

水泥行业

稳定

水泥行业 2018 年度信用展望

工商企业评级部 覃斌 周文哲 杨亿

我国水泥行业产能过剩矛盾突出，近年主要依靠行业自律方式限产量和环保压力推动供求关系改善，2017-2018 年采暖季错峰安排从紧，产量或将向二、三季度挤出。在去产能效果不佳现状下，12 月行业协会对未来三年提出明确去化目标，以期至 2020 年使行业产能利用率达到合理水平，但预期实现难度较大。2017 年国民经济运行稳中向好，1-10 月水泥产量与上年大抵持平。未来，在房地产投资回落趋势下，基建作为主要需求端其地位或将提高。

财务方面，2017 年以来得益于水泥价格反弹，水泥生产企业收入和盈利同比有所提升。水泥行业收入现金率保持较高水平，但账期有所延长，需关注下游行业资金及本行业应收账款回款情况。资产负债率依然处于较高水平，有息负债规模小幅增长且以短期为主，盈利及现金流对债务覆盖能力依然较弱。在市场流动性偏紧状况下，需关注行业债务滚动风险。债券市场方面，2017 年水泥行业公开发行债券的企业数量较少，截至 9 月末存续主体数量为 20 家，主体级别集中在 AA 级及 AA+ 级。级别调整方面，前三季度主体级别或展望调升 3 家、调降 1 家。综合行业景气度回暖及主体级别正向迁移来看，水泥行业信用质量呈上升状态。从市场表现看，因货币供应波动大，除信用等级外，发行时间亦对利差产生影响。

展望 2018 年，水泥行业利好与压力并行。环保限产叠加供给侧改革将继续，在“以价换量”及市场集中度不断提升下，行业内企业盈利有望进一步改善。但从中长期来看，随着地方政府债务管理的进一步趋严，尤其是基建投资拉动经济增长的边际效益显著递减，来自基建端的水泥需求或将弱化，水泥行业总体需求并不乐观，行业增长活力与空间有限。

行业基本面

我国水泥行业产能过剩矛盾突出已为共识，近年主要依靠行业自律限产量和环保压力使供求关系得到改善，2017-2018 年采暖季错峰安排从紧，产量或将向二、三季度挤出。在去产能效果不佳现状下，12 月行业协会对未来三年提出明确去化目标，若成功执行，至 2020 年产能利用率有望达到合理水平。鉴于任务艰巨，未来去化效果仍有待观察。2017 年国民经济运行稳中向好，1-10 月水泥产量与上年大抵持平。未来，在房地产投资回落趋势下，基建作为主要需求端其地位或将提高。而从中长期看，随着地方政府债务融资能力的弱化，尤其是基建投资的边际效益显著下降，水泥行业需求或将进一步弱化。价格方面，2017 年冬季错峰政策执行以来，大部分地区水泥价格均出现不同程度的上涨，在高利润的驱动下，部分南方水泥企业打破区域限制，向北方输出产量。

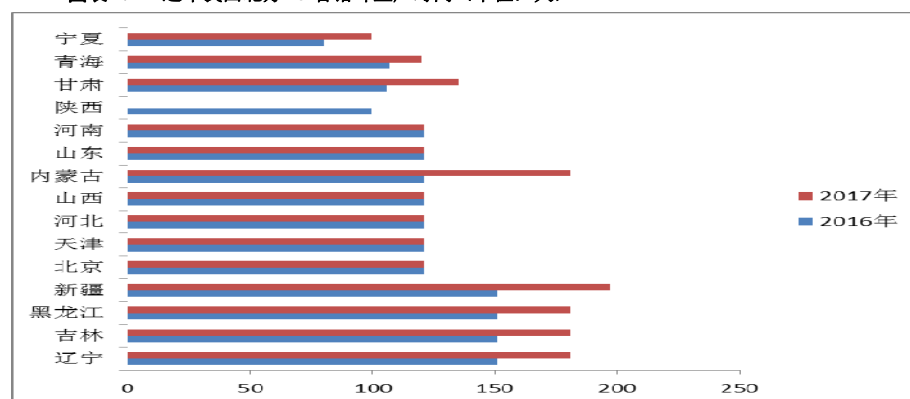
下游对近期水泥企业屡次提价表示抗议，短期内水泥价格或维持当前水平，出现大幅波动的可能性不大，水泥生产企业盈利将趋好，商混企业现金流承压加重。

行业供给

据 Global Cement 网站数据，2017 年，全球共有 159 个国家及地区生产水泥，其中 141 个国家/地区拥有熟料工厂，18 个国家/地区仅有粉磨站。除我国外，2017 年全球水泥总产能为 24.9 亿吨，呈下降趋势（同比减少约 2 亿吨）。我国为全球水泥产能最大的国家。截至 2016 年底，我国水泥熟料设计年产能约为 18.3 亿吨，产能利用率为 67%。截至 2017 年 6 月底，我国水泥企业共计 3465 家，实际熟料年产能 20.2 亿吨，水泥年产能 38.3 亿吨。从省份来看，目前，产能过剩较为突出的地区包括山西、内蒙古及新疆等地。

我国水泥产能过剩已成为共识，近年行业产能出清效果不佳，主要依靠限产量而非限产能改善水泥供需关系。根据工信部、环保部发布的《关于进一步做好水泥错峰生产的通知》，要求 2016 年北方 15 个省（自治区、直辖市）所有水泥生产线继续实行错峰生产，时间在 100-151 天不等，其他地区参照北方地区做法并因地制宜，在春节、酷暑伏天及雨季开展错峰生产。2017-2018 年采暖季期间，北方水泥行业错峰生产力度加强，主要表现在：1、部分地区错峰周期延长；2、部分地区错峰生产以企业名单式列示，更具针对性。从区域来看，东北地区¹错峰周期开始时间最早，且周期较上年延长；京津冀豫及晋鲁地区错峰时长延续上年；新疆地区错峰生产周期最长，最迟将延长至 5 月中旬。此外，南方地区受空气治理影响，浙江、江苏部分城市亦发布限产停窑安排。

图表 1. 近年我国北方 15 省错峰生产时间（单位：天）



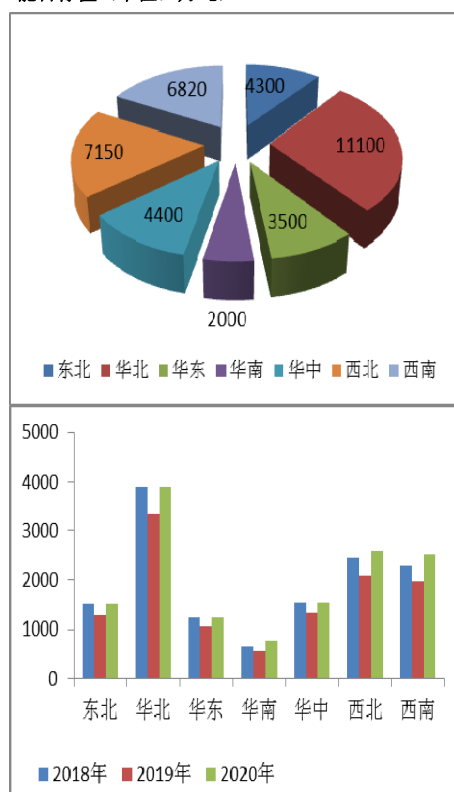
资料来源：公开资料，新世纪评级整理

注：表中为计划错峰时间，或与实际执行情况有出入；陕西省 2017 年错峰时间无公开信息；个别省份内部错峰安排存在差异，如新疆、河南，本文以最长时长统计。

2017 年，在供给侧改革背景下，水泥行业去产能政策加码。据《水泥行业去产能行动计划（2018-2020）》，我国计划在三年期间压减熟料产能 39270 万吨，关闭水泥粉磨站企业 540 家，使全国熟料产能平均利用率达到 80%，水泥产能平均利用率达到 70%，实现 34 号文件要求的“产能利用率达到合理水平”的目标。根据文件，2018-2020 年我国熟料去产能目标值分别定为 13580 万吨、11640 万吨和 14050 万吨，任务量较平均；从区域来看，华北地区熟料去产能压力最大（11100 万吨），其后依次为西北、西南、华中、东北、华东和华南。在水泥粉磨站去产能方面，目标为淘汰全国 540 家水泥粉磨站企业，即淘汰各省区 25% 粉磨站企业。若政策按预期执行，水泥产能过剩局面将得到改善，产能利用率和产能集中度均有望提升。但鉴于任务艰巨，实施过程中或面临较多阻碍，实际执行效果有待后续观察。

¹ 本文 7 大区域划分：东北地区包括黑、吉、辽；华北地区包括蒙、京、津、冀、晋；华东地区包括鲁、苏、沪、浙、皖；华南地区包括闽、粤、桂、琼；华中地区包括豫、鄂、湘、赣；西北地区包括新、青、甘、宁、陕；西南地区包括川、渝、滇、黔、藏。

