

评级方法

(2018 年版)

造纸行业

信用评级方法

业务风险

- 宏观因素
- 行业因素
- 竞争地位
- 盈利能力/同业比较
- 公司治理与运营管理

财务风险

- 风险容忍度/财务政策
- 会计政策
- 现金流状况
- 负债结构和资产质量
- 流动性/短期因素

调整因素

外部支持

其他/补充说明

新世纪评级根据国家统计局国民经济行业分类标准(GB/T4754-2017),并结合国际行业分类标准(GICS, Global Industry Classification Standard)和基本信用特征,确定了信用评级的行业分类标准。

新世纪评级的造纸行业是指制造和使用浆状植物纤维原料的各种工艺过程,从纸浆到造纸、进而到纸制品制造构成了造纸行业的各个生产环节和子部门,但由于纸制品制造业定义为以纸和纸板为原材料加工成容器或包装物的生产活动,其行业特征与纸浆制造、造纸业存在显著差异,因此新世纪评级着重关注的子行业包括纸浆制造业和造纸业。按产品品种划分,造纸行业可进一步划分为文化用纸(包括未涂布印刷纸、涂布印刷纸、新闻纸等)、包装用纸(包括白卡纸、白纸板、箱板纸、瓦楞纸等)、生活用纸(包括卫生纸、纸巾等)、特种纸四个子行业。与本行业相关的企业信用评级可参考本评级方法。

新世纪评级的造纸行业信用评级方法从业务风险和财务风险两个维度,依行业内企业信用所涉及的历史和现在信息,对行业内企业的信用质量和信用稳定性进行定量和定性的综合分析、预测和评价,并充分考虑行业内企业所能够获得的股东、所属集团和政府的信用支持。

新世纪评级的造纸行业评级方法全面考察了可能影响造纸企业信用质量各类要素,充分体现了评级方法及其运用的一致性,以及评级结果的客观性。

本评级方法是对发布于 2014 年 6 月 11 日的《造纸行业信用评级方法》的更新,自发布之日起实施。

业务风险

业务风险为与企业自身经营活动相关并影响其对债务的保障能力的内外部不确定因素。

宏观经济与造纸业的周期变动趋势较为一致，宏观环境的变化会对行业整体景气程度产生一定的放大效应。

规模化是行业内企业提升经济效益的核心因素。行业周期性波动较为明显，属于资源约束型行业，原材料对外依存度

在造纸企业主体信用评级中，新世纪评级将与企业自身经营活动相关并影响其对债务的保障能力的内外部不确定因素归纳为业务风险，包括宏观和行业风险、竞争地位、盈利能力、公司治理与战略管理。

■ 宏观因素

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。宏观经济与造纸业的周期性变动趋势较为一致，在周期的波峰和波谷出现时间方面存在一定的重合性。另外，造纸业的周期性波动幅度往往比宏观经济更大，宏观经济对造纸业的影响存在一定的放大效应。

目前，随着新兴经济体国家造纸行业的迅速发展和向海外市场的拓展，行业内企业的信用质量不但会受到国内宏观经济的影响，而且会受到全球宏观环境波动的冲击。具体来讲，随着我国造纸行业的快速发展，纸及纸板产量已居世界首位，并由纸产品净进口国家转变为净出口国家，部分纸种出口量占其同期销量的比重较大，而工业包装用纸销量也间接受到工业品出口形势的影响。我国纸及纸板消费量同样位居世界首位，但国内造纸企业在结构调整、技术升级、减排降耗等方面仍具有较大的发展空间，跨国公司因此纷纷把目光转向我国等发展中国家，通过参股或控股本土企业、设立公司等方式抢占市场份额，未来造纸业资源、市场和人才的全球化竞争将更加激烈。因此，发达国家的宏观经济形势对国内行业的景气程度存在一定的影响。

在测量宏观风险方面，新世纪评级不仅会考虑政府政策等国别风险因素对债务人经营和财务风险的影响，而且会考虑债务人对宏观风险的抵御能力。

■ 行业因素

在评估我国造纸业的外部宏观环境的基础上，新世纪评级将进一步建立对行业风险衡量的方法。为了增强不同行业之间信用风险的可比性和明确造纸业在各行业中的相对行业信用水平，新世纪评级主要从以下5个方面考量行业风险，包括经营环境与竞争态势、增长和盈利趋势、经营要素和成本、资本特征与融资环境、政府管制和法律风险。

新世纪评级对造纸业的行业风险的分析是建立在分析行业主要特征的基础之上，根据行业内企业共有的信用特征分析各个子要素的风险情况，并进行汇总和赋权，最终确定整体行业信用风险的大小。

（一）造纸行业的特征

1. 规模化是企业提升经济效益的核心因素

造纸业设备投资大，百元产值占用固定资产与冶金业、石油业等重工业接近，具有资金密集型的特征，并决定了造纸业规模效益显著的特点。具备一定生产规模的造纸企业能够有效降低采购、

