

2017 年山东太阳纸业股份有限公司可转换公司债券

跟踪评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2020)100302】

评级对象: 2017年山东太阳纸业股份有限公司可转换公司债券

太阳转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA+/稳定/AA+/2020年6月18日

前次跟踪: AA+/稳定/AA+/2019年6月13日

首次评级: AA+/稳定/AA+/2017年6月13日

主要财务数据及指标

项 目	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	20.87	10.87	10.61	10.90
刚性债务	86.54	86.88	98.60	100.75
所有者权益	85.33	96.00	99.72	101.92
经营性现金净流入量	17.92	32.15	13.83	6.09
合并口径数据及指标:				
总资产	260.56	295.23	322.95	340.99
总负债	152.32	168.95	175.95	187.71
刚性债务	112.83	129.72	138.31	148.68
所有者权益	108.24	126.28	147.00	153.28
营业收入	188.94	217.68	227.63	55.52
净利润	22.50	22.42	21.98	5.38
经营性现金净流入量	37.67	44.78	46.86	2.83
EBITDA	45.22	45.89	46.47	—
资产负债率[%]	58.46	57.23	54.48	55.05
权益资本与刚性债务 比率[%]	95.93	97.35	106.28	103.10
流动比率[%]	89.55	77.22	78.85	82.10
现金比率[%]	54.23	41.25	17.85	16.60
利息保障倍数[倍]	5.65	4.44	4.96	—
净资产收益率[%]	58.46	19.12	16.08	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	37.37	34.97	33.22	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	-1.50	8.96	3.33	—
EBITDA/利息支出[倍]	7.52	6.31	7.67	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.44	0.38	0.35	—

注:根据太阳纸业经审计的2017~2019年及未经审计的2020年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

王婷亚 wty@shxsj.com

贾飞宇 jfy@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F

http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对山东太阳纸业股份有限公司(简称太阳纸业、发行人、该公司或公司)及其发行的太阳转债的跟踪评级反映了2019年以来太阳纸业在规模优势、品牌认可度、现金流等方面所取得的积极变化,同时也反映了公司在行业波动、资本性支出压力及资产流动性、成本控制、海外项目投及环保等方面继续面临的压力。

主要优势:

- **规模优势。**太阳纸业为国内大型造纸企业,具有设备先进和产能规模大等优势。跟踪期内,公司制浆产能进一步增长,原材料自给能力增强,行业竞争能力有所提升。
- **良好的品牌认可度。**太阳纸业通过工艺技术创新保证产品质量,同时研发科技含量高、市场需求量大的新产品,保持较好的品牌认可度。
- **经营性现金净流量情况较好。**跟踪期内,太阳纸业仍保持一定规模的经营性现金净流入量,能够为即期债务偿付提供一定保障。

主要风险:

- **行业景气度波动。**造纸行业受宏观经济波动影响较大,跟踪期内造纸业需求较为疲软,价格相对低迷。2020年以来新冠疫情在全球爆发,国内经济增长压力加大,未来或进一步对造纸业形成负面冲击。
- **资本性支出压力及资产流动性风险。**太阳纸业后续资本性支出大,面临较大的投融资压力。跟踪期内,公司刚性债务有所增长,且短期刚性债务占比高,但公司可动用货币资金有限,资产流动性弱,存在较大的短期偿债压力。
- **海外项目投资风险。**太阳纸业部分建设项目在老挝进行,关注公司海外项目投资进展与运营

面临的不确定性。

- **可转债转股情况。**太阳纸业于 2017 年 12 月发行可转换公司债券的转股情况或将对公司股权结构产生影响。若不能顺利转股，将增加公司债券兑付压力。
- **环保风险。**虽然太阳纸业目前的环保治理水平已达到国家或地方标准，但仍将面临环保政策进一步趋严而产生的环保风险。

➤ 未来展望

通过对太阳纸业发行的公司债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA+ 主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期公司债券还本付息安全性仍很高，并维持本期公司债券 AA+ 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2017 年山东太阳纸业股份有限公司可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2017 年山东太阳纸业股份有限公司可转换公司债券信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据太阳纸业提供的经审计的 2019 年财务报表、未经审计的 2020 年第一季度财务报表及相关经营数据，对太阳纸业的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

该公司 2015 年以来发行债务融资工具情况如图表 1 所示。太阳转债募投项目资金全部用于建设老挝年产 30 万吨化学浆项目，该项目已于 2018 年度完工投产。太阳转债转股期为 2018 年 6 月 28 日至 2022 年 12 月 22 日；初始转股价格为 8.85 元/股，因 2017-2018 年分别实施权益分配后，2019 年 5 月 23 日将转股价格调整为 8.65 元/股。截至 2020 年 3 月 31 日，太阳转债尚有 1,197,940,000 元（11,979,400 张）挂牌交易。

图表 1. 公司 2015 年以来发行债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限	发行利率 (%)	发行时间	本息兑付情况
太阳转债	12.00	5 年	累进利率	2017 年 12 月	未到期，正常付息
16 太阳 01	10.00	3 年	4.70	2016 年 3 月	已到期兑付
15 太阳 MTN001	5.00	3 年	6.30	2015 年 3 月	已到期兑付
合计	27.00	-	-	-	-

资料来源：Wind

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2020 年以来，在新冠疫情全球爆发、原油市场动荡影响下，境外金融市场剧烈震荡，全球经济衰退概率大幅上升，主要经济体货币和财政政策均已进入危机应对模式，全球流动性风险暂缓但债务风险将有所抬头。受境内外疫情的冲击，国内经济增长压力陡增，宏观政策调节力度显著加大。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序仍处恢复状态，经济增长长期向好、保持中高速、高质量发展的大趋势尚未改变。

2020 年以来，在新冠疫情全球爆发和原油市场动荡影响下，境外金融市场特别是美、欧等主要经济体的股票、能源及化工产品价格均出现大跌，全球经济衰退概率大幅上升。本轮金融市场暴跌的根本原因是全球金融危机后发达经济体货币政策长期宽松下，杠杆率高企、资产价格大幅上涨，而实体经济增长明显放缓，导致金融脆弱性上升。主要经济体货币及财政政策均已进入危机应对模式，其中美联储已将联邦基准利率下调至 0 且重启了量化宽松政策、欧洲央行和日本央行也推出了巨量的资产购买计划。空前的全球性政策宽松有利于暂时缓解流动性风险和市场的悲观情绪，但高杠杆下的资产价格下跌以及经营受阻引发的全球性债务风险将有所抬头。

境内外疫情的发展对国内经济增长造成了明显冲击，供需两端均大幅下滑，就业和物价稳定压力上升。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序正有序恢复，消费有望在需求回补以及汽车等促消费政策支持下逐步回稳；制造业投资与房地产投资持续承压，基建加码将有力对冲整体投资增长压力；对外贸易在海外疫情未得到控制前面临较大压力，贸易冲突仍是长期内面临的不稳定因素。规模以上工业企业的复工复产推进较快，工业结构转型升级的大趋势不变，而工业企业面临的经营压力较大。在高杠杆约束下需谨防资产泡沫风险以及中央坚定发展实体经济的需求下，房地产调控政策总基调不会出现较大变化但会呈现一定区域差异。我国“京津冀协同发展”、“长三角一体化发展”、“粤港澳大湾区建设”等区域发展战略不断落实，区域协同发展持续推进。

为应对国内外风险挑战骤升的复杂局面，我国各类宏观政策调节力度显著加大。积极的财政政策更加积极有为，财政赤字率的提高、特别国债的发行以及地方政府专项债券规模增加为经济的稳定增长和结构调整保驾护航；地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，稳增长需求下地方政府的债务压力上升但风险总体可控。稳健货币政策更加灵活适度，央行多次降准和下调公开市场操作利率，市场流动性合理充裕，为经济修复提供了宽松的货币金融环境；再贷款再贴现、大幅增加信用债券市场净融资规模以及贷款延期还本付息等定向金融支持政策有利于缓解实体经济流动性压力，LPR 报价的下行也将带动实体经济融资成本进一步下降。前期的金融监管强化以及金融去杠杆为金融市场在疫情冲击下的平稳运行提供了重要保障，金融系统资本补充有待进一步加强，从而提高金融机构支持实体经济的能力和抗风险能力。

同时，疫情并未改变我国深化对外开放和国际合作的决心，中美第一阶段协议框架下的金融扩大开放正在付诸行动，商务领域“放管服”改革进一步推进，外商投资环境持续优化，将为经济高质量发展提供重要动力。资本市场中外资持有规模持续快速增长，在主要经济体利率水平较低及我国资本市场开放加快的情况下，人民币计价资产对国际投资者的吸引力不断加强。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2020 年，是我国全面建

成小康社会和“十三五”规划收官之年，“坚持稳字当头”将是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内，疫情对我国经济造成的冲击在一揽子宏观政策推动下将逐步得到缓释。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、创新驱动发展战略的深入推进，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。同时，在地缘政治、国际经济金融面临较大的不确定性以及国内杠杆水平较高的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

造纸行业属周期性行业，行业景气度与宏观经济趋势较一致。经过前期快速发展，我国已成为世界造纸大国。但过快发展导致行业出现结构性和阶段性产能过剩，行业面临落后产能出清和调整压力。2019 年在需求无明显改善的情况下，纸价及原材料价格均较为低迷。2020 年初，新冠疫情短期内对我国造纸业形成一定冲击，随着国内疫情逐渐得到控制，行业上下游逐渐实现复工复产。但是随着疫情在全球爆发，海外木浆厂出现减产、停产现象，未来或对原材料供应造成一定影响。

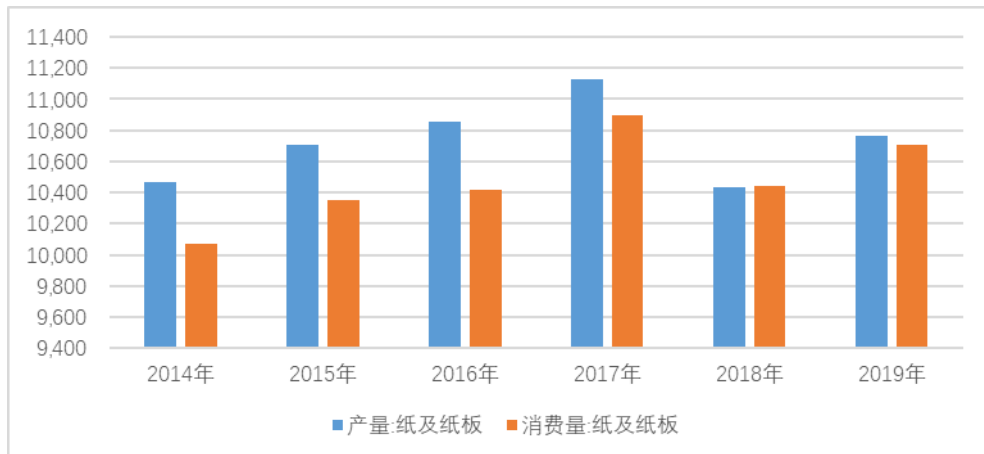
A. 造纸行业

行业概况

我国造纸业与宏观经济存在一定的相关性，宏观环境的变化会对行业整体景气程度产生一定的影响。造纸业的周期性变动与宏观经济趋势较为一致，在周期的波峰和波谷出现时间方面存在一定的重合性。2019 年以来，我国经济增长压力加大、需求不振，对造纸业产生一定冲击，同时贸易摩擦、原材料供给收紧等因素叠加，造纸行业整体运行情况延续上年趋势，经济效益同比进一步下滑。根据国家统计局数据显示，2019 年我国造纸及纸制品业实现主营业务收入 1,3370.1 亿元，同比减少 3.0%；利润总额 689.1 亿元，同比减少 9.1%。

