

联泓新科研究报告

专注高端烯烃深加工产品，需求增量空间广阔

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

一、公司基本情况

公司基本情况介绍

• 公司专注于高附加值烯烃深加工产业链

公司是一家从事先进高分子材料及特种化学品的研发、生产与销售的高新技术企业。经过多年不断发展，公司现已建成以甲醇为主要原料，生产高附加值产品的烯烃深加工产业链，运行有甲醇制烯烃（DMTO）、乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）、聚丙烯（PP）、环氧乙烷（EO）、环氧乙烷衍生物（EOD）等多套先进装置，生产运营水平处于行业领先地位。

2019年公司在EVA/PP/EO/EOD的产能分别为12.1、23.58、14.45、13.81万吨/年，市场份额行业领先，其中2019年公司在电缆料EVA和薄壁注塑聚丙烯产品上市场份额居国内第一。

图表：公司产品终端需求



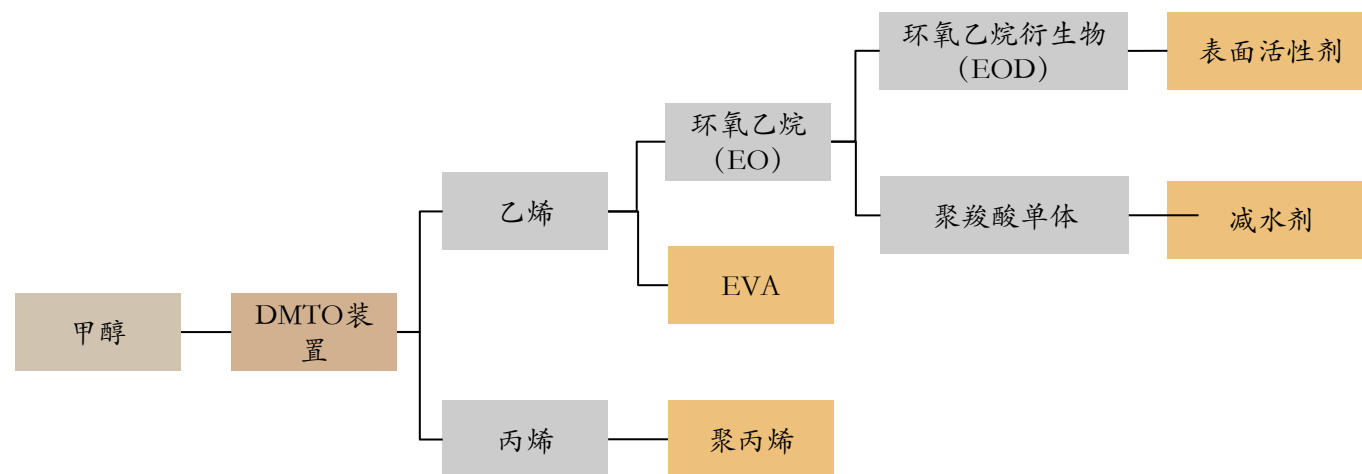
• 公司专注于高附加值烯烃深加工产业链

图表：公司主要产品及下游应用

业务板块	公司产品	产品简介	应用领域
先进高分子材料	聚丙烯专用料	无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，力学性能均衡、抗冲击、耐化学腐蚀、耐应力开裂、耐磨、易加工	应用于食品包装、汽车、家具、光纤电缆、建筑、医疗等领域
	EVA	乙烯重要下游产品之一，具有良好的柔软性、抗冲击强度、耐低温性、耐环境应力，良好的光学性能、化学稳定性、抗老化和耐臭氧强度、无毒无害等特点	应用于光伏、电线电缆、鞋材、热熔胶、涂覆、食品包装等领域
特种化学品	环氧乙烷	杂环类化合物，在常温下为无色带有醚刺激性气味的气体，能溶于水、醇、醚	溶剂、稀释剂，为合成表面活性剂、洗涤剂、抗冻剂、消毒剂、增韧剂和增塑剂等的重要原料
	环氧乙烷衍生物	环氧乙烷的下游产品，具有良好的洗涤、分散、发泡、润湿、增溶、抗静电、防腐蚀、杀菌和保护胶体等多种功能	广泛应用于建筑、日化、纺织、金属加工、涂料、电子、医药、农药、造纸、汽车、石油开采与炼制等领域

• 公司专注于高附加值烯烃深加工产业链

图表2：联泓新科产品生产流程图



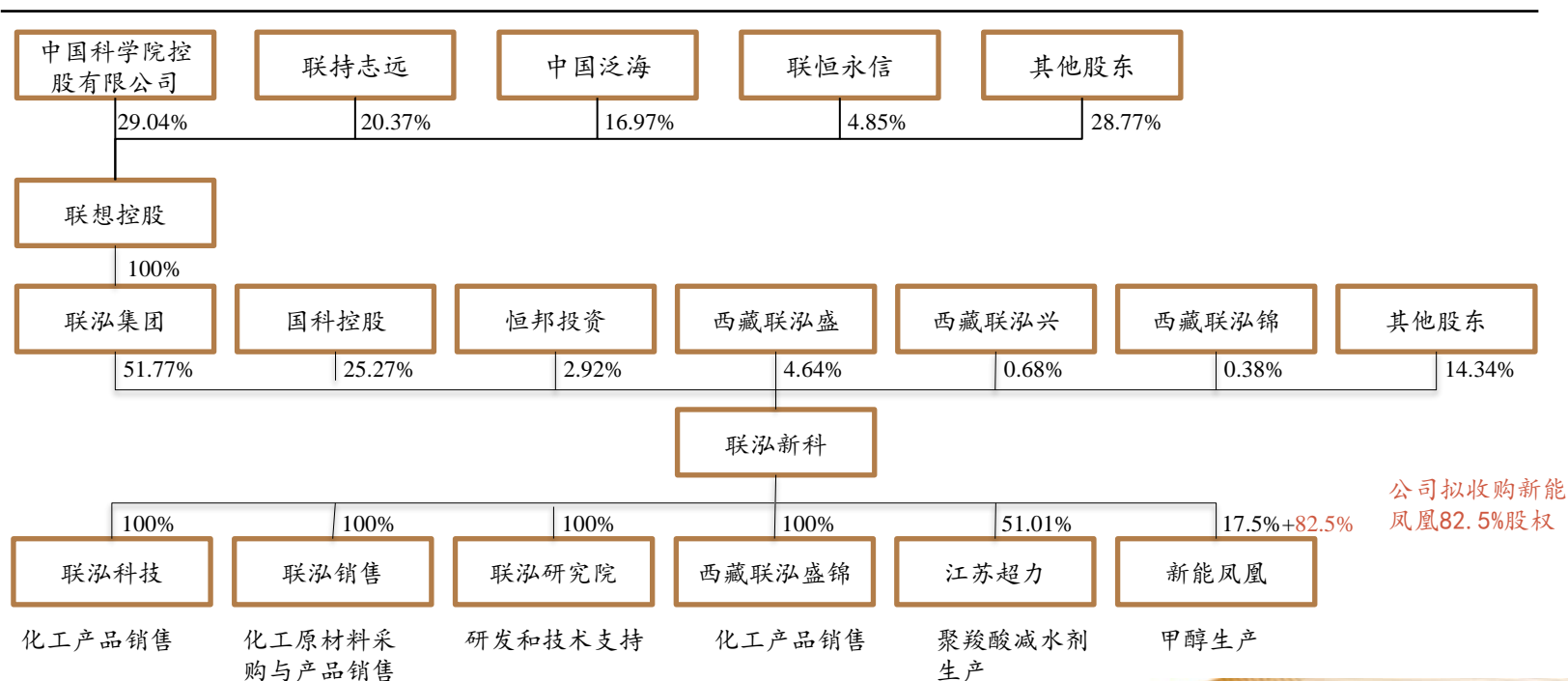
图表3：联泓新科发展历史



• 公司股权结构

联泓集团和国科控股分别持有联泓新科60.44%、29.50%的股权，其中联泓集团是联想控股的全资子公司，另外西藏联泓盛、联泓兴、联泓锦为公司员工持股平台。

图表：联泓新科股权结构



• 研产销一体，积极推进产业链延伸

公司立足“以市场为导向、产销研一体化”的创新体系，现已建成国内领先的烷氧基化合成与应用实验室以及先进高分子材料研发实验室。经过多年的技术创新和生产实践，公司在先进高分子材料和特种化学品领域掌握了多项核心技术与核心生产工艺，拥有多项具有国际先进水平和国内领先水平的技术成果。

2016年1月，公司吸收合并昊达化学，实现了甲醇制烯烃及乙烯深加工产业的整合；同年5月，公司收购联泓销售100%的股权和联泓研究院100%的股权，完成产销研一体布局。

2018-2019，通过先后持股上游甲醇制造企业新能凤凰共17.5%股权，增强了主要原材料甲醇供应的稳定性，减少了甲醇价格波动对公司效益的影响；后通过收购下游减水剂企业江苏超力51.01%股权，将公司环氧乙烷产业链从聚醚单体延伸至建筑外加剂，丰富了产品结构，提升了公司盈利能力。

