

文匯 春兰专刊

WenHui ChunLan ZhuanKan

- 春兰数千售点全国“落地” 新品推动月销量屡创新高 (B版)
- 泰州宾馆四月份经营业绩创新高 (B版)
- 春兰员工宋加明荣获泰州市“五一劳动奖章” (B版)



春兰旗下泰州星威园售楼处开业场景。 摄影/张岱

春兰旗下星威园售楼处开盘

独具「非常3+1」特色设计的尊荣别墅将开盘

4月30日上午，位于泰州城核心区商圈、目前泰州最高端的楼盘——星威园售楼处开业。春兰（集团）公司副总裁、党委副书记刘勇代表集团公司到场祝贺；春兰旗下泰州星威房地产开发有限公司全体员工，以及泰州市和海陵区相关建筑和协作等单位的负责人参加了开业仪式。售楼处内矗立着近百幢楼宇、气势磅礴的沙盘，吸引了众多购房者与投资者，前来咨询、看盘的络绎不绝。

据了解，星威园为春兰旗下泰州星威房地产开发有限公司所开发的、目前泰州城区体量最大的综合性房地产项目。该项目位于市政府规划重点开发的泰州城东核心商圈中央，北靠温泰市场、苏北商业广场，东邻中嘉国际商城、嘉诚国际广场，扼住南通路、328国道、兴泰公路，以及贯通苏南、苏北的泰州长江大桥连接线等主干道交汇之咽喉，区位优势十分优越。首期工程——17万平方米的综合商业区星威商厦已封顶，二期工程——星威园·尊荣别墅即将开工，其产品全部为联排别墅和双拼别墅，是目前泰州市规模最大、最具影响力的城市别墅群落。

稀缺性是星威园·尊荣别墅最大的卖点和特色。首先是土地的稀缺性。在土地资源日益紧缺的今天，高层住宅成为主流，别墅已越来越少，其稀缺性不容置疑，可以说真的是卖一栋就少了一栋。

其次是地段的稀缺性。由于城市地价昂贵，一般别墅都建在远离城区的地方，给业主的生活带来了诸多不便。而星威园·尊荣别墅却“驻守”城市中心，商业、交通、休闲、娱乐、求学等条件优越，充分满足了别墅居住人群高品质的生活所需；同时，商业元素的融入，使星威园·尊荣别墅更具无可比拟的升值潜力，真正体现了“住城市别墅，享绝版资源”的尊贵与奢雅。

再次是产品的稀缺性。星威园·尊荣别墅在体现尊贵和品位的基础上，采用了极具人性化与功能化的“非常3+1”设计，如采用客厅、餐厅（家庭厅）分层设计，客厅作为接待客人使用，餐厅（家庭厅）则是自家人吃饭、休闲之所，这种设计，既不妨碍客人交流，又不影响家人活动，私密性强；同时，卧室按家庭成员结构合理分割，每个卧室均有独立的卫生间，同时，特设保姆独立生活区，充分体现“内外有别、上下有序”的居家理念；此外，创造性地在户内引入私家电梯，通过电梯，将别墅上、下连成极其紧密的一体，使别墅满足了全家人甚至几代人的共同生活所需。

另悉，星威园·尊荣别墅户型建筑面积从278㎡-398㎡，有多种户型可供选择。（高重）

■名词解读

“非常3+1”标准

硬件新标准之1：完善、合理、充分的功能区域，延展生活无限可能
绿色灌木围栏，独享私密前后花园

硬件新标准之2：独享私家电梯别墅，便利尊贵

硬件新标准之3：每个卧室均配置独立盥洗间，私密不受打扰

软件新标准+1：贴心管家式服务，24小时贴身料理生活

豪华套房阳光主卧
每层均有多功能公共活动区
特设保姆独立生活区

泰州市市长徐郭平一行

视察泰州·星威园建设工地

5月19日上午，泰州市委副书记、市长徐郭平，在副市长刘勤、市政府秘书长王群、泰州市海陵区区长孙耀灿等领导陪同下，视察了春兰旗下泰州·星威园建设工地和售楼处。

春兰（集团）公司副总裁、党委副书记刘勇，向徐郭平一行介绍了泰州·星威园一期工程——星威商厦的区位优势、经营特色和建设情况，表示要将其打造成泰州档次最高、最具国际化水平的家居和建材业航母；同时，还介绍了泰州·星威园二期工程——尊荣别墅的规划理念及建筑特点。

徐郭平在听取介绍后说，泰州·星威园具有优越的地理和商业环境，其先进的规划理念和经营业态，将对扩容泰州商业体量，丰富城区的业态组合，聚集更具竞争力的经营资源，以及优化经营环境，提升经营档次，起到促进和带动作用。他希望，泰州·星威园在坚持高标准、高质量施工的基础上，加快工程进度，为泰州经济和城市的新一轮发展作出更大贡献。

陪同徐郭平视察的还有泰州市政府相关部门领导，以及春兰旗下泰州星威房地产开发有限公司相关负责人。（肖习）



刘勇（右二）向徐郭平（右四）介绍楼盘情况。 摄影/张岱

春兰12千瓦以内电源驱动新品空调

全部符合欧盟 ErP《草案》标准

近日，欧盟 ErP 指令公布了“空调和舒适风扇生态设计实施措施草案”（简称《草案》）。该《草案》规定了空调的生态设计要求、合格评定方式、市场监管中的验证程序等内容，同时将产品的适用范围限定为额定制冷量或制热量小于等于12千瓦的电源驱动的空调。根据其《草案》正式实施，从2013年1月1日起，不符合能效要求的空调将被禁止在欧盟范围内生产和销售。

中国机电产品进出口商会家电行业部统计资料显示，去年1-12月，中国对欧洲空调器的出口额为9.5亿美元，较2009年同期增长64.2%，出口数量为480万台，较2009年同比增长87.3%。对欧盟的出口额为7.3亿美元，较2009年同比增长48%，出口数量为345.6万台，较2009年同比增长62.8%。

春兰（集团）公司副总裁、春兰进出口有限公司董事长冯斌认为，欧盟 ErP 指令公布《草案》

的原因主要有四点：一是限制和减缓中国空调产品出口欧盟的数量与速度；二是降低欧盟各国的能源消耗；三是减少欧盟各国的环境污染，以实现其环保目标；四是更为长远的战略考虑，即保持其核心技术和生产材料的“话语权”。

商务部研究院欧洲所副研究员姚玲表示，对欧盟 ErP 指令《草案》，中国空调企业应该仔细研究其具体内容，积极采取措施，加速产品升级的步伐。

据了解，目前春兰生产的新品空调——“超级静博士”、“无氟静博士”、绿色直流变频空调等高效节能空调，其功能、设计负载、季节效率、最大流量、输入功率、服务值声功率级、全球增温潜势等多项指标，均已全部符合欧盟 ErP 指令《草案》的标准，特别是今年大规模推广的春兰绿色直流变频空调，更以其出色的节能环保性能，超过了欧盟 ErP 指令《草案》标准。与此同时，春兰在12千瓦以内的电源驱动的中央空调，在功率、性能、能效比、静音等方面也均达到了欧盟 ErP 指令《草案》相关指标。

欧洲市场一直是春兰空调出口的主要市场，从上世纪90年代开始，春兰空调就以其领先技术，顺利通过英国 BSI、德国 TUV、荷兰 RDW、欧共体 CE 等国际权威认证，实现大批量出口欧洲，目前已与欧洲20多个国家上千家客户建立了良好的合作关系，形成了产品出口、技术输出、海外投资和配套进口等多种并存的海内外运营模式和产业布局。

近年来，由于金融危机以及其它不稳定、不确定因素的影响，欧洲的空调需求比以前有所下降，同时，技术标准越来越严，准入“门槛”越来越高，这也是中国空调企业所面临的共同的挑战。应该说，尽管欧洲相关“壁垒”在一定程度上制约了中国空调业的

出口，但是它促进了中国空调技术的不断升级，有利于中国空调业的优势企业，通过自主创新，掌握更多的核心技术，从而增强其在国际市场上的竞争力。事实上，目前春兰空调就凭着国内领先的节能、环保、静音等技术，在欧洲，特别是在以法国为中心的发达地区，实现了出口的稳中有升，同时，在东欧、北欧等新兴市场也保持了出口的较大增长。

2005年和2006年，欧盟实施了 WEEE 与 RoHS 指令，春兰通过持续升级空调技术和管理模式，轻松地跨越了这些标准；2013年及2014年，欧盟又将实施 ErP 指令，而对于不断应用新技术，并以“万分级”严格标准打造的春兰空调而言，完全可以从容应对。同时，由于“门槛”提高，挡住了国内外一些缺乏技术实力的品牌空调的出口，更利于春兰海外发展的步伐迈得更大和更快。（孙广明）

据了解，主办方曾于2000年5月在重庆进行第二届“春兰杯”半决赛。在那次比赛中，日本棋手王立诚、依田纪基，以及中国棋手马晓春、孔杰胜出。决赛中，王立诚获得冠军，马晓春获得亚军，依田纪基、孔杰分获三、四名。

业内人士分析，阔别11年后，“春兰杯”再度评定重庆，主要是因为重庆具有十分深厚的文化底蕴，围棋爱好者众多，大家对“春兰杯”非常期待；同时，在重庆举办“春兰杯”，可借助中西部地区唯一直辖市的政治、经济资源和独特的区位优势，以及“龙头”及“窗口”作用，使围棋文化、围棋品牌、围棋普及和全民健身等，得到进一步的弘扬与推广。

另悉，为提升品牌、扩大影响，春兰还将于第八届“春兰杯”决赛举办期间，在当地开展有奖竞猜、有奖观棋、让利销售等一系列惠及消费者的活动。（万方）

第八届春兰杯决赛评定重庆

六月下旬将一睹中韩顶尖棋手的巅峰对决

2011泰州江河湖鲜美食大赛揭晓

泰州宾馆摘获金牌店桂冠

应。“凤城水宴”一举夺得团体奖第一名，同时，泰州宾馆摘获“2011泰州江河湖鲜美食大赛金牌店”桂冠；泰州宾馆厨师汪闻欣也夺得个人比赛第二名的好成绩，并被授予“泰州烹饪名师”和“泰州市技术能手”称号。

长期以来，泰州宾馆一直注重餐饮质量提升和品牌建设，多次组团参加国家和省、市美食大赛，并取得骄人成绩，其餐饮技能、餐饮质量和餐饮服务在业界享有盛誉，深受中外宾客好评。（江山）

右图为泰州宾馆厨师精心制作的获奖作品——“凤城水宴”。 摄影/洪祖锦



占领新能源动力技术最高端

——春兰车用动力电池及其管理系统技术路线及关键技术解析

作为混合动力汽车的关键零部件，车用动力电池及其管理系统具有十分重要的地位。而春兰是国内最早和最强的车用动力电池及其管理系统研发、制造和技术集成的先导型企业，以及全球新能源产品的供应商，其车用动力电池及其管理系统的技术路线及关键技术，正引领着国内新能源汽车动力发展的方向。

春兰车用动力电池相关技术路线

对于缺少自主的、核心的汽车零部件技术的中国汽车及相关行业来说，混合动力及纯电动汽车用动力电池和控制系统，是中国相关企业成为全球领先供应商的重要机会。在这方面，中国企业和国外的差距，没有现在的汽车零部件核心技术那么大，国外也没有比中国早多少年。加上中国本身的成本优势，以及在电动自行车（摩托车）用动力电池方面积累的经验，中国完全有可能在混合动力和纯电动汽车用动力电池方面生产出性价比很高的产品，并有可能占领技术的最高端。

因生活环境与生产发展，以及能源需求与供给的矛盾日益突出，自上世纪90年代以来，混合动力汽车便成为全球汽车工业关注的焦点。世界汽车工业发达国家已纷纷投入巨资，进行混合动力汽车的研究、开发，并取得了阶段性成果，其中以美国和日本更为突出。我国混合动力汽车研发与国外处于相近的起跑线，技术水平与产业化的差距相对较小，经过“十五”和“十一五”期间攻关，目前处于产业化初期阶段。据《Auto Mfg & Production》预计，2011年，世界汽车市场上，混合动力车辆将达到150万辆；2015年将占世界汽车市场的15%；2020年将占到25%。这是一个非常大的混合动力车辆数量的比例，它预示着混合动力汽车未来相当一段时间内前景十分广阔。

新能源汽车动力系统的技术路线有多条，其中最主要和最具有代表性的有三条：一是燃料电池；二是动力锂离子电池；三是

力镍氢电池。燃料电池是一种以氢氧为燃料，高能、无污染、清洁、可同时解决节能和环保两大世界难题，它代表了汽车未来的发展方向。但由于存在制氢成本高、氢气储存困难等制约因素，

动力锂离子电池是以嵌入化合物为正极的二次电池，具有重量轻、体积小、能效高、循环寿命长、无记忆性、自放电率低、温度适用范围广等诸多优点。该电池有高容量和高功率两种类型。（下转第十一版）



“五一”期间，在重庆、北京、天津、上海、南京、西安等中心城市的大商场和大卖场内，春兰“超级静博士”、“无氟静博士”等新品空调日销售量同比大幅增长，其中，重庆地区创下了单日销售同比增长80%的新纪录。图为重庆杨家坪苏宁电器连锁店内，众多消费者在选购春兰新品空调。 文/余伦 摄影/周佳铭

春兰数千售点全国“落地” 新品推动月销量屡创新高

随着产品链的延长和新品推出速度的加快，今年以来，春兰抓紧了基于售点战略的“三位一体”营销布局，通过建专卖店、在当地强势卖场和综合性连锁商场设立专柜，以及与代理商携手拓展三、四级市场等，其产品售点已在全国数千个市、县、区、乡、镇等稳稳“落地”，从

而促进了春兰相关产品市场的一步活跃。

据了解，今年是春兰的“新产年”。一季度至二季度初，春兰仅家电领域的空调产品就推出了百余个型号。为迅速推广新产品，持续提升新品的竞争力，春兰一方面以最新的标准，整合和升级已有的售点资源，使其营销质态

始终保持优良；另一方面，根据各区域、各地人流量、消费力等状况指标，着力开发和建设符合条件和要求的售点，全面推进新产品销售。

为配合售点更好地“落地”，春兰营销领域还增设相关业务专员，对所有驻外营销管理中心进行一对一的管理、点对点的互动，对

原有售点和新建售点进行跟踪和考核，并通过网络资源，将收集来的各地需求信息，及时提供给驻外营销机构和各地售点，使其迅速制订出高效的应对策略。

春兰营销相关负责人表示，售点既是厂商展示、销售产品和提供服务的重要场所，又在品牌传播、渠道建设、销售控制等方面有着显

著的优势。春兰数千个售点的“落地”，不仅使春兰产品的销售渠道更宽，而且进一步增强了春兰的品牌拉力，提高了春兰营销体系的竞争能力和赢利边际。

据悉，目前，这些“落地”的春兰售点，均已“扎根”并“开花结果”，取得了月销售量屡创新高的业绩。（广源）

■图片新闻



5月19日下午，泰州市总工会党组书记、副主席中泰州（左中），来到春兰调研工会工作。在认真听取了春兰（集团）公司党委副书记、工会主席刘勇（右二）代表春兰（集团）公司工会所作的工作汇报，以及春兰制冷设备股份有限公司、春兰动力制造有限公司和春兰旗下泰州宾馆等单位工会创造性开展班组综合管理、劳动竞赛、双革四新等活动的汇报后，中泰州对春兰的工会工作给予了充分肯定，希望春兰工会持续弘扬特色，不断创新发展，为泰州和春兰经济发展再作新贡献。

泰州市总工会副主席杨世民和生产部部长黄德全陪同了调研。图为与会人员在沟通交流。

文/张琴 摄影/张岱



按照发展党员工作要求和春兰（集团）公司党委的工作部署，5月7日，“春兰集团2011年度发展对象培训班”正式开课，集团所属单位近30名发展对象参加了此次培训。泰州市委组织部、市纪委有关处室领导，以及泰州职业技术学院的教授，应邀给大家讲授了党史、新党章、党纪等课程。图为参加培训的发展对象在认真听课。

文/袁红梅 摄影/张岱



全国文明城市是综合性最强、含金量最高的城市品牌。争创全国文明城市，不仅能提升泰州的整体形象，更是让市民在创建全国文明城市过程中得到实惠。为提高广大职工对创建全国文明城市的知晓率、参与率、支持率，日前，泰州市总工会举办了“创建全国文明城市职工知识竞赛”活动。根据集团工会的部署，由3名春兰员工组成的春兰集团代表队，参加了此次竞赛活动，并取得了好成绩。图为春兰员工在竞赛现场抢答问题。

文/欣雯 摄影/明霞

春兰制冷设备股份有限公司员工宋加明 荣获泰州市“五一劳动奖章”

4月29日，泰州市举行了庆祝“五一”国际劳动节大会暨职工“建功立业‘十二五’”、“双轮驱动”当先锋”劳动竞赛启动仪式。大会表彰了“工人先锋号”、“五一劳动奖章”等一批先进集体和个人，春兰制冷设备股份有限公司宋加明荣获泰州市“五一劳动奖章”荣誉称号。

作为春兰制冷设备股份有限公司技术部出口产品开发组组长，宋加明长期从事产品工艺设计、产品管理、老产品改进、新产品开发等许多重要工作。他爱岗敬业、积极肯干、敢于创新、勇挑重担，为早出和多出成果，宋加明刻苦钻研业务知识，通过参加国内外一些制冷展会，参与行业技术交流和客户交流，与科研院所开展技术合作和交流等方式，积极追踪国内外空调制冷技术发展的最新动态，并将最新成果应用于空调新品中。

宋加明常常主动请战一些时间紧、任务重的项目，并领衔重大课题的攻关。在新品开发过程中，他注重市场调研，了解客户需求，以市场为导向，进行产品的创新设计，力求新产品的先进性、竞争性、独特性及超前性。他负责开发的“超级静博士”空调、“无氟静博士”空调、绿色直流变频空调等，很多技术为国内首创，其中“超级静博士”系列空调，获得了泰州市科技进步奖，以及春兰（集团）公司新产品开发一等奖。

与此同时，宋加明还对春兰制冷设备股份有限公司产品控制过程、装配生产工艺等进行了多项革新改进，为持续提升产品质量作出了突出贡献。（古芬）



今年以来，春兰在国内众多高校广泛招聘大学生，许多大学生加盟了春兰。日前，又一批即将毕业的大学生来到春兰，在生产一线以及技术、管理和服务等部门进行实习，以期巩固所学专业，进一步提高在实践中认识问题、分析问题、解决问题的能力，为毕业后更好地适应社会和春兰的工作，做好思想准备和业务准备。

图为在春兰分体挂壁式空调流水线上实习的大学生。

文/川波 摄影/刘荣顺

■新闻集锦

各单位举办活动庆祝“红五月”

“五一”劳动节前夕和“五四”青年节期间，春兰旗下各单位举办了表彰先进、青年座谈，以及乒乓球、羽毛球、知识竞赛等各种活动，欢庆劳动者和青年人的节日。各单位的这些活动，不仅营造了节日欢乐的气氛，而且丰富和发展了企业的特色文化。（红梅）

各制造公司制定先进技改方案

为提高技术创新能力，将高端技术、高端产品和用户市场掌握在自己手里，日前，春兰机械制造有限公司、春兰动力制造有限公司、春兰空调设备有限公司和春兰清洁能源研究院有限公司等制造公司，均按照集团的总体部署，并根据本单位实际，制定和完善先进的技改方案。据悉，此次技改，各

制造公司不仅将进一步升级换代工艺装备，并且将站在全球市场竞争的高度，推进先进设备与高新技术的融合创新，从而实现工艺与设备、加工与检测、智能与控制、软件与硬件的全方位提升，努力形成自己独有的竞争优势。（广明）

泰州宾馆四月份经营业绩创新高

经过灵活调整经营策略，全力拓展销售渠道，4月份，春兰旗下泰州宾馆经营业绩创历史新高。

4月份以来，泰州宾馆房务、餐饮两大主营业务十分繁忙，客房住房率、餐饮上座率不断攀升，VIP客人、团队会议、旅行社业务、婚庆喜宴同时增加，宾客满意度持续走高，取得了经济效益和社会效益双丰收。（办妍）

动力公司评选“双革四新”先进

为深挖员工潜力，凝心聚力促进“大生产”，日前，春兰动

力制造有限公司对今年以来开展的“双革四新”和合理化建议活动进行了总结评选，共评选出“双革四新”立项实施项目10项，合理化建议采纳项目38项。其中，公司员工徐伊春承担的中原量仪厂DZL-3型气量仪电子柱故障修理项目，为公司节约资金约18万元，被评为公司“双革四新”第一名。此外，公司工会还评选出16位工会积极分子。（玉骏）

机械公司强化生产现场管理检查

近日，春兰机械制造有限公司技术、品管、总务、制造、人力资源等部门，与党办和工会组成综合检查组，对各车间工序、检测线以及相关仓库等生产现场，进行了综合管理检查考核，并在橱窗专栏上及时公布检查结果。对查找出来的问题，综合检查组及时与相关部门进行对接，督促其尽快整改，从而确保生产作业环境安全受控、整洁有序。（明霞）

■一线传真

学中添智慧 化解诸困难

——记春兰进出口有限公司优秀业务骨干李声

高高的个子，一双浓黑的眉毛下，有一双炯炯有神的大眼睛，平时，嘴角上总是带着真诚的微笑。他，就是春兰进出口有限公司工程商用空调部副经理李声。

日常工作中，李声始终以一个共产党员的标准严格要求自己，并以饱满的精神状态、扎实的办事作风和优异的业务成绩，赢得了领导和同事的普遍好评。

2009年，李声任职该公司市场部副经理。为迅速适应岗位要求，他积极主动向同事学习，调研工作是市场部的主要工作之一，调研工作完成得好坏，直接影响到公司各项营销策略、产品策略的制定。为了做好这项工作，他利用业余时间阅读了大量有关市场调研的书籍，从中汲取相关知识。在公司领导的指导下，他相继完成了《同行厂外策略调研报告》、《外销产品开发建议》、《同行厂价格简报》、《型谱扩展建议》、《商用空调开发建议》、《新品推出后老产品保留建议》

等调查报告的撰写，为该公司制定外销策略、产品策略提供了依据。

订单生产跟踪是市场部另一项十分重要的工作。为尽快熟悉生产流程和人员，李声一方面加强与生产单位相关人员的沟通交流，熟悉生产流程；另一方面合理安排部门人员，多渠道获取物料准备、订单生产情况。与此同时，在他的建议下，该公司建立了订单情况日报制度，并及时公布订单生产进度及问题提单的处理办法，使业务人员、船务人员能够及时了解订单的状态，从而安排好各自的工作。由于他的努力和率先垂范，该公司市场部各项工作开展得有声有色，在海外营销后勤保障工作中做出了优异成绩。

2010年因工作需要，李声调任该公司工程商用空调部副经理。面对新岗位，特别是在没有实践经验的情况下，他以更加积极的态度学习工程承包知识，并想方设法通过网络新闻、上市公司公告和行业网站获得客户信息。

接手海外工程承包工作，李声遇到的困难比想象的还要多，比如怎样获取客户的联系方式？如何找到物资采购的直接负责人？怎样更好地与客户联络沟通？如何打消客户顾虑，从原来的供应商转变为春兰空调的采购商？这些都是困扰业务深入发展的关键问题。面对困难，他沉着应对，通过自己研究学习和请教营销专家，灵活运用一些沟通技巧，不断积累经验以及创新意识，最终将所有困扰问题一一化解。

为承揽海外更多的工程，李声根据该公司的总体部署，针对海外工程承包企业大多集中在北京的特点，在北京建立了海外工程春兰工作站，并以此为基地，通过主动拜访、全面交流和深入洽谈，大力开发实力雄厚的工程承包企业，通过一段时间的努力，他成功地与国内多家骨干型海外工程承包企业进行了合作，为推动春兰海外工程项目的进一步发展作出了贡献。（一鸣）

梅兰宴

春兰好吃

在泰州宾馆，享中餐、品西餐、赏日本料理，丰富多元的美食风尚，大规模会议、宴请亲朋、庆祝酒会、冷餐会，多类包间满足各种吃的需求，别具匠心纪念泰州名人梅兰芳大师的“梅兰宴”，独创二十一道淮扬菜，全新风味，此外，川菜、徽菜、浙江菜、海派菜等菜系应有尽有，丰富独特，至善至美的菜品原料加上顶级厨师悉心掌勺，因为在泰州宾馆，一切“春”好吃了！

泰州宾馆
TAIZHOU HOTEL

春兰集团成员 A MEMBER OF CHUNLAN GROUP
地址：江苏省泰州市迎宾路88号 电话：0523-86669898
传真：0523-86236146 电邮：tzb@chunlan.com

占领新能源动力技术最高端

——春兰车用动力电池及其管理系统技术路线及关键技术解析

(上接第九版) 大容量电池可用于矿灯、医疗器械等；高功率电池主要用于混合动力汽车、电动工具，以及其它需要大电流充放电的设备和设施。以目前的技术而言，动力锂离子电池还受到安全性不稳定、价格较高、公路充电配套设施不完善等制约，规模化生产尚需时日。

动力镍氢电池是一种应用范围很广的新型驱动性二次电池，同样具有高能量、长寿命、快充放、无记忆、无污染等诸多优点。与此同时，动力镍氢电池的安全性较好，具有耐过充电、耐过放电的能力，且价格介于铅酸电池和锂离子电池之间，在产业化方面也比燃料电池和动力锂离子电池更有技术和应用基础。

那么，这些技术路线应该优先采用哪一条？“不管采用何种技术路线，都应该考虑动力电池的技术难度、性能特点、成本价格、使用安全和应用前景等方面，在当时是否具有竞争力。”春兰（集团）公司副总裁刘亚夫说：“十多年以前，我们首先选定了走动力镍氢电池研究这条技术路线，经过不懈努力，掌握了这种电池在关键材料、电池配方和电源管理等方面的众多核心技术，目前，我们的动力镍氢电池性能稳定、技术成熟、应用广泛且已实现产业化，据统计，国内80%以上的混合动力客车，应用的就是春兰动力镍氢电池。回过头来看，我们当初的选择是非常正确的。现在我们正在走第二条技术路线，即大力开发高功率动力锂离子电池，同时，第三条技术路线——燃料电池的深度研究也已起步。我相信，未来3~5年内，春兰动力锂离子电池和燃料电池，也一定会像春兰动力镍氢电池一样，全面覆盖国内电动车市场。”

刘亚夫的表述与业内专家的说法不谋而合。专家们普遍认为，满足使用安全性高、环境温度范围宽、充放电功能性强、倍率放电使用性好等条件的动力电池，是厂商应当优先采用的技术路线。动力镍氢电池是现实选择，动力锂离子电池是理想路径，燃料电池是发展方向，并且随着技术的日渐成熟，动力电池的市场空间会更加大幅度地展开。

春兰车用动力电池管理系统优势

混合动力及电动汽车用动力电池组通常是由上百只电池串联组合而成，在使用过程中需要对其进行综合管理，以确保电池组工作的安全性和可靠性。那么如何进行高效的管理呢？为此，春兰通过研发控制软件，推出了具有自主知识产权的车用动力电池管理系统。

车用动力电池管理系统（Battery Management System，简称BMS）是混合动力及电动汽车中一个重要的关键部分，是一个处于监控运行及保护电池关键技术中的核心部件，能给出剩余电量和功率强度预测、进行智能充电和电池诊断安全等功



春兰高能动力电池相关生产设备。



春兰6万KWh动力镍氢电池中试生产线
日本理学公司原位分析X射线衍射仪
美国热电公司全谱直读ICP等离子体发射光谱仪

能集成的综合系统。其中BMS的核心部分是对电池的均衡进行管理。

混合动力及电动汽车在运行时，电池的放电和充电均为脉冲工作模式，大电流脉冲可能会造成电池过充或过放，所以电池管理系统对电池SOC（荷电状态）的预测准确性就显得十分重要，如果预测不准，则容易造成电池的过充或过放，影响电池的使用寿命。负责开发这个项目的春兰清洁能源研究院有限公司，根据混合动力及电动汽车的运行状况，经过大量实验并对电池的特性进行研究，建立了变电流工作条件下的SOC（荷电状态）预测模型。经过验证，管理系统SOC（荷电状态）预测的准确度可以达到小于5%，充分满足混合动力及电动汽车的使用要求。

“混合动力汽车电源系统一般电压都达到300V左右，所以电源系统在使用中的安全控制就显得尤为重要。我们采用高压电安全控制系统对电池高压电路的通断实施控制。”春兰清洁能源研究院有限公司动力电源系统首席专家刘亚夫说，“实际上，就是增加一种特制的高压安全保护板，该板可实时检测电池包的绝缘电阻，当绝缘电阻失效时，及时输出高压电路关断信号，切断蓄电池高压电路。”

据介绍，春兰清洁能源研究院有限公司对动力电池管理系统的功能设计得十分完整，由于充分考虑了10种因素，即：电压、电流、温度、电压变化率、电流变化率、温度变化率、充电过程、放电过程、自放电、电池类型等，因而，其动力电池管理系统具有10种功能，即：SOC（荷电状态）预测、SOH（劣化程度）预测、充电过程控制、放电过程控制、电池组温度控制、故障诊断、失效控制、高压电安全控制、全天候电池安全管理、均衡化充电管理等。也就是说，春兰动力电池管理系统能诊断和处理各类故障。

与此同时，在车用动力电池管理系统上，春兰还采用了高集成逻辑电路设计和嵌入式操作系统，拥有更为精确的电量计算模型及电池状态判别模型，不仅可满足新能源汽车不同工况下的控制需求，而且能有效提高动力电池的使用率，降低维护费用和运行成本。

春兰清洁能源研究院有限公司副总经理孔令国确信地说：“该系统开发成功后，可同步管理所有在线的电动车辆，通过持续不断地跟踪、处理电动汽车运行，提醒用户完成紧急、短期、中期、长期的维护工作，并评价电池组的运行和维护质量，提高无故障工作时间。”

目前，春兰这种电池管理系统产品，已应用于多家汽车制造公司的混合动力客车，经累计行程数十万公里综合性能考评，其电池组运行状态的实时、远程监控；电池组SOC（荷电状态）的高精度估算；电池组的能量均衡；电池组的故障诊断和安全保护等性能均十分突出，充分满足了整车厂的的实际使用要求。而春兰清洁能源研究院有限公司，也成为国内唯一具备自主进行动力电池、电池管理系统和电池热管理及系统结构设计及总成，并实现其总成产品产业化的企业。

春兰车用动力电池新品研发动态

就在动力镍氢电池产业化和推广应用取得骄人业绩的同时，春兰新型动力电池产品——动力锂离子电池和燃料电池的研发也进入了关键阶段。以自己的博士后工作站、国家级技术中心和实验室为主干的春兰“全球开放式科研平台”，在这个项目上荟聚了众多中外电池专家，并于今年初取得了动力锂离子电池和燃料电池材料、材料间的匹配、电池的制造工艺和设备等多方面的技术成果。近期，通过成千上万的试验，春兰



春兰动力电池及管理系统应用于奥运新能源汽车（客车）。

量、比功率、安全性三项关键指标均高的动力锂离子电池难度非常大。

“目前国内从事锂电池研发和生产的公司已有300多家，另外还有上百家正在转型，准备生产锂电池，这说明电池产业已进入一个绿色时代。”中国电池工业协会副理事长王金良指出，“但应当看到，锂离子电池属于高成长行业，技术变化非常迅速，没有一定的资金、规模和科技实力的公司是难以立足的，像正极材料、电解液、隔膜等，都拥有较高的技术门槛，只有依靠自主研发技术、处于领先地位的企业，才能获得长足发展并取得规模效应。”

在国内锂电池产业链条中处于前端位置的春兰清洁能源研究院有限公司，正是这种“自主研发技术、处于领先地位的企业”。

该公司建有4000平米的能源存储与转换工程技术中心，以及2000平米的氢能综合利用工程技术研究中心，两个中心下设七个实验室，即：动力与储能电源产品实验室、系统集成与应用技术实验室、产品标准研究与应用评价实验室、工艺技术与装备实验室、燃料电池基础技术应用实验室、燃料电池产品技术实验室、燃料电池电源系统技术与产品实验室。

与此同时，该公司配备了众多从事新型动力电源研究开发的大型装备。如原材料及电极晶体结构的XRD衍射仪、进行元素含量分析的ICP等离子体发射光谱仪、进行极板孔隙度测量的压汞仪、进行原材料粒度分析的激光粒度分析仪、进行电池性能测试的Arbin电池性能测试仪、迪卡龙电源系统性能分析设备、车载动态测试仪、数据采集分析系统、计算机结构与流体仿真分析软件等，为成果产业化基地的建设、运行提供了必要的配套条件。

此外，在培养大批富有经验和开拓意识的科技人才的同时，该公司还聘请了许多电化学、机械设计、自动控制等领域的国内外专家作为项目负责人，与春兰科技人员组成课题组，共同进行一些关键技术的攻关。

近年来，该公司被选为“江苏省动力电池产业技术创新战略联盟”理事长单位，并承担江苏省企业知识产权战略推进计划的相关重大项目，其研发的“新能源汽车电子控制系统研发与产业化”项目成功竞标国家工信部电子信息发展基金，项目“混合动力轿车用DY144-8镍氢动力电源系统”获得国家重点新产品计划立项，“800KW电力电站用模块化镍氢电池储能系统”项目获国家火炬计划立项，自主开发的“混合动力城市客车节能减排关键技术”获国家科技进步二等奖。

国家“863计划”动力电池测试中心主任王子冬，在近期举办的“中国电动车辆学术年会暨电动汽车产业发展战略研讨会”上表示，目前动力锂离子电池在纯电动汽车上占用的空间较大，成本很高，且能量密度仅为90-120Wh/kg，无法满足电动汽车长距离出行的需要。因此，他希望各电池厂商进一步改善锂电池能量密度、输出功率密度、成本与安全性，能在2015年-2020年，开发出能量密度达200-300Wh/kg的第二代材料。目前，春兰的动力锂离子电池研发正朝这个方向发展，其未来推出的新产品，无疑将会给业界带来新的憧憬……

特约记者/孙广朋
本版摄影/未 然



春兰清洁能源研究院有限公司动力电池科技成果鉴定会。



863节能与新能源汽车重大项目春兰电池验收会。



春兰高能动力电池生产线之一。

Chunlan 商用空调

超越低温 强劲除湿
持久干爽的呵护之道

春兰除湿机——典雅外观，流畅线条，微电脑自动控制，可实现自动控制运行。用户可根据对环境湿度的要求，在较大范围内任意设定选择，控制准确，反应灵敏，即使在低温高湿环境下，仍有良好的除湿效果。造就卓越的空气水分抽取性能，缔造干爽舒适空间。

江苏春兰电子商务有限公司 地址：江苏省泰州市春兰工业园春兰路1号 邮编：225300 电话：0523-86611478 传真：0523-86237770
网址：http://www.chunlan.com E-mail: info@chunlan.com 24小时服务热线：4008281888 技术支持电话：0523-86655121



春兰空调 我的空调



感受得到
听不到

春兰 超级静博士 空调

2010冷冻年度最佳新品奖



春兰创造新生活



24小时全国热线电话: 4008281888
欢迎登陆春兰网上商城 www.echunlan.com
E-mail: info@chunlan.com

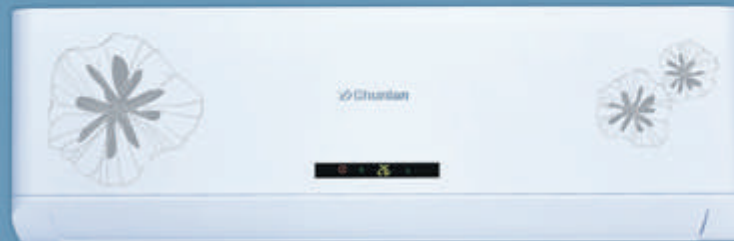
江苏春兰电子商务有限公司 地址:江苏省泰州市春兰工业园区春兰路1号
邮编:225300 电话:0523-86611478 传真:0523-86237770
网址:Http://www.chunlan.com



全新推出的春兰“超级静博士”空调,是春兰在“静博士”系列经典产品基础上进行数年研究和探索,精心打造的新一代超静音空调,它将原有的专利静音技术升级到了第二代,将静音的标准推进到极致。



春兰空调 我的空调



轻松开启舒适生活



春兰starway绿色直流变频空调,使用R410A无氟环保制冷剂,采用领先的10-130赫兹超宽频直流变频技术,从而实现了对压缩机转速的精确调节,使空调更灵敏地适应各种需求,整体优化运行高效节能,从快速、恒温、静音、不干燥等指标提升空调的舒适性,轻松开启您的舒适生活。



春兰创造新生活



24小时全国热线电话: 4008281888
欢迎登陆春兰网上商城 www.echunlan.com
E-mail: info@chunlan.com

江苏春兰电子商务有限公司 地址:江苏省泰州市春兰工业园春兰路1号
邮编:225300 电话:0523-86611478 传真:0523-86237770
网址:Http://www.chunlan.com

春兰 Starway
绿色直流变频 空调