



CICC
中国国际金融有限公司
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL
CORPORATION LIMITED

首次覆盖

证券研究报告

2011年8月5日

机械

研究部

罗炜¹

分析师, SAC 执业证书编号:

S0080200010014

luowei@cicc.com.cn

审慎推荐

杭氧股份 (002430.SZ)

走向世界级的气体服务巨头

主要财务信息

(百万元)	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
主营业务收入	2,666	2,686	3,023	4,005	5,285	6,756
(+/-)	16%	1%	13%	32%	32%	28%
主营业务利润	569	659	896	1,172	1,573	2,040
(+/-)	29%	16%	36%	31%	34%	30%
净利润	254	278	401	571	785	996
(+/-)	56%	9%	44%	42%	38%	27%
全面摊薄每股收益	0.36	0.42	0.59	0.86	1.20	1.54
(+/-)	n.a.	17%	41%	46%	40%	28%
市盈率	73.5	62.8	44.4	30.4	21.7	17.0
市净率	18.6	16.1	6.6	5.4	4.3	3.4
EV/EBITDA	20.25	20.20	16.63	18.44	13.17	9.97
净资产回报率	25.4%	25.7%	14.8%	17.7%	19.9%	20.3%
投入资本回报率	22.3%	19.2%	12.3%	14.3%	16.1%	16.9%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
每股经营现金流	0.5	0.4	0.6	1.4	1.8	2.2
股价/经营性现金流	57.9	72.6	42.6	19.0	14.6	12.2

股票信息

A股	
当前股价	人民币 26.19
股票代码	002430.SZ
52周最高价/最低价	人民币 27.55/16.28
市值(百万元)	15,747.27
发行股数(百万股)	601.50
其中:流通股(百万股)	221.66
主要股东(持股比例)	杭州制氧机集团有限公司(61.19%)

最近估值走势

	1周	1个月	3个月	年初至今
002430.SZ	+4.30	+12.79	+22.84	+13.63
中小板指数	-0.08	+0.51	-0.27	-9.82

最近估值走势



资料来源: 彭博资讯, 公司信息, 中金公司研究部

投资要点:

我们看好杭氧股份理由很简单: 气体业务的成长空间十分广阔。

工业气体服务有着与设备销售不同的成长模式: 首先与大型企业用气客户签订现场供气合同并在当地投建气体工厂, 随着周边零售气体市场逐渐成熟, 高利润率的零售业务占比提高, 最终单厂的利润额也获得提升。这种模式意味着首先在一地投建工厂的气体企业将具有极大的先发优势, 即“跑马圈地, 扩张为王”。正在高速扩张阶段的杭氧股份气体业务将成为这一模式的受益者。

本篇报告的最大亮点在于: 回答了气体业务持续扩张过程中最核心的 3 个疑问, 即市场空间、盈利水平、资金投入:

- 我们测算在未来 5 年中, 国内外包气体服务的增量市场空间有望达 220 亿元以上, 超过资本市场原有的预期, 而杭氧股份有望至少获得其中 20%-30% 的份额;
- 气体服务行业的逐步成熟和饱和, 长期会对气体价格和盈利水平产生压力, 尤其对于零售市场; 但是在可以预见的未来, 国内气体市场的工厂网点分布密度仍处偏低水平, 竞争并未显著恶化, 我们认为气体企业高盈利水平仍有望维持;
- 气体工厂投产后能够产生稳定现金流, 但在建设时需要巨额的资金投入; 根据我们的模型测算, 气体工厂在投产后的前 3-4 年产生的股权现金流并不足以对公司滚动发展形成足够的资金支持, 我们预计杭氧股份在未来气体业务的快速扩张过程中, 所需资金可能有较大一部分需求来自股权融资。

盈利预测与投资建议:

我们预测杭氧股份 2011-2013 年 EPS 分别为 0.861、1.204、1.540 元, 目前股价对应 2011-2013 年 P/E 分别为 30X、22X、17X。

公司股价近期涨幅较大(近 2 月累计涨幅 39%, 领先中小盘指数 32 个百分点), 估值偏高, 正面因素已较为充分地 price in, 我们并不建议投资者在短期以这一价格买入, 我们认为 19X-20X 的 2012 年 P/E 是一个比较合理的介入价位。

当然, 我们仍看好公司的竞争力和成长性, 公司未来有望成为世界级的气体服务巨头, 值得长期关注, 给予“审慎推荐”评级。

风险提示:

大型气体项目顺利运营的风险, 设备销售需求波动的风险。

¹报告贡献人: 张锦 (zhangjin@cicc.com.cn)

目录

气体业务成长模式的特殊性：跑马圈地，扩张为王	3
增量市场：未来空间几何？	5
气体服务的增量市场规模将大于原有预期.....	5
打开存量市场尚需时日	6
杭氧股份未来有望至少获得外包气体增量市场的 20%-30%.....	7
竞争程度：价格和利润率受到多大威胁？	9
关于气体项目资金投入：自我“造血”能力有多强？	12
盈利预测.....	14
股票估值：气体业务应享受溢价	16
风险提示.....	17
大型气体项目顺利运营的风险	17
设备销售需求波动的风险.....	17
附录：杭氧股份公司简介.....	18

图表

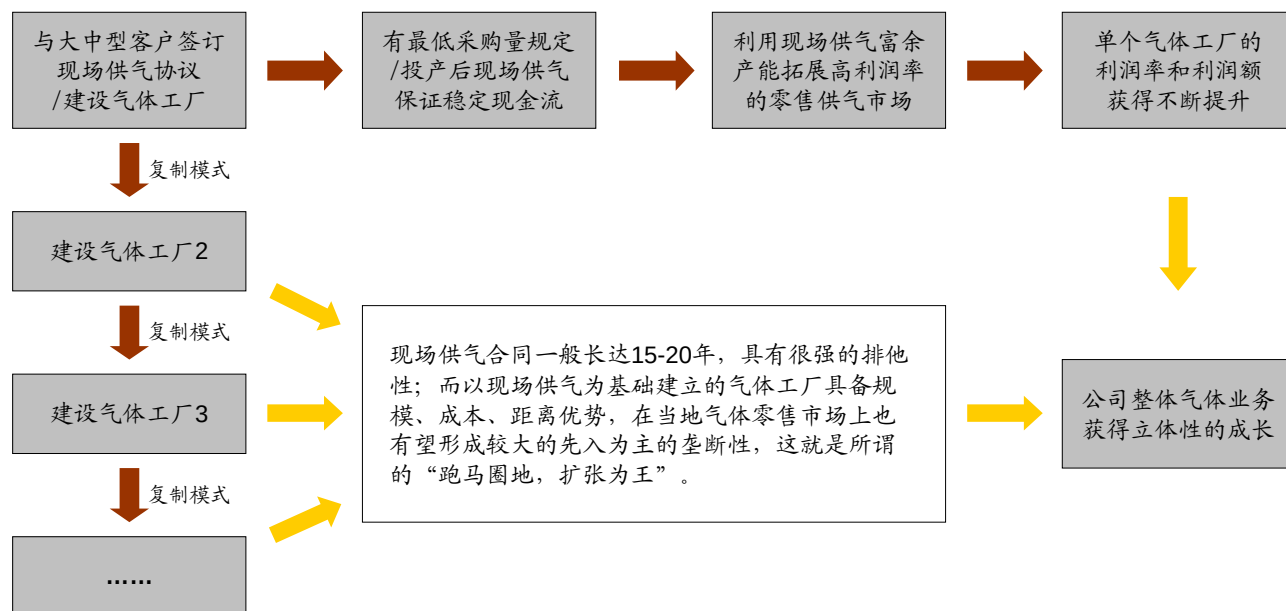
图表 1：工业气体服务业务的成长模式	3
图表 2：零售供气市场具有较大容量	4
图表 3：SAI 预测的自产和外包工业气体市场未来增长空间预测	5
图表 4：中国国内与国外在气体市场下游需求上的不同	5
图表 5：中国国内过去的工业气体需求仍以冶金、化工为主	6
图表 6：根据我们重新测算，未来 5 年中工业气体外包增量市场规模有望超过 220 亿元	6
图表 7：林德等 4 大外资专业气体服务商在过去国内工业气体外包市场中占主导地位	7
图表 8：盈德气体与杭氧股份 2010 年新签订气体项目	7
图表 9：2010 年全年 4 大外资气体服务商在中国投建项目一览.....	8
图表 10：盈德气体近年来保持较高盈利水平	9
图表 11：国内主要工业气体服务商的气体厂网点密度并不算高	10
图表 12：盈德气体各类气体零售价格变化	11
图表 13：四大外资气体服务公司盈利水平变化（全球）	11
图表 14：盈德气体公司近年来现金流相关情况	12
图表 15：一个制氧量 60000 立方米/小时气体工厂项目的现金流模型	13
图表 16：杭氧股份公司营业收入分拆预测	14
图表 17：杭氧股份主要财务数据预测.....	15
图表 18：杭氧股份公司分部估值	16
图表 19：A 股可比上市公司相对估值水平对比	16
图表 20：杭氧股份是国内空分设备制造的龙头	18
图表 21：杭氧股份分产品收入与毛利率结构.....	18
图表 22：杭氧股份已建成或在建的工业气体项目一览	19

