平安证券

化工

2021 年 10 月 08 日

原油、天然气及化工科技动态跟踪

油气价格有望继续上涨；手性有机催化获诺奖

强于大市（维持）

行情走势图

相关研究报告

《行业深度*基础化工*降解塑料行业全景图：供应与需求高增，机遇和风险并存》2021-08-09

证券分析师

刘永来　投资咨询资格编号
S1060520070002
LIUYONGLAI647@pingan.com.cn

平安观点：

- **原油假期继续上涨，后续关注战略储备和伊朗问题：**国庆假期期间国际油价延续上涨态势，布伦特原油期货连续结算价从 78.52 美元上涨到 81.08 美元，WTI 原油期货连续结算价 77.43 美元上涨到 75.03 美元，分别上涨 3.3%和 3.2%。短期来看，假期国际原油价格的上涨主要是因为 OPEC 减产联盟部长级会议，10 月 4 日召开的 OPEC+部长级会议最终还是决定延续原定的 40 万桶/日的每月增产幅度不变（直至 2021 年年底），并且总体减产计划仍将从 2022 年 4 月顺延至 2022 年 12 月。展望后市，我们认为有几个因素需要特别关注：1）OPEC 产油国延续此前的增产节奏，并将减产计划延长至 2022 年底，此举对于国际原油市场是较大的利好；2）在能源价格快速上涨的背景下，各国加大了对传统能源的储备力度，需求仍在上行，目前 OPEC 和 EIA 等机构均预测原油需求在 2021 年年底将恢复至 100 百万桶/天左右的水平，2022 年有望恢复至疫情前的水平；3）近日美国能源部部长 Jennifer Granholm 提出了从政府战略石油储备中释放原油的可能性，她表示在拜登政府面临油价飙升的政治风险之际，所有工具都在考虑之中。高盛预计如果美国释放石油战略储备，将会给国际油价带来 3 美元左右的降幅，但是是短期的。综合以上因素，我们认为年底之前国际油价仍有较大的概率上行，虽然目前没有较强的理由显示油价一定可以达到 90 美元，但是在各国增加能源储备以及 OPEC 减产的背景下，90 美元的油价存在可能性。

- **天然气假期大幅波动，俄罗斯表态形成短期利空：**假期国际天然气价格大幅波动，呈现倒 V 字形走势，节前美国 NYMEX 天然气期货收盘价为 5.97 美元，10 月 5 日上涨至近期最高点（收盘于 6.33 美元），但 6 日开始天然气期货价格大幅下跌，截止 6 日收盘，NYMEX 天然气期货收盘价（连续）为 5.71，略低于节前水平。而欧洲天然气的表现更为强势，荷兰天然气 6 日收盘于 108.19 欧元/兆瓦时，较节前的 98.77 欧元/兆瓦时上涨 9.5%。短期来看，天然气价格（先涨）后跌的主要原因是 10 月 6 日普京的表态，普京表示：“我们将考虑增加市场的潜在供应，只是我们仍需谨慎行事”。目前市场关注的焦点依然是冬季来临之际，全球天然气的供需错配对取暖和发电造成的影响，我们认为除了取暖和发电行业受到的影响之外，市场似乎对原油和化工市场受到的影响不够重视：1）在取暖和发电领域，能源是可以相互替代的，虽然长期的替代作用更为明显，但短期的替代也不容忽视，例如一向以环保主城的瑞典近日重启了燃油发电厂，所以我们认为天然气价格的暴涨，尤其是天然气相对价格（相对原油）的上升一定程度上会支撑油价继续上行；2）天然气作为全球甲醇和化肥的主要原料，此次的短缺对于相应化工产品的价格影响巨大，甲醇和氮肥产业链受到的影响不容忽视。