较高，具有高污染、高耗能的特点，环保压力较大。

生产成本，摊薄单位产量的污染治理成本，提高投资回报；同时，规模和资金实力在造纸企业引进先进的造纸设备及工艺、掌握产业链上游林木资源、降低对电、气的能耗、增强对销售渠道的控制力等方面起到了主要的支撑作用，这一特征决定了规模是造纸企业最重要的竞争优势。

2. 周期性波动较明显

造纸业既是经济生活中重要的基础原材料行业，也是重要的消费品行业，产业下游渗透国民经济的各个领域，行业景气度基本跟随宏观经济周期波动。与钢铁、化工等集中应用于投资领域的基础原材料行业不同，造纸业下游需求分散，且生活用纸具有日常消费品属性，一定程度淡化了其周期性特征，但考虑到文化用纸和包装用纸下游行业与宏观经济走势相关度很高，因而行业整体仍呈现出周期性波动的特征。由于造纸业处于制造业产业链的中后端，在经济下行阶段，下游行业景气度的下滑会迅速向上游造纸行业传导；而在经济复苏阶段，下游需求的回暖也会及时传导至造纸行业，行业景气度与宏观经济周期的波动较为同步。

3. 资源约束型行业，原材料对外依存度较高

造纸行业原材料成本占总成本的65%-75%，属于资源约束型行业。其中木浆和废纸为原材料的主要组成部分，合计占比达80%-90%。由于我国木浆用林木及纤维资源相对短缺，目前造纸业中60%-65%的木浆主要从南美（阔叶）和北美（针叶）进口，国产木浆所使用的木片50%也依赖进口；此外，我国进口废纸占近40%，我国已成为世界上最大的纸浆进口国、废纸进口国，原材料进口依存度较高使得国内造纸企业受国际原料市场价格波动的影响较大。从历史走势看，纸张价格上涨主要受成本因素驱动，产品价格的调整相对于原材料价格上涨存在一定的滞后性，因此原材料价格的波动会对造纸企业的盈利水平和现金流量产生较大影响。

4. 高污染和高耗能行业，环保压力较大

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，目前造纸行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%，居行业COD排放量的首位。随着环保问题的日益严峻，我国加大环境整治力度，从节能减排和淘汰落后产能方面入手，提高行业准入和排污标准，并将造纸企业列为淘汰落后产能的重点对象，环保政策的趋紧促使行业整体在环保方面投入加大，一定程度使造纸企业运营成本增加；此外，部分生产工艺落后、产能小、未达环保标准的企业面临被整改或关停的压力。但国家节能减排和淘汰落后产能政策的实施，使行业市场空间得到一定程度的释放，为大型造纸企业的发展提供了市场机遇。

（二）造纸行业信用风险

1. 经营环境与竞争态势

造纸行业受宏观经济波动影响较大，行业盈利水平稳定性不足，加上相关政策实施等因素影响，加大了行业的经营风险。

我国造纸业经过 30 余年的发展，纸及纸板的产量和消费量均居世界第一位，生产持续稳定增长，产业布局趋于合理，市场竞争程度较高，多个有实力的企业在全国范围内进行兼并整合，产业集中度存在不断上升的趋势，竞争格局的稳定性得到加强，但受内外不确定因素的影响，行业存在一定的波动性。另外，供求关系对行业的影响程度较大；纸产品同质化特征明显，可替代性较强；行业对外依存度较高，应对外部冲击的能力偏弱。

造纸行业具有周期性特征，抵御宏观经济下行风险的能力较弱。文化用纸和包装用纸的产值在造纸业总产值中占比较高，由于下游行业对该类纸张的需求弹性较大，导致行业整体对宏观经济的波动较为敏感。在经济萧条或衰退阶段，工业制造及商业印刷业景气度的下滑导致其对上游纸和纸板的需求减少，纸品价格相应发生不利波动，行业内企业的营业收入增长率随着宏观经济增速的放缓而降低。因此，在宏观经济波动的影响下，行业盈利水平会随着需求及产品价格的变化发生波动，整个行业存在一定的周期性波动。

供求关系是影响造纸行业整体盈利水平的核心因素。行业供需状况良好时，造纸企业具有较强的成本转嫁能力，能够及时将原材料价格的波动传导至下游，从而维持较充足的利润空间；而在供大于求的情况下，行业竞争加剧导致产品价格处于低位，成本压力无法有效传导至下游，企业的利润空间受到挤压。近年来随着我国供给侧改革深入，造纸行业供需格局持续调整，企业盈利波动性加大。

造纸行业产品同质化特征明显，可替代性较强。造纸业属于传统行业，普通纸技术门槛低，且技术水平已较为成熟，各企业在原材料、生产设备、工艺等方面差别不大，导致产品同质化严重，可替代性较强，目前我国造纸业整体呈现企业数量多、规模小的局面，行业规模效益仍处于较低水平，市场竞争激烈。

造纸行业对外依存度较高，应对外部冲击的能力偏弱。首先，我国造纸业主要原材料进口依赖度较高，原料价格与国际市场联动性强，国际原料市场价格的波动对我国造纸企业经营业绩的影响较大。其次，成品纸出口需求量与行业需求状况直接相关，部分纸种如铜版纸、双胶纸等的出口量占其同期销量的比重较大，同时，工业包装用纸的需求也间接受到工业品出口形势的影响，因此我国造纸业市场需求一定程度受国外政治经济形势变动的影响。