图表：联泓新科募投项目

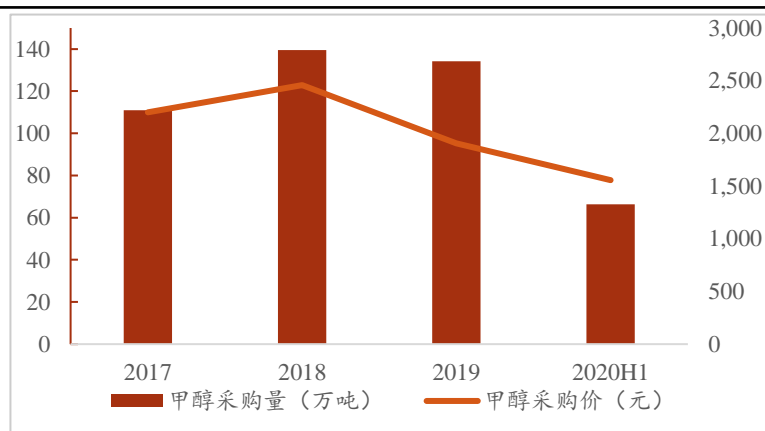
序号	在建项目	投资规模 (亿元)	产能变化	预计投产时间
1	10 万吨/年副产碳四碳五综合利用及烯烃分离系统配套技术改造项目	3.44	乙烯、丙烯产量新增5万吨/年，碳四、碳五产量减少5万吨/年	2023年部分投产 2024年完全投产
2	EVA 装置管式尾技术升级改造项目	2.55	EVA产能新增1.8万吨/年	2023年投产
3	6.5 万吨/年特种精细化学品项目	3.29	特种精细化学品产能新增6.5万吨/年	2022年部分投产 2023年完全投产

• 拟收购新能凤凰82.5%股权，完善产业布局

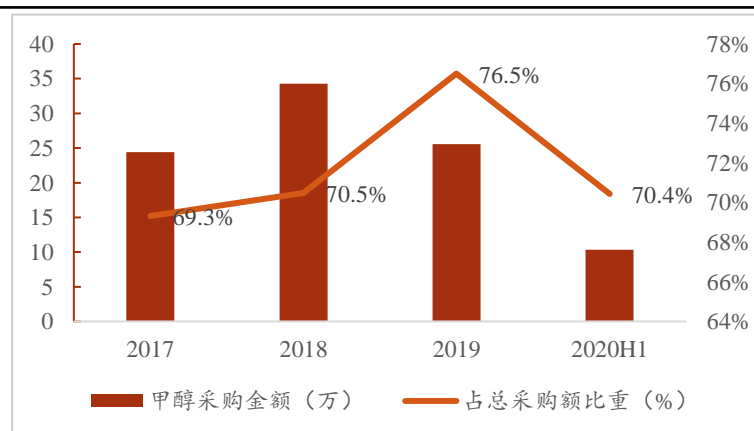
2021年2月19日，公司发布公告称拟收购新能凤凰82.5%股权，交易完成后，新能凤凰将由公司持股17.5%的联营企业变更为全资子公司，与公司实现一体化运行。

新能凤凰是公司最大的原材料供应商，2019年销售甲醇105万吨，其中向公司销售甲醇57万吨，占公司甲醇总消耗量的40%。此次交易完成后，公司进一步向上游延伸产业链，完善产业布局，公司将控制总耗用量约80%的甲醇产能，基本规避甲醇价格波动对公司业绩的影响，提高持续盈利能力和盈利稳定性，增强竞争优势。

图表：联泓新科甲醇采购量与采购价



图表：联泓新科甲醇采购金额及占比



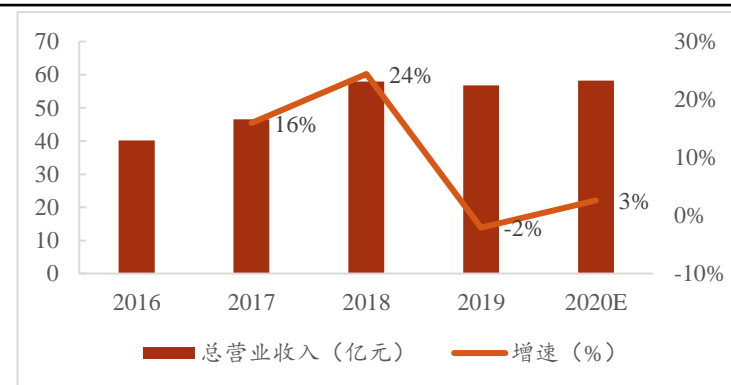
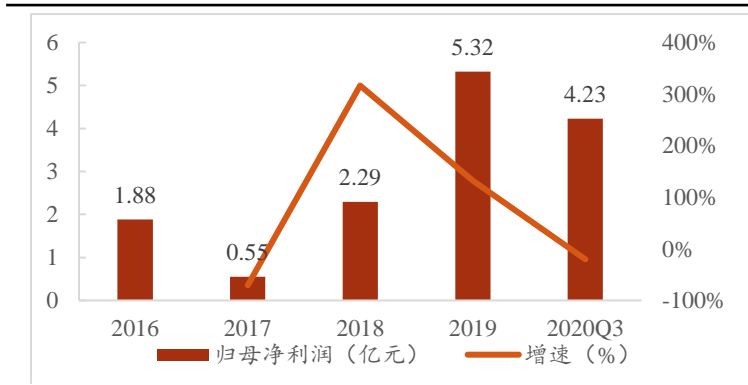
• 公司盈利能力较好

2016年-2019年，联泓新科归母净利润年均复合增长率达41.4%，营收年均复合增长率约12.2%，其中聚丙烯专用料一直是联泓新科营收占比最高的业务，其次是EVA业务。另外，公司凭借差异化、高端产品，保持着较高销售毛利率和净利率。

2017年，公司营业收入同比增长15.98%，净利润同比降低70.58%，主要原因是：（1）主要原材料甲醇采购价格持续上涨而同期公司主要产品价格涨幅相对较小（2）2017年公司进行了34天的停车检修及技改。2018年，公司营业收入同比增长24.38%，净利润同比上升315.76%，主要原因是：（1）主要原材料甲醇采购价格上涨幅度放缓（2）不存在停车检修的影响因素。

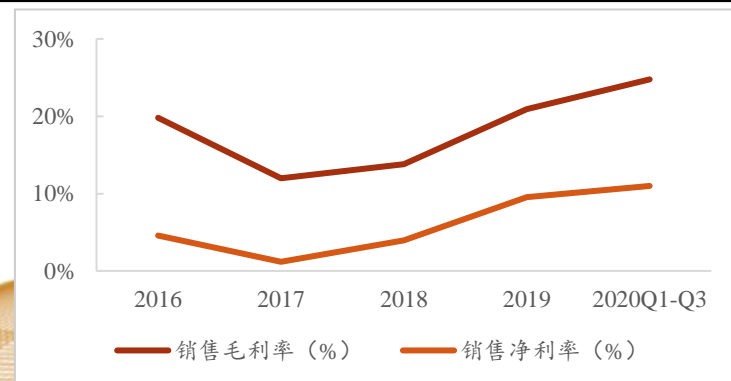
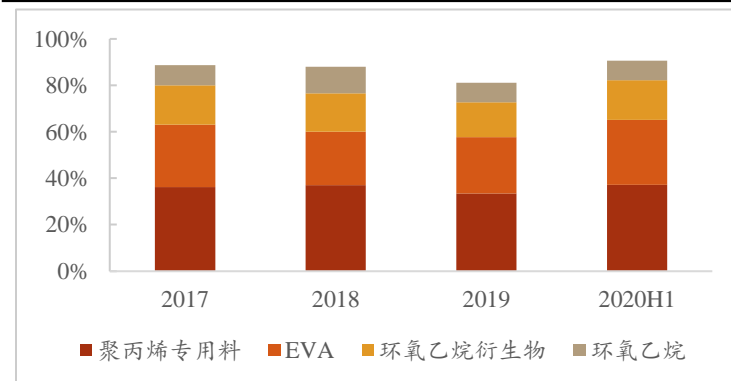
图表：联泓新科归母净利润

图表：联泓新科营收情况



图表：联泓新科主要产品营收占比

图表：联泓新科销售毛/净利率



• 公司区位优势明显

公司生产基地所处的鲁西南地区是国内甲醇产能的富集区，周边100公里范围内甲醇年产量超过250万吨，可以保障生产基地的甲醇供应，且价格整体低于华东其他地区，拥有一定的原料成本优势。

公司持股的上游甲醇供应商新能凤凰对公司的甲醇供应可直接通过管道输送，可大幅降低公司外购甲醇物流成本，有效降低销售费用与管理费用，通过双方公用工程优化互供进一步降低生产成本，从而提高整体运行效率，进一步增强公司盈利能力。

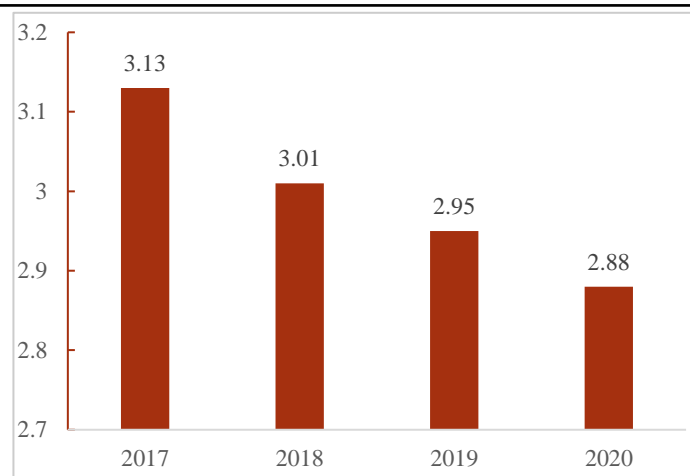
• 公司甲醇制烯烃装置行业领先，甲醇单耗持续下降

公司DMTO装置工艺技术行业领先，甲醇制烯烃装置采用中科院大连化物所和中石化洛阳石化工程公司共同开发的DMTO工艺。

公司通过技改带来DMTO装置甲醇单耗持续下降，主要原因为：（1）2019年上半年，公司试用大连正大公司高性能MTO催化剂，随着高性能催化剂占比提高，甲醇单耗逐步降低；2020年上半年，DMTO装置试用新型DMTO催化剂，甲醇单耗进一步降低；（2）催化剂性能提高，公司对操作参数进行同步优化，副反应减少，进一步推动甲醇单耗降低。