图表 2. 2018-2020 年全国七大区域熟料去产能目标值（单位：万吨）

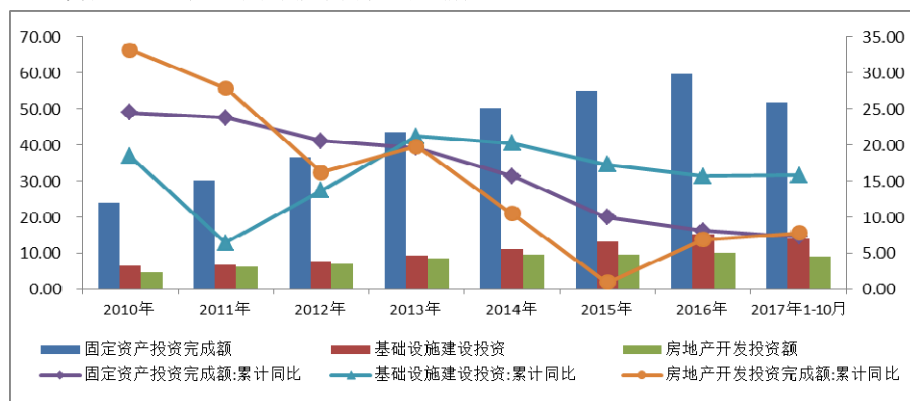


资料来源：公开资料，新世纪评级整理

行业需求

2017 年以来，我国国民经济运行稳中向好，呈现增长平稳、结构优化的良好局面，经济发展的稳定性、协调性和可持续性有所增强。国家统计局公布数据显示，初步核算，1-9 月国内生产总值为 59.33 万亿元，按可比价格计算，同比增长 6.9%（上年同期为 6.7%）。1-10 月，全国固定资产投资（不含农户）51.78 万亿元，同比增长 7.3%，比上年同期回落 1.0 个百分点。其中，基础设施投资 14.08 万亿元，同比增长 15.85%，比上年同期回落 1.74 个百分点；房地产开发投资 9.05 万亿元，同比增长 7.8%，比上年同期加快 2.2 个百分点。

图表 3. 近年我国固定资产投资额及增速情况



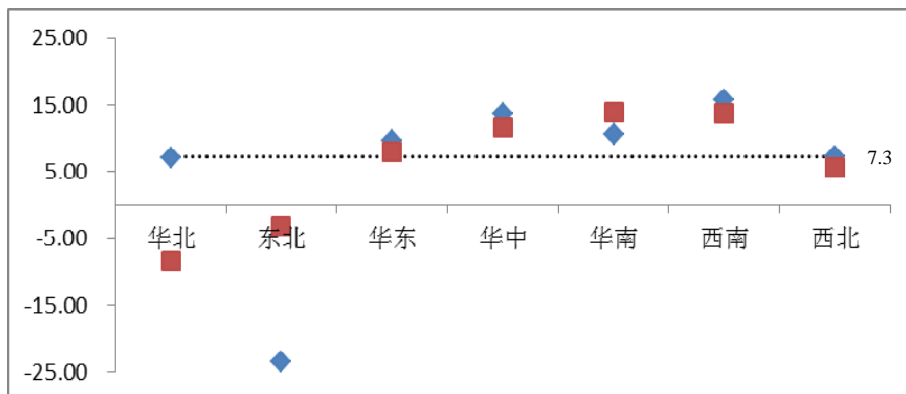
资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：左轴单位为万亿元，右轴单位为%

按区域划分，2017 年 1-10 月，华东、华中、华南和西南地区固定资产投资同比增速均高于全国平均水平，以华南为最高；西北地区低于全国平均水平；华北和东北地区则为负增长。与 2016 年全年相比，2017 年 1-10 月华北地区投资由正向转为负增长，东北地区

延续低迷走势，华南地区较去年全年上升 3.33 个百分点，其他区域则有一定回落。冬季为施工淡季，预计各区域全年投资增速出现大幅调整的可能性不大。由此可见，2017 年华南地区投资热情较高涨，全年水泥需求将较为旺盛；而受冬季停工限产影响，华北地区全年固定资产投资将低于 2016 年。

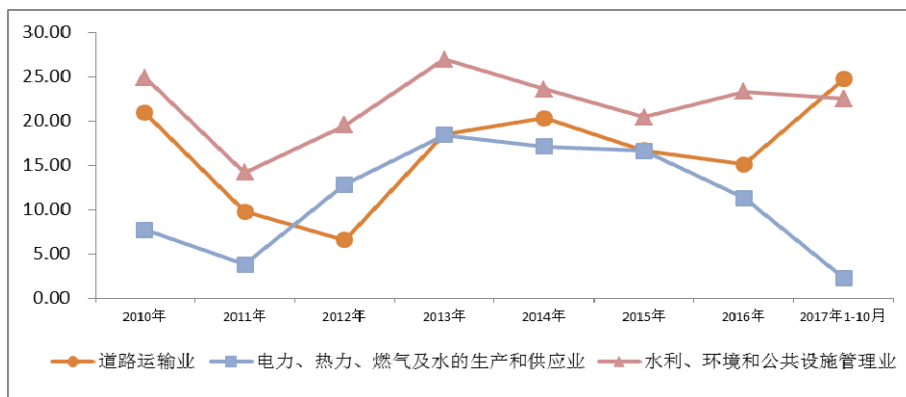
图表 4. 我国七大区域固定资产投资增速（单位：%）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：蓝点为 2016 年全年同比增速，红点为 2017 年 1-10 月同比增速，虚线为全国增速

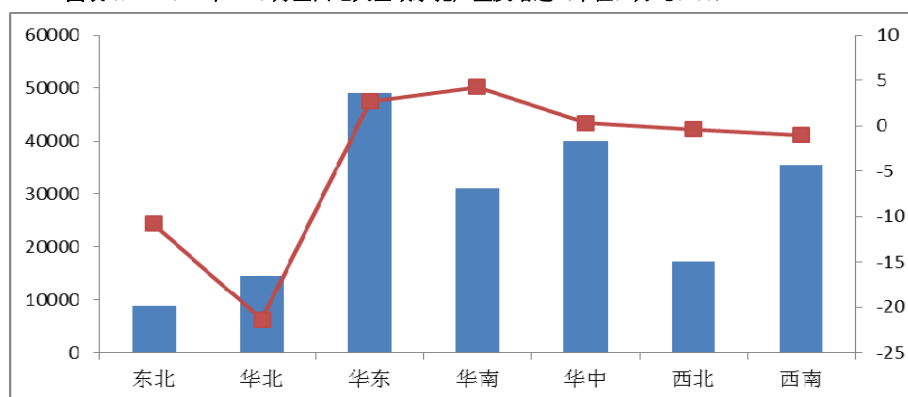
图表 5. 近年我国道路运输业、公用事业等固定资产投资增速（单位：%）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

受销售半径限制，水泥产品产销量差异不大，本文以产量指标分析水泥行业需求走势。在全国基建投资和房地产投资相对平稳的背景下，我国水泥总需求变化不大，呈“南强北弱”格局。2017 年 1-10 月，全国水泥产量 19.63 亿吨，同比减少 0.5%。各区域方面，1-10 月华东地区水泥产量最多，共生产 4.91 亿吨水泥，占全国总产量的 25.00%，其次是华中地区（4.01 亿吨）和西南地区（3.54 亿吨），三北地区相对较少，东北仅生产 8766 万吨，占全国总产量的 4.47%。同比增速方面，华东、华南和华中地区均为正增长，增速分别为 2.69%、4.27% 和 0.32%；华北、东北、西南和西北均为负增长，增速分别为 -21.38%、-10.81%、-1.02% 和 -0.39%。基建和房地产投资为水泥行业主要需求端，2017 年以来，道路、水利等基建投资增速维持在高位；销售持续较好带动了房地产投资惯性向好，但地产调控趋严和企业降杠杆减负债政策的相继推出，房地产投资增速将缓步回落。预计 2017 年全年水泥需求量维持或略低于上年水平。

图表 6. 2017 年 1-10 月全国七大区域水泥产量及增速（单位：万吨、%）

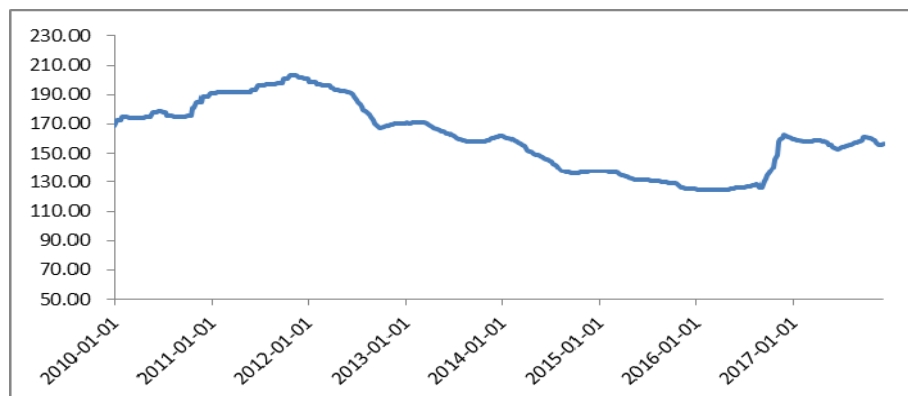


资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

成本端

吨水泥生产成本主要包括石灰石、煤炭和电力等，其中煤电占比约 50-60%。石灰石方面，大多数水泥企业自身拥有矿山资源，石灰石成本相对稳定；电力方面，大多水泥生产企业借助余热发电设备降低外购电比例，电力自给率提升，外购部分电价波动不大。煤炭方面，根据测算，热值为 5500 大卡的吨煤每上涨 100 元，吨水泥生产成本涨幅低于 10 元，可见煤炭价格涨跌对吨水泥生产成本影响有限。自 2016 年 8 月下旬开始，煤炭价格止跌回升，至 11 月期间大幅上涨。2017 年 1-6 月期间煤炭价格指数略有回调，与 2014 年一季度相近，之后小幅回升，至 9 月末在 161 点附近。12 月 8 日煤炭价格指数为 156.60 点，较年初下降 3 点。总体上，2017 年煤炭价格处于高位，但尚未达到 2012 年水平。2017 年冬季水泥价格的飙升，成本端并不构成主要诱因。

