

洁美科技 (002859.SZ)

系列报告之离型膜：国产替代最强音

坚守深耕细分行业，持续深化横纵一体化布局，“薄型载带/离型膜—>上游材料”纵向布局夯实公司壁垒，“纸质载带—>胶带—>塑料载带—>离型膜”横向布局拓宽发展空间。洁美科技成立于2001年，2017年4月在深交所中小板挂牌上市。公司为元器件上游配套耗材供应商，主要产品包含纸质载带、上下胶带、塑料载带及配套盖带、离型膜、CPP膜等，下游面向IC半导体器件、片式电子元器件等领域，坐拥韩国三星、日本村田、国巨电子、华新科技、太阳诱电、风华高科、顺络电子等国内外知名客户。通过多年发展和技术积累，公司在薄型载带的设计制造水平、业务规模、配套服务能力处于同业前列，是国内唯一能提供电子元器件封装用薄型载带一站式服务的企业。

天津扩产提上日程，离型膜再造新成长极。公司拟投资14.5亿元建设天津华北产研总部基地。一期投资8亿元，建设离型膜、薄型载带及封装胶带产线，预计2022年启动，2024年初投产；二期投资6.5亿元，建设离型膜基膜（BOPET膜）产线，计划2025年启动、2027年投产。项目全部达产后，天津基地预计拥有年产4.8亿平方米离型膜、2万吨基膜等产能。

MLCC 离型膜技术壁垒高，对应 2022 年 267 亿空间。MLCC 通过减小电介质层厚度或增加 MLCC 叠层数来增大容值，高容化趋势下，目前村田、太阳诱电等日系供应商普遍实现 1μm 薄膜介质超 1000 叠层，三星可实现 600 层工艺，国内厂商普遍在 300 至 500 层。为确保陶瓷膜片的薄膜化及厚度均匀性，每一层陶瓷介质的形成均需要相同的离型膜，因此 MLCC 离型膜对表面平滑性要求高（表面突起高度往往要控制在 0.2 微米以内），且随层数增长及小型化趋势日趋严苛，再加之对材料匹配、表面张力匹配、离型力的稳定性、厚薄均匀度等极高的要求，技术壁垒高耸。我们测算 2022~2025 年全球 MLCC 离型膜市场规模将从 267 亿元增至 335 亿元，CAGR 约 8%。

日企主导，替代空间广阔。MLCC 离型膜供应商主要包括日本帝人杜邦、三井化学、东丽、东洋纺，韩国 COSMO，中国台湾南亚塑胶等，其中日本企业接近垄断地位。

公司率先实现一体化及量产突破，唱响国产替代最强音。
(1) 材料自制：2021 年底公司基膜试生产，当前自供基膜的离型膜已陆续送样客户。原膜自产将使离型膜产品打通产业链，实现纵向一体化，具备成本优势、及时响应等多重优势，有望助力客户端快速导入。
(2) 本土配套机遇：国际 MLCC 大厂大多在中国设有工厂，但 MLCC 离型膜依赖进口，引入本土供应商对供应链安全具有重大意义，且可充分响应需求，缩短交期。
(3) 客户资源积淀：公司长期为全球 MLCC 知名企业提供薄型载带一站式服务，积累了良好的客户基础，MLCC 离型膜借力原有客户渠道迅速拓展，目前华新科技、国巨电子、风华高科、三环集团等均为公司离型膜主要客户，日韩客户突破可期。

盈利预测及投资建议：我们预计公司 2022-2024 年营收 18.60/29.12/39.29 亿元；归母净利 3.52/6.50/9.13 亿元，yoy-9.6%/+84.7%/40.5%，对应 PE 29.7x/16.1x/11.4x，维持“买入”评级。

风险提示：下游 MLCC 景气不及预期，上游成本波动，空间测算存在误差。

财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,426	1,861	1,860	2,912	3,929
增长率 yoy (%)	50.3	30.6	-0.1	56.6	34.9
归母净利润(百万元)	289	389	352	650	913
增长率 yoy (%)	145.2	34.5	-9.6	84.7	40.5
EPS 最新摊薄(元/股)	0.71	0.95	0.86	1.58	2.23
净资产收益率(%)	15.3	18.2	14.6	21.8	24.0
P/E(倍)	36.1	26.8	29.7	16.1	11.4
P/B(倍)	5.9	5.1	4.5	3.6	2.8

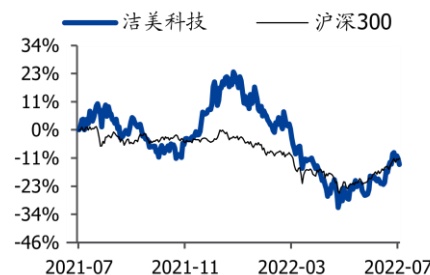
资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2022 年 7 月 5 日收盘价

买入（维持）

股票信息

行业	其他电子
前次评级	买入
7月4日收盘价(元)	26.43
总市值(百万元)	10,836.86
总股本(百万股)	410.02
其中自由流通股(%)	97.41
30日日均成交量(百万股)	4.14

股价走势



作者

分析师 郑震湘

执业证书编号：S0680518120002

邮箱：zhengzhenxiang@gszq.com

分析师 余凌星

执业证书编号：S0680520010001

邮箱：shelingxing@gszq.com

相关研究

- 《洁美科技 (002859.SZ)：天津基地扩产提上日程，离型膜再造新成长极!》2022-06-21
- 《洁美科技 (002859.SZ)：产品结构再优化，一体化持续推进》2022-04-12
- 《洁美科技 (002859.SZ)：股权激励+战略合作框架协议，新业务发展再添强心剂》2021-12-02

财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1724	1626	1604	2837	3093
现金	785	693	758	986	1330
应收票据及应收账款	458	500	457	1042	980
其他应收款	8	10	8	20	17
预付账款	20	15	20	35	39
存货	304	379	332	724	697
其他流动资产	151	29	29	29	29
非流动资产	1521	2413	2377	3293	4178
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	778	1171	1303	2088	2842
无形资产	159	159	174	191	207
其他非流动资产	583	1083	900	1014	1129
资产总计	3245	4039	3981	6129	7271
流动负债	581	959	813	2379	2710
短期借款	335	410	410	1637	2006
应付票据及应付账款	134	249	150	443	354
其他流动负债	111	300	253	299	350
非流动负债	775	945	763	772	749
长期借款	707	872	690	699	676
其他非流动负债	68	73	73	73	73
负债合计	1356	1904	1576	3151	3460
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	411	410	410	410	410
资本公积	542	531	531	531	531
留存收益	931	1239	1491	1973	2657
归属母公司股东权益	1889	2135	2405	2978	3811
负债和股东权益	3245	4039	3981	6129	7271

现金流量表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	251	416	425	72	1159
净利润	289	389	352	650	913
折旧摊销	65	76	80	113	167
财务费用	32	26	3	20	79
投资损失	0	-1	0	0	0
营运资金变动	-141	-81	-10	-711	1
其他经营现金流	5	7	0	0	0
投资活动现金流	-624	-711	-45	-1029	-1052
资本支出	499	827	-35	915	885
长期投资	0	-15	0	0	0
其他投资现金流	-125	101	-80	-113	-167
筹资活动现金流	779	254	-314	-42	-132
短期借款	260	75	0	0	0
长期借款	594	165	-182	9	-22
普通股增加	153	-1	0	0	0
资本公积增加	-171	-11	0	0	0
其他筹资现金流	-57	27	-133	-51	-109
现金净增加额	388	-36	65	-999	-24

利润表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1426	1861	1860	2912	3929
营业成本	846	1149	1197	1779	2394
营业税金及附加	7	7	9	13	17
营业费用	64	38	67	93	80
管理费用	73	99	95	143	169
研发费用	78	111	102	140	169
财务费用	32	26	3	20	79
资产减值损失	0	0	0	0	0
其他收益	11	9	10	10	9
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	1	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	329	439	397	735	1031
营业外收入	0	0	0	0	0
营业外支出	0	1	1	0	1
利润总额	329	438	397	735	1031
所得税	40	49	45	85	118
净利润	289	389	352	650	913
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	289	389	352	650	913
EBITDA	438	576	506	907	1296
EPS (元)	0.71	0.95	0.86	1.58	2.23