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **手性有机催化获得本年诺贝尔化学奖：**10 月 6 日，德国科学家本亚明·利斯特（Benjamin List）和美国科学家戴维·麦克米伦（David MacMillan），因 “开发了不对称有机催化”获得 2021 年诺贝尔化学奖。手性分子的合成大部分需要催化，在有机催化被发现/发明之前，主流的催化剂是过度金属催化剂和生物催化剂（酶），获奖成果的灵感之一就来自于酶的催化机理：许多酶的催化作用是靠这些酶中的一个或几个单独的氨基酸驱动的。获奖者之一 Benjamin List 跳出了既有的思维定式，提出了一个问题：氨基酸必须作为酶的一部分，才能催化化学反应吗？单个氨基酸，或类似的其它简单分子，是否也能起到相同的作用？后续的实验证实了他的假设。有机催化相对传统的过度金属催化和酶催化来说，具有几方面的优势：1）首先有机催化剂往往比较耐用、便宜易得和无毒；2）其次他们对于环境的适应能力较强，对于氧气、湿度和温度和气压等反应条件要求不高；3）最后，由于不含过度金属，在某些药物合成中，避免了过度金属的污染，有利于药物的提纯。

- **投资建议：**随着全球经济的恢复、能源供给的紧缺和货币宽松，以原油和天然气为代表的能源产品进入价格上行的通道，近期国际原油、欧美天然气和表现尤为突出，能源价格的上涨以成本的方式传导到化工产品，同时以燃料的形式传导到交通运输和工业生产的方方面面。短期来看，国际能源市场有一定的利空因素（例如俄罗斯对于天然气的表态、美国对于释放石油战略储备的表态等），但这些因素无法撼动原油天然气基本面的供需错配，预计年底之前能化产品的整体趋势仍是上行为主。从投资的角度看，建议关注油气、油服领域的重点标的（如中国石油、中国石化、中海油服、广汇能源等）。

- **风险提示：**1）宏观经济波动风险：石油石化行业是国民经济的基础行业，产品应用在汽车、建筑、电子电器、日用品等各个领域，因此石化行业的需求增长跟 GDP 等宏观指标有紧密的联系，宏观经济增速回落会导致石化产品需求增长不及预期。2）油价和原材料剧烈波动风险：石化产品的成本和价格跟油价/原材料价格关系极为紧密，油价/原材料价格的剧烈波动会导致厂家成本管理和产品定价上极为困难，影响行业盈利水平。3）项目建设进度不及预期：油气开发储运项目、LNG 工厂、民营大炼化和乙烷裂解项目进度受产品和原料市场环境、项目融资、工程管理等多方因素影响，不排除项目进展不及预期的风险。4）装置不可抗力：石油化工装置的稳定运行对原料和产品市场的健康运行极为重要，不可抗力因素可在极短的时间内导致供需失衡，造成原料成本或者产品价格的剧烈波动。5）环保因素：近两年来日益趋严的环保政策和环保督查使得众多中小企业停产或者减产，影响了行业内相关公司的生存和盈利。

股票名称	股票代码	股票价格	EPS				P/E				评级
		2021-9-30	2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E	
中国石油	601857.SH	6.01	0.10	0.48	0.50	0.53	57.9	12.4	11.9	11.3	推荐
中国石化	600028.SH	4.46	0.27	0.55	0.58	0.59	16.4	8.1	7.7	7.5	推荐
中海油服	601808.SH	16.10	0.57	0.65	0.88	1.10	28.4	24.6	18.2	14.7	未评级
广汇能源	600256.SH	8.68	0.20	0.48	0.63	0.79	43.9	18.2	13.7	11.0	未评级

