# 2017年中国造纸行业研究报告

联合信用评级有限公司
United Credit Ratings Co.,Ltd.

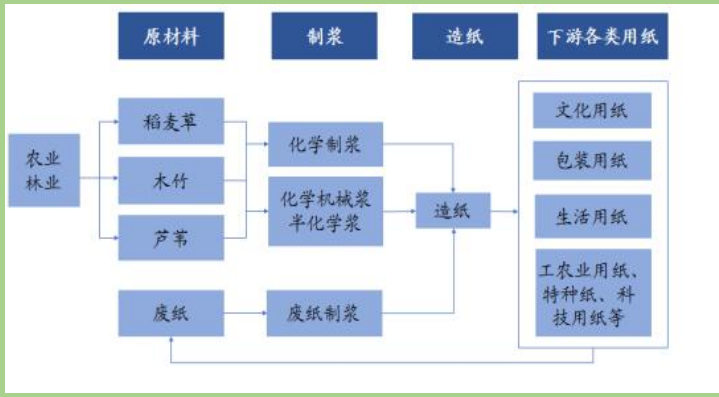
## 一、行业概况

**造纸行业是我国重要的基础原材料行业，产品丰富，以文化纸和包装纸为主，生产区域集中，属于资本密集型和资源依赖型产业，具有规模效益显著和污染程度高等特点。**

1．产业链

造纸行业是通过机械的、化学的或者二者结合的方法，把植物纤维加工成纸浆，然后通过手工或机器抄造的方法把纸浆及其添加剂混合均匀而制成纸或纸制品的工业行业。造纸行业是我国重要的基础原材料行业，涉及多个产业，具有资本密集、规模效益显著、资源依赖、能源消耗高、环境污染高、市场集中度低等发展特征，呈现典型的“长链条、重资产、需求多样”的行业特征，典型造纸产业链为“林木-制浆-造纸-纸质用品”。

图 1　造纸行业产业链

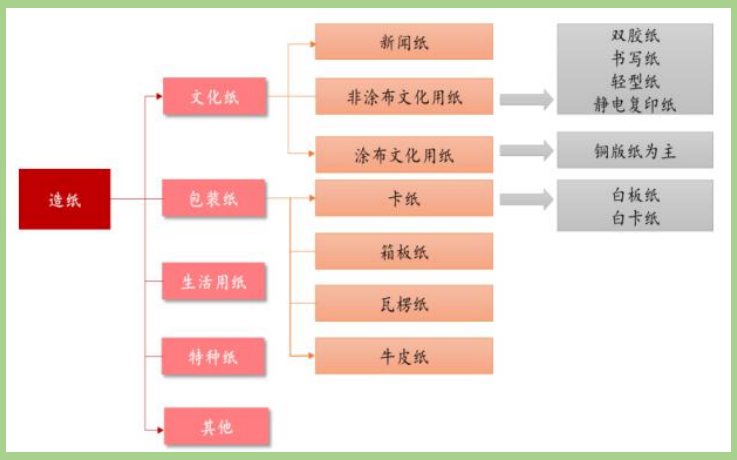



资料来源：联合评级整理

2．产业分类和生产布局

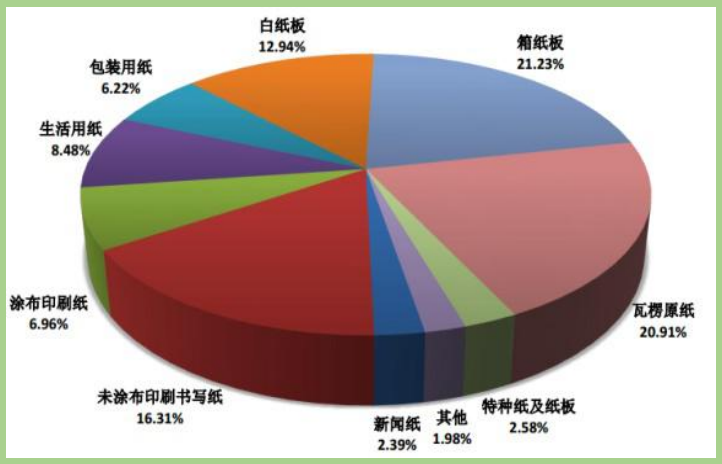
造纸产品按产品用途，按功能分可将其主要分为文化用纸、包装用纸、生活用纸以及特种纸四类；其中文化用纸以新闻纸、双胶纸和铜版纸为主，包装纸以箱板瓦楞、卡纸为主。根据中国造纸学会公布的《中国造纸工业 2016 年度报告》数据统计显示，2016 年文化用纸、包装用纸、生活用纸以及特种纸生产量占比分别为 25.66%、61.30%、8.48%和 1.98%，消费占比分别为 24.60%、63.34%、8.20%和 1.80%。

图 2 造纸行业主要产品分类



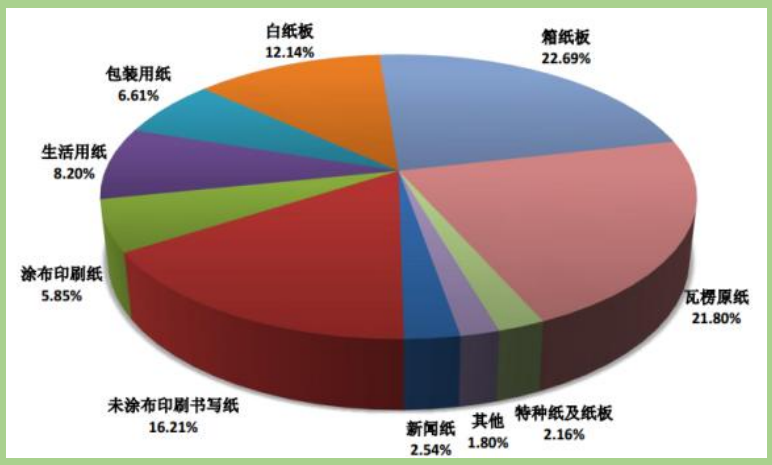

资料来源：联合评级整理

图 3　2016 年各类纸种生产占比




资料来源：我国造纸协会，联合评级整理

图 42016 年各类纸种消费占比




资料来源：我国造纸协会，联合评级整理

根据我国造纸协会公布的资料，2016 年我国纸及纸板产量分布为：东部地区占比 75.1%、中部

地区 16.2%，西部地区 8.7，较上年变化不大。具体到省的产量，2016 年，山东、广东、浙江和江苏产量均在 1,000 万吨以上，分别为 1,850 万吨、1,840 万吨、1,690 万吨和 1,285 万吨。

3．行业特征

（1）资本密集型

进入造纸行业面临较多障碍壁垒，如资金壁垒、政策壁垒等。其中，造纸行业资金密集程度相对较高，需要有较大的资金投入，退出成本较高。

（2）规模经济型

对造纸行业的企业来说，经济规模对其发展尤为重要。具备规模经济的造纸企业在增强风险抵御能力、提高议价能力、降低生产及治污成本、控制销售渠道等方面有一定的竞争优势。

（3）资源依赖型

造纸原材料纸浆、废纸浆在纸品成本中所占比重很高，其价格波动对行业的生产成本存在显著的影响，但是由于我国林木资源短缺，导致造纸行业的原材料大部分依赖于进口，造纸行业属于资源依赖型较强的行业。

（4）污染程度高

造纸行业属于高耗能高污染行业。自 2015 年以来，国家出台一系列环保相关法律法规，水环境治理直指造纸业，环保政策趋严给造纸业带来了巨大的成本压力，造纸业将继续向规模化方向发展。

总体看，造纸行业作为我国重要的基础原材料行业，产品种类较多，下游涉及多个产业，生产区域主要集中在山东、广东、浙江和江苏区域，具有资本密集型、规模经济型、资源依赖型和污染程度高等特点。

## 二、行业运行情况

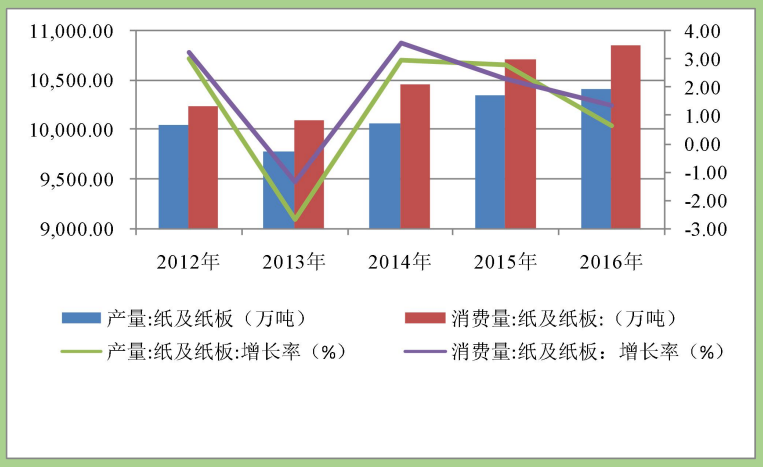
**随着供给侧改革、环保政策的推进，预计未来造纸行业生产量和需求量仍将保持稳定，行业集中度将进一步获得提升；环保趋严不断推高企业生产成本，各类纸品价格将得到支撑。在此背景下，造纸企业信用水平将出现进一步分化，其中，文化纸供需基本稳定，增长空间有限，龙头企业将呈现较高的信用水平；白纸板需求持续萎缩，供需不平衡突出，销售价格承压，白纸板生产企业信用水平下行压力较大；受益于电子商务的高速发展，箱板纸和瓦楞原纸需求持续增长，在供不应求、环保趋严以及“禁废令”实施的环境下，未来箱板纸和瓦楞原纸的行业集中度将进一步提升，拥有废纸采购渠道优势的大中型企业抗风险能力更强，整体信用水平较高；此外，随着国内生活用纸渗透率不断提高，品牌知名度较高的生活用纸生产企业的信用水平也将呈上升趋势。**

