

# 轻工制造

## 2020年2000万吨的废纸缺口怎么补？

**18~19年废纸进口量相较于17年累计预计减少2241万吨。**17/18年进口废纸量分别为2572/1703万吨，预计19年可进口废纸量为1100万吨。17年进口废纸量并未出现大幅下滑，可以认为17年国内纤维供应量仍处于充足状态。因此以17年为基础，18/19年废纸进口量分别较17年下降869/1472万吨，累计达到2341万吨，对应可产出包装纸量下降2128万吨。

**考虑其他渠道替代，实际废纸纤维减少量2306万吨。**替代效应来自直接进口的包装纸、废纸浆和国废使用三方面：18~19年进口包装纸预计较17年累计增加205万吨，对应废纸量约225万吨；废纸浆预计较17年累计增加136万吨，对应废纸量约163万吨；国废使用量预计较17年累计下降353万吨。实际废纸纤维减少量2306 = 进口废纸下滑量2341 - 进口包装纸替代225 - 进口废纸浆替代163 + 国废使用下降量353。

**18~19年废纸缺口未显现是因为产业链库存下降消耗这部分纤维减少量。**18~19年社零额和出口增速虽下滑，但仍维持正增长，因此我们谨慎假设18~19年终端需求没有增长，所以减少的废纸纤维只能解释为产业链中库存的下降。18~19年下降的废纸纤维量对应2100万吨包装成品纸，按照全产业链6个库存环节，即打包厂废纸、纸厂废纸、纸厂原纸、经销贸易商原纸、二级厂原纸、三级厂纸板、平均每个环节下滑350万吨库存，对应库存天数约为20天。

**失去库存缓冲，原材料供需矛盾将在未来半年内显现。**通过计算，预计20年废纸缺口接近2000万吨，考虑四大废纸系上市公司明年可能的250万吨海外废纸浆产能集中投放进口，20年废纸纤维供应也将出现1750万吨左右的缺口。根据我们19年8月底的草根调研情况，走访了华中、华东和华南部分区域废纸产业链相关环节，我们认为目前产业链中总体废纸纤维库存继续去化空间已经相当有限。从20年起将再无产业链库存去化缓冲，实际供需矛盾将显现出来，废纸系价格上涨将成大概率事件。

**缺口显现后，短期最大影响将是废纸系提价。**国内废纸纤维量供应不足，将导致国废价格上涨，并带动成品纸价格上涨，将利好拥有小部分外废配额、已经提前海外布局废纸浆和其他原材料的企业。**随价格上涨，将出现其他渠道的补缺动作：**1) 西部偏远区域废纸向中原运送；2) 进口成品纸体量增加；3) 废纸价格上涨，并长期保持，引发箱瓦纸生产线调整原料结构，增加木浆纤维配比，倒逼箱瓦纸包装产品升级。

**中长期看，行业供求结构被动优化。**由于打包站没有账期，且倾向于与资金稳定的大纸厂合作，国内废纸纤维量供应不足，将导致国产废纸优先供应大纸厂。国内大量中小纸厂因原材料短缺，未来可能长期处于低开工率状态，实际可输出产能大幅下降，行业格局被动优化。

投资建议层面，我们认为废纸进口严限政策将成为国内废纸系产业供给侧改革2.0版本，从产业趋势来看，原料保障将成为废纸系产业的核心竞争力，我们建议重点关注国内拥有原料渠道优势的废纸系产品大厂：**山鹰纸业，太阳纸业，玖龙纸业，华泰股份。**

**风险提示：**原材料价格波动、废纸政策变动风险、下游需求不及预期、项目建设不及预期。

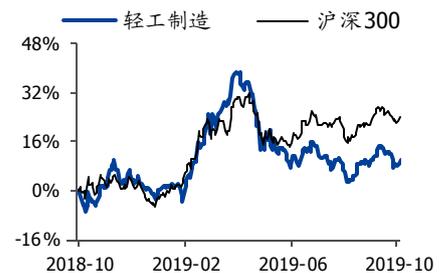
### 重点标的

| 股票代码   | 股票名称 | 投资评级 | EPS (元) |       |       |       | PE    |       |       |       |
|--------|------|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        |      |      | 2018A   | 2019E | 2020E | 2021E | 2018A | 2019E | 2020E | 2021E |
| 600567 | 山鹰纸业 | 买入   | 0.70    | 0.41  | 0.41  | 0.45  | 4.50  | 7.68  | 7.68  | 7.00  |
| 002078 | 太阳纸业 | 买入   | 0.86    | 0.82  | 0.98  | 1.19  | 9.15  | 9.60  | 8.03  | 6.61  |
| 02689  | 玖龙纸业 |      | 1.68    | 0.82  | 1.05  | 1.15  | 5.02  | 7.41  | 5.79  | 5.28  |
| 600308 | 华泰股份 |      | 0.62    | 0.83  | 1.10  | 1.25  | 7.06  | 5.15  | 3.86  | 3.41  |

资料来源：贝格数据，Wind，国盛证券研究所（玖龙纸业、华泰股份为Wind一致预测）

增持（维持）

### 行业走势



### 作者

分析师 严大林

执业证书编号：S0680519100001

邮箱：yandalin@gszq.com

### 相关研究

- 《轻工制造：造纸19Q2盈利修复启动，包装细分领域表现差异化，消费轻工增长稳健》2019-09-05
- 《轻工制造：加拿大Canfor浆厂7~8月停产，后市浆价大概率企稳回升》2019-06-28
- 《轻工制造：造纸板块价值洼地，产业资本有望入场定价》2019-06-22



