

利安隆 (300596.SZ)
高分子材料抗老化专家，积极扩张迎广阔空间

2020 年 01 月 03 日

——公司首次覆盖报告
投资评级：买入（首次）
韦伟（分析师）
金益腾（联系人）
张玮航（联系人）

weiyi@kysec.cn

jinyiteng@kysec.cn

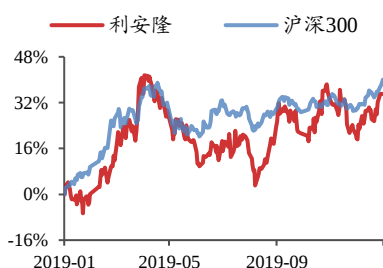
zhangwei@kysec.cn

证书编号：S0790517080001

证书编号：S0790119110036

证书编号：S0790119120025

日期	2020/1/2
当前股价(元)	36.70
一年最高最低(元)	41.00/25.30
总市值(亿元)	75.24
流通市值(亿元)	44.95
总股本(亿股)	2.05
流通股本(亿股)	1.22
近 3 个月换手率(%)	74.23

股价走势图


数据来源：贝格数据

● 全球领先的抗老化剂供应商，首次覆盖给予“买入”评级

公司是全球领先的高分子材料抗老剂供应商，凭借品牌影响力和全球营销网络不断地投放产能并提升市场份额，公司下游客户包含了巴斯夫、万华化学等国内外知名高分子材料制造企业。我们预测公司 2019-2021 年净利润分别为 3.26、4.20、5.13 亿元，EPS 分别为 1.59、2.05、2.50 元/股，当前股价对应 2019-2021 年 PE 分别为 23.1、17.9、14.7 倍。我们看好公司作为国内抗老剂领域唯一上市公司，通过内生外延积极扩张，有望抢占更多市场份额。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 烯烃扩产贡献巨大需求增量，本土抗老剂企业后发扩张

需求端，下游高分子材料应用广泛支撑抗老化剂广阔的市场空间，未来抗老化剂增长重心主要来自中国等亚洲新兴市场。我国烯烃工业进入扩能高峰期，未来五年国内烯烃产能投放在 5,000 万吨以上，炼化一体化和煤化工项目贡献主要增量，我们测算烯烃扩产带来的抗氧化剂需求约 10-15 万吨、光稳定剂需求约 2.5 万吨。供给端，巴斯夫等海外巨头主导抗老化剂全球市场，但随着下游产能往国内迁移，利安隆等国内巨头有望不断扩大市场份额。

● 内生与外延并重，抗老化剂产品全系列覆盖与扩产将推动公司高速增长

公司收购凯亚化工补齐抗老化剂产品线最后一环，目前已经覆盖 GAO、SAO、UVA、HALS、U-PACK 五大系列。上市以来公司通过不断的产能投放，业绩保持高速增长，公司现有抗老化剂设计产能 59,900 吨，未来将在珠海建设年产 12.5 万吨抗氧化剂项目，为公司继续发展提供良好支撑。另外，U-PACK 作为公司的定制化产品有利于打造客户壁垒，随着新客户和新应用的陆续开拓，U-PACK 将推动公司整体盈利能力提升。我们认为，公司产品线不断完善、产能有序扩充、复配产品成功开拓，未来有望保持高速增长。

● **风险提示：** 产能建设进度不及预期，需求不及预期，行业竞争加剧等。

财务摘要和估值指标

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,142	1,488	1,964	2,514	3,270
YOY(%)	41.3	30.2	32.0	28.0	30.1
净利润(百万元)	131	193	326	420	513
YOY(%)	44.1	47.9	69.0	28.6	22.3
毛利率(%)	31.1	31.1	30.8	31.0	30.9
净利率(%)	11.4	13.0	16.6	16.7	15.7
ROE(%)	13.9	17.8	23.4	23.3	22.4
EPS(摊薄/元)	0.64	0.94	1.59	2.05	2.50
P/E(倍)	57.7	39.0	23.1	17.9	14.7
P/B(倍)	8.4	7.0	5.5	4.3	3.3

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 高分子抗老化专家，连续八年高质量成长.....	4
1.1、 全球领先的高分子材料抗老化助剂供应商.....	4
1.2、 公司管理团队深耕抗老化领域，高比例员工持股彰显信心.....	5
1.3、 内生外延齐发力，连续八年高质量成长.....	6
2、 抗老化剂需求持续增长，国内市场向头部集中.....	8
2.1、 抗老剂品类多、用量少，周期性较弱.....	8
2.2、 需求端：抗老剂需求持续增长，国内市场增量显著.....	10
2.2.1、 下游高分子产业决定抗老化剂市场空间及消费结构.....	10
2.2.2、 我国烯烃进入扩产高峰期，贡献抗老化剂需求增量.....	12
2.3、 供给端：巴斯夫主导全球市场，国内厂商后发扩张.....	16
2.3.1、 抗氧化剂：跨国巨头主导全球市场，国内集中度较低.....	16
2.3.2、 光稳定剂：本土企业产品单一，环保趋严产能受限.....	18
3、 规模化与定制化战略并行，公司有望保持高速增长.....	19
3.1、 收购凯亚化工，补齐产品线短板.....	19
3.2、 产能有序增长，GAO 成扩产重心.....	20
3.3、 U-PACK 加速成长，提升未来毛利率.....	22
4、 盈利预测与估值.....	23
5、 风险提示.....	24
附：财务预测摘要.....	25

图表目录

图 1： 公司产品应用于各类高分子材料.....	4
图 2： 五大生产基地配套全系列抗老剂产品.....	4
图 3： 公司销售及物流网络覆盖全球.....	4
图 4： 公司在全球范围建立大客户群.....	4
图 5： 公司实控人及管理层持股较为集中.....	5
图 6： 公司员工持股计划比例在化工行业排名第一.....	5
图 7： 公司 2011-2018 年营业收入 CAGR 为 28.2%.....	6
图 8： 公司 2011-2018 年归母净利润 CAGR 为 38.5%.....	6
图 9： 公司光稳定剂和抗氧化剂产能陆续投放.....	6
图 10： 公司毛利率和净利率稳步提升.....	7
图 11： 公司三费率稳定维持在 12%-16%.....	7
图 12： 抗氧化剂和光稳定剂是公司主要收入来源.....	7
图 13： 公司光稳定剂业务毛利占比逐步提升.....	7
图 14： 公司光稳定剂业务增速显著.....	8
图 15： 近两年公司光稳定剂毛利率大幅提升.....	8
图 16： 2010 年以来 OPEC 原油价格起伏较大.....	10
图 17： 2010 年以来申万无机盐指数起伏较大.....	10
图 18： 2013-2016H1 利安隆抗老剂单价涨跌幅均在 6%以内.....	10
图 19： 2011-2016 年全球塑料、橡胶、化纤、涂料产量稳定增长.....	11
图 20： 通用型抗氧化剂是抗老化剂的主要品种.....	11

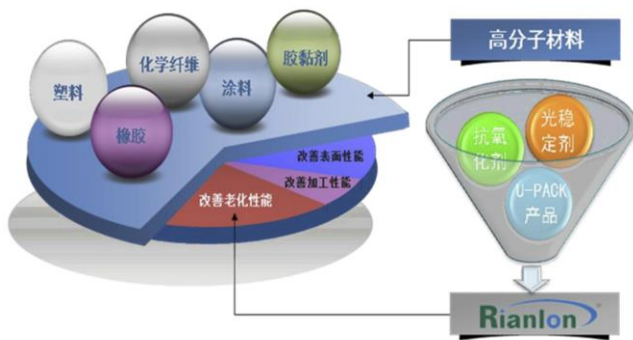
图 21: 中国抗氧化剂消费占比不断提升	12
图 22: 中国光稳定剂消费占比不断提升	12
图 23: 国内 PE 来源: 多元化趋势明显	12
图 24: 国内 PP 来源: 多元化趋势明显	12
图 25: 国内 PE 产能持续增长	12
图 26: 国内 PP 产能持续增长	12
图 27: 巴斯夫等海外巨头占据全球抗氧化剂主要市场份额	16
图 28: 巴斯夫占据全球光稳定剂最大市场份额	18
图 29: 凯亚化工营收及扣非净利润稳健增长	20
图 30: 凯亚化工营业收入以 HALS 为主	20
图 31: 凯亚掌握从 TAA 至中间体及成品的核心技术	20
图 32: 凯亚 HALS 终端产品销售占比将不断提升	20
图 33: 外购收入持续增长, 外购毛利率显著低于自产	21
图 34: 抗氧化剂成为公司未来两年的扩产重心	22
图 35: U-PACK 产品是根据客户需求进行定制化生产	22
图 36: 公司 U-PACK 产品收入呈增长态势	23
表 1: 公司高管大多具备化工专业背景或行业经验	5
表 2: 抗氧化剂按机理分为主抗氧剂和辅抗氧剂	8
表 3: 光稳定剂按机理分为自由基捕获剂、紫外光吸收剂及光屏蔽剂	9
表 4: 高分子材料产量规模巨大, 中国约占全球的 1/3	11
表 5: 国内新增炼化项目: 千万吨级炼化一体化项目大多配套乙烯装置	13
表 6: 国内新增煤制烯烃项目主要集中在西北地区	14
表 7: 2019 年以来国内乙烷裂解规划产能近 2000 万吨	15
表 8: 2019 年以来国内丙烷脱氢规划产能达 888 万吨	15
表 9: 海外抗氧化剂生产商入行时间较早、业务规模较大	16
表 10: 2019 年国内抗氧化剂主要产能约 21.7 万吨	17
表 11: 部分国外光稳定剂生产商	18
表 12: 2019 年国内光稳定剂主要产能约 9.3 万吨	19
表 13: 公司采取“自产+外购”的经营模式	21
表 14: 2018 年后公司新增产能主要来自中卫、衡水和珠海基地	21
表 15: 公司业务拆分	23
表 16: 可比公司盈利预测与估值	24

1、高分子抗氧化专家，连续八年高质量成长

1.1、全球领先的高分子材料抗氧化助剂供应商

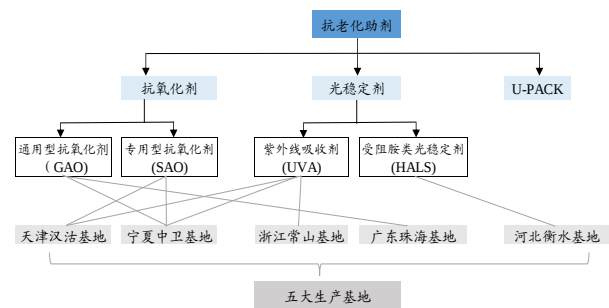
公司是全球领先的全系列抗老剂供应商。公司成立以来，主营业务即为高分子材料抗氧化助剂的研发、生产和销售。经过十多年的行业深耕与积累，公司已发展成为全球抗氧化行业产品配套最齐全的公司之一。公司现有 5 个生产基地：天津汉沽基地、宁夏中卫基地、浙江常山基地、广东珠海基地、河北衡水基地，产品线覆盖了通用型抗氧化剂（GAO）、专用型抗氧化剂（SAO）、紫外线吸收剂（UVA）、受阻胺类光稳定剂（HALS）、复配定制（U-PACK）五大系列、近百个品种，广泛运用于塑料、涂料、橡胶、化学纤维、胶黏剂等所有种类的高分子材料。

