

上海至纯洁净系统科技股份有限公司
2019 年公开发行可转换
公司债券信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

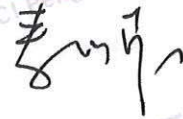
本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



报告编号：
中鹏信评【2019】第 Z
【330】号 01

分析师

姓名：
党雨曦 张伟亚
电话：
021-51035670

邮箱：
dangyx@cspengyuan.co
m

评级日期：
2019年6月20日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
企业主体长期信用评级
方法，该评级方法已披
露于公司官方网站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008号阳光高尔夫大厦
3楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

上海至纯洁净系统科技股份有限公司 2019年公开发行可转换公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：A+

发行主体长期信用等级：A+

发行规模：不超过3.56亿元（含）

评级展望：稳定

债券期限：6年

债券偿还方式：对未转股债券按年计息，每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对上海至纯洁净系统科技股份有限公司（以下简称“至纯科技”或“公司”，股票代码：603690.SH）本次拟发行总额不超过3.56亿元公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为A+，该级别反映了本期债券安全性较高，违约风险较低。该等级的评定是考虑到公司拥有一定的技术优势，有效增强了公司的市场竞争力；公司营业收入持续增加；上市后资本实力得到增强。同时中证鹏元也关注到，公司存在一定的应收账款坏账风险、存货跌价风险和商誉减值风险；经营活动现金流表现较弱；债务结构有待改善，公司面临较大的短期刚性债务压力；以及募投项目能否实现预期收益存在不确定性等风险因素。

正面：

- 公司拥有一定的技术优势，有效增强了公司的市场竞争力。公司技术全面，在短、中、长、超长距分布式光纤振动监测、分布式光纤温度检测以及模式识别智能算法、智能视频、软件平台、真空镀膜等方面具有一定技术优势。截至2019年3月31日，公司拥有189项专利权，51项核心技术，有效增强了公司的市场竞争力。
- 公司营业收入持续增加。获益于客户需求提升以及公司并购行为，2016-2018年，公司营业收入分别为26,329.80万元、36,907.79万元和67,409.07万元，三年复合增长率60.01%。
- 公司上市后资本实力得到增强。公司于2017年1月首次公开发行股票，募集资金净额7,143.53万元，增强了资本实力的同时也拓宽了公司的融资渠道。

关注:

- 公司存在一定的应收账款坏账风险、存货跌价风险和商誉减值风险。公司资产以应收款项、存货和商誉为主，2016-2018年，公司资产减值损失分别为1,163.62万元、1,919.99万元和2,416.77万元，2018年末公司应收款项及存货账面价值合计占总资产的比重为54.35%，2019年3月公司商誉账面价值24,068.22万元，考虑到应收账款规模较大且部分款项账龄较长以及应收对象集中度较高，未来需关注公司应收账款坏账风险、存货跌价风险和商誉减值风险。
- 公司面临资金压力较大。截至2019年3月末，公司主要在建项目总投资95,000.00万元，未来尚需投入83,216.42万元。公司拟建项目计划总投资39,000.00万元；近年公司对外投资规模较大，公司面临资金压力较大。
- 公司经营活动现金流表现较弱。受应收款项及存货规模对营运资金占用增加影响，公司经营现金流持续弱化，2016-2018年公司经营活动现金流净额分别为-1,841.85万元、-6,820.48万元和-5,282.97万元，三年持续净流出。
- 公司债务结构有待改善，面临较大的短期刚性债务压力。截至2019年3月末，公司有息债务总额达55,627.75万元，其中短期债务规模为48,287.79万元，债务结构有待改善，面临较大的短期刚性债务压力。
- 募投项目能否实现预期收益存在不确定性。募投项目存在不能顺利实施，或投资终止，或实施后由于项目不达市场预期而无法承接新业务，以及在实际建设中遇到的突发状况导致建设工程的实际支出超出工程概算等可能性，将导致其收益难达预期。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019年3月	2018年	2017年	2016年
总资产	230,175.52	145,384.99	99,878.13	62,027.92
归属于母公司所有者权益	88,016.72	43,565.42	40,506.35	29,304.09
有息债务	55,627.75	51,641.42	35,246.53	15,934.14
资产负债率	61.29%	69.47%	58.58%	52.76%
流动比率	1.12	1.14	1.26	1.86
速动比率	0.71	0.70	0.89	1.39
营业收入	11,593.58	67,409.07	36,907.79	26,329.80
营业利润	1,125.44	3,608.01	4,983.60	4,062.73
净利润	1,016.90	3,149.60	4,898.66	4,530.92

综合毛利率	30.95%	28.19%	39.02%	37.73%
总资产回报率	-	4.77%	8.62%	10.97%
EBITDA	-	7,027.71	7,949.92	7,038.26
EBITDA 利息保障倍数	-	1.61	2.94	5.98
经营活动现金流净额	-921.82	-5,282.97	-6,820.48	-1,841.85

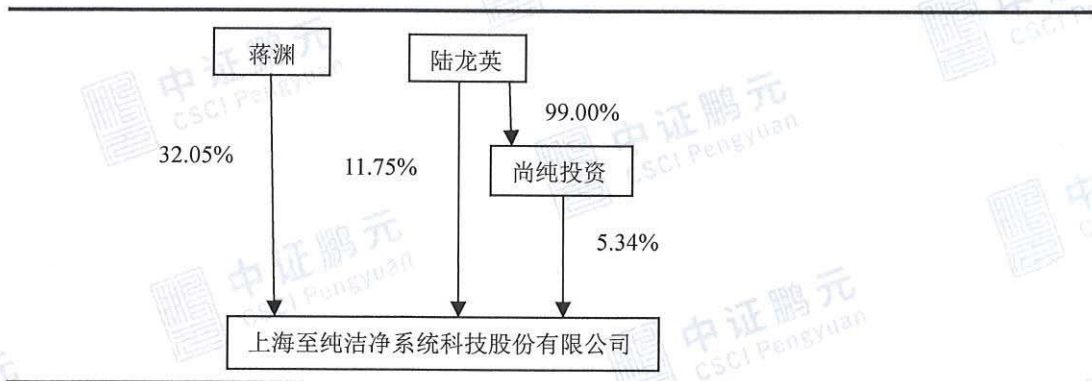
资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-3 月未经审计财务报表，中证鹏元整理

一、发行主体概况

公司成立于2000年11月13日，前身为上海至纯洁净系统科技有限公司。2011年9月9日，公司由有限责任公司变更为股份有限公司，注册资本为9,000.00万元。2011年9月22日，公司变更为现有名，公司股东分别为蒋渊、陆龙英、上海联新投资中心（有限合伙）、尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）（以下简称“尚纯投资”）、宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）、吴海华、孙时伟和上海至朴投资管理有限公司，持股比例分别为48.72%、17.86%、9.00%、8.12%、7.00%、6.50%、2.00%和0.80%。公司于2017年1月13日在上海证券交易所上市，股票代码为603690.SH，总股本20,800.00万股。

截至2019年3月末，公司注册资本及实收资本均为23,710.52万元，公司控股股东为蒋渊、陆龙英、尚纯投资，实际控制人为蒋渊。截至2019年5月17日，蒋渊质押公司股份总数为4,002.99万股，占公司股份总额的15.51%，流动性受到限制。截至2019年5月末，公司总股本25,809.11万股，注册资本及实收资本变更为25,809.11万元。

图1 截至2019年3月末公司产权及控制关系图



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要从事气体化学品相关的高纯工艺系统及半导体装备的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为气体高纯工艺设备及系统、化学品高纯工艺设备及系统、物料及水系统；湿法槽式清洗设备及湿法单片式清洗设备。截至2019年3月末，公司纳入合并范围子公司34家，详情见附录二。

二、本期债券概况

债券名称：上海至纯洁净系统科技股份有限公司2019年公开发行可转换公司债券；

发行总额：不超过3.56亿元（含）；

债券期限与利率：自发行之日起6年；本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

付息方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息；

转股期限：本期债券转股期限自发行结束之日起满6个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止；

初始转股价格：本期债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前20个交易日公司股票交易均价（若在该20个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前1个交易日公司股票交易均价；

转股价格向下修正条款：在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续20个交易日中至少有10个交易日的收盘价低于当期转股价格的90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一个交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值；

债券赎回条款：在本期债券期满后5个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）或者未转股余额不足3,000.00万元时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券；

债券回售条款：自本期债券最后2个计息年度起，如果公司股票在任何连续30个交易日的收盘价格低于当期转股价的70%时，本期债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。最后2个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权；

