

# 天然气行业点评

## 顺价机制推动下，龙头企业弹性逐步显现

## ◆ 行业研究 · 行业快评

## ◆ 基础化工

## ◆ 投资评级：超配（维持评级）

证券分析师： 杨林 010-88005379  
证券分析师： 刘子栋 021-60933133

yanglin6@guosen.com.cn  
liuzidong@guosen.com.cn

执证编码：S0980520120002  
执证编码：S0980521020002

### 事项：

今年以来，天然气上下游价格联动工作正在积极推动之中。2023年2月，国家发改委价格司要求各地就建立健全天然气上下游价格联动机制提出具体意见建议，包括如何确定综合采购成本、如何科学设置启动条件、调价周期和调价幅度等。目前，包括内蒙、湖南、河北等多地已经开始启动顺价方案。

**国信化工观点：**1) 天然气市场化改革正在加快推进，2015年以来，先后通过非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理、居民用气与非居民用气门站价并轨、管输费监审、成立国家管网公司等一系列改革手段，推动天然气市场化进程；2) 天然气市场化改革效果显著，价格机制逐步理顺，目前上游企业顺价机制相对比较成熟，上游企业可以通过基准门站价格的上下浮动和通过交易中心竞拍的方式，来反映天然气价格成本的变化，但下游顺价机制仍需完善；3) 当前天然气仍有经济性，顺价具备空间，按照目前价格测算，使用天然气仍然比用电更具经济性，在同热值下，当前天然气的经济性仍然好于LPG，与燃料油基本相当；4) 我们认为随着天然气顺价机制的不断推动，上游资源方的定价话语权有望逐步提升，在抬高气价中枢的同时，也更有利于其提升开采积极性，未来资源方或将迎来量价齐升的发展趋势，推荐天然气上游龙头企业【中国石油】、【中国石化】；5) 风险提示：天然气市场化进程不达预期；天然气涨价不达预期；天然气成本上涨等。

### 评论：

## ◆ 天然气市场化改革正在加快推进

新中国成立以来，我国天然气定价模式经历了政府定价、双轨制定价、成本加成定价、市场净回值定价的变迁，逐步向市场化定价转型。尤其自2015年以来，秉承着“管住中间、放开两头”的思路，天然气上下游价格逐步放开，天然气市场化进程在逐步加快。

第一阶段：新中国成立至1982年，在计划经济下，天然气由国家统一定价，上游企业没有自主定价权，并且在国家物价稳定的情况下，天然气价格保持总体稳定。

第二阶段：1982年至2005年，天然气实行计划垄断性定价和市场定价的双轨制定价机制，这一阶段对天然气实行包干制，包干内的天然气由国家统一分配和定价，而包干外的天然气由企业自主销售和定价，但是不能超过最高限价。

第三阶段：2005年至2011年，双轨制逐步取消，采用成本加成定价，天然气基准价格由原油、液化石油气和煤炭价格加权平均决定，出厂价格由供需双方协商，在基准价格的基础上可上浮10%、下浮不限。

第四阶段：2011年至2015年，实行市场净回值定价，将出厂价管理模式改为门站价管理，门站价挂钩可替代能源价格，实行政府指导价，供需双方可在不超过最高门站价的范围内协商门站价，在此基础上倒扣管输费计算各环节价格。

第五阶段：2015年至今，天然气市场化改革加快步伐，先后通过非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理、居民用气与非居民用气门站价并轨、管输费监审、成立国家管网公司等一系列改革手段，推动天然气市场化进程。

