

# 光伏产业链价格周评（7月25日-7月31日）

## 硅片、电池涨价明显，关注电池环节盈利能力提升趋势

### ◆ 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 | 执证编码：S0980520080003 |
| 证券分析师： | 李恒源 | 021-60875174 | lihengyuan@guosen.com.cn | 执证编码：S0980520080009 |
| 联系人：   | 王昕宇 | 021-60375422 | wangxinyu6@guosen.com.cn |                     |

### 事项：

本周光伏主产业链成交均价（M10）：硅料 294 元/KG，约合 0.812 元/W，环比+0.002 元/W；硅片 7.53 元/片，约合 1.015 元/W，环比+0.038 元/W；电池片 1.30 元/W，环比+0.04 元/W；单玻组件 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 +0.003/+0.030/+0.003/-0.027 元/W。

硅片、电池端辅材：正银 4620 元/KG，环比+60 元/KG；背银价格 2600 元/KG，环比+55 元/KG。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 81 元/KG，环比+1 元/KG；EVA 胶膜和 POE 胶膜价格为 16.5/18.5 元/平米，环比持平。EVA 粒子 25,500 元/吨，环比上周-200 元/吨；POE 粒子 25,700 元/吨，环比上周-300 元/吨。

**国信电新观点：**本周硅料小幅涨价，硅片、电池随着龙头企业报价上调出现明显上涨，组件价格相对稳定。继上周 TCL 中环上调了硅片报价后，本周隆基、通威也分别上调了硅片和电池的报价，而当前组件价格已处高位，国内集中式市场较难接受，硅片、电池片的涨价将给二三线组件商带来更大的开工压力。我们认为目前组件价格下，三季度市场仍将以价格接受度较高的海外和分布式为主。随着检修产能复产和新增产能释放，四季度硅料价格有望下降，缓解产业链价格压力。此外，我们关注到本月龙头企业报价上涨中，电池片的调升幅度略高于硅片，一定程度上体现了近两年电池片产能增速较低，带来大尺寸产能相对紧俏，电池环节溢价能力边际增强的趋势，并且我们认为这种趋势有望在硅料供给释放和 N 型电池市场导入后更加凸显出来。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、先进电池产能规模更大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、天合光能、晶澳科技。

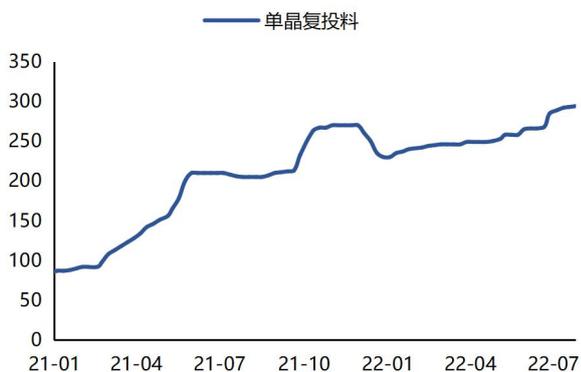
### 评论：

#### ◆ 硅料价格和组件价格平稳，硅片、电池片大幅涨价

本周光伏主产业链成交均价（M10）：硅料 294 元/KG，约合 0.812 元/W，环比+0.002 元/W；硅片 7.53 元/片，约合 1.015 元/W，环比+0.038 元/W；电池片 1.30 元/W，环比+0.04 元/W；单玻组件 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 +0.003/+0.030/+0.003/-0.027 元/W。

