

# 2019年我国包装纸板发展概况

文 樊燕



樊燕

中国轻工业长沙工程有限公司原董事长  
中国海诚工程科技股份有限公司原副总裁

2019年我国包装纸板的三大主要纸种——白纸板、箱纸板和瓦楞原纸的生产量和消费量都比2018年有所增长，转变了2018年包装纸板行业出现负增长的趋势。2019年包装纸板的行业集中度进一步提高，有利于行业健康发展。2019年包装纸板行业受到国内外经济形势的影响，竞争更加激烈，在原料供给受限的大环境下，基本保持产销总量平稳。2019年包装纸板行业产品价格下降，主要原料价格上涨，使包装纸板行业毛利率及盈利水平降幅较大。

## 1 包装纸板市场现状

据中国造纸协会《中国造纸工业2019年度报告》显示，近10年我国包装纸板（指白纸板、箱纸板和瓦楞原纸，下同）的生产量、消费量及进出口量见表1。

### 1.1 包装纸板的生产量和消费量

#### 1.1.1 白纸板

2019年白纸板生产量1410万t，同比增长5.62%；消费量1277万t，同比增长4.76%（见图1）。2010—2019年生产量年均增长率1.35%，消费量年均增长率0.20%。

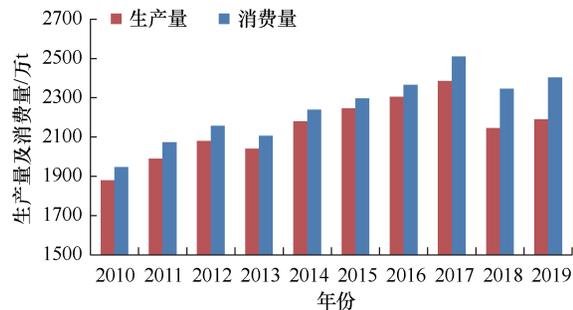
#### 1.1.2 箱纸板

2019年箱纸板生产量2190万t，同比增长2.10%；消费量2403万t，同比增长2.47%（见图2）。2010—2019年生产量年均增长率1.71%，消费量年均增长率2.37%。



注 数据来源：中国造纸协会。

图1 2010—2019年我国白纸板生产量和消费量



注 数据来源：中国造纸协会。

图2 2010—2019年我国箱纸板生产量和消费量

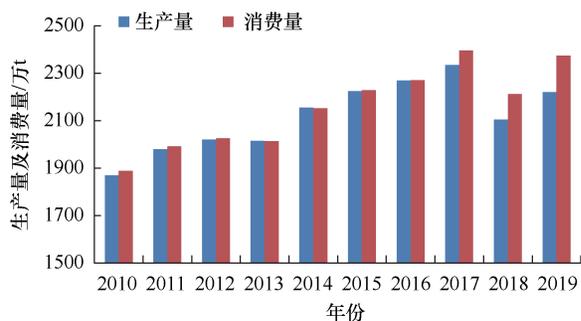
表 1 2010—2019 年包装纸板的生产量、消费量及进出口量

万 t

|     | 产品名称 | 2010年 | 2011年 | 2012年 | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 生产量 | 箱纸板  | 1880  | 1990  | 2080  | 2040  | 2180  | 2245  | 2305  | 2385  | 2145  | 2190  |
|     | 瓦楞原纸 | 1870  | 1980  | 2020  | 2015  | 2155  | 2225  | 2270  | 2335  | 2105  | 2220  |
|     | 白纸板  | 1250  | 1340  | 1390  | 1360  | 1395  | 1400  | 1405  | 1430  | 1335  | 1410  |
| 消费量 | 箱纸板  | 1946  | 2073  | 2157  | 2106  | 2240  | 2297  | 2364  | 2510  | 2345  | 2403  |
|     | 瓦楞原纸 | 1889  | 1991  | 2027  | 2013  | 2152  | 2228  | 2271  | 2396  | 2213  | 2374  |
|     | 白纸板  | 1254  | 1322  | 1379  | 1310  | 1301  | 1299  | 1265  | 1299  | 1219  | 1277  |
| 进口量 | 箱纸板  | 80    | 93    | 84    | 83    | 86    | 84    | 94    | 137   | 207   | 220   |
|     | 瓦楞原纸 | 24    | 17    | 14    | 7     | 5     | 9     | 8     | 65    | 111   | 156   |
|     | 白纸板  | 77    | 79    | 72    | 66    | 64    | 61    | 58    | 62    | 54    | 52    |
| 出口量 | 箱纸板  | 14    | 10    | 7     | 17    | 26    | 32    | 35    | 12    | 7     | 7     |
|     | 瓦楞原纸 | 5     | 6     | 7     | 9     | 8     | 6     | 7     | 4     | 3     | 2     |
|     | 白纸板  | 73    | 97    | 83    | 116   | 158   | 162   | 198   | 193   | 170   | 185   |

### 1.1.3 瓦楞原纸

2019 年瓦楞原纸生产量 2220 万 t, 同比增长 5.46%; 消费量 2374 万 t, 同比增长 7.28% (见图 3)。2010—2019 年生产量年均增长率 1.92%, 消费量年均增长率 2.57%。



注 数据来源: 中国造纸协会。

图 3 2010—2019 年我国瓦楞原纸生产量和消费量



注 数据来源: 中国造纸协会。

图 4 2010—2019 年我国白纸板进口量及出口量

### 1.2 包装纸板进出口量

2019 年包装纸板三大纸种中, 箱纸板和瓦楞原纸的进口量持续增长, 分别达到 220 万 t 和 156 万 t, 同比分别增长 6.28% 和 40.54%; 白纸板维持了出口量大于进口量的格局。

