



**买入**

**20% ↑**

目标价格: 人民币65.00

603318.CH

价格: 人民币 54.24

目标价格基础: 135倍16年市盈率

板块评级: 未有评级

# 派思股份

## 立足核心装备构建护城河，打造清洁能源王国

公司目前立足天然气产业链，致力于在装备制造、天然气综合利用（管网、液化、分销等）、新能源及天然气分布式项目等细分领域发展，通过掌握核心装备提升天然气分布式项目竞争实力。公司传统业务稳健经营，分布式能源业务依赖控股股东已掌握小型燃气轮机的核心技术获得竞争力，天然气综合利用板块有待发展。行业层面，环保及终端经济性改善都为分布式天然气快速发展提供了条件。我们对该股给予买入的首次评级，目标价格65.00元。

### 支撑评级的要点

- **战略布局天然气分布式能源项目。**天然气分布式能源项目是以天然气为燃料，主要向写字楼、医院、学校和酒店等楼宇提供电能及热/冷能，可将能源利用效率提高至80%以上，具有良好的环保和经济效益。公司2013年开始开展天然气分布式能源业务，据公开披露的调研信息，目前公司执行项目有3-4个，四平医院和济南力诺项目都已经进入施工期，将于2016年投入使用。
- **天然气分布式能源市场将受益于环保政策、气价下行、上网并网放开。**环保性体现在分布式天然气发电二氧化碳排放量仅为煤电的50%；经济性提高体现在发改委降低非居民用天然气门站价格0.7元，分布式天然气项目回收期缩短经济效益上升；并网问题也在2014年得到落实。三大因素使得分布式天然气能源市场充满活力，行业曙光渐现。国内天然气分布式项目陆续涌现但尚未上规模，到2014年底我国已建成分布式能源式天然气项目82个，仅为美国1/60和日本1/80。
- **控股股东收购燃气轮机核心技术，打破国外技术垄断。**公司控股股东派思投资在2015年9月收购荷兰小型径流式燃气轮机公司Opra75%股权，使得公司获得其核心技术，具有降低生产、服务成本的潜力和强大的本土优势。Opra创始人为挪威Kongsberg公司燃气轮机部门的创立者，拥有丰富的科研经验和实力。

### 评级面临的主要风险

- 分布式天然气项目进度、天然气价格的调整不达预期的风险。

### 估值

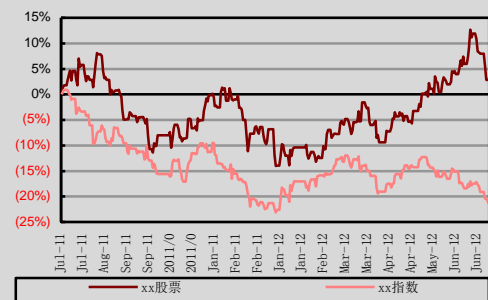
- 根据利润预测结果，我们预计2016、2017年每股收益分别为0.21、0.24元，参考行业平均估值，并考虑公司独特的盈利模式及天然气分布式能源市场潜力，以及未来可能存在的外延并购可能性，我们给予公司12个月目标价65.00元，首次给予**买入**评级。

### 投资摘要

| 年结日: 12月31日     | 2014    | 2015    | 2016E | 2017E  | 2018E |
|-----------------|---------|---------|-------|--------|-------|
| 销售收入(人民币 百万)    | 362     | 345     | 374   | 475    | 597   |
| 变动(%)           | (5)     | (5)     | 9     | 27     | 26    |
| 净利润(人民币 百万)     | 35.8    | 19.3    | 30.9  | 36.5   | 42.8  |
| 全面摊薄每股收益(人民币)   | 0.294   | 0.158   | 0.206 | 0.243  | 0.284 |
| 变动(%)           | (28.54) | (46.27) | 30.08 | 18.12  | 17.15 |
| 全面摊薄市盈率(倍)      | 184     | 343     | 263   | 223    | 191   |
| 价格/每股现金流量(倍)    | 839.4   | (27.5)  | 17.4  | (17.3) | 19.7  |
| 每股现金流量(人民币)     | 0.06    | (1.87)  | 2.94  | (2.96) | 2.61  |
| 企业价值/息税折旧前利润(倍) | 99.0    | 137.4   | 112.3 | 82.5   | 54.4  |

资料来源: 公司数据及中银证券预测

### 股价表现



| (%)    | 今年至今  | 1个月  | 3个月 | 12个月   |
|--------|-------|------|-----|--------|
| 绝对     | (3.7) | 10.0 | 4.9 | (13.7) |
| 相对上证指数 | 17.9  | 9.5  | 4.0 | 29.2   |

|                  |       |
|------------------|-------|
| 发行股数(百万)         | 122   |
| 流通股(%)           | 29    |
| 流通股市值(人民币 百万)    | 1,815 |
| 3个月日均交易额(人民币 百万) | 206   |
| 净负债比率(%) (2016E) | 净现金   |
| 主要股东(%)          |       |
| 大连派思投资有限公司       | 49    |

资料来源: 公司数据, 聚源及中银证券  
以2016年6月16日收市价为标准

中银国际证券有限责任公司  
具备证券投资咨询业务资格

机械设备: 专用设备

杨绍辉

(8621) 2032 8569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

闵琳佳

(8621) 2032 8512

linjia.min@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080002

## 目录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 估值及投资评级 .....             | 3  |
| 立足燃气轮机，战略布局天然气分布式能源 ..... | 4  |
| 国内天然气分布式能源行业环境改善 .....    | 9  |
| 我国天然气分布式能源项目正在兴起 .....    | 14 |
| 主营业务收入与盈利预测 .....         | 17 |
| 研究报告中所提及的有关上市公司 .....     | 19 |

## 估值及投资评级

### 盈利预测

根据主营业务的分析与预测，我们预计公司 2016-2017 年净利润分别为 0.30、0.35 亿元。

图表 1. 公司营业收入分析和预测

| (人民币, 百万)          | 2014  | 2015  | 2016E | 2017E | 2018E |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入               | 362   | 345   | 374   | 475   | 597   |
| 减:营业成本             | 243.7 | 234.3 | 255.9 | 325.1 | 407.5 |
| 营业利润               | 40.7  | 21.2  | 34.3  | 41.8  | 49.3  |
| 利润总额               | 42.7  | 23.5  | 37.5  | 44.3  | 51.9  |
| 减:所得税              | 6.8   | 4.8   | 7.5   | 8.9   | 10.4  |
| 净利润                | 35.8  | 18.7  | 30.0  | 35.4  | 41.5  |
| 归属股东的净利润           | 35.8  | 19.3  | 30.9  | 36.5  | 42.8  |
| 最新股本摊薄的每股<br>收益(元) | 0.294 | 0.158 | 0.206 | 0.243 | 0.284 |

资料来源: 万得, 中银证券

### 估值

参考天然气产业链及次新股等上市公司估值, 行业平均估值水平在 53 倍 (2016 年市盈率) 和 42 倍 (2017 年市盈率)。

图表 2. 天然气产业链及次新股等上市公司估值

|           | 目前股价<br>(人民币) | 每股收益(元) |       |       | 市盈率(倍)     |           |           |
|-----------|---------------|---------|-------|-------|------------|-----------|-----------|
|           |               | 2015    | 2016E | 2017E | 2015       | 2016E     | 2017E     |
| 厚普股份      | 51.84         | 1.19    | 1.43  | 2.20  | 43         | 36        | 24        |
| 中泰股份      | 21.96         | 0.38    | 0.41  | 0.45  | 58         | 54        | 48        |
| 鲍斯股份      | 26.63         | 0.09    | 0.10  | 0.12  | 297        |           |           |
| 富瑞特装      | 15.92         | 0.03    | 0.21  | 0.25  | 457        | 77        | 63        |
| 大通燃气      | 12.48         | 0.04    | 0.15  | 0.20  | 318        | 81        | 62        |
| 广州发展      | 8.16          | 0.48    | 0.51  | 0.55  | 17         | 16        | 15        |
| <b>平均</b> |               |         |       |       | <b>198</b> | <b>53</b> | <b>42</b> |

