

目 录

一、 市场动态

1. 国内外中央空调市场发展的相对稳定
2. 四要素将影响 2014 年国内中央空调市场
3. 热泵市场快速膨胀 发展前景美好
4. 我国仅有 1% 的建筑使用了节能型中央空调
5. 2014 年空调预计或涨价 10%
6. 美对华制冷剂产品发起“双反”调查
7. 岱山首个氨转氟冷库改造完成
8. 陕西省实施西果东送产区建设工程
9. 重庆垫江规划建设冷库 5000 平方米
10. 十万吨级大型冷链物流基地项目将落户浙江舟山
11. 未来大型区域性低温物流冷库将成为主流
12. 保障“舌尖上的安全” 冷链设备潜力显现
13. 冷链趋势：氨制冷和 CO₂ 制冷竞争分析
14. 冷藏车：“国四”标准实施日期仍未定
15. 我国冷藏车辆更新进程明显加快

怀婵娟（投资者关系管理代表）

emily_huai@hanbell.cn

ir@hanbell.cn

021-51365368

16. 小产业迎大机遇 三利好推动冷链发展
17. 新一轮冷库投资已然启动 未来5年冷库保有量有望翻番
18. 美国出台商用制冷设备新能效标准
19. 空压机的经济增长是当今节能的需求
20. 工信部《关于加强工业节能监察工作的意见》公示
21. 节能要求下 螺杆式压缩机已逐步取代活塞式压缩机
22. 空压机“一拖二” 拖出老劳模的金点子
23. 变频空压机实现低碳环保的方式
24. 空压机行业如何进一步解放思想
25. 2014年，为什么还要继续做空压机代理？
26. 工程机械后市场大势所趋 良性发展仍需协同维系
27. 空压机等行业变频器趋向多元化
28. 触控面板产业进入收获期产业格局变
29. 2014年太阳能产业将回暖 迎来新的转机
30. 2014年光伏行业将迈向高效、储能和整合
31. 大陆半导体双箭齐发 封测新势力窜起
32. 半导体设备产业展望
33. 2014年全球半导体市场规模将达3166亿美元
34. 我国真空泵市场呈现迅速增长势头
35. 电动真空泵减少二氧化碳排放量
36. 联合光伏打造光伏电力新模式

二、行业情况

1. 2014 年影响中央空调市场四大要素
2. 2013 年中国中央空调总体特征分析
3. 冷链行业市场发展驱动因素浅析
4. 冷库未来市场走向：合理化、规模化、智能化
5. 2013 年中国螺杆空气压缩机行业报告
6. 发改委公布第六批节能技术推广目录（含空压机）
7. 权衡国内螺杆空压机价格与市场
8. 我国真空干燥机将逆转技术落后现状
9. 2013 年真空泵行业经济运行情况
10. 绿色环保的真空干燥设备赢得市场

三、企业资讯

1. 格力就专利资源与美的对簿公堂
2. LG 拟增投泰国基地 扩压缩机生产
3. 美的开启中央空调云服务时代
4. EK 将与艾默生正式签署全面战略合作
5. 江森自控推出业界最高能效风冷螺杆热泵
6. 格力商用空调业务保持 40% 复合增长
7. 东芝开利空调(中国)首台商用空调下线
8. 烟台冰轮推出全新一代 RCU 螺杆压缩机
9. 济南欧菲特：螺杆并联机组专业解决方案提供者
10. 比泽尔：让山寨跟不上“脚步”

11. 恒星冷冻：改变，生命中的永恒
12. 顺丰优选：冷链配送将覆盖二线城市
13. 雪人股份布局进军冷凝机组市场
14. 菜鸟网拟整合冷链物流资源
15. 天津商大与烟台冰轮共建国家级工程实践教育中心
16. 开山股份与中冶建筑研究总院签订合作协议
17. 广东正力精工总装车间正式动工
18. 阿特拉斯 科普柯压缩机技术为 PET 瓶生产提供无油压缩空气
19. 柳工与美卓成立合资公司拓展在华业务
20. 复盛公司南京分公司盛大开业
21. 复盛杭州分公司盛大开业
22. 德耐尔集团拟定在江苏太仓新建空压机工厂
23. 柳州富达工业空气部新产品发布会
24. 2014 昆山昆泰克新推出昆西压缩空气干燥净化设备
25. 新型真空泵最大化提升性能
26. 真空泵增稀有气体回收与再循环产品
27. 振华真空：客户来厂学习及验收磁控溅射镀银设备
28. 科特莱思科公司——真空技术的领路者
29. 中科科仪：从“第一”到“第一”

四、关于汉钟

1. 锦江股份:暂时企稳 汉钟精机:逆势反弹
2. 汉钟精机:新产品是公司持续稳定增长的最大保障——国泰君安 吕娟

3. 汉钟精机:新产品多点开花,冷链景气上升,上调至“买入”—华泰证券
4. 上修 13 年业绩增速, 增速逐季提升-----海通证券
5. 业绩超预期, 受益于冷链发展 ----广发证券
6. 公司调升 2013 年业绩预期 成长空间广阔-----湘财证券
7. 生鲜电商爆发推升冷链刚性需求 概念股掘金
8. 汉钟精机:业绩符合预期,利润增速远超收入---安信证券
9. 汉钟精机:2013 年业绩增长 40%,符合预期---中银国际证券

一、市场动态

1. 国内外中央空调市场发展的相对稳定

近日, 中央空调市场发展报告新鲜出炉。报告显示, 国内中央空调市场整

体销售规模约 644 亿元，同比增长率约 9.5，这是中央空调销售额首次突破 600 亿大关。与去年相比，中央空调品牌集中度有增无减，大品牌市场占有率持续攀升，多联机产品表现抢眼。同时，二三级城市潜力凸显，成为带动中央空调发展的重要力量。

品牌集中度高一直是近几年来中央空调市场品牌格局的最大特征，这一格局继续强化。具体表现为：强势品牌占据全国大部分中央空调市场；龙头企业的市场占有率持续上升，市场地位进一步巩固。

中央空调市场中，约克、开利、特灵、麦克维尔、大金、美的、格力、海尔、海信日立、东芝这十大品牌的整体占有率高达 80 以上。国内家电系企业格力、美的继续扮演着引领者的角色；大金、海信日立继续保持着各自在变频多联机市场上的竞争优势；以麦克维尔、江森自控约克、开利、特灵为代表的美系品牌仍然牢牢掌握着冷水机组市场的主要份额。

数据显示，去年格力在华中四省和西北地区中央空调市场的占有率均超过 20。在湖南，格力、美的与大金三大品牌的市场占有率首次接近 50，格力的市场占有率高达 25.6，而大金则遥遥领先其他多联机品牌。在东北，大连三洋凭借产品和区域优势，在溴化锂领域一枝独秀。顿汉布什、克莱门特等在水地源热泵领域比较活跃，天加在风机和末端领域独具竞争优势。

值得一提的是，以格力、美的为代表的国内家电系企业，以大金为代表的日系多联机企业和以约克、开利、麦克维尔、特灵为代表的美系冷水机组企业依然是中国市场最稳定的三大阵营。除几大欧美系品牌有着相对稳定的市场占有率外，其他品牌，尤其是中小型品牌在国内市场的空间将愈发狭小。

近些年，多联机一直在不断蚕食着其他产品的市场份额，且在表现的尤为

明显。多联机在整个中央空调市场的占有率接近三分之一，这与商业地产的加速发展和零售家装市场的推动密切相关。

与水冷机组不同，多联机组在中小型项目上应用广泛。受国内经济增速放缓的影响，国家在大型项目上的投资减弱，而小型商业地产、办公楼项目快速增长，使得多联机成为中央市场的领军产品。另一方面，以中小型多联机产品为主导、配合专卖店的家装零售市场的发展进一步带提升了多联机的市场占有率。

数据显示，北京、山东、江西、四川等省市的多联机市场占有率均超过 30，山东占多联机的整体市场占有率超过三分之一后，继续高歌猛进，市场占有率高达 35，遥遥领先于其他产品。在河南，多联机 26 的市场占有率几乎已经接近华东沿海省份的水平。

据了解，河南市场多联机的增长主要得益于格力以及大金两大品牌。事实上，除了影响力最大的日系品牌外，国内中央空调企业的龙头美的、格力在多联机产品上表现突出，而海尔在产品策略调整后也成为多联机领域增速最高的企业之一。随着欧美系品牌的转型带来的数码涡旋机组的下滑，多联机在国内市场的整体占有率还将不断攀升。

与全国中央空调的高速增长相比，去年北京、广州、上海等一线城市中央空调市场发展相对平稳。湖北、湖南、广西等省区的中央空调市场甚至摆脱了以省会城市为中心的市场格局，中央空调市场呈现向周边地区延伸的发展趋势。而对于中西地区的省份而言，二三线城市更是释放出比中心城市更大的市场潜力。

究其原因，一方面，大中城市项目建设在过去的几年中被快速释放，中央

空调市场空间正在逐步缩小；另一方面，随着二三线城市城市化水平提高，空调企业加大了对二三线城市的开拓力度，对二三线城市实行了精耕细作。

受城市地域和消费潜力的双重困扰，北京市中央空调发展明显后劲不足。因此，北京市场增长空间的来源几乎全部是往河北、内蒙古等省其他周边区的外延。

在湖北省，中央空调市场平均增幅 20，而武汉市场则总体下滑 15，以宜昌、襄樊、黄石等市场为代表的三线城市爆发出惊人的市场空间，成为湖北市场高速增长的主动动力。据约克品牌负责人介绍，广西大部分的冷水机组项目都集中在柳州、钦州、桂林等地级市场，多联机组和单元机组也开始强势入驻二三级市场，促使这些地级市中央空调的市场容量得到了很大程度的释放。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201402/News_3103796.shtml Top↑

2. 四要素将影响 2014 年国内中央空调市场

四大要素将影响 2014 年国内中央空调市场。

（一）政策影响

1、房地产政策

党的十八届三中全会提出要适时推进并改革房产税立法加快资源税改革，建立城乡统一的建设用地市场。进入 2014 年，农村土地改革率先破题，中央 1 号文件对于农民住房财产权抵押、担保和转让等做出详细规定。

有消息称，国土部将在 2014 年 6 月底前出台《不动产登记条例》。目前正着手起草制定不动产统一登记的法律法规草案和相关规章草稿，同时国土部还部署有关司局准备起草《不动产登记管理办法》，并编制相应技术标准。专家

分析，此举意在消除“信息孤岛”，全面掌握房产信息，为房产税开征铺路，不动产登记制度可能会引发一轮房产抛售。

实行不动产统一登记，对于公众关注的反腐败、抑制房价、开征房产税等方面重要意义。在更广阔背景下看这一改革，这一制度还承担着更重要的使命。有关专家分析认为，只有完成不动产登记、住房信息联网等长效机制的基础工作，才能真正形成房地产长效调控机制。

2、节能减排政策

从2012年11月1日开始，国家将家电节能补贴的范围进一步扩展到中央空调领域，使得冷水机组、高效节能单元式空气调节机等产品都进入了“国家节能惠民工程”。可以说，这是政策首次惠及商用空调市场，对于艰难中的中央空调企业来说是难得的新机遇，也为行业的发展注入了一剂强心针，各个空调企业都全力响应，凭借这股节能补贴的东风，积极调整行业结构及重新布局市场。

此外，住建部近日发布的《“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两万平方米的机场、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年行发展的趋势，已然奠定了良好基础。

3、就近入学政策

2014年1月，教育部印发《关于进一步做好小学升入初中免试就近入学

工作的实施意见》(以下简称《意见》), 要求各地贯彻十八届三中全会精神, 严格执行《义务教育法》规定, 落实义务教育免试就近入学要求, 合理划定招生范围, 有序确定入学对象, 规范办理入学手续, 全面实行阳光招生, 逐步减少特长招生, 做好随迁子女就学, 试行学区化办学, 在加快均衡发展义务教育的同时, 健全科学、明晰、便利的小学升入初中制度, 规范招生入学行为, 提高治理水平, 促进教育公平。

这一制度的出台, 或间接刺激 2014 年学区房走势。

(二) 宏观经济及相关产业影响

从宏观环境来看, 统计局数据显示 2013 年国内生产总值 568845 亿元, 比上年增长 7.7%。其中, 第一产业增加值 56957 亿元, 增长 4.0%; 第二产业增加值 249684 亿元, 增长 7.8%; 第三产业增加值 262204 亿元, 增长 8.3%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为 10%, 第二产业增加值比重为 43.9%, 第三产业增加值比重为 46.1%。

全年基础设施施工和新开工项目情况看, 施工项目计划总投资 864646 亿元, 同比增长 16.2%。新开工项目计划总投资 357815 亿元, 同比增长 14.2%。从到位资金情况看, 投资到位资金 480381 亿元, 同比增长 20.1%, 其中, 国家预算资金增长 17%; 国内贷款增长 14.4%; 自筹资金增长 20.8%; 利用外资下降 3.7%; 其他资金增长 25.3%。

2013 年, 全国房地产开发投资 86013 亿元, 比上年名义增长 19.8% (扣除价格因素实际增长 19.4%)。其中, 住宅投资 58951 亿元, 增长 19.4%, 占房地产开发投资的比重为 68.5%。2013 年, 房地产开发企业房屋施工面积 665572 万平方米, 比上年增长 16.1%; 其中, 住宅施工面积 486347 万平方米, 增长

13.4%。房屋新开工面积 201208 万平方米，增长 13.5%；其中，住宅新开工面积 145845 万平方米，增长 11.6%。房屋竣工面积 101435 万平方米，增长 2.0%；其中，住宅竣工面积 78741 万平方米，下降 0.4%。

2013 年中国经济正处于缓慢复苏阶段。房地产地开发情况相对较好，归功于国家大力推动保障性住房等政策。2014 年中国市场将继续维持平缓增长态势，房地产行情也将进一步推动中央空调的发展。

（三）国内需求影响

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。

据《政府采购信息报》不完全统计，2013 年华东地区空调采购额达 27.56 亿元，同比增长 34%；华南、华中地区采购额分别是 6.75 亿元和 4.47 亿元，同比增长分别为 19% 和 27%。

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。青岛世园(集团)有限公司 2014 青岛世园会非电中央空调采购(世园村)项目是唯一一个采购额超过亿元的空调采购项目。此外，山东省龙口市人民医院病房楼、门诊医技楼通风空调工程项目、厦门中央空调(多联机)大宗采购项目等千万元大项目是带动中央空调采购的主要力量。数据显示，2013 年全国空调采购千万元以上大单 75 个，华东地区占 59 个，占比 78%。空调采购项目多、单笔采购金额大等特点是华东地领跑全国空调采购的重要因素。

2013 年中央空调需求增长势头向好，尤其是政策采购推动中央空调的发展。2014 年中央空调需求仍有快速上升之势，将成为空调行业发展较快的品种之一。

（四）竞争力影响

由于国外品牌进入这个领域远远早于国内企业，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，国内产品价格和服务优势将逐渐显现出来，国外品牌一统天下的局面会随之改变。

空调厂家如今更加注重比拼节能技术。大型商用空调问世百年以来，耗电量巨大一直成为困扰厂家和用户的难题，运行成本之高让人望而却步。谁在节能技术上领先，谁就能在市场上抢先打开潜在的市场，对节能技术的探索也将成为中央空调领域永远的主题。

然而，技术与服务总是相辅相成的，对厂商来说则要通过提高技术含金量来提高服务质量，如海尔等企业相继应用远程控制系统，在很大程度上提高了其服务质量和效率，而其产生的意义将会反作用于市场需求，进一步提升企业的品牌竞争力，更好地开发市场潜力。

在珠海举行的格力“光伏直驱变频离心机”项目技术鉴定会上，格力电器董事长兼总裁董明珠表示，格力电器今年营收将达到 1200 亿，五年再造格力计划不变，平均每年将新增 200 亿收入，中央空调将是格力电器今后重要的增长点。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201402/News_3103363.shtml Top↑

3. 热泵市场快速膨胀 发展前景美好

据了解，随着“十二五”规划中对低碳节能越来越重视，水地源热泵及冰蓄冷空调系统的运用也会随之越来越广泛，成为我国市场的主要阵地。而且在“十二五”规划及人们环保意识的增强的前提下，在未来几年中地源热泵等新型空

调技术将得到快速膨胀和发展。

业内人士分析称，我国地源热泵工程应用每年扩展面积越来越大，2007 年增长了近 1800 万平方米，2008 年增长了 2400 万平方米，2009 年增长了 3870 万平方米，全国地源热泵总利用面积已达 1.007 亿平方米。显而易见这个数字在 2010 年的世界地热大会上，已经使中国地源热泵在世界上的排名跃升至世界第二位。

中国连续两年的年增长率都超过 60% 的情况，在全世界范围内都非同寻常。这个速度远远超过了世界地源热泵近 5 年来保持的近 20% 年增长率，成为我国的独特风景。不过就目前中央空调市场来看，生产和使用的空气源热泵户型中央空调存在有一些急待解决的问题，研究开发地源热泵户型蓄冰中央空调，对节能、降低用户运行费用和电网调峰有着十分重要的意义和发展前景。

要知道地源热泵技术是利用低位再生能的一项重要技术措施，可以有效降低资源的耗散速度，也是合理利用高位能的典范，对于节能减排的意义非凡。也正因为如此，地源热泵行业才会如此快的发展。

因此为了加快地源热泵发展和应用，政策、企业都需要共同努力，促进这一行业的健康发展，不致被一些局限性问题刁难。当然，面对市场的需求变化，有关生产厂家一定要加强地源热泵户型蓄冰中央空调的开发研究，降低这种产品的造价，通过提高综合效益，为户型蓄冰中央空调开辟更广阔的市场，使消费者欣然接受。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201402/News_3103790.shtml Top↑

4. 我国仅有 1% 的建筑使用了节能型中央空调

早在 20 世纪 80 年代，不少发达国家就纷纷提出绿色建筑、生态建筑等概念，到 90 年代，这一概念引入了中国。作为世界人口大国，我国逐渐认识到建筑节能的重要性和紧迫性。据专家介绍，在我国每年新建的近 20 亿平方米的建筑中，高能耗建筑占比超过了 95%；而在我国既有的 215 亿平方米公共建筑中，节能达标率尚不足 10%。

另据国家信息中心发布的一组数据显示，在建筑物的能耗中，以最常见的办公建筑中的电耗结构为例，中央空调、照明、办公设备、电梯占据 98% 的能耗总量。其中办公设备耗电占 13%，照明设备占全部耗电的 21%，电梯耗电占到 4%。相较而言，中央空调系统耗电占办公建筑能耗最多为 60%。可以说，建筑节能达标与否，和中央空调系统节能与否有密切关系。

不过，从目前我国公共建筑中节能型中央空调的使用率来看，和发达国家还有很大差距。有统计数据显示，欧洲节能型中央空调超过 15%，美国 20% 以上，澳大利亚 60% 以上，而我国仅有 1% 的建筑使用了节能型中央空调。空调制冷大市场专家认为，目前我国建筑使用节能型中央空调的比例确实很低，作为建筑节能减排工作的重心，中央空调在节能方面还有很大的提升空间”。

http://www.chinahvacr.com/News/Class1/201403/News_3103836.shtml Top↑

5. 2014 年空调预计或涨价 10%

2 月底重庆各厂家商家就将启动 2014 年空调年度销售。苏宁发布《2014 年空调行业白皮书》(以下简称《白皮书》)预测，今年空调涨价 10%。

《白皮书》预测，2014 年空调整体市场规模将保持 5% 左右增长，空调产品主流升级方向朝着节能、健康、时尚、智能化方向发展，附带空气净化功能

的空调将会成为 2014 年空调发展的主流趋势。搭载了红外线感知控制和智能手机远程控制技术的节能空调时尚新品，或将成为数字家庭概念下的热点机型。

《白皮书》预测，三四级市场潜力进一步释放，增长速度将三倍于一二级市场，线上销售占比有望突破 8%；产品结构调整将推动价格的上涨，预计涨幅 10%；传统实体零售渠道和传统电商加速转型，O2O 融合零售的趋势更加明显。

一大批超龄空调面临淘汰并在今年迎来换新高峰。《白皮书》称，2004-2006 年是中国城市空调普及年，空调销售约 5000 万台，根据 8-10 年的使用周期，这批空调已陆续进入高龄阶段和超期服役。2014 年是我国空调换新高峰年，预计全年市场待换新空调量将突破 1200 万台。

电子商务对空调销售的影响也持续，预计 2014 年空调行业线上的销售占比有望突破 8%，到 2016 年空调行业线上销售占比有望突破 20%。

<http://news.ehvacr.com/news/2014/0224/90433.html> Top↑

6. 美对华制冷剂产品发起“双反”调查

美国商务部 3 日宣布，对从中国进口的一种制冷剂产品发起反倾销和反补贴调查。

美国商务部说，此次接受“双反”调查的产品是 1, 1, 1, 2-四氟乙烷或者同类化学产品。此类制冷剂主要用于车载空调系统，也可用于商用建筑、民宅的固定空调系统。

美国商务部发起这项调查是回应 Mexichem Fluor 有限公司的申诉。该公司称，中国出口到美国的 1, 1, 1, 2-四氟乙烷倾销幅度高达 198.52%，补贴

幅度也超过 2%。

根据美国商务部的数据，美国去年从中国进口的这类产品金额为 5320 万美元。

<http://finance.chinanews.com/cj/2013/12-05/5581758.shtml> Top↑

7. 岱山首个氨转氟冷库改造完成

制冷快报讯，近日，岱山腾华水产一号冷库整改完成，由原先的氨直供制冷改为氟利昂制冷。据悉，腾华水产此次改造耗资近 10 万元，并停工一月。改造后，冷库能有效避免氨气泄漏事件，安全性大幅提升。

据制冷快报了解，今年以来，岱山全县液氨制冷行业进行全面整治提升，共有 6 家水产企业对氨直供冷库进行改造。除腾华水产外，另 5 家企业正在改造中。岱山县安监局综合科科长崔鹏程称，下一步将依照腾华水产整改的效果和经验，在制冷行业中推行用氟利昂替代氨制冷。

http://bao.hvacr.cn/201312_2042547.html Top↑

8. 陕西省实施西果东送产区建设工程

为推动跨区域和大宗农产品主产区流通基础设施建设，日前陕西省出台了《陕西省跨区域或反季节农产品产销衔接链条建设（西果东送产区建设工程）实施方案》（以下简称《方案》），将在全省果蔬主产区形成产地集配网络，使产地冷藏能力大幅度增加，有效缓解重大“卖难”问题。

《方案》要求，将在陕西省果蔬生产主销区形成终端加工配送体系，形成一批农产品流通主导型覆盖生产、加工、配送、销售终端全过程的产业链，培育 5 个以上农产品流通品牌，果蔬冷链流通率达到 20%，流通损耗率降低 10%。

建成覆盖生产、流通、消费的省级农产品公共信息平台，初步实现重要流通节点互联互通，培育建立区域性鲜活农产品交易指数。

为此，将重点支持建设具有预冷、贮藏、包装、加工和信息服务的产地集配中心；支持在集散地和销地批发市场建设服务于主产区，具有品牌展示等功能的大型综合性加工配送中心、冷藏设施、信息中心和标准化销售专区；支持龙头企业在产区建设冷藏设施、加工配送中心，在销区建设冷藏设施、销售网点，支持建设信息系统，发展果品电子商务。

根据《方案》，成立 2 年以上，注册资本 200 万元以上，鲜果年销售量 2 万吨以上或干果 500 吨以上或年经销鲜果 1 万吨以上或干果 500 吨以上的产地果品流通企业和销地果品流通企业方可申报项目。而果品产销一体化龙头企业则必须获得省级以上“农业产业化经营重点龙头企业”资格，注册资本 500 万元以上，鲜果年销售量 3 万吨以上或干果 1000 吨以上。对按规定建设和改造并验收合格的项目，将给予财政资金支持，财政扶持资金总额不得超过项目总投资额的 50%。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044836.html Top↑

9. 重庆垫江规划建设冷库 5000 平方米

制冷快报记者近日获悉，重庆垫江县今年为打造“重庆粮仓”构筑全市生态高值产业带提出三点内容：一是稳定粮食生产。总投资 18 亿元，建设水稻、玉米、高粱等优质高产农田 75 万亩，打造优质高产粮油示范基地，力争 3 年内实现年产优质商品粮 30 万吨。

二是打造制种高地。成功打造全市唯一的全国水稻制种基地县，引进中一、

金穗等 5 家种业公司，建立万亩水稻制种核心基地，力争 3 年内建成 3 万亩高标准粮油制种基地，提供 600 万亩水稻种子。

三是推进优质粮油加工。规划建设 4 平方公里农产品加工园区，壮大树呈食品、恒利实业等 11 家粮油加工企业，新建农产品加工企业 9 个，申报产业、冷链等项目 23 个，完成冻库建设 5000 平方米。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044937.html Top↑

10. 十万吨级大型冷链物流基地项目将落户浙江舟山

制冷快报讯：日前，浙江华易旅业发展有限公司联合北京建设股份有限公司，与舟山港综合保税区管委会签订了 10 万吨级大型冷链物流基地项目投资协议，总占地面积 71 亩，将建设两个 5 万吨级低温冷藏库，一个 1500 吨级超低温冷藏加工库，主要经营捕捞水产品进口和远洋水产品接卸，超低温金枪鱼及其他水产品、食品、水果、家禽、肉类等收储、加工及贸易等。

据制冷快报记者了解，该项目计划总投资 4.8 亿元人民币，预期年销售额 70 亿元人民币以上，年利税 8000 万元人民币。计划于 2014 年 8 月开工建设，两年内建成投产。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044329.html Top↑

11. 未来大型区域性低温物流冷库将成为主流

制冷快报讯：我国农产品需求不断增长，农业技术持续更新，对于农产品和食品的深加工也起到了很大的促进作用，相应的冷冻冷藏市场也水涨船高。如上海、江浙以及湖北、河南等地，冷库市场的需求量逐年增加，规模也在不断扩大。重要的运输港口的冷库需求量也呈现出较大增长趋势。

空调制冷大市场专家认为，未来大型区域性低温物流冷库将成为主流，逐步替代那些规模小、能耗高、管理差、效率低的小型冷库。从市场对冷库的需求趋势来看，我国现有的冷库容量还十分不足。我国的各类冷藏库，不论规模大小或功能如何，以往均按土建工程的模式建造，到目前这种模式仍占主导地位，这种建筑结构不合理，不适用现代冷链运作模式，必须进行冷库资源的整合改建。

2012 年电商开始尝试生鲜电商市场，顺丰优选、天猫等先行者处于在北京等个别城市试点阶段。2013 年部分生鲜电商大举扩张，顺丰优选、天猫的冷链范围扩大，覆盖城市数量由 1 个上升到 52 个。此后，后续的 1 号店、苏宁易购、京东等也开始进入生鲜市场，这也意味着经过前期的市场导入，2014 年一线电商平台将大举投入生鲜市场，将是生鲜电商的爆发年。

生鲜电商的爆发将使得农产品物流对冷链形成刚性需求，同时在冷库建设方面，我国大中型冷库结构性缺口较大，新进资本自建冷库已成趋势，这将大幅推动冷库市场的发展。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044552.html Top↑

12. 保障“舌尖上的安全” 冷链设备潜力显现

制冷快报讯，2014 年 3 月 5 日，第十二届全国人民代表大会第二次会议在北京人民大会堂开幕。李克强总理代表国务院向大会作政府工作报告。

李克强指出，人命关天，安全生产这根弦任何时候都要绷紧。要严格执行安全生产法律法规，全面落实安全生产责任制，坚决遏制重特大事故发生。建立从生产加工到流通消费的全程监管机制、社会共治制度和可追溯体系，健

全从中央到地方直至基层的食品药品安全监管机制。严守法规和标准，用最严格的监管、最严重的处罚、最严肃的问责，坚决治理桌上的污染，切实保障"舌尖上的安全"。

冷链物流能够在不使用防腐剂等任何添加剂的前提下，极大延长食品、药品的保鲜和保质期，是我国保障食品、药品生产、运输和销售安全的首要方式。随着冷链关注度的提升，食品安全对冷链物流的驱动作用不断扩大，未来更多品类食品和药品的销售方式也将进一步冷链化。冷链设备的市场空间进一步打开，冷链设备将覆盖中小型农贸市场和城镇药店，促进上游农副产品加工厂和药品生产厂的大中型冷链设施建设。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044728.html Top↑

13. 冷链趋势：氨制冷和 CO₂ 制冷竞争分析

自去年上海、吉林接连发生氨制冷系统泄漏事故后，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，去年 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 CO₂ 制冷迅速成为热门话题，二氧化碳再次走向制冷前台。

1 月 14 日，记者就此采访了业内人士。一些专家认为，二氧化碳天然环保，部分替代氨，可以大大降低氨制冷的安全风险；但是一些专家认为，二氧化碳制冷系统投资过高，目前还不能完全取代氨。

CO₂ 制冷安全环保无污染

据了解，二氧化碳作为制冷剂已经有百年历史，在 19 世纪末至 20 世纪 30

年代前就被广泛应用。但是随着氨、氟里昂开始应用，二氧化碳制冷剂便迅速地退出历史舞台，目前，我国中、大型冷库系统中，采用氨作制冷剂占80%以上。

烟台冰轮股份有限公司总工程师于志强介绍，二氧化碳其实是一种较理想的天然制冷剂，二氧化碳制冷的优越性主要体现在安全、节能、环保等方面：它的破坏臭氧层潜能值 $ODP=0$ ，地球温室效应潜能值 $GWP=1$ ，不破坏臭氧层，几乎不产生温室效应。在实际使用中，它其实呈现一个负值。二氧化碳是一种温室气体，本来是要被排放到大气中的，现在将这种温室气体拿来作制冷剂，在密闭的系统中进行循环使用，使用过程中它的 GWP 的值是在不断减少的。二氧化碳还无毒、不可燃、不具爆炸性，不会给人员及环境带来安全威胁，对货品也没有污染。

记者了解到，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15万吨总容量冷库项目近日开工建设。在冷库系统建设上，京科伦将首次尝试运用了二氧化碳跨临界制冷技术。项目共有8座温度可达零下 25°C 的智能立体冷库，高度为24米，总库容达到15万吨，其中还包括部分零下 60°C 的超低温库。以后远洋捕捞产品、进口冷冻产品都可以在天津港(7.36, -0.14, -1.87%)上岸后直接转运至该项目所在地，再供应北京市场。

氨/CO₂联合制冷进入规模应用阶段

由烟台冰轮设计承建的大连獐子岛(12.70, -0.12, -0.94%)渔业集团股份有限公司贝类及海参冷冻加工中心项目也将投入使用。该项目采用自主研发、国内领先的氨/二氧化碳螺杆式复叠制冷系统，这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。

于志强介绍，在氨/二氧化碳复叠制冷系统中，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。并且，氨应用在制冷系统的高温段，氨被限制在机房区域，远离了人员密集的加工区域和货品集中的库房，大大降低了对人员和货品的潜在危害。另外，由于二氧化碳应用在低温级，因此对人员无伤害，对货物无污染，整个系统节能效果很好。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。

“二氧化碳与氨结合制冷，比较安全，硬件投资也低。”上海交通大学制冷与低温工程研究所所长王如竹这样评价说。

氨制冷投资低主流地位短期难撼

“由于二氧化碳临界温度较低、临界点压力高，因此制约着二氧化碳作为制冷剂的大面积使用。”王如竹说。

他进一步介绍，二氧化碳的临界温度是31.1℃，环境温度已经接近此温度，因此使用二氧化碳作为冷媒压缩，其排热温度必将超过临界点温度。二氧化碳的临界点压力是7.37兆帕，二氧化碳制冷循环的放热在临界压力以上，而吸热过程在亚临界条件下，形成跨临界循环，使得二氧化碳制冷系统效率低，对水质要求较高，同时在现有制冷设备的基础上，对压缩机、换热设备、附属设备、阀门、管路及管件的耐压强度要求也高，投资相对较大。

另外，二氧化碳制冷与适用的环境有关，比如用于超市，欧洲夏天温度不高，而我国夏天气温高，用二氧化碳制冷就不合适。

国内贸易工程设计研究院教授级高级工程师叶尉南说，经调查认定，吉林长春宝源丰禽类有限公司“6·3”特别重大火灾事故及上海翁牌冷藏“8·31”重大

氨泄漏事故均是生产安全责任事故，都是因为企业严重违反国家安全生产法律法规，没有建立健全安全生产责任制而导致的。

叶尉南强调，要防范氨泄漏事故发生，需全面、正确地认识氨制冷，认识氨的优点，更要重视氨的危险性以及管理上的漏洞等等，采用主动防御措施。氨本身是一种性价比最好、热力学性能最好、制冷效率最高的制冷剂，并且氨的制冷系统投资最低，运用维护费用也低，这点是不容置疑的。氨的主流制冷剂地位短期内不会改变。

<http://cold.chinaiol.com/o/0120/06125626.html> Top↑

14. 冷藏车：“国四”标准实施日期仍未定

备受关注的冷藏车国四排放标准，将面临再次推迟的命运。记者获悉，国内几大重卡巨头近日齐聚京城，与环保部、工信部等行业主管部门领导开会商讨国四实施问题。据一位消息人士透露，在这次会议上，各方力量就重型车国四全国实施时间等问题仍然莫衷一是，难以达成共识。

“环保部之前一直强调要从2014年1月1日起在全国推行国四标准，废除国三车型公告，现在已经有所妥协。但具体实施时间，大家都还没有达成统一意见，后面还要再开会讨论。”这也就意味着，多数人士预期在2014年1月1日全国范围内实施的国四标准再度推迟，而推迟时间仍然未定。

实际上，根据国家相关部委制定的规划，2011年1月1日是3.5吨以上重型柴油车国四排放标准的实施时间，但之后由于柴油油品不达标，两度推迟，分别推迟到2012年1月1日和2013年7月1日。然而，到了2013年7月1日，国四标准第三度推迟，其原因仍然是油品问题。

主管新车公告的国家工信部认为，车油必须同步，中石油、中石化、中海油等“三桶油”无法在全国范围内满足 50ppm 国四油品的供应，将会导致国四发动机使用一段时间后出现各种故障。尤其是，2013 年上半年很多中西部地区连 350ppm 的国三油品都无法有效供应，此时对车辆实施国四没有实际效果，不能起到节能减排的作用；而主管污染排放工作的环保部则认为，国四柴油车能够耐受国三油品，因此，油品问题不能成为推迟的借口。

两大部委的意见不统一，直接导致了国四难以在全国范围内按时实施。为此，2013 年 7 月 1 日以后，各省市自治区开始陆续根据本辖区范围内的具体情况，来决定何时实施国四排放标准。到目前为止，全国已有 30% 的地区自行宣布实施重型柴油车国四排放标准，还有部分省市宣布将于 2014 年 1 月 1 日起实施国四。然而，地方政策毕竟影响有限，国四何时全面实施、国三车型公告何时撤销，仍牵动着万千人的神经。

为此，几大汽车集团和相关部委 2013 年下半年已经数次开会，讨论协调国四的全国实施时间。据消息人士透露，最近的一次，争论同样激烈，工信部坚持“车油同步”，环保部有所妥协，建议 2014 年一季度后全面实施国四，有的企业建议 2014 年下半年实施，还有的企业干脆建议 2014 年年底实施。

而此时的三桶油，对国四柴油的部署也才刚刚覆盖部分经济发达区域和部分省会城市。按照相关规划，全国范围内的国四柴油要到 2014 年年底才能到位。

据了解，国四不能在全国范围内实施，已经直接影响到各家汽车企业年底的生产销售。2013 年底 2014 年初，正是各家重卡企业备战 2014 年春节过后旺季的时候；现在，国四实施时间迟迟不能确定，各厂家和经销商围绕如何备货、

到底是备国三车还是国四车等问题纠结万分，企业资源和社会资源浪费严重。

<http://cold.chinaiol.com/o/0113/08125126.html> Top↑

15. 我国冷藏车辆更新进程明显加快

制冷快报讯：近年来，冷藏运输车辆更新项目，已经被列入中央投资重点，得到了产业振兴和技术改造专项资金的支持，各地冷藏车辆更新进程明显加快。一大批 14 吨三轴冷藏车和 30 吨冷藏集装箱拖车及制冷设备，进入采购招标市场。

随着消费者对食品安全要求的日益提高，食品安全问题在政府层面，已引起高度重视。制冷快报记者了解到，对于某些特定易腐食品，上海、北京等城市还出台了必须使用冷藏车运输的强制性规定，一些省市还出台了冷藏车更新的补贴政策。这就进一步带动和促进了冷藏车辆的更新。

http://bao.hvacr.cn/201402_2043790.html Top↑

16. 小产业迎大机遇 三利好推动冷链发展

近期鲜有投资者问津的冷链概念股在大盘低迷之际，着实露了一把脸。数据显示，去年 12 月份以来至今，烟台冰轮（26.80%）、大冷股份（21.64%）、汉钟精机（18.95%）、开山股份（8.05%）、中集集团（7.57%）、雪人股份（3.42%）等多只冷链概念股逆市实现上涨。

对此，分析人士表示，在新型城镇化的宏观背景、冷链设备下游客户商业模式和冷链设备下游客户结构发生积极变化等三大基本面利好因素驱动下，冷链设备景气度持续回升。因此，部分先知先觉的资金已经开始布局冷链概念股。目前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已达到

85%以上，从这个角度看，未来该板块仍有估值提升空间。

具体来看，首先，新型城镇化拉动冷链设备需求。中央城镇化工作会议指出推进城镇化的主要任务之一就是推进农业转移人口市民化，同时，我国人均GDP将持续提升，推动消费升级，推动冷冻冷藏食品进入快速发展期，从而拉动冷链设备需求。

其次，冷链设备下游客户商业模式发生积极变化，投资回报率提升。冷链分为4个环节，分别是加工、仓储、运输、销售。现在，仓储环节向上游农产品产地延伸，运输环节向下游配送延伸，使得冷库仓储、冷链运输业务投资回报率提升，拉动冷链设备需求。

最后，冷链设备下游客户结构发生积极变化。越来越多的电商和高端农产品等新客户加入冷链行业，拉动冷链设备需求。2012年电商试水生鲜电商市场，顺丰优选、天猫等先行者处于在北京等个别城市试点的阶段；2013年部分生鲜电商大举扩张，顺丰优选、天猫的冷链配送范围扩大，覆盖城市数量由1个上升到52个，后继者如1号店、苏宁易购、京东等也开始进入生鲜市场；2014年一线电商平台都将大举投入生鲜市场，将是生鲜电商的爆发年。

尤其要指出的是，生鲜电商是对冷链产业链的最大驱动因素。冷链物流的基础驱动力是消费能力的提升，人均收入达到4000美元后，冷链消费能力和意愿都会大幅提升；而食品安全、农产品涨价也拉动了冷链物流需求。在电商进入生鲜市场之后，其对客户体验的重视，要求所售商品从产地到终端配送全部严格处于冷链条件下，导致农产品流通对冷链物流产生刚性需求，进而拉动冷链宅配、产地冷链（中小型冷库）和冷链干线（大中型冷库）的建设。

未来冷链产业的快速发展必将带动相关制冷设备需求持续增长，尤其是先

进的自动化智能设备市场。冷链主要设备包括冷库、冷藏运输车、超市陈列柜及托盘等，而其核心部件主要包括制冷压缩机、冷凝器、电动机等。在项目建设总投资中，冷库设备的投资额占比达 62.5%，配送中心设备主要包括冷藏运输车、仓库装卸车等占比 25%。从中长期角度看，冷链产业将保持相对较快的稳定增长，看好冷链产业增长对相关制冷设备的强劲拉动。

<http://cold.chinaiol.com/o/0103/28124559.html> Top↑

17. 新一轮冷库投资已然启动 未来 5 年冷库保有量有望翻番

制冷快报讯：最近两年，在电商冷链物流建设的带动下，国内将新增冷库需求 3000 万吨，未来 5 年冷库保有量有望翻番，新一轮冷库投资已然启动。

空调制冷大市场专家介绍，2013 年中央一号文件继续推出一系列强农惠农新政策，鼓励农产品物流基地建设，对产地冷库进行农业补贴，农业生产主体、农产品龙头、电商、第三方冷链物流企业掀起冷库建设高潮，2013 年冷库保有量 2600 万吨，同比增长 36%，冷库投资重回景气上升通道。结构上看，农业补贴带动下产地预冷库投资已然爆发，电商驱动的物流配送型冷库投资即将爆发，农产品物流园配套冷库投资回升。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044136.html Top↑

18. 美国出台商用制冷设备新能效标准

为配合美国政府和美国能源部气候行动方案的实施，美国能源部（DOE）于 2 月 28 日出台了针对商用制冷设备的新能效标准。未来 30 年里，这些标准将有助于减少大约 1.42 亿吨碳排放，相当于美国 1430 万家庭的年用电量，节约 117 亿美元的能源开支。

能源部负责人 Ernest Moniz 指出：“在美国的超市和便利店里，制冷设备的用能占到总能耗的近 40%，成为企业最大的开支之一。通过提高商用制冷设备的能效，如餐馆里的大型冰箱或便利店中的熟食陈列柜，我们可以使得企业更具竞争力，减少温室气体排放和节约开支。”

能源部新出台的能效标准涉及 30 多种家用和商用制冷产品，包括洗碗机、冰箱和热水器。到 2030 年，新标准将帮助客户减少大约 4000 亿美元的能源开支和 19 亿吨温室气体排放。

为确保标准的有效实施，能源部已经设定了新的目标：首先，为设备和联邦建筑设定能效标准，其次，通过多种措施，到 2030 年减少至少 30 亿吨碳排放，相当于美国能源行业每年排放量的近一半，从而继续减少家庭和企业的能源开支。

商用冷冻、冷藏设备主要用于易腐食品的保存。这些产品必须保证恒定的冷冻/冷藏状态，这就使得商用制冷设备通常是 24 小时、365 天运行。一台大型商用冰箱每年可以消耗 17,000kWh，而一个大型商用冷柜每年的耗电量是 38,000 kWh。

此次出台的新能效标准是在能源部 2009 年标准基础上进行的修订，新标准将商用制冷设备的能效提高了 30%。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044855.html Top↑

19. 空压机的经济增长是当今节能的需求

伴随市场竞争的加剧、战略生产门槛的不断提升，在这个过程中，空压机逐渐成为行业争夺的焦点。给企业的发展带来较大的压力，否则便会在竞争中

惨遭淘汰。

当前压缩机市场呈现高耗能，高污染的现象。国内高压空气压缩机产品便开始趋向能耗少、噪声低、效率高、可靠性高、结构接凑的整体化发展靠拢，但在自身技术限制及复杂化的国内外经济形势束缚下，我国高压空气压缩机行业的产品价值拓展及主体升级却未得到有效延伸。

现阶段，我国的市场虽然涌现了一小批技术较为先进、产品较为优质、模式较为创新的主体，但在巨大的市场需求及国外先进企业的冲击下，仅凭这一小部分主体很难拉动我国高压空气压缩机行业经济增长。

节能是全面建设小康社会的需要；中国结构性缺能的问题将长期存在，节能是国家能源安全的需要；对于企业来说，节能是降低产品成本，提高产品竞争力的主要途径，特别是在经济全球化的竞争力的需要。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0222/71970.html> Top↑

20. 工信部《关于加强工业节能监察工作的意见》公示

为贯彻落实《节约能源法》、《节能减排“十二五”规划》和《工业节能“十二五”规划》，加强工业节能监察工作，全面提高工业能效水平，工业与信息化部研究起草了《关于加强工业节能监察工作的意见》，现予以公示。请社会各界提出意见建议，并通过书面或电子邮件方式反馈至工信部节能与综合利用司。

关于加强工业节能监察工作的意见

节能监察是全面贯彻落实国家节能法律法规、政策标准的有效措施，是促进工业企业加强节能管理、提高能效水平的重要手段，是推动工业转型升级、加快建立资源节约型、环境友好型工业体系的有力抓手。近年来，节能监察在

实施节能政策、落实节能目标、贯彻国家节能标准、淘汰落后产能等方面发挥了重要作用，为提升工业能效，不断降低单位工业增加值能耗作出了贡献。面对资源环境约束的日趋强化，工业节能对节能监察工作提出了更高要求。但目前工业节能监察工作仍存在一些突出问题和困难：部分地区节能监察机构编制不明确、人员不足；专业技术装备不到位、执法内容不统一，难以适应节能监察工作需求；节能监察的范围有待扩大、监察力度有待加强等。

为进一步加强工业节能监察工作，全面提高工业能效水平，推动国家节能约束性目标顺利完成，提出以下意见。

一、总体要求

(一)指导思想

认真贯彻落实《节约能源法》、《节能减排“十二五”规划》和《工业节能“十二五”规划》，以执行节能法律法规和管理制度、落实节能政策措施、贯彻国家强制性节能标准为核心，以高耗能行业、重点用能单位、主要用能设备和重大项目为重点，加大节能监察力度，加强节能监察结果的政策应用，确保节能法律法规和政策标准有效落实，促进企业节能降耗，提升工业整体能效，推动产业转型升级。

(二)基本原则

依法监察。按照国家、地方节能法律法规和政策标准，依法开展节能监察，督促用能单位加强节能管理、提高能源利用效率，依法查处违法用能行为。科学规范。加强工业节能监察体系建设，完善执法手段，制定监察工作计划，规范执法操作规程，依法出具节能监察意见，规范履行节能监察职责。突出重点。针对节能监察重点领域和方向，围绕节能法定义务、管理制度、政策措施、强

制性标准等任务落实情况，加大节能监察工作力度。

(三)主要目标

通过五年的努力，工业节能监察能力得到显著增强，工业企业节能法定义务和管理制度得到有效执行，重大节能政策措施得到有效落实，强制性节能标准得到有效贯彻，基本形成法律法规约束、政策标准支撑、企业主动节能、节能监察保障的工业节能监察实施机制，为实现工业节能目标提供强有力的保障监督能力。

二、主要任务

(一)加强法律法规明确的工业企业节能义务及管理制度执行情况监察

1.落实节能目标责任制度情况监察。重点监察企业按照合理用能、高效利用的原则，制定并实施节能计划和节能改造措施，细化分解节能目标责任制，开展考核奖惩等节能管理制度执行情况。

2.执行能源计量管理制度监察。重点监察企业执行《用能单位能源计量器具配备和管理通则》情况，督促企业执行能源计量器具配备、检定、使用和管理法定强制要求，建立健全能源消费统计和能源利用状况分析制度。

3.加强重点用能单位监察。重点监察年综合能耗一万吨以上、有关部门指定的年综合能耗五千吨以上不满一万吨标准煤的重点用能单位，尤其是纳入万家企业节能低碳行动的重点企业，按照《万家企业节能低碳行动实施方案》要求，落实约束性节能目标、节能目标责任制、能源计量器具配备和管理、能源数据统计分析、贯彻能耗限额标准、能效对标达标、淘汰落后用能设备和生产工艺、能源利用状况报告、节能改造措施、能源管理岗位设立和能源管理负责人聘任备案等制度执行情况。

4.从严落实工业固定资产投资项目节能评估和审查制度。贯彻落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》等文件要求，重点监察产能过剩行业以及高耗能、高污染、资源性行业的新建、改扩建项目的节能评估和审查制度执行情况。

(二)加强重大节能政策措施落实情况监察

1.加强淘汰落后产能、机电设备节能监察。对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》和《产业结构调整指导目录》，对使用国家明令淘汰的用能设备或者生产工艺的，依照《节约能源法》等规定进行处理。

2.重点用能设备专项节能监察。贯彻落实国家制定的电机、锅炉、变压器等重点用能设备能效提升计划或实施方案，对照淘汰机电设备(产品)目录，核对用能单位的重点用能设备型号，依法限期淘汰落后用能设备。

3.差别化价格政策落实情况监察。贯彻落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地工业节能管理部门要加强与价格、电力、水利部门沟通配合，对钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等高耗能行业，其能耗、电耗、水耗达不到强制性标准规定的产能，加快落实差别电价、惩罚性电价和水价政策，研究实施阶梯性电价、水价政策机制。

(三)加强强制性节能标准贯彻实施情况监察

重点监察产能过剩行业以及重点用能单位贯彻实施国家和地方强制性能耗限额标准情况，对超过单位产品能耗限额标准用能的，落实差别电价、惩罚性电价措施。近期，重点围绕电解铝、电石、铁合金等产能过剩行业的强制性能耗限额标准执行情况进行专项监察，保质保量完成监察任务。探索建立利用强制性能耗限额标准促进化解过剩产能、淘汰落后产能的长效机制。

(四)加强节能服务机构工作情况监察

重点监察节能服务机构从事节能咨询、涉及、评估、检测、审计、认证等服务情况。

三、加强工业节能监察能力建设

(一)加强组织指导。工业和信息化部将加强对全国工业节能监察工作的指导，支持地方工业节能监察体系建设，制定节能监察工作总体计划，组织部署工业领域全国、异地专项节能监察。各级工业和信息化主管部门要把节能监察作为推动工业节能工作的重要手段，根据实际情况制定本地区节能监察工作年度计划及具体实施方案，组织协调节能监察机构依法实施节能监察工作。每年3月底前，省级工业和信息化主管部门、节能监察机构应向工业和信息化部书面报告上一年度节能监察工作情况。

(二)加强节能监察体系建设。各级工业和信息化主管部门要加强与地方有关部门的协调，积极建立健全节能管理、监察、服务“三位一体”的节能管理体系，推动建设覆盖省、市、县三级节能监察体系，明确工业节能监察机构编制，配备必要的节能监察执法工作人员和硬件设施；加强节能监察机构规范化管理；加强与地方财政部门的协调，按照《节约能源法》要求，在同级财政预算中落实节能监察工作经费。

(三)提高执法能力。各级节能监察机构要完善节能监察管理制度，加强节能监察执法专业培训和交流协作，有条件的可通过建设能源消耗数据信息系统，运用在线监测、能源诊断等分析工具，不断提高专业执法能力；采取联合监察、异地监察等措施，通过书面监察、现场监察等方式，科学规范开展节能监察执法。

(四)科学有效运用监察结果。各级节能监察机构要按照《节约能源法》等有关法律法规要求,对违反节能法律法规、管理制度、政策措施和节能标准等方面的违法行为,依法提出监察执法意见,会同有关部门建立相应处罚措施的实施机制,做到执法有依据、监察有落实、处罚有结果。

(五)加强宣传教育。各级工业和信息化主管部门、节能监察机构要充分利用各类新闻媒体,采取多种方式,加强节能法律法规、规章制度和节能标准的宣传,引导企业依法用能、合理用能;落实信息公开有关规定,将节能监察情况进行公示、公开,接受社会监督;畅通信息渠道,鼓励对违法用能和浪费能源行为进行投诉、举报;认真总结推广节能监察工作的好经验、好做法,在全社会营造依法用能、合理用能的良好氛围。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0119/71683.html> Top↑

21. 节能要求下 螺杆式压缩机已逐步取代活塞式压缩机

能源是实现我国可持续发展的重要保障,也是人类赖以生存的基础。在全球经济、能源和环境逐渐一体化的今天,我们正面临着能源供应、能源环境和能源安全的巨大压力和对产品能效水平的要求不断提高与限制的挑战,节能环保是压缩机主要发展方向。

随着人们对使用环境、能耗、环保等方面要求的提高,制冷机组节能也是其发展的趋势之一。目前,国产系列的螺杆制冷压缩机 COP 值已经高于活塞式压缩机,并且已经实现 10%-100% 范围内无级能量调节和内容积比可调,这也利于节能。

据介绍,螺杆式制冷压缩机是利用置于机体内的两个具有螺旋状齿槽的螺

杆相啮合旋转及其与机体内壁和吸、排气端座内壁的配合，造成齿间容积的变化，从而完成气体的吸入、压缩及排出过程。

近年来，随着齿形和其他结构的不断改进，性能又有了很大提高。再加上螺杆式压缩机无余隙容积，效率高，无吸、排气阀装置等易损件。因此，目前螺杆式制冷压缩机已成为一种先进的制冷压缩机，特别是喷油式螺杆压缩机已是制冷压缩机中主要机种之一，得到了广泛的应用。

随着制冷压缩机制造业的发展，螺杆制冷压缩机已经有取代活塞式压缩机的趋势。螺杆制冷压缩机具有尺寸小、重量轻、易维护等特点，这些特点将会加速螺旋制冷压缩机市场占有率的上升。

螺杆式制冷压缩机行业是技术密集型行业，生产工艺相对复杂，加工精度要求高，产品和技术更新的难度较大，企业的持续发展既需要一定的研发实力和技术储备，也需要一定的实践经验积累。

目前国内螺杆式压缩机生产厂商通过技术引进、技术合作或自主研发，提高了产品的技术含量和性能质量，但其产品与国际先进水平相比，在型线、噪音、分油效率等方面仍存在一定的差距。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0102/71508.html> Top↑

22. 空压机“一拖二”拖出老劳模的金点子

100 天的试验时间一到，中国兵器工业集团江麓机电集团有限公司生产保障事业部公司级关键技能带头人、公司劳模、高级技师、机修钳工吕康宁立即将一份翔实的试验报告递交到事业部，由吕老模改造的技术创新项目，将数控水切割机、数控激光切割机共用空压机试验取得圆满成功，改造后的两台数控

设备和空压机运行正常，彻底解决了两台数控设备长期供压难题。空压机“一拖二”，拖出老劳模的金点子，在江麓公司内部推而广之。

吕老模的空压机“一拖二”试验源自今年上半年江麓公司试点推行的 TPM 管理工作，他在设备日常维保中发现他所负责维修的原钣焊事业部数控水切割机、数控激光切割机同时出现了一个问题“压缩空气气源影响并制约军品生产”，如果连接公司空压管道，两台数控设备在白天其他生产单位使用空气时均受到压力不足的限制，严重影响军品生产能力，而在晚上其他生产单位不使用空气时供压过大又影响到两台数控设备的正常使用，高压使数控设备的许多零配件变形或损坏，最终影响到产出进度。

办法总比困难多，吕老模根据数控水切割机、数控激光切割机同在一个工房且工作时间基本一致等情况，他于 2013 年 6 月份提交了“将重关数控设备压缩空气气源优化整合”的合理化建议。经过公司相关职能部门调研论证、招标投标，选购了一台“德耐尔”品牌、功率为 11KW 的螺杆式空压机，并于 8 月投入使用，至 2014 年 1 月止正好运行试验 100 天。经试验，空压机“一拖二”完全解决了数控水切割机、数控激光切割机长期供压不足、影响军品生产的难题，设备所在单位和操作员工对两台数控设备供压改造一致点“赞”。

据估算，在空压机运行的 100 天时间里总时长达到 1502 小时，平均到每天运行在 15 小时左右，比原方式运行方式每小时可节约电能 51.5KWH，如果按一年 300 天使用计算，全年可节省电能 15450KWH，仅每年为江麓公司节约电费一项，价值即超过 3 万元。如果江麓公司推而广之，将会节约更多的成本。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0118/71680.html>

Top↑

23. 变频空压机实现低碳环保的方式

在 market 需求的拉动下，空压机取得了令人可喜的进步，经过多年的发展，国内产品在稳定质量的基础上正向特大型化、集成化、智能化方面发展。

那么变频空压机有哪些特点呢：

效率高，更有利于节能，保护环境；运行平稳，气流脉动小，扭矩变化小，寿命长；压缩过程长，相邻压缩腔压差小，泄漏量小，效率更高。

我国也对此高度重视，电动压缩机已经被科技部列为十五期间国家重大攻关项目，也是十一五规划中发展绿色交通的重要内容之一。因此，空压机产业具有巨大的市场潜力。

随着低碳产业的生产模式已经逐渐成为一种趋势，深入到现代企业的生产当中，优质高效作为基础的优质产品，符合环保节能的生产过程，减少废弃和有害物质的排放，率先开展了低碳模式的摸索，为广大客户作出了优质高效的环保型变频空压机产品，满足用户高标准的要求，实现了共赢的理想。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0207/71794.html> Top↑

24. 空压机行业如何进一步解放思想

近几年来，中国通用机械空压机行业取得了突飞猛进的发展，但是从中国整个空压机行业的整体经济来看，现阶段中国空压机行业和世界先进空压机行业相比还有很大的差距，其工业化革命还没有彻底的完成，未来还有很长的路要走。“解放思想”就是要更加积极准确地判断全球经济发展的新变化和全球产业的转移趋势。全球经济一体化是必然趋势，可持续的工业发展模式是必然选

择。那么，空压机行业该如何进一步解放思想呢？

第一：在如此竞争激烈的今天，要大力扶持民营空压机制造企业，限制国有企业在关系国计民生的领域发展，要大力鼓励民营企业广泛参与非竞争行业中去。据统计，空压机行业民营在其占有绝大部分，并且对空压机行业起着支配的作用，让民营生产空压机行业活跃起来，国家经济才可能强大。

第二：在全球金融危机的影响下给很多中小企业带了影响，使其经济受到了严重的损失甚至破产。此时，在金融环境方面要给予民营制造业更多方便。使其在具备一定的经济实力生产出更具有技术含量的空压机，战胜金融危机的冲击。面对金融危机，虽然国家出台了很多政策，鼓励金融机构扶持中小企业发展，给予信贷倾斜，但是，从信贷投放情况来看，绝大多数资金还是流向国有企业。从而导致了，国有企业的钱用不完，而中小企业贷不到款，原因就是特殊时期，中小企业民营企业缺乏抵押担保，不符合金融机构金融危机期间的贷款原则。导致很多民营企业亏损，濒临破产倒闭，引发物价高涨，经济混乱，此时，我们应该考虑一下给予民营企业贷款扶持把民营制造业创业初期的资金难问题摆在一个更加突出的位置。

第三：民营空压机生产厂家要加大力度进行科技创新。搞科研需要很大的投入，但没有科研实力就没有竞争力，因为产品升级换代是企业的常态。空压机制造企业一定要具有强大的研发团队，要走在产业更新换代的最前面。黎明重工的成功就是拥有着一支强大的研发团队，掌握着世界最先进技术的发展方向，能够不断推出自己的拳头产品。

如今，通用机械空压机行业已经走过了依靠低廉劳动力优势和牺牲环境为代价的粗放式发展阶段，在这低碳经济时代，需要尽快探索出一条最适合自己

的可持续的发展路径。这不仅是各级政府需要进一步转变观念的事情，也是广大空压机生产制造企业需要进一步解放思想，开阔视野，以国际化的眼光对待产业发展。

<http://www.compressor.cn/News/hyxx/2014/0228/72024.html> Top↑

25. 2014 年，为什么还要继续做空压机代理？

我在空压机行业做销售已经有五六个年头了，个人感觉 2012 年和 2013 年由于全国经济形势不太好，直接影响到我们下游的空压机销量和业绩。那么，未来的 2014 年空压机行业会是怎样的发展态势呢？下面说说我的个人观点。

一般的空压机销售业务员一年销售个 50 台左右应该不成问题，平均下来一个月四台，也就是说一个星期一台，这应该能维持个人生活和公司的正常运转。现在一般的空压机代理商一般 10 个人左右，几个销售和几个维修工程师，平均一个人一年开销四万，一年下来一个公司顶多 50 万左右。现在一台空压机的利润在五千左右，一个业务员一年能为公司创造 25 万的利润，四个业务员就是 100 万，但空压机行业的利润大头是在保养，这就是行业的潜规则所在。

以一台 50HP 的螺杆式空压机为例子，3000 小时保养一次，一年有 8760 个小时，也就是说一年要至少保养三次。一次一般的四种耗材（空滤、油滤、油分、空压机油）这四样的成本顶多 800 块钱撑死。可保养一次的价格一般报价远远高出此数字，一般一个厂一年的纯保养利润至少是一万。这还不包括那些维修师傅一会说这个配件多少钱，那个配件要调货多少钱等等现在一个中小空压机公司的客户一般在 200 个左右，可以算下，一年收入 200 万，再加上销售员除去工资等日常开支剩下的 75 万，一个中小规模的空压机代理商一年至

少可以赚个两三百万左右。由此便可想而知，那些代理商老板为什么有那么多房子和车子在大城市中生活了。所以说做空压机行业的代理商还是挺赚钱的。

空压机行业是吃百家饭的，应用面比较广，不管经济形势如何，对这个行业的影响还是比较小的。空压机是通用机械设备，一般只要是开工厂的都需要购买空压机设备，如电力行业、纺织、LED 激光行业、模具行业等等，在此我就不一一例举了。国家的相关政策直接会影响到各个行业的发展，但 Every coin has two sides，这个行业不好并不意味着那个行业也不好，360 行中都有此消彼涨的。然而这其中有一个共同点，就是他们都要购买我们的空压机，而且空压机和打印机等设备一样都是要保养的设备。所以，做这个行业还是比较稳定的岗位。或许这也就是为什么现在空压机行业的人越来越多，价格越来越透明，销售机器完全赚不到钱的原因之一了。

2014 年，在此，我想谈谈我个人的一些想法以供大家来参考。时代是在不断发展变化之中，有的代理商为了利润什么品牌的空压机都做，就给人一种不专业的感觉。而各品牌的空压机厂家也没有办法来控制一个代理商不去代理多家品牌的空压机，导致国产品牌的空压机竞争日益激烈，价格越来越低。不过也正因为此原因淘汰了一批小型的空压机门店，适者生存，我们也希望更多的代理商加入到这个行业中来，这样我们的工厂才会有就近的代理商帮助其维修保养。

最后，2014 年是个好年头，希望各位的空压机事业更上一层楼！

<http://www.compressor.cn/News/scdt/2014/0124/71741.html> Top↑

26. 工程机械后市场大势所趋 良性发展仍需协同维系

“发展期重销量，低谷期保服务”已经成为大部分企业所追求的发展策划。对于工程机械而言，依旧需要遵循这条市场法则。刚刚过去的 2013 年，对于每一个工程机械企业而言，都是不好过的一年，行业在低谷期的徘徊使得不少企业都有点吃不消了。但是精明的企业决策者仍会看到低谷期的机遇，那就是调整策略，将重心转向后市场。

事实上，很多企业已经开始逐渐重视服务，开始加大服务的投入，希望在附上上能够有所突破，能够树立良好的品牌形象。虽然工程机械行业的“金九银十”已经过去，但是工程机械企业并没有停止服务的脚步，而是仍然在不断深耕服务领域，为客户提供及时有效的服务。

中国工程机械工业协会会长祁俊曾表示，后市场是有着巨大潜力的。其实工程机械后市场内容非常丰富，包括保内服务、维修、租赁以及再制造等。与此同时，国外工程机械、汽车、飞机等领域均已发展到一定规模，中国也掀起了机械市场的后市场风。维修、配件等业务量大增，制造商、代理商对后市场不得不重视并加大投入。随着客户需求日益多样化，相关服务自然也会快速发展起来。中国工程院院士徐滨士也说工程机械后市场定是一片新蓝海。

无锡锐马机械设备有限公司董事长王先珂，曾在接受慧聪工程机械网的采访时表示，“市场低迷的时候更需要进行调整，根据市场与客户需求调整经营理念和营销思路是企业准确把握市场脉搏的重要手段。如今的市场，无论是用户还是代理商，都处于微利时代，我们销售量的攀升则主要取决于我们对于后市场的成功运作。”

然而任何一个市场的发展都难免会出现一些弊端，工程机械后市场亦不例外。服务投入高、利润低，服务定位为整机销售的辅助，服务创造利润意识薄

弱等市场软肋已经初现端倪。基于目前的后市场状况和内外部因素，制造商应当尽快将后市场提升到战略层面，针对企业自身情况，制定后市场发展战略。发展战略包括细分工程机械客户对于后市场的需求，为客户量身定制后市场解决方案等内容。解决方案可涵盖后市场服务、配件、经营性租赁、二手机、再制造这 5 大业务模块的一项或多项。战略目标为推动后市场的 5 大业务模块向市场化发展，改善企业盈利模式，提升企业盈利能力。

总之，后市场的维系和发展离不开各个工程机械主角的自我规范以及相互监督。此外，后市场准入标准的制定亦要深入了解现有客户的特点，根据需求，制定细分标准和客户管理规范。从而提升协同效率，创造更大的市场价值。

<http://www.compressor.cn/News/scdt/2014/0208/71819.html> Top↑

27. 空压机等行业变频器趋向多元化

业内人士表示，目前中国市场上变频器安装容量(功率)的增长率实际上在 20%左右，按照这样的增长速度计算，中国的变频器市场至少要到 15 年后才能发展成熟并逐渐饱和。

变频器是工控系统的重要组成设备，安装在电机前端以实现调速和节能。高压变频器后端主要拖动风机、水泵类负载，实际节电效果达 30%~60%，未来该行业市场发展将受益于大中型项目改造；低压变频器与控制层和执行层设备共同组成自动化控制系统，其未来发展将受益于制造业“装备升级”。

高压变频器可细分为通用和高性能两种，目前通用领域内资企业占据 80% 以上的市场份额，竞争激烈导致 10 年价格大幅下滑；高性能市场仍以外资为主，毛利比通用产品高约 50%，未来将成为内资企业的主攻方向。

低压变频器下游以制造业工控装备为主，2009 年受金融危机影响增速低于 5%，2010 年前三季度增长高达 30%，预计未来 5 年可维持 15% 的平稳增速。

低压变频器高端市场外资占据 80% 以上份额，内资龙头企业为汇川技术和英威腾。与外资企业相比，内资龙头正处于从提供单一变频器产品向提供综合解决方案转变的阶段，未来市场占有率和盈利能力有望双双提升。

变频器发展——从“调速”到“节能”

变频技术最先用来对电机进行无级调速，通过控制半导体器件的通断改变输出频率，以实现对后端拖动交流电机的软启动、变频调速及提高运转精度，并实现过流、过压、过载保护。

对比过去的机械调速方式，变频调速的范围宽，可达到 100%~5%；调控精度高，可达到 $\pm 0.5\%$ ；由于它是无极调速，可实现电机的软启动和整个生产系统的全自动控制，进而减少对电网的冲击。

从电压分类上，一般把针对 3kV~10kV 高压环境下运行的电动机而开发的变频器称为高压变频器，而将输入电压不高于 690V 的称为低压变频器。

目前我国高压变频器在电力、冶金、水泥领域应用较多，合计占比超过 50%；低压变频器应用领域更加广泛，涉及工业生产、石油煤炭、市政交通等多个行业。高压变频下游细分市场组成。

精度高、范围宽使变频成为工业调速之首选

目前在低压变频和高性能高压变频领域都使用了矢量控制手段。相比 V/f 控制，矢量控制在调速范围和控制精度上明显提升。

我国工业生产自动化水平与发达国家仍有一定差距，“十二五”规划提出“改造提升制造业”，其中“发展先进装备”、“促进制造业由大变强”成为指导未来发

展的方向。变频技术因其具有的优异性能将在工业调速和精密控制领域得到进一步推广。尤其是制造业应用广泛的低压变频技术，未来发展与自动化改造和装备升级紧密相关。

变频技术助力节能环保

我国的风机、水泵、空气压缩机等主要电机设备为满足运行中的最大功率要求，输出功率经常有很大的设计冗余，若使用机械调速能量被大量浪费在阀门和风门挡板上。变频技术通过电力电子控制完成调速，在后端拖动电机使其转速变化范围增大，频率高时效果更为明显。风机水泵类负载最适宜安装变频器节能，相比低压变频，高压技术在细分行业使用更为广泛。

有关专家对比了电气设备中几种主要节能产品的效果，其中变频器效率高达 30%~60%，使用时只需加装在电机前端，对原有设备改动较小。

推动我国变频器行业发展的两大动力分别为：工业自动化改造和节能环保推广，而变频技术也正处于从“调速”到“节能”的转变过程。“十二五”规划提出了制造装备升级和工业节能环保，确立了未来行业发展仍将走“调速节能并举”的路径。细分到产品，预计低压变频器以自动化改造和进口替代为主线，国内企业将重点发展控制和驱动技术；高压变频器依托国家节能环保政策，下游仍以电力、冶金、水泥等的大型工业设备改造为主，竞争加剧将刺激高性能产品国产化提速。

高压变频——节能环保拉动增速保持 30%

高压变频器主要应用在大型工业设备的电机前端，经过长期的研发和市场开拓，目前内资品牌已占据通用型 80% 以上的份额。考虑到只需对电机加以改造就能大幅提高节能效率，预测行业在“十二五”期间将继续维持 30% 左右的增

速。

从整体看，我国变频器行业的竞争将日趋激烈。由于市场极具诱惑力，潜在容量十分可观，不断吸引着行业新参与者进入，而现有市场业已形成一定规模，发展日渐成熟，未来的资源掠夺、市场争战将是必然。随着技术上不断进步，产品质量的稳定性逐渐提升，加上服务和价格等方面的优势，国内厂家的竞争力将愈加强大。

从需求方面看，变频器也正逐渐走向多元化，通用型、专用型产品的出现，都是为了满足用户的多样需求。此外，变频器厂商也更多关注产品质量和使用安全，积极寻求更大的突破，使得变频器在恶劣的环境也能很好地工作，并确保使用安全和用户的正常生产。

掘进机械是工程机械中一类重要产品，主要应用于水平方向的隧道、巷道、管孔的机械化施工。根据工程机械协会标准“工程机械的定义和类组划分”的分类，掘进机械主要包括全断面隧道掘进机（盾构机，硬岩掘进机、顶管机等），水平定向钻，悬臂式巷道掘进机等产品，其主导产品是全断面隧道掘进机，而“盾构机”则是中国对这类产品的通俗称呼。

全断面隧道掘进机是目前世界上最先进的隧道专用施工机械，也是高端装备制造制造业的标志性产品。从英国在 1825 年首次使用盾构机开掘海底隧道开始，越来越广泛的应用于各类隧道建设，经过多年的技术发展，在 20 世纪 50 年代以后，达到技术成熟并大规模使用。目前据不完全统计，全球全断面隧道掘进机已累计生产达 7000 多台，保有量在 4000 台左右。

全断面隧道掘进机是集机械、电子、液压、控制、信息技术于一体的复杂集成系统，工作环境特殊，对产品的稳定性、可靠性、适应性要求极高，因此

在相当长的时间里，全断面隧道掘进机的研发制造和使用，一直是我国制造业和施工企业的软肋，实际上在本世纪初以前，我国全断面隧道掘进机市场和技术，基本上被美、日、欧等发达国家的专业公司垄断，主要有德国海瑞克、维尔特、美国罗宾斯、日本三菱重工、日立造船、小松、川崎重工、石川岛等。

2005年以后，随着我国大规模基础设施建设的持续展开，尤其是城市地铁、引水工程，过江隧道等工程的大量上马，国内市场对全断面隧道掘进机的需求急剧扩大，一方面市场的需求刺激了国内一批企业通过技术引进，合资合作全面进军全断面隧道掘进机产业；另一方面政府主管部门认识到全断面隧道掘进机产业的重要性的发展潜力，给予了足够的关注和支持，如把大型泥水平衡式盾构机的研发列入了科技部“863”课题计划，推动其设计、试验科研工作的开展。经过短短几年的发展，在激烈的市场竞争中，一批国内企业脱颖而出，一大批工程技术人员在大量的设计制造和施工实践中成长起来，中国企业可以说基本掌握了常规的全断面隧道掘进机的设计制造和施工技术。到2012年底，国内企业的市场份额，已经占到全部市场的70%以上，几个顶尖企业的生产条件和制造能力，已经超过多数国际知名企业，基本具备了自主研发能力和自主知识产权，产品开始进入国际市场。应该说，我国全断面隧道掘进机产业规模和市场规 模都已 是全球首位。

当然，正如我国其他制造业发展过程中所遇到的问题一样，全断面隧道掘进机产业发展中还存在很多不足之处，如产业结构分散，核心零部件技术未掌握，标准缺失，行业管理薄弱，市场竞争不规范等问题，有待今后解决以使行业健康持续发展。

以全断面隧道掘进机为主导产品的中国掘进机械产业，在经过了启动—探

索—高速发展的历程后，迎来了进一步成长的关键阶段。在中国巨大的市场需求和市场潜力的环境下，面临国内外日趋激烈的市场竞争，如何保持行业健康持续稳定的发展，我以为在以下几个方面应该在行业中形成共识，共同努力。

第一，积极主动的调整产业结构，提高产业集中度，加强行业管理和企业自律，纠正过度的行业保护和地方保护行为，反对不正当的价格竞争，改善市场竞争环境，进一步争取政府主管部门的政策支持，支持有自主知识产权和研发能力的企业做大做强，提高行业 and 企业的竞争力；

第二，继续努力提高产品研发能力和技术水平，对于成熟产品，加强试验检测，稳定产品质量，进一步提高产品可靠性；围绕国家“863”计划，加快 TBM 的关键技术研究和直径全断面隧道掘进机的研发。

第三、对于目前基本需要进口的一些主要配套件，如主轴承、主驱动、部分液压件、控制系统等，支持有实力的配套企业攻关研发，争取早日打破完全依赖进口的局面；

第四、加大国际市场的开拓力度。有出口条件的企业，一定要国内国外两个市场一起抓，这是缓解产能过剩问题的有效途径，开拓和站稳国际市场，一是宣传，提高我们企业产品的知名度，二是产品品质要稳定，能满足施工要求，三是服务要到位。

<http://www.techleader.com.cn/newsShow.aspx?id=27> Top↑

28. 触控面板产业进入收获期产业格局变

02月17日消息，近年来，全球触控产业快速发展。随着各种电容屏投资项目陆续投产，2012年成为国内触控面板厂商开始收获的1年。国内触控面板

厂商经历了技术转型的阵痛期，不仅技术和量产能力快速提升，相关配套产业也迅速发展，得到了国际一线大厂的认同。

国内触控产能的快速提升给全球触控面板厂商都带来了不小的压力。中国台湾厂商的技术优势渐退。韩国政府和厂商意识到在触控面板领域不占优势，并放言要重整旗鼓，发挥技术优势提升产业地位。随着 In-Cell、On-Cell 技术成为主流，在这两个领域已提前布局的韩国厂商，还是有机会超越中国触控面板的产业地位。

国内：触控厂商与终端关系渐稳

产能和规模的迅速提升是国内触控面板厂商成长的第一标志。

总体而言，国内触控面板业的快速发展主要体现在四大方面：一是产能大，技术品种齐全，布局完善；二是终端客户广泛，不乏国际一线大厂；三是新品上市时间大幅缩短；四是触控配套产业发展迅速。

国内触控面板以手机应用为主，比重超过八成，国内厂商的手机用触控面板的出货比重在 2012 年第一季度为 32.7%，到第四季度提升至 39.4%。前四大触控面板厂商欧菲光、宇顺电子、莱宝高科、超声半导体的电容触控屏年产能上升到 1.3 亿片左右，已基本满足国内智能手机出货所需的触控模块数量。而电容屏 Sensor 不论是 Glass 还是 Film 结构，国内出货总量都超出需求的 30%，达到供过于求的状态。

国内触控面板厂商以背景较单纯的中小企业为主，曾因为规模小、产能不足的问题被三星等一线大厂拒绝。所以说，产能和规模的迅速提升是国内触控面板厂商成长的第一标志。2012 年不仅欧菲光这样知名、老牌的触控面板厂商切入三星等国际一线大厂的供应链，而且深越光电每月供给三星的电容屏都高

达 200 万片到 300 万片。另外，深越光电还打入了包括松下、索尼、联想等国内外知名终端的供应链。

从产品种类来看，国内触控屏的产品种类比较齐全，不仅 G/G、G/F/F 等产品出货量大，而且 OGS、OPS、OFS 等新品也有储备。国内很多厂商如欧菲光、信利半导体、深越光电等已具备生产 OGS 产品的能力，长信科技、大显科技等已有 OGS 产品量产出货。这次国内厂商在新技术的反应速度，比前几年在电容屏技术的反应速度要快很多，这说明目前国内触控厂商充分重视技术研发，并具备了一定的实力。

另外，国内生产设备和化学材料厂商明显增多，这也是一大亮点。除了设备厂商已经开始摆脱前几年单纯做代理的困境，化学胶、油墨、钢化玻璃、触控 IC 的供应都已经实现本地化。

台湾：品质和技术优势渐退

中国台湾厂商下游供应对象主要以苹果、宏达电等终端厂商为主，对大陆市场供应逐渐减少。

目前中国台湾是全球触控面板出货比重最高的地区，市场占有率高达 47% 以上。同时，中国台湾厂商是最早打入大陆市场的力量，也是最成功的。时至今日，中国台湾厂商在大陆的优势已大不如前。两年前，同样的电阻屏，洋华的单价即使高出欧菲光 1/3，也有知名终端厂商愿意购买

正因为高价、高利润与新技术独占的原因，让中国台湾厂商在 2010 年赚足了钱。由于对大陆市场的预期过高，2010 年中期到 2011 年初，中国台湾厂商开始大规模投资扩充产能。然而，随着大陆触控产业的崛起，中国台湾厂商市场份额逐步萎缩。目前，中国台湾下游供应对象主要以苹果、宏达电等终端

厂商为主，对大陆市场的供应并不多。

近年来，随着触控面板发展日趋火热，中国台湾友达光电、奇美电子、中华映管等厂商都加大了触控面板的投入力度。奇美电子和友达光电推出了全系列触控面板解决方案，引起关注；中华映管调整 6 代线制程，优化智能手机、平板电脑和触控产品组合，并将触摸面板作为公司业绩增长的主要动力。

美韩：以“新”求胜

韩国厂商重新调整策略，美国厂商新技术实现量产，外资企业意图发挥优势抢占触控市场。

日韩、欧美厂商在国内投资触控产业的并不多，无法与中国台湾厂商相提并论，与国内触控产业的关联多集中在化学材料和高端设备。但是韩国厂商在触控产业提供的相关设备和材料，对中国厂商而言都比较陌生，这也可以看出韩国厂商在国内触控市场的不作为。

过去两年，韩国主要精力都放在 OLED，也确实取得了瞩目的成绩。不过，韩国政府和厂商已经意识到在触控面板领域不占优势，放言要重整旗鼓，并发挥政府优势集中力量提振触控面板市场地位。但从目前已初步形成的全球触控面板产业格局来看，韩国如果仅仅依靠国内和自身市场，很难取得理想成绩。不可否认的是，韩国在新技术上的研发能力超越国内。随着 In-Cell、On-Cell 技术成为主流，在这两个领域已提前布局的韩国厂商，还是有机会超越国内触控面板的产业地位。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43337&pid=39> Top↑

29. 2014 年太阳能产业将回暖 迎来新的转机

《可再生能源世界》杂志对 2014 年新能源领域的前景进行了展望。杂志文章认为，对太阳能产业而言，2013 年是一个分水岭，人们对太阳能的看法将从此发生逆转。

在过去两年半的时间里，全球光伏产能从 50GW 增加到 100GW 以上。诚然，2013 年全球太阳能产业发展曲折，但该领域的专家认为，2014 年太阳能产业将迎来新的转机。

清洁能源专家 JigarShah 认为，美国的太阳能市场被严重低估，并预言“2014 年到 2016 年，美国太阳能市场将迅速增长”。

JigarShah 称，美国联邦投资税收抵免政策(ITC，减免额为系统安装成本的 30%)即将在 2016 年到期，这将助长美国太阳能产业的发展。他认为该领域的大部分企业都盼望该政策赶快结束。

中东地区展望：约旦和迪拜将引领太阳能市场

约旦计划采购 200MW 太阳能和 200MW 风能，争取到 2020 年，将该国可再生能源所占比例由 1% 提高到 10%。

中东太阳能协会(MESIA)公关部总经理 MarcNorman 认为，迪拜将成为 2014 年中东太阳能领域的重要市场。“2014 年，迪拜太阳能公园二期工程将是一个 100MW 的独立能源项目，这可能是 2014 年中东地区最重要的太阳能工程。”

中国：2014 年太阳能行业回暖

对中国的太阳能行业而言，2013 年是一个过渡期，小企业或惨遭淘汰，或与大一点的企业进行合并。

据前路透社记者 DougYoung 称，2014 年中国太阳能行业正在复苏。“很多

实力较弱的公司将退出该市场，或者被更大的企业并购，”Young 分析认为。“该行业还受到中国建设热潮的影响，北京计划到 2015 年将太阳能发电量提高两倍到 35 千兆瓦(GW)。”

到 2014 年年底，中国光伏太阳能安装量的目标为 12 千兆瓦(GW)。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43398&pid=39> Top↑

30. 2014 年光伏行业将迈向高效、储能和整合

中国光伏行业作为新兴行业，也作为新能源行业的代表，一直以来是非不断。先是欧盟对华“双反”，接着又对光伏出口进行限制，可谓是光伏行业是一波三折。但是毫无疑问，摆在中国光伏行业面前的路是光明的，虽然这条路上颇为坎坷，但丝毫阻挡不了中国光伏行业的前进。

在 2014 年元旦前，中国机电产品进出口商会在发给企业的一份通知中称，美国部分光伏企业拟对中国大陆和中国台湾出口至美国的太阳能光伏产品采取新动作，具体打算堵住台湾代工电池渠道。但这似乎只是光伏转暖途中的一个插曲，行业近期的总体转暖态势没有改变，从中国光伏产品价格上我们可以看到上涨趋势明显，多晶硅硅片中上游产品价格持续上扬，后期组件产品因原材料价格上涨或将加价销售。

近期全球释放的行业信息也明确预示着光伏产业走向复苏：最新一期的 Solarbuzz 季度报告预测：从 2013 年 10 月至 2014 年 3 月，全球光伏的安装量将达到 22GW 左右，增长主要来自三大主力市场——中国、日本和美国，2014 年全球光伏市场的需求将上升至 49GW，行业的增速从过去两年的 10-20% 提升至 30% 以上。

面对海内外市场形势的改变，高效产品、储能成套商品以及业界整并带来的板块重组将会是 2014 年值得关注的三大发展主题：整合，高效，储能。

首先，从马年春节前后，光伏市场陆续出现整并动作，最大的案子就是顺风入主无锡尚德太阳能，最终江苏顺风光电科技有限公司终以 30 亿元成功接盘无锡尚德，尘埃落定的同时做到了双方损失最小化，多方利益包括企业、政府等得以协调。仅从品牌上说，既保留了“尚德”的知名度，又增加了“顺风”的支持，可谓是光伏行业的经典整合案例。

而从国家层面看，工信部在 2013 年全国工业和信息化工作会议中提出，2014 年将推动出台进一步鼓励企业兼并重组的意见，重点引导光伏等行业企业兼并重组；12 月摸工信部公告了第一批 109 家符合条件企业名单，洗牌加速。

加上越来越多的大型石油、电网公司开始对太阳能产业投注关心，预期 2014 年的整合影响性更为深远。

此外，光伏行业越来越趋向于高效。研究机构 EnergyTrend 指出，在太阳能市场方面，最主流的产品仍是结晶矽，由于价廉物美，加上其规格对于电厂设计以及逆变器配套最简易，因此最受到市场欢迎。就规格来看，2013 年市场对模组的需求瓦数，从 240 瓦一路升上到 250 瓦，最常采用的电池片效率就是 17.2~17.6% 的多晶矽电池片。而随着矽晶片的高效产品持续提升，预期到 2014 年底的主流产品将以 17.8~18% 转换率为主，提供 255~305 瓦以上的产品。

下游客户的需求热度不减催生了高效产品的快速发展，其环保节约的性能也符合市场的发展方向。EnergyTrend 指出，从制程设备、电池模组、到周边材料等业者已经针对高效产品提出相关解决方案，显见高效产品已经成为光伏业者的主战场。

最后，今年太阳能光伏行业的储能将有望提升。随着《关于征求 2013、2014 年光伏发电规模意见函》、《分布式光伏发电项目管理暂行办法》的出台，我国分布式光伏纲领性政策基本确定，2014 年 8GW 的装机目标及就近消纳的政策均体现了国家发展分布式能源的态度与决心，预计后期融资、计量等相关细则将逐步出台，而在政策支持、商业模式逐步明确、收益率高企的情况下，2014 年分布式光伏有望蓬勃发展。

而分布式发电项目的发展必将推动“储能”运用的趋势。据统计，目前小型家用太阳能系统，加上搭配 3~7kWh 的储能系统，成本会是原本的两倍，但未来若配合补助，加上储能电池的效能提升、价格下滑，则包含储能的太阳能系统预计到 2014 年底，成本将会降到原本的 1.3~1.7 倍。而随着市场扩大以及电价持续高涨，储能在 2014 年的发展空间更大。

2014 年光伏产业的创新将不再是企业的个体行为，在上述的三个大趋势下，产品差异化、科技创新、避免同质化将是不可避免的问题，光伏企业在面对瞬息万变的海内外市场与产业环境时，需要积极地调整战略思路。

可见，今年中国的太阳能光伏行业将迎来三大改变：开发高效产品，行业整合重组以及不断提高储能。也只有经历了这三大环节，中国的光伏产业才能够迎来新一轮发展，甚至可以说是浴火重生。而今年“两会”一再强调发展新能源，并且结合出台的系列利好政策看，中国光伏产业还有很长的一段路要走。

http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=13994&classid=12 Top↑

31. 大陆半导体双箭齐发 封测新势力窜起

大陆政府传出拟提拨一年人民币 1,000 亿元补贴额度，投入 IC 设计、晶圆

制造及封装测试等重点项目，近期大陆晶圆代工厂中芯与大陆最大封测厂江苏长电共同投资首条完整的 12 吋晶圆凸块(Bumping)生产线，半导体业者指出，大陆供应链为抗衡台湾半导体专业分工体系，有意借由产业垂直整合，并争取大陆政府资源，尽管短期内难对台厂构成威胁，但在大陆补贴政策奥援下，陆厂全力投资扩产，恐将急速窜起成为产业新势力。

业界传出大陆将提拨一年人民币 1,000 亿元补贴额度，投入 IC 设计、晶圆制造、封装测试等重点项目，惟实际补贴方案及发展原则，仍待大陆国务院审议。近期中芯和长电携手建置大陆首条 12 吋晶圆凸块生产线，半导体业者表示，中芯和长电都有意争取大陆半导体政策补贴，双方成立合资公司，建置月产能 5 万片 12 吋晶圆凸块计划，争取大陆补贴意图鲜明。

半导体业者认为，中芯和长电看好 12 吋晶圆凸块制程是可携式装置晶片主流制程，晶圆代工龙头台积电，以及封测大厂日月光、矽品、Amkor、Stats ChipPAC 等纷斥资布局相关产能，至于中芯和长电投入 12 吋晶圆凸块产线，宣示意义较大，短期内对于台厂影响有限。

以长电的技术能力来看，目前晶圆封装仍停留在 8 吋制程，虽具备后段晶片尺寸覆晶封装(FCCSP)或晶圆级晶片尺寸封装(WLCSP)产能，但技术仍相对偏低，即便拥有大规模晶圆凸块产线，未必能与中芯一起争取到国际大厂大单，只能吃下大陆当地 IC 设计业者订单。

不过，以长电、中芯拟布建单月逾 5 万片晶圆凸块产能计划来看，规模几乎已与一线封测大厂并驾齐驱，加上长电、中芯宣称要透过垂直整合的兵团作战，降低生产复杂性及整体成本，借以牵制既有大型半导体厂，争取生存空间，这样的雄心壮志仍让台厂备感压力。

半导体业者指出，在大陆政策撑腰下，中芯、长电恐将突破二线业者所面对的天花板效应，并直扑一线大厂竞争防线，尤其 12 吋晶圆凸块投资额庞大，非但不能确保对毛利的高贡献度，反将带来极高的折旧金额，对于任何一家追求获利及股东利益最大化的厂商而言，投资 12 吋晶圆凸块必须谨慎以待，这亦是晶圆代工厂 GlobalFoundries、联电等迟未考虑投资晶圆凸块产线的主要考量。

不过，目前大陆鼓励投资发展氛围浓厚，无论是中央或地方政府所掌握的股权基金，或是投资圈所拥有的资金资源，都造就大陆半导体厂全面冲锋态度。半导体业者透露，大陆业者就连购买大陆本土设备厂的机台，都可能享有对折优惠，更让厂商加速卡位先进制程。

台系封测厂则认为，大陆业者扩大投资，不仅将挑战半导体业界专业分工的既有定价及毛利估算规则，更将打破一、二线厂商的版图界线，面对大陆半导体产业酝酿崛起的浪潮，台厂势必得严阵以待。封测业者指出，在此之前，长电于 2013 年 11 月底便宣布增资，计划募集人民币 12.5 亿元以内的资金投入先进封装制程如 FCCSP、FCBGA 等，此一计划与最近甫宣布设立凸块子公司的计划前后呼应，显示长电布局高阶封装的企图心。

http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=36785&classid=117 Top↑

32. 半导体设备产业展望

根据国际半导体设备暨材料协会(SEMI)统计，2013 年全球半导体制造设备市场营收规模约 320 亿美元，较 2012 年减少 13.3%，但台湾仍成长 7%，针对 2014 年全球半导体设备市场，预估可以强劲反弹 23.2% 达 394.6 亿美元，且此

成长趋势可以持续至 2015 年。

其中，晶圆制程相关机台设备的营收贡献仍是最高，封装设备市场则下跌 22.1%，半导体测试设备市场也下降。

以各地区来看，台湾、南韩和北美是半导体设备资本支出最高的地区，2013 年设备资本支出下跌的地区则包括南韩，北美和欧洲。

未来驱动各半导体厂投资的新技术为 20 奈米 FinFET 和 3D NAND 制程，需要的半导体机台设备成长，带动相关业者资本支出再攀高，其中台积电 2014 年资本支出与 2013 年相当，接近 100 亿美元，三星电子(Samsung Electronics)负责生产 3D NAND 的西安厂也即将量产，东芝(Toshiba)和新帝(SanDisk)在日本四日市的 Fab 5 新厂房也将量产。

http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=36854&classid=117 Top↑

33. 2014 年全球半导体市场规模将达 3166 亿美元

在由赛迪智库、中国电子报社主办的“2014 中国电子信息产业年会——趋势前瞻与政策解读”上，赛迪智库电子信息产业研究所王世江表示，2014 年全球半导体市场仍保持增长势头，在移动互联市场等新兴市场兴起带动处理器芯片、存储器芯片需求增加的推动下，预计 2014 年将进一步攀升到 3166 亿美元，同比增长 4.1。

2013 年，北美、日本市场 BB 值多数保持在 1% 以上，半导体厂商投资意愿在加强，以及对未来整个行业的预期表示乐观。据 WSTS 预测，全球半导体市场将上升 4.4 个百分点，达到 3043 亿美元，为历年最高。美洲、亚太和欧洲的销量将分别增长 10.3%、7.2% 和 4.3%，而日本销售下滑幅度达 14.5%。

回顾中国集成电路产业的发展，2013年，中国集成电路产业继续保持快速增长态势，2014年我国集成电路产业有望继续保持良好发展势头。

王世江指出，未来国家推动集成电路产业发展相关文件的出台和实施，有望争取更多财政资金进入集成电路领域，形成对社会资金的示范引领作用，吸引各类社会资源和资金进入集成电路领域，推动集成电路产业的发展。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43365&pid=39> Top↑

34. 我国真空泵市场呈现迅速增长势头

近年来，真空泵的市场越来越红火。据空调制冷大市场调查发现，现在我国的真空泵市场的销量呈现出逐年上涨的趋势，并且这种发展势头还在不断加速。

据了解，我国的真空泵生产企业主要集中在浙江台州温岭地区，在上海等地也有部分真空泵企业入驻。日前，记者采访了浙江飞越机电有限公司董事长蒋友荣、台州市绿创机电有限公司经理王灵华、温岭振圣机械有限公司李明增等等真空泵生产企业和桂林市冰峰制冷设备工程有限公司李卫明、湖南南方制冷设备公司李晓辉、温岭振圣机械有限公司合肥长雪制冷设备有限公司姜卫国、石家庄冰峰制冷设备有限公司采购部负责人等等代理商了解相关情况。

真空泵企业多聚集于浙江台州多数企业规模不大

据空调制冷大市场相关资料显示，现在我国国内的真空泵生产企业主要集中在浙江台州地区。其中，浙江飞越机电有限公司已经占据了国内真空泵市场的主流地位。这些公司中有一部分主要是面向国内市场，有一部分则以外贸为主。

据空调制冷大市场的相关数据显示，现在浙江飞越机电有限公司的真空泵年销售量已经到达了 20 多万台，其他的一些真空泵企业的年销售量在 10 万台左右。

市场如同“鱼水情”需求决定销量

俗话说得好，“有需求才能够有销售。”一个产品是否能够在市场上长期保持畅销的状态与人们对该产品的需求量是分不开的。

湖南南方制冷设备有限公司的李晓辉介绍，“我们代理的是飞越的真空泵，这几年该真空泵的销量还不错，维持在平稳增长的状态。”李总接着说：“现在我们销售真空泵产品时，会选择市场上需求量大且品质优良的产品，总的来说‘物美价廉’的产品很容易销售，像我们代理的飞越真空泵就属于这类产品。”同时，合肥长雪制冷设备有限公司的姜总也表示，“适应于市场需求的真空泵才能占据市场份额，稳步增长。”

今年真空泵行情不错呈现上涨趋势

因为欧债危机、原材料成本上涨、员工工资上涨等等原因，很多企业都在一定程度上受到了影响。据记者调查发现，我国的真空泵行业的前景比较可观。大型的真空泵企业和大部分真空泵的代理商受这些因素的影响不大。反而，我国国内的真空泵销售业绩“一路高歌”呈现上涨的趋势。

近年来，我国一直在拉动经济的内需，积极扩大国内的市场消费。其中，桂林市冰峰制冷设备工程有限公司的李卫明告诉记者，“近年来，我们代理的真空泵销量不错，每年都保持在 20%~30% 的速度持续上涨。”合肥长雪制冷设备有限公司的姜总说，“我们代理的飞越真空泵销量一直不错，我们也是飞越忠实的‘粉丝’，从飞越公司成立起我们就一直保持紧密合作。在未来的日子

里，我们也将会继续合作。市场上对真空泵的需求量也比较大，真空泵即将迎来一个市场的爆发期。我们坚信真空泵的市场会越来越好。”

<http://www.zhenkong.info/news/html/Market/10084.html> Top↑

35. 电动真空泵减少二氧化碳排放量

针对欧盟最新出台的关于汽车二氧化碳排放量到 2020 年需控制在 95 克每公里的这一规定，大陆集团日前研发出了其塑料电动真空泵（简称 EVP）的增强版来减少二氧化碳排放量。

大陆集团底盘安全部门液压制动系统真空泵负责人 Michael Juerging 先生谈及此说道，“电动真空泵比机械真空泵平均每公里多减少 1.4 至 1.8 克二氧化碳排放。由于电动真空泵的运转并不依赖于发动机，所以即使是在启停功能中必须关掉发动机时，电动真空泵仍旧可以提供真空。”

电动真空泵可以提供车辆所需的任何真空，特别是电动车辆，混合动力车辆以及柴油车辆。一旦汽油发动机无法提供足够的真空，电动真空泵能够及时衔接持续提供真空以保证制动加力器、真空致动器的正常运转。

电动泵的设计保证了其作为车辆使用年限内的唯一真空来源。据大陆集团透露，电动真空泵凭借不断点供应真空，有效地减少了内燃机的二氧化碳排放。

大陆集团就电动真空泵对于二氧化碳排放的减少量做了道路试验。试验结果表明电动真空泵平均多减少了每公里 1.4 克至 1.8 克的二氧化碳，具体数量因燃料以及车辆大小的不同而有所浮动。

大陆液压制动系统业务部的产品发展负责人 Karl-Friedrich Woersdoerfer 表示电动真空泵的使用年限长，安装地点和方式都较为灵活。此外，有效减少二

氧化碳排放和燃油消耗也使得电动真空泵成为替代机械真空泵的有力候补。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43406&pid=39>

Top↑

36. 联合光伏打造光伏电力新模式

就在市场猜测阿里巴巴是否会联合央企招商能源集团旗下联合光伏推出“定期宝”之际，联合光伏(0686.HK)已率先独自试水光伏互联网金融。

昨日下午，联合光伏在深圳携手国电光伏和众筹网等合作伙伴，通过互联网众筹的模式在前海区联合开发全球第一个兆瓦级的分布式太阳能电站项目。这是国内光伏电力行业与互联网金融的第一次牵手。

联合光伏总部位于香港，并在香港主板上市。据主办方介绍，本次发布的全球第一个兆瓦级分布式太阳能电站项目，通过众筹网以众筹的模式向公众募集资金，开发 1MW 的光伏电站。该项目运营期为 20 年，电费标准为 1.135 元/每千瓦时，预计回报期在 8 年到 10 年。投资认购的金额以 10 万元为准，每人最多认购一份，人数控制在 100 人以内。

联合光伏表示，此次第一个项目选择在前海，意在代表光伏央企国家队引导民间资本投资长期稳定回报的实体经济，初步计划通过众筹模式向有志于投资光伏电站的资金提供者发起募集。为保障项目的有效实施，联合光伏携手国内诸多合作伙伴，比如国电光伏全程负责项目的 EPC，众筹网负责通过互联网众筹资金。

据联合光伏董事局主席兼首席执行官李原透露，上述项目模式第二步将在上海推广。

近日，有媒体报道称，阿里巴巴正与一家国资背景光伏电站大厂洽谈，即

将推出“定期宝”，目的投资光伏产业，而这家国资背景光伏电站大厂很可能就是联合光伏。对次，联合光伏发言人姚杰昨日在会上并没有直接否认。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43401&pid=39> Top↑

二、行业情况

1. 2014 年影响中央空调市场四大要素

(一) 政策影响

1、房地产政策

党的十八届三中全会提出要适时推进并改革房产税立法加快资源税改革，建立城乡统一的建设用地市场。进入 2014 年，农村土地改革率先破题，中央 1 号文件对于农民住房财产权抵押、担保和转让等做出详细规定。

有消息称，国土部将在 2014 年 6 月底前出台《不动产登记条例》。目前正着手起草制定不动产统一登记的法律法规草案和相关规章草稿，同时国土部还部署有关司局准备起草《不动产登记管理办法》，并编制相应技术标准。专家分析，此举意在消除“信息孤岛”，全面掌握房产信息，为房产税开征铺路，不动产登记制度可能会引发一轮房产抛售。

实行不动产统一登记，对于公众关注的反腐败、抑制房价、开征房产税等方面重要意义。在更广阔背景下看这一改革，这一制度还承担着更重要的使命。有关专家分析认为，只有完成不动产登记、住房信息联网等长效机制的基础工作，才能真正形成房地产长效调控机制。

2、节能减排政策

从 2012 年 11 月 1 日开始，国家将家电节能补贴的范围进一步扩展到中央空调领域，使得冷水机组、高效节能单元式空气调节机等产品都进入了“国家

节能惠民工程”。可以说，这是政策首次惠及商用空调市场，对于艰难中的中央空调企业来说是难得的新机遇，也为行业的发展注入了一剂强心针，各个空调企业都全力响应，凭借这股节能补贴的东风，积极调整行业结构及重新布局市场。

此外，住建部近日发布的《“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两万平方米的机场、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 年发展的趋势，已然奠定了良好基础。

3、就近入学政策

2014 年 1 月，教育部印发《关于进一步做好小学升入初中免试就近入学工作的实施意见》（以下简称《意见》），要求各地贯彻十八届三中全会精神，严格执行《义务教育法》规定，落实义务教育免试就近入学要求，合理划定招生范围，有序确定入学对象，规范办理入学手续，全面实行阳光招生，逐步减少特长生招生，做好随迁子女就学，试行学区化办学，在加快均衡发展义务教育的同时，健全科学、明晰、便利的小学升入初中制度，规范招生入学行为，提高治理水平，促进教育公平。

这一制度的出台，或间接刺激 2014 年学区房走势。

（二）宏观经济及相关产业影响

从宏观环境来看，统计局数据显示 2013 年国内生产总值 568845 亿元，比

上年增长 7.7%。其中，第一产业增加值 56957 亿元，增长 4.0%；第二产业增加值 249684 亿元，增长 7.8%；第三产业增加值 262204 亿元，增长 8.3%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为 10%，第二产业增加值比重为 43.9%，第三产业增加值比重为 46.1%。

全年基础设施施工和新开工项目情况看，施工项目计划总投资 864646 亿元，同比增长 16.2%。新开工项目计划总投资 357815 亿元，同比增长 14.2%。从到位资金情况看，投资到位资金 480381 亿元，同比增长 20.1%，其中，国家预算资金增长 17%；国内贷款增长 14.4%；自筹资金增长 20.8%；利用外资下降 3.7%；其他资金增长 25.3%。

2013 年，全国房地产开发投资 86013 亿元，比上年名义增长 19.8%（扣除价格因素实际增长 19.4%）。其中，住宅投资 58951 亿元，增长 19.4%，占房地产开发投资的比重为 68.5%。2013 年，房地产开发企业房屋施工面积 665572 万平方米，比上年增长 16.1%；其中，住宅施工面积 486347 万平方米，增长 13.4%。房屋新开工面积 201208 万平方米，增长 13.5%；其中，住宅新开工面积 145845 万平方米，增长 11.6%。房屋竣工面积 101435 万平方米，增长 2.0%；其中，住宅竣工面积 78741 万平方米，下降 0.4%。

分析师认为，2013 年中国经济正处于缓慢复苏阶段。房地产地开发情况相对较好，归功于国家大力推动保障性住房等政策。2014 年中国市场将继续维持平缓增长态势，房地产行情也将进一步推动中央空调的发展。

（三）国内需求影响

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。

据不完全统计，2013年华东地区空调采购额达27.56亿元，同比增长34%；华南、华中地区采购额分别是6.75亿元和1.47亿元，同比增长分别为19%和27%。

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。青岛世园(集团)有限公司2014青岛世园会非电中央空调采购(世园村)项目是唯一一个采购额超过亿元的空调采购项目。此外，山东省龙口市人民医院病房楼、门诊医技楼通风空调工程项目、厦门中央空调(多联机)大宗采购项目等千万元大项目是带动中央空调采购的主要力量。数据显示，2013年全国空调采购千万元以上大单75个，华东地区占59个，占比78%。空调采购项目多、单笔采购金额大等特点是华东地区领跑全国空调采购的重要因素。

分析师认为，2013年中央空调需求增长势头向好，尤其是政策采购推动中央空调的发展。2014年中央空调需求仍有快速上升之势，将成为空调行业发展较快的品种之一。

(四) 竞争力影响

由于国外品牌进入这个领域远远早于国内企业，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，国内产品价格和服务优势将逐渐显现出来，国外品牌一统天下的局面会随之改变。

空调厂家如今更加注重比拼节能技术。大型商用空调问世百年以来，耗电量巨大一直成为困扰厂家和用户的难题，运行成本之高让人望而却步。谁在节能技术上领先，谁就能在市场上抢先打开潜在的市场，对节能技术的探索也将成为中央空调领域永远的主题。

然而，技术与服务总是相辅相成的，对厂商来说则要通过提高技术含金量来提高服务质量，如海尔等企业相继应用远程控制系统，在很大程度上提高了其服务质量和效率，而其产生的意义将会反作用于市场需求，进一步提升企业的品牌竞争力，更好地开发市场潜力。

在珠海举行的格力“光伏直驱变频离心机”项目技术鉴定会上，格力电器董事长兼总裁董明珠表示，格力电器今年营收将达到 1200 亿，五年再造格力计划不变，平均每年将新增 200 亿收入，中央空调将是格力电器今后重要的增长点。

<http://news.ehvacr.com/news/2014/0210/90202.html> Top↑

2. 2013 年中国中央空调总体特征分析

在 2012 年市场下滑的前提下，2013 年中央空调市场可以说在彷徨中前行，甚至许多主机厂家和渠道经销商都在 1 年前对 2013 年的预期只有一句话——摸着石头过河。

如今，2013 已然成为历史，在国内整体经济开始好转的背景下，2013 年中央空调行业开始逐步走出 2012 年的低迷，复苏趋势表现明显。

据统计，2013 年，中国中央空调市场实现总体销量为 636 亿元，相比 2012 年增长率为 14.6%。

2013 年整个中国中央空调市场，主要呈现以下几个特点：

(1) 政府新建项目减少，节能改造项目增多，且民生类项目增多

如果说在 2012 年整体环境下行的背景下，政府公建项目成为“江湖豪杰”争抢的“武林秘笈”，那么在 2013 年 5 月，新一届政府领导班子一纸禁令，无

疑给各地政府及中央空调等相关产业当头一棒。国务院办公厅5月18日印发紧急通知，对各地、各部门修建政府性楼堂馆所情况开展清理检查。在2013年3月新一届政府组成后批准的以及此前已经批准但还未开工建设的政府性楼堂馆所项目，一律停止建设。其中，政府性楼堂馆所，包括办公楼、会议楼、大礼堂等。

然而政府新建项目的减少，并不代表没有项目。相反，随着“十二五”计划的逐步实施，政府民生类项目被落实到了实处，如医疗卫生、教育文化、体育建设、服务中心等基建项目。这也为中央空调产业带来无限的机遇。

此外，根据财政部、住建部推进公共建筑节能工作目标的要求，2015年重点改造城市单位面积能效将下降20%，大型公共建筑单位面积能耗将下降30%，占建筑能耗一半的中央空调无疑成为公共建筑节能改造的工作重点。2013年，空调节能改造项目明显增多，如北京市文化局、北京体育大学、青岛市财政干部教育中心、河北省审计厅等采购单位纷纷开始了空调改造工作，多家省级单位更是掀起了中央空调节能改造的热潮。

(2) 家用中央空调成为市场增长的强劲动力

政府对房地产调控多年以来，一直成效不大，甚至房地产一再升温，需求不断水涨船高。

2013年初，政府针对房地产市场推出了号称史上最严厉的“国五条”调控政策，但房地产市场仍然出现了行业投资环境全面回暖、城市住宅市场成交量持续回升、重点城市房价普涨、土地市场量价齐升的现象，特别是精装修房的比重在房地产开发中继续增长。

家装市场的火爆可以说是一个必然的结果。这就给介于家用空调和商用中

央空调之间的家用中央空调提供了无限的市场空间。消费者越来越趋于年轻化，消费水平和消费意识不断提升，家用中央空调产品设计更人性化、智能化，价格越来越亲民化，这些都成为家用中央空调市场容量增长的主要因素。

从家用中央空调的市场格局来看，前几年，以大金、海信日立、东芝等为主的日系品牌把控着该领域大部分市场份额。然而这一格局逐渐被以格力、美的、海尔、奥克斯、志高、TCL 为首的国产“家电派”打破，近年来以绝对的优势抢占着各地家装市场，这一现象在 2013 年尤为突出。这一方面是因为国产“家电派”企业借助家用空调渠道的优势，能够迅速渗入各个渠道；另一方面，零售成为未来新增长点，这也是 2013 年各地空调专卖店遍地的主要原因之一。

(3) 企业间战略合作进一步升级

孙子曰：夫用兵之法，全国为上，破国次之；全军为上，破军次之。品牌之间的竞争也是这个道理，与其和竞争对手在市场上大打价格战，不如通过品牌整合达到消费者的认同。而品牌的整合分成几个方面，包括联合品牌和并购品牌。

2013 年 4 月，三菱重工与大连冰山集团宣布成立菱重冰山制冷（大连）股份有限公司。其中三菱重工占 55% 的股份，大冷股份占 45%。新成立的公司主要生产离心式冷水机组。

2013 年 12 月 3 日，江森自控和日立空调达成战略合作协议，江森自控获得日立空调·家用电器株式会社全球空调业务 60% 的所有权股权，其中不包括在日本的销售和服务部门以及一些其他资产。双方重点在包括多联式空调设备及系统（VRF）和变频技术等关键领域展开合作。

2013 年 12 月 10 日，海信空调与艾默生环境优化技术双方承诺将大力合作，

共同推进变频涡旋和喷气增焓技术在家用中央空调市场的应用，并在当天发布会现场全球发布了海信“喷射变频涡旋增焓”家用中央空调的变频多联机。

在这个市场竞争愈演愈烈的时代，无论是战略合作还是并购，不仅仅是一种策略的互换，更在于对合作双方技术、营销资源的共享与整合，实现利润最大化。如冰山与三菱重工的合作将填补其在离心式产品的空白，而三菱重工则是看重冰山集团强大的生产配套和渠道优势。

(4) 一线市场发展平稳，二三线市场托起新一轮增长

从《中央空调市场》调研组对 30 多个省（市）中央空调市场情况调研来看，2013 年，一线市场发展较 2012 年而言较为平稳，而二三线市场跟随经济发展的脚步处于稳定增长的态势。

二三线城市是中国城市体系中的重要组成部分，据不完全统计，目前二三线城市、甚至四线城市占建制市总数的 75% 以上。二三线城市承载着中国经济发展的基础，也是未来城市发展的主体力量，还将是各项资源的集聚地。如果说一线城市是中国发展的塔尖和标杆，那么二三线城市就是中国发展的基础和主体。从近年来国家发展趋势来看，新一轮的经济增长过程中，起助推器作用的不再是一线城市，而是传统的二三线城市。目前一大批二三线城市的经济增长率已经快于北、上、广、深等一线城市。这些二三线城市对区域经济的发展，对周边小城镇整体实力的提升起到了推动的作用。

具体体现到中央空调行业而言，品牌的侧重点逐渐倾向于二三线城市，开拓力度明显加大。从同比增长率来看，2013 年，一线城市中，北京、上海等地的增长率均低于 14.6% 的行业平均增长率，广东、江苏、浙江等省份增长率大幅度提升，源于该类省份中的三四线市场表现出色，贡献了大部分的市场销量。

而四川、西北、江西、重庆等区域的市场增长率均高于 20% 以上。这一方面因为该类市场本来市场基数较小，一方面也由于城市发展潜力巨大，拉动了中央空调等相关产业的兴旺。

(5) 受“钱荒”影响，中小型企业融资困难

在 2013 年年中，“钱荒”被众多行业人士挂在嘴边。虽然每年银行都会闹钱荒，但这一次尤为严重。据了解，从 2013 年 5 月份开始，金融市场的资金利率全线攀升。2013 年 6 月 19 日，大型商业银行加入借钱大军，在银行间拆借市场连续数天飙高之后，6 月 20 日，资金市场几乎失控而停盘：隔夜头寸拆借利率一下子飙升 578 个基点，达到 13.44%，与此同时，各期限资金利率全线大涨，“钱荒”进一步升级。2013 年 6 月 24 日，由于 A 股市场银行股遭遇恐慌性抛售，导致平安银行、民生银行和兴业银行跌停。深圳一些银行基本上已经不放贷款了。

由于信贷额度紧张，银行议价能力普遍较强，对中小企业的贷款利率最高可上浮 30%。可即使是上浮 30%，很多中小企业仍然贷不到款，中小企业遭遇“温水煮青蛙”之痛。而身在产业链中的中央空调产业无法独善其身。从《中央空调市场》调研组每个月的市场调研中不难发现，许多受访者，特别是区域工程商表示一些地方由于“钱荒”导致的融资困难资金链断裂、垫资现象加剧、甲方项目停工等问题，导致他们在 2013 年上半年接单量减少，对 2013 年风险预估加剧。这一现象在下半年有所好转，且拉动了部分商业项目的建设与发展。不过从另一面来看，这也加剧了中央空调在内的相关行业的进一步洗牌，上演“强者愈强，弱者愈弱”的局面，这在以下一点将要提到。

(6) 一个“强者愈强，弱者愈弱”的时代

圣经《新约·马太福音》里有一则寓言：“凡有的，还要加给他叫他多余；没有的，连他所有的也要夺过来。”据统计，2013年，包括格力、美的、海尔、大金、江森自控约克、开利、麦克维尔、特灵、海信日立、天加在内的前十大品牌总销售量达到493.6亿元，总占比高达77.6%，相较于2012年72.5%的占比而言，品牌集中度进一步提高，呈现出“强者愈强”的态势。

同时，我们应该看到，目前活跃在中国中央空调行业的企业大小有几百家。在技术门槛相对较低的产品领域，每年有许多新生企业相继进入。然而消费者消费意识的增强、新进品牌渠道拓展乏力、融资成本的上升、市场口碑的好坏、产品质量的本身等众多问题都是中小品牌或新进品牌发展的“桎梏”。

(7) 设计院发挥的作用有所减小，行业有待进一步规范

中国中央空调市场快速发展以来，设计院在该领域中发挥着极其重要的角色。大金于20世纪90年代进入中国市场，及时通过设计院推广给甲方客户，并通过渠道经销商迅速打开各地市场，十几年来一直领先于行业，一时成为许多后来企业争相模仿的典范。然而近年来，设计院的角色似乎有所转变，设计院发挥的作用在逐年减小。究其原因：一方面由于现在许多年轻的设计师实践经验不足，无法将理论结合实际，致使设计院设计水平相对以往有所下滑；另一方面在很多工程项目中，甲方单位或工程安装公司直接将图纸设计好，并交于设计院，贪图便利；此外，设计院利益关系的牵扯导致口碑下降。

经过20多年的发展，目前中国中央空调市场大格局已经定型。然而，市场上仍然存在一些不和谐的因素。如招投标暗箱操作、安装不规范、售后服务差、销售人员业务素质不高等众多问题影响着中国中央空调市场健康有序的发展步调。所以，想要得到长足的发展，中央空调市场就要进一步的加强监管，通过

相关行业规范来约束这些不利因素。

<http://news.ehvacr.com/news/2014/0228/90530.html> Top↑

3. 冷链行业市场发展驱动因素浅析

制冷快报讯，2013 年以来，冷链物流行业迎来新一轮投资热潮。据空调制冷大市场统计数据显示，2013 年中国冷链物流固定资产投资超 1000 亿元，同比增长 24.2%。根据调研情况，我们认为除了政策性因素外，市场化因素对行业发展的推动力也越来越强。

据制冷快报了解，我国冷库人均占有量远低于国际人均水平，未来发展空间广阔。以冷库发展为例，根据国际冷藏仓库协会(IARW) 统计，2008 年全球总体冷藏库容量大约是 24777 万立方米，人均冷库容量为 0.037 立方米，发达国家人均冷库容量达 0.1-0.3 立方米，发展中国家巴西、印度人均分别为 0.023 与 0.016 立方米，而 2008 年我国冷库容量约 1500 万立方米，人均冷库容量仅 0.011 立方米，与发达国家比较尚有 10 倍以上空间。

	澳大利 亚	美国	日本	加拿 大	德国	法国	俄罗 斯	英国	巴西	印度	中国	总容 量
冷库总容量 (百万 m ³)	6	70.74	27.69	6.89	13.4	8.5	16	5.6	4.5	18.58	15	247.77
人均冷库容 量 (m ³ /人)	0.28	0.23	0.22	0.21	0.16	0.14	0.11	0.09	0.023	0.016	0.011	0.037

世界各国冷库容量及人均冷库容量对比（2008 年）

食品品质要求及食品安全要求提升，带动冷链物流发展。随着人均收入增加，生活水平提高，人们对食品新鲜度等品质要求增加，蔬菜、水果甚至红酒、茶叶等产品的冷链运输需求明显增加。

另外近几年来食品、药品安全事件频发，水产品福尔马林防腐、疫苗致死、牛奶菌落超标以及近几年禽流感频发等食品、药品安全事件越来越频繁，倒逼

食品、药品等冷链运输标准不断提高。以汇翔冷链物流为例，其重要客户伊利、三全等对冷链物流配送的硬件要求越来越高，要求全程严格控制温度范围。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044565.html Top↑

4. 冷库未来市场走向：合理化、规模化、智能化

国内的制冷市场非常庞大，涉及领域也非常广，大到尖端、国防、化工生产、畜牧水产渔业、肉类加工、食品、果蔬加工，小到菜篮子及千家万户，日常生活，几乎无所不及。随着科学技术的进步和制冷行业的发展，未来冷库走势几何？

从“仓储”到“冷链物流配送”

目前，我国完整独立的冷链系统尚未形成，市场化程度较低，冷冻冷藏企业有条件的可改造成连锁超市的配送中心，形成冷冻冷藏企业、超市和连锁经营企业联营经营模式。建立食品冷藏供应链，将易腐、生鲜食品从产地收购、加工、贮藏、运输、销售，直到消费者的各个环节都处于标准的低温环境之中，以保证食品的质量，减少不必要的损耗，防止食品变质与污染。

同时，按城市的物流发展规划调整现有冷藏库布局，构建各地区新的食品冷链物流配送体系。今后在城市建造冷链物流配送中心，都将离开市中心城区，并按城市的物流发展规划和道路网络，建在有便利、快捷的运输设施(公路、铁路、水运)地区。

从中小型到规模化

我国农产品需求不断增长，农业技术持续更新，对于农产品和食品的深加工也起到了很大的促进作用，相应的冷冻冷藏市场也水涨船高。如上海、江浙

以及湖北、河南等地，冷库市场的需求量逐年增加，规模也在不断扩大。重要的运输港口的冷库需求量也呈现出较大增长趋势。尤其在食品生产加工储藏中，新的冷库模式的应用也在逐年增长。

烟台冰轮股份有限公司副总经理舒建国认为，冷库的设计和建设要符合冷库的功能和定位。未来大型区域性低温物流冷库将成为主流，逐步替代那些规模小、能耗高、管理差、效率低的小型冷库。

而我国冷库建设与农产品发展息息相关，未来农场化、集团化作业方式备受期待，势必促进冷库朝向规模化进程。据大连冰山马双分析，如果冷库前端未来发展平衡，那么冷库利润肯定会有所下滑。

从单一方式到组合冷库

从市场对冷库的需求趋势来看，我国现有的冷库容量还十分不足。我国各类冷藏库，不论规模大小或功能如何，以往均按土建工程的模式建造，到目前这种模式仍占主导地位，这种建筑结构不合理，不适用现代冷链运作模式，必须进行冷库资源的整合改建与新冷库的建设。

关于中国冷库未来的发展，可以参照和借鉴国外冷库的现有运作模式以及发展路径。在国外有很多公共冷库，使用者采用租赁的形式，冷库建设的规模扩大可以有效的节约成本，所以大的综合型冷库是中国冷库设备未来发展的一个必然趋势。

从普通型到节能安全型

由于冷库引发的火灾、氨气泄漏等安全事故层出不穷，人们对冷藏行业布局以及安全隐患问题也上升到了一个新的关注高度，要想使企业短期内改变安全状况，政府必须在政策、资金和技术方面给予扶持，应把冷库作为社会基础

设施进行维护。同时，各级政府部门也要快速推进企业的改制工作，企业自身也要适应当下市场要求，推进转型升级，提供更多可靠的产品和技术。此外，国家推行节能环保政策，人民的思想意识不断提高，对于“节能”、“绿色”等的观念日渐重视，市场上节能减排绿色环保的产品备受青睐。

烟台冰轮股份有限公司副总经理舒建国指出，冷库的建设要注意节能性，采用节能化设计，采用节能性高的制冷设备，在冷库运行中要实行节能化管理。高端冷库，可以采用 IEMC 综合能源管理系统进行节能降耗，效果比较明显。关于冷库环保性问题。当前在空调行业已经被淘汰的氟利昂制冷剂，在一些小型冷库上仍然在使用，对环境造成了严重破坏，不符合国家节能减排的发展目标，欧美发达国家已经在大力应用以 CO₂ 为代表的环保制冷剂。未来中国冷库的建设应大力推广应用环保制冷剂，以实现经济效益和社会效益的同步发展。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044277.html Top↑

5. 2013 年中国螺杆空气压缩机行业报告

2003-2009 年，在下游行业快速发展的推动下，国内对空气压缩机及其他相关通用机械的需求增长较快。2009 年以来，受全球经济危机影响，对下游行业减少了投资，因此对压缩机的需求也减少。而到 2012 年，总产值达到人民币 113.4 亿，同比增长 8.9%。

螺杆式压缩机包括双螺杆和单螺杆两种类型。单螺杆压缩机特点为压力均衡，使用寿命长，渗漏少，高容积率，能源利用率高，从而得到越来越多的应用。2012 年，单螺杆空气压缩机及单螺杆工艺压缩机的销量创下 13,153 台和 553 台的新高，同比分别增长 8.4% 和 8.3%；双螺杆空气压缩机的销量为 73,654 台，

同比去年下降 1.6%，而双螺杆工艺压缩机的销量达到 56 台，同比去年增长 4.5%。

螺杆对于往复压缩机的替代将会继续。(1) 在销量方面，螺杆式压缩机在中国的空气压缩机市场的份额不足 20%，远低于发达国家（份额超过 80%），所以螺杆对于往复压缩机的替代空间仍然很大；(2) 第 12 个五年计划再度提出空气压缩机的能效目标，并推出了相关的节能环保政策，这将进一步凸显螺杆压缩机的节能优势。预期到 2016 年，螺杆式压缩机在中国空气压缩机市场的份额将达到 78.5%，螺杆压缩机的市场规模将创下人民币 159 亿。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0111/71621.html> Top↑

6. 发改委公布第六批节能技术推广目录（含空压机）

中华人民共和国国家发展和改革委员会公告

2013 年 第 45 号

为贯彻落实《中华人民共和国节约能源法》、《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2011]26 号）和《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》（国发[2013]30 号）规定和要求，为加快节能技术进步和推广普及，引导用能单位采用先进适用的节能新技术、新装备、新工艺，促进能源资源节约集约利用，缓解资源环境压力，我们组织编制了《国家重点节能技术推广目录（第六批）》，现予以公告，在国家发展改革委网站（www.ndrc.gov.cn）上发布，请有关部门、单位及企业到网站查阅、下载。

第六批目录涉及煤炭、电力、钢铁、有色、石油石化、化工、有色、建材、机械、轻工、纺织、建筑、通信等 13 个行业，共 29 项重点节能技术。

国家发展改革委

2013年12月30日

附：

国家重点节能技术推广目录（第六批）空压机部分内容

序号	技术名称	适用范围	主要技术内容	典型项目				
				适用的技术条件	建设规模	投资额(万元)	节能量(tce/a)	减排量(tCO ₂ /a)
20	两级喷油高效螺杆空气压缩机节能技术	通用机械行业空气压缩机领域	采用两级压缩，一方面降低了每一级的压缩比，提高了容积效率，另一方面油气混合物在一级排气进入二级吸气前，可充分混合，起到级间冷却的作用，进而提高了压缩机的能效。	新建空气压缩机	1台250kW压缩机改造	52	126	332
21	变频优化控制系统节能技术	电力、冶金、机械等行业	根据计算机模糊控制理论，自动适时监测电机、变频器和负载的运行情况，并根据专家库系统进行运行寻优，使三者达到最佳匹配，达到节电和减少谐波污染的效果。	已安装变频装置的风机、水泵系统	煤化工锅炉系统5台风机，总功率1900kW	500	700	1848

接上图

序号	技术名称	目前推广比例 (%)	预计 2015 年			
			该技术在行业内的推广比例 (%)	总投入* (万元)	节能能力 (万tce/a)	碳减排能力 (万tCO ₂)
20	两级喷油高效螺杆空气压缩机节能技术	<1	6	140000	120	317
21	变频优化控制系统节能技术	5	10	21340	11	29

重点推广节能技术报告(第六批) 空压机部分内容

20 两级喷油高效螺杆空气压缩机节能技术

一、技术名称：两级喷油高效螺杆空气压缩机节能技术

二、所属领域及适用范围：通用机械行业 空气压缩机领域

三、与该技术相关的能耗及碳排放现状空气压缩机是一种高耗能设备，在工业上应用十分广泛，其用电量约占我国发电总量的 7%。容积型空气压缩机可分为回转式和反复活塞式两种，螺杆压缩机是回转式压缩机的一种，在钢铁、矿山、制冷等领域。目前，我国 160kW 以上的螺杆压缩机能效等级相对较低，只有个别产品可以达到 II 级能效，绝大多数产品处于 III 级能效水平，具有较大的节能潜力。

四、技术内容

1.技术原理

喷油螺杆空气压缩机采用两级压缩来提高压缩机的能效，主要原理分为两个方面：一是每一级压比的降低，提高了容积效率，降低了每一级的内外泄露；二是在油气混合物从一级排气进入二级吸气之前，可充分混合，起到级间冷却的作用。经充分混合的油气混合物进入压缩机的第二级进行压缩，可以使第二级的压缩过程更为接近等温过程，由此提高压缩机的能效。

2.关键技术

(1) 高效转子型线技术；

(2) 级间冷却关键技术:在压缩气体通道上安装有多个喷射孔形成雾状喷射帘，以实现快速降温；

(3) 系统结构优化技术，其中包含压比分配优化技术、排气空口优化技术、喷油量优化技术等。

3.工艺流程

该技术的工艺流程主要包括压缩空气流程、润滑油流程和控制管路流程。具体工艺流程见图 1。

(1) 压缩空气流程：空气通过进气过滤器将大气中的灰尘或杂质滤除后，由进气控制阀进入压缩机一级主机，在压缩过程中与喷入的冷却润滑油混合，经压缩后的混合气体从一级压缩腔排入联接腔，在联接腔内与喷入润滑油混合冷却，进入二级主机进气腔，并经由压缩、提高压力，从两级压缩腔排入油气分离罐。

(2) 润滑油流程：油气桶内的润滑油被压出，经温控阀、油冷却器，冷却后再经油过滤器除去杂质颗粒，然后分成两路。一路从机体下端喷入一级压缩室，冷却压缩空气，并通到一级及两级机体两端，润滑轴承组；另一路通过管

路，喷入联接腔，降低一级压缩气体温度。而后各部分的润滑油再聚集于压缩室底部，由排气口排出。与油混合的压缩空气排入油气桶后，绝大部分的油沉淀于油气筒的底部，其余的含油雾空气再经过油细分离器，进一步滤下剩余的油，并参与下一个循环。

(3) 控制管路流程：启动→负载运行→卸载运行。

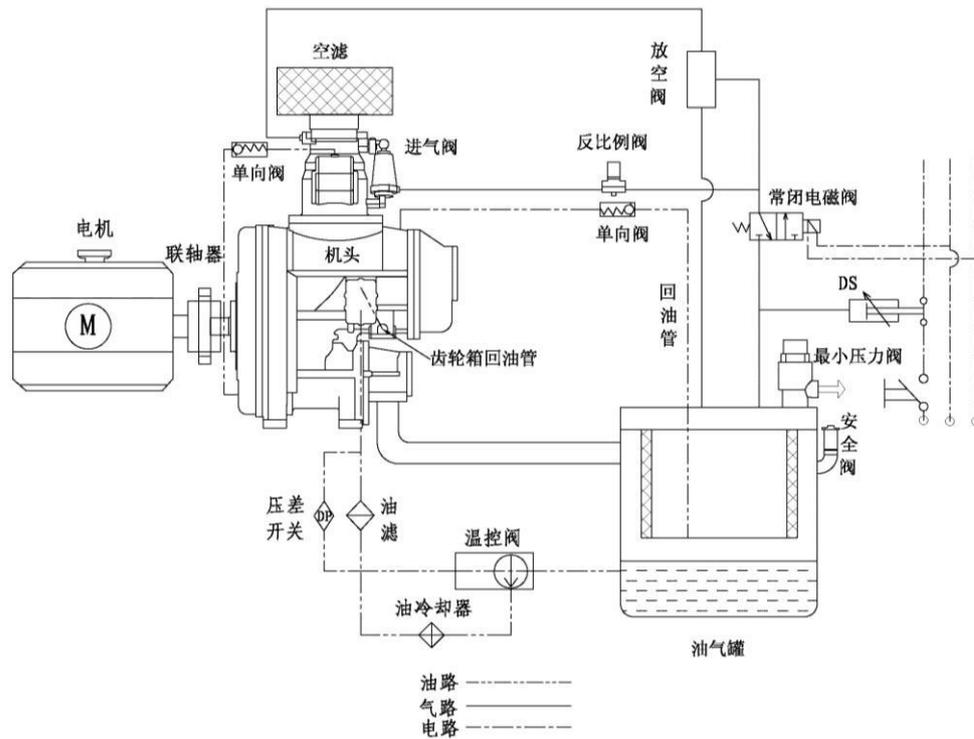


图 1 两级喷油螺杆空气压缩机节能技术工艺流程图

五、主要技术指标

- 1.产品达到 GB19153-2009 标准的 I 级能效；
- 2.比 II 级能效省电 15%；
- 3.比 III 级能效省电 30%。

六、技术应用现状及产业化情况

该技术于 2013 年通过浙江省机械工业联合会组织的科技成果鉴定，并通过合肥通用机械产品检测院 I 级能效检测，并获得 1 项实用新型专利。目前，已在

衢州氟化学有限公司、青岛双星轮胎工业有限公司等企业应用。

七、典型用户及投资效益

典型用户：衢州氟化学有限公司、青岛双星轮胎工业有限公司。

典型案例 1

案例名称：衢州氟化学有限公司压缩机系统改造项目

建设规模：250kW 压缩机改造。主要技改内容：采用螺杆空气压缩机代替原有空压机组。主要设备为螺杆空气压缩机等。技改投资额 52 万元，建设期约 15 天。年节能量 126tce，年减排量 332tCO₂，投资回收期 2.2 年。

典型案例 2

案例名称：青岛双星轮胎工业有限公司压缩空气系统节能改造项目

建设规模：6 台 250kW 空压机改造。主要技改内容：采用螺杆空气压缩机代替原有空压机，主要设备为螺杆空气压缩机等。技改投资额 556 万元，建设期 40 天。年节能量 756tce，年减排量 1996tCO₂，投资回收期 3.8 年

八、推广前景和节能减排潜力

据统计，全国大功率空气压缩机大约为 20 万台，假设按每台平均功率为 200kW，平均节能 18%，每年使用 8000h，到 2015 年按推广比例 6% 计算，每年可节约电量 35 亿 kWh，可形成的年节能量约为 120 万 tce，碳减排能力 317 万 tCO₂。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2014/0117/71670.html> Top↑

7. 权衡国内螺杆空压机价格与市场

事实证明，我国现在的空压机价格体系已不利于节能空压机的推广，对此

我们有必要进行探讨和权衡。由于《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》的执行，一级能效和二级能效空压机价格应该在发生变化。

国家给购买节能空压机的用户一定的补贴，这种补贴是象征性的，象征着国家对公布的节能空压机的认可和鼓励人们购买这些节能空压机。不同能效等级的空压机由于其具有的能效特征，其价值发生了变化，价格也应发生变化，那么，权衡这种变化趋势是有其必要性的。

与空压机情况较为接近的汽车、空调价格早已透明化，螺杆空压机价格还在犹抱琵琶半遮面。和汽车相比，空压机简单得多，价格更应透明才对。空压机零部件由于竞争加剧，价格已透明化，空压机价格也会像汽车、空调一样日益透明化。

我国空压机市场太乱，这是市场经济一段时间内的特点，仔细想来，其实是缺乏一种制衡手段改变这种乱象。人们看到压缩机标准技术委员会制定的GB19153-2009《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》好似这只制衡之手，又像一块试金石，分清了空压机产品的青红皂白，使人们能够看清低能效空压机的使用费是多么高。进一步分析，人们会看到，所需要气量在1立方米/分钟以上或电机功率在7.5千瓦以上，使用总时间在1万小时以上，尤其是气量在10立方米/分钟以上，电机功率在55千瓦以上使用和购买低能效空压机是多么的不经济。

当然在使用时间不多的情况下，需要买一台微型空压机时，挑选低价空压机可能会更划算，这是另外一回事。

我们不妨冷静地从以下几个方面系统的权衡一下螺杆空压机的价格与市场。

螺杆空压机价格的品牌效应和档次

原装进口的世界名牌螺杆空压机例如 Atlas Copco, Ingersoll Rand 等，他们的售价一直是很高的。从 2012 年开始，开山的两级压缩喷油螺杆空压机，以其 1 级能效为主要功能特征，也进入高端螺杆空压机，恰似名牌螺杆空压机。

还有些公司的国内工厂生产的螺杆空压机和中国知名品牌就低一个档次，属中端产品。

档次	类别	例	大致价格比例
高端	原装进口的世界名牌螺杆空压机 真正掌握1级能效的国内公司	Atlas Copco, Ingersoll Rand, KAITEC&KAITAIN	100
中端	中国工厂生产的世界名牌螺杆空压机和中国知名品牌		70-80
次中端	有主机生产能力的国产品牌		50-60
低端	无主机生产能力的组总厂和低档廉价品牌		30-40

有主机生产能力的二流国产品牌，价格又低一档，实际是次中端产品。

无主机生产能力的组总厂和低档廉价品牌价格更低，构成低端产品。其大致价格比例见表 1。

高端的螺杆空压机价格高，但并不愁卖，原因在于：

1、资金雄厚的企业用户着眼于综合性价比，他们在内部决策时往往采用技术经济学的功能价格分析法，这种方法对产品功能、品牌、可靠性、能效、环境影响、价格等项目采取专家确定的加权标准分别计权，通过单项打分，综合评分计算出不同拟采购产品的名次。有些大型企业采取较大的品牌加权值。在综合评分时，高端产品往往得到高分；

2、大型企业出于对提高安全考虑，高端产品是最合适的选择；

3、日益严格的环评，节能指标促使高端产品进入大型企业和高危、高污染行业；

4、高投资的工艺设备配高端空压机产品是理所当然的，亦由此决定，采购使用名牌空压机产品，必然会增强企业形象；

5、出国考察吸引投资者和决策者；

6、各种其它原因使大型企业老板们感到还是采购高端产品合算，风险小。

当然这些高端品牌有长久的历史积累，雄厚的技术底蕴，构成了有形或无形的豪华外表，加上丰富的业绩资料 and 不断深厚的人脉关系——这都是高端空压机业绩过人的基础。

能效对螺杆空压机品牌的影响

政府日益加速淘汰落后产能和高耗能高污染设备，使高端品牌的内涵和外延发生着变化。1级能效空压机或超1级能效空压机（高于1级能效起始值7%以上）陆续进入高端空压机行列。

空压机达不到1级能效，再大的制造商也无法进入高端产品殿堂，过去形成的名牌产品也将逐渐退出人们的视野，趋于淡漠化。空压机的能效水平体现了空压机制造商的技术、产品可靠性和管理系统的综合高水平，也在堂而皇之地影响着制造商的形象和产品的定位，最终影响制造商的效益和声誉。

现在，国家对节能空压机采取认证和奖励政策，推动了节能空压机的高端化。部分国内生产的1级能效螺杆空压机以其高能效和高可靠性为特征，进入了高端螺杆空压机行列。

实际上，1级能效螺杆空压机品牌已悄然但名正言顺地进入了高端市场，2级能效的诸多品牌构成了中端市场。达不到1、2级能效的品牌充其量进入次中端市场，部分品牌将滑入低端高耗能产品市场，面临被淘汰的命运。

过去制造商的形象和产品的定位是由制造商的实力和广告效应决定的，现

在则更在于技术实力。1级能效是一个硬指标，有时又是一个否定性指标。产品达不到1级能效，后边有些事情就很难办。

用户若采购达不到1级能效的空压机，最后可能会影响使用者的节能效率继而影响其“低碳”指标，影响企业在地方的某些位置排列，以致影响企业的发展。反过来，由于使用的空压机达不到1级能效，有些用户会考虑政府对企业自身的节能指标压力。这些因素最终都会影响用户对制造商的信任程度，影响用户采购的决策走向，进而影响市场效应。此说并非耸人听闻。

权衡节能螺杆空压机的价格

下面将进入命题关键：

1、螺杆空压机的主要价值

螺杆空压机的价值即其使用价值体现在：具有高可靠性和以高的能源使用效率提供压缩空气。即是说，螺杆空压机可靠性和能效的高低构成了其价值的高低。现在看来，能效是价值的分水岭，高可靠性是前提。

2、空压的价值决定了价格走向

由于研发费用和生产成本较高，制造商对高效空压机采取“优质优价”原则是合理的。

高效是空压机制造商的又一种价格武器，使得高效空压机制造商在竞争中游刃有余。

当然空压机的价格还取决于一些外部因素，例如配置的豪华程度等，这里暂不提及。

过去，有些空压机以重量作为价格计算的依据，这种初级价格确定方式已被淘汰或正在被淘汰。

3、能效高的空压机价格应该高

对用户来说，高能效空压机的高价格也是合理的，空压机为其业主在完成同等功能时，节省的能源数量应该是构成空压机价格的主要因素。

举例说明：同为排气压力为 0.7MPa，气量为 20m³/min 的螺杆空压机，按每天工作 16 小时计，不同能效的空压机耗费的电能是不同的。此处均按不同能效机组输入比功率的起始值计算，见表 2。

风冷喷油螺杆空压机能效级别	1	2	3
排气压力 MPa	0.7	0.7	0.7
气量 m ³ /min	20	20	20
GB19153-2009规定的能效级 机组输入比功率 kW/m ³ /min	6	6.7	7.6
能效级机组输入功率 kW	120	134	152
台数	1	1	1
日电耗 kWh	1920	2144	2432
每年300天电耗 kWh	576000	643200	729600
5年电耗 kWh	2880000	3216000	3648000
5年比3级能效节能 kWh	3648000-2880000=768000	3648000-3216000=432000	0

从表 2 可以看出：

排气压力为 0.7MPa，气量为 20m³/min 的风冷喷油螺杆空压机，每天工作 16 小时，每年工作 300 天，5 年总工作 16×300×5=24000 小时，1 级能效空压机比 3 级能效的空压机节能 76.8 万千瓦时，2 级能效空压机比 3 级能效的空压机节能 43.2 万千瓦时。

如果把 5 年节能费用的 50% 作为价格基数来计算空压机价格，3 级能效的同规格空压机规格按 10 万元计算，1 级能效空压机价格应比 3 级能效的空压机高 76.8×0.5=38.4 万元，即售价应为 38.4+10=48.4 万元；2 级能效空压机价格应比 3 级能效的空压机高 43.2×0.5=21.6 万元，即售价应为 21.6+10=31.6 万元，如按此计算，难免显得节能空压机价格太高。

那么，我们不妨把节能价值的 20% 作为节能空压机的加价基数，3 级能效的同规格空压机规格也按 10 万元计算，1 级能效空压机价格应比 3 级能效的空压机高 $76.8 \times 0.2 = 15.36$ 万元，即售价应为 $15.36 + 10 = 25.36$ 万元；2 级能效空压机价格应比 3 级能效的空压机高 $43.2 \times 0.2 = 8.64$ 万元，即售价应为 $8.64 + 10 = 18.64$ 万元，此价格数与目前的空压机价格水平较为接近。

我们可以参考一下汽车节能产品的价格，新能源汽车比汽柴油汽车价格高出数值基本为：行驶 30 万公里省油价的 50% 左右。国家对部分地区购置新能源汽车实施补贴政策，补贴标准大致为行驶 30 万公里省油价的 30% 左右，享受补贴的新能源汽车购买者实际是多付出行驶 30 万公里省油价的 20% 左右。这和节能空压机的加价基数基本持平。

所以，按能效确定空压机的基本价应该是合理的。

空压机,的用户全效益分析

用户使用不同能效的空压机，效益显然不同。表 3 比较详细的计算了气量为 $20\text{m}^3/\text{min}$ ，排气压力为 0.7MPa 的风冷喷油螺杆空压机的各项费用。购价分别为 1 级能效风冷喷油螺杆空压机价格为 26 万元人民币，2 级能效风冷喷油螺杆空压机价格为 16 万元人民币。再综合计算每年使用 2400 小时电价，一年的三滤费，空压机折旧费，购机贷款利息等。这样更能体现使用节能空压机的效益，见表 3。

气量m ³ /min	20	20	20
排气压力 MPa	0.7	0.7	0.7
能效	1	2	3
风冷喷油机组输入比功率kW/m ³ /min	6	6.7	7.6
机组每小时耗电kWh	120	134	152
每天工作时间 小时	24	24	24
每年工作天数	300	300	33
每年工作小时数	7200	7200	7200
机组工作7200小时耗电kWh	864000	964800	1094400
机组工作7200小时耗三滤费用	22800	22800	22800
空压机购价万元	26	16	8
年折旧率按10%	0.1	0.1	0.1
年折旧费 万元	2.6	1.6	0.8
购机价贷款利率	0.0615	0.0615	0.0615
购机价贷款年利息	1.599	0.984	0.492
机组7200小时全总费用 (电价+三滤费+空压机折旧费+购机贷款利息)	928790	1013440	1130120
机组7200小时总气量 m ³	8640000	8640000	8640000
平均每m ³ 气量消耗费用	0.107499	0.117296	0.130801
以1级能效为基准平均每m ³ 气量消耗费用增加值		0.009797	0.023302
每台20m ³ /min空压机每年运行300天每天工作24小时每天多消耗	0	84848.64	201328.6

从表3可以看出，用户使用2级能效的气量为20m³/min空压机，每天运行24小时，年运行300天，比所用1级能效空压机多消耗84848.64元；

用户使用3级能效的气量为20m³/min空压机，每天运行24小时，年运行300天，比所用1级能效空压机多消耗201328.6元。

假如用户使用10台同类型3级能效的空压机，同样每天运行24小时，年运行300天，比所用1级能效空压机多消耗2013286元，即201.3286万元，真正是“买着便宜，用着贵”。

此计算较全面的考虑了购机情况下，不同能效级别的空压机给用户带来的效益差异。此计算均未计及能效和气量衰减，假定不同能效级别的空压机能效和气量衰减率接近。

销售于不同经营模式式公司的空压机配置和价格不同

1、一般销售

现在的空压机销售模式一般是制造商直销或通过代理商销售。在这种销售模式下，高效空压机普遍采取参数+配置的价格体系。譬如 1 级能效空压机的基本型是配置最低的，其具备 1 级能效这个基本属性，价格也是最低的；高配置型价格也高。

不同规格的节能空压机附加以高配置使其更可靠，更节能，更具有竞争性，譬如更有效的空气预过滤配置，更合理的箱内空气流场，智能控制，远传显示，远程控制，摄像头等。使各类不同客户都能得到满足。

2、销售给租赁公司

销售给租赁公司的空压机是一种较为特殊的机型，应尽可能是 1 级能效产品，且应配置诸如电度表，累计气量计，智能控制，且具有数据远传功能。便于租赁者和用户结算，便于租赁者远程监控租赁空压机的工况。

1 级能效或高于 1 级能效起始值 7% 以上的节能空压机最终会占据绝大多数市场由于国家公布《节能产品惠民工程高效节能容积式空气压缩机》可能滞后，有些达到 1 级能效一段时间得不到认证公布。好在他们可以通过全程租赁服务占领市场，用户得到的利益比国家补贴多得多。真正稳定达到 1 级能效或高于 1 级能效起始值 7% 以上的节能空压机最终会占据绝大多数市场。

全程租赁服务模式将会使 1 级能效或高于 1 级能效起始值 7% 以上的节能空压机更会得到用户和市场认知。

全程租赁服务模式主要针对已有空压机的大客户和善于资金运营的客户，使其不花钱而尽快的用高效空压机更新那些高耗能空压机，或不花钱即可引进高效空压机，减少资金沉淀。这种模式的成功运营，将会促进高效空压

机的推广。

资料来源：《压缩机》杂志 2014 年 2 月刊 Top↑

8. 我国真空干燥机将逆转技术落后现状

长期以来，国内双锥回转干真空干燥机行业的技术发展一直落后于世界先进国家，尤其是核心技术领域严重依赖进口，这导致了双锥回转干真空干燥机行业的发展永远跟着跑，无法实现反超。新一轮的技术革命正在悄然兴起，就目前的发展而言，欧美国家仍然处于领跑的位置，国内企业如果不奋起直追，技术差距将越拉越大。

众所周知，成熟、完善的市场永远有着更高的包容性，不同技术水平、规格、性能的产品都能找到自己的生存空间，目前国内双锥回转干真空干燥机生产企业必须提升自己的生产能力，将中高端产品作为主导，同时辅助优质的低端产品，形成产品优势组合，扩大市场领域。

从长远考虑，国内双锥回转干真空干燥机企业必须紧密关注行业的技术发展走向，并加强新技术、新领域的研发，力争凭借新一轮的技术革命契机，加速行业的创新发展，缩小差距，实现逆转。

目前，国内双锥回转干真空干燥机行业已经有了长足的发展，技术水平也有了显著的提升，大力发展中高端产品，打造优势产品组合，以更高的综合服务能力更好地满足市场需求，推动企业竞争力的提升。

双锥回转真空干燥机是能技术与真空技术相结合的一种新型能应用设备，它兼备了及真空干燥的一系列优点，克服了常规真空干燥周期长、效率低的缺点，在一般物料干燥过程中，可比常规方法提高工效 4~10 倍。

具有干燥产量高、质量好，加工成本低等优点，双锥回转真空干燥机是一项集电子学、真空学、机械学、热力学、程控学等多种学科为一体的高新技术产品，是在干燥过程中对物质的物微波真空干燥设备的七大优点分析理变化、内外热质交换以及真空条件下水分迁移过程的深入研究的基础上，发展起来的一项新技术、新工艺。

因为科技的发展，和市场需求使得化工设备呈多样性的发展，生产出来了许多的像高温烘箱、双锥回转真空干燥机等这些新型的化工设备，来不断的满足我们的生活和生产的需求。每个化工设备可以说它们都拥有自己的独特的工作原理，因工作原理的不同，而使它们的特性不经相同，从而产生不同的化工设备，而我们了解这些化工设备的工作原理，也可以使我们放心大胆的使用它们。

随着市场上对双锥回转真空干燥机需求量的提高，这一行业中也出现了一定的竞争力，竞争力主要表现在产品的价格、质量、售后服务上。但从总体上来看，这一行业的发展仍然是在稳步提升的，仍然具有良好的发展前景。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43230&pid=39> Top↑

9. 2013 年真空泵行业经济运行情况

真空泵行业截至 2013 年 11 月出厂价格指数为 99.7%，较 2012 年同期低 0.3%，回落趋势企稳。据国家统计局统计数据显示，截止 2013 年 11 月，完成泵 8 422.99 万台，同比下降 0.23%。如图 1 所示。2013 年 1-11 月，产量同比增幅略有回落，产量完成与 2012 年持平呈平稳发展态势。泵、阀门、压缩机工业增加值累计同比增长 9.8%，较 2012 年同期提升 0.3%。泵完成出口交货值 165.57 亿元，同比

增长 4.23%，较 2012 年同期增速回落 0.58%。

2013年真空泵行业经济运行情况

真空泵行业截至2013年11月出厂价格指数为99.7%，较2012年同期低0.3%，回落趋势企稳。据国家统计局统计数据显示，截止2013年11月，完成泵8422.99万台，同比下降0.23%。如图1所示。2013年1-11月，产量同比增幅略有回落，产量完成与2012年持平呈平稳发展态势。泵、阀门、压缩机工业增加值累计同比增长9.8%，较2012年同期提升0.3%。泵完成出口交货值165.57亿元，同比增长4.23%，较2012年同期增速回落0.58%。

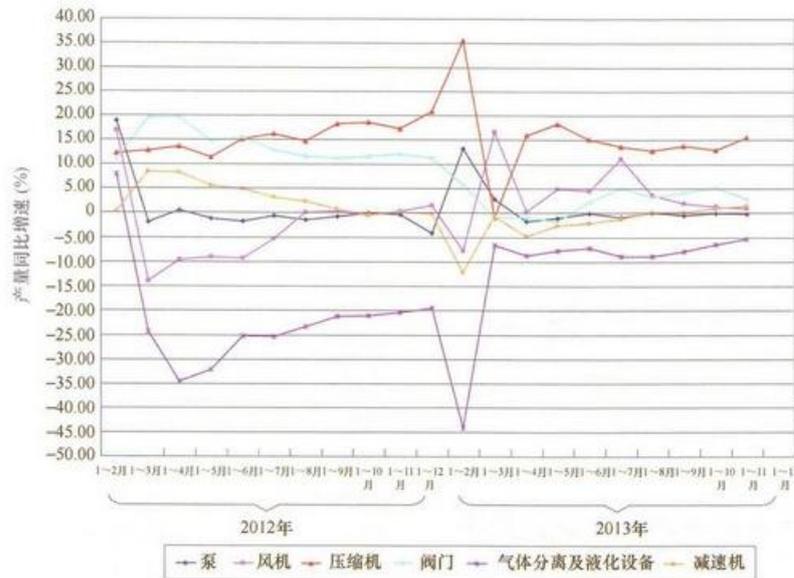


图1 2012年2月~2013年11月通用机械行业主要产品产量同比增速

在国家统计局统计的通用机械行业九种产品中，鼓风机、离心式通风机、轴流式通风机、压缩机及阀门五种产品出厂价格指数都高于2012年，动力式泵、容积泵、真空泵、气体分离及液化设备四种产品出厂价格指数低于2012年(见图2)。

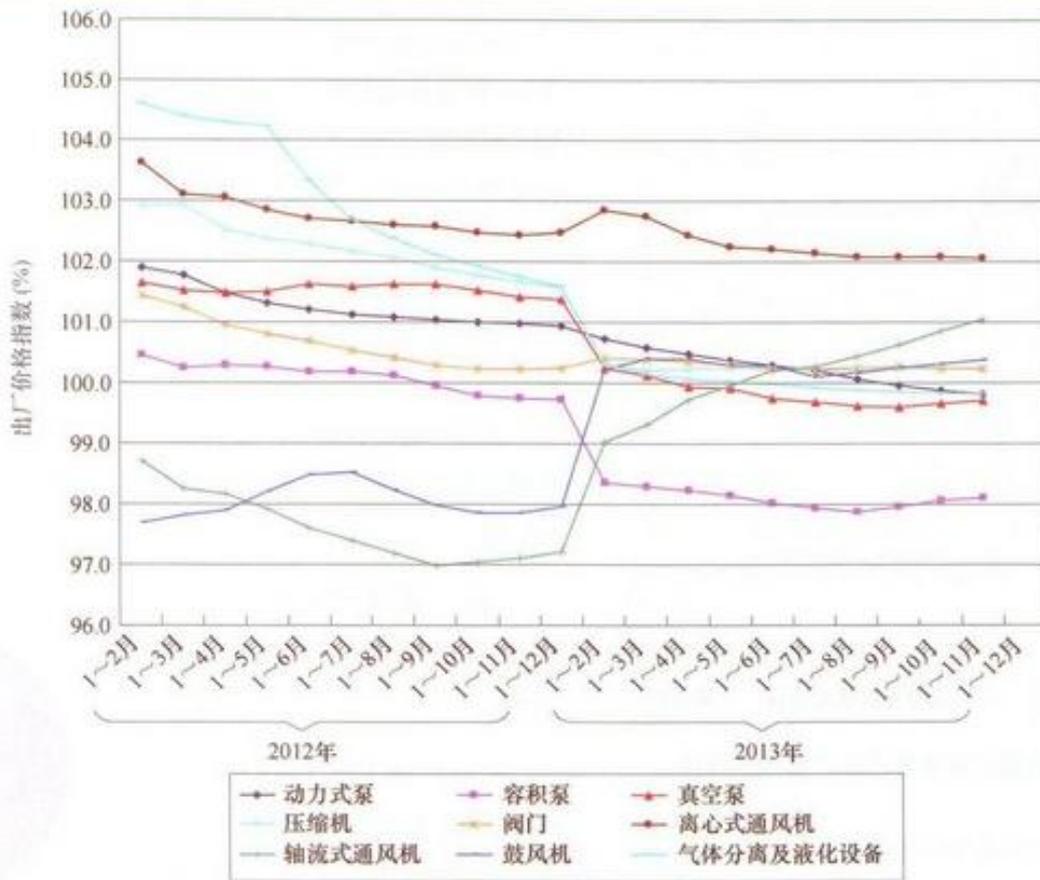


图2 2012年2月~2013年11月通用机械行业主要产品出厂价格指数

由图可以看出：真空泵 2013 年出厂价格累计同比指数呈逐月回落趋势，4 月开始累计同比价格指数低于 2012 年水平，截止 11 月出厂价格指数为 99.7%，较 2012 年同期低 0.3%，回落趋势企稳。

据国家统计局统计数据显示，截止 2013 年 10 月通用机械行业主营业务收入、利润总额同比保持了 10% 以上的增长。2013 年 1-10 月行业累计实现主营业务收入 7270.81 亿元，同比增长 12.38%，增幅较 2012 年同期回落 1.44%。主营业务收入增速达了行业年初预测增速 12% 的目标。实现利润总额 468.85 亿元，同比增长 11.02%，增幅较 2012 年同期提升 0.58%，利润总增速超出行业年初预测 7% 增长的目标。行业亏损面 11%，与 2012 年持平，亏损额 19.82 亿元，同比下降 0.71%。如图 3 所示。



泵专业实现主营业务收入 1 577.27 亿元，同比增长 10.82%，增幅较 2012 年同期回落 3.61%。实现利润总额 109.04 亿元，同比增长 14.52%，增幅较 2012 年同期提升 1.69%。

2013 年 1-10 月行业产品销售利润率 6.44%，较 2012 年同期下降 0.8%；成本费用利润率 6.95%，较 2012 年同期下降 0.1%。行业增速放缓，同比增速下行趋势有企稳迹象，行业运行呈低速平稳发展态势。市场需求不足，出口增速放缓，产能过剩突显，行业内竞争压力依然很大，盈利空间进一步萎缩，货款拖欠严重，经营风险加大。

2014 年发展预测

近期召开的国家中央经济工作会议，明确了 2014 年国家 GDP 增速应为 7.5% 或以上，国家宏观经济政策明确了追求速度、效益和质量相统一的发展模式。行业经济运行环境稳定，同时通用机械行业产品应用领域广泛，2013 年先后出

台的多项产业发展政策都与通用机械行业密切相关。因此，预测 2014 年通用机械行业仍将保持 10% 以上的增速。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43152&pid=39> Top↑

10. 绿色环保的真空干燥设备赢得市场

作为一种绿色干燥设备，真空干燥机的市场前景广阔。国内企业已经加快研究真空干燥技术，某些企业还取得了突破性的进展，一定程度上降低了能耗，减轻了污染，为社会带来了更多的效益和价值的同时，也为自己取得了较大比重的干燥机市场份额。

干燥设备广泛应用于矿山、制药、化工等多个行业。与此同时，随着工业生产技术水平和消费者要求的不断提升，也对干燥设备提出了更高的技术要求。

与当前常用的烘箱干燥法、喷雾干燥法等相比，真空连续干燥法有许多独特的优点，能保证产品质量大大高于使用其他干燥方法的产品。真空干燥设备专为干燥热敏性、易分解和易氧化物质而设计，能够向内部充入惰性气体，特别是一些成分复杂的物品也能进行快速干燥。在低压下干燥时氧含量低，能防止被干燥物料氧化变质，可干燥易燃易爆的危险品；可在低温下使物料中的水分汽化，易于干燥热敏性物料；能回收被干燥物料中的贵重和有用的成分；能防止被干燥物料中有毒有害物质的排放，是有效地“绿色”型干燥设备。

专业人士认为，在探索干燥技术的新型发展道路时，必须对能效、环保以及产品的质量进行综合考虑，以求得全面、协调和可持续地发展。要实施高效与绿色干燥的发展战略，首先要走资源节约型发展道路，变单一粗放型干燥为组合、智能型干燥。

国内企业已经加快研究真空干燥技术，某些企业还取得了突破性的进展，一定程度上降低了能耗，减轻了污染，为社会带来了更多的效益和价值的同时，也为自己取得了较大比重的干燥市场份额。

虽然国内干燥设备生产与发达国家相比还存在的一定的差距，但是正在逐渐建立起国产设备的优势，基本实现了对国内市场的主导。企业不仅要从干燥工艺上进行根本改造，还要进行全面、多层次的节能技术改造，大力发展应用可再生能源与工业余热的干燥技术。鉴于真空干燥设的“绿色”优点，未来在倡导节能环保的市场将应用日益广泛，前景非常巨大。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43251&pid=39> Top↑

三、企业资讯

1. 格力就专利资源与美的对簿公堂

一台空调几千元，那么空调里的一块小挡板又能值多少钱？让人想不到的是，就是这样一个小小的空调零部件，却又让格力、美的这两家国内空调巨头在法庭展开拉锯战。

日前，北京市第一中级人民法院做出判决，维持国家知识产权局专利复审委员会作出的第 20624 号无效宣告请求审查决定，即间接支持了格力拥有的“可拆装式空调室内机管路安装挡板”（简称“安装挡板”）实用新型专利权的有效性。

此前的 2013 年 6 月，广东省珠海市中级人民法院对格力诉美的侵犯该专利权案件作出一审判决：认定美的侵权行为成立，要求美的立刻停止使用格力“安装挡板”专利，立刻停止销售、许诺销售侵权的产品，并赔偿格力经济损失

95 万元。

一块挡板何以引发两大空调豪门多番公堂对决，是意气之争，还是打击对手的策略？

有企业主坦言，那时谁敢申请专利呢？申请了专利，就等于公开创新秘诀，很容易就被同行剽窃，然后再压低价格，同质化竞争，结果还受不到什么处罚。

对此，中国科学院院士、国家知识产权局局长申长雨表示：目前中国知识产权运用能力已明显增强，并形成一批熟练运用知识产权制度的优势企业，侵权假冒多发势头得到遏制。

现在，越来越多的企业认可这样的经验：在研发新产品前首先开展专利调查，研究专利规避策略，提前进行专利布局，最终研制出自己独有的解决方案，并进行有效的专利保护。

以格力电器为例，努力创新研发之余不忘加强专利管理，发现被侵权则积极应诉。

近年来，格力和美的两大空调巨头间就发生了数起专利纠纷，除了“安装挡板”专利侵权之外，还涉及了商用空调技术专利、面板风叶外观专利、睡眠空调技术专利等。其中“美的侵害格力睡眠空调技术专利权案”还曾先后入选了全国法院 2011 年知识产权保护十大典型案例，以及最高人民法院 2013 年公布的 8 起知识产权司法保护的典型案例。

西方国家建立现代知识产权制度已经过数百年时间，而中国实行这一制度只有 30 年。现在，有必要提醒所有的企业主，你进行专利调查、制定专利风险规避策略了吗？

“专利优势权”已是核心资源

格力电器董事长董明珠在参加 2012 年全国“两会”时表示：“如果创新成果得不到保护，让投机取巧者、剽窃者能够有机可乘，轻易利用他人的领先专利技术去赢得市场和利润，那么企业的创新热情和整个产业的竞争力也将大幅下滑。”

事实上，宣称“掌握核心技术”的格力已建立起自己的空调专利池，格力成为全球家用空调老大的背后，恰是这一专利池在发挥重要作用。

全球经济格局当中，知识产权的战略地位可以说不亚于石油。谁掌握了知识产权的优势地位，谁就能在市场创新与竞争中占据主动地位。

走向世界的中国企业对此深有体会：没有知识产权的企业，单靠劳动力和资源的低成本获得的竞争优势，已经越来越弱，市场稍微有一点风吹草动都足以对企业造成严重打击；发达国家不时发起知识产权诉讼案，更让不少中国企业吃尽苦头。特别是世界范围内出现了知识产权与标准相结合、知识产权与贸易相挂钩的新趋势，使没有自主知识产权的企业、产业的发展空间受到进一步挤压。

就算企业定位于国内市场，知识产权的冲击也无处不在。统计数据显示，盘点位列全国发明专利授权量前十位的地区和企业，就可以发现，谁的发明专利越多，谁参与制定的标准就越多。有能力左右标准，就能成为市场规则制定者，竞争力自有天然优势。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201402/News_3103433.shtml Top↑

2. LG 拟增投泰国基地 扩压缩机生产

泰国乐金电子公司 (LG) 空调生产部主管斯眉近期表示，公司计划于 2015

年投资扩展位于罗勇府的工厂，投资额超过 3 亿铢，用于生产变频器 (Inverter)、压缩机 (Compressors) 等零配件，藉以减少相关零配件的进口。目前这些零配件的进口比例达 20%。

斯眉指出，扩展工厂的目的是以泰国作为东盟市场的製造及出口基地，而且能够有效控管零配件进口成本。目前该工厂的年产能为 160 万部，其中用于内销 30 万部，剩餘部分全部出口至亚洲、东盟、中东及南美市场。受到泰铢汇率贬值近 10% 的衝击，导致零配件进口成本增加 1%，但是公司暂时未有计画调整商品售价。

泰国 LG 空调今年的市场策略将侧重专案客户，使其比例从 3% 提高到 6%，原因是去年别墅及捷运沿线公寓项目持续增长。LG 也重视消费者市场，在全国 1200 万户家庭中，空调的普及率仅 20%，仍有很大的发展空间。细分为曼谷空调普及率为 30%，外府为 15%。同时，公司将增加代理商的数量，从 400 家增至 500 家，特别是外府地区。

2013 年泰国空调销量为 132 万部，成长 14%，而 LG 空调销量增长率达 35%，高于市场增长水平。展望 2014 年空调市场将取得 14% 的成长，相当于 150 万部或 240 亿铢，主要得到房地产项目增加及天气炎热等因素的刺激。

另一方面，LG 还准备 3 亿铢的预算用于推广市场，额度与去年相近，有信心将促使 LG 的市占率自 14% 提高到 19%，并且从市场第三大空调厂商晋升为第二大。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201402/News_3103461.shtml Top↑

3. 美的开启中央空调云服务时代

随着通讯技术的日新月异，互联网已经融入了人们生活的每个角落，“云家电”已经不只是一个概念，而是开始进入到人们的生活当中。近日，记者从美的了解到，美的成功研究出新一代的中央空调的智能网络控制系统，不仅用户身在何方，都可以通过有线或无线网络对千里之外的中央空调机组随时掌控，简单发条微信都可以开关机，真正开启了中央空调云服务时代。

通过互联网远程控制中央空调早已经不是新闻了。美的中央空调早在 2008 年已经开发出第一代智能网络系统。该系统不仅实现了对不同建筑的制冷系统进行集中控制、分户计费、故障报警等基本功能，还可通过互联网进行远程控制。鉴于当时通讯技术的限制，用户必须通过电脑进行操作。

美的新一代的云服务系统，可以实现手机、平板电脑的无线连接，不管是 IOS、还是 Android 还是 windows 系统，都可以通过各种终端进中央空调系统进行操控。操作方式有两种，用户可以在 App Store 中搜索“美的智能中央空调”下载终端软件，安装后就可以连接中央空调系统。对于不方便安装软件的客户可以关注“美的智能中央空调”公众微信帐号，再绑定自己的中央空调系统就可随时掌控，操作方便灵活。

美的中央空调网络系统可以连接多联机、冷水机、单元机以及空气能热水机等全系列产品，覆盖商业用户与家庭用户。拿多联机系统来说，美的中央空调一套网络系统可以连续 1024 台室内机，对商业场所的物业管理来说，可以轻松实现集中管理与分户计费，还能实现无人值守，大幅减少运营成本。对于家庭用户来说，不再因为离家时忘记关空调导致电费攀升而烦恼，因为随时可以通过电脑和手机进关闭，还可以在回家前一段时间远程开启家里的空调。更重要的是，对上班一族来说，不需再担心白天家里的老人和小孩不懂操作，导

致室内温度过冷过热引起不适，让家里感受无微不至的关怀。此外，用户还可以把自己的中央空调连接到美的中央空调服务中心。美的中央空调服务中心对用户进行 24 小时监测，并根据运行趋势提出故障预警，在出现故障前安排就近的服务人员上门排除。

智能化是未来家电业重要的发展方向。美的中央空调率先推出智能网络系统，为人们提供更便捷、更贴心的服务，再次体现其强大的技术实力，同时将带动行业加快智能化发展的步伐。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201402/News_3103821.shtml Top↑

4. EK 将与艾默生正式签署全面战略合作

在过去的 2013 年度，EK 空调在中国地区的销售额将近 9 亿元，是喜悦，更是激励；是信心，更是聚志；是合作，更是共赢。2014 年 3 月 8 日，EK 空调中国区 2014 年度核心渠道峰会将在天府成都的世纪城天堂洲际酒店举行，领略天府的秀美，更感受 EK 空调“聚志?共赢”的诚挚决心。届时将有超过 400 位的 EK 空调核心经销商莅临出席峰会，其中不乏多名 EK 空调 2013 年度千万级经销商。

EK 空调将会向与会嘉宾分享 EK 的成长与发展，其中包括 EK 空调领先行业的产品机组以及先进的科技成果，在成长的历程中，EK 空调得到行业许多同仁的认同和支持。会议期间，EK 空调将与艾默生正式签署全面战略合作框架协议，集合全球的研发科技平台，全面推广低碳环保的节能空调产品。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201402/News_3103675.shtml Top↑

5. 江森自控推出业界最高能效风冷螺杆热泵

2014年2月10日，上海——全球领先的一站式楼宇解决方案提供商江森自控今天在华发布一款全新商用热泵——约克®YSPA 风冷螺杆式热泵机组。该机组拥有目前业界最高的能效水平和最宽的运行环境温度范围，能极大降低运营成本和二氧化碳排放量，同时提升用户舒适度。其紧凑的结构可适用于包括购物中心、酒店和医院在内的诸多行业。

全新机组拥有 175 冷吨至 450 冷吨的制冷量，是目前中国市场上唯一一款能效比可达到 3.57 的风冷螺杆热泵。经国家权威部门检测，YSPA 机组已达国家一级能效标准，因此能为用户获得 10% 的退税补贴；又因采用环保、不破坏臭氧层的 R134a 制冷剂，该机组能有效降低碳排放，是一款绿色环保和高效可靠的风冷热泵机组。

该机组可适应外界不同的环境温度和多种气候条件，可在低至-11°C 的环境下制热，也能在高达 52°C 的环境下制冷。此外，还可通过限定除霜解冻的循环频率、持续时间和水温波动范围等方式，稳定提供高达 55°C 的热水。

YSPA 机组创新设计的系统能在制冷、制热或除霜解冻环节中确保高效、可靠的运行，其设计特点包括中压罐、分步除霜系统，换热器底部半边支撑，X 型盘管结构和智能控制等，每年能节省 12% 的制冷和 32% 的制热成本。

全新热泵机组是基于约克在风冷热泵技术领域 30 多年经验的开创性探索。由于依靠电力转移热量而非制造热量，因此该机组拥有远超于普通锅炉的能效水平。早在 1979 年，约克就率先推出了业界第一款整体式风冷热泵。约克®是江森自控建筑设施效益业务旗下品牌，江森自控在《福布斯》世界最具创新企业排名中位居第 71 名。

6. 格力商用空调业务保持 40% 复合增长

随着家用空调普及程度的逐步提高，消费日渐成熟，整体需求规模已基本稳定，加之成本、利润已经相对透明，因此，空调中的另一个重要品种中央空调成了国内外大型空调企业竞争的重要市场。

中央空调在国内的应用程度远低于家用空调。资料显示，目前国内大约 21.5 亿平方米的大型建筑使用中央空调，其中很多已经面临更新改造局面。同时，随着新建建筑以每年 20 亿平方米的速度持续增加，以及城市化、城镇化、智慧城市改造的推进，中央空调的新增需求也在明显提升。所以业内判断，中央空调的将进入调整增长期。

目前，国内中央空调存在着能耗高与安装、维修成本高的特点，为家庭普及制造了障碍。此前，美的中央空调推出了具有超高效双级压缩降膜式离心机组中央空调新品，超越国家一级能效 17%，极大程度满足了节能的要求。海尔的中央空调新品则采用磁悬浮设计，可实现零油无摩擦，不仅能达到节能省电 50% 的效果，更将中央空调的使用寿命延长到 25 年。而格力推出的直流变频离心机组引领大型中央空调走进“直流变频时代”。

格力电器董事长董明珠曾表示：“企业发展最重要的是技术和创新，如果能保持技术领先和创新实力，我认为市场是无限大的。”据悉，格力电器目前正在加快构建专业化中的多元化，加强产业纵深一体化，发展相关（制冷暖通设备）多元化，“横向纵向”两翼齐飞。格力电器的商用空调业务保持了 40% 复合增速成长，保持了公司一贯以品质和技术为根本的发展策略。董明珠明确表

示“格力电器未来的发展空间是中央空调。”

美的空调负责人认为，经历了 20 多年的发展，中国的中央空调在产品和市场上都面临着巨大变化，环保和经济成为了中央空调领域最热的关键词，因此各企业应当加大对市场需求变化的跟进，同时研发更多符合市场需求的中央空调产品，才能在庞大的中央空调市场分得一杯羹，同时在新的市场竞争中立于不败之地。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201401/News_3103290.shtml Top↑

7. 东芝开利空调(中国)首台商用空调下线

2014 年的 1 月 17 日，东芝开利空调(中国)有限公司在杭州经济开发区正式成立，同时开启的还有首台国产东芝商用空调的下线仪式。

东芝商用空调近年来在中国市场的发展呈现了强劲的上升势头，其在中国市场的销售规模逐年攀升，高端的品牌形象在东芝的一贯坚持下也得以树立，渠道体系的建设也越来越完善，TCS 零售店的数量也在迅猛增长，这一切都表明了东芝商用空调未来的发展拥有良好的前景。但一直以来，产能这个枷锁一直困扰着东芝商用空调在中国的发展，之前因为没有在国内建设生产基地，东芝商用空调一直是以原装进口的方式在中国进行销售，这一方式虽然对东芝树立高端品牌形象产生了巨大的作用，但是在产品价格竞争和规模竞争背景下，这一方式让东芝商用空调一直束手束尾。每年年初(东芝的年度开始是每年的 4 月份)，东芝国内的经销商们要精确的计算自己的销售规模和需要准备的库存来给东芝报备，东芝工厂根据订单来生产并运输到中国，整个过程繁琐而精确，一旦出现销售量超过预期货源紧张的情况，经销商面对较长时间的提货期非常

头痛。现在这一局面可以得到根本性的解决，尽管之前东芝在国内已经成立了一个生产基地，但仅仅是作为一个组装工厂，且生产产品的型号很少，不能满足国内的需求，现在的生产基地在产品型号、产能等各方面得到了长足的进步，而且更主要的是东芝开利方面对于中国市场的重视让这一基地在后期具备了无限可能，不排除作为亚洲重点生产基地的可能，为中国以及周边国家供货。

据了解，在东芝开利空调(中国)有限公司成立之后，中国市场在东芝开利整个布局中的地位更加重要，一方面是中国中央空调整体市场的规模让全球所有品牌垂涎，另一个方面则是多联机尤其是变频多联机产品在中国市场的发展势头让所有人够感觉到震撼。以变频多联机为主要产品的东芝商用空调自然也不例外，东芝开利空调(中国)有限公司成立之后，东芝开利在中国市场的自主权大大加强，市场反应速度也将加快，对于东芝商用空调的发展更加重要。还有一点，东芝开利方面有可能在后期将进口产品和国产产品进行分别考核，推动国产产品在中国市场的销售量，据相关人士透露，东芝开利方面计划在 2016 年杭州工厂的产能达到 20 亿元人民币，而这也意味着东芝国产商用空调在中国市场的销售基本也需要达到这个数字，而在进口产品方面则不再作为公司的重点发展方向。

http://www.chinahvacr.com/News/Class9/201401/News_3103204.shtml Top↑

8. 烟台冰轮推出全新一代 RCU 螺杆压缩机

制冷快报讯：秉承“技术服务市场、创新引领发展”的技术研发理念，烟台冰轮推出全新一代 RCU 螺杆制冷压缩机(组)，并将亮相 2014 年中国制冷展。

据制冷快报记者了解，RCU 系列螺杆压缩机，克服了高设计压力带来的诸

多技术难题，更适合 R404A、R507A、R134A、R407C、丙烯、丙烷等环保制冷剂的使用需求。RCU 压缩机组拥有全新轴封设计，对增减载控制机构进行了集成优化，设置了更全面、完善的安全保护装置...综合起来，RCU 具有的安全、环保、高效等科技创新亮点。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044903.html Top↑

9. 济南欧菲特：螺杆并联机组专业解决方案提供者

近年来，随着十二五规化的全面推进，全国各地涌现出冷库兴建热潮，冷冻冷藏行业以及配套的制冷设备行业发展势头旺盛，制冷机组发展愈发迅速。

成立于 2012 年的济南欧菲特制冷设备有限公司，作为行业新秀，依靠前身济南冰思源制冷设备有限公司十年制冷工程施工经验做后盾，在制冷设备生产上就提出了全新的理念——螺杆并联机组专业解决方案提供者，公司用专业可靠的产品做试金石，用服务营销模式做市场，给行业以及用户带来了新的动力。

2014 年中国冷博会市场行来到济南欧菲特，总经理邵长胜就公司的优势以及未来发展与李义强进行了长时间的沟通。

邵总表示，从工程转型生产，济南欧菲特累计了数十年的技术经验，在制冷机组生产上有着诸多优势。

首先，机组设计制作的专业性，特别是自动化控制系统，济南欧菲特使用自己的编程控制系统作为标配，操作更实用，而且公司还会终身无偿提供最新版本的控制系统软件升级服务。

其次，欧菲特专业的系统方案设计本身能够最大限度的体现并联压缩系统

节能的特点，每一台并联机的设计，都是针对每一位客户的需求量身订做的。

再加上欧菲特螺杆并联机组核心装置主要采用高品质知名品牌压缩机及零部件，遵循先进的设计理念，完美结合打造成为最安全可靠的制冷系统。

邵总强调：“授之以鱼不如授之以渔。公司提出专业解决方案提供者就是出于对客户负责的态度，公司可以从前期竞标设计到售中售后可以进行全方位的技术服务，区别于一般的制冷设备生产商，济南欧菲特愿意与制冷同行共享、共赢。”

李义强先生就济南欧菲特品牌如何营销提出了自己的宝贵建议，邵总非常感谢李义强先生提出的欧菲特品牌营销具有针对性建议。邵总表示，在品牌宣传上，酒香也怕巷子深，好的品牌也要好的宣传。特别是转型生产后，公司更会注重品牌营销，未来会加强与强华信息的全面合作，通过杂志、网络、展会全面宣传展示欧菲特的品牌价值，让济南欧菲特的成为制冷行业最值得信赖的品牌。

链接：“冷博市场行”是中国制冷空调与热泵节能博览会一年一度的市场走访活动，通过对逾百家企业的走访，收集、掌握市场最新、最权威的行业信息，整理、归纳出行业发展的趋势、路径，为企业发展提供决策参考，同时，也将了解企业发展的迫切需求，提供针对性的建议和帮助。2014年的市场行活动已经火热展开，主题为“走市场、看变化”，希望我们的走访能够为广大从业者打开一扇“足不出户”也能了解市场的窗口。

http://bao.hvacr.cn/201403_2044986.html Top↑

10.比泽尔：让山寨跟不上“脚步”

比泽尔在压缩机领域享有盛誉逾 75 年，分布在 90 个国家和地区，拥有约 3000 名员工。位居全球领先的冷媒压缩机制造商之列。比泽尔压缩机产品在中国制冷市场的应用很广泛。在大受市场欢迎的同时，比泽尔却也引来了众多山寨的“蝇虫相绕”。

“他们多是因为知名品牌名声大，想着大树背后好乘凉。山寨产品成本低，利润高。加上压缩机组装技术难度不大，国产水平都能够跟上，终端客户识别真假的能力有限。而且国家对知识产权的保护力度不够，正规厂家维权成本太高。”比泽尔销售市场部渠道经理滕博向记者说道。

“剑指”重拳打假

滕博还表示，“在中国境内，只有比泽尔制冷技术(中国)有限公司是唯一比泽尔压缩机生产商(进口品除外)。任何其他以各种形式比泽尔名义的压缩机生产商，及任何宣称以地方比泽尔为代表的压缩机生产商和销售商均为侵权行为。希望大家注意这类公司，这些公司并未非比泽尔授权商家。”滕博还向记者提供了一份造假商名单，其中，包括了制冷快报已经曝光了的“中机信诚”公司等。比泽尔还曾在展会现场，发现博 X 特制冷设备有限公司公然展出山寨比泽尔压缩机。

针对不法商家的猖狂行径，比泽尔在加强调查取证同时，还在积极采取法律手段并联合工商等单位进行查处打击。2012 年就通过工商查处了上海 X 亚制冷设备有限公司。2013 年 12 月，比泽尔开展了广州海珠北路制冷一条街专项打假活动，现场发现有 2 家商户内的 4 台压缩机与比泽尔压缩机商标近似，涉嫌侵权。据名单中显示，这 2 家商户分别为：信和威记制冷设备有限公司和广州市 X 强制冷器材贸易行。

“山寨产品杜绝起来很难，我们的方向不是出了问题再去解决，而是通过不断的增加防伪措施和不断地对客户进行宣传，让山寨货死在售前环节。比泽尔压缩机上有正规的铭牌和钢印号，能够一一对应；公司还有将要推出的新版防伪标，可以通过微信平台实时查询。公司也将继续加大打假力度，全力维护客户权益。”滕博向记者说道。

创新“不停步”

“正规厂家都会加大力度开发新产品，并且有国内厂家达不到的新技术应用。只要你的技术领先、独特、难度高、不断变化，那么山寨产品绝对跟不上你的脚步。”滕博接受采访时说道。

2013年面对制冷剂的新立法，比泽尔通过技术创新，研发出了多款不同种类的使用新型制冷剂的压缩机。2013年4月，在展会上，比泽尔展出了旗下零ODP值和更低GWP值的先进环保绿色制冷剂产品——二氧化碳的半封活塞压缩机和开启式氨制冷剂的螺杆压缩机；在解决方案上，比泽尔推出了在商业冷冻应用上的低二氧化碳排放解决方案。2013年10月10日，比泽尔携创新压缩机参加展会，为大家带来了“节能，紧凑，减少维护保养”的创新压缩机系列。

一直以来，比泽尔都在用行动告诉全世界——比泽尔的创新永“不停步”。因此，面对日益严重的山寨市场，比泽尔不会惧怕。

http://bao.hvacr.cn/201403_2045047.html Top↑

11. 恒星冷冻：改变，生命中的永恒

“知否世事常变，变幻原是永恒”。八十年代一首电视主题曲的片段，道出了世事万物生生不息的真实过程。地球在转，世界在变，在变化中进化，在变

幻中永恒，这是永远不变的定律。

在地球村中，人虽然是万物之灵，仿佛主宰这个世界，然而相对浩瀚的大自然，人类却是渺小的一群。我们都受到上天的恩赐和制约，一场地震令人间变地狱，一场天灾可以令桑田变苍海。此时人类只有默默地接受，被迫着去面对，这就是现实。在这种情况下，大概没有多少人会抱怨，因为人们都知道，抱怨不能解决面对的困难。

回到现实世界中，既然人类不能改变宇宙，个人也不可能改变社会的大气候，不能改变国家、公司、对手以及跟你有关的人，其中包括最亲密的人。“大气候不会因个人意志而转移”，伟大的改革革命家邓小平为这个理论作出的精洁的表述。

在我们人生的过程中，既然无法通过个人的主观意识去改变别人，那么唯一的方法就是改变自己。不是改变目的，而是达到目的的方式方法。一句美好的话语，一个友善的眼神都可能改变整个结局。了解别人的诉求形成一个共同的目的，追求共赢才能多赢以及大赢。

一生之中，我们都会遇上这样那样的事情，有人把困难变成烦恼，不可超越，于是选择回避。抱怨社会，抱怨别人，为自己的失败寻找籍口。尽管所讲都是事实，尽管你所持的理由得到别人的同情，但是事实和理由都不等于成功。失败终归是失败，没有理由。

同样的事情，有人从不找借口，面对困难却迎难而上，也就是这种人才能够步上成功。因为他们都知道每一件事，每个困难都是人生的“平常事”。今天躲过了，明天还有，唯一的是面对挑战，在挑战中历练，在历练中成长，这些成果和经验就是成功的累积。

思想决定成果，思想决定了成败，正面和负面的思考，决定我们一生之结果。改变思想，改变行为，改变我们的价值观以及做事的方式方法，让“改变”成为习惯，您会发现人生原来这么精彩。别人做不到的事情却成为您建功立业之源，正是“海到无边天是岸，山攀绝顶我为峰”，不是现在，又是何时？

在恒星集团的各级干部员工中，我提倡独立创造，自我改变，体现个人价值，我们的工作不是为上司负责，而是为本职负责。每个人都要有独立思想能力，要有让团队因我而不同的精神，每天创造被利用的价值。也只有这样才能让人发现，让自己的才华不在沉默中老去，而在阳光中爆发光芒。不甘于平淡就要改变，改变不做不错的旧逻辑，改变只等指令才做事的被动行为，改变升了官就成了大老爷的坏习惯，不要成为公司发展的拦路石，不断增值是公司每个人的要求。在管理角度而言，干部的功绩，昨天是昨天，今天是今天，因为我们还有明天的明天。

“保存核心，追求进步”是恒星战略思想，意思是保留好的一面，不断地优化经营的过程，因时而变、因地而变、因势而变。正是这种思想让恒星持续经营二十多年，而且不断发展壮大，在业界创造了奇迹。我们搭建了一个共赢的社会平台，与人共舞的核心理念得以实现正逐步发挥其能量，这将为所有与恒星有关的人得到回报。未来将有更多的人参与其中，利用恒星平台成就自己，让恒星人过得更好是我们的愿望，更是我们对自己的承诺。

在恒星的体系中，我们永远不会忘记一直紧密配合的代理商们，十多年来我们始终如一，以“一家人”的概念，创造出与众不同的合作机制，让数十个代理商走向成功。这是非常好的现象，只有用实践验证过的成功才是真的成功。这种成功的模式我们不会改变，公司将着力提升对销售系统的支持力度，创造

更加良好的业务平台，为代理商提供更好的服务。特别支持有能力忠诚度高的代理商做精、做强，成为恒星的标杆，成为明星。

不变的是核心，但生老病死是世事万物必然的现象。随着大气候的变化，所有的事物都在悄然转变。提醒代理商兄弟们“人无远虑，必有近忧”，针对新形势，提早做出改变，因应大环境，配合公司的战略布置跟着公司的红旗走，逆水行舟不仅虚耗资源，而且事倍功半，徒劳无功。可以预期未来一段长时间将是空调行业的艰难时期，代理商须要改变策略，把主营业务放在工业冷冻和工业热能利用是可持续的发展空间，特别是大型高端工业项目，敬请关注，让公司参与运作，协助成交。

市场在变，公司也要变，这是大趋势。恒星的代理商更要因势而变，越是艰难的时刻，越是需要靠山。充分利用公司作为靠山，集中资源用在销售上，避免因“多元化”带来的后果和风险，保存实力。以一个最简单的买卖方式，让资金快速转动，此时此刻，现金为王，小心冷静面对，因为黎明依然漫长。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044358.html Top↑

12. 顺丰优选：冷链配送将覆盖二线城市

制冷快报讯：1月15日，在顺丰优选媒体见面会上，顺丰优选 CEO 李东起谈到 2014 年发展规划，他表示，除了继续完善上游的供应链，增加直采的力度，同时，通过代运营或者直接入驻的形式，顺丰优选在尝试开放平台的建设。

据制冷快报记者了解，2014 年，顺丰优选的品类会继续进行优化，但 SKU 不会再有大的变动。“今年重点还是基础建设，会加大新城市的品牌推广和营

销;增加更多城市的冷链服务,覆盖到二线城市;在三四线城市加强拓展工作。”

“对生鲜类商品实行‘全程冷链配送’,即当商品离开库区后分拣和包装操作场地具备温控条件、装入温控箱运输、收派员将商品装入保温袋上门派件。未来顺丰优选将开启‘冷鲜’配送模式,将内蒙古等不入库冷冻的新鲜羊肉配送至全国。”谈到物流解决方案,李东起指出。

做开放平台,流量是吸引商家入驻的关键因素。电商企业中做开放平台的也不少,如何吸引商家入驻?李东起直言,“目前已经有众多的商家有意向入驻,尝试开放平台,主要是从代运营的角度出发,还有如平台入驻、物流代运营等形式,不排除商家参与其他的平台,都是相辅相成的”。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044059.html Top↑

13. 雪人股份布局进军冷凝机组市场

2月15日,主营制冰机生产制造的雪人股份发布募投项目变更公告,将“高效节能制冰系统生产基地建设项目”(以下简称制冰项目)整体变更为“高效节能制冷压缩机组产业园”(以下简称压缩机项目),同时宣布认购丹麦一涉足制冷压缩机制造领域的公司股权,直指冷链行业产业链上游—压缩机业务。受此消息影响,公司股价连创新高,2月17日更是强势涨停。

变更募投项目 进军上游

2月15日,雪人股份发布一则募投项目变更公告,公司拟将制冰项目整体变更为压缩机项目。总投资由5.5亿元增加至6.75亿元。变更后募投项目,使用超募资金2.265亿元。截至目前该项目累计已投入4051.74万元,全部为超募资金。

对此，雪人股份称，这有利于提高公司募集资金的使用效率，更有利于增强公司在制冷及空调领域的核心竞争力。与此同时，雪人股份还公告称，公司拟认购 SRM 母公司 OPCONAB 的定增股权 3000 万股。此前在 2013 年 7 月，雪人股份曾认购 SRM 母公司 OPCONAB 10% 的股权，本次交易完成后，雪人股份持股比例将上升为 17.21%，仍然为 OPCONAB 的第二大股东。

据悉，OPCONAB 的子公司 SRM 是雪人股份开发高效节能制冷螺杆压缩机的合作伙伴，本次加大对后者的持股，将进一步巩固与 SRM 公司的长期战略合作关系，进一步利用 SRM 的先进技术，全面展开工业制冷、废气余热回收及朗肯循环发电等领域的技术与开发，有利于加快实现雪人股份以压缩机为核心、以工业冷冻、商业制冷和冷链物流产品系统应用为主的战略发展目标，进一步增强公司的核心竞争力。

或受益冷链业景气度向上

雪人股份是国内最大的制冷设备及制冰系统生产商和供应商，公司的主营业务基本均是制冰机生产制造，近年在行业增速放缓背景下，公司的主营业务遇到了较大的发展瓶颈。成本上涨、管理、营销费用高企，尽管雪人股份在市场中仍然保持着较高的占有率，但是产品毛利率近年已经显示出逐渐递减的趋势，在这一行业背景下，公司提出了向制冰机业务上游——制冷压缩机战略转型。

瑞典 SRM 公司是双螺杆压缩机设计的鼻祖。SRM 的螺杆压缩机设计在全球范围内处于绝对领先水平，为许多世界知名的螺杆压缩机厂商提供了技术输出。雪人股份通过收购 SRM 母公司股权，实现了对 SRM 螺杆压缩机技术的全面掌控。目前公司与 SRM 合作开发的冷媒开启式螺杆压缩机已经完成技术储备，正在进入设备安装调试阶。

当前冷链上市公司中，大冷股份、烟台冰轮主要是氨制冷螺杆式压缩机、汉钟精机主要是氟制冷半封闭螺杆压缩机，而雪人股份通过一系列股权收购，已经完成了从冷媒开启式螺杆压缩机、冷媒半封闭式螺杆压缩机到半封闭式活塞压缩机的整体产业链布局。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044176.html Top↑

14. 菜鸟网拟整合冷链物流资源

制冷快报讯，2月14日，50万朵来自荷兰的郁金香漂洋过海后顺利送达消费者手中。由于此项活动减少了传统进口鲜花销售的诸多环节，物流成本大为降低，价格也比传统渠道至少便宜一半以上。为将这些鲜花送达26个城市，超过16家物流企业通过菜鸟网络聚集到一起，提供仓库、干线、落地配送等一系列物流服务。

据制冷快报了解，菜鸟网络方面透露，其今年将发力整合冷链物流资源。今年1月20日起，天猫联合聚划算平台，以预售方式订购荷兰鲜花。此次荷兰花卉商由荷兰领事馆推荐，由天猫商家爱尚鲜花承接，菜鸟网络提供国内鲜花配送物流解决方案。

http://bao.hvacr.cn/201402_2044047.html Top↑

15. 天津商大与烟台冰轮共建国家级工程实践教育中心

日前，天津商业大学校长刘书瀚、副校长葛宝臻一行到访烟台冰轮。烟台冰轮股份有限公司总经理李增群代表烟台冰轮与刘书瀚校长就全面推进“天津商业大学-烟台冰轮股份有限公司国家级工程实践教育中心”的建设工作进行了

认真研究和协商。在上午举行的揭牌仪式上，李总和刘校长共同为工程实践教育中心揭牌。公司党委副书记董大文与天津商业大学副校长葛宝臻分别代表合作双方签署了建设实施协议，正式宣告中心所属工程实践教育组织机构成立。揭牌仪式后，刘书瀚校长向李增群总经理、于志强总工、姜韶明副总工等颁发了兼职教授聘书。葛宝臻副校长向于得水等 11 人颁发了兼职教师聘书。至此，双方的校企共建工作又掀开了新的篇章。

烟台冰轮股份有限公司与天津商业大学的合作历史悠久，在工程人才培养方面达成了诸多共识，在推动中国制冷技术的持续创新和发展中结下了深厚的友谊，在科研教学、工程实践等方面有着非常密切的合作，并取得了丰硕成果。

国家级工程实践教育中心的落成标志着天津商业大学与烟台冰轮校企合作进一步深化的开始，在合作期间公司将为学校教师提供一线生产和科研的实践锻炼机会、为优秀学生提供适合的实训岗位。通过合作能够帮助学校进一步提高学校的师资水平、帮助学生提高工作岗位适应能力。同时，通过此次共建国家级工程实践教育中心，将进一步深化双方战略合作与资源共享，提升我国冷冻冷藏行业高端人才的培养能力，推动制冷行业的蓬勃发展。

http://bao.hvacr.cn/201401_2043565.html Top↑

16. 开山股份与中冶建筑研究总院签订合作协议

2 月 28 日，浙江开山压缩机股份有限公司在北京与中冶集团建筑研究总院旗下的中冶建研工程技术有限公司正式签订合作协议。双方将在钢铁行业共同推广开山螺杆膨胀发电技术，开展能源回收利用，特别是在开发低品位热能收储、利用技术等方面建立合作关系。

中冶集团建筑研究总院（原冶金部建筑研究总院）创建于 1955 年，是我国建筑业及环境保护领域的大型综合性研究开发机构。其旗下的工程技术有限公司是经国务院批准成立的，以中冶集团建筑研究总院技术与管理力量为核心，以工业与民用建筑与工业环境保护，集勘查、设计、采购、设备安装、施工总承包为一体，以多种专业工程设计施工承包为优势的公司制企业。是国内钢铁行业节能环保技术推广的龙头企业，拥有国内领先的设计能力和丰富的工程安装技术经验，在钢铁行业能源回收及工程项目建设上拥有很大的优势。例如，中冶建研不仅拥有 PID（比例积分微分）模糊控制技术，优化炼钢工艺用水制度，提高蒸气压力的稳定性；也具有将 150~200℃ 的烟气提高到 300℃ 的技术能力；还具有独特的换热设备回收冲渣水显热；在工程项目建设上有雄厚的综合实力、先进的技术和管理为业主提供工程质量的保障及优质的服务。

曹克坚董事长在签约仪式现场向中冶建研总院的领导介绍了开山股份的概况，按照技术研发能力、产品制造能力、销售模式、全球布局、企业核心价值观等五方面的内容进行了讲解，赢得了中冶建研院领导的高度评价。此次中冶建研院与开山股份展开的开山螺杆膨胀发电技术在钢铁行业的应用合作具有战略意义。双方建立相互依赖、优势互补、共享信息、共担风险、实现双赢的合作伙伴关系，是双方寻找新的业务增长点，实现可持续发展的必然选择。

中冶建筑研究总院院长岳清瑞，中冶建研工程技术公司总经理王纯等出席了签约仪式。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2014/0309/72152.html> Top↑

17. 广东正力精工总装车间正式动工

2月22日，广东正力精密机械有限公司总装车间正式开工建设，该项目投资近2000万元，建筑面积约15000m²，建成投产后将帮助正力精工成为产品线最为丰富的空气压缩机制造商，为广东正力精工实现年产值3亿元人民币奠定基础。

据介绍，新的总装车间将于今年八月份投入生产。届时，正力精工不仅拥有单螺杆空气压缩机、涡旋空气压缩机、水润滑无油单螺杆空气压缩机，还将有电动固定（移动）双螺杆空气压缩机、柴油动力双螺杆空气压缩机、两级压缩双螺杆空气压缩机、永磁变频螺杆空气压缩机等全谱系螺杆空气压缩机产品。可以预见，正力精工将以全新的面貌成为空气压缩机市场不容忽视的高端品牌。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2014/0311/72174.html> Top↑

18. 阿特拉斯 科普柯压缩机技术为 PET 瓶生产提供无油压缩空气

2014年2月，比利时 Wilrijk：得益于阿特拉斯 科普柯提供的压缩空气站，位于德国 Wildberg 的 Schwarzwald-Sprudel 工厂以一种特别有效的方式生产和使用压缩空气。同时，压缩机与热量回收系统相连，进一步降低了用电成本。

用聚乙烯对苯二甲酸酯制成的瓶坯被称为 PET，再采用拉伸吹塑法吹成饮料瓶。该方法需要大量压缩空气和高压力。位于 Wildberg 的 Schwarzwald-Sprudel 工厂的压缩空气供应采用三台 ZR 螺杆压缩机，其中两台配有调速（VSD — 变速驱动）装置以及双速调节增压机。这些组件可为两个灌装线提供压缩空气。该系统规模表明实际拥有近 1000 kW 的装机功率，即使所有机器从未同时运行。

19. 柳工与美卓成立合资公司拓展在华业务

芬兰工程技术公司美卓集团近日发布消息说，美卓与中国广西柳工集团有限公司(柳工)已正式签约，各出资 50% 成立合资公司。

合资公司定名为柳工美卓建筑设备(上海)有限公司(柳工美卓)，将把美卓在履带式破碎筛分业务及技术方面的专业技能与柳工的营销资源及制造能力结合在一起，拓展在华业务。

2014 年上半年，新公司将致力于本地版美卓移动式破碎与筛分设备的设计与制造。美卓预计，今后也将在中国推广全球版的美卓履带式破碎筛分设备。

美卓矿山与建筑公司总裁约翰·奈伊·科拉格罗西表示，“合资公司将使我们能够在中国快速增长的移动破碎筛分市场中占有可观的市场份额。我们的目标是构建市场驱动的技术供应体系，与柳工组建的合资公司是我们向该方向迈进的关键一步。”

美卓集团是具有全球知名度的工程技术公司，为建筑、能源、矿岩加工、制浆造纸等行业提供设备和解决方案，总部设在芬兰首都赫尔辛基。美卓在全球 50 多个国家和地区拥有近 2.9 万名员工，目前在中国有 1500 多名员工。

柳工集团有限公司建于 1958 年，是世界最大轮式装载机制造商。柳工提供包括轮式装载机、推土机、挖掘机、滑移装载机、叉车和汽车起重机等全系列机械。柳工在国内多地及印度都设有生产机构。

20. 复盛公司南京分公司盛大开业

2014年1月17日，在这样一个风和日丽，阳光明媚的日子，复盛公司南京分公司喜迎开业！复盛公司中国行销副总经理徐思贤莅临现场，同众位南京分公司同仁和到场来宾一起分享开业之喜。伴随着此起彼伏的爆竹声和热情真诚的祝福声，复盛南京分公司将在2014年翻开崭新的一页！（原：南京分公司从鼓楼区江东北路搬迁至秦淮区大明路129-1号）

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2014/0127/71759.html> Top↑

21. 复盛杭州分公司盛大开业

2014年1月21日，在冲天的爆竹声和喧闹的锣鼓声中，复盛公司杭州分公司盛大开业！复盛公司销售总部总经理刘玮亲自莅临现场，见证了这具有纪念性的时刻！在开业仪式上杭州分公司得到了各方人士的真挚祝福，同仁们热情洋溢，共同沉浸在喜悦之中。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2014/0123/71728.html> Top↑

22. 德耐尔集团拟定在江苏太仓新建空压机工厂

德耐尔集团2014年年度扩展计划中拟定将在江苏太仓新建空压机工厂。预计该工厂将于2年内建成，届时将进一步拓展德耐尔在中国的业务。作为气体压缩机技术的世界市场主导者，德耐尔是市场上唯一一家提供4S模式全套空气压缩机解决方案的企业。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2014/0122/71712.html> Top↑

23. 柳州富达工业空气部新产品发布会

2014年2月18日，富达客户中心在上海召开了LIUTECH品牌工业空气部新产品发布会，来自全国各地的近200位授权经销商代表、富达客户中心管理层以及阿特拉斯科普柯集团总部的高层管理人员参加了此次会议。

在本次会议上，LIUTECH工业空气部带来了全新的皮带传动LU5-15E系列、齿轮传动直联LU11-75G系列以及LU30-90G IVR变频系列空气压缩机组。有别于以往的产品，全新的系列产品将LIUTECH品牌的齿轮驱动直联机组的装机功率下探至11KW，可以为更多追求高效率、高质量和高稳定性的用户提供更大的选择灵活性。而装备了技术先进的矢量控制变频电机和变频控制系统的新一代LIUTECH IVR变频机组，更是为对品质和能耗要求严苛的用户提供了强有力的保障。

全新系列产品在设计制造过程中都将客户的易用性和维护的便利性放在非常重要的标准上，这点从全新的LU5-15E系列中的风霸和风神系列中可见一斑，在这两个配备内置冷冻式干燥机的小功率全性能空气压缩机组系列中，均标配了干燥系统工作状态监控仪，可以让用户一目了然的知道所使用的压缩空气实时品质状态。

新产品发布会提供了样机展示，虽然二月的上海春雨绵绵，但与会嘉宾们丝毫不受干扰，兴致勃勃地参观和现场体验了LIUTECH工业空气部所发布的全新系列中的代表机型。

作为国内首家取得螺杆式空气压缩机生产许可证的企业，LIUTECH富达致力于传承“卓越表现，卓越品质”的品牌理念，将不断地研发并为用户提供量身定做的空气解决方案。

24.2014 昆山昆泰克新推出昆西压缩空气干燥净化设备

昆山昆泰克空气系统技术有限公司自成立以来，一直以满足客户的需求为己任。坚信只有通过坚持“以质取胜，不断创新”的质量方针和发展目标，在重视产品质量的同时，始终把“技术创新”作为持续发展的动力，不断加强技术队伍的建设、加大研制开发新产品的投资力度。因此在坚持注重质量的同时，不断推出的新产品使昆西产品在行业中确立了牢固的领先地位，并赢得了广大用户的信任。

2014 年昆山昆泰克空气系统技术有限公司新推出了昆西压缩空气干燥净化设备，产品有冷冻式干燥机、再生吸附式干燥机、过滤器。



普发真空:Mink 爪式真空泵 泵速再次大幅提升

随着 Mink MV 1202 A 这款新泵的问世，Busch 再次增加了 Mink 爪式真空泵的种类。目前 Busch 最大的工业型爪式真空泵在 50Hz 运转工况下能达 950m³/h 或在 60Hz 运转工况下能达 1150m³。

总的来说，Busch 目前提供了 11 种型号的 Mink 爪式真空泵，在 50Hz 运转工况下抽速范围为 62 至 950m³/h（60Hz 运转工况下 75 至

1150m³/h)。Mink MV 1202 A 可达了 200mbar 的极限压力，这使其成为众多工业领域理想的真空获得设备。这款泵主要的应用领域是气力输送，木工行业 CNC 雕刻机的工件夹紧工艺，以及塑胶行业中脱气和成形工艺。

由于尖端的爪式真空技术，Mink 真空泵拥有相当高的效率，这对降低能耗和提高性能都起了非常积极的作用。在实践中，与传统的真空泵相比，它具有高效节能性和连续高性能的潜力。爪式真空技术具备运行期间无需维护的优势，这归功于其无接触式工作原理，即真空泵内活动部件运行时不相互接触，所以不存在任何磨损。对于维护保养来说，完全不用考虑磨损部件的检查与更换。由于该泵进行完全干式压缩，另外，压缩腔内无需任何工作液，因而不会产生采购及废液处理的费用。Mink 爪式真空泵的冷却方式为风冷式。Mink 爪式真空泵的高可靠性和耐用性同样也归功于无油非接触式压缩方式。此外，由于无接触运行，其真空和抽气性能在整个使用周期内保持持续高效。智能消音装置实现了静音运行。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43780&pid=39> Top↑

25. 新型真空泵最大化提升性能

英国克劳利--(BUSINESS WIRE)--(美国商业资讯)--Edwards Limited 是一家全球领先的真空设备和尾气处理系统制造商及相关增值服务提供商，该公司近日推出了其 STP-iXA4506 大容量涡轮分子泵 (TMP)。这款产品旨在为半导体、平板显示器、LED 和太阳能电池板制造商节省更多成本。

Edwards TMP 产品营销经理 Shinichi Yoshino 表示：“新型 STP-iXA4506 涡轮泵是拥有改良抽气性能的一体化解决方案。它采用了 Edwards 最新的转子

设计和成熟且高度可靠的 iXA 系列机载控制器，使容许的通过的气量最大化，从而使高流量过程所需的涡轮泵数量减至最小，尤其是在太阳能和平板应用中。泵集成的控制器免去了对线缆和独立控制器机架的需求，因而也节省了成本，体积紧凑易于在各种应用中快速安装。此外，就像我们所有的磁浮式涡轮泵一样，无需机械轴承的特性几乎免除了定期维护的成本。”

这款涡轮泵的高抽速度(4300 l/s N₂) 和高流量（高达 4300 sccm N₂）结合其有效抽吸轻气体和重气体的能力，使 STP-iXA4506 非常适用于许多不同的大流量、高流动性应用，包括半导体蚀刻、LCD 蚀刻、玻璃镀膜、太阳能 PVD 和 PVD 镀膜。其高度集成的设计包括一个完全密封的电子模组，以在最严苛的工厂环境中实现稳健、可靠的操作。需要时还可增加一套加热系统，以减少来自工艺过程中副产物的沉积物和微粒的堆积。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43403&pid=39> Top↑

26. 真空泵增稀有气体回收与再循环产品

nXDS 涡旋干式真空泵在气体的整个抽吸通道中都无需润滑。这款特别的 nXDS-R 真空泵最适用于稀有气体或临界气体需要回收或再循环的应用环境中，且不会存在意外引入大气的风险。例如，随着氦气日益成为稀缺昂贵的资源，该稀有气体的回收与再利用的呼声正日益高涨。nXDS 涡旋干式真空泵去除了气镇功能，这个功能对于那些对可冷凝蒸汽去除具有严苛要求的应用十分重要，其造就了一种从入口到出口均无移动密封件的密封泵，且不会意外引入大气。

Edwards 市场部经理 David Steele 评论道：“这款 nXDS-R 泵没有安装气镇装置，因此其非常适用于对真空泵所处理的气体不受意外污染具有严格要求的

应用中，例如氦气、六氟化硫、氙气和其他稀有气体或昂贵气体的抽气或再循环应用。”

该先进技术可保证客户要求的真空完整性。此款真空泵无需润滑，密封性好，因此可提供完全清洁且干燥的真空环境。其轴承使用波纹管进行隔离，因此该真空泵的所有轴承均位于真空和抽吸气体通道之外。

这款真空泵维护周期较长(根据不同的应用,其首次维护周期可长达5年),所以它有着极低的维护成本,而且其检修快速、简便,无需复杂或昂贵的专业工具。

nXDS-R 极易安装与运行。这是一款简便的“一劳永逸”式真空泵,并能够连续多年提供卓越性能。该真空泵的噪音低,只有52分贝(A),而且在实验室内发出的声音非常小——可比部分同类产品的声音低20倍。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43134&pid=39> Top↑

27. 振华真空：客户来厂学习及验收磁控溅射镀银设备

2013年7月底,我司深圳办事处同事通过两个来月的不懈努力,终于让客户签订了一台ZCK-1800磁控溅射镀银设备,9月上旬此设备就已做好,并联系好客户让其过来学习并验收设备。客户于21号来到我司,预计在工厂学习一周时间,主要是学习操作及工艺、并提出设备需要改善问题和验收打样,祝客户顺利通过学习并成功验收。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43179&pid=39> Top↑

28. 科特莱思科公司——真空技术的领路者

莎拉·欧文,英国黑斯廷斯&黑麦议员工党候选人,最近前往中国进行交

流访问，讨论了黑斯廷斯&洛特地区真空技术的发展。欧文女士访问了中国南方的两个最近在工业工程和高科技制造业异军突起的发展中城市，讨论到未来的全球投资方向和推进研发机构的支持上，莎拉说：“广东企业迫切需要提高产品质量，这正是黑斯廷斯企业所擅长的。”基于目前我们在当地服务领域所建立的良好声誉，我们需要将这种良好的声誉扩展到全球范围。

在最近的第 66 届高科技展览上，我们看到相当多的当地高科技制造企业在不断的提升黑斯廷斯高科技服务质量。莎拉旨在 2014 年吸引更多国际参展商，以便建立全球合作关系，并创建一个国际化供应链。

做为黑斯廷斯最知名的公司之一，科特莱思科公司一直走在前列。科特莱思科欧洲总部已经建立了 20 多年，已经成长为一个非常优秀的组织，拥有出色的销售人员、经验丰富的设计师和高级工程师。我们一起努力，不断提升真空产品的质量，并提供卓越的客户服务。

科特莱思科（上海）商贸有限公司

网址：<http://china.lesker.com>

邮箱：china@lesker.com

电话：86-21-50115900

传真：86-21-50115863

邮编：201203

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43450&pid=39> Top↑

29. 中科科仪：从“第一”到“第一”

这是一家极少见之于媒体的企业，外人对它知之甚少，但在中国仪器制造

领域，“中科科仪”却是一个响当当的名字。它成立于上世纪 50 年代，成功研制出我国第一台扫描电子显微镜、第一台立式涡轮分子泵、第一台商用氦质谱检漏仪，参与过“两弹一星”、正负电子对撞机、神舟飞船等一系列国家重大工程项目。

在 2013 年 5 月，第十二届国际真空展览会上，中科科仪首次展出了国内第一台磁悬浮分子泵产品，填补了国内在该领域的空白，自此，磁悬浮分子泵终于刻上了“中国创造”。

作为中科院第一家由事业单位整体转改制的企业，在 50 多年发展历程中，中科科仪经历了许多不为人知的“阵痛”，但它始终坚持创新，最终赢得今天的成绩。

求发展，自主创新才有出路

“我们成功研制出国内第一台磁悬浮分子泵的消息也迅速传播到国外竞争对手那里，他们意识到当初的垄断优势已经荡然无存，纷纷开始大幅降价，这显著提升了我国真空下游产业整体竞争力。”到今天，中科科仪董事长张永明说起这一消息仍旧十分自豪。

真空环境是众多科学研究及工业制造的基础性、先导性条件，真空技术无处不在。实际上，日常生活中有许多真空技术的运用——它使人们能够品尝到新鲜的食物，观看到多彩的 LED 显示，享受信息科技带来的便捷，使用更清洁的能源，研制更精密的仪器，探索宇宙空间的奥秘……真空行业对于国家安全及民族工业的发展具有重要意义。遗憾的是，这一领域的前沿技术并不属于中国人。

张永明给记者讲述了这样一个故事。几年前，德国一家国际领先的真空设

备制造商看准了中科科仪长久的技术积淀以及广阔的发展前景，提出收购中科科仪。但在双方洽谈过程中，对方明确表示，代表国际真空技术最前沿水平的磁悬浮分子泵不仅不可能共同研发，甚至不会在中国生产。磁悬浮分子泵，是半导体工业关键核心零部件之一，也是最高端的真空设备。2012年以前，我国都没有自主生产的该类设备，只能依靠进口。“产品不在中国生产，说明对方的真正目标仅仅是让科仪成为其一家低端制造工厂，一旦被收购，中国的真空技术在短时间内没有发展起来的可能。”张永明说。这件事情对中科科仪的员工们产生了极大的震撼。“这让我们和同事们深刻认识到核心技术是买不来、换不来的。我们不能指望别人来解决自身发展面临的核心技术和战略性科技问题，由此更加坚定了我们创新科学仪器，发展民族工业的信心和决心。”张永明说。

求创新，市场导向是关键

在转改制之前，中科科仪曾经取得过辉煌的研发成果，作为中科院下属的仪器制造单位，研发成果填补了多项国内空白。改制之后需要面向市场时，才发现很多成果无法盈利，也形成不了规模生产。面对市场的竞争压力，调整研发工作方向成为唯一的选择。

“我们着力推进重大科技成果产业化，将研发重心放在容易形成批量的重点市场、重点行业、重点产品上，形成了‘必须依靠技术创新成果驱动公司的发展，技术创新工作必须为公司的发展作贡献’的研发工作思路，这既是技术创新工作的出发点，也是检验技术创新成果是否成功的标准。”张永明说。

为切实解决科技创新与市场需求相脱节的问题，中科科仪组织多方资源加速科技创新成果的产业化进程，加速产品更新换代速度，明确规定了科技创新工作要以经济效益为评价标准，奖励产生经济效益的技术开发和革新项目。这

一做法强化了科研人员的市场意识，使科技创新工作面向市场，以市场调研和反馈指导研发方向，实现了科技创新与市场的良性互动。例如，中科科仪将原有的汽车空调检漏仪产品改进为成套的系统解决方案，不仅满足汽车空调零部件生产行业的应用，而且推广到了电子、电力等行业领域，创造了很好的经济效益，提升了企业的竞争实力。

从观念到行动彻底转向市场导向不仅使中科科仪在激烈的市场竞争中获得了新生，而且迈向了新的高度。自 2000 年改制到现在，销售收入翻了两番，年净利润达到 3000 多万元，累计上缴国家税金 2 亿元，成为国内真空行业的领军者。在此基础上，中科科仪淘汰了落后的实验室生产模式，建成了国内最先进、最大的分子泵装配洁净间，2013 年全年，中科科仪生产的真空分子泵单品销售量达数千台，比肩国际同行，成为其强有力的竞争对手。

“现在，我们已经发展成为国内最大的集真空获得、真空检测、真空计量、真空应用和扫描电子显微镜的研发、制造、销售和服务为一体的供应商，许多产品在国内市场占有率多年保持行业第一，被广泛应用在新材料、新能源、节能环保、信息技术、生物科技等战略性新兴产业领域，为传统产业升级、新兴产业发展、基础科研探索、国防航天进步等作出了贡献。”中科科仪总裁陈静自豪地说，“没有自主创新，没有突破，我们就好比没有参赛资格的奥运选手。但今天，我们已经和国际选手开始同场竞技，一较高下。”

求人才，多管齐下激发活力

企业的技术创新能力归根到底取决于创新人才的能力。人才是科技创新的决定性因素，是实现科技创新的真正动力。如何培养一支敢想敢干的科技创新队伍，是许多企业都在思考的问题。

中科科仪为此想了很多办法。第一步自然是引进和培育科技人才，搭建平台，使员工创造力得到发挥。吸引来的优秀人才如何留住并激发他们的创新能力就要靠激励约束机制。“我们已经连续 8 年设立专项资金对优秀研发项目和技术改进成果进行表彰和奖励，积极打造重视创新、鼓励创新的文化氛围，通过创新文化建设提升人气，凝聚人心，吸引人才，营造了各类人才创新发展的宽松环境。”中科科仪人力资源负责人告诉记者。

目前，中科科仪的科研人员占公司总人数的 30% 以上，其中拥有高级工程师以上职称人数占 40%，研究生以上学历人员占到 45% 以上，形成了一支思维活跃、具有创新意识的高素质科技创新人才队伍。“正因为有这样一支优秀的人才队伍，我们才有能力承担科技部、北京市科委、中科院的多个重大专项，才能大力推进科技成果产业化工作，才能拥有在科学仪器，特别是在真空领域国内领先、具有国际竞争力的科研和技术开发能力。”张永明说。

他介绍，经过转改制股权调整，目前员工持有近 35% 的公司股权，一方面是对他们的肯定与奖励，另一方面让员工更有主人翁的意识，为公司创新带来持续活力。

留住人才的另一个重要方面是工作环境。自 2008 年以来，中科科仪平均每年投入全年营业收入的 9.5% 用于科技创新，超越了国际同行平均水平。中科科仪购买了国际上最先进的科研设备和软件，打造了软硬件一流的真空及科学仪器研究实验室，为科技创新打造优越的软硬件环境。

在中科科仪实验室里挂着一条醒目的横幅“肩负国家使命，勇攀科技高峰”，中科科仪员工告诉记者，在他们看来，在市场竞争中，如果技不如人，即使再有民族情、爱国心，也会被跨国巨头从市场上挤垮、挤掉，只有苦练内功，依

靠不断创新的产品、国际领先的技术和实实在在的业绩才能肩负起提升中国工业品制造水平的重任。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=43040&pid=39> Top↑

四、关于汉钟

1. 锦江股份:暂时企稳 汉钟精机:逆势反弹

(2014-01-17 和讯网)

锦江股份(600754,股吧)(600754)子公司签署连锁酒店品牌授权经营合同。点评:公司全资子公司上海锦江都城酒店管理公司与 PT.

MARINDO

INVESTAMA 签署连锁酒店品牌授权经营合同, 锦江都城授予合作方在印度尼西亚经营锦江之星连锁酒店的独家权利和许可。在授权经营期限内, 外方应总共发展不少于 100 家门店, 锦江都城将收取品牌授权费、酒店软件使用及维护费、持续品牌使用费、中央渠道费等相关费用。此次合作, 有利于“锦江之星”品牌在海外市场的拓展, 提升该品牌的海外知名度, 同时亦可更好地服务于中国出境游客。该股于年线上方暂时企稳, 注意通道上轨反压力度。

江河创建(601886,股吧)(601886)定增 3405 万股发行完成。点评:公司完成以 13.92 元/股定增 3405 万股收购城建集团、王波所持北京港源建筑装饰 21%、5.25% 股权, 公司已合计持有港源装饰 65% 股权。资料显示, 港源装饰为全国建筑装饰行业百强排名前十名的装饰企业, 成为公司的控股子公司后, 公司的内装业务在大陆地区进一步实现快速拓展, 为公司加快实施系统化战略, 扩大内装业务规模奠定基础, 从而形成江河幕墙、港源装饰、承达装饰三大产业单位的业

务格局，发挥业务协同效应。该股近期仍在底部徘徊，实现反转需要更多量能支持。

湖北能源(000883,股吧)(000883)投资入股陕西煤业。点评:为促进公司煤炭产业链延伸，加强公司煤炭原料成本控制，提升公司竞争力，公司拟作为战略投资者以自有资金认购陕西煤业首次公开发行股票，投资金额不超过 6.7 亿元。截至 2013 年 6 月 30 日，陕西煤业资产总额为 805.78 亿元，净资产为 408.07 亿元；2013 上半年实现营业收入 194.45 亿元，营业利润 52.36 亿元，净利润 43.15 亿元。本次入股陕西煤业从而进入煤炭行业产业链上游，延伸了公司煤炭行业产业链，有助于提升公司的竞争能力。该股处于前期密集成交区，或有支撑，关注量能配合情况。

汉钟精机(002158,股吧)(002158)对汉声精机增资 3000 万元。点评:公司是国内唯一专注于螺杆式压缩机生产销售的企业，产品主要包括制冷压缩机、空气压缩机、冷藏冷冻压缩机三类。为了增强全资子公司浙江汉声精密机械公司竞争实力和业务能力，公司以自有资金 3000 万元对其增资。增资后，一定程度上扩大汉声精机铸件加工业务，从而进一步优化其产品结构，有效促进铸造加工业务的发展。同时有助于公司对铸件供应链流程的简化及降低库存，提高综合竞争能力和盈利能力。该股近日再度逆势反弹，量能略有放大，注意近期高点附近压力。

<http://stock.hexun.com/2014-01-17/161498682.html> Top↑

2. 汉钟精机:新产品是公司持续稳定增长的最大保障—国泰君安 吕娟 (未经公司核对)

投资要点:

调研结论:2013 年冷冻冷藏压缩机增长 40%,LB 冷冻冷藏压缩机是明星产品,而空压机中的永磁无刷变频机组节能效果显著,成长潜力巨大,有别于市场担心传统空调领域的低增长拖累公司成长性,我们认为新产品布局将保障公司快速成长,预计 2013-2015 年 EPS 分别为 0.58、0.75、0.91 元,基于行业平均估值及公司成长性,取 2014 年 26 倍 PE,上调目标价到 19.5 元,上调至增持评级。

冷冻冷藏压缩机增长迅速,LB 冷冻冷藏机成最大亮点:冷冻冷藏压缩机增长 40%,在制冷设备中占比上升到 25%,源于:①农产品补贴力度加大、农户养猪规模扩大及瘦肉精事件影响减弱催生了食品加工企业的速冻需求;②公司产品结构优化,竞争优势大,且部分中央空调老客户转向冷链,倾向于继续使用公司产品。明星品种 LB 冷冻冷藏压缩机增速约 50%,源于:①产品低温制冷效果好;②价格优惠战略;③基数低。

空压机整体增速平稳,永磁无刷变频机节能效果显著:空压机在总体收入中占比约 30%,2013 年增长 10-15%,其中机组在空压机中占比 10%,受益产品结构高端化和低基数,增长 40-50%。空压机的运行成本主要是电费,一年的耗电量可能相当于几台机组的价格,公司力推的永磁无刷变频机组,节能效果好,相比普通变频压缩机机、1 级能效工频压缩机节能 17.1%、30.5%,加之公司奉行推广期价格优惠战略,国内中大型厂商采购永磁无刷机组意愿非常强,后续成长潜力较大。

股价催化剂:冷链扶持政策出台

风险提示:新产品推广低于预期、冷链行业复苏低于预期 Top↑

3. 汉钟精机:新产品多点开花,冷链景气上升,上调至“买入”—华泰证券

(未经公司核对)

(2014-01-17 华泰证券)

公司今日公告将 2013 年净利润增速预告从 15%~35% 上调至 25~50%。2013 年度归属于上市公司股东的净利润为 12265.35~14398.45 万元。

公司上调 2013 年中期业绩预告之后,这是 2013 年度第二次上调业绩预告,预计公司 2013 年净利润增速 40% 以上,超出我们及市场 30% 的预期。

我们认为业绩不断超预期的核心原因是:基于持续的研发能力,公司不断推出新产品,市场推广超预期。公司从生产螺杆空压机、螺杆制冷压缩机起步,业务逐渐拓展到真空泵、离心压缩机领域,具备螺杆膨胀机、涡旋压缩机等技术储备,体现出公司非常强的内生性增长和拓展创新能力,这是公司能够保持其竞争优势地位的核心。正是由于具备这样的核心竞争力,使得公司能不断推出新产品,促进产品升级,完善产品结构,提升利润水平,并且在产业景气向上的外部环境下,迅速地占领市场,提升收入增速。具体到各项业务上来看,2013 年冷冻冷藏压缩机业务推出了 LB 系列产品,中央空调压缩机业务推出 1000 立方米以上大型化产品,这些新产品价值量更大,毛利率更高,提升了公司收入增速和盈利水平;空气压缩机业务推出了 7~8 公斤小型化产品,拉动空气压缩机业务销量创历史新高,提升了产能利用率。

公司将继续进行产品升级和新业务拓展。基于 2013 年以及过往公司新产品成功产业化的经验,我们有理由相信,未来公司推广的新产品和新业务也将取得良好的市场效果。2014 年将推广的新业务和新产品有:

1)离心制冷压缩机、永磁无刷空压机,进口替代空间大。2014 年离心压缩机机头开始给国内机组厂商配套,竞争对手是美国开利、特灵、约克和麦克维尔四

大家。永磁无刷空压机进入大力推广期,竞争对手是阿特拉斯等 2-3 家国际巨头。以上两个新产品技术与外资品牌在同一水平,价格优势明显,将逐步对外资品牌进行进口替代。

2)2014 年公司将进军余热回收领域,大力推广螺杆膨胀机。在国内节能产业政策大力推广的背景下,公司转变思想,计划加大螺杆膨胀机的推广进度,目前在谈项目储备充足,2014 年计划推 10 个左右示范项目。低温余热回收市场刚刚启动,市场空间巨大,利润率水平较高,市场参与者少。一旦成功,公司收入增速和利润水平将得到大幅提升。

冷链物流产业景气向上,为公司发展提供了良好的外部环境。我们认为在冷链行业景气向上的背景下,基于公司的产品开发能力和业务拓展能力,2013 年公司冷冻冷藏业务销量增长约 40%,保守估计 2014 年增速 30~40% 以上。

2014 年业绩\估值双提升,上调至“买入”。上调 2013~2015 年盈利预测至 0.62、0.8 和 0.98 元(上次预测是 0.58、0.73、0.89 元),对应 PE 分别为 27、21 和 17 倍。我们认为,冷链产业景气,冷冻冷藏产品高增长确定;2014 年螺杆膨胀机将加大推广力度,公司开始进入余热发电市场,估值具备较大增长空间,参考同类公司估值水平,我们认为 2014 年合理估值区间为 30~35 倍。上调评级至“买入”。

风险提示:新产品推广进度低于预期。 Top↑

4. 上修 13 年业绩增速, 增速逐季提升-----海通证券

点评: 公司原在三季度报告中预计全年归母净利润同比增长 15-35%, 现上修至 25-50%, 我们分析 13 年全年实际数据应会超过原预计的同比上升 35% 的增速上限。这是公司 13 年继中报之后再次上修盈利预测。按照公司 13 年以前几个季度的盈利情况分拆, 公司 13 年下半年 EPS 为 0.35-0.40 元, 同比增

长 35-41%，其中 13 年 4 季度 EPS 为 0.13-0.20 元，同比增长 42-114%，高于 13 年 1-3 季度 EPS 同比增速 21%、44%、30% 的水平。

我们分析公司业绩上修的原因有：1、公司最主要的制冷产品中央空调压缩机上半年主要卖给南方地区，下半年主要卖给北方地区，北方地区的空调一般而言单体大，单价高，毛利率高于南方偏小型的中央空调压缩机。故而 13 年 4 季度空调的高单价、高毛利率是带动公司归母净利润增长的重要原因；2、中意莱富康压缩机(上海)有限公司在 2013 年 11 月正式宣布被雪人股份收购，其在中国的生产和销售情况受到影响，汉钟精机 13 年提高了对中央空调压缩机的市场占有率。3、冷冻冷藏产品行业景气度向上，预计公司在这方面获得了超过 30% 的增长。

汉钟精机是电商布局生鲜市场，冷链物流及冷链宅配需求同步释放的受益标的。伴随着电商生鲜业务的火热，“电商+冷链宅配”的冷链模式将开启家庭冷鲜食品零售市场的二次成长，冷冻食品将可能面临新一轮的增长。目前已知天猫，京东、1 号店、苏宁云商、顺丰优选、中粮我买等一线电商全面进军生鲜农产品市场，淘宝预计 13 年生鲜食品网购增速超过 300%。未来冷链物流的发展以及终端客户的个性化需求提升，将从大型冷库逐步转向中小型冷库和冷藏车的投资。汉钟精机目前冷冻冷藏压缩机产品约占制冷压缩机的 20%，主要应用于中小型冷库，是物流及宅配需求同步释放的受益标的。

我们对公司 2014 年经营情况的判断：1、冷冻冷藏产品由于行业景气度好，未来数年将继续增长，公司在这方面仍将获得好于行业平均增速的成长；2、空气压缩机主要靠新产品如永磁无刷变频电机带动增长，估计 14 年永磁无刷变频电机销售收入将达到千万元级规模；3、中央空调压缩机产品行业稳健略

增；4、公司增资浙江汉声精密机械有限公司 3000 万元，注册资金将从 1.15 亿元增加为 1.45 亿元，该全资子公司 13H1 收入增 67% 达到 3387 万元，明显减亏至仅亏损 366 万元，预计 14 年增资扩产后有望实现盈利，该盈利表现在公司铸件成本的良好控制和产品毛利率的保持。总体预计公司 2014 年大致的收入和净利润将保持超过 20% 的增长。

维持买入评级。预计汉钟精机 2013-2015 年 EPS 为 0.63、0.78 和 0.99 元，同比增速分别为 42%、23%、27%，1 月 15 日收盘价 17.39 元，相对于 14 年 PE 为 22 倍，公司增长稳健，估值偏低，按 2014 年 25 倍的 PE 水平给予目标价 19.5 元，维持买入评级。

风险提示：国内经济持续低迷影响下游需求；行业竞争或加剧。(海通证券股份有限公司) Top↑

5. 业绩超预期，受益于冷链发展 ---- 广发证券

1 月 16 日，公司发布业绩预告修正公告，预计 2013 年净利润同比增幅由 15% 至 35%，修正为 25% 至 50%，对应归属于母公司股东的净利润为 133 百万元至 160 百万元，EPS 为 0.56 至 0.67 元。公告简述 2013 年业绩提升主要是因为销售形势好于预期，同时加大新产品开发和成本控制。

制冷产品增长良好：公司的冷媒压缩机主要用于中央空调和冷藏冷冻。2013 年 1-11 月，商业营业用房、办公楼的竣工面积同比增长分别达到 7.4% 和 18.2%，拉动中央空调需求回暖。而在冷藏冷冻领域，由于冷链物流发展势头良好，公司冷藏冷冻压缩机产品竞争力提升，我们预计其增速有望达到 40% 左右的水平，占制冷产品的比重有望从 20% 左右提升至 25% 左右。

空气产品市场份额提升：通过调整产品结构，增加二级以上能效节能产品

销售、增加中小型产品投放等措施，2013 年公司空压机产品市场份额有所提高。2013 年中，公司推出了永磁无刷变频空压机产品，该产品比一级能效的工频压缩机还要节电 30.5%，比普通变频压缩机节电 17.1%；通过规模化制造，该款新产品有望逐渐降低成本，使用户选用该款新产品的价差能在 1~2 年内通过节电得以回收。

成本控制良好：公司作为掌握螺杆核心技术的动力设备厂商，能够通过产品开发应对市场需求变化，同时费用控制、财务管理良好，因此在需求企稳时能够实现利润的快速好转，这也是此次业绩预告修正的原因。公司此次同时公告将对子公司汉声精密增资 3,000 万元，以扩大铸件配套能力。

盈利预测和投资建议：我们小幅调整公司的盈利预测，预计公司 2013-2015 年分别实现营业收入 834、1,016 和 1,221 百万元，EPS 分别为 0.618、0.773 和 0.940 元。公司掌握螺杆机核心技术，管理稳健，近期销售增长加快反应了冷链发展拉动以及产品创新能力，参考可比公司估值，我们给予公司“买入”的投资评级，合理价值为 20.11 元，相当于 2013 年 26 倍 PE 估值。

风险提示：商业地产和办公楼投资下滑导致中央空调相关产品需求下行的风险；竞争加剧导致空压机产品价格下降，侵蚀利润的风险。(广发证券股份有限公司) Top↑

6. 公司调升 2013 年业绩预期 成长空间广阔-----湘财证券

公司是我国制冷设备领域重要上市公司。

汉钟精机是我国制冷设备领域重要公司之一，公司整体技术在国内处于前列，由于公司整体发展规划稳健，在潜力市场方面主要执行的是追随策略，

公司等待膨胀机市场的爆发。

公司业绩稳健。

公司 2013 年上半年实现营业收入 388,633,004.44 元同比增长 15.11%，其中归属于上市公司股东的净利润 60,778,954.38 元，同比增长 35.45%。公司此次调高全年业绩预期，标志公司全年增长超过了 35%但未达 50%，预期在 40%左右。

而就公司各业务来看，公司上半年主要产品制冷产品同比增长 20.96%，是公司主营收入增长的重要动力，预期公司全年业绩大幅增长液主要来自于制冷产品的增长。具体原因还在于公司 2013 年在原先中高端制冷产品的基础上，新开辟中低端产品，且公司制冷产品毛利率高达 40%以上，也推动公司净利润增幅较大。

公司在膨胀机方面采取追随策略，等待市场爆发。公司在离心 ORC 膨胀机方面，目前已有产品在台湾投入项目试运行，但因种种原因，效果一般。而在国内市场方面，公司也在积极推进，预期 2013 年会有所突破。

而公司并没有对外大举推荐其离心 ORC 膨胀机产品，主要还在于虽然膨胀机能够利用低热能源，但综合考虑总体成本来看，该类设备处于边缘地带，需要工程项目总体设计的全面性，以及在投资回报方面具有较高的容忍度。

而就设备的制造方面，国外早有产品，但种种原因导致市场一直没有大的起色，而国内相关市场能否在短期内爆发，也存在一定不确定性。所以公司主要采取追随策略，等待市场成熟。

估值和投资建议。

我们认为，公司是我国制冷设备领域重要公司之一，公司整体技术在国内

处于前列，由于公司整体发展规划稳健，在潜力市场方面主要执行的 是追随策略，公司等待膨胀机市场的爆发。我们预期公司 2013、2014 年和 2015 年每股收益为：0.63、0.78 和 0.95 元，PE 分别为 30、25、20 倍，因公司近期涨幅已较大，我们维持公司增持评级，以 2014 年 28 倍 PE 计算，目标价 21.84 元。

(湘财证券股份有限公司) Top↑

7. 生鲜电商爆发推升冷链刚性需求 概念股掘金

(2014-02-19 和讯网)

三泰电子(002312,股吧)是 2013 年的大牛股，股价大涨是因为公司推出了“最后一站”的创新快递业务。分析人士认为，同样的一幕如今又在海博股份(600708,股吧)身上上演。

自 2013 年底以来，因订单快速增长，烟台冰轮(000811,股吧)、汉钟精机(002158,股吧)、大冷股份(000530,股吧)等冷链概念股受到了资金持续关注。近期，另一只冷链股海博股份成为冷链板块的领头羊，截至上周五，2 月累计涨幅高达 35.07%。

“这主要源于公司在冷链行业推出的‘最后一公里’的创新业务。”一家机构人士表示，目前市场对新兴事物、新兴产业的关注度极高，冷链自 2013 年四季度以来，景气度已经逐渐回升，在行业持续景气的背景下，创新业务展开后，海博股份立即成为资金关注焦点。

海博股份的“最后一公里”业务，主要是因在 2013 年 10 月，公司收购了“菜管家”网站 51% 股权，从而完成了农产品(000061,股吧)走向餐桌“最后一公里”的冷藏运输。资料显示，菜管家是目前国内最优质的农产品配送平台之

一，2009 年成立至今，月销售收入超过百万元，并且已经建立符合 GMP（产品生产质量管理规范）的物流仓储基地，开拓了 COD（Cash on Delivery，货到付款）和在线支付结算体系。

据每日经济新闻(博客,微博)报道，有机构人士认为，海博股份是上海的老牌物流国企，公司无论在区位、市场份额以及城市配送方面，均具有明显优势。收购“菜管家”网站打通了公司产业链最后一环，收购极限天资 70% 股权又获得了开拓海外市场的优势，公司借此形成了完整的产业链闭环。在互联网时代下，“网购食材配送到家”的模式有望在大城市率先崛起，海博股份具有很大的想象空间。

分析人士认为，海博股份受市场高度关注的背后，实际是整个冷链行业自 2013 年四季度以来景气度不断回升。在二级市场上，2013 年 11 月以来，烟台冰轮、汉钟精机、大冷股份等冷链上市公司股价已悄然走强。海博股份 2 月至今就已上涨 35.07%。

“自 2013 年四季度开始，冷链物流产业就进入了景气上升周期，烟台冰轮，大冷股份、汉钟精机三家龙头公司订单均出现了快速增长。”一位券商行业分析师表示，生鲜电商的火爆是拉动冷链物流需求的直接原因，而 2014 年将是生鲜电商爆发的大年。

2012 年电商开始尝试生鲜电商市场，顺丰优选、天猫等先行者在北京等个别城市开始试点；2013 年顺丰优选、天猫等生鲜电商开始扩大生鲜配送范围，覆盖城市数量由 1 个上升至 52 个，1 号店、苏宁易购、京东等也开始进入生鲜市场。2014 年上述一线电商平台将大举投入生鲜市场。

上述券商行业分析师还指出，生鲜电商的爆发将推升冷链刚性需求。在冷

库建设方面，我国大中型冷库结构性缺口较大，新进资本自建冷库已成趋势，这将大幅推动产业链上游的烟台冰轮、大冷股份、汉钟精机的订单增长。

烟台冰轮主要从事大中型工业制冷设备、中央空调设备、果蔬食品、水产品速冻、冷藏、保鲜设备等生产经营；大冷股份是国内最大的工业制冷设备生产企业；汉钟精机则主要专注于螺杆式压缩机生产销售。

还有业内人士认为，尽管目前海博股份、烟台冰轮等公司股价已经出现大涨，短期不排除有调整风险，但在行业景气度回升以及部分公司推出创新业务的背景下，2014年冷链行业仍有较大投资机会。

<http://stock.hexun.com/2014-02-17/162207287.html> Top↑

8. 汉钟精机:业绩符合预期,利润增速远超收入---安信证券【未经公司审核】

(2014-02-25 腾讯网)

公司公布 2013 年度业绩快报:净利润增长 39.2%。

公司发布 2013 年度业绩快报,实现营业收入 84904.3 万元,同比增长 21.3%;实现利润总额 17453 万元,同比增长 39.2%;实现归属于母公司的净利润 14920.8 万元,同比增长 39.2%;基本每股收益 0.62 元,同比增长 39.9%。

我们的分析与判断

利润增速远超收入,精细化管理显成效。

公司实现营业收入 84904.3 万元,同比增长 21.3%;实现利润总额 17453 万元,同比增长 39.2%;利润增速远超收入,这主要由于公司采取精细化管理措施,控制成本,提高运营效率所致。

行业景气度上行,盈利能力大幅提升。

自 2013 年下半年以来,受益于冷库电价下调及各大电商进入冷链生鲜物流影响,冷链行业快速复苏,行业订单大幅增加,景气度持续上行,未来冷链物流发展将带动冷库等设备投资(详见行业深度报告)。

公司 2013 年度 ROE 为 18.38%,较去年同期大幅提升 4.17 个百分点,盈利能力大幅提升,主要由于行业景气度提升及新产品开发所致。

制冷业务持续增长,空压机新品抢占市场份额。

冷链物流市场潜力巨大,公司未来重点发展方向还是在制冷产品,特别是冷冻冷藏,计划切入冷藏车压缩机市场,制冷业务将持续增长。

空压机方面,2013 年公司通过开发小螺杆压缩机抢占市场份额,目前推出新产品永磁无刷变频空压机,最大特点是节能环保,可以抢占外资市场份额,我们看好其推广前景。

投资建议:买入-A 投资评级,我们预计公司 2014 年-2015 年的 EPS 分别为 0.78 元、1.00 元;维持公司“买入-A”的投资评级,6 个月目标价为 25 元,相当于 2014 年 32.05 的动态市盈率。

风险提示:下游需求疲软,我国经济再次放缓,冷链物流投资落实低于预期。

<http://finance.qq.com/a/20140225/019050.htm> Top↑

9. 汉钟精机:2013 年业绩增长 40%,符合预期---中银国际证券【未经公司审核】

(2014-02-25 腾讯网)

公司发布 2013 年业绩预告,全年收入实现 8.49 亿元,同比增长 21.28%,归属于母公司所有者净利润 1.49 亿元,同比增长 39.9%,每股收益 0.62 元,符合预期。

报告期内冷链设备行业复苏,公司订单增长迅速。同时公司自制部件比例提高,成本控制明显,营业利润率大幅上升。预计今年冷链设备还将保持快速增长。我们分别将 2014、2015 年每股收益分别调整为 0.62 元、0.82 元,给予 2014 年 32 倍市盈率,将目标价由 22.98 元提高至 26.13 元,维持谨慎买入评级。

支撑评级的要点

从去年二季度开始,国内冷链设备行业迎来新一轮发展周期,公司订单复苏明显,四季度集中交付使得收入及利润均大幅上涨。

订单方面目前仍然保持景气向上的趋势,我们预计同比增速在 30% 左右。

受益于自制部件比例提高,公司成本得到有效控制,报告期内营业利润率大幅上升至 20%。今年一月公司对生产铸件的全资子公司浙江汉声增资 3000 万元,用来扩大铸件加工业务,这将有助于公司对铸件供应链流程的简化及降低库存,提高综合竞争能力。

新产品方面,报告期内公司推出 LB 低温型制冷压缩机、永磁无刷变频空压机等高端产品,市场反馈良好,我们预计今年新产品将保持高速增长。

我国冷链物流行业在消费升级的大背景下正快速发展,冷链设备行业需求旺盛,并将长期保持向上趋势。

评级面临的主要风险

冷链物流推广低于预期。

估值

公司预告 2013 年全年业绩增长 40%,符合预期。报告期内公司订单增长迅速,目前仍保持向上的趋势,我们预计公司冷链产品今年仍将保持高速增长。我们分别将 2014、2015 年每股收益分别调整为 0.62 元、0.82 元,给予 2014 年 32

倍市盈率,将目标价由 22.98 元提高至 26.13 元,维持谨慎买入评级。

<http://finance.qq.com/a/20140225/013685.htm> Top↑

10. 汉钟精机:2014 年业绩有望继续超预期---华泰证券【未经公司审核】

(2014-02-27 东方财富网)

华泰证券(行情股吧 买卖点)股份有限公司分析师(肖群稀,徐才华)2月25日发布汉钟精机(行情股吧 买卖点)(002158)的研究报告。

投资要点:

公司发布 2013 年业绩快报,与分析师的预测一致。2013 年营业总收入 8.49 亿元,同比增长 21.3%;营业利润 1.7 亿元,同比增长 35.2%;实现归属于上市公司股东的净利润 1.49 亿元,同比增长 39.9%;每股收益 0.62 元。

业绩快速增长的原因,总结起来两点:

1、冷链物流行业景气上升,新产品推广效果超出预期、传统业务市场份额提升。1)冷冻冷藏压缩机:冷链物流产业景气大幅回升,冷冻冷藏压缩机同比增长 40%;2)中央空调压缩机:产品往大型化发展,抢占竞争对手市场份额,收入增长近 20%,显著高于行业增速;3)空气压缩机:7~8 公斤小型化新产品销售超预期,产品性价比优势明显,抢占鲍斯市场份额,预计空压机业务收入增长 20%。2、公司加大成本和费用控制,毛利率上升,费用下降。

2014 年目标:现有业务收入增长 20%达到 10 亿。现有业务的增长来自于:

1)冷链行业继续维持高景气,冷冻冷藏产品增速维持 2013 年的高增长;2)中央空调和空压机行业增速回升;3)进行进口替代,提升市场份额。

新业务、新产品继续为公司增长助力。2014 年公司新业务、新产品包括:冷冻冷藏新产品、离心制冷压缩机、永磁无刷空压机、铸造事业。分析师对公

司新产品、新业务的市场开拓持乐观态度，一旦新产品、新业务销售启动，公司业绩有望超出预期。

建设螺杆膨胀机示范性项目，进入余热回收领域。在国内节能产业政策大力推广的背景下，公司转变思路，计划加大螺杆膨胀机的推广进度，目前在谈项目储备充足，2014年计划推10个左右示范项目。低温余热回收市场刚刚启动，市场空间巨大，利润率水平较高，市场参与者少。一旦成功，公司收入增速和利润水平将得到大幅提升。

维持“买入”评级。2013~2015年EPS为0.62、0.8和0.98元，对应PE分别为35.8、27.6和23倍。分析师看好新产品推广效果，公司业绩超预期的概率较大；2014年螺杆膨胀机示范性工程将逐渐落地，公司估值也会将逐渐向同类公司靠拢，参考开山股份(行情 股吧 买卖点)2014年35倍的估值水平，分析师认为公司合理价格28~30元，建议继续“买入”。

风险提示：新产品推广进度低于预期。

<http://stock.eastmoney.com/news/1415,20140226363566360.html> Top↑