太阳纸业（002078.SZ）

2020 年 08 月 30 日

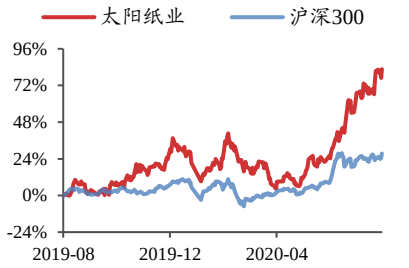
2020H1 业绩符合预期，上行周期有望逐步开启

——公司信息更新报告

投资评级：买入（维持）

日期	2020/8/28
当前股价(元)	13.86
一年最高最低(元)	14.30/7.45
总市值(亿元)	359.17
流通市值(亿元)	356.20
总股本(亿股)	25.91
流通股本(亿股)	25.70
近 3 个月换手率(%)	75.45

股价走势图



数据来源：贝格数据

相关研究报告

《公司首次覆盖报告-成长属性穿越周期，林浆纸一体化打造龙头优势》-2020.8.1

吕明（分析师）

lvming@kysec.cn

证书编号：S0790520030002

● **2020H1 业绩符合预期，上行周期有望逐步开启，维持“买入”评级**

2020H1 公司收入 104.3 亿元（-3.2%），归母净利润 9.4 亿元（+5.6%）。其中，2020Q2 营收 48.8 亿元（-8.4%），归母净利润 4.0 亿元（-21.0%）。受疫情影响，2020Q2 纸价大幅下跌，海内外需求均受到较大影响。但考虑到疫情逐渐趋弱，2020H2 公司业绩有望环比持续修复，上行周期有望逐步开启。维持盈利预测不变，我们预测公司 2020-2022 年归母净利润为 18.92/26.39/31.16 亿元，对应 EPS 分别为 0.73/1.02/1.20 元，当前股价对应 PE 为 19/14/12 倍，维持“买入”评级。

● **分产品看，箱板纸、化机浆修复较快，文化纸收入维持正增长**

1）非涂布文化用纸：2020H1 收入 37.86 亿元（+7.8%），受益于 2020H2 教辅刊物需求提升，党政刊物需求逐渐复苏，文化纸业务有望持续回暖；**2）溶解浆：**2020H1 收入 13.09 亿元（-28.31%），受溶解浆整体市场低迷影响，公司将济宁邹城的溶解浆生产线改产本色木浆。**3）铜版纸：**2020H1 收入 14.66 亿元（-2.94%）。**4）牛皮箱板纸：**2020H1 收入 16.59 亿元（+15.82%）。**5）化机浆：**2020H1 收入 8.94 亿元（+16.08%）。**6）生活用纸：**2020H1 收入 3.71 亿元（-6.16%）。

● **原材料木浆价格大幅下跌带动毛利率上行，费用率提升下净利率仍有所改善**

纸浆系产品受益于原材料木浆价格大幅下跌，毛利率均有所提升。其中，非涂布文化用纸/铜版纸/生活用纸毛利率分别提升 12.0/14.5/12.3pct。而溶解浆和牛皮箱板纸毛利率有较大幅度下滑。此外，公司 2020H1 期间费用率同比提升 2.41pct 至 12.62%。但整体来看，2020H1 公司净利率较 2019H1 同比提升 0.75pct 至 8.98%。

● **现金流稳定，资产负债结构优化，在建工程项目稳步推进**

公司 2020H1 经营性现金流保持稳定，资产负债率较 2019 年末持续下降。同时，公司山东兖州、广西北海、老挝项目均稳步推进。其中，兖州本部 45 万吨特色文化预计将于 2020 年 12 月份进入试生产阶段。老挝项目中两条分别年产 40 万吨的高档包装纸生产线预计将在 2020 年底和 2021 年初陆续进入试生产阶段。

