

苏州晶瑞化学股份有限公司

创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

项目负责人：王梦莹 mywang01@ccxi.com.cn 

项目组成员：程方誉 fycheng@ccxi.com.cn 

刘钊博 zhbliu@ccxi.com.cn 

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021年1月12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，中诚信国际与评级对象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评级对象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。
- 本次评级依据评级对象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、准确性由评级对象负责。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，但对于评级对象提供信息的合法性、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，充分履行了实地调查和诚信义务，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 and 标准做出的独立判断，不存在因评级对象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。
- 本次评级结果中的信用等级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，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，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评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]0089D 号

苏州晶瑞化学股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司拟发行的“苏州晶瑞化学股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析。经中诚信国际信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为 **A⁺**，评级展望稳定；本期可转换公司债券的信用等级为 **A⁺**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年十二月十二日



发行要素

发行主体	本期规模	发行期限	偿还方式	发行目的
苏州晶瑞化学股份有限公司	不超过 5.5 亿元 (含)	发行之日起 6 年	每年付息一次, 到期一次还本付息	用于集成电路制造用高端光刻胶研发项目、阳恒化工年产 9 万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目、补充流动资金或偿还银行贷款

评级观点: 中诚信国际评定苏州晶瑞化学股份有限公司 (以下简称“晶瑞股份”或“公司”) 主体信用等级为 **A+**, 评级展望为稳定; 评定“苏州晶瑞化学股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的债项信用等级为 **A+**。中诚信国际肯定了公司外部发展环境良好、研发实力较强、非公开发行股票等令资本实力大幅增强等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时, 中诚信国际关注到对外并购对管理能力提出更高要求、产品销售价格波动以及应收款项对资金形成一定占用等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

晶瑞股份 (合并口径)	2017	2018	2019	2020.9
总资产 (亿元)	9.12	11.89	13.01	21.06
所有者权益合计 (亿元)	4.46	5.89	6.25	13.69
总负债 (亿元)	4.66	6.00	6.77	7.37
总债务 (亿元)	2.59	3.16	4.51	4.13
营业总收入 (亿元)	5.35	8.11	7.56	7.14
净利润 (亿元)	0.54	0.57	0.38	0.66
EBIT (亿元)	0.65	0.82	0.62	--
EBITDA (亿元)	0.89	1.22	1.14	--
经营活动净现金流 (亿元)	-0.28	0.39	1.02	0.06
营业毛利率 (%)	28.38	28.60	27.26	27.36
总资产收益率 (%)	8.71	7.78	4.99	--
资产负债率 (%)	51.10	50.46	52.00	35.01
总资本化比率 (%)	36.71	34.94	41.94	23.16
总债务/EBITDA (X)	2.90	2.58	3.97	--
EBITDA 利息倍数 (X)	26.68	8.66	6.23	--

注: 中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告及 2020 年三季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ **外部发展环境良好。** 近年来国家出台政策明确支持信息技术产业加大技术创新投入, 鼓励软件和集成电路产业发展, 引导相关配套材料发展和升级, 为湿电子化学品行业发展提供了良好的宏观环境。

■ **研发实力较强。** 公司拥有国家级研发平台, 超纯双氧水、超纯氨水及在建的高纯硫酸等超净高纯试剂主导产品已达到 SEMIG5 等级, 突破了国外技术垄断。光刻胶产品达到国际中高级水准, 承担并完成了国家 02 重大专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目, 研发实力较强。

■ **非公开发行股票等令资本实力大幅增强, 资本结构趋于稳健。**

同行业比较

公司名称	部分化工企业主要指标对比表 (亿元、%)				
	2020.9		2019		
	总资产	资产负债率	营业总收入	净利润	经营活动净现金流
龙蟠科技	25.42	35.32	17.13	1.63	2.47
晶瑞股份	21.06	35.01	7.56	0.38	1.02

注: “龙蟠科技”为“江苏龙蟠科技股份有限公司”简称。

资料来源: 中诚信国际整理

2020 年 5 月, 公司非公开发行股票募集资金总额 3.00 亿元, 叠加可转债部分转股, 带动所有者权益大幅提升, 资本结构趋于稳健。

关注

■ **对外并购带来管理方面挑战。** 近年来公司先后完成了对江苏阳恒化工有限公司 (以下简称“江苏阳恒”) 100% 股权和载元派尔森新能源科技有限公司 (以下简称“载元派尔森”) 100% 股权的收购, 对其经营管理能力提出更高要求。

■ **产品价格波动对盈利稳定性产生一定影响。** 近年来受公司产品结构调整以及新能源汽车政策变化等影响, 主要产品销售价格波动较大, 对盈利稳定性产生一定影响。

■ **应收款项金额较大, 对资金形成一定占用。** 公司对下游客户议价能力相对较弱, 近年来应收款项 (应收款项融资及应收账款) 增长较快, 2020 年 9 月末达 5.13 亿元, 对资金形成一定占用。

评级展望

中诚信国际认为, 苏州晶瑞化学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, 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。** 受行业影响, 原材料价格超预期上行、产品价格持续下行、超预期停产、收并购及建设项目效益不及预期令净利润出现大幅亏损, 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或其他导致信用水平显著下降的因素。

发行主体概况

苏州晶瑞化学股份有限公司（以下简称“公司”或“晶瑞股份”）前身为成立于2001年11月29日的苏州晶瑞化学有限公司。2017年5月23日，公司在深圳证券交易所上市（股票代码：300655）。公司是一家专业从事微电子化学品的产品生产、研发和销售的企业，主导产品包括超净高纯试剂、光刻胶、功能性材料、锂电池材料和基础化工材料等。

产权结构：2020年2月公司以4.10亿元（其中以发行股份方式支付3亿元，现金支付1.10亿元）收购李虎林和徐萍所持有的载元派尔森100%股权，同年5月非公开发行股票募集配套资金总额3.00亿元¹。截至2020年9月末，公司总股本为1.89亿元，控股股东为新银国际有限公司（以下简称“新银国际”），其持有公司18.62%的股份，所持股份未质押；第二大股东李虎林和第三大股东徐萍互为一行动人，合计持有公司10.90%的股份²。公司实际控制人为罗培楠。中诚信国际关注到，因公司实施限制性股票激励计划、发行股份购买资产及非公开发行股票募集配套资金以及“晶瑞转债”部分转股等，罗培楠通过其全资子公司新银国际对公司的持股比例由2018年末的23.21%降至2020年9月末的18.62%，股权比例较低且被不断稀释。

表1：截至2020年9月末公司主要子公司情况

全称	简称	持股比例	主要产品
苏州瑞红电子化学品有限公司	苏州瑞红	100%	光刻胶、超净高纯试剂
瑞红锂电池材料（苏州）有限公司	瑞红锂电池	100%	锂电池材料
眉山晶瑞电子材料有限公司	眉山晶瑞	100%	电子材料
江苏阳恒化工有限公司	江苏阳恒	69.52%	基础化工材料
载元派尔森新能源科技有限公司	载元派尔森	100%	超净高纯试剂、锂电池材料

