

2011-09-26

证券研究报告
行业研究 / 行业动态

电力设备与新能源

增持/维持
增持/维持

分析师

王海生

SAC 执业证书编号 S0930511010006

(021) 6849 8537

wanghaisheng@mail.htlhsc.com.cn

袁瑶

SAC 执业证书编号 S0930510120023

(021) 6849 8607

yuanyao@mail.htlhsc.com.cn

铅酸电池，向巨人的游戏回归

国家近期对铅酸电池的行业整治，其力度和持续性均超出我们此前预期。全国范围近 2000 家铅酸电池企业，共有 583 家企业被取缔，比例达到 30%。此外，还有 50% 的企业被停产整顿，仅 13% 的企业能够正常生产。

从中期看，铅酸电池新批产能项目将变得非常困难，主要由于：1) 各省市重金属排放实行严格的总量控制；2) 铅蓄电池项目审批实行终身问责制；3) 铅污染事故仍在蔓延。新建生产线需要 1~1.5 年的时间，短期内供需难改善。目前在生产的铅酸电池厂，仍存在环境污染隐患，行业整治仍将持续，市场集中度将持续提高。

目前动力电池已经提价近 20%，毛利率达到 40% 以上。中期将维持 30% 以上的毛利率。通讯电源虽然提价困难，但光宇等大厂均有生产线关停，短期供给紧张，企业盈利水平也将提升。

本周重点新闻及评论

光伏市场每周热评：美国针对中国光伏电池板产品“两反”调查

King&Spalding 起草了要求发起针对中国产太阳能电池板产品的反倾销和反补贴调查的申请书。此申请书草案已经被提交到了美国商务部和美国国际贸易委员会，供两个主管调查机关审阅。针对中国产太阳能电池板产品的反倾销和反补贴调查很快会在美发起。

输配电市场每周热评：EP 开展，智能配用电风头盖全场

据华泰联合证券研究员观察，智能电网和节能环保成为此次展会及相关论坛的热门话题，诠释了当下电力行业的发展趋势。施耐德、西门子、LS 等多家行业领军公司展示了智能配用电领域的解决方案，风头盖全场。特高压主题的相关展出和论坛相对较少，但是，国家电网公司总经理助理张丽英女士在其主题演讲中多次提到特高压工程的规划与进展。

新能源车市场每周热评：郑州出台政策支持新能源汽车重大项目补贴 10 %

郑州近日出台支持新能源汽车发展的新政策，将在每年组织汽车企业实施一批新能源汽车重大技术攻关和产业化项目，由市财政按照企业项目投入的 10 % 给予补贴。该市同时确定了到 2015 年力争新能源汽车生产能力达到 10 万辆，销售收入达到 300 亿元以上，2 个到 3 个车型市场份额居全国前列，力争把郑州市建设成为在全国有重要影响力的新能源汽车生产基地的目标。

热点专题：麦肯锡：中国将领跑全球可再生能源行业

重点推荐公司排序

南都电源：2011 / 2012 年 EPS 分别为 0.40 元 / 1.08 元，买入评级：（1）铅酸电池行业史上最严整治，不到 20% 企业正常生产，供需严重失衡，动力电池提价 20%；（2）未来行业治理将继续，新增产能受限，行业高盈利将持续；（3）南都把握行业拐点快速进入动力电池前三之列，增厚公司 2012 年业绩 0.5 元；（4）传统通讯电池年底产能翻倍，海外市场订单力保销售。

综艺股份：公司是光伏海外电站建设的龙头，从今年起进入业绩爆发期：1）光伏组件价格进入快速下降通道，电站开发商成为最大受益者；2）在全球金融紧缩环境里，拥有金融和产业优势的中国企业将整合电站开发环节；3）公司借助强大的融资平台募集了巨额资金，借助自身的技术和市场平台整合项目资源，成为国内发展最快的光伏电站开发企业之一；4）其“融资-电站开发-贡献业绩-再融资”的商业模式开始进入收获期。公司今明 2 年业绩 0.81、1.42 元，维持买入评级。

风险提示

南都电源：由于公司停产整顿一直持续到 7 月，产能爬坡需要时间，三季度业绩仍将受到行业整顿的影响。

综艺股份：电站的投资建设与转卖结算周期在 3 个月至 1 年不等，开发规模可能会低于预期。电站收益每个项目均不一样，平均的净收益可能低于预期。

一、光伏市场每周热评

美国针对中国光伏电池板产品“两反”调查

King&Spalding（一家非常有名望的国际律所，曾多次在美国针对中国产品的反倾销/反补贴调查中代表美国国内产业）已经起草了要求发起针对中国产太阳能电池板产品的反倾销和反补贴调查的申请书。此申请书草案已经被提交到了美国商务部和美国国际贸易委员会，供两个主管调查机关审阅、评论，这说明针对中国产太阳能电池板产品的反倾销和反补贴调查很快会在美国被发起。

2011年8月，在美国先后出现三家光伏企业宣布破产：加州的 Solyndra、马塞诸塞州的 EvergreenSolar 以及纽约的 SpectraWatt 公司。而同时，中国的光伏产业占据全球五分之三左右的产能，并且产品价格还在不断快速下降中。

中国的国有银行提供的利率非常之低的贷款，地方直到省级政府提供的零地价或者是超低地价，加上中国光伏产业的规模之大和价格之低，都使中国成为国际光伏市场上主要的、极具竞争力的生产商。

美国的光伏产业明显感觉到来自中国的巨大压力，中国光伏企业已经远不止是仅拥有廉价的劳动力，各方面因素使它们可以使产品价格更低廉。

2011年9月5日，世贸组织 WTO 在日内瓦发布关于中美轮胎贸易纠纷案的裁决结果，判定美国对中国输美轮胎征收惩罚性关税符合世贸规则。这一事件要追踪到 2009 年美国钢铁工人联合会向美国国际贸易委员会的起诉，该联合会起诉中国在此前几年对美国市场进行轮胎倾销，造成美国相关产业倒闭和工人失业。而也正是美国钢铁工人联合会这一组织，于去年发起针对中国新能源产业的 301 案，在我国掀起轩然大波。虽然 301 案最后以聚焦我国风能产业而使太阳能光伏产业避过一劫，然而许多被 301 调查案所质疑的中国光伏产业扶持政策，特别是针对新能源企业而不是新能源用户的政策扶持，都仍然使人深思。