主要财务比率

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入(%)	50.3	30.6	-0.1	56.6	34.9
营业利润(%)	148.0	33.4	-9.5	85.0	40.2
归属于母公司净利润(%)	145.2	34.5	-9.6	84.7	40.5
获利能力					
毛利率(%)	40.7	38.3	35.7	38.9	39.1
净利率(%)	20.3	20.9	18.9	22.3	23.2
ROE(%)	15.3	18.2	14.6	21.8	24.0
ROIC(%)	10.9	12.1	10.2	12.6	14.7
偿债能力					
资产负债率(%)	41.8	47.1	39.6	51.4	47.6
净负债比率(%)	18.0	39.5	22.8	53.8	43.4
流动比率	3.0	1.7	2.0	1.2	1.1
速动比率	2.4	1.3	1.5	0.9	0.9
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
应收账款周转率	3.6	3.9	3.9	3.9	3.9
应付账款周转率	5.6	6.0	6.0	6.0	6.0
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.71	0.95	0.86	1.58	2.23
每股经营现金流(最新摊薄)	0.61	1.02	1.04	0.18	2.83
每股净资产(最新摊薄)	4.35	4.95	5.61	7.01	9.04
估值比率					
P/E	36.1	26.8	29.7	16.1	11.4
P/B	5.9	5.1	4.5	3.6	2.8
EV/EBITDA	24.3	19.6	21.7	13.3	9.3

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2022 年 7 月 5 日收盘价

内容目录

一、天津扩产提上日程，离型膜再造新成长极.....	5
二、需求端：技术壁垒高，对应 2022 年 267 亿空间	9
三、供给端：日企主导，替代空间广阔.....	12
四、竞争优势：国产替代最强音.....	14
4.1 材料自制，拥抱成本优势.....	14
4.2 本土配套，贴近客户设厂.....	15
4.3 借力原有客户群，加速导入	17
五、盈利预测及投资建议.....	19
六、风险提示	19

图表目录

图表 1: 公司发展历程图.....	5
图表 2: 公司横纵一体化布局.....	6
图表 3: 洁美科技离型膜及原材料生产领域已掌握核心技术及专利情况.....	6
图表 4: 洁美科技离型膜营收及占比情况.....	7
图表 5: 洁美科技离型膜毛利率情况.....	7
图表 6: 洁美科技离型膜营收及占比情况.....	7
图表 7: 洁美科技离型膜毛利率情况.....	7
图表 8: 公司研发费用及研发费用率情况.....	8
图表 9: 公司 2021 年主要研发项目名称.....	8
图表 10: 公司人均创收和人均创利.....	8
图表 11: 公司人员结构.....	8
图表 12: 离型膜分类（依据基材种类）	9
图表 13: PET 离型膜结构示意图.....	9
图表 14: 离型膜产业链.....	9
图表 15: MLCC 离型膜结构.....	10
图表 16: MLCC 制造流程	10
图表 17: MLCC 制备的流延流程图及烘箱干燥示意图	10
图表 18: 堆叠层数越高容值越高	10
图表 19: MLCC 离型膜市场规模测算.....	11
图表 20: MLCC 离型膜市场规模测算.....	11
图表 21: 海外离型膜企业概况.....	12
图表 22: 国内企业离型膜布局情况.....	13
图表 23: PET 离型膜工艺流程.....	14
图表 24: 外购 PET 原膜占 PET 离型膜成本近 60%.....	14
图表 25: 公司原材料采购成本构成（亿元）	15
图表 26: 2019 年以来线性低密度聚乙烯期货收盘价.....	15
图表 27: 全球 MLCC 产能高度集中在日韩厂商，CR5 高达 82%.....	15
图表 28: 全球龙头 MLCC 供应商情况对比	16
图表 29: 三星天津工厂发展历程	17
图表 30: 公司客户覆盖全球知名企业.....	17
图表 31: 公司来自前五名客户的营收占比	18

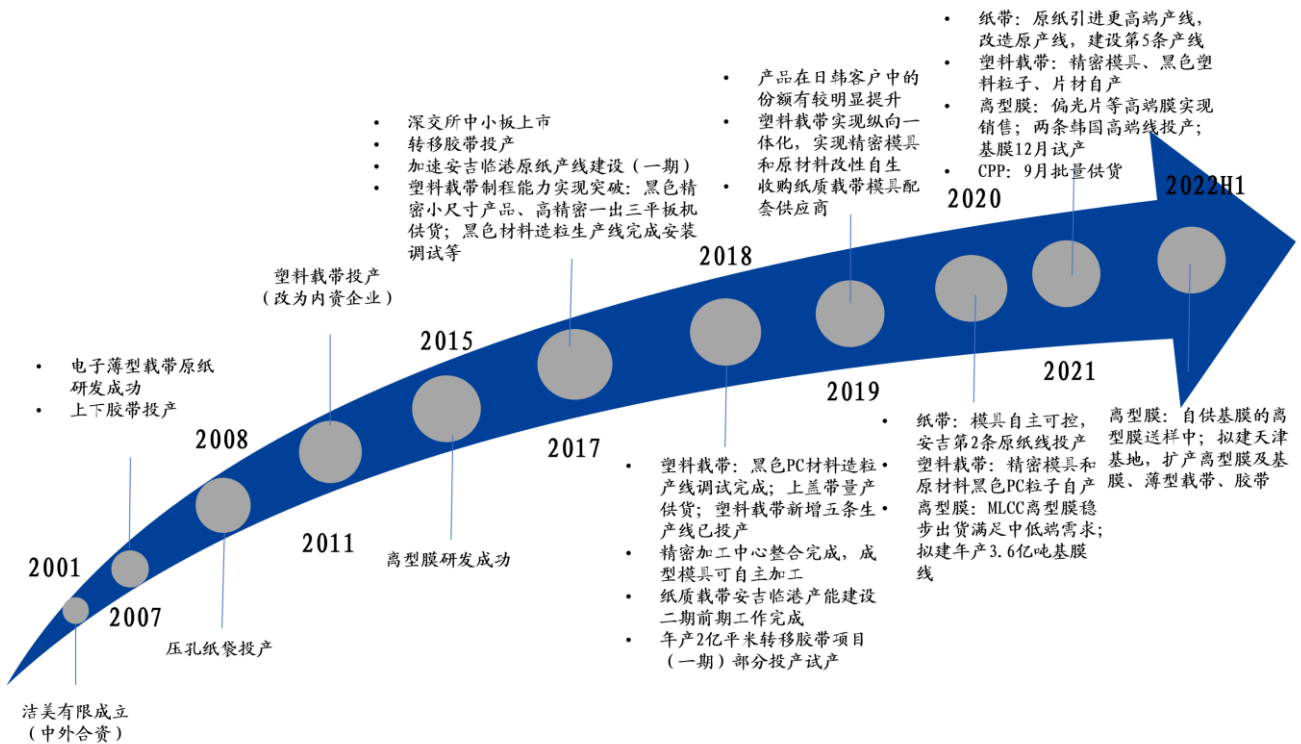
图表 32: 2016 年公司内销、外销前五大客户详情.....	18
图表 33: 公司营收分拆 (百万元) 及毛利率预测.....	19

一、天津扩产提上日程，离型膜再造新成长极

坚守深耕细分行业，持续深化横纵一体化布局，“薄型载带/离型膜—>上游材料”纵向布局夯实公司壁垒，“纸质载带—>胶带—>塑料载带—>离型膜”横向布局拓宽发展空间。

洁美科技成立于2001年，2017年4月在深交所中小板挂牌上市。公司为元器件上游配套耗材供应商，主要产品包含纸质载带、上下胶带、塑料载带及配套盖带、离型膜、CPP膜等，下游面向IC半导体器件、片式电子元器件等领域，坐拥韩国三星、日本村田、国巨电子、华新科技、太阳诱电、风华高科、顺络电子等国内外知名客户。通过多年发展和技术积累，公司在薄型载带的设计制造水平、业务规模、配套服务能力处于同业前列，是国内唯一能提供电子元器件封装用薄型载带一站式服务的企业。