总体而言，以上四个风险点为造纸业在经营环境与竞争态势方面特殊的信用风险要素，在较大程度上决定了该行业在经营环境与竞争态势方面保持了较高的风险。

2. 增长和盈利趋势

目前，我国造纸业收入规模逐年增长，但增速有所波动，行业盈利的稳定性较低。

得益于国民经济持续增长、社会消费水平提升以及对外贸易的开展，我国造纸业营业收入逐年增加，但在宏观经济周期的影响下，下游行业景气度的波动对造纸业需求增长产生一定冲击，行业周

期性波动较为明显；近几年我国造纸业在政策推动下由粗放型的增长方式逐渐向集约型转变，行业整体收入增速随之出现一定波动。营业利润方面，造纸企业的盈利水平主要受供需结构变动的影响，2003-2007年，得益于下游需求的稳定增长及良好的供求状况，行业利润总额保持了稳定的增长态势，但同期供不应求的状况促使造纸企业大规模投资扩产，随着新增产能的逐步释放，加之需求增速的放缓，行业供求关系发生变化，产能过剩的压力日益明显，并导致造纸企业成本转嫁能力被削弱。2012年以来，我国坚持落后产能淘汰政策，行业供过于求状态逐渐有所改善。随着落后产能逐渐出清，2016年第四季度以来，行业景气度有所恢复，行业的收入及利润增速有所回升，未来行业盈利将随着供需关系、原材料价格等呈现一定的波动性。

总体来看，我国造纸业在经历了快速发展期后，由于宏观经济增速放缓和相关政策的引导，营业收入增速不断波动，未来行业较易受到供需变化以及原材料价格波动的冲击，存在盈利的波动性风险。

3. 经营要素和成本

造纸业是资源约束型行业，新世纪评级认为行业经营成本对原材料价格的敏感性是此部分的重要考虑因素。目前我国造纸业原材料成本占纸张平均成本的65%-75%，受制于我国林木及纤维资源短缺的现状，行业内企业原材料自给能力普遍偏弱，对外依存度很高，且上游供应商集中度较高使我国造纸企业在采购环节议价能力较弱，行业整体较易受到全球纸浆市场价格波动的冲击；此外，部分企业通过低价储备库存来抵御原料价格波动的影响，但一定程度上增加了原材料库存对资金的占用，因此新世纪评级认为纸产品的成本构成和原材料对外依存度高的特征给企业带来了较大的经营风险。

造纸业具有传统产业发展时间长、生产技术稳定、产品成熟度高的特征，由于行业大多数产品较为成熟，且市场对新产品的开发需求较低，行业技术及产品更新速度慢，行业内企业研发投入规模较小，因此造纸企业对行业的技术水平、更新速度及研发成本的敏感性较低。目前我国高性能纸品存在一定的技术含量，考虑到造纸行业“十三五”规划仍将优化产品结构作为发展目标，预计行业技术投入比率将有所提高。

作为典型的传统行业，我国造纸业在发展过程中以粗放型的增长方式为主，通过增加生产要素的投入来实现生产规模的扩大，这一特征决定了行业整体设备投资规模大、资源依赖程度高的状况。行业资金密集型特征显著，经营杠杆较高，且纸张生产过程中对水、电、气的消耗较大，导致行业一定程度受到能源价格波动的影响。由于造纸行业设备投资较大，其自动化程度高于一般制造业，因而劳动力成本占生产成本比重较低，行业整体对劳动力成本的敏感度较低。另外，造纸行业是我国污染较严重的行业之一，环保政策的趋紧促使行业内企业在环保方面投入增加，行业整体面临环保压力上升的风险。

4. 行业的资本特征与融资环境

造纸业属于资金密集型行业，项目投资金额较大、产能建设期为1.5-2年，若向上游林业延伸，则项目投入更大、产出周期更长，加之企业存在持续的流动资金需求，因而较易受信贷政策和企业融资渠道的影响。

对于具有一定规模和行业地位的企业，产能的扩张使其存在较大的项目资金需求，但在市场需求不振、库存压力大的情况下，新增产能的释放和投资回收期面临不确定性，企业经营业绩的稳定性成为抵御融资环境变化的关键因素，规模效应显著、产品结构合理的企业能够有效控制成本、分散单一产品的市场波动，从而保持相对稳定的获利能力和现金流，应对融资环境变化的能力相对较强；而单机规模小、产品结构单一的企业易受到下游需求变动的冲击，企业获利能力和现金流存在较大的波动性，融资环境的变化较易造成企业资金链的断裂。而中小型造纸企业由于受行业发展政策的限制，目前无法实现规模化的产能扩张，因此对项目资金需求较小，企业资金需求集中在生产经营所需的流动资金，受行业淘汰落后产能、提高排污标准等政策的影响，企业在设备更新、环保投入方面的资金压力加大，加之中小规模企业抵御原材料价格波动及经济下行风险的能力偏弱，且融资渠道相对单一，融资环境的变化易使企业的盈利水平产生一定程度的波动。

