

## 煤化工设备行业点评

## 新疆超大型煤化工项目启动，设备企业有望充分受益

◆ 行业研究 · 行业快评

◆ 机械设备

◆ 投资评级：优于大市（维持）

证券分析师： 吴双

0755-81981362

wushuang2@guosen.com.cn

执证编码：S0980519120001

## 事项：

**国家能源集团超大型新疆基建项目启动建设，总投资 1700 亿元：**据国家能源投资集团官网，2024 年 10 月 8 日国家能源集团哈密能源集成创新基地项目全面启动建设。项目分为两阶段，一阶段项目总投资 900 亿元，计划 2027 年底建成投产（其中煤制油工程项目总投资 567 亿元，建设年产 1500 万吨岔哈泉一号露天矿配套煤矿，年产 400 万吨煤制油工程及配套新能源等项目）。2024 年 11 月 4 日，哈密能源化工二阶段化工工程开始了可研招标。

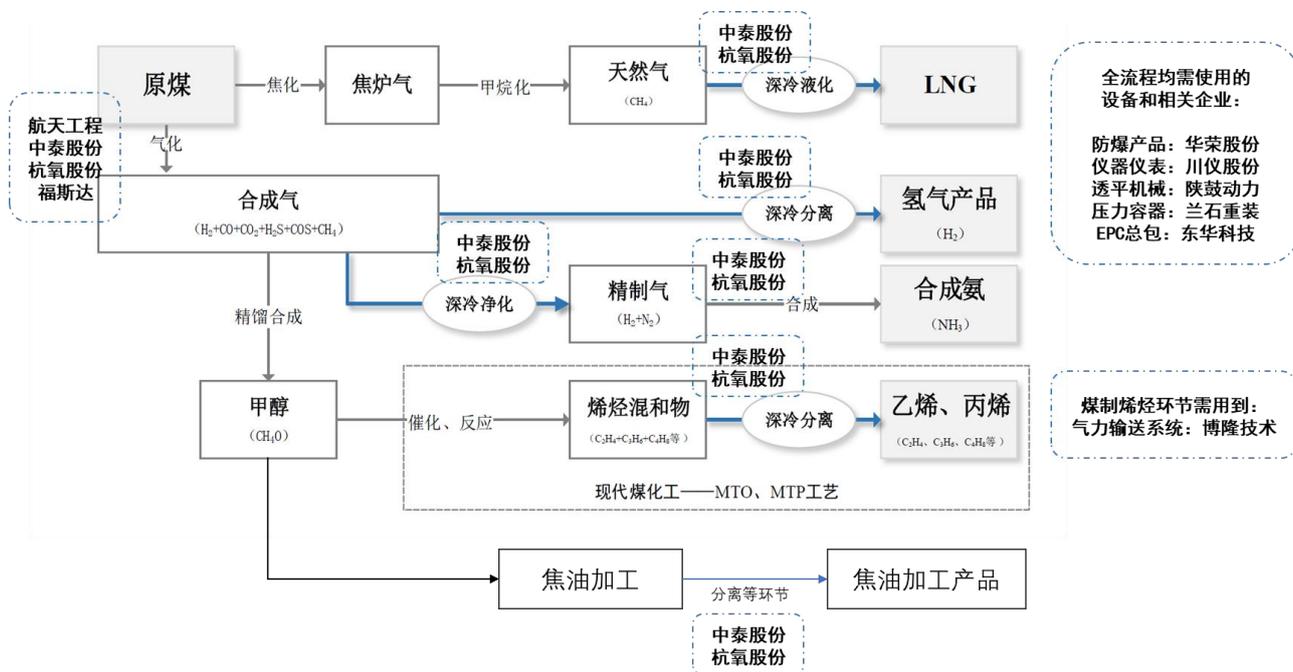
**国信机械观点：**新疆地区煤炭资源丰富，出于能源安全考虑，国家积极推动新疆煤化工产业的发展，仅国家能源集团哈密能源集成创新基地项目的投资额就达到 1700 亿元。据不完全统计，目前新疆地区拟建在建的煤化工项目超过 4000 亿，我们认为未来五年新疆煤化工总投资规模将超过 5000 亿元，乐观估计总投资规模或将达到 8000 亿元。参考历史情况，煤化工项目的投资中，设备投资占比约 50%，新疆煤化工项目的大规模建设或将拉动 2500-4000 亿元的设备投资，相关设备企业有望充分受益。