图表 1: 公司发展历程图



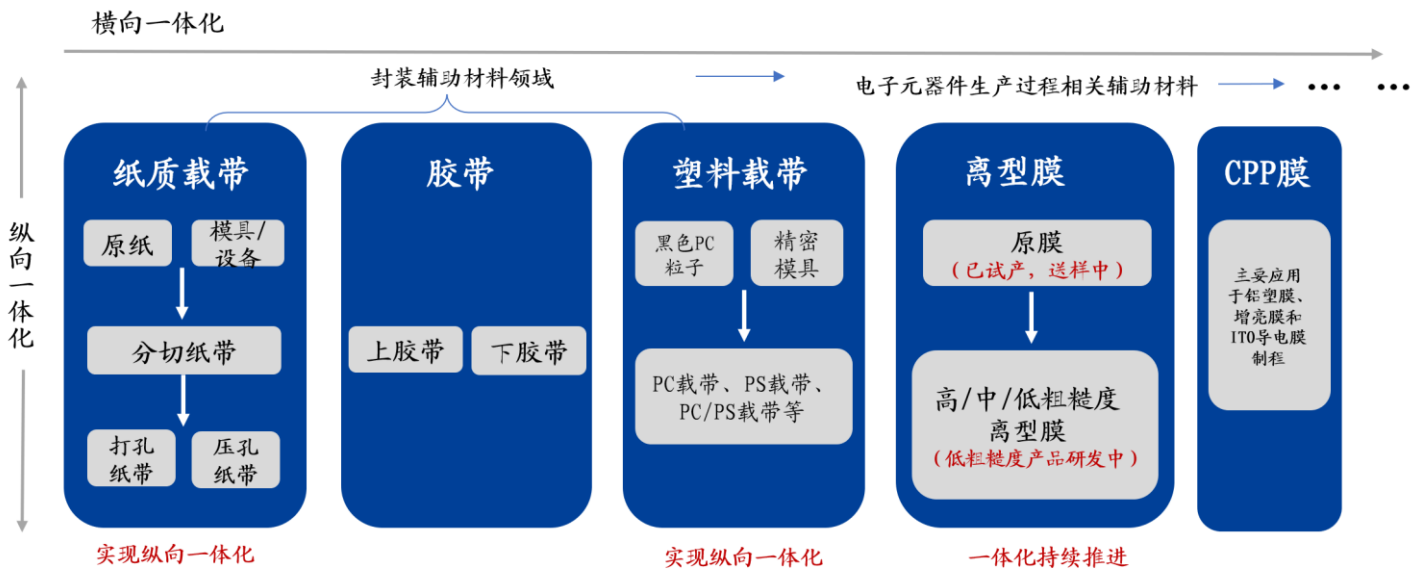
资料来源: 公司官网, 公司公告, 国盛证券研究所

横向一体化: 公司是国内集纸质载带、胶带、塑料载带、离型膜、CPP膜生产于一体的综合配套生产企业, 可面向客户提供一站式整体解决方案。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, 往往局限于纸带、胶带、或塑料载带中的单一品类; 但载带与上下胶带之间、载带与客户设备之间、载带与客户工艺水平之间的衔接配合, 也是顺利完成元器件编带与贴装的重要环节。公司丰富产品组合更贴近到客户对电子元器件整体封装服务的终极需求, 切中下游痛点。公司产品发挥协同优势, 互促销售, 例如纸带和胶带配套可免去客户从不同供应商购买最终难以调配的风险。

纵向一体化: 突破源头技术限制, 提升盈利能力。公司当前已实现纸质载带, 塑料载带、离型膜一体化进程。纸质载带方面, 公司掌握了薄型载带专用原纸的全套生产技术和工艺, 打破了日企的原纸垄断, 使公司有能力为客户提供迅速的新产品试制服务和稳定的

长期供应。塑料载带方面，公司成功研发利用透明PC粒子生产黑色PC粒子的技术，掌握了关键原材料自产技术，并实现了关键原材料片材自制，同时，公司建立了精密加工中心，引进、培养塑料载带模具加工人才，降低原材料、辅料成本，不断提高毛利率水平，实现了塑料载带全产业链可控。离型膜方面，基膜已试产并送样，将助力实现高端离型膜的突破，并替代部分外购基膜降本增效。

图表 2: 公司横纵一体化布局



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所整理

公司近期公告拟投资 **14.5 亿元** 于天津建设华北地区产研总部基地。其中固定资产投资 12 亿元，分两期建设。一期投资 8 亿元，建设离型膜、薄型载带及封装胶带产线，预计 2022 年启动，2024 年年初竣工投产；二期投资 6.5 亿元，建设离型膜基膜（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。项目全部达产后，天津基地预计拥有年产 88 万卷薄型载带，年产 13 万卷封装胶带，4.8 亿平米离型膜及 2 万吨基膜生产能力。

离型膜技术充分布局，助力产品快速孵化及导入。公司已掌握基膜、离型膜制造过程中多项核心技术。一般，低粗糙离型膜涉及客户工艺配方，关乎客户信任和保密等问题，故中低粗糙度离型膜 2~3 年快速放量难度极大。而公司在生产设备订购后技术团队即跟进配方试制，故公司基膜生产线设备投产可快速生产出中低粗糙度产品。

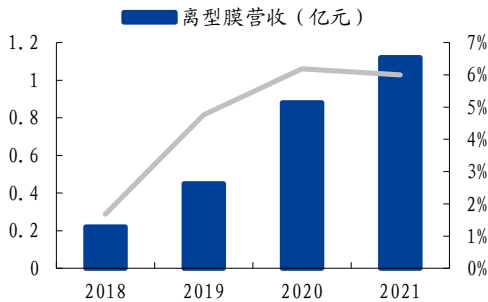
图表 3: 洁美科技离型膜及原材料生产领域已掌握核心技术及专利情况

产品领域	核心技术	相关专利
光学级 BOPET 膜	熔融挤出、精密过滤技术；在线涂布技术；双向拉伸技术；精密洁净生产技术等	一种 BOPET 基膜的生产工艺及其所制得的 BOPET 基膜 (2019109730021)
离型膜	离型膜配方技术；精密涂布技术；洁净生产技术等、“MLCC 用离型膜（转移胶带）制成技术	一种用于 MLCC 流延的离型膜 (201410441611X)；一种高密着性防静电离型膜 (2014104411506)；一种片式元器件制程用离型膜的制造方法及其制得的离型膜 (2017104376012, 申请的日、韩、台湾专利已获得授权)；一种离型剂、含有该离型剂的非硅离型膜及其制造方法 (2019103129318)

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

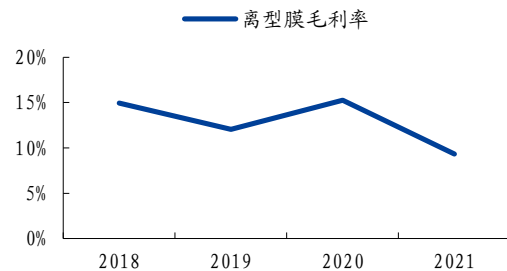
公司离型膜营收稳健提升,2021年突破亿元。离型膜营收占比持续提升,近两年约6%。业务初期公司面临采购基膜质量不稳定的问题,导致离型膜产量较小。2021公司离型膜毛利率有所下滑,主要系大宗商品大幅涨价,造成外购基膜成本大幅上升。展望未来随自供基膜产品比例提升,公司离型膜毛利率将逐渐修复;且未来低粗糙度离型膜研发突破后,随高端产品放量,离型膜盈利中枢有望上行。

图表4: 洁美科技离型膜营收及占比情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

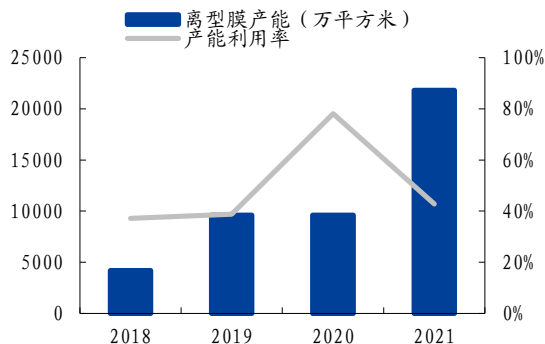
图表5: 洁美科技离型膜毛利率情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