气体业务成长模式的特殊性：跑马圈地，扩张为王

气体服务业务有着与传统制造业不同的成长模式：先布局网点（气体工厂），再通过各网点利润率的逐步上升来实现整体利润的增长；这一模式与商业零售行业的“跑马圈地，扩张为王”有很大的类似性：

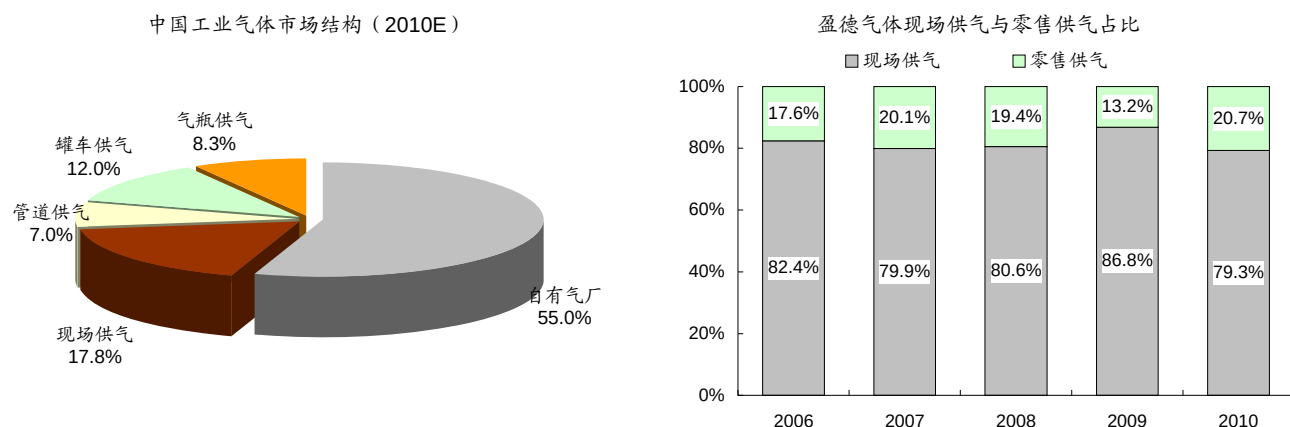
- ▶ 首先与当地较大的用气客户（一般是大中型的冶金、化工企业）签订现场供气合同，建立气体工厂，并在合同中规定客户的最低采购量（一般是客户设计需求量 70%-80%，在这个水平上气体工厂可以实现盈利）；
- ▶ 在气体工厂建立的过程中，会留下一定的富余制气产能，作为面向零售市场（包括管道、罐车、钢瓶 3 种运输形式，半径在 100-200km），这一比例一般在 5%-40% 不等，视当地零售市场空间大小而定；
- ▶ 与大客户签订的现场供气合同一般在 15-20 年，有最低采购量的规定，价格也会根据成本的变化调整，这意味着在气体工厂建立后相当长的时间内都会有稳定的现金流入；此外，这种模式也意味着很高的排他性；
- ▶ 在拥有现场供气带来稳定现金流的同时，下一步就是零售供气市场的逐步打开，高利润率的零售收入占气体工厂总收入比重不断上升，带来整体利润率和利润额的增长；（对于现场供气和零售供气利润率的不同尚没有明确统计，但是我们了解到零售供气一般是单位价格是现场供气的 2-4 倍不等，制气成本上两种完全相同，运输成本上零售略高。）
- ▶ 零售供气业务事实上同样有很高的排他性：现场供气客户多为当地大中型冶金石化企业，需求量很大，这意味着以现场供气为主设计的气体工厂就天然成为了当地最大的气体厂（这些气体厂往往还能享受客户自备电厂给予的优惠电价）；新进入者如果想在当地新建气体厂，则规模和制气成本就成了劣势，如果想长途运输气体来销售，则运输成本就成了劣势。

图表 1：工业气体服务业务的成长模式



资料来源：中金公司研究部

图表 2：零售供气市场具有较大容量



资料来源：SAI，盈德气体，中金公司研究部

这一模式意味着一旦完成了密度较高的气体工厂网点布局，就会对潜在新进入对手形成较深的“护城河”，并分享单个网点利润率和利润额不断提升的立体性成长，这对于目前尚处于未饱和的快速成长期的中国国内外包气体服务市场具有尤其重要的意义，率先建立网点布局的企业将抢占很大的先发优势。在过去 10 年中，盈德气体成为这一市场的一大赢家，而在未来，我们认为杭氧股份同样将在这一大蛋糕中分得相当大的一块。

增量市场：未来空间几何？

气体服务的增量市场规模将大于原有预期

目前资本市场中对于气体服务市场未来增长情况的估算，多参考 SAI 咨询公司的预测：

- SAI 研究报告认为工业气体市场增速一般为 GDP 增速的 1.25 倍-1.5 倍，由此预计国内工业气体市场容量将由 2010 年的 56.8 亿美元增长到 2015 年的 85.7 亿美元，5 年间 CAGR 为 8.6%；
- SAI 预测中国工业气体市场外包比例将由 2010 年的 45% 提高到 2015 年的 50%，以此计算外包气体市场容量将由 2010 年的 25.6 亿美元增长到 2015 年的 43.1 亿美元，累计增幅为 20.5 亿美元，按目前的汇率计算增量市场规模约为 133 亿人民币。

图表 3: SAI 预测的自产和外包工业气体市场未来增长空间预测

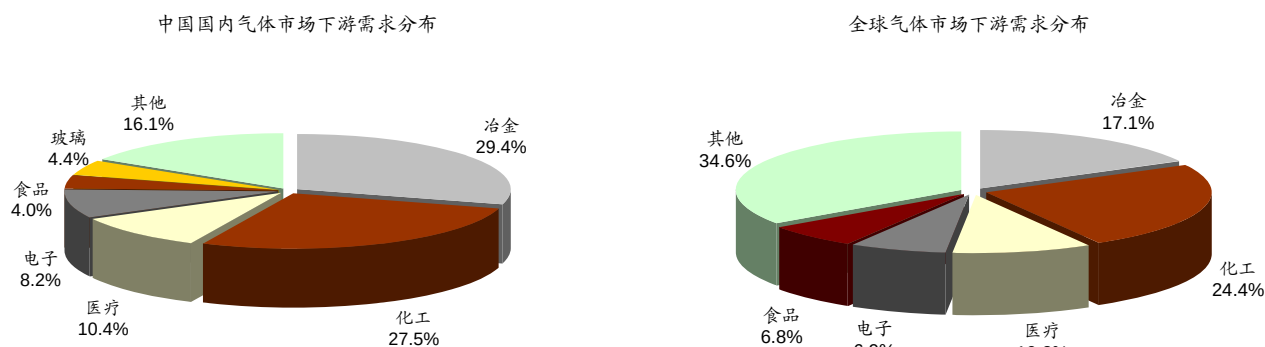
气体来源	2007		2008		2010E		2015E		CAGR	
	价值	占比	价值	占比	价值	占比	价值	占比	2008-2010E	2010-2015E
自产	2.51	59%	2.72	58%	3.13	55%	4.26	50%	7.3%	6.4%
外包	1.73	41%	2.02	42%	2.56	45%	4.31	50%	12.6%	11.0%
合计	4.24	100%	4.73	100%	5.68	100%	8.57	100%	9.6%	8.6%

资料来源：SAI，中金公司研究部

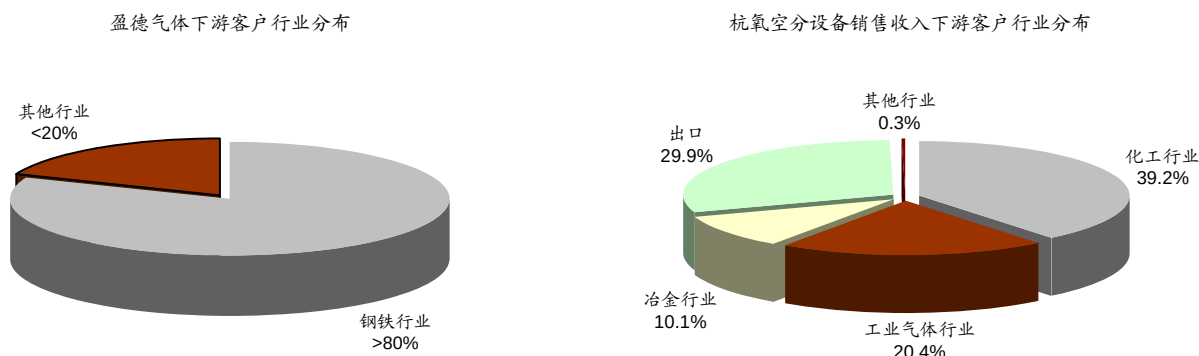
但是，我们认为上述预测大大低估了国内气体服务的增量市场，尤其是气体外包的增量市场空间：

- 目前中国国内的工业气体下游需求中，冶金和化工仍占主要部分，根据中金公司钢铁行业分析员和石化行业分析员的预测，未来国内钢铁和石化产品的产出规模增速将大致与 GDP 相当，依次预测未来 5 年中上述行业的气体需求量将大致在 7%-9%，这与 SAI 的预测差别不大；
- 而在工业气体市场较为成熟的国外，其气体下游需求结构与中国有很大不同：从法液空、林德等公司的数据来看，国外气体需求中，冶金化工两大行业总的占比为约 40%，而在中国国内这一数字在 55% 以上。这意味着未来中国气体市场上来自于电子、食品、医药、新能源、煤化工等新兴产业的气体需求将显著快于冶金化工两大行业，SAI 的预测中也反映了这一特点；