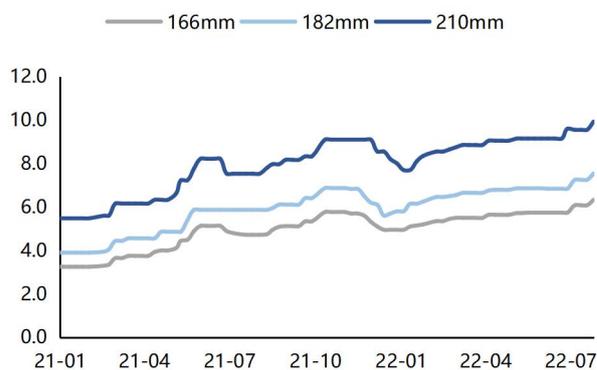
分类型来看，国内集中式项目的单玻 182/210 组件本周成交价 1.92-1.95 元/W，下限价格环比提升 0.02 元/W；成交均价 1.93 元/W，环比提升 0.01 元/W。国内分布式项目的单玻 182/210 组件本周成交价 1.95-2.05 元/W，环比持平；成交均价 1.98 元/W，环比+0.01 元/W。

图1: 硅料价格走势 (元/KG)



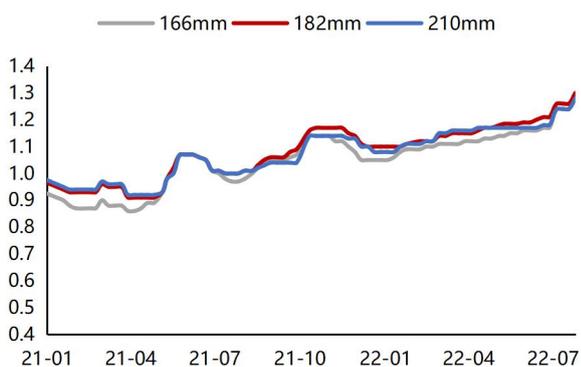
资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

图2: 硅片价格走势 (元/片)



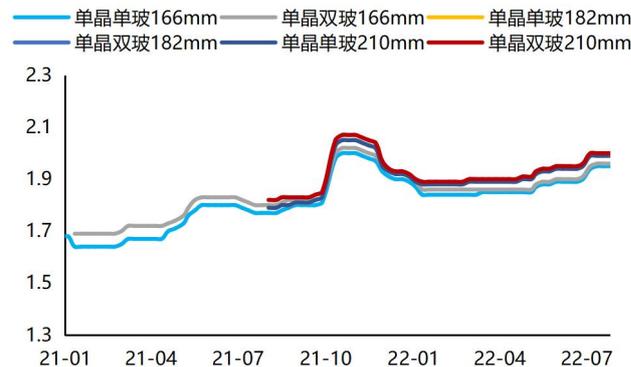
资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

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

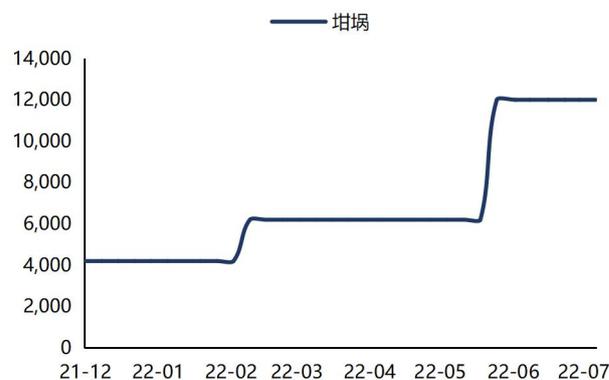
硅片、电池端辅材: 正银 4620 元/KG , 环比+60 元/KG; 背银价格 2600 元/KG , 环比+55 元/KG 。单面铝和双面铝价格 50/115 元/KG, 环比持平。坩埚 12000 元/个, 环比持平。

图5: 银浆价格走势 (元/KG)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

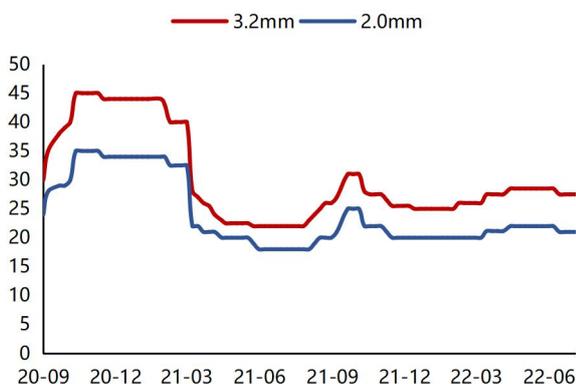
图6: 坩埚价格走势 (元/个)