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本期债券持有人享有一次回售的权利；

向原股东配售的安排：本期债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。

向原股东优先配售的具体比例及数量提请公司股东大会授权公司董事会或董事会授权人士在发行前根据市场情确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销团包销。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过3.56亿元，资金拟投向明细如下：

表1 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
半导体湿法设备制造项目	18,000.00	15,600.00	86.67%
晶圆再生项目	21,000.00	20,000.00	95.24%
合计	39,000.00	35,600.00	91.28%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

1. 半导体湿法设备制造项目

根据公司提供的募集资金使用可行性分析报告，半导体湿法设备制造项目实施主体为子公司合肥至汇半导体应用技术有限公司（以下简称“合肥至汇”），项目建设地点为合肥。项目建设内容主要包括生产车间建设及设备购置等。项目建成后，主要开展批次式半导体湿法清洗设备和单片式半导体湿法清洗设备的生产制造。

项目已经取得了合肥经济技术开发区经贸发展局的备案和合肥市环境保护局经济技术开发区分局出具的《关于合肥至汇半导体应用技术有限公司半导体湿法设备制造项目（一期）审核意见》。项目建设周期为2019年至2020年。本项目的投资总额为18,000.00万元，本期债券募集资金拟投入的金额为15,600.00万元。

项目达产后，公司将实现年产批次式半导体湿法清洗设备30台，单片式半导体湿法清洗设备10台的生产能力。项目内部投资收益率（税后）为20.39%，税后投资回收期为5.30年。但需要关注的是，未来如果工程进度不及预期，或者下游市场发生变化导致产能利用率较低或产品销售不达预期等，则募投项目收入存在不达预期的风险。

2. 晶圆再生项目

根据公司提供的募集资金使用可行性分析报告，晶圆再生项目实施主体为合肥至微半导体有限公司（以下简称“合肥至微”），项目建设地点为合肥。项目建设内容主要包括生产车间建设及设备购置。项目建成后，主要开展再生晶圆的加工服务。

项目已经取得了合肥新站高新技术产业开发区的立项备案登记和合肥市环境保护局

经济技术开发区分局出具的环建审（新）字【2019】32号《关于合肥至微半导体有限公司晶圆再生基地项目环境影响报告表的批复》。项目建设周期为2019年至2020年。本项目的投资总额为21,000.00万元，本期债券募集资金拟投入的金额为20,000.00万元。

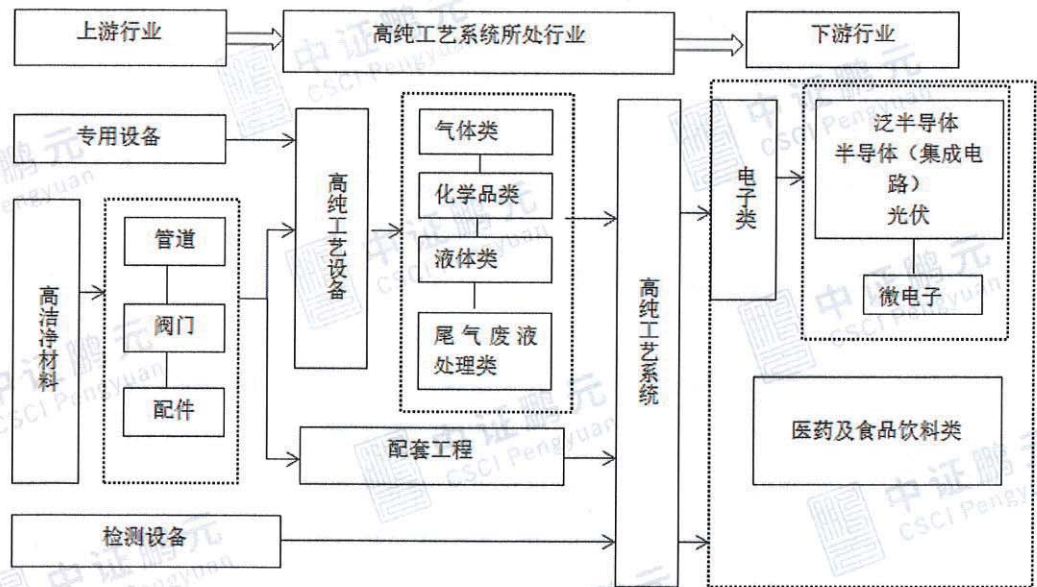
项目达产后，预计项目内部投资收益率（税后）为18.40%，税后投资回收期为5.35年。但需要关注的是，未来如果工程进度不及预期，或者下游市场发生变化导致产能利用率较低或产品销售不达预期等，则募投项目收入存在不达预期的风险。

四、运营环境

受益于战略性新兴产业的发展，高纯工艺系统发展迅速，下游行业固定资产投资额增加，对高纯工艺系统市场扩容形成一定支撑

高纯工艺系统由专用设备、侦测传感系统、自控及软件系统、管阀件等组成；系统的前端连接高纯介质储存装置，终端连接客户自购的工艺生产设备。高纯工艺系统作为客户生产工艺过程的组成部分，通常安装在客户的洁净厂房中，通过向客户输送制程工艺所需的高纯介质，将特殊气体、化学品和液体等从源头稳定的传输至客户购买的工艺生产设备，从而满足客户对生产工艺介质的纯度要求，进而保证企业产品的工艺精确度和提升产品良率。高纯工艺系统上游产品主要为高洁净材料和高纯工艺系统所需的专用设备，下游产业主要是战略性新兴产业，包括半导体行业、光伏产业和医药及食品饮料类等。

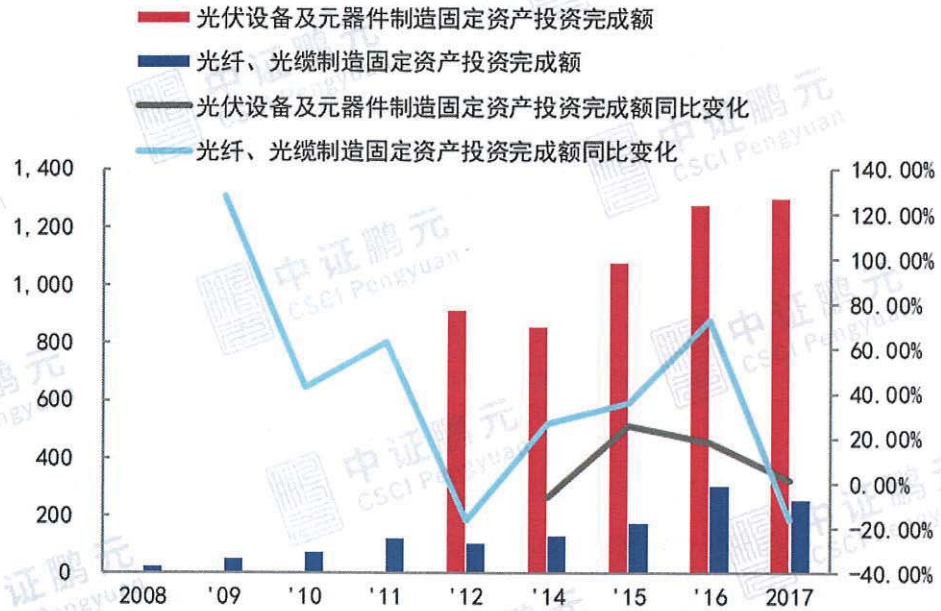
图 2 高纯工艺系统上游主要为高洁净材料和所需专用设备，下游主要为战略性新兴产业



资料来源：公共资料，中证鹏元整理

目前国家对于高纯工艺系统业务暂未有明确的指定行业，也无明确的行业主管部门和行业协会，作为新兴行业，高纯工艺系统主要服务于下游泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）、光纤和生物制药等战略性新兴产业。2016 年，国家“十三五”规划中提出拓展新兴产业增长空间，至 2020 年战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 15%，高纯工艺系统作为相关战略性新兴产业固定资产投资的重要组成部分，约占其固定资产投资总额的 5%-8%。2008 年以来，我国战略性新兴产业固定资产投资有所增长，2017 年集成电路制造固定资产投资额为 780 亿元，较 2008 年提高 70.31%，光伏设备及元器件制造固定资产投资额为 1,295.41 亿元，较 2012 年提高 41.97%，光纤、光缆制造固定资产投资额为 253.85 亿元，2007 年至 2017 年复合增长率为 34.85%。战略性新兴产业的发展对高纯介质系统市场扩容形成了一定支持。高纯工艺系统上游产品主要包括管道、阀门、仪表、配件等高洁净材料和所需的专用设备，目前高洁净材料和专用设备国产化程度有所提高，但仍旧以进口采购为主。

