

2019 年浙江三星新材股份有限公司
可转换公司债券 2020 年跟踪
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【2020】跟踪第
【22】号 01

债券简称：三星转债

增信方式：保证担保

担保主体：德清联创科技
新城建设有限公司

债券剩余规模：1.91 亿元

债券到期日期：2025 年 5
月 31 日

债券偿还方式：每年付息
一次，到期归还本金和最
后一年利息，附债券回售
及赎回条款

分析师

姓名：
王先宗 桑竹

电话：
0755-82873175

邮箱：
wangxz@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元资
信评估股份有限公司公司
债券评级方法，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

2019 年浙江三星新材股份有限公司可转换公司债券 2020 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA	AA
发行主体长期信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2020 年 4 月 23 日	2019 年 7 月 26 日

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”）对浙江三星新材股份有限公司（以下简称“三星新材”或“公司”，股票代码为：603578.SH）及其 2019 年 5 月 31 日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2020 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA，公司主体长期信用等级维持为 A+，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到：公司收入和利润规模继续增长，德清联创科技新城建设有限公司（以下简称“德清联创”）为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保仍能提升本期债券的信用水平；但中证鹏元也关注到，公司客户集中度较高，新冠疫情影响下部分订单出现推迟和暂停，主要原材料价格波动可能给公司带来一定成本控制压力以及公司 IPO 和本期债券募投项目未来产能消化及预期效益实现存在不确定性等风险因素。

正面：

- 公司收入和利润规模继续增长，下游客户资质较好。2019 年公司营业收入和净利润分别为 34,003.14 万元、6,159.83 万元，同比分别增长 4.08%和 2.57%。公司主要销售客户包括青岛海容商用冷链股份有限公司、海信容声(广东)冷柜有限公司及海信(山东)冰箱有限公司等国内知名制冷商电、家电企业，客户资质较好。
- 德清联创提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保仍能提升本期债券的信用水平。经中证鹏元综合评定，德清联创主体长期信用等级为 AA，其为本期债券提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保仍能提升本期债券的信用水平。

关注:

- **公司客户集中度较高，新冠疫情冲击下，公司部分订单推迟或暂停，若主要客户经营不利，可能给公司业绩带来一定负面影响。**2019年公司前五大客户销售金额合计 32,034.86 万元，占营业收入的 94.21%。受新冠疫情影响，2020 年 3 月下旬开始，部分大型客户推迟或暂停了玻璃门体的订单，疫情持续影响下，若主要客户经营情况不利，公司需求订单可能进一步压缩，或将对业绩形成一定负面影响。
- **原材料采购成本占营业成本比重较高，若未来原材料价格出现大幅波动可能给公司带来一定成本控制压力。**公司主要采购原材料为原片玻璃、Low-E 玻璃、铝合边框、门体五金件、PVC/尼龙/ABS 配件类和塑料等，2019 年上述材料采购成本占营业成本的比重为 49.95%，若未来主要原材料因市场供求变动价格出现大幅波动，可能给公司带来一定成本控制压力。
- **IPO 募投项目开始投产，但规模不大，未来产能消化及预期效益实现存在不确定性。**截至 2020 年 3 月末，公司 IPO 新增玻璃门体生产项目已经顺利结项并投产，本期债券募投项目仍在建设中，完工投产后将进一步增加深加工玻璃的生产和供应能力。但受新冠疫情影响及客户订单变化，目前 IPO 项目投产规模较小，经济下行压力下，未来产能消化及预期效益的实现存在不确定性。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年	2017 年
总资产	93,153.69	63,526.66	60,204.20
归属于母公司所有者权益合计	63,322.87	53,970.72	49,624.87
有息债务	21,163.27	2,346.57	3,010.77
资产负债率	32.02%	15.04%	17.57%
流动比率	5.09	5.09	4.31
速动比率	4.75	4.59	3.92
营业收入	34,003.14	32,671.35	29,894.93
营业利润	6,906.75	6,695.24	6,152.11
净利润	6,159.83	6,005.24	5,535.75
综合毛利率	32.53%	29.42%	28.79%
总资产回报率	9.57%	10.86%	13.76%
EBITDA	8,725.55	7,977.24	7,382.63
EBITDA 利息保障倍数	11.94	278.77	80.69
经营活动现金流动净额	24,531.57	-978.30	3,640.78

注：2017 年数据采用 2018 年审计报告期初数。

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

德清联创主要财务指标（单位：万元）

项目	2018年	2017年	2016年
总资产	1,842,309.30	1,492,769.09	1,252,627.90
所有者权益	695,841.51	668,079.70	403,758.79
营业收入	84,258.00	43,896.86	17,320.20
资产负债率	62.23%	55.25%	67.77%
净利润	17,044.70	29,313.00	17,005.98
经营活动现金流净额	-226,013.00	-160,849.54	-149,115.29

资料来源：德清联创2015-2017年三年连审审计报告及2018年审计报告，中证鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2019年5月31日发行6年期1.92亿元公司债券，募集资金计划用于新增年产315万平方米深加工玻璃项目。截至2019年12月31日，本期债券募集资金专项账户余额为697.57万元¹。根据公司转股公告，截至2020年3月31日，累计共有456,000元本期债券已转换成公司股票，累计转股股数为23,065股，占本期债券转股前公司已发行股份总额的0.0258%。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、经营范围及实际控制人未发生变化，公司前十大股东中，杨阿永先生和杨敏先生系父子关系，构成一致行动人，为公司控股股东、实际控制人，截至2019年末合计持股公司股权比例为62.64%，其中所持股份质押部分占公司全部股权的40.83%。跟踪期内，公司纳入合并报表范围内子公司仍为2家，未发生变化。

表1 截至2019年末公司前十大股东明细

排名	股东名称	持股数量 (股)	所持股份占公 司总股本比例 (%)	质押数量	质押数量占 公司总股本 比例 (%)
1	杨敏	30,808,800	34.40	18,560,000	20.73
2	杨阿永	25,291,200	28.24	18,000,000	20.10
3	德华创投—财通证券—19 德 华 EB 担保及信托财产专户	7,700,000	8.60	无	0.00
4	德华创业投资有限公司	1,304,500	1.46	无	0.00
5	陈泽光	1,000,163	1.12	未知	-
6	陈连庆	597,400	0.67	未知	-
7	瞿耀武	408,700	0.46	未知	-
8	陈根财	375,400	0.42	未知	-
9	冯旭锋	244,161	0.27	未知	-
10	张紫薇	204,900	0.23	未知	-
	合计	67,935,224	75.86	-	-