我国造纸行业发展速度较快，目前纸及纸板产销量位居世界首位。2010-2019 年，纸及纸板生产量年均增长率 1.68%，消费量年增长率 1.73%。其中，2019 年我国纸及纸板生产量 10,765 万吨，同比增长 3.16%，消费量 10,704 万吨，同比增长 2.54%。细分产品来看，2019 年除新闻纸和涂布印刷书纸产量下降外，其余产品均有不同程度增长；瓦楞原纸、箱纸板、非涂布印刷书写纸及白板纸仍占据主要生产地位，占比分别为 20.62%、20.34%、16.54%和 13.10%。由于前期产能扩张过快，我国造纸行业仍存在结构性和阶段性产能过剩情况，2011 年以来在国家淘汰落后产能政策下，环保监管力度加大，重污染的小型纸企加速淘汰，同时部分纸企因环保问题出现亏损。根据国家统计局统计数据，2019 年 2,524 家造纸企业中，亏损企业 560 家，占比 22.19%，同比增加 1.75 个百分点。预计未来我国环保监管力度仍将持续，行业内中小型造纸企业仍面临环保压力，或有助于落后产能加速出清。

图表 2. 我国纸及纸板产销量情况（万吨）



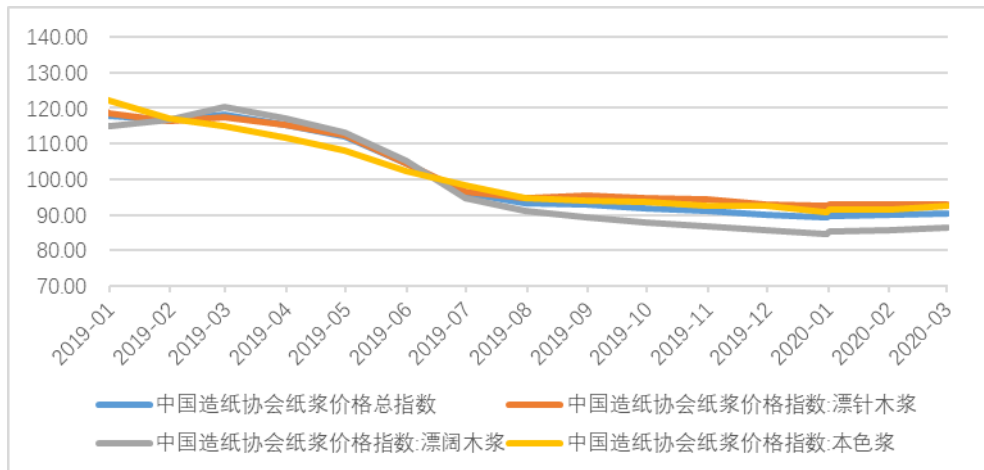
资料来源：Wind，新世纪评级整理

木浆为造纸主要原材料，一般占生产成本的 50%-60%。受制于全球林木资源不均影响，以巴西、加拿大、美国和印尼等林木资源丰富的国家掌握了主要的木浆产能。我国大型造纸企业多采购进口木浆，因而国际木浆价格波动对企业经营业绩影响较大。目前全球木浆主要消费地区为中国、西欧及北美¹，2019 年西欧纸浆消费量大幅收缩、美国基本持平、中国小幅增长，整体木浆消费不佳，导致全年价格持续走低。2020 年新冠疫情全球爆发，目前暂未对木浆生产供应产生明显影响，但已有海外浆厂因疫情出现减产、停产现象，若未来海外疫情仍无法有效缓解或将对木浆供应形成干扰，进而影响价格走势。

废纸方面，受制于废纸回收体系不完整以及造纸用林木资源工业的不足，我国废纸长期依靠进口。2017 年 7 月《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》出台后，我国废纸进口量逐年收缩，2017-2019 年分别为 2,572 万吨、1,703 万吨和 1,036 万吨。上述政策影响下，国内废纸缺口扩大，我国已逐步加大废纸回收力度，2019 年全国废纸回收总量 5,244 万吨，同比增长 5.64%，废纸回收率 49.0%，同比增加 1.4 个百分点。价格方面，2019 年前三季度国废价格波动下行，第四季度进入包装纸需求旺季后价格有所回调。2020 年第一季度，国废价格波动较大，前期主要受春节假期叠加疫情影响，国内物流不畅，导致废纸供应紧俏，价格快速上涨；但随后废纸产业链陆续复工复产，供应增加，废纸价格快速下调；近期随供需情况变化，废纸价格又有所回调。

¹ 根据 PPPC 数据，2018 年上述地区消费占比分别为 33.6%、22.5%和 12.1%。

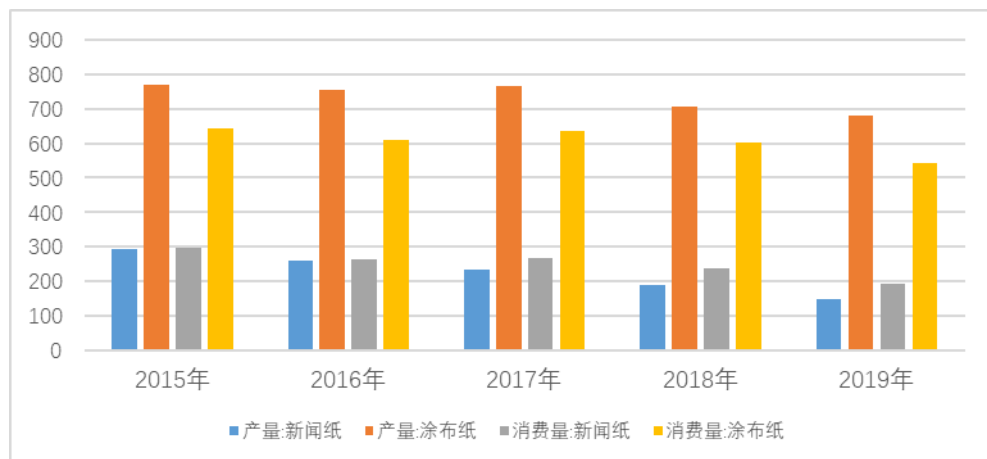
图表 3. 我国纸浆价格指数变化情况



数据来源: Wind, 新世纪评级整理

常见的文化用纸包括铜版纸、轻涂纸、双胶纸和新闻用纸等。我国文化用纸长期处于供大于求的状态，加之电子媒体的冲击，纸作为文化传播的用途降低，导致文化纸产销量整体呈下降态势。2019 年受宏观经济环境变化影响，文化纸需求不及预期，产销量仍呈现双降。据中国造纸协会统计，2019 年我国铜版纸生产量 630 万吨，同比减少 3.82%，消费量 535 万吨，同比减少 7.92%；新闻纸生产量 150 万吨，同比减少 21.05%，消费量 195 万吨，同比减少 17.72%。价格方面，2019 年上半年文化纸价格延续了 2018 年低迷趋势，价格在低位徘徊；下半年进入旺季后逐步有所回升，但上升空间有限。

图表 4. 主要文化纸生产量及消费量（单位：万吨）

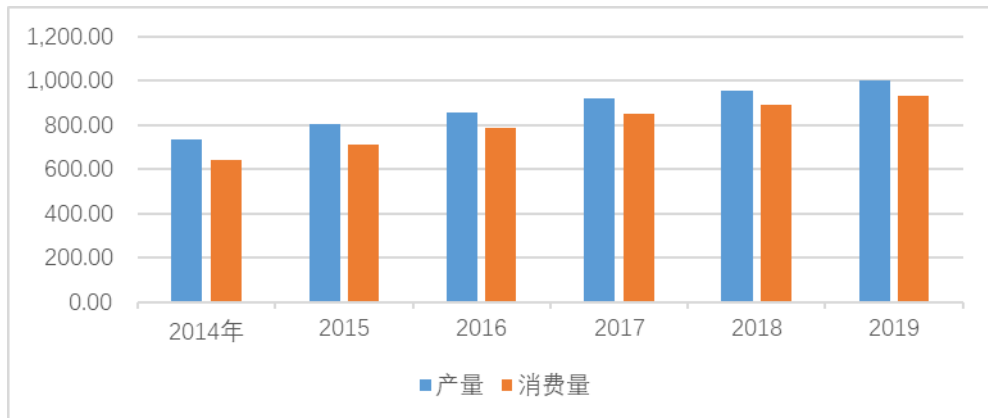


数据来源: Wind, 新世纪评级整理

生活用纸行业在品牌和渠道方面存在一定进入门槛，品牌市场认可度高、销售渠道完善的大型企业竞争优势较明显。目前，恒安国际、金红叶纸业、维达国际和中顺洁柔是国内生活用纸行业领先的四家企业。近年来随着经济发展和人民生活水平提高，生活用纸市场保持增长。根据造纸业协会数据显示，2019 年我国生活用纸生产量 1,005 万吨，同比增长 3.61%；消费量 930 万吨，同比增长 3.22%。但由于生活用纸行业前几年投资建设项目过多和过快，在建项目

