

TPES 细分领域龙头 可降解赛道扬帆起航

——长鸿高科（605008.SH）

化工/塑料



申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

领跑 TPES 赛道 涉足 PBAT 领域

- 公司是 TPES 赛道的领跑者，在持续扩展 SBS 和 SEBS 产品系列的基础上，公司积极布局可降解塑料 PBAT 项目，未来 PBAT 产业链将与现有 TPES 产业链结合形成双轮驱动，进一步提升公司的市场竞争力。
- 公司主营业务和盈利表现突出，过去 5 年公司营收以及归母净利润的年均复合增长率分别高达 22% 和 39%。未来随着原料价格的下滑和产品系列的拓展，公司中长期利润有望持续向好。

技术和市场双驱动 TPES 业务稳中有增

- TPES 产品对设备和工艺的要求较高，因此具有较高的门槛，而公司高度重视技术研发，近年来研发支出占营收的比重基本稳定在 3%-4%。通过持续多年的研发投入和技术积累，形成了自己专有聚合加氢技术、加氢鼓泡技术、研磨技术等核心技术。
- 公司客户以华东地区为主，由于销售服务半径较小，公司的整体销售费用率比同行低 2% 左右。另外，TPES 下游行业对新进入者具有较高的客户壁垒，而公司采取以市场需求为导向的定向研发模式，为客户提供定制化及差异化服务，保证了客户的粘性和稳定性。

PBAT 项目逐步落地 未来业绩增长可期

- 在国家利好政策的主导下，可降解塑料的需求空间巨大。我们对一次性餐具、快递包装、农膜和购物袋等消费领域进行测算，2025 年国内 PBAT 需求量达到 266 万吨，随着可降解塑料应用范围的扩大和政策的推进，市场需求有望进一步增长。
- 公司 60 万吨 PBAT 项目具有先发优势和渠道优势。其中一期 12 万吨先行项目今年四季度投产，一期后续 18 万吨项目预计明年建成投产，生产的 PBAT 直接合成终端产品，减少了物料转运及中间环节，相比非一体化产业公司有价格优势。另外，公司依托中科院成熟的 PBAT 生产技术，在浙江省地区取得其使用专利的独家授权，考虑到浙江省在禁塑政策执行方面走在国内前列，公司 PBAT 产品销售具有先天优势。同时，公司与宁波凯越集团达成战略合作，积极进军海外市场。

投资建议: 我们预计 2021-2023 年公司每股收益 (EPS) 分别为 0.53 元、1.4 元、2.09 元，对应 PE 分别为 26.2、10、6.7。根据相对估值和绝对估值法，公司合理股价为 21.2-23.9 元，目前的股价有所低估。考虑到公司 TPES 产能规模位居行业前列，相比业内其他公司具有明显的技术和渠道优势，同时公司 PBAT 项目有望逐步落地，公司业绩仍有较大的成长空间，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示: 原材料价格波动的风险、行业波动引发的盈利水平下降风险等。

评级

买入（首次）

2021 年 10 月 13 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

交易数据

时间 2021.10.13

总市值/流通市值 (亿元)	90/28
总股本 (万股)	64200
资产负债率 (%)	23.18
每股净资产 (元)	3.82
收盘价 (元)	14
一年内最低价/最高价 (元)	13.6/37.77

公司股价表现走势图



资料来源: wind, 申港证券研究所

财务指标预测

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	1,157.33	1,297.28	2,269.10	5,628.20	6,972.20
增长率 (%)	13.39%	12.09%	74.91%	148.04%	23.88%
归母净利润 (百万元)	215.17	301.63	343.60	902.20	1,341.09
增长率 (%)	18.77%	40.18%	13.91%	162.57%	48.65%
净资产收益率 (%)	21.40%	17.21%	17.44%	43.78%	61.10%
每股收益(元)	0.52	0.70	0.53	1.40	2.09
PE	26.92	20.00	26.17	9.97	6.71
PB	5.75	3.67	4.56	4.36	4.10

资料来源：公司财报、申港证券研究所

内容目录

1. 领跑 TPES 赛道 涉足 PBAT 领域	5
1.1 公司是 TPES 赛道的领跑者.....	5
1.2 公司主营业务和盈利表现突出.....	6
2. 技术和市场双驱动 TPES 业务稳中有增	7
2.1 TPES 供需格局向好.....	7
2.1.1 SBS 需求情况.....	7
2.1.2 SEBS 需求情况.....	9
2.1.3 SIS 与 SEPS 需求情况.....	10
2.2 公司技术优势突出.....	11
2.3 公司客户资源优质.....	13
3. PBAT 项目逐步落地 未来业绩增长可期	14
3.1 可降解塑料需求空间巨大.....	14
3.2 公司 PBAT 项目优势.....	18
4. 盈利预测与投资建议	19
4.1 基本假设.....	19
4.2 盈利预测.....	20
5. 估值水平与投资建议	20
5.1 相对估值.....	20
5.2 绝对估值.....	20
5.3 估值结论与投资建议.....	21
6. 风险提示	22

图表目录

图 1: 公司发展历程	5
图 2: 公司营收及同比增速 (亿元, %)	6
图 3: 公司归母净利润及同比增速 (亿元, %)	6
图 4: 公司目前主营业务	6
图 5: 毛利率变化 (%)	6
图 6: SBS 下游消费结构占比	8
图 7: 国内高速公路通车里程 (万公里)	8
图 8: 2019 年建筑防水材料产品结构	9
图 9: 国内 SEBS 下游消费结构	9
图 10: 国内线材对 SEBS 需求 (万吨)	10
图 11: 国内包覆材料对 SEBS 需求 (万吨)	10
图 12: 国内 SIS 下游消费构成	10
图 13: 国内 SEPS 下游消费构成	11
图 14: 主要生产工艺流程	11
图 15: 公司研发支出及占营收比重 (亿元, %)	12
图 16: 不同公司销售费用率 (%)	13
图 17: 国内规模以上快递业务量及增速 (亿件, %)	16
图 18: 国内即时配送行业订单量及增速 (亿单, %)	17
表 1: TPES 主要产品性能对比	7

表 2: 公司产品相关核心技术	12
表 3: 可降解塑料对比	14
表 4: 可降解塑料相关政策	15
表 5: “禁塑令”主要目标及范围	15
表 6: 国内可降解塑料需求量预估	18
表 7: 中科启程 PBAT 专利	19
表 8: 公司业务收入预测 (亿元)	19
表 9: 可比公司估值	20
表 10: 假设条件	21
表 11: FCFF 估值	21
表 12: 主要财务指标预测	22
表 13: 公司盈利预测表	23

1. 领跑 TPES 赛道 涉足 PBAT 领域

1.1 公司是 TPES 赛道的领跑者

公司是热塑性弹性体 (TPE) 行业的高新技术企业, 其前身是成立于 2012 年的宁波科元特种橡胶有限公司。公司长期专注于苯乙烯类热塑性弹性体 (TPES) 的开发应用, 在持续扩展 SBS 和 SEBS 产品系列的基础上, 努力实现 TPES 全系列产品的研发、生产和销售能力, 为客户提供高性能、高附加值的环保型新材料。同时, 公司积极布局可降解塑料项目, 未来 PBAT 产业链将与现有 TPES 产业链结合形成双轮驱动, 实现优势互补, 进一步优化公司产品结构, 提高公司的市场竞争力。

图1: 公司发展历程



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

公司 TPES 产能位于国内第三位, 目前 SBS 理论产能 19.5 万吨, 主要由 2 条产能 4 万吨/年的生产线和 1 条具备可灵活切换产能 7.5 万吨/年 SBS 或产能 2 万吨/年 SEBS 的生产线以及 1 条 2 万吨/年 SEPS 的生产线组成。根据柔性化设计的安排, 公司可根据市场拓展情况合理切换生产 SBS、SEBS、SIS 和 SEPS 系列产品。而二期项目是在现有装置的基础上, 采用自主研发的工艺技术分别新增 1 条产能 7.5 万吨/SBS 生产线和 1 条 2 万吨/年 SEBS 的生产线。二期项目完成以后, 公司将具有 29 万吨/年的产能, 规模优势更为显著, 行业地位将进一步提高。另外, 随着 60 万吨/年全生物降解热塑性塑料一期 12 万吨项目今年四季度投产, 公司还将增加 PBAT 产品系列, 其中