注：合计数与各明细数相加之和在尾数上有差异，系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

¹ 根据公司公布的《浙江三星新材股份有限公司 2019 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，截至 2019 年末，公司使用本期债券闲置募集资金进行现金管理尚未到期的金额为 13,300.00 万元。

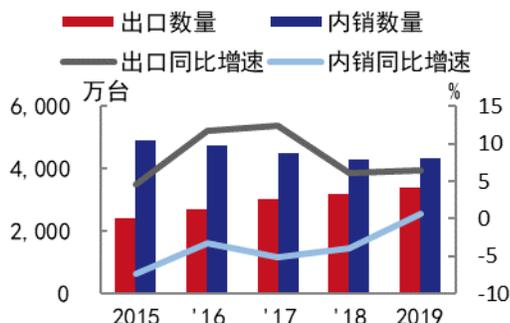
三、运营环境

受亚欧市场开拓及产业链不断完善等因素影响，2019年冰箱、冰柜等家电玻璃行业下游产品出口数据改善，消费升级及新零售模式推动下，内需构成制冷类家电产品重要支撑；受新冠疫情冲击，2020年上半年制冷类家电产品产销规模将面临一定程度压缩

家电玻璃行业处于玻璃产业链的深加工环节，其下游行业为商电、家电行业，主要应用于冷柜、酒柜、冰箱等低温储藏设备，包括玻璃门体、层架玻璃、彩晶玻璃等，市场总体需求受家电行业影响较大。根据产业在线数据显示，2019年我国冰箱和冰柜出口量分别为3,415.70万台和1,594.70万台，同比分别增长6.40%和9.40%。相较于上年，2019年冰箱、冰柜等冷链家电的外销情况明显改善，主要的得益于行业市场积极开拓、产业链不断完善以及人民币对美元贬值等因素。2019年全球冰箱市场基本延续前几年的增长趋势，同比增长达2.7%，中国已经成为全球最大的冰箱供给国，占全球（除中国）冰箱销售规模的近三分之一。从细分区域市场来看，欧洲仍是中国冰箱出口的最大区域市场，2019年中国出口欧洲总量增长了18%，亚洲超过美国，成为中国冰箱出口的第二大市场，占出口全球规模的近三成。此外，且“一带一路”区域国家的增长远高于其他地区，2019年冰箱出口数量同比增长高达11%，出口单价同比增长2.5%。

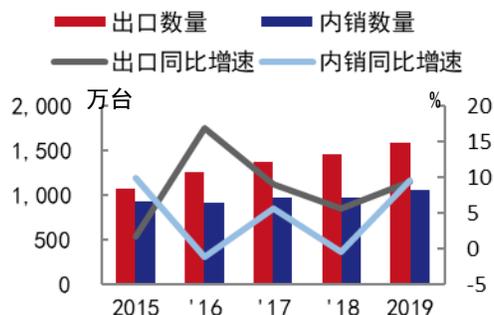
国内销售方面，冰箱、冰柜、酒柜等家电产品受益于产品和技术的升级与更新以及消费升级带来的更新换代需求，进入更新换代红利期。行业头部企业不断通过技术迭代匹配客户深层次需求，并通过研发新产品及提升高端产品占比强化市场渗透；另一方面，随着电商平台的快速发展，线上需求持续增长，且随着一二线城市市场趋于饱和，渠道下沉成为零售业主旋律，三四线城市销售规模快速提升。2019年初，为鼓励家电消费，发改委、工信部等部门共同印发《进一步优化供给推动消费平稳增长 促进形成强大国内市场的实施方案（2019）》，提出促进家电以旧换新并对购买新型绿色、智能化产品的消费给予适当补贴；6月，发改委、商务部及生态环境部印发《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）》，鼓励消费者更换节能型家用电器，如冰箱、洗衣机、空调、电视等。2019年在国家政策的潜在支持、电商下沉及消费场景多样化等因素为家电企业带来新的机会和增长点，国内市场构筑了制冷类家电产品需求的重要支撑。

图 1 2019 年冰箱销售稳中有升，
内需支撑较为强劲



资料来源：产业在线，中证鹏元整理

图 2 2019 年冰柜内外需求改善，
整体销量维持增长



资料来源：产业在线，中证鹏元整理

2020 年春节以来，受新冠疫情影响，多数冰箱、冷柜企业延迟复工，虽然到 2 月底，大部分企业已经复工，但是由于招工、防疫和上游配套等问题，行业产能恢复情况仍不理想，且随着海外疫情形势严峻化，预计上半年出口和内销规模均有压缩。虽然疫情短期对市场影响较大，但长期增长趋势仍在，根据产业在线预计，2020 年全球冰箱和冷柜销量将同比增长 2.7% 至 18,708 万台。

随着冷修产能的复产及累积库存的上升，玻璃行业将整体维持供过于求的状态，预计 2020 年玻璃销售价格继续走弱

家电玻璃上游行业为平板玻璃制造行业，行业需求方面，房地产建筑以及家装家饰类，占比约达到 75%，汽车类占比约 15%，其他市场如新能源、家电、电子等约占到 10%，房地产需求对玻璃行业影响较大。近年来，随着房地产政策调控趋严，房企在银行信用受限、表外渠道受阻的窘境之下，高度依赖回款和购房贷款，流动性紧张的局面始终没有缓解。当前政策层面仍坚持“房住不炒”的总体基调，房屋竣工面积在负区间运行。根据 Wind 数据统计，2019 年全年浮法玻璃总体销量为 5.95 亿重量箱，同比下降 2.62%。2020 年以来中央层面延续“房住不炒”的调控总基调，地方层面房地产调控政策呈现出松紧结合的特征，在因城施策的机制下存在一定的结构化宽松空间。但受新冠疫情影响，地产行业复工较晚，平均工期延期约一个半月，加上前期物流的停滞，对现有玻璃库存的消化速度减慢，且需求规模也将呈现下降。

平板玻璃上游主要为纯碱、石英砂、燃料。纯碱成本占总成本的比例达 23%，石英砂成本占总成本的比例达 12%，燃料成本占比为 34%。进入 2018 年后环保政策出台，国内生产线基本已经配套脱硫脱硝设备，设备折旧及摊销成本增加，另外由于石英砂开采受限，国内砂石采购价格大涨，推升了 2019 年玻璃生产成本，并反映在玻璃销售价格上。但随着 2019 年下半年纯碱市场库存高企，下游用户备货意愿薄弱，需求缺乏增长动能，玻璃