资料来源: 万得, 中银证券

\* 股价为 2016 年 6 月 8 日收盘价

### 目标价及评级

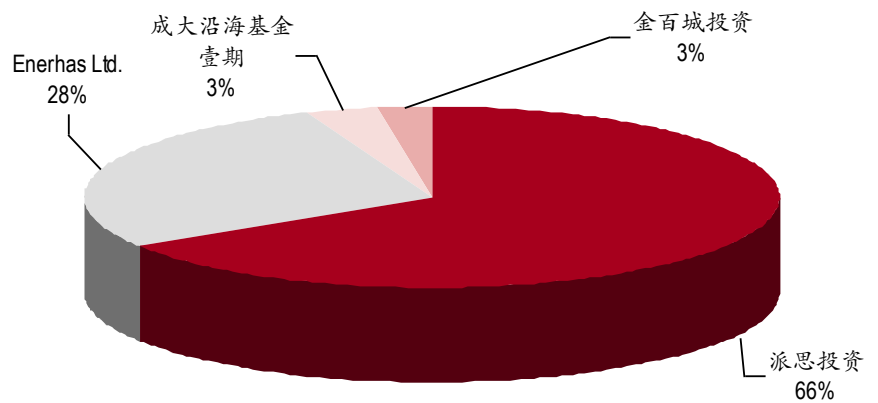
根据利润预测结果, 我们预计 2016、2017 年每股收益分别为 0.21、0.24 元, 参考行业平均估值, 并考虑公司独特的盈利模式及天然气分布式能源市场潜力, 以及未来可能存在的外延并购可能性, 我们给予公司 12 个月目标价 60.00 元, 首次给予 **买入** 评级。

## 立足燃气轮机，战略布局天然气分布式能源

### 董事长及妹妹绝对控股

公司前身系大连派思燃气系统有限公司，并于 2015 年 4 月 24 日在上海证券交易所上市。第一大股东派思投资持股 49.42%，实际控制人为谢冰，第二大股东 Enerhas 持股 21.18%，Enerhas 的控股股东与谢冰同为兄妹关系。

图表 3. 派思股份股权结构图

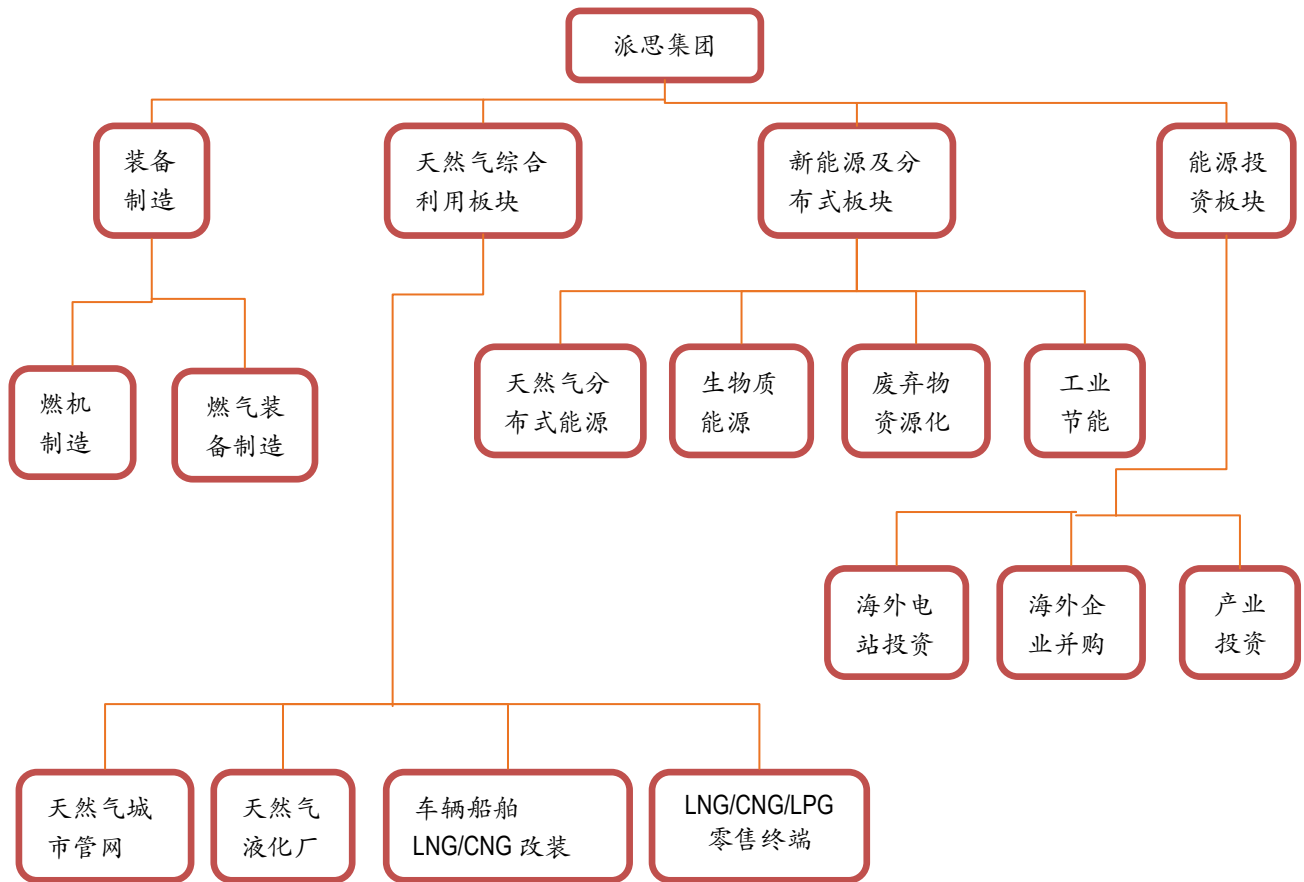


资料来源：公司公告、中银证券

### 四大业务板块分享天然气应用前景

根据公司上市后，一方面继续做大做强原有业务，同时围绕天然气全产业链的相关领域快速发展，目前业务分为高端燃气装备制造、天然气综合利用、新能源及分布式、能源投资等业务板块。目前公司收入主要来自高端燃气装备制造，而能源投资业务将放在集团尚未规划进入上市公司平台。