据悉，针对这次美国方面可能要发起的中国产太阳能电池板产品的反倾销和反补贴调查，9月14日商务部已经召开由我国光伏业界代表参加的会议。如何在国际贸易规则中做好产业自我保护和预警、应对工作，值得我们深思。这一事件发展，也需要我们持续关注。

点评：“301 调查”又来袭？

去年此时，相似的时间，眼熟的理由，此次反倾销调查不禁让人怀疑是否是 301 调查卷土重来。

这，其实一直是国内光伏从业者最担心的情况：重扶持企业轻扶持市场，两头在外，就容易受到国外市场的牵制。我们却认为情况并没有那么糟糕：1）光伏市场寒冬论已受到广泛认同，面对已经是底部的 P/E，到时再大幅下跌的空间已然不大，市场弹性已然不足。2）中国光伏制造业已经不是第一次成为众矢之的。比如意大利第四版《能源鼓励基金》即针对中国厂商提出“欧货奖励”。美国即使实行限制性措施，也不能阻止中国组件借道欧洲卖入美国。不如出台双赢政策，鼓励中国企业入美办厂投资，既解决就业问题，也能保证美国当地消费者享受相对廉价的光伏电池板。

我们将关注此次事件的后续发展。

德国光伏 6 月安装量 664 MW

新浪财经 (2011.09.21): 根据德国联邦网络机构最近发布的数据显示, 6 月份新增光伏系统安装量约为 664MW。因此, 明年的上网电价补贴看似将下调 15%。然而, 该机构在其官方网站上指出, 这些只是初步数字, 6 月份新增安装量更精确的数字将于近期公布。但具体公布日期还未知。

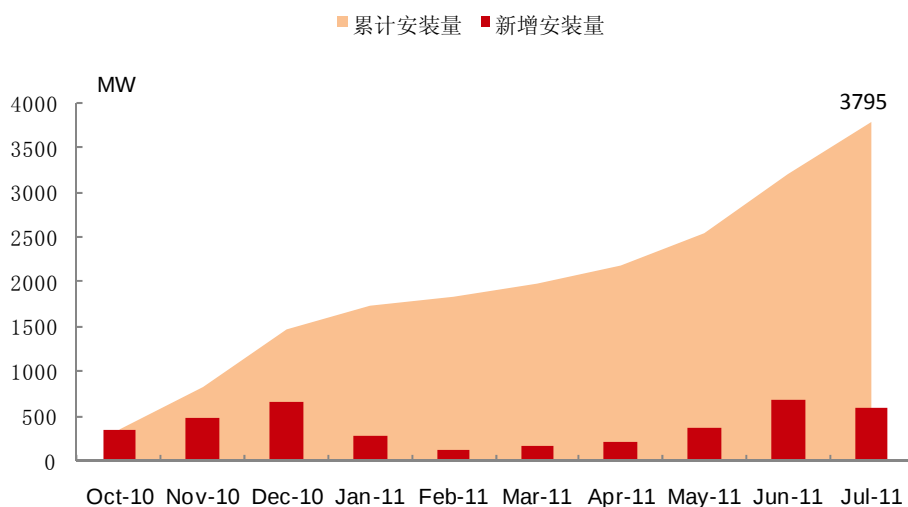
尽管如此, 看似在明年年初太阳能补贴还是会有 15% 的削减。而衡量光伏系统补贴削减幅度的标准是 2010 年 10 月 1 日至 2011 年 9 月 30 日期间的新增安装量。

点评:

我们维持对德国市场总装机量的判断, 约在 5-6GW 之间, 对应 FiT 明年年初下调 15%-18%。

德国市场年底前新增安装量预计将进一步回暖, 原因在于一降再降的光伏系统成本使老牌的德国市场收益相当可观, IRR 维持在 10%-15%。德国市场成熟稳定, 政策扰动因素少, 所需风险溢价很低, 6% 以上即可算作可观收益率。

图 1: 德国去年 10 月至今年 7 月光伏安装量



资料来源: bundesnetzagentur, 华泰联合证券研究所

二、光伏行业市场价格信息

多晶硅现货价格跌破 50 美金大关

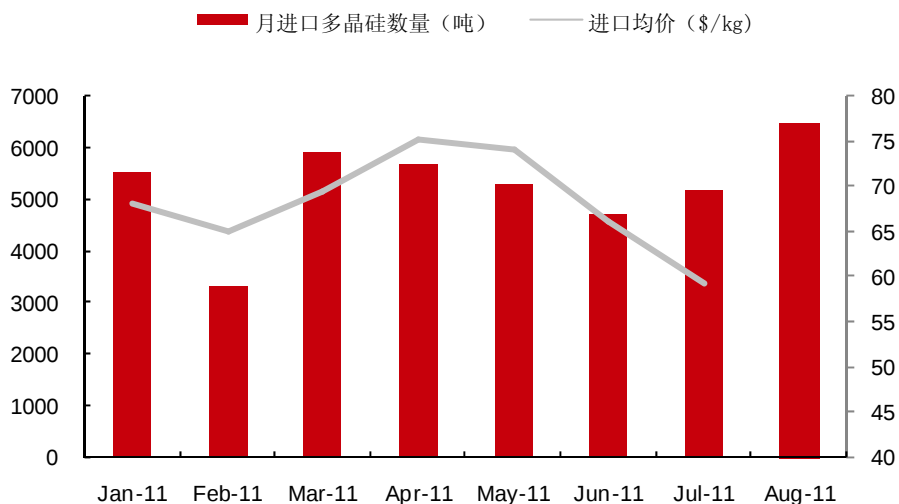
上周还在说多晶硅价格难以“独善其身”，必将进一步松动，本周，多晶硅价格果然“握不牢”跌破 50 美金/kg 大关，下降 5.19%，均价直指 47.9 美金/kg。产业链中游各环节价格继续小幅下跌，硅片、电池片、组件分别下调-1.96%，-1.27%，-0.55%。

多晶硅此次跌价，主要还是取决于供需已渐渐轻微失衡：1) 下游需求转暖不畅，电池价格已逼近 0.95 美元/瓦左右的成本价，多晶硅下游厂商希望向上游转嫁成本压力的希望日增。2) 供应超过需求。过去，多晶硅是稀缺货，大厂长单往往提前 1-2 年即预定一空。但目前需求不畅已致一部分合约料流入现货市场，厂商只求抛售以回笼资金。随着下半年多晶硅有效产能的大量释放，多晶硅价格必将进一步下调。海关数据显示进口多晶硅价格数据自 5 月以来一路大幅下滑。

