

长鸿高科 (605008.SH)

TPE 行业龙头企业，有望打造上下游产业链一体化

公司是热塑性弹性体行业龙头企业，深耕 TPE 多年，技术实力深厚，是全球为数不多的能够独立生产高端产品 SEBS 的企业，TPE 总产能国内前三。公司新研发出 ES 系列产品，其中部分牌号有望在光伏胶膜领域得到应用。另外公司是 PBAT 龙头企业之一，今年积极布局上游 BDO，背靠甘肃庆阳丰富的天然气储备，有效降低生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力，成长优势显著。

- **“双轮驱动”战略布局为公司提供持续发展动力。**公司一直专注于 TPES 领域的业务开展，目前已在 TPES 领域具备了较强的技术研发优势，SEBS 加氢技术已经达到了同行业先进水平；同时，公司也是国内第一批具备 SEPS 研发能力并具备产业化能力的企业。在 2021 年 12 月，公司 PBAT 可降解热塑性塑料灵活柔性生产项目（一期首次 12 万吨/年）项目已建成并投入生产。目前，公司已形成 TPES 系列产品、全生物可降解热塑性弹性体系列产品双轮驱动的产业布局，未来，随着产能提升和新产品的研发推广，公司销售规模将不断加大，因此需要补充流动资金保障公司业务稳定增长，为未来公司“双轮驱动”战略布局提供有力支持。
- **新系列产品为公司打开光伏胶膜领域应用空间。**公司成功开发出了一种发泡级新型热塑性弹性体材料-ES 系列，可用于高端鞋材，该系列产品具有熔融黏度低，加工温度低等优点，无须填充芳烃油即可直接用于 EVA 的发泡体系中，能够促进下游企业所生产的制品性能大幅度提升。其中公司研发的 ES 系列 CH216、CH217 新型热塑性弹性体鞋材，经匹克（中国）有限公司试用，其具有优异的抗压缩变形能力、极佳的弹性和良好的流动性。由于 ES 系列产品具有优异的耐老化性能、透光性能和机械强度，我们认为未来在光伏胶膜、胶粘剂等领域替代 EVA 料、POE 料也有可能会有广阔的应用前景。
- **未来公司有望依靠甘肃天然气成本优势，增强可降解材料制品市场竞争力。**公司在嵊州投资 60 亿元建设 60 万吨 PBAT 装置后，又大手笔投资 112 亿元在甘肃庆阳建设拟建设年产 60 万吨 BDO 项目、年产 30 万吨 PBAT 项目，全部建成后将成为全国最大的可降解塑料供应商，贯穿可降解制品的产业链条，降低各生产加工环节的成本，规模效益显著。另外甘肃长鸿项目选址甘肃庆阳，该地区天然气储备丰富。通过当地天然气资源优势生产 BDO，既能延伸公司产业链布局，进一步加快培育当地多层次天然气加工利用产业，形成优势互补，推进了可降解制品上下游一体化，降低下游企业的生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力。
- **首次覆盖，给予“强烈推荐”投资评级。**我们预计公司 2022-2024 年收入分别为 27.46 亿元、33.24 亿元和 48.68 亿元，归母净利润分别为 2.76 亿元、4.27 亿元和 8.14 亿元，EPS 分别为 0.43 元、0.66 元和 1.27 元。当前股价对应 PE 分别为 42.9 倍、27.7 倍和 14.5 倍，首次覆盖，给予“强烈推荐”投资评级。

□ **风险提示：产能建设不及预期、原材料价格上涨、产品价格波动；**

财务数据与估值

强烈推荐（首次）

周期/化工
目标估值：NA
当前股价：18.42 元

基础数据

总股本（万股）	64238
已上市流通股（万股）	20289
总市值（亿元）	118
流通市值（亿元）	37
每股净资产（MRQ）	3.1
ROE（TTM）	10.4
资产负债率	47.5%
主要股东	宁波定鸿创业投资合伙企业
主要股东持股比例	66.24%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	12	66	9
相对表现	8	71	32



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

周铮 S1090515120001
zhouzheng3@cmschina.com.cn
曹承安 S1090520080002
caochengan@cmschina.com.cn
赵晨曦 研究助理
zhaochenxi@cmschina.com.cn

会计年度	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入(百万元)	1297	1733	2746	3324	4868
同比增长	12%	34%	58%	21%	46%
营业利润(百万元)	364	234	337	508	945
同比增长	48%	-36%	44%	51%	86%
归母净利润(百万元)	302	185	276	427	814
同比增长	40%	-39%	49%	55%	91%
每股收益(元)	0.47	0.29	0.43	0.66	1.27
PE	39.2	64.0	42.9	27.7	14.5
PB	6.8	6.5	5.6	4.7	3.7

资料来源：公司数据、招商证券

正文目录

一、长鸿高科：国内热塑性弹性体行业龙头企业	5
1、十年专攻 TPES，打造双支柱格局	5
2、股权高度集中，实控人有绝对控制权	7
3、营收增长稳定，归母净利润增速有所下滑	7
二、TPES 行业主要供应商，市场地位不断提升	9
1、SBS：TPES 主要产品，受益鞋材发展和道路建设	11
2、SEBS：替代 PVC 的“橡胶黄金”	13
3、SEPS 未规模化生产的高端产品，未来空间广阔	14
三、PBAT 前景广阔，公司通过上下游一体化生产有极大成本优势	14
四、公司技术优势领先，有望打通 BDO 产业上下游	17
1、公司深耕热塑性弹性体行业多年，研发出可用于光伏行业的新牌号产品	17
(1) 公司技术研发实力深厚	17
(2) 地理位置优势帮助公司降低运输成本	17
(3) 公司新产品有望用于光伏领域	18
2、公司向 PBAT 上游延伸，成本端发力打造 BDO 产业链一体化优势	18
3、大股东全额认购定向增发，凸显实控人信心	18
五、盈利预测	19
六、风险提示	19

图表目录

图 1：公司发展历程	5
图 2：公司股权结构	7
图 3：2017-2021 年公司营业收入及增速	7
图 4：2017-2021 年公司归母净利润及增速	7
图 5：公司营收结构情况	8
图 6：公司产品毛利率走势	8
图 7：公司管理费用率呈下降趋势	8
图 8：公司研发支出和增速情况	8
图 9：热塑性弹性体分类	10

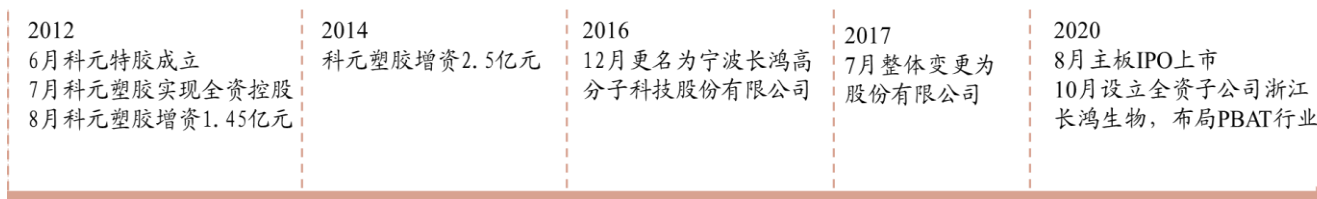
图 10: 全球 TPES 消费量 (万吨)	10
图 11: TPES 合成工艺	10
图 12: TPES 下游占比	11
图 13: TPES 产品构成	11
图 14: 我国 SBS 产量和表观消费量	12
图 15: SBS 下游沥青的贡献	12
图 16: 2022 年我国 SBS 消费结构	12
图 17: SBS 进出口情况	12
图 18: 2021 年我国企业 SBS 产能	12
图 19: SEBS 消费结构	13
图 20: 2022 年我国 SIS 消费结构	14
图 21: 我国 SEPS 消费结构	14
图 22: PBAT 工艺路线	15
图 23: 电石炔醛法 BDO 生产工艺路线	15
图 24: 天然气炔醛法 BDO 生产工艺路线	15
图 25: PBAT 下游应用	16
图 26: PBAT 国内主要厂商	17
图 27: PBAT 近几年价格价差走势	17
图 28: 长鸿高科历史 PEBand	21
图 29: 长鸿高科历史 PBBand	21
表 1: 公司现有产品介绍	5
表 2: 公司在建/已完工基地	6
表 3: 公司核心技术优势	8
表 4: 公司主要产品	11
表 5: BDO 不同生产工艺原材料单耗汇总	15
表 6: PBAT 主要产能分布	16
表 7: 公司各产品收入预测	19
附: 财务预测表	22

一、长鸿高科：国内热塑性弹性体行业龙头企业

1、十年专攻 TPES，打造双支柱格局

宁波长鸿高分子科技股份有限公司（以下简称“长鸿高科”）成立于 2016 年，前身是 2012 年成立的宁波科元特种橡胶有限公司，2008 年 8 月，公司于上海证券交易所挂牌上市。公司作为热塑性弹性体行业的高新技术企业，自成立以来一直专注于 TPE 领域的业务开展，成功突破了 TPE 产品中加氢产品 SEBS、SEPS 的技术壁垒，实现高附加值的环保型新材料的研发、销售和生产。同时，公司于 2021 年 10 月布局 PBAT 行业，目前一期首次 12 万/年项目已建成并投入生产，总规划 90 万吨可降解材料产能，打造了 TPE 和 PBAT 双支柱格局，提供全面、专业化的服务。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司公告、招商证券

