



常州市光伏行业协会
Changzhou PV Association

光伏通讯

2013 年第 4 期

PD:2013 年 4 月

(以下内容均源自对公开渠道资料搜集整理, 各种数据如无说明均非本会发布, 文章观点谨供参考)

目录

一、行业动态	2
能源统一监管格局形成 有利新能源并网.....	2
美上市国内光伏企业出货量增长 但无一赢利.....	5
尚德与巴菲特传绯闻 无锡: 或只是单方面意愿.....	6
光伏危局资本异动: 协鑫剥离电厂.....	8
英利跃居 2012 年度顶级光伏组件供应商首位 尚德滑至第五名.....	10
国开行放贷部分光伏企业 风险大其他银行未跟进.....	11
太阳能公司缩减一半 国内光伏论坛参会企业减少.....	13
天合光能欧洲公众事务主管选为 EPIA 董事.....	14
二、市场预测	14
七成光伏企业年内退出市场.....	14
光伏刺激政策或促装机容量翻番.....	16
发改委: 光伏产能过剩是暂时的 5 年后远远不够.....	16
光伏产业即将走出雾霾 薄膜技术迎来希望曙光.....	17
新兴光伏市场全球占比超六成.....	18
首个分布式能源报告今出炉 光伏并网前景可期.....	19
创能与储能的结合将成为太阳能产业的主流.....	20
BIPV 优势明显 是未来光伏市场的发展趋势.....	21
三、政策动向	24
部分光伏制造设备零部件入选重大装备进口免税目录.....	24
工信部着手制定扶持光伏产业有关意见 或将包括准入条件.....	25
常州分布式光伏发电成功并网.....	26
美国商务部要求海关核查中国光伏产品进口量.....	26
四、技术进步	27
中科院黑硅多晶太阳能电池效率突破 18.3%.....	27
晶澳多晶硅电池光电转化率达 17.8%.....	28
大全新能源宣布突破多晶硅四氯化硅氢化关键技术.....	28

一、行业动态

能源统一监管格局形成 有利新能源并网

Source: Solarzoom

为统筹推进能源发展和改革，加强能源监督管理，国务院机构改革和职能转变方案将国家能源局、国家电监会的职责整合，重新组建国家能源局。原国家电监会主席吴新雄日前出任新组建的国家能源局局长。

“中国能源需要一个统一的管理、协调机构，所以国家能源局与国家电监会合并是一个好消息。”中国可再生能源学会副理事长孟宪淦对本报记者表示：“由于历史原因，我国煤油电气都有各自的系统，这让人非常头痛，很多简单的事情复杂化了，极大地制约了我国能源事业的发展。新的国家能源局组建后，能源将形成统一监管的格局，这有利于推进能源体制改革。”

能源需要统一监管

我国能源机构变革经历频繁：三设电力部、三设煤炭工业部、两设石油部、两设能源委、一设燃料工业部、一设能源部。此外，还先后设立发改委能源局和国家能源局。

在这种复杂的历史之下，电网、石油各有体系，相关企业内部成本缺乏监管，难以合理定价。国务院发展研究中心专家曾建议组建独立的国家能源监管委员会，负责监管市场秩序、成本监管、垄断设施的公平使用和公平开放。

“国家电监会与国家能源局合并后，我国将形成统一的能源监督管理部门，不再进行不同部门的分业监管，而是形成统一部门下的分业监管，这可以极大地提高监管效率，也有利于推动电力体制改革。”中商流通生产力促进中心分析师宋亮向记者表示。

那为什么正部级的国家电监会被撤销，并入副部级的国家能源局？

国家电监会成立于 2003 年 8 月，是《电力体制改革方案》的直接产物，与电改息息相关，体现了国家推动电力体制改革的决心。

在 2008 年国务院机构改革中，国务院设立国家能源委员会，同时组建由国家发改委管理的国家能源局，承担国家能源委员会的日常工作，将能源管理与经济社会发展规划和宏观调控有机结合。

业内专家表示，国家电监会成立后，国务院并没有赋予很大的权力，国家电监会虽是正部级事业单位，但电力价格、项目审批都管不了，电力体制改革并没有完全按照最初的设计方案进行，多元化的电力市场没有形成，电监会实际上是“无市可监”。由于电力项目审核权、电价定价权在国家发改委，电力企业管理权在国务院国资委，国家电监会在多方利益格局中被架空和边缘化。

“此前国家电监会成立的目的，主要是对电力市场进行监督，至今电力市场没有形成，国家电监会职能作用逐渐虚化。”中国电力投资集团公司总经理陆启洲表示。

另外，中编办负责人表示：“国家电监会与国家能源局在电力改革、投资准入、项目审批和价格等诸多方面职责交叉，不利于整个能源统筹谋划和推动电力行业发展。”

因此，国家电监会并入国家能源局也就顺理成章了。

新的国家能源局组建后，将增加能源监管范围，扩展到油气等领域。孟宪淦表示，将电力、油气以及煤炭等行业监管职能放在一起，有助于从整体上宏观组织实施能源发展战略、规划和政策等。

“想立即成立能源部很难，但我们可以一步步走。”孟宪淦说：“先成立一个统一监管机构国家能源局，再把它升成正部级，这次把能源的核心电力抓进来，以后一步步把石油、煤、气纳入进来，这样逐步建立一个真正的统一管理、协调机构。这个机构叫能源部或者其他的什么都没关系，关键是能源需要统一管理。”

无定价权管理能力有限

眼下，业界最大的期待是电力体制改革再上路。电力体制改革被认为是最符合李

克强总理此前提出的“实现可持续发展，转变经济发展方式，需要抓住牵一发动全身的改革突破口”。

也有专家认为，虽然国家能源局扩权了，但能源价格等核心职能仍掌握在国家发改委手中，这意味着部分领域“多头管理”的局面仍将继续存在。另外，作为正部级的国家电监会“降格”后，会不会对中国的电力价格、体制等方面的改革产生“倒退”。“假如电监会难以再发出独立的声音，这是不是不利于能源体制改革？”

“现在国家发改委与国家能源局在能源方面还存在管理重叠，各自都有独立的司局，比如电力司，它们的职能很接近，一个职能两个机构，互相影响。另外，国家能源局虽然成了惟一的能源监管机构，但它并没有定价权，这意味着，想要进行能源改革，一定是国家能源局与国家发改委一起协调推进，这就增加了改革的难度。”宋亮表示。

“国家能源局要想推进改革，或者更好地加强监管，首先就要掌握定价权，要将价格管理的权力从国家发改委手中移交过来。”宋亮说。

“定价机制是最重要的，国家能源局没有定价权力，那它的管理能力就很有限。所以，在实际运行过程中，权力不在能源局，还在国家发改委。”孟宪淦表示：“能源系统中缺少一个权威机构统筹管理，但现在的国家能源局显然无力。事实上，要想真正统管起来，协调一致推动能源监督管理体制改革，正部级都不够，起码得有一个副总理来主管。”

对新能源并网有利

国家能源局与国家电监会合并，对新能源行业来说，是一个利好消息。

“新能源发展的最大障碍是并网，现在将国家能源局和国家电监会的职责整合，重新组建国家能源局，对新能源并网来说，起码在总的关系方面是理顺了，不会存在互相打架的情况。”孟宪淦说。