图1：公司产品应用于各类高分子材料



资料来源：公司公告

图2：五大生产基地配套全系列抗老剂产品



资料来源：公司公告、开源证券研究所

（注：公开资料未指明 U-PACK 的生厂基地）

建设全球营销网络，辐射海内外优质客户。公司总部位于天津，通过设立于香港、美国、德国、日本的子孙公司，和设立在广州的华南办事处、苏州的华东办事处，以及在全球多个地区设立的旨在覆盖本土中小客户的品牌分销商，共同构建覆盖全球的营销网络。公司在接近客户集中的地区设立仓库，确保满足客户 72 小时供应、快速反应和本土服务的诉求。公司的全球客户群体不断扩大，客户囊括了巴斯夫、艾仕得、朗盛、科思创、汉高、DSM、PPG、杜邦、LG 化学、三星集团、三菱工程塑料、富士集团、旭化成、中石化、中石油、金发科技、万华化学等众多全球知名高分子材料制造企业。

图3：公司销售及物流网络覆盖全球



资料来源：公司官网

图4：公司在全球范围建立大客户群



资料来源：公司公告

1.2、公司管理团队深耕抗老化领域，高比例员工持股彰显信心

管理层具备资深化工背景，长期专注于抗老化领域。利安隆是国内高分子抗老化剂领域唯一上市公司，创始团队中大多是天津大学化工学院的教职人员。公司管理层长期保持稳定，核心成员李海平、孙春光、毕作鹏、孙艾田、叶强等人是我国较早从事化工技术创新和产业化的专业团队之一，对高分子材料的抗老化技术具备长期的行业应用经验和深度的行业理解，均拥有 20 年以上的抗老化技术研发、应用和客户服务经验。

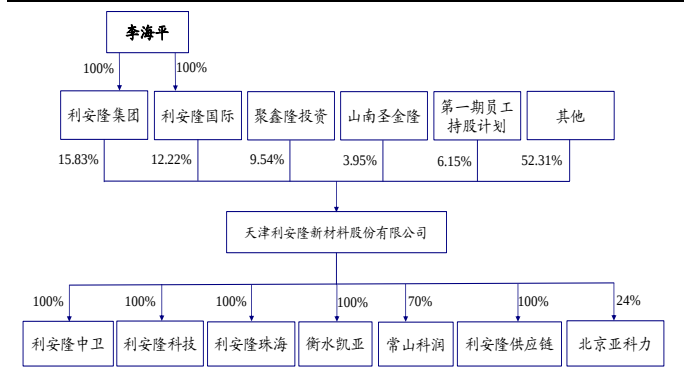
表1：公司高管大多具备化工专业背景或行业经验

姓名	职位	年龄	学历背景及工作经历
李海平	董事长	56	硕士，化工专业背景。曾任天津大学化工学院教师。
孙春光	董事、总经理	57	硕士，化工专业背景。曾任唐山市前进化工厂技术工程师，天津大学化工学院教师。
毕作鹏	董事、副总经理	56	硕士，化工专业背景。曾任天津大学化工学院教师。
孙艾田	董事、副总经理	54	硕士，化工专业背景。曾任天津大学化工学院教师，中国新兴天津进出口公司进口科副科长，长城国际经济技术合作公司经理部副经理。
谢金桃	董事、财务总监	44	学士，会计专业背景。
毕红艳	董事	43	学士，管理专业背景。曾任天大凯泰化工采购经理。
庞慧敏	监事	55	学士，化工专业背景。
丁欢	监事	35	学士，外语专业背景。
范小鹏	监事	37	博士，化工专业背景。
张春平	副总经理、董秘	39	学士，法律专业背景。
叶强	副总经理	50	化工机械专业背景。曾任中石油抚顺石化工程师，上海雅宝精细化工装备部经理、总经理助理，圣莱科特精细化工装备部经理。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

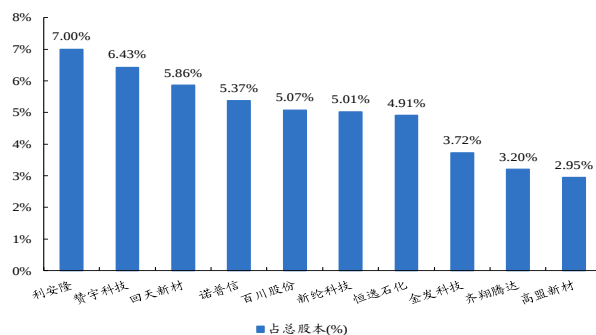
公司股权相对集中，高比例员工持股彰显信心。公司实控人为李海平，截至 2019 年 9 月 30 日，其完全控股的利安隆集团、利安隆国际合计持有公司 28.05% 的股份。公司核心高管及骨干员工通过聚鑫隆投资和山南圣金隆两个持股平台，分别持有上市公司 9.54% 和 3.95% 的股份。同时公司 2018 年 6 月完成第一期员工持股计划，该计划持股比例高达 7%（2019 年发行股份购买资产后降至 6.15%），高居沪深股票化工行业第一名。其中高管认购比例为 45.7%，这不仅彰显了公司内部员工对公司未来业绩增长的信心，也实现了股东利益与管理层利益的有效绑定。

图5：公司实控人及管理层持股较为集中



资料来源：公司公告、开源证券研究所

图6：公司员工持股计划比例在化工行业排名第一

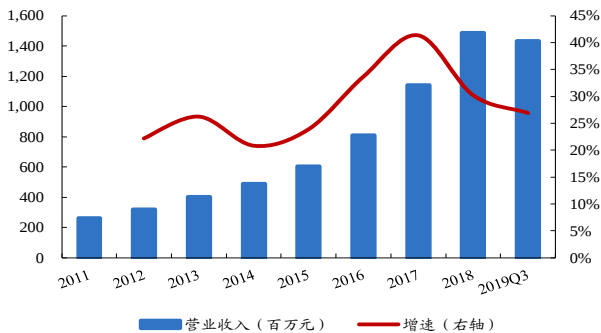


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3、内生外延齐发力，连续八年高质量成长

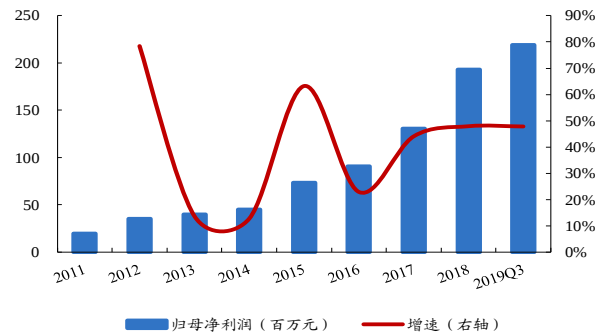
2011年以来公司营收和净利润持续增长。公司历史业绩体现出优异的成长属性，2011-2018年公司营业收入从2.62亿元增长至14.88亿元，年均复合增速为28.17%；归母净利润从0.20亿元增长至1.93亿元，年均复合增速为38.5%。2019年前三季度，受益于宁夏工厂和常山一期产能释放、贡献同比增量，以及2019年三季度凯亚化工并表，公司业绩超预期增长。2019年前三季度共实现营业收入14.34亿元，同比增长26.92%，实现归母净利润2.19亿元，同比增长47.85%。三季报同时披露，公司确定了“2023年销售收入50亿，2028年100亿”的经营目标。我们认为公司不断进行产能扩张与外延并购，有望使业绩保持强劲的增长势头。

图7：公司2011-2018年营业收入CAGR为28.2%



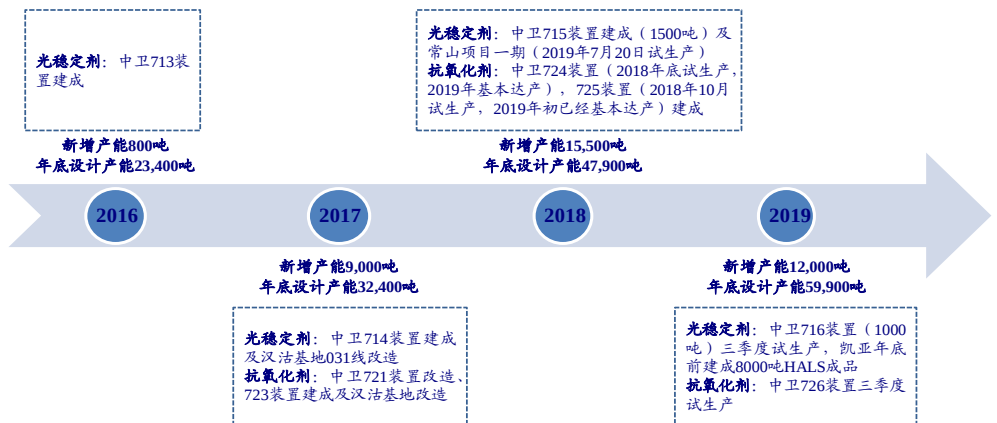
数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：公司2011-2018年归母净利润CAGR为38.5%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：公司光稳定剂和抗氧化剂产能陆续投放

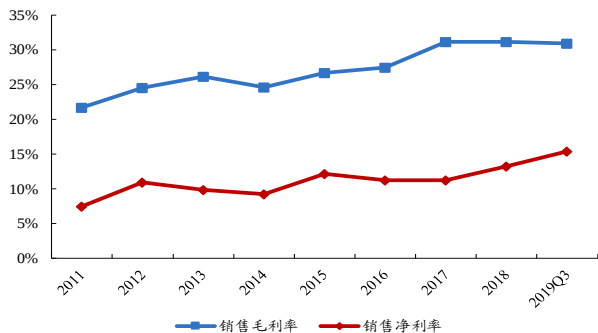


资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司利润率稳步提升，费用率管控得当。2011年至2019年前三季度，公司销售毛利率由21.65%逐步提升至30.90%，主要受益于公司产品结构的优化调整。期间费用率方面，公司三项费用率稳定维持在12%-16%的范围，近两年受薪酬提升、人才引进等因素的影响，管理费用率小幅抬升，而销售费用率不断降低带动期间费用率整体呈下降趋势。公司2019年1-9月期间费用率为13.91%，同比下降1.48pct。综合来看，公司净利率由2011年的7.42%增长至2019年前三季度的15.35%，盈利能力