我们一直强调的“盈利能力哑铃化”正在走向极致，且仍有加剧空间。1) 由于预期的市场回暖没有到来，组件价格重新走入下跌通道，近期可能还有一次降价风暴。2) 晶澳、中电光伏已出现负净利率，即使是英利这类垂直整合大厂净利率也仅为 8.91%。而我们曾经指出，中游规模化厂商的合理净利润率在 5%-7% 之间。3) 多晶硅厂利润仍厚。今年下半年，待多晶硅 30 美金/kg 以下的大厂产能释放，或将引发全产业链价格大幅向下调整，但利润一定不会留存在中游。

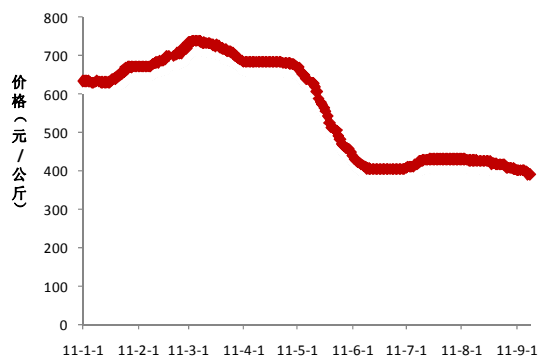
而对于中期走势，我们认为全产业链价格筑底并未成功，下半年需求的回暖力度似乎低于我们的判断，中游基本面将继续走坏。

图 2： 2011 年多晶硅按月多晶硅进口量和进口价格



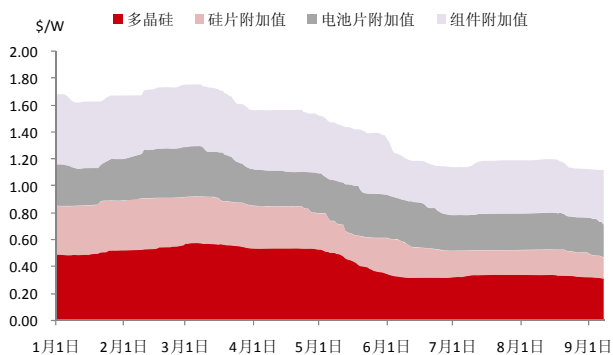
资料来源：中国海关，华泰联合证券研究所

图 1: 多晶硅价格回调



资料来源: 华泰联合证券研究所

图 2: 全产业链价格走势低位盘整



资料来源: 华泰联合证券研究所

三、节能市场每周热评

环境保护部发布《火电厂大气污染物排放标准》火电行业环保准入门槛提高

中国电力网(2011.09.21): 近日, 环境保护部和国家质量监督检验检疫总局联合发布了新修订的《火电厂大气污染物排放标准》, 新标准将自 2012 年 1 月 1 日起实施。环境保护部新闻发言人陶德田表示, 新标准的实施将提高火电行业环保准入门槛, 推动火电行业排放强度降低并减少污染物排放, 加快转变火电行业发展方式和优化产业结构, 促进电力工业可持续和健康发展。

陶德田说, 近年来, 我国经济快速发展, 电力需求和供应持续增长。截至 2010 年底, 全国电力装机容量已达 9.62 亿千瓦, 居世界第二位, 其中火电为 7.07 亿千瓦, 占全国总装机容量的 73%, 火电发电量约占全部发电量的 80%以上, 消耗燃煤 16 亿吨。为有效控制火电厂大气污染物排放, 我国采取了发展清洁发电技术, 降低发电煤耗, 淘汰落后产能, 强化节能减排, 关停小火电机组, 推进电力工业结构调整等一系列重要措施, 并取得了显著成效。截至“十一五”末, 累计建成运行 5.65 亿千瓦燃煤电厂脱硫设施, 全国火电脱硫机组比例从 2005 年 12%提高到 80%。但我国人均装机容量却远低于发达国家平均水平, 我国的能源结构决定了在今后相当长的时间内燃煤机组装机容量还将不断增长, 火电厂排放的二氧化硫、氮氧化物和烟尘仍将增加。火电厂排放的大气污染物若得不到有效控制, 将直接影响我国大气环境质量的改善和电力工业的可持续和健康发展。

陶德田指出, 为更好地适应“十二五”环境保护工作的新要求, 环境保护部在总结实践经验的基础上, 对《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2003)进行了修订。新标准区分现有和新建火电建设项目, 分别规定了对应的排放控制要求: 对新建火电厂, 规定了严格的污染物排放限值; 对现有火电厂, 设置了两年半的达标排放过渡期, 给企业一定时间进行机组改造。修订后的标准有以下几方面的特点: 一是更符合当前和今后环境保护工作的需要。新标准大幅收紧了氮氧化物、二氧化硫和烟尘的排放限值, 针对重点地区制定了更加严格的大气污染物特别排放限值, 并增设了汞的排放限值。二是限值设置科学合理具有可操作性。新标准中的每一个控制限值均有对应的成熟、可靠的控制技术, 并规定脱硫、除尘统筹考虑, 使火电厂的大气污染物排放控制形成一个有机的整体。三是充分考虑了我国发展的阶段性特征和基本国情。

新标准中氮氧化物、二氧化硫和烟尘的排放限值接近或达到发达国家和地区的要求, 体现了以环境保护优化经济发展的指导思想。

陶德田说, 据测算, 实施新标准在大幅削减污染物排放的同时, 还将带动相关的环保技术和产业的发展, 形成脱硝、脱硫和除尘等环保治理和设备制造行业约 2600 亿元的市场规模。发电企业增加的达标成本可以通过电价优惠政策给予一定的补偿。

四、输配电市场每周热评

【展会观察】

EP 开展, 智能配用电风头盖全场

9 月 21-23 日, 由中国电力企业联合会主办的 2011 上海国际电力电工展 (EP China)

成功举行，这是年内电力设备行业规模最大、水准最高的展会，来自 25 个国家及地区的参展商展示了当下最潮流的电力设备和解决方案，覆盖了发电（含新能源发电）、输配电、测控产品与系统、仪器仪表等各范畴。

据华泰联合证券研究员观察，智能电网和节能环保成为此次展会及相关论坛的热门话题，诠释了当下电力行业的发展趋势。施耐德、西门子、LS 等多家行业领军公司展示了智能配用电领域的解决方案，风头盖全场。特高压主题的相关展出和论坛相对较少，但是，国家电网公司总经理助理张丽英女士在其主题演讲中多次提到特高压工程的规划与进展。