#### 1.2.1 白纸板

2019 年白纸板出口量 185 万 t (见图 4), 大于进口量的 52 万 t, 净出口量 133 万 t。

#### 1.2.2 箱纸板

2019 年箱纸板进口量 220 万 t (见图 5), 大于出口量的 7 万 t, 净进口量 213 万 t。

#### 1.2.3 瓦楞原纸

2019 年我国瓦楞原纸的进口量为 156 万 t (见图 6), 大于出口量的 2 万 t, 净进口量 154 万 t。

### 1.3 包装纸板的比重

2019 年包装纸板的生产量和消费量占纸及纸板总生产量及总消费量的比重分别为 54.07% 和 56.56%, 比 2018 年分别增长了 0.55 和 1.22 个百分点 (见表 2、图 7); 如果加上包装用纸, 包装用纸和纸板的占比为 60.52% 和 63.09%。

表2 包装纸板的生产和消费量占纸及纸板总生产量及总消费量的比重

| 年份   | 纸及纸板总生产量/万t | 包装纸板生产量/万t | 比重/%  | 纸及纸板总消费量/万t | 包装纸板消费量/万t | 比重/%  |
|------|-------------|------------|-------|-------------|------------|-------|
| 2010 | 9270        | 5000       | 53.94 | 9173        | 5089       | 55.48 |
| 2011 | 9930        | 5310       | 53.47 | 9752        | 5386       | 55.23 |
| 2012 | 10250       | 5490       | 53.56 | 10048       | 5563       | 55.36 |
| 2013 | 10110       | 5415       | 53.56 | 9782        | 5429       | 55.50 |
| 2014 | 10470       | 5730       | 54.73 | 10071       | 5693       | 56.53 |
| 2015 | 10710       | 5870       | 54.80 | 10352       | 5824       | 56.26 |
| 2016 | 10855       | 5980       | 55.09 | 10419       | 5900       | 56.63 |
| 2017 | 11130       | 6150       | 55.26 | 10897       | 6205       | 56.94 |
| 2018 | 10435       | 5585       | 53.52 | 10439       | 5777       | 55.34 |
| 2019 | 10765       | 5820       | 54.07 | 10704       | 6054       | 56.56 |



注 数据来源：中国造纸协会。

图5 2010—2019年我国箱纸板进口量及出口量



注 数据来源：中国造纸协会。

图6 2010—2019年我国瓦楞原纸进口量及出口量

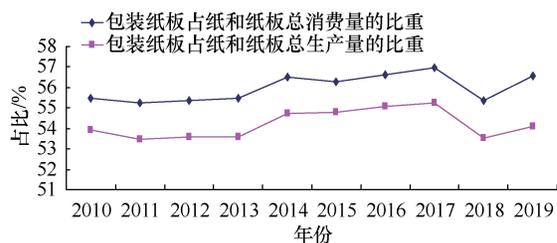


图7 包装纸板占纸和纸板总生产量和总消费量的比重

## 2 包装纸板主要生产企业产能和行业集中度

据中国造纸协会调查资料，2019年全国规模以上纸及纸板生产企业约2700家，生产量前30名企业总生产量约7336.69万t，占2019年全国总生产量10765万t的68.15%，比2018年的65%提高了3个百分点。近10年造纸企业行业集中度见表3和图8，由表3和图8可知，造纸行业集中度CR4从2009年的17.78%提高到2019年的28.88%；CR8从2009年的25.13%提高到2019年的41.15%，呈直线上升趋势。行业集中度在逐年上升，为行业健康发展奠定了良好的基础。

从表4和表5可以看出，在包装纸板行业中，产能排名前三的生产企业（玖龙纸业、理文造纸、山鹰纸业）总生产量约2607万t占全国包装纸板生产量5820万t的45%，比2018年的43%提高了2个百分点。通过环保去产能和不断淘汰中小落后产能，包装纸板

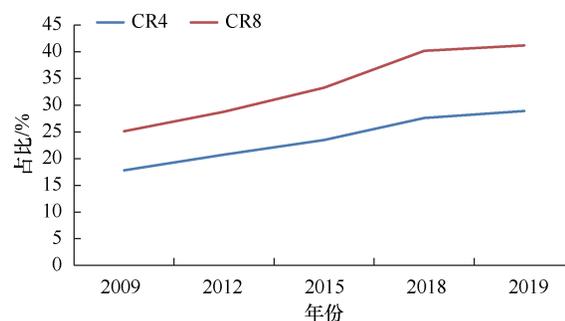


图8 造纸企业行业集中度

表3 造纸企业行业集中度

%

| 序号  | 2009年产量占比 | 2012年产量占比 | 2015年产量占比 | 2018年产量占比  | 2019年产量占比  |
|-----|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 1   | 玖龙纸业 7.55 | 玖龙纸业 10.2 | 玖龙纸业 11.8 | 玖龙纸业 13.36 | 玖龙纸业 13.95 |
| 2   | 理文纸业 4.11 | 理文纸业 4.04 | 理文纸业 4.85 | 理文纸业 5.4   | 理文纸业 5.51  |
| 3   | 晨鸣纸业 3.47 | 晨鸣纸业 3.88 | 晨鸣纸业 3.9  | 山鹰纸业 4.42  | 晨鸣纸业 4.78  |
| 4   | 金东纸业 2.65 | 华泰纸业 2.63 | 太阳纸业 2.93 | 太阳纸业 4.41  | 太阳纸业 4.64  |
| 5   | 太阳纸业 2.55 | 太阳纸业 2.62 | 华泰纸业 2.88 | 晨鸣纸业 4.38  | 山鹰纸业 4.40  |
| 6   | 华泰纸业 1.79 | 金东纸业 1.99 | 山鹰纸业 2.75 | 华泰纸业 3.01  | 华泰纸业 2.86  |
| 7   | 宁波中华 1.71 | 中国纸业 1.9  | 联盛纸业 2.27 | 中国纸业 2.78  | 中国纸业 2.58  |
| 8   | 金海浆纸 1.3  | 宁波中华 1.52 | 金东纸业 1.9  | 宁波中华 2.42  | 宁波中华 2.43  |
| 9   | 中冶纸业 1.16 | 吉安纸业 1.28 | 宁波中华 1.86 | 荣成纸业 2.12  | 荣成纸业 2.34  |
| 10  | 泰格林纸 1.09 | 荣成纸业 1.08 | 中国纸业 1.64 | 金东纸业 1.83  | 博汇纸业 2.19  |
| CR4 | 17.78     | 20.75     | 23.48     | 27.59      | 28.88      |
| CR8 | 25.13     | 28.78     | 33.28     | 40.18      | 41.15      |