募投OCC项目投产后，预计甲醇单耗继续下降10%。

图表：联泓新科DMTO装置甲醇单耗



二、产品及所在行业介绍

• 乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）应用广泛

EVA是由乙烯和醋酸乙烯共聚生成，具有良好的柔软性、抗冲击强度、耐低温性、耐环境应力，良好的光学性能、化学稳定性、抗老化和耐臭氧强度、无毒无害等特点。被广泛应用于发泡鞋材、光伏胶膜、电线电缆、热熔胶、涂覆料及农膜等领域。

根据VA（乙酸乙烯酯单体）含量、熔融指数的不同，EVA树脂的性能有很大不同。其中，VA含量上升使得EVA弹性、柔韧性、相容性和透明性提高，但结晶度下降；MI的增加使得EVA加工性和表面光泽改善，但力学强度下降。低VA含量的EVA产品常用于生产中低端产品，如薄膜、发泡料、电缆料等；高VA含量的EVA常用于生产高端产品，如光伏胶膜、热熔胶、涂覆料。

图表：不同VA含量EVA用途对比

VA含量	用途
<5%	薄膜、电线电缆、LDPE改性剂
5%-10%	弹性薄膜、注塑、发泡制品等
20%-28%	热熔粘合剂和涂层制品
28%-33%	太阳能电池封装用膜
33%-40%	胶黏剂

图表：EVA树脂终端需求

EVA下游应用	终端需求
光伏胶膜	太阳能电池胶膜
发泡料	发泡鞋材、隔音板、体操垫等
电缆料	高压电力电缆导电屏蔽料、热塑性与交联型阻燃料、无卤阻燃电缆
涂覆料	预涂膜及护卡膜
热熔胶	书籍装订、金属涂层、家具封边、粘剂等
薄膜	大棚、温室覆盖农膜、包装膜、医用膜等

• 传统行业需求减缓，高新技术成为EVA需求增长的主要动力

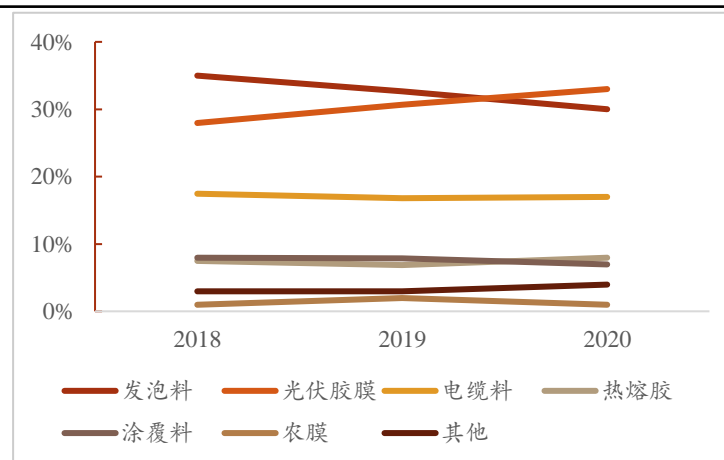
国内乙烯-醋酸乙烯共聚物生产企业大多采用高压法连续本体聚合工艺生产，高压法连续本体聚合工艺通常采用釜式法或管式法。管式聚合工艺可生产VA含量小于30%的乙烯-醋酸乙烯共聚物，管式反应器的单程转化率为25%-35%。釜式聚合工艺可生产VA含量小于40%的乙烯-醋酸乙烯共聚物，釜式反应器的单程转化率为10%-20%。

近年来，我国EVA树脂在下游应用的比例变化较快，主要表现在光伏料、电缆料、涂覆料等高新技术对EVA需求增长迅速，成为拉动EVA需求的主要动力；而发泡料等传统行业需求增速下降，拖累EVA需求增长。光伏料EVA用于生产光伏胶膜，光伏胶膜主要应用于光伏组件的封装环节。2020年，光伏胶膜用EVA占总EVA消费量33%，光伏胶膜成为占比最大的EVA下游应用。

图表：管式法与釜式法比较

比较项目	管式法	釜式法
分子量分布	窄	宽
支链分布	少而不规则	多而均匀
特性	机械性能好	弹性好
VA含量	<30%	<40%
下游应用	薄膜、电缆料、发泡料	光伏料、热熔胶
代表企业	扬巴石化、燕山石化	联泓新科

图表：2018-2020年国内EVA下游应用占比变化



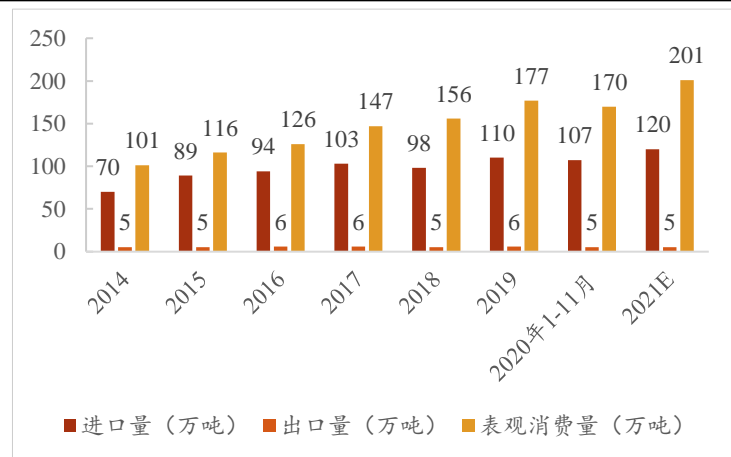
• EVA树脂下游需求快速增长，高端EVA产品长期依赖进口

根据卓创资讯的数据，2014-2019年，国内EVA树脂表观消费量CAGR约为12.06%；国内产量CAGR约为16.74%；消费需求和产量均稳步增长。

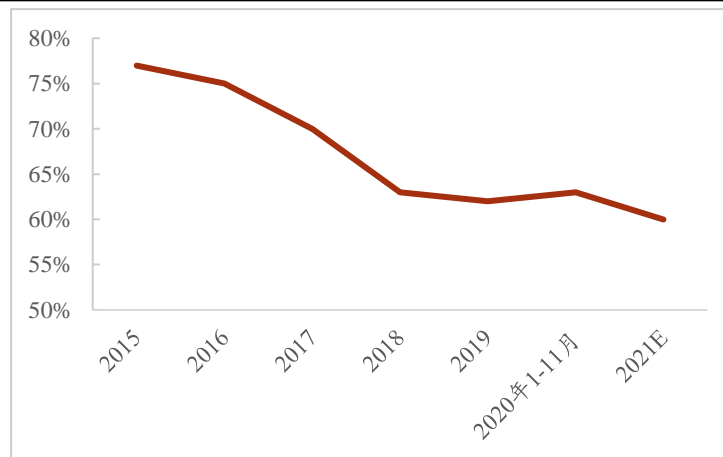
EVA产品的生产需要超高压工艺，工艺复杂，设备维护难度大，技术掌握在极少数外国企业，需要很强的技术消化能力和应用开发能力。由于EVA生产具有较高的技术壁垒，国内EVA进口依赖度较高，2014年至今，国内在EVA产品的进口依存度有下降趋势，但国内EVA产品供应以中低端料为主，高端EVA产品长期依赖进口，尤其是高VA含量、高熔融指数的产品。

2014-2019，国内EVA进口量CAGR约9.94%，年出口量常年保持在6万吨左右；2019年，国内EVA消费量为177万吨，其中进口110万吨，进口依赖度约60%。

图表：2014-2021国内EVA消费/进口/出口量及预测



图表：2014-2021国内EVA进口依赖度

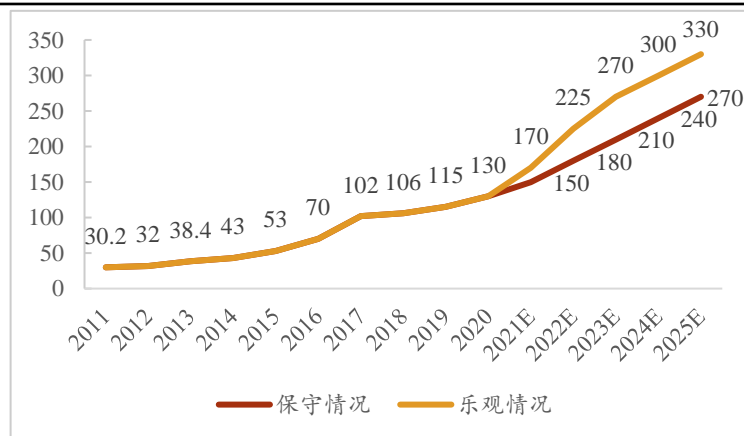


• 十四五期间，光伏产业将快速发展

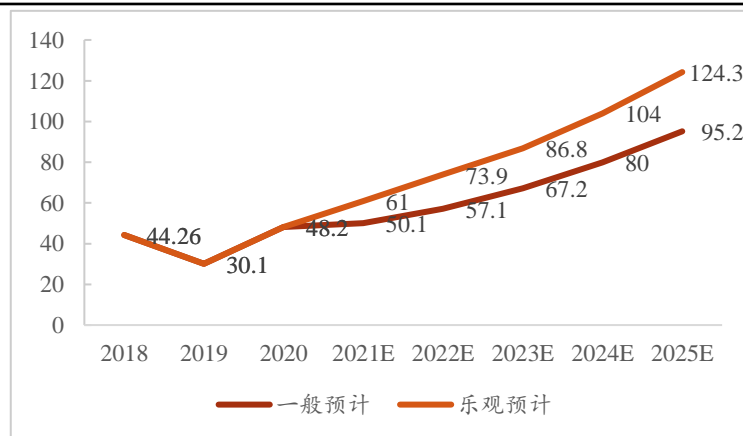
光伏发电在很多国家已成为清洁、低碳、同时具有价格优势的能源形式。不仅在欧美日等发达地区，中东、南美等国家也快速兴起。2020年，全球光伏新增装机预计可达130GW，创历史新高。2021年，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏市场将快速增长。在各国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，预计“十四五”期间，全球每年新增光伏装机约210-260GW。