图3 光伏设备、光纤固定资产投资额有所增长（单位：亿元）



资料来源：WIND 资讯，中证鹏元整理

本土供应商受制于客户、人才和技术等方面因素，市场分化较为明显，龙头企业有望通过研发和规模优势提高市场占有率

20 世纪 70 年代，高纯工艺系统行业开始在国外发展，主要以美国凯耐第斯公司、台湾帆宣系统科技股份有限公司为代表。随着我国半导体、生物制药等战略性新兴产业的发展，我国发展培育出了一些拥有完整的设计、生产、服务能力的高纯工艺系统供应商。目前部分本土供应商的产品和服务已经顺利进入全球一线客户，竞争地位不断增强，正逐步实现进口替代。目前，行业内技术领先且具有承接大项目实力与经验的本土企业较少，行业内呈现出高等级高纯工艺市场集中度较高、低等级市场较为分散的竞争格局，本土主流供应商的竞争地位将不断增强。随着战略性新兴产业的快速发展，龙头企业依靠较强的研发能力与规模优势形成自身竞争优势，从而提高自身的市场占有率与盈利水平，而缺乏创新能力和可持续发展能力的企业的市场空间将不断缩小。

高纯工艺系统作为技术密集型行业，在客户、人才和技术方面对新进入者形成了一定壁垒，目前国内大多数企业主要以提供机电设备安装服务为主，因技术原因无法提供高纯介质系统的设计、数据监测与分析 and 后续增值性服务等一体化服务，而国内龙头企业依靠自身研发优势，从而对新进入者在技术方面形成一定准入壁垒。综上所述，高纯工艺系统作为下游企业固定资产投资的重要组成部分，受益于战略型新兴行业快速发展而不断扩容，本土龙头供应商依靠研发和规模优势，在人才、技术和客户方面形成一定壁垒，有望

提高市场占有率，提高行业集中度。

半导体行业发展迅猛，行业迎来上升期，但半导体供应商市场集中度较高，国产设备自给率较低

高纯工艺系统主要应用于半导体行业，下游行业的快速发展能够为高纯介质系统提供充足而持久的需求驱动。根据世界半导体贸易统计组织统计的数据，2008年-2018年全球半导体市场规模从2,486亿美元增长至4,688亿美元，年均增长率达到了6.55%，其中2018年全球半导体市场规模同比增长13.7%，2018年中国半导体销售额为1,581亿美元，同比增长21.88%，约占全球销售额比重的33.72%，随着5G、消费电子、集成电路等产业的进一步兴起，叠加全球半导体产业向中国转移，半导体行业进入上升期，未来市场规模将进一步增长。

半导体行业的快速发展带动了半导体设备市场规模的扩张，2008年-2018年全球半导体设备销售规模从328.80亿元增至645.30亿元，年均增长率为8.13%。虽然半导体设备市场容量快速扩容，但设备供应商集中度高，前十大半导体设备供应商主要来自于日本、韩国和我国台湾地区等，占半导体设备市场规模的60%，根据中国电子专用设备工业协会对国内42家主要半导体设备制造商的统计，2017年国产半导体设备销售额为89亿元，自给率仅为14.3%。在半导体产业第三次转移、芯片需求持续上升、本土产能投资扩张、国家战略支持的大背景下，半导体产业进口替代趋势明显且空间巨大。

五、公司治理与管理

公司作为上海证券交易所上市公司，根据《公司法》、《上市公司治理准则》以及中国证监会、上海证券交易所有关监管要求，确立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构等治理机构的议事规则和决策程序，制定了较为规范的公司治理体系。

公司设董事会，对股东大会负责，董事会由5名董事组成，设董事长1名，独立董事2名。董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可以连任。董事会具有召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案等职权。公司设监事会，监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，监事会中职工代表监事的比例不低于三分之一，对公司重大事项、财务状况、董事和高级管理人员的履职情况等监督并发表意见。

公司设立了内部审计部，负责公司内部财务审计、经济责任审计、工程项目审计及企业其他审计工作，并向审计委员会、董事会提交审计报告；拟订公司审计工作规章制度，

编制年度审计工作计划，具体实施内部审计工作。

图4 截至2019年3月31日公司组织架构图



资料来源：公司提供

公司设立采购中心，保证本公司所需产品与服务的正常供应，以支持本公司生产及其他经营活动的顺利运作；公司设立制造中心，负责完成公司项目设备的电气调试和培训等工作；负责公司项目所需的设备制造工作；负责所生产设备的测试和检查工作，确保设备的合格；负责研发设备的最新技术，使公司所生产的设备不断的提升和创新。

截至2019年3月末，公司拥有在职员工703人，从专业构成看，公司员工以生产、智能管理和技术人员为主，分别占公司在职工工的比重为38.69%、24.18%和22.19%，本科及以上学历员工占比47.94%，受教育程度尚可。

表2 截至2019年3月公司员工情况

公司员工情况	人数
母公司在职工工的数量	238
主要子公司在职工工的数量	465
在职工工的数量合计	703
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	272
销售人员	83
技术人员	156
财务人员	22

职能管理人员	170
合计	703
教育程度类别	人数
本科及以上	337
专科	287
专科以下	79
合计	703

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、经营与竞争

公司产品主要为高纯工艺集成系统，2016-2018年，公司营业收入分别为26,329.80万元、36,907.79万元和67,409.07万元，三年复合增长率60.01%。2019年1-3月，公司营业收入11,593.58万元，同比大幅增长57.68%。公司营业收入目前主要来自下游医药及食品、光伏、LDE和半导体行业客户。其中半导体行业近年收入持续增加，且收入占营业收入的比重也持续增加，是公司营业收入的主要来源。公司多数产品单独定价，产品之间毛利率差异较大。2016-2018年，公司综合毛利率分别为37.73%、39.02%和28.19%，随半导体行业毛利率波动而波动。

表3 公司营业收入分行业构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
高纯工艺集成系统	11,593.58	30.95%	67,409.07	28.19%	36,907.79	39.02%	26,329.80	37.73%
分行业								
半导体	7,033.21	31.76%	43,864.13	24.74%	21,007.40	39.93%	13,136.06	36.07%
光伏	4,167.23	31.86%	8,774.93	37.09%	5,888.91	33.64%	3,915.99	37.37%
LED	165.43	-34.71%	8,607.34	30.97%	3,740.12	41.38%	1,984.87	42.77%
医药及食品	121.47	27.94%	4,389.30	39.24%	1,974.87	35.71%	3,280.99	38.80%
其他	106.24	47.18%	1,773.36	28.55%	4,296.49	41.47%	4,011.89	40.16%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要从事高纯工艺行业，产品多为定制，拥有一定的技术优势，但公司产能难以量化

公司主要为制造业企业提供高纯工艺系统的整体解决方案，业务包括高纯工艺系统与高纯工艺设备的设计、加工制造、安装以及配套工程、检测、厂务托管、标定和维护保养等增值服务。高纯工艺系统的核心是系统设计，系统由专用设备、管道、仪表、阀门、配件等组成；系统的前端连接高纯介质储存装置，系统的终端连接客户自购的工艺生产设备。

高纯工艺系统能将制程所需的高纯介质从源头稳定的传输至终端设备，同时保证高纯介质避免二次污染。

公司作为光纤传感技术领域的为数不多具有垂直集成能力的供应商，不仅能自主研发和生产多种技术原理、高精度的光纤传感系统，同时还具有上游核心光器件制造能力，并可进行数据分析软件开发和提供系统集成等服务，公司产品技术的研发升级可以在产业链平台上得到大力度推广应用，使得公司成为具有较高知名度的集光学器件及传感设备研发于一体的综合产品服务提供商。

公司技术全面，产品线丰富，在短、中、长、超长距分布式光纤振动监测、分布式光纤温度检测、光纤光栅传感系统以及模式识别智能算法、智能视频、软件平台、真空镀膜等方面具有核心技术，特别在模式识别智能算法领域能够实现高精度、高响应、低延时的大数据分析能力，有效提升其核心产品的市场竞争力，多项技术已达到国际先进水平。截至2019年3月31日，公司拥有189项专利权，51项核心技术。同时标的公司还参与编制了多项分布式光纤传感器国家标准，自主研发产品获得了国家消防电子产品认证、3C认证、德国VdS认证及其他国家权威检验检测部门有效性验证。