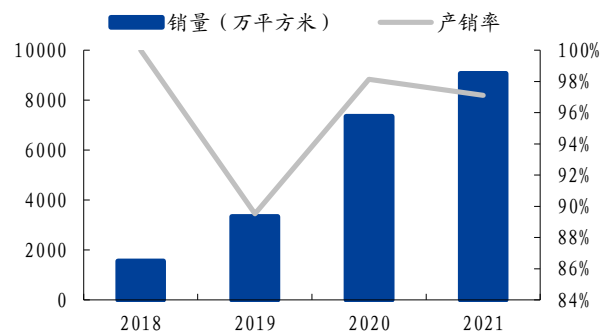
2018~2021 公司离型膜产能从 4200 万平方米提升至 2.18 亿平方米。2021 公司离型膜产能利用率较低, 主要系产能快速扩张。公司离型膜销量逐年攀升。2019 年产销率较低主要系国际贸易争端、电子产品处于换代期、下游去库存等因素影响。2020~2021 产销率维持 95% 以上的较高水平。

图表6: 洁美科技离型膜产能及占比情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

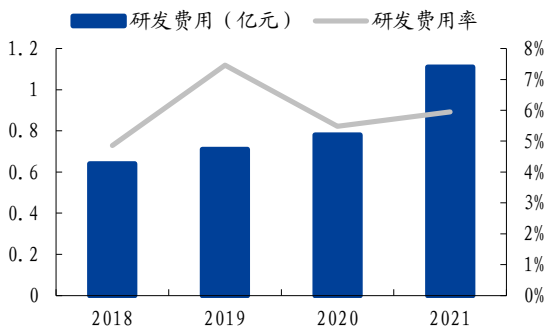
图表7: 洁美科技离型膜毛利率情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司 2021 年研发投入 1.11 亿元, 同比上升 41.63%, 主要系公司对新产品研发的高度重视, 对研发材料、人工等投入增加。公司持续推进纵向一体化和横向新品孵化, 2021 年完成 PS 片材研发, 同时 OCA 光学胶离型膜、偏光片用离型膜 BOPET 基材研发项目皆实现小批量试制。

图表 8: 公司研发费用及研发费用率情况



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

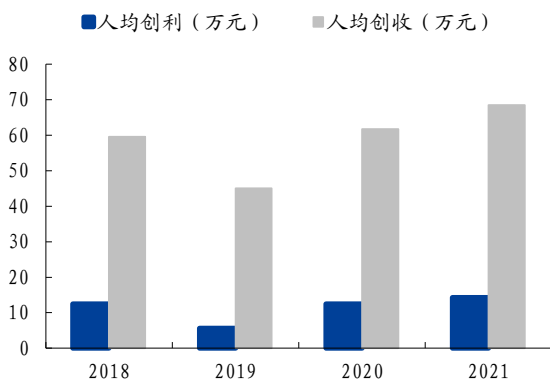
图表 9: 公司 2021 年主要研发项目名称

研发项目	项目进展
高精度上胶带的研发	小批量试制
超微型载带研发	试验
OCA光学胶离型膜的研发	小批量试制
第二代自剥离胶带盖带的开发	试验
PS片材的研发	完成
偏光片用离型膜的BOPET基材的研发	小批量试制
高速打孔技术的开发	小批量试制

资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

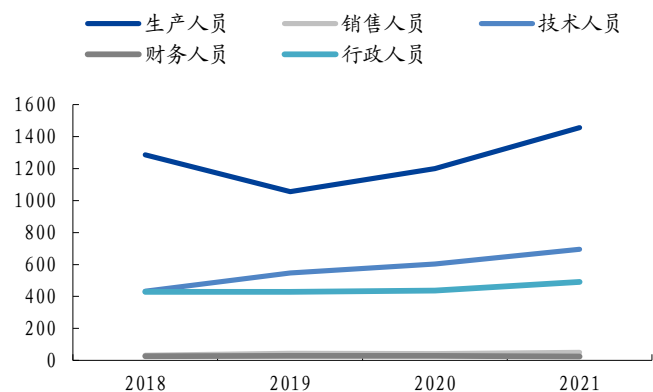
公司人均创收创利持续增厚, 人员扩张持续。公司人均创收自 2019 年 45 万元增至 2021 年 68 万元, 两年间提升约 52%; 人均创利自 2019 年 5.6 万元增至 2021 年 14.3 万元, 两年间增长一倍以上。2019-2021 公司技术人员由 548 增至 696 人, 生产人员由 1056 增至 1457 人。2021 年, 研发人员 328 人, 约占总人数 12.5%。

图表 10: 公司人均创收和人均创利



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 11: 公司人员结构



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

二、需求端：技术壁垒高，对应 2022 年 267 亿空间

离型膜，系一种表面具有分离性的薄膜，主要由基材、底胶和离型剂组成。通过在塑料薄膜基材上做等离子处理、涂氟处理或涂硅离型剂，使其对于各种不同的有机压感胶可以表现出极轻且稳定的离型力。根据基材不同，离型膜可以分为 PET 离型膜、PE 离型膜、OPP 离型膜、复合离型膜，其中 PET 离型膜为目前最常见的离型膜产品。

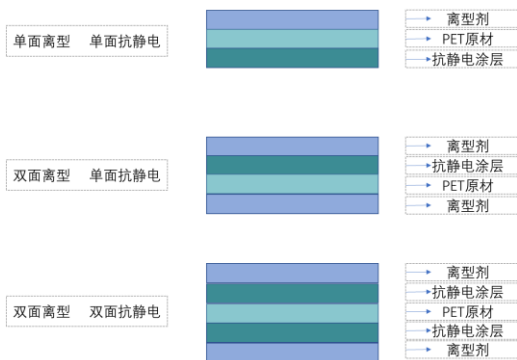
图表 12: 离型膜分类 (依据基材种类)

类型	基材	性能特点	用途
PET 离型膜	PET 材料, 即聚对苯二甲酸乙二醇酯, 俗称涤纶树脂	较高的成膜性, 机械性能优良, 强韧性是所有热塑性塑料中最优, 抗张强度和抗冲击强度比一般薄膜高; 挺力好, 尺寸稳; 具有优良的耐热、耐寒性和良好的耐化学药品性、耐油性, 但不耐强碱, 易带静电。	广泛应用于包装、印刷、丝印、移印、铭板、薄膜开关、PCB、绝缘制品、线路板、激光防伪、贴合、电子、密封材料用膜、反光材料、防水材料、医药(膏药用纸)、卫生用纸、胶粘制品、模切冲型加工等行业领域
PE 离型膜	PE 材料, 即聚乙烯, 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂	优良的耐低温性能, 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸), 常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。	低密度聚乙烯(LDPE)主要用在塑胶袋、农业用膜等; 高密度聚乙烯(HDPE)主要应用于吹塑、注塑等领域
OPP 离型膜	OPP 材料, 即定向聚丙烯、双向拉伸聚丙烯。	物理稳定性、机械强度、气密性较好, 透明度和光泽度较高, 坚韧耐磨, 主要缺点是热封性差。	目前应用最广泛的印刷薄膜

资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所整理

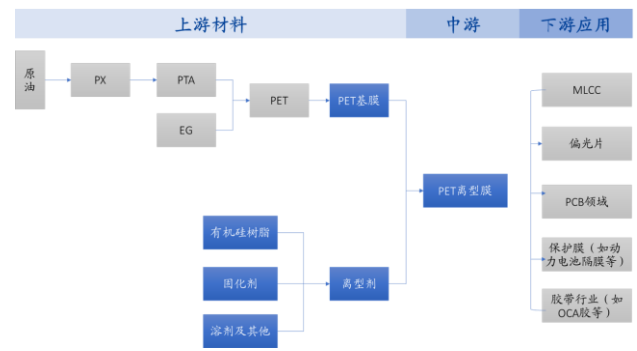
PET 离型膜性能优异, 下游应用范围广泛。PET 离型膜具备拉伸强度高、热稳定型好、热收缩率低、表平整光洁、剥离性好等优良特性, 可作为 FPC、LED 等的层压隔离膜及保护膜、胶粘保护膜产品的保护层、模切行业冲型耗材、偏光片的原材料, 以及作为多层陶瓷电容器(MLCC)及叠层内置天线生产加工过程转移的承载体, 可广泛应用于 MLCC、片式元器件、射频元器件、PCB、FPC 等各类元器件的制程中, **其中最主要的是在 MLCC 领域的应用。**