- ◆ SBS, SIS 产品, 其中 SBS 是产能最大的 TPES 产品, 可以作为橡胶制品、沥青改性剂、聚合物改性剂和胶黏剂, 广泛应用于制鞋工业、修筑高速公路、建材工业、塑料及其他高分子改性工业和粘合剂工业, 而 SIS 是继 SBS 后第二大 TPES 产品, 主要用于胶黏剂领域。
- ◆ SEBS, SEPS 产品, 作为 SBS、SIS 的氢化产品, 加氢可使 TPES 抗冲强度提高, 耐候性和耐热、耐老化性变好, 其中 SEBS 下游消费领域主要集中于包覆材料和线材, 而 SEPS 主要用于通信工程用光缆填充油膏、化妆品、高透明医用材料、塑料改性等高端应用领域。
- ◆ PBAT 产品, 公司将建设 60 万吨/年全生物降解热塑性塑料产业园项目, 其中一期 12 万吨先行项目今年四季度投产, 一期后续 18 万吨项目预计明年建成投产, 可根据市场需求灵活生产 PBAT、PBS、PBT 等不同产品, 同时配套下游薄膜、塑料袋等终端成品生产。

1.2 公司主营业务和盈利表现突出

从营收来看，公司业务处于快速发展阶段，过去 5 年公司营收整体保持增长态势，复合年均增长率高达 22%。其中 2018 年营收增速高达 108%，究其原因，一方面得益于产能扩张，公司 25 万吨/年溶液丁苯橡胶扩能改造项目一期项目于 2017 年 10 月建成投产，使得 2018 年产能从 7 万吨/年扩张至 15.5 万吨/年，经营规模不断扩大。另一方面受益于需求改善，尤其是 2017 年 9 月交通运输部发布《公路沥青道路设计规范》(JTG D50-2017)，对于沥青材料的温度稳定性、低温弹性和塑性的要求提升，使得下游行业对 SBS 产品的需求增加。

从归母净利润来看，过去 5 年公司归母净利润保持增长态势，复合年均增长率高达 39%，但是受到丁二烯以及苯乙烯等原材料价格大幅上涨的影响，2021 年上半年公司归母净利润增幅下滑到 6% 附近。未来随着原料价格的下滑和产品系列的拓展，公司中长期利润仍然向好。

图2：公司营收及同比增速（亿元，%）



资料来源：公司公告，申港证券研究所

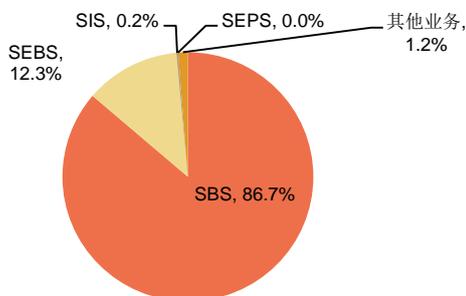
图3：公司归母净利润及同比增速（亿元，%）



资料来源：公司公告，申港证券研究所

从主营业务来看，近几年 SBS、SEBS、SIS 以及 SEPS 等产品收入占营收比重高达 95% 以上，主营业务突出。从毛利率来看，过去 5 年公司毛利率呈现上升态势，从 2016 年的 20.5% 逐步攀升到 2020 年的 31.8%，考虑到公司的行业地位以及产业布局，未来的毛利率有望进一步提升。

图4：公司目前主营业务



资料来源：公司公告，申港证券研究所

图5：毛利率变化（%）



资料来源：公司公告，申港证券研究所

2. 技术和市场双驱动 TPES 业务稳中有增

2.1 TPES 供需格局向好

TPES（热塑性弹性体）属于化工新材料领域，产品包括 SBS、SIS 及其相应的加氢共聚物为 SEBS、SEPS。其兼具橡胶和热塑性塑料的双重性能和宽广特性，在常温下显示橡胶高弹性，高温下又能塑化成型，是一类可替代传统合成橡胶的新型高分子材料，是传统合成橡胶的升级品种，被称为是继天然橡胶、合成橡胶之后的“第三代橡胶”。

目前国内 TPES 行业市场集中度较高，呈现出“寡头垄断”的竞争格局，并且由于技术壁垒较高，新增产能较为有限。具体来看，SBS 方面，以中石化（包括巴陵分公司、燕山石化公司以及茂名石化公司）、惠州李长荣橡胶有限公司和长鸿高科三家企业为主，合计市场份额占总体市场的 70% 以上。同时，作为 TPES 的高端品种，SEBS、SEPS 的“寡头垄断”格局更为显著，其中 SEBS 以中石化巴陵分公司、台橡（南通）实业有限公司和长鸿高科三家企业为主，合计市场份额占总体市场的 80% 以上。而 SEPS 更为稀缺，全球 SEPS 热塑性弹性体生产企业仅有美国 Shell 公司、日本可乐丽公司、巴陵石化（中石化）三家企业，而长鸿高科通过多年的研发积累和技术突破，已掌握了具有自主知识产权的工业化生产 SEPS 产品的核心技术，随着 2 万吨/年 SEPS 技改项目顺利投产，成为国内第二家具有 SEPS 产业化能力的企业。

需求端来看，作为世界产量最大，与橡胶性能最为接近的一类热塑性弹性体，TPES 有望在不同的应用领域取代传统合成橡胶。目前广泛应用于橡胶制品、塑料改性剂、胶黏剂和沥青改性剂等方面，随着新技术的不断发展，TPES 性能不断优化和提升，其应用领域不断拓展，具体分析如下：

表1：TPES 主要产品性能对比

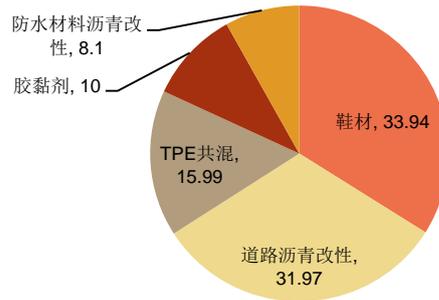
类型	弹性嵌段	性能特点	应用领域
SBS	聚丁二烯	力学以及加工性能好	沥青改性、鞋类、防水卷材、塑料改性
SEBS	乙烯/丁烯共聚物	耐候性、耐热性以及电绝缘性能好	包覆材料、电线绝缘材料、医用领域、运动用品
SIS	聚异戊二烯	熔融粘度低、粘结性能好	胶黏剂
SEPS	乙烯/丙烯共聚物	柔性好、弹性好、耐低温	润滑剂增粘、光缆密封油膏

资料来源：《苯乙烯类热塑性弹性体的改性研究与应用进展》，申港证券研究所

2.1.1 SBS 需求情况

SBS 是产能、产量最大的 TPES 产品，消费量约占 TPES 的 70%。SBS 同时具备橡胶的高弹性和塑料的高强度及易加工性，具有良好的耐低温性、透气性和抗湿滑性，易于加工成型，工艺简单，无需硫化，能耗低，容易着色，可以作为橡胶制品、沥青改性剂、聚合物改性剂和胶黏剂，广泛应用于制鞋工业、修筑高速公路、建材工业、塑料及其他高分子改性工业和粘合剂工业。其中道路沥青改性和防水材料沥青改性行业将是其主要应用增长领域。

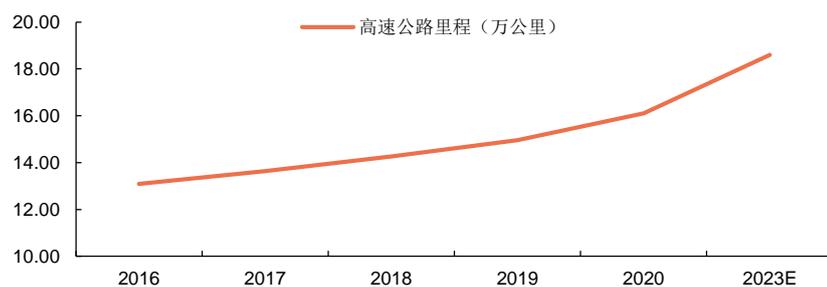
图6: SBS 下游消费结构占比



资料来源: 百川盈孚, 申港证券研究所

1) **SBS 是目前世界上使用最为广泛、效果最佳的道路沥青改性剂。**SBS 与沥青具有很好的相容性, 可以分散在沥青中形成三维网状结构, 使沥青的路用性能大幅度提高, 能使沥青在冬季低温时不发硬、发脆, 在夏季高温日晒时又不易软化, 具有高温使用性能好、低温抗裂能力强、路面抗永久变形能力高等特点, 其作为改性沥青的主要添加剂, 能兼顾不同温度和地域的要求, 在高速公路、机场建设及路面维护等方面具有刚性标配的应用前景。根据交通运输部数据, 截至 2020 年底, 全国公路通车总里程达 519.81 万公里, 其中高速公路通车里程 16.1 万公里, 稳居世界第一。根据 2021 年 1 月交通运输部印发的《关于服务构建新发展格局的指导意见》, 未来三年新改建高速公路里程 2.5 万公里。以 250 吨/公里改性沥青单耗计算, 我国新建高速公路改性沥青需求量约 625 万吨, 加上养护需求量及机场建设和市政道路建设需求, 预计总需求将超过 700 万吨。如果按消耗 SBS 占比 5% 估算, 将带动 35 万吨 SBS 需求量。此外, “一带一路”的推进也将为 SBS 的需求量提供新的增长动力, 因为“一带一路”沿线多为发展中国家, 基础设施尤其是道路建设需求强劲。同时, 由于沿线国家除俄罗斯外, 几乎全无 SBS 生产能力, 因此 SBS 需求量有望稳定增长。

图7: 国内高速公路通车里程 (万公里)

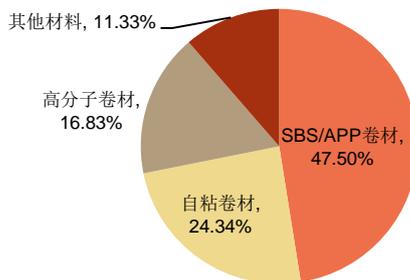


资料来源: wind, 申港证券研究所

2) **SBS 也可以用于防水材料沥青改性。**近年来, 受基础设施建设、翻修市场拉动, 国内防水材料市场需求持续增长。在我国防水材料中, 防水卷材占 61.2% 的份额。而在防水卷材中, SBS/APP 改性沥青防水卷材生产技术相对成熟, 是目前应用最广泛的防水材料, 根据建筑防水协会的数据, 2019 年其占建筑防水材料的比重高达 47.5%。主要是因为用 SBS 改性的沥青防水卷材具有低温曲挠性好、自愈合能力和耐久性好、抗高温流动、耐老化、热稳定性好以及耐冲击等特点, 可以大大提高防水卷材的性能和延长其使用寿命, 满足重要建筑物和构筑物的需要。受以下因

素推动，未来防水材料有望保持快速增长。

图8：2019年建筑防水材料产品结构



资料来源：建筑防水协会，前瞻产业研究院，申港证券研究所

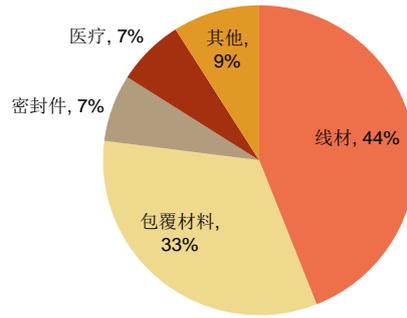
- ◆ 一方面，中长期来看房屋竣工面积仍将保持增长，这也是驱动防水材料来增长的主要因素，同时，房屋配套的大型文体场馆等公共设施以及城市地下综合管廊的建设的也将为防水卷材市场提供新的需求。
- ◆ 另一方面，现有房屋建筑物的翻修对防水材料的需求呈现增长态势。我国各类房屋建筑保有量超过 400 亿平方米，每年约有 20 亿平方米的既有建筑屋面面积需要翻新。此外，建筑防水部位从传统的屋面和地下为主逐步延伸到室内、外墙等部位，应用领域的扩大也为防水材料行业的增长提供了新的动力。

根据中国建筑防水协会数据，2020 年国内沥青和改性沥青防水卷材产量达 22.52 亿平方米，较 2019 年增加了 4.02 亿平方米，同比增长 21.7%。按照生产 1 平米改性沥青防水卷材需要消耗 2kg 沥青估算，2020 年改性沥青防水卷材需求量约为 450 万吨，如果按消耗 SBS 占比 5% 估算，对 SBS 需求量约为 22 万吨。随着人们环保意识的不断提高，消费的不断升级，SBS 在下游某些应用领域正在逐渐替代传统合成橡胶等环保性较差的材料，SBS 的需求稳步增长。

2.1.2 SEBS 需求情况

SEBS 为 SBS 的加氢产品，其化学稳定性、耐温性、耐老化性等比 SBS 更强，是高性能和高附加值弹性体。同时 SEBS 弹性体嵌段为丁烯-乙烯结构，该链段较 SBS 的丁二烯链段更为柔软，因此 SEBS 产品的手感比 SBS 改性材料更为柔和。根据公司招股说明书，受价格较高的影响，目前国内 SEBS 下游消费领域主要集中于包覆材料和线材，占比分别高达 44% 和 33%。未来，随着人们消费水平的不断升级和对环保材料的重视，其在玩具市场、医疗领域和地面铺装材料方面的应用有望逐步增加。

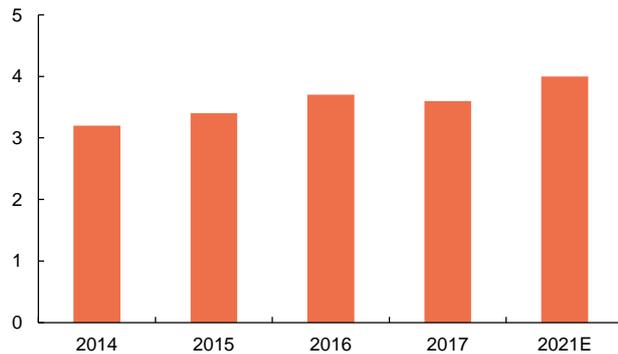
图9：国内 SEBS 下游消费结构



资料来源：公司公告，申港证券研究所

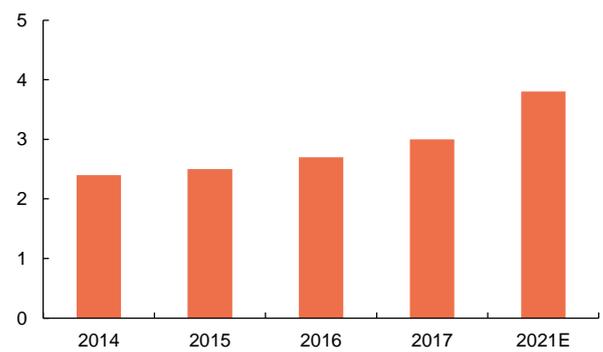
- ◆ **SEBS 在线材领域应用最为广泛**，主要由于其绝缘性能优良，无毒，耐候、耐老化性能好，有较好的柔顺性和较高的强度，且使用温度范围较宽，是制作电线电缆包皮和绝缘带的优异材料，主要应用于移动智能终端和家电等领域。目前在线材行业，SEBS 产品在低压线材领域（如耳机线、充电器线、USB 线等）逐步取代 PVC。而受限于价格较高及国内行业标准不健全的影响，SEBS 产品在电线电缆方面的应用较少，随着国内外对电缆防火性能和环保性能的要求越来越迫切，高性能的阻燃 SEBS 产品有望逐步替代 PVC、CPE 等电缆基材。

图10：国内线材对 SEBS 需求（万吨）



资料来源：公司公告，申港证券研究所

图11：国内包覆材料对 SEBS 需求（万吨）



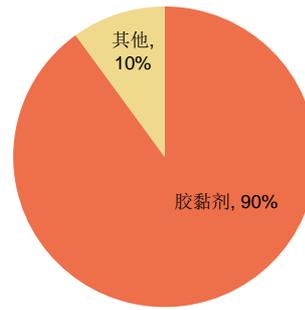
资料来源：公司公告，申港证券研究所

- ◆ **SEBS 在包覆材料领域同样广受欢迎**。SEBS 包覆材料具有无味、手感好、弹性好、隔热、绝缘性能好等优点，可以赋予制品舒适触感，提升握持性，提高制品美观度以及产品附加值，广泛应用于工具把手、生活用品包胶（牙刷柄等）、体育器材等众多方面。