2020年，国内新增装机48.2GW，创历史第二高，同比增加60.1%。2020年受疫情影响，上半年电站装机规模较少，全年装机主要集中在下半年，尤其是12月，在抢装推动下，单月新增光伏装机大29.5GW，创历史新高。12月12日，习近平主席在气候雄心峰会上宣誓，到2030年，中国非化石能源占一次能源消费比重达到25%。为达到此目标，在“十四五”期间，我国光伏年新增装机或将在70-90GW之间。

图表：全球光伏新增装机量规模统计与预测（GW）



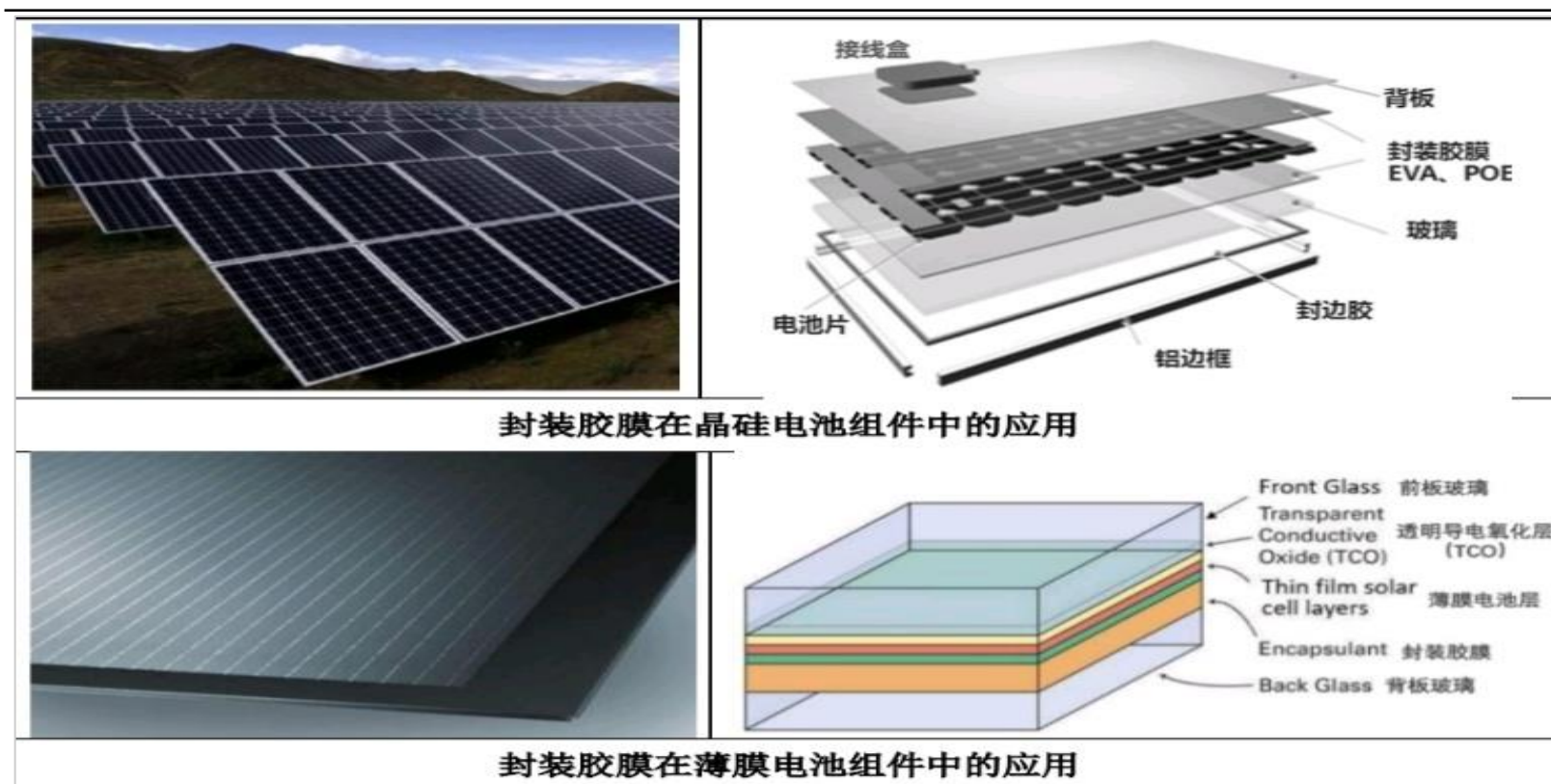
图表：国内光伏新增装机量规模统计与预测（GW）



• 光伏胶膜应用于光伏组件封装环节

光伏胶膜用于光伏电池的封装环节，对太阳能电池板起到封装和保护作用。太阳能电池板主要由光伏玻璃、电池片、光伏背板组成，其中光伏胶膜用来粘结固定钢化玻璃和发电主体以及发电主体和光伏背板。由于太阳能电池板长期暴露在室外，同时光伏胶膜需要保证太阳能组件有二十五年使用寿命，故光伏胶膜需要具有良好的性能，包括耐热、耐低温、耐氧化、抗紫外老化性等。

图表：胶膜在光伏电池组件中的应用



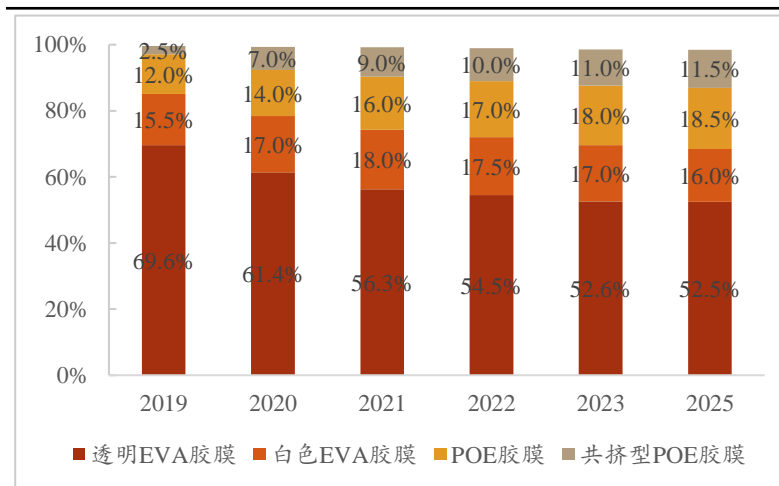
• 光伏产业快速发展，EVA胶膜未来市场需求很大

目前市场上的封装材料主要有白色EVA胶膜、透明EVA胶膜、聚烯烃POE胶膜、共挤型POE胶膜（EVA-POE-EVA）与其他封装胶膜（包括PVB胶膜、TPU胶膜）等。

透明EVA胶膜是最为传统的产品，根据CIPA的统计，透明EVA胶膜在2019年约占70%的市场份额，较2018年下降10.4%，主要被白色EVA胶膜和POE胶膜替代。

据CIPA预测，2020-2025年，白色EVA胶膜占比将保持约17%，透明EVA胶膜占比还将继续下降，且主要被POE胶膜和共挤型POE胶膜所代替，但未来几年，EVA胶膜在光伏封装胶膜的主体地位依然稳固。因此，我们预计随着光伏行业快速发展，EVA胶膜未来市场需求也将快速增长。

图表：2019-2025光伏胶膜市场结构



图表：主要光伏胶膜产品对比

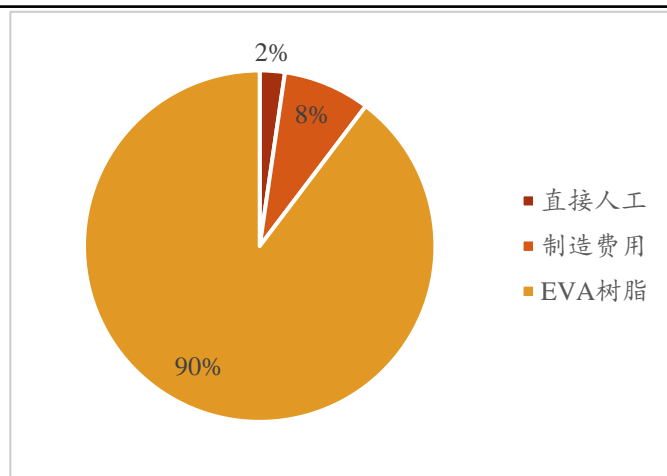
光伏胶膜产品	优点	缺点
透明EVA	高透光率、抗紫外湿热黄变性、抗蜗牛纹、粘结性好	无法提高组件效率、抗PID性能差
白色EVA	能提高发电效率、能满足单玻、双玻、薄膜组件的高成品率封装加工要求	流动性大、容易脱层、抗PID性能差
POE	更高的水汽阻隔率、更优秀的耐候性能和更强的抗PID能力，可提升组件长期可靠性	性能不稳定，比较滑，导致电池片在生产过程中移位；生产效率低；使用过程中容易产生气泡，导致光伏组件层压良率低
共挤型POE	抗水性和抗PID性能能好，成品率高、生产效率高的特点	设备投资大、性能有待检验

• 光伏料EVA树脂国产替代空间较大

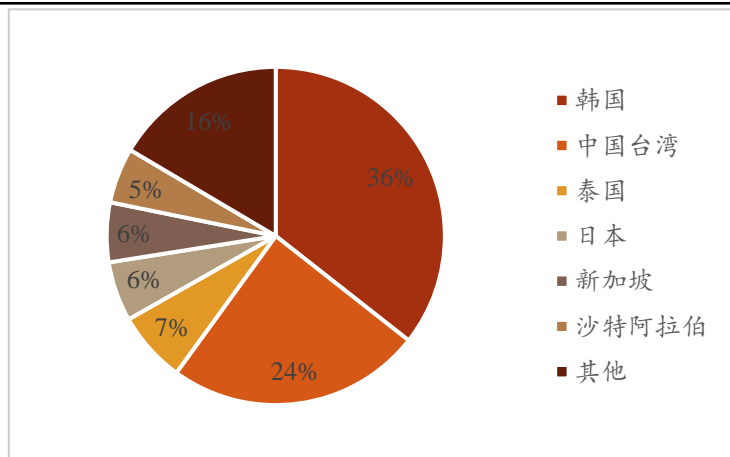
EVA树脂是制造EVA胶膜的关键原材料，占EVA胶膜成本85%以上。由于太阳能电池板封装胶膜对胶膜VA含量要求较高，约在28%-30%区间，同时对生产工艺要求较高，导致国内光伏料EVA树脂进口依赖度较高，EVA树脂原料供给集中在海外如杜邦、三井化学、TCL等公司。近年来国内光伏行业景气度较好，光伏胶膜需求激增，EVA树脂市场需求持续提升，国产替代加速。

受益于全球和国内光伏行业快速发展，国内EVA树脂未来市场空间广阔。根据金联创资讯数据，2019年我国光伏料EVA产量为13.4万吨，消费量为53.2万吨，存在37.9万吨的供应缺口；预计2024年我国光伏料EVA产量将升至65万吨，消费量将升至88万吨，仍存在23万吨的供应缺口。

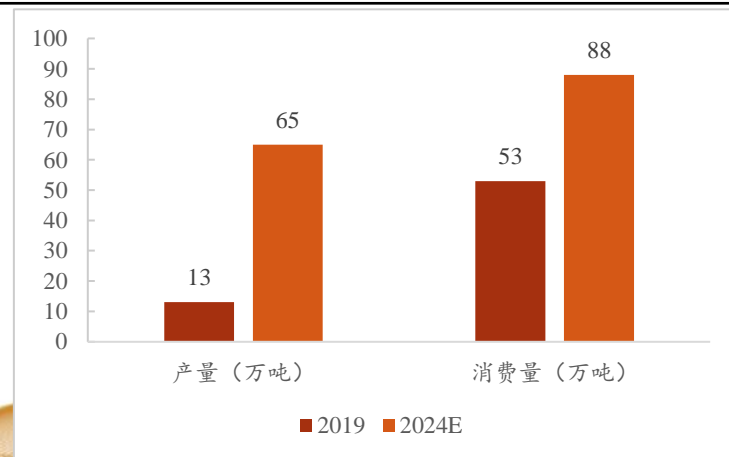
图表：2020年福斯特EVA胶膜成本结构



图表：2020年11月国内EVA树脂进口国/地区占比



图表：2019-2024年我国EVA光伏料消费量CAGR约10.6%



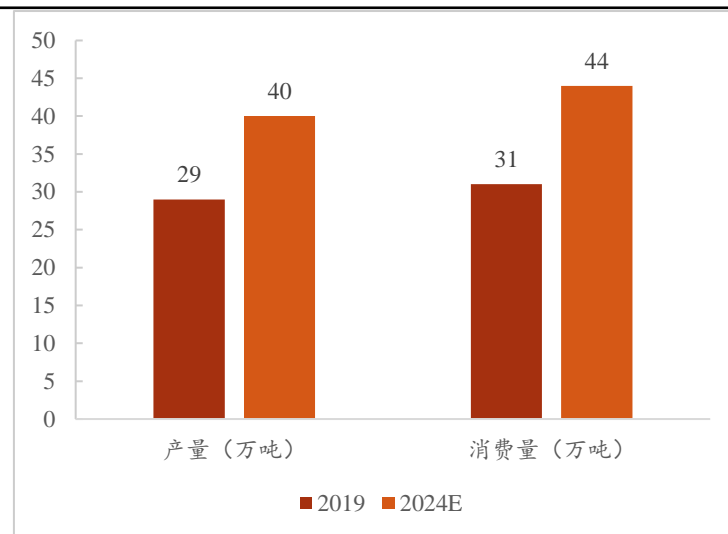
• 电缆料EVA树脂将保持增长态势

我国是最大的电线电缆生产国，近年来，我国电线电缆行业年均增长15%以上，2019年，我国电线电缆产量5140.5万公里，同比增长13.4%。

电缆料EVA主要用于生产屏蔽料和无阻燃电缆料的生产。随着中国高铁、机场、地铁等重点工程的建设，中国电缆需求迅速放大，同时中国电缆企业技术进步明显，高端电缆特别是乙烯-醋酸乙烯共聚物电缆料的需求量飞速增长，在“一带一路”战略、供给侧改革等利好政策刺激下，未来电缆料EVA需求量将会进一步提升。

根据金联创资讯的数据，2019年国内电缆用EVA产量为29万吨，消费量为31万吨，缺口约两万吨；预计2024年国内电缆用EVA产量为40万吨，消费量为44万吨，供需缺口扩大至4万吨。市场缺口的扩大有望带动电缆用EVA材料的景气度提升。

图表：2019-2024年我国电缆料消费CAGR约为7.5%



图表：电线电缆行业上下游



• 光伏料EVA和电缆料EVA市场竞争均呈现寡头垄断格局

我国EVA树脂生产企业包括江苏斯尔邦石化、中国石油化工燕山分公司、扬巴石化、联泓新科、宁波台塑、北京华美聚合物、北京东方石油化工，总产能97.2万吨/年，其中斯尔邦石化是目前我国最大的EVA树脂生产企业。

国内EVA产品以中低端料为主，高端EVA产品依赖进口。目前，国内能生产电缆料EVA的企业主要包括燕山石化、联泓新科、宁波台塑、斯尔邦、扬巴石化；能生产光伏料EVA树脂的企业仅联泓新科、宁波台塑、江苏斯尔邦石化。

图表：各公司EVA产能及EVA产品性能对比

公司	产能（万吨/年）	生产工艺	关键产品特点
北京东方有机	4	釜式法，技术较老，以低VA含量产品为主，在行业中处于平均水平	VAE707乳液，主要用于建筑行业中的外墙涂料、防水涂料、防水粘合剂等
燕山石化	20	管式法	EVA 14J2适用于发泡、注塑及挤塑、母粒载体等产品。 EVA 18J3适用于电缆、发泡、及母粒载体等产品。EVA 19F16适用于护卡膜等涂覆产品生产。
华美聚合	6	釜式法	/
扬子巴斯夫	20	管式法，采购BASELL技术，VA含量较高，在行业中处于先进地位	V6110MC/V4110F，适用于发泡料、电缆料、农膜
联泓新科	10	采用美国ExxonMobil公司的高压釜式法工艺生产，可生产高VA含量、高熔融指数的产品。	UL00428/UL00628适用于电线电缆料和高端运动鞋材中底发泡料；FL02528适用于生产光伏胶膜
宁波台塑	7.5	采用意大利埃尼高压釜式法工艺，以母公司台湾台塑技术研发中心，在行业中处于先进地位	技术领先，可生产光伏料和电缆料EVA树脂
斯尔邦	30	管式20万吨/年，釜式10万吨/年，采用德国巴塞尔技术，产品的密度及熔融指数范围宽，在行业中处于领先地位；管式装置是国内目前最大的单套装置	V5110J主要应用于发泡、光伏胶膜、电缆料、热熔胶、农膜等。

• 联泓新科聚焦高端EVA产品，市场份额行业领先

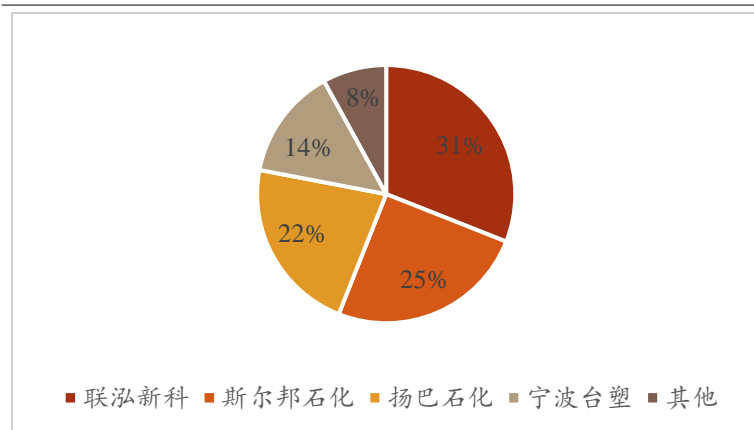
公司EVA产品聚焦于高附加值的高端产品，尤其是国内需要大量依赖进口、生产难度较高、附加值较高的高VA含量的产品。

