

2021 信达期货聚酯年报：PTA 乙二醇过剩加剧，原油推动价格上涨，短纤步入牛市

2020 年 12 月 20 日

韩冰冰

执业编号：F3047762

投资咨询号：Z0015510

微信：hbb360

信达期货有限公司

CINDA FUTURES CO., LTD

杭州市萧山区宁围街道利一路

188 号天人大厦 19-20 层

全国统一服务电话：

4006-728-728

信 达 期 货 网 址：

www.cindaqh.com

提示要点

原油在疫情有望控制的背景下，全球汽油、柴油，煤油等需求有望提升，支撑原油价格上涨，原油价格看涨至 65 美元/桶，将带动聚酯产业链品种绝对价格上涨。

PX 因下游 PTA 新增产能投放大于 PX 的新增产能，供需存在改善预期，PX-原油价差有望修复，上涨 50-100 美元/吨；

PTA 面临原油和 PX 成本端推动的绝对价格上涨，但行业过剩将加剧，行业利润低位震荡。在策略上，可以单边做多 TA，赚取原油上涨的收益，上面压力位看至 4500 元/吨；或者将 PTA 作为空配，多原油空 TA，或多低硫燃料油空 TA，赚取 PTA 行业过剩，利润压缩的收益；

乙二醇情况和 PTA 相似，同样供需面临过剩加剧，而原油有望推动绝对价格的上涨。从以往十年的数据来看，当原油在 65 美元/桶时，石脑油制乙二醇成本约在 4600-5600 元/吨，均价约 5100 元/吨。

短纤明年新增产能增速延续第 4 年下滑，而明年出口和国内需求存在恢复预期，短纤可能出现供不应求的情况，行业利润有望扩大，叠加成本端原油和 PX 的推动，短纤上方空间看至 7000-8000 元/吨。可以将短纤作为化工品的多头配置。

基于以上分析，我们对聚酯产品的**强弱排序**是：短纤、PX、原油、乙二醇、PTA。

一、原油：主产国动态减产，叠加需求恢复，油价上涨有望

对于明年，我们认为在疫情有望被控制的背景下，原油需求端的恢复将支持原油价格上涨。汽油和柴油的消费量会占到总消费量的 45%-65%，航空煤油消费量占比在 9%左右，燃料油消费占比在 3.5%左右，因此汽柴油是拉动原油需求回升的关键，随着新冠疫苗的陆续投入使用，疫情封锁和隔离措施会逐步减少，经济和生产活动可能会出现报复性反弹，进而拉动汽柴油消费的进一步增长。

2021 年初开始，OPEC+减产进入了动态调控模式，按照以往减产经验，OPEC+对库存管理的目标是五年历史均值，当前 OECD 石油库存仍高出五年历史均值 10%左右，库存压力依然较大，预计 OPEC+减产仍将围绕库存管理目标持续进行。随着原油库存的下降，原油期现结构有望不断改善，当原油远期价格相较近期价格贴水较大时，生产商和贸易商更倾向于将库存在近端消化掉，有助于库存的进一步去化。

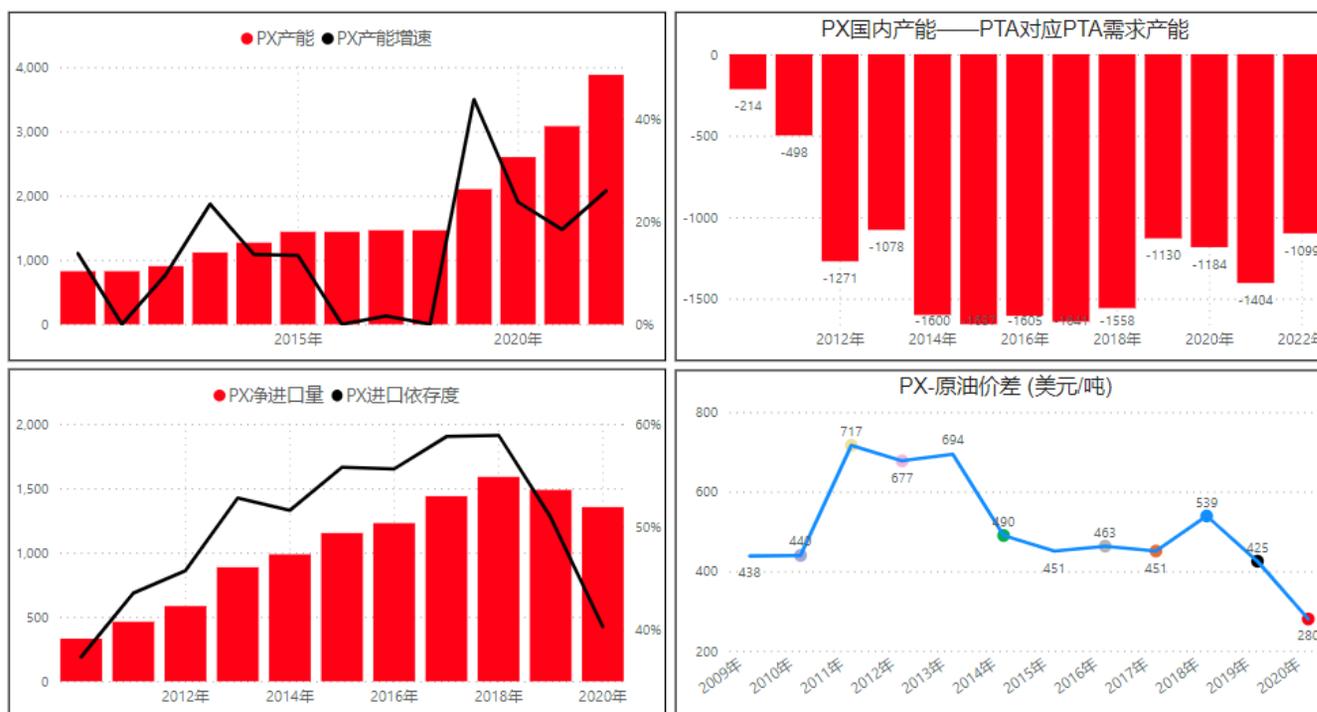
综合供需两端的变量，我们认为全球原油去库存是 2021 年主旋律，将支撑油价底部不断抬升，Brent 原油有望冲击 70 美元/桶，WTI 原油有望冲击 65 美元/桶。

