



F141B 配额几无价格暴涨, 环氧氯丙烷价格再创新高

投资要点

- 前言:** 展望四季度, 我们仍然看好碳酸二甲酯(DMC)价格基于需求端的增长而趋势性上涨, 目前非光气法 PC 的刚性需求开始逐渐兑现, 重点推荐【**石大胜华**】: 未来 3-5 年, 国内约 300-500 万吨的己内酰胺-锦纶产能投放, 同时锦纶-涤纶价差将收窄, 锦纶需求有望增长, 带来上游工程建设订单大幅增长, 同时公司与华为、TMT 合作布局智能及大数据制造, 将对化纤行业带来深刻影响变革, 我们重点推荐国内锦纶行业 EPC 龙头【**三联虹普**】: 聚氨酯发泡剂 F141B 因配额问题, 导致市场缺货严重, 价格大幅暴涨, 关注行业绝对龙头【**三美股份**】, 同时公司一期 2 万吨最高等级无水级电子级氟化氢将年内投产, 未来将加速国产替代; 5G 手机的推广及基站的大规模建设, 将带来 LCP 材料的爆发性增长, 建议关注【**金发科技**】、【**沃特股份**】, 同时我们长期重点推荐【**万华化学**】、【**华鲁恒升**】、【**新和成**】、【**新宙邦**】等在各自细分行业内具备核心竞争力同时又还处于成长期的优秀公司。
- 截至本周四(10月24日), 中国化工产品价格指数(CCPPI)为4218点, 较上周五(10月18日)的4280点下跌1.45%。化工(申万)指数收盘于2482.15点, 较上周下跌0.74%, 跑输沪深300指数0.73%。本周化工产品价格涨幅前五的为液氯(+63.3%)、盐酸(+30.97%)、天然气(+14.86%)、双氧水(+5.3%)、R22(+4%); 化工产品跌幅前五的为甲醇(-11.86%)、硝酸(-11.69%)、丁二烯(-8.57%)、VD3(-8.28%)、甲醛(-7.94%)。
- F141b:** 本周 F141b 市场货源紧缺, 周内报价大幅提高 3000 元左右, 最新市场价格上涨至 24000-25000 元/吨。主要原因有两方面, 一是国内 F141b 企业的生产配额基本用完, 对市场供应有限, 另一方面下半年以来国内 F141b 管理趋严, 7-9 月生态环境部部署开展全国消耗臭氧层物质执法专项行动, 叠加十一国庆、8、9 月份下游相对开工旺季, F141b 市场库存快速消化, 目前下游企业基本无库存状态。F141b 属于消耗臭氧层物质, 其生产受到配额限制, 导致 F141b 近年来供应持续偏紧, 2019 年 F141b 生产配额 6.23 万吨(内用 3.85 万吨), 较 2013 年缩减 32%, 按照蒙特利尔协定, 2020 年 F141b 生产配额将继续减少至 5 万吨, 供给端进一步收缩。目前国内 F141b 生产配额企业只有 4 家: 三美股份、三爱富、巨化股份、鲁轩工贸, 行业集中度较高, 其中三美股份生产配额 3.43 万吨, 占比达 55%, 拥有绝对的市场话语权, 未来 F141b 涨价也是受益最大标的。建议重点关注【**三美股份**】。
- 环氧氯丙烷:** 本周环氧氯丙烷价格继续强势上涨, 价格再创新年内新高, 华东地区主流价格上涨至 18200-18500 元/吨, 本周价格上周超过 500 元/吨, 目前山东海力 32 万吨装置及江苏海兴 13 万吨装置继续停车, 同时东营联成和赫邦合计 7 万吨装置近期将开始检修, 江苏扬农 10 万吨装置和宁波环洋 7 万吨装置也将于 11 月份开始检修, 未来供给仍然将非常紧张。下游环氧树脂价格大幅上涨, 华东地区主流价格在 23600-24500 元/吨, 卓创资讯测算当前国内主流甘油法工艺毛利已经达到 10000 元/吨左右, 当前货源供应紧张主要是因为华东地区大厂因环保、安全生产等因素迟迟未能复产所致, 同时未来国内仍将有