由于EVA行业的高技术壁垒和资金壁垒，该行业呈现寡头垄断的竞争格局，公司在电缆料EVA和光伏料EVA产品上市场份额领先。根据金联创资讯的数据，2019年联泓新科在电缆料EVA产品上的市场份额为31.3%，居国内第一；公司2019年在光伏料EVA产品上的市场份额为5.92%，居国内领先地位。

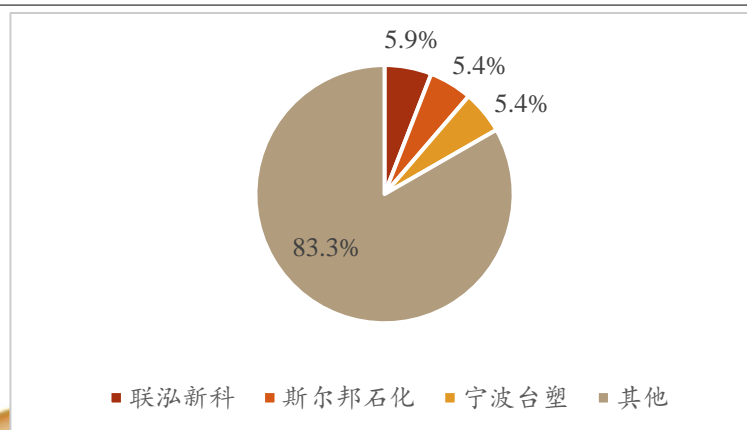
图表：联泓新科EVA牌号及产品特性

牌号	VA含量	MI	应用
UL00428	27.5	4.0g/10min	电缆、发泡鞋材、热熔胶
UL00628	27.5	5.5g/10min	发泡鞋材、电缆、热熔胶
UL02528	27.5	25g/10min	热熔胶、发泡和流延膜
FL02528	27.5	/	主要用于光伏封装胶膜

图表：2019年电缆料EVA国内市场份额



图表：2019年光伏料EVA国内市场份额

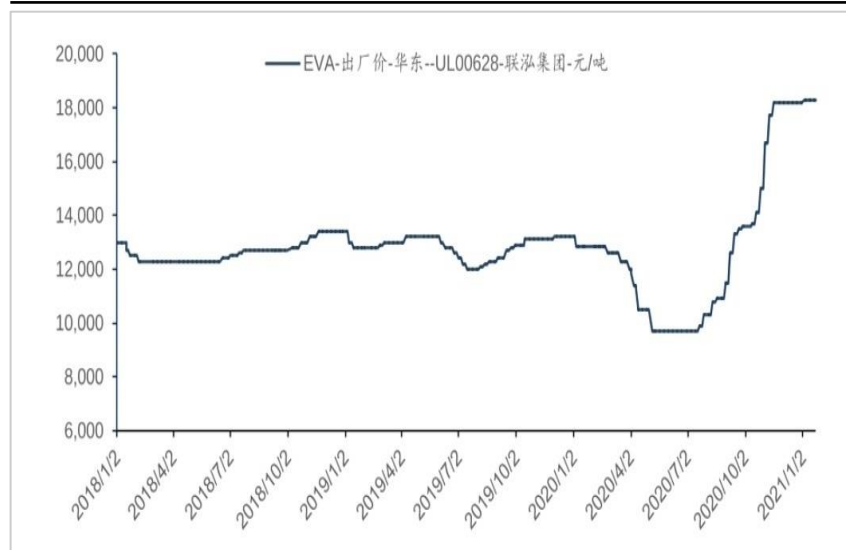


• 光伏料EVA产品供需偏紧，价格将持续保持高位

2015-2019年期间EVA树脂价格窄幅震荡，价格在12000-13000元/吨，受全球疫情影响，2020年EVA树脂价格跌破10000元/吨，随着光伏料、电缆料、发泡料等需求释放，EVA树脂价格在第三四季度快速反弹，光伏料需求快速提升，加快了EVA树脂的价格上涨，光伏料EVA树脂价格达到19000元/吨，电缆料和发泡料EVA树脂价格也分别达到18000、16000元/吨。

目前，国内能生产EVA树脂的企业仅7家，对外依存度约60%；国内能生产光伏料EVA产品的企业仅三家，对外依存度更高。“十四五”期间，光伏行业快速发展带来对光伏料EVA需求的快速增长。而由于高端光伏料EVA生产难度较大，新装置从开车运行到生产出高端EVA产品普遍需要2-3年时间。因此，未来两年光伏料EVA产品的供需仍然偏紧，价格将持续保持高位。

图表：近期EVA价格变化



图表：国内EVA新增产能

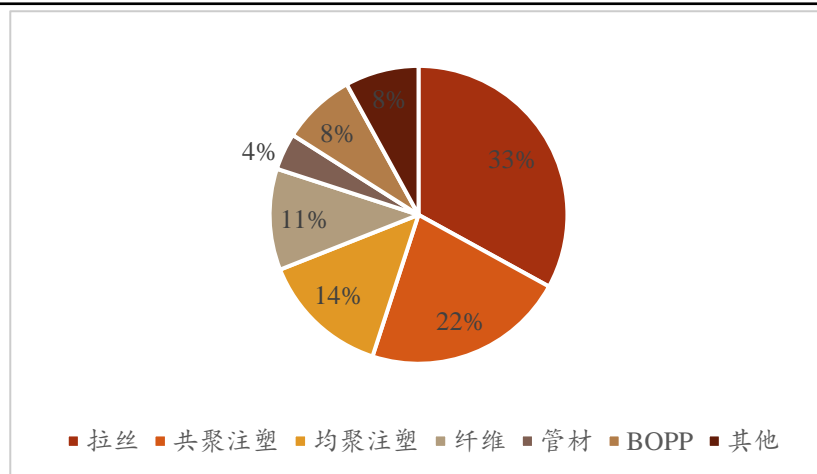
公司	产能 (万吨/年)	产品应用	预计投产时间
古雷石化	30	薄膜	2021
延长榆林	30	薄膜	2021
扬子石化	10	光伏料、热熔胶	2021
中科(广东)炼化	10	电缆料、发泡料	2021
中化泉州	10	电缆料、发泡料	2021
盛虹炼化	10+20	电缆料、发泡料	2022
新疆天利高斯石化	13.1	薄膜	2022
浙江石化	10	电缆料、发泡料	2022
宁波台塑二期	13	光伏料	待定

• 国内聚丙烯供需快速增长，高端料进口依赖仍严重

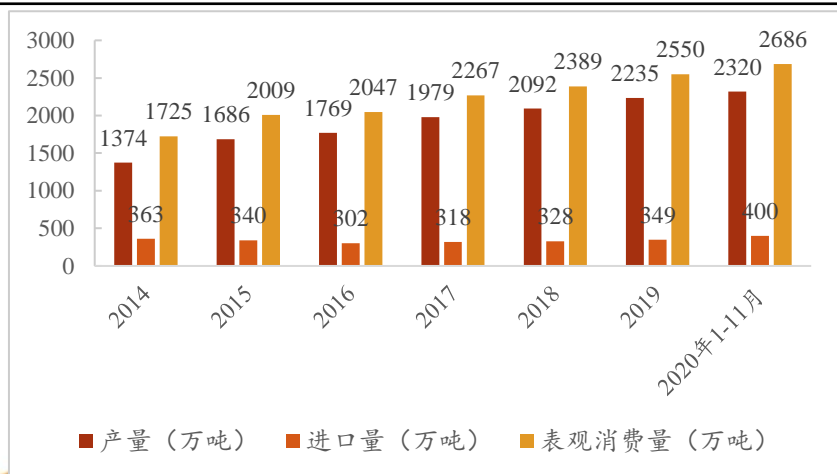
聚丙烯是一种由丙烯聚合而成的一种热塑性树脂，无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，力学性能均衡、抗冲击、耐化学腐蚀、耐应力开裂、耐磨、易加工。广泛应用于食品包装、汽车、家具、光纤电缆、建筑、医疗等领域。从下游细分消费来看，聚丙烯产品可细分为拉丝、注塑、纤维、膜料、管材等。

近年来，国内聚丙烯供需快速增长，根据卓创资讯数据，2014-2020年1-11月，国内聚丙烯产量CAGR约11%，表观消费量CAGR约7.8%。近几年，随着国内聚丙烯产能增加，我国聚丙烯进口依赖度逐渐下降，但新增产能以低端通料为主，高端聚丙烯进口依赖仍严重，2020年1-11月，进口量为400万吨，进口依存度约15%。

图表：2019年聚丙烯下游需求占比



图表：国内聚丙烯产量、进口量及表观消费量

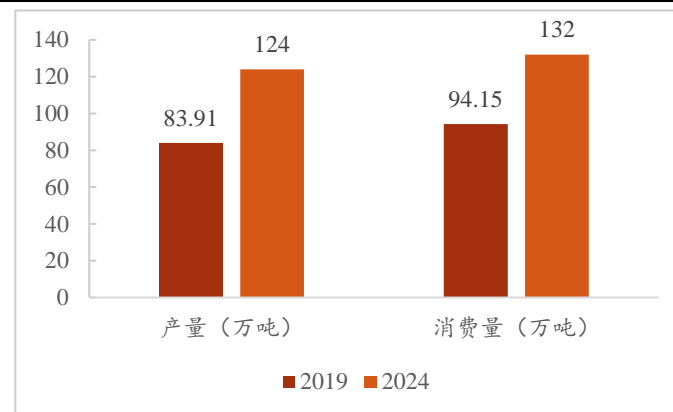


• 互联网餐饮行业快速发展，带动薄壁注塑需求快速增长

薄壁注塑聚丙烯是制造一次性塑料餐具的重要原料，随着消费升级和外卖行业的迅猛发展，高品质透明聚丙烯餐盒需求明显增长，带动了对薄壁注塑聚丙烯专用料需求的快速增长。根据中国塑料网统计，一次性餐具行业消费规模从2010年的155亿元扩张到2018年的436亿元，增幅高达181.29%。易观咨询预测，2020-2025年国内一次性塑料餐具总量CAGR约为24%。