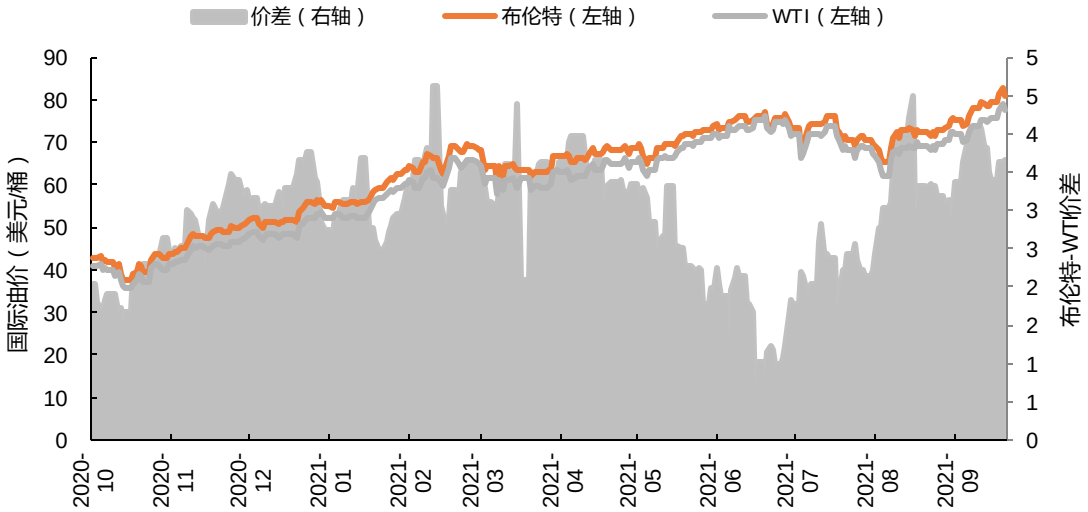
备注：上述公司数据采用 Wind 一致预期

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

一、 原油：假期继续上涨，后续关注战略储备和伊朗问题

国庆假期期间国际油价延续上涨态势，布伦特原油期货连续结算价从 78.52 美元上涨到 81.08 美元，WTI 原油期货连续结算价 77.43 美元上涨到 75.03 美元，分别上涨 3.3%和 3.2%。

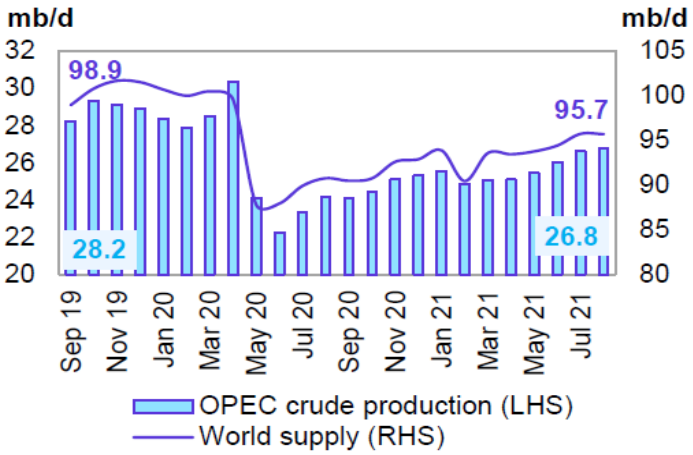
图表1 国际油价走势



资料来源：Wind，平安证券研究所

短期来看，假期国际原油价格的上涨主要是因为 OPEC 减产联盟部长级会议。9 月份因为全球原油天然气短缺的问题，市场对 OPEC+加大石油增产规模存在一定的预期，但是 10 月 4 日召开的 OPEC+部长级会议仍然对国际原油的需求恢复进度存在担忧，最终还是决定延续原定的 40 万桶/日的每月增产幅度不变（直至 2021 年年底），并且总体减产计划仍将从 2022 年 4 月顺延至 2022 年 12 月。因此会议结束以后，国际油价大涨。长周期来看，此轮国际油价的上涨主要有以下几方面的原因：

图表2 OPEC 及全球原油产量（百万桶/天）



资料来源：OPEC，平安证券研究所

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

1）首先是 OPEC 联合俄罗斯等产油国举行史无前例的减产，随着原油需求的逐渐恢复，减产联盟逐渐减产以促进原油市场回归平衡。本月 OPEC 部长会议决定维持此前的增产进度（每月增产 40 万桶/天）说明产油国持有十分保守的态度，虽然国际能源价格大涨，但是并不意味着原油具有大幅上涨的基础，油市仍然受到冬季疫情的影响。2）其次是国际经济从 2020 年上半年的谷底持续恢复，表现在原油市场上，预计 2021 年全球原油需求将达到 6%以上的同比增速，而 2022 年预计仍有 4%以上的同比增速。3）疫情期间美元实行宽松政策，大大助推了国际商品的上涨，此外地缘政治和飓风等天气因素也阶段性地干扰国际原油市场，是原油波动的推手之一。