西南证券研究发展中心

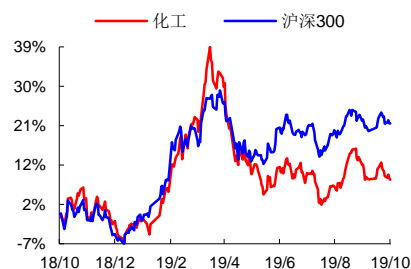
分析师: 杨林
执业证号: S1250518100002
电话: 010-57631191
邮箱: ylin@swsc.com.cn

分析师: 黄景文
执业证号: S1250517070002
电话: 0755-23614278
邮箱: hjw@swsc.com.cn

分析师: 周峰春
执业证号: S1250519080005
电话: 021-58351839
邮箱: zfc@swsc.com.cn

联系人: 薛聪
电话: 010-58251919
邮箱: xuec@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

股票家数	339
行业总市值(亿元)	30,353.00
流通市值(亿元)	28,837.70
行业市盈率 TTM	17.83
沪深 300 市盈率 TTM	12.1

相关研究

- 化工行业周观点(10.14-10.18): 环氧氯丙烷价格暴涨, 助推环氧树脂价格上行(2019-10-19)
- 化工行业: PVA 需求持续增长, 下游高端产品有望实现进口替代(2019-10-10)