## 内容目录

|  |    |
|--|----|
| 2300万吨废纸供应量的下降，去库化暂补缺口 .....             | 3  |
| 1、进口废纸量的绝对下滑量 .....                      | 3  |
| 2、进口包装纸、废纸浆、国废对进口废纸的替代效应 .....           | 4  |
| 3、减少的废纸去哪了：假设终端需求维稳，库存下降 2100 万吨 .....   | 6  |
| 4、敏感性分析模型：如果终端需求真的下滑了 .....              | 9  |
| 2020 年废纸缺口将显现，短期涨价+中长期行业格局优化 .....       | 10 |
| 1、2016~2019 库存周期调整，原材料供求矛盾暂未显现 .....     | 10 |
| 2、2000 万吨废纸缺口，预计 2020 年开始显现 .....        | 11 |
| 3、缺口带来的影响：短期涨价难以避免，长期看多途径补充+行业格局优化 ..... | 12 |
| 投资建议 .....                               | 12 |
| 风险提示 .....                               | 13 |

## 图表目录

|  |    |
|--|----|
| 图表 1: 废纸进口政策趋严 .....                                       | 3  |
| 图表 2: 外废审批配额大幅下降 .....                                     | 3  |
| 图表 3: 18~19 年较 17 年累计减少进口废纸 2341 万吨，对应包装纸产出量 2128 万吨 ..... | 4  |
| 图表 4: 18/19 年废纸进口量分别较 17 年下降 869/1472 万吨 .....             | 4  |
| 图表 5: 进口成品纸、废纸浆、国废对进口废纸的替代 .....                           | 5  |
| 图表 6: 17/18 年包装纸进口量分别为 198/293 万吨 .....                    | 5  |
| 图表 7: 17/18 年废纸浆进口量分别为 0/30 万吨 .....                       | 5  |
| 图表 8: 国产废纸浆消耗量 .....                                       | 6  |
| 图表 9: 考虑替代效应后实际产生废纸缺口 2197 万吨 .....                        | 6  |
| 图表 10: 国内成品纸可产出量在 7000 万吨左右 .....                          | 7  |
| 图表 11: 此处录入标题 .....  | 7  |
| 图表 12: 剔除价格因素的实际社零额累计同比增速仍在 6% 以上 .....                    | 8  |
| 图表 13: 19 年出口金额累计同比下滑 .....                                | 8  |
| 图表 14: 库存下降消化了废纸纤维量 2200 万吨的下降量 .....                      | 8  |
| 图表 15: 废纸产业链各环节示意图 .....                                   | 9  |
| 图表 16: 根据社零和出口增速下降幅度计算，18~19 年终端需求可能下滑 479 万吨 .....        | 10 |
| 图表 17: 终端需求变动敏感性分析 .....                                   | 10 |
| 图表 18: 国内正常废纸纤维需求量 7560 万吨 .....                           | 12 |

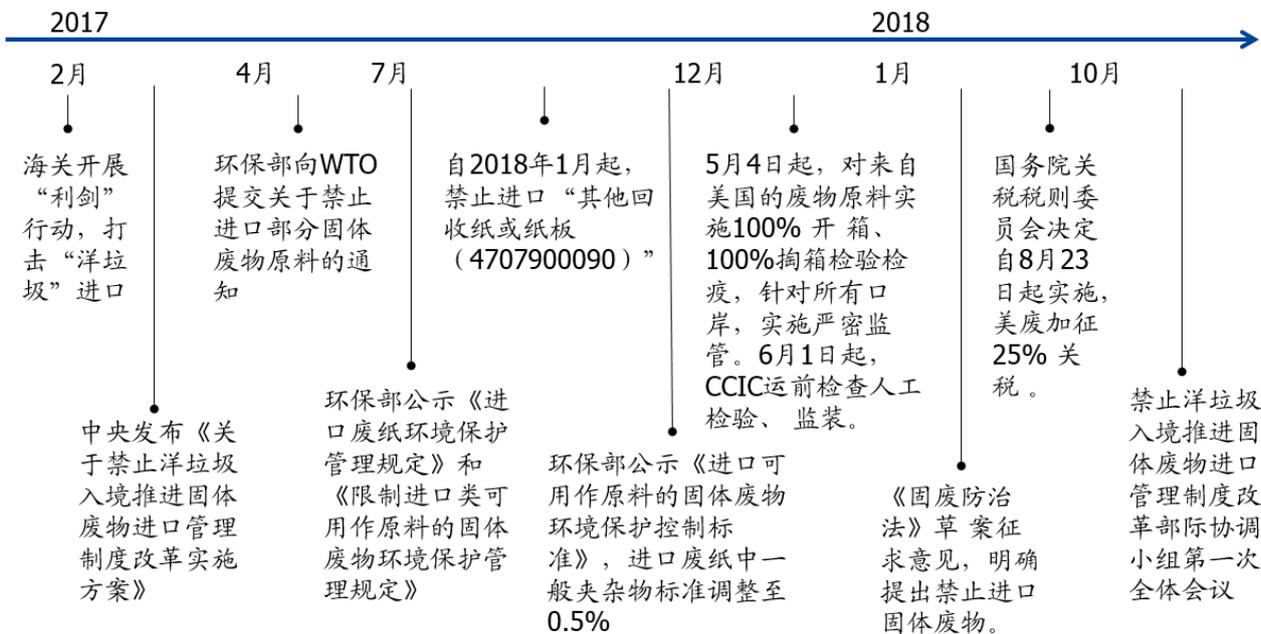
## 2300万吨废纸供应量的下降，去库化暂补缺口

18~19年废纸实际供应量下降达到2300万吨，但从行业表现来看，缺口似乎并未显现，这2300万吨废纸缺口是怎么补上的？我们判断是整个产业链纤维库存去化填补了供应缺口。

### 1、进口废纸量的绝对下滑量

进口废纸政策持续趋严，废纸审批额度大幅下滑。外废进口政策从17年开始趋严，17年底规定进口废纸含杂率0.5%以下并且100%开箱检验，退运大幅增加，进口量快速下滑，18年再提“2020年前禁止全部进口固废”。政策影响下，外废审批额度大幅下滑，17/18年外废配额为2811/1815万吨，分别同比下降26%/35%；截止19年9月末，外废审批额度1029万吨，较去年同期下降33.7%，预计全年总量降至1100~1200万吨左右。