1．行业整体运行情况

近年来，我国纸及纸板生产量和消费量规模整体呈上涨趋势；2012 年以来，生产量和消费量供需缺口逐渐扩大，去产能持续进行。2013 年，纸及纸板生产量和消费量均出现负增长。2016 年，全国纸及纸板生产量 10,855 万吨，同比增长 1.35%，消费量 10,419 万吨，同比增长 0.65%，产量和消费量增幅继续放缓，供给侧改革发挥作用，行业供需格局有所改

善。

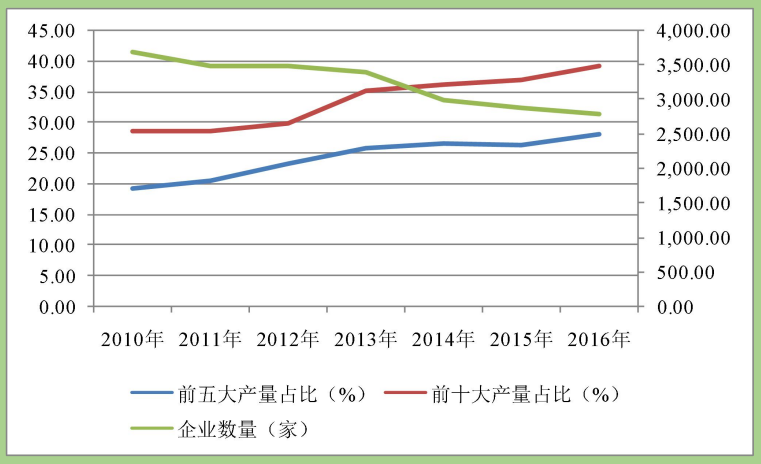
图 5 近年来我国纸及纸板产量和消费量变化情况




资料来源：Wind 资讯

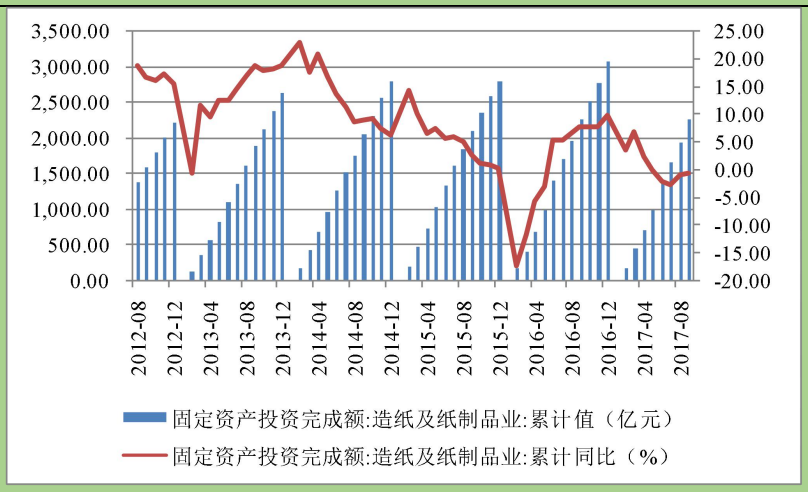
根据中国工业和信息化部公布的数据，我国2010~2015年共淘汰落后产能3,972.23万吨，去产能效果逐步显现。根据中国造纸协会资料，自2010年以来我国造纸行业集中度不断提升；其中，2016年全国纸及纸板生产企业数量从2010年的3,700多家下降至2,800多家；CR5、CR10也由2010年的19.34%和28.75%不断提升至2016年的28.09%和39.23%，行业集中度提升明显。

图 6 近年来我国纸及纸板生产企业数量及行业集中度变化情况




资料来源：Wind 资讯

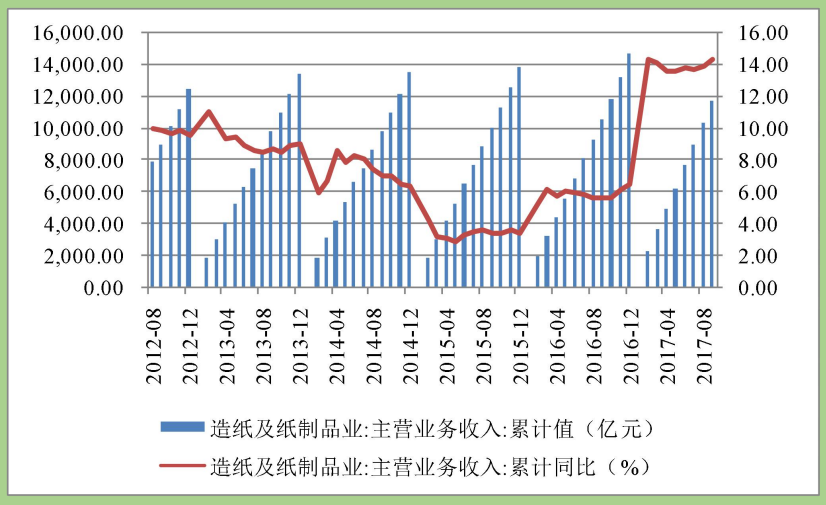
图 7 近年来我国造纸及纸制品固定资产投资变化情况




资料来源：Wind 资讯

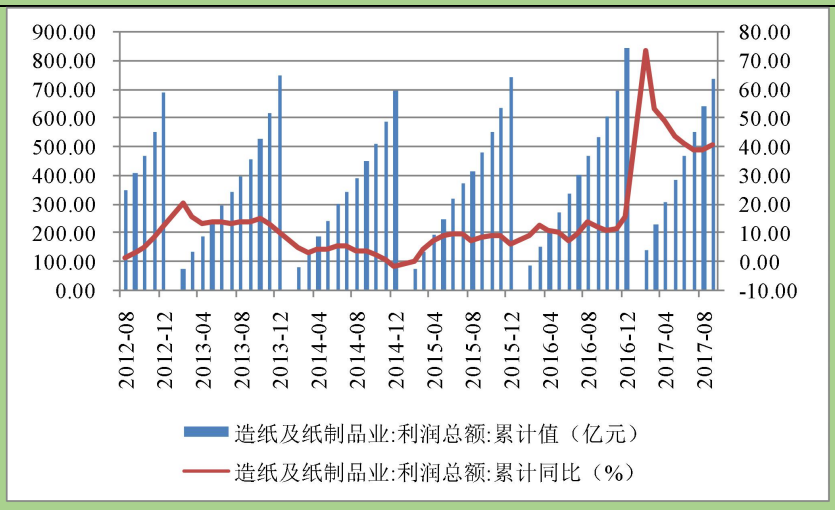
2012 年以来，造纸及纸制品行业固定资产投资额增速波动下降，2016 年 2 月~2016 年 5 月固定资产投资增速持续为负，其中 2016 年 2 月增速为-17.30%，下降幅度为历年来最大值；2016 年 6 月固定资产投资增速开始缓慢回升，但维持在个位数的增速。