整体来看，我国造纸业资本集约程度高，导致行业整体债务杠杆偏高，存在一定的利率敏感性。考虑到行业总体较高的经营风险，在稳健的货币政策下，目前行业整体融资环境趋紧，使企业日常经营活动和战略扩张受到不利影响。

5. 政府管制和法律风险

造纸行业是我国国民经济重要的基础原材料行业和消费品行业。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行业向可持续发展的现代造纸行业转变。

由于造纸业具有“高耗能、高污染、资源性”的特征，且面临结构性产能过剩的压力，因此政府对行业的监管力度较大。在行业准入方面，我国对造纸业投资主体在资产负债率、企业信用等级、新建、扩建的项目规模等方面提出一系列硬性要求。生产运营阶段，企业须遵守各类环保法律法规和排污标准，并接受有关部门的检查。另外，造纸业是工信部淘汰落后产能的重点行业，近年来行业淘汰落后产能逐年递增，显示出行业政策环境趋紧的状况。

目前，我国已出台了一系列与造纸行业相关的法律法规和行业标准，中国造纸协会发布了《关于造纸工业“十三五”发展的意见》，明确了行业的发展方向和实施细则，为造纸业的产业结构调整和健康发展提供了支持。我国将通过调整使产业结构更趋合理，提高行业发展质量和经济效益；在保障国内需求与供给基础上，防止产能盲目扩增；通过节约资源、能源和减排工作使污染得到有效防治，降低水资源和能源等消耗；增强创新能力，构建符合我国国情的现代造纸行业生产体系，推动造纸行业实现由大到强的战略转变，实现绿色纸业发展目标。

我国造纸业对外贸易较为频繁，对外出口量较大的纸种如铜版纸、

双胶纸、复印纸等易遭受外国政府反倾销和反补贴调查，因此行业内对出口依赖程度高的企业面临一定的法律风险。

■ 竞争地位

在考察我国造纸业的宏观环境和行业风险因素后，本部分将根据行业内企业的竞争特性对企业进行相对信用风险比较，这种比较是建立行业信用要素基础上的。此部分的分析是根据影响企业竞争地位的主要要素，分析各个子要素的风险情况，并进行汇总和赋权，最终确定企业在竞争地位方面的信用风险大小。

本部分的信用风险衡量将从以下几个信用要素及其明细指标进行比较评估：

（一）规模

经营规模是行业内企业取得竞争优势的关键因素。

造纸业具有规模效益显著的特征，企业规模的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。大型造纸企业能够更多地从政府获得资金和资源支持，并拥有较强的资金实力以满足行业日益提高的新建、改建和扩建项目起始规模条件，从而实现产能扩张和市场份额的提升，增强采购和销售环节的议价能力。同时，生产规模的扩大可使企业摊薄单位产品的生产成本和治污成本，获得较强的成本控制能力；而中小型企业由于资金实力较弱、尚未实现规模效益，在政策监管、成本控制、议价能力、技术装备、销售渠道等方面均处于劣势，随着大型造纸企业产能的扩张和市场占有率的提高，中小企业的市场份额将被进一步压缩，加之行业环保政策的趋紧，中小企业的市场竞争力相对较弱。此外，大型造纸企业还可凭借其资金实力向产业链上游延伸，通过参与林浆纸一体化项目的建设、自备发电厂等方式增强成本控制能力，同时加大研发投入优化产品结构，从而提高企业抵御风险的能力；而中小企业受资金实力偏弱和产品结构单一的影响，抵御外部风险的能力相对较弱。

需要注意的是，企业整体产能规模的大小由单机产能规模和生产线的数量两方面决定，在生产线数量较多的情况下，整体产能规模大的企业可能存在单机规模偏小的现象，导致企业难以充分发挥规模效应，因此新世纪评级将单机产能规模作为辅助指标来衡量企业的规模。

因此，新世纪评级把企业的现有规模和近年的规模增长情况作为考察企业竞争地位的重要指标。此部分主要考察的子要素包括：主营业务收入（近三年平均）、主营业务收入的增长幅度（近三年平均）、总资产规模（最近一年期末数）。

（二）市场地位

各细分纸种竞争特点不同，其中文化用纸企业将成本优势转为价格优势，从而提高市场份额；大型生活用纸企业则通过建立品牌和拓展渠道保持市场占有率

造纸企业的生产规模和市场占有率是衡量企业市场地位最重要的指标。一方面，生产规模是决定造纸企业市场竞争力的核心因素，也是企业扩张产能、提高市场占有率的基础；另一方面，市场占有率是企业市场地位最重要的体现，较高的市场占有率表明企业产品的市场接受度良好、品牌竞争力较强。