图表 4. 公司业务架构



资料来源：公司调研、中银证券

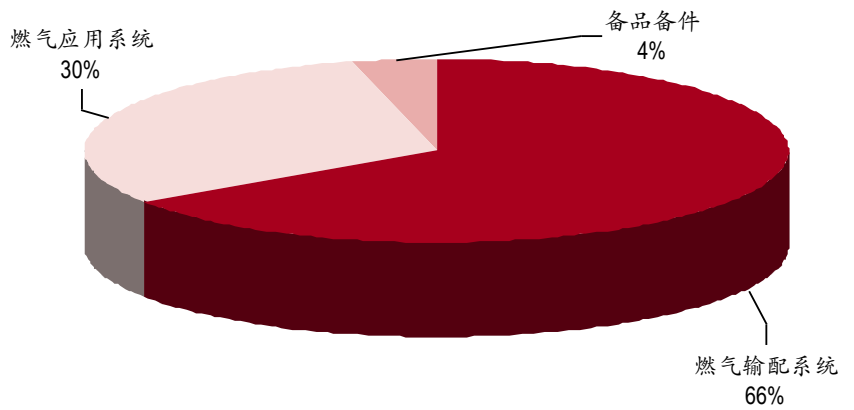
### 高端燃气装备制造板块

装备制造板块以全资子公司大连派思燃气装备有限公司为主体，主要从事燃气输配、燃气应用领域、燃气轮机成撬业务相关产品的设计、生产、销售和服务。主要产品包括调压站、长输管线及海上平台输配系统设备等，燃气轮机辅机设备、燃气轮机 MSD 管道和汽轮机汽封管道等，LNG、CNG 等相关产品。

- **燃气输配系统**，是为完成天然气输送而配置的系统装置，配置于长输管线中间站、末站、城市门站以及天然气电厂、大型天然气化工企业等大型工业用户。燃气输配系统包括调压站和其他输配系统。公司生产的调压站主要装配在天然气管道分输端，为天然气电厂发电输送符合规定压力要求的天然气。
- **燃气应用系统**，是指燃气轮机机组的辅机设备和配套管系，包括模块类产品及配套管系类产品。公司生产的燃气轮机辅机设备和管系产品主要是装配在天然气发电的燃气轮机周围，为其工作输送标准压力、温度和洁度要求的燃气，以及提供负荷调节和燃料控制、燃气轮机及发电机的用油供应、叶片及控件清洗服务的处理系统设备。