表4 公司主要产品

类型	产品
工艺系统集成	超高纯工艺特种气体纯化、纯水系统、供应和尾气处理系统、注射用水系统、超高纯化学品供应系统、纯蒸汽系统、配液系统、超高纯化学品调配系统、生产数字化系统
专用设备	特气供应设备、湿法工艺机台、化学品供应设备、水处理设备、气体纯化器、清洗设备、尾气处理器
专业服务	气化系统维保服务、气化系统驻场运行服务

资料来源：公司提供

公司的主要产品为高纯工艺系统和湿法设备，其生产过程包括设计、专用设备生产、现场预制、系统安装四个环节。高纯工艺系统由专用设备、管道和阀门构成。公司产品为定制化系统，公司中标后，技术中心依据客户对项目要求定制系统的整体设计方案。制造中心根据技术中心的要求制定专用设备的生产工艺流程，专用设备生产所需的外柜、管道、阀门、仪表、配件、电气控制等部件均系外部采购，专用设备设计所要求的加工与组装程序由公司自行完成。专用设备的定制化程度较高，因此根据不同的设计要求所进行的非标准化加工与组装系其核心价值所在。在现场预制阶段，公司将专用设备和阀门根据设计安装要求余之城专用设备组、阀门组；将管道根据设计安装要求进行切割、焊接。在系统安装阶段，公司到客户现场去安装系统并完成相应检验。湿法工艺设备依据客户的工艺流程以及不同的化学品，设计成蚀刻、清洗、去胶、刷片设备，在设计人员完成设备设计后；制造中心负责机构、管路、控制单元、自动化、软件、设备验证等程序，最后再到客

户现场安装并完成工艺验证。

公司主要生产基地包括上海本部和启东。由于公司产品均为定制，不同产品之间差异较大，产能难以量化。随着公司新建工厂的投入使用，未来公司产能有望大幅上升，需关注未来公司新增产能的利用率情况。公司高纯工艺系统工期差异较大，大型工程多为1年左右，小型工程一般3-6个月左右。公司系统销售合同金额百万至千万不等，波动范围较大。

公司主要客户变动较大，未来经营业绩稳定性对公司技术研发及市场开拓能力提出较高要求

公司产品主要应用于泛半导体产业（集成电路、MEMS、平板显示、光伏、LED 等）、光纤、生物制药、食品饮料等行业。2016-2018年，公司高纯工艺集成系统营业收入分别为26,329.80万元、36,907.79万元和67,409.07万元，三年复合增长率60.01%，增长主要来自光伏和半导体行业。2018年公司在半导体行业开发新客户，获得了较多的增量订单和收入。公司产品多为定制模式，价格主要由市场决定，公司综合毛利率多随市场供需关系及原材料价格变动情况而波动。且公司单个集成系统有公司和客户商议价格，每个系统毛利率均有所差异，致使业务整体毛利率存在一定波动。2016-2018年，高纯工艺集成系统毛利率分别为37.73%、39.02%和28.19%。其中，2017年受毛利率较高的半导体行业收入增加影响，公司毛利率有所上升；2018年，公司为进入集成电路产业，获得核心客户，在半导体订单上额外给与一定折扣；同时，半导体零部件供应较为紧张，部分原材料采购价格有所增长，致使当年半导体行业毛利率大幅下降，进而导致公司综合毛利率下降。

公司通过展会、网站信息、客户电话咨询、老客户推荐、供应商介绍、定期回访等方式获得需求信息，通过竞标获得订单。公司与客户签订合同，客户按照公司施工进度支付货款，通常在合同签订后支付30%款项，工人与材料进场后支付30%款项，工程完工验收合格后支付30%款项，最后的10%作为质保金在验收合格后一年支付。公司仅在客户验收时才一次性确认收入。因此公司在客户验收之前收到的款项均计入预收款项。客户实际付款进度经常与合同约定进度有所出入，公司前期需垫付大量资金。

2016-2018年，公司产品销售以华东区域为主，其他区域营业收入波动较大，销售区域较为集中。

表5 公司主营业务收入区域分布情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	57.45	0.50%	3,123.18	4.63%	3,770.77	10.22%	2,200.12	8.36%
华南	-	-	1,599.35	2.37%	3,046.38	8.25%	2,739.32	10.40%

华中	5,945.85	51.29%	-	-	140.36	0.38%	258.48	0.98%
西南	10.62	0.09%	651.73	0.97%	1,729.20	4.69%	637.44	2.42%
东北	-	-	-	-	946.49	2.56%	-	-
华东	5,579.65	48.13%	61,464.54	91.18%	26,805.65	72.63%	15,625.56	59.35%
西北	-	-	-	-	-	-	168.27	0.64%
境外	-	-	570.26	0.85%	468.95	1.27%	4,700.61	17.85%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2016-2018年，公司前五大客户销售总额分别为6,597.00万元、18,796.06万元和13,326.27万元，占营业收入的比重分别为26.51%、50.93%和24.95%，因公司单个合同金额范围较大，致使客户集中程度波动较大。公司客户为民企。因公司产品涉及行业较多，且单一客户对公司产品需求量不大。2018年，公司新增业务订单总额9.1亿元。截至2019年3月末，公司已生成未确认收入合同约7.50亿元。公司主要客户变动较大，未来经营业绩稳定性对公司技术研发及市场开拓能力提出较高要求，公司产品面临一定竞争压力。

表6 2016-2019年3月公司高纯工艺集成系统前五大客户情况（单位：万元）

前五名客户	行业	2019年1-3月	
		销售金额	占该业务销售总额的比例
中核华瑞	高端设备制造	5,704.61	49.46%
YCATS 盐城阿特斯	光电科技	1,899.60	16.47%
XZGY 徐州谷阳	新能源	1,216.20	10.54%
SHHL 上海华力	集成电路	421.00	3.65%
JSZT 江苏中天	高端设备制造	622.22	5.39%
合计		9,863.63	85.51%
前五名客户	行业	2018年	
		销售金额	占该业务销售总额的比例
爱思开建设（南京）有限公司	建筑机电	5,702.79	10.68%
上海华力集成电路制造有限公司	集成电路	2,200.00	4.12%
聚灿光电科技（宿迁）有限公司	光电科技	1,950.00	3.65%
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	信息电子	1,759.08	3.29%
中芯集成电路制造（绍兴）有限公司	集成电路	1,714.40	3.21%
合计		13,326.27	24.95%
前五名客户	行业	2017年	
		销售金额	占该业务销售总额的比例
亚翔系统集成科技（苏州）股份有限公司	建筑与工程	8,783.78	23.80%

KUNYUAN HOLDING LIMITED (坤元控股有限公司)	/	3,423.69	9.28%
襄城县汉达新能源发展有限公司	新能源	2,591.29	7.02%
广州市孚德工程技术有限公司	工程设备	2,188.96	5.93%
上海新微技术研发中心有限公司	半导体	1,808.34	4.90%
合计		18,796.06	50.93%

前五名客户	行业	2016年	
		销售金额	占该业务销售总额的比例
徐州鑫宇光伏科技有限公司	光伏	2,003.00	8.05%
圆融光电科技股份有限公司	光电科技	1,268.90	5.10%
中国电子科技集团公司第五十五研究所	电子	1,420.10	5.71%
中天科技精密材料有限公司	精密材料	1,254.00	5.04%
浙江晶科能源有限公司	新能源	651.00	2.62%
合计		6,597.00	26.51%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司供应商持续变动，原材料价格波动对公司成本影响较大

生产成本构成方面，公司生产成本主要包括原材料、制造和人工费用，2016-2018年及2019年1-3月份原材料占生产成本比重50%以上。公司主要从事高纯工艺系统业务，系统由专用设备、管道、阀配件等构成，其中专用设备由公司自产，专用设备生产所需柜体及高纯工艺系统构成需要的管道、阀配件等由公司外购。由于公司采购原材料主要为专用零部件，价格主要由市场决定，原材料价格变动对公司成本影响较大。近年公司原材料价格持续上涨，致使公司营业成本持续上升。

表7 公司主要原材料采购金额（单位：万元）

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
管道	1,030.94	10,368.07	4,039.49	3,326.66
柜体	2,884.00	29,004.12	11,300.25	9,306.17
阀配件	1,370.00	13,777.96	5,368.01	4,420.75
其它	410.00	4,123.33	1,606.49	1,323.00
合计	5,694.94	57,273.49	22,314.24	18,376.58