● **风险提示：**疫情持续蔓延，需求恢复不及预期，原材料价格波动。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	21,768	22,763	23,104	28,253	34,743
YOY(%)	15.2	4.6	1.5	22.3	23.0
归母净利润(百万元)	2,238	2,178	1,892	2,639	3,116
YOY(%)	10.5	-2.7	-13.1	39.5	18.1
毛利率(%)	23.5	22.5	20.7	21.7	22.0
净利率(%)	10.3	9.6	8.2	9.3	9.0
ROE(%)	17.8	14.9	11.7	14.2	14.5
EPS(摊薄/元)	0.86	0.84	0.73	1.02	1.20
P/E(倍)	16.1	16.5	19.0	13.6	11.5
P/B(倍)	2.9	2.5	2.2	2.0	1.7

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 2020H1 业绩符合预期，2020H2 有望逐步回暖 3
2、 原材料木浆价格大幅下跌，公司整体毛利率有所提升 4
3、 运营状况：经营性现金流稳定，资产负债结构持续优化 5
4、 新项目建设情况 6
5、 需求逐渐修复、库存回落，纸价有望逐步回暖 6
6、 盈利预测与投资建议 7
7、 风险提示 7
附：财务预测摘要 8

图表目录

图 1： 2020H1 公司收入同比下降 3.2% 3
图 2： 2020Q2 公司收入单季同比下降 8.4% 3
图 3： 2020H1 公司归母净利润同比上升 5.6% 4
图 4： 2020Q2 公司归母净利润单季同比下降 21.0% 4
图 5： 2020H1 公司毛利率同比提升 4.01pct 4
图 6： 2020Q2 公司毛利率单季同比提升 0.95pct 4
图 7： 2020H1 公司期间费用率同比提升 2.4pct 5
图 8： 2020H1 公司销售净利率同比提升 0.75pct 5
图 9： 2020H1 资产负债率同比下降 1.96pct 6
图 10： 2020H1 应收帐款周转率同比下降 0.99 次 6
图 11： 文化纸价格已于 2020Q2 企稳 7
图 12： 箱板瓦楞纸价格于 2020Q2 触底企稳 7
图 13： 文化纸企业库存 2020Q2 逐渐下降 7
图 14： 箱板瓦楞纸企业库存已恢复至正常水平 7

表 1： 2020H1 公司经营性现金流净额同比下降 1.94% 5

1、 2020H1 业绩符合预期，2020H2 有望逐步回暖

2020H1 公司实现营业收入 104.28 亿元（-3.23%），归母净利润 9.36 亿元（+5.61%）。其中，2020Q2 单季度公司实现营收 48.76 亿元（-8.44%），归母净利润 4.0 亿元（-21.02%）。

由于春节后受到国内及海外疫情影响，复工复产推迟，叠加 4-5 月份市场需求淡季，纸企停机减产，使得销量和纸价均受到较大影响，因此 2020Q2 公司业绩略有下滑。考虑到未来需求将进一步恢复，下半年公司业绩有望环比持续修复。