产品价格将呈现走弱趋势。

图3 浮法玻璃销售呈递减趋势

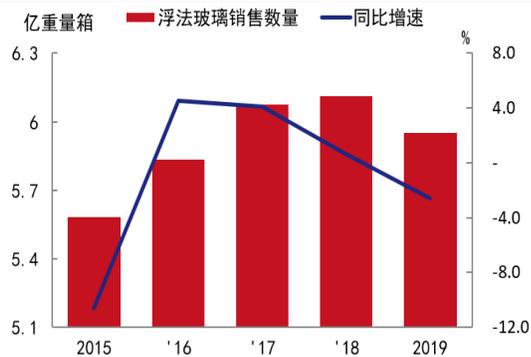


图4 浮法玻璃现货均价预计稳中有降



资料来源：中国建筑玻璃与工业协会，中证鹏元整理

资料来源：Wind，中证鹏元整理

2019年下半年，玻璃价格增势较猛，主要系受制于环保政策等原因，华北地区部分生产线被牢牢按住，叠加进入冷修期玻璃在产产能下降，处于价值洼地的华中地区价格顺势抬升，带动玻璃价格迅速上涨，玻璃生产厂家盈利水平提升。利润刺激下，行业进入补库存阶段。2019年玻璃行业分别于1月、6月、9-10月经历了三次冷修高峰，按照停产时间计算，将于2020年二季度生产线可能集中点火复产，但受新冠疫情影响，前期获利厂商开工意愿将受到影响，复产时间可能会出现推迟或延长。同时，由于下游需求尚未启动，东北、华北、华东、华南、西南、西北仅少量出货，而华中地区受到此次重大公共卫生事件的影响几乎无法出货，造成玻璃库存高企。据卓创资讯统计，2020年3月初重点省份库存量8,598万重量箱，环比大幅增加3,122万重量箱，同比大幅增加76.66%，多数生产企业库存天数超40天，部分企业库存爆满，寻找外部厂库。整体来看，2020年玻璃产品供过于求的状态继续维持，销售价格将继续走弱。

图5 2017年后浮法玻璃产能利用率持续下降，未来供给增幅不大



图6 利润激增刺激下，浮法玻璃库存规模不断上升



资料来源：Wind，中证鹏元整理

资料来源：中国建筑玻璃与工业协会，中证鹏元整理

四、经营与竞争

公司主要从事各类低温储藏设备门体玻璃及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售，主要产品包括中空玻璃门体、单层玻璃门体等低温储藏设备门体和钢化玻璃、镀膜玻璃等深加工玻璃产品。2019年公司实现营业收入34,003.14万元，同比增长4.08%，其中玻璃门体销售收入32,177.60万元，同比增长8.78%。公司深加工玻璃优先满足自身玻璃门体生产供应，对外销售规模占营业收入比重不大，受客户结构变动影响，2019年深加工玻璃实现销售收入1,286.76万元，同比减少43.22%。2019年公司综合毛利率为32.53%，较上年提升3.11个百分点。

表 2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
玻璃门体	32,177.60	32.68%	29,580.97	30.15%
深加工玻璃	1,286.76	22.22%	2,266.33	13.93%
其他	206.17	32.80%	346.46	43.79%
主营业务收入小计	33,670.53	32.28%	32,193.76	29.15%
其他业务收入	332.61	57.20%	477.59	47.39%
营业收入	34,003.14	32.53%	32,671.35	29.42%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司客户主要为知名制冷商电、家电企业，与公司合作关系稳定，收入和利润规模持续增长，但客户集中度仍较高，受新冠疫情影响，部分订单推迟或暂停，若主要客户经营不利，可能对公司业绩带来一定负面影响

公司是国内专业生产低温储藏设备玻璃门体的企业之一，先后被认定为“浙江省科技型中小企业”、“省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省专利示范企业”。此外，作为玻璃协会重要单位，公司对行业标准和先进技术及工艺具有较好的掌握，有利于产品及时地更新换代。公司具有一定的研发能力，在产品的功能、性能、质量和安全等方面开展自主研发。公司与下游商电、家电企业建立了长期合作关系，客户根据实际需求提出产品设计概念，公司负责进行相应产品功能研发。2019年公司研发费用支出1,402.93万元，同比增长8.11%，占营业收入的4.13%。跟踪期内，公司新增2项新型实用专利，截至2019年末，公司累计拥有专利37项，其中发明专利18项，实用新型专利19项。2019年公司主要产品平均销售价格有所提升，主要系新品销售增加所致。

表3 2018-2019年公司主要产品销售价格情况（元/m²）

产品分类		2019年	2018年
玻璃门体	冷柜	183.56	170.52
	酒柜	495.51	488.79
	冰箱	846.43	857.81
深加工玻璃	钢化玻璃	44.98	47.32
	镀膜玻璃	54.40	54.66

资料来源：公司提供

2019年公司对接市场需求，加强与主要客户的合作，销售规模继续增长。公司下游客户集中于长三角、珠三角及环渤海地区，多为知名制冷商电、家电企业，产品外销规模较大。大型家电企业供应商挑选标准较为严格，经过多年的积累，公司与青岛海达瑞采购服务有限公司及青岛海尔生物医疗股份有限公司、青岛海容商用冷链股份有限公司、浙江星星冷链集成股份有限公司及江苏星星家电科技有限公司等建立了稳定的合作关系。2019年公司营业收入和净利润分别为34,003.14万元、6,159.83万元，同比分别增长4.08%和2.57%。公司通过客户关系维护与新产品的推出，稳定了产品需求，但另一方面，形成了较高的客户集中度。2019年公司向前五大客户销售金额合计32,034.86万元，占营业收入的94.21%。受新冠疫情影响，境内外家电产品需求下降，2020年3月下旬开始，部分大型客户推迟或暂停了玻璃门体的订单，疫情持续影响下，需求订单可能进一步压缩。随着国内家电行业政策支持力度增加、电商平台销售渠道下沉及消费场景多元化的运用，国内家电企业竞争进一步加剧。虽然公司与主要客户建立了稳定的合作关系，但若主要客户出现经营情况不利的情况，对公司产品的需求大幅度减少，可能给公司业绩带来一定负面影响。

表4 2018-2019年公司前五大客户情况（单位：万元）

年份	客户名称	销售金额	占营业收入的比重
2019年	青岛海达瑞采购服务有限公司及青岛海尔生物医疗股份有限公司	13,413.32	39.45%
	青岛海容商用冷链股份有限公司	6,802.49	20.01%
	海信容声(广东)冷柜有限公司及海信(山东)冰箱有限公司	5,368.44	15.79%
	浙江星星冷链集成股份有限公司及江苏星星家电科技有限公司	3,452.09	10.15%
	合肥华凌股份有限公司及湖北美的电冰箱有限公司	2,998.52	8.82%
	合计	32,034.86	94.21%
	2018年	青岛海达瑞采购服务有限公司及青岛海尔生物医疗股份有限公司	12,587.42
青岛海容商用冷链股份有限公司		6,888.47	21.08%