图 8 近年来造纸行业主营业务收入变化情况



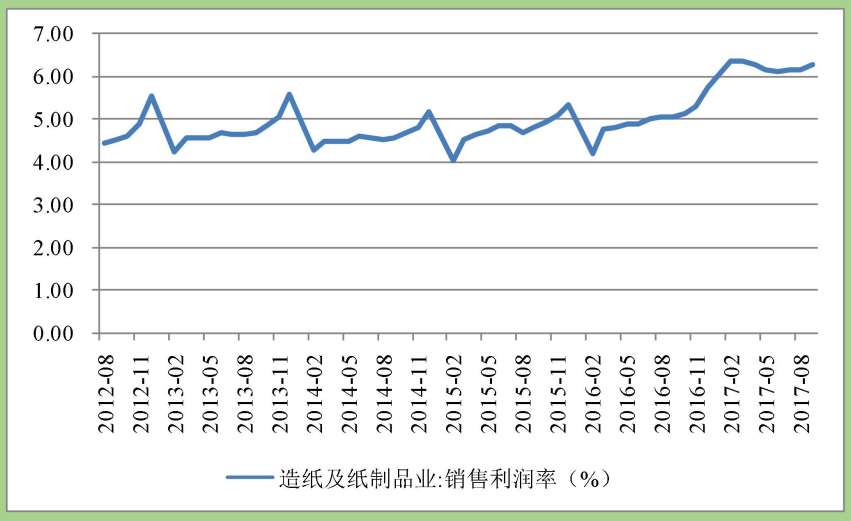

资料来源：Wind 资讯

图 9 近年来造纸行业利润总额变化情况




资料来源：Wind 资讯

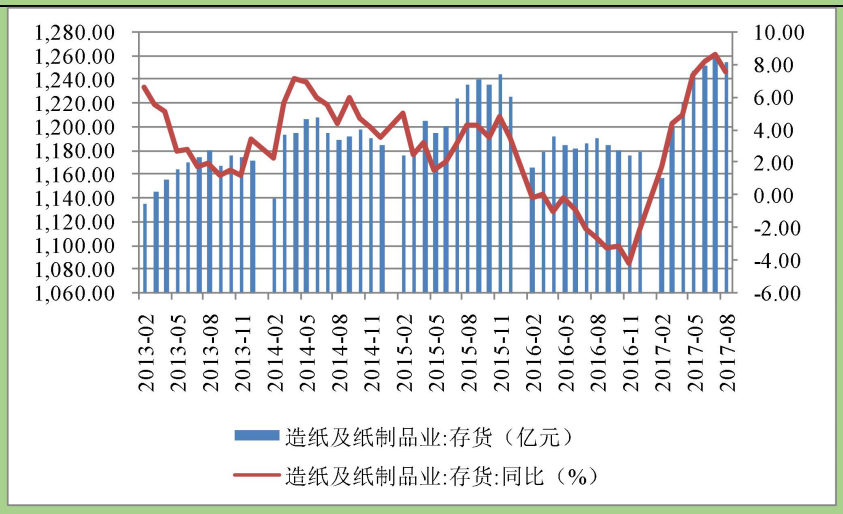
图 10　来造纸行业销售利润率变化情况




资料来源：Wind 资讯

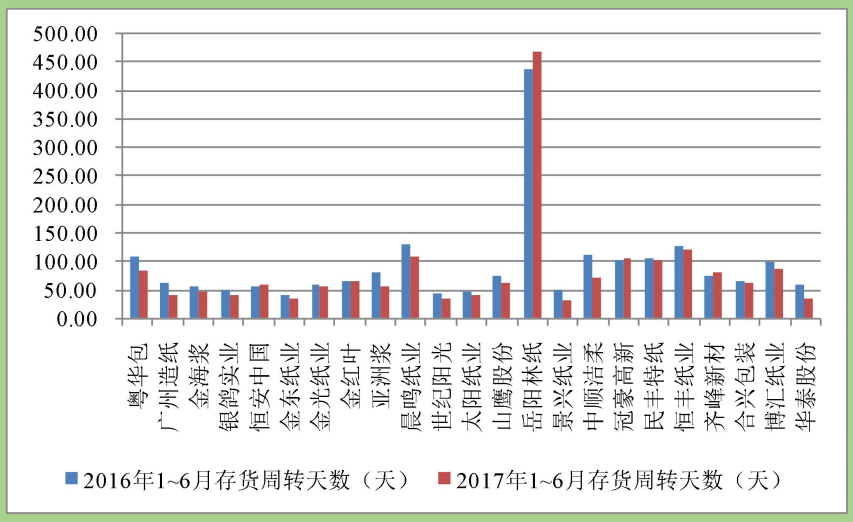
2016 年上半年纸浆价格较低，对造纸企业盈利能力产生积极影响；下半年起原材料（纸浆、废纸和能源）价格上涨，交运新规使得运费成本也随之上涨，为纸品价格上涨带来动力，同时造纸行业库存维持低位，存货同比增速均为负数，行业供需紧张，进一步推动纸品价格上涨，造纸企业盈利空间提升。2016 年，造纸行业收入和利润总额继续增长，且增速比 2015 年明显提升，2017 年整个行业延续了 2016 年的上涨态势，行业盈利能力好转，景气度提升。

图 11　近年来造纸行业存货变化情况




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

图 12 造纸行业各家公司存货周转天数对比情况




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

从各家造纸企业 2016 年上半年和 2017 年上半年的存货周转天数对比情况来看，2017 年上半年存货周转天数呈现不同程度的缩短。企业库存周期缩短，为造纸企业盈利能力提升提供支撑。

总体看，2016 年造纸行业生产量和消费量小幅增长，整体供需格局有所改善，行业景气度提升，行业盈利能力恢复；受益于供给侧改革和环保趋严等因素影响，行业集中度显著提升。

2．各细分行业运行情况

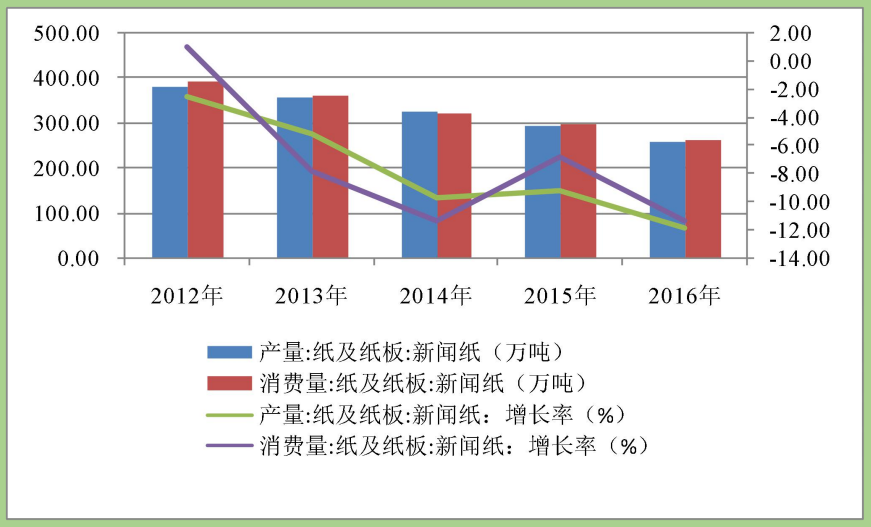
（1）文化用纸

文化用纸主要包括新闻纸、涂布印刷用纸和未涂布印刷用纸，2016 年三者产量占纸及纸板总产量的比分别为 2.39%、6.96%和 16.31%，消费量占比分别为 2.54%、5.85%和 16.21%。涂布印刷用纸主要包括涂布纸和铜版纸等品种，其中铜版纸占 90%以上；未涂布印刷用纸主要包括双胶纸、书写纸、轻型纸、SC 纸、静电复印纸和打印纸等。

近年来新闻纸市场整体较为疲软，2012 年以来，新闻纸生产量和消费量及其增速总体呈现下降趋势，2013 年起持续负增长。近年来，新闻纸供需基本平衡，2016 年，新闻纸生

产量 260 万吨，同比下降 11.86%，消费量 265 万吨，同比下降 11.37%，降幅继续扩大。新闻纸主要用于报刊和书籍的印刷，2012 年以来我国报刊总印数开始下滑，报纸出版总印数增速也开始下降，2016 年同比下降 9.31%，下降速度继续扩大。预计未来受无纸化的冲击，下游报刊印刷业发展受阻，新闻纸市场将继续承压，短期内生产量和消费量将继续下滑。

图 13 近年来新闻纸产量和消费量以及其变化趋势

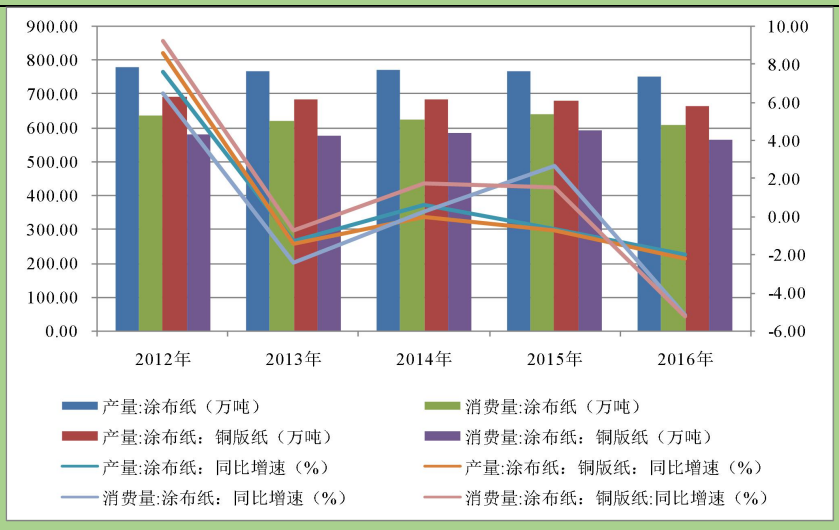



资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

近年来，涂布印刷用纸整体处于供大于求的状态，生产规模自 2012 年达到最高点 780 万吨后有小幅下降，但仍维持在 770 万吨左右，2016 年涂布纸产量为 755 万吨，同比小幅下降 1.95%；近年来涂布纸消费量呈缓慢增长态势，2016 年消费量下降，2016 年消费量为 609 万吨，同比下降 5.14%。

涂布纸中主要为铜版纸，消费量占比为 90%以上，近年来铜版纸产量呈下降趋势，消费量呈波动下降趋势，行业供过于求，2016 年产量为 665 万吨，消费量为 565 万吨，分别同比下降 2.21%和 5.20%，受无纸化冲击，铜版纸下游需求较弱，短期内供大于求的态势难以改变。从铜版纸行业集中度来看，金光纸业、晨鸣纸业、太阳纸业和华泰集团产量合计 527.24 万吨，占 2016 年铜版纸产量的 79.28%，且金光纸业占比已高达 46.02%，行业集中度高，已形成寡头垄断的格局，龙头企业对价格和产量具有控制力。