分产品看，箱板纸、化机浆修复较快，文化纸收入维持正增长，溶解浆收入增速有所放缓。

1）非涂布文化用纸：2020H1 收入 37.86 亿元（+7.8%），受益于 2020H2 教辅刊物需求提升，党政刊物需求逐渐复苏，文化纸业务有望持续回暖。

2）溶解浆：2020H1 收入 13.09 亿元（-28.31%），受溶解浆整体市场低迷影响，公司将济宁邹城的溶解浆生产线改产本色木浆。

3）铜版纸：2020H1 收入 14.66 亿元（-2.94%）。

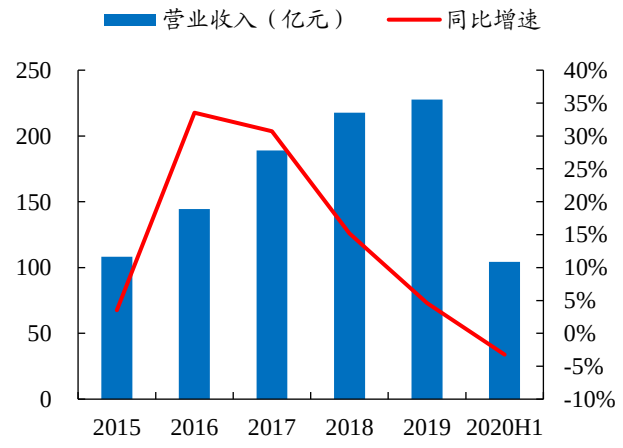
4）牛皮箱板纸：2020H1 收入 16.59 亿元（+15.82%）。

5）化机浆：2020H1 收入 8.94 亿元（+16.08%）。

6）生活用纸：2020H1 收入 3.71 亿元（-6.16%）。

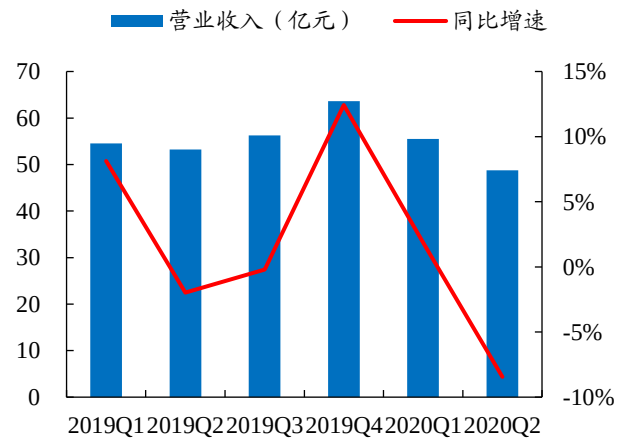
分地区看：2020H1 境内收入 102.62 亿元，同比下降 3.09%；境外收入 1.66 亿元，同比下降 11.26%。境外收入下降主要系 2020Q2 海外市场受疫情影响较大，需求下滑，从而使公司纸产品出口受阻。

图1：2020H1 公司收入同比下降 3.2%



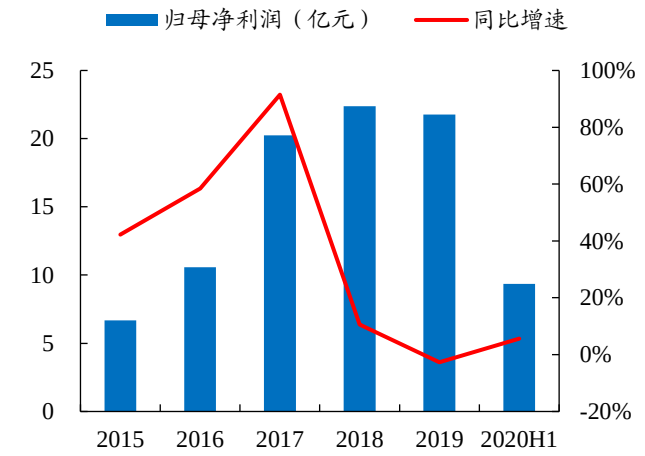
数据来源：公司公告、开源证券研究所

图2：2020Q2 公司收入单季同比下降 8.4%



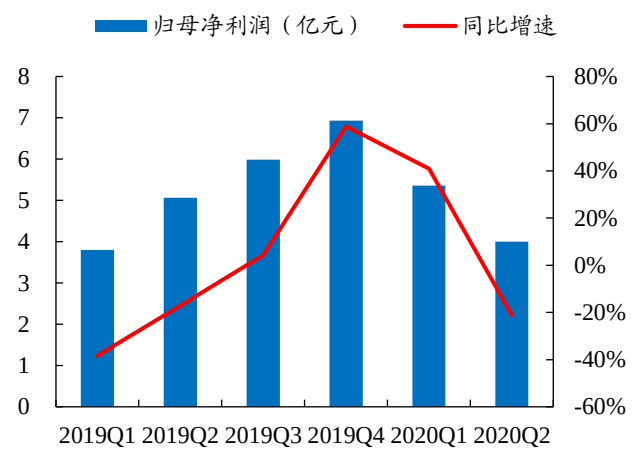
数据来源：公司公告、开源证券研究所

图3：2020H1 公司归母净利润同比上升 5.6%



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图4：2020Q2 公司归母净利润单季同比下降 21.0%