图表1：废纸进口政策趋严



资料来源：国家环保局，国盛证券研究所

图表2：外废审批配额大幅下降

|      | 2019 至今   |        | 2018      |        | 2017      |        | 2016      |        | 2015      |        |
|------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|      | 获批配额 (万吨) | 在总额中占比 |
| 龙头纸企 |           |        |           |        |           |        |           |        |           |        |
| 玖龙纸业 | 321.01    | 31.2%  | 621.8     | 34.25% | 841.10    | 29.9%  | 1144.79   | 30.0%  | 338.60    | 21.1%  |
| 理文造纸 | 138.82    | 13.5%  | 269.8     | 14.86% | 398.25    | 14.2%  | 532.92    | 13.9%  | 180.00    | 11.2%  |
| 山鹰纸业 | 138.02    | 13.4%  | 246.1     | 13.55% | 256.20    | 9.1%   | 180.80    | 4.7%   | 108.50    | 6.8%   |
| 龙头总量 | 597.85    | 58.1%  | 1137.68   | 62.7%  | 1495.55   | 53.2%  | 1858.51   | 48.6%  | 627.10    | 39.0%  |
| 总配额量 | 1029.29   | 100%   | 1815.57   | 100%   | 2810.76   | 100%   | 3820.56   | 100.0% | 4922.61   | 100%   |

资料来源：中国固废化学品管理网，国盛证券研究所

**18~19年废纸进口量相较于17年累计预计减少2241万吨。**外废配额下降背景下，进口废纸量从18年开始出现大幅下滑。17/18年进口废纸量分别为2572/1703万吨，预计19年可进口废纸量为1100万吨。17年进口废纸量并未出现大幅下滑，可以认为17年国内纤维供应量仍处于充足状态。因此以17年为基础，18/19年废纸进口量分别较17年下降869/1472万吨。

若我们以17年为基准，17年2572万吨的废纸进口量对应可产出包装纸量约2338万吨（1.1吨废纸生产1吨包装纸），若我们假设17年废纸纤维供应为平衡状态，则18~19年较17年下降的废纸量累计达到2341万吨，对应可产出包装纸量下降2128万吨。

图表3: 18~19年较17年累计减少进口废纸2341万吨，对应包装纸产出量2128万吨

| 单位: 万吨 | 废纸进口量 | 对应包装纸产量 | 较17年减少的废纸进口量 | 对应减少的包装纸产量 |
|--------|-------|---------|--------------|------------|
| 2017   | 2572  | 2338    |              |            |
| 2018   | 1703  | 1548    | -869         | -790       |
| 2019E  | 1100  | 1000    | -1472        | -1338      |
| 合计     | 5375  | 4886    | -2341        | -2128      |

资料来源: 海关总署, 国盛证券研究所

图表4: 18/19年废纸进口量分别较17年下降869/1472万吨



资料来源: 海关总署, 国盛证券研究所

## 2、进口包装纸、废纸浆、国废对进口废纸的替代效应

对外废原材料的替代可以来自三个方面，分别是进口包装纸、进口废纸浆、国废使用量提升，我们分别来看这三个渠道17~19年的变动情况。

**18~19年进口包装纸预计较17年累计增加205万吨，对应废纸量约225万吨。**根据海关总署数据，17/18年包装纸进口量分别为198/293万吨，19年1-8月累计进口量194万吨，同比+2.1%。假设19年包装纸进口量同比增加5%，则对应308万吨进口量。18/19年进口量分别较17年增加95/110万吨，累计增加205万吨，考虑废纸和成品纸转化比例后，对应废纸量225万吨。

**18~19年进口废纸浆预计较17年累计增加136万吨，对应废纸量约163万吨。**根据海关总署数据，17年进口废纸浆的量为0，18年进口量为30万吨，19年1-8月累计进

口量 46 万吨，同比+204.7%。考虑到大型龙头纸厂海外废纸浆 19H2 投产，假设 19 年进口废纸浆同比增加 250%，对应 106 万吨进口量。则 18/19 年分别较 17 年增加的进口废纸浆量为 30/106 万吨，累计增加量为 136 万吨，对应 163 万吨废纸量（1.2 吨废纸生产 1 吨废纸浆）。

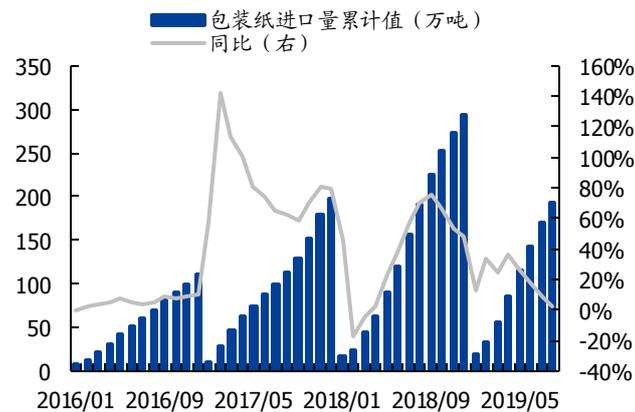
**18~19 年国废使用量预计较 17 年累计下降 353 万吨。**根据造纸年鉴数据，17/18 年国废使用量分别为 5087/4820 万吨。考虑到 19 年可进口废纸量进一步大幅下滑，但 19 年废纸系价格仍处于下行周期，因此预计 19 年国废使用量会较 18 年提升，但仍低于 17 年高价状态的高值。所以我们假设 19 年国废使用量介于 17 和 18 年之间为 5000 万吨，则 18 年国废使用量较 17 年下降 87 万吨，18~19 年累计下降 353 万吨。

图表 5: 进口成品纸、废纸浆、国废对进口废纸的替代

| 单位: 万吨 | 包装纸<br>进口量 | 较 17 年增加包<br>装纸进口量 | 增加的进口包装<br>纸对应废纸量 | 废纸浆<br>进口量 | 较 17 年增加的<br>废纸浆进口量 | 较 17 年增<br>加的废纸量 | 国废使用<br>量 | 较 17 年国废<br>使用变动量 |
|--------|------------|--------------------|-------------------|------------|---------------------|------------------|-----------|-------------------|
| 2017   | 198        |                    |                   | 0          | 0                   |                  | 5087      |                   |
| 2018   | 293        | 95                 | 105               | 30         | 30                  | 36               | 4820      | -266              |
| 2019E  | 308        | 110                | 121               | 106        | 106                 | 127              | 5000      | -87               |
| 合计     | 799        | 205                | 225               | 136        | 136                 | 163              | 14907     | -353              |