据金联创资讯数据，2019年我国聚丙烯薄壁注塑产量为83.9万吨，消费量为94.1万吨，存在约10万吨的供应缺口；预计2024年我国薄壁注塑的产量和消费量将分别达到124万吨和132万吨，产量和消费量复合增长率分别为8.1%、7.0%，且仍然存在8万吨的供应缺口。

图表：聚丙烯薄壁注塑市场容量未来五年CAGR约为7%-8%



图表：一次性塑料餐具市场规模

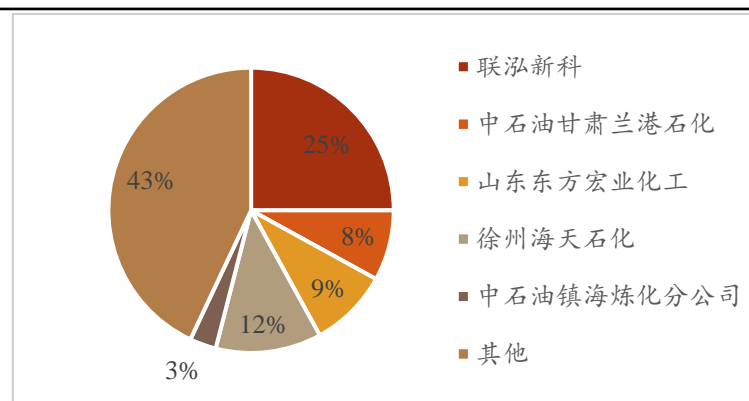
	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国互联网餐饮外卖市场订单量 (亿)	110	117	257	347	434	499	574	660
增长率 (%)	96.8%	61.9%	45%	35%	25%	15%	15%	15%
单个订单一次性塑料餐具用量 (个)	3.8	3.9	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
一次性塑料餐具总量 (亿个)	416	629	1029	1424	1824	2147	2527	2972

• 公司专注高端聚丙烯产品-薄壁注塑，2019市场份额稳居国内第一

据金联创资讯数据，目前国内薄壁注塑聚丙烯行业主要供应商有5家，市场占有率约57%。其中，2019年联泓新科市场份额为25.1%，排名第一；中石油甘肃兰港石化市场份额为8.03%；山东东方宏业占8.74%；徐州海天石化占12.27%；中石油镇海炼化分公司占2.43%。

公司聚丙烯产品均为高端专用料——高熔融指数薄壁注塑聚丙烯，聚丙烯专用料是公司目前最大的营收来源，2020年上半年其营收占公司总营收32.1%。

图表：2019年国内薄壁注塑市场份额分布



图表：联泓新科PP主要产品

产品类型	产品牌号	产品特点	主要用途
聚丙烯专用料	PPH-M600X /PPR-M600	1、熔融指数高，流动性好；2、结晶温度高，快速成型；3、产品质量稳定，均一度好；4、tab值偏蓝相，黄色指数低，抗氧化能力强	用于高端一次性餐盒、薄壁容器、食品和文具包装以及汽车家电部件制造
	PPR-M700	1、熔融指数高，流动性好；2、结晶温度高，快速成型；3、产品质量稳定，均一度好；4、tab值偏蓝相，黄色指数低，抗氧化能力强；5、雾度低，透明性好；6、刚韧平衡性好	用于高端一次性奶茶杯、饮料包装、餐盒及高端食品的包装制造

产品及行业介绍——环氧乙烷及衍生物

• 环氧乙烷及衍生物应用广泛

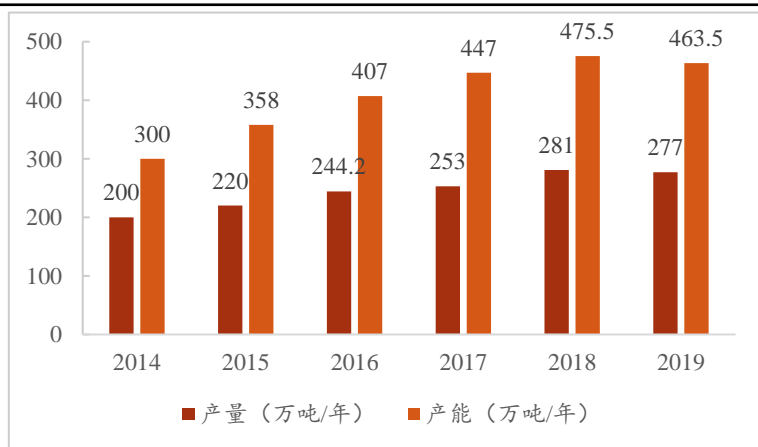
环氧乙烷是一种重要的精细化工原料，能够衍生出多种产品下游产品，应用领域非常广泛。商品环氧乙烷主要用于制造环氧乙烷衍生物一系列重要的特种化学品，广泛应用于洗染、电子、医药、农药、纺织、造纸、汽车、石油开采与炼制等众多领域。

环氧乙烷下游最主要的应用是聚羧酸减水剂单体，主要用于高铁、公路和建筑领域；其次是表面活性剂，用于生产合成洗涤剂、非离子表面活性剂、抗冻剂、乳化剂以及聚乙二醇类产品，也用于生产增塑剂、润滑剂、橡胶和塑料等；另外是乙醇胺、聚醚多元醇、乙二醇醚等特种化学品。

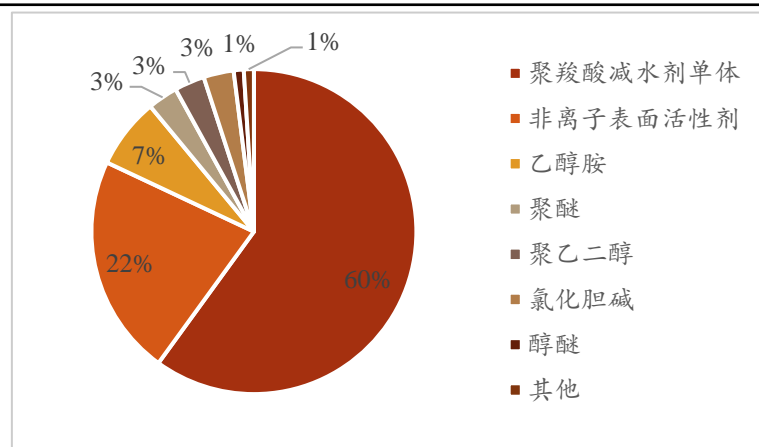
• 国内近年环氧乙烷产能扩张迅速

近年中国环氧乙烷产能扩张迅速，据金联创资讯统计，2014-2019年，中国环氧乙烷能从300.00万吨/年增加到463.5万吨/年，年均复合增长率为9.09%；产量从200.00万吨增加到277.00万吨，年均复合增长率为6.73%。

图表：2014-2019年环氧乙烷产能与产量



图表：2019年环氧乙烷下游需求结构



• 聚羧酸减水剂及聚醚单体市场将保持稳定增长

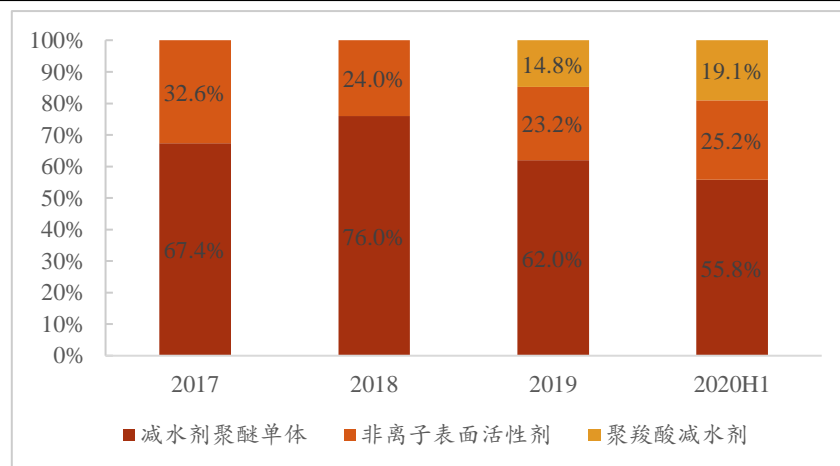
公司的环氧乙烷及衍生物产品主要是环氧乙烷、聚羧酸减水剂单体、聚羧酸减水剂和非离子表面活性剂。

中国聚羧酸减水剂聚醚单体产能充足，2014-2019年产能从210.00万吨/年增加到250.00万吨/年，年均复合增长率为3.55%；产量从99.00万吨增加到146.00万吨，年均复合增长率为8.08%。近年来国内基建建设提速，聚羧酸减水剂聚醚单体需求增长稳定，预计未来几年仍将保持稳定增长。

