰富的专业研发团队亦为技术创新和产品开发提

³ 就收购检测中心股权事宜，公司与相关方签署《股权转让协议》并约定业绩承诺条款。2021 年，检测中心盈利预测数为 0.92 亿元，实现净利润（扣除非经常性损益）为 1.34 亿元，承诺利润完成率为 145.43%。

供了较强的实力支撑。截至 2021 年末，公司拥有国家授权专利 746 件，国际发明专利 29 件，主编国家标准 13 项，参编 40 余项，形成了涵盖核心原料、合成与聚合、高性能外加剂、混凝土应用等方面的知识产权体系。2021 年，公司研发投入同比增加 24.83% 至 2.20 亿元，占营业收入的比重为 4.86%，研发实力处于较高水平。

公司在建项目未来资本支出较大，面临一定资本支出压力

目前，公司主要在建项目为广东江门、连云港、镇江及南京基地项目，计划总投资为 24.70 亿元，截至 2022 年 3 月末已投资 0.37 亿元，未来投资规模较大，存在一定资本支出压力。

表 7：截至 2022 年 3 月末公司主要在建项目情况

在建项目	设计产能	建设周期	计划总投资 (亿元)	截至 2022 年 3 月末已投资 (万元)
苏博特高性能土木工程新材料建设项目	年产 44 万吨高性能土木工程新材料项目（一期产能）	24 个月	5.00	2,620.31
年产 80 万吨建筑用化学功能性新材料	年产 80 万吨建筑用化学功能性新材料项目	12~18 个月	13.80	101.79
年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地	年产 37 万吨新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料、修补加固材料及工程纤维	24 个月	1.98	906.95
高性能建筑高分子材料产业化基地项目	1,000 万平方高分子防水卷材（一期产能）	24 个月	3.92	39.06
合计	--	--	24.70	3,668.11

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务分析

以下分析基于经永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年财务报告以及公司披露的未经审计的 2022 年一季度财务报表。各期财务数据均采用财务报表当期数或期末数。中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的融资租赁款调整至长期债务。

2021 年受益于主要产品销量增长及盈利较好的检测中心稳定发展，公司收入及利润总额同比增长；但原材料价格上涨及产品价格下降使得毛利率同比下滑；对期间费用的控制能力有待提升

2021 年，公司营业总收入同比保持增长。具体来看，受益于产品销量提升及订单增加，高性能减水剂、功能性材料及技术服务板块收入均同比增长，但随着产品更新迭代导致销量下降，高效减水剂板块收入同比下降。毛利率方面，技术服务业务稳步发展，2021 年该板块毛利率进一步提升；由于原材料价格上涨同时主要产品销售价格下降，减水剂、功能性材料板块毛利率均有所下降，使得营业毛利率有所下降。2022 年一季度，受主要产品销量

下降影响，公司营业总收入同比下降 7.28%。

表 8：近年来公司主要板块收入及毛利率构成（亿元、%）

收入	2019	2020	2021	2022.1~3
高性能减水剂	23.27	23.98	29.85	4.30
高效减水剂	2.82	2.69	2.17	0.24
功能性材料	3.67	4.31	5.57	0.95
技术服务	3.11	5.22	6.15	0.20
其他	0.20	0.33	1.48	1.47
营业总收入	33.07	36.52	45.22	7.16
毛利率	2019	2020	2021	2022.1~3
高性能减水剂	49.47	38.59	34.28	36.53
高效减水剂	28.78	20.45	19.89	19.63
功能性材料	38.21	38.36	32.34	37.67
技术服务	38.40	46.21	48.86	52.16
营业毛利率	45.44	38.29	35.29	39.23

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司期间费用以销售费用和管理费用（含研发费用）为主，2021 年业务规模扩张令期间费用呈增长态势。其中，随着差旅费、业务招待费及技术推广费增加，销售费用同比小幅增加；由于当期加大研发投入，叠加职工薪酬上升，管理费用亦有所增加；受利息支出增加影响，财务费用小幅提升。但由于营业总收入增幅较大，期间费用率同比下降。整体来看公司期间费用率仍处于较高水平，费用控制能力有待增强。2022 年一季度，受收入规模同比下降影响，期间费用率同比小幅增长。