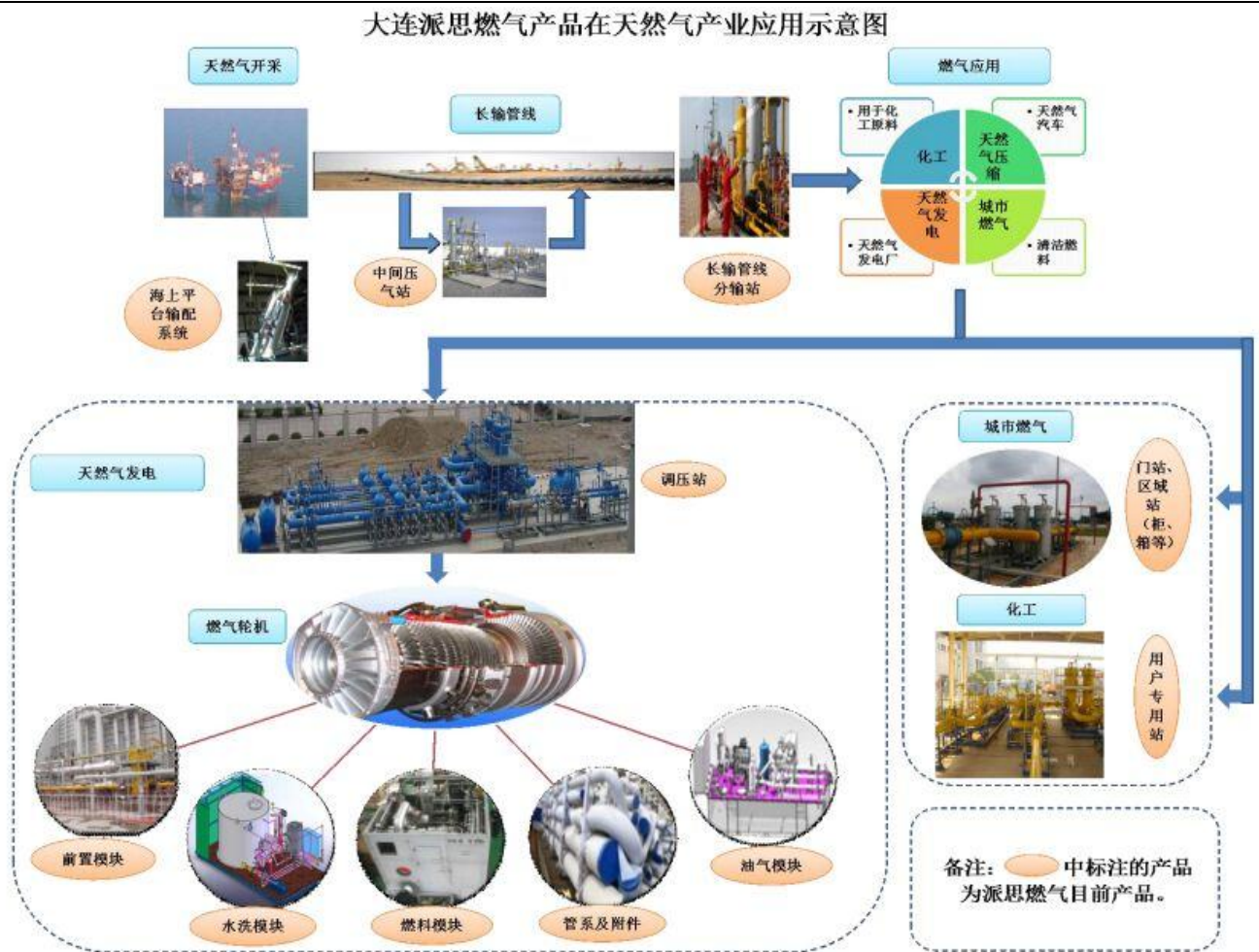


图表 5. 2014 年主要产品收入占比



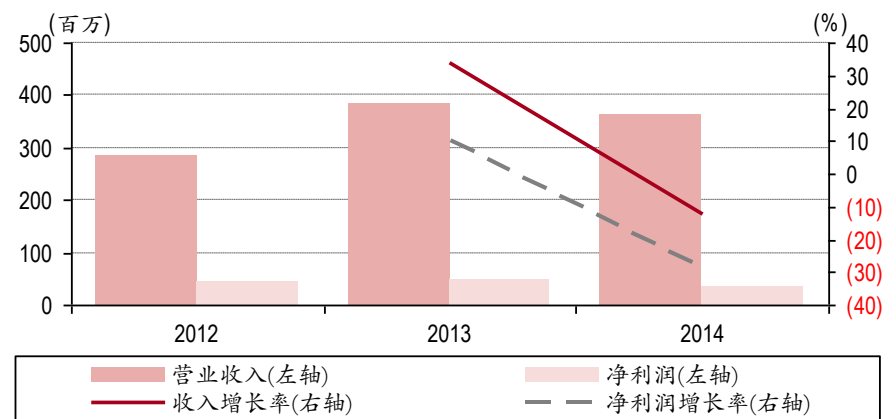
资料来源：公司公告、中银证券

图表 6. 上市前公司主要产品及其应用场合

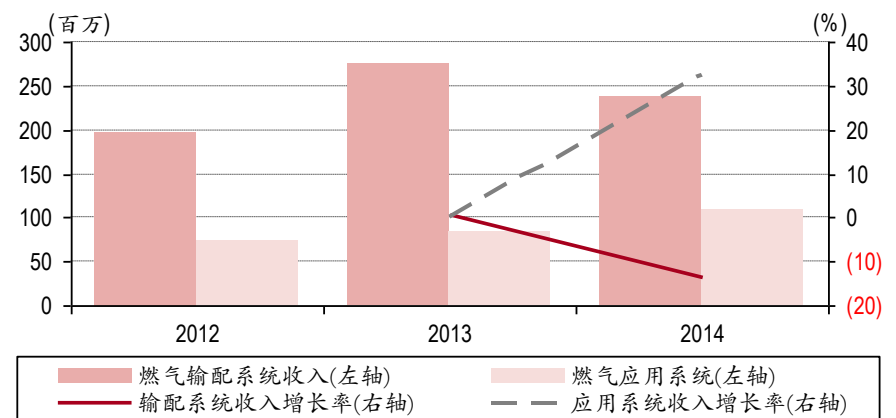


资料来源：公司招股说明书、中银证券

2103 年和 2014 年，营业收入分别较上年增长 34.03%和 -5.50%，年复合增长率为 12.45%。2014 年主营业务收入和净利润下降，主要受增加站（配压缩机）业务销售下降的影响。而减压站和燃气应用系统等燃气轮机辅助设备销售营业收入上升，2012 年到 2014 年收入复合增长率为 22%。

**图表 7. 公司营业收入及其增长率**


资料来源：万得、中银证券

**图表 8. 主要产品收入及其增长率**


资料来源：万得、中银证券

### 燃气应用板块

该板块以全资子公司金派思能源科技（北京）有限公司为主体，主要从事天然气上下游产业综合利用业务的投资与运营管理。其主营业务范围包括天然气城市管网建设，压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）的生产、运输及销售；车辆船舶的LNG/CNG加气站的建设及运营；液化石油气（LPG）及其他石油化工产品的大宗贸易及终端零售业务等。

### 新能源开发板块

该板块以全资子公司大连派思新能源发展有限公司为主体，主要从事新能源、分布式能源、工业节能项目的投资、设计、建设及运营维护管理。主要业务方向包括：天然气分布式能源站项目、生物质气分布式电站项目、新能源发电项目及工业节能项目。

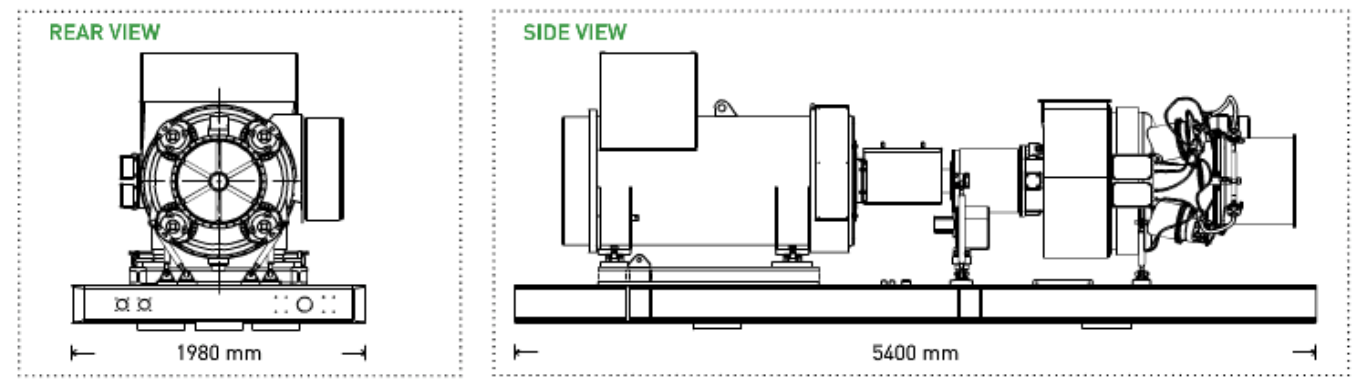
在天然气分布式能源投资建设领域，公司于2013年签署了东北首个分布式能源站项目——大连医科大学附属第一医院金州新区医疗中心的合作框架协议，于2014年签署了四平市人民医院天然气分布式能源站项目和2015年签署了济南力诺产业园分布式能源项目。目前四平医院和济南力诺项目都已经进入施工期，于2016年投入使用。

### 控股股东培育小型燃气轮机 OPRA

燃气轮机核心技术基本为国外所垄断，高额的设备费用和维护费用限制了分布式天然气在我国的应用。缺乏核心技术也将会带来很多其他问题，国外主机设备延迟和赶工期导致的各种质量事故严重影响营收和声誉。

派思控股股东派思投资 2015 年 9 月收购了荷兰 OPRA 小型燃气轮机公司 75% 股权（1991 年创立），其公司创始人为挪威知名燃机公司燃气轮机部门的创立者，拥有超过 40 年的丰富科研经验和技術實力，能够有效解决国内燃气轮机核心技术方面的不足。

图表 9. OPRA 燃气轮机装配图概要



资料来源：OPRA 燃气轮机产品信息、中银证券

公司对于小型燃气轮机核心技术的掌握可使得生产成本大幅降低，相比于内燃机对于燃料有更强的适用性，特别是 OPRA 采用的径流式结构使得小型燃气轮机有较高的发电效率。派思股份对于 OPRA 公司的收购，使得公司具备了完整的小型燃气轮机及其辅助设备的技术。



## 国内天然气分布式能源行业环境改善

天然气分布式能源是利用小型设备向用户提供能源供应（冷、热、电三联供）的新型能源利用方式，主要客户为医院、工业园区、数据中心、酒店、学校等。与传统的集中式能源系统相比，分布式能源接近负荷，不需要进行电网远距离高压输电，直接接入终端用户，盈利模式为向燃气运营商支付燃气费用，向下游工商业客户收取供热或冷、供电的收益。

### 天然气分布式能源将是天然气消费的最大增量

在我国，天然气发电的分布式能源项目是天然气下游消费需求最有潜力的细分市场，而天然气下游应用中，城镇燃气、化工原料、车船燃料等细分市场已经成长到了成熟发展阶段。

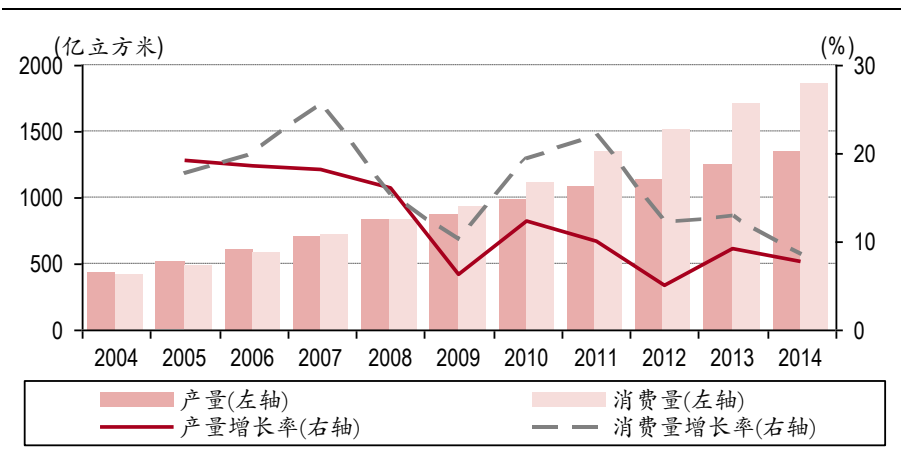
图表 10. 天然气应用产业链

| 类别   | 应用               | 表现形式                          |
|------|------------------|-------------------------------|
| 城镇燃气 | 民用、商用            | 燃气公司、管网公司                     |
| 车船燃料 | CNG/LNG 的汽车和船舶   | 加气站                           |
| 工业用户 | 工厂、医院、数据中心的冷热电用户 | 集中式天然气发电厂<br>分布式能源站<br>分布式能源站 |
| 化工原料 | 化肥、化工产品          | 化肥厂、化工厂                       |

资料来源：公司公告、中银证券

环保拉动天然气消费需求不可逆转。我国人口众多、一次能源人均占有率低、油气对外依存度不断上升、以煤为主的能源结构造成生态环境压力大，迫切需要寻求清洁、高效的能源，优化能源消费结构。加快天然气发展、实现天然气革命是推动我国能源生产和消费革命的重要举措。

图表 11. 我国天然气产量消费量及其增长率



资料来源：BP2014、中银证券

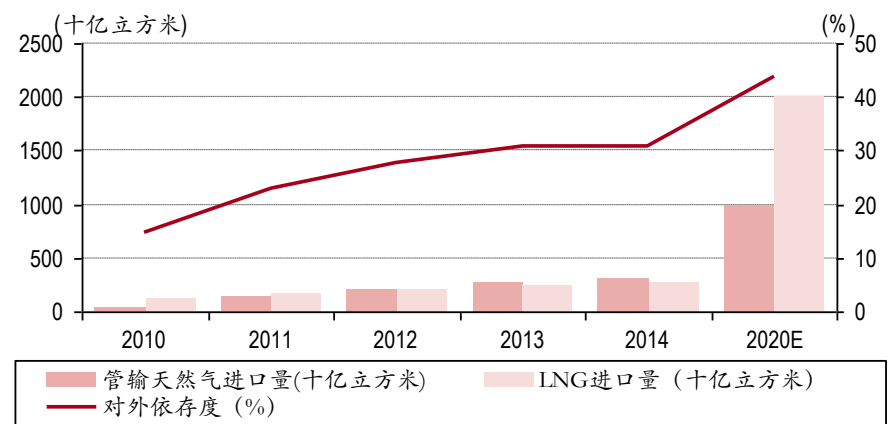
### 天然气分布式能源将受益天然气价格持续下滑

据调研，现有天然气分布式能源项目回收期在 10 年左右，效益好的项目回收期在 5-7 年，总体经济性并不高，行业尚未迎来旺盛需求，但伴随天然气价格下行，天然气分布式能源项目回收期将持续下降，行业需求爆发的临界点在未来某个时间点有望被触及。

### 我国天然气将由供不应求过渡至供过于求

我国天然气产量上升速度较快，年复合增长率为 14.1%，由 2010 年的 1,112 亿立方米到 2014 年的 1,885 亿立方米。自 2014 年，由于我国天然气下游产业发展速度慢，LNG 市场持续供大于求，天然气价格具有下行空间。

图表 12. 我国天然气进口量及对外依存度



资料来源：EIA、中银证券

### 未来 5-10 年天然气进口渠道大增

管输天然气进口量翻番可期。目前中国管输天然气进口主要来自中亚和缅甸，中亚管道 A/B 线与 C 线 2014 年输气能力分别为 300 与 250 亿立方米，D 线预计 2020 年投产后新增 300 亿方能力。2014 年中俄天然气东线管路打通，协议从 2018 年开始供气，输气量逐年增长至 380 亿方，同时中俄签署了中俄西线管道供应协议，规模未定。根据进口项目建设，总输气量为 1,650 亿立方米，已投产 670 亿立方米，在建 680 亿立方米，拟建 300 亿立方米。

图表 13. 我国管输天然气建设规划

| 管线       | 输气能力 | 进口气量 | 投产年份 | 入境区域 |
|----------|------|------|------|------|
| 中亚 A/B 线 | 300  | 283  | 2011 | 新疆   |
| 中亚 C 线   | 250  | 刚投产  | 2014 | 新疆   |
| 中亚 D 线   | 300  | 在线   | 2020 | 新疆   |
| 中缅线      | 120  | 30   | 2013 | 云南   |
| 中俄西线     | 300  | 拟建   | 未知   | 新疆   |
| 中俄东线     | 380  | 在建   | 2018 | 黑龙江  |

资料来源：EIA、中银证券

未来 5 年 LNG 接收容量增加 2 倍以上。截至 14 年我国 LNG 接收站产能 520 亿立方米/年，几乎全部被国家三大石油公司垄断，占比高达 90%。预计 2020 年中国 LNG 进口接收站能力可达 1,800 亿立方米/年，其中国家三大石油公司独立建设的接收站产能约 1,400 亿立方米/年，占预计总能力的 80%，民营约占 17%，其余则为三大石油公司与民营资本合建。

图表 14. 我国 LNG 接收站建设情况

| 接收站  | 状态   | 投产时间  | 一期产能 | 完全产能 |
|------|------|-------|------|------|
| 大鹏   | 已运营  | 2006  | 51.1 | 92.5 |
| 莆田   | 已运营  | 2009  | 35.9 | 69   |
| 洋山   | 已运营  | 2009  | 41.4 | 41.4 |
| 中西门堂 | 已运营  | 2009  | 41.4 | 41.4 |
| 如东   | 一期运营 | 2011  | 48.3 | 89.7 |
| 大连   | 已运营  | 2011  | 41.4 | 41.4 |
| 红梅   | 已运营  | 2012  | 13.8 | 13.8 |
| 宁波   | 已运营  | 2012  | 41.4 | 82.8 |
| 天津   | 已运营  | 2013  | 30.4 | 30.4 |
| 珠海   | 已运营  | 2013  | 48.3 | 48.3 |
| 曹妃甸  | 已运营  | 2013  | 48.3 | 48.3 |
| 海南   | 投产   | 2014  | 41.4 | 41.4 |
| 青岛   | 投产   | 2014  | 41.4 | 41.4 |
| 揭阳   | 在建   | 2015E | 27.6 | 27.6 |
| 迭福   | 在建   | 2015E | 55.2 | 55.2 |
| 北海   | 在建   | 2016E | 41.4 | 41.4 |
| 天津   | 在建   | 2016E | 41.4 | 41.4 |
| 漳州   | 在建   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 连云港  | 获批   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 温州   | 获批   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 粤西   | 获批   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 盐城   | 获批   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 舟山   | 获批   | 2017E | 41.4 | 41.4 |
| 启动   | 获批   | 2017E | 8.3  | 41.4 |

资料来源：EIA、中银证券

### 页岩气开发勘探是我国天然气的潜在供给之一

国土资源部中国地质调查局发布的《中国页岩气资源调查报告(2014)》显示，截至 2014 年底，我国页岩气钻井 780 口，设置探矿权 54 个，已建成 32 亿立方米/年的产能；页岩气累计投资达 230 亿元，探获页岩气三级地质储量近 5,000 亿立方米，探明地质储量达 1,067.5 亿立方米。

根据 BP 在 4 月底发布的《2035 世界能源展望》预计，未来 20 年中国天然气产量将保持年均 5.1% 的增长，其中页岩气是增长的重要推动因素，将在 2025 年至 2035 年保持年均 33% 的增长。而且，到 2035 年，中国页岩气产量将占全球增量的 13%，中国将成为仅次于北美的全球第二大页岩气产区。

### 发改委正在推动天然气价格市场化

国家发改委发出通知，决定自 2015 年 11 月 20 日起降低非居民用天然气门站价格，并进一步提高天然气价格市场化。这次非居民用天然气价格改革的核心内容是降低非居民用气门站价格，自 2015 年 11 月 20 日起，各省份非居民用气最高门站价格每立方米降低 0.7 元，全国降价比率达 20%-40%。

**图表 15. 天然气门站价格 (2015 年 11 月调整后)**

| 省份  | 基准门站价格 | 省份 | 基准门站价格 |
|-----|--------|----|--------|
| 北京  | 2      | 湖北 | 1.96   |
| 天津  | 2      | 湖南 | 1.96   |
| 河北  | 1.98   | 广东 | 2.18   |
| 山西  | 1.91   | 广西 | 2.01   |
| 内蒙古 | 1.34   | 海南 | 1.64   |
| 辽宁  | 1.98   | 重庆 | 1.64   |
| 吉林  | 1.76   | 四川 | 1.65   |
| 黑龙江 | 1.76   | 贵州 | 1.71   |
| 上海  | 2.18   | 云南 | 1.71   |
| 江苏  | 2.16   | 陕西 | 1.34   |
| 浙江  | 2.17   | 甘肃 | 1.43   |
| 安徽  | 2.09   | 宁夏 | 1.51   |
| 江西  | 1.96   | 青海 | 1.27   |
| 山东  | 1.98   | 新疆 | 1.15   |
| 河南  | 2.01   |    |        |

资料来源：国家发改委通知、各省气价信息、中银证券

### 政策力推天然气分布式发展

国内关于分布式天然气发展的补贴，目前仅有上海、北京、长沙、重庆等城市享受项目建设补贴，即按分布式能源项目功率大小给予补贴金额。不排除补贴政策未来向其他更多城市和地区普及。

**图表 16. 国内关于分布式天然气发展的补贴政策**

| 地区        | 北京    | 上海                    | 上海         | 长沙    | 重庆    |
|-----------|-------|-----------------------|------------|-------|-------|
| 补贴 (元/KW) | 2,000 | 1,000 (运行 2,000 小时以下) | 3,000 (其他) | 3,000 | 2,000 |

资料来源：上海市燃气管理处、中银证券

天然气分布式能源发电已实现并网。国家电网、发改委和住建部等逐步推广天然气分布式能源项目在我国的发展。特别是在 2014 年 4 月 22 日，国家能源局发布《关于明确电力业务许可管理有关事项的通知》，豁免项目装机容量 6MW(不含)以下的太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能等新能源发电项目的电力业务许可。该《通知》解决了 6MW 以下发电（派思产品）的最大障碍——并网问题。并且天然气上网电价经政府补贴达到约 0.67 元到 0.75 元/千瓦时，高于集中式发电 0.36 元到 0.55 元/千瓦时和煤炭发电 0.30 元到 0.51 元/千瓦时。

**图表 17. 国内关于分布式天然气发展的相关政策**

| 时间    | 发文机构            | 政策                      | 相关内容  |
|-------|-----------------|-------------------------|---|
| 2011年 | 国家发改委           | 关于发展天然气分布式能源的指导意见       | “十二五”期间建设1,000个左右天然气分布式能源项目，并拟建设10个左右各类典型特征的分布式能源示范区域。未来5-10年内在分布式能源装备核心能力和产品研制应用方面取得实质性突破。 |
| 2012年 | 国家能源局           | 新能源产业发展趋势研究报告           | 以冷、热、电联合供应为主的天然气分布式能源，将是我国当前分布式能源发展的重点。   |
| 2012年 | 住房和城乡建设部        | 全国城镇燃气发展的“十二五”规划        | 到“十二五”期末，分布式能源项目用气量达到120亿立方米  |
| 2012年 | 国家发改委           | 天然气利用政策                 | 将天然气分布式能源项目，天然气热电联产项目等列为有限类供气   |
| 2013年 | 国家发改委           | 分布式发电管理暂行办法             | 对5万千瓦以下的分布式发电提出了项目规划、管理和电网接入等方面的暂行办法  |
| 2013年 | 国家电网            | 关于印发分布式电源并网相关意见和规范（修订版） | 推进对分布式能源并网的进程，减少分布式电源的受理时间  |
| 2014年 | 国家能源局           | 关于明确电力业务许可管理有关事项的通知     | 豁免6MW（不含）以下的太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能等新能源发电项目和6MW（不含）以下的余热余压资源综合利用发电项目电力业务许可                      |
| 2014年 | 国家发改委、国家能源局、住建部 | 天然气分布式能源示范项目实施细则        | 对天然气分布式能源示范项目的申报条件、评选原则，项目的实施、验收、后评估，和示范项目的激励政策都做了具体规定。                                     |

资料来源：发改委、能源局等，中银证券



## 我国天然气分布式能源项目正在兴起

### 燃气轮机是分布式天然气的核心设备

分布式天然气系统也称为冷热电三联供系统（CCHP 系统），是建立在能量的梯级利用概念的基础上，利用发电设备将天然气燃烧后的高温烟气首先用于发电，然后利用较低温烟气通过余热利用设备制冷制热。大型发电厂的发电效率约为 30%到 42%，CCHP 系统的可提高 30%以上。

热电联产技术是以内燃机，燃气轮机为主，在美国热电联产项目 46%以上采用小型燃机。

**燃气内燃机。**燃料燃烧是在产生动力的气缸内完成的，其余热由两部分构成：一部分为作功发电后的排出的废弃烟气；另一部分为保证内燃机正常工作温度，通过水冷冷却系统带走气缸盖、气缸及气门的热量。

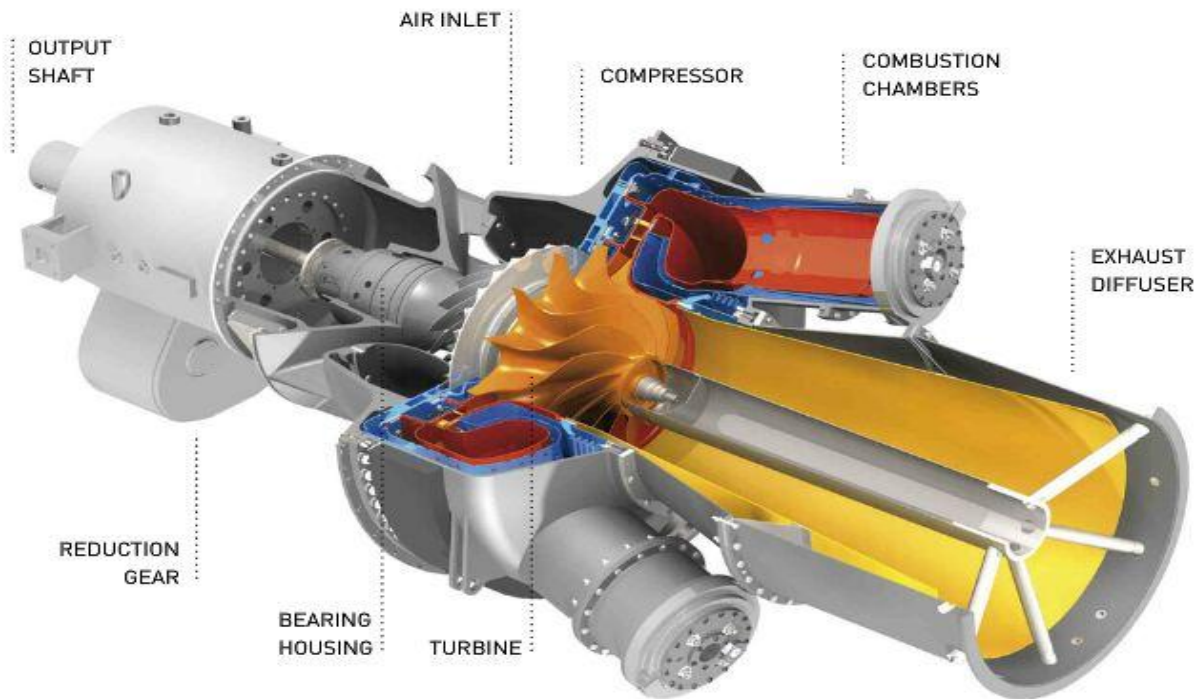
**燃气轮机。**由叶轮式空气压缩机、燃烧室和燃气涡轮三部分组成。压气机将压缩空气送入燃烧室，同时也将燃气经喷嘴喷入燃烧室内；燃烧室内发生定压燃烧过程所产生高温高压气体进入涡轮膨胀做功，推动涡轮转子旋转发出机械功进而发电。

### OPRA 燃气轮机满足小型天然气分布式项目设备需求

派思股东收购的 OPRA 公司主要生产小型（5MW 以下）燃气轮机，其结构采用径流式，在小型发电上更有优势，其主要特点包括：

1. 结构紧凑，重量轻；
2. 超低排放和燃料选择灵活；
3. 动力级拥有最高热效率；
4. 排气温度高；
5. 耐用、简单可靠。

图表 18. OPRA 公司 OP16 径流式燃气轮机细节



资料来源: www.opraturbines.com、中银证券

### 天然气分布式项目能效高

**能源利用效率高。**目前我国能耗水平高，能源利用率低，导致巨大的浪费。据上海交大制冷及低温工程研究所，分布式天然气能源利用率为 70 到 93%，以煤为燃料的发电厂的能源利用率为 36 到 41%。

**经济效益好。**引用 2004 年 WADE（国际分布式能源联盟）主席根据我国政府官员介绍的电力发展数据，就集中式供电和分布式能源两个极端方案的对比，结果显示，分布式能源的总投资费用可以降低 48%，二氧化碳排放可以降低 32%。

**有利于环境保护。**天然气分布式发电与燃煤发电相比，二氧化硫和灰渣几乎为零，温室气体二氧化碳排放少 50% 以上，氮氧化物减少 80%，耗水减少 50%，因此分布式天然气对国家经济的可持续发展有深远的意义。

### 我国天然气分布式能源在起步

我国分布式能源起步较晚，在北京、上海、广东、四川等地发展相对较快。目前已建成投运的、影响力较大的项目主要有：北京奥运媒体村、中关村软件园、上海浦东国际机场、环球国际金融中心、北京燃气集团大楼、上海理工大学、广州大学城、四川大陆希望集团深蓝绿色能源中心、湖南长沙机场。

#### 北京燃气大楼分布式天然气：回收期 7-8 年

北京燃气集团调度中心大楼分布式天然气发电系统，是北京市第一个天然气冷、热、电三联供示范工程。大楼建筑面积 3.2 万平方米，建筑物高度 42 米，地上 10 层，地下 2 层。

依据梯级利用方法，天然气供能中约 37% 的能量用于直接发电，按热值换算每立方米天然气可发电 3.6 度，根据目前北京发电用气价格为 2.51 元/立方米，则每度电的原料成本为 0.7 元。根据高峰和平段电价，仅是电价方面就高于分布式天然气的成本。可以认为，60% 左右的余热成为增加的毛利。相比于分供系统，项目增加投资约 411 万元，年节约为 99.8 万元，考虑到设备维护等费用高于分供系统，回收周期保守估计为 7-8 年。

#### **成都市深蓝绿色能源示范中心：回收期 5 年**

成都深蓝绿色能源示范中心 2011 年建成，建筑面积 10 万平方米，主要为商用。在计算中，没有计算常规接气接电的增容费用、节约能源和环境保护方面的费用。

## 主营业务收入与盈利预测

**装备制造板块：**国内管网建设持续，天然气价格下降利于天然气大型发电厂效益，预计 2016 年公司原有业务大幅增长，燃气轮机尚未注入上市平台。

**天然气综合利用：**公司尚未深度涉足，目前没有显著的业绩贡献。

**新能源及分布式：**目前四平医院和济南力诺项目都已经进入施工期，于 2016 年投入使用。预期 2017 年开始贡献收入。

**能源投资板块：**目前属于集团公司业务规划，上市公司暂不涉足。

**损益表 (人民币 百万)**

| 年结日: 12月31日  | 2014  | 2015  | 2016E | 2017E | 2018E |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 销售收入         | 362   | 345   | 374   | 475   | 597   |
| 销售成本         | (246) | (237) | (259) | (329) | (412) |
| 经营费用         | (52)  | (61)  | (61)  | (65)  | (67)  |
| 息税折旧前利润      | 64    | 47    | 55    | 81    | 118   |
| 折旧及摊销        | (10)  | (9)   | (13)  | (22)  | (42)  |
| 经营利润(息税前利润)  | 55    | 38    | 42    | 59    | 76    |
| 净利息收入/(费用)   | (14)  | (15)  | (7)   | (17)  | (27)  |
| 其他收益/(损失)    | 2     | 1     | 3     | 2     | 3     |
| 税前利润         | 43    | 23    | 37    | 44    | 52    |
| 所得税          | (7)   | (5)   | (7)   | (9)   | (10)  |
| 少数股东权益       | 0     | (1)   | (1)   | (1)   | (1)   |
| 净利润          | 35.8  | 19.3  | 30.9  | 36.5  | 42.8  |
| 核心净利润        | 35.8  | 19.3  | 30.9  | 36.5  | 42.8  |
| 每股收益(人民币)    | 0.294 | 0.158 | 0.206 | 0.243 | 0.284 |
| 核心每股收益(人民币)  | 0.294 | 0.158 | 0.206 | 0.243 | 0.284 |
| 每股股息(人民币)    | 0.000 | 0.000 | 1.055 | 0.073 | 0.085 |
| 收入增长(%)      | (5)   | (5)   | 9     | 27    | 26    |
| 息税前利润增长(%)   | (14)  | (31)  | 10    | 43    | 29    |
| 息税折旧前利润增长(%) | (12)  | (27)  | 16    | 49    | 46    |
| 每股收益增长(%)    | (29)  | (60)  | 28    | 18    | 17    |
| 核心每股收益增长(%)  | (29)  | (61)  | 28    | 17    | 17    |

资料来源: 公司数据及中银证券预测

**现金流量表 (人民币 百万)**

| 年结日: 12月31日 | 2014 | 2015  | 2016E | 2017E | 2018E |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|
| 税前利润        | 43   | 23    | 37    | 44    | 52    |
| 折旧与摊销       | 10   | 9     | 13    | 22    | 42    |
| 净利息费用       | 14   | 15    | 7     | 17    | 27    |
| 运营资本变动      | (55) | (285) | 385   | (468) | 299   |
| 税金          | (7)  | (5)   | (7)   | (9)   | (10)  |
| 其他经营现金流     | 1    | 18    | 8     | (52)  | (17)  |
| 经营活动产生的现金流  | 6    | (225) | 443   | (446) | 393   |
| 购买固定资产净值    | (0)  | (1)   | 68    | 94    | 86    |
| 投资减少/增加     | (0)  | 1     | 0     | 0     | 0     |
| 其他投资现金流     | (50) | (70)  | (136) | (188) | (171) |
| 投资活动产生的现金流  | (50) | (70)  | (68)  | (94)  | (86)  |
| 净增权益        | 0    | 0     | (159) | (11)  | (13)  |
| 净增债务        | 83   | 59    | (229) | 619   | (206) |
| 支付股息        | 0    | 27    | 53    | 103   | 221   |
| 其他融资现金流     | (20) | 151   | 93    | (120) | (248) |
| 融资活动产生的现金流  | 64   | 237   | (242) | 590   | (246) |
| 现金变动        | 19   | (57)  | 132   | 51    | 61    |
| 期初现金        | 82   | 108   | 55    | 187   | 238   |
| 公司自由现金流     | (45) | (294) | 375   | (540) | 307   |
| 权益自由现金流     | 52   | (220) | 153   | 96    | 128   |

资料来源: 公司数据及中银证券预测

**资产负债表 (人民币 百万)**

| 年结日: 12月31日     | 2014 | 2015 | 2016E  | 2017E | 2018E |
|-----------------|------|------|--------|-------|-------|
| 现金及现金等价物        | 115  | 67   | 194    | 246   | 308   |
| 应收帐款            | 193  | 401  | 53     | 568   | 276   |
| 库存              | 93   | 85   | 103    | 145   | 161   |
| 其他流动资产          | 16   | 97   | 42     | 63    | 90    |
| 流动资产总计          | 416  | 650  | 391    | 1,023 | 834   |
| 固定资产            | 175  | 222  | 270    | 334   | 371   |
| 无形资产            | 21   | 20   | 26     | 34    | 42    |
| 其他长期资产          | 44   | 60   | 40     | 47    | 49    |
| 长期资产总计          | 240  | 302  | 336    | 416   | 462   |
| 总资产             | 657  | 952  | 728    | 1,439 | 1,296 |
| 应付帐款            | 110  | 112  | 106    | 184   | 183   |
| 短期债务            | 201  | 276  | 65     | 87    | 125   |
| 其他流动负债          | 12   | 78   | 48     | 44    | 81    |
| 流动负债总计          | 323  | 466  | 219    | 316   | 389   |
| 长期借款            | 35   | 0    | 0      | 590   | 344   |
| 其他长期负债          | 12   | 15   | 13     | 14    | 14    |
| 股本              | 90   | 120  | 151    | 151   | 151   |
| 储备              | 195  | 339  | 337    | 362   | 392   |
| 股东权益            | 285  | 460  | 487    | 513   | 543   |
| 少数股东权益          | 0    | 9    | 8      | 7     | 6     |
| 总负债及权益          | 657  | 952  | 728    | 1,439 | 1,296 |
| 每股帐面价值(人民币)     | 3.16 | 3.82 | 3.24   | 3.41  | 3.61  |
| 每股有形资产(人民币)     | 2.93 | 3.65 | 3.06   | 3.18  | 3.32  |
| 每股净负债/(现金)(人民币) | 1.41 | 1.84 | (0.81) | 2.93  | 1.14  |

资料来源: 公司数据及中银证券预测

**主要比率**

| 年结日: 12月31日     | 2014  | 2015   | 2016E | 2017E  | 2018E |
|-----------------|-------|--------|-------|--------|-------|
| <b>盈利能力</b>     |       |        |       |        |       |
| 息税折旧前利润率(%)     | 17.8  | 13.7   | 14.6  | 17.1   | 19.8  |
| 息税前利润率(%)       | 15.1  | 10.9   | 11.1  | 12.5   | 12.8  |
| 税前利润率(%)        | 11.8  | 6.8    | 10.0  | 9.3    | 8.7   |
| 净利率(%)          | 9.9   | 5.3    | 7.8   | 7.2    | 6.7   |
| <b>流动性</b>      |       |        |       |        |       |
| 流动比率(倍)         | 1.3   | 1.4    | 1.8   | 3.2    | 2.1   |
| 利息覆盖率(倍)        | 4.0   | 2.5    | 5.8   | 3.4    | 2.8   |
| 净权益负债率(%)       | 44.6  | 47.1   |       | 84.7   | 31.2  |
| 速动比率(倍)         | 1.0   | 1.2    | 1.3   | 2.8    | 1.7   |
| <b>估值</b>       |       |        |       |        |       |
| 市盈率(倍)          | 184   | 343    | 263   | 223    | 191   |
| 核心业务市盈率(倍)      | 128   | 333    | 260   | 222    | 189   |
| 目标价对应核心业务市盈率(倍) |       |        |       |        |       |
| 盈率(倍)           | 149.9 | 389.2  | 304.1 | 259.3  | 221.6 |
| 市净率(倍)          | 16.2  | 13.4   | 15.8  | 15.0   | 14.2  |
| 价格/现金流(倍)       | 839.4 | (27.5) | 17.4  | (17.3) | 19.7  |
| 企业价值/息税折旧前利润(倍) | 99.0  | 137.4  | 112.3 | 82.5   | 54.4  |
| <b>周转率</b>      |       |        |       |        |       |
| 存货周转天数          | 144.0 | 136.9  | 132.4 | 137.8  | 135.7 |
| 应收帐款周转天数        | 179.9 | 314.5  | 221.3 | 238.6  | 258.1 |
| 应付帐款周转天数        | 106.9 | 118.0  | 106.7 | 111.4  | 112.1 |
| <b>回报率</b>      |       |        |       |        |       |
| 股息支付率(%)        | 0.0   | 0.0    | 546.1 | 31.9   | 31.9  |
| 净资产收益率(%)       | 13.2  | 4.9    | 6.1   | 6.9    | 7.6   |
| 资产收益率(%)        | 7.5   | 3.7    | 4.0   | 4.4    | 4.5   |
| 已运用资本收益率(%)     | 1.9   | 0.8    | 1.2   | 1.0    | 1.0   |

资料来源: 公司数据及中银证券预测



## 研究报告中所提及的有关上市公司

厚普股份(300471.CH/人民币 44.66 未有评级)

中泰股份(300435.CH/人民币 21.81, 未有评级)

鲍斯股份(300441.CH/人民币 26.63, 未有评级)

富瑞特装(300228.CH/人民币 15.90, 未有评级)

大通燃气(000593.CH/人民币 13.34, 未有评级)

广州发展(600098.CH/人民币 8.00, 未有评级)

以2016年6月16日当地货币收市价为标准  
本报告所有数字均四舍五入

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券有限责任公司同时声明，未授权任何公众媒体或机构刊载或转发本研究报告。如有投资者于公众媒体看到或从其它机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券有限责任公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

### 公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 20% 以上；  
谨慎买入：预计该公司股价在未来 12 个月内上涨 10%-20%；  
持有：预计该公司股价在未来 12 个月内在上下 10% 区间内波动；  
卖出：预计该公司股价在未来 12 个月内下降 10% 以上；  
未有评级（NR）。

### 行业投资评级：

增持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现强于有关基准指数；  
中立：预计该行业指数在未来 12 个月内表现基本与有关基准指数持平；  
减持：预计该行业指数在未来 12 个月内表现弱于有关基准指数。

有关基准指数包括：恒生指数、恒生中国企业指数、以及沪深 300 指数等。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券有限责任公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券有限责任公司的机构客户；2) 中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券有限责任公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券有限责任公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券有限责任公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券有限责任公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券有限责任公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券有限责任公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券有限责任公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券有限责任公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券有限责任公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券有限责任公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街110号8层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约美国大道 1270 号 202 室  
NY 10020  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371