产品生产多元化、覆盖面广泛。公司的主要产品系列包括 SBS、SEBS 和 PBT、PBAT 等。根据柔性化设计的安排，公司能够根据市场拓展情况合理切换生产 SBS、SEBS、SIS 和 SEPS 系列产品，公司 TPES 产品系列得到进一步丰富和完善。同时公司 60 万吨/年全生物降解热塑性塑料产业园 PBAT/PBS/PBT 灵活柔性生产项目继续采用柔性化生产的设计，可根据市场行情灵活切换 PBAT、PBS 和 PBT 的生产，既丰富了公司产品又有利于把握市场机会。

表 1：公司现有产品介绍

产品种类	产品用途及特点	下游应用领域
SBS	<p>产品用途：主要应用于橡胶制品、聚合物改性剂、沥青改性剂和粘合剂等领域。</p> <p>产品特点：兼有塑料和橡胶的特性，具有优良的拉伸强度，永久变形小，屈挠和回弹性好，表面摩擦系数大，透气性、抗湿滑性优良，耐低温性能好，电绝缘性能优良，加工性能好，不需硫化，环保、边角料可回收利用。</p>	
SEBS	<p>产品用途：广泛应用于包覆材料（如电线电缆、牙刷柄等）、线材、和玩具、地面铺装材料（如塑胶跑道、瑜伽垫等）及一次性输液管、血袋、医用人体手术教学模型、医用腋下拐杖腋托等医用器材领域。</p> <p>产品特点：不含不饱和双键，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，良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性，加工性能与 SBS 类似，边角料可重复使用，环保无毒，符合 FDA 要求；比重较轻，同样的重量可生产出更多体积的产品。</p>	

SIS

产品用途: 主要用作热熔胶和压敏胶, 用在医疗、电绝缘、包装、保护和掩蔽、标志、粘接固定以及复合袋的层间黏合等。

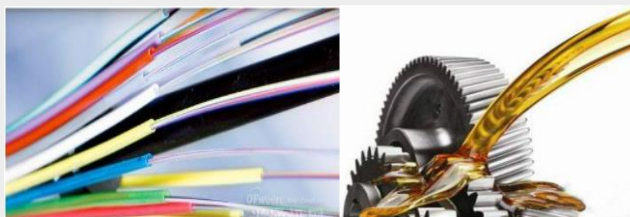
产品特点: 具有良好的弹性和粘结强度、耐低温、耐溶解性好、溶液粘度低、流动性好、固化快。



SEPS

产品用途: 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、高透明医用材料、塑料改性等高端应用领域, 也作为高端粘合剂用于医疗、电绝缘、食品包装和复合袋的层间黏合。

产品特点: 分子链规整度较低、不易结晶, 比部分结晶的 SEBS 具有更好的柔韧度和高弹性, 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。



PBT

产品用途: 可用于汽车配件、电器元件、纺织制造、光纤松套管、新能源车电池外壳等

产品特点: 产品具有高耐热性、韧性、耐疲劳性、自润滑性、低摩擦系数、耐候性、吸水率低的特点。



产品用途: 可应用于快递包装、一次性吸管、餐具、商超塑料袋、农用地膜领域。

PBAT

产品特点: 其分子链段具有脂肪族的柔性和芳香族的刚性, 脂肪族软段使其具有一定的韧性、延展性和较高的断裂伸长率。芳香族硬段使其具有优异的力学性能和耐热性能。



资料来源: 中国知网、公司公告、招商证券

公司现有宁波、嵊州两大生产基地, 核心产品产能规模位居全国第三。目前公司 TPES 设计产能为 19.5 万吨/年, 其中 SBS 实际产能 15.5 万吨/年, 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; 项目二期自主改造新增 1 条产能 7.5 万吨/SBS 生产线和 1 条 2 万吨/年 SEBS 的生产线, 进一步扩大规模优势, 巩固与提高市场地位。2021 年 10 月, 公司完成 60 万吨/年全生物降解热塑性塑料一期首次 12 万吨/年项目的建设, 规模排在全国前列。

表 2: 公司在建/已完工基地

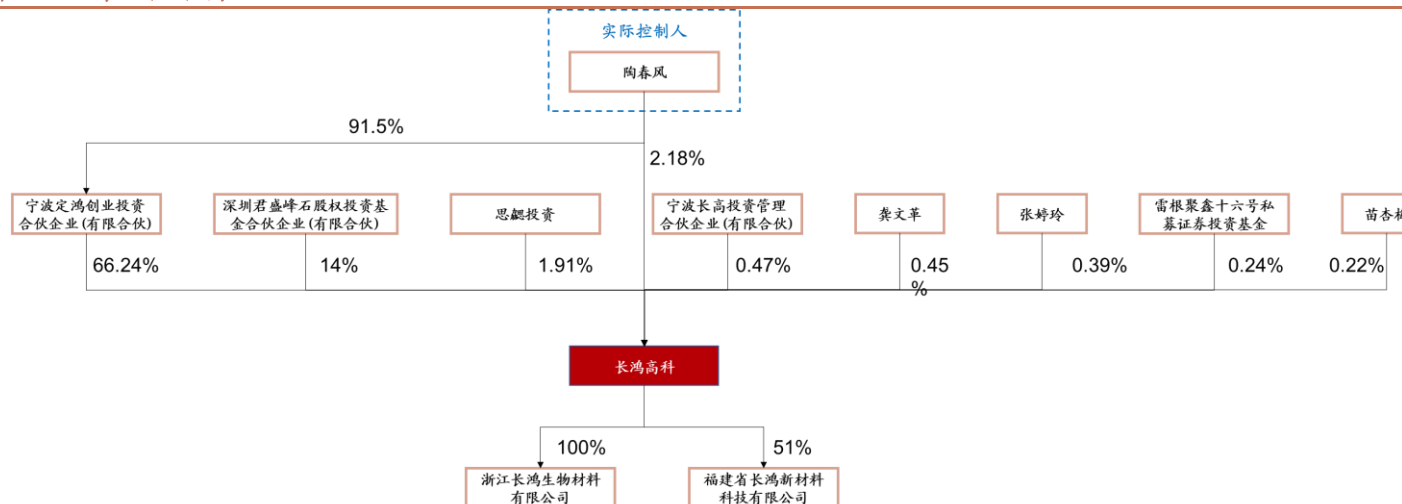
生产基地	现有产能	备注
苯乙烯类热塑性弹性体 (宁波)	19.5 万吨/年	在建产能 9.5 万吨/年 (1 条产能 7.5 万吨/SBS 生产线和 1 条 2 万吨/年 SEBS 的生产线), 预计 2023 年 12 月完工
全生物降解热塑性塑料产业园 PBAT/PBS/PBT 灵活柔性生产项目 (嵊州)	12 万吨/年	PBAT 项目规划产能 60 万吨/年, 当前已建成一期首次项目 12 万吨/年

资料来源: 公司公告、招商证券

2、股权高度集中，实控人有绝对控制权

陶春风为长鸿高科实际控制人。陶春风曾任职于大榭石化、舟山石化，现任职董事长、董事，实践经验丰富，管理能力强，具有较强的研判能力、领导能力。截至三季度末，陶春风通过宁波定鸿公司间接持有、直接持有合计控制长鸿高科 62.79% 股份，为公司实际控制人。

图 2：公司股权结构

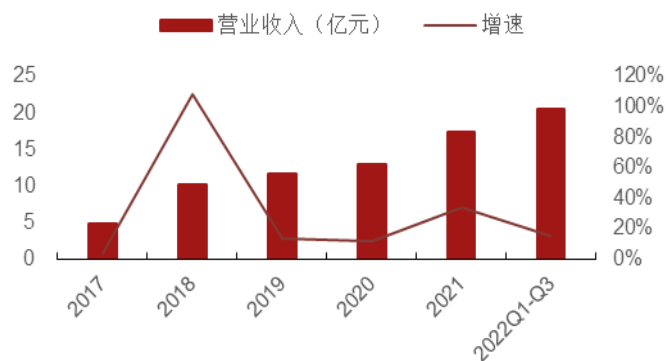


资料来源：wind、招股说明书、招商证券

3、营收增长稳定，归母净利润增速有所下滑

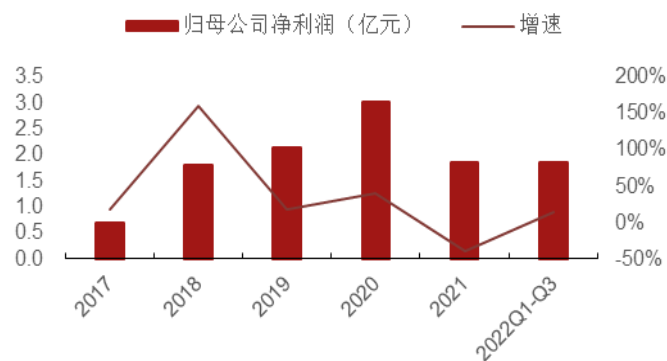
公司营业收入稳健增长，归母公司净利润有所下滑。公司五年间营业收入 CAGR5 为 28.69%，2021 年，公司营业收入为 17.33 亿元，同比增长 33.61%，主要原因是 TPE 行业受到国家扶持，凭借优良的特性，对传统材料的替代范围越来越大，国内下游客户对 TPES 的需求持续增长。2021 年，公司归母公司净利润为 1.85 亿元，同比增长-38.67%，主要是受到多方面因素影响：1、2020 年子公司获得政府扶持资金 5171 万元；2、罐组改造及后处理改造项目导致资产报废损失 3112 万元；3、由于蒸汽价格单价上升影响利润 2588 万元；4、研发投入增加 1600 万元；5、子公司 PBAT 项目建设及投产导致财务费用增加。2022 年公司 12 万吨 PBAT 新产能投产，2022 年前三季度利润有所增加。未来若原油价格走低，原材料价格的影响将趋于减弱，TPES 产品的利润水平将逐渐恢复。