储能设备商加码技术储备

9 月 19-21 日，第三届中国（上海）国际电池产品及技术展览会暨第二届中国（上海）国际超级电容器产业展览会上海光大会展中心成功举行，多家储能领域公司参展。

据华泰联合证券研究员观察，锂系电池因其能量密度大、生产使用污染小等优点，占据当今储能市场主导地位；而超级电容器则因其充放电快、安全系数高等诸多优点备受关注。目前，多家公司正加码技术储备，迎接智能微型电网、电动汽车等领域的市场爆发；而储能设备（尤其电力电池）的技术瓶颈恰恰是当今智能电网全业务链发展的制约因素之一。

【上市公司】

平高电气(600312)日前发布公告，与平高集团有限公司签订《技术开发（联合）合同》，涉及如下 5 个项目：开关设备绝缘技术等核心制造工艺研究，特高压交直流开关设备中 GIS 用断路器的试制和旁路隔离开关、直流隔离开关的研制，高压开关设备智能化预研，ZF-1100 型国产化 GIS 的图纸设计和样机试制，以及 170kV 等出口高压开关设备的研发。平高集团对以上 5 个项目共出资 17,000 万元人民币，由平高电气提供人员、设备及样机的生产制造、试验等。

点评：

该关联交易所涉及的研制项目将有助于平高电气进一步增强在交直流特高压领域的供货能力。

【特高压】

锦苏线川 2 标段架线工程开工

9 月 20 日，锦屏—苏南±800kV 特高压直流输电线路川 2 标段项开始试点架线，计划 9 月 23 日结束。该标段采用的 LGJ-900/40 和 LGJ-900/75 型号导线，并且此次试点工程首次采用了二牵六放线方式，架线张力大，施工要求高。预计川 2 标段架线工程将于 2011 年 12 月底全线完成。

点评：

锦-苏线助推大截面导线的应用，又一次得到见证。该项技术未来或成为导线生产商市场竞争力的分水岭。

国内首套±800kV特高压直流输电工程换流阀顺利通过型式试验

9月14日，国内首套应用于±800kV特高压直流输电工程的自主化换流阀在许昌顺利通过了型式试验。试验项目和试验参数完全符合IEC标准要求，各项技术指标均达到了国际先进水平，创造了特高压直流领域故障电流试验参数的最高纪录。该套换流阀性能指标完全满足了±800kV特高压直流输电工程建设要求，将应用于锦屏-苏南±800kV特高压直流输电工程。

点评：

换流阀是特高压直流工程的关键高端设备之一，该事件将助力特高压国产化之路的铺设。另据调研，中电装备旗下许继集团的换流阀业务归属许继柔性输电系统公司，未出现在上市公司（000400 许继电气）的2011中期年报和近期的公告内容里。故推测，换流阀业务尚未注入上市资产，该事件亦不会直接影响该上市公司的业绩。

特高压串补工程进入调试阶段

9月16日，世界首套特高压串补装置——晋东南—南阳—荆门加装特高压串补工程南阳站（长南Ⅰ线、南荆Ⅰ线）和长治站（长南Ⅰ线）供货设备已全部到达工程现场，工程已进入调试阶段。截至9月19日，一次设备平台、电容器、MOV、隔离开关等设备安装调试工作已结束，二次设备控制保护系统的单体调试试验已经完成，其他试验正在紧锣密鼓地进行。

点评：

交流特高压串补工程投运可期，相关设备供应商有望参与未来潜在的更多交流特高压工程。

【智能电网】

天津：9月19日，国际上目前覆盖区域最广、功能最齐全的智能电网示范区——中新天津生态城智能电网综合示范工程成功投运。

北京：9月20日，220kV左安门变电站1号主变带负荷运行。该站智能化改造工程是北京智能变电站建设的首个试点工程。

安徽：9月17日晚，500kV繁昌变电站改造工程智能化系统正式投运。

9月21日，安徽首座220千伏智能化变电站——铜陵220千伏滨江变电站智能设备出厂联调在北京四方公司正式开始，预计10月10日完成。该站是国网公司第二批智能化变电站试点工程，预计2011年12月竣工投产。

山东：9月20日，该省首座新建22kV智能变电站——潍坊怡明变电站进入全面调试阶段。该站是国家电网公司第二批智能变电站试点工程，预计2011年9月29日送电投运。

黑龙江：9月16日，该省首座220kV智能化改造工程——拉东变电站一期工程竣工投运，这是国家电网公司25个智能变电站工程中的最北试点工程。

浙江：温州首座智能化变电站改造工程——110kV 雪山变改造工程于 9 月 20 日正式开工建设。

点评：

各地智能变电站示范与试点项目进展顺利。

【农网改造】

江西：2010 年农网改造升级的 25 亿元，124 个项目预计在 9 月底基本结束。2011 年 20 亿元投资计划已正式下达，2012 年 20 亿元投资计划草案编报已经完成。按照计划，2011 年江西省将利用农网改造升级工程投资资金新建和改造 110kV 变电站 15 座，线路 242 公里；35kV 变电站 68 座，线路 599 公里；10kV 线路 3790.4 公里，配电台区 5019 台，低压线路 5039 公里，改造户表 11.12 万户，总项目 112 个，涉及 96 个县，计划在 2012 年 8 月底完成。预计 2012 年底，将基本消除江西省 2010 年普查发现的低电压用户。

山西：新一轮农网改造升级工程自 4 月份工程全面开工以来，截至 9 月上旬，2010 年农网工程开工率达到 95.4%，完成投资 21.58 亿元，投运 35 千伏及以上主变 58 台、672.4 兆伏安，10 千伏及以上线路 1521 公里，配变 496 台、98.176 兆伏安，户表改造 25.6 万户。

点评：

各地农网改造工程进展顺利。

五、新能源车市场每周热评

郑州出台政策支持新能源汽车重大项目补贴 10 %

郑州近日出台支持新能源汽车发展的新政策，将在每年组织汽车企业实施一批新能源汽车重大技术攻关和产业化项目，由市财政按照企业项目投入的 10 % 给予补贴。

新政策还包括，对于新能源整车生产企业，各类新能源汽车年产量首次突破 1000 辆、5000 辆、10000 辆的，分别给予 30 万元、60 万元、100 万元的一次性奖励。同时，新能源汽车整车企业采购本地生产的动力电池、电机及电控系统等关键零部件，本地年采购额在 1000 万元以上且本地配套率达到 20 % 以上的，以上年为基数，本地采购额每提高 10 %，由市财政给予 10 万元的奖励，最高奖励资金不超过 300 万元。

