

# 薄膜太阳能电池前景广阔

□本报记者 李香才

中国科学院院士、上海太阳能电池研发中心主任褚君浩21日在第五届中国电池技术创新(上海)论坛上介绍国内外薄膜太阳能电池研发进展时说,薄膜太阳能电池由于具有柔性、轻质、美观等特点,在建筑屋顶、半透明外墙、遮阳系统等领域需求将增大。

## 欧盟下注 技术突破

欧盟近年来不断对薄膜太阳能电池领域进行投资,目前薄膜太阳能电池的一些关键技术已经取得突破。

2012年,欧盟宣布将在2015年之前为薄膜太阳能电池项目“纳米级”提供1000万欧元科研经费的预算,将有13个欧洲研究小组共同参加硫族化合物太阳能电池技术的开发。课题任务是显著降低生产成本及通过纳米结构材

料提升薄膜模块的转换效率。

有分析指出,欧盟与我国的光伏争端实际上是旨在打压晶硅电池,力挺薄膜电池。目前全球太阳能光伏主要以晶硅太阳能电池和薄膜太阳能电池为两条主线。我国绝大多数的企业都集中于晶硅领域,欧盟的用意显而易见。

据介绍,美国科学家用成本

## 可关注公司

目前A股上市公司中涉及薄膜太阳能电池的主要有风帆股份、广东榕泰、天威保变和综艺股份等。

广东榕泰2011年6月23日公告,公司拟联合广东信泰科技有限公司共同成立广东榕泰光伏科技有限公司,从事金属薄膜太阳能光伏产品的研发、制造和销售等。公司当时还宣布,拟建设铜铟镓硒(CIGS)薄膜太阳能电池研究开发中心,主要开发铜铟镓硒薄膜太阳能电池的制造工艺及光电转换效率技术。

风帆股份太阳能薄膜业务主要在子公司保定风帆光伏能源公司中。2008年8月,风帆股份宣布控股设立保定风帆光伏能源有限公司,主要从事研发、设计、制造、销售非晶硅薄膜电池。

低廉的铜锌锡硫材料同乙二醇结合,制造出成本低廉且不含有毒化合物的铜铟镓硒薄膜太阳能电池。目前很多薄膜太阳能电池都由铜铟镓硒制成,原料成本昂贵,铜锌锡硫薄膜太阳能电池解决了价格问题。

除了价格外,电池效率成为技术关键所在。褚君浩介绍,上海

太阳能电池研发中心研发的薄膜电池效率已经达到20.4%,而效率达到15%基本就可以大面积应用。

## 应用前景广阔

据褚君浩介绍,第一代光伏电池即晶硅太阳能电池包括单晶硅、多晶硅,第二代光伏电池包括非晶硅、砷化镓、碲化镉、铜

铟镓硒等,第三代包括燃料敏化、宽光谱、叠层多结、量子点/纳米、有机电池等多种新概念电池。薄膜电池主要指第二代和第三代电池,第三代中有些还处于实验室阶段,进入市场的不多。

近来光伏需求有所放缓,但是薄膜太阳能电池由于具有柔性、轻质、美观等特点,需求好于晶硅电池。褚君浩指出,在一些不适用晶硅电池的领域,薄膜电池发挥了作用,比如在建筑屋顶、半透明外墙、遮阳系统等领域。由于柔性特点,薄膜太阳能电池甚至可以在衣服上面、帐篷上面,而高效率的特点,使得薄膜太阳能电池可以应用于飞机、飞艇、太阳能电池汽车等领域。褚君浩举例表示,锂电池和太阳能电池可以同时使用在电动汽车上,阳光充足时可以用太阳能,用不完的太阳能储存在锂电池中,也可以减少锂电池常规的充电。

## 争夺移动互联网入口

# 阿里巴巴力推“来往”狙击腾讯微信

□本报记者 王荣

2013年12月31日,在那一天结束之时,谁的非同事活跃好友数量最多,谁就胜出啦!第1名,奖励10万元人民币现金。”阿里巴巴集团CEO陆兆禧的一份内部邮件将一直低调的移动社交平台“来往”推上台前。