图表 7. 我国煤炭价格指数（单位：点）



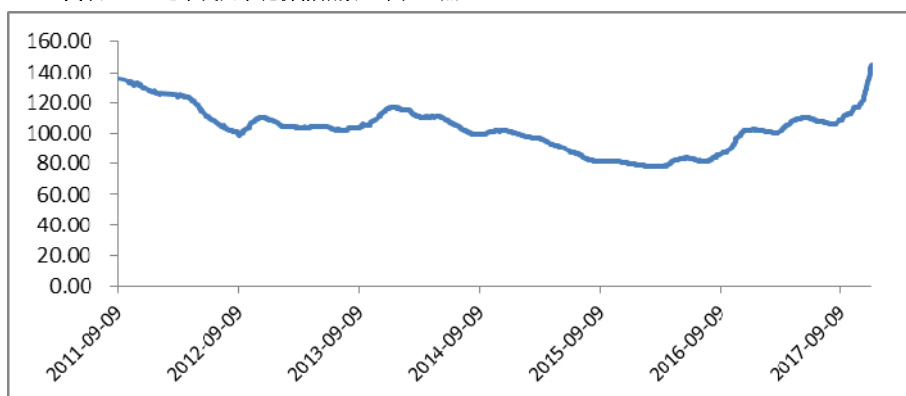
资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

价格表现

2016 年以来，在需求的平稳支撑和供给端的有效控制下，全国水泥市场行情持续好转，水泥价格大体呈上涨趋势。2017 年 1 月水泥价格指数在 101 至 103 点之间，之后略有回落，3 月初重新上涨，至 5 月达到 110 点上下。至 6 月末水泥价格指数为 107.88 点，比年初提高 5.50 点。下半年则呈明显上升态势，至 12 月 8 日水泥价格指数升至 144.83 点，较年初提高 42.45 点。从各区域来看，华东地区（此处为 Wind 区域口径，与上文略有差异）1-4 月期间水泥价格指数有小幅上涨，之后有所回落，下半年增长较快，10 月下旬以来超过全国均值，至 12 月 8 日高于全国均值 20.73 点；东北地区水泥市场行情在 3 月和 5 月中旬有两次明显的上涨，其他时间基本保持平稳运行；华北地区 1-10 月期间水泥市场行情持续高于全国平均水平，其中 3 月一度较快上涨，进入 11 月份之后虽仍有上升但不及均值；西北地区与全国走势相近，但波动幅度较小；中南地区 1 月至 4 月中旬水泥价格

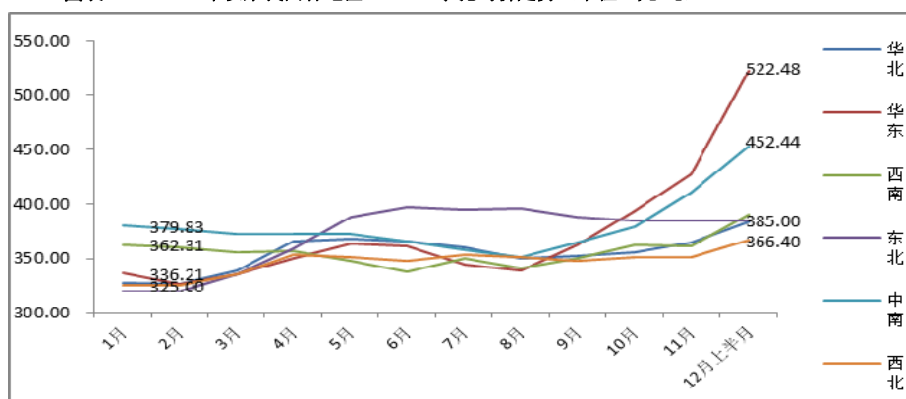
指数高于全国均值，之后与全国水平基本一致，进入 11 月份后略低于全国水平；西南地区总体上低于全国水平，上半年略有下滑，下半年呈上升趋势。

图表 8. 近年我国水泥价格指数（单位：点）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

图表 9. 2017 年以来我国各地区 PO42.5 水泥均价走势（单位：元/吨）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

2017 年冬季以来，全国大部分地区水泥价格均出现不同程度的上涨。以 PO42.5 水泥为例，华东地区价格飙升最快，目前均价超过 520 元/吨，而 8 月份价格还在 340 元/吨上下；中南地区价格亦大幅增长，目前均价在 450 元/吨左右，仅次于华东；华北、西南和西北地区价格亦有一定上涨，目前均价分别在 380 元/吨、390 元/吨和 360 元/吨；受限产停工、区域竞合有序等影响，东北地区水泥价格相对平稳，保持在 380-390 元/吨。本轮价格上涨主要归因于环保限产和行业自律加强，南方赶工潮则助推价格加速上涨。目前水泥处于需求淡季，综合下游市场对连续涨价的不满情绪，短期内水泥价格或维持当前水平，出现大幅波动的可能性不大。

竞争格局

近年来，我国水泥行业产能整合迅速推进，继金隅合并冀东之后，2017 年华新水泥吸收了拉法基在西南地区的大部分产能，两材也完成了港股公司合并，进入整合的实质阶段。通过兼并重组，行业集中度有所提高，且呈现“强者恒强”局面。2016 年，我国前 10 大水泥企业产能合计 14.4 亿吨，前 10 大水泥企业产能集中度为 41.7%，预计 2017 年产能集中度将有所提升。

水泥行业区域性特征明显，地方竞合关系直接影响着区域水泥价格的走向。近年水泥企业已由早期的低价竞争转变为协同自律，通过“以价换量”保证盈利。本文以水泥熟料生产线布局为统计标准，划分出我国七大区域主要水泥生产企业：1) 东北地区主要有北方水泥、亚泰集团、天瑞集团等；2) 华北地区主要有金隅水泥、冀东水泥、中联水泥、山水集团等；3) 华东地区主要有南方水泥、海螺水泥、中联水泥、山水集团、红狮集团、

中材水泥等；4) 华南地区主要有华润水泥、海螺水泥、红狮集团、中材水泥、塔牌水泥、亚洲水泥、台湾水泥等；5) 华中地区主要有海螺水泥、南方水泥、葛洲坝、华新水泥、天瑞水泥、中联水泥、江西万年青、亚洲水泥；6) 西北地区主要有祁连山水泥、天山股份、青松建化、尧柏水泥等；7) 西南地区主要有西南水泥、海螺水泥、四川双马、红狮集团、华润水泥等。上述企业在区域内具有一定话语权，大型水泥生产企业如海螺水泥、南方水泥、红狮集团等跨区域布局，价格协调能力强；地方型水泥生产企业如尧柏水泥、四川双马等虽然产能不及大型企业，但在区域范围内价格主导能力较强。

行业样本数据分析

2017 年以来，主要得益于行业环保政策加码、行业集中度提高及煤炭价格上涨等因素共同作用，水泥价格反弹回升，2017 年前三季度水泥生产样本企业收入较大幅度提升，盈利能力有所提高。现金流方面，企业主业造血能力提升，投资性资本支出有所缩减，可基本实现覆盖；目前行业筹资现金流主要用于补充营运资金和债务循环。随着行业景气度的回升，成本传导至产业链下游行业，水泥行业收入现金率虽保持较高水平，但账期有所延长，需关注下游行业资金及本行业应收账款回款情况。资产负债率虽有所回落，但依然处于较高水平。有息负债规模小幅增长且以短期为主，盈利及现金流对债务覆盖能力依然较弱。在市场流动性偏紧状况下，需关注行业债务滚动风险。

样本经营数据分析²

本文以发债企业及上市公司为基础，根据样本产能、产量等基本数据的可获得性筛选出水泥行业经营数据分析样本 20 家³（简称“经营分析样本”）。经营分析样本企业均为发债企业，其中 18 家尚有存续期内债券；上市公司 13 家，非上市公司 7 家。