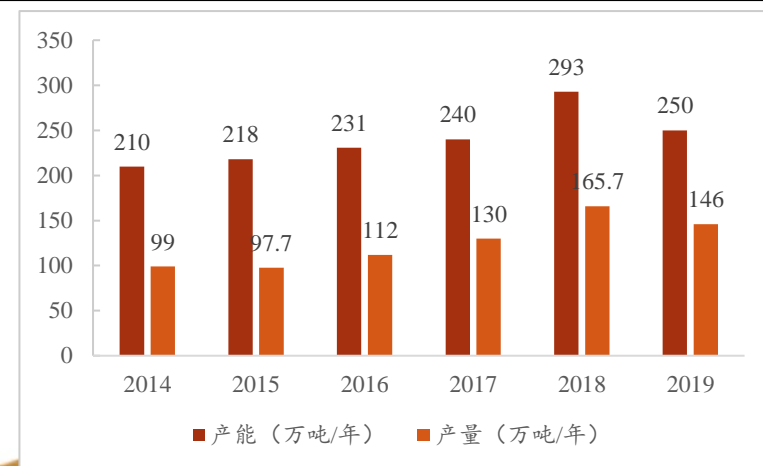
2011-2019年国内聚羧酸减水剂产量从239.11万吨增加到810.00万吨，年均复合增长率为16.48%，预计2020年聚羧酸减水剂产量有望达到850.00吨。

此外，非离子表面活性剂的发展主要受下游行业出现的产业升级、消费升级和绿色环保等需求趋势带动，随着新应用需求的出现，非离子表面活性剂的发展将迎来新机遇。

图表：联泓新科环氧乙烷衍生物收入结构



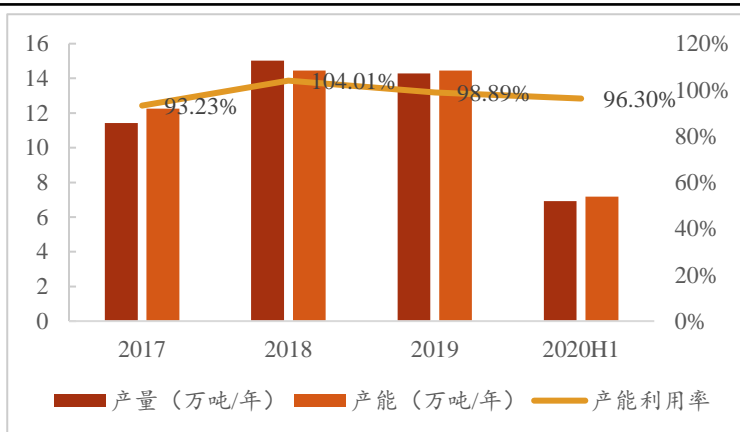
图表：国内聚羧酸减水剂聚醚单体产能与产量



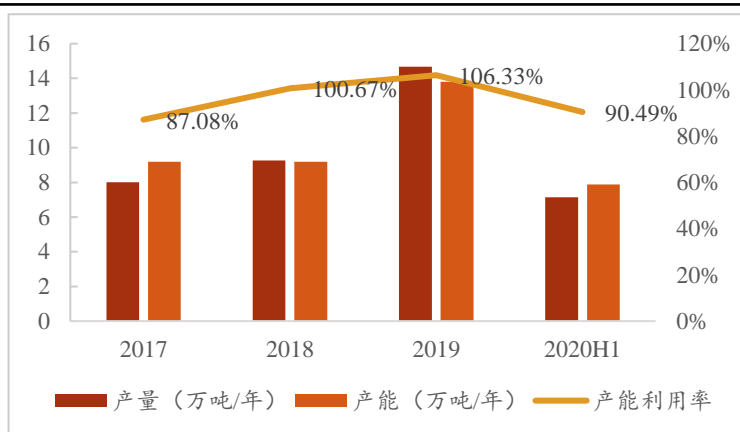
• 公司环氧乙烷及衍生物产能利用率高

公司环氧乙烷及衍生物产能利用率高，除2017年为期34天的停车检修和技改以及2020年上半年疫情影响外，其余年份产能利用率均接近甚至超过100%。

图表：联泓新科环氧乙烷产能利用率



图表：联泓新科环氧乙烷衍生物产能利用率



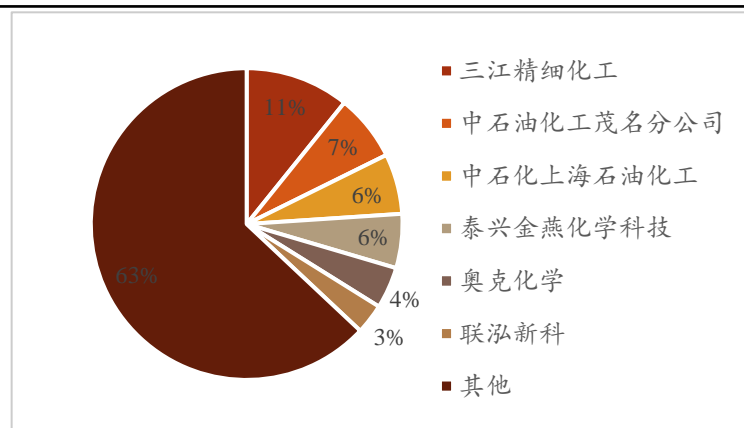
• 公司环氧乙烷及衍生物产品毛利率行业领先，市场份额行业靠前

2019年，公司在环氧乙烷和环氧乙烷衍生物产品上的国内市场份额分别为3.12%、4.60%。

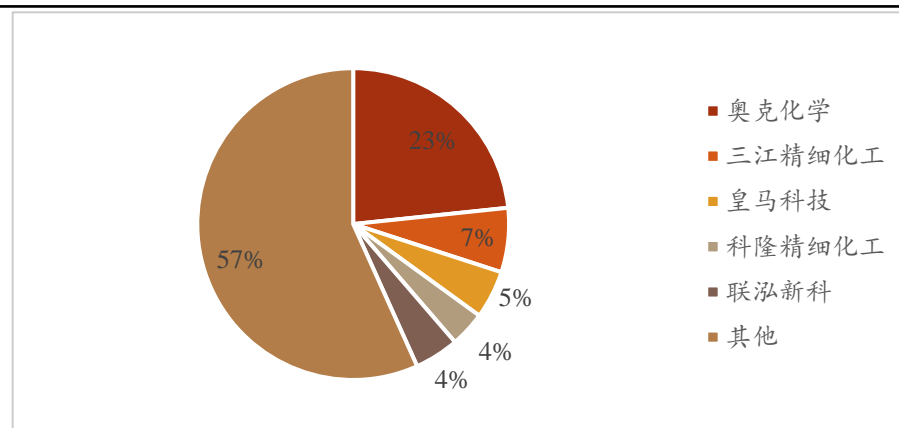
公司的环氧乙烷的生产原料乙烯为公司自产，依靠公司的区位优势以及持股主要甲醇供应商新能凤凰，公司在原材料成本上具有优势。另外，公司凭借具有差异化竞争优势的产品，以及较强的应用服务和市场营销能力，使得公司在环氧乙烷及衍生物产品上的毛利率行业领先。

2020年，公司募集资金3.29亿投入6.5万吨/年特种精细化学品项目，该项目的建设，可进一步扩大高端特种表面活性剂和聚醚产品的种类及在公司产品中的占比，提升公司市场竞争力和整体盈利水平。

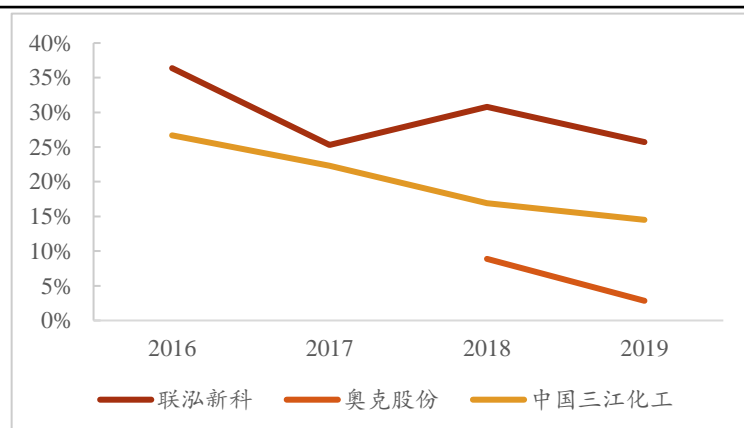
图表：环氧乙烷市场份额



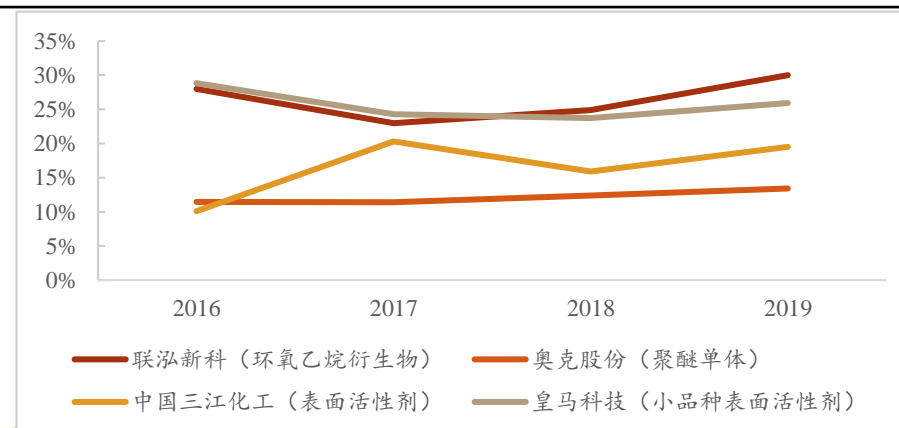
图表：环氧乙烷衍生物市场份额



图表：各公司环氧乙烷毛利率对比



图表：各公司主要环氧乙烷衍生物产品毛利率对比



免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。