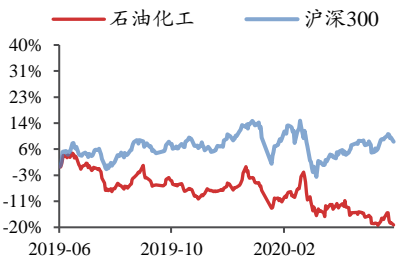


石油化工

2020 年 06 月 15 日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：贝格数据

相关研究报告

《行业深度报告-民营大炼化：逆势前行穿越周期，拐点即将显现》
-2020.4.24

民营大炼化方兴未艾，未来将迎业绩释放期

——石化行业 2020 年中期投资策略

金益腾（分析师）

jinyiteng@kysec.cn

证书编号：S0790520020002

龚道琳（联系人）

gongdaolin@kysec.cn

证书编号：S0790120010015

吉金（联系人）

jijin@kysec.cn

证书编号：S0790120030003

● 2020 年石化行业逆风开局，穿越周期拐点已现

2020 年伊始，新冠疫情全球蔓延叠加 OPEC+ 减产协议谈判失败，国际原油市场遭遇逆风开局。2020 年 1 月末，国际原油市场担忧疫情蔓延将造成原油需求锐减，布伦特原油价格开始走低；3 月 6 日举行的 OPEC+ 减产谈判以失败告终，沙特随即发动价格战，受此消息影响原油价格大幅走低，3 月 31 日布伦特原油价格触及 22.74 美元/桶，3 月单月跌幅高达 56%。在此期间，“PX-PTA-聚酯”产业链的产品价格随原油价格同步下跌，疫情蔓延造成的终端纺服需求受挫使得石化行业步入低谷，各产品库存持续冲高。4 月 13 日 OPEC+ 达成减产协议并执行顺利，随全球疫情缓和，原油需求复苏，6 月 12 日布伦特原油价格已反弹至 38.73 美元/桶。原油价格反弹带动“PX-PTA-聚酯”产品价格持续回升，价差不断扩大，当前民营大炼化已穿越低谷、步入低成本原油红利期，拐点已然显现。

● “原油-PX-PTA-聚酯”开工负荷均呈 V 形反弹，成品油和长丝库存明显下降
目前各大炼厂已消耗完高成本原油库存，步入低成本原油红利期，炼厂加足马力维持高负荷运转，据卓创资讯统计，截至 5 月 31 日主营炼厂常减压装置开工负荷回升至 71.3%，截至 6 月 12 日山东地炼常减压开工负荷大幅反弹至 75.3%。与炼厂开工负荷类似，PX、PTA、聚酯、织机的开工率自 2 月-3 月起均呈现明显的 V 形反转。交通运输和基建行业率先回暖，柴油需求增长带动成品油复苏，成品油库存降幅明显，以山东地炼汽油和柴油库存为例，截至 4 月末山东地炼的汽油库存较 2 月末下降了 38%，截至 5 月末山东地炼柴油库存较 2 月末下降了 43%。随国内纺服需求复苏，4 月起涤纶长丝库存开始下降，截至目前涤纶长丝 POY 的库存天数已从前期 35 天的历史高位下降至 18 天左右，去库成效显著。PX 和 PTA 的社会库存仍处于高位，随终端需求复苏深化也即将迎来去库过程。

● 低成本原油红利期下，民营大炼化方兴未艾，未来将迎业绩释放期

4 月 22 日~6 月 12 日期间，受益于原油价格反弹和国内纺服复苏的刺激，PTA 和涤纶长丝 POY 等产品价差持续扩大，期间二者价差的增幅均达到 22% 以上，展现出强劲持久的向上弹性，但是 PX 价差在此期间却透露出疲态，不增反降了约 40%。我们认为，当前“原油-PX-PTA-聚酯”产业链的利润分配向“PTA-聚酯”环节转移，进入需求定价模式，在当前形势下“PTA-涤纶长丝”环节具备较强的盈利能力，具备全产业链配套的炼化一体化行业龙头和涤纶长丝龙头将充分受益。在低成本原油红利期、价值链条向“PTA-涤纶长丝”环节转移、终端纺服复苏趋势持续向好的情况下，我们看好具有全产业链的民营大炼化行业龙头和涤纶长丝龙头方兴未艾、蓄势待发，未来将迎业绩释放期。

● 受益标的

恒力石化、荣盛石化、恒逸石化、桐昆股份、新凤鸣。

● 风险提示：下游需求持续低迷、项目投产不及预期、原油价格大幅波动、企业安全生产等。

目 录

1、 2020 年原油市场逆风开局，当前原油需求复苏曙光已现	4
2、 炼化企业已进入低成本原油红利期，PTA 和涤纶长丝复苏趋势持续向好	6
2.1、 低成本原油红利期已然到来，各大炼厂加足马力维持高负荷运转	6
2.1.1、 民营大炼化快速崛起，逐渐打破国营炼厂行业垄断的格局	6
2.1.2、 成品油需求复苏叠加低成本原油红利期到来，各大炼厂加足马力维持高负荷运转	8
2.2、 PX：民营炼化成为我国 PX 供应的主力军，当前 PX 环节利润有所压缩	9
2.2.1、 民营炼化产能集中释放快速推动我国 PX 行业进口替代	9
2.2.2、 PTA 高开工率为 PX 需求提供一定支撑，但 PX 价差走势仍显疲软	11
2.3、 PTA：行业龙头持续扩张，聚酯复苏在即带动 PTA 需求向上	12
2.3.1、 我国 PTA 行业集中度较高，未来龙头企业将持续扩张	12
2.3.2、 上游 PX 为 PTA 提供有力支撑，聚酯复苏在即带动 PTA 需求向上	14
2.4、 涤纶长丝：涤纶长丝行业将进入强者恒强的发展阶段，长期发展韧性十足	15
2.4.1、 涤纶长丝行业集中度较高，行业龙头持续扩张、强者恒强	15
2.4.2、 涤纶长丝降库效果明显，下游复苏迹象已现	17
3、 民营大炼化方兴未艾，未来将迎业绩释放期	18
4、 受益标的	20
5、 风险提示	21

图表目录

图 1： 2020 年国际原油市场遭遇逆风开局，当前曙光已现	4
图 2： 美国石油和天然气活跃钻机数量持续下降	5
图 3： 6 月 5 日 API 原油库存增加 840 万桶至 5.394 亿桶	5
图 4： 6 月 5 日当周 API 汽油库存超预期减少 291.3 万桶	5
图 5： EIA 预计 2020 年下半年原油需求将触底反弹	5
图 6： 十年间国内炼油能力和原油加工量持续攀升	6
图 7： 在 2019 年民营炼化企业炼油能力占比提升了 5%	6
图 8： 八大石化产业基地如火如荼建设中	8
图 9： 截至 5 月 31 日主营炼厂开工负荷回升至 71.3%	9
图 10： 山东地炼开工负荷呈 V 形反转并维持高负荷运转	9
图 11： 3 月起山东地炼汽油和柴油库存逐步下降	9
图 12： 2019 年国内 PX 产能迎来集中投产高峰	10
图 13： 目前我国民营企业产能占比已经占据半壁江山	10
图 14： 2019 年 PX 供应缺口明显缩窄	10
图 15： PX 进口依存度下降，进口替代快速推进	10
图 16： 2 月末 PX 开工率逐步反弹	12
图 17： PX 价格回升，PX-石脑油价差走势偏弱	12
图 18： 2020 年国内 PX 处于持续累库状态	12
图 19： 截至目前我国 PTA 产能已超 5100 万吨	13
图 20： 我国 PTA 行业集中度较高，CR4 占比高达 53%	13
图 21： 下游聚酯开工率带动 PTA 开工率呈现 V 形反转	14
图 22： 目前 PTA 社会库存仍处于历史高位	14
图 23： 随原油反弹、下游需求复苏，PTA-PX 价差有所扩大	15