资料来源：公司提供

公司应用于不同行业的高纯工艺系统由不同部门负责生产，每个部门单独采购。公司以项目为单位进行定制化的生产，公司获得项目订单后，根据项目要求采购相应原材料；公司对于少量标准化原材料提前集中采购。采购部会同技术部细化项目所需材料量及工期，根据主要原材料的供货周期，安排备货。意向订单及已签署合同的备货由采购部发起，按权限逐级向上申请，经批准后制定采购计划，向供应商进行原材料采购，并且根据业务中心提交的不断更新的销售信息，每月及时更新采购计划。公司原材料早期以现付为主，

随着中国市场原材料采购量增加，国外供应商给予国内企业一定账期，公司目前货物发票到达后的30-180天内付款，采用现金和银行承兑汇票结合的方式付款。公司原材料随项目不同而有所差异。公司根据所需原材料寻找适合的供应商。供应商数量众多且80%以上为国外供应商，需关注汇率变动对公司营业成本的影响。

近年公司供应商持续变动，前五大供应商变动较大，2016-2018年及2019年1-3月份采购金额占当年采购总额的比重分别为17.22%、26.36%、30.68%和31.60%，供应商相对分散，有利于降低单一供应商供应不及时对公司生产经营产生的不利影响。

表8 近年公司前五大供应商采购金额及占比情况（单位：万元）

前五名供应商	2019年1-3月	
	采购金额	占采购总额的比例
FEI 香港有限公司	421.60	7.19%
和懋国际贸易（上海）有限公司	405.26	6.91%
阁晟企业有限公司	395.88	6.75%
点夺机电工程江苏有限公司	323.84	5.52%
上海皮拉贸易有限公司	306.45	5.23%
合计	1,853.03	31.60%
前五名供应商	2018年	
	采购金额	占采购总额的比例
Versum Materials US,LLC	4,260.97	9.09%
GOLD STONE DEVELOPMENT CO.LTD.	3,536.31	7.54%
FIC TECHNOLOGY CO.,LTD	2,859.80	6.10%
Mitsubishi Chemical Engineering Corporating	2,041.33	4.35%
烁丰电子科技(上海)有限公司	1,682.32	3.59%
合计	14,381.94	30.68%
前五名供应商	2017年	
	采购金额	占采购总额的比例
FIC TECHNOLOGY CO.,LTD	1,566.10	7.02%
烁丰电子科技(上海)有限公司	1,253.00	5.62%
A-TECH LIMITED	1,176.10	5.27%
上海智道机电工程技术有限公司	1,053.30	4.72%
北京国电通网络技术有限公司	833.50	3.74%
合计	5,882.00	26.36%
前五名供应商	2016年	
	采购金额	占采购总额的比例
库尔特机电设备（上海）有限公司	969.23	5.27%
浙江中电智能科技有限公司	735.15	4.00%

上海智道机电工程技术有限公司	650.55	3.54%
上海贯廷电子材料科技有限公司	437.58	2.38%
上海稷以科技有限公司	372.65	2.03%
合计	3,165.16	17.22%

资料来源：公司提供

截至2019年3月末，公司主要在建项目总投资95,000.00万元，已投资11,783.58万元，未来尚需投入83,216.42万元。公司拟建项目主要为公司募投项目，计划总投资39,000.00万元。公司未来尚需投入资金较多，面临较大的资金压力。

表9 截至2019年3月末，公司主要在建、拟建项目情况（单位：万元）

项目	总投资	已投资	设计总产能	负责公司
江苏启微高纯工艺专业生产设备项目	50,000.00	9,561.94	清洗刻蚀设备 40 台、特气柜 500 台、特气阀组箱 2,000 台、化学品柜 100 台、化学品阀组箱 400 台	江苏启微半导体设备有限公司
松江区中山街道工业园 ZS-13-004 号地块工程(波汇科技松江总部及研发中心项目)	45,000.00	2,221.64	衍射光学元器件 10,000 片	上海波汇科技有限公司
在建工程合计	95,000.00	11,783.58		
半导体湿法设备制造项目	18,000.00	-	半导体湿法清洗设备 30 台，单片式半导体湿法清洗设备 10 台	合肥至汇
晶圆再生项目	21,000.00	-		合肥至微
拟建工程合计	39,000.00	-		

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司拟通过并购进行战略布局，有利于分散公司的经营风险；目前公司战略布局处于尝试阶段，发展前景存在不确定性，未来面临一定的投资风险；同时需关注公司的资金压力

近年，公司为扩大生产规模，丰富产品类型，不断通过并购完成战略布局。

2017年6月，公司出资9,945万元收购上海江尚实业有限公司49%股权，主要为获得其拥有的位于公司附近的办公楼及土地资源，扩大公司的生产研发规模。

2017年9月，公司出资1,823万元收购珐成制药系统工程（上海）有限公司（以下简称“珐成制药”）59.13%股权，购买日可辨认净资产公允价值份额1,292.07万元，确认商誉530.93万元。珐成制药主要从事制药专用设备及其配套相关设施的设计、安装、调试。公司并购珐成制药希望合并其相关资源，进一步提升公司在医药领域的竞争力。

2019年4月，公司以现金68,000万元收购上海波汇科技股份有限公司（以下简称“汇波科技”）100.00%股权，增加公司商誉23,537.29万元。汇波科技主要为光通信技术、激光技术、光机电一体化器件、设备、仪器仪表的研发、生产企业。公司希望通过波汇科

技基于光纤传感及光电子元器件制造领域的经验及技术积累，设计研发出更加全面的工业安防解决方案，进一步推进波汇科技相关技术在高纯工艺系统、核心工艺设备，尤其是厂务系统领域的应用。此次并购业绩承诺方承诺波汇科技 2018 年度、2019 年度及 2020 年度经审计的合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于人民币 3,200 万元、4,600 万元、6,600 万元。2018 年汇波科技净利润 3,297.76 万元，完成当年业绩承诺。

总体来看，公司的战略布局，有利于分散公司的经营风险，但目前公司战略布局处于尝试阶段，未来发展前景存在不确定性，面临一定的投资风险。且公司并购事宜投入较多资金，面临一定的资金压力。

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016年、2017年、2018年审计报告及2019年3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况见附录三。

资产结构与质量

受益于上市及外延式并购，近年公司资产规模大幅增长，其中应收账款、存货及商誉规模较大，需关注相应资产的减值风险

随着公司业务不断发展和上市，公司资产大幅增长。2016-2018年公司资产分别为62,027.92万元、99,878.13万元和145,384.99万元，三年复合增长率为53.10%。2019年3月末，公司资产总额230,175.52万元。2016-2018年，公司资产以流动资产为主，占比超过70%。

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、预付款项和存货。公司货币资金主要为银行存款和保证金，2016-2018年，货币资金三年复合增长率为49.95%。截至2018年末，货币资金账面价值9,227.90万元，其中受限资金2,102.47万元，占总额的22.78%，货币资金流动性受到一定限制。

公司应收票据及应收账款主要为应收的客户货款。2016-2018年公司应收票据及应收账款分别为24,898.30万元、34,926.56万元和47,034.99万元，占总资产的比重超过30%，三年复合增长率37.44%。2019年3月公司应收票据及应收账款较2018年末增长56.19%，应收

票据及应收账款增长较快，主要系公司并购波汇科技所致。2018年末公司应收账款账面余额46,444.19万元，计提坏账准备8,424.09万元；从账龄来看，1年以内的占比61.30%，1至2年的占比为23.69%。对于3年以上的公司全额计提了坏账准备。公司应收款项应收对象主要为民企，前五名欠款方应收账款金额之和占应收账款总额的39.21%。公司应收账款规模较大，占资产比重较高，应收对象集中度较高，需关注其回收风险。公司预付款项主要为公司预付的原材料采购款和厂房改造工程款，2016-2018年账面价值分别为5,682.16万元、5,401.54万元和4,104.02万元。

存货主要包括原材料和未完项目成本，分别占存货总额的20%和65%以上。原材料主要是根据公司采购制度为已签署合同及意向合同进行的备货，包括外购的专用设备、管道、阀配件、仪表和电气控制等；未完项目成本是指已经按照项目进行归集的原材料、人工、费用等生产成本。2016-2018年公司存货分别为12,252.16万元、20,735.26万元和41,347.08万元，分别占总资产的比例为19.75%、20.76%和28.44%，占比持续增加，主要系公司订单持续增加所致。2018年公司计提存货跌价准备319.55万元，需关注存货的跌价风险。