**投资建议：**本轮新疆煤化工项目在推动国家产业结构调整、保障能源安全、推动煤炭清洁高效利用等方面具有重要的现实意义，相关设备的需求有较高的确定性和持续性，或将较大程度带动相关企业的业绩增长，建议关注净化+液化+空分设备制造商【中泰股份】（环保组联合覆盖），气化设备制造商【航天工程】，空分设备制造商【杭氧股份】、【福斯达】，仪器仪表与控制系统制造商【川仪股份】，防爆产品制造商【华荣股份】，透平机械设备制造商【陕鼓动力】，压力容器制造商【兰石重装】，气力输送系统制造商【博隆技术】。

**风险提示：**基建投资不及预期、煤化工项目建设进度不及预期、相关设备企业产能不足。

评论：

图1：煤化工主要产品加工环节示意图及相关设备企业



资料来源：杭氧股份招股书，国信证券经济研究所绘制

◆ 国家能源集团哈密能源集成创新基地项目规模庞大，进展顺利

据国家能源投资集团官网，国家能源集团哈密能源集成创新基地项目总投资 1700 亿元，分为两阶段建设。其中，一阶段总投资 900 亿元，其中煤制油工程项目总投资 560 亿元，主要项目包括 1500 万吨/年岔哈泉一号露天煤矿为配套煤矿；建设 400 万吨/年煤制油工程及配套 100 万千瓦新能源等项目；二阶段主要包括采用耦合油醇共炼等装置，延伸产业链生产天然气、烯烃衍生物（PX）、生物可降解材料（PGA）等化工产品，并配套新能源等项目。

项目进展来看，2024 年 4 月开始，一阶段煤制油工程总体设计和技术服务、低温甲醇洗装置、氢提纯装置基础设计、二阶段化工工程总体规划深化研究编制服务等项目陆续开始招投标；2024 年 10 月 8 日，一阶段项目正式开工建设；2024 年 11 月 4 日，项目的二阶段化工工程开始了可研招标；2024 年 11 月 23 日，一阶段的煤制油工程已经进入建设阶段，整体进展顺利。

◆ 煤炭资源丰富&政策推动，新疆煤化工将迎来大规模投资

新疆煤化工将迎来大规模投资的原因：

一、新疆煤炭资源丰富，煤化工丰富了当地煤炭使用场景。新疆是我国传统煤炭大省。根据中国煤炭工业协会数据，2021 年新疆煤炭资源储量 365 亿吨，全国排名第二，仅次于山西省。但是因为新疆煤炭运输困难、当地煤炭消费能力不足等原因，煤炭产量较少，2021 年煤炭产量仅 3.2 亿吨，全国排名第四。从产量/煤炭储备来看，国内煤炭储量前五的省份平均水平是 2.07%，新疆该指标仅为 0.88%，明显低于平均水平。新疆煤炭产量偏低主要因为当地煤炭运输困难，且新疆的煤炭使用场景较少：煤炭的使用场景主要是火电和煤化工相关产业，新疆省电力消纳需求不强，且电网外送通道不足，所以火电需求较少。一旦煤价下跌，容易产生煤炭销售问题，所以需要借助煤化工等方式就地消化煤炭资源、抵御周期波动风险。

二、出于能源安全考虑，政策推动新疆煤化工产业发展。我国的资源禀赋是“富煤贫油少气”，因此能源

短缺问题一直存在。在国际形势紧张的背景下，能源短缺可能演变为能源安全问题。新疆地区的煤炭资源丰富，但是很难调度到资源稀缺省份。为了缓解能源短缺问题，2024年7月28日，由国务院国资委党委、新疆维吾尔自治区党委、兵团党委共同主办的中央企业产业兴疆推进会在喀什举行。会议上，新疆维吾尔自治区和新疆生产建设兵团与国家能源集团、中国石油、中煤集团、中国石化等25家中央企业签署合作意向书，签约项目183个，预计2028年底前在新疆完成产业投资9395.71亿元。其中国家能源集团哈密能源集成创新基地基础设施建设项目总投资1700亿元，是首个应用二代技术直接液化煤制油项目，也是新疆第一个煤制油项目。

图2：2021年中国各省煤炭资源储量分布表（亿吨）



资料来源：中国煤炭工业协会，国信证券经济研究所整理

图3：2021年煤炭产量（亿吨）及产量/煤炭储备



资料来源：中国煤炭工业协会，国信证券经济研究所整理

### ◆ 不完全统计在建拟建项目超4000亿元，乐观估计总投资规模8000亿元

根据新疆石油及化工工业博览会统计，新疆地区的80个拟建在建能源化工项目的总投资2600亿元；根据我们不完全统计，截至2024年11月，新疆地区煤化工项目在运、在建、拟建项目合计投资额约6600亿元，其中在建、拟建项目合计投资额超4000亿元，投资体量庞大。考虑到目前仅有个别新疆煤化工项目启动了招投标，仍有大量项目尚未开始招投标，未囊括在统计范围内，我们认为未来五年新疆煤化工总投资规模将超过5000亿元，乐观估计总投资规模或将达到8000亿元。

表1：新疆地区煤化工项目情况汇总

项目类型	项目名称	业主	投资额（亿元）	产能	所在区域	项目进展
煤制天然气	浙能新天伊犁煤制天然气示范项目一期	浙江能源	185.0	20亿m <sup>3</sup>	新疆伊犁州伊宁市	2017年投运
	新疆庆华年产55亿方煤制天然气项目（共两期）	新疆庆华能源	264.4	55亿m <sup>3</sup>	新疆伊犁州伊宁市	一期2013年建成投产；2023年3月，二期工程可研进行评审
	新疆其亚年产60亿立方米煤制天然气项目一期	新疆其亚化工	160.0	20亿m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2023年10月，可研评审会召开；2024年3月环境影响评价第一次信息公示
	中煤集团条湖40亿方1年煤制天然气项目	中煤集团	320.0	40亿m <sup>3</sup>	新疆哈密	2024年1月，水资源论证报告编制服务采购公示
	国家能源集团准东40亿立方米/年煤制天然气项目	国家能源集团	250.4	40亿m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2024年1月，环评编审服务招标公告
	新疆能源集团年产40亿立方米煤制天然气项目	新疆能源集团	300.0	40亿m <sup>3</sup>	新疆哈密	2022年9月，预可研专家评审会召开
	河南能源集团年产40亿立方米煤制天然气项目	河南能源集团	200.0	40亿m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2023年11月，可研内部评审会议
	新疆天池准东年产40亿立方米煤制天然气项目	特变电工	230.0	40亿m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2023年9月，首次环境评价信息公开
	煤基化工耦合绿氢清洁能源示范工程	新疆中新建煤炭	300.0	40亿m <sup>3</sup>	新疆生产建设兵团第十三师新星市	2024年3月，环评编制服务招标启动
	新业煤化工煤制天然气项目	新疆新业集团	170.0	20亿m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2024年3月，召开可研专家评审会
	浙能新天伊犁煤制天然气示范项目	伊犁新天煤化工	176.0	20亿m <sup>3</sup>	新疆伊犁州伊宁市	2017年6月试生产

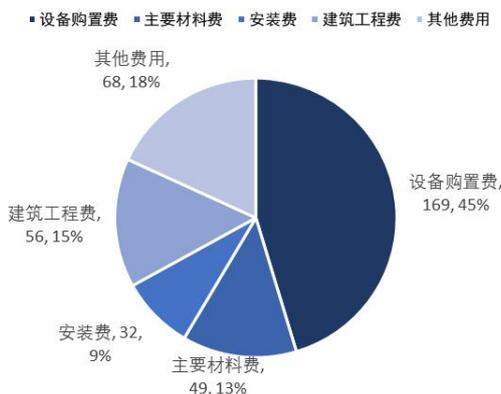
准东 20 亿立方米/年煤制天然气项目	新疆天池能源	230.0	20 亿 m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2024 年 2 月首次环境影响评价信息公开	
100 万吨煤制油调整项目	伊泰伊犁能源	162.7	20 亿 m <sup>3</sup>	新疆伊犁州察布查尔县	2023 年 10 月 100 万吨/年煤制油示范项目产品方案优化调整项目环境影响评价报告技术服务合同中标公示	
准东公司年产 40 亿立方米煤制天然气项目（一期）	华能集团	260.0	40 亿 m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2013 年建成投产	
准东公司年产 40 亿立方米煤制天然气项目（二期）	华能集团	120.0	20 亿 m <sup>3</sup>	新疆准东开发区	2016 年建成投产	
<b>合计</b>		<b>3328.5</b>				
煤制油	400 万吨煤制油项目（共二期）	国家能源集团	550.0	柴油 273 万吨、石脑油 98 万吨、液化气 34 万吨	宁夏银川	2016 年投产
<b>合计</b>		<b>550.0</b>				
煤制烯烃	甘泉堡煤制烯烃项目	中国神华	220.0	68 万吨	新疆乌鲁木齐甘泉堡工业园区	2016 年投产；2017 年正式商业化运行
	年产 80 万吨煤制烯烃项目	东明塑胶	191.2	80 万吨	新疆准东开发区	2024 年 1 月环境影响报告书获得批复
	准东五彩湾 80 万吨/年煤制烯烃项目	山能化工	208.6	80 万吨	新疆准东开发区	2024 年 1 月环境影响报告书获得批复
	70 万吨煤制烯烃项目	中泰化学	227.0	210 万吨/年甲醇、180 万吨/年甲醇制烯烃、40 万吨/年高密度聚乙烯、30 万吨/年聚丙烯	新疆吐鲁番	2021 年末项目环境影响报告书公众参与进行了第一次信息公示；预计 2024 年投产
	70 万吨煤制烯烃产业链项目	伊吾疆纳新能源	429.5	70 万吨	新疆哈密	2022 年举行项目评审论证会
	年产 150 万吨煤制烯烃项目	新疆中新建	370.0	150 万吨	新疆生产建设兵团第十三师新星市	2024 年 3 月，环评编制服务招标启动
	煤炭清洁高效示范项目	宝丰能源	673.0	300 万吨	内蒙古鄂尔多斯市	2024 年顺利试生产
	60 万吨煤制烯烃项目	中煤集团	104.0	60 万吨	内蒙古鄂尔多斯市	2016 年正式投产
<b>合计</b>			<b>2423.3</b>			
煤制乙二醇	新疆天业电石尾气制乙二醇（共二期）	新疆天业集团	70.0	25 万吨	石河子	2014 年投产
	新疆天业汇合新材料有限公司一期 60 万吨煤制乙二醇项目	新疆天业集团	79.9	60 万吨	石河子	2020 年投产
	哈密广汇 40 万吨荒煤气制乙二醇项目	哈密广汇环保科技有限公司	35.6	40 万吨	淖毛湖	2021 年投产
	新疆中昆新材料有限公司 2x60 万吨天然气制乙二醇项目	新疆中昆新材料有限公司	88.7	60 万吨	库尔勒	2023 年投产
<b>合计</b>			<b>274.2</b>			
<b>总投资额</b>			<b>6575.9</b>			
<b>拟建在建项目总投资额</b>			<b>4013.7</b>			

资料来源：新疆维吾尔自治区人民政府官网，中国石油和化工勘察设计院，北极星火力发电网，浙江省能源集团、新疆天业集团、中煤集团等官网，国信证券经济研究所整理

### ◆ 设备投资占比约 50%，相关设备企业有望充分受益

参考宝丰能源的“260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”数据，项目投资额 373 亿元，设备购置费 169 亿元，设备投资总投资比例 45%。《煤化工产业中长期发展规划》征求意见稿显示，2006-2020 年，中国煤化工总计投资 1 万多亿元，其中装备费用约占 50%。因此，我们认为新疆煤化工项目大规模投资中，50%的投资额将用于采购设备，即新疆煤化工项目或将拉动 2500-4000 亿元的设备投资。随着新疆煤化工项目的推进，设备企业有望充分受益。

图4: 宝丰能源煤制烯烃和绿氢耦合制烯烃项目（一期）成本构成



资料来源：宝丰能源公司公告，国信证券经济研究所整理

#### ◆ 投资建议：

新疆地区煤炭资源丰富，国家积极推动新疆煤化工产业的发展。我们认为未来五年新疆煤化工总投资规模将超过 5000 亿元，乐观估计总投资规模或将达到 8000 亿元。煤化工项目的设备投资占比约 50%，新疆煤化工项目的建设或将拉动 2500-4000 亿元的设备投资，相关设备企业有望充分受益。参考我们整理的产业链相关标的，建议关注：