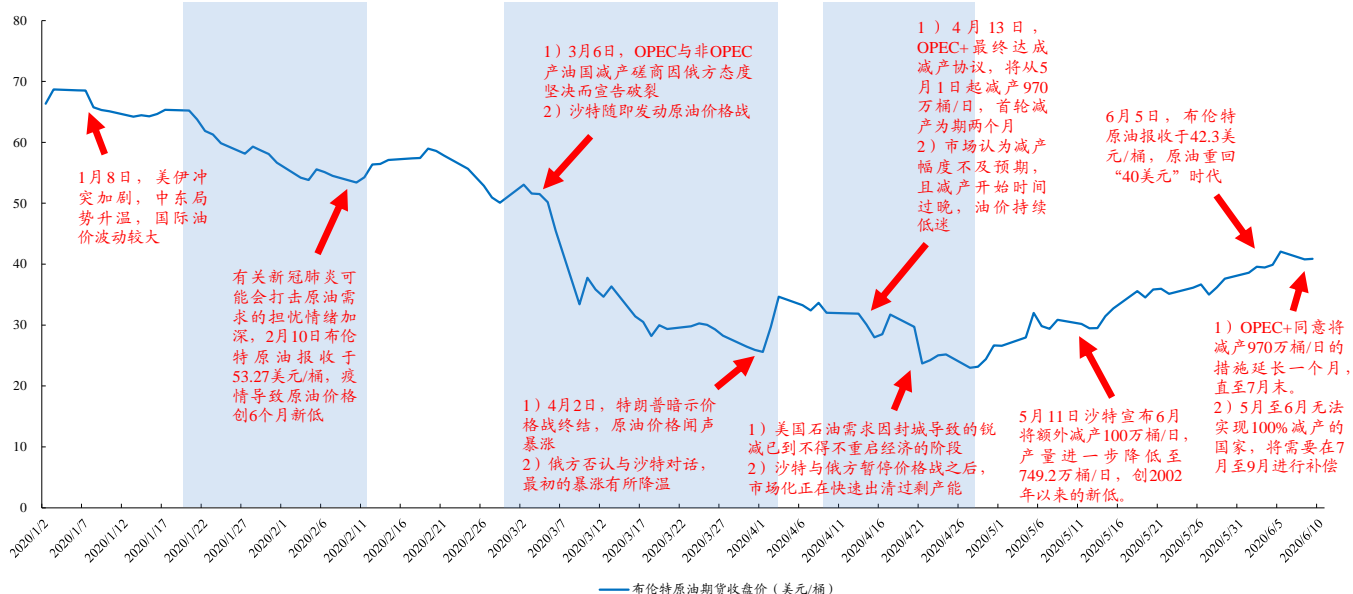
图 24: 2010-2019 年涤纶长丝产能 CAGR 高达 8.2%	16
图 25: 涤纶长丝产量逐步提升, 开工率维持在 80%左右	16
图 26: 2019 年我国涤纶长丝表观消费量增速为 8.1%	17
图 27: 截至目前江浙地区织机开工率低于往年水平	17
图 28: 4 月起涤纶长丝库存天数出现明显下降	18
图 29: 下游纺服内需和出口均出现明显的环比改善	18
图 30: 随原油反弹、疫情缓和, 涤纶长丝 POY 价差逐步扩大	18
表 1: 未来我国炼油能力或仍将保持大幅增长	7
表 2: 2020-2021 年我国 PX 产能将大规模释放	11
表 3: 未来我国拟建 PTA 产能超 4000 万吨	13
表 4: 国内涤纶长丝行业集中度较高, CR6 占比 53%左右	16
表 5: “原油-PX-PTA-聚酯”全产业链条的价值链从原油端向聚酯端传导	19
表 6: 未来民营大炼化领军者和长丝龙头将持续扩张, 彰显龙头本色	20
表 7: 受益标的盈利预测与估值	21

1、2020 年原油市场逆风开局，当前原油需求复苏曙光已现

2020 年伊始，新冠疫情全球蔓延叠加 OPEC+减产协议谈判失败，国际原油市场遭遇逆风开局。2020 年伊始，美国和伊朗冲突加剧，中东局势升温，国际原油价格持续上扬，1 月 6 日布伦特原油价格收报于 68.91 美元/桶，较 12 月 31 日上涨 4.4%，1 月 9 日，美国总统特朗普发表讲话称“准备好拥抱和平”，油价随即下挫，当日布伦特原油收盘价为 65.37 美元/桶。2020 年 1 月末，新冠肺炎疫情在我国爆发，我国采取一系列措施，包括封城、旅行限制和停工停学等以遏制新冠病毒的蔓延，国际原油市场担忧疫情蔓延将造成原油需求的锐减，布伦特原油价格持续走低，2 月 10 日收报于 53.27 美元/桶。当地时间 3 月 6 日，在维也纳举行的 OPEC+减产谈判以失败告终。受此消息影响，市场信心受挫，叠加疫情影响，原油价格大幅走低，3 月 9 日布伦特原油收盘价格报 34.36 美元/桶，当日收跌 24%。与此同时，沙特大幅下调 4 月份原油出口官价，调价幅度高达 4-7 美元/桶，为 20 年之最，并决定启动 10 多年来的首次增产计划，称已准备好就产量水平和石油市场份额展开一场持久战。3 月 31 日，布伦特原油价格触及 22.74 美元/桶，3 月跌幅高达 56%。

OPEC+最终达成减产协议且执行顺利，随全球疫情缓和，原油需求逐步恢复，国际原油市场曙光已现。北京时间 4 月 13 日凌晨，OPEC+最终达成减产协议，将从 5 月 1 日起减产 970 万桶/日，首轮减产为期两个月，7 月至年底减产规模将降至 770 万桶/日，2021 年 1 月至 2022 年 4 月减产规模将降至 580 万桶/日。这是 OPEC+机制成立以来达成的最大规模减产协议，但是市场认为减产力度和减产开始时间均不及预期，国际原油价格持续低迷，4 月 21 日布伦特原油价格跌破 20 美元/桶，收报于 19.33 美元/桶。5 月 1 日减产协议正式开始执行，5 月 11 日沙特宣布 6 月将额外减产 100 万桶/日，产量进一步降低至 749.2 万桶/日，创 2002 年以来的新低。随减产协议执行顺利、全球疫情缓和以及各国经济活动陆续重启，布伦特原油价格持续反弹，6 月 5 日报收于 42.3 美元/桶，重回“40 美元”时代；6 月 8 日，OPEC+同意将减产 970 万桶/日的措施延长一个月至 7 月末。至此，经历了 2020 年的逆风开局后，国际原油市场复苏迎来曙光。

图1：2020 年国际原油市场遭遇逆风开局，当前曙光已现

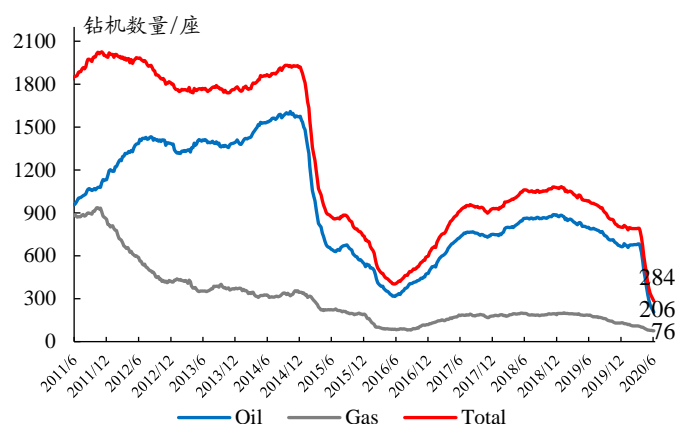


资料来源：中国石油新闻网、新浪财经、开源证券研究所

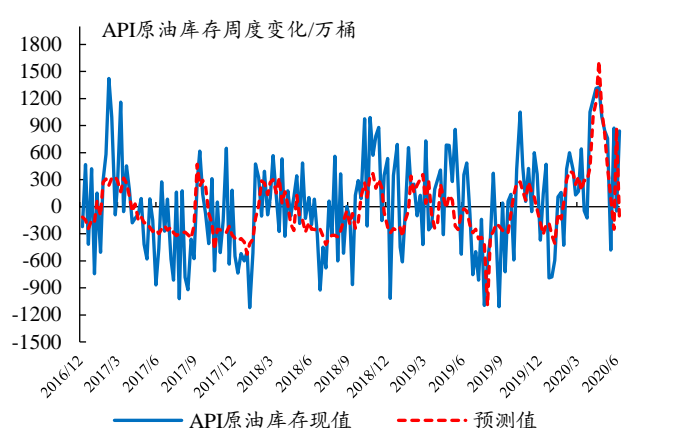
请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

4 / 23

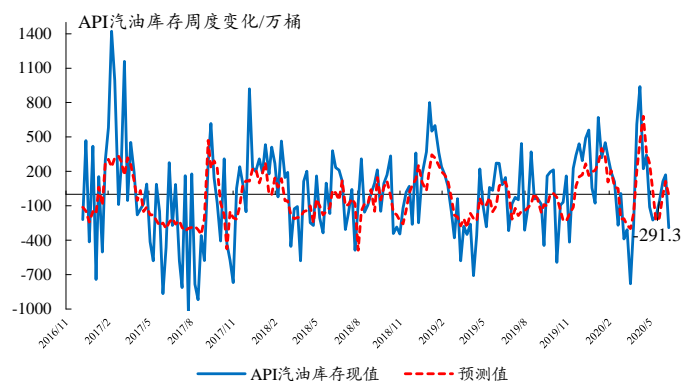
在减产协议如期执行和需求逐步改善的情况下，国际原油市场供应过剩问题也逐渐得以缓解。1) 据美国油服公司贝克休斯 (Baker Hughes) 数据显示，截至 6 月 5 日当周，美国石油和天然气活跃钻机总数减少 17 座至 284 座，这是自 3 月中旬以来活跃总钻井数连续第 13 周下降；2) 美国石油协会 (API) 公布的截至 6 月 5 日当周的报告中指出，原油库存虽然意外增加 840 万桶至 5.394 亿桶，但是出行限制的放松令汽油需求复苏，当周汽油库存超预期减少 291.3 万桶，是 4 月以来的周度最大减少幅度，原本预期减少 7.5 万桶；3) 美国能源信息署 (EIA) 预计全球 2020 年二季度平均原油需求为 8380 万桶/日，较 2019 年同期下降 1660 万桶/日，但三季度有望迎来触底反弹，同比下降幅度有望明显缩窄至 670 万桶/日。

