

纸质载带为基础，转移胶带谋发展



——洁美科技 (002859)

核心观点

❖ 纸质载带行业龙头，纵横一体化拓发展

公司主要产品包括纸质载带、塑料载带、转移胶带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。公司横向从纸质载带拓展至塑料载带和转移胶带业务，纵向逐步实现原纸和黑色粒子等原材料自供，核心竞争力凸显。

❖ 原纸自产成本低，扩产助力纸质载带市占率攀升

公司通过多年积累，掌握了薄型载带专用原纸的生产技术和工艺，打破国外垄断的市场格局，构筑了公司护城河并有效降低了成本。原纸自产使得纸质载带业务毛利率稳步上升，17 年达到 40.46%。公司募投项目计划新增 6 万吨原纸年产能，其中 2 万吨年产能已于 17 年 7 月投产，18 年将完全达产，为公司纸质载带产品提升市场占有率奠定基础。

❖ 塑料载带发力正当时，下游市场空间更加广阔

塑料载带主要应用在集成电路、LED、分立器件等的包装，市场空间更加广阔。2016 年国内上述三项产品对应的塑料载带使用量约 91 亿米，电子器件塑料载带需求量则更大，可轻松消化公司年产 15 亿米电子元器件封装塑料载带募投项目产能。公司已掌握利用透明 PC 粒子生产黑色 PC 粒子技术，未来将显著降低黑色塑料载带的原材料采购成本（原材料黑色 PC 粒子采购价格是透明 PC 粒子价格的 2 倍）。

❖ 切入转移胶带，有望培育新的强力增长点

转移胶带可用作 MLCC 等产品加工过程的承接体。公司目前已有三条产线投产，有两条产线已完成订购，预计 18 年中期完成安装。转移胶带新产品 25/30/38 μm 厚度的样品已经获得了无锡村田、国巨电子、华新科技等客户的认证。转移胶带业务有望成为公司新的强力增长点。

❖ 首次覆盖予以“增持”评级

预计随着募投项目达产率的提高，公司业绩有望进一步提升。预计 2018-2020 年营业收入为 14.1、19.2、25.8 亿元，EPS 为 1.12、1.53、2.22 元/股，对应 PE 为 30、22、15 倍。首次覆盖予以“增持”评级。

❖ 风险提示：电子元器件行业发展不及预期；原材料价格大幅波动。

盈利预测与估值

	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万)	996	1408	1916	2577
+/-%	32%	41%	36%	34%
净利润(百万)	196	286	390	569
+/-%	42%	46%	36%	46%
EPS(元)	0.77	1.12	1.53	2.22
PE	43.52	29.83	21.89	15.02

资料来源：公司公告、川财证券研究所

📄 证券研究报告

所属部门	股票研究部
报告类别	公司深度
所属行业	TMT/电子
报告时间	2018/8/10
前收盘价	33.58 元
公司评级	增持评级

👤 分析师

欧阳宇剑

证书编号：S1100517020002
021-68595127
ouyangyujian@cczq.com

👤 联系人

王睿

证书编号：S1100117090008
0755-25332321
wangrui@cczq.com

📍 川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号
中海国际中心 15 楼，
100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 30 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

投资摘要

公司是我国薄型载带行业龙头企业，产品主要包括纸质载带、胶带、塑料载带、转移胶带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。公司主要竞争对手是韩国、日本的企业，在国内能够形成竞争关系的本土企业很少，并且在原纸和黑色粒子这两种原材料实现自产后，在国内外同行业中综合实力愈发突出。

对于未来成长：

长期来看，薄型载带市场受益于下游分立器件、半导体、以及 MLCC 为代表的电子元件的高景气度，未来几年需求将保持高速增长。公司作为国内为数不多的优质薄型载带企业，将在行业发展中显著受益。

短期来看，2017 年-2020 年是公司转移胶带、塑料载带、纸质载带募投项目的建设完成期和产能释放期，目前各项产品产能仍在不断爬坡，未来将持续作出贡献。

对于与市场观点主要差异：

市场担心上游原材料木浆价格上涨会对公司利润造成影响。我们认为，洁美科技在与全球知名木浆生产商 ARAUCO 签订长期采购框架协议的基础上，与国内木浆贸易商加强合作，公司通过对比国内外期、现货木浆的价格，合理安排采购的时间、频次，合理分配国内外采购的比例，受木浆价格上涨的影响较小。

此外，随着今年黑色粒子自产的实现，塑料载带业务的毛利率将得到明显提升，对利润做出显著贡献。

首次覆盖给予“增持”评级。综上所述，我们认为随着募投项目达产率的提高，公司业绩有望进一步提升。预计 2018-2020 年营业收入为 14.1、19.2、25.8 亿元，EPS 为 1.12、1.53、2.22 元/股，对应 PE 为 30、22、15 倍。首次覆盖予以“增持”评级。

正文目录

投资摘要	2
一、纸质载带行业龙头，受益于电子元器件市场高景气	5
1.1 深耕纸质载带，客户资源优质	5
1.2 公司股权结构较集中，实际控制人地位稳定	6
1.3 产品毛利水平较高，激光设备业务加速成长	7
1.4 横向一体化协同发展，丰富公司产品线	9
1.5 产业链纵向延伸，有效降低生产成本	11
二、原纸自产成本低，扩产助力纸质载带市占率攀升	13
2.1 原纸自产成本低，打造公司护城河	13
2.2 募投项目扩充产能，有助于提升纸质载带市占率	17
三、塑料载带发力正当时，下游市场空间更加广阔	18
3.1 研发自产黑色 PC 粒子技术，提升产品毛利率	18
3.2 塑料载带下游市场更加广阔	19
四、切入转移胶带，有望培育新的强力增长点	22
4.1 转移胶带用途广，现有客户资源优势有助于开拓市场	22
4.2 电子元件行业迎来新发展，MLCC 尤为景气	24
五、估值与盈利预测	27
5.1 盈利预测	27
5.2 估值	28
风险提示	29
盈利预测	30

图表目录

图 1:	公司所处行业产业链分布	5
图 2:	截止 2018 年 4 月公司前十大股东 (%)	7
图 3:	营业收入稳定增长 (亿元)	8
图 4:	17 年公司净利润实现突破 (亿元)	8
图 5:	纸质载带收入稳步增长 (亿元)	8
图 6:	进料深加工结转使海外收入高 (亿元)	8
图 7:	研发费用占营收水平稳步提高 (亿元)	9
图 8:	产品毛利水平维持较高水平 (%)	9
图 9:	电子元器件薄型载带行业的主要企业	10
图 10:	纸质载带和塑料载带的不同应用领域	11
图 11:	2016 年纸质载带成本构成 (%)	12
图 12:	2016 年塑料载带成本构成 (%)	13
图 13:	公司纸质载带直接材料占营业成本比重 (%)	14
图 14:	2014-2016 年公司木浆采购情况	15
图 15:	2014-2016 年期末公司纸浆库存 (吨)	15
图 16:	智利产木浆价格走势 (美元/吨)	16
图 17:	公司塑料载带销售结构 (%)	19
图 18:	公司塑料载带产品毛利率 (%)	19
图 19:	全球集成电路销售额 (百万美元)	20
图 20:	全球半导体分立器件销售额 (百万美元)	21
图 21:	全球塑料载带供需情况 (亿米)	21
图 22:	2016 年全球塑料载带市场区域分布	21
图 23:	全球塑料薄型载带市场规模预测 (亿美元)	22
图 24:	MLCC 制作中流延过程需要用到离型膜	23
图 25:	2005-2017 年中国电子元件产量 (亿只)	24
图 26:	MLCC 产业链分布	25
图 27:	MLCC 主要下游应用领域	26
表格 1:	公司主要产品及其用途	6
表格 2:	电子专用纸行业主要参与者	14
表格 3:	纸质载带行业工艺技术壁垒较高	16
表格 4:	公司首次公开发行股票募集资金主要用途	17
表格 5:	电动车相比传统燃油车对 MLCC 需求量更大	26
表格 6:	不同通信标准的 MLCC 用量	27
表格 7:	营业收入和毛利率预测	28
表格 8:	可比公司估值	29

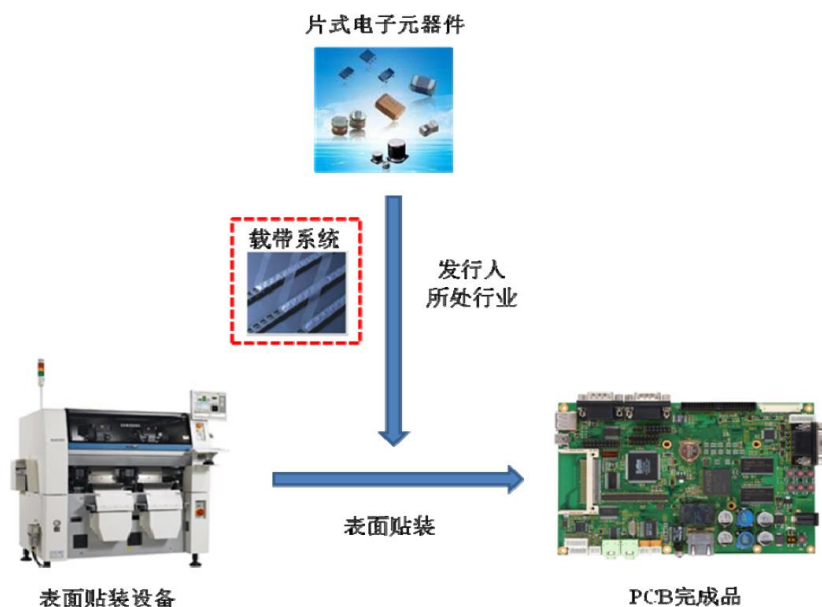
一、纸质载带行业龙头，受益于电子元器件市场高景气

1.1 深耕纸质载带，客户资源优质

公司主营业务为电子元器件薄型载带的研发、生产和销售，产品主要包括纸质载带、胶带、塑料载带、转移胶带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。公司坚持以研发、设计、生产“高技术、高效率、高可靠性”的电子元器件薄型载带为目标，在国内外同行业中综合实力突出。