资料来源: 海关总署, 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

图表 6: 17/18 年包装纸进口量分别为 198/293 万吨



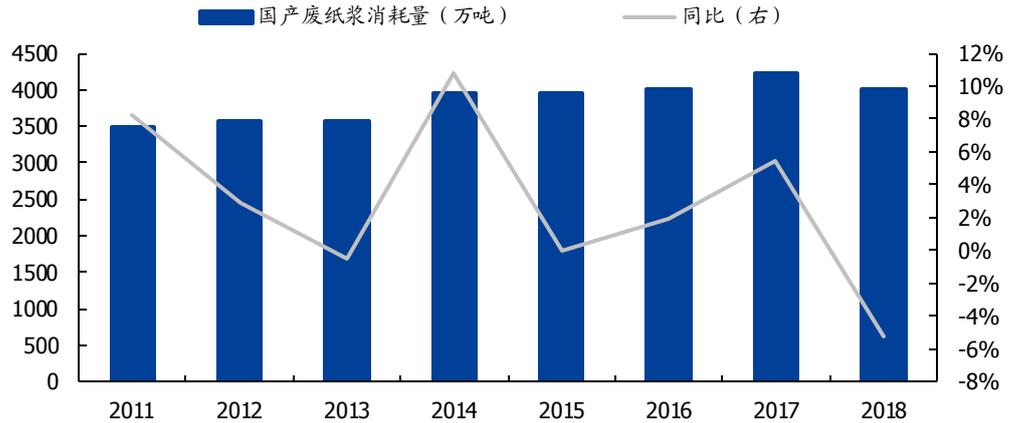
资料来源: 海关总署, 国盛证券研究所

图表 7: 17/18 年废纸浆进口量分别为 0/30 万吨



资料来源: 海关总署, 国盛证券研究所

图表 8: 国产废纸浆消耗量



资料来源: 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

考虑替代效应后, 18~19 年废纸纤维实际下滑量为 2306 万吨。根据我们计算, 18~19 年预计进口废纸累计下滑量为 2341 万吨; 进口包装纸累计增加 205 万吨, 约补充 225 万吨废纸纤维; 进口废纸浆累计增加 136 万吨, 约补充 163 万吨废纸纤维; 国废使用量累计减少 353 万吨, 对应最终废纸纤维实际减少量  $2341-2-145+266=2221$  万吨。

进口废纸下滑量 2341 - 进口包装纸替代 225 - 进口废纸浆替代 163 + 国废使用下降量 353 = 实际废纸纤维减少量 2306

按照 1.1 吨废纸生产 1 吨成品纸计算, 18~19 年废纸减少量 2306 万吨, 对应 2096 万吨成品纸下降量。

图表 9: 考虑替代效应后实际产生废纸缺口 2197 万吨

| 单位: 万吨     | 以 17 年为基础的累计变动量 | 对应的成品纸量 |
|------------|-----------------|---------|
| 进口废纸       | -2341           | -2128   |
| 进口包装纸替代的废纸 | 225             | 205     |
| 进口废纸浆替代的废纸 | 163             | 149     |
| 国废         | -353            | -321    |
| 合计         | -2306           | -2096   |

资料来源: 海关总署, 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

附: 关键假设

- 1、19 年进口包装纸同比增长 5%: 19 年 1-8 月进口包装纸累计数量同比增长 2.1%;
- 2、19 年进口废纸浆同比增长 250%: 19 年 1-8 月进口废纸浆累计数量同比增长 204.7%, 国内大型纸厂海外废纸浆 19H2 逐步投放, 预计下半年进口量大于上半年;
- 3、19 年国废使用量 5000 万吨: 19 年废纸、成品纸价格仍处于下行去库周期, 预计成品纸产量同比仍处于下行阶段, 因此国废回收使用量预计低于 17 年高回收价下对应的使用量 5087 万吨。但 19 年进口废纸量进一步大幅下滑, 预计国废对外废替代增加, 因此国废使用量高于 18 年 4820 万吨。
- 3、废纸: 废纸浆=1.2:1。14~18 年每年进口废纸量除以进口废纸浆 (中国造纸年鉴数据, 即进口废纸制成废纸浆) 平均比值为 1.2, 以此假设为废纸浆转换比例。
- 4、废纸: 成品纸=1.1:1。

3、减少的废纸去哪了: 假设终端需求维稳, 库存下降 2100 万吨

根据我们的计算 18~19 年累计废纸纤维减少量达 2300 万吨（2306 万吨），对应成品包装纸量约 2100 万吨（2096 万吨）。但缺口似乎并未显现，那么这部分减少一方面可能由于终端需求下滑，导致对包装纸需求量在 18~19 年下降了 2100 万吨；另一方面则可能是产业链中以各种形态存在的废纸纤维量库存下降，导致对废纸纤维实际需求下滑。

首先从终端需求角度来看，终端需求量下降 2100 万吨似乎并不现实。从中国统计年鉴数据来看，15~18 年国内废纸浆消耗量在 5500~6300 万吨左右，考虑 1.2 吨废纸生产 1 吨废纸浆、1.1 吨废纸生产 1 成品纸，即对应废纸消耗量 6600~7560 万吨，对应成品纸 6000~6873 万吨。则 2000 万吨的下滑量占到废纸系成品纸产出量的 30%~35%。包装纸终端需求对应食品饮料、家电、3C 产品等，这些消费品需求量有如此大的波动似乎并不现实。