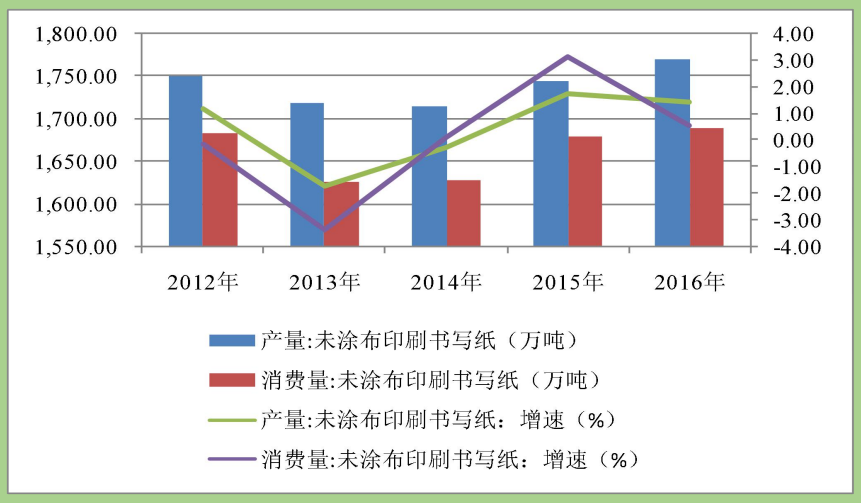
图 14 涂布纸产量和消费量以及其变化趋势




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

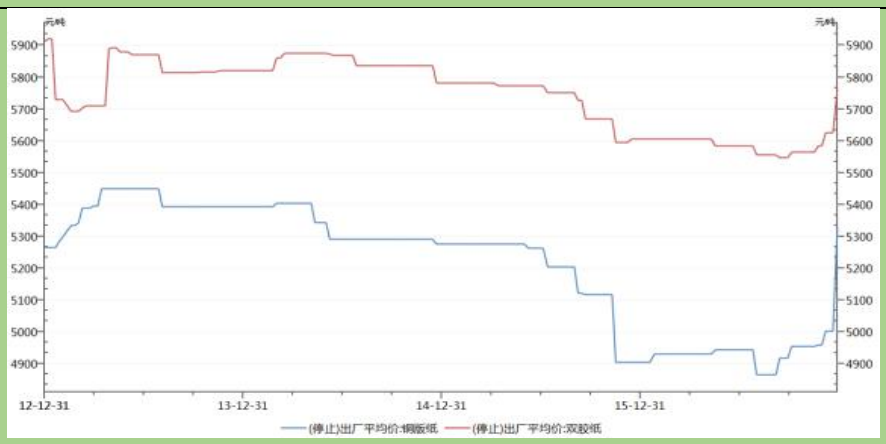
文化用纸中未涂布印刷用纸产量在文化用纸中占比最高，规模最大。近年来，未涂布印刷用纸生产量和消费量整体呈增长趋势，供需相对平衡，产量持续高于消费量，产消差呈现扩大态势。2016 年，未涂布印刷纸产量为 1,770 万吨，同比增长 1.43%；消费量为 1,689 万吨，同比增长 0.54%，消费增长略显乏力。由于未涂布印刷用纸主要包括双胶纸、书写纸等，主要用于图书期刊的印刷，近年来我国图书总印数整体呈现小幅增长态势，其中图书总印数由 2011 年的 77.05 亿册增长至 2015 年的 86.62 亿册，考虑到图书行业的小幅增长一定程度上为未涂布印刷用纸的下游需求提供了支撑，预计未来未涂布印刷用纸市场规模将稳中有升。

图 15　未涂布印刷纸产量和消费量以及其变化趋势



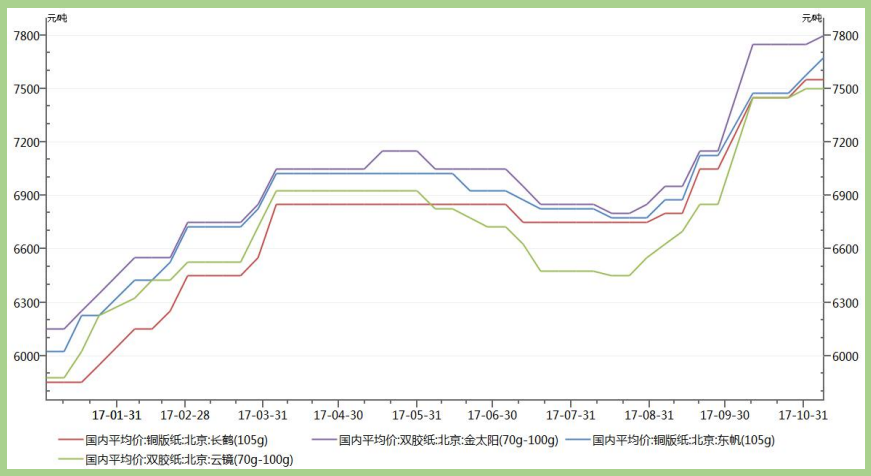

资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

图 16 近年来铜版纸和双胶纸出厂平均价变化趋势




资料来源：Wind 资讯

图 17　2017 年以来铜版纸和双胶纸价格走势




资料来源：Wind 资讯

从铜版纸和双胶纸的出厂价格来看，自 2009 年以来价格逐步下降，2016 年前三季度，铜版纸和双胶纸价格基本维持稳定，铜版纸维持在 4,900 ~4,950 元/吨，双胶纸维持在 5,580~5,605 元/吨，2016 年 8 月起价格有所下降，其中铜版纸仅为 4,865 元/吨，双胶纸为 5,548 元/吨，四季度起，受行业低库存、环保政策趋严、供给侧改革持续发挥作用以及木浆价格走高的多重影响，价格开始回升，2016 年底铜纸板上涨至 5,328 元/吨，双胶纸上涨至 5,765 元/吨。2017 年前三季度文化纸整体表现较好，产品价格延续了 2016 年四季度的上涨趋势，市场价格也上升至高点。未来随着环保督查仍将继续进行，供需将持续良性改善，预计文化纸价格将继续高位运行。

从文化纸的行业集中度来看，文化纸龙头企业（晨鸣纸业、太阳纸业、华泰股份、金光纸业和岳阳林纸）产量约为 1,215 万吨，占文化纸总产量的比约为 46%，行业集中度一般，仍有进一步提升的空间。

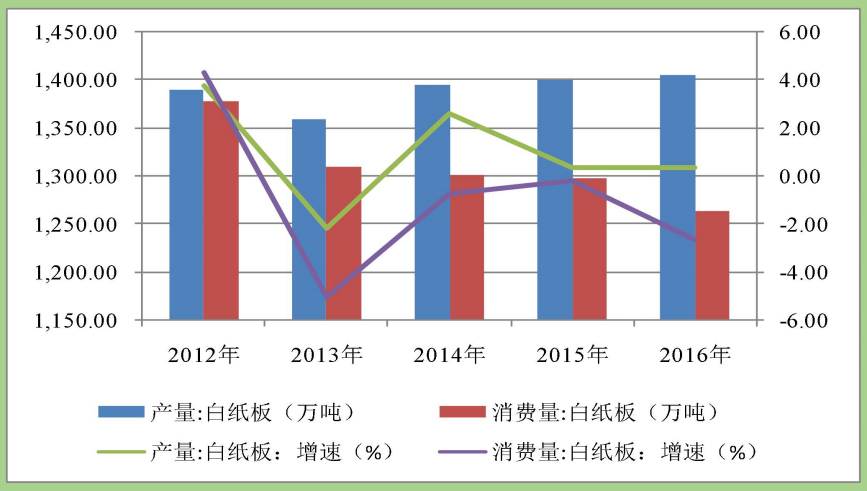
总体看，近年来文化纸需求增长动力不足，整体上呈供大于求的态势，下游需求市场稳定，增长空间有限；随着供给侧改革和环保督查严格执行，2016 年四季度以来文化纸价格普遍上涨，2017 年前三季度文化纸价格延续了上涨趋势。细分到纸品来看，新闻纸短期疲软的态势难以改变；铜版纸整体供大于求，已形成寡头垄断的格局，龙头企业对产量和价格控制力较强；未涂布印刷纸呈现小幅增长。

（2）包装纸

包装纸主要包括白板纸、箱板纸、瓦楞原纸和包装用纸，2016 年产量占比分别为 12.94%、21.23%、20.91%和 6.22%。白纸板常用于包装食品、医药品和化妆品等，箱板纸和瓦楞纸则多用于家电包装和日化包装等领域。

近年来白纸板产量波动增长，消费量逐年下降，呈现供大于求的态势。2016 年白纸板生产量 1,405 万吨，同比增长 0.36%，消费量 1,265 万吨，同比下降 2.62%，供给矛盾继续存在。

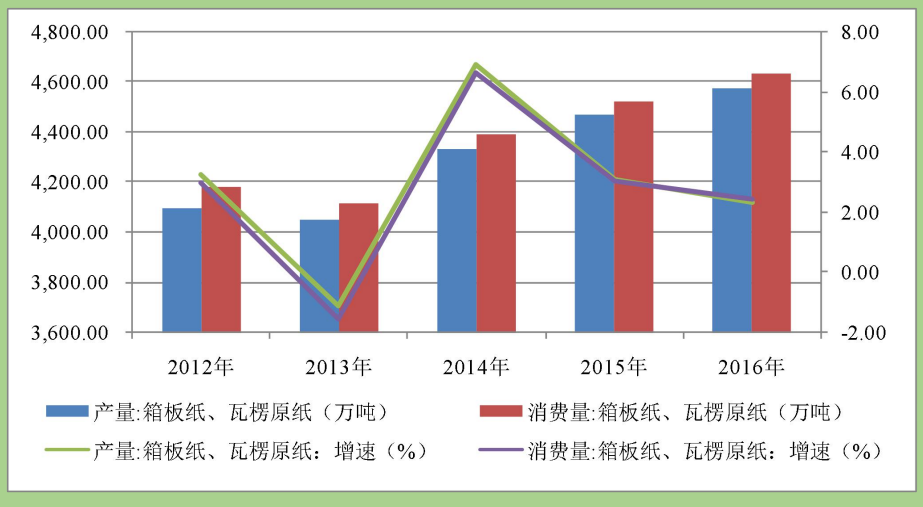
图 18 近年来白纸板产量和消费量以及其变化趋势




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

箱板纸和瓦楞原纸是生产瓦楞纸箱的主要原材料，而瓦楞纸箱被广泛用于快递包装。近年来，我国快递业经历了快速发展，2012 年规模以上快递企业收入迈入千亿元时代，2016 年已达 3,974.40 亿元的规模，同比增速达 40%以上，预计未来仍将持续快速发展。2012 年以来，箱板纸和瓦楞原纸生产量和消费量整体市场规模处于增长态势，箱纸板和瓦楞原纸呈现供需弱平衡的状态，企业有投资新建产能的动力。2016 年，箱板纸和瓦楞原纸生产量合计 4,575.00 万吨，消费量合计 4,635.00 万吨，分别同比增长 2.35%和 2.43%，预计未来市场规模仍保持 5%以下的增长，处于包装纸行业的企业将享受行业增长带来的效应。