“可以说是大大推进了新能源电力产业的发展。”宋亮表示：“以前，能源局从全国能源的发展层面考虑问题，而电监会必然要维护电力利益，这种矛盾是造成新能

源并网难的重要因素之一。合并之后，国家能源局就可以对新能源产业进行全盘性的规划，将电网也纳入到整个规划体系中来。在改革决策时减少了对电网的顾忌，在执行过程中也不会出现新能源规划与电网规划无法协调的局面，有利于推进新能源电力与电网建设的合理规划，提升从建设到发电再到并网的效率，大大推进了新能源电力产业的发展。”

美上市国内光伏企业出货量增长 但无一赢利

2012 年依然是我国光伏企业挣扎、亏损的一年。随着行业老大尚德的破产，光伏行业都感到了前所未有的寒意。2012 年年报也证实了这一点。从记者整理的情况看，在美上市的国内光伏企业出货量虽有所增长，但无一赢利，而且亏损面呈扩大趋势。

作为紧随尚德的光伏巨头，英利去年四季度营收 29.029 亿人民币 (4.66 亿美元)，同比增 13%，光伏组件出货量环比增长 40.6%，2012 全年光伏组件出货量达 2297.1MW (2.297GW)，创历史新高。尽管如此，2012 年英利全年净亏损 30.644 亿元 (4.919 亿美元)，略微低于去年的 32.09 亿元。

天合光能四季度净营收 3.027 亿美元，同比下降 30.5%，四季度净亏损 8720 万美元，而上一季度该数字为 5750 万美元，去年同期为 580 万美元。2012 年全年出货量增长 5.4% 至 1.59GW，全年净亏损 2.666 亿美元，是 2011 年净亏损 3780 万美元的 7 倍。

晶澳去年四季度净亏损为 6.379 亿人民币，净亏损同比环比均扩大。上一季度亏损 3.714 亿人民币，去年同期亏损 4.30 亿人民币。

昱辉阳光 2012 年四季度硅片和组件出货量 713.2MW，超过了公司此前预期的 635-675MW，环比增长 33.9%，同比增 109.8%；全年总硅片和组件出货量 2.2GW，较 2011 年增长 70.6%；净营收 9.691 亿美元，较 2011 年下降 1.6%；全年净亏损 2.034 亿美元。

阿特斯 2012 年全年出货量为 1543MW，低于 1800MW 到 2000MW 的预期。四季度净

营收为 2.948 亿美元，出货量为 404MW，毛利润率为 5.0%。2012 年 4 季度的净亏损约 1 亿美元(去年同期为 5990 万美元)，其中含 6129 万美元的计提费用(3124 万美元的坏账准备金和阿特斯为与赛维 LDK 法律仲裁案计提的准备金 3005 万美元)，除去这部分费用，阿特斯第 4 季度的净亏损约 4000 万美元，属于国内一线光伏企业中亏损最少、毛利率最高的一家。阿特斯董事长兼首席执行官瞿晓铨表示，2012 年阿特斯保持了稳健的扩张速度和谨慎的投资管理，并十分注重强调对成本的控制，因此阿特斯的经营状况较好。

尚德与巴菲特绯闻 无锡：或只是单方面意愿

有“股神”之称的巴菲特成为无锡尚德太阳能电力有限公司(以下简称无锡尚德)的新“绯闻对象”。3 月 20 日,无锡市中级人民法院对外宣布,对无锡尚德实施破产重整。据日前无锡市官方发布的消息,目前无锡尚德破产重整已经进入负债清产、核资阶段。此外,无锡尚德破产重整管理人还将制定债权清偿方案,并洽谈引进新的战略投资者,目前已有多家战略投资者正在接触中。

据报道,消息一出,即在业内引发猜测:什么样的战略投资者愿意接手债务缠身的尚德?根据最新的公开消息显示,巴菲特旗下的中美能源控股公司(以下简称中美能源)有意收购无锡尚德的母公司尚德电力,原因主要是尚德的产能有利于配合中美能源旗下 SunPower 位于加州两个大型太阳能项目发展,中美能源愿意直接买入尚德,然后再进行重组。

对上述消息,中美能源发言人表示,公司不会对任何消息予以置评。昨日(4 月 9 日),记者联系到尚德电力大亚太地区发言人 Ulrich,他表示,“这只是一个八卦传闻,公司方面不方便透露任何消息”。

记者从无锡市相关部门一位知情人士处了解到,中美能源有意收购尚德电力可能只是其单方面意愿,作为尚德电力的核心资产,目前无锡尚德的重整工作已经开展,除了无锡市国联集团正在开展重整工作之外,无锡官方的想法就是整合无锡当地的光

伏企业进行整合重组，作为第三方企业参与无锡尚德的重整工作。

中美能源有意收购尚德？

公开报道显示，无锡尚德宣布破产之后，无锡市国联集团作为接手无锡尚德的市属国资企业已经展开工作，按照无锡市官方的想法，除了无锡国联参与无锡尚德的破产重整工作之外，将会邀请第三方企业参与到重整的工作中，但是关于这第三方企业，官方也一直未给予定论。

就在业内一片猜测时，日前有媒体援引内部消息报道称，巴菲特旗下中美能源有意收购尚德电力，消息传出之后尚德股价一度上涨 28%，截至昨日收盘，尚德电力暴涨 16%。与此同时，拥有对无锡尚德 1.2 亿元应收账款(未经审计)的 A 股上市公司隆基股份昨日上涨 5.66%，报收 7.28 元。

据《每日经济新闻》记者了解，中美能源已经在加州和亚利桑那州投资了太阳能项目，加之收购第一太阳能公司托帕兹太阳能发电厂、亚利桑那州有太阳能发电厂以及持有比亚迪公司的股份，种种迹象都透露出巴菲特对于光伏项目的热衷。中美能源首席财务官 Patrick Goodman 去年 11 月也曾表示，公司正在寻找可再生能源交易目标，部分原因在于效用估值很高。

“中美能源有意收购尚德电力，主要原因是看中尚德电力的产能，有利于配合旗下 SunPower 位于加州两个大型太阳能项目发展，所以中美能源拟直接买入尚德电力，然后再进行重组。”一位光伏行业的业内人士对《每日经济新闻》记者分析说。

或是单方面意愿

对于中美能源控股有意收购尚德电力的说法，纽约阿尔戈斯咨询公司(Argus Research)总监詹姆斯·凯勒 (James Kelleher)并不看好，他在接受媒体采访时表示：“如果巴菲特要收购尚德，他将进入一家拥有巨额债务的公司，以及光伏产品价格仍然处于低位的市场。尚德电力没有巴菲特此前其他收购的任何优势。”值得注意的是，无锡市官方也表示，无锡尚德破产重整后，除了无锡国联参与重整之外，将邀请第三方企业参与接盘无锡尚德，但是第三方企业应该是无锡本土企业。“中美能源有意收购

尚德电力可能只是其单方面意愿，目前无锡尚德重整工作已经开展，除了无锡国联接手尚德之外，第三方接手企业只有无锡本地的企业。”无锡市官方一位知情人士说。

光伏危局资本异动：协鑫剥离电厂

在江西赛维、尚德电力陷入困境之中时，保利协鑫意图在资本市场运作以解困。截至 2012 年 12 月 31 日，保利协鑫总负债达到 325.22 亿港元。

4 月 7 日晚，保利协鑫能源控股有限公司（下称保利协鑫）公告称，已经获知集团主席、董事长朱共山已与香港上市公司 Same Time Holdings Ltd 森泰集团(00451. HK) 立定不具法律约束力的谅解备忘录。内容包括，“朱氏家族信托”全资拥有的三个电厂将有可能被注入到森泰集团。“朱氏家族信托”是保利协鑫的最终控股股东，其对保利协鑫的持股比例为 32.4%。按照森泰集团在同一天发布的公告显示，这笔交易的代价将不少于 50 亿港元。

对此，协鑫集团旗下江苏中能硅业高管透露，若该交易完成，那么协鑫集团将增加一个在香港融资平台，协鑫集团旗下电力资产独立上市后，不排除将来协鑫集团将保利协鑫旗下的电力资产也注入电力上市公司。此后协鑫集团中，保利协鑫将成为专业光伏投资平台，而森泰集团将接受协鑫集团旗下所有电厂资产。

但在遇到协鑫集团之前，森泰集团主业为印刷电路板，从未涉足过发电领域。4 月 9 日森泰集团下跌 3.37%收于 6.3 港元。为何选择森泰集团作为壳公司？协鑫集团拒绝透露。

216 亿港元资产走向

此次“朱氏家族信托”计划注入森泰集团的资产，为三个位于中国的电厂，分别是太仓港发电厂、兰溪电厂及国华太仓电厂。这三个电厂由朱氏家族信托全资拥有。然而协鑫集团旗下的电厂资产远不止这些。记者对协鑫集团旗下资产与公告的上市公司资产进行整理后发现，协鑫集团名下未上市电力资产总价值约为 130 亿元。

根据记者整理的材料，协鑫集团未上市电厂资产中，最大的一个电厂即此次注入

森泰集团的太仓港电厂，其总装机容量达到 267 万千瓦。其他未上市电厂分布在江苏、浙江、北京等地，以江苏最多，总装机容量估计超过 60 万千瓦，大部分是热电联产项目，也包括部分燃煤电厂、生产物质电厂、垃圾焚烧处理电厂和天然气电厂。

协鑫集团高管透露，之所以这三个电厂没有注入保利协鑫而是注入一家新的上市公司，是因为协鑫集团旗下电力资产独立上市后形成的电力上市公司，将为协鑫集团获得直接融资用于发展电力业务。他还透露，也不排除将来协鑫集团将保利协鑫旗下电力资产剥离，注入电力上市公司的可能。

保利协鑫 2012 年年报表明，目前保利协鑫名下电力资产总计达 86 亿港元，总计 1100MW，占保利协鑫总资产的 16%。包括 24 个发电厂，其中 14 热电厂、2 个燃气发电厂、2 个生物质热电厂、2 个固体垃圾发电厂、1 个风电场、2 个光伏电站，以及一个光伏屋顶电站。这意味着，这两块电力资产相加，未来注入上市公司的电力资产总量可达 216 亿港元。

而根据森泰集团公告显示，目前市值仅为 5.6 亿港元的森泰集团将通过发行新股及现金方式，支付不少于 50 亿港元的交易代价。新股的发行价为 5 港元或“较签订谅解备忘录前最后 30 个交易日集团股份之平均收市价折让 20%”，以两者较低价格为准。

不利因素：对欧美多晶硅双反推迟

今年 3 月刚刚公布的保利协鑫 2012 年年报显示，保利协鑫 2012 年的财务状况并不理想。

保利协鑫 2012 年净亏损 35.16 亿港元，相比之下 2011 年保利协鑫的净利润为 42.75 亿港元。更严重的是，截至 2012 年 12 月 31 日，保利协鑫的一年内到期的银行贷款为 197.05 亿港元，而其持有的现金及等价物仅为 44.96 亿港元，其总负债也达到 325.22 亿港元。上述协鑫集团高管认为，一旦保利协鑫电厂资产剥离注入新上市公司，将为保利协鑫带来大额资金。而另一方面，保利协鑫也将成为一家专注于多晶硅的上市公司。

保利协鑫专注光伏产业的原料端和光伏发电运用端。在原料端，保利协鑫现拥有 6.5 万吨多晶硅产能和 8GW 硅片产能，每年可提供 13GW 光伏电池的用料。根据 2012 年报显示，2012 年销售硅片的收入为 109.18 亿港元，销售多晶硅的收入为 20.25 亿港元，两项相加占到总收入的 58%。

而目前对保利协鑫来说，除了债务危机以外，中国对欧洲多晶硅双反的推迟是另一个最不利的消息。

中国商务部对产自美国、韩国及欧盟的多晶硅“双反”初裁结果原计划将于 2 月 20 日出台，但目前由于各种原因将推迟到 6 月公布。

2012 年多晶硅价格的下跌是造成保利协鑫今年业绩亏损的最大原因，一位业内人士提供的数据显示，2011 年多晶硅的平均价格为 35 美元/公斤，而 2012 年的价格下跌了将近 50%，目前国内市场上多晶硅的现货价格已经跌至 18 美元/公斤，而保利协鑫目前的成本价格在 20 美元/公斤左右。

造成多晶硅价格下跌的最主要原因，就是欧美和韩国对中国出口多晶硅倾销。

一位光伏业内人士告诉记者，由于国外企业多在几年前与中国企业签订多晶硅长单，这批长单目前还没有结束，长单价格一般在 40-60 美元/公斤。过高的长单价格使得欧美企业在现货市场压低价格到成本价以下也不会亏损，但这样的价格却损害了中国企业的利益。目前市场上，大约有 30% 以上的多晶硅靠长单供应。“初裁的税率大约会定在 47%，届时多晶硅价格会上涨到 20 美金以上。”有业内人士称。

英利跃居 2012 年度顶级光伏组件供应商首位 尚德滑至第五名

据 IHS 最新发布分析报告称，按照年度出货量数据，中国英利绿色能源控股有限公司（以下简称英利）成为 2012 年度全球最大的光伏组件供应商，而此前行业的引领者尚德电力跌至第五名。

在这一年中，整个光伏产业面临着巨大的挑战，在万难之中，英利的产品出货量同比上涨了 43 个百分点，一举超越 2011 年度前两大供应商——即尚德电力与美国

First Solar。但 First Solar 设法捍卫了其全球第二大组件制造商的地位，尚德电力则丧失大部分疆土并滑落至第五名，屈居天合光能与阿特斯太阳能之后。挪威 REC 是十大光伏供应商中唯一一家总部位于欧洲的光伏企业，2012 年其增幅超过大多数中国“对手”。REC 组件出货量较去年同比上涨 31%，达到 757MW，在如此竞争激烈的市场环境下，REC 公司可谓是坚守阵地，并成为业内的佼佼者。