另一方面，中国造纸年鉴统计的消费量为表观消费量，而非包装纸实际终端消费量。市场有一个误区，即拿中国造纸业协会制定的《中国造纸年鉴》中各纸种的“消费量”数据计算各纸种的终端消费量，并认为箱瓦纸 2018 年终端需求量同比下滑 6.3%。而实际上，中国造纸业协会的纸种消费量指“表观消费量”，计算公式为“产量+进口量-出口量”。2018 年进口量-出口量是增加的，下滑的是产量，而不是终端需求量。根据中国造纸年鉴数据，2018 年箱瓦纸实际产量同比下滑 8.3%。

图表 10: 国内成品纸可产出量在 7000 万吨左右

| 单位: 万吨 | 国内废纸浆消耗量 | 对应废纸消耗量 | 对应成品纸量 |
|--------|----------|---------|--------|
| 2014   | 6189     | 7427    | 6752   |
| 2015   | 6338     | 7606    | 6914   |
| 2016   | 6329     | 7595    | 6904   |
| 2017   | 6302     | 7562    | 6875   |
| 2018   | 5474     | 6569    | 5972   |

资料来源: 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

图表 11: 此处录入标题

| 年份   | 包装纸产量<br>(万吨) | 同比    | 包装纸消费量<br>(万吨) | 同比    | 进口-出口<br>(万吨) | 同比      |
|------|---------------|-------|----------------|-------|---------------|---------|
| 2012 | 6130          |       | 6218           |       | 88            |         |
| 2013 | 6050          | -1.3% | 6079           | -2.2% | 29            | -67.0%  |
| 2014 | 6380          | 5.5%  | 6358           | 4.6%  | -22           | -175.9% |
| 2015 | 6535          | 2.4%  | 6505           | 2.3%  | -30           | 36.4%   |
| 2016 | 6655          | 1.8%  | 6589           | 1.3%  | -66           | 120.0%  |
| 2017 | 6845          | 2.9%  | 6912           | 4.9%  | 67            | -201.5% |
| 2018 | 6275          | -8.3% | 6478           | -6.3% | 203           | 203.0%  |

资料来源: 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

社零额和出口维持正增长，谨慎假设 18~19 年终端需求没有增长。包装纸的终端产品对应食品饮料、家电、数码产品、快递等多样化且分散化的包装需求，较难通过对某个单一产品出货量的跟踪对包装纸终端需求进行描述。而包装纸的终端需求一方面来自内需，另一方面来自出口产品，因此我们从社零额和出口金额两个宏观指标对包装纸的终端需求进行刻画。

17/18 年社零额实际累计同比增速分别为 9.0%/6.9%，19 年 1-8 月累计实际同比增速为 6.4%，18~19 年社零额增速出现下滑，剔除价格因素后仍维持正增长。17/18 年出口金

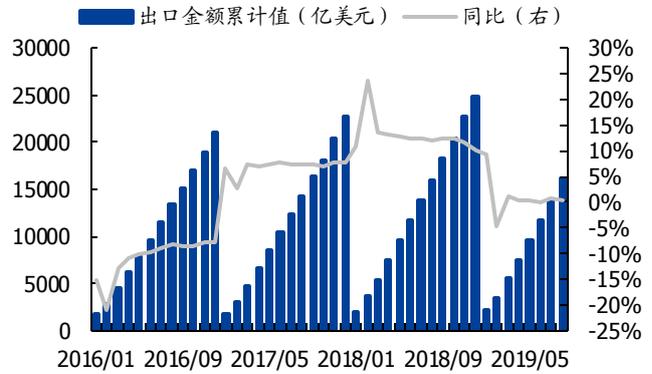
额同比增长 7.9%/9.9%，19 年 1-8 月出口金额累计值同比增速为 0.4%。18 年包装纸产量已经开始大幅下降，但实际出口的终端需求并没有出现明显的恶化，19 年开始受到贸易摩擦影响，出口出现实质性下滑，但仍维持正增长。我们可以悲观的假设 18~19 年包装纸的终端需求没有增长，即终端需求维持不变。