海信容声（广东）冷柜有限公司及海信（山东）冰箱有限公司	4,556.78	13.95%
浙江星星冷链集成股份有限公司及江苏星星家电科技有限公司	3,828.46	11.72%
合肥华凌股份有限公司、湖北美的电冰箱有限公司及合肥美的智能科技有限公司	1,827.05	5.59%
合计	29,688.18	90.87%

资料来源：公司提供

公司采购原材料占营业成本比例较大，若未来原材料价格出现大幅波动可能给公司带来一定成本控制压力

公司主要采购原材料为原片玻璃、Low-E玻璃、铝合边框、门体五金件、PVC/尼龙/ABS配件类、塑料等，2019年上述原材料采购成本占营业成本的比重为49.95%，较上年下降3.90个百分点。从采购成本来看，2019年玻璃类产品采购价格较去年略有下降；门体五金件、PVC/尼龙/ABS配件类、塑料等原材料细分种类较多，公司与多家供应商建立合作关系，通过产品质量及比价进行采购，2019年上述产品采购均价亦呈现下降趋势。

公司主要原材料采购成本占营业成本比重较大，盈利能力易受原材料价格波动影响。作为玻璃门体制造企业，公司对玻璃产品采购金额较大，而玻璃价格受环保政策、生产周期及市场供求因素影响容易出现波动。受去产能及环保政策影响，玻璃产品供给增长相对较弱，若未来市场需求快速增长导致玻璃价格产品出现较大波动，可能给公司带来一定成本控制压力。

表5 2018-2019年公司主要原材料采购情况

材料	指标	2019年	2018年
原片玻璃	采购数量（万 m ² ）	165.93	168.46
	采购单价（元/m ² ）	16.86	17.52
	采购额（万元）	2,798.35	2,950.72
	占营业成本比重（%）	12.20	12.80
Low-E玻璃	采购数量（万 m ² ）	135.06	133.93
	采购单价（元/m ² ）	27.06	27.43
	采购额（万元）	3,654.11	3,672.96
	占营业成本比重（%）	15.93	15.93
铝合边框	采购数量（吨）	1,098.72	888.87
	采购单价（元/KG）	13.86	19.74
	采购额（万元）	1,522.70	1,754.20
	占营业成本比重（%）	6.64	7.61
门体五金件	采购数量（万件）	571.75	538.63

	采购单价（元/件）	2.21	2.39
	采购额（万元）	1,266.28	1,287.31
	占营业成本比重（%）	5.52	5.58
PVC/尼龙/ABS 配件类	采购数量（万件）	269.12	240.23
	采购单价（元/件）	2.58	4.64
	采购额（万元）	693.05	1,115.07
	占营业成本比重（%）	3.02	4.84
塑料	采购数量（吨）	1,990.66	1,934.56
	采购单价（元/吨）	7,652.94	8,446.40
	采购额（万元）	1,523.44	1,634.01
	占营业成本比重（%）	6.64	7.09

资料来源：公司提供

在采购模式方面，公司所需原材料通过公司采购部集中进行询价采购，采购部按规定在合格供应商范围内进行集中询价采购，并对采购价格进行跟踪监督。针对常规性的大宗原材料，公司参照市场价格进行询价采购并适度备货；针对订单所需的特定原材料，根据生产需求情况进行采购。公司与主要供应商建立了较为稳定的合作关系，原材料供应渠道稳定。2019年公司前五大供应商合计采购金额占营业成本的比重为26.95%，采购集中度较上年下降4.10个百分点。公司通过比较供货价格及原材料质量遴选合适供应商，主要采购对象及采购金额占比均发生一定的变动。

表 6 2018-2019 年公司前五大供应商情况（单位：万元）

年度	供应商名称	采购额	采购产品	占营业成本的比重
2019 年	江苏皮尔金顿耀皮玻璃有限公司	2,819.41	Low-E 玻璃/原片玻璃	12.29%
	浙江博恩化工贸易有限公司	930.73	中空胶类	4.06%
	物华天宝镀膜玻璃(大连)有限公司	823.72	Low-E 玻璃	3.59%
	平湖旗滨玻璃有限公司	805.28	原片玻璃	3.51%
	德清县翔鹰金属制品有限公司	804.34	门体配件及周转铁箱	3.51%
	合计	6,183.48	-	26.95%
2018 年	江苏皮尔金顿耀皮玻璃有限公司及天津耀皮玻璃有限公司	2,952.97	Low-E 玻璃	12.81%
	德清县翔鹰金属制品有限公司	1,326.07	门体配件及周转铁箱	5.75%
	物华天宝镀膜玻璃(大连)有限公司	1,042.05	Low-E 玻璃	4.52%
	台玻长江玻璃有限公司及台玻昆山玻璃有限公司	937.01	原片玻璃	4.06%
	湖州银都铝业有限公司	903.16	铝材	3.92%
	合计	7,161.26	-	31.05%

资料来源：公司提供

公司产销率维持较高水平，深加工玻璃产能利用率有所下降；IPO募投项目陆续投产，但规模不大，受新冠疫情及市场需求变化影响，公司未来产能消化及预期效益实现存在不确定性

公司下游客户根据自身生产计划，通常每年通过招投标或议价方式与公司签订年度合同，合同确定常规配套件的规格型号、质量标准、付款方式、交货周期、索赔条款、异常情况处理等，同时以供应链系统确认或价格确认单或邮件等形式确认常规配套件的交易价格，在合同执行期内，客户在产生实际采购需求时，会以供应链系统、邮件等方式直接下达订单，包括采购的具体型号和数量等，公司根据客户的日常订单供应常规配套件。针对客户需求开发的新品，公司制作报价单，客户供应链系统确认或双方议价确认后，公司根据订单供货，给予主要客户的信用政策一般为收到发票后3个月内付款。2019年公司主要产品玻璃门体和深加工玻璃的实际产量分别为155.58万平方米和27.46万平方米，产销率分别为98.26%和100.07%。

表7 2018-2019年公司主要产品销量情况

产品类别	项目	2019年	2018年
玻璃门体	实际产量（万 m ² ）	155.58	151.15
	销量（万 m ² ）	152.88	149.8
	产销率（%）	98.26	99.11
深加工玻璃	实际产量（万 m ² ）	27.46	44.93
	销量（万 m ² ）	27.48	45.47
	产销率（%）	100.07	101.20

资料来源：公司提供

2019年公司玻璃门体和深加工玻璃产能利用率分别为94.29%和49.92%，其中深加工玻璃产能利用率下降的原因系客户结构变动，降低了订单的承接规模，从而降低产量所致。未来随着本期债券募投项目建设实施，公司将改善深加工玻璃产品结构，增加新品推广及新客户拓展。