中国电信刚携手网易推出“易信”,虽然用户体验有待完善,但在苹果商店免费榜上,其已超过“微信”登上第三名的位置。

此时,阿里又高调推“来往”,被视为对“微信”的再挑战。显然,互联网巨头间,围绕移动通讯社交的扩军备战已经开始。易观国际高级分析师薛永峰认为,目前中国移动IM市场上,虽然“微信”一家独大,但并不是没有任何机会。

据了解,作为阿里巴巴社交平台的布局,“来往”于2012年7月在iOS客户端上线。其定位于贴近人们生活的社交产品,关键词是“移动”、“生活化”、熟

## 去化速度提升

# 北京住宅库存逼近年内低点

□本报记者 于萍

尽管近三个月来北京期房住宅月均供应量都超过5500套,但由于市场去化速度提升,住宅库存仍然呈现下降趋势,且再次接近年内最低点。

## 库存量下滑

中原地产市场研究部数据显示,8月中上旬,北京市新建住宅签约套数为6407套,环比上涨了43.8%;二手房住宅签约套数为6307套,环比下跌2.4%;合计签约量达到12714套,环比上涨了16.5%。

根据北京市住建委的数据,截至8月20日,全市可售住宅总量共61792套,已经逼近年内最低点60674套。2012年3月下旬,市场可售住宅总量曾达到124410套的最高峰。尽管此后由于数据统计口径发生变化,纳入统计范围内的库存量减少了30000套,但是从今年的变化来看,库存量仍出现下降。

中原地产市场研究总监张大伟表示,近三个月北京期房住宅月供应都在5500套以上,明显超过之前。但库存依然呈现减少的趋势。近期日光盘频出,市场需求正在急速释放。

在需求放大的同时,开发商的供应量依然保持平稳。亚豪机构数据显示,9月份北京预计将有26个项目开盘入市。虽然上半年住宅用地密集出让,但是基于大部分房企开发能力及周转率的影响,多数项目仍将在明年之后才能逐渐面市。”亚豪机构副总经理高姗表示,市场供应不足的局面会持续至今。

年年底,到明年初或将出现转折。

## 中心城区供地减少

近年来北京土地供应侧重于郊区,城市核心区住宅用地供给大幅减少。北京土地整理储备中心数据显示,2010年至今的四年时间里,北京四环以内仅出让了十宗住宅用地,累计规划建筑面积120万平方米。

中心城区供地减少不仅造成住宅项目供应停滞,在稀缺性作用下,仅存的核心区可售项目定价高企,带动北京中心城区的价格一路上扬。亚豪机构统计,今年前7个月,北京四环以内仅新增供应395套商品住宅,但同期销量却高达3641套,四环内以19.2%的供需比创下近八年新高。严重的供需矛盾导致今年前7个月北京四环内商品住宅的成交均价达到42259元/平方米,同比上涨24%。

以位于北四环鸟巢畔的盘古大观为例,该项目推出660平方米的大宅,套均售价达到7000万元以上的。由于兼具自然资源、城市资源两大优势,仅7月份,项目便售出5套,销售额近4亿元。据悉,盘古大观即将完成“期转现”并开始网签。

受土地供给枯竭的影响,北京核心城区的供求矛盾由来已久。近两年来,四环以内商品住宅库存以每年4000余套的速度减少。据亚豪机构统计,2011年8月,北京四环以内的商品住宅库存量曾高达16342套,2012年8月则降至11851套。目前,北京四环以内仅剩7503套可售商品住宅。

# 渣打银行中小企业信心指数回落

□本报记者 于萍

渣打银行最新公布的中小企业信心指数显示,今年二季度中国中小企业信心指数为52.04,在一季度大幅上涨后出现回落,环比下降4.47个百分点。

渣打银行称,随着中国经济增速逐步放缓,受访的中小企业对经济环境复苏持谨慎观望态度,运营、投资及融资信心指数下行。

具体来看,分类指数中的宏观信心指数、运营信心指数、投资信心指数和融资信心指数分别为47.36、54.92、56.97和48.90。各分类指数在二季度均有不同幅度下降。其中,宏观信心指数和融资信心指数下降最为明显,分别比一季度下降7.48个百分点和7.97个百分点;运营信心指数、投资信心指数分别下降了