图1: 天然气市场化改革历程

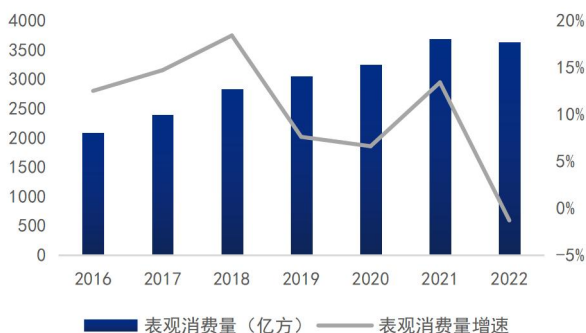


资料来源：观研网，国信证券经济研究所整理

#### ◆ 天然气市场化改革效果显著，价格机制逐步理顺

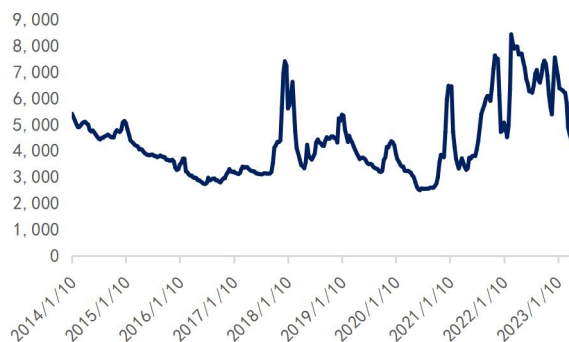
随着天然气市场化改革的不断推进，顺价机制也在不断完善。2017-2018 年在国内“煤改气”等政策的推动下，国内天然气需求增长迅速，彼时国内天然气供需存在一定错配，市场化定价的 LNG（液化天然气）价格突破万元，价格中枢显著提升。然而当时管道气价格虽然也有所提升，但因为涨幅存在天花板，因此实际上资源方更多只是承担了保供的责任，并且从头部燃气企业的采购成本来看，其成本上涨浮动不大（大多数成本来自中石油管道气），管道气价格仍然受到较大的管制。

图2: 中国天然气表观消费量及增速（亿方，%）



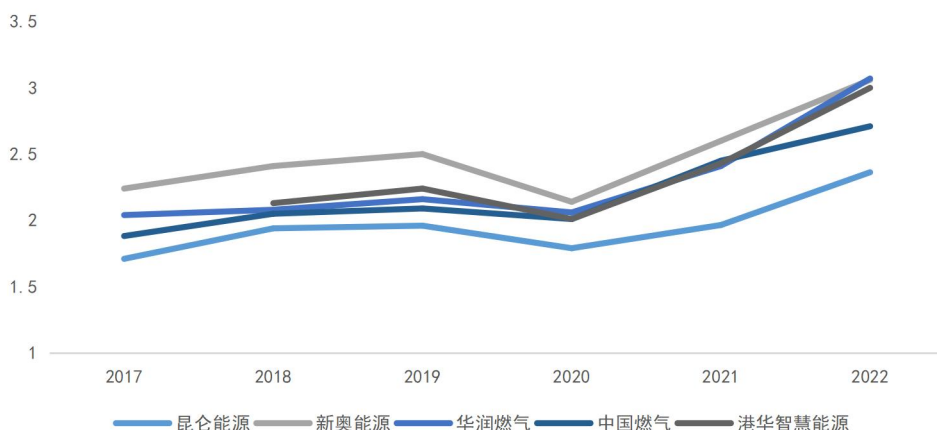
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图3: 国内 LNG 市场价（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

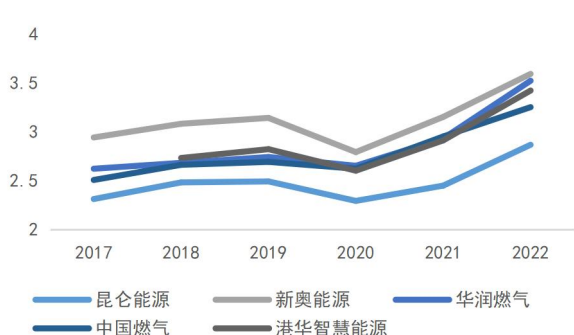
图4: 头部燃气公司购气成本（元/方）



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理 注: 中国燃气 2022 年采用半年报数据

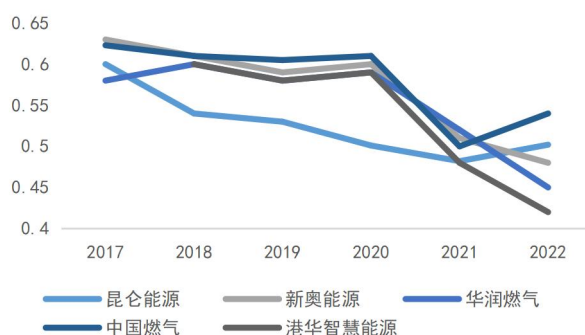
2018 年以来, 随着居民气与非居民气实现门站价并轨, 天然气市场化改革进一步迈进。此前出于政策的要求, 居民气门站价相对非居民气较低, 因此国内市场存在违规倒卖等行为, 严重制约天然气行业发展, 因此居民气与非居民气实现门站价并轨以后, 资源方利益得到保障, 更有利于提升资源方生产积极性。从头部燃气公司的数据上也明显看出, 并轨后虽然销气价格有所提升, 但是由于购气成本的提升, 毛差有所下滑, 表明行业利润向上游有所转移。