表4 涂布白板纸/白卡纸主要生产企业的产能和项目建设情况

万 t/a

| 序号 | 生产企业             | 2019年涂布白板纸/白卡纸实际产能 | 2020—2021年增加设计产能 |
|----|------------------|--------------------|------------------|
| 1  | 东莞玖龙纸业有限公司       | 260                | —                |
| 2  | 宁波中华纸业有限公司       | 233                | —                |
| 3  | 博汇纸业股份有限公司       | 290                | —                |
| 4  | 山东晨鸣纸业集团股份有限公司   | 205                | —                |
| 5  | 山东太阳纸业有限公司       | 140                | 90               |
| 6  | 广西金桂浆纸业有限公司      | 100                | 180              |
| 7  | 东莞建晖纸业有限公司       | 66                 | —                |
| 8  | 广东理文造纸有限公司(洪梅)   | 65                 | —                |
| 9  | 珠海经济特区红塔仁恒纸业有限公司 | 60                 | —                |
| 10 | 联盛纸业(龙海)有限公司     | 60                 | —                |
| 11 | 亚太森博(山东)浆纸有限公司   | 53                 | —                |
| 12 | 斯道拉恩索北海林浆纸一体化项目  | 45                 | —                |
| 13 | 佛山华丰纸业有限公司       | 30                 | —                |
| 14 | 新乡新亚纸业集团股份有限公司   | 20                 | 40               |
| 15 | 四川宜宾纸业股份有限公司     | 30                 | —                |
| 16 | 江门星辉造纸有限公司       | 30                 | —                |
| 17 | 山东远通纸业有限公司       | 20                 | —                |
| 18 | 新浩纸业             | 20                 | —                |
| 19 | 广东省汕头市曜德纸业       | 25                 | —                |
| 20 | 安徽正华再生纸业         | —                  | 30               |
| 21 | 湖北骏马纸业集团         | 20                 | —                |
| 22 | 江西五星纸业           | 20                 | —                |
| 23 | 浙江华天再生资源有限公司     | —                  | 20               |
| 24 | 山东华金集团           | —                  | 35               |
|    | 合计               | 1792               | 395              |

表5 箱纸板和瓦楞原纸的主要生产企业和项目建设情况

万 t/a

| 序号 | 生产企业                      | 2019年箱纸板和瓦楞原纸实际产能 | 2020—2021年增加设计产能                          |
|----|---------------------------|-------------------|---|
| 1  | 玖龙纸业                      | 1250              | 110 (预计2020年6月投产)                         |
| 2  | 理文造纸                      | 535               | —   |
| 3  | 山鹰纸业                      | 497               | 190 (90万t预计2020年6月投产, 100万t 预计2020年12月投产) |
| 4  | 荣成纸业                      | 295               | 60  |
| 5  | 浙江景兴纸业股份有限公司              | 136               | 30  |
| 6  | 金凤凰纸业公司                   | 160               | —   |
| 7  | 山东昌乐世纪阳光纸业有限公司            | 135               | 80 (2020年3月已投产)                           |
| 8  | 山东太阳宏河纸业有限公司              | 120               | 部分产能转产文化用纸                                |
| 9  | 联盛纸业有限公司                  | 100               | 100                                       |
| 10 | 广州万利达纸业有限公司               | 100               | —   |
| 11 | 永丰余造纸有限公司                 | 95                | —   |
| 12 | 博汇纸业股份有限公司                | 90                | 部分产能转产文化用纸                                |
| 13 | 山东邹平天地缘纸业有限公司             | 75                | —   |
| 14 | 东莞市金田纸业有限公司               | 60                | —   |
| 15 | 东莞金洲纸业有限公司                | 80                | —   |
| 16 | 东莞建晖纸业有限公司                | 40                | —   |
| 17 | 吉林省白山市琦祥纸业                | 60                | 50  |
| 18 | 河北冀腾纸业公司                  | 50                | —   |
| 19 | 华泰纸业有限公司                  | 75                | —   |
| 20 | 江苏长丰造纸有限公司                | 30                | —   |
| 21 | 福建省青山纸业股份有限公司             | 30                | —   |
| 22 | 山东晨鸣纸业集团股份有限公司            | 35                | —   |
| 23 | 河南省龙源纸业股份有限公司             | 65                | —   |
| 24 | 正业国际(中山联合鸿兴造纸有限公司+中山永发纸业) | 80                | —   |
| 25 | 山东德州泰鼎新材料科技有限公司           | 38                | —   |
| 26 | 湖北盛大纸业有限公司                | 40                | —   |
| 27 | 浙江杭州富亨纸业有限公司              | 20                | —   |
| 28 | 黑龙江龙兴纸业                   | 50                | —   |
| 29 | 富力包装公司                    | —                 | 20  |
| 30 | 云南东晟纸业                    | 20                | —   |
| 31 | 江西芦林纸业                    | —                 | 30 (预计2020年12月投产)                         |
| 32 | 江苏上善纸业                    | 20                | —   |
| 33 | 新疆东盛祥纸业                   | 20                | —   |
| 34 | 江苏誉凯实业                    | 30                | —   |
| 35 | 湖北祥兴纸业有限公司                | 100               | —   |
| 36 | 浙江和泓环保纸业                  | 20                | —   |