1.89个百分点和0.54个百分点。除食品业以外,各行业信心指数均有所下降,尤其是机械及设备制造业和化学矿物及医药业下降较多。

调研显示,二季度的产能利用率较一季度有所下滑,24.2%的企业表示产能利用率有所上涨,较一季度回落4个百分点。二季度,8.8%的企业表示提高了产品销售价格,23.2%的企业表示降低了产品售价。与一季度相比,提价的有所减少,而降价的则有所增加。

在经营成本方面,约三成受访企业认为原材料价格将会上涨,比一季度下降约20个百分点,约两成的企业认为原材料价格会降低;37.5%的企业表示采购运输成本有所上涨;而认为运输成本基本持平的企业则大幅上升至52.7%。

# 东南网架将获国家补助资金

□本报记者 高晓娟

根据文件精神,公司将获得2400万元的国家补助资金,用于装配式钢结构住宅技术创新及产业化示范工程项目建设。这也是迄今为止首个获得国家发改委及住建部在钢结构住宅建设领域的相关工程项目。

## 南都电源铅炭电池技术获ALABC项目资助

□本报记者 高晓娟

研水平居于世界先进地位。

分析认为,该项技术提高了能量密度,有望解决目前电动汽车电池成本高、续航能力短、充电时间长等问题。不过,该技术研发目前只是在原理上实现了突破,在实验室得到了验证,而且,目前研制出的电池容量大小,只有大容量电池研发成功才具有实质性意义。

另据科技部网站7月初消息称,由厦门大学和中航锂电(洛阳)有限公司联合承担,国家高技术研究发展计划“863计划”支持的“高安全动力电池用功能隔膜的技术开发”取得重大突破。

中航锂电为成飞集成子公司,其2012年初开始投建一条陶瓷功能隔膜技术产业化试验线,总投资1000万元。截至2013年6月,该试验线已初步建成,完成相关配方固化、合浆、涂布、分切工艺技术开发,形成年产300万平方米的陶瓷功能隔膜生产能力。在此基础上,进行了陶瓷隔膜电池设计、试制与测试,目前已开发出4种不同规格的功能隔膜产品,其中某系列产品已在多款金属壳电池中投入使用。中航锂电计划将自产功能隔膜用于自身电池生产,以提高电池安全性能。

## 南都电源铅炭电池技术获ALABC项目资助

采用混合动力及启停模式是短期内实现汽车节能的最有效方式,现已成为全球汽车行业的主流发展方向,是能够迅速推动新能源汽车商业化的解决方案之一。

据介绍,ALABC一直致力于开展全球铅酸电池前沿基础研究,组织示范演示项目,在全球范围内推进先进铅酸电池技术在新能源汽车上的实际应用。

国务院今年7月颁布的《节能与新能源汽车产业发展规划》指出,当前的主要任务就是推动纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化,推广普及非插电式混合动力汽车、节能内燃机汽车,提升我国汽车产业整体技术水平。

有业内人士指出,新能源汽车及节能技术的应用成为当前发展重点,南都电源铅炭电池技术适用范围广,将有望迎来发展机遇。

## 新能源汽车发展须破除地方保护主义

□本报记者 李香才

日前在上海举行的国际电池工业展览会和国际超级电容产业展览会吸引了多家电池和超级电容产业链企业参加,其中包括上海奥威科技开发有限公司。

我们是世博超级电容城市客车超级电容供应商,现在上海有两条公交线路用的是我们的产品。”注意到这家公司展位时已临近下午展览结束,不过该公司贸易部经理姜琦还是与中国证券报记者饶有兴趣聊了起来,聊到这些成绩他脸上也露出些自豪,但接下来的话题则没那么轻松。

当记者问到公司除上海外在其他地区发展规划时,姜琦面露难色,“上海以外难啊,这个你应该也知道,地方保护主义厉害啊。”实际上,简单的一句话道出了目前新能源汽车发展的最大障碍。

奥威科技的超级电容可用于公交车和卡车的混合动力、氢气和基于燃料电池的动力系统以及混合动力轿车等,区别于传统电解电容器和蓄电池,超级电

容是近年来发展起来的新型储能装置,由于兼具以上两者的特点,正在多个领域发挥重要作用,在某些领域将取代蓄电池,成为新能源汽车发展方向之一。不过,新能源汽车推广的不畅,无疑将直接影响公司订单。