目前公司主要客户包括韩国三星、日本村田、日本松下、国巨电子、日本京瓷、太阳诱电、风华高科、顺络电子、华新科技、厚声电子等一些国内外知名企业，其对于电子元器件配套使用的薄型载带质量标准有着严苛的要求，能够进入这些客户的供应商体系也从侧面反映出公司的技术实力和质量标准都达到了一个较高的水平。公司牢牢把握客户资源优势，为现阶段的业务拓展，以及未来新产品线的开发提供了良好的平台。

图 1：公司所处行业产业链分布



资料来源：公司公告，川财证券研究所

洁美科技主营业务包括纸质载带、胶带、塑料载带、转移胶带等，其中纸质载带产品包括分切纸带、打孔纸带和压孔纸带等，胶带产品包括上胶带、下胶带等，公司自主生产原纸，但不对外销售，经过初级加工形成分切纸带后对外销售。

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

表格 1. 公司主要产品及其用途

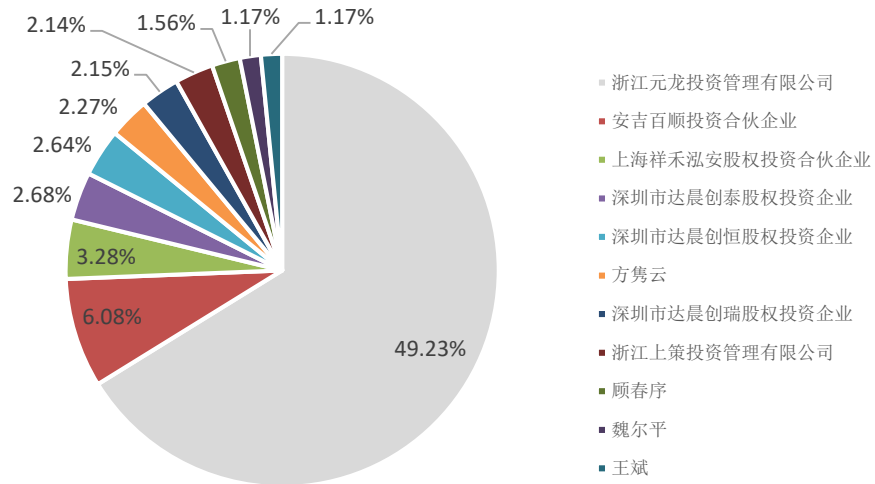
大类	产品	描述
纸质载带	分切纸带	由多层原木浆纤维制成，表面通过特殊施胶处理，能有效抑制毛屑的产生。
	打孔纸带	采用精密烧毛处理技术，有效控制冲孔毛屑产生；利用特殊模具，有效抑制冲孔纸屑回填现象发生。
	压孔纸带	不使用下胶带，可节约成本提高生产效率并有效抑制元件粘料的发生；无毛屑，能彻底避免打孔纸带存在毛屑而产生 SMT 原件吸取不良反应。
胶带	上胶带	由 PET 薄膜、热熔胶、表面防静电层构成。不吸附元件，封合后剥离力波动范围小且比较稳定。
	下胶带	由薄纸、热熔胶、表面防静电层构成。具有充分逸散静电功能，不吸附元件，热封温度范围广，粘接力佳。
塑料载带	透明 PC 载带	主要应用于片式被动元件等领域，以聚碳酸酯（PC）粒子为原料，采用粒子一体化高速成型工艺，宽度规格有 8、12、16mm 等。
	黑色防静电 PC 载带	主要应用于片式分立器件、LED、集成电路等封装领域，以聚碳酸酯（PC）粒子为原料，采用粒子一体化高速成型工艺，宽度规格有 8、12、16mm 等。
	黑色防静电 PS 载带	主要应用于片式分立器件、LED、集成电路等封装领域，以 PS/ABS/PS 复合片材为原料，采用德国成型工艺，宽度规格有 8、12、16mm 等。
转移胶带	分为轻离型力转移胶带和重离型力转移胶带	主要应用领域：陶瓷电容及射频元器件生产过程；PET 膜为基材，在其表面涂覆离型物质而成宽度和米数可根据客户需求定制。

资料来源：招股说明书，川财证券研究所

1.2 公司股权结构较集中，实际控制人地位稳定

截止 2018 年 4 月，洁美科技前十大股东为浙江元龙投资管理有限公司、安吉百顺投资合伙企业等，前十大股东合计持有公司比例 74.37%，股权结构较为集中。其中方隽云先生为公司实际控制人，公司前 10 名股东中，浙江元龙投资管理有限公司与安吉百顺投资合伙企业同属于公司实际控制人方隽云控制。

图 2：截止 2018 年 4 月公司前十大股东 (%)



资料来源：wind，川财证券研究所

1.3 产品毛利水平较高，激光设备业务加速成长

公司 2017 年实现大幅突破，2017 年公司营业收入为 9.96 亿元，同比增长 32%，归属母公司净利润 1.96 亿元，同比增长 42%。经营业绩较上年度取得增长，主要原因为智能化产品如汽车电子、智能家居、可穿戴设备、智能机器人等产品的应用大幅提升了电子元器件的用量，从而提升了公司产品的用量，产品产销两旺。

公司主营业务中，纸质载带业务稳步增长，17 年纸质载带的营业收入占总营业收入的 75%。17 年是塑料载带制程能力实现突破的一年，公司的黑色精密小尺寸产品实现了稳定供货，市场反响良好；公司着力打造的塑料载带黑色材料造粒生产线完成了安装调试，进行了多次配方验证，为实现塑料粒子的自供做好了准备，此举将在一定程度上改善公司塑料载带产品依赖进口原材料的现状，大幅降低原材料采购成本。

预计随着未来下游电子元器件和半导体器件需求的持续增长，载带业务有望加速成长。

图 3： 营业收入稳定增长（亿元）



资料来源：wind，川财证券研究所

图 4： 17 年公司净利润实现突破（亿元）

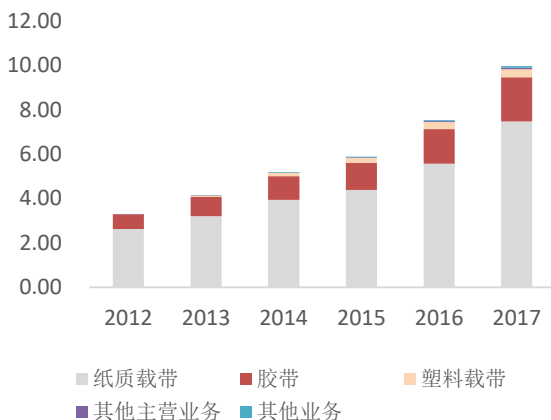


资料来源：wind，川财证券研究所

公司海外业务收入占比高，近几年占比均在 50% 以上，主要原因是公司部分业务采取进料深加工结转方式，对转出企业（洁美科技）而言，深加工结转视同出口，并且享受出口免税政策。

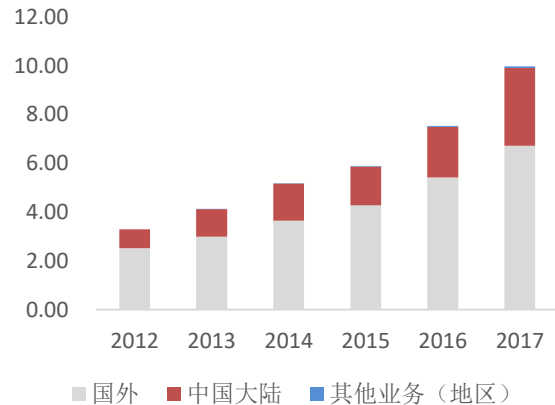
由于电子信息产业境内加工链条相对较长，需要在境内不同客户连续加工。进料深加工结转主要是为了满足境内下游客户境内连续加工、最终出口的业务运营需要。公司深加工结转业务的主要客户包括三星电子、国巨电子、旺诠科技、兴和电子等，主要向其销售纸质载带、胶带、塑料载带。

图 5： 纸质载带收入稳步增长（亿元）



资料来源：wind，川财证券研究所

图 6： 进料深加工结转使海外收入高（亿元）



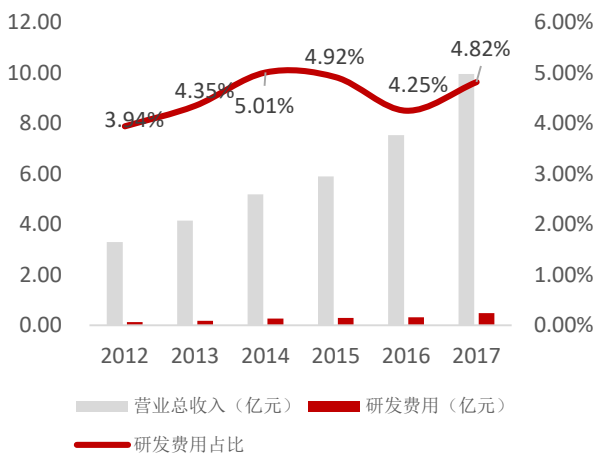
资料来源：wind，川财证券研究所

公司着力于打造核心竞争力，始终坚持自主创新的发展思路，加大研发投入，

加快新产品开发速度，优化产品结构，紧盯技术含量高、附加值大的中高端产品开发。2017 年研发投入占营业总收入的 4.82%。公司自主研发的 MLCC 专用离型膜、打孔纸带毛刺处理工艺技术等产品/技术达到国内领先水平。