图 3：2017-2021 年公司营业收入及增速



资料来源：wind、招商证券

图 4：2017-2021 年公司归母净利润及增速

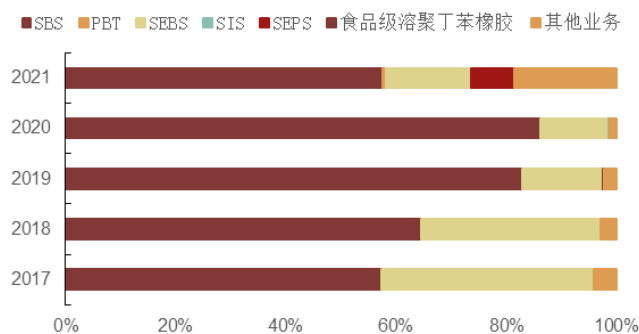


资料来源：wind、招商证券

以 TPE 为核心，进军 PBAT 领域。2017-2020 年，公司核心主营业务 TPES 营收占比维持在 95% 以上。2021 年，公司 SBS 产品收入 9.95 亿元，营收占比 57.43%，SEBS、SEPS 开始放量收入分别为 2.68、1.34 亿元，产品结构逐渐优化。TPES 产品毛利率走势整体呈现出上升趋势，SBS 毛利率从 2017 年的 13.92% 上升到 2020 年的 29.06%，

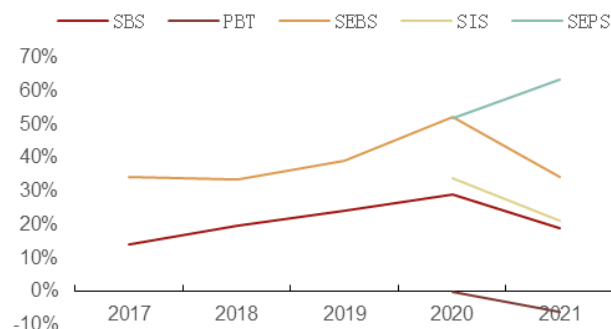
近两年受到原材料价格大幅上涨的影响，毛利率有所下滑，长期来看，随着成本影响度的降低会逐渐恢复。

图 5: 公司营收结构情况



资料来源: wind、招商证券

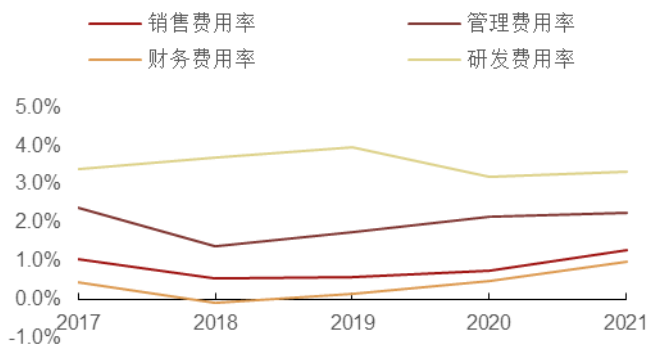
图 6: 公司产品毛利率走势



资料来源: wind、招商证券

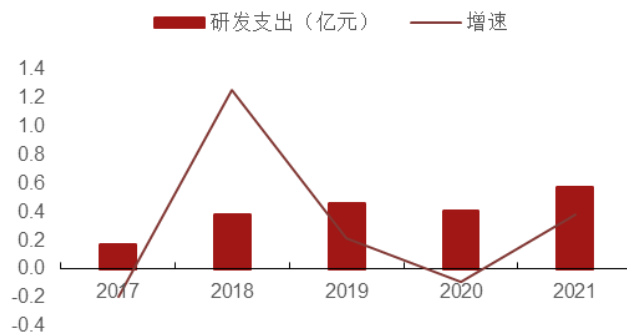
公司各项费用率整体保持稳定，研发投入大幅增加。2017-2021 年间，公司的销售费用率、管理费用率、财务费用率分别维持在 3.5%、2%、1% 左右，在员工薪酬、利息费用等方面成本控制良好。近两年，公司显著增加研发投入，2021 年，公司研发支出 0.57 亿元，同比增长 38.47%，公司研发人员数量从 33 增长到了 63 人，占公司总员工人数比例提升至 15%，显著提高了公司的研发创新能力，不断满足公司推出新产品的需求。

图 7: 公司管理费用率呈下降趋势



资料来源: wind、招商证券

图 8: 公司研发支出和增速情况



资料来源: wind、招商证券

TPE 产品的生产技术达到同行业先进水平。公司在氢化 SBS (SEBS) 和氢化 SIS (SEPS) 技术上打破技术壁垒，独立自主研发了 SEBS 加氢鼓泡技术和研磨成粉技术等核心技术，在 SEPS 研发中，成功研发出了选择性加氢技术和去离子技术等先进工艺，先进的科研水平使公司收获了丰富的产品成果，奠定了公司在行业中的领导地位。

表 3: 公司核心技术优势

核心技术	特点
加氢技术	SBS 在催化剂存在下适度定向加氢，使其不含不饱和双键，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，良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性
氢化 SEBS 研磨方法	物料送至螺带式混合机，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
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
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
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，具有抗氧、臭氧性好，不含蛋白质不会产生危险的过敏反应，和人体接触的舒适性好

资料来源: 招股说明书、招商证券

二、TPES 行业主要供应商，市场地位不断提升

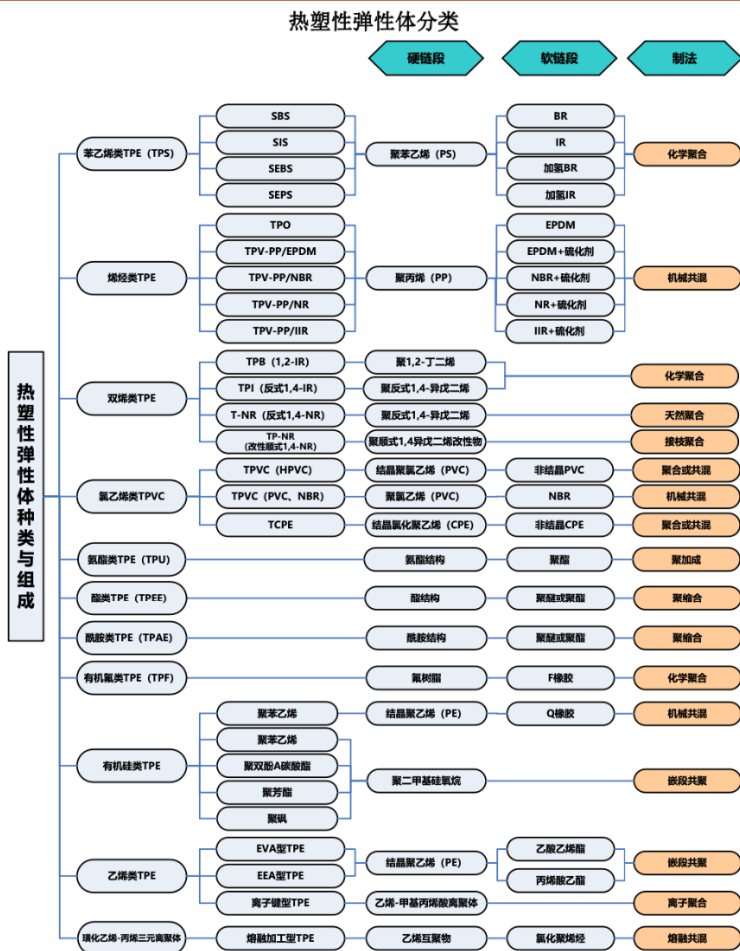
热塑性弹性体（TPE）是一种在常温下显示硫化橡胶的高弹性，而在高温下又像热塑性塑料一样易于加工成型，兼具硫化橡胶和热塑性塑料特性的聚合物材料，其相对于硫化橡胶生产流程缩短，节能，效率高，且可以和回收利用，减少环境污染，又被称为“第三代橡胶”。TPE 具有出色的回弹性和减震性，柔韧性，可用作汽车功能部件的防尘罩，缓冲器，挡泥板和汽车内部零件、汽车脚垫、杯垫、防滑垫和其他原材料，因此 TPE 在汽车轻量化领域的应用增加很快。

TPE 材料在硬度范围、机械性能、耐温性、耐化学性、燃烧性能层面，都显著优于传统 PVC 材料，且同硬度下，TPE 材质更轻盈，是符合汽车轻量化生产趋势下的绝佳新应用材料。替代后可以减轻零部件约 35-40% 的质量，根据汽车工业协会的规划，2030 年较 2015 年，汽车预计减重 30% 的目标，TPE 材料的替代符合未来行业生产要求，另外 TPE 类材料环保无味耐温性高，并且可回收，符合汽车行业环保材料应用规划。根据数据显示，1kg 的 TPE 材料可以替代 2-3kg 钢等密度较大的材料。

预计到 2025 年，我国汽车领域 TPE 材料需求量将达 1180.24 吨，其中新能源汽车 TPE 材料需求量达 236.21 万吨。假设 2025 年我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%；TPE 材料使用量达到德系车 0.4 吨/辆标准。则新能源汽车产量将在 2025 年将达 590.53 万辆，复合年均增长率约为 45.66%；2025 年新能源汽车 TPE 材料需求量将达 236.21 万吨，复合年均增长率约为 73.22%；汽车领域整体 TPE 材料需求量将达 1180.24 万吨，复合年均增长率约为 22.47%。TPE 材料还可应用于仿真机器人的外壳皮肤，目前该领域所用到的 TPE 产品主要还是依赖进口，进口替代空间巨大。

TPE 种类繁多，目前已经形成十大类三十多个品种，主要品种有热塑性苯乙烯类（TPES 或 TPS）、热塑性聚烯烃类（TPO、POE）、热塑性聚氨酯类（TPU）、热塑性聚酯（TPEE）、热塑性聚酰胺类（TPAE）、热塑性硫化橡胶（TPV）、有机氟类（TPF）等。

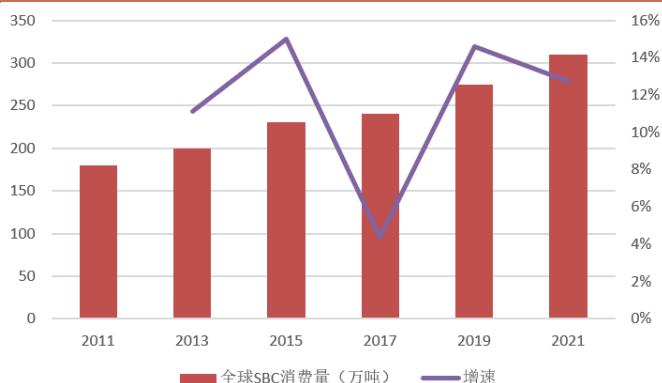
图 9：热塑性弹性体分类



资料来源：中国石化出版社《热塑性弹性体及应用》、招商证券

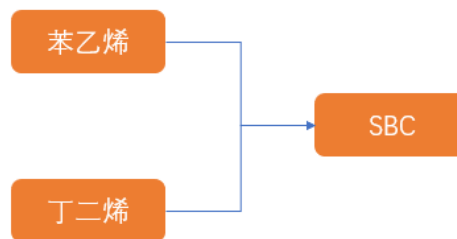
SBS 是 TPES 中占比最大的产品。 TPES 是消费量最大的热塑性弹性体，凭借着自身良好的性能，越来越广泛应用于鞋材行业、塑料改性剂、胶黏剂和沥青改性剂等各个方面。新技术的不断发展，进一步促进了 TPES 性能的不断优化和提升，其应用领域不断拓展，尤其是地面铺装材料和医疗领域未来发展前景广阔。2018 年全球 TPES 产能约为 300 万吨，其中中国 140 万吨。TPES 产品中 SBS 消费量占比最大，达 70% 以上，SIS 占比 20%，SEBS 为主的加氢产品占消费量比例 7% 左右。可以说 SBS 为最主要的产品，世界 SBS 产能占比大约为 80%，而我国 SBS 占 TPES 产品产能为 95% 以上，高端产品较少。TPES 生产工艺成熟，主要由苯乙烯和丁二烯共聚合成，苯乙烯单耗 0.6，丁二烯单耗 0.4。由于苯乙烯和丁二烯均为大宗化学品，随石油价格波动，我们认为若未来石油价格下降，将利好 TPES 行业。

图 10：全球 TPES 消费量（万吨）



资料来源：IHSMarkit、招商证券

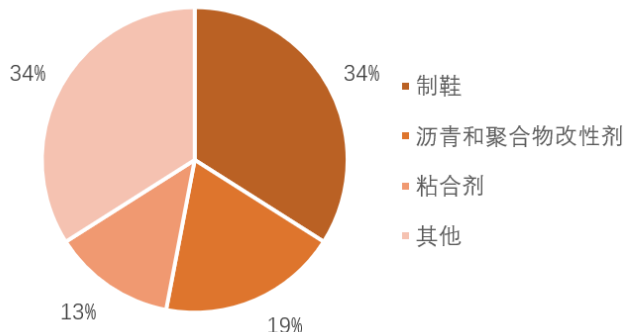
图 11：TPES 合成工艺



资料来源：公司公告、招商证券

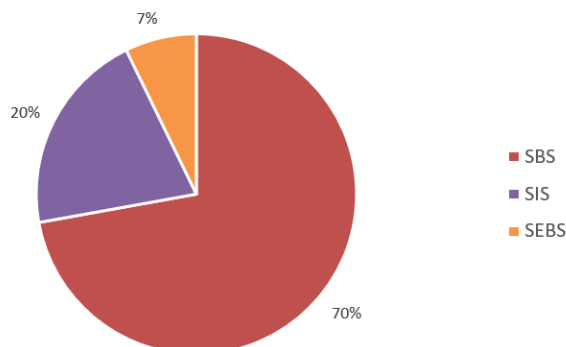
TPES 下游中，制鞋为最大的消费下游，占消费量的 34%；沥青改性剂和聚合物改性剂占比 19%，粘合剂下游占比 13%左右。由于发达国家市场比较成熟，普遍市场增速在 3.5%左右，未来最大的增量还在中国等亚太地区国家，同时 SBS 作为一种低档产品，消费占比有所萎缩，未来发展在 SIS 和 SEBS 等高档产品方向。

图 12: TPES 下游占比



资料来源: IHSMARKIT、招商证券

图 13: TPES 产品构成



资料来源: 公司公告、招商证券

SBS 行业在我国的工业化发展相对较长，目前行业内生产企业数量及产能已经达到一定规模。SEBS 为 SBS 的加氢产品，其化学稳定性、耐高温性、耐老化性等比 SBS 更强，但生产工艺难度较大，行业起步相对较晚。SEPS 是 TPES 的高端品种，与 SEBS 一起被誉为“橡胶黄金”，目前全球和国内实现投产的企业寥寥无几。

表 4: 公司主要产品

产品类型	弹性嵌段	产品用途	产品特点
SBS	聚丁二烯	橡胶制品、聚合物改性剂、沥青改性剂和粘合剂等	兼有塑料和橡胶的特性，具有优良的拉伸强度，永久变形小，屈挠和回弹性好，表面摩擦系数大，透气性、抗湿滑性优良，耐低温性能好，电绝缘性能优良，加工性能好，不需硫化，环保、边角料可回收利用
SEBS	乙烯/丁烯共聚物	包覆材料（如电线电缆、牙刷柄等）、线材、和玩具、地面铺装材料（如塑胶跑道、瑜伽垫等）及一次性输液管、血袋、医用人体手术教学模型、医用腋下拐杖腋托等医用器材	不含不饱和双键，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，良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性，加工性能与 SBS 类似，边角料可重复使用，环保无毒，符合 FDA 要求；比重较轻，同样的重量可生产出更多体积的产品
SIS	聚异戊二烯	主要用作热熔胶和压敏胶，用在医疗、电绝缘、包装、保护和掩蔽、标志、粘接固定以及复合袋的层间黏合等	具有良好的弹性和粘结强度、耐低温、耐溶解性好、溶液粘度低、流动性好、固化快
SEPS	乙烯/丙烯共聚物	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、高透明医用材料、塑料改性等高端领域，也作为高端粘合剂用于医疗、电绝缘、食品包装和复合袋的	分子链规整度较低、不易结晶，比部分结晶的 SEBS 具有更好的柔韧度和高弹性，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

资料来源: 公司公告、招商证券

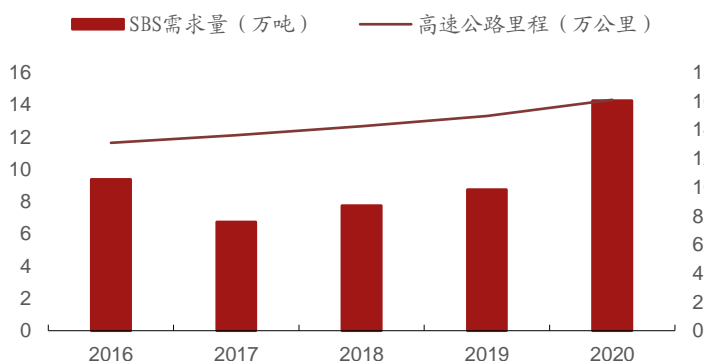
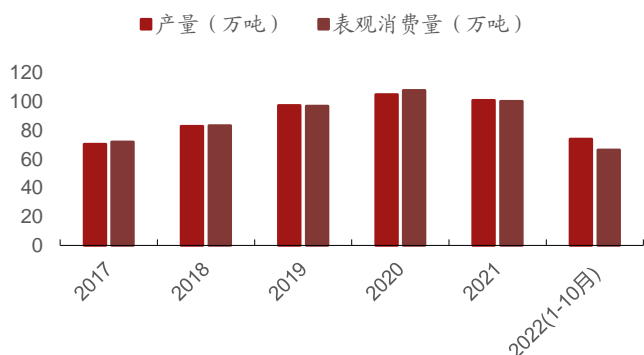
1、SBS: TPES 主要产品，受益鞋材发展和道路建设

SBS 是最主要的 TPES 产品，全球 SBS 产能约占 TPES 的 80%，消费量约占 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，适用于大部分橡胶制品，广泛应用于鞋材、道路

沥青改性、TPE 共混、胶黏剂和防水材料沥青改性中。我国 SBS 产能占 TPES 的 95%以上，SBS 消费稳中有增，主要增量在鞋底和沥青方面。随着我国道路建设持续增加，沥青方面对 SBS 需求量也在快速提高。我国 SBS 对外依存度不高，2021 年国内产量为 100.79 万吨，表观消费量为 100 万吨，基本上实现自给自足。

图 14: 我国 SBS 产量和表观消费量

图 15: SBS 下游沥青的贡献

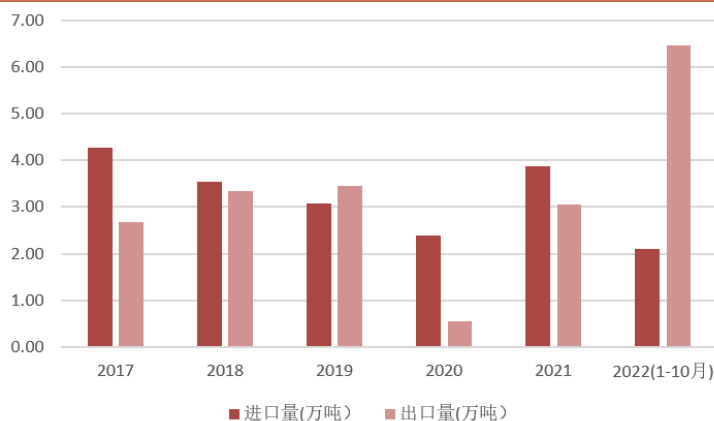
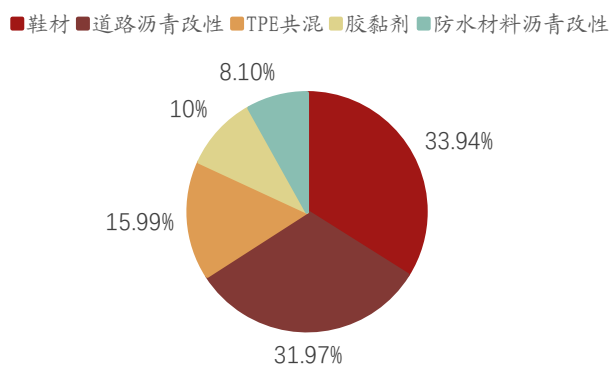


资料来源: 百川盈孚、招商证券

资料来源: 华经产业研究院、招商证券

图 16: 2022 年我国 SBS 消费结构

图 17: SBS 进出口情况

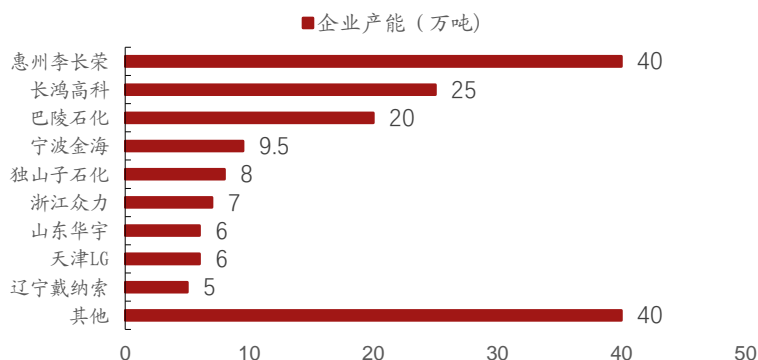


资料来源: 百川盈孚、招商证券

资料来源: 华经产业研究院、招商证券

目前我国 SBS 生产企业有十几家，主要企业有惠州李长荣橡胶有限公司、中国石油化工股份有限公司（主要是指中石化巴陵分公司、中石化燕山石化公司以及中国石化茂名石化公司）、宁波长鸿高分子科技股份有限公司、中国石油独山子石化公司、天津乐金渤天化学有限公司等，合计产能 167 万吨。2021 年，我国 SBS 产能前三位的企业分别为惠州李长荣（40 万吨，占比 27%）、长鸿高科（25 万吨，占 17%）、巴陵石化（20 万吨，占 14%），三者市场份额合计占总体市场的 51%。因此，我国 SBS 市场集中度较高，未来随着头部产能扩产，仍将呈现出“寡头垄断”的竞争格局。

图 18: 2021 年我国企业 SBS 产能



资料来源：华经产业研究院、招商证券

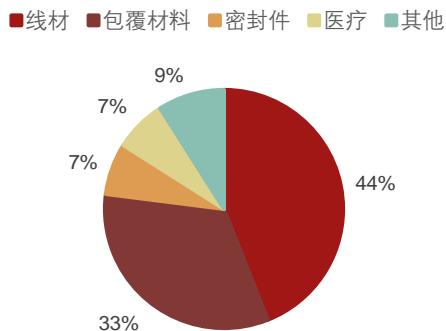
未来新增产能不完全统计，未来三年新增产能 30 万吨。我国主要的 SBS 生产商中，其中长鸿高科现有 SBS 产能 19.5 万吨，未来将增加至 25 万吨。另外巴陵石化在建设年产 25 万吨热塑橡胶装置，包括年产 14 万吨 SBS、年产 5 万吨 SEBS 和年产 6 万吨 SIS 装置，预计 2023 年下半年建成投产。另外巴陵石化和海南炼化在海南又在新建一套 TPES 装置，该项目总投资近 21.6 亿元，采用巴陵石化具有自主知识产权的 SBS、SEBS 成套技术，建设年产 17 万吨苯乙烯类热塑性弹性体生产装置，其中 SBS 年产能 12 万吨，SEBS 年产能 5 万吨。

2、SEBS：替代 PVC 的“橡胶黄金”

SEBS 为 SBS 的加氢产品，是以聚苯乙烯为末端段、以聚丁二烯加氢得到的乙烯-丁烯共聚物为中间弹性嵌入段的线性嵌入共聚物。相较于 SBS，SEBS 是具有更高性能和更高附加值的弹性体。SEBS 具有较好的耐温性能，优异的耐老化性能和电性能，具有良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性。SEBS 无需硫化即可使用的弹性体，加工性能与 SBS 类似，边角料可重复使用，符合无毒的环保要求，广泛用于生产高档弹性体、塑料改性、胶粘剂、润滑油增粘剂、电线电缆的填充料和护套料等，主要用途为电线电缆包皮及绝缘带、塑料改性、食品及医疗制品。

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%，主要用于替代原有的 PVC 材料。未来，随着人们消费水平的不断升级和对环保材料的重视，其在塑料改性、食品和医疗制品等其他应用有望逐步增加。

图 19：SEBS 消费结构



资料来源：公司公告招商证券

线材领域应用方面，SEBS 主要应用于移动智能终端和家电等领域。由于其电绝缘性能优良，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。在低压线材领域（如耳机线、充电器线、USB 线、音频/视频线、电脑线等），SEBS 代替 PVC 已成为大势所趋。

包覆材料应用方面，主要是利用 SEBS 共混改性的专用料，通过嵌件注射的方式注射到已成型的材料表面而形成一层包覆层，这是 SEBS 最早且最成熟的用途。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，应用于工具包胶（工具把手等）、生活用品包胶（牙刷柄等）、体育器材等众多方面。

竞争格局方面，国外规模较大的 SEBS 生产企业有美国壳牌公司旗下的科腾聚合物公司、日本可乐丽、日本 Denka 电化株式会社等。国内 SEBS 生产企业为中国石化巴陵化工、台橡（南通）实业、长鸿高科、惠州李长荣、宁波欧瑞特。前三家企业 SEBS 的市场份额占我国总体市场的 82%。总的来看，我国 SEBS 市场集中度较高，也呈现出“寡头垄断”的竞争格局。

SEBS 为 SBS 加氢产品，生产工艺难度较大，行业起步相对较晚。早期我国自给能力不足，市场需求依靠进口。后面我国 TPES 企业陆续开始布局 SEBS 市场，截至目前国内 SEBS 生产企业大约为 5 家，数量少，产量也较低，每年仍需进口部分 SEBS 来满足国内市场需求。巴陵石化是我国首家拥有自主知识产权 SEBS 工业化成套技术的企业，目前巴陵石化 SEBS 年产能已达到 10 万吨，生产规模位居全球第一。长鸿高科拥有 4 万吨/年 SEBS 产能，此条产线可灵活切换生产 SBS 或者 SEBS，且正在建设二期项目，其中包括 2 万吨/年 SEBS 生产线。台橡（南通）实业有

限公司是台橡股份有限公司的子公司，其目前的 SEBS 的产能为 5.5 万吨/年。

3、SEPS 未规模化生产的高端产品，未来空间广阔

SIS 发展速度较快，已成为继 SBS 后第二大 TPES 产品，约 90% 的 SIS 应用于胶黏剂领域。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，它粘性优越、耐热性好，不含溶剂，无毒、无味，被誉为“绿色胶黏剂”。目前，SIS 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、印刷装订、机械加工、医疗、涂料等领域。

SEPS 是 SIS 的加氢产品，加氢后的 SEPS 分子链规整度较低、不易结晶，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。SEPS 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粘度指数改进剂，以及高回弹或低硬度的关键材料，市场前景广阔。

图 20: 2022 年我国 SIS 消费结构

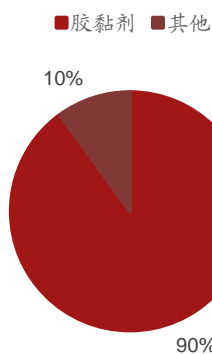
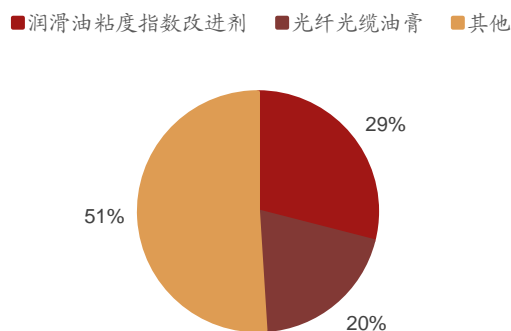


图 21: 我国 SEPS 消费结构



资料来源：百川盈孚、招商证券

资料来源：中国产业竞争情报网、招商证券

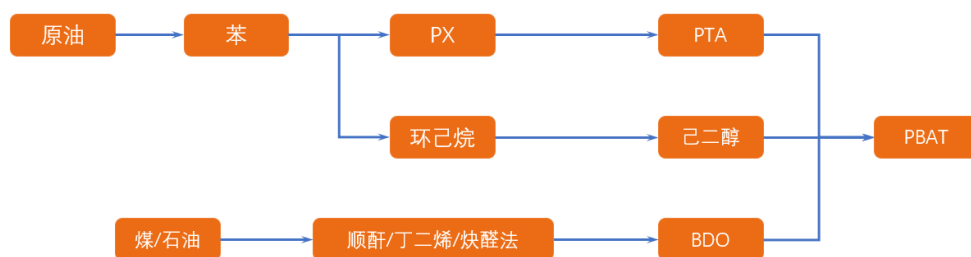
SEPS 产品全球仅美国壳牌旗下的科腾聚合物公司 (KratonPolymers)、日本可乐丽 (Kuraray)、巴陵石化和长鸿高科四家企业在生产。目前国内 SEPS 的需求绝大部分依靠进口，国内尚未实现大规模的产业化生产，只有长鸿高科、中石化和巴陵石油化工有限公司等极少数公司研发成功。巴陵石化于 2017 年 9 月 8 日新建的年产 2 万吨 SEPS 是国内首套 SEPS 装置；长鸿高科在 2019 年 2 万吨/年 SEPS 技改项目顺利投产后，成为了国内第二家具有 SEPS 产业化能力的企业。

三、PBAT 前景广阔，公司通过上下游一体化生产有极大成本优势

PBAT 是基于石油合成出来的高分子化合物，几乎生物完全可降解，具有很高的断裂延伸性和很强的韧性，其主要一定的控制条件下通过酯交换反应合成，通常是可预测和重复的，可以应用于包装材料（垃圾袋、食品容器和薄膜包装）、卫生用品（尿布和棉签等）和生物医药领域等。PBAT 的生物降解作用主要取决于它们的化学结构和降解的环境，一些通过自然界微生物的发酵作用，一些通过化学水解和热降解使聚合物链断裂发生解聚作用，还有一些通过微生物的新陈代谢来解聚中间体。

PBAT 合成主要由 BDO、己二醇和 PTA。 PBAT 作为一种新兴的生物可降解类共聚酯，主要是以 BDO (1, 4-丁二醇)、AA (己二醇)、PTA (对苯二甲酸) 或 DMT (对苯二甲酸二醇酯) 为原料，通过直接酯化或酯交换法而制成。PBAT 及其复合材料被应用在不同的领域，如生物医药、食品包装和环保工业。PBAT 类型的杀菌剂纺织材料，可以潜在地用来防止医院的传染病。一些 PBAT 及其纳米复合材料的生物相容性极好，具有无细胞毒性、对血液无负面的止血影响、在体外有更高的血液相容性等优点，在生物医药业用处广泛。并且，PBAT 复合材料在热-机械性能和疏水性上表现优异，可以很好的应用在食品包装领域。

图 22: PBAT 工艺路线



资料来源: CNKI, 招商证券

合成 1 吨 PBAT 大约需要 0.6 吨 BDO、0.4 吨 PTA、0.4 吨己二酸，在这其中 BDO 生产采用不同的生产工艺，生产成本差别也较大，因此 BDO 的生产工艺选择值得探讨。BDO 的生产工艺分为四种，分别为炔醛法、顺酐加氢法、丁二烯法和环氧丙烷法。最常见的为炔醛法，又可分为电石法和天然气法。炔醛法是目前最主要的生产方法，占世界总产量的 40% 以上，生产成本在很大程度上取决于原料乙炔的来源和价格。由于顺酐加氢法和丁二烯法大幅依赖原材料价格，且环氧丙烷法副产物较多，国内主要采用的还是电石法乙炔生产 BDO。但电石是高污染、高能耗高排放产品，从 15 年开始便受到环保因素影响，按国家要求下调产能。

表 5: BDO 不同生产工艺原材料单耗汇总

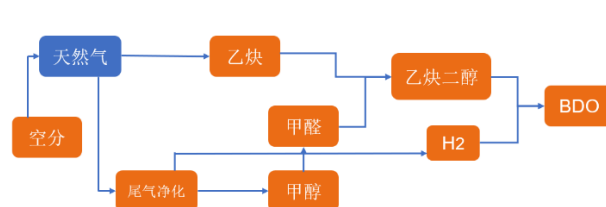
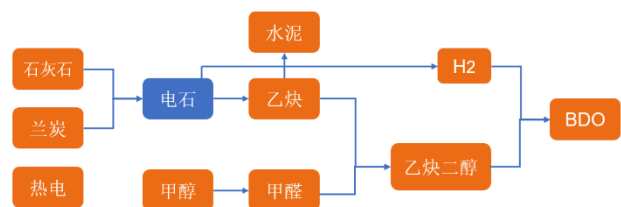
合成工艺	单耗	优势
电石法	1.2t 电石+0.89t 甲醇+600m3 氢气以及 870kwh 电	
天然气法	2000m3 天然气+0.89t 甲醇+600m3 氢气	低污染、低耗能、低碳排放，经济性也不错，且生产过程废渣产量小、处理难度低
顺酐法	1.15t 正丁烷或 1.2t 顺酐+1200m3 氢气	产品质量高、项目投资低、污染物排放少、技术成熟、成本低等优点

资料来源: 《“双碳”背景下 BDO 工艺路线的探讨》、招商证券

在不考虑电费情况下，电石正常价格波动在 3000-5000 元/吨波动，相当于天然气价格在 1.8-3 元/立方米。目前我国中东部地区天然气价格普遍在 3-4 元/立方米，即电石法更具有优势，而在甘肃、青海、新疆等极个别天然气非常丰富的地区，只有当天然气价格在 1.8 元/立方米以下，天然气法才具有优势。

图 23: 电石炔醛法 BDO 生产工艺路线

图 24: 天然气炔醛法 BDO 生产工艺路线



资料来源: CNKI, 招商证券

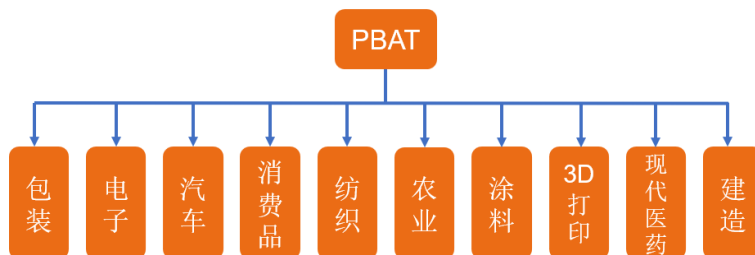
资料来源: CNKI, 招商证券

我国出台史上最严“禁塑令”。国家发展改革委员会、生态环境部在 2020 年 1 月 19 日出台史上最严“禁塑令”——《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，计划到 2020 年底，我国将率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，预计到 2022 年底，一次性塑料制品的消费量将明显减少，可降解塑料将替代该产品。根据中央以及地方政策内容，未来 2-5 年内，禁塑政策即将在全国大范围内铺开，可降解塑料行业有望实现高速发展。因此我们认为未来快递包装、外卖包装、购物袋、农用地膜将是可降解塑料主要的需求方向。可以说可降解塑料未来替代空间远大，我们预计到 2025 年对于可降解塑料需求会接近 400 万吨，具体计算请详见我们可降解塑料专

题报告。

PBAT 空间巨大。可降解塑料主要分为三类，即淀粉改性塑料、光热降解塑料和生物降解塑料。第三类生物降解塑料是最优最环保的可降解塑料。其中以 PLA 和 PBAT 为主的生物降解塑料是目前可降解塑料中的主流应用。根据欧洲生物塑料协会的数据统计，2020 年全球可生物降解材料中 PLA 和 PBAT 的产能占比超过 85%。PBAT 已成为目前世界公认的综合性能最好的全生物可降解材料，是生物降解塑料用途最广泛的品种。当前数量庞大的废弃塑料，尤其是难以回收或不可回收及不可降解的废弃塑料，为 PBAT 提供了巨大的产业市场。国内外 PBAT 市场实际需求将出现跨越式增长，前景十分广阔。

图 25: PBAT 下游应用



资料来源：百川盈孚，招商证券

未来拥有成本优势的企业将会胜出。相对于需求快速增长，我国 PBAT 产能也迎来了建设期，根据上市公司公开资料显示，PBAT 在建产能近 400 万吨。国内目前较大的 PBAT 生产企业有蓝山屯河、长鸿高科、金发科技等。蓝山屯河是最早布局生物降解材料的国内企业之一，公司拥有 PBAT12.8 万吨/年的产能，并且有配套的 BDO 产业链，产能为 20.8 万吨/年，处于国内前列。金发科技是国内老牌改性塑料的上市公司，现拥有于 2011 年投产的 PBAT 产能 6 万吨/年，2 条生产线，配套 BDO 产线也在拟建设中。恒力石化具备在 PBAT 这个领域的技术工艺和装置能力储备，并且拥有上游 PTA 的原料供应。我们认为 PBAT 生产工艺已经比较成熟，壁垒较低，未来更多的竞争在于成本端，具有上下游产业链优势的企业能够在未来的激烈竞争中胜出。

表 6: PBAT 主要产能分布

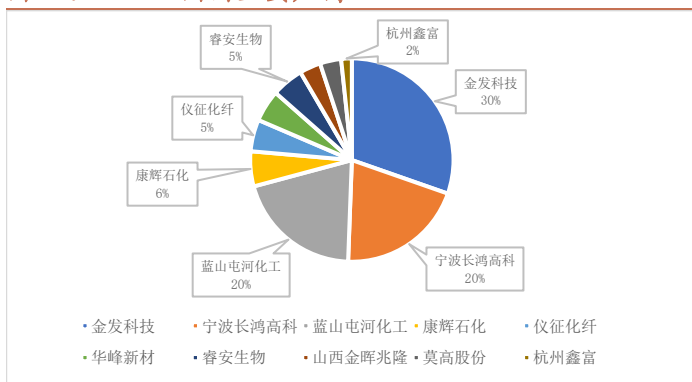
公司	已有产能 (万吨/年)	新建产能 (万吨/年)
金发科技	12	18
长鸿高科	12	78
蓝山屯河化工	12	24
瑞丰高材		6
彤程新材		与巴斯夫共建 6 万吨/年
金晖兆隆	2	12
山东悦泰	2.5	
汇盈新材	2.5	
重庆鸿庆达	3	7
康辉石化	3.3	8
华峰环保	3	27
河南恒泰源		3
新疆望京龙		10+60
甘肃莫高	2	
南通龙达生物新材料	1	
华腾沧州	4	4
恒力集团	3.3	45
江苏科奕莱新材料		2.4
德威新材		1
浙江新材料公司		3
万华化学		6

鹤壁莱茵		10
中泰集团新疆美克化工		6
宇新股份		6
总计	71.6	396.5

资料来源：公司公告，招商证券

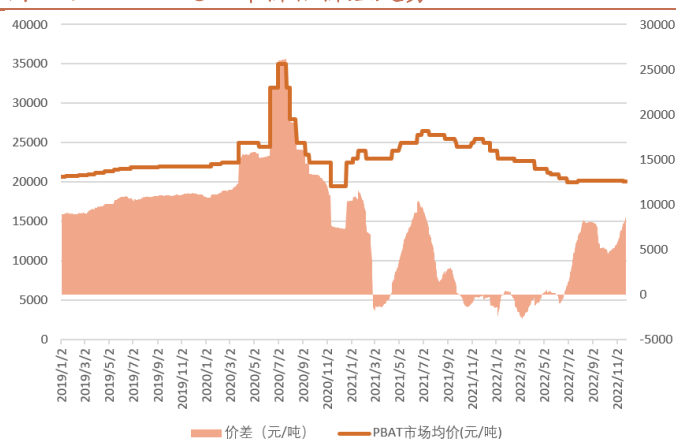
PBAT 产品价格自 2020 年初开始启动，主要是由于国家 2020 年初出台相关政策，要求 2020 年底前开始逐步使用可降解塑料，下游厂家开始备货，PBAT 需求快速提高。到 2020 年三季度，BDO 下游氨纶等产品供不应求，拉升对于 PBAT 原材料 BDO 需求，BDO 价格暴涨，同时外贸出口向好进一步抬高化工原材料价格，PBAT 利润暴跌。2021 年全年受到双限政策影响，化工品价格暴涨，进一步降低 PBAT 行业利润。随着 2022 年开始，下游受到疫情影响，需求降低，外贸出口下降，基础化工品价格走低，原材料成本端压力环节，PBAT 行业利润才迎来反弹。

图 26: PBAT 国内主要厂商



资料来源：CEIC、招商证券

图 27: PBAT 近几年价格价差走势



资料来源：百川盈孚、招商证券

四、公司技术优势领先，有望打通 BDO 产业上下游

1、公司深耕热塑性弹性体行业多年，研发出可用于光伏行业的新牌号产品

(1) 公司技术研发实力深厚

公司深耕热塑性弹性体行业多年。公司长期专注于 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，不断推出高性能、高附加值的环保型新材料以替代传统低端、低环保性能材料，为产业进步和环境保护贡献力量。公司目前拥有 19.5 万吨 TPES 产能，其中包括 2 万吨 SEBS 产能，是国内为数不多可以生产高附加值热塑性弹性体的企业。

通过持续多年的研发投入和技术积累，公司目前已在 TPES 领域具备了较强的技术研发优势，SEBS 加氢技术更是达到同行业先进水平，同时也是国内第一批具备 SEPS 研发能力并具备产业化能力的企业。由于公司下游客户属于多个行业，如鞋材行业、沥青加工行业等，产品种类多、更新换代快。因此，研发设计的水平、效率、适销性直接影响公司的经营效率和经营成果，这就要求生产企业不断加大投入研发新配方，以满足客户对热塑性弹性体提出的新功能要求。

(2) 地理位置优势帮助公司降低运输成本

公司地理优势显著。公司所在地宁波市北仑区青峙化工园区周围拥有大量的上游原料企业，原材料采购便利，并且具备便利的港口条件，拥有多个对外开放液体化工码头，周边便利的运输条件和充裕的原料储罐，使公司具备直接通过船运大批量购买丁二烯原料的优势，可以有效降低原料采购成本。

同时，长三角经济发达，SBS 改性道路沥青需求量大，并且区域内拥有大量的制造业和工业企业，是目前国内最主要的 SBS 和 SEBS 消费市场。公司位于长三角核心，区域位置条件优越，周围交通运输便利，产品向周边地区市场辐射能力强。

（3）公司新产品有望用于光伏领域

公司成功开发出了一种发泡级新型热塑性弹性体材料-ES 系列，可用于高端鞋材，该系列产品具有熔融黏度低，加工温度低等优点，无须填充芳烃油即可直接用于 EVA 的发泡体系中，能够促进下游企业所生产的制品性能大幅度提升。并且，由于该系列产品流动性较好，可满足下游鞋厂生产效率较高的注塑发泡工艺，使鞋底材料更耐磨，更轻、更软、弹性更好。

其中公司研发的 ES 系列 CH216、CH217 新型热塑性弹性体鞋材，经匹克（中国）有限公司试用，其具有优异的抗压缩变形能力、极佳的弹性和良好的流动性，在提升 EVA 发泡鞋底抗压缩变形性能、回弹性能和提升软弹触感方面具有优异的表现，适用于开发高弹性和具有良好触感的软弹中底和鞋垫等发泡制品。由于 ES 系列产品具有优异的耐老化性能、透光性能和机械强度，未来在光伏胶膜、胶粘剂等领域替代 EVA 料、POE 料具有广阔的应用前景。

2、公司向 PBAT 上游延伸，成本端发力打造 BDO 产业链一体化优势

公司在嵊州投资 60 亿元建设 60 万吨 PBAT 装置后，又大手笔投资 112 亿元在甘肃庆阳建设拟建设年产 60 万吨 BDO 项目、年产 30 万吨 PBAT 项目，全部建成后将为全国最大的可降解塑料供应商，贯穿可降解制品的产业链条，降低各生产加工环节的成本，规模效益显著。

长鸿高科通过成立孙公司甘肃长鸿构建起了除碳酸钙以外的可降解塑料上下游一体化全覆盖的产业布局，贯穿从 BDO 到 PBAT 产品、PBAT 改性再到可降解制品的产业链条，整个产业规划和工艺流程完备且合理，有效降低各生产加工环节的成本，由此公司的成本优势和产品优势将进一步彰显，并且企业所产出的可降解塑料制品也才更具有市场竞争力。

同时，孙公司甘肃长鸿项目选址甘肃庆阳，该地区天然气储备丰富。公司将可降解塑料上游 BDO 产业链条布局在该地区，完全符合庆阳当地全力推进陇东综合能源化工基地和陕甘宁毗邻地区区域性中心城市的发展战略。通过当地天然气资源优势生产 BDO，既能延伸公司产业链布局，进一步加快培育当地多层次天然气加工利用产业，形成优势互补，推进了可降解制品上下游一体化，降低下游企业的生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力。

同时，目前 BDO 生产技术主要有炔醛法、丁二烯醋酸法、环氧丙烷法和顺酐法等，其中主要采用炔醛法生产 BDO。该工艺主要以乙炔和甲醛作为原料，但是以电石生产乙炔污染较大，能耗较高，近年来国家出台了一系列节能减排政策，限制了一些高耗能产业的发展，因此采用电石原料以炔醛法生产 BDO 工艺方法的环境污染成本在不断增大。

在北美和西欧，电石法大都被天然气部分氧化法所取代，采用天然气原料以炔醛法生产 BDO 能够实现资源的充分利用，并且投资低污染物排放少。

综上所述，可降解塑料市场庞大，而长鸿高科通过其孙公司甘肃长鸿打通可降解塑料一体化全覆盖产业链的重要布局，不仅培育壮大上下游产业链，有效降低下游企业的生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力，更有利于企业在可降解塑料产品的市场拓展，可降解塑料产业链布局的实施也将大幅度提升企业协同能力和盈利能力。

3、大股东全额认购定向增发，凸显实控人信心

公司 2022 年 8 月 31 日发布公告，拟非公开发行股票数量不超过 85,959,885 股，募资 12 亿元，扣除发行费用后将全部用于偿还银行贷款与补充流动资金。实控人陶春风董事长将以现金形式全额认购本次定增，且自本次发行结束之日起 18 个月内不转让本次定增获得的股票。这凸显董事长对于公司长期经营的信心。

五、盈利预测

主要假设:

- 1、随着公司新建产能释放,预计公司 2022-2024 年,热塑性弹性体收入分别为 14.76 亿元、20.42 亿元和 32.9 亿元。
- 2、随着公司新建产能释放,预计公司 2022-2024 年,可降解塑料收入分别为 13.05 亿元、15.50 亿元和 19.20 亿元。
- 3、随着公司新建产能释放,预计公司 2022-2024 年,其他业务收入分别为 0.3 亿元、0.3 亿元和 0.3 亿元。

表 7: 公司各产品收入预测

	2021	2022E	2023E	2024E
一、热塑性弹性体				
收入(百万)	1400.00	1411.00	1898.75	3078.00
增速	9.2%	0.8%	34.6%	62.1%
成本(百万)	1036.08	1067.60	1324.56	1994.04
毛利(百万)	363.92	343.40	574.19	1083.96
毛利率	26.0%	24.3%	30.2%	35.2%
二、可降解塑料				
收入(百万)		1305.00	1395.00	1760.00
增速			6.9%	26.2%
成本(百万)		1044.00	1116.00	1408.00
毛利(百万)		261.00	279.00	352.00
毛利率		20.0%	20.0%	20.0%
三、其他业务				
收入(百万)	322.93	30.00	30.00	30.00
增速	1944%	-91%	0%	0%
成本(百万)	311.78	27.00	27.00	27.00
毛利(百万)	11.15	3.00	3.00	3.00
毛利率	3.5%	10.0%	10.0%	10.0%
营业总收入(百万)	1733.34	2746.00	3323.75	4868.00
增速	33.6%	58.4%	21.0%	46.5%
营业成本(百万)	1358.92	2138.60	2467.56	3429.04
营业成本/营业收入	78.4%	77.9%	74.2%	70.4%
毛利(百万)	374.42	607.40	856.19	1438.96

资料来源:公司公告、招商证券

盈利预测:

按目前行业趋势和产品价格测算,我们预计 2023 年可降解塑料 PBAT 产能释放速度加快,公司业绩有望同比增长。预计公司 2022-2024 年收入分别为 27.46 亿元、33.24 亿元和 48.68 亿元,归母净利润分别为 2.76 亿元、4.27 亿元和 8.14 亿元, EPS 分别为 0.43 元、0.66 元和 1.27 元。当前股价对应 PE 分别为 42.9 倍、27.7 倍和 14.5 倍,首次覆盖,给予“强烈推荐”投资评级。

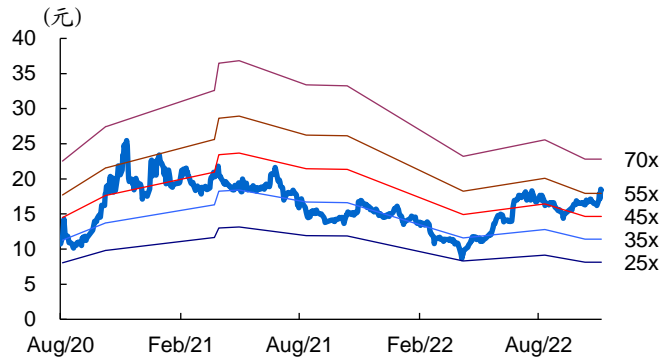
六、风险提示

- 1、**产能建设不及预期的风险。**新项目容易受审批、政策、调试等多方面因素影响,能否顺利投产存在一定的不确定性。若投产不及预期,将影响公司业绩。
- 2、**原材料价格上涨的风险。**公司主要原材料对主营业务成本影响较大,若未来公司主要原材料的价格大幅上涨,且同时公司产品销售价格不能同步提高,将对公司业绩产生不利影响。

3、产品价格波动的风险。预期明年 PBAT 价格会有所上涨，若产品价格未能上涨对公司业绩有一定影响。

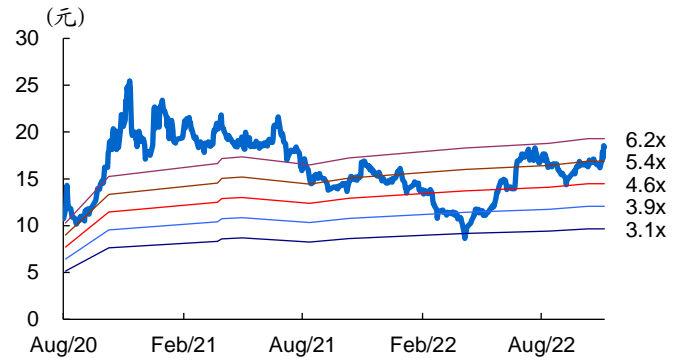
PE-PB Band

图 28: 长鸿高科历史 PEBand



资料来源: 公司数据、招商证券

图 29: 长鸿高科历史 PBBand



资料来源: 公司数据、招商证券

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	1252	1475	1737	2058	2830
现金	424	497	235	282	293
交易性投资	200	0	0	0	0
应收票据	48	0	0	0	0
应收款项	187	315	470	569	833
其它应收款	2	1	1	2	2
存货	139	247	376	434	603
其他	253	415	654	771	1099
非流动资产	1029	1946	2795	3594	4348
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	765	1659	2518	3327	4088
无形资产商誉	95	101	91	82	74
其他	170	186	186	186	186
资产总计	2282	3420	4532	5653	7178
流动负债	415	909	1744	2435	3275
短期借款	245	372	1009	1590	2109
应付账款	105	439	691	797	1108
预收账款	4	13	20	23	32
其他	61	84	24	24	25
长期负债	114	689	689	689	689
长期借款	73	648	648	648	648
其他	41	41	41	41	41
负债合计	529	1597	2433	3124	3964
股本	459	642	642	728	728
资本公积金	532	348	348	348	348
留存收益	762	832	1108	1452	2138
少数股东权益	0	0	0	0	0
归属于母公司所有者权益	1753	1823	2099	2529	3214
负债及权益合计	2282	3420	4532	5653	7178

现金流量表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	53	(61)	199	535	725
净利润	302	185	276	427	814
折旧摊销	69	74	108	158	205
财务费用	8	17	79	115	148
投资收益	0	(5)	(8)	(8)	(8)
营运资金变动	(324)	(327)	(278)	(172)	(463)
其它	(2)	(5)	23	16	30
投资活动现金流	(405)	(469)	(957)	(957)	(957)
资本支出	(205)	(674)	(965)	(965)	(965)
其他投资	(200)	205	8	8	8
筹资活动现金流	631	603	496	469	243
借款变动	194	620	576	581	519
普通股增加	46	184	0	86	0
资本公积增加	399	(184)	0	0	0
股利分配	0	0	0	(83)	(128)
其他	(8)	(17)	(79)	(115)	(148)
现金净增加额	279	73	(262)	47	11

利润表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	1297	1733	2746	3324	4868
营业成本	885	1359	2139	2468	3429
营业税金及附加	7	7	12	14	21
营业费用	10	22	35	42	62
管理费用	28	39	62	75	110
研发费用	41	57	91	110	161
财务费用	6	17	79	115	148
资产减值损失	(12)	(5)	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
其他收益	55	3	3	3	3
投资收益	0	5	5	5	5
营业利润	364	234	337	508	945
营业外收入	7	6	6	6	6
营业外支出	16	32	32	32	32
利润总额	355	209	311	483	920
所得税	54	24	36	56	107
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司净利润	302	185	276	427	814

主要财务比率

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
年成长率					
营业总收入	12%	34%	58%	21%	46%
营业利润	48%	-36%	44%	51%	86%
归母净利润	40%	-39%	49%	55%	91%
获利能力					
毛利率	31.8%	21.6%	22.1%	25.8%	29.6%
净利率	23.3%	10.7%	10.0%	12.8%	16.7%
ROE	21.9%	10.3%	14.1%	18.5%	28.3%
ROIC	19.4%	8.9%	11.0%	12.9%	18.0%
偿债能力					
资产负债率	23.2%	46.7%	53.7%	55.3%	55.2%
净负债比率	14.7%	31.6%	36.6%	39.6%	38.4%
流动比率	3.0	1.6	1.0	0.8	0.9
速动比率	2.7	1.4	0.8	0.7	0.7
营运能力					
总资产周转率	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8
存货周转率	7.7	7.0	6.9	6.1	6.6
应收账款周转率	7.1	6.3	7.0	6.4	6.9
应付账款周转率	8.3	5.0	3.8	3.3	3.6
每股资料(元)					
EPS	0.47	0.29	0.43	0.66	1.27
每股经营净现金	0.08	-0.10	0.31	0.83	1.13
每股净资产	2.73	2.84	3.27	3.94	5.00
每股股利	0.00	0.00	0.13	0.20	0.38
估值比率					
PE	39.2	64.0	42.9	27.7	14.5
PB	6.8	6.5	5.6	4.7	3.7
EV/EBITDA	32.0	43.5	26.8	18.0	10.8

资料来源：公司数据、招商证券

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了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。

周铮：招商证券化工行业首席分析师。金融学硕士，2015年加入招商证券。曾供职于天相投顾、华创证券、方正证券。

曹承安：招商证券化工行业高级分析师。上海交通大学硕士，2020年加入招商证券，曾供职于中化国际、浙商证券。

赵晨曦：招商证券化工行业研究员。化学工程硕士，2021年加入招商证券，曾供职于中国节能、首创证券。

连莹：招商证券化工行业研究员。复旦大学化学博士，2022年加入招商证券。

姚姿宇：招商证券化工行业研究员。香港科技大学硕士，2022年加入招商证券，曾供职于中泰证券。

评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后6-12个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500指数为基准。具体标准如下：

股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数5%以上

行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。