

载带为基，耗材龙头初现

2022年11月14日

➤ **纸质载带龙头，打造电子耗材一站式集成供应商。**洁美科技是全球纸质载带龙头企业，市占率全球第一。公司深耕纸质载带行业 20 余年，形成了独有的产业链及客户群优势，并将该优势赋能于塑料载带、离型膜业务，正逐步成长为电子耗材平台化企业。2021 年公司营收和归母净利润分别为 18.61、3.89 亿元，同比增长 30.58% 和 34.47%，2022 1H 受下游行业波动影响业绩出现下滑，预期未来将随行业回暖出现反弹。公司主营产品包括纸质载带、胶带、塑料载带、离型膜，2021 年各产品营收占比分别为 71.73%、14.28%、6.11%、6%。公司客户覆盖国内外知名电子元器件厂商，如村田、三星电机、国巨、风华高科等。

➤ **纸质载带为基，塑料载带加速发展。**载带用于电子元器件的包装，起到保护及方便贴装的作用。我们测算 2021 年全球纸质载带和塑料载带市场空间分别为 19.98 亿元、53.61 亿元，《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中提出国内电子元器件在 2025 年实现销售额 24628 亿元，2020-2025 期间 CAGR 达 5.5%，未来载带市场将伴随电子元器件市场的增长而持续增长。公司通过自研原纸和塑料粒子布局载带上游核心原料，打破了国外企业垄断的局面，显著降低了产品成本，并形成上下游协同研发的优势，帮助公司产品冲击高端领域。纸质载带业务为公司的基本盘，在国内企业市占率达到较高水平，但日韩客户方面仍有一定提升空间，当前公司正加速提高产品在日韩客户的渗透率。公司塑料载带业务起步较晚，当前已出货至日月光等知名半导体封测企业，进入加速成长期。

➤ **横向布局离型膜业务，打造全新成长极。**离型膜主要作用是保护以及作为转移的载体 当前主要应用为 MLCC 生产过程中的转移耗材。我们测算 2021 年离型膜市场空间达 309.6 亿元，远高于载带市场的规模给公司提供了广阔的成长空间。公司离型膜客户与纸质载带客户完全重合，享有横向布局带来的客户群优势，能够获得外部企业难以接触到的客户产品数据，与客户高效配合开发新产品，形成互相绑定、互相促进的局面。公司成功自研离型膜的核心原料 PET 基膜，使用自研基膜的高端离型膜已经送样村田，目前客户反馈良好。当前公司离型膜业务体量较小，随着客户认可度的提高和高端产品的推进，未来离型膜业务有望成为公司全新成长极。

➤ **投资建议：**预计公司 22-24 年营收分别为 13.87 亿元、20.06 亿元和 28.74 亿元，归母净利润分别为 2.01 亿元、3.58 亿元、5.61 亿元，对应当前市值 PE 分别为 54/30/19 倍。考虑到公司为纸质载带龙头，未来有望随下游行业景气度回升实现业绩反弹，且公司离型膜、塑料载带业务正处于加速放量的阶段，未来有望实现高速增长。首次覆盖，给予“推荐”评级。

➤ **风险提示：**行业反弹不及预期、客户导入进度不及预期、新业务研发进度不及预期，项目投产进度不及预期。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	1,861	1,387	2,006	2,874
增长率 (%)	30.6	-25.5	44.7	43.2
归属母公司股东净利润 (百万元)	389	201	358	561
增长率 (%)	34.5	-48.3	77.9	56.8
每股收益 (元)	0.95	0.49	0.87	1.37
PE	28	54	30	19
PB	5.1	4.8	4.2	3.6

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2022 年 11 月 11 日收盘价）

推荐

首次评级

当前价格：

26.51 元



分析师 方竞

执业证书：S0100521120004

邮箱：fangjing@mszq.com

分析师 李萌

执业证书：S0100522080001

邮箱：limeng@mszq.com

目录

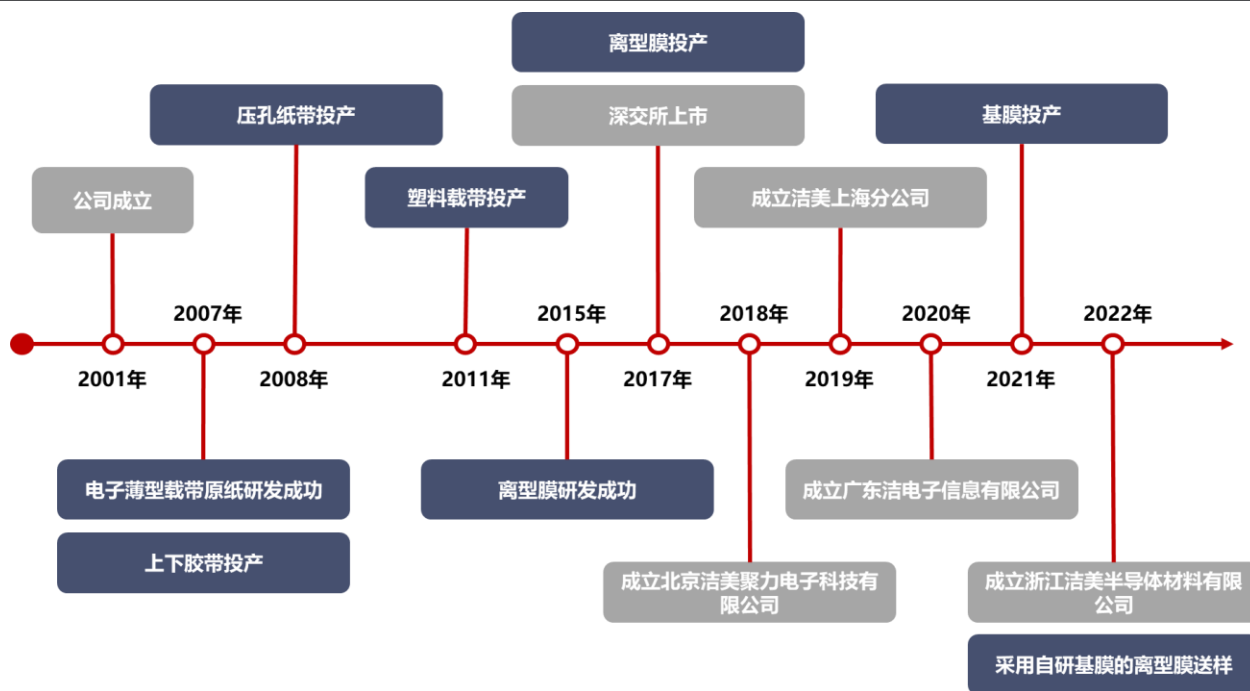
1 洁美科技：深耕载带行业，自主研发加速成长	3
1.1 立足载带拓展膜产品，产业链一体化打造核心竞争力	3
1.2 盈利能力逐步提升，新业务增速亮眼	4
1.3 董事长为实际控制人，激励计划吸引骨干人才	6
1.4 载带行业标准制定者，研发投入持续增加	7
2 载带：纸质载带为基，塑料载带加速发展	9
2.1 下游：片式元器件兴起推动载带需求成长	10
2.2 纸质载带：稳居行业龙头，布局原纸彰显核心竞争力	14
2.3 塑料载带：自研上游塑料粒子，业绩未来可期	17
3 离型膜：自研 PET 基膜，横向布局打造新增长极	19
3.1 MLCC 被誉为工业大米，离型膜伴随 MLCC 成长	20
3.2 横向布局离型膜，打开全新增长极	21
4 盈利预测与投资建议	23
4.1 盈利预测假设与业务拆分	23
4.2 估值分析	24
4.3 投资建议	24
5 风险提示	25
插图目录	27
表格目录	27

1 洁美科技：深耕载带行业，自主研发加速成长

1.1 立足载带拓展膜产品，产业链一体化打造核心竞争力

洁美科技成立于 2001 年，于 2017 年在深交所上市。公司主营业务为电子元器件薄型载带及相关产品的研发、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（离型膜）、流延膜等，下游应用主要为集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。公司拥有从电子专用原纸制造到纸质载带加工销售、塑料载带粒子一体化高速成型及光学级 PET 基膜到离型膜成型的完整产业链，能够提供电子元器件使用及制程所需耗材的整体解决方案。

图1：公司发展历程



资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司为全球纸质载带龙头。在公司成立初期以外购原纸加工为主，2007 年载带原纸研发成功，打破日韩企业垄断，实现纸带业务的原纸自供。上游原纸自供有效降低了成本，产业链的打通使公司形成独有的竞争优势，公司进入快速发展阶段，2021 年公司纸质载带全球市占率超过 60%。公司高附加值产品如打孔纸带、压孔纸带的产销量不断提高，与载带配合使用的胶带业务也随之迅速发展。

公司塑料载带业务起步较晚，过去塑料载带市场由国外企业把控，公司复制纸质载带的发展路径，从低端加工起步，逐渐实现精密模具和原材料黑色塑料粒子及片材的自主生产，产业链一体化帮助公司塑料载带产品向高端化迈进。

公司离型膜业务在 2017 年实现投产，并在 2021 年实现离型膜基膜生产。离型膜市场基本被日韩企业垄断，洁美科技是国内少数能自主生产基膜的企业，打破

离型膜生产的壁垒。当前公司采用自供基膜的离型膜正在送样阶段，未来有望成为公司全新的增长极。此外公司流延膜产品在 2021 年完成送样，已经开始大批量供货。

图2：公司产品及客户情况



资料来源：公司官网，民生证券研究院

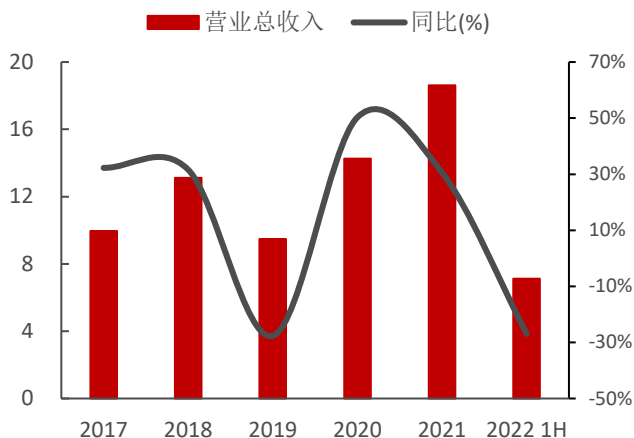
公司载带及胶带产品主要用于电子元件的封装，离型膜产品则是 MLCC 的重要耗材。公司纸质载带、胶带、离型膜下游客户重合度高，包括国内外知名电子元件厂商如三星电机、村田、松下、太阳诱电、华新科、国巨、厚声、三环集团、顺络电子、风华高科等；公司塑料载带客户主要为知名半导体封测厂商如日月光、安靠、长电科技、通富微电等。