产能检修，我们判断近期环氧氯丙烷价格仍有可能再度上涨，建议关注具备 7.5 万吨的【滨化股份】。



- **环氧树脂**：本周在原材料环氧氯丙烷大幅上涨的助推下，环氧树脂价格大幅上行至约 24000-24500 元/吨，上涨幅度达到约 500 元/吨，创去年以来的新高，接近历史最高水平。10 月 17 日部分环氧树脂企业发布通知称，因环氧氯丙烷供应紧张，价格持续上涨，对企业的运行造成了很大的影响，因此即日起开始限量供应。同时供给侧的减少是近几年环氧树脂大涨的根本原因，生产环氧树脂的主要污染物为废盐水，据报道目前黄山的环氧企业大都已经入园，废水集中处理，去年 8 月，一度发生园区内环氧企业临时停产的消息，也引发大涨行情发生，目前环氧树脂毛利约 4000 元/吨。我们判断在原材料价格继续上涨，下游涂料、电子电器等行业处于旺季的背景下，近期环氧树脂价格有望继续上涨，建议关注具备 10 万吨产能的【宏昌电子】。
- **碳酸二甲酯**：本周 DMC 价格高位震荡，工业级价格窄幅回落，电池级大幅上涨，山东地区工业级 DMC 出厂价格在 7900-8500 元/吨，华东、华南地区 DMC 主流成交价在 8500 元/吨左右，电池级、超纯级 DMC 报价分别上涨至 800 元/吨至 10400、10700 元/吨。工业级价格回落一方面由于安徽铜陵 6 万吨/年装置复产，目前行业装置均正常开工，开工率保持高位；另一方面原材料环氧丙烷（PO）价格回落，成本端支撑减弱，本周山东地区 PO 价格下降 350 元/吨至 9900-10000 元/吨。需求端来看，下游 PC 厂家采购逐渐放量，利华益 13 万吨/年装置开工正常，每周对 DMC 刚需在 1000 吨左右；泸天化 10 万吨/年装置开工负荷继续提升，开工率 7 成左右；湖北甘宁 7 万吨/年装置已经开车，正处于调试提负阶段；濮阳盛通聚源 13 万吨/年装置单机试车，将开始大量采购 DMC，明年还将有合计 56 万吨的非光气法 PC 装置投产。电解液方面，9 月份起下游磷酸铁锂电池排产提升（磷酸铁锂 DMC 占比 40%，三元电池 DMC 占比 10%），拉动电池级 DMC 需求，目前订单情况良好。我们预计 PC 端泸天化开工率持续爬坡，濮阳盛通聚源有望在四季度投产，新能源车下半年仍有望继续冲量，拉动对于 DMC 的需求。我们前期对于 DMC 价格判断开始正式兑现，我们认为展望四季度，DMC 价格还将保持上升趋势，重点具备权益产能 10.5 万吨产能的【石大胜华】。
- **MDI**：在发泡剂 F141B 因配额断货大涨的背景下，本周国内聚合 MDI 价格出现下跌，山东及华东地区万华 PM200 价格下跌 200 元至约 12800 元/吨左右，上海外货货源价格约 11900-12000 元/吨，纯 MDI 华东地区价格下跌至约 17300-17500 元/吨，万华公布宁波两套装置将于 10 月底至 11 月分别检修 55 天，同时重庆巴斯夫装置 12 月份也将检修一个月。原材料方面，纯苯价格约 5500 元/吨以上，苯胺价格则继续上涨至 8000 元/吨左右，卓创资讯计算目前行业纯 MDI 毛利约 2900 元/吨，聚合 MDI 利润则比较微薄。由于相关产品 F141B 因配额问题，导致市场缺货严重，价格大幅上涨，因此抑制了聚合 MDI 需求，甚至部分下游行业甚至停工，同时北方逐渐进入冬季，外墙及保温领域需求减弱，因此我们判断未来聚合 MDI 价格将继续走弱。长期来看，【万华化学】收购瑞典国际化工 100% 股权，并完成福建康乃尔 51% 股权变更，进一步巩固了在国内 MDI 技术的核心护城河，全球范围内维护了市场秩序，同时控制福建康乃尔聚氨酯公司，进一步垄断了国内 MDI 行业新增产能，未来三年在全球 MDI 行业份额将提高至 30% 以上，我们继续重点推荐。
- **油脂化工**：受到印尼决定在 2020 年 1 月 1 日执行生物柴油 B30 政策的影响（及马来西亚 B20 计划影响），以及马来西亚与印度关系缓和的影响，本周国内外棕榈油及棕榈仁油价格均明显上涨，目前国内各港口价格约 4950-5000 元/吨，同时下游脂肪醇、脂肪酸、阴离子表面活性剂等产品价格也维持在近期高位。美国 USDA 数据继续下调大豆产量，同时国内猪瘟影响导致大豆加工厂开工率下滑，均支撑豆油价格，因此想应对棕榈油价格形成支撑。受益于食品领域及生物柴油需求的增长，2019 年全球的棕榈油需求将增加至少 700 万吨，全



全球市场表观消费量预计将达到 7700 万吨棕榈油，但由于全球最大棕榈油产地印尼产量的下滑，明年供应增幅将放慢到 150 万吨，叠加今年的全球棕榈油去库存周期，预计明年棕榈油将出现供给缺口，因此我们判断棕榈油价格拐点已现。同时，下游阴离子表面活性剂经过近几年的行业整合，及环保因素带动的小产能出清，行业集中度及有序程度有所提升，同时下游洗涤用品需求稳健增长，我们建议重点关注【赞宇科技】，公司是油脂化工及阴离子表面活性剂双龙头，具备油脂化工产能 55 万吨/年，表面活性剂产能 70 万吨/年，我们判断四季度及明年有望充分受益于产品价格上涨。

- **生物素(2%)**: 近期生物素报价抬升，周内从 65 元/kg 上涨至 67 元/kg，Q3 均价为 57 元/kg，涨幅 17.54%，市场货源偏紧，因环保限制，海嘉诺、浙江医药供应量有限，且原料三氯丙酮供应紧张，加上国外采购需求，目前生物素相对紧缺。国内需求方面，1-9 月饲料产量 1.93 万吨，同比增长 2.1%，9 月饲料产量 2325 吨，月同比-3.5%，环比+6.15%，9 月饲料产量为年内达到最高，产量稳步恢复当中。考虑到国家实施养猪鼓励政策，相关支持力度提高，维生素需求迎来拐点。相关标的【新和成】【圣达生物】。
- **风险提示**: 大宗产品价格下滑的风险；原油价格大幅波动的风险；化工产品下游需求不及预期的风险。