数据来源：公司公告、开源证券研究所

2、 原材料木浆价格大幅下跌，公司整体毛利率有所提升

2020H1，公司整体毛利率为 23.72%（+4.01pct）。其中 2020Q2，公司毛利率达 22.72%（+0.95pct）。

分产品看，纸浆系产品受益于原材料木浆价格大幅下跌，毛利率有所提升。

1）非涂布文化用纸：2020H1 毛利率 33.51%，同比提升 11.99pct

2）铜版纸：2020H1 毛利率 34.59%，同比提升 14.53pct。

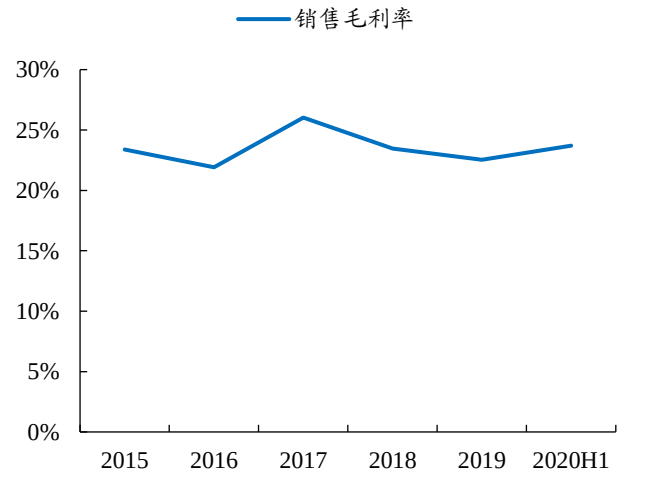
3）生活用纸：2020H1 毛利率 22.67%，同比提升 12.34pct。

溶解浆和牛皮箱板纸由于价格下跌，使得毛利率下滑较为明显

1）溶解浆：2020H1 毛利率 0.67%，同比下降 21.03pct。

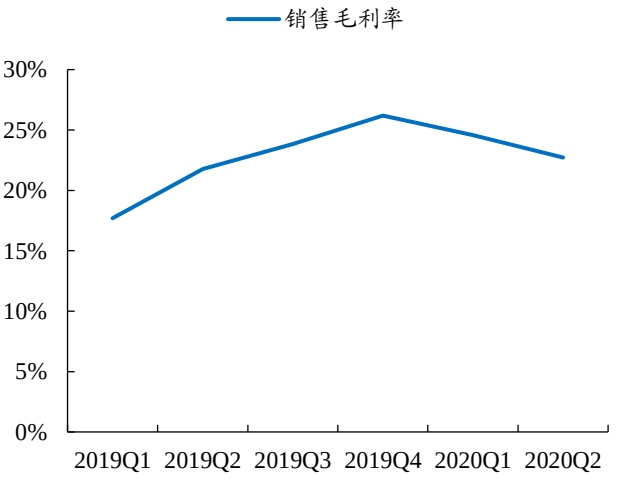
2）牛皮箱板纸：2020H1 毛利率 8.72%，同比下降 5.31pct。

图5：2020H1 公司毛利率同比提升 4.01pct



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图6：2020Q2 公司毛利率单季同比提升 0.95pct