此外，由于各细分纸种行业的竞争特点不同，其市场地位的评价标准存在差别。对于文化用纸企业，由于行业整体产品同质化程

率。

度较高、自主品牌建设程度不足、产能相对过剩，市场竞争主要集中在成本方面，生产规模大的企业能够将其成本优势转化为价格竞争优势，从而取得市场份额的提升。对于生活用纸企业，生活用纸的消费品属性决定了品牌对企业拓展销售渠道、扩大市场份额的重要作用，同时，由于品牌和渠道的建立需要持续的宣传推广投入，具有规模、资金优势的企业更易形成持久的市场推广能力，从而保持或提高其市场份额。

此部分主要考察的方面包括行业总产量排序（中国造纸协会发布）、主要产品市场占有率、主要品牌影响力。

（三）装备技术水平及研发能力

技术装备与产品研发能力是行业内企业的竞争要素之一。

尽管造纸业生产技术成熟、产品更新换代速度慢，但技术装备与产品研发能力仍是行业内企业的竞争要素之一。首先，造纸企业的工艺和技术装备水平对企业的生产效率、资源及能源的利用效率起到了决定性作用，工艺先进、纸机性能好的企业在生产过程中具有较高的出浆率及成纸率，物耗、水耗、能耗相对较低，污染物排放量相对较少，因而企业具有较好的经济效益；而落后的工艺和技术装备使纸张生产较易出现断纸和纸病的现象，并且对资源、能源的消耗较大，导致企业的经济效益被削弱，同时面临行业淘汰落后产能的风险。因此，引进先进技术和改进生产工艺的能力是造纸企业提升经济效益、取得竞争优势的重要手段。此外，由于景气纸种随着产能的阶段性集中扩张在不同子行业间转换，纸机转产能力强的企业能够根据产品景气程度有效实现灵活转产，从而确保主要产品适当的利润空间。虽然造纸业大多数产品已较为成熟，但下游部分行业的转型、调整和发展使其对纸品在性能、质量等方面的需求发生着变化，例如，在我国包装业对绿色包装的倡导下，为达到包装减量化的目的，纸包装行业的需求正逐渐向高等级、低克重的纸品转变，而具有产品研发实力的企业能够较快推出满足需求的差异化产品，从而提高其市场占有率、获得领先的竞争优势。

此部分主要考察的子要素包括：技术装备和产品研发。技术装备主要考察装备技术水平的先进程度（辅助参考单位产品能耗和排污指标）、纸机转产能力；产品研发主要考察产品研发团队的实践经验和技术水平、技术研发投入力度、新品开发能力。

另外，由于单位产品的能耗、排污指标能够间接反映造纸企业的工艺和技术装备水平，因此新世纪评级将吨纸 COD 排放量（千克）、吨纸平均综合能耗（标准煤）、吨纸平均取水量作为辅助指标来衡量企业的技术装备与产品研发能力。

（四）产品多样性

产品结构的多元化和较高的产品档次可以有效提升企业的抗风险能力，增强经营的稳定性。

造纸业细分市场众多，各大类子行业产品用途差异较大，对宏观经济的敏感性不同，而各细分行业供需状况也存在差别，导致不同子行业的盈利水平不同，因而企业主要产品在各细分行业的分布情况对企业的盈利能力和经营业绩的稳定性影响较大。从纸品种类看，包装用纸和文化用纸的需求弹性较大，对宏观经济的波动较为敏感，而市场对生活用纸的需求具有一定刚性，加之目前我国生活用纸行业毛利率水平显著高于其他纸种，因而在宏观经济波动的情况

下,主要产品集中于生活用纸的企业具有相对稳定的经营业绩和更高的盈利水平,此外,拥有丰富产品线的企业可根据细分行业景气度的不同灵活调整产品的分布,因此多元化的产品结构有助于提升企业抵御单一市场波动带来的冲击。从纸品档次来看,由于中高档纸品市场的客户多具有粘性,产品附加值相对较高,因此产品档次较高的企业具有相对较强的定价能力,在相同的细分市场下,中高档产品的毛利率更为稳定,并且普遍处于行业中上水平。总体而言,产品结构多元化、产品档次较高的企业具有更为稳定的经营业绩和更强的盈利能力。

此部分主要考察的子要素包括:主要产品覆盖的子行业 and 产品的种类、各类纸品的销售收入及占比情况、各类细分产品规格的齐全程度、主要产品的档次。

（五）区域市场禀赋

企业所处的区域分布在市场需求、资源禀赋、运输及销售费用、经济及政策环境等方面对企业的生产经营产生一定影响。

由于造纸企业具有一定的销售半径,因此所处区域分布将在市场需求、资源禀赋、运输及销售费用、经济及政策环境等方面对企业的生产经营产生一定程度的影响。受区域经济发展不平衡的影响,我国造纸业市场需求的地域性特征较明显,包装用纸、文化用纸等部分纸品的市场需求集中于东部沿海地区,因此靠近主要纸品消费地的企业能够有效节省物流及销售环节的成本,取得一定的竞争优势。另外,造纸业资源约束的特征决定了资源分布对企业的生产经营产生一定影响,地处资源、能源丰富、交通运输设施完善地区的企业,其原料、能源供应的稳定性较高,在运输成本控制方面更具优势,有助于企业盈利水平的提升。此外,对于纸产品产销量较大、造纸业发展迅速的地区,地方政府对行业的重视程度相对较高,区域行业监管和政府支持政策更为完善,从而为当地企业的生产经营提供相对良好的政策环境。