重点公司盈利预测与评级

代码	名称	当前价格	投资评级	EPS (元)			PE		
				2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
002202	金发科技	12.00	买入	0.23	0.33	0.35	52	36	34
600309	万华化学	43.12	买入	4.96	3.16	3.65	9	14	12
002001	新和成	19.95	买入	1.43	1.19	1.43	14	17	14
600426	华鲁恒升	16.12	买入	1.86	1.59	1.65	9	10	10
600486	扬农化工	48.85	买入	2.89	3.34	3.98	17	15	12
603505	金石资源	18.95	买入	0.57	1.17	1.48	33	16	13

数据来源：聚源数据，西南证券

目 录

1 本周(10.21-10.25)化工板块表现回顾	1
2 化工子板块表现回顾	1
2.1 F141b	1
2.2 环氧氯丙烷	1
2.3 环氧树脂	2
2.4 碳酸二甲酯	2
2.5 MDI	2
2.6 油脂化工	3
2.7 生物素(2%)	3
3 风险提示	3

1 本周(10.21-10.25)化工板块表现回顾

截至本周四(10月24日),中国化工产品价格指数(CCPI)为4218点,较上周五(10月18日)的4280点下跌1.45%。化工(申万)指数收盘于2482.15点,较上周下跌0.74%,跑输沪深300指数0.73%。本周化工产品价格涨幅前五的为液氯(+63.3%)、盐酸(+30.97%)、天然气(+14.86%)、双氧水(+5.3%)、R22(+4%);化工产品跌幅前五的为甲醇(-11.86%)、硝酸(-11.69%)、丁二烯(-8.57%)、VD3(-8.28%)、甲醛(-7.94%)。

展望四季度,我们仍然看好碳酸二甲酯(DMC)价格基于需求端的增长而趋势性上涨,目前非光气法PC的刚性需求开始逐渐兑现,重点推荐【石大胜华】;未来3-5年,国内约300-500万吨的己内酰胺-锦纶产能投放,同时锦纶-涤纶价差将收窄,锦纶需求有望增长,带来上游工程建设订单大幅增长,同时公司与华为、TMT合作布局智能及大数据制造,将对化纤行业带来深刻影响变革,我们重点推荐国内锦纶行业EPC龙头【三联虹普】;聚氨酯发泡剂F141B因配额问题,导致市场缺货严重,价格大幅暴涨,关注行业绝对龙头【三美股份】,同时公司一期2万吨最高等级无水级电子级氟化氢将年内投产,未来将加速国产替代;5G手机的推广及基站的大规模建设,将带来LCP材料的爆发性增长,建议关注【金发科技】、【沃特股份】,同时我们长期重点推荐【万华化学】、【华鲁恒升】、【新和成】、【新宙邦】等在各自细分行业内具备核心竞争力同时又还处于成长期的优秀公司。

2 化工子板块表现回顾

2.1 F141b

本周F141b市场货源紧缺,周内报价大幅提高3000元左右,最新市场价格上涨至24000-25000元/吨。主要原因有两方面,一是国内F141b企业的生产配额基本用完,对市场供应有限,另一方面下半年以来国内F141b管理趋严,7-9月生态环境部部署开展全国消耗臭氧层物质执法专项行动,叠加十一国庆、8、9月份下游相对开工旺季,F141b市场库存快速消化,目前下游企业基本无库存状态。F141b属于消耗臭氧层物质,其生产受到配额限制,导致F141b近年来供应持续偏紧,2019年F141b生产配额6.23万吨(内用3.85万吨),较2013年缩减32%,按照蒙特利尔协定,2020年F141b生产配额将继续减少至5万吨,供给端进一步收缩。目前国内F141b生产配额企业只有4家:三美股份、三爱富、巨化股份、鲁轩工贸,行业集中度较高,其中三美股份生产配额3.43万吨,占比达55%,拥有绝对的市场话语权,未来F141b涨价也是受益最大标的。建议重点关注【三美股份】。