原油价格的上涨给石油行业和全球经济带来多方面的影响：1）首先是石油行业的景气程度大幅上行，弥补了疫情以来的利润损失；同时原油作为化工产品最重要的成本端，也是化工产品价格大幅上涨的主要原因之一；2）油价叠加其他因素（其他能源价格、海运费等等）增加了全球各国的生产和生活成本，目前全球对于通胀的担忧日益提升，目前国际油价刚刚突破 80 美元，如果继续上涨预计会刺激各国出台相应的措施。

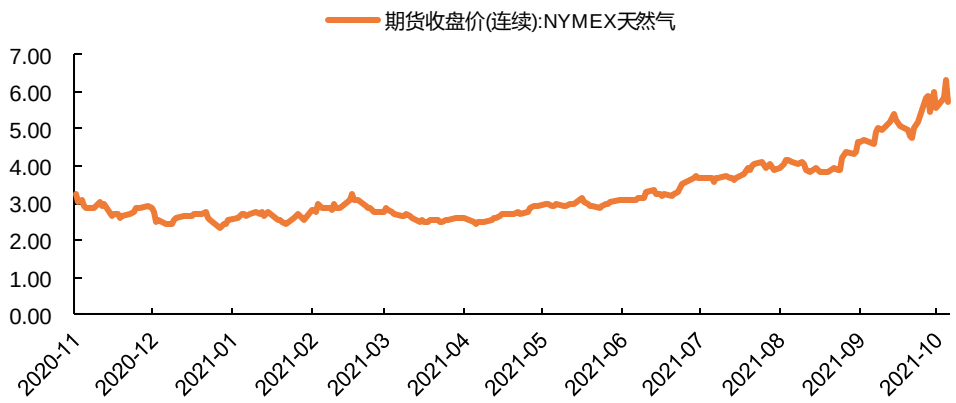
展望后市，我们认为有几个因素需要特别关注：1）OPEC 产油国延续此前的增产节奏，并将减产计划延长至 2022 年底，此举对于国际原油市场是较大的利好；2）在能源价格快速上涨的背景下，各国加大了对传统能源的储备力度，需求仍在上行，目前 OPEC 和 EIA 等机构均预测原油需求在 2021 年年底将恢复至 100 百万桶/天左右的水平，2022 年有望恢复至疫情前的水平；3）近日美国能源部部长 Jennifer Granholm 提出了从政府战略石油储备中释放原油的可能性，她表示在拜登政府面临油价飙升的政治风险之际，所有工具都在考虑之中。高盛预计如果美国释放石油战略储备，将会给国际油价带来 3 美元左右的降幅，但是是短期的。

综合以上因素，我们认为年底之前国际油价仍有较大的概率上行，虽然目前没有较强的理由显示油价一定可以达到 90 美元，但是在各国增加能源储备以及 OPEC 减产的背景下，90 美元的油价存在可能性。

二、 天然气：假期大幅波动，俄罗斯表态形成短期利空

假期国际天然气价格大幅波动，呈现倒 V 字形走势，节前美国 NYMEX 天然气期货收盘价为 5.97 美元，10 月 5 日上涨至近期最高点（收盘于 6.33 美元），但 6 日开始天然气期货价格大幅下跌，截止 6 日收盘，NYMEX 天然气期货收盘价（连续）为 5.71，略低于节前水平。而欧洲天然气的表现更为强势，荷兰天然气 6 日收盘于 108.19 欧元/兆瓦时，较节前的 98.77 欧元/兆瓦时上涨 9.5%。