1.2 盈利能力逐步提升，新业务增速亮眼

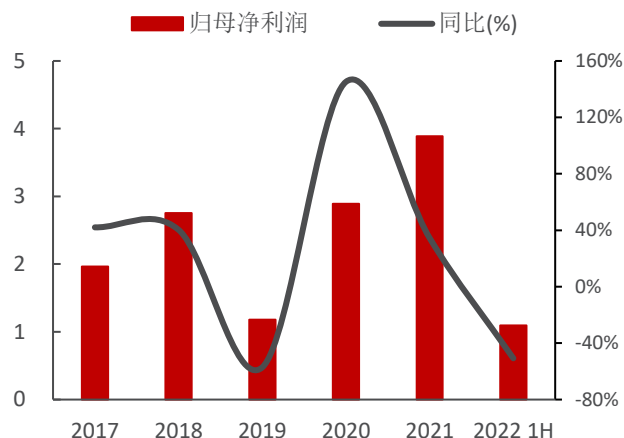
营收方面，公司由 2017 年的 9.96 亿元提升至 2021 年的 18.61 亿元，期间 CAGR 达 16.91%，总体呈现上扬趋势。其中在 2019 年出现较大幅度下滑，主要原因是国际贸易争端及下游电子元件行业去库存，导致载带需求受到冲击。随着下游去库存的结束及远程办公等带来的电子产品旺盛需求，公司自 2020 年开始营收迅速回升，在 2021 年达到新的高点。2022 年上半年受疫情、下游消费电子不景气等因素影响，公司实现营收 7.12 亿元，同比下滑 26.92%，未来疫情的缓解有望消除行业不利因素，提振需求。

归母净利润方面，公司由 2017 年的 1.96 亿元提升至 2021 年的 3.89 亿元，

期间 CAGR 达 18.66%。公司归母净利润在 2022 年上半年为 1.1 亿元，同比减少 50.77%，其下滑幅度大于营收的下滑幅度，主要因为收入下滑叠加主要原材料价格上涨，同时股权激励计划导致期间费用有所增加。

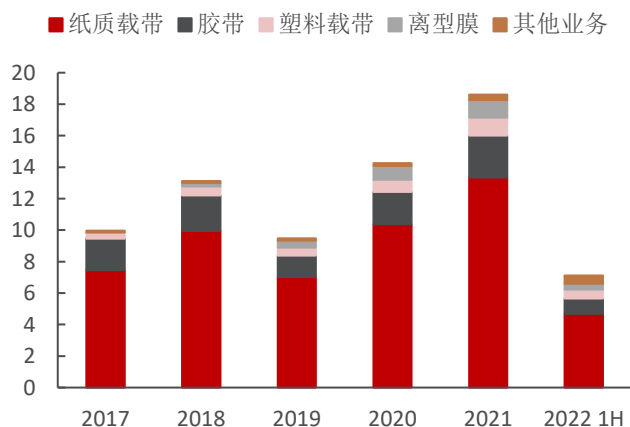
图3：2017-2022 1H 营收 (亿元) 及增速


资料来源：wind，民生证券研究院

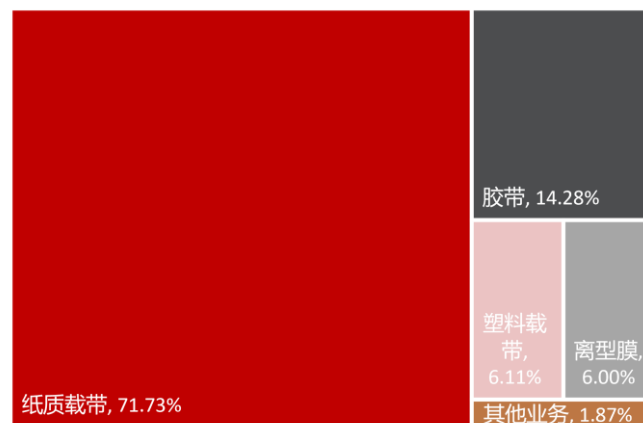
图4：2017-2022 1H 归母净利润 (亿元) 及增速


资料来源：wind，民生证券研究院

分产品来看，纸质载带、胶带、塑料载带、离型膜、其他业务在 2021 年分别实现营收 13.35、2.66、1.14、1.12、0.35 亿元，营收占比分别为 71.73%、14.28%、6.11%、6%、1.87%，纸质载带近五年以来一直是公司营收贡献最多的项目，但新业务的放量使得其营收占比持续下滑。**公司离型膜业务自 2017 年投产以来营收迅速增长，由 2018 年的 0.22 亿元增长至 2021 年的 1.12 亿元，期间 CAGR 达 71.73%**。受益于 IC 托盘、流延膜、BOPET 膜的放量，公司其他业务在 2022 年 1H 实现收入 0.52 亿元，同比增长 278.41%。

图5：2017-2022 1H 分产品营收 (亿元)


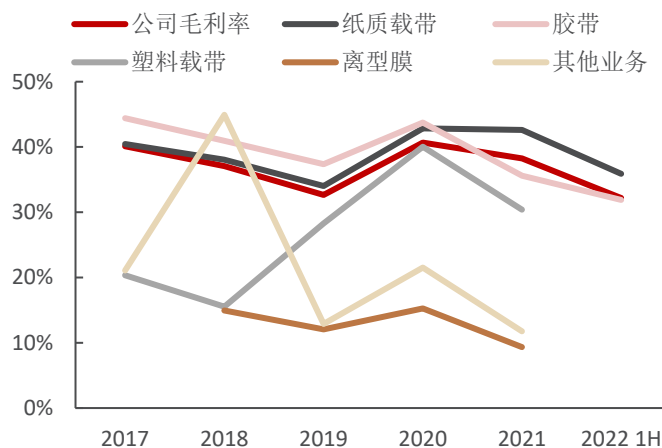
资料来源：wind，民生证券研究院

图6：2021 年公司各产品营收占比


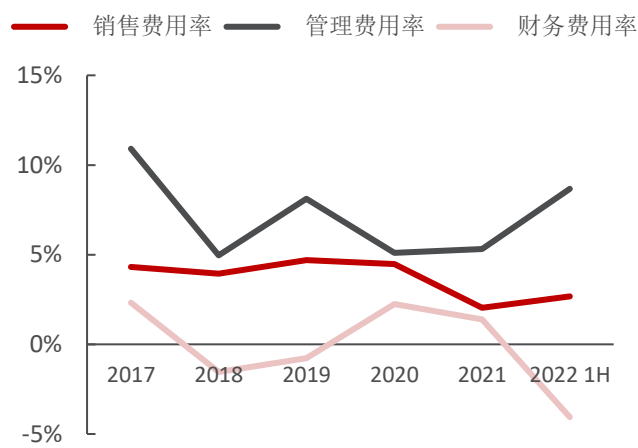
资料来源：wind，民生证券研究院

公司毛利率长期保持在 32% 以上，2021 年实现毛利率 38.27%，其中主力产品纸质载带 2021 年毛利率达 42.59%，是公司较高毛利的支柱。塑料载带原料黑色塑料粒子在 2018 年研发成功后降低了原料成本，高端塑料载带出货量稳步提升推动产品毛利率走高，2021 年塑料载带毛利率为 30.4%，较 2018 年提高 14.87pct。

公司离型膜业务初期聚焦于中低端市场，毛利率较低，随着基膜的突破以及高端离型膜实现销售，未来毛利率有较大提升空间。

图7：2017-2022 1H 公司毛利率


资料来源：wind，民生证券研究院

图8：2017-2022 1H 公司费用率


资料来源：wind，民生证券研究院

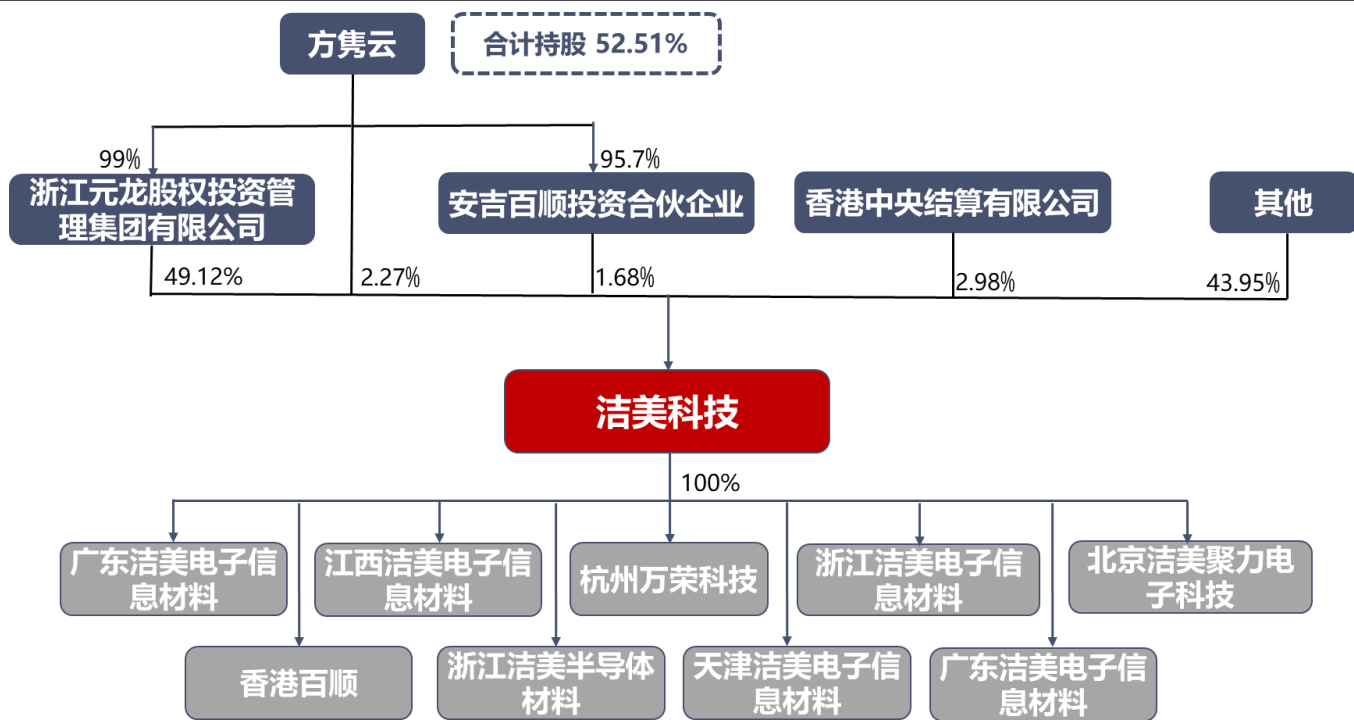
费用率方面，2021 年公司销售、管理、财务费用率分别为 2.04%、5.31%、1.39%，近五年销售、财务费用率保持在低位波动。2022 年上半年股权激励计划导致管理费用率上升至 8.68%，而财务费用率则由于汇率波动下降至-4.06%。

1.3 董事长为实际控制人，激励计划吸引骨干人才

公司董事长、总经理方隽云为公司实际控制人，直接持有公司 2.27% 的股份，通过浙江元龙股权投资管理集团有限公司、安吉百顺投资合伙企业，共计持有公司 52.51% 的股份。香港中央结算有限公司持股比例为 2.98%，其余股东持股较为分散，持股比例均小于 2%。

公司于 2021 年 12 月实施股权激励计划，以人民币 16.81 元/股的授予价格向 50 名激励对象授予 335.40 万股限制性股票，约占公司股本总额的 0.82%。其中负责离型膜及基膜相关业务的公司副总经理孙赫民获授 40 万股，占激励计划总股数的 11.93%。

图9：截至 2022 年 6 月 30 日公司股权结构

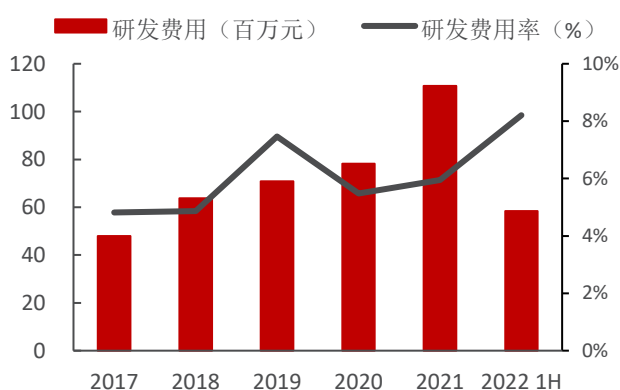


资料来源：Wind，民生证券研究院

1.4 载带行业标准制定者，研发投入持续增加

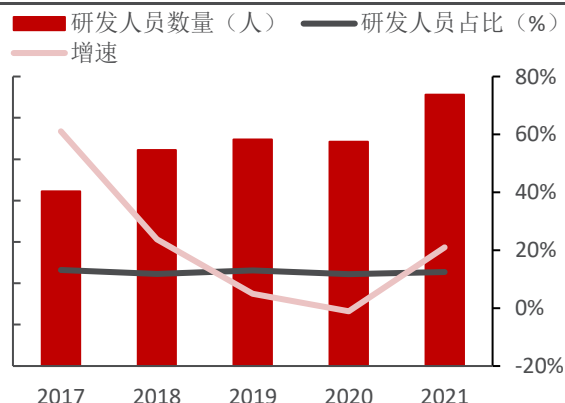
随着公司营收的增长及新业务的拓展，公司近五年研发费用逐步提升，2021 年公司研发费用达 1.11 亿元，同比大增 41.63%，2022 年上半年延续增长态势，同比增长 23.13% 达 0.58 亿元。公司近五年研发费用率由 2017 年的 4.82% 提升至 2021 年 5.95%，2019 年及 2022 年上半年出现明显波动，主要是因为营收大幅下滑导致研发费用率被动提高。公司研发人员数量持续增长，2021 年达 328 人，同比增长 21.03%。

图10：2017-2022 1H 公司研发费用情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图11：2017-2021 公司研发人员情况



资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司是国家轻工行业标准《载带封装用纸板》和《薄型封装纸》和绿色产品设计标准《绿色设计产品评价技术规范-片式电子元器件用纸带》的制定者。2021 年公司被工信部、中国经济联合会评定为第六批单项冠军示范企业。2021 年底公司研究院被认定为浙江省重点企业研究院。

通过长期的技术积累，目前公司已经具备了多项核心技术，包括“载带原纸制造技术”、“纸质载带打孔技术”、“纸质载带压孔技术”、“盖带制成技术”、“塑料载带一体成型技术”、“塑料载带多层共挤技术”、“MLCC 用离型膜（转移胶带）涂布技术”、“流延膜制成技术”及“聚酯基膜成型技术”等。截至 2022 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有有效国内专利 220 项（其中发明专利 47 项，实用新型专利 168 项，外观设计专利 5 项），有效国外发明专利 11 项，专利数量相较 21 年底增加 13 项，彰显了公司的研发实力。

表1：公司部分技术或项目获得荣誉情况

技术或项目	所获荣誉
载带原纸制造技术	产品电子介质原纸通过浙江省科技厅新产品鉴定，获得了“浙江省高新技术产品”称号
盖带制成技术	产品上、下胶带获得浙江省优秀工业新产品新技术三等奖
"JMY75 电子介质原纸"科技项目	被认定为国家火炬计划项目
"电子元器件用塑料载带一体化成型的产业化"科技项目	被认定为国家火炬计划产业化示范项目
片式电子元器件用纸带	入选“国家绿色设计产品”

资料来源：公司公告，民生证券研究院

2 载带：纸质载带为基，塑料载带加速发展

薄型载带是一种应用于电子封装领域的带状产品，它具有特定的厚度，在其长度方向上等距分布着用于承放电子元器件的孔穴(口袋)和用于进行索引定位的定位孔。

薄型载带按材质可分为纸质载带和塑料载带，其中**纸质载带**价格低廉、回收方便，被元器件厂商优先使用，主要用于厚度小于 1mm 的电子元器件的封装；当电子元器件的厚度超过 1mm 时，受到纸质载带弯曲条件、厚度限制等因素，一般采用**塑料载带**进行封装。**胶带/盖带**是一种具有抗静电特性和较好粘结力的胶带，在电子元器件植入载带后，再贴合于载带形成密闭空间对电子元器件形成保护。胶带主要配合纸质载带使用，盖带则主要配合塑料载带使用。

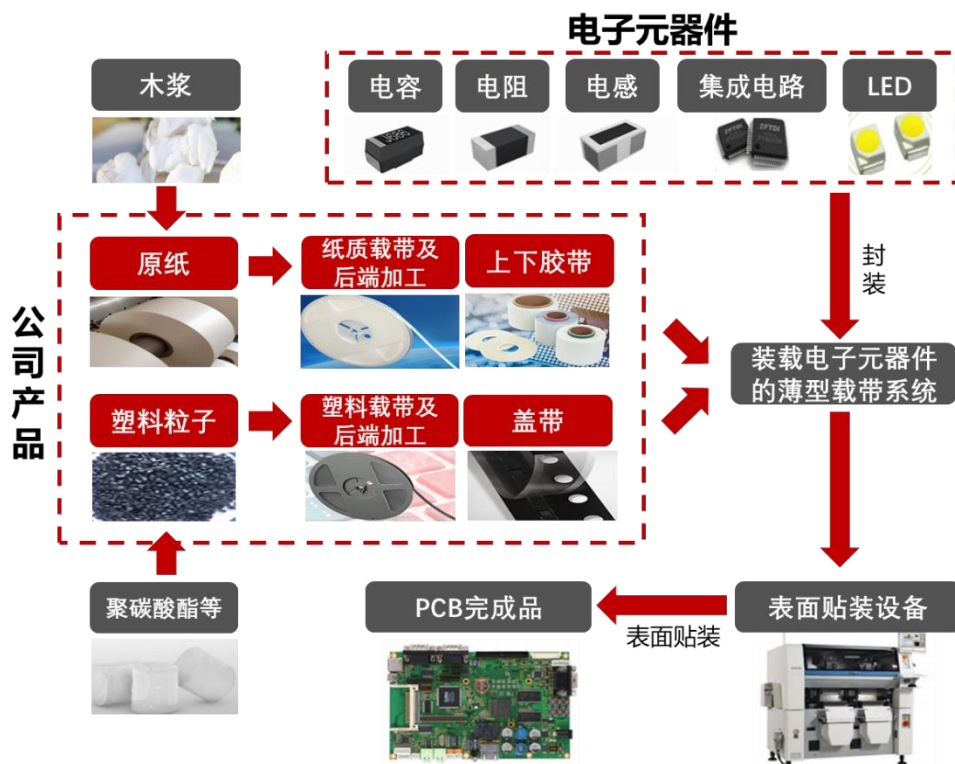
图12：载带及胶带示意图



资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

薄型载带主要应用于表面贴装元器件的生产、运输、封装等环节，其作用主要体现在两方面，一是对电子元器件进行收纳、打包。电子元器件被承载收纳在薄型载带的口袋中，覆盖胶带或盖带后形成闭合式的包装，保护电子元器件在运输途中不受污染和损坏。**二是对电子元器件进行有序排列，方便高速自动化封装。**在贴装时，胶带或盖带被剥离，自动贴装设备通过薄型载带索引孔的精确定位，将口袋中盛放的元器件依次取出并贴放安装在印刷电路板上，以实现片式电子元器件封装环节全自动、高效率、高可靠性、低成本安装。

图13：公司载带及胶带/盖带产品上下游示意图

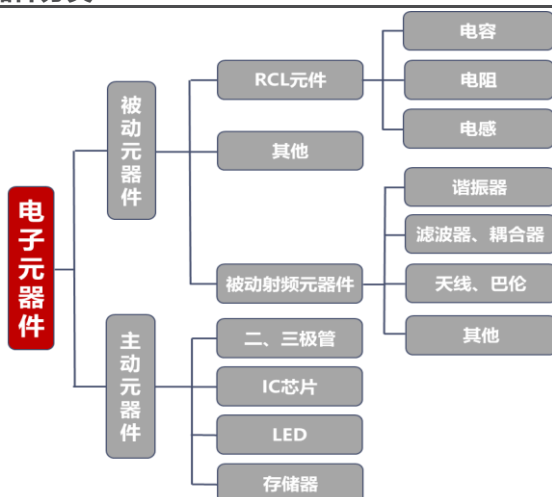


资料来源：UPM，太阳纸业，3M，顺络电子，洁美科技招股说明书，民生证券研究院

2.1 下游：片式元器件兴起推动载带需求成长

电子元器件可分为主动元器件和被动元器件两类，主动元器件需要电源提供能量，又称为有源器件，主要包含集成电路、半导体分立器件、LED等；被动元器件则不需要外加电源就可以正常工作，又称为无源器件，主要包含RCL元件（电容、电阻、电感）和射频元器件等，其中RCL元件占据绝大部分市场空间。

图14：电子元器件分类



资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

薄型载带伴随着电子元器件表面贴装技术 (SMT) 崛起而发展, 电子元器件从插装式向贴片式过渡催生薄型载带需求。电子元器件大致经历了经典电子元器件、小型化电子元器件、微电子器件等阶段, 体积逐步向微型化发展。小型化电子元器件以插装方式安装在有通孔的印制电路板上, 采用手工和自动插装机及波峰焊为主, 生产效率相对较低。微电子器件以 SMT 和 CSP 等方式将元器件安装在相应的印制电路板, 采用全自动贴装或智能化混合安装及再流焊、双波峰焊设备等装联设备, 生产效率较高。

表2: 电子元器件发展历程

	经典电子元器件	小型化电子元器件	微电子元件
图示			
核心有源器件	电子管	半导体分立器件 (含低频低速集成电路)	高频高速集成电路
整机装联工艺	以薄铁为支撑, 通过管座和支架利用引线和导线将元器件连接, 采用手工钎焊装联。	以插装方式为主。以插装方式将元器件安装在有通孔的印制电路板上, 印制电路板既作为支撑又作为导体连接各种元器件。采用手工和自动插装机及波峰焊为主。	以 SMT 和 CSP 等方式将元器件安装在相应的印制电路板 (表面贴装和高密度互连印制电路板上)。采用全自动贴装或智能化混合安装及再流焊、双波峰焊设备等装联设备。
技术及生产特点	高电压、大体积、门类和品种少、长引线或管座、结构简单, 生产规模小, 年生产规模多以万计。以工夹具和简单机械设备方式生产。	小型化、低电压、高可靠、高稳定、门类和品种大幅度增多、出现功能性和组合元器件, 年生产规模多以亿计。单机和联动生产线, 产品和零部件专业化生产。	微小型化、适于表面安装。高频特性好、宽带、一致性、高可靠、高稳定、高精度、低功耗、多功能、组件化、智能化、模块化。年生产规模多以十、百亿计。自动生产设备和生产线。对生产环境有不同净化要求。”

资料来源: 洁美科技招股说明书, CSDN, 民生证券研究院

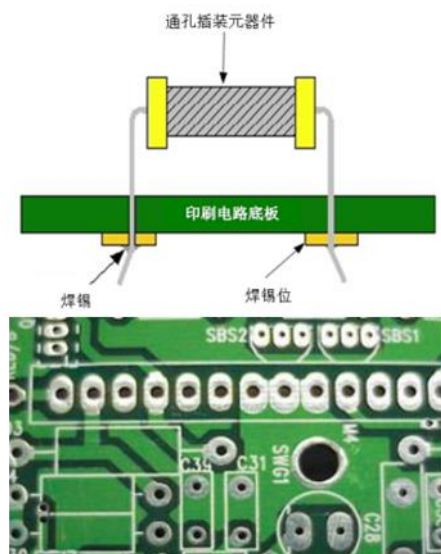
片式元器件是无引线或短引线的新型微小元器件, 它适合于在没有穿通孔的印制板上安装, 是表面贴装技术的专用元器件。插装式元器件的焊脚多为针形, 元器件在电路板表面, 焊脚在电路板底部与焊盘进行焊接, 电路板需要钻孔。片式元器件使用锡点位取代针形焊脚, 可以直接安装在印刷板上, 所有焊点均在一个平面上, 电路板无需钻孔。相比插装式元器件, 片式元器件具有尺寸小、可靠性高、高频特性好、易于大规模生产等特点。

表3: 片式元器件优点

	片式元器件优点
1	体积小、重量轻, 安装密度高, 体积和重量仅有插装式元器件的 60%左右
2	可靠性高, 引线短, 能牢固地贴焊在印刷板表面, 可抗振动和冲击
3	高频特性好, 降低了寄生电容和电感, 增强了抗电磁干扰和射频干扰能力
4	适应于 SMT 安装, 易于实现自动化, 组装时无需在印制板上钻孔, 无剪线、打弯等工序, 易形成大规模生产

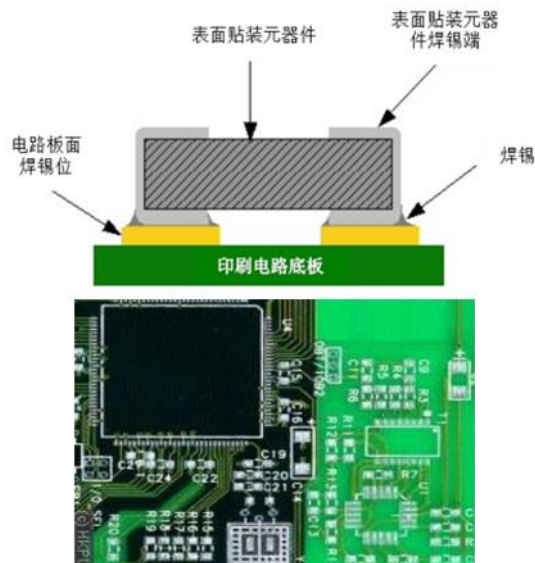
资料来源: 洁美科技招股说明书, 顺络电子招股说明书, 民生证券研究院

图15：通孔插装元器件及对应印刷电路板



资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

图16：表面贴装元器件及对应印刷电路板

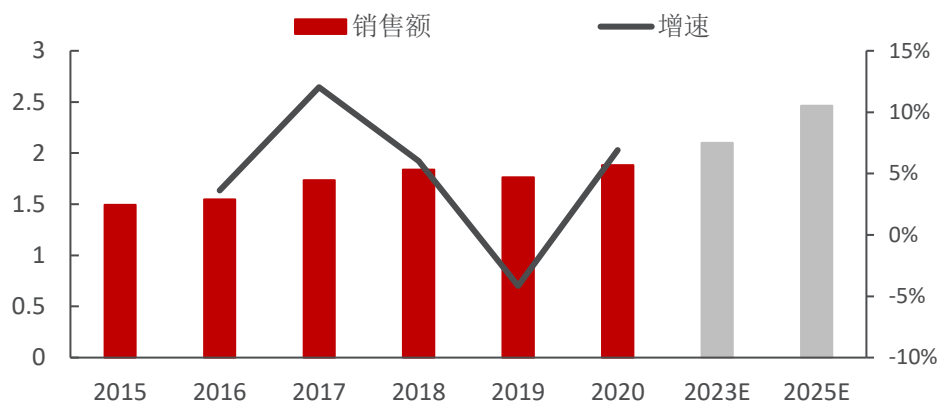


资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

随着电子信息技术全面发展，片式元器件为笔电、智能手机、可穿戴设备等终端产品实现轻量化、便携化奠定了基础，而终端产品种类的不断丰富、性能的持续提高又推动了片式元器件的发展。根据《世界产品与技术》数据，进入 21 世纪世界电子元器件片式化率超过 70%，根据电子信息产业网报道，阻容元件的片式化率已经超过 90%，电感元件、射频元件等其他元器件的片式化率也在逐年提高。

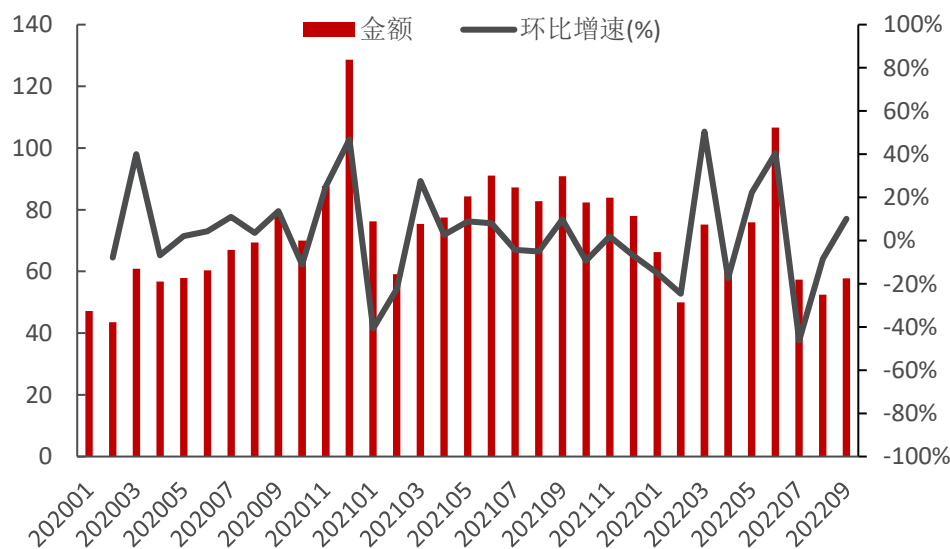
薄型载带作为电子元器件表面贴装技术的重要承载体和耗用件，其需求与下游电子元器件行业的景气度直接相关。电子元器件作为介于电子整机和原材料之间的中间产品，是电子信息产业的主要组成部分和基础支撑产业。随着经济的快速发展，国内电子信息产业保持较快增长，当前国内电子元器件的产销量已稳居世界首位。

根据中国电子元件行业协会数据，2020 年国内电子元器件销售额达 18831 亿元，2015-2020 年期间 CAGR 为 4.7%。根据工信部规划，2023 年国内电子元器件销售额目标为 2.1 万亿元，并力争实现 15 家企业营收规模突破 100 亿元。中国电子元件行业协会发布的《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中提出在 2025 实现销售额 24628 亿元，2020-2025 期间 CAGR 达 5.5%，其中中国本土企业的电子元器件销售总额达到 18450 亿元。

图17: 2015-2025 年中国电子元器件销售额 (万亿元) 及增速


资料来源: 工信部, 中国电子元件行业协会, 民生证券研究院

纸质载带及胶带业务在 21 年贡献了洁美科技超过 85% 的收入, 该业务主要应用于被动元件的包装, 其市场需求与被动元件景气度紧密相关。当前被动元件景气度分化明显, 受益于风光储及汽车电动化、智能化的发展, 新能源、车载类被动元件需求旺盛; 传统消费电子元件则受消费电子不景气冲击, 呈现量价齐跌态势。以被动元件中占比较大的 MLCC 为例。根据 TrendForce 数据, Q3 消费规 MLCC 各尺寸平均库存水位达 90 天以上, 1Q2021-1Q2022 期间价格平均下跌 5%-10%, 2Q2022 去库存的压力下价格再度下调 3%-5%。根据海关总署的数据, 经过年初的一轮扩产之后, MLCC 进出口金额在 3Q22 达到低点, 但在 9 月已有反弹的趋势。**我们认为当前被动元件市场或已处于底部, 随着上一波扩产带来的高库存逐渐清出, 产品价格逐步进入平稳区间, 此次受影响较严重的中国大陆及中国台湾厂家稼动率正在逐渐恢复, 随着消费电子进入传统旺季及被动元件供需关系逐渐恢复平衡, 上游纸质载带及胶带有望受到带动出现反弹。**

图18: 2020-2022 年中国 MLCC 进出口金额 (亿元) 及环比增速


资料来源: 海关总署, 民生证券研究院

2.2 纸质载带：稳居行业龙头，布局原纸彰显核心竞争力

纸质载带大多应用于厚度不超过 1mm 的电子元器件的封装。以 RCL 元件为代表的电子元件体积较小、厚度较薄，因而大多选用纸质载带对电子元件进行封装。根据 ECIA 数据，2019 年受行业波动影响，全球 RCL 元件出货量为 5.4 万亿只，同比下滑 27.7%，我们假设出货量在 2020 年反弹至与 2018 年接近，并在 21 年旺盛的需求下增长至 8.73 万亿只。2019 年 RCL 元件占被动元件总产值的 89%，我们假设维持该比例不变。根据 GlobeNewswire 预测，2022-2027 年全球被动元件市场 CAGR 为 4.65%。每个电子元件在表面贴装时在载带对应一个孔穴，根据洁美科技招股说明书，我们选取不同型号载带的中间值 3mm 作为纸质载带的孔穴间距。参考占被动元件绝大部分份额的阻容元件片式化率达到 90%以上，我们测算 2020-2022 年全球纸质载带市场规模为 16.93/19.98/20.98 亿元，在 2027 年达到 26.33 亿元。

表4：纸质载带市场规模空间测算

	2019	2020	2021	2022E	2027E
全球 RCL 元件出货量 (万亿只)	5.40	7.40	8.73	9.17	11.50
全球被动元件出货量 (万亿只)	6.07	8.31	9.81	10.30	12.93
片式化率	92%	93%	93%	93%	94%
孔间距 (mm)	3	3	3	3	3
全球纸质载带需求量 (亿米)	167.46	231.91	273.66	287.34	360.66
纸质载带单价 (元/米)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
全球纸质载带市场规模 (亿元)	12.22	16.93	19.98	20.98	26.33

资料来源：wind，洁美科技招股书，ECIA，GlobeNewswire，民生证券研究院测算

薄型载带属于技术密集型行业，通常需要先进的工艺和技术。为保障电子元件表面贴装过程的高效、顺利进行，载带需要较好的**防静电技术及剥离力技术**保证元器件的正常脱离，同时需要**较好的性能稳定性**保障表面贴装成品的有效合格率。

表5：载带技术要求

技术名称	描述
防静电技术	电子元件对于静电较为敏感，静电的存在会使得电子元件在表面贴装过程中被静电吸附并脱离载带孔穴，从而影响到正常的贴装过程，因此良好的薄型载带往往需要完善的防静电处理技术。
剥离力技术	如果剥离力较大，电子元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，从而使得正在等待贴装的电子元件失去上胶带的封装保护。因此，合适的剥离力对封装效果起着较重要的作用
性能稳定性	表面贴装技术存在大规模、批量化、标准化、快速化等特点，一般的贴片机每小时约处理 60,000~120,000 片电子元件的贴片，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，提升整个流水线的生产效率。

资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

原纸生产是纸质载带生产的核心技术。原纸的产品性能对薄型纸质载带的使用效果有着较大的影响，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。原纸的生产往往需要较长时间的技术基础积累以及实践的配合，具有较高的技术门槛。

表6: 原纸生产技术特点

技术特点	
1	抗水抗潮, 在外界环境变化过程中, 不会受潮变厚, 或者其变化范围在一个较小的波动区间内。
2	厚度均匀波动小, 误差一般不超过 0.02mm, 且纸张间不能进行拼接。
3	具有较好的层间结合力, 反复缠绕不会分层。
4	具有较好的挺度, 保证在使用过程中运行正常。
5	原纸分切后的纸带与上胶带之间应有较好的粘合匹配性。
6	采用特殊的打浆工艺和表面处理工艺, 控制磨浆均匀性和纤维长度在一定范围内, 减少纸带打孔过程中的毛刺产生。

资料来源:《电子元器件用纸质载带简介》, 洁美科技招股说明书, 民生证券研究院

公司自主研发纸质载带原纸, 打造纵向一体化核心优势。原纸生产技术的壁垒使得过去国内原纸主要依赖国外进口, 公司在早期向大王等厂家采购原纸, 2007年公司纸质载带原纸自主研发成功, 打破了国外厂商近乎垄断的局面。**近年来公司原纸已几乎完全自供, 仅有少量原纸通过外购以应对客户特殊需求。纵向布局纸质载带上游的原纸为公司带来核心竞争优势:** 1) 有效降低成本, 近年来公司纸质载带业务毛利率保持在 40%左右波动, 在 2021 年达到 42.59%。2) 避免依赖国外进口而产生不稳定因素, 能够实现原料自主可控。3) 原纸的突破使得公司对于纸质载带的研发工作可以在上下游配合进行, 有能力为客户提供更为便利的新产品试制、更为周到的配套服务以及更为稳定的长期供应渠道。

表7: 纸质载带竞争对手主要产品布局

公司名称	原纸	纸带及后端加工	胶带
洁美科技	✓	✓	✓
日本大王	✓		
日本马岱			✓
北越制纸	✓		
韩国韩松	✓	✓	
雷科股份		✓	✓

资料来源: 洁美科技公开发行可转换公司债券募集说明书, 民生证券研究院

公司为行业绝对龙头, 且为业内少有的产业链纵向布局企业。公司主要竞争对手为日韩及中国台湾企业, 其中日本企业起步较早, 技术相对领先, 在高端市场有较强的竞争力。行业内多数企业仅单纯生产原纸/载带/胶带一种或几种产品, 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, 如日本大王、北越制纸均为日本前五大造纸企业, 拥有较强的原纸制造技术, 但是其营收体量较大, 难以有动力在市场天花板较低的纸质载带领域与深耕多年的洁美科技竞争。相对于韩国韩松、雷科股份等相关业务体量较小的公司, 洁美科技凭借规模及产业链纵向布局的优势, 能够实现低生产成本和较高的议价能力, 原纸和打孔技术的高要求都会形成进入壁垒。**据我们测算, 公司 2021 年纸质载带全球市占率约为 67%, 当前公司在国内市占率较高, 在日韩市场还有较大提升空间。**

表8: 公司纸质载带产线建设情况

	投产时间	年产能	产线类型	地点
产线 1	上市前	2 万吨 (升级中)	原纸	江西
产线 2	上市前	2 万吨 (升级中)	原纸	江西

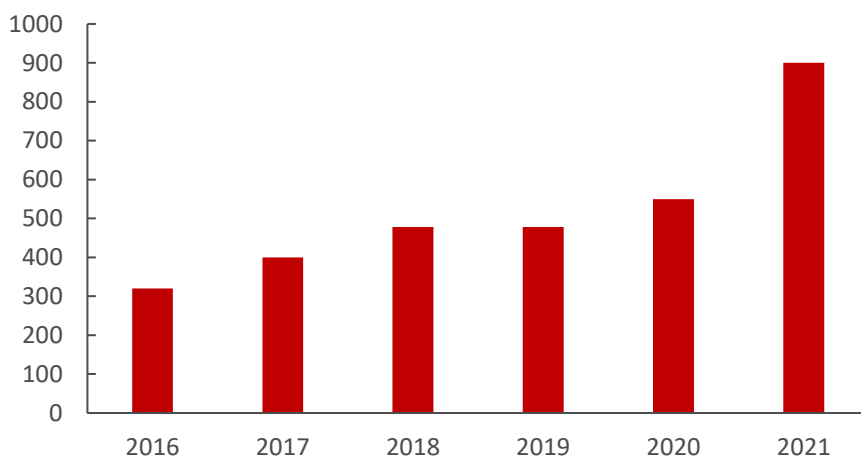
产线 3	2017	2.88 万吨	原纸	安吉
产线 4	2021	2.88 万吨	原纸	安吉
产线 5	2022	2.88 万吨	原纸	安吉

资料来源：公司公告，民生证券研究院

产能方面，上市前公司受制于原纸产能不足，每年需要向大王纸业外购一定量原纸。公司在 2017 年上市后规划募集资金在安吉建设三条原纸产线，前两条产线分别在 2017 年、2021 年建成投产，初期原纸产能可分别满足年产载带 2 万吨、2.5 万吨。2021 年公司对两条产线进行技改升级，其年产能提高至 2.88 万吨。公司于 2021 年年初启动了安吉第三条原纸产线的建设，在 2022 年 1H 进入设备安装阶段，计划 2022 年 8 月份投产，**达产后公司片式电子元器件封装薄型纸质载带产能将提高至到 12 万吨/年以上**。此外，上市前原有的两条江西生产线技改升级项目正在前期准备阶段，产能将在原产线产能基础上有所提升，持续满足下游电子元器件客户的持续扩产。

公司董事会于 2022 年 7 月通过公司投资建设洁美科技华北地区产研总部基地项目，一期投资 9 亿元，建设离型膜、薄型载带及封装胶带产线，预计于 2022 年启动，2024 年年初竣工投产；二期投资 5.5 亿元，建设离型膜基膜（聚脂薄膜—BOPET 膜）生产线，实现离型膜产业链一体化布局，计划于 2025 年启动，2027 年竣工投产。项目达产后，将形成年产 88 万卷薄型载带，13 万卷封装胶带，4.8 亿 m² 离型膜以及 2 万吨基膜生产能力。

图19：2016-2021 年公司纸质载带产能情况（万卷）



资料来源：公司公告，民生证券研究院

胶带主要配合纸质载带使用，为公司纵向布局的重要环节。公司胶带产品主要包括上胶带、下胶带。在电子元器件包装中，将下胶带贴合在纸质载带的下层，避免包装中电子元器件从孔穴中滑落；在将电子元器件收纳在纸质载带的孔穴中后，将上胶带覆盖在纸质载带上方，以形成封闭式封装。上下胶带与纸质载带配合使用，在运输过程中起到对电子元器件的保护作用。

2020 年 7 月公司实施“年产 420 万卷电子元器件封装专用胶带扩产项目”，

将胶带年产量从 220 万卷提升至 420 万卷。当前项目按计划顺利推进，厂房基建工程、净化车间顺利完工，原有胶带生产线按计划完成搬迁工作，新订购的生产线已陆续投产，新增 200 万卷/年产能将逐年释放。

2.3 塑料载带：自研上游塑料粒子，业绩未来可期

塑料载带具有强度高、透明度好，使用过程中不会产生粉尘、纤维污染等特点，相比 MLCC 等片式 RCL 元件，以半导体分立器件、集成电路、光电子器件为代表的电子器件体积较大，厚度较厚，一般采用塑料载带进行封装。

我们选取半导体分立器件、集成电路、光电子器件每年产量的加总来估算国内电子器件的产量，根据 Euromonitor 数据，我国电子元器件产量占全世界的比重由 2016 年的 43% 提高至 2020 年的 51%，期间 CAGR 为 4.36%，我们假设增长率保持不变。根据洁美科技招股说明书，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，我们选取 8mm 作为孔间距。根据 Research and Markets 数据，2022-2026 年全球有源器件 CAGR 为 6.81%。我们测算 2020-2022 年全球塑料载带市场规模分别为 46.25/53.61/47.70 亿元。

表9：塑料载带市场规模空间测算

	2019	2020	2021	2022E	2026E
中国半导体分立器件出货量 (亿只)	7646.50	7317.70	7868.20	8079.20	-
中国光电子器件出货量 (亿只)	10899.20	9722.90	12314.10	10836.41	-
中国集成电路出货量 (亿只)	2018.20	2614.20	3594.00	3162.72	-
中国电子器件出货量 (亿只)	20563.90	19654.80	23776.30	22078.33	-
国内电子器件出货量占全球比重	49%	51%	53%	56%	-
全球电子器件出货量 (亿只)	42078.55	38538.82	44673.36	39750.738	51735.99
孔间距 (mm)	8	8	8	8	8
全球塑料载带需求量 (亿米)	336.63	308.31	357.39	318.01	413.89
塑料载带单价 (元/米)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
全球塑料载带市场规模 (亿元)	50.49	46.25	53.61	47.70	62.08

资料来源：国家统计局，中国半导体协会，洁美科技招股说明书，中商产业研究院，民生证券研究院测算

公司自主研发黑色塑料粒子，借鉴纸质载带路径完成纵向布局。公司自 2011 年开始投资建设塑料载带业务，早期上游黑色塑料粒子需要外购，其外购价格较高且受上游原油价格变动影响较大，导致公司塑料载带业务毛利率偏低。2018 年公司自研黑色塑料粒子投产，塑料载带产品迈向高端的同时成本得到有效控制，**公司塑料载带毛利率由 2018 年的 15.53% 大幅提升至 2019 年的 28.29%，未来随着生产规模的扩大毛利率有望进一步提升。**

塑料载带行业呈现出区别于纸质载带行业的特点。客户方面，塑料载带客户与纸质载带客户不重叠，公司主要面向半导体厂商，目前已实现对日月光、安靠、长

电、通富等大型半导体企业的供货。塑料载带客户大多自行生产中低端载带，只有高端产品外购，针对这种情况公司选择外供高端产品的同时出售载带原材料的策略。供应商方面，塑料载带供应商呈现小而散的特点，且大多不具备核心原材料生产能力。公司自研塑料粒子后成本大幅降低，具有价格优势，但半导体行业对塑料载带价格不敏感，指定载带供应商后往往没有更换的动力，未来公司考虑通过整合并购的方式深入到产业链内部。

表10：塑料载带竞争对手主要产品布局

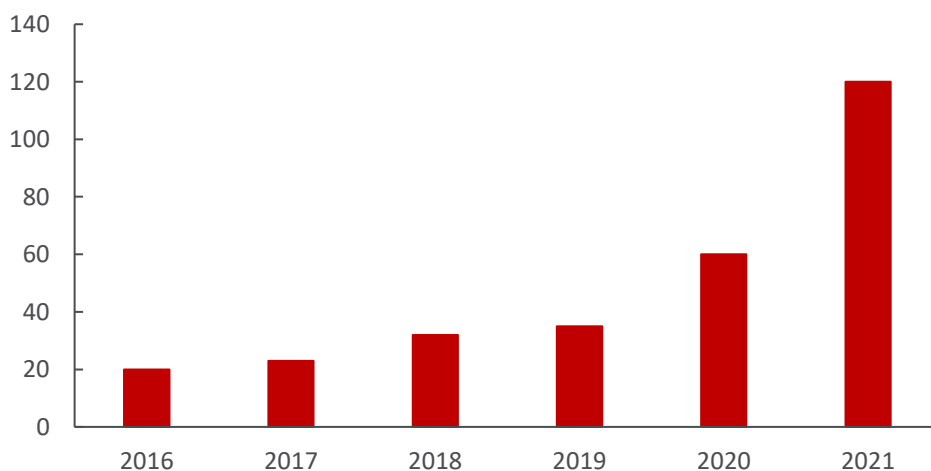
公司名称	塑料粒子	塑料载带	盖带
洁美科技	✓	✓	✓
德国拜尔	✓		
日本日宝	✓	✓	
三菱集团	✓		
3M		✓	
DENKA			✓
SUMITOMO			✓

资料来源：洁美科技公开发行可转换公司债券募集说明书，民生证券研究院

塑料载带市场竞争较为分散，国内企业如海德龙主要面向 LED 领域。公司塑料载带产品定位高端，面向毛利更高的半导体行业，主要竞争对手为 3M 和怡凡得，二者均为全球知名塑料载带企业。与纸质载带类似，公司在竞争中充分发挥产业链纵向一体化的优势，降低成本提高质量以争取市场。公司作为行业内后入局者，当前塑料载带业务营收体量较小，但成长速度很快。据我们测算，2019 年公司塑料载带业务市占率不到 1%，2021 年已提升至 2%，目前已进入快速发展期。

公司加快塑料载带产线建设，2021 年新增 12 条塑料载带产线陆续投产，已投产产线总数扩充至 60 条，公司募投项目“年产 15 亿米电子元器件封装塑料载带生产技术改造项目”顺利完成，未来公司将根据客户订单情况进一步扩产。

图20：2016-2021 年公司塑料载带产能情况（万卷）

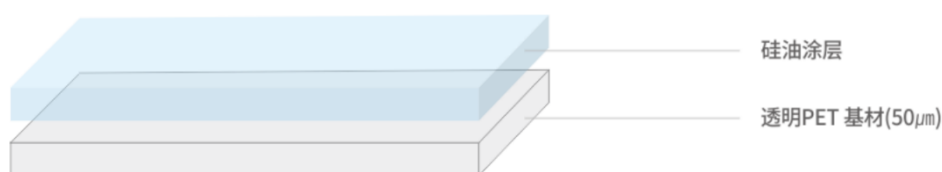


资料来源：公司公告，民生证券研究院

3 离型膜：自研 PET 基膜，横向布局打造新增长极

离型膜（转移胶带）又称剥离膜、隔离膜、分离膜等。通常情况下为了增加塑料薄膜的离型力，会将塑料薄膜做等离子处理，涂氟/涂硅离型剂于薄膜基材（如 PET、PE、OPP 等）的表层上；让它对于各种不同的有机压感胶（如热融胶、亚克力胶和橡胶系的压感胶）可以表现出极轻且稳定的离型力。

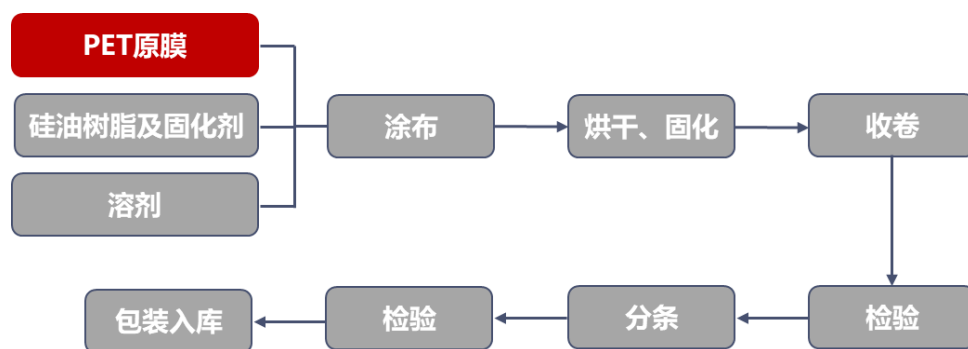
图21：离型膜结构示意图



资料来源：通利集团，民生证券研究院

离型膜以不同基材可分为 PE 离型膜、PET 离型膜、OPP 离型膜、复合离型膜等；基材相同而离型剂不同，生产出的离型膜的离型力也不同，从离型力上可分为轻离型离型膜、中离型离型膜、重离型离型。公司主要离型膜产品为 PET 离型膜，具有拉伸强度高，热稳定型好，热收缩率低，表平整光洁，剥离性好的特点。离型膜用途非常广泛，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片式多层陶瓷电容器（MLCC）及叠层内置天线生产加工过程转移的承载体。

图22：离型膜生产流程



资料来源：洁美科技招股说明书，民生证券研究院

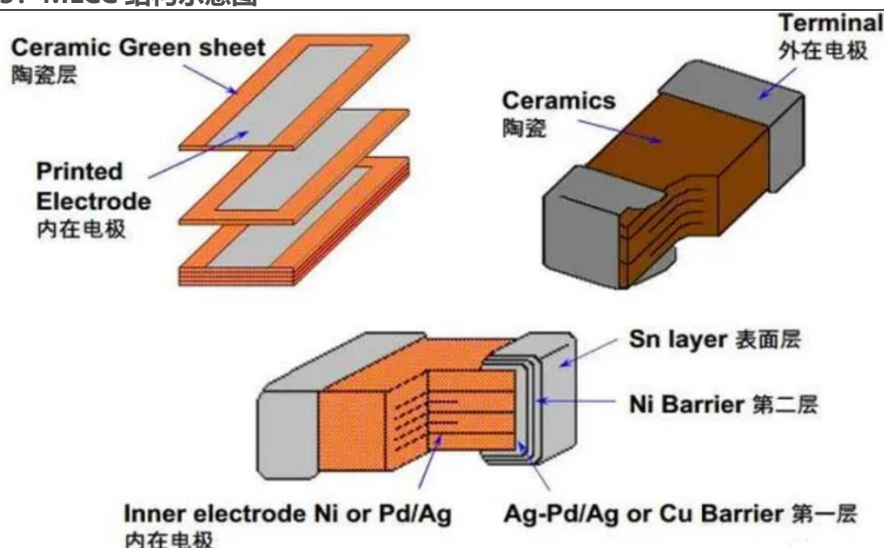
基膜制备和涂布是离型膜生产过程中的关键技术。涂布是指将硅油树脂、固化剂等材料与溶剂按一定比例称重、混合、搅拌成均匀溶液后，通过涂布机均匀涂布

在 PET 原膜表面，涂布直接影响到离型膜的平整度，凸点往往控制在 0.2 μ m 之内。而基膜技术可以在产业链上游配套客户需求进行研发，同时可以显著降低生产成本。

3.1 MLCC 被誉为工业大米，离型膜伴随 MLCC 成长

MLCC 是片式多层陶瓷电容器的英文缩写。是由印好电极（内电极）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（外电极），从而形成一个类似独石的结构体，也叫独石电容器。

图23：MLCC 结构示意图

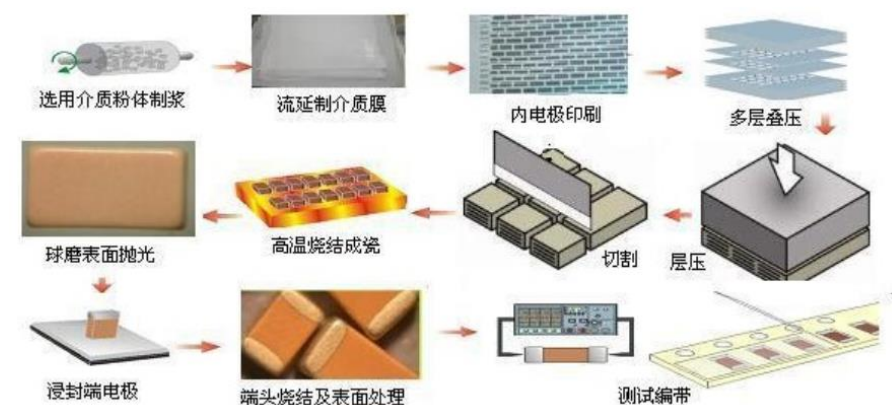


资料来源：村田，民生证券研究院

MLCC 为近年来“明星”电子元件，市场规模随下游发展迅速增长。根据与非网报道，5G 手机 MLCC 用量会较 4G 手机超过 40%，平均每台手机超过 1000 颗。以 iPhone 为例，平均每台 MLCC 用量从 iPhone4 的 500 颗左右提升至 iPhone X 的 1100 颗左右，而 5G 版 iPhone 的 MLCC 用量可达到 1500 颗以上。在基站方面，5G 基站 MLCC 用量较 4G 基站提升超过 3 倍，达 15000 颗左右。MLCC 在传统燃油汽车中用量为 3000 颗左右，汽车电动化及 ADAS 的发展给 MLCC 带来新的增量，新能源汽车 MLCC 单车用量可达 18000 颗。

MLCC 离型膜应用于 MLCC 生产过程中流延制膜阶段。MLCC 的生产需要将陶瓷浆料通过流延机的浇注口，将其涂布在离型膜上，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，一般膜片的厚度在 10 μ m-30 μ m 之间。之后将陶瓷膜片从离型膜上剥离并将电极浆料印刷至其表面，之后对陶瓷膜片进行叠层，底和顶面加上陶瓷保护片，以增加机械强度和绝缘性能。之后经过层压、烧结等工艺制成成品。

图24: MLCC 生产流程图



资料来源: 平尚科技, 民生证券研究院

离型膜作为流延阶段的重要耗材, 在陶瓷膜干燥之后即被弃用, 每一层陶瓷膜的制备需要相应消耗面积大致相等离型膜。据 Paumanok、GlobeNewswire 及中商产业研究院数据, 我们测算 2019-2021 年全球 MLCC 出货量约 4.49/4.85/5.16 万亿只, 并在 2026 年增长至 7.44 万亿只。目前 MLCC 高端市场被日本企业掌握, 其 MLCC 产品可叠至 1000 层, 国内厂商则大多生产 300-600 层的 MLCC。我们假设单颗 MLCC 平均由 400 层单层堆叠而成且在 2026 年增长至 500 层, 并假定单层 MLCC 面积为 5 平方毫米, 生产单层 MLCC 所消耗离型膜的面积与 MLCC 的面积大致相当, 且 MLCC 离型膜均价为 3 元/平方米。我们测算 2019-2021 年 MLCC 离型膜对应市场规模为 269.4/291/309.6 亿元。

表11: MLCC 离型膜市场规模空间测算

	2019	2020	2021	2026E
MLCC 销量 (万亿只)	4.49	4.85	5.16	7.44
MLCC 层数	400	400	400	500
单层 MLCC 消耗离型膜面积 (平方毫米)	5	5	5	5
MLCC 用离型膜面积总和 (亿平方米)	89.8	97	103.2	186.1
离型膜单价 (元/平方米)	3	3	3	3
MLCC 用离型膜市场空间 (亿元)	269.4	291	309.6	558.36

资料来源: 洁美科技招股说明书, ECIA, Paumanok, 中商产业研究院, 民生证券研究院测算

3.2 横向布局离型膜, 打开全新增长极

横向拓展离型膜业务, 彰显客户群优势。公司离型膜业务于 2017 年投产, 是公司成为电子耗材一站式集成供应商战略的重要一步。离型膜市场客户群体与纸质载带客户群体完全重合, 载带业务打下的良好客户基础成为洁美科技发展离型膜业务的核心优势。离型膜市场进入门槛较高的一个重要原因是下游电子元器件客户的产品规格都严格保密, 一般不开放车间给离型膜厂商来观察元器件尺寸, 导致外部企业难以接触到真实的数据。长期以来洁美科技与下游客户合作紧密, 能够

了解客户对 MLCC 离型膜的具体需求，针对不同客户需求定制开发，且客户能对产品验证测试提供支持。

公司主要客户包括三星电机、村田、松下、太阳诱电、厚声电子、国巨、华新科、风华高科、顺络电子、三环集团等国内外知名电子元器件企业。目前华新科、国巨、风华高科、三环集团等均为公司离型膜主要客户。村田授予公司“2021 年度优秀供应商”，提出希望公司追加送样自制基膜生产的离型膜，后续公司与村田的离型膜业务合作进程将进一步加速。

图25：公司离型膜业务客户及潜在客户



资料来源：各公司官网，民生证券研究院

自研 PET 基膜，延续产业链纵向布局战略。公司选择向上延伸产业链自研基膜，优势主要体现在：1) 降低成本。公司自研 PET 基膜可有效控制成本，体现价格优势。2) PET 基膜质量直接决定离型膜性能，且在原料 PET 基膜环节进行配套研发能够帮助公司进军高端离型膜领域。当前国内 PET 基膜供给大多集中于中低端领域，高端基膜需从日本及韩国进口，公司配备自研 PET 基膜的高端离型膜产品已经进入三星等客户的送样阶段。

产能方面，公司目前拥有 5 条国产生产线，主要用于生产中低端离型膜项目，合计产能为 1000 万平米/月；2021 年公司另从韩国引进两条宽幅高端生产线，达产后新增产能合计 700-800 万平方米/月，从日本引进一条超宽幅高端离型膜生产线，主要用于高端离型膜生产，达产后新增产能 700-800 万平方米/月。**21 年底公司离型膜年产 3 亿平方米，公司还将在广东肇庆生产基地布局两条进口高端离型膜生产线，达产后将新增年产 1 亿平米离型膜产能，2023 年公司离型膜总产能计划扩张至 6 亿平米。**相比于载带业务，离型膜业务拥有更高量级的市场空间，公司在未来有望将离型膜业务打造成第二增长极。

公司还拓展了流延膜业务，第一条 3000 吨/年流延膜生产线在 2021 年 7 月开启试生产，22 年业绩显著体现，目前公司正在筹备扩建第二条条线，新产线产能也为 3000 吨/年。受益于新能源车产销量的大幅增长，公司铝塑膜用流延膜订单持续增长；同时公司对光电显示用流延膜工艺技术进行了大量改进，产品已逐步导入下游客户，在消费电子下滑的趋势下实现逆势增长。

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测假设与业务拆分

我们预计公司 2022-2024 年整体营收为 13.87/20.06/28.74 亿元, 同比增速分别为-25.5%/44.7%/43.2%, 毛利率分别为 29.55%/33.55%/35.66%。分业务来看:

- **纸质载带:** 该产品为公司主要收入来源, 主要应用于电子元件的封装。公司该业务占行业比重超过 60%。受下游电子元件需求不振影响, 该业务 22 年营收预计出现下滑, 随着消费电子的复苏以及新能源车的快速渗透, 预计该产品将在明后年出现反弹, 预计纸质载带产品 2022-2024 年营收分别为 8.81/12.34/17.27 亿元。考虑到公司原纸自供率较高, 高毛利的打孔载带占比不断提高, 预计该产品 2022-2024 年毛利率分别为 32%/38%/40%。
- **胶带/盖带:** 该产品主要配套纸质载带及塑料载带使用, 因公司纸质载带收入体量较大, 胶带营收及利润情况基本跟随纸质载带一起变动, 预计胶带产品 2022-2024 年营收分别为 1.81/2.49/3.49 亿元, 预计该产品 2022-2024 年毛利率分别为 34%/36%/40%。
- **塑料载带:** 该产品主要应用于电子器件的封装。受益于自研塑料粒子带来的成本及质量优势, 该业务在电子器件下行的背景下逆势上涨, 预计塑料载带产品 2022-2024 年营收分别为 1.25/1.56/2.03 亿元, 受益于高端产品占比的提高, 预计该产品 2022-2024 年毛利率分别为 32%/35%/40%。
- **离型膜:** 该产品主要应用于 MLCC 及偏光片生产, 该产品总市场规模较大, 公司在该业务领域享有客户群优势, 未来将成为公司重要成长极。预计离型膜产品 2022-2024 年营收分别为 0.67/1.68/3.35 亿元, 随着使用自研 PET 基膜的高端离型膜逐渐放量, 预计该产品 2022-2024 年毛利率分别为 10%/18%/22%。
- **其他业务:** 主要包含流延膜、IC 托盘以及废料处理等业务, 公司流延膜业务进入放量增长阶段。预计其他业务 2022-2024 年营收分别为 1.33/1.99/2.59 亿元, 毛利率分别为 15%/15%/15%。

表12: 公司分业务销售预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1426	1861	1387	2006	2874
纸质载带	1037	1335	881	1234	1727
胶带	206	266	181	249	349
塑料载带	76	114	125	156	203
离型膜	88	112	67	168	335
其他业务	18	35	133	199	259
收入增长率	50%	31%	-26%	45%	43%
纸质载带	48%	29%	-34%	40%	40%
胶带	50%	29%	-32%	38%	40%
塑料载带	52%	50%	10%	25%	30%
离型膜	95%	27%	-40%	150%	100%
其他业务	21%	94%	280%	50%	30%

毛利率	41%	38%	30%	34%	36%
纸质载带	43%	43%	32%	38%	40%
胶带	44%	36%	34%	36%	40%
塑料载带	40%	30%	32%	35%	40%
离型膜	15%	9%	10%	18%	22%
其他业务	17%	12%	15%	15%	15%

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测

4.2 估值分析

选取膜企斯迪克、东材科技, MLCC 企业三环集团, MLCC 上游原料企业国瓷材料作为可比公司, 四家公司 2022-2024 年平均 PE 分别为 32/23/17 倍。当前下游被动元件行业已持续磨底, Q4 出现回暖迹象, 公司作为纸质载带龙头市占率超过 60%, 有望受下游景气度回升带动实现营收及毛利率的修复, 呈现量价齐升的趋势; 公司平台化布局电子耗材行业, 离型膜、塑料载带业务正处于加速放量的高增长阶段, 有望为公司打开全新的增长空间。我们预计公司在 23/24 年营收分别实现同比增长 44.7%/43.2%, 毛利率分别修复至 34%/36%, 带动公司归母净利润分别同比增加 77.9%/56.8%, 对比可比公司归母净利润同比平均增速 41.8%/35.2%, 给予公司一定估值溢价。

表13: 可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	收入增速 (%)			归母净利润增速 (%)			EPS (元)			PE (倍)		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
300806.SZ	斯迪克	25.92	18.7	34.1	28.1	23.2	52.3	45.5	0.85	1.30	1.89	30	20	14
601208.SH	东材科技	11.78	24.1	49.2	25.9	30.1	35.0	38.9	0.48	0.65	0.91	24	18	13
300408.SZ	三环集团	30.35	-1.4	28.4	24.7	-8.3	33.9	26.8	0.96	1.29	1.63	32	24	19
300285.SZ	国瓷材料	28.00	3.1	28.1	25.5	-18.0	46.1	29.6	0.65	0.95	1.23	43	29	23
	平均		11.1	35.0	26.0	6.7	41.8	35.2				32	23	17
002859.SZ	洁美科技	26.51	-25.5	44.7	43.2	-48.3	77.9	56.8	0.49	0.87	1.37	54	30	19

资料来源: wind, 民生证券研究院;

注: 可比公司数据采用 Wind 一致预期, 股价时间为 2022 年 11 月 11 日

4.3 投资建议

公司主要从事电子元件耗材相关业务, 目前为全球纸质载带行业龙头, 公司在产业链纵向布局, 掌握载带行业核心上游原料生产技术, 产品富有国际竞争力。公司横向布局离型膜业务, 并自主研发 PET 基材, 有望在高端领域开拓广阔的市场空间, 开启公司成长第二极。预计公司 22-24 年营收分别为 13.87/20.06/28.74 亿元, 归母净利润分别为 2.01 亿元、3.58 亿元、5.61 亿元, 对应当前市值 PE 分别为 54/30/19 倍, 长期成长性显著, 首次覆盖, 给予“推荐”评级。

5 风险提示

1) 行业反弹不及预期。受消费电子不景气影响，公司下游电子元器件厂商稼动率较低，若未来下游行业持续磨底，则会对公司各项业务造成不利影响。

2) 客户导入进度不及预期。公司塑料载带业务及离型膜业务高端产品已处于送样阶段，若未能与日韩大客户达成合作，则业务成长性会受到一定影响。

3) 新业务研发进度不及预期。公司新业务的拓展离不开强大研发实力的支撑，若研发进度出现问题，公司新业务线拓展会受到阻碍。

4) 项目投产进度不及预期。公司各业务正在积极升级旧产线、建设新产线，若建设进度不及预期，可能对公司业绩造成不利影响。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入	1,861	1,387	2,006	2,874
营业成本	1,149	977	1,333	1,849
营业税金及附加	7	7	10	14
销售费用	38	28	41	58
管理费用	99	76	110	158
研发费用	111	76	110	158
EBIT	464	231	412	650
财务费用	26	7	10	12
资产减值损失	-0	-0	0	0
投资收益	1	0	0	0
营业利润	439	224	402	638
营业外收支	-1	0	0	0
利润总额	438	224	402	638
所得税	49	22	44	77
净利润	389	201	358	561
归属于母公司净利润	389	201	358	561
EBITDA	544	331	548	812

资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	693	648	553	434
应收账款及票据	500	475	495	709
预付款项	15	18	24	33
存货	379	402	438	507
其他流动资产	40	40	46	55
流动资产合计	1,626	1,582	1,556	1,738
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	1,171	1,758	2,331	2,603
无形资产	159	168	187	206
非流动资产合计	2,413	2,704	2,903	3,318
资产合计	4,039	4,286	4,459	5,056
短期借款	410	480	480	480
应付账款及票据	249	232	244	313
其他流动负债	300	255	86	103
流动负债合计	959	968	810	897
长期借款	359	397	397	397
其他长期负债	585	666	681	706
非流动负债合计	945	1,063	1,078	1,103
负债合计	1,904	2,031	1,888	1,999
股本	410	410	410	410
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	2,135	2,255	2,570	3,056
负债和股东权益合计	4,039	4,286	4,459	5,056

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	30.58	-25.50	44.66	43.24
EBIT 增长率	28.61	-50.34	78.64	57.92
净利润增长率	34.47	-48.28	77.93	56.84
盈利能力 (%)				
毛利率	38.27	29.55	33.55	35.66
净利润率	20.90	14.51	17.84	19.54
总资产收益率 ROA	9.63	4.69	8.03	11.11
净资产收益率 ROE	18.21	8.92	13.93	18.37
偿债能力				
流动比率	1.70	1.63	1.92	1.94
速动比率	1.27	1.18	1.32	1.31
现金比率	0.72	0.67	0.68	0.48
资产负债率 (%)	47.13	47.39	42.35	39.54
经营效率				
应收账款周转天数	98.08	125.00	90.00	90.00
存货周转天数	120.34	150.00	120.00	100.00
总资产周转率	0.51	0.33	0.46	0.60
每股指标 (元)				
每股收益	0.95	0.49	0.87	1.37
每股净资产	5.21	5.50	6.27	7.45
每股经营现金流	1.02	0.77	1.16	1.30
每股股利	0.20	0.10	0.18	0.29
估值分析				
PE	28	54	30	19
PB	5.1	4.8	4.2	3.6
EV/EBITDA	21.46	35.72	21.43	14.63
股息收益率 (%)	0.76	0.39	0.69	1.09

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	389	201	358	561
折旧和摊销	80	100	136	161
营运资金变动	-80	-21	-45	-214
经营活动现金流	416	317	475	535
资本开支	-826	-324	-316	-551
投资	-15	0	0	0
投资活动现金流	-711	-374	-316	-551
股权募资	0	0	0	0
债务募资	389	67	-182	0
筹资活动现金流	254	12	-255	-102
现金净流量	-36	-45	-96	-118

插图目录

图 1: 公司发展历程.....	3
图 2: 公司产品及客户情况.....	4
图 3: 2017-2022 1H 营收 (亿元) 及增速.....	5
图 4: 2017-2022 1H 归母净利润 (亿元) 及增速.....	5
图 5: 2017-2022 1H 分产品营收 (亿元)	5
图 6: 2021 年公司各产品营收占比.....	5
图 7: 2017-2022 1H 公司毛利率.....	6
图 8: 2017-2022 1H 公司费用率.....	6
图 9: 截至 2022 年 6 月 30 日公司股权结构.....	7
图 10: 2017-2022 1H 公司研发费用情况.....	7
图 11: 2017-2021 公司研发人员情况.....	7
图 12: 载带及胶带示意图.....	9
图 13: 公司载带及胶带/盖带产品上下游示意图.....	10
图 14: 电子元器件分类.....	10
图 15: 通孔插装元器件及对应印刷电路板.....	12
图 16: 表面贴装元器件及对应印刷电路板.....	12
图 17: 2015-2025 年中国电子元器件销售额 (万亿元) 及增速.....	13
图 18: 2020-2022 年中国 MLCC 进出口金额 (亿元) 及环比增速.....	13
图 19: 2016-2021 年公司纸质载带产能情况 (万卷)	16
图 20: 2016-2021 年公司塑料载带产能情况 (万卷)	18
图 21: 离型膜结构示意图.....	19
图 22: 离型膜生产流程.....	19
图 23: MLCC 结构示意图.....	20
图 24: MLCC 生产流程图.....	21
图 25: 公司离型膜业务客户及潜在客户.....	22

表格目录

盈利预测与财务指标.....	1
表 1: 公司部分技术或项目获得荣誉情况.....	8
表 2: 电子元器件发展历程.....	11
表 3: 片式元器件优点.....	11
表 4: 纸质载带市场规模空间测算.....	14
表 5: 载带技术要求.....	14
表 6: 原纸生产技术特点.....	15
表 7: 纸质载带竞争对手主要产品布局.....	15
表 8: 公司纸质载带产线建设情况.....	15
表 9: 塑料载带市场规模空间测算.....	17
表 10: 塑料载带竞争对手主要产品布局.....	18
表 11: MLCC 离型膜市场规模空间测算.....	21
表 12: 公司分业务销售预测.....	23
表 13: 可比公司 PE 数据对比.....	24
公司财务报表数据预测汇总.....	26

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026