2.1.3 SIS 与 SEPS 需求情况

SIS 是继 SBS 后第二大 TPES 产品，其具有优异的波纹密封性和高温保持力，通常与 SBS 或其他材料配制胶粘剂，约占 SIS 应用领域的 90%。以 SIS 为主要原料制成的热熔胶是一种在室温下呈固态，加热熔融呈液态，在热熔状态进行涂布，借压合、冷却硬化实现快速粘接的高分子胶黏剂，不仅粘性优越，而且耐热性好，不含溶剂，无毒、无味，被誉为“绿色胶黏剂”，广泛应用于包装、纺织、制鞋、建筑、木材加工、汽车、电子电器、装饰、机械加工、医疗、涂料等国民经济各个领域。

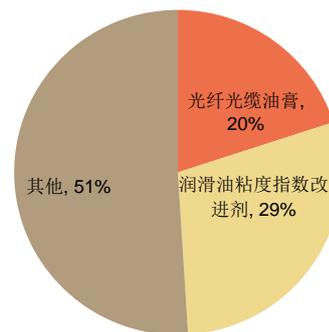
图12：国内 SIS 下游消费构成



资料来源：公司公告，申港证券研究所

SEPS 是 SIS 的加氢产品，具有更好的柔韧度和高弹性，用途广泛，但生产难度更大，目前国内产业化处于起步阶段。SEPS 稳定性更高，具有极好的机械性能、耐候性、耐低温性、电气绝缘性、耐热性、耐化学腐蚀性，与聚烯烃、含苯乙烯的聚合物的良好相容性。产品广泛应用于光纤光缆填充油膏、大温度跨度高等级润滑油粘度指数改性剂、化妆品、成人用品、高透明医用材料、塑料改性等高端应用领域。尤其在光纤光缆油膏领域具有不可替代性，是高性价比的润滑油黏度指数改进剂，以及高回弹或低硬度的关键材料，市场前景广阔。

图13：国内 SEPS 下游消费构成

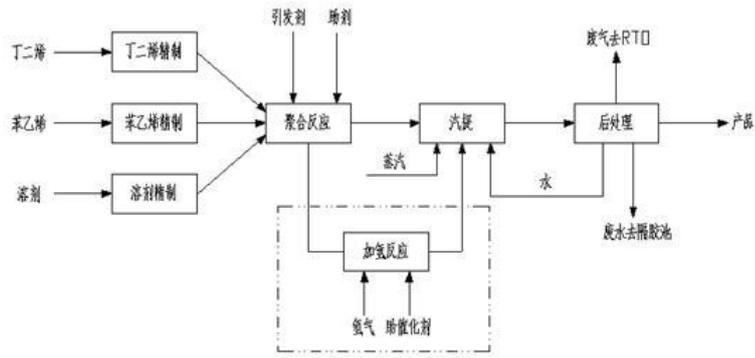


资料来源：公司公告，申港证券研究所

2.2 公司技术优势突出

TPES 行业有较高的技术门槛，一方面，TPES 产品的配方、温度、压强、进料时间的选择等众多关键因素均影响产品品质，尤其是加氢产品 SEBS、SEPS，在产品配方、反应机理、过程控制、工艺精度等方面技术难度较高。另一方面，TPES 产品对设备和工艺的要求较高，主要是由于设备性能的高低和工艺流程的合理性对产品质量的高低及品质稳定性至关重要，这些都需要长时间的技术研发和经验积累，而公司自行设计的工艺流程和设备参数，生产设备具有一定的原创性和高匹配性。

图14：主要生产工艺流程

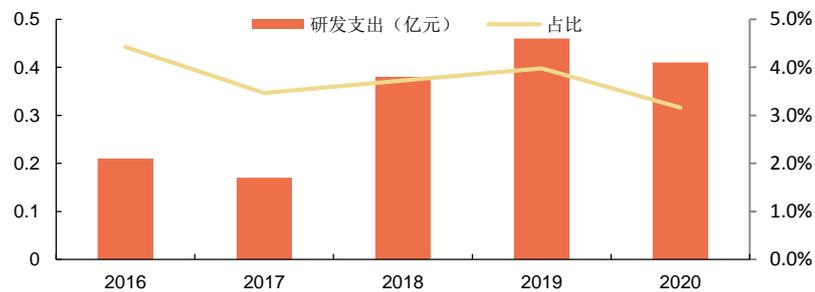


注：双点划线框内为 SEBS 加氢反应。

资料来源：公司公告，申港证券研究所

公司采用柔性化的设计理念，使得生产装置具备在同类产品不同系列以及不同产品之间零损耗切换，根据市场需求灵活调整生产。虽然相比 SBS 产品，SEBS 产品更为高端，但是其生产周期相对较长，SBS 与 SEBS 生产效率比例约为 3.75:1，在相同生产时间内，SBS 产量远高于 SEBS。公司利用柔性化生产装置的优势，灵活切换两种产品的生产，从而获得利润最大化。比如 2019 和 2020 年，原材料丁二烯价格处于低位，SBS 产品利润较高，同时道路沥青需求增多以及防水卷材市场对 SBS 的市场需求扩大，因此公司切换生产 SBS 产品较多，使得 SEBS 产量下滑。

图15：公司研发支出及占营收比重（亿元，%）



资料来源：公司公告，申港证券研究所

公司高度重视技术研发，近年来研发支出占营收的比重基本稳定在 3%-4%。通过持续多年的研发投入和技术积累，形成了自己专有聚合加氢技术、加氢鼓泡技术、研磨技术等核心技术，其中 2 万吨/年 SEPS 技术改造项目采用公司自有的阴离子间歇聚合技术和镍-铝催化加氢技术，该技术工艺先进、节能，并且生产的产品质量杂质含量低，具有产率高、能耗低的特点。随着公司研发能力的增强，公司产品牌号不断丰富，不断推出更高性能的产品，新产品市场的不断拓展。

表2：公司产品相关核心技术

序号	核心技术名称	技术特点	应用产品	所处阶段
1	阴离子间歇聚合技术	在多功能化方面具有优势，可灵活的根据市场情况来生产不同的产品，最大限度的降低市场变化带来的风险	SBS、SEBS	产业化生产
2	加氢技术	SBS 在催化剂存在下适度定向加氢，使其不含饱和双键，具有较好的耐温性能，优异的耐老化性能，优良的电绝缘性能、共混性能	SEBS	产业化生产

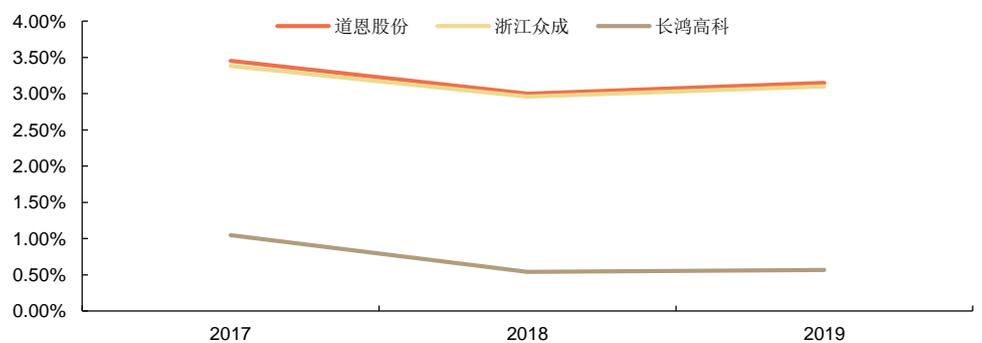
序号	核心技术名称	技术特点	应用产品	所处阶段
3	氢化 SEBS 研磨方法	物料送至螺旋带式混合机, 均匀分布在旋转输送机内, 通过螺杆推进进入静磨盘和动磨盘组成的粉腔内, 由于动磨盘的高速旋转和风机的引力作用下, 使物料不断被剪切、撞击、研磨, 颗粒越来越小, 随拉力向外移动, 最后经过出料管由集料系统收集, 通过关风机送至料仓, 收集器顶部排气口与除尘系统连接, 满足排气环保要求	SEBS	产业化生产
4	双釜聚合加氢技术	同行业中 SEBS 量产效率低, 实现双釜聚合加氢技术可充分地利用聚合时间, 缩短加氢时间, 在保质保量的前提下实现量产	SEBS	产业化生产
5	循环氢净化技术	目前国内的加氢反应工艺普遍采用大量放空置换反应釜内的氢气以保证氢气纯度, 提高反应效率和效果, 造成了极大的浪费, 氢气的循环利用将能极大的降低 SEBS 的氢气单耗, 提高产品的附加利润	SEBS	产业化生产
6	中低分子量线性 SEBS 牌号合成技术	中低分子量 SEBS 产品透明性好, 质量标准高, 在高端的医疗卫生领域、高端玩具市场应用广泛	SEBS	产业化生产
7	镍-铝催化加氢技术	采用镍-铝催化剂体系, 确定催化剂的最佳配方, 选择最佳的加氢工艺条件, 对基础胶 SIS 异戊二烯链段选择性加氢, 得到加氢度 97% 以上的 SEPS 产品, 且苯环加氢度 <5%	SEPS	已通过测试
8	热水节能技术	利用溶剂再生塔抽真空, 提高塔顶真空度, 降低塔底温度, 增加汽提釜塔顶与溶剂再生塔之间的温差, 实现蒸汽加热器不投用的目的, 最大限度减少公司蒸汽用量	SBS、SEBS	产业化生产