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

¹ 此次非公开发行募集资金用途为支付载元派尔森现金对价和重组相关费用、投资载元派尔森NMP项目、公司补充流动资金及偿还银行贷款。

² 2019年7月，李虎林和徐萍承诺自此次重组完成之日起36个月内，不会单独或与他人共同谋求上市公司第一大股东或控股股东地位；除相关法律法规所认定的法定一致行动关系外，不会谋求或采取与上市公司

本期债券概况

公司本期向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过5.50亿元（含），扣除发行费用后用于以下项目：

表2：本期债券募集资金用途（万元）

项目	项目总投资	募集资金
集成电路制造用高端光刻胶研发项目	48,850.00	31,300.00
阳恒化工年产9万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目（注）	18,742.13	7,200.00
补充流动资金或偿还银行贷款	16,500.00	16,500.00
合计	84,092.13	55,000.00

注：总投资为阳恒化工年产9万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目（第一期），其产能为30,000吨/年。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

本期债券的存续期限为自发行之日起6年，转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2020年前三季度，中国经济经历了因疫情冲击大幅下滑并逐步修复的过程。随着疫情得到有效控制，三季度经济进一步复苏，市场性因素修复加快，GDP当季同比达到4.9%，带动前三季度GDP同比增长0.7%，由负转正。短期内中国经济修复势头仍将延续，但经济运行中结构性失衡问题仍存，金融风险对宏观政策的制约仍在。

三季度，在国内疫情防控措施得力的背景下，经济进一步修复。从生产侧来看，工业生产保持快速增长势头，8-9月当月同比连续两月超过去年同期；随着居民消费信心的改善，服务业生产恢复加快。从需求侧来看，中国率先复工复产背景下出口错峰增长，成为需求侧最大的亮点；在基建、房地产等政策性投资继续回升同时，制造业投资改善幅度加大，但仍处于负增长态势；此外，社零额虽然当月同比增速转正，但累计同比仍位于低位，消费

其他股东一致行动或通过协议等其他安排，与上市公司的其他股东共同扩大其所能支配的上市公司表决权的数量；不会与任何第三方签署可能导致其成为上市公司第一大股东或控股股东的一致行动协议或其他协议安排。

仍处于缓慢修复过程，疫情有效控制下服务消费的复苏值得期待。综合来看，二季度经济修复主要是行政性复工复产政策支持下政策性因素的改善，三季度以来市场性因素修复明显加快，经济复苏结构更加均衡，但目前市场性因素复苏依然偏弱，政策性因素受制于刺激性政策的逐步退出改善的动力有所弱化，或给后续经济复苏带来一定的压力。从价格水平来看，极端天气影响的消退和“猪周期”走弱 CPI 回落，国内需求改善 PPI 降幅收窄，通胀通缩压力均可控。

宏观风险：虽然中国经济持续平稳修复、整体改善，但经济运行中仍面临多重风险和挑战。从外部环境来看，疫情仍全球蔓延，全球经济与贸易低迷，同时中美博弈持续，疫情冲击与大国博弈双重不确定性并存，尤其需警惕“去中国化的全球化”。从国内经济运行来看，经济结构性失衡仍存，对经济修复的拖累依然存在。这种失衡主要体现在以下几个方面：供需结构失衡，需求恢复慢于供给；不同所有制的恢复程度失衡，国有投资恢复快而民间投资持续疲弱；不同规模企业失衡，大企业恢复快于中小企业；实体经济与金融业发展失衡，实体经济下滑，金融体系扩张。此外，金融风险仍处于高位。一方面，受疫情冲击影响企业经营情况弱化，信用风险仍持续释放，金融机构资产质量恶化隐忧仍存；另一方面，政策稳增长导致宏观杠杆率再度攀升，债务风险有所加大，地方政府收支不平衡压力较大背景下地方政府债务风险面临攀升压力，高债务风险对宏观政策的制约持续存在。

宏观政策：随着经济平稳修复，宏观政策有望保持连续性与稳定性，货币政策将延续稳健灵活基调，更加注重精准导向；财政政策更加积极，随着专项债资金的落地，专项债对基建投资的带动作用有望进一步显现。值得一提的是，面对内外形势新变化，中央多次重要会议均强调构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，中国经济中长期发展顶层设计进一步加强。在以内循环为主的新发展格局下，国内产业链、供应链堵

点有望进一步打通，为短期经济复苏和中长期经济增长提供新动力。

宏观展望：当前中国经济仍处于平稳修复过程。虽然随着对冲疫情政策的逐步退出政策性因素的修复将趋缓，市场性因素完全复原尚需时日，但市场性因素复苏空间和可持续性更高，且内循环背景下经济堵点的疏通有望为经济增长提供新的支撑，经济复苏势头有望延续。考虑到低基数影响，2021 年一季度或有望出现疫后 GDP 增长高峰，后续增长或有放缓，逐步向潜在经济增速回归。

中诚信国际认为，得益于中国强有力的疫情防控和逆周期宏观调控政策的发力，2020 年中国经济有望成为疫情之下引领全球经济复苏的主导力量，2021 年经济修复态势仍将持续，逐步回归常态化增长水平，但仍需警惕疫情反复可能导致的“黑天鹅”事件。从中长期来看，中国市场潜力巨大，“内循环”下国内供应链、产业链运行将更为顺畅，中国经济中长期增长韧性持续存在。

行业及区域经济环境

2019 年以来，我国湿电子化学品行业保持了较快的增长速度，但目前技术水平同国际领先企业仍有较大差距，国产产品主要集中在低端市场；在国家相关政策的引导下，国内企业仍需在核心技术创新研发等方面持续增进实力

湿电子化学品是微电子、光电子湿法工艺制程（主要包括湿法蚀刻、清洗、显影、互联等）中使用的各种超净高纯化学制剂，由于其纯度和洁净度对电子元器件的成品率、电性能和可靠性有十分重要的影响，因此湿电子化学品对杂质离子和微粒数有着极其严格的要求，其主体成分纯度需要大于 99.99%。

表 3：根据化学制剂纯度划分各自主要使用用途

级别	纯度	使用用途
实验纯或工业级	<99.5%	一般化学实验或工业使用
化学纯	≥99.8%	要求较高的化学实验和合成装备
分析纯	≥99.7%	一般科学研究和工业分析
优级纯	≥99.5%	用于精细的分析和科学研究

湿电子化学品	≥99.99%	微电子产品
--------	---------	-------

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

作为电子行业的配套行业，湿电子化学品与信息通讯、消费电子、汽车电子、LED 平板显示和太阳能电池等下游领域结合紧密。近年来由于电子产业的高速发展，高频的产品更新换代对湿电子化学品的品质及生产工艺要求提出了更高要求。湿电子化学品的技术水平主要体现在纯化工艺和配方工艺，国际半导体设备与材料组织（SEMI）将湿电子化学品按金属杂质、控制粒径、颗粒个数和应用范围等指标分成了五种不同级别。同时，根据等级分列的不同，其对应的主要下游应用领域也有所不同。目前，我国湿电子化学品应用领域主要分为半导体、光伏和平板显示器三大市场，其中光伏太阳能电池领域一般只需要湿电子化学品达到 G1 级水平；平板显示和 LED 领域要求为 G2、G3 水平；半导体领域中，分立器件要求相对较低，基本在 G2 级水平，而集成电路对湿电子化学品的纯度要求较高，基本集中在 G3、G4 水平。由于应用领域不同，不同等级的湿电子化学品价格差异较大，其中半导体市场对湿电子化学品生产商的技术实力与生产经验要求最高，故该领域竞争激烈程度相对较低，销售价格和毛利率最高；而光伏太阳能领域对产品纯度要求及行业进入壁垒低，销售价格和毛利率较低。