续 表

| 序号 | 生产企业              | 2019年箱纸板和瓦楞原纸<br>实际产能 | 2020—2021年增加设计产能 |
|----|-------------------|-----------------------|------------------|
| 37 | 浙江杭州丰收纸业          | 20                    | —                |
| 38 | 甘肃鸿安纸业            | 30                    | —                |
| 39 | 内蒙古天浩纸业           | 35                    | —                |
| 40 | 山东永泰纸业            | —                     | 20               |
| 41 | 安徽泽生包装木料有限公司      | —                     | 50               |
| 42 | 河北省唐山市玉田县顺发实业有限公司 | 45                    | —                |
| 43 | 湖北金装科技再生资源有限公司    | 30                    | —                |
| 44 | 佳木斯龙德纸业           | 45                    | —                |
| 45 | 湖北鑫物再生纸业          | —                     | 20               |
| 46 | 山东仁丰特种材料股份        | —                     | 30               |
| 47 | 贵州鹏昇(集团)纸业        | —                     | 60               |
| 48 | 辽宁兴东纸业            | 40                    | —                |
| 49 | 福建德兴纸业            | —                     | 20               |
| 50 | 山东丰源集团            | 25                    | —                |
| 51 | 远通纸业              | 40                    | 30               |
| 52 | 甘肃兰州红安纸业          | 15                    | 20               |
| 53 | 东莞骏业纸业            | 50                    | —                |
| 54 | 辽宁荣耀纸业科技有限公司      | —                     | 50               |
| 55 | 河北永新              | 50                    | —                |
| 56 | 安徽萧县林平纸业有限公司      | 95                    | —                |
| 57 | 浙江台州森林造纸有限公司      | 40                    | —                |
| 58 | 浙江金龙纸业(子公司金励纸业)   | 30                    | —                |
| 59 | 江苏利民再生资源有限公司      | 50                    | 30               |
| 60 | 江西柯美纸业有限公司        | 30                    | 20               |
| 61 | 徐州市中兴纸业有限公司       | 26                    | 20(2020年4月已投产)   |
| 62 | 山东美洁纸业            | 20                    | 20               |
| 63 | 潮州市合丰特造纸有限公司      | —                     | 20(2020年4月已投产)   |
| 64 | 浙江华川集团(义南纸业)      | 65                    | —                |
| 65 | 贵州盛世荣创再生科技有限公司    | —                     | 25               |
| 66 | 山东临沂华星纸业          | —                     | 20               |
| 67 | 盐城市风程纸业           | —                     | 20               |
| 68 | 山西外贸平温包装          | 30                    | —                |
| 69 | 云南宜良红星纸业          | —                     | 20               |
| 70 | 西安惠宁纸业            | —                     | 30               |
| 71 | 四川新津晨龙纸业          | —                     | 30               |
| 72 | 鞍山永安包装工业有限公司      | 30                    | 15               |
|    | 合 计               | 5392                  | 1240             |

产能集中度不断提高，而随着主要生产企业产能的扩大，集中度有望进一步提升。

## 2.1 白纸板（主要为涂布白纸板/白卡纸）

根据公开资料显示，我国涂布白纸板/白卡纸主要生产企业的产能和项目建设情况见表4。

表4中年产20万t以上的涂布白纸板/白卡纸的主要生产企业合计拥有约1792万t/a产能（其中白卡纸年产能约为1170万t），超过了全国白纸板的生产量（1410万t）。加上2020—2021年新增的设计产能395万t，受政策影响2020年白卡纸和白纸板将关停约300万t产能，年产20万t以上涂布白纸板/白卡纸的企业将拥有1887万t的产能。同时，未来还有计划投资白卡纸的产能约300万t/a。

从表4中还可知，我国涂布白纸板/白卡纸前四家生产企业合计产能为988万t，占总产能的55.32%；前八家生产企业的合计产能为1359万t，占总产能的76.09%。我国涂布白纸板/白卡纸是生产集中度较高的纸种，特别是白卡纸，其前四家生产企业合计产能占白卡纸总产能接近80%，是我国生产集中度最高的纸种。

## 2.2 箱纸板和瓦楞原纸

据公开资料显示，我国箱纸板和瓦楞原纸主要生产企业的产能和项目建设情况见表5。

表5中年产20万t以上的箱纸板和瓦楞原纸主要生产企业合计拥有5392万t/a产能，比2018年4521万t/a增加了871万t/a，同比增加19.27%，超过全国箱纸板和瓦楞原纸合计4410万t的总生产量。在5392万t/a产能外，还有约120万t/a的产能在2019年转产文化用纸，如果未来市场发生变化还可再转回生产箱纸板和瓦楞原纸。加上2020—2021年增加的设计产能1240万t/a，年产20万t以上箱纸板和瓦楞原纸的主要生产企业将拥有合计6632万t/a的产能。在新增加的1240万t/a产能中，约320万t产能已于2020年上半年投产或即将投产，2020年全年确定将增加至少600万t的产能。

中国企业在海外的投资中，已投产箱纸板和瓦楞原纸205万t/a（见表6），计划建设730万t/a，合计有约935万t/a的产能，在海外的产能大部分产品也将回

到国内销售。所以，包装纸板主要生产企业（年产能超过20万t）的合计产能已超过了全国包装纸板总生产量，市场将呈现供过于求的态势。包装纸板龙头企业产能不断集中，新建工程规模较大，会加速中小落后产能的淘汰。