此部分新世纪评级主要考察的子要素包括:企业所在区域经济发展状况及纸品消费能力、企业所在区域与主要纸品消费地的距离、区域交通运输条件及运输成本、区域自然资源条件。

（六）原材料保障性和成本变动

由于行业原材料进口依赖程度高,且企业成本转嫁能力有限,原材料供应的保障性 and 价格的波动成为影响企业盈利能力、可持续发展能力和竞争优势的关键因素。

原材料在纸制品的成本构成中占比最大,但我国林木及纤维资源短缺的现状使造纸业原材料进口依赖程度高,与国际市场联动性强,而全球纸浆市场价格短期波动幅度大,在行业产品同质化明显、产能相对过剩的情况下,企业成本转嫁能力较弱,因此原材料供应的保障性 and 价格的波动成为影响企业盈利能力、可持续发展能力和竞争优势的关键因素。新世纪评级主要从企业原材料的自给能力、企业与供应商的合作情况来关注原材料的保障性。

在行业整体竞争激烈的背景下,具有原材料自给能力的企业能够有效抵御原料价格波动带来的冲击,减少原材料库存对资金的占用,从而保证适度的利润空间,取得明显的竞争优势。目前,我国正积极推进林浆纸一体化项目的建设,随着造纸产业链向上游延伸,造纸企业原材料自给率将得到提升,从而使原材料供应及价格的稳定性得到保障,长期来看有助于企业提高成本控制能力、提升盈利的稳定性。值得关注的是,造纸林基地建设项目投资金额大,投资周期较长,且林木在生长过程中可能遭遇自然灾害、

生物灾害等风险，因此企业在项目建设期间面临较大的融资成本压力和一定的建设风险，而当项目建设完成后，企业同样面临产量不能达到预期收益水平的风险，一定程度影响其经营和财务的稳定性。

另外，企业自有林木资源的种类对产品的原材料结构影响较大，而纸制品的原材料结构是决定产品档次的关键因素，例如，个别造纸企业拥有的原材料以麦草、竹等非木资源为主，自有原材料种类决定了企业自产浆料多集中在草浆、竹浆等非木浆原料，而非木浆占原材料比重较大制约了企业的纸品档次，导致产品的市场竞争力被削弱，不利于企业经营的稳定性和长期发展。因此，对于拥有造纸林基地的企业，新世纪评级应同时关注企业原材料的种类。

目前，我国开展林浆纸一体化项目的造纸企业仍占少数，企业原材料以外购为主，新世纪评级主要从供应商的数量、分散程度、与企业的合作关系三个方面来考虑企业外购原材料供应的保障。供应商数量较多、分散性较好的企业能够通过分散化的供应商获取主要原材料，增强议价能力和原材料供应的稳定性；而供应商集中度高、可替代供应商数量少的企业，由于原材料采购渠道较单一，供应商处于强势地位，不利于企业对原材料成本的控制。此外，在国际木浆、废纸浆库存总量减少的情况下，与供应商合作关系良好的企业在取得原材料的优先次序上更具优势，从而使原材料供应更有保障。

此部分新世纪评级主要考察的子要素包括：林浆纸一体化程度及项目的建设进度、原材料自给率及对外依赖程度、原材料采购的主要渠道、供应商的集中度、供应商与企业合作关系的稳定性、原材料采购价格的变动情况。

■ 盈利能力/同业比较

新世纪评级更为重视企业长期实际发生的盈利情况，并关注企业盈利水平及稳定程度与其成本控制水平、产品结构的匹配程度。

盈利能力是企业现金流的来源，是企业偿债能力的根本保障。造纸业的毛利率主要受供求关系和原材料价格波动的影响，呈现出一定的波动性。因此，在分析盈利性时，新世纪评级更为关注行业内企业长期的盈利水平。在同等条件下，造纸企业的毛利率与产品结构和成本控制能力密切相关。产品结构的多元化程度及原材料的有效保证决定了企业盈利水平的稳定性，而产品结构的分布及成本控制水平决定了盈利水平的高低。因此，新世纪评级在分析盈利性时也需要关注企业盈利的水平及稳定程度与其成本控制水平、产品结构的匹配程度。

新世纪评级对盈利的分析主要采用息税及折旧摊销前利润（EBITDA）的概念。EBITDA剔除了利息、所得税、折旧、摊销因素的影响，使企业在不同的资本结构、税率、折旧摊销方式的情况下具备更强的可比性。同时，EBITDA把固定资产的折旧和无形资产及其他资产的摊销情况剔除，排除了历史性的资本支出对当期盈利的影响，更注重当期实际发生的盈利情况。为了增强不同企业EBITDA的可比性和长期有效性，新世纪评级采用近三年平均的EBITDA与主营业务收入这一指标对企业盈利能力进行衡量。