二、PX：需求端将明显增加，供需存在改善预期

国内民营大炼化的 PX 项目，自 2019 年 3 月恒力一条线 225 万吨装置投产落地以后，国内 PX 项目如雨后春笋，纷涌而至，2019 年和 2020 年共有 1140 万吨 PX 产能成功投产，产能接近翻番。

国内 PX 供应的大幅增加，导致 PX 供需缺口缩窄，PX 进口量受到明显挤压，PX 进口依存度从 2018 年的 59%有望降至 2020 年的 40%。

供应端的大幅增加对PX的行业利润形成打压，2018年PX-原油价差约540美元/吨，而到了2020年PX-原油价格缩窄至280美元/吨，击穿了部分高成本企业的成本。



数据来源：信达期货云数据库

展望未来两年，依然有至少1260万吨PX项目投产，但从时间节奏来看，投产多集中在2022年，相比而言2021年PX投产的项目偏少，仅有今年推迟的中化泉州80万吨和浙石化二期的400万吨装置投产，其它装置或在2022年才能形成有效产产量。

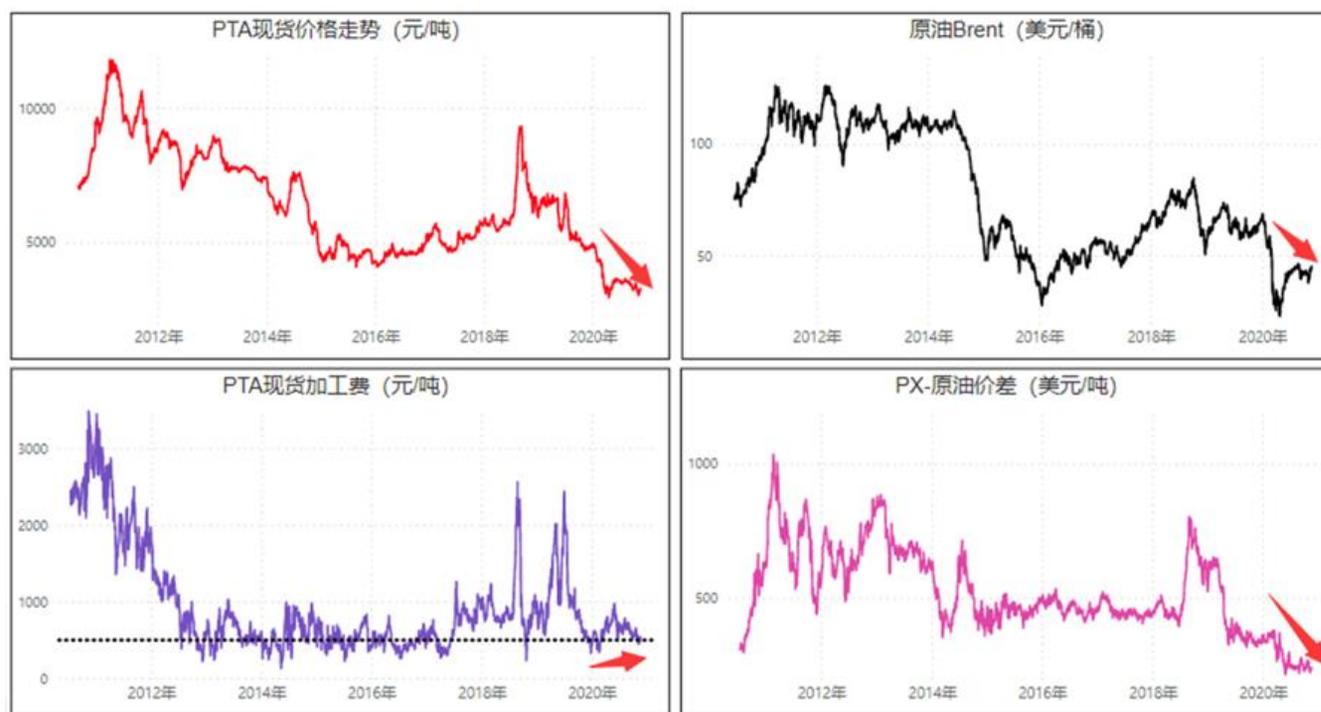
而下游PTA明年存在1060万吨的投产预期，对PX新增需求约700万吨，大于明年480万吨的PX预期投产量，且PTA项目多计划投产在上半年，确定性较强。

结合目前的情况我们评估，明年国内PX供需缺口有望从2020年的短缺1184万吨扩大至短缺1400万吨，供需缺口增加200多万吨。鉴于此，我们认为PX-原油价差有望向上修复。

三、PTA：成本推动价格上涨，行业过剩面临加剧

3.1 原油、成本、自身弱势共振，跌势历史低价

今年PTA价格创下自上市以来新低，主要是3个因素共振造成：原油价格跌至低位；直接原料成本PX，行业过剩，PX行业利润压缩至历史低位；PTA行业过剩，行业利润压缩至历史低位附近。