## 3 包装纸板的市场行情

### 3.1 包装纸板的价格趋势

根据公开数据整理，2019年包装纸板价格走势见图9~图12。由图可见，2019年包装纸板价格大幅降低，涂布白纸板均价4314元/t，比2018年的4623元/t下降6.68%；白卡纸均价5609元/t，比2018年的5975元/t下降6.13%；箱纸板均价4182元/t，比2018年的4998元/t下降16.33%；瓦楞原纸均价3329元/t，比2018年的4306元/t下降22.69%。

### 3.2 包装纸板的市场分析

2019年全国机制纸及纸板产量10765万t，同比增长3.16%；消费量10704万t，同比增长2.54%。国家统

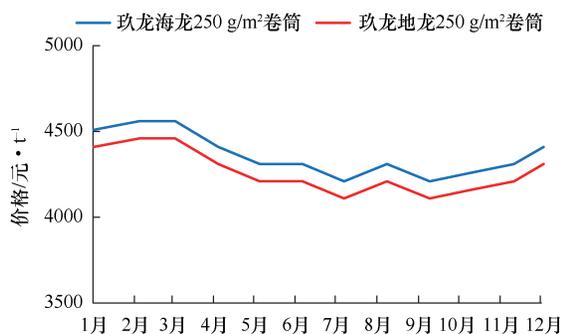


图9 2019年涂布白纸板主要生产商的产品销售价格走势

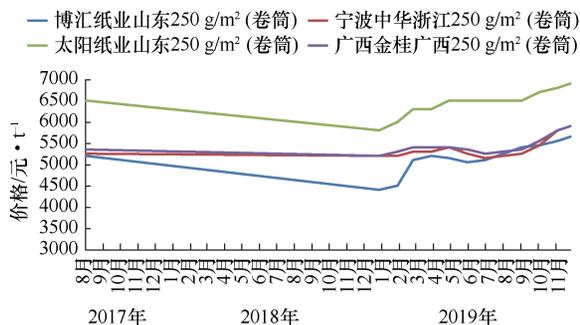


图10 2019年白卡纸主要生产商的产品销售价格走势

表6 主要生产企业海外投资的包装纸板和再生浆项目情况

万 t/a

| 序号 | 生产企业     | 投资国家 | 箱纸板和瓦楞原纸 |     | 再生浆   |     | 涂布白纸板 |          | 备注  |
|----|----------|------|----------|-----|-------|-----|-------|----------|---|
|    |          |      | 已投产      | 计划  | 已投产   | 计划  | 已投产   | 计划       |   |
| 1  | 理文造纸     | 马来西亚 | 70       | 120 | 95    |     |       |          |   |
|    |          | 越南   | 55       | 55  |       |     |       |          |   |
|    |          | 缅甸   |          |     | 34    |     |       |          |   |
|    |          |      |          |     | 34    |     |       |          | 在缅采购再生浆                                       |
| 2  | 玖龙纸业     | 马来西亚 |          | 55  | 48    |     |       |          |   |
|    |          | 越南   | 50       | 120 |       |     |       |          |   |
|    |          | 美国   |          |     | 21.8  | 56  |       |          |   |
|    |          | 印度   |          |     |       |     |       |          | 造纸基地  |
| 3  | 浙江新胜大    | 马来西亚 |          |     |       |     | 210   | 一期70万t/a |   |
| 4  | 太阳纸业     | 老挝   |          | 80  | 40    |     |       |          |   |
| 5  | 景兴纸业     | 马来西亚 |          | 60  |       | 80  |       |          | 80万t/a再生浆预计2021年12月投产                         |
|    |          |      |          |     | 38.4  |     |       |          | 协议采购  |
| 6  | 山鹰纸业     | 马来西亚 |          | 200 |       |     |       |          | 或再生浆  |
|    |          | 东南亚  |          |     | 30    | 100 |       |          | 合作再生浆，其中40万t/a将于2020年7月投产，60万t/a将于2020年12月投产。 |
|    |          | 美国   |          |     | 12    |     |       |          | 2020年7月投产                                     |
| 7  | 春胜集团     | 柬埔寨  |          |     |       |     | 20    |          |   |
| 8  | 东莞金田     | 泰国   |          |     |       |     |       | 灰纸板      |   |
| 9  | 浙江和泓环保纸业 | 印度   |          |     |       |     |       | 再生浆板基地   |   |
| 10 | 东莞建晖纸业   | 马来西亚 |          |     |       |     |       | 再生浆      |   |
| 11 | 台湾正隆纸业   | 越南   | 30       | 40  |       |     |       |          |   |
| 12 | 台湾永丰余    | 泰国   |          |     |       |     |       |          |   |
|    |          | 印尼   |          |     |       |     |       |          |   |
| 合计 |          |      | 205      | 730 | 353.2 | 236 | 0     | 230      |   |

计局统计的 2524 家造纸企业中，2019 年主营业务收入 7650 亿元，工业增加值增速 4.8%；行业利润总额 359 亿元，同比下降 21.06%；亏损企业 560 家，占 22.19%。2019 年包装纸板行业扭转了 2018 年产量负增长的局面，但产品价格下降，主要原料价格上涨，行业毛利率及盈利水平降幅较大。

### 3.2.1 涂布白纸板/白卡纸

曾经的“中国白纸板之乡”浙江省富阳地区，先

后经历了至少 6 轮造纸行业整治，2019 年关停拆除造纸企业 70 余家，淘汰产能约 492.5 万 t。剩下不到 29 家造纸企业，涉及产能约 214.94 万 t；2020 年初因新冠疫情影响，富阳春江造纸工业区内 20 家造纸企业没有一家复工复产，该区的所有造纸企业全部关停清退。富阳地区仅剩最后 10 家造纸企业也将在 2020 年底前全部退出。