图表 13: PET 离型膜结构示意图



资料来源: 奥贝, 国盛证券研究所

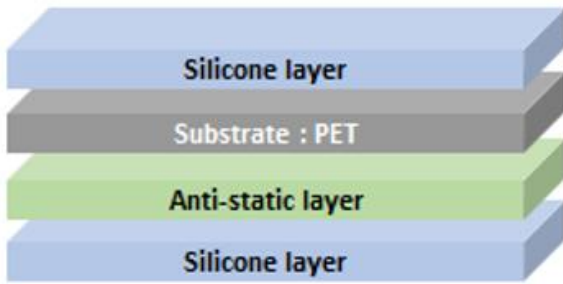
图表 14: 离型膜产业链



资料来源: 势银智库, 国盛证券研究所

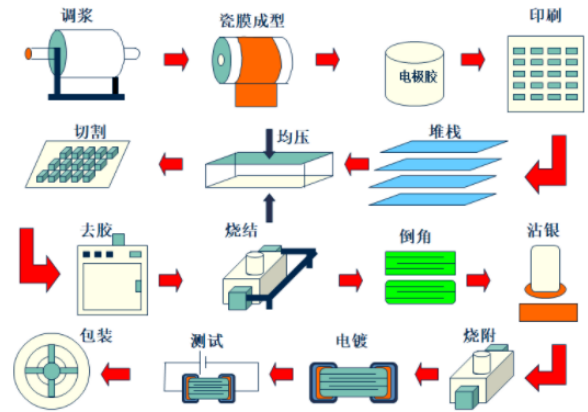
MLCC 制造流程为以电子陶瓷材料作为介质，将预制好的陶瓷浆料通过流延方式制成要求厚度的陶瓷介质薄膜，然后在介质薄膜上印刷内电极，并将印有内电极的陶瓷介质膜片交替堆叠热压，形成多个电容器并联，并在高温下一次烧结成成一个不可分割的整体芯片，然后在芯片的端部涂敷外电极浆料，使之与内电极形成良好的电气连接，形成 MLCC 的两极。

图表 15: MLCC 离型膜结构



资料来源: 势银智库, 国盛证券研究所

图表 16: MLCC 制造流程

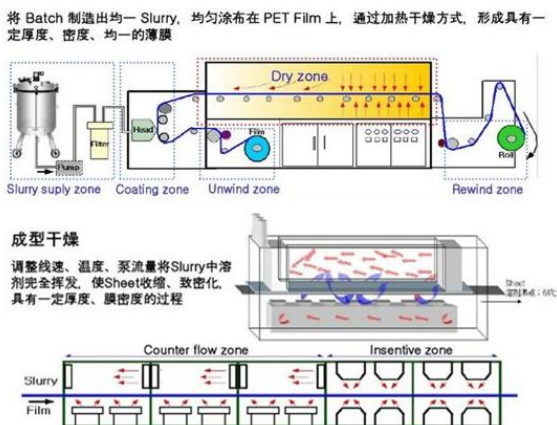


资料来源: 村田官网, 国盛证券研究所

MLCC 离型膜应用于 MLCC 制作过程中流延涂布工艺，成本占比 10%~20%。离型膜将有机硅离型剂涂布于 PET 聚酯薄膜的表层上，在流延步骤中用于承载陶土层，陶瓷浆料通过流延机的浇注口，使其涂布在绕行的 PET 离型膜上形成一层均匀的浆料薄层，再通过热风区挥发浆料中绝大部分溶剂，经高温干燥、定型、剥离离型膜后得到陶瓷膜片。

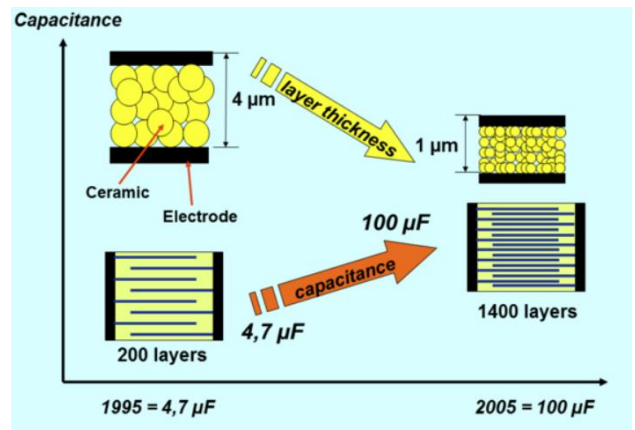
MLCC 为离型膜高端应用领域，技术壁垒高。MLCC 通过减小电介质层厚度或增加 MLCC 叠层数来增大容值，高容化趋势下，目前村田、太阳诱电等日系供应商普遍实现 1 μm 薄膜介质超 1000 叠层，三星可实现 600 层工艺，国内厂商普遍在 300 至 500 层。为确保陶瓷膜片的薄膜化及厚度均匀性，每一层陶瓷介质的形成均需要相同的离型膜，因此 MLCC 离型膜对表面平滑性要求高（凸点往往要控制在 0.2 微米以内），且随层数增长及小型化趋势日趋严苛，再加之对材料匹配、表面张力匹配、离型力的稳定性、厚薄均匀度等极高的要求，技术壁垒高耸。

图表 17: MLCC 制备的流延流程图及烘箱干燥示意图



资料来源: 韩国 CO-TECH, 国盛证券研究所

图表 18: 堆叠层数越高容值越高



资料来源: AVX, 国盛证券研究所

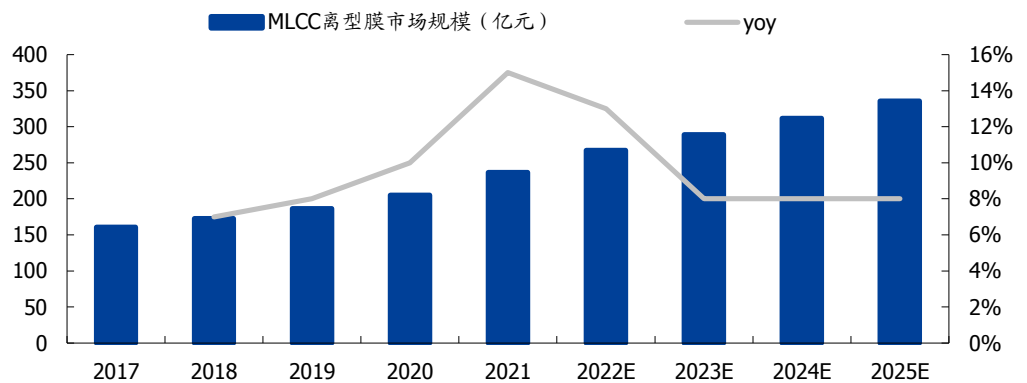
根据 Paumanok 数据，2019 年全球 MLCC 出货量约 4.5 万亿只，我们考虑 MLCC 市场受 5G、汽车电子等领域需求推动持续增长，基于村田预测，我们预测 2022~2025 MLCC 出货量 CAGR 约 6%。假定受高容化、小型化趋势影响，自 2017 年起平均叠层数及单层 MLCC 截面积年变动分别为 5%和-3%，并假定生产单层 MLCC 所消耗离型膜的面积与 MLCC 的面积大致相当，根据 2 元每平的市场均价，估算 2022~2025 年全球的 MLCC 离型膜市场规模将从 267 亿元增至 335 亿元，CAGR 约 8%。

图表 19: MLCC 离型膜市场规模测算

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
MLCC 出货量 (万亿颗)	4.49	4.85	5.5	6.09	6.47	6.85	7.24
yoy	6%	8%	13%	11%	6%	6%	6%
平均叠层数	441	463	486	511	536	563	591
单层 MLCC 面积 (平方毫米)	4.7	4.6	4.4	4.3	4.2	4	3.9
全球 MLCC 离型膜需求量 (亿平方米)	93.2	102.5	118.3	133.5	144.4	155.8	167.7
离型膜单价 (元/平方米)	2	2	2	2	2	2	2
MLCC 离型膜市场规模 (亿元)	186.3	204.9	236.6	267	288.9	311.5	335.4
yoy	8%	10%	15%	13%	8%	8%	8%

资料来源: Paumanok, 村田, 国盛电子测算, 国盛证券研究所

图表 20: MLCC 离型膜市场规模测算



资料来源: Paumanok, 村田, 国盛电子测算, 国盛证券研究所

三、供给端：日企主导，替代空间广阔

日企占据绝大部分市场份额，国产替代空间广阔。目前 MLCC 离型膜的供应商主要为日本的帝人杜邦、三井化学、东丽、东洋纺，韩国的 COSMO，中国台湾的南亚塑胶等，其中日本企业几近垄断。