陆续投产，行业内产能大量释放，加之缺乏成本支撑，2019 年生活用纸价格整体呈下行趋势。

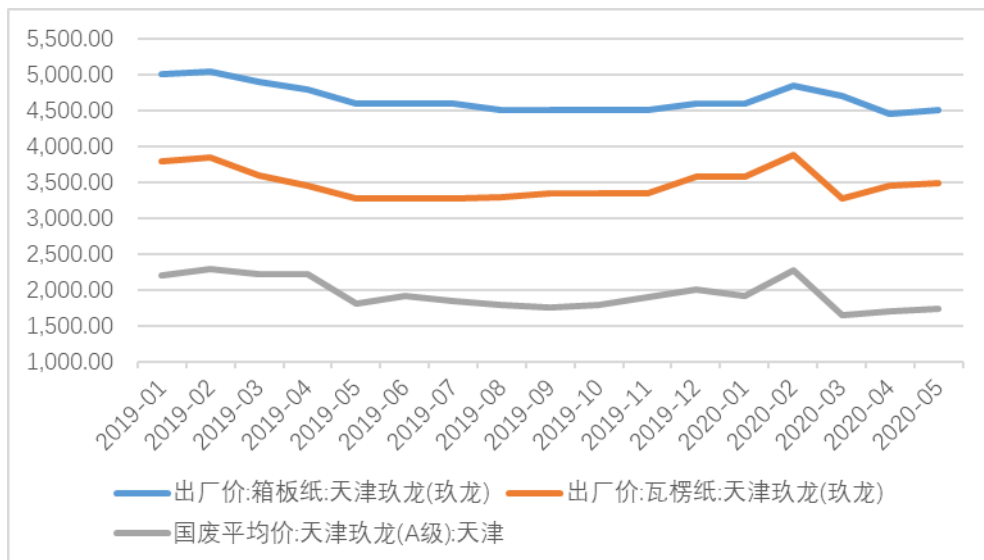
图表 5. 国内生活用纸产量及消费量变化趋势（单位：万吨）



数据来源：Wind，新世纪评级整理

箱板纸和瓦楞纸为普遍的包装用纸，也是以废纸浆为主要原料的代表性纸产品。根据中国造纸业协会的统计，2019 年我国箱板纸生产量 2,190 万吨，同比增长 2.10%，消费量 2,403 万吨，同比增长 2.47%；瓦楞原纸生产量 2,220 万吨，较上年同比增长 5.46%，消费量 2,374 万吨，较上年同比增长 7.28%。价格方面，2019 年以来瓦楞纸和包装纸均呈现先下降、旺季回调、疫情以来波动等状态，与国内废纸价格变化趋势一致。

图表 6. 2019 年以来国内废纸、箱板纸和瓦楞纸价格情况（元/吨）



数据来源：Wind，新世纪评级整理

政策环境

造纸业属于高耗能、高污染行业，对原材料、水、煤炭、电力的消耗较大，是我国污染较严重的行业之一。根据环保部统计，目前造纸工业废水排放量占全国工业废水排放总量的 20% 左右，排放废水中化学需氧量（COD）占全国工业 COD 排放总量的 20%-25%。针对行业发展面临的资源、能源和环境问题，

我国政府在政策上大力支持产业结构调整，鼓励行业由传统造纸工业向可持续发展的现代造纸工业转变。

2019年，生态环境部、国家市场监督管理总局等部门接连出台措施，对造纸行业的未来发展提供指引，并对行业技术、环保等提出具体指标。如2019年3月，生态环境部发布了《2019年环境影响评价与排放管理工作要点》，继续加强重污染行业的环境治理，造纸行业环保压力持续加大；2019年12月23日，国务院关税税则委员会发布了《关于2020年进口暂定税率等调整方案的通知》，文件指出自2020年1月1日起，调整部分商品进口关税。其中提出，为鼓励国内有需求的资源性产品进口，或将降低150多项木材和纸制品的进口关税，平均税率水平从5.3%左右降至3.2%左右。通过这次调整后，进口原纸将实施最惠国关税，产品价格会变得更具有竞争力，大量进口纸引进之后，国内纸企或将面临激烈的竞争而不得不下调纸产品价格的局面。废纸方面，2019年以来生态环境部会同海关总署等有关部门继续落实禁止“洋垃圾”进口举措，平稳推进各项改革工作。整体看，2019年相关政策持续推进造纸行业的转型升级发展，产业结构得以进一步优化。

图表 7. 2019 年国家对于造纸行业出台的相关政策情况

发布时间/颁布单位	文件/政策名称	主要内容
2019/3 生态环境部	《2019 年环境影响评价与排放管理工作要点》	全面推进“三线一单”和规划环评宏观管控，推动经高质量发展；建立健全排污许可管理核心制度；持续深化环评“放管服”改革；加强重点区域、重点行业环评管理。
2019/5 国家市场监督管理总局	《绿色包装评价方法与准则》	针对绿色包装低碳、节能、环保、安全的要求，规定了绿色包装评价准则、方法、报告内容及格式。
2019/6 生态环境部	《重点行业挥发性有机无综合治理方案》	到2020年，建立健全VOCs污染防治管理体系，重点区域、重点行业VOCs治理取得明显成效。
2019/7 国务院	修订《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）（征求意见稿）》	明确“国家逐步实现固体废物零进口”
2019/8 国家市场监督管理总局	《纸浆、纤维湿重的测定》等4项造纸国家标准批准发布	纸、纸板和纸制品邻苯二甲酸酯的测定，纸浆纤维湿重的测定等。
2019/9 生态环境部	《关于实施固定五日源排污许可登记管理的通知（征求意见稿）》	对污染产生和排放量很小，依法不需申请排污许可证的排污单位实施登记管理，范围由《固定污染源排污许可分类管理名录》规定。
2019/12 国务院关税税则委员会	《关于2020年进口暂定税率等调整方案的通知》	中国将降低150多项木材和纸制品的进口税，平均税率水平从5.3%降至3.2%。

资料来源：Wind

竞争格局/态势

造纸行业属于传统行业，各企业在原材料、生产设备和工艺等方面差别不大，导致产品同质化严重，行业竞争激烈。我国造纸行业相对分散、企业规模整体偏小。根据国家统计局数据，2019年全国规模以上纸制品生产企业4,119家，生产量7,219万吨。由于造纸业具有规模效益显著特征，规模大小对政策监管与支持、成本控制、议价能力、资源利用、污染治理、技术研发等方面产生较大影响。近年来我国实施供给侧改革，不断加大造纸行业淘汰落后产能的力度。加之行业新建、扩建产能准入门槛的提升，以及国家环保政策的加强，中小企业环保成本提升，经营压力增大，大型企业资本实力强，技术装备先进，

迎来较好的发展空间。根据中国造纸协会数据，2019年我国造纸行业CR30%约为68%，同比增加2.8个百分点，行业集中度呈现上升趋势。

图表 8. 行业内主样本企业基本数据概览（2019年末、亿元、%）

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或业务类别）				核心财务数据（合并口径）			
	营业收入	毛利率	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	总资产	资产负债率	净利润	经营性净现金流
金光纸业	651.10	22.01	纸：864 浆：210	纸：857 浆：246	1,958.62	64.27	39.20	79.27
山鹰纸业	232.41	19.06	纸：406	纸：473.59	431.35	64.99	13.52	13.35
太阳纸业	227.63	22.54	纸：392 浆：240	纸：354.98 浆：202.74	322.95	54.48	21.98	46.86
晨鸣纸业	303.95	28.36	纸：577.23 浆：298.20	纸：456.72 浆：230.37	968.49	73.11	17.53	122.33

资料来源：新世纪评级整理。（除太阳纸业产能/产量为2019年末数据外，其余均为2018年末数据）

根据造纸行业协会2019年年度报告公布的重点造纸企业产量前30位数据看，该公司母公司山东太阳控股集团有限公司2019年造纸产量为499.4万吨（其中公司造纸产量354.98万吨），位列第4位，在行业中保持前列，具备较强的竞争实力。

风险关注

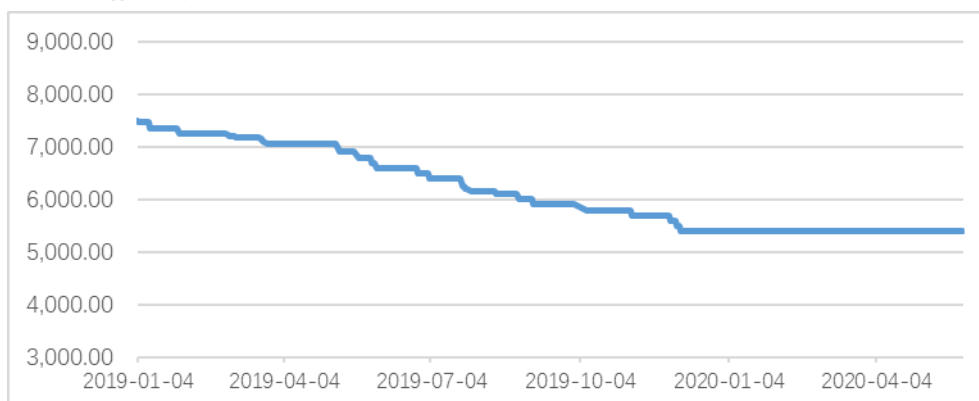
（1）原材料价格波动风险；（2）新冠疫情发展或对下游需求及上游原材料供应产生影响；（3）环保风险。

B. 溶解浆

溶解浆又称木浆粕、溶解木浆，由优质木材纤维原料制成，可用于制造粘胶纤维，是棉绒浆的替代品，下游主要应用于纺织服装行业。由于溶解浆生产工艺与造纸用化学木浆基本相似，因此很多造纸浆生产企业也具备溶解浆产能。世界溶解浆产能主要分布在北美、巴西、南非等林木资源丰富的地区，而我国作为全球最大的粘胶纤维产地，对溶解浆需求较大，国内溶解浆产能不足以满足需求，因此我国每年需进口大量溶解浆。2019年我国溶解浆进口量306万吨，同比增至8.51%，进口依存度为65%。国内拥有溶解浆产能的大型企业主要为太阳纸业（80万吨/年）、泰格林纸（30万吨/年）、华泰股份（10万吨/年）和青山纸业（9.6万吨/年）等，目前太阳纸业为国内最大的溶解浆生产企业。

2019年国内溶解浆价格由年初的7,500元下跌至5,400元，跌幅为28%。大幅下跌的主要原因是下游产品黏胶纤维价格持续下跌，由13,550元/吨下跌至9,400元/吨，溶解浆跌幅与黏胶纤维跌幅基本保持一致。现阶段粘胶纤维价格触底，继续下跌空间有限。若疫情冲击过后下游黏胶纤维盈利能力复苏，溶解浆价格也有望从底部逐渐修复。

图表 9. 溶解浆价格指数变化情况（单位：元/吨）



数据来源：Wind，新世纪评级整理

2. 业务运营

该公司产品种类丰富，2019 年收入规模保持增长，但增速有所放缓，毛利率小幅下降。现阶段公司仍积极推动在建产能建设，资金缺口较大，存在一定的投融资压力，且后续产能释放压力大。

该公司为我国综合性造纸行业龙头企业之一，主业包括纸品生产和木浆制造两大业务板块。跟踪期内，公司新增制浆产能 50 万吨/年，造纸产能保持不变。截至 2019 年末，公司造纸年产能 392 万吨/年，制浆年产能 220 万吨/年。

该公司现有纸产品主要包括文化用纸（包括非涂布文化纸和铜版纸）、牛皮箱板纸、生活用纸及各类木浆等，具体产品收入占比来看，文化用纸仍是公司收入占比最高的纸种，2019 年在营收中占比 50%左右；其次是溶解浆及牛皮箱板纸，收入占比均在 15%左右。2019 年，公司实现营业收入 227.63 亿元，同比小幅增长 4.57%，增速有所放缓；同期毛利率为 22.45%，同比小幅下降 0.91 个百分点。其中牛皮箱板纸及瓦楞纸原材料实现部分自供，毛利率同比有所提升；而溶解浆受下游黏胶短纤市场影响价格下跌，毛利率同比有所下降。

2020 年第一季度，该公司实现营业收入 55.52 亿元，同比增长 1.86%；同期毛利率 24.59%，同比增加 6.89 个百分点，主要是随着木浆价格持续回落，纸、浆价差扩大，文化纸毛利率同比有所改善。