由于废纸原料进口受限，加上环保因素，各地

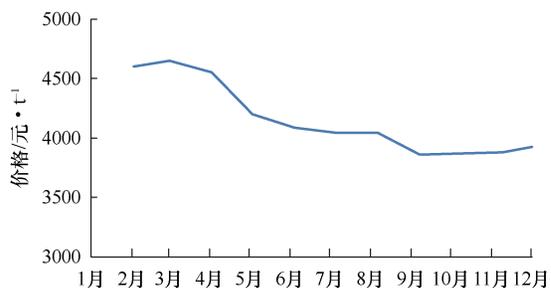


图 11 2019 年箱纸板均价走势

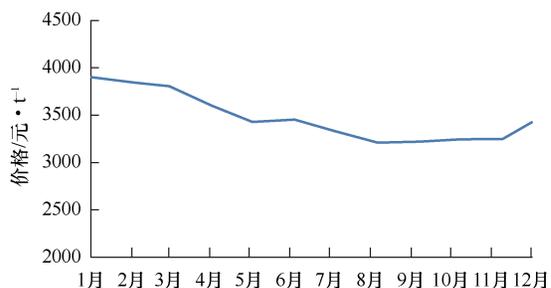


图 12 2019 年瓦楞原纸均价走势



图 13 近 10 年我国箱纸板和瓦楞原纸进口量

关停了大量中小型涂布白纸板企业，使 2019 年涂布白纸板产量大幅下滑，由白卡纸替代了部分涂布白纸板市场。同时新建工程以大型白卡纸生产线为主，新建白卡纸产能年均增速 5%~7%。因此，白纸板市场由原来以涂布白纸板为主、白卡纸为辅的组成结构，转变为以白卡纸为主、涂布白纸板为辅的格局。

2020 年 1 月 20 日，国家发改委、生态环境部联合发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。明确到 2020 年，率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。纸制品具备环保、轻量化且成本较低的优势，将可替代日用塑料制品。在食品领域，外卖行业快速成长和禁塑令的影响，将增

加食品卡纸、口杯纸、液包纸等食品用纸的需求。

2019 年 12 月 30 日，山东博汇纸业股份有限公司与金光纸业（中国）投资有限公司签署《股权转让意向书》，拟协议转让其所持山东博汇集团有限公司 100% 的股权。若本次股权转让实施完成，将使白纸板市场集中度更高，对市场的议价能力更强。

可见，随着中小涂布白纸板产能的淘汰，国家禁塑令的影响，生产集中度的进一步提升，白纸板市场已形成白卡纸为主、涂布白纸板为辅的格局。呈现产能大型化、装备现代化、控制智能化，产品质量提升，环保控制有力的良好市场环境。同时市场竞争更加激烈，产能过剩需要时间逐步消化。

### 3.2.2 箱纸板和瓦楞原纸

据国家邮政局公布数据显示，2019 年全国快递服务企业业务量累计完成 635.2 亿件，同比增长 25.3%；业务收入累计完成 7497.8 亿元，同比增长 24.2%。我国快递包装以瓦楞纸箱和塑料袋为主，2018 年我国共消耗纸质类快递包装材料 856.05 万 t，占快递包装材料的 90.95%，塑料类包装材料 85.18 万 t，占快递包装材料的 9.05%。受国家禁塑令影响，快递塑料包装被禁止后将增加箱纸板和瓦楞原纸的需求。

2019 年我国箱纸板和瓦楞原纸进口量分别为 220 万 t 和 156 万 t，分别同比增长 6.28% 和 40.54%（见图 13）。从 2017 年开始由于原料供给受限和环保趋严等因素影响，箱纸板和瓦楞原纸进口量大幅增长。我国包装纸板企业海外项目情况见表 6，目前已建成投产的箱纸板和瓦楞原纸产能约 205 万 t/a，在建和计划建设项目产能约 730 万 t/a，所以进口包装纸板的总量将继续增长。

2019 年我国箱纸板和瓦楞原纸新建项目投产时间均有延后，也有项目取消，部分项目投产时间延至 2020 年上半年，2020 年全年确定将投产至少 600 万 t 的产能。值得关注的还有，2019 年由于市场原因部分瓦楞原纸生产线转产文化用纸，随着市场的变化也可以转回生产瓦楞原纸。

可见，随着快递包装需求的快速增长、国家禁塑令的影响、原料受限以及海外箱纸板和瓦楞原纸工程的逐步建成投产，我国箱纸板和瓦楞原纸市场将会加速淘汰落后产能，市场供需基本平稳。

## 4 包装纸板行业发展趋势及对策

### 4.1 原料仍是制约包装纸板行业发展的首要问题

2019 年国家环保部固体废物与化学品管理技术中心共发布 15 批废纸进口许可，获批造纸企业共 79 家，共核定废纸进口量约 1075 万 t，同比减少 40.78%。同时，根据海关统计数据显示，2019 年实际进口废纸总量 1036 万 t，同比下降 39.15%。预计 2020 年废纸进口审批额度将大幅缩减，从 2020 年前六批次来看，合计 450.97 万 t，同比下降 43.51%。随着 2020 年固体废物零进口的逐步实施，原料成为制约包装纸板行业发展的首要问题，供求矛盾将在 2020 年突出显现。

对外废原材料的替代主要来自两方面，分别是提高固废回收利用量和进口再生浆。在提高固废回收利用率方面，主要包装纸板企业通过建立自己的废纸回收体系掌握原料主动权，同时国家有关垃圾分类工作逐步常态化也有助于国内废纸回收体系的正规化建设，国内废纸回收利用率将逐步提升。

从进口再生浆方面看，我国包装纸板主导企业加快了海外布局。根据公开报道显示，以玖龙纸业、理文造纸、太阳纸业、山鹰纸业等为主的包装纸板企业先后宣布在马来西亚、越南、美国、老挝、印度尼西亚、缅甸、印度、柬埔寨等地建设再生浆生产基地（见表 6）。已建成投产和协议采购再生浆产能约 353.2 万 t/a，计划建设再生浆产能约 236 万 t/a，合计再生浆产能约 589.2 万 t/a。还有部分企业目前尚未确定规模的再生浆投资计划。

在海外建设再生浆新建工程，会受当地工程投资环境影响，需要一定时间来实现；也有采用收购、合作、租赁当地设备生产再生浆的方式，达到尽快形成产能，有效补充国内废纸原料短缺。

随着我国废纸进口量的减少，我国包装纸板企业加大了再生浆的进口量。海关统计数据显示，2019 年我国再生浆进口量 92 万 t，较 2018 年的 30.3 万 t 增长了 204.00%。同时，在 2020 年 2 月 21 日国务院关税税则委员会发布的关于第二批对美加征关税商品第一次排除清单的公告（税委会公告〔2020〕3 号）中，造纸行业有 2 个产品在清单所列商品中，分别是美国进口木浆和再生浆关税，这将降低进口再生浆的使用成本，

有利于进口再生浆的使用。

然而，尽管在提高固废回收利用量和进口废纸浆等方面行业都做了很多努力，但短期内数量还是不能完全替代外废原料的缺口。在未来几年的时间里，原料仍将是制约包装纸板行业发展的首要问题。

### 4.2 绿色环保仍将是行业发展的主旋律

2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过了修订后的固体废物污染环境防治法，自 2020 年 9 月 1 日起施行。与行业相关的主要修改内容为：（1）明确固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化原则；（2）明确国家逐步实现固体废物零进口；（3）完善工业固体废物污染环境防治制度；（4）明确国家推行生活垃圾分类制度，确立生活垃圾分类的原则；（5）加强过度包装、塑料污染治理力度，明确污泥处理、实验室固体废物管理等基本要求；（6）对违法行为实行严惩重罚，提高罚款额度，增加处罚种类，强化处罚到人，同时补充规定一些违法行为的法律责任。

2019 年 9 月中央深改委第十次会议审议通过的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》对有力有序有效治理塑料污染做了部署。第一，关于过度包装治理。第二，关于塑料污染治理。国家明确依法禁止、限制生产、销售和使用不可降解塑料袋等一次性塑料制品。推广应用可循环、易回收、可降解的替代产品。

2015 年 5 月 8 日，国务院印发《中国制造 2025》，实施制造业强国战略，全面推行绿色制造。“绿色工厂”是国家针对符合绿色发展倡导的企业给出的认定，目的是加快构建绿色制造体系，发挥典型的示范带动作用，从而实现产业全面升级和优化。

2020 年 3 月 31 日，国家认证认可监督管理委员会下发认监委 2020 年第 6 号公告，公布了绿色产品认证机构资质条件及包括纸和纸制品在内的第一批认证实施规则。符合《中华人民共和国认证认可条例》《认证机构管理办法》规定的基本条件，并具备与从事绿色产品认证相适应的技术能力的机构，可向认监委提出申请，经批准后按照《绿色产品认证实施规则 纸和纸制品》开展绿色产品认证。纸和纸制品绿色产品认证即将全面开展。

绿色发展是行业发展的趋势，绿色制造是我国生态文明建设的重要内容，推进生态文明建设，要求构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的绿色制造体系，加快推动生产方式绿色化，有效降低发展的资源环境代价。

包装纸板行业在对废水、废气、废渣进行综合治理满足环境容量的同时，进行回收利用，形成生产系统的内部循环，充分减少废弃物的产生，向清洁化、减量化方向发展。在达到严格的污染排放标准和能源消耗标准的基础上，实现产品对能源和资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化。

### 4.3 包装纸板的市场需求基本保持稳定

根据科尔尼公司预测数据，2020年中国包装行业市场规模将突破1900亿美元。其中纸质包装为721亿美元，从2019年的685亿美元到2023年的837亿美元，年平均增速为5.2%（见图14）。

据调查数据预测，未来国内包装工业市场仍可保持5%~6%年均增速。各个子行业产值对包装工业的贡献率基本保持相对稳定，其中贡献率最大的子行业即为纸质包装业，约占包装行业总产值的40%~45%。预计我国纸包装行业在未来2~3年内将继续保持高于包装行业整体的发展速度，将维持8%~10%的增速。

随着电商和快递业的发展，中国纸包装业务收入在3种主流包装形式（纸包装、塑料包装、金属包装）中一枝独秀，呈现出增长的态势。在电商快递业飞速发展的环境下，包装行业飞速发展，而占据包装行业半壁江山的纸质包装，也充满发展机遇。