数据来源：公司公告、开源证券研究所

2020H1 公司费用投入有所增加，期间费用率同比提升 2.41pct 至 12.62%。期间费用率上行主要是由于销售费用率与管理费用率提升所致。

1）销售费用率：2020H1 提升 1.24pct 至 4.76%，主要系本期运输费用增加所致。

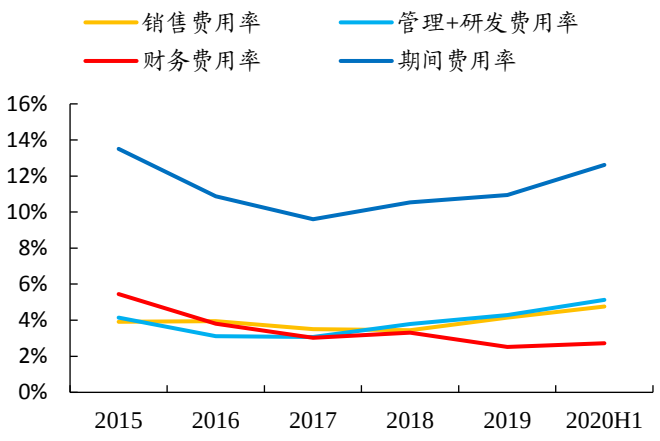
2）**管理费用率：**2020H1 提升 0.76pct 至 3.15%，主要系职工薪酬和折旧费用增加所致。

3）研发费用率：2020H1 提升 0.49pct 至 1.98%，公司继续加大研发投入，促进原料结构和产品结构调整。

4）财务费用率：2020H1 下降 0.08pct 至 2.73%。

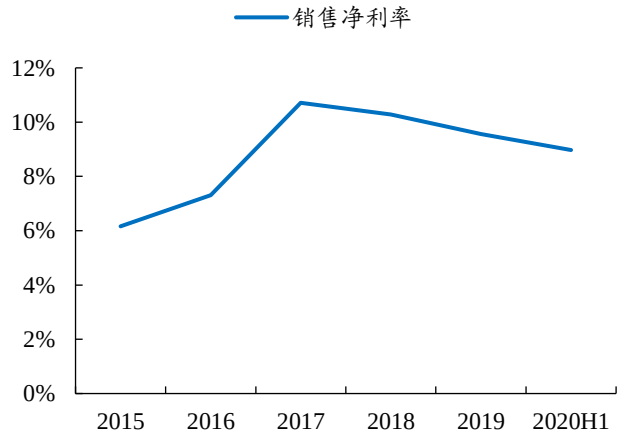
整体来看，2020H1 公司净利率较 2019H1 同比提升 0.75pct 至 8.98%。

图7：2020H1 公司期间费用率同比提升 2.4pct



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图8：2020H1 公司销售净利率同比提升 0.75pct



数据来源：公司公告、开源证券研究所

3、 运营状况：经营性现金流稳定，资产负债结构持续优化

2020H1，公司经营性现金流净额为 21.73 亿元，较 2019H1 降低 1.94%。其中，销售商品、提供劳务收到的现金达 128.73 亿元，同比下降 5.35%。但 2020Q2 公司经营性现金流净额为 18.89 亿元，环比明显改善。

表1：2020H1 公司经营性现金流净额同比下降 1.94%

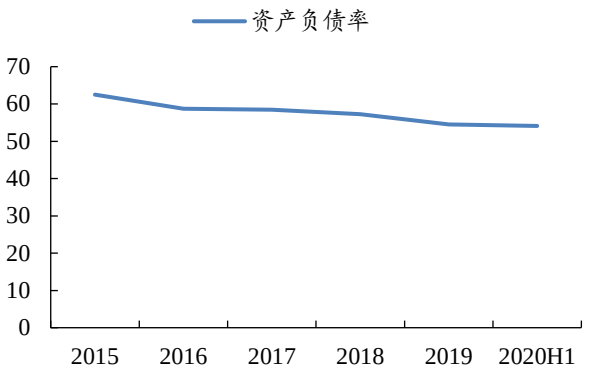
	2019H1	2020H1	同比
经营性现金流净额（单位：亿元）	22.16	21.73	-1.94%
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	136.01	128.73	-5.35%
经营活动现金流入小记（单位：亿元）	136.86	129.71	-5.22%
购买商品、接受劳务支付的现金（亿元）	102.15	93.14	-8.82%
经营活动现金流出小记（单位：亿元）	114.70	107.99	-5.85%