同时要求加快新能源汽车推广使用，鼓励在供电、公交、环卫、邮政、出租等公共服务领域推广使用新能源汽车。将郑州生产的、且符合国家标准的新能源汽车纳入政府采购目录，机关、事业单位和团体组织使用财政性资金进行汽车采购时，在同等条件下优先采购本地生产的新能源汽车。

在基础配套设施方面，郑州市将把新能源汽车充电站建设用地纳入城市发展规划、控制性详细规划、土地利用总体规划，并优先考虑、保障新能源汽车充电站建设用地需求。在城市路网、居民区、公共停车场、高速公路服务区、重要公路沿线

等地完善电动汽车充电设施，鼓励社会力量参与配套设施建设，对于经验收合格的充（换）电设施，按设备投资额的 5 % 给予投资者最高 3 0 0 万元的一次性补贴。

郑州市政府同时确定了到 2 0 1 5 年力争新能源汽车生产能力达到 1 0 万辆，销售收入达到 3 0 0 亿元以上，2 个到 3 个车型市场份额居全国前列，力争把郑州市建设成为在全国有重要影响力的新能源汽车生产基地的目标。

十二五北京将建 4 万电动车充电桩

中国电力网（2011.09.21）：上午，市政协部分委员就新能源产业发展建议书追踪考察，国家电网北京公司相关负责人透露，“十二五”时期北京市将建设 256 个充电站 210 个配送站，4.2 万个充电桩，达到与加油站 5 公里的服务半径相当水平，并通过智能化充电网络实现电池及充电能力智能化调配，试点太阳能、风能为电动车充电技术。

“十二五”期间北京市将建设 256 个充电站 4.2 万个充电桩，210 个配送站，形成分区分级智能充换电服务网络，全面满足 7.13 万辆各类电动汽车的充换电需求。其中 18 座为公交充换电站，63 座为环卫车充换电站，沿二环到三环、四环、五环外形成三个环状，全面满足 770 辆公交车、8080 辆环卫车的充换电需求。385 座为乘用车充换电站，包括充换电站 175 座，电池配送站 210 座，建成后 will 实现与加油站 5 公里的服务半径相当水平，能够全面满足 62470 辆乘用车的充换电需求，实现电池及充电能力智能化调配，并试点用太阳能、风能为电动车充电。

热点专题

麦肯锡：中国将领跑全球可再生能源行业

在西门子宣布全面退出核电领域之际，全球领先管理咨询公司麦肯锡对 2050 年时全球能源行业的格局作出预测：中国将领跑全球可再生能源行业，全球对于核电需求稳中有升，而中国的核电产业将逐渐崭露头角。

这有赖于市场机制发挥作用，“现在很多依赖政策补贴的企业，将来随着市场的变化，会越来越独立”，麦肯锡上海分公司总经理王炬说。

中国核电发展将领跑全球

“通过对 34 种燃料类型、25 个终端行业、21 个地区”建立高度细分的模型，麦肯锡得出预测结论：中国是推动全球能源结构向可持续能源转型的生力军。

据麦肯锡预测，未来 20 年，中国新增可再生能源装机容量将达到 47 万兆瓦（占世界新增可再生能源装机容量的 23%），即未来 20 年，世界能源需求将大幅增长，而中国将贡献其中的 1/4；液体燃料将逐渐匮乏，当前迫切需要大幅提升能源使用效率，并寻找替代的能源类型；电力占全球能源的比重将从 16% 增加至 20%，其中可再生能源将增长 5 倍；中国在总发电量、可再生能源和核电的发展上将领跑全球。

与此同时，关于能源供需、能源结构、中国前景等方面，麦肯锡的预测澄清了人们对于全球能源格局的习惯性误解。有别于发达国家将推动能源需求增长的一般看法，麦肯锡认为，在未来的 40 年，新兴市场将占到能源需求增长总量的 90%，其中很大一部分来源于中国。而近期金融危机和经济的疲软并不会有力缓解能源紧张的局面，该机构表示，如果没有结构性调整，不受约束的石油需求的增长将在 2020 年之前造成 3%~5% 的结构性短缺。

从全球能源结构来看，电力的增速将是总能源需求增速的 2 倍左右，总能源占比将从 16% 增至 2030 年的 20%；可再生能源发电量将在 2030 年前增长 5 倍，全球电力供应中的占比将由 4% 升至 14%。麦肯锡认为，日本和法国发生的核电事故给全球核能扩张带来的影响并不像人们想象的那么大，它认为 2010 年至 2030 年，核电在总发电量中的占比将稳步增长，其中 47% 的增量将来自于中国。

在中国能源结构方面，麦肯锡认为，未来 40 年，能源需求发展最快的将是运输、住和商业需求，而工业能源需求的占比将下降。中国将是可再生能源最重要的创新基地之一，2030 年前全球 23% 的新增可再生能源产能将来自于中国。

鲜有人知的是，早在两年前，中国就已成为全球最大的可再生能源投资国，预计今后 20 年还将继续保持这一领先地位。

中国仍将高度依赖煤炭

尽管核能和可再生能源发展，但麦肯锡并不认为中国能够在短期内摆脱对煤炭的依赖，这家机构预测尽管煤炭在中国电力供应中所占比例由 64% 下降至 50%，但中国仍将高度依赖煤炭。

对于核电未来格局的转变，“中国核电发展是中国多元化能源道路上不可不走的一步棋，只是这步棋怎么走，是政府和企业将要面临的问题”，王炬说。

与此同时，风能、太阳能等可再生能源的核心技术并不掌握在中国，中国能源行业的企业如何在世界露出头角？“核心技术可以买，买完以后，就看企业将其转化的能力”，但王炬强调，“并不是所有的企业都需要购买核心技术，仅仅依靠购买，并不是一条很合适的道路，不同企业、不同发展阶段需要选择不同的发展方向”。

中国企业在此过程中主要挑战在于能源将面临成本上行的压力和价格波动、能源争夺战愈演愈烈、全球投资将大幅攀升，以满足不断扩大的能源需求，而且能源效率亟待提升。中国企业要想实现成功，需要一系列新的竞争力：优化能源需求和供应、建立全球领域能力、建立以行动为导向的 DNA。

“中国能源企业走出去，仅仅是拿地，是短视行为，中国能源企业一定要明白自己的优势是什么，要学会利用全球最沿的技术，利用中国的规模优势，建立在可持续能源技术方面真正的知识产权”，王炬表示。