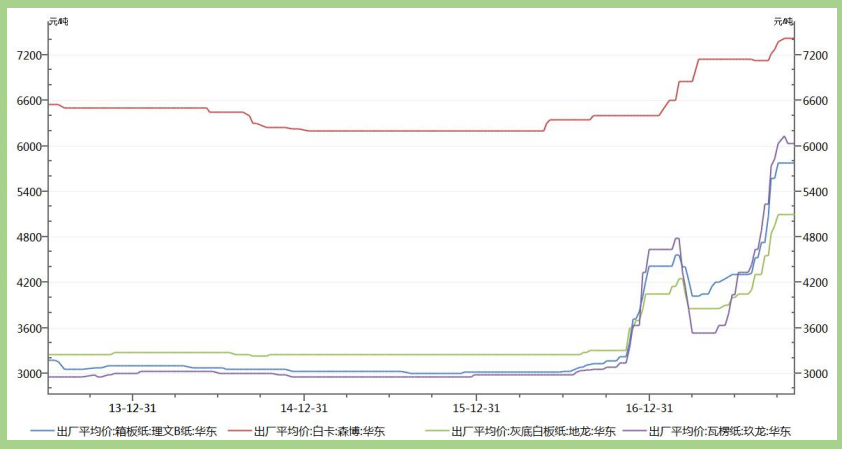
图 19　近年来箱纸板、瓦楞原纸产量和消费量及其变化趋势




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

从包装纸各大产品的价格变化趋势来看，2016 年以前较平稳；2016 年起，各大纸品价格缓慢提升，进入三季度以来上涨趋势明显，至 2016 年底，各大纸品价格出现大幅度上涨，2016 年底白卡纸达 6,400 元/吨，瓦楞纸达 4,635 元/吨，箱板纸达 4,415 元/吨，全年吨纸价格差分别达 200 元/吨和 1,685 元/吨和 1,400 元/吨。

图 20　近年来包装纸各品种出厂平均价变化趋势




资料来源：Wind 资讯

从玖龙瓦楞纸 2017 年出厂平均价来看，2017 年 1 月价格维持在高水平，自 3 月开始下降，5 月开始回升，三季度维持了上涨趋势，至 2017 年 11 月 3 日价格已经突破 6,000 元/吨，上涨至 6,035 元/吨。从理文箱板纸行情来看，价格变动趋势与玖龙瓦楞纸基本相同，2017 年 11 月已上涨至 5,775 元/吨。2017 年一季度末价格有所回落，主要是因为春节后，小厂抛售使得价格大幅波动，回调幅度达 25%。从细分纸品看，由于白卡纸供需矛盾依然存在，短期内需求难以有明显增长，预计未来白卡纸的价格上涨将触顶；箱板纸和瓦楞纸消费需求仍存在增长空间，在供求弱平衡、环保趋严的环境下，未来价格仍具备一定上涨空间，但上涨幅度将缩小。

从包装纸的行业集中度来看，2016 年，龙头企业（玖龙纸业、理文造纸、山鹰纸业和景兴纸业）共生产 2,359.13 万吨，占包装纸总生产量的 35.44%，包装纸行业集中度一般；预计随着供给侧改革的推动、环保督查以及禁废令的影响，未来行业集中度将呈上升趋势，具有废料循环再利用系统、采购渠道丰富的龙头企业将具有更强的抗风险能力。

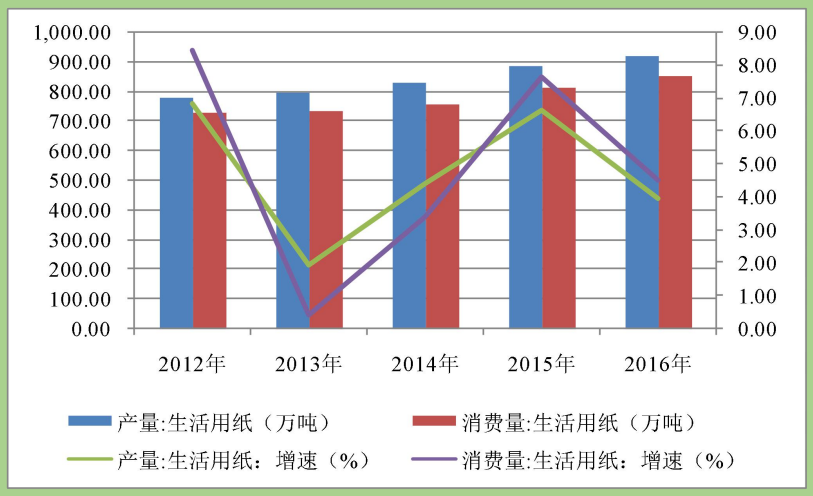
总体看，2016 年白纸板市场需求继续下降，供需矛盾突出；受益于电子商务的发展，快递行业发展迅速，包装纸市场稳步增长；目前行业集中度一般，仍有提升的空间；受各项环保政策趋严影响，拥有废纸采购渠道的大中型企业竞争力更强。2017 年前三季度价格除二季度有所回落之外整体维持上行态势，价格上升空间将缩小。

（3）生活用纸

生活用纸主要包括卷纸与非卷纸。其中，卷纸主要为厕用卫生纸，属于低毛利率产品。非卷纸主要为手帕纸及厨房用纸等，产品毛利率相对较高。生活用纸产量和消费量在经历 2011~2013 年的增速大幅减缓后，自 2014 年起增速提升，2015 年产量和消费量增速达到 6.63%和 7.64%。2016 年，国内生活用纸产量为 920 万吨，同比增长 3.95%，消费量为 854 万吨，同比增长 6.54%，增速小幅回落。我国生活用纸人均年消费量 2016 年为 5.7 千克，

超过世界平均水平 4.2 千克，但仍与发达国家（美国 20 多千克）有较大差距，生活用纸渗透率较低，未来市场成长空间较大。

图 21 近年来生活用纸生产量和消费量及变化趋势




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

随着国家环保政策趋严以及大型厂商在渠道、营销等方面的挤压，中小型厂商生存压力较大。由于生活用纸存在一定的品牌及消费者口碑效应，未来大型厂商将凭借其品牌和渠道等优势，实现市场占有率的扩张，规模效应将日趋明显。

总体看，2016 年生活用纸消费量增速超过产量增速，市场成长空间较大；目前市场集中度较低，品牌知名度较高的造纸企业具备更强的竞争优势。

## 三、原材料供应

**2016 年四季度以来，进口木浆价格上涨，以进口木浆为主的造纸企业面临较大的成本控制压力；受“禁废令”及排污许可证等政策实施影响，2017 年三季度以来，国废价格和进口废纸价格出现分化，国废价格持续走高，加速中小企业产能出清，行业集中度得以提升。未来，原材料供应有保障且采购渠道多样的大中型造纸企业整体信用风险较小。**

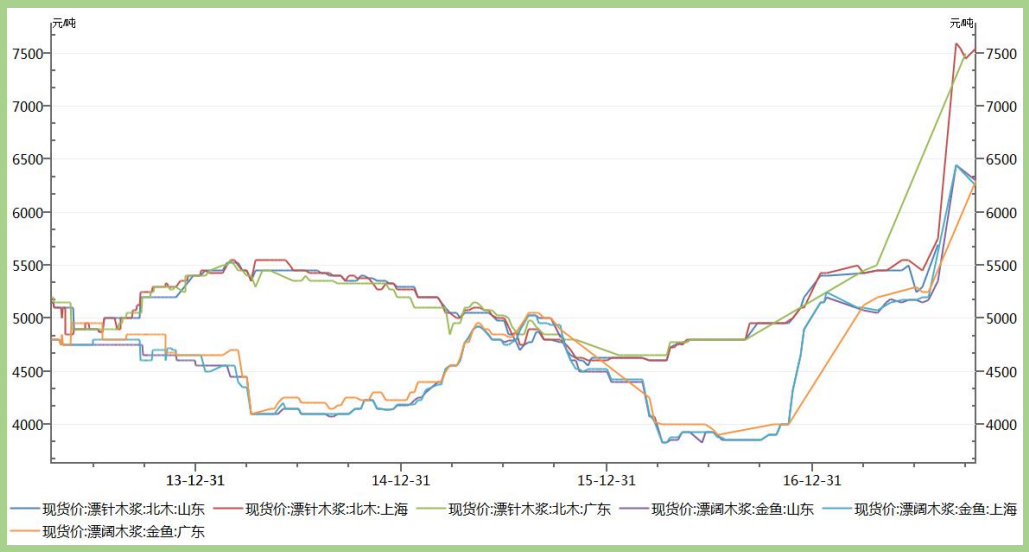
我国造纸工业纸浆主要包括木浆、废纸浆、非木浆三种，已逐步形成以木纤维、废纸为主、非木浆纤维为辅的造纸原料结构。木浆主要用来生产档次较高的白卡纸、办公文化用纸和生活用纸；废纸用来生产新闻纸和包装用纸；非木浆可以用来生产包装用纸和生活用纸，但总体占比较小。由于我国森林资源缺乏，因此包装业的发展主要依赖发达国家的废纸及商品浆。目前我国废纸原料占到了纸浆总消费量的 65%，废纸利用量占到世界废纸利用量的 34.8%。

我国造纸业原材料成本较高，一般原材料成本占纸张制造平均成本的 65~75%，部分企业甚至超过 80%。2011 年以来，我国造纸行业木浆和废纸浆消耗量占纸浆消耗总量的 85%以上，2015 年达到 93%。2016 年全国纸浆生产总量 7,925 万吨，同比下降 0.74%；其中：木浆 1,005 万吨，同比增长 4.03%，废纸浆 6,329 万吨，同比下降 0.14%，非木浆 591 万吨，同比下降幅度较大，达 13.08%。

从消耗量来看，2016 年全国纸浆消耗总量 9,797 万吨，同比增长 0.68%；其中：木浆 2,877 万吨，占 29%（进口木浆 1,881 万吨，占 19%；国产木浆占 10%）；废纸浆 6,329 万吨，占比 65%（进口废纸制浆 24%；国产废纸制浆 41%）；非木浆 591 万吨，占 6%。进口木浆所占比重逐年攀升，而进口废纸浆占废纸浆消耗总量的比重继续小幅下降至 24%，纸浆消耗量中 43%依靠进口取得，且我国木浆进口源地主要有加拿大、巴西、印尼、智利、美国等，我国木浆价格由进口价和自产价双向决定，特别是国际木浆的供需格局对国内木浆价格有较大影响。

从 2013 年开始，国内市场和国际市场的针阔叶浆价格均一直处于震荡下行中。从国内市场来看，2016 年上半年，漂针叶浆和漂阔叶浆现货价格开始出现分化，漂针叶浆价格开始缓慢上涨，2017 年继续延续了 2016 年的趋势且涨幅很大；而漂阔叶浆在 2016 年三季度开始上涨，且一直延续至 2017 年三季度。从进口木浆的价格走势看，针叶浆和阔叶浆的进口平均单价均在 2016 年底开始上涨。

图 222012 年以来国内漂针阔叶浆价格情况




资料来源：Wind 资讯

图 232012 年以来针阔叶浆进口价格情况




资料来源： Wind 资讯

从国际废纸的价格走势看，2016 年以来，美废受周期旺季和美国造纸结构变化影响率先提价，进口废纸价格处于上涨态势，2017 年 3 月，价格出现下跌，4 月起价格继续回升，受禁废令影响，除日废 8#继续上涨之外，美废、欧废均出现下跌。

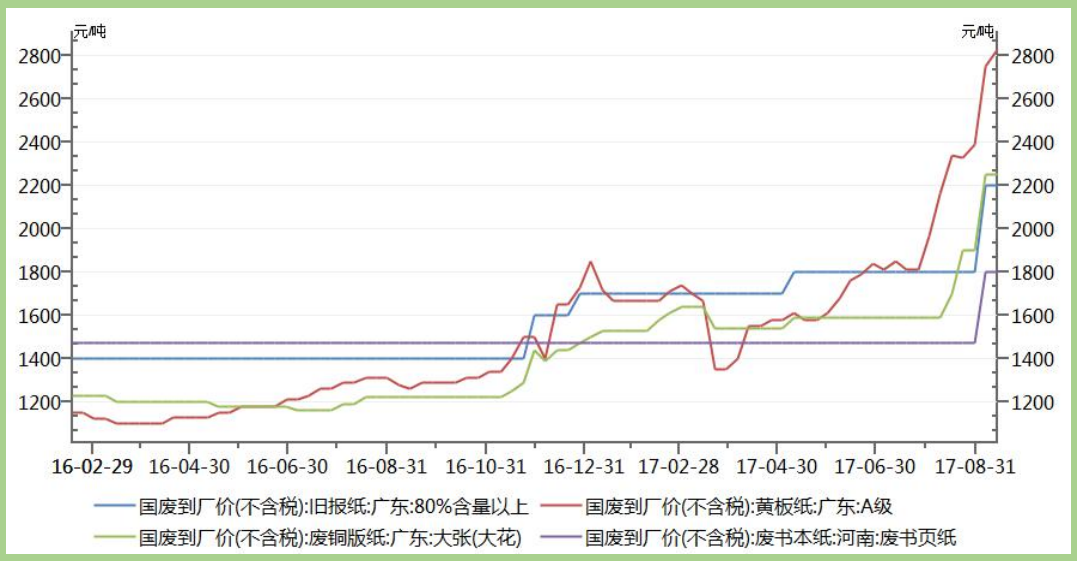
从国内废纸价格走势来看，2016 年前三季度整体较平稳，受美废价格提升影响，四季度起国废价格随之上涨； 2017 年 8 月中旬，环保部发布的新版《进口废物管理目录》2017 中，将未经分拣的废纸从限制进口调整为禁止进口，由于废纸进口周期大概为 3 个月左右，国内造纸企业基于原材料备货需求，抢占国废份额推高了价格上涨； 2017 年 6 月底，受禁废令影响，国废价格出现大幅度上涨，已达到了自 2012 年以来的最高价格，国废与美废、欧废、日废价格出现分化。废纸浆为箱板纸和瓦楞纸等包装用纸的主要原料，受该类纸种需求支撑的影响，国内各企业开始争夺国废份额，将进一步推高国废价格，采取部分进口、部分国内收购模式的企业，由于拥有完善的原材料采购体系，可分散原料采购风险，保证上游原材料的稳定性，抗风险能力更强。

图 242016 年以来进口废纸价格情况




资料来源：Wind 资讯

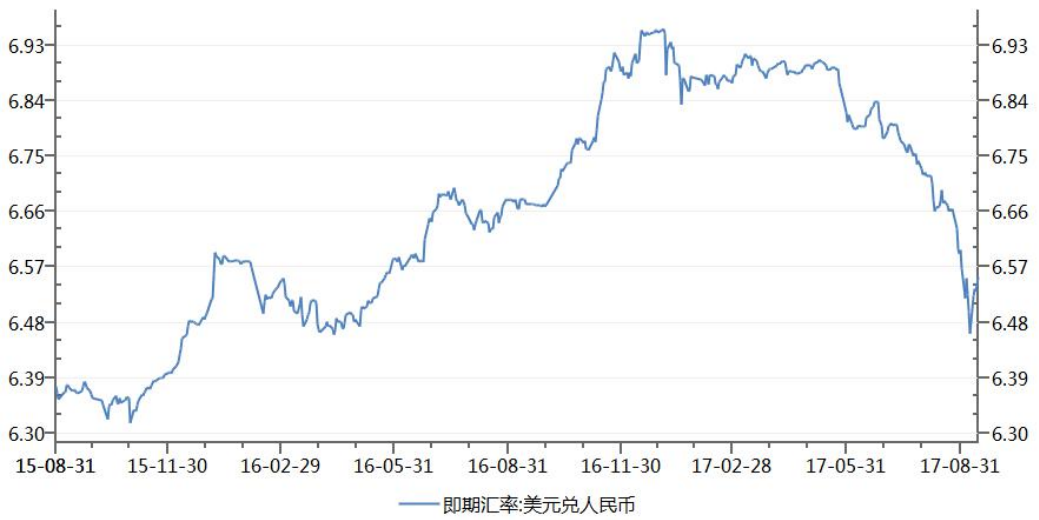
图 252016 年以来国内废纸价格情况



资料来源：Wind 资讯

另外，目前我国造纸行业原材料较大程度依赖进口的形势也使汇率风险成为影响企业盈利的一个重要因素。汇率的双边波动将很大程度上考验企业的汇率风险管控能力。2016 年，人民币汇率逐步走高，利好具有收购外废渠道的企业；进入 2017 年，人民币汇率下降，原材料依赖进口的造纸企业的汇率风险管控能力面临挑战。

图 26　人民币汇率变动情况




资料来源：Wind 资讯

此外，由于我国林木资源较少，人均森林面积不足世界平均水平的 1/4，人均森林蓄积量只有世界平均水平的 1/7，因此我国拥有林浆纸一体化项目的造纸企业仅限于为数不多的几家大型造纸企业，加之林地从建设期到采伐期需要 5~8 年的时间，在此期间的建设成本投入也将加大造纸企业的成本支出压力，预计我国造纸行业未来 3~5 年内对进口木浆的依赖难以改变。同时，受全球纸浆价格低迷和技术等因素影响，短期林纸一体化企业的资源成本优势尚不明显。

总体看，我国木浆进口将在总消耗量中占比依然较高，2016 年四季度以来，进口木浆价格上涨；受“禁废令”及排污许可证等因素影响，2017 年三季度以来，国废价格持续走高，对造纸企业成本控制带来较大压力，采购渠道丰富的造纸企业具备竞争优势，此外，短期内林纸一体化企业的成本优势尚不明显。

## 四、行业政策

**造纸行业作为高污染高耗能行业，行业相关政策的实施将促进淘汰落后产能，提升行业集中度，促进行业健康有序发展；未来，符合政策规定的大中型造纸企业竞争力将得以提升，整体信用风险较小。**

目前造纸企业进行生产所依据的法律法规及政策主要包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国

水污染防治法》、《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》、《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》、国发（2015）17 号《水污染防治行动计划》、国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《造纸产业发展政策》、《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544—2008）等。

表 1 造纸行业节能减排政策

| 时间 | 文件 | 主要内容 |
|---|---|---|
| 2011.12 | 国家环境保护**“十二五”**规划的通知 | 推进主要污染物减排，加大钢铁、有色、建材、化工、店里、煤炭、造纸、印刷、制革等行业**落后产能淘汰**力度。 |
| 2013.02 | **循环经济发展**战略及近期行动计划的通知 | 强调节能降耗，**淘汰小制浆、小造纸等落后产能**，推广先进节能工艺设备。鼓励造纸行业与上下游**产业一体化发展**。 |
| 2014.11 | 关于**加强环境监管**执法的通知 | 加强落实环境监管执法，对各类的环境违法经营**实行零容忍，且实施责任终生追究制度**，大力度保证环境法落实。 |
| 2015.01 | 中华人民共和国**环境保护法** | **“史上最严”环保法**，任何单位和个人不得生产、销售或者转移、使用严重污染环境的工艺、设备和产品，否则将受到严厉的惩罚。 |
| 2015.04 | **水污染防治**行动计划 | **“水十条”**将污水处理和饮用水安全列为防治重点，**提高了用水价格和排污标准**。造纸业对水环境的污染最为严重，成为重点整治对象。 |
| 2015.06 | 纸浆造纸单位**产品能源消耗限额** | 规定了**纸浆、机制纸和纸板**主要生产系统单位产品**能源消耗限额的技术要求**、统计范围、计算方法和节能管理与措施；**2016 年 7 月 1 日正式实施。** |
| 2016.11 | 国务院办公厅关于印发控制污染物**排放许可**制实施方案的通知 | 国家将分步实现排污许可全覆盖，率先对火电、**造纸行业企业核发排污许可证**。 |
| 2017.1 | 关于开展火电、**造纸行业**和京津试点城市高架源**排污许可**管理工作的通知 | 在 2017 年 6 月 30 日前，完成全国火电和造纸行业企业排污许可证申请与核发，试点北京市、保定市、廊坊市的钢铁、水泥高架源排污许可证申请与核发。从 2017 年 7 月 1 日起，上述行业企业应持证排污，建立自行监测、信息公开、记录台账及定期报告制度。 |
| 2017.4 | 国家环境保护标准“十三五”发展规划 | 完善造纸等行业水污染物排放标准技术内容；修订污水综合排放标准，完善工业源水污染物控制指标和要求;制修印刷包装等行业大气污染物排放标准；修订一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准。 |
| 2017.8 | 新版《进口废物管理目录》2017 | 将未经分拣的废纸从限制进口调整为**禁止进口** |

