

酒泉风电脱网，风电场接入新准则将出台

新能源定期报告

2011 年 4 月 11 日

2011 年第 13 期

报告期: 2011.4.6-2011.4.8

相关研究报告:

报告作者:

新能源组

杨平

执业证书编号: S0590210020003

联系人:

杨平

电话: 021-38991500

Email: yangp@glsc.com.cn

杨春柳

电话: 0510-82833217

Email: yangcl@glsc.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正。结论不受任何第三方的授意、影响, 特此申明。

新能源行业周报 2011 年第 13 期

报告摘要:

- **我国风电过快扩张存隐患, “十二五”投资将减速**——CWECC 消息称, 中国风电累计装机容量达 42.3GW, 成为最大的风电国家, 由于风电装机过快增长及并网技术未解决, 造成风机闲置严重, 2010 年新增的 1893 万千瓦风电装机中, 仅有 1400 万千瓦并网。“十二五”期间风电并网目标是 1 亿千瓦, 平均每年的 1500 万千瓦新增规模, 远低于 2010 年水平, 新增投资将主要用于并网技术。
- **价格战到技术战, 并网难题亟待解决**——2 月 24 日, 酒泉风电场出现 598 台风电机组脱网, 导致甘肃电网大幅波动, 酒泉脱网事故至少反应两个问题: 一是发生故障的风电机组不具备“低电压穿越”能力; 二是酒泉风场 35kv 电缆施工工艺和质量管理存在明显缺陷。对风电场风电质量的要求将转嫁给设备制造企业, 风机制造商有必要从之前的价格战转为技术比拼。
- **新的风电并网标准将出台, 风电公司有望重新洗牌**——新的《风电接入电网技术规定》即将出台, 对于新投产的风电场, 将更严格按照标准进行评估。风电行业上下游将经历一次重新洗牌, 技术优势明显的企业将获利。低压穿越能力很大程度上考验的是风电设备的技术, 其中起到关键作用的是风电变流器和控制器, 具无功补偿功能的 SVG 也将被广泛应用, 看好荣信股份、思源电气。
- 本周, 新能源板块走势平稳, 小幅震荡, 依然大大跑输大盘。核电板块在经历了近一个月的大跌后, 终于止跌, 在国家对核电政策尚不明确前, 对核电仍处观望态度。建议均衡配置以下组合:
 - 风电——湘电股份 (600416)
 - 光伏——天龙光电 (300029)、特变电工 (600089) 荣信股份 (002123)

1. 酒泉风电脱网，风电场接入新标准即将出台

事件：2月24日，西北电网甘肃酒泉风电基地因桥西第一风电场35千伏电缆馈线电缆头三相短路故障，导致598台风电机组脱网，损失出力84万千瓦，脱网事故导致甘肃电网大幅波动，甚至造成西北主网频率最低至49.854Hz。4月1日，国家电监会在北京召开事故通报会，对该事故相关情况进行通报，并对风电发展中已出现或可能面临的安全等相关问题进行专题研讨。

点评：

风电过快扩张存隐患，“十二五”投资将减速

根据CWEC的公布消息，中国风电累计装机容量已达42.3GW，超过美国的40.2GW，成为最大的风电国家，由于风电装机过快增长及并网技术未解决，造成风机闲置严重，2010年新增的1893万千瓦风电装机中，仅有1400万千瓦并网。国家发改委指示要加强风电与电网连接，提高管理水平，电网“十二五”期间风电并网目标是1亿千瓦，平均每年的1500万千瓦新增规模，远低于2010年1893万千瓦的水平。另一方面，电网投资将加码，主要是解决资源浪费和并网率低的难题。

价格战到技术战，并网难题亟待解决

酒泉风电基地是中国规划建设的第一座千万千瓦级风电示范基地，被业内认为全国标杆，截至3月22日，酒泉已建成的13座风电场全部实现并网发电，可是并网保障并没能消除因风电设备和风电场管理引起的潜在风险。酒泉脱网事故至少反应两个问题：一是发生故障的风电机组不具备“低电压穿越”能力；二是酒泉风场35kv电缆施工工艺和质量管理存在明显缺陷。