表8 公司2018-2019年公司主要产品产能情况

产品类别	项目	2019年	2018年
玻璃门体	产能（万 m ² ）	165.00	165.00
	实际产量（万 m ² ）	155.58	151.15
	产能利用率（%）	94.29	91.61
深加工玻璃	产能（万 m ² ）	55.00	55.00
	实际产量（万 m ² ）	27.46	44.93
	产能利用率（%）	49.92	81.69

注：表中深加工玻璃产能及产量数据均系针对销售用途统计。

资料来源：公司提供

公司年产12万套大容积冰箱玻璃门体生产项目、年产30万套中高端低温储藏设备玻璃门体生产项目、研发中心项目为公司IPO募投项目，建成后预计每年新增大容积冰箱玻璃门体面积6-8.4万平方米、冷柜玻璃门体面积10.5-12万平方米及酒柜玻璃门体面积7.5-9万平方米²。截至2020年3月末，公司IPO募投项目已顺利结项，并部分投产，但考虑短期内市场需求变化受到新冠疫情影响，目前投产规模较小；年产315万平方米深加工玻璃项目为本期债券募投项目，预计总投资21,542.90万元，截至2019年末，已投入4,349.61万元。本期债券募投项目实施后，公司每年将新增钢化玻璃200万平方米、中空玻璃85万平方米、丝印玻璃30万平方米的生产能力，有助于扩大公司产能规模，调整现有产品结构，公司拟对加工玻璃中的140万平方米钢化玻璃和15万平方米丝印玻璃直接对外出售，根据募集说明书测算，预计每年实现销售收入8,450.00万元。

上述项目建成投产后公司玻璃门体及深加工玻璃产能将大幅提升，同时将带动公司销售规模的进一步扩大。但中证鹏元也关注到，公司下游家电行业为强周期性行业，与宏观经济景气程度密切相关。目前经济下行压力仍较大，未来需求订单增长存在不确定性。疫情持续影响下，家电产品的销售走弱将压缩公司主要产品需求规模，若出现需求大幅下降，将造成产能闲置，不利于规模经济效益的实现，产能消化及预期效益实现存在不确定性。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018-2019年审计报告，报告采用新会计准则编制。截至2019年末，公司纳入合并范围内的子公司仍为2家。

资产结构与质量

2019年公司资产规模快速增长，资产受限规模不大，整体资产质量较好

2019年随着本期债券募集到位及公司经营规模继续扩张，总资产规模快速增长。截至2019年末，公司总资产规模为93,153.69万元，同比增长46.64%。公司资产结构较为稳定，仍以流动资产为主，2019年末，流动资产规模占总资产的比重为76.82%。

² 根据公司IPO招股说明书，公司所生产的1套大容积冰箱玻璃门体面积约为0.5-0.7平方米；年产30万套中高端低温储藏设备玻璃门体生产项目分为15万套立式冷柜玻璃门体和15万套酒柜玻璃门体，其中，1套立式冷柜玻璃门体面积约为0.7-0.8平方米，1套酒柜玻璃门体面积约为0.5-0.6平方米。

截至2019年末，公司货币资金为22,712.07万元，同比增长537.77%，主要系本期债券募集资金及期初商业汇票到期托收所致。截至2019年末，公司货币资金使用受限规模为370.79万元，全部为交纳的银行承兑汇票保证金。截至2019年末，公司交易性金融资产为9,939.84万元，较上年末增幅较大，主要系公司执行新金融工具准则后，将原列为其他流动资产的理财产品转入该科目所致。截至2019年末，公司使用暂时闲置IPO和本期债券闲置募集资金进行现金管理未到期规模合计20,900.00万元，根据理财产品性质分别计入货币资金-银行存款及交易性金融资产科目。

截至2019年末，公司应收票据规模为760.53万元，较上年末减少95.54%，主要系商业汇票到期托收所致。公司应收账款主要为应收货款，2019年末账面价值为11,632.71万元，同比增长19.15%，主要系部分大客户开票时间集中在年底，且款项金额较高，暂形成应收账款所致。公司应收账款账龄集中于1年以内，前五名应收对象应收账款占应收账款余额的70.57%，期末对应收账款累计计提1,060.49万元的坏账准备。公司其他应收款主要为委托贷款和业务开展所交纳的押金及保证金，截至2019年末，其他应收款账面价值为20,121.52万元，较上年末增幅较大，主要系新增委托贷款所致。公司委托中国工商银行股份有限公司德清支行对暂时闲置资金发放委托贷款，贷款发放对象为德清同创建设发展有限公司³，贷款期限均在1年以内，截至2019年末，公司发放的委托贷款金额合计20,000.00万元，年化收益率为8.5%，均将于2020年7月7日到期。

截至2019年末，公司存货账面价值为4,702.04万元，较上年末变化不大，主要为原材料和库存商品。公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，期末累计计提跌价准备304.44万元，公司产品按照订单进行生产，存货整体周转效率尚可，跌价损失较低。截至2019年末，公司其他流动资产账面价值为188.01万元，主要为待抵扣和预缴税费。公司长期股权投资主要系对联营企业青岛伟胜电子塑胶有限公司（以下简称“青岛伟胜”）股权投资，公司持股比例40.00%。2019年末期末余额为2,102.04万元，较年初减少508.98万元，系本期公允价值变动及计提减值准备所致。青岛伟胜主要生产、销售各种注塑塑胶产品和电子产品，设计、制造、组装和销售自产的非金属制品模具，产品毛利率较低，市场竞争能力较弱，2019年继续亏损，净利润为-1,272.44万元。

公司固定资产主要为生产所用机器设备、厂房及其他设备，2019年末固定资产账面价值为6,989.82万元，同比减少10.79%，主要系计提折旧及处置部分固定资产所致。截至2019年末，公司在建工程账面价值为9,769.12万元，较上年末增长208.58%，系公司IPO及本期

³ 德清同创建设发展有限公司由湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会实际控制，注册资本5亿元，主要从事区域基础设施建设、土地开发及标准厂房建设，物流、商贸项目的建设、开发。

债券募投项目投资规模增加所致。公司无形资产主要为土地使用权，2019年末，公司无形资产账面价值为2,387.54万元，较期初有所减少主要是计提摊销所致。

截至2019年末，公司受限资产包括货币资金、固定资产和无形资产，账面价值合计1,575.10万元，占总资产比重较小。整体来看，随着本期债券募集资金到位及公司业务规模不断扩张，2019年公司总资产规模快速增长，公司资产受限规模不大，资产质量较好。

