

## 目 录

怀婵娟 ( 投资者关系管理代表 )

[emily\\_huai@hanbell.cn](mailto:emily_huai@hanbell.cn)

[ir@hanbell.cn](mailto:ir@hanbell.cn)

### 一、 市场动态

021-51365368

1. 2016 年节能降耗的最新政策法规汇总
2. 《近零能耗建筑技术标准》立项 产值将达千亿
3. 中美通过《巴黎协定》传递低碳转型信号
4. 冷链行业抱团发展 互联网+大势所趋
5. 3 个行业即将大热 压缩机一定要 get 到
6. 冷链市场全面爆发 信息化服务成未来趋势
7. 2016 年冷链发展趋势及未来布局启示
8. 揭秘国内外冷库产业的差距
9. “煤改电” 配套项目纳入审批改革政策
10. 2016 年 8 月中国制造业采购经理指数为 50.4%
11. 打通重要节点 制造业创新中心指导意见发布
12. 压缩机技术国家重点实验室压缩机健康智能监控中心揭牌仪式在京举行
13. 石化节能将投 41 万亿 压缩机挑战与机遇并存
14. 工程机械复苏依靠是海外还是国内市场
15. 工信部称将在 2020 年初步建立绿色制造体系

16. 我国压缩机中低档产能过剩 结构需进行调整
17. 压缩机行业悄然改变的格局
18. 空压机系统节能“后时代”已经来临
19. 欧洲：预计未来光伏需求来自分布式
20. “十三五”光热产业将重点布局西部地区
21. 政策密集落地促我国光热市场快速启动
22. 聚焦：国家在新能源汽车补贴上花了多少钱？
23. 新能源车企怪像：中通客车补贴是上半年净利 20 倍
24. 整顿行业乱象 调查分析动力电池准入规范
25. 电池核心技术关系到我国新能源汽车命脉
26. 下游动荡 碳酸锂价格还能再涨吗？
27. 详解：各国动力电池回收发展现状及面临主要问题
28. 燃料电池潜力迸发 压缩机涌现新机遇

## 二、 行业情况

1. 国内压缩机营销模式发展及趋势浅论
2. 新版能效标识规则即将实施
3. 2016 年上半年中央空调行业大事记（整合并购篇）
4. 2016 年冷链发展趋势及未来布局启示
5. 容积式空气压缩机能源效率标识实施规则发布
6. 中国新能源汽车产业链研究
7. 新能源汽车国家政策动态及国内外厂家策略汇总

### 三、 企业资讯

1. 比泽尔压缩机及冷凝机组通过欧洲 ASERCOM 认证
2. 雪人股份净利下滑逾七成 一季度销售未达预期
3. 丹佛斯工业自动化部亮相 2016 德国汉堡国际海事展
4. 麦克维尔空气能服务北京四区“煤改电”工程
5. 克莱门特捷联机房空调服务物流大数据
6. 美的携手设计院提升轨道交通暖通技术
7. 海尔中央空调为连锁经营行业提供空气解决方案
8. 原创：盾安离心机服务湖南九州通药业
9. 艾默生并购 LocusTraxx 和 PakSense 巩固“冷链”领先地位
10. 海尔磁悬浮中央空调华东大订单井喷
11. 海尔商用冷柜携手恩布拉科，共享绿色地球
12. 鲍斯股份拟 2.7 亿收购新世达 主营业务扩展到精密传动
13. 日立集团制定环境长期目标《日立环境革新 2050》
14. 阿特拉斯·科普柯收购中国自冲铆接解决方案供应商
15. 开山股份：料上半年净利同比下滑 50%-75%
16. 德耐尔 110KW 螺杆空压机助力青海德令哈 32 亿热电联产项目
17. 台湾捷豹 ZLS 系列永磁二级压缩螺杆式空气压缩机
18. 九天真空（CBVAC 旗下）：真空分子泵技术填补国内空白
19. 上海伯东德国 Pfeiffer 罗茨泵在化学工业行业应用
20. 9 月 1 日，莱宝正式加入阿特拉斯·科普柯集团
21. 松下宣布对美国 Coronal 光伏储能再次进行投资

22. 北控清洁能源 4.7 亿人民币收购河南光伏电站
23. 协鑫会引发新一轮光伏洗牌吗？
24. 收购 Solar City 获批 特斯拉如何布局光伏
25. 汉能全太阳能动力汽车将亮相上海 打造智能交通出行

#### 四、 关于汉钟

1. [买入评级]汉钟精机(002158)深度研究：新能源汽车空调、刹车系统涡旋压缩机供应商—华泰证券
2. 公告解读：汉钟精机半年度净利增长 4.56%
3. [买入评级]汉钟精机(002158)点评：重回增长轨道 新能源汽车零部件打开空间
4. 业绩有望反转 汉钟精机涨停收盘
5. 汉钟进军新能源汽车用涡旋压缩机领域
6. 汉钟精机：股东拟减持至多 5%公司股份 利空股价
7. 独家：水产品冷链规范推动资本快速发展 6 只冷链龙头股受益
8. 2016 中国机械 500 强榜单出炉，多家压缩机企业榜上有名
9. 【华泰机械】汉钟精机中报点评：业绩逐季度回升，新能源汽车产品 10 月份投产
10. 【广发机械】汉钟精机中报点评：冷链提供需求增量，新产品拉动增速上移
11. 东兴证券--汉钟精机半年报点评:市场精准定位,亮剑新品研发【公司研究】
12. 汉钟精机数车技能大赛赛前培训开班
13. 关于表彰 2015 年度上海市政府质量奖 获奖组织和个人的通告

## 一、 市场动态

### 1. 2016 年节能降耗的最新政策法规汇总

节能降耗不仅是各大工业企业重中之重，也是国家法规明令规定的监察项目，今天为您分享的就是 2016 年最新的一些相关的国家政策法规，希望能对您的企业发展有所帮助。

#### 一、 中央

##### 1、 工信部：关于开展国家重大工业节能专项监察的通知

为贯彻落实国家有关节能法规、强制性标准及重大政策要求，强化重点行业、重点企业及重点耗能设备的节能监管，逐步完善工业节能监察体制机制，工业和信息化部决定组织开展国家重大工业节能专项监察，并发布了有关事项通知，指出了五项监察任务：一是，钢铁企业能耗专项通知执法监察；二是，合成氨、平板玻璃、焦炭、铁合金、烧碱能耗限额标准贯标专项监察；三是，电解铝、水泥行业阶梯电价政策执行专项监察；四是，落后机电设备淘汰专项监察；五是，高耗能落后燃煤工业锅炉淘汰专项监察。

##### 2、 国务院：印发《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见清洁生产审核办法》

为贯彻落实党中央、国务院关于推进供给侧结构性改革、促进工业稳增长和建设制造强国的决策部署，推动建材工业转型升级、健康发展，经国务院同意，近日国务院办公厅印发《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》。《意见》基本原则：坚持市场主导、坚持市场主体、坚持政策引导、坚持统筹协调。

##### 3、 发改委、环保部：发布修订版《清洁生产审核办法》

发改委和环保部联合发布修订后的《清洁生产审核办法》于 2016 年 7 月 1 日起正式实施，2004 年 8 月 16 日颁布的《清洁生产审核暂行办法》(国家发展和改革委员会、原国家环境保护总局第 16 号令)同时废止。《办法》指出，国家鼓励企业自愿开展清洁生产审核。

##### 4、 工信部：发布《工业节能管理办法》

近日，工业和信息化部第 21 次部务会议审议通过《工业节能管理办法》，是落实《节约能源法》相关规定和“十三五”绿色发展理念的重要举措，自 2016 年 6 月 30 日起施行。《工业节能管理办法》的亮点主要有：强调用能权交易制度。明确节能管理手段。建立健全节能监察体系。突出企业主体地位。重点抓用能大户。

## 二、地方

### 1、山西：关于印发山西省大气污染防治 2016 年行动计划的通知

为贯彻落实国家《大气污染防治行动计划》及《山西省落实大气污染防治行动计划实施方案》(晋政发[2013]38 号)，全面推进 2016 年全省环境空气质量改善工作，经省人民政府同意，近日山西省人民政府办公厅制订并印发《山西省大气污染防治 2016 年行动计划》，指出：全省环境空气质量持续好转，11 个设区市细颗粒物(PM2.5)、可吸入颗粒物(PM10)年均浓度比 2015 年分别下降 3%、4%，11 个设区市空气质量优良天数比例达 75%。

### 2、浙江：关于印发浙江省低碳发展“十三五”规划的通知

浙江省发改委近日制定并印发了《浙江省低碳发展“十三五”规划》，规划期为 2016-2020 年，远期展望到 2030 年。指出浙江省低碳发展虽已具备较好基础，但与建设生态文明的要求相比，在产业结构、能源结构、体制机制、能力建设等方面还存在一定差距，亟需在“十三五”时期加快推进。总体目标：低碳发展水平显著提升，低碳发展机制逐渐完善，低碳发展理念深入人心，低碳生产和生活方式基本形成。碳排放强度到 2020 年达到国家下达的要求，到 2030 年较 2005 年下降 65%以上，碳排放总量得到有效控制，比国家提前达到碳排放峰值。

### 3、湖北：印发《2016 年全省环境监测工作要点》

为全面落实《生态环境监测网络建设方案》(国办发[2015]56 号)、《2016 年全国环境监测工作要点》和《2016 年全省环境保护工作要点》，做好 2016 年湖北省环境监测工作，湖北省环保厅近日制定并印发了《2016 年全省环境监测工作要点》。要求 2016 年环保工作要不断完善生态环境监测网络，

积极推进环境监测体制改革，组织开展好各项环境监测工作，进一步提升环境监测基础能力和水平，为生态湖北建设和环境保护工作提供更加有力的支撑与保障。

#### 4、湖南：关于组织实施 2016 年全省电机能效提升工程的通知

为贯彻落实工业和信息化部、国家质检总局《关于组织实施电机能效提升计划(2013-2015 年)的通知》(工信部联节[2013]226 号)，湖南经信委组织实施了 2015 年全省电机能效提升工程，通过支持 30 家试点企业实施电机能效提升方案，取得了较好的经济效益和社会效益。湖南经信委决定继续组织实施 2016 年全省电机能效提升工程，并于近日发布《关于组织实施 2016 年全省电机能效提升工程的通知》提出，2016 年全省电机能效提升工程的工作步骤包括：确定试点企业、组织企业对接、实施改造项目、开展项目验收和安排资金支持。

#### 5、海南：关于印发 2016 年度海南省生态文明建设工作要点的通知

近日，海南省政府办公厅正式发布《2016 年度海南省生态文明建设工作要点》(以下简称“《要点》”)。《要点》分为强化生态保护与生态建设，提升生态环境质量;加强污染防治，促进节能减排;发展生态产业，进一步优化经济结构;统筹推进城乡和农村生态文明建设，建设美丽家园;加强生态文化建设，完善生态文明建设机制这五个部分，共包括二十项工作要点。

#### 6、河北：印发《关于制定石油化工及包装印刷试点行业挥发性有机物排污费征收标准的通知》

根据国家发展改革委、财政部、环保部《关于制定石油化工及包装印刷等试点行业挥发性有机物排污费征收标准等有关问题的通知》(发改价格[2015]2185 号)的有关规定，经河北省政府同意，近日，河北省发改委发布了河北省石油化工及包装印刷试点行业挥发性有机物(VOCs)排污费征收标准按照现行二氧化硫、氮氧化物排污费标准执行;并差别化收费政策。

#### 7、上海：印发《2016 年节能减排和应对气候变化重点工作安排》

按照生态文明建设和绿色发展的相关要求，结合上海市实际，近日，上海市应对气候变化及节能减排工作领导小组办公室印发《上海市 2016 年节能减排和应对气候变化重点工作安排》，指出今年

上海市节能减排降碳工作将与“十三五”规划紧密衔接，聚焦改善环境质量，重点推进兼具节能、降碳和环境保护三方面效应的工作。

#### 8、山东：印发《关于加快推进生态文明建设的实施方案》

为全面贯彻落实《中共中央、国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，按照创新、协调、绿色、开放、共享发展的要求，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，凝聚人人都是生态文明建设者的共识，切实把思想行动统一到中央和省委、省政府的决策部署上来，系统推进生态文明建设，山东省委、省人民政府印发了《关于加快推进生态文明建设的实施方案》指出到 2020 年，发展方式实现重大转变，资源节约型和环境友好型社会建设取得重大进展，主体功能区建设顺利推进，转型升级提质增效成效显著，创新驱动生态文明建设的能力大幅提高，生态文明主流价值观更加深入人心，生态文明建设与全面建成小康社会同步走在全国前列。

#### 9、山东：印发《山东省燃煤电厂超低排放和节能改造监管实施方案》

为贯彻落实 2015 年第 114 次国务院常务会议精神，按照环境保护部、国家发展和改革委员会、国家能源局《关于印发〈全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案〉的通知》(环发[2015]164 号)工作部署，国家能源局山东监管办公室决定在全省范围内开展燃煤电厂超低排放和节能改造监管工作，并于近日发布了《山东省燃煤电厂超低排放和节能改造监管实施方案》，提出了监管目标和方案的具体实施步骤。

#### 10、河南：印发《河南省 2016 年节能减排降碳工作安排》

近日，河南省人民政府印发了《河南省 2016 年节能减排降碳工作安排》提出主要目标：2016 年全省万元生产总值能耗下降 3.5%，万元生产总值二氧化碳排放量降低 3.7%，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放量分别控制在 126.1 万吨、13.2 万吨、111 万吨和 122.5 万吨，较 2015 年分别削减 2%、2%、3%和 3%以上

#### 11、新疆：印发《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》



为认真贯彻落实《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号),全面加大新疆维吾尔自治区水污染防治力度,保障新疆水安全,结合新疆实际,新疆维吾尔自治区人民政府办公厅制定并于近日印发《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》,提出到本世纪中叶,生态环境质量全面改善,生态系统实现良性循环。并确定了主要指标。《方案》在严格控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、全力保障水生态环境安全、严格环境执法监管、强化科技支撑、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督 10 个方面共提出 34 条工作方案。

<http://news.ehvacr.com/news/2016/0815/99171.html> Top↑

## 2. 《近零能耗建筑技术标准》立项 产值将达千亿

据相关人士透露,2016 年国家工程标准计划——《近零能耗建筑技术标准》已经立项,预计 2018 年完成报批,2019 年实施。而住房和城乡建设部将研究制定推动被动式超低能耗绿色建筑发展的激励政策,鼓励更多的开发商建造被动房。

政策支持、技术引领,全国超低能耗建筑获得大力推广。代表世界建筑节能发展方向的被动式超低能耗绿色建筑,其特点顺应了我国生态文明建设和新型城镇化建设的需求,自 2009 年一登陆我国,便受到了住房和城乡建设部的高度重视,并将其列为“十二五”期间建设领域节能低碳发展的重要内容。

我国的建筑节能起步于上世纪 80 年代。1986 年原建设部颁布的《民用建筑节能设计标准》要求新建居住建筑,在 1980 年当地通用设计能耗水平基础上节能 30%,开启了我国建筑节能新阶段。近年来随着气候、环境问题日益显著,公众对生活环境质量的要求逐步提高,担负建筑节能重任的住房和城乡建设部,对绿色建筑以及可以在建筑节能上发挥巨大作用的被动式超低能耗绿色建筑高度重视并积极推广。

2011 年 6 月,住房城乡建设部与德国交通、建设和城市发展部共同签署了《关于建筑节能与低

碳生态城市建设技术合作谅解备忘录》，开启了我国发展被动式超低能耗建筑的历程，建造被动式超低能耗建筑成为中德两国合作的重要内容。根据中德技术合作的需求，住房和城乡建设部在大量深入调研的基础上，确定了秦皇岛市的“在水一方”和哈尔滨市的“辰能·溪树庭院”两个被动式超低能耗建筑建设示范项目，并将之正式列入住房和城乡建设部 2011 年科技项目计划。

同年，在中国国务院总理李克强、德国总理默克尔的共同见证下，中德生态园被动房项目正式签约，建立被动房中国技术中心，力促产业转型。

2014 年，全国住房城乡建设工作会议提出大力推广被动式超低能耗绿色建筑，进一步提高建筑节能水平。根据这一精神，住房和城乡建设部建筑节能与科技司于 2014 年 3 月在秦皇岛召开了被动式超低能耗绿色建筑示范工程现场交流会，提出要增强紧迫感、急迫感，进一步推广扩大推动超低能耗绿色建筑稳步发展，将把中国节能建筑推向新的高度。

在政府有关部门的积极推动下，被动式低能耗绿色建筑的示范项目已经实施并初见成果。如今，秦皇岛“在水一方”住宅小区、哈尔滨“辰能·溪树庭院”、河北省建筑科技研发中心等被动式超低能耗绿色建筑在中国拔地而起，成为了中国被动式超低能耗绿色建筑的典范，对全国被动式超低能耗建筑的推广起到了良好示范作用。

为实行技术引领，住房和城乡建设部制定的《被动式超低能耗绿色建筑技术导则》已于 2015 年 11 月下发。导则明确了我国被动式超低能耗绿色建筑的定义、不同气候区技术指标及设计、施工、运行和评价技术要点，为全国被动式超低能耗绿色建筑的建设提供指导。

今年 2 月，中共中央、国务院印发的《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》明确提出发展被动式房屋等绿色节能建筑。这是首次在国家文件中明确发展被动式建筑。据相关人士透露，2016 年国家工程标准计划——《近零能耗建筑技术标准》已经立项，预计 2018 年完成报批，2019 年实施。而住房和城乡建设部将研究制定推动被动式超低能耗绿色建筑发展的激励政策，鼓励更多的开发商建造被动房。

### 3. 中美通过《巴黎协定》传递低碳转型信号

9月3日，中美两国向联合国秘书长潘基文交存了各自参加《巴黎协定》的法律文书，并发表有关中美气候变化合作成果的联合声明。两国元首呼吁其他《联合国气候变化框架公约》缔约方尽早加入《巴黎协定》，以期协定于今年生效。

国家气候战略中心主任李俊峰表示，中国在世界大国中率先批准《巴黎协定》，并携手美国共同构建大国绿色伙伴关系，给全球政治和工商业界传递了长期低碳转型的坚定信号。

据悉，中美两国的碳排放占全球排放总量的30%以上。在巴黎气候大会召开之前，中美两国就发表了联合公报，紧密合作推动《巴黎协定》的达成。

同时今年是国际社会落实《巴黎协定》的关键之年，中美双方继续加强紧密合作，有利于引领应对全球气候变化的国际治理体系的形成和发展，对于其他国家在应对气候变化中的行动也具有很强的示范意义。

中美两国将编制并发布各自本世纪中期温室气体低排放发展战略。美方将于2016年发布其战略，中方将尽早发布。两国同意从今年开始开展一系列关于编制上述战略的技术性交流。

#### G20

##### 《巴黎协定》，让中国释放低碳转型信号

从全球的角度看，中国是碳排放大国，有责任、有义务为应对全球气候变化作出贡献和努力。从国内发展面临的环境和形势看，中国面临着能源结构调整和生态环境治理的压力，也肩负着发展的重任。中国有必要在实现经济平稳发展的过程中，采取强有力的政策措施和行动，进一步推动节能减排，实现经济发展与生态文明建设相契合。

所以中国应对气候变化行动，在很大程度上是国内转变发展方式的压力使然，是主动而为。特别

是在经济发展新常态下，中国更加重视应对来自资源、环境等领域的挑战，这是实现能源安全和经济结构优化的必然要求，与应对气候变化的国际需求是一致的。

一直以来，中国高度重视气候变化问题，主动承担相应责任，支持发展中国家应对气候变化，积极参与国际对话，努力推动全球气候谈判。2015年6月，中国向《联合国气候变化框架公约》秘书处提交了应对气候变化国家自主贡献文件，提出到2030年单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降60%至65%等目标。

为实现上述目标，中国改变长期以来依靠行政手段实现减排的方式，转向更多地依靠市场手段，利用价格杠杆引导企业行为，使企业自主开展投资决策和减排行动，从而让企业自觉自愿减排。

据了解，中国在《巴黎协定》的国家自主贡献中提出，到2030年非化石能源占一次能源的比重达到20%左右。在新能源革命中，大国需要起到引领作用，凝聚能源革命的互动合力。可以预见，增长方式、能源系统和消费模式的低碳转型将引发新的技术和产业革命，也将带来新的经济增长点、新的市场和新的就业机会。

做出承诺，展示共同应对全球性问题的雄心和决心

巴黎协定是中国政府做出的庄严承诺，展示了中美两国共同应对全球性问题的雄心和决心，标志着合作共赢、公正合理的全球气候治理体系正在形成。

中国将以实际行动向世界宣示：中国是负责任的发展中大国，是全球气候治理的积极参与者！

正如奥巴马在致辞中表示，美中两国为推动国际合作、促成《巴黎协定》共同发挥了重要作用。美中作为两个最大经济体和最大排放国，同时批准和接受《巴黎协定》具有历史性意义。美方愿同中方继续密切合作，为建造一个更加安全和繁荣的世界而努力。

《巴黎协定》为2020年后的全球合作应对气候变化明确了方向，标志着合作共赢、公正合理的全球气候治理体系正在形成。

潘基文表示，中美率先批准《巴黎协定》，将极大推动该协定于今年内生效。联合国高度赞赏中

美两国在应对气候变化挑战方面发挥的领导作用。

国际社会应该以落实《巴黎协定》为契机，加倍努力，不断加强和完善全球治理体系，创新应对气候变化路径，推动《巴黎协定》早日生效和全面落实。

<http://news.ehvacr.com/news/2016/0907/99317.html> Top↑

#### 4. 冷链行业抱团发展 互联网+大势所趋

“随着互联网概念的深入，很多传统行业借着这股新型互联网新风，根据自身贴点力求转型。这其中包含冷链物流行业。冷链物流属于物流行业的一个分支，其中冷链物流因其技术因素制约，互联网为冷链物流行业提供了急速发展的先决条件。

9月8日，七家位于全国不同区域的冷链物流企业在北京宣布，通过股权合并成立了一家“全可温控”冷链物流企业。在资本和技术的驱动下，冷链行业或将迎来难得的发展机遇。

这家通过股权合并而挤入国内冷链物流前十强的企业由上海波隆冷链物流有限公司、深圳东方佳园实业有限公司、北京家家送冷链物流有限公司、武汉凯瑞物流有限公司、重庆得盛物流有限公司、吉林中冷冷链物流有限公司、陕西大黄蜂冷链物流有限公司共七家中国冷链区域龙头企业组成。

“全可温控”的发起人、“全可控股”董事长许云龙对记者表示，整合线下遍布全国的物流网络，利用互联网技术进行管理和运营，全可温控是一种创新的模式。

“我们要用真诚、开放、宽容的胸怀，打破中国冷链物流区域分散、业务同质、相互杀价、恶性竞争的现状；我们要用平等、互助、协作的理念，改变中国冷链物流单兵作战、各自为政、群雄割据、一盘散沙的局面；我们要用共创、共赢、共享的信条，创造中国冷链物流连点成线、结链成网、全网覆盖、全程冷链的新天地！‘全可温控’的股权是完全开放的，欢迎所有志同道合的兄弟们加入‘全可大家庭’！”许云龙如此表示。

中国物流与采购联合会专家委员会主任戴定一告诉记者，全可温控这种模式的产生是因为企业合

并之后,合作大于竞争。由于位于不同区域,全国网络的建立对于定点货源的全国配送好处显而易见。

“在以往的市场里,我们常见的是以兼并、收购等资本运作形式为主的资源整合方式。互联网出现以后,以平台方式创新的资源组织形式,即资源的所有权与使用权可以分离,从而提高资源利用率和灵活性。再后来,出现了企业联盟的组织方式,按照一种契约关系整合不同所有权的资产或资源,达到提高物流效率和服务竞争力的效果。”中国物流与采购联合会专家委员会主任戴定一称,“今天,我们看到了一种更深层次的创新形式:由企业联盟走向一个实体企业。‘全可温控’的面世,代表了一个创新时代产生的一种创新模式”。

戴定一认为,互联网的发展产生了共享经济,这对于资本主导的企业形式是一种冲击。通过资本的集中和规模化而产生的大企业,在创新和灵活性上反而不如小企业。他认为,全可温控的模式是一种新的探索和过渡。这也反映了互联网带来的开放、互利的理念正在改变企业和行业的管理与组织形式。

据悉,上述七家原来的区域性冷链物流企业“抱团”之后,将成为一家年营业额超过四亿元的全国性冷链物流企业,将一跃进入中国冷链物流前十名。

中国冷链物流联盟秘书长刘京认为,“全可模式”创新探索的价值毋庸置疑。“抱团打天下”最终能否成功,取决于各位参与股东的格局、胸襟和眼光,取决于全可公司能否从强人管理走向法人治理,能否建立完善并真正落实一整套业务流程和规范制度。这也取决于股东。

<http://www.chinahvacr.com/hyxxnews/show.php?itemid=3132997> Top↑

### 5.3 三个行业即将大热 压缩机一定要 get 到

有一句非常有名的话,相信大家都听过:“站在风口上,猪也能飞!”形容顺势而为,将事半功倍。今天带大家捋一捋,咱们压缩机行业的那些风口!

空调行业:闭关修炼,静待爆发

甫一问世，就受尽人们的喜爱。每到夏天，便有人高呼：“我的命是空调给的！”空调甚至与“没它不欢的 WIFI” 齐名。现阶段，虽然空调行业仍负重前行(数据显示，行业库存达 2700 万台)。但希望的火花正在闪烁，新冷媒、智能化、个性化定制、超高能效.....将推动空调进入新一轮的爆发。

而 GMCC 也正推动压缩机产品的研发，以匹配空调产品的新需求。新冷媒方面，GMCC R290 环保冷媒压缩机，不破坏臭氧层，温室效应影响极低，可覆盖 1~3HP 定变频领域，且具有防护措施，提升了系统应用可靠性。能效方面，GMCC 持续进行高效产品研发，与 10 年前相比，GMCC 压缩机平均能效比提升超过 10%。

#### 采暖行业：空气源热泵变身主角!

北方煤改电如火如荼，空气源热泵因其优异的节能减排效果，成为了当之无愧的主角。据产业在线预计，全国空气源采暖的需求量至少达到 15 万台，销售额突破 18 亿，2016 年空气源热泵市场份额将跃升至 24.89%。

在空气源压缩机领域，GMCC 的 CO<sub>2</sub> 热泵热水器压缩机，采用环保冷媒，跨临界运行，可轻松实现环境温度-15℃下水温度达 95℃，能效较常规冷媒提升 110%，变频化产品可保证低温-15℃制热能力无衰减。

#### 房车行业：黎明将至

一车一家一世界，车内车外别洞天，驾着房车去旅游，已经逐渐成为很多人的选择。随着国家对旅游产业投资的鼓励政策，各地加快对房车营地的建设;投资及宣传效应拉动的房车理念普及和消费持续升温;传统行业大型公司逐步涉足房车营地、租赁业发展等多方影响下，中国房车市场增长较快，近 3 年来每年增速超 80%，预计到 2020 年，房车年销量将超过 2 万台。

空调是房车必不可少的核心设备，GMCC 成功研发房车空调压缩机，具有高效节能、可靠耐用、超静音低振动、较低安装高度等特点，可降低房车整体负载从而降低油耗，提升在房车内的生活品质。

潜心修炼，等待爆发的空调市场;凭借煤改电风生水起的空气源热泵市场;处于黎明前夕的房车市

场，压缩机行业的这些风口，你都 get 到了吗？

<http://www.chinahvacr.com/hyzxnews/show.php?itemid=3132933> Top↑

## 6. 冷链市场全面爆发 信息化服务成未来趋势

冷链成为食品工业发展的关键一步，在生鲜电商、跨境贸易、食品加工中作用越发突显出来。由此，冷链物流需求不断增长，行业发展未来前景可观。结合市场状况来看，我国冷链发展空间巨大，今后将会朝着信息化、智能化方向挺进。

2016 年第二届中国广州国际冷链设备与技术展览会将于 8 月 26 日在中国进出口商品交易会展馆举行，产品将涵盖冷藏冷冻运输设备、冷链物流服务、冷链仓储搬运设备以及信息系统等。本次展会将打造一个国际化的冷链行业盛会，致力于搭建以产品展示、技术论坛为一体的专业化平台，进一步促进我国冷链市场快速发展。机构预计，到 2020 年，我国冷链市场规模将达到 4700 亿元。

冷链物流是指肉禽、水产、蔬菜、水果等生鲜农副产品从产地采收后，在产品加工、贮藏、运输、零售等环节始终处在低温控制环境下，最大程度保证产品质量安全、减少损耗、防止污染的特殊供应链系统。冷链物流还包括冷藏药品、化学试剂的低温运输及销售流通过程。

从果蔬产品冷链物流来看，采收、贮藏、包装、运输、销售都需要冷链物流的支持。发达国家近八成的果蔬产品通过冷链物流来运输，而我国目前果蔬冷链流通率仅为 5% 左右。数据显示，我国果蔬产品每年在流通环节造成的损失占果蔬总产量的 20% 至 30%。在肉制品冷链物流方面，目前我国近九成的肉类是在没有冷链保证的情况下运销，除外贸出口的部分外，未来具有较大的提升空间。

由于我国冷链物流行业处于发展初期，且冷库投资建设成本较大，使得我国冷库运营企业规模小、数量多、集中度低。数据显示，我国冷库百强企业库容量占冷库行业的 56%，远低于发达国家。目前，我国冷库保有量为 3710 万吨，与美国基本持平，但人均冷库保有量不到美国的五分之一。另外，去年我国冷藏车增长 1.4 万辆左右，冷藏车保有量突破 9 万辆，同比增长 18.4%。随着扶持政策逐步



加码以及冷链物流需求不断提升，未来我国冷链物流产业将迎来快速发展机遇。

政策方面，今年6月，财政部、商务部联合发布了《关于中央财政支持冷链物流发展的工作通知》，将10个地区列为示范省区市，对相关冷链项目建设给予资金支持。同时，发改委编制的《营造良好市场环境推动交通物流融合发展实施方案》，提出到2020年，形成一批有较强竞争力的交通物流企业，规划建设危险品、冷链等专业化物流设施设备，完善冷链运输服务规范，实现全程不断链。

随着监管力度不断提升，以及冷链物流市场空间的进一步打开，冷链物流企业之间的竞争将上升到智能化、一体化服务等领域。能够实现冷链物流信息化、智能化、全程监控的企业，将在未来冷链产业发展中获得更大的优势。

<http://www.chinahvacr.com/hyzxnews/show.php?itemid=3132924> Top↑

## 7. 2016 年冷链发展趋势及未来布局启示

对冷链物流行业的最大猜想，就是冷链物流企业会演变为科技公司、生活服务类大数据运营公司，会成为最挣钱的行业之一，也是实现新经济人群消费体验的关键，成为受人爱戴和重视的行业；其次是冷链物流企业在分销、贸易、纯物流企业之间徘徊思考；最后是按照互联网+趋势影响，冷链物流企业可以通过科技手段和大数据抓取，提前分析、预测、决策、调控物流行为，实现运输线路、车型、空载配货、诚信体系的智能化运营管理。

### 中国冷链物流行业五大发展趋势

趋势一：冷链物流市场依然保持快速增长

1、三大因素促进冷链物流市场稳步快速增长，预计未来3-5年年均增速21%。

因素1 国际化：国内自贸区试点扩大，进口生鲜品类和数量大幅提升；APEC 后亚太自贸区取得更大突破，进而带来新机遇，目前中韩和中澳自贸区已经取得实质性进展。

因素2 标准化：国内人均消费力提升，对生鲜食品品质要求提高，对冷链标准认知加强；国内法

规和监管措施进一步完善，加之配套基础设施的升级加快冷链行业健康发展。

因素 3 农村市场：农村市场需求激活，以及农产品进城、出国，将进一步刺激冷链的发展。

## 2、50 强企业发展新特征

特征一：50 强企业的差距开始拉开(基于 2015 年 50 强，从规模和利润两个方向分析)，全国性行业龙头企业崭露头角。

特征二：与电商结合、冷链一站式解决方案服务商成为市场新宠。

### 趋势二：生鲜电商推动冷链物流模式升级

1、电商国际化加快国内冷链服务的国际化对接，接进国际生鲜品牌进入国内市场，对综合服务能力要求提高，具有分销职能的冷链供应链类型的企业快速崛起。

2、走出去，国内冷链企业开始跟随国家战略逐渐走出国门，跨境收购成为一种新动向。

3、电商下乡推动冷链下乡新思维，城乡结合部的冷库建设迎来大的发展机遇，农产品进城、出国需求加快 F2C 模式的发展(生鲜产品深加工和品牌建设提上日程，类似阳澄湖大闸蟹、东北五常大米、褚橙类产品会增多)。

### 趋势三：跨界竞争呈现更加多元化的特征

1、新的竞争者不断涌现。历年冷链 50 强企业结构特征分析、除了制造商直接切入、传统物流商切入、电商切入外、贸易商(生鲜进口贸易的贸易商和货代等)、制冷设备商已经高调进入冷链物流行业，相信后面还会有跟进者。

2、冷链物流的服务形态也更加多元化。传统围绕运输展开的服务，如冷链干线运输、冷库、冷链宅配等冷链包装产业、冷链认证服务(产品溯源、供应商等级评定)、生鲜产品交易中心建设、IT 技术商(全程质量监控、如温度、湿度等)全产业链构建正在形成。

### 趋势四：资本对冷链物流影响出现新趋势

1、传统做规模和提升服务的投资模式依然会继续。

2、围绕产业生态布局的资本也将出现(类似国家冷链行业发展基金、致力于投资冷链基础设施相关的内容,如包装技术、质量监控系统、以及行业标准构建等)。

3、资本助力国内冷链企业进行跨境收购。

趋势五：技术革新助力冷链物流标准落地

1、技术发展助力冷链服务质量和效率提升(包括制冷技术、食品速冻技术、冷库自动化、包装技术等)。

2、互联网应用对冷链物流标准落地的倒逼效应(生鲜电商的竞争使得冷链服务标准越来越透明化、标准化、移动二维码等的应用使得标准动态监控成为可能。冷链标准的建立可能依然是某个企业主导)。

中国冷链物流企业未来布局启示

战略重点、市场选择。国际化对接,跨境电商与 APEC 定下的亚太自贸区战略,至少中韩、中澳自贸区是可以做做文章的。城市市场,城市共同配送下的前置布局。农村市场,电商下乡和农产品进城相关的战略布局。

成功要素,货源保障。带有市场培育的属性,如何加快生鲜标准建设,以及监管标准落地,冷链全程质量控制体系如何搭建产品品牌建设,生鲜产品溯源体系、生鲜产品深加工等。

落地抓手、工具配套。资本和技术仅仅是达成目标的工具而已,资本助力,资本该如何更好地帮助冷链行业发展,如何布局、如何选择投资领域,进而更好地赚钱,技术创新,包括制冷技术、食品速冻技术、冷库自动化、包装技术;全程质量监控

体系等方面都有所建树,借助技术手段加快监管标准落地,比如扫码溯源应用等。

模式选择、业务布局。当前企业追求的代表模式,如 SF Cold 的供应链模式、自动化冷库建设,厂家生鲜 O2O 应用。品牌生鲜产品交易中心,冷链装备制造企业,陆运冷藏标准箱。

<http://www.chinahvacr.com/hyzxnews/show.php?itemid=3132755> Top↑

## 8. 揭秘国内外冷库产业的差距

我国生鲜物流冷链冷冻库这几年来得到了较高发展，但相比发达国家仍有一定距离：目前我国冷藏车保有量为 9.3 万辆，仅相当于美国或者欧洲一年冷藏车的增量，冷藏车人均占有量也仅为日本的十分之一。冷藏库方面也相对薄弱，虽总量与美国基本持平，冷库保有量大约为 9300 万立方米，但人均冷库拥有量只占到美国的五分之一、日本的四分之一、德国的三分之一；

从生鲜电商方面考虑，用于保鲜的冷藏库少，冷冻库较多，仓储型冷库多，而用于生鲜食品流通、中转、加工、配送的冷库类型很少，因此在生鲜电商的整体大环境带动下，我国冷库将面临增加更多用于水果蔬菜及其他保鲜型食品的保鲜冷库，及传统仓储型冷库向中转、冷链配送等功能型冷库转变；在生鲜食品及电商繁荣的当下，我国冷库在提升品质、增强功能性等方面，将面临新的挑战。

该报告显示，2014 年全球冷藏库容量约为 5.52 亿立方米，相比于 2012 年，增加 9 千 2 百万立方米。同时，在一些国家新建冷库数量以及容量非常显著，特别是南美和印度。全球有 17 个国家冷藏仓储容量已经呈现出每年超过 5% 的增长速度，其中增长率最高的是印度，中国和土耳其。自 2008 年的金融危机以来，全球有 13 个国家的冷库容量每年增速超过 10%，冷库容量增长领先的国家为土耳其，印度，秘鲁和中国。2014 年，印度冷库容量已经超过美国，成为拥有最大冷藏库空间的国家，印度冷库容量达到 1.31 亿立方米，其中 5% 是由印度政府持有。美国拥有 1.15 亿立方米的冷库容量，其中 76% 的容量作为公共冷库租赁。2010-2014 年期间，根据全球主要国家冷藏容量数据显示，全球最大的冷库产业是在印度，美国和中国。

城市居民人均冷库占有量是衡量国家冷链发展程度的重要指标。2014 年，荷兰继续成为城市居民人均冷库占有量最高的国家，近年来基本稳定在 1.144 立方米/人。爱尔兰，丹麦，英国，美国，德国，印度，加拿大和乌拉圭都超过 0.3 立方米/人。上述一些国家的国际食品贸易非常发达，这也是他们拥有较高冷库容量的原因之一。根据中物联冷链委的统计，2014 年中国冷库总体保有量为

8300 万立方米，城市居民人均冷库占有量仅为 0.116 立方米/人。由此看出，中国冷链的发展空间非常巨大。

2008-2014 期间，全球许多国家冷藏容量显著扩张。2014 年，增长最快的新兴市场是土耳其，印度，秘鲁和中国，在过去的 6 年，这些国家冷库容量增长都在 35%或以上。相比之下，发达国家的冷库容量更趋于稳定。2008 至 2014 年，美国的冷库容量每年增长 9%。在其他发达经济体，冷藏仓储空间也较稳定，欧洲国家在冷库的总容量几乎没有变化。

目前，我国冷链物流及冷库行业处于成长阶段。虽然在整体大环境下，2015 年增速虽然有所减缓，相对于其他行业已经算是不错。我们预测 2016 年以及未来五年，我国冷库行业仍将保持稳定增长，冷库库容规模继续扩大，增速随着基数增高、行业逐步进入成熟发展期等因素影响趋于收窄。而在国家对冷链物流发展的政策支持下，随着冷链市场的不断发展，冷库市场的必将稳步前行，潜力依旧巨大.....

<http://news.ehvacr.com/news/2016/0901/99288.html> Top↑

## 9. “煤改电” 配套项目纳入审批改革政策

8 月 31 日，国网北京市电力公司召开北京市“一会三函”审批改革政策培训暨“煤改电”配套工程前期进展调度会，要求抓早抓紧，积极用好北京市“一会三函”政策，立足服务北京发展大局，全力推进“煤改电”配套工程进度。

国网北京电力加快推进首都电网“135”提升工程重点项目前期工作，借助北京市压减燃煤和大气污染防治工作契机，向市政府专题行文请示加快“煤改电”配套项目建设，积极争取有利审批政策。据悉，今年，北京市将在北京城市副中心开展公共服务类建设项目投资审批改革试点，原来需要办理的 20 多个审批事项，优化成“一会三函”4 个环节。

8 月 29 日，北京市委副书记、市长王安顺组织专题会，审定“煤改电”配套 42 项工程参照市政

府最新审批简化模式，即“一会三函”流程办理，进一步推进了“煤改电”配套工程前期及工程建设进度。“一会”是指北京市政府会议集中审议；“三函”指发展改革部门出具前期工作函、规划国土部门办理建设项目设计方案审查意见（函）、住建部门办理施工登记函。

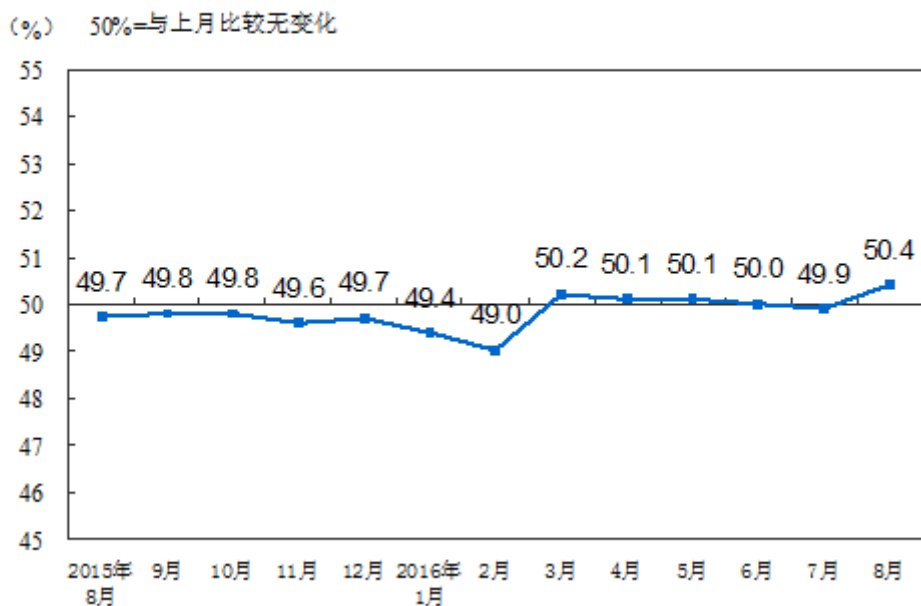
据了解，本次审批简化的关键主要是在项目立项、规划审批、施工许可三方面做了较大突破。办理完流程后，项目即可开工建设。按此流程执行，国网北京电力“煤改电”配套项目可提前开展招标工作、提前开工建设，节约工程周期 10~12 个月。

<http://news.ehvacr.com/news/2016/0909/99339.html> Top↑

### 10 . 2016 年 8 月中国制造业采购经理指数为 50.4%

2016 年 8 月份，中国制造业采购经理指数 ( PMI ) 为 50.4%，比上月上升 0.5 个百分点，重回临界点之上。

制造业PMI指数（经季节调整）



分企业规模看，大型企业 PMI 为 51.8%，比上月上升 0.6 个百分点，继续高于临界点；中型企业 PMI 为 48.9%，与上月持平，仍低于临界点；小型企业 PMI 为 47.4%，比上月回升 0.5 个百分点，

但仍位于收缩区间。

从分类指数看，在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中，生产指数、新订单指数、供应商配送时间指数高于临界点，从业人员指数和原材料库存指数低于临界点。

生产指数为 52.6%，比上月上升 0.5 个百分点，继续高于临界点，表明制造业生产稳步增长，增速有所加快。

新订单指数为 51.3%，比上月上升 0.9 个百分点，高于临界点，表明制造业市场需求回升。

从业人员指数为 48.4%，比上月回升 0.2 个百分点，仍低于临界点，表明制造业企业用工量有所减少，但降幅收窄。

原材料库存指数为 47.6%，比上月回升 0.3 个百分点，继续位于临界点以下，表明制造业主要原材料库存量降幅小幅收窄。

供应商配送时间指数为 50.6%，比上月微升 0.1 个百分点，高于临界点，表明制造业原材料供应商交货时间继续加快。

表 1 中国制造业 PMI 及构成指数（经季节调整）

单位：%

	PMI	生产	新订单	原材料 库存	从业人 员	供应商 配送时间
2015 年 8 月	49.7	51.7	49.7	48.3	47.9	50.6
2015 年 9 月	49.8	52.3	50.2	47.5	47.9	50.8
2015 年 10 月	49.8	52.2	50.3	47.2	47.8	50.6
2015 年 11 月	49.6	51.9	49.8	47.1	47.6	50.6
2015 年 12 月	49.7	52.2	50.2	47.6	47.4	50.7

2016年1月	49.4	51.4	49.5	46.8	47.8	50.5
2016年2月	49.0	50.2	48.6	48.0	47.6	49.8
2016年3月	50.2	52.3	51.4	48.2	48.1	51.3
2016年4月	50.1	52.2	51.0	47.4	47.8	50.1
2016年5月	50.1	52.3	50.7	47.6	48.2	50.4
2016年6月	50.0	52.5	50.5	47.0	47.9	50.7
2016年7月	49.9	52.1	50.4	47.3	48.2	50.5
2016年8月	50.4	52.6	51.3	47.6	48.4	50.6

表 2 相关指标情况 (经季节调整)

单位：%

	新出口 订单	进口	采购量	主要原材 料购进价 格	产成品库存	在手订单	生产经营活 动预期
2015年8月	47.7	47.2	49.4	44.9	47.2	44.6	54.1
2015年9月	47.9	48.1	48.6	45.8	46.8	43.8	53.9
2015年10月	47.4	47.5	48.8	44.4	47.2	44.4	52.5
2015年11月	46.4	46.7	48.3	41.1	46.7	43.0	48.3
2015年12月	47.5	47.6	50.3	42.4	46.1	43.6	44.6
2016年1月	46.9	46.4	49.0	45.1	44.6	43.4	44.4
2016年2月	47.4	45.8	47.9	50.2	46.4	43.9	57.9
2016年3月	50.2	50.1	52.6	55.3	46.0	45.7	62.6



2016年4月	50.1	49.5	51.0	57.6	45.5	44.8	60.3
2016年5月	50.0	49.6	51.2	55.3	46.8	45.1	55.9
2016年6月	49.6	49.1	50.5	51.3	46.5	45.0	53.4
2016年7月	49.0	49.3	50.5	54.6	46.8	45.5	55.3
2016年8月	49.7	49.5	52.6	57.2	46.6	45.0	58.2

<http://www.compressor.cn/News/gyj/2016/0903/87264.html> Top↑

## 11. 打通重要节点 制造业创新中心指导意见发布

由工业和信息化部组织编制的《关于完善制造业创新体系,推进制造业创新中心建设的指导意见》(以下简称《指导意见》)日前正式印发。工信部科技司相关负责人近日接受中国工业报记者专访时对《指导意见》进行了权威解读。

搭建多层次技术创新体系

记者:编制《指导意见》有何重要意义?

科技司:从国际环境来看,全球新一轮科技革命和产业变革引发制造业的制造模式、生产方式、产业形态和创新模式深刻变革。从国内发展来看,我国制造业大而不强的特征依然突出,要实现制造业由大变强,关键靠创新,难点也在创新。

在此背景下,《中国制造2025》部署了制造业创新中心建设重大工程,旨在通过聚集产业创新资源,打造高水平有特色的国家制造业协同创新网络 and 平台,形成以制造业创新中心为核心节点的制造业创新体系。前不久,工信部、发改委、科技部、财政部联合印发了《制造业创新中心建设工程实施指南(2016~2020年)》(以下简称《指南》)。

《指导意见》是顺应国际国内产业创新发展新形势,落实《中国制造2025》和《指南》,指导和规范制造业创新中心建设、完善制造业创新体系的重要文件。

记者：《中国制造 2025》提出了要完善以企业为主体、市场为导向、政产学研用相结合的制造业创新体系的战略任务，制造业创新中心将如何有效支撑制造业创新体系的建设和完善？

科技司：上世纪 80 年代以来，我国陆续建成了国家工程研究中心等各类创新载体，创新能力不断增强，对制造业创新体系形成了初步支撑。但我们也要注意，我国制造业创新发展中仍存在创新资源分散、创新链各环节相互脱节、产业共性技术供给不足等问题，急需打造新型创新载体，通过新机制新模式，整合制造业创新资源、打通创新链各环节，实现科技与产业紧密结合。制造业创新中心就是由企业、科研院所、高校等各类创新主体组成，承担从技术开发、转移扩散到首次商业化功能的新型创新载体，是国家制造业创新体系的重要节点和枢纽。

按照《中国制造 2025》和《指导意见》总体部署，统筹推进国家和省级制造业创新中心建设。围绕《中国制造 2025》重点领域，汇聚国内主要创新资源，解决面向行业的共性技术，每个领域布局一家国家制造业创新中心，形成支撑国家制造业创新体系的核心节点；同时在有条件、综合实力较强的地方，建成一批省级制造业创新中心。最终形成以国家级和省级制造业创新中心为核心节点的多层次、网络化制造业技术创新体系，支撑制造强国建设。

#### 基于三个维度 提出八项任务

记者：《指导意见》中提出，省级制造业创新中心是国家制造业创新中心的重要补充，省级制造业创新中心是如何定位的？省级制造业创新中心的组建方式和发展方向是什么？

科技司：国家制造业创新中心是面向国家战略必争和竞争优势的重点领域，承担着应对国家产业集体危机，促进产业由低端价格竞争转向高端组织机制竞争的战略使命。省级制造业创新中心是国家制造业创新中心的重要支撑和补充，重点产业集聚的省市可按照《中国制造 2025 分省市指南》的布局要求，在优势领域组建省级或区域制造业创新中心，形成区域制造业创新平台。

省级制造业创新中心建设应汇聚区域创新资源，探索多种产学研协同组建模式，其牵头组建单位一般应是具有业界影响力的企业，以资本为纽带，联合具有较强研发能力的高校、具有行业领先地位

的科研院所或能够整合区域服务的产业园区平台共同组建。省级制造业创新中心可探索实现多元化投资、多样化模式和市场化运作，构建区域制造业创新体系。对于聚焦事关制造业发展全局的重点领域的省级制造业创新中心，经制造业创新中心建设工程专家组审核通过后，也可升级为国家制造业创新中心。

记者：制造业创新中心是创新平台的一种新形式，也是我国未来制造业创新生态系统的重要组成部分，对于如何建设制造业创新中心，此次《指导意见》提出了哪些具体任务，这些任务的提出主要基于哪些考虑？

科技司：《指导意见》针对制造业创新中心提出了 8 项具体任务，包括开展产业前沿及共性关键技术研发、加强知识产权保护运用、促进科技成果商业化应用、强化标准引领和保障作用、服务大众创业万众创新、打造多层次人才队伍和鼓励开展国际合作等，这些任务为创新中心的建设提供了方向指引，有助于进一步完善贯穿创新链、产业链的制造业创新生态系统。

这 8 项任务的提出主要基于三个维度的考虑。从打通制造业创新链条的角度，《指导意见》提出了开展产业前沿及共性关键技术研发、建立产学研协同创新机制和促进科技成果商业化应用等任务，旨在通过产业前沿及共性关键技术的研发供给，建立联合开发、优势互补、成果共享、风险共担的产学研协同创新机制，通过探索多种模式的科技成果转化模式，整合创新资源，打通创新链上技术研发转移扩散的各个环节。从优化制造业发展环境角度，《指导意见》提出了加强知识产权保护运用和强化标准引领保障作用等任务，通过加强关键核心技术和基础共性技术知识产权储备，组建重点领域标准推进联盟，研制对提升产业竞争力具有重要影响的关键技术标准，力图优化制造业创新发展的支撑环境。从加强制造业创新中心服务功能角度，《指导意见》提出了服务大众创业万众创新、打造多层次人才队伍和鼓励开展国际合作等任务，通过建立众创空间、新型孵化器等各种形式的平台载体，集聚培养高水平领军人才与创新团队，广泛开展国际合作，促进创新中心对制造业服务能力的增强和国际影响力的提升。

## 中心建设将获三方面支撑

记者：组织和实施好制造业创新中心建设工程是落实《中国制造 2025》的重要途径之一，为保障制造业创新中心建设任务的顺利推进，《指导意见》提出了哪些具体措施？

科技司：为确保制造业创新中心建设任务的实施，《指导意见》提出了五项保障措施，从三方面支撑创新中心的建设。一是建立新的工作机制，主要包括：完善部门协调机制，强化各部委工作组织协调，合力推进创新中心工程建设，同时组建创新中心建设工程专家组；强化考核评估和指导落实，完善制造业创新中心开展考核评估机制。

二是继续用好已有手段，主要包括：对于列入重点培育对象的省级制造业创新中心，争取地方财政资金支持，《中国制造 2025》中有关工程和国家科技计划项目对国家制造业创新中心和省级制造业创新中心申报项目予以倾斜；用好税收金融政策，充分发挥各类产业基金的引导作用，引导社会资本支持制造业创新中心建设。

三是鼓励地方开展探索，主要包括：鼓励地方加强规划布局，因地制宜制定各类优惠政策，探索地方财政的有效支持方式；鼓励相关试点示范地区建立有利于制造业创新中心建设的服务体系和政策环境，支持制造业创新中心建设。

<http://www.compressor.cn/News/gyj/2016/0908/87406.html> Top↑

## 12. 压缩机技术国家重点实验室压缩机健康智能监控中心揭牌仪式在京举行

9月6日，合肥通用机械研究院压缩机技术国家重点实验室压缩机健康智能监控中心揭牌仪式在北京举行。揭牌仪式由北京化工大学高金吉院士主持，科技部基础研究司原司长彭以祺、合肥通用机械研究院院长陈学东、北京化工大学党委副书记关昌峰出席揭牌仪式并共同为压缩机健康智能监控中心揭牌。合肥通用机械研究院总质量师、压缩机技术国家重点实验室主任史敏在仪式上致辞。来自北京化工大学、西安交通大学、清华大学、东北大学、沈阳鼓风机集团股份有限公司、西安陕鼓动力股

份有限公司等单位的领导和专家共同见证了揭牌仪式。



压缩机技术国家重点实验室压缩机健康智能监控中心依托北京化工大学机电工程学院设立。该中心的成立，将为进一步完善合肥通用机械研究院重点实验室“产学研用”合作机制、加强合肥通用机械研究院与北京化工大学的交流合作、推动中国压缩机监测诊断技术发展发挥重要作用。

合肥通用机械研究院副总师李连生、技术部部长范志超、压缩机事业部部长赵远扬等相关技术人员参加了上述活动。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2016/0909/87453.html> Top↑

### 13. 石化节能将投 41 万亿 压缩机挑战与机遇并存

日前，从中国石油和化学工业联合会召开的“十三五”石油和化工行业节能节水与低碳工作促进会暨 2015 年度能效“领跑者”发布会上了解到，根据规划，到 2020 年，万元工业增加值能源消耗和二氧化碳排放量均比“十二五”末下降 10%，重点产品单位综合能耗显著下降；万元增加值用水量比“十二五”末降低 18%，废水全部实现处理并稳定达标排放，水的重复利用率提高到 93%以上。

## 圈定五大重点 投入 41 万亿元

会上，石化联合会对“十二五”期间石油和化工行业做出突出贡献的 109 家节能先进单位、40 家节能优秀服务单位、12 名节能突出贡献者和 374 名先进个人进行了表彰，节能先进单位的代表介绍了其工作经验和实践案例，与会代表们探讨了加快推进行业节能节水与低碳发展的思路和举措，表示在“十三五”期间要继续挖掘节能节水和二氧化碳减排潜力，完成国家节能节水与低碳发展任务。

本次会议还发布了 2015 年度石油和化工行业能效“领跑者”名单及其指标，这是石化联合会连续第五次发布行业能效“领跑者”名单及指标。

为实现这一目标，“十三五”期间将重点推进五方面的工作，包括加快构建节能节水和低碳发展的绿色产业体系、培育新绿色经济增长点、大力推进清洁生产和循环经济、全面实施化工园区绿色化改造、推动能源资源机制改革等，节能减排投入将达 41 万亿元。

值得注意的是，“十三五”时期，我国石油和化工行业节能节水和低碳工作面临严峻挑战。“能源消耗总量仍保持增长，资源利用率依然较低，未来五年行业传统节能技改空间将进一步收窄，节能边际效应将逐步降低，完成指标任务将更加艰巨。”中国石油和化学工业联合会会长李寿生表示，石化行业是用水大户，节水形势依然严峻，而且一些行业领域废水处理面临较大困难。

同时，我国承诺到 2030 年二氧化碳排放达到峰值，2017 年全国碳排放交易将全面实施，石化行业被纳入第一阶段，预计涉及合成氨、甲醇、电石和乙烯等行业超过 500 家重点企业，企业将面临更大的碳减排和成本压力。此外，节能环保产业发展滞后，行业节能减排服务体系建设有待进一步加强。

为此，“十三五”期间，首要任务是下大力气化解产能过剩矛盾，加强能耗、用水、排放等限额标准的制修订工作，提高市场准入门槛，通过差别化政策倒逼落后产能退出。同时，积极发展绿色制造和绿色服务业，增强节能、节水、低碳产品的供应能力，培育壮大节能环保产业。此外，深入开展节能节水和低碳技术产学研协同创新，培育一批新的绿色经济增长点，并且大力推进清洁生产和循环

经济，努力提升行业能效水和低碳发展水平。

“在经济社会转型时期，节能环保市场需求巨大，可以形成许多新的经济增长点。”李寿生表示，以碳交易市场为例，预计未来全国配额可达 60 亿吨，其中首批配额 30-40 亿吨。

国家发改委气候司副司长蒋兆理也表示，据初步估计，按 2010 年价格计算，从 2005 年至 2030 年，实现节能减排目标大约要投入 41 万亿元，截至 2015 年已投入 10.4 万亿元。未来将投入 30 万亿元。从产业规模来看，未来 15 年将吸纳 4800 万人就业。

而从体制机制方面，李寿生表示，要加快推进油气资源价格和税收政策改革，逐步建立碳排放权、节能量和排污权交易等制度，形成主要由市场决定能源资源价格机制。同时，要加快建立节能节水和碳排放标准体系，进一步完善能效领跑者发布制度，构建节能管理长效运行机制。

#### 压缩机任重道远 是挑战也是机遇

石油化工行业是国民经济的重要基础和支柱产业，在宏观经济的发展中占有举足轻重的地位，而压缩机对于石油化工领域的发展起到了关键性的推动作用。压缩机是石化装置的关键设备，大部分石化装置都有气体压缩机，因此，压缩机作为石化技术装备的“心脏”，对石油化工工业的发展起着十分重要的作用。石化行业中，一般常用的有离心式压缩机、往复式压缩机、螺杆式压缩机等。

国内外的石化企业都是集中建设一批生产装置，形成大型石化工业区。在区内，炼油装置为“龙头”，为石化装置提供裂解原料，如轻油、柴油，并生产石化产品；裂解装置生产乙烯、丙烯、苯、二甲苯等石化基本原料；根据需求建设以上所述原料为主生产合成材料和有机原料的系列生产装置，其产品、原料有一定比例关系。如要求年产 30 万吨乙烯，粗略计算，约需裂解原料 120 万吨，对应炼油厂加工能力约 250 万吨，可配套生产合成材料和基本有机原料 80~90 万吨。由此可见，建设石化工业区要投入大量资金，厂区选址适当，不但要保证原料和产品的运输，而且要有充分的电力、水供应及其它配套的基础工程设施。各生产装置需要大量标准、定性的机械、设备、仪表、管道和非定型专用设备。

压缩机是石化工业生产中的关键设备，新建一套 1000 万吨/年炼油厂需要压缩机 30~40 台，新建一套 100 万吨/年乙烯厂需要各种压缩机 40~50 台。随着石化装置规模的日益大型化，当前石化用压缩机正向着大型、系列成套、高效率、机电一体、节能环保、高可靠性、低噪音方向发展。如大型压缩机整机效率提高 1%，则每年可节约运行费用 500 万~800 万元。

### 1 炼油工业用压缩机

炼油生产常用的气体压缩机主要有催化裂化装置的轴流压缩机、富气压缩机；催化重整装置的预加氢循环压缩机、重整氢增压机、循环氢压缩机；加氢精制和加氢裂化装置的离心式循环氢压缩机和往复式新氢压缩机；焦化装置中的焦化气压缩机等。

### 2 乙烯工业用压缩机

乙烯成套生产装置中的压缩机数量最多，如乙烯裂解装置的裂解气压缩机、丙烯压缩机、乙烯压缩机；丁二烯抽提装置中的螺杆压缩机；聚乙烯装置的循环气压缩机和乙烯压缩机；聚丙烯装置的循环气压缩机、丙烯压缩机、氮气压缩机和氢气压缩机；乙二醇装置的循环气压缩机；氯乙烯装置的氯气压缩机；PTA 装置和丙烯腈装置的工艺空气压缩机和氢气压缩机等。其中乙烯裂解装置的裂解气压缩机、丙烯压缩机和乙烯压缩机，俗称“三机”，能耗占装置总能耗的 20%~40%。因此，降低压缩机能耗对降低装置能耗具有重要意义。

### 3 化肥工业用压缩机

化肥生产中用的气体压缩机，主要有工艺空气压缩机、合成气压缩机、二氧化碳压缩机、氮气压缩机、氨气压缩机。辅助生产装置中空分装置和空压站的气体压缩机，主要有空气压缩机、氧气压缩机、氮气压缩机、氩气压缩机等。由于合成氨装置不断向大型化发展，用户对压缩机组的能耗、可靠性、配套水平等技术指标的要求也越来越高。

随着世界科技的进步，石化领域的发展也更加的迅速，高新技术在石化工业的应用不断深入，现在，新的工艺技术给石油化工工业带来了新的转变，国内也在相关领域逐步形成自己的核心技术和专有技



术。尤其是石油化工工业的发展对压缩机的需求越来越大，同时也对压缩机技术提出了更高的要求。石油化工工业生产规模的大型化要求压缩机向大型、系列成套、高效率、机电一体化、节能环保、高可靠性、低噪音、长寿命方向发展，更多的按石化生产工艺参数采用专用设计、个性化设计和制造，以使设备在最佳设计工况下运行。

随着石化行业节能工作的不断推进，未来国内对高效、可靠的大型乙烯用压缩机、长输管线压缩机、PTA（精对苯二甲酸）压缩机和大型空分用压缩机市场需求巨大。此外，大型炼油、化肥、甲醇、煤化工等项目配套用压缩机也有良好的发展前景。

<http://www.compressor.cn/News/scdt/2016/0918/87685.html> Top↑

#### 14. 工程机械复苏依靠是海外还是国内市场

近日，中国工程机械工业协会根据海关总署数据整理，今年上半年我国工程机械产品(86个税号)进出口贸易额为98.37亿美元，同比下降15.5%。其中进口金额16.09亿美元，同比下降13.9%；出口金额82.28亿美元，同比下降15.9%。出口下滑分化明显

##### 工程机械出口情况

在主要大类产品中，按出口数量统计：挖掘机、摊铺机、叉车、混凝土机械、隧道掘进机、非公路自卸车出口数量增长，装载机、推土机、平地机、其他路面机械、工程起重机及建筑起重机、凿岩机械和风动工具、电梯及扶梯同比下降。

按出口金额统计：只有叉车和隧道掘进机增长，其余大类出口额均下降。叉车中，电动叉车出口增长，内燃叉车出口额下降。电动叉车和隧道掘进机等高技术产品出口形势较好。

在各主要区域经济体中，对欧盟、韩国、印度出口额增长。对美国、中国香港、日本、东盟、俄罗斯和非洲拉美出口额下降。对欧盟的出口额超过美国，欧盟和美国在我国工程机械产品出口市场中位次互换。同时出口东盟超过出口非洲拉美，两大区域市场位次互换，东盟成为我国工程机械第一大

市场。

整机产品主要出口到欧、美、日、韩以外的国家，而美、日、韩成为我国工程机械零部件的主要市场，其零部件出口额占出口总额较大比重。此外澳大利亚、印度零部件比重也较高，分别为 42.1%、37.6%。

挖掘机产品主要出口到泰国和菲律宾，其后是美国、印度；装载机主要出口到土耳其、俄罗斯、菲律宾、沙特、越南和印尼；推土机主要出口到俄罗斯和菲律宾；压路机主要出口到美国、泰国、印尼和菲律宾；工程起重机主要出口到越南、委内瑞拉、新加坡、印尼、印度和菲律宾；塔式起重机主要销往韩国、越南和马来西亚；叉车主要是美国、澳大利亚、泰国、韩国和土耳其；混凝土机械主要到越南、菲律宾和印尼；隧道掘进机主要出口到新加坡。

#### 国内市场利好消息

近年来，国内外市场不断变化、国内市场成本上升、订单减少且利润率较低，许多工程机械企业面临着转型升级的严峻考验。中国机械工业联合会数据显示，机械行业的利润年增长率从 2010 年的 55.6%降低到 2013 年的 15.6%。

上半年基建投资规划密集出台，投资利好频出。对于工程机械而言，工程机械企业静待利好来袭的同时，更在积极转型，调模式促升级，以期在后续的基建热潮中获取发展与生存的空间。

铁路方面，“十三五”时期将加快推进中西部干线铁路、高速铁路、城际铁路、周边互联互通铁路境内段等重大项目建设，5 年新增铁路 3 万公里、其中高速铁路 1.1 万公里，预计“十三五”末，全国铁路营业总里程达到 15 万公里。

公路方面，“十三五”时期将重点实施高速公路联网畅通工程、国省干线升级改造、农村公路畅通安全工程，五年新增公路 43 万公里、新建改建高速公路通车里程 3 万公里，预计“十三五”末，全国公路总里程超过 500 万公里，其中高速公路总里程达到 15 万公里。

水运方面，“十三五”时期将加快建设海洋强国，打造长江黄金水道，推进港口转型升级。5 年

新增沿海港口深水泊位 500 个，预计 2020 年达到 2610 个。5 年新增和改善航道里程 4500 公里，规划的 1.9 万公里内河高等级航道基本建成。

民航方面，“十三五”时期将进一步完善机场布局体系，扩大覆盖范围，优化网络结构，构建国家综合机场体系。5 年新增机场 50 个以上，预计 2020 年全国民用运输机场总数超过 260 个。未来在国内工程机械行业市场仍然充满机会。

<http://www.cm188.com/news/21788.html> Top↑

## 15. 工信部称将在 2020 年初步建立绿色制造体系

工信部 18 日印发《工业绿色发展规划（2016 - 2020 年）》，加快推进工业绿色发展。其中，指明到 2020 年，绿色制造体系初步建立，绿色制造产业成为经济增长新引擎和国际竞争新优势。

当前，我国工业尚未摆脱高投入、高消耗、高排放的发展方式，资源能源消耗量大，生态环境问题比较突出，迫切需要加快构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的绿色制造体系。

工信部提出，到 2020 年，绿色发展理念成为工业全领域全过程的普遍要求，工业绿色发展推进机制基本形成，工业绿色发展整体水平显著提升。

在绿色制造产业方面，将大力开发绿色产品。电动汽车及太阳能、风电等新能源技术装备制造水平显著提升，节能环保装备、产品与服务等绿色产业形成新的经济增长点。

在绿色制造体系建设方面，将建立百家绿色示范园区和千家绿色示范工厂，主要产业初步形成绿色供应链。

<http://www.compressor.cn/News/gyj/2016/0721/85915.html> Top↑

## 16. 我国压缩机中低档产能过剩 结构需进行调整

随着经济转型升级的不断推进，钢铁、煤炭等行业的产能过剩问题一直备受关注。实际上，不只是钢铁、煤炭，受国内经济增速放缓的影响，压缩机业近年来也一直处于低位运行态势，中小压缩机厂更是深陷泥潭，步履艰难。产能过剩问题同样笼罩着整个压缩机行业，严峻的形势已使得压缩机业的转型升级迫在眉睫。



#### 前后夹击压缩机行业整体疲弱

作为我国装备制造业中开放度比较高的产业，压缩机行业近年来备受产能过剩问题的困扰。有数据表明，目前我国中小型压缩机企业数量占行业总企业数的九成以上，中低档压缩机产品产能严重过剩，而高端压缩机的生产和供给能力则存在不足。

压缩机业的产能过剩在银行业的信贷状况中也有所反映。相关数据显示，在银行信贷限制的重点行业中，与压缩机相关的机械制造业排列 2015 年信贷限制性行业第 8 位。一方面说明以包括压缩机在内的机械制造业发展遭遇了瓶颈，另一方面银行信贷的收缩让压缩机企业，尤其是中小型压缩机企业的生存变的尤为困难。

有关人士分析认为，“十一五”以来我国压缩机产业得到了快速的发展，但同时因为在发展的过程中，大量的中小型压缩机企业以模仿、同质化生产为基础，造成了压缩机产能，尤其是中低端领域的产能严重过剩，这是致使产业走向疲软的因素之一。

与中低端压缩机产能过剩形成鲜明对比的，是我国压缩机企业在高端领域的生产、供给严重不足。

在我国的高铁、石油、天然气等领域，企业所使用的压缩机大多被外资品牌所占领，而这恰恰是压缩机市场蛋糕中最大的一块面包，利润丰厚。虽然目前我国一些大型压缩机企业不断创新，在国际上也取得了部分地位，但这些成绩与满足高端机的需求还远远不成比例。在高端领域的开发上，我国压缩机企业还任重道远。

中低端市场饱和，高端市场供给不足，前后夹击之下，直接造成了整个压缩机行业的疲软态势。

结构调整进行时

压缩机行业在给经济发展做出贡献的同时，出现的产品结构不合理、同质化现象日趋严重，部分产品出现结构性和阶段性过剩、技术创新能力不强、新产品研发速度缓慢、新的增长点未能真正形成等一系列问题，再加上需求不足，特别是我国正在进行的煤炭、钢铁等行业去产能风潮，产能过剩问题被进一步放大，结构性调整迫在眉睫。

在经济大环境整体下行的局势下，我国的压缩机制造业正在深度调整中，结构调整和转型升级已初见成效。但需求不足、结构不合理和行业效益整体下降仍是困扰压缩机行业发展的三大难题。

由于市场总体需求下降和细分市场竞争加强，不少外资和合资企业减少了在华投资，现有企业与新进入者在中国国内的扩张意愿也有所减弱，甚至有不少国内的压缩机企业面临着被市场所淘汰的危机。放眼整个国内大环境，局势不容乐观。

可以预见，在不久的将来，将有一大部分中小型落后压缩机企业被迫关闭，如果那天很快到来，面对中小压缩机企业关闭所释放的产能，更具综合生产能力的大型压缩机企业该如何利用转型窗口期绝地逢生？

“中国制造 2025”战略的提出，给了压缩机企业新的推动力和机遇。节能环保的大发展趋势，将带动更多企业对其设备进行节能改造、升级换代，由此会带来节能压缩机需求的增加，对整个压缩机行业来说是一个很大的业务推动。坚持以客户需求为导向，以技术研发为核心，顺应产业发展趋势，积极开发节能型压缩机，是此次压缩机行业结构调整的重要举措。

市场需求的改变会给企业带来新的机遇。因此，在社会整体投资意愿减弱的情况下，我国的压缩机龙头企业正在积极寻求应对之策，通过加快新应用领域的新产品研发、海外投资等多种手段进行转变。可以说，压缩机行业的结构调整正在进行，新的格局也将呼之而出。

### 行业前景依然可观

尽管受到多方面因素影响，压缩机业整体呈现出了疲软形势，但不少企业还是对市场未来的发展保持乐观态度。

以钢铁等行业的去产能为例，为了节约成本和保护环境，政府出台了一系列的政策促进钢铁等行业去除产能、关停中小煤矿企业等，给压缩机的销售带来了一定的影响。不过，这样的形势并不意味着压缩机市场就全面萎靡。

有专家表示，尽管国家列出了明确的去产能计划，钢铁、煤炭等行业的去产能已成定局，但社会对于能源的需求总量是保持不变，甚至是向上的。最近几年，国家正在大力推动以天然气、生物质能源为代表的清洁能源发展，这对于压缩机行业来说是一个很好的机会。“等于是说，新的发展趋势是将原本以钢铁，煤炭等行业为代表的压缩机需求转移到了新能源领域，市场需求改变不大，甚至是进一步扩张”业内人士表示。

同时，尽管关于减少石化能源的使用在国际上早已经达成了共识，但受制于各种因素的影响，在未来很长一段时间以内，还将以石化能源消耗为主，推动全面清洁能源发展，还有很长一段路要走。此时便放弃煤炭等领域的压缩机市场，还为时过早，但关于未来趋势，压缩机企业却不得不引起重视。

需要特别注意的是，不同行业对于压缩机性能有不同要求，市场需求的转移并不等于就可以将原本应用于钢铁、煤炭行业的压缩机原封不动的转而售往天然气等领域。天然气领域跟煤炭、钢铁等领域对于压缩机的不同要求，促使压缩机企业必须对产品重新定位、重新研发，以满足新的市场需求。

此外，与节能的结合也成为近几年压缩机行业新的发展趋势。压缩机业向来都是“能耗大户”，有统计指出，目前我国压缩机每年用电量占我国总用电量的 9.4%，能源消耗十分巨大。随着节能的

理念逐渐深入人心，加上国家对节能企业发展的重视程度，不少压缩机企业也加大了对节能方面的投资，节能成为压缩机企业转型升级的硬性指标之一。而加大节能投入对压缩机企业自身也有着积极作用。随着压缩机应用企业对环保方面的认识逐渐加深，在选择同类产品时，有环保标记的通常会更具竞争力。

[http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=5&i](http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=5&id=6633)

d=6633 Top↑

## 17. 压缩机行业悄然改变的格局

2016年已经过去的这九个多月，由节能机增长引起的压缩机市场适度回暖，如同一条涓涓细流，无声的滋润着很多压缩机生产商、经销商。然而，在这平静的水面之下却是暗流涌动、罅隙丛生。很多时候，战场之外的力量角逐往往更加惊心动魄，或许还未正面对垒，胜负结局便已注定。

时至今日，压缩机行业的竞争已经过了仅凭一两款产品、一两项技术就能改变企业命运的阶段。没有战略上的成功，战术再精彩也是枉然。比如，宁波鲍斯与浙江开山，作为国内压缩机行业的两大标杆企业，近年来，不管是收购、合资，还是拓展新业务，他们频频的动作就是以资源整合为手段，在产品、技术之外以格局取胜，轻松超越了众多中小型企业为了点滴利润而竭力在成本、营销、渠道等战术上获取的些许成绩，成为行业领军企业。

2015年之前，若说某些企业是凭借敏锐的嗅觉与灵活的市场政策，利用永磁变频、两级压缩产品攫取了节能市场的第一桶金。那么，2015年之后，永磁变频、两级压缩设备成为行业标配，在技术差异不显著、价格高低微弱的情况下，成本自然而然地成为各家压缩机制造商竞争的焦点。

以前，原材料供应商可以一视同仁地对待压缩机制造小企业和大企业，因为整机市场需求旺盛，相差的只是采购量大小。而现在，随着经济下行，市场遇冷，价格压低，利润微薄，供应商与其冒险和众多风险很大的小企业合作，不如以较低廉的价格拉拢这些规模大、实力强、采购量多的大企业，

从而降低自己的风险控制成本。那么，一些大厂家集中采购的成本就会比小企业低，由此，便更加容易的在销售市场上形成价格优势。而那些中小型压缩机企业，在研发创新、渠道控制、价格成本均处于劣势地位的情况下，销量自然大受影响；销量的减小又反过来再影响采购和生产成本。长此以往恶性循环，难免让中小企业的路越走越艰难。

长远来看，如果这种此消彼长的形势再继续下去，必定会形成新一波席卷全国的浪潮——以合并、收购、优劣互补形成规模优势与市场份额占比分化——而这，才是始于战略转型的格局之变的真正含义。

物竞天择，适者生存！但适者不是天生的，而是经过残酷的市场环境选择与淘汰的结果。压缩机企业要想在这个行业留下来，并取得一席之地，用战术上的勤奋掩盖战略上的懒惰，已不见得有用，更多的，应该是去认真思考如何布局未来了！

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=1&id=6637> Top↑

## 18. 空压机系统节能“后时代”已经来临

笔者最近越来越多地发现，在空压机系统节能领域，很多同行或客户，逐渐偏离节能的本质，开始比节能设备的价格、参数或品牌等非节能本质要素。对于这种现象笔者很是担忧，为此写下此文，仅代表个人观点，愿与大家分享。

看到标题，很多从事空压机节能或压缩空气系统节能的同行朋友，可能会诧异：明明该领域的节能市场刚刚兴起或我才入行，怎么就是“后时代”了呢？是的，确实是“后时代”了，现实就是这么残酷。

当大家都以同一思路，以同质化的产品，甚至以“宁愿饿死同行，累死自己”这样慷慨激昂的豪情祭出“价格战”的旗帜在市场上拼杀时，该市场其实已悄然进入“后时代”了。追求同质化和价格



战是初级市场参与者的根本特征，因而初级市场参与者也只是该市场中的“后来者或弱小者”，其并未感知到真实的市场温度或趋势变化，只是参与而已。

那么，空压机系统节能“后时代”有什么特征呢？该如何玩转“后时代”呢？

“后时代”有以下几个特征：

·同质化产品越来越多的出现。众所周知，现在的空压机领域遍地都是两级压缩空压机、永磁变频空压机等同质化的产品。似乎节能非两级压缩、永磁变频莫属，事实上，两者并不必然相连。市场需要的也并不全是变频器，常规机也有大量需求，它们也需要提升能效水平。

·同质化的商业模式。大家都以合同能源管理服务模式、直接替换模式开展业务；都打着系统节能、管理节能、技术节能的旗帜。

·节能量徘徊不前。市场参与者的方式、方法与思路都一样，项目（行业）节能量都无法突破。

·行业已被培育成熟或催熟。自 2012 年国内某企业率先在空压机系统领域以两级压缩为核心设备，以 EMC 模式为手段，以单位流量来结算节能收益的方式实施节能服务以来，已经发展了多个年头。几年下来，若是婴孩，其性格特征也基本形成；同样，在这样一个非完全成熟的商业环境中，足以让市场参与者将其“催熟”。在被催熟的行业市场里，以旧有的商业模式、操作手法再想获得合理的收益、长久的生存、为客户提供现代化的服务恐怕已经很难了。再不重整思路，只会是同行混战，使行业处于不健康的状态，大家都是做着赔本赚吆喝的买卖。

那么，该如何玩转“后时代”呢？

俗话说：思路决定出路。甭管别人提供什么样的节能技术、节能产品，总归要有自主研发的，拥有自主知识产权的节能产品或技术。自己研发过，才算得上真正了解节能产品、技术，这才是真正的“杀手锏”。

在商业模式上再进行创新。根据其它行业与国外同行先行者的经验，现有存在的商业模式要完全没有风险的落地到空压机系统节能领域，还是真的很难。但不进行创新，只会威胁到企业的生存。以

合同能源管理为中心的节能业务，聚焦了技术、产品、资金、政策、财务规划以及风险控制等各个领域的要素，这就要求节能企业专心、专人、专注于空压机系统节能，而不是各家压缩机生产企业、经销代理商卖机器、做保养的路上捎带做一两单就能发展起来的。

既然是“节能”，那么重心还是在“节”上，要实现突破性的“节省”，必须改革或重组节能技术、产品与理念。尽快建立自身差异化的特色，并进行行之有效的营销包装与推广，让市场与同行认可，更重要的是在客户心智中建立“品牌”形象。在“后时代”里，唯有“品牌”这块金字招牌才是客户与自身获得更好收益的保证。这事，如果自己做不了，可以请专业的人才或机构协助来做。

深化企业组织变革，使其超前或适应客户更高层次的需求。处于空压机节能“后时代”的市场环境中，客户将变得更挑剔或更专业，总想让你提供更多有价值的东西，承担更多的风险。所以，超前是给客户的意外收获，有利于提高用户体验，适应和满足客户的真实需求。

对有能力的系统节能企业，要将目标设定为千万级以上的节能项目或高端企业或优秀的客户，只有这样才有收益保证与控制住风险。

不忘初心，方得始终。请尽快回归到空压机系统节能的“本质”上来，因其本质是节能，不是甩卖空压机或节能设备，更不是看着别人做的风声水起，不堪寂寞的参与一把。只有脚踏实地的做节能，才能在“后时代”中混出个样来。

从来没有一个时代，像现在这个时代一样，变得那么快，快得让人措手不及。机会总是垂青有准备的人，让我们一起准备跨入“新时代”吧！

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=6&id=6622> Top↑

## 19. 欧洲：预计未来光伏需求来自分布式

2016年欧洲的光伏并网装机容量正式超过1亿千瓦。预计未来光伏需求主要来自于分布式发电，

英国、法国以及德国的需求最大。

据美国 IHS 公司提供的数据，由于可再生能源指令政策的刺激和政府提供的补贴，欧洲的光伏并网装机从 2005 年 300 万千瓦增长到 2016 年的逾 1 亿千瓦。在此期间，光伏成本下降了 80%，是装机容量增长的主要驱动力。

然而，欧洲再上另一个 1 亿千瓦新台阶可能会面临障碍。

欧洲主要的太阳能国家，比如意大利和德国，受到早前提出的上网电价补贴（FIT）所刺激，太阳能需求和公用事业规模装机迅速增加。由于各国不断降低 FIT 或削减补贴，导致需求增长放缓。

据估计，整个欧洲年新增光伏装机将达到约 700 万千瓦，其中 350 万千瓦将来自英国、法国和德国，另外 350 万千瓦来自于其他的欧洲国家。尽管欧洲公共事业规模装机的增长放缓，但由于光伏的低成本和客户的高接受程度，分布式发电的市场份额将继续增加。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18450&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18450&classid=12) Top↑

## 20. “十三五”光热产业将重点布局西部地区

伴随国内光热产业的快速发展，标准化工作也取得了突破性进展。受国家主管部门的委托，中国电力企业联合会正在进行太阳能光热发电标准化组织机构的建设。将通过顶层设计与组织搭建，构建国内太阳能光热发电标准化体系和路线图，管理和指导相关标准制定工作，为我国太阳能光热发电站及其相关产业的发展打下坚实的技术标准支撑，进而推动太阳能光热发电站技术及其相关产业的健康有序发展。中国电力企业联合会标准化管理中心发电标准处处长汪毅就光热发电产业的标准化方面工作接受了记者采访。

发电标准制定需统一规划和顶层设计

记者：目前国内外光热行业标准发展的现状如何？

汪毅：光热发电标准制定需统筹规划和顶层设计。目前国内有 5 个国家标准在编，国际电工委员

会 (IEC) 有 6 个国际标准在编。太阳能光热发电涉及集热、传热、储热、并网发电等多个技术环节, 系统复杂性突出, 且相关技术处于快速发展过程中。目前太阳能光热发电国家标准体系研究尚在起步阶段, 在编的光热发电国家标准与行业标准数量有限。在光热发电产业发展初期, 标准制定尚缺乏统筹规划协调、顶层设计以及工程实践作支撑。加强标准制定力度, 将有力指导光热发电生产建设实践, 保证电站安全稳定运行。

记者: 光热发电在制造端和应用端的标准化工作已取得什么最新进展?

汪毅: 在国家标准方面, 由中电联与大唐新能源公司主编的《槽式太阳能光热发电站设计规范》和与中能建工程研究院主编的《塔式太阳能光热发电站设计规范》的两项国家标准已完成征求意见稿, 预计年底可完成阶段性成果。国家标准《光热发电站性能评估技术规范》正在开展编制工作, 已取得积极进展。另外, 国标委刚刚又批复了《典型太阳年产生办法》与《太阳能光热发电站术语》两项国标的编写计划, 将于近期启动编制工作。

记者: 2016 全国能源工作会议明确提出“推动第一批 100 万千瓦左右规模的光热发电示范项目建设”, 通过示范项目有力支持光热发电行业的发展。首批示范项目在标准化方面将会有哪些创新和亮点?

汪毅: 国家能源局组织的第一批 100 万千瓦太阳能热发电示范项目将以槽式和塔式为主, 此次示范项目建设带有明确的国家技术条件要求和国内设备制造产业化要求, 具有理论与实践相结合的重要意义。

此次示范项目建设有以下几点意义: 一是为光热发电的设备选型积累工程经验; 二是有效验证各工艺成套设备之间的技术衔接问题; 三是解决设计、施工和安装等技术层面的匹配问题, 为系统技术集成奠定基础; 四是可有力带动光热发电相关上下游产业链的发展; 五是光热产业的规模化对光热标准的应用提出了更高要求, 更为光热发电标准的完善与发展提供了良好契机, 总结经验并进一步助推国内光热发电产业标准化的发展。

光热标准的制修订将密切关注示范项目的工程进展，对于工程实践遇到的新技术、新情况、新问题，着眼全局，不断完善，标准编制工作将突出加强专题技术研究，积极探索适合我国国情的光热发电技术，针对我国特有的太阳能资源、运行环境等进行技术研究，制定更加科学、合理、经济适用的技术标准。

记者：IEC 已在光热发电领域进行了一系列的标准化工作，标准制定以西班牙、德国等技术领先国家为主导，美国、日本表现出了较高的参与热情，我国主导或参与了哪些国际标准化工作？

汪毅：IEC 于 2014 年初设立 IEC/TC117 太阳能光热发电技术委员会 ( Solarthermal、electric、plants )，负责制定太阳能光热发电站及其所有子系统与部件的相关国际标准，秘书处设在西班牙。我国作为 IEC/TC117 中 12 个具有表决权 P 成员国家之一，积极参加 IEC 光热发电站相关标准编写工作，现有数名光热发电领域的专家代表我国分别参加 IEC62862-3-2《槽式太阳能集热器通用要求与测试方法》等 6 项 IEC 标准编写工作，提升了我国在太阳能光热发电领域的国际标准话语权。

今年 5 月，由我国主导，向 IEC/TC117 提交了《槽式太阳能光热发电站设计导则》的 IEC 标准申请书，目前正处于 IEC/TC117 内部表决阶段并与相关国家交换意见，力争在我国主导的 IEC 光热发电站标准编写方面实现突破。

### “十三五”将重点布局西部地区

记者：光热发展的历程中，创新未曾止步。您认为塔式、槽式、菲涅尔式、碟式四个典型太阳能热发电技术的标准系列各有什么特点？哪些利用技术是未来发展的主要方向？

汪毅：太阳能热发电项目目前仍主要以槽式电站为主，塔式电站因为效率高而市场份额继续增长，菲涅尔式技术仍处于商业化应用的前期，碟式技术则适用于分布式。四种典型太阳能热发电技术路线各有特点和优势，未来塔式、槽式与菲涅尔式将会是集中开发的主流技术。

随着装机规模的快速增长，技术与经验积累较多，光热发电的建设成本将出现断崖式下跌。光热项目的主要设备材料，如玻璃、水泥、钢材，在我国都具有大规模量产的优势，发展光热产业有利于

消化产能。此外，光热项目的匹配存在可以大幅度减少甚至避免限电情况的发生，这是光热项目区别于风电、光伏最大的优势，我们必须从本质层面认识到并充分发挥其独特特点，才能使产业健康发展。

记者：参照国内风电、光伏产业成长路径，电价补贴政策明确后，产业发展势不可挡。您预计，2020年、2030年，甚至2050年我国光热发电市场的装机规模是多少？

汪毅：经过近几年准备，特别是随着近期光热发电示范项目的组织建设，我国已经具备启动太阳能热发电规模化建设的工作基础。我预测，2020年我国光热发电装机规模将在200~300万千瓦的百万级，随着太阳能热发电的技术进步，项目工程造价逐步降低，上网电价更具竞争性，2030年光热发电装机规模将处于1000~2000万千瓦的千万级，2050年将达到1亿千瓦。

记者：“十三五”期间，国家对光热发电发展的思路和布局将如何？未来标准化方向是什么？

汪毅：对“十三五”期间的太阳能产业发展思路，我认为可以总结为：先易后难、逐步推进、内外协调、全面参与、重要引领。国家将加速推动太阳能热发电产业，通过技术进步和示范推广，促进太阳能热发电产业成熟；加强太阳能热发电规划工作，推进技术标准体系建设；及时总结示范项目建设经验，提高经济性和管理水平；依托相关电价政策研究和制定，推动产业规模化发展。重点布局青海、甘肃、内蒙古等西部太阳能资源条件好，未利用土地资源和水资源相对丰富的地区，积极推进一批太阳能热电站示范项目，打造若干个百万千瓦级的太阳能热发电示范基地。促进多种形式技术路线的产业化、成熟化，推动太阳能热发电配套产业链发展和市场培育，初步形成具有市场竞争力的太阳能热发电产业链，并形成较为成熟的行业管理体系。

“十三五”期间，太阳能光热发电站的关键设备技术要求、工程安装测试与验收、运行维护等方面的技术标准将全面发布，将建立一套完备的太阳能光热发电站技术标准体系。同时，全面参与国际标准制定，并在重要领域起到引领作用。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18498&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18498&classid=12) Top↑

## 21. 政策密集落地促我国光热市场快速启动

近期，太阳能热发电政策密集出台，另据业内人士透露，“十三五”规划或将光热发电装机目标定为 500 万千瓦。业内专家表示，500 万千瓦的装机容量对应的投资量至少是 1500 亿元，关键性政策的落地将促光热市场快速启动。

发展改革委于 9 月 1 日发布《关于太阳能热发电标杆上网电价政策的通知》，核定 2016 年国家能源局组织实施的太阳能热发电项目标杆上网电价为每千瓦时 1.15 元。14 日能源局发布《国家能源局关于建设太阳能热发电示范项目的通知》，确定首批 20 个太阳能光热发电示范项目名单，总装机容量 134.9 万千瓦。

国家发改委能源研究所研究员时璟丽在近日全国工商联新能源商会举办的“标杆电价-光热启航”产业分析会议上表示，政策信号非常明显，即通过市场培育，推动光热发电的技术进步、产业体系的建立、以及成本的降低。目前主要目的是国内产业的培育，下一步的发展目标肯定是成为替代能源。

“将电价核定为 1.15 元，并且采用全国统一的电价水平，没有分技术类型和地区，这也就意味着政策倾向于让有优势、有竞争力、技术先进和较为成熟的项目在前期阶段优先推出。”时璟丽说，“为什么要启动示范项目？示范的意义体现在哪里？我认为一是技术和应用模式的探索；二是创造一定规模的国内市场，带动产业成长，尤其是自主创新技术和装备的产业化；三是通过示范项目解决产业和政策相互等待的问题。”

全国工商联新能源商会专业副会长兼秘书长曾少军认为，光热发电具有一定的电力输出调节能力，替代火电成为大型可再生能源基地的调峰电源，是未来战略布局的重要方向。

业内专家认为，光热产业在我国处于示范推广的初级阶段。政策的落地将促光热市场的快速启动。光热项目市场潜力巨大。

“目前光热产业在国际上处于商业化应用初级阶段，在我国处于示范推广的初级阶段。‘十二

五’末期，我国真正商业化运营的电站是六座，装机 1.3 万千瓦左右。”时璟丽说。

时璟丽透露，“十三五”可再生能源规划讨论中的目标是到 2020 年实现 500 万千瓦的装机容量。

“500 万千瓦的装机容量，对应的投资量至少是 1500 亿元，是一个非常巨大的市场，这给中国的产业、金融、科研都带来了巨大的推动力。”北京工业大学传热强化与过程节能教育部重点实验室主任马重芳说。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18493&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18493&classid=12) Top↑

## 22 . 聚焦：国家在新能源汽车补贴上花了多少钱？

OFweek 锂电网讯 公开数据显示，截至 2015 年底，列入工信部《道路机动车辆生产企业及产品公告》的车型数量已经达到 3411 款，但年产量达到 1000 辆以上的只有 77 款。其中，新能源乘用车车型共有 227 款，但年产量在 1000 辆以上的只有 43 款。

记者梳理了工信部目前公布的第三批《新能源汽车推广应用推荐目录》，进入目录的新能源车型达 1022 款，其中新能源乘用车共有 118 款（纯电动乘用车 91 款，混合动力乘用车 27 款）。这意味着，这 1022 款车型可以享受国家新能源政策补贴。

### 有多少企业能够享受补贴？

1 月 14 日，工信部发布了 2016 年第一批《新能源汽车推广应用推荐目录》，原《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》的车型，自 2016 年 1 月 1 日起废止。此次《目录》共计 247 款车型，其中纯电动乘用车 36 款，混合动力乘用车 17 款。

其中纯电动轿车/乘用车方面，北京、华泰等 12 个品牌的车型入选。插电式混合动力乘用车方面，比亚迪、荣威、传祺三个品牌车型入选。另外，传祺、中华增程式混合动力轿车，华泰圣达菲纯电动多用途乘用车，御捷马纯电动运动型乘用车入选此次目录。

2 月 29 日，工信部发布了第二批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》。其中，包括乘用车和商



用车在内，共有 466 款车型进入此次目录。其中，纯电动乘用车 50 款，混合动力乘用车 8 款。

在纯电动乘用车方面，比亚迪、东风等 21 个品牌车型入选。插电式混合动力乘用车方面，比亚迪、野马、荣威三个品牌的车型入选。另外，传祺增程式混合动力轿车、比亚迪和沃尔沃混合动力轿车入选。

值得关注的是，合资企业和合资品牌车型首次入围本次推荐目录，其中宝马和沃尔沃各有一款混动车型入围，合资中国品牌的纯电动车之诺和启辰也是首次入围。

4 月 1 日，工信部发布了第三批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》(第 3 批)。共有 309 款车型入选第 3 批新能源汽车推广应用推荐目录。其中，纯电动乘用车 5 款，混合动力乘用车 2 款。

纯电动乘用车方面，首望、东南、广汽丰田领志、海马、红星五款车型入选。另外，传祺的增程式混合动力轿车和插电式混合动力轿车入选本次目录。

新能源汽车补贴花了多少钱？

自 2009 年起，中央财政对新能源汽车推广应用予以补助，截至 2015 年年底，中央财政累计安排补助资金 334.35 亿元，新能源汽车累计生产 49.7 万辆，销售约 44 万辆，我国已成为全球新能源汽车保有量最大的国家。

这仅仅是中央财政方面的支出，而在资本层面，花在新能源汽车产业方面的钱则更多。江淮汽车日前发布公告称，公司再融资暨非公开发行股票顺利完成，共募集资金净额约 45 亿元，用于江淮汽车新能源汽车的项目建设。这是江淮汽车自 2001 年上市以来最大一次融资。

此前，长城汽车定向增发规模不超过 168 亿元投向新能源和智能汽车项目；力帆也定向增发 52 亿元用于新能源等项目；比亚迪 35 亿元新能源汽车项目落户奉化；东风汽车总投资 200 亿元的轻卡新能源汽车项目正式落户呼和浩特...

除此之外，汽车行业的不少新进入者也“砸重金”进入新能源汽车市场。车和家 10 个月累计融资 25 亿人民币计划推出 3 款新能源车；威马汽车 A 轮融资 10 亿美元 新能源汽车产业园项目落户温

州.....

新能源汽车补贴还要再花多少钱？

根据国家“十三五”规划，到2020年，全国新能源汽车保有量目标要达到500万辆。那么，未来5年应有怎样的补贴规划呢？

4月29日，财政部、发改委、工信部和科技部四部委联合下发的新一轮新能源汽车补贴政策正式出台，在未来5年，补贴额度大幅退坡。

具体的退坡办法是：2017年~2020年，除燃料电池汽车外，其他新能源车型补贴标准都实行退坡，其中：2017年~2018年补贴标准在2016年基础上下降20%，2019年~2020年补贴标准在2016年基础上下降40%。

但即便如此，政府依然要为此支付大笔的补贴费用。有媒体算了一笔账：为了2020年累计500万辆的目标，政府的补助总数将达4000多亿元。

**新能源汽车厂商亏了多少钱？**

江淮去年财报显示，该公司2015年利润为8.58亿元，这一成绩看似并不差。不过，2015年国家 and 地方针对新能源车的补助高达300多亿元，汽车企业成为政府的“输血大户”，其中江淮汽车获得政府补贴25亿元。由此计算，如果没有政府巨额补贴，江淮将亏损16.42亿元。

这也导致了新能源汽车市场一个奇怪的现象，对新能源车企而言，排除补贴因素，新能源卖得越多反而亏得越多。与此同时，地方补贴的不到位也常常让新能源汽车经销商叫苦不迭。

广州市一些新能源汽车经销商向记者报料，因为当地政府承诺的地方补贴不能及时有效到位，他们的资金链正面临断裂，一些经销商甚至不得不“壮士断腕”，对销售新能源车型提价，以减免损失。

武汉市某品牌电动汽车经销商张经理透露，“近两个月，公司垫付的地方补贴已经达到500万：国家因为给予新能源很大的支持政策，大概一台车大概有9万块钱的补贴，补贴中间有4.5万是直接补给厂家，然后现在我们暂时的协商条款是由我们经销商来垫付地方的4.5万的补贴，也就是相当于

客户的提车价是减掉了国补的 4.5 万。”

### 新能源汽车企业骗了多少钱？

9 月 8 日，财政部正式通报了有关地方预决算公开和新能源汽车推广应用补助资金专项检查的通报，其中有五家新能源车企因查明存在骗补情况，骗补总计超 10 亿元，因此被取消中央财政补贴资格，其中苏州吉姆西客车制造有限公司因情节严重，被取消整车生产资质。

在财政部正式对外公布五家严重骗补企业名单的同时，一份更加详细的骗补名单——“国内新能源汽车制造企业骗补和违规谋补汇总表”也在业内流传。

这一名单按照地区、企业名称、有牌无车、有车缺电、标识不符、关联方及经销商闲置、终端用户闲置、车辆数量合计、金额合计等类别对 93 家汽车企业进行了详细地数量和金额统计，其中 72 家车企涉嫌不同数量和金额的骗补行为，其中涉及车辆共计 76374 量、涉及骗补金额达到 92.7 亿。

除了已经公布的苏州吉姆西、苏州金龙、深圳五洲龙、奇瑞万达贵州客车和河南少林客车之外，72 家涉嫌骗补的企业几乎涉及包括一汽系、东风系、北汽系、上汽系、比亚迪、奇瑞、吉利等国内主流汽车企业。

[http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36008-8440-30041389\\_3.html](http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36008-8440-30041389_3.html) Top↑

## 23 . 新能源车企怪像：中通客车补贴是上半年净利 20 倍

OFweek 锂电网讯 新能源汽车骗补首批名单公布，客车行业成为重灾区，作为客车行业知名企业的金龙客车旗下苏州金龙违规套取补贴金额超过 5 亿元，成为违规套取补贴金额最大的企业。笔者此前曾在《狂奔的电动大巴》一文中率先指出 6-8 米电动大巴是企业违规套取补贴的重灾区，但除了违规套取补贴，对电动大巴超高的补贴，使得企业业绩出现各种“畸形”的发展现象。

中通客车就是其中一个典型的案例。中通客车在客车行业市场地位并不强，其在大客车、轻客细分市场上的排名在前十名之外，主要优势在中型客车上。比如今年 6 月，其在中型客车排名第 7 位，

次于苏州金龙，单月销量也只有 359 辆。但在业绩和资本市场上，中通客车的表现截然相反。

中通客车的半年报显示，截止 2016 年中期，公司累计销售客车 7908 辆，收入 39.58 亿元，净利润 2.92 亿元，同比分别增长 40.34%、95.23%和 504.73%。而在资本市场，中通客车今年年初股价约在 24 元/股，到 7 月已经飙升至 49.7 元/股的高点，成为新能源汽车的“标志性”企业。而中通客车近些年业绩的各种“反转”确实与新能源市场密切相关。

2014 年，中通客车销售新能源客车 2300 台，同比增长 44%。而到了 2015 年，中通新能源客车的销量为 10498 台，同比增长率达到了 356%。10498 台是什么概念？按照中国全年销售 8 万余辆客车来计算，2015 年每卖出 8 台新能源客车，就有 1 台来自中通。在整个新能源汽车客车市场，中通的市场占有率超过 10%，目前排名仅次于宇通。这对于在传统大巴市场地位较低的中通客车来说，是一个相当不错的成绩。

而从销售结构来看，2015 年中通客车累计销售各类客车 17599 台，新能源客车占到了总销量的 60%。在 2015 年的中通新能源客车销量中，插电式混合动力客车销售 2111 台，中通 P 系列插电混动客车占据了主力。在纯电动客车领域，2015 年中通销售纯电动客车共计 8387 台，占到了其总销量的 48%。从销量结构来看，中通汽车已经基本变为一家新能源汽车生产商，但如果结合目前中国市场的消费结构来看，这种销售结构是比较有风险的。

以客车行业龙头企业宇通汽车为例，其在 2015 年全年销量 6.7 万辆，同比增长 9.16%，国内市场占比 20%，其中新能源客车销量为 2.04 万辆，同比增长近 180%，国内市场占比 16.5%，市占率也是排名第一。但宇通新能源汽车的占比不到三分之一，直到今年上半年，新能源汽车占比才提升至 25%，发展速度比较稳定。“在全球市场来看，传统客车短时间内无法被替代，但新能源汽车的发展存在诸多不确定性。”分析人士指出。

也不同于宇通、比亚迪等强势企业掌握核心技术，中通客车尽管销量大面积向新能源转变，但核心技术方面却难言“有优势”。中通在官方的介绍中也表示，电池、电控、电机（业内称“三电”）

是新能源汽车最为关键的部分，中通掌握的是“电控技术”——在中通看来这涉及汽车的控制策略，对企业来说是最为核心的内容，中通客车表示，已经通过自主研发，将电控技术做成了公司的核心竞争优势。

但在成本最大的电池上，中通汽车则依靠采购方式完成组装。同时，中通还表示，公司有自建的电池“生产线”可以根据用户需求将采购的电池单元进行重组，同时通过自主研发的电池管理系统（BMS）进行电池性能的优化——简单而言，就是电池包管理的重新设计；在电机方面，也是外采来实现。“在客车领域，一种是比亚迪的自建产业链，一种是宇通自建零部件标准模式，这两种整车模式为主导，而其余的则由于技术缺失，依赖于零部件企业。”分析人士指出。

由于在关键零部件上受制，尽管中通客车过去几年毛利率得到大幅度提升，但净利润率提升有限，甚至出现下滑。比如2015年，中通客车的毛利润率达到历史性的19.8%，比2014年整整提升了4.65个百分点，但净利润率反而降低至5.58%，下降了2.41个百分点，今年上半年受益于销量大幅度提升，净利率水平恢复至7.36%。当然，中通此前的高利润也主要来自新能源汽车的财政补贴，其近两年利润下降也与2015年开始补贴推迟发放有关系。但缺乏对核心零部件的掌控能力，客车企业将沦为一个“提线木偶企业”。

而在财务上来看，中通客车的业绩受到财政补贴影响之巨大，可以说前所未有的。今年上半年，中通客车半年报显示，其应收账款为59亿元，其中国家补贴应收款增至40.3亿元，而2016年上半年增量约为20亿，这也直接导致了公司当期经营性现金流为-10亿元。累计应收的国家补贴金额，相当于今年上半年营收总额，约是上半年净利润的20倍。而宇通客车应收的国家补贴也达到了惊人的110亿元。这是在任何行业都未曾出现过的奇特现象。

由于补贴没有发放，中通汽车面临着巨大的资金压力。在今年第二季度中，中通客车的新增短期借款7.2亿元，账面负债为9.31亿元，资产负债率达77%，均为历史高点——这意味着如果厂商继续采用垫付的方式销售新能源客车，将面临较大的资金压力。值得一提的是，传统大巴和新能源大巴

双线发展的宇通，并未出现这种财务压力——尽管其也不得不垫付资金给供应商。

除此之外，在没有补贴的海外市场上，今年上半年海外业务营业收入出现了-50.11%的大滑坡，而在国内则依然是 116.74%的大跨步式发展。在公司本身的发展上，中通汽车高管声称即便是没有补贴，中通也能在新能源汽车盈利，但 9 月中通客车大股东“突然”违背 6 个月不减持承诺，急不可待的在高位 2 次违规减持公司股票共 590 万股，累计套现 2.31 亿元。此举遭到深交所通报批评，也令外界对公司发展和信誉产生质疑。

对于中通客车而言，未来的压力是看得见的。随着国家新能源汽车补贴政策的改变，未来新能源补贴方式将由“普惠制”向注重研发转向。财政部相关负责人表示，新能源汽车补贴在保持 2016—2020 补贴方案总体稳定的前提下，将不断提高进入推荐车型目录的企业和产品的门槛，使技术先进、市场认可度高的产品能够获得财政补贴，相反的就得不到补贴，推动企业加快技术进步，促进优势企业做优做强。这将成为中通客车未来业绩的重大变数。相比较而言，未来，拥有技术标准和参数标准话语权的宇通模式、比亚迪模式企业会更容易获得财政补贴。

毫无疑问，眼下中通客车在资本市场被塑造为典型的新能源汽车概念股，其公司特点也是眼下所有新能源汽车概念股的代表——股价飙升、业绩迅速拔高、利润主要来自补贴等诸多特点。而在前期普惠的尚不健全的补贴政策下，甚至还有地方性的僵尸企业借此“复活”，落后产能逆市场化趋势运行，浪费国家资源，让新能源汽车市场更见鱼龙混杂。通过中通汽车上半年这份有点畸形的业绩，完全可以抽丝剥茧，成为政策未来调整的良好借鉴。

[http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36008-8440-30040039\\_2.html](http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36008-8440-30040039_2.html) Top↑

## 24. 整顿行业乱象 调查分析动力电池准入规范

OFweek 锂电网讯 2014 年底，工信部正式对社会各界公开征集《汽车动力蓄电池行业规范条件》，标示着我国动力电池行业准入规范出现。2015 年 3 月，装备司正式公告《汽车动力蓄电池行业

规范条件》，我国动力电池准入规范全面拉开序幕。

据不完全统计，2015 年我国约有 150 家企业生产的动力电池实现了批量装机，而截止目前符合《汽车动力蓄电池行业规范条件》（以下简称条件）的企业目前只有 57 家。事实上，今年四月，工信部补充通知中明确了搭载未列入准入规范的动力电池的新能源汽车产品将不享受补贴政策，准入门槛才真正出现。而在此之前，条件一直处在自愿申请阶段，企业对其并不够重视。当补充通知中准入门槛与补贴挂钩后，一时间出现了大量企业抢报的现象，而一部分准备不够充足的企业则没能顺利进入目录。同时，这部分企业缺乏与汽车研发相适应的产品设计开发流程和技术管理体系，相关企业基本要求也未达到条件规定，比如产能方面，要求锂离子动力蓄电池单体企业年产能力不得低于 2 亿瓦时，金属氢化物镍动力蓄电池单体企业年产能力不得低于 1 千万瓦时，超级电容器单体企业年产能力不得低于 5 百万瓦时。系统企业年产能力不得低于 10000 套或 2 亿瓦时。

电池目录的制定初衷还是为了规范动力电池行业的发展，条件虽然严苛，但是我国目前能够达到的企业远不止 57 家。但是作为一个资源性的申报目录，工信部也会进步提高条件设定的产能、技术等指标，旨在整顿动力电池行业的乱象，培养本土动力电池企业健康发展。

条件规定申报企业必须是我国境内从事动力电池生产的企业是贯彻落实《国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）的通知》的体现。十三五期间，国家对新能源汽车产业链高度重视，发展的同时离不开监管，加之新能源汽车受补贴政策影响深远，整个动力电池行业的生产规模、产品未来会相对集中，本土企业的国际竞争力也会逐步加强。

虽然条件中没有明确指出外资企业不能进入电池目录，相关部门也表示，外企电池未进入目录的主要原因是信息资料准备不完整，短期内未进入目录属正常情况。有人说国家拒绝外资动力电池进入目录是为了保护本国生产企业，实际上并没有想象的那么复杂，未来也不排除外资企业会进入准入目录的可能，任何企业都要遵从安全和公平的市场环境。

近年来，因为动力电池原因引发的新能源汽车事故时有发生，电池生产企业在研发、质保、生产

一致性等方面要求更加严格。《汽车动力蓄电池行业规范条件》在引导和规范行业健康发展的同时，对本土电池企业的综合竞争力也将起巨大的促进作用，也将给整个行业的发展带来机会。

[http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36001-8420-30041553\\_2.html](http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36001-8420-30041553_2.html) Top↑

## 25. 电池核心技术关系到我国新能源汽车命脉

OFweek 锂电网讯 新能源汽车是我国战略性新兴产业之一，在《中国制造 2025》中占有重要位置。传统燃油车核心技术空心化一直是我国汽车行业心头的痛，然而目前新能源汽车核心技术空心化的隐忧已有迹可循。

电池是新能源汽车核心技术“聚集地”。近日，笔者听闻国内几大汽车企业正在与韩国三星 SDI、LG 化学和日本松下等电池企业接触，洽谈组建合资公司的事情。组建合资公司就会让中国电池核心技术空心化吗？这种可能性确实存在。或许有人认为这是危言耸听，但最近的一则公告透露出端倪。

前不久，曙光股份发布公告，称公司决定投资 3500 万元与东软睿驰、三星 SDI 组建合资公司，生产销售新能源汽车动力电池包与充电机。从公告可以看出，合资公司不涉及电池研发、生产等核心技术。在笔者看来，更像是三星 SDI 提供电芯、东软睿驰提供 BMS 技术，向辽宁曙光汽车集团销售电池包。

汽车企业组建合资公司无可厚非，但是，如果不掌握电池核心技术，我国新能源汽车或重蹈传统汽车合资公司的覆辙。

目前，跨国车企的新能源汽车大多采用日韩电池，如日本松下为特斯拉供货、三星 SDI 为奥迪供货、LG 化学为奔驰供货。但事实上，国内顶尖电池企业的产品质量水平不输日韩电池，如宝马 X1 电动车的电池来自宁德时代、英国伦敦双层巴士的电池全部由微宏动力提供。

为了占领市场，韩国电池企业用低价吸引国内汽车企业采购。有企业人士向笔者透露，如果自己的产品不采用价格低廉的韩国电池而竞争对手采用，产品就会有价格劣势。从三星 SDI 的财务报



表可以看出，数年来，三星 SDI 的动力电池业务一直处于亏损状态，随着动力电池业务飞速增长，亏损额不但没有减少，还进一步提高，这不符合经济规律。有业内人士告诉笔者，三星 SDI 背靠三星财团，所以不惧数年亏损；而国内电池企业相对弱小，经不起连年亏损。这种财力上的强弱，决定了国内电池企业在市场竞争中处于劣势。

目前，国内汽车企业选用日韩品牌电池的趋势越发明显。据笔者所知，几大汽车集团与日韩电池企业洽谈组建合资企业，模式与曙光股份的合资公司类似，基本上不涉及电池研发、生产等核心技术。这种趋势蔓延下去，会带来两个恶果，一是国内汽车企业形成惰性，缺乏积极掌握电池核心技术的动力与愿望；二是挤压国内电池企业的市场空间。

从市场竞争层面看，国内汽车企业从自身利益的角度选用日韩电池无可厚非；从汽车产业发展角度看，国内汽车企业大规模选用日韩电池将会导致我国新能源汽车核心技术空心化。

也许有人会说，奔驰、宝马、大众都在选用别国的电池，并不担心没有掌握核心技术，我们何必多虑。事实并非如此。前不久，大众汽车举办了一场全球电池招标会，我国几家顶尖的电池企业也去竞标。事后，一位电池企业的老总告诉笔者，大众汽车举办招标会是自己生产电池做准备，因为全球电池企业竞标必定要提交大量资料和技术参数，大众汽车可以通过对这些资料进行评估，从而确定自己的技术路线。果然不久之后，传出大众汽车将建立电池生产工厂的消息。特斯拉以前依赖于日本松下公司生产的电池，如今也建立自己的电池研发、生产工厂，这充分说明跨国公司懂得核心技术的竞争力和重要性。

我国大力发展新能源汽车，在产销量上已经取得令人瞩目的成绩，但在核心技术的掌握上，还没有取得令人满意的结果。为了推动我国动力电池核心技术的发展，笔者想提出两点建议。

首先，发挥动力电池“白名单”的调控作用。《汽车动力蓄电池行业规范条件》虽然不是强制性标准，但应该作为重要的参考依据，它能够把劣质电池挡在门外，有利于规范我国动力电池市场。通过“白名单”的调控，既可以使企业排除地方保护的干扰，也能够避免企业仅仅从自身角度考虑问题，

从而促进我国动力电池核心技术发展。

其次，发挥国家动力电池创新平台的作用。国内汽车企业实力普遍较弱，不可能像丰田、大众那样单独研发电池，因此合力研发是一种有效方式。笔者认为，对汽车企业的扶持政策应该参考其为创新平台做出的贡献。创新平台如果能够取得重大技术突破，我国电池核心技术就不会出现空心化。

电池核心技术关系到我国新能源汽车产业是否能够赶超汽车强国，因此必须未雨绸缪，防止技术空心化。

[http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36001-8470-30041297\\_2.html](http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36001-8470-30041297_2.html) Top↑

## 26. 下游动荡 碳酸锂价格还能再涨吗？

OFweek 锂电网讯 如果你还期待碳酸锂目前保价，今年年内再拉高一把，再狠狠赚一把，似乎不太现实。

国家新能源补贴政策的初衷是三五年后促使电动车提高技术、提高品质、降低成本，最终推向市场化。但是“剧情反转”，电动车企不谋而合地盯上了国家补贴，从第五批目录迟迟不公布来看，新政策的出台估计谨慎而缓慢了。

少了国家补贴、标准提高、原有的国补地补未到位，导致大部分车厂拿不出钱，这对上游产业的打击更是致命的。

### 碳酸锂价格逐渐维稳

据行业某个分会报告称，2016年中国市场碳酸锂供应仍然紧张，到年底将行，20万吨需求。对比此前预期2016年电动汽车的销售量70万辆，现在也修改成了40万辆。可想而知，2016年中国市场碳酸锂的需求将难以达到预期。

受此影响，目前大部分的正极材料企业在采购碳酸锂方面比较谨慎，基本上都是按需求采购不做库存。

记者多方了解到，上周（9月5日-9月9日）电池级碳酸锂、工业级碳酸锂、金属锂价格均维持不变，分别为12.9万元/吨、11.6万元/吨和84.5万元/吨，氢氧化锂(56.5%)价格下滑1000元/吨至16.1万元/吨。

相比今年四月份最高价位的17万/吨，降温不少，但与国外碳酸锂价格相比依然保持价格高位。

业内人士指出，锂盐价格继续调整，碳酸锂价格自之前2-3个月的调整之后，跌幅已经开始逐渐收窄，这是碳酸锂开始逐渐维稳的前兆，并且接下来出现价格上涨的可能性不大。

可以看到，尽管停留在高水平，近来中国的锂矿现货价在暴涨数月后已经走软。

也有机构认为，上半年碳酸锂的需求比较平淡，下半年新能源汽车的产销会有所提升，碳酸锂需求会在此前下降的基础之上趋于平稳，停留在一个合理的价格区间。

### **锂矿供应过剩警讯**

去年以来澳洲锂矿行业十分活跃，半年时间内澳交所从事锂矿开发的公司激增到四十多家。行业人士指出，由于通常是买家与供应商直接商谈价格，锂矿市场的透明度不高。

专家指出，中国市场需求上涨，及现货供应短缺作用下，锂矿价格不断上扬，然而这个市场本身并不大，当前规模约17.4万吨碳酸锂当量。

虽然上半年的电动汽车产销增长速度放缓，但是行业人士对其前景保持乐观。不过，分析师们担忧，现有的锂矿商增加供应的速度快于预期。

早前，天齐锂业计划在澳大利亚实施年产2.4万吨氢氧化锂项目，同时天齐也宣布已与OroBlanco进行接触，参与竞价SQM约23.02%股份。

在市场人士看来，巨头联手行动对于小矿商而言并非好消息。同时分析师指出，毫无疑问，锂辉石的供应将大增，客户们对边际产量的需求会下降。如果两年后新产能进入市场，许多小矿商将难以找到必要的项目融资。

天齐锂业是全球最大的锂化工企业，所生产的氢氧化锂等产品是锂电池的重要原料。拥有

Greenbushes 矿，基本垄断国内锂矿供给，享锂市场定价权，同时掌握优质锂矿保证了公司锂盐生产的成本优势。

除新近曝出的 Greenbushes 矿场外，目前银河矿业的 Mt Cattlin 项目，以及另两家公司合资的 Mt Marion 硬岩锂矿已经开始生产，且准备立即启动扩张。据了解，未来 12 个月澳洲锂矿产量将翻倍。

如果这些矿场顺利投产，新增产能将可满足直到 2021 年的市场需求，而此前的预期是到 2019 年。

<http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36002-8420-30039737.html> Top↑

## 27. 详解：各国动力电池回收发展现状及面临主要问题

OFweek 锂电网讯 在国家政策的引导和推动下，我国新能源汽车产业发展迅猛。工信部数据显示，2009-2016 年上半年累计生产新能源汽车 67.4 万辆。国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆。中国汽车技术研究中心预测，到 2020 年前后，我国纯电动（含插电式）乘用车和混合动力乘用车动力电池累计报废量将达到 12-17 万吨。车用动力电池的报废渐成规模，如何处置退役动力电池将是影响新能源汽车发展的重大课题。

### 一、动力电池回收再利用发展现状

#### （一）多国制定相关法规并建立回收体系

发达国家主要以法律作为防治电池污染和实现循环利用的重要保障。通过建立健全完善的法律机制，充分实施“延伸生产者责任”制度，利用法律强制力对各个环节进行规定，约束整个电池生命周期的各个相关主体，使其必须按照法律规定承担责任和履行义务，并对违反法律规定的主体进行严厉的惩罚。

## 1.美国

美国历来相当重视环境管理方面的工作，针对废旧电池的生产、收集、运输和贮存等过程提出技术规范，并采取生产者责任延伸和押金制度。

立法方面。针对废旧电池立法涉及联邦、州及地方 3 个层面，其中《资源保护和再生法》、《清洁空气法》、《清洁水法》从联邦法规角度，采用许可证管理办法，加强对电池生产企业和废旧电池资源回收利用企业的监管。《含汞电池和充电电池管理法》主要针对废旧二次电池的生产、收集、运输、贮存等过程提出相应技术规范，同时明确了有利于后期回收利用的标识规定。纽约和加州的产品管理法案中覆盖到锂离子电池产品，要求制造商制定在不牺牲消费者和零售商利益的前提下制定电池收集和回收的计划。

回收方面。美国国际电池协会制定了押金制度，促使消费者主动上交废旧电池产品。同时美国政府推动建立电池回收利用网络，采取附加环境费的方式，通过消费者购买电池时收取一定数额的手续费和电池生产企业出资一部分回收费，作为产品报废回收的资金支持，同时废旧电池回收企业以协议价将提纯的原材料卖给电池生产企业，此种模式既能让电池生产企业很好的履行相关责任义务，在一定程度上又保证了废旧电池回收企业的利润，落实了生产者责任延伸制度。

## 2.欧盟

欧盟采用生产者承担回收费用的强制回收制度，并对电池使用者提出了法定义务。

自 1990 年开始，欧洲的车厂已开始强调在汽车中使用可回收的材质及零组件的再利用。2000 年欧盟通过 2000/53/EC 《关于废弃汽车的技术指令》(即 ELV 指令)，目标在于建立收集、处理、再利用的机制，鼓励将废弃汽车的部件重复利用，减少汽车产品对环境的破坏，并致力于环境保护、资源保护、以及能源节约。欧盟 2006/66/EC 电池指令与电池回收直接相关，该指令涉及所有种类的电池，并要求汽车电池生产商应建立汽车废旧电池回收体系。欧盟从 2008 年开始强制回收废旧电池，回收费用则由生产厂家来负担。

以回收领域较为成熟的德国为例。德国已建立较完善的回收利用法律制度，依据欧盟和德国关于电池回收法规的规定：在德国，电池生产和进口商必须在政府登记；经销商要组织回收机制，配合生产企业向消费者介绍在哪儿能免费回收电池；最终用户有义务将废旧电池交给指定的回收机构。

### 3.日本

日本在回收处理废电池方面一直走在世界前列，建立了“蓄电池生产-销售-回收-再生处理”的回收利用体系。相关法律法规可以分为三个层面：第一层指基本法，即《促进建立循环型社会基本法》；第二层指综合性法律，包括《固体废弃物管理和公共清洁法》、《资源有效利用促进法》、《节能法》、《再生资源法》等。第三层指专门法层面，包括根据各种产品的性质制度的专门法规。

从1994年10月起，日本电池生产厂商开始采用电池回收计划，建立起“蓄电池生产-销售-回收-再生处理”的电池回收利用体系。这种回收再利用系统是建立在每一位厂家自愿努力的基础上，零售商家、汽车销售商和加油站免费从消费者那里回收废旧电池。电池遵循与其分布路线相反的方向，由回收公司进行分解。

### 4.中国

中国动力电池回收体系不断完善，并明确了动力电池回收责任主体，各城市对电池回收利用政策也进行了积极探索，但在落实方面差距甚远。

2012年，国务院在《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》中明确规定，要加强动力电池梯级利用和回收管理。制定动力电池回收利用管理办法，建立动力电池梯级利用和回收管理体系，明确各相关方的责任、权利和义务。2014年7月，《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》提出要研究制定动力电池回收利用政策，探索利用基金、押金、强制回收等方式促进废旧动力电池回收，建立健全废旧动力电池循环利用体系。2016年以来，工信部相继出台了《电动汽车动力蓄电池回收利用技术政策（2015年版）》、《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》和《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》3项文件，明确废旧电池回收责

任主体，加强行业管理与回收监管。

.....

<http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36007-8470-30037739.html> Top↑

## 28. 燃料电池潜力迸发 压缩机涌现新机遇

一石激起千层浪

7月11日晚间雪人股份发布股价异动公告，公司股价连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过了20%。这是6月20日以来雪人股份发布的第二次股价异动公告，从当日算起，股价短期涨幅高达61.24%。这在股市普遍低迷的当前，显得格外惹眼。

公告中，雪人股份表示未发现近期公共传媒报道了可能或已经对公司股票交易价格产生较大影响的未公开重大信息，也不存在关于公司应披露而未披露的重大事项，或处于筹划阶段的重大事项。

不过，雪人股份也披露了近期的一些业务发展情况，其与当前市场资金密切关注的燃料电池行业有关。而这正是引起雪人股份股价高涨的主要原因。

据雪人股份介绍，2015年10月30日，雪人股份参股的并购基金——上海兴雪康投资合伙企业，完成了对OPCON公司两大核心业务子公司SRM和OES100%股权的收购，目前已与上海兴雪康投资合伙企业签署回购承诺。

OPCON自1990年投入燃料电池空气供应系统的研发，拥有丰富的双转子螺杆压缩机的设计、生产经验以及燃料电池空气供应系统品牌AUTOROTOR，为燃料电池企业巴拉德以及世界上主要的汽车制造商，如通用、奔驰、丰田、本田、福特等客户提供了燃料电池空气循环系统。OPCON参与的欧洲洁净城市运输项目的27辆燃料电池巴士车自2006年运行至今，运行里程超过300万公里，累积运行时间超过了10万小时，系统的安全可靠性得到了验证。COPCON AUTOROTOR燃料电池空气供应系统的相关技术、品牌及研发人员目前由SRM和OES公司拥有。

雪人股份表示，将进一步借助 OPCON 的技术平台积极推进燃料电池空气供应系统的产业化。

### 燃料电池为何物

燃料电池是一种将氢和氧的化学能通过电极反应直接转换成电能的装置，排出的产物主要是水和热。这种装置最大特点是由于反应过程不涉及到燃烧，因此其能量转换效率不受卡诺循环的限制，其能量转换效率高达 60~80%，实际使用效率则是普通内燃机的 2~3 倍。另外，它还具有燃料多样化、排气干净、噪声低、对环境污染小、可靠性及维修性好等优点。

质子交换膜燃料电池（PEMFC）是燃料电池的一种，它具有能源转化率高，对环境友好，工作温度低，适宜于较频繁启动的场合，比其它类型的燃料电池更高的功率密度，以及比蓄电池电动车连续行驶更长的距离等优点。随着世界各国对清洁燃料车、纯电动车（EV）、混合动力车（HEV）、燃料电池车（FCV）等的研究日趋深入，燃料电池被认为是一种极有可能取代普通燃油而成为未来汽车动力的主要来源，PEMFC 也被认为是汽车最好的替代动力源之一。

在燃料电池中，氢和氧发生电化学反应产生电流，其中的氧可以使用纯氧或从空气中直接获得，而使用空气更方便、经济。另一方面，PEMFC 要想获得更高的功率密度和更好的性能，就必须在较高的压力下工作，尤其是对于阴极为的反应物（氧或空气）而言，燃料电池中氧气压力与燃料电池系统得性能有直接关系，提高空气的供气压力（即氧气的分压力），可以增大燃料电池系统的能量密度。提高燃料电池的供气压力还可以减小系统尺寸，提高电池堆效率和改善水平衡。因此，燃料电池中需要专门的供气子系统来向燃料电池提供高压空气。所以，供气子系统主要由压缩机、膨胀机、电机、连接管道等组成。

锂电池纯电动汽车需要储能装置，因此在车身重量、续航里程上受到了很大的制约，一般适用于小型、短距离的车型。而燃料电池本质上是一个化学发电系统，从而具备车身重量轻、续航里程长、补充燃料时间短等优势，适合所有用途的车型。同时，氢燃料资源易于获得、存储与运输，因此，燃料电池汽车代表了未来新能源汽车发展的终极方向。



目前，燃料电池汽车处于产业化的前期，预计 2020 年进入快速爆发期。目前燃料电池的技术趋于成熟，燃料电池汽车普及的主要障碍来自于：燃料电池系统的成本比较高以及配套基础设施不足。考虑技术进步与规模效应提升，燃料电池系统成本将快速下降，预计到 2020 年燃料电池系统的成本将下降 60%，由当前的单车 3.6 万美元下降到 1.5 万美元左右。同时，全球主要国家制定燃料电池发展的长期规划，加氢站的数量有望快速增长。

### 燃料电池中的压缩机

压缩机在电池堆中起着重要作用，在燃料电池中是关键的技术，必须满足无油、小型、高压、低噪和耗电少的要求。

(1) 较高的能量转化率，在车辆行使过程中，空气压缩机工作的动力来源是燃料电池的电能输出，若压缩机占用较多的输出电能，必然会减少汽车的驱动功率，从而影响整车性能。

(2) 燃料电池中的质子交换膜要求压缩空气完全无油，并且具有一定的湿度，因此通常使用的喷油冷却压缩机就不适合应用在这一领域。需要提供压力相当高、低流量的干净空气，必须不含任何碳氢化合物，如油。

(3) 为了获得运行效率，压缩机需要在全负荷时的任何时间都能高效地工作，在宽的流量范围都能高效工作，能够无延迟的调整燃料电池的功率输出。

(4) 车载环境要求压缩机部件在能够提供较大空气排量的同时具有非常小的质量、体积以及高可靠性。

(5) 燃料电池运行时无声，压缩机噪声必须控制。

(6) 对材料要求：为满足压缩机的低成本、低噪音和耐久性目标，必须为压缩机关键部件开发具有低成本、稳定摩擦性能以及耐磨的涂层和材料。

(7) 由于这些要求的存在，使得目前广泛应用的工业压缩机无法满足燃料电池电动汽车的需求。

目前采用的供气系统中有容积式和速度式流体机械。容积式压缩机的流量和转速成准线性关系的

特性，因此高转速容积式压缩机能够在小容量下提供相对较大的空气流量，符合车载燃料电池的基本要求。

双螺杆压缩机/膨胀机供气系统从 1992 年开始在燃料电池中获得应用。单螺杆压缩机方面，浙江大学的研究指出随着压缩机工作转速的增大，空气压缩机的排气量/体积比明显提高，在保持排气量稳定的前提下，可以通过提高压缩机转速来减小设备体积，从而满足燃料电池对压缩机的质量和体积要求。透平式压缩机是一种速度式机械，转速较高，排气量与压力的提升都与它的工作转速有关，是一种紧凑的结构，能够在设计工况下达到很高的效率，但在偏离设计工况下，性能下降很严重。目前透平压缩机在大型燃料电池装置中已有应用。涡旋式压缩机也属于容积式机械，在容积式流体机械中容积效率较高，且压力与气量连续可调，在宽的工况下都能达到较高的效率。涡旋机械可设计成压缩机—电机—膨胀机共轴的一体化结构型式。但与离心式相比尺寸和重量较大。西安交通大学流体机械及压缩机国家工程研究中心曾成功研制可以用于 PEMFC 系统的无油喷水涡旋空气压缩机并通过验收。滑片式压缩机作为一种容积式压缩机，一般适用于 3 ~ 10kW 的小型燃料电池和便携式燃料电池系统。鼓风机适合于低压系统的燃料电池，它的发展将依赖于低压燃料电池技术的发展。

### 凸显国家战略决心

国家发改委、国家能源局印发《能源技术革命创新行动计划(2016-2030)》，重点部署了氢能与燃料电池技术创新等 15 项任务。《能源技术革命重点创新行动路线图》以及《中国制造 2025》等规划均提到大力发展燃料电池技术：研究氢气/空气聚合物电解质膜燃料电池（PEMFC）技术、甲醇/空气聚合物电解质膜燃料电池（MFC）技术，解决新能源动力电源的重大需求，并实现 PEMFC 电动汽车及 MFC 增程式电动汽车的示范运行和推广应用。研究燃料电池分布式发电技术，实现示范应用并推广。

国家工信部、财政部等四部委联合下发的《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》中也明确了燃料电池汽车的推广应用补助标准，为燃料电池汽车的发展进一步明确了政策

方向。未来 5 年内燃料电池汽车补贴不退坡，凸显国家的战略决心。

研究报告显示，欧日美政府正加大燃料电池产业的政策扶持：制定行业发展规划，归范行业标准，加大购车补贴，加快建设加氢站，支持企业进行核心部件的研究开发。奔驰、宝马、奥迪、福特、大众等厂家的燃料电池车型计划在 2016~2020 之间集中投放。

预计 2020 年燃料电池汽车将进入快速发展的爆发点，2020/2030 年全球销量将达到 5 万/100 万辆，市场规模有望超过 2000 亿元。根据国际能源署的展望，美国、欧洲、日本为了实现 2 摄氏度的温控目标，2050 年燃料电池乘用车保有量将达 1 亿台。

### 部分压企前景看好

国内燃料电池技术水平与国外仍有一定差距，政策的大力支持有望复制纯电动汽车的推广路径，实现弯道超车。目前国际市场处于第三阶段，即主要技术限制已解决，正着手降低各项成本以正式商业化。国内的技术差距主要在燃料电池发动机功率(35-50kW VS 90-100kW)和电堆使用寿命(5000h VS 18000h)。

空气压缩机是保证燃料电池高效可靠运行的核心零部件，而压缩机可能是国内燃料电池汽车率先突破的细分领域，如雪人股份、汉钟精机等前景看好。储氢罐方面国内技术已经能做到 35MPa，未来有望进一步突破达到 70MPa，考虑国内公司的成本优势，未来发展空间同样巨大。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=5&iid=6632> Top↑

## 二、 行业情况

### 1. 国内压缩机营销模式发展及趋势浅论

在过去的十几年里，中国压缩机市场得到了飞速发展，曾经外资、国营企业才能用得起来的双螺杆压缩机、离心式压缩机等设备的用户群体变成了大量的民企和个企，外资企业大力培育和扶持一批代

理商，国内一些厂家的地区办事处演变成代理商，高速发展的市场土壤客观上助力了代理制在中国的发展壮大。

压缩机行业代理制是一种“舶来品”

代理商制度在中国压缩机行业实行的时间并不长，上世纪 90 年代，代理制随着众多压缩机外资品牌先后进入中国市场。在此之前，国内压缩机制造商以各地的国营压缩机厂为主，其主要采用的是直销模式。当时的需求量较小，主要客户群体同样是国企用户，客户更信任厂家的服务。在过去的近 20 年里，中国压缩机市场得到了飞速发展。时至当下，压缩机行业的营销模式主要有三种，代理制、直销和混合制。

模式	适用	优点	缺点
代理模式	销量大的通用设备	市场覆盖大	渠道发展成本高
直销模式	销量小的专用设备、技术复杂，特殊市场	专业性强，专注	覆盖小 服务成本高
混合模式	根据设备、销量和合作伙伴，在不同市场选择不同模式	灵活，兼顾上述二种特点	渠道忠诚度低

对于销量大的常规机产品的营销，代理制是一种有效的方法，在前些年的市场开拓中立下了汗马功劳。

一些外资强势品牌的代理商，与厂家平均合作时间较长，忠诚度非常高。这些企业不仅不允许代理商销售竞争品牌的产品，甚至不能从事非竞争性产品的销售和服务。但对于大多数代理商来说，由于压缩机制造商产品线不全，自身实在是难以依靠单一品牌的经营而生存。

代理制是一种经过发达国家市场验证的成功营销模式，可中国市场有其特殊性，客户忠诚度不高，代理商不成熟，很多代理商同时经营多种品牌和产品，甚至包括竞争品牌，其品牌忠诚度和执行力就很难保证，还会拿不同品牌的营销政策进行比较，给厂家施加压力。在债权风险和市场下滑的双重压力下，代理制在中国的发展已经进入到一个关键的时期，很多代理商迷失了未来发展的方向。

决定营销模式的核心因素

在现代市场营销学中，决定企业营销模式的核心因素有二个：一是渠道效率，二是渠道成本。渠道效率是指渠道能否尽快地将企业生产的产品提供给尽量多的目标客户；渠道成本是指企业为建立和维护该渠道付出的代价，包括用于支付渠道的直接成本和与渠道相关的间接成本（如渠道管理和服务成本等）。

很多制造商以为：向终端用户推荐产品并提供全套服务方案是代理商的最大优势。随着压缩机整机销量的下滑，代理商已经失去其自身的优势，渠道效率严重下降，渠道成本迅速攀升，很多代理商面临困境甚至倒闭，厂商在渠道上的投入与收益严重不成比例。

说到渠道就不能不说制造商与代理商的关系。人们说制造商与代理商是利益共同体，有的厂家喊出“让代理商成为合作伙伴”。虽然口号听起来很动听，但无论是利益共同体还是合作伙伴，人们不是听制造商说得多么动听，而是看他们在利益面前如何去做。我们经常看到这样的情况，在市场不景气、产品不好卖时，制造商就要求代理商提货、降低门槛、放松风控销售产品，遇到问题时却只要求代理商扛住风险；一旦发现有利可图时，他们就迈过代理商直接销售产品到大客户的手里。有制造企业领导曾说：“我们宁愿自斩一臂，也不愿绕过代理商直接向客户销售产品。”即使用户将需求电话打到厂家，他们也会将后续销售交给当地代理商。难怪其代理商有如此高的忠诚度和执行力，因为他们合作的厂家是有诚信和担当的企业，而有一些企业却为了一时的利益，牺牲了与代理商的长期合作。

现在整机市场低迷，厂商和代理商都把目光投到了后市场。为了降低自己的库存，一些厂家私下把积压的核心部件低价甩卖到配件市场，为了一时的利益，不惜毁掉后市场的秩序。其结果，代理商再也不会相信“合作伙伴”的童话故事了。

市场急速下滑，制造商和代理商都面临巨额应收账款的压力，很多寄售设备销售款被代理商挪用，用来垫付银行逾期欠款，这也损害了厂商对代理商的信任。据压缩机行业协会统计数据显示，近年来，压缩机主要企业的应收账款一直高居不下，甚至有上升趋势，其中很大部分都是代理商的欠款。换句话说，低迷的市场首先摧毁的是制造商与代理商之间的信任！没有信任，生意还怎么做？

## 选择适合自己的营销模式

市场高峰时，中国压缩机代理商如同雨后春笋般出现，然而，随着市场难做，有的代理商转行了，有的重找厂家了，也有的倒闭了。因此，很多厂家非常注意保护代理商，甚至是对代理商名单“保密”。制造商找到新的代理商或救活“僵尸”代理商难度都非常大，那么摆在制造商面前的问题就是：继续寻找新代理商，还是改变营销策略采用直销或混合模式来开拓市场？无论采取哪种模式，首先都要找到制造商和合作伙伴之间的双赢点，否则任何模式都难以持续。

在销量和保有量较小的区域，只做单一品牌的代理商是难以生存的。一些规模较小的代理商，兼做多种品牌厂家直销的市场推广工作，不仅可能提升市场参与度，提高成交率，也加大了代理商自身的生存空间，为未来后市场打下良好的基础。

直销模式的传统做法是厂家直接派人去做维修服务，这只适用于设备较多而且集中的大客户。对于较分散的个体客户，直销的缺点就是售后服务成本高，而采用互联网+压缩机服务平台的服务商，做多品牌设备的维修服务，为厂家直销完成了最后一块拼图——售后服务及后市场发展，解决设备售出以后的客户之忧。也可以寻求当地市场上的第三方专业机电维修商，与之签订维保协议，解决售后问题。只是，以目前的市场形势来看，整机销售利润日渐微薄，只卖整机设备利润非常有限。

市场和营利点的变化，要求营销模式也随之改变。虽然有的压缩机大品牌与代理商在全球的合作十分成功，但这并不能证明代理制就是唯一成功的营销模式。分工不同，优势互补，听起来是制造商和代理商合作的最佳模式，可很多品牌代理制在中国的实践都不成功，多数制造商和代理商的合作痛苦大于快乐，如果你从局外人的角度对当前的代理制做一次客观的分析，你会发现：代理商占用了很多资源，却不能成为制造商所期望的麻烦解决者，有时甚至是麻烦制造者。

是时候思考行业的营销模式了！如果你有多年合作、理念相同并且实力雄厚的代理商，毫无疑问你应该继续用代理制来扩大自己的市场份额。可惜，并不是每个品牌都那么幸运，很多国内外压缩机厂商在中国市场渠道建设的投入和回报严重不成比例。没有双赢，一切都是空话，一些制造商已经开

始思考一个问题：当前形势下代理制是否比厂家直销更有优势？厂家控股的压缩机 4S 店模式能不能大规模推广？

继续实行现有的代理制还是做出改变？何去何从，制造商必须做出自己的选择，否则就会越陷越深。可如何说服上司放弃全世界都在实行的代理制？如何处理原代理体系的遗留问题？可以看见的是，4S 店在压缩机行业并不多，总共不上百家，当然，这也与其还没有良好的盈利模式有关。但不可否认的是，影响职业经理人迈出这一步的是勇气，很多人缺乏企业家的冒险精神，凡事安全第一，稳健第一。

发展才是硬道理，有些压缩机制造商已经开始尝试直销模式，并取得了良好的业绩。其实营销模式只是开拓市场的工具，无论如何选择，适合自己的才是路，不适合自己的只是坑。

[http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=6&i](http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=6&id=6613)

d=6613 Top↑

## 2. 新版能效标识规则即将实施

2016 年 7 月 15 日，国家发展和改革委员会官网发布新版产品能源效率标识实施规则。根据公告，《房间空气调节器能源效率标识实施规则》、《电动洗衣机能源效率标识实施规则》等 34 类产品能源效率标识实施规则自 2016 年 10 月 1 日起实施，《冷水机组能源效率标识实施规则》自 2017 年 1 月 1 日起实施。

对于企业比较关心的粘贴旧版标识的产品过渡期问题，中国标准化研究院能效标识管理中心主任彭妍妍介绍到，对于 10 月 1 日前生产进入市场流通渠道或库存的旧版能效标识产品，将采取自然过渡，直至产品售完，不会规定禁止销售时间。

对此，某企业负责人表示，这样的规定对企业而言是不错的消息。“允许粘贴旧版能效标识产品自然过渡，保证了新版能效标识实施时，不会对已上市产品造成影响。”对于企业的新版能效标识粘

贴是否有难度，这位企业负责人说道：“对于大多数品类而言，执行新版能效标识并不涉及标准以及测试方法的变化。因此，对这类企业而言，换新版能效标识难度并不大。”

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22065.html>      Top↑

### 3. 2016 年上半年中央空调行业大事记（整合并购篇）

2 月 19 日，浙江盾安人工环境股份有限公司与浙江精雷电器股份有限公司在盾安发展大厦签署《战略投资协议》，盾安环境将通过参与精雷电器定向增发和拟受让股份的方式，持有精雷电 52.68% 的股份，精雷电器成为盾安环境控股子公司。本次投资新能源汽车空调压缩机项目，盾安环境将形成压缩机、微通道换热器、流体控制、传感器等完整的空调系统产品序列，从而具备新能源汽车空调系统的整体设计能力与制造能力，是公司转型升级高端智能制造 的重要战略举措 。

艾默生、大华

3 月 17 日，艾默生环境优化技术与沈阳大华制冷设备有限公司合作推出的 ZSI 低温涡旋冷凝机组量产新闻发布会在沈阳举行。艾默生环境优化技术与大华有着长久深厚的合作关系，双方携手走过了见证中国冷冻市场发展的二十年。从商务拓展延伸到市场推广、技术协作、项目实施和 Partner+ 培训项目等，发挥出各自的优势，提供贴合市场需求的解决方案，服务好终端用户。

霍尼韦尔、印度制造商

3 月 25 日，霍尼韦尔宣布与印度制造商达成供货协议和技术许可，生产霍尼韦尔 Solstice® yf 制冷剂。该环保型制冷剂的全球变暖潜值小于 1。霍尼韦尔将向印度纳文氟化国际有限公司 (NFIL) 转让其制冷剂生产的专利工艺技术，后者将在印度专门为霍尼韦尔公司生产和供应 Solstice yf 制冷剂。小批量投产预计将于 2016 年年底开始。

博世热力、美的中央空调

2016 年 3 月 30 日，由德国博世集团热力技术事业部与美的集团中央空调事业部联合投资组建



的合肥美联博空调设备有限公司(以下简称“美联博公司”)举行了开业仪式, 博世高效多联式直流变频空调系统生产线也于 30 日正式投入生产。

#### EK、SMARTD

3 月 8 日, 这样一则消息快速在业界传播。全球最早及最大的专业磁悬浮空调制造商 SMARTD 集团与已经在中国市场实现规模化发展的 EK 空调正式宣布双方达成了一项至关重要的战略合作。根据这一合作框架, SMARTD 集团将向 EK 中国输出磁悬浮空调产品及技术, 而 EK 中国则将整合现有市场资源, 将磁悬浮中央空调扩充至 EK 空调产品线。

#### 江森自控、泰科国际

美国多元化工业制造商江森自控集团近日宣布, 其将与消防安全系统制造商泰科国际公司(Tyco International)合并。江森自控和泰科国际目前的市值分别为 230 亿美元和 130 亿美元。江森自控总部位于威斯康辛州密尔沃基市, 其正准备剥离旗下的汽车座椅和内饰业务, 以集中力量发展建筑设施效益业务和汽车电池业务。据了解, 此项交易预计将于 2016 年年底前完成, 合并后的公司总部将设在爱尔兰。

#### 大金、弗兰德

日本大金工业株式会社发布讯息称, 大金将以 507 亿日元的价格收购美国的空气过滤器制造商弗兰德(Flanders Holdings LLC). 整个收购过程预计将于今年的 4 月份完成。

#### 美的、德国库卡

在 5 月 25 日召开的第二届董事会第十二次会议上, 美的集团宣布, 正式审议通过了《关于及其摘要的议案》等与本次收购相关的议案。据悉, 美的集团拟通过境外全资子公司 MECCA 以现金方式全面要约收购德国库卡集团的股份, 要约收购价格为每股 115 欧元。董事会或董事会授权的人士将在取得股东大会授权后, 在《公司章程》规定的董事会权限范围内根据收购进展确定本次收购的最终要约价格。

### 格力日本分公司、AT-II 有限公司

5 月 13 日，空调行业巨头格力公司的日本分部从 AT-II 有限公司获得 3700 万美元(约合人民币 2.4 亿元)的投资。一直以来，该公司都在寻求机会进入互联网创业领域，近来刚刚投资了两家日本创业公司，但投资额不明。格力分公司的 CEO 安满能·佑介(Yusuke Amano)表示，格力分公司将以主要投资者的身份对这一家公司投资了 6 万和 18 万人民币元之间，并在人事安排和开发新账户方面对其提供实质性的支持。

### 美的、Fritec

美的近日选择 Fritec 作为其在法国的唯一分销商。Fritec 强调，由于美的产品的独特性，他们将为其从没在法国销售过的差异化空调系统提供不同的方案，迎合市场的多方面的需求。Fritec 是经销家用单元机和多联机产品的法国经销商，还经营广泛的商用产品，在法国国内有着良好的口碑和品牌影响力。本次合作，美的也希望通过与 Fritec 的合作，实现强强联合，推进美的在法国市场的战略布局。

### 美的、意大利 Clivet

北京时间 6 月 21 日，美的与意大利著名中央空调企业 Clivet 正式签署协议，美的收购 Clivet 80% 股权。业内人士认为，此次美的收购 Clivet 后，将形成优势互补与资源协同，有利于在品牌、技术、渠道及生产制造等方面，进一步提升美的的中央空调在欧洲市场的影响力及综合竞争力。

### TCL、泓任集团

6 月 6 日，TCL 集团与泓任集团在广东惠州签署战略合作协议。泓任集团是行业内具有综合实力和品牌影响力的建筑工程企业，业务覆盖国内主要经济区域的大中城市。以液晶电视、家用空调、商用空调、冰箱、洗衣机、小家电、照明、显示设备、安防、监控设备、开关面板及综合布线等全系列产品为基础，TCL 集团将向泓任集团提供独有的面向地产开发商的产品与服务的系统解决方案。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22031.html>      Top↑

## 4. 2016 年冷链发展趋势及未来布局启示

对冷链物流行业的最大猜想,就是冷链物流企业会演变为科技公司、生活服务类大数据运营公司,会成为最挣钱的行业之一,也是实现新经济人群消费体验的关键,成为受人爱戴和重视的行业。其次是冷链物流企业在分销、贸易、纯物流企业之间徘徊思考。最后是按照互联网+趋势影响,冷链物流企业可以通过科技手段和大数据抓取,提前分析、预测、决策、调控物流行为,实现运输线路、车型、空载配货、诚信体系的智能化运营管理。

### 中国冷链物流行业五大发展趋势

#### 趋势一：冷链物流市场依然保持快速增长

1、三大因素促进冷链物流市场稳步快速增长,预计未来 3-5 年年均增速 21%。

因素 1 国际化：国内自贸区试点扩大,进口生鲜品类和数量大幅提升；APEC 后亚太自贸区取得更大突破,进而带来新机遇,目前中韩和中澳自贸区已经取得实质性进展。

因素 2 标准化：国内人均消费力提升,对生鲜食品品质要求提高,对冷链标准认知加强；国内法规和监管措施进一步完善,加之配套基础设施的升级加快冷链行业健康发展。

因素 3 农村市场：农村市场需求激活,以及农产品进城、出国,将进一步刺激冷链的发展。

#### 2、50 强企业发展新特征

特征一：50 强企业的差距开始拉开（基于 2015 年 50 强,从规模和利润两个方向分析）,全国性行业龙头企业崭露头角。

特征二：与电商结合、冷链一站式解决方案服务商成为市场新宠。

#### 趋势二：生鲜电商推动冷链物流模式升级

1、电商国际化加快国内冷链服务的国际化对接,接进国际生鲜品牌进入国内市场,对综合能力要求提高,具有分销职能的冷链供应链类型的企业快速崛起。

2、走出去，国内冷链企业开始跟随国家战略逐渐走出国门，跨境收购成为一种新动向。

3、电商下乡推动冷链下乡新思维，城乡结合部的冷库建设迎来大的发展机遇，农产品进城、出国需求加快 F2C 模式的发展（生鲜产品深加工和品牌建设提上日程，类似阳澄湖大闸蟹、东北五常大米、褚橙类产品会增多）。

#### 趋势三：跨界竞争呈现更加多元化的特征

1、新的竞争者不断涌现。历年冷链 50 强企业结构特征分析、除了制造商直接切入、传统物流商切入、电商切入外、贸易商（生鲜进口贸易的贸易商和货代等）、制冷设备商已经高调进入冷链物流行业，相信后面还会有跟进者。

2、冷链物流的服务形态也更加多元化。传统围绕运输展开的服务，如冷链干线运输、冷库、冷链宅配等冷链包装产业、冷链认证服务（产品溯源、供应商等级评定）、生鲜产品交易中心建设、IT 技术商（全程质量监控、如温度、湿度等）全产业链构建正在形成。

#### 趋势四：资本对冷链物流影响出现新趋势

1、传统做规模和提升服务的投资模式依然会继续。

2、围绕产业生态布局的资本也将出现（类似国家冷链行业发展基金、致力于投资冷链基础设施相关的内容，如包装技术、质量监控系统、以及行业标准构建等）。

3、资本助力国内冷链企业进行跨境收购。

#### 趋势五：技术革新助力冷链物流标准落地

1、技术发展助力冷链服务质量和效率提升（包括制冷技术、食品速冻技术、冷库自动化、包装技术等）。

2、互联网应用对冷链物流标准落地的倒逼效应（生鲜电商的竞争使得冷链服务标准越来越透明化、标准化、移动二维码等的应用使得标准动态监控成为可能。冷链标准的建立可能依然是某个企业主导）。

## 中国冷链物流企业未来布局启示

战略重点、市场选择。国际化对接，跨境电商与 APEC 定下的亚太自贸区战略，至少中韩、中澳自贸区是可以做做文章的。城市市场，城市共同配送下的前置布局。农村市场，电商下乡和农产品进城相关的战略布局。

成功要素，货源保障。带有市场培育的属性，如何加快生鲜标准建设，以及监管标准落地，冷链全程质量控制体系如何搭建产品品牌建设，生鲜产品溯源体系、生鲜产品深加工等。

落地抓手、工具配套。资本和技术仅仅是达成目标的工具而已，资本助力，资本该如何更好地帮助冷链行业发展，如何布局、如何选择投资领域，进而更好地赚钱，技术创新，包括制冷技术、食品速冻技术、冷库自动化、包装技术；全程质量监控体系等方面都有所建树，借助技术手段加快监管标准落地，比如扫码溯源应用等。

模式选择、业务布局。当前企业追求的代表模式，如 SF Cold 的供应链模式、自动化冷库建设，厂家生鲜 O2O 应用。品牌生鲜产品交易中心，冷链装备制造企业，陆运冷藏标准箱。F 端生鲜产品认证（溯源）业务，冷链企业服务质量评级机构，冷链发展投资基金（长短线投资）。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-21907.html>      Top↑

## 5. 容积式空气压缩机能源效率标识实施规则发布

容积式空气压缩机能源效率标识实施规则发布

公告

2016 年第 14 号

根据《能源效率标识管理办法》( 国家发展改革委和国家质检总局第 35 号令 ) 规定，国家发展改革委、国家质检总局和国家认监委组织制订和修订了《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录 ( 2016 年版 ) 》、《中国能源效率标识基本样式》( 修订 ) 、《普通照明用非定向自镇流 LED 灯能源效率

标识实施规则》、《投影机能源效率标识实施规则》以及《家用电冰箱能源效率标识实施规则》(修订)等 33 类产品能源效率标识实施规则, 现予公告。

《普通照明用非定向自镇流 LED 灯能源效率标识实施规则》、《投影机能源效率标识实施规则》等 34 类产品能源效率标识实施规则自 2016 年 10 月 1 日起实施《冷水机组能源效率标识实施规则》自 2017 年 1 月 1 日起实施。国家发展改革委、国家质检总局和国家认监委 2004 年第 71 号公告、2006 年第 65 号公告、2008 年第 8 号和第 64 号公告、2009 年第 17 号公告、2010 年第 3 号和第 28 号公告、2011 年第 22 号公告、2012 年第 19 号和第 39 号公告、2013 年第 34 号公告、2014 年第 18 号公告和 2015 年第 7 号公告同时废止。

国家发展改革委 国家质检总局 国家认监委

2016 年 6 月 24 日

附件: CEL019-2016 容积式空气压缩机能源效率标识实施规则

## 1、总则

1.1 本规则依据《能源效率标识管理办法》(国家发展改革委和国家质检总局第 35 号令, 以下简称《办法》) 制定。

1.2 本规则适用于 GB 19153 的现行有效版本规定的电动机驱动的微型往复式空气压缩机、全无油润滑往复式空气压缩机、一般用固定的往复式空气压缩机、直联便携式往复式空气压缩机、一般用喷油螺杆空气压缩机、一般用喷油单螺杆空气压缩机、一般用喷油滑片空气压缩机的能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

## 2、标识的样式和规格

2.1 标识为蓝白背景的彩色标识, 长度为 66mm, 宽度为 45mm。

2.2 标识名称为: 中国能效标识(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL), 包括以下内容:

(1) 生产者名称(或简称);

- (2) 规格型号；
- (3) 能效等级；
- (4) 机组输入比功率[kW/(m<sup>3</sup>/min)]；
- (5) 依据的能源效率强制性国家标准编号；
- (6) 能效信息码；
- (7) 能效“领跑者”信息（仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品）。

2.3 标识样式示例见附件。

### 3、能源效率检测

3.1 机组输入比功率等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 19153 的现行有效版本。

3.2 《容积式空气压缩机能源效率检测报告》（以下简称检测报告）的格式见附件。

3.3 生产者或进口商可以利用自有检测实验室，或者委托依法取得资质认定的第三方检验检测机构，对产品进行检测，并依据能源效率强制性国家标准，确定产品能效等级。

利用自有检测实验室确定能效等级的生产者或进口商，应当保证其检测实验室具备按照能源效率强制性国家标准进行检测的能力，并鼓励其取得国家认可机构的认可。

3.4 利用自有检测实验室进行检测的，应当提供实验室检测能力证明材料（包括实验室人员能力、设备能力和检测管理规范），已经获得国家认可机构认可的，还应当提供相应认可证书复制件；利用第三方检验检测机构进行检测的，应当提供检验检测机构的资质认定证书复制件。授权机构可对未获得国家确定的认可机构认可的实验室能力进行核验。

### 4、标识信息的确定

4.1 生产者是指对产品质量负有法律责任的产品品牌所有者或使用者。

4.2 规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级和机组输入比功率应当依据 GB 19153 的现行有效版本和检测报告确定，标识标注

的机组输入比功率应当不超出相应能效等级的取值范围。被测产品的机组输入比功率应当不大于标识上的标注值。

4.4 依据的能源效率强制性国家标准是指 GB 19153 的现行有效版本。

4.5 生产者或进口商在备案时由标识信息系统直接生成产品能效信息码。

4.6 列入国家能效“领跑者”目录的产品，应当标注能效“领跑者”信息。

## 5、标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台容积式空气压缩机均应当加施标识。

5.2 生产者或进口商自行印制标识，并对印制的质量负责。

5.3 标识应当采用 80 克及以上铜版纸印制。

5.4 标识应当悬挂、粘贴或固定在容积式空气压缩机明显部位，并在产品包装物上或者使用说明书中予以说明。产品通过网络商品交易的，还应当在产品信息展示主页面醒目位置展示相应的标识。

5.5 加施在容积式空气压缩机上的标识应当符合本规则第 2 条的规定，图案、文字和颜色不得进行更改。标识规格可在本规则第 2.1 条规定的基础上按比例放大。

5.6 在产品包装物、说明书、网络交易产品信息展示主页面以及广告宣传中使用的标识，可按比例放大或者缩小，纸质版可以单色印刷，标识中的文字应当清晰可辨。

5.7 列入国家能效“领跑者”目录的产品，在目录发布 30 日后出厂的产品应当使用包含能效“领跑者”信息的标识。

## 6、标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。规格型号不同但产品结构、驱动电动机输入额定功率和额定排气压力相同，机组输入比功率相同的产品在备案时可不再提交检测报告。

6.2 生产者应当于出厂前、进口商应当于进口前向授权机构申请备案，向授权机构提交《容积式空气压缩机能源效率标识备案表》（见附件 3），以及《办法》所规定的相关备案材料，并同时在“中



国能效标识网”（[www.energylabel.gov.cn](http://www.energylabel.gov.cn)）上填写相关备案信息。

备案材料应真实、准确、完整。

6.3 产品标识内容和备案信息发生变化时，应当向授权机构重新备案。

6.4 授权机构应当自收到完整备案材料之日起 10 个工作日内完成标识的备案工作。

对不符合本规则第 6.2 条要求的，由授权机构通知生产者或进口商及时补充材料或更换已使用的标识。

6.5 生产者或进口商应当在每年 3 月 15 日前，向授权机构提交上一年度的标识使用情况报告。

报告应当包括以下主要内容：各规格型号产品的标识备案情况；标识的监督处罚情况；标识使用情况等标识相关的资料。

6.6 外文材料应当附有中文译本，并以中文文本为准。

## 7、标识的公告

7.1 授权机构应当于备案完成之日起 5 个工作日内公告备案的标识样本。授权机构应当核实并撤销能效不合格产品生产者或者进口商的相关备案信息并及时公告。

7.2 授权机构应当建立产品信息数据库，向生产者、消费者和监管部门等提供产品信息查询服务，及时核实并公告标识的核验和监督检查情况。

7.3 企业、消费者等相关方可登录“中国能效标识网”[www.energylabel.gov.cn](http://www.energylabel.gov.cn) 对标识违规情况进行投诉和举报。



图1 标准样式



图2 简易样式

注：如果容积式空气压缩机的产品铭牌上有规格型号和机组输入比功率的相关信息，可选用容积式空气压缩机能源效率标识样式示例中简易样式（图2），否则，应当选用标准样式（图1）。



<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=5&i>

d=6626 Top↑

## 6. 中国新能源汽车产业链研究

演讲嘉宾：吴辉，赛迪顾问投资部总经理，2009 年入职赛迪集团（中国电子信息产业发展研究院于 2000 年底由原信息产业部四个司级单位合并组建而成，目前是工信部最大的正厅级直属科研事业单位，赛迪集团是研究院的企业化运作载体）。

各位朋友大家下午好，非常高兴有机会和大家一会交流一下新能源汽车产业的相关一些情况。来之前我们安信的邵总，让我重点讲一下新能源汽车产业目前的政策。我想这个应该也是在目前这个情况下，大家最关注的。因为产业的市场情况，大家其实还是比较清楚的，关于这个产业的政策，确实处在政策非常不确定的时期。所以今天我会花时间重点和大家交流一下关于这个政策系统性的梳理，包括未来这个政策出台的一些内容。今天和大家分享，只代表个人的一个观点。

目前新能源汽车产业政策处于不确定的时期，各方对政策出台的时间点和预期效果都较为关心。

### 1. 新能源汽车产业的政策逻辑梳理。

总体来看经历一些周期性变化：1) 我国从 2009 年科技部正式开始推动新能源汽车发展，行业正式“天亮”，当时资本市场非常看好这一行业；2) 2012 年是行业的低谷，资本呈现躲避状态；3) 行业真正发展是在工信部出台新能源汽车推广补贴政策之后，尤其是在 2014 年左右，行业才出现较快增长，大量的资金开始进入新能源汽车产业中。

我国政府在新能源汽车产业的政策分为两类，分别是短期刺激政策和长期发展政策。



1) 短期刺激政策是二级市场投资者更为关注的，包含补贴、奖励、目录与规范三类：

①补贴：补贴是从 2013 年《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》正式开始，较为直接，包含国补和地补，大量补贴催生了 2015 年新能源汽车产量的快速增长。从这一层面看，这一增长本质上并不是由市场推动，到目前为止发展还是比较依赖补贴政策。到 2015 年 4 月份，四部委出台《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确了到 2020 年的补贴政策。今年工信部发布《关于开展新能源汽车推广应用核查工作的通知》，“骗补核查”结果迟迟不出，导致行业出现政策断档期，各方都在迫切关注和等待。

我们预计今年 9 月底，该补贴调整办法可能会出台。那么在调整的内容方面，大家可能都已经预期到补贴会退坡，网络上也流传出一些具体会如何退坡的版本。其实比较难以判断的是政策出台的时间点。按照我们这边逻辑梳理的话，补贴调整方案出台之前，首先会公布骗补的结果，那么这个逻辑来看的话，今年补贴调整方案出台的时间可能还会往后拖。不过也有一些媒体报道称，补贴调整办法会先于骗补结果出台，这当然是一个非常利好的消息。从另一个角度讲，国家今年年初提出的新能源汽车发展目标是翻倍，那么今年到现在为止如果要做到 60 万辆，补贴政策的出台宜早不宜迟。从这个角度理解，我认为补贴调整政策会很快出台，可能会在 9 月底。

②奖励：2012 年 9 月，工信部展开技术创新工程的奖励，国内有 8 家企业获得这一奖励，每家企业奖励金额在 2 亿元左右，就在前几天，对获得奖励的部分企业开展成果验收，基本全部通过验收。今年两会期间，李克强总理提出“以奖代补方式给予企业支持”，在新能源汽车产业，我们预计奖励的具体方法会在今年四季度将会出台的《促进汽车动力电池产业发展的指导意见》当中得到明确，配套的还应该会出台实施细则。

③目录与规范：这一政策是用来对可以享受补贴和奖励的企业进行资格筛选。行业首个目录的出台是 2009 年工信部《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》，给出了“节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录”（当时将节能汽车也涵盖在内，但在 2013 年出台新能源汽车产业规划之后，便将节能汽车排除在外）。但是在今年年初时，国家将这一目录又全部推翻，给出“新能源汽车推广应用推荐车型目录”（第 1-3 批），目前大家都在等待第 4 批目录的出台，因为前 3 批目录中没有物流车的车型，所以大家希望能在其中得到体现，我们按照这一逻辑来进行预计：今年 8 月 12 日，《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》征求意见稿出台，给了 1 个月的征求意见时间，那么我们预计 9 月底会正式出台相关规定。确定之后，《新能源汽车推广应用车型目录（第 4 批）》才会出台，我们预计可能会推迟到 10 月份，这是我们的推测逻辑。

除了新能源汽车目录外，还有电池的目录。2015 年 3 月份《汽车动力蓄电池行业规范条件》出

台时，很多电池企业当时没有给予太多关注，今年4月份《规范条件补充通知》出台后，这一目录才开始受到重视。预计第5批的《动力电池目录》可能还有一些遥远。

除此之外，工信部也发了一个《锂离子电瓷材料的行业发展规范》，现在它也是在进行第一批的申报，情况与动力电池目录非常相似，一开始企业还是不太重视，我估计也会对行业做一些正向或者反向的要求，以让行业重视这一目录。

## 2)长期发展政策。

①规划：首先我们说发改委出的碳配额的管理办法，目前相应的细则还没有出来，大家比较关注它到底有多大的效果，首先是到底多少产品可以获得相应的配额。里面提到了要获得碳配额一定是新能源汽车，HEV拿不到配额。另外也提到了配额的主体，这个政策是针对国内生产企业和进口的，就是说如果特斯拉不在中国建厂，那到中国来特斯拉还是要遵守我国碳排放量的规定。

这个到底有多少效果？最关键看碳排放量的交易金额到底多大。如果这个太便宜的话，可能我就只生产传统车，如果不够再去购买就可以了，一定达不到目的。所以我们要期待真正的效果，只有等真正的细则出台才能进行判断；另外一个我们预计可能马上出台积分的制度，本质上来讲，积分的碳配额本质上其实都是等值的效果。其实我们之前预测政策的时候，根本没有预测到碳配额的出台，因为工信部人经常讲积分政策，所以大家觉得它可能会出来，碳配额出台之后大家也关心是不是积分政策就不出了。可以看到最近工信部领导出来讲话的时候，还在提这个积分政策，因此我们预计积分政策仍然会出台。我们预测马上到2019年之后肯定还会有产业规划，要在“十三五”末期制定“十四五”新能源产业规划，新能源汽车已经上升为中国的国策，这个长期扶持一定是会执行的。因此对于企业来讲，我觉得根本没有必要太多担心产业的整体，对短期投资行为来讲，可能会影响现在短期的资本效果。

②标准：新能源汽车产业要发展，标准肯定要跟上去。现在的标准包含三方面，首先是动力电池国标，这个出台后影响非常之大；第二个是管理系统标准；第三个是客车安全技术条件，包括电池包

和电池模块。这些标准的出台，会加快我们的产业升级发展：首先会淘汰一部分企业，第二会大大降低电池的生产成本。为什么现在物流车企业会选择 18650 的电池？最简单的原因这个很便宜，现在国内上 18650 产线最快可以做到 200PDM 的速度，但是方形或软包可能在 10 个就差不多了。这个速度差别非常大，就导致圆柱电池价格很低，国内普遍认为在 1 块钱左右，实际上价格比这个还低。

以上是我们整个汽车产业的梳理，长期来看行业是没有问题的。另外大家关注短期的刺激政策什么时候出？因为今年时间不多了，肯定是在最近一两个月内，所有该落地的都应该落地，这样才能保证今年中国新能源车可以达到当初设定的目标，至少说不是以当时说的汽车量差太远，差太远的话，国家肯定不允许这样的事情发生。

## 2.市场情况简介

今年上半年整车厂和电池厂都遇到了很多问题，很多都处于停产和半停产的状态。根据中国汽车工业协会的数据，新能源汽车产销量基本上同比都有大幅度的增长，只是环比出现一些波动。电池企业今年一季度的出货量非常高，和去年四季度没有太多大的差别，第二季度也不是很差，但是 6、7 月份开始比较差。由于电池厂的量比较小，上游材料企业需求在 7 月份还处在比较疲软状态，导致材料价格下滑，现在部分材料企业的出货量同比已经是负增长。所以今年整个市场所有的企业都是准备好，今年能不能完成都看第四季度了，如果政策按照之前预测的那样出台，那么第四季度对于电子厂或者零部件应该说是非常紧张的一个季度。

## 3.新能源汽车市场展望

这是我在今年 5 月份做的预测，现在我仍然认为今年会到 60 万辆。其实我们做一个非常保守的估计，按照今年和去年一样，第四季度卖 20 多万辆的话，今年可以卖到 40 万。但今年第四季度政策肯定会明朗，很多上半年的车厂其实整装待发，就等政策来了，所以第四季度应该有一个很大的量。所以总量来讲，我们认为 60 万辆没有问题，但是我觉得结构发生了变化。我当时预测的今年物流车会达到 10 万辆，现在来看比较困难；当时预测客车的量相对悲观一些；剩下还是由乘用车完成大部

分的市场的量。对于电池来讲，三元的增速比较快，磷酸铁锂的量还是会最大。



#### 4.主要动力电池产能预测

大家一直讨论电池价格下降的问题，电池产能过剩几乎已经是共识；也有观点认为，总的电池过剩，但是三元电池仍然比较紧张。我们仅从数据来看，不管是总的电池还是三元 18650 电池，都还是比较宽松的。但实际上企业在交货过程中，会有结构性问题，因此对于一些比较大的电池企业，或者比较大的方形或软包企业，应该是非常紧张的。举例来说，在今年上半年行情不太好的情况下，ATL 一直是在满产状态。因此从数据看，我认为整个产能过剩程度不是很大，但是结构性肯定是紧张的。所以今年第四季度，由于很多订单压在第四季度，电池厂可能做一部分库存，但是不可能把所有的库存全部堆在第四季度，因此产能总体还是会比较紧张。

另外是价格，电池厂对于不同客户的不同订单，价格都是不一样的。但总得来看，现在电池和材料的价格已经处于高点，开始往下走。圆柱电池价格最低已经做到 0.5~0.6 元价格水平，最高的就是 1 块多一点点。区间还是蛮大的，只是想告诉大家，电池价格低，可以低到无底线。这也是为什么国家对于物流车行业限制比较多，因为物流车很多选用的是低端电池，价格可能会非常低。按照五六毛

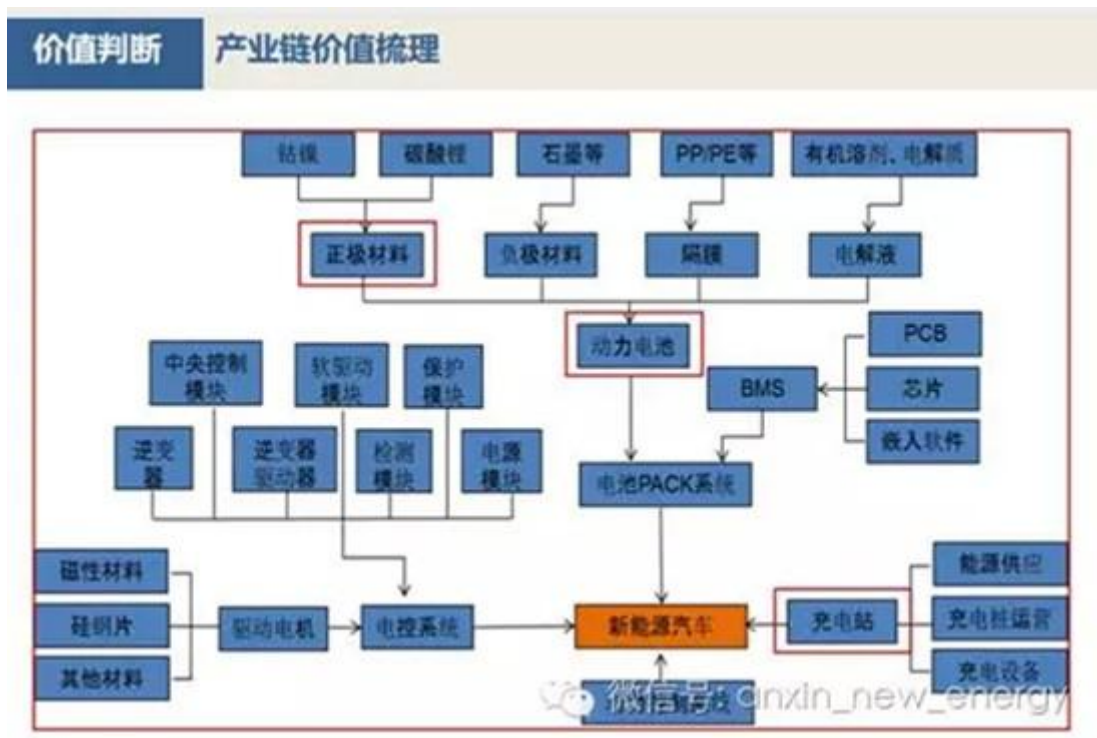
的价格，国家再给 1000 多块钱补贴的话，还可以赚很多钱。

如果按照电池价格 5%-10%的降幅，假设 2020 年之后没有补贴的补的话，新能源汽车还是有利可图的。

5.未来车企在产业链中的主导地位将日益明显

这是我对于未来产业链的判断，总的来讲在新能源汽车产业链当中，从上游的材料、电池、电极到充电站，我觉得未来车企还是起主导的作用。现在很多车企都在加大动力电池/电池包布局，如北汽、吉利开始选择资产电池/电池包，北汽、江淮、上汽选择与电池公司合资进入电池/电池包。电芯由于技术问题，可能还是单独由电池企业来做。

未来整车厂将处于非常强势的地位，零部件/材料厂还是围绕着整车厂进行布局。其实这就有一个问题，如果我们的补贴方式由预拨改为清算的方式，整车厂资金压力加大后会把账期往上推，推到电池企业，再推到材料企业，一定会造成行业的优胜劣汰。我觉得目前行业真的要进入选择比较优秀企业的大时代。另外奖励肯定会给比较有实力的企业，小企业可能过了这两年的大好时光之后，如果再不转型，研发上再没有提升，在这个行业可能会消失了。





## 7. 新能源汽车国家政策动态及国内外厂家策略汇总

### 一、新能源车国家政策动态

#### **发改委：发布新能源汽车碳配额管理办法征求意见稿**

8月16日悉，近日国家发展改革委办公厅发布了《新能源汽车碳配额管理办法》征求意见稿，要求相关部委、企业、行业协会等在8月25日之前反馈书面意见。征求意见稿中显示，该办法的管理对象包括生产和进口燃油汽车达到一定数量的企业，如果燃油车销量未达到要求，但新能源汽车产销达到一定数量，同样可以自愿进入碳配额管理体系。关于配额数量方面，则根据燃油汽车企业生产和进口的燃油汽车的数量、产品构成、新能源汽车年度比例等要求计算得出。制定该政策基于两方面原因，一方面，随着新能源汽车产销量不断增长，大规模财税补贴难以为继；另一方面，燃油汽车产能结构性过剩问题已经开始显现，不但需要降低平均油耗，也需要适度控制燃油汽车总量和增量。

#### **工信部：新能源车企准入门槛大幅提高**

8月12日，工信部发布《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定（修订征求意见稿）》，在《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》（工产业【2009】第44号公告）的基础上进行了优化。“意见稿”中对新能源汽车产品的定义和技术指标有了更新的定义和更严苛的标准。

“意见稿”中指出，新能源汽车是指采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车汽车，主要包括插电式混合动力（含增程式）汽车、纯电动汽车和燃料电池电动汽车等。“意见稿”对生产能力和条件、设计开发、生产一致性、售后服务能力等方面的要求比2009版更加细化和严格。

#### **财政部确认将公布新能源车骗补厂商名单**

财政部经济建设司副司长宋秋玲在演讲中谈到新能源汽车骗补时表示，目前对新能源汽车行业的监管比较薄弱，存在一些漏洞，间接承认了政府有关部门的监管不力。在被问及是否会公布骗补车企

名单时，宋秋玲确认了将会公布，但是具体时间还不确定。

### **环保部将不再核发机动车环保检验合格标志**

日前，环境保护部、公安部、国家认监委发布《关于进一步规范排放检验加强机动车环境监督管理工作的通知》，通知指出，环保部门未来不再核发机动车环保检验合格标志，更换为采用相关机构拍摄排放检验合格报告上传到机动车安全技术检验监管系统的方式。

首先，环保部门不再核发机动车环保检验合格标志。机动车安全技术检验机构将排放检验合格报告拍照后，通过机动车安全技术检验监管系统上传公安交管部门，对未经定期排放检验合格的机动车，不予出具安全技术检验合格证明。公安交管部门对无定期排放检验合格报告的机动车，不予核发安全技术检验合格标志。但是，不再核发机动车环保检验合格标志不代表不用去年检，只是简化了一些办理流程，采用了新的检验机制。

### **交通部：低速货车及轻型货车取消办理道路运输经营许可**

近日，中国交通部官方网站对此前提交该部门的多项建议集中进行了答复。其中，交通部对《关于取消普通小型货车运输行政许可促进物流业发展的建议》作出了积极回应。下一步交通部还将结合意见和《道条》征求意见情况，会同公安部进一步研究论证取消低速货车和轻型货车普通货运经营许可的可行性。

### **工信部：新能源车企准入门槛大幅提高**

8月12日，工信部发布《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定（修订征求意见稿）》，在《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》（工业【2009】第44号公告）的基础上进行了优化。“意见稿”中对新能源汽车产品的定义和技术指标有了更新的定义和更严苛的标准。

“意见稿”中指出，新能源汽车是指采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车汽车，主要包括插电式混合动力（含增程式）汽车、纯电动汽车和燃料电池电动汽车等。“意见稿”对生产能力和条件、设计开发、生产一致性、售后服务能力等方面的要求比2009版更加细化和严格。

## 财政部确认将公布新能源车骗补厂商名单

财政部经济建设司副司长宋秋玲在演讲中谈到新能源汽车骗补时表示，目前对新能源汽车行业的监管比较薄弱，存在一些漏洞，间接承认了政府有关部门的监管不力。在被问及是否会公布骗补车企名单时，宋秋玲确认了将会公布，但是具体时间还不确定。

## 环保部将不再核发机动车环保检验合格标志

日前，环境保护部、公安部、国家认监委发布《关于进一步规范排放检验加强机动车环境监督管理工作的通知》，通知指出，环保部门未来不再核发机动车环保检验合格标志，更换为采用相关机构拍摄排放检验合格报告上传到机动车安全技术检验监管系统的方式。

首先，环保部门不再核发机动车环保检验合格标志。机动车安全技术检验机构将排放检验合格报告拍照后，通过机动车安全技术检验监管系统上传公安交管部门，对未经定期排放检验合格的机动车，不予出具安全技术检验合格证明。公安交管部门对无定期排放检验合格报告的机动车，不予核发安全技术检验合格标志。但是，不再核发机动车环保检验合格标志不代表不用去年检，只是简化了一些办理流程，采用了新的检验机制。

## 交通部：低速货车及轻型货车取消办理道路运输经营许可

近日，中国交通部官方网站对此前提交该部门的多项建议集中进行了答复。其中，交通部对《关于取消普通小型货车运输行政许可促进物流业发展的建议》作出了积极回应。下一步交通部还将结合意见和《道条》征求意见情况，会同公安部进一步研究论证取消低速货车和轻型货车普通货运经营许可的可行性。

## 比亚迪推出 T4 纯电动货车磷酸铁锂电池

日前，一台新款比亚迪纯电动厢式货车的公告登上了工信部官方网站。该车被命名为 T4，采用电池驱动方式，最高车速可达到 100km/h，额定总质量为 3495kg，该车预计很快会在市场上售卖。额定载重量为 1155kg，车、货最大总质量为 3495kg。全部选装后的整车质量会达到 2.3 吨，高度

也会增长至 2500mm。得益于自家磷酸铁锂蓄电池技术，比亚迪在货车领域的快速发展让人惊讶，截止到现在，比亚迪已推出 T5、T7、T9 以及此次的 T4，共 4 款纯电动物流车。

### **比亚迪新能源客车及物流车基地落户武汉黄陂区**

11 日，武汉市政府与比亚迪股份有限公司签署战略合作框架协议。比亚迪将在武汉成立武汉分公司及子公司，将投资 30 亿元在黄陂区建设新能源客车生产及物流基地，生产纯电动客车、中巴、小巴、物流车等，并进行关键零部件的研发和制造。

据了解，这已是本月来武汉市迎来的第 4 个新能源汽车项目。7 月 1 日，三大相关项目在武汉经济技术开发区落户：南京金龙将兴建纯电动客车及核心零部件生产基地，年产 1 万台纯电动客车；来自安徽合肥的国轩高科，是国内动力电池领域的领军企业，将在汉兴建年产 5 亿安时锂电池的生产及研发基地；武汉新能源汽车工业技术研究院正式启动建设，将主要从事新能源汽车整车及整车控制系统、电池、电机的研发工作。

### **贾跃亭、李想同日建厂造车：“准生证”难题仍待解**

8 月 10 日，乐视超级汽车宣布，国内首家自建工厂正式落户浙江湖州市德清，投资 200 亿元人民币，建造乐视超级汽车生态体验园区。同样在 8 月 10 日，由汽车之家创始人李想创立的车和家也在江苏常州武进进行了工厂奠基仪式。据悉，车和家生产基地总占地面积 50 万平方米，基地设计产能达到 30 万辆/年，整体投资为 50 亿元。乐视与车和家选择的是自建工厂模式，而蔚来汽车则选择了与江淮汽车合作代工模式。根据乐视的项目规划，乐视超级汽车生态体验园区第一阶段规划用地约 4300 亩，计划年产 40 万台整车，建成后将成为乐视首座汽车工厂。据了解，该工厂将承担包括冲压、焊接、涂装、总装四大工艺以及物流仓储、电池生产等主要设施。工厂还将引入包括机器人喷涂、空气净化技术和免中涂工艺为核心的先进生产技术工艺。

工信部要求，申请新能源汽车生产企业准入的企业要具备生产新能源汽车产品所必需的设计开发能力、生产能力、产品生产一致性保证能力、售后服务及产品安全保障能力，符合《新能源汽车生产

企业准入条件及审查要求》。

### **万向拟斥 25 亿元在华建电动车厂**

8 月 10 日消息，卡玛汽车母公司万向集团计划在杭州投资 3.75 亿美元建电动车制造厂，万向集团计划在中国工厂生产基于卡玛平台打造的汽车，其中包括卡玛轿跑以及 Atlantic 车型的长轴距版。

## **四、国际新能源企业动态**

### **奔驰拟建电动车子品牌**

据悉，奔驰汽车目前正紧锣密鼓地打造其子品牌电动车，欲与特斯拉宝马一较高下。考虑到电动汽车前景广阔并且似乎越来越受欢迎，奔驰汽车计划进入这一领域。据相关人士透露，梅德赛斯奔驰计划开发两款电动轿车和两款 SUV。

奔驰汽车将创建电动车子品牌，以上车型将划入其子品牌中，据透露人士称，新品牌名字仍未确定。今年早些时候，奔驰透露将在 9 月份巴黎车展发布一辆电动汽车。据了解，奔驰计划发布的是一款高性能全电动轿概念车。这款全驱动概念车一次充电续航里程大致为 300 英里，标价约为 20 万美元。

据相关人士称，奔驰电动汽车将定在德国不来梅港市工厂生产。明年起，奔驰不来梅工厂开始打造电池电动版奔驰 GLCSUV。高性能全电动轿车将在 9 月车展发布，其电动 SUV 概念车可能也将完成首秀。奔驰汽车曾推出一款 B 级燃料电池车，之后该款车型限为电动车。

### **宝马 2025 年推全自动驾驶路线图曝光**

到 2022 年，这两款产品就会被全新的 i20 所替代。全新的 i20 将会拥有全电动引擎，此外它还会成为宝马自动驾驶车辆的领航者。i20 是一款“更大、更漂亮也更动感的 i3”，因此会比呆萌的 i3 卖得更好。初期的 i20 只有“高级自动驾驶”模式，但 2025 年宝马就会发布拥有全自动驾驶功能的 i20。

## 大众将推新款电动汽车

据悉，大众计划在 2019 年推出新款电动汽车，其最大的卖点就是超长续航能力。这款汽车充满电之后一次可以跑 300 英里（约合 482 千米），而大众 CEO 赫伯特则表示这款开发中的电动汽车续航大约为 400 千米到 600 千米之间，这也让它成为世界上最长续航的电动汽车。

赫伯特认为，这款汽车与普通的大众汽车没有什么差别，只不过是它采用了全电动。车内空间非常之大，今年 9 月的巴黎车展将公布这款原型车。大众计划 2018 年或者 2019 年进入量产阶段。

## 丰田混合动力车型热卖浅析全球销量增幅 7.69%

今年丰田新款 RAV4 混合动力车型一炮而红。该款车型在美销量惊人，仅次于丰田普锐斯，而欧洲销量的表现也颇为抢眼。而在日本市场，某些混合动力车型的销量表现也强于主流车型，例如：丰田普锐斯掀背式轿车就是如此。该款丰田混合动力新旗舰车型于 2015 年 12 月投放市场，据称其日本本土销量增长 90% 至 12.8 万辆，是 2015 年销量的三倍。

相较之下，该款重新设计的 2016 年款丰田普锐斯掀背式轿车在美销量却下跌了 10%，尽管其性能外观均优于美国消费的预期水平。销量下跌的观点源自于美国业内观察家的意见，他们带有明显的国别意识，认为第三代 2010-2015 年款普锐斯才是最后一代真正意义上的普锐斯车型，但这一评判标准似乎太过于狭隘了。

此外，由于丰田和其混合动力车的销量，今年上半年日本汽车销量同比增长 11% 至 85 万辆，丰田出售的每 10 台车中有 6 台在日本出售。尽管丰田十多年来在美国市场中占据主导地位，但其他汽车制造商预计将在今年将真正具有竞争性的车型投入美国市场，与丰田车型一较高下。

## 日产将撤出车载电池业务

近日获悉，日产汽车将撤出纯电动汽车（EV）等的车载电池业务。已经敲定出售与 NEC 的合资子公司的方针，目前与日本国内电池厂商和多家中国企业展开了有关出售的谈判。该公司认为，与自主生产相比，从电池企业采购更有助于降低车辆价格。着眼于纯电动车等电动化车辆的全面普及，车

载电池的需求正在提高，电池行业的重组或将加速。

日产计划出售的是 2007 年与 NEC 合资成立的 AutomotiveEnergySupply( 简称 AESC )。其中，日产出资 51%，NEC 集团出资 49%，生产面向日产纯电动车“LEAF( 中国名：聆风 )”和混合动力车 ( HV ) 的锂离子电池。该公司在车载锂离子电池市场所占份额仅次于松下，排名世界第 2，2015 财年 ( 截至 2016 年 3 月 ) 的销售额达到 366 亿日元。

在日产启动纯电动车开发的当时，车载电池企业有限，该公司需要自主开发和生产电池。2010 年上市的“LEAF”截至 2016 年 6 月底在全世界范围内累计销售约 23 万辆，但为了今后的全面普及，电池成本的降低不可或缺。仅依靠自身的需求，量产效果存在极限，因此日产认为，应将生产交给专业性高的外部企业。

### **福克斯电动车 2017 款续航增约一半**

据了解，福特 2017 款福克斯搭载的充电器配备了新的快速充电技术，并且升级了续航里程。

美国环保署 ( EPA ) 测定，2017 款福克斯电动车的续航里程从 76 英里 ( 122 公里 ) 增至 110 英里 ( 177 公里 )，同比大幅提升了 46%，刚好超过 2017 款现代 Ioniq 电动车及 2016 款日产 Leaf 电动车。

而且，新一代福克斯电动车配备了复合充电系统 ( CombinedChargingSystem, CCS ) 直流快充技术，功率可达到 50kw，可在 30 分钟内充满 80% 的电。此外电池容量从 23kWh 扩充到 33.5kWh，提升了 45.7%。

[http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36000-8480-30037585\\_4.html](http://libattery.ofweek.com/2016-09/ART-36000-8480-30037585_4.html) Top↑

## **三、 企业资讯**

### **1. 比泽尔压缩机及冷凝机组通过欧洲 ASERCOM 认证**

在 2015 年，欧洲制冷元件制造商协会 ( ASERCOM ) 对 32 款比泽尔压缩机和冷凝机组进行了

认证。作为压缩机专家，比泽尔专注于制冷压缩机的研发和制造，如今，比泽尔压缩机的性能和能效得到了中立的权威机构的认可。

在比泽尔现有的活塞压缩机 ECOLINE 系列中，有 12 个型号已经得到了 ASERCOM 的认证，其中包括使用新型低 GWP 值的制冷剂 R448A 和 R449A 的型号。比泽尔是第一家在产品选型软件中完整测试，记录并与将这两种制冷剂与产品匹配的压缩机制造商。用户可以根据自己的系统选择最优的压缩机和制冷剂。

此外，15 款使用 R134a 制冷剂的 LHE 系列冷凝机组也通过了 ASERCOM 的认证。风冷冷凝机组几乎都是无级能调，由于内置了能量调节和电子整流风扇，所以尤其节能。小通道冷凝器的进一步优化减小了换热温差，提高了机组的能效；同时降低了制冷剂的充注量。

通过 ASERCOM 认证的另外 5 种活塞压缩机型号是比泽尔亚临界和扩临界应用的 CO<sub>2</sub> 压缩机系列。

#### ASERCOM 认证之路

在严格的认证过程中，来自 ASERCOM 的 25 位专家和独立的专业人士（包括来自 TÜV SÜD 的专家）对比泽尔压缩机和冷凝机组的运行参数进行了评定。这两个压缩机和冷凝机组的认证委员会首先审核提交的数据。之后是进一步测试。专家选取可供测试的机组，在独立的实验室或者竞争对手的实验室进行测试。他们会将测试数据与样本数据对比，并参照 EN 12900 and EN 13215 的允许公差。

之后，专家分组讨论结果，并最终审核通过了比泽尔产品的 ASERCOM 认证。

复杂的认证过程限制了运行参数的提交数量，因此，并不是所有压缩机、冷凝机组或制冷剂都在 ASERCOM 的认证范围内。

[http://bao.hvacr.cn/201607\\_2066265.html](http://bao.hvacr.cn/201607_2066265.html)      Top↑



## 2. 雪人股份净利下滑逾七成 一季度销售未达预期

雪人股份 21 日晚间发布 2016 年上半年度报告称 公司实现营业收入 3.53 亿元 , 同比下降 4.45% ; 实现净利润 223.9 万元 , 同比下降 73.78% , 公告显示 , 雪人股份亏损原因主要是第一季度销售未达预期 , 同时公司加大新产品研发的力度及递延所得税费用的增加。

雪人股份同日发布公告表示 , 公司与华氢科技、百晓生投资和明德投资合作发起设立西藏雪人氢能产业投资管理有限公司(以下简称 “雪人氢能” )。雪人氢能注册资本 3000 万元 , 其中雪人股份出资 1800 万元 , 持有 60% 的股权 ; 百晓生投资出资 600 万元 , 持有 20% 的股权 ; 华氢科技出资 300 万元 , 持有 10% 的股权 ; 明德投资出资 300 万元 , 持有 10% 的股权。

雪人氢能主要投资于国内外氢能和燃料电池产业链的相关标的及产业发展项目。

<http://zxqyb.stock.cnfol.com/zxbzx/20160822/23319476.shtml> Top↑

## 3. 丹佛斯工业自动化部亮相 2016 德国汉堡国际海事展

优化大型船舶运营 , 提高运输效率 , 安全性和保护环境是当今船舶行业的热门话题。在 2016 年德国汉堡国际海事展中 , 丹佛斯展示了完整解决方案以应对船舶行业的持续挑战及丹佛斯对船舶自动化领域新的探索。

提高运输效率、数字化应用以及绿色环保推进系统是当今船舶行业的主流趋势。无论是船体、发动机设计、还是很小的温度和压力传感器 , 它们在船舶行业中日趋发挥着重要作用。确保每一个设计及零部件在纷繁复杂的数字化、环保、安全、运输效率及其他因素的构建的系统网络中得到优化 , 船舶业主或造船厂才能在激烈的竞争中取胜。

在 2016 年德国国际船舶展览会上 , 丹佛斯展示了其完整全面的船舶解决方案 , 确保主辅发动机、泵到空气压缩系统的安全可靠运行。

“我们的目标是为船舶行业提供工业自动化解方案 , 通过为原始设备制造商、造船厂提供适合

的产品，使船舶业主能够提高他们的运输效率、节省能源及降低排放量。我们的压力变送器、温度传感器、压力/温度开关和电磁阀等产品虽然个头‘小’，但是在满足当今的船舶行业需求上发挥着至关重要的作用”丹佛斯工业自动化部船舶行业经理 Thomas Schaukal 评价道。

### 智能船运技术

智能船运已经等同于船舶应用及过程的数字化及物联网化。从提高发动机效率到预防性维护到降低 CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 以及 Sox 的排放，智能控制已经成为船舶行业制胜的关键。

智能船运的机会不胜枚举，但是在实际操作当中可能很难把握。Thomas Schaukal 举了一个非常具体的例子：如何对零部件包含的数据进行挖掘并利用这些数据降低机器的停机率。

Thomas Schaukal 进一步解释：“预防性维护保障了引擎运转效率并且消除了成本高昂的停机。举例来说，我们的 MBS 9300 系列传感器能够监控涡轮增压器的压力。压力增加则表示过滤器出现阻塞—同时能够确定更换过滤器的时间，从而节省时间、零件和燃料的消耗。”

### 符合 IMO 国际标准的绿色推进系统

国际海事组织的 MARPOL 公约附则 VI，对船舶运营过程中硫和一氧化二氮的排放量进行了非常严厉的限制。对船主来说，严厉的管制会加大对废气清洗系统的投入，如选择性催化系统(SCR)，废弃再循环系统(EGR)及废弃处理装置的投入。

所有废气净化系统的共同点是处于极端恶劣及酸性的环境中，而这种环境对系统零部件的运作以及清洁系统的可靠性造成威胁。

“我们的压力和温度传感技术能够很好的适应空气净化装置所处的恶劣环境，对此我们深感骄傲。我们能够保障客户安全运营并完全符合气体排放标准。我们所有的附件都满足船舶和环境标准要求。” Thomas Schaukal 自豪地评价道。

### 关于丹佛斯船舶解决方案

四十多年来，丹佛斯与船舶业主、船舶设计工程师、造船厂、原始设备制造商以及运营商建立了

紧密稳固的合作关系，以确保为海运行业带来更加安全高效的解决方案。专业和经验是根植于丹佛斯市场为导向的船舶解决方案的基因。丹佛斯的海运认证和全球服务在各个主要海运中心广泛应用，我们致力于为海运行业开创一个可持续性且具有竞争能力的未来。

<http://www.hvacrinfo.com.cn/List.asp?C-1-22729.html>      Top↑

#### 4. 麦克维尔空气能服务北京四区“煤改电”工程

2016年4月，北京市发改委发布《关于加大煤改清洁能源政策支持力度的通知》，加大对2016-2020年民用散煤和燃煤锅炉清洁能源改造的市政府固定资产投资支持力度，大力推进煤改清洁能源，确保2020年平原村庄无煤化。麦克维尔空气能热泵成功入围怀柔区、顺义区、丰台区、房山区煤改电工程，显示了麦克维尔企业实力与品牌魅力。

空气能热泵是一种利用可再生能源的节能环保设备，具备节能、安全、安装便利的特点，在使用过程中无任何有害气体排放，不会出现一氧化碳中毒的隐患。相对于燃气壁挂炉采暖而言，多了一份安全保障；此外，空气能的运行费用更低，比电地暖节能75%以上，这对于采暖面积大的家庭而言，能节省巨额的电费开支，无疑是北京市民心目中最理想的采暖方式。

作为服务此次北京“煤改电”项目的政府指定供应商，麦克维尔旗下的变频地暖空调一体机A+Power低环温空气源热泵采用制热优先设计，制热效果突出，可在-20°C环温下正常制热。机组的宽电压运行范围达到±25%，即使在165V低电压下仍然保持稳定制热，且制热能力百分比始终在85%以上，充分保障用户的取暖需求，让北京居民能够真正体验空气能采暖所带来的环保与舒适。

不仅如此，麦克维尔住宅专用的低噪型风机盘管室内机，机组噪声低至17dB(A)，更可匹配PM2.5过滤器模块、除甲醛除霾等净化模块以及新风热回收系统，为北京市民的舒适健康家居环境保驾护航。麦克维尔将以百年品牌的经营理念，竭力为北京市民提供热诚、专业、一流的服务。

<http://www.hvacrinfo.com.cn/List.asp?C-1-22806.html>      Top↑

## 5. 克莱门特捷联机房空调服务物流大数据

2016年3月22日，由北京市供销合作总社所属北京供销大数据集团与河北省承德市共建的承德德鸣大数据产业园在京津冀一体化大数据走廊上的重要节点——承德市承德县举行了奠基仪式。承德德鸣大数据产业园总规划占地规模约420亩，其中一期约180亩，建筑总面积约16万平方米，主要包括主机房、辅助区和设备支持区，展览展示区、研发中心及其它配套设施，其中IDC数据中心规模约为2万个机柜，40万台服务器，该项目建成后将成为京津冀大数据走廊上的一颗璀璨的“明珠”。

在数据中心基础建设方面，空调制冷系统是重要的环节之一，空调系统的选配不仅关系到数据中心运行的稳定可靠性，还将严重影响整个数据中心的PUE。该项目结合数据中心的热负荷特点以及当地的气候条件，空调的形式最终确定采用集中式水冷冷水机组+冷却塔+冷冻水机房空调末端的组合式制冷方式，冷源选用冷水机组+板换，低温季节充分利用自然冷源以实现自然冷却，最大限度降低空调系统的能耗。空调末端选用了134台克莱门特刀片风系列之冷冻水型机房空调，主机房所用的空调系统全部采用时下最流行的下沉式EC风机设计，辅助区机房的空调系统根据各自机房的特点选择最佳的气流组织方式：有常规地板下送风的，有顶部自带风帽上送风的，还有顶部接风管上送风的，充分展现了克莱门特刀片风系列机房空调所具有的“高效性、灵活性、及环境友好性”等优势特点。

克莱门特作为全球知名中央空调和机房精密空调制造商，不仅提供环保、高效、可靠的空调设备，而且能为客户量身定做最合理的空调制冷解决方案，为数据中心设备高效可靠的运转保驾护航。

<http://www.hvacrinfo.com.cn/List.asp?C-1-22724.html>      Top↑

## 6. 美的携手设计院提升轨道交通暖通技术

近日，美的中央空调为加大对各大轨道交通设计院的支持与协助，在天津、上海、成都等地相继

举办了多场技术交流会，邀请了中铁一院、中铁二院、中铁三院、中铁六院等设计院的暖通设计师参与，共同探讨了轨道交通行业设计建设中的技术问题，为中国轨道交通行业的发展提供技术支持。

近几年，国内城市对轨道交通项目的建设需求强劲，正在积极发展，而既有铁路改造、新线建设、客运专线建设以及各大中城市轨道交通的规划和建设，也如火如荼进行中。各大轨道交通设计院均积极开展各种技术交流会议，务求把最优秀的节能产品和环保技术运用到轨道交通的建设中，为城市打造节能、绿色、环保的交通脉络。

早在 2008 年，美的中央空调就成立了专业团队为轨道交通行业中央空调市场提供全面服务。

在这些技术交流会上，美的中央空调为暖通设计师详细讲解了美的中央空调产品和技术，尤其是引起行业变革的小冷量高效变频直驱离心机组、取得专利认证的全降膜技术、群控系统以及专用压缩机等引起设计师们的重点关注。

作为中国中央空调行业第一品牌，美的中央空调是目前国内轨道交通行业中央空调市场占有率最高的品牌。这些技术交流会的召开，不但体现了美的中央空调行业领导者的责任感，而且对于美的中央空调扩大轨道交通行业的市场份额奠定了基础。

目前，中国城市轨道交通建设步入了快速发展的阶段，建设速度与规模世界罕有，中国已经成为世界上最大的城市轨道交通市场。

美的中央空调总经理田明力表示，为了支持国家轨道交通建设，美的按照轨道发展的方向制定了相应科技研究计划，美的科技的发展速度保持与高铁和地铁建设同步。以美的中央空调的地铁项目为例，其服务客户既包括北上广深这样的一线老牌地铁城市，也涵盖武汉、重庆、苏州、西安、合肥、杭州等处于大规模高速兴建的城市，还有像乌鲁木齐、长春、福州等第一次建设地铁的的三线城市。

据不完全统计，美的至今已进入的地铁线路超过 50 个，地铁里程超过 2500 公里，有可能是中国城市地铁轨道交通领域“进入城市最多、地铁里程最长、总订单量最大”的品牌。

而在国家城际轨道交通的另一重要领域高铁工程的建设中，美的中央空调也一枝独秀，以全球领

先的产品与服务，成功为京沪、京广、宁安、沪宁等高铁和城际客专提供全方位的解决方案。据统计，全中国高铁站点有 650 个，覆盖 300 多个城市。

2014 年中标的新疆地铁 1 号线，是新疆地区首条地铁，实现了零的突破。一直以来，由于新疆地区地理条件的特殊性，城市轨道交通基础设施建设存在不小的困难。针对新疆特殊的地理特征，美的中央空调为项目全线所有站点提供了专业系统解决方案，所应用的 MDVX 系列全直流变频智能多联机 IPLV 高达 8.3，远超国家一级能效标准，为新疆的地铁轨道发展提供了有力的保障。

2014 年中标的深圳地铁 9、11 号线，则是美的在高效节能的磁悬浮离心机拥有业内最先进的技术优势的最佳证明。深圳地铁的项目投资方对于空调设备和方案的选择非常重视和严格，机组要求能效均要达到一级能效以上。凭借雄厚的技术底蕴及强大的研发实力、完善的技术方案和节能效果，美的中央空调成功打动专家团队，顺利中标。全线共选用 34 台制冷主机，其中 11 台为磁悬浮离心冷水机组，3 台变频离心式冷水机组，20 台双机头螺杆式冷水机组。整个项目制冷量超过 42000KW。

在 2016 年中标的上海地铁改造项目中，美的中央空调自主研发的高效变频直驱降膜离心机，首次取代美资品牌冷水机组，成为进入上海地铁主机市场的第一个中国品牌。高效变频直驱降膜离心机，是应用最新技术的离心式冷水机组，采用单轴直驱技术、水平对置压缩机技术、高速变频电机技术、全降膜换热技术等十多项突破性技术，从根本上提高离心式中央空调运行效率及稳定性，具备超高部分负荷下 COP、运行范围广、低噪声、绿色环保、长寿命等特点。

轨道交通是国家和城市的基础建设行业，它的稳定运行关系到国计民生，因此，对服务于这个行业的公司及其产品的品质有着严格的要求。美的中央空调通过在轨道交通行业的产品应用，不但经受了考验，而且成绩优异，获得了客户的好评。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22739.html>      Top↑

## 7. 海尔中央空调为连锁经营行业提供空气解决方案

海尔中央空调在商业模式上的探索一直为行业称道，近几年，在地产红海厮杀的同时，海尔中央空调已经默默开始向连锁经营领域发力，并且频频斩获大单。对于连锁经营这个靠规模和数量致胜的领域，海尔中央空调以连锁协会、整装协会及公司为平台，以拳头产品柜式空调、SmartFlow 嵌入式空调为纽带，逐渐建成了海尔中央空调在连锁经营领域的生态社群，赢得了如中石油、中石化、德克士等大批优质连锁企业的青睐。

### 找准连锁经营痛点

随着用户需求的多样性和差异性，连锁行业的市场竞争已经由以产品为中心转为以用户体验为中心。针对连锁经营用户特点和使用场景，海尔中央空调创新研发的 SmartFlow 嵌入机能够很好的解决用户痛点，提高舒适性，增强用户体验。尤其是在餐饮、超市、便利店等连锁经营企业，海尔中央空调 SmartFlow 嵌入机的优势发挥的淋漓尽致。

以海尔中央空调合作伙伴中石化便利店为例，店门频繁开关，特别是冬天或夏天的时候，很容易造成店内热、冷气的流失，不仅影响店内的环境舒适度，更造成大量的能源浪费。如何既保持店内温度适宜，给顾客提供舒适的购物环境，又最大限度地节约能耗，降低运营成本成为行业难题。

### 创新研发对症下药

海尔中央空调为此提出了完善的解决方案，并打造了多项行业标杆。海尔 SmartFlow360°环绕嵌入机采用八面出风设计，螺旋式气流立体送风，让各个角度都能畅享清凉；行业首创的 MOVE EYE 模块可以实现风随人动和风避人动，无论店内人流量大小，都能尽享舒适；行业领先的 180mm 的超薄机身，能够最大限度节省空间，避免因面积小、吊顶低产生的压迫感，另外，SmartFlow 还对传统风道和风扇进行了优化设计，噪音最低仅为 18 分贝，打破了行业极限，让每位顾客都能感受宁静。

海尔 SmartFlow 智慧节能极大降低了连锁行业的运营成本，助力连锁行业大幅度实现节能减排。该产品不但制冷制热速度快，而且弥补了因客流频繁进出而造成的冷气与热气流失。此外，海尔中央空调与全球压缩机第一品牌三菱电机合作，四大专利核心技术支撑，效率较行业平均水平提升

10%，远超国家一级能效的节能标准，每年能够为连锁企业节约用电 50%。

海尔中央空调负责人表示，海尔中央空调近年来打造的绿色建筑节能解决方案并非单纯的向市场输出产品，而是包括节能改造设计方案、智慧节能产品、智慧网关控制，乃至云智能服务在内的全套解决方案。目前，海尔中央空调在绿色建筑领域的创新成果已经获得了市场和用户的高度肯定，多次获得绿色建筑节能技术创新的奖项。

值得注意的是，海尔中央空调不断升级的智慧空气生态圈率先为中小连锁企业提供了与用户互联互通的商业解决方案。在提供智慧、节能、舒适空气服务的基础上，引入第三方软件服务商，为商铺提供经过公安部认证的安全 WIFI，不仅能发现和聚集潜在用户，还免费为商家搭建移动网页，全方位展示商家信息和活动。

#### 药到病除经验丰富

多年来，海尔中央空调在服务连锁行业过程中积累了丰富的实战经验，与中石油、中石化、德克士、红旗连锁等众多中国连锁经营协会会员品牌进行合作，德克士餐饮单元机采购金额高达 8000 万元，红旗连锁也与海尔中央空调签署 2000 万的订单；“两桶油”自今年 8 月之后新装修的便利店均采用海尔中央空调，此次的合作规模也将达到新的高度，据 2011 年底的数据显示，“两桶油”共有约三万家连锁加油站开设了便利店，不难得出，现如今的数目将更加惊人。

随着连锁企业的竞争转为以用户体验为中心，海尔中央空调致力于打造开放透明的生态圈平台，使用户、客户在同一个平台上无缝交互，助力用户开展精准营销，为消费者提供最佳消费体验，最终实现共创共赢。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22747.html>      Top↑

## 8. 原创：盾安离心机服务湖南九州通药业

近日，湖南市场传来喜讯，盾安中央空调与湖南九州通药业牵手成功，为其提供利息机组，目前



已经完成调试，机组运行效果显著，盾安中央空调优异的质量和完善的售后服务再一次受到市场的认可。

九州通医药集团股份有限公司是一家以西药、中药、器械为主要经营产品，以医疗机构、批发企业、零售药店为主要客户对象，并为客户提供信息、物流等各项增值服务的大型企业集团。公司立足于医药健康行业，是中国医药商业领域具有全国性网络的少数几家企业之一。

近年来，盾安中央空调在湖南市场发展迅速，通过树立多个样板工程以及客户的良好口碑，盾安中央空调在其市场的品牌建设获得了较大的突破。此次中标，标志着盾安中央空调在湖南市场愈发稳健。当下虽然市场竞争激烈，但盾安中央空调却依然抢占了不小的市场份额，而这一势头也将持续下去。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22663.html>      Top↑

## 9. 艾默生并购 LocusTraxx 和 PakSense 巩固“冷链”领先地位

2016年8月30日，艾默生宣布并购 LocusTraxx 和 PakSense 两家公司，以巩固公司在“冷链”管理领域的长期实力和领先地位。这些在货运解决方案方面的投资，将有助于 Emerson 为食品及其他温度敏感型产品提供持续安全的控制。

“把 LocusTraxx 和 PakSense 纳入我们的投资组合，将使得 Emerson 更有力地帮助农业、运输和零售等行业的终端用户解决高风险的挑战，保持产品新鲜度，同时帮助推动其业务持续增长”，Emerson 执行副总裁兼商住解决方案业务领导人 BobSharp 表示，“我们对新鲜食品监控的创新和技术进行投资，这表明 Emerson 是如何转型，从而满足客户不断变化的需求。”

LocusTraxx 总部位于美国佛罗里达州朱庇特市，主要提供通过云分析技术进行实时实地监控的实时温度记录器。货运主可以对整个供应链中的食品及高价值货物进行实时监控，从而提升其新鲜度和质量。

PakSense 总部位于美国爱达荷州博伊西市,主要提供一系列适用于各种运输和成本/效益预案的完整温度监控解决方案,监控易腐货物在整个供应链中的状态,从而确保消费者获得最新鲜、最安全的产品。

Emerson 电子产品及解决方案组副总裁 MarkDunson 表示:“通过上述并购,我们不断提升自身的领先地位,帮助种植户、食品加工厂、发货商、零售商及其他相关方改善整个供应链的温度控制、产品质量和货物监控,这些延伸的能力还可以帮助客户满足食品质量与安全领域的法规要求,并减少全球浪费。”

作为服务于全球集装箱运输和食品零售行业的领导者,Emerson 将 LocusTraxx 和 PakSense 纳入一个新成立的业务部门,专注于提供货运解决方案。

“对于 Emerson 而言,这是一个增长强劲的市场,” Sharp 补充道,“提供覆盖新鲜食品从种植户到零售商的整个过程的全面解决方案,是公司变得实力更强、应对客户需求更迅速、更灵活的又一例证。”

Emerson 与全球领先的海运公司、卡车公司和冷藏集装箱制造商建立了长期的合作伙伴关系,通过提供先进的技术和服 务,确保冷链资产的完整性。目前,Emerson 公司向全球 17000 个食品零售网点提供远程监控服务的最新创新技术,并在近十年内将其监控技术整合到 2000 艘货运船只当中。

<http://www.hvacinfo.com.cn/List.asp?C-1-22610.html>      Top↑

## 10. 海尔磁悬浮中央空调华东大订单井喷

近日,海尔磁悬浮中央空调中标南京高速齿轮厂项目,产品金额超过 500 万元。而 2 个月前,还是海尔磁悬浮中央空调,还是中标工厂厂房项目,金额仍是 500 万元,这次中标地在杭州,一家大型食品生产企业。

这可以看作是在《工业节能管理办法》将于 6 月 30 日施行下,工业生产企业面对节能改造难题

上做出的趋向性选择——选择已在中国暖通行业耕耘 10 年，节能 50%的，占据国内市场份额 81% 的海尔磁悬浮中央空调。

而从地缘上看，这是海尔磁悬浮在江浙首府的再次落地开花。除了工业地产领域，从今年 3 月份至今，海尔磁悬浮在江浙沪闽为代表的华东地区持续发力，拿下了福州凯悦洲际五星级酒店、苏州礼安医药、别墅湖体育中心、上海兴业证券数据中心、青岛硅谷大厦、创新园等项目，分别属于酒店、医疗、大型公建、数据中心、商业地产、产业园区六大行业。



### 2016 海尔中央空调智慧引领行业互动峰会上 海尔磁悬浮成果展示

据不完全统计，海尔磁悬浮中央空调 3 个月内在华东拿下 8 个单体金额远超百万接近千万的项目，覆盖了华东这一中国经济风向标区域的七大行业。这在品牌竞争激烈的市场环境下格外显眼。多位行业专家都坦言，外资品牌在华东地区的垄断局面早已松动，暖通市场已经变得更加多元，海尔磁悬浮正是搅动市场的核心力量。

### 海尔磁悬浮在华东开辟多项空白

据海尔中央空调负责人介绍，由华润集团投资建设的苏州礼安医药物流中心选用的 2 台 700 冷

吨磁悬浮已进场安装，这是华润的第一个磁悬浮中央空调项目；不仅完全满足医疗行业储存的高标准要求，并且凭借磁悬浮离心机无油运转的优势，省去了大笔维护费用，同时节能效果达 50%；而在华东地区，去年已有江西宜春人民医院 3000 万级别的磁悬浮中央空调项目，今年 3 月，海尔磁悬浮也中标徐州沛县医院百万级别节能改造工程。

在福州，海尔磁悬浮中央空调中标福州凯悦洲际五星级酒店，这是由著名国际顶级酒店管理方洲际集团缩运营管理酒店的第一个磁悬浮中央空调项目。南京山水大酒店、青岛红树林度假酒店，都是海尔磁悬浮在华东酒店行业的代表作；就在近日，海尔磁悬浮又拿下青岛汇泉王朝大酒店和山孚大酒店节能改造项目。

其中，还值得一提的是上海浦江饭店节能改造项目。始建于清代道光二十六年的浦江饭店，是海尔磁悬浮中央空调中标的年代最悠久的酒店项目，刷新了磁悬浮改造建筑的房龄记录，同时也增加了该酒店节能改造的难度。并且由于酒店中央空调在应用方面具有日夜与季节使用差别大的特点，空调主机常处在部分负荷及较低负荷情况下运行，对中央空调提出了新的考验。面对这两大难题，海尔中央空调凭借模块化技术的优势大幅减小改造难度，直接节省时间以及大量资金，最大程度上保护被改造项目。与此同时，海尔磁悬浮机组具有负荷率越低，机组的能效比越高的特点，大幅节省了酒店空调运行费用。



### 海尔中央空调中标上海浦江饭店节能改造项目

在政府公建、商业写字楼及产业园区领域，苏州别墅湖体育中心体育馆 430 冷吨磁悬浮项目，是体育场馆类公共建筑第一个选用磁悬浮设备进行节能改造的工程。而青岛硅谷大厦和创新园项目的体量，分别在 500 万元上下。越来越多的大型建筑节能解决方案选择海尔磁悬浮中央空调；不仅已经在全国 29 个省树立了 300 多个样板项目，目前更是以 3 天一个新项目的速度进行中国磁悬浮中央空调普及。

### 10 年耕耘 海尔磁悬浮已占节能中央空调领导地位

海尔中央空调在八大行业领域的表现日盛一日，不少顶级行业论坛总能看到海尔前来推广绿色节能解决方案的身影。在 6 月初举办的数博会上，海尔中央空调应邀参加 2016 绿色数据中心发展国际研讨会，与全球大数据领域顶尖企业、专家学者齐聚共探大数据的创新发展，向数博会分享了以磁悬浮中央空调为核心，针对数据中心全年制冷的特性，定制的磁悬浮主机和冷却塔自由冷“双模式”冷源解决方案，获得数据中心领域企业领导及专家的一致认可。在 5 月底举办的第六届机场建设发展国际峰会上，海尔中央空调获得 2015 年度机场最佳智能设备供应商奖。



第六届机场建设发展国际峰会 海尔中央空调做主题演讲

海尔中央空调十年如一日在磁悬浮领域耕耘。当国内磁悬浮中央空调市场尚是一片空白，磁悬浮技术一直被几大外资品牌垄断着之时。海尔中央空调硬是凭借着开拓创新的精神和不断进步的研发技术，实现了产品运转从有摩擦到无摩擦、从有油到无油的突破，成功在 2006 年推出国内第一代磁悬浮中央空调。

此后技术研发的脚步日益加快。2009 年，海尔研发出第二代磁悬浮机组并通过了国际一级能效认证；2010 年，全球首台磁悬浮水源热泵机组也在海尔问世；2011 年，海尔研发出中国首台风冷磁悬浮，其能效超过国家一级能效的 8%；2015 年，海尔发布全球首台全降膜式磁悬浮离心机，以 2210RT 行业最大制冷量、IPLV13.18 最高能效数据以及高达 50% 的节能水平创造了新的世界纪录。



2016 年制冷展上展出的海尔磁悬浮中央空调

对磁悬浮中央空调始终如一的专注，离不开海尔对市场深刻的洞察，节能型中央空调必然是大势所趋。不出所料，在 2016 年政府工作报告中提出，要求能耗强度下降 3.1%以上，要求二氧化碳排放强度降低 3.1%以上。为了完成这个目标，政府出台了多项节能减排的举措，建筑节能规划便是其中之一。而中央空调系统占建筑能耗 40%左右，因此降低中央空调系统能耗对促进节能减排具有重要意义。

业内人士指出，节能型中央空调产品的应用是解决中国建筑行业能耗巨大的不二之选，而在众多节能型中央空调产品中，能够比普通中央空调节能 50%的海尔磁悬浮中央空调当之无愧是首选。不少行业专家预测，占据了节能中央空调市场领导地位的海尔磁悬浮中央空调，将给建筑行业带来节能减排的春天。

<http://news.ehvacr.com/company/2016/0615/98778.html> Top↑

## 11. 海尔商用冷柜携手恩布拉科，共享绿色地球

9月16日是第42个国际臭氧层保护日，为践行企业社会责任，向公众宣传环保知识，海尔商用冷柜与恩布拉科携手举办了“互联工厂媒体开放日”，十余家国内知名媒体的记者、环保协会嘉宾以及海尔商用冷柜的商业合作伙伴和客户等一行人参观了海尔商用冷柜互联工厂，海尔商用冷柜展示了在节能环保方面的领先优势。



近年来，以生态环境为代价换取的经济高速发展所产生的负面影响越来越明显，生态平衡被打破、生态资源遭到破坏，温室效应、物种灭绝、气候异常等现象屡见不鲜，经济高速发展的势头也难以持续。节能环保和生态文明建设日益受到国家和民众的重视。在今年国家出台的《十三五规划》中也明确指出，坚持绿色发展，着力改善生态环境，实施全民节能行动计划。传统的制冷剂氟利昂是破坏臭氧层的元凶之一，为避免破坏生态环境，制冷行业一直在找寻新技术新能源。

作为商用冷柜的领军品牌，海尔商用冷柜始终坚持以用户为核心，持续不断与用户进行零距离接触，积极进行智慧转型，一直坚持对绿色环保的不懈追求。恩布拉科作为全球密封式制冷压缩机市场的领导品牌，与海尔商用冷柜的联手是强强联合，恩布拉科的全驱变频丙烷压缩机所使用的 R290 制冷剂为绿色环保天然制冷剂，为整个制冷行业的节能减排提供了更好的选择，也使得海尔商用冷柜在践行绿色环保的道路上更进一步。海尔商用冷柜与恩布拉科的合作，使得海尔商用冷柜在亚太地区率



先掌握并运用 R290 核心技术，实现节能 30%。双方在绿色环保之路上不断探索前行，不断推出更加节能环保的产品。据了解，目前，海尔商用冷柜所研发的超节能产品已经比常规冷柜节能 50%，是名副其实的“节能王”。恩布拉科与海尔商用冷柜就节能环保一事达成高度共识和长期合作意愿，双方将就技术研发、推广应用、难题攻坚等各方面互帮互助，共同前行。



为传递绿色节能的制冷理念，媒体开放日活动当天，由节能协会嘉宾、恩布拉科亚太区研发总监、海尔商用冷柜全球研发总监、商业合作伙伴和客户及诸多媒体共同走进海尔商用冷柜互联工厂，对整个互联工厂进行了解学习，也在海尔商用冷柜工作人员陪同讲解下，近距离接触了 R290 制冷剂压缩机在商用冷柜生产中的安装应用。

海尔商用冷柜作为全球领先的商用冷链智慧互联平台，秉承着“专业、智慧、绿色、引领”的品牌理念，持续领跑行业前沿；致力于构建全球专业的商用冷链智慧圈。在海尔商用冷柜看来，节能环保既是当前生态环境所需，更是消费者健康、品质等多样化生活需求所在，同时也为商用产品领域供给侧改革的加速升级提供了新的方向。

此次海尔商用冷柜与恩布拉科联合举办的“互联工厂媒体开放日”活动，在向社会各界展示双方在节能环保方面所做出的努力和取得的成就的同时，也向社会宣告了双方在节能环保方面的决心和毅力。

这不仅是自身实力的展示，更体现了海尔商用冷柜所担负的社会责任。通过技术创新应对全球环境问题，是每个企业应当承担的责任和义务，海尔商用冷柜和恩布拉科在绿色环保的问题上达成了一致共识和长久合作。未来，将针对 R290 制冷剂核心技术继续加大研发力度，为国际社会提供更多环保、节能的产品，推动行业技术升级。同时，海尔商用冷柜与恩布拉科呼吁更多合作伙伴加入保护绿色地球绿色生活的活动中，为保护地球绿色生态而持续努力，一同共享绿色地球。

<http://news.ehvacr.com/company/2016/0914/99360.html>      Top↑

## 12 .  鲍斯股份拟 2.7 亿收购新世达 主营业务扩展到精密传动

鲍斯股份近日公布定增预案，拟以发行股份及支付现金的方式作价 2.7 亿元，购买宁波新世达精密机械有限公司（以下简称“新世达”）100%股权。同时，募集配套资金总额不超过 1.39 亿元，拟通过设立资产管理计划认购。新世达是国内知名的蜗杆等精密传动部件专业制造厂商，专注于以蜗杆等精密传动部件为代表的传动细分行业，产品被广泛应用于汽车、医疗、健康理疗、智能家居行业，并向小家电、办公设备、新能源电机以及智能装备等行业领域拓展和延伸。

新世达作为蜗杆及斜齿轮传动整体解决方案的专业供应商，主营业务为高精度蜗杆轴、丝杆轴、常规电机轴等各类精密传动部件的研发、生产与销售。自 2007 年成立以来，新世达专注于以蜗杆等精密传动部件为代表的传动细分行业，产品被广泛应用于汽车、医疗、健康理疗、智能家居行业，并向小家电、办公设备、新能源电机以及智能装备等行业领域拓展和延伸，是国内知名的蜗杆等精密传动部件专业制造厂商。新世达拥有多家优质客户，其中包括杭州微光电子股份有限公司、宁波双林汽车部件股份有限公司等国内上市公司，以及广东肇庆爱龙威机电有限公司、上海法雷奥汽车电器系统有限公司等世界五百强或著名跨国公司的下属企业。

财务数据显示，2014 年、2015 年、2016 年上半年，新世达的营业收入分别为 4321.09 万元、5504.97 万元、3230.32 万元，对应的净利润依次为 632.82 万元、877.61 万元、862.25 万元。

截至今年 6 月 30 日，新世达所有者权益为 4851.33 万元。本次收购采用收益法，新世达 100% 股权的预估值约为 2.7 亿元，增值率 456.55%。公司认为，新世达采用的生产技术成熟，产品销售和经营收益逐年增长，未来年度其收益与风险可以合理估计。

本次交易对价中 85% 部分以发行股份方式进行支付、15% 部分以现金方式进行支付。鲍斯股份拟以 18.95 元/股的价格向朱朋儿、厉建华、程爱娣、朱青玲及朱世范共计发行 1211.08 万股。

同时，公司拟设立的资产管理计划将认购本次募集配套资金，总额不超过 1.39 亿元，发行价格不低于 18.95 元/股，配套资金主要用于支付本次交易现金对价，和建设公司“年产 800 万支蜗杆轴技改项目”和“高精度蜗杆轴系列产品研发中心建设项目”建设等。

鲍斯股份表示，公司和新世达均属于“制造业”，均具备运作良好完善独立的经营体系，并分别为客户提供服务和创造价值。收购完成后，公司将作为中高端精密传动部件专业供应商进入汽车制造行业，而由于新世达产品还广泛应用于医疗理疗器械和智能家居行业，鲍斯股份也瞄准了相关产业的发展机会。

另外，新世达每年均需采购大量高性能的切削刀具，刀具作为金属切削机床的“牙齿”，其性能和品质直接影响到机床的生产效率和加工工艺。刀具成本占制造成本的比重较低，但高性能刀具却可以将制造成本降低更多。而鲍斯股份全资子公司阿诺精密是金属切削整体解决方案的专业供应商，是新世达的上游企业，本次交易完成后，新世达外购切削刀具可实现集团内部的自主制造，将有助于进一步提高产品毛利率水平。

公司表示，本次交易完成后，公司产业链条继续向核心基础零部件产业延伸，夯实了高端精密零部件制造基础，扩大公司合并范围的营业收入、营业利润。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0804/86343.html>      Top↑

### 13. 日立集团制定环境长期目标《日立环境革新 2050》

株式会社日立制作所（执行役社长兼 CEO：东原敏昭 / 以下简称：日立）制定了着眼于 2050 年的环境长期目标——《日立环境革新 2050》。基于日立坚持将环境融入经营之中的《环境构想》，为了构筑“低碳社会”、“高度循环社会”、“自然共生社会”，日立设定了如下主要目标：到 2050 年度为止，将整个价值链中的二氧化碳排放量削减 80%、水与资源利用效率改善 50%（2010 年度同比），以及对自然资本的影响降到最低等。今后，日立将为达成这些目标而努力。

近年来，为解决全球性环境问题，在 2015 年第 21 届联合国气候变化大会上通过的《巴黎协议》及联合国通过的《2030 年可持续发展议程》中均表明了人类社会为削减环境负荷将付诸长期努力的决意。同时，日立在全球范围内开展的社会创新事业，是与社会基础设施相关联的长期事业，在加速社会创新事业开展的同时，对环境的长远考虑也是不可或缺的。

在此背景下，日立认为从长期来看，在应对气候变化、资源枯竭、生态系统被破坏等环境问题上必须付诸行动，就此重新制定了以 2050 年为时间节点的长期环境目标《日立环境革新 2050》。新规划的主要内容如下所示：

#### 环境长期目标《日立环境革新 2050》

基于日立《环境构想》中设定的——日立通过与利益相关方的协创开展社会创新事业，在解决环境课题的同时，实现提高生活质量与可持续发展型社会并举——这一构想，《日立环境革新 2050》以 2050 年为时间节点，旨在构筑全球化的“低碳社会”、“高度循环社会”和“自然共生社会”。

#### 1. 实现“低碳社会”

##### 1) 目标

将整个价值链中的二氧化碳排放量，到 2030 年度为止削减 50%，到 2050 年度为止削减 80%（2010 年度同比）。

##### 2) 措施

在日立整个价值链的二氧化碳排放量中，日立所提供的产品和解决方案在其使用阶段的排放量占

总体的 90%以上。为降低使用阶段的二氧化碳排放量，日立将采取以下 4 个措施。与此同时也在持续推进生产阶段的减排措施。

①事业结构向低碳化转型

②推进有助于降低环境负荷的新设备的开发与新材料的应用

③开发并普及更高效节能的产品和低碳能源

④通过在广域复合系统中的联合协作，推广更加节能的社会系统解决方案

## 2.实现“高度循环社会”

### 1) 目标

在构筑水与资源的循环社会的同时，到 2050 年度为止，将日立集团内部水与资源利用效率改善 50%（2010 年度同比）。

### 2) 措施

为了通过事业对构筑水与资源循环社会做出更大的贡献，日立提供了包括高品质造水、净水、供水、下水的一系列升级处理、提高循环使用的解决方案。同时，还在全球推广海水淡化系统，致力于水资源的创造。

在此基础上，为实现到 2050 年度将日立内部使用的水与资源利用效率改善 50%这一目标，日立会采取以下措施。

①通过持久节能的产品制造及事业的服务化、共享化，推进资源的有效利用及废弃物数量的削减。

②彻底贯彻产品回收、循环使用，推进资源的循环利用。

③根据地区水风险情况，强化生产活动中水使用量的削减、排水净化及再利用。

## 3.实现“自然共生社会”

### 1) 目标

对自然资本的影响降至最低

## 2) 措施

对日立价值链中各部分对生态系统产生的影响进行评价,采取对策将对环境的负荷降至最低。具体内容为,通过提供大气及水净化系统、生态自然检测系统等产品服务,在保护生态系统的同时,开展思虑周全的采购活动。此外,通过兼顾工厂用地范围内的稀有物种,以及对排水排气在量、质、温度等方面的管理,实现工厂和办公室对环境负荷的最小化。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0906/87371.html> Top↑

## 14. 阿特拉斯·科普柯收购中国自冲铆接解决方案供应商

阿特拉斯·科普柯收购中国自冲铆接解决方案供应商:斐力泰克(北京)机电设备有限公司,“汽车制造商对 Henrob 的铆接解决方案需求不断扩大,斐力泰克的优秀团队在将这项技术推向中国市场的营销运营中起着关键的作用,”阿特拉斯·科普柯工业技术业务领域总裁 Mats Rahmström 评价说,“汽车制造商追求减轻车体重量以节约油耗,这种装配解决方案的需求将持续增长。”

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0831/87201.html> Top↑

## 15. 开山股份:料上半年净利同比下滑 50%-75%

开山股份早间公告称,预计上半年归属于上市公司股东的净利润为盈利:35,007,347.45 元~70,014,694.89 元,同比上年下降 50%~75%。上年同期盈利:140,029,389.78 元。

公司称,业绩变动原因说明:报告期内,公司归属上市公司股东的净利润较上年同期下降,主要由于:(1)公司销售收入下降;(2)公司进行地热发电开发,前期投入费用较大。预计公司存款利息收入对净利润的影响金额约 1,300 万元,约占净利润的 18.56%~37.13%;预计非经常性损益 350 万元,约占净利润的 4.99%~9.99%。

<http://news.emoney.cn/gongsi/4439432.shtml> Top↑

## 16. 德耐尔 110KW 螺杆空压机助力青海德令哈 32 亿热电联产项目

为了应对恶劣自然环境的严峻挑战，青海德令哈热电联产项目施工方陕鼓工程公司于 2016 年 7 月引进了三台德耐尔 DA-110KW 喷油螺杆空压机，在 2690 米以上的青藏高原真正实现了高效可靠的供气作业。

德令哈热电联产项目是青海省“十三五”光热发电项目规划中极具战略地位的能源工程之一，总投资 32 亿的 2\*350MW 热电联产项目将为青海新能源提供更加稳定的匹配电源。由于项目所在地青海省海西州德令哈市地处青藏高原北部，柴达木盆地东北边缘，海拔高度约 2690 米，年均气温只有 4°C，最低气温达 -27.9°C，平均气压 708.7Pa 属典型的高原荒漠半荒漠干旱气候，气候条件非常恶劣。

据悉本工程电厂规划容量 5×75 t/h 循环硫化床锅炉，本期建设 3×75t/h 循环硫化床锅炉。对所引进的螺杆空压机设计、制造、安装、验收将以中国国家有关标准（GB）为基础，并符合相关标准、规范和规定的要求（但不限于此），同时充分考虑当地环境条件和使用条件的影响。另外施工方还要求螺杆空压机轴承设计寿命应不小于 50000 小时，螺杆主机使用寿命不小于 30 年，能够达成合作足见德耐尔 DA-110KW 喷油螺杆式空压机的良好过硬的品质。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0819/86761.html>      Top↑

## 17. 台湾捷豹 ZLS 系列永磁二级压缩螺杆式空气压缩机

捷豹全新分体式永磁二级压缩常压系列螺杆空气压缩机，经历了捷豹台湾团队经过长期的开发研究，研制出永磁二级压缩一级能效空气压缩机。台湾捷豹永磁二级压缩螺杆式空气压缩机达到国家一级能效标准，技术特点与众不同，不同于市面上其余二级压缩机型，独创分体式设计、油冷式永磁电机，二次冷却管道设计，大大解决了售后维修问题，大大提高了客户的使用体验，为客户的供气提供了完美的解决方案，并且同比市面上的 2 级能效产品评价提高了 10~15%的能效提高，为国家节能

减排做出了一份贡献。



产品亮点介绍：

上下 70:60 的最佳机头配比，大大提高了转子型线整体效率；

捷豹团队全新开发的第三代二级压缩螺杆型线


特殊设计的管道式二次冷却方案，内嵌喷洒式冷去方案

特制额定 1500 转的超大转矩油冷式永磁电机

极其灵活的分体式结构，方便的售后服务

全新设计的齿轮箱结构，充分保障了可靠性



型号	MPa	ZLS-30-2i	ZLS-50-2i	ZLS-75-2i	ZLS-100-2i	
最高排气量/ 排气压力 m <sup>3</sup> /min	0.6	4.6	7.4	12.5	17.1	
	0.7	4.4	7.2	12.3	16.8	
	0.8	4.2	7.1	12.1	16.6	
	1.0	3.7	6.2	10.0	13.6	
冷却方式	风冷/水冷					
排气温度	℃ 环境温度+10℃, :					
润滑油量	升	18	25	60	70	
排气接口	dB(A)	1 1/4"	2"	2"	2"	
电动机	功率	kW/HP	22/30	37/50	55/75	75/100
	启动方式	永磁变频启动				
	电源	V/415V 50+				
外形尺寸	长	mm	1500	1600	1700	1750
	宽	mm	850	1000	1250	1300
	高	mm	1180	1400	1450	1500
重量	kg	750	1030	1970	2180	
排气口管径	3/T 19153-2009 					

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0701/86202.html> Top↑

## 18. 九天真空 (CBVAC 旗下): 真空分子泵技术填补国内空白

6月27日,南充日报记者在西充县工业集中区的九天真空科技股份有限公司的真空分子泵研发室内看到,工作人员正在小心翼翼地装配高速小型复合分子泵。据了解,随着这种技术的突破,不仅填补了该项技术的国内空白,也打破了国外技术的垄断。<BR><BR> “这种分子泵的转速每分钟可以达到7.2万转到9万转,如此高的转速肉眼是无法分辨的。”据现场一名技术人员介绍,国外分子泵、干式无油真空泵的技术发展已经较为成熟,领先国内20至25年,其应用极为普遍。在国内,近年来,分子泵、干式无油真空泵的应用也日趋广泛,给其带来了史无前例的大好发展时机,国内无油高端泵的市场非常引人注目。而九天真空也是国内目前唯一能生产高速小型复合分子泵的企

业。

据了解，分子泵广泛应用于高能加速器、等离子体物理空间研究、原子束分子束系统、表面物理和分析仪器以及高级电子元器件制造等涉及真空技术的半导体产业、电子信息产业、航空航天工业及科研事业等领域。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=53038&pid=39> Top↑

## 19. 上海伯东德国 Pfeiffer 罗茨泵在化学工业行业应用

上海伯东代理的德国 Pfeiffer OktaLine 系列罗茨泵广泛应用于巴斯夫 Basf、拜耳 Bayer、万华 WanHua 等化学工业企业。化学工业一般不需要很高的真空度，但是要求大抽速，因为工艺过程含有一些腐蚀性和特殊气体，所以会对罗茨泵的要求较高。

罗茨泵化学工业主要应用：1、缩聚：制造聚酯、尼龙，抽真空用于抽离不需要的副产品，推荐使用 Pfeiffer 罗茨泵 OktaLine 系列；2、聚氨酯：HDI,MDI,TDI 生产过程中真空可以保持热负荷尽可能低，推荐 Pfeiffer 罗茨泵 OKTALine ATEX 系列和罗茨泵组；3、真空蒸馏：真空用于分离在常压下加热至沸点时易于分解的物质，主要用于热敏感产品，如油、脂肪酸、酯、单甘酯等，推荐 Pfeiffer 罗茨泵 OKTALine ATEX 系列。

上海伯东 Pfeiffer 罗茨泵 OKTA3000 与友厂对比，上海伯东 Pfeiffer 罗茨泵系列覆盖面广，根据客户实际应用可以选择风冷罗茨泵 OktaLine、气冷罗茨泵 OktaLine G、防爆罗茨泵 OktaLine ATEX、罗茨泵组 CombiLine 涵盖所有相关应用，全部原厂制造，整机进口。上海伯东主营真空品牌:德国 Pfeiffer 真空设备;美国 Brooks Polycold 冷冻机;美国 KRI 考夫曼离子源;美国 HVA 真空闸阀;美国 inTEST(Temptronic)高低温循环试验机;日本 NS 离子蚀刻机等。

<http://www.chinesevacuum.com/ShowArticle.aspx?id=52985&pid=39> Top↑

## 20. 9月1日，莱宝正式加入阿特拉斯·科普柯集团

尊敬的客户：

我们荣幸地通知您，阿特拉斯·科普柯已成功完成对欧瑞康集团真空事业部的收购。从今日起，Oerlikon Leybold Vacuum 将追宗溯源，将公司旗下的法律实体全部改名为 Leybold。

在接下来的几个月，我们的产品、印刷品和网上资料都将采用新的公司名称、标志和标识。在未来的通信函件中，我们将向您提供详细的管理资讯。

此次交易对正在进行的订单并无影响，对我们之间的业务亦无影响。请放心作为您的业务伙伴，Leybold 团队致力于以同样可靠的方式，继续落实与您业务有关的各项工作。我们将继续践行对所有正在进行的技术项目和合约的承诺。您的联系人也将保持不变，并将竭诚为您解答任何疑问。

我们新的母公司——阿特拉斯·科普柯，是世界领先的可持续生产力解决方案提供商。其凭借创新真空技术解决方案、压缩机、空气处理系统、建筑与采矿设备、动力工具和装配系统，为客户创造卓越价值。阿特拉斯·科普柯在全球逾 180 个国家/地区拥有 43,000 多名员工，2015 年的营业额超过 100 亿欧元，为 Leybold 进入新的应用领域提供了更广阔的空间，同时提高了新的应用领域的市场准入。Leybold 加入阿特拉斯·科普柯旗下 Vacuum Solutions 部门后，将凭借在技术、应用范围和地域市场的综合优势，使阿特拉斯·科普柯一跃成为真空技术市场的全球领先企业。如此一来必将让您更加贴近客户需求，改进现有和未来应用领域的产品组合。

展望未来，Leybold 和阿特拉斯·科普柯集团的伙伴们将有望为各行各业的客户提供真空技术解决方案，携手打造业内最庞大的真空产品组合。我们期待与您及贵公司继续并进一步扩大合作，致力于成为并一直作为您的 First in Mind - First in Choice®（第一印象，第一选择）合作伙伴。

顺祝商祺！

## 21. 松下宣布对美国 Coronal 光伏储能再次进行投资

2016年9月12日，Coronal Management（美国，新泽西州，纽瓦克）宣布松下已经提升了对该公司的所有权地位，标志着在接下来四年的合作中，其合作伙伴关系将进入新阶段。

同期，Coronal 宣布其将名字从 Coronal Group 改为 Coronal Energy。两家企业拥有共同的团队，共同走向市场。

松下北美公司能源解决方案部门总经理 Jamie Evans 表示：“当前太阳能行业正在走向成熟和巩固，规模较小的厂商正面临着一个不确定的未来，有一些较大的厂商已经宣布破产。松下发表一份声明，将长期致力于北美太阳能市场的发展。通过与 Coronal 密切协调，我们认为这个国家太阳能的未来非常光明，我们很高兴能加强我们的主导作用。”

### 企业客户太阳能光伏发电和蓄电池储能

Coronal Energy 董事长兼首席执行官 Jonathan Jaffrey 表示：“我们坚定的认为 Coronal Energy 为太阳能提供了一条明智的道路，完善了我们的平台，融合了我们的业务，创建了一个统一的愿景、承诺和跨组织团队。利用松下和 Coronal 的优势，为我们的客户带来福利。作为一个统一的整体，我们的客户可以依靠 Coronal Energy 将其作为所有可再生能源项目需求一个值得信赖的来源。”

## 22. 北控清洁能源 4.7 亿人民币收购河南光伏电站

北控清洁能源公布，向卖方东方日升电力开发公司，收购项目公司河南日升光伏电力全部股权，代价 4.69 亿元人民币。项目公司从事光伏发电业务，并持有一座位于河南省淇县之 50 兆瓦（地面）

加 4 兆瓦（分布式）光伏电站，该电站并网总装机容量 54 兆瓦已经完成。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18487&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18487&classid=12) Top↑

### 23. 协鑫会引发新一轮光伏洗牌吗？

作为中国最有名的光伏企业之一，协鑫(集团)控股有限公司(下称“协鑫”)在 8 月下旬的一系列动作可能引发全行业低价竞争。在 2012 年那场令中国光伏产业元气大伤的低价大战中，尚德等大牌企业折戟沉沙。

8 月 28 日，协鑫旗下保利协鑫能源控股有限公司(下称“保利协鑫”)发布公告，称与美国光伏企业 SunEdison 签署协议，拟以 1.5 亿美元收购该公司和其附属企业的相关资产。

更为重要的是时隔一天后，同为协鑫旗下的协鑫新能源控股有限公司(下称“协鑫新能源”)以每千瓦时 0.61 元的低申报电价，登上了阳泉的“光伏领跑者计划”项目推荐企业名单。

中国光伏电力投融资联盟秘书长彭澎对记者表示，通以历史低价竞得下游电站上网电价的举动，加速了光伏平价上网的速度，或因此引发光伏行业新一轮洗牌。

#### 提升上游话语权

在收购 SunEdison 之前，保利协鑫已是全球最大的多晶硅和太阳能硅片生产商，其多晶硅产量占国内总量近一半、硅片产量占全球三分之一。2016 年上半年，保利协鑫营收 131.59 亿元，利润 13.89 亿元，净利润是中石油同期的 2.6 倍。除了光鲜的业绩，它最惹眼的还有高达 32.9%的毛利率，并因此被业内称为“硅王”。

即将被保利协鑫收购的 SunEdison 始创于 1959 年，号称光伏行业硅材料的鼻祖。虽然经营陷入困境，但是公司的品牌和技术成为众多光伏企业争夺的目标。此前，国内隆基股份、晋能集团都对其资产或技术进行过并购尝试。

通过收购 SunEdison，协鑫将得到领先的第五代 CCZ 拉晶技术、硅烷流化床颗粒硅技术等，以

及 SunEdison 公司和三星精密化学在韩国合资公司 SMP 的 663 万普通股，进而促进其对光伏上游原料的掌控。

业内人士表示，本次收购对下游光伏组件企业并不是好事——可能导致原料成本上升，竞争力降低。

目前，中国光伏组件企业除了采购保利协鑫在内的国内少数几家企业的原材料外，就是依靠进口欧美及韩国原料。海关统计显示，中国大陆今年 7 月太阳能级多晶硅进口量达到 12082 吨。

保利协鑫等国内上游企业与外国原材料企业之间的斗争由来已久，此类跨境并购势必使下游企业发展更加受制于原材料供应方。

新一轮价格战揭幕？

部分业内人士更为关心的是，协鑫新能源开出的超低申报电价给行业所带来的影响。

“光伏领跑者计划”是国家能源局拟从 2015 年开始实行的光伏扶持专项计划，通过建设先进技术光伏发电示范基地、新技术应用示范工程等方式实施。2016 年新一批 8 个“领跑者”示范基地总规模为 5.5 吉瓦。其中阳泉市采煤沉陷区国家先进技术光伏发电示范基地规划装机量 2.2 吉瓦，一期 1 吉瓦在近日率先开始招商。

最终在 12 家评优推荐企业中，协鑫新能源报出度电最低价每千万时 0.61 元。而在另一个位于芮城的项目中，协鑫新能源同样报出该项目的最低价 0.65 元。

按照 2016 年 5 月 30 日国家发改委、国家能源局发布的《关于完善光伏发电规模管理和实施竞争方式配置项目的指导意见》，上网电价被引入到竞争的因素中，12 家被推荐企业电价都低于国家规定的阳泉光伏标杆电价。但协鑫新能源的低价引起行业强烈反应。

2015 年 12 月国家发展改革委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，根据光照资源优势不同，分别确定了三类地区的标杆电价并于 2016 年 7 月 1 日开始执行。按照资源划分，阳泉、芮城都属于三类地区，执行 0.98 元/千瓦时的标杆电价。

这意味着，协鑫新能源在阳泉和芮城的报价每千瓦时比标杆电价分别降低了 0.37 元和 0.33 元。

国内最大的光伏组件生产商、晶科能源控股有限公司副总裁钱晶对记者表示，以现有的光伏技术和产业链成熟度，如果“不弃光、补贴按时到位再加上适当的税收和土地支持，0.61 元/千瓦时并非完全不可能实现盈利。”

此次竞争中，协鑫新能源报价比同样较低的三峡新能源低了 9 分钱。但在大多数业内人士看来，这样的价格并不能盈利——毕竟在实际情况中，补贴滞后、各地弃光限电频发、融资成本居高不下。而且该价格已明显低于全国大部分地区电网销售给工商业和大工业的电价。

如果在阳泉能实现 0.61 元/千瓦时的价格，在光照资源更好的新疆、甘肃、内蒙古等一二类资源地区，则可降低到 0.5 元/千瓦时以下。

这意味着已低于所有用户电价，达到了《能源发展战略行动计划(2014-2020 年)》提出的 2020 年光伏发电与电网销售电价相当的目标。

国资委主管的行业媒体则对此评价说，“一定会在短时间内有更低的价格，无论是组件还是电价。”

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18443&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18443&classid=12) Top↑

## 24 . 收购 Solar City 获批 特斯拉如何布局光伏

近日，美国联邦贸易委员会(FTC)宣布，已经批准特斯拉收购 SolarCity 的交易。SolarCity 是美国一家专营家用光伏发电项目的公司，业务包括光伏系统安装与销售、光伏租赁和 PPA(电力购买协议)、以及能效提升服务。

值得一提的是，SolarCity 由马斯克与其表兄弟共同创立，而马斯克同时又是特斯拉的创始人。两家公司有亲近的“血缘关系”。外媒报道，特斯拉的投资者希望这家电动汽车制造企业现在专注两件事情，一是完成超级锂电池工厂的建造；二是完成 2018 年 Model3 的产能目标。收购 SolarCity，

不会对这两大任务有任何帮助。

以上迹象表明, 特斯拉的“野心”, 并不仅仅是一家电动汽车公司, 而是在这一基础上拓展成“全球唯一的垂直一体化能源公司”(特斯拉公告语)。特斯拉的设想是: 未来利用 SolarCity 的太阳能面板生产能源, 储存在电池中, 将电池应用在电动汽车、电网管理和大楼供电等方面。

因此, 光伏将是特斯拉未来发展的关键。幸运的是, 光伏在全球发展势头强劲, 这将有助于特斯拉的布局。

### 度电成本下降光伏发电迅速普及

光伏是太阳能光伏发电系统的简称, 它是一种新能源, 可利用太阳电池的半导体效应, 将太阳能转化成电能发电。

近十年, 全球光伏市场年均复合增速都在 20%以上, 远远超过核电、风能等其他新能源发展速度。光伏发展势头强劲, 得益于以下因素:

其一, 太阳能资源极为丰富(照射到地球上的太阳能要比人类目前消耗的能量大 6000 倍), 同时太阳能在地球分布广泛, 光伏发电可以不受地域限制。

其二, 光伏可就近发电, 避免了长距离输电造成的电能损失。

其三, 光伏度电成本下降——这是光伏得以普及的重要因素。随着光伏技术进步与产业发展, 光伏系统成本不断下降(业界透露, 2016 年光伏组件价格约为 2010 年的 25%左右, 系统造价约为 2010 年的 35%), 光伏度电成本也随之下降。

专家预计, 2017 年底公共事业用光伏系统的系统造价可能再下滑 15%, 部分地区的度电成本可达 US\$0.07/kWh 以下, 与煤炭火力发电成本接近。

光伏发电与火力发电成本差距正在缩小, 这将促使各国坚定发展光伏事业, 从而带动光伏市场需求不断上升, 特斯拉等企业将可从中获利。

2016 全球新增光伏装机量将达 73GW 新兴市场值得关注



研究机构预计，2016 年全球新增光伏装机量将可达 73GW，同比增长 43%，继续保持良好发展的态势。

截至 2015 年底，我国光伏累计装机量达 43GW，超越德国成为全球最大光伏市场。考虑到政策扶持减弱、甚至期满的影响，2016 年下半年以中国为首的光伏市场(包括日本、英国等)增速预计将会放缓。

得益于光伏度电成本下降，印度、菲律宾与智利等地区光伏大量安装的趋势已经很明显，它们将是光伏新兴市场，值得光伏厂商关注。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18402&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18402&classid=12) Top↑

## 25. 汉能全太阳能动力汽车将亮相上海 打造智能交通出行

破解里程焦虑汉能打造智能交通出行

近日，记者获悉，汉能将参加 2016 上海国际车联网与智慧交通展览会暨第三届 APEC 车联网研讨会，此次展览会以“科技创新智慧出行”为主题，汉能也将围绕未来出行模式进行展示及研讨。此前备受关注且强势霸屏的汉能全太阳能动力汽车或许将亮相此次展览会。

这是继上次对全球发布后，汉能全太阳能动力汽车的又一次公开亮相。今年 7 月 2 日，汉能在北京举办了大型发布会，在场数千人共睹了颠覆性的太阳能汽车真实行驶的一幕。凭借独有的高达 31.6%转化率的薄膜发电技术，汉能让全太阳能动力汽车从概念变为现实应用，它颠覆了传统电动汽车“续航里程”的概念，同时也摆脱了传统电动汽车对充电桩的依赖，使汽车中短途“不插电无限行驶”成为可能。这一具有里程碑意义的亮相，当时在行业内引发极大关注。

利用太阳能发电破解“里程焦虑”

在汉能全太阳能动力汽车问世以前，传统电动汽车凭借省油、经济从而迅速走入市场。但是，随之而来的是传统电动车也在一定程度上面临续航里程短，充电桩无法满足需要等弊端。业内人士形象

地将其称为“里程焦虑”，这种焦虑也成为了用户的最大“痛点”。

汉能全太阳能动力汽车的问世从开辟了汽车获取能源的新方式。汉能全太阳能动力汽车直接与太阳进行连接，获得“一手”能源，对于电动汽车市场来说，这无疑是一次革命性举措。

汉能全太阳能动力汽车之所以能够解决用户痛点，主要是由于汽车车身分别集成约 3.5—7.5 平方米的柔性砷化镓薄膜电池，在光照 5 到 6 个小时的条件下，日均发电量 8 至 10 度，可以驱动汽车行驶 80 公里左右，每年行驶 2 万公里以上，从而满足城市常规交通代步需要，不用再为充电桩而焦虑，并且汽车不仅静止状态可充电，移动状态也可通过太阳获得能源，边走边充，这也就颠覆了“续航里程”的概念。

汉能全太阳能动力汽车不仅仅是让电动汽车摆脱了对行驶里程的焦虑。

从经济角度看，直接获取太阳能由于免去从能源再产生到存储、输送等中间环节，用户使用太阳能可完全免去油费和电费。

以北京市汽车用户每天汽车行驶里程大约 60 公里，年行驶 2 万公里左右为例，根据公开渠道的数据显示，我国乘用车平均耗油量为每 100 公里 8.76 升。假如北京市汽车用户每天汽车行驶里程大约 60 公里，年行驶 2 万公里左右计算，每年汽车的耗油为 1752 升，按照 8 月 19 日北京地区 92 号汽油每升 5.75 元计算，每辆车每年的加油费用约为 10074 元，换句话说，使用全太阳能动力汽车，则每年节省万元以上。

此外，汉能全太阳能动力汽车直接利用太阳能发电为动力，是真正意义上零污染的清洁能源汽车，每个用户都是环保的“践行者”，购买全太阳能动力汽车不是简单意义上的购买一辆汽车，而是对环境保护和社会责任的贡献。以汉能全太阳能动力汽车一天可发 8 至 10 度电来看，全年户外发电量至少可达到 2400 度。统计显示，每 24 度清洁电力的减排效果相当于多种一颗树。假如每年中国新增 30 万辆全太阳能动力汽车，就意味着每年至少多种 3000 万棵树。

太阳能动力汽车充分利用阳光，满足日常需要，这与未来环保生活的大环境相匹配，是一种符合

潮流的趋势，加之汉能硬件与软件的配套应用，既有实用价值，又经济环保，这已经为人类未来出行模式提供了一种极好的选择。

### 智能化让汽车真正实现出行自由

事实上，除了领先的太阳能发电技术外，汉能还打造了智能出行系统。

据了解，通过智能出行 APP，无论用户在任何地点，都可以掌握汽车的充电状态、汽车储能电池信息、附近充电站以及其他太阳能电动车状态、近期天气情况和太阳辐射情况等一系列行车出行数据。

这种行车出行数据不同于一般的 GPS 信息以及耗电量等传统电动汽车记录数据，其关键点在于围绕能源的吸收与利用，最大化利用采集阳光并集约化利用能源。从目前了解到的信息看，汉能为全太阳能动力汽车打造的智能化系统，不仅涵盖车联网这一已经日渐广泛使用的电动汽车标配。

在汉能智能出行系统中，“汉能太阳能辐射云计算”将系统地针对天气情况进行大数据运算，指导用户做出最合适的出行模式选择。比如太阳能汽车对于阳光的需求可以最优化利用，人们面对太阳能汽车总会担心阴天情况怎么办的发问，而大数据处理系统会总是让汽车最大化利用阳光，减少能源消耗，包括太阳能辐射量计算、路径最佳选择、能源消耗量随时提醒、最近太阳能能源交换站提示等，最终会为用户提供可满足需求的出行行驶方案。

汉能方面表示，刀耕火种的时代，人类的食物获取依赖太阳。互联网信息时代人们的出行也依赖于太阳，但如今已经今非昔比，现在是从人类依赖太阳和利用太阳到追随太阳的文明进化，是回归自然，是认知的升华。同时，随着技术进步，全太阳能动力汽车的前景广阔，通过汽车与互联网技术的完美结合，可以清楚地看到：如果全太阳能动力汽车每天行驶里程小于 80 公里，其电能可以全部来源于太阳。这就是汉能全太阳能动力汽车的理念。80 公里，仅仅是一个数字，随着各种技术的进步，必然能达到 100 公里，150 公里，200 公里，汉能认为这一天必定会到来，只要坚持工匠精神，坚持以原始创新为根本驱动，不断投入，一定能够实现这一目标。

而更多汉能全太阳能动力汽车还有哪些智能化亮点，只能待 2016 上海国际车联网与智慧交通展

览会开幕之际给出答案。

[http://www.semi.org.cn/pv/news\\_show.aspx?ID=18379&classid=12](http://www.semi.org.cn/pv/news_show.aspx?ID=18379&classid=12) Top↑

## 四、 关于汉钟

### 1. [买入评级]汉钟精机(002158)深度研究：新能源汽车空调、刹车系统涡旋压缩机供应商——华泰证券

( 2016-07-10 中财网 )

在新能源汽车空调系统和刹车系统中，涡旋压缩机代表了最先进的技术其性能优势体现在：高效节能、噪音小、体积小、重量轻、可靠性高等特点上。新能源汽车对增加续航里程的强烈渴望，使得整车厂商对主要耗电大户空调系统的节能要求大大增加，涡旋压缩机空调系统比活塞压缩机空调系统省电 10%以上，成为新能源汽车的首选；而在汽车气动刹车系统中，除了高效节能的优势之外，噪音小，故障率小，也是涡旋压缩机被作为未来主流线路的重要原因。

未来 5 年车辆制动系统涡旋空压机市场规模约 140~170 亿元，国内品牌处于起步阶段其中，新能源汽车刹车系统涡旋机需求 106~140 亿元，轨道交通制动系统涡旋压缩机需求 33 亿元。中国市场主要被国外品牌占据，国内没有厂商生产制动系统涡旋压缩机。

国内尚没有厂商生产出应用于汽车制动系统的涡旋空压机，国内有的汽车整车厂商有进口日本岩田的产品。在轨道交通领域，德国企业克诺尔在轨道交通制动系统市场几乎处于垄断地位，我国时速 300km 以上的高铁动车组制动系统几乎全部由克诺尔供应，市场占有率达到近 80%；在地铁制动器市场，克诺尔市场占有率达到 85%。

未来 5 年车辆空调系统涡旋压缩机市场空间 190~210 亿元，国产品牌正在崛起其中，新能源汽车空调系统涡旋机需求 134 亿元，轨道交通空调系统涡旋压缩机需求 60~78 亿元。目前我国制冷涡旋压缩机主要以进口与合资厂商生产的产品为主，主要供应商为比泽尔、日本电装、日本三电、

三洋（松下）等。近年来，随着国内生产厂商的研发投入不断加大，国产品牌如奥特佳、海立等开始占据更多的市场份额，尤其是在电动客车领域。

强势切入新能源汽车零部件市场，涡旋空压机技术国内领先公司的电动压缩机是专门针对性研发，采用卧式系统、同步电机和铝合金材质铸件，相比市场上同类产品有占据空间小、效率高、轻便等特点。与进口产品相比，公司国产化制造成本降幅至少可达到 30%以上，性价比优势明显。

#### 维持买入评级

预计 2016~2018 年收入分别为 10.6、12.6、15 亿元，净利润 1.8、2.27 和 2.76 亿元，EPS 为 0.34、0.43、0.52 元，PE 为 37、29 和 24 倍。如果台湾汉钟于年内收购完成，公司 2016~2018 年利润将分别增厚至 2.14、2.66、3.18 亿元（台湾汉钟 2016~2018 年业绩承诺 3422、3920、4243 万元），对应估值分别为 31、25、21 倍。从公司历史估值水平和与同行业公司的估值水平来看，我们认为公司的合理估值为 2016 年 35~40 倍，合理股价区间为 14~16 元。股价催化剂：现金反向收购母公司台湾新汉钟 92.71% 股权获通过。

风险提示：新产品开发进度低于预期；并购台湾新汉钟须台湾投审会批准，存在不确定性。

<http://www.cfi.net.cn/p20160710000094.html> Top↑

## 2. 公告解读：汉钟精机半年度净利增长 4.56%

（2016-07-11 同花顺金融服务网）

7月11日，汉钟精机（002158）发布业绩快报，公司2016年1-6月实现营业收入4.36亿元，同比增长4.11%，通用设备行业平均营业收入增长率为-2.14%，公司本季度营业收入环比上季度增长62.62%；归属于上市公司股东的净利润8082万元，同比增长4.56%，对公司股价构成利好，通用设备行业平均净利润增长率为0.74%，公司本季度净利润环比上季度增长135.59%。

公司表示，1、报告期内，公司实现营业总收入436,355,034.75元，较上年同期上升4.11%；

实现营业利润 89,486,132.44 元，较上年同期上升 5.27%；实现归属于上市公司股东的净利润 80,820,742.07 元，较上年同期上升 4.56%；基本每股收益较上年同期下降 0.52%；加权平均净资产收益率较上年同期下降 2.64%。2、本期业绩上升的主要原因为公司加强了市场营销力度，扩大了产品的市场占有率，加大了新产品开发、成本控制，使得公司业绩好于去年同期。3、公司股本较报告期初增长 80%，主要是公司于 2016 年 5 月 9 日实施了 2015 年度利润分配方案，以资本公积每 10 股转增 8 股。转增后，公司股本由 294,656,179 股增加至 530,381,122 股。4、每股净资产较报告期初下降 43.75%，主要为公司资本公积转增股本增加所致。

<http://yuanchuang.10jqka.com.cn/20160711/c591643140.shtml> Top↑

### 3. [买入评级]汉钟精机(002158)点评：重回增长轨道 新能源汽车零部件打开空间

(2016-07-12 中财网)

中期业绩快报符合我们的预期，二季度归母净利润同比增长 15.4%，重回增长轨道 2016 年中期实现营业总收入 4.36 亿元，同比增长 4.11%；实现归属于上市公司股东的净利润 8082 万元，同比增长 4.56%；每股收益 0.1524 元。靠近业绩预告上限，符合我们的预期。第二季度单季，公司实现收入 2.69 亿，同比增长 8.3%，归母利润 5674 万元，同比增长 15.4%。2014 年第四季度以来，公司单季度业绩重回增长轨道。

#### 冷链物流业务上半年回升明显

2015 年 10 月 1 日国家开始实施新的《食品安全法》对食品安全相关环节实施最严厉的全过程管理，倒逼企业完善冷链物流体系，带动了对冷链物流设备的投资需求。

上半年公司冷冻冷藏压缩机需求较 2015 年有比较明显的回升，幅度超过 15%。

中央空调和空气压缩机业务：加强营销，扩大市场占有率中央空调行业需求处于底部，公司不断进行产品创新，抓住机遇抢占竞争对手市场份额，公司中央空调销量维持稳定。空气压缩机业务方面，

公司依靠不断完善的产品线和明显的产品性价比优势，持续抢占市场份额。

定增募投产能三季度投产，新能源汽车空调和刹车系统涡旋压缩机业务起航我们测算未来 5 年，新能源汽车以及轨道交通空调和刹车系统业务市场空间 350~400 亿元，年均规模 70-80 亿。随着新能源汽车的普及，市场规模还处于快速增长趋势当中。目前刹车系统涡旋压缩机国内空白，空调系统国产化进口替代处于起步阶段，公司切入这个市场正当其时。

维持“买入”评级

预计公司 2016-2018 年收入为 10.6、12.6 和 15 亿元，净利润为 1.8、2.27 和 2.76 亿元，EPS 为 0.34、0.43、0.52 元，PE 为 40、32、26 倍。如果年内完成台湾新汉钟收购，增厚业绩 3422、3920 和 4243 万元，净利润为 2.14、2.66、3.18 亿元，对应估值 34、27、23 倍。

风险提示：新产品推广进度低于预期。并购台湾新汉钟需台湾投审会批准，存在不确定性。

<http://www.cfi.net.cn/p20160712001141.html> Top↑

#### 4. 业绩有望反转 汉钟精机涨停收盘

( 2016-07-12 金融界 )

证券日报上海记者 周一叶

据《证券日报》记者了解，汉钟精机 7 月 11 日涨停收盘，全日成交量 5.48 亿。

据记者了解，6 月 23 日，安信证券发布了关于汉钟精机的研报，其中表示，公司近期新品密集上市，主业有望反转。

具体如下：在冷链物流行业转型升级的大背景下，公司研发多项新品增强竞争力：1) 与 SKF 联合研发出磁悬浮变频离心式压缩机，节能最高可达 50%，今年将面向市场推广；2) 推出 RE 下世代螺杆式制冷压缩机，能效比 RC2 系列高出 5%-8%。同时推出 RC2-E 用以搭配 RE，可让公司有更多话语权；3) 推出 RC2-G/T 螺杆式高温热泵压缩机，最高出水温度达到 120℃，具备成本低，效率高

的优势。我们认为，随着行业需求好转及公司新品密集上市，主业有望迎来反转。

<http://finance.jrj.com.cn/2016/07/11160321174069.shtml> Top↑

## 5. 汉钟进军新能源汽车用涡旋压缩机领域

( 2016-07-12 产业在线 )

在新能源汽车空调系统和刹车系统中，涡旋压缩机代表了最先进的技术。其性能优势体现在：高效节能、噪音小、体积小、重量轻、可靠性高等特点上。新能源汽车对增加续航里程的强烈渴望，使得整车厂商对主要耗电大户空调系统的节能要求大大增加，涡旋压缩机空调系统比活塞压缩机空调系统省电 10%以上，成为新能源汽车的首选；而在汽车气动刹车系统中，除了高效节能的优势之外，噪音小，故障率小，也是涡旋压缩机被作为未来主流线路的重要原因。

未来 5 年车辆制动系统涡旋空压机市场规模约 140~170 亿元，国内品牌处于起步阶段

其中，新能源汽车刹车系统涡旋机需求 106~140 亿元，轨道交通制动系统涡旋压缩机需求 33 亿元。中国市场主要被国外品牌占据，国内没有厂商生产制动系统涡旋压缩机。国内尚没有厂商生产出应用于汽车制动系统的涡旋空压机，国内有的汽车整车厂商有进口日本岩田的产品。在轨道交通领域，德国企业克诺尔在轨道交通制动系统市场几乎处于垄断地位，我国时速 300km 以上的高铁动车组制动系统几乎全部由克诺尔供应，市场占有率达到近 80%；在地铁制动器市场，克诺尔市场占有率达到 85%。

未来 5 年车辆空调系统涡旋压缩机市场空间 190~210 亿元，国产品牌正在崛起

其中，新能源汽车空调系统涡旋机需求 134 亿元，轨道交通空调系统涡旋压缩机需求 60~78 亿元。目前我国制冷涡旋压缩机主要以进口与合资厂商生产的产品为主，主要供应商为比泽尔、日本电装、日本三电、三洋(松下)等。近年，随着国内生产厂商的研发投入不断加大，国产品牌如奥特佳、海立等开始占据更多的市场份额，尤其是在电动客车领域。



汉钟精机强势切入新能源汽车零部件市场，涡旋空压机技术国内领先

公司的电动压缩机是专门针对性研发，采用卧式系统、同步电机和铝合金材质铸件，相比市场上同类产品有占据空间小、效率高、轻便等特点。与进口产品相比，公司国产化制造成本降幅至少可达到 30%以上，性价比优势明显。

<http://acc.chinaiol.com/q/0711/96170573.html> Top↑

## 6. 汉钟精机：股东拟减持至多 5%公司股份 利空股价

( 2016-07-22 金融界 )

此公告解读为利空 ,公司持股 5%以上股东 CAPITAL HARVEST TECHNOLOGY LIMITED 拟自 7 月 22 日起 6 个月内拟通过深圳证券交易所证券交易系统减持不超过公司总股本 5%，约为不超过 2600 万股公司股份。股东计划减持不利于稳定投资者信心，对股价影响负面，建议回避。( 盛世创富 )

<http://stock.jrj.com.cn/2016/07/22182321222925.shtml> Top↑

## 7. 独家：水产品冷链规范推动资本快速发展 6 只冷链龙头股受益

( 2016-08-05 南方财富网 )

正炎炎夏日水产品批发交易市场整体交易还是较为活跃的，各地都呈现上涨趋势，而市场主要品种价格有升有降，眼下渔民新一期的捕捞作业即将开始，市场面上鲜鱼货源有限，养殖鱼及冰冻鱼继续唱起市场的主角，据小鱼了解，各地经销批映，今年海休渔执行力度最好的一年

近日，水产品冷链潜在物流超 3300 亿元 《水产品冷链物流服务规范》国家标准出台】《水产品冷链物流服务规范》国家标准新闻发布会今天在北京举行。2015 年我国水产品产量 6900 万吨，比去年增长 3.5%。水产品冷链潜在物流总额为 3397.88 亿元，同比去年增长 10.34%。随着我国经济

的快速发展，居民消费水平的不断提高，人们对于水产品的需求量越来越大，对其内在品质及安全性的要求也越来越高。

就在昨日举行的国际农产品冷链物流峰会上，中国物流与采购联合声明，就在去年中国冷链物流市场高达 63.6 亿，冷链物流潜收入高达 1800 亿，全国冷库总保有量为 3710 亿吨。也就等于 说拥有 9275 万立方米，冷藏车保有量达到 9.34 万辆。相关数据足够证明行情发展处于快速阶段，眼下市场需求急需建立水产品冷链物流服务规范政策也推动水产品物流发展。

小鱼点评：水产品冷链物流规划，水产业在政策支持下市场前景广阔，升冷链运输结构化、积极鼓励冷链运输，在政策下资本投资风潮参股控股、兼并重组、协作联盟等方式做大做强，加快形成一批经济实力雄厚、经营理念和管理方式先进，冷链物流概念股值得关注。

龙头股可关注：

大冷股份（000530）、烟台冰轮（000811）、汉钟精机（002158）、铁龙物流（600125）、农产品（000061）、雪人股份（002639）

<http://www.southmoney.com/shidian/201608/653731.html> Top↑

## 8. 2016 中国机械 500 强榜单出炉，多家压缩机企业榜上有名

（2016-08-09 中国压缩机网）

近日，中国机械工业企业管理协会发布了“中国机械 500 强”全榜单，通用机械领域共有 119 家企业上榜，其中华意、开山、冰轮、陕鼓动力、四川空分、汉钟精机等多家压缩机企业上榜。



该榜单按照企业竞争力评测模型 (CVA), 对企业的销售收入、利润总额、资产利润率、增长率等数据进行综合研究。

#### 2016 年“中国机械 500 强”行业分布

行业排名	行业	企业数(家)	百分比(%)
1	交通运输设备制造业	140	28.00%
2	电气机械及器材制造业	126	25.20%
3	通用设备制造业	119	23.80%
4	专用设备制造业	80	16.00%
5	通信设备、计算机及其他电子设备制造业	10	2.00%
5	金属制品业	10	2.00%
7	仪器仪表及文化、办公用机械制造业	8	1.60%
8	综合类	7	1.40%

报告显示,本年度共有来自包括通用设备制造、交通运输设备制造、电气机械及器材制造、专用设备制造、仪器仪表及文化办公用机械制造、金属制品、综合类、通信设备、计算机及其他电子设备制造等在内的八个行业的 500 家企业入选,其中入选行业最多的是交通运输设备制造业,共有 140 家,电气机械及器材制造业 126 家入选,通用设备制造业有 119 家入选。其中,华晨汽车、南京南瑞集团、首都航天机械、广汽零部件、东风本田发动机及兴乐集团成为本年度表现最佳企业。

从本年度榜单的总体特点看，中国机械 500 强企业的 2015 年销售收入总计 84085.72 亿元，比上年增长 4.15%，增速比上年降低了 4.18 个百分点；利润总额为 7189.75 亿元，比上年增加了 2.92%，增速较上年降低 6.85 个百分点。

机械 500 强企业中，销售收入超过 100 亿的企业有 120 家，比上年减少了 6 家，但这部分企业的销售收入比去年略有增加。前 100 强企业与其他 500 强企业规模相差明显，前 100 家企业的销售收入占 500 强的 80.9%。其余 400 家企业的销售收入为 19.1%。从行业来看，前 10 强企业中从事汽车制造的企业为 7 家，汽车企业规模仍居我国机械企业前列。

2016 年“中国机械 500 强”全榜单

排名	公司名称	行业
1	上海汽车集团股份有限公司	汽车制造
2	中国第一汽车集团公司	汽车制造
3	东风汽车公司	汽车制造
4	中国兵器工业集团公司	综合
5	北京汽车集团有限公司	汽车制造
6	中国航空工业集团公司	航空航天器制造
7	中国中车股份有限公司	铁路运输设备制造
8	中国长安汽车集团股份有限公司	汽车制造
9	广州汽车工业集团有限公司	汽车制造
10	华晨汽车集团控股有限公司	汽车制造
11	潍柴控股集团有限公司	锅炉及原动机制造
12	中国机械工业集团有限公司	综合
13	万向集团公司	汽车制造
14	上海电气(集团)总公司	综合
15	徐州工程机械集团有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
16	中联重科股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
17	广西玉柴机器集团有限公司	锅炉及原动机制造
18	国机汽车股份有限公司	汽车制造
19	华域汽车系统股份有限公司	汽车制造
20	东风本田发动机有限公司	锅炉及原动机制造
21	陕西汽车控股集团有限公司	汽车制造
22	三一集团有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
23	中国国际海运集装箱(集团)股份有限公	集装箱及金属包装容器制造
24	中国重型汽车集团有限公司	汽车制造
25	长城汽车股份有限公司	汽车制造
26	正威国际集团	综合
27	中国船舶重工股份有限公司	船舶及浮动装置制造
28	新兴铸管股份有限公司	金属加工机械制造
29	南京南瑞集团公司	输配电及控制设备制造
30	广州汽车集团零部件有限公司	汽车制造
31	盾安控股集团有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
32	天津百利机械装备集团有限公司	综合
33	天能集团	电池制造
34	延锋汽车饰件系统有限公司	汽车制造
35	中国东方电气集团有限公司	电机制造
36	人民电器集团有限公司	输配电及控制设备制造
37	安徽江淮汽车集团控股有限公司	汽车制造
38	德力西集团有限公司	输配电及控制设备制造
39	上海锅炉厂有限公司	锅炉及原动机制造
40	新疆特变电工集团有限公司	输配电及控制设备制造
41	东方电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
42	内蒙古第一机械集团有限公司	汽车制造
43	亨通集团有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
44	郑州宇通集团有限公司	汽车制造
45	中海集装箱运输股份有限公司	集装箱及金属包装容器制造
46	一汽轿车股份有限公司	汽车制造
47	北汽福田汽车股份有限公司	汽车制造
48	上海胜华电缆(集团)有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
49	奇瑞汽车股份有限公司	汽车制造
50	荣盛石化股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
51	哈尔滨电气集团公司	输配电及控制设备制造
52	重庆力机控股有限公司	汽车制造
53	中国船舶工业股份有限公司	船舶及浮动装置制造

101	北京京城机电控股有限责任公司	输配电及控制设备制造
102	北方凌云工业集团有限公司	汽车制造
103	双钱集团股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
104	华立集团股份有限公司	通用仪器仪表制造
105	海天塑机集团有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
106	广西柳工集团有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
107	中国西电电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
108	人本集团有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
109	浙江富春江通信集团有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
110	北方重工集团有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
111	浙江正泰电器股份有限公司	输配电及控制设备制造
112	株洲中车时代电气股份有限公司	铁路运输设备制造
113	中航直升机股份有限公司	航空航天器制造
114	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司	汽车制造
115	南京高精传动设备制造集团有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
116	宝胜科技创新股份有限公司	输配电及控制设备制造
117	海马汽车集团股份有限公司	汽车制造
118	五菱汽车集团控股有限公司	汽车制造
119	方大特钢科技股份有限公司	通用零部件制造及机械修理
120	春和集团有限公司	船舶及浮动装置制造
121	西安陕鼓动力股份有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
122	重庆机电股份有限公司	输配电及控制设备制造
123	力帆实业(集团)股份有限公司	汽车制造
124	长春一汽富维汽车零部件股份有限公司	汽车制造
125	中集安瑞科控股有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
126	金海重工股份有限公司	船舶及浮动装置制造
127	烽火通信科技股份有限公司	通信设备、计算机等电子设备制造
128	上海小糸车灯有限公司	汽车制造
129	天津百利机械装备有限公司	综合
130	江苏亨通光电股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
131	杭叉集团股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
132	广西柳工机械股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
133	远大中国控股有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
134	上海电气集团上海电机厂有限公司	电机制造
135	重庆宗申动力机械股份有限公司	摩托车制造
136	诸城市义和车桥有限公司	汽车制造
137	经纬纺织机械股份有限公司	纺织、服装和皮革专用设备制造
138	江门市大长江集团有限公司	摩托车制造
139	万向钱潮股份有限公司	汽车制造
140	天马微电子股份有限公司	电子工业专用设备制造
141	众泰控股集团有限公司	汽车制造
142	山东临工工程机械有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
143	铜陵精达特种电磁线股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
144	中船海洋与防务装备股份有限公司	船舶及浮动装置制造
145	中利科技集团股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
146	太原重工股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
147	上海交运股份有限公司	汽车制造
148	江苏中天科技股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
149	金龙联合汽车工业(苏州)有限公司	汽车制造
150	河源龙记金属制品有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
151	国电南瑞科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
152	伊发控股集团有限公司	输配电及控制设备制造
153	许继电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
154	金城集团有限公司	摩托车制造
155	大连重工·起重集团有限公司	起重运输设备制造

201	烟台冰轮集团有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
202	骆驼集团股份有限公司	电池制造
203	金杯汽车股份有限公司	汽车制造
204	安徽中鼎密封件股份有限公司	汽车制造
205	富奥汽车零部件股份有限公司	汽车制造
206	华菱星马汽车(集团)股份有限公司	汽车制造
207	东风电子科技股份有限公司	汽车制造
208	江苏通润机电集团有限公司	汽车制造
209	江苏中超电缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
210	国电南京自动化股份有限公司	输配电及控制设备制造
211	陕西秦川机床工具集团有限公司	金属加工机械制造
212	安徽安凯汽车股份有限公司	汽车制造
213	广东科达洁能股份有限公司	环保、社会公共安全等专用设备制造
214	常柴股份有限公司	锅炉及原动机制造
215	晋亿实业股份有限公司	通用零部件制造及机械修理
216	中石化石油机械股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
217	广州广日股份有限公司	起重运输设备制造
218	河南平高电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
219	重庆望江工业有限公司	汽车制造
220	恒天凯马股份有限公司	汽车制造
221	浙江巨人控股有限公司	起重运输设备制造
222	厦门厦工机械股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
223	安徽天康(集团)股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
224	烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
225	中山大洋电机股份有限公司	电机制造
226	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	金属加工机械制造
227	桂林国际电线电缆集团有限责任公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
228	中国振华(集团)科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
229	江麓机电集团有限公司	汽车制造
230	杭州汽轮动力集团有限公司	锅炉及原动机制造
231	开山集团	矿山、冶金、建筑专用设备制造
232	加西贝拉压缩机有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
233	景津环保股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
234	厦门宏发电声股份有限公司	电子工业专用设备制造
235	辽宁曙光汽车集团股份有限公司	汽车制造
236	广东汕头超声电子股份有限公司	通用仪器仪表制造
237	保定天威保变电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
238	上海航天汽车机电股份有限公司	汽车制造
239	浙江南都电源动力股份有限公司	电池制造
240	江苏常宝钢管股份有限公司	金属加工机械制造
241	浙江富春江环保热电股份有限公司	环保、社会公共安全等专用设备制造
242	杭州汽轮机股份有限公司	锅炉及原动机制造
243	安徽全柴集团有限公司	锅炉及原动机制造
244	思源电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
245	横店集团东磁股份有限公司	输配电及控制设备制造
246	航天晨光股份有限公司	汽车制造
247	浙江长城电工科技股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
248	华锐风电科技(集团)股份有限公司	电机制造
249	中通客车控股股份有限公司	汽车制造
250	菲达集团有限公司	环保、社会公共安全等专用设备制造
251	苏州东山精密制造股份有限公司	金属加工机械制造
252	江苏华朋集团有限公司	输配电及控制设备制造
253	济南二机床集团有限公司	金属加工机械制造
254	永源集团有限公司	摩托车制造
255	中煤张家口煤矿机械有限责任公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
256	中航光电科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
257	航天电工集团有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造

301	宁波拓普集团股份有限公司	汽车制造
302	杭州电缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
303	江苏俊知技术有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
304	露笑科技股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
305	上海鼓风机厂有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
306	深圳市得润电子股份有限公司	电子工业专用设备制造
307	大连金州重型机器集团有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
308	大连第一互感器有限责任公司	输配电及控制设备制造
309	南京汽轮电机(集团)有限责任公司	锅炉及原动机制造
310	中航动力控制股份有限公司	航空航天器制造
311	上海加冷松芝汽车空调股份有限公司	汽车制造
312	昆明云内动力股份有限公司	锅炉及原动机制造
313	中航黑豹股份有限公司	汽车制造
314	杭州前进齿轮箱集团股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
315	山东墨龙石油机械股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
316	山东环宇车轮有限公司	汽车制造
317	合肥国轩高科动力能源有限公司	电池制造
318	浙江银轮机械股份有限公司	汽车制造
319	晋西车轴股份有限公司	铁路运输设备制造
320	浙江钱江摩托股份有限公司	摩托车制造
321	大连叉车有限责任公司	起重运输设备制造
322	河南胜华电缆集团有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
323	远程电缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
324	北京威卡威汽车零部件股份有限公司	汽车制造
325	青海华鼎实业股份有限公司	金属加工机械制造
326	辽宁五一八内燃机配件有限公司	锅炉及原动机制造
327	山东省金马工业集团股份有限公司	汽车制造
328	创元科技股份有限公司	综合
329	广东南洋电缆集团股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
330	广东风华高新科技股份有限公司	通信设备、计算机等电子设备制造业
331	华立仪表集团股份有限公司	通用仪器仪表制造
332	苏州春兴精工股份有限公司	金属加工机械制造
333	江苏润邦重工股份有限公司	通用零部件制造及机械修理
334	湖州三环(集团)股份有限公司	输配电及控制设备制造
335	天马轴承集团股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
336	江苏常发制冷股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
337	东旭光电科技股份有限公司	电子工业专用设备制造
338	兰州长城电工股份有限公司	输配电及控制设备制造
339	上海日用-友捷汽车电气有限公司	汽车制造
340	通裕重工股份有限公司	通用零部件制造及机械修理
341	哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司	电机制造
342	常州星宇车灯股份有限公司	汽车制造
343	国光电器股份有限公司	通信设备、计算机等电子设备制造
344	张家港富瑞特种装备股份有限公司	锅炉及原动机制造
345	浙江开山压缩机股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
346	甘肃海林中科科技股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
347	上海界龙实业集团股份有限公司	印刷、制药、日化生产专用设备制造
348	沈阳博林特电梯集团股份有限公司	起重运输设备制造
349	大耐泵业有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
350	江西联创光电科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
351	青岛特锐德电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
352	江苏永鼎股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
353	开平依利安达电子有限公司	通信设备、计算机等电子设备制造
354	林州重机集团股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
355	浙江众合科技股份有限公司	其他专用设备制造
356	浙江康盛股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造



401	浙江康迪车业有限公司	汽车制造
402	柳州欧维姆机械股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
403	山东华源莱动内燃机有限公司	锅炉及原动机制造
404	内蒙古北方重型汽车股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
405	湖北新楚风汽车股份有限公司	汽车制造
406	扬州亚星客车股份有限公司	汽车制造
407	山东矿机集团股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
408	大连冷冻机股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
409	上海嘉泽电缆集团有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
410	绍兴电力设备成套公司	输配电及控制设备制造
411	浙江新柴股份有限公司	锅炉及原动机制造
412	广西钦州力顺机械有限公司	农、林、牧、渔专用机械制造
413	苏州海陆重工股份有限公司	锅炉及原动机制造
414	中国嘉陵工业股份有限公司(集团)	摩托车制造
415	浙江万里扬变速器股份有限公司	汽车制造
416	东兴民钢圈股份有限公司	汽车制造
417	浙江万安科技股份有限公司	汽车制造
418	万安集团有限公司	汽车制造
419	辽宁华岳精工有限公司	锅炉及原动机制造
420	山东齐鲁石化机械制造有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
421	浙江金固股份有限公司	汽车制造
422	陕西航天动力高科技股份有限公司	航空航天器制造
423	天津长荣印刷设备股份有限公司	印刷、制药、日化生产设备制造
424	金龙控股集团有限公司	电机制造
425	圣邦集团有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
426	中山力劲机械有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
427	上海新时达电气股份有限公司	起重运输设备制造
428	江西江铃底盘股份有限公司	汽车制造
429	成都市新筑路桥机械股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
430	襄阳汽车轴承股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
431	浙江双环传动机械股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
432	上海东富龙科技股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
433	山东圣阳电源股份有限公司	电池制造
434	山东隆基机械股份有限公司	汽车制造
435	广东鸿特精密技术股份有限公司	金属加工机械制造
436	江苏恒立高压油缸股份有限公司	汽车制造
437	安徽盛运环保(集团)股份有限公司	环保、社会公共安全等专用设备制造
438	浙江诺力机械股份有限公司	集装箱及金属包装容器制造
439	许昌远东传动轴股份有限公司	汽车制造
440	山东滨州渤海活塞股份有限公司	锅炉及原动机制造
441	浙江金鹰股份有限公司	纺织、服装和皮革工业专用设备制造
442	江苏银河电子股份有限公司	电子工业专用设备制造
443	湖南艾华集团股份有限公司	输配电及控制设备制造
444	天通控股股份有限公司	电子工业专用设备制造
445	山东常林机械集团股份有限公司	矿山、冶金、建筑专用设备制造
446	德克兰压缩机(上海)有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
447	南通江海电容器股份有限公司	输配电及控制设备制造
448	河南森源电气股份有限公司	输配电及控制设备制造
449	上海泰胜风能装备股份有限公司	电机制造
450	长江润发机械股份有限公司	起重运输设备制造
451	黄山金马股份有限公司	通用仪器仪表制造
452	河南省中原内配股份有限公司	锅炉及原动机制造
453	江苏上骐集团有限公司	电机制造
454	哈尔滨空调股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
455	江苏通达动力科技股份有限公司	电机制造
456	四川大川压缩机有限责任公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
457	中核苏阀科技实业股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造

461	青岛东方铁塔股份有限公司	金属加工机械制造
462	江苏通润装备科技股份有限公司	金属工具制造
463	杭州矩华科技有限公司	通用仪器仪表制造
464	上海汉钟精机股份有限公司	泵、阀门、压缩机及类似机械制造
465	宁波海雄塑料机械有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
466	成都宏明电子股份有限公司	输配电及控制设备制造
467	广州达意隆包装机械股份有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
468	新大洲控股股份有限公司	摩托车制造
469	北京动力源科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
470	中国石油集团济柴动力总厂	锅炉及原动机制造
471	荣信电力电子股份有限公司	输配电及控制设备制造
472	陕西烽火电子股份有限公司	通信设备、计算机等电子设备制造业
473	三变科技股份有限公司	输配电及控制设备制造
474	湖北京山轻工机械股份有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
475	四川成飞集成科技股份有限公司	汽车制造
476	中航电测仪器股份有限公司	电子工业专用设备制造
477	宁波富诚汽车饰件有限公司	汽车制造
478	浙江精功科技股份有限公司	其他专用设备制造
479	江苏亚威机床股份有限公司	金属加工机械制造
480	上海广电电气(集团)股份有限公司	输配电及控制设备制造
481	徐州海伦哲专用车辆股份有限公司	汽车制造
482	大连橡胶塑料机械股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
483	深圳和而泰智能控制股份有限公司	电子工业专用设备制造
484	沈机集团昆明机床股份有限公司	金属加工机械制造
485	江苏通光电子线缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
486	巨轮智能装备股份有限公司	化工、木材、非金属加工设备制造
487	宁波更大集团有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
488	浙江跃岭股份有限公司	汽车制造
489	浙江世宝股份有限公司	汽车制造
490	山东威达机械股份有限公司	风机、衡器、包装等通用设备制造
491	河南通达电缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
492	江西特种电机股份有限公司	电机制造
493	湖南长高高压开关集团股份公司	输配电及控制设备制造
494	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	汽车制造
495	福建龙溪轴承(集团)股份有限公司	轴承、齿轮、传动和驱动部件制造
496	江阴中南重工股份有限公司	金属加工机械制造
497	怡达快速电梯有限公司	起重运输设备制造
498	浙江富春江水电设备股份有限公司	输配电及控制设备制造
499	四川明星电缆股份有限公司	电线、电缆、光缆及电工器材制造
500	上海神开石油化工装备股份有限公司	化工/木材/非金属加工设备制造

### 引领转型升级 大企业率先垂范

从本年度《世界机械 500 强》来看，世界机械 500 强企业仍主要集中在发达国家，格局基本稳定。美国、日本分别有 138 家、101 家企业入选榜单，中国大陆占 95 个席位蝉联第三。前 10 强中，德国占 3 席，美国占 2 席，日本占 2 席，中国大陆、韩国、中国台湾各占 1 席；前三强由日、德、

中国大陆占据。

德国平均企业规模最大，平均销售收入 310.9 亿美元。亚洲国家除日本外，韩国机械企业很有竞争力，12 家企业上榜，虽然数量不多，但平均销售收入达 352.4 亿美元，超过了德国。

从我国企业入围情况看，我国共有 107 家企业跻身“世界机械 500 强”榜单，较上年增加 3 家；销售额达 14957.8 亿美元，占世界机械 500 强榜单总销售额的 18.4%；平均销售收入 139.8 亿美元，不到德国企业的一半。

近年来，中国大陆机械企业整体竞争力持续提升，在 2016 世界 500 强中，上海汽车集团进入了前 3 名，超越韩国三星电子，跻身“世界机械 500 强”第三名。

2016 年《中国机械 500 强研究报告》是继 2003 年首次发布以来的第十四届。《报告》显示，中国经济发展的不平衡决定了中国机械行业发展状况的不平衡，同样也决定了机械企业 500 强在地域分布上呈现的很大不平衡。除西藏、宁夏外，全国有 29 个省、自治区、直辖市的机械企业进入 500 强；其中，华东六省一市共有 283 家企业入选，占 500 强比例为 56.60%，企业数最多的 4 省市依然是浙江、江苏、上海和山东。

<http://www.compressor.cn/News/hyqx/2016/0809/86457.html> Top↑

## 9. 【华泰机械】汉钟精机中报点评：业绩逐季度回升，新能源汽车产品 10 月份投产

汉钟精机中报点评：业绩逐季度回升，新能源汽车产品 10 月份投产

( 2016-08-22 华泰证券 )

中报符合预期，三季报靠近业绩预告上限增长 15% 的概率较大。公司发布 2016 年半年报，营业收入 4.36 亿元，同比增长 4.11%；归母净利润 8082 万元，同比增长 4.56%。每股收益 0.15 元。第二季度，营业收入 2.7 亿元，同比增长 8.4%，归母净利润 5674 万元，同比增长 15.4%。公司公告前三季度业绩预告净利润增速区间为-5%~15%。毛利率创历史新高至 36.6%；期间费用率维持稳定

为 16.8%；公司加大了应收账款回收力度，上半年应收账款 1.4 亿，比一季度末有所提升，较去年同期有所下降；上半年公司存货 1.6 亿，维持稳定。

收入回升主要来自于冷链物流需求回暖以及空压机新产品的贡献，中央空调需求依旧低迷。分产品来看，制冷业务收入 2.62 亿，同比持平，其中冷冻冷藏业务同比增长超过 10%，空调产品有个位数下滑。毛利率 43.99%，同比有所提升；空压产品 1.05 亿，同比增长 9.4%，主要来自新产品的贡献，毛利率 19.44%，产品小型化后毛利率有所下滑；零件及维修收入约 5000 万，同比增长 28%，毛利率 35.9%，有所提升。

高温热泵+螺杆膨胀发电技术应用案例持续增加，再生能源业务有望成为公司新的增长点。公司开发了螺杆式高温热泵压缩机，最高出水温度达到 120°C，产品用于替代小型燃煤、燃油、燃气锅炉进行小区集中供暖，工厂余热利用制热等领域。并可与公司的螺杆膨胀发电技术结合，可实现热电联产工程。

用于新能源汽车的涡旋压缩机产品 10 月投产。我们测算未来 5 年车辆制动系统涡旋及需求 140~170 亿，空调系统涡旋压缩机市场需求 190-210 亿。公司涡旋压缩机技术国内领先，尤其是在制动系统领域的应用先发制人，凭借良好的性价比优势有望全面展开与进口产品的竞争。这也是公司继离心产品后又一全新系列的产品问世，将陆续推出涡旋压缩机系列化产品。

维持买入评级。预计公司 2016~2018 年收入为 10.6、12.6%和 15 亿元，净利润为 1.8、2.27 和 2.76 元，EPS 为 0.34、0.43 和 0.52 元，PE 为 35、28 和 23 倍。如果年内完成对台湾新汉钟收购，2016~2018 年业绩将增厚到 2.14、2.66 和 3.18 亿，PE 为 30、24 和 20 倍。

风险提示：收购台湾汉钟股权需要台湾投审会批准，存在不确定性。 Top1

## 10. 【广发机械】汉钟精机中报点评：冷链提供需求增量，新产品拉动增速上移

( 2016-08-24 华尔街见闻 )

广发机械团队：罗立波 刘芷君 代川 王珂

核心观点：

汉钟精机发布 2016 年中报告，实现营业收入 436 百万元，同比增长 4.11%，归属于母公司股东的净利润 81 百万元，同比增长 4.56%。公司在 1 季度报时曾预告上半年净利润同比变动幅度为-15%至 5%，实际运行情况接近区间上限。同时公司预告 1-9 月归母净利润规模变动幅度区间为-5%至 15%，增速有逐步上升的趋势。

冷链物流行业加速，冷冻冷藏压缩机增长明显：上半年商用制冷领域需求与去年同期相比并无二致，公司制冷业务总体同比略有下降（-0.12%），但冷冻冷藏压缩机同比增长 10%，目前我国冷链流通率严重偏低，而腐损率也远高于发达国家平均水平，未来冷链物流行业的发展有望为冷冻压缩机业务提供新的需求增量。

新产品推出，空气产品实现逆市增长：公司的空气产品包括螺杆空压机体和空压机组，虽然 2016 年行业需求整体依然低迷，公司通过多方面努力，空压产品实现了 10% 的增长，主要是通过新市场开发，大力发展节能和环保领域产品。系列把握新产业需求，迎接新机遇：公司在制冷压缩机领域保持国内市占率第一的位置，新产品开拓方面，公司的多项产品在再生能源、光伏、锂电池、新能源汽车等领域应用，紧紧抓住环保、新能源等新兴产业趋势。

盈利预测和投资建议：我们预测公司 2016-2018 年分别实现营业收入 971、1092 和 1264 百万元，EPS 分别为 0.488、0.584 和 0.668 元。公司拥有螺杆设计和制造的核心技术、经营风格稳健，新产品在新领域逐步取得突破，我们继续给予公司“买入”评级。

风险提示：中央空调需求不确定性影响公司制冷产品的需求；空压机竞争激烈导致利润率下行的风险；新产品市场拓展不及预期。

<http://wallstreetcn.com/node/259440>

Top↑

## 11. 东兴证券--汉钟精机半年报点评:市场精准定位,亮剑新品研发【公司研究】

( 2016-08-25 金融界 )

### 【研究报告内容摘要】

2016 年上半年,公司实现营业收入 43,635.50 万元,同比上升 4.11%;实现归属于上市公司股东的净利润 8,082.07 万元,同比上升 4.56%。

坚持 B2B 模式不与客户竞争,市场定位精准赢者通吃。汉钟精机在螺杆压缩机国内市场份额连续保持第一,作为一家专业的压缩机供应商,公司专注于 B2B 商业模式,客户包括格瑞德、贝莱特、盾安、海尔等大型制冷企业。制冷行业不断发展成熟,行业分工细化是大势所趋,越来越多的企业采用外协模式采购压缩机头以求最大经济效益,汉钟精机准确把握行业发展趋势,始终做企业可靠供应商,不与客户竞争,准确定位自身市场角色。公司准确的市场定位使得公司产品生产专注于质量把控与技术的提升,产品竞争力市场上屈指可数。与此同时公司进行标准化生产线建设,引进先进的物流管理系统有效放大规模效应,在制冷行业整体低迷的大环境下,实现多个产品毛利率上升。报告期内公司制冷产品、空压产品、零件及维修毛利率分别提升 3.5%、3.91%、7.33%。

螺杆机营收稳中有进,技术过硬打开替代空间。公司螺杆机产品可以划分为螺杆式高温热泵压缩机、半封闭式螺杆压缩机、开启式螺杆压缩机。

雾霾围城倒逼供暖方式升级,政府贴钱利好热泵产业。螺杆式高温热泵压缩机是公司热电联供系统核心设备,相对于传统的集中热电联产,分布式能源针对单独用户,在不依托电网的工况下利用热泵将低品位余热转换至高温热能进而发电放热。我国目前空气污染形势严峻,随着能源结构调整步伐加快,分布式能源作为替代燃煤小锅炉的有效手段,有望迎来高速发展时期。根据政策要求 2017 年之前 10t/h 燃煤锅炉需要全部淘汰,其中北京政府还对加装及改装的余热热泵系统分别给予 30%及 50%的资金支持,据此,中国产业信息网测算,2015-2017 年,10t/h 以下燃煤锅炉改造工程市场空间 1418~1773 亿元,对应运营市场空间超过 1478 亿元。此外,公司可将螺旋杆热泵压缩机与螺杆膨胀发电技术结合,实现

热电联产工程,公司相关在手订单充足,预期此项技术在“十三五”期间前景非常广阔。

公司半封闭螺杆式压缩机畅销型号集中在 90HP 以下产品。其中 60HP~90HP 产品占到三成左右,60HP 以下产品最为畅销,其中用于超低温的单机双级螺杆式压缩机倍受 OEM 机组客户好评。半封闭螺杆压缩机可以出色完成大冷量、低库温、少耗损、长期运行等任务,受到高端客户的青睐。我国冷库建设野蛮生长时期已经结束,未来新建冷库迈向高端,半封闭式螺杆压缩机在能效比以及可靠性上都要大幅度优于传统活塞压缩机,未来替代份额有望稳步上升。2014、2015 年制冷量 100HP 以下螺杆压缩机销量分别为 11720 台、11210 台,预计 2016 年销量 11350 台,目前比泽尔、汉钟、复盛市占率合计 75%,无论是市场规模还是竞争格局都较为稳定,随着螺杆压缩机在冷链行业的进一步渗透,公司未来半封闭式螺杆压缩机销量有望稳中有进。

汉钟开发的开启式螺杆压缩机主要用于冷藏船。公司定位于船用螺杆压缩机以避免与传统开启式压缩机企业竞争,为自身寻找契合的细分市场,同时不断磨合开启式产品技术。随着我国与周边国家自贸区建设不断升级,以及电商纷纷角逐跨境生鲜市场,未来船用螺杆压缩机销量有望进一步提升。据相关报道显示,受益于冷冻技术升级,中国-东盟自贸区建设以来,每天从东兴口岸进口的冰冻海产品从以前的几十吨增加到现在的 200 多吨。与此同时,开启式螺杆压缩机在市场规模更大的工业领域有着广泛应用,未来随着汉钟在开启式螺杆压缩机技术上的不断成熟,有望在工业制冷领域再下一城。

涡旋压缩机前景广阔,定增扩产打开成长空间。公司 2015 年 5 月非公开发行 3000 万股,实际募集资金 8.2 亿以扩建产能。其中新建兴塔厂项目包括 15,000 台涡旋压缩机机体生产线升级建设项目。在冷冻压缩机整体市场下滑的情况下,涡旋式压缩机是唯一一类有所增长的压缩机类型,2014、2015 年涡旋压缩机销量分别达 143000 台、172800 台。随着涡旋式压缩机技术不断地成熟,大冷量涡旋产品逐步替代半封闭活塞式压缩机产品,业内对涡旋式压缩机销量持乐观态度,2016 年增长速度预计在 5.9%左右,预计销量 183000 台。涡旋压缩机具有较高的行业壁垒,国内目前市场主要集中于艾默生/谷轮、丹佛斯、松下、比泽尔几家厂商。公司涡旋压缩机募投项目有望在三季度投放,将率先应用于新

能源大巴在刹车和空调系统。在比泽尔和 GEA 博客等重点企业的推广下,涡旋式压缩机在车用空调领域占比逐年上升。目前,比泽尔涡旋式压缩机全部从美国进口,主要应用在大巴空调和轨道空调领域。公司推出的无油涡旋压缩机产品具有环保、高效、清洁等优势,有望与比泽尔在该领域展开竞争。未来公司将继续加大涡旋压缩机的研发投入,公司有望于 17 年左右推出冷冻涡旋压缩机产品,进一步在细分市场抢占份额。

磁悬浮时代已经来临,高效降耗高速扩张。报告期内,公司与 SKF 联合开发磁悬浮变频离心式压缩机取得圆满成功,2016 年将面向市场推广主要应用仍以大中型中央空调冷水机组为主。据统计,目前中国离心机市场容量保持在 3500 台左右,而磁悬浮离心机产品在国内市场应用为 300 台,而磁悬浮离心机年销量仅有 50 台左右,市场渗透率不足 2%,未来市场空间十分广阔。磁悬浮技术让中央空调产业步入了高能效、低运行费用的时代,磁悬浮离心机有能力成为传统中央空调的替代型产品。2015 年 11 月 18 日,中国中央空调行业首个《磁悬浮离心机产业发展白皮书》发布,据其测算,目前中国既有建筑面积达 430 亿平方米,使用传统中央空调的大型公共建筑,占据 5%,如果全部改造为磁悬浮中央空调,按照一平方米 120 元的价格计算,国内将会有 2000 亿元以上的节能替代市场。我们预计未来磁悬浮离心机市场将以每年 30%的增速扩张,目前国内高端磁悬浮压缩机市场被丹佛斯垄断,汉钟未来将在磁悬浮压缩机市场有望与其划江而治,展开竞争。

汉钟精机是我国压缩机领域的领军企业,主要产品有螺杆式制冷压缩机和螺杆式空气压缩机。随着自主研发投入不断加大,以及未来产业布局的完善,业绩持续增长确定性较高,我们预计公司 2016 年~2018 年的营业收入分别为 10.37 亿元、12.87 亿元和 15.76 亿元,归属于上市公司股东净利润分别为 1.87 亿元、2.36 亿元和 2.88 亿元,每股收益分别为 0.35 元、0.44 元和 0.54 元,对应 PE 分别为 33.69X、26.65X、21.84X。首次覆盖给予“强烈推荐”评级,给予 6 个月目标价 14.5 元。

<http://istock.jrj.com.cn/article,yanbao,29724180.html> Top↑

## 12 . 汉钟精机数车技能大赛赛前培训开班



( 2016-08-29      中国压缩机网 )

为提高现场专业技术人员的技能水平，努力打造以中/高级技能人才为核心的基层操作技能人才队伍，以工业 4.0 来助力中国工业的可持续发展，汉钟精机近日联合上海市金山区人保局、上海石化工业学校开展“数控车工技能大赛”。



此次技能大赛共有 30 多位员工踊跃报名。通过专业老师的培训辅导，员工不仅可以提升技能水平，还可以通过参与技能大赛取得相关职业资格证书，对于自我提升大有裨益。

为了保证轮班员工也能参加赛前培训，2016 年 8 月 19 日~24 日，第一次课程分三批次在公司开展。学员上课期间认真听讲，与老师积极互动，课后反馈受益颇多。

汉钟精机坚持在人才培养道路上努力前行，为实现公司人力资源战略之技能人才队伍的培养拉开了新的篇章，并最终为消费者创造更美好的生活。

<http://www.compressor.cn/News/qyzc/2016/0827/87063.html>      Top↑

### 13. [关于表彰 2015 年度上海市政府质量奖 获奖组织和个人的通告](#)

( 2016-08-29 光明新闻网 )

根据《上海市人民政府质量奖管理办法》规定，2015 年度上海市人民政府质量奖（包括上海市市长质量奖和上海市质量金奖）评审工作按照“科学、公开、公正、公平”的原则，在组织和个人自愿申报、有关部门推荐的基础上有序开展。经资格审查、资料评审、现场评审、综合评价、上海市人民政府质量奖审定委员会审定及社会公示，市政府印发了《上海市人民政府关于表彰 2015 年度上海市人民政府质量奖获奖组织和个人的决定》（沪府发〔2016〕28 号），决定授予下列组织和个人 2015 年度上海市人民政府质量奖荣誉称号：

2015 年度上海市市长质量奖

组织：

上海国际机场股份有限公司

个人：

贺荣明（上海微电子装备有限公司总经理）

2015 年度上海市质量金奖

组织：

上海汉钟精机股份有限公司

上海东方雨虹防水技术有限责任公司

大金空调（上海）有限公司上海市对外服务有限公司

上海申通地铁集团有限公司

上海建科检验有限公司大众汽车租赁有限公司

上海中信信息发展股份有限公司

上海复展智能科技股份有限公司

上海蓝盟网络技术有限公司

个人：

何建忠（上海天阳钢管有限公司董事长）

李勇（上海微创医疗器械（集团）有限公司品质资深总监兼管理者代表）

张国勤（上海联业农业科技有限公司董事长）

受到表彰的组织和个人应珍惜荣誉，持续改进、不断追求卓越，积极弘扬现代质量管理理念、传播先进质量管理经验，为本市创新驱动发展、经济转型升级，加快“四个中心”建设和科创中心建设作出更大贡献。

上海市政府质量奖审定委员会

2016年8月29日

[http://news.gmw.cn/newspaper/2016-08/29/content\\_115678568.htm](http://news.gmw.cn/newspaper/2016-08/29/content_115678568.htm)

Top↑