数据来源：Wind、开源证券研究所

资产负债率持续下行，公司资产结构不断优化。公司 2020H1 资产负债率为 54.1%，同比下降 1.96pct，相较 2019 年末下降 0.38pct。

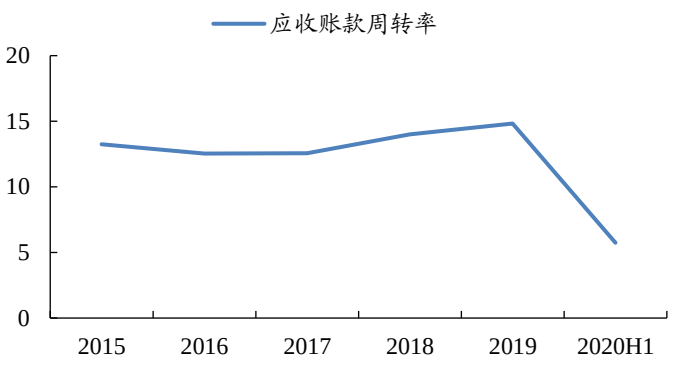
存货及应收帐款周转率略有下降。2020H1，公司存货及应收帐款周转率分别为 2.93 次和 5.74 次，分别同比下降 0.6 次和 0.99 次。

图9：2020H1 资产负债率同比下降 1.96pct



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图10：2020H1 应收帐款周转率同比下降 0.99 次



数据来源：公司公告、开源证券研究所

4、 新项目建设情况

公司山东兖州、广西北海、老挝项目稳步推进：

1）兖州本部 45 万吨特色文化用纸项目

兖州本部 45 万吨特色文化用纸项目正在按计划稳步实施，预计将于 2020 年 12 月份进入试生产阶段。

2）广西北海 350 万吨林浆纸一体化（一期）项目

2020H1，广西北海项目一期已进入实施阶段，根据公司设定的项目实施节点与实际建设进度，预计一期项目中包含的 55 万吨/年文化用纸项目、15 万吨/年生活用纸项目、80 万吨/年化学木浆项目、60 万吨/年化机浆项目均将于 2021 年下半年至 2022 年上半年陆续投产。

3）老挝 120 万吨造纸项目

老挝项目中两条分别年产 40 万吨的高档包装纸生产线正按计划稳步推进中，预计将在 2020 年底和 2021 年初陆续进入试生产阶段。

4）其他项目

①新型纤维原料项目：20 万吨本色高得率生物质纤维项目已于本报告期内试产。

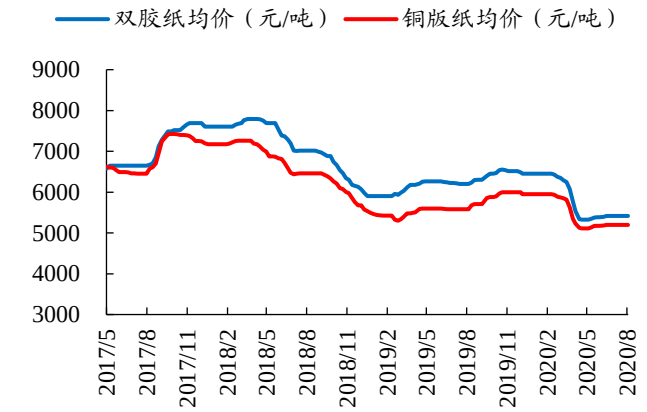
②文化纸：兖州一期 7 万吨特种纸项目预计将于 2020 年 12 月份进入试生产阶段。

③生活用纸：子公司山东太阳生活用纸有限公司在 2019 年度启动建设年产 5 万吨生活用纸项目。该项目第一台纸机已经于 2020 年 8 月份投产，第二台纸机预计将于 2020 年 9 月份投产，届时公司生活用纸产能提升至 17 万吨。