图表 4: 中国国内与国外在气体市场下游需求上的不同



资料来源：SAI，Cryogas International，法液空/林德，中金公司研究部

图表 5：中国国内过去的工业气体需求仍以冶金、化工为主


资料来源：公司公告，中金公司研究部

- 但是，需要注意的是，在电子、食品、医药、新能源等新兴产业中，绝大多数企业规模都远小于冶金、化工这两大传统产业，因此大多数企业没有必要、也没有能力自建气体工厂，这意味着这些新兴行业未来绝大多数的新增气体需求要来自于专业气体服务商，即采用外包供气；
- 此外，就钢铁这一传统行业而言，由于近年来新增产能多为地方性钢铁企业（尽管国家一再强调“压小上大”，但实际情况并非完全如此），而地方性中小钢铁企业在资金实力和自建气体工厂的经验上都难以与大型钢铁集团相比，因此，我们预计钢铁行业的气体需求增量中也将有很大一部分会对杭氧等专业气体服务商开放；
- 大型化工企业（尤其以中石油、中石化为代表）仍然是专业工业气体相对难以进入的市场。

按照我们上述的论述，我们重新测算了未来 5 年中工业气体服务（特别是气体外包）的增量市场规模，我们假设未来钢铁行业、化工行业、新兴行业的气体需求增量中，向专业气体服务商开放的外包市场占比分别为 70%、50%、80%，则未来 5 年中工业气体外包市场的规模有望达到 220 亿元人民币以上。

图表 6：根据我们重新测算，未来 5 年中工业气体外包增量市场规模有望超过 220 亿元

单位：十亿人民币

气体市场下游行业	2008	2010E	2010-15E GAGR	2015E	2010-15E 市场增量	增量市场中外包比例	气体外包市场增量
钢铁	9.21	9.97	7.0%	13.98	4.01	70%	2.81
化工	8.87	10.03	8.5%	15.08	5.05	50%	2.02
医药	3.34	4.36	13.0%	8.03	3.67	80%	2.94
电子	2.66	3.23	12.0%	5.70	2.47		1.97
玻璃	1.43	1.78	10.0%	2.87	1.09		0.87
食品	1.30	1.78	14.5%	3.51	1.72		1.38
有色	0.27	0.34	10.0%	0.55	0.21		0.17
煤化工	--	--	--	6.32	6.32	72%	5.06
其他	5.05	6.80	15.0%	13.67	6.88		5.50
合计	32.13	38.29	12.7%	69.71	31.42		22.71

资料来源：参考 SAI，中金公司研究部测算，注：对于煤化工行业气体需求的测算，我们预计未来 5 年中国将新建 8 个 100 万吨煤制油项目和 3 个 40 亿立方米煤制天然气项目

打开存量市场尚需时日

从理论上说，工业气体服务市场的存量部分也是杭氧、盈德等新兴参与者的潜在目标市场，尤其是目前占比达 55% 的自有制气市场，长期看如果用户企业有意将原先自有的气体工厂改为由第三方外包供气，则可以成为杭氧、盈德等企业一块很大的“蛋糕”，但是我们认为专业气体商大规模打开这一市场尚需时日：

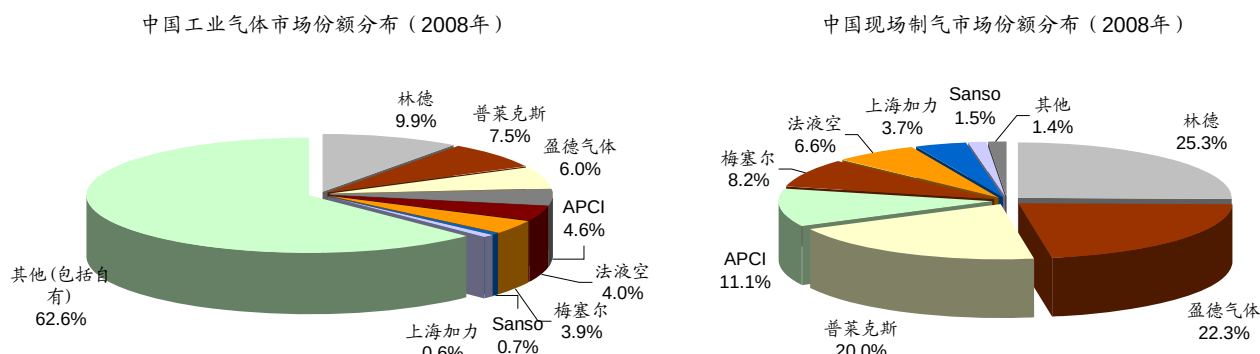
- 对于大多数用户企业而言，如果已有的自建气体工厂运行成熟、稳定，甚至能通过部分富余产能获得零售市场上的额外收入，企业并没有动力将其出售，除非 2 种情况：一是为了获得资金，二是生产线技改时；

- 但是对于专业气体商而言，收购用户已有的自建气体厂并没有“看上去的那么美”：收购气体厂的作价方法一般是资产评估法，但是在实务中最终的作价往往相当于其年利润的4至8倍，而杭氧、陕鼓等公司的IPO募投项目显示其新建的气体厂投资回收期也就在5至7年，换言之，收购旧厂并不见得经济；
- 收购用户自建气体厂的另一问题在于气体厂原有员工的薪酬福利、冗员安置问题，尤其是对于某些大型国有冶金/石化企业的气体厂；从我们在盈德、法液空（中国）等公司了解到的情况来看，专业气体服务商仍倾向于新建气体厂而非收购用户的旧厂；
- 收购用户自有气体厂一个较好的契机是：当用户企业技改扩大产能时，气体需求量增加，专业气体商为其建设新的气体工厂时，用户往往将其原先自有的气体厂作价出售给专业气体商一并经营。杭氧的信阳钢铁、济南钢铁项目都是这一模式。

杭氧股份未来有望至少获得外包气体增量市场的20%-30%

国内工业气体外包市场目前仍由外资企业主导，林德、法液空、普莱克斯、AP等4大外资气体服务商在国内的现场制气市场份额一度接近70%——然而需要注意的是，这个数字只反映过去的存量市场，而在未来的增量市场中，我们认为杭氧、盈德等内资专业气体服务商的市场份额将大大提高。

图表7：林德等4大外资专业气体服务商在过去国内工业气体外包市场中占主导地位



资料来源：SAI，中金公司研究部

- 近2年来，内资专业气体服务商开拓市场的速度加快：2010年全年，盈德气体供签订8个气体项目，总装机制氧量达28.3万立方米/小时；杭氧股份公签订6个气体项目，总装机制氧量约为13万立方米/小时（但其中包括纯氮、二氧化碳、制冷等非氧气项目）；

图表8：盈德气体与杭氧股份2010年新签订气体项目

盈德气体2010年新签订气体项目

项目地区	所属行业	装机制氧容量 (立方米/h)
江苏	钢铁	60,000
湖南	有色	16,000
黑龙江	化工	17,000
河南	化工	60,000
浙江	玻璃	35,000
陕西	钢铁	30,000
天津	钢铁	35,000
江苏	钢铁	30,000

杭氧股份2010年新签订气体项目

气体项目	所属行业	装机制氧容量 (立方米/h)
河南济源	钢铁	53,600
萧山恒逸	化工	3000立方/h纯氮 +年产20万吨CO2
湖南普照	玻璃	5,500
衢州中天	钢铁	69,000
江苏如东	化工	日产587吨气/液体
河南信阳	钢铁	3,360

资料来源：公司公告，中金公司研究部

- 我们无从精确统计同一时期林德、法液空、普莱克斯、AP 等外资气体服务在国内开拓市场的速度，但是从公开材料显示的信息看，盈德、杭氧等内资气体在近 1-2 年的新建气体项目数量上已不逊于外资竞争对手；

图表 9: 2010 年全年 4 大外资气体服务商在中国投建项目一览

法液空集团 2010 全年在中国新签订/投建气体项目

序号	签约日期	投建地点	客户公司	供气种类/产能
1	2010年2月	河北唐山	渤海钢铁集团	6.4万方/h氧气空分
2	2010年2月	山西临汾	建邦（钢铁）集团	2.3万方/h氧气空分
3	2010年3月	黑龙江伊春	西林钢铁集团	3.5万方/h氧气空分
4	2010年4月	陕西榆林	延长石油集团-煤化工	4万方/h氧气空分
5	2010年4月	山东德州	华鲁恒升集团-煤化工	6万方/h氧气空分
6	2010年7月	江苏南京	中电熊猫-液晶显示器	日产230吨纯氮
7	2010年11月	江苏省	LED工厂（非现场供气）	年产能4000吨超纯氮气
8	2010年11月	山西大同	大同煤矿集团-煤化工	5.8万方/h氧气空分

林德集团 2010 全年在中国新签订/投建气体项目

序号	签约日期	投建地点	客户公司	供气种类/产能
1	2010年6月	福建厦门	京东方-LED工厂	4万方/h氮气空分
2	2010年10月	山西太原	太原钢铁有限公司	12万方/h氧气空分
3	2010年11月	江苏徐州	保利协鑫-多晶硅	高纯度氢气
4	2010年12月	福建厦门	LED工厂（非现场供气）	年产500吨纯氮

普莱克斯公司 2010 全年在中国新签订/投建气体项目

序号	签约日期	投建地点	客户公司	供气种类/产能
1	2010年1月	江苏扬州	玛切嘉利扬州钢管工厂	日产约100吨氮气
2	2010年2月	河北唐山	北车集团唐山客车公司	焊接气体
3	2010年6月	湖北武汉	艾格太阳能-太阳能晶片	大宗气体、特种气体等
4	2010年9月	上海市	华力微电子-集成电路	超高纯度氧气/氮气/氢气/氩气/氦气
5	2010年9月	广东深圳	鸿富锦精密工业-电子	高纯度氮气
6	2010年12月	北京市	金晶集团-光伏玻璃	氧气/氮气/氢气

空气化工产品公司（APCI）2010 全年在中国新签订/投建气体项目

序号	签约日期	投建地点	客户公司	供气种类/产能
1	2010年6月	四川成都	中国石油四川石化公司	氢气与合成气产量为每小时13万方
2	2010年10月	山西太原	山西国际能源集团	富氧燃烧二氧化碳纯化技术（示范项目）
3	2010年10月	安徽芜湖	安徽三安光电有限公司	2套总计年产4000吨超高纯度氮气
4	2010年11月	福建莆田	中海油能源发展公司	日产600余吨液氧、液氮和液氩

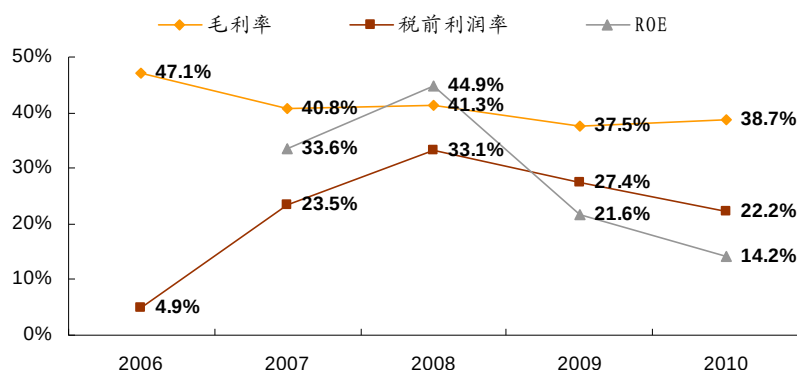
资料来源：SAI，中金公司研究部

- 对于杭氧股份而言，其气体业务发展的另一个优势在于设备方面：除了“牵着奶牛卖牛奶”的战略性优势外，就仅以市场开拓而言，由于杭氧股份空分设备国内市场占有率达到 30%-40%以上，个别核心设备如氧气压缩机国内市占率 90%以上，这意味着“杭氧”品牌在工业气体市场上早已建立了良好口碑；目前杭氧设备制造的一个短板是大容量空分压缩机（目前杭氧最大容量的空分压缩机制造能力为 3.5 万方氧气空分，4-6 万方氧气空分压缩机正在研发中），但事实上无论是 4 大外资气体商还是盈德气体都是采购 MAN 透平和阿特拉斯的空分压缩机，所以并不构成劣势；
- 我们认为，杭氧股份未来至少能够占到国内工业气体外包市场增量市场份额的 20%-30%，按照我们前述测算得到的外包气体市场 220 亿元以上的市场总规模，我们认为未来 4-5 年中杭氧股份气体业务有望至少增长至 50-60 亿元的收入规模。

竞争程度：价格和利润率受到多大威胁？

市场对于工业气体行业的另一个担心来自于盈利水平：以盈德气体为例，近年来气体业务盈利水平一直很高，税前净利率保持 20% 以上，ROE 也基本保持 20% 以上（2010 年 ROE 降低到 14.2% 主要是由于 IPO 融资造成股东权益值大幅上升）。如此高的盈利水平，在未来市场增长空间逐步降低、又有杭氧/陕鼓等新的竞争者进入行业的情况下，是否会造成竞争的加剧而降低气体产品价格和利润水平？

图表 10：盈德气体近年来保持较高盈利水平



资料来源：Bloomberg，中金公司研究部

这一问题要分 3 方面讨论：

1、已在运行或已签订的现场制气项目

这部分的供气价格和利润率受到的威胁几乎为零：事实上，专业气体服务商和现场供气的用气客户签订的合同一般长达 15-20 年，中途更换供气商的可能性很小；价格在初始合同中确定后，每年会根据水电费、CPI 等成本因素调整一次，在 15-20 年的运行过程中可以保证单位气体盈利额和盈利率基本稳定。

2、未来新签的现场制气项目

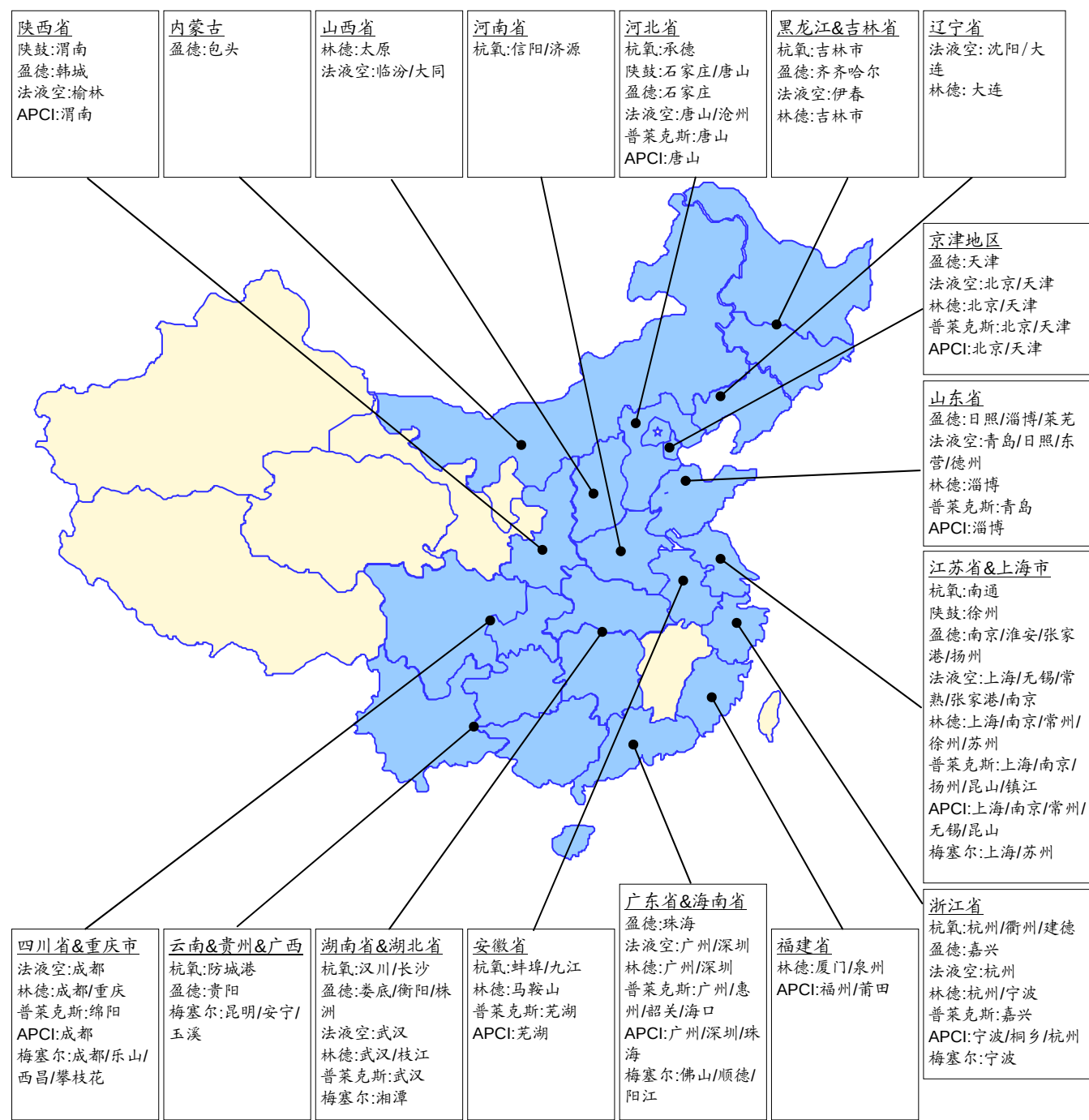
这部分的供气价格和利润率有可能受到威胁，但风险不大，这其中的原因有亮点：1、现场制气的客户多为大型的冶金、化工企业，资金实力雄厚，经营效益好，对价格并不敏感，但是对专业气体服务商长期、安全、稳定、灵活（在客户生产峰值的时候能够及时供应相应的气体量）的供气能力要求极高，所以现场制气市场的竞争并不是价格竞争，而是运营、服务能力的竞争；2、现场制气市场的参与者并不算多，而且目前的竞争仍较为理性，如盈德气体在新竞标项目中一直坚持 14% 以上的项目 IRR，而如法夜空公司也在 2010 年报中表示目标资本回报率（ROCE）在 12%-13% 以上，现场制气市场中爆发价格战的风险并不高。

3、零售气体市场

中长期来看，零售气体的价格和盈利率逐步下降是必然趋势：零售气体的价格是依照当地市场的供求状况随行就市，并没有跨地区统一的价格标准或是长期的价格协议来约束。目前国内的气体市场仍未饱和（例如在很多城市大中型气体工厂只有 1 家甚至没有，具有很高的区域垄断性），零售气体价格较高（我们了解到某些同事经营现场和零售业务的气体工厂，零售气体的价格往往能达到现场供气的 2-3 倍，）。随着国内工业气体市场逐渐成熟，价格逐渐下降成为必然。

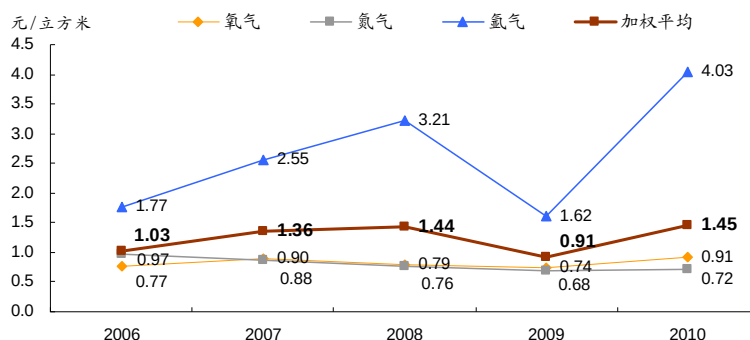
但是,从短期来看,在可以预见的未来(如5年之内),我们认为零售气体市场的竞争状况并不会立即恶化。我们统计了4大外资气体服务商(法液空、林德、APCI、普莱克斯)、德国梅塞尔、盈德气体、杭氧股份、陕鼓动力等几家公司在国内绝大部分的气体工厂的资料,事实上,目前国内气体工厂的布点密度并不高,仍主要集中于长三角、渤海湾、珠三角3个地区,未来中西部地区还有很大的市场挖掘空间,中国工业气体行业离“饱和”还有很长的距离。

图表 11: 国内主要工业气体服务商的气体厂网点密度并不算高



资料来源: 各公司资料, 中金公司研究部整理

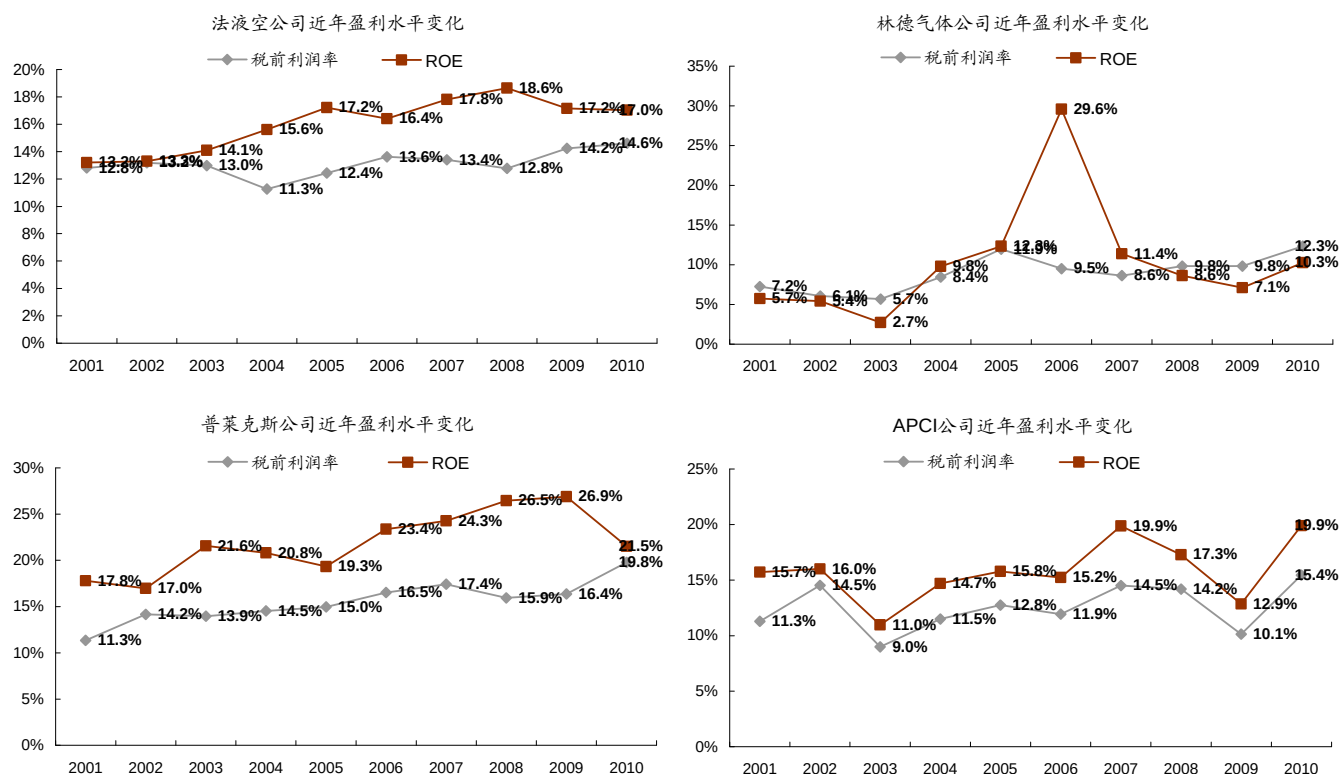
图表 12: 盈德气体各类气体零售价格变化



资料来源：盈德气体公司公告，中金公司研究部

四大外资气体商的全球范围盈利水平数据，或许更能够代表气体市场成熟后均衡情况下的企业盈利水平。

图表 13: 四大外资气体服务公司盈利水平变化（全球）



资料来源：盈德气体公司公告，中金公司研究部

归根到底，我们认为国内工业气体行业的 2 个根本特征，决定了这仍是一个可以获得超额收益、创造价值的行业：1、国内的工业气体市场仍处于逐步成熟的阶段，决定了这个行业的成长性仍大于竞争性；2、工业气体行业始终是一个高门槛的寡头垄断行业，从初期的“四大”，到目前的“四大+盈德”，再到未来杭氧、陕鼓等企业加入后变为 6-7 家公司的舞台，事实上行业的格局特征并没有发生质的变化。

关于气体项目资金投入：自我“造血”能力有多强？

如我们之前所述，工业气体市场前景广阔，且气体工厂投入运行后能够提供稳定的现金流。但是一个问题在于：气体工厂在初期投建的时需要投入巨额的资金，以一个制氧能力为 60000 立方米/小时的气体工厂为例，需要的固定资产投资和铺底流动资金之和一般高达 3.5-4 亿元；虽然在建设气体工厂时一般可以使用 60%-70% 的财务杠杆，但是对自有资本金的需求量依然较大。气体项目建成运行后获得的现金流能够在多大程度上支撑企业未来的投资发展？

还是以盈德气体公司作为参考：公司近年来历年的经营现金流情况良好，但是由于处于快速扩张的阶段，经营现金净流量不足以完全覆盖公司的资本支出 Capex，公司近年来较多地依靠债权融资（银行贷款）来支持公司发展投资（除 2009 年 IPO 外），但是每年也有很大一部分现金需要偿还前期项目所借贷款。

图表 14：盈德气体公司近年来现金流相关情况

	2006	2007	2008	2009	2010
经营活动：					
经营活动现金净流量	182.18	214.50	513.80	478.44	732.43
投资活动：					
资本支出	-91.29	-698.17	-670.02	-888.40	-1,929.59
融资活动：					
借款增加	499.69	644.00	580.70	1,140.54	1,957.40
借款减少	-181.24	-259.66	-414.69	-736.97	-1,359.90
股本融资	-	2.14	-	1,965.83	-

资料来源：盈德气体公司公告，中金公司研究部

我们构建了一个制氧量 60000 立方米/小时气体工厂项目的现金流模型。假设初期总投入为 375 百万元人民币，其中 40% 使用自有资金，60% 使用银行贷款，并假设了保守、中性、激进 3 种财务政策：

- ▶ **保守政策：**假设气体工厂项目营运所得现金净流量，优先偿还银行贷款，待全部贷款还清后再将现金收益留存作为未来建设资金；
- ▶ **中性政策：**假设气体工厂项目营运所得现金净流量按照 1:1 比例，分别偿还贷款和留存作为发展建设资金；
- ▶ **激进政策：**贷款分 11 年偿还（前 2 年每年归还贷款总额的 5%，3-11 年每年归还贷款总额的 10%），剩余大部分的现金流作为发展建设资金；

根据我们的测算，气体工厂在保守、中性、激进的财务政策下，分别在第 7、第 6、第 5 年积累够新建一座相同规模的气体工厂项目所需要的自有资金（还是按照 40% 的自有资金比例）；这意味在一座气体工厂新建成的前 3-4 年中，都难以对母公司带来显著的资金支持，但是，如果 4-5 年之后零售气体市场得以开拓成熟，银行贷款中大部分也得到偿还，气体工厂将为母公司带来非常丰厚的现金流回报。

杭氧股份已建成的和已签订在建的气体工厂项目当前共有 15 个，多数要在 2011 年及之后建成投产，从这个角度说，我们认为未来 2-3 年，公司工业气体项目建设的资金需求中，仍有较大一部分需要通过股权融资解决。

图15：一个制氧量60000立方米/小时气体工厂项目的现金流模型

单位：百万元	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year	6th Year	7th Year	8th Year	9th Year	10th Year
现场供气										
年度总供气量(百万立方米)	480.00	540.00	570.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
加权平均价格(元/立方米)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
现场供气收入(百万元)	192.00	216.00	228.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
现场供气毛利率	20.0%	23.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
现场供气毛利	38.40	49.68	57.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
气体零售										
年度气体零售量(百万立方米)	20.00	40.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
加权平均价格(元/立方米)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
气体零售收入	20.00	40.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
气体零售毛利率	30.0%	40.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
气体零售毛利	6.00	16.00	25.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
气体销售量-合计(百万立方米)	500.00	580.00	620.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00
收入-合计	212.00	256.00	278.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
毛利率-合计	20.9%	25.7%	29.5%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%
毛利额-合计	44.40	65.68	82.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
销售费用+管理费用	15.90	18.56	19.46	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
EBIT	28.50	47.12	62.54	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00
财务政策1-保守 注：假设气体工厂项目营运所得现金净流量优先偿还贷款										
财务费用	13.18	10.70	7.27	3.15	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税前利润	15.32	36.42	55.27	65.85	68.52	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00
税后利润	11.49	27.31	41.45	49.38	51.39	51.75	51.75	51.75	51.75	51.75
折旧摊销	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
项目自由现金净流量	31.49	47.31	61.45	69.38	71.39	71.75	71.75	71.75	71.75	71.75
年初贷款余额	225.00	193.51	146.20	84.75	15.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当年归还贷款	31.49	47.31	61.45	69.38	15.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
年末贷款余额	193.51	146.20	84.75	15.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股权资本资金积累	0.00	0.00	0.00	0.00	56.02	127.77	199.52	271.27	343.02	414.77
在第7年时积累够新建一个相同规模气体工厂所需自有资金										
财务政策2-中性 注：假设气体工厂项目营运所得现金净流量按照1:1比例，分别偿还贷款和留存作为发展建设资金										
财务费用	13.68	12.47	10.82	8.87	6.79	4.67	2.49	0.70	0.00	0.00
税前利润	14.82	34.65	51.72	60.13	62.21	64.33	66.51	68.30	69.00	69.00
税后利润	11.11	25.99	38.79	45.10	46.65	48.25	49.88	51.23	51.75	51.75
折旧摊销	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
项目自由现金净流量	31.11	45.99	58.79	65.10	66.65	68.25	69.88	71.23	71.75	71.75
年初贷款余额	225.00	209.44	186.45	157.06	124.51	91.18	57.06	22.12	0.00	0.00
当年归还贷款	15.56	22.99	29.39	32.55	33.33	34.12	34.94	22.12	0.00	0.00
年末贷款余额	209.44	186.45	157.06	124.51	91.18	57.06	22.12	0.00	0.00	0.00
股权资本资金积累	15.56	38.55	67.94	100.49	133.82	167.94	202.88	252.00	323.75	395.50
在第6年时积累够新建一个相同规模气体工厂所需自有资金										
财务政策3-激进 注：前2年每年归还贷款总额的5%，3-11年每年归还贷款总额的10%										
财务费用	13.82	13.11	12.05	10.63	9.21	7.80	6.38	4.96	3.54	2.13
税前利润	14.68	34.01	50.49	58.37	59.79	61.20	62.62	64.04	65.46	66.87
税后利润	11.01	25.51	37.87	43.78	44.84	45.90	46.97	48.03	49.09	50.16
折旧摊销	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
项目自由现金净流量	31.01	45.51	57.87	63.78	64.84	65.90	66.97	68.03	69.09	70.16
年初贷款余额	225.00	213.75	202.50	180.00	157.50	135.00	112.50	90.00	67.50	45.00
当年归还贷款	11.25	11.25	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50
年末贷款余额	213.75	202.50	180.00	157.50	135.00	112.50	90.00	67.50	45.00	22.50
股权资本资金积累	19.76	54.02	89.38	130.66	173.00	216.40	260.87	306.40	352.99	400.65
在第5年时积累够新建一个相同规模气体工厂所需自有资金										

资料来源：中金公司研究部

盈利预测

我们预测杭氧股份 2011-2013 年分别实现营业收入人民币 4,005、5,285、6,756 百万元，同比增长 32.5%、32.0%、27.8%；分别实现归属母公司净利润 518、724、926 百万元，同比增长 46.0%、39.9%、27.8%；全面摊薄后对应公司股票 2011-2013 年 EPS 分别为 0.861、1.204、1.540 元。

在公司主营业务各分部中，空分设备及其备件作为传统产品收入增长空间将逐渐下降；乙烯冷箱产品在 2010 年收入低谷的基数上，2011 年也有望获得较大幅的反弹，但长期来看收入增速也将呈下降趋势；工业气体服务业务将成为公司长期成长的主要动力。

图表 16：杭氧股份公司营业收入分拆预测

单位：百万元	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
主营业务收入							
空分设备	2,035.78	2,319.13	2,222.72	2,435.11	2,975.43	3,421.74	3,935.01
乙烯冷箱产品	6.99	39.91	129.69	55.11	88.13	123.38	148.05
备件及其他	208.80	191.98	196.79	274.91	352.98	405.93	466.82
工业气体服务	42.54	115.12	137.21	258.26	588.83	1,334.17	2,206.27
合计	2,294.11	2,666.14	2,686.41	3,023.39	4,005.37	5,285.22	6,756.14
收入增长率							
空分设备		13.9%	-4.2%	9.6%	22.2%	15.0%	15.0%
乙烯冷箱产品		471.0%	225.0%	-57.5%	59.9%	40.0%	20.0%
备件及其他		-8.1%	2.5%	39.7%	28.4%	15.0%	15.0%
工业气体服务		170.6%	19.2%	88.2%	128.0%	126.6%	65.4%
合计		16.2%	0.8%	12.5%	32.5%	32.0%	27.8%
主营业务成本							
空分设备	1,651.18	1,832.60	1,672.96	1,704.15	2,091.21	2,409.98	2,777.29
乙烯冷箱产品	5.17	22.70	89.58	38.91	61.69	86.36	104.30
备件及其他	160.48	154.98	151.70	208.26	268.27	308.99	355.90
工业气体服务	36.24	87.27	112.68	176.27	412.18	907.24	1,478.20
合计	2,077.05	2,955.98	2,610.74	2,981.55	2,833.35	3,712.57	4,715.70
毛利率							
空分设备	18.9%	21.0%	24.7%	30.0%	29.7%	29.6%	29.4%
乙烯冷箱产品	26.0%	43.1%	30.9%	29.4%	30.0%	30.0%	29.6%
备件及其他	23.1%	19.3%	22.9%	24.2%	24.0%	23.9%	23.8%
工业气体服务	14.8%	24.2%	17.9%	31.7%	30.0%	32.0%	33.0%
合计	19.2%	21.3%	24.5%	29.6%	29.3%	29.8%	30.2%
占主营业务收入比							
空分设备	88.7%	87.0%	82.7%	80.5%	74.3%	64.7%	58.2%
乙烯冷箱产品	0.3%	1.5%	4.8%	1.8%	2.2%	2.3%	2.2%
备件及其他	9.1%	7.2%	7.3%	9.1%	8.8%	7.7%	6.9%
工业气体服务	1.9%	4.3%	5.1%	8.5%	14.7%	25.2%	32.7%
合计	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

资料来源：公司公告，中金公司研究部

图表 17: 杭氧股份主要财务数据预测

损益表 (百万元)	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	2,294.11	2,666.14	2,686.41	3,023.39	4,005.37	5,285.22	6,756.14
(+/-%)		16.2%	0.8%	12.5%	32.5%	32.0%	27.8%
毛利润	441.04	568.59	659.49	895.81	1,172.02	1,572.65	2,040.45
(+/-%)		28.9%	16.0%	35.8%	30.8%	34.2%	29.7%
营业费用	75.67	78.74	70.15	82.64	110.79	142.89	184.74
管理费用	117.63	155.68	239.99	338.83	391.95	490.31	633.97
EBIT	238.40	322.52	329.54	458.23	646.49	907.04	1,183.12
EBITDA	276.27	405.60	415.66	557.41	793.93	1,106.20	1,440.63
财务费用	-0.90	-22.12	-9.46	19.41	4.50	10.00	25.00
营业利润	230.79	299.31	309.79	436.27	629.81	891.52	1,153.89
投资收益	1.37	-2.81	1.91	20.70	21.74	23.91	24.63
营业外收支	16.46	8.81	24.47	38.47	49.57	54.53	60.75
税前利润	247.25	308.12	334.25	474.74	679.38	946.05	1,214.64
所得税	84.77	54.01	56.62	73.99	108.70	160.83	218.63
少数股东损益	27.15	39.67	26.86	45.98	52.88	60.81	69.94
净利润	135.33	214.44	250.78	354.76	517.80	724.41	926.06
股利	-	-	-	-	-	-	-
资产负债表 (百万元)	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
货币资金	745.41	774.43	699.41	1,974.23	1,983.27	2,204.26	2,583.01
应收款项	751.21	675.24	928.85	1,084.48	1,341.38	1,788.42	2,274.03
存货	464.81	647.87	347.63	626.04	731.59	895.92	1,247.73
流动资产	2,141.88	2,399.54	2,212.43	4,084.63	4,500.99	5,459.70	6,888.75
长期投资	63.13	104.37	104.55	118.00	118.00	118.00	118.00
固定资产及在建工程等	283.26	728.91	991.37	1,254.27	2,050.42	2,828.99	3,596.18
总资产	2,695.34	3,454.94	3,439.86	5,608.74	6,788.93	8,537.21	10,745.60
短期借款	45.00	49.50	-	3.00	8.00	13.00	18.00
应付款项	509.54	720.54	662.81	886.53	1,026.81	1,387.58	1,812.15
流动负债	1,749.19	2,035.49	1,768.87	2,497.68	3,037.47	3,921.35	5,051.18
长期借款	-	84.00	234.00	293.51	368.51	447.26	529.95
长期负债	148.88	385.98	487.72	520.62	586.74	665.49	748.18
总负债	1,898.07	2,421.47	2,256.59	3,018.30	3,624.22	4,586.84	5,799.36
少数股东权益	171.78	188.40	207.11	194.34	247.22	308.04	377.97
母公司股东权益	797.27	1,033.47	1,183.27	2,590.44	3,165.06	3,950.28	4,946.28
负债和权益	2,695.34	3,454.94	3,439.86	5,608.74	6,789.28	8,537.12	10,745.64
现金流量表 (百万元)	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流净额	476.41	271.95	217.01	369.99	829.14	1,077.63	1,294.41
投资活动现金流净额	-42.35	-331.44	-137.36	-351.59	-891.26	-935.39	-983.35
融资活动现金流净额	-91.71	67.15	-16.93	1,295.15	71.16	78.75	67.69
货币资金增加额	343.49	-1.76	67.90	1,316.25	9.04	220.99	378.75
财务指标	2007A	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
毛利率	19.2%	21.3%	24.5%	29.6%	29.3%	29.8%	30.2%
息税前利润率	10.4%	12.1%	12.3%	15.2%	16.1%	17.2%	17.5%
净利润率	5.9%	8.0%	9.3%	11.7%	12.9%	13.7%	13.7%
净资产收益率	21.6%	25.4%	25.7%	14.8%	17.7%	19.9%	20.3%
总资产收益率	5.0%	6.2%	7.3%	6.3%	7.6%	8.5%	8.6%
总资产负债率	70.4%	70.1%	65.6%	53.8%	53.4%	53.7%	54.0%
净负债率	-26.0%	-17.8%	-13.2%	-25.5%	-20.0%	-17.4%	-16.5%
利息保障倍数	-306.1	-18.3	-43.9	28.7	176.4	110.6	57.6
流动比率	1.2	1.2	1.3	1.6	1.5	1.4	1.4
速动比率	0.9	0.7	0.9	1.2	1.1	1.0	1.0
应收帐款周转期	92.5	78.9	88.8	101.0	94.0	94.6	96.5
存货周转期	91.6	112.7	62.6	107.4	94.2	88.1	96.6

资料来源：公司公告，中金公司研究部

股票估值: 气体业务应享受溢价

杭氧股份未来的业务结构将分为设备销售（主要是空分设备）和气体服务 2 部分，因为经营特征、现金流、成长性的不同，我们认为以上 2 部分应该采用不同的估值方法。

在我们的盈利预测中，公司 2011 年净利润大约 20% 来自工业气体服务业务、80% 来自设备销售（无法准确计量因为气体子公司需分摊一部分总部费用）；对于设备销售，公司在空分设备领域具备国内领先的竞争力，但考虑到成长空间正在逐步降低，我们给予这部分利润 16X-20X 的 2011 年 P/E，价值 10.96-13.70 元。

公司目前已建成的和已签订在建的气体工厂项目当前共有 15 个，如果全部达产后预计可以实现 21-25 亿元的收入，对每股贡献 0.63-0.75 元 EPS（预计能够在 2013 年左右实现）；考虑到气体业务广阔的成长空间，我们认为应该给予 20X 以上的 P/E，但是考虑到货币的时间价值、以及未来气体项目运行的不确定性，我们给予其 18X 的 P/E，对应价值为 10.68-13.47 元。

以上 2 部分相加，得出杭氧股份公司股票的合理价值区间在 21.64-27.17 元。

我们十分看好公司的竞争力和成长性，但考虑到公司股价近期涨幅较大，估值偏高，正面因素已较为充分地 price in，我们并不建议投资者短期在这一价格买入，我们认为 19X-20X 的 2012 年 P/E 是一个比较合理的介入价位。

我们给予公司“审慎推荐”评级。

图表 18: 杭氧股份公司分部估值

业务种类	对EPS贡献	市盈率P/E	价值
设备销售	2011年预计0.685元	2011年16X-20X	10.96-13.70元
气体服务	2013年预计0.63-0.75元	2013年18X	10.68-13.47元
合计价值			21.64-27.17元

资料来源: 中金公司研究部

图表 19: A 股可比上市公司相对估值水平对比

可比公司	证券代码	最新价 11-8-4	总市值 (百万元)	P/E				P/B			
				2010A	2011E	2012E	2013E	2010A	2011E	2012E	2013E
陕鼓动力	601369.SH	12.08	19,796	29.78	24.41	18.18	13.97	4.05	3.63	3.18	2.74
中国一重	601106.SH	4.36	28,506	36.09	22.49	18.81	18.30	1.74	1.40	1.30	1.20
二重重装	601268.SH	9.89	16,714	59.72	33.31	22.20	21.36	2.94	2.77	2.53	2.30
太原重工	600169.SH	8.42	13,606	20.88	16.14	12.13	9.36	1.27	1.16	0.99	0.83
科达机电	600499.SH	15.93	9,671	40.13	25.79	17.90	12.87	6.42	5.44	4.42	3.55
杭锅股份	002534.SZ	25.40	10,173	30.42	27.34	20.55	16.65	7.86	3.73	3.38	2.95
张化机	002564.SZ	20.23	6,147	44.93	28.59	20.88	14.62	4.93	1.84	1.64	1.49
金通灵	300091.SZ	17.70	3,699	61.37	32.88	20.51	17.03	1.87	1.54	1.28	1.20
平均值				40.41	26.37	18.90	15.52	3.89	2.69	2.34	2.03
中位值				38.11	26.56	19.66	15.64	3.49	2.30	2.08	1.90

资料来源: Bloomberg, 中金公司研究部

风险提示

大型气体项目顺利运营的风险

杭氧股份在工业气体服务行业中有着诸多长期竞争优势，但从气体服务业务的具体运营层面看，公司在大型气体工厂的运营经验上与“四大”、盈德气体等公司还有一定差距。公司现有的大型气体项目能否实现安全、稳定的运行，对公司未来开拓气体市场、新签气体项目有着重要影响。

设备销售需求波动的风险

空分设备销售与工业气体服务在具体的经营特征上还有着一定区别，前者对于钢铁厂、化工厂等下游客户而言，是一种 Capex，如果未来国内冶金、化工、建材等主要下游行业的固定资产投资减速，公司的空分设备销售（包括石化设备）销售将有可能受到影响而出现波动。

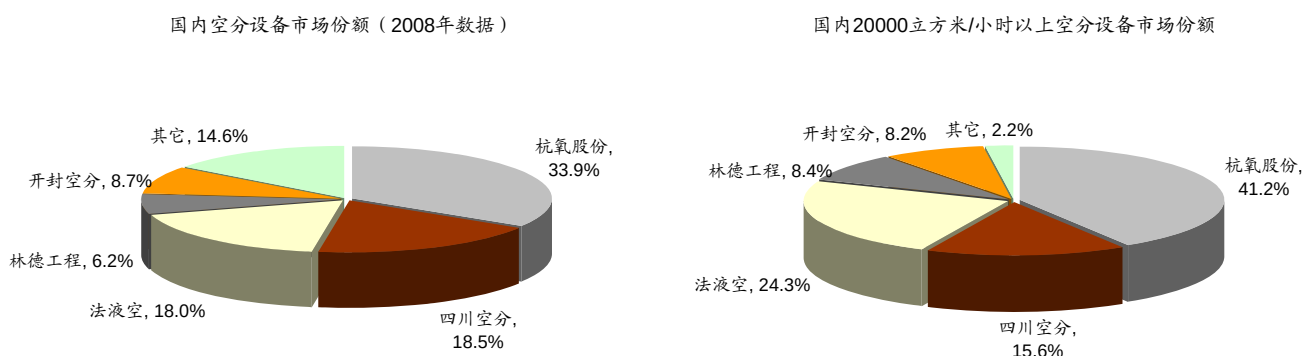
附录：杭氧股份公司简介

杭州杭氧股份有限公司，是国内最大的空分设备和石化设备开发、设计、制造成套企业，以设计、制造、销售成套大、中型空分设备、石化设备以及销售工业气体为核心业务，是我国空分设备行业唯一一家国家级重点新产品开发、制造基地，属高新技术企业，拥有国家级企业技术中心，享有外贸自营权，是我国重大技术装备国产化基地，亚洲最大的空分设备设计和制造基地，并已成为国际空分“五强”企业之一。杭氧股份的空分产品覆盖全国各地和世界 40 多个国家和地区，被多家世界著名公司等认可并采购。公司现有控股和参股企业 30 余家，具有年设计、生产 50 套以上大中型空分设备的能力，年产空分设备制氧量总和达到 1,100,000m³/h 以上。公司位于浙江省杭州市，其中生产基地主要位于临安区。

杭氧股份经过了“七五”到“十一五”这二十五年的快速发展，经历了引进技术，吸收消化，自主创新开发，国产化攻关等发展阶段，已经掌握了大型和特大型空分设备的设计、制造、成套技术，并已广泛应用于 20,000-60,000 立方米/小时等级空分设备中，得到国内外用户的普遍认可和好评。目前，公司致力于 80,000-120,000 立方米/小时等级特大型空分设备的研发与生产。60,000m³/h 空分设备的成功开发显示了杭氧股份在特大型空分设备方面参与国际竞争的能力和实力。近年来，杭氧股份在石化产业也取得了巨大的突破，先后承接并开发了燕山石化 66 吨乙烯冷箱、茂名石化 100 万吨乙烯冷箱及天津石化、镇海炼化等 100 万吨等级乙烯冷箱项目，同时开发了天然气冷箱、液氮洗冷箱等石化产品。

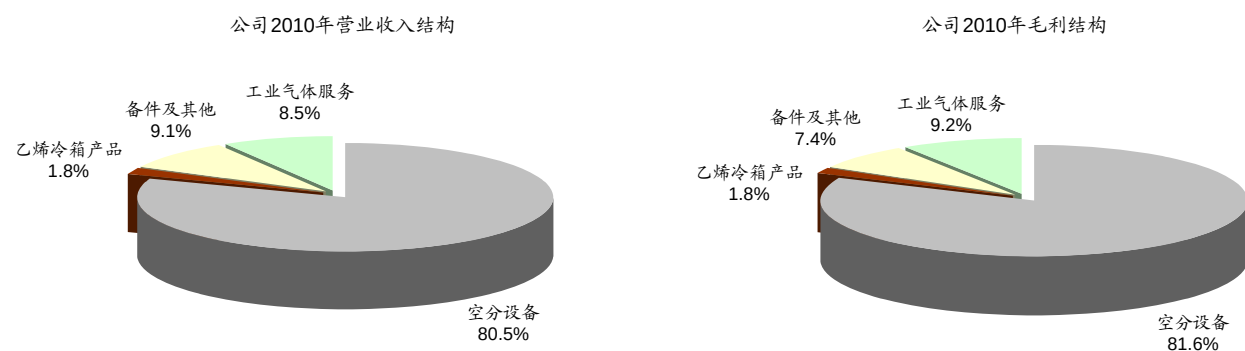
按照 2008 年国内空分设备制造企业以制氧量为统计口径的份额，杭氧股份的国内市场占有率达到 33.9%，其中 20,000 立方米/小时以上空分设备的市场占有率达 41.2%。

图表 20：杭氧股份是国内空分设备制造的龙头



资料来源：公司公告，中金公司研究部

图表 21：杭氧股份分产品收入与毛利率结构



资料来源：公司公告，中金公司研究部

图表 22: 杭氧股份已建成或在建的工业气体项目一览

工业气体项目	公司持股比例	所在地	客户	装机容量	成立时间	预计投产时间
九江杭氧气体	100%	江西省九江市	灌装零售为主	--	1993年3月	--
建德杭氧气体	73%	浙江省杭州市	管道+灌装零售	--	2003年4月	--
湖北杭氧气体	100%	湖北省汉川市	灌装零售为主	--	2004年10月	--
河南杭氧气体	85%	河南省信阳市	安钢集团信阳钢铁公司	3600+10000+20000 立方米/小时	2007年	2010上半年
吉林杭氧气体	90%	吉林省吉林市	通钢集团吉林钢铁公司	25000+25000 立方米/小时	2008年5月	2011年 全部投产
蚌埠杭氧气体	100%	安徽省蚌埠市	方兴科技股份有限公司	7500立方米/小时	2010年4月	2011年1月
承德杭氧气体	100%	河北省承德市	建龙钢铁集团承德公司	14000+20000 立方米/小时	2010年4月	2011年3月
济源杭氧气体	70%	河南省济源市	河南济源钢铁集团	25000+25000 立方米/小时	2010年6月	2011年10月
衢州杭氧气体	--	浙江省衢州市	浙江元立金属制品公司	43000+26000 立方米/小时	2010年6月	2012年10月
萧山杭氧气体	100%	浙江省杭州市	浙江恒逸己内酰胺有限公司	一套3000立方米/小时 纯氮空分+一套年产20万吨二氧化碳回收装置	2010年10月	2012年1月 全部投产
江苏杭氧润华气体	90%	江苏省南通市	中石油江苏液化天然气有限公司	一套587.4吨/天的 LNG冷能空分装置	2010下半年	2011年9月
长沙杭氧气体	100%	湖南省长沙市	湖南普照科技发展有限公司	5500立方米/小时	2010年12月	2011年6月
吉林经开杭氧气体	100%	吉林省吉林市	吉林众鑫化工集团	12000立方米/小时	2011年5月	2012年10月
杭氧博大气体	67%	吉林省吉林市	吉林博大生化有限公司	一套10万吨/年 二氧化碳回收装置	2011年6月	--
杭氧金川新锐气体	51%	广西省防城港市	广西金川有色金属公司+新锐公司	35000+35000 立方米/小时	2011年6月	2012年底

资料来源：公司资料，中金公司研究部

法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成所述证券买卖的出价或征价。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金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的意见或建议不一致的投资决策。

本报告亦可由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司于香港提供。

本报告亦可由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）仅向符合新加坡《证券期货法》及《财务顾问法》定义下的认可投资者及/机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第36条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可向中金新加坡提出。

本报告亦可由受英国金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）仅向中金英国分类为专业投资者及/或合格对手方的客户提供，本报告并未提供或者打算提供给任何他人使用。

中金公司亦可依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供本报告。

特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

研究报告评级分布可从 <http://www.cicc.com.cn/CICC/chinese/operation/page4-4.htm> 获悉。

评级标准：分析员估测 12 个月之内绝对收益 20% 以上为“推荐”、10%~20% 为“审慎推荐”、-10%~-10% 为“中性”、-20%~-10% 为“减持”、-20% 以下为“回避”。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

北京

中国国际金融有限公司
北京市建国门外大街1号
国贸写字楼2座28层
邮编: 100004
电话: (86-10) 6505-1166
传真: (86-10) 6505-1156

Singapore

China International Capital
Corporation (Singapore) Pte.
Limited
#39-04, 6 Battery Road
Singapore 049909
Tel: (65) 6572-1999
Fax: (65) 6327-1278

上海

中国国际金融有限公司上海分公司
上海浦东新区陆家嘴环路1233号
汇亚大厦32层
邮编: 200120
电话: (86-21) 5879-6226
传真: (86-21) 5888-8976

United Kingdom

China International Capital
Corporation (UK) Limited
Level 25, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (44-20) 7367-5718
Fax: (44-20) 7367-5719

香港

中国国际金融(香港)有限公司
香港中环港景街1号
国际金融中心第一期29楼
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

北京建国门外大街证券营业部

北京市朝阳区建外大街甲6号
SK大厦1层
邮编: 100022
电话: (86-10) 8567-9238
传真: (86-10) 8567-9235

杭州教工路证券营业部

杭州市教工路18号
世贸丽晶城欧美中心1层
邮编: 310012
电话: (86-571) 8849-8000
传真: (86-571) 8735-7743

成都滨江东路证券营业部

成都市锦江区滨江东路9号
香格里拉办公楼1层、16层
邮编: 610021
电话: (86-28) 8612-8188
传真: (86-28) 8444-7010

武汉解放大道证券营业部

武汉市硚口区解放大道634号
新世界中心写字楼4层
邮编: 430032
电话: (86-27) 8334-3099
传真: (86-27) 8359-0535

上海淮海中路证券营业部

上海市淮海中路398号
邮编: 200020
电话: (86-21) 6386-1195
传真: (86-21) 6386-1180

南京中山北路证券营业部

南京市中山北路1号
绿地广场2层
邮编: 210008
电话: (86-25) 8316-8988
传真: (86-25) 8316-8397

厦门莲岳路证券营业部

厦门市思明区莲岳路1号
磐基中心商务楼4层
邮编: 361012
电话: (86-592) 515-7000
传真: (86-592) 511-5527

重庆洪湖西路证券营业部

重庆市北部新区洪湖西路9号
欧瑞蓝爵商务中心10层及
欧瑞蓝爵公馆1层
邮编: 401120
电话: (86-23) 6307-7088
传真: (86-23) 6739-6636

深圳福华一路证券营业部

深圳市福田区福华一路6号
免税商务大厦裙楼107、201
邮编: 518048
电话: (86-755) 8832-2388
传真: (86-755) 8254-8243

广州天河路证券营业部

广州市天河区天河路208号
粤海天河城大厦40层
邮编: 510620
电话: (86-20) 8396-3968
传真: (86-20) 8516-8198

青岛香港中路证券营业部

青岛市市南区香港中路9号
香格里拉写字楼中心11层
邮编: 266071
电话: (86-532) 6670-6789
传真: (86-532) 6887-7018



中国国际金融有限公司
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL
CORPORATION LIMITED