另外，新世纪评级在考察行业内企业的盈利时关注主营业务的盈利水平，为了剔除政府补助等因素的影响，新世纪评级采用毛利率这一指标对行业内企业的主营业务盈利情况进行考察。毛利率是衡量企业盈利能力的基础指标，为主营业务毛利与主营业务收入之比，毛利率越高则说明企业的盈利能力越高，控制成本的能力越强。但是，由于不同子行业之间存在一定的经营差异，毛利率的可比性有限，新世纪评级把毛利率作为体现企业盈利能力的一个方面进行考虑。

考虑到造纸业需要一定的资本投入，为了反映企业全部资产获取收益的水平和企业获利与投入产出情况，新世纪评级还采用总资产报酬率指标作为上述指标的补充。

此部分主要考察的子要素包括：EBITDA/主营业务收入（近三年平均），毛利率（近三年平均），总资产报酬率（近三年平均）。

■ 公司治理与运营管理

合理有效的公司治理对保障造纸企业在复杂多变的行业环境下生存和发展具有重要的作用。

新世纪评级把企业的公司治理与运营管理归为定性指标，考察的范围包括所有者结构透明性，所有者结构影响，股东权益的保障程度，财务透明性及信息披露，董事会结构和运作，组织架构是否清晰合理，管理结构是否适应企业的日常经营，管控效率，对劳动者权利进行适当保护程度和履行社会责任的程度。

新世纪评级认为，企业公司治理是否合理有效直接关系到企业能否在目前复杂多变的行业环境下生存并发展。企业的经营战略和公司治理需要根据经营环境的变化而不断调整，一个完善的企业治理架构能够保证企业根据市场变化进行及时的经营调整。同时，保障中小股东权益和企业财务经营的适当透明性也能够让企业在经营变化中取得市场支持，获取金融资源并建立市场声誉。

就企业内部控制而言，企业各部门分工管理的清晰和有效性会帮助企业不断变化的商业竞争中保持决策的合理性和执行的效率，对劳动者权利的保护对企业日常经营的顺利进行也有重要作用。另外，行业内企业履行社会责任会提升企业的品牌形象，提高合作伙伴和客户对其的信任，增强长期经营的稳定性。

财务风险

财务风险是指企业在各项财务活动中由于各种难以预料和无法控制的因素，使企业在一定时期、一定范围内所获取的最终财务成果与预期的经营目标发生偏差，从而形成的使企业蒙受经济损失或更大收益的可能性。企业的财务活动贯穿于生产经营的整个过程中，筹措资金、长短期投资、分配利润等都可能产生风险，因此财务风险是客观存在的，企业通过自身经营不可能完全规避风险。

新世纪评级对于财务风险的衡量建立在业务风险的基础之上，在风险容忍度/财务政策、会计政策、现金流状况、负债结构和资产质量、流动性/短期因素方面考察企业财务活动对自身信用水平的影响。

■ 风险容忍度/财务政策

造纸行业规模经济特征显著，企业为快速扩张而采取激进的投融资策略及资本运作等行为会产生较大的资本性支出压力。

新世纪评级把企业的风险容忍度/财务政策归为定性指标，考察的范围包括投融资增速是否适度、结构是否合理、投资预期效益是否正常等。当企业未分配利润较大时，新世纪评级也会关注企业股息红利的分配制度和具体情况。

造纸行业具有显著的规模经济特征，导致管理层在决策时容易采取激进的投融资策略，盲目地通过杠杆进行迅速扩张，并且一定规模的企业会进行资本运作行为（投资、并购等），导致企业内部管理及员工环境发生改变，经营稳定性下降。另外，企业对利润的分配可以看做企业的资金流出。若企业未分配额较大，其分配行为可能会对企业形成一定的财务压力。

■ 会计政策

会计政策的一致性和可比性、会计数据的异常变动和会计信息的质量是关系到财务数据分析的真实性和有效性，是进行财务风险分析的基础。

企业会计政策的一致性和可比性是评级机构进行企业信用质量和信用稳定性分析的基础。在某些情况（如企业的会计政策具有较大的特殊性）下，新世纪评级会对发行人财务报告上的数据进行调整，以建立行业内企业之间的可比较平台。

目前，我国造纸企业基本执行相同的会计准则，并由专业的审计机构进行审计，其对财务报告的审计意见是分析财务信息质量的重要考虑因素。由于造纸行业属于资金密集型行业，设备投入规模较大，固定资产的折旧方法对企业盈利产生一定影响，因此，新世纪评级需要关注企业在折旧政策选择方面的差异。另外，近年来全球木浆和废纸浆市场价格波动明显，因此存货的计价方法以及跌价准备的计提政策对企业的资产价值和盈利指标均会产生显著影响。对于部分拥有林木资产的企业，新世纪评级还需关注该类资产的价值真实性、计价原则以及成本结转方法。同时，由于部分企业可能为增加销量而存在较大规模的应收账款，因此，新世纪评级还应关注坏账准备的计提政策。

会计信息质量是企业会计政策执行的重要体现。新世纪评级将根据审计报告意见、会计数据的变动或异动情况，对企业的信用质量和稳定性进行评价。对于非标准的审计意见、会计数据的变动或异动对企业信用产生负面影响的，将对企业信用质量和稳定性给予合理的信用负面评价并形成相应的信用减分。