图表 10. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	基础运营模式
纸制品及木浆	全国	横向规模化、纵向一体化

资料来源：太阳纸业

除纸制品和木浆的销售外，该公司还有少量电及蒸汽、其它产品的业务收入，2019 年实现收入 9.71 亿元，占比很小。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 11. 公司核心业务收入及变化情况（亿元）

主导产品或服务	2017 年度	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计	188.94	217.68	227.62	55.52	54.51
其中：核心业务营业收入	180.42	208.48	217.91	53.64	54.28
在营业收入中所占比重	95.49%	95.77%	95.73%	96.61%	99.58%
其中：（1）非涂布文化纸	58.99	72.07	73.85	20.17	16.86
在核心业务收入中所占比重	32.70%	34.57%	33.89%	37.60%	31.06%
（2）铜版纸	44.51	39.95	34.63	8.40	5.83
在核心业务收入中所占比重	24.67%	19.16%	15.89%	15.66%	10.74%
（3）化机浆	11.87	15.68	15.83	4.31	2.63
在核心业务收入中所占比重	6.58%	7.52%	7.26%	8.04%	4.85%
（4）溶解浆	26.96	31.66	35.87	9.69	8.87
在核心业务收入中所占比重	14.94%	15.19%	16.46%	18.06%	16.34%
（5）生活用纸	7.22	8.19	8.23	1.82	2.10
在核心业务收入中所占比重	4.00%	3.93%	3.78%	3.39%	3.87%
（6）淋膜原纸	6.96	8.81	8.74	1.99	2.03
在核心业务收入中所占比重	3.86%	4.23%	4.01%	3.71%	3.74%
（7）牛皮箱板纸	23.92	26.4	33.63	6.47	9.95
在核心业务收入中所占比重	13.26%	12.66%	15.43%	12.06%	18.33
（8）瓦楞原纸	-	3.38	6.86	0.35	-
在核心业务收入中所占比重	-	1.62%	3.15%	0.65%	-
毛利率（%）	26.03	23.45	22.54	24.63	17.70
其中：非涂布文化纸	28.06	27.29	27.27	31.63	16.96
铜版纸	32.66	28.46	27.47	31.89	16.26
化机浆	21.07	25.97	22.28	19.86	22.49
溶解浆	21.00	20.29	11.99	13.45	20.83
生活用纸	15.93	14.66	15.41	11.93	10.06
淋膜原纸	24.65	26.20	26.35	28.08	16.23
牛皮箱板纸	19.89	11.24	18.85	15.75	15.94
瓦楞原纸	-	10.11	19.37	16.82	-

资料来源：太阳纸业

制浆

目前，该公司制浆基地主要分布在山东和老挝。截至 2019 年末，公司拥有制浆产能共计 220 万吨/年，包括化机浆 90 万吨/年、化学浆 10 万吨/年、溶解浆 80 万吨/年。其中化学浆和废纸浆基本全部自用，化机浆和化学浆部分向关联公司销售，溶解浆全部对外销售。此外，公司老挝基地新增年产 40 万吨废纸浆产能系 2019 年 6 月投产，包装纸原材料实现部分自供，目前自给率约 70%，其余纸种纸浆自给率约为 40% 左右。

图表 12. 截至 2019 年末公司木浆生产基地情况

地区	化学浆	化机浆	废纸浆	溶解浆
山东	10	90	-	50
老挝	-	-	40	30
合计	10	90	40	80

资料来源：太阳纸业

该公司溶解浆生产线分布在山东和老挝，年产能分别为 50 万吨和 30 万吨，产能规模位居国内第一。产能利用率方面，公司溶解浆产线均可根据市场情况调整生产造纸用化学浆。2019 年溶解浆市场价格较低，公司交替生产溶解浆和化学浆两种产品，因此跟踪期内上述两种产品的产能利用率呈较大幅度的波动。废纸浆由于投产时间较短，2019 年产能利用率偏低，2020 年第一季度实现满产；化机浆产能利用率仍保持较高水平。

图表 13. 公司制浆业务主要产品生产情况（单位：万吨，%）

产品	2017 年			2018 年			2019 年			2020 年 1-3 月		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
化机浆 ²	70	80.61	115.16	90	89.1	99.00	90	98.56	109.51	22.5	25.85	114.89
化学浆	10	9.86	98.60	10	23.47	234.70	10	18.56	185.60	2.5	4.51	180.40
废纸浆	-	-	-	-	-	-	40	19.05	47.63	10	10.37	103.70
木浆小计	80	90.47	113.09	100	112.57	112.57	140	136.17	97.26	35	40.73	116.37
溶解浆	50	44.87	89.74	80	49.87	62.34	80	66.57	83.21	20	12.59	62.95
合计	130	135.34	104.11	180	162.44	90.24	220	202.74	92.15	55	53.32	96.95

资料来源：太阳纸业

造纸

该公司纸产品呈现多样化特点，范围涵盖文化用纸、生活用纸、包装用纸和淋膜原纸。跟踪期内，公司造纸产能仍为 392 万吨/年，其中文化用纸 220 万吨（包括非涂布文化用纸 140 万吨/年、铜版纸 80 万吨/年）、淋膜原纸 20 万吨/年、生活用纸 12 万吨/年、牛皮箱板纸 140 万吨/年。2019 年，除铜版纸因下游需求疲软，产量及产能利用率下降外，公司其余纸种均有不同程度提升，整体产能利用率仍保持较好水平。

图表 14. 公司造纸业务主要产品生产情况³（单位：万吨，%）

产品	2017 年			2018 年			2019 年			2020 年 1-3 月		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
非涂布文化纸	120	104.52	87.10	120	121.69	101.41	140	136.62	97.59	35.00	37.43	106.94
铜版纸	80	81.71	102.14	80	72.83	72.83	80	68.44	85.55	20.00	17.71	88.55
文化用纸小计	200	186.23	93.12	200	194.52	88.42	220	205.05	93.20	55.00	55.14	100.25

² 设备极限年产能 100 万吨。

³ 由于设备优化和工艺改进，该公司部分产品的实际生产量高于设备产能。

产品	2017年			2018年			2019年			2020年1-3月		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
生活用纸	12	10.41	86.75	12	10.3	85.83	12	10.85	90.42	3.00	2.69	89.67
淋膜原纸	20	13.56	67.80	20	14.08	70.40	20	14.18	70.90	5.00	3.85	77.00
牛皮箱板纸 ⁴	80	69.63	87.29	160	81.68	51.05	140 ⁵	124.89	89.21	35.00	25.44	72.69
合计	312	279.83	89.69	392	300.58	72.96	392	354.98	90.56	98.00	87.12	88.90

资料来源：太阳纸业

原材料

该公司生产所需原材料主要包括木浆、原木、木片、废纸、煤和化工材料等。2019年公司经营规模进一步扩大，原材料采购数量有所增长，但主要原材料木浆及国产废纸价格下降，公司采购金额变化不大。公司生产所需的木浆除自产部分外，其余均从外部购买，外购木浆主要为进口，主要以美元结算，供应商均为全球各地的大型浆厂代理商，结算方式主要采用90天信用证和180天票据。2019年公司前五大供应商的采购金额为32.66亿元，占采购总额的19.80%，集中度依然不高。整体来看，跟踪期内公司原材料采购渠道保持稳定，但原材料价格变动对公司成本控制产生较大影响。此外，公司外购木浆等涉及美元结算，人民币汇率变动将对公司成本控制形成一定压力。

图表 15. 公司原材料采购情况（单位：万吨，亿元，%）

采购材料	2017年			2018年			2019年			2020年1-3月		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
木浆	98.43	41.51	32.00	110.47	56.33	34.84	128.23	52.82	32.02	42.64	14.62	37.52
原木	95.33	9.03	6.96	102.76	10.26	6.35	132.75	10.32	6.26	30.38	2.42	6.21
木片	142.74	20.06	15.46	237.62	26.59	16.45	225.95	30.36	18.41	51.03	6.30	16.17
废纸	78.60	14.81	11.42	85.22	19.71	12.19	121.43	20.18	12.23	27.82	4.22	10.83
煤	273.00	13.53	10.43	299.46	14.93	9.24	307.45	15.88	9.63	70.64	3.33	8.55
化工材料	184.85	20.48	15.79	212.70	23.98	14.83	224.70	25.93	15.72	53.65	6.15	15.78
其他材料	-	10.30	7.94	-	9.87	6.11	-	9.46	5.74	-	1.93	4.95
合计	872.95	129.72	100.00	1048.22	161.66	100.00	1140.51	164.95	100.00	276.16	38.97	100.00

资料来源：太阳纸业

该公司生产所需能源主要为电和煤。目前，公司自备热电厂，生产的电及蒸汽基本可实现自给自足。此外，公司与兖州当地主要煤炭供应商仍保持着长期稳定的商业合作，整体上能源供应充足、渠道畅通。

山东省水利厅向该公司颁发的《取水许可证》规定额定年取水量为3,100

⁴ 瓦楞原纸产能计入牛皮箱板纸统计。

⁵ 2019年10月因文化纸市场回暖，而包装纸需求疲弱，公司凭借先进设备将牛皮箱板纸20万吨产能转产非涂布文化用纸。

万立方米⁶，目前公司实际新鲜用水量约 2,000-2,500 万立方米。公司不断进行技术改造，随着废水循环利用量不断增加，吨纸耗水持续降低，目前平均吨纸耗水量约为 3-5 立方米，许可证规定的取水量完全可以满足公司生产用水需要。环保方面，跟踪期内公司继续提升环保治理水平，重点抓好异味控制、全盐量降低、水循环利用、固废资源化减量化等方面的工作，目前公司各项环保处理指标都已达到或优于国家标准。

产品销售

该公司按照产品分类，设立了文化用纸、工业用纸、淋膜原纸、生活用纸、溶解浆等五大销售团队。各销售团队互相配合、互相协作，各销售团队根据其自身的产品特点，分别制定对应的销售模式，制定各自特色的销售策略，分别建立了独立的地区业务销售总监制度及明确的奖惩制度，与营销人员签订计划书与目标责任书，加强公司产品在全国各地的销售。2019 年公司前五名客户销售占比为 21.76%，同比下降 2.92 个百分点，集中度较低。

跟踪期，该公司纸品实行以销定产模式，2019 年综合产销率为 102.05%，仍保持在较好水平。公司所产木浆仅溶解浆全部对外销售，2019 年产销率为 93.10%；化机浆约 50% 自用，产销率水平较低，为 46.95%。