- ①净化、液化、空分设备：煤化工的重要装备，深耕煤化工深冷净化等环节多年的龙头【中泰股份】（环保组联合覆盖）或将显著受益。
- ②气化炉：供应煤制烯烃的核心装备气化炉，国产气化炉龙头【航天工程】或将显著受益。
- ③空分设备、压力容器、反应器、压缩机、输送系统等设备：煤化工项目的大规模推进将带动相关装备的销量增长，细分行业内大型企业【杭氧股份】、【福斯达】、【川仪股份】、【华荣股份】、【陕鼓动力】、【兰石重装】、【博隆技术】等有望受益。

表2: 煤化工产业链相关标的主要参与环节

核心标的	代码	环节	介绍
中泰股份	300435.SZ	合成气净化设备 空分设备	包括脱硫、脱碳、除尘等装置，尤其是减排要求较高时，投资会增加，占比较高 空分装置用于提供高纯氧气，装置规模较大，占比较高
航天工程	603698.SH	煤气化设备	核心环节，投资与气化炉技术选择相关(如水煤浆气化、干粉气化)，同时考虑耐火材料等辅助设备的成本
杭氧股份	002430.SZ	空分设备	空分装置用于提供高纯氧气，装置规模较大，占比较高
福斯达	603173.SH	空分设备	空分装置用于提供高纯氧气，装置规模较大，占比较高
川仪股份	603100.SH	仪器仪表与控制 系统	包括 DCS/PLC 自动化控制系统、监测仪表等，自动化程度高的项目占比会更高
华荣股份	603855.SH	防爆产品	包括防爆电机、防爆灯具、防爆管接头和密封件等，占比较低
陕鼓动力	601369.SH	公用工程设备	包括锅炉、压缩机、循环水系统及供电系统等，确保全厂运行的公用工程需求
兰石重装	603169.SH	压力容器	包括反应容器、储罐、换热容器、分离容器等，占比较低
博隆技术	603325.SH	输送系统	包括皮带输送机、离心泵、离心式压缩机等，占比较低
东华科技	002140.SZ	EPC 总包	包括净化、空辅、备煤等工艺段

资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

**表3：重点公司盈利预测和估值（20241127）**

证券简称	投资评级	总市值（亿元）	收盘价	EPS				PE			
				2023A	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
中泰股份	未评级	50.41	13.07	0.92	0.73	1.11	1.36	14.21	17.95	11.79	9.60
航天工程	未评级	93.42	17.43	0.35	0.46	0.53	0.62	49.80	38.27	32.82	28.17
杭氧股份	优于大市	235.74	23.96	1.24	1.04	1.35	1.62	19.32	23.04	17.75	14.79
福斯达	未评级	38.70	24.19	1.22	1.69	2.18	2.85	19.83	14.36	11.10	8.48
川仪股份	优于大市	116.34	22.66	1.90	1.57	1.78	2.07	11.93	14.42	12.73	10.93
华荣股份	优于大市	66.16	19.60	1.39	1.53	1.78	2.06	14.10	12.85	11.03	9.51
陕鼓动力	未评级	152.37	8.83	0.60	0.62	0.71	0.81	14.63	14.20	12.44	10.91
兰石重装	未评级	74.85	5.73	0.12	0.14	0.20	0.30	48.68	40.32	28.54	19.39
博隆技术	未评级	53.14	79.70	5.75	4.97	6.58	7.98	13.86	16.03	12.11	9.99

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测 注：无评级公司系 Wind 一致预期

#### ◆ 风险提示：

基建投资不及预期、煤化工项目建设进度不及预期、相关设备企业产能不足。

**相关研究报告：**

- 《智能焊接大势所趋，钢结构行业放量在即》——2024-11-21
- 《机械行业 11 月投资策略-把握结构性成长机会，重点关注电子测量仪器、检测服务及注塑机板块》——2024-11-07
- 《机械行业 10 月投资策略暨三季度业绩前瞻-关注长期有基本面，短期业绩有支撑、估值超跌的优质个股》——2024-10-09
- 《机械行业 2024 年 8 月投资策略-关注业绩较好、估值处于历史低位的优质个股》——2024-09-09
- 《机械行业 2024 年 8 月投资策略-中报行情展开，关注受益设备更新政策和经营稳中向好的方向》——2024-08-07

## 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

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.GSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明显观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数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