图5: 头部燃气公司销气价格（元/方）



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理 注: 中国燃气 2022 年采用半年报数据

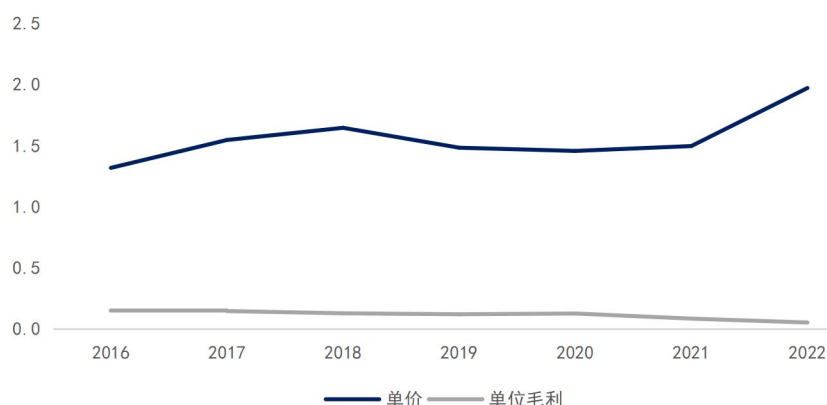
图6: 头部燃气公司销气毛差（元/方）



资料来源: 各公司公告, 国信证券经济研究所整理 注: 中国燃气 2022 年采用半年报数据

2020 年以来, 随着国家管网公司的成立, “管住中间、放开两头” 成为了如今天然气行业发展的主旋律。《“十四五” 时期深化价格机制改革行动方案》提出, “到 2025 年, 竞争性领域和环节价格主要由市场决定, 网络型自然垄断环节科学定价机制全面确立, 能源资源价格形成机制进一步完善”, 目前上游企业顺价机制相对比较成熟, 上游企业可以通过基准门站价格的上下浮动和通过交易中心竞拍的方式, 来反映天然气价格成本的变化。以中国石油为例, 即便 2022 年在下游需求表现不佳的情况下, 公司依然可以通过提价的方式将高额的进口成本向下游传导。

图7：中国石油天然气销售价格与单位销售毛利（元/方）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

然而，目前城燃企业的顺价则受终端用户类型差异、地方管制等因素，顺价仍然存在一定限制，尤其是在居民气方面，由于居民气涨价需要通过听证会的方式，因此顺价相比合同定价的非居民气难度更大。

今年以来，天然气上下游价格联动工作正在积极推动之中。2023 年 2 月，国家发改委价格司要求各地就建立健全天然气上下游价格联动机制提出具体意见建议，包括如何确定综合采购成本、如何科学设置启动条件、调价周期和调价幅度等。目前，包括内蒙、湖南、河北等多地已经开始启动顺价方案，其中内蒙发布《内蒙古自治区发展和改革委员会关于调整居民和非居民用管道天然气销售价格的通知》，宣布 4 月 1 日起居民和非居民用气全部联动顺价；湖南省发布《关于召开湖南省天然气上下游价格联动机制听证会的公告》称，当气源采购平均成本波动幅度达到基准门站价格 5%，应适时启动气价联动机制，天然气终端销售价格同步同向调整；河北省相关政策明确指出，如果城燃企业出现气价倒挂，政府补贴标准将根据“综合采购成本+配气价”与居民终端销售价格的差额，即倒挂金额，给与财政补贴。

#### ◆ 从天然气经济性、进口 LNG 价格倒挂考虑，顺价具备空间

从居民消费成本考虑，一般国内家庭年用气量大约 200-300 方，按照 300 方测算，如果气价上涨 1 元/方（较为乐观的情形），对应家庭使用天然气的成本增加 100 元/年。考虑到供暖情形，一般 100 平方米采暖季用气大约 1200 方左右，气价上涨 1 元对应家庭采暖成本提升 1200 元。当前城镇、农村居民可支配收入分别为 49283 元/年、20133 元/年，因此对于居民来说，天然气涨价仍在可承受范围内。