2.2 环氧氯丙烷

本周环氧氯丙烷价格继续强势上涨,价格再创年内新高,华东地区主流价格上涨至18200-18500元/吨,本周价格上周超过500元/吨,目前山东海力32万吨装置及江苏海兴13万吨装置继续停车,同时东营联成和赫邦合计7万吨装置近期将开始检修,江苏扬农10万吨装置和宁波环洋7万吨装置也将于11月份开始检修,未来供给仍然将非常紧张。下游环氧树脂价格大幅上涨,华东地区主流价格在23600-24500元/吨,卓创资讯测算当前国内主流甘油法工艺毛利已经达到10000元/吨左右,当前货源供应紧张主要是因为华东地区大厂因环保、安全生产等因素迟迟未能复产所致,同时未来国内仍将有产能检修,我们判断近期环氧氯丙烷价格仍有可能再度上涨,建议关注具备7.5万吨的【滨化股份】。

2.3 环氧树脂

本周在原材料环氧氯丙烷大幅上涨的助推下，环氧树脂价格大幅上行至约 24000-24500 元/吨，上涨幅度达到约 500 元/吨，创去年以来的新高，接近历史最高水平。10 月 17 日部分环氧树脂企业发布通知称，因环氧氯丙烷供应紧张，价格持续上涨，对企业的运行造成了很大的影响，因此即日起开始限量供应。同时供给侧的减少是近几年环氧树脂大涨的根本原因，生产环氧树脂的主要污染物为废盐水，据报道目前黄山的环氧企业大都已经入园，废水集中处理，去年 8 月，一度发生园区内环氧企业临时停产的消息，也引发大涨行情发生，目前环氧树脂毛利约 4000 元/吨。我们判断在原材料价格继续上涨，下游涂料、电子电器等行业处于旺季的背景下，近期环氧树脂价格有望继续上涨，建议关注具备 10 万吨产能的【宏昌电子】。

2.4 碳酸二甲酯

本周 DMC 价格高位震荡，工业级价格窄幅回落，电池级大幅上涨，山东地区工业级 DMC 出厂价格在 7900-8500 元/吨，华东、华南地区 DMC 主流成交价在 8500 元/吨左右，电池级、超纯级 DMC 报价分别上涨至 800 元/吨至 10400、10700 元/吨。工业级价格回落一方面由于安徽铜陵 6 万吨/年装置复产，目前行业装置均正常开工，开工率保持高位；另一方面原材料环氧丙烷（PO）价格回落，成本端支撑减弱，本周山东地区 PO 价格下降 350 元/吨至 9900-10000 元/吨。需求端来看，下游 PC 厂家采购逐渐放量，利华益 13 万吨/年装置开工正常，每周对 DMC 刚需在 1000 吨左右；泸天化 10 万吨/年装置开工负荷继续提升，开工率 7 成左右；湖北甘宁 7 万吨/年装置已经开车，正处于调试提负阶段；濮阳盛通聚源 13 万吨/年装置单机试车，将开始大量采购 DMC，明年还将有合计 56 万吨的非光气法 PC 装置投产。电解液方面，9 月份起下游磷酸铁锂电池排产提升（磷酸铁锂 DMC 占比 40%，三元电池 DMC 占比 10%），拉动电池级 DMC 需求，目前订单情况良好。我们预计 PC 端泸天化开工率持续爬坡，濮阳盛通聚源有望在四季度投产，新能源车下半年仍有望继续冲量，拉动对于 DMC 的需求。我们前期对于 DMC 价格判断开始正式兑现，我们认为展望四季度，DMC 价格还将保持上升趋势，重点具备权益产能 10.5 万吨产能的【石大胜华】。