图表 16. 公司主要产品销售情况（单位：万吨，%）

产品	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 1-3 月	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
非涂布文化纸	106.90	102.28	120.41	98.95	137.39	100.56	36.51	97.54
铜版纸	81.98	100.33	72.82	99.99	71.20	104.03	16.52	93.28
淋膜原纸	13.00	95.87	13.90	98.72	14.43	101.76	3.33	86.50
生活用纸	10.06	96.64	10.49	101.85	11.20	103.23	2.59	96.28
牛皮箱板纸	66.85	96.01	78.97	96.68	128.02	102.50	21.29	83.65
小计	278.79	99.63	296.59	98.67	362.23	102.05	80.24	92.09
化机浆	39.82	49.40	46.59	52.29	46.27	46.95	12.58	48.67
溶解浆	41.52	92.53	52.23	104.72	62.04	93.20	17.46	138.68
小计	81.34	64.82	98.82	71.10	108.31	65.59	30.04	78.15

资料来源：太阳纸业

价格方面，该公司纸制品销售价格与行业变化趋势基本一致。2019 年以来随着木浆价格下降，各类纸品均有不同程度下跌。未来随着行业内供需结构的不断调整，纸价仍将随之波动。

⁶ 该公司于 2013 年 1 月取得由山东省水利厅颁发的取水（鲁）字[2017]第 24 号取水许可证，年可取水量调整为 3,100 万立方米，有效期至 2022 年 8 月 12 日。

图表 17. 公司产品平均销售价格情况（不含税）（单位：元/吨）

产品名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-3 月
非涂布文化用纸	5,518	5,985	5,375	5,524
铜版纸	5,429	5,486	4,863	5,087
淋膜原纸	5,351	6,340	6,059	5,964
生活用纸	7,178	7,809	7,359	7,031
牛皮箱纸板	3,578	3,771	3,163	3,206
化机浆	2,981	3,366	3,422	3,428
溶解浆	6,494	6,063	5,781	5,548

资料来源：太阳纸业

该公司销售目标市场仍主要为国内，2019 年境内销售额占比为 98.49%，同比变化不大。结算方面，公司一般以款到发货为主，重要客户会给予最长 2 个月左右的账期，结算方式为现金和银行承兑汇票。

图表 18. 公司境内和境外销售收入情况（单位：亿元、%）

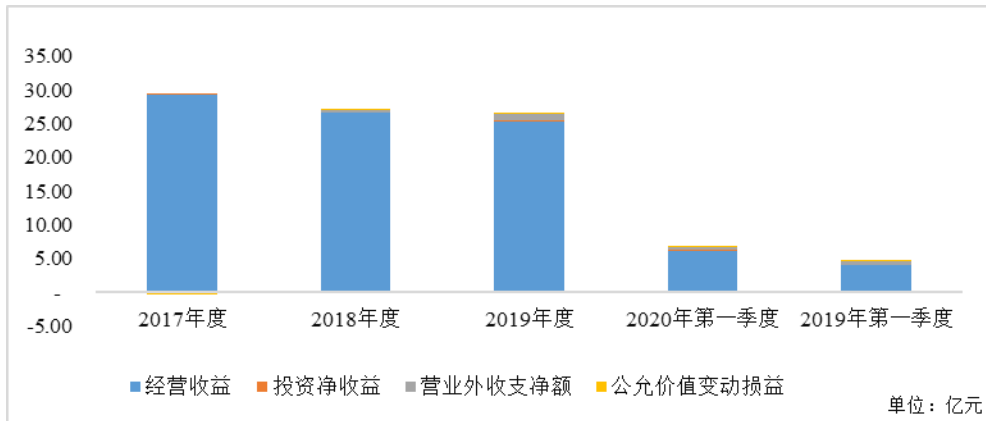
地区	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 1-3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	181.56	96.09	215.03	98.78	224.22	98.50	51.99	93.64
境外	7.38	3.91	2.66	1.22	3.41	1.50	3.53	6.36

资料来源：太阳纸业

研发方面，该公司构建了较为完善的科技创新体系，拥有国家级企业技术中心、山东省制浆造纸工程技术研究中心，建立了博士后科研工作站、院士科研工作站、山东省泰山学者岗位等高层次科技创新平台，与高校及科研院所建立科研与技术合作关系，持续进行技术改造，确保公司技术装备与生产工艺在行业内处于先进水平。2019 年，公司与中国工程院陈克复院士共同完成的“制浆造纸清洁生产与水污染全过程控制关键技术及产业化”技术成果，获得 2019 年国家科技进步一等奖；当年公司共申请国家专利 19 项，承担国家、省部级科研项目 3 项。2019 年公司研发投入金额 5.29 亿元，同比增长 54.16%，占收入比重的 2.32%；年末拥有研发人员 1,025 人，较上年末增加 160 人，占员工总数的 10.10%。由于公司研发力度持续加大，相关研发项目支出规模较大及研发人员增加，使得公司 2019 年研发费用增长较多。

(2) 盈利能力

图表 19. 公司盈利来源结构



资料来源：根据太阳纸业所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

2019年，该公司营业收入及毛利同比均小幅增长，分别为227.63亿元和51.32亿元。从构成来看，文化纸、牛皮箱板纸、化机浆和溶解浆合计收入占比超过75%，毛利占比超过85%，凭借规模优势和纸品的多样化经营，公司主业获利能力较好。2020年第一季度，公司营业收入及毛利分别为55.52亿元和13.65亿元，分别同比增长1.86%和41.45%。其中毛利大幅增长主要原因是公司上年同期消耗的多为高价位购入的木浆，成本上升导致利润较低。随着木浆价格持续回落，纸、浆价差扩大，2020年第一季度公司文化纸毛利同比增加5.07亿元至9.06亿元，带动整体毛利回升。

费用方面，2019年该公司期间费用24.90亿元，同比增长8.58%；同期期间费用率为10.94%，同比变化不大。2019年，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别为9.42亿元、5.64亿元、4.12亿元和5.73亿元，除财务费用下降外，其他费用同比均有不同程度上升。其中销售费用同比增长25.50%，主要是运输费用增长；管理费用同比增长1.38%，主要是管理人员薪资、排污及水资源费；研发费用同比增长54.16%，主要是2019年公司研发力度持续加大，研发项目规模较大及研发人员增加，使得材料费、动力费及人员薪资支出分别同比增加0.76亿元、0.14亿元和0.45亿元；财务费用同比减少20.42%，主要是本期支付银行借款、贴现利息减少所致。2020年第一季度，公司期间费用7.13亿元，同比增长37.72%，主要是销售费用和研发费用增长所致，同期分别同比增长25.50%和68.97%，主要是运输费用增加、新增研发项目所致。同期期间费用率为12.84%，同比增加3.34个百分点。

图表 20. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2017年度	2018年度	2019年度	2020年 第一季度	2019年 第一季度
营业收入合计（亿元）	188.94	217.68	227.63	55.52	54.51
毛利（亿元）	49.19	51.05	51.31	13.65	9.65

公司营业利润结构	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
其中：非涂布文化纸	16.55	19.67	20.14	6.38	2.86
铜版纸	14.54	11.37	9.51	2.68	1.13
牛皮箱板纸	4.76	2.97	6.34	1.02	1.18
化机浆	2.50	4.07	3.53	0.86	0.76
溶解浆	5.66	6.43	4.30	1.30	2.33
期间费用率（%）	9.60	10.54	10.94	12.84	9.49
其中：财务费用率（%）	3.02	3.31	2.52	2.58	2.66
全年利息支出总额（亿元）	5.97	7.18	6.00	-	-
其中：资本化利息数额（亿元）	0.27	0.55	0.44	-	-

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

其他经营收益方面，2019 年该公司投资净收益、其他收益和营业外收入分别为 0.22 亿元、0.28 亿元和 0.93 亿元，规模不大，对公司利润影响有限。

图表 21. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
投资净收益（亿元）	0.02	0.06	0.22	0.03
其他收益	0.10	0.14	0.28	0.12
营业外收入（亿元）	0.23	0.37	0.93	0.53
公允价值变动损益（亿元）	-0.13	0.12	0.08	0.01
资产减值损失（亿元）	-0.25	-0.10	-0.69	-

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

2019 年及 2020 年第一季度，该公司营业利润分别为 25.03 亿元和 6.28 亿元，分别同比减少 7.01% 和增长 55.60%；同期净利润分别为 21.98 亿元和 5.38 亿元，分别同比减少 1.99% 和增长 41.16%。

(3) 运营规划/经营战略

跟踪期内，该公司采取横向规模化及纵向一体化方式扩张产能规模，继续推进在国内和老挝的“林浆纸一体化”战略布局，未来将形成山东、广西和老挝三大生产基地，年产能规模将（浆、纸）增至约 1,000 万吨。伴随着外废进口紧缩，公司海外原材料布局优势凸显，行业竞争力或将有所提升。

该公司在建项目主要围绕主业进行产能建设。其中兖州本部 45 万吨特色文化用纸项目由公司本部负责实施，资金来源主要为金融机构贷款及自筹，建设周期 18 个月。预计该项目及其配套工程总投资额 20.16 亿元，项目投产后预计可实现年销售收入 27.45 亿元，利润总额 3.02 亿元。目前该项目已经获得山东省建设项目备案证明（项目代码：2019-370812-22-03-036645），截至 2020 年 3 月末，公司已投资额 6.56 亿元。

老挝年产 120 万吨制浆造纸生产线由全资子公司太阳纸业控股老挝有限责

任公司负责实施。该项目主要以进口美废和欧废为原材料，建设一条年产 40 万吨再生纤维浆板生产线（2019 年已投产）和 2 条分别年产 40 万吨高档包装纸生产线，以及热电厂、废纸回收纸棚及供水厂改建等配套工程。该项目预计投资总额 40.68 亿元，建设周期 30 个月，预计完工时间为 2021 年。该项目建成后预计可实现年销售收入 6.42 亿美元，净利润 0.84 亿美元。截至 2020 年 3 月末，该项目已投资金额 17.81 亿元。

太阳纸业广西北海 350 万吨林浆纸一体化项目由该公司全资子公司广西太阳纸业有限公司负责实施，该项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明（项目代码：2019-450512-22-03-024589），并于 2020 年 1 月 2 日取得了广西壮族自治区生态环境厅出具的《广西壮族自治区生态环境厅关于广西太阳纸业有限公司 350 万吨林浆纸一体化项目环境影响报告书的批复》（桂环审[2020]1 号）。

广西北海 350 万吨林浆纸一体化项目拟分二期陆续实施，其中一期项目包括 55 万吨/年文化用纸项目、15 万吨/年生活用纸项目和配套的 80 万吨/年化学木浆项目、60 万吨/年化机浆项目，预计项目建设周期为 18 个月。一期项目建成后，公司广西生产基地可形成年产 55 万吨文化用纸和 15 万吨生活用纸的生产能力。该项目一期投资额 115.16 亿元⁷，预计完工时间为 2022 年。

20 万吨本色高得率生物质纤维项目由下属企业控股子公司山东太阳宏河纸业负责实施，主要为解决公司牛皮箱板纸原材料短缺问题。该项目整体投资额预计 3.28 亿元。截至 2020 年 3 月末，公司已完成投资额 2.71 亿元。

整体看，该公司在建项目后续投资规模较大，未来资本性支出压力加大，融资需求将快速增加，对公司带来较大资金平衡压力；另外公司新增大量造纸产能，若未来行业需求变动、市场竞争加剧，公司可能面临产能释放风险及投资回报不及预期风险。