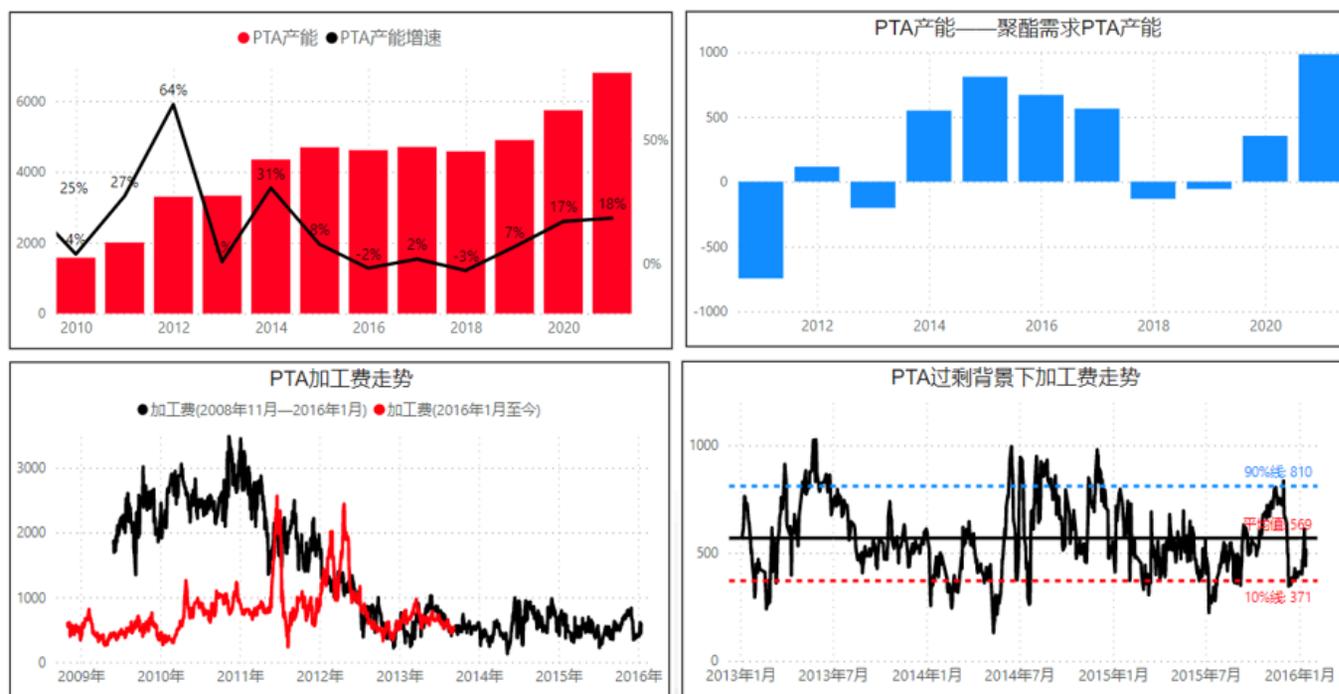
数据来源：信达期货云数据库

3.2 2021 年供应过剩将加剧

展望明年，以上3个因素，原油和PX情况会有所好转；但PTA自身供应过剩的问题难以解决，并且伴随着新装置的投产，过剩程度会加剧。

2020年PTA投产840万吨，产能增速约17%，对于2021年将增无减，福建百宏240万吨装置计划一月份投产，虹港石化2期220万吨装置计划在一季度投产，逸盛600万吨装置计划在二三季度投产，合计产能约1060万吨，产能增速约18%。

如果2021年聚酯的投产产能按照2020年的500万吨计算，则明年PTA过剩接近1000万吨，过剩程度加剧。其实2020年，我们测算下来PTA供需过剩约350万吨，但是由于存在320万吨的长停产能，供需整体算是平衡为主，但对于2021年，即使扣除320万吨长停产能，PTA依然面临700万吨过剩。



数据来源：信达期货云数据库

在行业过剩的背景下，行业利润面临长期的低位徘徊，倒闭高成本装置停车淘汰，实现供需再平衡。通过观察上一轮 PTA 过剩背景下 PTA 加工费的变化情况，可以发现在 2013 年至 2015 年 PTA 加工费长期维持在 370-810 的区间内，我们预测未来 2 年左右 PTA 的加工费也将在该区间内徘徊。

3.2 成本推动绝对价格上涨

对于 2021 年，PTA 面临原油和 PX 成本端推动的绝对价格上涨，但行业过剩将加剧，行业利润低位震荡。

假如原油上涨 15 美元/桶，折算约推动 PTA 上涨约 600 元/吨；假如 PX-原油价差往上修复 100 美元/吨，推动 PTA 的上涨约 500 元/吨；而 PTA 行业利润面临压缩，目前 PTA2105 和 PTA2109 的盘面加工费约 800-1000 元/吨，假如压缩至 300-500 元/吨，则压缩空间约 500 元/吨，合计 PTA 有望上涨 600 元/吨。

具体变化可以后期通过 PTA 估价矩阵跟踪。

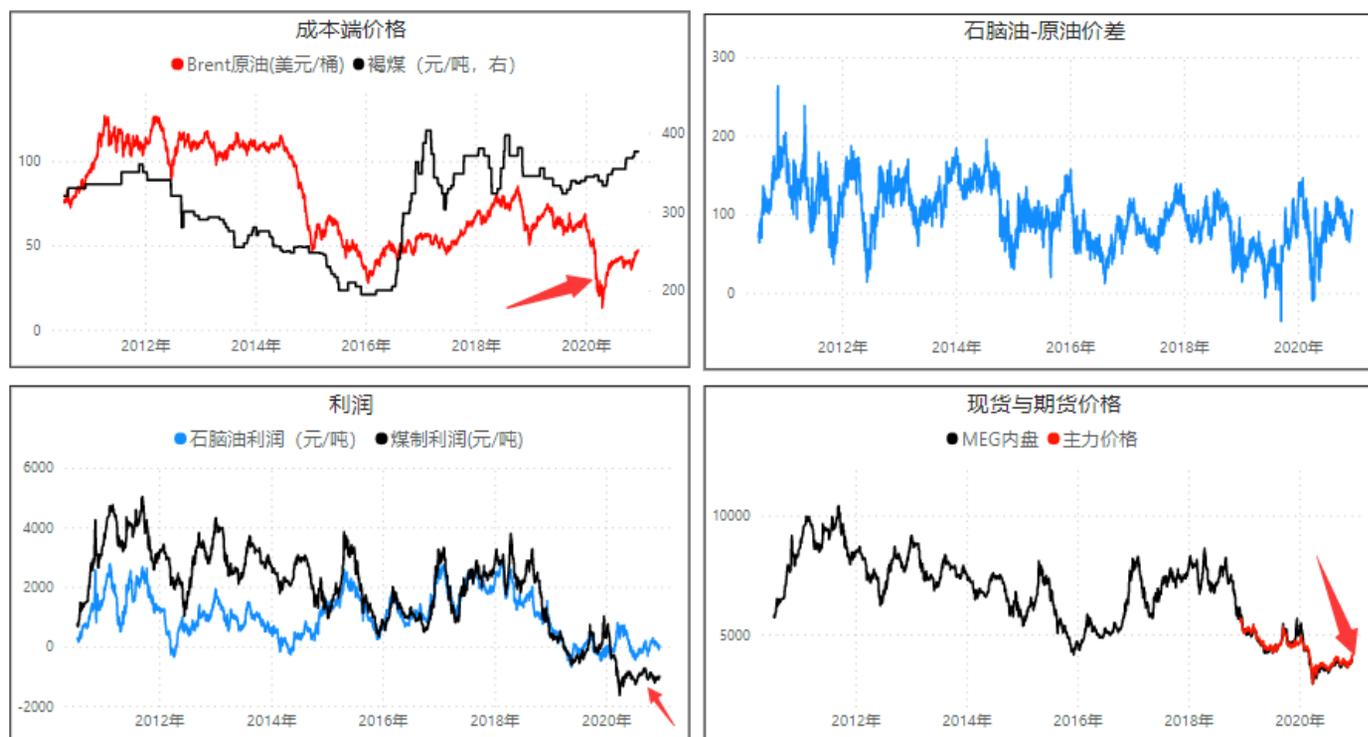
PX-原油价差	价差数值	目前油价	一年平均	假设油价2	假设油价3	分割列	PTA目前加工费	目前油价格	一年平均价	假设原油价2	假设原油价3
a)	成本核算	50.36	44.44	60	65		加工费604估价	50.36	44.44	60	65
b)	当前价差	262	3119	2904	3468		262	3723	3508	4072	4254
c)	一年平均	283	3222	3008	3572		283	3826	3612	4176	4357
d)	假设价差2	300	3306	3092	3656		300	3910	3696	4260	4441
e)	假设价差3	350	3553	3338	3903		350	4157	3942	4507	4688
f)											
g)	TA加工费: 370						TA加工费:	500			
h)	估价	50.36	44.44	60	65		估价	50.36	44.44	60	65
i)	262	3489	3274	3838	4020		262	3619	3404	3968	4150
j)	283	3592	3378	3942	4123		283	3722	3508	4072	4253
k)	300	3676	3462	4026	4207		300	3806	3592	4156	4337
l)	350	3923	3708	4273	4454		350	4053	3838	4403	4584

数据来源：信达期货云数据库

四、乙二醇

4.1 煤制乙二醇探明历史底部

今年在原油的大幅下跌、乙二醇供应过剩的背景下，乙二醇绝对价格大幅度下跌，而煤炭价格今年整体在高位，意味着煤制乙二醇的成本变化很小，最终导致的结果就是煤制乙二醇行业利润大幅压缩。



数据来源：信达期货云数据库

在 2010-2018 年，煤制乙二醇年平均最低利润约 1200 元/吨（2016 年），其它年份的平均利润基本都在 2000 元/吨附近。

进入 2018 年，伴随着乙二醇新一轮装置的集中投产，乙二醇行业进入行业过剩，2019 年煤制乙二醇行业盈亏平衡为主；进入 2020，年煤制乙二醇企业普遍面临亏损，彻底击穿煤制乙二醇企业的成本，受此影响，部分高成本煤制乙二醇企业被迫停产，煤制乙二醇开工率下降，2017-2019 年煤化工开工率年均约 65-70%，但 2020 年平均开工率仅有 52%，一直高利润的煤制乙二醇行业在 2020 年探明了底部（因成本伴随原料煤价变化而变化，从今年的情况来看，煤制乙二醇企业利润压缩至亏损 1500 元/吨以上，停产意愿强烈，尤其是配合检修季）。



4.2 供应过剩问题将加剧

2020 年，国内约有 500 万吨乙二醇装置投产，产能增速高达 47%，对于 2021 年，从我们统计的装置投产计划来看，约 670 万吨装置计划投产，预计实际投产约 400-500 万吨，整体投产体量依然很大。

很多人估计会疑问，这些投产会不会因为乙二醇行业利润不佳推迟？

从煤化工的情况来看，如果项目刚处在规划阶段，甚至已经完成报批，项目是可以更改的；如果项目进入实际建设，且企业在资金上面临压力，项目有可能因为资金等问题推迟，甚至变成烂尾工程，但是如果企业实力雄厚，即使面临短期的行业利润不佳，整体投产进程不会受到较大影响。就明年的乙二醇装置来看，湖北三宁、彬州化工和延长石油装置基本进入投产尾声，投产确定性较强；卫星石化、浙江石化和古雷石化，都是实力雄厚的行业龙头企业，这些装置的确定性也很强，其它装置情况公司实力也是可以的，就是目前装置进程暂不清楚，我们姑且认为可能推迟，但是算是下来，投产可能性比较高的装置产能合计约为 400 万吨。

2021年乙二醇投产情况				
国内投产计划	地区	产能 (万吨)	工艺路线	运行时间
湖北三宁	湖北	60	煤	1月份
渭河彬州化工	陕西	30	煤	1月份
延长石油	陕西	10	乙烯	一季度
鄂托克旗建元	内蒙古	24	煤	2020年11月
卫星石化1期	连云港	91	乙烷	2021年1季度
卫星石化2期	连云港	91	乙烷	
古雷石化	福建	50	乙烯	
浙石化2期2#	舟山	80	乙烯	2021年下半年
浙石化2期3#	舟山	80	乙烯	2021年下半年
神华榆林	陕西	40	煤	
久泰能源	内蒙古	50	煤	
陕西榆林	榆林	40	煤	
安徽昊源	安徽	30	煤	
2020年合计		676		

数据来源：信达期货云数据库

另外，需要注意的是，在 2020 年国内投产的 500 万吨产能中，其中有 120 万吨是 10 月份以后投产；美国一套 82.8 万吨/年的新装置在 12 月中旬投产，这些装置的供应增量将在 2021 年得到体现，属于产量的滞后兑现。

以下是我们的前提假设：国内约 400 万吨装置投产；进口量维持；聚酯新增投产 500 万吨。最终显示，乙二醇的供应过剩问题将加剧。



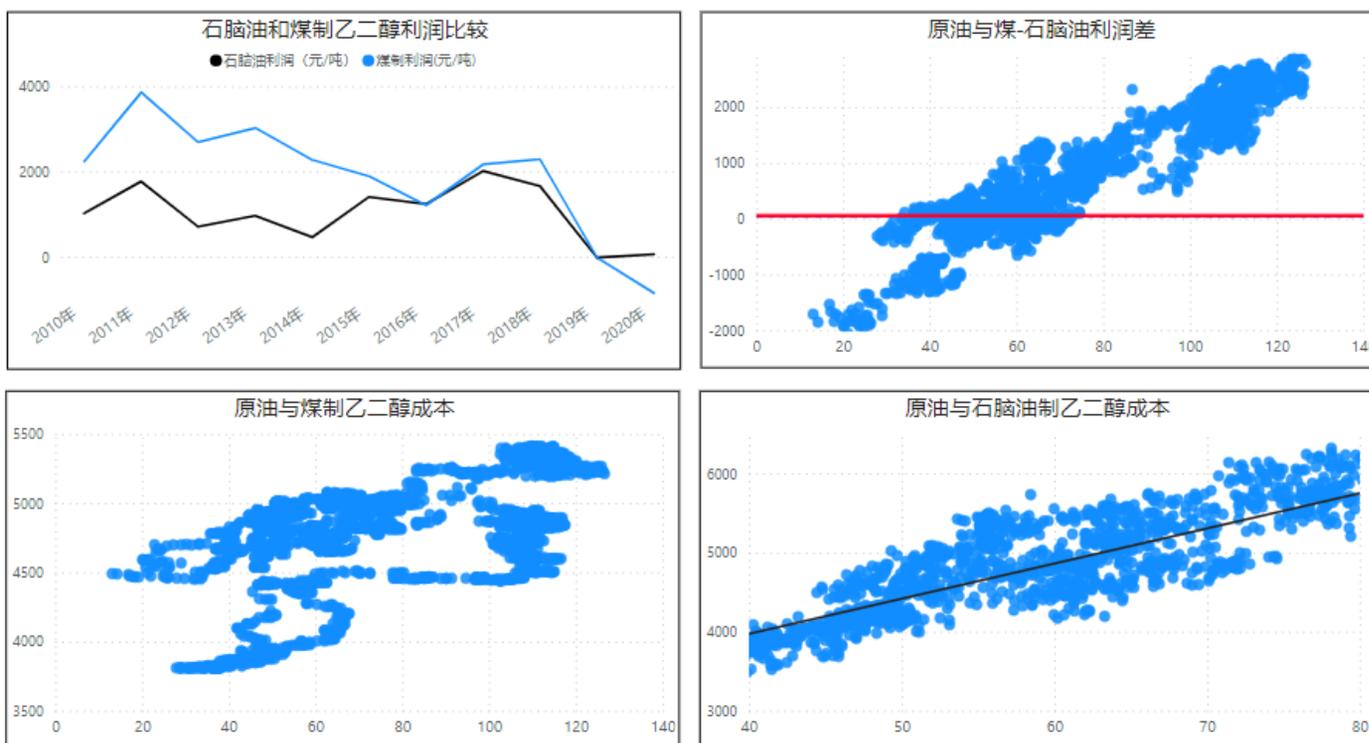
数据来源：信达期货云数据库

4.3 行业淘汰趋势存在转变可能

对于 2020 年，在乙二醇供应过剩的背景下，高成本的煤制乙二醇处在严重亏损中，而石脑油制乙二醇收益于原油的大跌整体盈亏平衡，乙二醇行业竞争总体格局是：石脑油制乙二醇供应挤压煤制乙二醇供应，进口供应挤压国内供应。

从以往的情况来看，当原油价格低于 40 美金/桶时，基本上都是石脑油制乙二醇利润好于煤制乙二醇利润；当原油价格高于 65 美元/桶，很多煤化工企业都是具有现金流利润

的，同时也意味着煤制乙二醇企业盈利性可能会强于石脑油制乙二醇企业盈利性，则面临挤压的和淘汰的很有可能转变高成本的石脑油制乙二醇企业，区域表现来看，国产供应将挤压进口供应。



数据来源：信达期货云数据库

4.4 原油有望推动乙二醇绝对价格上涨

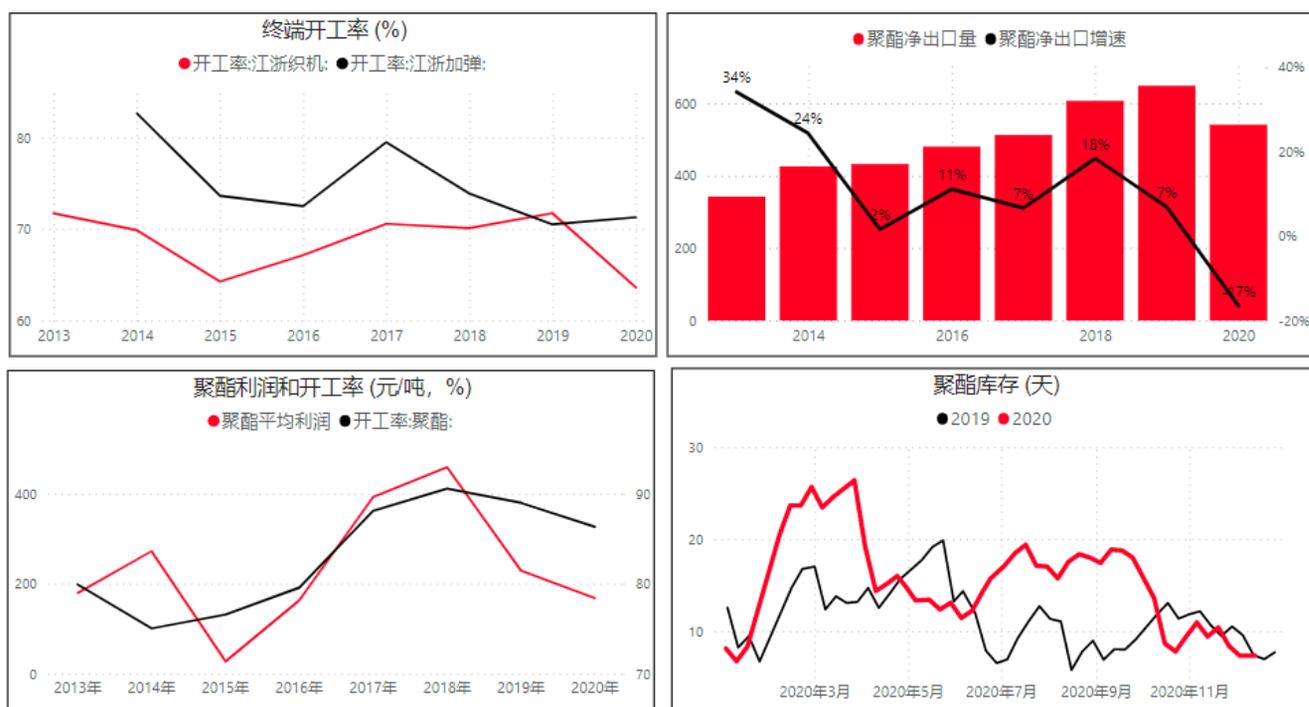
从以往十年的数据来看，当原油在 65 美元/桶时，石脑油制乙二醇成本约在 4600-5600 元/吨，均价约 5100 元/吨。结合明年乙二醇存在供应过剩的背景，石脑油制乙二醇行业可能陷入亏损，则乙二醇绝对价格可能在区间下边缘运行。

五、聚酯和短纤

5.1 终端需求因疫情缩减，聚酯产品内部分化

2020年，受疫情影响终端纺织品和服装需求收缩，织机开工率下降，导致聚酯产品需求缩减；另外，由于海外疫情的情况，聚酯产品出口出现负增长。

聚酯供应方面，行业整体利润和开工率情况均出现下滑，当行业整体处在健康的状态中。

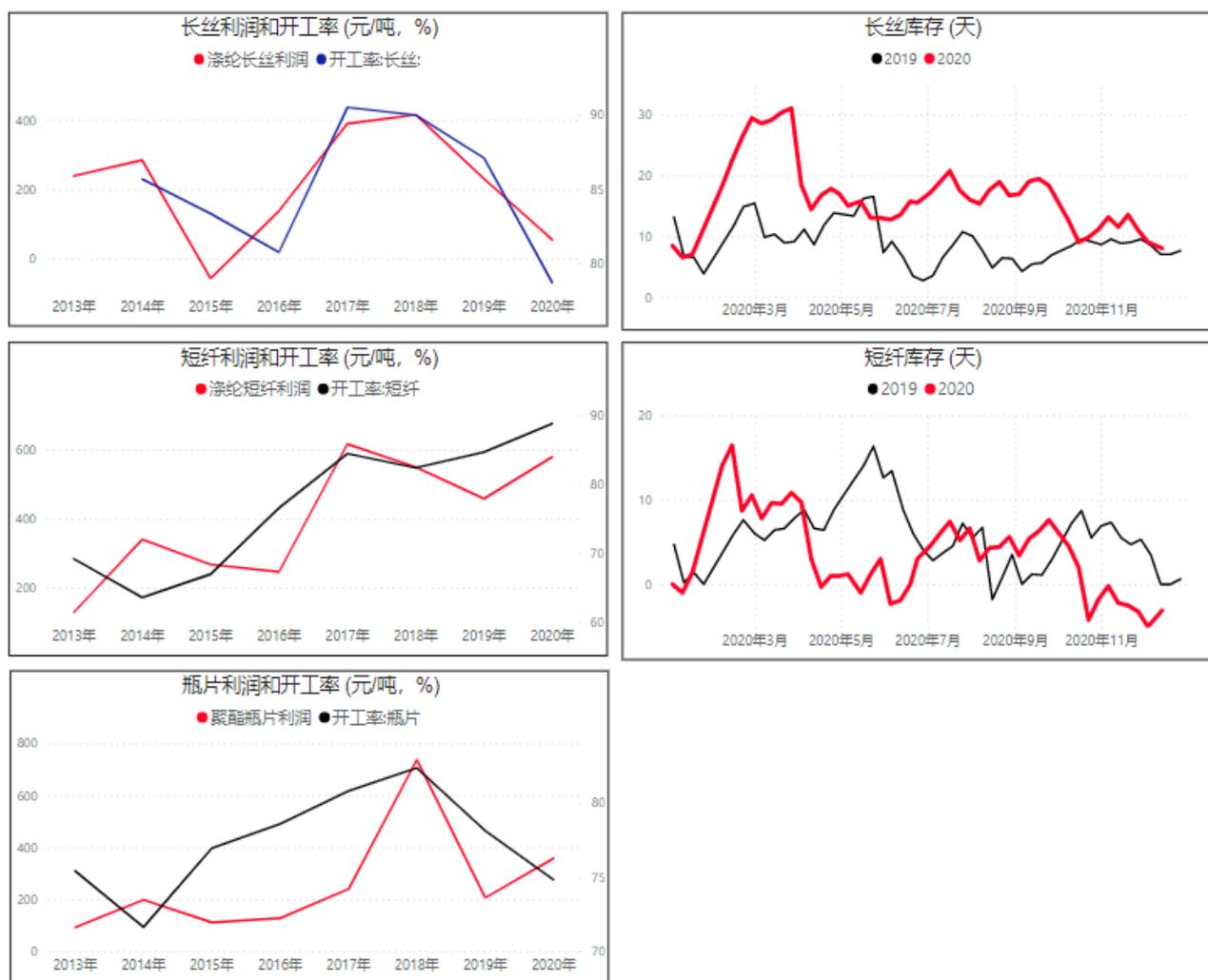


数据来源：信达期货云数据库

对于聚酯产品内部，出现较为明显的分化，聚酯长丝利润和开工率压缩最为明显，主要因为长丝的主要用途是纺织品服装，且在聚酯产品中纺织品服装用的长丝最多，因此需

求端的利空影响较大。另外，最近几年聚酯长丝的投产在聚酯产品中占比也是最大的，供应增速高于其他聚酯产品。

瓶片的主要用途是饮料、食用油等领域，今年在防护镜上的用量大幅提升，整体来看，瓶片受到的影响很小，利润较去年有所增加。短纤在聚酯产品中表现最抢眼，利润和开工逆势走强，主要是因为产能投产压力很小。

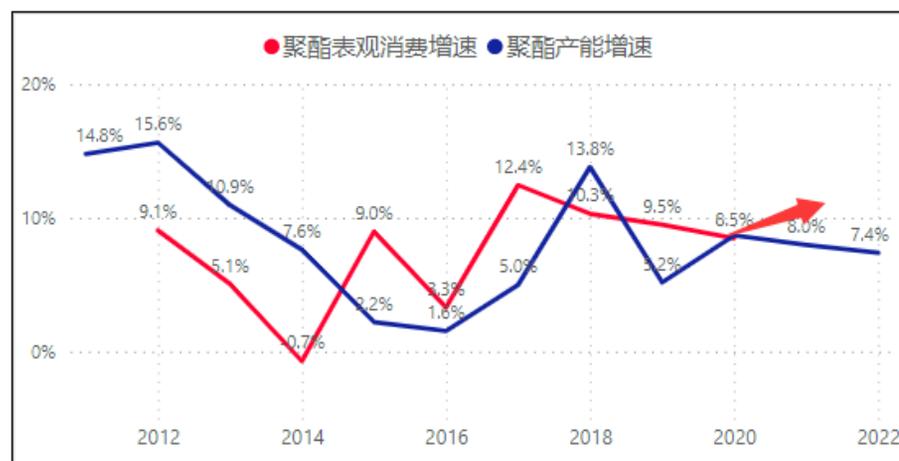


数据来源：信达期货云数据库

5.2 短纤面临供不应求

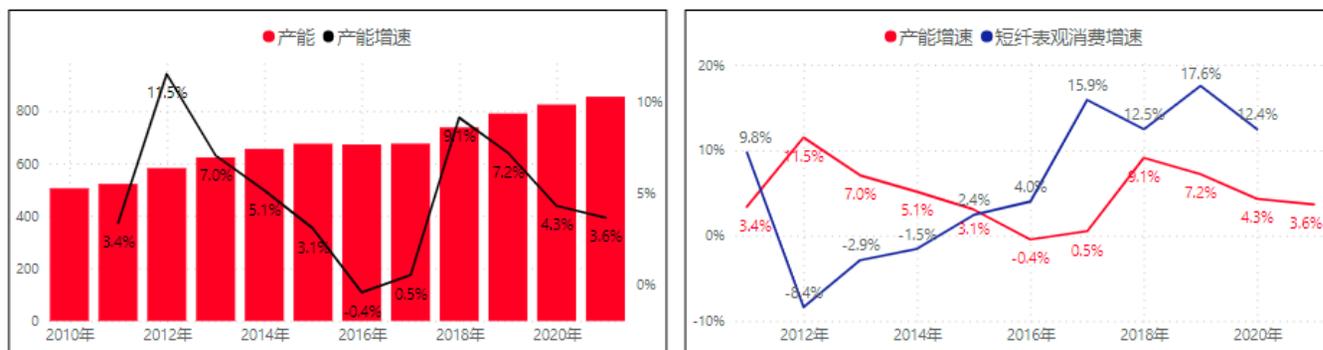
对于 2021 年，终端纺织品和服饰需求端有望因疫情被控制，内销和出口均存在好转的预期，表现消费增速有望从 2020 年 8.5%恢复至之前的 10%附近。

聚酯供应端，新增产能投产较为有序，投产增速有望维持 8%附近，整体聚酯行业有望延续健康的状态。



数据来源：信达期货云数据库

在聚酯产品中，明年短纤预计能投产的产能约 30 万吨，产能增速延续第 4 年下滑，而表现消费增速最近几年一直维持在 12%-17%左右，我们认为在明年短纤出口和国内需求提升的背景下，可能出现供不应求的情况。



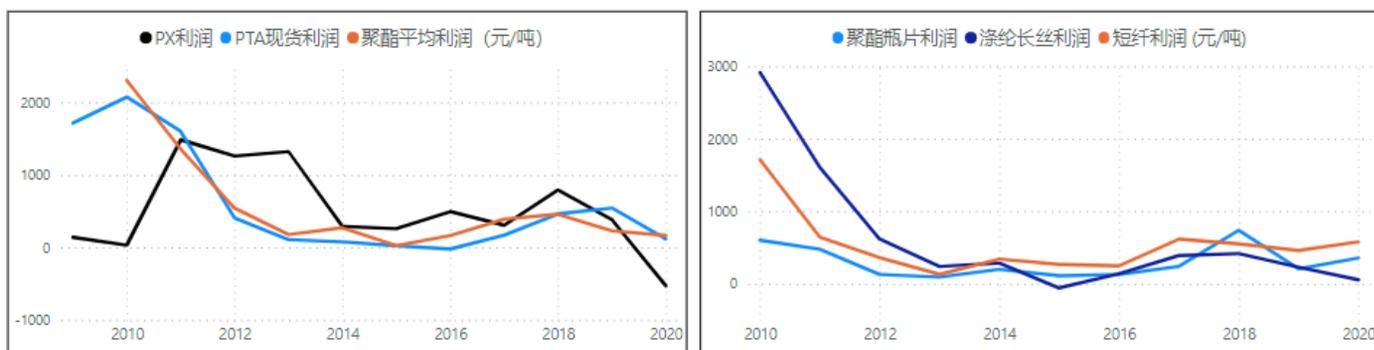
数据来源：信达期货云数据库

目前短纤行业利润约 500 元/吨，假如短纤出现供需偏紧的情况，行业利润有望到达 1200 元/吨以上，叠加上成本原油和 PX 的推动，短纤可能存在 1300-2000 元/吨的上涨空间。

六、聚酯产业链产业格局前瞻

企业利润是企业生产经营的核心追求，企业利润决定企业的发展；行业利润是企业利润的汇总，能有效反映行业景气程度；上下游行业利润的相互影响和传导，形成产业链发展的矛盾和未来，也影响着品种绝对价格的涨跌以及幅度。

聚酯产业链是一条直链产业链，PX 的下游是 PTA，PTA 的下游是聚酯，聚酯的下游复制品服饰，上下游利润影响具有很强的有效性。



数据来源：信达期货云数据库

最近 10 几年的行业利润的变化，反映了聚酯产业链上下游品种供需格局的改变：

(1) 2010-2013 年，下游 PTA 和聚酯产能高速投放，因供应的大幅增加，PTA 和聚酯结束 2000 元/吨的暴利时代，行业利润逐渐下滑；而上游 PX 收益于 PTA 的投产带来的需求提升，行业利润大幅提升，迎来暴力时代。该阶段利润的传导路径是：上游 PX 挤压下游 PTA 和聚酯的利润，产业利润集中在上游。

(2) 进入 2014-2016 年，PX 产能开始释放，PX 供应增加行业利润受到压缩，下游 PTA 和聚酯处在供应过剩周期内，产业链利润受到压缩，整体利润都不佳，PX 利润相对而言好些。

(3) 2017 年至 2018 年，下游纺织品服装开始复苏，聚酯行业利润率率先提升，PTA 也紧跟着恢复，该阶段上游的需求提升，给产业链带来利润的回升驱动和空间

(4) 进入 2019 年，PX 因国内民营大炼化项目的投产落地，行业利润逐步沦陷为产业链中最差的一个环节，展望至 2023 年，PX 行业供应仍将持续增加，行业面临淘汰；PTA 在 2019 年开启牛转熊，对于未来两年依然有新产能的持续投放，PTA 步入新一轮的熊

市周期；聚酯端，情况相对而言较好，产能投产较为平稳，但品种内部分化已经有所提升，最近两年聚酯的投产多集中在长丝和瓶片，短纤投产较少，因此短纤在聚酯产品中供需情况最好，该情况有望在未来两年延续。

七、总结

原油在疫情有望控制的背景下，全球汽油、柴油，煤油等需求有望提升，支撑原油价格上涨，原油价格看涨至 65 美元/桶，将带动聚酯产业链品种绝对价格上涨。

PX 因下游 PTA 新增产能投放大于 PX 的新增产能，供需存在改善预期，PX-原油价差有望修复，上涨 50-100 美元/吨；

PTA 面临原油和 PX 成本端推动的绝对价格上涨，但行业过剩将加剧，行业利润低位震荡。在策略上，可以单边做多 TA，赚取原油上涨的收益，上面压力位看至 4500 元/吨；或者将 PTA 作为空配，多原油空 TA，或多低硫燃料油空 TA，赚取 PTA 行业过剩，利润压缩的收益；

乙二醇情况和 PTA 相似，同样供需面临过剩加剧，而原油有望推动绝对价格的上涨。从以往十年的数据来看，当原油在 65 美元/桶时，石脑油制乙二醇成本约在 4600-5600 元/吨，均价约 5100 元/吨。

短纤明年新增产能增速延续第 4 年下滑，而明年出口和国内需求存在恢复预期，短纤可能出现供不应求的情况，行业利润有望扩大，叠加成本端原油和 PX 的推动，短纤上方空间看至 7000-8000 元/吨。可以将短纤作为化工品的多头配置。

基于以上分析，我们对聚酯产品的**强弱排序**是：短纤、PX、原油、乙二醇、PTA。

【信达期货简介】

信达期货有限公司是专营国内期货业务的有限责任公司，系经中国证券监督管理委员会核发《经营期货业务许可证》，浙江省工商行政管理局核准登记注册（统一社会信用代码：913300001000226378），由信达证券股份有限公司全资控股，注册资本 5 亿元人民币，是国内规范化、信誉高的大型期货公司之一。公司全新改版后的新网站 www.cindaqh.com 将以更快捷、更丰富的信息竭诚为您提供最优的服务。公司总部设在杭州，下设 17 家分支机构：包括深圳、金华、台州、苏州、四川、福建、宁波 7 家分公司以及上海、北京、广州、大连、沈阳、哈尔滨、石家庄、乐清、富阳、萧山 10 家营业部，公司将以合理的地域布局和快捷的网络系统竭诚为各地期货投资者服务。

【雄厚金融央企背景】

信达证券的主要出资人及控股股东是中国信达资产管理股份有限公司。中国信达资产管理股份有限公司的前身是中国信达资产管理公司，成立于 1999 年 4 月 19 日，是经国务院批准，为化解金融风险，支持国企改革，由财政部独家出资 100 亿元注册成立的第一家金融资产管理公司。2010 年 6 月，在大型金融资产管理公司中，中国信达率先进行股份制改造，2012 年 4 月，首家引进战略投资者，注册资本 365.57 亿元人民币。2013 年 12 月 12 日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，成为首家登陆国际资本市场的中国金融资产管理公司。



【全国分支机构】

分公司	金华	浙江省金华市中山路 331 号海洋大厦 8 楼 801-810	0579-82300876
	台州	浙江省台州市路桥区路北街道双水路 669 号华能国际 10-2 室	0576-82921160
	深圳	深圳市福田区福田街道福安社区民田路 171 号新华保险大厦 2305A	0755-83739066
	苏州	苏州工业园区星桂街 33 号凤凰国际大厦 2311 室	0512-62732060
	四川	成都市青羊区横小南街 8 号 1 栋 1 单元 15 层 21 号、22 号、23 号	028-85597078
	福建	厦门市思明区湖滨南路 357-359 号海晟国际大厦 11 层 1101 单元	0592-5150160
	宁波	浙江省宁波市鄞州区姚隘路 796 号 9 楼 9-3-2、9-4 室	0574-28839988
营业部	北京	北京市朝阳区和平街东土城路 12 号院 3 号楼怡和阳光大厦 C 座 1606 室	010-64101771
	上海	中国（上海）自由贸易试验区民生路 118 号 2201A	021-58307723
	广州	广州市天河区体育西路 189 号 20A2	020-89814589
	沈阳	沈阳市皇姑区黑龙江街 25 号 4 层	024-31061955
	哈尔滨	黑龙江省哈尔滨南岗集中区长江路 157 号欧倍德中心 4 层 18 号	0451-87222486
	石家庄	河北省石家庄市平安南大街 30 号万隆大厦 5 层	0311-89691960
	大连	辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座 2408 房间	0411-84807776
	乐清	浙江省温州市乐清市城东街道旭阳路 6688 号总部经济园 2 幢 803-1 室	0577-27868777
	富阳	浙江省杭州市富阳区富春街道江滨西大道 57 号 1002 室	0571-23255888
	萧山	浙江省杭州市萧山区北干街道金城路 358 号蓝爵国际中心 5 幢 3903-2 室	0571-82752636

【重要声明】

- 报告中的信息均来源于公开可获得的资料，信达期货有限公司力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财政状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定情况。期市有风险，入市需谨慎。
- 未经信达期货有限公司授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播本报告的行为均可能承担法律责任。