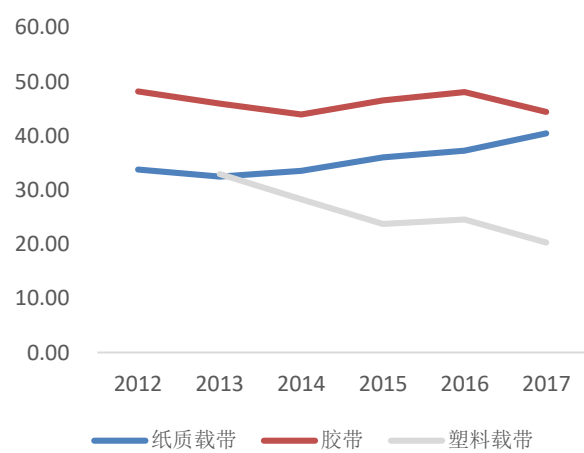
公司纸质载带和胶带产品毛利率维持较高水平，但塑料载带毛利率偏低，主要原因是，单位成本较高的黑色塑料载带销售占比从 2014 年度的 5.64% 上升至 2016 年度的 21.32%，而黑色塑料载带的主要原材料黑色 PC 粒子采购单价约为透明塑料载带主要原材料透明 PC 粒子单价的 2 倍，因此塑料载带原材料成本逐年提高。未来黑色粒子实现自供后，可有效降低原材料成本，提高塑料载带产品毛利率。

图 7： 研发费用占营收水平稳步提高（亿元）



资料来源：wind，川财证券研究所

图 8： 产品毛利水平维持较高水平（%）



资料来源：wind，川财证券研究所

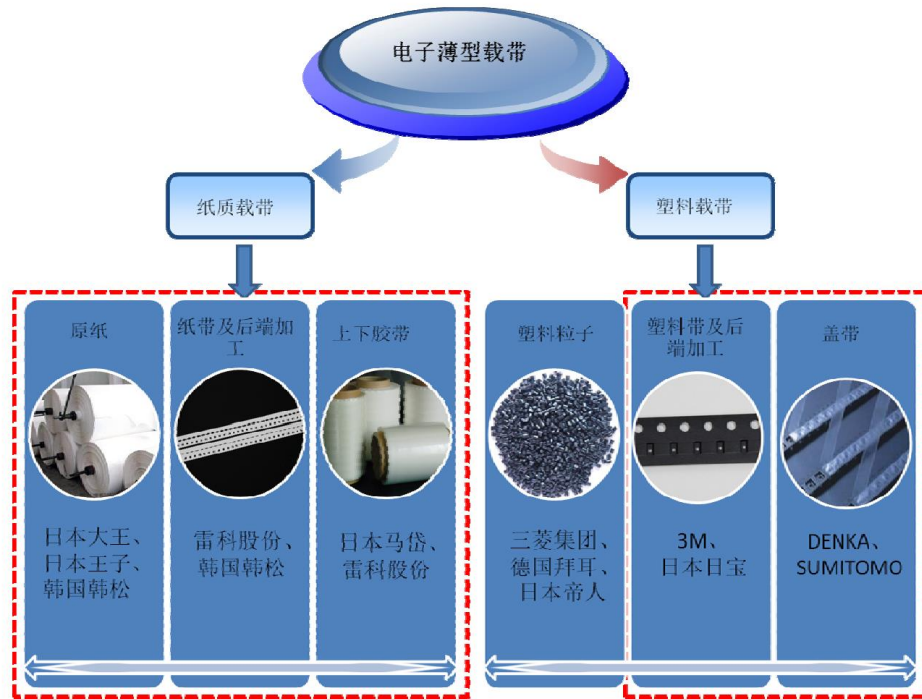
1.4 横向一体化协同发展，丰富公司产品线

从产业链的横向角度来看，目前电子元器件封装行业的生产企业多数产品种类较为单一，往往只关注于某些特定的产品领域。或提供纸带（如日本大王）、或提供胶带（如雷科股份）、或提供塑料载带（如 3M、日本日宝），而较少有企业构建整个产业链条的完整产品线，行业的竞争格局主要体现在不同的细分领域。

公司明确了解客户的终极需求是对于电子元器件的整体封装服务，因而只有具备了完善的产品线、不断丰富产品类别、加强产品的性能特点才能最大限度地满足客户的实际需求。公司产品种类较多，横向一体化优势明显，是国内集原纸生产、分切、打孔、胶带、塑料载带生产于一体的综合配套生产企业，能为

下游客户提供一站式整体解决方案。

图 9： 电子元器件薄型载带行业的主要企业



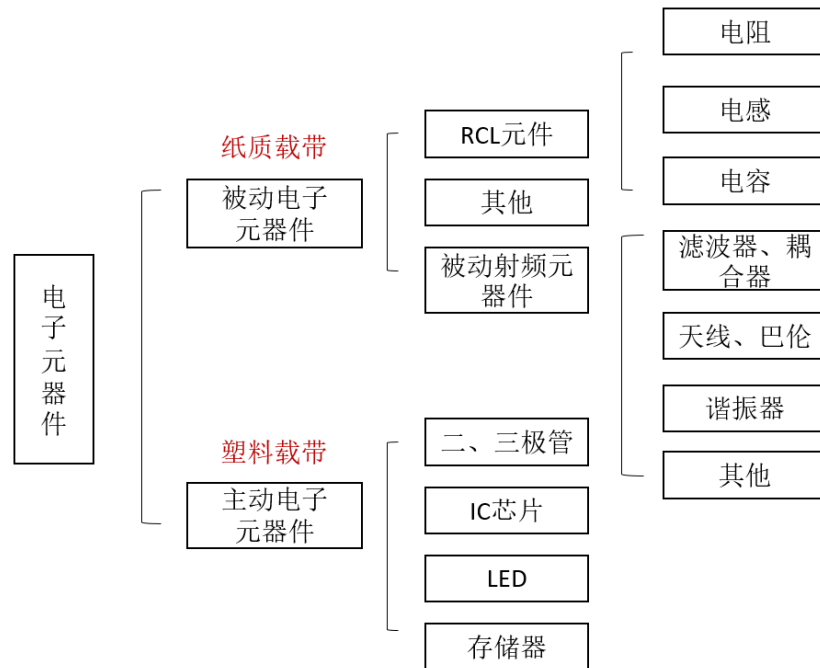
资料来源：招股说明书，川财证券研究所 注：红色框线内为公司涉及领域

公司横向发展主要实施了以下几种战略：

(1) 从纸质载带横向延伸至其配合品——上下胶带。薄型载带主要应用于电子元器件贴装工业，其配合胶带或盖带使用，将电阻、电容、二极管等一系列电子元器件承载收纳在薄型载带的口袋中，并通过薄型载带的配合胶带或盖带形成闭合式的包装，用于保护电子元器件在运输途中不受污染和损坏。公司抓住客户需求，将业务从纸质载带延伸至上下胶带，可供客户一起采购，大幅提高了公司竞争力。

(2) 向塑料载带业务发展，下游市场更为广阔。纸质载带大多应用于厚度不超过 1mm 的电子元器件的封装，当电子元器件的厚度超过 1mm 时，受到弯曲条件的限制往往倾向于使用塑料载带进行封装。半导体分立器件、集成电路、LED 等电子器件通常会选择使用塑料载带进行封装。公司看准这一市场，从 2011 年开始发展塑料载带业务，拓展新的市场空间。

图 10： 纸质载带和塑料载带的不同应用领域



资料来源：招股说明书，集微网，川财证券研究所

(3) 切入转移胶带，优化产品结构。目前，国内电子元器件转移胶带的市场容量较大，产品还主要依赖进口，其中又以日本企业居多，而转移胶带的本土化生产还处以起步阶段，国产替代进口具有较大的发展空间。和本土化生产相比，进口转移胶带的生产成本相对较高，且交货期和售后配套服务能力也存在一定的短板效应，同时由于转移胶带在叠层元器件的转移封装过程中耗用量较大，公司下游客户有较强的意愿通过本土化采购达到成本有效控制的目的。

公司募投项目在建的年产 20000 万平方米电子元器件转移胶带生产线建设项目，建成后将使得公司向电子元器件生产过程相关辅助材料领域拓展，进一步优化产品结构。

1.5 产业链纵向延伸，有效降低生产成本

从产业链的纵向角度来看，行业内多数企业只生产同一层次下的一类或几类产品。或生产原纸、或生产载带、或生产胶带，而较少有企业对上下游进行延伸，形成产业链的纵向一体化，因而处于同一层次产品的企业间竞争较为激烈。而公司在产业链上有所延伸，有效地实现了成本控制和产品附加增值，在行业中