资料来源：联合评级整理

2014 年，工信部发布工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单，名单中涉及造纸企业 273 家；2015 年名单涉及造纸企业 60 多家，要求落后产能彻底拆除淘汰，不得向其他地区转移，落后产能淘汰执行力度有所加大。2015 年 4 月，国务院印发《水污染防治行动计划》，计划将于 2016 年底前，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。

2015 年 6 月，国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会共同发布了《纸浆造

纸单位产品能源消耗限额》，该标准规定了纸浆、机制纸和纸板主要生产系统单位产品能源消耗限额的技术要求、统计范围、计算方法和节能管理与措施。该标准于 2016 年 7 月 1 日正式实施。

2016 年 11 月，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》，方案指出，2017 年基本建成全国排污许可证管理信息平台，到 2020 年完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。西安、贵州、辽宁、湖北等地发布了相关方案，要求 2017 年 6 月底前，完成全市火电、造纸行业企业排污许可证申请核发工作，2017 年下半年要对火电造纸企业集中开展监督检查。

2016 年中央环保督查组开始分批进驻各省进行督查工作；其中第一批中央环境保护督查组 8 组于 2016 年 7 月进驻到内蒙古、黑龙江、江苏、江西、河南、广西、云南、宁夏等 8 个省（自治区）开展环境保护督察工作；第二批 7 组已于 2016 年 11 月进驻北京、上海、湖北、广东、重庆、陕西、甘肃等 7 个省（市）开展环境保护督察工作；第三批中央环境保护督查组于 2017 年 4 月 24 日启动，7 个中央环境保护督察组将陆续进驻天津、山西、辽宁、安徽、福建、湖南、贵州等 7 个省（市）；第四批 8 月 7 日启动，8 组分别进驻四川、浙江、山东、海南、西藏等省区展开环保督查。

2017 年 8 月 31 日，环境保护部在京召开座谈会，贯彻落实《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（以下简称“攻坚方案”）及六个配套方案。2017 年 9 月 1 日，新一轮环保强化督查正式启动，本轮强化督查将派出 100 多督查组，将从 9 月 1 日至 2017 年 3 月 29 日，进行为期 7 个月的督查，督查范围覆盖京津冀及周边 28 个地区。（2017 年 10 月底前，纳入 2017 年度淘汰清单中的 4.4 万台燃煤锅炉全部“清零”。2017 年 11 月 1 日起，不达标或未达到相关排放要求的燃煤锅炉，一律停产改造。）

2017 年 8 月中旬，环保部发布的新版《进口废物管理目录》2017 中，将未经分拣的废纸从限制进口调整为禁止进口。禁废令使得造纸企业开始面临原材料危机，转向国内废纸份额的争夺。同时国内废纸回收体系不健全，回收率较低，目前不能满足外废供应缺口，这很大程度上推高了原材料价格的上升，进而带动了纸品价格的上涨。

“十一五”期间我国造纸业淘汰落后产能 1,070 万吨，“十二五”期间继续推进这一任务，目标淘汰造纸产能 1,500 万吨。环保部数据显示，2011~2015 年造纸行业共淘汰落后产能 3,433.07 万吨，超额完成任务 1,933.07 吨。2015 年造纸产业及技术装备研讨会上，环保部污染排放总量控制司张震宇处长作了《十三五总量减排要求对造纸行业发展的影响》，初步预计“十三五”期间造纸行业还要淘汰纸及纸板落后产能约 800 万吨，落后产能将加速出清。

总体看，造纸行业作为高耗能、高污染行业，近年来国家出台了一系列环保相关法律法规，2016 年环保督查组的进驻、排污许可证制度的实施以及 2017 年《进口废物管理目录》的调整，均使得行业面临更加严格的政策环境。

## 五、造纸行业信用分析

**受益于供给侧改革和更严厉环保政策的实施，造纸行业长短期偿债能力均有所提高，整体信用情况有所改善，截至 2016 年底，造纸行业整体资产规模保持增长，行业整体债务负担有所下降，仍呈现资本密集型的行业特征；2016 年，造纸行业盈利规模和盈利能力均有所提升，存货周转效率加快，经营活动现金流有所改善，收入实现质量较高。**

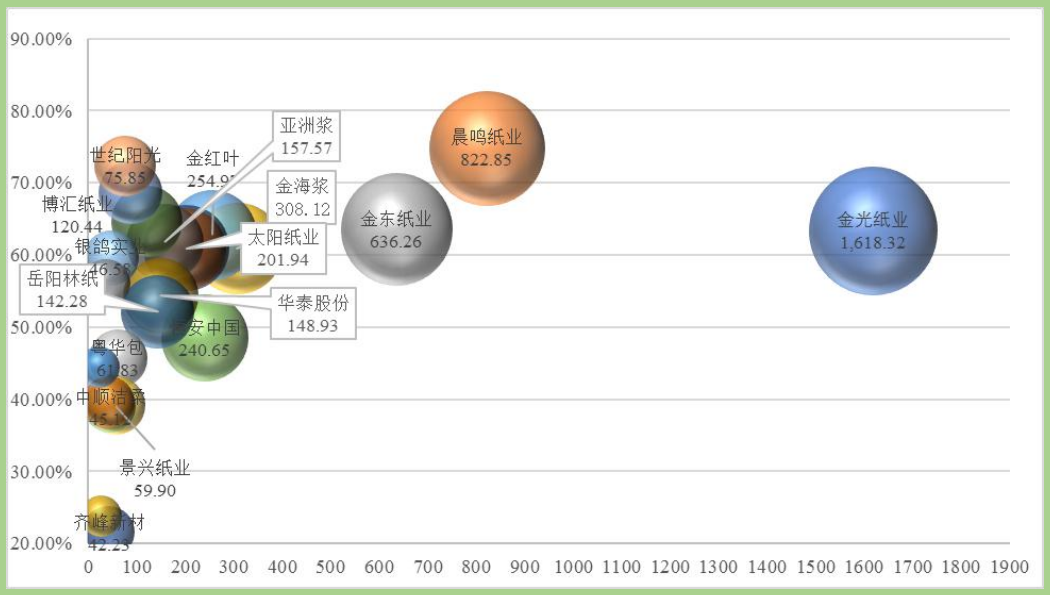
截至 2017 年 10 月 18 日，联合评级对造纸企业（发债主体和上市公司）进行筛选，剔除了营业收入中纸品行业收入占总收入的比为 70%以下的企业，本报告以这 23 家公司[1]为样本进行比较和分析。

1．资产规模和资本结构

截至 2016 年底，23 家样本企业总资产分布差异较大，资产规模分布在 22 亿元至 1,600 多亿元之间，其中 20 家资产规模位于 300 亿元以下，行业内企业以中小规模为主，整体资产规模差异较大主要与企业生产的品种不同相关，其中，从事包装纸和文化纸的企业生产资产规模相对较大，从事特种纸的生产企业资产规模相对较小。

截至 2016 年底，样本企业资产负债率大部分分布于 55%~65%之间，负债率处于较高水平，主要与造纸行业具有资本密集性特征相关；资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率中位数分别为 57.97%，50.98%和 22.39%，较 2015 年底的 62.50%、55.04%和 27.10%均有所下降，这与近年来供给侧改革、环保趋严使得众多负债高企的小企业加速淘汰有关，少数债务负担较轻的企业主要从事特种纸的生产或者处于某个细分行业，如恒丰纸业主要制品为烟草工业用纸、机械光泽纸等特种纸品，负债率为 25.52%，齐峰新材主要生产高档装饰原纸，负债率为 19.39%。

图 27 截至 2016 年底造纸行业样本企业资产规模及资产负债率（单位：亿元）




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

截至 2016 年底，样本企业总资产变化趋势不尽相同，其中增长率最高的是和兴包装，为 24.25%，总资产下降幅度最大的是广州造纸，为 31.27%，主要因为其他应收款中与广州越秀企业集团有限公司的往来款减少所致。净资产除银鸽投资和恒安中国之外均呈现不同程度的增长，其中银鸽投资主要系经营亏损所致，恒安中国主要系未分配利润小幅减少所致。

截至 2017 年 6 月底，20 家样本企业资产规模均呈现不同程度的增长，大部分增幅在 10%

[1]样本企业见附件。

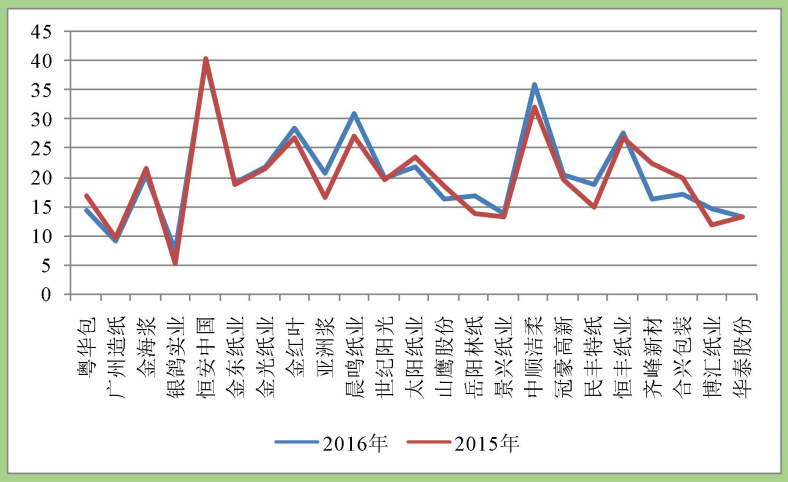
以内；14 家样本企业资产负债率均出现小幅上升，大部分在 3 个百分点以内，但岳阳林纸资产负债率下降 10.96 个百分点，主要系其于 2017 年 5 月非公开发行股票募集资金到账所致。