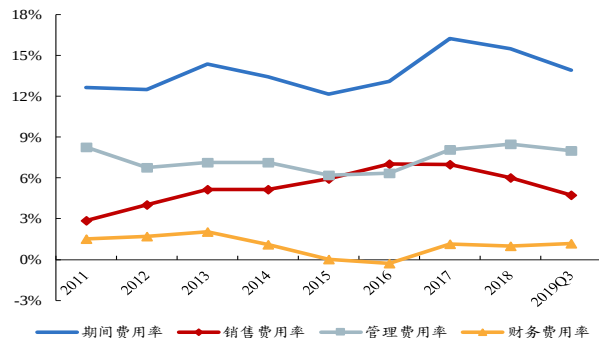
力逐步提升。

图10: 公司毛利率和净利率稳步提升



数据来源: Wind、开源证券研究所

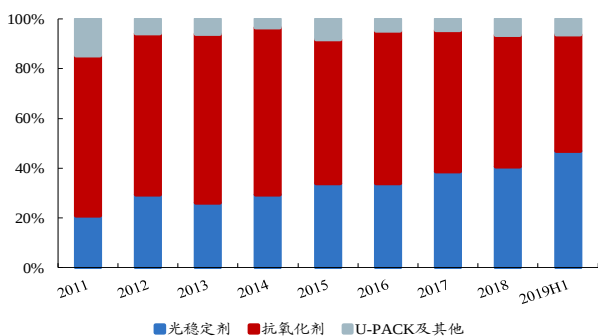
图11: 公司三费率稳定维持在 12%-16%



数据来源: Wind、开源证券研究所

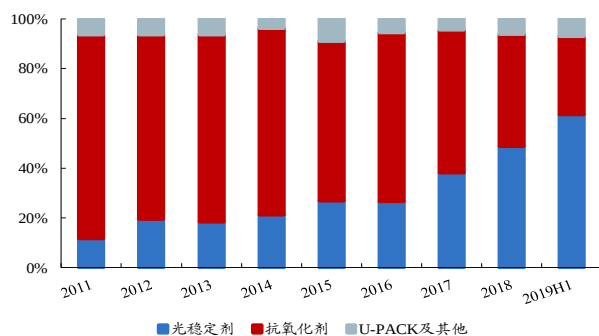
抗氧化剂和光稳定剂是公司主要收入来源，光稳定剂快速放量贡献主要业绩增量。公司产品主要为抗氧化剂、光稳定剂和 U-PACK，其中抗氧化剂和光稳定剂是公司营收的主要来源，合计营收占比在 90%以上，目前 U-PACK 产品收入体量仍然较小。自公司 2017 年上市至今，光稳定剂业务发展快于抗氧化剂业务，主要系光稳定剂产能大幅扩张以及毛利率显著提升。产能方面，公司上市后扩建宁夏工厂、并购常山科润，光稳定剂产能规模迅速扩大，由 2016 年的 7,500 吨增至 2018 年的 15,000 吨，增幅高达 100%。光稳定剂大幅扩产带动收入大幅提升，2019H1 光稳定剂实现销售收入 4.06 亿元，同比增长 35.62%，已超出抗氧化剂的销售收入（4.05 亿元）。另一方面，近两年光稳定剂毛利率提升显著，由 2011 年的 12.25% 提升至 2019H1 的 39.78%，主要原因有：1）光稳定剂产能扩充使得低毛利率的外协粗品比例降低，因而整体毛利率提高；2）国内中小产能因环保退出，光稳定剂市场集中度提升，产品价格上涨。而公司抗氧化剂则因为外协粗品采购比例提升、原材料成本上升等因素，毛利率由 2017 年的 31.38% 下滑至 20.34%。我们认为，随着 2020 年珠海项目投产，公司将减少通用型抗氧化剂的外购比例，抗氧化剂业务毛利率有望逐步回升。

图12: 抗氧化剂和光稳定剂是公司主要收入来源



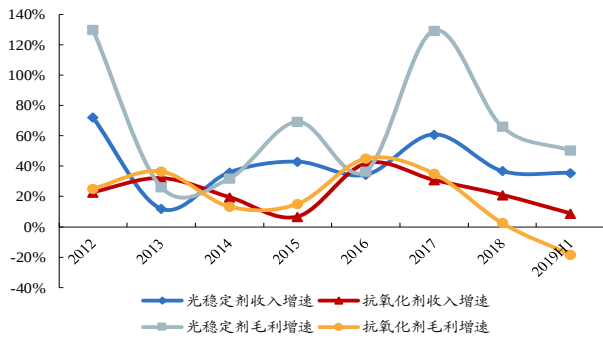
数据来源: Wind、开源证券研究所

图13: 公司光稳定剂业务毛利占比逐步提升



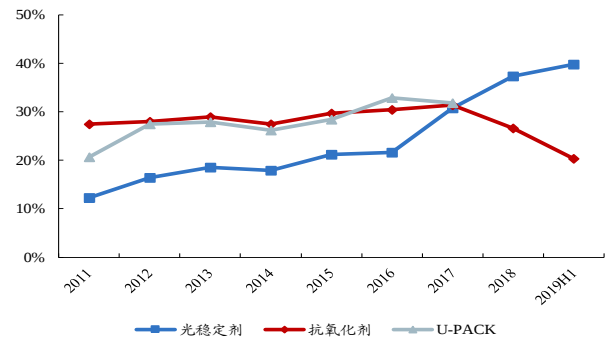
数据来源: Wind、开源证券研究所

图14: 公司光稳定剂业务增速显著



数据来源: Wind、开源证券研究所

图15: 近两年公司光稳定剂毛利率大幅提升



数据来源: Wind、开源证券研究所

2、抗老化剂需求持续增长，国内市场向头部集中

2.1、抗老剂品类多、用量少，周期性较弱

抗老剂是高分子材料的关键助剂之一。高分子材料化学助剂是指为改善塑料、橡胶等高分子材料加工性能、改进物理机械性能、增强功能或赋予高分子材料某种特有的应用性能而加入目标材料高分子体系中的各种辅助物质。其中，能够改善高分子材料的原有性能，并可赋予高分子材料抗热氧化、抗光氧化功能等抗老化功能的化学助剂被称为抗老化助剂，主要为抗氧化剂、光稳定剂两大类。

抗氧化剂按作用机理分为主抗氧剂和辅助抗氧剂，按使用范围分为通用型和专用型抗氧剂。抗氧化剂是指在高分子材料的材料体系中仅少量存在时，即可延缓或抑制材料在聚合、储存、运输、加工、使用过程中受大气中氧或臭氧作用而降解的过程，从而阻止材料老化并延长使用寿命的化学物质。抗氧化剂是各类高分子材料制造过程中最为常用的化学助剂之一。

按抗氧化机制分类，抗氧化剂可分为主抗氧剂和辅助抗氧剂。能消除自由基的抗氧化剂有受阻酚和芳香胺等化合物及其衍生物，称为主抗氧剂，其中受阻酚是应用最广泛的抗氧剂；能分解氢过氧化物的抗氧剂有含磷和含硫的有机化合物，称为辅助抗氧剂，与主抗氧剂产生协同效应，同时可钝化有害金属。

按照使用范围分类，抗氧化剂又可分为通用型抗氧化剂（GAO）和专用型抗氧化剂（SAO）。GAO 在聚合过程中添加，种类比较固定，以受阻酚类和亚磷酸酯类为主，应用范围广泛；SAO 在改性过程中添加，不同终端产品使用的 SAO 不同，应用在工程塑料、橡胶等领域，如芳香胺类抗氧剂又称橡胶防老剂。

表2: 抗氧化剂按机理分为主抗氧剂和辅抗氧剂

机理类别	品类	特点
自由基抑制剂 (主抗氧剂)	受阻酚类	主抗氧化剂目前发展的主流品种，用途广泛，抗氧化能力不及胺类抗氧剂，不变色、无污染，低毒或无毒。
	芳香胺类	
氢过氧化物分解剂 (辅抗氧剂)	亚磷酸酯类	与受阻酚抗氧剂、光稳定剂等具有协同效果，应用范围更广泛。
	硫代酯类	

资料来源: 公司公告、CNKI、开源证券研究所

光稳定剂的主要品种为受阻胺类光稳定剂和紫外线吸收剂。光稳定剂是一种能够抑制或减弱光对高分子材料降解作用，提高高分子材料耐光性的化学物质，其通常与抗氧化剂协同使用以抑制高分子材料的光氧化降解。光稳定剂通常按作用机理可以分为：自由基捕获剂（主要为受阻胺类光稳定剂（HALS））、紫外线吸收剂（UVA）、光屏蔽剂。其中 HALS 是以空间受阻结构环胺为官能团的哌啶化合物，能够捕获高分子材料中氧化生成的活性自由基，通过将自由基、单线态氧等活性物质失活而起到光稳定作用。HALS 可以同时灭失制品内、外部自由基，不受制品尺寸、颜色和外观等因素影响，属于灭失型光稳定剂，具有迁移性的优点。UVA 能强烈地吸收照射于材料表面的紫外线，并将能量转变为无害的热能释放。UVA 属于预防型光稳定剂，具有防护时效长等优点，技术含量较高。

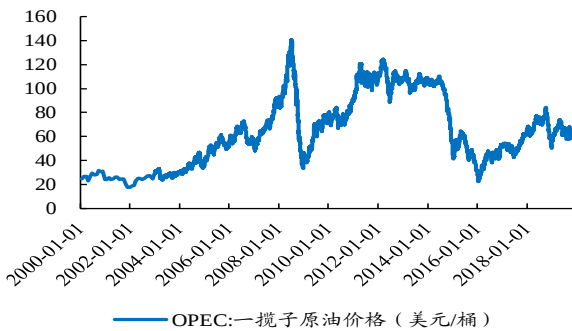
表3：光稳定剂按机理分为自由基捕获剂、紫外光吸收剂及光屏蔽剂

机理类别	品类	特点
自由基捕获剂	受阻胺类	国内外用量最大的一类光稳定剂，可同时灭失制品内、外部自由基，不受制品尺寸、颜色和外观等因素影响，具有迁移性的优点。
紫外线吸收剂	二苯甲酮类	吸收照射于材料表面的紫外线，并将能量转变为无害的热能释放。具有防护时效长等优点，技术含量较高。
	苯并三唑类	
光屏蔽剂	炭黑	在颜色允许时，炭黑是聚甲醛效果优异的光屏蔽剂。
	纳米级二氧化钛、氧化锌等	含金属原子，对环境及工人身体影响较大。

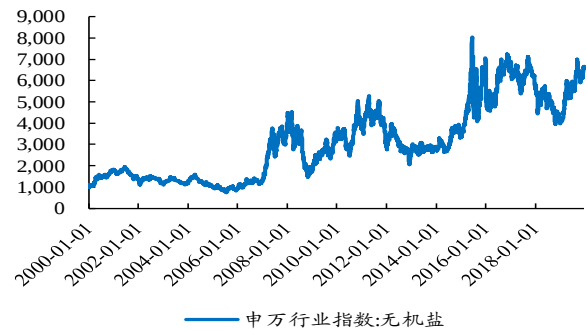
资料来源：公司公告、CNKI、开源证券研究所

抗老剂行业属性一：品种繁多带来系列产品的配套需求。不同高分子材料、不同应用环境的差异造成了抗氧化剂、光稳定剂品种繁多。大型高分子材料制造商出于质量稳定和节省管理成本的需求，往往要求抗老化化学助剂供应商一次满足其系列化的产品需求。然而行业复杂性使得包括巴斯夫、ADK 等国际化工巨头在内，没有一家化学助剂企业能够生产所有品种的抗氧化剂和光稳定剂，这些化工巨头普遍根据自身技术优势和经营特点选择优势产品进行生产，同时也向符合其严格质量要求的同行业企业采购抗氧化剂和光稳定剂产品。因此，产品序列完整、具备配套能力是下游客户选择供应商的重要因素。