具有较强的核心竞争能力。

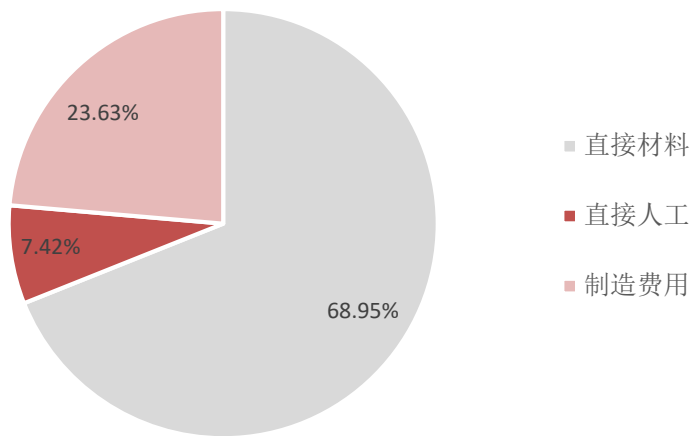
公司纵向发展主要实施了以下几种战略：

(1) **打破国外垄断，自产原纸降低纸质载带原材料成本。**在之前一段较长的时间里，我国国内生产电子元器件薄型纸质载带所需的原纸主要依赖于进口。进口原纸高昂的价格既给生产纸质载带企业带来成本压力，又使得原材料供应产生较多不确定因素，影响国内纸质载带行业的发展。

2016 年公司纸质载带业务的成本有接近 70% 是由直接材料构成的，外购电子专用纸会给公司带来极大地成本负担。

在布局纸质载带业务时，公司对标日本大王制纸株式会社，自 2007 年起历时近 3 年多的研发、小批量试制，打破了日本大王制纸株式会社等企业的技术封锁，成为国内具备电子专用纸生产能力的企业，显著降低了纸质载带原材料成本。

图 11： 2016 年纸质载带成本构成（%）



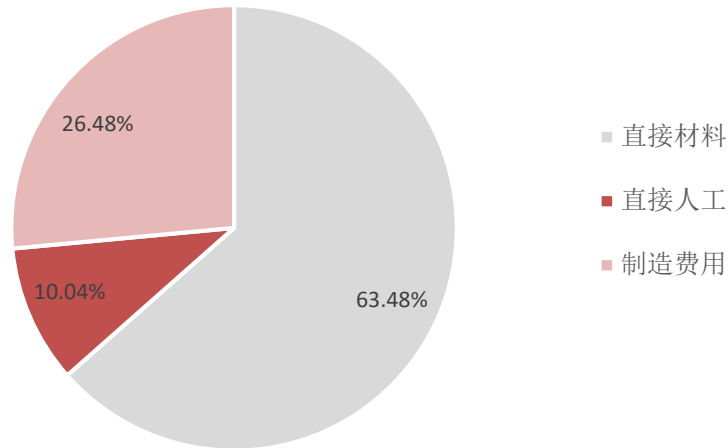
资料来源：公司公告，川财证券研究所

(2) **研发自产黑色 PC 粒子技术，塑料载带复制纸质载带降成本之路。**公司前期自行采购黑色 PC 粒子简单加工成塑料载带，但外购黑色 PC 粒子单价较高，目前黑色 PC 粒子采购单价是透明 PC 粒子的 2 倍左右，而目前公司黑色塑料载带销售单价仅较透明塑料载带高 20% 左右。

2016 年公司塑料载带成本约 65% 由直接材料构成。公司目前已经成功研发利用透明 PC 粒子生产黑色 PC 粒子的技术，未来将利用透明 PC 粒子生产黑色

塑料载带，实现成本降低，提高产品的毛利率，在塑料载带业务上复制纸质载带降成本之路。

图 12： 2016 年塑料载带成本构成（%）



资料来源：公司公告，川财证券研究所

公司作为纸质载带细分行业龙头，横向从纸质载带拓展至塑料载带和转移胶带业务，纵向逐步实现原纸和黑色粒子等原材料自供，横纵一体化协同发展使得核心竞争力凸显。

二、原纸自产成本低，扩产助力纸质载带市占率攀升

2.1 原纸自产成本低，打造公司护城河

纸质载带应用于厚度不超过 1mm 的电子元器件的封装，大多应用于被动电子元件，如电阻、电感、电容、被动射频元件等。

在之前一段较长的时间里，我国国内生产电子元器件薄型纸质载带所需的原纸由于受到技术上的限制，主要依赖于从日本等海外进口，业内成熟的原纸造纸企业包括日本大王制纸株式会社、日本北越制纸株式会社等。一方面进口原纸的价格相对较高，给生产薄型纸质载带的成本带来了较大的压力；另一方面进口依赖对于薄型纸质载带的原料供应产生了较多的不稳定因素，影响了国内薄型纸质载带行业的发展。

表格 2. 电子专用纸行业主要参与者

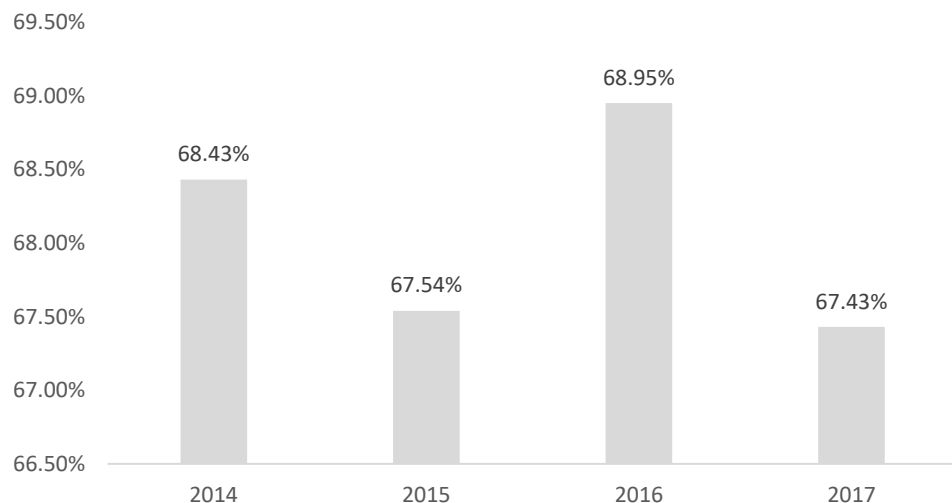
公司	国家	简介
日本大王	日本	电子专用纸生产企业，通过 JFE 商事向洁美科技出售电子专用纸，用于压孔纸带生产，部分解决洁美科技目前原纸产能不足问题
日本北越	日本	电子专用纸生产企业，成立于 1907 年
韩国韩松	韩国	电子专用纸生产企业
洁美科技	中国	电子专用纸、纸质/塑料载带、胶带、转移胶带产品全覆盖，拥有从薄型载带专用原纸制造到纸带加工销售的完整产业链

资料来源：以上各公司官网，川财证券研究所

在布局纸质载带业务时，公司以日本大王制纸株式会社、日本王子制纸株式会社为目标，前期通过采购日本大王制纸株式会社等生产的电子专用纸进行简单后端加工切入市场，自 2007 年起历时近 3 年多的研发、小批量试制，打破了日本大王、日本王子等企业的技术封锁，成为国内具备电子专用纸生产能力的企业，显著降低了纸质载带原材料成本。

2014-2017 年公司纸质载带直接材料占营业成本比重约为 68%，直接材料占比高主要受制于公司原纸产能不足的问题。目前公司子公司洁美电材“年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目”一期工程已于 2017 年投产，将有效解决公司原纸产能不足瓶颈，实现对压孔纸带的电子专用纸供应，进一步降低纸质载带原材料成本。

图 13： 公司纸质载带直接材料占营业成本比重（%）



资料来源：公司公告，招股说明书，川财证券研究所

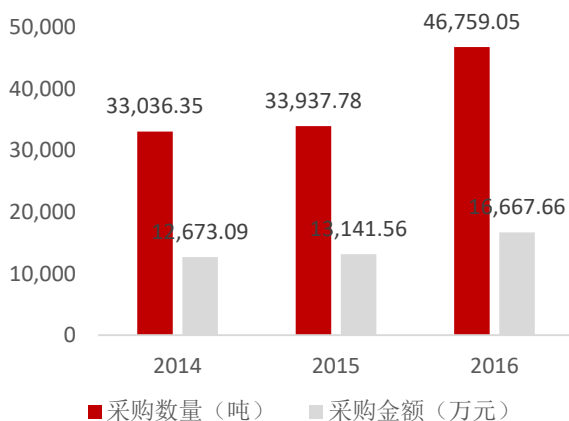
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

原纸自产构建起公司护城河，行业新进入者想要盈利面临多重困难。在纸质载带行业若要形成属于自己的核心竞争力，必须从原料供应的源头上取得重大突破，在技术上变被动为主动。除了原纸自产问题，新进入企业还会面临防静电技术、剥离力技术、性能稳定性等工艺技术方面的考验，以及上下游合作商关系的建立和维护等考验。

壁垒之一：能否与上游木浆等原材料供应商保持长期良好合作关系。木浆是纸质载带的主要原材料，1吨木浆约能生产1吨电子专用纸，1吨木浆或电子专用纸约能生产0.88吨纸质载带。若木浆因供需关系紧张而缺货，制造纸质载带的公司就难以保证稳定的货源，并且承受原材料价格波动风险。