图表 12: 剔除价格因素的实际社零额累计同比增速仍在 6%以上



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

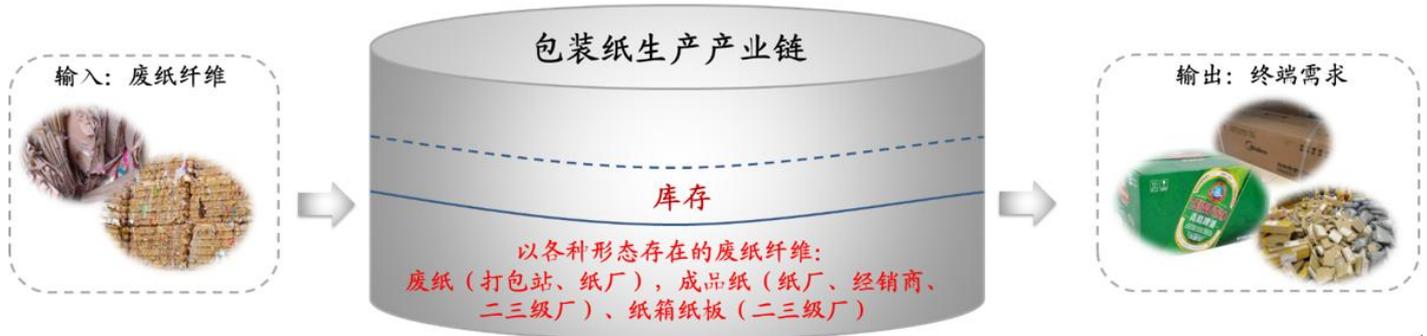
图表 13: 19 年出口金额累计同比下滑



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

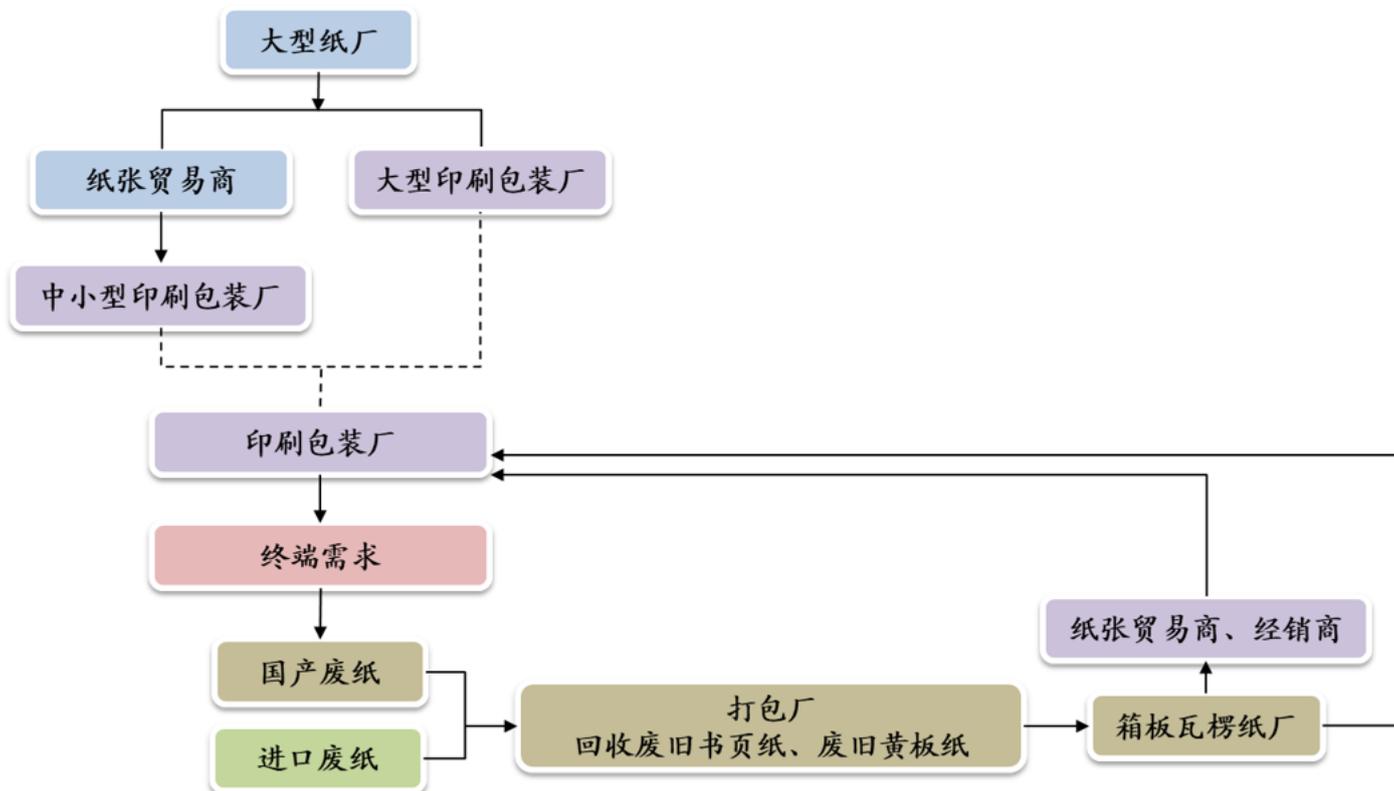
终端需求不变假设下，减少的废纸纤维只能解释为产业链中库存的下降。若终端需求没有变，输入的废纸纤维减少了 2300 万吨，而废纸缺口却并没有产生，只能被解释为产业链中库存输出在增加，即减少的废纸量被产业链中的库存下降所消化。18~19 年下降的废纸纤维量对应 2100 万吨包装成品纸，按照全产业链 6 个库存环节，即打包厂废纸、纸厂废纸、纸厂原纸、经销贸易商原纸、二级厂原纸、三级厂纸板、平均每个环节下滑 350 万吨库存，对应库存天数约为 20 天。

图表 14: 库存下降消化了废纸纤维量 2200 万吨的下降量



资料来源: 国盛证券研究所

图表 15: 废纸产业链各环节示意图



资料来源: 国盛证券研究所

#### 4、敏感性分析模型：如果终端需求真的下滑了

18 年社零额实际增速出现下滑，19 年出口增速出现下滑，如果出口持续恶化，存在终端需求出现真实下滑的可能性，我们就此进行了敏感性分析。

模型假设：

- 1、国内正常废纸浆需求量为 **6300 万吨**。我们仍以 17 年为基准，因为 17 年废纸的使用量并没有因为政策限制出现实质性的下降。根据中国造纸年鉴数据，17 年国内废纸浆消耗量为 6302 万吨，因此我们假设维持国内正常需求的废纸浆消耗量为 6300 万吨。
- 2、废纸浆：废纸=1:1.2，废纸：成品纸=1:1.1。
- 3、国内废纸系成品纸正常终端需求量为 **6873 万吨**。根据生产比例情况，6300 万吨废纸浆需求量对应 7560 万吨废纸，6873 万吨国内成品纸终端需求量。
- 4、国内包装纸终端需求 **70%**对应内需商品，**30%**对应出口商品。

社零增速和出口增速下降，假设价格增长高于实际增长，**18~19 年终端需求累计下降量可能为 344 万吨**。18 年社零额增速较 17 年下降 1.2pct，出口金额增速上升。若我们假设价格上涨的幅度超过量的增长，18 年内需下降 2%，外需未增长。19 年 1-8 月社零额增速较 17 年下降 2.0pct，出口金额增速较 17 年下降 7.5pct。仍考虑价格上涨的幅度超过量的增长，我们假设 19 年内需较 17 年下降 3%，外需下降 5%。由此计算，18~19 年终端需求合计下滑量为 344 万吨，远低于 2100 万吨的成品纸下滑量。

图表 16: 根据社零和出口增速下降幅度计算, 18~19 年终端需求可能下滑 479 万吨

| 单位: 万吨      | 内需    | 外需    | 合计    |
|-------------|-------|-------|-------|
| 占比          | 70%   | 30%   | 100%  |
| 2018 年需求变动  | -2.0% | 0%    | -1.4% |
| 2018 年需求下降量 | -96   | 0     | -96   |
| 2019 年需求变动  | -3.0% | -5.0% | -3.6% |
| 2019 年需求下降量 | -144  | -103  | -247  |
| 需求合计下降量     | -241  | -103  | -344  |

资料来源: 国家统计局, 海关总署, 国盛证券研究所

当内外需同时下降 20% 以上, 终端需求才可能下滑 2100 万吨。进一步进行敏感性分析, 仍以上述模型假设为基础, 计算内外需在 -25%~25% 范围内变动时对应的终端需求量变动。只有当内外需同时下降幅度达到 20% 以上, 终端需求才可能出现 2100 万吨的下滑量。而包装纸终端需求均对应消费产品, 出现 10% 以上的需求量下滑可能性较小。

图表 17: 终端需求变动敏感性分析

| 需求量变动  | 内需变动幅度 |       |       |       |       |       |      |      |      |      |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
|        | -25%   | -15%  | -10%  | -5%   | 0%    | 5%    | 10%  | 15%  | 25%  |      |
| 外需变动幅度 | -25%   | -2921 | -1753 | -1512 | -1271 | -1031 | -790 | -550 | -309 | -515 |
|        | -15%   | -2234 | -1409 | -1168 | -928  | -687  | -447 | -206 | 34   | 172  |
|        | -10%   | -1890 | -1065 | -825  | -584  | -344  | -103 | 137  | 378  | 515  |
|        | -5%    | -1546 | -722  | -481  | -241  | 0     | 241  | 481  | 722  | 859  |
|        | 0%     | -1203 | -378  | -137  | 103   | 344   | 584  | 825  | 1065 | 1203 |
|        | 5%     | -859  | -34   | 206   | 447   | 687   | 928  | 1168 | 1409 | 1546 |
|        | 10%    | -515  | 309   | 550   | 790   | 1031  | 1271 | 1512 | 1753 | 1890 |
|        | 15%    | -172  | 309   | 550   | 790   | 1031  | 1271 | 1512 | 1753 | 2234 |
|        | 25%    | 515   | 997   | 1237  | 1478  | 1718  | 1959 | 2199 | 2440 | 2921 |

资料来源: 国盛证券研究所

总结来看, 终端需求出现大幅下滑可能性较小, 废纸系产业链库存下降消化了 18~19 年大幅减少的废纸进口量影响。根据我们 19 年 8 月底的草根调研情况, 走访了华中、华东和华南部分区域废纸产业链相关环节, 我们认为目前产业链中总体废纸纤维库存继续去化空间已经相当有限。

## 2020 年废纸缺口将显现, 短期涨价+中长期行业格局优化

16~19 年经历了库存周期调整, 去库化导致 18~19 年废纸缺口并未显现。20 年废纸进口量进一步下降, 预计废纸缺口接近 2000 万吨。而 20 年已失去库存的缓冲, 原材料供求矛盾预计将在未来半年内显现。首先带来的影响将是废纸系产业链的提价, 未来将通过多途径补充原材料, 中长期看行业实际投放产能以原材料供应量为限, 行业供求格局将优化。

### 1、2016~2019 库存周期调整, 原材料供求矛盾暂未显现

我们观察到,16~19年全产业链经历了一整轮库存周期波动。大致可分为以下几个阶段:

#### 阶段一: 2016.9-2017.2, 被动补库

国内环保风暴导致造纸厂阶段性停产,行业瞬时供需紧张;叠加能源,运输费用上涨,成本推动价格上涨预期增强,带动下游被动补库。时至三月,纸张价格到达当时历史相对高位,产业链各环节利润情况良好,多数纸厂恢复生产,产业链库存回到正常偏高水平。

#### 阶段二: 2017.3-2017.10, 主动补库。

废纸进口严限政策吹风,敏感的产业链参与方预期未来三年废纸纤维供应量将出现短缺,资本进入产业囤积废纸和成品纸纤维,价格继续水涨船高,国内大小造纸厂开足产能生产纸张,箱板纸价格一度达到9月底的最高点6800元/吨,产业链库存到达空前高位。

#### 阶段三: 2017.10-2018.6, 被动去库

产业链下游库存行至历史高点,进一步补库空间降低,纸张价格同时到达历史高点,价格投机空间缩小。部分环节出现现金流回笼压力,开始被动去库,纸张价格与纸厂销量同时见顶。

#### 阶段四: 2018.7-2019.10, 主动去库

中美贸易摩擦开启,产业链对未来终端需求预期快速下滑,产业链各方开始将降低产品库存,回笼现金流,提高资产周转率作为生产经营目标,产业链各方开始主动去库。

近两年的被动及主动去库动作,使得近两年原料供应短缺带来的供需矛盾没有显性表现出来,因此产业链各方对于近两年废纸进口量大幅下滑对供给冲击的感受并不深刻。而当前已进入主动去库尾声,我们认为供需矛盾将在未来半年内集中显现。

## 2、2000万吨废纸缺口,预计2020年开始显现

废纸政策延续下,2020年进口废纸量将再减500万吨。根据19年外废配额发放情况,我们预计19年废纸进口量约为1100万吨。进口废纸政策延续的情况下,预计20年进口废纸量将继续下降50%,保守假设进口废纸量下降500万吨,则20年可进口废纸量仅600万吨。

废纸缺口接近2000万吨。以纤维供求量平衡的17年为基础,国内废纸浆消耗量约6300万吨,即对应7560万吨的废纸需求量。从14~18年数据来看,国内废纸使用量在4700~5000万吨。考虑到国内废纸回收率已经较高,且部分中高端包装纸使用低质量国废无法生产,预计20年国废使用量维持5100万吨的最高水平。则正常废纸纤维量需求下,需要的外废量达到2560万吨,20年可进口外废量仅600万吨,则废纸缺口达到1960万吨。

图表 18: 国内正常废纸纤维需求量 7560 万吨

| 单位: 万吨 | 国内废纸消耗量 | 进口废纸消耗量 | 国产废纸消耗量 |
|--------|---------|---------|---------|
| 2014   | 7427    | 2692    | 4735    |
| 2015   | 7606    | 2870    | 4735    |
| 2016   | 7595    | 2770    | 4825    |
| 2017   | 7562    | 2476    | 5087    |
| 2018   | 6569    | 1748    | 4820    |

资料来源: 中国造纸年鉴, 国盛证券研究所

失去库存缓冲, 原材料供需矛盾将在未来半年内显现。通过计算, 预计 20 年废纸缺口接近 2000 万吨, 考虑四大废纸系上市公司明年可能的 250 万吨海外废纸浆产能集中投放进口, 20 年废纸纤维供应也将出现 1750 万吨左右的缺口。根据我们 19 年 8 月底的草根调研情况, 走访了华中、华东和华南部分区域废纸产业链相关环节, 我们认为目前产业链中总体废纸纤维库存继续去化空间已经相当有限。从 20 年起将再无产业链库存去化缓冲, 实际供需矛盾将显现出来, 废纸系价格上涨将成大概率事件。

### 3、缺口带来的影响: 短期涨价难以避免, 长期看多途径补充+行业格局优化

缺口显现后, 短期最大影响将是废纸系提价。国内废纸纤维量供应不足, 将导致国废价格上涨, 并带动成品纸价格上涨, 将利好拥有小部分外废配额、已经提前海外布局废纸浆和其他原材料的企业。

多渠道补缺动作产生。随价格上涨, 将出现其他渠道的补缺动作, 我们认为包括并不限于: 1) 西部偏远区域废纸向中原运送; 2) 进口成品纸体量增加; 3) 废纸价格上涨, 并长期保持, 引发箱瓦纸生产线调整原料结构, 增加木浆纤维配比, 倒逼箱瓦纸包装产品升级。

中长期看, 行业供求结构被动优化。由于打包站没有账期, 且倾向于与资金稳定的大纸厂合作, 国内废纸纤维量供应不足, 将导致国产废纸优先供应大纸厂。国内大量中小纸厂因原材料短缺, 未来可能长期处于低开工率状态, 实际可输出产能大幅下降, 行业格局被动优化。

## 投资建议

18~19 年废纸进口量相较于 17 年累计预计减少 2241 万吨。17/18 年进口废纸量分别为 2572/1703 万吨, 预计 19 年可进口废纸量为 1100 万吨。17 年进口废纸量并未出现大幅下滑, 可以认为 17 年国内纤维供应量仍处于充足状态。因此以 17 年为基础, 18/19 年废纸进口量分别较 17 年下降 869/1472 万吨, 累计达到 2341 万吨, 对应可产出包装纸量下降 2128 万吨。

考虑其他渠道替代, 实际废纸纤维减少量 2306 万吨。替代效应来自直接进口的包装纸、废纸浆和国废使用三方面: 18~19 年进口包装纸预计较 17 年累计增加 205 万吨, 对应废纸量约 225 万吨; 废纸浆预计较 17 年累计增加 136 万吨, 对应废纸量约 163 万吨; 国废使用量预计较 17 年累计下降 353 万吨。实际废纸纤维减少量 2306 = 进口废纸下滑量 2341 - 进口包装纸替代 225 - 进口废纸浆替代 163 + 国废使用下降量 353。

**18~19 废纸缺口未显现是因为产业链库存下降消耗这部分纤维减少量。**18~19 年社零额和出口增速虽下滑,但仍维持正增长,因此我们谨慎假设 18~19 年终端需求没有增长,所以减少的废纸纤维只能解释为产业链中库存的下降。18~19 年下降的废纸纤维量对应 2100 万吨包装成品纸,按照全产业链 6 个库存环节,即打包厂废纸、纸厂废纸、纸厂原纸、经销贸易商原纸、二级厂原纸、三级厂纸板、平均每个环节下滑 350 万吨库存,对应库存天数约为 20 天。

**失去库存缓冲,原材料供需矛盾将在未来半年内显现。**通过计算,预计 20 年废纸缺口接近 2000 万吨,考虑四大废纸系上市公司明年可能的 250 万吨海外废纸浆产能集中投放进口,20 年废纸纤维供应也将出现 1750 万吨左右的缺口。根据我们 19 年 8 月底的草根调研情况,走访了华中、华东和华南部分区域废纸产业链相关环节,我们认为目前产业链中总体废纸纤维库存继续去化空间已经相当有限。从 20 年起将再无产业链库存去化缓冲,实际供需矛盾将显现出来,废纸系价格上涨将成大概率事件。

**缺口显现后,短期最大影响将是废纸系提价。**国内废纸纤维量供应不足,将导致国废价格上涨,并带动成品纸价格上涨,将利好拥有小部分外废配额、已经提前海外布局废纸浆和其他原材料的企业。**随价格上涨,将出现其他渠道的补缺动作,**我们认为包括并不限于:1)西部偏远区域废纸向中原运送;2)进口成品纸体量增加;3)废纸价格上涨,并长期保持,引发箱瓦纸生产线调整原料结构,增加木浆纤维配比,倒逼箱瓦纸包装产品升级。

**中长期看,行业供求结构被动优化。**由于打包站没有账期,且倾向于与资金稳定的大纸厂合作,国内废纸纤维量供应不足,将导致国产废纸优先供应大纸厂。国内大量中小纸厂因原材料短缺,未来可能长期处于低开工率状态,实际可输出产能大幅下降,行业格局被动优化。

**投资建议层面,我们认为,废纸进口严限政策将成为国内废纸系产业供给侧改革 2.0 版本,从产业趋势来看,原料保障将成为废纸系产业的核心竞争力,我们建议重点关注国内拥有原料渠道优势的废纸系产品大厂:山鹰纸业,太阳纸业,玖龙纸业,华泰股份。**

## 风险提示

原材料价格波动、废纸政策变动风险、下游需求不及预期、项目建设不及预期。

### 免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告所涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 投资评级说明

| 投资建议的评级标准   |      | 评级 | 说明                     |
|---|------|----|------------------------|
| 评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期基准指数涨幅在15%以上       |
|   |      | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间    |
|   |      | 持有 | 相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间   |
|   | 行业评级 | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在5%以上        |
|   |      | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在10%以上       |
|   |      | 中性 | 相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间 |
|   |      | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在10%以上       |

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com