图2：美国石油和天然气活跃钻机数量持续下降


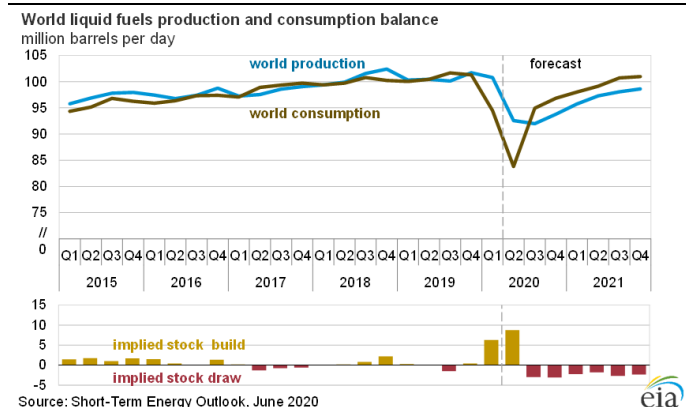
数据来源：Baker Hughes、开源证券研究所

图3：6月5日 API 原油库存增加 840 万桶至 5.394 亿桶


数据来源：API、开源证券研究所

图4：6月5日当周 API 汽油库存超预期减少 291.3 万桶


数据来源：API、开源证券研究所

图5：EIA 预计 2020 下半年原油需求将触底反弹


数据来源：EIA

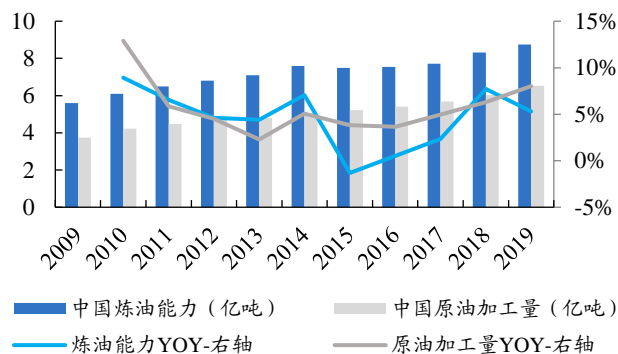
2、炼化企业已进入低成本原油红利期，PTA 和涤纶长丝复苏趋势持续向好

2.1、低成本原油红利期已然到来，各大炼厂加足马力维持高负荷运转

2.1.1、民营大炼化快速崛起，逐渐打破国营炼厂行业垄断的格局

民营大炼化快速崛起，迎来炼化一体化发展新格局。2018-2019 年，得益于恒力石化、浙石化等民营大炼化的快速崛起，我国炼油能力保持 5% 以上的较高增速。2018 年 12 月，恒力石化 2000 万吨/年炼化一体化项目正式投料，在 2019 年 3 月打通全流程；2019 年 5 月荣盛石化控股子公司浙石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目（一期），即 2,000 万吨/年炼化一体化项目正式投入运行，在 2019 年 12 月全面投产打通全流程。恒力石化、荣盛石化炼化一体化项目的顺利投产，标志着我国民营大炼化全面迎来炼化一体化发展的新格局。2019 年民营大炼化的炼油产能占比也得以明显提升，从 2018 年的 26% 已提升至 2019 年的 31%，而“三桶油”以及其他国营炼厂的产能占比由 2018 年的 74% 下降到 2019 年的 69%，民营大炼化的相继投产正在逐渐打破国营炼厂行业垄断的格局。

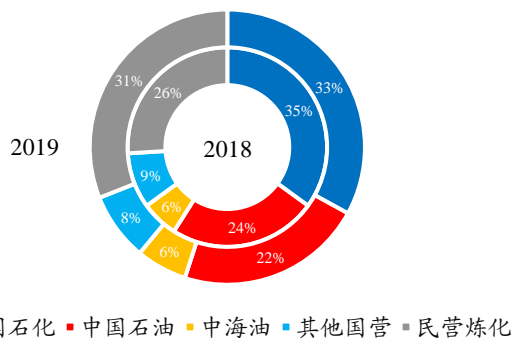
图6：十年间国内炼油能力和原油加工量持续攀升



数据来源：Wind、2020 中国能源化工发展报告、开源证券研究所

注：费华伟.2017 年中国炼油工业发展状况与趋势[J].国际石油经济,2018,26(5):42-49、徐海丰.2018 年世界炼油行业发展状况与趋势[J].国际石油经济,2019,27(03):46-53

图7：在 2019 年民营炼化企业炼油能力占比提升了 5%



数据来源：Wind、2020 中国能源化工发展报告、开源证券研究所

我国炼厂开工率低于全球平均水平，结构性过剩形势日益严峻。据中国石化新闻网报道，2019 年全球炼厂的开工率约为 81%，虽然较 2018 年略有下降，但仍处于较高的水平。其中美国炼厂开工率表现最为优异，全年平均开工率约为 90%；亚太地区炼厂开工率为 85%；欧盟地区炼厂开工率为 86% 左右，我国炼厂开工率虽然已提升至 74.5%，但是仍然明显低于全球平均水平。2020 年，中石化、中石油等企业合计将有 3250 万吨新增炼油能力投放，据前瞻经济学人预测，待 2020 年新增炼化项目全部投产后，国内成品油过剩产能约 1.5 亿吨左右，2021-2023 年，我国每年仍将有年产 3000 万吨以上新增炼化项目投产，我国炼油行业所面临的结构性过剩形势日益严峻。早在 2014 年，国务院常务会议便提出我国石化行业要遵循科学布局，并

提倡安全环保集约发展，此后出台了《石化产业规划布局方案》，方案提出将重点打造七大石化产业基地，包括大连长兴岛(西中岛)、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷。作为山东省新旧动能转换标志性工程的裕龙岛项目，也顺利赶上了末班车，成为第八大石化产业基地并于2020年6月获批由储备转规划。八大石化产业基地的建设将推进我国石化行业建设高质量工业园区，提升高效益化学品及新材料的供应，助推我国石化行业高效发展。目前，八大石化产业基地的规划中，恒力石化2,000万吨/年炼化一体化项目、浙石化（一期）2,000万吨/年炼化一体化项目已实现全面投产，成为民营大炼化的行业领军者。

表1：未来我国炼油能力或仍将保持大幅增长

项目名称	新增炼油能力（万吨/年）	预计投产时间
恒力石化炼化一体化	2,000	已投产
浙江石化一期	2,000	已投产
华北石化	500	已投产
2019 年小计	4,500	
中石化中科炼化	1000	2020 年 H1
中化泉州	300	2020 年 H1
中石化洛阳扩能	200	2020 年 H1
中石化海南炼化二期	500	2020 年 H2
中石化大庆石化	350	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	
中石油广东石化	2,000	2021 年 H2
盛虹炼化	1,600	2021 年底
浙江石化二期	2,000	2022 年
2021 年小计	5,600	
中石化镇海炼化扩建	1,500	2022 年
山东烟台裕龙岛炼化一期	2,000	2022 年
2022 年小计	3,500	
古雷炼化二期	1,600	2023 年
中海油惠州三期	1,000	2023 年
中国兵器-沙特阿美	1,500	2023 年 H2
2023 年小计	4,100	

数据来源：公司公告、中石化经济技术研究院、金联创、开源证券研究所

图8：八大石化产业基地如火如荼建设中
河北曹妃甸

旭阳石化1500万吨项目建设中，预计2023年投产；
一泓炼化、新华联合炼化、中东海湾炼化等项目共计炼化产能5000万吨/年，但目前处于中止状态；

浙江

浙石化一期炼油能力为2000万吨，已于2019年投产，二期仍在建设中，炼油能力为2000万吨；
大榭石化的600万吨/年炼化升级改扩建项目建设中；
镇海炼化目前拥有2300万吨/年炼油、100万吨/年乙烯的规模，尚有1500万吨年炼油、120万吨年乙烯项目在建中；

福建漳州古雷

古雷石化炼化项目一期先建设80万吨/年乙烯裂解及下游9套化工装置；二期项目规划1600万吨/年炼油、120万吨/年乙烯、320万吨/年芳烃联合装置，预计2023年投产；
远期规划炼油能力5000万吨/年，乙烯生产能力500万吨/年，芳烃联合装置规模为580万吨/年；

辽宁大连长兴岛

恒力石化2000万吨/年炼化项目已于2019年3月正式建成投产；
之前中石油大连石化长兴岛2000万吨/年炼化一体化项目搬迁至此；
福佳集团2000万吨/年炼化一体化项目在建中；