图表3 国际天然气价格走势（美元/百万英热单位）



资料来源：Wind，平安证券研究所

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

短期来看，天然气价格（先涨）后跌的主要原因是 10 月 6 日普京的表态，普京表示：“我们将考虑增加市场的潜在供应，只是我们仍需谨慎行事”。普京也指出，欧洲现在应该也意识到，减少长期交易的比例、向现货市场过渡是个错误的选择。过去俄国国营俄罗斯天然气工业（Gazprom）一直拒绝欧洲进行现货交易，更倾向签订长期合约，有时长期交易期甚至会长达 25 年。普京认为，欧盟方面前些年逐步退出与俄罗斯签署天然气长期采购合约，造成他们现在要为价格翻了几倍的天然气买单。

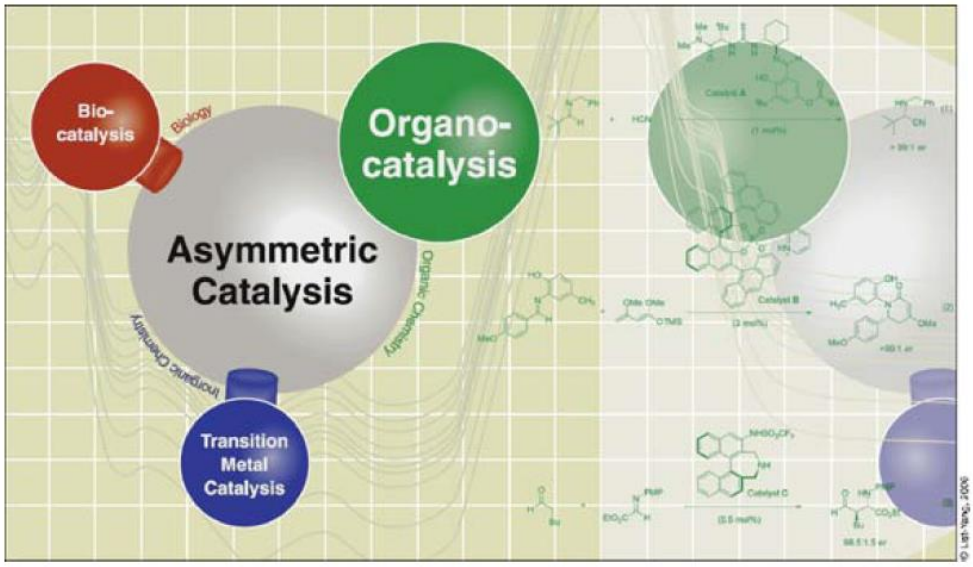
长周期来看，本轮天然气涨价的基本面原因主要是两条：1）疫情导致原油需求下滑，产油国主动或被动减产，而天然气是油气工业的产物之一，减产也必将导致天然气产量的减少；2）受经济复苏的影响，天然气作为发电燃料、工业燃料和化工原料，需求快速恢复。供需不匹配导致了此轮天然气价格的保障。而欧洲的天然气价格上涨尤为显著，其本土的原因主要有二：1)欧洲缺少天然气的本土供给，基本上依赖俄罗斯等国家的天然气输入；2)欧洲多年以来在能源结构调整上过于激进，化石能源的生存空间受到挤压，一旦市场有风吹草动，新能源不足以支撑巨量的能源消费需求。

目前市场关注的焦点依然是冬季来临之际，全球天然气的供需错配对取暖和发电造成的影响，我们认为除了取暖和发电行业受到的影响之外，市场似乎对原油和化工市场受到的影响不够重视：1）在取暖和发电领域，能源是可以相互替代的，虽然长期的替代作用更为明显，但短期的替代也不容忽视，例如一向以环保主城的瑞典近日重启了燃油发电厂，所以我们认为天然气价格的暴涨，尤其是天然气相对价格（相对原油）的上升一定程度上会支撑油价继续上行；2）天然气作为全球甲醇和化肥的主要原料，此次的短缺对于相应化工产品的价格影响巨大，甲醇和氮肥产业链受到的影响不容忽视。

三、 科技动态：手性有机催化获得本年诺贝尔化学奖

10 月 6 日，德国科学家本亚明·利斯特（Benjamin List）和美国科学家戴维·麦克米伦（David MacMillan），因 “开发了不对称有机催化”获得 2021 年诺贝尔化学奖。

图表4 手性有机合成的三种催化方式



资料来源：Organocatalysis (Benjamin List etc.)、平安证券研究所

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

此次的获奖成果关键词有两个：一个是不对称合成，另一个是有机催化。所谓的不对称合成，指的是有机化合物的手性合成，众多的有机化合物（除了甲烷和乙烷等简单化合物除外）都有空间取向的问题，同样化学分子式的化合物因为空间取向的不同而分为左旋和右旋（类似左右手），又称为手性分子。手性分子属于同分异构体（同分子式但是结构不同），在物理性质上表现为旋光性的不同，如果这种手性分子是药物，左旋和右旋的药理学性质可能有天壤之别。

上述手性分子的合成大部分需要催化，在有机催化被发现/发明之前，主流的催化剂是过度金属催化剂和生物催化剂（酶），获奖成果的灵感之一就来自于酶的催化机理：许多酶的催化作用是靠这些酶中的一个或几个单独的氨基酸驱动的。获奖者之一 Benjamin List 跳出了既有的思维定式，提出了一个问题：氨基酸必须作为酶的一部分，才能催化化学反应吗？单个氨基酸，或类似的其它简单分子，是否也能起到相同的作用？后续的实验证实了他的假设。

有机催化相对传统的过度金属催化和酶催化来说，具有几方面的优势：1）首先有机催化剂往往比较耐用、便宜易得和无毒；2）其次他们对于环境的适应能力较强，对于氧气、湿度和温度和气压等反应条件要求不高；3）最后，由于不含过度金属，在某些药物合成中，避免了过度金属的污染，有利于药物的提纯。

四、 投资建议

随着全球经济的恢复、能源供给的紧缺和货币宽松，以原油和天然气为代表的能源产品进入价格上行的通道，近期国际原油、欧美天然气和表现尤为突出，能源价格的上涨以成本的方式传导到化工产品，同时以燃料的形式传导到交通运输和工业生产的方方面面。短期来看，国际能源市场有一定的利空因素（例如俄罗斯对于天然气的表态、美国对于释放石油战略储备的表态等），但这些因素无法撼动原油天然气基本面的供需错配，预计年底之前能化产品的整体趋势仍是上行为主。从投资的角度看，建议关注油气、油服领域的重点标的（如中国石油、中国石化、中海油服、广汇能源等）。

五、 风险提示

1）宏观经济波动风险：石油石化行业是国民经济的基础行业，产品应用在汽车、建筑、电子电器、日用品等各个领域，因此石化行业的需求增长跟 GDP 等宏观指标有紧密的联系，宏观经济增速回落会导致石化产品需求增长不及预期。

2）油价和原材料剧烈波动风险：石化产品的成本和价格跟油价/原材料价格关系极为紧密，油价/原材料价格的剧烈波动会导致厂家成本管理和产品定价上极为困难，影响行业盈利水平。

3）项目建设进度不及预期：油气开发储运项目、LNG 工厂、民营大炼化和乙烷裂解项目进度受产品和原料市场环境、项目融资、工程管理等多方因素影响，不排除项目进展不及预期的风险。

4）装置不可抗力：石油化工装置的稳定运行对原料和产品市场的健康运行极为重要，不可抗力因素可在极短的时间内导致供需失衡，造成原料成本或者产品价格的剧烈波动

5）环保因素：近两年来日益趋严的环保政策和环保督查使得众多中小企业停产或者减产，影响了行业内相关公司的生存和盈利。

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级:

强烈推荐 （预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）

推　　荐 （预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）

中　　性 （预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）

回　　避 （预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级:

强于大市 （预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）

中　　性 （预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）

弱于大市 （预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨为发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所　　电话：4008866338

深圳	上海	北京
深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层 邮编：518033	上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼 邮编：200120 传真：（021）33830395	北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 16 层 邮编：100033