此部分主要考察的子要素包括会计政策的一致性和可比性、会计数据的异常变动和会计信息的质量。

■ 现金流状况

现金流为企业偿还债务的直接来源，新世纪评级主要关注企业的现金流对其债务的覆盖程度。

现金流为企业偿还债务的直接来源，造纸行业主要选取了EBITDA和经营性现金流的相关指标，主要是考虑到造纸行业在竞争激烈和转型升级的双重背景下很难有较大的现金支配自由度，而且在环保压力下进行转型升级的企业在未来拥有更好的发展前景，因此企业自身的现金创造能力成为现金流的关键，并相应会降低对投资性现金的观察，而是通过资产负债结构和有息负债情况来体现公司在投资性现金流出造成的偿债压力。

此外，新世纪评级对造纸行业的现金流分析中还加入了现金流敏

感度的分析,作为 EBITDA 和经营性现金流相关指标的重要补充,集中考察经营性现金流对产品价格、销售量和利率的敏感性,并根据考察结果对现金流状况评估结果做出一定调整。

此部分主要考察的子要素包括:经营性现金净流量与流动负债比率(近三年平均)、总债务/EBITDA、EBITDA/利息支出(近三年平均)和现金流敏感度。

■ 负债结构和资产质量

负债结构关系到企业短期和长期的偿债压力。资产质量不但会体现企业经营的效率,而且其可实现能力会影响企业的偿债能力。

由于造纸行业面临环保压力、行业内竞争激烈、原材料成本控制力弱和需求随同经济下滑等不利局面,融资能力偏弱,负债中主要以短期刚性债务为主,股权融资方面也不具有优势,因此在整体负债水平较为合理的情况下,那些能够获得较多经营性负债、长期债务和权益性资本的企业在发展中面临的财务压力更小,也更具有实力去发展壮大。

而在资产质量方面,尽管进行转型升级的企业其长期资产比重较高,而且若是收购林地也有利于增强公司的成本控制和经营灵活性,不过直接将长期资产占比作为评级指标会鼓励被评级对象降低折旧率,且短期资本用于长期资产实质上也存在较大风险,新世纪评级将短期资产周转能力作为评级指标,同时也是间接偏向拥有较好长期资产质量的企业。

此外,新世纪评级还将被评级对象的资本补充能力和融资能力作为对负债结构和资产质量的重要补充。

此部分主要考察的子要素包括:长短期债务比(最近一年期末数)、资产负债率(最近一年期末数)、有息债务/全部投入资本(最近一年期末数)、应收账款周转率(近三年平均)、存货周转率(近三年平均)、资本补充实力和融资能力。

■ 流动性/短期因素

流动性主要考虑流动资产变现能力及其对流动负债的覆盖程度。

对于造纸行业而言,行业内优秀的企业往往保持较好的资产运营效率,在机器设备较为优良(更新)、产品竞争力较强的情况下,存货消化速度较快、应收款项账期较短,使得公司的资产更偏重长期资产,而对于那些产品竞争力较弱的企业,由于设备老旧(折旧较多)、存货消化慢、应收账款账期较长等一系列因素影响,其资产反而会堆积在流动资产上,时点数的流动性指标表现反而较好。

由于时点的流动性指标数据并不能很好地衡量造纸行业的短期偿债能力,而企业取得经营性负债的能力则一定程度上说明了企业的实力,特别是在原材料控制能力偏弱的情况下。因此,实际上造纸行业需要关注的短期因素应是短期刚性债务及其滚动能力,这在现金流等方面已经有所考虑,而在短期因素里面将主要关注现金比率这一指标,因较大比例的存量现金对债务滚动较为有利。

此部分主要考察的子要素包括:现金比率(近三年平均)、流动比率(近三年平均)、速动比率(近三年平均)和流动资产价值及变现风险。

调整因素

针对造纸企业的上述评级标准及要素，是按照行业层面统一标准，包括考察要素、指标及参照值设定的，并通过同一标准对全部造纸企业的个体信用质量进行评估，充分体现了评级方法及其运用的一致性，即：行业内不同企业适用同一标准，同一企业在较长时期内适用同一标准。在此基础上，新世纪评级仍将进一步考察企业个体信用特征，并根据规则进行必要的级别调整，以在较大程度上实现评级的客观性。

外部支持

我国造纸行业的发展受政策影响程度较高，现阶段主要体现为国家淘汰落后造纸产能、环保政策日益严格等。作为市场化程度较高的行业，造纸企业以民营主体为主，获得政府支持的空间较小。造纸行业内企业所获得的外部支持，更多来自控股股东提供的融资担保以及大型金融机构提供的信贷支持。这分别取决于企业在股东体系内的地位，以及企业自身业务现金流规模。

其他/补充说明

新世纪评级也会关注企业的重大特殊事件（历史债务违约、重大兼并收购、股权转让、管理层重大人事变动、公关危机、重大事故等）对企业信用质量的影响。