山东龙口市裕龙岛

裕龙石化6000万吨炼化一体化项目共三期，目前一期2000万吨建设中；

江苏连云港

盛虹集团1600万吨/年炼化一体化项目在建中，预计2022年底投产；
未来石化产业园整体规划炼油3600万吨/年、乙烯555万吨/年、对二甲苯710万吨/年；

上海漕泾

高桥石化2000万吨/年炼油化工一体化项目但因搬迁、环保法趋严等问题该项目目前没有实质性进展；

广东惠州大亚湾

中海油惠炼一期1200万吨、二期1000万吨炼油项目已投产；
南海石化（中海壳）三期1000万吨/年炼油项目建设中，预计2023年投产；

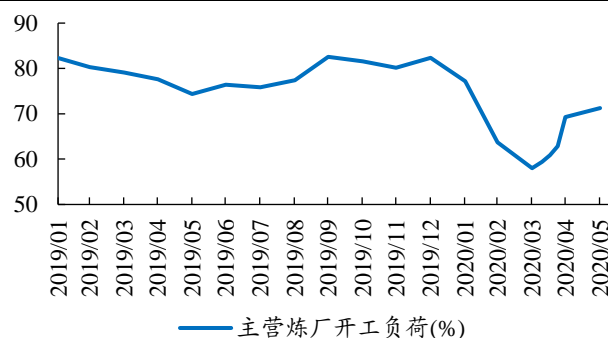
资料来源：搜狐新闻、开源证券研究所

2.1.2、成品油需求复苏叠加低成本原油红利期到来，各大炼厂加足马力维持高负荷运转

2020年2月，受疫情影响，主营炼厂开工负荷和山东地炼的开工负荷均降至近一年的最低点，均不足60%。进入3月中下旬，我国疫情防控卓有成效，复工复产有序推动，**交通运输和基建行业率先回暖，柴油需求增长带动成品油复苏**。交通运输业是柴油需求的中流砥柱，而基建行业将成为2020年柴油需求的突破口，二者的强势回归有效带动了柴油需求稳步增长，也成为了刺激成品油消费的主要动力。据卓创资讯数据，与2月相比，目前我国成品油库存降幅明显，以山东地炼汽油和柴油库存为例，截至4月末山东地炼的汽油库存较2月末下降了38%，截至5月末山东地炼柴油库存较2月末下降了43%。**成品油需求复苏同步带动了全国炼厂的开工负荷在3月开始逐步回升。**

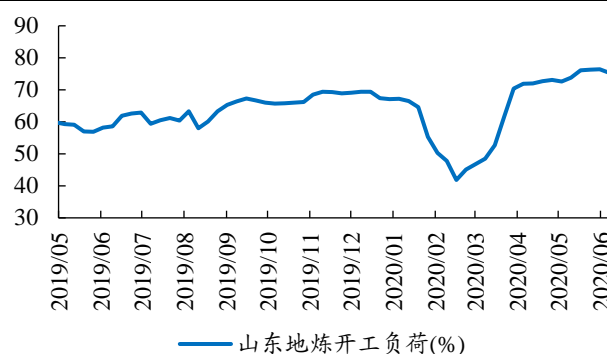
各大炼厂自3月起加紧储备低成本原油，目前已消耗完毕高成本原油库存，步入**低成本原油红利期**。4月末商务部更是提前下发了2020年第二批原油非国营贸易进口允许量，相比于往年6月底7月初的下发时间，整整提前了2个多月。6月4日，据环球网新闻报道，根据船舶经纪商和船舶跟踪数据显示，在我国东海岸的码头，有20多艘油轮在等待卸油，这些油轮装载着我国华东地区国有和私营炼厂储备的低成本原油。**在低成本原油红利期到来的利好下，炼厂开工维持高负荷运转**，据卓创资讯统计，截至5月31日，主营炼厂常减压装置开工负荷率回升至71.3%，截至6月12日，山东地炼常减压开工负荷大幅反弹至75.3%。

图9: 截至5月31日主营炼厂开工负荷回升至71.3%



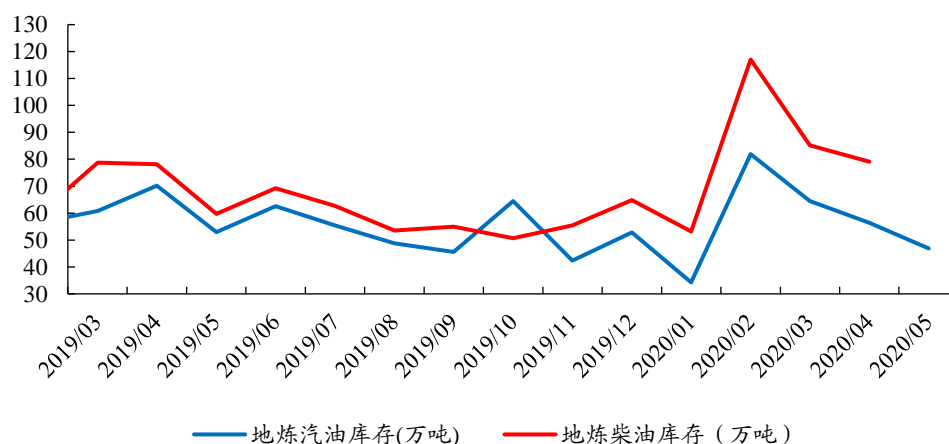
数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

图10: 山东地炼开工负荷呈V形反转并维持高负荷运转



数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

图11: 3月起山东地炼汽油和柴油库存逐步下降

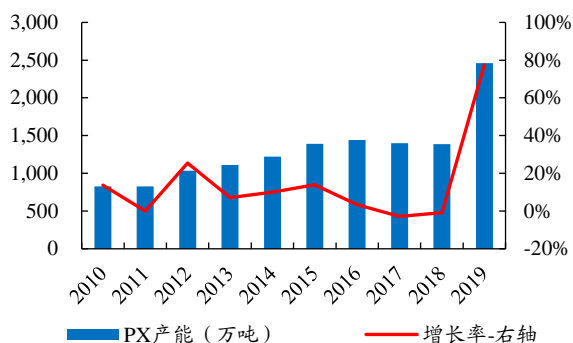


数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

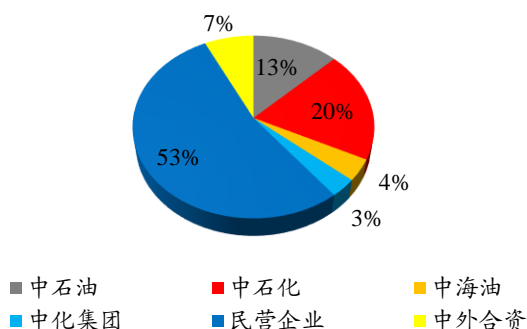
2.2、PX: 民营炼化成为我国PX供应的主力军, 当前PX环节利润有所压缩

2.2.1、民营炼化产能集中释放快速推动我国PX行业进口替代

国内新建产能集中释放, 民营炼化企业快速崛起。2014 年左右我国 PX 行业发展还存在一定局限性, 主要由于我国 PX 行业进入门槛较高, 对资金要求、抗风险能力及工艺技术均有严格要求, 那时我国 PX 产业大多集中在中国石化、中国石油等大型国营资本手中; 其次, PX 毒性的争议广受关注, 也存在一定的民间阻力。这导致我国 PX 项目上马速度较慢, PX 行业较为依赖进口。我国 PX 行业在经历了多年的建设投资沉寂期后, 在 2019 年迎来投产高峰, 2019 年国内新增 PX 产能合计达 1075 万吨/年, 同比增长 78%。恒力石化和浙石化两套超大型装置投产进一步打破了传统三桶油主导的行业格局, 截至目前, 我国民营炼化企业的产能占比已占据半壁江山, 成为我国 PX 供应的主力军。

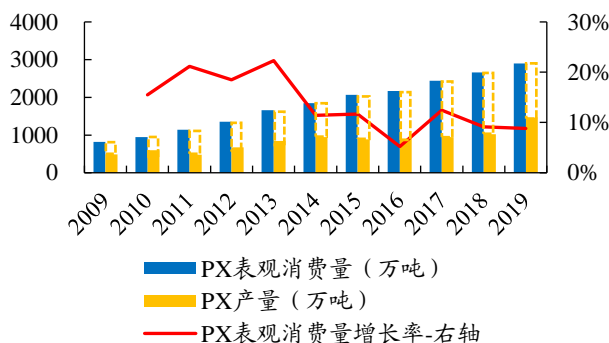
图12: 2019年国内PX产能迎来集中投产高峰


数据来源: Wind、2020 中国能源化工产业发展报告、开源证券研究所

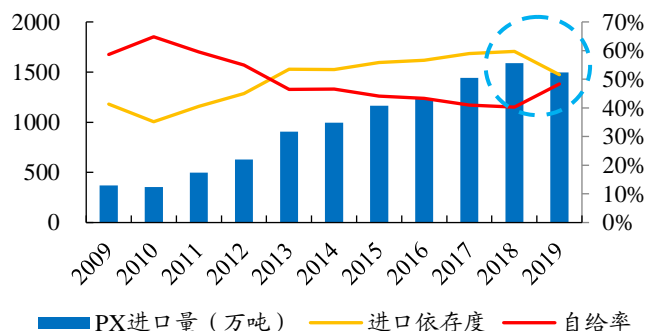
图13: 目前我国民营企业产能占比已经占据半壁江山


数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

新建产能逐步投放，进口替代快速推进。我国一直以来是 PX 市场最大的需求国，且需求增速较快。据卓创资讯统计，我国 2009 年 PX 的表观消费量为 817 万吨，2018 年已大幅提升至 2662 万吨，2009-2018 年我国 PX 表观消费量的年均复合增速为 14%。但是在 2009-2018 年我国 PX 项目上马速度较慢，这 9 年间我国 PX 产量的年均复合增速仅为 8.6%，远低于需求增速，导致我国 PX 在供应上存在较大缺口，进口依存度较高，据卓创资讯统计，2018 年我国 PX 进口依存度高达 60%左右。2019 年，我国 PX 产能迎来爆发式增长，PX 产量也得以明显提升，据卓创资讯统计，2019 年我国 PX 产量为 1464 万吨，同比增长 43.1%，与此同时进口依存度也下降至 50%左右，较 2018 年大幅下降 10%，我国 PX 产能的集中释放快速推动了我国 PX 行业的进口替代进程。

