

审慎推荐-A (首次)**烟台冰轮 000811.SZ**

目标估值: 18.00-20.00 元

当前股价: 16.38 元

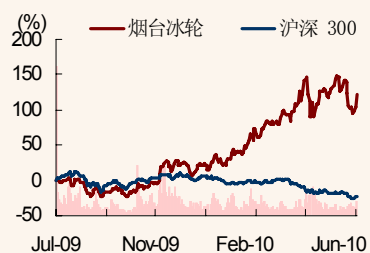
2010 年 7 月 12 日

分享节能环保盛宴的制冷系统提供商**基础数据**

上证综指	2421
总股本(万股)	26306
已上市流通股(万股)	20042
总市值(亿元)	42
流通市值(亿元)	32
每股净资产(MRQ)	2.3
ROE(TTM)	16.8
资产负债率	58.3%
主要股东	烟台冰轮集团有限公司
主要股东持股比例	23.79%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	-11	83	127
相对表现	-4	110	151

**相关报告****王轶铭**

0755-82960334

wangym@cmschina.com.cn

S1090210030004

本文分析了公司在制冷设备系统集成领域的核心竞争优势,详细介绍了公司旗下参股公司的节能环保产品,公司作为能分享节能环保盛宴的制冷系统提供商,应享受更高估值。首次给予“审慎推荐-A”投资评级,6个月目标价 18.0-20.0 元。

- **制冷设备广泛应用于国民经济的各个领域:** 随着我国食品行业冷藏链的不断完善,以及人均冷冻冷藏食品消费量不断提高,我国食品工业对制冷设备需求呈持续增长态势。目前,制冷技术已渗透到人们生产生活各个领域,从食品工业到空调技术、医疗卫生、国防工业和现代科学领域都离不开制冷技术;
- **公司是国内一流的制冷系统提供商:** 公司作为我国制冷设备制造领域的龙头企业,具备核心竞争优势。公司不仅是设备制造商,还是优秀的制冷系统服务提供商。随着我国经济发展,公司制冷设备业务将保持稳定的增长速度;
- **节能环保领域的投资收益是公司利润重要保证:** 烟台冰轮的参股公司烟台荏原、烟台顿汉布什、现代冰轮生产的地源热泵、余热溴冷空调、余热锅炉等产品均符合节能环保需要,受到国家政策的鼓励和扶持。经过多年的市场培育,已经建立了良好的品牌,并开始产生明显的经济效益。目前,节能环保领域的投资收益是公司利润的重要来源;
- **合同能源管理是公司新的增长点:** 随着中国低碳经济时代的来临,我国政府颁布了一系列的政策法规鼓励发展合同能源管理。公司产品覆盖制冷设备、余热利用等多个领域,依托公司产品和技术在发展合同能源管理领域具备天然优势。公司已经将合同能源管理作为未来发展的重要战略;
- **风险提示:** 原材料价格大幅波动,亏损子公司扭亏进度和投资收益低于预期;
- **首次给予“审慎推荐-A”投资评级:** 公司在制冷设备领域具备核心竞争力。与此同时,旗下参股公司覆盖多个节能环保产品领域。在我国政府大力发展节能环保产业和低碳经济的大背景下,公司能够全面分享节能环保产业的盛宴,任何一次节能环保鼓励政策出台,均可以成为股价催化剂。预计 10、11、12 年 EPS 分别是 0.47、0.71、0.86 元,公司应该享受高于平均水平的估值,给予 6 个月目标价为 18-20 元,首次给予“审慎推荐-A”投资评级。

财务数据与估值

会计年度	2008	2009	2010E	2011E	2012E
主营收入(百万元)	1180	1009	1154	1320	1544
同比增长	15%	-15%	14%	14%	17%
营业利润(百万元)	20	67	120	171	225
同比增长	-60%	229%	81%	42%	32%
净利润(百万元)	36	83	123	187	226
同比增长	-35%	129%	48%	52%	21%
每股收益(元)	0.14	0.32	0.47	0.71	0.86
PE	118.7	51.8	35.0	23.0	19.1
PB	5.4	4.9	6.4	5.4	4.5

资料来源: 招商证券, 注: 08、09年EPS按最新股本摊薄

目录

一、烟台冰轮概况.....	4
1、公司主要产品和客户	4
2、国际合作拓展公司业务领域.....	5
二、公司经营业绩分析.....	7
三、制冷设备在低碳经济时代前景广阔.....	11
1、制冷设备产业链简析	11
2、制冷设备服务于国民经济的各个重要领域	12
(1) 制冷设备将随我国食品工业发展而持续成长	12
(2) 制冷技术在医疗卫生、国防工业和现代科学领域有广泛应用	13
(3) 商业地产、地铁为空调工程提供广阔成长空间.....	14
3、地源热泵和余热型溴冷机组符合低碳经济趋势	14
(1) 我国支持节能环保产业的发展.....	15
(2) 地源热泵在我国发展方兴未艾.....	16
(3) 余热型溴化锂空调	17
四、公司核心竞争力和未来战略	19
1、公司致力科技创新	19
2、公司产品符合低碳经济的发展趋势	19
3、系统提供商和合同能源管理提升公司整体竞争力.....	20
五、业绩预测.....	22
1、业绩预测	22
2、估值比较	22
3、投资建议	23
4、风险提示	23

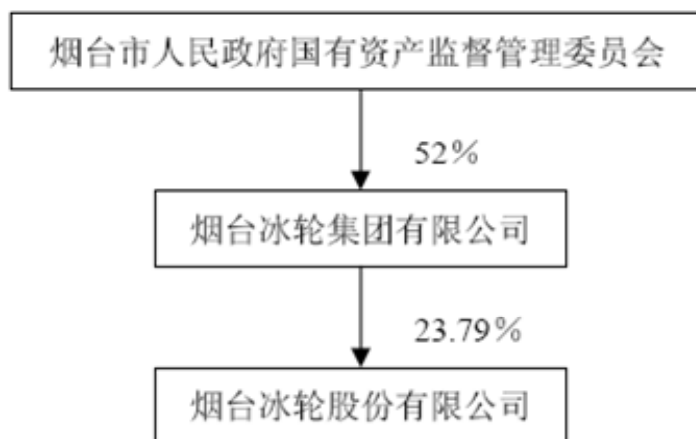
图表目录

图 1: 烟台冰轮股权结构.....	4
图 2: 烟台冰轮主要产品结构.....	4
图 3: 烟台冰轮主要客户案例.....	5
图 4: 冰轮集团国际合作案例.....	5
图 5: 烟台荏原、烟台顿汉布什、现代冰轮的主要产品	6
图 6: 07-09 年烟台冰轮单季度经营营业收入、期间费用和利润率	8
图 7: 母公司 2002 年-2009 年主营业务收入和毛利率	8
图 8: 三信冰轮阀门 2007-2009 年净利润	9
图 9: 冰轮铸造 2005-2009 年净利润	9
图 10: 01-09 年烟台冰轮母公司净利润	9
图 11: 烟台荏原 2005-2012 年净利润	9
图 12: 烟台顿汉布什 2005-2012 年净利润	9
图 13: 现代冰轮 2005 年-2012 年净利润	9
图 14: 2007-2010 年中厚板价格变化趋势	10
图 15: 2007-2010 年无缝钢管价格变化趋势	10
图 16: 2007-2010 年彩涂板价格变化趋势	10
图 17: 2007 年-2010 年铝价格变化趋势	10
图 18: 制冷设备产业链	11
图 19: 制冷设备应用领域广泛	12
图 20: 世界主要国家 2008 年冷库总容积	13
图 21: 中国与西方发达国家人均冷冻食品占有量比较	13
图 22: 2000-2009 年我国商业地产新开工面积	14
图 23: 2000-2009 年我国商业地产竣工面积	14
图 24: 我国 2011-2015 年各主要城市地铁规划	14
图 25: 低碳经济投资领域逻辑图	16
图 26: 我国地源热泵系统市场容量约 20 亿元	17
图 27: 我国地源热泵现有项目供暖面积分布	17
图 28: 我国地源热泵现有项目投资规模分布	17
图 29: 我国溴化锂空调市场主要竞争者的市场份额	18
图 30: NH ₃ /CO ₂ 螺杆复叠制冷系统与双级螺杆压缩机年用电量比较	19
图 31: 公司系统服务流程	20
图 32: 合同能源管理费用和收益	21
表 1: 烟台冰轮 09 年业绩回顾	7
表 2: 烟台冰轮 2010 年 1 季度业绩回顾	7
表 3: 09 年烟台冰轮主要参股公司的投资收益	10
表 4: 中国“十一五”计划中的重点节能工程	15
表 5: 中国支持节能减排的相关政策法规	15
表 6: 烟台荏原溴冷机组介绍	18
表 7: 公司科技创新的案例	19
表 8: 我国政府推广合同能源管理的相关政策法规	21
表 9: 烟台冰轮营业收入及盈利假设	22
表 10: 主要参股公司的投资收益	22
表 11: A 股制冷空调设备公司估值比较表	23
附: 财务预测表	24

一、烟台冰轮概况

烟台冰轮股份有限公司（以下简称“烟台冰轮”）是烟台冰轮集团有限公司（以下简称“冰轮集团”）的核心企业。1989年由原烟台冷冻机总厂改制而成，以大中型冷冻、空调设备的研发、制造及制冷空调成套工程服务为主业。1998年公司在深圳股票交易所挂牌上市，股票代码000811。

图1：烟台冰轮股权结构



数据来源：公司公告、招商证券研发中心

1、公司主要产品和客户

烟台冰轮是中国最大螺杆制冷压缩机、活塞式压缩机及制冷成套设备的生产企业。公司经过五十多年的制冷空调设备研发制造和持续创新，以螺杆压缩机自主知识产权为核心技术培育了冷冻、冷藏、速冻、冻干、制冷、保鲜、空调、工艺冷却 8 大系列 500 多种品种规格的产品优势，可以为客户提供安全、环保、节能的产品。

图2：烟台冰轮主要产品结构



数据来源：公司网站、招商证券研发中心

敬请阅读末页的重要说明

公司产品主要应用于商业冷冻、工业冷冻、温度调控三大领域。公司的冷链产品主要应用于：1、物流、禽畜肉类、水产品、面制品、调理食品、果蔬、饮料、酿酒、奶制品等商业冷冻系统；2、化工、水电、煤炭、医疗、特殊气体、低温环境、钢铁、造纸等工业冷冻系统；3、商用、民用建筑、食品加工车间、工业车间、精密机械加工车间等各种需要调整温度的场合。公司已经树立了良好的品牌形象，下游主要客户均是各自行业中的知名企业。

图3：烟台冰轮主要客户案例



数据来源：公司网站、招商证券研发中心

2、国际合作拓展公司业务领域

烟台冰轮通过国际合作拓展了业务领域。公司大股东冰轮集团一直重视国际合作。冰轮集团与日本荏原、前川、东洋制造所、丹麦丹佛斯、美国顿汉布什、韩国现代重工等国际知名企业保持密切联系。作为集团旗下的核心企业，烟台冰轮通过成立合资公司，成功的进入节能环保概念的产业领域。

图4：冰轮集团国际合作案例



数据来源：公司网站、招商证券研发中心

烟台冰轮和日本荏原公司合资成立的烟台荏原空调设备有限公司（以下简称“烟台荏

原”),与世界著名的专业生产暖通空调和制冷设备的跨国集团顿汉布什公司合资成立的烟台顿汉布什工业有限公司(以下简称“烟台顿汉布什”),与韩国现代重工业株式会社共同投资成立的烟台现代冰轮重工有限公司(以下简称“现代冰轮”)。这三家参股公司生产包括余热型溴化锂机组、水源热泵、余热锅炉、地铁空调、核电空调等节能环保产品。

图5: 烟台荏原、烟台顿汉布什、现代冰轮的主要产品



数据来源: 公司网站、招商证券研发中心

二、公司经营业绩分析

烟台冰轮 09 年全年实现营业收入 10.09 亿元，比 08 年同期下降 14.5%。09 年实现归属母公司所有者的净利润为 8,315 万元，比 08 年同比增加 129.3%。10 年一季度实现营业收入 2.74 亿元，比去年同期增长 17%，归属母公司净利润为 2,590 万元，同比增长大幅增长 295%，环比也增加了 12%。公司近日发布业绩预增公告，2010 年上半年归属母公司净利润将超过为 5,053 万元，EPS 为 0.19 元，同比增长超过 50%。

表 1：烟台冰轮 09 年业绩回顾

(百万元)	2007 年	2008 年	2009 年	同比
营业收入	1029	1180	1009	-14.5%
营业毛利	181	222	264	18.9%
营业费用	84	90	101	11.8%
管理费用	83	104	106	2.7%
财务费用	26	34	20	
投资收益	78	46	64	
营业利润	50	20	67	228.8%
所得税	11	4	5	
归属母公司净利润	56	36	83	129.1%
EPS (元)	0.21	0.14	0.32	

资料来源：公司公告、招商证券研发中心；EPS 按最新股本摊薄

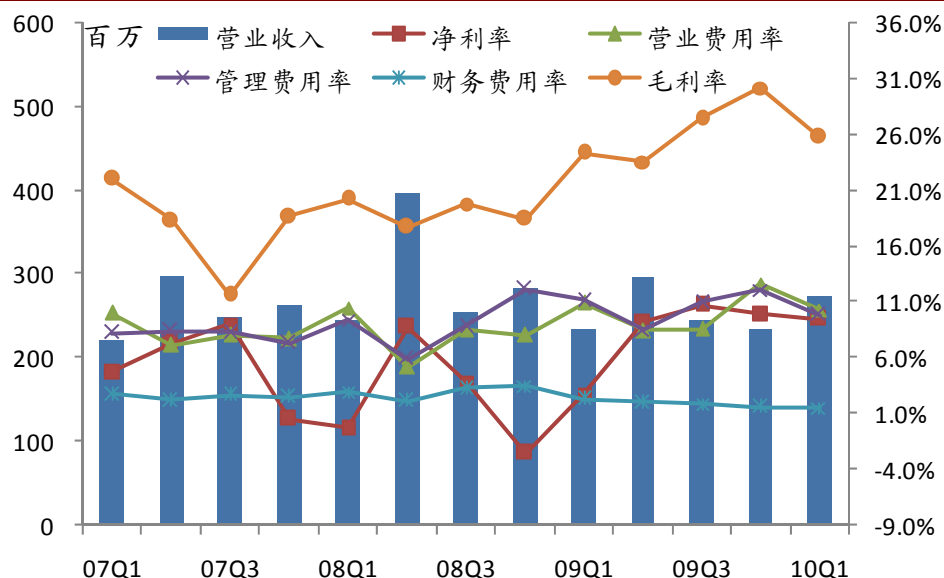
公司营业收入恢复增长，利润继续保持平稳增长。尽管受金融危机影响，公司 09 年营业收入比 08 年下降了 14.5%。但受益于国家拉动内需的政策和经济复苏，预计 2010 年公司营业收入同比和环比均增长 17%。母公司的制冷设备我们认为 2010 年全年制冷设备依然可以保持增长势头，保持 15-17% 左右的增长速度。

表 2：烟台冰轮 2010 年 1 季度业绩回顾

(百万元)	09Q1	09Q4	10Q1	同比	环比
营业收入	235	234	274	17%	17%
营业毛利	57	70	71	24%	0%
营业费用	26	30	28	10%	-4%
管理费用	26	28	27	4%	-4%
财务费用	5	4	4	-21%	17%
投资收益	9	18	19	109%	
营业利润	3	12	25	712%	101%
归属母公司净利润	7	23	26	295%	12%
EPS (元)	0.02	0.09	0.10	295%	12%

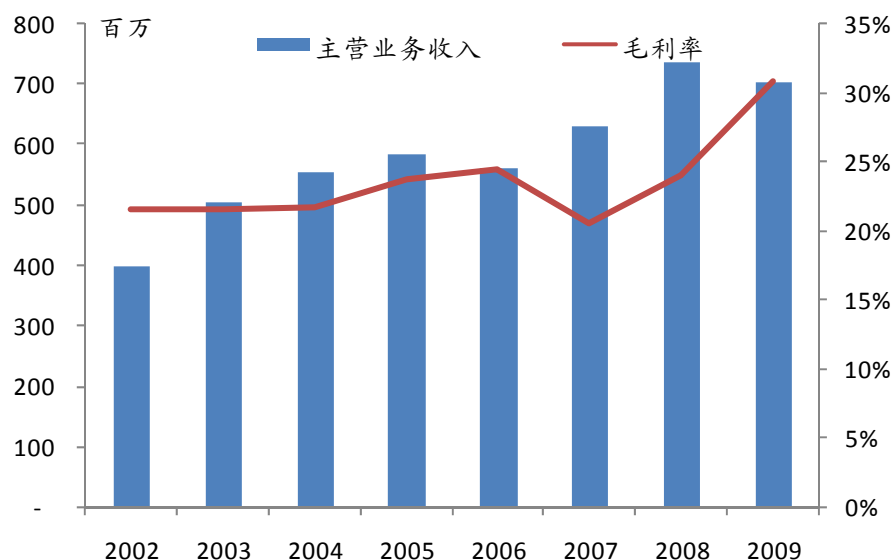
资料来源：公司公告、招商证券研发中心；EPS 按最新股本摊薄

图6：07-09年烟台冰轮单季度经营营业收入、期间费用和利润率



数据来源：公司公告、招商证券研发中心

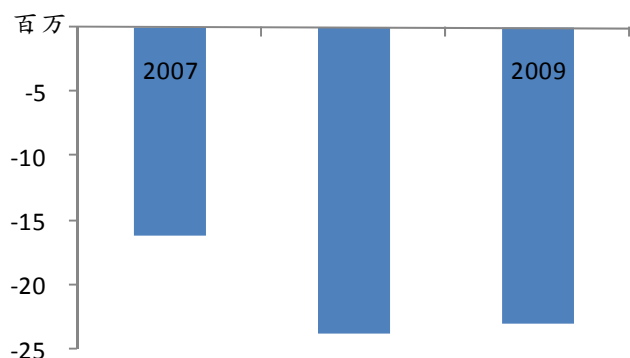
图7：母公司2002年-2009年主营业务收入和毛利率



数据来源：公司公告、招商证券研发中心

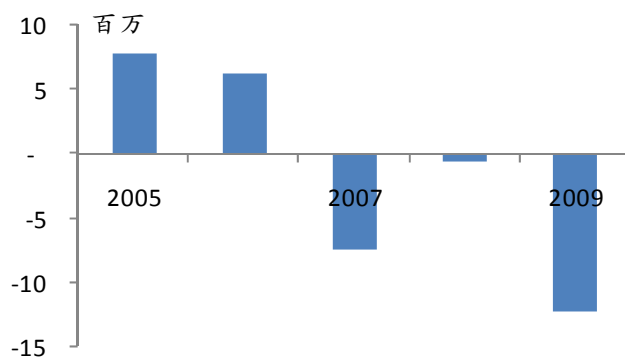
2010 年冰轮阀门和冰轮铸造减亏是主要目标。公司与韩国三信株式会社合资成立的子公司烟台三信冰轮阀门有限公司（以下简称“三信冰轮阀门”）在过去三年内分别亏损1,617 万、2,374 万、2,291 万。公司另外一家子公司烟台冰轮铸造有限公司（以下简称“冰轮铸造”）受金融危机影响，07 年开始出现亏损，09 年亏损额达 1,219 万元，影响了公司整体业绩。公司计划调整冰轮阀门的主要业务，回归制冷设备的主业，如果今年冰轮阀门和冰轮铸造成功扭亏，公司业绩将大幅提高。

图8：三信冰轮阀门2007-2009年净利润



资料来源：招商证券研发中心

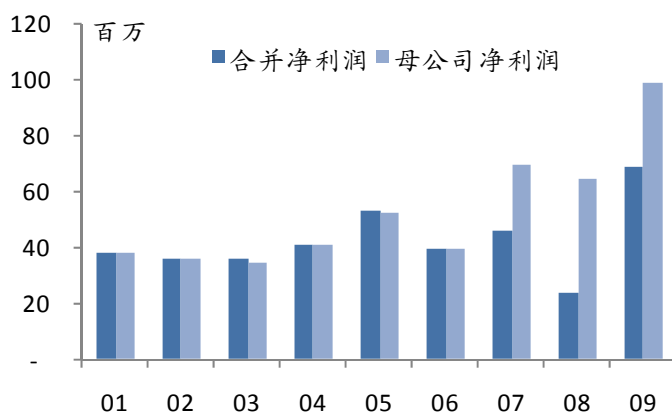
图9：冰轮铸造2005-2009年净利润



资料来源：招商证券研发中心

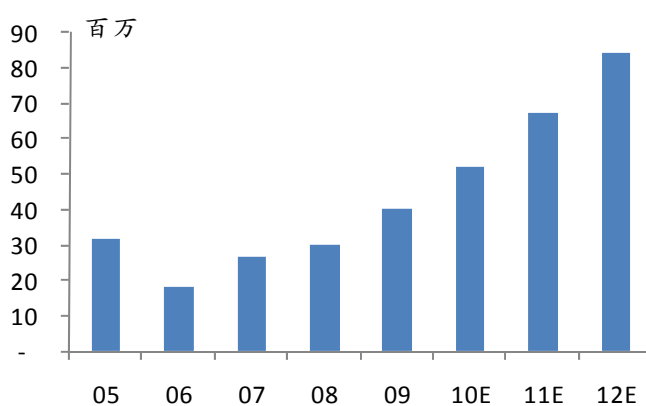
在节能环保领域的参股公司已经成为公司主要盈利点。受益于我国大力发展节能环保产业，烟台荏原、烟台顿汉布什、现代冰轮这三家公司盈利能力近几年出现明显增长，09年实现净利润分别为3,991、2,762、2,954万元，成为公司净利润的重要来源。更重要的是，这三家公司经过前期的市场培育，已经树立了良好的品牌效应，在未来几年，将进入快速发展期。节能环保领域的参股公司完善了公司的产业链条，并且为公司实施战略转型，推动合同能源管理的发展战略奠定了基础。

图10：01-09年烟台冰轮母公司净利润



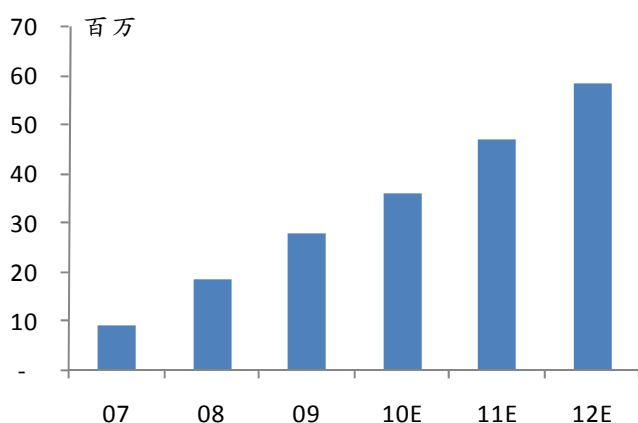
资料来源：公司公告、招商证券研发中心

图11：烟台荏原2005-2012年净利润



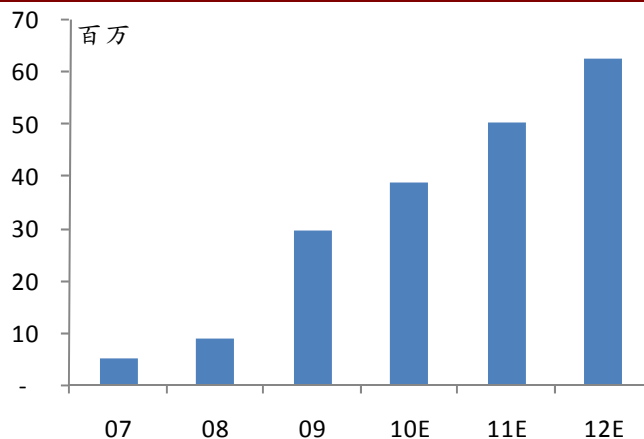
资料来源：公司公告、招商证券研发中心

图12：烟台顿汉布什2005-2012年净利润



资料来源：招商证券研发中心

图13：现代冰轮2005年-2012年净利润



资料来源：招商证券研发中心

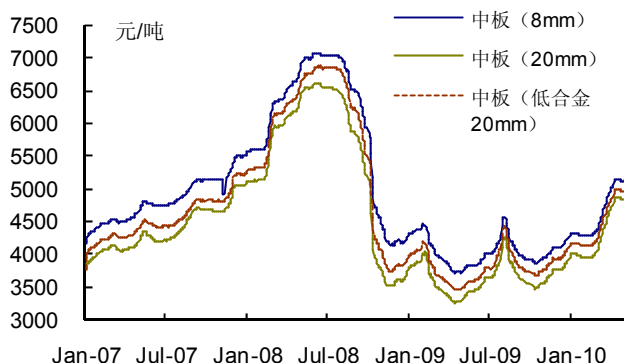
表 3: 09 年烟台冰轮主要参股公司的投资收益

主要参股公司	主业介绍	投资比例	09 年投资收益 (万元)	占 09 年净利润的比例
烟台荏原空调设备有限公司	生产销售溴化锂吸收式制冷机、地/水源热泵等	40%	1596	19.20%
烟台顿汉布什工业有限公司	制造销售冷水机组及相关附件、地/水源热泵等	45%	1243	14.95%
烟台现代冰轮重工有限公司	重发电和热电联产的循环流化床锅炉和脱硫除尘成套设备	45%	1330	16.01%
烟台万华	开发生产各种异氰酸酯产品及其衍生产品	1.49%	1606	19.32%
合计				69.48%

资料来源: 公司公告、招商证券研发中心

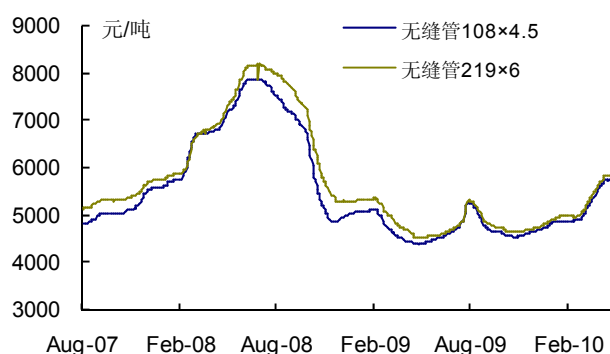
公司毛利率将保持平稳。公司 09 年业绩增长的一个重要原因是毛利率水平由 08 年的 19% 提高到 09 年的 26%。09 年原材料价格下降是导致公司毛利率上升的重要原因。制冷机械设备的主要原材料包括: 普通中厚板、彩涂板、无缝钢管、不锈钢等钢材产品, 铝箔等有色金属, 发泡剂、制冷剂等化工产品, 以及各种电机及配套设备。其中钢材等占成本比重较高。由于 2008 年下半年, 钢材等原材料价格都出现了大幅下降, 公司制冷设备的利润率水平明显回升。2009 年 4 季度以来各种原材料价格上升趋势在 2010 年 5 月份已经结束, 并出现下降趋势。整体而言, 我们预计 2010 年在制冷设备领域的毛利率水平将基本保持平稳。

图 14: 2007-2010 年中厚板价格变化趋势



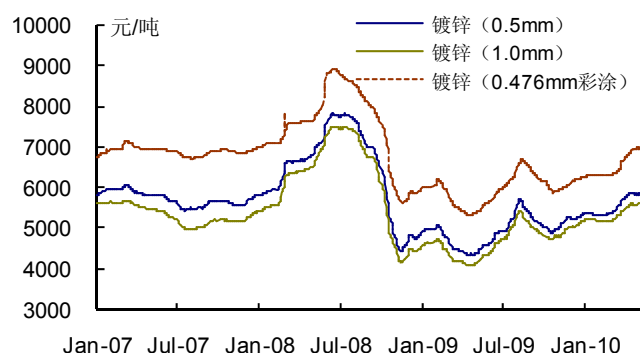
资料来源: 招商证券研发中心

图 15: 2007-2010 年无缝钢管价格变化趋势



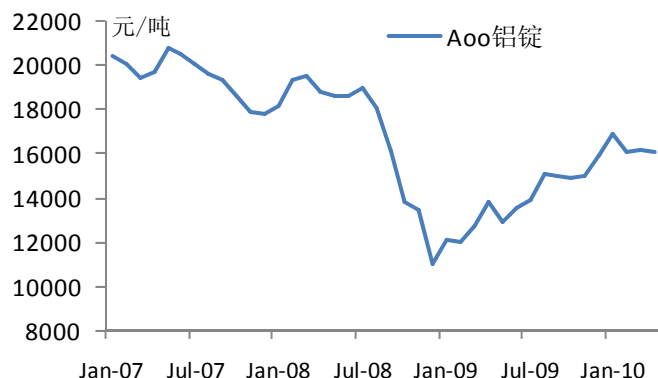
资料来源: 招商证券研发中心

图 16: 2007-2010 年彩涂板价格变化趋势



资料来源: 招商证券研发中心

图 17: 2007 年-2010 年铝价格变化趋势



资料来源: 招商证券研发中心

三、制冷设备在低碳经济时代前景广阔

1、制冷设备产业链简析

制冷技术是利用某种装置，以消耗机械功或其他能量来维持某一物料或环境的温度低于周围自然环境的温度。这种技术建立在热力学基础上的。制冷方法一般可以分为压缩式制冷和吸收式制冷两大类。

压缩式制冷是一种使用广泛的制冷方法。该方法用常温及普通低温下可以汽化的物质作为工质（氨、氟利昂及某些碳氢化合物），工质在循环过程不断发生集态变化（即液态→气态，气态→液态），从而实现能量转换。压缩式的制冷机组一般由压缩机，冷凝器，膨胀阀和蒸发器等四个主要部分组成，此外还包括油分离器、贮液桶、排液桶、气液分离器、空气分离器、中间冷却器、凉水设备等附属设备，这些附属设备能够提高制冷效率，保证制冷机的安全和稳定。根据使用压缩机的不同，可以将制冷机组分为螺杆式压缩机、离心式压缩机、活塞式压缩机制冷机组。

图18：制冷设备产业链



数据来源：招商证券研发中心

吸收式制冷方法是一种利用热能以代替机械能而工作的制冷方法。与压缩式不同，吸收式制冷系统使用了两种工质，一种是产生冷效应的制冷剂；另一种是吸收制冷剂而生成溶液的吸收剂。对制冷剂的要求与压缩式的相同，而对吸收剂则必须是吸收能力强，同是在相同压力下，其沸点要远高于制冷剂的沸点。溴化锂空调机组就是一种吸收式制冷机组。

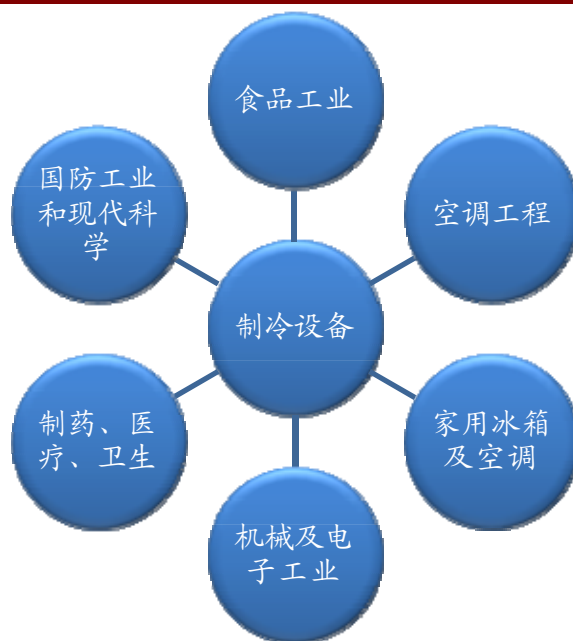
目前，A股制冷设备的主要上市公司中，汉钟精机（002158）专门制造螺杆式压缩机。烟台冰轮（000811）和大冷股份（000530）均涉及压缩机、制冷机组、制冷系统集成环节，实际上，烟台冰轮（000811）和大冷股份（000530）的压缩机和机组主要还是

为公司承接的制冷系统项目提供配套。此外，吸收式溴化锂空调领域，双良股份（600481）和烟台冰轮（000811）均有很强的竞争力。烟台冰轮（000811）通过子公司进入地源热泵系统，大冷股份（000530）正努力发展海水源热泵。

2、制冷设备服务于国民经济的各个重要领域

随着制冷工业的发展，制冷技术的应用也日益广泛，现已渗透到人们生活和生产活动的各个领域，从日常的衣、食、住、行，到尖端科学技术都离不开制冷技术。

图19：制冷设备应用领域广泛



数据来源：招商证券研发中心

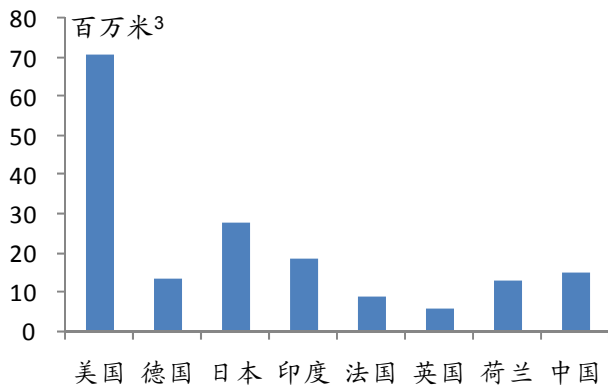
（1）制冷设备将随我国食品工业发展而持续成长

食品工程是制冷设备应用的一个重要领域。易腐食品从采购或捕捞、加工、贮藏、运输到销售的全部流通过程中，都必须保持稳定的低温环境，才能延长和提高食品的质量、经济寿命与价值。这就需有各种制冷设施，如冷加工设备、冷冻冷藏库、冷藏运输车或船、冷藏售货柜台等。目前我国的冷冻冷藏行业主要分布在禽畜产品、水产品、果蔬、速冻食品、冷饮加工及流通领域。

人们对冷冻冷藏食品的需求和认可程度越来越高。近年来，随着我国城市化建设的快速发展，平均生活水平不断提高，生活节奏不断加快，人们花在厨房里的时间越来越少，对冷冻冷藏食品的认可程度和需求程度也越来越高。这带动了冷冻冷藏食品的消费量迅速增长，我国冷藏冷冻食品每年增产达 10% 左右。

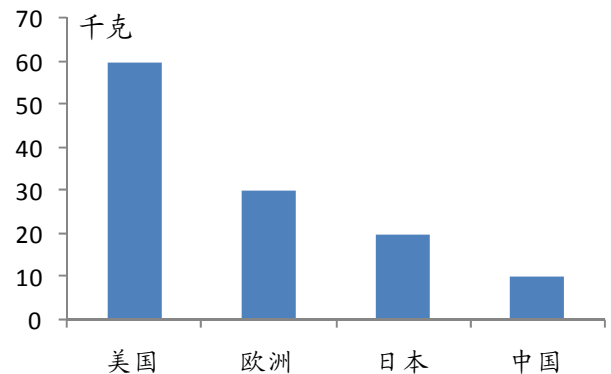
我国人均冷冻食品消费与发达国家相比还有一定差距。在美国，冷冻食品的年产量达 2000 万吨，品种 3000 种，人均年占有量 60 公斤以上；在欧洲，冷冻食品年消费量远远超过 1000 万吨，人均年占有量近 30 公斤；日本年消费量 3000 万吨左右，人均年占有量接近 20 千克。而我国目前冷冻食品人均年占有量仅 10 千克左右，目前与发达国家相比仍然有较大差距。

图20: 世界主要国家2008年冷库总容积



资料来源: 招商证券研发中心

图21: 中国与西方发达国家人均冷冻食品占有量比较



资料来源: 招商证券研发中心

食品冷藏链的不完善导致大量浪费。我国目前冷库总容积约 1500 万米³, 人均水平低于发达国家。由于我国食品冷藏链不完善, 加之食品经营机制上的各种因素, 目前大约有 90% 的肉类、80% 的水产品、大量的牛奶和豆制品基本上还是在没有冷链保证的情况下进行运销, 每年有 3000 万吨食品有待于从变质中拯救出来, 易腐货物每年损失十多亿元。

需要制冷设备的食品加工企业持续稳定增长。目前我国的肉类食品厂有 2,500 多家, 年产肉类 6,000 万吨, 产量以每年 5% 左右的速度递增; 速冻食品厂 2,000 多家, 年产量超过 850 万吨; 冷饮企业 4,000 多家(其中具有一定规模的有 194 家), 年产量 150 多万吨, 产量以每年 7% 左右的速度递增; 乳品业 1,500 多家, 年产量 800 万吨, 并以每年 30% 的速度增长; 水产品年产量 4,400 万吨, 并以每年 4% 的速度增长。随着国民经济的发展和人民生活水平的提高, 需要制冷设备的食品加工企业持续稳定增长。

我们认为, 随着我国食品行业冷藏链的不断完善, 以及人均冷冻冷藏食品消费量不断提高, 我国食品工业对制冷设备的需求将保持持续增长的态势。

(2) 制冷技术在医疗卫生、国防工业和现代科学领域有广泛应用

制冷技术在医疗卫生和医药制造领域应用广泛。制冷温度低于-100℃ 的深度冷冻在医药制造领域有广泛应用。血浆、疫苗及某些特殊药品需要低温保存。低温麻醉、低温手术及高烧患者的冷敷降温等也需制冷技术。

制冷技术在机械与电子工业等制造业领域发挥重要作用。在精密机床上, 油压系统利用制冷来控制油温, 稳定油膜刚度, 使机床能正常工作。对钢进行低温处理可改善钢的性能, 提高钢的硬度和强度, 延长工件的使用寿命。除此之外, 多路通讯、雷达、卫星地面站等电子设备也都需要在低温下工作。

制冷技术可以运用在国防工业和现代科学领域。在高寒地区使用的发动机、汽车、坦克、大炮等常规武器的性能需要作环境模拟试验, 火箭、航天器也需要在模拟高空条件下进行试验, 这些都需要人工制冷技术。人工降雨也需要制冷。

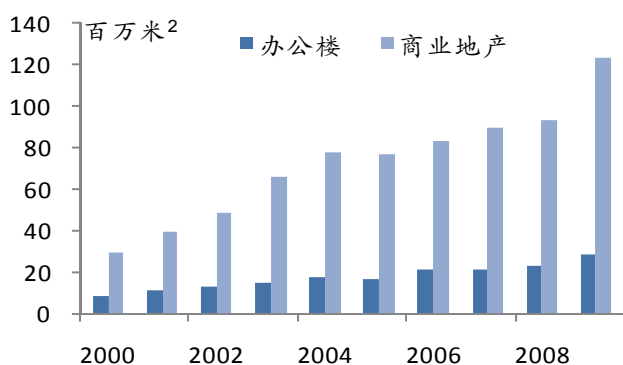
广泛的应用领域是制冷设备稳定增长的保证。由于制冷设备下游的应用领域十分广泛, 因此受下游景气度的影响相对较小, 能保持较稳定的增速。根据北京制冷协会 2009 年不完全统计, 仅制冰机子行业, 国内工商业制冰机及其集成系统市场总需求量就超过了 20 亿元人民币, 其中工业制冰机及其系统集成需求量约 12 亿元人民币, 商业制冰机需

求量约 8 亿元人民币。随着食品、物流、核电及节能领域投资增长，制冰系统的需求预计在近年内仍将保持并超过 20% 的增长率。

(3) 商业地产、地铁为空调工程提供广阔成长空间

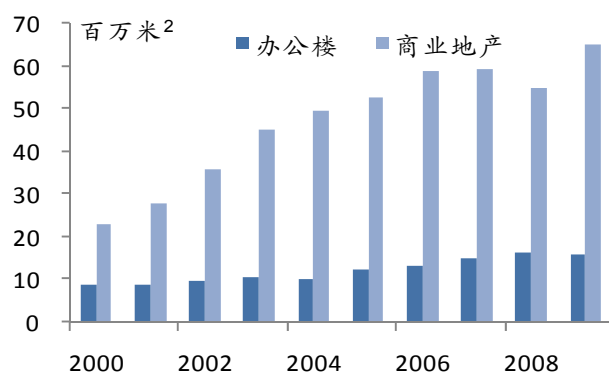
空调工程是制冷技术应用的另一个广阔领域。尽管都在制冷技术的应用，但是空调和狭义制冷设备在温度范围上还是有一定区别。空调温度一般控制在 16-30℃。大型中央空调在商业地产、体育馆、大会堂、宾馆等公共建筑有广阔应用空间。

图22: 2000-2009年我国商业地产新开工面积



资料来源: wind, 招商证券研发中心

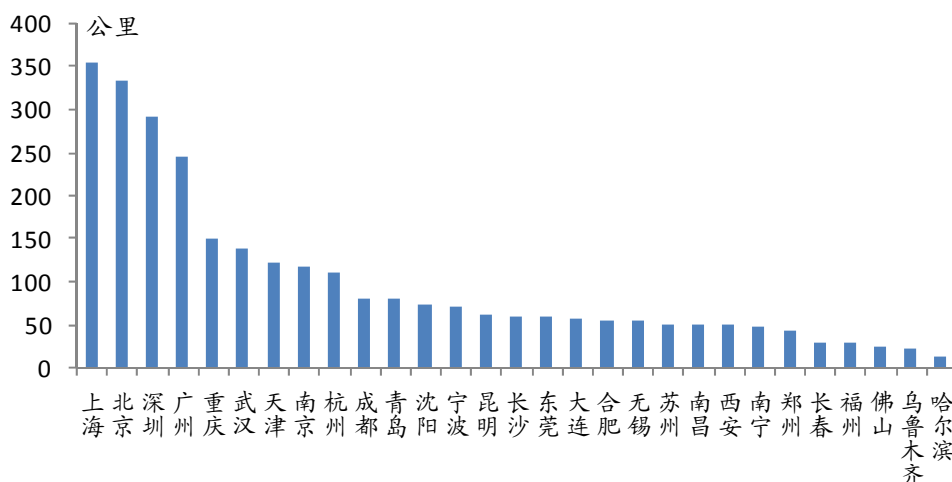
图23: 2000-2009年我国商业地产竣工面积



资料来源: 招商证券研发中心

未来五年我国地铁空调市场约有 **35-45 亿** 的市场规模。2011-2015 年是我国地铁投资高峰期，按照各省市规划，预计 2010-2015 年将新增地铁里程约 2410 公里，2011~2015 年地铁新增线路长度复合增长率为 21%。按地铁建设每公里的造价平均为 4-5 亿元估算，总投资有望达 8000-12000 亿元，地铁空调设备约占地铁总投资的千分之三到千分之四，未来 2011-2015 年地铁空调市场容量约 35-45 亿元，年均 7-9 亿元。

图24: 我国2011-2015年各主要城市地铁规划



数据来源: 中国招商证券研发中心

3、地源热泵和余热型溴冷机组符合低碳经济趋势

使用环境友好的制冷媒介、低能耗、高效率的制冷设备，在低碳经济时代有广阔的市场空间。我们已经认识到制冷设备实际是一种能量转换装置，通过能量之间的转换或转移

实现控制环境温度的目的。无论是工业制冷、商业制冷或空调系统均需要消耗大量的能源，并且传统制冷剂（例如氟利昂）的使用将会对环境带来不利的影响。因此符合低碳经济需求的制冷设备将有很广阔的市场前景。在烟台冰轮的产品系列中地源热泵、余热型溴冷空调等都是符合节能减排要求的产品。

（1）我国支持节能环保产业的发展

为了应对全球共同面临的环境问题，世界各国签署包括《京都议定书》、《哥本哈根协定》等一系列文件，世界经济开始进入低碳经济时代。我国已经将建设资源节约型、环境友好型社会作为一项重大的战略任务，在“十一五”规划中明确提出了到 2010 年单位 GDP 能耗比 2005 年降低 20% 左右的约束性指标。2009 年 11 月 25 日我国决定到 2020 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40%-45%，并作为约束性指标纳入国民经济和社会发展中长期规划。

表 4：中国“十一五”计划中的重点节能工程

节能项目	节能目标
低效燃煤工业锅炉（窑炉）改造	采用循环流化床、粉煤燃烧等技术改造或替代现有中小燃煤锅炉（窑炉）
区域热电联产	发展采用热电联产和热电冷联产，将分散式供热小锅炉改造为集中供热
余热余压利用	在钢铁、石化、化工、建材等行业开展余热余压利用
节约和替代石油	在电力、交通运输等行业实施节油措施，发展煤炭液化、醇醚类燃料等石油替代产品
电机节能系统	在煤炭等行业进行电动机拖动风机、水泵系统优化改造
能量系统优化	在石化、钢铁等行业实施系统能量优化，使企业综合能耗达到或接近世界先进水平。
绿色照明	在公用设施、宾馆、商厦、写字楼以及住宅中推广高效节电照明系统等
建筑节能	严格执行建筑节能设计标准，推动既有建筑节能改造，推广新型墙体材料和节能产品
政府机构节能	政府机构建筑按照建筑节能标准进行改造，在政府机构推广使用节能产品等
节能监测和技术服务体系	更新监测设备，加强人员培训等

资料来源：“十一五计划纲要”、招商证券研发中心

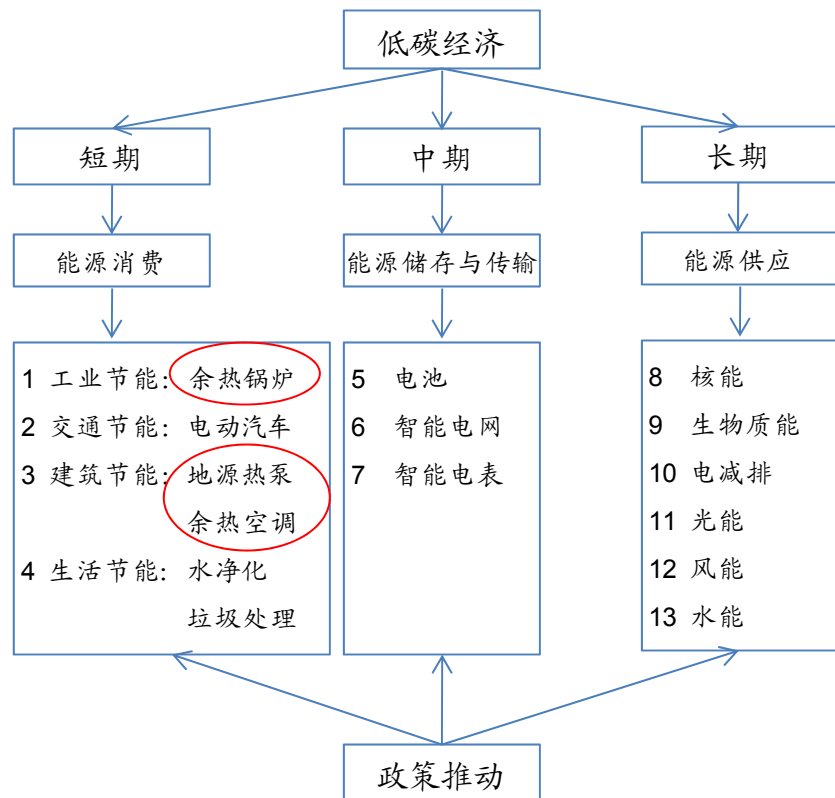
表 5：中国支持节能减排的相关政策法规

节能项目	节能目标
2004 《节能中长期专项规划》	加快太阳能、地热等可再生能源在建筑物的利用
2006.01 《中华人民共和国可再生能源法》	大力发展可再生能源，包括风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源
2006.08 《关于加强节能工作的决定》	大力发展风能、太阳能、生物质能、地热能、水能等可再生能源和替代能源
2007.05 《关于进一步加强中央国家机关节能减排工作的通知》	实施地热源、水源、空气源热泵技术试点示范工程，积极推广空调和采暖系统变频调速技术、空气热回收技术等新技术的应用，扩大太阳能等新能源的使用范围
2008.04 《中华人民共和国节约能源法》	鼓励在新建建筑和既有建筑节能改造中使用新型墙体材料等节能建筑材料和节能设备，安装和使用太阳能等可再生能源利用系统
2008.10 《民用建筑节能条例》	对具备可再生能源利用条件的建筑，建设单位应当选择合适的可再生能源，用于采暖、制冷、照明和热水供应等
2009.11 《建设部、财政部关于推进可再生能源在建筑中应用的实施意见》	鼓励重点推广地表水及地下水丰富地区利用淡水源热泵技术供热制冷、沿海地区利用海水源热泵技术供热制冷、利用土壤源热泵技术供热制冷、利用污水源热泵技术供热制冷
2009.12 温总理参加哥本哈根大会发言	到 2020 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40% - 45%，发展核电，鼓励支持农村、边远地区和条件适宜地区大力发展生物质能、太阳能、地热、风能等新型可再生能源

资料来源：相关政府网站、招商证券研发中心

地源热泵和余热空调属于能源消费节能领域受到国家扶持。为实现我国节能减排的战略目标，国家颁布了一系列的政策法规对节能减排产业进行扶持。由于工业节能和建筑节能领域技术已经趋向成熟，市场空间和国家政策扶持力度都比较大，因此，我们认为近期而言，属于能源消费的工业节能和建筑节能领域投资机会比较明显。烟台冰轮旗下属于建筑节能领域的地源热泵、余热空调和工业节能的余热锅炉均将获得国家政策扶持。

图25：低碳经济投资领域逻辑图



数据来源：招商证券研发中心

注：图中红色标示部分为烟台冰轮涉及的产业领域

（2）地源热泵在我国发展方兴未艾

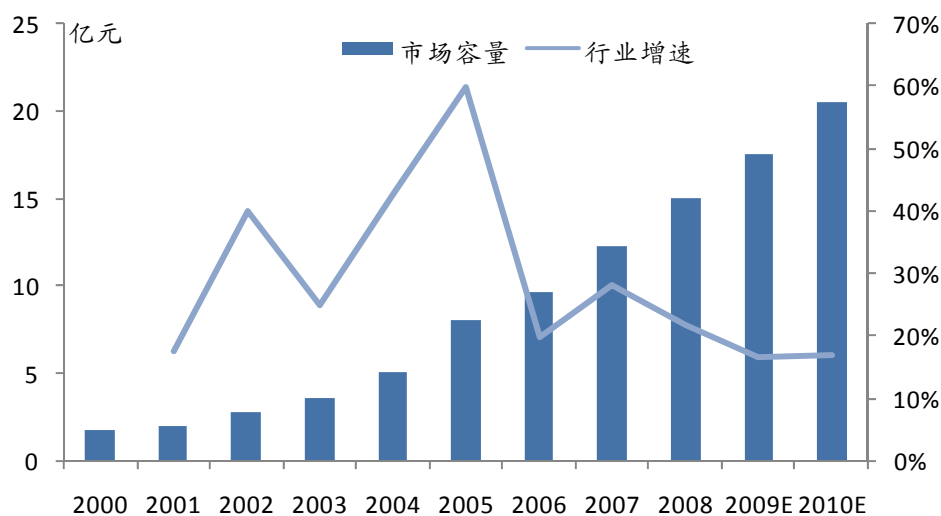
降低空调耗能可以有效降低我国能源消耗。中国空调能耗占建筑能耗的 65%，以建筑能耗占总能耗的 35% 计算，空调能耗占全国总能耗的比例高达 22.75%。目前，我国单位建筑面积空调采暖能耗相当于气候条件相近发达国家的 2-3 倍，而能源利用效率比国际先进水平低 10 个百分点。

地源热泵技术是一种重要的建筑节能技术。地源热泵系统(Ground source heat pump systems)是由室外地能换热系统、水源热泵机组和室内采暖空调末端系统三部分组成的供热空调系统，是利用水源热泵的一种形式。三个系统之间靠水或空气换热介质进行热量的传递，水源热泵与大地之间换热介质为水，与建筑物采暖空调末端换热介质可以是水或空气。冬季地源热泵将地能中的热量取出来，供给室内采暖，此时地能为“热源”；夏季地源热泵将室内热量取出来，释放到地下水、土壤或地表水中，此时地能为“冷源”。

地源热泵环境效益和经济效益显著。系统利用可再生能源，可以建造在居民区内，没有燃烧，不产生排烟和废弃物，不需要堆放燃料废物的场地，且不用远距离输送热量，地源热泵系统不仅可供暖、空调，还可供生活热水，单机多用，一套系统可以替换原来的

锅炉加空调的两套装置或系统。此外，机组使用寿命长，结构紧凑，节省空间，维护费用低，具备显著的环境效益和经济效益。

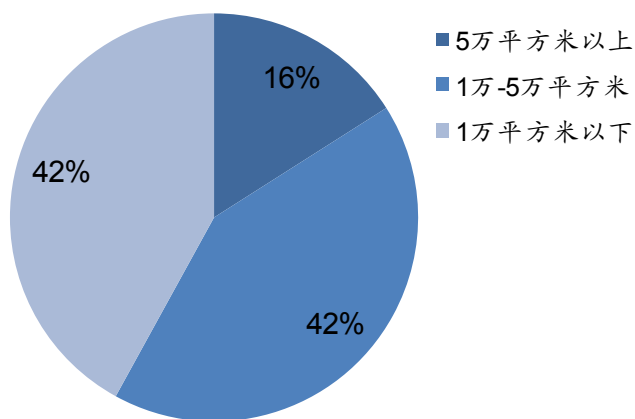
图26：我国地源热泵系统市场容量约20亿元



数据来源：《2008 年度水地源热泵行业年度研究报告》、招商证券研发中心

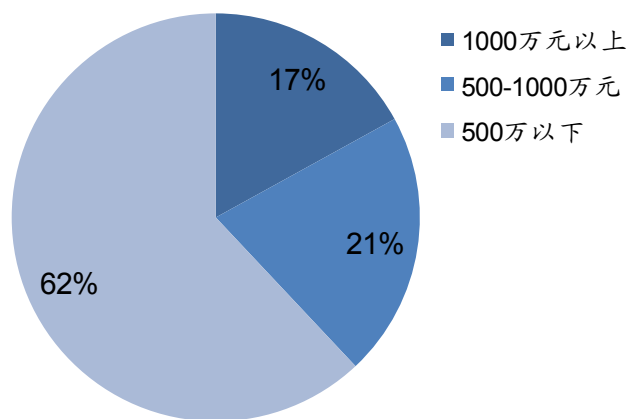
我国地源热泵市场保持在 20% 左右的增长速度。我国地源热泵市场发展速度非常迅速，市场容量从 2000 年 1.7 亿元快速成长到 2008 年的 15 亿元。尽管地源热泵市场在过去 8 年保持了年复合增长率 31% 左右的高速增长，但我们发现约 62% 的项目投资在 500 万元以下，5 万平米²以上的大型项目仅占 16%。总体而言，中小项目是目前市场的主体，该行业还处在市场培育初期阶段，未来具备广阔的市场空间。我们预计伴随着国家政策推广力度的加大，市场容量预计在 2010 年有望达到 20 亿元。

图27：我国地源热泵现有项目供暖面积分布



资料来源：招商证券研发中心

图28：我国地源热泵现有项目投资规模分布



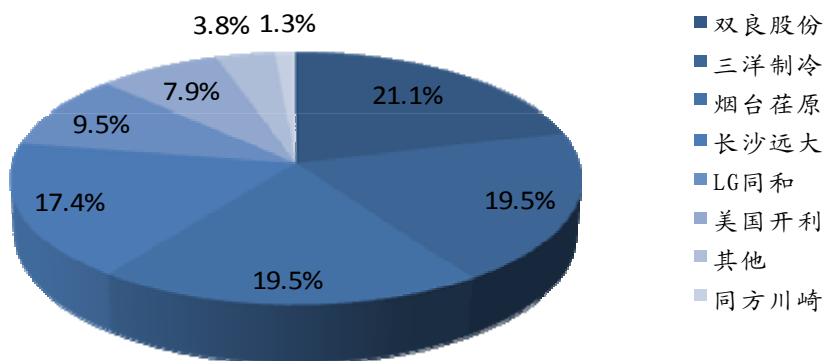
资料来源：招商证券研发中心

（3）余热型溴化锂空调

余热型溴化锂空调可以广泛运用在余热利用领域。溴化锂制冷机是目前世界上常用的吸收式制冷机组。溴化锂吸收式制冷机以水为制冷剂，溴化锂水溶液为吸收剂，制取 0℃ 以上的低温水，多用于中央空调系统。溴化锂空调包括直燃型和余热型。直燃型空调使用用电一般应用于燃油、燃气、燃煤作为驱动热源。余热型空调利用石化、化工、纺织、

钢铁、热电等行业产生的热水或蒸汽的余热作为驱动热源。与电制冷机组相比，溴冷机组具有节能节电、环保、低投入的优势。由于溴冷空调可以利用余热，因此在石化、化工、纺织、钢铁、热电、生化、食品、冶金、多晶硅和工业窑炉尾气制冷等多个行业有广泛应用和推广前景。烟台冰轮旗下的烟台荏原是我国溴化锂空调市场的主要竞争者。

图29：我国溴化锂空调市场主要竞争者的市场份额



数据来源：招商证券研发中心

表 6：烟台荏原溴冷机组介绍

产品名称	参数	参数值	外形
热水型溴化锂制冷机 (余热型)	驱动热源	70~150℃热水	
	制冷量	12~430*10^4kcal/h	
	应用领域	炼油、化工、钢铁、焦化、氯碱、合成氨、橡胶轮胎、化纤、印染、造纸等行业及商业等舒适性空调	
蒸汽型溴化锂吸收式 制冷机 (余热型)	驱动热源	0.012~0.8MPa 蒸汽	
	制冷量	28~1000*10^4kcal/h	
	应用领域	炼油、化工、钢铁、焦化、氯碱、合成氨、橡胶轮胎、化纤、印染、造纸等行业及商业等舒适性空调	
直燃型吸收式冷温水 机组	驱动热源	燃气、轻油、重油	
	制冷量	12~1000*10^4kcal/h	
	暖房能力	10~800*10^4kcal/h	
蒸汽型吸收式热泵机 组	驱动热源	0.5、0.7MPa 蒸汽	
	可用热源	30~70℃热水	
	应用领域	广泛应用于石化、化工、钢铁、建材、纺织、造纸等行业	

资料来源：公司网站、招商证券研发中心

四、公司核心竞争力和未来战略

1、公司致力科技创新

重视技术创新是公司的优良传统。公司一贯重视在制冷设备领域的技术创新。公司拥有国家级企业技术中心，形成了以基础与试验研究、制冷压缩机技术、应用产品技术、系统集成技术、食品深加工技术为代表的具有自主知识产权的核心技术。是国内唯一拥有半螺杆压缩机制造资质的企业，螺杆压缩机技术在国内处于领先水平。公司螺杆压缩机领域拥有专利技术 21 项，拥有国内首家转子型线设计技术。公司始终保持在行业内的技术领先优势。

表 7：公司科技创新的案例

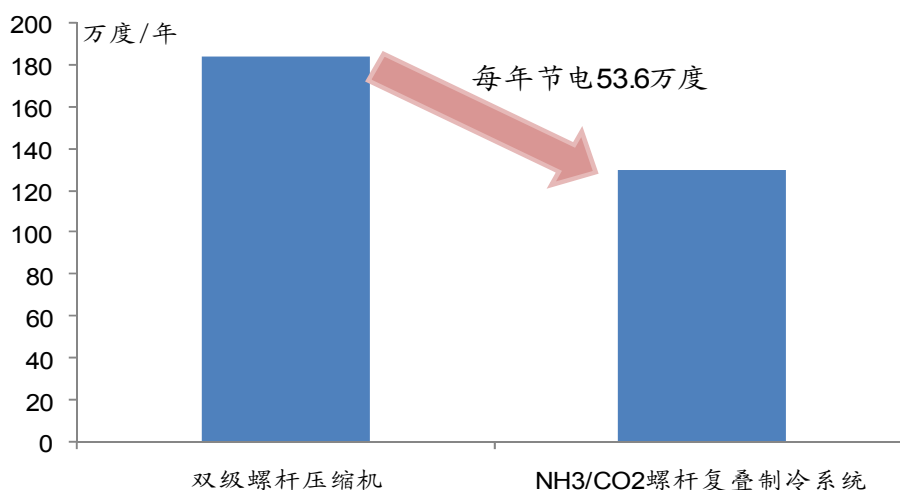
项目	主要项目	获奖及荣誉
1	船用半封螺杆复叠机组	国家“十一五”科技支撑计划
2	冷链技术集成与产业化示范	国家“十一五”科技支撑计划
3	新型高效螺杆制冷压缩机产业化	国家 2008-2009 年火炬计划
4	系列螺杆低温冷水机组	国家重点新产品计划
5	开启式单机双级螺杆式制冷压缩机	2009 年中国机械工业科学技术三等奖
6	NH ₃ /CO ₂ 螺杆复叠制冷系统	2009 年中国机械工业科学技术二等奖

资料来源：公司网站、招商证券研发中心

2、公司产品符合低碳经济的发展趋势

NH₃/CO₂ 螺杆复叠制冷系统具备环境友好的特点。公司新产品使用的 NH₃ 和 CO₂ 制冷剂几乎没有温室气体排放，均为对环境友好的自然工质。市场对低温室效应媒介产品做出了肯定。很多大型制冷消费企业，如联合利华、可口可乐、麦当劳等等，逐步开始采用中性效应的媒介制冷产品。可口可乐公司及其灌装企业计划在 2010 年采购 15 万台非 HFC 的制冷设备，到 2012 年将有 50% 的相关设备采用气候友好技术，2015 年将全部采用气候友好技术。公司新产品成功避免对臭氧层的破坏，市场前景广阔。

图 30：NH₃/CO₂ 螺杆复叠制冷系统与双级螺杆压缩机年用电量比较



数据来源：招商证券研发中心

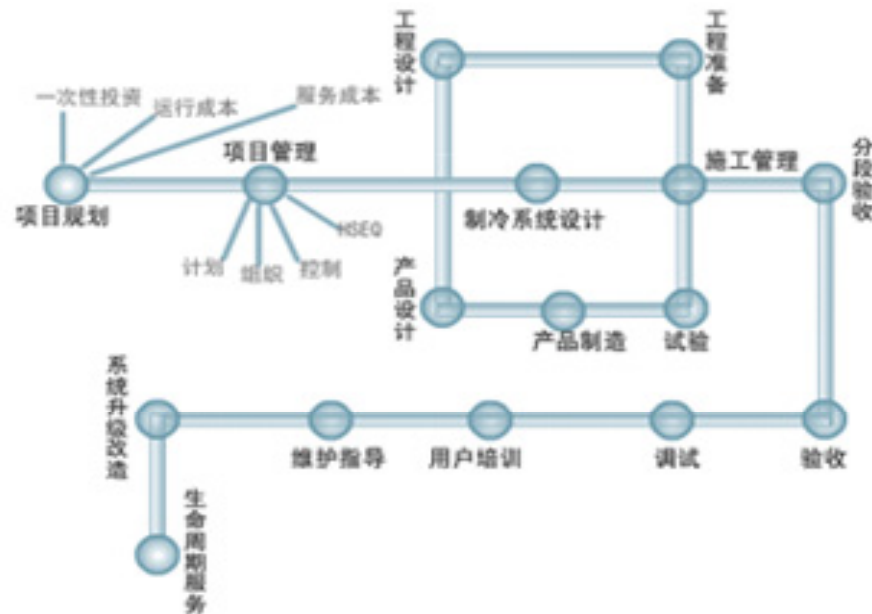
NH3/CO2 螺杆复叠制冷系统能有效节约能源。NH3/CO2 螺杆复叠制冷系统由两个单独的螺杆制冷压缩机组组成，高温系统和低温系统通过冷凝蒸发器联系在一起。机组具有结构紧凑，占地小，便于运输和安装，制冷效率高，节能等特点。按年销售 100 台套、平均每台冷量 163.5kW，年工作 8000 小时估算，与双级螺杆压缩机相比，仅节电一项就为用户节省 53.6 万度电。按电价 0.65 元计算节省 38.4 万元的运行电费，即节约了能源，也给客户带来了直接经济效益。

参股公司提供符合低碳经济发展趋势、品种多样的产品。根据前面的分析我们知道，烟台顿汉布什的地源热泵、烟台荏原的余热溴冷机组、烟台现代冰轮的余热锅炉均属于节能环保型产品。目前国家正大力推广节能环保产品，政策支持和政府补贴加快了市场培育和成长的速度。公司产品已经在市场上建立了良好的品牌，并且竞争对手相比，公司的产品线覆盖范围更广，能够提供更加全面的解决方案。

3、系统提供商和合同能源管理提升公司整体竞争力

制冷系统服务提供商是公司的明确定位。目前我国正处在生产企业加速从生产型制造向服务型制造转变的后工业化时代，公司顺应市场趋势的变化，已经完成了由简单的设备生产向系统服务提供商的转变。公司不仅仅是制冷设备制造商，根据客户需求提供全方位的制冷系统服务是公司核心竞争力。制冷设备下游客户广泛分布在国民经济的各个领域，客户需求的个性化程度很高，公司能够准确分析客户的实际需求，并根据需求为客户提供项目规划、工程设计、制冷系统设计、产品制造、施工管理、用户培训、维护指导、系统升级改造的全生命周期服务。

图31：公司系统服务流程



数据来源：公司网站、招商证券研发中心

合同能源管理是发展节能环保产业的重要模式。合同能源管理（EPC）就是专业的节能服务公司通过能源服务合同为客户企业提供能源诊断、方案设计、技术选择、项目融资、设备采购、安装调试、运行维护、人员培训、节能量监测、节能量跟踪等一整套的系统化服务；在合同期间，能源服务公司向客户保证实现所承诺的节能量和节能效益，与客户分享节能效益，从节能效益中获取收益。合同结束后，客户得到全部设备和节能效益。合同能源管理机制的实质是以减少的能源费用来支付节能项目全部成本。我国从 2000

年开始推广合同能源管理，经过近 10 年的发展，合同能源管理逐步被市场接受。我国政府颁布了一系列的政策法规鼓励和扶持合同能源管理的发展，随着我国进入低碳经济时代，合同能源管理拥有十分巨大的市场空间。

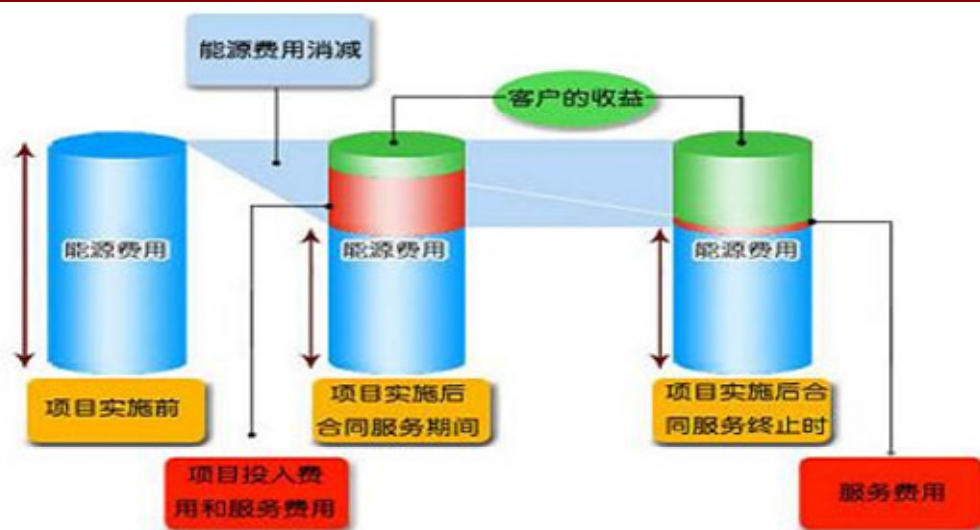
表 8：我国政府推广合同能源管理的相关政策法规

时间	政策	有关合同能源管理的内容
2000. 06	《关于进一步推广合同能源管理机制的通告》	节能服务公司发展初期的纲领性文件
2008. 06	《上海市合同能源管理实施操作指南》	实施合同能源项目，前期检测费用，政府给予一次性补贴；专项资金补贴按项目一年节能量计算，每节约 1 吨标准煤补贴 300 元，单个项目补贴金额不超过 200 万，3 亿元授信支持中小企业推广合同能源管理
2008. 08	《公共机构节能条例》 《民用建筑节能条例》	建筑节能的指导性文件，为合同能源管理在建筑节能中推广奠定政策基础
2009. 06	北京《合同能源管理项目扶持办法(试行)》	对大型公共建筑推行合同能源管理，扶持北京公共机构、2 万平方米以上大型公共建筑和年耗能 2 千吨标准煤以上的其他用能单位开展合同能源管理项目。投资补助比例与项目实施后节能量挂钩，对改造后节能率在 15%至 25%的项目给予不超过项目投资 20%的补助，对改造后节能率在 25%以上项目给予不超过项目投资 30%的补助
2009	各地方颁布的相关政策	福建、山东、广东、云南、深圳等地颁布鼓励合同能源发展的政策文件
2010. 04	《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》	国务院颁布大力支持发展合同能源管理的文件，在资金、会计制度、税收等各个方面给予政策优惠

资料来源：相关政府网站、招商证券研发中心

合同能源管理是公司未来发展的重要看点。公司的产品涉及制冷设备、空调系统、地源热泵、余热利用等多个节能环保领域。依托节能技术和节能产品的核心竞争力，结合客户的需要，公司能够为客户提供系统的多样化的节能服务。我们认为公司将在未来 3-5 年内在合同能源管理领域获取更大的市场份额。

图32：合同能源管理费用和收益



数据来源：招商证券研发中心

五、业绩预测

1、业绩预测

表 9：烟台冰轮营业收入及盈利假设

营业收入	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
工业产品销售(百万元)	861	1044	862	992	1,140	1,346
YOY	-3%	-31%	-17%	15%	15%	18%
毛利率	21%	21%	27%	28%	29%	30%
工程施工(百万元)	127	88	93	101	109	117
YOY	-3%	-31%	6%	8%	8%	8%
毛利率	-7%	-5%	11%	10%	10%	10%
其他(百万元)	41	48	54	62	71	82
YOY	14%	18%	12%	15%	15%	15%
毛利率	25%	24%	32%	31%	31%	31%
合计	1029	1180	1009	1,154	1,320	1,544
YOY	8%	15%	-15%	14%	14%	17%
毛利率	18%	19%	26%	27%	28%	28%

资料来源：招商证券研发中心

表 10：主要参股公司的投资收益

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
烟台荏原					
净利润(百万)	27	30	40	52	67
净利润(YOY)		12%	33%	30%	30%
投资收益(百万)	11	12	16	21	27
烟台顿汉布什					
净利润(百万)	9	18	28	36	47
净利润(YOY)		109%	50%	30%	30%
投资收益(百万)	4	8	12	14	19
现代冰轮重工					
净利润(百万)	5	9	30	38	50
净利润(YOY)	0%	77%	234%	30%	30%
投资收益(百万)	2	4	13	15	20
烟台万华					
净利润(百万)	1,697	1,758	1,280	1,988	2,632
净利润(YOY)	77%	4%	-27%	55%	32%
投资收益(百万)	24	26	19	30	39
合计					
投资收益(百万)	41	50	61	80	105
投资收益(YOY)		24%	21%	32%	31%

资料来源：WIND、招商证券研发中心

业绩预测主要假设是 2010 年原材料价格整体水平与 2009 年基本持平，公司对亏损的子公司烟台铸造和烟台阀门的扭亏工作取得一定成效，使得公司毛利率水平在未来 3 年内稳步提升。目前经济环境下，我们预计制冷设备将保持稳定增速，节能环保产品受益于国家政策支持，保持较快的发展速度。整体而言，我们认为公司主营收入将保持 15% 左右的稳定增速，毛利率逐步提升，参股公司投资收益同比增长约 32% 左右。

2、估值比较

烟台冰轮 10 年动态 PE 为 35 倍左右，高于 A 股制冷设备板块的平均估值水平。我们认为公司是我国制冷系统服务商的龙头，在制冷设备制造和系统集成领域具备竞争优势。更重要的是，旗下子公司产品包括地源热泵、余热溴冷空调、余热锅炉等多个享

受政府政策扶持的节能环保产品,是 A 股制冷板块上市公司中覆盖节能环保产业链最广的公司。随着我国进入低碳经济时代,节能环保产业将进入快速发展期,因此,我们认为公司的估值高于制冷设备板块的平均估值水平是可以理解的。

表 11: A 股制冷空调设备公司估值比较表

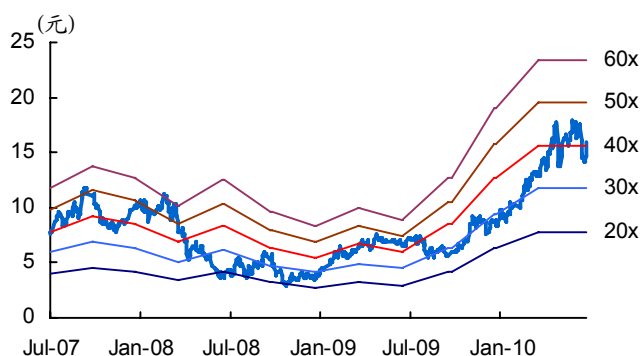
股票名称	最新收盘价	09EPS	10EPS (E)	11EPS (E)	09PE	10PE	11PE	PB	ROE (TTM %)	总股本 (亿)	市值 (亿)
烟台冰轮	16.38	0.32	0.47	0.71	51.8	35.0	23.0	7.4	16.8%	43	3
大冷股份	8.39	0.38	0.40	0.49	22.2	21.0	17.3	1.7	4.1%	29	4
汉钟精机	21.60	0.41	0.67	0.93	53.2	32.4	23.2	7.1	15.8%	39	2
双良股份	14.28	0.16	0.65	0.87	91.5	21.9	16.5	5.8	19.0%	116	8
盾安环境	16.58	0.46	0.59	0.80	35.7	28.1	20.8	3.3	8.5%	62	4
平均					49.1	25.6	19.0	4.3	11.9%	289	20

资料来源: WIND, 招商证券研发中心

3、投资建议

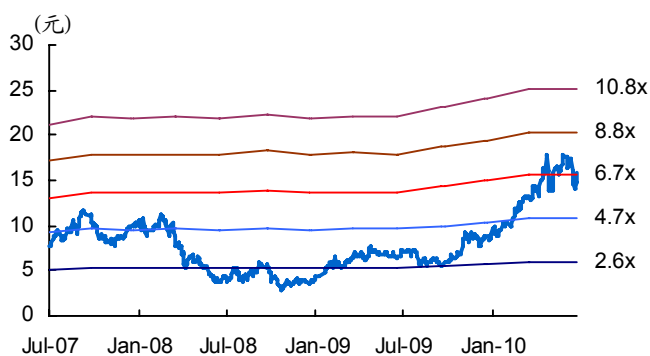
制冷设备广泛应用于国民经济的各个领域,公司作为我国制冷设备的龙头企业,在该领域具备核心竞争力。与此同时,烟台冰轮旗下的参股公司覆盖多个节能环保产品领域。在我国政府大力发展节能环保产业和低碳经济的大背景下,公司能够全面分享节能环保产业的盛宴,不仅公司业绩将稳步提升,任何一次节能环保鼓励政策出台,均有可以成为公司股价的催化剂。预计 10、11、12 年 EPS 分别是 0.47、0.71、0.86 元,公司应该享受高于平均水平的估值,给予 6 个月目标价为 18-20 元,首次给予“审慎推荐-A”投资评级。

图 33: 烟台冰轮历史 PE Band



资料来源: 招商证券研发中心

图 34: 烟台冰轮历史 PB Band



资料来源: 招商证券研发中心

4、风险提示

原材料价格大幅波动,亏损子公司扭亏进度低于预期,参股公司盈利低于预期。

附：财务预测表
资产负债表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	695	715	748	945	1206
现金	69	123	131	244	390
交易性投资	0	3	0	0	0
应收票据	10	12	12	13	15
应收款项	199	195	192	219	257
其它应收款	18	20	17	20	23
存货	347	300	324	367	426
其他	52	63	72	81	94
非流动资产	860	855	814	788	764
长期股权投资	354	377	377	377	377
固定资产	384	370	361	342	325
无形资产	89	84	76	68	61
其他	33	25	1	1	1
资产总计	1554	1570	1562	1734	1970
流动负债	910	802	719	788	883
短期借款	263	209	200	200	200
应付账款	233	245	203	230	267
预收账款	205	241	236	268	311
其他	209	107	80	91	105
长期负债	35	126	125	125	125
长期借款	30	120	120	120	120
其他	5	6	5	5	5
负债合计	945	928	844	913	1008
股本	175	175	263	263	263
资本公积金	134	134	46	46	46
留存收益	224	275	361	492	651
少数股东权益	76	59	48	19	2
母公司所有者权益	533	584	670	801	960
负债及权益合计	1554	1570	1562	1734	1970

现金流量表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
经营活动现金流	66	155	(0)	92	109
净利润			123	187	226
折旧摊销			38	37	34
财务费用			18	17	16
投资收益			(80)	(105)	(130)
营运资金变动			(93)	(21)	(28)
其它			(7)	(23)	(9)
投资活动现金流	(62)	13	(7)	(10)	(10)
资本支出			(10)	(10)	(10)
其他投资			3	0	0
筹资活动现金流	22	(121)	15	31	46
借款变动			(9)	0	0
普通股增加			88	0	0
资本公积增加			(88)	0	0
股利分配			(37)	(56)	(68)
其他			61	88	114
现金净增加额	27	47	8	113	145

利润表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	1180	1009	1154	1320	1544
营业成本	958	745	844	956	1111
营业税金及附加	9	9	6	7	8
营业费用	90	101	115	132	154
管理费用	104	106	115	132	154
财务费用	34	20	18	17	16
资产减值损失	12	26	15	10	6
公允价值变动收益	0	(0)	0	0	0
投资收益	46	64	80	105	130
营业利润	20	67	120	171	225
营业外收入	10	9	0	0	0
营业外支出	2	2	0	0	0
利润总额	28	73	120	171	225
所得税	4	5	8	12	16
净利润	24	68	112	159	209
少数股东损益	(13)	(15)	(11)	(29)	(17)
母公司所有者净利润	36	83	123	187	226
EPS (元)	0.14	0.32	0.47	0.71	0.86

主要财务比率

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
年成长率					
营业收入	15%	-15%	14%	14%	17%
营业利润	-60%	229%	81%	42%	32%
净利润	-35%	129%	48%	52%	21%
获利能力					
毛利率	18.8%	26.2%	26.8%	27.5%	28.1%
净利率	3.1%	8.2%	10.7%	14.2%	14.6%
ROE	4.5%	9.5%	18.4%	23.4%	23.6%
ROIC	5.1%	8.3%	12.4%	15.3%	17.5%
偿债能力					
资产负债率	60.8%	59.1%	54.0%	52.7%	51.2%
净负债比率	18.8%	21.0%	20.5%	18.5%	16.2%
流动比率	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4
速动比率	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9
营运能力					
资产周转率	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8
存货周转率	2.7	2.3	2.7	2.8	2.8
应收帐款周转率	7.0	5.1	6.0	6.4	6.5
应付帐款周转率	4.1	3.1	3.8	4.4	4.5
每股资料(元)					
每股收益	0.14	0.32	0.47	0.71	0.86
每股经营现金	0.38	0.89	0.00	0.35	0.41
每股净资产	3.04	3.33	2.55	3.05	3.65
每股股利	0.17	0.18	0.14	0.21	0.26
估值比率					
PE	118.7	51.8	35.0	23.0	19.1
PB	5.4	4.9	6.4	5.4	4.5
EV/EBITDA	39.8	29.1	20.8	16.4	13.4

资料来源：公司报表、招商证券；08、09年EPS按最新股本摊薄

敬请阅读末页的重要说明

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

王轶铭，南京航空航天大学空气动力学学士、湖南大学精算专业硕士，5 年航天航空国防科研工作经历，通过北美产险精算师考试 EXAM1-5，机械军工行业分析师，曾获 2009 年《新财富》机械行业最佳分析师第一名（小组）。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

免责条款

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归招商证券所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。