2010年，风电整机制造的扩张步伐已使整机报价急剧下滑，风电并网新国标对风电场风电质量的要求将转嫁给设备制造企业，对风机制造商的要求将从规模转为技术与质量，国内风机制造商有必要从之前的价格战转为技术比拼。

新的风电并网标准将出台，风电公司有望重新洗牌，

新的《风电接入电网技术规定》即将出台，并且极有可能出台关于低电压穿越能力的技术标准，对于新投产的风电场，将更严格按照标准进行评估。而一旦风电并网标准设立，风电行业上下游都将经历一次重新洗牌，技术优势明显的企业将获利。

要求风电机组具备低压穿越能力的目的是，当电网发生故障引起并网点电压跌落时，发电机组能在一定电压跌落范围内不间断并网，从而提高电网的安全稳定性。这将很大程度上考验的是风电设备的技术，其中起到关键作用的是风电变流器和风电控制器系统，建议关注进行变流器研发的公司，比如还得控制、九州电气及与大型企业合作开发的荣信股份，具备无功补偿功能的 SVG 产品也将被应用，看好荣信股份、思源电气。

2. 新闻动态

2.1 行业动态

IMS 预计 2011 年上半年太阳能逆变器市场需求走低

事件：IMS 咨询公司表示，2010 年第四季度全球光伏逆变器收益额为 16 亿美元，虽然较 2009 年同比增长 30% 的涨幅，但同比上一季度下降 24%，主要是由于第四季度需求疲软造成。

点评：2011 年，德国等主要光伏市场需求将有所下降，二季度以来，整个欧洲市场的装机热度都有下降，对拥有很大库存的太阳能逆变器而言，是个较大的打击，作为逆变器的主要供应市场，德国的出货量占比逐步下降。我们认为随着国内光伏市场十二五规划逐步实现，国内逆变器将逐步实现进口替代甚至出口欧洲。

美国项目未结订单超过 12GW

事件：2011 年 4 月 7 日，据 Solarbuzz 最新的 4 月美国项目追踪报告 United States Deal Tracker 分析，美国光伏项目未结订单已超过 12GW，新增超过 375 个已在计划或是招标的非住宅项目，同时也包括从 2010 年 1 月 1 日开始已安装或是正在安装的另外 775 个总规模超过 700MW 的光伏系统项目。

点评：虽然欧洲市场受电价补贴下调影响比较大，但是美国、印度、加拿大等新兴市场未来的潜力很大，2010 年美国市场增长翻番，solarbuzz 公布的数据预示着该市场 2011 年也有可能实现翻番。

Q-Ce11 公司 2011 年销售目标与全年持平，CIGS 组件转换率创 13.4% 的世界新纪录

事件：Q-cell 公司去年实现销售额 13.5 亿欧元，今年的销售目标定在 13-15 亿欧元之间。且公司将支出 1-1.2 亿欧元用于发展第二代电池技术，其旗下的弗朗霍夫太阳能系统研究所已证明光圈面积 0.75 平米的太阳能组件总面积转换率达到 13.4%。

点评：目前的光伏行业，无论是原有企业扩建还是新进入者的扩张速度都非常迅速，而成本控制和高转换率是光伏电池的方向，虽然目前晶硅电池占据主导地位，如果薄膜电池的转换率能有所突破，低成本优势将扩大其应用占比。

国家能源局将收紧地方风电审批权

事件：国家能源局正在研制有关规范风电项目审批制度的管理办法，该办法指出，地方政府在核准装机容量在五万千瓦以下风电项目之前，必须拿到国家能源局的复函，否则不予通过。

点评：此前，由于地方政府可以自主审批 5 万千瓦以下的风电项目，一些企业将项目分拆经地方政府审批后，形成了“4.95 万千瓦现象”，其中只有 10% 是国家统一审批的，使得风电建设规划与国家电网的规划不配套。而且，很多项目经地方政府审批后，高价转让，而真正投资开发的企业却需要很高的成本，致使这些企业经营不善，拖欠风电设备供应商的尾款，形成恶性循环。国家能源局将出台的管理办法，将使得风电建设更加规范，避免资源浪费。

2.2 公司动态

华锐风电：拒收 AMSC 交付的组件

事件：华锐风电的主要供应商美国超导 AMSC 周二盘后交易中大跌 40%，主要是由于华锐风电宣布拒收其 3 月份组件，设计金额 5600 万美元，预计 AMSC 公司业绩将出现明显亏损。

点评：由于地方政府的不规范审批，造成我国风电并网规划与风电场建设严重不符，更有企业拿到审批后高价转手，使得风电场实际建造者成本高筑，只能拖欠上游的风电设备制造企业的余款，造成风电制造商库存高且现金流恶化，也会大大建设对原料采购需求，形成恶性循环。华锐风电拒收 AMSC 组件，顶着双方关系恶化的风险，也反应了目前风电行业的不景气。

中材科技签订风电叶片大单

事件：公司公布，控股公司中材科技风电叶片公司签订销售合同，将向金风科技及全资子公司销售风电叶片产品，合同金额 17.29 亿元。

点评：公司叶片制造在国内技术领先，但我国风电叶片产能释放较快，导致叶片价格快速下滑，但是风电产业整体增速放缓，许多零部件及整机都出现供大于求的现象，价格下降高于预期，导致 2010 年公司业绩增速有所下滑。

3. 回顾与展望

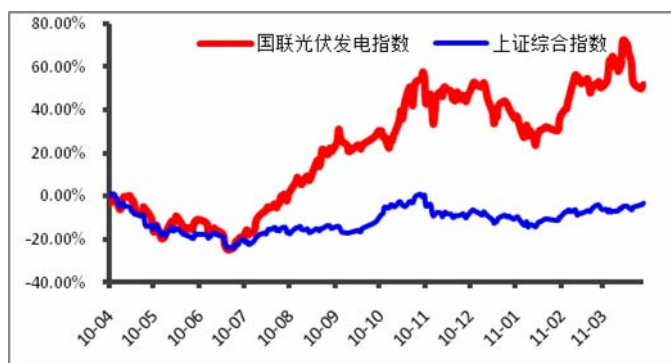
3.1 行情回顾

国联证券光伏、风电、核电和新能源汽车指数分别包括：23 家、14 家、13 家和 17 家上市公司，以下为 2010 年 4 月 8 日至 2011 年 4 月 8 日，以及 2011 年 4 月 1 日至 2011 年 4 月 8 日的该指数与上证综指走势对比。

新能源板块本周走势平稳，依旧跑输大盘。上证综指上涨 2.11%，新能源板块整体下跌，国联光伏发电指数下跌-0.83%；风力发电指数上涨 0.37%；核能发电板块自日本核电泄漏事故后，首次开始止跌，上涨 0.98%；锂电池行业在经历上周的大幅下跌后开始一轮反弹，上涨 2.25 %。

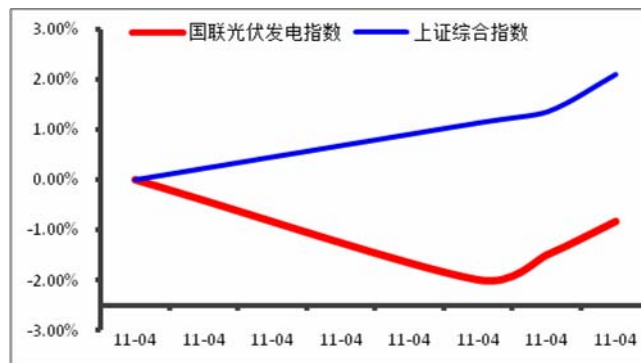
2011 年 4 月份以来，多晶硅价格仍保持向上趋势，电池片及组件产品价格开始止跌。全球可再生能源指数本周开始回调。

图表 1：一年内光伏行业指数与大盘指数对比



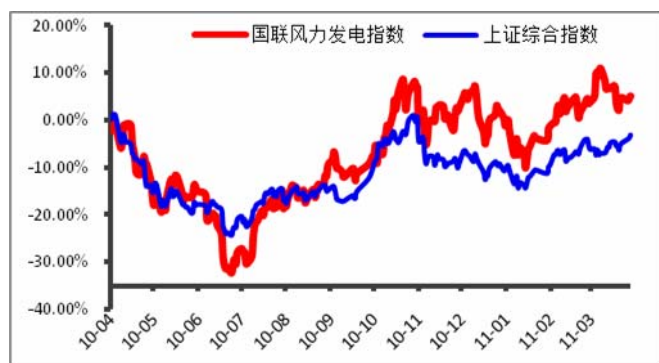
资料来源：、国联证券研究所 wind

图表 2：本周光伏发电指数与大盘指数对比



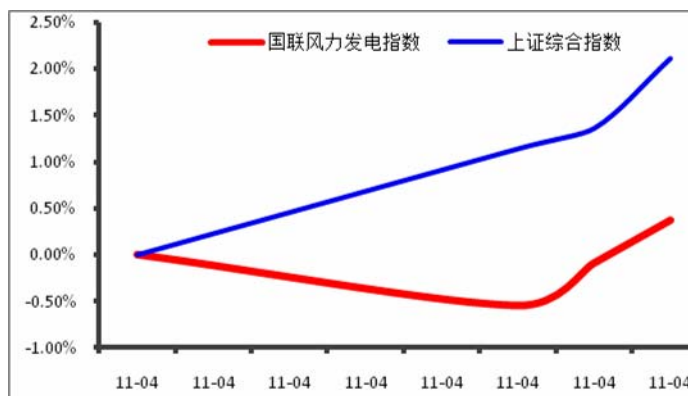
资料来源：国联证券研究所 wind

图表 3：一年内风电行业指数与大盘指数对比



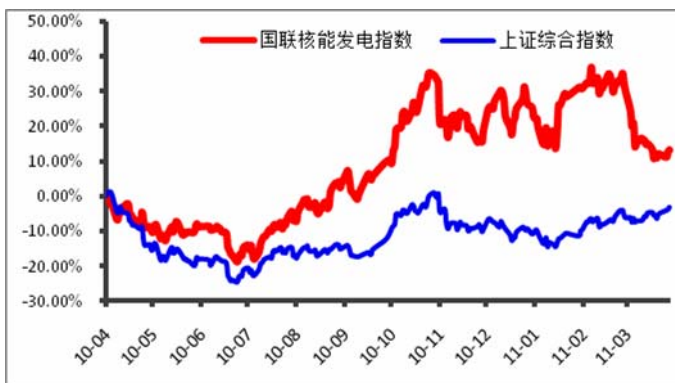
资料来源：国联证券研究所、wind

图表 4：本周风电指数与大盘指数对比



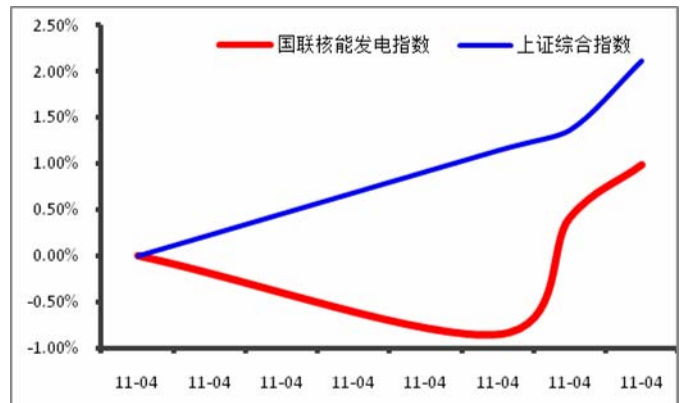
资料来源：国联证券研究所、wind

图表 5：一年内核电行业指数与大盘指数对比



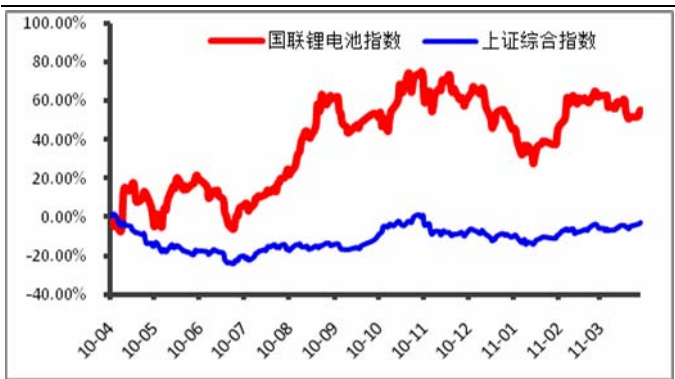
资料来源：、国联证券研究所 wind

图表 6：本周核电指数与大盘指数对比



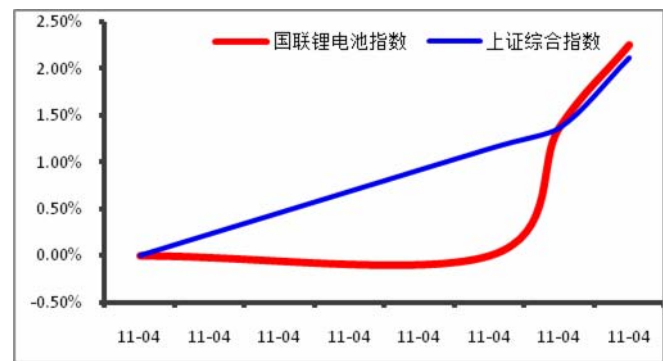
资料来源：国联证券研究所 wind

图表 7：一年内锂电行业指数与大盘指数对比



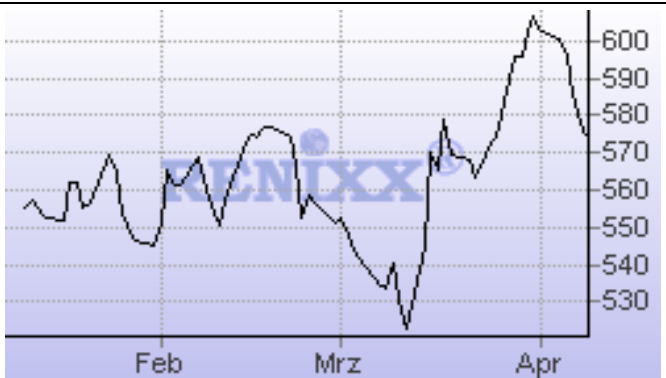
资料来源：、国联证券研究所 wind

图表 8：本周锂电指数与大盘指数对比



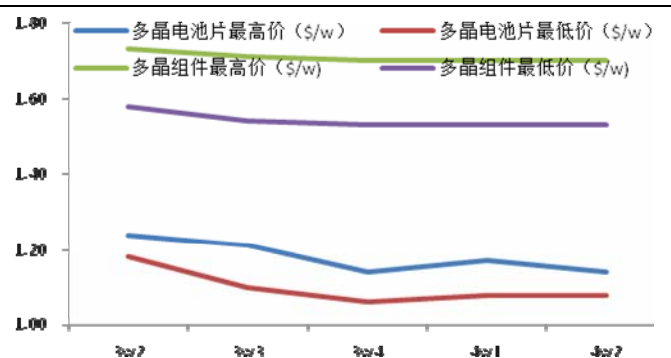
资料来源：国联证券研究所 wind

图表 9：全球可再生能源指数



资料来源：、国联证券研究所 RENIXX 指数

图表 10：前五周光伏产品价格走势



资料来源：国联证券研究所

3.2 展望

本周，新能源板块走势平稳，小幅震荡，依然大大跑输大盘。核电板块在经历了近一个月的大跌后，终于止跌，在国家对核电政策尚不明确前，对核电仍处观望态度。建议均衡配置以下组合：

风电——湘电股份（600416）

光伏——天龙光电（300029）、特变电工（600089）荣信股份（002123）

无锡

国联证券股份有限公司 研究所

江苏省无锡市县前东街 168 号国联大厦 7 层

电话: 0510-82833337

传真: 0510-82833217

上海

国联证券股份有限公司 研究所

上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F

电话: 021-38991500

传真: 021-38571373

深圳

国联证券股份有限公司 研究所

广东省深圳市福华一路卓越大厦 16 层

电话: 0755-82878221

传真: 0755-82878221

国联证券投资评级:

类别	级别	定义
股票 投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20%以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5%以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 -10% ~ 10%
行业 投资评级	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上
	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘

免责声明:

本报告信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价和询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国联证券所有, 未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。