各大组件供应商增速慢于市场

尽管光伏产业正历经整合，众多光伏企业已退出市场，但是 2012 年度全球十大组件供应商中多数企业已丢失一部分市场份额。虽然 2011 年前十大组件供应商占据全球组件出货总量的 46%，但是去年“这批军团”的组件出货量仅占全球总量的 40%。

IHS 首席分析师 Stefan de Haan 解释道，阿特斯太阳能、晶科与韩华 SolarOne 是十大光伏企业中 2012 年组件出货量增幅达到两位数的企业——当然不包括英利和 REC。SunPower 和天合光能的增幅较慢，而尚德电力、First Solar 和日本夏普的出货量出现下滑。2012 年全球光伏终端市场迅猛增长 14%，因此平均而言全球各大组件供应商均失去了部分市场份额。

此外，昱辉太阳能、正泰太阳能、海润光伏、晶澳太阳能的表现也不俗，2012 年这些企业的组件出货量均超过 200MW。

国开行放贷部分光伏企业 风险大其他银行未跟进

大全新能源 (DQ. NYSE) 公司近期一直在和银行洽谈关于续贷的事情。当市场上传来同行晶科能源 (JKS. NYSE，下称“晶科”) 在上周谈妥 3.6 亿元的 15 年期国家开发银行 (下称“国开行”) 贷款时，大全新能源的管理层预感本企业的贷款落地有了希望。这还不是近期唯一的一笔光伏贷款。上个月，昱辉阳光 (下称“昱辉”) 也拿到了国开行 3.2 亿元人民币贷款，招商新能源更是获得了国开行为其提供的 100 亿元融资总量。

这些深陷资金困境的光伏企业先后得到国开行眷顾，是否预示着银行开始放松了对光伏业的信贷收紧政策？

国开行解囊光伏业

国开行近两个月对部分光伏企业的支持，让沉寂许久的光伏信贷市场又热闹起来。

去年 10 月期间，曾传出国开行正加强光伏产业的金融信贷支持，重点圈定了赛维 LDK、协鑫、尚德电力、英利、天合光能及晶澳太阳能等“六大”企业，阿特斯、晶科、阳光电源、中电光伏及新奥、昱辉等则被纳入到“六小”企业，确保其授信额度。但国开行对此说法并没有公开证实。光伏公司与国开行签订合作协议(或意向)，在近两个月似乎更明显一些。

尽管加大了支持力度，但国开行除了对招商新能源的百亿元融资协议外，其实多数公司拿到的信贷额比以往还是有所减少。

而招商新能源的贷款投向，多数会用在国内外开发、建设及运营太阳能电站项目上，这些并不是传统意义上的光伏企业(即组件、硅片及多晶硅等光伏产品类生产企业)。这也符合国家相关政策，即期待光伏做整合及其他拓展，而不是在过剩的基础上再继续做纯产能的增大。

据《第一财经日报》记者的梳理，国开行放贷较多的时间段，集中于 2010 年到 2012 年上半年，这期间有晶澳太阳能、天合光能、尚德电力等多家光伏企业，获得了总规模高达 1000 亿元以上的信贷融资支持；其他光伏公司还与国开行达成了各类中等规模的授信及融资协议。

财务风险大，其他行未跟进

国开行近期对光伏公司的信贷之举，或许只能看作是“特例”。多数大型银行早在去年上半年就限制对光伏公司的贷款，且目前并未有松动迹象。如超日太阳被银行停止流动贷款的时间是去年年中；一些银行观察到部分企业的进口原材料额及通关数据有明显放缓时，也在去年毫不犹豫地向光伏公司催债并停止放款。

多家光伏企业的资金管理部门、银行信贷部门人士表示，其他银行在短期内大规模放贷的可能性并不大。

某大行的一位客户经理向记者透露，其所在的总行对于光伏企业的评估非常谨慎，

有时都不需要下面的分行或支行提交申请报告，通过电话就可沟通，“大部分的结果都是上面不让贷款。”如果个别光伏企业的信誉及还款记录较好，银行可做“特殊”处理，但不会给大额度的放贷指标。

一位光伏企业的内部财务咨询师则对记者分析，目前银行不想借款的理由之一是，即便个别公司有起色，但组件价上不来，企业的盈利仍很差，哪有钱来还贷呢？而如果某些公司被收购或突然宣布破产，银行很可能“血本无归”。

“但我感觉银行不愿意大规模放贷，更多的忧虑来自于光伏企业的财务情况并不稳定。”东方证券分析师邹慧向本报记者分析。

从财务角度看，部分公司的应收账款正垒高，而还款能力又不足，银行借贷存在高风险。

据本报记者的统计，已公布去年第四季财报的阿特斯、晶澳太阳能、昱辉阳光、大全新能源、天合光能、英利绿色能源等 6 家美股上市公司，短贷高达 39.5 亿美元，同比平均增幅为 42.4%；流动负债的同比增幅也为 36%。6 家上市公司的“现金与现金等价物”总计只有 20.26 亿美元，同比均下滑 39%；流动资产虽有 71 亿美元，但相比 2011 年第四季度也下降了 13.52%。

太阳能公司缩减一半 国内光伏论坛参会企业减少

2012 年，我国的光伏企业已经从上一年 262 家降低到 112 家，超过一半的企业退出了光伏行业，但即便如此光伏组件的产能在去年依然还是 4500 万千瓦，仍是 2009 年的 700%。产能过剩这样一个现状，令投资者和市场中摸爬滚打的企业经营者们依然忧心忡忡。而今天《第一财经日报》也获悉，即将在 5 月 13 日召开的国际太阳能产业展览会，规模也比去年有所缩减。

据记者向主办方上海新能源行业协会负责人了解，去年的参展企业为 2000 家公司，而今年为 1500 家，以往的 17 家展馆也降低到了 13 家展馆，但企业的展馆场地租赁价格不变。

天合光能欧洲公众事务主管选为 EPIA 董事

近日，欧洲光伏产业协会 (EPIA) 在布鲁塞尔召开年度大会并选举新一届董事会成员。天合光能欧洲区公共事务部总监 Jodie Roussell 女士在被提名的候选人中成功入选，成为董事会副主席。欧洲光伏产业协会代表欧洲太阳能光伏全产业链，为行业争取话语权，协会成员约 180 名。

欧洲光伏产业协会的主要职能是代表光伏产业链上的企业与政府保沟通，探索光伏发展前景，为企业寻找商业机会。协会由不同的工作组组成，工作组成员负责建立协会及产业的发展战略及方向。协会协调各组工作，代表协会成员向政府及行业发出声音。董事会成员每两个月召开会议，就工作进展、市场和行业动态等展开讨论。

天合光能自 2006 年开始成为 EPIA 成员，今年 Roussell 女士入选协会董事会，希望与董事会其他成员共同参与制定协会战略和方向，为欧洲光伏产业的健康发展做出贡献。天合光能一直在积极推动全球光伏行业的可持续性发展，公司董事长兼首席执行官高纪凡先生是亚洲光伏协会 (APVIA) 主席，天合光能还是美国太阳能协会 (SEIA) 的董事会成员。

二、市场预测

七成光伏企业年内退出市场

Source: Solarzoom

不仅仅是煤炭行业存在产能过剩问题，光伏企业同样被产能过剩所困扰。尚德电力子公司无锡尚德的破产说明了光伏产业将迎来一轮大洗牌，兼并重组、淘汰落后企业将成为光伏产业解决产能过剩问题的方法。