2014-2016 年末，经营分析样本熟料合计年产能分别为 9.58 亿吨、9.86 亿吨和 10.17 亿吨，复合增长率为 3.04%；水泥产能合计分别为 13.62 亿吨、14.12 亿吨和 14.57 亿吨，复合增长率为 3.41%。按照熟料产能计算，2016 年样本企业产能合计占全国熟料产能的 55.57%，较上年提高 1.09 个百分点。2014-2016 年，经营分析样本水泥产量合计分别为 9.66 亿吨、9.23 亿吨和 9.80 亿吨，占全国水泥总产量的比重分别为 38.76%、39.11%和 40.66%，呈逐年增长态势。由于经营分析样本企业多为区域及全国重点水泥生产企业（国家重点扶持 12 家水泥生产企业中仅浙江三狮水泥股份有限公司及中国材料工业科工集团公司不在列），样本企业水泥及熟料总产能、水泥总产量占全国总量比重的提升可从一定程度上反映行业集中度的提升及“强者恒强”的竞争格局。产能开工情况方面，2014-2016 年样本企业产能利用率⁴分别为 70.92%、65.34%和 67.27%，2016 年行业产能利用率有所回升。

生产线方面，根据中国水泥网等公开资料显示，截至 2016 年末，经营分析样本企业已投产的熟料生产线共计 835 条，较上年净增加 2 条。生产线净增加的企业共计 7 家，净减少的企业共计 4 家，去产能主要体现在日产 2500 吨以下的小线。若按熟料生产线条数排序，样本企业前三名分别为海螺水泥、西南水泥和南方水泥，三者分别拥有 134 条、103 条和 89 条熟料生产线。2016 年末，经营分析样本企业单生产线平均设计日产能 3794.25 吨，较上年增加 14.42 吨，其中单线产能规模前三大企业分别为天瑞集团、海螺水泥和红狮集团，分别为 5030.43 吨、4826.12 吨和 4620.69 吨。从熟料生产线的区域分布方面看，经营分析样本企业于华东、华中及西南地区熟料生产线较多且单线规模较大，同业竞争相

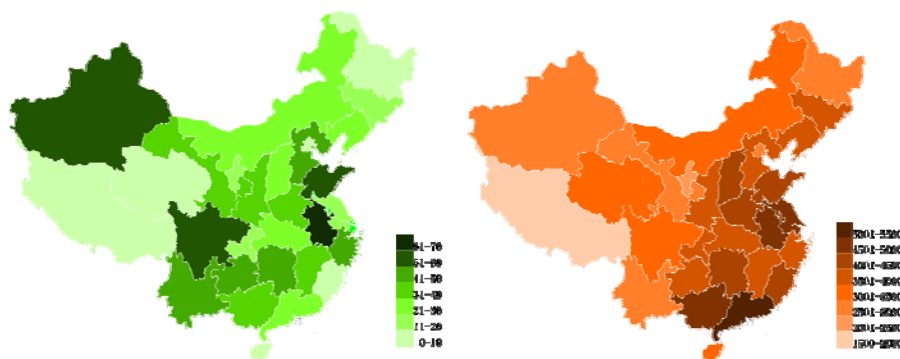
² 本部分产能及生产线的统计均为中国地区，不包含样本企业海外产能。

³ 具体样本企业详见附录一；样本中部分企业涉及合并重组的，产能和产量数据不重复计算。

⁴ 初始样本的平均产能利用率以年产量除以年末产能计算，未考虑期间产能变动情况。

对激烈。

图表 10. 2016 年末经营分析样本熟料生产线情况（单位：条、吨/天）



地区	生产线数量	单线平均日产能	总日产能
华东（沪、浙、苏、皖、鲁）	180	4337.50	780750
华中（豫、鄂、湘、赣）	136	3974.63	540550
华南（桂、粤、闽、琼）	74	4800.00	355200
华北（晋、京、津、冀、蒙）	96	3635.42	349000
东北（黑、吉、辽）	43	3706.98	159400
西北（新、青、陕、甘、宁）	137	3038.69	416300
西南（藏、川、渝、黔、滇）	169	3355.03	567000

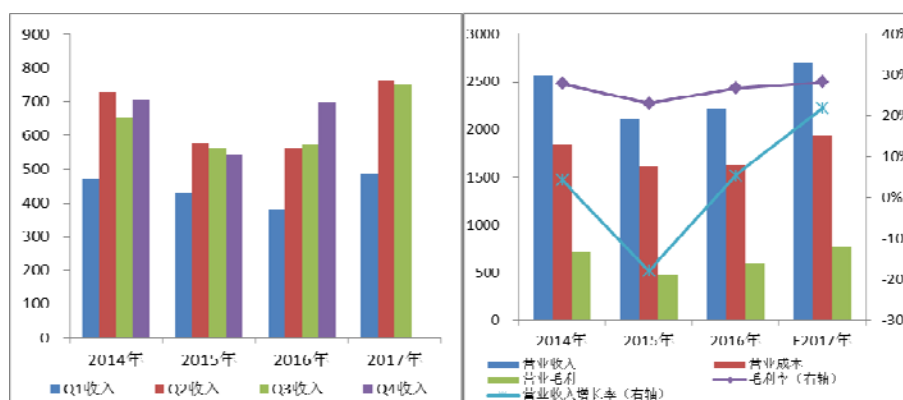
资料来源：中国水泥网及上市公司公开资料，新世纪评级整理

注：左图为样本企业各省熟料生产线条数汇总情况；右图为样本企业各省熟料生产线日均产能情况

样本财务数据分析⁵

本文财务数据分析部分所用样本基于新世纪评级的认定标准，对前部分经营分析样本进行扩充，同时基于以下原因剔除了其中 5 个样本企业：华润水泥、亚洲水泥及山水集团仅在香港证券交易所上市，财务报表科目设置等较其他样本企业存在较大差异，予以剔除；考察期间内金隅股份及亚泰集团房地产业务比重较大，房地产行业财务特征与水泥制造业存在较大差异，若纳入样本将对部分财务分析产生较大影响，因此予以剔除。筛选后，财务数据分析样本企业总计 23 家，其中上市公司 17 家，非上市公司 6 家。

图表 11. 2014-2017 年三季度样本分季度营业收入及 2014-2016 年营业收入、成本、营业毛利及毛利率走势和估计值（单位：亿元）



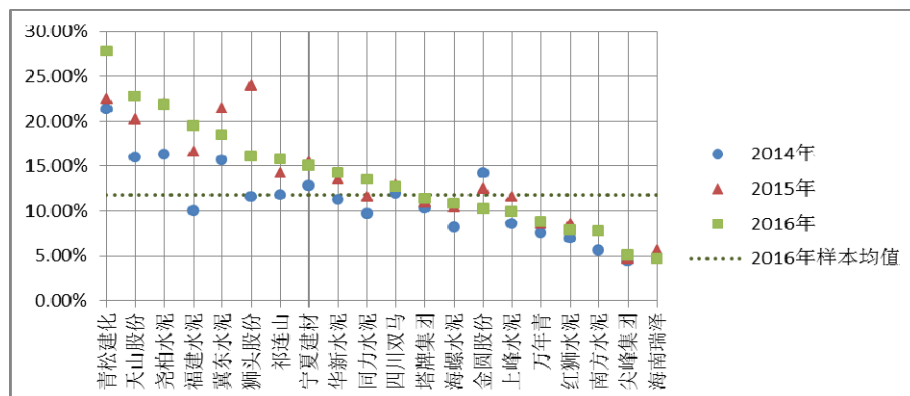
资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

营收状况方面，从样本季度数据看，2016 年一、二季度样本企业营业收入总额维持 2015 年走势同比回落；三、四季度得益于煤炭价格上涨，水泥价格逐步上调，水泥煤炭价差走扩，水泥行业收入同比有所回升。2016 年样本收入合计较上年增长 5.45%，收入较

⁵ 样本财务分析部分“均值”及“平均”均采用加权法。

上年上涨的企业数量共 17 家，占样本总量的 73.91%；毛利率较上年提高 3.74 个百分点至 26.80%。2017 年以来水泥价格震荡走高，一至三季度收入同比分别增长 27.13%、32.36% 和 31.96%。若以 2017 年三季度前推 12 月（简称“TTM”）作为全年估计值（见 E2017 年指标列），2017 年样本企业总收入同比提高 21.92%，毛利率提高 1.40 个百分点。实际上 2017 年第四季度，受环保督查、错峰生产等多重因素影响，水泥价格涨势迅猛，虽可能存在“以价补量”的情况，但预计 2017 年全年实际营收情况仍将远好于 TTM 估计值。