六、电力设备与新能源行业各板块数量化选股

图 3： 板块间估值比较

板块名称	指标	最新值	预测值		历史表现		最小值		最大值		回归强度
			2011 年	2012 年	平 值	标准差	时间	估值	时	估值	
新能 源	绝对 PE	43.6	30.0	22.1	39.0	9.1	20081107	14.0	20000811	67.4	0.5
	相对 PE	2.4	2.1	1.9	1.6	0.2	20071026	1.0	20101126	2.5	3.2
	绝对 PB	5.0	4.4	3.7	4.3	1.3	20050715	1.4	20080118	8.4	0.6
	相对 PB	1.9	2.0	2.0	1.4	0.2	20071026	0.9	20100917	2.0	2.4
光伏 板块	绝对 PE	47.2	28.8	20.5	42.2	12.7	20081107	15.4	20000428	102.2	0.4
	相对 PE	2.6	2.0	1.7	1.9	0.3	20000901	0.8	20080328	3.0	2.2
	绝对 PB	5.0	4.7	3.9	4.5	1.3	20050715	1.2	20071019	9.1	0.4
	相对 PB	1.9	2.2	2.1	1.5	0.2	20000218	0.7	20090410	2.2	1.8
核电 板块	绝对 PE	36.8	27.7	23.2	29.8	9.2	20081031	8.9	20000818	136.0	0.8
	相对 PE	2.0	2.0	2.0	1.3	0.4	20071026	0.5	20040604	2.5	1.5
	绝对 PB	4.3	4.2	3.7	4.6	1.5	20050603	2.0	20080111	13.6	-0.2
	相对 PB	1.6	1.9	2.0	1.6	0.2	20000428	0.8	20080222	2.5	0.4
风电 板块	绝 PE	30.6	24.6	20.1	30.1	10.8	20081107	11.4	20040604	101.7	0.0
	相对 PE	1.7	1.7	1.7	1.4	0.3	20071026	0.5	20040604	4.1	0.9
	绝对 PB	4.6	3.9	3.3	5.8	2.2	20050603	1.9	20080229	23.6	-0.5
	相对 PB	1.7	1.8	1.7	1.9	0.4	20000811	0.9	20080229	4.6	-0.4
节能 板块	绝 PE	49.9	32.1	22.0	40.8	10.9	20081107	14.0	20000218	120.8	0.8
	相对 PE	2.7	2.3	1.9	1.6	0.4	20030430	0.8	20101126	3.1	2.9
	绝对 PB	4.4	4.4	3.7	3.8	1.1	20081107	1.5	20000218	20.7	0.5
	相对 PB	1.7	2.0	2.0	1.2	0.3	20071102	0.7	20000218	4.5	1.5
新能 源汽 车板 块	绝对 PE	63.0	37.9	23.5	41.1	9.3	20081031	15.4	20000811	71.0	2.3
	相对 PE	3.4	2.7	2.0	1.7	0.3	20071026	1.0	20101203	3.6	5.1
	绝对 PB	5.3	5.0	4.0	3.6	1.2	20050722	1.2	20000811	7.4	1.5
	相对 PB	2.0	2.3	2.1	1.1	0.2	20071026	0.7	20100910	2.1	3.6
电站 设备 板块	绝对 PE	42.0	32.2	24.2	39.4	8.7	20081107	15.9	20070824	67.2	0.3
	相对 PE	2.3	2.3	2.0	1.7	0.2	20011116	0.9	20101203	2.5	2.9
	绝对 PB	5.6	4.6	3.9	5.0	1.4	20050715	1.6	20000811	8.3	0.5
	相对 PB	2.1	2.1	2.1	1.6	0.2	20020118	1.0	20100917	2.4	2.2

指标说明

1. 估值指标计算均值、标准差、回归强度的时间区间为 5 年
2. 板块相对 PE 指各板块相对于沪深 300 指数的 PE，即板块 PE/沪深 300PE；
3. 回归强度定义为：（当前估值-历史平均估值）/估值的历史标准差
4. 行业回归强度：该指标反映了市场对该板块的整体情绪。回归强度为正表明行业目前估值处于历史高位，正值越大表明高估越多。高估表明市场相对更看好该板块，负值表明市场相对看弱该板块。

图 4： 绝对 PE 选股

板块等级	板块名称	估值	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 4 名	第 5 名
风格与概念	新能源	低估	思源电气	置信电气	中材科技	金瑞科技	
		高估	平高电气	哈空调	自仪股份	中环股份	上风高科
风格与概念	光伏板块	低估					
		高估	中环股份	江苏阳光	乐山电力	风帆股份	
风格与概念	核电板块	低估					

		高估	哈空调	自仪股份	上风高科	山东海龙	金智科技
风格与概念	风电板块	低估	中材科技				
		高估	长城电工				
风格与概念	节能板块	低估	置信电气				
		高估	安泰科技	华光股份	泰豪科技		
风格与概念	新能源汽车板块	低估	金瑞科技				
		高估	杉杉股份	华芳纺织	中科三环	科力远	中信国安
风格与概念	输配电设备板块	低估	思源电气	置信电气			
		高估	平高电气	国电南自	深圳惠程	东源电器	万力达

图 5：绝对 PB 选股

板块等级	板块名称	估值	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 4 名	第 5 名
风格与概念	新能源	低估	万家乐	哈空调			
		高估	精功科技	海通集团	百利电气	国电南瑞	深圳惠程
风格与概念	光伏板块	低估	精功科技	海通集团	中环股份	方兴科技	南玻 A
		高估	哈空调				
风格与概念	核电板块	低估	中核科技	方大炭素	自仪股份		
		高估					
风格与概念	风电板块	低估					
		高估					
风格与概念	节能板块	低估					
		高估	安泰科技	华光股份			
风格与概念	新能源汽车板块	低估					
		高估	中科三环	中国宝安	佛山照明	金瑞科技	佛塑股份
风格与概念	输配电设备板块	低估	万家乐				
		高估	百利电气	国电南瑞	深圳惠程	东源电器	国电南自