图表 21: 海外离型膜企业概况

	简介	总营收/亿美元	毛利率	净利率
日本	帝人 1918 年成立，1971 年开始 PET 薄膜业务，2020 与美国杜邦公司成立 PET 薄膜业务的合资公司帝人杜邦。主营业务及占比：高性能材料 30%，复合成型材料 12%，纤维产品 31%，医药医疗 20%等	82.471	29.30%	2.90%
	三井化学 1910s 三井煤矿起家于煤化工，并持续拓展产品和领域。1941 年三井化学成立。1979 年开始耐热离型膜业务，2009 年收购 Mitsui Chemicals Tohcello，2010 年将印刷电路板用离型膜业务与 Tohcello 合并。2021 年主营业务占比：基础材料 44%;F & P16%; 卫生保健 12%; mobility29%	143.62	23.50%	7.50%
	东丽 1926 年成立，2001 年与中石油合资创立仪化东丽聚酯薄膜有限公司。主要业务占比：纤维 40%，功能性化学品 36%，碳纤维复合材料 11%，环境/工程 9%，生命科学 3%，其他 1%	198.464	19.60%	4.90%
	东洋纺 成立于 1882 年，起家于纺织公司。当前有三大业务部门，薄膜和功能性聚合物、工业材料和医疗保健。	33.46	25.60%	4.90%
韩国	COSMO Cosmo 新材料积累了数十年的膜材料业务 Knowhow。Cosmo 新材料从克隆工业、SKC 获得原材料供应，进行特殊加工处理，并供应给 MLCC 核心客户三星电机。三星电机销售额占 80%左右	447.9	12.5%	1.8%
中国台湾	南亚塑胶 1969 年开始从事聚酯事业，主要产品营收占比：塑胶加工 12%，化工产品 29%，电子材料 44%，聚酯产品 14%	151.923	24.10%	18.60%
美国	3M 创建于 1902 年，1984 年成立 3M 中国，主要营收占比：安全与工业 36%，运输与电子 25%，医疗健康 26%，消费 11%，其他 2%	353.33	46.00%	16.40%

资料来源：各公司官网，彭博，国盛证券研究所。注：财务指 2021 年情况

公司为国产替代先锋，率先实现技术突破并量产。封装胶带与离型膜技术同源，因而公司能够较快速掌握离型膜生产工艺，并节省技术迭代时间，向高端突破。从国内各厂商离型膜相关布局来看（1）与 MLCC 相关布局大多为离型膜基膜，公司是目前唯一完成 MLCC 离型膜一体化的国内企业。（2）大多数 MLCC 基膜项目仍未投产，而公司在 2018 年即已有离型膜营收贡献，进度远远领先。

图表 22: 国内企业离型膜布局情况

公司	项目	详情	应用领域	量产时间
斯迪克	精密离型膜项目	引进进口离型膜涂布线，建设 1.54 亿平米精密离型膜年产能；5 年达产，T2 年投产，T2~T5 分别达产 20%，50%，80%，100%	OCA、偏光片、MLCC 等	项目建设第二年，当前深交所中止审核该项目
东材科技	年产 2 万吨 MLCC 及 PCB 用高性能聚酯基膜项目	主要包括 MLCC 离型膜基膜、高端抗蚀干膜基膜等。	MLCC、偏光片等	建设需 15 个月，测算得 2022 年 8 月中旬投产
	年产 2 万吨新型显示技术用光学级聚酯基膜项目	主要包括偏光片用保护膜基膜、偏光片用离型膜基膜及其它高性能薄膜。		预计需 18 个月，测算得 2022 年 11 月中旬投产
长阳科技	年产 8 万吨光学级聚酯基膜	项目建设期 2.7 年，达产年预计营收 11.2 亿元，年利润总额为 2.44 亿元。项目财务内部收益率（税后）17.89%，投资回收期（静态，税后）7.12 年	偏光片、TPX 离型膜、MLCC、半导体封装	2021.9 启动建设，预计 2024 年中达产
	年产 3000 万平方米半导体封装用离型膜项目	由于技术难度过大，决定分批投入	FPC	建设期延长至 2022 年 6 月，当前投入进度 15%
道明光学	\	高性能离型材料包括离型纸、离型膜；年产 1.2 亿平米离型材料产线平稳运行。2021 离型材料营收 8807 万，yoy+23.12%，毛利率 22.89%。道明新材料主要生产各种离型纸、离型膜，除自用外亦对外销售	\	\
裕兴股份	年产 5 亿平米高端功能聚酯薄膜项目	其中有一条高端聚酯薄膜生产线，目标产品定位于高端电子光学产品，包括 MLCC 离型基膜等	MLCC 等	3 条产线。第 1 条产线 22Q1 已投产，第 2 条线 5 月下旬已试产，第 3 条线力争 2022 投产
	年产 6 万吨高端功能性聚酯薄膜生产线项目	拟新建两条中厚型聚酯薄膜生产线，主要包括电子、电气用聚酯基膜，高端包装、装饰用聚酯基膜等目标产品。	电子、电气用等	2022.5 公告拟投建，建设期 12 个月，预计 2023 年上半年投产
	年产 2 万吨光学级聚酯基膜	主要包括应用于 TFT-LCD、OLED 偏光片离型膜、保护膜基膜以及 TFT-LCD 增亮膜基膜、触摸屏用 ITO 膜基膜等	面板、偏光片	建设周期预计为 18 个月
	年产 5000 万平方米光学用离型及保护膜项目	主要包括应用于光学用离型膜、保护膜、复合膜等	光学	建设周期预计为 24 个月
双星新材	\	公司具备多种光学膜和离型膜基膜的开发及量产能力	\	\
国风新材	年产 3.2 万吨功能性聚酯薄膜项目	该项目投建前，公司 BOPET 薄膜产能 2.4 万吨/年，主要产品包括 12μ PET 薄膜和 4.5μ 高端 TTR 薄膜等，新项目将在前期产品基础上增加保护膜、离型膜等产品	包装新材料领域、电子领域的平板显示器、太阳能背板基膜、电气绝缘膜、柔性印刷电路板、触摸屏等领域	2022.5.10 公告已投产

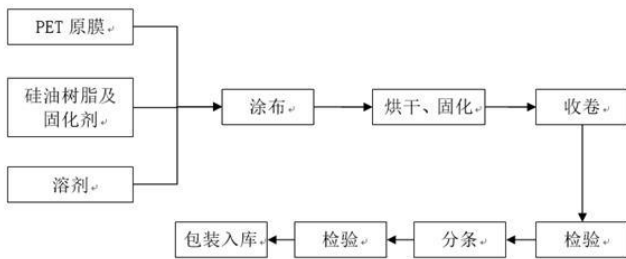
资料来源：各公司公告，国盛证券研究所

四、竞争优势：国产替代最强音

4.1 材料自制，拥抱成本优势

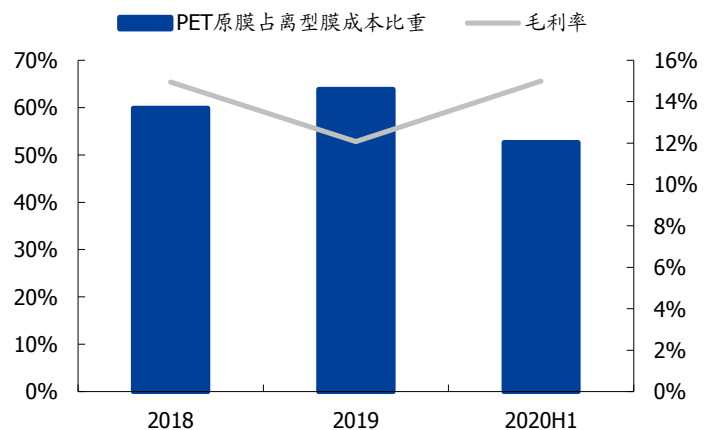
PET原膜为离型膜核心原材料，占成本比重近60%。离型膜主要生产流程包含涂布、烘干、固化、分条等，PET离型膜是将离型剂涂布于PET基膜的表面上，PET原膜是离型膜的重要原材料，其质量直接影响其使用性能。目前国内无厂商生产与高端离型膜配套的PET原膜，而高品质离型膜对PET原膜的外观质量、稳定性等要求较高，普通PET原膜难以满足要求。根据洁美公告数据测算，2018年~20H1，PET原膜占离型膜的成本分别为60%、64%、53%，对应毛利率仅为15%/13%/15%，目前国内中低端原膜基本满足自供，而高端原膜供应商主要来自日韩，供货价格较高，且无法确保供应稳定。