5、 需求逐渐修复、库存回落，纸价有望逐步回暖

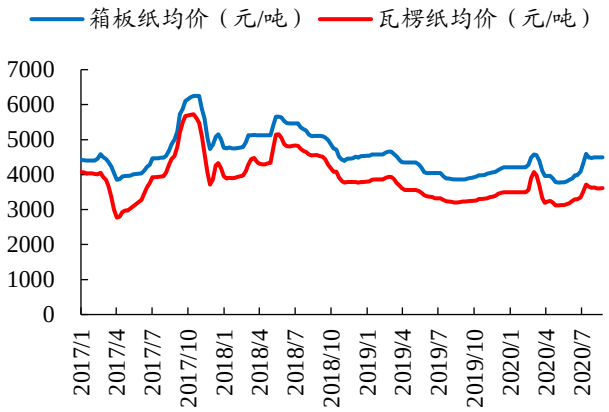
根据卓创资讯，文化纸价格已于 2020 年 5 月起触底企稳，箱板瓦楞纸价格也于 2020Q2 有所回升。同时，文化纸、箱板瓦楞纸企业端库存经过 2020Q2 的消化回落，也已基本回到正常水平。因此，在 2020H2 疫情影响进一步减弱，下游需求逐步恢复的情况下，我们预计文化纸、箱板瓦楞纸价格有望逐步回升，公司盈利能力有望进一步恢复。

图11：文化纸价格已于 2020Q2 企稳



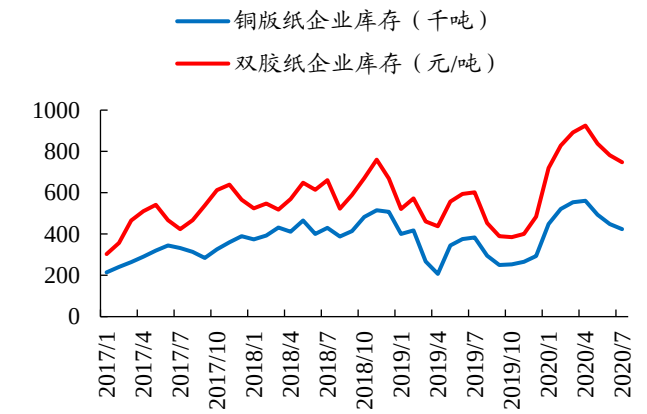
数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图12：箱板瓦楞纸价格于 2020Q2 触底企稳



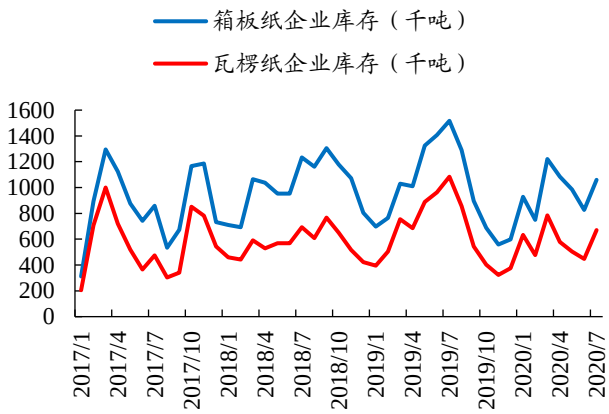
数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图13：文化纸企业库存 2020Q2 逐渐下降



数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图14：箱板瓦楞纸企业库存已恢复至正常水平



数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

6、 盈利预测与投资建议

维持盈利预测不变，我们预测公司 2020-2022 年归母净利润为 18.92/26.39/31.16 亿元，对应 EPS 分别为 0.73/1.02/1.20 元，当前股价对应 PE 为 19/14/12 倍，维持“买入”评级。

7、 风险提示

疫情持续蔓延，需求恢复不及预期，原材料价格波动。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	10783	11233	13998	13903	18568
现金	1971	2535	4856	2849	5825
应收票据及应收账款	5253	1941	3194	3870	4816
其他应收款	111	174	111	228	199
预付账款	731	418	809	653	1167
存货	2168	2456	2349	3453	3654
其他流动资产	549	3709	2680	2850	2907
非流动资产	18740	21062	21460	23418	24833
长期投资	137	155	201	243	284
固定资产	16618	16696	16951	18423	19370
无形资产	860	862	851	1017	1227
其他非流动资产	1126	3349	3458	3736	3952
资产总计	29523	32295	35459	37320	43401
流动负债	13963	14246	16451	16451	19945
短期借款	5216	8936	8936	8936	8936
应付票据及应付账款	5520	2635	5357	4570	8049
其他流动负债	3227	2675	2158	2945	2960
非流动负债	2931	3349	2660	2120	1826
长期借款	2778	2690	2192	1842	1386
其他非流动负债	153	659	468	278	439
负债合计	16895	17595	19111	18571	21771
少数股东权益	56	108	124	145	170
股本	2592	2591	2591	2591	2591
资本公积	1540	1570	1570	1570	1570
留存收益	8050	9969	11646	13985	16752
归属母公司股东权益	12573	14591	16224	18604	21460
负债和股东权益	29523	32295	35459	37320	43401

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	4478	4686	5663	2591	7065
净利润	2242	2198	1907	2660	3141
折旧摊销	1151	1453	1258	1418	1609
财务费用	720	573	430	517	584
投资损失	-6	-22	-27	-24	-24
营运资金变动	591	523	2080	-1961	1768
其他经营现金流	-220	-40	14	-19	-13
投资活动现金流	-3038	-4112	-1644	-3332	-2988
资本支出	3035	4091	660	1915	1346
长期投资	0	0	-45	-42	-42
其他投资现金流	-3	-20	-1029	-1459	-1684
筹资活动现金流	-2531	80	-1698	-1266	-1102
短期借款	-172	3720	0	0	0
长期借款	-624	-88	-499	-350	-455
普通股增加	-1	-0	0	0	0
资本公积增加	94	29	0	0	0
其他筹资现金流	-1828	-3581	-1199	-916	-646
现金净增加额	-1146	657	2321	-2007	2976

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	21768	22763	23104	28253	34743
营业成本	16663	17631	18322	22122	27100
营业税金及附加	138	114	131	151	192
营业费用	750	942	987	1133	1494
管理费用	556	564	557	630	869
研发费用	267	412	513	665	905
财务费用	720	573	430	517	584
资产减值损失	10	-69	-18	-14	-10
其他收益	14	28	10	8	8
公允价值变动收益	12	8	10	9	11
投资净收益	6	22	27	24	24
资产处置收益	0	-9	-16	6	4
营业利润	2692	2503	2214	3096	3656
营业外收入	37	93	43	53	60
营业外支出	9	3	7	9	9
利润总额	2720	2594	2251	3140	3707
所得税	477	396	344	480	566
净利润	2242	2198	1907	2660	3141
少数股东损益	5	19	15	21	25
归母净利润	2238	2178	1892	2639	3116
EBITDA	4311	4690	4020	5050	5780
EPS(元)	0.86	0.84	0.73	1.02	1.20

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	15.2	4.6	1.5	22.3	23.0
营业利润(%)	-8.8	-7.0	-11.5	39.8	18.1
归属于母公司净利润(%)	10.5	-2.7	-13.1	39.5	18.1
获利能力					
毛利率(%)	23.5	22.5	20.7	21.7	22.0
净利率(%)	10.3	9.6	8.2	9.3	9.0
ROE(%)	17.8	14.9	11.7	14.2	14.5
ROIC(%)	11.6	9.9	8.3	10.2	10.8
偿债能力					
资产负债率(%)	57.2	54.5	53.9	49.8	50.2
净负债比率(%)	62.5	72.2	44.6	46.9	25.7
流动比率	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9
速动比率	0.5	0.3	0.5	0.4	0.5
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.7	0.8	0.9
应收账款周转率	4.0	6.3	9.0	8.0	8.0
应付账款周转率	3.8	4.3	4.6	4.5	4.3
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.86	0.84	0.73	1.02	1.20
每股经营现金流(最新摊薄)	1.73	1.81	2.19	1.00	2.73
每股净资产(最新摊薄)	4.76	5.53	6.16	7.08	8.18
估值比率					
P/E	16.1	16.5	19.0	13.6	11.5
P/B	2.9	2.5	2.2	2.0	1.7
EV/EBITDA	10.2	9.9	10.8	8.9	7.2

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn