

目 录

怀婵娟 (投资者关系管理代表)

emily_huai@hanbell.cn

ir@hanbell.cn

021-51365368

一、 市场动态

1. 国家能源局制约限制中国煤气发展
2. 工信部点名 132 家企业：淘汰产能严禁跨区“复活”
3. 推动中国工业转型，新能源占据制高点
4. 2014-2015 节能减排低碳发展行动方案印发
5. 西安市开始全面实施绿色建筑行动
6. 近零能耗：建筑节能宏图新基点
7. 机械工业全年利润预增 15%，压缩机产量增幅较大
8. 看压缩机行业 2014 年重要应用领域机遇
9. 高校空调市场成中外空调品牌争夺的新“蓝海”
10. 政策推动中央空调迎来 2 亿平方米需求契机.
11. 中央空调：“土进洋退”好戏正在上演
12. 2014 年变频空调的销售比重保持持续上升
13. 浅析政策因素对中央空调行业的影响
14. 空气能技术入选““重点推广低碳技术”
15. 冷链行业物流标准出台 刺激市场需求

- 16.CO2 制冷悄然“兴起”
- 17.行业规范出台 冷链物流向标准化迈进
- 18.杭州发文规范家禽冷链销售供应
- 19.制冷配件连锁之路如何走
- 20.企业建冷链系统 最高可获补助 60 万元
- 21.冷藏保温车的需求逐渐增大
- 22.浅析国内地暖行业现存问题
- 23.电地暖行业获国家大力支持
- 24.地源热泵在节能减排中的作用愈发凸显
- 25.真空市场迎来产能过剩的考验
- 26.中央空调：新能源、绿色建筑政策双助力
- 27.太阳能光伏空调有望迎来爆发式增长
- 28.中国光伏：政策与技术相辅 切忌急躁冒进
- 29.三大难题困扰 分布式光伏亟待破局
- 30.国家能源局欲出分布式光伏新政 行业再迎利好
- 31.上半年产值超 1500 亿 下半年光伏业有望跳跃式增长
- 32.碳减排正式纳入政绩考核 光伏发电产业迎发展机遇

二、行业情况

1. 螺杆压缩机行业发展综述及产业分析<一>
2. 螺杆压缩机行业发展综述及产业分析<二>
3. 中国空气压缩机市场发展趋势分析

4. 压缩机行业节能服务前景浅议
5. 2015 年空调业趋势前瞻
6. 分析我国空气压缩机发展趋势
7. 浅析我国氨制冷设备未来发展前景
8. 太阳能光伏农业项目前景分析
9. 我国光伏产业系列分析之光伏贸易

三、企业资讯

1. 中央空调企业的战略与转型
2. 阿特拉斯 科普入选 2014 全球工程机械制造商 50 强
3. 丹佛斯支持制冷剂替代 全力协助客户安全过度
4. 丹佛斯鼎力天加，共赢模块机市场
5. 英格索兰收购卡麦隆公司离心压缩系统部门
6. 比泽尔公司新总部落户德国辛德根
7. 比泽尔氨螺杆机成功应用京津港物流园
8. 冰轮集团比肩国际不停步 实施三步走
9. 烟台冰轮：二氧化碳制冷项目一览
10. 冰山集团：打造果蔬全程“冷链”
11. 美的集团核心战略团队再次重构
12. 美的拟投资 41 亿在合肥打造冰箱基地
13. “格力杯”大学生科技竞赛成功举办
14. 格力在长沙建商用空调生产基地：产能超 100 亿

- 15.格力、美的引领中央空调向楼宇集成转型
- 16.海尔轻资产模式 转让章丘电机 70%股权
- 17.盾安自主研发核电厂空气处理及通过鉴定
- 18.GEA 将展出其新船用的 GEA Book F28 压缩机
- 19.开利鼎酷双极离心机组上市第一年销量超 300 台
- 20.顺丰优选冷链配送城市增三倍
- 21.麦克维尔产品荣获深圳市“科学技术发明奖”
- 22.麦克维尔中央空调大连市场再续辉煌
- 23.老品牌欲新生 奥克斯打入年轻消费圈
- 24.德国凯撒最新推出集成压缩热干燥机

四、关于汉钟

1. 机械月度组合:关注主题投资机会,抓住中小盘、创业板反弹机会
2. 上市公司畅游并购潮
3. 周四展望: 重点布局十大板块优质股
4. 多重因素刺激冷链设备回暖 产业成长空间打开(付股)
5. 冷链物流大时代: 有短板就有机会
6. 汉钟精机: 冷冻冷藏业务保持较高增长
7. 汉钟精机: 专注主业 积极开发新产品
8. 机械制造: 铁路新线不断推出 荐 6 股
9. 事件驱动 午后重点关注两板块
- 10.汉钟精机: 业绩略超越预期, 冷链成为亮点——广发证券

-
- 11.汉钟精机：一如既往，不负所望——华泰证券
 - 12.汉钟精机调研快报：冷冻冷藏高增长可持续，新产品推广潜力大——东兴证券
 - 13.汉钟精机：专注主业，快速增长可期——海通证券
 - 14.汉钟精机：压缩机快速成长，下半年整体增速将放缓——国君证券
 - 15.汉钟精机：中报继续超预期，三季报业绩预告上限 35%——华泰投资

一、 市场动态

1. 国家能源局制约限制中国煤气发展

今年 7 月，国家能源局发出《国家能源局关于规范煤制油、煤制天然气产业科学有序发展的通知》，这立刻被解读为国家限制发展、国内煤制气产业将再次“刹车”。

其实，对于发展历程并不长的煤制气来说，如果水资源、关键技术、配套管输设施等外在制约因素不消除，国内发展煤制气的“神经”就难以放松。

2009 年 5 月，国务院发布《石化产业调整和振兴规划》，首次明确提出开展煤化工示范工作，探索煤炭高效清洁转化和石化原料多元化发展新途径，其中重点抓好的五类项目里面就包括煤制气。

此后，全国各地掀起对煤制气项目的投资热情，大批项目建设规划也随之出现。不过，由于担心各地重复建设导致产能过剩，国家发改委在 2010 年 6 月又专门发布《关于规范煤制气产业发展有关事项的通知》，将煤制气项目的审批权限收紧到国家层面。2011 年 3 月，国家发改委再次明确禁止建设年产 20 亿立方米以下的煤制气项目。

在此期间，国家核准了包括大唐发电内蒙古赤峰克旗 40 亿立方米/年、辽宁大唐国际阜新 40 亿立方米/年、内蒙古汇能 16 亿立方米/年和新疆庆华 55 亿立方米/年四个煤制气示范项目。不过，从发改委最终仅核准了 4 个煤制气示范项目来看，在发展初期，国家是严格控制煤制气项目审批的。

进入 2012 年，国家出台的一系列产业规划目标，又让行业看到了加快发展的希望。2012 年 12 月，国家能源局发布《天然气发展十二五规划》，提出到 2015 年我国煤制气产量将达 150 亿~180 亿立方米，占国产天然气的 8.5%~10.2%。

这是煤制气首次被写入天然气发展规划。

因此，在上述政策推动下，2013年，国家发改委加快了对煤制天然气项目的审批速度，总共有十五个项目陆续获得国家发改委“路条”，总产能超过500亿立方米/年，总投资接近4000亿元。中电投霍城年产60亿立方米项目、中海油山西大同的年产40亿立方米项目、内蒙古新蒙能源公司年产40亿立方米项目、山东新汶矿业新疆伊犁年产40亿立方米项目等在内的多个煤制气项目被允许开展前期工作。

然而，此后煤制气项目的实质性进展并未达到先前预期。截至目前，去年获得“路条”的十五个示范项目，市场上仍没有哪个项目获得核准、开工的消息。

究其原因，水资源、关键技术、配套管输设施、项目经济性等，均成为国内煤制气行业发展的“绊脚石”。

煤制天然气项目对环保的要求相当高，而且需要消耗大量水资源，但国内规划的煤制天然气项目大都处于水资源相对比较贫乏的西北部地区。

业内分析人士认为，关于煤制气发展最有实质内容的可能是《通知》中提到的，将于近期公布的《关于有序推进煤制油示范项目建设的指导意见》和《关于稳步推进煤制天然气产业化示范的指导意见》。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0730/74247.html>

Top↑

2. 工信部点名132家企业：淘汰产能严禁跨区“复活”

工信部日前发布第二批2014年工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单，共涉及10个产业的132家企业。除稀土产业外，第二批名单还涉及炼钢、铁合金、铜冶炼、水泥、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池等其他9个产业。

对于列入淘汰落后和过剩产能的企业,工信部要求有关省(区、市)要采取有效措施,在 2014 年年底前关停列入公告名单内企业的生产线,拆除相关主体设备,确保不得恢复生产和向其他地区转移。不过,根据以往产能淘汰实际执行看,效果未必明显。这种淘汰难度,从稀土、水泥和铅蓄电池等行业可见一斑。

工信部已数次公布淘汰落后和过剩产能的名单。在 7 月 18 日公布的首批 2014 年工业行业首批淘汰落后和过剩产能企业名单中,包括炼铁、炼钢等 15 大工业行业。

稀土：28 家企业淘汰 10 万吨

媒体梳理发现,此次名单中,28 家上榜稀土(氧化物)企业需要淘汰稀土产能 10.371 万吨。其中,来自内蒙古的企业最多,为 15 家,涉及产能 6.221 万吨,占第二批所淘稀土产能的六成。

这是国家层面第一次公布稀土淘汰的具体企业名单和产能。此前,在各地方公布的淘汰落后和过剩产能名单中,曾列出过稀土企业。

值得关注的是,包钢稀土冶炼厂、包头华美稀土高科有限公司和包钢和发稀土公司同时出现在上述名单里,三家公司合计淘汰产能 1.02 万吨。而这三家企业均为稀土行业的龙头企业包钢稀土的旗下公司,该公司通过全国布局,现有 29 家分子公司(含控股、参股企业)。

对于列入淘汰落后和过剩产能的企业,工信部再次要求有关省(区、市)要采取有效措施,在 2014 年年底前关停列入公告名单内企业的生产线,拆除相关主体设备,确保不得恢复生产和向其他地区转移。

实际上,为顺利完成淘汰任务,各省也都明确了工作进度表。以湖南省为例,相关企业在今年 10 月底前必须全部拆除公告的落后产能主体设备、生产线,严

禁淘汰的落后产能设备转移;各级政府 11 月底前必须完成对所有淘汰的落后产能企业的现场检查和验收,省淘汰落后产能工作领导小组将于 12 月对各地 2014 年淘汰落后和过剩产能工作进行检查验收。

工信部曾在去年整顿稀土产业时查处未达到稀土行业准入条件的不合格企业,这些企业基本已在关停之列。不过,看似严厉的稀土产能淘汰,实际也跟治理钢铁产能类似,不排除“僵死产能”充数的情况。

一位内蒙古稀土企业高层曾对媒体表示,尽管很多地方政府列出了淘汰产能企业名单,但这里面有很大一部分属于转型或者已关停的企业,让稀土行业的淘汰工作大打折扣。他说,名单中列出的很多生产线设备,很多企业早已变卖掉或者弃用了,“既然是落后产能的企业,势必缺乏竞争力,你不淘汰它,市场就把它淘汰了。”他说。

水泥：严控产能已五年

水泥产能的淘汰工作同样让人头疼。在工信部列出的今年第二批产能淘汰名单中,共淘汰水泥产能 285 万吨,涉及 16 家企业。

早在 2009 年,水泥行业就被明确要严格控制产能。去年 10 月 15 日,国务院更是发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》,在“关于化解水泥行业产能过剩方案”中,明确提出要不断提高水泥产品质量,逐步淘汰低标号产品,以此促使一些缺乏竞争力的小企业退出市场。

但时至今日,这一问题仍未得到解决。从数据上看,今年上半年,全国累计完成水泥产量同比增长仅为 3.6%,增速较去年同期下降 6 个百分点。不过,2013 年全国新增水泥生产线 72 条,今年上半年,全国又新增水泥生产线 22 条。

据了解,在水泥行业,不仅存在着大量的落后产能,违规产能更是屡禁不止。

中国水泥协会常务副会长兼秘书长孔祥忠就曾表示,虽然国务院对产能严重过剩行业的违规建设项目有明确规定,而事实上,违规水泥建设项目仍然屡见不鲜,无证生产和经营企业也大有存在。“如果不对违规水泥建设项目的企业加大处罚力度,不对违规建设项目所在地政府部门进行行政问责,水泥行业化解产能严重过剩就是一句空话。”他说。

铅蓄电池：17家企业上榜

上述名单同时显示,安徽、江苏等7省的17家铅蓄电池企业合计1536.7万千伏安时产能也将遭到淘汰,其中极板产能970万千伏安时,组装产能566.7万千伏安时。

实际上,2012年,在工信部当时公布的19个工业行业淘汰落后产能企业名单中,铅蓄电池就位列其中。从2012年的淘汰名单看,铅蓄电池行业虽然首次被列入名单,但整顿幅度较大,当时共有92家企业被列入整顿范围。彼时,铅蓄电池行业整顿风暴已持续一年之久:2011年5月,国家环保部关闭取缔了铅蓄电池生产企业348家,停产140家,停产整治160家,3个月后,国家环保部又公布了全国铅蓄电池企业名单和整治结果。全国共1930家铅蓄电池企业中,被关停的占82%。

但强力整顿下的铅蓄电池行业,一些落后产能依然能找到生存空间。

有行业人士表示,这几年,国家和地方政府陆续发布很多铅蓄电池行业整顿通知文件,但“在实际执行过程中效果低于预期,出现被关闭的产能向外地转移,白天整顿、晚上生产等现象”。

为杜绝这些问题,国家环保部加强了对铅蓄电池和再生铅企业环保核查工作。截至目前,国家环保部于2013年4月公布首批合规名单,历时近一年半共确定三批名单,入围企业共有50家,其中第一批10家,第二批14家,第三批26家。

根据此前公布的《关于促进铅酸蓄电池和再生铅产业规范发展的意见》，铅酸蓄电池和再生铅行业已经作为国家淘汰落后产能的重点行业,2015 年底前淘汰未通过环境保护核查、不符合准入条件的落后生产能力。

节能设备行业竞争激烈 中科宇杰激流勇进

节能产业在政策的帮助下快速发展，国内许多大型能源央企、集团企业也相继进入节能服务业务领域，目前涉足节能服务业务的上市公司达 50 余家，节能服务产业已进入激烈的市场化竞争当中。

特别是钢铁、建材、化工等重点用能行业受宏观经济影响，遭遇严重产能过剩，盈利水平全面下滑，对节能服务产业而言，即是机遇又是危机，如何把握市场机遇，转变节能服务发展方向，增强节能公司技术服务以及融资能力，显得极为紧迫和重要。

目前市场上节能服务公司总量约近万家，将近一半在国家发展委备案，其中上市公司涉及合同能源管理业务的超过 50 家，产业从业人员 30 万左右。节能产业实现爆发式发展的同时，节能环保产业并购案数量也直线上升。例如，2012 年底到现在，中小型节能企业被行业龙头或相关上市公司收购，仅是绿色照明一个行业就发生了 18 起并购案，涉及金额达 70 亿。但在节能行业竞争如此严峻的环境下，中科宇杰节电设备有限公司采用融资租赁、节能设备招商加盟等业务，积极响应广东省出台的《关于促进节能环保产业发展的意见》，坚持在节电多个领域自主研发，紧跟技术的前沿，开展节能投资、节能设备制造、新型节能建筑材料、合同能源管理、融资租赁等多元化的业务，满足更多耗能企业的节能需求，还有就是发展更完整，优质的产业链。力求在发展企业自身的同时，给予更多的耗能企业更优质的节能服务。

河北省将进入“四步节能”住宅建筑节能新时代

据河北省住房和城乡建设厅介绍,自今年 10 月 1 日起,唐山市、保定市将率先执行 75%住宅建筑节能标准,标志着河北省将进入“四步节能”住宅建筑节能新时代。

目前,全国绝大多数省市住宅建筑执行的是 65%的节能标准,即在当地 1980 年-1981 年住宅通用设计能耗水平的基础上节约 65%的能源。据河北省住房和城乡建设厅建筑节能与科技处处长程才实介绍,国家在 1986 年出台了 30%的节能标准,这一阶段称为“一步节能”;1995 年,国家将节能标准提高到 50%,称为“二步节能”;目前中国普遍执行 65%的节能标准,称为“三步节能”;执行 75%的节能标准,称为“四步节能”。按照目前河北省每年新增住宅建筑面积 3000 多万平方米计算,如果全部执行 75%节能标准,每年可节约标煤约 50 万吨,对于节能减排意义重大。

近年来,河北省在建筑节能领域取得了重要进展。截至目前,该省已累计获得绿色建筑评价标识 90 个、建筑面积 1085.46 万平方米,应用太阳能、地热能等可再生能源的建筑达到 1.4 亿多平方米。

广东碳排放配额试点以来 八成控排企业实现减排

通过确定碳排放配额,促进企业控制温室气体排放,广东继续推进试点。记者 18 日从省发改委获悉,广东省 2014 年度碳排放配额总量约 4.08 亿吨。纳入碳排放管理和交易的企业主要包括电力、钢铁、石化和水泥四个行业企业,去年试点以来,约八成控排企业实现减排。

省发改委表示,根据广东省“十二五”控制温室气体排放总体目标、合理控制能源消费总量目标以及国家和本省的产业政策、行业发展规划和经济发展形势预测,确定 2014 年度配额总量约 4.08 亿吨,其中,控排企业配额 3.7 亿吨,

储备配额 0.38 亿吨。

纳入碳排放管理和交易的企业，为广东省行政区域内电力、钢铁、石化和水泥四个行业年排放 2 万吨二氧化碳(或年综合能源消费量 1 万吨标准煤)及以上的企业，共 193 家。同时，还包括该省行政区域内电力、钢铁、石化和水泥四个行业规划新建(含扩建、改建)的相关企业共 18 家。

2014 年度企业配额分配主要采用基准线法和历史排放法。2014 年度配额实行部分免费发放和部分有偿发放，其中，电力企业的免费配额比例为 95%，钢铁、石化和水泥企业的免费配额比例为 97%。配额有偿发放以竞价形式发放，企业可自主决定是否购买。

有偿配额的发放，由省发展改革委委托广州碳排放权交易所负责组织有偿配额竞价购买。为体现配额在不同时期的稀缺性和价值，发放底价实行阶梯上升，四次竞价底价分别拟定为 25 元/吨、30 元/吨、35 元/吨、40 元/吨。

省发改委表示，根据试点工作进展情况，将适时把陶瓷、纺织、有色、化工、造纸等工业行业和建筑、交通运输等领域有关企业纳入碳排放管理和交易范围。

<http://www.compressor.cn/News/hyxx/2014/0822/74612.html> Top↑

3. 推动中国工业转型，新能源占据制高点

在第八届中国新能源国际高峰论坛上，科学技术部调研室主任胥和平发表演讲。他认为，作为推动新工业革命的三大力量之一，新能源将对中国的转型发展产生全局性影响，我们在对新能源产业充满信心的同时，也要从技术、产业和革命三个层面深思，寻求创新突破并引领世界发展。

破除当前发展模式弊病，推进新工业革命和中国转型

回顾过去 200 年全球的发展进程，人类在工业化上取得了巨大的成就，生产力获得了大幅度的提高，甚至形成了对于自身制造能力的崇拜。进入新世纪之后，人们却陷入了深深的沉思，因为这种以物为主、忽视人与生态的发展模式是在传统化石能源的开发利用和排放中建立起来的，这种模式延续至今正在面临着空前的挑战。今天，当我们在讨论世界发展转型的时候，新能源问题再次占据制高点，它已经成为建设生态文明最基本的问题。按照国际上一些学者的观点，我们将在未来 30 年到 40 年里迎来第三次工业革命，这次工业革命有三个支撑点。第一个是新能源或者基于可再生能源的分布式供能体系，它将使过去 300 年来形成的世界能源结构发生根本性的转变。第二个是基于新材料、新网络等形成的智能制造技术。第三个是基于网络技术和信息技术的智能社会，包括智能能源体系的建设。这三点将是未来推进全球发展和新工业革命的重要力量。

目前中国正处于加快转型发展的关键时期，能源问题再次凸显。一方面是由于中国能源自然分布的客观条件，化石能源占到能源总量的 60%~70%，另一方面是由于中国庞大的传统制造体系和产能，这套体系以上一次工业革命的传统制造为基础，是一个基于化石能源使用和排放的体系，它会带来生产成本、竞争力、环境等问题。因此，新能源在中国发展问题上也占据了制高点。从全球来看，有些国家能源结构比较理想，有些比较小的国家从 20 世纪 70 年代或 80 年代就开始了能源结构的转型，还一些国家没有将能源结构的大规模转型纳入发展议题，而中国的能源问题一直存在，所以我们可能是这么多年来全球对于新能源问题关注程度最高的几个国家之一。这其中不仅包括政府的关注，也有

学界的关注，特别是企业界的关注。例如以汉能为代表的民营企业持续推动中国新能源领域的发展，一批科技人员经过近 20 年不间断地努力，在太阳能、风能、生物质能、新型核能等新能源开发利用上取得了一系列突破性进展，包括在生物质能的利用上取得了激动人心的成果，在薄膜太阳能的技术上已经走在了世界前列等，这些突破为支持新能源的创新发展奠定了良好的技术基础。

技术和产业创新应并驾齐驱，革命将带来全局性影响

我们有理由相信，未来中国新能源技术创新的步伐将会不断加快，但是，我们有时会对于新能源产业的发展吃不准，这里面有一些深度问题需要思考，这些问题包括三个层面。第一个层面是新能源技术的突破，也就是光伏、薄膜等技术的研发水平和转化率。一项技术的成功研发仅仅是实现了技术上的突破，要想涉足产业发展阶段还有很长的路要走。第二个层面是新能源技术的集成和产业化发展。有很多先进技术拿到市场上很难推进，问题就出在这个地方。当代产业发展，特别是当代战略性新兴产业发展，与以成型技术和装备主导的传统产业发展存在很大区别，这是中国企业界一定要思考的问题。过去很多从事钢铁、化工和其它一些加工制造的企业，只要掌握成型技术或是拿到国际一流设备，产业就能够发展起来了，就可以挣钱了。但是今天就算你拿到了新技术，哪怕是最好的技术，也未必能够挣到钱，因为掌握技术之后的技术集成和商业模式问题才会决定产业的未来发展。大家最近都在谈论特斯拉，它的技术先进程度暂且不说，但是它给我们一个很深的启发是，商业模式创新真正促使特斯拉形成了自身的竞争优势，因此技术层面的创新和产业层面的创新是两个阶段。第三个层面就是新能源的革命问题，它比前两个层次更深，因为新能源革命是对传统能源结构的一种改革，是对整个经济社会体制、动力基础的改革。

按照主流学者的观点，第一次工业革命大体上就是 18 世纪中期蒸汽机革命带动的工业革命，实际上这样的说法非常不严谨。实际上蒸汽机在 12 世纪就出现了，但是工业革命在 18 世纪才发生，不是说有了一场技术，有了一个新产业，革命就能发生。蒸汽机只是提供了工业革命中的一项技术，与蒸汽机相关的投资制度和市场体系的建设也是导致工业革命发生必不可少的原因。因此，在研究新能源发展这个大问题时，我们有必要把新能源技术创新，新能源产业创新或者是商业模式创新，以及新能源全局性影响或者是新能源革命，从不同层面上把握起来。

中国已具备国际竞争力，变革面前不犹豫不动摇

中国新能源产业的技术创新经过十几年发展已经取得了长足进步，大家在总体上对未来充满了信心，但是对当前局面也充满了疑虑。我的感觉是，中国新能源发展过去走过的道路和当前呈现出的局面是正常的，没有出现什么出乎意料的事情，最近一些新能源企业“走出去”正在面临的贸易摩擦和纠纷也是正常的，这表明我们的新能源技术和新能源产业已经具备了国际竞争力，如果没有竞争力，其它国家就不会和你产生摩擦了，也不会对你进行“双反”调查了。譬如中国的光伏技术目前已经形成体系，我们不光有低廉的劳动力成本，这一点在很多层面上已经不出现了，更重要的是有自己的技术以及与之相配套的技术、生产体系和市场开发，这一套东西极其宝贵。在研究当代一些问题有一个非常流行的重要观点是，我们很多产业搞得很好却缺乏核心技术，这个分析应该是对的，但是不全面，核心技术非常重要，但是光有核心技术未必能做成事，与之配套的技术、生产体系和市场开发可能才是这个产业真正能够发展起来的更重要的东西。

总的来说，新能源产业的发展有三点非常明确。第一，在未来 30 年至 50 年里，世界能源结构将由以传统化石能源为主向新能源和传统化石能源清洁利用转变的方向是没有争议的。第二，新能源的发展对于整个世界经济体系的深度影响应该是共识。第三，新能源产业是中国当前为数不多的、可以取得重要突破并且能够引领世界发展的重要领域。2013 年 9 月 30 日，习近平总书记在视察中关村时的讲话里专门谈到，新科技革命和新工业革命将极大地改变世界工业经济结构，这就好比体育比赛换场子，如果我们不换场子可能就跟不上了，在这场变革面前，我们不能犹豫，不能彷徨，不能动摇！

<http://www.compressor.cn/News/gyjj/2014/0708/73919.html> Top↑

4. 2014-2015 节能减排低碳发展行动方案印发

5 月 15 日，国务院印发《2014-2015 年节能减排低碳发展行动方案》指出，加快各项节能减排工程实施，明确落实地方政府和重点地区责任，并探索建立全国碳排放权交易市场。

《2014-2015 年节能减排低碳发展行动方案》(下称《行动方案》)的工作总目标为：2014-2015 年，单位 GDP 能耗、化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物排放量分别逐年下降 3.9%、2%、2%、2%、5% 以上，单位 GDP 二氧化碳排放量两年分别下降 4%、3.5% 以上。

《行动方案》从大力推进产业结构调整、加快建设节能减排降碳工程、狠抓重点领域节能降碳、强化技术支撑、进一步加强政策扶持、积极进行市场化节能减排机制、加强监测预警和监督检查、落实目标责任等八方面作出明确规定。

在化解过剩产能方面，《行动方案》要求在提前一年完成钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等重点行业“十二五”淘汰落后产能任务的基础上，2015 年底前再淘汰落后炼铁产能 1500 万吨、炼钢 1500 万吨、水泥（熟料及粉磨能力）1 亿吨、平板玻璃 2000 万重量箱。

在优化能源消费结构方面，实行煤炭消费目标责任管理，严控煤炭消费总量，降低煤炭消费比重。京津冀及周边、长三角、珠三角等区域及产能严重过剩行业新上耗能项目，要严格实行煤炭消耗等量或减量替代政策，京津冀地区 2015 年煤炭消费总量力争实现比 2012 年负增长。加快推进煤炭清洁高效利用，在大气污染防治重点的区域地级以上城市大力推广使用型煤、清洁优质煤及清洁能源，限制销售灰分高于 16%、硫分高于 1% 的散煤。增加天然气优先用于居民生活或替代燃煤。大力发展非化石能源，到 2015 年非化石能源占一次能源消费量的比重提高到 11.4%。

《行动方案》强调，在建设节能减排降碳工程过程中，首先要推进实施重点工程。大力实施节能技术改造工程，运用余热余压利用、能量系统优化、电机系统节能等成熟技术改造工程设备，形成节能能力 3200 万吨标准煤。加快实施节能技术装备产业化示范工程，推广应用低品位余热利用、半导体照明、稀土永磁电机等先进技术装备，形成节能能力 1100 万吨标准煤。实施能效领跑者计划和合同能源管理工程，形成节能能力 2200 万吨标准煤。推进脱硫脱硝改造，2.5 亿千瓦燃煤机组拆除烟气旁路，4 千万平方米钢铁烧结机安装脱硫设施，6 亿吨熟料产能的新型干法水泥生产线安装脱硝设施，到 2015 年底分别新增二氧化碳、氮氧化物减排能力 230 万吨、260 万吨以上。新建日处理能力 1600 万吨的城镇污水处理设施，规模化畜禽养殖场和养殖小区配套建设废弃物

处理设施，到 2015 年底分别新增化学需氧量、氨氮减排能力 200 万吨、30 万吨。加强对氢氟碳化物 (HFCs) 排放的管理，加快氢氟碳化物销毁和替代；“十二五”期间累计减排 2.8 亿吨二氧化碳量。其次，加快更新改造燃煤锅炉。开展锅炉能源消耗和污染排放调查。实施燃煤锅炉节能环保综合提升工程，2014 年淘汰 5 万台小锅炉，到 2015 年底淘汰落后锅炉 20 万蒸吨，推广高效节能环保锅炉 25 万蒸吨，全面推进燃煤锅炉除尘升级改造，对容量 20 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全面实施脱硫改造，形成 2300 万吨标准煤节能能力、40 万吨二氧化硫减排能力核 10 万吨氮氧化物减排能力。

第三，加大机动车减排力度。2014 年底前，在全国供应国四标准车用柴油。淘汰黄标车和老旧车 600 万辆。到 2014 年底，京津冀、长三角、珠三角等区域内重点城市全面供应国五标准车用汽油和柴油；全国淘汰 2005 年前注册营运的黄标车，基本淘汰京津冀、长三角、珠三角等区域内的 500 万辆黄标车。加强机动车环保管理，强化新生产车辆环保监管，加快柴油车车用尿素供应体系建设。

第四，要强化水污染防治。落实最严格水资源管理制度。编制实施水污染防治行动计划，重点保护饮用水水源地、水质较好湖泊，重点治理劣五类等污染严重水体。继续推进重点流域水污染防治，严格水功能区管理。加强地下水污染防治、加大农村、农业面污染防治力度，严格控制污水灌溉。强化造纸、印染等重点行业污染物排放控制。到 2015 年，重点行业单位工业增加值主要水污染排放量下降 30% 以上。

与此同时，《行动方案》明确要求抓好工业、建设、交通运输、公共机构等重点行业的节能降碳工作。政府还将进一步完善价格政策，强化财税支持，

推进绿色金融，从而进一步加强政策扶持。

《行动方案》还谋求建立和完善市场化机制，以推动节能减排工作。按照方案，国家将建立碳排放权、节能量和排污权交易制度。推进碳排放权交易试点，研究建立全国碳排放权交易市场。加快制定节能量交易工作实施方案，依托现有交易平台启动项目节能量交易。继续推进排污权有偿使用和交易试点。

与此同时，国家将开展节能减排目标责任评价考核，考核结果向社会公布，接受社会监督。对未完成减排目标的地区，必要时将由国务院领导同志约谈省级人民政府主要负责人，有关负责人在考核结果公布后一年内不得评优树先和提拔重用，暂停该地区新建高耗能项目的节能评估审查和新增主要污染物排放项目的环评审批。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 7 月刊 Top↑

5. 西安市开始全面实施绿色建筑行动

同样居住在城市中，一个绿色的小区将会给居民带来更多的清凉和怡人的环境。为了实现可持续发展，减少能耗，保护珍贵的蓝天及生态环境，西安市开始全面实施“绿色建筑行动”，城乡建设步入“绿色转型”的新时期，为建设国际化大都市增添绿色的双翼。

绿色转型拒绝古城走向“黑色未来”

“高楼林立、人口集中加上无节制地消耗与排放，让你想象会是一个什么样的未来？”说起西安“绿建行动”的实施，西安市建委负责人这样说，省市共建大西安和建设国际化大都市并不是在有限的城区土地上盖满高楼大厦，遍布立交与道路，更多的是融入生态与人文元素，最终达到人与自然的和谐相生。“绿

建行动”就是要通过市场推动、科技创新、节能降耗，把生态文明融入西安市城乡建设的全过程，不断提高人居环境舒适度，从而实现绿色建筑可持续发展。“如果再不进行绿色转型，古城将面临的是一个黑色的未来。”

新旧建筑按计划按标准逐步实施

按照刚刚出台的《西安市绿色建筑行动实施意见》，新建建筑严格落实城镇新建建筑强制性节能标准；“十二五”期间，完成新建绿色建筑 1000 万平方米，到 2015 年末，城镇新建建筑中绿色建筑标准的比例达到 20%。既有建筑节能改造方面，“十二五”期间，完成既有建筑节能改造 300 万平方米，完成既有市政集中供热的国家机关办公建筑和公共机构建筑的供热计量改造并实行供热计量收费；建设农村居住建筑节能示范项目 1000 户，完成既有建筑节能降耗各项目标任务。

城镇建设棚户改造不仅生态还要环保

在城镇新区建设、城中村(棚户区)改造总体规划、控制性详细规划和专项规划中，列入绿色建筑比例、生态环保、公共交通、可再生能源利用、土地集约利用、再生水利用、废弃物回收利用等指标，并落实到具体项目；对申报绿色生态示范的新区，要补充、完善绿色建筑规划指标体系；建设用地要优先利用城乡废弃地，积极开发利用地下空间。

西安市建委表示，“绿建标准要求住宅建筑，场地建设不破坏当地文物、自然水系、湿地等，绿地按比例进行建设，同时，利用太阳能、地热、中水循环系统达到节能减排，生态环保。”

保障房公共建筑必须达到“绿色标准”

六大类建设项目必须执行绿色建筑标准，它们是：政府财政性投资的新建、

改建、扩建的民用建筑;2 万平方米以上的新建公共建筑;国家、省、市绿色生态示范区范围内的新建、改建、扩建的民用建筑;保障性住房建设项目;10 万平方米以上集中连片的新建居住小区和学生公寓;秦岭生态环境保护区内新建、改建、扩建的民用建筑。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111513.shtml

Top↑

6. 近零能耗：建筑节能宏图新基点

6 月初，中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院(下称环能院)百余位同事告别了奋战多年的砖混楼，搬进了咫尺之隔的新址——一座近零能耗建筑。常人眼中，这座四层高的办公楼与其他新建筑并无二致，但在业内人士眼中，中国建筑节能事业宏图以近零能耗建筑为新基点，跨入崭新的发展阶段，蕴育了无限期待。

建筑技术再革命

环能院新办公楼建筑面积 4025 平方米，在建造过程中秉承了“被动优先、主动优化、经济实用”的原则，重点从建筑设计、围护结构、能源系统、末端系统、照明及智能控制系统、室内空气品质、能源管理与楼宇控制等方面，集成了 28 项前沿技术，达到“冬季不使用传统能源供热，夏季供冷能耗降低 50%，照明能耗降低 75%”的控制指标。

“比如在冷热源方面，采用太阳能空调与地源热泵联合运行模式。太阳能集热器制备的热水在夏季用于驱动吸收式机组，冬季通过板换提供室内空调采暖所需能量。”环能院高性能建筑研究中心主任于震说，各技术专业都扮演着不可或缺的角色。

作为政府代表，住房和城乡建设部建筑节能与科技司副司长韩爱兴作了很高评价：“环能院新办公楼作为中美合作近零能耗示范项目，体量不大却率先竣工并投入运营。我国在这一领域研究和发展已经迈出了坚实的一步。”这种赞赏从技术角度容易理解。环能院院长徐伟说，近零能耗乃至更高能效建筑是未来行业发展必然趋势。它是绿色建筑发展过程中更高标准的体现，“以能耗约束目标为导向，更加量化、更有操作性”。

好消息是，虽然政府尚未出台书面政策，但近零能耗技术和项目业已得到科技部和住建部有关领导首肯，被寄予更大突破。

“除了建筑、结构专业的变化，我相信包括围护结构、门窗、暖通空调、电气控制乃至运行管理等所有专业，都有巨大提升和发展空间。”徐伟表示，中国近零能耗技术发展在世界上已“落下一截”，要快马加鞭向前追赶，应率先加强成果展示和科技示范，着力在局部有条件地区推广。

而作为近零能耗建筑缔造者，企业特别是设备厂商对此也抱有浓厚兴趣。南京天加空调设备有限公司某技术负责人充满信心，他们在京、苏等地已有项目启动，看好前景。

也有人更显谨慎，即便在相对成熟的技术层面依然建言理性。大金集团技术负责人张民(化名)表示，近零能耗建筑作为“综合体”，其结果不仅取决于设备，更与围护结构、控制技术乃至系统运营息息相关，“有一块短板都不成”。他认为，在北方做近零能耗建筑较为容易实现；南方地区在基础围护结构方面尚存争议，要给予更多耐心，实现近零能耗途径亦不尽相同。

因而，未来如何科学推广近零能耗建筑、避免出现“南北模式一刀切”，如何对这一范围加以合理扶持，种种谨慎表态和担心引发政府和行业人士深层思

考。

“中国幅员辽阔，气候差异明显，南北能耗指标差别很大。”韩爱兴坚持认为，因地制宜是打造近零能耗乃至所有节能建筑的基本准则。虽然此前有领导提出制定节能标准的绝对指标，意在执行简单明了，但面对北方严寒地区、过渡地区和南方地区的显著差异，这种做法根本行不通，“要警惕机械的‘一刀切’思维用到近零能耗建筑中。”

对于市场来说，真正接纳近零能耗建筑尚需时日。张民认为，目前测算这类建筑成本偏高，意味较长的投资回收周期，房地产企业会审慎对待。近零能耗建筑发展离不开政府支持与引导，短期内示范意义更显著。

企业抱团“利断金”

新办公楼落成，32家参建单位合作就此告一段落。他们并未解散，而是就地组建了以中国建筑科学研究院为首届理事长单位的近零能耗建筑联盟，成为项目之外的重要看点和“副产品”。

搞联盟有何意义？韩爱兴从经济角度给出解释：现行体制条件源起上世纪80年代经济体制改革，完整的经济链条被节节细分后，经营者积极性被调动起来，提高了生产效率，却造成成本上扬。“联盟一旦成立，可产生新的结算机制——统一缴纳营业税，有效规避税费重复征收，对投资方、业主乃至企业来说都是好事。”他说。

联盟更深层次的意义在于影响技术走向。人们期许，这一组织不再是“走过场”，而是真正参照环能院新办公楼项目模式——以技术为牵头，高度分享企业信息和思路。“一旦成熟将促进企业交流，对于推动行业整体技术前行大有裨益。把大家凝聚成一股力量，取得成本和渠道优势。”张民说。“通过环能

院示范项目的成功实践，会发现有很多技术要创新，这在过去体制下很困难。集体技术创新的最大优势之一是避免低水平技术重复，节省时间和经济成本，高效推动行业水平向前发展。”韩爱兴认为这也是目前“迫不得已”的形式，有助于打破体制弊端，跨越科研单位与企业间的障碍。

多人在接受采访时认为，技术牵头比纯粹以商业目的的联盟显得“更进步”。但长远看，如何整合企业资源仍存壁垒，当务之急是确立联盟发展原则、范畴与方向。显然，如何滤清内部关系、制定科学严谨的工作流程与合作机制，如何使信息共享最大化、透明化，如何平衡和规范联盟成员的义务与权益，都将考验组织者的智慧。

我国不乏已备案的企业联盟，但真正实现良好运营的寥寥无几。韩爱兴认为，很多联盟依然参照行业协会和团体模式运行，并未遵循其特性。“联盟要以市场为主导，以产业利益为链条共同开拓市场。该如何搞，需要周密研究、组织和实施。联盟不仅要有经营创新，更需要技术创新。”他特别期待此次近零能耗建筑联盟能带个好头。

徐伟也感到，通过联盟推动行业发展可借鉴西方发达国家经验，“过去主要依赖政府推动，现在必须转变思路、引入市场力量，利用两种资源做强做大。联盟若成气候除了靠自身努力，还需要政府和社会共同支持。”

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3114503.shtml

Top ↑

7. 机械工业全年利润预增 15%，压缩机产量增幅较大

中国机械工业联合会日前召开了 2014 年上半年机械工业经济运行形势发布会。今年上半年，我国机械工业主要经济指标增幅均高于全国工业平均水平，

出口形势向好，研发创新取得新成果，产业结构调整升级表现出积极变化，总体表现出稳中有进的运行态势。

中国机械工业联合会特别顾问蔡惟慈在接受采访时表示，“机械工业增速明显高于全国工业平均水平，这是一个非常大的亮点，是我国国民经济结构调整升级的表现”。

行业分化明显

今年年初以来，机械工业增加值增速一直高于全国工业。1~6 月机械工业增加值累计增速为 11.2%，高于同期全国工业增加值增速 2.4 个百分点。在机械工业中，汽车行业运行形势优于非汽车行业，而非汽车行业的运行形势也优于全国工业平均水平。

机械工业效益延续了去年下半年的回升势头，增长较快，利润增速始终快于收入增速。1~6 月，行业累计实现利润总额 7153 亿元，同比增长 19.58%；实现主营业务收入 10.4 万亿元，同比增长 11.52%。自年初以来机械工业主营业务收入利润率保持回升势头，1~6 月利润率为 6.86%，较上年提高 0.46 个百分点。关于利润率回升的原因，中机联执行副会长陈斌表示，一方面是能源、原材料价格同比降低，另一方面是转型升级取得了实效。

机械工业各行业之间经济运行分化明显。其中，汽车产销快速增长，上半年累计分别达到 1178 万辆和 1168 万辆，同比增长 9.6% 和 8.36%。与消费、环保等国家产业政策鼓励的相关产品增长较好，风电设备、内燃机、分析仪器、光学仪器、泵、风机、空分设备、压缩机、环保设备、电动机等产量增幅较大。与投资、房地产、钢铁、煤炭等行业关系较大的产品增势低迷，工程机械行业一季度景气恢复曾经比较明显，但 4、5 月又重新陷入回落。机床行业因为基

数低，今年以来主要产品产量已转降为升，其中数控机床增长 17.66%，高于金切机床增速 12 个百分点。农机行业受市场需求放缓的影响，虽然年初形势尚可，但大中型拖拉机产量逐月下行，上半年累计大中小型拖拉机产量已全部负增长。输变电设备的相关产品均有不同程度的增长。

此外，上半年机械工业累计完成固定资产投资 1.99 万亿元，同比增长 15.74%。其中，6 月当月固定资产投资增速为 17.88%，表现出了企业对市场预期趋好。行业进出口贸易形势均好于上年，同比增长 8.87%。其中进口 1559 亿美元，同比增长 10.96%；出口 1917 亿美元，同比增长 7.22%，实现贸易顺差 358 亿美元。

财务费用重拾升势

值得关注的是，继去年财务费用有所改善后，今年上半年财务费用增幅重拾升势，应收账款持续高位。自 3 月份起，财务费用累计增速始终高于 18%。1~6 月有所回落为 15.62%，较上年同期高 13.96 个百分点。机械工业企业融资环境仍然比较严峻。对此，蔡惟慈表示，这说明中央支持实体经济发展的有关政策有待进一步落实。

在需求不足、融资成本攀升等多重因素作用下，机械工业应收账款持续处于高位，且呈现逐月上升之势，1~6 月累计达 3.27 万亿元，同比增长 13.48%。

蔡惟慈表示，在实地调研中，账款回收困难是企业普遍反映的问题，而在回收的账款中，最头疼的是承兑汇票“满天飞”，由此进一步加重了企业财务费用的压力。希望支持实体经济发展的政策进一步抓落实，金融环境的改善还需要进一步做工作。

受需求不足的影响，行业总体价格水平延续了上年的低迷态势，截至 6 月，

机械产品累计价格指数已连续 30 个月低于 100%。机械工业存货，特别是产成品库存的增速处于较高水平，且呈现逐月走高的趋势，1~6 月已升至 15.06%。对此，陈斌建议“要给予必要的关注和警惕”。

据中机联统计，今年重点企业订货增幅波动，一季度机械工业重点调查企业的订单出现回升迹象，1~2 月同比增长 8.35%，1~3 月增长 10.67%。但进入二季度后，订单增速明显回落，1~6 月同比仅增长 7.65%，比一季度回落 3.02 个百分点，市场需求乏力，需密切关注后期走势。

自主创新有亮点

上半年，在市场倒逼机制的作用下，机械工业产业结构调整持续推进，产品结构升级取得积极进展，自主创新有了新突破，企业的内生发展动力被更广泛地激发出来。

以机床产品为例，1~6 月金切机床产量数控化率为 30.18%，比 2013 年末水平提高了 1.38 个百分点；在对外贸易出口中，金属加工机床出口金额增长了 10.76%，而其中的数控机床和加工中心的出口增幅高达 28.72% 和 33.1%，出口产品向高端化发展。在汽车行业，上半年新能源汽车产销分别为 20692 辆和 20477 辆，比上年同期分别增长 2.3 倍和 2.2 倍，产销量已超过上年全年水平。虽然新能源汽车在汽车产销总量中的比重依然较小，但与前期相比，今年的增长速度已明显加快。

此外，高端装备自主创新又有新亮点。国产 ± 800 千伏直流输电换流变压器通过新产品技术鉴定，标志着我国掌握了世界最高水平换流变压器的自主设计和自主制造技术，在提高直流输电装备核心自主能力上有了显著进步。应用于特高压输配电工程的国产 ± 1100 千伏直流干式平波电抗器、1000 千伏交流变压

器绝缘套管完成技术鉴定，±186 千伏和±400 千伏换流变绝缘套管完成产品鉴定；大型抽水蓄能机组关键控制设备自主化取得新进展；工业用国产 DCS 控制系统国内市场占有率继续上升。

陈斌指出，为满足用户的需求，机械工业制造服务业发展加速，业内越来越多的设计院所延伸服务领域，将为业主提供集厂房、工艺及生产线为一体的成套解决方案作为主业，经济效益明显。另外，还有不少企业将资本运作、全球资源整合、网络化、智能化等先进的理念引入机械行业，探索了新的发展模式。

分析下半年行业运行态势，陈斌表示，经历了前些年的起伏波动，自 2013 年起，机械工业转入了相对平稳的中速增长阶段。今年上半年，虽然宏观经济运行出现了一些波动，行业运行中也存在货款回收困难、融资成本上升、订货回升不稳等不利因素，但机械工业总体仍然表现出了稳中有进的较好运行态势，越来越多的企业将关注点聚焦在研发具有竞争力的高端产品和拓展服务领域上，推进结构调整转型升级的内生动力在增强。尤其是我国宏观经济形势正在趋暖，下半年机械工业发展环境有望逐渐向好。世界经济总体趋于改善，出口市场有望继续保持平稳增长。

由此，陈斌预计，下半年机械工业走势将基本保持稳定，全年主营收入增速在 12% 左右，利润增速将在 15% 左右，出口增速将在 8% 左右。

<http://www.compressor.cn/News/gyjj/2014/0819/74531.html> Top↑

8. 看压缩机行业 2014 年重要应用领域机遇

进入 2014 年以来，压缩机市场依旧不甚景气，在细分领域如永磁变频、

二级压缩等却悄然兴起，但总体需求量却一直在下滑。从各地工程项目来看，却会发现，低迷的压缩机市场，反复处处都有生机，随地便能“掘金”。2000 亿工程机械后市场“金矿”待发掘、西部基础建设正当时等等让人眼花缭乱。哪里有热点，哪里就有“金子”等着压缩机企业去“掘”。可是，事实当真如此吗？这种种的“掘金梦”想要真正照进现实，显然不是一朝一夕的事情。

那么，2014 年已经过多半了，压缩机产品在重要领域的应用现状到底如何呢？

公路

5 月 22 日，交通运输部召开了发布会，在落实稳增长、推进基础车池建设方面提出的思路是：突出重点，加强协调，深化改革，加快推进交通运输基础设施建设。

目前，国务院推出包括交通基础设施在内的 80 个示范项目，面向社会公开招标，鼓励和吸引社会资本。交通运输部梳理了公路、水运的重大项目，将加大对重点项目，特别是国家高速公路“断头路”、普通国到瓶颈路段、集中连片特困地区农村公路，还有内河、重点水运工程等项目的指导监督，抓紧推进，确保顺利实施。

而随着盛夏的来临，对公路的“冬路夏养”也进入了高峰期。如果您恰好最近出门，您会发现，许多高速公路都在休养中而那些五颜六色的各种筑养路机械也随之进入了高频率作业阶段。国家表示，未来公路投资持续稳步增长，同时将加强城市道路基础设施建设，这对于应用与市政施工的压缩机或许是个好消息。

铁路

铁路建设，意味着压缩机在这个市场有大量机会。加快铁路建设，可以增加对压缩机的有效需求，消化合理剩余产能，拉动国内大型装备制造业等产业的发展，因为铁路建设也离不开挖掘机械、起重机械、旋挖钻机、土石方施工机械、混凝土机械等。从路基建设到铁路桥梁工程，再到后期的站房工程等，各方面需求的工程机械额大不相同，再加上建设周期比较长，对压缩机的需求自然很大。

2013 年底铁路营业里程达到 10.35 万公里，据国务院决定 2015 年目标将从 12 万公里增加到 12.3 万公里。这样 2014-2015 年通车营业里程新增 1.95 万公里，高速铁路（客运专线）、西部铁路、路网加密是发展重点。而铁路融资体制改革的进一步推进，是的效果逐步显现。2014 年上半年，中国铁路总公司三次上调今年铁路建设目标：全国铁路固定资产投资增至 8000 亿元，到达历史次高位；新建铁路投产里程增加到 7000 公里以上、新开工项目增加到 64 项；同时安排 20 个储备项目加快前期工作，争取年内完成科研工作。与往年重点投资东部地区高铁建设不同，再次扛起经济引擎大旗的铁路投资，这次重点投向了西部。按照中西部铁路建设规划安排，“十二五”前三年，中西部地区完成建设投资 1.15 万亿元、投产新线 7000 公里，占比分别为 72%、58%。今年，中西部铁路安排建设和投产新线比例进一步加大，分别占到全国比例的 78% 和 86%。随着一大批铁路建设项目的实施，铁路将在促进西部大开发、推动区域协调发展等方面发挥作用的同时，对压缩机带来的积极影响也不可预估。

水利

受困于压缩机行业的持续低迷，不少企业开始瞄准水利、环保等新的市场增长点。在水利环保工程加快建设的背景下，也有许多关于国际水利工程、环

境治理及疏浚技术装备展览会开始陆续开展。根据“十二五”规划，国家要求水利、环保产业产值年均增速达到 15% 以上，2015 年总产值达到 4.5 万亿元，成为国民经济新的支柱产业。不久前，国务院常委会议部署加快推进节水供水重大水利工程建设，确定在今明两年和“十三五”期间分步建设纳入规划的 172 项重大水利工程。业内人士认为，水利建设一旦进入实质器，就将直接拉动挖掘机、装载机、压缩机和起重机等工程机械产品的发展，这将为压缩机行业带来很大机遇。

未来，水利投资向修复水毁工程倾斜，水工机械及农田水利施工机械、疏浚技术及设备、防汛抗旱机械设备、环境保护及水处理设备等都将受到广泛关注。虽然有机遇，但是，除了品，如果压缩机企业想要真正进军水利环保市场，还需要不断引进新技术，开发新的环保节能产品，这不得不说，也是一种冒险。谁也不能确定，水利环保市场能够真正接纳几家企业，早就几款明星产品。所以，还是那句话：市场有风险，投资需谨慎。

房地产

房地产放缓令压缩机销量增长预期下调，也是的市场失去了动力。据国家统计局数据显示，1-5 月份，全国固定资产投资（不含农户）153716 亿元，同比名义增长 17.2%。其中，房地产投资的下滑明显，1-5 月全国房地产开发投资 30739 亿元，同比名义增长 14.7%。房产的下滑波及工程建设、水泥、钢材等诸多领域投资。但是，塞翁失马，焉知非福。在房产和工业投资下行的情况下，地方政府要保增长，最好的方式就是运用财政政策等手段加快基础设施建设，因此，这也间接地助推了基建项目施工的增加。同时，保障安居工程、棚户区改造等项目力度的持续加大，都在一定程度上弥补了房地产放缓带来的负

面影响。就当前情况来看，想要利用棚户区改造、保障安居工程等项目完全抵消房地产放缓带来的影响，是不大现实的针对不同城市情况分类调控，增加中小套型商品房和共有产权住房供应，抑制投机投资性需求，促进泛地产市场持续健康发展才是行之有效的方法。

新型城镇化建设

新型城镇化建设买这个从两会就开始被热炒的词语，也成为助推压缩机市场回暖的有力保障。但是，对于新型城镇化建设的规模、力度、持续时间等等问题，许多人都是似懂非懂。这里，我们要解读的是一个量化指标，即到 2020 年要解决的三个“1 亿”目标：

约 1 亿进城常住的农业人口落户城镇，年均 1400 万人，城镇化率较目前增加 7%；

约 1 亿人口的城镇棚户区和城中村改造，中西部的城市群成为主要主阵地；约 1 亿人口在中西部地区的城镇化。

虽然 2014 年固定资产总体投资增速会有所放缓，但中西部基建投资、保障房建设将增加压缩机设备、钢铁、水泥、建材等需求。中国的城镇化建设是一个长期主题，必然要进行大量的基础设施建设，这就对压缩机设备有持续的需求。

如此看来，压缩机产品在重要领域的应用都在继续，市场也还有发展的空间，机遇就在那里，等着企业去挖掘、去应用了市场就是如此，等着企业去突破、去拓展。

对于压缩机企业来说，转型升级是从产品、技术、管理、后市场等全体系都需要进行的。正如一些企业正在进行的经营由规模效益型转向质量效益型，

生产技术由传统型转型创新型，销售由内向型转型外向型，每一个压缩机企业都需要一条适合自身企业的正确的转型升级之路。转型升级，应用新思想、新技术、新理念，来打造自身的技术优势、品牌优势，这才是企业发展的硬道理。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 8 月刊 Top↑

9. 高校空调市场成中外空调品牌争夺的新“蓝海”

相关数据显示，今年 1—5 月份国内空调销量增长 11.2%，保持了稳步增长的良好势头。但不可否认的是，空调行业在未来要保持持续增长的趋势将越来越困难。在目前大众市场消费量已基本固定的情况下，尚在起步阶段的校园市场，尤其是高校空调市场成为了中外空调品牌争夺的新“蓝海”。

品牌空调频频中标学校采购

正在成都一所大学就读的大三学生小刘不久前突然发现，不少空调安装工人正在为她们的学生宿舍安装空调。“这个夏天终于可以吹上空调了！”小刘和同学们都非常高兴。

据了解，虽然空调进入高校的话题由来已久，然而与一般家庭使用空调的情况不同，高校空调采购面临更加严苛的要求。多人使用的环境，要求制冷能力优于一般标准的同时保证节能性，连续开关机要求控制稳定性更佳。不过，随着近期国家改善高校办学条件步伐的加快，一些有实力的空调企业陆续中标各地高校空调采购项目。

7 月 15 日，美的空调成功中标吉林大学珠海学院 7200 套学生宿舍空调工程采购项目。这是继今年中标北京理工大学珠海学院、暨南大学、湖南大学、中国科技大学、海南大学等众多高等院校后，美的空调中标的又一大高校项目。

近日，海尔空调也中标了河南工业大学、黄梅理工大学、湖北商学院三大高校学生寝室空调项目。在近两年时间里，全国 300 余所高校寝室安装了海尔空调。记者从成都海尔公司了解到，海尔目前也已经和四川省内的遂宁中学校、蓬溪中学校、博睿特外国语学校、绵阳师范学校、四川省运动技术学校等中、高职院校签署了空调采购合同，数量超过 2000 套。

租赁模式打开高校市场

由于学校属于教育单位，过去的建筑设计没有考虑空调设施电力容量，再加上新增空调需要大笔现金支出，而住宿费用又受到相关规定的限制，这些现实困难都成为阻碍空调进入很多学校的拦路虎。不过，对于那些无法直接采购空调的学校，空调企业也探索出了一条新的合作方式——“租赁模式”，让高校实现节约采购成本、企业打开高校市场的双赢结果。

近日，志高推出高校空调解决方案就以“租赁模式”为主，其为华联私立学院 2000 多间宿舍安装了空调。据志高综合采购项目部负责人张是斌介绍，根据双方租赁服务设计方案，志高免费为学校全部安装空调，包括前期的线路改造、更换电表、线路扩容等都由志高来解决，投入使用后会派遣专业售后人员 24 小时驻点服务。此外，志高还为所安装的空调全部购买了安全保险，加强了风险管理。学校要做的事情就是作为单位法人代表与公司签订租赁合同并配合办理相关手续。只要所有手续完成，空调使用权就转移到学校。

长虹也早在几年前就通过“租赁模式”探索高校市场。长虹空调成都分公司相关负责人告诉记者，长虹空调在去年 6 月份特别成立了“虹馨社”项目组，专门负责学校市场。目前，长虹空调已经和成都多所高校开展了空调租赁合作，包括四川大学、电子科技大学、西南财经大学、四川农业大学等。就在上周，

长虹空调和四川音乐学院刚刚签订了 5000 套的空调租赁协议。据悉，长虹目前也在积极和中小学洽谈合作事宜。

据记者了解，目前高校空调租赁业务的费用分摊下来，每名学生一年的使用费用在 100 元左右。据国家统计局 2014 年 2 月份的一项数据统计，目前，全国专科、本科在校人数达 2468.1 万人，以此计算，高校空调租赁业务每年的产值在 20 亿元以上。如果加上一些寄宿的中小学学生，光空调租赁市场每年产值就有望达到百亿元。更重要的是，按照目前的发展趋势，学校越来越重视教育以人为本的理念，校园空调市场刚性需求目前已经呈现出一种集中式爆发的态势。

“和高校合作，一方面是这块市场很大，对目前空调市场来说是一个不错的增长点;更重要的是进入高校市场，可以在学生中建立品牌美誉度，培育潜在客户群。”一空调品牌负责人表示。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3113110.shtml Top↑

10.政策推动中央空调迎来 2 亿平方米需求契机.

近日，国务院办公厅印发《关于进一步加强棚户区改造工作的通知》(下称《通知》)，进一步加强棚户区改造工作，扎实推进改造约 1 亿人居住的城镇棚户区和城中村。最近，国务院批复了央行 1 万亿元再贷款，用于保证棚户区改造的资金需要。

但也要看到，目前仍有部分群众居住在棚户区中，与推进以人为核心的新型城镇化、改造约 1 亿人居住的城镇棚户区和城中村的要求相比还有较大差距，棚户区改造中仍存在规划布局不合理、配套建设跟不上、项目前期工作慢等问

题。

针对这些问题，《通知》中对于加大棚户区改造制定了七大要求，包括：进一步完善棚户区改造规划、优化规划布局、加快项目前期工作、加强质量安全管理、加快配套建设、落实好各项支持政策、加强组织领导，为加强棚户区改造工作提供了强有力的支撑。

《通知》数据显示，今年棚户区改造投资占房地产开发投资总额的比重将达到 5.2%，比 2013 年提高 2.4 个百分点。2013 年全国改造各类棚户区 320 万户以上，《通知》明确 2014 年计划改造 470 万户以上，为加快新一轮棚户区改造开了好局。

按照每户 50 平米保守计算，2014 年棚改面积将至少 2.35 亿平米。也就是说 2014 年在制冷与暖通空调行业至少有 2 亿平米的需求与机会。尤其是用在家用及小型商用领域的中央空调产品，受益于棚改的作用更为明显，这一领域包括的产品主要是多联机、单元机、模块机等，这些产品会在棚改中迎来新的商业契机。

近日，国务院办公厅印发《关于进一步加强棚户区改造工作的通知》(下称《通知》)，进一步加强棚户区改造工作，扎实推进改造约 1 亿人居住的城镇棚户区和城中村。最近，国务院批复了央行 1 万亿元再贷款，用于保证棚户区改造的资金需要。

但也要看到，目前仍有部分群众居住在棚户区中，与推进以人为核心的新型城镇化、改造约 1 亿人居住的城镇棚户区和城中村的要求相比还有较大差距，棚户区改造中仍存在规划布局不合理、配套建设跟不上、项目前期工作慢等问题。

针对这些问题，《通知》中对于加大棚户区改造制定了七大要求，包括：进一步完善棚户区改造规划、优化规划布局、加快项目前期工作、加强质量安全管理、加快配套建设、落实好各项支持政策、加强组织领导，为加强棚户区改造工作提供了强有力的支撑。

《通知》数据显示，今年棚户区改造投资占房地产开发投资总额的比重将达到 5.2%，比 2013 年提高 2.4 个百分点。2013 年全国改造各类棚户区 320 万户以上，《通知》明确 2014 年计划改造 470 万户以上，为加快新一轮棚户区改造开了好局。

按照每户 50 平米保守计算，2014 年棚改面积将至少 2.35 亿平米。也就是说 2014 年在制冷与暖通空调行业至少有 2 亿平米的需求与机会。尤其是用在家用及小型商用领域的中央空调产品，受益于棚改的作用更为明显，这一领域包括的产品主要是多联机、单元机、模块机等，这些产品会在棚改中迎来新的商业契机。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3113986.shtml Top ↑

11. 中央空调“土进洋退”好戏正在上演

2014 年上半年度报告显示,其中格力中央空调在全国的市场占有率达到 16.9%，国产中央空调市场占有率远远超过了约克、开利等欧美品牌。格力、美的、海尔、志高等国产中央空调，整体强势崛起，彻底打破了外资品牌把控中国大部分中央空调市场的格局，也为国产品牌赢得了更为广泛的认可与支持。

国产中央空调对于外资中央空调品牌“抢班夺权”、“弯道超越”的好戏正在精彩的上演！

好戏之一 中央空调国产品牌市场表现日渐强势

国产中央空调品牌的优异成绩并非仅表现在极高的销售增长率上，不可小觑的市场占有率基数也是民族品牌傲然崛起的重要见证。

国产中央空调品牌以技术为导向，以专业化的发展思路，形成科学清晰的产品布局，通过不断的推出新技术、新产品，保持技术和产品的领先，同时通过提升市场竞争能力和服务水平，日渐取得了市场竞争的优势。

一直以来，中国中央空调市场呈现“三足鼎立”的局面，国产系、日韩系、欧美系组成三大阵营给中央空调市场增添了精彩。根据博思数据研究中心的《2014-2019 年中国中央空调市场监测及投资前景研究报告》获知，国产品牌占有率日趋提升，从 2011 年的 43.9% 提升至 2013 年的 46.9%，可谓增长迅猛。2013 年日韩系品牌占比相比 2012 年增长了 0.7%，而欧美系品牌同比占有率下降 2.5%。《暖通空调资讯》2014 年上半年度报告显示，格力中央空调在全国的市场占有率达到 16.9% 便是最好的证名。在空调市场产品关注度排名方面，几大国产品牌美的、格力、海信、海尔也遥遥领先其他品牌。

好戏之二 中央空调国产品牌技术实力进步神速

国内中央空调企业目前在多联机、模块机、螺杆机、离心机方面都取得了快速突破，整体行业技术门槛提高，美的、格力攻克了中央空调核心技术，特别是某些专利技术还被美国 UL 等国际权威认证机构认证领先国际水平。

广东格力空调作为首台拥有自主知识产权的离心式冷水机，打破了国外中央空调企业对大型中央空调领域的技术垄断，能与外国品牌抗衡。

2014 年，海尔推出冷量 1500 冷吨磁悬浮离心机，创下制冷量新记录。格力“最节能”磁悬浮变频离心式冷水机组再增一项“国际领先”。

美的中央空调近年来通过“技术创新和市场营销”两条腿走路的策略，在中国的大型中央空调市场上成功上演了一出“后来者居上”的大戏。

好戏之三 人才争夺战 较之外企国内品牌不遑多让

国内中央空调行业的发展必然带来对暖通空调设计人才的需求，市场的争夺，技术实力的你追我赶，归根结底在于各个企业人才团队综合竞争力，在于人才的竞争力，对于优秀人才的争夺，在明里暗里已激烈进行中了。

从国内中央空调层出不穷的大赛便可见一斑。多个暖通行业的大赛轮番上演，人才培养和争夺的大战已经硝烟弥漫！

中央空调企业们赞助各类“大学生竞赛”，竞赛主题为“绿色可持续发展的制冷空调技术”的第八届中国制冷行业大学生科技竞赛在全国各地如火如荼的展开，而中央空调行业三大佬分别赞助了各区域的活动，大金赞助华北赛区，格力赞助了此届大赛的华东赛区，与此同时，华中赛区则收获了美的的赞助。

为人才创造有竞争力的薪金福利，舒适的环境，畅通的学习提高的途径为企业惯用的方式，如格力和清华大学、美国马里兰大学等国内外著名高校达成合作协议，开设了机械、自动化、制冷、MBA 等硕士专业，为内部员工提供相关的专业辅导。此外，格力投入约 3000 万元建造员工培训中心大楼，配备大量现代化多媒体培训设施，为员工营造良好的学习环境。

美的中央空调早在 2002 年就与中国建筑学会暖通空调分会、中国制冷学会空调热泵专业委员会一起创办了 MDV 中央空调设计应用大赛。目前 MDV 中央空调设计应用大赛已经举办到第十一届，有近 4 万人次参与投稿，成为行业中设计人员最大的交流平台。

志高中央空调启动后备人才计划，能够将一批有潜质的人才纳入人力资源

开发体系，迅速培养成各模块中坚力量，同时，也彻底解决了发掘培养新干部的问题，为公司提供稳健的干部储备梯队，而这也是志高中央空调为第二个三年计划暨解决发展问题的应有要义。

点评：中央空调土品牌当勇立潮头，乘风破浪

未来国内中央空调市场仍将以年均约 20% 的速度增长,在品牌格局和产品格局愈发成熟的背景下,国产品牌凭借强大的产品竞争力,将迎来更加强势发展的春天!

从近一两年的市场、技术研发、人才培养等方面来看，国产品牌正在迎头赶上，并且表现出强劲的发展势头，外资品牌的市场份额正被国产品牌抢占和瓜分，中国的中央空调市场正在并将长期上演一出“土进洋退”的好戏，国内中央空调品牌在技术研发上有飞跃的进步，打破了外资巨头的技术垄断，并有超越之势;在人才培养方面，国内中央空调品牌大力主办或赞助各种技术大赛，发现和挖掘优秀人才，创造舒适、快速的人才进步之路!也不惜重金挖洋品牌高层次人才“墙角”。但不容否认的是，由于外资品牌进入这个中央空调领域远远早于国内企业，所具有的高端技术和品质优势依然存在，这点不容“土”品牌忽视。因此，目前国内市场上中央空调的主角依然是约克、开利、大金等国外品牌，但是随着格力、美的、海尔等国内军团不断壮大，这样的局面将得以改变。

历史总是在后浪推着前浪更替发展着，中央空调“土”系们目前也走到了这个历史关口，这个重要的关口即是中国节能减排大势袭来，城镇化建设风风火火的开展，棚户区改造的箭已上弦，然而，伟大而壮观的中国梦即有“土”品牌撑起中国经济顶梁柱的梦想，民族品牌当勇立潮头，乘风破浪，顺势而为!

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3114610.shtml

Top ↑

12.2014 年变频空调的销售比重保持持续上升

5 月南方时来时歇的暴雨天气几乎浇灭了靠天吃饭的空调行业的热情。和线上火热造节的声势相比，线下零售卖场在传统销售旺季依然冷清。不过尽管旺季不旺，家用空调终端销售规模同比往年同期仍旧实现了缓慢增长，同时，产品结构变化也显示，2014 年变频空调的销售比重保持持续上升。

变频销量比重缓慢上升

这几年，关于变频空调和定速空调的讨论和研究从未停止，不过随着每年销售的具体表现归纳总结，不难发现，从方兴未艾到分庭抗礼再到如今变频空调的市场占有量不断攀升的赶超之势，即便是在销售不旺背景下，这一趋势仍未被改变，天气因素只是拖慢了节奏。

根据奥维咨询数据显示，2014 年 4-6 月市场家用空调零售同比增长 1.4%，同时，变频空调销量比重已经达到 56.3%，去年同期这一数据则为 53.3%。尤其在今年五一期间，变频更是充当起了销售主力：柜机的销售额结构占比同比增长了 2.0%，变频挂机同比增长了 1.4%，增长幅度非常可观。

之所以变频空调销售比重能够攀升，奥维咨询零售研究事业部研究副总监王亮亮认为，首先是融资企业格力美的作为行业主导者，主推变频，本身市场占比高拉动了变频整体销售比重；其次随着近年来厂家加大变频空调生产和销售力度，以及卖场关于变频技术、科技卖点的主推，使得消费者对于变频空调的认可度和市场接受度越来越高，更倾向于购买。再次是由于定频空调零售均价持续下行后利润空间不断被压缩，空调企业在产品利润导向下纷纷将产品研发、生产和销售重心偏向变频空调产品。

“最后，还有政策因素作用，国家去年 10 月 1 日颁布实施变频 APF 新能效标准后，部分空调企业看到了转型的最佳时机，纷纷改而生产更多符合新能标的空调系列。APF 空调的渗透率在五一促销期间一路上升，最高达到了 68.4%”王亮亮谈到。

以新能标推出作为行业事件的风水岭来看，空调企业销售重心的偏向在那之后变得更加明显。从主要空调品牌来看，龙头企业 APF 标准空调启动时间早，切换速度快，如海尔的 APF 标准空调销售的自身渗透率已接近 80%。第二阵营各空调品牌虽然启动时间较慢，但产品自身渗透率速度还是很高，如志高和奥克斯的 APF 标准空调自身渗透率均超过了 20%。这说明主要空调企业在变频空调新旧能标产品切换上采取了积极的态度。

在这些因素的联合作用下，“清仓+推新”势必成为了今年五一促销期一大主题。有空调代理商表示，自己销售品牌中，美的、奥克斯新能标变频空调占自身变频空调销售比重已经接近 70%。而针对定频产品，厂家以“抢量低端”为策略，以应对变频产品“布局全线、快速增长”的优势局面，达到清仓转型的目的。

定速空调仍有作为

如果仅以变频的优势来唯结果论还言之过早，因为定速空调在清理库存和促销活动中，一直以来都扮演着不可或缺的角色。

奥克斯安庆奥龙有限公司代理商吴楚兵就谈到，“今年行业库存比往年多，这也是一季度空调市场低迷表现延续后的必然，所以在冷年收官前，势必要对厂家空调系列进行梳理。比如采取‘N+1’的模式，N 指的是变频机型从高端到低端的全线布局，1 则拿一款出来低价促销，有时候这个 1 就是定速产品。”

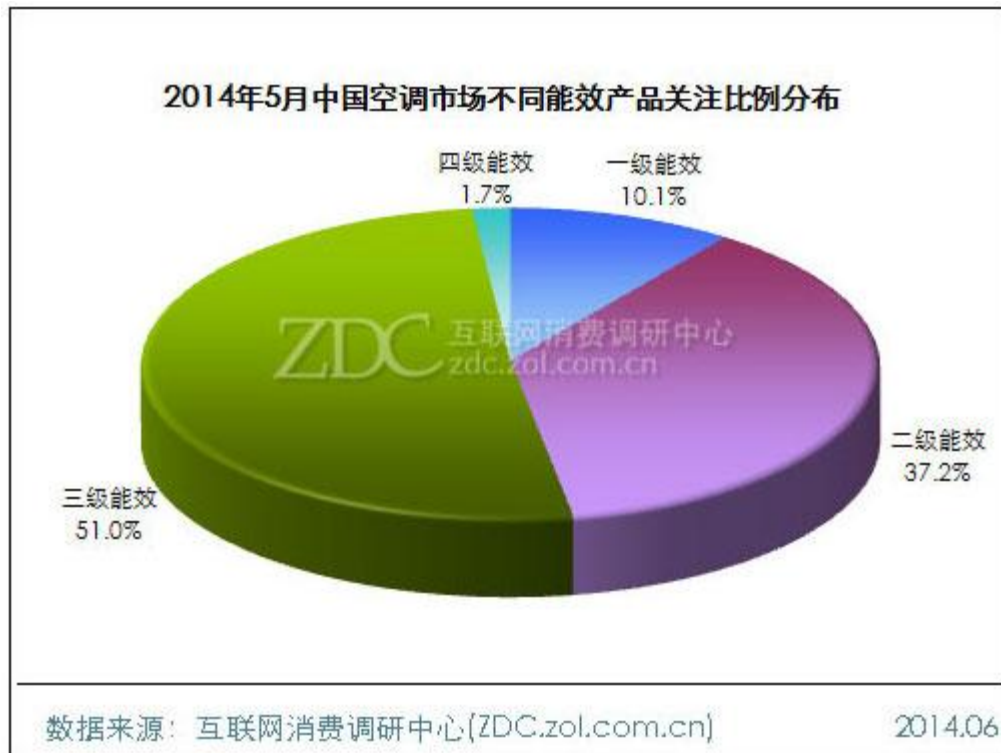
分析其原因，一方面定速空调价格绝大多数要比变频空调低廉，具有一定的性价比优势。根据互联网消费调研中心的数据显示，以 2014 年 5 月为例，4000 元以上价格段的关注占比累计下滑了 2.9%，而这部分关注占比主要转移至 2001-4000 元价格段，其中，2001-3000 元和 3001-4000 元价格段的关注占比分别上涨了 2.0% 和 1.1%。可看出消费者最关注的空调价格段位集中在 2000-4000 元。这个价格段中不乏许多美的、海尔、志高等品牌知名度高的定速空调，这样既符合了消费者的品牌追求也满足了心理价位。

另一方面，在夏季，存在很多应急性需求，一些消费者购买空调只求能降温，于是一些低价位的中低端定速机型依然有自己的市场操作空间。同时，吴楚兵表示鉴于采购成本，工程机市场中定速机型也颇受欢迎。“普及性需求和应急性需求在定速机市场都存在需求更新，目前看起来，变频空调再如何受欢迎，再如何增长，只要国家没有禁止生产销售定速机，那么它的市场份额总体还是能保持动态平衡的。”

三级能效空调相对最热

在变频新能标推出后，距离空调市场的低能效产品升级换代还有一年的过渡期，到 2014 年 10 月，目前销售的空调产品主要以能效级别三级为主的这部分产品将成为非节能产品，加上四五级能效产品，都面临着淘汰。这也正是新标准酝酿实施的目标，助推空调产业的转型和产品结构升级。

然而，抛开空调变频定速运行方式来看产品结构，笔者在采访中却发现，处在淘汰边缘的三级能效空调在旺季市场关注度以及销售热度最高，其次是二级能效。



2014年5月中国空调市场不同能效产品关注比例分布

同样来自互联网消费调研中心的数据显示,2014年5月,中国空调市场上,性价比较高的三级能效产品依旧吸引了过半消费者的注意,其关注占比达51.0%,较4月上涨了1.1%。而本月一级能效与二级能效产品的关注度均出现小幅下滑,分别为10.1%和37.2%,较4月分别下滑了0.5%和0.6%。而面临淘汰的四、五级能效产品的关注度已趋近于无,仅为1.7%。

河南开封万宝电器空调负责人华俊权向笔者介绍,当地卖场1匹机型售价均为1799元左右,1.5匹2100元左右。虽然这些便宜的空调都是定速,能效还都是比较费电的三级,但就因为价格便宜已经售出大半,但反而受顾客欢迎。其还表示卖场中标注三级能效的空调机型,不管是定速的还是变频的均占据了60%的份额。

在变频空调能效标准升级的背景下,空调厂家产品升级是必然增加的成本压力。空调能效等级每上升一个等级,成本会相应地增加250-300元,如果新

标准从 5 级直升到 3 级，即意味着每台成本可能增加 500 元-600 元左右，这还不包括生产线升级、终端布置更新等费用。

事实上，省会家电卖场中符合国家新一级能效标准的家电产品并不多，部分家电的能效标识甚至还没有来得及更换。“提高能效会增加厂家的生产成本，价格昂贵又少人问津。所以在政策过渡期内，三级能效存在扫尾效应。”华俊权表示，在全国其他城市的卖场情况差不多。

郑州苏宁电器空调经理葛心也提到，前两年国家实施补贴时，高能耗的三级能效空调因为不能享受国家补贴而被市场冷落，但现在国家节能补贴去年 5 月结束了，三级能效空调又卷土重来，原因就是其价格相对便宜。“如今卖场促销活动中，也会拿出三级变频机型来促销，因为不同于一二级多为企业、白领选购，三级能效变频空调的购买者大多为普通市民，但跟定速空调每台相差 1000 元左右，为了争夺这些顾客就需要通过实施所谓的节能补贴进行促销。”

不过，三级能效的热度更像是一个阶段性现象。随着新能效标准的推行走向深入，以及大家电企业积极践行并生产落实新能标空调，包括家电代理商持续清库处理老旧机型、三级能效机型等等，业内专家也预计，从 2014 年年末开始，家电现有产品结构仍将发生变化，其中变频新能效空调的比例或将会迎来一个较大幅度的提升，而那些掌握了核心技术、具有生产规模的大型企业，其市场份额将进一步提高，不排除今后形成几大品牌鼎立的格局，且竞争也将越发激烈。行业或将再次引发“洗牌期”。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111951_3.shtml Top↑

13. 浅析政策因素对中央空调行业的影响

日前,无锡、杭州萧山区通过下调购房入户等方式,“低调”为房地产限购“松绑”,天津滨海新区、福州、郑州官方则放出消息,表示将分类、分地区对购房政策进行调整。广西南宁房管局则发文件称,从2014年4月25日起,广西北部湾经济区内的北海、防城港、钦州、玉林、崇左市户籍居民可参照南宁市户籍居民政策在南宁市购房。有媒体认为,南宁市发布了第一份房市限购调整的正式文件,从而打响了地方政府救楼市的第一枪。5月5日,又有2个地方政府按捺不住,在同一天出手救市,安徽铜陵市救市措施堪称“大手笔”,该市宣布从购房契税补贴等方面全方位救市;浙江宁波市则召集房企开会,以口头形式传达放松限购政策,购房者房产审核将由两地审核变为一地核查……

“拯救”实体经济?

据媒体报道,温州官方曾表示,放松楼市限购,允许本地户籍家庭在市区购买第二套住房,是为了解套企业在房地产中所困资金,从而盘活资金链,拯救不断下滑的实体经济。温州一大型房企负责人透露,温州市发改委、住建委主要领导曾“问计”开发商,“主要意图是拯救实体经济”,因为温州很多企业主都参与了“盖房”、“炒房”,如今房价相比最高峰时已下降了百分之三四十,很多企业主均被房产套牢,从而直接影响了实体企业的资金流。安徽铜陵市有关部门则称,新政是为了合理引导住房消费和房地产开发,保持房地产产业持续稳定健康发展。

放松楼市限购,盘活企业被楼市套牢的资金,领导干部们的水平就是高!但是,谁能保证企业主被楼市套牢的资金,盘活后就是回到实体经济中去?而盘活企业资金的代价,则很可能是套牢百姓的钱,当百姓的钱都被房地产套牢的时候,谁来购买企业生产出来的产品呢?我国房价过高已是不争的事实,房

价高地价就高，厂家租金自然也不会便宜。放松限购等于是在维护楼市价格，对实体经济而言，房租过高，必然会极大提升生产成本。因此，对实体经济而言，放松“限购”未必有多少实质性的好处。

尽管放松限购未必能“拯救”实体经济，但作为房地产的关联行业，暖通空调企业对该项政策仍然充满期待。放松限购后，中国房地产市场将会迎来怎样的机遇和挑战？中央空调行业能否再迎来一次发展的黄金期？

“微”政策也值得期待

暖通空调产品和房地产市场的命运可谓息息相关……

自 2011 年 1 月 26 日国务院发布新一轮房地产市场调控政策后，“限购”成为全国房地产市场的关键词，北京、上海、广州、南京、天津、石家庄、贵阳、厦门、宁波等城市相继出台调控细则，通过限购、税收、信贷等措施，落实“新国八条”调控政策。随后，北京、天津等城市楼市成交量跌幅超五成，上海房地产市场出现了量价齐跌的局面。与之对应的是，中央空调 2012 年的表现也十分低迷，甚至出现了整个行业的销量下滑。进入 2013 年后，随着购房者需求的逐步释放，一线城市商品住宅成交量回升，空调制冷行业才逐步走出低迷，复苏趋势明显。据暖通行业权威媒体统计，2013 年，中国中央空调市场实现总销量 636 亿元，相比 2012 年度增长率为 14.6%。

由此可见，放松限购，刺激房地产市场，对暖通空调行业而言，绝对是一个利好消息……

火速救市的背后，凸显了地方政府土地难卖，财政收入急剧减少的困境。而房地产开发不仅可以给地方政府带来丰厚的土地财政收入，还可以带动钢铁、水泥、装饰等多行业的发展。可以预见的是，如果房地产市场在短期内未能复

苏，将会有更多的地方政府放松目前的限购政策……

从政策因素来看，尽管目前房地产调控政策已下放到地方政府，但中央政府层面对调控的基调仍未放松，因此地方政府调控的空间必须在“红线”之内，大规模放松限购的可能性不大，而仅能在住宅认定标准等方面进行“微调”。笔者在此大胆预测，未来地方政府的限购放松政策，很可能是为中高端楼盘尤其是豪宅“松绑”。因为豪宅和普通商品住宅归属于不同的市场需求，对豪宅市场放松限购，既不违背中央“保民生”的政策，又能为地方政府带来可观的财政收入，可谓一举两得。因此，地方政府很可能放宽或放开高端豪宅限购政策，用限贷、税收来对高端豪宅的投资需求进行调控，而不是限购。毫无疑问，高端豪宅市场的限购放松，无疑又会促进家用中央空调行业的发展……

不能太过乐观

可以肯定的是，随着地方政府加快重点投资项目的建设步伐，基建投资有望持续强势，整体中央空调行业也能从中受益。但是，对中央空调企业而言，决不能因为地方政府对限购的放松而盲目乐观。

放松限购真的能“救市”吗？北京大学房地产研究所所长陈国强认为，部分地方政府的“微”政策被过度解读了，这种政策性刺激对心理的刺激作用往往比市场作用更为明显。其实在很多二三线城市，限购政策早已被放松甚至取消，只不过没有以文件的形式对外发布罢了。目前，我国部分二三线城市新增住房供应量巨大，供求关系畸变，政府出台相关政策刺激楼市走量也很正常，但限购放松的市场效应，仍需要较长的时间才能显示出来，并不能起到立竿见影的效果。

因此，此次地方政府对限购的松绑，可以看作政府、购房者、开发商之间

新一轮博弈的开始。要想真正激活房地产市场，单靠限购松绑并无多大作用，而需要市场各方面主体的理性面对——政府应在税收、信贷等多方面进行调整，开发商作出适度让利，购房者恢复购买信心、减少自身观望情绪等……

从市场反馈来看，放松限购政策对楼市的影响并不是非常明显。在楼市成交整体低迷的背景下，信贷政策也一直没有松动的迹象，部分地区反而出现了停贷、利率上浮等迹象。在这种背景下，中央空调行业想借限购放松的东风，立马实现销量的腾飞是不现实的。

政策刺激不容忽视

近几年来，政策性因素对中央空调行业发展所产生的作用大家有目共睹……

2012年11月1日，国家将家电节能补贴的范围扩展到了中央空调领域，从而使得冷水机组、高效节能单元式空调调节机等产品都进入了“国家节能惠民工程”。除节能补贴直接作用于中央空调行业外，国家及地方政府还出台了一系列节能减排、绿色建筑、节能改造等方面政策，间接拉动了中央空调市场的快速回暖。可以说，2013年中央空调市场走出困境，开始全面复苏，国家政策功不可没。2014年我国中央空调行业是继续走高，还是跌宕前进，宏观经济环境很重要，国家政策方面的影响同样不容忽视，这其中包括房地产政策、国家节能减排政策和其他一些相关政策。

近几年，中央空调市场需求快速增长。国内经济稳步发展催生大型商业写字楼、酒店、商场、智能小区不断兴起，为中央空调撑起巨大市场空间。此外，政府采购在中央空调的销售过程中扮演了重要角色。据不完全统计，2013年仅华东地区空调采购额就达27.56亿元，同比增长34%，而在华东地区空调采购

项目中，中央空调占据了绝大部分比重。可以预见，2014 年度，政府采购将继续推动我国中央空调市场的发展。

值得一提的是，住建部发布的《“十二五”绿色建筑发展规划》提出，从 2014 年起，政府投资的党政机关、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑，直辖市、计划单列市及省会城市建设的保障性住房，以及单体建筑面积超过 2 万 m² 的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑，要率先执行绿色建筑标准。依据规划，2015 年起，直辖市及东部沿海省市城镇的新建房地产项目力争 50% 以上达到绿色建筑标准。这一政策的发布，对于接下来 2014 年中央空调行业的发展趋势，奠定了良好基础。

从经济大环境和政策因素来看，2014 年度的中央空调市场依旧值得期待……

必要的政策刺激和市场推动，对引领整体行业朝着健康有序的方向发展无疑大有裨益。但对中央空调企业而言，除了把握住政策大方向，充分利用好相关政策外，最重要的还是不断创新产品和技术，确保产品品质，并根据市场需求及时调整相关战略。千万不能对政策形成依赖，而是要利用政策出台的机会，补齐自身的短板，从而获得更长足的发展。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048370.html Top↑

14. 空气能技术入选“重点推广低碳技术”

近日，国家发改委发布《国家重点推广的低碳技术目录》，共包含有 34 项低碳技术，太阳能热泵分布式采暖系统技术名列其中。对该技术的应用市场，目录中作了如下分析。据统计，全国供热采暖耗能全年约为 1.3 亿 tce，是建筑

能源消耗较高的领域。太阳能热泵分布式中央采暖系统技术把常规的供热系统与太阳能利用相结合，具有较好的节能减排效果。目前已在全国实施 10 余个太阳能采暖项目，分布在山西、河北、内蒙古、天津、湖北、山东等省市，累计采暖面积达 30 万 m²，替代传统集中供暖比例不到 1%，具有较大的市场推广潜力。

其中特别提到，吸收式空气源热泵技术，该技术优化了吸收器的结构，提高了吸收式空气源热泵的换热效率，其 COP 系数为 2.2，并且在全太阳能的条件下，其 COP 可达到 16。

对于行业市场，除我国北方大多数城镇外，南方部分有条件的城市也将逐步实现冬季供暖，而采用新能源的分布式供暖系统将有力地缓解我国建筑能耗增长过快的势头。同时，可改善因供暖引起的环境问题。预计未来五年，该技术在全国建筑行业可推广约 1%，实现的年碳减排能力为 300 万 tCO₂。

从国家此次出台的文件我们可以看出，政府仍然坚定地走绿色经济的路线，并且这也是一个会在长期坚持下去的发展路线，绿色环保产业还具有很大的发展空间。同时我们也应当看到，与发展了多年的太阳能产业相比，热泵热水机产业在目前仍存在不成熟的地方。但我们要看到国家并没有忽视热泵热水机对绿色经济建设的贡献，随着产业技术的发展与成熟，空气源热泵行业将会在政府的发展政策中占据更多的位置。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3114584.shtml

Top↑

15. 冷链行业物流标准出台 刺激市场需求

2014 年 6 月 20 日,《餐饮冷链物流服务规范》(行业标准)审查会在京召开。

该标准规定了餐饮冷链物流服务的基本条件、服务质量、温度控制、包装、储存、装卸搬运、运输配送、交接的主要评价指标,适用于餐饮食材在流通过程中的第三方冷链物流服务及管理。

《十二五农产品冷链物流发展规划》为我国冷链行业发展带来契机。我国综合冷链流通率仅为 19%,而美、日等发达国家的冷链流通率达到 85%以上。伴随消费升级、城镇化建设的推进,作为物流行业中进入壁垒较高,且市场空间巨大的一个领域,冷链物流成为电商、物流企业抢占的高地。

《餐饮冷链物流服务规范》的预期出台利好冷链物流企业。冷链是一个集加工、仓储、运输、配送为一体的服务链条。冷链服务主要集中在食品与农产品消费领域,此次全国物流标准化技术委员会牵头率先起草并制定《规范》推进冷链物流业尽快向标准化、规范化发展。《规范》标志冷链物流宏观政策的落地,冷链服务的扩大与提升最终要落到仓储、运输等物流环节,行业标准的出台有利于规范冷链物流行业环境,刺激市场需求,利于大中型冷链物流企业发展。

国内电商抢先在冷链物流环节发力。目前抢滩餐桌冷链供应的企业主要为电商,菜鸟冷链服务已覆盖全国 210 个城市;京东通过自建物流网,开发冷链物流,并有意将整个物流体系下沉至乡镇一级。顺丰优选则是另一类以冷链物流作为突破口,由“线下物流”走到“线上交易”的典型代表,目前水果、肉、水产等生鲜产品超过优选销售额的 50%。

传统物流企业冷链布局相对缓慢,国内暂无专营冷链物流的上市公司。国内涉及生鲜食品冷链的上市公司有锦江投资、海博股份、中储股份、五洲交通。锦江投资,主营依旧为车辆运营以及汽车销售,其低温物流业务主要集中在冷库仓储环节,位于上海周遭的冷库规模保持在 11 吨左右,收入占公司营收比一直维

持在 5%左右;海博股份,以海博出租为主营,冷链业务主要分布在申宏公司拥有的4万吨冷库以及海博物流投资收购的“菜管家”股份,公司规划做大冷链物流业务,只是暂未见较大动作,由于暂无公司新收购农房业务的数据,故不予预测及评级;中储股份,2014年公司增加冷链、商超、电商等快消品物流内容,但规模不大;五洲交通的冷链业务的集中在金桥农产品批发市场,公司已完成金桥二期冷库工程,目前金桥公占上市公司净利润比为 1.54%。我国冷链物流企业势必应该抓住政策机遇,抢占生鲜冷链物流市场空白。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111537.shtml Top↑

16.CO₂ 制冷悄然“兴起”

自去年上海、吉林接连发生氨制冷剂泄漏事故后,政府和公众对制冷系统安全的关注度空前。同时,为加快淘汰氟里昂,2013年9月14日环境保护部举行了中国 HCFCs(含氢氯氟烃)物质生产行业淘汰计划实施启动大会,正式宣告2030年将在中国全部淘汰包括 R22 氟里昂在内的 HCFCs,由此二氧化碳制冷迅速成为热门话题,二氧化碳再次走向制冷前台。

2013年8月10日,重庆凯尔国际冷链物流产业园项目在重庆启动,中国农机院所属中机西南能源科技有限公司将负责该项目冷冻冷藏库工程和冰蓄冷工程的安装建设,项目将在国内首次运用 R507/CO₂ 复叠制冷技术和动态冰蓄冷技术,计划明年3月建成投产。

今年年初,大连獐子岛渔业集团股份有限公司贝类及海参冷冻加工中心项目正式投入使用。该项目是目前国内规模最大,系统技术最先进的二氧化碳制冷在水产品加工行业的应用示范项目。该项目的交付,标志着我国二氧化碳制

冷开始进入规模化应用阶段。

今年 6 月 18 日，江苏天缘集团新建万吨物流冷库调试成功，正式投入运行。据悉，该冷库系统配置了 2 台自动型 CO₂ 螺杆压缩机组和 2 台液氨冷却自动型螺杆压缩机组，并在库房内采用了双温设计和尼龙织物风道等新技术。

今年 6 月 27 日，甘肃新联友食品冷藏股份有限公司与烟台冰轮股份有限公司在兰州举行 10 万吨冷库项目二氧化碳制冷工程签约仪式，此次签约的项目是该系统在全国的第 19 家工程。该项目的签约，标志着我国二氧化碳制冷系统技术的推广普及进入了快速发展的新阶段。

据了解，目前市场上二氧化碳冷库项目大多都是采用氨/二氧化碳复叠制冷系统。在复叠式制冷系统中，二氧化碳循环在亚临界条件下运行。此时二氧化碳用作低压级制冷剂，高压级用氨作制冷剂，氨的充注量只有纯氨系统的 1/10，有效降低了氨充注量，极大地提高了系统安全性。与传统氨制冷相比，实际使用效率提高 10% 以上，能源消耗降低。

值得一提的是，由北京市京科伦工程技术有限公司承揽的北京某物流有限公司 15 万吨冷库项目在去年开工建设，该冷库系统将首次尝试运用 CO₂ 跨临界制冷技术。CO₂ 跨临界制冷技术有效解决了以氨为制冷剂存在的泄漏隐患对人身和食品的危害、以及以“氟-R22”为制冷剂泄漏对大气层的破坏等问题，且相较 NH₃/CO₂ 复叠制冷系统在成本上更有优势。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111968.shtml

Top↑

17. 行业规范出台 冷链物流向标准化迈进

2014 年 6 月 20 日，《餐饮冷链物流服务规范》(行业标准)审查会在京召开。

该标准规定了餐饮冷链物流服务的基本条件、服务质量、温度控制、包装、储存、装卸搬运、运输配送、交接的主要评价指标,适用于餐饮食材在流通过程中的第三方冷链物流服务及管理。

《十二五农产品冷链物流发展规划》为我国冷链行业发展带来契机。我国综合冷链流通率仅为 19%,而美、日等发达国家的冷链流通率达到 85%以上。伴随消费升级、城镇化建设的推进,作为物流行业中进入壁垒较高,且市场空间巨大的一个领域,冷链物流成为电商、物流企业抢占的高地。

《餐饮冷链物流服务规范》的预期出台利好冷链物流企业。冷链是一个集加工、仓储、运输、配送为一体的服务链条。冷链服务主要集中在食品与农产品消费领域,此次全国物流标准化技术委员会牵头率先起草并制定《规范》推进冷链物流业尽快向标准化、规范化发展。《规范》标志冷链物流宏观政策的落地,冷链服务的扩大与提升最终要落到仓储、运输等物流环节,行业标准的出台有利于规范冷链物流行业环境,刺激市场需求,利于大中型冷链物流企业发展。

国内电商抢先在冷链物流环节发力。目前抢滩餐桌冷链供应的企业主要为电商,菜鸟冷链服务已覆盖全国 210 个城市;京东通过自建物流网,开发冷链物流,并有意将整个物流体系下沉至乡镇一级。顺丰优选则是另一类以冷链物流作为突破口,由“线下物流”走到“线上交易”的典型代表,目前水果、肉、水产等生鲜产品超过优选销售额的 50%。

传统物流企业冷链布局相对缓慢,国内暂无专营冷链物流的上市公司。国内涉及生鲜食品冷链的上市公司有锦江投资、海博股份、中储股份、五洲交通。锦江投资,主营依旧为车辆运营以及汽车销售,其低温物流业务主要集中在冷库仓储环节,位于上海周遭的冷库规模保持在 11 吨左右,收入占公司营收比一直维

持在 5%左右;海博股份,以海博出租为主营,冷链业务主要分布在申宏公司拥有的4万吨冷库以及海博物流投资收购的“菜管家”股份,公司规划做大冷链物流业务,只是暂未见较大动作,由于暂无公司新收购农房业务的数据,故不予预测及评级;中储股份,2014年公司增加冷链、商超、电商等快消品物流内容,但规模不大;五洲交通的冷链业务的集中在金桥农产品批发市场,公司已完成金桥二期冷库工程,目前金桥公占上市公司净利润比为 1.54%。我国冷链物流企业势必应该抓住政策机遇,抢占生鲜冷链物流市场空白。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048202.html Top↑

18. 杭州发文规范家禽冷链销售供应

禽类产品运输销售必须全程冷链,对实施冷鲜禽产品冷链改造的市场和企业给予补助,冷链配送车将纳入绿色通道。

从昨天开始,杭州主城区杀白禽和冷鲜禽共同进入市场,为了让消费者买得更放心,还专门配备了“一证两标”。可标识有了,从屠宰场到市民手里的这一段路,就成了重点防范的环节。为了保证在运输和销售中的安全,昨天杭州专门发出《关于推进市区家禽冷链销售供应的通知》,要求家禽的交易市场必须有冷库、冷柜等必要的冷藏设施,运输也必须是冷藏车辆。也就是说家禽定点销售后一直到顾客手中,必须保证在冷冻环境下。

鸡蛋也要清洁消毒后出售

禁止了活禽交易,杭州将开设上百家的冷鲜禽产品销售点。《通知》中说,杭州要在城北和城南选择若干家农产品批发市场开展家禽冷鲜交易,同时鼓励和支持现有农产品交易市场进行调整和改造,扩大禽类产品交易区,开辟冷鲜

禽交易专区，配备冷库、冷柜等必要的冷藏设备。也欢迎省内外大型禽产品养殖企业进入批发交易市场，力争在两年内使市区的冷鲜禽产品销售点达到 200 个。

除了交易场地必须有冷库、冷柜设备外，运输也必须是冷链配送。杭州支持经营冷鲜禽的批发交易市场及经营户配备适合冷鲜产品运输的车辆和符合冷链供应要求的冷藏设备，开展冷链配送业务。

批发市场中所有冷鲜家禽产品必须冷链运送，严禁不符合条件的其他非冷藏车辆运送冷鲜家禽进出市场。同时鼓励第三方物流企业参与到杭州的冷链产品配送中来，建立多渠道的冷链物流网络。

除了禽类必须冷链运输、销售外，就连鸡蛋也要“严管”。《通知》指出，市区要大力提升“清洁蛋”（经过清洁、消毒、打码的蛋类）产品的供应，开展禽蛋冷链运输、交易，提高健康防疫标准。

冷链配送车将纳入绿色通道

《通知》规定，对设置冷鲜禽交易区的农贸市场，必须严格按照农贸市场家禽经营场地建设要求进行改造并配置设施设备，市财政按每个农贸市场两个经营摊位，每个摊位配置冷柜和冰柜各一台的标准给予支持。

那些在杭州市行政区域内的，为市区冷鲜禽供应配套设置的批发市场、定点屠宰企业和市区零售企业，如果实施了冷鲜禽产品冷链改造或者冷链车购置产生费用，在 2015 年年底按经核定实际投资额的 15% 给予补助，不过这个补助是有上限的，单个项目补助资金原则上不超过 200 万元；对企业家禽冷鲜连锁销售连锁门店达到 5 个（含）以上，在 2015 年年底给予每个门店 5 万元的补助。

如果原农贸市场里的家禽经营户不再从事家禽冷鲜经营了，则每户给予一次性 2000 元的补助。

此外，为了保证冷鲜禽供应的连续性，确保冷鲜产品的质量安全，杭州专门将进入杭州市区的冷鲜禽冷链配送车辆纳入农产品绿色通道。交管部门要对高峰时段进入市区的冷鲜禽冷链配送车辆按照有关规定办理高峰时段通行证。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048208.html Top↑

19. 制冷配件连锁之路如何走

趋势就像一匹马，如果在马后面追，你永远都追不上，你只有骑在马上面，才能和马一样的快，这就叫马上成功。在行业高速成长期，几乎所有的企业都有存活的空间。可是一旦进入成熟期，情况就和成长期完全不同，竞争会突然趋向激烈，游戏规则将被改变。这样的环境变化会致使许多企业思索未来之路在哪里？

于是乎，其他行业已经操作成熟的模式——连锁经营，近几年在制冷行业备受关注起来。本期我们采访了几家在此有所成绩或者有雏形的企业，谈谈制冷配件连锁模式现状？连锁在制冷行业能否行得通？不面向终端的连锁难点在哪里？未来之路如何突破？

冷冻冷藏进入上升期 市场大增竞争激烈

我国尚未形成完整独立的冷链系统，市场化程度低，冷库建设有巨大的空间。然而，近几年，在国内建立完善冷链基础设施的需求正变得空前巨大。尤其是，《农产品冷链物流发展规划》颁布，其中明确了未来几年的发展方向和决心。

国家对于食品安全、冷链物流方面的规范在进一步完善;同时随着城镇化的进程，生活水平的不断提高，市场上对冷库的需求，无论是小型、中型或大型冷库，都在稳步增长。同时，按照规划，中国将完善鲜活农产品储藏、加工、运输和配送等冷链物流设施，到 2015 年，我国将初步建成农产品冷链物流服务体系。

据了解，中国的冷链物流行业将保持年均 25% 的高速增长。罗兰贝格战略咨询公司发布的报告预测至 2017 年，市场规模将达 4700 亿元。冷链市场的发展无疑带动了下游设备的销售。“配件每年都以 15—20% 的速度增长。”成都星克制冷总经理徐建解释。但贵阳格尔美制冷设备有限公司总经理袁砚延也指出：“虽然行业整体向好，但天气等因素确实影响了目前的销售。”此外，记者也从半封闭活塞机销售数字中发现，近一两年变化并不大，市场趋于稳定的状态，洗牌迹象越来越明显。

强劲的市场活力，以及较低的进入门槛，吸引了大量的企业进入制冷行业，竞争自然加剧。厦门伊利特制冷设备有限公司总经理谢勇告诉记者：“市场没有出现什么热点，但是中低端硝烟四起，很多企业都面临上量降利的窘迫局面。”

连锁超市悄然兴起 差异化填补市场空白

目前，冷冻冷藏重要“军力”仍集中在中小规模的企业和经销商手中，探索新的经营模式成为应对问题的方法之一。

连锁经营在中国已经不是什么新鲜事了。所谓连锁经营，就是连锁总部将自己开发的商品、服务系统以合同的形式，授予加盟店经营权。总部负责经营模式管理，如新产品研发、品牌形象管理、产品宣传推广、成本控制等，加盟

店统一采购，按总部确定的方式经营，获取预期效益。

在冷冻冷藏行业，连锁成为近几年热论的话题，主要有加盟和直营两种模式。打造连锁超市，一大优势就是整合行业资源，而不是单靠一己之力单打独斗，在一定程度上规避了风险有效降低创业的成本。连锁经营范围广，渗透力强，有助于快速占领市场。

九齐冷冻科技有限公司于 2008 年开始发展连锁经营模式。“当初确立连锁经营发展模式想法很简单，就是店面不断扩大、扩张，实现可持续经营。目前我们有十五家连锁加盟店，分布于整个华北、西北地区，并逐步向华中地区拓展开来，且经营情况良好。九齐制冷采取的是直营和加盟相结合，冷链系统的主要产品都自己生产。行业配件是集中贸易货源，打造了制冷配件一站式购物平台，更好地服务消费者。”九齐总经理赵佃胜告诉记者，九齐制冷连锁经营的产品涵盖整个冷链系统，主要有：冷库门、冷库板、机组、蒸发器、冷凝器、以及所有的配件等。其中冷链系统的所有配件，为企业搭建了一个一站式的制冷配供应平台，制冷配件齐全、品牌繁多、质优价廉，能为客户带来更多舒心的增值服务。

据制冷商情了解，深圳市东露阳实业有限公司成立于 1996 年，是一家专业从事制冷设备研发、制造、销售和服务为一体的现代化企业，历经近二十年的发展历程，通过不断的开拓与创新，已经成为工业制冷及商业冷冻产品的领先品牌。

2010 年，东露阳大量耗资投入两器生产线和商业冷冻产品研发;2011 年，东露阳投资建设现代化先进试验室。经过数年多的准备，2013 年，其 8 大系列产品：冰鲜王、散打郎、威能、海鲜机、贵妃瓶、智多星、冷凝器、冷风机在

国内首创以全新的直营连锁商业模式进入商业冷冻市场。

据总经理陈咏毅介绍：“2013 年公司陆续在上海、北京、沈阳、成都等地方开店。东露阳公司将继续以严谨的科学，严格的质量，创新的产品，增值的服务为宗旨，为中国乃至全球的商业冷冻行业做出新的贡献!”

此外，锦东制冷器材公司在制冷经销领做大后，也开始摸索一条新的发展道路，于是一站式采购齐全的连锁商店应运而生。锦东器材主要经营项目包括：制冷配件的代理、批发、零售，冷暖工程材料配套及专用配件定制。到目前为止，无锡锦东已经成功开了 18 家制冷连锁超市，今年也会针对相关制冷连锁加盟的活动有所计划。

成本高各遭诟病 控制与疏通是关键

采访中，很多经销商和企业谈到连锁经营时指出，首要解决的问题是庞大的资金支出和统一制度管理。比如：由于门店多，每个店都得配一名店长。此外，稍微大点的店，两班倒，需要的营业员自然也多。一些大型连锁店还要从总部派出高成本经营管理人才，进一步导致成本增加。

对于贸易商来说，成本更是薄弱环节，因为他们没有定价权。“以前厂里可以欠款铺路，现在不行，现款现价，而且利润低，赚的少了。市场品牌太多，我们不可能覆盖或者代理所有的品牌，而且制冷行业特殊性决定了，每个区域都产品需求都不同。”湖南南方制冷设备有限公司总经理李晓辉告诉记者。

贵阳格尔美制冷设备有限公司总经理袁砚延指出：“虽然制冷配件大同小异，但个体和连锁操作有很大差距，比如个体铜管储存 100 万的货物即可，但连锁起码要几千万。做加盟一定要与大品牌合作，但怕就怕管理不严格，出现窜货问题，同行相互博弈，而且做大品牌代理压力大。”

此外，物流成本高是连锁店统中最为突出的问题。连锁的目的之一在于通过大批量采购来降低采购成本，提高企业的综合价格竞争优势。统一配送是连锁基本要求之一，只有统一配送才能规模采购，才能形成竞争成本、价格优势，物流配送应该是连锁药店的核心竞争力之一。当然，很多经销商和企业表示，这几年制冷行业稳步发展，大家都处于赚钱阶段，成本投资并不是关键问题，提升物流水平、合理疏通人力成本等都可着手解决。

避免人员各自为政 做好管理与共享

成都金牛制冷责任有限公司总经理欧健告诉制冷商情记者：“开连锁是成都金牛一直考虑的问题，但是从想到做还有很长的路要走。企业一旦形成连锁模式，信息共享必须强大，如果各自为政，单打独斗，与以前有何区别。”

对此，九齐总经理赵佃胜的解决办法是：“我们前期开发华北、西北地区的连锁经营时，就树立了强烈的公关意识，搭建良好的人脉关系。选好的联盟对象后，通过各方人脉、关系，缩短洽谈过程，快速地同联盟商家达成合作意向，清楚地告诉对方双方合作能给对方带来什么样的好处？到目前为止都经营的比较顺利，大家都是抱着同一个心理，朝着共同的目标努力，立志整合资源、把共同制冷市场做强做大，把蛋糕做大，一起分享蛋糕。尝试是成功的开始，对于行业的‘整合营销’，‘行业联盟洽谈模式’我们都在积极的边走边摸索边借鉴，以达到资源整合、1+1>2的目的。”

在连锁店管理方面，九齐总经理赵佃胜举例到：“一般来说企业总部都对加盟店有经销区的保护，若某区域的加盟店因其个人素质问题不能很好地开展工作，则意味着总部将要失去这一片市场。而恰恰当总部发现加盟者不能胜任时，往往无法更换。而个别经营失败的加盟店会连累总部的利益和形象受损。”

这也就涉及到人才的培养问题。厦门伊利特制冷设备有限公司总经理谢勇坦言：“连锁店需要高素质的管理人才，也需要懂制冷相关知识的专业人才，后者不像其他行业通过几个月的培训就可以研磨透彻。制冷专业知识的培养则需要几年时间。一旦某个连锁店人员具备这样的素质，可能会出现一种情况，就是积累了足够经验后，独门独户，这在制冷行业很普遍。”

目前，大多成熟的企业都形成一套完善的经验，比如引进新员工，通过相关资格审核后，开始实习，并进行产品知识，企业文化、业务等的培训，会多给具有上进心和积极主动的员工更多的发展机会。

不过，湖南南方制冷设备有限公司总经理李晓辉告诉制冷商情记者：“从人才方面来看，制冷行业还是服务业，纵观一些龙头贸易商和企业，很多是靠一种家族的传承和亲戚朋友的互助，在人力、人才培养上处于初期阶段。”

解决出区域无优势 打破产品渠道瓶颈

与一般的大众消费品相比，制冷产品几乎不直面终端客户，更多的是面对工程公司之类。这是制冷行业特殊属性，所以采访中，众多企业者指出，连锁经营面临的最大难点是跳出区域的能力。

如何突破区域限制?产品、渠道包括上面讲到的人才管理，是企业总结出的三要素。

从产品的角度来看，经销商都是代理制，甚至很多是区域性代理，出了自家一亩三分地就失去优势。毕竟很多经销商没有核心产品和自己的产品。

从渠道的角度来看，经销商也是区域性，而不是行业性，或者说某个领域的配套也不是，这样经销商很难走出去与别人成熟的渠道抗衡。

湖南南方制冷设备有限公司总经理李晓辉告诉记者：“这三方面问题很多

行业也存在，但制冷行业还没有脱离服务这个领域，没有更多的增值空间，靠的更多的是一种劳动力的竞争，资金的竞争，哪怕到了一定程度风投也不会青睐我们这样的行业，我们实际上是制冷行业里面比较低端的一种，所以种种原因导致我们无法去形成一个标准。”

此外，制冷行业发展不够充足，市场需求差次不齐，也影响了连锁经营扩张的速度。完全做中高端需要勇气和坚持，目前行业还没有一个绝对权威的产品能完全拿住市场。市场和产品或是说厂家存在很大的博弈。

代理仍是主流 特殊关系造另类模式

据制冷商情记者了解，相对连锁的新鲜和争议，目前，生产型企业更多还是在寻找代理，经销商则以个体经营为主。其中，人情和师徒关系造就的特殊模式备受关注。

“我们大家族 70%的货源集中采购，剩下的跟据地方情况和市场有所不同。”南京长雪制冷设备有限公司总经理周毅介绍，由于配件市场还没有完全洗牌，不规范现象频繁，行业需要长期积累，因此连锁模式家族一直在讨论。

周毅所指的家族包含了湖南南方、合肥长雪制冷设备有限公司、厦门伊力特、贵阳格尔美、成都星克。与传统意义连锁不同，他们的模式只能称之为松散的联系。“我们采取独立经营、管理、结算、扩展。由于连锁要求高，竞争起来，没有我们这种模式灵活。”周毅告诉记者，大众连锁受到大众监督，人群广泛，市场大，配件连锁则要做品牌，建立信用制度。

“我们除了长沙店子外，南宁也有，原来不叫湖南南方，目前正在改。别的地方暂时没有考虑，因为还没有找到一个好的营销模式。”南方总经理李晓辉指出，当时不是出于连锁目的，是基于市场考虑。南宁的店子是直营，但还

是传统模式。由于对人的依赖比较高，南宁店子大部分统一进货，财务独立核算，重要人员统一安排，其它比较自主。

在制冷行业，还有很多类似的模式，他们资源共享的背后是信任和团结。“我们的方式效率高，缺点是只能驻守一个区域，随着以后的发展，这种模式之间也会存在竞争，现在还没有，因为规模不大。”星克总经理徐建坦言。

对于经销商或者企业在渠道上的进程，以及连锁的发展，厦门伊力特总经理周毅分析：“更多供应商出来后，渠道下沉，终将走向二三线，以后供货模式平行化，而不是倒金字塔。一些省代也会下沉，直营店、加盟店走向终端。”

打造核心竞争力 脱离后劲不足

目前，制冷行业对做连锁的认可度还不错，正处于逐年攀升的趋势，需要开发的前景相当广阔。作为企业来讲，连锁经营才刚开始，对于后期的完善也好，转型也好，会自然而然逐步进行。与此同时，很多企业和经销商也提出了各种意见，应对连锁经营中的问题，促进连锁经营完善化。

天津九齐——品牌做主导

天津九齐制冷连锁超市前身为天津市友缘制冷设备工程有限公司。友缘制冷设备工程有限公司成立于 2005 年，经过四年的艰苦奋斗，在冷库工程工业冷水机及中央空调的维修安装方面取得了显著成绩。至 2009 年 3 月止，友缘公司已有友缘东丽分公司、友缘塘沽分公司，一跃成为天津市同行业中最具规模的标志型企业。

随着公司规模的不不断扩大，公司于 2009 年 5 月投资 1100 余万元筹建了天津九齐制冷连锁超市，总经营面积达 5000 多平方米，成为目前天津市第一个规模最大、品种最齐全、品牌最丰富、价格最优惠、以创新经营模式积极整合

的一站式专业制冷连锁超市。经营的产品品类几乎涵盖了制冷业的所有产品，包括设备、器件、材料等。并有一支现代化的营销队伍和管理队伍，从进货→仓储→销售→物流，严格的管理、系统化的流程，更多的体现了友缘人的专业水平和团结精神。

总经理赵佃胜介绍，制冷行业的前景相当可观，九齐一直专注于这个行业，本身对行业来讲会抱有极大的信心。行业提供给我们的美好机遇，我们要顺势而为。商业的连锁模式是非常科学的，发展迅速，可以将品牌、管理、客户、人才等资源进行有效整合，充分发挥出巨大价值，实现行业优势互补，共同构建合作共赢。因为资源整合是时代发展的必然，是社会发展的方向。

理想的连锁模式是由九齐制冷作为品牌导向，以九齐规模化企业为主体发展的连锁经营，作为制冷行业的发展主方向之一，顺应整个市场的多元化需求，这将是一个持续不断发展的过程，具体的运作还有待商榷。

其他经销商——多条腿规避风险

在湖南南方总经理李晓辉看来：“我也研究了苏宁国美，还有更多的连锁企业，并不是不可以，当然还有时势造英雄的成分在里面，有时机遇一过，商业模式也会随时发生变化。所以，做连锁不是不可以，只是要在产品和渠道上面下功夫，如何去寻求渠道和产品两方面的创新，人才和资金其实都不是大问题，因为现在到了一个资源共享和资源整合的时代。事在人为，势也在人为，需要勇气和坚持。”

厦门伊力特总经理谢勇则认为短期内连锁和电商模式对配件企业影响不大，公司现阶段主要以品牌形象塑造为主，放弃低端市场，以中高端为切入点，同时狠抓工程整体销量，有侧重向商业冷冻转型。

成都星克总经理徐建指出：“连锁要做好，选对产品是关键，量大、成本不是很高重点关注。此外，还要有核心，比如我们以加工和生产积蓄力量，产品有空调支架、蒸发器、空调净水盘等。”

南京长雪制冷设备有限公司总经理周毅和贵阳格尔美袁砚延告诉制冷商情记者：“连锁代理一定要与品牌为伍，同时要组建自己的品牌，销售最终还是要走向大规模的市场和生产。”

成都金牛制冷有限责任公司成立于 1990 年，集制冷贸易、生产和工程于一体，业务遍及四川盛重庆市及西南、西北地区。经过十多年的开拓创新，沉淀了独特的企业文化，打造了坚实的核心竞争力，塑造了良好的企业形象。总经理欧健认为：“连锁和电子商务在个别区域，个别企业有所成绩，但还不具备普遍的经验来推广。以后市场如何，值得期待。”

http://bao.hvacr.cn/201408_2049732.html Top↑

20.企业建冷链系统 最高可获补助 60 万元

海南省商务厅、省财政厅近日发出通知，扶持重点市县支持鲜活农产品直供直销配送体系建设，并将肉类品牌配送中心和直销店建设纳入该体系。企业建冷链系统最高可予以财政补助 60 万元。

据制冷快报记者了解，此次财政补助重点支持大中型鲜活农产品经营企业和蔬菜类配送中心及直营连锁门店，畜禽肉类品牌配送中心及直营连锁门店以及肉菜类综合配送中心及直营连锁门店。

冷链系统扶持方面，支持承建企业建设果蔬配送预冷冷库、肉类冷藏周转库、肉类冷冻库及终端门店周转小冷库。对库容达到 30 吨以上的冷链系统，

按照不高于 1200 元/吨，且不超过实际投资额 40% 的标准予以财政补助，最高不超 60 万元。

支持承建企业建设果蔬、肉类集散配送区域，建设果蔬分拣、分级、清洗、包装初加工车间或肉类分割车间，配备相应的搬运、称重、分拣、包装等设备。按照不高于 300 元/平米，且不超过实际投资额 40% 的标准予以财政补助，最高不超过 40 万元。

支持承建企业建设直销配送信息管理系统。包括物流管理系统，实现配送果菜的流通可追溯功能。支持有条件的配送中心开发电子商务平台，实现网上选货、配送上门、电子结算等功能。对验收合格的信息管理系统、电子商务平台和检验检测系统分别给予 5 万元、5 万元和 1 万元的奖补。

连锁门店系统。支持承建企业依托稳定的生产货源，建设直营连锁终端门店系统，要求统一管理、统一标识、统一装修、统一采购和统一配送，门店中生鲜农产品的实际销售面积不低于总面积的 70%。门店面积 15 平米以上、30 平米以下的，每个门店奖补 5 万元；30 平米以上、不超过 50 平米的，每个门店奖补 10 万元；50 平米以上的，每个门店奖补 12 万元。

http://bao.hvacr.cn/201408_2050079.html Top↑

21. 冷藏保温车的需求逐渐增大

近年来，随着我们经济的稳步发展，人民生活水平得到很大提高，消费观念向多样化、快速化的方向发展，冷藏运输需求大大增加。据有关资料显示，目前中国大约 85% 的肉类、77% 的水产品、95% 的蔬菜水果基本上是常温运输，每年仅果品腐烂近 1200 万吨。蔬菜腐烂 1.3 亿吨。中国冷链当前尚未形成完整

的体系，从起点到消费点的流通、储存效率和效益无法得到控制和整合。

未来我国公路冷链运输效率分析

从运输方式来分析，有公路、铁路、水路和航空四大方式，其中公路和铁路运输是主要的运输方式，到 2009 年，全国共有 6587 辆铁路冷藏箱，占铁路货运车厢的 1.1%，公路冷藏车保有量在 5 万辆左右，仅占货运汽车的 0.3%。受国内铁路资源的限制，铁路冷藏运输与公路运输难以协同，也是成为严重影响冷藏运输效率的因素之一。

公路冷链运输份额继续上升

目前我国冷藏保温车辆有 5 万多辆，而且这其中只有一小部分是配备了制冷设备、能够达到一定规模和吨位的专业冷藏车辆。在美国，平均每 500 人就有一辆冷藏车。我国台湾是 1000 人一辆，而我国大陆人均冷藏车数量远低于这一水平。我国冷藏保温汽车占货运汽车的比例仅为 0.3% 左右，美国为 1%，德国等发达国家均为 2%-3%。

在冷藏运输方面，公路冷藏运输在网络、货源等方面具有明显优势，公路网要比铁路、航空等网络更发达，同样相比于其他运输方式组织货源也更容易。与航空冷链、水陆冷链相比，公路运输的成本低是毋庸置疑的；与铁路冷链相比，研究发现运送里程在 800 公里以内的，公路运输最为经济；而运送历程超出 800 公里的则铁路更具成本优势。因此总体来说，就短途来看，公路冷链运输成本比较低。

由于冷藏汽车具有方便灵活的特点，在我国冷藏运输中扮演了越来越重要的角色。在未来几年内，我国公路冷藏运输的运量占冷藏货物运输总量的比例还将继续上升，未来还需要更多的冷藏保温汽车满足不断增长的冷链物流需求。

冷藏车是随着冷冻技术的需求发展起来的一种特种专用车辆，随着我国冷链需求的不断增长，未来冷藏车的需求也将大幅增长。其中中型车将有很大部分被轻型、微型和重型车所取代，液氮、二氧化碳、储冷板等新型制冷方式的新能源冷藏车会越来越受欢迎。随着环保要求的提高，采用新的无氟材料和新的生产工艺所生产的新型无氟冷藏车将具有广阔的市场前景。

在公路冷藏运输方面，主要的运输区域集中在长三角、珠三角和环渤海区域，这三个区域的共同特点是经济比较发达，居民对冷藏食品的需求旺盛。目前，中国的公路冷链物流还没有形成一支独大的竞争局面，主要的冷链物流企业有山东荣庆、天津康新、河南双汇物流、永贵冷藏、重庆雪峰、中外运上海冷链物流有限公司、北京华日飞天、北京快行线食品物流、河南华夏易通物流有限公司等。

目前南方冷链物流市场几乎全部由公路运输垄断，许多长距离、高附加值的水果、蔬菜公路运输量也很大。果品、蔬菜等易腐货物运输约 3/4 被公路挤占，短途运输几乎全部被公路包揽。

空调制冷大市场专家预计，未来以下几个领域对公路冷藏车的需求将会不断扩大。一是食品领域，主要有水产品、易腐食品、冷冻食品、水果等的运输。二是医疗卫生领域：医疗、卫生行业为确保药品的运输储存安全，对冷藏保温车的需求增大。三是电子领域，电子行业微电子的发展对冷藏保温车的需求也在逐渐增大。

http://bao.hvacr.cn/201408_2050201.html Top↑

22. 浅析国内地暖行业现存问题

近年来，地暖行业可以说是发展迅速，和刚进入市场时相比，也已经被越来越多的消费者所认同。因此，更多的问题也随之而来。对于消费者而言，目前最关注的就是有关地暖的质量以及售后服务等问题。

例如：大多地暖厂家都承诺保修五十年，但真的能用五十年吗？使用中一旦出现问题，厂家又应该提供怎样的服务呢？近年来，地暖行业可以说是发展迅速，和刚进入市场时相比，也已经被越来越多的消费者所认同。因此，更多的问题也随之而来。对于消费者而言，目前最关注的就是有关地暖的质量以及售后服务等问题。例如：大多地暖厂家都承诺保修五十年，但真的能用五十年吗？使用中一旦出现问题，厂家又应该提供怎样的服务呢？

针对这些问题，专家指出：近年来，无论从材料、技术还是施工上看，地暖行业的发展的确是迅速的。但也正因为这种急速的发展，很有可能会给这个行业带来诸多隐患。例如：施工质量或售后服务上的问题。然而，这些问题都不容忽视，更应该得到业内人士足够的重视。

地暖现状：初识地暖迫切需要售后保障

大多数已经使用了地暖的消费者可能尚未发现任何问题，但有关专家告诉记者，那是因为大家使用的时间普遍比较短，所以问题还未出现，再过两三年左右，可能很多在质量上不过关的产品，问题就会集中爆发出来了。因为，地暖与其他工程不同，管子都是铺在地板下面的，可以说是一项绝对的隐性工程。而这项隐性工程最严重也最令人担忧的就是漏水漏电问题。这样的问题一旦发生，不但事故点寻找起来既复杂又麻烦，必须将整个地板都掀起来，才能进行检查工作，而且也不易补救。

在这一问题上，专家提醒消费者，如果想尽量避免问题发生，首先，要搞

清楚家里是否适合做地暖。因为地暖在使用上也是有一定条件和要求的，一般超过 120 平方米的房子比较适合使用地暖，过小的房间并不适合使用。由于使用上的局限，厨房和卫浴间则更适合常规的采暖方式，不太适合使用地暖。其次，一定要选择比较有保障的大品牌。因为大多地暖厂家承诺的都是保五十年，而地暖一旦出现问题又会很麻烦，所以一定不要图一时的便宜，给以后带来无限的麻烦。

如果问题真的发生了，也不要乱了阵脚，要尽快找到一个可以维护自我利益的方式。如果买的时候就是精装修，就比较省心，可以直接找物业，让他们与相关厂家联系，尽快进行检验、维修和赔偿;如果是散装就比较麻烦，要及时与商家联系，然后根据合同进行相关的维修及赔偿。因此，之前签合同的时候一定要谨慎。

地暖行业：恶性竞争出现伴随潜在危机

业内人士指出：地暖的确有它的优点，但由于在中国的发展时间尚短，所以在技术施工上尚未成熟。以地暖行业目前的状态来看，发展得过快也并非是一件好事。因为这里面也存在了很多潜在的危机。一般的地暖都在 50 元/平方米以上，但现在很多商家为了抢生意，把价钱压低，这样一来材料和施工上就会存在很多漏洞，使用中的质量问题也不可避免。这样的恶性竞争只会给地暖行业的未来埋下无限的隐患。

所以，作为商家来讲，应该严格遵守行业规范，避免材料不合格、施工不规范、设计不合理等一系列问题的发生。还要杜绝行业内部的恶性竞争，保证良好的售后服务，说到做到，绝不吹嘘夸大。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111284.shtml

Top↑

23. 电地暖行业获国家大力支持

电地暖是一种采用电力能源为房屋供暖的采暖方式，随着经济的发展，国家投入大力发展电力基础设施建设，电力供应已可充分满足人民生活的需求之外仍有节余，电采暖做为一种安全、清洁、舒适的采暖方式，被国家及各地政府认定为有利于环境改善，对治理城市空气污染，提高居民生活质量有显著的作用，并且本着国家关于可再生资源可持续发展的原则，各地区相关部分也都做出改变采暖方式的相关政策，大力发展电采暖。

各地政府纷纷出台一些优惠电采暖的政策：如北京市电业局关于使用电采暖电价优惠政策，规定使用电采暖电价要用峰谷电价，谷期电价减半，只收 0.20 元/KWh.其它地区如：辽宁、黑龙江、内蒙古、陕西、新疆等省也出台政策，对使用电采暖的用户试行级差电价，让使用电采暖的用户得到实惠，通过电价优惠政策，减轻了用户的负担。在过去的 30 年中电价上涨 3 至 4 倍，而天然气和石油等的价格上涨了 15 至 20 倍，从经济同比的发展上来说，电的价格是稳中有降的，而其他能源的价格不确定性以及上涨的趋势比较明显。国外发达国家的历史也证明了这点。

电地暖费用与集中供暖费用大致相当。使用者在经济使用方面也大致接受电暖价格。对于开发商在新开发住宅小区时，有些电业局采取免费增容、缓交电配套费等办法让开发商选用电采暖。国家对环保的重视，也是电采暖近年被广泛推荐使用的重要因素。

由于燃煤、燃油、燃气采暖存在低空排放，造成大气中碳、氮、硫、氧化物超标，还会带来粉尘污染。而电是一种清洁能源，不会造成环境的污染。现

在的房屋采暖主要为集中供热，而对于热网覆盖不到的地区，政府要求使用电采暖。相信在政府的大力支持下，不久的将来，将进入一个电采暖的黄金时代。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3113957.shtml

Top↑

24. 地源热泵在节能减排中的作用愈发凸显

最近，财政部与住建部联合发文，对于地源热泵应用工程提供资金补贴，其中加强热泵工程后评估工作，将按节能效果给予奖励。该办法受到业内高度关注。

地源热泵的顺利推广和应用，对企业的空调系统集成创新能力提出了更高的要求。

绿色空调技术大有可为

随着节能减排的力度进一步加大和“绿色建筑”逐渐推广，地源热泵在节能减排中的作用愈发凸显。

据北京市建筑设计院徐洪庆博士介绍，城市废热主要有三个来源：第一就是地下的排水管道中废弃的热量，第二是地铁、大型地下建筑所产生的热能，第三是传统发电厂和汽车尾气。热泵技术在集中废热方面大有可为。

记者了解到，地源热泵空调系统利用地下恒温层中土壤一年四季温度稳定的特点，冬季把土壤中热量取出来，供给室内采暖；夏季把室内的热量释放到地能中去，从而形成一个年度的冷热循环系统。由于地源热泵系统利用的是地球表面浅层地热资源，没有燃烧，没有废弃物，且不用远距离输送热量，环境效益显著。

地源热泵中央空调作为一种先进、高效、节能、环保的空调系统，是对可

再生地热能资源的一种运用。地源热泵不仅适用于宾馆、商场、办公楼、学校等公共建筑，也适用于普通民用住宅。在节能、环保、可再生、节省费用等方面显现的优势使地源热泵技术被称为 21 世纪的"绿色空调技术"。

应用面临系统集成挑战

政府对地源热泵进行财政补贴，在一定程度上缩小了地源热泵产品与其他产品的差价，有利于地源热泵技术的推广。但是能不能让地源热泵发挥实际的效益，关键不仅在于地源热泵本身的方案，还牵扯到设计、施工和运行的合理性。

地源热泵项目是一个系统工程，在实施过程中通常需要水文地质勘察、城市市政管理、地下水环保部门、机械、电力、建筑环境与设备等不同部门的协调配合。如果使用污水源热泵系统，还有可能需要和电厂、市政污水处理厂或其他有中水排放的相关企业与主管部门进行交涉。

为了更健康地发展地源热泵系统，文件要求相关政府部门对集成商的资质进行评定和认证，应在设计、施工和监测部门建立专项资质管理制度。

专家表示，地源热泵系统集成需要足够的专业知识和丰富的工程经验，企业要发展地源热泵集成系统必须有专业的设计、施工队伍，并且具备专业的技术。"目前，热泵空调系统已有集成创新成果一个是单双级耦合热泵系统，另一个是水环热泵系统。"北京制冷学会相关负责人刘艳玲介绍说，这两个系统的共同点就是降低热源损失、平衡热量、提升热泵系统的能效比。

应用后评估工作受关注

对于地源热泵的开发和利用，政府给予了政策和资金的大力支持。《可再生能源法》、《节约能源法》中都对行业扶持有所规定，并有具体给予补助的实

施条例。目前北京、河北、山东、山西等省市对地源热泵技术已有明确的优惠政策，天津、广东、南京、长沙等省市均设立了节能专项资金。

但是，随着地源热泵开发和利用程度的深入，资源浪费、环境污染等问题也随之显现。热泵工程的后评估工作成为学者和行业专家重点关注的问题。作为地源热泵系统开发应用的龙头城市，北京、天津在热泵工程后评估工作上已先行一步。

今年年初，北京市 17 位评估专家对北京市 127 个地源热泵项目进行后评估，评估结果显示，北京市地源热泵项目可以节能 30%，地源热泵对水质的影响较小，而且对地质环境基本无影响。刘艳玲表示：“目前，北京正在编制《北京市评价标准体系》，加强热泵技术的标准后评估工作。”

与北京相对应的，天津对地源热泵的后评估工作也十分重视。天津制冷学会空调热泵专业委员会委员何耀东表示：“天津将出台奖励措施以及技术规范 and 强化动态监管，进一步规范场地勘查和物流参数的检测工作。”

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111892.shtml Top↑

25. 真空市场迎来产能过剩的考验

产能过剩“大考”

“真空管厂为啥关门呢？肯定是真空管销量支撑不了呗。”一位不愿具名的业内人士告诉中国房地产报记者。

另一位接近太阳雨的业内人士则分析指出，太阳雨是以零售起家，主营产品是全玻璃真空管太阳能热水器，至今形成了江苏连云港、山东兖州、河南洛阳三大生产基地，特别是洛阳生产基地在 2013 年时就已经达到了 3600 万支真

空集热管的年产能。“但是，太阳雨去年零售至少下滑了 20，今年这一数据会更加难看。”

国际金属太阳能产业联盟副秘书长陈讲运则称，其在 13 日当天就获知了这一事件，但并不清楚事件背后真实情况，所以不好评说。

中国房地产报记者向太阳雨品牌总监单顺星求证，其公司连云港真空管厂是否真的停产？以及停产原因？对方表示，由于营销和生产以及集团相对独立，所以已经将此事向日出东方集团上市办和办公室汇报，稍后会以书面说明资料回复。但截至本报发稿时，并未得到相关回复。

然而，在陈讲运看来，太阳雨真空管停产事件仅仅是整个真空管行业发展遭遇瓶颈的一个缩影。“当下，太阳能光热行业市场格局发生了巨变，特别是 2012 年以来工程市场迅猛增长，零售市场急剧下滑，而零售市场以全玻璃真空管太阳能热水器为主，再加上前些年很多企业纷纷上马全玻璃真空管生产线，导致市场根本消化不了那么多产能。”

其实，此前中国太阳能热利用产业联盟常务副理事长谢光明在接受中国房地产报记者采访时也说过：“与其他行业一样，太阳能热水器同样出现产能过剩现象。其中，不少玻璃窑炉都开工不足，停止了生产。”

一方面，原有专业生产真空管的厂家随着生产技术和设备不断提升带来产能提高，再有整机厂家为控制成本纷纷上马自己的真空管生产线；另一方面，行业需求日趋饱和，并未有实质性增长。供需不平衡，导致真空管产能过剩。

同为太阳能光热重镇之地的浙江省，其真空管厂家举步维艰的现状也佐证了陈讲运等业内人士的判断。据媒体公开报道称，早在 2011 年行业洗牌之际，浙江当地专业生产真空管的企业就只剩下主要的 30 余家，以钱江潮、宝光、

北大华丰等为代表，其中曾红极一时的宝光，为很多品牌厂家供应过全玻璃真空管。

然而，近两年来年销量曾达 1500 万支真空管的宝光发展也不甚理想。“如今，浙江这边用宝光的少了。”一位浙江当地的太阳能整机厂家负责人告诉中国房地产报记者。

浙江美大新能源科技有限公司总经理祝晓梁在接受中国房地产报记者采访时说：“受市场不景气影响，特别是零售市场急剧下滑，浙江全玻璃真空管出现了严重产能过剩，以往当地企业不仅供应本地太阳能整机厂家，还给不少外地厂家供货，现在的局面却是生产线开工率极低，甚至一些小厂索性关门歇业。”

真空管路在何方？

面对产能过剩“大考”，真空管厂家能否安全过关呢？

中国建筑节能协会太阳能建筑一体化专业委员会副秘书长黄俊鹏分析指出，真空管的确面临产能过剩的困境，但这并不意味着真空管就没有发展前景，就目前市场份额的占比来讲，全玻璃真空管还是绝大多数，起码能达到 70~80。

“全玻璃真空管有它的优势，比如说性价比很高，比平板、热管（包括 U 型管、大热管和小热管、金属热管）要便宜很多，保温效果也好，寿命长，所以短期内很难撼动其在零售市场的地位。早前，全玻璃真空管在太阳能热水器中占比一度高达 90 以上。”太阳能光热行业资深人士庞国军表示。

北京一位浸淫太阳能光热行业 10 多年的业内人士给中国房地产报记者算了一笔经济账：一根直径 58mm，长 1.8m 的全玻璃真空管市场价在 12~14 元，其成本大概是 U 型管的 1/3，是大热管的 1/8，是小热管的 1/4。仅从价格上来说，全玻璃真空管的确胜出很多。但真空管也存在弊端，如玻璃管易碎、管中容易

集结水垢、不能承压运行等。

目前所有开发项目 100 配置太阳能热水器系统的内蒙古希望阳光实业股份有限公司总经理张庆辉在接受中国房地产报记者采访时称，此前有一段时间内蒙古频频出现全玻璃真空管炸管事件，使得人心惶惶，很多甲方都不敢再用这类热水器，甚至一度要将太阳能热水器赶出内蒙古市场。还好后来热管式太阳能热水器解决了炸管等问题，“尽管成本提高了，我们也会买单，因为安全是我们给业主的首要承诺”。

不难看出，全玻璃真空管发展不容乐观，不仅存在自身产能过剩的困扰，还有热管、U 型管等新型产品的追赶，并受平板产品兴起的冲击。因为工程市场的迅猛崛起，所以适合南方市场应用的平板太阳能热水器越来越多地被采用。

据中国太阳能热利用产业联盟统计数据显示，2013 年全玻璃真空管总销量为 5706 万平方米，与 2012 年基本持平。但平板集热器产品增长明显，2013 年产量为 650 万平方米，相较于 2012 年同比增长 27.3。

业内专家提醒企业，如今太阳能光热行业不仅是真空管出现产能过剩的问题以及发展困境，平板太阳能、搪瓷水箱等也出现了同样的问题，产能大大超过市场需求。这将使产业在高速发展与扩张的同时，产生诸多的质量问题。在激烈的竞争中为了降低成本，一些企业不惜放弃产品的标准和质量，严重影响了产业的健康发展。

“凡此种种，任其发展下去，必然会给行业带来毁灭性的打击。所以到了整个行业反思的时候，并要寻求突围之道。细分市场，在各自专业领域里获益未尝不是一条好的路径。”陈讲运向中国房地产报记者感慨地说道。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=45406&pid=39>

Top↑

26. 中央空调：新能源、绿色建筑政策双助力

房地产行业被认为是影响中国经济最为关键因素，对其他行业也有着直接影响。2014年上半年房地产投资同比增速连续下滑，且增速比一季度回落2.7个百分点，房产萧条对中国经济的负效果已经凸显。在关联产业偶露颓态之时，中央空调市场却活跃依旧。这股“逆流”令人侧目，这得益于国家能源形势升级与率测建筑战略的双助力。

推动能源生产和消费革命

在能源供给体系中，我国能源消费基数大、人均资源水平低、能源结构不合理、能源环境成本高、能源体制机制相对落后是我国的能源现状。

目前，我国已成为世界上最大的能源生产国和消费国，粗放的发展模式对能源消耗依赖大，国内外能源获取难度加大，并面临气候变化和国际资源争夺的压力。

2014年6月13日习近平主持召开中央财经领导小组第六次会议，专题研究能源安全战略问题，再次提出“推动能源生产和消费革命”。这是继国务院总理李克强主持召开新一届国家能源委会以后，中央高层再次研究能源问题。

会议分别从能源消费革命、能源供给革命、能源技术革命、能源体制革命和国际合作五个方面，对能源革命提出五点要求。在五点要求中，“推动能源供给革命，建立多元供应体系，就要求大力发展非煤能源，形成煤、油、气、核、新能源、可再生能源多轮驱动的能源供应体系，同步加强能源输配网络和储备设施建设。”能源安全关系到国家的发展和安，随着市场和技术的发展，以及时代的变迁，新能源的发展已处在一个前所未有的战略高度。这次会议，

对于包括光复在内的新能源行业来说，为大家指明了工作定位和方向。

自从去年7月，国家出台了一系列光伏产业扶持政策后，光伏行业发展已经取得了一些显著成效。今年2月，国家能源局确定了今年光伏新增装机量要到达14GW，其中分布式光伏装机量要达到8GW。而在国家能源局引发的另一份文件中，对于今年新增光伏发电装机则是10GW，其中分布式占60%。当初业界对于装机目标究竟是10GW还是14GW还进行过讨论。此次，国家能源局再度定调具体的增长目标是10GW。

在中央空调行业，格力电器将永磁同步变频离心机与光伏系统结合，这一创新理念具有广阔的应用前景，示范意义重大。

其一，作为用电大户，空调业若能铺地太阳能产品，必将大大缓解全社会用电压力，推进工业进程；其二，该技术已显著领先国外品牌，对中国民族企业抢夺制冷技术话语权、抢占市场资源、维护民族利益意义重大；其三，当前国家大力支持光伏，格力电器此举符合国家层面的发展思路。

对此格力电器董事长董明珠表示，“作为全球最大的空调生产企业，格力电器必须承担引领行业发展的重任，竭力为世界节能事业的发展、改善人类生活环境贡献力量。作为民主企业的代表着，我们应有更为广阔的视野，站得更高方能看得更远。”

2013年，国家政策对分布式发电明确了0.42元/kwh的补贴支持，由于中国的太阳能资源非常丰富，在光伏发电成本逐年递减的驱使下，光伏直驱变频空调的应用前景将十分可观，成为中国千家万户用得起的“家用电器”将成为可能。

绿色建筑促进节能化发展

绿色建筑的崛起将成为减轻全球能耗的重要角色。我国是世界上重要的建筑市场，每年 20 亿平方米新建建筑面积消耗了全世界 40% 的水泥和钢材。我国政府近年来确定了一些关键目标。包括到 2015 年，能源强度降低 16%，到 2020 年，30% 的商业建筑都是绿色建筑，这就意味着到 2020 年我国将拥有全球最多的绿色建筑，一个巨大的市场正在形成。

有关部门表示，建议建筑产业应该加快转型升级，以科技为支撑，优化产品结构、优化组织结构，使绿色理念贯穿建筑产业的设计阶段、建材生产阶段、建造阶段、建筑物运营与使用阶段的整个生命周期，对建筑产业进行全产业链的绿化并提倡相关配套设备的节能化。

现行版《绿色建筑评价标准》自 2006 年实施以来，截至 2013 年底全国共评出绿色建筑标识项目 1446 个，绿色建筑面积达到 1.6 亿平方米。而在不久前发布的《国家新型城镇化规划》中的主要指标显示，城镇绿色建筑占新建建筑的比重将由 2012 年的 2% 提高到 2020 年的 50%。据了解，2015 年，我国将完成新建绿色建筑 10 亿平方米，20% 的城镇新建建筑达到绿色建筑标准，50% 以上新建房地产项目达到绿色标准，实施 100 个绿色示范生态城区建设，其中自 2014 年起我国由政府投资的建筑更将全面执行绿色建筑标准。

近期，《绿色建筑评价标准》完成修订。新标准将自 2015 年 1 月 1 日起实施。这将意味着在中国将有越来越多的建筑，在新标尺和国家财政等政策的撬动之下，将会带动一系列新技术、新产品的创新和发展。各省会积极响应，成为 2014 年市场一大亮点。这是我国传统建筑行业的挑战，更是机遇，其中孕育着大量商机。

住房和城乡建设部副部长仇保兴表示，近年来中国绿色建筑以每年翻一番

的速度增长，2014 年预计将新增绿色建筑 1.7 亿平方米。

财政部和住房城乡建设部在通知中明确，除了要切实提高绿色建筑在新建建筑中的比重，还要力争到 2014 年政府投资的公益性建筑和直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房全面执行绿色建筑标准，到 2015 年，新增绿色建筑面积 10 亿平方米以上。

此外，财政部、国家税务总局还研究制定税收方面的优惠政策，鼓励房地产开发商建设绿色建筑，引导消费者购买绿色住宅。改进和完善对绿色建筑的金融服务，金融机构可对购买绿色住宅的消费者在购房贷款利率上给予适当优惠。除了中央层面，对于这项有利于国计民生的举措，地方财政等部门特给予了大力支持。

“绿色建筑”政策的推动，在市场上得到进一步推广。近期，以“绿色科技助力绿色建筑”为主体的日立中央空调与中国房地产技术论坛活动引起了业内的广泛关注。如何更好地拓展房地产配套项目是每一个中央空调品牌颇为在意的问題，而拓展房地产配套业务的关键在于要让房地产企业对中央空调品牌的认知度要高、对该品牌的定位和产品质量有深刻的了解，此次论坛重要意义在于，一方面共同探讨在当前房地产行业波动的环境下如何更好地拓展市场，在绿色建筑呼声颇高的市场环境中，房地产企业如何选择绿色高效的空调系统来配合绿色建筑的构建；另一方面，日立空调也希望借此论坛，向更多的房地产奇特介绍日立的品牌定位、市场发展、产品序列和优异质量以及售后服务的问题，为后期推动日立空调在浙江区域的房地产配套业务奠定基础。

从产业在线监测的中央空调数据看，中国枞阳空调市场高速发展的十余年与中国房地产行业息息相关，每一次房地产行业的波动都会对中央空调行业产

生重大的影响，这都足以说明中央空调行业与房地产行业相关程度之密切。作为中央空调产品能够被用会使用必须依托于建筑，这是产品属性决定的，而随着社会经济的发展，市场对于中央空调的需求更加广泛，中央空调产品所依托的建筑类型也在不断变化。随着中国绿色建筑的发展，对于中央空调的节能要求也将越来越高，对整个行业和技术革新起着重要的推动作用，

随着经济的发展和水平的提高，更主要的是普通消费者着消费理念在进行着很大的转变，从单纯的实用型理念向实用、舒适、高端、美观的理念转变，中央空调走进普通用户家庭的速度在快速提升。家用中央空调的理念在被消费者接受，销售规模不断提升，市场占有率在不断扩大，个品牌尤其是以变频多联机为主要产品的品牌对于家用中央空调业务的重视程度空前提高，纷纷加强在这一领域的拓展。从家用中央空调销售的渠道来看主要有两大途径：一为房地产企业开发精品住宅的配套业务；二是通过经销商进行零售业务。两大销售途径各有优势，但是如果从销售规模和短期内的推广效果来看，房地产企业开发精品住宅的配套项目无疑更具备优势。

从应用和节能的角度来看，房产的成本不再是购房者选购最核心的要素，将会更加注重房产的品质，绿色建筑在后期将会成为购买者选购房产的首选，对于绿色建筑而言，节能、舒适是不可或缺的因素，中央空调产品在绿色建筑上的应用将会更加广泛，高效、舒适的中央开空调也会成为房产开发商在开发房产项目时的首选合作伙伴。

在绿色建筑作为新一轮科技创新主要方向的大背景下，发展绿色建筑正成为中国加快经济结构调整和谋求经济增长的新突破口。绿色建筑的崛起将成为减轻全球能耗的重要角色。房地产产业链条长，对下游产业的带动作用大，中

国发展绿色建筑将有效带动新型建材、新能源、节能服务等产业发展，有望撬动超过亿万元的绿色市场规模。

紧张的能源形势和暖通空调系统高能耗构成鲜明对比，如何更有效的提升资源利用率，研发出更节能环保的暖通空调产品是中央空调行业发展的重点方向。此外，相关部门表示，搞节能、选设备必须从整体考虑。系统不仅仅是主机，还包括冷却塔、水泵、风机等多部分，哪项不合理，都会直接影响系统最终的节能效果。

现实情况是，这些观念和基本理论在绿色建筑业界普及相距甚远。过程尚需时日，却超出了暖通空调甚至绿色建筑行业自我救赎的范畴。不少专家希望行业多做呼吁，更寄希望与政府部门能出台强硬举措。

随着能源的形势日趋紧张，节能降耗是产品发展的趋势。另外由于中国城镇化水平的不断提高，建筑能耗不断增加，具有最高性能系数的离心冷水机组无疑将成为市场的热点，近年来离心冷水机组的销量不断提高。

新能源、绿色建筑等政策将带动相关产业的一系列新技术、新产品的创新和发展，这是我国传统建筑行业的挑战，更是机遇，其中孕育着商业契机，企业需要积极关注国家政策。随着绿色建筑的逐渐推进和开展，中央空调节能化发展将步入一个崭新的阶段，也将成为各中央空调企业重点研发的课题。

中国电子商情 空调冷冻 2014 年 8 月号 Top↑

27. 太阳能光伏空调有望迎来爆发式增长

地产大鳄“掌门人”竟然为空调巨头新品做宣传。

前不久，地产业翘楚万达集团董事长王健林(博客)与空调业霸主格力电器

董事长董明珠联袂出演格力的全新广告，主推去年底在珠海问世的格力中央空调新品——光伏直驱变频离心机。广告中前者面露疑色，笑问后者：“听说中央空调不用电费？”“是的，用太阳能。”董明珠简洁回应。王健林随即欣喜地表示“那我每年可以节约电费 10 亿(元)”。

一时之间，不用电的太阳能光伏空调引发业内外强烈反应，节省高达 10 亿元电费更是吸引了广大受众的眼球。据此判断，太阳能光伏空调有望迎来爆发式增长。然而，业内专家却提醒指出：太阳能光伏空调前景虽美好，但商业化推广仍有很长的一段路要走。

据业内专家介绍，太阳能利用主要有两种方式，一种是将太阳能直接转换为电能，利用光伏转换器件发电，俗称光电转换；另一种是利用太阳的热能，俗称光热转换。当下，传统空调企业推出的太阳能空调多是采用前种技术路径，首先实现光电转换，再用电力驱动常规压缩机制冷，即光伏电+压缩机的模式，被称为太阳能光伏空调。

“传统空调行业已经进入缝隙生存阶段(利润趋低、竞争白炽化等)，因此在国家大力发展新能源的背景下，推出太阳能光伏空调作为新产品线的补充不失为一计良策。但其很难成为主流产品，毕竟太阳能是间歇性能源，无法与稳定的常规能源匹及。”中国家电商业协会营销委员会副理事长洪仕斌向中国房地产报笔者如是分析。

他进一步分析指出，“两大千亿级企业(格力与万达)相互站台无非有两个目的，一是市场角度来说，有供需关系，双方可以实现共赢，万达以商业地产为主需要大量节能空调，而格力正好可以提供更省电的太阳能(光伏)空调；二是资本角度，太阳能(光伏)空调是一项新的技术，是企业讲故事的好素材，进而可

以促进上市企业的股市走向。”

其实，格力早在 2010 年就涉足太阳能空调，当年 12 月 8 日格力推出了首台自主研发的太阳能变频空调，首批 5 万台的订单全部销往美国市场。而作为传统空调行业的另一领跑者美的也不甘示弱，仅在两天之后美的两款 1HP(匹)、1.5HP(匹)的太阳能变频空调宣告面市，并称将于当年年底在国内批量上市。此外，海尔、LG 等空调厂家也纷纷加入太阳能空调的阵列当中。

上海交通大学机械与动力工程学院王如竹教授在接受中国房地产报笔者采访时说：“太阳能空调主要有光伏和光热两种技术路径，前者以格力大型光伏离心机为代表，未来可能在大型商业项目领域实现规模化应用，但太阳能光伏空调在家用领域较难有突破，因为其初始投入成本要远高于传统空调，太阳能光伏板的安装受限等。”

然而，对于太阳能光伏空调未来的发展业内也有不同的声音。一位不愿具名的空调企业的技术人员直言：“家电龙头企业争先恐后地推出家用太阳能空调，只是希望在这一领域不落后于人。事实上，这些产品的开发在技术上没有多少实际意义，基本上就是现有太阳能光伏发电技术与家用空调技术的简单组合，太阳能空调俨然成为宣传的噱头。”

上述技术人员还称，所谓节省一年 10 亿元电费更多的是像曾经“一晚一度电”空调一样是实验室理论值，因为现在国内鲜有实际应用的成功案例。

来自珠海格力电器股份有限公司工程师杨兴华在公开场合介绍了其应用于珠海格力电器总部的项目，试图化解业内人士的担忧。该工程项目的建筑主体是一个建筑面积 18000 平方米的办公楼，光伏板主要是给空调设备供电。根据建筑总冷负荷，配置功率 419KW(按照机组满负荷配的)，选定了 250W 的多

晶硅的电池组件 1562 块，功率为 390.65KW，供电光伏离心机，光伏板铺设屋面面积 4000 平方米。与常规离心式空调系统相比，光伏直驱变频离心机系统要增加投资 375 万元，年发电量是 42.1 万 KWh，综合的经济效益包括国家补贴，也包括多余的电供应给电力公司，一年效益在 69.2 万元左右，投资回报时间是 5.4 年。

但眼尖的业内观察家又提出，数量惊人的太阳能电池板放在哪里？同时，为了完善自给能力，太阳能中央空调还需要配给充足的蓄能电池储备电量，目前大容量蓄能电池不仅价格昂贵，同时仍无法避免使用寿命及日常维护的问题，每次电池更换与维护都将成为业主的经济负担。

业内专家认为，太阳能光伏空调在自持的大型商业建筑中应用前景更广泛，但目前还仅是起步阶段，甚至只能说是示范阶段，未来要实现规模化推广和应用还任重道远。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3112379_2.shtml Top ↑

28. 中国光伏：政策与技术相辅 切忌急躁冒进

利好政策支持

由于我国环境污染日益加重，亟需转变能源结构，重点发展清洁能源，而光伏作为一种清洁无污染的能源，受到了大众的青睐。各地政府为了促进光伏的推广，纷纷出台优惠政策。

自国家发展改革委去年明确全国范围内分布式光伏补贴标准为 0.42 元/度后，至今全国已有多个省份相继推出地方版的分布式光伏补贴政策。江西省今年年初制定计划，除了执行国家每度电补贴 0.42 元的标准外，2014 年 6 月 30

日前完成并网验收的补贴标准为每峰瓦 3 元。浙江省在国家补贴基础上再补贴 0.1 元/千瓦的同时，温州市表示，市级还将对居民家庭屋顶光伏发电项目给予每度电 0.3 元补贴，自发电之日起连续补贴五年。安徽、江苏等多个省份也都制定了相应补贴政策。此外，由于 2014 年上半年全国分布式光伏发展缓慢，有传闻称下半年分布式光伏政策将进行调整，并将参考德国和日本关于成功鼓励和推广国内分布式光伏的发展经验。

光伏市场全面繁华

在政策强有力的推动下，集中式光伏首先迎来安装热潮，并且带动光伏中、上游的需求，根据最新数据显示，光伏行业前 20 大组件供应商 2014 年的组件出货量指引平均比前一年增长 30% 以上。Solarbuzz 高级分析师廉锐表示：“前 20 大组件供应商的组件出货量占全球组件出货量的三分之二，并且它们是行业增长和价格趋势的风向标。如果领先的组件供应商可以达到预期的增长幅度，2014 年太阳能组件的供应量将接 50GW。”一直不温不火的分布式光伏也在新一轮政策推动下开始开花结果，预计将在下半年引来爆发式安装热潮。

“产能过剩”依然是悬在上空的魔咒

但是光伏行业看似全面繁华的表面背后，还隐藏着一个最大的问题——“产能过剩”。“产能过剩仍然是当前光伏产业的基本问题、核心问题。”中国可再生能源学会理事长孟宪淦称。尽管在光伏洗牌中大批企业被淘汰，但从第三方统计来看，产能仍然远大于需求是不争的事实。在孟宪淦看来，中国短期内大规模启动分布式屋顶发电的可能性不大，尤其对于家庭或个人。“城市居民的建筑以高楼大厦为主，家庭不享有屋顶；农村地区欠发达，高昂的昂装投入可能还不是很多人可以承受的。”孟宪淦说。

要让光伏发展真正走向市场化，摆脱“补贴”和“上网”的制约，关键依靠技术发展和成本降低。比如用作 BIPV 的光伏玻璃可以兼具建筑材料和发电的双重功能，可以像普通玻璃一样任意裁切，并且价格低廉；又如，储能技术的发展让每栋楼房甚至每个家庭都有自己的能量储存系统，那么即使光伏发电不上网，也同样可以大规模推进和发展。

市场分析：光伏行业的未来很广阔，但是依据于现实情况，光伏行业只有稳扎稳打，一方面依靠政策的支持，一方面加紧研究创新光伏技术，使光伏能够扎实落地。切勿不顾实情，盲目开拓市场，那样，光伏行业繁华的现状才不会化为泡沫。

http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=14558&classid=12 Top↑

29. 三大难题困扰 分布式光伏亟待破局

分布式电站政策或将有微调，重点是扩大分布式光伏定义，淡化自发自用和余电上网概念，确立直供周围用户的商业模式基础。综合来看，在当前分布式面临的难题之中，屋顶难找、融资难、收益率低等三大难题，有望在近期得到逐步解决的。

屋顶难找

在屋顶资源方面，无论是政策层面还是企业层面，均在发力。

在 6 月中旬召开的《光伏发电建设和产业发展座谈会》上，国家能源局表示，各级地方政府要发挥主导作用，建立协调工作机制，组织屋顶资源调查，编制地方开发规划和年度计划，积极探索新型商业模式和新的支持政策，研究拟订并组织屋顶业主与光伏发电业主签订标准化合同文本。

在企业层面，据兴业太阳能董事局主席刘红维透露，兴业太阳能正在规划和探索一种在重点行业、重点区域、重点城市成片寻找屋顶资源的合作模式。

刘红维介绍说，根据规划，在未来 3-5 年内，兴业太阳能将在珠海市建设 500 兆瓦光伏电站，这一投资计划已经获得了当地政府的认可，并将在当地开发区的屋顶资源获取方面给予一定的支持。

此外，兴业太阳能还在与大型央企、大型连锁企业探讨合作模式，以利用后者所具有的屋顶资源。

从当前的实际情况来看，屋顶资源之所以难找，一是源于信息不对称，有屋顶资源不一定具有投资能力或者投资意愿，而有投资意向的又不具有屋顶资源。二者如何实现资源对接，无疑是最现实的问题；二是源于光伏电站本身对屋顶资源的特殊要求，光伏电站存续期普遍要在 20 年之上，这就需要屋顶也要有相应的存续期。而从现有的集中收益来看，工商业屋顶项目的自发自用是收益率最高的一种，但其前提是在至少 20 年的光伏电站存续期内能够一直保持平稳的自用电量，这需要工商业企业要保证较长时间的稳定经营。

综合来看，通过拥有资源优势的龙头企业以局地为突破口，不失为具有推广价值的突破屋顶资源限制的有益尝试之一，但前提是要保证交易的公平性以及市场的开放性，以防止地方保护。

融资难题

有市场研究机构发布的报告认为，上半年分布式推广不利的原因，在于商业模式不成熟和项目运营收益率存在不确定性。风险来自三方面：①发电量波动(气候和电站质量导致)；②自发自用比例不确定；③并网和电费收取风险。这些因素导致银行贷款对分布式项目谨慎，多数企业持观望态度。

该报告表示，这些风险将通过保险、政策加码和商业模式探索得到解决。

- (1) 保险可兜底电站收益，如果其介入，将是改变银行对分布式态度的关键；
- (2) 余电上网部分或执行标杆电价，兜底 8% 以上的 IRR，并结合“就近售电+择优选择屋顶业主”的模式，能解决自发自用比例不确定的风险。
- (3) 随着政策细则完善和商业模式选择，电费收取和并网风险也可消除。

上述报告认为，三季度将是分布式光伏市场预期持续改善的阶段，分布式光伏安装将逐渐上量，四季度将呈爆发式增长。

对于困扰行业的融资难问题，分析认为，随着银行贷款放开和金融创新，将解决分布式融资瓶颈。而随着分布式 IRR 风险的解决，融资难题将迎刃而解，银行贷款也有望逐步放开。未来电站的金融属性会越来越强，其依托较高回报率和收益明确的特点，具备证券化的基础，未来将会激发各种商业模式和融资模式的创新，包括众筹、互联网金融、融资租赁、与信托/基金合作、境外低成本资金等，各种类型的公司都可以找到合适的融资渠道。因此，下半年各种融资模式的突破，将构成分布式预期向好的催化因素。

收益率低

近期有媒体报道称，分布式电站政策或将有微调，重点是扩大分布式光伏定义，淡化自发自用和余电上网概念，确立直供周围用户的商业模式基础；将中低压 35 千伏以内并网、2 万千瓦发电量内利用荒山荒地、农业大棚、鱼塘的项目，都列入分布式范畴，并执行当地地面电站补贴电价。

与分布式相比，地面电站在投资回报方面，更为明确和稳定，因而更受到投资者青睐。而分布式自发自用、余电上网的机制，使投资者需要协调很多复杂的关系，项目收益不明晰。

有分析人士认为，这一调整，一是将改善分布式电站的收益率，二是将有望促进分布式电站直接和电网对接，即时解决分布式光伏发电电量结算和融资问题，对分布式光伏的发展将是重大利好。如果上述调整政策出台，将迎来分布式光伏发展的转折点。

未来光伏的发展将会是地面电站和分布式并举，特高压的建设将打破西部地面电站发展的电网输送瓶颈，分布式光伏则能解决能源负荷中心及发电侧的匹配，未来光伏的增长空间仍很大。

从市场趋势来看，三季度有望迎来光伏地面电站项目批复、核准及建设的高峰，而分布式光伏电站，也将在政策推动下逐步破冰，实现爆发式增长。

http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=14639&classid=12 Top↑

30. 国家能源局欲出分布式光伏新政 行业再迎利好

8月4日，国家能源局在嘉兴市召开全国分布式光伏发电示范应用的现场会，意在系统性破解当前制约分布式市场的关键难题，推广嘉兴光伏经验。国家能源局局长吴新雄在会上指出，能源局准备就进一步发展分布式光伏下发通知，并特别提到“如果分布式项目售电不达预期，可以转地面补贴”。

有参会人士直言，这次会议后，可以预测今年各省装机量，重心将从西部移到东部。吴新雄同时建议，明年调整集中和分布式光伏补贴金额。下一步能源局和各级政府有望推动住建部门设定强制标准，真正的屋顶分布式市场将迎来启动。

嘉兴模式获高度评价

参会人士向上证报记者介绍，吴新雄在会上高度评价嘉兴模式，称“嘉兴模

式好在政府敢担当”。7月12日，吴新雄就到嘉兴进行专题调研，表示“分布式光伏发电的系统共性难题，很多在嘉兴得到突破，并已经看到实际效果，嘉兴经验可复制可推广。”

正是在这一背景下，国家能源局召开专题经验交流会，推广嘉兴经验，32个省能源主管部门和派出机构负责人，含五大四小、两大电网公司在内的29家能源企业高层出席。考察团一行参观了福莱特8.4MW光伏发电项目、中节能1.9MW光伏发电项目以及浙江电滕光伏云科技服务公司运行监控平台和嘉兴光伏高新技术产业园区展厅。

从嘉兴光伏高新区获悉，嘉兴模式是集光伏装备产业基地、光伏产业技术与体制创新、光伏发电集中连片开发的商业模式创新、适应分布式能源的区域电网建设和政策集成支持体系创新，“五位一体”的创新综合试点。即由高新区作为独立第三方，统一与园区屋顶业主、投资方签订协议，制定规划，统一屋顶租赁、合同能源管理政策标准，且市政府给予0.1元/度电的补贴。

浙江省能源局局长吴胜丰昨日在会上介绍，截至今年6月底，浙江省已备案分布式项目1.38GW，开工673MW，已并网145MW。分为政府统筹，园区为第三方；龙头企业搭建合作平台和业主自建等模式。

杭州市太阳能协会秘书长赵永红向上证报记者表示，嘉兴模式的优势在于政府主导，由园区统一解决屋顶问题，补贴力度较大，同时给予信用背书解决融资难题。“不过，方式并不是唯一的，各企业情况不同，目前浙江省也在尝试各种创新。最后一致的方向是政府逐步退出，由市场主导，共同做大分布式光伏应用终端。”

分布式光伏新政出台在即

上证报记者此前报道，《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知（征求意见稿）》6月底已下发至各省及电力央企，将20MW以下的废地、荒山、滩涂、鱼塘、大棚等列入分布式，执行地面标杆电价；以及“二选一”的上网电价，即自发自用小于一定比例的部分屋顶享受1元/度电价，淡化“自发自用”和“余电上网”概念。

此前有消息称新政已经走完各部委的会签程序，就待文件正式出台。从吴新雄昨日的讲话判断，正式文件与征求意见稿出入不大，且下发时间窗口临近。不少业内人士认为，为了完成能源局年初制定的2014年新增14GW光伏装机规模，尤其是8GW的分布式装机目标，按照建设时间倒推，预计正式文件8月将出台。

此前业内一度认为，新政需协调各部委，正式文件可能离征求意见稿有一定差距，而吴新雄昨日的表态，可谓一剂强心针，分布式光伏下半场预期陡升。

http://www.chinaequip.gov.cn/2014-08/05/c_133532192.htm Top↑

31.上半年产值超1500亿 下半年光伏业有望跳跃式增长

上半年，光伏产业发展延续了去年下半年以来的回暖态势，总体处于调整发展状态。工信部预计，下半年随着国际产业发展变化，我国光伏产业可能出现跳跃式增长

工业和信息化部8月19日发布的数据显示，上半年，我国光伏制造业总产值超过1500亿元，光伏产业发展延续了去年下半年以来的回暖态势，总体处于调整发展状态。工信部预计下半年光伏产业可能出现跳跃式增长。

今年以来，在光伏发电成本持续下降、政策持续利好和新兴市场快速兴起

等有利因素的推动下，光伏产业出现了多晶硅市场需求提高、电池组件产量持续增长、光伏市场持续扩大等现象。据统计，今年上半年，我国多晶硅产量 6.2 万吨，同比增长 100%；硅片产量 18GW，同比增长 20%；电池组件产量 15.5GW，同比增长 34.8%。

光伏企业生产经营总体向好。截至 6 月底，多晶硅均价同比上涨 29.3%，组件均价上涨 7.3%。在产多晶硅企业由去年初的 7 家增至 16 家，多家骨干电池企业扭亏为盈，部分重点企业实现延续盈利。

外贸形势也在逐步回升。上半年，我国进口多晶硅 4.59 万吨，同比增长 17%，进口额 10 亿美元，同比增长 38.8%；主要光伏产品（硅片、电池、组件）出口额约 82 亿美元，同比增长 15.9%。

据介绍，光伏产业技术水平不断提升。与去年同期相比，多晶硅、晶硅电池生产线投资均有下降，多晶硅生产平均综合能耗、每瓦电池耗硅量分别下降约 10%。骨干企业单晶及多晶电池平均转换效率分别由 18.8% 和 17.3% 升至 19.3% 和 17.8%；光伏发电系统投资成本由约 10 元/瓦降至 9 元/瓦以下。

受《光伏制造行业规范条件》实施影响，光伏行业无序发展态势有所减缓，部分落后产能酝酿或开始退出，产业调整趋势明显。部分企业兼并重组意愿日益强烈，上半年，我国前 10 家组件企业产量全行业占比近 60%，前 5 家多晶硅企业占比超过 80%，集中度持续提高。

随着地方扶持政策陆续出台，光伏应用向多样化方向发展，但受并网政策及商业模式尚不健全、前期市场增长过快致后期需求萎缩等影响，上半年国内光伏市场环比下降明显，新增并网光伏装机量约 3.3GW，其中分布式约 1GW。

工信部电子信息司有关负责人表示，下半年随着国际产业发展变化，特别

是四季度由于冲刺 10GW 国内装机目标，我国光伏产业可能出现跳跃式增长，形成震荡发展曲线，产业仍将保持深度调整态势。但中国光伏行业协会也表示，由于闲置产能的复产和新增产能投产，光伏产业今年可能将面临新一轮产能阶段性过剩局面。

由于多晶硅产品价格持续保持低位以及电池组件价格不断下降等因素，我国光伏产业因此将承受更大的供过于求压力。此外，光伏产业整合推进较难，市场供需压力仍然存在，加上外部贸易不确定性，产业面临较大的转型升级压力。

http://www.chinaequip.gov.cn/2014-08/20/c_133569764.htm Top↑

32. 碳减排正式纳入政绩考核 光伏发电产业迎发展机遇

国家发展改革委已经印发《单位国内生产总值二氧化碳排放降低目标责任考核评估办法》，《办法》将碳减排指标完成情况正式列入政绩考核。

文件提出，为确保实现“十二五”碳强度降低目标，我国把二氧化碳排放强度降低指标完成情况纳入各地区（行业）经济社会发展综合评价体系和干部政绩考核体系。并且今年将首次开展考核评估，文件要求被考核政府在 9 月 15 日前上报自评报告和数据核查表。

政绩考核一直是我国政府行为的指挥棒，而碳减排又与政府的政策推动密切相关。碳减排主要涉及石化能源消耗总量控制、重工业节能降耗、能源结构调整等具体环节。在目前的市场行为中，只有政府补贴、奖励或者强制，才能推动企业做碳减排工作。因此政府行为对碳减排工作成效影响重大，此次把碳减排目标列入干部政绩考核体系，可谓是抓住了解决问题的关键。

我国碳减排工作涉及产业较多，而能源结构调整中的新能源比重提升将是发展最迅猛的细分领域。一方面，因为新能源是新兴产业，发展较快；另一方面，新能源建设属于增量市场，与石化能源增量控制、重工业节能降耗等存量市场的碳减排相比，阻力小很多，将是地方政府愿意优先考虑的碳减排措施。

而在诸多新能源领域中，光伏发电产业发展较为迅猛，其中政策扶持显得至关重要。国家能源局局长吴新雄在 8 月初透露，2014 年中国光伏发电并网容量预期达到 13GW，这再次高于市场预期。在 2013 年 7 月，国务院下发了《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》，提出 2013 年至 2015 年，年均新增光伏发电装机容量 1000 万千瓦左右，到 2015 年总装机容量达到 3500 万千瓦（35GW）以上。

数据显示，今年上半年国内光伏装机量为 3GW，其中分布式光伏项目仅有 1GW，距离 8GW 的年度目标相去甚远。这预示着，要完成年度目标，下半年国内光伏投资力度有望大幅增加。

拥有光伏电站相关业务上市公司将分享行业的高速发展。爱康科技已经签署多项电站建设合同，而公司再融资计划已经获得批准，这将助力公司光伏电站业务快速增长。林洋电子已经成功切入光伏电站业务，自有光伏电池工厂已于 6 月份投产，而下半年多个光伏电站 EPC 工程将进入结算期，光伏业务收入将大幅增长。

http://www.chinaequip.gov.cn/2014-08/19/c_133567033.htm

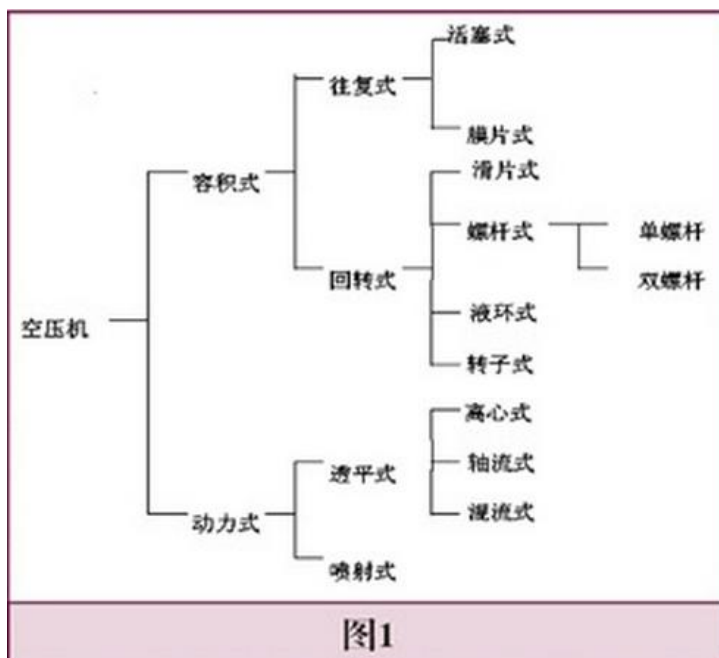
Top↑

行业情况

1. 螺杆压缩机行业发展综述及产业分析<一>

1、压缩机行业概况

压缩机是一种用于压缩气体借以提高气体压力的机械，它的种类很多、用途极广。按压缩气体的原理，压缩机可区分为容积式和动力式两大类。容积式压缩机是使气体直接受到压缩，气体容积缩小、压力提高的机械。按照运动方式的不同，它又分为往复式和回转式两种结构型式，前者称为“往复式压缩机”，后者称为“回转式压缩机”。动力式压缩机是首先将气体分子获得很高的速度，然后让气体停滞下来，使动能转化为位能，即将速度转化为压力。动力式压缩机主要型式有离心式和轴流式两种。根据中华人民共和国国家标准《压缩机分类》(GB4976-85)，压缩机的分类情况如图 1。



按照工作气体介质不同，压缩机可分为空气动力用压缩机、工艺流程用压缩机、冷媒压缩机。其中，空气动力用压缩机主要用于提供空气动力；工艺流程用压缩机主要用于石油、化工、冶金等行业生产工艺流程上压缩各种单一或混合介质气体；冷媒压缩机的工作对象是冷媒介质，用于空调和制冷系统。

压缩机在国民经济各领域有着广泛的应用，如为矿山、冶金、电力、电子、

机械制造、医药、食品、纺织轻工以及石油化工提供动力用的空气压缩机和纯净、无油、无菌压缩空气用压缩机；为各种大型炼油装置提供加氢压缩机，为天然气工业提供多规格的集输用天然气压缩机；为化肥、炸药工业提供的氮氢气压缩机、二氧化碳压缩机；为核潜艇、火箭发射提供配套的压缩机；为环保型清洁燃料汽车加气站改良环境和能源结构配套服务，提供多品种的 CNG 压缩机、LNG 压缩机；为清洁能源的核电站配套用压缩机。

下游行业的需求带动了我国压缩机行业的快速发展。目前我国应用最为广泛的压缩机主要有活塞式压缩机、螺杆式压缩机和离心式压缩机。

2、螺杆压缩机及其核心部件

螺杆压缩机

螺杆压缩机依靠一对平行排列、相互啮合的螺杆转子与机壳形成压缩腔，通过螺杆转子齿间容积的变化而提高气体压力，属于容积型回转式压缩机。螺杆压缩机通常是指双螺杆式压缩机，主要由螺杆主机、动力装置、控制系统、压力容器、冷却系统及其它配件构成。

螺杆压缩机的分类方法较多，最常见的分类方法是按照被压缩机气体介质的种类分类，具体可分为空气动力用螺杆压缩机、工艺流程用螺杆压缩机及制冷与空调用螺杆压缩机，具体如图 2。

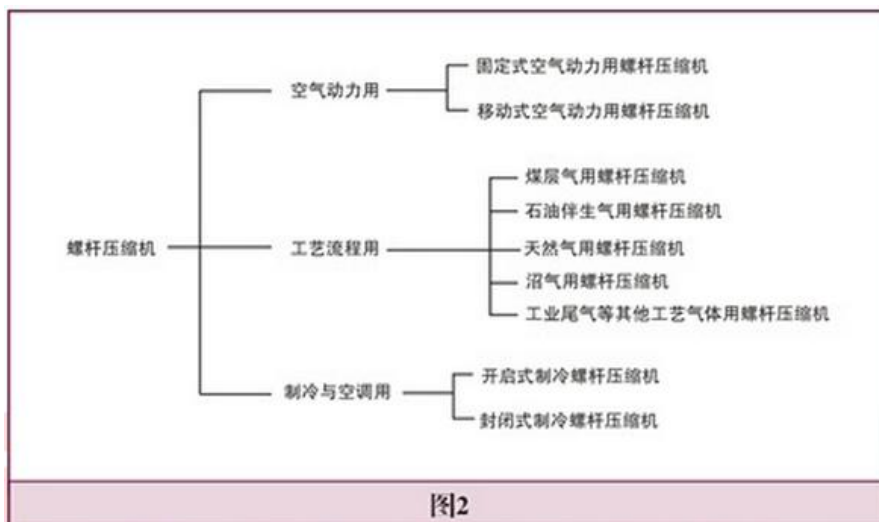


图2

螺杆压缩机相对于活塞式压缩机具有能耗低、排气压力稳定、故障率低、可靠性好、噪音低、维护简单、环境适应性强和可实现自动化控制等显著优点。在中低压和中等排气量工况条件下，螺杆压缩机与活塞式压缩机的性能对比如图 3。

序号	性能指标	螺杆压缩机	活塞压缩机
1	效率和能耗	效率高，能耗低	摩擦多，销量低，能耗高
2	环境影响	除排放少量冷凝水外，无其他排放	除排放冷凝水外，还排放含油烟雾
3	使用寿命	主机转子耐久性高，寿命长，一般可达6万小时以上	耐久性低，寿命短，易损件寿命仅数千小时
4	使用环境	可带液运行，在运转中可喷液冷却	不能带液运行，易产生液击损坏机器
5	平衡性	吸排气连续，振动小，运转平稳	吸排气不连续，振动大
6	密封性	阴阳转子无磨损，密封性稳定	缸体与活塞环间易泄漏
7	排气压力	压比大，排气温度低，不易结碳	压比小，排气温度高，易结碳
8	主机结构	主机结构简单，易损件少，整机一体性好，占地面积小	主机结构复杂，有吸排气阀，部件多占地面积大
9	可操作性	自动化程度较高，可操作性强	自动化程度低，操作复杂
10	维护要求	维修频率低，对维修人员要求高	维修频繁，对维修人员要求低

螺杆压缩机由于没有进排气阀片、运动部件及易损件少，具有 20000 到 50000 小时的运转周期，甚至可达 100000 小时。螺杆压缩机的零件数只为活塞压缩机的 1/10，在 3000 小时运转期间，活塞压缩机的故障率为螺杆压缩机的 10 倍；在 12000 小时运转期间，活塞压缩机的故障率为螺杆压缩机的 4 倍。螺杆压缩机的振幅为活塞压缩机的 1/5，螺杆压缩机对液击不敏感，安全可靠。

螺杆压缩机具有“节能减排”优势，与活塞式压缩机相比，在相同工况下螺

杆压缩机能节省约 15-20% 的能耗。国家发改委 2005 年 12 月颁布的《产业结构调整指导目录 (2005 年本) 》中将“100 立方米及以下活塞式动力压缩机制造项目”列为限制类 , 国家发改委 2011 年 3 月颁布《产业结构调整指导目录(2011 年本) 》中将“驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下 , 一般用固定的往复活塞空气压缩机制造项目”列为限制类。

用可靠性高的螺杆压缩机在实用范围内取代易损件多、可靠性差的活塞压缩机 , 逐步成为压缩机行业发展的必然趋势。统计数据表明 , 在全世界范围内 , 螺杆压缩机的销售量已占有容积式空气压缩机销售量的 80% 以上 , 在所有正在运行的容积式空气压缩机中 , 有 50% 是螺杆压缩机 , 在我国 , 由于螺杆压缩机发展历程相对较短 , 上述比例分别为 50% 和 25% 左右。未来 , 螺杆压缩机对活塞式压缩机等传统压缩机的替代步伐将进一步加快。

螺杆主机

螺杆压缩机的主机是由装有转子、支撑转子的轴承、密封和垫片及铸铁烧铸的壳体等组成 , 其基本结构是在机壳内平行配置一对互相啮合的螺旋形阴阳螺杆转子 , 两者互相反向旋转。阳转子与动力装置相连 , 压缩机气体驱动阴转子同步旋转 , 形成工作腔的容积变化 , 实现吸气、压缩和排气过程的循环复始。

螺杆主机是螺杆压缩机的“心脏”和关键部件 , 其性能直接影响整机的可靠性、效率、使用寿命等重要指标 , 一般而言 , 螺杆主机占整机生产成本的 30% 左右。螺杆主机的技术主要体现在阴阳转子的型线设计及加工、轴承设计、调节、润滑技术以及密封性能等方面 , 其中又以转子的型线设计及加工最为重要 , 型线的优劣直接决定了螺杆主机的性能和使用寿命。

国际著名螺杆压缩机企业自主研发设计能力较强 , 特别是螺杆转子型线的

设计开发水平较高，如阿特拉斯、英格索兰、美国寿力、台湾复盛等。目前国内具有螺杆主机自主研发设计能力的企业较少，大多数企业依赖外购螺杆主机进行整机装配。伴随国内螺杆压缩机行业的迅猛发展，少数先进企业已掌握螺杆主机的研发设计，并形成一定的生产规模，主要包括开山股份、宁波鲍斯能源装备股份有限公司、汉钟精机等企业。

随着国内螺杆主机自主研发设计能力的不断成长壮大，国内螺杆主机逐步开始替代国外进口的螺杆主机。目前，除国际企业外的国产化螺杆主机在国内的市场占有率约 52%，还有较大的市场缺口需要依靠国外企业产品满足，由此可见，我国国产化螺杆主机对国外螺杆主机产品的替代空间较大，市场前景较好。

上述“除国际企业外的国产化程度”是指除英格索兰、阿特拉斯、美国寿力等国外企业及其在中国内地设立的独资企业在中国内地销量以外，国内其它企业螺杆主机销量占国内市场螺杆主机总销量的比例。

螺杆压缩机行业特征及产业链分析

1、行业的周期性、区域性或季节性特征

①行业的周期性

螺杆压缩机广泛用于矿山、冶金、电力、电子、机械制造、医药、食品、纺织轻工以及石油化工等各个领域，需求受下游行业周期性因素影响，存在一定的波动性。

目前，随着社会科技进步、产业升级特别是国家节能环保政策的深入实施，螺杆压缩机需求持续增长，同时对活塞压缩机的替代也为螺杆压缩机创造了大量需求。螺杆压缩机近年来保持快速增长，无明显周期性。

②行业的区域性

螺杆压缩机行业本身不存在地域限制，但受紧急发展水平和加工制造能力的影响，我国螺杆压缩机行业企业地区分布不平衡。

据国家质检总局统计，目前我国螺杆压缩机生产企业大部分在东部沿海省市，如浙江、上海、江苏和广东等经济发达地区，有一定的区域性特征。

③行业的季节性

螺杆压缩机属于通用机械设备，全年市场需求相对平稳，除受节假日因素影响外，行业无明显季节性特征。

2、行业产业链分析

①行业与上、下游行业之间的关联性

螺杆压缩机上游行业为铸造、轴承、电机、压力容器等行业，下游行业主要包括矿山、冶金、电力、电子、机械制造、医药、食品、纺织轻工以及石油化工等。同时，对于螺杆主机为主的企业而言，螺杆整机为其下游用户，但最总下游行业与螺杆整机行业一致。

上下游的关系如图 4

②上、下游行业的发展状况对本行业发展前景的影响

上游行业属于竞争性行业，铸件价格呈周期性波动，对本行业企业生产成本具有一定影响；其他主要上游行业国内供应商众多，货源稳定，产能充足，供求关系稳定。

本行业与下游行业的发展密切相关。螺杆压缩机整机主要包括螺杆空压机和螺杆工艺机。螺杆空压机可广泛用于矿山、冶金、电力、电子、机械制造、医药、食品、纺织轻工以及石油化工等众多下游行业，下游行业的快速发展对

螺杆压缩机行业的发展具有较大的拉动作用，从而带动行业的快速发展。螺杆工艺机方面随着国家节能环保政策的不断深化，国家对煤气层、石油伴生气等可燃气体的回收利用日益重视，尤其是《煤气层(煤矿瓦斯)开发利用“十二五”规划》提出“到 2015 年全国煤气层气产量要达 300 亿立方米，比 2010 年底 90 亿立方米的产量多出三倍以上”，这更为螺杆工艺机提供了巨大的市场需求。

受下游市场需求快速增长的拉动，螺杆主机的需求也呈现快速增长态势。与国外螺杆主机产品相比，国内螺杆主机售价较低，企业售后服务相对灵活，综合性价比较高。国内螺杆压缩机组装型企业逐步倾向于采购国产螺杆主机，这为国产螺杆主机企业带来了巨大的市场需求和发展空间。

螺杆压缩机行业市场竞争格局分析

20 世纪 30 年代，瑞典 SRM 公司成功研制了螺杆压缩机，并逐步在欧洲、美国和日本等地开始推广应用。随着全球工业制造技术的发展、型技术手段的应用、新工艺和新材料的出现等推动了螺杆压缩机行业的快速发展。

我国罗刚压缩机行业起步于 20 世纪 80 年代，随着下游应用行业的需求增长而迅速发展。经过多年的发展，国内企业通过对国际先进技术的不断引进、消化、吸收和再创造，在研发设计能力和加工制造水平等方面日渐成熟，部分企业已经逐步掌握螺杆主机的核心制造技术，逐步实现了螺杆主机的国产化，并开始替代国外螺杆主机的进口。据统计，目前除国际企业外的国产化螺杆主机的国内市场占有率约为 25%，未来进口替代的市场空间较大。

国家对螺杆压缩机行业在产业政策上没有准入限制，本行业的市场化程度较高，市场竞争较为充分。目前国内螺杆压缩机行业竞争格局可分为三个层次：其一是国际著名企业，具有代表性的主要有阿特拉斯、英格索兰、美国寿力以

及台湾复盛等，这些企业具有强大的自主研发设计能力，在全球市场占有率较高的市场份额，尤其是在高端产品方面具有领先优势；其二是具备较强的研发设计能力和加工制造水平的国内优势企业，这些企业在技术水平、市场份额等方面与国际企业的差距逐步缩小；其三是不具备螺杆主机研发生产能力，主要从事外购主机进行装配的压缩机企业。

国际企业占据领先优势，采用国内建厂的方式开拓国内市场

面对国内巨大的市场需求和相对较低的生产成本，国际企业纷纷通过在国内建立独资企业、合资建厂的方式占领部分国内市场。例如阿特拉斯在中国无锡的外商独资企业阿特拉斯·科普柯（无锡）压缩机有限公司，英格索兰与上海压缩机厂合资成立的上海英格索兰压缩机有限公司等。

随着国内厂商的快速发展和国内生产成本提高，国际企业迫于成本压力，其市场竞争优势将会有所削弱。从螺杆主机的市场份额来看，目前国外螺杆主机的市场占有率已低于 50%，且呈逐步降低趋势，随着国产主机替代步伐的加快，国外螺杆主机市场份额还将进一步降低。

国内优势企业自主研发能力不断提升，竞争优势凸显

国内一批优势企业逐步掌握了罗伽主机的自主研发设计和生产制造能力，与国际著名企业相比，国内优势企业对客户需求更为理解，服务方式更为灵活，具有明显的本土化优势。

目前，国内优势企业中具有代表性的企业主要有开山股份、汉钟精机及宁波鲍斯能源装备股份有限公司等。这几家企业均从事螺杆压缩机相关产品生产、销售，但各自的产品与业务定位有一定区别。

传统组装型企业较多，以中低端市场为主，市场竞争激烈

国内大多数螺杆压缩机生产企业由于缺乏螺杆主机核心部件的自主研发设计、生产能力，一般通过进口国外或采购国内螺杆主机进行整机装配。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 7 月刊 Top↑

2. 螺杆压缩机行业发展综述及产业分析<二>

螺杆压缩机行业进入壁垒及行业利润水平分析

1、行业的主要障碍

技术及加工能力壁垒

螺杆压缩机行业属技术密集型行业，特别是对于螺杆主机的生产而言，产品技术含量高，生产工艺相对复杂，加工精度要求高，需要长时间生产经验积累和专业化的技术人员，产品技术难度较大。

螺杆压缩机的性能、可靠性、效率、寿命等重要指标主要取决于螺杆主机，螺杆主机的核心在于阴阳螺杆转子的设计和加工，螺杆转子的设计关键是型线设计，型线设计的优劣直接影响压缩机整机产品的排气压力、排气量、比功率及噪声水平等性能指标。高品质的转子型线设计同时又需要通过高精度转子加工技术来实现。对于本行业而言，螺杆转子型线设计、转子加工技术门槛较高，对新进入企业构成较高的技术壁垒。

目前成熟的型线设计和加工技术大部分掌握在阿特拉斯、英格索兰、美国寿力等国外公司手中，国内只有很少部分螺杆压缩机厂商通过技术引进、技术合作和自主研发等方式，已逐步掌握了型线设计、生产加工技术，具备了规模化的生产能力，并逐步接近国际先进水平。

产品品质控制和品牌壁垒

由于螺杆主机是螺杆空压机整机的“心脏部件”,其质量优劣可以影响压缩机80%以上的技术指标。螺杆主机生产环节多、加工工艺复杂,产品品质控制难度高。在产品批量生产的过程中,需要保持每批次产品质量稳定合格,需要对每批次产品进行严格的质量检测之后才能交付客户。产品品质和品牌已成为企业可持续发展的必要条件,优良的产品品质和良好品牌形象能使企业获得客户认可、市场占有率得以提升,形成难以复制的核心竞争力。

此外,螺杆整机特别是螺杆工艺机下游客户一般为大型石化、煤炭、化工、冶金企业,对螺杆工艺机的稳定性、可靠性要求很高,需要针对客户需求进行量身定制,需要提供持续的后续设备维护服务,要获得客户认可并保持持续合作关系,需要长时间的积累,对于新进入者而言从进入到被认可需要较长的时间。

资金和资本实力壁垒

螺杆主机对生产设备的生产加工精度要求很高,部分加工设备如加工中心、精密铣床、精密磨床等需要尽快,设备价格不菲。同时,这些加工设备的适用性不强,生产柔性比较低,功能较为单一,要实现批量化生产,对企业的资金实力要求较高。

螺杆整机特别是螺杆工艺机前期研发投入高,原材料采购、销售回款等方面资金占用较大,需要具备较强的资本实力,对新进入企业构成较大障碍。

2、行业利润水平

近年来国内螺杆压缩机行业的总体利润水平基本保持平稳状态,行业内各企业的盈利能力主要取决于各自的生产经营模式、产品定位及具体产品的供求关系。

以阿特拉斯、英格索兰为代表的国际企业通过在我国设立外资、合资企业从事压缩机生产，基于技术领先优势占领了螺杆压缩机市场的优势地位，尤其是在中高端产品市场优势明显。这些国际企业一般从事螺杆整机生产，产品档次定位较高，企业盈利能力强。

根据国家质检总局的统计，我国螺杆压缩机生产企业共有 200 余家，其中绝大多数螺杆压缩机企业不具有螺杆主机设计、生产能力，采取外购螺杆主机进行系统装配，产品同质化情况严重，利润水平偏低、市场竞争激烈。

国内一批优势企业逐步掌握了螺杆主机的自主研发设计和生产制造能力。与国际著名企业相比，国内优势企业对客户需求更为透彻，服务方式更为灵活，具有明显的本土化优势。由于螺杆主机位螺杆压缩机的“心脏部件”，其一般构成螺杆压缩机成本的 30% 左右，技术含量、市场进入门槛高，国内仅有少数企业能够从事螺杆主机的研发生产，利润水平相对较高。

由于螺杆压缩机产品种类众多，不同企业产品定位不同导致利润水平差异较大，部分高端产品如螺杆工艺机、螺杆中压机等从业企业少，竞争尚不充分，利润水平较高。以螺杆工艺机为例，通常情况下客户需要考虑工艺气体的特殊化学性质和压缩机的运行工况，属于小批量、多品种的机型，需要根据客户图纸、具体使用情况进行非标定制，需要生产商既具备螺杆主机设计、生产加工能力，又必须要具备机、电、控制、容器、管道、结构件等其他多方面的专业性设计、集成能力。这类产品单套售价少则几十万元，多则上千万元，利润水平丰厚。

螺杆压缩机行业发展影响因素

1、有利因素

产业政策支持

通用设备制造业作为国民经济发展的基础，国家一直高度重视，尤其是伴随着“低碳节能”时代的到来，使得国家对节能环保的要求更为严格。国家一方面通过设定企业能耗指标，强制企业降低能耗，另一方面在政策上鼓励、财政上扶持使用节能高效装备的企业，推动企业生产设备更新换代，特别是在石油、化工、煤炭等关系着国计民生且能耗较高的行业中，国家不断出台相关政策和文件，大力鼓励相关企业采用高效节能的生产设备。如近期陆续颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《“十二五”节能减排综合性工作方案》、《节能减排“十二五”规划》、《煤层气（煤矿瓦斯）开发利用“十二五”规划》、《石油与化学工业“十二五”发展指南》、《节能中长期专项规划》以及《重大技术装备自主创新指导目录（2011年版）》、《煤层气产业政策（2013年）》、《页岩气产业政策（2013）》等相关政策，都为低碳节能的螺杆压缩机产品提供了良好的发展机遇。

螺杆压缩机对传统活塞压缩机具有明显的替代优势

与传统活塞压缩机相比，螺杆压缩机具备高效节能、噪音低、维护简单、环境适应性和可靠性强等诸多优点，在许多行业领域都被优先选用。螺杆压缩机一方面可以降低设备选用工厂的耗电成本，增加经济效益，方便设备管理，另一方面可以美化公司环境，提供公司形象。

在空气动力用领域，随着螺杆主机国产化进程的加快，空气动力用螺杆压缩机的市场价格将更趋合理，再加上产品的高节能性和高可靠性等明显优势，对现有高能耗传统压缩机将具有明显的替代优势。

目前购置大中排气量螺杆空压机的成本已经与活塞压缩机相差无几，但中

后期的使用费用远低于活塞压缩机，节能减排效果更佳。以排气量 20m³/min、排气压力 0.8MPa 的两种空压机为例，相比活塞压缩机，螺杆压缩机每年可节电 21.1 万度，相当于每年减排 210 吨二氧化碳。

在工艺流程领域，由于螺杆压缩机适宜对含尘、带液气体进行抽采增压，对输送的气体工艺过程也无污染，节能效果明显，现已逐渐被市场所认知和熟悉。

随着螺杆压缩机所能处理的工艺气体介质范围不断扩大，人们希望在更多的特殊工艺流程中采用螺杆压缩机，这对传统的高能耗工艺流程用活塞压缩机具有明显的替代优势。特别是在煤气层、天然气、石油伴生气、沼气、工业尾气等可燃气体回收以及后续商业化利用阶段中，工艺流程用螺杆压缩机都将发挥巨大作用。

在 2011 年底，国家发改委及能源局公布的《煤气层（煤矿瓦斯）开发利用“十二五”规划》提出：“到 2015 年全国煤层气产量要达 300 亿立方米，比 2010 年底 90 亿立方米的产量多出三倍以上”，这将为工艺流程用螺杆压缩机的发展提供巨大的市场需求。

国产化螺杆主机对进口螺杆主机的替代空间大

经过多年的技术攻关和制造经验积累，我国螺杆主机核心技术水平得到明显提高，在螺杆主机转子型线、结构设计方面都有了长足进步，尤其是随着生产设备精密化、数控化发展，信息化技术和模拟仿真技术的推广和应用，部分企业已经逐步掌握了螺杆转子型线的自主研发设计能力，打破了国外螺杆主机的研发设计垄断局面，实现了螺杆主机的国产化。

目前，除国际企业外的国产化螺杆主机在国内的市场占有率已超过 50%，

略高于国际企业的市场占有率，但距螺杆主机的基本国产化还存在较大空间。因此，国产化螺杆主机对进口螺杆主机的替代空间还比较大，具有广阔的市场发展前景。

2、不利因素

自主研发投入不足

近年来，国内螺杆压缩机行业通过对国际先进技术、工艺以及生产管理经验的不断引进、消化、吸收和再创新，部分企业已经逐步具备了螺杆主机及关键零部件的自主研发设计及生产制造能力，实现了螺杆主机的国产化，打破了国际企业的垄断地位。

螺杆主机属于技术密集型产品，从螺杆转子的型线研发设计到生产实践的过程中，企业都需要投入大量的人力、物力成本，前期资金投入较大。国内大部分企业由于受到资金的约束，在研发方面的投入普遍不足，专门从事技术研发的力量较薄弱，因此，大多数企业都还不具备螺杆主机的自主研发设计能力。而少数具备螺杆主机的自主研发设计能力。而少数具备螺杆主机自主研发能力的企业，在后续深入研发阶段，也由于受到融资渠道比较单一的影响而制约了其进一步的快速发展。

因此，自主研发费用投入的不足影响了螺杆主机国产化的全面发展，从而制约了国内螺杆压缩机行业的可持续快速发展。

国内企业规模小，抗风险能力不足

螺杆压缩机行业属于精密制造范畴，为技术密集型行业，产品技术含量高，生产工艺相对复杂，需要高精度的加工设备、长时间的经验积累和专业化的人才队伍。

由于国内螺杆压缩机行业起步较晚，发展相对滞后，螺杆主机等核心技术尚处于发展期，因此，国内企业无论在技术储备、生产装备、人才储备以及生产规模上都相对较小，尚未形成产业集群化和规模化发展态势，面对激烈的市场竞争环境，其抗风险能力不足。

螺杆压缩机行业技术现状及未来趋势分析

1、行业技术水平及特点

衡量螺杆压缩机技术水平主要从整机的排气压力、容积流量、比功率、噪音和震动等几个方面考察，这些技术指标实质上就是螺杆主机的技术指标，螺杆主机的技术指标主要由螺杆转子的型线性能所决定，而螺杆主机技术性能达到设计要求是通过螺杆压缩机整机系统设计来实现和保证。

排气压力

排气压力是指最终排出压缩机的气体压力，是综合衡量螺杆主机生产企业技术水平的最重要指标之一。

容积流量或排气量

容积流量或排气量是指在所要求的排气压力下，压缩机单位时间排出的气体容积，折算到进口状态的容积值，会随温度、压力、冷却天健等因素而改变，是螺杆主机型线设计能力的主要体现方式。

比功率

比功率是指单位容积流量所消耗的功率，统计显示，每年全国发电量的9%要消耗在压缩机产品上，降低比功率是螺杆主机优化设计和精细制造的发展方向。

噪声和振动

噪声和振动指标能综合反映螺杆主机的设计和制造水平，控制噪声、降低振动是螺杆主机的重要研究方向之一。

螺杆压缩机特别是螺杆主机和螺杆工艺机制造工艺流程复杂、精密，对技术工艺的掌握和操作人员的技能、熟练程度要求比较高。为满足产品可靠性、稳定性的要求，螺杆压缩机产品质控点多，贯穿于产品生产过程中的各个环节，产品质量的保障在很大程度上依赖高水平设计、精细复杂的加工工艺和长期现场使用和服务的实践经验积累。

近年来，随着信息化技术的推广和应用，国内自主研发型企业在螺杆主机的转子型线及其结构设计方面有了长足进步，螺杆压缩机的各方面性能都得到大幅提高。

2、行业技术发展趋势

提升螺杆主机技术的自主研发设计能力

螺杆主机是螺杆压缩机的核心部件，其性能的好坏将直接影响整机性能的发挥。目前，国内企业的主机自主研发设计能力还不够强，仅限于少数几家企业能够自主生产螺杆主机，其余大多数螺杆压缩机企业还不具备生产主机的能力，主要一开外购主机来完成整机的组装生产。因此，全面提升螺杆主机技术的自主研发设计能力将是国内行业技术发展的一个主要趋势。

精细化加工发展趋势

在螺杆主机的生产过程中，对螺杆主机转子的型线啮合精度以及表面粗糙度的要求很高。随着行业的深入发展，螺杆转子及其型线的研发设计能力得到不断提高，传统的铣、削、磨已逐渐无法满足产品的精度设计要求，难以确保产品的使用寿命和性能达到预期效果，因此，这对行业的加工制造能力和加工

方法就提出了更高的要求。

随着现代化信息技术的广泛应用，精密的加工设备逐渐被应用到螺杆压缩机的生产制造过程中，传统的铣、削、磨技术逐步向精铣、精磨等精细化加工方向发展，提高产品的加工精度。但由于这些精密的加工设备目前大多数都是从国外进口，采购成本较高，业内应用的企业还比较少，因此，随着国内精密加工设备的快速成长，在行业精细化加工需求的推动下，精细化加工必将成为螺杆压缩机行业未来的一个重要技术发展趋势。

节能减排技术的发展趋势

随着全球节能环保的发展趋势，我国已经开始进入“低碳节能”的时代，“低碳节能”的实质就是能源的高效利用和新能源的开发利用。目前，节能减排技术的应用和发展已经成为我国工业发展的指导性方向，螺杆压缩机作为我国工业行业的基础性产业，也已纳入节能设备领域。

2009年10月26日，国家发展改革委、国家质检总局和国家认监委联合发布了《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（第五批）》（国家发改委2009年第17号公告），将螺杆空压机纳入能效标识体系，自2010年3月1日起，在中国大陆生产、销售和进口的相关产品应当加贴能效标识，销售者不得销售应当标注但未标注能源效率标识的产品。

因此，进一步提升螺杆压缩机的节能降耗功效，提升产品能效等级，进一步扩大螺杆压缩机的工艺气体使用范围，加强螺杆压缩机在节能减排领域的应用也将是行业未来技术研发的一个重要趋势。

持续研发推广工艺流程用螺杆压缩机

工艺流程用螺杆压缩机由于环境适用性强，对含尘、带液气体不敏感，对

输送的气体无污染，同时节能效果还明显优于其他传统压缩机，因此，在可燃气体以及其他含水、含杂质气体的回收利用中将充分突显其性能的优越性和地位的重要性。目前，我国螺杆压缩机在空气动力用领域已经是吸纳了品种规格和产量的大幅度提升，但在工艺流程用领域的应用还较少，如煤气层、石油伴生气、天然气、沼气以及工业尾气等可燃气体的抽采、输送和液化等工艺，特别是大流量和中高排气压力工艺流程用螺杆压缩机机型的开发应用还处于起步阶段。目前，国家已将煤气层、天然气的采集、液化运输，石油伴生气、火炬气、石油尾气的回收利用纳入重点投资建设项目，这为工艺流程用螺杆压缩机提供了巨大的发展机遇。

因此，发展推广适应性强的工艺流程用螺杆压缩机技术将是我国螺杆压缩机行业未来很长一段时期的主导方向。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 8 月刊 Top↑

3. 中国空气压缩机市场发展趋势分析

随着近几年经济的飞跃发展，行业集中度有所提高，供货进一步向大企业集中，气体压缩机产业向布局逐步合理的新局面发展。通过经济战略性重组的推进，不少劣质企业退出，优秀企业已找准定位，突出主业，不断做大做强，达到强强联合，承担起国家重大技术装备项目。在相关政策方面，为应对全球性金融危机对我国经济的影响，早在 09 年年初，国家已经制定了一系列的刺激经济方案，重点调整振兴包括石化、冶金等气体压缩机的下游产业在内的十大产业。

中国空气压缩机曾经经历了起步、成长两个阶段，目前已进入稳定发展阶

段。随着空气压缩机行业的迅速发展，空气压缩机市场集中度逐渐提高，逐渐形成了一批领先企业，这些企业通过行业整合不断提高竞争力。

我国压缩机行业虽然发展迅速，然而行业依然存在一些问题。目前我国空气压缩机市场，外资企业仍然占有市场的大部分份额。由于我国的技术力量薄弱，外企在中高端产品市场占据一定的优势；而且企业规模小、分布分散，产业集中度低；缺少高端技术，低水平产能比重过大；产品同质化严重。

空气压缩机相关研究报告 2014-2018 年中国空气压缩机行业供需市场调研分析及投资战略研究 2014 年 7 月 2014 年版空气压缩机项目融资商业计划书 2014 年 7 月 2014-2018 年中国往复式空气压缩机行业发展预测及未来前景研究咨 2014 年 7 月 2014-2018 年中国高压空气压缩机行业市场调查及发展前景分析预测 2014 年 7 月 2014-2018 年中国水冷式空气压缩机行业发展预测及未来前景研究咨 2014 年 7 月 2014-2018 年中国无油空气压缩机行业发展预测及未来前景研究咨询 2014 年 7 月 2014-2018 年中国小型空气压缩机行业发展预测及未来前景研究咨询 2014 年 7 月 2014-2018 年中国空气压缩机行业市场深度调研与发展趋势预测研究 2014 年 6 月 2014-2018 年中国空气压缩机行业市场竞争格局与投资风险分析报告 2014 年 6 月 2014-2018 年中国中、高压螺杆空气压缩机行业市场调查及发展前景 2014 年 6 月 2014-2018 年中国空气压缩机行业兼并重组深度研究咨询报告 2014 年 6 月 2014-2018 年中国空气压缩机行业产销需求与转型升级分析报告 2014 年 5 月 1 2 3 近年，全球能源紧张，导致能源、原材料等价格不断上涨，成本上升给制造企业运营带来了压力，造成利润空间萎缩，市场对空气压缩机的需求缩减。

2010 年我国空气压缩机的市场容量约为 200 亿元，预计未来仍将保持稳定

增长，到 2015 年市场容量将超过 300 亿元。

我国的空气压缩机技术发展趋势

近年来，随着电子技术的突飞猛进，空压机技术的应用领域得到迅速拓宽，并且在各种自动化生产线上得到了广泛的应用。

气动机械手和柔性自动技术的发展，对空压机技术与微电子技术、现代控制理论的结合，使空气压缩机技术从开关控制系统进入“闭环-比例-伺服”控制系统，从而使控制精度得到了质的提高。当今，空气压缩机技术已成为实现工业传动与控制的关键技术之一。

现代空气压缩机技术正朝着小型化、轻量化、机电一体化的方向发展，各种低功耗、无油化、高精度的气动元件的发展应用，这种发展使空气压缩机技术已远远突破原有的应用领域，在微电子芯片、生物工程、医药食品、军事控制等高端领域也得到了广泛的应用。

空压机行业未来发展趋势

现在政府对机械行业的加强了重视度，空压机行业必将形成飞速发展的场合排场。

现在，跟着中国经济的快速发展，政府对机械行业的加年夜重视度，尤其是矿山机械和一些根柢工场设置装备摆设。跟着近几年财产的火速发展，空压机维修，空压机的产品在矿山、冶金和中小企业规模的扩年夜，其对空压机的需求越来越年夜，英格索兰空压机在市场中的发展空间也随之加倍的宽敞宽年夜旷达，英格索兰空气缩压机将会成为中国经济缔造效益的支柱，从而敦促可持续发展站计谋的实施。

纵不美观社会的发展标的目的，空压机行业拥有精巧的发展趋向，空压机

而且已经成为一个传统而又崭新的创业规模。上海英格索兰自建厂以来，一直致力于空压机，移动空压机，活塞式空压机，螺杆空压机，防爆式空压机的研制与开辟，储备堆集多年的生产履历，制造出一代新品移动空压机，无油，静音，高压节能空压机等等，并拥有多项自立专利产权的天资认证书，现现在已成为空压设置装备摆设的开辟者。

<http://www.comps.cn/news/3122.html> Top↑

4. 压缩机行业节能服务前景浅议

全球空压机行业发展趋势

目前看来，全球空压机及节能服务行业发展有以下五大趋势：

一是市场集中度越来越高。随着国际压缩机行业的迅速发展，全球压缩机市场集中度逐渐提高，领先的压缩机生产企业通过行业整合不断提高竞争力，逐渐出现了以阿特拉斯·科普柯和英格索兰为代表的行业领先企业，占据优势市场地位。我国鲜有能够与国际一流压缩机企业匹敌的品牌，无论是从品牌知名度、市场份额、产品技术还是企业规模上。好在国内企业站在了世界压缩机行业巨人的肩膀上，起点比较高。由此，近年来出现了一批发展势头极快的内资品牌，大型轴流压缩机方面如陕鼓、沈鼓，中小型螺杆机方面如开山、鲍斯等上市公司。

二是生产逐渐向中国大陆转移。国际主要的压缩机生产企业从上世纪八十年代开始纷纷进入中国内地，主要有阿特拉斯·科普柯、英格索兰和寿力等。国际主要的压缩机生产企业均十分重视在中国的发展。比如中国已经成为阿特拉斯·科普柯全球第一大市场（按销售收入贡献统计）。除国际知名压缩机整机厂

商向中国大陆投资建厂、设立研发中心，更加看重中国市场之外，与压缩机匹配的配件商也更加关注中国压缩机细分市场，比如电机品牌的：ABB、西门子等，润滑油类的壳牌、道达尔、瑞孚等，基础材料的山特维克等。

三是技术上高效产品不断替代活塞机。最早被广泛使用的空压机是活塞式压缩机，经过不断的技术改进，活塞式压缩机在 20 世纪 50 年代的应用达到高峰，但随着结构简单、运行可靠、操作调节维修方便、能效更高的螺杆机和离心机的出现，活塞机在某些领域逐渐被替代，发达国家活塞机占比已下降到 20% 左右，而我国活塞机市场占比仍高达 80% 左右。当然因活塞机广泛的应用范围和成熟的技术工艺，仍然有一定的市场地位，不过在未来几年，中国的压缩机市场仍将以螺杆机代替活塞机为发展大趋势，且已取得了相当显著的成绩。

四是高效节能越来越受重视。在一般工厂消耗的电费中，空气压缩机的电耗占工厂整体电耗的 25% 左右，单就空气压缩机的整体运行成本来说，空气压缩机的电费高达整体运行成本的 80% 以上。因此，对节能环保型压缩机项目进行攻关，推出节能型产品既是个企业所关心的，也是国家政策积极推进的。经修订升级为 GB19153-2009《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》于 2009 年 12 月 1 日起正式实施，新标准对空气压缩机的能效提出了高的要求；提高了原来的能效限定值并作为 3 级能效指标，原来的节能评价值作为 2 级能效指标，在此基础上增加了最高能效等级 1 级能效。

国家于 2012 年和 2013 年分两批公布了《节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广目录》以及《节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广实施细则》，其中《容积式空气压缩机推广实施细则》明确规定二级能效及以上的空气动力压缩机销售后政府给予财政补贴。推动节能型产品、企业和

产业发展意图十分明显。

截止至 2013 年，全国压缩机生产企业先后四批，共 139 个产品进入工信部引发的《节能机电设备(产品)推荐目录》。全国 31 家压缩机企业生产的 615 个节能产品进入财政部、国家发改委、工信部《节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机推广企业目录》。

五是专业的工业工程公司将成为空压机及节能服务产业客户最终的选择。随着技术越来越专业化，人力资本越来越高。各行业客户将倾向于把工厂相关维护、运行等服务工作外包给专业的工程公司，以达到提升效率和竞争力的目的。让专业的人做专业的事，将非核心业务从主业剥离，这是一个优化竞争力的过程。

我国空压机及节能行业发展情况

空气压缩机应用行业没有明显的周期性和季节性特征，与国内整体经济发展的周期性基本相一致。由于我国南北紧急发展水平的不平衡，各区域对空压机系统的需求和投资规模表现出明显的差异性，呈现“南强北弱”的局面。

据统计，2011 年时，国内压缩机市场上压缩机企业 388 家，外资品牌仍占主导地位。2012 年螺杆式空气压缩机总销量 14.15 万台。预计到 2015 年空气压缩机的市场容量将超过 300 亿元，其中螺杆压缩机的销量预计将达 18.19 万台。统计结果显示，内资企业数量接近 90%，实现销售收入总额只占全行业的 40%；外资企业数量接近 10%，实现销售收入总额却高达 90 亿元，占全行业的 60%。

以阿特拉斯·科普柯、英格索兰外代表的外资压缩机生产企业基于技术优势占领了压缩机市场的优势地位，尤其是在中高端产品市场优势明显；我国大量

的内资生产企业集中在中低端产品市场，因为普遍不具有核心部件制造能力，产品同质化情况严重，市场竞争激烈。内资空气压缩机生产企业虽然数量众多，但是规模普遍较小，盈利能力不强，据行业协会统计，2013年度，行业协会注册的重点内资企业平均销售利润率（利润总额/营业收入）仅为 3.6%，利润总额为 35244 万元，同比下降 21.6%。

因此，我国压缩机行业的总体竞争格局是：外资生产厂占有优势市场竞争地位，内资生产厂产品同质化严重，竞争集中在中低端产品市场。

空压机技术服务行业经营模式及市场前景

在国外，空压机技术服务早已经从压缩机制造行业脱离出来，发展为由专业的服务性企业精心远程和就地服务相结合的运行模式，空压机节能也已经涵盖了从产品选型、系统设计到日常运营管理的各个方面。目前国内该领域的技术服务仍然以销售专营备件和维修为主，针对空压机系统的全方位服务十分匮乏。由于空气压缩机使用单位的人才缺乏，造成很多空气压缩机由于保养和使用不当出现寿命严重缩短的现象，日常维护成本成倍上升，压缩机效率也不断下降造成企业电费逐年增高。此外，设备选型和安装不当也为企业带来高昂的电费支出，造成巨大的电力能源的浪费。

出于现阶段国内企业的需求，我国空压机服务行业经营模式的发展趋势是“整机技术服务托管+成品气供应+节能的合同能源管理”，即以压缩空气系统为核心产品，经营包括设备租赁、压缩空气系统综合节能服务（变频改造、热能回收、管道优化甚至系统重组等服务内容）、成品气集中供应等一系列产品，形成压缩空气系统一揽子的全面解决方案，将企业发展成综合专业全面系统的技术服务商，成为众多大型生产企业的重要合作伙伴。

新型的经营模式将包括以下几个方面的服务内容：

信息服务

与客户建立长期稳定的联系，即使就客户的产品设计和使用维护等提出各种建议，指导客户正确使用和保养压缩空气系统及设备，从而使系统达到最优化的使用效果，为生产效率的提高和生产成本的降低提供最佳的解决方案。

安装调试服务

根据客户现场的不同情况，提供最佳的安装调试方案，并指导客户或直接进行设备的系统性安装和调试工作，以避免设备安装和调试过程中的资源浪费，为客户节约成本。

维修服务

通过对用户进行产品维修和维护服务的跟踪、指导、现场服务等方式，提供定期性的保养维护和这对单次事件的维修服务。

供应服务

向用户提供系统内高效节能的优质设备、备件、配件和易损件等系列产品。

检测服务

通过向客户提供设备的检查，监控和测试等专业技术服务或专用仪器仪表等检测装置服务，使客户的设备高效可靠地运行。

技术文献服务

为客户提供相关设备或系统的使用说明书、设备或系统操作手册、维修手册等技术文书。

培训服务

根据客户的要求培训或培养操作、维护和维修等专业人才，培训内容包括

产品的基本原理、使用注意事项、日常故障处理、维护维修等。

节能服务

通过提供从单件设备到整体系统进行节能改造服务，以提高原有设备或系统性能，达到最佳的节能效果。

租赁服务

租赁服务分设备租赁服务和供气服务。前者指向客户提供压缩空气系统设备和系统保障，收入来源于出租设备收费；后者指由公司建设供气站，向客户提供现成的压缩空气，收入来源于出售压缩空气，这种方式适合需求类似的客户群。客户可通过租赁设备或气源，节省购买设备或气源成本、节省人力成本、维护成本，同时能得到高品质的气源。

在国内压缩空气系统服务行业，大多数企业只能提供一部分服务，没有形成综合服务能力。尤其是一些非专业的维修服务商充斥市场，会给客户带来不可预估的潜在损失。因此，就整个压缩空气系统服务市场而言，具备较强专业性和综合性的生产技术性服务企业成为市场发展的紧迫需求。

分析国外的发展过程，可以看出生产和服务必然会形成分工，社会发展要求生产企业越来越专业，专业生产对生产性服务的需求也日益强烈。目前空气压缩机系统市场已形成多品牌格局，技术服务将向综合性、专业性、系统性方向发展，以满足众多设备使用者的需求。

近年来，以压缩机产品为中心的纯节能改造模式发展缓慢，这让行业已意识到，以空压机及节能服务产业为主导的发展战略具有一定的局限性，需要找到合适的机会拓宽发展之路。经过一段时期的尝试与努力，目前已初具端倪。比如围绕压缩空气供气系统的综合解决方案服务，继续拓展空压机及节能服务

业，延伸业务包括工业设备租赁、工程安装，特别是节能改造，并借此进入工业节能及合同能源管理领域，具备成长为工业节能公司的条件。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 7 月刊 Top↑

5. 2015 年空调业趋势前瞻

从海尔到美的、海信

你没有看错，原本还是规划中的家庭优质空气解决方案，在空调企业的强势推动下，有望在 2015 冷年的市场上，从梦想变成现实，从单品较量变成系统解决方案博弈。

从单一空调终端的创新升级较量，到事关空气洁净度、舒适度的系统博弈，这将会成为整个中国空调产业今后几年的主流和趋势。从另一个角度看，当单一的智能硬件终端没有了革命性的创新和颠覆的时候，就应该交给系统发力来主导了。

海尔先行

最近一段时间，一直关注空调产业的专业人士会发现，海尔空调已提前开启了 2015 冷年的市场布局大幕。而让人感到奇怪的是，这场大会的主角不再是海尔空调，而是变成了一场名为“智领天下网赢未来”海尔空气产业 2015 冷年战略交互发布会。

从空调到空气产业，正是今年以来海尔空调顺应产业趋势和消费趋势的变化，主动出击改变产业格局的重要一步。今年以来，一款名为“空气盒子”的产品，获得了海尔空调的强力主推。

在已经提前启动的空调产业 2015 冷年中，海尔空调则变得更加彻底，不

再是卖空调，而是提供一套基于室内空气净化、调节的产品解决方案。家电圈掌握的消息显示，除了原有的智能空调柜机和挂机，以及中央空调及换新风机，在海尔的空气产业中，还拥有空气盒子这个智能交互中心，以及空气净化器，未来还会出现包括加湿器等空气优化类产品。

表面上看，借助智能化浪潮和物联网技术，从空调到空气，海尔完成了从产品的单打独斗，到全产品线的抱团作战的跨越。本质上看，这却是海尔掀起的，从企业主导空调产业的发展方向，变成了完全由市场和消费者来定义产业未来。

美的海信跟进

显然，从空调到空气系统的转战，并不是海尔一家企业在战斗。家电圈从可靠渠道获得的消息显示，就在8月份，近年来一直在市场上保持着高速增长的海信空调，也将推出基于室内空气优化的系统解决方案，除了家用空调和中央空调之外，还将会推出包括空气净化器、新风机、加湿器等一系列空气优化类产品，最终拉开一场最彻底的智能化转型。

早在2012年，海信集团就已经吹响了全面“智能化转型”的号角。无疑，海信空调在2015冷年的从产品到系统的转身和亮相，自然也是“水到渠成”的事情。接近海信集团的信息源指出，“不只是空气解决方案系统，接下来海信还将会推出以智能冰箱为代表的健康安全生活系统。”

同样，今年3月发布“智慧家居”战略的美的集团，旗下的美的家用空调事业部，也随即推出了“空气管家”落地战略，筹划着从单一终端向系统解决方案的转型和升级。

就在今年5月中旬，美的集团内部已经将空气净化器、加湿器两大产品的

经营权赋予美的家用空调事业部。加上现有的空调和抽湿机两个项目，围绕空气管家战略，美的空调已经率先完成了四大产品线的整合一体化发展。

最近几个月，美的空调一直在面向社会招聘空气净化器和加湿器的技术研发人员，意在加速与空调和抽湿机产品的智能化协同和对接。此前，美的空调已经与阿里云达成了重要的战略合作协议，无疑在接下来的“从空调到空气”的转型过程中，美的有望加速推进，抢夺终端市场和消费需求等战略要塞。

目前，在空调行业的六大企业群中，除了上述三家，还有格力、奥克斯、志高三家企业没有传出相关的动作和布局。不过，在家电圈看来，随着整个空调产业的系统化博弈浪潮的拉开，其它企业也不可能继续“单打独斗”，必须要找到相应的解决方案。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3113001.shtml Top↑

6. 分析我国空气压缩机发展趋势

随着近几年经济的飞跃发展，行业集中度有所提高，供货进一步向大企业集中，气体压缩机产业向布局逐步合理的新局面发展。通过经济战略性重组的推进，不少劣质企业退出，优秀企业已找准定位，突出主业，不断做大做强，达到强强联合，承担起国家重大技术装备项目。在相关政策方面，为应对全球性金融危机对我国经济的影响，早在 09 年年初，国家已经制定了一系列的刺激经济方案，重点调整振兴包括石化、冶金等气体压缩机的下游产业在内的十大产业。

中国空气压缩机曾经经历了起步、成长两个阶段，目前已进入稳定发展阶段。随着空气压缩机行业的迅速发展，空气压缩机市场集中度逐渐提高，逐渐

形成了一批领先企业，这些企业通过行业整合不断提高竞争力。

我国压缩机行业虽然发展迅速，然而行业依然存在一些问题。目前我国空气压缩机市场，外资企业仍然占有市场的大部分份额。由于我国的技术力量薄弱，外企在中高端产品市场占据一定的优势；而且企业规模小、分布分散，产业集中度低；缺少高端技术，低水平产能比重过大；产品同质化严重。

近年，全球能源紧张，导致能源、原材料等价格不断上涨，成本上升给制造企业运营带来了压力，造成利润空间萎缩，市场对空气压缩机的需求缩减。

2010年我国空气压缩机的市场容量约为200亿元，预计未来仍将保持稳定增长，到2015年市场容量将超过300亿元。

我国的空气压缩机技术发展趋势

近年来，随着电子技术的突飞猛进，空压机技术的应用领域得到迅速拓宽，并且在各种自动化生产线上得到了广泛的应用。

气动机械手和柔性自动技术的发展，对空压机技术与微电子技术、现代控制理论的结合，使空气压缩机技术从开关控制系统进入“闭环-比例-伺服”控制系统，从而使控制精度得到了质的提高。当今，空气压缩机技术已成为实现工业传动与控制的关键技术之一。

现代空气压缩机技术正朝着小型化、轻量化、机电一体化的方向发展，各种低功耗、无油化、高精度的气动元件的发展应用，这种发展使空气压缩机技术已远远突破原有的应用领域，在微电子芯片、生物工程、医药食品、军事控制等高端领域也得到了广泛的应用。

空压机行业未来发展趋势

现在政府对机械行业的加强了重视度，空压机行业必将形成飞速发展的场

合排场。

现在，跟着中国经济的快速发展，政府对机械行业的加年夜重视度，尤其是矿山机械和一些根柢工场设置装备摆设。跟着近几年财产的火速发展，空压机维修，空压机的产品在矿山、冶金和中小企业规模的扩年夜，其对空压机的需求越来越年夜，英格索兰空压机在市场中的发展空间也随之加倍的宽敞宽年夜旷达，英格索兰空气缩压机将会成为中国经济缔造效益的支柱，从而敦促可持续发展站计谋的实施。

纵不美观社会的发展标的目的，空压机行业拥有精巧的发展趋向，空压机而且已经成为一个传统而又崭新的创业规模。上海英格索兰自建厂以来，一直致力于空压机，移动空压机，活塞式空压机，螺杆空压机，防爆式空压机的研制与开辟，储备堆集多年的生产履历，制造出一代新品移动空压机，无油，静音，高压节能空压机等等，并拥有多项自立专利产权的天资认证书，现现在已成为空压设置装备摆设的开辟者。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111974.shtml Top ↑

7. 浅析我国氨制冷设备未来发展前景

氨制冷设备是以氨为工作介质的制冷系统，氨制冷设备主要应用于大型工业制冷和商业冷冻冷藏领域。多年来，氨一直是工业制冷领域的主流制冷剂，新应用范围和越来越高要求的规范依然不断的促进氨制冷技术向前发展，对氨制冷设备的要求也就与日俱增。

权威行业分析师指出：由于氨具有毒性，在设计氨系统时有许多严格的限制。我国氨制冷设备企业与发达国家相比，科研投入较低，检测手段也相对落

后，影响了制冷技术水平的提高。我国氨制冷设备应营造良好的制冷设备市场，才能突破行业发展的瓶颈。

近年来，我国制冷设备行业经历了一个高速增长期，国产制冷产品在制造技术、成本控制、市场占有率等方面拥有众多优势。氨制冷机组是大中型冷库的必选装备，但氨制冷的危险性导致其技术局限在少数厂商。与国外相比，我国还一直缺乏相应结合的标准，我国应当根据经济发展现状和制冷设备技术的发展现状，制定行业标准。此外，随着对能耗的日益关注，运营成本也成为影响制冷系统变革的一个重要因素。

从长远发展看，形成具有自主知识产权的核心技术和核心竞争力，我国才能真正实现由制冷行业制造大国向制造强国的迈进。对于如今安全环保的要求，氨制冷设备企业要积极发展节能环保设备研发，以应对气候变化、发展绿色经济和循环经济，加大科技投入，学习国外掌握关键技术的同时不断提高自身改板创新能力，找出并解决目前行业发展的的问题，抢占未来竞争制高点的战略选择。

权威媒体发布的《2014-2017 年中国氨制冷设备市场分析深度研究报告》显示：随着各行业快速发展，对制冷设备的要求也越来越高，加上传统大型商业系统对环保的新诉求，越来越多的商用系统采用氨作为冷媒。我国制冷设备行业应对比国内外制冷设备发展的现状，把握制冷设备技术的发展方向，寻求新的发展。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3111287.shtml Top↑

8. 太阳能光伏农业项目前景分析

光伏农业早已不是什么新鲜的东西了，但是对于中国光伏市场来讲它的新鲜性还没有褪去。今年7月份美国光伏双反的大棒再一次砸下——针对中国大陆以及中国台湾的光伏企业征收反倾销税，中国光伏组件的出口受到了一定的阻碍。反观国内市场：分布式光伏新政策迟迟未能出台，政策的执行力度不够。并网难，审批难，结算难的问题依然没有实际突破。屋顶难找的问题仍旧是分布式光伏“老大难”的问题。光伏电站为什么一定要建在屋顶上？建在农地里怎么样？在诸多情况之下中国光伏行业人士的视线渐渐投往一个不算新的新领域——光伏农业。

一、什么是光伏农业

光伏农业从字面意思上非常容易理解，即光伏发电和农业的结合。例如：“渔光互补”，光伏和种植大棚的结合，光伏和养殖大棚的结合，光伏和农业机械动力的结合等等。其核心在于薄膜太阳能电池的透光性，动植物生长所需的主要光源可以直接穿透，不影响农作物的生长，能储存热量提高大棚温度，从而对植物的生长起到积极的影响。另一方面，太阳能光伏系统可以直接利用农地进行低成本的发电。可以取得优势互补，互利共赢的局面。下面这些图片就是光伏农业的实例：



光伏农业种植大棚实景图



江苏建湖“渔光互补”光伏电站



太阳能水利系统



太阳能杀虫灯减少了农药使用

二、光伏农业的发展状况

光伏作为最具前景的能源利用形式之一，各国对于它的利用与开发都进行了不懈的努力和追求。欧洲和以色列是光伏农业发展最快的国家，已经形成了一套完整的光伏农业体系，但是该行业仍然属于尖端行业。

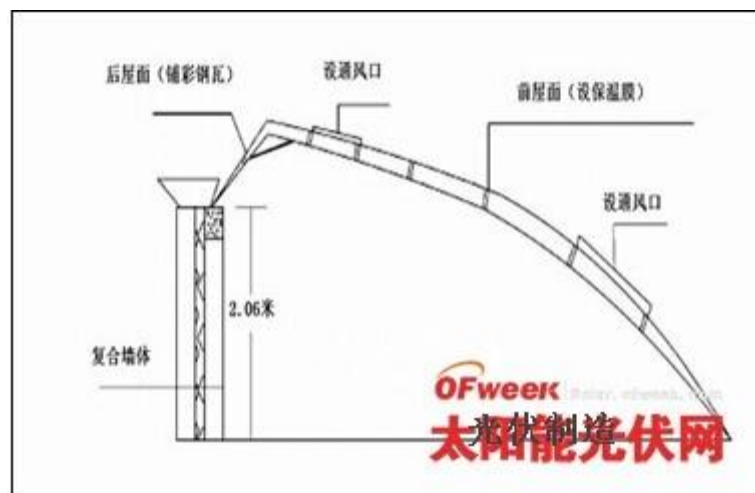
从我国光伏发展的历史来看，由我国西部地区单一的地面电站开发，到现在东南经济发达地区对于分布式光伏的应用与推广。我国对于光伏利用的探索与开发也从未停止，光伏农业或许将成为光伏应用领域的重大突破。

从企业的角度来看，英利、协鑫、中盛光电等企业已经踏上了光伏农业的探索之路。在2011年12月中盛光电为法国温室项目提供2.56MW的光伏组件，获得好评。2013年协鑫在扬州建设的30WM渔光互补项目成功并网。今年四月东方日升公告公司全资子公司东方日升（宁波）电力开发有限公司与江苏省高邮市三垛镇人民政府签署了《共同推进高邮市100MW太阳能电站与农业大棚一体化项目框架协议书》，总投资约8.5亿元。今年3月24日英利宣布在广西南宁投资5.4亿元建设60兆瓦光伏农业项目，并希望将此模式复制，在全国范围内快速推广。诸如此类的项目还有很多，再此不胜枚举。

资料表明，光伏农业投资市场已经开始火了。但是火热归火热，光伏农业在我国仍旧处于初级阶段，作为一个“新生儿”，它具备同时具备着机遇和挑战两种属性。

三、光伏农业的应用市场分析

我国农业大棚面积居世界第一位，抛开中小拱棚等其他简易设备不算，日光温室和塑料大棚的修建面积达到 200 多万公顷以上，然后得到利用的面积却少之又少，几乎可以忽略不计。光伏产品在农业中的应用市场是难以估算的，光伏和农业的结合不单有利于光伏行业本身，同时对于农业的转型也具有相当总要的意义。根据统计目前我国光伏农业项目共计 400 余个，如果在全国大面积、大范围地推广光伏农业产品，其市场可达千亿元规模，在 5 年内可达到万亿元规模。



光伏大棚效果图

从耕地面积来看，我国耕地面积排在世界第四位，远落后于美国，而我国人口却居世界第一位。更加令人担忧的是可用耕地中有 55% 为缺水旱地。我国农业对于水利灌溉设备的需求与日俱增，那么农业灌溉的问题该如何解决？这在基础设施完善，电网覆盖的地方可能不是问题，然而在那些电网没有覆盖的

地区又该怎么办？

在中国 55% 的缺水旱地中，即使只有 1% 的耕地采用光伏扬水技术，也能形成 400GW 的装机市场。而 1GW 装机的太阳能光伏扬水设备，可以满足 500 万到 1000 万亩土地的用水需求。而且相对于传统水利建设所需要的大量电力铺设、水库建设、沟渠挖掘，两者的总体投资规模差别巨大，光伏水利带来的全球生态环境友好性意义让其更显优势。

四、光伏农业的政策分析

今年 6 月 5 日国家农业部国际合作司原司长冯玉林曾说：“光伏和农业的结合，一定要摸索出一套适合不同地区、不同地点、不同形式的农业发展模式。不仅要让农民看得懂、学得会，还要让他们了解光伏大棚发电的社会效益和增加的农业价值。只有农业与光伏达到共赢，国内光伏农业才会有希望。”从这句话我们不难看出中国官方对于光伏农业的态度。而事实正如冯玉林所说的那样。

其中最著名的文件当属《太阳能光伏产业“十二五”规划》(简称：规划)，该规划把太阳能光伏生态大棚电站的模式划为了光伏建筑一体化的示范型项目享受国家财政补贴，根据电费收入、作物利润等等。

对于光伏农业的支持中央政府可谓是不留余力，甚至动用大量的中央财政资金，强烈地体现出了国家意志。2013 年 7 月，国务院下发通知，要求“完善中央财政资金支持光伏产业发展的机制，对太阳能资源测量、关键技术装备材料研发及产业化、农村和牧区光伏发电应用、无电地区光伏发电项目建设等方面加大支持”。

如果按照国家政策的补贴标准来算，光伏农业大棚有利可图，稳赚不赔。

数据表明：一个投资亿元的 10 兆瓦光伏农业大棚项目，年收益率可到达 10% 以上，回收期在 6 至 10 之间。光伏农业项目在国家政策层面是非常可行的。

从环境保护的角度来讲：北京雾霾事件给我国政府敲响了警钟，而作为集社会效益、经济效益和环境效益于一身的光伏农业项目，它响应了政府节能减排、改善环境的号召，节约了土地资源，无疑是我国能源项目的宠儿。以 30WM 的光伏项目为例：每年可以发电 4300 万度，在 25 年的使用期限内可以节约煤 48 万吨，粉尘排放可减少 3 万吨，二氧化碳排放减少 10 万吨，二氧化硫排放减少 3200 吨，氮氧化物排放减少 1600 吨。

综上，光伏农业和我国当前经济转型的目标以及生态文明建设相契合，已成为现代农业发展的一种全新模式。光伏农业的政策风向在相当长的一段时间内不会有太大的变动，甚至还有加强的趋势，光伏农业项目在国家政策层面是非常可行的。

五、光伏农业的经济效益分析

光伏农业经济效益的优势最主要体现在农业和光伏的结合：在单位面积的土地上既能获得农业效益，又能取得光伏效益，对土地资源的充分利用。光伏农业利用的是农业大棚的屋面，不必占用土地资源，在系统运行的过程中，光伏组件和超白钢化玻璃可以有效地过滤对农作物的有害光波，减少紫外线的伤害，提高农作物的质量，增加农民收入，从而实现农业经济和光伏发电效益的“双赢”。从另外一个角度来看，这是光伏企业和农民的“双赢”。

光伏农业的经济效益不仅仅局限于光伏发电和农业经济的“双赢”，光伏农业旅游的开发也不是什么新鲜事。光伏发电是科技的结晶，具备高科技的美感，格尔木光伏电站就曾入选“中国美丽电厂”，浙江省光电建筑主题摄影大赛也收

获了许多光伏电站的美丽照片，光伏电站具备发展旅游业的潜力。拿光伏农业来说，“渔光互补”电站的旅游业的价值就非常高：可以利用江南地区丰富的鱼塘资源及芦苇荡滩来开发建设光伏发电项目，同时可以发展光伏和观光农业。光伏和观光农业的结合比较典型的例子有：陕西合阳 150WM 农业综合开发项目。

在成本回收和盈利能力方面，结合实例来看，我们可以借鉴协鑫集团宝应 30MW 的“渔光互补”项目。该项目位于扬州市宝应县射阳湖镇，建于养殖塘水域内，占地面积为 930 亩。项目发电容量为 30MW，采用分块发电、集中并网方案，主要由光伏组件阵列、逆变器站、箱式变及检修通道、升压站、管理区组成。项目建成后预计平均每年可为电网提供电量 2941.7 万 kWh。



协鑫集团宝应 30MW“渔光互补”项目

由上图可见：该项目在鱼塘之上的光伏发电系统通过提高电池板的支架，既不对鱼塘养殖业造成影响，同时又能进行光伏发电。用保守的数字来算：以每 20 亩一兆瓦计算，总投资约为 850 万，年发电 120 万千瓦时，光伏发电方面年入 144 万。按照大棚养殖每亩 5 万元计算，1 兆瓦的收入约 600 万元。两项的总和为 244 万，成本回收只需 4 年。

光伏农业作为光伏行业的新宠儿，越来越受到业内人士和光伏媒体的关注。在 8 月 5 日晚间亿晶光电宣布与江苏省金坛市朱林镇人民政府签署了《光伏农

业投资合作框架协议》打算在金坛市万亩蔬菜基地投资 16 亿建设 200 兆瓦的农业电站项目。光伏农业的前景已然明朗：您再不关注就迟了。

http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=14807&classid=12 Top↑

9. 我国光伏产业系列分析之光伏贸易

任何一个产业，如果没有一个庞大的贸易体系作为产业内的货物流动环节，这个产业的发展注定是不稳定的，光伏产业当然也不例外。我国光伏产业的贸易发展经历了一个非常独特的过程。通常，一个产业的发展是由贸易开始的，贸易达到一定规模后，开始设立制造工厂进行生产，然后形成产业。但与传统的产业发展不同，我国光伏产业的发展是先从小系统的安装开始的。现在的那些光伏巨头，在十多年前，都有过翻山越岭骑着牦牛到藏区或蒙古包推销小型光伏发电系统的经历。

我国光伏产业的创立，是从设立组件厂开始的，然后开始有了电池片厂、切片厂、铸锭厂。到 2006 年，光伏产业初具雏形，但当时是典型的“两头在外”，也就是原材料即多晶硅的供应首先来源于国外，而市场，即终端用户也在国外。而这“两头”的所有业务，是从国际贸易也就是硅料进口贸易和组件出口贸易开始的。初期的国际贸易是由为数不多的一些贸易公司或“国际掮客”进行的，这些公司和对人中国光伏产品的初期出口起了举足轻重的作用，也造成了很大的不可挽回的影响。例如，2007~2008 年，多晶硅的价格的暴涨，其实就是由这些贸易公司哄抬起来的。多晶硅的价格从 2005 年的 40 美元/公斤到了 2008 年的 4000 美元/公斤，并非由于成本的上涨，而是供求关系导致，但真正的供求关系并不足以导致如此离奇的上涨，贸易公司的哄抬是主要原因。

随着我国光伏企业的迅速成长，几乎所有的大型的光伏企业开始在国外设立分支机构，从事自己产品的海外销售。但是，在当时的光伏市场快速增长的环境下，所有这些公司并没有系统的销售策略，他们的主要促销手段就是降价。低价竞争导致我国光伏产品的价格大大低于欧美本地厂家的销售价格，这就为后来欧美对中国光伏“双反”埋下了导火线。如果我国光伏企业在产业发展初期对于贸易的策略有长远的考虑，对于企业的销售有合理的规则和约束，“双反”、产能过剩等问题的不良后果原本是可以大大减轻的。

而随着光伏产业的规模从数十亿元向万亿元的规模迈进，光伏产品的贸易的规范，越发成为产业界绝对无法再回避而必须加以考虑的问题。

一、我国光伏贸易现状

在我国光伏产业里，纯粹的贸易公司并不太引人注目。产业链内的交易基本上是由上游厂家直接向下游厂家进行销售的。只有多晶硅硅料的环节除外，由于我国光伏产业所需要的多晶硅超过一半还是依赖进口，因此，不少贸易公司在从事多晶硅料的贸易，这个现象的形成有历史的原因，也有现实的原因。

如果按照购销对象的角色来分类的话，我国光伏贸易可以大致分为三种类型，一种是产业链内部的上下游境内企业的贸易，这部分业务目前大部分是厂家之间直接交易，通过中间公司的贸易方式进行的份额应当不到 20%；第二种类型是原料进口和组件成品出口的贸易，这部分在我国光伏企业的同类交易中占比较大，通常，在购销两方中，至少贸易公司有一方客户是相对固定的，例如，硅料交易大部分贸易公司有固定的客户，而组件交易方面，不少贸易公司有固定的产品厂家，这类贸易在该类型交易中占比约 70% 以上；第三部分是 100% 的贸易，即贸易公司的供应商和客户都不固定的，由贸易公司寻找上下游客户

所进行的光伏产品贸易，这部分目前占比也不大，约 10% 左右。

但是，随着光伏应用在中国的扩大，光伏产品的终端销售，必然要从现有的厂家直销为主的方式向市场贸易的方式过渡。根据中国国家能源局网站的数据，2013 年全国的发电装机总容量达到了 12.47 亿千瓦，同比增长 9.3%，其中，并网太阳能发电装机容量达到 14.8GW，同比增长了 3.4 倍，也就是说年新增约 10GW。根据能源局的最新规划，太阳能发电装机容量到 2015 年，也就是明年，要达到 40GW，也就是说，2015 年新增装机容量至少要达到 13GW 以上。这意味着 500 亿元的国内销售量。而到 2020 年，中国的总发电量将超过 10 万亿千瓦时，如果其中的 10% 采用光伏发电的话，就意味着 1 万亿千瓦时的太阳能发电辆，这表示届时中国的光伏装机容量要达到 10 亿千瓦即 1000GW 的总量，也就是平均每年新增近 200GW 的装机容量，这代表着 8000 亿元的年组件销售额。这样的交易额，已经与现有的我国的石油天然气的贸易额，处在了同一个数量级上。

其实，在产业规模达到一定数量后，产业链内部各环节之间的物料流通，也将有很大的比重通过贸易公司来进行。再加上组件外的电站系统的业务，光伏贸易的总额将达到数万亿元人民币的年度规模。这仅仅是国内贸易的金额，如果将我国光伏产业的出口销售和来料加工方式进行的贸易方式都考虑进来，我国光伏产业的国际贸易额要比国内的销售额还要大。鉴于光伏电站的分散性，不可能有类似于国家电力公司这样的客户集中采购，各组件制造商也不可能独立完成对大量终端电站的直接销售，因此，需要大量的贸易公司和系统集成公司进行分销。这样大的市场份额，如果没有一个运作良好的贸易体系，内中蕴含的系统风险也是不言而喻的。

二、我国光伏贸易亟需解决的问题和对策

光伏贸易业务的开展，首先要依托光伏产业的制造商，不可能独立于光伏产业链制造商之外，但同时，又要解决光伏产业链的制造商所不能解决或不易解决的问题。目前，我国光伏产业的产品销售中，存在的问题有很多，归结起来，比较大的有：

1) 企业信用体系缺失，交货后的货款回笼问题较大；目前，光伏制造企业普遍存在资金紧张的问题，而货款不能及时回笼，加剧了制造企业的资金紧张状况，严重时导致资金链断裂；

2) 产品的质量存在问题，样品很好，但交货时货不对板，或者产品采用后，衰减和故障率较大，投诉的回应率和问题解决率低；

3) 交易成本过高，包括仓储物流成本较高、国际贸易的交易时间过长，通关手续繁琐。

上述这些问题，靠光伏制造企业自己来解决，是可选途径之一。但是，即便有些实力较大的巨头公司尝试自己来解决上述问题，需要付出的成本也很高。如果光伏贸易公司能够利用自身的优势，针对上述问题，采取对应的策略，起到制造商和用户之间的桥梁作用，则不仅可以使制造企业集中精力关注于产品的质量 and 成本，贸易公司也因此获得了生存和发展的土壤。

为此，我国的光伏贸易企业应当专注于以下几个方面的工作：

首先，光伏贸易企业应当具备一定的资金实力，通过保持一定的库存缓冲供需不平衡，并加快交货进度，缩短交易时间；在用户付款不及时的情况下，通过自身的资金池，可在必要时解决供货商的资金问题。

其次，应当建立光伏产品贸易专用的物流中心，针对光伏产品的仓储和物

流制定专门的解决方案。贸易企业应当与物流公司合作，利用其在国内的运输工具和仓储设施，缩短物流时间，降低物流成本；对于国际贸易，可利用一些专业物流公司的保税区 and 保税仓，进行库存和检测，以减少通关时间，缩短国际运输时间。

第三，贸易企业应当建立专门的客户服务部门，负责解决产品的售后服务问题，该部门应当与各供应商建立起一个畅通的故障反馈机制，保证对客户的服务响应时间，并保证用户的使用情况能够在第一时间反馈到能够解决问题的机构，尽快予以解决。

只要能够将以上几个部分做好，贸易公司就能够为我国光伏企业解决了最常见的问题，可以获得一个初步的、稳健的发展。

三、积极发展现代光伏贸易

上面所说的我国开展光伏贸易需要开展得工作，均是传统的贸易行业范畴内的，仅能够保证我国光伏贸易的稳定开展。但是，要使我们光伏贸易能够获得长足的发展，并在国际光伏市场上具备较强的、持久的竞争力，光伏贸易还需要引入一些高端的、现代化的手段，从传统贸易方式向现代贸易方式过渡。这些手段包括：

1) 光伏产业链内的产量匹配

光伏贸易企业由于经常与业内大量的客户竞争，应当积极搜寻有关制造企业的产量、产能和库存信息，以及下游用户的需求信息，并根据这些信息制订相关的策略，通过贸易流通的方式来满足市场需求、协助光伏制造企业解决各环节多余的产量和库存；并将市场需求变动情况告知制造企业，使其能够未雨绸缪，降低产量与市场需求不符所带来的风险或损失。

2) 建立高效、顺畅、先进的商务模式

光伏贸易企业应当以贸易流通为核心，建立起一个高效、顺畅和先进的商务模式，保证供需信息的顺畅、货物流通的顺畅、资金流通的及时。贸易企业通过这个高效的商务模式，降低光伏制造企业的市场销售成本，减少库存，降低产品质量风险，通过为客户提供高效的商务服务，扩大自身的贸易份额。

3) 提供技术服务

通常认为贸易公司不从事技术服务。对于用户提出的质量问题，贸易企业通常的做法是将信息尽快传递到制造企业，并由制造企业直接解决。但是，在中国的光伏产业，不少光伏企业由于各种原因，对于售后服务的响应较慢，或者响应了也不能及时解决问题。为此，光伏贸易企业应当要考虑建立自己的检测和服务中心，具备独立的解决问题的能力。该技术服务中心并非要替代制造商的业务，只是在制造商不能满足客户需求的情况下，做好应急响应。贸易企业应当与制造企业事先签署协议，对有关的服务和培训做出约定并实行。包括常用备件进行库存，产品替换规则等。这样，在产品出现问题时，可以由贸易公司的服务中心在第一时间内解决，在不影响用户的产品使用的前提下，再由贸易公司和产品制造公司解决后面的问题。合作建立产品检测和维护中心，建立完备的光伏产品检测手段和维护手段，对产品进行权威的检测和报告，对故障产品进行诊断和维修。鉴于贸易公司并非制造企业，因此，往往贸易公司的检测更具独立性，因而也更能够获得客户的信任。

4) 提供融资服务。

在 2016 年后，随着业务量的增大，光伏贸易板块对于流动资金的需求也将增大。贸易企业可以利用自己的庞大的业务所伴随的庞大资金周转量和制造

企业的资产，与金融机构合作，利用各种贸易融资手段，如流动资金贷款、保理、应收帐款抵押、信用证等各类贸易融资方式，根据业务需要进行融资，满足贸易额的增长对于资金的需求。

5) 帮助客户建立品牌优势

贸易公司可以通过内部评比，每年根据交易量、产品质量、投诉率、售后服务等选举出优秀供应商，并告知自己的客户，帮助客户树立起自己的品牌，并进行品牌营销。

四、“双反”是一场没有硝烟的战争

针对目前国际上愈演愈烈的贸易保护主义，首先要认识到我们的经验欠缺的一面。西方资本主义国家已经有了两百年的历史，他们对于贸易领域的各种手段早已谙熟于心。在需要打开我国市场时，大谈“自由贸易”，在感到我国企业对于其本国企业的威胁时，又屡屡通过设立技术标准、反倾销、反补贴等各类手段设立壁垒。我国在加入 WTO 时，他们早已将这些壁垒预先就挖好了坑，等着我们跳下去。中国进入市场经济才三十年，而光伏则只有不到十年的时间。在这方面，我们不得不承认，西方大国和企业是我们的师傅，对规则的应用比我们娴熟得多。

但是，在承认西方社会比我们有经验的同时，我们也不能举手投降，任其宰割。一方面，要利用国际贸易规则，对其设立的壁垒予以攻破或者“穿越”；另一方面，我们也要利用我国广袤的市场和巨大的产能，建立我们自己的游戏规则，不要跟着西方国家和公司的指挥棒转。我们可以设立我国光伏制造业内部的“最惠企业待遇”，对于国内企业和国际上友好国家的企业实施优惠待遇和政策，而对那些屡屡采用“双反”、技术标准壁垒贸易保护主义色彩强烈的国家

的企业，进行民间制裁和反制裁，将之屏蔽在我国市场以外，并使外国企业在中国处处碰壁，不敢再轻易对中国挥舞制裁大棒。同时，也可以从业务层面规范国内的光伏制造业，在保证产品质量和加强服务的同时，不要在价格上自相残杀，让别人坐收渔利的同时，还对我们反咬一口。

我们要清醒地认识到，目前，光伏国际贸易的争端，实际上就是一场没有硝烟的战争。这场战争胜负造成的得失，也许会比美国发动伊拉克战争的给伊拉克带来的损失更大。而从国家能源安全角度来看的话，战略的意义甚至要超过伊拉克战争。如果我们能够及早认识到形势的严峻性，从战略战术上做好安排，则能够在这场战争中获利，而如果依然像目前这样一盘散沙，仓促应对，则必然败下阵来，付出巨大的代价不说，还不知道自己败在哪里。

五、结语

我国的光伏贸易体系的建设和发展现在才处于婴儿阶段，与我国光伏制造大国的地位极端不匹配。我国应当尽快打造一个现代化的光伏产业的商务和贸易服务体系，建立起自己的销售网络、物流仓储能力和通关渠道，协助光伏制造企业进行产品的品牌营销，实现贸易流、物流、资金流的畅通，积极为我国光伏制造企业这辆战车做好润滑油和缓冲器的作用。

http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=14535&classid=12 Top↑

企业资讯

1. 中央空调企业的战略与转型

随着人们对产品要求和服务质量的不断提升，传统模式越来越难以满足人们较高的要求，企业的战略调整和转型成为市场发展的必然趋势。在中央空调

领域，国内外企业已经认识到其重要性，纷纷开始了新的规划和布局。在整体经济环境并不理想的情况下，寻找突破口，力争在这场“没有硝烟的战争”中抢得先机。

格力要向智慧工厂转型需要大量技术人才

“对“互联网营销”不屑一顾的董明珠一直强调“互联网对制造业非常重要”，低调设立了信息化委员会、自动化办公室、自动化设备制造部。她说，格力要向智慧工厂转型，需要大量技术工人替代普通工人。“格力完成 2000 亿元目标时，可能比 1000 亿元时的工人还少。”按计划，格力将和一所德国大学合作，引进德国教师和教学模式，设立机械、制冷等专业，利用产业优势打造行业标准。目前看来，格力工程技术学院作了“两手准备”，起步是培养技术工人，积累经验后再培养应用技术类本科或专业硕士。

海尔中央空调建立起专门的互联网营销团队

“在刚刚结束的海尔中央空调华中、西北大区互动峰会上，来自湖北、江西、陕西、河南的六名经销商因为在市场营销模式上的突破而获得“创新开拓奖”。这其中，就有来自江西的南昌联晟实业发展有限公司。就在不久之前，联晟实业主要的经营产品还是中央空调行业的其它主流品牌。在一年多的时间里，善于把握市场脉搏的公司总经理刘遵贵，领导联晟实业建立起专门的互联网营销团队。刘总表示，受海尔网络化战略的启发，2014 年他率领公司成员建立起 40 多人的家庭零售营销团队，其中包括专门负责进行网络交互、网上销售的 8 人团队。“他们的任务就是通过互联网进入城市的各个小区论坛、聊天群和其他沟通媒体，交互用户需求，同时根据用户需求进行方案配套，最终完成下单。”刘总表示。

海信日立确立“最值得信赖的供应商”的战略目标

自 2004 年以来 ,海信日立公司就确立了“最值得信赖的供应商”的战略目标 ,践行全系统解决方案。先后与万科、万达、绿城、招商、仁恒、中信地产等国内外众多知名房地产商成为战略合作伙伴 ,为房地产行业提供具有领先价值的产品和服务。2014 年 ,海信日立公司将继续大力发展二三级市场。目前在河南洛阳设立二级办事处 ,通过组建销售团队、配备技术支持 ,取得了一定的成效。在洛阳地区的样板工程已有四五十个 ,先后服务的单位有一拖、中信重工、LYC、河柴重工、洛一高、老年大学、信息大厦、师范学院、天堂遗址、黎明化工院、613 所、宜阳公安局等 ,在地产领域服务的单位有建业、正大、龙门一号、绿都、路劲、中宏、京熙帝景、申泰、863 科技园等 ,成为多联机市场当之无愧的领导品牌。

富尔达售后呼叫中心正式并入开利客户关怀中心

为强化售后服务的统一管理 ,富尔达售后呼叫中心自 2014 年 7 月 1 日正式并入开利客户关怀中心。全国统一服务热线 :400-900-0888 ,固定电话、移动电话及小灵通均可拨打。作为开利空调子公司 ,富尔达售后呼叫中心并入开利客户关怀中心 ,是利用现有开利空调客户关怀中心系统平台及人力资源 ,处理所有客户来电需求、工单跟踪及客户回访等日常工作。此次合并具有深远的意义 :建立全国统一客户服务窗口;提高运行效率;提高客户满意度;利用装机数据对售后市场进行分析 ,制定有效地持续服务方案。

阿尔西为医疗设备空调配套

据悉 ,阿尔西是 GE 医疗公司最早的中国制冷服务合作伙伴。2003 年阿尔西在参加 GE 全球合作伙伴的国际竞标时 ,冲破了约克、开利等知名国际大企

业的包围，成为通用医疗公司的配套产品提供商，这是中国人自己的空调首次进入 GE 全球供应商之列。此后，还获得 GE 医疗顶级供应商的全球技术创新奖。随着阿尔西在医疗领域专业化不断精进，目前，阿尔西是 GE、西门子、飞利浦等医疗设备空调配套提供商，GE 的 70% 的冷水机组由阿尔西提供，也是西门子核磁共振配套机组的惟一提供商。阿尔西负责人介绍，阿尔西的冷水机需要极高的抗电磁干扰能力，生产的每一台空调设备必须要按照医疗设备 EMC 标准来生产，这是一般空调厂商做不到的。

LG 中央空调在中国市场的四大营业战略

2014 年 LG 中央空调在中国市场的四大营业战略：第一，产品方面，推出世界最高性能和最高品质的低能耗产品。第二，销售方面，进一步完善多联机和水机的全国售后服务网点，并携手经销商共同提升市场份额。第三，品牌推广方面，着重强化技术推广会、行业展会、广告、品牌专卖店等系列推广工作。第四，与核心经销商、开发商、甲方、设计院等合作伙伴创造更多互惠互赢。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201408/News_3114501.shtml

Top ↑

2. 阿特拉斯 科普入选 2014 全球工程机械制造商 50 强

近日，由《中国工程机械》杂志制作的最新一届 2014 全球工程机械制造商 50 强排行榜正式发布，来自中国、日本、美国、德国、瑞典、法国、韩国、芬兰、英国、意大利、奥地利、瑞士、南非、加拿大、印度 13 个国家的企业入榜，其中中国企业 11 家(包括徐工集团、中联重科、三一重工、柳工集团、龙工、山推股份、厦工机械、国机重工、福田雷沃重工、北方股份、山河智能)，与日本并列入榜企业数量第一，著名压缩机生产集团阿特拉斯 科普柯榜上有名。

附表1: 2014全球工程机械制造商50强排行榜

排名	企业	国别	销售额(亿美元)
1	卡特彼勒	美国	317.15
2	小松制作所	日本	166.21
3	沃尔沃建筑设备	瑞典	83.12
4	利勃海尔	德国	77.57
5	徐工集团	中国	77.06
6	日立建机	日本	76.27
7	特雷克斯	美国	70.84
8	阿特拉斯·科普柯	瑞典	64.19
9	中联重科	中国	63.66
10	三一重工	中国	61.66
11	山特维克	瑞典	61.20
12	约翰迪尔	美国	59.66
13	斗山Infracore	韩国	54.53
14	JCB	英国	44.42
15	美卓	芬兰	42.29
16	豪士科(JLG)	美国	38.88
17	神户制钢所	日本	34.66
18	现代重工	韩国	31.16
19	柳工集团	中国	26.76
20	马尼托瓦克	美国	25.06
21	CNH工业集团	意大利	24.54
22	维特根集团	德国	23.97
23	住友重机械	日本	18.29
24	多田野	日本	17.27
25	曼尼托集团	法国	16.20
26	威克诺森	德国	15.97
27	海瑞克集团	德国	14.48
28	久保田	日本	14.26
29	帕尔菲格	中国	14.26
30	龙工	中国	14.26
31	法亚集团	法国	12.28
32	卡斯特科(希尔博)	芬兰	11.59
33	山推股份	中国	10.82
34	厦工机械	中国	10.73
35	安达集团	瑞士	10.22
36	阿斯太克	美国	9.33
37	宝峨集团	德国	8.66
38	国机重工	中国	8.13
39	加藤制作所	日本	7.19
40	福田雷沃重工	中国	6.17
41	贝尔设备公司	南非	6.02
42	利纳马集团(Skyjack)	加拿大	5.28
43	竹内制作所	日本	5.09
44	古河机械金属株式会社	日本	4.99
45	欧历胜集团	法国	4.72
46	BEML	印度	4.69
47	曼知公司	日本	4.51
48	北方股份	中国	3.60
49	山河智能	中国	3.60
50	日工株式会社	日本	3.60

工程机械产业与经济关联密切，是全球宏观经济运行的重要风向标之一。

受世界经济波动影响，近两年全球以及中国工程机械产业运行也出现变化与调整。2013年，全球以及中国工程机械行业规模继续回缩。全球从工程机械制造商50强2013年总销售额为1786.31亿美元，明显低于2011、2012年水平，较

2012 年下滑 10.57%；营业利润 144.89 亿美元，仅相当于 2010 年水平。

在最新公布的“全球工程机械制造商 50 强排行榜”中，25 家企业销售额出现不同程度下滑，最大降幅接近 35%；与此同时，19 家企业营业利润受挫，8 家企业降幅超过 50%。

虽然业绩普遍下滑，但新一届全球工程机械制造商 50 强排行榜上，冠亚军位置依旧被美国企业卡特彼勒和日本公司小松占据；瑞典企业沃尔沃建筑设备位居第三。

与全球其他地区相比，中国工程机械行业运行波动幅度更大。50 强排行榜上，中国企业入围数量依旧是 11 家，入选企业数量位居全球第一。其中徐工集团、中联重科、三一重工位列 10 强；除此之外，柳工、龙工、国机重工等企业亦入榜。11 家企业中，6 家企业销售额较上年相比实现增长，4 家企业营业利润提升。

在全球经济、产业情况至今没有实质性好转，中国经济依然波动的背景下，以徐工、中联重科、三一重工、柳工等为代表的中国工程机械制造商，加快转型升级，扎实拓展，简化机构与流程，严控成本，实现经营模式创新，推动渠道完善与供应链整合，强化品牌建设，提升危机意识、竞争意识、创新意识，使自身综合竞争力和盈利能力全面升级；借此进一步做实中国企业在全球产业阵营的地位，强化中国品牌在世界的存在感与影响力。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0809/74409.html>

Top↑

3. 丹佛斯支持制冷剂替代 全力协助客户安全过度

今年 4 月 14 日，欧盟通过了一项逐步淘汰含氟气体的新法规，通常称为

新 F-GAS 法规，以取代 2006 年发布的旧版本。根据新的 F-GAS 法规，到 2030 年，氟化温室气体(含氟温室气体)排放量将在今天的水平上降低 79%。此法规的出台及实施是行业、立法者和非政府机构(NGO)各利益相关方共同努力的最终结果，旨在为高全球变暖潜能值(GWP)的氢氟烃(HFCs)寻找替代物，这也是对全球热议的高 GWP 值制冷剂解决方案议题的响应行动。新 F-GAS 法规将于 2015 年 1 月 1 日起实施，由于它将极大地改变制冷行业的面貌，故普遍受到了业界高度关注。

许多丹佛斯的合作伙伴，包括欧盟以外地区的朋友们都非常关注这项法规的长期影响，纷纷向丹佛斯咨询应对的解决方案。作为总部设立在欧盟的世界领先制冷元件及解决方案供应商，丹佛斯愿借此机会向世界分享我们在此领域的经验并为未来提供切实可行的解决方案。一方面，丹佛斯支持环境保护及制冷剂的替代;另一方面，丹佛斯已做好准备应对新法规带来的挑战，全力协助行业伙伴实现安全过渡。

对全球其它地区的影响：

欧盟淘汰含氟气体的新法规将对预期减排成本较低的技术产生重大影响，特别是对那些能带来更好的经济利益或被要求减排的应用，减排技术的发展将更加迅速。如今，二氧化碳制冷剂应用于超市等充注量大的食品零售业制冷系统。碳氢化合物应用于从家用冰箱到家用空调及小型商用制冷设备等充注量小的制冷系统。实际上，碳氢化合物的热力学属性与氢氟烃制冷剂类似，元件的选型也变化不大，能效方面亦不相上下。

二氧化碳技术的突破发展为制冷行业带来了许多惊喜，也逐渐推翻了“从热力学角度而言二氧化碳不适合作为制冷剂”这样的成见。相反，二氧化碳良

好的热物理性质恰恰使之成为了一款性能卓越的制冷剂。在某些应用中，二氧化碳具有热回收功能，能够降低温室气体排放并降低供热成本。

涉及出口欧盟的公司应该了解含氟气体新法规，特别是对其时间表和禁令定义。不是所有的禁令都能给出明确的定义，尽管大部分行业禁令都有些年头了，可以预期市场将会迅速反应。法规转化为实际的市场解决方案后会发生什么是非常关键的，为了解答这些疑虑，欧盟委员会预计将在未来数月制定一套标准问答。

丹佛斯：已做好准备，应对新法规带来的挑战

早在十几年前，丹佛斯就已开发了一套评估低 GWP 制冷剂解决方案及业务风险的有效方法，同时兼顾了技术、安全性和成本在内的各类因素。作为环境友好型制冷剂取代高 GWP 值氢氟烃的解决方案领导者，丹佛斯成熟的解决方案及一应俱全的产品线将为客户避免潜在的价格上涨以及政府税收可能带来的业务影响。

一应俱全的制冷空调部件

丹佛斯在暖通空调和制冷设备市场业务广泛，产品范围从换热器到电子控制器，从控制元件到压缩机产品。世界各地的热泵、空调机组、冰箱、冷库、冷柜和相关设备里都运行着丹佛斯的产品，而每个产品又根据其对应的制冷剂类型在不断地进行着优化。

丹佛斯积极开发可适用于低 GWP 制冷剂的产品，无论该制冷剂属于自然工质亦或合成制冷剂，从而满足客户对实际应用、安全和能效方面的需求。经过优化后，现有丹佛斯各类制冷元件及产品可广泛应用于 R744(二氧化碳)、R717(氨)、R32、R290、R600、R407A、R407F 以及其他氢氟烯烃制冷剂中。

商业制冷领域

食品零售行业当前主要使用的制冷剂是 R404A。但因 GWP 值高达 3,900，故 R404A 将来会被禁用，其替代品如 R407A、R407F 和二氧化碳的使用量会相应增加。在温暖的气候环境下，超市可以采用二氧化碳与氢氟烃制冷剂(HFC)的复叠技术。潜在的替代品包括氢氟烃制冷剂(HFC)，如 R134a，而丹佛斯拥有对应的全系列产品。另外也可以采用 R717(氨)，它的能效更高但成本可能比氢氟烃制冷剂(HFC)要高。

针对 R407A 和 R407F，丹佛斯拥有完整的产品系列可以满足，包括特殊设计的热力膨胀阀和压缩机。此外，丹佛斯也拥有全面的产品组合可满足二氧化碳制冷剂的亚临界和跨临界应用需求，比如 ADAP-KOOL®电子控制器以及 CCMT 多功能阀等。除电子控制器外，丹佛斯还可提供一系列以氨作为工质的制冷控制元件。

ADAP-KOOL® AK-SM 800 系列超市管理系统；

实时读取系统 COP 值，实现能效优化；

手机 APP 应用远程登陆，方便维保人员灵活操作；

可通过网页浏览所有门店数据和报警，集中监控。

工业制冷领域

在工业制冷领域，现在应用最广泛的制冷剂是气候友好型的 R717(氨)。但有关部门也越来越多地关注其可能引发的安全问题，要求减少及管控 R717 的充注量。所以，R717 将更多地与 R744(二氧化碳)进行复叠使用，这种方法既可降低排放量，又可在一定程度上提高能效。所有来自丹佛斯 FlexLine™平台的制冷元件都适用于 R717 和 R744。

Flexline™ 柔性平台产品；

通用型、模块化的解决方案；

制冷管路元件+ 控制阀+ 组合阀；

均采用直接焊接形式，无需法兰，降低泄漏风险高达 80%；

均采用低温钢材质，最大工作压力可达 52 bar，可满足 CO₂ 等未来高压冷媒的压力需求；

SVL Flexline™ 管路元件：

直通型和角型通用阀座可兼容 5 种不同功能模块，实现不同管路元件功能：截止阀、调节阀、截止止回阀、止回阀以及过滤器；

5 种功能模块规格相同，为产品选型、系统设计及安装维护提供了更便捷的条件。

ICF Flexline™ 组合阀：

采用创新的模块化设计，单一阀体上可集合常规阀组的全面功能；

仅需两道焊接，安全快捷，大幅提升工作效率。

ICV Flexline™ 控制阀：

控制阀独特的 V 型流口设计，保证了精准的制冷系统调节能力；

插入式模块采用 QPQ(表面发黑处理)工艺，实现卓越的环境适应性；

空调和热泵领域

欧盟新法规的禁令只会对小型空调设备和热泵厂家产生直接影响。这一领域中的低 GWP 值制冷剂的发展趋势将是易燃或轻度可燃性制冷剂。对于制冷剂充注量低于 3kg 的应用场合，含氟气体新法规要求 GWP 值需低于 750，因此可选的制冷剂为碳氢类和轻度可燃的氢氟烃制冷剂(HFC) 如 R32、氢氟烯烃

和含有氢氟烯烃的混合物。历经严格控制的审批流程，丹佛斯可提供各种适用于碳氢类和轻度可燃性制冷剂的制冷元件。

结语：

欧盟 F-GAS 新法规的出台在全球范围的制冷行业又起波澜，目前中国的相关规范是否跟进还尚不明朗，对于发展中国家而言，我们也应关注减排成本的概念——为了减少或消除产品生产过程中出现的副产品的成本。合理的减排成本通常是通过制冷技术的进步来抵消的。因此行业的研发能力对淘汰的成功与否起到了关键作用。丹佛斯一直致力于为行业提供更多适用于低 GWP 值制冷剂的产品。丹佛斯的专家可随时为客户提供技术支持，并就其产品使用更环保制冷剂的最佳转换方式给出建议，从而保障客户实现平稳的过渡。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201407/News_3112556.shtml

Top↑

4. 丹佛斯鼎力天加，共赢模块机市场

在中国中央空调市场中，来自于天加的模块机产品无论在可靠性还是稳定性上都是有口皆碑的，在同等价格水平下天加出品的模块机配置、性能及服务都具有很强的竞争力，在中国一二线城市的经销商渠道中认可度很高，市场占有率也位居三甲。而在天加这款明星产品的背后，有着丹佛斯的鼎力支持。受益于丹佛斯高品质的阀件产品及一流的服务，天加的模块机业务即便是在行业整体走势低迷的环境下依然保持高增速，在行业中处于领先地位。

“不同于我们身边的快速消费品，中央空调及冷冻设备的使用年限约为 10-20 年，属于投资类大件产品，因此天加在选择供应商合作伙伴时要求必须达到我们自身严苛定义的‘A 类标准’。在建立合作前，天加会综合考察供应商

的企业基础、研发水平和发展能力;产品的性能、稳定性及技术支持和综合服务水平，如此综合甄选出的合作伙伴才能让天加更具备竞争力。唯有如此努力我们才能生存，依靠诚信闯天下，凭借质量赢民心。”天加董事总经理蒋立谈到，“只有选择优质的供应商，才能从最初就保障天加产品的高品质。”

天加出品的模块化风冷式冷(热)水机组中广泛应用了丹佛斯的 TG 系列热力膨胀阀。TG 阀以其卓越的过热度调节能力、高超的一致性和稳定性，助力天加生产出性能卓越、品质一流的高性价比产品。而 TG 热力膨胀阀采用的先进激光焊接技术，辅助以双膜片设计，运行时发生泄漏的概率极低，可直接保障和延长模块机组的使用寿命。天加研发部程卓明总监亲自见证了丹佛斯 TG 阀卓越的一致性表现，其始终在正负 1°C 以内的温度浮动令程卓明总监不由感慨道：“这就像军队的仪仗队方阵，他们的行进无论从任何角度来看，头部、胳膊以及腿的摆动都一直在相同高度，要做到这点是非常不容易的，需要的是真功夫！”

获得天加美誉的不但有丹佛斯高品质的阀件，还有丹佛斯高水准的服务。天加资材部经理马莉女士对此深表认同：“丹佛斯对客户的重视程度极高，在充分了解应用需求的基础上，专业的技术支持保证了其产品的正确使用，优化了天加机组的性能，从而满足了我们的最终客户的需求。设在本地的物流中心更为天加提供了灵活、快捷、及时的产品交付，是天加信守客户承诺的坚实保障，这一点令我们十分信赖。正是通过与像丹佛斯这样的优质供应商的合作，借助于强强联合，天加才能够在可靠性高、稳定性高的基础上为客户提供更高效的产品及服务，实实在在地实现我们对客户的承诺。”丹佛斯自动控制部大客户经理陆勇先生补充到：“我们从最初研发阶段就参与到天加模块机的项目中，将丹佛斯在全球制冷领域中积累的专业技术和应用经验与天加分享。我想这就

是双方取得共赢的基础所在。”

目前天加与丹佛斯还有多个项目在共同推进中，我们有理由相信这种无间的合作将继续长远地进行下去，共同推进中国制冷空调行业的发展。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049541.html

Top↑

5. 英格索兰收购卡麦隆公司离心压缩系统部门

创造舒适、可持续发展及高效环境的全球领导者英格索兰(纽交所代码:IR) 2014 年 8 月 18 日宣布：公司已与卡麦隆公司 (Cameron , 纽交所代码:CAM) 达成收购协议 ,并将以 8.5 亿美元收购卡麦隆公司的离心压缩系统部门。目前 , 这一收购还需获得监管机构的审批 , 预计将于今年年底前完成。

卡麦隆公司的离心压缩系统部门为全球工业应用、空气分离、气体输送和工艺用气提供离心压缩机设备、零部件和售后服务。2013 年 , 该部门的全球销售额近 4 亿美元 , 拥有 850 名员工 , 并在全球 12 个地区进行运营。收购完成后 , Turbo-Air®和 MSG®两大品牌将进一步壮大英格索兰的品牌组合。

“卡麦隆公司的离心压缩系统部门为我们提供了更全面的产品、生产、工程技术实力和财务协同能力。它将良好地融入我们现有的核心业务 , 并将为我们的股东提供更有意义的价值 , ” 英格索兰全球董事长兼首席执行官 Michael W. Lamach 说 , “这一收购拓展了我们的工业技术业务 , 并将为公司的每股收益、息税折旧摊销前利润和投资资本回报率带来快速的增值效益。”

这一收购将进一步增强英格索兰压缩空气系统与服务的业务实力 , 并将为工业和生产应用领域提供全系列的离心式、活塞式和螺杆式空压机。卡麦隆公司的离心压缩系统部门将进一步拓展英格索兰的压缩机产品在空气分离、石油

化工、化工和工艺用气领域的应用。

对此，卡麦隆全球董事长兼首席执行官 Jack Moore 表示：“我们很高兴，也很期待离心压缩系统部门能够加入英格索兰的压缩空气系统与服务部门，并提供拥有更广泛的能效和气量范围的产品，从而为客户提供更好的服务。”

英格索兰将通过现金和融资为此项收购提供资金支持。

Michael W. Lamach 和英格索兰全球高级副总裁兼首席财务官 Sue Carter 于美国东部时间 18 日 9 时 30 分召开电话会议，介绍收购事宜，并回答相关提问。相关演示资料于会议开始前上传至该公司网站。

摩根大通证券公司担任英格索兰此次收购的财务咨询顾问，盛信律师事务所 (Simpson Thacher & Bartlett) 担任此次收购的法律咨询顾问。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0822/74613.html>

Top↑

6. 比泽尔公司新总部落户德国辛德根

具有 80 年历史的德国比泽尔公司在辛德芬根进行了新的投资：这一制冷压缩机专家正在其发源地建设新的总部，位置靠近现有办公所在地。

自从 1934 年建立开始，比泽尔就与辛德芬根密切联系在一起。比泽尔是世界上最大的独立制冷压缩机生产商，目前在全世界 90 余个国家的员工大约有 3,200 人。比泽尔将以辛德芬根为基础，不断发展。

为了保证新的集团总部的设计与区域内的现有建筑相配，比泽尔决定向建筑公司招标。这将保证公司能够从众多公司中选择最合适的一家。

作为国际化的公司，比泽尔充分认识到地域的继承性，这也是它为什么仍旧在其传统地域投资建设新的集团总部。从长远发展的角度，比泽尔的目标是

建立能容纳 500 个工位的办公楼。因此，在 2013 年 3 月比泽尔购买了位于 Tilsiter 大街的土地，就在现有总部即可看到这一位置。位于 Eschenbrännlestraße 大街和 Tilsiter 大街交叉口的建于 20 世纪 70 年代的两幢旧办公楼，将被新的集团总部取代。

为了满足比泽尔要求的规划条件，辛德芬根市正在全力修订发展计划。未来的集团总部将建成 16-18 层的多层建筑，包括半地下室和二层地下车库。在发展计划中，此建筑用于商业目的将不会改变。比泽尔新的集团总部将成为辛德芬根新的地标建筑。

“通过对新办公楼的投资，比泽尔明确表明将以辛德芬根为总部基地，并显著提升它的价值。”比泽尔公司 CEO 彼得·肖夫勒议员这样说。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049364.html

Top↑

7. 比泽尔氨螺杆机成功应用京津港物流园

在 2014 年中国国际制冷展的最后一天，比泽尔以及合作伙伴广州粤联水产制冷工程有限公司一行 7 人驱车前往北京平谷区，参观京津港物流园的现代化立体冷库。

最初，在这个项目上可谓是竞争激烈。国内的几家氨制冷设备厂家还有国际知名厂商都非常积极地参与竞争，希望得到这个重要的标杆性项目。在重重压力下，比泽尔的合作伙伴广州市粤联水产制冷工程有限公司对京津港项目进行了全面充分的考察了解，制定出了先进、节能的小型全自动化氨制冷系统解决方案，并凭借着多年累积的优秀工程施工经验和比泽尔压缩机在业界的良好口碑，终于在众多厂家中脱颖而出，一举中标。

京津港现代物流园占地百亩，这一造型独特的大型冷库外体镶嵌着多边形的蓝色玻璃幕墙，人性化设计的月台井然有序排列着，过往的走道整洁宽敞，与大家印象中的传统冷库截然不同。

在一期工程的机房内，6 台比泽尔低温 OSNA8591-K 和 2 台中高温 OSKA7451-K 压缩机排成一行，安静地工作着。整个机房非常整洁干净、毫无刺鼻的氨味。粤联水产的吴总和李总工给我们详细介绍了系统的制冷方案。该项目的制冷系统设计具有四大特色：

1、采用了二次节流、重力供液系统，代替传统大型氨制冷系统中的氨泵强制循环供液系统，既减少了机械运转部件，又增加了系统运行的稳定性并减少了能耗，同时氨制冷剂的充注量也得以大大降低。一期 2 万吨的冷库，氨液充注量只有四吨，比传统同等规模冷库超过十吨的氨用量减少近 150%；

2、采用特别设计的全自动热氨融霜工艺，冷风机融霜时间只需要 18 分钟，融霜非常干净，而国内的大部分热氨融霜系统的融霜时间都在 50 分钟以上，甚至一个多小时也融不干净；

3、系统设置了大量的自动保护装置(多达 28 套的电子漏氨报警仪，供液总管紧急关断电动阀，高低压安全阀，电子液位计，高液位浮球自动保护装置等)，全方位保障制冷系统的安全运行，为用户的安全生产保驾护航。

4、系统运行控制采用了全自动化的设计，大大提高了系统的经济性和安全性，实现了真正意义上的一键式按钮的全自动化。

接着就到了货物入库的穿堂间。有一批货物刚好抵达，两个工人正在有条不紊的操作着。货物被叉车放置在输送带上，管理员在电脑触摸屏上予以了编码输送、按键运行，货物便缓缓地被传送至前方，冷库门慢慢开启，货物推送

出去，机器手按照货物编码自动将其排序送至空档的货位。24 米高的货架，通过机器人实现了智能的放置存取功能。在土地、人力成本耗资非常大的现今时代，高层自动化立体冷库的优势真的是显而易见。

环顾整个冷库，没有过多的工人，没有繁忙零乱的场面，更没有刺鼻的异味。而这一切，比泽尔压缩机功不可没！如果这套先进的系统方案能在全中国推广应用，现在国内冷库的落后现状将有极大改变，既可以节省运行成本，又可以避免安全隐患！

管理人员介绍说，如今每个月都会有好多来参观学习的，向他们介绍冷库成功运作的经验也成了自己的工作之一。比泽尔产品给客户带来利益，让客户非常满意，这就是比泽尔的宗旨！随着和越来越多像粤联水产这样的优秀的伙伴展开深入合作，相信未来比泽尔一定还会有更多成功的喜悦能和大家一起分享！

http://bao.hvacr.cn/201408_2049678.html

Top↑.

8. 冰轮集团比肩国际不停步 实施三步走

一提冰轮，给我们的印象是一家轮船制造商，而在事实并非与我们想象的一样。烟台冰轮股份有限公司（以下简称冰轮集团）专业提供工业制冷、商业制冷、中央空调、工业工艺过程中的系统解决方案，并从事其关键成套设备的研发、生产与销售，以及工程设计、安装调试、技术咨询、节能升级改造等服务，是目前国内最大的螺杆制冷压缩机制造基地，中国最大的制冷出口企业，中国工商制冷空调行业排头兵企业。2013 年末公司从业员工 6000 余人，占地面积 140 余万平方米，总资产 53 亿元，冰轮集团的核心企业——烟台冰轮股

份有限公司 1998 年在深交所挂牌上市。2013 年冰轮集团实现营业收入 51 亿元，完成出口交货值 7.45 亿元。

二十世纪九十年代末，公司审时度势提出了“实施二次创业，创建国际一流企业”的战略目标，并制订了“胸怀全球，脚踏实地，依靠点点滴滴、锲而不舍的艰苦追求和团队奋斗，在气温控制技术领域成为国际一流的系统解决方案服务商”的国际化战略目标，使其成为企业发展战略的重要组成部分，同时提出了国际化三步走的路径：第一步，走出去，到目标市场销售产品；请进来，合资合作，引进发达国家先进管理经验和先进技术；第二步，走进去，到目标市场建厂，实现销地产；第三步，走上去，成为目标市场知名品牌；走上去，在发达国家投资设立研发中心；走上去，在发达国家收购兼并企业，在发达国家实现销地产；使烟台冰轮真正成为国际化公司。

按照三步走战略路径，1998 年设立了第一个海外办事处-泰国办事处，迈出了国际化战略的第一步，开创了制冷行业自主品牌走出去的先河，到 2005 年，先后在东南亚、南亚、中东、南美洲和非洲设立了 23 个销售服务办事处，逐步建立健全了目标市场的营销服务网络，海外销售占到公司销售收入的 10% 以上，经过市场调研分析论证，投资 552 万美元的烟台冰轮越南有限公司于 2006 年 6 月 1 日正式成立，当年建设次年投产，到 2009 年越南公司实现全面盈利，实现了销地产，海外生产销售达到公司销售收入的 20%，标志着国际化战略的第二步基本实现；2012 年 9 月 19 日公司以 2 亿美元正式收购世界中央空调五大百年品牌的美国顿汉布什控股集团，包括顿汉布什美国、马来西亚、英国、中国、南非工厂以及遍布世界的营销服务网络，完善了公司的产业链，经过整合，2013 年顿汉布什全球实现利润 1600 万美元，标志着国际化战略的第三步

取得初步成效。

1956年，冰轮从一个只有99个人、4.9万元资产、44台皮带车床的小铁工厂“蹒跚起步”，历经全国工商业社会主义改造、厂长负责制、承包经营、股份制试点、现代企业制度试点等一系列改革，和着中国经济发展的脉搏，逐步发展成为一个拥有4个现代化工业园区、总资产40亿元、占地面积143万平方米的大型工业企业。冰轮集团的核心企业——烟台冰轮股份有限公司1998年在深交所挂牌上市。

冰轮集团所处的通用机械行业是一个过度竞争的传统行业，市场竞争激烈。冰轮集团锐意改革，综合实力不断增强，这与其打造国际化竞争优势、促进企业持续稳定健康和较快发展有着密切关系。

记者了解到，2006年在越南投资成立了烟台冰轮(越南)有限公司，销地产国际化战略取得阶段性成果;2011年，成立了烟台冰轮集团(香港)有限公司，将通过资本运营试试海外并购，加快了推进公司国际化进程;冰轮集团2012年9月投资1.739亿美元收购了世界中央空调五大百年品牌之一的顿汉布什控股集团，经过整合，发展成效显著。值得一提的是，越南公司当年建设次年投产，到2009年实现盈利，取得了销地产的阶段性成果。通过越南公司，冰轮集团逐步增强了海外投资和海外工厂管理的经验，在越南经济波动的几年里，冰轮(越南)公司是所在工业区唯一没有出现工人罢工的外资企业。

当然，在实施国际化战略的过程中也遇到了些许困难。李增群告诉记者，遇到的最大问题就是文化的冲突和融合，因为不同的文化有着不同的风俗。“刚开始的时候很难融合和管理，但是后来我们选择了越南本土有能力的员工一起研究、发展，进而形成了具有冰轮特色的企业文化，两年多的时间里我们才逐

渐走向正轨”。在他看来，优秀团队不是人多而是心齐。

大道行思，任重致远。“我们每天都在想转型升级，如果停一步，可能十步也赶不上了”，李增群表示，冰轮集团将在国际化战略的指引下，脚踏实地，不断总结经验和教训，不断提升核心竞争能力，在气温控制技术领域成为极具竞争力的跨国公司。

“玉钩定谁挂，冰轮了无辙”是宋代诗人陆游在《月下作》中写下的脍炙人口的诗句。如今，颇具诗情画意的、意为皓月的“冰轮”被赋予了新的含义——具有核心竞争力和行业影响力的民族品牌。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048451.html Top↑

9. 烟台冰轮：二氧化碳制冷项目一览

众所周知，二氧化碳制冷系统可以为用户带来更高的安全性能，更高的运行效率，更经济的运行成本，更显著的环保性能，更可靠的操作性能。当前，中国二氧化碳制冷项目进入快速发展阶段，在追求安全、环保效益的大环境下，制冷用户新上或改建二氧化碳制冷系统需求火热。

烟台冰轮依托公司国家级创新平台，国家级技术中心，博士后科研工作站，以及各类实验系统、设备生产线、技术研发团队，借力行业内科研院所、大专院校，进行横向技术联合，在二氧化碳制冷领域实现了率先突破，引领行业发展。

2013年以来，烟台冰轮二氧化碳订单呈现井喷式增长，在全国多地、多行业收获大量项目订单。

序号	地区	项目名称
1	山东	烟台丰润食品有限公司二氧化碳速冻系统
2	山东	威海久业仓储物流有限公司二氧化碳速冻冷藏项目
3	辽宁	大连獐子岛集团贝类加工中心二氧化碳速冻冷藏项目
4	辽宁	大连獐子岛中央冷藏物流二氧化碳冷库项目
5	江苏	连云港天缘集团二氧化碳物流冷
6	福建	福建蓝丰二氧化碳物流冷库项目
7	上海	上海长兴岛中心渔港二氧化碳速冻加工冷藏项目
8	山东	烟台伟成水产二氧化碳速冻加工
9	广东	广州二氧化碳制冰项目
10	广东	广州市品纳二氧化碳物流冷库项
11	江苏	长江桂柳二氧化碳禽类速冻冷藏
12	河南	鹤壁赛德二氧化碳速冻冷藏项目
13	内蒙古	内蒙古小黑头羊牧业二氧化碳速冻冷藏项目
14	黑龙江	北大荒宝泉岭农牧发展二氧化碳禽类速冻冷藏项目
15	内蒙古	赤峰新新杰二氧化碳物流冷库项
16	河北	承德栗源食品二氧化碳物流冷库
17	甘肃	甘肃新联友二氧化碳物流冷库项

2014年6月24日,烟台冰轮 NH₃/CO₂ 螺杆复叠制冷系统关键技术研究与应用项目荣获第六届中国制冷学会科学技术进步奖唯一的一个特等奖(目前处于公示期,公示期限30天)。

预计,2014年下半年将有更多二氧化碳制冷项目竣工投入使用。届时,中国二氧化碳制冷的相关应用技术将进一步得到完善和提升,中国制冷行业整体技术水平和自主创新能力将达到国际先进水平。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048866.html

Top↑

10.冰山集团：打造果蔬全程“冷链”

中国蔬菜水果产量目前均居世界首位，但冷链流通率不足 5%，每年物流损耗高达 30% 到 40%，提升农产品冷链物流水平、降低农产品流通损耗，已是促进农民增收、满足消费、保障生鲜农产品质量安全的当务之急。2014 全国农产品冷链冷库与管理培训班日前在大连市举办，记者从培训班上获悉，据保守估算，我国果蔬冷链物流市场年增值潜力超过 300 亿元，而作为全国唯一一家从田间到餐桌全冷链流通解决方案生产企业，大连冰山集团已在农产品全程低温冷链服务领域率先揭开“冰山”一角。

中国蔬菜流通协会副会长董校堂介绍，随着农业结构调整和居民消费水平提高，蔬菜水果区域规模化产出和反季节销售规模正大幅增加，消费者对农产品多样化、新鲜度、营养性，特别是对食品安全提出更高要求。全国冷库总容量目前虽已超过 2000 万吨，果蔬冷藏库却不足总量的 20%。在整个物流链条上，每年未经加工的大量新鲜果蔬产品，因缺乏冷冻冷藏设备和专业技术造成的腐损率高达 30% 至 40%，经济损失 1000 亿元以上，这几乎可满足 2 亿人口的果蔬基本需求，损耗量居世界首位。与此同时，由于“冷链”的缺乏和断裂，生鲜农产品集中上市后，农产品“卖难”和价格季节性波动矛盾突出，“菜贵伤民、菜贱伤农”时有发生。这些年出现的“豆你玩”、“蒜你狠”等现象，一方面是流通环节过多，但另一方面也凸显了冷链物流体系的缺失。

加快发展农产品冷链物流已成为保护农产品品质，减少营养流失，保障食品安全的必要手段，更是制冷企业的市场新契机。作为国内最大制冷空调成套设备、农业深加工及石化通用机械装备生产基地，冰山集团抢抓行业细分机遇，积极进军民生领域，打造农产品从田间到超市、中央厨房、加工中心、批发中心、第三方物流中心及运输等全过程冷链流通服务体系。冰山集团销售公司总

裁杨斌告诉记者，目前企业冷链物流领域产品产值已占集团总产值近八成。

目前，国内各类冷链物流设备生产企业有上千家，但普遍规模小、产品单一，更难以为用户提供解决方案。江苏淮海蔬菜批发交易市场有限公司刚刚与冰山签订冷库全套解决方案，该公司董事长吴明亮介绍，冰山集团新研发的低温物流箱取代传统冷藏车，节能超过 50%，冷藏柜等冷链运输设备总体耗电不足业内平均水平的 1/3，成为农产品加工运输企业的首选产品。目前，一般小冷库一次性投资比较低，但是后续的维护费用、运营成本都很高，冰山集团一次性投入较大，但运营成本、后期维护成本都很低，一座 8 万吨至 9 万吨的冷库只要一两个人就能管理，而普通冷库至少需要十几个人。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049786.html

Top↑

11.美的集团核心战略团队再次重构

方洪波接棒近 2 年以来美的集团第二次曝出高管动荡。原先持有上市公司股权的 7 位核心高管，目前已离去 3 人在即将迎来整体上市一周年之际，近日美的集团蔡其武、黄晓明两名高管的离职在市场激起阵阵涟漪。

这是方洪波接棒近 2 年以来美的集团第二次曝出高管动荡。原先持有上市公司股权的 7 位核心高管，目前已离去 3 人。与方“同时代”的股肱之臣频频去职，在外界看来，美的集团内部或现内斗升级。

7 核心高管去 3

家电行业从不缺乏故事。

2014 年 7 月 5 日，美的集团对外宣布，公司董事兼副总裁蔡其武、黄晓明双双离职，令业界错愕。

自此，蔡其武将不再担任美的集团任何职务，而黄晓明将在公司控股股东美的控股有限公司(下称“美的控股”)任职;其下一步具体动向疑云待解。

公开资料显示，现年 51 岁的蔡其武与美的集团现任董事长兼总裁方洪波同时于 1992 年进入公司，曾任美的压缩机事业部总经理、机电装备集团总裁;美的电器董事、高级副总裁。黄晓明则于 1996 年加入美的，现年 43 岁，曾任美的电器副董事长，美的集团人力资源部总监。此二人均属何享健时代的老臣，曾为“何老板”的左膀右臂。

如今这两位“辅政大臣”突然去职，在外界看来颇有“给方洪波集权让路”的味道。历史上并不乏类似的故事。2011 年杨元庆接任联想集团董事长后，联想集团也曾出现过一轮高层变动——被视作杨元庆接班人的陈绍鹏被调任到联想控股，而副总裁汤捷辞职离开。

美的集团内部再现权利斗争升级?

对于市场解读，美的集团表示不予回应，“公告已经说得很清楚。”证券部人士告诉理财周报记者。

可以断定的是，这一场高层变动已在美的集团发酵了有些时日。

“有人的地方就有江湖，美的内部难免也有利益博弈。蔡、黄是主动辞职还是被动劝辞不清楚，但从其近日增持的表态上，即使有什么利益矛盾，也已经调和了。”一名要求匿名的资深家电行业专家向记者表示。

公告显示，蔡其武和黄晓明辞职前于上个月刚刚尾随方洪波各增持了美的集团股票 199.24 万股、221.33 万股，看似颇有深意。截至 2014 年 7 月 4 日，蔡其武、黄晓明手中分别持有美的集团 5199.24 万股、5221.34 万股股份，市值财富均将近 10 亿元。

但不料火速增持之后是匆匆卸任。

事实上，这已经是美的集团整体上市近一年以来第二次曝出高层动荡。

2013年9月18日，美的集团实现整体上市，公司的7位核心高管，包括董事长方洪波、总裁黄健，高级副总裁袁利群、蔡其武、黄晓明以及董事栗建伟、郑伟康，分别持有上市公司2.1%、1.75%、1.4%、1.17%、1.17%、1.17%、0.58%的股权。若按44.56元/股的发行价计算，上述七位高管的身家将分别达到16亿、13亿、11亿、9亿、9亿、9亿、4亿。

出人意料的是，上市一个月后，美的集团原董事及总裁黄健即提出请辞。

黄健与方洪波1992年同年进入美的，同为何享健爱将，其后二人分别掌管美的旗下日电和制冷两大集团，职位相当。但在2012年8月，何享健将美的这艘千亿级“巨舰”的董事长权杖交给方洪波，黄健任总裁，原先制冷、日电、机电和地产四大二级平台被撤销，方洪波、黄健的职位从以前的平行关系变为上下级。据美的集团内部人士透露，“一山难容二虎，黄健虽然享有总裁头衔但实为虚职”。

而黄的离去，事实上开启了美的集团“老臣隐退”的阀门。坊间传言称，“何老板希望由方洪波集权，不希望多头管理，避免政出多门、效率低下。”

何享健御权术

此次离职的高管之一黄晓明，下一站将前往美的控股。至于履新何职，美的集团证券部人士表示“不属于上市公司披露范畴”。

而美的控股，是何享健在幕后施展高超股权控制术的平台。据接近美的集团的人士透露，“何享健在幕后还是有操作一些，大的战略由何提出来，但具体执行应该是方洪波来做。”

公开资料显示，美的集团法人代表为方洪波，营业执照变更日期为 2013 年 12 月 19 日，注册资金近 16.86 亿元。

而何享健早在 2002 年 8 月 5 日于美的集团体外成立了美的控股。法人代表为何享健，其注册资本为 3.3 亿元。股东仅有两人，何享健和其儿媳妇卢德燕，均以自然人股东身份，分别投资 3.12 亿元和 1800 万元，约占 94.55% 和 5.45% 股权。据备案信息显示，何享健为美的控股执行董事，栗建伟为经理，何享健的夫人梁凤钗为监事。

重组完成后，由何氏家族控制的美的控股及宁波开联实业发展公司合计持有美的集团 36.64% 的股权，为控股股东，也就是说，何享健仍紧握美的集团所有权和控制权，其精明老辣可见一斑。

此外，何氏家族在美的集团之外还控制着另一个比家电行业前景更广阔的集团——盈峰投资控股集团有限公司(下称“盈峰投资”)，由何享健之子何剑锋执掌。

盈峰投资身上带有浓厚的“何氏家族色彩”。工商资料显示，该公司于 2002 年设立，位于佛山市顺德区北滘镇顺江居委会工业园置业路 2 号。其注册资本为 8 亿元，由何剑锋、于叶舟、杨力分别出资 7.28 亿元、4000 万元、3200 万元，各占 91%、5%、4% 的股权。

事实上，这家由何剑锋创办的投资公司目前已成为一家多元化的投资控股集团。官网信息显示，盈峰集团相关业务集中在金融、零售、制造业等三大行业，下属有盈峰资本、贝贝熊、上风高科、盈峰粉末等多家控股子公司，同时还是易方达基金管理公司并列第一大股东，并战略投资开源证券、顺德农商银行、香港卫视等。其中，在金融领域，盈峰资本旗下的证券投资基金、PE 投

资基金近 30 只 ,管理资产近 50 亿元人民币。除此之外 ,投资还涉足文化产业 ,并积极探索该领域投资机会。

由此可见 ,在淡出美的集团经营管理的同时 ,何氏家族早已布局了另一个同样庞大的“隐形美的”。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048534.html Top↑

12.美的拟投资 41 亿在合肥打造冰箱基地

美的的冰箱、帝度的洗衣机、联想的电脑、京东方的电视……一套“合肥造” ,可以满足您对家用电器的所有需求。27 日 ,江淮晨报记者从合肥市发改委获悉 ,近期 ,一大批家电企业及上下游配套企业将落户合肥 ,为家电产业链再添上浓墨重彩的一笔。

在合肥市近期即将开工的项目清单中 ,记者看到美的冰箱(合肥)新基地项目、万燕电器年产 100 万台小家电项目等纷纷在列。

其中 ,总投资 41 亿元的美的冰箱(合肥)新基地项目 ,建成后可年产 500 万台多开门及对开门智能冰箱 ,实现年产值 70 亿元、年税收 5 亿元 ,安排就业约 7000 人。

而位于合肥市经开区的中科美菱低温制冷设备产业化项目 ,主要从事低温制冷设备的研发、制造 ,达产后可实现 5 万台各类低温冰箱等制冷设备的生产能力。

万燕电器则投资 5 亿元 ,打造年产 100 万台小家电项目 ,主要从事热水器、吸油烟机、家用燃气灶具等小家电生产。项目达产后可形成年产 100 万台小家电系列产品的生产能力。

在合肥巢湖经开区，围绕家电制造的配套企业，近期也将筹备开工。

安徽金美达机械有限公司投建的项目，将实现年产 4000 万件空调压缩机及汽车精密零部件，而圣三松空调压缩机及制冷设备基地项目，一期总投资约 15 亿元，可年产各类制冷压缩机及设备 520 万台套。

目前，合肥已成为全国最大的家电产业基地，国内家电品牌最为集中的地区，中国家电产业梯度转移的重要基地，中国最具国际影响力和国际竞争力的家电制造中心。为了让合肥造的家电走出安徽，走向世界，合肥市搭建了中国(合肥)国际家用电器博览会这一平台，为企业带来了投资贸易的新机遇。未来两年，合肥还将朝着 2000 亿元总产值的目标，向建成“全球家电制造中心”的目标更进一步。

http://bao.hvacr.cn/201407_2049038.html Top↑

13.“格力杯”大学生科技竞赛成功举办

2014 年 7 月 7 日-8 日，“格力杯”第八届中国制冷空调行业大学生科技竞赛(华东赛区)决赛在上海理工大学成功举办。本次竞赛由中国制冷空调行业工业协会主办，教育部能源动力类专业教学指导委员会指导，北京工业大学参与发起并组织，上海理工大学承办，珠海格力电器股份有限公司冠名。竞赛主办方中国制冷空调工业协会秘书长张朝晖表示，期待通过竞赛的举办，进一步提升学生的综合素质和专业学习兴趣，为制冷空调行业输送更多的优秀的、有实践创新精神的人才，促进行业可持续健康发展。

目前，中国制冷空调行业大学生科技竞赛此前已成功举办了七届。本届竞赛的主题为“绿色可持续发展的制冷空调技术”，旨在鼓励参赛高校学生更多地

节能环保和经济社会的绿色和可持续发展。大赛共设立华北、华东、华中、华南、西部以及新增的东北六个赛区，共计 92 所高校、176 支代表队、约 3500 名学生参赛，预计有 460 人参加决赛，无论赛院校数和参赛人数均再创新高。

与国内众多竞赛不同的是，该项比赛定位于公益活动，旨在推动相关专业的教学改革，走进校园倡导学生动手能力和创新意识，竞赛包括创新作品、实践操作、知识竞答等三个模块组成。“创新作品”意在引导学生充分发挥朝气蓬勃的创新能力，从历届参赛作品来看，很多都让人眼前一亮，“实践操作”安排在冠名企业工厂进行，参赛选手有机会实地参观生产工厂、与企业领导面对面交流互动，在高校以及用人单位中起到了积极的反响作用，“知识竞答”则使得原本课堂上学得以及实践中体会的知识活学活用。同时，为保证竞赛的公正性和竞赛质量，竞赛组委会设立了竞赛专家委员会，邀请制冷空调行业内知名学者、顶级专家和教授担任决赛评委并对各赛区进行监督指导。

据悉，华东赛区为本次竞赛的第二站，来自上海理工大学、浙江大学、东南大学、上海交通大学、同济大学等 20 所高校的制冷、建环、热动等相关专业的 22 支本科生队伍以及 10 位研究生参加了该赛区决赛，经过两天的激烈角逐，最后来自上海理工大学的王瑜、李万勇、王孟美以及来自浙江大学的方一波、徐硕、荣杨一鸣获得本科生组决赛的一等奖，奖金 4500 元；来自上海交通大学的宋文平获得研究生创新设计一等奖，奖金 3000 元。

格力冠名该项赛事，目的是吸引更多大学生对空调制冷技术产生兴趣，为推动中国制冷空调行业的可持续发展做出贡献。作为中国家电业的龙头企业，格力电器一直高度关注教育事业与人才培养工作。2013 年，山西格力捐款捐物，帮助了 20 个贫困儿童圆了梦想；2012 年，格力高效直流变频离心机走进大学

校园，让师生们近距离接触了最前沿的中央空调技术；2012年，海南格力向当地希望学校捐赠370台电暖气，惠及2000多名民工子女；2012年，巴西格力深入圣保罗州贫民窟，为孩子们翻新学校，发放衣物……

作为一家大型电器制造商，格力电器致力于为全球消费者提供技术领先、品质卓越的空调产品，在中国、巴西、巴基斯坦等国家及地区设有9大生产基地，7万多名员工，至今已开发出包括家用空调、商用空调在内的20大类、400个系列、12700多个品种的产品，享有技术专利12000多项，其中申请发明专利近4000项，自主研发的超低温数码多联机组、永磁同步变频离心式冷水机组、多功能地暖户式中央空调、1赫兹变频空调、R290环保制冷剂空调、无稀土变频压缩机、双级变频压缩机、光伏直驱变频离心机系统等一系列“国际领先”产品。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048458.html

Top↑

14. 格力在长沙建商用空调生产基地：产能超100亿

“在长沙的商用空调生产基地一定在明年5月正式投产，格力电器在长沙首轮布局的产能一定超过100亿元人民币。”8月2日，格力集团及珠海格力电器股份有限公司董事长、全国人大代表董明珠向正在格力电器珠海总部考察的长沙市委副书记、市人民政府市长胡衡华爽直承诺。

为促进格力电器商用空调生产基地的顺利投产和冰箱生产基地的顺利签约，并坚定投资方关于家用空调、小家电、核心部件生产基地等后续项目的战略布局信心，胡衡华率领宁乡经开区工委副书记、管委会主任戴中亚，市人民政府秘书长凌勤杰，市工信委主任赵跃骊，市财政局局长张敏，宁乡县委副书记

记、县人民政府县长周辉一行考察了格力电器珠海总部。

胡衡华一行在董明珠陪同下考察了格力电器珠海总部科技展览中心、研发中心、商用空调生产线、光伏空调示范区，并详细观摩了格力电器旗下的“格力系列”家用和商用空调、“晶弘系列”冰箱、“大松系列”小家电等最新研制的相关产品，双方还就商用空调生产基地的专用变压器问题进行了专题交办。格力电器股份有限公司副总裁张伟等格力电器总部高管陪同考察。

胡衡华表示，格力电器作为全球最大的空调生产企业、中国家电行业首家世界名牌、行业纳税最多的明星企业，也是长沙“自家”的企业，市政府将一如既往的支持格力电器在长沙各期、各个项目的建设和发展，希望格力电器商用空调、冰箱生产基地早日投产，并继续加大在长沙的投入，将后续相关的战略性、增长性项目布局长沙，并号召全市的政府性建设工程在同等条件下依法优先使用格力电器的产品，期待政府与企业共同努力，重振长沙及至湖南的家电产业雄风。

董明珠表示对格力电器湖南综合生产基地的发展充满信心和期待。晶弘冰箱生产项目即将与宁乡经开区签订正式协议，并力争与商用空调生产基地项目同步建设，同步竣工。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049323.html

Top↑

15. 格力、美的引领中央空调向楼宇集成转型

智能建筑是信息时代的产物。在提供高效、舒适、便捷及安全的环境的前提下，降低大楼的经营费用和提高运行管理的智能化水平，是科学技术的发展趋势。楼宇集成系统作为智能化系统的重要成部分，从功能、技术、产品等

方面的更需要系统统一性。中央空调系统作为楼宇系统的重要组成部分，向楼宇集成转型将更加迎合市场的发展潮流。

格力电器副总裁、总工程师黄辉曾告诉过记者，“一个大楼里除了空调系统，还有供电系统，照明系统，可能还有安全系统。我的空调控制系统可以包含这部分内容。空调系统在楼宇里面是很重要的系统，我可以同时解决掉不是更好？”

一谈起商用空调的可延展性，他便充满了兴奋感。“未来楼宇的墙面，都有可能不是水泥，而是贴的太阳能板，光伏发电让空调系统起作用。”

如果格力真的如黄辉所言，由设备商变成集成商，变成系统供应商，并不是一件简单的事情。它将如同互联网企业一样，变成一个系统平台，如谷歌的Android、苹果的iOs。在一个系统平台之上，长出来的绝不只是小家电、冰箱、热水器等等，而是所有产品，甚至可能是纳入家庭系统的手机或其他移动产品。在中央空调领域的成功给这些想象奠定了基础。

从中央空调设备制造商向楼宇设备集成商的转型，对于美的中央空调来说，不只是在经营的产品品类上需要跨界进入包括楼宇照明、安防设备等全新的领域。在市场思维模式上，也要摆脱过去单一的制造思维和订单思维，建立一个全方面的系统服务商和资源整合商的思维模式。在商业模式上，同样也要探索从产品制造环节赚钱的一次性赚钱，到向工程用户提供源源不断服务获得持续的利润和收益转型。

对此，美的中央空调事业部副总裁兼美的重庆公司总经理夏伦熹告诉记者，“与目前的楼宇设备集成商西门子、霍尼韦尔等对手相比，美的中央空调转身成为楼宇设备集成商的最大优势和筹码，就是我们对于楼宇整体节能化优势。”

中央空调两大国内领导品牌对楼宇系统转型的跨前思路，给了我们很大的启发。将会引发整个中央空调产业同行的迅速跟进，也将掀起一轮本土中央空调企业集体转型升级的浪潮。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049916.html Top↑

16. 海尔轻资产模式 转让章丘电机 70% 股权

青岛海尔及关联公司“海尔工装”昨天以 2.24 亿元，向卧龙电气的全资子公司“香港卧龙”，转让章丘海尔电机有限公司(下称“章丘电机”)70%股权。

转让之后，青岛海尔仍持有章丘电机 30% 的股权。海尔的“轻资产”模式初见端倪。

据青岛海尔和卧龙电气昨晚的公告，在这次交易中，青岛海尔以近 2.23 亿元转让章丘电机 69.61% 的股权；海尔工装以 124.8 万元转让章丘电机 0.39% 的股权。

章丘电机 2013 年营业收入 17.7 亿元，净利润 2634 万元；2014 年 1~5 月营业收入 7.26 亿元，净利润 1084 万元。截至 2013 年底，章丘电机净资产 2.7 亿元。

卧龙电气称，本次收购可以充分利用章丘电机在洗衣机、空调及压缩机电机方面的品牌优势和设计制造能力，确保行业竞争优势。

出让电机公司控股权，是青岛海尔加快互联网转型的举措之一。青岛海尔未来的战略目标是成为智能家电的平台型企业。

一位基金的家电研究员向记者分析说，海尔的重心慢慢从制造向服务转型，将一些并不强势的上游制造业务出售，很正常。

与此形成对比的是，国内另两家白色家电巨头美的集团和格力电器走了另一条路，即做强上下游产业链。美的集团旗下的电机业务早已分拆，借壳“华凌”实现在香港单独上市，现为威灵控股，主要为美的提供空调、冰箱的电机。而格力电器董事长兼总裁董明珠曾表示，格力要将电机等相关产业做大做强。

同样向智能化转型，从出售电机业务控股权看出，海尔与美的、格力的战略并不相同。美的、格力继续做强上下游产业链，而海尔则聚焦于搭建平台、推行“轻资产”模式，把精力放在聚集社会资源、满足用户个性化需求上。

一位家电业资深人士说，六年前，海尔集团董事局主席兼首席执行官张瑞敏曾提出“轻资产”的概念，促进海尔从制造向服务转型，中间曾走过一些弯路，后来重新强调“重制造”。电机是家电业上游的核心部件之一，此次转让电机公司控股权，可能是电机公司的经营质量达不到海尔的要求。此事与“小微企业”改革，都体现了海尔“轻资产”思路。

http://bao.hvacr.cn/201407_2048628.html

Top↑

17. 盾安自主研发核电厂空气处理及通过鉴定

受国家能源局委托，中国机械工业联合会于2014年7月26日在北京主持召开了浙江盾安人工环境股份有限公司自主研发的非能动核电厂空气处理机组及安全壳循环冷却机组产品科技成果鉴定会。与会人员包含了工程公司、设计院、安全局等行业内四十几位专家、教授；经过专家组的认真审核，一直认为，两款产品完全满足要求技术要求，其性能均达到国际先进水平。

此次鉴定的产品之一是非能动核电厂空气处理机组，机组设计寿命均60年。该样机包含所有空调机组常用功能段，结构复杂，集成多种空气处理模式。

机组漏风率要求高，为净化空调的 3 倍。整体结构强度满足抗震 II 类，能动部件满足抗震 I 类的要求。机组采用盾安研发的一体式旁通阀，将加热盘管与风阀完美融合，产品各项性能指标大幅超越常规产品，得到与会专家的一致肯定。

另一个是非能动核电厂安全壳循环冷却机组：机组主要由风机段和盘管段组成，为立式重型钢框架抗震结构。鼠笼式的抗震骨架使机组能承受距离机组底座 3 米多高，重达 6.5t 的风机产生的地震载荷。机组采用盾安自主研发的大型轴流风机，通过设计高强度的叶轮、设置防喘振装置以及整级的 CFD 模拟技术，使风机性能优于国内外同类产品，保证了机组的整体性能。

空气处理机组与安全壳循环冷却机组的成功研发，证明盾安具有满足 AP 系列非能动核电厂对非核级空气处理机组的供货要求的能力，且设备可应用于 CAP1000 后续项目、CAP1400 项目。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049250.html Top↑

18.GEA 将展出其新船用的 GEA Book F28 压缩机

制冷快报记者近日获悉，德国 GEA 集团将在汉堡海事会上展出其新的船用 GEA Bock F28 压缩机模型，该系列压缩机的排量高达 553 立方米/小时。这种新的 8 缸模式压缩机的功率基于工业制冷设备用输出功率为中小型的 GEA Bock 压缩机和输出功率大型的 GEA Grasso 压缩机两者之间。

据 GEA 集团介绍，该压缩机填补了其产品组合的性能空白。这种输出功率范围的压缩机较之竞争对手的压缩机具有重量要轻得多，体积要小得多，因此其安装和运输更加方便的特点。尽管他们的排量更大，但 GEA 集团的压缩机的设计适合通过任何一艘普通船舶的门，由于不需要对船舶的舱壁做任何额

外的改变，因此安装简单。

GEA 称 F28 压缩机建立的新开放式活塞压缩机 (open piston compressors) 新的标准。由于以前的 F18 系列为 GEA 公司最大的压缩机，F28 型压缩机采用了 GEA Bock mexxFlow 阀系统。该阀系统采用一个流量优化双环阀板的设计与一个特别的缸盖组合。GEA 称，该系统将压缩机的能源效率提高了 15% 左右。据介绍，该系统还可以在消耗更少的功率的情况下产生更大的制冷能力。

据制冷快报记者了解，GEA 集团的 F28 压缩机可以与所有广泛使用的制冷剂配合使用。在 9 月份举行的汉堡海事会上展出的该系列压缩机将临时展示只用合成冷却剂运行的特性，该合成冷却剂将在 2015 年可供面市。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049638.html Top↑

19. 开利鼎酷双极离心机组上市第一年销量超 300 台

自从 2013 年投放市场以来，开利 AquaEdge™ 19XR 双级离心机组迅速获得广大顾客的认可。凭借卓越的能效表现，强劲的制冷能力以及宽广的应用范围，其订单已超过三百台，满足人们对大容量离心机组日益增长的需求。

采用最先进的双级压缩机和三维强化传热管，其性能通过 AHRI(美国空调、供热及制冷工业协会)的全球严格认证，性能系数高达 6.5。

全新设计可大幅拓展运行范围，通过叶轮和齿轮组合不仅可以满足常规制冷需求，同时提供水源热泵和冰蓄冷应用，机组在高扬程应用时性能更优异，出水温度最低可达 -6℃，最高可达 65℃。此外，双级设计能够实现更低的叶轮转速，更少的气动部件，更优的流道设计，可大幅减小气流噪声。在满负荷运行时，2000 冷吨的超大型机组噪声低达 85 分贝。

联合技术建筑及工业系统公司北亚区舒若思总裁表示：“成熟和新兴市场都需要先进的建筑系统，以促进可持续发展建筑设计趋势，然而这项需求在一些快速发展的地区，如中国，显得更为迫切，在这些地区的未来 15 年中，城镇化将有望使 3 亿人口涌入城市。对于商业建筑、基础设施、医院和其他公共设施日益增长的需求，这将要求更多高效建筑技术和系统，以帮助降低能耗，改善人民的生活条件。”

开利致力于让世界更美好，所开发的 AquaEdge™ 鼎酷双级离心机组在推出的第一年就已经被许多业主和开发商所选择。

国内众多地标性的建筑已经选择了开利 AquaEdge™ 鼎酷双级离心机组助力其绿色经营，其中包括：

天津高银 117 大厦总建筑面积达 83 万平方米，以 597 米的建筑层高成为世界上最高的钢结构建筑之一。集甲级写字楼、六星级豪华酒店、高档公寓和其他一流设施，包括顶层游泳池于一体。整个项目将安装 24 台开利离心机组包括 13 台 AquaEdge™ 双级离心机组，以取得美国 LEED® 白金认证标准。在落成之后，将成为天津滨海新区中心商务区的地标性建筑。

北京南站客流量名列世界第三，是亚洲最大的客运站。该项目空调采用污水源热泵，利用相邻的市政污水泵站城市污水，满足车站采暖和部分供冷需求。但项目投入运行六年后，原有单级压缩系统存在制热效果差和制冷不足两个问题。因此采用 AquaEdge™ 19XR 系列双级离心热泵机组替换原有机组。由此，制热效果获得全面提升，能耗比原有机组减少超过 23%。

中国联通位于河南省的新数据中心，属于集团级重要基地，旨在为中国中原地区提供更好的信息服务，项目累计总投资达 72 亿元。开利已为数据中心

提供了 6 台 AquaEdge™变频双级离心机组，在项目的第一阶段总冷量高达 6600 冷吨。总谐波畸变率 THD 小于 5%，可确保数据中心的安全。另外此项目采用全变频系统设计，确保数据中心年运行费用大幅节省，预计投资回报期仅为 1.2 年。

新建的湖北省人民医院光谷分院位于武汉东湖新技术开发区，是一所三级甲等医院，建筑面积达 7.8 万平方米。开利为该医院提供了四台离心机组，其中包括两台 AquaEdge™ 19XR 系列 10kV 高压双级离心机组。其启动柜经过严格测试和安全监测，具有多项电气保护，大大提高机组的运行可靠性。无需变压器，电源线径细，降低土建成本及电气投资。10kV 机组无变压器的铜损和铁损意味着运行费用更低。

上海白玉兰广场作为上海北外滩的绿色地标，是一个目前在建的商业综合体，其中包括甲级写字楼、五星级酒店、高端购物中心和其他娱乐设施。开利为该项目提供包括 AquaEdge™ 19XR-E 系列在内的具有冰蓄冷功能的双级离心机组，为新建大厦节省白天制冷成本。这些冰将在白天提供制冷效果，由于在上海高峰时段电价比低谷时段电价高出三到四倍，因此能最大程度节省运行费用。同时冰蓄冷系统将提供快速制冷效果，以提高空调系统可靠性。

随着成功推出制冷量达 800-2250 冷吨的 AquaEdge™双级离心机组，开利在今年年底将实现机组制冷能力的进一步拓展，预计最高可达到 3000 冷吨。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049823.html Top↑

20. 顺丰优选冷链配送城市增三倍

渠道下沉是近来电商企业发力的重点。北京商报记者昨日从顺丰优选处获

悉，今日起顺丰优选冷链配送城市从 11 个拓展到了 48 个，新增城市将瞄准三线城市。

据了解，此次新开通的 37 个城市，是顺丰对现有冷库辐射范围内进行的扩张，但有知情人士向北京商报记者表示，年内顺丰优选还将有厦门等多家冷链仓库投入运营。

顺丰优选总裁崔晓琦表示，顺丰优选将借助顺丰的配送优势将冷链配送覆盖至全国。目前三线城市的消费潜力已经爆发。有统计数据显示，自去年四季度以来，三线城市消费者信心指数领跑全国，从一季度的 111 点上升到了 113 点。

冷链一直被视为生鲜电商的核心竞争力，在如今生鲜电商进入精细化运营阶段后，冷链的后发优势越发显著。目前业内的冷链配送模式主要分为自建冷链宅配、第三方冷链干线运输与落地配、一段式全程冷链、二段式半程冷链几种。

http://bao.hvacr.cn/201408_2049517.html Top↑

21. 麦克维尔产品荣获深圳市“科学技术发明奖”

2014 年 6 月，由麦克维尔中国深圳研发中心研发出品的“开拓者”系列螺杆式风冷热泵荣获深圳市“2013 年龙岗区科学技术发明奖”，并获得政府奖励研发基金 30 万元。

“开拓者”风冷螺杆系列由麦克维尔美国、意大利和中国深圳研发中心在全球研发平台共享研发打造，以超高 COP 作为研发的主要方向，并充分发挥麦克维尔单螺杆技术的优势，全系列采用 R134A 的环保冷媒。麦克维尔深圳研发

人员更是针对中国的气候环境特征，全面优化设计适合中国市场的产品，机组采用麦克维尔专利的高效单螺杆压缩机，并采用新型自主研发的“零”压降四通换向阀和新型的经济器循环设计，该系列机组能效全部达到国家二级能效 3.2 以上，是同类产品中最高效、最节能、运行最安静的环保型空调机组之一。同时，麦克维尔还投入巨资建设业内最大的 1600kw 风冷螺杆专用全性能试验室，以确保产品性能卓越。

该系列产品获得深圳市自主创新产品认定资格，并获得国家知识产权局授权发明专利一项、实用新型专利两项以及正在申请中的发明专利三项和实用新型专利共十项的知识产权，同时产品获得国家权威的 CRAA 认证证书。

<http://news.dichan.sina.com.cn/2014/07/10/1153509.html>

Top↑

22. 麦克维尔中央空调大连市场再续辉煌

近日，大连蒂业技凯瓦轴工业有限公司新建厂区制冷站里，迎来了东北地区首批 4 台麦克维尔磁悬浮变频离心机组，这标志着世界最先进的磁悬浮变频离心机组，在国家级战略新区大连金普新区落地。

大连金普新区是中国第 10 个国家级新区，也是东北三省地区唯一一个国家级新区。大连蒂业技凯瓦轴工业有限公司是日本 THK 集团和大连瓦轴集团的合资企业，生产的精密滚动导轨、丝杠、滚动轴承，占同类产品国际市场 80%。产品的生产过程对环境温度的稳定性要求极高，同时工厂是 24 小时不间断生产。由此空调系统对主机的稳定性、节能性提出极高的要求。该项目进行了长达 2 年的设计论证，经过日本专家的反复比较，最终采用麦克维尔磁悬浮变频离心机组 4 台，总制冷量 1080RT。

据了解,此次选用麦克维尔磁悬浮变频离心机组,比最初投资预算增加 150 万元。但通过模拟运行工况计算,磁悬浮变频离心机组比变频螺杆机组运行所节省的费用,通过 30 个月工作时间即可节省回来。由于客户是全年运行,也就是说通过 2 年半就能把多投资部分赚回来,并在未来的 15 年运行中还能节省 900 万元。

麦克维尔 WME 系列具备高效节能、环保低噪等优点,同时成功攻克了电磁干扰大、轴控制精度要求更高等技术难题,并成功打破制冷量低的磁悬浮技术发展瓶颈。截至 2013 年底,麦克维尔共有 2557 台磁悬浮机组在全球各地高效安全稳定运行。由于本项目工厂 24 小时生产,所以需要机组必须稳定节能,麦克维尔 WME 基于 AHRI 工况下 COP 达 6.9,综合部分负荷 IPLV 达 12.3。2014 年麦克维尔推出冷量达 1500RT(5274KW)的第二代超高效大冷量磁悬浮离心式冷水机组 WME。这是继其 2003 年推出全球第一台磁悬浮离心机、2013 年 5 月本土化推出第二代磁悬浮后,再次将磁悬浮与绿色节能技术革新提升到新高度。据了解,1500RT 为目前我国磁悬浮离心机组冷量最高纪录。

大连事务所在本财政年度第一季度业绩取得了很好地增长。万宝至马达金州工厂、佳能大连工厂等陆续发货;大连地铁二号线也进入发货高峰期,百年奥特莱斯、大连友谊集团沈阳店、邯郸店冷水机组等项目连续中标,其中友谊集团项目合同额逾千万。

<http://info.hvacr.hc360.com/2014/07/290848531540.shtml>

Top ↑

23. 老品牌欲新生 奥克斯打入年轻消费圈

随着家电消费年轻化,品牌老化、影响力衰退等问题出现在家电企业面前。

为了解决这些问题，抓住年轻消费者的心，家电企业纷纷把“年轻化”提上日程。

而奥克斯就是其中实施品牌年轻化战略比较早的一个。早在 2012 年，奥克斯空调国内营销总经理金杰就曾表示，“锁定 70、80 后主力消费群，布局 90、00 后潜力消费群，是当前奥克斯空调激活品牌年轻化，打造企业竞争力的首要任务。”

打入年轻人集中地

现在的考生在选择大学时不但要关注师资、美女和美食，“宿舍是否有空调”也成为他们选择大学的一个重要参考指标。为吸引生源，学校也越加关注学生的生活品质，高校空调市场渐渐成了众多家电企业眼中的“大蛋糕”。

据了解，今年，奥克斯空调在全国高校的空调招标采购项目中连续中标，分布于浙江、河南、安徽等多个省市。事实上，早在 2008 年，奥克斯就做了“高校空调工程”布局，专门研究高校空调状况，为抢占高校空调市场，提前做了准备。

频频混迹娱乐场所

年轻人喜欢时尚，喜欢玩。他们不断的游走于各种娱乐场所，观看有个性的娱乐节目。为了扩大品牌在年轻人当中的影响力，奥克斯开始频频出现在各种娱乐场所。

近来，奥克斯牵手综艺节目《中国好声音》，在节目中进行品牌植入。这并不是奥克斯第一次踏足娱乐界。今年 6 月，奥克斯与《变形金刚 4》合作，围绕这部电影做了一系列的营销活动，获得了众多年轻影迷的关注。

加入年轻人的“懒”阵营

“懒”是现在年轻人的标签之一，对于购物，他们或许更喜欢网购这种足不

出户的购物方式。不少家电品牌积极布局电商渠道，以便在更广阔的领域接触年轻人，使其品牌在这个群体中获得较高的关注度。

据了解，早在 2010 年，奥克斯就率先成立专门的电子商务部，逐步与京东、天猫、苏宁易购等电商品牌合作，扩展线上销售渠道。而近来，奥克斯还拓展了新兴的线上销售平台，开启了奥克斯空调微商城。

此外，为了迎合年轻人的喜好，现在的家电产品也越来越时尚。在保证品质的前提下，加入前卫好玩的应用，个性时尚的外观，以吸引年轻消费者。据了解奥克斯最新推出的 L 系列空调，采用超质感的颜色搭配，添加了除 PM2.5 装置。并且与奇虎 360 合作实现了物联网云技术，打造 L 平台。

在家电企业互联网转型大潮到来之前，奥克斯早已布局线上渠道。从年轻人喜欢的电影到年轻人喜欢的购物平台，其身影也频频出现。或许奥克斯品牌年轻化之路，将会越走越顺畅。

<http://news.heacn.com/2014/0829/218428.shtml> Top ↑

24. 德国凯撒最新推出集成压缩热干燥机

德国凯撒最近推出一款集成压缩热干燥机即 i.HOC。i.HOC 是用以匹配凯撒干式螺杆空压机的最新的集成压缩热干燥机。它可以持续可靠地提供压力露点达零下 40 度的压缩空气，同时节约能源，甚至还可以挑战更恶劣的环境条件。

集成压缩热干燥机——i.HOC 的推出，意味着由空气压缩产生的热量被用于干燥剂的再生。热量基本是免费获取的，干燥过程无需消耗额外的能量。结果就是：达到高效可靠的空气干燥及较低的能耗——即使在流量变化时。与现

在市场上已有的系统相比较，i.HOC 充分利用了所有的可用余热。这就意味着即使在诸如低压，高温或低加载条件等极富挑战的环境工况下，较低的压力露点仍旧可以轻易达到。

通过一台变速控制的高效径向鼓风机即可实现两个主要目的：补充干燥过程的压损，并且自动根据干燥过程改变运行条件。专利设计的再生流程管理，确保可靠的干燥，即使在高达 45 摄氏度的环境温度下，也无需额外的电热源或者冷却器。集成的西格玛控制器二代控制器完美地管理整个流程，控制径向鼓风机及 i.HOC 集成干燥机的转轮驱动器。

无需考虑运行条件或者所需气量，控制器自动调整以确保可靠持续的生产，并且无论压力露点要求在零下 20 度或者是零下 40 度。合乎逻辑的紧凑的系统设计不仅确保直接快速低成本的安装，同时提供最佳的可维护性以及相对小的空间。此外，德国凯撒 i.HOC 系统还能提供令人惊异的热回收效率。水冷式干式运行的螺杆式空压机的全线再生过程允许压缩机冷却器用于热回收。该系统完全消除了由额外的干燥机冷却器引起的现有系统的热损耗，并且节约了原本生产过程热量及辐射热的能耗。

<http://info.machine.hc360.com/2014/08/281114509937.shtml>

Top ↑

二、 关于汉钟

1. 机械月度组合:关注主题投资机会,抓住中小盘、创业板反弹机会

投资要点

6 月份延续 5 月份窄幅震荡行情,中小盘机会凸显。6 月份创业板持续反弹,进入上行通道。中小盘月中略有回落,后半月持续走高。而大盘股触底回升,呈

现走出底部迹象。总体上,中小盘股上行压力依然存在,宏观经济基本面趋于好转,但持续力度不明朗。投资者对市场担忧依然存在。冷链板块受一季度业绩影响,估值跌至底部。二季度订单确认加速,冷链板块大幅回升。随着各公司中报陆续披露,被低估的相关子行业将迎来反弹机遇,但机械板块整体回调难度较大。投资机会仍集中在短期主题,以及中小盘和创业板的反弹上。

2014年6月组合小幅下跌。华泰机械月度组合2014年6月加权收益率为2.18%,同期机械(中信)、上证、HS300指数收益率分别为6.56%、0.45%和0.40%。自2012年8月发布组合以来,累计收益率达81.26%。同期机械(中信)、上证指数、HS300涨幅分别9.57%、-2.63%和-7.19%。6月份组合低于机械(中信)指数,主要原因是组合中新疆板块热度下降导致新研股份股价下跌,以及杰瑞股份派息股价涨幅微弱拖累了组合整体收益率。

成长股继续发力。6月份换入的冷链行业公司汉钟精机继续展示良好业绩,本月涨幅6.93%。隆华节能基本面良好,本月继续强劲反弹。5月份调入的中集集团机械月末开始发力,公司价值被低估,具有较高的安全边际。另外,冷链行业的“后起之秀”雪人股份增发对公司利好,已于本月复牌。建议替代新研股份,调入7月份华泰机械月底组合。

<http://finance.qq.com/a/20140702/028276.htm>

Top↑

2. 上市公司畅游并购潮

在热点层出不穷的A股,上市公司始终对并购重组“一往情深”。

上周三,申科股份(002633,股吧)迎来了涨停“十连板”,短短10余个交易日轻松实现了股价翻番。同期,上证指数微涨0.61%,深证成指则微跌0.18%。

资本市场的热烈追捧，源于申科股份日前的重组计划：拟通过定向增发的方式，以 25.22 亿元的价格，收购海润影视 100% 的股权。收购完成后，公司的主营业务将由传统的机械设备生产销售，转变为时兴的影视剧制作发行。

申科股份的强势飙升并非个案。同一天，拟以 9.36 亿元收购美国油田公司的仁智油服(002629,股吧)，以及拟以 5.06 亿元收购汉恩互联的金刚玻璃(300093,股吧)，也都迎来了涨停“二连板”。

Wind 资讯统计显示，2014 年年初至今，上市公司已公告并购案例 2470 例，涉及金额约 1.52 万亿元，超过 2013 年全年并购总额。上周五，证监会修订了上市公司并购重组管理办法，进一步简化了相应的审批流程，为这股并购热潮再添一把火。

A 股公司缘何“钟爱”并购重组？问题的关键或许在于，这背后潜藏着巨大的利益链条。在券商和 PE 等机构的推动下，上市公司借助监管政策的放松，为实现业绩增长或者是摆脱退市阴霾，前赴后继地上演着一幕幕并购重组的悲喜剧。

借并购市值暴涨

在重组公告发布前，申科股份在 A 股市场的受关注度极为有限。

日均成交量不足 1800 万元，远远低于汉钟精机(002158,股吧)、海源机械(002529,股吧)等同行上市公司，这是申科股份交出的 2013 年量能“成绩单”。在全年波澜壮阔的结构性行情中，公司作为中小板的一员，似乎已被资本市场所遗忘。

更为糟糕的是，由于产品需求增长乏力，公司的经营业绩每况愈下。2011 年至 2013 年，公司主营业务收入仅微增 1.62%，净利润更连续三年负增长，由

最初的盈利 3917.82 万元，锐减至亏损 2854.09 万元。

面对主营业务的停滞不前，申科股份的未来原本或将在亏损的泥潭中艰难度日，甚至可能会因为连续亏损而被 A 股“除名”。

但一纸并购重组的公告，却使得公司在一夜之间“麻雀变凤凰”，成为资金哄抢的“香饽饽”。截至上周五收盘，申科股份报收于每股 27.60 元，而在年初停牌时，公司股价仅为每股 9.29 元。

作为此次交易对手方，海润影视将实现“借壳上市”，而公司近两年业绩的井喷式增长，则是引爆申科股份蹿升行情的导火索。2013 年，海润影视的净利润高达 1.31 亿元，同比增长 523.81%。

事实上，申科股份的并购重组，恰恰是传统行业上市公司困境突围的一个缩影。在宏观经济转型升级的大背景下，这些企业难以继续依赖内生性增长，唯有谋求外延式扩张，并购重组则是最立竿见影的扩张方式。

据不完全统计，2014 年已完成的 1021 例并购重组案例中，发起企业大多身处地产、能源、机械设备和化工等传统行业，面对着异常激烈的市场竞争。由于业绩增速放缓，相关上市公司的股价往往常年在低位徘徊，并将“东山再起”的希望，寄托于跨界并购之上。

“目前上市公司热衷于通过并购重组进行市值管理，利用一二级市场联动进行资本运作。”清科研究中心研究员曹紫婷表示，多数上市公司在 2014 年倾向于选择生物医疗、TMT、清洁技术和互联网等二级市场概念较热的项目进行并购。

与申科股份一同跻身连续涨停行列的金刚玻璃，便深谙并购重组背后的资本运作之道。在公告拟收购 TMT 企业汉恩互联后的第二天，公司第二大股东

龙铂投资有限公司通过大宗交易平台，以每股 9 元的价格套现了 6220.8 万元。

无独有偶，在公告并购重组事项后不久，浙富控股(002266,股吧)、欣旺达(300207,股吧)等多家上市公司的大股东也都进行了减持套现交易。显然，在鼓励企业通过并购重组做大

<http://stock.hexun.com/2014-07-14/166588480.html> Top↑

3. 周四展望：重点布局十大板块优质股

医药重点公司 2014 年中报业绩前瞻：聚焦业绩确定性成长

类别：行业研究机构：国泰君安证券股份有限公司

.....

机械军工周报：聚焦优质成长，布局军工、资产整合主题机会

类别：行业研究机构：安信证券股份有限公司

1、本月组合：(航天电子、中航电子、海特高新、机器人、豪迈科技、南风股份、天广消防、中海油服、巨星科技、杰瑞股份、南方汇通、中国北车)，新加入天广消防

2、本期核心观点：寻找穿越熊市的行业和优质个股

今年我们从底部最大力度持续推荐机器人产业链，基本面和主题双重推动，目前行情进入第二波，建议持有龙头股和低市值转型公司，目前油服企业进入配路区域，认为海外业务进展顺利的油服公司能抵御国内资本开支下滑带来的波动，还有在行业调整期外延并购战略民营企业可能加快，恒泰艾普和杰瑞股份重点推荐，此外豪迈科技北方创业南风股份南方泵业等持续推荐，近期重点推荐海特高新天广消防(刚调研)，具体细节请见我们深度报告和邮件。

日本解禁集体自卫权，周边军备隐性竞赛，军工内生逻辑增强，改革+强军为两大推动因素。建议军工抓住主战装备提速、资本运作、军民融合三条主线，军工上游军工电子增速加快提示行业增长加快，而院所改制在持续推进，可能 15-16 年有大突破，目前大力推进军民融合，将产生一批快速成长的民营军工股，重点推荐电子信息化(航天电子、中航电子、中航光电)，资产注入预期强烈(中国船舶、航天电子、中航电子、国睿科技、北方创业)，军民融合(闽福发、机器人、海特高新、钢研高纳)等，具体参考我们行业深度报告《战略提升抓住主战装备提速、资本运作、军民融合三条主线》。

3、上周行业涨幅：国防军工、船舶制造行业涨幅较大

上周机械行业指数涨幅为 1.0%，位居涨幅榜第四，国防军工行业上涨了 6.6%，同期沪深 300 指数下跌了 1.4%。年初至今，机械行业指数上涨了 4.3%，国防军工指数上涨了 14.4%，在我们重点覆盖的公司中，我们重点推荐潍柴重机、航天电子、中国卫星，涨幅为 16.6%、13.6%、8.3%，海特高新、开山股份、晋西车轴涨幅为 8.2%、6.9%、4.9%。机械行业中下跌幅度较大的包括隆华节能、南风股份、杰瑞股份。

4、上周调研、重点报告邮件：机器人产业高峰论坛；重点公司中报前瞻；海特高新、四川九洲、利君股份调研纪要；中国船舶深度报告及重点推荐：民船触底缓慢回升军船资产注入预期提升内在价值，推荐；豪迈科技：中报业绩预计增长 50%左右，业绩存在上调的可能，持续强力推荐；汉钟精机：业绩略超预期，被低估的优秀制造业企业，推荐。

http://stock.eastmoney.com/news/1406,20140716401947315_0.html

Top↑

4. 多重因素刺激冷链设备回暖 产业成长空间打开（付股）

进入下半年以来，已有多个地方政府加大了对冷链产业的扶持力度，同时天猫等企业巨头也在冷链布局方面有明显提速。中国证券报记者日前获悉，为了护航冷链产业健康发展，管理部门日前加紧相关标准的制定工作。在多重因素的共同刺激下，业内人士表示，冷链设备需求出现较为明显的回暖迹象。

多地冷链投资“大干快上”

随着入夏之后高温的持续蔓延，多地依托于食品和药品运输的冷链产业正在迎来“大干快上”的投资高峰期。

广东省东莞市发改局日前透露，总投资 60000 万元的凤岗华润万家物流配送基地已经成为 2014 年东莞市重点建设项目，冷链物流项目开建在即。

华润万家内部人士对记者介绍说，2012 年凤岗镇赴深圳招商，经初步洽谈，华润集团旗下的零售业巨头——华润万家有限公司计划在凤岗镇建立标杆性的物流配送中心，并将该公司东莞总部设在凤岗。“本次建设的项目用于购置仓储物流用地 150 亩，建设现代化配送中心，分干仓、冷库，总建筑面积约 4 万平方米，干货仓 2.5 万平米；生鲜加工配送中心（含部分多业态协同仓）1.5 万平米。”

北方城市也同样加紧了冷链布局。以大连为例，作为大连市 19 个重点经济园区之一，大连冷链物流及食品加工园区宏晟水产有限公司 7 月上旬正式投产，成为该园区首家投产企业。公司方面介绍，公司是由大连万海金浪水产有限公司与日本理研食品共同投资的中外合作企业，总投资 1.6 亿元，占地面积 2.5 万平方米，初步预计年产鱼类、藻类制品 3400 吨，年产值可达 1.3 亿元。

政府方面对冷链建设的投入和扶持也在明显加大。以山西为例，为了进一

步推进蔬菜产业发展，促进菜农增收，保障供应安全，减少蔬菜的市场流通环节，实现农民“菜园子”和县城居民“菜篮子”有效对接，柳林县日前正式下拨 140.42 万元补助资金，确保群众吃上放心菜、便宜菜。

据悉，该项资金主要用于城区各蔬菜直销店三年的门店租赁费、产地批发市场建设，并配备各直销店与批发市场点 10 万元运送蔬菜冷藏车一辆。该项改善民生的“菜篮子”工程，建设产地蔬菜批发市场、社区蔬菜直销店，开展蔬菜网络直销配送。

前瞻产业研究院相关研究员对记者介绍说，除了各地之外，进入 2014 年以来，一批电商与物流行业巨头纷纷开始加大在冷链物流领域的投资，包括天猫、京东、苏宁易购、顺风等，其中天猫商城更是首次试水生鲜冷链物流，首批配送城市覆盖全国 26 个网购热门城市。“过去几年我国农产品(000061,股吧)冷链物流行业市场规模维持 20% 以上的增速，而随着政府和企业的重视，以及消费者对健康农产品市场需求的增加，我国冷链物流市场增长空间巨大，预计到 2018 年农产品冷链物流市场规模有望达到 3000 亿元。”

技术标准出台在即

随着各地政府和企业巨头在冷链方面投入的持续增加，在直接带动冷链产业发展提速的同时，也在倒逼相关行业标准制定的进程。

记者从相关部门获悉，多品种冷链物流的相关标准都在加速推进。以餐饮冷链为例，《餐饮冷链物流服务规范》审查会在京召开，该标准规定了餐饮冷链物流服务的基本条件、服务质量、温度控制、包装、储存、装卸搬运、运输配送、交接的主要评价指标，适用于餐饮食材在流通过程中的第三方冷链物流服务及管理。

相关人士介绍说，冷链服务主要集中在食品与农产品消费领域，此次全国物流标准化技术委员会牵头率先起草并制定《规范》推动冷链物流业尽快向标准化、规范化发展。冷链服务的扩大与提升最终要落到仓储、运输等物流环节，行业标准的出台有利于规范冷链物流行业环境，刺激市场需求，利于大中型冷链物流企业发展。

记者同时获悉，医商协会联合 9 家企业自去年开始的医药冷链标准的制定工作也将在 2016 年内完成，相关标准目前也正在有序推进。

相关专家对记者介绍说，此前中国食品、医药等产品在运输过程中，经常出现“断链”现象。导致冷链断“链”的重要原因之一就在于强制性标准的缺失，由于目前我国冷链物流标准大多是推荐性的，不具有强制性，这些标准在行业不成熟的现状下，对企业约束力极低，对冷链物流企业指导作用有限，很多经营者思维停留在“不出事故就是安全的”。随着相关标准的正式推出，将带动产业进入“正规发展期”。

相关上市公司业绩报喜

雪人股份(002639,股吧)7月14日在最新公布的《投资者关系活动记录表》中透露，从长远来看，消费者对品质的要求会越来越高，行业标准与监管也会越来越严格。目前我国冷链物流基础设备大多已经很陈旧，远远不能适应未来的需求，冷链物流在未来有巨大的发展空间。

而随着诸多因素带来的行业回暖，相关上市公司在业绩方面也频频报喜。汉钟精机(002158,股吧)日前发布业绩快报，2014年上半年实现营业收入4.7亿元，同比增长21.8%，归属于母公司股东的净利润8585万元，同比增长41.3%。

广发证券(000776,股吧)相关分析师指出，公司在一季报时曾预告上半年净

利润同比增长 15%-45%，按照业绩快报来看，公司业绩的实际运行情况接近区间上端。该分析师表示，公司业绩增长主要来自于两大业务板块，一方面，冷藏冷冻压缩机增长迅猛，今年以来公司在中央空调领域继续扩大了市场份额，同时在冷藏冷冻领域销售增长迅猛，这主要是冷链物流发展催生了中小型冷库和制冷设施需求；另一方面，公司空压机组和新产品增长较快。由于空压机组销售原本规模较小，今年发力快速增长，永磁无刷空压机组和无油空压机等新产品增长较快。

而随着冷链产业的发展，其他产业公司也在冷链领域掘金。以汽车为例，中国证券报记者从福田汽车(600166,股吧)获悉，公司推出的一款欧曼 GTL 超能版冷链专属运输车，就专门用于大件品的冷链物流运输。

专业人士介绍说，由于冷链产品消费具有季节性与周期性，产品涉及运输路途远近、贮藏和运输温度、转运衔接等较多环节，车辆不过关就极易引起变质腐烂，往往给企业造成损耗。为将损耗降到最低，高效运输、高出勤率已成为冷链运输车的采购标准。

“赚钱吸引外行掘金，这其实是很正常的现象。”相关专家对记者分析说，随着多行业的进入，也将反过来继续带动冷链设备自身的需求，有利于行业的共同发展。

<http://stock.hexun.com/2014-07-18/166741230.html>

Top↑

5. 冷链物流大时代：有短板就有机会

“该地区暂不支持配送”，辽宁沈阳的魏先生在京东商城选中了一款“鲜冻三文鱼”产品，但在填入自己的地址后，他看到了上面这句提示。

事实上，生鲜产品的配送短板是大多数电商平台面临的难题，即使是京东这样“自有物流覆盖全国七成地级市”的电商，也难以回避其生鲜产品的配送窘境。

站在投资的角度看，市场的空缺正意味着填补空缺的机会存在，“冷链物流”领域潜藏着巨大的市场空间和投资机遇，冷链物流的大时代只不过是刚刚开启。

在 A 股投资标的方面，大冷股份(000530,股吧)(000530)和烟台冰轮(000811,股吧)(000811)作为国内大型冷冻冷藏设备市场的“双寡头”值得长期关注，另外如汉钟精机(002158,股吧)(002158) 等公司，则会提供更多的交易性机会。

市场需求：增长空间大 持续时间长

相关统计数据显示，食品冷冻冷藏占制冷设备总需求近 1/2，而未来受益于城镇化水平提高、生活方式变化、对食品安全重视、食品企业和物流企业规模化经营等因素，未来国内冷链设备需求有望持续增长。

中金公司分析员张锦的判断是，国内冷链设备将呈年均 15-20% 稳健增长趋势，同时考虑到中国冷链物流水平与国外的巨大差距，预计这一增长可以延续很长时间，长期空间可观。在短期，

“冷链设备需求增速会受下游行业景气、信贷资金状况等影响而呈现小幅波动，但从 2013 年四季度开始，国内冷链设备需求出现加速迹象，预计 2014 年有望保持在偏高景气度。大型物流企业和大型电商企业布局冷链，短期也将是对设备需求重要增量。”张锦如是指出。

存在政策利好预期

就在不久前的 2014 年 6 月 20 日，有关冷链物流行业标准的《餐饮冷链物

流服务规范》审查会在北京召开。该标准规定了餐饮冷链物流服务的基本条件、服务质量、温度控制、包装、储存、装卸搬运、运输配送、交接的主要评价指标，适用于餐饮食材在流通过程中的第三方冷链物流服务及管理。

这意味着国内冷链物流加速向标准化迈进，同时，规范冷链物流行业环境也会刺激市场需求，亦有业内专家表示，行业发展已经到了“大中型冷链物流企业”的时期，需要宏观层面的政策落地。

“我国综合冷链流通率仅为 19%，而美、日等发达国家的冷链流通率达到 85% 以上。伴随消费升级、城镇化建设的推进，作为物流行业中进入壁垒较高，且市场空间巨大的一个领域，冷链物流成为电商、物流企业抢占的高地。”西南证券(600369,股吧)分析师李慧认为。

投资标的：大型制冷设备“双寡头”

A 股投资者分享冷链物流大时代投资机遇的方式，最为直接的仍应着眼于对制冷设备企业的投资，因为国内暂时还没有专营冷链物流的上市公司。

虽然国内涉及生鲜食品冷链的上市公司并不少，包括锦江投资、海博股份(600708,股吧)、中储股份(600787,股吧)、五洲交通(600368,股吧)等均有涉足，但冷链业务在其整体业务收入的占比却极低。

以锦江投资为例，主营依旧为车辆运营以及汽车销售，其低温物流业务主要集中在冷库仓储环节，收入占公司营收比一直维持在 5% 左右。海博股份以海博出租为主营，冷链业务主要分布在申宏公司拥有的 4 万吨冷库以及海博物流投资收购的“菜管家”股份，公司规划做大冷链物流业务，只是暂未见较大动作。

因此 A 股投资者选择大型冷冻冷藏设备企业作为投资标的更为“靠谱”，而

目前大冷股份和烟台冰轮的双寡头垄断格局也使得投资者的可选范围进一步缩小。

中金公司指出，对于大型冷冻冷藏设备，国内市场从最早的所谓“四大”（大冷、烟冷、武冷、上海一冷），到后期上海一冷与开利合资后重点转向中央空调、武冷先与日本新世界(600628,股吧)合作再被大冷收购，到目前大冷和烟台冰轮的双寡头垄断，尽管过程中一度有外资企业和民营企业进入这一细分市场，但始终没有产生大的威胁。

不过，中金公司也认为，大冷股份和烟台冰轮双寡头主导的格局不会改变，但是由于这2家大型企业产品重心在于大型设备，尤其是加工库、储藏库、工业冷冻冷藏等，如果未来物流冷库和其他宅配相关的中小型冷冻冷藏设备市场兴起，行业内新兴厂商（包括冷冻冷藏机组厂商和压缩机厂商）可能会获得一定机会。

冷冻冷藏集装箱：关注中集集团

在冷链物流领域，集装箱由于其便捷高效、可实现全程冷链等特点，正在船运、铁路、长途公路等环节对传统的厢式冷冻冷藏车船形成一定的替代。中集集团(000039,股吧) (000039) 在全球冷冻冷藏集装箱市场中也占有50%多的份额。同时，集团旗下的中集车辆公司也涉足冷藏车制造，可值得重点关注。

小型冷库：关注汉钟精机和盾安环境

除了大型制冷设备外，小型冷库、冷柜、陈列柜为代表的中小型冷冻冷藏设备，更靠近消费端，未来生鲜超市、冷链宅配、生鲜电商等加速发展，这类设备将成为重要的新兴需求领域。大冷股份控股子公司大连三洋冷链有限公司和大连富士冰山自动售货机有限公司有所涉足。

但在这一领域更值得关注的还包括汉钟精机 (002158) , 公司冷冻冷藏压缩机较多用在中小型冷链设备上。此外, 盾安环境(002011,股吧) (002011) 的冷链产品以各类冷柜和陈列柜为主。

<http://stock.hexun.com/2014-07-21/166822393.html>

Top↑

6. 汉钟精机：冷冻冷藏业务保持较高增长

继 2013 年净利润同比增长近四成后, 7 月 9 日, 汉钟精机[0.68% 资金研报] (002158 , SZ) 披露的 2014 年半年度业绩快报显示, 上半年公司实现营业收入 4.73 亿元 , 同比增长 21.75% ; 实现净利润 8585.56 万元 , 同比增长 41.26%。

公开资料显示, 汉钟精机的主营业务为压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务, 制冷产品主要应用于中央空调和冷冻冷藏领域, 2013 年制冷产品占主营业务收入近 65%。

汉钟精机相关人士向 《每日经济新闻》记者介绍, 公司业务主要受益于主导产品市场占有率提升, 其中也包含部分冷链产品的增长。公司冷冻冷藏压缩机主要应用在生产地附近的中小型冷库及工业冷冻等相关制冷领域。

“去年公司冷冻冷藏产品销售增速约 40% , 在基数提高后, 今年上半年公司冷冻冷藏产品台数仍保持相对高速增长的气势。”他告诉记者, 目前公司冷冻冷藏产品占制冷产品的 25% 左右。

在今年 4 月的业绩说明会上, 汉钟精机方面曾表示, 冷冻冷藏压缩机可以分为小型冷冻冷藏压缩机和大中型冷冻冷藏压缩机, 其中大中型压缩机以螺杆式为主, 公司产品契合目前市场的主流需求。

在预估今年冷链设备市场发展时, 汉钟精机方面称, 我国冷冻冷藏行业占

整个制冷行业的比例约 20%，低于国际成熟市场约 40%的比例，中低温冷冻冷藏设备在农、渔、牧行业的发展前景广阔。预计每年将平稳保持在 20%左右的增速。

上述汉钟精机相关人士告诉记者，冷冻冷藏产品未来十年对公司的贡献会递增。国内网购市场逐渐打开，电商冷链市场未来空间比较大，但主要取决于人们饮食习惯的改变，这是循序渐进的过程。冷冻冷藏行业市场的关注度相对较高，但后期增长会相对平稳，没有市场想象的爆发成长。

对于外界关注的公司是否会切入冷藏车设备领域，汉钟精机相关人士表示，短期还未应用到该领域，未来会根据市场需求进行拓展。

http://finance.ifeng.com/a/20140721/12757563_0.shtml Top↑

7. 汉钟精机：专注主业 积极开发新产品

2014 上半年，汉钟精机公司收入及利润延续高增长。汉钟主要从事螺杆式压缩机相应技术产品的研发，生产和销售。2014 年 1-6 月，公司实现营业收入总收入 4.73 亿元，同比增长 21.75%。

冷冻、冷藏是公司近年成长的主要动力。冷冻、冷藏压缩机在制药、空气分离、工业冷却、制冰等不同领域有着大量和广泛的应用，但冷链物流领域对冷冻、冷藏压缩机的需求最大。近年，涉冷链物流行业的政策法规及行业标准规范的不不断出台，加速冷链物流需求的普及，促进冷冻、冷藏压缩机需求快速增长。保守估计未来三年公司冷冻、冷藏业务的收入增速将不低于 30%。

空调压缩机是公司业绩主要支撑力量之一，自 2008 年-2013 年销量年均复合增长 10.94%，与商业地产基本同步。预计今年公司空调业务收入增速将略高

于 GDP。

新产品保证盈利能力稳定。包含螺杆压缩机在内的压缩机行业处于完全竞争状态,国内外企业价格竞争较为激烈。有鉴于此,公司紧紧围绕螺杆压缩机这一技术,不断开发出新产品,以保障公司盈利能力保持稳定。目前,公司开启式压缩机和双段低温系统压缩机已逐步开始量产。

http://bao.hvacr.cn/201407_2049168.html Top↑

8. 机械制造：铁路新线不断推出 荐 6 股

本报告导读：

安全事故频发，国家加大油气管道投入；连淮杨镇新线可研报告通过评估，铁路网将进一步加密。

摘要：

油气装备与服务：网易财经讯，国家安全监管总局新闻发言人黄毅 7 月 29 日在国新办举行的发布会上表示，国务院将组成油气管道隐患整改领导小组，要加大这方面的资金投入。我们认为，中国单位油气管道保有量还低于美国水平，且安全事故频发，未来国家对于油气管道建设和安全监控方面将会持续加大投入，相关受益公司为恒泰艾普、安控科技、新兴铸管、杰瑞股份。

铁路设备：新华日报讯，7 月 31 日，连淮扬镇铁路可行性研究报告在淮安通过专家组评估，总投资 447 亿元，工期 4.5 年。我们认为，铁路新线规划调研评估不断推出，对确保十三五期间的铁路投资具有重大的保障意义，预计十三五国家铁路网将进一步加密，铁路投资还将维持一定的增速，维持铁路设备行业增持评级，受益公司为中国北车、中国南车、北方创业、永贵电器。

冷链：新华网浙江频道 7 月 27 日电，从于 26 日在杭州闭幕的 2014 年度全国药品冷链物流大会上获悉，随着有关部门监管力度的加大，浙江药品冷链物流监管正渐趋规范。我们认为，随着药品监管力度加大，国内需冷链运输的药品占比逐年提高，将成为冷链物流发展的新增长点，但短期内增长点依然是疫苗、血液制品，诊断试剂目前还处于研发投入期，长期增长潜力较大。行业将迎来快速发展期，推荐雪人股份、烟台冰轮、汉钟精机。

消防设备与工程：慧聪消防网 8 月 1 日讯，近日，兰州市政府常务会议通过兰州市财政局 2014 年预算消防车辆器材购路款 2250 万元。我们认为，消防行业年市场容量约 1500 亿元，其中仅消防车年市场需求就超 100 亿元，下游需求主要集中在省消防总队及地方消防支队，主要以招标形式进行，产品质量是企业最核心的竞争力，地方壁垒相对较小，看好威海广泰、海伦哲消防车的成长性。

总体观点：围绕成长与变革，重点推荐徐工机械、东方电热、亚威股份、巨星科技、豪迈科技、中国船舶。

<http://yanbao.stock.hexun.com/dzhy522942.shtml> Top↑

9. 事件驱动 午后重点关注两板块

中国对俄果蔬出口有望激增冷链设备需求迎来发展契机

俄罗斯之声报道，负责创建中俄果蔬贸易区的 Dili 集团负责人，在接受《中国日报》采访时称，俄罗斯对一系列来自欧盟、澳大利亚、加拿大、挪威和美国食用商品的禁运，将会使中国对俄罗斯的果蔬出口增加，预计今年出口规模将增加 80%，高达 30 亿元。

据业内人士分析，如果俄罗斯与欧美的紧张关系持续下去，我国就有望巩固和抢占俄罗斯的农产品、食品等市场。若果蔬进口实施顺利的话，后期有望扩充至猪肉、鸡肉、乳制品等。生鲜食品、肉制品、水果、蔬菜等农产品从保存到运输，对温度、湿度都有着极为苛刻的要求。同时，近些年国外不断提高进口农产品准入标准，所以冷链物流建设具有至关重要的作用。我国从政策上非常支持冷链物流的发展。2010年6月，国家发改委发布《农产品冷链物流发展规划》。规划提出，到2015年推动全社会通过改造、扩建和新建，增加冷库库容1000万吨。国家发改委发出通知，自2013年6月1日起，全国范围内的农产品批发市场、农贸市场用电、农产品冷链物流的冷库用电价格实现与工业用电同价，这将使得全国农产品生产流通企业的电费支出明显下降。

相关个股：烟台冰轮、大冷股份、汉钟精机、海立股份

福州新区正申报上升为国家新区

据中证报8月15日报道，《福州新区发展规划》草案已完成，福州市正在按照规划展开基础设施建设和相关产业布局，正向国家相关部门申报将福州新区上升为国家新区。

今年福州市政府工作报告提出，积极创造条件，力争福州新区上升为国家发展战略。加快实施福州新区重点区域开发，包括大力推进马尾新城三江口、闽江口等组团建设，加大琅岐开发力度。积极建设长乐航空新城，力争设立长乐空港综合保税区。依托环福清湾和江阴湾区域，科学规划建设福清海港新城。以产业发展、民生事业、基础设施等方面重大项目建设带动福州新区开发。

<http://stock.10jqka.com.cn/20140815/c566971549.shtml>

Top↑

10. 汉钟精机：业绩略超越预期，冷链成为亮点——广发证券

核心观点:

汉钟精机发布业绩快报,2014 年上半年实现营业收入 473 百万元,同比增长 21.8%,归属于母公司股东的净利润 86 百万元,同比增长 41.3%,EPS 为 0.33 元。公司在 1 季度报时曾预告上半年净利润同比增长 15~45%,实际运行情况接近区间上端。

冷藏冷冻压缩机增长迅猛:公司的制冷产品主要应用于中央空调和冷藏冷冻领域,今年以来,公司在中央空调领域继续扩大了市场份额,实现平稳增长,而在冷藏冷冻领域销售增长迅猛,这主要是冷链物流发展催生了中小型冷库和制冷设施需求,公司的冷藏冷冻系列压缩机机型已完善,以优越性能获得客户广泛认可。

空压机组和新产品增长较快:公司的空气产品包括螺杆空压机体和空压机组,受国内宏观经济形势影响,螺杆空压机市场需求平淡,公司的空压机体产品销售呈走平态势,而空压机组销售原本规模较小,今年发力快速增长,永磁无刷空压机组和无油空压机等新产品增长较快。

利润率继续提升:公司上半年的营业利润率达到 20.8%,较上年同期提高 2.8 个百分点,这主要是利润率较高的制冷产品增长较快、原材料价格处于低位,以及铸造子公司扭亏为盈等所致。

盈利预测和投资建议:我们预测公司 2014-2016 年分别实现营业收入 1,013、1,199 和 1,412 百万元,EPS 分别为 0.718、0.875 和 1.039 元。公司拥有螺杆设计和制造的核心技术、经营风格稳健,当前受益于冷链的快速发展,结合业绩增长水平和可比公司估值,我们继续给予公司“买入”评级。

风险提示:办公楼和商业营业用房的投资景气,直接影响着中央空调需求,进而影响公司制冷产品的需求;空压机竞争激烈导致利润率下行的风险

<http://finance.qq.com/a/20140710/015442.htm>

Top↑

11. 汉钟精机：一如既往，不负所望——华泰证券

投资要点:

中期业绩快报超出市场预期:收入 4.73 亿元,增长 21.75%;净利润 8585 万元,增长 41.26%,EPS 为 0.325 元。业绩增速靠近业绩预告的上限,符合我们的预期。

业绩快速增长的原因:1)冷链产业景气持续向好,上半年公司冷冻冷藏压缩机销量大幅增长;2)公司中央空调用压缩机产品市场占有率持续提升,销量增速远超行业增速。3)空压机体规模保持稳定,空压机组翻倍增长。4)子公司柯茂、汉声去年中期亏损 600 万,今年扭亏为盈。

看好冷链产业,冷冻冷藏业务将支撑公司未来 10 年的发展。生鲜电商开始投资冷库,农产品流通体系正在发生深刻变化,冷链产业长期趋势相好。1)公司冷冻冷藏产品系列完善,覆盖-60 度以下到 20 度的温度范围,进口替代空间打开;2)冷冻冷藏领域螺杆对活塞的替代才刚刚开始,空间还很大。2013 年活塞机销量 10 几万台,估计螺杆替代活塞的空间是 2~3 万台(排气量特别小的替代不了),主要是汉钟和比泽尔的螺杆机来进行替代。3)去年氨制冷冷库爆炸之后,监管部门对氨制冷压缩机在冷库中的安监越来越严格,越来越多的冷库倾向于安装氟机替代氨机。

空调用压缩机产品还会维持稳定增长。1)北方治理雾霾,京津唐地区热泵替代燃煤锅炉供暖供水市场空间大,不仅环保,热泵的效率还明显高于燃煤锅炉。

2)离心制冷压缩机主机开始为国产离心机组厂商配套,今年增速有望加快。3)部分自制机头的机组厂商,出于成本的考量,转向采购汉钟的产品,2014年公司的市场份额还有望继续提升的空间。

维持“买入”评级!公司具备很强的产品创新能力,在中央空调和空压机行业进口替代能力强,市场份额不断提升;同时积极往冷冻冷藏和螺杆膨胀机等新领域拓展。由于公司不断地产品创新和业务拓展,公司规避了宏观经济波动的影响,业绩不断超预期,2013年业绩增长40%,2014Q1增长43%,半年报业绩增长41%。我们维持2014~2016年EPS预测为0.8、0.96和1.14元,对应PE分别为22、18和15倍。历史上看,公司的估值区间在15~45倍,中值为35倍,2012年受宏观经济影响业绩一度出现下滑,估值曾经滑到15倍,目前公司业绩快速增长,20倍的估值显然被低估,“买入”评级!

<http://finance.qq.com/a/20140711/028509.htm>

Top↑

12. 汉钟精机调研快报：冷冻冷藏高增长可持续，新产品推广潜力大——东兴证券

关注 1:制冷产品市占率提升带动业绩增长

公司已发布 2014H1 业绩预告,预计上半年实现营业收入 4.73 亿元,同比增长 21.75%;营业利润 9864.2 万元,同比增长 41.04%;实现归属于母公司净利润 8585.6 万元,同比增长 41.26%。业绩增长的主要原因是制冷产品抢占竞争对手市场份额,市占率提升,高毛利产品占比提升。此外成本下降、子公司浙江汉声扭亏,上半年利润增速高于收入增速。制冷产品主要包括中央空调压缩机和冷冻冷藏压缩机,预计整体制冷产品增长 20%-25%,其中,中央空调压缩机销量增长约

20%;冷冻冷藏压缩机继 13 年销量增长 45%之后,在 14 年上半年继续增长 30%以上,均好于预期。

关注 2:中央空调压缩机未来平稳增长

中央空调压缩机是公司制冷板块主要产品,约占 77%的比重,中央空调市场与商业地产和公共建筑投资高度相关,预计未来行业保持 8%左右的增速。13 年中央空调市场规模接近 650 亿,占比最大的是多联机,其次是单元机、末端机,螺杆机占 10%左右。公司是螺杆机龙头,主要客户包括美的、格力、约克、同方等知名企业。公司的离心式压缩机机头给国内机组厂商配套,抢占外资市场。总体上,公司中央空调压缩机将会保持高于行业的增速,预计年均增速 10%-15%。

关注 3:冷冻冷藏压缩机未来复合增速 30%以上

公司的冷冻冷藏压缩机主要应用于生产地附近中小型冷库。近年来公司冷冻冷藏压缩机在制冷业务中占比呈持续上升态势,由 08 年的 6%提升至 13 年的 23%,其中 13 年销量 3258 台,同比增长 45%。我们认为公司冷冻冷藏压缩机未来将维持 30%以上的复合增速,主要有以下几个推动因素:1)冷冻冷藏市场发展态势良好。我国冷冻食品人均消费量、冷库人均库容量、农产品腐损率、冷链流通比例等多个指标与发达国家差距很大,我国冷库耗电量较之日本、英国等也有明显差距,这些说明我国冷链行业无论是从量上还是质上均有很大的提升空间,而冷冻冷藏行业的政策规范还有欠缺,例如不像空调行业那样有能效管控。冷链行业的增长具有很强的持续性,加之生鲜电商的快速渗透,各路资本加快布局冷链仓储物流,为冷链行业锦上添花;2)替代活塞机。市场上冷冻冷藏压缩机中,活塞机占有相当的比例,小功率的螺杆机凭借高性价比替代活塞机已成趋势,主要受益者是汉钟精机和比泽尔,而汉钟相对于比泽尔具有性价比优势和售后

服务优势;3) 公司在强化冷冻冷藏压缩机型的系列化,并对冷藏车用压缩机市场高度关注,市场放量后公司可快速推出产品。

关注 4:空压机总体需求不佳,看好新品永磁无刷变频空压机推广

公司空压机产品包括空压机体和空压机组,其中空压机体占 85%左右,未来增速平稳,空压机机组则快速增长。13 年空压机占收入比重的 28%,公司空压机台数市占率 17%,金额市占率 7%。13 年销量增长远高于收入增长,主要原因是公司推出小型空压机机体,抢占了一些低端市场份额。从市场来看因为主要下游机械、石化、冶金行业普遍较为低迷,市场需求一般。未来的主要看点是新产品永磁无刷变频空压机的推广。此产品定位高端,节能优势明显,较市场上普通变频压缩机节能 17%,较 1 级能效工频压缩机节能 31%,投资回收期约 1 年左右,具有很强的竞争力。这款空压机从 13 年二季度开始销售,目前销量较少,但客户认可度较高,预计未来两年将快速上量,实现进口替代。

关注 5:螺杆膨胀机短期难贡献业绩,布局加快

公司的 ORC 螺杆膨胀机在台湾已经有实绩在运行,2014 年预计推 8-10 个样本工程。目前,低温余热回收螺杆膨胀发电缺乏政策支持和行业标准规范,整体的投资回收年限较长,经济性尚待评估,因此市场需求还没有打开,距离进入旺盛需求可能还比较遥远,公司预计 2016 年左右市场会逐步打开,因此现在开始做一些布局,先通过样本工程在钢厂、瓷砖厂、地热和水泥厂等各种不同行业收集数据。短期来看螺杆膨胀机市场受到各种因素的制约,还不到爆发的时候,但其作为一种先进的余热利用方式,长期前景向好。公司作为较早布局的企业,有望在市场打开的时候最先受益。

结论:

公司总体风格务实进取,产品研发和市场开拓能力强。公司冷冻冷藏压缩机系列化正在强化,冷藏车压缩机开始布局,预计公司的冷冻冷藏业务将保持快速增长,对冷链行业的弹性明显增强。此外,永磁无刷变频空压机有望实现进口替代,低温余热回收螺杆膨胀机项目进展有望加快。我们略向上修正公司的盈利预测,预计公司 2014-2016 年的每股收益为 0.72 元、0.86 元、1.00 元,对应动态市盈率分别为 25 倍、21 倍、18 倍,维持“推荐”的投资评级。

<http://finance.qq.com/a/20140722/026846.htm> Top↑

13. 汉钟精机：专注主业，快速增长可期——海通证券

2014 上半年,公司收入及利润延续高增长。公司专业从事螺杆式压缩机相应技术产品的研发,生产和销售。2004-2013 年公司收入年均复合增速高达 17.16%;归属母公司所有者净利润年均复合增速更高达 28.37%。2014 年 1-6 月,公司延续快速增长势头,实现营业总收入 4.73 亿元,同比增长 21.75%;归属母公司所有者净利润 8586 万元,同比增长 41.26%。

冷冻、冷藏是公司近年成长的主要动力。冷冻、冷藏压缩机在制药、空气分离、工业冷却、制冰等不同领域有着大量和广泛的应用,但冷链物流领域对冷冻、冷藏压缩机的需求最大。我国农产品在储藏、运输过程的冷链流通比率与发达国家差距亦非常大,中国未来冷链流通率达到发达国家的水平,设备投入至少有 3 倍以上的成长空间。近年,涉冷链物流行业的政策法规及行业标准规范的不不断出台,加速冷链物流需求的普及,促进冷冻、冷藏压缩机需求快速增长。保守估计未来三年公司冷冻、冷藏业务的收入增速将不低于 30%,是公司近年成长的主要动力。

空调和空压机是公司业绩主要支撑力量。公司空调压缩机产品自 2008 年-2013 年销量年均复合增长 10.94%，与商业地产基本同步。预计公司空调业务收入增速将略高于 GDP。空压机需求与工业增加值相关，随着“稳增长，调结构”的政策延续，我们预计公司空气压缩机收入将维持 10%-20% 的增长。空调和空压机占公司收入的七成，是业绩稳定的支撑。

新产品保证盈利能力稳定。包含螺杆压缩机在内的压缩机行业处于完全竞争状态，国内外企业价格竞争较为激烈。有鉴于此，公司紧紧围绕螺杆压缩机这一技术，不断开发出新产品，以保障公司盈利能力保持稳定。公司开启式压缩机和双段低温系统压缩机已逐步开始量产，永磁无刷和无油空压产品，将在 2014 年将全面展开销售，螺杆膨胀机有望在国内实现几个样板工程，为将来大批量投放市场奠定基础。新产品是为公司长期成长奠定基础的同时保证公司盈利能力稳定。

盈利预测与投资评级：我们预计公司 2014 年-2016 年每股收益为 0.71 元、0.82 元和 0.96 元，对应于昨日收盘价 17.60 元，动态市盈率分别为 25 倍、21 倍、18 倍。鉴于公司稳健的经营风格以及新产品不断投放市场，未来将维持稳健增长，维持公司“推荐”的投资评级。

风险提示：1)政策低于预期；2)价格竞争加剧。

http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/2426704/index.phtml

Top↑

14. 汉钟精机：压缩机快速成长，下半年整体增速将放缓——国君证券

投资要点：

结论：公告 2014 年 1-6 月收入、利润为 4.73 亿、8581 万元，同增 21.68%、

41.18%,EPS 0.33 元,略超我们预期。受益冷链物流持续景气,公司冷冻冷藏压缩机后续仍将快速增长,考虑到中央空调压缩机的地产后周期性及莱富康重新投产影响,下半年增长将小幅放缓,维持 2014-16 年 EPS0.72、0.92、1.10 元不变,鉴于公司最受益冷链物流景气,上调目标价至 22 元,相当于 2014 年 30 倍 PE,略高于行业平均水平,维持增持评级。

制冷压缩机增长迅速,空压机相对平稳:2014 年 1-6 月制冷压缩机同增 24.2%,其中中央空调和冷冻冷藏压缩机销量增长约 18%、35%,考虑到中央空调地产后周期性及莱富康的重新投产影响,预计下半年中央空调压缩机增速将小幅回落;空压机增长 6.3%,其中机体增速较低,而机组增长较快,尽管永磁无刷变频机组短期边际贡献有限,但后续空间较大。

综合毛利率基本稳定,期间费用率小幅下降:产品价格下降致压缩机毛利率下滑 1.9 个百分点,原材料价格下降致空压机毛利率增加 2.5 个百分点。销售收入的大幅增长并没有带来销售和管理费用的同步增长,期间费用率下降 1.8 个百分点,预计下半年毛利率和期间费用率将维持稳定。

新产品销售和冷链物流行业持续景气保障公司后续持续快速增长:永磁无刷变频机组节能效果较好,而参股 30% 的日立无油空压机组综合性能突出,后续空间较大。冷链物流行业持续景气,公司生产的冷冻冷藏压缩机主要应用于中小物流冷库,未来将持续快速增长。

风险提示:新产品推广低于预期、冷链行业复苏低于预期。

http://vip.stock.finance.sina.com.cn/q/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/2458817/index.phtml

Top↑

15. 汉钟精机：中报继续超预期，三季报业绩预告上限 35%——华泰投资

投资要点：

中期业绩继续超预期,公司预计 1-9 月业绩增长区间为 5%~35%。公司 2014 年上半年实现销售收入 4.73 亿元,同比增长 21.68%,归属于上市公司股东的净利润 8580 万元,同比增长 41.2%,每股收益为 0.33 元。

毛利率稳定,费用率略降,汉声扭亏是利润快于收入增速的主要原因。公司综合毛利率 34.12%,去年同期为 33.63%;公司加强内部管理,管理费用有所减少,销售费用稳定,期间费用率 12.78%,下降 1.8 个百分点。上半年浙江汉声盈利 300 万,去年同期亏损 366 万,汉声扭亏增厚公司业绩近 10 个点。

制冷产品持续增长,空压产品规模稳定。上半年制冷产品收入增长 24%,中央空调产品销量同比增长约 24%,远高于行业增速,得益于市场占有率的持续提升;冷链产业景气持续向好,冷冻冷藏压缩机销量增长约 45%。空压产品收入同比增长 6.33%,受宏观经济影响,需求低迷。浙江汉声铸件业务收入增长 200%。

冷冻冷藏业务快速增长是上半年公司业绩的主要看点,冷冻冷藏业务逐渐成为公司业绩的重要支撑。上半年,公司冷冻冷藏业务实现快速增长的主要原因:1)冷链行业趋势持续向好,据行业专家估算,上半年冷链设备行业增速超过 30%,冷藏车空调销量已经接近去年全年水平;2)公司冷冻冷藏产品系列得到完善,覆盖-60 度以下到 20 度的温度范围,进口替代空间打开;3)消防监管部门对氨制冷冷库的安检要求依旧严格,越来越多的冷库倾向于安装氟机替代氨机。

空调压缩机产品已牢牢占据国内市场占有率的第一位置,未来看节能领域的应用。从行业趋势来看,宏观经济持续低迷,中央空调需求持续低迷,上半年公

司销量的增长,主要依赖于去年竞争对手退出市场,公司市场份额有所提升。部分自制机头的机组厂商出于成本的考量转向外购机头,公司市场份额还有提升空间。从行业需求看,北方治理雾霾,热泵替代燃煤锅炉供暖供水市场空间大,对制冷压缩机的需求将会增加。

维持“买入”评级!公司凭借强大的技术研发能力,不断地进行产品创新和业务拓展,规避了宏观经济波动的影响,各项财务指标健康,业绩不断超出预期,我们判断三季报业绩靠近上限概率大。维持 2014~2016 年 EPS 预测为 0.8、0.96 和 1.14 元,对应 PE 分别为 23、20 和 16 倍。历史上看,公司的估值区间在 15~45 倍,中值为 35 倍,公司业绩快速增长,估值显然被低估,“买入”评级!风险提示:资金紧张,影响下游需求;新产品推广进度低于预期。

<http://finance.qq.com/a/20140827/060983.htm>

Top↑