表 9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	22,712.07	24.38%	3,561.19	5.61%
交易性金融资产	9,939.84	10.67%	10.82	0.02%
应收票据	760.53	0.82%	17,038.25	26.82%
应收账款	11,632.71	12.49%	9,762.79	15.37%
其他应收款	20,121.52	21.60%	67.42	0.11%
存货	4,702.04	5.05%	4,653.92	7.33%
其他流动资产	188.01	0.20%	12,010.56	18.91%
流动资产合计	71,564.92	76.82%	47,268.84	74.41%
长期股权投资	2,102.04	2.26%	2,611.02	4.11%
固定资产	6,989.82	7.50%	7,835.32	12.33%
在建工程	9,769.12	10.49%	3,165.79	4.98%
无形资产	2,387.54	2.56%	2,446.39	3.85%
非流动资产合计	21,588.77	23.18%	16,257.82	25.59%
资产总计	93,153.69	100.00%	63,526.66	100.00%

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

资产运营效率

公司经营活动回款增加，应收款项周转速度加快，但周转天数仍相对较长，资产运营效率有待进一步提升

公司下游客户为国内知名制冷商电、家电生产商，主要采用6个月银行承兑汇票方式结算货款，产品销售从下达订单、交付产品到货款结算均存在一定的周期。2019年随着公司应收票据的到期托收及销售回款的增加，应收账款及应收票据周转速度有所提升，周转天数由2018年的250.30天下降至207.48天。公司从原材料采购、产品加工，到发出商品并开票确认收入需要2个月左右的周期，后续需将深加工玻璃的产成品进一步用于组装门体，生产流程的快慢对存货的周转速度有较大影响，2019年公司存货周转天数有上年的68.57天延长至73.40天。

公司原材料通过采购部集中询价进行采购，采购账期在1-3个月左右，随着本期通过银行承兑汇票结算供应商货款增加，应付账款及应付票据整体周转天数有所延长。在应收款项及应付款项周转效率的共同改善下，2019年公司净营业周期由上年的223.00天缩短至162.17天。整体来看，随着公司经营及融资规模的扩张，资产规模快速增长，流动资产和总资产周转天数延长。公司下游客户为知名制冷商电、家电企业，在款项结算上会要求公司给予一定账期，2019年公司经营活动回款情况有所好转，但应收款项周转天数仍相对较长，运营效率有待进一步提升。

表 10 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2019年	2018年
应收账款及应收票据周转天数	207.48	250.30
存货周转天数	73.40	68.57
应付账款及应付票据周转天数	118.72	95.87
净营业周期	162.17	223.00
流动资产周转天数	629.06	510.13
固定资产周转天数	78.48	89.99
总资产周转天数	829.41	681.68

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入继续增长，综合毛利率有所提升，新冠疫情影响下，公司需求订单或将压缩，将对公司业绩带来一定负面影响

公司与下游主要商电、家电企业客户合作关系较为稳定，2019年公司实现营业收入34,003.14万元，同比增长4.08%。从分项收入构成来看，2019年玻璃门体收入稳步增长，深加工玻璃收入同比下降43.22%，主要系公司减少了回款速度慢、毛利率低订单的承接所致。受新冠疫情影响，2020年3月下旬开始，部分大型客户暂停或推迟了需求订单，疫情持续影响下，订单规模或将继续压缩，将对公司业绩带来一定负面影响。2020年3月末，公司IPO募投项目已顺利结项并投产，但规模不大，受宏观经济下行、新冠疫情及未来市场需求变化，新增产能的消化存在不确定性。

2019年公司获得福利企业增值税退税、科技创新、技改创新等政府补助1,532.35万元，计入其他收益；公司理财产品及委托贷款实现投资收益1,073.14万元，对青岛伟胜的长期股权投资采用权益法核算，2019年发生损失508.98万元。2019年公司分别实现利润总额和净利润6,768.15万元、6,159.83万元，同比分别增长1.20%和2.57%。

2019年公司综合毛利率为32.53%，较上年提升了3.11个百分点。虽然公司每年通过研

发一定比例的新产品提高毛利率，但新品推出需要粘合客户关于品质、功能和交货量的需求，对公司的设计和供货能力提出较高要求；公司原材料采购成本占营业成本的比例较高，采购价格易受行业政策、市场供求影响，具有一定波动性，若未来原材料价格大幅波动，可能给公司带来一定成本控制压力。

表 11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年
营业收入	34,003.14	32,671.35
其他收益	1,532.35	1,380.18
营业利润	6,906.75	6,695.24
利润总额	6,768.15	6,687.92
净利润	6,159.83	6,005.24
综合毛利率	32.53%	29.42%
期间费用率	17.06%	12.03%
营业利润率	20.31%	20.49%
总资产回报率	9.57%	10.86%
净资产收益率	10.50%	11.59%
营业收入增长率	4.08%	9.29%
净利润增长率	2.57%	8.48%

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

2019年公司经营活动回款情况改善，融资规模大幅增加，降低了公司的运营及投资压力

公司主要客户为大型知名制冷商电、家电企业，主要以承兑汇票方式结算货款。2019年公司销售商品、提供劳务收到的现金为48,328.53万元，同比增长86.07%，除本期货款回流资金外，还包括托收的期初商业汇票15,834.10万元。受此影响，公司经营性应收规模减少，经营活动收现比上升至1.42。2019年公司采购原材料及支付劳务费用的支出规模为17,138.98万元，较上年有所下降，主要是采用票据方式结算采购商货款较多所致，当期经营活动现金流量净额为24,531.57万元。

2019年公司投资活动现金流量净额为-23,982.21万元，主要投资支出中投资支付的现金35,500.00万元，支付其他与投资活动有关的现金20,000.00万元，分别为购买的理财产品及委托贷款。筹资活动方面，公司于2019年5月发行了本期债券，募集总额为19,156.50万元，同时公司新增了2,000.00万元的短期借款，融资规模大幅增长，降低了公司的运营及投资压力。

表 12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2019 年	2018 年
收现比	1.42	0.79
净利润	6,159.83	6,005.24
营运资本变化	15,793.93	-8,545.82
其中：存货减少（减：增加）	-218.97	-564.84
经营性应收项目的减少（减：增加）	12,771.28	-8,332.44
经营性应付项目的增加（减：减少）	3,241.62	351.47
经营活动产生的现金流量净额	24,531.57	-978.30
投资活动产生的现金流量净额	-23,982.21	3,915.58
筹资活动产生的现金流量净额	18,487.16	-363.21
现金及现金等价物净增加额	19,035.88	2,576.85

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

本期债券发行后，公司有息债务占比上升，但短期偿债压力不大，财务安全性尚可

2019年随着公司融资规模的增加，期末公司负债总额为29,830.82万元，同比增长212.17%。本期债券发行后，公司债务结构发生变化，非流动负债占比增加，截至2019年末，非流动负债占负债总额的52.84%。受益于公司经营积累的增加以及本期债券权益部分投资的增长，2019年末公司所有者权益增至63,322.87万元，净资产对债务的保障程度有所下降，但保障程度尚可。

表 13 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019 年	2018 年
负债总额	29,830.82	9,555.93
所有者权益	63,322.87	53,970.72
产权比率	47.11%	17.71%

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

2019年末，公司新增短期借款2,001.61万元，全部为银行抵押借款。公司应付票据主要系向供应商支付货款而形成的银行承兑汇票，截至2019年末，公司应付票据为3,707.86万元，同比增长58.01%，主要系当期通过银行承兑汇票结算供应商货款增加所致，无已到期未支付情况。应付账款主要系应付供应商货款，截至2019年末，应付账款为5,318.66万元，账龄集中于1年以内。截至2019年末，公司其他应付款为1,830.59万元，主要为授予激励对象的限制性股票及经营业务形成的押金保证金和运费。

2019年5月31日公司发行19,156.50万元可转换公司债券（即本期债券），扣除发行费用859.07万元后，金融负债成分公允价值14,973.07万元，权益成分公允价值3,324.36万元

计入其他权益工具。截至2019年末，应付债券规模为15,453.80万元。

表 14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,001.61	6.71%	0.00	0.00%
应付票据	3,707.86	12.43%	2,346.57	24.56%
应付账款	5,318.66	17.83%	3,758.52	39.33%
其他应付款	1,830.59	6.14%	2,302.76	24.10%
流动负债合计	14,068.76	47.16%	9,281.59	97.13%
应付债券	15,453.80	51.80%	0.00	0.00%
非流动负债合计	15,762.07	52.84%	274.34	2.87%
负债合计	29,830.82	100.00%	9,555.93	100.00%
其中：有息债务	21,163.27	70.94%	2,346.57	24.56%

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

公司有息债务规模迅速增长，截至2019年末，有息债务合计21,163.27万元，同比增长801.88%，占负债总额的70.94%。公司短期有息债务由短期借款和应付票据构成，规模合计5,709.47万元，占全部有息债务的26.98%；本期债券附条件回售条款，最后两个计息年度满足条件的投资者可进行回售。

从偿债指标来看，随着本期债券的发行成功，公司整体债务规模增加，2019年资产负债率升至32.02%。公司资产以流动资产为主，2019年流动比率和速动比率分别为5.09和4.75，短期偿债能力较好。受益于上年经营积累的增加，2019年EBITDA上升至8,725.55万元，但受可转债利息支出增加影响，公司财务费用明显增长，EBITDA利息保障倍数下降为11.94，EBITDA对利息保障程度仍较好。2019年公司销售回款大幅增加，经营活动现金流对债务的覆盖程度明显提升，且考虑到公司短期有息债务偿还压力不大，公司财务安全性整体表现尚可。

表 15 公司偿债能力指标

指标名称	2019 年	2018 年
资产负债率	32.02%	15.04%
流动比率	5.09	5.09
速动比率	4.75	4.59
EBITDA（万元）	8,725.55	7,977.24
EBITDA 利息保障倍数	11.94	278.77
有息债务/EBITDA	2.43	0.29
债务总额/EBITDA	3.42	1.20

经营性净现金流/流动负债	1.74	-0.11
经营性净现金流/负债总额	0.82	-0.10

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

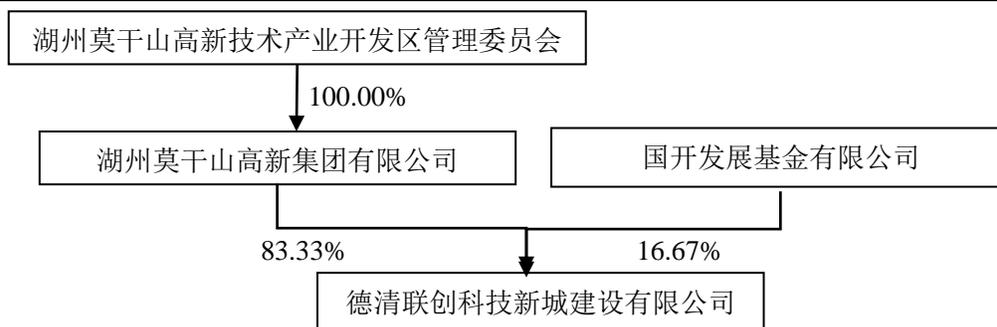
六、债券偿还保障分析

德清联创为本期债券提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍能提升本期债券的信用水平

为保障本期债券持有人的权益，德清联创为本期债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，保证范围为本期债券的本金及应付利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用。保证期间为三星新材按照约定支付本期债券的利息及兑付本期债券的本金之日起两年。如果约定的本期债券利息及兑付本期债券的本金支付义务为分期履行，则对每期债务而言，保证期间均为自每期债务履行期限届满之日起至最后一期债务履行期限届满之日起两年。

德清联创成立于2010年8月25日，由浙江德清科技新城管理委员会（以下简称“科技新城管委会”）出资组建，初始注册资本为10,000万元。根据湖委发[2016]18号文件，湖州市委市政府撤销科技新城管委会，设立湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“莫干山高新区管委会”），德清联创股东由科技新城管委会变更为莫干山高新区管委会。截至2019年5月末，德清联创注册资本、实收资本为120,000万元。2019年5月，根据莫高管发[2019]8号文件，莫干山高新区管委会以其持有的德清联创83.33%股权对湖州莫干山高新集团有限公司（以下简称“高新集团”）出资，德清联创控股股东由莫干山高新区管委会变更为高新集团，实际控制人仍为莫干山高新区管委会，其产权及控制关系如图7所示。

图7 截至2019年5月末德清联创产权及控制关系



资料来源：德清联创提供

德清联创为莫干山高新区内重要的国有资产经营主体之一，主要负责莫干山高新区内

地理信息小镇的基础设施建设、土地整理、安置房建设及物资销售等业务。2018年德清联创主营业务收入主要来源于物资销售收入和土地平整收入。受益于新增物资销售收入规模较大的影响，2018年德清联创实现营业收入8.43亿元，同比增长91.95%。毛利率方面，受土地平整收入毛利率大幅下降、新增物资销售业务毛利较低影响，2018年德清联创综合毛利率为4.25%，同比下降54.83个百分点。

表16 德清联创主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2018年		2017年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
土地平整收入	25,695.66	16.67%	34,951.79	84.54%
物资销售	52,695.12	0.11%	0.00	-
产业大楼售房收入	4,641.28	-23.56%	6,548.42	-46.24%
物业管理费用	0.00	-	281.37	-176.35%
委托代建工程	0.00	-	1,696.62	4.76%
小计	83,032.06	3.91%	43,496.42	59.77%
租赁收入	551.47	95.91%	158.13	38.88%
其他	674.47	-29.07%	242.31	-52.23%
小计	1,225.94	27.15%	400.44	-16.25%
合计	84,258.00	4.25%	43,896.86	59.08%

资料来源：德清联创 2015-2017 年三年连审审计报告及 2018 年审计报告，中证鹏元整理

截至2018年末，德清联创资产总额为184.23亿元，所有者权益为69.58亿元，资产负债率为62.23%。2018年德清联创实现营业收入8.43亿元，利润总额为1.67亿元。2018年德清联创获得德清县财政局2.00亿元的财政补贴收入，外部支持力度较大；截至2018年末，德清联创主要在建项目预计总投资128.24亿元，业务持续性较好。

表17 德清联创主要财务指标（单位：万元）

项目	2018年	2017年	2016年
总资产	1,842,309.30	1,492,769.09	1,252,627.90
所有者权益	695,841.51	668,079.70	403,758.79
有息债务	975,899.40	748,079.55	802,561.90
资产负债率	62.23%	55.25%	67.77%
流动比率	4.98	5.21	4.99
营业收入	84,258.00	43,896.86	17,320.20
其他收益	20,000.00	9,531.19	0.00
营业外收入	2.69	107.11	12,443.22
利润总额	16,731.56	29,313.82	17,027.84

综合毛利率	4.25%	59.08%	42.20%
EBITDA	20,476.38	32,921.20	17,873.91
EBITDA 利息保障倍数	0.61	0.82	0.46
经营活动现金流净额	-226,013.00	-160,849.54	-149,115.29

资料来源：德清联创2015-2017年三年连审审计报告及2018年审计报告，中证鹏元整理

综合来看，德清联创获得的外部支持力度较大，业务发展情况较好。经中证鹏元综合评定，德清联创2019年主体长期信用等级为AA，其为本期债券提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证仍能提升本期债券的信用水平。

七、其他事项分析

根据公司提供的企业信用报告，从2016年1月1日至报告查询日（2020年3月5日），公司本部及子公司不存在未结清不良类信贷记录，公司本部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。

八、评级结论

公司主要从事各类低温储藏设备门体玻璃及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售。2019年公司收入及利润规模继续增长；德清联创提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保仍能提升本期债券的信用水平。

但同时中证鹏元也关注到，公司客户集中度较高，受新冠疫情影响，部分大型客户推迟或暂停了玻璃门体的订单，疫情持续影响下，需求订单可能进一步压缩，或将对公司业绩形成一定负面影响；原材料采购成本占营业成本比重较高，若未来原材料价格出现大幅波动可能给公司带来一定成本控制压力；受新冠疫情影响及客户订单变化，目前IPO项目投产规模较小，经济下行压力下，未来产能及预期效益的实现存在不确定性。

基于以上情况，经中证鹏元综合评定，本期债券信用等级维持为AA，公司主体长期信用等级维持为A+，评级展望维持为稳定。

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	2018年	2017年
货币资金	22,712.07	3,561.19	4,061.43
交易性金融资产	9,939.84	10.82	0.00
应收票据	760.53	17,038.25	7,105.28
应收账款	11,632.71	9,762.79	11,524.19
其他应收款	20,121.52	67.42	5,353.73
存货	4,702.04	4,653.92	4,131.19
其他流动资产	188.01	12,010.56	13,000.33
流动资产合计	71,564.92	47,268.84	45,322.71
长期股权投资	2,102.04	2,611.02	3,279.07
固定资产	6,989.82	7,835.32	8,499.16
在建工程	9,769.12	3,165.79	429.33
无形资产	2,387.54	2,446.39	2,505.25
非流动资产合计	21,588.77	16,257.82	14,881.49
资产总计	93,153.69	63,526.66	60,204.20
短期借款	2,001.61	0.00	0.00
应付票据	3,707.86	2,346.57	3,010.77
应付账款	5,318.66	3,758.52	3,166.30
其他应付款	1,830.59	2,302.76	3,526.28
流动负债合计	14,068.76	9,281.59	10,513.94
应付债券	15,453.80	0.00	0.00
非流动负债合计	15,762.07	274.34	65.39
负债合计	29,830.82	9,555.93	10,579.34
有息债务	21,163.27	2,346.57	3,010.77
所有者权益合计	63,322.87	53,970.72	49,624.87
营业收入	34,003.14	32,671.35	29,894.93
营业利润	6,906.75	6,695.24	6,152.11
净利润	6,159.83	6,005.24	5,535.75
经营活动产生的现金流量净额	24,531.57	-978.30	3,640.78
投资活动产生的现金流量净额	-23,982.21	3,915.58	-23,439.35
筹资活动产生的现金流量净额	18,487.16	-363.21	19,278.07
财务指标	2019年	2018年	2017年
应收账款及应收票据周转天数	207.48	250.30	200.84
存货周转天数	73.40	68.57	63.10
应付账款及应付票据周转天数	118.72	95.87	87.97

净营业周期	162.17	223.00	175.97
流动资产周转天数	629.06	510.13	392.16
固定资产周转天数	78.48	89.99	94.89
总资产周转天数	829.41	681.68	542.54
综合毛利率	32.53%	29.42%	28.79%
期间费用率	17.06%	12.03%	11.52%
营业利润率	20.31%	20.49%	20.58%
总资产回报率	9.57%	10.86%	13.76%
净资产收益率	10.50%	11.59%	15.44%
营业收入增长率	4.08%	9.29%	9.29%
净利润增长率	2.57%	8.48%	16.04%
资产负债率	32.02%	15.04%	17.57%
流动比率	5.09	5.09	4.31
速动比率	4.75	4.59	3.92
EBITDA（万元）	8,725.55	7,977.24	7,382.63
EBITDA 利息保障倍数	11.94	278.77	80.69
有息债务/EBITDA	2.43	0.29	0.41
债务总额/EBITDA	3.42	1.20	1.43
经营性净现金流/流动负债	1.74	-0.11	0.35
经营性净现金流/负债总额	0.82	-0.10	0.34

注：2017 年数据采用 2018 年审计报告期初数。

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款及应收票据周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期初应收票据余额} + \text{期末应收账款余额} + \text{期末应收票据余额}) / 2] \}$
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	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期初应付票据余额} + \text{期末应付账款余额} + \text{期末应付票据余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款及应收票据周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款及应付票据周转天数
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	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
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	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
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 + 应付债券

附录三 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。