据媒体报道，尚德电力于 2001 年在无锡创立，2005 年 12 月首次公开上市，成为第一家在纽约成功上市的中国民营企业，光伏组件产能在 2012 年达到 2.3 吉瓦，

是全球四大光伏企业之一。2011年，随着整个光伏产业“大跃进”式的发展，光伏产能过剩的问题在全球经济走低、海外市场“双反”等多重压力下，突然爆发了出来。在行业遭遇困境后，尚德电力不仅面临着产能过剩等普遍问题，2012年年底无锡尚德银行贷款已攀升至37亿美元。截至今年2月底，包括工行、农行、中行等在内的9家债权银行对无锡尚德的本外币授信余额折合人民币已达到71亿元。其中，一笔高达5.41亿美元的可转债在3月15日到期。3月20日，无锡中院依据《破产法》裁定，对中国光伏巨头尚德电力子公司无锡尚德实施破产重整。

对于光伏龙头企业尚德电力子公司无锡尚德破产的事情，业内人士认为，尽管国家和地方政府给冻僵的光伏企业送来了暖风，光伏巨头们也在积极通过多种手段求生，但在短时间内光伏行业回暖无望的背景下，无锡尚德的破产标志着行业整合重组已经来临，光伏企业开始经历缩减产能阶段。业内人士指出，2011年国内光伏企业数量为262家，2012年已经降至112家。超过一半的企业退出光伏行业。即便如此，2012年我国建成的光伏组件产能仍达4500万千瓦，是2009年的7倍。

光伏产业的寒冬不会在短时间内结束，只有到了“十二五”末至“十三五”初，整个行业可能才有所好转，而且2013~2014年将是整个行业调整的关键时期。尽管2013年全球光伏市场需求仍将稳步增长，但全球光伏产能已超500亿瓦，仍大大超出整体市场需求量。这意味着除非去产能化过程出现突进现象，否则消化过剩产能仍不可能一蹴而就。

由此可见，光伏产业将迎来一次大洗牌，在这段时间内，发展好的企业将会向更好的发展方向前进，而发展不好的企业则就会被淘汰掉，光伏产业内一定会频繁出现企业重组的现象。有业内专家预计，今年6~9月，应对风险能力差的中小企业将会批量地倒下去，关闭潮可能会达到高峰，整个2013年内，可能会有过半的光伏企业倒闭，超过70%的中小企业退出市场。

光伏刺激政策或促装机容量翻番

Source: Solarzoom

我国光伏产业的整体不景气，不光是影响企业的正常运营，对当地的经济环境也造成一定影响，多地出台光伏刺激政策，或促使本年度光伏装机翻番。2013 年全球光伏市场装机量也仍然延续增长态势，预计总体装机量在今年 30GW 基础上增长幅度在 26-41%之间。

国务院常务会议去年定调扶持光伏行业后，据记者了解的情况，进入 3 月以来，已有合肥、福建、宁波等地相继开始出台地方版扶持政策。一位不愿具名的专家对记者表示：“地方版扶持政策在项目建设、财政补贴、信贷支持等方面有一定力度，从某种程度上为内需弥补缺口先行启动市场起到了不小的作用，国内整个光伏市场向上做大的趋势是确定的。”

展望 2013 年国内光伏生产制造行业的整个格局，JasonTASI 表示，经过一年的亏损以及停产，缺乏现金流的光伏企业会在银行讨债的年关出清产能并退出。第一季市场利空将放到最大，第二季后市场情况明朗，产能收缩持续进行中，预期二季度将进入行业拐点。

发改委：光伏产能过剩是暂时的 5 年后远远不够

Source: Solarzoom

4 月 9 日，国家发改委能源研究所研究员王斯成表示，到 2050 年，全球光伏装机将达到 3000GW，按照 30 年发展期，每年平均装机 100GW。光伏产能过剩是暂时的，5 年以后远远不够。他是在可再生能源学会今天举办的“分布式光伏发电政策、技术及动态热点解析”研讨会上做出上述表示的。这个观点是根据“RE Thinking 2050”，“Renewable Electricity Future Study”和“EUMENA 计划”作出的预测。

其中，欧洲可再生能源委员会于 2010 年 4 月发布“RE Thinking 2050”，提出到

2050 年，欧洲能源供给的 100%将来自可再生能源。到 2050 年，欧洲总电力装机将达到 195GW，其中 PV 装机将达到 962GW，占欧洲电力总装机的 49.2%。

美国能源部国家可再生能源实验室于 2012 年 6 月发布“Renewable Electricity Future Study”，提出到 2050 年，美国电力供给的 80%将来自可再生能源，其中光伏总装机将达到 300GW，占总电力装机的 27%。

“EUMENA 计划”是对欧洲、中东和北非地区做出的可再生能源发展规划，这个计划的着重点在于利用北非和中东的沙漠太阳能，通过太阳热能技术和风能技术，解决发电和海水淡化问题，以满足北非和中东的电力和淡水供应，并通过高压直流电长途输送技术，将电送到整个欧洲。该计划可以解决该地区 2050 年 33%的用电需求。

王斯成还指出，到 2020 年中国的光伏累计装机量将达到 100GW，2030 年达到 300GW，2050 年将达到 1000GW。

光伏产业即将走出雾霾 薄膜技术迎来希望曙光

Source: Solarzoom

尽管薄膜技术在全球光伏市场的份额日益下滑，但是随着市场逐渐从目前的低迷中逐渐摆脱出来，各大利基市场将呈现出全新的机遇。而这正是 4 月 16 日在柏林召开的“薄膜产业峰会”上演讲者传递出的关键信息。

4 月 16 日，《第 45 届年度光伏薄膜周》在德国首都柏林开幕。在此次产业峰会上，业内人士就组件质量及信誉、利基市场的机遇与薄膜技术的潜力等展开了讨论。据悉，此次在柏林 Adlershof 科技园举行峰会吸引了将近 100 名观众。

在开幕式上，多位演讲嘉宾重点提到了轻型及柔性光伏产品的应用，并将其视为主要的市场机遇。IHS Solar 分析师 Stefan de Haan 表示，轻型屋顶光伏发电领域具有数个 GW 的发展潜力。然而，他补充道，过去试图针对这一细分市场生产的组件并未取得成功。你需要充满信心的投资者并且拥有充裕的现金，如此才能实现目标。

纳米级别的提升

在技术前沿方面，来自柏林亥姆霍兹中心（Helmholtz-Zentrum）的 Bernd Rech 表示，薄膜技术为研发突破提供了最大的机遇。他提出通过开发纳米级别，异质结太阳能电池设计与 3D 建筑可作为效率提升的途径。他表示，有很多事情有待完成，并且几乎所有的方式都依赖于薄膜技术。此外，Rech 强调称持续创新是关键所在。对于薄膜产业而言，众多集团企业仍然专注于研发项目是非常重要的。

此外，确保组件产品的一致性与可融资性成为与会人士的热议话题。薄膜产业协会的 Andreas Wade 表示，产业有效沟通十分关键，并且投资者必须消除对薄膜技术可靠性的担忧。他表示，在当前竞争日益激烈的市场环境下，传统光伏与薄膜技术之间存在沟通不畅的问题。

在提及产品质量问题时，SEMI 的 Stefan Raithel 补充道，标准不能够完全留给产业协会来制定。他表示，薄膜技术的最大弱点之一便是企业之间不愿意在“真实的、竞争前的环境下”互相沟通。

新兴光伏市场全球占比超六成

Source: Solarzoom

昨日，北京商报记者获悉，今年一季度，包括亚洲在内的新兴市场光伏装机容量全球占比已高达 60% 以上，其中亚洲占比约为 40%，与此形成鲜明对比的是，传统欧洲市场出现大幅萎缩。

数据显示，供应着全球超九成光伏产品的中国，其光伏产品对亚洲出口额为 14.97 亿美元，占出口总额的 42.84%。除此之外，非洲、南美洲等新兴市场发展势头也同样强劲，全球占比约为 20%。相比之下，欧洲光伏市场表现则格外冷清，从全年来看，预计 2013 年欧洲光伏装机容量的全球市场占比为 35%，而这比 2011 年 75% 的市场份额已经减少过半。

据了解，欧洲在 2004 年超过日本，成为全球最大的光伏市场，鼎盛时期全球市场占比曾达到 80%。在去年 9 月和 11 月，欧盟相继启动对中国太阳能电池板的反倾

销、反补贴调查，双反大棒在让诸多中国光伏企业陷入困局的同时，也阻碍了欧洲太阳能行业增长。

首个分布式能源报告今出炉 光伏并网前景可期

Source: Solarzoom

记者从权威渠道获悉，首个分布式能源报告今天就将出炉，或对国内分布式能源发展现状进行梳理。光伏专家表示，目前国家关于分布式能源发展的相关政策还在不断完善中。其中，分布式光伏发电补贴政策已呼之欲出，高于预期的补贴额或将成为分布式光伏电源规模化发展的助推器。

所谓分布式电源，是指位于用户附近，所发电能就地利用，以 10 千伏及以下电压等级接入电网，且单个并网点总装机容量不超过 6000 千瓦的发电项目，包括太阳能、天然气、生物质能、风能、地热能、海洋能、资源综合利用发电等类型。

近日，陕西省一家企业投资建设的 1000 千瓦光伏电站正式并网发电，成为该省首个发电的分布式电源项目。目前，陕西省电力公司共受理了 11 户分布式光伏发电项目的并网申请。9 户属企业法人投资，2 户属居民自然人投资。发电容量总计 20600 千瓦，最大单户容量 6000 千瓦，最小单户容量 3 千瓦，全部为屋顶覆设太阳能板。此外，福建省第一个居民个人分布式光伏电站也于本月 10 日正式并网。并网以来，系统运行稳定。

除了这两个省，山东、北京、天津等省市的电力公司近期也纷纷收到个人自发电项目并网的申请，部分已获批。如宁波就规定个人建设光伏发电系统，国家电网收购价约为 1 元/度，如光伏发电系统有国家补贴，则收购价约为 0.5 元/度。电网公司免费提供接入服务，并且提供双向计量电表。

而到目前为止，申请并网成功的个人分布式电源均为光伏发电项目。在光伏研究员看来，个人分布式电源并网获批是国内分布式能源发展的破冰之举。这与相对明朗的支持政策也有直接关系。

今年 2 月，国家电网发布了《关于做好分布式电源并网服务工作的意见》，明确提出“要为分布式电源项目接入电网提供便利条件，为接入系统工程建设开辟绿色通道。”去年 9 月，国家能源局印发了《关于申报分布式光伏发电规模化应用示范区的通知》，希望各省市自治区申报“数量不超过 3 个，申报总装机容量原则上不超过 50 万千瓦”的示范区，并将用电需求较大的中东部作为优先地区。随后又宣布位于用户侧不超过 6 兆瓦的光伏发电项目可免费接入电网，并称正在制定相关的发电上网补贴标准。

多位光伏行业人士向记者透露，分布式光伏发电补贴额度即将揭晓，很可能从原先意见稿中的 0.35 元/千瓦时上调至 0.4-0.45 元/千瓦时，较市场预期有所提升，这将提高业界投资分布式光伏电站的积极性。不过也有观点认为，国内分布式光伏电站发展刚刚起步，在技术、管理、资金方面还面临许多未知考验。

此前，国内数家光伏上下游企业已涉足分布式光伏电站建设。业界普遍预期，短期内并网光伏电站的核心设备——逆变器需求将会出现明显增加。

创能与储能的结合将成为太阳能产业的主流

Source: Solarzoom

德国将于五月实施新的补助法案，该法案主要针对公司与家庭的太阳能储能系统进行补助；另一方面，日本也宣布将要建立全球最大的太阳能储能系统。根据全球市场研究机构 TrendForce 旗下研究部门 EnergyTrend 的观察，为了增加再生能源的持续性与可靠性，创能与储能的结合将成为太阳能产业未来发展的主流。

根据 EnergyTrend 的观察，目前太阳能储能系统并未完全普及，主要考量到额外增加的成本，以及储能系统的最适容量。在体积与重量的考量下，家庭与办公室等中小型太阳能储能系统大多以三元系电池为主，然而在短期间成本上仍无法有效下降，EnergyTrend 粗估，以发电系统和储能系统的规模以 1:1 来推算，额外增加的单位成本最高可达到发电系统的 2 倍，过高的成本支出形成了难以普及的主因之一。除此之外，

储能系统搭配的最适容量目前尚无统一的评估标准，也间接影响使用者安装的意愿。

不过，透过太阳能储能系统的导入下，却可以明显改善太阳能发电的供电稳定性和持久性，这也是太阳能发电除了发电成本这个挑战外，另一个让各界比较疑虑的问题。就目前公布的内容来看，德国政府将提供 2500 万欧元的补助，家庭和公司的太阳能储能系统在 2013 年 5 月 1 日之后安装者都可适用于这项法案。根据 EnergyTrend 的研调，该法案的补助规模原规划 6000 万欧元，而目前推行的最终版本补助规模缩小一半以上，对于太阳能储能系统的推广或许会出现一些延宕。

就现货市场整体表现来看，中国市场价格缓步下滑的局面仍未停止，多晶硅报价来到\$120 RMB/kg 到\$130 RMB/kg 之间；在硅片方面，四月订单交货已经至尾声，五月订单开始议价，然逼近欧洲双反(anti-dumping and countervailing)公布的时程，中国业者心态转趋保守，多晶硅片与单晶硅片的市场价格维持与上周雷同；而受到五月市场需求动能出现下滑的疑虑，电池与组件的市场价格维持也与上周雷同。美金报价方面，电池与组件业者仍持续在观察五月市场的发展状况，本周价格持平。

BIPV 优势明显 是未来光伏市场的发展趋势

光伏建筑一体化(BIPV)的概念已经存在了一段时间，但是由于各种因素，包括缺乏公众认知度等，使其仍旧只是太阳能市场上的一个小利基。但是，这一产业的未来正变得鲜明起来，Pike 市场调研公司预计全球 BIPV 市场将在 2011 年至 2017 年之间增加 4.6GW，使其成为光伏产业内增长最快的领域之一。

近期，旭双太阳能公司成功与镇江盛瑞太阳能科技有限公司签订薄膜光伏建筑一体化(BIPV)项目，并签署约 100KW 薄膜 BIPV 组件供货合同。据悉在项目建成后，平均每日发电量为 240~260 度。

BIPV 优势明显

BIPV 建筑首先是一个建筑，其成功与否关键一点就是建筑物的外观效果。在 BIPV 建筑中，可通过相关设计将接线盒、旁路二极管、连接线等隐藏在幕墙结构中。这样

既可防阳光直射和雨水侵蚀，又不会影响建筑物的外观效果，达到与建筑物的完美结合，实现建筑大师们的构想。

对建筑物来说光线就是灵魂，其对光影的要求甚高。BIPV 建筑是采用光面超白钢化玻璃制作的双面玻璃组件，能够通过调整电池片的排布或采用穿孔硅电池片来达到特定的透光率，即使是在大楼的观光处也能满足光线通透的要求。当然，光伏组件透光率越大，电池片的排布就越稀，其发电功率也会越小。

BIPV 组件要满足幕墙的三性实验要求和建筑物安全性能要求，因此需要有比普通组件更高的力学性能和采用不同的结构方式。BIPV 建筑中使用的双玻璃光伏组件是由两片钢化玻璃，中间用 PVB 胶片复合太阳能电池片组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集引线端的整体构件。钢化玻璃的厚度是按照国家建筑规范和幕墙规范，通过严格的力学计算得出的结果。而组件中间的 PVB 胶片有良好的粘结性、韧性和弹性，具有吸收冲击的作用，即使玻璃破损，碎片也会牢牢粘附在 PVB 胶片上，不会脱落四散伤人。

BIPV 建筑是光伏组件与玻璃幕墙的紧密结合。构件式幕墙施工手段灵活，主体结构适应能力强，工艺成熟，是目前采用最多的结构形式。简单来说，就是用 BIPV 光伏组件取代普通钢化玻璃，其结构形式基本上同传统玻璃幕墙能够相通。这就使得 BIPV 光伏组件的安装具有深厚的技术基础和优势，完全能够达到安装方便的要求。

普通光伏组件封装用的胶一般为 EVA。由于 EVA 的抗老化性能不强、使用寿命达不到 50 年，不能与建筑同寿命而且 EVA 发黄将会影响建筑的美观和系统的发电量。而 PVB 膜具有透明、耐热、耐寒、耐湿，机械强度高特性，并已经成熟应用于建筑用夹层玻璃的制作。BIPV 光伏组件采用 PVB 代替 EVA 制作能达到更长的使用寿命。此外，在 BIPV 系统中，选用光伏专用电线(双层交联聚乙烯浸锡铜线)，选用偏大的电线直径，以及选用性能优异的连接器等设备，都能延长 BIPV 光伏系统的使用寿命。

踟蹰的地产商

尽管 BIPV 建筑有那么多的优点，但是由于与常规能源相比光电建筑所发的电造

价昂贵，企业自行负担与政府补贴都很难承受，所以一直没有长足发展。

“很感兴趣，有过考虑，也一直在关注，目前还处于探索阶段。”在接受记者询问时，多数地产商给出了相似的答案。事实上，很多地产商都对光伏建筑表现出了很大的兴趣，有一些还对光伏建筑做了详细的成本核算，但目前多数都没有具体项目实施。江苏亚东建设发展集团有限公司招采中心主任蒯超告诉记者，去年公司的一个项目在规划之初就设定为光伏建筑，最终因为成本问题没能成行。

广东金刚玻璃科技股份有限公司是一家玻璃深加工企业，它同时也生产光伏玻璃和光伏组件。该公司技术负责人郑鸿生为记者算了一笔账：目前光伏建筑材料的造价在 35 元/瓦左右，以中等规模 200 千瓦计，总造价为 700 万元。以广州的气候条件为例，一年可发电 22.4 万千瓦时，25 年的使用寿命，一共可发电 560 万千瓦时，按照目前居住类每千瓦时 0.44 元价格计算，收益仅为 246 万元。显然，在未进行项目补贴和上网电价补贴的情况来看，这是个赔本的买卖，不能吸引开发商的兴趣在所难免。

但也有例外。北京锋尚房地产开发有限公司开发的锋尚国际公寓便是为数不多项目中的佼佼者。锋尚地产生态建筑部品部件事业部总经理刘江对记者说：“当年开发这个项目时，我们便打出了“零能耗”的概念。现在项目成了绿色建筑的标杆，我们不仅做出了项目的高端性，还打响了企业品牌，更是一次光伏建筑的有益尝试。”显然，在刘江看来，这个没有任何政府补贴的光伏项目也并不亏本。这个当年耗资 300 万元的光伏发电系统日发电 50 千瓦小时左右，刚好可以满足小区的公共照明，目前是小区的物业公司在实际拥有和使用着这套发电系统。

市场潜力巨大

汉能控股集团董事局李河君对媒体表示，根据国家统计局的数据预测，到 2020 年，中国城乡房屋建筑面积约为 890 亿平方米。若以东、南、西墙面积的 15%、屋顶面积的 20%以及 10%的光电转化率(目前最高量产转化率已经达到 15.5%)计算，全国约有 10 亿千瓦装机容量。按太阳能平均每年 1300 发电小时计算，可替代全社会 30%左右的年用电需求，减少二氧化碳排放量 20%。

近日，国家能源局将光伏“十二五”装机目标调高至 35GW，这意味着 2013 至 2015 年每年新增光伏装机 10GW。“只要有适当的政策支持，光伏建筑一体化一项就将带动 10 万亿的市场”，李河君表示，“中国光伏应用的春天刚刚启动。”

就全球范围看，尽管太阳能行业的整体发展仍困难重重，但是 BIPV 发展备受瞩目。根据派克调查机构的最新报告，未来 5 年里，全球 BIPV 市场和建筑用光伏系统 (BAPV) 的增长将翻四倍，由 2012 年的 6.06 亿美元增长至 2017 年 24 亿美元。若基于当前更乐观的预测，全球 BIPV 市场有可能在 2017 年达到 37 亿美元。

机构研究主任 Kerry-Ann Adamson 指出：“对于 BIPV 市场而言，由于它横跨建筑和太阳能两个行业，将为这两个行业的发展提供新的发展模式。太阳能供应商已经开始与建筑和建设公司合作，同时也包括设计师和建筑师，并从全新的市场发展获得了更大的利益。同时，建筑公司也开始意识到绿色建筑、既有建筑改造以及商用设施所带来的新机遇。”

根据报告，西欧将成为 BIPV 产品最大的市场，行业的增长将带动整个欧洲、北美和亚太地区的发展。2017 年，BIPV 市场将不断扩大，包括东欧地区(立陶宛、塞尔维亚、斯洛文尼亚、波兰和乌克兰)、亚太地区(尤其是澳大利亚、中国、印度、日本、马来西亚和泰国)、拉丁美洲(巴西和智利)以及南非。