资料来源: Solarzoom, 国信证券经济研究所整理

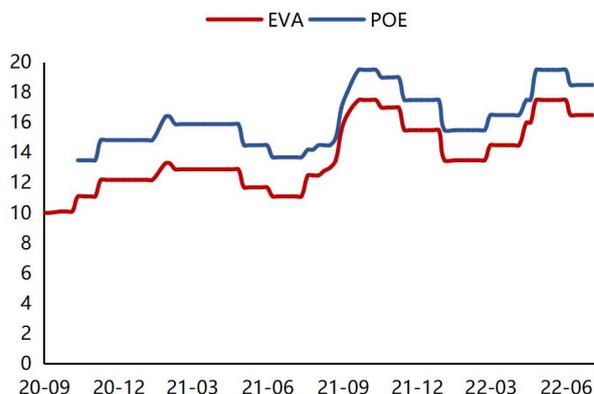
组件端辅材：3.2mm 玻璃 27.5 元/平方米，环比持平；2.0mm 玻璃 21 元/平米，环比持平；背板 11.5 元/平米，环比持平；焊带 81 元/KG，环比+1 元/KG；EVA 胶膜和 POE 胶膜价格为 16.5/18.5 元/平米，环比持平。

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

#### ◆ 组件价格细分市场表现：海外价格稳定，国内价格小幅提升

从区域维度来看，海外各主要国家地区的组件成交价格区间及成交均价都没有变化，而国内组件价格有小幅的上涨。从项目类型维度来看，国内的集中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；国内分布式项目组件成交价格区间环比没有变化，成交均价 1.97 元/W，环比提升 0.01 元/W。在上游产业链价格有增无减的情况下，组件价格仍在尝试顺价中，但国内集中式电站项目对当前组件价格较难接受，我们认为在硅料价格拐点出现之前，组件需求仍将以海外和分布式市场为主。

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<br>(USD/W) | 欧洲 (182/210 单晶)       | 0.265  | 0.315  | 0.280 | 0        | 0        | 0      |
|               | 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<br>(元/W)   | 集中式 (182/210 单面)      | 1.920  | 1.950  | 1.930 | +0.020   | 0        | +0.010 |
|               | 分布式 (182/210 单面)      | 1.950  | 2.050  | 1.970 | 0        | 0        | +0.010 |

资料来源：pv infolink，国信证券经济研究所整理

#### ◆ 隆基、通威上调产品报价，电池片调涨幅度略高于硅片

继上周 TCL 中环硅片报价普遍调高 4% (约 0.03-0.04 元/W) 之后，7 月 26 日，硅片另一家龙头企业隆基绿能也调高了硅片报价，166/182 尺寸硅片分别调涨 0.25 元/片和 0.24 元/片，折合单瓦约 0.04 元/W 和 0.03 元/W。电池片环节，通威股份于 7 月 25 日调高产品报价，166/182/210 尺寸电池片报价分别调高 0.04/0.04/0.05 元/W，电池片环节涨价幅度高于硅片环节。我们认为主要原因是电池片环节近两年盈利性较差且处在 N 型变革期，新投放产能增速小于硅片环节，带来议价能力的边际提升。在此背景下，预计 N 型和大尺寸的电池片产能未来相对紧俏，有望带来电池片环节盈利性的继续改善。

#### ◆ 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，我们判断四季度硅料可以达到供需拐点和价格拐点。

表2：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)      |     |      |      |      |      |      |       | 8.7   | 15.0  | 15.0  | 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：CPIA、硅业分会、PVInfoLink、SEIA，国信证券经济研究所整理和测算