图表 22. 截至 2020 年 3 月末公司主要在建工程情况（单位：万吨/年，亿元）

主要项目	产能	总投资额	计划起止年限	资金来源	截至 2020 年 3 月末累计投资额	投资计划		
						2020 年 4-12 月	2021 年	2022 年
本色高得率生物质纤维项目	制浆 20	3.28	2019.1-2020.8	自筹	2.79	0.37	0.20	-
老挝年产 120 万吨造纸项目	制浆 40 造纸 80	40.68	2018.9-2021-3	境外投资贷款及自筹	17.81	14.00	5.87	3.00
广西北海 350 万吨林浆纸一体化项目（一期）	造纸 210 制浆 140	115.16	2020.3-2022.3	银团贷款、出口买方信贷及自筹	3.24	14.00	36.00	10.18
兖州本部 45 万吨特色文化用纸项目	造纸 45	20.16	2019.8-2020.11	金融机构贷款及自筹	6.56	11.60	2.00	-
410t/h 备用锅炉项目	-	2.01	2019.6-2020.7	自筹	1.56	0.25	0.20	-
合计	制浆 200 造纸 335	181.29	-	-	31.96	40.22	44.27	13.18

资料来源：太阳纸业

⁷ 项目实际投资额或与预算金额存在差异。

该公司原计划在阿肯色州实施的 70 万吨/年生物精炼项目，预计总投资额 10-13 亿美元，并成立美国子公司太阳生物材料（美国）公司（简称“美国太阳”）负责实施，注册资本 480 万美元，公司持股比例 100%。但由于新冠病毒的爆发、中美贸易摩擦等因素导致该项目面临的不确定性加大，公司已于 2020 年 4 月取消投资计划，并于近日注销美国太阳⁸。

管理

该公司为民营上市公司，跟踪期内公司控股股东和实控人未发生变化。

该公司为民营上市公司。截至 2020 年 3 月末，太阳控股集团持有公司 47.66% 的股权，仍是公司的控股股东，自然人李洪信及其子女持有太阳控股集团 100% 的股权，为公司的实际控制人。公司股权状况见附录二。

此外，该公司控股股东太阳控股集团（被告、反诉原告）与山东济宁华邦建设工程有限公司（原告、反诉被告）因工程施工合同纠纷案，被山东省高级人民法院司法冻结股票数量 0.09 亿股，解冻日期 2021 年 7 月 4 日，占其持股总数的 0.69%，占公司总股本的 0.33%。太阳控股集团已应诉并提起反诉，该案件仍处于审理过程中。

该公司日常经营中的关联交易主要为采购原材料和销售商品。采购环节，公司主要向联营企业上海东升新材料有限公司采购材料，2019 年关联交易金额合计 5.98 亿元；销售环节，公司主要向山东国际纸业太阳纸板有限公司、万国纸业太阳白卡纸有限公司、山东万国太阳食品包装材料有限公司等关联方销售木浆、电、蒸汽及纸制品等，2019 年关联销售金额合计为 23.74 亿元，占营业收入的 10.43%；截至 2019 年末公司应收关联方款项（含应收票据）7.44 亿元。公司与关联方之间销售商品及采购材料交易均按照市场价进行，提供综合服务劳务及商标使用费等按协议价进行。

跟踪期内，根据该公司 2020 年 4 月 22 日的《企业信用报告》及相关材料，公司及核心子公司不存在未结清违约记录及重大诉讼情况。此外根据公开信息，公司债券偿付正常。

图表 23. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2020/4/22	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2020/4/22	正常	正常	正常	正常

⁸ 截至 2020 年 3 月 31 日，美国太阳总资产 11.79 万元，净资产 -11.78 万元；2020 年第一季度营业收入 0 元，净利润：-99.71 万元。

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
诉讼	公司年报及公开信息	—	无	无	无	无
工商	公司年报及公开信息	—	无	无	涉及 ⁹	无
质量	公司年报及公开信息	—	无	无	无	无
安全	公司年报及公开信息	—	无	无	无	无

资料来源：根据太阳纸业所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

跟踪期内，该公司建设投资较多，债务规模保持增长，但负债经营程度尚处合理水平。公司后续在建项目资金需求依然较大，融资需求上升或提升公司财务杠杆水平。公司负债以刚性债务为主，债务期限结构欠佳，短期刚性债务占比仍较高，且可动用货币资金有限，整体资产流动性弱，即期偿债压力较大。公司主业现金回笼情况较好，经营性现金净流量持续为正，可为即期债务偿付提供一定缓冲。

1. 数据与调整

该公司原审计机构为瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）¹⁰。2019年8月16日，公司2019年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》，将公司2019年度审计机构更换为致同会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“致同会计师事务所”）¹¹。致同会计师事务所对公司的2019年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司2020年第一季度财务数据未经审计。公司执行企业会计准则（2006版）、企业会计制度及其补充规定。

2019年，该公司在广西北海新设子公司广西太阳纸业有限公司，持股比例100%，当年开始纳入合并范围，未对公司财务产生重大影响。截至2019年末，公司合并范围内共计13家子公司。

⁹ 2019年11月，该公司因违反《价格法》和《价格违法行为行政处罚规定》受到山东省市场监督管理局的行政处罚（鲁市监行处字（2019）29号）。

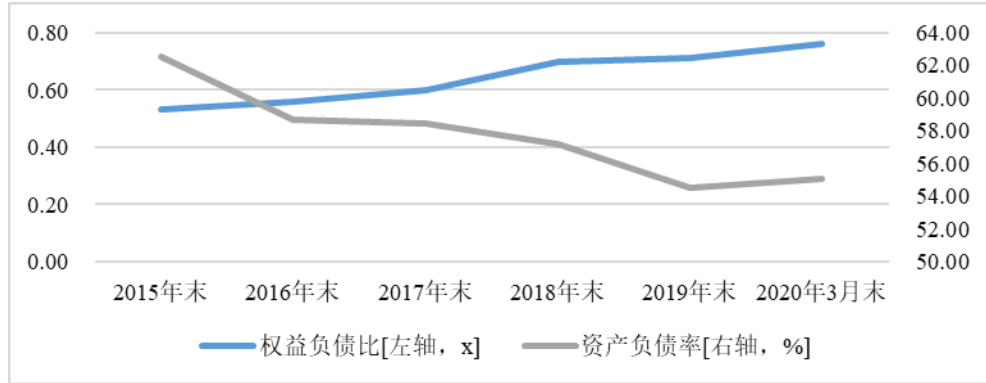
¹⁰ 2019年7月，瑞华事务所因*ST康得财务造假，在审计过程涉嫌违反证券相关法律法规，被证监会立案调查；同年8月，深圳证监局公布了对瑞华事务所的处罚，因瑞华事务所在审计零七股份（现已更名为“全新好”，股票代码：000007）2014年财务报表时发表不恰当审计报告意见、未勤勉尽责等，深圳证监局对瑞华事务所责令改正【深圳证监局（2019）4号】。

¹¹ 2020年2月，中国证监会山西监管局对致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具行政处罚决定书（2020）1号，具体原因包括：太化股份2014年年报披露违法违规、对太化股份2014年度财务报表审计时未勤勉尽责。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 24. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据太阳纸业所提供数据绘制。

2019 年末及 2020 年 3 月末, 该公司负债总额分别为 175.95 亿元和 187.77 亿元; 同期末资产负债率分别为 54.48% 和 55.05%, 目前负债经营程度尚处于合理水平。但公司后续在建产能较多, 且主要通过举债方式筹措资金, 未来财务杠杆或不断上升。

随着经营不断积累, 该公司所有者权益保持增长, 2019 年末及 2020 年 3 月末分别为 147.00 亿元和 153.28 亿元。其中 2019 年末, 公司所有者权益较上年末增长 16.40%, 主要是未分配利润增长所致。当年末公司未分配利润为 91.00 亿元, 较上年末增长 25.68%, 占所有者权益比重达 61.91%, 占比较高, 关注利润分配情况对所有者权益产生的影响。2019 年公司现金分红数为 2.59 亿元, 占当年归属于上市公司普通股股东的净利润的比例为 11.90%。

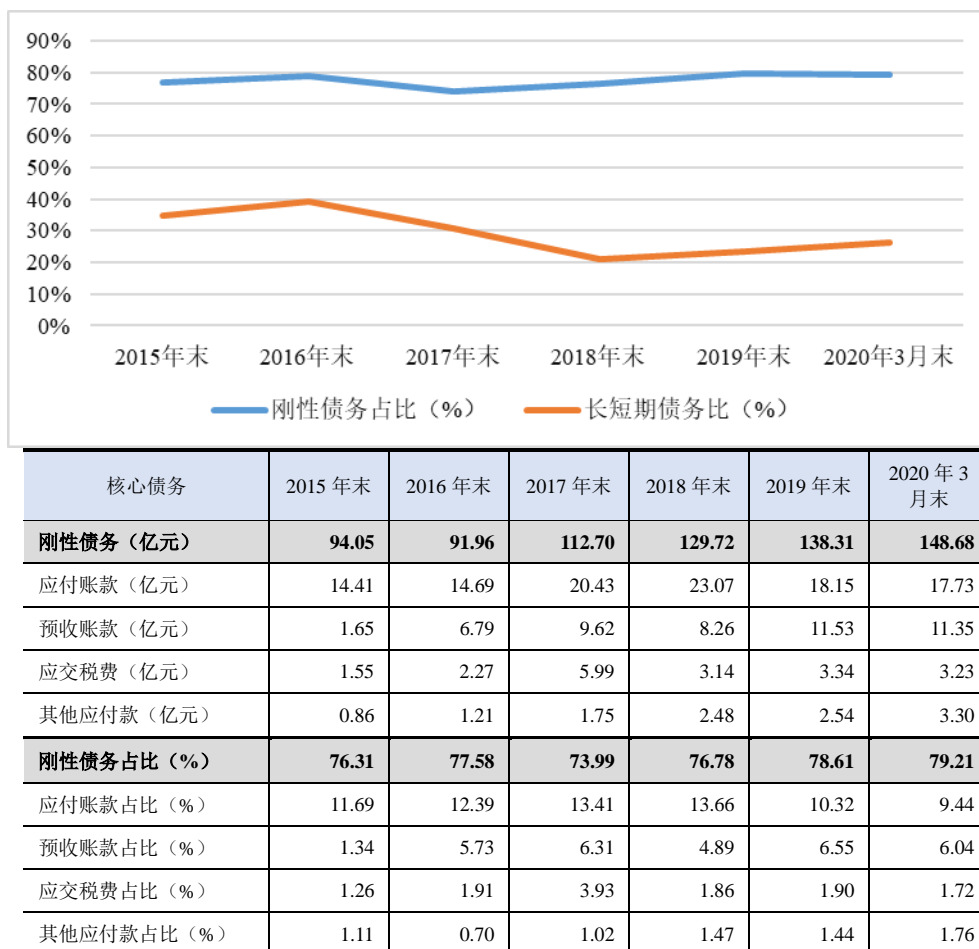
图表 25. 公司近年分红情况

核心债务	2017 年	2018 年	2019 年
现金分红数 (亿元)	2.59	2.59	2.59
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润 (亿元)	20.24	23.38	21.78
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	12.81	11.58	11.90