表10 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,847.76	3.41%	9,227.90	6.35%	9,052.33	9.06%	4,331.99	6.98%
应收票据及应收账款	73,464.16	31.92%	47,034.99	32.35%	34,926.56	34.97%	24,898.30	40.14%
预付款项	7,261.51	3.15%	4,104.02	2.82%	5,401.54	5.41%	5,682.16	9.16%
存货	53,530.32	23.26%	41,347.08	28.44%	20,735.26	20.76%	12,252.16	19.75%
流动资产合计	146,338.34	63.58%	107,342.96	73.83%	71,515.41	71.60%	48,525.26	78.23%
长期股权投资	10,473.49	4.55%	10,444.50	7.18%	10,482.62	10.50%	0.00	0.00%
固定资产	21,355.81	9.28%	13,666.17	9.40%	12,747.76	12.76%	11,436.37	18.44%
在建工程	11,785.77	5.12%	7,554.55	5.20%	151.27	0.15%	0.00	0.00%
无形资产	10,973.05	4.77%	1,693.66	1.16%	1,573.79	1.58%	896.99	1.45%
商誉	24,068.22	10.46%	530.93	0.37%	530.93	0.53%	0.00	0.00%
非流动资产合计	83,837.18	36.42%	38,042.03	26.17%	28,362.72	28.40%	13,502.66	21.77%
资产总计	230,175.52	100.00%	145,384.99	100.00%	99,878.13	100.00%	62,027.92	100.00%

资料来源：公司2016-2018年审计报告及2019年1-3月未经审计财务报表，中证鹏元整理

公司非流动资产包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产和商誉。公司长期股权投资为公司对上海江尚实业有限公司和西藏禹泽投资管理有限公司的投资，公司分别持有期49%和30%的股权。截至2018年末，长期股权投资余额10,444.50万元，当年权益法下的投资损失38.12万元，主要系上海江尚实业有限公司的投资损失。固定资产主要为公司拥有的厂房和设备，2016-2018年持续增长，主要系公司购入设备及修建厂房所致。

2019年3月末，固定资产大幅增长，主要系公司并表波汇科技所致。在建工程为公司子公司江苏启微半导体设备有限公司在江苏启东经济开发区建设的厂房，在建工程规模随着项目投入的增加而增加。无形资产主要为公司拥有的土地使用权，其中净额的40.48%已用于抵押。2016-2019年3月，公司商誉随并购子公司增加而不断增加。经减值测试，商誉并未出现减值损失，故未计提减值准备。未来宏观经济和行业整体环境的变化、公司自身的经营决策等因素都可能给合并企业盈利带来不确定性，存在一定的商誉减值风险。

总体而言，随着公司自身发展和上市，公司资产规模增长较快；公司应收账款集中程度较高，需关注其回收风险；存货规模较大，需关注跌价风险；同时需关注商誉的减值风险。

资产运营效率

公司净营业周期较长，资产周转效率较低

近年公司应收票据及应收账款周转天数持续下降，2016-2018年分别为308.52天、291.77天和218.86天，主要系公司营业收入中半导体行业收入占比持续增加，该行业客户回款周期较短所致。公司存货周转效率存在一定波动，主要系公司不同行业及客户的产品周期不同，致使期末的存货规模相对营业成本有所波动。近年公司应付票据及应付账款周转天数持续下降，主要系公司营业成本大幅增加所致。整体来看，公司净营业周期持续下降，2016-2018年分别为343.65天、376.83天和281.72天，但仍较长。公司流动资产、固定资产及总资产周转天数受收入及资产变动幅度不同影响均存在一定波动。整体而言，受行业经营模式影响，公司净营业周期较长，资产周转效率较低。

表11 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2018年	2017年	2016年
应收票据及应收账款周转天数	218.86	291.77	308.52
存货周转天数	230.85	263.84	215.34
应付票据及应付账款周转天数	167.99	178.77	180.22
净营业周期	281.72	376.83	343.65
流动资产周转天数	477.60	585.44	573.88
固定资产周转天数	70.53	117.95	163.80
总资产周转天数	654.92	789.62	765.09

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入持续增加，但毛利率有所波动，公司期间费用率和坏账损失较高，需关

注公司未来的盈利情况

公司产品主要为高纯工艺集成系统，2016-2018年，公司营业收入分别为26,329.80万元、36,907.79万元和67,409.07万元，三年复合增长率60.01%。2019年1-3月，公司营业收入11,593.58万元。公司营业收入目前主要来自光伏和半导体行业，所服务的主要下游产业为集成电路和面板，近年集成电路和面板产业发展良好，对高纯工艺集成系统需求较大。但该行业目前主要应用国外设备，公司尚需提高自身核心竞争力，以取代国外成熟厂商。

公司多数产品单独定价，产品之间毛利率差异较大。2016-2018年，公司综合毛利率分别为37.73%、39.02%和28.19%，随半导体行业毛利率波动而波动。公司期间费用规模略大，主要由管理费用和研发费用构成。公司管理费用中职工薪酬和研发费用占比较高，主要系公司近年持续引进人才，员工薪资较高；且公司近年多次发行股票相关费用规模较大。2018年公司研发费用同比大幅增加，主要系公司在新业务板块半导体湿法设备相关的研发投入。2016-2018年，公司期间费用率有所波动。2016-2018年，公司资产减值损失分别为1,163.62万元、1,919.99万元和2,416.77万元，持续增加，主要为坏账损失。资产减值损失蚕食了部分公司利润。公司毛利率和期间费用率的波动致使公司营业利润存在一定波动，需关注公司未来的盈利情况。

表12 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
营业收入	11,593.58	67,409.07	36,907.79	26,329.80
资产减值损失	-471.59	2,416.77	1,919.99	1,163.62
营业利润	1,125.44	3,608.01	4,983.60	4,062.73
利润总额	1,285.76	3,663.94	5,630.12	5,303.47
净利润	1,016.90	3,149.60	4,898.66	4,530.92
综合毛利率	30.95%	28.19%	39.02%	37.73%
期间费用率	25.30%	18.88%	19.78%	17.30%
营业利润率	9.71%	5.35%	13.50%	15.43%
总资产回报率	-	4.77%	8.62%	10.97%
净资产收益率	-	7.72%	14.12%	16.75%
营业收入增长率	--	82.64%	40.18%	26.89%
净利润增长率		-35.70%	8.12%	161.50%

资料来源：公司2016-2018年审计报告及2019年1-3月未经审计财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司经营活动现金流净额表现较弱，面临较大的资金压力

2016-2018年公司经营收现比分别为1.05、0.82和1.03。公司应收账款规模较大且持

续上升，对营运资金占用仍较多。同时，公司存货规模持续上升，亦占用了较多的资金，使得近年公司经营活动现金流净额表现较弱。2016-2018年，公司经营活动现金流净额分别为-1,841.85万元、-6,820.48万元和-5,282.97万元，三年持续净流出。

2016-2018年公司投资活动产生的现金流量净额分别为2,203.46万元、-16,708.32万元和-9,375.60万元，近年呈现持续净流出状态，主要系公司购建厂房，购买设备及投资股权所致。2017年度公司投资活动产生的现金净流出规模较2016年大幅增长，主要系收购珙成制药系统工程（上海）有限公司和江尚实业股权所致。2018年度公司投资活动产生的现金呈净流出主要系投资江苏启东经济开发区建设的厂房所致。

公司经营活动现金流净额表现较弱，投资活动资金需求主要依赖于筹资活动。2016-2018年公司筹资活动现金流净额分别为563.79万元、27,876.85万元和13,392.10万元。2017年公司筹资活动产生的现金流净流入大幅增加，主要系公司为扩张业务，向银行借款增加和公司公开市场发行股票募集资金到账所致。2018年公司筹资活动产生的现金流净额较上年有所下降，主要系公司当年对外投资减少，资金需求相对下降所致。

截至2019年3月末，公司在建项目未来尚需投入83,216.42万元，拟建项目计划总投资39,000.00万元。同时近年公司持续进行对外投资，投资金额较大，面临较大的资金压力。

整体来看，在公司经营活动现金流净额表现较弱的情况下，持续的建设工程和对外投资，加剧了公司资金紧张局面。现阶段，公司资金主要依靠银行筹资，面临较大的资金压力。

表13 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018年	2017年	2016年
收现比	1.03	0.82	1.05
净利润	3,149.60	4,898.66	4,530.92
营运资本变化	-14,756.51	-16,363.58	-7,956.44
其中：存货减少（减：增加）	-22,150.27	-8,229.14	-4,889.80
经营性应收项目的减少（减：增加）	-18,576.92	-9,779.55	-10,463.27
经营性应付项目的增加（减：减少）	25,970.68	1,645.11	7,396.63
经营活动产生的现金流量净额	-5,282.97	-6,820.48	-1,841.85
投资活动产生的现金流量净额	-9,375.60	-16,708.32	2,203.46
筹资活动产生的现金流量净额	13,392.10	27,876.85	563.79
现金及现金等价物净增加额	-1,240.37	4,348.05	925.40

资料来源：公司2016-2018年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司有息债务规模持续增加，且主要为短期债务，债务结构不合理，面临较大的短期刚性债务压力

近年公司所有者权益增长较快，2017年1月3日公司在A股上市，发行股票5,200万股，公司新增股本5,200.00万元，获得股东出资额溢价1,943.53万元；同年，公司为完成对职工的激励，向特定对象限制性授予240万股股票，公司新增股本240.00万元，出资额溢价2,124.00万元。2019年3月，公司为收购波汇科技向特定对象非公开发行2,616.52万股，公司新增股本2,616.52万元。随着公司近年对外投资及应付采购款增加，公司负债规模持续上升，2018年末为100,999.37万元，2016-2018年复合增长率为75.68%。2018年末，公司负债与所有者权益比率为227.55%，权益对负债的覆盖程度大幅下滑。受合并范围新增影响，2019年3月末，公司负债总额141,073.06万元，负债与所有者权益比率为158.33%，较2018年末有所好转，但仍处于较差水平。

表14 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019年3月	2018年	2017年	2016年
负债总额	141,073.06	100,999.37	58,509.21	32,723.83
所有者权益	89,102.46	44,385.61	41,368.93	29,304.09
产权比率	158.33%	227.55%	141.43%	111.67%

资料来源：公司2016-2018年审计报告及2019年1-3月未经审计财务报表，中证鹏元整理

公司负债以流动负债为主，2016-2018年流动负债占总负债的比重分别为79.92%、97.02%和93.26%。公司流动负债包括短期借款、应付票据及应付账款、预收款项和其他应付款。短期借款主要为公司的保证借款，2016-2018年复合增长率为123.68%，短期借款规模增长较快。2018年末，短期借款余额为44,938.14万元。应付票据及应付账款主要为公司应支付的原材料采购款，2016-2018年复合增长率为83.71%，主要随公司订单增加而增加。2018年末应付票据及应付账款余额为32,435.22万元。2018年预收款项同比增加355.50%，主要系公司当年订单大幅增加所致。2019年3月末，公司预收款项余额为16,042.08万元，较2018年末大幅增加，主要系公司并购波汇科技所致。其他应付款主要包括限制性股票回购义务和应付工程款，2017年末较2016年末增长368.14%，主要系公司发行限制性股票新增限制性股票回购义务所致；2019年3月末较2018年末增加26,110.44万元，主要系并购波汇科技需向对方支付的现金对价。

表15 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019年3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	47,327.28	33.55%	44,938.14	44.49%	29,999.93	51.27%	8,981.44	27.45%
应付票据及应付账款	32,279.70	22.88%	32,435.22	32.11%	12,741.38	21.78%	9,610.30	29.37%

预收款项	16,042.08	11.37%	9,613.27	9.52%	2,110.50	3.61%	3,706.33	11.33%
其他应付款	30,820.32	21.85%	4,709.88	4.66%	3,798.57	6.49%	811.42	2.48%
流动负债合计	131,065.87	92.91%	94,190.09	93.26%	56,764.88	97.02%	26,151.49	79.92%
长期借款	7,200.00	5.10%	4,700.00	4.65%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	10,007.19	7.09%	6,809.29	6.74%	1,744.32	2.98%	6,572.34	20.08%
负债合计	141,073.06	100.00%	100,999.37	100.00%	58,509.21	100.00%	32,723.83	100.00%
其中：有息债务	55,627.75	39.43%	51,641.42	51.13%	35,246.53	60.24%	15,934.14	48.69%

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-3 月未经审计财务报表，中证鹏元整理

公司长期非流动负债主要为长期借款。2018年末，公司长期借款余额4,700.00万元，主要为抵押、保证担保借款2,450.00万元及保证借款2,250.00万元；2019年3月末，公司长期借款余额7,200.00万元，较2018年末增加53.19%，主要系公司启东生产基地的项目贷款增加。

截至 2019 年 3 月末，公司包括短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、长期借款、长期应付款在内的有息债务总额达 55,627.75 万元，占负债总额的 39.43%，其中短期债务规模为 48,287.79 万元，公司面临较大的短期刚性债务压力。

近年随着负债规模持续增加，公司资产负债率持续上升，2018 年末为 69.47%，较 2016 年末下降了 16.71 个百分点；2018 年末公司流动比率及速动比率分别为 1.14 和 0.70，持续下滑且表现较弱。2016-2018 年，公司 EBITDA 分别为 7,038.26 万元、7,949.92 万元和 7,027.71 万元，随公司利润总额的波动而波动，公司 EBITDA 利息保障倍数也随之波动。

表16 公司偿债能力指标

指标名称	2019年3月	2018年	2017年	2016年
资产负债率	61.29%	69.47%	58.58%	52.76%
流动比率	1.12	1.14	1.26	1.86
速动比率	0.71	0.70	0.89	1.39
EBITDA（万元）	-	7,027.71	7,949.92	7,038.26
EBITDA 利息保障倍数	-	1.61	2.94	5.98
有息债务/EBITDA	-	7.35	4.43	2.26
债务总额/EBITDA	-	14.37	7.36	4.65
经营性净现金流/流动负债	-0.01	-0.06	-0.12	-0.07
经营性净现金流/负债总额	-0.01	-0.05	-0.12	-0.06

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-3 月未经审计财务报表，中证鹏元整理

八、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

首先，公司募投项目实现的现金流入为本期债券偿债资金的主要来源。根据公司提供的募集资金使用可行性分析报告，本期债券募投项目半导体湿法设备制造项目内部投资收益率（税后）为 20.39%，税后投资回收期为 5.30 年，晶圆再生项目内部投资收益率（税后）为 18.40%，税后投资回收期为 5.35 年。但需要关注的是，未来若工程进度不及预期，或者下游市场发生变化导致产能利用率较低或产品销售不达预期等，则募投项目收入存在不达预期的风险。

其次，公司经营活动产生的现金流入是本期债券按时还本付息资金的重要保障。2016-2018 年，公司营业收入分别为 26,329.80 万元、36,907.79 万元和 67,409.07 万元；销售商品、提供劳务收到的现金分别为 27,636.97 万元、30,091.44 万元和 69,307.92 万元。但同时中证鹏元也关注到，公司主要客户变动较大，未来经营业绩稳定性对公司技术研发及市场开拓能力提出较高要求；应收账款仍占用了公司一定的营运资金；公司经营活动现金流持续净流出，需关注公司未来的资金运营情况。

再次，公司也可通过外部融资渠道筹集应急偿债资金，截至 2018 年末，公司从银行获得综合授信达 60,600.00 万元和 500.00 万美元，尚有 16,756.00 万元和 157.00 万美元的额度未使用，但也应关注因公司经营状况变化等原因而未达到授信条件的可能。

此外，中证鹏元还关注到本期债券为可转换公司债券，若本期债券在债券转股期内成功转股，则转股部分无需还本付息，将在一定程度上减少公司偿付压力，但需关注股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

九、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，2016 年 1 月 1 日至报告查询日（2019 年 5 月 8 日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无逾期未偿付或逾期偿付情况。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019年3月	2018年	2017年	2016年
货币资金	7,847.76	9,227.90	9,052.33	4,331.99
应收票据及应收账款	73,464.16	47,034.99	34,926.56	24,898.30
存货	53,530.32	41,347.08	20,735.26	12,252.16
流动资产合计	146,338.34	107,342.96	71,515.41	48,525.26
固定资产	21,355.81	13,666.17	12,747.76	11,436.37
商誉	24,068.22	530.93	530.93	0.00
非流动资产合计	83,837.18	38,042.03	28,362.72	13,502.66
资产总计	230,175.52	145,384.99	99,878.13	62,027.92
短期借款	47,327.28	44,938.14	29,999.93	8,981.44
应付票据及应付账款	32,279.70	32,435.22	12,741.38	9,610.30
预收款项	16,042.08	9,613.27	2,110.50	3,706.33
其他应付款	30,820.32	4,709.88	3,798.57	811.42
流动负债合计	131,065.87	94,190.09	56,764.88	26,151.49
长期借款	7,200.00	4,700.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	4,926.07
长期应付款	139.96	299.64	0.00	0.00
非流动负债合计	10,007.19	6,809.29	1,744.32	6,572.34
负债合计	141,073.06	100,999.37	58,509.21	32,723.83
有息债务	55,627.75	51,641.42	35,246.53	15,934.14
所有者权益合计	89,102.46	44,385.61	41,368.93	29,304.09
营业收入	11,593.58	67,409.07	36,907.79	26,329.80
营业利润	1,125.44	3,608.01	4,983.60	4,062.73
净利润	1,016.90	3,149.60	4,898.66	4,530.92
经营活动产生的现金流量净额	-921.82	-5,282.97	-6,820.48	-1,841.85
投资活动产生的现金流量净额	-2,776.96	-9,375.60	-16,708.32	2,203.46
筹资活动产生的现金流量净额	1,028.15	13,392.10	27,876.85	563.79
财务指标	2019年3月	2018年	2017年	2016年
应收账款周转天数		218.86	291.77	308.52
存货周转天数		230.85	263.84	215.34
应付账款周转天数		167.99	178.77	180.22
净营业周期		281.72	376.83	343.65
流动资产周转天数		477.60	585.44	573.88
固定资产周转天数		70.53	117.95	163.80
总资产周转天数		654.92	789.62	765.09