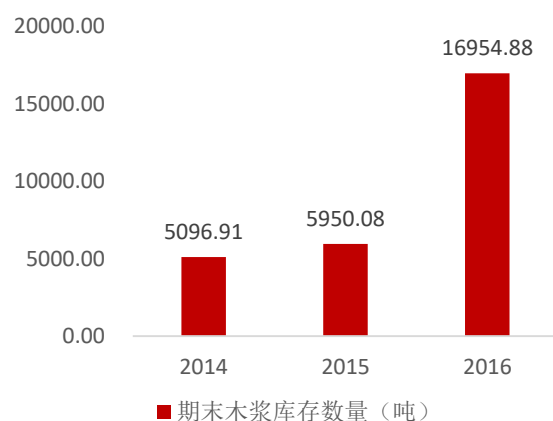
木浆占纸质载带生产成本的比例为45%左右，公司木浆基本来源于智利，包括智利银星针叶木化学浆和智利明星阔叶木化学浆。洁美科技与ARAUCO合作已有10余年，合作方式一般签订年度供应协议，约定采购产品、年度采购数量、交货期、定价方式、付款期限等。另一方面，公司与浙江万邦贸易有限责任公司等贸易商按照市场价格采购现货木浆。公司对木浆采购保持长协为主、贸易为辅两个渠道。

图 14： 2014-2016 年公司木浆采购情况



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图 15： 2014-2016 年期末公司纸浆库存 (吨)



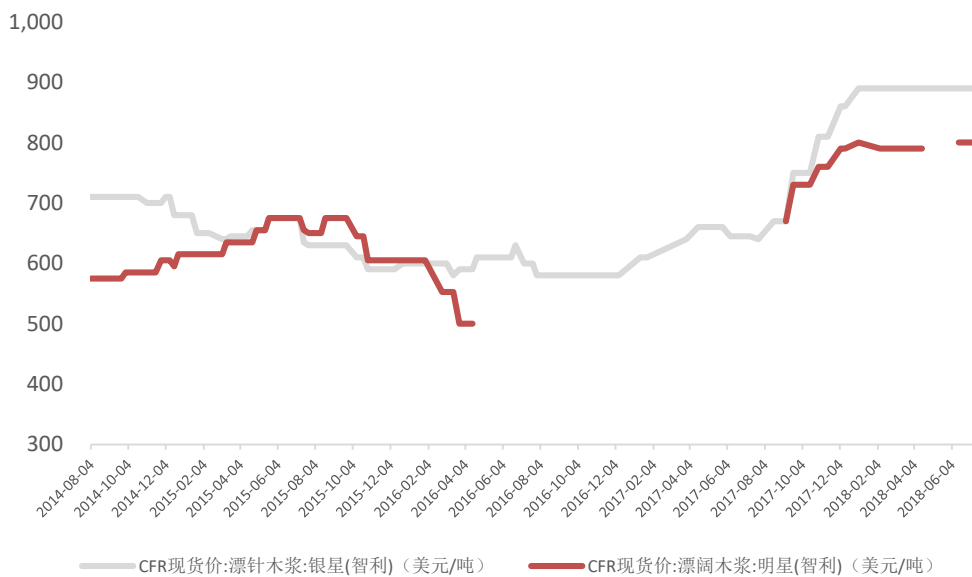
资料来源：招股说明书，川财证券研究所

2017 年全年木浆价格走势呈现持续上涨的态势，特别是进入下半年，由于货源紧张，8 月份起木浆开始大幅上涨。2018 年木浆价格依旧高企，阔叶木浆较 17 年初涨幅达到 31% 以上，针叶木浆较 17 年年初涨幅达到 45% 以上。洁

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

美科技在与全球知名木浆生产商签订长期采购框架协议的基础上，与国内木浆贸易商加强合作，公司通过对比国内外期、现货木浆的价格，合理安排采购的时间、频次，合理分配国内外采购的比例，尽量降低木浆涨价带来的不利影响。因此，能否与上游木浆等原材料供应商保持长期良好合作关系，是考验纸质载带行业新进入者的重要环节。

图 16：智利产木浆价格走势（美元/吨）



资料来源：wind, 川财证券研究所 注：明星（智利）漂阔木浆价格有部分日期数据缺失，最新日期截至2018年7月16日

壁垒之二：能否掌握原纸生产、性能稳定、剥离力、防静电等关键性技术。从生产原料角度看，原纸的生产工艺较为复杂，需要掌握多项关键技术和工艺流程，比如纸张表面处理、层间结合力控制、防静电处理、毛屑控制等。从产品技术要求角度来看，由于电子元器件一般多为敏感性器件，其在承载运输和表面贴装过程中的保护显得尤为重要，需要防静电技术、剥离力技术、烧毛处理等多项技术的综合应用。一些小规模的公司受制于技术实力、资金规模等因素，在这些方面较难实现突破。

表格 3. 纸质载带行业工艺技术壁垒较高

技术名称	简介
防静电技术	防静电技术是影响到贴装稳定性的一项重要技术，静电的存在会使得电子元器件在表面贴装过程中被静电吸附并脱离载带孔穴，良好的薄型载带往往离不开完善的防静电处理技术

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

剥离力技术	以纸质载带为例，如果剥离力较大，电子元器件在表面贴装过程中容易产生振动并脱离载带孔穴；如果剥离力较小，则上胶带会被提前剥离，从而使正在等待贴装的电子元器件失去上胶带的封装保护
性能稳定性	一般的贴片机每小时约处理 60000~120000 片电子元器件的贴片，因此薄型载带良好的稳定性可以有效地保障表面贴装成品的有效合格率
原纸生产技术	原纸的厚度、抗水性、层间结合力、毛刺处理能力等均对其后道加工效率和质量产生着重要的影响

资料来源：招股说明书，川财证券研究所

2.2 募投项目扩充产能，有助于提升纸质载带市占率

作为集成电路封装和电子元器件制造大国，全球电子信息产业不断向中国大陆转移，以电子薄型载带为代表的配套信息材料领域也迎来了广阔的发展机会。公司为提升纸质载带产能，满足不断提高的市场需求，将 2017 年上市时募集资金中的 1.29 亿元投资于年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目。

受制于原纸产能不足问题，公司目前向 JFE 商事采购电子专用纸用于生产压孔纸带。随着公司“年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目”一期 2 万吨电子专用原纸生产线于 2017 年 7 月份投产，产能逐步释放，打破了电子专用原纸产能不足的瓶颈。

表格 4. 公司首次公开发行股票募集资金主要用途

项目名称	项目总投资(万元)	募集资金投资额(万元)
年产 20000 万平方米电子元器件转移胶带生产线建设项目	30000	15500
年产 15 亿米电子元器件封装塑料载带生产线技术改造项目	10700	10700
电子元器件封装材料技术研发中心项目	2500	2500
年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目	35400	12900

资料来源：招股说明书，川财证券研究所

电子元器件在表面贴装中对应载带上的一个孔穴，两者之间具有一定的数量关系。目前纸质载带上两个孔穴之间的间距大多为 2mm、4mm，若取中间值 3mm，以 2016 年我国电子元件约 36780 亿只的产量为基础，则对应的纸质载带使用量约为 110.34 亿米。

公司销售方式分为内销和外销（包括直接出口和进料深加工结转），其中内销与深加工结转方式下产品主要用于国内电子元器件的封装。2016 年度，公司纸质载带销量约为 93.11 亿米，扣除直接出口 33.50 亿米，对应国内市场占有率约 54.02%。随着年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目一期在 17 年 7 月的投产以及 18 年产能利用率的提升，预计公司纸质载带国内市场份额有望进一步提升。

纸质载带主要应用于被动元件的生产过程，被动元件受益于汽车电子发展、智能手机升级等趋势保持高景气，并且 MLCC（片式多层陶瓷电容器）存在供给缺口，因此洁美科技下游的高景气度是长期持续的。被动元件的行业发展状况将在第四部分转移胶带内容后进行阐述。

三、塑料载带发力正当时，下游市场空间更加广阔

3.1 研发自产黑色 PC 粒子技术，提升产品毛利率

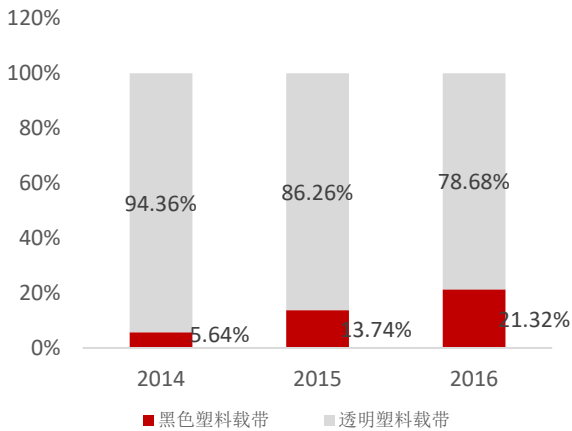
当电子元器件的厚度超过 1mm 时，受到弯曲条件的限制往往倾向于使用塑料载带进行封装。半导体分立器件、集成电路、LED 等电子元器件通常会选择使用塑料载带进行封装。公司看准这一市场，从 2011 年开始发展塑料载带业务，拓展新的市场空间。

塑料载带上两个孔穴之间的间距范围比较广，有 4mm、6mm、8mm、12mm、24mm 等多个规格，若取间距 8mm，以 2016 年我国半导体分立器件、集成电路、LED 等约 11349.27 亿只/块的产量为基础，则对应的塑料载带使用量约为 90.80 亿米。2016 年公司塑料载带销量约为 2.19 亿米，扣除直接出口 0.45 亿米，约占国内电子元器件中半导体分立器件、集成电路、LED 对应塑料载带需求量的 1.92%，有极大的提升空间。