经营性业务利润是公司利润总额的主要来源。2021年,受益于主要产品销售规模扩大及技术服务毛利率提升,经营性业务利润和利润总额稳步增长,应收账款等资产减值损失虽同比增加,但对整体利润影响较小。2022年一季度,公司实现净利润0.97亿元,同比基本持平。

盈利指标方面,2021年,EBIT和EBITDA均同比提升,但营业总收入及期末总资产规模亦大幅增长,EBITDA利润率及总资产收益率均同比下降。

表 9: 公司盈利能力相关指标 (亿元、%)

	2019	2020	2021	2022.1~3
销售费用	5.86	3.08	3.33	0.85
管理费用	3.57	4.01	4.80	1.07
财务费用	0.58	0.47	0.54	0.13
期间费用合计	10.02	7.56	8.68	2.05
期间费用率	30.29	20.71	19.19	28.66
经营性业务利润	4.94	6.27	7.26	0.82
资产减值损失合计	0.30	0.37	0.52	-0.28
利润总额	4.60	5.88	6.85	1.08
EBIT	5.18	6.41	7.43	--
EBITDA	6.32	7.78	9.37	--
EBITDA 利润率	19.10	21.31	20.72	--
总资产收益率	12.12	11.23	10.63	--

注:中诚信国际分析时将“研发费用”计入“管理费用”,将“信用减值损失”计入“资产减值损失”。

资料来源:公司财务报表,中诚信国际整理

总资产和债务规模持续增长,应收账款占款规模较大,需持续关注其回收情况;财务杠杆水平适中,但以短期债务为主的债务结构亟待改善

2021年末,业务规模扩大及在建项目投产转固等推动公司总资产规模大幅增长,资产结构仍以流动资产为主。流动资产方面,2021年,受项目建设支出、购买结构性存款等影响,年末货币资金小幅下降,截至2021年末,以保证金为主的受限货币资金为1.80亿元。2021年末,公司交易性金融资产同比增加,系购买结构性存款所致。同期末,由于销售规模扩大,应收账款同比明显增加,期末余额在1年以内的款项占比为88.16%,累计计提坏账准备

2.14亿元⁴;但公司客户主要为大型建筑施工企业,信用等级较高,且期末余额欠款金额前五大客户仅占应收账款余额的5.41%,客户集中度较低。由于年初为建筑行业回款高峰,2022年3月末,公司应收账款有所下降。此外,部分业务以票据方式结算,公司优先将短期银行承兑汇票向上游供应商支付,部分票据适时用于贴现,应收票据变现情况尚可,2021年末应收票据有所下降,累计计提坏账准备0.13亿元。整体来看,公司应收账款占款规模较大,未来若客户不能及时或无能力支付货款时,公司或将面临因应收账款发生坏账损失带来的经营风险,中诚信国际将对应收账款回收情况以及资金周转效率保持关注。由于2021年以来公司销售增长,原材料和半成品备货量增加,存货规模持续增长。非流动资产方面,2021年末,受公司购买土地使用权影响,无形资产同比明显增加。同期末,受益于句容实验基地、四川大英基地建成转固,固定资产规模同比提升。

表 10: 公司主要资产、负债和资本结构情况 (亿元、%)

	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	5.07	9.86	8.42	7.93
交易性金融资产	-	-	1.15	0.74
应收账款	17.77	20.59	28.57	22.46
应收账款周转率	2.15	1.90	1.84	1.12*
应收票据	6.15	7.00	5.55	8.03
存货	1.87	3.15	4.62	6.14
固定资产	11.88	14.34	15.85	15.55
无形资产	2.10	2.48	3.69	4.13
商誉	1.20	1.49	1.49	1.49
总资产	50.08	64.13	75.70	73.15
应付账款	2.74	4.06	4.25	2.41
其他应付款	4.47	4.51	4.24	3.87
总负债	23.80	26.48	33.04	29.65
短期债务	11.50	12.48	17.05	17.10
总债务	11.76	12.81	20.40	19.46
股本	3.11	3.50	4.20	4.20
资本公积	10.71	17.88	17.31	17.32
未分配利润	9.11	12.39	16.30	17.11
所有者权益合计	26.28	37.65	42.66	43.50
资产负债率	47.52	41.29	43.65	40.53
总资本化比率	30.91	25.39	32.35	30.90

注:其他应付款包含应付股利和应付利息;中诚信国际分析时将“合同

⁴ 以公司2021年审计报告应收账款口径计算;除单独计量损失准备的应收账款,公司按账龄划分的信用风险特征的应收账款组合的预期信用损失为基础计提减值准备。

资产”计入“应收账款”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

表 11：截至 2021 年末公司应收账款余额前五名客户
(亿元、%)

客户	应收账款余额	账龄	占比
上海建工建材科技集团股份有限公司	0.56	1 年以内	1.87
杭州钱新华威建材有限公司	0.33	1 年以内	1.12
海南瑞泽商贸有限公司	0.27	1 年以内	0.90
浙江三狮南方新材料有限公司	0.25	1 年以内	0.84
北京建工新型建材有限责任公司	0.20	1 年以内、 1~2 年	0.68
合计	1.61	--	5.41

注：合计数因四舍五入存在尾数差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

总负债主要由有息债务、应付账款及以应付检测中心股权收购款⁵为主的其他应付款构成，2021 年末，随经营规模扩大而有所增加。公司上游供应商较强势，主要原材料采购以先款后货方式结算，应付账款规模较小，2021 年末应付账款及其他应付款规模基本稳定。受票据使用增加影响，短期债务规模持续增长，且短期债务占比很高，截至 2022 年 3 月末为 87.88%，债务期限结构仍亟待调整。

2021 年，以资本公积向全体股东转增 0.70 亿股，总股本增至 4.20 亿元；同时受益于利润积累，公司所有者权益持续增长。2021 年现金分红为 1.51 亿元。债务规模的持续增长令总资本化比率整体有所上升，但受益于所有者权益增长，财务杠杆水平适中；根据公司投资计划，未来仍有较大资本支出或进一步推升债务规模，中诚信国际将对其债务结构及财务杠杆水平保持关注。

经营获现水平保持稳定，债务规模上升使得相关偿债指标均有所弱化，公司面临一定短期偿债压力

2021 年，公司经营活动净现金流同比基本持平。同期，公司持续推进在建项目的投入加之购买部分结构性存款，投资活动现金继续保持净流出态势。筹资活动现金流方面，由于上年发行可转换公司债券，募集资金流入规模较大，本期末发生该事

⁵ 2019 年 4 月，苏博特按照收购协议支付现金对价 38,860.00 万元中的 30%即 11,658.00 万元，剩余收购资金视 2019-2021 年的业绩承诺完成情况支付；截至目前，公司已支付全部股权收购款。

项，随着到期债务偿付，筹资活动现金流由正转负。2022 年一季度，由于公司加大备货力度，原材料采购款增加，经营活动现金流由正转负；由于项目建设支出下降，投资活动现金净流出规模明显减少；筹资活动净现金流变化不大。

偿债能力方面，2021 年由于总债务规模增幅较大，相关偿债指标均有所弱化，同时随着募投项目资金的使用，货币资金规模有所下降，货币等价物对短期债务的覆盖能力亦有所弱化，公司面临一定短期偿债压力。

表 12：公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2019	2020	2021	2022.1~3
经营活动净现金流	4.19	3.33	3.36	-0.41
投资活动净现金流	-1.94	-5.27	-4.58	-0.02
筹资活动净现金流	-0.70	4.79	-0.51	0.21
EBITDA 利息保障倍数	10.90	13.66	16.13	--
经营活动净现金流/利息支出	7.23	5.85	5.78	--
总债务/EBITDA	1.86	1.65	2.18	--
经营活动净现金流/总债务	0.36	0.26	0.16	-0.08*
货币等价物/短期债务	0.98	1.35	0.89	0.98

注：带“*”指标已经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

股权融资渠道畅通，备用流动性较充足；受限资产比例较低

备用流动性方面，截至 2022 年 3 月末，公司获得各金融机构综合授信额度 35.73 亿元，其中未使用的授信额度为 17.07 亿元；此外，公司为 A 股上市公司，股权融资渠道畅通，备用流动性较充足。

受限资产方面，截至 2021 年末，公司受限资产账面价值为 3.75 亿元，占期末总资产的 4.96%；主要为以保证金为主的受限货币资金 1.80 亿元、应收票据 1.16 亿元、固定资产 0.59 亿元和无形资产 0.21 亿元，受限资产规模较小。

或有事项方面，截至 2022 年 3 月末，公司无对外担保，亦无影响其正常经营的重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公开资料及公司提供

的企业信用报告和相关资料，截至 2022 年 4 月 7 日，公司在公开市场无信用违约记录，借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。

外部支持

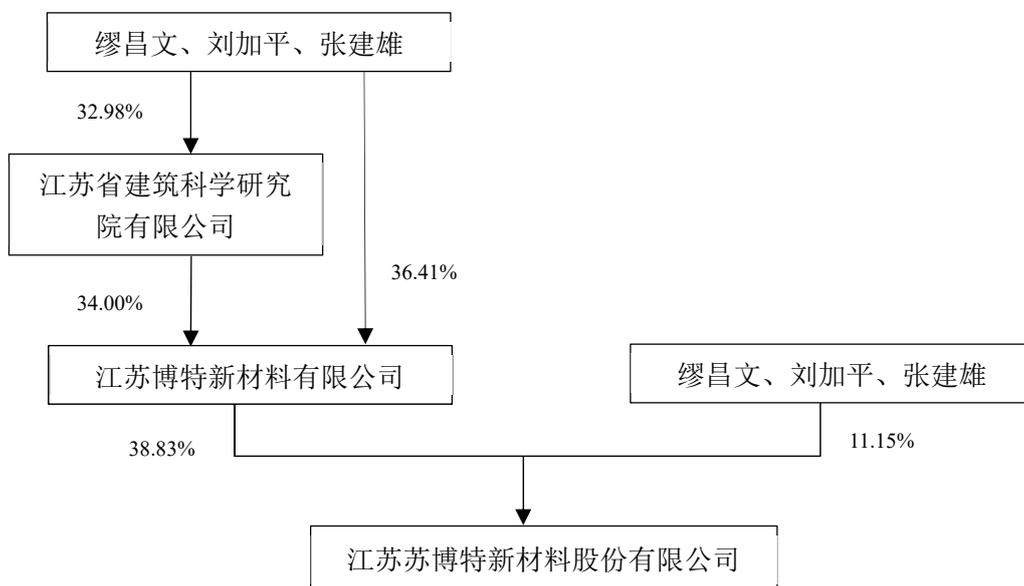
股东在产业资源整合方面显示出较强的支持意愿；但实际控制人为自然人，对公司支持能力有限

公司实际控制人缪昌文、刘加平和张建雄为一致行动人，苏博特系实际控制人的最核心企业，因此对公司的支持意愿很强。此外，控股股东江苏博特的第二大股东江苏省建筑科学研究院有限公司（以下简称“江苏省建科院”）作为国内建筑行业规模较大、产业化程度较高的综合性科学研究和技术开发机构，能在产品技术创新和研发等方面对公司提供一定支持。但由于实际控制人为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调较为有限，支持能力较弱。

评级结论

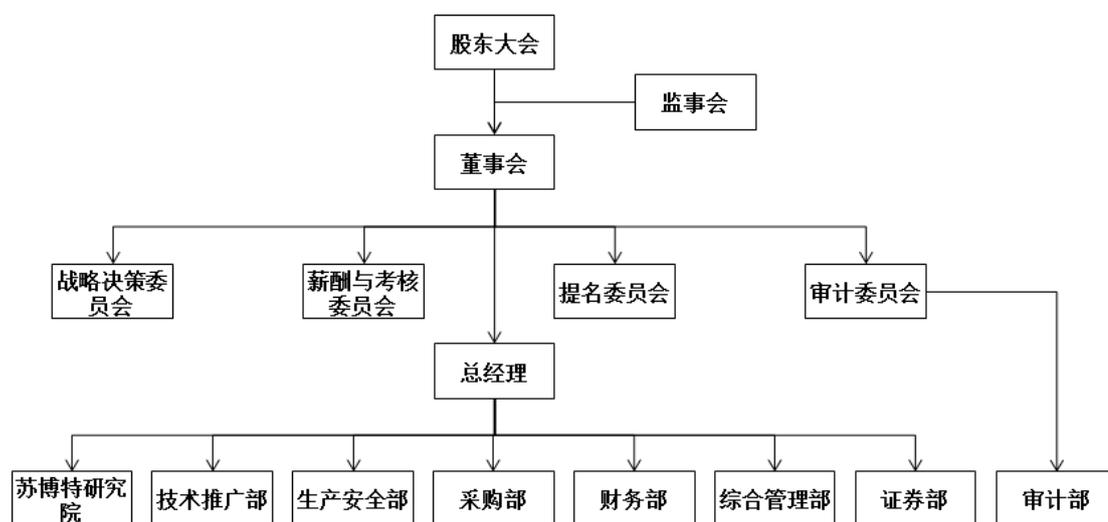
综上所述，中诚信国际维持江苏苏博特新材料股份有限公司的主体信用等级为 **AA⁻**，评级展望为稳定；维持“博 22 转债”的债项信用等级为 **AA⁻**。

附一：江苏苏博特新材料股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



公司主要子公司情况

全称	持股比例(%)
南京博特新材料有限公司	100.00
博特新材料泰州有限公司	99.00
江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	58.00



资料来源：公司提供

附二：江苏苏博特新材料股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据(单位: 万元)	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	50,654.08	98,642.38	84,172.42	79,320.43
应收账款净额	177,722.38	205,883.33	285,704.34	224,640.13
其他应收款	4,759.69	5,776.61	4,669.64	6,150.27
存货净额	18,668.31	31,501.60	46,236.06	61,397.10
长期投资	20.00	9,957.71	11,153.16	10,615.07
固定资产	118,782.63	143,360.11	158,519.41	155,452.16
在建工程	9,745.65	8,218.65	1,926.53	5,035.92
无形资产	20,960.19	24,797.37	36,928.52	41,302.75
总资产	500,772.47	641,252.04	756,964.72	731,510.41
其他应付款	44,707.51	45,146.49	42,417.85	38,658.42
短期债务	114,976.81	124,778.28	170,468.58	170,990.92
长期债务	2,603.66	3,322.77	33,516.89	23,583.40
总债务	117,580.47	128,101.04	203,985.47	194,574.32
净债务	66,926.40	29,458.66	119,813.06	115,253.89
总负债	237,983.41	264,766.09	330,411.90	296,489.95
费用化利息支出	5,780.07	5,273.24	5,770.80	--
资本化利息支出	15.13	421.89	38.06	--
所有者权益合计	262,789.06	376,485.95	426,552.82	435,020.46
营业总收入	330,661.74	365,225.18	452,184.41	71,616.74
经营性业务利润	49,409.20	62,711.27	72,646.51	8,193.38
投资收益	-	262.66	1,209.74	93.99
净利润	38,383.79	49,345.83	59,894.11	9,661.04
EBIT	51,784.97	64,119.28	74,287.00	--
EBITDA	63,162.73	77,814.97	93,697.35	--
经营活动产生现金净流量	41,912.89	33,336.67	33,593.27	-4,066.05
投资活动产生现金净流量	-19,380.86	-52,666.82	-45,799.47	-152.70
筹资活动产生现金净流量	-6,970.26	47,870.79	-5,135.26	2,081.48
资本支出	22,229.66	34,782.70	29,702.56	4,420.06
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	45.44	38.29	35.29	39.23
期间费用率(%)	30.29	20.71	19.19	28.66
EBITDA 利润率(%)	19.10	21.31	20.72	--
总资产收益率(%)	12.12	11.23	10.63	--
净资产收益率(%)	16.26	15.44	14.92	8.97*
流动比率(X)	1.43	1.70	1.77	1.84
速动比率(X)	1.35	1.58	1.61	1.61
存货周转率(X)	9.30	8.98	7.53	3.23*
应收账款周转率(X)	2.15	1.90	1.84	1.12*
资产负债率(%)	47.52	41.29	43.65	40.53
总资本化比率(%)	30.91	25.39	32.35	30.90
短期债务/总债务(%)	97.79	97.41	83.57	87.88
经营活动净现金流/总债务(X)	0.36	0.26	0.16	-0.08*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.36	0.27	0.20	-0.10*
经营活动净现金流/利息支出(X)	7.23	5.85	5.78	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	25.87	12.92	7.36	--
总债务/EBITDA(X)	1.86	1.65	2.18	--
EBITDA/短期债务(X)	0.55	0.62	0.55	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	10.90	13.66	16.13	--
EBIT 利息保障倍数(X)	8.94	11.26	12.79	--

注：2022年一季报未经审计；中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的融资租赁款调整至长期债务；将“合同资产”计入“应收账款”；加“*”指标经年化处理；由于缺乏相关数据，2022年一季度部分指标无法计算。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
经营效率	总资产本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业总收入/应收账款平均净额
盈利能力	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
	营业毛利率	=（营业总收入—营业成本）/营业总收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
现金流	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
	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
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。