2．盈利规模和盈利能力

从收入和净利润规模来看，2016 年样本企业中 7 家收入规模位于百亿以上，其对应的净利润有 5 家位于 10 亿元以上。从近两年盈利规模变化情况来看，2016 年大部分样本企业收入和利润较 2015 年均有不同程度的增长，但净利润增长幅度普遍高于收入的增长幅度，主要系 2016 年四季度以来纸品价格提升所致。

从盈利指标来看，毛利率方面， 2016 年样本企业毛利率大部分分布在 17~22%左右，中位数为 18.98%，毛利率水平较高的企业为生活用纸企业，其中恒安中国（主要从事个人生活用品）和中顺洁柔（调整业务结构，加大非卷纸比例）毛利率处于第一位和第二位，分别为 39.88%和 35.92%；银鸽投资毛利率水平最低，为 7.35%，主要是由于其生活纸采取终端销售和销售原纸相结合的模式，终端销售品牌知名度较低进而采取降价促销的策略，同时销售原纸本身毛利率较低导致。2016 年样本企业总资产报酬率和净资产收益率中位数分别为 4.51%和 2.83%，行业盈利能力一般。从近两年盈利指标变化来看，2016 年，大部分样本企业销售毛利率、总资产报酬率和净资产收益率较 2015 年均呈现不同程度的提升，但不是很显著，主要是因为 2016 年四季度纸品价格开始提升，分散到全年对全年的盈利指标提升效果不明显，但盈利能力回升趋势已基本确定。

图 28 造纸样本企业毛利率对比情况（单位：天）




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

3．收现质量和经营效率

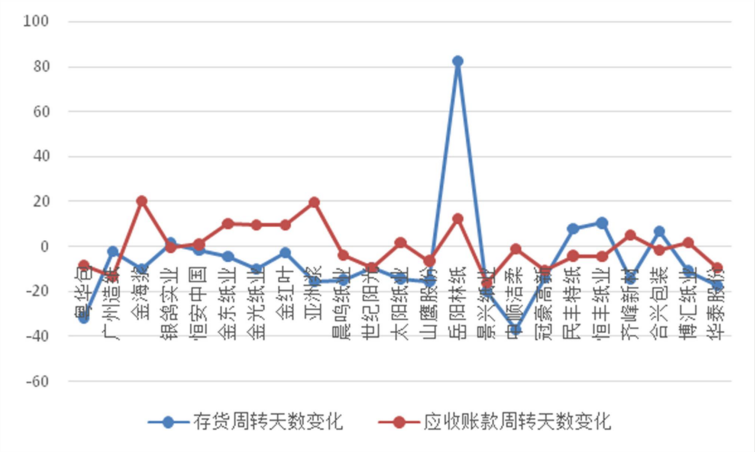
从经营活动现金流来看，2016 年大部分样本企业经营活动现金流入较上年均有不同程度的增长，其中增幅最大的是民风特纸，为 53.60%，增幅最小的是金红叶，仅为 1.76%；样本企业经营活动净现金流变化趋势和经营活动现金流入变化趋势较一致，其中晨鸣纸业经营活动现金流净额由 2015 年的-97.21 亿元上升至 2016 年的 21.53 亿元，主要系 2016 年融资租赁业务增速放缓以及机制纸业务带来的现金流入增长所致。

2016 年样本企业现金收入比的中位数 104.38%，处于较高水平，只有 7 家企业分布在 90%以下，其中银鸽投资和岳阳林纸现金收入比均为 70%以下，其中银鸽投资主要与其部分生活

纸采用原纸销售方式有关。与 2015 年的收现质量相比来看，变化趋势有所不同，其中民丰特纸、合兴包装、广州造纸提升明显，但亚洲浆、金海浆和华泰股份却出现了 10 个百分点的下降，但仍处于中位数水平以上。

从经营效率指标来看，受益于造纸行业景气度回升，企业议价能力增强，存货周转天数和应收账款周转天数也都相应缩短。岳阳林纸经营效率指标未发生好转，主要系企业将其拥有的林地资源计入到存货所致。

图 29 2016 年造纸样本企业存货周转天数、应收账款周转变化情况（单位：天）




资料来源：Wind 资讯，联合评级整理

4．偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2016 年样本企业流动比率、速动比率和现金短期债务比中位数分别为 1.05 倍、0.86 倍和 0.64 倍，整体处于一般水平，其中奇峰新材流动比率和速动比率最高，分别为 3.41 倍和 2.92 倍，远高于平均水平，主要系负债规模小所致；金海浆和世纪阳光流动比率较低，分别为 0.68 倍和 0.69 倍，主要由于正处于产能扩张和技改项目建设过程中使得负债规模相应较大导致；岳阳林纸速动比率和现金短期债务比最低，分别为 0.38 倍和 0.13 倍，与其将林地资源计入存货相关；中顺洁柔现金短期债务比最高，为 17.22 倍，主要系其债务以长期债务为主，短期债务规模很小所致。

从长期偿债能力指标来看，2016 年样本企业 EBITDA/全部债务中位数为 0.20 倍，其中恒安中国最高，为 1.31 倍，主要系其生活纸各品种盈利水平较高所致；2016 年样本企业 EBITDA/利息费用的中位数为 4.23 倍，行业长期偿债能力尚可。

总体看，2016 年造纸行业整体信用情况有所改善；截至 2016 年底，造纸行业整体资产规模保持增长，行业整体债务负担有所下降；2016 年，行业盈利规模和盈利能力均有所提升，存货周转效率加快，经营活动现金流有所改善，收入实现质量较高。

## 六、未来展望

造纸行业是我国重要的基础原材料行业，涉及多个细分行业，属于资本密集型和资源依赖型产业，具有规模效益显著和污染程度高等特点。2016 年，随着供给侧改革、环保政策的不断推进，我国造纸行业整体供需格局有所改善，行业集中度提升，加之受原材料上涨影响，

纸品价格不断提升，行业盈利能力有所恢复。2017 年，政策环境更加严格，“禁废令”颁布，环保督查继续严格执行，原材料价格提升，纸品价格延续 2016 年四季度的上涨趋势并创下新高。

随着供给侧改革及更严厉的环保政策的实施，预计未来造纸行业生产量和需求量仍将保持稳定，行业集中度将进一步提升；环保趋严不断推高企业生产成本，特别是“禁废令”的颁布，未来废纸价格仍将维持高位，各类纸品价格将得到支撑。考虑到近年来供需格局不断改善，且受各项环保政策影响，纸品价格提升，未来行业盈利具备增长空间，行业展望维持“稳定”。造纸企业信用水平也将出现进一步分化，其中，文化纸供需基本稳定，增长空间有限，行业集中度较高，龙头企业将呈现出较高的信用水平；白板纸需求持续萎缩，供需不平衡突出，销售价格承压，白板纸生产企业信用水平下行压力较大；受益于电子商务的高速发展，箱板纸和瓦楞原纸需求持续增长，在供不应求、环保趋严以及“禁废令”政策实施的环境下，未来箱板纸和瓦楞原纸的行业集中度将进一步提升，拥有废纸采购渠道优势的大中型企业抗风险能力较强，整体信用水平较高；此外，随着国内生活用纸渗透率不断提高，品牌知名度较高的生活用纸生产企业的信用水平也将呈上升趋势。

# 附件　信用分析样本企业选取

| 序号 | 全称 | 简称 |
|---|---|---|
| 1 | 佛山华新包装股份有限公司 | 粤华包 |
| 2 | 广州造纸股份有限公司 | 广州造纸 |
| 3 | 海南金海浆纸业有限公司 | 金海浆 |
| 4 | 河南银鸽实业投资股份有限公司 | 银鸽实业 |
| 5 | 恒安(中国)投资有限公司 | 恒安中国 |
| 6 | 金东纸业(江苏)股份有限公司 | 金东纸业 |
| 7 | 金光纸业(中国)投资有限公司 | 金光纸业 |
| 8 | 金红叶纸业集团有限公司 | 金红叶 |
| 9 | 宁波亚洲浆纸业有限公司 | 亚洲浆 |
| 10 | 山东晨鸣纸业集团股份有限公司 | 晨鸣纸业 |
| 11 | 山东世纪阳光纸业集团有限公司 | 世纪阳光 |
| 12 | 山东太阳纸业股份有限公司 | 太阳纸业 |
| 13 | 山鹰国际控股股份公司 | 山鹰股份 |
| 14 | 岳阳林纸股份有限公司 | 岳阳林纸 |
| 15 | 浙江景兴纸业股份有限公司 | 景兴纸业 |
| 16 | 中顺洁柔纸业股份有限公司 | 中顺洁柔 |
| 17 | 广东冠豪高新技术股份有限公司 | 冠豪高新 |
| 18 | 民丰特种纸股份有限公司 | 民丰特纸 |
| 19 | 牡丹江恒丰纸业股份有限公司 | 恒丰纸业 |
| 20 | 齐峰新材料股份有限公司 | 齐峰新材 |
| 21 | 厦门合兴包装印刷股份有限公司 | 合兴包装 |
| 22 | 山东博汇纸业股份有限公司 | 博汇纸业 |
| 23 | 山东华泰纸业股份有限公司 | 华泰股份 |