

气体业务，乐观其成

杭氧股份深度分析报告

报告关键点:

- 冶金化工行业因节能减排带来空分设备结构性新增需求。
- “十二五”电子、食品、医疗气体需求的年复合增速在11%以上。
- 公司综合竞争优势有助于推进供气业务高速发展。
- 合理股价32.16元，投资评级为“买入-A”。

报告摘要:

- 空分设备在冶金化工行业仍然存在结构性新增需求: 钢铁行业减排工艺(COREX)的推广, 化工行业园区建设与节能减排要求, 新型煤化工行业的发展。预计“十二五”钢铁行业气体需求复合增速为6.8%, 化工为5.9%, 冶金化工行业2015年占国内气体总销售收入的比例将从2008年56%下降到2015年的47%。
- 另一方面, 电子、机械、医疗、食品等其他行业快速发展, 预计“十二五”年均增速可到11%, 2015年这些行业占国内气体市场总销售收入的52%, 这本身意味着行业需求在逐步发生结构性转变。
- 综合上述推动因素, 我们预计公司空分设备收入增速大致在7-10%左右, 产品逐步大型化导致毛利率水平在27%左右。
- 从全球发展历史看供气业务是空分设备企业的必由之路。国际上法液空等四大企业气体业务在过去10年保持了7.75%的年复合增速。中国气体市场“十二五”复合增速预计为8.6%, 尽管面临跨国公司等的竞争, 但我们认为公司在工业气体领域的发展具有明显的综合优势: 空分设备在国内市场占有率最高、核心配套能力最强、技术水平最先进、经济指标业内领先, 品牌有较高的认同, 运营资金充裕。因此我们预计公司的气体业务发展将远超行业平均水平, 2009年公司气体业务收入为1.3亿元, 目前公司正在运营的气体项目有7个项目, 据此推测, 我们预计公司2010-2012年该项业务年复合增长率将达到124%。
- 2009年公司石化设备销售收入1.29亿元, 我们估计下游石化市场需求相对平稳, 2010-2012年该项企业业务收入增速大致在10%左右。
- 我们预测2010-2012年公司主营业务收入分别为29、34.5、41亿元, 净利润分别为3.4、4.5、5.4亿元, 相应每股收益分别为0.85、1.13、1.35元。
- 我们选择陕鼓动力等5家以成套设备为主业的上市公司作为参照样本, 其2010年平均PE为37倍, 则杭氧股份对应的合理股价为31.45元。我们按照绝对估值模型所得出的每股价值为32.87元, 二者平均为32.16元, 9月30日公司收盘价26.4元, 给予“买入-A”的投资评级。
- 风险提示: 因行业及公司基本面发生变化导致盈利预测未能达到预期。

评级:
买入-A

上次评级:

目标价格:
32.16 元

期限:

6 个月 上次预测:

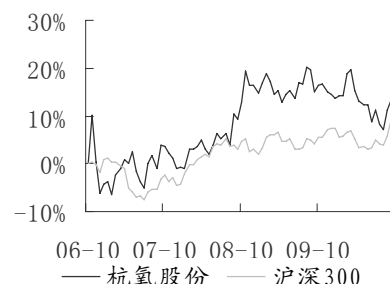
现价: 27.53 元

报告日期:
2010-10-10

市场数据

总市值(百万元)	11,039.53
流通市值(百万元)	1,954.63
总股本(百万股)	401.00
流通股本(百万股)	71.00
12 个月最高/最低	21.81/29.87 元
十大流通股股东(%)	13.82%
股东户数	22,304

12 个月股价表现



%	一个月	三个月	十二个月
相对收益	(4.42)	(5.67)	17.26
绝对收益	(0.61)	9.33	13.48

研究员

张仲杰
高级行业分析师

021-68767839

zhangzj@essence.com.cn

证书编号

S1450209100287

财务和估值数据摘要

(百万元)	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	2,666.1	2,686.4	2,902.6	3,452.7	4,102.9
Growth(%)	16.2%	0.8%	8.0%	19.0%	18.8%
净利润	214.4	250.8	341.0	452.6	542.2
Growth(%)	58.5%	16.9%	36.0%	32.7%	19.8%
毛利率(%)	21.3%	24.5%	27.7%	27.8%	28.2%
净利润率(%)	8.0%	9.3%	11.7%	13.1%	13.2%
每股收益(元)	0.53	0.63	0.85	1.13	1.35
每股净资产(元)	2.11	2.43	6.83	7.96	9.31
市盈率	50.4	43.1	31.7	23.9	19.9
市净率	12.8	11.1	3.9	3.4	2.9
净资产收益率(%)	24.6%	23.5%	12.7%	14.4%	14.7%
ROIC(%)	248.5%	64.4%	51.5%	59.0%	49.0%
EV/EBITDA	-	-	17.5	13.4	10.5
股息收益率	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%

前期研究成果

杭氧股份: 空分设备行业的龙头

2010-05-26

目录

1. 公司概况	4
2. 全球工业气体市场稳步发展，四大企业年复合增速 7.75%	4
2.1. 全球工业气体市场稳定增长趋势明显	4
2.2. 他山之路：从设备制造向气体供应的转型	4
2.3. 空分设备国际市场相对集中在三大区域	4
2.4. 二季度全球工业气体市场已全面回暖	5
3. 国内工业气体市场需求格局	6
3.1. 冶金和化工的市场增速在 6% 左右	6
3.2. 医药、食品、电子等快速增长	6
3.3. 跨国公司主导工业气体外包市场	6
3.4. 民营企业中盈德气体较为突出	7
3.5. 大型钢铁集团下属供气企业规模可观	8
4. 空分设备需求：新技术与节能减排带来的机遇	10
4.1. 钢铁行业：静待减排工艺（COREX）的春风	10
4.2. 化工行业：园区建设与节能减排成为重点	11
4.3. 新型煤化工：示范项目蕴含一定需求	13
4.4. 电力行业：IGCC 进程值得期待	13
4.5. 电子、机械、医疗等其他行业：预计增速可到 11%	14
5. 工业气体业务竞争力：设备占有率、核心配套件、技术水平	14
5.1. 公司在国内市场占有率最高，有利于抓住存量市场调整机会	14
5.2. 公司的核心配套能力最强，售后服务市场相对稳固	15
5.3. 公司的技术水平最先进，具有全面进军气体市场的优势	16
5.4. 公司经济效益在行业内领先，具有开拓新业务的基础	16
5.5. 募集资金充裕有利于快速拓展气体业务	17
5.6. 公司气体业务有望高速发展	18
6. 石化设备市场：乙烯冷箱和液氮洗冷箱平稳发展	18
7. 盈利预测与估值	19
7.1. 盈利预测：2010 年每股收益 0.85 元	19
7.2. 相对估值：2010 年 37 倍 PE，合理股价 31.45 元	20
7.3. 绝对估值：每股价值为 32.87 元	20
7.4. 合理股价 32.16 元，首次投资评级“买入-A”	21
8. 风险提示	21

图表目录

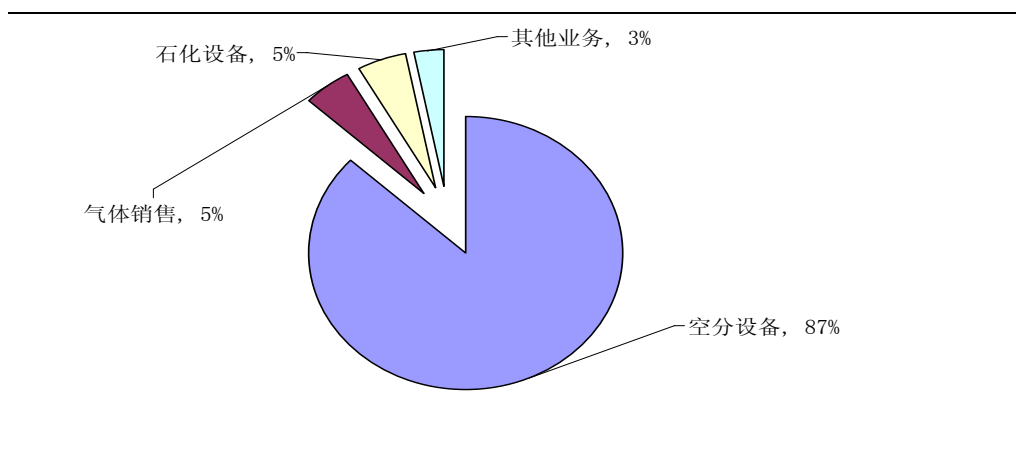
图 1 2009 年公司营业收入构成情况	4
图 2 美国工业气体销售指数从上世纪九十年代开始平稳上升	5
图 3 全球四大工业气体巨头的业务呈现持续稳健的发展态势（单位：百万美元）	5
图 4 工业气体主要下游需求领域预测（单位：亿元）	6
图 5 中国工业气体外包市场格局构成情况	7
图 6 盈德股份在国内工业气体设施的布局	7
图 7 盈德气体的氧气装机总量快速增长（单位：立方米/小时）	7
图 8 盈德气体受益于与中国钢铁行业的大发展	10
图 9 钢铁行业和工业气体应用相关性较高	11
图 10 2003—2010 年国内钢铁行业固定资产投资额变化情况（单位：亿元）	11
图 11 2005—2010 年国内钢铁行业固定资产投资增速变化情况	11
图 12 2003—2010 年国内石化行业固定资产投资额变化情况（单位：亿元）	12
图 13 2004—2010 年国内石化行业固定资产投资增速变化情况	12
图 14 2008—2010 年两大石油公司炼油及化工板块资本支出维持升势（单位：亿元）	13
图 15 电子、机械、医疗等其他行业对工业气体的需求仍然保持增势（单位：亿元）	14
图 16 工业气体供气模式	14
图 17 2008 年我国主要空气分离设备生产企业设备产量（制氧量：立方米/小时）	15

图 18 2008 年我国主要空气分离设备生产企业市场占有率.....	15
图 19 杭氧股份空分设备 10 年来不断向高等级进步（单位：立方米/小时）	16
图 20 2008 年我国主要空气分离设备生产企业经济效益综合指数.....	16
图 21 2008 年我国主要空气分离设备生产企业成本费用利润率.....	17
图 22 公司气体业务有销售收入有望高速增长（单位：万元）	18
图 23 公司石化设备业务的平稳发展（单位：百万元）	19
表 1 部分供气企业及与之相关钢铁公司一览表	8
表 2 公司掌握的设计与制造技术一览表	17
表 3 分项业务预测（单位：百万元）	19
表 4 成套设备类上市公司估值一览表（单位：百万元）	20
表 5 OPFCF 估值模型与敏感性分析	20
表 6 权益 FCFE 估值模型与敏感性分析	21

1. 公司概况

- 公司主要从事空分设备、工业气体产品和石化设备的研发、制造及销售业务。空气分离设备产品主要包括大中型成套空气分离设备、小型空气分离设备；气体产品主要包括氧、氮、氩等；石化设备产品主要包括乙烯冷箱、液氮洗冷箱、天然气液化分离设备、液化石油气储配装置等设备。
- 2009 年公司营业收入 26.8 亿元，就目前来看，空分设备仍然是公司的主要收入来源，占比 87%，其次是石化设备和气体销售，分别占比 5%，其他业务占 3%。

图 1 2009 年公司营业收入构成情况



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

2. 全球工业气体市场稳步发展，四大企业年复合增速 7.75%

2.1. 全球工业气体市场稳定增长趋势明显

- 上世纪七十年代的经济滞涨时期，美国工业气体指数从 1972 年 124 点的高位一路下滑到 1983 年 50 点的历史底部，1986 年以后一路稳步上行，2010 年 3 月为 98 点。从走势上看这十几年稳步上升的态势还是非常明显的。
- 从国际上林德、普莱克斯、法液空、美国气体化工公司这四大巨头来看，1990-2009 年的主营业务收入的年复合增长率为 7.75%，显示了稳定的持续成长态势。我们预计未来发展速度应不低于这一水平。
- 由以空气分离设备制造为主向以工业气体销售为主发展是空气分离设备制造企业的一般发展规律，也是空气分离设备制造企业扩大企业规模、提高企业核心竞争力的主要途径。

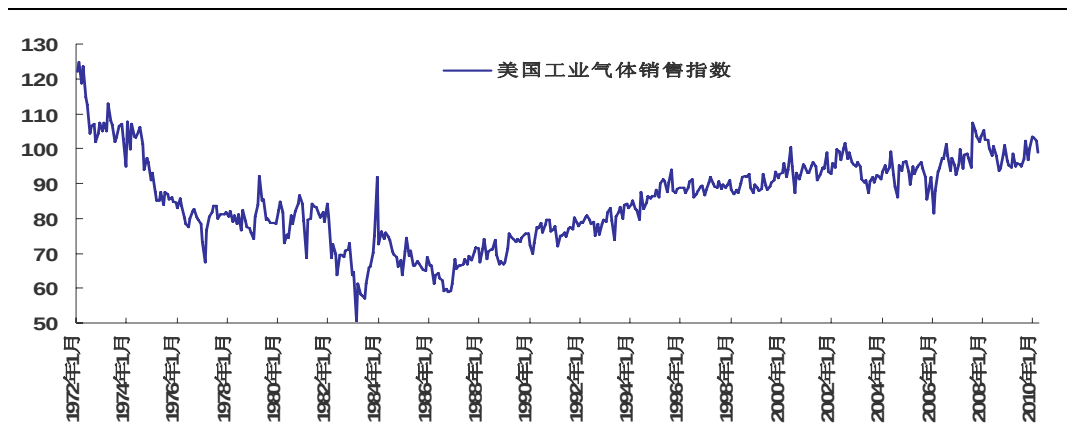
2.2. 他山之路：从设备制造向气体供应的转型

- 基于上述原因，目前国际上的大型工业气体供应商均是由空气分离设备制造商发展而来。林德公司及法液空公司目前既是世界上最大的空气分离设备制造商，也是世界上最大的气体产品供应商，上述两家公司目前均已大规模进入国内工业气体供应市场。
- 林德气体是林德集团内的主要部门，是世界第一套空分设备的发明制造者。林德气体由原林德工业气体和瑞典 AGA 组成，它遍布 52 个国家，拥有 18,000 名员工。2009 年气体业务实现销售额 89 亿欧元。林德工程也是林德集团的一部分，它是全球低温空气分离装置的最大生产和供应商，目前全球有 3,500 多套林德空分设备在运行。
- 世界各国在实现工业化的过程中均会对大型成套空气分离设备形成较大的市场需求。大型成套空气分离设备市场集中度较高，除我国外，目前世界上仅有美国、德国、法国等少数发达国家具备制造能力。

2.3. 空分设备国际市场相对集中在三大区域

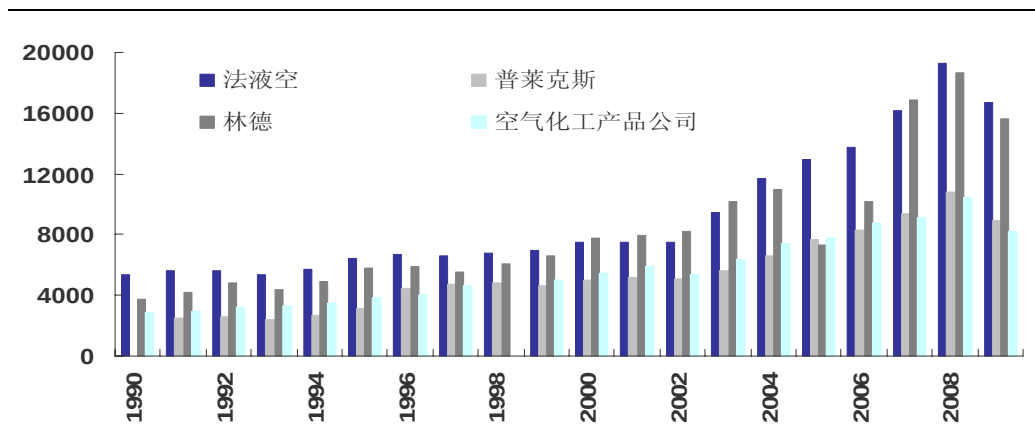
- 就国际市场而言，目前正处于工业化进程中的印度、巴西、墨西哥等国家，以发展制造业为主的东欧国家，以石油、天然气开采为主的中东国家等对大型成套空气分离设备有较大的市场需求。

图 2 美国工业气体销售指数从上世纪九十年代开始平稳上升



数据来源：FRB 安信证券研究中心

图 3 全球四大工业气体巨头的业务呈现持续稳健的发展态势 (单位：百万美元)



数据来源：彭博资讯 安信证券研究中心

2.4. 二季度全球工业气体市场已全面回暖

- 美国普莱克斯公司 2010 年二季度实现盈利 3.71 亿美元，同比增长 24%；销售收入同比增长 18%，达到 25 亿美元。二季度公司在全球所有地区的业务销售收入均出现了两位数的增幅，其中南美和亚洲地区的增速更快。相对于今年一季度，二季度公司销售收入增长 4%。营业利润同比增长 22%，达到 5.47 亿美元，季度环比增长 8%。普莱克斯公司认为二季度全球经济环境进一步好转，尤其是南美和亚洲显示出强劲复苏的态势。公司销售收入的强劲增长反映出了全球需求的好转以及新项目投产的实际状况。
- 普莱克斯认为当前项目投资活性已经重拾升势。公司拥有 40 个未完成的现场项目，总投资价值约 20 亿美元。今年将投用的项目有望给公司的销售收入增加约 3%—4% 的增幅。2011 年前公司约 65% 的新项目投资将发生在中国、印度、墨西哥和南美地区。
- 法液空计划在 2011 年底前开启 37 个项目，包括在中国的两套装置，将供应钢铁生产商。公司在 2009 年开启了全球最大的一氧化碳装置，向沙特国际石化公司在沙特阿拉伯朱拜耳的联合体供应一氧化碳气体。
- 法液空公司今年上半年实现净利润同比增长 13%，为 6.76 亿欧元，销售收入同比增长近 10%，达到 65 亿欧元，营业利润同比增长 22%，至 11 亿欧元。据法液空称，上半年公司旗下所有地区的所有业务均出现增长，其中新兴市场的增长速度

最为强劲。上半年公司在新兴国家的产品销售量同比增长 30%，而在成熟经济体的增速仅为 6%。当前公司的销售量已逐步回升至危机前的水平。

- 德国林德公司二季度实现净利润同比大幅增长 86%，达到 2.47 亿欧元，销售收入同比增长 15%，达到 32 亿欧元。高于此前市场预计水平 10-15%。二季度林德公司的净利润为 2.15 亿~2.20 亿欧元。林德公司认为二季度全球市场继续好转，需求持续增长。林德公司的上半年数据显示，营业利润同比增长 26%，达到 14 亿欧元，销售收入同比增长 11%，达到 61 亿欧元。

3. 国内工业气体市场需求格局

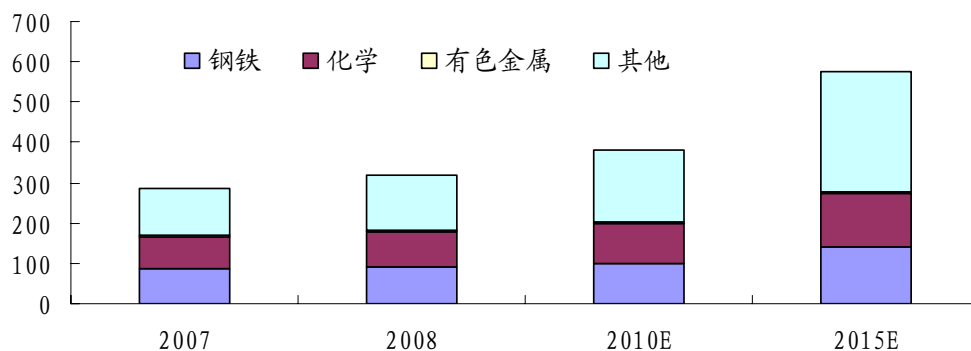
3.1. 冶金和化工的市场增速在 6%左右

- 冶金业和化工业消耗的工业气体种类及数量为各行业之首，而使用量最高的两大工业气体产品则为氧气及氮气。
- 钢铁业及化工业是中国工业气体的前两大最终用户市场，按销售收入计算，2008 年占中国总消耗量的约 56%，其中钢铁为 90 亿元，占比 29%，化工 87 亿元，占比 27%，从趋势上看，二者的增速较缓，钢铁为 6.8%，化工为 5.9%，预计冶金化工行业 2015 年占国内气体总销售收入的 47.6%。

3.2. 医药、食品、电子等快速增长

- 医药类、食品类及有色金属业预期为所有最终用户市场中增长率最高的行业，然而，这类行业使用工业气体的比率预期仍然低于钢铁业及化工业。这类最终用户市场快速增长，加上在生产过程中对工业气体的消耗日益增加，即将继续成为中国工业气体市场的主要增长动力。预计该类行业 2010-2015 年的年复合增长率为 11%，2015 年占国内气体市场总销售收入的 52%。

图 4 工业气体主要下游需求领域预测（单位：亿元）

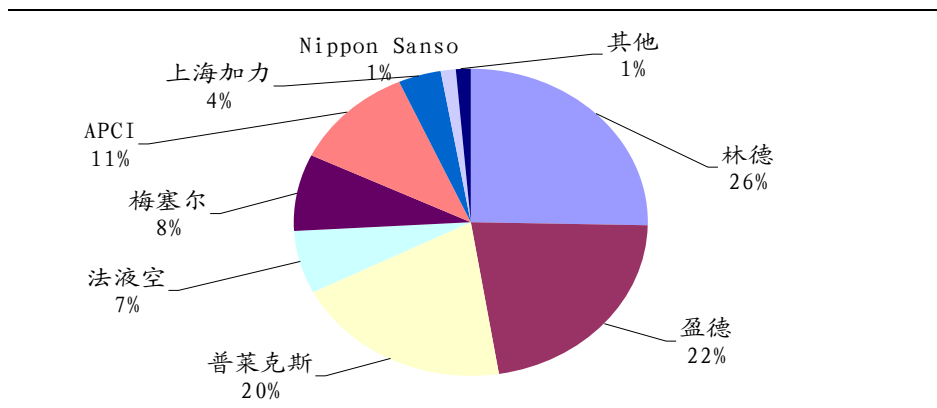


数据来源：SAI 安信证券研究中心

3.3. 跨国公司主导工业气体外包市场

- 据 SAI 预测，工业气体外包市场预计 2010 年达到 25.6 亿元，2015 年将达到 43.1 亿元，其年复合增长率为 10.98%。
- 从国内目前的市场格局看，外包市场主要被盈德、林德、普莱克斯、法液空、APCI（美国气体化工产品公司）所控制，其 2008 年市场份额分别为 22%、26%、20%、7%、11%，外资企业合计为占比 64%。
- 如上海化学工业区工业气体有限公司为法国液化空气公司和美国普莱克斯公司各出资 50% 建立，总投资约 1.2 亿美元。2003 年 8 月开工建设，2004 年 10 月全部装置建成投产。主要装置和规模：一氧化碳 15,400Nm³/时、氢气 65,800Nm³/时、氧气 6,750Nm³/时、氮气 30,500Nm³/时、工艺空气：10,050Nm³/时、仪表空气：10,050Nm³/时。

图 5 中国工业气体外包市场格局构成情况

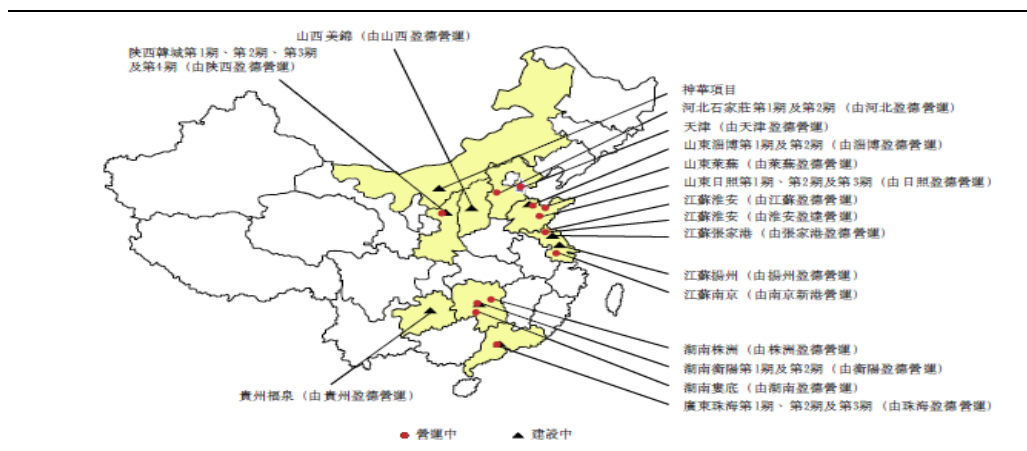


数据来源：SAI 安信证券研究中心

3.4. 民营企业中盈德气体较为突出

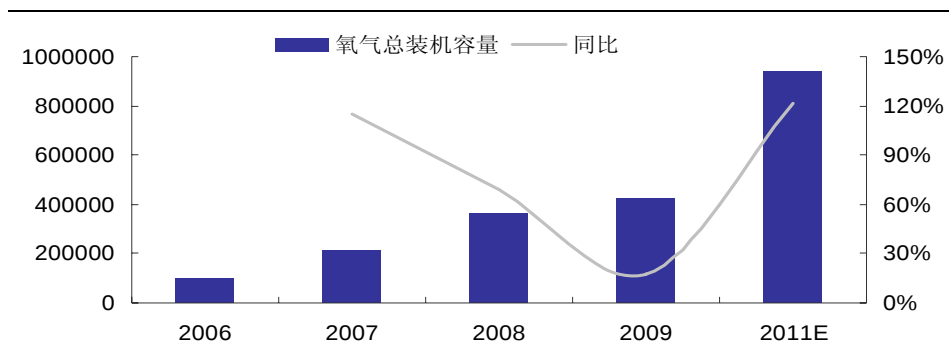
- 盈德气体为中国最大独立工业气体供货商之一。2009 年公司营运的生产设施共 21 个，总装机氧气容量为 424,300 标准立方米/小时。在 2009 年，公司合共售出 5,667 百万标准立方米工业气体，较去年同期增加 60.2%。随着容量进一步提升，预期 2011 年的总装机容量将达 938,800 标准立方米/小时。
- 盈德气体的供气设施主要集中在山东、江苏、湖南等地，在广东、陕西、山西也有几家分布，地域上并不构成绝对的垄断优势，客户中私营和国有的都有，但没有属于第一梯队的国有大型钢铁企业。

图 6 盈德股份在国内工业气体设施的布局



数据来源：公司招股书 安信证券研究中心

图 7 盈德气体的氧气装机总量快速增长（单位：立方米/小时）



数据来源：公司年报 安信证券研究中心

3.5. 大型钢铁集团下属供气企业规模可观

- 我们收集了 21 家大中型钢铁企业的相关供气企业资料，简单归纳为三种类型：第一类属于大型钢铁集团下属的气体公司，例如广钢、武钢下属的气体公司等。这类企业已经发展成为区域供气的龙头，实力强规模大。第二类则部分覆盖了当地市场，如重庆朝阳。第三类规模较小，自用为主。
- 广钢集团投资了广州市粤港气体工业有限公司、深圳南华气体工业有限公司、广州珠江气体工业有限公司、广州广钢林德气体有限公司、广州广钢气体有限公司四家气体公司，合作方除了广钢气体外，其余三家均为林德集团，实际上已经基本控制了珠三角区域的工业气体供应。
- 武钢集团氧气公司是集团全资子公司，也是我国目前最大的空分工业气体生产基地之一，主要经营永久气体、混合气体气瓶充装、医用氧气的生产等。注册资本 5.67 亿元，资产总额 33 亿元。公司固定资产约 22 亿元，制氧能力可达 220000 立方米/小时，2009 年净利润 8300 万元。氧气公司可同时生产氧、氮、氩、氪、氙、氦、氖、氙气及氢气、压缩空气等九大系列四十多种不同规格的工业气体和百余种特种气体产品，产品用户达三百多家。
- 济南鲍德公司前身为济钢集团氧气厂。注册资本 4.1 亿元。拥有 40000 m³/h 制氧机 1 套，20000 m³/h 制氧机 4 套，15000 m³/h 制氧机 2 套。年产氧气 13 亿 m³，氮气 16 亿 m³，压缩空气 11 亿 m³，各类瓶装气体 50 余万瓶；年产液氧 3 万吨、液氮 1 万吨、液氩 3 万吨；2008 年年销售收入达到 8.67 亿元，实现净利润 1.16 亿元。同时，鲍德气体拥有大型运输车队，鲍德气体现已发展成为华东地区行业规模最大、实力最强、市场占有率最高的大型专业气体生产经营企业。
- 第二类一些中等规模钢厂的附属供气企业实际上也覆盖了本地的气体供应，如由重庆钢铁控股的重庆朝阳气体有限公司是中外合资气体生产企业。公司注册资本为 1.2553 亿元人民币，2009 年销售收入达 3.3 亿多元。是重庆地区规模最大、品种最多、实力最强的专业气体公司。
- 还有一些钢铁企业其供气厂基本以满足自用为主，如包钢、新余、邯钢、韶钢等下属的气体企业。

表 1 部分供气企业及与之相关钢铁公司一览表

公司名称	隶属企业	公司概况
广钢气体公司	广钢股份	广州广钢气体有限公司为珠江三角洲区域内最大的气体企业之一，由广州钢铁股份有限公司、美国亚洲之光集团有限公司、广州南沙化工投资有限公司等三家公司合资而成。公司的营销网络辐射至整个珠三角地区乃至全广东省。业务收入 6 亿元以上。生产、销售各类气态和液态的气体产品，提供现场制气技术和设备，并能为客户提供用气配套安装维护、技术咨询等服务。
武钢氧气公司	武钢股份	公司是我国目前最大的空分工业气体生产基地之一，主要经营永久气体、混合气体气瓶充装、医用氧气的生产等。注册资本 5.67 亿元，资产总额 33 亿元。公司固定资产将达到 22 亿元，制氧能力可达 220000 立方米/小时，2009 年净利润 8300 万元。氧气公司可同时生产九大系列四十多种不同规格的工业气体和百余种特种气体产品，产品用户达三百多家。
唐钢气体公司	唐山钢铁	唐山唐钢气体有限公司成立于 2007 年 3 月，是由唐山钢铁集团有限责任公司与中国气体工业投资控股有限公司共同投资创立的河北省第一家中外合资气体生产企业。公司拥有空分设备 8 套，制氧能力：17.4 万立方米/小时。对外销售：氧气 1.2 万吨/年，氮气 3700 吨/年
五钢气体公司	宝钢集团	目前公司拥有国内第一套采用规整填料无氢制氩、属国际先进技术水平的 12000 立方米/小时制氧设备、二套 6000 立方米/小时的制氧设备、三套日产 40 吨液氧的液化装置及一套 3×200 立方米液体贮槽设备。年生产能力为 2.5 亿立方米氧气、3 亿立方米氮气及 600 万立方米氩气。
本钢气体公司	本钢集团	目前在役的空气设备有 4 套，氧气总容量将达 50000 立方米/小时，每年还能生产液氧 1075 万立方米、纯氮 300 立方米、纯氩 20 立方米以及液氧和液氮，是我国稀有气体产品的主要生产地之一。

公司深度分析

马钢BOC气体有限公司	马钢集团	2005年新建的合资企业马钢BOC气体有限公司先期投资1亿美元，马钢和英国气体集团各占50%的股份，于2007年投产，可以日产5000吨的氧气、氮气和氩气。2008年公司净利润1.37亿元。
衡阳盈德气体公司	华菱钢铁	公司子公司衡阳华菱连轧管有限公司与盈德气体投资公司共同在衡阳投资衡阳盈德气体有限公司，投资总额约20000万元，注册资本拟定为12000万元，盈德公司持有70%的股权，华菱连轧管持有30%的股权。公司将生产、销售和储运氧气、氮气、氩气等各种工业气体产品。
太钢集团比欧西气体公司	太原钢铁	太钢集团比欧西气体公司由太钢氧气厂与英国BOC集团合资，总投资5亿元人民币，注册资本4亿元，各持有50%股权，业务覆盖全球60多个国家和地区。公司拥有制氧机：1982年的林德1万立方米、1990年俄罗斯1.5万立方米、1996年英国2万立方米各一台、2004年林德4万立方米2台。空压机4万立方米4台，2003年新建800NM ³ 煤气吸附制氮设备一套。2006年销售收入3.58亿元，利润1.53亿元。2009
鞍钢氧气厂	鞍钢集团	鞍钢氧气厂4×10000立方米/小时制氧机改造工程，本项目总投资51800万元。本项目主要内容包括为拆除1#~4#四台10000立方米/小时制氧机系统，建设10#、11#两台35000立方米/小时制氧机系统。这一鞍钢“十五”重点技术改造工程使鞍钢氧气生产能力达到180000立方米/小时的最高记录。
邯钢动力厂	邯郸钢铁	邯钢动力厂现有制氧设备：俄罗斯一万五一套、杭氧一万五一套、杭氧一万六一套、杭氧六千一套、三千二两套。四千变压吸附制氧两套现全部投入运行。
承德燕山气体公司	河北钢铁	注册资本2亿元，集团持有32%股份。2008年向承德钒钛的销售收入2.15亿元，2009年公司净利润3732万元。
攀钢梅塞尔气体公司	攀钢集团	公司注册资本5亿元，集团持有42%股份。公司总资产4.9亿元。2009年公司净利润960万元。
包钢氧气厂	包钢股份	目前在役的空气设备有5套，氧气总容量达50000m ³ /h，液氮产量达600m ³ /h以及少量的液氧和液氮产品供应市场。
柳钢气体公司	柳钢股份	柳钢(集团)公司气体公司成立于1972年；已有38年历史。柳钢(集团)公司气体公司主要经营氧气工业氮气；为中外合资企业，装备先进，生产设备全部为进口大型空分设备，其中氧气生产能力为79400Nm ³ /h，主要提供给转炉纯氧顶吹炼钢和高炉富氧炼铁，其它产品外销到全区各地、市并出口到国外。
莱钢天元气体有限公司	济南钢铁	天元公司为莱钢全资子公司，注册资本为50581万元，主要生产经营氧、氮、氩等产品。该公司拥有制氧机组10台，总装机出氧能力为133400m ³ /h，为华北地区最大的气体生产供应基地之一。产品销往全国四个省市150余家用户，天元气体2008年总资产 净资产 营业收入 净利润分别为123 394 91 166 69 394 12 119
济南鲍德气体公司		公司前身为济钢集团氧气厂。注册资本4.1亿元。拥有40000 m ³ /h 制氧机1套，20000 m ³ /h 制氧机4套，15000 m ³ /h制氧机2套。年产氧气13亿m ³ ，氮气16亿m ³ ，压缩空气11亿m ³ ，各类瓶装气体50余万瓶；年产液氧3万吨、液氮1万吨、液氩3万吨；2008年年销售收入达到8.67亿元，实现净利润1.16亿元。同时，鲍德气体拥有大型运输车队，鲍德气体现已发展成为华东地区行业规模最大、实力最强、市场占有率最高的大型专业气体生产经营企业。
安阳钢铁公司氧气厂	安阳钢铁	目前在役的空气设备有7套，氧气总容量达53400m ³ /h，同时第年可生产液氮900万m ³ 以及液氧和液氮供应市场
首钢氧气厂	首钢股份	北京首钢氧气厂注册资金6551.2万元人民币，现有固定资产净值3.8亿元。主要生产经营11种气体、液体产品。目前在役的空分设备有9套，氧气总容量将达119000m ³ /h，每年还能生产液氮1000万m ³ 、纯氮14400m ³ 、纯氩4140m ³ 、纯氪882m ³ 、纯氙70m ³ 以及液氧和液氮供应市场。是我国最大的稀有气体生产基地之一
新余新钢气体有限责任公司	新钢股份	该气体公司为新余钢铁集团参股子公司，成立于2004年，目前有三套制氧设备：6000Nm ³ /h、18000Nm ³ /h与24000Nm ³ /h空分装置各一台，2010年规划收入超过5亿
韶钢普莱克斯实用气体有限公司	韶钢松山	是由美国普莱克斯实用气体有限公司（以下简称普莱克斯）与广东省韶钢集团有限公司于1998年9月共同出资兴建的一家中外合资企业，总投资额为11,771万美元。拥有3套技术先进、可靠性高、容量大（共计55,500Nm ³ /Hr）的空分装置。
重庆朝阳气体有限公司	重庆钢铁	重庆朝阳气体有限公司成立于1993年9月，是由重庆钢铁（集团）有限责任公司控股的中外合资气体生产企业。公司注册资本为12,553万元人民币，2009年销售收入达3.3亿多元。是重庆地区规模最大、品种最多、实力最强的专业气体公司。

数据来源：根据相关公司网站及公告资料整理 安信证券研究中心

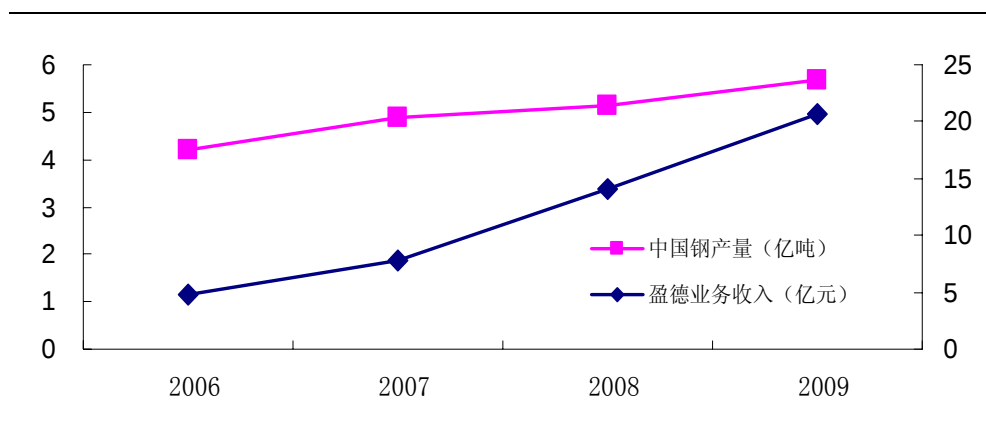
4. 空分设备需求：新技术与节能减排带来的机遇

- 我们认为空分设备下游需求存在结构性机会：钢铁行业的减排工艺（COREX）的应用与推广，化工行业需求则来自园区建设与节能减排，新型煤化工行业也存在一定机会，电力行业的 IGCC 进程值得期待。而电子、机械、医疗、食品等其他行业预计增速可到 11%。综合这些推动因素，公司该项业务收入增速大致在 7-10% 左右，2010-2012 年收入分别为 24、26、28 亿元。产品大型化导致毛利率保持在 27% 左右。

4.1. 钢铁行业：静待减排工艺（COREX）的春风

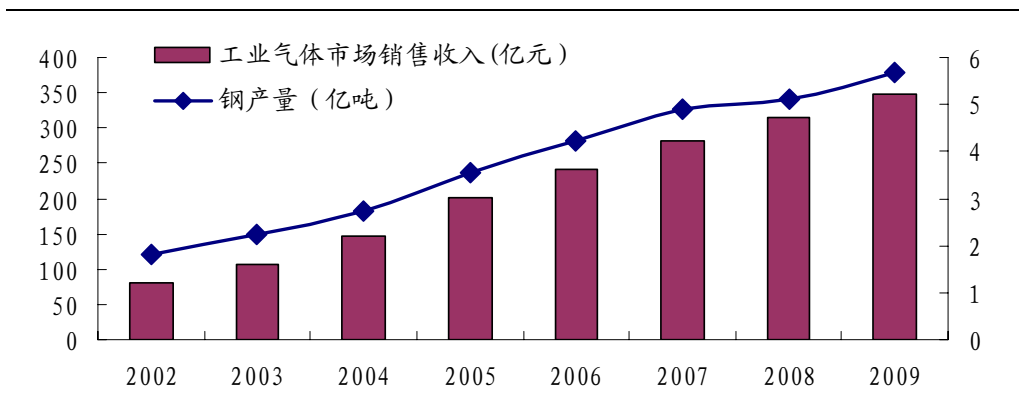
- 中国钢铁行业产量与中国工业气体行业销售收入的相关性，从国内盈德气体公司的业务收入增长可以略见一斑。
- 2004 年到 2010 年 7 月，我国钢铁行业平均每月固定资产投资完成额约 220 亿元，最大值为 450 亿元，最小值为 132 亿元，2010 年 7 月份为 214 亿元，我们估计尽管短期有可能下滑，但幅度不会太大。
- 目前整个钢铁行业以及进入调整阶段，历史上的简单发展模式将出现转化，我们认为可能的触发因素有节能减排方面。
- 具体而言，我们关注是目前已经投入实际应用的熔融还原炼铁工艺（COREX），该种工艺使用普通煤代替焦炭，使用高压工业纯氧代替富氧空气，利用煤与高压工业纯氧燃烧产生一氧化碳和氢气等还原性气体，对铁矿石进行还原炼铁。该种炼铁工艺不再使用焦炭，简化了工艺流程，降低了环境污染，是目前钢铁冶炼技术的主要发展方向。
- 由于在炼铁工艺中采用纯氧，因此使用 COREX 炼铁工艺，每一百万吨钢的年生产能力需配置的空气分离设备的制氧能力约为 50,000m³/h。宝钢等大型钢铁企业已经开始采用熔融还原炼铁新技术。如果我国现有钢铁冶炼能力中的 20% 进行熔融还原炼铁技术改造，其所需的大型空气分离设备的总制氧量将超过 500 万 m³/h。
- COREX 是目前世界上唯一实现工业化生产的熔融还原炼铁新技术，中国第一座 COREX C3000 熔融还原炼铁装置——宝钢浦钢搬迁罗泾 COREX C-3000 熔融还原炼铁工程装置年产铁水 150 万吨，能力较世界上目前仅有的四套已经投运的 COREX 装置——即南非 SALDANHA 钢铁厂、韩国浦项钢铁厂、印度 JINDAL 钢铁厂等的 COREX C2000 型装置提高近 1 倍。

图 8 盈德气体受益于与中国钢铁行业的大发展



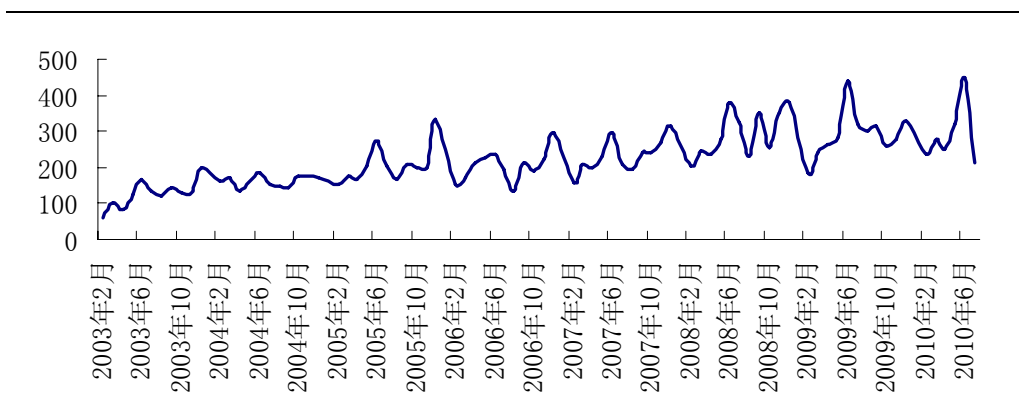
数据来源：公司年报 彭博资讯 安信证券研究中心

图 9 钢铁行业和工业气体应用相关性较高



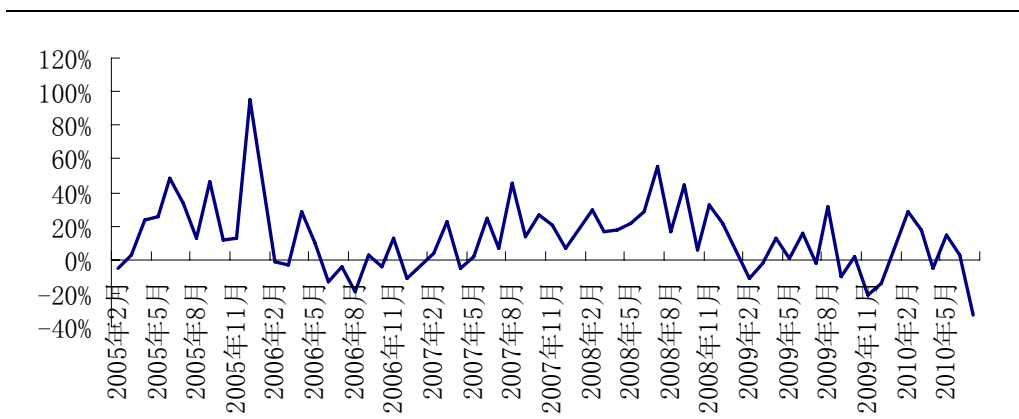
数据来源：SAI 彭博资讯 安信证券研究中心

图 10 2003—2010 年国内钢铁行业固定资产投资额变化情况（单位：亿元）



数据来源：WIND 安信证券研究中心

图 11 2005—2010 年国内钢铁行业固定资产投资增速变化情况



数据来源：WIND 安信证券研究中心

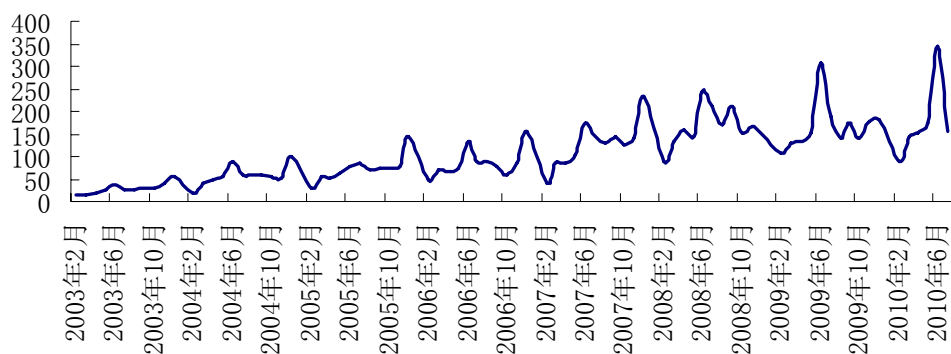
4.2. 化工行业: 园区建设与节能减排成为重点

- 化工行业是工业气体行业的第二大用户，SAI 预计其在全部市场占比 2010 年将达到 26% 左右，近年国内化工行业的投资仍然保持正增长，SAI 估计这块市场规模将从 100 亿元增长到 2015 年的 130 亿元，年复合增速为 6%。
- 中国石油 2008、2009 年炼油及化工板块投资额分别为 306、425 亿元，预计 2010 年为 495 亿元。其中约 264 亿元用于炼油设施建设和扩建，主要包括四川石化、

呼和浩特石化等大型炼油项目的建设；约 231 亿元用于化工设施建设和扩建，主要包括四川石化、抚顺石化、大庆石化等大型乙烯项目建设。

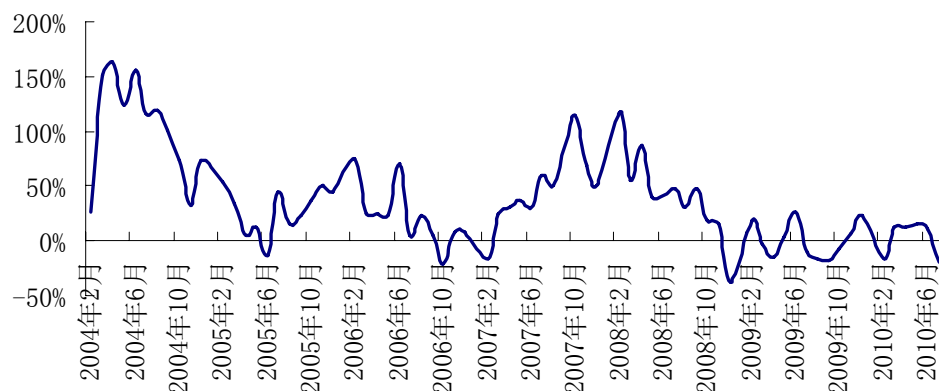
- 中石化炼油和化工板块的资本支出。2009 年为 154 和 252 亿元，预计 2010 年分别为 223 和 200 亿元，包括武汉乙烯、燕山丁基橡胶项目。
- 从石油行业 2003 年到 2010 年 7 月份的月度固定资产投资数据看，2006 年到 2010 年的月度均值为 141 亿元。从 2009 年 2 月到 2010 年 7 月，月度同比增速均值为 1%，也就是说基本上处于增长停滞的情况，我们认为从这一点上来说也是相对底部。
- 结构调整。涉及布局优化、兼并重组、园区发展、产业整合、淘汰落后产能等多个方面，需要结合行业特点认真加以对待。应对气候变化和节能减排。减少温室气体排放是包括石化行业在内的整个原材料工业面临的重大挑战和艰巨任务。为此，贯彻落实国家碳减排目标，实现绿色发展，也是石化行业“十二五”发展重点。
- 结构调整将是贯穿石化行业“十二五”规划的主线，而园区建设是石化行业结构调整的重要手段，也是石化行业实现节能减排和安全生产的重要依托。“十二五”期间，化工园区应遵循化工行业发展的特点，按照产业链的发展要求，实现专业集成、资源节约、效益集聚的发展目标。

图 12 2003—2010 年国内石化行业行业固定资产投资额变化情况（单位：亿元）



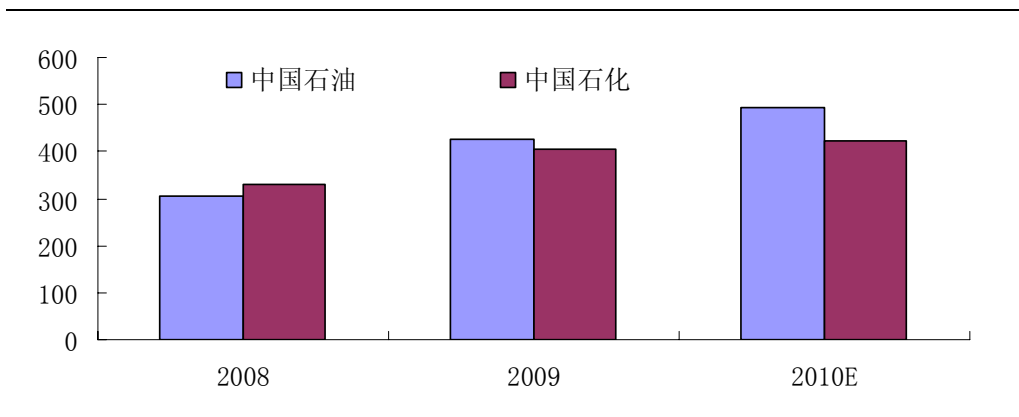
数据来源：WIND 安信证券研究中心

图 13 2004—2010 年国内石化行业固定资产投资增速变化情况



数据来源：WIND 安信证券研究中心

图 14 2008-2010 年两大石油公司炼油及化工板块资本支出维持升势（单位：亿元）



数据来源：公司年报 安信证券研究中心

4.3. 新型煤化工：示范项目蕴含一定需求

- 化工行业用氧气的领域包括以煤气化和煤液化为代表的新型煤化工行业，即利用煤气化技术合成油和煤液化技术合成油，其中煤气化及煤液化均需使用大量的高纯度氧气。煤气化生产合成氨业是化肥行业的重要应用领域。石油化工领域包括使用天然气或重质油生产合成氨、为乙烯等烯烃类石化产品生产提供工业气体、为石油开采提供氮气等。
- 大型空气分离设备主要应用于现代煤化工行业，从近期情况看，已获国家批准的处于建设或前期阶段的煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制天然气等示范工程包括“神华包头 60 万吨煤制烯烃项目”、“中天合创 300 万吨煤制二甲醚项目”、“新疆广汇 100 万吨煤制二甲醚项目”、“中煤黑龙江 60 万吨煤制烯烃项目”、“大唐克旗 40 亿方煤制天然气项目”、“大唐阜新 40 亿方煤制天然气项目”、“鄂尔多斯汇能 16 亿方煤制天然气项目”等。
- 上述项目预计将形成 120 万吨/年的煤制烯烃、380 万吨/年的煤制二甲醚、3,000 万立方米/日的煤制天然气的生产能力。形成上述煤化工产品的生产能力，预计需要制氧能力约 200 万 m³/h 的大型空气分离设备，因此在我国现有煤化工示范工程项目建设期间，煤化工行业仍将对大型空气分离设备形成较大的市场需求。

4.4. 电力行业：IGCC 进程值得期待

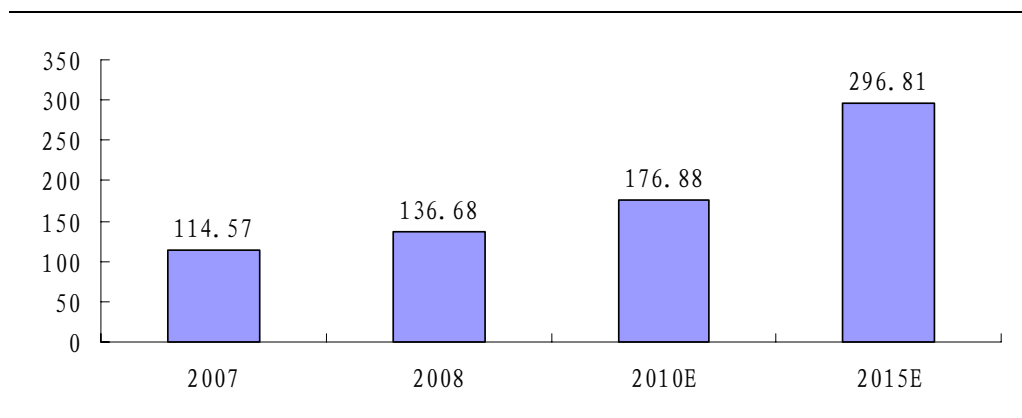
- 大型成套空气分离设备主要应用于采用整体煤气化联合循环 IGCC 技术的火力发电企业。IGCC 技术是首先利用纯氧与煤反应产生煤气，煤气经过净化，去除硫化物、氮化物、粉尘等污染物，成为清洁的气体燃料后，用于燃烧发电。该项技术彻底解决了传统火力发电中因煤直接燃烧而造成的环境污染问题。同时，该项技术还具有发电效率高、耗水量少、容易大型化等优点，可以实现能源、环境、经济性的良好平衡，是目前火力发电技术的重点发展方向。
- IGCC 技术在煤气化过程中需要大量纯氧作为氧化剂，每 30 万千瓦时的发电能力需配置的空气分离设备的制氧能力约为 60,000m³/h。我国的发电机组以火力发电为主，截至 2009 年底，我国火力发电设备装机容量为 6.52 亿千瓦。由于成本居高不下、环境污染严重已成为火力发电的两个主要问题，因此国家鼓励发展以 IGCC 为代表的新型节能环保发电技术。
- 目前我国在建和筹建的 IGCC 项目包括“神华惠州大亚湾 2×40 万 KW 项目和鄂尔多斯项目”、“华能集团天津滨海新区 25 万 KW+2×40 万 KW 示范电站”、“华电集团杭州半山 20 万 KW 项目”、“大唐发电沈阳 4×40 万 KW 项目”、“东莞电化太阳洲 4×20 万 KW 项目”、“国电江苏海门 2×40 万 KW 项目”、“中电投廊坊 2×40 万 KW 项目”等，仅上述 IGCC 项目所需的空气分离设备的制氧量就在 130 万 m³/h 以上。
- 如果我国对现有火电机组中的 10%进行 IGCC 技术改造，则所需的空气分离设备的总制氧量将在 1,200 万 m³/h 以上。因此，采用 IGCC 等新型节能环保发电技

术的火力发电企业将逐步成为大型空气分离设备的主要用户之一。

4.5. 电子、机械、医疗等其他行业：预计增速可到 11%

- 其他行业包括电子、机械制造、医疗、国防等各种行业，合计气体的总需求量大，但比较分散，SAI 估计相应这块市场规模将从 2010 年 176 亿元增长到 2015 年的 297 亿元，年复合增速在 11% 左右。预计这块在市场总额的占比将从 2010 年 46% 提高到 2015 年的 52%。

图 15 电子、机械、医疗等其他行业对工业气体的需求仍然保持增势（单位：亿元）

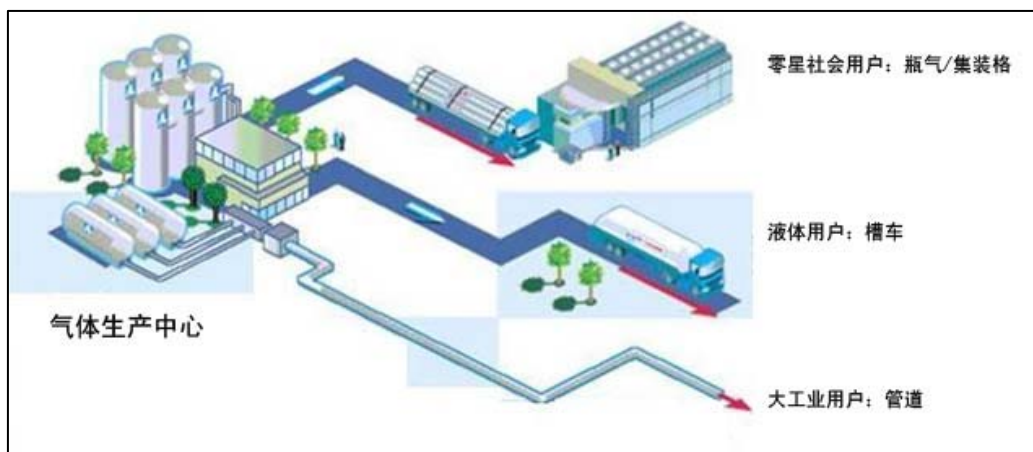


数据来源：SAI 安信证券研究中心

5. 工业气体业务竞争力：设备占有率、核心配套件、技术水平

- 供气业务一般独立于现场供气客户，设计、建造、运营及保养的气体生产设施，毗邻客户或者就在客户的厂区内，向客户提供稳定的气体供应，公司一般与客户签订为期 15-25 年的长期供气合同，并约定客户于整个合约期购买最低用气量。供气商还可以通过模式的优化，如连片供气的规模效益，调峰调谷提高利用率，以及多余副产品的额外销售来提高自己的收益。

图 16 工业气体供气模式



数据来源：公司网站 安信证券研究中心

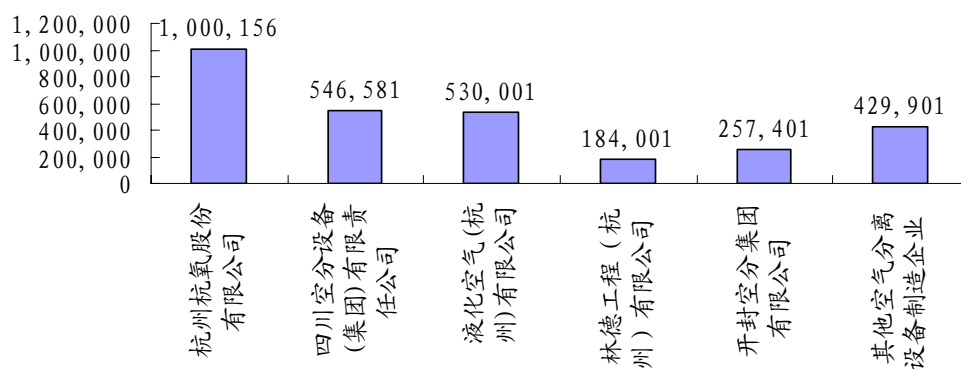
5.1. 公司在国内市场占有率最高，有利于抓住存量市场调整机会

- 公司空气分离设备市场占有率始终保持国内同行业首位，根据《气体分离设备行业统计年鉴》，2008 年我国主要空气分离设备生产企业以制氧量为统计口径计算的设备产量及市场占有率情况如下：杭州杭氧股份有限公司 33.93%，四川空分设备(集团)有限责任公司 18.54%，液化空气(杭州)有限公司 17.98%，林德工程

(杭州)有限公司 6.24%，开封空分集团有限公司 8.73%，其他空气分离设备制造企业 14.58%。

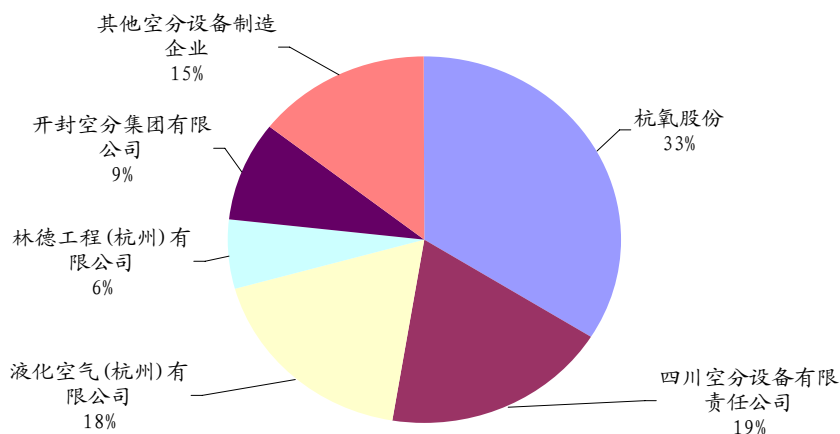
- 目前公司主要从事大型成套空气分离设备的生产制造，2008 年度，该类产品占公司空气分离设备总产量的 90.09%。2008 年度，本公司空气分离设备总体市场占有率位居同行业首位，其中，大型成套空气分离设备的市场占有率为 41.24%。产品广泛应用于冶金、化工和电力等国民经济基础性工业。小型空分设备处于过度竞争状态，公司以及将产能逐步转向大型空分设备。
- 我们认为由于公司在市场占有率最高，公司有利于在客户进行设备更新是及时跟进，从而在下游行业不景气的阶段抓住存量市场的调整机会。

图 17 2008 年我国主要空气分离设备生产企业设备产量（制氧量：立方米/小时）



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

图 18 2008 年我国主要空气分离设备生产企业市场占有率



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

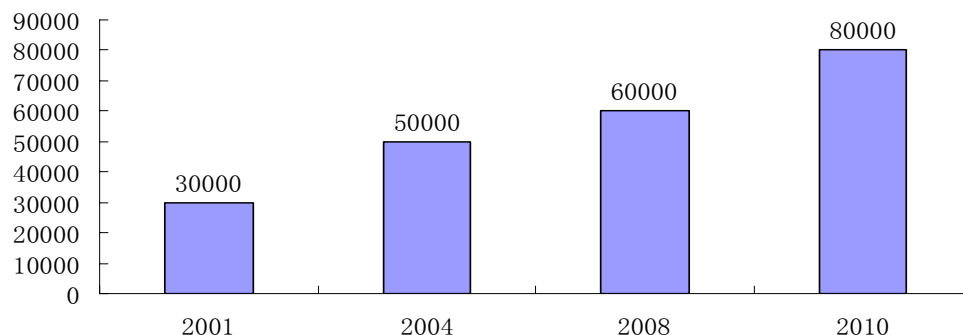
5.2. 公司的核心配套能力最强，售后服务市场相对稳固

- 大型成套空分设备由多个系统及部机组成。杭氧股份目前具备包括精馏塔、板式换热器、离心式空气压缩机、离心式氧气压缩机、离心式氮气压压缩机、合金封头、低温动阀等在内的核心部机的设计和生产能力。较强的配套能力提升了杭氧股份成套空分设备的盈利水平。
- 杭氧股份生产的空分设备核心部机不仅为自身生产的成套空分设备配套，同时还为国内其他空分制造企业提供配套服务。如杭氧股份子公司杭州杭氧透平机械有限公司（“透平公司”）是目前国内唯一专业从事空气分离设备配套离心式压缩机生产的企业，离心式氧气压压缩机的市场占有率达到 80% 以上。

5.3. 公司的技术水平最先进，具有全面进军气体市场的优势

- 公司始终引领中国空分设备行业的发展，其产品发展历程代表了我国空气分离设备国产化历程，目前产品技术水平已经达到国际先进水平。2007-2009 年研究开发费用占主营业务收入的比例分别为 3.50%、3.21%、4.47%。
- 公司在产品设计技术上始终引领着行业的发展，先后在国内率先实现了 2 万、3 万、5 万及 6 万等级大型成套空气分离设备的国产化。目前已经掌握了采用常温分子筛净化、规整填料上塔、内压缩流程、全精馏制氮和变负荷智能型 DCS 集散控制的第七代空气分离设备的设计及成套技术，产品设计达到国际先进水平。此外公司还在成套空气分离设备核心部机的设计技术的基础上，在国内率先掌握了大型乙烯冷箱、液氮洗冷箱等石化设备的设计技术。
- 公司成熟的主要设计技术有 29 项，此外径向流分子筛吸附器设计技术属于国内先进水平，目前在试制阶段，煤气化增压联合循环发电系统的能量转化和回收技术属于国际先进，目前在试制阶段。成熟的主要制造工艺技术 19 项，此外大型模拟舱热沉制造技术属于国内先进，目前在小批量生产阶段，径向流分子筛纯化器制造技术属于国际先进，目前在试制阶段。
- 目前公司正在进行的研发项目有特大型成套空气分离设备（8 万等级）、高中压板翅式换热器、成套空气分离设备配套的大型离心式压缩机、空气分离设备填料等。
- 我们认为拥有国内最先进的技术是与国际巨头全面竞争气体市场的基础。

图 19 杭氧股份空分设备 10 年来不断向高等级进步（单位：立方米/小时）

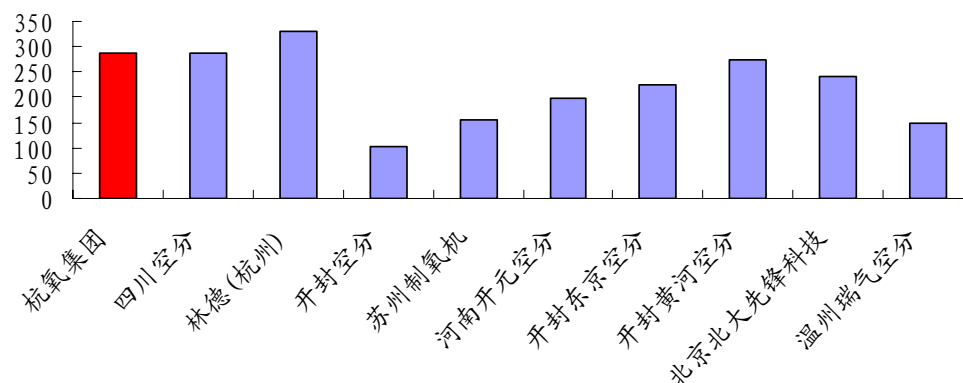


数据来源：公司招股书 公司网站 安信证券研究中心

5.4. 公司经济效益在行业内领先，具有开拓新业务的基础

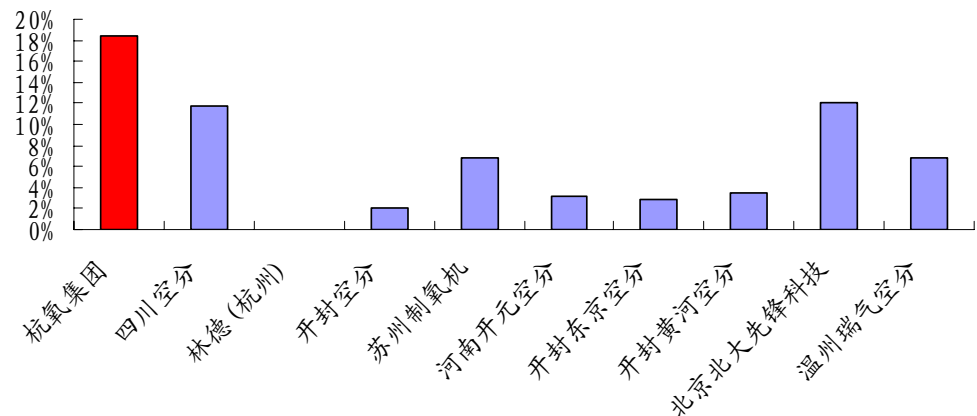
- 从 2008 年的经济效益综合指数看，杭氧集团为 287 排在第二位，仅次于林德工程（杭州）328，而杭氧集团成本费用利润率为 18.36%，高踞榜首，第二位北京北大先锋科技为 12.04%，第三位四川空分为 11.7%，其他的均低于 7%。
- 我们认为现有业务经济效益较好是开拓新的气体业务的基础。

图 20 2008 年我国主要空气分离设备生产企业经济效益综合指数



数据来源：通用机械年鉴 安信证券研究中心

图 21 2008 年我国主要空气分离设备生产企业成本费用利润率



数据来源：通用机械年鉴 安信证券研究中心

5.5. 募集资金充裕有利于快速拓展气体业务

- IPO 募投项目中空分设备、换热器、压缩机，计划 2011 年 6 月份完工。填料配套技改项目计划 2010 年底完工。吉林气体公司的新建项目计划 2010 年 12 月完工。募投项目达到设计生产能力后，预计年新增销售收入合计约 11 亿元，年新增利润总额合计 1.5 亿元。
- 公司通过 IPO 实际募集资金 12.37 亿元。公司有较为充裕的资金去拓展工业气体业务，公司最近分别向湖北杭氧气体有限公司、杭州建德杭氧公司、杭氧低温容器公司提供总额 1000、500、5000 万元委托贷款。同时公司与河南省第二大钢铁企业济源钢铁合资设立济源杭氧公司，公司投资 6300 万元，控股 70%，为济源钢铁长期提供氧气、氮气、氩气等工业气体。

表 2 公司掌握的设计与制造技术一览表

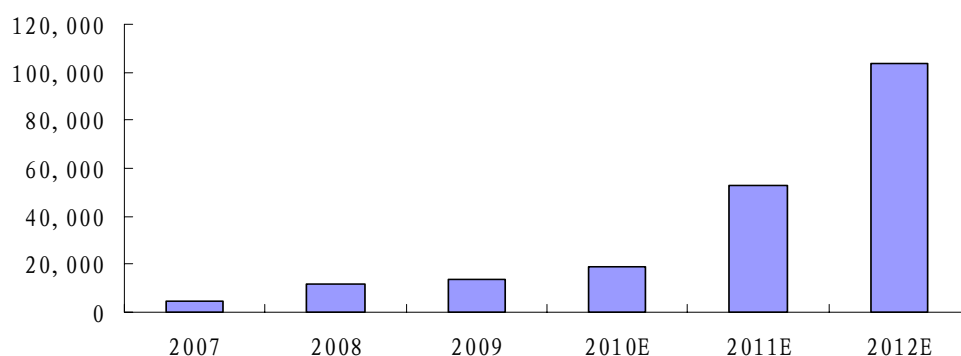
序号	主要设计技术名称	技术水平	发展阶段
1	成套空气分离设备流程计算技术	国际先进	大批量生产阶段
2	大型空气分离设备成套技术	国际先进	大批量生产阶段
3	冶金型内压缩空气分离设备设计技术	国际先进	大批量生产阶段
4	化工型内压缩空气分离设备设计技术	国际先进	大批量生产阶段
5	全精馏制氮操作技术	国际先进	大批量生产阶段
6	正回流膨胀纯氮设备设计技术	国际先进	大批量生产阶段
7	规整填料精馏塔设计技术	国际先进	大批量生产阶段
8	双沸腾冷凝蒸发器设计技术	国际先进	大批量生产阶段
9	分凝式冷凝蒸发器设计技术	国际先进	大批量生产阶段
10	高效空气预冷系统设计技术	国际先进	大批量生产阶段
11	分子筛纯化系统设计技术	国际先进	大批量生产阶段
12	开缝叠片式换热器设计技术	国际先进	大批量生产阶段
13	煤气化增压联合循环发电系统的能量转化和回收技术	国际先进	试制阶段
序号	主要制造工艺技术名称	技术水平	发展阶段
1	铝制板翅式换热器翅片成形技术	国际先进	大批量生产阶段
2	铝制板翅式换热器真空钎接技术	国际先进	大批量生产阶段
3	铝制板翅式换热器制造技术	国际先进	大批量生产阶段
4	铝制筛板精馏塔制造技术	国际先进	大批量生产阶段
5	大型真空粉末绝热低温液体贮槽制造技术	国际先进	大批量生产阶段
6	径向流分子筛纯化器制造技术	国际先进	试制阶段

数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

5.6. 公司气体业务有望高速发展

- 公司充分发挥从事空分设备制造业务形成的技术、管理、客户等方面的优势，向工业气体产业延伸，是国内工业气体市场的先行开拓者。大力发展工业气体业务，从单纯制造销售空气分离设备转向销售空气分离设备和销售工业气体并重，形成空气分离设备与工业气体相互扶持、相互补充的经营格局是公司的长期发展战略。目前公司工业气体业务初具规模，已拥有七家气体公司，未来积极向气体产品供应商方向发展，募集资金加大气体投资，气体业务有望成为公司未来主要增长引擎。
- 目前公司正在大举进军工业气体外包市场，2007 年公司工业气体销售只有 4254 万元，2009 年已经达到 1.3721 亿元，鉴于上述的优势。因此我们预计该项业务 2010-2012 年收入分别为 1.92、5.38、9.68 亿元，三年复合增长率 124%。

图 22 公司气体业务有销售收入有望高速增长（单位：万元）

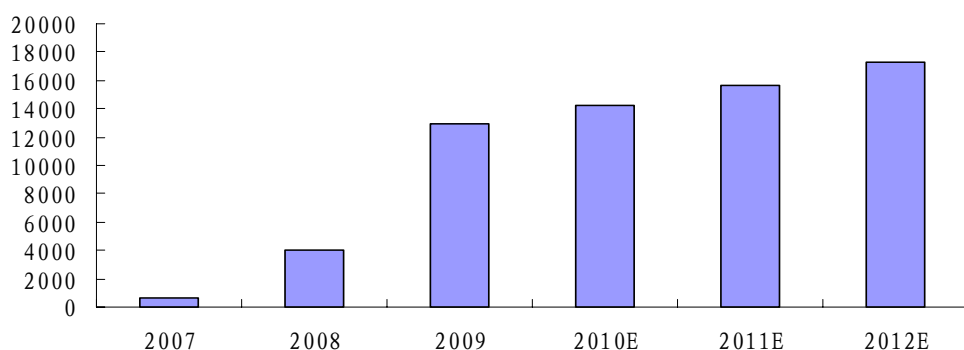


数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

6. 石化设备市场：乙烯冷箱和液氮洗冷箱平稳发展

- 公司进军石化设备领域以来，发挥在低温设备制造领域的核心技术优势，在乙烯装置国产化和大型化上取得了重大突破，国内投入运营的国产大型乙烯冷箱均由公司设计和制造，从而获得乙烯冷箱、液氮洗冷箱等产品的市场垄断地位。随着国家能源全球战略部署，天然气液化设备将成为公司石化设备新的增长点。
- 根据《石化产业调整和振兴规划》，至 2011 年，我国乙烯产品的生产能力将由目前的 1110.73 万吨/年提高至 1550 万吨/年，化肥产品的生产能力将由目前的约 6000 万吨/年提高至 6250 万吨/年，同时将加快技术进步，实现百万吨级乙烯、大型粉煤制合成氨等成套技术装备的国产化，作为百万吨级大型乙烯成套设备的关键设备。公司在这一领域仍然有发展机遇。
- 2007 年公司石化设备销售收入只有 699 万元，2009 年已经达到 1.2969 亿元，这块业务的发展取决于石化行业，总体上相对平稳。我们预计这块业务的收入分别为 1.4、1.5、1.7 亿元，毛利率维持在 40%左右。

图 23 公司石化设备业务平稳发展（单位：百万元）



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

7. 盈利预测与估值

7.1. 盈利预测：2010 年每股收益 0.85 元

- 基于公司在手订单情况以及行业的发展趋势，预计空分设备的大型化导致毛利率水平有所上升，收入大致保持 10% 的增速。气体销售业务将高速增长，毛利率稳中有升。石化设备业务将可望保持一定的增速。预计三项费用率在 10% 左右，略有下降。实际所得税率假定为 15%。
- 基于上述假设，我们预测 2010-2012 年公司主营收入分别为 28.9、35.7、43.8 亿元，净利润为 3.4、4.6、5.9 亿元，每股收益分别为 0.85、1.18、1.48 元。

表 3 分项业务预测（单位：百万元）

	历史年份			预测年份			
	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E	2013E
产品总收入	2,123.0	2,498.9	2,566.8	2,891.6	3,440.6	4,089.6	4,809.0
产品总成本	1,692.4	1,942.1	1,876.0	2,092.1	2,486.4	2,937.3	3,432.1
综合毛利率	20.3%	22.3%	26.9%				
空分设备—收入	2,035.8	2,319.1	2,222.7	2,445.0	2,628.4	2,825.5	3,037.4
收入增速		13.9%	-4.2%	10.0%	7.5%	7.5%	7.5%
收入占比	95.9%	92.8%	86.6%	84.6%	76.4%	69.1%	63.2%
成本	1,651.0	1,832.1	1,673.7	1,802.0	1,931.8	2,062.6	2,202.1
成本增速		11.0%	-8.6%	7.7%	7.2%	6.8%	6.8%
成本占比	97.6%	94.3%	89.2%	86.1%	77.7%	70.2%	64.2%
产品毛利率	18.9%	21.0%	24.7%	26.3%	26.5%	27.0%	27.5%
气体销售收入	42.5	115.1	137.2	192.1	537.9	968.2	1,452.2
收入增速		170.6%	19.2%	40.0%	180.0%	80.0%	50.0%
收入占比	2.0%	4.6%	5.3%	6.6%	15.6%	23.7%	30.2%
成本	36.2	87.3	112.6	140.2	390.0	697.1	1,038.3
成本增速		140.8%	29.1%	24.5%	178.1%	78.8%	49.0%
成本占比	2.1%	4.5%	6.0%	6.7%	15.7%	23.7%	30.3%
产品毛利率	14.8%	24.2%	17.9%	27.0%	27.5%	28.0%	28.5%
石化设备收入	7.0	39.9	129.7	142.7	156.9	172.6	189.9
收入增速		471.0%	225.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
收入占比	0.3%	1.6%	5.1%	4.9%	4.6%	4.2%	3.9%
成本	5.2	22.7	89.6	82.7	94.2	103.6	113.9
成本增速		339.0%	294.6%	-7.7%	13.8%	10.0%	10.0%
成本占比	0.3%	1.2%	4.8%	4.0%	3.8%	3.5%	3.3%
产品毛利率	26.0%	43.1%	30.9%	42.0%	40.0%	40.0%	40.0%
其他业务收入	37.7	24.7	77.2	111.9	117.5	123.3	129.5
收入增速		-34.5%	212.2%	45.0%	5.0%	5.0%	5.0%
收入占比	1.8%	1.0%	3.0%	3.9%	3.4%	3.0%	2.7%
成本	-	-	-	67.1	70.5	74.0	77.7
成本增速					5.0%	5.0%	5.0%
成本占比	0.0%	0.0%	0.0%	3.2%	2.8%	2.5%	2.3%
产品毛利率	100.0%	100.0%	100.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%

数据来源：WIND，安信证券研究中心

7.2. 相对估值：2010 年 37 倍 PE，合理股价 31.45 元

- 我们选择了机械制造类以成套设备为主，并且股本规模相近，同时涉及节能环保的科达机电、大冷股份、烟台冰轮、汉钟精机、陕鼓动力 5 家上市公司作为参照样本，这 5 家 2010 年平均 PE 为 37 倍。
- 预计杭氧股份 2010 年每股收益 0.85 元，2010 年 PE 取样本公司的均值 37 倍。则对应股价为 31.45 元。

表 4 成套设备类上市公司估值一览表（单位：百万元）

证券简称	收盘价	每股收益（元）			市盈率			每股净资产 市净率	
		9月30日	2009	2010E	2011E	2009	2010E	2011E	2010E
科达机电	21.13		0.39	0.54	0.79	54.18	39.13	26.75	2.39
大冷股份	11.76		0.20	0.40	0.48	58.80	29.40	24.50	5.23
烟台冰轮	19.80		0.47	0.50	0.67	42.36	39.60	29.55	2.55
汉钟精机	26.50		0.47	0.62	0.88	56.38	42.74	30.11	3.95
陕鼓动力	17.04		0.47	0.53	0.63	36.26	32.15	27.05	4.11
杭氧股份	26.97		0.76	0.75	1.06	35.49	35.80	25.55	6.74
平均			0.40	0.52	0.69	49.60	36.60	27.59	3.65
									5.94

数据来源：WIND，安信证券研究中心

7.3. 绝对估值：每股价值为 32.87 元

- 前提假设：无风险利率为 3%，风险溢价为 6.5%。
- 行业 Beta 值 = 1.00。
- WACC=9.36%；Ke=9.5%
- 半显性增长率 10%，永续增长率 3%。
- 按照 OPFCF 模型计算得出的公司每股价值为 32.81 元。
- 按照权益 FCFE 模型计算得出的公司每股价值为 32.93 元。
- 这两种方法的均值为 32.87。

表 5 OPFCF 估值模型与敏感性分析

公司OPFCF估值				主要假设		
显性预测	931.9	8.3%		无风险利率	3.00%	
半显性预测	3,141.2	27.9%		风险溢价	6.50%	
永续价值	7,177.5	63.8%		β 系数	1.00	
经营价值	11,250.6	100.0%		Rm	9.50%	
加：非营业资产	2,511.5			Ke	9.50%	
企业价值	13,762.1			Kd	6.00%	
减：付息债务	359.0			D/DE	3.21%	
减：少数股东权益	244.8			E/DE	96.79%	
权益价值	13,158.3			WACC	9.36%	
总股本	401.0			半显性期增长	10.00%	
每股权益价值	32.81			永续增长率	3.00%	
股价	26.97					
WACC		永续增长率				
	0.00%	1.00%	2.00%	3.00%	4.00%	5.00%
12.00%	20.99	21.57	22.28	23.14	24.21	25.59
11.00%	23.04	23.83	24.80	26.01	27.56	29.63
10.00%	25.57	26.65	28.01	29.75	32.08	35.33
9.00%	28.71	30.23	32.19	34.81	38.47	43.95
8.00%	32.72	34.92	37.86	41.97	48.14	58.42
7.00%	37.97	41.27	45.90	52.83	64.40	87.52
6.00%	45.09	50.30	58.10	71.11	97.13	175.18

数据来源：WIND，安信证券研究中心

表 6 权益 FCFE 估值模型与敏感性分析

权益FCFE估值			主要假设	
显性预测	1,230.9	9.3%	无风险利率	3.00%
半显性预测	3,585.6	27.2%	风险溢价	6.50%
永续价值	8,390.0	63.5%	β 系数	1.00
权益价值	13,206.5	100.0%	R_m	9.50%
总股本	401.0		K_e	9.50%
每股权益价值	32.93		半显性期增长	10.00%
股价	26.97		永续增长率	3.00%

K_e	永续增长率					
	0.00%	1.00%	2.00%	3.00%	4.00%	5.00%
12.00%	18.97	19.84	20.88	22.16	23.75	25.80
11.00%	21.33	22.47	23.87	25.61	27.86	30.86
10.00%	24.21	25.75	27.66	30.13	33.41	38.01
9.00%	27.81	29.92	32.62	36.23	41.28	48.86
8.00%	32.40	35.37	39.34	44.89	53.21	67.09
7.00%	38.41	42.77	48.87	58.03	73.29	103.81
6.00%	46.56	53.28	63.36	80.16	113.76	214.54

数据来源：WIND，安信证券研究中心

7.4. 合理股价 32.16 元，首次投资评级“买入-A”

- 2010 年样本公司 PE 的均值 37 倍，预计杭氧股份 2010 年每股收益 0.85 元，则对应股价为 31.45 元。
- 我们按照 OPFCF、FCFE 两种绝对估值模型所得出的每股价值得平均值为 32.87 元。
- 相对估值和绝对估值的平均值为 32.16 元，9 月 30 日公司收盘价 26.97 元，给予“买入-A”的投资评级。

8. 风险提示

- 煤化工行业和钢铁行业是杭氧股份大中型成套空气分离设备产品的重要应用领域。目前，国家将煤化工行业及钢铁行业列为产能过剩行业并严格限制其扩大产能，国家现阶段对煤化工行业和钢铁行业的产业政策可能对杭氧股份大中型成套空气分离设备产品未来的市场需求产生较大的不利影响。
- 公司主要竞争对手逐步由国内空气分离设备制造企业转变为国际大型空气分离设备制造商，如法液空公司、林德公司等。杭氧股份面临一定的市场竞争压力，并可能对杭氧股份的业务收入和盈利能力造成不利影响。
- 近年来国内铝材及钢材的价格均出现了较大幅度的波动，由于大中型成套空气分离设备的合同执行周期较长，合同价格的确定先于原材料的采购时间，因此，原材料价格的波动将影响杭氧股份产品的销售利润率。
- 工业气体项目有可能出现主要气体用户因经营形势恶化而失去支付能力，从而导致公司气体投资项目的经营出现风险。
- 其他因行业及公司基本面发生变化导致盈利预测未能达到预期的风险。

财务报表预测和估值数据汇总

单位 百万元 模型更新时间 2010-9-30

利润表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	财务指标	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	2,666.1	2,686.4	2,902.6	3,452.7	4,102.9	成长性					
减: 营业成本	2,097.5	2,026.9	2,097.6	2,492.5	2,943.9	营业收入增长率	16.2%	0.8%	8.0%	19.0%	18.8%
营业税费	11.6	19.8	21.8	25.9	30.8	营业利润增长率	29.7%	3.5%	40.7%	30.0%	23.3%
销售费用	78.7	70.2	78.4	93.2	110.8	净利润增长率	58.5%	16.9%	36.0%	32.7%	19.8%
管理费用	155.7	240.0	255.4	286.6	328.2	EBITDA 增长率	23.0%	11.9%	43.4%	29.5%	24.6%
财务费用	-22.1	-9.5	-6.3	-15.3	-12.5	EBIT 增长率	20.6%	8.3%	43.0%	28.4%	24.5%
资产减值损失	42.5	31.1	20.0	3.2	2.9	NOPLAT 增长率	43.6%	15.6%	39.3%	31.1%	20.8%
加: 公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	345.8%	74.2%	14.5%	45.5%	27.6%
投资和汇兑收益	-2.8	1.9	-	-	-	净资产增长率	29.6%	14.5%	152.3%	16.8%	17.3%
营业利润	299.3	309.8	435.8	566.7	698.8	利润率					
加: 营业外净收支	8.8	24.5	10.0	25.0	10.0	毛利率	21.3%	24.5%	27.7%	27.8%	28.2%
利润总额	308.1	334.3	445.8	591.7	708.8	营业利润率	11.2%	11.5%	15.0%	16.4%	17.0%
减: 所得税	54.0	56.6	66.9	88.8	106.3	净利润率	8.0%	9.3%	11.7%	13.1%	13.2%
净利润	214.4	250.8	341.0	452.6	542.2	EBITDA/营业收入	11.9%	13.2%	17.5%	19.1%	20.0%
资产负债表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	EBIT/营业收入	10.4%	11.2%	14.8%	16.0%	16.7%
货币资金	774.4	699.4	2,510.5	2,740.8	3,159.8	运营效率					
交易性金融资产	-	-	-	-	-	固定资产周转天数	36	76	127	144	148
应收帐款	588.9	680.1	661.6	785.1	930.7	流动营业资本周转天数	-43	-39	-51	-56	-39
应收票据	86.4	248.8	238.6	283.8	292.3	流动资产周转天数	307	309	383	439	422
预付帐款	302.0	236.3	173.4	198.3	227.7	应收帐款周转天数	78	82	80	73	73
存货	647.9	347.6	373.5	443.9	524.3	存货周转天数	75	67	45	43	42
其他流动资产	0.0	0.3	2.4	7.9	14.4	总资产周转天数	415	462	564	632	612
可供出售金融资产	1.4	2.8	2.8	2.8	2.8	投资资本周转天数	34	76	96	106	121
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	102.9	101.7	100.0	100.0	100.0	ROE	24.6%	23.5%	12.7%	14.4%	14.7%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	7.4%	8.1%	6.7%	7.8%	8.1%
固定资产	300.2	830.2	1,224.7	1,540.7	1,825.4	ROIC	248.5%	64.4%	51.5%	59.0%	49.0%
在建工程	428.7	161.2	186.7	172.0	163.2	费用率					
无形资产	199.0	99.0	139.0	167.1	184.0	销售费用率	3.0%	2.6%	2.7%	2.7%	2.7%
其他非流动资产	23.1	32.6	37.6	38.0	38.2	管理费用率	5.8%	8.9%	8.8%	8.3%	8.0%
资产总额	3,454.9	3,439.9	5,650.9	6,480.4	7,462.8	财务费用率	-0.8%	-0.4%	-0.2%	-0.4%	-0.3%
短期债务	49.5	-	15.0	20.0	70.0	三费/营业收入	8.0%	11.2%	11.3%	10.6%	10.4%
应付帐款	500.0	616.2	632.1	682.9	725.9	偿债能力					
应付票据	220.5	46.6	86.2	81.9	80.7	资产负债率	70.1%	65.6%	47.2%	46.2%	45.2%
其他流动负债	1,240.1	1,076.5	1,279.6	1,383.2	1,506.2	负债权益比	234.3%	190.7%	89.3%	85.8%	82.5%
长期借款	84.0	234.0	334.0	434.0	534.0	流动比率	1.18	1.25	1.92	1.99	2.08
其他非流动负债	302.0	253.7	274.5	318.5	364.0	速动比率	0.86	1.05	1.74	1.79	1.87
负债总额	2,421.5	2,256.6	2,666.1	2,992.7	3,372.5	利息保障倍数	-12.53	-31.75	-68.35	-35.93	-55.06
少数股东权益	188.4	207.1	245.0	295.3	355.5	分红指标					
股本	330.0	330.0	401.0	401.0	401.0	DPS(元)	-	0.29	-	-	-
留存收益	517.6	648.8	2,338.9	2,791.5	3,333.7	分红比率	0.0%	46.1%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	1,033.5	1,183.3	2,984.9	3,487.8	4,090.3	股息收益率	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%
现金流量表	2008	2009	2010E	2011E	2012E	业绩和估值指标	2008	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	254.1	277.6	341.0	452.6	542.2	EPS(元)	0.53	0.63	0.85	1.13	1.35
加: 折旧和摊销	40.6	55.0	79.8	108.1	135.2	BVPS(元)	2.11	2.43	6.83	7.96	9.31
资产减值准备	42.5	31.1	20.0	3.2	2.9	PE(X)	50.4	43.1	31.7	23.9	19.9
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	12.8	11.1	3.9	3.4	2.9
财务费用	2.6	13.1	2.1	-6.3	-15.3	P/FCF	2,097.6	395.6	30.8	60.1	30.1
投资收益	2.8	-1.9	-	-	-	P/S	4.1	4.0	3.7	3.1	2.6
少数股东损益	39.7	26.9	37.9	50.3	60.2	EV/EBITDA	-	-	17.5	13.4	10.5
营运资金的变动	74.6	-175.0	362.1	-47.9	-40.6	CAGR(%)	25.6%	29.5%	25.3%	21.7%	23.6%
经营活动产生现金流量	272.0	217.0	834.4	551.0	687.5	PEG	2.0	1.5	1.3	1.1	0.8
投资活动产生现金流量	-364.2	-137.4	-549.3	-441.0	-431.0	ROIC/WACC	26.6	6.9	5.5	6.3	5.2
融资活动产生现金流量	67.1	-16.9	1,541.3	120.3	162.5	REP	-	-	1.9	1.2	1.1

资料来源: 安信证券研究中心 Wind.NET 资讯

作者简介

张仲杰，机械行业高级分析师，工程师，经济学硕士，曾获 2008 年《新财富》最佳分析师评选机械行业小组第一名，9 年机械行业工作经验，10 年证券从业经历，2009 年 8 月加盟安信证券研究中心。

免责声明

本研究报告由安信证券股份有限公司研究中心撰写，研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。安信证券股份有限公司研究中心将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易，并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告版权仅为安信证券股份有限公司研究中心所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为安信证券研究中心，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司研究中心对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

公司评级体系

收益评级：

- 买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；
- 增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；
- 中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；
- 卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

- A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；
- B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

销售联系人

黄方祥	上海联系人	朱贤	上海联系人
021-68765913	huangfc@essence.com.cn	021-68765293	zhuxian@essence.com.cn
张勤	上海联系人	梁涛	上海联系人
021-68763879	zhangqin@essence.com.cn	021-68766067	liangtao@essence.com.cn
凌洁	上海联系人	潘艳	上海联系人
021-68765237	lingjie@essence.com.cn	021-68766516	panyan@essence.com.cn
李昕	北京联系人	潘冬亮	北京联系人
010-59113565	lixin@essence.com.cn	010-59113590	pandl@essence.com.cn
马正南	北京联系人	周蓉	北京联系人
010-59113593	mazn@essence.com.cn	010-59113563	zhourong@essence.com.cn
律烨	深圳联系人	曹加	深圳联系人
0755-82558076	lyye@essence.com.cn	0755-82558045	caojia@essence.com.cn
胡珍	深圳联系人	李国瑞	深圳联系人
0755-82558073	huzhen@essence.com.cn	0755-82558084	ligr@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层
 邮编：518026

上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层
 邮编：200122

北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层
 邮编：100034