资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

2.3 公司客户资源优质

公司客户以华东地区为主, 主要是由于公司地处浙江宁波, 属于长三角核心区域, 是华东地区唯一的大型 TPES 生产企业。而华东地区又是 TPES 产品下游应用领域鞋材、沥青、玩具等生产企业较为集中的地区。尽管公司通过技改提升设备生产效率、安排轮班生产等措施挖掘现有生产潜力, 但是受制于现有产能规模及装置定期检修等因素, 整体产能仍然受限, 以满足周边地区的市场需求为主 (华东地区销售占比 75% 以上), 由于销售服务半径较小, 公司的整体销售费用率比同行低 2% 左右。

图 16: 不同公司销售费用率 (%)



资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

公司与下游客户合作长期稳定, 主要得益于以下两个方面:

- ◆ **客户认证壁垒高**，因为 TPES 下游企业对于产品质量和安全性的要求比较高，企业对原材料质量的认同通常建立在长期合作基础上。采购一般需要通过严格程序审查，企业会选择规模实力较强、工艺技术水平较高、产品质量稳定的企业进行供货合作，对生产企业的技术、生产能力等综合水平的要求较高，因此下游客户一旦选定上游的供应商，容易建立长期的供应关系，这对于行业新进入者具有较高的客户壁垒。
- ◆ **采取以市场需求为导向的定向研发模式**，为客户提供定制化及差异化服务，提升下游客户的粘性。由于下游客户涉及鞋材、汽车、家电、电子产品等消费领域，大多具有产品繁多、更新换代快等特点，个性化和潮流性特征很强，因此各企业配方存在明显差异性，不同厂家的同一产品在性能指标上也具有较大差异，下游厂商为了保证产品质量的稳定，一般不会轻易更换供应商。

随着公司产品在华东地区知名度的不断提升，行业内大型客户开始与公司展开合作。比如 2019 年，中国石化化工销售有限公司华东分公司成为公司第五大客户，占公司销售总额的 3.6%。通过与其加深合作，可以借助其成熟的业务渠道，进一步提高产品的市场占有率。

3. PBAT 项目逐步落地 未来业绩增长可期

3.1 可降解塑料需求空间巨大

可降解塑料根据原材料来源可分为生物基生物降解塑料和石油基生物降解塑料。其中生物基可降解塑料主要为天然材料直接加工、微生物发酵或微生物与化学物质合成得到的塑料可降解塑料，主要包括聚乳酸 (PLA)、聚羟基二甲酯 (PHA) 等，以生物质资源制得的可降解塑料，能够减少传统能源消耗，但存在与人争粮的问题，并且性能缺陷明显，难以规模化应用；石油基生物降解塑料是指以化学合成方法将单体聚合而得的塑料，包括聚己二酸/对苯二甲酸丁二酯 (PBAT) 等，聚丁二酸丁二醇酯 (PBS)、二氧化碳共聚物 (PPC) 等。通过对比来看，PBAT 综合性能较好，且在软质材料中最具成本优势，有望成为未来可降解塑料中发展最快的品种。

表3：可降解塑料对比

项目	淀粉基塑料	PLA	PHA	PBS/PBSA	PBAT
耐热性能	较低	较高	高	高	高
成膜性能	较好	差	较好	较好	良好
硬度	较低	高	低	较低	低
力学强度	适中	较高	高	高	高
耐水解性能	适中	低	高	高	高
透明性	低	高	低	低	低
价格	低	较低	高	较高	较低
降解途径		在温度高于 55℃ 或富氧和微生物作用下降解为二氧化碳和水	在水、土壤和二者兼具的环境中，甚至在厌氧条件下都可生物降解	在堆肥等接触特定微生物条件下才发生降解，降解速率尤其是崩解速率稍差	在堆肥等接触特定微生物条件下才发生降解，降解速率尤其是崩解速率稍差

资料来源：公司公告，申港证券研究所

目前可降解塑料发展的主要驱动来源于政策端。为了减少白色污染，国家出台了多

项治理措施，在禁止传统塑料制品使用的同时，大力支持 PBAT 等生物可降解塑料的推广和普及。其中 2019 年 10 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，将“可降解聚合物的开发与生产”“可降解功能性药用包装材料与技术的开发和生产”“全生物降解地膜农田示范”列为鼓励类项目。接着，2020 年 1 月又发布了《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，要求以 2020 年、2022 年、2025 年为时间节点，明确规定了控制“塑料污染”的禁限范围，构建起覆盖生产、流通消费和末端处置全生命周期的政策体系。

表4：可降解塑料相关政策

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	《快递封装用品》 (GB/T16606-2018)	国家质检总局、 国家标准委	2018 年 2 月	要求快递包装袋宜采用生物降解塑料，减少白色污染，并相应增加了生物分解性能要求
2	《关于进一步加强塑料 污染治理的意见》	国家发改委、生 态环境部等	2020 年 1 月	到 2022 年，一次性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广
3	《关于扎实推进塑料污 染治理工作的通知》	国家发改委、生 态环境部等	2020 年 7 月	要求加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查以及对零售餐饮、农用地膜等领域禁限塑的监督管理
4	《中华人民共和国固体 废物污染环境防治法》	全国人大	2020 年 4 月	在法律层面上对未遵守国家有关禁止、限制使用一次性塑料制品的规定的使用情况予以处罚。鼓励研究开发、生产、销售使用在环境中可降解且无害的农用薄膜
5	《关于进一步加强商务 领域塑料污染治理工作 的通知》	商务部	2020 年 8 月	引导商场、超市等场所，通过积分奖励等激励手段推广使用非塑料制品和可降解塑料袋
6	《商务领域一次性塑料 制品使用、回收报告办法 (试行)》	商务部	2020 年 11 月	商品零售场所开办单位、电子商务平台企业、外卖企业应当按照国家有关规定向商务部门报告塑料袋等一次性塑料制品的使用、回收情况
7	《“十四五”循环经 济发展规划》	国家发改委	2021 年 7 月	因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系、提升检验检测能力，规范应用和处置

资料来源：公司公告，申港证券研究所

“禁塑令”的推进与实施为可降解塑料产业带来极佳的市场机会。从政策针对的主要目标领域来看，目前禁塑令主要涵盖一次性餐具、快递包装、农膜和购物袋等四大领域。按照 2025 年可降解塑料替代率 50% 估计，可降解塑料的需求量将达到 531 万吨，具体分析如下：

表5：“禁塑令”主要目标及范围

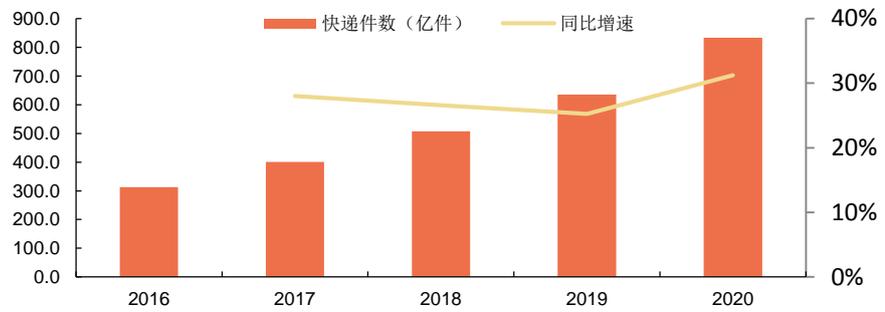
产品	内容及范围
可降解塑料袋	全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区的商场、超市、药店、书店、集贸市场等场所以及餐饮打包外卖服务
可降解塑料餐具	全部一次性塑料吸管；地级以上城市建成区县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具；地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%
可降解快递塑料包装	全国范围邮政快递网点
宾馆、酒店可降解塑料用品	全国范围星级所有宾馆、酒店、民宿不再主动提供一次性塑料用品
农膜	厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜

资料来源：《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，申港证券研究所

1) 快递包装领域

按照材质类型，快递包装可分为纸质类和塑料类。其中纸质包装箱大多可以重复利用，但塑料类快递包装回收之后很难物理再生利用，一般都被作为其他垃圾进行焚烧或者填埋。根据全球性环保组织-绿色和平发布数据，2018年我国共消耗纸质类快递包装材料856.05万吨，占总快递包装材料的90.95%；塑料类包装材料85.18万吨，占总快递包装材料的9.05%。而塑料类快递包装材料包括塑料袋薄膜(不包括珠光袋和填充薄膜塑料)、编织袋、泡沫箱、珠光袋、胶带和填充塑料等。根据《中国快递包装废弃物产生特征与管理现状研究报告》(2018)，普通塑料袋薄膜占比最高，占比高达62.90%。2020年，规模以上快递业务量833.6亿件，同比增长31%，过去5年，规模以上快递业务量年均复合增速22%。如果按照过去5年的快递业务增速估算，2020年和2025年塑料类快递包装消耗量分别为127万吨左右和316万吨。

图17：国内规模以上快递业务量及增速（亿件，%）



资料来源：wind, 申港证券研究所

对于未来几年的替代比例，可以参考江浙等快递发达省份的政策。根据2020年1月，国家发展改革委、生态环境部发布的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，在快递塑料包装领域，提出到2022年底，北京、上海、江苏、浙江、福建、广东等省市的邮政快递网点，先行禁止使用不可降解的塑料包装袋、一次性塑料编织袋等，降低不可降解的塑料胶带使用量。到2025年底，全国范围邮政快递网点禁止使用不可降解的塑料包装袋、塑料胶带、一次性塑料编织袋等。考虑到国内不同地区的执行力度差异，按照2025年50%的替代率计算，2025年快递行业可降解塑料消耗量达到158万吨。

2) 农膜领域

地膜是重要的农业生产资料，在蔬菜、棉花、玉米、花生等种植过程中，地膜覆盖技术应用比率高，效果也很明显，具有增温、保墒等功能，能有效提高农作物产量和品质，为保障国家粮食安全和主要农产品有效供给做出了重大贡献。我国是农膜使用量和覆盖面积最多的国家。根据国家统计局的数据，2018年，全国农膜使用量246.5万吨，其中地膜使用量140.4万吨，覆盖面积2.66亿亩。但是传统地膜是由聚乙烯吹制的薄膜，而地膜厚度一般在5-10微米左右。其在土壤中降解非常慢，同时回收废旧地膜较为困难，导致我国农田地膜残留污染问题日益严重。

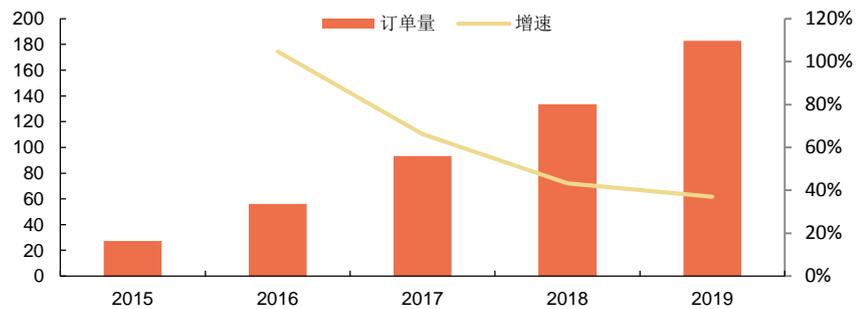
根据2021年2月发布的《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》中央一号文件，要求推进农业绿色发展，全面实施秸秆综合利用和农

膜、农药包装物回收行动，加强可降解农膜研发推广。据中国塑料加工工业协会农用薄膜专委会在 2020 年 8 月预测，“十四五”期间农膜行业平均增长率设定为 3% 的水平上较为适宜。照此推测，到 2025 年我国农膜使用量有望达到 303 万吨。按照 2025 年 50% 的替代率计算，2025 年农膜行业可降解塑料消耗量达到 151 万吨左右。

3) 一次性餐具领域

随着餐饮行业的蓬勃发展，一次性餐具的消耗量呈现逐年增长态势，由此带来的塑料污染问题愈发严重。根据 2020 年 1 月国家发展改革委以及生态环境部公布的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，到 2020 年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2022 年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2025 年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%。

图18：国内即时配送行业订单量及增速（亿单，%）



资料来源：美团，申港证券研究所

根据前瞻产业研究院数据，我国即时配送行业订单量年均复合增速高达 73%，2019 年订单量规模为 182.80 亿单。其中 2014-2019 年我国即时配送行业订单量规模总体呈逐年增长态势，年均复合增速高达 73%。未来即使按照 20% 的年均复合增速预测，2025 年外卖订单量或达到 546 亿单。由于每单外卖中包含 2 个左右的塑料盒以及 1 个塑料勺等用品，合计重量约为 50-60g 附近，照此预测，2025 年外卖订单量消耗的一次性餐具约为 300 万吨。按照 2025 年 50% 的替代率计算，2025 年一次性餐具行业可降解塑料消耗量达到 150 万吨左右。

4) 购物袋领域

购物袋是塑料的另一大应用场景。根据 2020 年 1 月发布的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，到 2020 年底，直辖市、省会城市、计划单列市城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到 2022 年底，实施范围扩大至全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区。到 2025 年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励有条件的地方，在城乡结合部、乡镇和农村地区集市等场所停止使用不可降解塑料袋。

如果按照我国每天对塑料袋的使用量 10 亿个塑料袋，每个塑料袋重量约为 2g 计

算，2020 年国内每年消耗的塑料袋约为 73 万吨，假设每年增速 3%，到 2025 年每年消耗的塑料袋约为 85 万吨。按照 2025 年 50% 的替代率计算，2025 年购物袋领域可降解塑料消耗量达到 43 万吨左右。

表6：国内可降解塑料需求量预估

	2020	假设增速	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
快递包装领域(万吨)	127	20%	152	183	219	263	316
规模以上快递业务量(亿件)	834		1000	1200	1440	1729	2074
农膜领域(万吨)	262	3%	269	277	286	294	303
一次性餐具领域(万吨)	121	20%	145	174	208	250	300
外卖行业订单量(亿单)	220		264	316	379	455	546
餐具中塑料用量(g)	55		55	55	55	55	55
购物袋领域(万吨)	73	3%	75	77	80	82	85
每天用量(亿个)	10		10	11	11	11	12
每个重量(g)	2		2	2	2	2	2
其他领域	50	3%	52	53	55	56	58
合计	632		693	764	848	946	1062
可降解塑料的渗透率	3%		10%	20%	30%	40%	50%
可降解塑料的需求量	19		69	153	254	378	531

资料来源：国家统计局，wind，申港证券研究所

综合来看，假设 2025 年可降解塑料替代率 50%，可降解塑料的需求量将达到 531 万吨，按照目前 PBAT 在可降解塑料产能的占比 50% 估算，2025 年 PBAT 需求量达到 266 万吨，如果按目前可降解塑料均价 2 万元/吨估算，2025 年 PBAT 市场规模有望达到 532 多亿元。随着可降解塑料应用范围的扩大和政策的推进，市场需求有望进一步增长。

3.2 公司 PBAT 项目优势

公司 PBAT 项目具有先发优势和规模优势。公司“60 万吨/年全生物降解热塑性塑料产业园 PBAT/PBS/PBT 灵活柔性生产项目”项目分两期实施，每期建设年产 30 万吨 PBAT、PBS、PBT 等可降解材料柔性生产线，总建设周期为 5 年。其中一期投资先行建设年产 12 万吨可降解材料生产线，主要生产 PBAT、PBS、PBT 等不同产品，配套建设下游薄膜、塑料袋、一次性快餐盒等终端成品生产、储运设施。目前一期 12 万吨先行项目今年四季度投产，一期后续 18 万吨项目预计明年中旬建成投产。

公司 PBAT 项目具备技术优势和一体化优势。从技术路径来看，目前中国科学院理化技术研究所的 PBAT 技术发展比较成熟，并形成具有自主知识产权的 PBAT 生产工艺包及生产及应用专利技术。主要采用“一步法（在线增粘）工艺技术”，即通过聚合装置，以 PTA、AA、BDO 为原料，经由直接酯化、连续缩聚的工艺技术生产 PBAT 产品。该工艺技术具体包括 7 项专利及相关的非专利技术，公司依托中科院强大的研发能力，在浙江省地区取得其使用专利的独家授权，通过干燥塔、精馏塔、反应器、搅拌器等装置实现 PBAT 的工业化生产，并且生产的 PBAT 直接合成终端薄膜、塑料袋等终端产品，减少了物料转运及中间环节，最终的终端产品相比非一体化产业公司有价格优势。

表7: 中科启程 PBAT 专利

序号	专利名称	专利来源	长鸿高科取得或使用方式
1	一种带侧链的可降解热塑性聚酯弹性体及其制备方法	中科院理化所研发	专利权排他许可
2	一种基于生物质基 2,5-呋喃二甲酸的热塑性聚酯弹性体及其制备方法	中科院理化所研发	专利权排他许可
3	纳米钛系稀土复合催化剂的制备方法及其在聚酯、共聚酯合成中的应用	中科院理化所研发	专利权排他许可
4	耐水解脂肪族聚酯树脂组合物及其制备方法	中科院理化所研发	专利权排他许可
5	一种共聚酯及其制备方法和应用	中科院理化所研发	专利权排他许可
6	制备聚丁二酸丁二醇酯的方法	中科院理化所研发	专利权排他许可
7	制备脂肪族二元酸二元醇酯的方法	中科院理化所研发	专利权排他许可

资料来源: 公司公告, 申港证券研究所

公司 PBAT 项目具有区位优势 and 渠道优势。公司立足于禁塑政策执行严格的浙江省, 其在引导传统塑料制品企业主动调整结构、加快转型升级方面一直走在国家前列。比如浙江省于 2020 年 9 月制订了《关于进一步加强塑料污染治理的实施办法》, 该实施办法提出比国家发布的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》总体提前两年完成各项目标任务, 并率先提出农村地区禁塑的目标任务, 有利于可降解塑料市场的开拓。除了扎根浙江本地市场外, 公司还将进一步拓展国内外市场渠道。

- ◆ 国内渠道方面, 作为 TPES 行业的头部企业, 公司已经在行业内积累了良好的口碑, 降低了渠道的拓展成本。目前已建立华东、华北、华南事业部, 构建出覆盖全国大部分省市区的销售网络。
- ◆ 国外渠道方面, 2021 年 7 月, 公司与宁波凯越集团有限公司达成战略合作, 就生物降解产品签订战略出口合作协议, 而宁波凯越集团主要是为西方零售商在中国的硬产品采购业务服务, 市场覆盖全球 130 多个国家和地区, 有利于公司开拓可降解新材料海外市场。

4. 盈利预测与投资建议

4.1 基本假设

TPES 系列产品: 公司主营业务收入为销售 SBS 和 SEBS 系列产品、食品级溶聚丁苯橡胶、SIS、SEPS 产品形成的收入。其中食品级溶聚丁苯橡胶为 2019 年开发的新产品, 销售规模较小。2020 年, 公司根据下游市场情况, 调整了食品级溶聚丁苯橡胶产品的生产计划, 暂时停止生产该产品。SIS 和 SEPS 是公司 2020 年生产的新产品。目前公司理论产能为 19.5 万吨每年, 假设溶液丁苯橡胶扩能改造项目二期 2022 年中旬建成投产, 届时年产能可达 29 万吨, 将进一步提升规模优势。

PBAT 产品: 公司 60 万吨/年全生物降解热塑性塑料一期 12 万吨项目今年四季度投产, 假设 PBAT 一期后续 18 万吨项目 2022 年中旬建成投产, 二期 30 万吨 PBAT 项目 2025 年初建成投产。

表8: 公司业务收入预测 (亿元)

产品	指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
SBS	收入	991.3	1119.6	1345.5	1440.0	1824.0
	毛利率	27%	29%	26%	27%	27%
SEBS	收入	161.3	159.7	204.6	259.2	259.2
	毛利率	36%	52%	48%	51%	51%
SEPS	收入			30	300.0	540.0
	毛利率			51%	51%	51%
PBAT	收入			660.0	3600.0	4320.0
	毛利率			18%	20%	22%
其他	收入	29.4	19.3	29.0	29.0	29.0
	毛利率	80%	80%	80%	80%	80%
合计	收入	1182.0	1298.5	2269.1	5628.2	6972.2
	增长率	13%	10%	75%	148%	24%
	毛利率	29%	33%	27%	28%	31%

资料来源：公司公告，申港证券研究所

4.2 盈利预测

根据上述假设，我们预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 3.4 亿、9 亿、13.4 亿元，每股收益（EPS）分别为 0.53 元、1.4 元、2.09 元，对应 PE 分别为 26.2、10、6.7。

5. 估值水平与投资建议

5.1 相对估值

考虑到公司所处赛道以及主营业务情况，我们选取了瑞丰高材、彤程新材以及金丹科技这 3 家上市公司作为可比公司。公司 TPES 产能规模位居行业前列，相比业内其他公司具有明显的技术和渠道优势，同时公司积极涉足可降解塑料领域，60 万吨/年 PBAT 项目具有先发优势和规模优势，因此公司应当享有一定的估值溢价。我们认为给予公司 2021 年 40 倍市盈率是合理的，对应股价为 21.2 元。

表9：可比公司估值

证券代码	可比公司	EPS			PE		
		20A	21E	22E	20A	21E	22E
300243.SZ	瑞丰高材	0.37	0.7	1.32	40.45	21	11
603650.SH	彤程新材	0.7	0.92	1.22	44.25	53	39.9
300829.SZ	金丹科技	1.06	0.93	1.92	87.37	50.8	24.5
行业均值		0.71	0.85	1.49	57.36	41.6	25.1

资料来源：wind, 申港证券研究所

5.2 绝对估值

DCF 法是最常用的绝对估值法,估值主要参数说明如下:

- ◆ 第二阶段增长率：公司规模不断扩大，中长期有望持续发展，假设第二阶段增长率为 5%。

- ◆ 长期增长率：十年后公司业务增速有所放缓，我们假设公司长期增长率为 2%。
- ◆ Beta 系数 (β)：参考中证橡胶制品行业近 5 年平均水平，为 1.0。
- ◆ 无风险报酬率 R_f ：采用中债 10 年期国债到期收益率，为 3.16%。
- ◆ 市场期望报酬率 R_m ：参考近五年沪深 300 指数综合收益率确定 R_m 近似值 10%
- ◆ 公司股权收益率 K_e ：根据 CAPM 模型，即 $K_e=9.84\%$ 。

表10：假设条件

假设	数值
第二阶段(2010-2017)年数	8
第二阶段增长率	5.00%
长期增长率	2.00%
应付债券利率	2.00%
无风险利率 R_f	3.16%
β	1.00
R_m	10.00%
K_e	10.00%
税率	14.17%
K_d	3.00%
V_e	9,070.41
V_d	212.50
WACC	9.84%

资料来源：wind, 申港证券研究所

表11：FCFF 估值

FCFF 估值	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	1,921.47	13.13%
第二阶段	5,334.91	36.47%
第三阶段 (终值)	7,372.59	50.40%
企业价值 AEV	14,628.97	100.00%
+ 非核心资产价值	940.85	6.43%
- 少数股东权益	0.00	0.00%
- 净债务	212.50	-1.45%
总股本价值	15,357.32	104.98%
股本 (百万股)	642.38	
每股价值 (元)	23.91	

资料来源：wind, 申港证券研究所

根据绝对估值分析，测算得公司合理市值约为 154 亿元，每股价值约为 23.9 元

5.3 估值结论与投资建议

预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 3.4 亿、9 亿、13.4 亿元，每股收益 (EPS) 分别为 0.53 元、1.4 元、2.09 元，对应 PE 分别为 26.2、10、6.7。根据相对估值和绝对估值法，公司合理股价为 21.2-23.9 元，目前的股价有所低估。考虑到公司

TPES 产能规模位居行业前列，相比业内其他公司具有明显的技术和渠道优势，同时公司 PBAT 项目有望逐步落地，公司业绩仍有较大的成长空间，首次覆盖给予“买入”评级。

表12: 主要财务指标预测

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	1,157.33	1,297.28	2,269.10	5,628.20	6,972.20
增长率 (%)	13.39%	12.09%	74.91%	148.04%	23.88%
归母净利润 (百万元)	215.17	301.63	343.60	902.20	1,341.09
增长率 (%)	18.77%	40.18%	13.91%	162.57%	48.65%
净资产收益率 (%)	21.40%	17.21%	17.44%	43.78%	61.10%
每股收益(元)	0.52	0.70	0.53	1.40	2.09
PE	26.92	20.00	26.17	9.97	6.71
PB	5.75	3.67	4.56	4.36	4.10

资料来源: 公司财报, 申港证券研究所

6. 风险提示

原材料价格波动的风险。公司产品的原材料为丁二烯、苯乙烯，公司主营业务成本中上述原材料合计所占比重较高，原材料价格的变动特别是丁二烯价格的变动是导致公司毛利率变动的主要驱动因素。

主要供应商相对集中的风险。公司向前五名供应商采购金额占比相对较高，这与行业特征和公司的采购策略有关。一方面，公司供应商所处的石油化工行业主要集中在国有企业，行业集中度较高；另一方面，公司侧重于选择大型公司进行战略合作，确保原材料稳定供应。尽管公司尽可能地统筹好供应商数量及供货稳定性之间的关系，但仍不能排除由外部因素导致的主要供应商相对集中的风险。

行业波动引发的盈利水平下降风险。公司生产的 TPES 系列产品应用广泛，其中应用于道改沥青、鞋材、包覆材料和线材等行业的景气程度与国民经济发展周期及国家宏观经济政策关联度较高。如果国家宏观经济形势变化、产业发展政策调整以及下游行业发展出现滞涨甚至下滑，则可能影响该等客户对公司产品的需求量，公司的经营状况、经营业绩和盈利水平将受到不利影响。

安全生产风险。公司生产所用的主要原材料苯乙烯、丁二烯属于危险化学品范畴，具有易燃、易爆等特征，因而在生产过程中存在安全风险。尽管公司有较完备的安全设施，整个生产过程完全处于受控状态，也从未发生重大安全事故，但由于生产装置自身的特性，不能完全排除因生产操作不当、设备故障等偶发性因素而造成意外安全事故，从而影响公司正常生产经营。

销售区域较为集中的风险。华东地区是公司产品的主要销售区域。这与公司的区域优势、市场开拓战略、公司产品市场认知度及行业竞争格局等密切相关。目前公司已初步建立起全国性市场网络，与全国各地众多客户建立了良好的合作关系。此外，公司积极开拓海外市场，积极参与海外竞争，实现产品销售国际化。但由于市场开拓是个长期过程，未来一段时间内公司的业务收入还将主要来源于华东地区，若华东地区销售市场环境发生重大不利变化，将对公司业绩带来不利影响。

表13: 公司盈利预测表

利润表		单位:百万元					资产负债表					单位:百万元					
	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E		2019A	2020A	2021E	2022E	2023E		2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	1157	1297	2269	5628	6972	流动资产合计	457	1252	1936	4195	5201						
营业成本	837	885	1647	4064	4824	货币资金	169	424	741	1838	2276						
营业税金及附加	3	7	8	21	26	应收账款	65	187	326	809	1003						
营业费用	7	10	15	37	45	其他应收款	4	2	4	9	11						
管理费用	20	28	44	109	135	预付款项	59	106	175	346	549						
研发费用	46	41	102	253	314	存货	91	139	259	640	759						
财务费用	2	6	34	67	34	其他流动资产	0	1	1	1	1						
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	非流动资产合计	869	1029	1258	1471	1676						
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	长期股权投资	0	0	0	0	0						
投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	固定资产	788.38	765.27	919.96	1099.83	1291.64						
营业利润	246	364	414	1072	1589	无形资产	22	95	85	77	69						
营业外收入	2.83	7.00	7.00	7.00	7.00	商誉	0	0	0	0	0						
营业外支出	0.89	15.80	15.80	15.80	15.80	其他非流动资产	21	34	34	34	34						
利润总额	248	355	405	1063	1581	资产总计	1326	2282	3193	5666	6876						
所得税	33	54	61	161	240	流动负债合计	143	415	381	726	784						
净利润	215	302	344	902	1341	短期借款	0	245	122	184	153						
少数股东损益	0	0	0	0	0	应付账款	68	90	165	406	482						
归属母公司净利润	215	302	344	902	1341	预收款项	2	1	1	1	1						
EBITDA	316	533	519	1227	1718	一年内到期的非流动负债	15	17	17	17	17						
EPS (元)	0.52	0.70	0.53	1.40	2.09	非流动负债合计	178	114	114	114	114						
主要财务比率						长期借款	135	73	73	73	73						
	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	应付债券	0	0	0	0	0						
成长能力						负债合计	320	529	495	840	898						
营业收入增长	13.39%	12.09%	74.91%	148.04%	23.88%	少数股东权益	0	0	0	0	0						
营业利润增长	18.05%	48.12%	13.58%	159.12%	48.25%	实收资本(或股本)	413	459	642	642	642						
归属于母公司净利润增长	13.91%	162.57%	13.91%	162.57%	48.65%	资本公积	132	532	532	532	532						
获利能力						未分配利润	414	690	692	698	706						
毛利率(%)	27.64%	31.82%	27.40%	27.80%	30.81%	归属母公司股东权益合计	1006	1753	1971	2061	2195						
净利率(%)	18.59%	23.25%	15.14%	16.03%	19.23%	负债和所有者权益	1326	2282	2465	2900	3093						
总资产净利润(%)	16.23%	13.22%	10.76%	15.92%	19.50%	现金流量表											
ROE(%)	21.40%	17.21%	17.44%	43.78%	61.10%		2019A	2020A	2021E	2022E	2023E						
偿债能力						经营活动现金流	176	53	171	178	992						
资产负债率(%)	24%	23%	20%	29%	29%	净利润	215	302	344	902	1341						
流动比率	3.21	3.02	5.08	5.78	6.63	折旧摊销	68.12	162.47	0.00	78.57	87.41						
速动比率	2.57	2.68	4.40	4.90	5.66	财务费用	2	6	34	67	34						
营运能力						应付账款减少	0	0	-140	-483	-193						
总资产周转率	0.99	0.72	0.96	2.10	2.33	预收账款增加	0	0	0	0	0						
应收账款周转率	22	10	9	10	8	投资活动现金流	-262	-405	-300	-300	-300						
应付账款周转率	21.14	16.45	17.86	19.73	15.71	公允价值变动收益	0	0	0	0	0						
每股指标(元)						长期股权投资减少	0	0	0	0	0						
每股收益(最新摊薄)	0.52	0.70	0.53	1.40	2.09	投资收益	0	0	0	0	0						
每股净现金流(最新摊薄)	-0.15	0.61	0.49	1.71	0.68	筹资活动现金流	25	631	446	1219	-253						
每股净资产(最新摊薄)	2.44	3.82	3.07	3.21	3.42	应付债券增加	0	0	0	0	0						
估值比率						长期借款增加	0	0	0	0	0						
P/E	26.92	20.00	26.17	9.97	6.71	普通股增加	0	46	184	0	0						
P/B	5.75	3.67	4.56	4.36	4.10	资本公积增加	0	399	0	0	0						
EV/EBITDA	18.24	11.88	16.31	6.06	4.05	现金净增加额	-61	279	317	1097	439						

资料来源: 公司财报, 申港证券研究所

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本报告中所引用信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本研究报告所载的资料、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、意见或推测不一致的报告。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下作出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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，也可能为这些公司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。本报告版权仅为我公司所有，未经许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的风险等级定级为 R3 仅供符合本公司投资者适当性管理要求的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上