

目录

一、市场动态

1. 欧盟结束对我空气压缩机反倾销措施
2. 中企日臻成熟, 压缩机等企业应把握海外并购时机
3. 慧聪调研: 户式中央空调未来市场前景
4. 高效节能空调补贴将再延长一年
5. 补贴新政齐发力 六月空调涨价众说风云
6. 重庆欲打造“水空调”节能环保城市
7. 世博会展示太阳能光热光伏新科技
8. 国内螺杆空压机配件价格走低但需求增高
9. 节能空调涨声一片 变频空调迎来机会
10. 南京推广“地热空调”建筑节能树典范
11. 杭州加快发展太阳能光伏产业 专项用于推广
12. 报告称中国或斥巨资欲重点发展半导体行业

怀婵娟 (投资者关系管理代表)

emily_huai@hanbell.cn

ir@hanbell.cn

021-51365368

二、行业情况

1. 我国空气源热泵的研究现状
2. 产业扶持规划政策促进冷链物流行业发展
3. 太阳能正经历成长的烦恼
4. 发展遭遇瓶颈 大尺寸 OLED 发展现状分析
5. 果蔬真空贮藏新技术通过鉴定
6. 我国水地源热泵市场调查分析及发展前景预测
7. 中国螺杆空气压缩机市场现状与品牌格局

三、行业资讯

1. GHH RAND 领先的技术创新和设计开发典范
2. 英格索兰亚太区节能解决方案峰会圆满落幕
3. 阿特拉斯·科普柯推出运用高能效螺旋技术的鼓风机-ZS 系列节能螺旋式鼓风机
4. 上海斯可络压缩机有限公司荣获“上海名牌”称号
5. Busch 积极赞助篮球队
6. 美的收购埃及空调企业 Miraco 走国际线路
7. 开利空调中国市场前景扑朔迷离
8. 美的中央空调中标上海世博会
9. 格力中央空调通行北美
10. 盾安全新研发组合机全面推向市场

四、关于汉钟

1. 汉钟精机：公司优化产业链，一季度业绩稳步增长
2. 20 股严重超跌 补涨在即！（名单）
3. 机械行业：制冷产业链扛起绿色经济的重任（荐股）

一、 市场动态

1. 欧盟结束对我空气压缩机反倾销措施

3月23日，欧盟委员会发布官方公告称，由于没有出现针对原产于中国的空气压缩机提出的反倾销复审申请，决定自2010年3月21日起正式取消该反倾销措施。2006年12月，欧盟对原产于中国的空气压缩机进行反倾销立案调查。2008年3月，欧盟作出肯定性终裁，但当时由于各成员国立场分歧严重，欧委会提出了措施为期两年的妥协方案。

-----数据来源：《压缩机》2010年第5期 [Top ↑](#)

2. 中企日臻成熟，压缩机等企业应把握海外并购时机

在2009年12月24日召开的全国商务工作会议上，商务部部长陈德明在工作报告中指出，2010年，要大力实施“走出去”战略。在此之前，商务部副部长陈健就表示，商务部将继续研究出台新的政策措施，鼓励有条件的中国优势企业积极开展对外投资和跨国经营。实际上，新的一年，在以美国为首的多国贸易保护主义将会继续盛行的情况下，中国企业大举海外并购的时机已趋成熟，海外并购的“春天”或将提前到来。

中国企业外海并购日臻成熟

我国最早的企业并购发生在1984年，当时正值全球第四次企业并购浪潮之际。由于当时我国企业并购商处于试点和探索阶段，因此，全球第四次企业并购浪潮对我国企业并购的影响并不大。20世纪90年代后期，以美、日、欧为主，发达国家的企业又掀起了全球第五次企业并购浪潮。受全球第五次企业并购浪潮的影响，中国企业的海外并购在2000年之后也进入了快速发展阶段，发展规模急速扩张，并购势头最为强劲，持续时间最长，且国外的并购理论、理念、思潮以及在并购浪潮中使用的各种并购模式、工具及其手段也对中国企业并购产生了比较明显的影响。2007年中国海外并购热潮达到最高点，并购总额186.69亿美元。2008年由于美国次贷危机引发的全球金融危机寒潮涌动，部分经营不善的企业资产价值大幅缩水，市场存在诸多不确定因素，这在一定程度上降低了并购事件的发生数量。这一年中国市场共发生了66起跨国并购事件，并购金额达到490亿美元。但对于因金融危机而形成的尚处于不确定性中的海外并购市场，中国具有收购意愿和实力的企业还在伺机而动，这也为新的海外并购事件的出现创造了条件。

不久前，一个权威机构发布的最新研究报告指出，2009年以来，中国企业海外并购活动比较活跃，呈现逐季上升的态势，季度宗数从一季度的10宗增加至第三季度的26宗，交易金

额相应地从 13 亿美元增加至 89 亿美元。前三季度，中国企业完成的海外并购交易达到 61 宗，交易金额高达 212 亿美元。从行业来看，中国企业海外并购活动持续集中于能源、矿业及公用事业三大行业。自 2003 年开始，这三大行业的交易占海外并购总成交量的 29%，价值则为总值的 65%。2009 年前三季度，交易更趋集中，并购总成交量和价值占比进一步提高，分别上升至 40%和 93%。按国家划分，北美企业是中国并购者的首选，2003 年至 2009 年三季度末，其间约有 106 宗交易，占被分布的所有交易量的 24%。就交易价值而言，同期中国对北美的投资额总计达到 4322 亿美元，占境外并购投资总额的 28%。展望未来，中国企业海外并购将在 2010 年持续活跃，海外并购交易仍会以能源、矿业及公用事业为主。

当然，一路走来，包括压缩机行业在内的中国企业海外并购的进程并不顺利，而且并购屡屡失败的惨痛教训很多。这也是自然法则，学费总是要交的，而且可能还不止一次。不过，正是经过一次次的锤炼，中国企业海外并购的步伐一定会迈得更加坚实。

大规模海外并购条件已趋完善

目前，以美国为首的多国贸易保护主义正在损害中国制造，中国出口遭遇越来越多的贸易壁垒限制。2009 年前三季度，有 19 个国家对中国产品发起 88 起贸易救济调查（其中反倾销 57 起，反补贴 9 起，保障措施 15 起，特保 7 起），涉案总额 102 亿美元。同时，美国商务部作出终裁，以中国油井管存在补贴为由宣称对相关产品实施 10.36%至 15.78%的反补贴关税制裁，该案涉及金额约 27 亿美元，是迄今为止美对华贸易制裁的最大一起案件。而且，在未来，西方国家极有可能又会打出贸易保护主义环保牌，以碳关税的名义增大贸易壁垒，或许碳关税将成为今后数年贸易摩擦的焦点。西方国家的贸易保护主义已经引起中国政府和中国企业界的高度关注。而企业尽快走出去，到海外去并购投资，利用原产地规则，在当地生产、当地销售，就可以有效绕开贸易保护壁垒，改变国际贸易关系中被动的局面。

同时，在目前全球经济形势下，企业处在一个需要整合的时期，而资产价值也正好处于底部区域，此时进行并购，成本比较低廉。而且，中国企业经过几十年的发展，实力不断增强，特别是有些内向型企业受金融危机冲击较小，仍有相当强的竞争力，“走出去”的意愿趋强。

更重要的是，2009 年以来，商务部为扩内需、稳外需，有效应对金融危机，采取了六个方面的措施鼓励和促进企业对外投资。这些措施对促进中国企业走出去帮助很大。而且，目前商务部仍在继续研究出台新的政策措施，鼓励有条件的中国优势企业积极开展对外投资和跨国经营。

企业海外并购还须多策并举

当然，“互利互赢，和谐发展”是海外并购必须坚持的基本理念；跟踪研究，准确评估，知己知彼，慎谋善断，是海外并购成功的关键；促进多元文化融合，坚持管理创新，是企业持续发展的推动力；一支高素质的、经验丰富的并购工作的基础；国家强大的政治经济实力及政府的全力支持是海外并购成功的前提。

中国企业应当抓住机遇，把海外并购作为一项长期的发展战略，对海外并购的目的、融资渠道和投资方式都要进行相应的调整 and 战略升级，通过调整 and 战略升级，使之呈现出多元化的趋势。同时，应注意，尽管扩张海外市场还是目前和未来几年企业海外并购最重要的目标，但是降低成本、获取先进技术与管理经验、培育知名品牌以及开发和获取能源、原材料等资源，必须成为企业对外并购所关注的重要目标。

鼓励企业用人民币进行海外并购。在企业海外并购时，如果采用人民币作为海外投资结算货币，一来丝毫不影响以投资促出口的功能，二来有利于人民币国际化。如果海外投资主动权较多掌握在自己手中，在并购领域率先突破人民币国际化，由此鼓励对华出口国选择人民币作为贸易结算或投资货币，那么人民币就可以在国际货币体系中扮演越来越重要的角色。这样，中国企业在进行海外并购时，就有了更多的话语权、主动权和谈判筹码。所以，条件成熟的企业，就应当多用人民币进行海外并购。

严密防范海外并购风险

在当前多国贸易保护发难中国企业的形势下，如何防范诸如国家风险、技术风险、资产风险、劳工分先、税收以及环保风险等各种海外并购风险，已成为海外并购企业亟待解决的新课题。在当前形势下，国家风险可能上升并演化为海外并购企业的风险。因为，国家风险属于系统性风险，随意性大且不可预测，是企业不能把握的，尤其是有些国家政府言行不一，这些风险一旦出现，给企业带来的损失会很大。所以，应通过运用“四体联动机制”，加强企业海外并购信用风险管理等措施，严密防范海外并购风险。

-----数据来源：《压缩机》2010年第5期 [Top ↑](#)

3. 慧聪调研：户式中央空调未来市场前景

在我国，家用空调和中央空调原本是两个独立的概念。家用空调一般是指窗式机、分体壁挂式和柜机等用于家庭的空调机组；而中央空调则是指具有集中的冷/热源和冷/热媒，能够为较多的、独立划分的空间提供冷量和热量的空调系统，主要应用于宾馆、写字楼等场合。户式中央空调（又称为家庭中央空调）的出现使家用空调和中央空调这两个概念出现了一些变化。

户式中央空调在近几年有了迅猛的发展，其发展速度是市场、用户和生产企业所始料不及的，以至于我们还没有在技术上做到充分的准备，尤其是在工程应用中，对户式中央空调的应用场合、设备类型选择、使用对象、室内环境要求、施工验收、综合效果测定及运行维护管理等方面应给与充分的重视，注意在以上各个环节可能出现的问题，在技术上、管理上做到可预见性，准备有应对措施，考虑好解决方案，才能使户式中央空调的应用走健康发展之路。

户式中央空调是一个小型化的独立空调系统。在制冷方式和基本构造上类似于大型中央空调。由一台主机通过风管或冷热水管连接多个末端出风口，将冷暖气送到不同区域，来实现室内空气调节的目的。它结合了大型中央空调的便利、舒适、高档次，以及传统小型分体机的简单灵活等多方面优势，是适用于别墅、公寓、家庭住宅和各种工业、商业场所的暗藏式空调。户式中央空调技术含量高，拥有单独计费、停电补偿等优越性能，通过巧妙的设计和安装，可实现美观典雅和舒适卫生的和谐统一，是国际和国内的发展潮流。

随着建筑业、工商设施及人民生活质量的提高，家户式中央空调品的需求日益增加，需求范围和需求层次也呈现复杂化和多样化的发展趋势。与家用空调市场相比，家户式中央空调处于市场导入期，处于平稳的上升趋势，市场潜力巨大。近十年是我国制冷空调行业蓬勃发展的时期，制冷空调工业产值平均年增长率达 20%，个别年份和某些产品甚至达到 30%。家户式中央空调场呈现以下三个特征：

中央空调产品需求总量高速增长

我国中央空调行业近十年的飞速发展，很大程度上得益于房地产业的巨大发展。空调产业与房地产业息息相关，而房地产业又与国家的宏观经济政策关系密切。虽然从 2008 年起国际经济形势出现了一定的下降趋势，但我国受到的影响较小。特别是 2008 年底，在国家出台扩大内需十项措施中，第一条便是“加快建设保障性安居工程”。按照计划，2009 至 2011 年中央财政将投资 9000 亿元用于廉租住房、经济适用住房建设和棚户区改造，三年解决全国 1000 万户低收入家庭的住房困难问题。这无疑也让身处经济危机阴云下的空调企业看见了新的市场曙光。房地产投资规模的上升，特别是办公用房和商业用房规模的上升，必将导致中央空调产品需求总量的高速增长。2009 年至今房地产业又一次大规模高涨，加之人们对健康生活的需求，户式中央空调的需求空间将越来越大。

需求的地域范围合理扩大

中央空调行业的市场需求地域特征比较明显，受当地购买力、气候条件和人民消费观念的影响较大。由于我国国内市场本身存在较大的气候跨度，从北到南涵盖寒带、温带和热带，

故中央调整体需求量由东南向西北呈现下降趋势。可以看出，以北京、上海为代表的华北及华东地区作为政治文化中心及辐射区，主要以办公用房的投资为主，中央空调的市场多集中于此；以广州、深圳为代表的广东地区以贸易经营为其地区特征，地产投资以商业用房为主。重庆市借助"直辖市"效应，房地产的投资规模上升很快，尤其是商用营业用户的增幅颇大，因而，广东、重庆等地区中央空调的应用主要集中在商用营业用房。目前，随着各地经济的迅速发展，中央空调产品地域性的市场需求将稳步增长。同时，各地区的写字楼、宾馆饭店、商业中心、文化娱乐中心、国防、科研、实验室、医院、特殊工业厂家与设施对中央空调的需求将向着全方位的方向更为广阔地发展。

需求层次呈现多样化发展趋势

随着我国居民生活水平的提高，中央空调产品的使用场所将产生新的变化，开始向产品使用面积的下限扩展。家户式中央空调推出，满足了高密度住宅和别墅住户的需要。由于该产品将家用空调与中央空调的优点结合起来，省去室外机，美化了小区环境；同时，因其具备良好的经济性能并能减少对环境的污染，因而在未来的中央空调市场中将有较大的发展。

潜在市场发展空间巨大

经过 30 年来的改革开放，整个国民经济有了一个长足的发展，人们的收都有不同程度的提高，并且造就了一批百万级、千万级、上亿级的富人队伍。他们追求高品质的生活环境，对住宅面积及其环境提出了更高的要求，洋楼别墅或大面积居室成了他们的选择目标，而室内舒适环境的创造，依靠传统中央空调显然是不现实的，而普通家用空调对大面积居室来说，装一台无法满足室内要求，装多台又显得既不合理也不合算。家户式中央空调问世，完善地解决了这一矛盾。

第二，房地产业的升温，为家户式中央空调来了广阔的市场。

随着住宅商品化政策的推选越来越多的人首先考虑的是有套自己的理想住房。各房地产商也是抓住时机，在“买点”上大做文章，推出了适应不同消费层次的新品住宅，其中大面积、高品质的精品房相继出台，在北京、上海等大城市，房地产商为住宅基地配备小型家户式中央空调项目越来越多。

据悉，北京的一些著名房地产开发项目采用了清华同方等公司的家户式中央空调品；上海浦东一家空调经销商也反映，他们公司近来也接到越来越多的房地产商要求购买家户式中央空调电话。精品住宅的推出，将极大地激活房地产市场的需要，从而带动家户式中央空调需求。可以预见，随着个人创业的升温和各种精品住宅小区的增加，户式中央空调将成为新的空调市场消费热。

4. 高效节能空调补贴将再延长一年

5月5日上午消息，财政部、国家发展改革委通知高效节能空调补贴推广政策从2010年6月1日起再延长一年，中央财政将按新能效标准对能效等级2级及以上产品继续给予补贴。

近日，财政部、国家发展改革委印发了《关于调整高效节能空调推广财政补贴政策的通知》(以下简称《通知》)，决定结合新能效标准实施，对高效节能空调补贴推广政策进行相应调整。此举为进一步推广使用高效节能空调，扩大节能产品惠民工程效果。

《通知》明确，高效节能空调补贴推广政策从2010年6月1日起再延长一年，中央财政将按新能效标准对能效等级2级及以上产品继续给予补贴，实施期限到2011年5月31日。补贴产品范围为额定制冷量7500w及以下的机型。根据新能效标准实施后，1、2级能效空调与3级能效空调的成本差异情况，补贴标准调整为150-250元。同时，将研究适时推广变频空调。

自2009年6月1日，财政部、国家发展改革委采取补贴方式推广高效节能空调以来，高效节能空调市场份额快速增长，产品整体能效水平显著提升，对促进节能减排、拉动国内消费、推动产业升级起到了重要作用。

通过实施节能产品惠民工程，大幅度提高空调产品能效标准，推广普及高效节能空调，根本改变了我国低能效空调消费占市场主导的局面，使我国空调能效达到世界先进水平。

初步测算，随着高效节能空调市场占有率不断提高，若用5年时间实现在用的低能效空调全部更换为高效节能空调，每年将节电450亿千瓦时，减少二氧化碳排放4500万吨。

5. 补贴新政齐发力 六月空调涨价众说风云

回顾2009年到2010年的空调市场，政策无疑是影响其整体市场变化以及走向的重要因素。从09年的家电下乡到节能补贴，再到今年六月份即将实施的空调新能效标准，从不同方面展现了政策的宏观调控。

新政实施在即

新的《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(12021.3-2010)强制性国标将从今年六月份在空调市场进行实施，新标准主要是从空调产品的能效等级即能效比出发，进行能效比值的限定以及调整，并进行了新的能效限定，淘汰了原有的三级以下高能耗空调，调整了

市场的整体规划，让节能空调占据主流趋势。

与现行的空调能效标准相比较，新能效标准中能效限定值提高了 23%左右。其中，额定制冷量小于等于 4500W 的分体式房间空调器能效限定值为 3.2，额定制冷量大于 4500W 小于等于 7100W 的为 3.1，额定制冷量大于 7100W 小于等于 14000W 的为 3.0。

这让本来就竞争激烈的空调市场涌现了又一波的价格战，推出自己的主打款节能产品来占据不同价位的空调市场，赢取份额。

节能补贴随新政变化调整

自节能产品入选到家电下乡以来，国家为了更大的普及节能家电的使用与购买度适时的推出了节能补贴政策，空调产品在六月前实施的政策中补贴限额是 300 元至 850 元。

2010 年 5 月 5 日，国家财政部、发改委联合发布了《关于调整高效节能空调推广财政补贴政策的通知》，该通知根据空调新能效标准即将实施的情况，对高效节能空调补贴推广政策进行了调整，并将该政策自 2010 年 6 月 1 日起再延长一年，而新政调整后，补贴金额仅为 150 元至 250 元，严重缩水。

原材料价格上涨给企业带来成本压力

据不少空调厂商反映，原材料价格上涨也是六月空调涨价风云的另一因素。

空调价格涨还是不涨？

但从上面的政策上看，新能效的实施加速了高能耗空调的退市，同时带来的确实节能产品在市场上的激烈竞争，在竞争的层面下，价格战是必然要打响，自然价格就要有所下滑，但是面对国家节能产品补贴政策的后续调整，在购买节能空调时，我们无形的就损失了国家原先给予的价格上的补贴优惠，最高补贴金额仅为 250 元，这就势必造成购买时价格上的上调。

持币观望，该出手时就出手。对于目前的消费者来说，编辑还是建议根据自己的使用情况来进行选购，不是说空调就要涨价了，不用也要买一台回家留着以后用，这并不是理性消费，无论是六月这个风水岭过后，空调的价格是涨还是降，从客观的市场情况来看，对消费者的影响并不是很大，因为市场的空调产品不但丰富多样化价格上也是从实惠低端到高端奢华都有囊括，只要按需购买便可。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16267> Top ↑

6. 重庆欲打造“水空调”节能环保城市

规划利用新能源、建设环保城市，因地域不同、环境不同，每个城市所走的路子也不一

样。最近，新疆某研究所对地源热泵的研究被专家组评定为节能环保的精华项目，并有望在全新疆应用推广。重庆水资源丰富，发展“水空调”技术得天独厚，2009年重庆市被财政部、住房和城乡建设部确定为“可再生能源建筑应用全国示范城市”，获得专项资金7000万元，两年内将打造300万平方米“水空调”示范项目。

重庆发展水空调享有地利

国家自然科学基金评审专家、重庆大学城市建设与环境工程学院刘宪英教授1957年到重庆上学工作，他说：“在60年代我就有搞‘水空调’的想法，还在长江上的船上做过测试，不过当时不具备条件，这几年有条件了。”

“水空调”的工作原理是：在夏季制冷剂蒸发将房间里的热能吸收，发热给封闭环流中的水，冬季制冷剂吸收封闭环流中水的热能，放热给房间；而江水则用电抽取在换热器里面供封闭环流水交换热量。因水比空气可更好传递热量，所以与传统的从空气中吸取热量的家用和中央空调相比，“水空调”夏季节能30%，冬季节能可达50%。

受自然资源条件限制，重庆全年日照时间短、静风时间长，规模化利用太阳能和风能的条件较差，但重庆市水资源丰富，辖区内长江、嘉陵江、乌江等河流纵横，地域内长江水平均流量为10930m³/s，人工湖、水库等上百座，总蓄水量在15亿m³以上。重庆夏季气温在32~40℃时，长江和嘉陵江水温在23℃~26℃，低于环境温度；冬季在气温4℃~10℃时，两江水温在12℃~18℃之间，高于环境温度，这一特点决定了重庆建设“水空调”项目具有较大优势。

重庆市城乡建委节能处负责人透露：“2005年的时候，中组部组织了院士专家西部行活动，经过中科院江院士等咨询、论证，认为重庆的水温、水量等具备发展水源热泵条件。因此，市里就把发展水源热泵、适度发展太阳能作为可再生能源建筑应用的重点来抓。”

刘教授认为，“水空调”在长江流域都可以推广，但重庆更有优势，取长江水1%就可给8000~9000万平方米建筑提供冷暖空调。他还说：“上海世博会就用了水源热泵和土壤源热泵等地源热泵技术，不过在重庆‘水空调’比在上海节能15%左右，原因在重庆水温条件比上海好，在冬季黄浦江水温是7℃，嘉陵江是12℃；夏季黄浦江的水温为30℃左右，长江、嘉陵江是25℃左右。”

去年底，重庆市被财政部、住房和城乡建设部确定为可再生能源建筑应用全国示范城市，将在2011年和2012年两年内建设300万平方米以上的可再生能源建筑应用示范工程，获得专项财政补助资金7000万元，其中首批资金4200万元已拨付。此前，重庆对利用可再生能源热泵机组的空调扶持措施是：按机组额定制冷量每千瓦补贴800元，提供生活热水的高温

热泵机组，按其制热量每千瓦补贴 900 元；享受了国家可再生能源建筑应用专项资金资助的项目，还可以得到 30%的市内专项补助资金。

目前全市已有重庆大剧院等 5 个国家级示范项目和希尔顿体育度假中心等 5 个市级示范项目，示范面积达 43.7 万平方米，其中重庆大剧院和开县人民医院已经建成并投入运行，将进入验收环节。另有 45 万平方米的可再生能源建筑应用项目也已按照城市级示范的要求陆续实施。而“水空调”将在重庆 CBD 核心区域的解放碑、江北城商务中心区和弹子石滨江地带功能配套区陆续试用，成为重庆市区域集中供能示范项目。

可从碳交易中获取收益

江北城 CBD 南有嘉陵江，东临长江，今后有 630 万平方米建筑屹立在 226 公顷区域间，吸纳 15 万就业人口。江北城 CBD 采用江水源热泵集中供冷、供热系统，建成后将是国内最大的“水空调”，该项目运营商是重庆江北嘴中央商务区投资有限公司水源空调分公司。

该公司夏盛经理介绍：“项目有 1 号和 2 号两个能源站，为 A 区和 B 区共 386 万平方米公共建筑提供空调冷源和热源，夏季供冷采用电制冷+江水源热泵+冰蓄冷的形式，冬季供热采用江水源热泵的形式。”

江北城的“水空调”已完成 2 号能源站一期渗渠取水与直取水工程、2 号能源站机房土建工程、2 号能源站一期相关设备安装及配套输水管网工程等一批示范工程，为面积 8.26 万平方米重庆大剧院供冷供热。记者在重庆江北北滨路看到 2 号能源站二期取水工程正加紧施工中。

至今，一期示范工程已为在重庆大剧院举办的近百场重要活动提供空调冷热源，为观众提供了舒适的人工环境。根据现场测试，大剧院“水空调”系统节能率在 33.8%左右，给二期工程后续投资建设起到了良好示范作用。

夏盛表示，从一期示范工程看节能减排效益显著，但因投资较大，前期运营存在一定的压力。重庆大剧院已被列为国家第四批可再生能源建筑应用示范项目，夏盛透露：“虽然该项目获得了国家和市里的专项资金补贴约 900 万元，但是我们仅二号能源站的投资就高达 4.5 个亿，其中相当部分投资落在基础设施上，如二期取水工程就要花费 8000 万元，所以项目成功运行还需要水资源费的免除、电价、税收等优惠政策的大力支持。”

不过，他认为很多账不能简单地用金钱来计算，要从节能环保、提升城市品质等方面来全盘规划。项目评估时测算，采用“水空调”集中供能，取消燃气锅炉冬季约能减少二氧化碳排放量 14383.5 吨，约减少粉尘排放量 999 公斤，而在夏季可减少 26198131 千瓦时用电量，按照现有发电厂发电耗煤计算，节约的电量折合成标煤可节约用煤 10479 吨，节约用水 10.48 万 m³，减少二氧化碳排放 26120 吨，减少二氧化硫排放 786 吨，减少粉尘排放 7126 吨，减少

氮氧化物排放 393 吨。他透露：“公司希望能够从碳交易途径获取回报，目前项目正在申报中”。

要让机组吃“粗粮”

“大剧院用的‘水空调’机组效果好，造价高。”刘宪英教授说。“水空调”机组的效率与水量、温度、流速、取水高度等有关系，长江和嘉陵江能够满足江水源热泵水源水在水量、水温的要求，但地表水与地下水相比，含沙量、浑浊度等含量都要高。长江重庆段冬季含沙量 10~20 毫克/m，夏季及洪水期含沙量更多，这让机组易堵塞、结垢，所以取水时在水处理方面花费成本较高。

取水量大的项目最好采用直接取水方式。这就需要对整个运行系统进行技术改进，让设备能够在更广泛水质条件下高效运行，最大限度降低取水和水处理的技术要求和成本。为此“十一五”科技支撑计划“长江上游地区地表水水源热泵系统高效应用关键技术研究”落户重庆。

该科研项目总经费为 5811 万元，其中国家专项经费 1843 万元。设有 3 个课题，通过对主机技术攻关，取水方式的改变，对工程设计进行优化，“洪崖洞示范项目将是一系列技术创新的综合运用，如嘉陵制冷的水源热泵机组连续自动刮刷反冲洗等防腐、防堵、防冲击技术，防结垢主机，重庆大学斜板取水等，简单地说让机组可以吃“粗粮”。刘宪英教授说。

江水源热泵对水体中生态环境、船舶行驶等因素的影响都需加以考虑。从项目监测数据看来，江水源空调进水和出水的温差在 10 度以内，热污染不会成问题，对鱼类生存影响不大。对航运业的影响问题，江北城片区采用了两级跌落式瀑布加消能槽的方式回水，这样一方面可以降低势能，减少对河床及航道的影响，还可以进一步降低回水温度。刘宪英教授感到非常遗憾“其实回水的势能还可以用来发电，但国内还没有这种成熟的机组。”

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16237> Top ↑

7. 世博会展示太阳能光热光伏新科技

2010 上海世博会倡导“低碳”理念，太阳能技术因为技术成熟在世博场馆的建设中应用最为普遍，城市最佳实践区世博伦敦案例——零碳馆于 5 月 5 日正式开馆，零碳馆因为全面利用太阳能等清洁能源技术成为低碳世博的一大亮点。

皇明洁能控股为零碳馆提供了太阳能光热及光伏产品及相关服务，助力零碳馆实现“零碳”目标。零碳馆应用了太阳能领域的诸多领先技术，在中国第一次实现太阳能空调除湿，

太阳能热水系统配备远程监控实现智能化运行，太阳能光热及光伏两个领域都与建筑实现完美结合等。

据英国零碳中心中国区总裁、零碳馆馆长陈硕介绍，从最初的世界第一个零碳社区伦敦贝丁顿社区（即零碳馆原型）到今天的零碳馆案例，零碳中心与皇明合作已有五年的时间，并在展开更为深层次的合作。

“太阳能技术成熟并已实现大规模商业推广，是推动低碳经济发展的一个非常有效的途径，并且太阳能等新能源已经开始从替代能源向主流能源转变。”国际太阳能学会副主席、皇明太阳能董事长黄鸣讲道，太阳能已经实现了在南极“烧”开水、在漠河采暖、在海南三亚制冷，并实现了宾馆、医院、学校等单位集体的太阳能热水系统 24 小时全天候自动化运行。

零碳馆开馆的同时，国内首个“零碳联盟”也正式成立，该联盟由零碳中心发起，皇明太阳能、朗诗地产、大自然地板、青岛啤酒等 20 余家企业组成，旨在共同开发绿色新能源，减少碳排放对气候的影响。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=32246&pid=39> Top ↑

8. 国内螺杆空压机配件价格走低但需求增高

在中国螺杆空压机市场前期，备品配件价格维持在一个比较高的水平。螺杆空压机制造厂的主观因素和市场的客观情况是造成这种现象的两个原因。

螺杆空压机备品配件市场发展背景

在谈论我国螺杆空压机配件市场价格变化走势这个问题前，我们有必要了解一下螺杆空压机备品配件市场的背景信息。众所周知，螺杆空压机是组装机的一种。换言之，大部分螺杆空压机制造厂在一般情况下并不生产备品配件；其备品配件（如：螺杆油，滤清器等）采购于各备品配件配套商，然后加之其主机品牌或“正厂配件”、“原厂配件”等字样销售给他们的空压机用户。这就是所谓的 OEM (Original Equipment Manufacturer) 制造过程。

在中国螺杆空压机市场前期，备品配件价格维持在一个比较高的水平。螺杆空压机制造厂的主观因素和市场的客观情况是造成这种现象的两个原因。

从主观因素上来看，螺杆空压机制造厂并不情愿主动降低备品配件价格。因为，备品配件是空压机的基本消耗品；空压机用户对这种消耗品的需求量是相对稳定的，不会因价格的变化而发生明显变化。正如人们对大米这一生活基本消耗品的需求一样，不会因为大米价格的降低而明显提高大米的消耗量。在这种情况下，螺杆空压机制造厂如果降低备品配件价格

并不能有效地提高用户对备品配件的需求；相反，降低后的价格将会减少螺杆空压机制造厂从其用户已有的备品配件需求中获得的利润。

从客观情况上来看，当时中国螺杆空压机备品配件市场竞争的激烈程度无法与现在相提并论。空压机用户在其主机制造厂或供货商以外购买到具有相同品质的备品配件是比较困难的。换言之，螺杆空压机制造厂和供货商销售的备品配件在当时市场上的替代品无论是在种类上还是在数量上都不能与今天的情况同日而语。微观经济学基本原理告诉我们，一类商品在市场上的替代产品越少，一般来说，购买者对其价格的敏感度就越低。

另外，一些客户担心在螺杆空压机制造厂和供货商以外购买备品配件会影响到以后的主机售后服务。这种担心在当时并不是多余的。因为，当时，中国螺杆空压机市场处于初期阶段，螺杆空压机属于新生事物，人们对其并不十分了解；螺杆空压机的售后服务工作也没有出现社会化大分工的明显趋势。

在这种情况下，中国螺杆空压机备品配件的价格维持在一个较高的水平。

空压机配件市场的供求价格平衡点开始走低

经济学家常说，“是市场本身，而不是别的力量造就了、而后又无可避免地终结了一个市场的高利润时代”。市场就是这样：哪里有需求，哪里就会有不断的供应。

伴随着中国螺杆空压机市场的成长壮大，螺杆空压机备品配件市场需求总量的增长，以及中国和世界经济进一步融合，国际上许多螺杆空压机备品配件 OEM 制造商（包括诸多螺杆空压机制造厂备品配件供应商）或者进入中国市场，或者扩大在中国已有的生产经营规模。这些国际企业既有著名的跨国工业集团（如德国曼·胡默尔集团），也有中小规模公司。

许多国际企业为中国广大空压机用户提供的备品配件产品是螺杆空压机制造厂销售的备品配件良好的替代品。当一种产品在市场上出现更多替品的时候，消费者对这种产品价格的敏感度就会增加，因为更多的选择机会出现了。这时，价格的降低虽然不能提高消费者对工业基本消费品（如螺杆空压机备品配件）和生活基本消费品（如大米）的需求量，却是消费者选择供货商时考虑的重要因素。换言之，价格的降低不能直接增加消费者对基本消费品的需求数量，却可以让消费者决定到哪家公司购买。

伴随着中国螺杆空压机市场进一步发展和人们对螺杆空压机认知程度的加深，螺杆空压机售后服务工作逐步出现社会化大分工趋势。一种商品市场越成熟，这种商品市场的社会化分工程度就会越高。经过了螺杆空压机市场的初期，一些具有过硬技术和丰富经验的公司开始独立地为广大螺杆空压机用户提供空压机维修保养服务，这些公司中不乏曾为螺杆空压机制造厂从事过售后服务工作的员工。售后服务工作社会化趋势的出现进一步排除了人们

的后顾之忧，增加了广大空压机用户在购买备品配件时对价格的敏感度。

在这种情况下，中国螺杆空压机配件市场的供求价格平衡点开始降低。这种变化，无疑给广大螺杆空压机用户带来价格实惠。

螺杆空压机配件随主机需求增高

螺杆空压机备品配件价格的降低会开创广大螺杆空压机用户、主机制造商和备品配件制造商“三赢”的局面。在购买螺杆空压机时，“维护费用”是影响人们购买决定的重要因素。螺杆空压机之所以能够成为活塞空压机的换代产品，“较低维护费用”功不可没。降低后的螺杆空压机维护费用将增加我国广大工商企业对螺杆空压机的需求，促进许多企业更新老式设备的决心，这对螺杆空压机主机的销售是非常有利的。当螺杆空压机主机的需求总量增加时，螺杆空压机用户对备品配件的需求也会随之增长，从而使整个产业链形成良性循环，促进行业的健康发展。

<http://www.51comp.com/news/2010/0519/article-13863750.html>

Top ↑

9. 节能空调涨声一片 变频空调迎来机会

内容摘要：对此，海信科龙总裁周小天表示，能效标准的大幅提升，势必增加空调的材料、研发等方面的成本，推动产品价格上升。能效标准升级后高能效空调压缩机产能不足，以及原材料价格上涨等，也成为推动空调价格上涨不可忽视的因素。

习惯了家电价格只降不涨的消费者可能要受“折磨”了。6月1日，空调能效新标准就将实施，节能空调补贴标准也将大幅下调，市场上关于定速空调6月份涨价的声音一片。2010年5月，国家财政部、国家发展改革委印发《通知》，明确新的补贴政策将从今年6月1日起再延长一年，但节能空调补贴标准最高由850元调整到250元，下降近70%左右。据业内人士分析，受该政策影响，空调大幅涨价在即。不过，记者了解到，也有空调厂商逆市表示不提价。同时，由于一级能效定速空调提价后与变频空调的价格相差不多，预计今年将迎来变频空调热卖。然而，记者在采访中了解到，消费者普遍不大认可节能空调的补贴新标准。

补贴缩水高达600元

空调普遍要涨价

据悉，定速空调新能效标准从6月1日起正式实施、国家节能补贴从6月1日起大幅下调，两重因素共同作用，6月份起空调涨价几成定局。首先，能效标准升级将提高产品成本，推动价格上升。按照新国标，从6月1日起，定速空调的能效等级共分3级，其中入门等级

的能效水平将从原来的 2.6 升提升至 3.2 升，2 级能效空调的能效值从 3.2 升提升至 3.4 升。

对此，海信科龙总裁周小天表示，能效标准的大幅提升，势必增加空调的材料、研发等方面的成本，推动产品价格上升。

与技术要求提升并行的是空调节能补贴大幅下调，这将使空调价格反弹。广州格力空调销售公司总经理王伟权认为，对应新能效标准，财政部、发改委调整了高能效空调的补贴额度，只有新 1 级、2 级能效空调可享受补贴，原 2 级能效空调因按新能效标准变为 3 级，失去享受补贴的资格。新 1 级、2 级能效空调每台补贴额度降为 150~250 元，而去年对应的补贴额度为 300~850 元，补贴缩水高达 600 元，最大幅度超过七成。节能补贴额度大幅减少后，如果企业自身不能消化，势必通过涨价的方式由消费者承担。

此外，能效标准升级后高能效空调压缩机产能不足，以及原材料价格上涨等，也成为推动空调价格上涨不可忽视的因素。事实上，“五一”假期后，格力部分空调价格已经回调。“6 月之前购买空调将是年内价格最低的时期。”采访中，有空调厂商人士如是建议。不过，质疑的声音同样有。观察人士表示，涨价并未经过市场检验而只是厂商在喊，因为竞争的关系预计下半年空调价格仍然会下行。

变频空调或逆市

不涨价迎来爆发期

定速空调 6 月 1 日起提价几成定局，未被列入节能补贴范畴的变频空调则迎来了春天。中国家电研究院院长邴旭卫透露，变频空调能效等级也分 1 到 5 级，其中 3 级能效的变频空调的节能水平高于新国标 1 级能效的定速空调，变频空调的节能优势更明显。由于节能型定速空调涨价，变频空调与其的价格差迅速缩小，在不久的将来，变频空调有望取代定额空调成为市场的主流。

海信科龙广州分公司总经理黄新华表示，目前 1P 的一级能效定速空调价格在 1500~1800 元区间，而 1P 的变频空调目前价格也就 2000 多元，如果定速空调涨价，与变频的价格相差不多，“考虑到变频更省电更舒适，预计消费者会更多选购。”无独有偶，广州美的制冷产品销售公司总经理杨军也表示，2009 年定速空调能效限值由 2.6 升提升到 3.2 升（即从现在的 5 级跳到 2 级），升级后每台定速空调至少需要增加 400 元的成本，而定速空调与变频空调的差价也就在 400 元左右。因此，空调企业会主推变频空调。

不过，在定速空调涨价的同时，变频空调并不一定会跟风而行。近日，海信科龙就宣布，海信双模变频空调不涨价，而是以 20 多款能效比远超过定速新国标 1 级的产品全线出击，通过升级技术消除成本上升和节能补贴额度下降带给消费者的不利影响。从成本上比较，定速

空调节能补贴大幅降低后，3级能效双模变频空调与新一级能效（能效比3.6升）的定速空调的制造成本非常接近，两者的市场零售价差距大体在200元以内。因此，在两者价格相当的情况下，消费者选购双模变频空调更加合算。

另外，一些空调企业由于本身所售的产品已经达到2级以上能效标准，因此在6月1日后依然可以获得补贴，其涨价与否，涨多少则并不确定，“为了提升市场份额，很可能这些产品不会提价。”

在采访中，记者也听到消费者不同的声音。拟购买空调的黄女士就认为，变频空调虽然整体更节能舒适，但定速空调同样可以满足自己的需要。此次技术升级价格提升，感觉自己“被消费”。

http://www.chinasecurities.com.cn/ssgs/04/201005/t20100526_2447353.htm Top ↑

10. 南京推广“地热空调” 建筑节能树典范

南京市建筑节能“十二五”规划明确，到2013年，使用浅层地能等可再生能源的建筑要占新建建筑面积的60%以上。记者日前在2010中国建筑区域能源规划暨热泵技术发展研讨会上获悉，省市相关部门将加强政策和资金扶持力度，推广地源热泵等技术在建筑节能领域的应用，两年内将建成80个示范工程项目，总面积达400万平方米。

地源热泵是一种以土壤、地下水作为低温热源的热泵空调技术，俗称“地热空调”。江苏具备大面积应用地源热泵技术的条件，让这项新技术真正热起来，还有待政府扶持，市场接纳以及老百姓的认知。从2005年开始推广应用至今，全省利用地源热泵技术的节能建筑总面积已达1800万平方米。其中，鼓楼区高新技术产业园和朗诗国际街区，是全省乃至全国的典范工程。

本月开始执行的《江苏省公共建筑节能设计标准》规定，新建的2万平方米以上大型公共建筑必须至少采用太阳能热水系统、地源热泵、光伏发电这三种可再生能源中的一项。省绿色建筑工程技术研究中心建筑能源研究所所长龚延风表示，江苏是依赖能源输入的省份。目前，建筑能耗已占全省总能耗的20%，因此，建筑节能已是大势所趋。但在地源热泵等技术的应用过程中，还需要进一步解决好与城市地下空间利用的矛盾、对地下生物的影响等技术问题。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16496> Top ↑

11. 杭州加快发展太阳能光伏产业 专项用于推广

去年产业利润增长近一倍 4年内实施70万平方米阳光屋顶

本报讯 刚从德国回来的浙江万向太阳能有限公司总经理孙国辉很感慨，“欧盟不少国家，在金融危机时就把大量的钱投向烧钱的光伏产业研究，感觉是要把重振经济雄风的赌注，押在太阳能光伏产业上。”

因为环境和能源的压力，因为产业转型升级的需要，光伏产业这一新能源产业已热闹非凡。

6月18日，浙江省委常委、杭州市委书记黄坤明带队，调研杭州太阳能光伏产业发展。随后召开的座谈会上，黄书记提出4点要求：要抓住机遇，加快发展太阳能光伏产业；要坚持规划引领、政策扶持，把太阳能光伏产业作为《杭州市新兴产业发展规划(2010-2015年)》的重要内容，制定完善太阳能光伏产业空间布局规划，加强对太阳能光伏产业的政策扶持和企业服务；要做到创新为先、人才为要，尤其是在产业起步阶段，要大力推进技术、管理、经营模式创新，培养和引进科技、经营人才；要进一步加大拓展市场、示范应用的力度。

去年杭州光伏产业利润增长近一倍

这两年的发展，给了浙江正泰太阳能科技有限公司总经理杨立友很大信心，他算了一下，2009年9月，公司就开始超负荷运行，今年以来，销售收入同比增长400%，预计全年销售额是去年的3倍。

初步统计，杭州现有涉及太阳能光伏产业的企业近50家，2009年，全市太阳能光伏产业完成销售产值30.5亿元，同比增长11.2%；实现利税2.89亿元，同比增长74%，实现利润2.29亿元，同比增长96%。

“杭州光伏企业成长非常快，充分说明了企业家的眼光、太阳能光伏产业发展的前景，和市委、市政府鼓励支持太阳能光伏产业发展的决心。”座谈会上，黄书记说。

今年3月，杭州市政府印发了《杭州市新能源产业发展规划(2010-2015)》，重点之一就是扶持太阳能光伏等新能源产业可持续发展。

同时，市委、市政府还决定，在大江东地区规划10平方公里，建设杭州市新能源产业园。

太阳能“家用”关键是并网

在我们身边，太阳能应用已日益增多。古翠路文三路交叉口的公厕，所用的4只照明灯、指示灯箱、3个电烘干机、1台电风扇、1台除臭机，都由太阳能发电系统加上风力发电机组互补节能供电，据测算，这座公厕一年能节约电费12717元。

西兴大桥的公交换乘站，站台里辟了一块 20 平方米空调区，冬暖夏凉，也是来自顶部 18 块太阳能电池的贡献。

但要实现太阳能“家用”，目前还有一定难度。

瓶颈就在于“并网”。

一般来说，太阳能发电产生的为直流电，如果要并入电网，需要经过一系列的程序，其中最关键的，是先用转换器把阳光辐射转化为直流电，再通过设备把直流电转成交流电，最后再转变电压，传输到电网上。

电压如何转变？传输到电网后电价怎么计算？政府补贴多少？杭州市电力局局长蔡信说，这些都已开始了专题研究。

市委、市政府态度很明确，光伏产业是杭州重点发展的战略性新兴产业之一，今后 5 年内，市、区两级财政每年安排 6000 万元，专项用于太阳能光伏等新能源的推广和示范补贴。

杭州市建委主任杨军提到，今年起到 2013 年，全市将实施“阳光屋顶示范工程”70 万平方米（即安装太阳能电池板总面积达到 70 万平方米）。同时，七格污水处理厂、东站枢纽，都已申报国家光电建筑应用示范项目。

今后，省、市重大建设工程，政府投资项目，大型宾馆、商场、工业厂房建设项目，高档低层住宅建设项目等 4 类建筑，将优先纳入“阳光屋顶示范工程”计划。

<http://miit.ccidnet.com/art/32509/20100621/2092041-1.html> Top ↑

12. 报告称中国或斥巨资欲重点发展半导体行业

据国外媒体报道，据市场研究公司 InformationNetwork 最新发表的研究报告称，中国的半导体加工厂在 2009 年生产了价值 400 亿美元的集成电路，占国内市场需求的比例从 2004 年的 20.9% 提高到了 25.1%。中国向半导体行业进行的大量投资得到了回报。

Castellano 说，推动中国集成电路增长的方面包括中国政府的一些刺激计划，如向中国农村地区销售的电子产品提供补贴。建设 3G 网络和扩大移动电视运营也是巨大的机会。

Castellano 预测称，到 2013 年，中国半导体加工厂能够满足三分之一的中国集成电路需求。他说，外部投资将继续在中国建设新的芯片加工厂，从而提高生产水平。许多境外公司已经通过投资或者收购在中国建立了加工厂，其中包括联华电子公司收购和舰科技有限公司。

InformationNetwork 总裁 Robert Castellano 在声明中说，经济衰退和中国政府有限的投

资导致中国在过去的五年里仅向半导体加工厂投资了 70 亿美元。这些投资仅够建设两个 300 毫米晶圆加工厂。

但是, 这种趋势将很快转变。中国政府已经决定在未来五年向芯片行业投资 250 亿美元, 其中包括投资 50 亿美元建立苏州创投(Suzhou Venture Group)与 Elpida 之间的合资企业以及向山东华芯半导体有限公司投资 50 亿美元。

<http://miit.ccidnet.com/art/32509/20100629/2099981-1.html> Top ↑

二、行业情况

1. 我国空气源热泵的研究现状

空气源热泵是以空气作为高温(低温)热源来进行供热(供冷)的装置。相对于其它热泵类型而言, 我国对空气源热泵的研究起步较早, 研究内容也较多。以环境空气作为低品位热源, 可以取之不尽, 用之不竭, 处处都有, 无偿获取。空气源热泵则安装灵活、使用方便、初投资相对较低, 且比较适用于分户安装, 目前我国室内空调器大都采用的是这种形式。这也就使得我国空气源热泵冷热水机组市场空前繁荣, 生产研制已经比较成型产品规格齐全, 品牌繁多。据有关调查表明, 目前我国空气源热泵冷热水机组生产厂家已由 1995 年的十几家发展到现在的四十多家, 据不完全统计, 国内销售的机组已逾 45 个品牌, 其中国产机组约占 25% 左右, 其余为合资产品, 台资产品和进口产品。为了更好地了解我国空气源热泵方面的发展动态, 本文将对近年来我国关于空气源热泵的研究进行分析, 并在此基础上指出空气源热泵所存在的问题及有待改进的方向。

我国空气源热泵研究状况:

随着空气源热泵在我国应用的日趋广泛和研究的日趋深入, 了解我国空气源热泵的研究状况对于后续研究而言具有重要的意义。下面重点介绍我国近年来关于空气源热泵的技术进展。

1. 空气源热泵结霜、化霜问题的研究

由于空气源热泵冬季采用空气作为热源, 所以, 随着室外温度的降低, 其蒸发温度也随之降低, 蒸发器表面温度随之下降, 甚至低于 0℃。此时, 当室外空气在流经蒸发器被冷却时, 其

所含的水分就会析出并依附于蒸发器表面形成霜层。结霜对热泵是极其不利的。随着霜层的形成,蒸发器传热热阻增加,蒸发温度下降,机组的性能下降,工况恶化,制热量也将下降,这将严重影响压缩机以及热泵整体的性能,同时,除霜带来的额外费用还将降低空气源热泵的经济性,这也就是为什么空气源热泵在寒冷、潮湿地区的应用受到限制的原因。

所以说,结霜机理、化霜方法一直是空气源热泵研究与应用中要解决的重点与难点。目前,有不少关于空气源热泵机组冬季运行状况的研究,主要分析供热时不同工况下空气盘管表面湿空气结霜、结露及干冷却特性,并结合结霜过程进行试验和模拟,分析了迎面风速、环境温度、翅片间距、管排数等参数对结霜性能的影响及其所可能产生的一系列后果。了解结霜的机理的主要目的是要解决如何除霜的问题。传统的除霜控制方法主要包括:定时除霜法,时间—温度(压力)法,空气压差控制除霜法,霜层传感器控制除霜法,声音震荡器控制除霜法,最大平均供热量控制除霜法,最佳除霜时间控制法等。这些方法各有利弊,有待完善。

近年来由于计算机技术的发展,将模糊控制技术引入空气源热泵除霜问题的研究作为一项先进可行的新技术,逐渐引起了人们的注意。这主要是因为空气源热泵结霜问题的影响是多因素,非线性的,而模糊控制技术的优势就是处理多维、非线性、时变问题。这样一来,将模糊控制技术引入空气源热泵的除霜控制,通过对除霜过程的系统响应分析,可以使除霜控制能够自动适应机组工作环境的变化,达到智能除霜的控制要求。此外,还有考虑环境工况变化的双温度传感器智能化除霜控制方法等。尽管空气源热泵具有很多优点,但受室外环境的限制也比较大,这也是空气源热泵目前仅在我国黄河以南地区得到了广泛应用的主要原因。而在黄河以北地区,应用空气源热泵则根据所处地区不同有其特殊要求。

目前,关于西安、胶东以及寒冷地区空气源热泵的实际应用情况已有研究,并就所遇到的如压缩比过大等具体问题提出了一些相应的改进措施,可在相应地区的实际应用中作为参考。此外,为了对空气源热泵结霜除霜所带来的损失进行量化的分析,有研究提出了不同地区、不同使用情况下的平均结霜除霜损失系数的概念,平均结霜除霜损失系数越大的地区应用空气源热泵越不经济。据此,将我国空气源热泵使用地区根据平均结霜损失系数分成4类:低温结霜区:如济南、北京、郑州、西安、兰州等;轻霜区:如成都、桂林、重庆等;重霜区:如长沙;一般结霜区:如杭州、武汉、上海、南京、南昌、宜昌等。这些都可以作为热泵设计选用中重

要的参考依据。

2. 空气源热泵节能问题的研究

火用是对系统能的质与量的综合评价。对系统进行火用分析可以揭示出系统中火用损失的部位、类型和数量,以便设法减少这些损失。通过火用计算分析可知,压缩功只有 20%被利用,而有 80%被损失,其中,压缩机火用损失占 30.7%,冷凝器占 20.14%,蒸发器占 17.15%,毛细管占 10%。由此我们可以看出,空气源热泵系统节能的主要部件是压缩机,提高压缩机本身的技术指标,是提高整个系统火用效率的关键,而冷凝器和蒸发器火用优化措施主要是设法降低传热温差。当然,系统的节能改进与经济性是相互制约的,仅从能效进行分析有一定的局限性。从这个角度出发,有关研究人员提出供热最佳经济平衡点的概念,以期在此最佳经济平衡点温度条件下,整个供热系统(热泵+辅助热源)的初投资与运行费最少,从而合理实现热泵节能优化。此外,通过空气源热泵机组与水冷冷水+锅炉机组、溴化锂吸收式机组(+锅炉)这 3 种方案的经济性比较可以得出,空气源热泵相对于其它两种形式而言,经济性上具有显著的优越性。

3. 计算机模拟在空气源热泵系统中的应用

随着计算机技术的不断普及,计算机在暖通空调中的应用也日益广泛。前面所述及的一些研究中有很多也都应用了计算机技术,但关于计算机模拟在暖通空调中具有代表性的应用主要有以下几个方面:

①对压缩机的计算模拟

采用神经网络法对空气源热泵中螺杆式压缩机的冬季运行特性进行模拟,并结合误差反向传播算法(BP 算法)进行调整,结果表明,采用该方法对压缩机进行建模模拟可以达到较高的精度要求。模拟结果与实验结果吻合较好。

②对蒸发器的计算模拟

通过对空气源热泵的蒸发器结霜问题进行动态模拟计算,可以详细分析蒸发器结霜和制冷剂充灌量对系统性能所产生的影响。另外,对于采用 ε -NTU 法(效率—传热单元数法)对空气源热泵蒸发器肋片管在干工况、湿工况及结霜工况下的传热传质计算方法也有相关探讨。

③系统仿真研究

通过建立房间空调器热泵运行时的瞬态仿真的数学模型,可以得出房间空调器热泵运行

时的制冷系统参数及房间温度变化的曲线,这对实现空气源热泵系统的自控有很大的意义。

④系统能耗分析软件

关于空气源热泵全年能耗分析应用软件的开发应用的相关文献中有所介绍,该软件在求解热泵供冷全年能耗时,综合考虑了空调冷负荷、室外干球温度、热泵出水温度这3个因素,在求热泵供热能耗时,还将室外空气相对湿度这个重要参数考虑进去,这就使得热泵供热能耗计算更为准确,也为空气源热泵的应用提供了一个很好的分析方法。

空气源热泵有待解决的问题及改进方向:

对于空气源热泵而言,除了具有种种优点之外,仍存在很多不足及有待解决的问题。空气源热泵的性能受室外气候条件变化影响较大,随着室外环境的恶化而恶化。夏季,随着室外空气温度的升高,制冷负荷增大,但热泵系统冷凝温度升高,热泵温差增加,机组整体效率降低;冬季,随着空气温度的降低,供热负荷增大,而蒸发温度随之降低,热泵温差增大,导致机组整体效率降低。同时,随着室外条件的恶劣,热泵的工作性能急剧下降,又反过来加剧了室外环境的恶劣程度。进一步研究应考虑采取相应措施来合理改善机组的性能。

空气源热泵另一个突出的问题就是蒸发器冬季结霜问题。这不但导致系统供热性能的急剧下降,还将对压缩机等重要部件产生不良影响(如冰堵),严重时损坏压缩机,使系统不能正常运转,同时,结霜还将使机组运行费用增加。尽管我国在这方面已经做了很多研究工作,但关于结霜的控制措施及除霜技术的研究方面,还需要进一步进行深入研究和实验论证。另外,如何对机组本身进行优化设计,减少结霜,如何采用更好的除霜方式来提高空气源热泵的运行效率,节约机组的费用,这些都仍值得探讨。

由于室外空气一年四季甚至一天当中的温度波动较大,这就对实现整个空气源热泵系统的自动控制提出了很大的挑战,关于这一方面的研究尚不多见,还有待于逐渐探索和完善。

<http://info.hvacr.hc360.com/2010/05/140833211892-3.shtml>

Top ↑

2. 产业扶持规划政策促进冷链物流行业发展

发展冷链物流有利于减少农产品、食品等在流通过程中的损失,也有利于提高农产品、食品等的安全性,对提升企业竞争力、改善民众生活都有积极的作用。基于此,国务院、国

家发改委、商务部等部门近年来均出台了相关的产业政策，以促进冷链物流行业的发展。

冷链物流产业规划政策

2004年国务院《关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》指出要通过“加快建设以冷藏和低温仓储运输为主的农产品冷链系统”来加快农产品的流通；2007年中央一号文件再次强调要积极发展以鲜活农产品冷藏和低温仓储、运输为主的冷链物流系统。

2006年国家发改委联合农业部、科技部发布了《全国食品工业“十一五”发展纲要》，指出“十一五”期间食品工业要重点发展速冻小包装、冷冻调理水产食品，大力发展冷却肉、分割肉和熟肉制品、扩大低温制品、功能性肉制品的生产；重点发展低温脱水蔬菜、速冻蔬菜等；鼓励企业建设包括预冷、分拣、包装、储运的现代冷链物流体系。

2008年商务部制定《关于加快我国流通领域现代物流发展的指导意见》，将“加强冷链物流体系建设，保障生鲜食品消费安全”作为今后的重点工作之一。工作内容有：加强我国生鲜食品冷链物流的整体规划，制订有利于冷链物流发展的相关法规、标准和制度，建立冷链物流业绩评价指标、冷链物流环境的监控办法等，满足冷链物流不断发展的需求。加强基础设施的建设，鼓励和支持多家企业联合建立生鲜配送中心，推动产地配送中心的建设；鼓励第三方物流企业强化低温冷链系统建设，实现冷链物流配送的专业化、规模化、组织化。

冷链物流产业扶持政策

除了在大行业政策方面的规划外，政府主管部门和相关行业协会、学术委员会也积极在行政、财政、法律、行业标准方面对冷链物流行业给予支持。

2002年，国家劳动和社会保障部批准颁布了“冷藏工国家职业标准”，为在食品冷冻、冷藏行业内从事冷藏商品的搬运、堆码、保管和对库房内设备进行维护保养的人员制定了职业标准；2009年全国物理标准化技术委员会发布了《冷冻食品物流包装标志运输和存储标准》和《冷藏食品物流包装标志运输和存储标准》。

2005年发布的《商务部、财政部、税务总局关于开展农产品连锁经营试点的通知》指出对试点企业建设的冷藏和低温仓储、运输为主的农产品冷链系统，可以实行加速折旧的办法进行财政支持；2006年商务部安排5亿资金，启动了“双百市场工程”用于扶持100家大型农

产品批发市场和 100 家大型农产品流通企业的建设和改造。

随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，人们对食品质量与安全及其方便性与即时性等要求，也会越来越高，特别是对食品的新鲜度也会越来越讲究。在农产品加工、仓储、物流整个产业链上，占据了重要的节点，食品行业的发展壮大带动冷库数量的不断增长，市场呼唤冷链物流行业的发展，冷链物流系统的完善。

<http://info.hvacr.hc360.com/2010/05/111121209372.shtml> Top ↑

3. 太阳能正经历成长的烦恼

太阳能电池板价格下降的幅度足以使西方太阳能制造商“很受伤”，但是还没有低到让太阳能发电在电力市场上很有竞争力。

太阳能流行是因为它是一种清洁并丰富的资源。它的问题在于发电成本高。根据国际能源署近日估算，太阳能光伏发电的成本为 200-600 美元/兆瓦时，影响成本的主要因素是安装效率和未来产出的贴现率。根据国际能源署的估算，美国陆上风电的成本大约为 50-70 美元/兆瓦时。在不对温室气体排放征收排放税的情况下，化石能源发电的成本就更低了。

太阳能发电的成本一直在下降，在阳光充沛的地区，未来几年内，利用太阳能发电的成本可能低于从电网上购电的成本。这是对未来的预期，但是就眼前来看，如果没有政府补贴，太阳能在发电市场上仍缺乏竞争力。

鉴于各国的补贴政策不同，有些国家的补贴很慷慨，地方市场就能够迅速成长。根据彭博社下属研究机构新能源财经估算，2010 年全球对太阳能光伏的需求量将达到 10.5 吉瓦。而 2006 年的全球需求量仅为 1.7 兆瓦。德国的上网电价补贴政策是这 4 年来太阳能行业繁荣的引擎，德国的政策保证在德国安装每块太阳能板都有利可图。当前，全球太阳能电池供求达到平衡。

然而，去年太阳能电池价格开始下降。主要原因是产品价格相对低廉的中国公司进入太阳能市场。2007 年美国加利福尼亚州推出了一个鼓励安装在屋顶上的太阳能板“太阳能安装计划”，当时，来自中国的太阳能组件只占 2% 的份额，但是到 2009 第四季度，来自中国的组件比例已经占到 46%。

组件的价格越低，上网电价补贴政策看起来就越有吸引力。价格下降，德国的太阳能电池安装量大涨。德国 2009 年累计发电容量为 9677 兆瓦，这个数值几乎是全球 21500 兆瓦总

发电容量的一半。因此，德国的上网电价补贴减少，并将在今年夏天继续减少。据德国最大太阳能电池厂商 Q-Cells 称，2009 年公司的市价降低了一半。太阳能电池生产商利润率下降的程度更大。拥有良好品牌效应的公司还能维持一些高价，但毕竟太阳能电池还是商品，在资本为王的年代，太阳能制造业必然在成本低廉的地方进行大规模生产，这也是很多公司把生产外包给中国的原因。根据世界最大太阳能设备制造商、美国应用材料公司的技术人员马克·平托的说法，现在全球一半的生产能力在中国。他还说：“中国太阳能产品的制造能力远远超出了应用材料公司的预计，全球 2/3 的新增生产能力来自中国。”

太阳能板价格下降让人们为建设太阳能发电站更感兴趣。2007 年，西班牙推出丰厚的上网电价补贴政策，引发了一轮建设太阳能发电站的热潮。在西班牙政府出台安装总量上限之前就安装了 2 吉瓦。

第一太阳能公司是当前最大的太阳能电池供应商。它主要发展薄膜太阳能电池，这种电池所需要的硅比晶硅太阳能电池量更少，甚至一点都不需要。但是，转换率低也是它的最大弱点。薄膜太阳能电池更适用于沙漠或者阳光充沛的郊区，而不适用于屋顶，毕竟屋顶的空间有限。第一太阳能公司的薄膜以碲化镉为原料，制成的薄膜太阳能电池的成本要比硅基薄膜太阳能电池成本低很多。但是，很多人并不看好薄膜太阳能电池。他们的根据是，一旦普通太阳能电池的成本下降，薄膜就优势不再了。而且，薄膜这种生产工艺并没有显示出对传统生产工艺的破坏性，相反，一些大公司往往愿意投资到薄膜中来，因为他们想使自己的投资多样化。

太阳能发电不光有成本高昂的劣势，还有使用率低的弊端。由于夜间、阴天、太阳能板面变脏等原因，一个太阳能发电站的使用率只能达到它最高发电量的 1/5。

尽管全球正处在经济衰退期，尽管太阳能行业正经历着充满不安的青春期，但是，全球太阳能产业在安装量、投资等方面都呈现着增长态势。

太阳能曾经是一个可爱的小家伙，人们对它寄托了无限希望。或许有一天它会成长为一个健壮的公民，或者成长为一个大人物。但是，当前它既不是一个娇生惯养的小孩，也没长成一个独闯世界的成年人，它正处在少人疼爱的青春期。太阳能的尴尬期给希望它“长大成人”的政府和希望从中牟利的企业以挑战。国家到底采取怎样的支持政策，企业是应该继续发展晶硅还是转向薄膜？这都是太阳能成长中不得不回答的问题。没有人怀疑太阳能行业继续发展的前途，但是，问题在于，谁来给这成长的阵痛埋单。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=31999&pid=39> Top ↑

4. 发展遭遇瓶颈 大尺寸 OLED 发展现状分析

OLED 尺寸瓶颈难突破发展进度慢

尽管在手机和数字媒体播放器等小型电子设备市场俨然成为了高端技术象征，但是在在大尺寸显示领域，OLED 仍旧发展缓慢甚至滞后。就在 2010 年 3 月底，日本索尼公司宣布停止在日本市场供应 OLED 电视，原因是该类产品在市场出现滞销。索尼是推出 OLED 彩电的先锋公司，它此时的转身当即引起业界广泛关注。日前 LG 的 15 英寸 OLED 电视在欧洲国家销售，但价格不菲（相当于 50 英寸 LED 电视价格）。

在开发 OLED 技术方面，各大厂商不甘落后，纷纷投入 OLED 面板的研发和制造。日本三家电子大厂松下电器、佳能和日立还宣布组成策略联盟，合资发展 OLED 面板业务。截止到目前，三星几款大尺寸的 OLED 电视在展会频频亮相，LG 已经拥有了柔性显示技术，松下也热衷于对电视级尺寸大小的 OLED 的研究。纵使如此，OLED 电视产品的上市量产仍迟迟不见动静。

韩系企业上马 5 代线生产大尺寸电视用面板

根据 UBIndustryResearch 调查，三星的 OLED 销售额在 2009 年已占到全球市场份额的 73%。目前，三星旗下的 SMD 公司拥有全球最大的 OLED 面板生产线。从今年上半开始，三星将投资 13 亿美元大规模兴建 5 代线，用于生产中尺寸电视用面板，逐渐将其 OLED 的市场用途从手机过渡到电视应用上。

不过，三星公司高管去年 3 月曾在一个公开场合表示，因面临诸多技术和生产成本方面的问题，所以 OLED 至少需要 4 到 5 年时间才会进入主流电视市场。

经营规模连 SMD 的 1%都不到的 LG 集团，在三星的强大压力下，也不得不重新整合旗下 LG 电子、LGDisplay 和 LG 化学三大子公司，共同投资 OLED 事业部。LG 首先收购了上世纪七十年代率先开发出此技术的柯达公司旗下超薄 OLED 屏幕技术研发业务。随后在今年 3 月开始采购生产设备，准备建设 5 代线，投入电视机应用领域。

目前看来，三星与 LG 在加大对中大尺寸 OLED 产品的研发和布局上铆足了劲，它们分别计划于 2010 年 5 月和 2011 年推出 OLED 笔记型电脑及电视。

OLED 技术优点缺点皆鲜明

OLED 显示技术主要依据驱动方式不同分类，分为无源驱动 OLED（PM-OLED）和有源驱动 OLED（AM-OLED）两种。与 PM-OLED 相比，AM-OLED 具有更多的优势：AM-OLED 采用制备有 TFT（薄膜晶体管）图形的背板作为显示基板，因此可以获得更大的显示容量、更优的显示质量、

更长的寿命，从而可以实现 OLED 电视显示。

与目前市面上主流液晶相比，OLED 具有多方面优点：首先，OLED 可以自身发光，并且只有需要点亮的单元才会通电，而液晶则需要灯管作为背光源，所以 OLED 比液晶亮度更高，对比度更大，色彩效果更加丰富，同时由于不需要大量灯管作为背光源，因此 OLED 电压更低，更加节能；其次，OLED 的组成为固态结构，没有液体物质，从而抗震性能更好，不怕摔；响应时间是液晶电视的千分之一，显示运动画面绝对不会有拖影的现象；并且它几乎没有可视角度的问题，即使在很大的视角下观看，画面仍然不失真。

不过 OLED 的缺点也足够致命，投产大尺寸 OLED 面板时的极低良品率（还不到 30%）导致其高昂的制造成本，而 LCD 面板却可以达到 99% 以上。

此外，寿命短也是 OLED 技术面临的问题。DisplaySearch 曾经指出，OLED 电视的寿命仅为两万小时左右，与 LCD 和 LED 相比寿命要短很多，而要达到产业化要求，至少需要 5 万小时，这种技术上的障碍一定程度上阻止了 OLED 电视的产业化步伐。东芝公司称其 2009 年推出 30 英寸 OLED 的方案使公司去年 12 月份收益受损，这使得公司对该业务进行了重新定位，未来将主攻手机等小尺寸显示屏。

由此看来，OLED 确实走到了发展瓶颈期。这从 2010 年各厂商在 LED 之后纷纷投向 3D 就可见一斑。今后 OLED 是否会突破瓶颈给平板电视产业一个新的方向，我们拭目以待。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=32079&pid=39> Top ↑

5. 果蔬真空贮藏新技术通过鉴定

5 月 8 日，青岛农业大学承担的项目“果蔬真空贮藏关键技术与设施研制”通过鉴定。鉴定委员会认为，该项目总体技术达到国内领先水平。副校长宋希云出席鉴定会。

真空保鲜方法被国际上称为 21 世纪的贮藏技术。该技术可在短时间内形成一个低氧环境，使采后果蔬尽快散掉田间热和呼吸热，及时排除内源乙烯和代谢产生的有害气体，延缓果蔬衰老，且随着真空压力的降低仅改变贮藏环境中空气的总含量或密度，而不改变空气成分和比例，从根本上消除了引起的生理病害，减少微生物的危害。

但在实践中，由于高性能、低造价耐压材料一直没能解决，真空贮藏设施的研制只能靠增加金属板材的厚度来实现其抗压能力，加之果蔬原料的多样性和复杂性导致保鲜工艺的千差万别，仅靠保鲜工艺的改进难以从根本上解决真空贮藏易造成果蔬失水的难题。而这些问题存在，正是真空贮藏技术几十年来难以走出实验室阶段的“瓶颈”所在。

该项目首创性地在真空贮藏密闭容器内增加了一个低成本柔性气囊，使设施壁承受的压力下降至普通减压贮藏的 1/5 以下；气囊充气时对果蔬具有包装作用，有效地解决了真空贮藏条件下果蔬失水严重的难题，使果蔬贮藏期内失重率低于 3.5%。

据项目主持人李文香教授介绍，我国各地易腐烂果树品种繁多，资料显示，山东省 2007 年水果栽培面积为 989 万亩，年总产量为 1334 万吨；全省瓜菜播种面积为 3050 万亩，年总产量为 9675 万吨。如果水果、蔬菜的采后平均腐烂损失率按 25% 计算，那么，每年我省就有 330 万吨的水果和 2400 万吨的蔬菜因采后处理不当而腐烂损失掉；如果每公斤果蔬的价格按 1.0 元/kg 计，那么，每年将造成 273 亿元的经济损失。

而利用该“微真空贮藏技术”，可使果蔬的采后损失率降低 5% 以上，每年即可增加产值 13.65 亿元；如果能使山东省 20% 的易腐果蔬贮藏期延长 1 个月，使旺季收获的果蔬在淡季销售，预计平均每公斤果蔬价格至少可提高 0.5 元，这样每年又可增加产值 17.13 亿元。

由青岛大学魏玉西教授担任主任委员的鉴定委员会认为，该设施设计先进合理，制造成本低，造价比普通减压贮藏设施降低 50% 以上，经济节能、环保实用，投资回收期降低到普通减压贮藏库的 1/2 以下；项目通过对莱阳梨、黄金梨的微真空贮藏，分别确定了其适用的工艺参数；通过采用丁香等中草药提取液及其复合液，对草莓、小白菜及油桃进行涂膜或采用保鲜纸保鲜试验，取得了满意的保鲜效果。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=32108&pid=39> Top ↑

6. 我国水地源热泵市场调查分析及发展前景预测

随着我国能源紧缺与环境问题日益严重，开发浅层地热能资源，采用热泵技术解决供暖、供热和制冷问题的热潮正在我国大规模兴起。地（水）源热泵也成为行业里经久不衰的热点话题之一。

我国又正处于城镇化快速发展的时期。房屋建筑量每年都在增长，统计数据表明，每年的竣工量都在 20 亿平方米以上。这个增长速度还会持续一段时期的。建筑耗能在整个社会的终端耗能当中已经占到 27.5% 左右，而且这还不包括建筑过程当中使用建材所消耗的能源，主要指钢材、水泥等。随着建筑量的提高和城市人口的增加，我们人均的用能需求还要提高，而且这种人均用能大量表现为用煤。从总体来看，建筑用煤的比重还将增加。面对这样的情况，建筑如何节能，建筑如何减排都有着相当重要的意义。利用地水源热泵技术开发利用浅层地热能是一条可行之路。近十年来，全世界水地源热泵行业每年以递增 20% 以上的速度在

增长，它以节能比其他常规供暖技术节能 50-60%；是供暖制冷领域解决污染节能问题的重要技术选择；运行费用低可降低 30-70%的优点冲击着供热和制冷市场。从各种循环利用的地源、水源、空气源等能源中提取能量、以解决建筑物供冷供热的热泵技术，将成为城市供冷供暖的理想选择。

一、国家政策的鼓励和支持

两会上，国务院总理温家宝指出，要毫不松懈地加强节能减排和生态环保工作。全国人大代表、中国工程院院士薛禹胜在接受采访时也曾表示：“新能源及节能环保产业的发展，是个大趋势。”建设节能环保社会已经成为了刻不容缓的国家大事。各种新能源新技术的开发应用，都得到了国家的大力支持。2008 年，中国可能从超支预算中拨 200 亿给新能源和可再生能源，达到总计 300 多亿的支持量，其中包括热泵技术所利用的能源。不仅是财政上的支持，在相关法规政策上，政府有关部门也做出了相当大的努力。在热泵领域，2008 年 5 月 1 日，《商业或工业用及类似用途的热泵热水机(GB/T21362-2008)》国家标准颁布施行，给商用热泵热水机的产品生产和工程安装提供了一个参考依据，对行业内的企业行为起到引导和规范作用。2008 年 7 月国务院颁布《公共机构节能条例》《民用建筑节能条例》更进一步推动低能耗节能产品在建筑领域的应用。其中《民用建筑节能条例》第十一条规定国家推广使用民用建筑节能的新技术、新工艺、新材料和新设备，限制使用或者禁止使用能源消耗高的技术、工艺、材料和设备。国务院节能工作主管部门、建设主管部门应当制定、公布并及时更新推广使用、限制使用、禁止使用目录。可见，国家对新能源与可再生能源开发研究的支持力度。

二、09 年我国水地源热泵市场的发展概况

(1) 发展速度快

我国以地下水为地热来源的热泵应用最多，主要采用“异井抽灌”和“单井抽灌”技术，最大单项工程使用建筑面积已达 16 万平方米。土壤源地源热泵发展最快，最大单项工程使用建筑面积已达 13 万平方米。统计数据表明，2005 年，我国地源热泵系统的应用面积约为 3000 万平方米，这一数字到了 2007 年上升至 8000 万。2008 年我国地源热泵系统新增的应用面积在 3000 万平方米以上，照这样的速度发展，预计 2009 年我国地源热泵系统的应用面积将达到 16000 万平方米左右，我国地源热泵市场的发展的速度超乎想象。

(2) 市场容量大

在整个市场容量上，2009 年我国地源热泵的市场容量为 17 亿元人民币左右，与 08 年相比，同比增长 13%。其中小型机组达到 7 亿元，占比为 58%。而国内主要地源热泵区域的市场容量分布如下表：

从上表可以看出，以北京为代表的北方城市依然是我国主要地源热泵市场的活跃地带。北京是我国开采浅层地温能较早的城市之一。到目前为止，全市已有 500 多项目、1300 万平方米的建筑利用浅层地温能供暖制冷，这些项目分布在北京的不同地区，既有适宜于水源热泵的地区，也有适宜于土壤源热泵的地区，其中中石化管理干部学院地源热泵空调系统是国内目前运行的最大地源热泵系统工程，北京友谊医院项目是全国最大的燃煤锅炉改为水源热泵供暖项目。2009 年 4 月 28 日，从北京市地勘局获悉，国际上首次开展的浅层地温能调查评价工作表明，北京平原区浅层地温能资源潜力折合 6.62 亿吨标准煤，可供暖面积达 9.59 亿平方米。根据规划，北京市“十一五”期间利用浅层地温能的建筑面积有望达到 3500 万平方米，每年将节约 3.6 万吨标准煤，减少二氧化碳排放 84 万吨，减少二氧化硫排放 1 万吨左右，减少烟尘约 1.3 万吨，减少氮氧化物排放 0.39 万吨。另外，沈阳一直都是全国地源热泵技术推广试点城市。截至 2008 年底，沈阳市已完成 2900 万平方米，预计到 2010 年底，计划实现地源热泵技术的应用面积为 6500 万平方米，占全市当期供热面积的 32.5%。大约代替三分之一的传统能源。

目前，南方地区则以广东为代表，广东已经成为中国热泵行业最主要的生产基地和消费市场。据不完全统计，目前广东地区的热泵企业约有 197 家，主要分布在广州、东莞、佛山、珠海、中山、深圳等地。其中，广州地区有 67 家，佛山地区有 51 家，东莞地区有 26 家。广东地区热泵企业的数量占到全国半数以上，且超过 80% 规模较大的企业都聚集在此。据估算，广东热泵产业的产能至少占到全国总量的 65%。另外，广东热泵产业正处于快速成长阶段，这使得大量资本注入，企业数量激增。权威专家预测，由于热泵行业前景广阔，目前很多家电企业及其他资本会在近期迅速进入热泵市场，广东热泵行业产能在未来几年还会急速扩张。

总的来说，我国地源热泵的主要区域依据自身的地理优势、资源优势得到长足的发展，有的区域虽然现在还在初步阶段，但发展潜力大。在发展过程中，受技术、地理等因素的影响，各区域要因地制宜，保证热泵市场的良性发展。

(3) 工程项目多

全国范围内，除港澳台地区之外，31 个省、自治区和直辖市均有地源热泵项目，总工程量约达 4500 个，工程比较多的地区是北京，天津，河北，河南，山东，辽宁，上海，广东居次。据初步统计，在全国已竣工的地源热泵工程中，办公楼占 40%、宾馆饭店占 19%、住宅占 12%、厂房占 9%、别墅度假村占 7%、商场占 6%、学校占 5%、医院占 3%，可见涉及面广。从工程制冷面积来看，5 万平方米以上的项目约占 14%，15 万平方米以上的项目占 48%，1 万平方米以下的项目占 35%，目前工程以中小型项目为主，但最近一两年大中型增加比较快，房

地产业运用热泵技术的项目比较多。

（四）品牌格局

目前，据不完全统计，我国目前的地水源热泵企业达到 300 家左右，其中重点企业有：麦克维尔集团、清华同方人工环境有限公司、美的集团、美意集团、希望深蓝空调制造有限公司、中宇集团、广东长菱空调冷气机制造有限公司、特灵空调器有限公司、贝莱特空调有限公司、广州西莱克中央空调有限公司、江苏天舒电器有限公司、杭州锦江光能有限公司。清华同方、美意、希望深蓝、贝莱特、麦克维尔、特灵属于一线品牌。其中清华同方、美意、希望深蓝 2009 年上半年在全国的销量均达到 1.5 个亿以上。贝莱特、麦克维尔、特灵也在 8000 万以上。劳特斯、WFI、克莱门特、海尔、顿汉布什、中宇、芬尼克兹、美的、西亚特属于二线品牌。2009 年上半年二线品牌有相当多的销量在 6000 万以上。新时代、同益、长菱、天舒、科阳等属于三线品牌，在市场上也有一定的销量。

三、目前中国水地源热泵推广应用中存在的主要问题

地水源热泵作为一种新型的制冷供暖方式，虽然发展势头较好，但作为一个整体的系统来推广应用时，还是存在一些问题：

（1）技术队伍良莠不齐。很多人对不同地区的地质结构不是很了解，在一定程度上制约了地源热泵机组的推广使用。

（2）国内已建的大部分热泵工程，均未建立地下水和岩土监测系统，不掌握地源热泵运行过程中对地质环境产生的影响，相关的土壤热传导机理研究和地下水回灌技术仍需完善。

（3）地源热泵系统和传统的中央空调系统及其它供暖系统有较大的区别，特别是地下水系统有严格的操作规程，从业人员要严格按照操作规程来操作，以免影响运行效果。

（4）市场发展秩序混乱，缺乏统一的管理。与欧美水地源市场不同的是目前中国的水地源热泵系统领域比较，我国的地源热泵缺乏有序的竞争、规范的管理。

四、水地源热泵技术开发：浅层地热能应因地制宜，做好以下几个方面的工作

（1）加强工程监测：监测要有科学的方法、方便的手段，要经过长期坚持来进行监测。

（2）详细的勘查调研。地水源热泵市场的开发需要对当地进行认真的勘查工作，水文地质条件如何，开发后会不会产生其它不利的问题，这些都必须提前做好调研准备。

（3）进一步要完善相应的技术和设备，要有适应中国条件的设备以及配套的技术。

（4）规范工程施工队伍，明确市场准入的条件，尽快完善一些标准，验收的规范等，要将工程风险降到最低。

（5）进行必要的宣传和培训。宣传中，利弊问题都要说，水地源热泵技术的确是一项很

好的新节能技术，但是也不能夸大其词，并不是每一个地方都能用，开发此技术也需要一些客观条件和相关技术能力。而且还要有勘察作为实践来进行检验。

五、我国水地源热泵行业未来的市场预测

有人认为地源热泵市场的发展受地源条件、埋管、工程等方面的制约，其发展前景没有空气源热泵的发展前景好，也有人认为地源热泵技术引进我国已经有十几年，是一项很成熟的技术，只是最近几年才被国家真正重视，会存这样那样的问题，但从能效来看，空气源热泵通过空气换热，换热效率能效比肯定比地源热泵技术低。从以下的数据看，我国的地源热泵的市场还是具有广阔的市场。

从以上数据预测角度所得到的年平均增长率，分别为 16.8%和 18%。到 2013 年水地源热泵系统的销售额分别达到 102 亿元和 99 亿元。地源热泵机组的销售额分别为 42.6 和 39.1 亿元。16.8%-18%的平均年增长速度说明中国水地源热泵市场前景很好。即使到 2013 年地源热泵机组市场份额也仅占当时中国空调市场总销售额的 3.3%。如果再加上当时的供暖设备市场，中国水地源热泵机组所占的市场份额也就是当时空调和供暖市场销售总额的 2%左右，与地源热泵已普及国家超过 10%的市场份额相比，仍然很低，这说明 2013 年以后的发展空间更大。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16370> Top ↑

7. 中国螺杆空气压缩机市场现状与品牌格局

中国的空气压缩机市场主要由活塞式、螺杆式、离心式、滑片式等空气压缩机组成，其中活塞式占比最大，其次是螺杆式、离心式、滑片式、涡旋式等等。

由于全球能源紧张，导致能源、原材料等价格持续上涨，再加上本土劳动力成本的上升，使得制造企业运营成本上升，利润空间萎缩，会导致市场对压缩机的需求缩减。

但任何事物都存在两面性，为了减弱利润下降幅度，制造企业未来会加速提高生产自动化水平，降低人力投入和延长设备使用寿命。在这种趋势下，慧聪邓白氏研究认为，具有自动化程度高、节能环保和性价比高等优势的无油螺杆空气压缩机在未来会得到愈来愈广泛的应用。本文将就无油螺杆空气压缩机最近几年的市场发展状况及未来趋势进行简单评述。

螺杆空气压缩机根据润滑方式的不同，可分为油润滑、无油水润滑、无油干式螺杆空气压缩机三类。

慧聪邓白氏研究调研得出，2008 年中国螺杆空气压缩机市场需求量约 7 万台，市场规模约 90 亿元，其中油润滑螺杆空压机占有绝大多数的市场份额，水润滑螺杆空压机目前尚未形

成市场规模，占比非常小，而干螺杆空气压缩机的市场份额虽然较小，但从最近几年的发展情况来看，增长速度远远高于螺杆空压机平均增长水平

二、干螺杆空气压缩机品牌格局

目前在中国约有 150 家生产企业生产螺杆式空气压缩机，但主要的市场由外资和台资企业占据，慧聪邓白氏研究认为，其中最主要的品牌包括复盛（台湾）、IR（美国）、AC（瑞典）、寿力（美国），本土品牌主要有：上压、锡压、富达、南压、江压、沈气、宁波欣达等。而其中生产干螺杆空气压缩机的企业主要有 AC、IR、神钢、锡压等数家。

慧聪邓白氏研究调研得出，2008 年干螺杆空气压缩机市场规模接近 10 亿元，主要由 AC 和 IR 两个品牌所占据，而且 IR、AC 两个品牌进入中国市场多年，在干螺杆空气压缩机行业占垄断地位，因此慧聪邓白氏研究认为，近年来干螺杆空压机品牌布局比较稳定，目前也未发现有其他品牌试图大规模进入国内市场，慧聪邓白氏研究预计未来几年内，该产品品牌格局变化不大。

三、无油干螺杆空气压缩机未来市场预测

纺织、钢铁、石油化学、汽车、造船 5 大行业是小型干式螺杆空气压缩机的主要应用行业，这 5 个行业的需求量可占小型干式螺杆空气压缩机总体需求量的 70%。

作为受全球危机影响最大的几个行业，以上 5 大行业随着金融危机的影响不断恶化，慧聪邓白氏研究预计 2009-2010 年小型干螺杆空气压缩机的需求量会与 2008 年持平，随着金融危机的逐渐减退，市场需求会出现复苏，预计在 2010 年后每年的需求将以平均 15% 的增长率逐年递增。

<http://www.51comp.com/news/2010/0629/article-13864733.html> Top ↑

三、行业资讯

1. GHH RAND 领先的技术创新和设计开发典范

专业的螺杆空压机主机生产厂家 GHH RAND 公司总部位于德国莱茵河畔的奥伯豪森，是全球公认的最早、最大的双螺杆主机生产厂商。五十多年来，GHH RAND 一直被视为全球最具创新精神、最可靠的螺杆压缩机制造商。早在 20 世纪 50 年代开发出的第一台无油螺杆机，就是其很好的一个创新典范。GHH RAND 始终秉承着创新、领先的技术和设计开发理念，这使得 GHH RAND 逐步发展成为世界空压机行业的领头人。

GHH RAND 拥有着丰富的设计与制造经验，以及技术熟练的工程技术人员，这些都是 GHH RAND 保持技术领先地位的基础。在许多情况下，GHH RAND 以其专业的技术好技术创新为客户开拓新的市场，并且创造了商业机会。GHH RAND 的工业用和特殊压缩机气体解决方案，特别是全寿命期服务，为所有的压缩空气要求提供了极好的特性、收益和附加价值。GHH RAND 全心致力于为螺杆压缩机市场服务，采用了最先进的设备和工艺，确保了高质量，并一贯及时交货。GHH RAND 的目标是确保每一个行为都有助于延长压缩机使用寿命，提高其性能，最重要的是要为客户提供最佳的服务。

近几年，GHH RAND 在中国的发展情况在行业内被许多人多关注，尤其是 GHH RAND 的高市场占有率与高知名度被行业人士熟知，为了使行业内人士更加深入的了解 GHH RAND 2009 年的发展情况和 2010 年的最新动向，本刊记者对 GHH RAND 的高级管理者进行了采访。

记者：GHH RAND 是公认的最具创新性和可靠性的螺杆式空气压缩机制造商，大概在 07 年的时候我们就采访过贵公司。当时贵公司在中国取得的非凡成就给我们留下了深刻的印象，如今已过去了三年多时间，您能说说 GHH RAND 近几年对中国市场的重新认识和发展规划的情况吗？

方钧：GHH 公司是一个有 250 年历史的机械产品研发生产销售公司，旗下品牌 GHH RAND，GRS RAND 和 SILU 已成为为全球螺杆空气压缩机行业高品质的代名词。

中国的市场是任何具有全球化战略的公司都必须放在头等位置的“战略要地”。GHH 进入中国以后，为中国的螺杆压缩机行业做出了巨大贡献，我们帮助目前几乎所有的一线国内品牌的压缩机生产厂家共同开发螺杆压缩机。

值得一提的是，在资金紧张的情况下，GHH 仍然坚持对苏州工厂的投入，GHH 苏州工厂生产能力已达到设计要求，我们苏州工厂螺杆机主机车间的生产设备的现代化程度已经超过了德国工厂。GHH 也是第一个在中国大规模设厂的外国同类公司。我们坚定不移的本土化战略，和与客户共赢的理念使我们在同行中保持领先。中国已经成为 GHH 的第二故乡。

记者：目前，针对国内的市场，已经有很多企业初具规模，无论是国内的企业还是国外的企业都纷纷来争夺中国的市场，就您个人而言，您能否谈谈现在中国的市场是什么样子的？与几年前相比又有哪些变化呢？

方钧：我们一直很关注中国市场的变化，通过前几年的高速发展，中国现在已经成为世界数一数二的空压机生产和使用大国。比如，在传统的工业压缩机市场，短短 10 年左右的时间，国产品牌的螺杆压缩机市场占有率就已达 70% 以上。

但由此带来一个问题：大多数国内厂家缺少明晰的长远战略和产品定位。大多数企业在渠道建设、内部管理、技术储备方面仍然显得局促，产品同质化严重，价格战仍是目前大家采取的最常用的市场策略。但价格成本毕竟是有个底线的。有人说中国空压机市场有一个奇怪的现象：生产空压机的不如卖空压机的，卖空压机的不如修空压机的。大量的资金、人力物力的投入换来的是微薄的利润和研发能力的不足。

可喜的是通过去年的金融危机，市场一线、二线的空压机品牌市场份额进一步扩大，品牌的集中都大大提高（在国内几百家压缩机生产厂家中，2009 年前十名的厂家市场份额已经超过 60%）。在稳定产品质量的同时，市场的细分，产品的细分和公司定位的细分越来越明显。无油螺杆、气力传输、一体化掘进、火车刹车等领域的产品和应用已经成为热点。新产品、新技术的探讨已经是我们和合作伙伴讨论的最多是话题。

记者：此次爆发的规模空前的全球性金融危机，使得中国乃至全世界的经济都受到了巨大影响，中国的压缩机行业无可避免的受到了较大波及，很多外资企业更是因此放缓了在中国的发展脚步，那么 GHH RAND 在中国的业绩是否也受到了影响？面对危机，你们又都采取了哪些措施应对？

方钧：真金不怕火炼，坚持本土化战略，加强渠道建设，去年金融危机我们在中国仍然实现了营业额的增长，并且超过北美成为继欧洲之后的全球第二大市场。我们的市场份额也大大提高，今年第一季我们的团队又创造了 GHH 在中国销售额历史最好的一个季度。

记者：市场的拓展，产品品质的提高，这些都是需要创新技术的，那么 GHH RAND 在技术上与三年前相比有哪些突破？又给中国的压缩机市场带来了哪些领先的技术？这些技术有什么竞争优势？特点是什么？

方钧：在传统的工业压缩机市场，我们已经在陆续推出性能价格比更好的 SPA 系列大功率主机。在欧洲和北美，一系列车载气力输送产品的推出，使这一领域的销售已经超过传统工业市场，并且培养了大量代理商，带来大量的售后服务的营收。

目前中国市场正在进行细分的过程中，我们也正在寻找如一体化掘进、火车刹车、气力传输、喷气发动机启动、特种工艺（如船用，石化）等行业合作伙伴共同开发市场。GHH 有着足够的技术储备为我们的合作伙伴提供他们想要的产品。事实上 GHH 也是目前同类公司产品系列最全的公司，我们可以帮助合作伙伴进军高端的应用领域。就拿无油机来说，GHH 是世界上唯一一家有能力生产无油螺杆主机并与中国公司合作开发无油螺杆机的外国公司。

因为我们相信只有把最好的技术带给中国，才会赢的中国同行的尊重和信任，才会真正立足于中国市场。

记者：GHH RAND 进入中国的压缩机市场已有十余年的时间了。2004 年的时候，GHH RAND 在中国上海又成立了生产基地，在中国的市场站稳了脚跟，进一步得到了用户的信赖。那么，为了适应中国用户的需求，以及成本和技术服务等需求，GHH RAND 在产品本土化方面做了哪些规划？

方钧：我认为本土化有三个方面：

1) 针对本地市场的销售渠道

我认为 GHH 在这一点已经非常出色，特别是在工业压缩机市场。我们将会增加销售量对特殊行业进行市场培养，对工业空压机市场我们将主要扩展销售渠道的地域和深度。

2) 针对本地客户运营平台，包括服务（技术、物流、售后）我们正加快于这方面本地化的建设，我们改变了售后服务的流程，售后服务的响应速度大大提高，苏州工厂的产能也已经能够满足国内客户对小功率主机的需求，在今后几年苏州工厂将会建成一个 GHH 工业空压机主机的基地。

3) 针对本土市场的产品和研发平台

目前包括 GHH 在内的大多数国外公司只是把国外的标准产品拿到国内，而国内大多数主机生产厂也只是仿制国外公司的产品。而事实上中国的实际应用工况和需求与国外有所不同。这也就是要求 GHH 的研发团队能够为中国客户定制专门适合中国市场主机产品。

我们正致力于这方面平台的建设：对本地市场以及客户的需求有足够的理解，建立一个与研发团队沟通的平台。希望今后能看到越来越多的专为中国设计的高性价比的产品。

记者：我们都知道，“低碳经济”时代已经来临，全球范围内行业企业对于节能环保的重

要性的认知越来越深刻，并且对其执行的必要性越来越感觉迫切。作为 GHH RAND 高层管理者，您是如何看待目前中国在节能环保方面的现状的呢？GHH RAND 作为行业内节能环保的典范，又想发出怎样的呼吁呢？

方钧：空压机作为大的工业耗能设备之一，我们的中国同行的在节能环保的理念上仍然与发达国家存在着差距。不可否认，进入 21 世纪，特别是加入 WTO 以后，中国在迅速变成了世界工厂的同时，碳排放急剧上升（如图所示），以下数据不得不让我们震惊：

- 中国去年已替代美国成为世界第一大碳排放国
- 中国目前的单位 GDP 的能耗几乎是日本的 6 倍，德国的约 4 倍
- 即使我们能在 2020 年如承诺的单位碳排放下降 40~45%，我们也将是世界第一大碳排放国
- 中国今后十年碳排放的绝对增加量几乎等于世界上所有发达国家绝对减少量的总和
- 在 2020 年中国的碳排放总量几乎是世界的一半

不可想象，十年以后，在这块只有地球 2% 土地上将生产地球一半的 CO₂，我们和我们的下一代将如何呼吸？！

GHH RAND 人呼吁：节能减排是每一个有社会责任心的行业内企业所必须面对的现实。当我们通过高速发展解决了温饱的时候，我们应该为下一代留下一些能源，一些干净的空气和水源！

记者：一个企业的发展除了有好的产品与技术作为支持，市场推广也是重要的一个发展环节，近几年，尤其是金融危机爆发后，在中国的市场营销方面，GHH RAND 有什么样的变化？您有什么好的市场营销经验能否与大家分享一下？

方钧：建立一个全覆盖的销售网络和一个针对每一个客户的立体的沟通渠道是我们的目标。这需要我们不仅在销售，还必须在技术支持、订单流程、售后服务各方面都建立起一个与客户的无障碍沟通渠道，聆听客户的声音。

事实上，我们发现一方面我们在最终客户端有着良好的品牌声誉，但另一方面在客户端甚至一些空压机的经销商对 GHH 的主机能给他们带来的优势并不了解。对此，我们已经重新调整了组织机构，增加了人员，去建立这种沟通的渠道。

市场和客户的声音是我们的动力之源，是一切营销的开始，由此不难看出，营销网络的建设实际上是一个与客户的沟通平台的建设。

记者：先进的技术一直 GHH RAND 保持压缩机主机行业领先地位的重要核心竞争力，但是近几年，中国的压缩机主机市场也一直发生着变化，竞争也越来越激烈。一方面，这与企业顺应市场发展变化有关，另一方面，也与国家在宏观经济政策以及相关行业规定调整有关系，那么，您对国家的有利于行业长远发展的一些政策法规如何看待？GHH RAND 又是如何快速和准确的跟进，从而提高自身的竞争力的呢？

方钧：近几年，中国政府推行了一系列有利于行业发展的政策法规，比如去年推出的空压机能效标识，高能效的空压机将会成为中国空压机市场的主流，比功率更好的主机也将成为市场主流。事实上，随着前几年市场的竞争和规范，品牌的集中度已经越来越高，国家能效标识的推出和实施将加快品牌集中的过程，价格战很快将会被价值战代替。

GHH 是业界公认的高效能主机的供应商，GHH 专利的型线和精密的加工精度使我们能够为合作伙伴提供更高效、材料更节约的主机，GHH 品牌早就成为高能效螺杆机的标致之一。我们的所有型号的主机都能帮助螺杆空压机厂家轻松达到国家二级能耗标准。

记者：作为 GHH RAND 的高层管理者，您对 GHH RAND 目前在中国如何定位和评价？2010 年 GHH RAND 预期与国内企业如何合作？以及 GHH RAND 将会以怎样的规划理念，以期在中国取得更大的发展？

方钧：作为行业品牌 and 价格最高的供应商，GHH 市场占有率仍是名列前茅，我们的合作伙伴这几年大都取得了高速的发展，也表明市场对优质节能产品的认可。

当然我们在中国销售的产品大都还集中在传统的工业空压机市场，在这里我们也欢迎有潜力的中国公司与我们合作，共同开发特殊行业、特殊领域的应用。我们愿意将我们二百五十年机械制造和六十年空压机主机制造经验与中国同行分享。相信在不远的将来，中国同样会成为在这些领域最大制造基地。谢谢！

记者：通过对您的此次采访，让我们对 GHH 品牌有了更深一步和全面的了解。十分感谢您能够接受我们的采访，祝愿 GHH 的事业蒸蒸日上，谱写更加辉煌的篇章！

<http://www.wykyj.com/qyn/news/705071033181.htm> Top ↑

2. 英格索兰亚太区节能解决方案峰会圆满落幕

2010年3月4日，以“引领绿色科技、激发无限动力”为主题的英格索兰亚太区节能解决方案峰会在上海国家会计学院隆重召开，近500人参加了此次峰会，其中包括英格索兰工业技术空气组亚太区销售、服务支持及经销商各个团队成员。

英格索兰一直致力于设计开发高效节能的解决方案，以帮助提高客户的生产力。在此次峰会上，英格索兰隆重推出了全新的R系列螺杆式空气压缩机以及C1000型离心式空气压缩机及其他一系列性能卓越的新产品。R系列螺杆式空气压缩机拥有以下创新技术：主动自适应控制 TM-PACTM 保护系统、V-ShieldTM 技术、高效独立冷却系统以及直观的控制器、耐用的高效主机等。新一代的C1000型无油离心式空气压缩机传承久经考验的可靠性，无可匹敌的效率和生产力。包括极为可靠的冷却器、简洁的零泄漏油路系统、高质量 AGMA 标准的齿轮设计寿命长达25年、压缩空气损失最小化等。

为了使参会人员更加深入的了解新的产品和节能解决方案，主办方特别安排了新产品培训和工厂参观等活动，让他们直观深入了解英格索兰全新的解决方案。会议期间英格索兰回顾了2009年成绩的同时确定了2010年的目标，2010年将是一个新的起点，在每一个业务领域，英格索兰都将燃起最大热情与动力，激发公司和客户的不断发展，为实现共同的目标而奋发努力。

<http://www.ai.vogel.com.cn/ShowArticle.asp?ArticleID=31471> Top ↑

3. 阿特拉斯·科普柯推出运用高能效螺旋技术的鼓风机-ZS 系列节能螺旋式鼓风机

阿特拉斯·科普柯企业集团日前公布一项适用于鼓风应用并已成功成熟的新式节能技术：ZS螺旋鼓风机。与鲁氏风机技术相比，螺旋风机技术的效能平均高30%。该公司确信，目前广为使用的鲁氏风机技术已不能够满足当今低碳经济的要求，通过运用领先的螺旋风机技术，许多行业和应用可从由此产生的节能中获益，例如污水处理、气力输送、发电、食品和饮料、制药、化工、造纸、纺织、水泥和一般制造业等。

阿特拉斯·科普柯为专业压缩机、建筑与采矿设备、动力工具和装配系统领域居全球领先地位的工业集团。该集团通过创新的产品与服务，为提高客户生产力带来可持续发展的解决方案。

阿特拉斯·科普柯压缩机技术部总裁 Stephan Kuhn 谈到：阿特拉斯·科普柯公司一如以往地不断改革，确保为客户带来可持续发展的生产力。与常规鲁氏风机相比，领先的螺旋风机技术可以实现平均高达 30% 的节能，将为客户带来巨大效益。

阿特拉斯·科普柯的螺旋技术可以帮助客户节省能源。阿特拉斯·科普柯无油空气部总裁 Chris Lybaert 指出，耗能通常占鼓风机生命周期成本的 80%，使用引入螺旋技术的鼓风机系列，现已能够提供适用于 4 bar (e) / 58 psig 以下所有应用和工业流程的整套压缩机和鼓风机产品组合。

由于鼓风机广泛应用于许多行业工业流程之中，因此很多行业均可从螺旋鼓风机的高效能中受益。其中，最为受益的是市政和工业污水处理厂，鼓风机通常占电费总开支的 70%。

独立机构（德国技术监督协会或 TÜV）根据国际标准完成新的 ZS 系列螺旋鼓风机与三叶鲁氏风机的性能比照测试。测试结果，在 0.5bar (e) / 7psig 时，ZS 比三叶鲁氏风机的能效要高 23.8%，在 0.9bar (e) / 13psig 时，ZS 的效能要高 39.7%。ZS 高效能主要归功于卓越的螺旋技术，其它确保更高效率和更高可靠性的重要特性包括：一体化的齿轮箱、润滑油系统以及创新设计等。（方橘砖）

<http://www.taiwanpage.com.tw/Machinery/List.asp?ID=730#> Top ↑

4. 上海斯可络压缩机有限公司荣获“上海名牌”称号

上海斯可络压缩机有限公司是生产、销售、服务螺杆式空气压缩机的企业，公司一直以争创国内、国际品牌，建立百年老店的战略思维作为发展方向。在 2009 年度上海市名牌产品的品牌名单中，上海斯可络压缩机有限公司榜上有名。这是继“上海市著名商标”后又一个品牌荣誉称号，率先在省直辖市同时获得两项最高殊荣。

“上海名牌产品”评选是由上海市名牌产品推荐委员会主办并审定，经相关专家初审、专业评审及综合评审之后，授予一批拥有自主知识产权和国际竞争力较强的优势企业。斯可

络公司表示,为了更好的成为名牌企业的领跑者,决定做到:

- (1) 不断钻研专业技术及创新,提高产品质量水平;
- (2) 永远向客户提供满足其需要的产品和良好的售后服务;
- (3) 展现“追求完美”之人文精神,成为实现理想产品的代表;
- (4) 快速稳健发展我们的业务,实现规模效应;
- (5) 提高效率,实现业内一流的盈利水准;
- (6) 树立品牌,成为压缩机行业最知名和最受信赖的企业;
- (7) 拥有业内最出色的专业和管理人员,并为其提供最好的发展空间;以诚信理性的经营行为树立优秀新兴的形象。

他们同时表示,品牌企业、品牌产品、著名商标,这些品牌荣誉只是斯可络公司产品战略跨出的一小步。他们将坚持走自主创新的道路,不断地持续改善、不断地创新,进一步扩大斯可络品牌的知名度,振兴名族工业!

-----数据来源:《压缩机》2010年第5期 [Top ↑](#)

5. Busch 积极赞助篮球队

日前,位于 Schopfheim 的 Theodor Heuss 学校篮球队高兴地接受了由 Busch 公司赠送的 15 套新球衣。Sami Busch 亲自将其赠送给篮球团队。

THG 学校篮球队由 Klaus-Peter Breinlinger 执教,成立已有 5 年时间。该篮球队已成功参加"Jugend trainiert für Olympia"比赛以及其他赛事。

校长 Wolfgang Stocker, Dr. Dieter Raps, Klaus-Peter Breinlinger, Martina Hinrichs 及 Thekla Schell 共同出席了此次捐赠仪式,感谢 Busch 的帮助并肯定学校与 Busch 的长期合作关系。

Busch 真空泵及真空系统

市场部 (Marketing/Marketing Services Uli Merkle)

马尔堡 2010 年 03 月 30 日

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=32149&pid=39> [Top ↑](#)

6. 美的收购埃及空调企业 Miraco 走国际线路

5 月 4 日,美的电器 (000527.SZ) 发布公告称,拟以 5748 万美元收购埃及空调企业 Miraco

公司 32.5%的股权并成为其第二大股东。这是美的集团 2008 年初启动国际化战略以来做出的最大的海外投资。

之前美的虽然在越南投资 3000 万美元建设了家用空调、生活电器的生产基地,并在泰国、白俄罗斯等地进行了生产布局,但是从美国联合技术公司的子公司手中接手埃及 Miraco 公司 32.5%的股权却是其国际化战略落实的关键一步。

不过与主要的竞争对手相比,目前自有品牌的国际化依然是美的电器的“短板”。相比之下,海尔集团已在海外拥有了近 30 个生产基地,目前海外生产销售比例已占到其海外收入的 3 成以上。

从全球家电产业的趋势来看,以 GE、博世-西门子、惠尔浦、伊莱克斯为代表的欧美企业,在过去几年经历了将生产基地前往中国、与中国企业合资再到转让部分业务给中国企业的过程,中国企业则经历了出口贸易、海外设厂(包括合资)到海外并购的过程,两条线索的交合则显示出全球家电产业的梯级转移。

梯级转移

2008 年的全球金融危机给中国家电企业的出口造成了很大影响,但也为这些企业低成本进入发达国家收购提供了条件。

金融危机冲击下,新西兰最大的白电企业斐雪派克出现了 9520 万新元的亏损,而且在欧洲、新西兰、美国等主要市场都出现了 10%以上的业绩下降。这恰好给海尔收购其 20%股权提供了机会,这次海尔购买股权和追加投资的规模将达到 8000 万新元。

海尔集团有关人士告诉记者,“在这次收购后海尔与 Fisher&Paykel 签署了一项合作协议:在全球范围内互补和强化双方技术优势,共享双方市场资源、供应链资源,发展高端家电产品。”

2009 年底,海尔集团旗下的重庆日日顺连锁与 Fisher&Paykel 签署了中国市场 20 年期限的独家分销协议。之前 Fisher&Paykel 在澳大利亚和新西兰市场独家营销和分销海尔品牌家电产品,2009 年斐雪派克已经实现了扭亏。

其实之前为了进入美国的主流市场,1994 年就到美国北卡罗莱纳设厂的海尔又推出了高端自有品牌“卡萨帝”,并通过赞助 NBA 职业篮球联赛等方式来宣传,但是其效果并不明显。目前美国的白电市场依然被惠尔浦、GE、伊莱克斯等白电巨头控制,海尔只占不到 5%的份额。

尔后,海尔试图收购当地第三大白电企业美泰克进入该市场,但最终被惠尔浦击败。2008 年,开始传出的海尔收购 GE 家电,但未有落实。不过,海尔在东南亚、印度、新西兰等地通过收购进入了主流市场。

海尔印度公司储备了近 200 亿卢比(约 29 亿元)计划在印度再收购一家主流的空调企业来加大在印度的投资。

帕勒咨询机构资深董事罗清启告诉记者,“欧美的白电企业一直也在进行转型,西门子、GE 等企业已经将主要业务转向了利润更为丰厚的基础设施、能源等领域。”

他还表示,这些欧美白电巨头原有的家电业务的增长已经停滞,为了降低成本很多企业最初是选择将生产基地转移到中国,但是其成本依然要高于中国企业,为此更多企业开始选择合资或出售方式来逐步退出这些领域。

国际化

对目前跨国并购的机会,海尔集团有关人士表示,“无论是海尔和美的,2009 年进行海外并购是最好的机会,而且现在并购的大多是依然盈利的资产。”

“这次的投资规模比越南基地要大,我们这次收购了一家盈利情况良好的企业,不会有太多的包袱,而且与盈利对应收购价格并不高。”美的电器投资与证券事务部总监李飞德如是表示。

美的电器收购的这家公司目前由 UTC 子公司开利空调管理,主要生产销售家用空调、中央空调及冷链产品,目前占据埃及家用空调、轻型商用空调与中央空调市场的主导地位。

据公开信息显示,2009 年 Miraco 公司总资产为 1.1 亿美元、净资产为 7700 万美元,总收入为 2.04 亿美元,净利润为 2060 万美元。

与 TCL 收购汤姆逊彩电业务、联想收购 IBM 个人电脑业务不同的是,美的电器这次收购的是一家盈利情况不错的公司,超过 10%的净利润率也要远远超过美的电器本身。

此外,Miraco 公司在埃及开罗证券交易所上市,目前总市值约 1.9 亿美元,总股本 1500 万股,每股市值大约为 70 埃及镑,市盈率约 10 倍。看起来,美的电器这次在几乎没有溢价情况完成的收购,是一笔合算的生意。

美的电器有关人士也告诉记者,收购后 Miraco 公司还将成为美的电器在非洲的重要营销渠道和生产基地。“未来不排除开利将剩余股份也转让给美的的可能性。”

本次收购尚需获得广东省商务厅及国家发改委的审批,同时需要按照埃及法规关于上市公司股权过户的相关要求完成股权过户。

<http://info.hvacr.hc360.com/2010/05/051014204952.shtml> Top ↑

7. 开利空调中国市场前景扑朔迷离

为反制美国对台军售，近日中国政府宣布制裁参与售台武器的美国公司。这是一个主权国家维护自身利益的举措，这对那些既想在中国谋取市场利益，又要损害中国主权尊严的涉台军售的美国公司是一个严正制裁，并符合国际惯例。

被国人所熟悉的开利空调也被牵扯进对台军售一案，这恐怕是很多人所不了解的。

开利被牵连涉台军售

据悉，参与售台武器的公司基本上都在中国有业务。有些还广为人知，如“开利”牌空调和“奥的斯”牌电梯同属一个母公司的企业——美国“联合技术公司”。相信这些公司都很明白，卖武器给台湾，对中国意味什么；既然不听警告，一意孤行，那一定会承担由此引发的后果。

现有公布的数据显示，美国宣布的对台军售计划中，联合技术公司是本次涉台军售最大合同公司，达 33 亿美元。总部位于美国康涅狄格州的哈特福德市，联合技术公司 (United Technologies Corporation) 是美国第 22 大制造商，主要经营项目包括飞机发动机，直升机，空调系统，燃料电池，电梯，滚梯，防火与安全设备，建筑设备和其他工业设备。其旗下的西科斯基飞机公司将负责生产总值约 31 亿美元的“黑鹰”直升机，是这次涉台军售的主要供应商。

同属联合技术公司旗下在中国市场还有“奥的斯”牌电梯和“开利”牌中央空调。其中，开利中央空调是中国市场与约克、特灵、麦克维尔齐名的四大美资传统中央空调品牌，在中国市场一直以来都处于技术领先地位。同时，在联合技术这家 2008 年销售收入超过 587 亿美元的全球 500 强公司的业务版图中，来自开利空调的收入是 149 亿美元 (利润 13 亿美元)，而生产“黑鹰”直升机的西科斯基直升机公司只贡献了 54 亿美元 (利润 4.78 亿美元)。固然“黑鹰”直升机虽不是开利生产的，但西科斯基飞机公司与开利同属一个母公司的事实是无可争辩的。所以，开利受到牵连也是难以避免的事实，就是开利自身也是很难撇清与售台武器的关联。

开利在中国获利匪浅

开利公司总部位于美国康州的法明顿市，是全球最大的暖通空调和冷冻设备供应商，业务遍及全世界 170 多个国家，拥有约 4 万名员工。开利早在 1920 年就进入中国市场，1922 年开利在中国安装了其第一台空调，可以说是中国中央空调产业的拓荒者之一。上个世纪 80 年代，在中国实行改革开放政策后，开利重新回到中国，是首个在中国投资的美国空调制造商。经过 20 多年来的发展，开利已成为中国空调制冷市场不可争辩的引领者之一。

从开利空调投资中国市场的状况看，进入 21 世纪后投资明显加速。2004 年，开利投资 1500 万美元在上海设立了压缩机制造中心；2005 年，开利在上海为其全球研发中心举行了奠基仪式。2006 年底，开利空调宣布在成都与信息产业电子第十一设计研究院合资成立其在西

部首家合资企业——成都开利爱得瑞空调设备公司，进军中国西部市场迈出重要一步。2008年7月，开利亚洲与美的电器合资成立佛山美的开利制冷设备公司。近年来开利在中国市场的总投资已超20亿美元。

目前，开利在中国已经拥有11家企业和超过40个销售服务机构。2009年开利中央空调在市场的销售额超过20亿元，排名行业前五位。近年来，开利空调中标北京首都国际机场、上海浦东国际机场、上海环球金融中心、重庆国际会展中心，以及“水立方”国家游泳中心、“鸟巢”国家体育场以及五棵松篮球馆在内的众多北京奥运会主要场馆。在完成这些标志性项目的同时，开利空调在中国市场攫取了丰厚的利润回报。

军售案影响开利前景

央视时事评论人员说，外国企业参与售台武器，损害了中国的核心利益和国家安全。中国对此类性质的企业进行惩罚符合国际惯例，是理所当然的，今后仍会继续采取类似行动。

开利空调虽然不是售台武器的直接参与者，但与联合技术公司是同一母公司旗下的子公司，必然会受到牵连而影响其在中国市场的业务。一方面，是政府制裁政策的直接影响。受到售台武器的影响开利肯定逃不脱被列入黑名单，因而其在中国市场肯定受到的制约，在大型项目的招标中原有的优势将大打折扣，甚至连入围招标的资格都成问题；另一方面舆论影响对开利也是很不利。一些客户、消费者在选择产品上肯定会考虑到这些因素，尤其是牵扯到伤害民族感情的问题，消费者出于感情的考虑也会放弃对开利产品的选择。

近年来，国内中央空调市场进入到加速洗牌的非常时期，市场竞争异常残酷与激烈。此时，深陷涉及售台武器一案的开利空调，必然会在市场上受到负面影响制约，不仅会把原来积累的市场优势丧失，而且有可能会从领导品牌行业中消失。

当前，中国政府还未出台就对美公司制裁出台相关细节。如果能够停止伤害中国人民感情和危害中国国家安全的行为，或许开利空调还有在中国市场继续发展的机会。否则很有可能在这一事件的影响下，失去在中国市场前列的地位，受害者将是美国和日本的其它公司，比如三菱电机、大金、约克、特灵等。从这个意义上讲，开利的前景堪称是扑朔迷离，很难加以臆断。

何去何从，我们将拭目以待！

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16204> [Top ↑](#)

8. 美的中央空调中标上海世博会

美的电器日前表示，美的的中央空调中央空调的多项产品包括大型离心机、多联机、家庭中央空调等，一齐中标了超过 20 万平方米的上海世博场馆和配套工程。

公司表示，本次中标世博项目为的新一代的睿星离心冷水机组，采用 R134a 环保冷媒，符合全球低碳理念。该冷水机组的节能效果比普通机组高出 30%以上，并拥有 10%~100%宽容量调节范围，适用于各种大型场所。

同时中标的还有美的新一代直流变频中央空调多联机 V4+及家庭中央空调，这种家庭中央空调采用新型环保冷媒 R410A，完全符合 RoHS 指令，符合低碳理念。

美的电器表示，美的中央空调产品线齐全，从大型冷水机、中型多联机到家庭中央空调，共上千种空调设备，能为任何场合提供最合适的方案和产品。而且美的中央空调产品采用节能新技术，充分利用每一分电能，与上海世博会的低碳宗旨相得益彰。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16468> Top ↑

9. 格力中央空调通行北美

日前，记者从格力电器获悉，格力离心式冷水机组和螺杆式冷水机组共 29 款水冷冷水机组全部通过了美国空调供热制冷协会 AHRI 认证。由此格力成为国内首家获得水冷冷水机组 AHRI 认证的中国空调生产商，也是目前唯一一家取得该认证的中国空调生产商，填补了国内空白。

5 月 28 日，美国空调供热制冷协会 (AHRI) 已经将其中的 22 款格力水冷冷水机组列名于该机构认证产品目录网站。

这意味着，从即日起，格力水冷冷水机组拥有了欧美乃至全球市场的“金质名片”和“通行证”，助力格力在更广泛的市场上与国际品牌进行角逐。

美国制冷空调供热工业协会是目前国际制冷行业最高水平的行业组织，在半个世纪的时间一直担当着空调和制冷行业的代言人。而 AHRI 认证是该协会对制冷空调产品实行的一项自愿认证，它旨在以严谨而统一的依据对产品分等级，从而让消费者清楚地知道产品的质量和性能，使买方和使用者能够据此做出准确的购买选择。AHRI 标准大多被采纳为美国国家标准，一些西方发达国家直接采用该标准，而我国制冷行业的大部分国家及行业标准采用该标准。

AHRI 认证技术标准严格而苛刻，不仅对制冷产品试验的工况、方法、程序有着严格的规定，而且对于机组的使用性能也有严格而苛刻的标准界定。取得 AHRI 认证，则意味着制冷产品品质得到了国际制冷界的认可，拿到了全球能效限制门槛最高的市场“入场券”。

在经过 AHRI 专家、工程师严格的实地考察、产品抽检以及严谨的测试，并对测试数据进行了大量细致的分析比对后，最终格力电器 29 款水冷冷水机组产品全部通过了 AHRI 认证的要求，取得了国内首例水冷冷水机组的第三方 AHRI 认证。

长久以来，离心机组是国内冷水机组乃至整个中央空调市场一颗耀眼的明星，曾以其核心技术的独享性、制造工艺的复杂性，以及在日常系统维护、保养和零配件服务等方面的特殊性，成为横亘在国内品牌面前的巨大屏障，以致全球 90% 以上的离心式冷水机组市场由美、日等外资品牌牢牢把持。

作为国内空调行业的龙头企业，格力电器始终秉持“谁掌握了核心科技，谁就能在激烈的市场竞争中立于不败之地”的创新理念，坚持对核心技术不懈追求，尤其是离心式水冷冷水机组。从 2005 年第一台“中国创造”离心式冷水机组在格力下线，打破了美日垄断，到 2009 年格力自主研发生产、主要应用于温湿度独立控制中央空调系统的“新型高效离心式冷水机组”在格力问世，一举达到“国际领先”水平……格力电器不断攻占和蚕食老牌外资品牌在这一领域的技术“高地”，向世界印证“中国创造”的实力。目前，格力电器不但已经掌握了离心机组、螺杆机组等大型中央空调产品的核心技术和生产工艺，而且在超低温制热、智能化霜等前沿技术上超越了竞争对手，成为国际制冷行业一支不可忽视的新兴力量。

伴随着格力核心技术的重大突破，格力中央空调进攻国际市场的步伐也日益加快：2007 年，中标北京奥运会奥运媒体村空调项目；2008 年，中标价值 2000 万美金的印度电信基站项目，是当时中国空调业自主品牌在海外市场中标金额最大的一个项目；2009 年，中标安哥拉“非洲杯”足球赛卢班戈主场馆；而在火热进行的“2010 南非世界杯”，格力中央空调也正在为 32 个国家的球员和来自全世界的球迷提供着舒适的环境温度——两年前的格力力挫群雄，一举中标包括世界杯开闭幕式 and 决赛主场馆、世界杯官员办公大楼（南非足协大楼 SAFA House）、世界杯 Sinaba 比赛训练体育馆以及 7 个世界杯重点基建配套工程的空调项目，是中国中央空调第一次中标世界杯主场馆空调项目。据武汉晨报特派记者从南非发回的报道，格力空调不仅让在主赛场、位于约翰内斯堡的足球城体育场、世界杯官员办公大楼等多地的采访采访的记者们享受它所带来的清凉和温暖，而且格力空调也在当地享有很高的知名度，不少约翰内斯堡市民对格力空调赞誉有加。

业内人士指出，近年来格力中央空调大举走向国际，并屡屡获得国际制冷界和世界人民认可，向世界证明：中央空调产业正在进入“中国创造”的时代。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16485> Top ↑

10. 盾安全新研发组合机全面推向市场

目前，盾安商用空调中心重点研发的无框架专利技术“Magic”系列组合机已经完成并召开新品发布会。经国家空调设备质量监督检验中心检验，该机组测试漏风率仅为 0.037%，箱体冷桥因子符合欧洲标准的 TB1 等级，新产品各项技术参数优于国家技术标准，处于业界领先水平。

“Magic”系列机组是拥有多项技术优势的一个产品，机组由三种基本形式型材通过魔方般巧妙组合成空调箱体，同时还暗合机组的外观特点，可以根据客户特殊需求巧妙的组合成多种功能形式的空调箱。

据盾安空调相关技术人员介绍，专利技术铝合金复合框架箱体结构的采用，不仅强化了机组强度，更解决了空调箱冷桥、漏风的业界难题。该系列组合机内部无框架，装配简单方便，特殊的凹凸嵌槽设计使壁板间可方便科学的组合。由于机组同时采用了板内强化的技术，因此机组表面连续平整，外观清晰流畅。

“Magic”系列无框架组合机是一款业内更新升级的产品，可广泛应用于商场、宾馆、写字楼、会展中心等舒适性场所，同时适合纺织、化纤、医药、手术室、洁净厂房等洁净度要求高的场所使用。凭借优异的性能和节能优势，“Magic”系列的推出无疑会影响未来的空调末端市场格局。

<http://www.ttb2b.com/ShowGridDetails.aspx?id=16364> Top ↑

四、 关于汉钟

1. 汉钟精机：公司优化产业链，一季度业绩稳步增长

(2010-06-01 和讯网)

投资要点：

一季度净利润增长 582%。公司发布 2010 年一季报，一季度公司实现营业收入 11430.06 万元，同比增长 75.66%；净利润 2148.69 万元，同比增长 582.21%；归属母公司所有者的净利润 2179.75 万元，同比增长 592.07%。业绩大幅增加的原因：一是公司在金融危机后，下游需求旺盛，产品销售业绩大幅增加；二是公司优化产业链，销售毛利率提高，盈利能力加强；三是公司本季净利润大幅增加的原因主要来自投资收益同比增长 666.96%。毛利率稳步上升。公司逐步完善产业链，制冷压缩机领域国内市场份额约 35%。公司主导产品螺杆压缩机的核心零部件转子由于募投项目的投产后，自给率已经提高至 80%，毛利率提高至 38%，

到 2011 年公司转子的自给率将达到 100%。公司通过向上游的稳步推进,享受螺杆压缩机整个产业链的利润空间,实... ..

<http://stock.hexun.com/2010-06-01/123854773.html> Top ↑

2. 20 股严重超跌 补涨在即! (名单)

(2010-06-09 金融界)

实时行情截至:2010-06-09 沪深两市本周弱势股						
股票名称	股票代码	周收盘价	周涨跌幅	周成交量(手)	周换手率	大盘周涨幅
国阳新能	600348	16.85	-61.51%	902150	3.75%	1.19%
腾达建设	600512	4.58	-46.81%	549217	7.45%	1.19%
物贸 B 股	900927	0.716	-37.25%	26546	2.66%	1.19%
上海物贸	600822	8.65	-32.53%	49677	1.78%	1.19%
罗普斯金	002333	15.9	-30.2%	131869	21.02%	1.56%
沃尔核材	002130	14.21	-30.0%	222958	9.12%	1.56%
*ST 新太	600728	10.86	-26.92%	388037	25.18%	1.19%
千金药业	600479	18.5	-26.5%	59982	1.97%	1.19%
上海汽车	600104	12.53	-23.92%	308252	0.36%	1.19%
海越股份	600387	8.31	-22.84%	118383	3.07%	1.19%
恒宝股份	002104	16.0	-22.71%	616784	22.36%	1.56%
南京银行	601009	10.63	-17.34%	527001	3.49%	1.19%
锦龙股份	000712	19.21	-16.19%	188402	9.86%	1.56%
汉钟精机	002158	24.17	-12.11%	49958	10.49%	1.56%
*ST 金化	600722	5.42	-9.97%	540114	12.82%	1.19%
*ST 百科	600077	8.68	-9.58%	70370	5.36%	1.19%
宏达股份	600331	12.45	-8.52%	595631	9.8%	1.19%
*ST 秦岭	600217	5.29	-7.84%	181098	2.78%	1.19%
*ST 汇通	000415	8.85	-6.94%	587785	19.57%	1.56%
特力 A	000025	10.61	-6.85%	150230	8.38%	1.56%

<http://stock.jrj.com.cn/invest/2010/06/0915407606049.shtml> Top ↑

3. 机械行业: 制冷产业链扛起绿色经济的重任(荐股)

(2010-06-11 凤凰网)

事件:

中央财政已决定今年安排 20 亿元,用于支持节能服务公司采取合同能源管理方式在工业、建筑、交通等领域以及公共机构实行节能改造,此举旨在加快推行合同能源管理,促进节能服务产业发展。财政部、国家发展改革委已于日前联合出台了《关于印发合同能源管理财政奖励资金管理暂行办法》的通知,明确对节能服务公司以节能效益分享型合同能源管理方式实施的,年节能量在 500 吨标准煤以上(含)、10000 吨标准煤以下的工业节能改造项目给予奖励,其他节能改造项目的节能量下限放宽到 100 吨标准煤以上(含)。

背景:

2009 年,全国节能服务公司约 502 家,共实施节能项目 4000 多个,总投资 280 亿元,完成总产值 580 多亿,形成年节能能力 1350 万吨标准煤。2010 年是“十一五”的收官年,我国已经连续四年在节能减排取得巨大成果的背景下,近月来我国的单位能耗出现了明显反弹,这次政策的实施是大力推进节能减排政策组合拳的重要一环,进一步说明国家对节能减排抱有的必胜的决心和支持力度。

我们的观点:

制冷产业是真正的受益者。剖析我国的能耗结构,不难发现,建筑耗能已与工业耗能、交通耗能并列成为我国三大“耗能大户”。尤其是建筑耗能伴随着建筑总量的不断攀升和居住舒适度的提升,呈急剧上扬趋势。建筑能耗中,采暖和空调占到 20%,我们认为改变现有取暖方式将成为下一阶段节能减排的关键点。换句话说,推广具有节能优势的变频空调、综合节能管理模式空调系统在楼宇设计中的应用,将引发一场制冷产业链的升级革命。值得注意的是,以地源热泵为代表的新型制冷系统受到政府的强化政策支持强于我们的预期,即相关政策先于“十二五”规划出台。

政策组合拳将会继续。国务院早在年初就开始倡导合同能源管理这个先进的商业模式,并规范其运用给予一定贷款支持。这次直接的财政奖励政策又一次的向我们证明了合同能源管理早已不处于可行性分析阶段,而是一种新的商业模式、一种有效的产业结构调整 and 节能减排的结合体,这将使我们整个制冷产业链面临全面升级的历史性机遇。

推荐汉钟精机、华意压缩。同时关注陕鼓动力(601369.SH,未评级)、盾安环境(002011.SZ,未评级)、大冷股份(000530.SZ,未评级)、烟台冰轮(000811.SZ,未评级)

<http://finance.ifeng.com/stock/hybg/20100611/2306942.shtml> Top ↑