表 4：湿电子化学品 SEMI 等级及对应要求情况

级别	金属杂质 (10 ⁻⁹)	控制粒径 (微米)	颗粒 (个/mL)	适应 IC 线 宽*范围 (微米)
Grade1	≤1ppm	≤1.0	≤25	>1.2
Grade2	≤10ppb	≤0.5	≤25	0.8~1.2
Grade3	≤1ppb	≤0.5	≤5	0.2~0.6
Grade4	≤0.1ppb	≤0.2	供需协定	0.09~0.2
Grade5	≤10ppt	供需协定	供需协定	<0.09

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

从下游需求来看，受行业周期性波动、全球经济不景气及贸易摩擦等因素综合影响，2019 年全球半导体行业出现负增长。根据 WSTS 数据，2019 年全球半导体市场销售额 4,121 亿美元，同比下降 12.1%；其中集成电路下降最为明显，同比下降

14.3%。相较于全球市场，受国家相关利好政策的推动以及外资企业加大在华投资的影响，我国集成电路行业迎来快速发展时期。根据中国半导体行业协会统计数据，2019 年中国集成电路产业销售额为 7,562.3 亿元，同比增长 15.8%。平板显示方面，根据群智咨询统计，2019 年全球液晶电视面板的出货量为 2.83 亿片，同比略有下降，出货面积为 1.6 亿平方米，同比增长 6.3%，大尺寸化趋势仍在推进；小尺寸面板方面，受下游智能手机出货量已连续三年下滑影响，2019 年全球智能手机面板出货约 17.8 亿片，同比下降约 4.9%。但 AMOLED 面板受益于技术和形态优势，市场需求旺盛，2019 年出货量约 4.7 亿片，同比增长 8%。光伏产业方面，受平价政策、竞价政策出台晚和机组单位造价仍存在一定下降空间等因素影响，发电企业对光伏发电投资意愿不强，导致光伏新增装机增速继续下降，2019 年国内新增光伏发电装机 30.11GW，同比下降 31.6%。

从湿电子化学品成本端来看，其原材料种类较多，主要包括氢氟酸、硫酸、硝酸、氢氧化钠等基础化学品，价格公允透明，具有“料重工轻”的成本结构特点，直接材料成本占比普遍达 70~90%，且湿电子化学品对上游原材料的采购占上游行业总体的供给比例非常小，很难通过规模优势形成较高的议价能力，因此原材料价格波动对湿电子化学品的生产成本有较大影响。2019 年布伦特原油价格在 50~70 美元/桶区间震荡，多数基础化工原料价格呈震荡下滑态势；2020 年 2 月以来受 OPEC+ 减产谈判破裂及新冠疫情制约消费需求等影响，原油价格同比大幅下跌，截至 2020 年 3 月末，布伦特和 WTI 原油期货结算价分别降至 22.74 美元/桶和 20.48 美元/桶，低油价导致多数基础原材料价格下滑，一定程度上降低了湿电子化学品企业的生产成本。

从市场竞争情况来看，在经历了 20 世纪 80 年代欧美老牌化工企业对湿电子化学品实现垄断、90 年代以来日本住友化学、三菱化学等企业的迅速崛起、21 世纪以来中国、韩国等亚太地区国家的快速

发展后, 2019 年全球湿电子化学品整体市场规模约为 54.9 亿美元, 其中欧美化工企业 (包含其亚洲工厂)、日本企业和中韩企业分别约占市场份额的 33%、27% 和 38%。其中, 2010 年以来我国湿电子化学品行业发展迅速, 2019 年市场规模达 94.17 亿元, 2010 年以来市场规模复合增长率达 20.15%。虽然近年来我国湿电子化学品生产规模增长较快, 但由于行业发展起步较晚, 技术水平同欧美、日本等先进企业仍有较大差距, 高等级产品国产化较低。三大下游领域中, 太阳能电池、平板显示、半导体领域的湿电子化学品国产化率分别约为 99%、35% 和 23% (2018 年), 国产产品主要集中在技术水平要求较低的太阳能电池行业。

政策方面, 近年来工信部和国家发改委先后发布《信息产业发展指南》和《扩大和升级信息消费三年行动计划 (2018~2020 年)》, 明确支持信息技术产业加大技术创新投入, 鼓励软件和集成电路产业发展, 引导带动湿电子化学品等相关配套材料发展和升级。

中诚信国际认为, 受益于国家政策鼓励以及下游需求快速增长, 我国湿电子化学品行业保持了较高的增长速度, 技术水平不断提高。但目前技术工艺同国际先进企业仍有较大差距, 高端产品国产化率较低, 国内产品主要集中于光伏太阳能低端市场且竞争激烈。未来在集成电路等半导体行业保持良好的发展态势以及光伏产业投资放缓的背景下, 国内企业需要在技术和产品升级上持续增进实力。

业务运营

公司是一家专业从事微电子化学品的产品生产、研发和销售的企业, 涉及产品种类较多, 品种覆盖面广, 近年来营业总收入有所波动。具体来看, 2018 年 2 月公司完成对江苏阳恒的股权收购及增资³, 并将其纳入合并范围, 新增硫酸及三氧化硫等

³2018 年 2 月, 公司以自有资金 8,197.07 万元收购程小敏、费望东、陈建平、周一峰等 40 名自然人及南通大伦化工有限公司、无锡益鹏集团有限公司持有的江苏阳恒 73.9808% 股权, 同时出资 3,334.64 万元以溢价增资方式认购江苏阳恒新增注册资本 216.26 万元, 其余计入江苏阳恒资本公积。本次股权转让及增资完成后, 公司持有江苏阳恒股权比例

基础化工材料收入及蒸汽能源收入。2018 年由于新能源汽车对动力锂电池产品的需求强劲, 公司锂电池材料产品销售量价齐增带动其收入有所增长; 2019 年国家调整新能源汽车补贴政策, 公司锂电池材料销售价格下降导致该板块收入有所下滑。由于光伏行业应用的超净高纯试剂产品竞争激烈, 其毛利较低且信用期较长, 2019 年公司调整超净高纯试剂产品结构, 降低光伏行业供货, 该板块收入有所降低。2020 年 2 月, 公司完成载元派尔森的收购, 新增超净高纯试剂 2-P (2-吡咯烷酮)、GBL (1,4-丁内酯) 和锂电池材料 NMP (N-甲基吡咯烷酮) 等产品, 前三季度营业总收入同比增长 25.32%。

表 5: 公司主要板块收入结构及占比 (亿元)

收入	2017	2018	2019	2020.1~9
超净高纯试剂	1.98	2.25	1.79	2.06
光刻胶	0.75	0.84	0.79	0.72
功能性材料	0.66	0.71	0.74	0.62
锂电池材料	1.88	2.65	2.55	2.57
基础化工材料	-	1.14	1.10	0.56
能源	-	0.46	0.55	0.48
其他业务	0.07	0.05	0.04	0.13
合计	5.35	8.11	7.56	7.14
占比	2017	2018	2019	2020.1~9
超净高纯试剂	37.01	27.78	23.66	28.81
光刻胶	14.11	10.39	10.47	10.06
功能性材料	12.27	8.79	9.79	8.69
锂电池材料	35.22	32.67	33.78	36.05
基础化工材料	-	14.03	14.51	7.86
能源	-	5.68	7.31	6.69
其他业务	1.40	0.67	0.48	1.84
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

注: 因四舍五入, 合计数可能存在尾差。

资料来源: 公司提供

近年来随着对外收购, 公司产品结构不断丰富, 产能规模有所提升, 以销定产的生产模式使得产销率保持在较高水平, 但下游客户较高的市场地位导致公司应收款项周转较慢

近年来随着对外收购和投资扩产, 公司产品结构不断丰富, 部分产品产能有所提升。其中, 2018

80%; 2019 年 8 月, 公司以自有资金 3,090.00 万元受让南通大伦化工有限公司及程小敏、费望东、陈建平、周一峰等 16 名自然人所持江苏阳恒 20% 的股权, 上述股权转让完成后, 江苏阳恒为公司全资子公司。2020 年 8 月江苏阳恒吸收合并其控股子公司江苏震宇化工有限公司 (以下简称“江苏震宇”), 目前公司持有江苏阳恒 69.52% 的股份。

年新增 300,000 吨/年基础化工材料和 360,000 吨/年能源产能，主要系合并江苏阳恒所致；2020 年以来新增超净高纯试剂 18,000 吨/年、锂电池材料 30,000 吨/年和能源 1,740 吨/年生产能力，主要系收购载元派尔森所致。此外，公司目前在建项目包括 8.7 万吨光电显示、半导体用新材料项目和 9 万吨/年电子级硫酸项目，上述项目建成投产后公司产能规模将进一步提升。

公司采用以销定产的生产模式，近年来主要产品产销率维持在较高水平。2018 年收购江苏阳恒后新增硫酸、三氧化硫及蒸汽销售；新能源汽车对锂电池产品需求增加以及良好的销售拓展令锂电池材料产销量有所提升。2019 年公司进行战略调整，降低了对利润空间较小的光伏行业的供货，同时减少低端产品生产，致使超净高纯试剂产销规模有所收缩；受益于产能规模上升及加大下游客户开发力度，功能性材料、基础化工材料和能源产销量均有所增长。收购载元派尔森令公司 2020 年前三季度超净高纯试剂和锂电池材料销量超出去年全年规模。

产品定价方面，公司一般采用“主要原材料成本+制造成本+合理利润”的定价模式，议价空间亦会根据客户对产品和技术要求的难易程度等而波动。分产品来看，近年来公司对超净高纯试剂产品结构进行调整，其销售均价有所波动。2018 年由于新能源汽车对锂电池产品需求强劲，公司锂电池材

料销售价格有所上升；2019 年受国内补贴退坡后新能源汽车市场需求锐减等影响，销售价格有所下滑。近年来公司不断开发附加值较高的新型 i 线光刻胶产品以及配套功能性材料，光刻胶、功能性材料销售价格逐年提升。硫酸等基础化工材料受市场供求因素影响较大，随着冶炼酸产能持续增加，2018 年下半年以来硫酸价格持续下滑。2020 年前三季度，由于载元派尔森所产 NMP 产品销售价格低且其销量占比大，锂电池材料销售均价大幅下降。

由于微电子化学品技术要求高，且具有功能性强、产品更新快等特点，下游客户对供应商产品质量和供货能力十分重视，常采用认证采购的模式。因此公司主要采用直销模式，目前已建立了遍布全国的销售网络，近年来通过网络推广、展会展出、企业上门营销等方式重点针对各应用领域大客户进行销售。受益于较高的产品质量，目前公司在国内微电子化学产品行业已具有一定的行业地位并和各下游行业中的优质客户建立了合作关系，包括半导体行业的华虹、长江存储、士兰微，锂电池行业的比亚迪、三星环新，LED 行业的三安光电、华灿光电等。但中诚信国际也注意到，由于客户整体市场地位较高，公司议价能力较弱，给予客户付款信用期一般为 2~4 个月，且采用银行承兑汇票等票据结算方式较多，导致其应收款项周转速度较慢，令其面临一定资金周转压力。

表 6: 公司主要产品产能、产量情况 (吨/年、吨、万元/吨)

板块	分类	2017	2018	2019	2020.1~9
超净高纯试剂	产能	38,700	38,700	38,700	56,700
	产量	40,681	43,899	37,795	37,954
	销量	40,991	44,102	37,782	37,922
	销售均价	0.48	0.51	0.47	0.54
光刻胶	产能	500	600	600	1,100
	产量	481	533	479	430
	销量	474	527	489	430
	销售均价	15.90	15.98	16.18	16.69
功能性材料	产能	7,000	7,000	7,000	7,000
	产量	6,008	6,230	6,678	5,115
	销量	5,975	6,288	6,404	5,143
	销售均价	1.10	1.13	1.16	1.21
锂电池材料	产能	2,000	2,000	2,000	32,000
	产量	1,405	1,977	1,924	14,772

	销量	1,441	1,811	1,843	14,710
	销售均价	13.07	14.63	13.86	1.75
基础化工材料	产能	-	300,000	300,000	300,000
	产量	-	250,740	286,770	198,460
	销量	-	242,971	284,757	199,732
	销售均价	-	0.05	0.04	0.03
能源	产能	-	360,000	360,000	361,740
	产量	-	267,220	314,025	210,041
	销量	-	254,011	301,718	201,846
	销售均价	-	0.02	0.02	0.02

注：2018年江苏阳恒并表产能按全年计算，产销量数据为合并后数据；2020年载元派尔森并表产能按全年计算，产销量数据为合并后数据；2020年前三季度产能为年化数据。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，中诚信国际关注到，近年来公司先后完成了对江苏阳恒和载元派尔森股权的收购，对其在管理、财务及人事等方面的深度整合以及管控能力提出了更高要求。

公司所需原材料主要依赖外采且采购集中度较高，近年来受环保趋严、原油价格剧烈变化以及疫情等影响，各类原材料采购价格有所波动，需关注价格波动对公司盈利能力产生的影响

公司原材料品种众多，构成较为分散，包括各类酸、碱和有机溶剂等基础化工原料，占总成本比重在70%以上，主要依靠外部采购获取。经过多年发展，公司与原材料供应商保持了较好的合作关系，供货情况较为稳定。2020年前三季度前五大供应商的合计采购金额为2.60亿元，占采购总额的66.82%，采购集中度较高。受化工行业供给侧结构性改革深入以及安全环保要求标准的提高影响，

2018年超净高纯材料及光刻胶等原材料采购价格有所提升；2019年随着下游需求放缓以及原油价格震荡下行，多数基础化工原料价格下滑，除锂电池材料外各原材料采购价格均有所回落；2020年前三季度，新冠疫情等因素导致市场供给减少，原材料采购价格增幅较大。中诚信国际认为，公司生产所需的原材料品种较多且依赖外采，其价格受原油、煤炭及采矿业等行业相关产品价格的影响较大，未来需继续关注原材料价格波动对公司后续经营和盈利能力产生的影响。

表 7：2020 年前三季度前五大供应商情况（亿元、%）

供应商名称	含税采购金额	占年度采购总额的比例
第一名	1.22	31.49
第二名	0.67	17.21
第三名	0.26	6.72
第四名	0.24	6.09
第五名	0.21	5.31
合计	2.60	66.82

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 8：公司主要原材料情况（吨、万元/吨）

原材料类别	2017		2018		2019		2020.1~9	
	采购量	采购价格	采购量	采购价格	采购量	采购价格	采购量	采购价格
超净高纯材料	34,743	0.28	33,854	0.34	32,921	0.28	40,000	0.43
光刻胶材料	312	6.29	346	6.39	368	5.43	403	7.12
功能性材料	1,269	1.22	1,132	1.19	1,113	1.15	861	1.10
锂电池材料	1,509	10.20	1,949	9.70	1,953	10.18	32,093	0.30
基础化工原料	-	-	78,788	0.09	100,560	0.07	61,713	0.04

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

结算方面，公司主要通过现款、银行承兑及信用证方式结算。关联采购方面，公司关联供应商主

要为丸红株式会社（以下简称“日本丸红”）⁴，采购价格遵守市场定价原则，公司需向日本丸红进口

⁴ 2017年9月，公司现金收购了日本瑞翁株式会社子公司（以下简称“日本瑞翁”）持有的公司控股子公司苏州瑞红电子化学品有限公司（以下简称“苏州瑞红”）25.57%的股权和日本丸红持有的苏州瑞红19.87%

的股权，2017年12月完成工商变更登记，至此，苏州瑞红成为公司100%持股的子公司；2019年起日本瑞翁及其子公司上海瑞翁不再被认定为公司关联方，公司与上述企业发生的交易不再被计入关联交易。日本丸

液体硫磺用于生产硫酸，主要通过信用证方式结算。

表 9：公司关联材料采购情况（万元、%）

关联方	采购内容	2017		2018		2019		2020.1~9	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
日本丸红	光刻胶原料、液体硫磺	734.45	2.15	7,590.90	15.56	7,051.93	15.76	2,358.39	6.09
上海瑞翁	改性乳胶等	14,196.17	41.55	17,225.33	35.30	--	--	--	--
日本瑞翁	乙烯类树脂等	74.14	0.22	26.60	0.05	--	--	--	--
合计		15,004.76	43.92	24,842.84	50.91	7,051.93	15.76	2,358.39	6.09

注：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

研发实力较强，但同国外竞争对手相比仍需进一步提升

公司拥有国家级研发平台和实力较强的研发队伍，多次参与起草国家和行业标准，截至 2020 年 9 月末，共拥有专利 66 项，其中发明专利 40 项。分产品来看，公司超纯双氧水、超纯氨水及在建的高纯硫酸等超净高纯试剂主导产品品质已达到或可达到 SEMIG5 等级，其中超纯双氧水技术突破了国外技术垄断，产品品质可达到 10ppt 以下，成功填补了国内空白；BOE、硝酸、盐酸、氢氟酸等产品品质均达到 SEMIG3、G4 等级。光刻胶方面，公司光刻胶产品达到国际中高级水准，承担并完成了国家 02 重大专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目，拥有国家 02 重大专项资助的一流光刻胶研发和评价实验室，目前 i 线光刻胶已向国内头部的知名大尺寸半导体厂商供货。2020 年 10 月，公司以 1,102.5 万美元进口 ASML 光刻机设备，该设备为 ArF 浸入式光刻机，可用于研发最高分辨率达 28nm 的高端光刻胶，预计 2021 年上半年内完成运输并安装完毕，未来可一定程度增强公司研发能力。中诚信国际认为，公司研发实力和技术水平处于国内领先水平，但由于我国微电子化学品和光刻胶产品发展较晚，同国外竞争对手比较仍有一定差距，未来公司在技术研发投入、高端产品开发、品

牌知名度提升等方面仍有一定提升空间。

战略规划及管理

目前在建项目仍集中于泛半导体材料和新能源材料领域，未来公司主要产品产能规模或将进一步提升，面临一定资本支出

未来，公司将继续围绕泛半导体材料和新能源材料两个方向，将公司打造成为集研发、生产、检测、销售、技术支持于一体的国际知名微电子化学品制造企业。目前，公司在建项目主要为 9 万吨/年电子级硫酸改扩建项目和眉山年产 8.7 万吨/年光电显示、半导体用新材料项目，其中硫酸项目引入了日本三菱化学株式会社的电子级硫酸提纯技术，未来建成投产后，公司将完善超净高纯试剂产品线的布局，产能规模或将进一步提升。上述项目计划总投资 7.39 亿元，截至 2020 年 9 月末已投入 1.92 亿元。此外，公司拟在湖北省潜江市投资建设晶瑞（湖北）微电子材料项目⁵，在安徽省建设年产 5.4 万吨微电子材料及循环再利用项目⁶，具体投资计划仍在制定中，未来将有一定资本支出。

红转让苏州瑞红 19.87% 股权后仍持有江苏震宇 44.44% 股权（2020 年 8 月江苏阳恒吸收合并江苏震宇后日本丸红持有江苏阳恒 30.48% 股权），仍认定为公司关联方。

⁵该项目运营主体为成立于 2019 年 11 月的参股公司晶瑞（湖北）微电子材料有限公司（以下简称“湖北晶瑞”），目前注册资本为 4 亿元，公司持股比例为 35%，湖北长江（潜江）产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“潜江投资基金”）持股比例为 65%。其中潜江投资基金的执行事务合伙人为马鞍山基石浦江资产管理有限公司（以下简称“基

石浦江”），公司董事李勃担任基石浦江的董事长兼法定代表人，并通过如阳投资管理（上海）有限公司（李勃兼任其执行董事）间接持有基石浦江 20% 的股权，潜江投资基金为公司的关联法人；目前该项目处于前期规划阶段。

⁶该项目运营主体为成立于 2020 年 1 月的控股子公司安徽晶瑞微电子材料有限公司，注册资本为 1 亿元，公司持股比例为 51%，基石浦江持股比例为 34%，上海森松新能源设备有限公司持股比例为 15%。

表 10: 截至 2020 年 9 月末公司在建项目情况 (亿元)

在建项目名称	资金来源	计划总投资	截至 2020 年 9 月末已投资	2020 年 10~12 月计划投资	2021 年计划投资	2022 年计划投资
9 万吨/年电子级硫酸改扩建项目	本次可转债募集资金、自筹	3.52	1.16	0.76	1.00	0.80
眉山年产 8.7 万吨光电显示、半导体用新材料项目	上次可转债募集资金 ⁷ 、自筹	3.87	0.76	0.10	0.63	-
合计	--	7.39	1.92	0.86	1.63	0.80

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。

资料来源：公司提供

法人治理结构完善，产销、财务管理等内控制度较为健全和规范

公司形成了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经营管理层为执行机构，各司其职、各尽其责、相互协调、相互制衡的法人治理结构，并且设立了业务部、资材部、制造部、品管部、安环部、工程技术中心、财务部、管理部、审计部等职能部门，法人治理结构较为完善。

此外，公司在产销、财务、投资以及关联交易等方面制定了一系列符合自身发展的管理体制和内控制度，各项内控制度较为健全和规范。目前公司尚未制定明确的资金归集制度，但通过集中安排筹融资计划、对子公司对外付款申请及每日提交的日报表进行审批等方式进行资金管控。

财务分析

以下分析基于公司提供的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2017~2019 年审计报告以及未经审计的 2020 年三季度财务报表。中诚信国际分析时均采用财务报告期末数。

盈利能力

近年来公司盈利能力有所波动，其中 2019 年部分产品价格下跌令营业毛利率下降，盈利能力弱化；2020 年受益于收购载元派尔森并将其纳入合并范

围，经营性业务利润和利润总额均实现大幅增长

近年来，公司实现营业毛利率呈小幅波动态势。分板块来看，受原材料采购成本增幅较大影响，2018 年超净高纯试剂获利空间受压；2019 年公司战略性缩减超净高纯试剂规模，低端产品销售减少使得毛利率水平提升；2020 年前三季度，由于载元派尔森所产超净高纯试剂毛利率相较公司原有产品较低，该板块毛利率明显下滑。光刻胶毛利率整体呈小幅下降态势，主要系因附加值较高的产品占比降低所致。受益于下游客户开发带来的销量增加以及价格上涨，功能性材料毛利率逐步提升。近年来锂电池材料和基础化工材料业务毛利率波动较大，其中 2019 年大幅下降，主要系销售价格下滑等因素所致，2020 年前三季度，受益于载元派尔森的锂电池材料毛利率较高以及基础化工产品原材料价格降幅较大，上述业务毛利率明显回升。能源业务毛利率水平较高，但由于收入占比较小，对利润贡献有限。

表 11: 近年来公司主要板块毛利率构成(%)

分产品	2017	2018	2019	2020.1~9
超净高纯试剂	26.69	22.05	24.71	18.57
光刻胶	52.64	52.95	50.95	45.62
功能性材料	28.07	28.87	31.03	37.15
锂电池材料	18.47	25.93	18.83	23.80
基础化工材料	-	13.35	8.48	16.38
能源	-	65.10	70.16	59.87
其他业务	80.70	58.81	67.00	17.34
营业毛利率	28.38	28.60	27.26	27.36

资料来源：公司提供

近年来，公司销售费用逐年增长，主要是对外

⁷根据“晶瑞转债”募集说明书，该债券募集资金总额 1.85 亿元，其中 1.39 亿元计划用于眉山项目，0.46 亿元用于补充流动资金。截至 2020 年 6 月末募集资金已使用 0.97 亿元，其中 0.51 亿元用于眉山项目，0.46 亿元用于补充流动资金，剩余闲置资金部分用于购买理财产品。

收购等令运输费用和职工薪酬增加所致；管理费用有所波动，其中 2018 年大幅增加，主要系完成了限制性股票首次授予登记工作及预留部分授予登记工作，确认股份支付费用所致；公司并购借款及项目贷款等长期借款增加使得利息支出大幅增长；期间费用率不断上升。2020 年前三季度，受合并载元派尔森影响，公司销售费用超过上年全年，但受益于收入规模增幅较大，期间费用率有所下降。

因锂电池材料、基础化工产品等收入占比较高的业务毛利率下降，2019 年经营性业务利润同比下滑，导致公司利润下降，同时以存货跌价损失和坏账损失为主的资产减值损失亦对当期利润总额造成一定侵蚀。2020 年前三季度，受益于载元派尔森纳入合并范围，公司经营性业务利润和利润总额均实现大幅增长。盈利指标方面，2019 年公司 EBIT 和 EBITDA 均有所下降，相关盈利指标同比下滑。

表 12：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.9
销售费用	0.34	0.57	0.59	0.62
管理费用（含研发费用）	0.55	0.93	0.88	0.71
财务费用	0.03	0.19	0.21	0.16
期间费用合计	0.92	1.69	1.69	1.49
期间费用率	17.27	20.87	22.31	20.86
经营性业务利润	0.62	0.76	0.50	0.53
资产减值损失合计	0.02	0.07	0.05	0.05
资产处置收益	-	-	-	0.27
利润总额	0.62	0.68	0.46	0.77
净利润	0.54	0.57	0.38	0.66
EBIT	0.65	0.82	0.62	--
EBITDA	0.89	1.22	1.14	--
EBITDA 利润率	16.70	15.09	15.02	--
总资产收益率	8.71	7.78	4.99	--

注：资产减值损失合计包含“信用减值损失”和“资产减值损失”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

随着经营规模和合并范围扩大，公司总资产、总负债和总债务均同步增长；2019 年以来可转换公司债券转股以及非公开发行股票令所有者权益大幅提升，

⁸ 李虎林和徐萍承诺载元派尔森 2019~2021 年累计实现净利润不低于 1 亿元，补偿期满后，载元派尔森三年累计净利润不足 1 亿元部分以李虎林和徐萍在本次交易中取得的上市公司股份进行补偿。同时，补偿期满后，载元派尔森将对资产进行减值测试，若减值额大于已补偿股份×本

财务杠杆水平下降，整体财务结构趋于稳健

随着经营规模和合并范围的扩大，公司总资产规模逐年增长，截至 2020 年 9 月末以固定资产、在建工程、无形资产和商誉为主的非流动资产占比增至 53.39%，资产结构整体较为均衡。受益于在建电子级硫酸项目和眉山项目的推进以及江苏阳恒和载元派尔森的并表，近年来固定资产、在建工程、无形资产和商誉整体均呈增长态势；截至 2020 年 9 月末商誉主要由收购江苏阳恒（0.24 亿元）和载元派尔森（0.87 亿元）形成⁸，若上述子公司经营不达预期，或面临减值风险。此外，下游客户采用票据结算规模较大，近年来应收票据维持较大规模，其中 2019~2020 年 9 月末因会计准则调整，公司将应收票据调整至应收款项融资进行核算，其中 2020 年 9 月末应收款项融资增幅较大，主要系新增载元派尔森所致；同时，公司应收账款占流动资产比重较高，账龄 1 年以内占比约为 85%，中诚信国际认为，公司对下游客户议价能力相对较弱，应收款项对资金形成一定占用，未来回收情况以及资金周转效率需持续关注。货币资金主要为银行存款，其中 2019 年末大幅增加，主要系发行可转换公司债券取得募集资金所致，截至 2020 年 9 月末有 0.13 亿元货币资金使用受限，均为保证金，受限规模小。

表 13：公司主要资产、负债和资本结构情况（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.9
货币资金	2.24	1.02	2.19	2.72
应收账款	2.25	2.52	2.37	2.81
应收账款周转率	2.62	3.40	3.09	3.68*
应收票据	1.11	1.69	-	-
应收款项融资	-	-	1.04	2.33
固定资产	1.75	3.65	3.60	4.76
在建工程	0.42	0.32	0.77	2.36
无形资产	0.23	0.57	0.56	1.05
商誉	-	0.24	0.24	1.10
总资产	9.12	11.89	13.01	21.06
总负债	4.66	6.00	6.77	7.37
短期债务	1.88	1.73	1.55	2.03
总债务	2.59	3.16	4.51	4.13

次发行价格，李虎林及徐萍将就差额部分进行补偿。2019 年初至 2020 年 9 月末，载元派尔森累计实现的未经审计的扣除非经常性损益后的净利润为 7,715.91 万元，已完成业绩承诺的 77.16%。收购江苏阳恒无业绩承诺。

股本	0.88	1.51	1.51	1.89
资本公积	2.50	2.16	2.14	8.84
未分配利润	0.90	1.35	1.43	1.86
所有者权益合计	4.46	5.89	6.25	13.69
资产负债率	51.10	50.46	52.00	35.01
总资本化比率	36.71	34.94	41.94	23.16

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

由于经营规模扩大，公司总负债规模同步增加，且有息债务为主。近年来，公司通过增加长期借款、发行可转换公司债券等方式调整债务结构，短期债务占比逐年下降，债务结构不断改善。

受益于发行的可转换债券计入其他权益工具以及利润积累等因素，公司所有者权益逐年增长。其中 2020 年 9 月末增幅较大，主要系非公开发行股票以及部分可转债转股⁹，加之收购载元派尔森带动资本公积增长较多所致。受益于此，同期末公司资产负债率和总资本化比率明显下降，且处于行业较低水平，资本结构趋于稳健。2017~2018 年公司分别现金分红 0.18 亿元、0.23 亿元，分别占归属于上市公司普通股股东净利润的 48.79%和 45.23%；2019 年末进行分红；2020 年上半年公司现金分红 0.19 亿元。

现金流及偿债能力

公司经营活动获现能力逐年提升，对债务的保障能力好转，但债务本息增加和盈利能力下降令部分偿债指标有所弱化，未来有待进一步改善

受益于加大应收账款催收及票据贴现力度，近年来公司经营获现能力逐年提升。受购建固定资产、无形资产和其他长期资产的影响，公司投资活动现金流均呈净流出态势；2020 年前三季度，投资活动现金净流出大幅增加，主要系收购载元派尔森支付现金 1.10 亿元以及湖北晶瑞出表¹⁰令现金流出增加 0.91 亿元所致。公司较高的融资需求令近年来筹资活动现金流保持净流入态势，其中 2020 年前

⁹ “晶瑞转债”的转股期为 2020 年 3 月 5 日至 2025 年 8 月 28 日，截至 2020 年 9 月末，尚有 631,091 张未转股，剩余可转债金额为 63,109,100 元，未转比例为 34.11%。

¹⁰ 2020 年 1 月 8 日，公司与潜江投资基金签订投资协议，协议约定湖

三季度，非公开发行募集资金令筹资活动净现金流大幅增加。

偿债指标方面，近年来随着外延收购、合并范围和借款规模增加，公司债务规模和利息支出逐年增长；2019 年公司盈利能力下降，EBITDA 对债务的覆盖程度均有所弱化。受益于经营获现能力的提升，相关偿债指标有所改善，但仍有一定提升空间。2019 年以来，货币资金可有效覆盖短期债务，但随着募投项目资金的使用，货币资金对短期债务覆盖程度或有所下降。

表 14：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、倍）

	2017	2018	2019	2020.9
经营活动净现金流	-0.28	0.39	1.02	0.06
投资活动净现金流	-1.38	-2.10	-0.88	-3.55
筹资活动净现金流	3.11	0.27	1.07	4.06
EBITDA 利息保障倍数	26.68	8.66	6.23	--
经营活动净现金流/利息支出	-8.23	2.76	5.62	--
总债务/EBITDA	2.90	2.58	3.97	--
经营活动净现金流/总债务	-0.11	0.12	0.23	0.02*
货币资金/短期债务	1.19	0.59	1.41	1.34

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

公司受限资产规模较为可控，外部授信和较畅通的股权融资渠道能够对整体偿债能力提供一定支持

截至 2020 年 9 月末，公司受限资产账面价值为 0.69 亿元，其中 0.56 亿元为质押融资的苏州瑞红 45.44%的股权以及江苏阳恒的土地，0.13 亿元为各类保证金，上述资产合计占期末总资产的比重为 3.28%，受限规模较为可控。同期末，公司无对外担保（不含对合并范围内企业担保）和影响其正常经营的重大未决诉讼事项。

截至 2020 年 9 月末，公司共获得各金融机构授信总额 9.06 亿元，尚未使用的额度为 5.45 亿元；此外，公司为 A 股上市公司，股权融资渠道较为畅通。

过往债务履约情况：根据公开资料及公司提供

北晶瑞新增注册资本人民币 3.65 亿元，其中潜江投资基金认购 2.60 亿元，公司认购 1.05 亿元，增资完成后，湖北晶瑞注册资本为 4 亿元，公司持股比例由 100%降至 35.00%，失去对其控制权。

的企业信用报告和相关资料，截至 2020 年 11 月 19 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

公司实际控制人为自然人，对公司支持意愿极强，但支持能力较弱

晶瑞股份为实际控制人罗培楠的主要资产，对实际控制人的收入和利润贡献度很高，且实际控制人在公司担任董事职务，与公司保持很高的关联程度，因此实际控制人对公司支持意愿极强。此外，公司董事兼首席战略官李勃为实际控制人的配偶，目前担任子公司苏州瑞红、江苏阳恒、载元派尔森、安徽晶瑞以及善丰投资（江苏）有限公司的董事，同时兼任如阳投资管理（上海）有限公司执行董事、浦明资本管理（杭州）有限公司执行董事、浦阳资产管理（上海）有限公司执行董事、基明资产管理（上海）有限公司董事长等多项外部单位职务，可利用其金融资源优势对公司业务融资提供一定帮助。但由于实际控制人夫妇均为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调能力有限，因此对公司支持能力较弱。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定苏州晶瑞化学股份有限公司主体信用等级为 **A⁺**，评级展望为稳定；评定“苏州晶瑞化学股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券”的债项信用等级为 **A⁺**。

中诚信国际关于苏州晶瑞化学股份有限公司 创业板向不特定对象发行可转换公司债券的跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