综合毛利率	30.95%	28.19%	39.02%	37.73%
期间费用率	25.30%	18.88%	19.78%	17.30%
营业利润率	9.71%	5.35%	13.50%	15.43%
总资产回报率	-	4.77%	8.62%	10.97%
净资产收益率	-	7.72%	14.12%	16.75%
营业收入增长率	-	82.64%	40.18%	26.89%
净利润增长率	-	-35.70%	8.12%	161.50%
资产负债率	61.29%	69.47%	58.58%	52.76%
流动比率	1.12	1.14	1.26	1.86
速动比率	0.71	0.70	0.89	1.39
EBITDA (万元)	-	7,027.71	7,949.92	7,038.26
EBITDA 利息保障倍数	-	1.61	2.94	5.98
有息债务/EBITDA	-	7.35	4.43	2.26
债务总额/EBITDA	-	14.37	7.36	4.65
经营性净现金流/流动负债	-0.01	-0.06	-0.12	-0.07
经营性净现金流/负债总额	-0.01	-0.05	-0.12	-0.06

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-3 月未经审计财务报表，中证鹏元整理

附录二 截至 2019 年 3 月 31 日纳入合并范围的子公司（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
上海诺同电子科技有限公司	100.00	100.00	电子科技、网络技术、半导体技术、生物、光电科技、销售及安装
至砾机电设备（上海）有限公司	300.00	100.00	化学品集中供应系统和化学品阀组箱的生产及安装
驭航信息技术（上海）有限公司	500.00	100.00	计算机信息技术领域内技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让，计算机网络工程施工
上海至渊科技有限公司	500.00	100.00	工业自动化科技、电子科技、网络科技、光电科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术咨询
KOREA PNC TECHNOLOGY CO., LTD	66.33	100.00	设备制造与销售
上海鸿宝医疗器械有限公司	200.00	100.00	一类医疗器械、系列化冷冻真空干燥机、化工设备、制药设备、环保设备产品生产销售
上海天鼎通用设备有限公司	200.00	100.00	化工设备、水处理设备、机电设备、食品机械、冷作钣金加工、批发、零售
至纯科技有限公司（香港）	4,288.20	100.00	
珙成制药系统工程（上海）有限公司	1,708.00	59.13	制药、食品、化妆品、精细化工专用设备及其配套相关设施的设计、安装、调试、技术咨询和销售
江苏至纯工程技术有限公司	5,500.00	100.00	工程技术咨询服务，工程管理服务，电子科技领域内、生物科技领域内、环保科技领域内的技术研发、技术咨询、技术转让服务
南通至纯电子材料有限公司	1,000.00	100.00	电子材料科技领域内、新材料科技领域内的技术研发、技术咨询、技术转让服务
至微半导体（上海）有限公司	3,000.00	90.00	半导体科技、工业自动化科技、电子科技、网络科技、计算机科技、光电科技领域内的技术开发、技术咨询
至纯株式会社	445.00	90.00	半导体等电子部品制造设备及机器制造与销售
合肥至汇半导体应用技术有限公司	1,000.00	100.00	半导体设备、机械设备、自动化设备、计算机及辅助设备、配电开关控制设备制造、销售、维修、调试及技术服务
上海波汇科技有限公司	10,716.70	100.00	光通信技术、激光技术、光电工程及其应用技术、光机电一体化化的器件、设备、仪器仪表、光机电一体化工程的研究、生产
江苏启微半导体设备有限公司	14,000.00	90.00	半导体设备、机械设备、自动化设备、计算机及辅助设备、配电开关控制设备制造、销售
合肥至微半导体有限公司	3,000.00	90.00	半导体科技、工业自动化科技、电子科技、

			网络科技、计算机科技、光电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
合肥至微电子有限公司	3,000.00	90.00	自动化设备、机械设备、半导体设备、计算机及辅助设备的设计、制造及销售；信息咨询服务
启东市中恒建机电工程有限公司	3,000.00	100.00	建筑机电安装工程、房屋建筑工程、电子与智能化工程
安徽波汇智能科技有限公司	1,200.00	66.67%	光通信技术、激光技术、光电工程及其应用技术、光机电一体化器件、设备、仪器仪表、光机电一体化工程的研发
山西波汇信息技术有限公司	1,000.00	65.00%	光通信技术、激光技术的开发、咨询、转让及服务
北京中电鸿宇科技有限公司	1,000.00	51.00%	技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让
青岛浦芮斯光电技术有限公司	100.00	66.00%	光电技术、激光技术、传感技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，光电子元器件的研发、销售和系统集成
上海波汇软件有限公司	100.00	100.00%	软件的开发、设计、制作、销售及相关的技术咨询和技术服务，电子产品的销售，网络工程
平湖波汇通信科技有限公司	2000.00	100.00%	光传感技术、光电工程应用技术的研发，光机电一体化设备、仪器仪表的研发、制造、销售、安装、调试及其技术咨询服务
无锡波汇光电科技有限公司	1,018.00	100.00%	传感网、物联网的技术研发；计算机软硬件的研发、销售及服务；系统集成
合波光通信科技有限公司	5,060.00	100.00%	光学镀膜产品、光缆的研发、设计、生产和销售；光伏发电
浙江合波光学科技有限公司	3,585.80	75.32%	激光元器件、模块的设计、生产和销售
上海紫珊光电技术有限公司	2,000.00	100.00%	光电产品、电子产品的开发、生产以及相关的技术咨询与服务；销售自产产品，光电产品、电子产品的批发
上海波汇信息科技有限公司	1,000.00	100.00%	从事信息、通信、光电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
香港波汇通信科技有限公司 (Bandweaver Limited)		100.00%	-
Bandweaver Technology Limited (UK)	100.00 万英镑	84.00%	-
North Fiber Inc.	100.00 万加元	80.00%	-
武汉瑞芯科技有限责任公司(已迁出)	500.00	75.32%	封装元器件及光电产品的研发、生产及销售；货物进出口、技术进出口、代理进出口

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三 2016年-2019年3月公司合并范围变化情况（单位：万元）

期间	子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
2019年 1-3月	上海波汇科技有限公司	100.00%	10,716.70	光传感器及光电子元器件的研发、生产及销售	收购
	至纯株式会社	90.00%		电子设备的研发、设计、安装及维护	新设
	合肥至微半导体有限公司	100.00%	3,000	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、商品及技术的进出口	新设
2018年	合肥至微电子有限公司	100.00%	3,000	技术研发、技术咨询、技术转让、商品及技术的进出口	新设
	启东市中恒建机电工程有限公司	100.00%	14,000	建筑机电安装工程、房屋建筑工程、电子与智能化工程、钢结构工程	收购
	珙成制药系统工程（上海）有限公司	59.13%	1,708	设备生产销售	收购
2017年	江苏启微半导体设备有限公司	100.00%	14,000	设备生产销售	新设
	至纯科技有限公司（香港）	100.00%		进出口贸易	新设
	江苏至纯工程技术有限公司	100.00%	5,500	技术服务、技术咨询、进出口业务	新设
	南通至纯电子材料有限公司	100.00%	1,000	技术服务、技术咨询、进出口业务	新设
	至微半导体（上海）有限公司	100.00%	3,000	半导体设备制造与销售	新设
2016年	KOREA PNC TECHNOLOGYCO., LTD	100.00%		设备制造与销售	新设

资料来源：公司2016-2018年审计报告及2019年1-3月未经审计财务报表，中证鹏元整理

附录四 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 应付票据 + 1年内到期的非流动负债 + 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款

附录五 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	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，违约风险较高。
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。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。