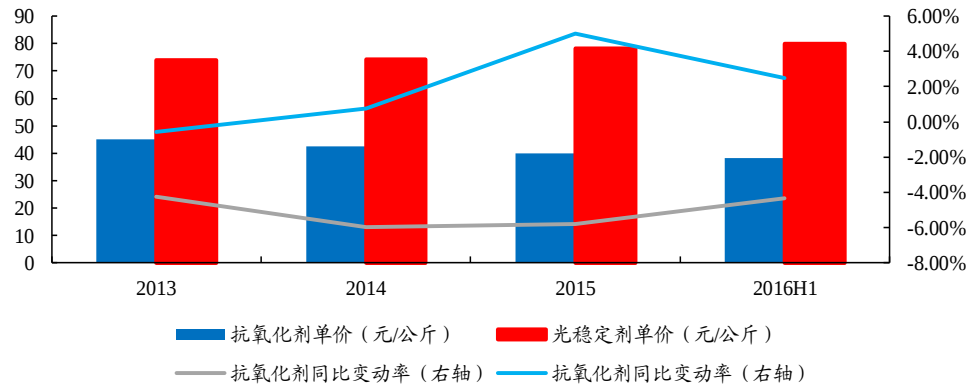
抗老剂行业属性二：用量少、作用大，周期性较弱。抗老剂上游产品原油、无机盐等基础化工材料近年来价格波动起伏较大，但抗老剂周期较弱，受上游价格波动影响较少，主要原因：1）抗老化助剂在高分子材料生产过程中的添加比例较小，质量分数一般为 1%-5%，成本占比低，客户对于抗老剂的价格变动容忍度相对更高；2）抗老剂对高分子材料的性能稳定性、外观美感度和使用寿命影响较大，大型高分子材料制造商的认证长达两到三年，客户粘性强；3）抗老化有机助剂的产业链较长，尤其是专用型产品，化工原料价格波动的因素经过产业链的层层传导，影响幅度会逐步减弱。以利安隆为例，根据其招股说明书，2013-2016H1 公司抗氧化剂和光稳定剂产品销售均价的波动幅度均在 6% 以内，价格较为稳定。

图16：2010年以来 OPEC 原油价格起伏较大


数据来源：Wind、开源证券研究所

图17：2010年以来申万无机盐指数起伏较大


数据来源：Wind、开源证券研究所

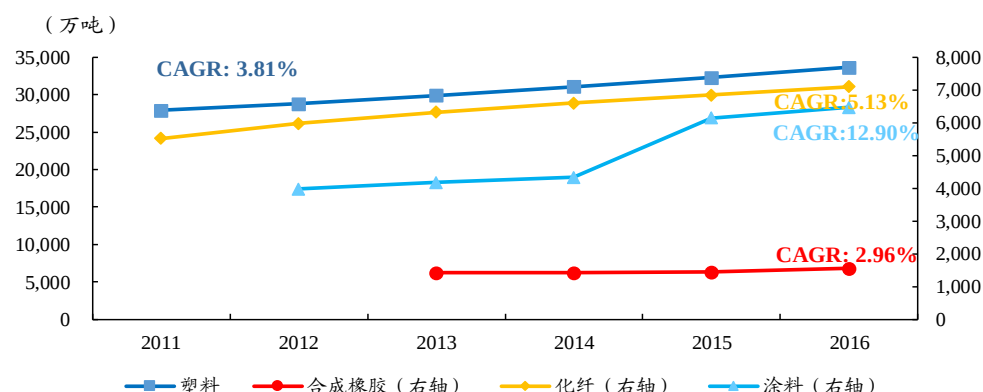
图18：2013-2016H1 利安隆抗老剂单价涨跌幅均在 6%以内


数据来源：公司公告、开源证券研究所

2.2、需求端：抗老剂需求持续增长，国内市场增量显著

2.2.1、下游高分子产业决定抗老化剂市场空间及消费结构

下游高分子材料应用广泛，支撑抗老化剂广阔需求。塑料、化纤、橡胶等高分子材料已经成为日常生活用品、建筑、汽车、工业生产等国民经济各领域不可缺少的工业材料，同时“以塑代木”、“以塑代钢”、“轻量化”成为国际趋势，高分子材料产品的应用领域不断拓宽。2016 年国内和全球高分子材料的产量约 16,034 万吨和 50,527 万吨，中国高分子产量在全球市场占据举足轻重的地位。五大高分子材料产量均保持稳定增长，根据泛欧塑料工业协会等协会数据，2016 年全球塑料、合成橡胶、化纤、涂料、胶黏剂产量分别为 33,638 万吨、1,550 万吨、7,099 万吨、6,470 万吨、1,770 万吨，未来增速将分别达到 4.0%、2.5%、3.7%、5.2%、4.5%。下游庞大的产量规模带来对抗氧化剂、光稳定剂等高分子材料化学助剂的大规模需求，根据 Markets and Markets 等市场研究咨询公司，2017 年全球抗老化助剂市场容量接近 200 亿美元。同时，终端对高分子材料的性能要求越来越高，抗老化助剂对下游高分子材料的渗透率会进一步提升，我们预计未来全球抗老化剂的需求增速将达 5%-10%，高于下游高分子材料。

图19：2011-2016 年全球塑料、橡胶、化纤、涂料产量稳定增长


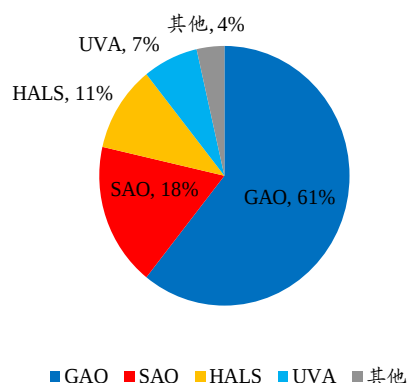
数据来源：Plastics Europe、IRSG、CIRFS、WPCIA、ASC、开源证券研究所

表4：高分子材料产量规模巨大，中国约占全球的 1/3

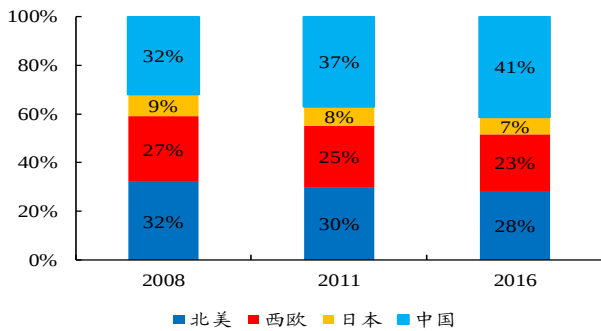
高分子材料种类	塑料	合成橡胶	化纤	涂料	胶黏剂	产量合计
2016 年国内产量 (万吨)	7,863	548	5,047	1,803	773	16,034
2016 年全球产量 (万吨)	33,638	1,550	7,099	6,470	1,770	50,527
中国占全球比重	23.38%	35.35%	71.09%	27.87%	43.67%	31.73%

数据来源：公司公告、开源证券研究所

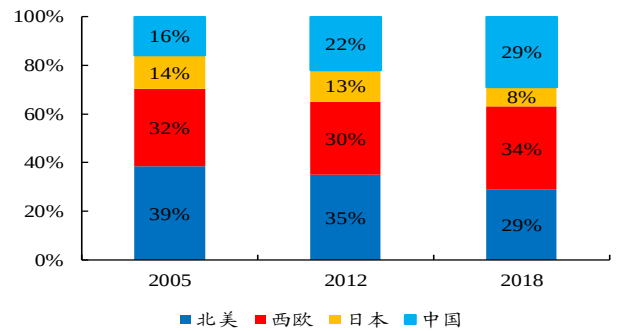
品类结构上通用抗老剂用量约为专用产品的两倍，区域结构上中国消费占比不断提升。应用范围的不同带来各类抗老化剂需求结构的差异，据我们测算，目前抗老化剂（抗氧化剂、光稳定剂）的全球消费总量约 140 万吨，其中通用型抗氧化剂约 85 万吨，专用型抗氧化剂约 25 万吨，光稳定剂约 15 万吨，紫外光吸收剂不到 10 万吨。此外，受国内外产业结构的影响，目前国外市场高附加值的专用抗老剂占比较高，而国内市场偏前端添加的通用抗老剂用量占比更大。从近年来抗老化剂区域结构的变化情况来看，中国抗氧化剂的消费占比从 2008 年的 32% 增长至 2016 年的 41%，光稳定剂消费占比从 2005 年的 16% 增长至 2018 年的 29%，仅从量的角度，中国已成为最大的抗老化剂消费地区。未来高分子材料产能增长重心主要来自中国及亚太地区，抗老化剂产业也呈现从欧美发达国家向亚洲新兴市场转移的趋势。

图20：通用型抗氧化剂是抗老化剂的主要品种


资料来源：开源证券研究所

图21：中国抗氧化剂消费占比不断提升


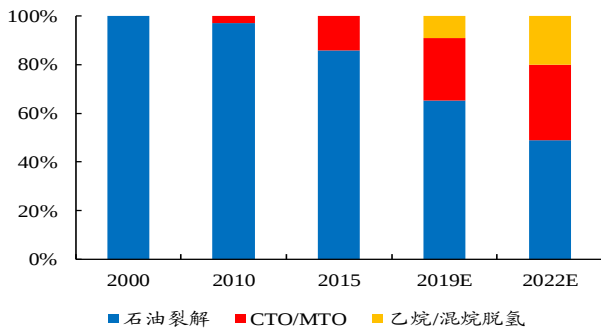
数据来源：CNKI、中国化工信息中心、开源证券研究所

图22：中国光稳定剂消费占比不断提升


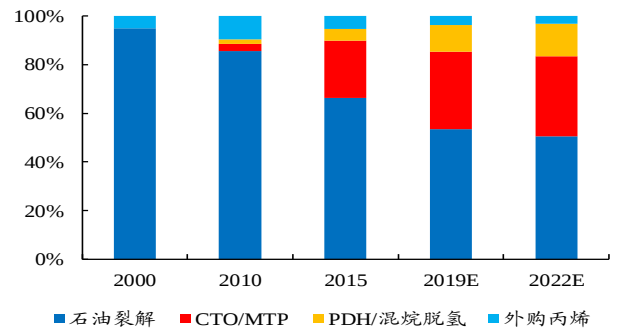
数据来源：CNKI、中国化工信息中心、开源证券研究所

2.2.2、我国烯烃进入扩产高峰期，贡献抗老化剂需求增量

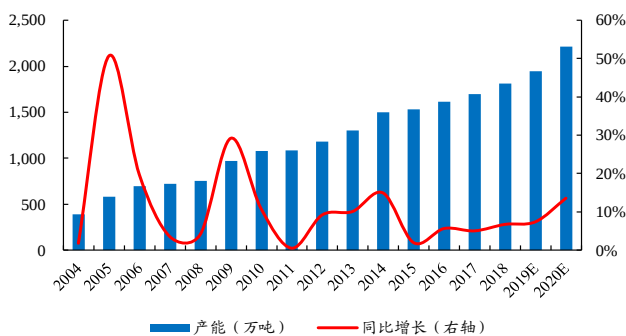
我国聚烯烃工艺多元化，PE/PP 产能持续扩增。烯烃通常由一体化装置中配套下游单元直接生成聚烯烃，故聚烯烃的上游来源与烯烃单体类似：油头（石脑油蒸汽裂解）、煤头（CTO/广义 MTO/MTP）、外购甲醇（MTO/MTP）等。国内烯烃/聚烯烃上游原料以石脑油蒸汽裂解为主，“十三五”期间，随着国内煤制、烷烃裂解制烯烃装置的大量投产，我国烯烃工艺路线呈现多元化发展，聚烯烃产能和产量也将继续增长。根据卓创资讯相关统计数据，2018 年底国内聚乙烯（PE）产能达 1,813 万吨，同比增长 6.77%；聚丙烯（PP）产能达 2,244 万吨，同比增长 4.66%。

图23：国内 PE 来源：多元化趋势明显


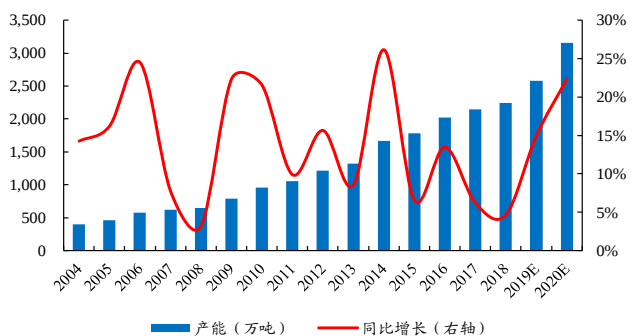
数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图24：国内 PP 来源：多元化趋势明显


数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图25：国内 PE 产能持续增长


数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

图26：国内 PP 产能持续增长


数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

国内烯烃产业进入扩产高峰期，从不同工艺路线看：

油制烯烃：炼化一体化快速发展。国内炼化一体化项目开启产业升级，大型炼厂进入投资高峰期，除进展较快的恒力石化及浙江石化外，仍有不少于 10 个千万吨级炼厂的建设计划。我们统计了基本确定投产的项目，我们预计 2019-2020 年我国将累计新增炼油能力 7,750 万吨，并配套新增 790 万吨乙烯产能；2021-2023 年累计新增炼油能力 1.32 亿吨，并配套新增 1,250 万吨乙烯产能。炼化一体化项目快速发展，相应带动聚乙烯、聚丙烯产量的增加。

表5：国内新增炼化项目：千万吨级炼化一体化项目大多配套乙烯装置

项目名称	新增炼油能力（万吨/年）	乙烯（万吨/年）	预计投产时间
恒力石化炼化项目	2,000	140	已投产
浙江石化一期	2,000	140	已投产
华北石化	500	/	已投产
2019 年小计	4,500	280	
中石化中科炼化	1,000	80	2020 年 H1
中化泉州	300	100	2020 年 H1
中石化洛阳扩能	200	/	2020 年 H1
古雷炼化一期	/	80	2020 年 6 月
中石化海南炼化二期	500	100	2020 年 H2
中韩武汉石化	/	30	2020 年 9 月
中石化九江石化	/	/	2020 年
中石化大庆石化	350	120	2020 年底
中石油庆阳石化	300	/	2020 年
中海油大榭石化	600	/	2020 年
2020 年小计	3,250	510	
中沙石化（天津）	/	30	2021 年 4 月
中石油广东石化	2,000	120	2021 年 H2
盛虹炼化	1,600	110	2021 年底
2021 年小计	3,600	260	
浙江石化二期	2,000	150	2022 年
中石化镇海炼化扩建	1,500	120	2022 年
山东烟台裕龙岛炼化一期	2,000	300	2022 年
2022 年小计	5,500	570	
古雷炼化二期	1,600	120	2023 年
中海油惠州三期	1,000	150	2023 年
中国兵器-沙特阿美	1,500	150	2023 年 H2
2023 年小计	4,100	420	
一泓石化	1,500	/	用海公示
新华联合石化	2,000	/	环评公示
唐山旭阳石化	1,500	/	二次环评
大连福佳	2,000	/	签约落户
中东海湾华通京港化工	1,600	/	用海公示
石大科技	1,500	/	审批
辽宁海城	2,000	/	签约落户

项目名称	新增炼油能力（万吨/年）	乙烯（万吨/年）	预计投产时间
克拉玛依	500	/	环评已批复
海南炼化	500	/	规划
2023 年后小计	13,100		

数据来源：中石化经济技术研究院、金联创、开源证券研究所

煤制烯烃：西北地区大批项目上马。国内近年上马大量煤制烯烃项目，以煤为原料的产能主要集中在产煤地区，包括新疆、内蒙与山西、陕西等地。2018 年底全国煤（甲醇）制烯烃总产能 1,302 万吨，2019 年新投产项目产能超 500 万吨。若在建及拟建项目实现全部投产，还将释放 1,740 万吨烯烃产能，煤制烯烃累计产能将突破 3,000 万吨/年。

表6：国内新增煤制烯烃项目主要集中在西北地区

项目名称	产能（万吨/年）	所在地区	预计投产时间
久泰内蒙古甲醇制烯烃	60	内蒙古鄂尔多斯	2019 年 3 月
青海大美煤炭深加工项目	180	青海西宁	2019 年 5 月
宁夏宝丰能源二期烯烃项目	60	宁夏灵武	2019 年 6 月
中安联合煤化煤制烯烃	70	安徽淮南	2019 年 7 月
华亭煤业甲醇制烯烃	20	甘肃平凉	2019 年 10 月
中煤榆林（二期）煤制烯烃	75	陕西榆林	2019 年四季度
中煤蒙大新能源 50 万吨工程塑料	50	内蒙古鄂尔多斯	2019 年
2019 年小计	515		
同煤集团煤制烯烃	60	山西大同	2019-2020
山西建滔潞宝甲醇制烯烃	60	山西长治	2019-2020
中沙合资宁东煤制烯烃项目	70	宁夏银川	2020 年
神华榆林循环经济煤炭综合利用项目	180	陕西榆林	2020 年
靖边能源化工综合利用项目	60	陕西榆林	2020 年
神华包头煤制烯烃二期	70	内蒙古包头	2020 年
国投伊犁煤制烯烃	60	新疆伊犁	2020-2021
山西煤焦煤制烯烃	60	山西临汾	2020-2021
吉林康乃尔甲醇制烯烃	60	吉林	2020-2021
安徽华谊化工煤制烯烃	50	安徽无为	2020-2021
宁夏宝丰焦炉煤气制烯烃	60	宁夏银川	2020-2021
道达尔中电投煤制烯烃	80	内蒙古鄂尔多斯	2020-2021
富德常州甲醇制烯烃	100	江苏常州	2020-2021
兖矿荣信化工煤制烯烃	60	内蒙古鄂尔多斯	2020-2021
延长延安能化煤油气资源综合利用项目	100	山西延安	2020-2021
华泓汇金煤制烯烃	70	甘肃平凉	2020-2021
蒲洁能花煤制烯烃升级示范项目二期	60	山西蒲城	2021 年
中石化贵州织金煤制烯烃	60	贵州毕节	2022 年
南京诚志甲醇制烯烃	60	江苏南京	拟建
天津渤天化工甲醇制烯烃	180	天津南港	拟建
黑龙江龙泰煤制烯烃	60	黑龙江双鸭山	拟建
青海矿业煤制烯烃	60	青海格尔木	环评已批复
中石化河南煤化甲醇制烯烃	60	河南鹤壁	拟建

项目名称	产能（万吨/年）	所在地区	预计投产时间
2019 年后小计	1,740		

数据来源：中国石化联合会、化化网煤化工、开源证券研究所

烯烃原料轻质化：未来大势所趋。美国页岩气革命带来了丰富的轻烃资源，引发美国乃至全球烯烃原料从石脑油向低烷烃迁移的趋势。受益于全球烯烃原料轻质化，乙烷裂解和丙烷脱氢将在较长时间内享受良好的利润，国内众多项目纷纷上马。根据在建和规划的项目，国内 PDH 项目新增丙烯总产能将达 888 万吨；乙烷裂解项目投产节奏略慢一些，2019 年以来规划中的乙烷裂解项目共 14 余个，共设计乙烯产能接近 2,000 万吨。

表7：2019 年以来国内乙烷裂解规划产能近 2000 万吨

项目/企业	乙烯产能（万吨/年）	所在地区	进展
东华能源	200	河北曹妃甸	2019 年投产
宁波华泰盛富	70	浙江宁波	在建
连云港石化（卫星石化）	250	江苏连云港	在建
新疆巴州中石油	80	新疆库车县	拟建
同益实业	100	辽宁大连	立项
桐昆集团	200	辽宁大连	拟建
广西投资集团	100	广西钦州	立项
烟台南山集团	200	山东龙口	拟建
万华化学	100	山东烟台	拟建
青岛恒源化工	200	山东青岛	拟建
山东化工鲁清石化	120	山东寿光	拟建
天津渤化化工	100	天津南港	拟建
新浦化学	65	江苏泰兴	拟建
聚能重工集团	200	辽宁锦州	拟建
合计	1,985		

数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

表8：2019 年以来国内丙烷脱氢规划产能达 888 万吨

项目/企业	丙烯产能（万吨/年）	所在地区	进展
金能科技	75	山东青岛	在建
东华能源	132	河北曹妃甸	拟建
洋浦傲立石化	30	海南洋浦	拟建
徐州海天	60	江苏徐州	拟建
鹏尊能源开发	30	广东湛江	拟建
福基石化二期	66	浙江宁波	拟建
宁波华泰盛富	60	浙江宁波	拟建
卫星石化二期	45	浙江平湖	在建
山东铭港化工	60	山东日照	拟建
江苏嘉瑞化工	90	江苏泰兴	环评已批复
中天能源	180	广东潮州	可研
宁波海越二期	60	浙江宁波	立项
合计	888		

数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

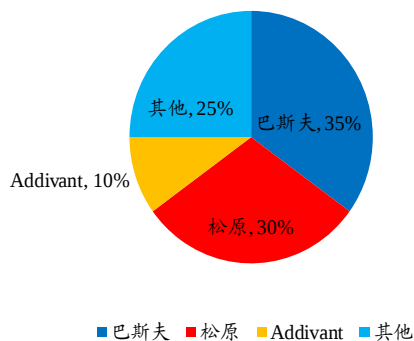
综上所述，我国烯烃工业进入扩能高峰期，未来五年国内烯烃产能投放在 5,000 万吨以上，炼化一体化和煤化工项目贡献主要增量。仅考虑烯烃行业产能扩张，按照抗氧化剂 2‰-3‰ 的添加比例、光稳定剂 0.5‰ 的添加比例，我们测算出未来五年国内新增抗氧化剂需求 10-15 万吨、光稳定剂需求 2.5 万吨。我国作为全球化工行业的主要投资和消费市场，未来抗老化助剂的需求增速也将高于全球。

2.3、供给端：巴斯夫主导全球市场，国内厂商后发扩张

2.3.1、抗氧化剂：跨国巨头主导全球市场，国内集中度较低

跨国巨头主导抗氧化剂全球市场。巴斯夫、Addivant（现名 SI）、松原集团等海外化工巨头进入行业时间早，凭借技术、规模上的优势以及与国际大型高分子材料制造商长期合作关系，在全球抗氧化剂市场占据主要份额。巴斯夫 2009 年通过并购瑞士汽巴（CIBA）成为抗氧化剂第一大供应商，约占全球市场 35% 的份额。另外，助剂业务在海外巨头的整体业务中占比较小，近几年海外地区基本没有新增产能。