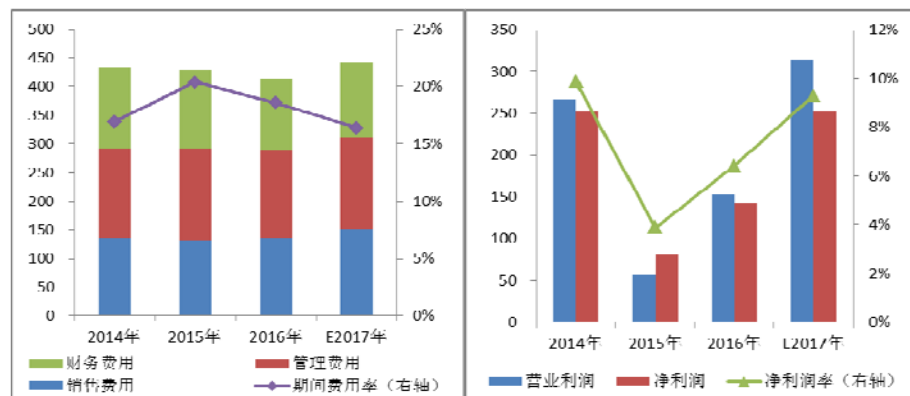
图表 12. 2014-2016 年样本企业营业成本中折旧摊销费用占比情况变化



资料来源: Wind 资讯, 新世纪评级整理

由于水泥生产企业具有一般制造业重资产的特征，固定资产、无形资产等长期资产占比高，因此影响企业营业成本的因素除原燃料价格等外部因素影响外，内生性的影响因素还包括长期资产的折旧、摊销。2014-2016 年，各样本企业折旧摊销的会计计提政策保持相对稳定，样本数据表现上看，样本整体⁶折旧摊销费用计入直接生产成本的比重稳定在 85% 左右。而受行业开工率下降、原燃料价格下跌等因素影响，长期资产折旧摊销费用在营业成本中比重有所上升，分别为 9.37%、11.72% 和 11.78%。由于业务结构、资产结构以及折旧摊销率的不同，各样本企业计入生产成本的折旧摊销比重分化较大，但依然可以从一定程度上反映企业的资产使用效率及固定生产成本的摊薄情况。

图表 13. 2014 年以来样本期间费用构成及盈利能力指标走势情况 (单位: 亿元)



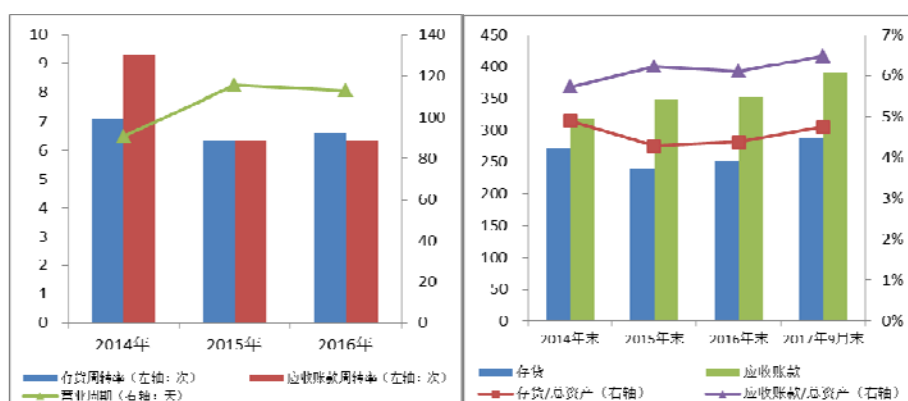
资料来源: Wind 资讯, 新世纪评级整理

2016 年样本企业期间费用合计金额较上年下降 3.79 个百分点至 412.91 亿元，期间费用率较上年回落 1.79 个百分点至 18.60%；2017 年前三季度期间费用金额同比增长 10.42%，期间费用率同比回落 3.13 个百分点至 16.04%；2017 年三季度期间费用 TTM 金额为 443.32 亿元，期间费用率为 16.38%，较 2016 年回落 2.22 个百分点。

⁶ 由于西南水泥、中联水泥、中材水泥数据缺失，样本均值剔除上述三家企业的影响。

2016 年，营业利润亏损的样本企业共 6 家（占样本总量的 26.09%），较上年减少 5 家；亏损金额合计 19.54 亿元，较上年减少 51.51 亿元。2016 年样本企业营业外收入合计 54.25 亿元，较上年减少 28.77%，其中政府补助（含税费返还）43.69 亿元。当年营业外净收入总额为 45.24 亿元，较上年减少 35.75%。主要得益于营业外净收入的补益，部分经营性亏损企业净利润得以扭亏，净利润亏损的样本降至 4 家（占样本总量的 17.39%），较上年减少 2 家；亏损金额合计 12.13 亿元，较上年减少 33.35 亿元。得益于水泥价格上涨、期间费用压缩，样本企业盈利能力普遍提升，2016 年样本企业净利润总额较上年增长 74.01% 至 142.29 亿元，净利润率提升 2.53 个百分点至 6.41%。2017 年前三季度，营业利润和净利润亏损企业数均降至 2 家，营业利润亏损金额合计 2.40 亿元，净利润亏损金额合计 1.63 亿元。整体看样本企业亏损面收窄，亏损金额大幅下降。2017 年前三季度净利润同比增长 130.52% 至 192.71 亿元，净利润率为 9.59%；2017 年三季度 TTM 净利润达 251.40 亿元，净利润率为 9.29%。

图表 14. 2014 年以来样本运营效率指标变化情况及存货、应收账款走势

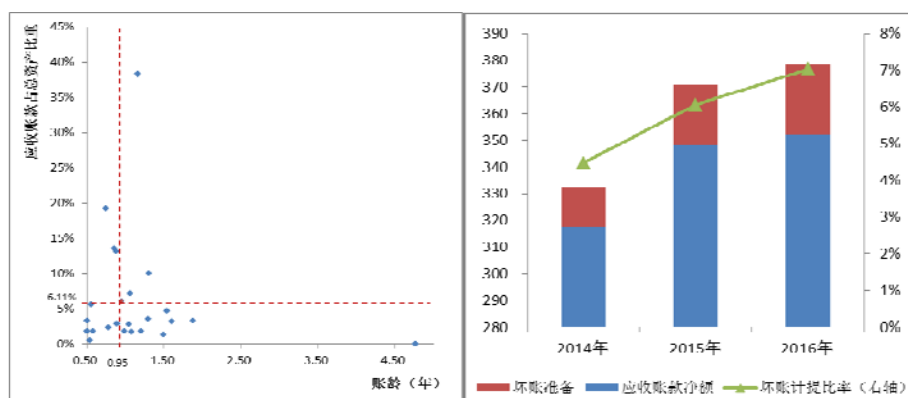


资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：右图左轴单位为亿元

运营效率方面，从样本企业数据表现看，2016 年样本企业存货及应收账款周转率分别较上年小幅增加 0.28 次和 0.02 次，至 6.61 次和 6.34 次；营业周期从 2015 年的 115.39 天减少 2.58 天至 112.81 天。整体看 2016 年水泥行业运营效率有小幅提升。

图表 15. 2016 年样本企业账龄分布情况及 2014-2016 年样本平均应收账款坏账准备计提率走势



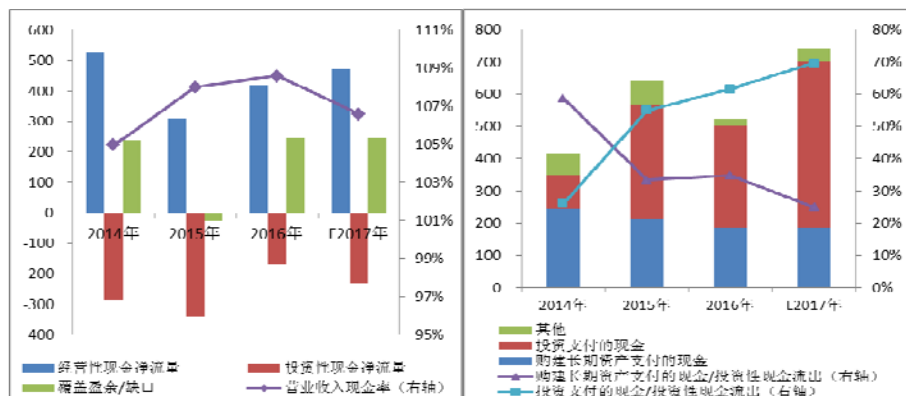
资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：左图虚线表示应收账款账龄和应收账款占总资产比重的样本均值；右图左轴单位为亿元

存货构成方面，水泥行业存货规模相对较小，由于水泥保质期较短（一般为 3 个月），存货主要体现为原燃料的备货。2016 年末样本企业存货总计 252.03 亿元，较上年末增长 5.12%，存货占总资产的 4.37%，较上年微幅上涨 0.09 个百分点，原材料占存货账面价值

总额比重约 53%，保持相对稳定。2017 年 9 月末，样本企业存货总额 286.40 亿元，占总资产比重为 4.75%。应收账款方面，由于水泥销售主要采用现款现货的模式，而水泥下游商品混凝土业务垫资压力普遍较大，样本企业由于业务结构的差异，应收账款占比及账龄结构差异较大。2016 年末样本企业应收账款净值总额占总资产比重较上年小幅下降 0.11 个百分点至 6.11%。由于第四季度一般为水泥行业回款高峰期，应收账款峰值一般出现在三季度末，2017 年 9 月末应收账款占总资产比重为 6.49%。2016 年末样本应收账款平均账龄⁷为 0.95 年，较上年末增加 0.08 年；随着应收账款账龄的增长，应收账款坏账准备计提比率亦有所上升，2016 年末为 7.03%，较上年末增长 0.97 个百分点。

图表 16. 样本经营性现金净流量对投资性现金净流出的覆盖情况及投资性现金流出构成分析



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：左轴单位为亿元

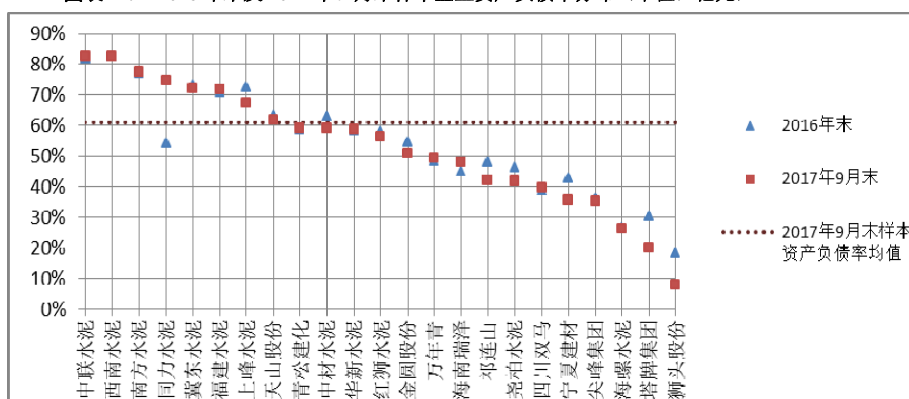
水泥行业收现质量较好，样本企业整体营业收入现金率维持在高水平，2016 年为 108.59%，2017 年前三季度略有回落，至 106.49%。若根据三季度 TTM 数据计算，营业收入现金率为 106.58%。因商混业务比重的差异，样本企业单体营业收入现金率存在一定分化。

2016 年样本经营性现金净流量总额为 418.07 亿元，较上年增长 34.54%，投资性现金净流出较上年缩减 49.48% 至 171.34 亿元。当年共有 5 家企业存在投资性现金流覆盖缺口，较上年减少 5 家，缺口金额为 25.88 亿元，较上年缩减 76.07 亿元；2017 年前三季度存在缺口的样本企业共 7 家，缺口金额降至 10.93 亿元。2017 年三季度样本企业经营性及投资性现金净流量 TTM 合计分别为 472.16 亿元和 228.65 亿元，存在缺口的样本共 4 家，缺口金额 19.29 亿元。总体看，行业回暖情况下，样本企业自身造血能力增强，经营性现金净流量对投资性现金净流量的覆盖能力提升。

经营性现金流出主要为购买商品接受劳务支付的现金，近三年占比均超 70%。2014-2016 年，样本企业投资性现金流出总额分别为 414.41 亿元、642.30 亿元和 523.30 亿元，行业扩张性资本支出减少，购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金逐年下降，其占投资性现金流出的比重从 2014 年的 58.68% 降至 2016 年的 34.69%；投资性现金流出主要体现在金融资产、理财产品的投资上，投资支付的现金占比从 2014 年的 26.09% 升至 2016 年的 61.60%。

⁷ 以样本企业账龄分析法为基础计算（2014-2016 年账龄分析法分类的应收账款占应收账款余额的比重分别为 93.44%、94.19% 和 94.44%）。量化上，一年以内按 0.5 年、1-2 年按 1.5 年、2-3 年按 2.5 年、3-4 按 3.5 年、4-5 按 4.5 年，5 年以上则按照 5 年计算，因此此处所述账龄被定量为 0.5-5 年之间的确定值。

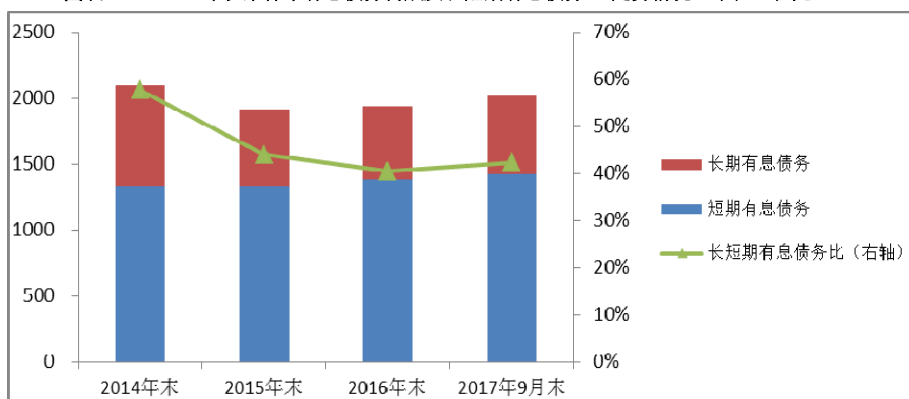
图表 17. 2016 年末及 2017 年 9 月末样本企业资产负债率分布（单位：亿元）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

根据国家统计局发布的数据，2016 年末及 2017 年 9 月末我国工业制造业资产负债率均为 54.20%。水泥行业资产负债率处于偏高水平，从样本企业数据表现上反映：2016 年末样本企业加权资产负债率为 61.76%，较上年末小幅回落 0.36 个百分点；2017 年 9 月末，资产负债率为 60.88%，样本中共有 14 家企业（占比 60.87%）资产负债率较年初有所降低。2017 年 9 月末，样本企业中 17 家上市公司资产负债率均值为 44.91%（中位数为 49.55%）；6 家非上市公司资产负债率为 77.24%（中位数为 68.21%）。其中中建材旗下中联水泥、西南水泥及南方水泥主要因 2011-2013 年大规模杠杆兼并收购区域内水泥企业，资产负债率处于高水平。2017 年 9 月末，样本企业商誉总额 381.60 亿元，占资产总额的比重为 6.62%；中联水泥、西南水泥和南方水泥三者商誉合计 361.70 亿元，占样本商誉总额的 93.93%。

图表 18. 2014 年以来样本有息债务构成及长短期有息债务比⁸走势情况（单位：亿元）



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

债务方面，2016 年末及 2017 年 9 月末样本企业总负债分别为 3558.84 亿元和 3670.03 亿元，其中有息债务分别为 1940.49 亿元和 2023.50 亿元，占总负债比重分别为 54.53% 和 55.14%。随着水泥行业产能扩张的放缓，水泥企业债务融资主要用于企业的日常经营及债务循环，有息债务的期限结构偏向短期。2016 年末，样本企业长短期有息债务比为 40.44%，较上年下降 3.51 个百分点；2017 年 9 月末为 42.38%。得益于水泥行业回暖，2016 年样本企业收入及经营性现金流情况好转，样本企业流动性指标有所回升，盈利及现金流对债务及其孳息的覆盖程度亦有所提高，但整体看行业短期偿债压力依旧较大。

⁸ 长短期有息债务比=长期有息债务/短期有息债务

图表 19. 2014 年以来样本流动性指标及债务覆盖能力⁹变化情况（单位：倍）

项目	2014 年	2015 年	2016 年
流动比率	0.61	0.57	0.61
EBITDA/利息支出	4.74	3.56	4.47
EBITDA/有息债务	0.33	0.25	0.28
经营性现金净流入/流动负债	0.21	0.12	0.15
经营性现金净流入/短期有息债务	0.25	0.16	0.22

资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

发债企业信用等级分布及级别迁移分析¹⁰

主体信用等级分布与迁移

2017 年前三季度，水泥行业公开发行债券主体共计 9 家，其中 AAA 级主体 2 家，AA⁺级主体 4 家，AA 级主体 3 家；截至 2017 年 9 月末，水泥行业仍在公开发行债券市场有存续债券的发行主体共计 20 家，其中 AAA 级主体 4 家，AA⁺级主体 6 家，AA 级主体 9 家，AA⁻级主体 1 家。具体情况详见附件一。

图表 20. 水泥行业主体信用等级分布

发行主体最新信用等级	2017 年前三季度		截至 2017 年 9 月末	
	发行主体数量（家）	占比（%）	存续主体数量（家）	占比（%）
AAA	2	22.22	4	20.00
AA ⁺	4	44.44	6	30.00
AA	3	33.33	9	45.00
AA ⁻	--	--	1	5.00
合计	9	100.00	20	100.00

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

2017 年前三季度，水泥行业有 4 家发债主体级别或展望发生变动，其中调降 1 家，调升 3 家。调降方面，鉴于青松建化经营持续亏损、债务规模较大，以及面临一定退市风险等不利因素，中诚信国际将青松建化主体信用等级由 AA 级调降至 AA⁻级，并列入观察名单。调升方面，鉴于冀东水泥控股股东冀东发展与金隅股份股权重组事项已完成，推动改善了区域水泥市场供需矛盾，亏损有所压缩，大公将冀东水泥的展望由“负面”调整为“稳定”；主要受益于股东增资，冀东发展资本实力得到提升，加上战略重组推动区域市场资源整合，联合资信将冀东发展移出信用评级观察名单，展望为“稳定”（鹏元资信仍维持“负面”）；亚泰集团于 6 月完成定增，募集资金逾 30 亿元，资本实力大幅提升，同时投资收益对利润形成有效补充，中诚信国际将亚泰集团展望由“负面”调至“稳定”。总体看，水泥行业信用等级有所调整，行业信用质量有所回升。

图表 21. 水泥行业主体信用等级迁移情况

2016 年末	2017 年 9 月末			
	AAA	AA ⁺	AA	AA ⁻
AAA	4	--	--	--
AA ⁺	--	6	--	--
AA	--	--	9	1
AA ⁻	--	--	--	-

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

⁹ 西南水泥折旧摊销数据缺失，表中涉及 EBITDA 的比率计算均排除其影响。

¹⁰ 本部分主体信用等级均仅考虑发行人付费模式的评级机构的评级结果，即不考虑中债资信的评级结果。此外，统计主体等级分布时剔除了重复主体，即单一主体发行多期债券时只按该主体最新信用等级计一次。

样本企业主要债券品种利差分析¹¹

2017 年前三季度，水泥行业债券发行主体及数量较少，行业内仅 6 家企业先后发行了 18 支债券（不含超短期融资券），包括 6 支一般短期融资券、4 支中期票据和 8 支公司债，无企业债券发行，具体发行利差情况详见附录四。

1. 短期融资券¹²

2017 年前三季度，水泥行业内发行一般短期融资券的企业有中材水泥、尧柏水泥、红狮集团和西南水泥 4 家，前三家各发行了 1 支短期融资券，西南水泥先后发行了 3 支短期融资券。上述企业中前两者的主体信用等级均为 AA 级，后两者的主体级别为 AA⁺ 级，发行利差介于 122.94-417.98BP 区间。发行利差受发行时间及主体级别影响较大。

图表 22. 水泥行业短期融资券发行利差情况（单位：BP）

期限	发行时主体信用等级	样本数	发行利差	
			区间	均值
1 年	AA ⁺	4	122.94-205.58	150.14
	AA	2	187.56-417.98	302.77

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

2. 中期票据¹³

2017 年前三季度，水泥行业内发行中期票据的企业只有红狮集团 1 家。红狮集团主体信用等级为 AA⁺ 级，其上半年发行利差高于下半年。

图表 23. 水泥行业中期票据发行利差情况（单位：BP）

期限	发行时主体信用等级	样本数	发行利差	
			区间	均值
3 年	AA ⁺	4	241.91-420.19	321.41

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

3. 公司债券

2017 年前三季度，水泥行业内发行公司债券的企业有南方水泥和中建材股份，二者先后各发行了 4 支公司债券。南方水泥和中建材股份的主体信用等级均为 AAA 级。

图表 24. 水泥行业公司债券发行利差情况（单位：BP）

期限	发行时主体信用等级	样本数	发行利差	
			区间	均值
3 年	AAA	1	159.04-159.04	159.04
5 年	AAA	5	110.39-161.28	138.93
7 年	AAA	2	129.76-153.51	141.64

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

2018 年行业信用展望

水泥行业信用质量要素主要包括宏观经济发展状况、区域景气度/区域竞争秩序、企业自身经营状况及财务情况、以及外部支持（政府补助为主）等，详见图表 25 所示。

¹¹ 本部分所统计债券种类均为公开发行的债券。

¹² 仅统计 1 年期短期融资券，不含超短期融资券。

¹³ 不含中小企业集合票据。

图表 25. 水泥行业信用质量的核心要素、变化趋势与潜在影响

核心要素	核心子要素	变化趋势/现状			潜在影响
		2015 年	2016 年	2017 年 前三季度	
宏观经济	国内生产总值同比增速	6.9%	6.7%	6.9%	水泥行业为强周期行业，需求受投资拉动明显；“新常态下”，投资拉动经济增长边际效益将明显递减，中长期看水泥需求增长空间有限
	固定资产投资同比增速	10.0%	8.1%	7.5%	
	房地产开发投资同比增速	2.5%	6.8%	4.9%	
区域景气度 /竞争秩序	区域名称	利好	风险		趋势判断
	东北	新一轮东北振兴政策刺激；区域内水泥企业协同关系尚可	投资连续下滑；人才外流；错峰延长叠加行业去产能行动		维持或走弱
	华北	雄安新区建设带动投资需求；金隅冀东整合，协同有力增强	去产能压力大；晋蒙供需矛盾较突出；房地产调控从严		京津冀区域维持 晋蒙区域维持或走弱
	华中	江西市场较封闭，集中度高；同力置出水泥资产业务	两湖区域前期新增产能逐渐释放		两湖区域及江西市场维持 河南市场走强
	华南	去产能压力较小；环保限产压力小于北方；四季度为需求旺季，供给紧张助推价涨	水泥企业数量较多，竞争较为激烈		维持或走强
	西南	双马计划出售水泥资产；基建投资支撑需求	潜在产能释放压力；产能去化任务较重		维持
	西北	“一带一路”基建投资拉动；陕西市场集中度高；新疆全面取消 32.5 强度等级水泥	经济欠发达；新疆地区产能过剩严重		维持
经营状况	多样性/产业链	水泥产业链较短，产品包括熟料、水泥、商品混凝土等			一般情况熟料、水泥销售收现质量较好，混凝土销售普遍存在回款压力
	熟料设计产能（全国）	18.1 亿吨	18.3 亿吨	20.2 亿吨	水泥行业产能过剩严重，且去化效果不佳，限新增产能、淘汰落后产能力度将加强，单体企业产能利用率或将提升，但需考虑资产减值损失计提等影响
	水泥产量（全国）	23.48 亿吨	24.03 亿吨	17.61 亿吨	预计 2017 年产量与上年持平或略低
	全国水泥价格指数增减（点）	-20.36	23.31	10.49	2017 年第四季度水泥价格飙升，点数差进一步走阔
财务质量 （财务样本）	营业收入增速	-17.90%	5.45%	31.96%	营收持续增长，2017 年水泥行业业绩大概率将显著改善
	净利润增速	67.70%	74.01%	130.52%	2017 年水泥行业盈利水平大概率明显提升
	债务规模	3477.73 亿元	3558.84 亿元	3670.03 亿元	债务规模增长缓慢，符合行业现阶段特征
	资产负债率	62.12%	61.76%	60.88%	财务杠杆缓慢下降，符合企业降杠杆趋势
外部因素	政府/股东支持	政府补贴、税收优惠、政策倾斜等			政府支持可为企业增信
	再融资能力	水泥行业扩产高峰已过，目前融资主要用于资金周转、环保技改等			在产能持续过剩、行业回暖多重因素制衡下，短期内预计融资环境基本稳定
	兼并重组	行业逐步从“大鱼吃小鱼”到“强强联合”			“两材合并”、环保限产、部

			分企业水泥资产置出等将进一步提升行业集中度，并呈强者恒强格局
--	--	--	--------------------------------

资料来源：公开资料，统计局网站，新世纪评级整理

注：表中最新水泥产能为截至 2017 年 6 月末产能；全国水泥价格指数增减为 Wind 资讯中的当年/季最后一天价格指数与当年第一天价格指数的点差；财务质量指标以附录一中剔除中建材股份、冀东发展及峨胜水泥后的 28 家样本企业为统计口径计算

展望 2018 年，环保限产叠加供给侧改革“组合拳”继续发力，水泥产量控制的范围、力度均预期增强，相对于平稳回落的需求而言供给收缩幅度更大，预测 2018 年全年水泥价格大概率继续保持在高位。但地区产销的分化将更为显著。北方地区受环保限产、错峰生产影响，水泥产量收缩，在“限土令”影响下，供需双停，华北地区水泥价格走高或面临“有价无市”的局面。南方地区在赶工潮背景下，需求仍较旺盛，水泥价高，南方水泥企业四季度至明年一季度盈利有望持续向好。而在价格高企情况下，逐利本质驱动华东、中南地区企业打破区域限制，依托便捷交通实现产量向北输出，较高盈利预期短期有望持续。

行业集中度确定性提升。近年水泥行业产能整合快速推进，继金隅冀东合并后，华新水泥吸收了拉法基在西南地区的大部分产能，两材也完成了港股公司合并，进入整合的实质阶段。合并完成后，行业 CR5 将从 40% 提升至 45%。预计 2018 年将是两大央企旗下各子公司消除同业竞争，资源整合提升协同的重要时间点。两材整合后，中国建材集团将实现全国性布局。

大型水泥企业继续沿“一带一路”输出产能。国内水泥产能严控，进入存量市场，海外投资成为业务拓展的一大选择。针对“一带一路”沿线国家基础设施较薄弱的现状，海螺水泥、华新水泥、上峰水泥、红狮水泥等大型水泥生产企业积极实施水泥熟料海外布局，其生产线主要布局在俄罗斯、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、印尼、缅甸、柬埔寨、老挝等国。海外业务的拓展亦将带动水泥企业进一步“做大做强”。

综上，2018 年我国水泥行业利好与压力并行。一方面，水泥产量控制的范围、力度均预期增强，中短期内水泥价格大概率维持高位，而区域产销分化将更为显著；未来行业集中度将确定性提升，通过国内重组整合和海外布局，实现“强者恒强”格局。另一方面，行业产能去化任务艰巨，达到预期目标难度较大；而从中长期看，“新常态”下投资拉动经济增长边际效益递减，加上地方政府债务管理趋严，水泥需求将有所弱化。

附录一

水泥行业样本企业信用等级分布及主要财务数据与指标

(2016/Q4~2017/Q3, 合并口径, 亿元, %)

发行人名称	发行人简称	最新主体评级	最新评级展望	评级机构	期末总资产	期末所有者权益	期末资产负债率	期末现金类资产	期末有息债务	期末流动比率	年度营业收入	年度净利润	年度经营性现金流量净额	是否经营分析样本	是否财务分析样本	是否发债企业样本
南方水泥有限公司	南方水泥	AAA	稳定	新世纪评级	945.54	213.41	77.43	59.92	471.33	0.61	384.83	8.94	74.06	是	是	是
中国建材股份有限公司	中建材股份	AAA	稳定	大公资信联合资信	3543.03	787.23	77.78	250.71	1774.57	0.65	1032.89	39.52	217.80	否	否	是
安徽海螺水泥股份有限公司	海螺水泥	AAA	稳定	中诚信证评	1165.26	858.19	26.35	207.35	171.06	1.94	680.22	129.76	138.02	是	是	是
北京金隅股份有限公司	金隅股份	AAA	稳定	大公资信	2272.70	651.20	71.35	198.78	1012.48	1.27	611.90	35.15	-127.00	是	否	否
华润水泥控股有限公司	华润水泥	AAA	稳定	联合资信中诚信国际	588.63	290.83	50.59	69.22	219.96	0.75	285.15	31.36	49.99	是	否	是
西南水泥有限公司	西南水泥	AA+	稳定	联合资信	718.01	126.20	82.42	27.88	212.46	0.28	215.71	7.83	53.40	是	是	是
中国联合水泥集团有限公司	中联水泥	AA+	稳定	大公资信	893.00	154.27	82.72	74.06	343.30	0.61	294.23	6.50	15.37	是	是	是
唐山冀东水泥股份有限公司	冀东水泥	AA+	稳定	大公资信联合资信	417.33	115.50	72.32	39.33	206.25	0.52	146.52	8.89	23.08	是	是	是
华新水泥股份有限公司	华新水泥	AA+	稳定	中诚信证评	293.52	121.13	58.73	30.28	109.38	0.91	187.12	14.78	33.85	是	是	是
红狮控股集团有限公司	红狮集团	AA+	稳定	中诚信国际	333.76	146.02	56.25	33.85	113.17	0.79	174.30	19.45	22.11	是	是	是
天瑞水泥集团有限公司	天瑞水泥	AA+	稳定	鹏元	247.05	110.48	55.28	45.11	114.31	1.38	71.29	6.62	25.96	否	否	是
冀东发展集团有限责任公司	冀东发展	AA	稳定负面	联合资信鹏元资信	605.69	148.39	75.50	56.20	283.43	0.63	172.47	-1.69	19.58	否	否	是
四川峨胜水泥集团股份有限公司	峨胜水泥	AA	稳定	中诚信国际	48.63	34.41	29.24	4.64	5.20	1.81	26.58	2.72	6.93	否	否	是
中材水泥有限责任公司	中材水泥	AA	稳定	中诚信国际	97.59	40.03	58.98	7.13	25.60	0.48	69.00	4.67	11.66	是	是	是
新疆天山水泥股份有限公司	天山股份	AA	负面	联合资信	188.49	72.15	61.72	16.02	84.86	0.47	63.42	3.93	6.54	是	是	否
甘肃祁连山水泥集团股份有限公司	祁连山	AA	稳定	新世纪评级	103.62	59.92	42.17	5.82	25.49	0.86	59.49	5.26	8.06	是	是	是
宁夏建材集团股份有限公司	宁夏建材	AA	稳定	新世纪评级	74.46	47.87	35.71	6.68	12.07	1.28	44.30	3.02	10.73	是	是	是
尧柏特种水泥集团有限公司	尧柏水泥	AA	稳定	联合资信	105.51	61.42	41.79	12.87	34.42	1.33	43.66	6.58	8.76	是	是	是
江西万年青水泥股份有限公司	江西万年青	AA	稳定	鹏元资信	84.52	42.64	49.55	11.43	27.11	0.96	65.60	5.84	10.77	是	是	是
四川双马水泥股份有限公司	四川双马	AA	稳定	中诚信国际	57.34	34.56	39.72	1.74	13.92	0.40	25.82	1.69	5.28	是	是	否
浙江尖峰集团股份有限公司	尖峰集团	AA	稳定	联合信评	42.33	27.38	35.32	1.13	8.72	1.14	26.87	4.40	4.02	否	是	是
吉林亚泰(集团)股份有限公司	亚泰集团	AA	稳定	中诚信国际联合信评	556.18	176.06	68.35	72.57	304.92	1.08	111.79	2.46	30.51	是	否	是
新疆青松建材化工(集团)股份有限公司	青松建化	AA-	稳定	中诚信国际	99.71	40.75	59.13	2.95	37.76	0.74	19.12	-5.01	6.34	是	是	是
金隅水泥股份有限公司	金隅股份	AA-	稳定	联合信评	75.46	37.21	50.69	6.77	22.54	1.18	34.16	3.71	2.28	否	是	否

水泥行业样本企业信用等级分布及主要财务数据与指标

(2016/Q4~2017/Q3, 合并口径, 亿元, %)

发行人名称	发行人简称	最新主体评级	最新评级展望	评级机构	期末总资产	期末所有者权益	期末资产负债率	期末现金类资产	期末有息债务	期末流动比率	年度营业收入	年度净利润	年度经营性现金流量净额	是否经营分析样本	是否财务分析样本	是否发债企业样本
海南瑞泽新型建材股份有限公司	海南瑞泽	AA-	稳定	鹏元资信	43.30	22.52	47.99	1.83	10.57	2.13	26.49	1.62	-1.87	否	是	否
河南同力水泥股份有限公司	同力水泥	--	--	--	79.09	20.09	74.60	4.44	42.07	0.32	47.20	7.09	19.85	否	是	否
甘肃上峰水泥股份有限公司	上峰水泥	--	--	--	62.41	20.26	67.54	7.51	23.27	0.70	37.24	5.13	10.30	否	是	否
福建水泥股份有限公司	福建水泥	--	--	--	43.04	12.04	72.01	3.03	22.83	0.23	16.89	-0.28	0.98	否	是	否
广东塔牌集团股份有限公司	塔牌集团	--	--	--	99.65	79.73	20.00	34.14	5.31	3.37	42.37	7.32	9.12	否	是	否
太原狮头水泥股份有限公司	狮头股份	--	--	--	5.23	4.82	7.80	3.74	0.00	9.94	1.38	0.30	-0.52	否	是	否
亚洲水泥(中国)控股公司	亚洲水泥	--	--	--	160.01	97.75	38.91	6.73	51.65	1.25	71.89	3.60	11.11	是	否	否
中国山水水泥集团有限公司	山水集团	--	--	--	259.42	32.72	87.39	4.25	143.87	0.22	129.98	-0.59	16.38	是	否	否

注：①期末财务数据为2017年9月末数据，山水集团、峨胜水泥、天瑞水泥因三季度数据缺失使用2017年6月末数据；

②年度数据为2017年三季度TTM值，华润水泥三季度数据缺失年度经营性现金流量净额采用2017年上半年度TTM值代替，山水集团、峨胜水泥、天瑞水泥年度数据亦采用2017年上半年TTM值；

③华润水泥数据按照原始货币港币（HKD）计量，其余样本企业均采用人民币（CNY）计量

附录二

水泥行业部分样本企业信用质量

(略)

附录三

2017 年前三季度水泥企业信用级别调整情况

发行人名称	评级机构	最新主体等级及展望	最新评级日期	2016 年末主体等级及展望
级别调降:				
新疆青松建材化工(集团)股份有限公司	中诚信证评	AA ⁻	2017/06/05	AA/负面
级别调升:				
唐山冀东水泥股份有限公司	大公资信	AA ⁺ /稳定	2017/05/19	AA ⁺ /负面
冀东发展集团有限责任公司	联合资信	AA/稳定	2017/07/08	AA/列入观察名单
吉林亚泰(集团)股份有限公司	中诚信国际	AA/稳定	2017/07/28	AA/负面

附录四

2017 年前三季度水泥行业发行债券利差情况

发行债券种类	发行期限(年)	发行时主体和债项信用等级	发行主体	发行利差(BP)
短期融资券	1	AA ⁺ /稳定/A-1	红狮控股集团有限公司	205.58
		AA ⁺ /稳定/A-1	西南水泥有限公司	133.54
		AA ⁺ /稳定/A-1		122.94
		AA ⁺ /稳定/A-1		138.50
		AA/稳定/A-1		中材水泥有限责任公司
		AA/稳定/A-1	尧柏特种水泥集团有限公司	417.98
中期票据	3	AA ⁺ /稳定/AA ⁺	红狮控股集团有限公司	420.19
	3			327.51
	3			241.91
	3			296.04
公司债	3	AAA/稳定/AAA	中国建材股份有限公司	159.04
	5	AAA/稳定/AAA	南方水泥有限公司	161.28
		AAA/稳定/AAA		122.34
		AAA/稳定/AAA		143.34
		AAA/稳定/AAA	中国建材股份有限公司	110.39
		AAA/稳定/AAA		157.32
		7	AAA/稳定/AAA	南方水泥有限公司
	AAA/稳定/AAA		中国建材股份有限公司	129.76