2.5 MDI

在发泡剂 F141B 因配额断货大涨的背景下，本周国内聚合 MDI 价格出现下跌，山东及华东地区万华 PM200 价格下跌 200 元至约 12800 元/吨左右，上海外货货源价格约 11900-12000 元/吨，纯 MDI 华东地区价格下跌至约 17300-17500 元/吨，万华公布宁波两套装置装置将于 10 月底至 11 月分别检修 55 天，同时重庆巴斯夫装置 12 月份也将检修一个月。原材料方面，纯苯价格约 5500 元/吨以上，苯胺价格则继续上涨至 8000 元/吨左右，卓创资讯计算目前行业纯 MDI 毛利约 2900 元/吨，聚合 MDI 利润则比较微薄。由于相关产品 F141B 因配额问题，导致市场缺货严重，价格大幅上涨，因此抑制了聚合 MDI 需求，甚至部分下游行业甚至停工，同时北方逐渐进入冬季，外墙及保温领域需求减弱，因此我们判断未来聚合 MDI 价格将继续走弱。长期来看期【万华化学】收购瑞典国际化工 100% 股权，并完成福建康乃尔 51% 股权变更，进一步巩固了在国内 MDI 技术的核心护城河，全球范围内维护了市场秩序，同时控制福建康乃尔聚氨酯公司，进一步垄断了国内 MDI 行业新增产能，未来三年在全球 MDI 行业份额将提高至 30% 以上，我们继续重点推荐。

2.6 油脂化工

受到印尼决定在 2020 年 1 月 1 日执行生物柴油 B30 政策的影响(及马来西亚 B20 计划影响),以及马来西亚与印度关系缓和的影响,本周国内外棕榈油及棕榈仁油价格均明显上涨,目前国内各港口价格约 4950-5000 元/吨,同时下游脂肪醇、脂肪酸、阴离子表面活性剂等产品价格也维持在近期高位。美国 USDA 数据继续下调大豆产量,同时国内猪瘟影响导致大豆加工厂开工率下滑,均支撑豆油价格,因此想应也对棕榈油价格形成支撑。受益于食品领域及生物柴油需求的增长,2019 年全球的棕榈油需求将增加至少 700 万吨,全球市场表观消费量预计将达到 7700 万吨棕榈油,但由于全球最大棕榈油产地印尼产量的下滑,明年供应增幅将放慢到 150 万吨,叠加今年的全球棕榈油去库存周期,预计明年棕榈油将出现供给缺口,因此我们判断棕榈油价格拐点已现。同时,下游阴离子表面活性剂经过近几年的行业整合,及环保因素带动的小产能出清,行业集中度及有序程度有所提升,同时下游洗涤用品需求稳健增长,我们建议重点关注【赞宇科技】,公司是油脂化工及阴离子表面活性剂双龙头,具备油脂化工产能 55 万吨/年,表面活性剂产能 70 万吨/年,我们判断四季度及明年有望充分受益于产品价格上涨。

2.7 生物素(2%)

近期生物素报价抬升,周内从 65 元/kg 上涨至 67 元/kg, Q3 均价为 57 元/kg, 涨幅 17.54%, 市场货源偏紧,因环保限制,海嘉诺、浙江医药供应量有限,且原料三氯丙酮供应紧张,加上国外采购需求,目前生物素相对紧缺。国内需求方面,1-9 月饲料产量 1.93 万吨,同比增长 2.1%,9 月饲料产量 2325 吨,月同比-3.5%,环比+6.15%,9 月饲料产量为年内达到最高,产量稳步恢复当中。考虑到国家实施养猪鼓励政策,相关支持力度提高,维生素需求迎来拐点。相关标的【新和成】【圣达生物】。

3 风险提示

大宗产品价格下滑的风险;原油价格大幅波动的风险;化工产品下游需求不及预期的风险。

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心**上海**

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	涂诗佳	销售经理	021-68415296	18221919508	tsj@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	金悦	销售经理	021-68415380	15213310661	jyue@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	路剑	高级销售经理	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
	王梓乔	销售经理	13488656012	13488656012	wzqiao@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyi@swsc.com.cn
	陈霄（广州）	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn