

光伏产业链价格周评（7月18日-7月24日）

超配

硅料小幅涨价，硅片报价调升，组件细分市场顺价能力分化趋势延续

◆ 行业研究 · 行业快评

◆ 电力设备 · 光伏设备

◆ 投资评级：超配（维持评级）

证券分析师：	王蔚祺	010-88005313	wangweiqi2@guosen.com.cn
证券分析师：	李恒源	021-60875174	lihengyuan@guosen.com.cn
联系人：	王昕宇	021-60375422	wangxinyu6@guosen.com.cn

执证编码：S0980520080003
执证编码：S0980520080009

事项：

本周光伏主产业链成交均价（M10）：硅料 293 元/KG，约合 0.810 元/W，环比增加 0.003 元/W；硅片 7.25 元/片，约合 0.977 元/W，环比持平；电池片 1.26 元/W，环比持平；组件 1.99 元/W，环比持平。按静态成交价格计算，各环节单瓦毛利为 0.593/0.044/0.119/-0.003 元/W，环比上周变动分别 +0.002/-0.002/0.000/0.000 元/W。

硅片、电池端辅材：正银 4560 元/KG，环比持平；背银价格 2545 元/KG，环比持平。单面铝和双面铝价格 50/115 元/KG，环比持平。坩埚 12000 元/个，环比持平。

组件端辅材：3.2mm 玻璃 27.5 元/平方米，环比持平；2.0mm 玻璃 21 元/平米，环比持平；背板 11.5 元/平米，环比持平；焊带 80 元/KG，环比持平；EVA 胶膜和 POE 胶膜价格为 16.5/18.5 元/平米，环比持平。EVA 粒子 25700 元/吨，环比上涨 100 元/吨；POE 粒子 26000 元/吨，环比下降 1000 元/吨。

国信电新观点：本周主产业链成交均价整体稳定，除硅料微涨 0.3% 以外，其他环节均价（按众数计算，下同）环比上周均无变化。本周 EVA 粒子小幅涨价，显示下游排产需求有提升趋势。本周组件尽管整体成交均价环比持平，但从细分市场表现来看，欧洲市场和国内分布式市场价格有所提升，组件环节的涨价压力仍然在向接受度更高的下游细分市场传导，而国内集中式等价格敏感的市场，价格传导相对受阻。本周 TCL 中环上调了硅片报价，各类硅片报价调升幅度近 4%，而当前组件价格已处高位，很难完全将上游涨价压力传导至终端组件客户，硅料的持续涨价和硅片的报价调整，将加剧产业链内各环节之间的博弈。我们认为目前海外组件需求旺盛，三季度可以承接一定的涨价压力，四季度国内需求占比相对较高，组件价格相对承压，但随着硅料产能释放，四季度硅料价格有望下降，缓解产业链价格压力。此外，一体化组件商受到产业链价格博弈的影响相对更小，生产经营稳定性更高。我们看好在海外市场和分布式市场具备品牌和渠道竞争优势、生产经营稳定性更高的头部一体化组件商，有望在下半年取得市占率的提升和盈利能力的改善，推荐晶科能源、晶澳科技、天合光能。

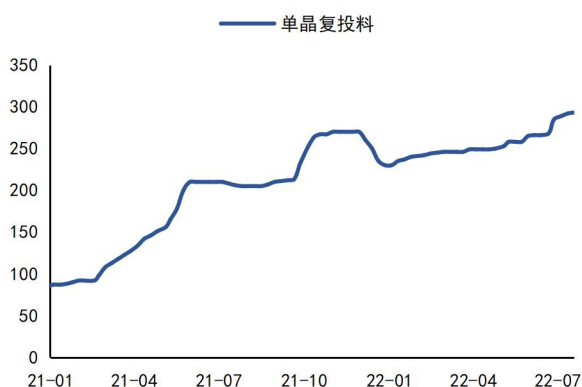
评论：

◆ 硅料价格小幅上涨，硅片、电池片成交价迅速向龙头报价靠拢，组件环节开始顺价

本周光伏主产业链成交均价（M10）：硅料 293 元/KG，约合 0.810 元/W，环比增加 0.003 元/W；硅片 7.25 元/片，约合 0.977 元/W，环比持平；电池片 1.26 元/W，环比持平；组件 1.99 元/W，环比持平。按静态成交价格计算，各环节单瓦毛利为 0.593/0.044/0.119/-0.003 元/W，环比上周变动分别 +0.002/-0.002/0.000/0.000 元/W。

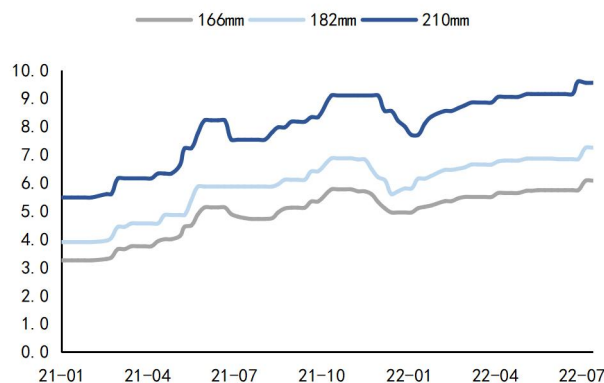
分类型来看，国内集中式项目的单玻 182/210 组件本周成交价 1.90-1.95 元/W，环比持平，成交均价 1.92 元/W，环比持平；国内分布式项目的单玻 182/210 组件本周成交价 1.95-2.05 元/W，成交价上限 +0.03 元/W，成交均价 1.97 元/W，环比 +0.02 元/W。

图1: 硅料价格走势 (元/KG)



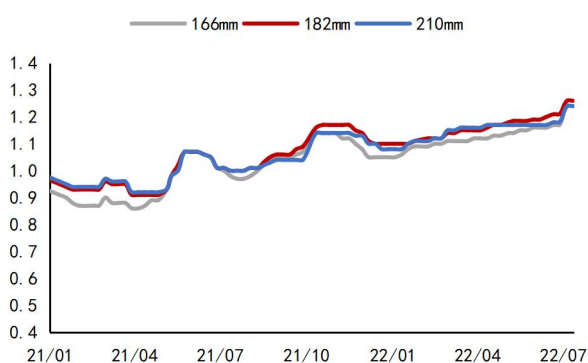
资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

图2: 硅片价格走势 (元/片)



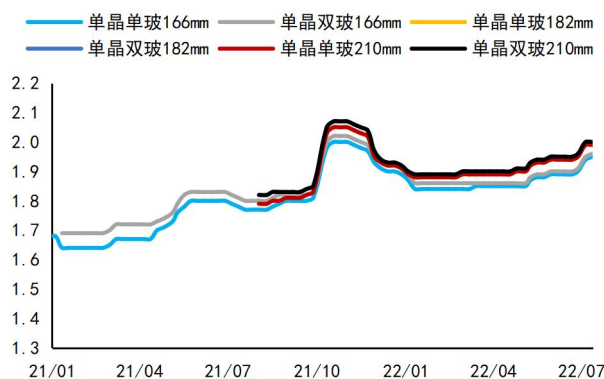
资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

图3: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

图4: 组件价格走势 (元/W)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

硅片、电池端辅材: 正银 4560 元/KG , 环比持平; 背银价格 2545 元/KG , 环比持平。单面铝和双面铝价格 50/115 元/KG, 环比持平。坩埚 12000 元/个, 环比持平。

图5: 银浆价格走势 (元/KG)

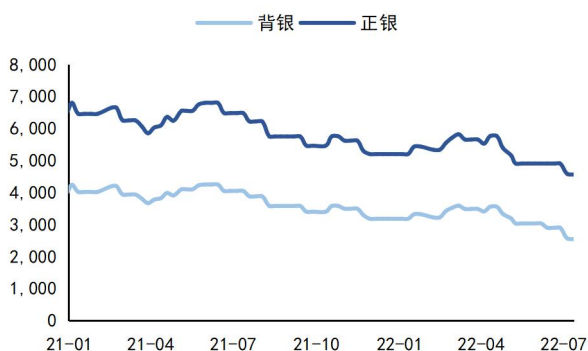
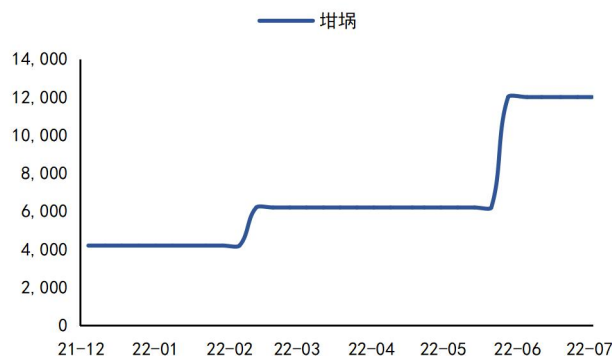


图6: 坩埚价格走势 (元/个)

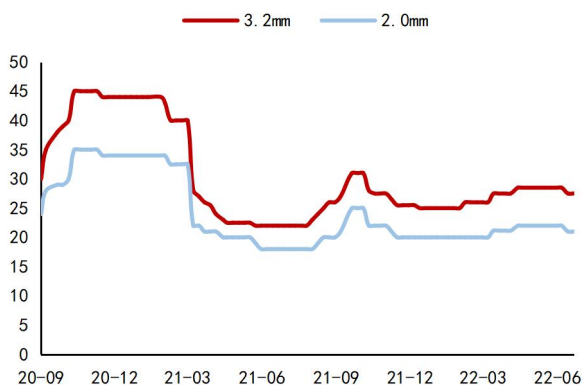


资料来源：Solarzoom，国信证券经济研究所整理

资料来源：Solarzoom，国信证券经济研究所整理

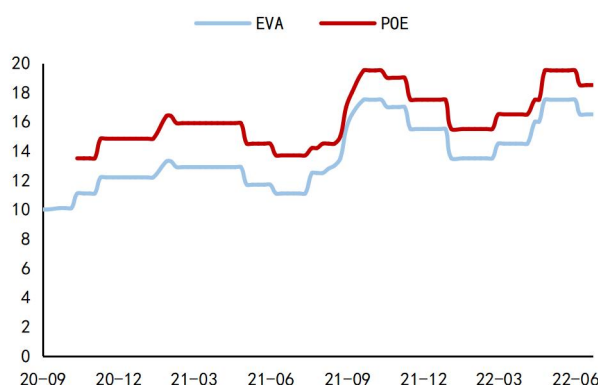
组件端辅材：3.2mm 玻璃 27.5 元/平方米，环比持平；2.0mm 玻璃 21 元/平米，环比持平；背板 11.5 元/平方米，环比持平；焊带 80 元/KG，环比持平，EVA 胶膜和 POE 胶膜价格为 16.5/18.5 元/平方米，环比持平。

图7：光伏玻璃价格走势（元/平方米）



资料来源：Solarzoom，国信证券经济研究所整理

图8：胶膜价格走势（元/平方米）



资料来源：Solarzoom，国信证券经济研究所整理

◆ 硅料价格继续小幅上涨，其他环节稳定，组件细分市场顺价能力分化趋势延续

本周产业链成交价格变化情况：硅料价格小幅上涨 0.3%，硅片、电池片、组件环节成交均价环比基本持平。组件均价虽然整体保持平稳，但是不同细分市场的趋势仍然在分化。从区域维度来看，欧洲市场成交均价环比提升 0.005 美元/W（约合人民币 0.034 元/W）。从项目类型维度来看，国内的分布式项目组件价格上限环比提升 0.03 元/W，成交均价环比提升 0.01 元/W，而集中式组件价格整体环比上周持平。可以看到目前组件环节涨价压力仍然在向接受度更高的细分市场（欧洲、分布式）传导，而国内集中式项目对于目前单面组件接近 1.95 元/W 的价格接受度较低，短期内可能会影响国内集中式电站的装机进度。

表1：不同细分市场本周组件价格变化情况

区域	市场	本周价格下限	本周价格上限	本周均价	价格下限环比变化	价格上限环比变化	均价环比变化
海外 (USD/W)	欧洲（182/210 单晶）	0.265	0.315	0.280	0	0	+0.005
	美国（182/210 单晶）	0.330	0.580	0.350	0	0	0
	澳洲（182/210 单晶）	0.270	0.315	0.280	0	0	0
	印度（275-280/330-335W）	0.265	0.370	0.270	0	0	0
国内 (元/W)	集中式（182/210 单面）	1.900	1.950	1.920	0	0	0
	分布式（182/210 单面）	1.950	2.050	1.970	0	+0.030	+0.010

资料来源：pv infolink，国信证券经济研究所整理

◆ TCL 中环调高硅片价格，整体幅度近 4%，产业链价格博弈或加剧

7 月 21 日，TCL 中环调高了硅片报价。G12/M10/M6/G1 尺寸 P 型硅片报价分别调升 0.38/0.28/0.24/0.24 元/片，涨幅分别为 4.0%/3.9%/4.0%/4.0%。N 型各尺寸硅片报价涨幅也在 3.8-4.0%之间。目前上游硅料供需仍然偏紧，价格持续上涨，给下游各环节持续带来涨价压力。同时由于下游各环节产能均显著大于当前硅料产量，因此各个环节的产品均处于相对供不应求状态，短期价格传导有一定的供需基础。但是从最终端组件环节来看，目前仍处在顺价过程中，欧洲、分布式等优质细分市场接受度较高，顺价能力较强，但以国内集中式为代表的价格敏感市场价格传导明显受阻。组件价格很难将当前上游的涨价压力完全传导，未来产业链内部各环节之间的博弈可能加剧，关注未来 1-2 周硅片成交价格向龙头企业报价靠拢的速

度，和电池片龙头厂商价格的变化。

表2：TCL 中环自 2021 年 12 月 2 日以来 P 型硅片报价（单位：元/片）

发布日期	硅片厚度	G12	M10	M6	G1
2022.7.21	155 μm	9.93	7.53	6.26	6.26
2022.6.24	155 μm	9.55	7.25	6.02	6.02
2022.4.27	160 μm	9.15	6.87	5.70	5.80
2022.4.2	160 μm	9.05	6.79	5.64	5.74
2022.1.26	160 μm	8.55	6.40	5.30	5.40
2021.12.30	160 μm	7.70	5.70	4.90	5.00
2021.12.2	160 μm	8.35	6.09	4.95	5.05

资料来源：TCL 中环官网及官方微信，国信证券经济研究所整理

◆ 下半年硅料产能释放，逐步缓解产业链价格压力

上半年硅料供给约为 38 万吨，其中国内产量约 34 万吨，进口硅料约 4 万吨。我们判断下半年硅料供给可以达到 53 万吨，全年有望达到 90 万吨以上。假设组件维持在 1.95 元/W 及以上价格，并且进一步假设国内市场受到组件价格影响较大，下半年装机与去年相等 42GW，海外市场下半年 86GW 左右，全球下半年组件需求 160GW，对应硅料需求 45.6 万吨。供给大于需求，差值在 7.6 万吨。分季度来看，三季度供给剩余 2.4 万吨左右，四季度 5.2 万吨左右。所以我们认为若组件维持在高位，对需求产生抑制作用（此情景假设下，预计国内装机仅 73GW），供给会相对过剩，带来产业链价格下降，使得更多潜在需求转化为有效需求。因此，我们判断下半年硅料可以达到供需拐点和价格拐点，下游硅片、电池片和组件环节的盈利性有望修复。

表3：下半年硅料供需测算（假设 1.95 元/W 以上组件价格情景）

指标	1月	2月	3月	4月	5月	6月E	22H1E	22Q3E	22Q4E	22H2E	2022E
中国装机 (GW)	10.9		2.4	3.7	6.8	7.2	30.9	15.0	27.0	42.0	72.9
美国装机 (GW)		3.7			5.0		8.7	15.0	15.0	30.0	38.7
中国组件出口 (GW)	9.6	14	13.6	11.8	14.4	17.0	80.4	40.0	30.0	70.0	150.4
假设容配比		1.25			1.25		1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
出口组件对应装机 (GW)	7.7	11.2	10.9	9.4	11.5	13.6	64.3	32.0	24.0	56.0	120.3
全球装机合计 (GW)		46.7			57.3		103.9	62.0	66.0	130.3	231.9
全球组件需求 (GW)		58.3			71.6		129.9	77.5	82.5	160.0	289.9
组件综合单瓦硅耗 (g/W)		2.85			2.85		2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
硅料需求 (万吨)		16.6			20.4		37.0	22.1	23.5	45.6	82.6
国内硅料产量 (万吨)	5.2	5.2	5.5	5.8	6.2	6.2	34.1	21.0	24.7	45.69	79.8
海外硅料产量 (万吨)		2.2			2		4.2	3.5	4.0	7.50	11.7
硅料供给 (万吨)		18.1			20.2		38.3	24.5	28.7	53.2	91.5
硅料过剩产能 (万吨)		1.5			-0.2		1.3	2.4	5.2	7.6	8.9

资料来源：GPIA、硅业分会、PVinfolink、SEIA，国信证券经济研究所整理和测算

◆ 预计 2022Q3 海外组件需求占比提升，市场需求结构较好，对组件价格有一定接受度

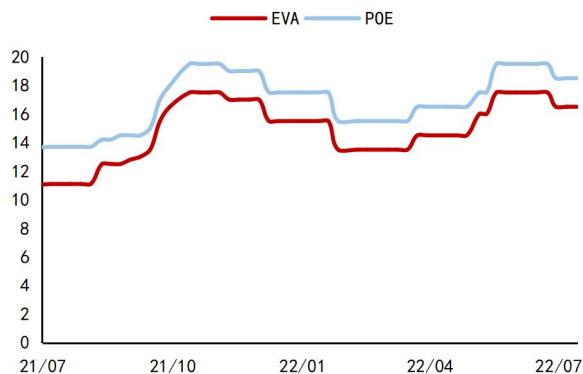
下游对组件价格接受度受到需求结构的影响而变化，目前所处的时间点，国内尚未到达年底抢装期，三季度海外需求，尤其是美国需求预计较为旺盛，今年前五个月海外组件需求占比 70% 左右，第三季度有可能阶段性提高到 76%-78%，海外市场对组件价格接受度更高，短期可以支撑硅料成本传导。目前产业链价格高企，而组件企业更多依靠海外市场，头部企业凭借更强的海外市场品牌渠道优势、供应链管理能力和一体化盈利能力，有望在三季度取得市占率的快速提升。四季度国内需求占比相对较高，组件价格承压，若硅料产能如期释放，有望通过硅料降价保障国内光伏装机计划正常推进。

◆ EVA 粒子小幅涨价，关注后续胶膜及粒子价格趋势

本周 EVA 胶膜和 POE 胶膜价格均环比持平，但粒子价格有所变化。EVA 粒子成交均价 25700 元/吨，小幅上涨 100 元/吨，涨幅 0.4%；POE 粒子 26000 元/吨，环比下降 1000 元/吨，降幅 3.7%。EVA 粒子和 POE 粒子价格走势的背离，我们认为主要是由于 POE 粒子供应集中在海外，价格传导周期较长所致。EVA 粒子从 6

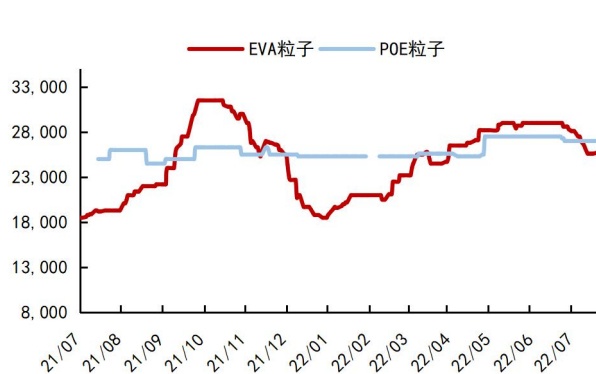
月下旬开始从 29000 元/吨开始下降了 3300 元/吨,期间 POE 粒子价格始终维持在 27000 元/吨,直至本周,所以 EVA 粒子的价格更能体现当期及未来短期的供需关系。EVA 粒子价格的企稳回升,可能体现对下游需求转好的预期,关注未来 EVA 粒子及胶膜的价格变化趋势。

图9: 胶膜价格走势 (元/平方米)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

图10: 粒子价格走势 (元/吨)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

◆ 投资建议:

往下半年展望,头部一体化组件商三季度有望借助海外市场提升市占率,四季度开始迎来更强盈利改善,量利齐升基本面趋势不变。看好在欧美市场具备更强品牌和渠道竞争力,生产经营稳定性更强的头部一体化组件商,晶科能源、晶澳科技、天合光能。推荐金盘科技,公司发布户用储能产品,并且获得德国、英国和澳洲市场的准入资格。建议关注在电池片领域具备 N 型先发优势,有望依托技术红利取得高成长的专业化电池片厂商。

表4: 相关公司估值表

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS			PE		
			2022. 07. 08		2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
688223	晶科能源	增持	14.73	1,473	0.28	0.48	0.59	53	31	25
688599	天合光能	买入	73.35	1,590	1.65	2.36	3.20	44	31	23
002459	晶澳科技	买入	72.15	1,695	2.57	3.44	4.35	28	21	17
688676	金盘科技	买入	34.33	146	0.56	0.70	1.21	62	49	28
300274	阳光电源*	买入	114.23	1,697	2.12	2.93	3.72	54	39	31
600438	通威股份*	增持	56.11	2,526	4.42	3.88	4.24	13	14	13
603806	福斯特	增持	70.09	933	2.08	2.56	2.84	34	27	25
688680	海优新材	买入	204.60	172	6.41	9.31	11.34	32	22	18

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测, 其中带 “*” 为 Wind 一致预期

◆ 风险提示:

疫情等宏观因素对生产经营的影响,国际贸易形势变化的影响,硅料供给释放不及预期的影响,电池技术迭代风险。

相关研究报告:

《光伏产业链价格周评 (7 月 11 日-7 月 17 日)-硅料价格小幅上涨,组件细分市场顺价能力呈分化趋势》——2022-07-17

《光伏产业链价格周评 (7 月 4 日-7 月 10 日)-主产业链价格整体上涨,组件有望继续顺价》——2022-07-10

《光伏产业链价格周评-涨价压力开始传导,关注后续价格分化 (6 月 27 日-7 月 3 日)》——2022-07-05

《电力设备新能源行业 2022 年中期投资策略光伏篇》——2022-06-24

《光伏行业动态点评-美国商务部对从东南亚四国发起反规避调查的分析研究》——2022-03-30

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所意见或建议不一致的投资决策。

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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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，我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。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032