图 27：巴斯夫等海外巨头占据全球抗氧化剂主要市场份额



数据来源：中国化工信息中心、开源证券研究所

表 9：海外抗氧化剂生产商入行时间较早、业务规模较大

公司名称	国别/地区	产品布局及产能	销售规模
巴斯夫	德国	世界 500 强，2015 年度全球化工企业排名第一，塑料添加剂第一供应商，其化学助剂业务包括原有部分和 2009 年收购的汽巴精化公司，化学助剂业务占巴斯夫整体业务比例较小，隶属于功能化学品业务。	2015 年功能化学品业务销售 41.21 亿欧元
松原集团	韩国	始建于 1966 年，韩国主要的高分子材料化学助剂制造商之一，在韩国运营 3 家生产基地，在德国有一家工厂，在中国唐山拥有一家合资工厂。	2015 年销售规模为 5.56 亿美元
ADK	日本	化学助剂占整体营业收入约 53%，在美国、韩国、台湾和中国设有工厂。	2014 年机能化学品销售额为 1,137 亿日元
城北化学	日本	成立于 1958 年，总部位于东京，其化学助剂多用于塑料行业。	2014 年销售额为 39 亿日元
Addivant	美国	Addivant 公司前身是科聚亚的抗氧化剂和光稳定剂业务部门，于 2013 年出售给 SK Capital 后成为其旗下的独立业务公司，产品主要包括抗氧化剂、改性剂、光稳定剂等。2018 年 SK Capital 收购 SI，并将其与 Addivant 整合。	科聚亚出售的业务部门 2012 年销售净收入为 3.87 亿美元
雅宝化工	美国	主要业务包括高性能化学品、表面处理和炼油业务三大部分，抗氧化剂属于高性能化学品业务部分。已在南京设有研发中心，在南京、宁波和上海设有工厂，从事抗氧化剂业务。	2015 年高性能化学品业务销售规模为 16.10 亿美元
妙春实业	台湾	成立于 1988 年，位于台中市，主要生产抗氧化剂，定位于塑料和橡胶行业应用。	/

公司名称	国别/地区	产品布局及产能	销售规模
国庆化学	台湾	成立于 1977 年，位于台中市，主业为植物保护用药原体、特用化学品、塑胶原料等制造加工，目前特用化学品主要为抗氧化剂、阻燃剂二大类，2016 年与三晃股份合并。	2014 年特用化学品销售 16.91 亿新台币
三晃股份	台湾	成立于 1974 年，位于台中市，生产抗氧化剂等产品，2014 年抗氧化剂产能为 8,200 吨。	2014 年抗氧化剂销售 5.43 亿新台币

资料来源：公司公告、开源证券研究所

国内市场较为分散，通用型产品竞争充分，专用型抗氧化剂领域利安隆与巴斯夫直接竞争。国内抗氧化剂生产厂商众多，单个企业规模较小，行业集中度较低。目前国内抗氧化剂主要产能约 21.7 万吨，规模最大的是临沂三丰化工，约占 23% 的市场份额，其他较大的企业产能在 2-3 万吨。分公司看，临沂三丰和营口风光以生产通用型抗氧剂为主，主要供应中石化、中石油体系，市场份额较为稳定；利安隆过去偏重专用型抗氧剂，随着珠海基地的扩张，通用型抗氧化剂产能也将大幅提升；巴斯夫高桥、金海雅宝、松原百孚均为合资企业，出于对中国市场增长的信心，2019 年巴斯夫在上海漕泾基地投建年产 4.2 万吨的世界级抗氧化剂装置以置换原有在金桥的 3 万吨抗氧化剂产能。分产品类型看，目前国内在通用型抗氧剂领域已达到或接近国外先进水平，如 1010、1076、168 等产品的性能和指标基本可以满足聚烯烃市场的需求，国内竞争较为充分；但在专用型抗氧剂领域，本土企业与海外巨头还有一定差距，有相当数量的品质仍需依赖进口，利安隆经过近十年的快速发展已形成和巴斯夫同台竞争的态势。我们预计，国内烯烃快速扩产将带来 10-15 万吨抗氧化剂新增需求，具备资金优势和技术实力的企业有望抢占更多的市场份额。

表10：2019 年国内抗氧化剂主要产能约 21.7 万吨

公司名称	产能（吨/年）	公司简介	扩产计划
临沂三丰	50,000	成立于 1977 年，现有两个厂区，产品覆盖烷基酚、受阻酚类抗氧化剂、亚磷酸酯类抗氧化剂。公司是中石化和中石油一级资源供应商，产品在齐鲁石化、燕山石化、壳牌石化、大庆石化、茂名石化、吉林石化等聚丙烯、聚乙烯工业装置上广泛使用。	老厂搬迁，建设新厂 扩增产能 1-2 万吨
利安隆	35,900	目前抗氧化剂产能主要分布在天津汉沽和宁夏中卫，偏重专用型产品。	珠海一期新增通用抗氧化剂产能 6.5 万吨； 二期扩产 6 万吨
北京极易	20,000	成立于 2022 年，主要生产受阻酚类和有机亚磷酸酯类抗氧化剂，在北京和徐州拥有两座生产基地。	
营口风光	21,000	成立于 1995 年，主要生产受阻酚类、亚磷酸酯类抗氧化剂，总部设在辽宁，下游客户主要是中石油、中石化、中海油。	技改产能扩张
巴斯夫高桥	30,000	原为上海汽巴高桥化学有限公司，由上海高桥石化、瑞士汽巴精化、汽巴精化（中国）、日本三井化学烷基酚株式会社 4 家共同投资于 1997 年建成。2009 年巴斯夫收购汽巴精化抗氧剂业务，汽巴高桥更名为巴斯夫高桥特性化学品有限公司。	2019 年底漕泾基地二期工程正式投产，扩增产能 1.2 万吨
金海雅宝	20,000	金海雅宝是美国雅宝公司的全资子公司，下属上海金海雅宝精细化工有限公司和宁波金海雅宝化工有限公司。	
松原百孚	12,000	韩国松原集团与唐山百孚化工组建的合资公司，产品以硫代酯类抗氧剂为主。	

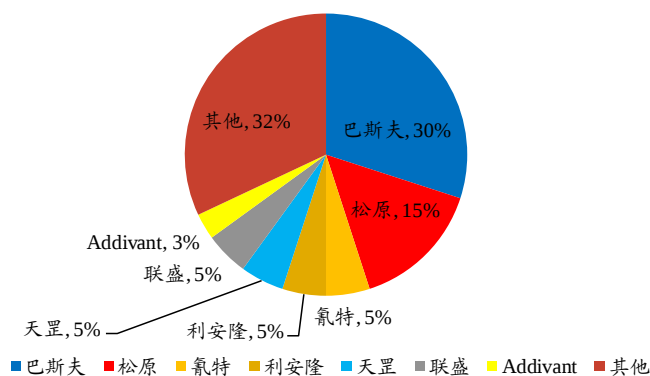
公司名称	产能 (吨/年)	公司简介	扩产计划
天津力生	13,000	天津市力生化工厂是原化工部指定为我国乙烯工程及大型石化企业配套助剂而建立的以开发、生产各种抗氧剂为主的国有企业。	
上海西尼尔	15,000	2014 年 7 月于江西吉安永丰投产抗氧化剂项目。	
合计	216,900		14.7-15.7 万吨

数据来源：公司公告、Wind、开源证券研究所

2.3.2、光稳定剂：本土企业产品单一，环保趋严产能受限

巴斯夫占据全球光稳定剂最大市场份额，中国企业积极参与全球竞争。全球光稳定剂主要生产厂家约 30 多家，与抗氧化剂类似，光稳定剂的全球市场也是由海外跨国巨头主导，除巴斯夫、松原等海外巨头，还包括美国的氰特（Cytec）、日本的 Chemipro、台湾的永光化学等。国内企业依靠技术突破、高性价比产品逐渐抢占市场，目前国内光稳定剂有一定规模的企业有利安隆、宿迁联盛、北京天昱，产能均在 2 万吨左右，分别占据 5% 的全球份额，且未来均有扩产计划。

图28：巴斯夫占据全球光稳定剂最大市场份额



数据来源：中国化工信息中心、开源证券研究所

表11：部分国外光稳定剂生产商

公司名称	国别/地区	产品布局及产能	销售规模
Chemipro	日本	成立于 1982 年，总部位于神户市，从事有机电子材料、特殊化学助剂业务。	2015 年化学事业部销售收入 77.81 亿日元
Shipro	日本	成立于 1989 年，总部位于大阪市。	销售收入在 2015 年 7 月达到 45 亿日元
氰特（Cytec）	美国	是全球特种化学品的主要生产商之一，主要从事聚亚氨酯、环氧复合物等特种高分子材料，以及表面活性剂等特种化学添加剂等业务。	2014 年化学添加剂销售收入为 2.71 亿美元
永光化学	台湾	成立于 1962 年，主要产品包括染料化学品、特殊化学品、医药化学品等，光稳定剂隶属特殊化学品板块，2014 年光稳定剂产能为 20 万加仑。	2014 年光稳定剂销售 4.83 亿新台币

资料来源：公司公告、开源证券研究所

本土企业产品线单一，环保趋严加速集中度提升。国内光稳定剂厂商的产品线较为单一，多专注于一类光稳定剂的生产。杭州帝盛凭借技术优势，产品聚焦于高毛利率的紫外线吸收剂，特别是应用最广泛的苯并三氮唑类；宿迁联盛、北京天罡和振兴化工主要以生产受阻胺类为主；利安隆通过收购常山科润和衡水凯亚同时涉足紫外线吸收剂和受阻胺两大类。光稳定剂（特别是紫外线吸收剂）生产过程中会产生大量的污水，在国内环保形式趋严和江苏响水爆炸的背景下，启东金美产能利用率低位运行，盐城帝盛长时间停产。随着中小产能的逐步退出，有技术、市场、资金优势的企业不断扩产或整合，例如利安隆完成了对凯亚的并购，天罡与科莱恩合资扩产，普利特正推进对帝盛的收购。

表12：2019 年国内光稳定剂主要产能约 9.3 万吨

公司名称	产能（吨/年）	公司简介	扩产计划
杭州帝盛	8,000	成立于 1995 年，目前主要制造工厂集中在江苏启东、浙江萧山和福建南平。公司光稳定剂产品种类丰富，生产的品种有苯并三氮唑类紫外线吸收剂、二苯甲酮类紫外线吸收剂、三嗪类紫外线吸收剂和 HALS 类光稳定剂。2019 年 9 月，普利特发布收购预案，拟收购帝盛集团五家公司。	帝盛盐城厂区已停产，计划将盐城、启东、萧山工厂搬到福建，福建工厂规划产能 15,000 吨
威海金威	5,000	成立于 1994 年，是以生产石化助剂、精细化工产品为主的化工企业，以苯并三氮唑类紫外线吸收剂为主，并拥有 1,000 吨抗氧化剂生产能力。	
利安隆	24,000	通过收购常山科润和衡水凯亚进入光稳定剂行业，产品种类涉及受阻胺和紫外线吸收剂。	衡水凯亚 2020 年建成 3,000 吨成品
宿迁联盛	20,000	成立于 2007 年，主营光稳定剂其他塑料助剂，产品以受阻胺类为主。	扩增 10,000 吨
北京天罡	16,000	前身为成立于 1991 年的“北京市朝阳区花山助剂厂”，生产基地位于北京大兴（6,000）和河北固安（10,000），产品以受阻胺类为主。	和瑞士科莱恩合作新建约 30,000 吨光稳定剂
振兴化工	16,000	公司创建于 1988 年，目前拥有南京和宿迁两个生产基地，产品以受阻胺类为主。	
滨海锦翔	10,000	公司是江苏飞翔化工集团子公司，主要生产二苯甲酮类光稳定剂和受阻胺类光稳定剂。	
合计	99,000		5.8 万吨

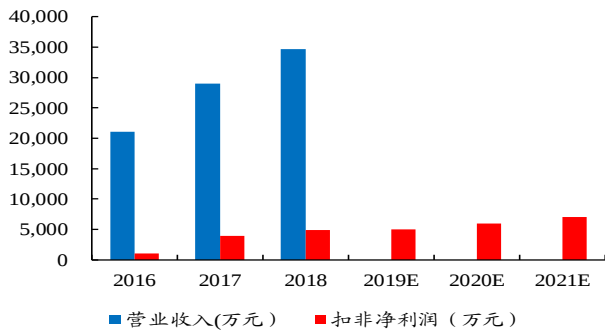
资料来源：公司公告、Wind、开源证券研究所

3、规模化与定制化战略并行，公司有望保持高速增长

3.1、收购凯亚化工，补齐产品线短板

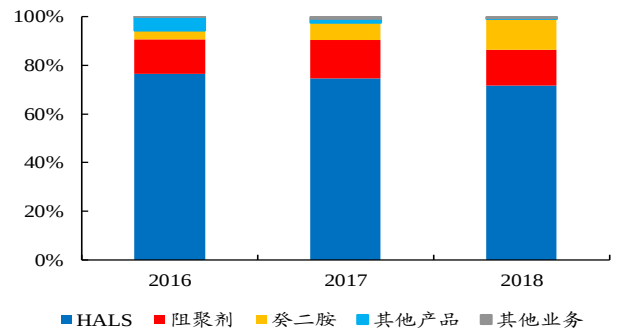
收购凯亚化工，补齐 HALS 短板。在收购凯亚化工之前，公司产品已经覆盖了抗氧化剂的全部类别和光稳定剂中的 UVA，但基本没有 HALS 产能。2019 年 6 月，公司完成对凯亚化工收购的过户手续，7 月开始纳入合并报表范围。凯亚化工主要产品为 HALS 及主要中间体，拥有设计产能 1.21 万吨。2018 年凯亚化工实现营业收入 3.47 亿元，净利润 5,027 万元，同时承诺 2019-2021 年扣非后归母净利润分别不低于 5,000、6,000、7,000 万元。此次收购迅速补齐公司抗老化剂产品线的最后一环，完善了产业链布局。

图29: 凯亚化工营收及扣非净利润稳健增长



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

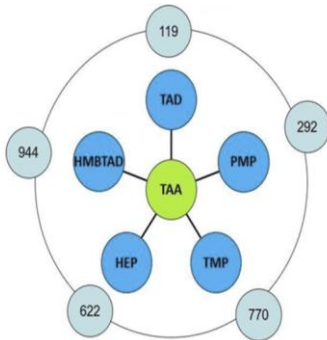
图30: 凯亚化工营业收入以 HALS 为主



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

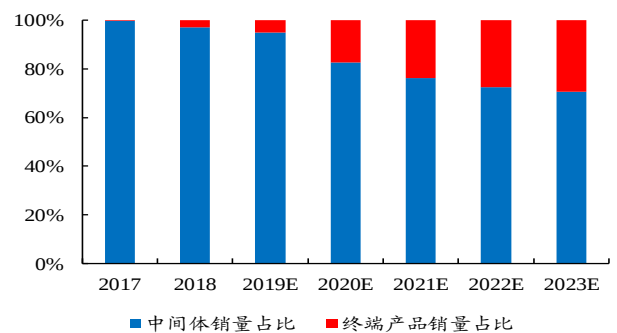
凯亚是业内为数不多的具有从“起始原料——关键中间体——终端产品”完整产业链条的厂家。TAA(四甲基哌啶酮)作为 HALS 合成反应最主要、最核心部分,被称为 HALS 的母核,后续 HALS 类光稳定剂中间体以及终端产品均由 TAA 逐步合成而来。凯亚化工作为行业内少数几家掌握 TAA 核心生产技术和规模化生产能力的厂家,不仅对 HALS 类光稳定剂行业的核心起始原料供给具有重要影响,同时也有效保证了自身产品原料的供给品质,降低了自身中间体产品的生产成本。凯亚化工在掌握起始原料 TAA 的同时,还具有丰富的中间体产品线,产品涵盖 TMP、TAD、PMP、DMS 等多个 HALS 类光稳定剂的重要中间体,近年来开始向下游延伸布局终端产品。2018 年 10 月新车间建成投产后,凯亚化工开始自产 770、292 等产品,销售情况良好;2019 年能正式自产的产品或将包括 123、3853 等;我们预计经过一定时间的市场调整和磨合后,2020 年公司 HALS 终端产品的销售将快速放量。

图31: 凯亚掌握从 TAA 至中间体及成品的核心技术



资料来源: 公司公告

图32: 凯亚 HALS 终端产品销售占比将不断提升



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

3.2、产能有序增长, GAO 成扩产重心

品牌渠道先行, 但产能存在瓶颈。公司凭借品牌影响力和全球营销网络, 逐步提高在客户采购中所占的份额, 并能通过现有高端客户的推荐取得大型客户体系内的其他关联企业的订单。公司在上市前由于产能和资金有限, 集中产能生产高附加值、高客户黏性的优势产品, 如专用型抗氧化剂、紫外线吸收剂; 对客户有配套采购需求但暂时无生产能力的部分产品, 如通用型抗氧化剂、受阻胺类光稳定剂, 公司采用外购的方式满足客户需求。“自产+外购”模式有利于提前锁定客户, 2013-2016 年上半年, 外购产品的收入占比约 20%, 且该比例逐年提升; 而外购产品通常需要进行精制或再加工, 毛利率显著低于自产产品。我们认为, 出于提升市场地位、解

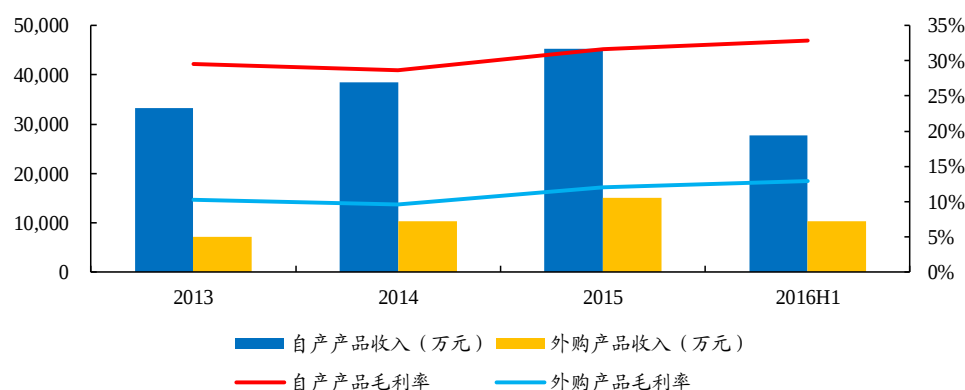
决产能瓶颈、提高盈利能力等目的，扩充产能成为公司发展的必然选择，同时借助已有销售渠道和客户资源，新增产能有望顺利消化。

表13：公司采取“自产+外购”的经营模式

分类	自产产品	外购产品
抗氧化剂	针对某类材料、某一性能的专用型抗氧化剂	应用范围较广的通用型抗氧化剂
光稳定剂	紫外线吸收剂	受阻胺类光稳定剂

资料来源：公司公告、开源证券研究所

图33：外购收入持续增长，外购毛利率显著低于自产



数据来源：公司公告、开源证券研究所

把握机遇积极扩产，规模效应日益显现。精细化工行业具有初始投入大、建设周期长的特点，因此企业需要对未来2-3年产品需求的最大值做出合理估计，在此基础上进行生产建设。针对国内快速增长的下游需求，公司近两年借助上市融资平台有序扩张。截至2018年底，公司抗氧化剂和光稳定剂产能合计约为4.79万吨，后续产能增长主要来自中卫、衡水和珠海三个基地，中卫基地位于我国煤化工的核心地带，辐射宁东、鄂尔多斯和榆林等西部地区的煤制烯烃项目；衡水基地为收购的凯亚化工，可成为公司华北布局的中心；珠海基地可覆盖东南沿海的大炼化项目，包括福建古雷石化、东莞巨正源、浙江石化等，还可以依托海运，辐射东南亚地区。新建产能的逐步投产将有效缓解公司产能瓶颈，还可减少产线切换生产的次数，提升单条产线的产能利用率，规模效应将日益凸显。

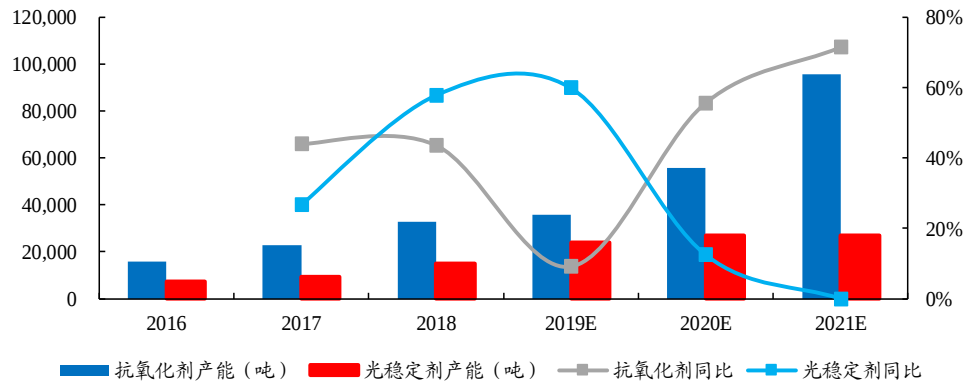
表14：2018年后公司新增产能主要来自中卫、衡水和珠海基地

基地	主要产品	2019年及以后新建产能	投产进度
天津汉沽	抗氧化剂、光稳定剂、U-PACK		
宁夏中卫	抗氧化剂、光稳定剂	抗氧化剂(3,000吨)、光稳定剂(1,000吨)	2019Q3试生产
常山科润	光稳定剂(UVA)		
衡水凯亚	光稳定剂(HALS)	HALS成品(11,000吨)	2019年底建成8,000吨、2020年底建成3,000吨
广东珠海	抗氧化剂	年产12.5万吨高分子材料抗老化助剂项目一期工程(6.5万吨)	2020H1建成2万吨、2021Q1试生产2万吨、2021年底试生产2万吨

资料来源：公司公告、开源证券研究所

通用型抗氧化剂成为公司未来扩产重心。2019-2020 年公司累计新增产能将达 7.5 万吨，其中抗氧化剂新增产能 6.3 万吨，扩增幅度 191.5%；光稳定剂新建产能 1.2 万吨，扩增幅度 80%。自公司上市以来，光稳定剂业务发展快于抗氧化剂业务，未来两年抗氧化剂成为公司扩产的重心，通用型抗氧化剂更是重中之重。广东珠海“年产 12.5 万吨高分子材料抗老化助剂项目一期工程”将于 2020-2021 年分布投产，新增 6.5 万吨 GAO 产能。