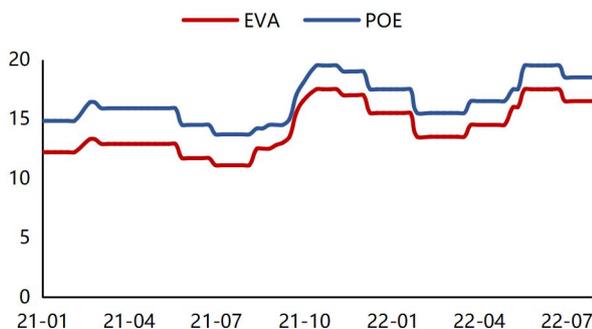
#### ◆ 预计 2022Q3 海外组件需求占比提升，市场需求结构较好，对组件价格有一定接受度

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。预计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 粒子小幅降价，关注后续胶膜及粒子价格趋势

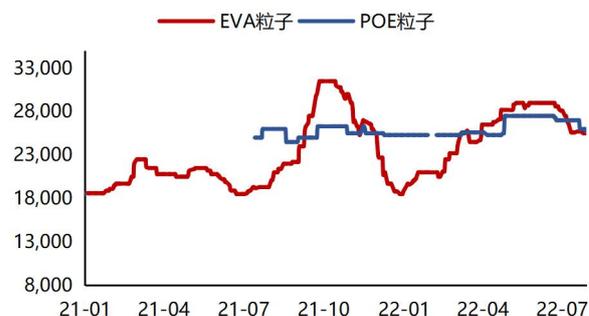
本周 EVA 胶膜和 POE 胶膜价格均环比持平，粒子价格小幅下降。EVA 粒子成交均价 25500 元/吨，环比下降 200 元/吨，降幅 0.8%；POE 粒子 25700 元/吨，环比下降 300 元/吨，降幅 1.2%。由于 POE 粒子供应集中在海外，价格传导周期较长，价格调整频率和幅度较低，所以 EVA 粒子的价格更能体现当期及未来短期的供需关系。EVA 粒子从 6 月 22 日的 29000 元/吨下降至 7 月 8 日的 25600 元/吨，后续走势平稳。EVA 粒子今年下半年以及明年供给偏紧，未来硅料降价促进行业装机需求释放，EVA 粒子价格有望呈现上涨趋势。

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。电池片环节今年新投放的产能，在大尺寸和 N 型两个方面存在后发优势，有望带来更好的盈利提升。我们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、N 型产能扩张较快的头部一体化组件商，晶科能源、天合光能、晶澳科技。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 型量产领先优势，有望依托技术红利取得高成长的专业化电池片厂商。

表 3：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<br>（亿元） | EPS   |       |       | PE    |       |       |
|--------|--------|------|------------|--|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        |        |      | 2022.07.29 |  |             | 2022E | 2023E | 2024E | 2022E | 2023E | 2024E |
| 688223 | 晶科能源   | 增持   | 17.38      |  | 1,738       | 0.28  | 0.48  | 0.59  | 62    | 36    | 29    |
| 688599 | 天合光能   | 买入   | 82.99      |  | 1,799       | 1.65  | 2.36  | 3.20  | 50    | 35    | 26    |
| 002459 | 晶澳科技   | 买入   | 77.68      |  | 1,828       | 2.57  | 3.44  | 4.35  | 30    | 23    | 18    |
| 002129 | TCL 中环 | 买入   | 35.37      |  | 151         | 1.89  | 2.28  | 2.82  | 27    | 22    | 18    |
| 688676 | 金盘科技   | 买入   | 123.86     |  | 1,840       | 0.56  | 0.70  | 1.21  | 64    | 51    | 29    |
| 300274 | 阳光电源*  | 买入   | 53.81      |  | 2,422       | 2.12  | 2.93  | 3.72  | 58    | 42    | 33    |
| 600438 | 通威股份*  | 增持   | 69.73      |  | 928         | 4.42  | 3.88  | 4.24  | 12    | 14    | 13    |
| 603806 | 福斯特    | 增持   | 206.60     |  | 174         | 2.08  | 2.56  | 2.84  | 34    | 27    | 25    |
| 688680 | 海优新材   | 买入   | 50.87      |  | 1,644       | 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 18 日-7 月 24 日）-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》——2022-07-24

《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

## 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<br>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<br>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提及的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