图表 23: PET 离型膜工艺流程



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 24: 外购 PET 原膜占 PET 离型膜成本近 60%

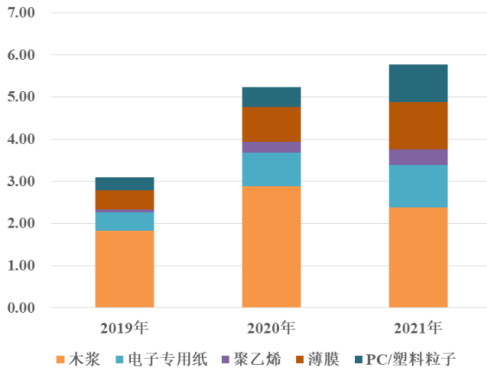


资料来源：公司公告，国盛证券研究所

复刻薄型载带一体化成功路径，募投突破原材料瓶颈，公司有望凭借成本优势，加快推进高端客户导入，打开长期发展空间。公司2019年9月启动年产年产3.6万吨光学级BOPET膜（针对MLCC离型膜、偏光片离型膜）、年产6000吨CPP流延膜（针对锂电池用铝塑膜、中小尺寸增亮膜和ITO导电膜等）生产项目建设（总投资10亿元），并通过可转债募投6亿元推进一期项目建设，2021年底，一期年产1.8万吨光学级BOPET膜和年产3000吨CPP流延膜生产项目顺利投产。公司基于离型膜、胶带生产经验现已掌握生产光学级BOPET膜、CPP流延膜生产的关键技术，另外通过引进国内光学级BOPET膜、CPP流延膜领域的顶尖技术人员、聘请专业外部专家、内部人才培养，研发实力强劲。**我们认为公司原材料研发与高端产能扩产相辅相成，原膜自产将使离型膜产品快速打通产业链，实现纵向一体化，具备成本优势、及时响应等多重优势，有望助力客户端快速导入，再造新成长级。**

公司主要采取分批次集中采购主要原材料，实时采购辅料的采购策略。在2021年，公司除木浆外的主要原材料的采购量均有所增长，主要系随产品放量。聚乙烯的采购支出自2019年以来逐年上涨，除因产品产量增多外，亦受价格上涨所困。聚乙烯价格自2020年以来大幅上涨。随公司基膜自供比例提升，公司离型膜抵御成本波动的能力有望强化。

图表 25: 公司原材料采购成本构成 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 26: 2019 年以来线性低密度聚乙烯期货收盘价

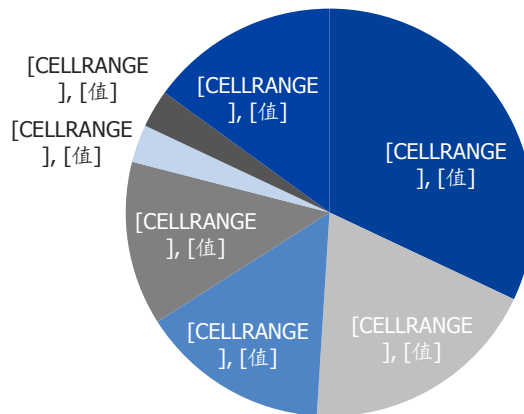


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

4.2 本土配套, 贴近客户设厂

MLCC 行业全球竞争格局高度集中, 日韩台把握话语权。全球 MLCC 主要制造商主要集中在日本、韩国和中国台湾, CR5 高达 82%。骨干企业包括村田、太阳诱电、TDK、三星电机、国巨电子、华新科技、风华高科、三环集团等。根据国巨法说会数据, 日本地区企业的整体市场占有率最高, 达到 56%, 而中国大陆 MLCC 制造商仅占全球 6% 的份额。

图表 27: 全球 MLCC 产能高度集中在日韩厂商, CR5 高达 82%



资料来源: 国巨, 国盛证券研究所

MLCC 日系厂商为行业先行者和领导者, 韩台厂商“以量取胜”, 大陆厂商在技术和规模上差距尚存。我们对全球市占率靠前的供应商进行比较分析, 可以发现, 日系厂商倚靠过硬的技术实力、产品优势和规模优势得以在全球牢牢守住第一梯队地位(村田、太阳诱电、京瓷及 TDK 合计占据 51% 份额), 而韩国三星电机及中国台湾的国巨电子、华新科技在技术实力上稍逊日系, 但规模可与之抗衡。国产龙头风华高科和三环则无论在技术还是在规模上, 都处于追赶全球领先的阶段。我们进一步剖析, 行业稳固的竞争格局与材料、工艺及产能三重壁垒密不可分。

图表 28: 全球龙头 MLCC 供应商情况对比

市场地位	第一梯队			第二梯队			第三梯队	
地区	日本			韩国	中国台湾		中国大陆	
公司名称	村田	太阳诱电	TDK	三星电机	国巨	华新科	风华高科	三环集团
进入行业时间	1980s开始生产MLCC	1984生产MLCC	1977年生产无线电用MLCC	1988年研发1608MLCC	1996年并购智宝	1992年成立杨梅厂生产MLCC	1985年引进具备国际先进水平的独石电容生产线和技术	2001年投产MLCC
业务布局	电容器、电感器(线圈)、静音元件/EMI静音滤波器/静电保护器件、电阻、传感器、RFID等	电容器类、铁氧体及应用产品、集成模组及设备、	电容器、电感器、EMC对策产品、RF产品和模块、电压/电流/过热保护器件、传感器和传感器系统、陶瓷开关和加热元件/压电元件/蜂鸣器/麦克风、变压器	模组、芯片元件、PCB	贴片电阻、MLCC、导线电阻、无线元件、保护元件	电容、电阻、薄膜产品、电感、安规/保护元件、RF滤波器、天线、模组	电容、电阻、电感、半导体器件、集成电路等	陶瓷外观件、半导体部件、燃料电池、光通讯部件、电子元器件材料等
2021电容收入(百万美元)	6993.2	2051.7	1764.3	4169.5	1073	\	185.6 (2020Y)	330 (MLCC+陶瓷基体+电阻)
2021电容营收占比	0.433	0.659	0.104	0.493	0.281	\	29.5% (2020Y)	MLCC < 33.82%
产品技术水平	材料、工艺、产品性能TOP, 产业链一体化	材料、工艺、产品性能顶尖, 4532种规格, 小尺寸最大容值1000uF, 产业链一体化	技术全球领先; 材料、设备可自供; 纳米级控制	能够生产600叠层的高容量MLCC, 高端与日系有一定差距	产品性能仅次于日系; 规格较全	自有陶瓷粉末, 且为业界少数几家同时具有车规级MLCC和晶片电阻量产能力的供应商	BT01瓷粉性能达到国际先进水平; 性能与韩台差距不大; 尺寸规格比韩台	陶瓷粉体技术国内领先; 大尺寸技术先进
下游应用	通讯、电脑及外围设备、汽车电子、家用等、声音视觉产品	通用电子设备、汽车、通讯、医疗、工业	ICT(信息和通信技术), 汽车、工业和能源、可穿戴设备、消费电子产品以及医疗保健应用	IT, 工业, 汽车等	消费电子、工业和重机械, 汽车电子系统	消费性电子、车用、通讯、工业电子、电脑及周边等	汽车电子、工控、5G通讯、大数据、物联网、新能源等	通信、消费类电子产品、工业用电子设备和新能源等
产能情况(亿只/月)	~1300	500	120	700	~800(合并Kemet)	400~500	预计230+	预计230+
产能规划	1) 电容(主要MLCC)每年扩产10% 2) 于泰国扩产MLCC, 3月完工, 2023.10投入运营, 投建120亿日元 3) 投资约120亿日元于日本石见(IWAMI)工厂(波根)建新厂, 预计2023年4月完工	1) 产能年增10~15% 2) 常州子公司建MLCC新厂, 产房兴建投资170亿日元, 预计2023年6月完工, 2023年生产。(2021.11宣布) 3) 投资180亿日元在马来西亚砂拉越子公司建MLCC厂, 2023.3完工(2021.9宣布) 4) 投资50亿日元八幡原工厂投建MLCC材料新厂, 预计2022.12完工	放弃低端转向高端	1) 社长庆桂显示目标2025跃居全球MLCC龙头 2) 扩大中国天津产能; 天津MLCC 2021年7月底投产, 主要生产动力电池&车规MLCC	高雄大发新厂预计2022H2投产, 产能+25%至月产能1000亿颗	2021扩产计划约10~15%, 1) 高雄加工出口区新厂扩产主要针对高容5G用MLCC。2) 规划设立高雄科学园新厂, 主要针对车规MLCC等	祥和工业园高端电容基地: 一期设计产能50亿只/月, 2021年底前已达产。目前二期、三期正在全力推进。该项目规划片式电容总产能450亿只/月产能, 完全达产对应营收49.03亿元、净利润12.91亿元	德阳待建设: 5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目2021年预计达产55%, 2020年达产20%)。1) 拟于德阳扩产高容MLCC; 项目规划年产能3000亿只; 建设期三年分别达产20%/60%/100% 2) 5G通信用高品质多层片式陶瓷电容器扩产技术改造项目, 建设期3年, 从2020年3月开始至2022年12月结束, 第一年投产并达到设计能力的20%, 第二年达到设计能力的55%, 第三年达到设计能力的100%。该MLCC项目新增年产能2,400亿只(即2020年新增月产能40亿只, 2021年新增70亿只, 2022年新增90亿只)
厂区分布	中国无锡, 日本福井、出云及新加坡等	中国东莞、日本新泻、石碓、韩国、马来西亚等	日本、中国珠海、苏州等	中国天津、韩国釜山及菲律宾宿等	苏州、东莞、中国台湾等	中国台湾、东莞、苏州等	中国肇庆	中国湖州
未来布局	01005及以下尺寸消费类、车规	高规格, 每年10-15%产能扩充节奏	车规级等高规格	微型、超高容; 扩车规	增加产能产出, 增加国际性大客户	高容值(>20uF/mm3)、高频率、高耐压及高温稳定	高端通信、汽车电子、军工电子、工控、5G等市场; 提升产能	继续提高MLCC产品的性能, 扩大产能

资料来源: 各公司公告, 国盛证券研究所整理

供应链安全催生本土配套需求, 贴近下游设厂策略优势尽显。通过上表可见, 全球 MLCC 大厂在中国皆有设厂。由于疫情、地缘政治等带来的交通运输、物流成本等风险, 本土配套对于国际 MLCC 大厂具有重要意义。贴近下游设厂可充分缩短交货期和提升售后服务能力, 充分响应客户需求, 加强与客户沟通协作。

三星电机位于中国天津的 MLCC 二期工厂于 2021 年 7 月底投入运营, 是三星电机主要的 MLCC 生产基地, 新工厂比天津原有工厂大 1.4 倍, 主要用于 IT 信息产业和汽车用的 MLCC 生产。2021 年底洁美科技与三星电机签有《战略合作框架协议》, 双方以共同发展和长期合作为目标, 建立战略合作伙伴关系。据协议内容, 三星电机将尽最大努力在同等条件下优先选用洁美包括但不限于纸质载带、上下胶带、塑料载带和离型膜等产品和服务保障, 洁美应尽最大努力在同等条件下以最优惠待遇向三星电机提供上述产品和服务保障。

图表 29: 三星天津工厂发展历程



资料来源: 满天芯, 国盛证券研究所

4.3 借力原有客户群, 加速导入

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、太阳诱电、风华高科、顺络电子、华新科技、厚声电子、三环集团等国内外知名企业, 其中韩国三星授予公司“优秀供应商”, 日本村田授予公司“优秀合作伙伴”。进入下游众多知名企业供应链并收获村田、三星高度认可体现了公司高水平的技术实力及质量标准。公司长期为国内外 MLCC 知名企业提供薄型载带一站式服务, 积累良好的客户基础, MLCC 离型膜借力原有客户渠道迅速拓展, 目前华新科技、国巨电子、风华高科、三环集团等均为公司离型膜主要客户, 日韩客户突破可期。

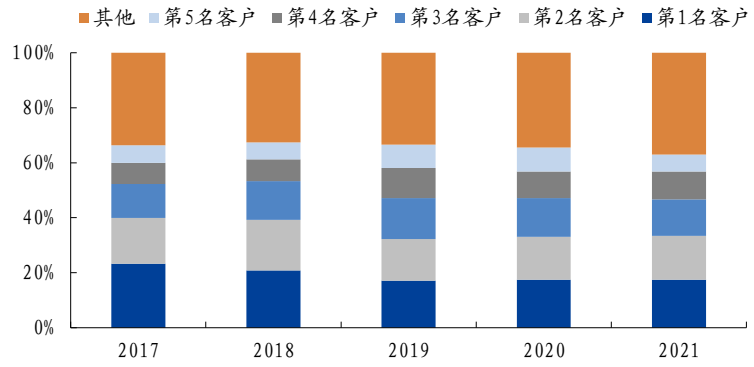
图表 30: 公司客户覆盖全球知名企业



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司与下游客户长期合作。2014~2016 年国巨电子、华新科技、三星电机即已位列公司前三大客户。2019 年、2020 年和 2021 年前五大客户营收贡献分别占总营收的 66.62%、65.49%和 62.96%。

图表 31: 公司来自前五名客户的营收占比



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

图表 32: 2016 年公司内销、外销前五大客户详情

内销			外销		
公司	金额 (万元)	占比	公司	金额 (万元)	占比
风华高科	4896.81	6.54%	国巨电子	17869.97	24.62%
厚声电子	3945.39	5.27%	华新科技	11830.65	14.82%
祥友电子	2029.47	2.71%	三星电机	10116.70	10.77%
丽智电子	1961.18	2.62%	旺詮科技	3240.03	5.13%
大毅科技	1284.00	1.71%	村田电子	3014.44	4.43%

资料来源: 公司招股书, 国盛证券研究所

五、盈利预测及投资建议

公司天津基地扩产提上日程，离型膜再造新成长极。离型膜产品端及市场导入持续突破，基膜自供将提振盈利能力。离型膜国产替代空间广阔，公司于国内率先实现一体化及量产。我们预计公司 2022-2024 年营收 18.60/29.12/39.29 亿元；归母净利 3.52/6.50/9.13 亿元，yoy-9.6%/+84.7%/40.5%，对应 PE 29.7x/16.1x/11.4x，维持“买入”评级。

图表 33: 公司营收分拆 (百万元) 及毛利率预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
纸质载带	1,037	1,335	1202	1502	1877
yoy	47.8%	28.7%	-10%	25%	25%
毛利率	42.8%	42.6%	39%	42%	42%
胶带	206	266	239	299	374
yoy	50.4%	28.8%	-10%	25%	25%
毛利率	43.7%	35.6%	33%	34%	35%
离型膜	88	112	199	662	1017
yoy	95.3%	26.7%	78%	232%	54%
毛利率	15.3%	9.3%	20%	36%	37%
塑料载带	76	114	159	220	299
yoy	52.4%	50.2%	40%	38%	36%
毛利率	40.0%	30.4%	36%	38%	40%
其他	18	35	60	229	360
yoy	20.6%	94.1%	72%	281%	57%
毛利率	6.5%	11.8%	31%	34%	34%
营业收入	1427	1861	1860	2912	3929
yoy	50%	30%	0%	57%	35%
综合毛利率	41%	38%	35.7%	38.9%	39.1%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所预测

六、风险提示

下游 MLCC 景气不及预期风险: MLCC 离型膜产能利用率依托于下游 MLCC 景气，若下游景气不及预期，将影响公司订单，稼动率等情况。

上游成本波动风险: 公司主要原材料大多为大宗商品，易受汇率等各种宏观因素影响而呈现较大幅度波动，显著增加公司生产成本管理难度，加之全球受到新冠肺炎疫情影响，国外进口原材料供应不确定性较大。

空间测算存在误差: 由于测算过程中存在假设条件，故与测算空间与未来实际市场规模可能存在一定误差。

免责声明

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

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

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

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

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

分析师声明

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

投资评级说明

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

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com