资料来源：根据太阳纸业所提供数据绘制。

(2) 债务结构

图表 26. 公司债务结构及核心债务



资料来源：根据太阳纸业所提供数据绘制。

该公司债务结构仍偏短期,2019 年末及 2020 年 3 月末长短期债务比分别为 23.51% 和 26.24%，债务期限结构仍有待改善。

该公司债务主要由刚性债务、应付账款、预收款项、应交税费和其他应付款构成,2019 年末分别为 138.31 亿元、18.15 亿元、11.53 亿元、3.34 亿元和 2.54 亿元。其中应付账款较上年末减少 21.33%，主要是工程及设备款减少所致；预收款项较上年末增长 39.59%，主要是预收纸及纸浆的货款和售房款¹²增长所致，年末余额分别为 8.06 亿元和 2.89 亿元；其他应付款主要为应支付的运输费用，较上年末变化不大。2020 年 3 月末，公司主要科目较年初未发生重大变化。

¹² 项目所在地址为已注销的子公司鱼台县造纸厂所在地，该地原规划用途为工业，根据 2006 年 12 月 28 日鱼台县人民政府出具《关于研究鱼台县造纸厂破产土地问题的专题会议纪要》(鱼政办纪字[2006]19 号)，同意该宗土地性质由工业变更为商住用地。2018 年 7 月公司对该宗土地进行开发建设鱼台县滨湖-孝贤公馆项目，预计投资总额 2.90 亿元。截至 2019 年末已投资 1.83 亿元，投资进度约 63%，预计完工时间为 2020 年 12 月。目前鱼台县滨湖-孝贤公馆项目已完成销售进度 80%-90%。

(3) 刚性债务

图表 27. 公司刚性债务构成

刚性债务种类	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一 季度末
短期刚性债务合计	64.52	59.75	78.25	101.93	106.24	112.93
其中：短期借款	52.54	41.68	53.88	52.16	89.36	98.78
一年内到期的长期借款	3.99	8.63	5.42	7.06	6.76	6.49
交易性金融负债	-	-	0.13	0.01	-	-
应付票据	7.33	7.87	11.75	32.13	8.20	5.56
其他短期刚性债务	0.67	1.57	7.08	10.57	1.91	2.10
中长期刚性债务合计	30.12	33.74	34.58	27.78	32.07	35.75
其中：长期借款	17.20	14.23	14.74	17.94	16.53	22.45
应付债券	4.97	14.94	19.29	9.85	10.38	10.51
其他中长期刚性债务	7.95	4.57	0.55	-	5.17	2.79
综合融资成本（年化，%）	4.99	4.91	4.42	4.66	4.38	4.33

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理，其中综合融资成本系根据财务报表数据估算。

该公司刚性债务占债务总额比重较高，2019 年末为 79.69%。年末刚性债务余额 140.22 亿元，较年初增长 8.10%，主要有银行借款、应付票据、应付融资租赁款和应付债券（含一年内到期的应付债券）等构成，分别为 112.65 亿元、8.20 亿元、7.08 亿元和 10.38 亿元。银行借款中，短期借款、一年内到期的长期借款及长期借款分别为 89.36 亿元、6.76 亿元和 16.53 亿元，其中短期借款较上年末大幅增长 71.32%，一方面是本期公司投资规模加大、融资需求增加；另一方面系应付票据重分类至短期借款所致¹³。短期借款方式主要包括保证借款和贴现借款，比例分别约为 43% 和 24%。年末公司一年内到期的长期借款和长期借款分别为 6.76 亿元和 16.53 亿元，较上年末变化均不大。应付票据全部为银行承兑汇票，较上年末大幅减少 74.48%。应付融资租赁款较上年末减少 33.05%，系子公司太阳宏河与建信金融租赁有限公司签订的融资租赁，租息率为 4.75%，由公司实际控制人李洪信及其配偶白林云提供连带责任担保。应付债券为公司发行的太阳转债。2020 年 3 月末，公司刚性债务为 148.68 亿元，较年初增长 7.49%。其中银行借款较年初增加 15.07 亿元，主要是疫情期间金融机构贷款支持力度加大¹⁴，公司获取的融资规模增加所致。

该公司融资成本集中在 4%-5%，整体融资成本适中。从债务期限结构来看，刚性债务期限主要在一年以内，短期偿债压力较大。

¹³ 根据财政部颁布的企业会计准则及其应用指南及证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号-财务报告的一般规定》，对合并范围内公司之间开立的应付票据，如进行了贴现融资，定义为短期借款-贴现融资，将应付票据重分类至短期借款。

¹⁴ 2020 年 2 月 17 日，中国民生银行济宁分行为公司提供了 6 亿元人民币中期流动资金借款；2020 年 2 月 23 日，国家开发银行山东省分行向公司发放支持企业复产复工专项贷款 3 亿元，利率为 3.3%，较一年期基准利率下浮约 25%。

图表 28. 公司 2020 年 3 月末刚性债务综合融资成本/利率区间与期限结构（单位：万元）¹⁵

综合融资成本或利率区间\到期年份	1 年以内	1~2 年（不含 2 年）	2~3 年（不含 3 年）	3~5 年（不含 5 年）	5 年及以上
3%以内	31,500	4,000	12,780	8,000	20,000
3%~4%（不含 4%）	40,000	-	-	-	-
4%~5%（不含 5%）	631,635	47,477	46,911	19,911	-
5%~6%（不含 6%）	-	18,000	12,000	12,000	18,000
6%~7%（不含 7%）	-	1,015	2,030	2,030	5,075
合计	703,135	70,492	188,741	41,941	43,075

资料来源：太阳纸业

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 29. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年第一 季度
营业周期（天）	83.09	70.16	63.83	66.50	72.48	-
营业收入现金率（%）	106.32	116.74	113.29	119.51	118.98	100.92
业务现金收支净额（亿元）	8.68	31.25	41.49	49.14	51.73	2.53
其他因素现金收支净额（亿元）	-1.83	-3.09	-3.82	-4.37	-4.87	0.30
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	6.85	28.16	37.67	44.78	46.86	2.83
EBITDA（亿元）	23.14	28.86	45.22	44.68	46.47	-
EBITDA/刚性债务（倍）	0.26	0.31	0.44	0.37	0.35	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	4.33	5.49	7.52	6.31	7.67	-

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2019 年该公司营业周期为 72.48 天，运营周期有所拉长，主要是经营规模扩大，存货相应增加，周转速度下降所致¹⁶；同期公司营业收入现金率 118.98%，现金回笼情况仍处于良好水平。公司经营性现金流入主要受销售回款的影响，现金流出则包括公司购买原材料的采购支出、支付的职工薪酬及税费等。2019 年公司经营环节现金流量为 48.86 亿元，同比增长 4.65%，良好的经营性现金净流入可为公司即期债务偿付提供一定保障。2020 年第一季度，公司经营环节现金流量为 2.83 亿元，同比大幅减少 89.39%，主要是受疫情影响，本期销售商品提供劳务收到的现金按合同约定未到期致使现金流入减少；而购买商品、接受劳务支付的现金、支付的各项税费同比均有所增

¹⁵ 不包含票据融资。

¹⁶ 2017-2019 年，该公司存货周转速度分别为 10.49 次、9.02 次、7.63 次。

加，致使本期经营活动现金流量净额有所减少。

2019年，该公司EBITDA为46.47亿元，同比基本持平。公司EBITDA主要是利润总额和固定资产折旧构成，占比分别为55.81%和30.64%。随着公司融资规模增加，EBITDA对刚性债务的覆盖程度小幅下降至0.35倍；2019年公司利息支出同比减少，EBITDA对利息支出覆盖程度增至7.67倍。

(2) 投资环节

图表 30. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年第一季度
回收投资与投资支付净流入额	4.47	0.62	-0.32	0.00	0.50	0.05
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-26.11	-16.68	-39.56	-30.26	-40.91	-10.78
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-0.36	0.54	0.19	-0.13	-0.70	0.00
投资环节产生的现金流量净额	-21.99	-15.52	-39.69	-30.38	-41.12	-10.74

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

该公司投资活动主要是产能建设的资本性支出，跟踪期内公司投资性现金净流量依然保持较大的净流出额，2019年及2020年第一季度分别为41.12亿元和10.74亿元。现阶段公司新一轮产能项目开始建设，后续仍需较大的资本投入，预计未来融资需求将进一步上升。

(3) 筹资环节

图表 31. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年第一季度
权益类净融资额	10.05	-	2.64	-	-	-
债务类净融资额	13.21	-7.36	21.56	-3.06	1.23	4.49
其中：现金利息支出	4.95	6.19	5.90	7.18	6.0	1.42
筹资环节产生的现金流量净额	20.39	-17.21	12.48	-25.31	0.80	4.82

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

跟踪期内，该公司资金筹措要通过新增金融机构借款方式满足。2019年及2020年第一季度，公司筹资活动产生的现金净流量分别为0.80亿元和4.82亿元，与同期相比均呈现一定规模的净流入，主要是取得的银行借款及融资租赁款较多，而用于银行承兑汇票、信用证等保证金支出有所减少。

4. 资产质量

图表 32. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年第一 季度末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	70.27	73.31	104.29	107.83	112.33	122.08
	35.64%	36.30%	40.03%	36.52%	34.78%	35.80%
其中：货币资金（亿元）	15.28	10.43	24.37	19.71	25.35	24.67
应收票据（亿元）	23.17	26.92	38.78	37.89	35.32	31.90
应收款项（亿元）	9.43	13.62	16.45	14.64	16.07	26.18
预付款项（亿元）	2.80	4.92	4.87	7.31	4.18	4.65
存货（亿元）	14.00	11.39	15.25	21.68	24.56	27.11
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	126.91	128.63	156.28	187.40	210.62	218.91
	64.36%	63.70%	59.97%	63.48%	65.22%	64.20%
其中：固定资产（亿元）	86.25	112.85	108.82	166.18	166.96	165.32
在建工程（亿元）	27.35	3.02	34.54	6.37	25.42	34.69
无形资产（亿元）	5.30	5.57	6.64	8.60	8.62	8.76
期末全部受限资产账面金额（亿元）	22.93	16.95	39.49	43.64	29.72	29.46
期末抵质押融资余额（亿元）	22.93	13.88	32.94	20.71	23.06	22.12
受限资产账面余额/总资产（%）	11.63	8.39	15.16	14.78	9.20	8.64

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

随着该公司经营规模扩大及在建项目的推进，其资产总额保持增长。2019 年末及 2020 年 3 月末，公司资产总额分别为 322.95 亿元和 340.99 亿元，其中非流动资产占比分别为 65.22% 和 64.20%。

从资产构成来看，2019 年末公司流动资产为 112.33 亿元，主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项和存货构成，年末余额分别为 25.35 亿元、35.32 亿元、16.07 亿元、4.18 亿元和 24.56 亿元。其中货币资金较上年末增长 28.64%，因用于银行承兑汇票、信用证等保证金而使用受限的为 12.43 亿元，占货币资金比重的 50% 左右，相对于短期刚性债务规模而言明显不足。应收票据均为银行承兑汇票，较上年末减少 6.79%。应收账款较年初小幅增长 9.82%，其中账龄为一年以内的应收账款占比近 90%；前五名应收账款占比 30.90%，集中度不高。预付款项较上年末减少 42.86%，主要是上年预付款项所采购大宗原材料到货，冲减预付款项，以及 2019 年原材料价格下降，预付款相应减少。存货较上年末增长 13.29%，系公司经营规模扩大，所备原材料相应增加所致；公司存货主要由原材料和库存商品构成等，占比分别约 58% 和 20%，公司按账面余额计提跌价准备 0.70 亿元。2020 年 3 月末，公司流动资产 122.08 亿元，较年初增长 8.68%，其中应收账款较年初增长 62.86% 至 26.18 亿元，主要是本期销售增加所致。

2019 年末，该公司非流动资产 210.62 亿元，主要由固定资产、在建工程、无形资产构成，余额分别为 166.96 亿元、25.42 亿元和 8.62 亿元。其中固定资产主要是机器设备和房屋建筑等，由于造纸行业对固定资产投入较大，年

末公司固定资产占资产总额的比重约为 52%，符合行业特性。在建工程较上年末大幅增加 18.05 亿元，主要是老挝 120 万吨造纸项目、本部 45 万吨特色文化用纸项目、本部 7 万吨特种纸项目等投资增加所致。无形资产主要是土地使用权等，较上年末变化不大。2020 年 3 月末，公司非流动资产 218.91 亿元，较上年末变化不大，其中在建工程因项目持续投资建设较年初增长 36.47%至 34.69 亿元。

截至 2019 年末，该公司受限资产账面价值合计 29.72 亿元，较上年末减少 31.90%，占资产总额的比重为 9.20%，对后续融资影响不大。

图表 33. 公司 2019 年末受限资产情况（亿元）

项目	账面价值	受限原因
货币资金	12.43	用于银行承兑汇票、信用证、保函保证金和贷款保证金
固定资产	4.41	用于抵押保证借款
无形资产	5.52	用于抵押保证借款
应收款项融资	7.36	票据池质押，用于保证借款、质押借
合计	29.72	-

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

5. 流动性/短期因素

图表 34. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年	2019 年	2020 年第一 季度
流动比率（%）	76.88	86.13	89.55	77.22	78.85	82.10
速动比率（%）	58.50	66.96	72.27	56.46	58.68	60.75
现金比率（%）	23.43	17.25	30.84	19.33	23.93	21.86

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理。

跟踪期内，该公司流动负债占比仍较高，资产流动性弱。

6. 表外事项

截至 2019 年末，该公司无重大未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

截至 2019 年末，该公司未对合并范围外的企业提供担保。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部主要从事部分纸制品及木浆的生产和销售，相关资产主要集中在母公司。2019 年末，母公司资产总额 218.67 亿元，占合并口径资产总额约 68%，负债总额 118.95 亿元，资产负债率为 54.40%，负债经营程度较为适中。但母公司债务期限结构欠佳，年末流动负债占比超过 83%，即期偿债压力较大。2019 年母公司实现营业收入 110.45 亿元，占合并口径的 50%左右；同期经营性现金流量净额 13.83 亿元，现金流入情况较好，可为即期债务偿付提供一定

保障。

外部支持因素

该公司与多家银行建立了长期合作关系，截至 2020 年 3 月末，公司合并口径共获得的综合授信额度 195.55 亿元，其中贷款授信额度 112.90 亿元，已使用的贷款授信为 86.44 亿元。

图表 35. 来自金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	放贷规模	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	195.55	112.90	86.44	2.915-4.99%	-
其中：国家政策性金融机构（亿元）	23.05	20.05	18.05	2.915-4.99%	抵押、担保、质押
工农中建交五大商业银行（亿元）	64.13	40.64	31.98	4.35-4.90%	抵押、担保
其中：五大商业银行占比（%）	32.80	36.00	40.00	-	-

资料来源：根据太阳纸业所提供数据整理（截至 2020 年 3 月 31 日）。

附带特定条款的债项跟踪分析

本次债券回售触发价 6.20 元/股，赎回触发价 11.51 元/股，修正触发价 7.52 元/股；债券转股期间为 2018 年 6 月 28 日至 2022 年 12 月 22 日，回售起始日为 2022 年 12 月 22 日，赎回起始日为 2018 年 6 月 28 日，修正起始日为 2017 年 12 月 22 日。补偿利率方面，在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个工作日内，该公司将以本次可转债票面面值的 106%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

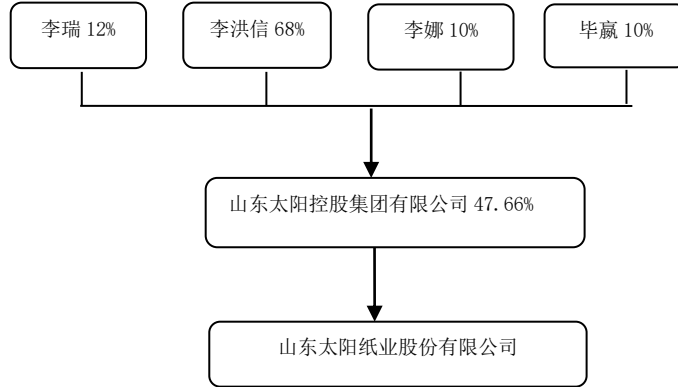
跟踪评级结论

该公司为民营上市公司，跟踪期内高管人员未发生重大变动。公司产品种类丰富，2019 年收入规模保持增长，但增速有所放缓，毛利率小幅下降。现阶段公司仍积极推动在建产能建设，资金缺口较大，存在一定的投融资压力，且后续产能释放压力大。

跟踪期内，该公司因建设项目较多，债务规模保持增长，负债经营程度尚处合理水平。公司负债以刚性债务为主，债务期限结构欠佳，短期刚性债务占比近一步提高，且可动用货币资金有限，整体资产流动性弱，即期偿债压力较大。但公司主业现金回笼情况较好，经营性现金净流量持续为正，可为即期债务偿付提供一定缓冲。

附录一：

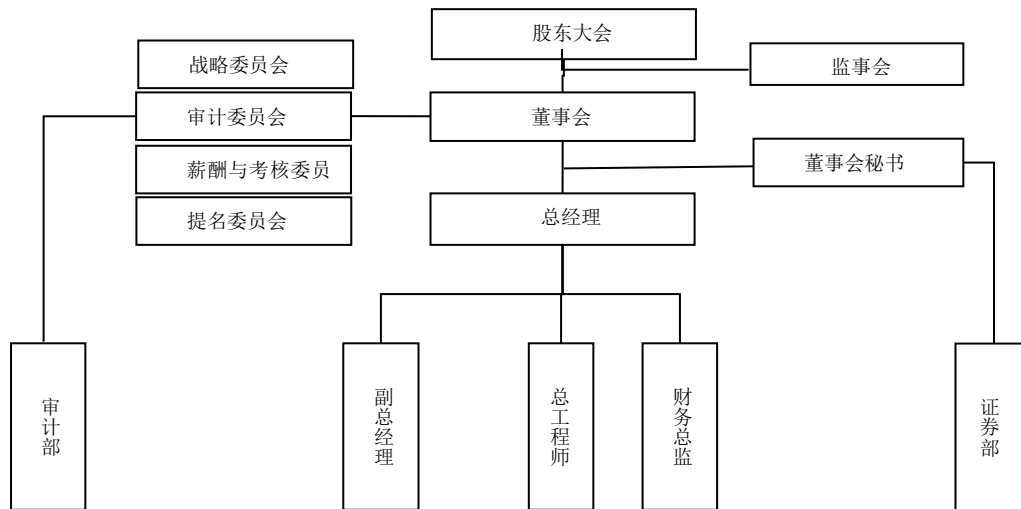
公司与实际控制人关系图



注：根据太阳纸业提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据太阳纸业提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录三：
相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2019年(末)主要财务数据(亿元)					备注
					刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	
山东太阳纸业股份有限公司	太阳纸业	母公司	-	机制纸及纸板制造；纸制品的制造、加工；造纸用农产品的收购；货物进出口等	98.60	99.72	110.45	5.96	13.83	
济宁市兖州区华茂纸业有限公司	华茂纸业	子公司	100.00	生产销售热敏纸等 纸和纸制品	4.78	8.69	17.44	1.58	2.39	
兖州天章纸业有限公司	天章纸业	子公司	75.00	生产销售双胶纸、彩色打印纸、低定量涂布纸、铜版纸等高档信息用纸；生产销售化学机械浆	19.44	22.19	59.77	6.97	12.13	
山东太阳宏河纸业有限公司	太阳宏河	子公司	98.16	年产 50 万吨低克重箱板纸、年产 50 万吨高档纺筒纸、年产天然纤维素 35 万吨的生产销售	18.83	45.86	58.43	1.66	9.02	

注：根据太阳纸业 2019 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2017年	2018年	2019年	2020年第一季度
资产总额 [亿元]	260.56	295.23	322.95	340.99
货币资金 [亿元]	24.37	19.71	25.35	24.67
刚性债务[亿元]	112.83	129.72	138.31	148.68
所有者权益 [亿元]	108.24	126.28	147.00	153.28
营业收入[亿元]	188.94	217.68	227.63	55.52
净利润 [亿元]	22.50	22.42	21.98	5.38
EBITDA[亿元]	45.22	45.89	46.47	—
经营性现金净流入量[亿元]	37.67	44.78	46.86	2.83
投资性现金净流入量[亿元]	-39.69	-30.38	-41.12	-10.74
资产负债率[%]	58.46	57.23	54.48	55.05
权益资本与刚性债务比率[%]	95.93	97.35	106.28	103.10
流动比率[%]	89.55	77.22	78.85	82.10
现金比率[%]	54.23	41.25	17.85	16.60
利息保障倍数[倍]	5.65	4.44	4.96	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	63.83	66.50	72.48	—
毛利率[%]	26.03	23.45	22.54	24.59
营业利润率[%]	15.61	12.37	11.00	11.31
总资产报酬率[%]	15.26	12.37	10.33	—
净资产收益率[%]	23.48	19.12	16.08	—
净资产收益率*[%]	22.14	—	16.04	—
营业收入现金率[%]	113.29	119.51	118.98	100.92
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	37.37	34.97	33.22	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-1.50	8.96	3.33	—
EBITDA/利息支出[倍]	7.52	6.31	7.67	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.44	0.38	0.35	—

注：表中数据依据太阳纸业经审计的 2017~2019 年度及未经审计的 2020 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} + 365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/ [(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于 2014 年 6 月）
- 《造纸行业信用评级方法》（发布于 2018 年 4 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。