图 6：相对 PE 选股

板块等级	板块名称	估值	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 4 名	第 5 名
风格与概念	新能源	低估	思源电气	置信电气	中材科技	中天科技	安凯客车
		高估	平高电气	哈空调	中环股份	自仪股份	国电南自
风格与概念	光伏板块	低估	特变电工				
		高估	中环股份	乐山电力	江苏阳光	风帆股份	
风格与概念	核电板块	低估					
		高估	哈空调	自仪股份	上风高科	山东海龙	中核科技
风格与概念	风电板块	低估	中材科技				
		高估	长城电工	上海电气			
风格与概念	节能板块	低估	置信电气	海陆重工	荣信股份		
		高估	安泰科技	华光股份	泰豪科技		
风格与概念	新能源汽车板块	低估	宁波韵升	安凯客车	中通客车	中炬高新	金瑞科技
		高估	杉杉股份	华芳纺织	科力远	中科三环	
风格与概念	输配电设备板块	低估	思源电气	置信电气	中天科技	特变电工	万家乐

高估 平高电气 国电南自 东源电器 深圳惠程 万力达

图 7： 相对 PB 选股

板块等级	板块名称	估值	第 1 名	第 2 名	第 3 名	第 4 名	第 5 名
风格与概念	新能源	低估	银星能源	特变电工	哈空调	万家乐	天威保变
		高估	精功科技	百利电气	海通集团	中国宝安	国电南自
风格与概念	光伏板块	低估	特变电工	天威保变	川投能源	三安光电	
		高估	精功科技	海通集团	中环股份	南玻 A	乐山电力
风格与概念	核电板块	低估	上海电气				
		高估	中核科技	方大炭素	自仪股份	兰太实业	上风高科
风格与概念	风电板块	低估	上海电气				
		高估	天奇股份	长城电工	中材科技		
风格与概念	节能板块	低估	置信电气	卧龙电气	海陆重工		
		高估	安泰科技				
风格与概念	新能源汽车板块	低估	中信国安	杉杉股份	中炬高新	中通客车	
		高估	金瑞科技	佛塑股份	中国宝安	华芳纺织	
风格与概念	输配电设备板块	低估	万家乐	平高电气	特变电工	置信电气	天威保变
		高估	百利电气	东源电器	国电南自	深圳惠程	国电南瑞

七、发电类项目获批情况

中华人民共和国国家发展和改革委员会能源局定期对于新项目审批情况进行公示，分为热电联产项目、“上大压小”项目、风电项目、水电项目、核电项目和太阳能项目，我们对于项目审批和核准进行定期跟踪。

图 8： 核电项目审批情况

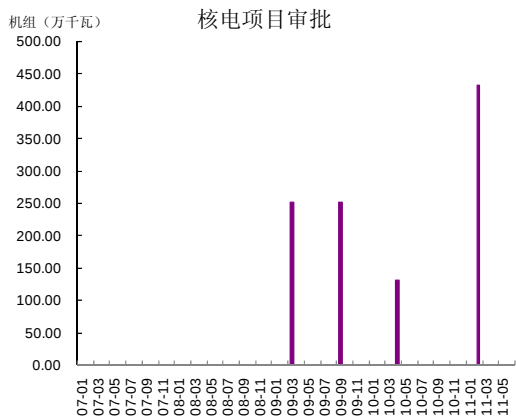


图 9： “上大压小”项目审批情况

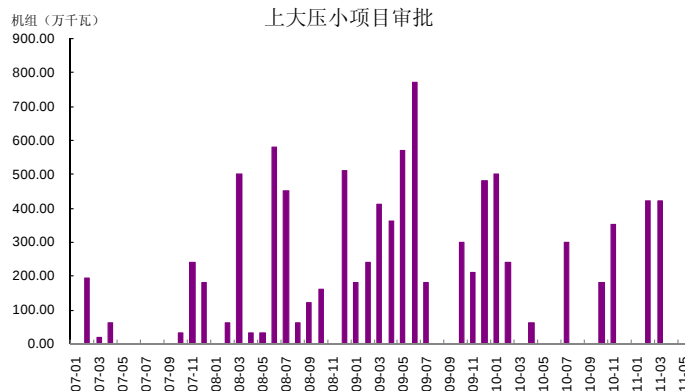


图 10： 风电项目审批情况

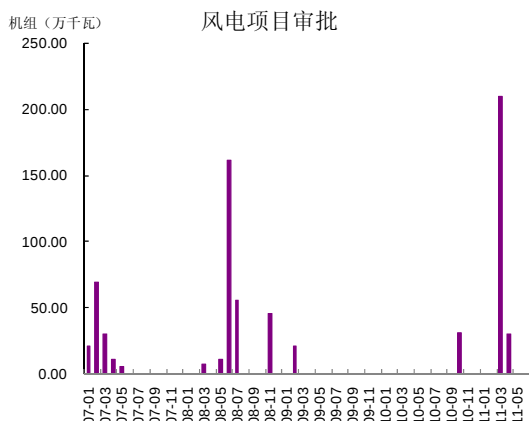


图 11： 水电项目审批情况

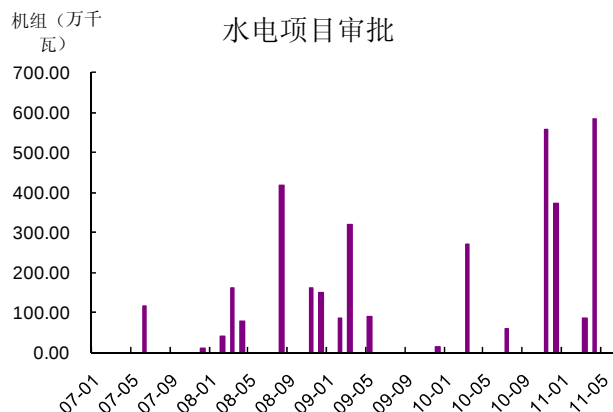


图 12： 热电联产项目审批情况

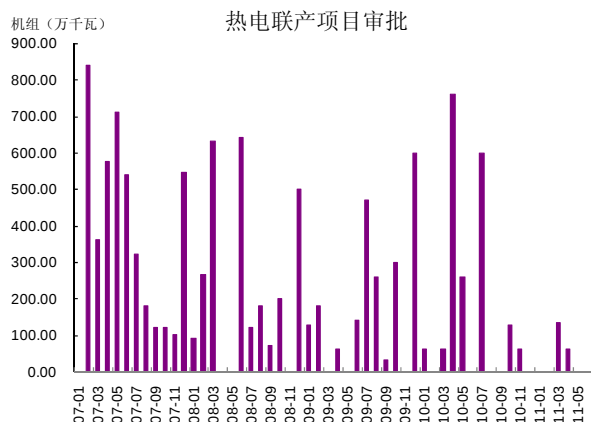
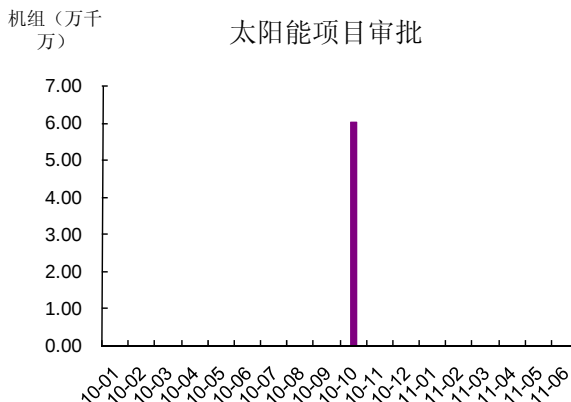