2009年初,科技部、财政部、发改委和工信部共同启动“牛城千辆”工程,主要内容是,通过提供财政补贴,计划用3年左右的时间,每年发展10个城市,每个城市推出1000辆新能源汽车开展示范运行,力争使全国新能源汽车的运营规模到2012年占到汽车市场份额的10%。但是,在具体实施中却存在一些不容忽视的问题,各个示范城市在采购新能源汽车时,都以本地利益出发,优先采购地方企业产品。

深圳优先采购本地车企比亚迪的电动车,北京采购北汽福田混合动力公交车,上海则全力支持上汽集团。

各地优先向本地车企采购并不利于产业的健康发展。新能源汽车补贴是拿地方财政给车企补贴,而地方财政收入又来自本地企业税收,导致地方政府“肥水不流外人田”,对新

能源车的补贴范围仅限于当地企业,不对外地车企开放,让不少品牌难以享受到地方补贴。各地采购如果不顾产品优劣,节油效率、采购价格等因素,而是一味的以支持地方车企为由,也将导致车企盲目乐观,不求上进,造成技术研发上的惰性,不利于技术进步。

2012年7月,国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划》提出,当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化,到2015年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆。从目前进展情况来看,要实现这一目标阻力重重。今年7月12日召开的国务院常务会议要求,推动节能环保和再生产品消费,政府公务用车、公交车要率先推广使用新能源汽车,同步完善配套设施。而市场更大的却是私家车领域,依然面对配套设施建设不足、电动汽车性能不佳等多个问题。

现阶段,我国新能源汽车的发展需要城市与城市之间共同合作,而不应为一己私利分割市场,地方保护主义亟待消除。

## 用气高峰遭遇气价上调尴尬

### 天然气发电或遇阻

时,上网电价也从0.744元/千瓦时调整至0.904元/千瓦时,上调21.5%,旨在转嫁部分成本。

但据浙江省某燃气电厂人士表示,虽然上网电价顺势上调,但仍不能完全覆盖所有成本。浙江省发改委相关人士则称,政府对燃气电厂一直有相应补贴,此次电厂采购天然气的价格大幅上升,仍十分明显,亏损情况或进一步加剧。

据安迅思息旺能源了解,江苏省的燃气电厂也面临相同问题。江苏省当地某燃气电厂人士称,此次气价调整后,该电厂的使用气量,存量部分维持2.42元/方价格不变,增量部分则按3.30元/方计算。3.30元/方的增量气价格,对于电

厂来说是难以承受的,只有希望政府尽快调整上网电价来减少电厂的成本压力。”该电厂人士称。

江苏省物价局相关人士则表示,目前江苏省燃气电厂的上网电价仍保持在0.605—0.656元/千瓦时左右,因为需要考量的因素较多,包括上涨的电价最终由谁承担,因此暂时还没有调整上网电价的计划。

### 天然气发电或遇阻

安迅思息旺能源分析师认为,对于大部分燃气电厂来说,气价与上网电价之间的不匹配一直存在,此次气价可能导致矛盾进一步加剧。未来地方政府在审批天然气发电项目的时候将更加谨慎,天然气

发电项目的上马或出现放缓迹象。

燃气电厂的生存主要依靠当地

政府的支持和补贴,要想减少燃气

电厂的成本,目前也只有上调上网

电价这个方式。若上网电价不动,那

么政府可能要为采购成本上升埋

单。”上述江苏省物价局人士表示。

根据浙江省的规划,到2015

年,浙江省天然气发电量需要新增

800—900万千瓦。新增燃气电厂,

也就意味着更多的投入。”浙江省

发改委人士指出,由于天然气价改

导致采购成本上升,加之燃气电厂

对天然气的需求量较大,地方政府

很难再有充足的资金来大力支持

燃气电厂发展。未来燃气电厂的审

批或将更加严格。

□本报记者 高晓娟

根据文件精神,公司将获得2400万元的国家补助资金,用于装配式钢结构住宅技术创新及产业化示范工程项目建设。这也是迄今为止首个获得国家发改委及住建部在钢结构住宅建设领域的相关工程项目。