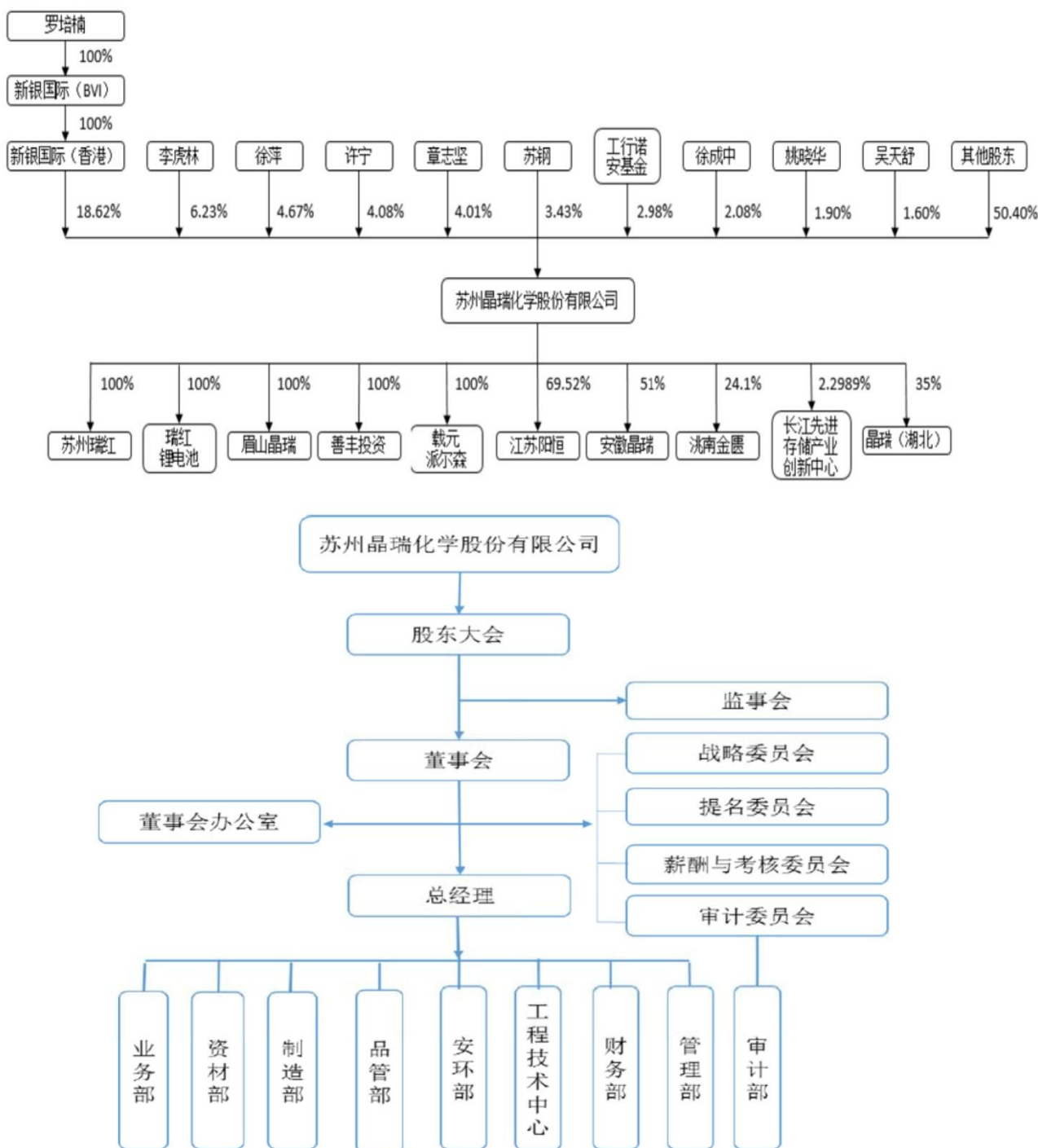
本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2021 年 1 月 12 日

附一：苏州晶瑞化学股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附二：苏州晶瑞化学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）	2017	2018	2019	2020.9
货币资金	22,398.32	10,202.03	21,903.38	27,192.60
应收账款净额	22,488.56	25,183.48	23,694.93	28,080.34
其他应收款	181.86	309.61	200.63	848.02
存货净额	6,318.86	8,911.35	10,473.26	10,217.36
长期投资	1,627.80	1,885.29	2,984.59	6,538.71
固定资产	17,483.17	36,528.34	36,001.57	47,622.67
在建工程	4,159.93	3,154.93	7,720.54	23,622.75
无形资产	2,295.52	5,663.01	5,554.04	10,509.49
总资产	91,215.94	118,856.77	130,117.28	210,614.48
其他应付款	2,965.13	1,721.46	2,195.37	5,201.97
短期债务	18,768.15	17,330.00	15,528.59	20,256.95
长期债务	7,107.00	14,292.55	29,578.34	21,002.65
总债务	25,875.15	31,622.55	45,106.93	41,259.60
净债务	3,476.83	21,420.52	23,203.55	14,067.00
总负债	46,612.96	59,974.68	67,663.16	73,741.51
费用化利息支出	334.62	1,412.83	1,649.56	--
资本化利息支出	-	-	171.22	--
所有者权益合计	44,602.99	58,882.08	62,454.12	136,872.96
营业总收入	53,453.93	81,086.06	75,572.40	71,396.10
经营性业务利润	6,247.03	7,589.11	4,973.40	5,297.76
投资收益	32.80	-77.03	125.56	246.77
净利润	5,361.59	5,677.12	3,811.19	6,597.04
EBIT	6,515.24	8,172.81	6,206.84	--
EBITDA	8,929.28	12,235.04	11,351.05	--
经营活动产生现金净流量	-2,754.77	3,892.85	10,236.73	573.98
投资活动产生现金净流量	-13,799.38	-20,987.95	-8,802.08	-35,535.59
筹资活动产生现金净流量	31,140.87	2,723.76	10,741.68	40,599.05
资本支出	7,865.13	12,033.69	7,853.03	19,007.92
财务指标	2017	2018	2019	2020.9
营业毛利率(%)	28.38	28.60	27.26	27.36
期间费用率(%)	17.27	20.87	22.31	20.86
EBITDA 利润率(%)	16.70	15.09	15.02	--
总资产收益率(%)	8.71	7.78	4.99	--
净资产收益率(%)	13.40	10.97	6.28	8.83*
流动比率(X)	1.67	1.51	1.96	2.05
速动比率(X)	1.51	1.29	1.66	1.83
存货周转率(X)	6.78	7.60	5.67	6.68*
应收账款周转率(X)	2.62	3.40	3.09	3.68*
资产负债率(%)	51.10	50.46	52.00	35.01
总资本化比率(%)	36.71	34.94	41.94	23.16
短期债务/总债务(%)	72.53	54.80	34.43	49.10
经营活动净现金流/总债务(X)	-0.11	0.12	0.23	0.02*
经营活动净现金流/短期债务(X)	-0.15	0.22	0.66	0.04*
经营活动净现金流/利息支出(X)	-8.23	2.76	5.62	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	-22.66	6.06	13.70	--
总债务/EBITDA(X)	2.90	2.58	3.97	--
EBITDA/短期债务(X)	0.48	0.71	0.73	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	26.68	8.66	6.23	--
EBIT 利息保障倍数(X)	19.47	5.78	3.41	--

注：1、2020 年三季度未经审计；2、中诚信国际分析时将“研发费用”计入“管理费用”；3、带*指标已经年化处理。

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/交易性金融资产+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
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	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）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	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
	EBIT利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	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
	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）
偿债能力	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：信用等级的符号及定义

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。