图34：抗氧化剂成为公司未来两年的扩产重心

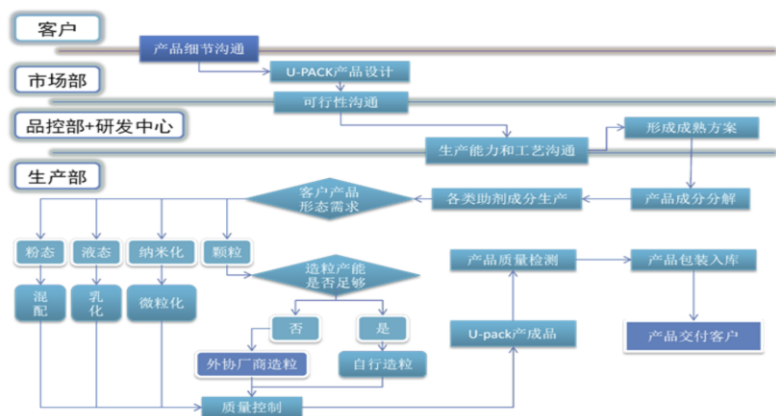


数据来源：公司公告、开源证券研究所

3.3、U-PACK 加速成长，提升未来毛利率

U-PACK 满足定制需求，打造客户壁垒。U-PACK 产品是公司重点开发的系列产品，根据客户需求进行定制化生产。公司通过 U-PACK 产品提供给客户更多的技术附加价值：一是集多种化学助剂为一体，采用单一通道即可完成全部添加工序，减少客户管理成本和人为差错成本；二是依据不同化学助剂的协同性，以及和目标高分子材料的协配性科学地系统设计；三是为客户营造更清洁、更健康、更安全的工作环境；四是凭借计量精度、质量一致性和灵活的配方，减少客户质量控制成本，并可以实现适度降低添加比例而减少客户的采购成本。公司通过 U-PACK 产品不仅整合了自身技术资源，还进一步深化与客户的合作关系，带来更好的客户满意度与忠诚度，形成一种区隔性的竞争优势，对竞争对手形成客户壁垒。

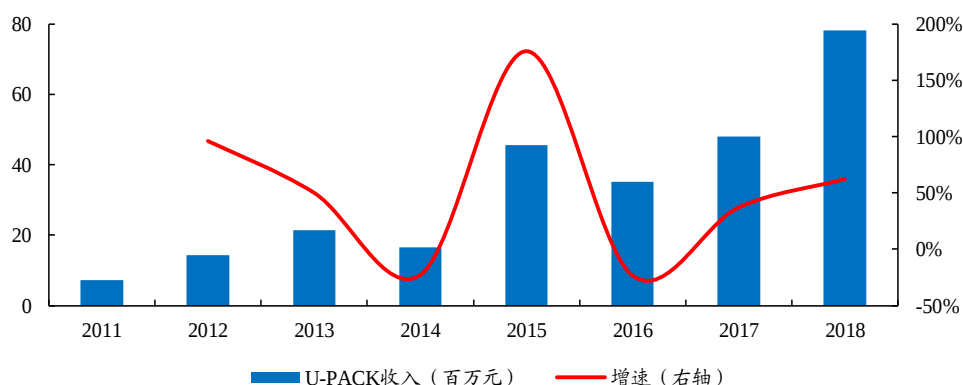
图35：U-PACK 产品是根据客户需求进行定制化生产



资料来源：公司公告

公司 U-PACK 业务加速成长,有望成为未来毛利率的提升点。目前公司 U-PACK 产品已供应中石油、中石化、朗盛等高分子材料行业巨头,应用领域也逐步拓宽,由原先局限于合成橡胶领域,到合成橡胶、聚醚、TPU、石油树脂、聚烯烃等多领域应用。虽然 U-PACK 产品占营业收入比重较小,但保持较快发展,2018 年公司 U-PACK 产品实现销售收入 7,819.74 万元,占公司营业收入的 5.26%,同比增速高达 62.37%。U-PACK 产品的开发使得客户对公司技术依赖性提升,公司定价能力提高,近几年公司 U-PACK 业务毛利率均高于整体毛利率。我们认为,随着公司研发实力和应用技术创新能力大幅提升,以及 U-PACK 产品在新客户和新应用的不断开拓,其增长态势还会继续保持,并且有望带动整体毛利率的提升。

图36: 公司 U-PACK 产品收入呈增长态势



资料来源: Wind、开源证券研究所

4、盈利预测与估值

我们对公司盈利预测做了如下假设:

(1) 抗氧化剂: 2020 年珠海新建 2 万吨 GAO 于三季度试生产, 2021 年继续增加 4 万吨 GAO 产能, 外购比例降低将带动抗氧化剂业务毛利率回升。

(2) 光稳定剂: 国内环保趋严部分小产能退出, 光稳定剂价格小幅上涨; 凯亚化工 2019 年年底建成 8,000 吨 HALS 成品, 将带动光稳定剂销售收入持续增长。

(3) U-PACK: 假设 U-PACK 业务 2019-2021 年占主营业务收入的比例分别为 6%、8%、10%, 毛利率维持不变。

表15: 公司业务拆分

产品	指标 (单位)	2018A	2019E	2020E	2021E
抗氧化剂	营业收入 (百万)	785	899	1,160	1,584
	收入增速	21%	15%	29%	37%
	毛利率	26.59%	21.14%	21.98%	22.89%
光稳定剂	营业收入 (百万)	615	948	1,154	1,360
	收入增速	39%	54%	22%	18%
	毛利率	37.39%	39.72%	39.83%	39.90%
U-PACK	营业收入 (百万元)	78	118	201	327

产品	指标 (单位)	2018A	2019E	2020E	2021E
	收入增速	62%	51%	71%	63%
	毛利率	32.00%	32.00%	32.00%	32.00%

数据来源：公司公告、开源证券研究所

我们预测公司 2019-2021 年净利润分别为 3.26、4.20、5.13 亿元，EPS 分别为 1.59、2.05、2.50 元/股，当前股价对应 2019-2021 年 PE 为 23.1、17.9、14.7 倍。我们认为，下游烯烃工业快速扩产带来巨大的抗老化剂需求增量，公司作为国内抗老剂领域唯一上市公司，顺应市场需求积极扩张，有望抢占更多的市场份额。首次覆盖，给予“买入”评级。

表16：可比公司盈利预测与估值

公司简称	收盘价	归母净利润增速 (%)				PE (倍)				PEG (倍)			
	2020/01/02	2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
普利特	13.93	-58.49	106.25	33.08	33.35	101.73	49.32	37.06	27.79	-1.74	0.46	1.12	0.83
皇马科技	17.50	33.34	30.94	27.74	26.87	24.87	18.99	14.87	11.72	0.75	0.61	0.54	0.44
万盛股份	11.41	18.05	93.47	12.98	29.79	36.80	19.02	16.84	12.97	2.04	0.20	1.30	0.44
平均						54.47	29.11	22.92	17.50	0.35	0.43	0.98	0.57
利安隆	36.70	47.95	69.04	28.57	22.33	38.97	23.05	17.93	14.66	0.81	0.33	0.63	0.66

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：除利安隆外，其他公司的盈利预测与估值均来自 Wind 的一致预期。）

5、风险提示

产能建设进度不及预期：产能建设进度受环保政策、工程建设速度等因素的影响，若建设进度不及预期将影响公司的业绩释放。

需求不及预期：国内烯烃项目存在一定的不确定性，若项目取消或延期将导致抗老化剂需求减少。

行业竞争加剧等：利安隆及业内其他公司产能持续扩张，市场竞争可能进一步加剧，抗老化剂价格存在下跌风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	903	1173	1531	1974	2566
现金	254	393	560	716	932
应收票据及应收账款	229	288	395	480	658
其他应收款	8	17	16	26	28
预付账款	16	14	25	25	40
存货	282	444	520	711	892
其他流动资产	114	16	16	16	16
非流动资产	588	845	1001	1168	1394
长期投资	2	1	-2	-6	-9
固定资产	342	444	593	740	924
无形资产	124	142	167	198	234
其他非流动资产	120	258	243	236	245
资产总计	1491	2017	2532	3142	3960
流动负债	491	833	1035	1254	1589
短期借款	206	364	494	514	689
应付票据及应付账款	193	308	357	492	614
其他流动负债	92	161	184	248	286
非流动负债	78	85	76	67	60
长期借款	63	70	61	52	46
其他非流动负债	16	15	15	15	15
负债合计	570	918	1111	1321	1649
少数股东权益	25	28	28	28	27
股本	180	180	205	205	205
资本公积	340	340	340	340	340
留存收益	377	550	844	1210	1655
归属母公司股东权益	896	1071	1394	1794	2283
负债和股东权益	1491	2017	2532	3142	3960

现金流量表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	31	35	248	406	393
净利润	128	196	326	419	513
折旧摊销	29	50	49	67	88
财务费用	13	15	14	13	13
投资损失	-1	-5	-5	-4	-2
营运资金变动	-152	-235	-135	-89	-219
其他经营现金流	14	14	0	0	0
投资活动现金流	-272	-56	-200	-229	-311
资本支出	158	160	160	170	229
长期投资	-100	97	3	3	3
其他投资现金流	-214	201	-37	-56	-79
筹资活动现金流	364	122	-12	-40	-41
短期借款	50	158	0	0	0
长期借款	63	7	-9	-9	-7
普通股增加	90	0	25	0	0
资本公积增加	185	0	0	0	0
其他筹资现金流	-24	-44	-28	-31	-35
现金净增加额	116	103	37	137	40

利润表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	1142	1488	1964	2514	3270
营业成本	787	1025	1360	1736	2261
营业税金及附加	9	8	6	8	10
营业费用	80	89	79	101	131
管理费用	92	59	69	88	114
研发费用	0	67	79	101	164
财务费用	13	15	14	13	13
资产减值损失	18	7	0	0	0
其他收益	8	8	8	8	8
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	1	5	5	4	2
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	153	231	371	481	587
营业外收入	3	0	3	3	2
营业外支出	12	6	5	6	7
利润总额	144	224	369	477	582
所得税	16	28	43	58	69
净利润	128	196	326	419	513
少数股东损益	-2	3	-0	-0	-0
归属母公司净利润	131	193	326	420	513
EBITDA	182	289	432	557	683
EPS(元)	0.64	0.94	1.59	2.05	2.50

主要财务比率	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入(%)	41.3	30.2	32.0	28.0	30.1
营业利润(%)	50.7	50.8	61.1	29.5	22.2
归属于母公司净利润(%)	44.1	47.9	69.0	28.6	22.3
获利能力					
毛利率(%)	31.1	31.1	30.8	31.0	30.9
净利率(%)	11.4	13.0	16.6	16.7	15.7
ROE(%)	13.9	17.8	23.4	23.3	22.4
ROIC(%)	11.6	13.8	17.3	18.2	17.3
偿债能力					
资产负债率(%)	38.2	45.5	43.9	42.0	41.7
净负债比率(%)	3.2	5.0	1.8	-6.7	-7.2
流动比率	1.8	1.4	1.5	1.6	1.6
速动比率	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0
营运能力					
总资产周转率	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9
应收账款周转率	5.2	5.8	5.8	5.8	5.8
应付账款周转率	4.4	4.1	4.1	4.1	4.1
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.64	0.94	1.59	2.05	2.50
每股经营现金流(最新摊薄)	0.15	0.17	1.21	1.98	1.92
每股净资产(最新摊薄)	4.37	5.23	6.68	8.63	11.02
估值比率					
P/E	57.7	39.0	23.1	17.9	14.7
P/B	8.4	7.0	5.5	4.3	3.3
EV/EBITDA	41.6	26.3	17.5	13.3	10.8

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%～+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

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。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，由陕西开源证券经纪有限责任公司变更延续的专业证券公司，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、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、意见及推测不一致的报告。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，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券股份有限公司

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

电话：029-88365835

传真：029-88365835