图14: 2019年PX供应缺口明显缩窄


数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

图15: PX进口依存度下降，进口替代快速推进


数据来源: Wind、卓创资讯、开源证券研究所

据百川盈孚和卓创资讯统计，2020-2021 年我国将有约 2400 万吨 PX 项目投产，2021 年我国 PX 总产能将超 4400 万吨。而 2009 年至 2019 年我国 PX 表观消费量的年均复合增速为 14%左右，乐观假设 2020-2021 年我国 PX 表观消费量保持相同增速，可推算出 2021 年我国 PX 需求量约为 3760 万吨，届时我国 PX 产能将在实现自给自足的基础上出现产能过剩。随着本轮 PX 扩能高峰释放，世界 PX 格局也将迎来大变革，预计我国进口依赖度将进一步降低，东南亚和东北亚地区规模小、成本高、生产工艺较为落后的 PX 装置或将率先出局，我国将成为世界重要的 PX 产业中心，世界话语权也将进一步提升。

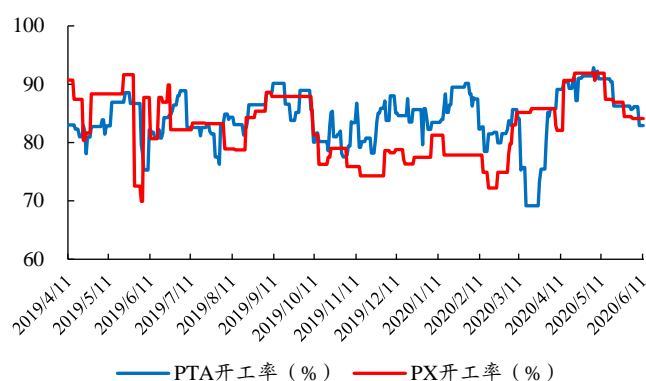
表2: 2020-2021 年我国 PX 产能将大规模释放

公司简称	总产能 (万吨/年)	装置所在地	所属公司或参股公司
浙石化一期 (已投产)	400	浙江舟山	荣盛石化、桐昆股份
浙石化二期	400	浙江舟山	荣盛石化、桐昆股份
唐山旭阳石化	350	河北曹妃甸	唐山旭阳石化
中化泉州	80	福建泉州	中化集团
汉邦石化	160	天津	中石化
东营威联化学	200	山东东营	东营威联化学
宁夏宝塔	80	宁夏银川	宝塔石化
华电榆林	50	陕西榆林	华电煤业集团
恒逸文莱 PMB2#	200	文莱 (海外)	恒逸石化
中金石化二期	200	浙江宁波	荣盛石化
虹港石化	280	江苏连云港	盛虹集团
总计	2400		

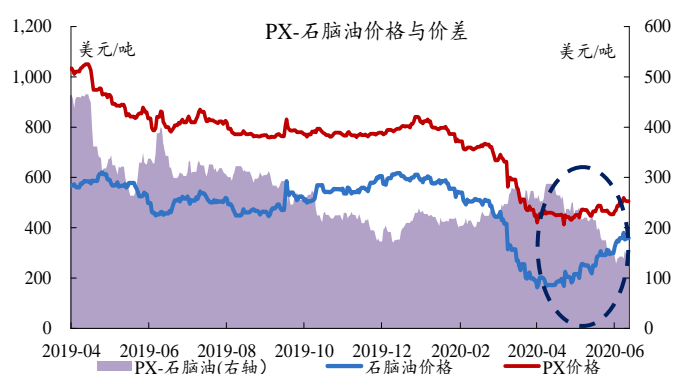
数据来源: 百川盈孚、卓创资讯、公司公告、开源证券研究所

2.2.2、PTA 高开工率为 PX 需求提供一定支撑, 但 PX 价差走势仍显疲软

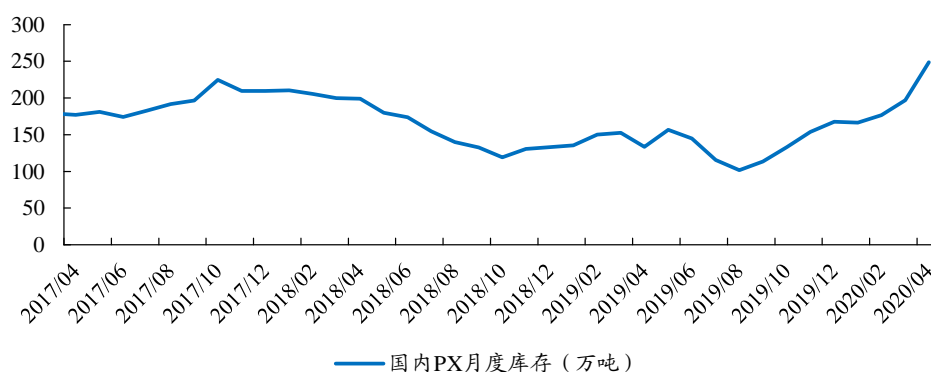
2月起国内PX开工率开始下降, 据Wind数据, 2月末国内PX开工率降至72.19%, 触及近8个月以来的低点, 3月国内PX开工率逐步回升, 同时受益于下游PTA高开工率的支撑, PX开工率维持在高位。PX价格与石脑油价格具有较强的联动性, 二者走势一致, 据Wind数据, 原油价格大幅下跌使得PX价格在4月初跌至421美元/吨, 与1月初相比价格跌幅高达48.8%。4月中旬随原油价格回升, PX价格也一路走高, 逐渐走出2-3月的低谷期, 但PX-石脑油价差走势却相对弱势, PX价格的推涨并没有带动PX-石脑油价差的扩大, 反而持续缩窄, 截至6月12日, PX-石脑油价差已缩窄至146美元/吨, 较4月1日下跌43%左右, PX环节的盈利能力不断被压缩。PX-石脑油价差走势偏弱的主要原因可以概括为: 始于原油、忠于供需。原油价格大幅走低, PX成本端支撑快速塌陷, 后续虽然原油价格反弹, 下游有所复苏, 但是PX环节的供需矛盾依然突出, 2020年PX始终处于累库通道。截至目前, PX社会库存已创下有史以来最高水平, PX价格向上弹性不足, 目前对于配套“PX-PTA-聚酯”产业链的企业而言, PX或已不再是主要的创收环节。

图16: 2月末PX开工率逐步反弹


数据来源: Wind、开源证券研究所

图17: PX价格回升, PX-石脑油价差走势偏弱


数据来源: Wind、开源证券研究所

图18: 2020年国内PX处于持续累库状态


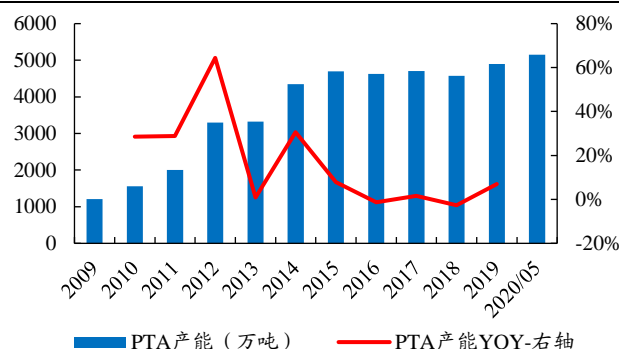
数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

2.3、PTA: 行业龙头持续扩张, 聚酯复苏在即带动PTA需求向上

2.3.1、我国PTA行业集中度较高, 未来龙头企业将持续扩张

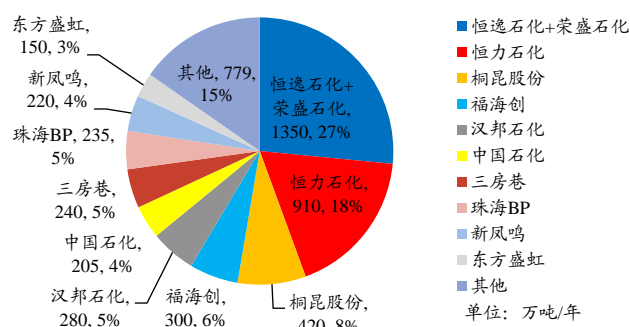
目前我国PTA行业集中度较高, 龙头企业继续以低成本扩张, 持续发挥规模优势。荣盛石化、恒逸石化、恒力石化、桐昆股份的PTA产能位列全国前四位, 这四大石化企业的PTA产能占我国总产能的53%左右, 我国PTA行业集中度较高。从未来投产计划来看, 产能继续扩张的主力也以行业龙头为主。首先, 对于龙头企业而言, 由于已具备一定生产基础, 扩产投资的成本较低。如恒力石化第四条及第五条PTA生产线规模都为250万吨, 每条线投资金额约为30亿元, 逸盛新材料新增600万吨PTA项目的总投资预计为67.31亿元, 而福建百宏250万吨PTA装置环评总投资却高达57.2亿元。其次, PTA核心成本竞争力在于设备和工艺, 是典型的后发优势行业, 越晚投产规模越大的装置成本越低。过去十年, PTA边际加工成本从1000元/吨大幅下降至500元/吨左右, 主要是由于大容量技术带来的规模经济以及工艺技术的提升。因此, 在行业竞争愈加激烈的背景下, 龙头企业优势愈发凸显。

图19: 截至目前我国 PTA 产能已超 5100 万吨



数据来源: CCF、开源证券研究所

图20: 我国 PTA 行业集中度较高, CR4 占比高达 53%



数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

未来几年我国 PTA 产能仍将保持大幅增长, 或迎来新一轮的行业整合期。2020 年我国 PTA 产能或将迎来爆发式增长, 预计将有 1270 万吨 PTA 产能集中释放, 民营企业仍然是扩产的主力军。据中化新网报道, 恒力石化第四条年产 250 万吨 PTA 生产线已于 2020 年 1 月投产, 此外, 逸盛新材料一期 300 万吨、新凤鸣二期 220 万吨 PTA 项目也将在 2020 年陆续投产, 届时我国 PTA 所面临的供应过剩压力将进一步增大。近年来, 我国投产的 PTA 装置规模基本大于 200 万吨, 与新投产的上下游一体化大装置相比, 原有 100 万吨左右的小规模装置将逐渐丧失竞争力, 在产能过剩的压力下, 部分落后的小装置可能关停, 我国 PTA 行业或将迎来新一轮的行业整合期。

表3: 未来我国拟建 PTA 产能超 4000 万吨

公司简称	总产能 (万吨/年)	所属公司或参股公司	预计投产时间
恒力石化#4	250	恒力石化	已投产
恒力石化#5	250	恒力石化	2020Q4
逸盛宁波	300	恒逸石化、荣盛石化	2020 年
福建百宏	250	百宏石化	2020 年
独山能源	220	新凤鸣二期	2020Q4
澄星实业+中石化	220	江阴澄星实业集团、中石化	2020 年
2020 年小计	1490		
逸盛宁波	300	恒逸石化、荣盛石化	2021 年
逸盛海南	220	恒逸石化、荣盛石化	2021 年
中金石化	300	荣盛石化	2021 年
虹港石化	240	盛虹石化	2021 年
宁夏宝塔	120	宝塔石化集团	2021 年
2021 年小计	1180		
仪征化纤	220	中国石化	2022 年
桐昆股份一期+二期	500	桐昆股份	一期已开工建设
蓝山屯河	120	蓝山屯河	2022 年
宁波台化	300	台化	待定

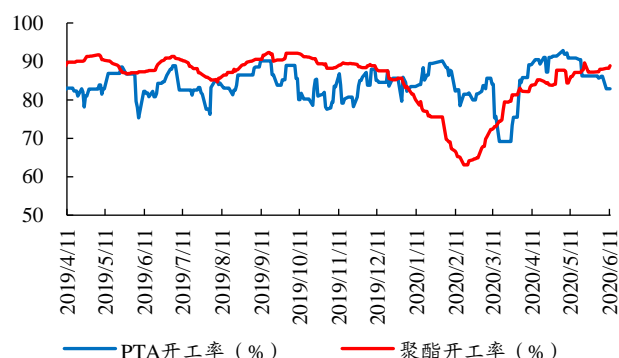
公司简称	总产能（万吨/年）	所属公司或参股公司	预计投产时间
佳龙二期	200	佳龙集团	待定
2021 年后小计		1340	

数据来源：公司公告、卓创资讯、开源证券研究所

2.3.2、上游 PX 为 PTA 提供有力支撑，聚酯复苏在即带动 PTA 需求向上

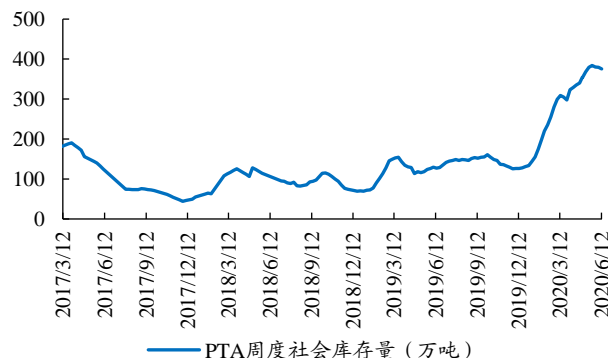
聚酯开工率与 PTA 开工率先后呈现“V 形”反转，但 PTA 社会库存仍处于累库状态。2020 年初，受疫情影响，PTA 下游聚酯行业开工率一路低走，据 Wind 数据，2 月中旬聚酯行业平均开工率仅为 63%。受此影响，PTA 开工率也随之下降，3 月中旬 PTA 行业平均开工率也下滑至 69% 左右，触及近一年以来的最低点。此后，随国内疫情有效控制，复工复产逐步推动，聚酯和 PTA 的开工率均呈现出“V 形”反转，截至目前均已恢复至 2019 年同期水平。虽然下游聚酯行业开工率已恢复正常，但是自 1 月初开始 PTA 社会库存一路上扬，目前仍处于累库状态，截至 6 月 12 日 PTA 社会库存高达 375 万吨，处于历史高位。

图21：下游聚酯开工率带动 PTA 开工率呈现 V 形反转



数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：目前 PTA 社会库存仍处于历史高位



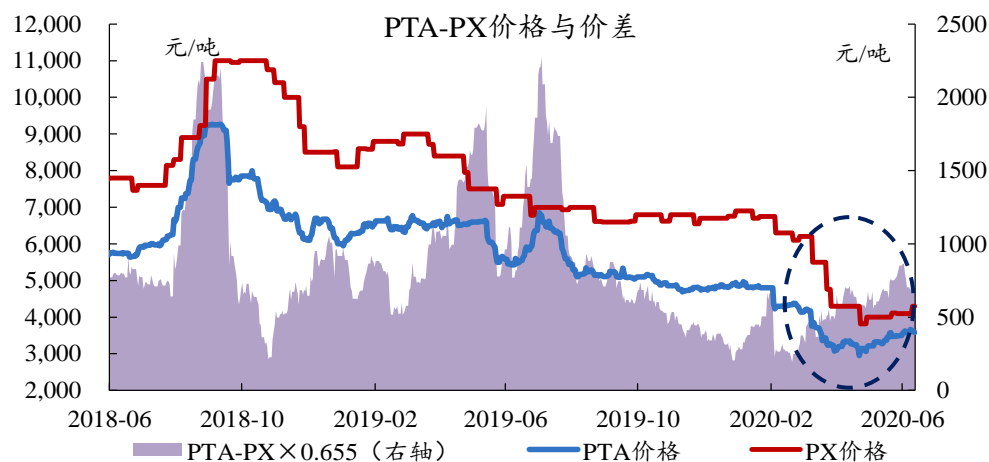
数据来源：卓创资讯、开源证券研究所

PTA 开工率强势反弹但社会库存还未快速消化的原因主要有二。首先，PX 价格与原油价格同步下行为 PTA 铸造盈利空间。虽然 PTA 价格走势与上游 PX 价格走势基本一致，但是 PTA 价格和 PTA-PX 价差所体现出的变动趋势却不尽相同。3 月原油价格大幅下跌，叠加疫情因素导致下游需求低迷，PX 和 PTA 价格随之下行，据 Wind 数据，3 月和 4 月 PTA 月度平均价格分别为 3652 元/吨、3210 元/吨，分别环比下跌 15.7%、12.1%。PTA-PX 价差方面，自 2 月国内疫情爆发以来，PTA-PX 价差大幅走低，据 Wind 数据，2 月平均价差仅为 301 元/吨，进入 3 月以来，尽管 PTA 价格延续下跌行情，但 PTA-PX 价差却开始逐步扩大，3 月~5 月的平均价差分别为 465 元/吨、620 元/吨、695 元/吨，分别环比上涨 54.3%、33.4%、12.1%。我们认为，与 PX 相比，PTA 价格受到原油下跌的冲击相对较小，同时随原油价格反弹，PTA 价格的上涨弹性也优于 PX，因此 PX 价格与原油价格同步走低为 PTA 创造了盈利空间，这也导致 3 月 PTA 开工率表现出明显的“V 形”反弹。

其次，目前 PTA 价格处于历史低位，下游聚酯行业全面复苏在即，“PTA-聚酯”环节长期向好，积累的 PTA 社会库存静待释放。据 Wind 数据，截至 6 月 12 日 PTA 价格为 3585 元/吨，仍处于历史底部区间，目前我国疫情控制成效显著，内需复苏进

进一步深化，但海外需求复苏较国内存在一定滞后性，因此在当前时点，PTA 社会库存仍处于累库状态。我们看好随全球疫情缓和、各国经济活动重启，下游聚酯行业全面复苏在即，PTA 社会库存将迎来充分释放。

图23：随原油反弹、下游需求复苏，PTA-PX 价差有所扩大



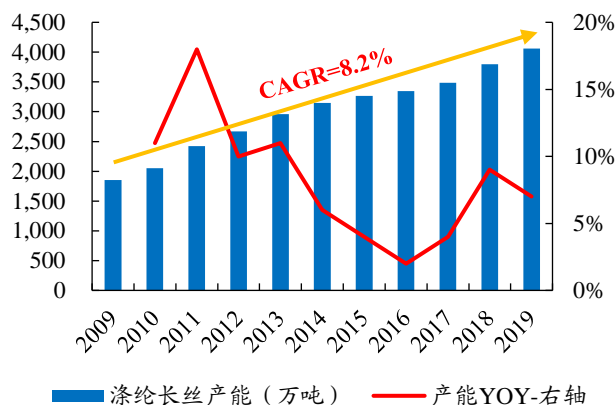
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.4、涤纶长丝：涤纶长丝行业将进入强者恒强的发展阶段，长期发展韧性十足

2.4.1、涤纶长丝行业集中度较高，行业龙头持续扩张、强者恒强

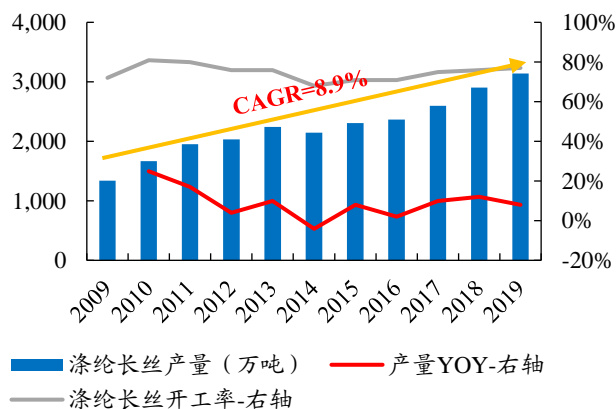
2009-2019 年我国涤纶长丝产能和产量持续扩张，据卓创资讯统计，2009 年我国涤纶长丝产能和产量分别为 1852 万吨、1340 万吨，2019 年我国涤纶长丝产能和产量分别攀升至 4061 万吨、3140 万吨，2009-2019 年涤纶长丝产能和产量的 CAGR 分别高达 8.2% 和 8.9%，近五年行业开工率有所提升，2019 年开工率上升至 77% 左右。2 目前，我国涤纶长丝行业集中度已经达到较高的水平，桐昆股份、新凤鸣、恒逸石化、恒力石化、东方盛虹、荣盛石化这几家龙头企业的涤纶长丝产能占比高达 53% 左右。但是龙头企业并没有停下继续扩张的脚步，未来桐昆股份、新凤鸣、恒逸石化、恒力石化、荣盛石化和东方盛虹合计将有 930 万吨涤纶长丝产能投放，预计落后产能将不断被淘汰，大型龙头企业将凭借其规模和技术优势持续扩张，行业集中度将进一步提升，未来涤纶长丝龙头将进入强者恒强的发展阶段。

图24: 2010-2019 年涤纶长丝产能 CAGR 高达 8.2%



数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

图25: 涤纶长丝产量逐步提升, 开工率维持在 80%左右



数据来源: 卓创资讯、开源证券研究所

表4: 国内涤纶长丝行业集中度较高, CR6 占比 53%左右

	公司简称	参股或控股公司	现有、未来新增产能及投产时间 (万吨/年)
现有产能	桐昆股份	桐昆股份	690
	恒逸有限		35
	恒逸聚合物		62
	恒逸高新		162
	嘉兴逸鹏	恒逸石化	75
	双兔新材料		103
	杭州逸暎		85
	太仓逸枫		25
	总计		547
	新凤鸣	新凤鸣	460
	恒力石化	恒力石化	175
	东方盛虹	东方盛虹	210
	盛元化纤	荣盛石化	125
未来新增产能	福建百宏		118
	天圣化纤		80
	宁波华鑫		50
	吴江新民		50
	恒超化纤	桐昆股份	50 (2020 年三季度投产)
	江苏嘉通		240 (待定)
	福建逸锦	恒逸石化	35 (FDY 和短纤合计, 投产时间待定)
	海宁恒逸新材料		100 (25 万吨已投产, 其余 2020 年内投产)
	逸盛大化	恒逸石化、荣盛石化	100
	东方盛虹	盛虹集团	20 (2020 年投产)
	新凤鸣	新凤鸣	30 (2020 年四季度) +100 (2021 年) +100 (2022-2023 年)
	浙江三维	浙江三维	20
	福建百宏	福建百宏	20

公司简称	参股或控股公司	现有、未来新增产能及投产时间（万吨/年）
恒科新材料	恒力石化	135（建设周期为48个月，分批投产）
恒力化纤		20（2020年年底前投产）

数据来源：卓创资讯、公司公告、开源证券研究所

2.4.2、涤纶长丝降库效果明显，下游复苏迹象已现

涤纶长丝需求增速表现出较强的发展韧性。2014年全球经济增速整体放缓，下游需求疲软，涤纶长丝表观消费量增速和开工率均下滑至近十年以来的最低点。2016年起全球经济有所回暖，我国涤纶长丝行业逐步复苏，表观消费量和开工率均企稳回升。2019年，受中国经济增速放缓以及中美贸易摩擦的影响，我国纺织服装行业景气度整体再次下滑，内销和外需增速都有所放缓。但是即便在外部环境景气度欠佳的情况下，涤纶长丝下游消费依然实现了高速增长，据卓创资讯统计，2019年我国涤纶长丝表观消费量增速为8.1%，表现出较强的发展韧性。

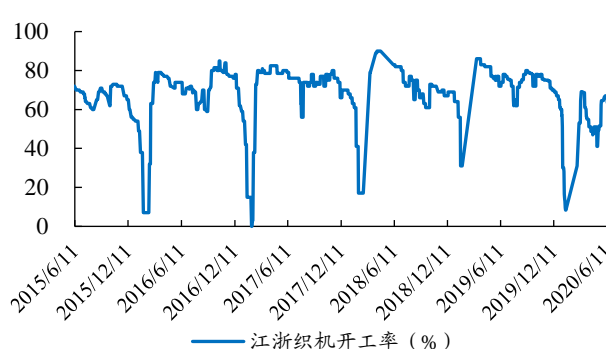
2020年初，受传统春节淡季和疫情的影响，江浙地区织机开工率急速下滑，进入3月后江浙织机开工率快速回升，截至目前江浙地区的织机开工率为63.4%，仍然低于75%-80%的往年水平。春节过后，疫情导致下游纺服需求低迷，涤纶长丝处于不断累库状态，库存量也不断冲高，据Wind数据，3月末江浙地区的POY库存天数一度触及35天的历史高位。但随着国内疫情得到有效控制、内需强势回补，自4月起涤纶长丝库存开始下降，截至目前涤纶长丝POY的库存天数基本维持在18天左右，去库成效显著。据国家统计局数据，2020年5月服装鞋帽、针纺织品零售额同比下降0.6%，与3月、4月的同比降幅34.8%、18.5%相比，5月同比降幅已明显缩窄；出口方面，据海关总署数据，2020年5月当月，我国完成服装及衣着附件出口89.1亿美元，虽然同比下降26.9%，但是实现了环比增长32.1%，完成纺织纱线、织物及制品出口206.5亿美元，环比增长41.3%，同比大增77.3%，主要由于我国口罩和防护服出口激增。综合而言，下游纺织服装的内需和出口均已出现明显的环比改善，我们看好全球疫情缓和、外需复苏将进一步带动涤纶长丝需求回升。

图26：2019年我国涤纶长丝表观消费量增速为8.1%

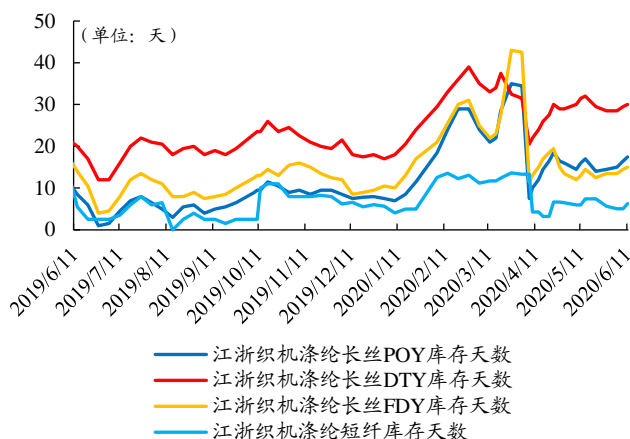


数据来源：Wind、开源证券研究所

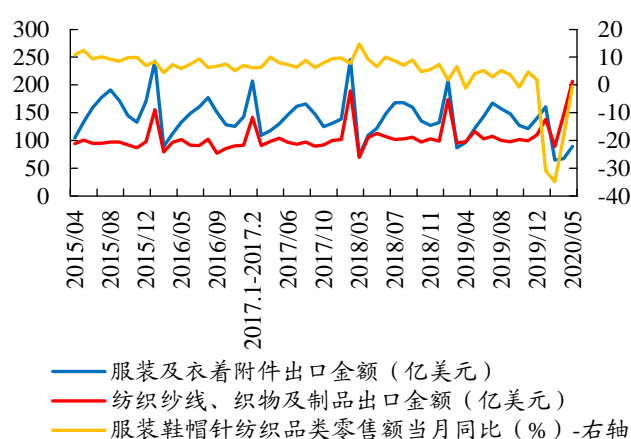
图27：截至目前江浙地区织机开工率低于往年水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