从天然气与替代能源的经济性考虑，在民生方面，天然气与电存在替代关系，以上海为例，按照天然气价格 3 元/方、平均电价 0.5 元/kwh 测算，居民使用天然气仍然比用电更具经济性；在工业方面，天然气与燃料油、LPG 存在替代关系，在同热值下，当前天然气的经济性仍然好于 LPG，与燃料油基本相当。因此我们认为从经济性角度考虑，天然气与替代能源相比仍有经济性优势，天然气顺价仍具备空间。

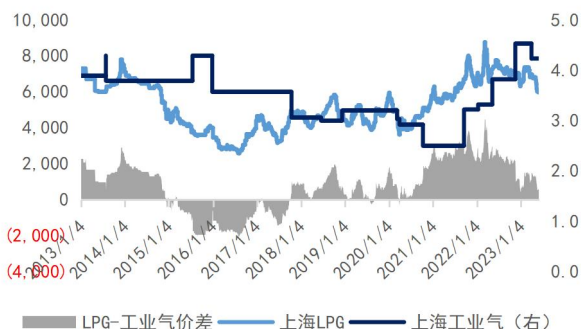
表1：天然气与电在民生领域经济性比较

用途	燃料	热值	月消耗量	热效率	单价	每月费用
做饭 (4 人一户)	天然气	8500 千卡/方	20 立方米	55%	3 元/方	60 元
	电	860 千卡/kwh	132kwh	80%	0.5 元/kwh	66 元
用途	燃料	热值	采暖季消耗量	热效率	单价	采暖季费用
采暖 (100 平米)	天然气	8500 千卡/方	1200 立方米	90%	3 元/方	3600 元
	电	860 千卡/kwh	10000kwh	100%	0.5 元/kwh	5000 元

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

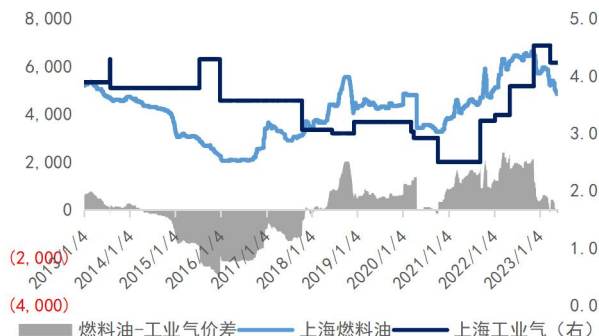


图8: 天然气（元/方）与 LPG（元/吨）经济性对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

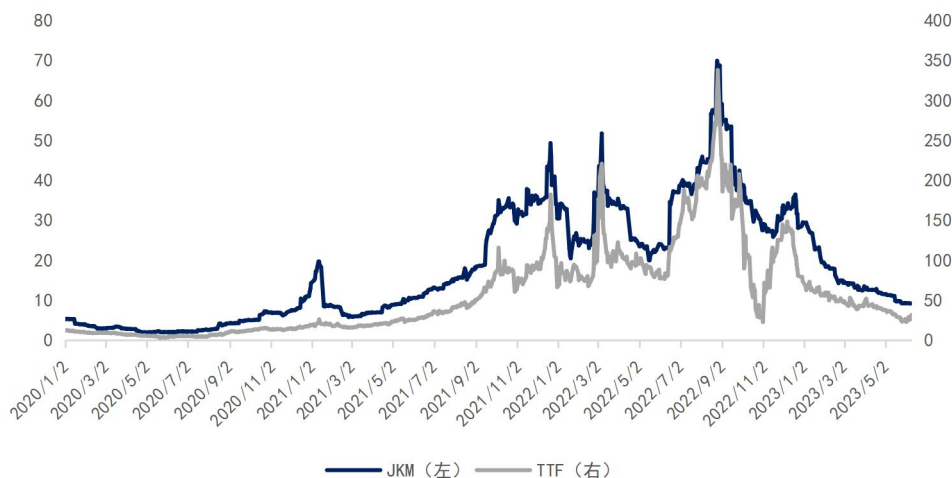
图9: 天然气（元/方）与燃料油（元/吨）经济性对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

2022 年国内天然气供应, 59%的供应来自于成本较低的国产气, 上游综合成本平均低于 1 元/立方米(气态), 占比 17%的进口管道气成本稍高, 平均 1.88 元/立方米, 这两类资源基本由“三桶油”供应。进口 LNG 占比 24%, 价格波动较大, 2022 年平均进口成本约 3.96 元/立方米, “三桶油”也是进口主力。虽然 2023 年海外天然气价格有所回落, 但目前 JKM 与 TTF 价格分别约 2.35、2.44 元/方, 相比国内门站价仍然存在一定倒挂, 因此我们认为通过顺价来减轻上游负担是势在必行。

图10: JKM（美元/百万英热）与 TTF（欧元/兆瓦时）天然气价格



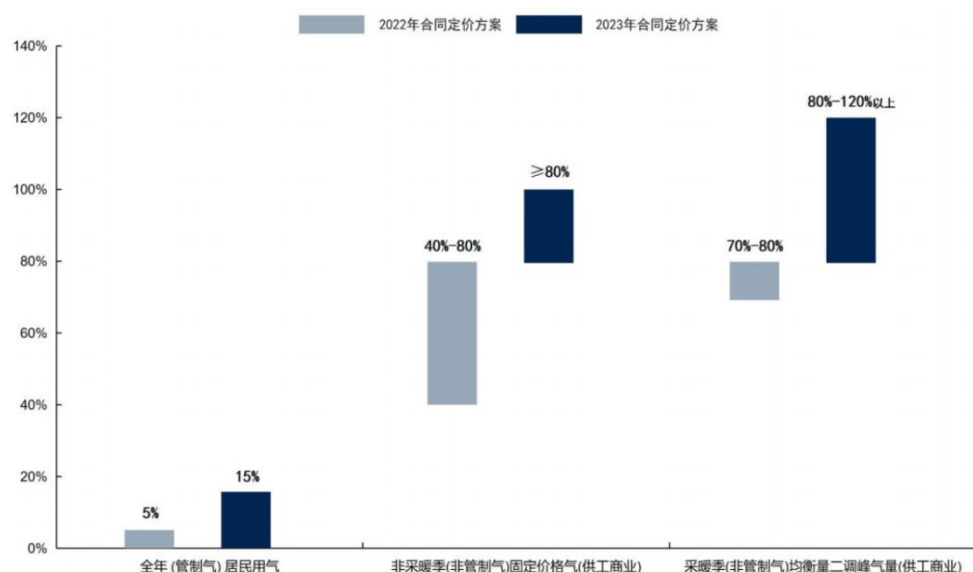
资料来源: Bloomberg, 国信证券经济研究所整理

#### ◆ 投资建议：龙头企业天然气弹性逐步显现

我们认为随着天然气顺价机制的不断推动, 上游资源方的定价话语权有望逐步提升, 在抬高气价中枢的同时, 也更有利于其提升开采积极性, 未来资源方或将迎来量价齐升的发展趋势, 推荐天然气上游龙头企业【中国石油】、【中国石化】。

相比 2022 年, 中国石油 2023 年的居民气价调整为在门站价基础上上浮 15%, 而 2022 年为上浮 5%。非管制气的均衡气量部分, 2022 年非采暖季上浮 40%-80%、旺季上浮 70%-80%, 而 2023 年则统一调整为上浮 80%。此外, 全国管道气均有 3%的气量挂靠 JKM 现货价格。我们测算, 在成本相对稳定的基础上, 按照 2600 亿方销量, 实现气价每增长 0.1 元/方, 中国石油天然气利润增长约 180 亿元。

图11：2023 年中国石油天然气价格涨幅提升



资料来源：思亚能源研报、财新网，国信证券经济研究所整理

中国石化销售合同的定价基本上以中石油价格为基准，根据市场行情略微上下浮动。其 2023 年管道气合同方案显示，气量分为基础量和定价增量。基础量中的居民气量上浮 5%以上，非居气量价格淡季在门站价基础上上浮 40%以上、旺季上涨 60%以上。定价增量则参考进口气的综合成本来定，价格随行就市，取决于国际天然气市场的价格。我们测算，在成本相对稳定的基础上，按照 700 亿方销量，实现气价每增长 0.1 元/方，中国石化天然气利润增长约 48 亿元。

#### ◆ 风险提示：

天然气市场化进程不达预期；天然气涨价不达预期；天然气成本上涨等。

#### 相关研究报告：

- 《看好电子特气、膳食纤维、天然气顺价的投资方向》——2023-06-01
- 《化工行业 2022 年年报及 2023 年一季报总结-需求下行，行业景气静待复苏》——2023-05-16
- 《化工行业 2023 年 5 月投资策略-看好电子特气、中国石化、氟化液、膳食纤维的投资方向》——2023-04-28
- 《含氟半导体化学品行业分析框架》——2023-04-26
- 《基础化工周报-继续推荐中石化、电子特气及氟化液的投资方向》——2023-04-14

## 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