塑料载带包括黑色塑料载带和透明塑料载带，黑色塑料载带的主要原材料黑色 PC 粒子采购单价约为 34000-35000 元/吨，透明塑料载带主要原材料透明 PC 粒子的采购单价约为 16000-17000 元/吨，因此黑色塑料载带单位直接材料高于透明塑料载带。单位成本较高的黑色塑料载带销售占比从 2014 年度的 5.64% 上升至 2016 年度的 21.32%，导致塑料载带直接材料成本逐年上升。

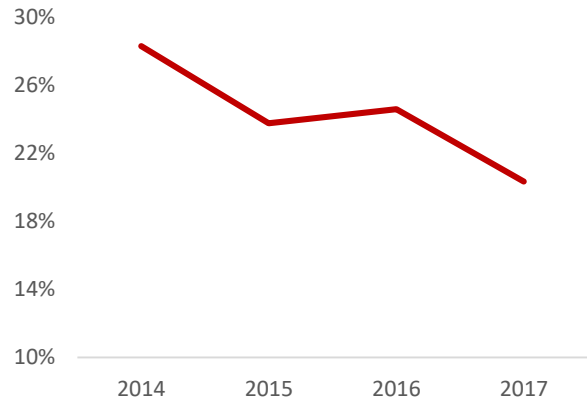
塑料载带销售结构的变化也导致公司前几年塑料载带毛利率呈现下降趋势。黑色 PC 粒子采购单价是透明 PC 粒子的两倍左右，而目前公司黑色塑料载带销售单价仅较透明塑料载带高 20% 左右，因此黑色塑料载带的毛利率低于透明塑料载带。

图 17： 公司塑料载带销售结构（%）



资料来源：招股说明书，川财证券研究所

图 18： 公司塑料载带产品毛利率（%）



资料来源：wind，川财证券研究所

目前高端黑色塑料载带主要由 3M、怡凡得 (advantek) 生产，公司秉承与开发纸质载带相同的理念，先行采购黑色 PC 粒子简单加工成塑料载带并已实现初步量产。目前公司采购的相关原材料主要由美国普立万 (Polyone) 公司生产，采购单价较高。

为了延续产业链延伸所带来的竞争优势，公司将加大在塑料载带原材料的研究，以前段配方的提升来形成塑料载带的竞争力，不断提高产品盈利能力。公司目前已经成功研发利用透明 PC 粒子生产黑色 PC 粒子的技术，相关设备已在定制中，未来公司将利用透明 PC 粒子生产黑色塑料载带，利用目前纸质载带的市场优势地位，进入全球知名电子元器件供应商塑料载带体系，将大幅降低原材料成本，提高毛利率水平，在塑料载带业务上复制纸质载带降成本之路。

3.2 塑料载带下游市场更加广阔

半导体分立器件、集成电路等电子器件通常会选择使用塑料载带进行封装。因此相比纸质载带，塑料载带的几大下游领域的市场空间更大，市场规模增速更高。

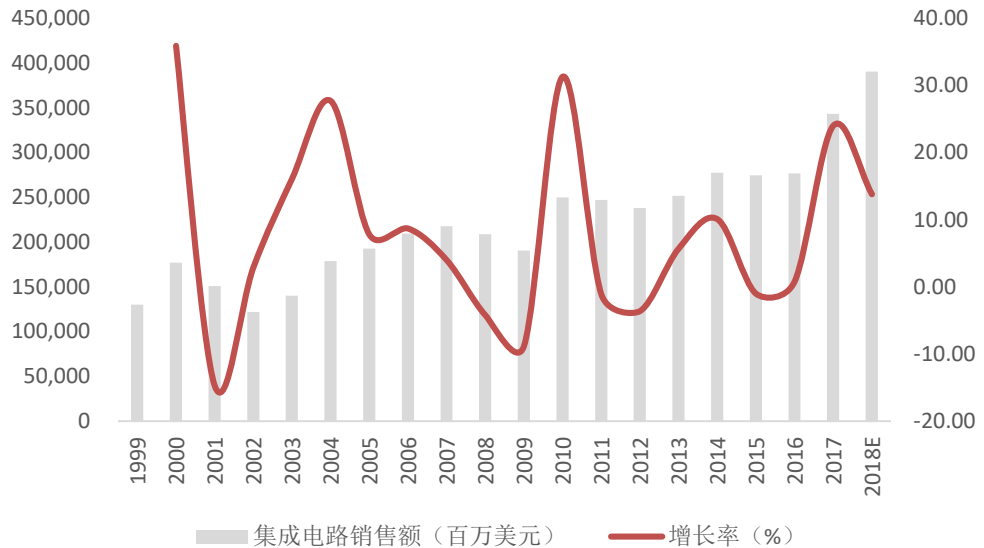
半导体集成电路和分立器件是重要的电子元器件，被广泛应用于通讯、消费类电子、智能仪表、汽车电子、工业自动化等产品中，是电子信息产业的基础产品。

目前全球集成电路产业已步入成熟期，集成电路产业年均增速有所放缓，但消费类电子产品仍将是推动半导体产业增长的主要动力。随着物联网、云计算、

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

大数据、智能制造、智能交通、医疗电子以及可穿戴电子产品等新兴应用市场的扩展和普及，预计 2018 年全球集成电路销售额将达到 3905.09 亿美元，全球集成电路产业在未来几年有望持续增长。

图 19：全球集成电路销售额（百万美元）



资料来源：wind，全球半导体贸易组织，川财证券研究所

半导体分立器件主要用于各类电子设备的整流、稳压、开关、混频、放大等，产品具有不可替代性和广泛的应用范围。随着全球范围电子信息产业的快速发展，半导体分立器件市场一直保持着良好的发展势头。

随着世界各国工业水平的不断进步和对节能减排的日益重视，半导体分立器件的应用领域已从传统的 4C（通信、计算机、消费电子、汽车）和工业控制，逐步扩展到新能源汽车、智能电网、物联网、VR/AR、变频家电、无线充电等诸多产业，为行业提供了新的发展机遇。预计 2018 年全球半导体分立器件销售额将达到 236.10 亿美元，行业发展前景十分可观。

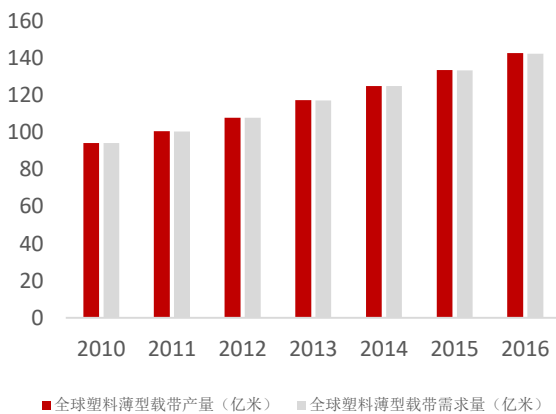
图 20：全球半导体分立器件销售额（百万美元）



资料来源：wind, 全球半导体贸易组织, 川财证券研究所

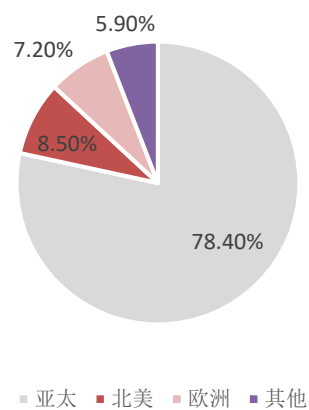
根据智研咨询的数据，2016 年全球塑料薄型载带行业产量为 142.7 亿米，需求量为 142.5 亿米。从地域上看，亚太地区集中了全球 78.4% 的市场份额。

图 21：全球塑料载带供需情况（亿米）



资料来源：智研咨询, 川财证券研究所

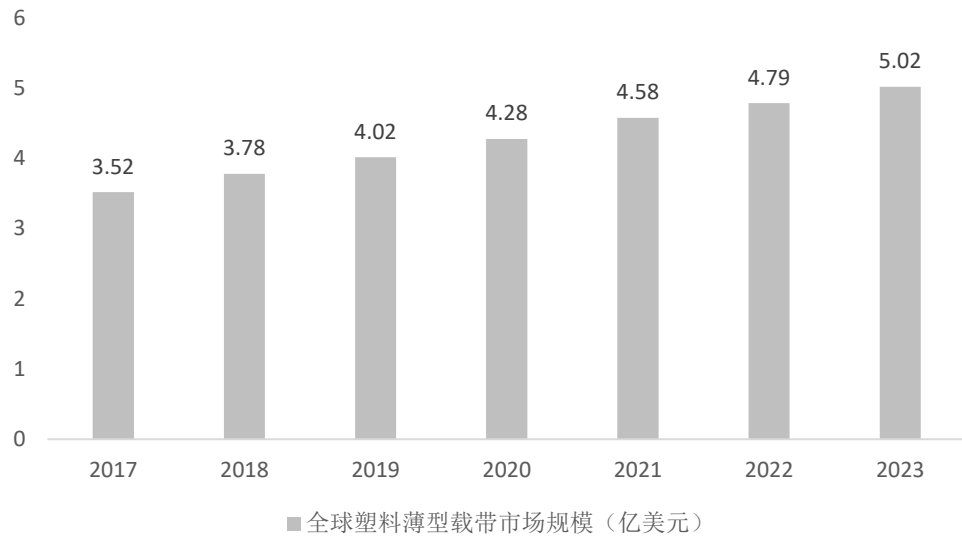
图 22：2016 年全球塑料载带市场区域分布



资料来源：智研咨询, 川财证券研究所

根据智研咨询，预计 2017 年至 2023 年全球塑料薄型载带市场规模有望从 3.52 亿美元增长至 5.02 亿美元，市场规模稳定增长。

图 23：全球塑料薄型载带市场规模预测（亿美元）



资料来源：智研咨询,川财证券研究所

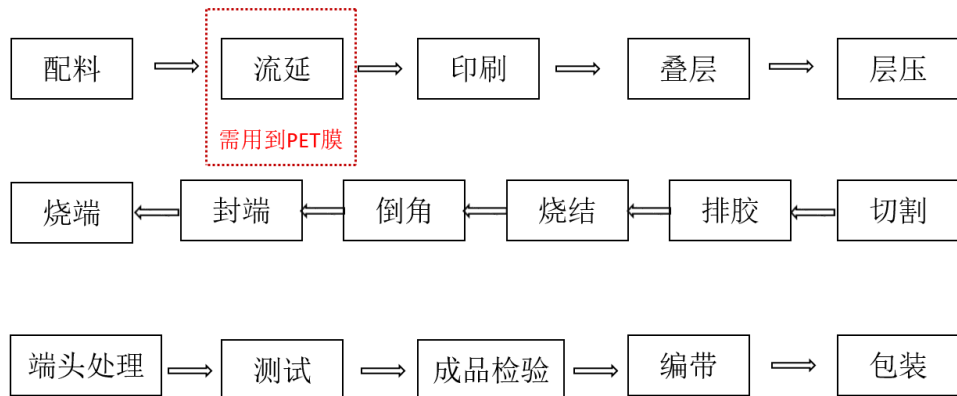
四、切入转移胶带，有望培育新的强力增长点

4.1 转移胶带用途广，现有客户资源优势有助于开拓市场

转移胶带（离型膜）的其用途非常广泛，可以作为 PCB、LED 行业的层压隔离膜及保护膜、胶粘保护膜产品的保护层、模切行业冲型耗材以及作为多层陶瓷电容器（MLCC）及叠层内置天线生产加工过程转移的承载体。

在 MLCC 的制作过程中，流延过程需要用到 PET 膜（离型膜的一种），将陶瓷浆料通过流延机的浇注口，使其涂布在绕行的 PET 膜上，从而形成一层均匀的浆料薄层，再通过热风区（将浆料中绝大部分溶剂挥发），经干燥后可得到陶瓷膜片。

图 24：MLCC 制作中流延过程需要用到离型膜



资料来源：电子发烧友,川财证券研究所

目前，国内电子元器件生产企业所需的转移胶带主要以进口为主，其中又以日本企业居多，而转移胶带的本土化生产还处以起步阶段，国产替代进口具有较大的发展空间。和本土化生产相比，进口转移胶带的生产成本相对较高，且交货期和售后配套服务能力也存在一定的短板效应，同时由于转移胶带在叠层元器件的转移封装过程中耗用量较大，公司下游客户有较强的意愿通过本土化采购达到成本有效控制的目的。

公司转移胶带产品的客户与三星、国巨等现有客户之间具有较高的重合度，可以充分利用现有的客户资源。转移胶带的一个重要应用领域是 MLCC，全球 MLCC 及叠层内置天线生产企业如韩国三星、国巨电子、顺络电子、日本村田等长期以来与公司保持良好的合作关系，公司一直为这些全球知名企业提供薄型载带的一站式服务，逐渐赢得了客户的信赖，为公司转移胶带的推出提供了较好的客户基础。

2014 年我国 MLCC 行业所需的转移胶带的面积超过 44.8 亿平方米。以一个 MLCC 由 400 层单层 MLCC 堆叠而成为例，并根据行业经验数据假定单层 MLCC 面积为 5 平方毫米，而 2014 年中国 MLCC 需求量为 22400 亿只，则 2014 年我国 MLCC 行业所需的转移胶带的面积超过 44.8 亿平方米。公司募投项目新建产能约为 2 亿平方米，由于 MLCC 仅为转移胶带的其中一个重要应用领域，考虑到片式多层电感、天线等其他叠层元器件对转移胶带的需求，转移胶带市场还有较大的拓展空间，因此市场容量可有效消化募投项目产能。

公司转移胶带项目第一条生产线实现了正常生产，另外两条生产线已经完成安装，具备了生产能力并开始投产，第四条、第五条生产线也已经订购，预计 2018 年中期将安装完成。转移胶带新产品 25 μm 、30 μm 、38 μm 厚度的样品已

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

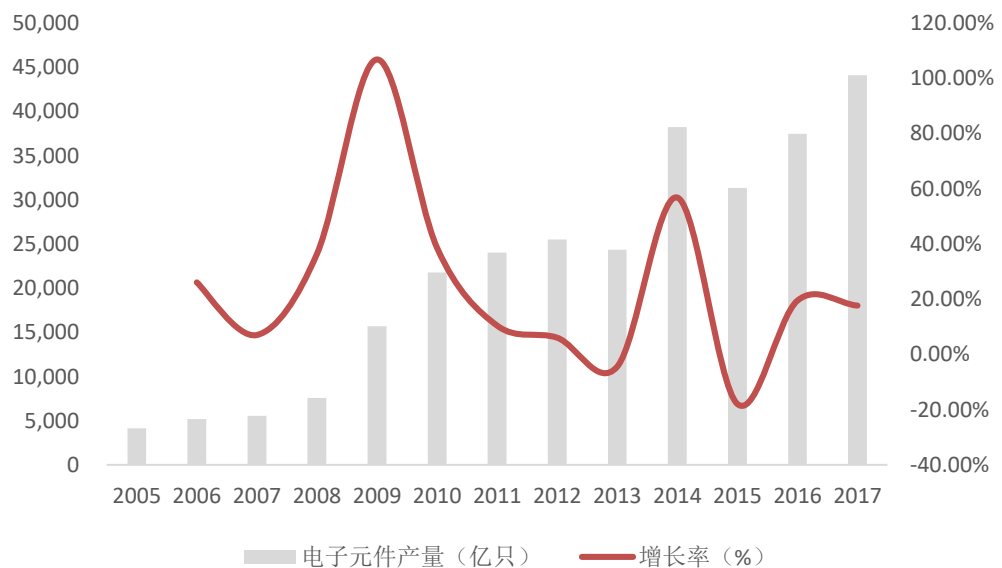
经获得了无锡村田、国巨电子、华新科技等客户的认证。随着募投项目产能的逐步释放，公司转移胶带业务有望成为新的强力增长点。

4.2 电子元件行业迎来新发展，MLCC 尤为景气

电子元件主要指电阻、电感、电容。电容的主要功能在于旁路，去藕，滤波和储能；电阻则被用于分压、分流、滤波和阻抗匹配；电感的主要用途为滤波、稳定电流和抗电磁干扰，这些均是电子产品正常工作过程中必不可少的功能，被动元件是电子产品中不可或缺的基本零部件。

随着全球半导体市场的回暖、消费电子的升级以及汽车电子、AI 等新兴下游需求的带动，电子元件市场也迎来了新发展。根据工业和信息化部数据，2005 年至 2017 年我国电子元件产量从 4130 亿只增长至 44071 亿只，年均复合增速达到 19.97%。

图 25： 2005-2017 年中国电子元件产量（亿只）



资料来源：工业和信息化部，wind，川财证券研究所

电子元件中，电容的市场规模最大，其中又以 MLCC 的景气度最旺。MLCC 产品应用范围广泛，品种繁多。片式多层陶瓷电容（MLCC）是由印好电极的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来，经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片的两端封上金属层，从而形成一个类似独石的结构体。

纵览整条 MLCC 产业链，上游为原材料环节，包含两类主要的原料，一类是 MLCC 陶瓷粉，主要集中在日本、韩国和台湾；另一类是构成内电极与外电极的金属，主要集中在国内。中游为器件制造环节，日韩台的产品市占率较高。下游主要受消费电子、工业，通信等应用领域需求驱动，未来汽车领域与可转换能源领域同样有望成为新生增长点。

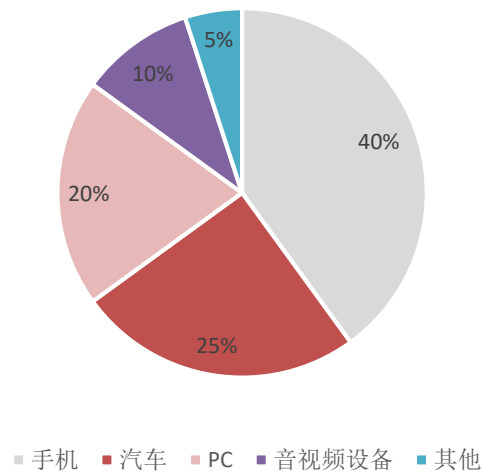
图 26： MLCC 产业链分布



资料来源：中国产业信息网，川财证券研究所

目前 MLCC 主要面向手机、汽车、音视频设备、PC 等下游需求领域，手机的应用占比达到 40%，汽车则成为第二大需求领域，占比达到 25%。

图 27： MLCC 主要下游应用领域



资料来源：中国产业信息网，川财证券研究所

短期来看，MLCC 的供给存在一定缺口。主要由以下几点原因造成：

- (1) 汽车、工业控制等高端应用增速快，导致高端 MLCC 产能不足；
- (2) 村田、三星机电、TDK、太阳诱电等日韩 MLCC 龙头企业产能调整，转向汽车、工控和 ICT 等高端应用，放弃中低端市场导致部分中低端产能不足。

长期来看，电动汽车和 5G 的发展将大幅提升 MLCC 用量。

(1) 电动汽车：

根据村田（Murata）的数据显示，电动化使得每辆车的 MLCC 使用量 1000-3000 颗增加 3000-6000 颗，而电动化程度越高的车型对于 MLCC 需求量更大。纯电动车种动力系统使用的 MLCC 数量为 2700-3100 颗，并且全是特高端产品，而传统燃油车动力系统使用的 MLCC 数量为 450-600 颗，且均是常规型号产品。因此，汽车电动化趋势带来的是 MLCC 需求量和质的双重提升。

表格 5. 电动车相比传统燃油车对 MLCC 需求量更大

MLCC 品类	常规型号	中端产品	高阶产品	特高端产品
车型	燃油车	微型混合动力	混合动力/插电混合	纯电动车
动力系统	450-600	800-1000	1900-2300	2700-3100
安全系统			1000-1400	

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

舒适系统	500-800
娱乐系统	400-700
其他	500

资料来源：村田,川财证券研究所

(2) 5G:

随着 5G 时代的临近，通信频段的增加也伴随着 MLCC 需求量的提升。目前 LTE 标准的手机单机 MLCC 需求量大约在 300-500 颗，而高端 LTE-advanced 标准的手机则需 550-900 颗，单机 MLCC 用量将提升 80% 以上，并且 5G 手机内部空间更加珍贵，超小型 MLCC 需求也有望大幅提升。

表格 6. 不同通信标准的 MLCC 用量

	2G/3G	低端 LTE	终端 LTE	高端 LTE-advanced
MLCC 数量 (颗)	100-200	200-400	300-500	550-900
超小型 MLCC 数量 (颗)	-	100-200	200-400	350-650

资料来源：中国产业信息网,川财证券研究所

五、估值与盈利预测

5.1 盈利预测

纸质载带方面，募投项目 2 万吨原纸产能已于 2017 年 7 月投产，预计二期项目 2 万吨产能将在 2019 年开始投产，并与 2019 年底前实现产能爬坡。

胶带方面，因其与纸质载带配套使用，预计其收入增速略低于纸质载带。

塑料载带方面，预计募投项目“年产 15 亿米电子元器件封装塑料载带生产线技术改造项目”在 2018 年的项目达产率达到 25%，2019 年达到 70%。并且预计原材料黑色粒子将在今年下半年实现自供，降低原材料成本。

转移胶带方面，2017 年有一条生产线投入使用，另现有两条生产线完成建设，预计 2018 年良率和产能利用率经历爬坡阶段，因此毛利率较低。2019 年预计随着良率和产能利用率的提升，产品毛利率会显著提升。

表格 7. 营业收入和毛利率预测

单位: 百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
纸质载带					
收入	556	747.2	963.9	1204.9	1554.3
增长率	26.9%	34.4%	29.0%	25.0%	29.0%
成本	348.8	444.9	575.2	708.9	869.1
毛利率	37.3%	40.5%	40.3%	41.2%	44.1%
胶带					
收入	155.7	199.5	245.4	279.7	335.7
增长率	26.8%	28.1%	23.0%	14.0%	20.0%
成本	80.9	110.9	130.1	148.3	177.9
毛利率	48.1%	44.4%	47.0%	47.0%	47.0%
塑料载带					
收入	32.1	36.9	97.7	215.0	322.4
增长率	49.7%	14.8%	165.0%	120.0%	50.0%
成本	24.2	29.4	70.3	150.5	225.7
毛利率	24.6%	20.3%	28.0%	30.0%	30.0%
转移胶带					
收入			95.1	210.3	358.4
增长率				121.1%	70.4%
成本			66.6	143.0	233.0
毛利率			30.0%	32.0%	35.0%
其他主营业务					
收入	5.2	7.3	6	6	6
增长率	15.9%	40.7%	-17.8%	0.0%	0.0%
成本	4.66	6.19	5.4	5.4	5.4
毛利率	10.2%	15.2%	10.0%	10.0%	10.0%
合计					
收入	749.0	990.9	1408.1	1915.9	2576.8
增长率	27.6%	32.3%	42.1%	36.1%	34.5%
成本	366.1	458.6	847.6	1156.0	1511.1
毛利率	37.6%	38.8%	39.8%	39.7%	41.4%

资料来源: wind, 川财证券研究所

5.2 估值

公司作为薄型载带行业龙头企业, 管理经营稳健, 扩产稳步进行。我们采取可比公司 PE 估值方法。预计公司 2018-2020 年 EPS 为 1.12、1.53、2.22 元/股, 对应 2018 年 8 月 3 日收盘价, PE 分别为 30、22、15 倍。由于公司主要竞争对手是日韩企业, 在国内竞争力凸显, 参考行业估值水平, 给予 2018 年

35 倍 PE 估值。首次覆盖给予“增持”评级。

表格 8. 可比公司估值

公司简称	EPS (元/股)				PE			
	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
三环集团	0.62	0.86	1.14	1.45	32	27	20	16
风华高科	0.28	0.90	1.08	1.62	43	20	17	11
南洋科技	0.20	0.43	0.54	0.64	80	30	24	20
激智科技	0.49	0.62	0.95	1.22	77	26	17	13
行业均值					58	26	20	15
洁美科技	0.77	1.12	1.53	2.22	44	30	22	15

资料来源: wind, 川财证券研究所 注: 其他相关公司 2018-2020 年预测值为 wind 一致预期数据

风险提示

电子元器件行业发展不及预期

目前我国电子元器件行业景气度持续向好,快速发展的电子信息产业为本行业的发展奠定了良好的市场基础。但不排除未来在全球经济低迷时,消费者购买电子产品导致电子产品的意愿下降,功能性器件的市场需求随之萎缩给公司带来经营风险。

原材料价格大幅波动

公司直接材料成本占生产成本的比例基本保持在 70%左右。若原材料价格大幅波动,或影响公司盈利稳定性。

盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E	会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	777	1284	1755	2370	营业收入	996	1408	1916	2577
现金	230	555	772	1056	营业成本	597	848	1156	1511
应收账款	368	485	660	892	营业税金及附加	7	7	11	16
其他应收款	8	10	13	19	营业费用	43	62	84	113
预付账款	11	8	10	16	管理费用	109	159	214	289
存货	124	200	273	353	财务费用	23	1	-1	-7
其他流动资产	36	26	27	35	资产减值损失	6	4	4	4
非流动资产	785	752	716	679	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	2	1	1	1
固定资产	652	636	606	569	营业利润	222	329	450	652
无形资产	71	79	85	92	营业外收入	0	4	4	3
其他非流动资产	62	37	24	18	营业外支出	0	0	0	0
资产总计	1563	2036	2471	3049	利润总额	222	333	453	655
流动负债	179	411	485	541	所得税	26	46	63	86
短期借款	50	156	154	142	净利润	196	286	390	569
应付账款	94	153	208	267	少数股东损益	0	0	0	0
其他流动负债	35	102	122	133	归属母公司净利润	196	286	390	569
非流动负债	37	33	34	35	EBITDA	281	373	494	691
长期借款	9	9	9	9	EPS (元)	0.77	1.12	1.53	2.22
其他非流动负债	28	24	25	26					
负债合计	216	444	519	576					
少数股东权益	0	0	0	0	主要财务比率				
股本	256	256	256	256	会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
资本公积	646	646	646	646	成长能力				
留存收益	444	690	1050	1572	营业收入	32.3%	41.3%	36.1%	34.5%
归属母公司股东权益	1346	1592	1952	2473	营业利润	41.6%	48.4%	36.6%	45.0%
负债和股东权益	1563	2036	2471	3049	归属于母公司净利润	42.1%	45.9%	36.3%	45.8%
					获利能力				
					毛利率(%)	40.1%	39.8%	39.7%	41.4%
					净利率(%)	14.4%	19.7%	20.3%	20.4%
					ROE(%)	14.6%	18.0%	20.0%	23.0%
					ROIC(%)	18.1%	23.3%	28.4%	35.3%
					偿债能力				
					资产负债率(%)	13.9%	21.8%	21.0%	18.9%
							37.10	31.45	26.14
					净负债比率(%)	27.25%	%	%	%
					流动比率	4.34	3.12	3.62	4.38
					速动比率	3.65	2.64	3.06	3.73
					营运能力				
					总资产周转率	0.74	0.78	0.85	0.93
					应收账款周转率	3	3	3	3
					应付账款周转率	6.01	6.88	6.40	6.36
					每股指标(元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.77	1.12	1.53	2.22
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.42	1.05	0.99	1.35
					每股净资产(最新摊薄)	5.27	6.23	7.63	9.67
					估值比率				
					P/E	43.52	29.83	21.89	15.02
					P/B	6.34	5.37	4.37	3.45
					EV/EBITDA	30	22	17	12

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	777	1284	1755	2370
净利润	230	555	772	1056
折旧摊销	368	485	660	892
财务费用	8	10	13	19
投资损失	11	8	10	16
营运资金变动	124	200	273	353
其他经营现金流	36	26	27	35
投资活动现金流	785	752	716	679
资本支出	0	0	0	0
长期投资	652	636	606	569
其他投资现金流	71	79	85	92
筹资活动现金流	62	37	24	18
短期借款	1563	2036	2471	3049
长期借款	179	411	485	541
普通股增加	50	156	154	142
资本公积增加	94	153	208	267
其他筹资现金流	35	102	122	133
现金净增加额	37	33	34	35

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司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，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，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，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：00000000857

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0003