图 13： 太阳能项目审批情况



行业重点上市公司评级与估值指标

证券代码	公司名称	流通 A 股 (百万)	当前股价	目标价	EPS(元)			P/E(x)			投资评级
					09A	10E	11E	09A	10E	11E	
002006	精功科技	144	55.55	70.00	0.16	0.63	2.01	281.6	118.6	25.6	买入
600875	东方电气	950	25.29	40.00	0.78	1.16	1.42	44.7	30.1	24.6	买入
002249	大洋电机	109	22.49	35.00	0.46	0.53	0.89	66.4	57.0	34.2	买入
600550	天威保变	572	18.71	35.00	0.5	0.53	1.18	46.2	33.0	19.6	买入
600869	三普药业	427	26.89	45.00	0.02	0.98	1.64	1284.5	26.2	15.7	买入
600537	海通集团	230	32.84	48.00	0.01	1.23	1.61	4018.0	32.7	25.0	买入
300082	奥克股份	162	27.15	86.00	1.04	1.19	2.46	54.9	42.9	23.2	买入
600644	乐山电力	326	13.41	26.00	0.17	0.19	0.87	81.5	44.7	21.3	买入
600770	综艺股份	608	19.6	40.00	0.08	0.41	1.15	306.0	31.9	15.9	买入
600580	卧龙电气	429	13.68	21.00	0.46	0.64	0.81	36.5	26.2	20.7	增持
000969	安泰科技	598	19.73	20.00	0.2	0.26	0.56	115.9	55.2	41.4	增持
600590	泰豪科技	455	9.87	15.00	0.22	0.51	0.76	54.0	23.3	15.6	增持
300040	九洲电气	36	13.85	22.84	0.34	1.07	1.37	58.4	18.6	14.5	增持
002028	思源电气	297	14.13	29.81	2.16	0.92	1.14	12.2	28.6	23.0	增持
300004	南风股份	24	22.15	50.00	0.51	0.95	1.49	103.9	55.8	35.6	增持
002227	奥特迅	28	23.38	38.87	0.22	0.53	1.01	141.4	58.7	30.8	增持
000541	佛山照明	616	13.99	15.00	0.22	0.25	0.3	75.4	66.4	55.3	中性
002169	智光电气	76	9.9	16.68	0.24	0.34	0.49	90.8	64.1	44.5	中性
600973	宝胜股份	156	15.55	22.30	0.67	1.16	1.35	31.7	18.3	15.7	中性
000777	中核科技	202	25.78	-	0.22	0.21	0.35	159.7	125.5	100.4	无评级
000967	上风高科	204	8.68	-	-0.1	0.11	0.23	-	79.9	38.2	无评级
002184	海得控制	84	12.64	-	0.19	0.23	0.45	90.5	74.8	38.2	无评级



华泰联合证券评级标准:

时间段 报告发布之日起 6 个月内
基准市场指数 沪深 300 (以下简称基准)

股票评级

买入 股价超越基准 20%以上
增持 股价超越基准 10%-20%
中性 股价相对基准波动在 $\pm 10\%$ 之间
减持 股价弱于基准 10%-20%
卖出 股价弱于基准 20%以上

行业评级

增持 行业股票指数超越基准
中性 行业股票指数基本与基准持平
减持 行业股票指数明显弱于基准

深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 25 层
邮政编码: 518048
电话: 86 755 8249 3932
传真: 86 755 8249 2062
电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

上海

上海浦东银城中路 68 号时代金融中心 45 层
邮政编码: 200120
电话: 86 21 5010 6028
传真: 86 21 6849 8501
电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

免责声明

本报告仅供华泰联合证券有限责任公司 (以下简称“华泰联合”) 签约客户使用。华泰联合不因接收到本报告而视其为华泰联合的客户。客户应当认识到有关本报告的短信、邮件提示及电话推荐仅为研究观点的简要沟通, 对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于华泰联合认为可靠的、已公开的信息编制, 但华泰联合不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断, 本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动, 涉及证券或投资标的的以往表现不应作为日后表现的保证。在不同时期, 或因使用不同假设和标准, 采用不同观点和分析方法, 致使华泰联合发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告, 对此华泰联合可不发出特别通知。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给华泰联合客户作参考之用, 在任何情况下并不构成私人咨询建议, 也没有考虑到个别客户的投资目标或财务状况; 同时并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的广告、要约或向人作出的要约邀请。

市场有风险, 投资需谨慎。本报告中所指证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售, 投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估, 并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求, 必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下, 华泰联合不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

华泰联合是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资咨询、投资管理等多项业务的全国性综合类证券公司。在法律许可的情况下, 华泰联合投资业务部门可能会持有报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易, 可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务, 可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。华泰联合的投资顾问、销售人员、交易人员以及其他类别专业人士可能会依据不同的信息来源、不同假设和标准, 采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰联合没有将此意见及建议向本报告所有接收者进行更新的义务。华泰联合利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门、集团或关联机构间的信息流动。撰写本报告的证券分析师的薪酬由研究部门管理层和公司高级管理层全权决定, 分析师的薪酬不是基于华泰联合投资银行收入而定, 但是分析师的薪酬可能与投行整体收入有关, 其中包括投行、销售与交易业务。

华泰联合的研究报告主要以电子版形式分发, 间或也会辅以印刷品形式分发。华泰联合向所有客户同时分发电子版研究报告。华泰联合对本报告具有完全知识产权, 未经华泰联合事先书面授权, 本研究报告的任何部分均不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。若华泰联合以外的机构向其客户发放本报告, 则由该机构独自为此发送行为负责, 华泰联合对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华泰联合向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

©版权所有 2011 年 华泰联合证券有限责任公司