随着我国环保意识的提高和国家禁塑令的逐步实

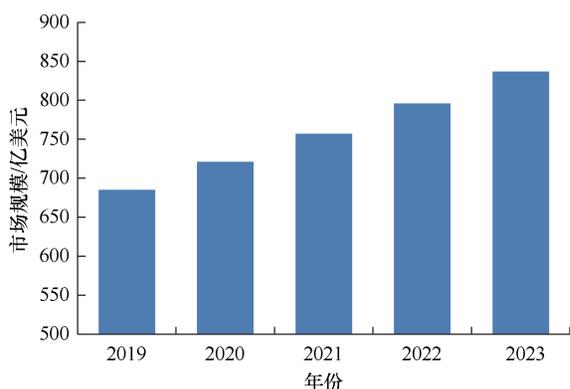


图14 2019—2023年中国纸质包装行业市场规模

施，人们对塑料的需求将大幅减少，转而对纸质产品需求大幅增长。纸制品具备环保、轻量化且成本较低的优势，将可替代日用塑料制品。如快递塑料包装被禁止后将增加瓦楞纸箱（箱纸板和瓦楞原纸）的需求；餐饮外卖行业快速成长，将增加食品卡纸、口杯纸、液包纸等食品用纸的需求等。

由此可见，在市场需求方面，随着行业结构调整的不断深入，国家环保政策的持续推进，包装纸板市场会基本保持稳定。

### 4.4 全产业链发展

2019年我国造纸行业主营业务收入增速4.8%，但行业利润同比下降21.06%。包装纸板行业在产量增长的同时产品价格大幅下降，使企业毛利率及盈利水平大幅下降。面对市场变化，包装纸板企业积极寻求产业链上下游优质资源的布局与整合，提升公司的竞争优势和行业地位。

向上游延伸解决原料问题，通过在国外建立废纸浆厂、在国内各区域布局建立回收基地、回收中转站等以保证原料供应。

向下游延伸到包装印刷业务。目前我国纸质包装市场总规模约3000亿元，但集中度极低，竞争力普遍较弱。通过整合提高运营水平，降本提效，推动包装市场的进步和发展。

包装纸板行业通过产业链上下游整合，形成集“原料收集、制浆造纸、包装印刷”于一体的完整产业链，提升整体化、创新化、网络化水平，使产品更好满足终端客户的需求。在强化全产业链一体化的运营中也能增强企业的盈利空间，提升行业竞争优势。

### 4.5 个性化市场需求要求产品不断创新

包装纸板面向的是商业包装和工业包装，商业包装又称消费者包装、内包装或销售包装，是面向最终消费者的产品包装；工业包装又称运输包装或外包装，是面向企业客户或中间消费者的产品包装。

在差异化市场需求下，面对最终消费者的个性化市场需求，对产品创新提出了更高的要求，如黑卡纸、镀陶纸、全彩强韧牛卡等。面对人们环保意识的提高，可自然降解、可循环、可持续的纸质产品得到消费者

认可，如无塑涂布食品包装用纸、食品级无涂布牛卡、纸瓶包装、高松厚度面碗、淋膜原纸等。

在 market 需求的导向下，只有持续加大技术和产品研发创新力度，积极开发高档、高附加值的新产品，走差异化发展道路，才能不断焕发新的生机。

#### 4.6 加大智能制造已成为行业共识

在中国制造业向自动化、智能化、数字化转型的大环境下，同时面对突发的新冠病毒疫情，包装纸板行业认识到工业 4.0 的真正意义，勇于创新求变，不断在技术创新、生产管理、远程服务、安全管理、产品销售等方面进行了更多的探索。

在生产过程中广泛采用集散控制、在线监测检验装置、智能化控制系统、质量检测控制系统等智能控制方式，使生产系统达到满足产品质量和稳定生产效率的目的。

在产品生产后采用自动包装及运输系统、智能化仓储及发货管理等先进技术，使产品包装适于运输贮存、仓储合理、节约场地，实现每件产品都可追踪，同时实现过程无人或少人化管理。

在企业管理中从订单开始制定生产计划、调整生产过程、产品质量管理到产品跟踪，达到生产管理全过程的智能制造，实现效率更高、成本更低。

在先进技术的采用及重大问题解决中，采用先进的监控与预测技术、高级过程控制系统、动态过程模拟以及大数据运行中心提供的远程服务，通过网络远程专家可以对现场开机和优化工作，提供后台更深入的技术分析和技术支持，快速解决生产过程中的疑难问题。

在设备或系统维护方面采用预防性维护行动（定期大修）和预测性维护，确保预防性维护量在最佳范

围之内，提高设备或系统在规定的性能标准中运行的可靠性，且能保持不发生功能失效或故障。并在维护设备或系统的过程中，通过诊断工具，预估设备剩余可用周期，并与生产、安全、工艺等方面及时协调，做好停机期间的计划管理和执行。使维护总成本最低、设备运行状态最佳，最大化地提高设备在全生命周期中的使用寿命。

为了提高自身竞争力，通过进行内部数字化建设，加大对自动化、智能化、数字化方面的投入，以实现业务网络化、生产数字化、运营平台化，使提高效率、降低成本和快速反应的精细化管理理念成为行业的共识和发展方向。

#### 4.7 新冠疫情使包装纸板行业总体需求受到一定影响

据国际货币基金组织预测，受新冠病毒疫情影响，2020 年全球经济将急剧收缩 3%。包装纸板行业与经济、消费及外贸密切相关，新冠病毒疫情对包装纸板行业影响显而易见。海外需求降低，产品出口下降，间接出口在我国箱纸板和瓦楞原纸需求结构中占比达到 20% 左右；海外物流影响进口纸浆、废纸及再生浆的供应；同时国内需求短期减少；都将使包装纸板行业总体需求受到一定影响。

只有通过不断创新，根据市场需求，不断调整经营方向，才能在疫情之下把握新的发展机遇，将危机转化为商机。疫情过后，经济一定会复苏，也会有新的增长点。

包装纸板行业在发展过程中不断出现了一些深刻且长期影响行业发展的重大变化，解决原料短缺、调整原料结构及布局原料方案，达到更高的环保标准及面对突发的新冠病毒疫情影响等多项挑战。包装纸板行业只能不断迎接挑战，创新求生，在危机中发展。▣