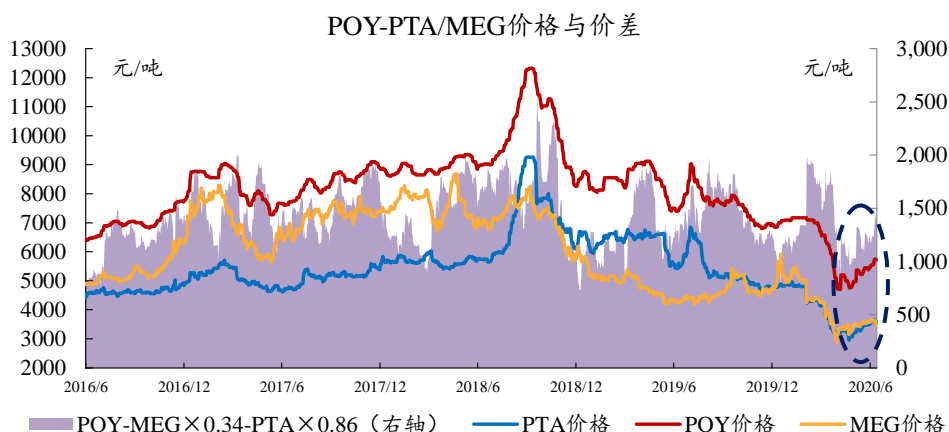
图28：4月起涤纶长丝库存天数出现明显下降


数据来源：Wind、开源证券研究所

图29：下游纺服内需和出口均出现明显的环比改善


数据来源：国家统计局、海关总署、开源证券研究所

涤纶长丝至暗时刻已过，随着原油价格反弹、疫情缓和，涤纶长丝价格和价差同步增长。2020年第一季度，由疫情影响造成的内销和外销纺服订单的流失，对涤纶长丝行业带来一定挑战，4月末涤纶长丝POY价格跌至4800元/吨左右，价差约为1000元/吨，触及涤纶长丝行业的成本线。但进入5月后，原油价格的回暖和内需的强势复苏，使得涤纶长丝价格和价差实现了同步增长，据Wind数据，截至6月12日，涤纶长丝POY价格已上涨至5725元/吨，价差扩大至1450元/吨。我们认为，目前涤纶长丝至暗时刻已过，长期趋势向好，涤纶长丝行业拐点已现。

图30：随原油反弹、疫情缓和，涤纶长丝POY价差逐步扩大


数据来源：Wind、开源证券研究所

3、民营大炼化方兴未艾，未来将迎业绩释放期

“原油-PX-PTA-聚酯”价值链条向下游转移，炼化一体化领军企业和涤纶长丝龙头将充分受益。纵观“原油-PX-PTA-聚酯”全产业链，可以清晰发现：

1) 在原油价格大幅下跌过程中，从原油到聚酯自上而下，国际原油价格跌幅最大，随后依次为PX、PTA，终端各类聚酯产品跌幅最小，整体呈现上游产品跌幅大

于下游产品跌幅的趋势。

2) 国际原油价格自 4 月开始反弹, 4 月 22 日~6 月 12 日在原油价格上涨的过程中, 油价涨幅最大, PX、PTA、涤纶长丝 POY 等产品价格涨幅较为接近, 期间涨幅为 20% 左右。

3) 价差方面, 1 月 2 日~4 月 22 日产品价格下跌期间, 由于下游产品跌幅小于上游产品跌幅, 聚酯产业链下游产品价差有所扩大, 尤其是 PTA, 在此期间 PTA 价差大幅扩大了 85.67%, PX 价差走势相对弱势, 仅扩大了 4.27%。4 月 22 日~6 月 12 日, 受益于原油价格反弹和终端纺服复苏的刺激, PTA 和涤纶长丝 POY 等产品价差继续扩大, 期间二者的价差增幅均达到 22% 以上, 展现出强劲持久的向上弹性, 但是 PX 价差在此期间却透露出疲态, 不增反降了 40.16%。

4) 在各类聚酯产品中, 涤纶长丝价格跌幅较大, 主要是由于下游纺织服装领域受到疫情冲击, 内销和外销订单锐减造成终端需求不足; 聚酯瓶片和涤纶短纤的价格相对平稳, 前期跌幅和后期涨幅均偏小, 主要是由于聚酯瓶片进入需求旺季, 消毒液瓶进一步带动需求增长, 而涤纶短纤可部分用于生产口罩无纺布和防护服, 具备需求端强有力的支撑。

我们认为, “原油-PX-PTA-聚酯”全产业链条的价值链从原油端向聚酯端传导, 进入需求定价模式, 在当前形势下, “PTA-聚酯(涤纶长丝)”拥有较强的盈利能力和弹性较大的盈利空间。

表5: “原油-PX-PTA-聚酯”全产业链条的价值链从原油端向聚酯端传导

产品		价格			价差			价格变化幅度		价差变化幅度		单位
		1/2	4/22	6/12	1/2	4/22	6/12	1/2-4/22	4/22-6/12	1/2-4/22	4/22-6/12	
原油	布伦特	66.25	20.37	38.73	-	-	-	-69.25%	90.13%	-	-	美元/桶
聚酯原料端	PX	815	413	505	234	244	146	-49.33%	22.28%	4.27%	-40.16%	美元/吨
	PTA	4845	2955	3585	300	557	682	-39.01%	21.32%	85.67%	22.44%	元/吨
聚酯产品端	涤纶长丝(POY 150D/48F)	7100	4800	5725	1230	1189	1452	-32.39%	19.27%	-3.33%	22.12%	元/吨
	涤纶长丝(FDY 150D/96F)	7475	5275	6375	1605	1664	2102	-29.43%	20.85%	3.68%	26.32%	元/吨
	涤纶长丝(DTY 150D/48F)	8700	6475	7200	2830	2864	2927	-25.57%	11.20%	1.20%	2.20%	元/吨
	聚酯切片	6300	4350	4850				-30.95%	11.49%			元/吨
	聚酯瓶片	6525	5225	5600				-19.92%	7.18%			元/吨
	涤纶短纤	6900	6000	5800				-13.04%	-3.33%			元/吨

数据来源: Wind、开源证券研究所

民营大炼化产业链条完备, 方兴未艾、蓄势待发。当前 PX 行业正在经历阵痛期, 我们认为, 非上下游一体化、产能较小且生产成本较高的老旧 PX 装置将率先出局, 具备炼化一体化优势、规模效应优势和设备先进的民营大炼化龙头企业, 将在本轮落后产能的出清中脱颖而出。民营大炼化龙头企业, 如恒力石化、荣盛石化、恒逸石化等, 具有完善的“原油-PX-PTA-涤纶长丝”全产业链, 并已占得先机、全面投产, 将充分享受低成本原油的红利期, 拥有较强的盈利能力和向上弹性, 我们看好民营大炼化行业龙头方兴未艾、蓄势待发, 未来将迎业绩释放期。

涤纶长丝复苏趋势持续向好，行业龙头有望逆风翻盘。2020 上半年，全球疫情蔓延对涤纶长丝下游纺织服装行业带来一定冲击，内销和出口的双重压力使得涤纶长丝库存一度触及历史高位。但是随着国内疫情有效控制，复工复产快速推动，历经“五一小长假”和“618 购物节”的大力促销，国内纺服线上线下消费正逐步复苏，对涤纶长丝下游需求起到有力支撑，我们看好后续随海外疫情缓解，纺服外贸订单逐步恢复，涤纶长丝需求将进一步回暖；另一方面，当前价值链条向“PTA-涤纶长丝”环节转移，产业链相对较短的长丝龙头将充分受益。

4、受益标的

民营大炼化行业领军者：恒力石化、荣盛石化、恒逸石化；涤纶长丝行业龙头：桐昆股份、新凤鸣。

表6：未来民营大炼化领军者和长丝龙头将持续扩张，彰显龙头本色

公司简称	主要产品	现有控股/参股产能（万吨/年）	未来新增产能（万吨/年）
恒力石化	乙烯	150	
	MEG	180	
	PX	450	
	PTA	910	250
	聚酯产品	276	155（民用涤纶长丝 135+工业丝 20）
	聚烯烃	80	
	苯乙烯	72	
荣盛石化	乙烯	140	140
	PX	560	600
	PTA	1350	1120
	MEG	90	90
	聚酯产品	255	100
	聚丙烯	90	90
桐昆股份	PTA	420	500
	涤纶长丝	690	50（恒超）+240（南通洋口港项目）
新凤鸣	PTA	220	220
	涤纶长丝	460	30（2020 年四季度）+100（2021 年）+100（2022-2023 年）
恒逸石化	PX	150	200
	PTA	1350	820
	涤纶长丝	547	135
	涤纶短纤	88	
	聚酯瓶片	150	50
	己内酰胺	40	120

数据来源：公司公告、开源证券研究所

表7：受益标的盈利预测与估值

公司代码	公司简称	EPS			PE			总市值 (亿元)	2020/6/15 收盘价
		2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E		
600346.SH	恒力石化	1.44	1.70	2.05	11.29	8.00	6.65	957.32	13.60
002493.SZ	荣盛石化	0.35	0.83	1.05	35.32	14.32	11.25	743.61	11.82
601233.SH	桐昆股份	1.57	1.65	2.08	9.60	7.52	5.98	229.51	12.42
000703.SZ	恒逸石化	1.13	1.14	1.35	12.36	7.99	6.74	336.13	9.13
603225.SH	新凤鸣	1.13	1.08	1.42	12.76	9.48	7.21	143.04	10.22

数据来源：Wind、开源证券研究所

注：盈利预测与估值均来自 Wind 的一致预期。

5、风险提示

下游需求持续低迷、项目投产不及预期、原油价格大幅波动、企业安全生产等。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

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，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