三、政策动向

部分光伏制造设备零部件入选重大装备进口免税目录

Source: Solarzoom

财政部、工业和信息化部、海关总署、国家税务总局四部门日前联合发布通知，调整今年重大技术装备进口税收政策有关目录。从今年 4 月 1 日起，对国内企业为生产所列设备所需的关键零部件、原材料的进口税收政策予以调整。

根据通知，自 4 月 1 日起，对符合规定条件的国内企业为生产国家支持发展的直

流场设备、高速铁路信号系统、生活垃圾精分选成套系统装备、举高消防车、染色机、新型农业机械、太阳能电池设备、集成电路关键设备、新型平板显示器件生产设备、锂离子动力电池设备、电子元器件生产设备等装备而确有必要进口部分关键零部件、原材料，免征关税和进口环节增值税。

工信部着手制定扶持光伏产业有关意见 或将包括准入条件

Source: Solarzoom

工业和信息化部电子信息司司长丁文武 10 日在接受中国之声记者专访时表示，大多数光伏企业目前都处于亏损状态，工信部正在会同有关部门制定扶持太阳能光伏产业的有关意见，其中或将包括光伏产业的准入条件，并有望于近日获得讨论通过。

工信部电子信息司司长丁文武表示，太阳能光伏产业这一两年步入寒冬期，大多数企业亏损，在多晶硅领域，大概 85% 以上的企业已经停产，都处于亏损状态，所以有必要扶持太阳能光伏产业的发展。目前正在会同有关部门制定扶持太阳能光伏产业的意见，当然这个意见可能提到太阳能光伏产业的准入条件问题。

丁文武强调，这个准入条件不是一个行政许可，只是从行业的发展角度，从技术指标、产量指标、环保指标、企业本身能力指标等方面对企业进入这个领域规定必须要达成的条件。这些条件颁布之后，如果企业达不到这个条件，可能在银行贷款、土地审批和环保要求等方面会对它们有所要求。我们不审批它们该不该投入多晶硅产品、该不该投入光伏产业，我们没有这个限定，只是我们提出了准入条件，让他们决定该不该上这个项目，其他相关部门觉得有没有必要去支持这个项目。

丁文武称，鼓励行业兼并重组，但目前光伏产业产能过剩问题并不是绝对现象，太阳能多晶硅目前还有 60% 需要进口。大家所提的多晶硅产能过剩，只是规划产能过剩，并不是现实的产能过剩。

常州分布式光伏发电成功并网

Source: Solarzoom

常州供电公司 10 日发布企业社会责任报告，该市分布式光伏发电项目在全省率先成功并网发电。目前，常州新能源发电机组上网电量已达到 18137 万千瓦时。

经常州电力部门测算，常州市新能源上网电量可以供 6.5 万户普通家庭使用一年。截至目前，该市已有优博能源、亿晶光电等 6 座太阳能光伏电站成功并网发电。

美国商务部要求海关核查中国光伏产品进口量

Source: Solarzoom

据美国光伏制造联盟 (CASM) 透露，中国光伏制造企业正谎报并瞒报其产品进口量，从而规避最新的进口税率。该机构补充道，美国商务部 (DOC) 已经要求海关及边境保护局 (CBP) 对这一申诉进行核查。

美国光伏制造商联盟大约由 240 家光伏系统安装商和制造商构成，该机构称，美国商务部已经要求边境保护局对来自中国的光伏产品进口量“进一步核查”，并且“如果有必要的话会采取进一步的行动。”

在对边境保护局提供的有关向中国光伏电池订单征收反倾销以及反补贴税的相关数据进行分析之后，据称美国商务部已经于 4 月 9 日向边境保护局发送了一份备忘录，并且声称中国光伏电池订单逃避征收反倾销与反补贴税的现象或许是存在的。

此外，边境保护局的数据表示，“一些进口商可能没有按照反倾销及反补贴订单正确申报商品，或者可能瞒报了相关订单的实际进口价值。”

而且美国商务部的备忘录宣称，由于上述发现，海关及边境保护局已经在其各个港口采取行动，这已经导致双反订单涉及的商品需要交纳额外的大笔保证金。

SolarWorld Industries America Inc 总裁 Gordon Brinser 发布声明称，在过去为期 13 个月的调查期间，美国光伏产业以及就业人员已经遭到中国非法贸易行为

的严重且持续的伤害，我们已经证明这一切是属实的。

Brinsen 补充道，目前中国制造厂商以及进口商显然正试图规避这些合法的贸易救济措施。我们对政府警惕被欺骗的措施表示欢迎。

目前美国商务部以及边境保护局均未对此事发表评论。

优先原则

3 月 13 日，美国边境保护局的发言人曾对媒体表示，反倾销与反补贴税的实施是我们机构优先考虑的事情，我们将与美国光伏电池产业共同合作，积极向来自中国的光伏电池订单征收双反税率。美国海关与边境保护局所征收的双反税率为美国光伏电池及组件制造商创造了公平的市场环境，从而避免来自中国的不公平贸易行为。他估计，自去年 3 月以来，已经向中国光伏企业征收了大约 1800 万美元的反倾销与反补贴税率。

2012 年 11 月，美国光伏制造联盟赢得了针对中国的贸易诉讼案。因此，美国政府设定了高达 24%至 250%的反补贴及反倾销税率。然而，其存在的法律漏洞使得中国制造企业从马来西亚或台湾购买电池片，并在国内生产组件，因此规避了美国征收的双反税率。

美国光伏制造联盟已经于 2 月向美国国际贸易法院提起了上诉。

四、技术进步

中科院黑硅多晶太阳能电池效率突破 18.3%

Source: Solarzoom

近日，中科院微电子所微电子设备技术研究室夏洋研究员、刘邦武、刘金虎等科研人员组成的研发团队联合嘉兴中科院微电子仪器与设备工程中心在黑硅太阳能电池研究上再获进展。继 2012 年 11 月多晶硅电池转换效率达到 17.88%后，再度取得进展，突破 18.3%。

该团队利用自行研制的等离子体浸没离子注入设备，制备了纳米表面结构的黑硅材料。黑硅的纳米结构具有良好的吸光性能，也可以提高电池的填充因子与短路电流，从而大幅度提高电池的转换效率。该技术简单可控，可以减少部分化学液体的使用，与现有的硅电池生产线工艺完全兼容，有望在新一轮的光伏产业重组中占据技术优势，为我国光伏产业的发展做出贡献。

该研究项目得到了国家自然科学基金委、中国科学院的项目资助。

晶澳多晶硅电池光电转化率达 17.8%

近日，晶澳公司成功克服太阳能电池工艺行业难题，将多晶产品光电转化率提高到 17.8% 这一世界级水平，对推进我国“太阳能屋顶计划”意义重大。

在太阳能电池领域，光电转化率是一项极其重要的技术指标。目前，国内光伏企业同类太阳能电池产品的光电转化率在 17.1% 至 17.3% 之间。决定光电转化率的关键，就是电池板的取光能力。经过多次试验，晶澳研究人员用化学溶液在平整膜面上刻蚀出绒面，增加光程，减少光的反射。经过湿法刻蚀工艺改造后，晶澳综合成本降低了 2%。在使用方面，高光电转化率就可以在有限面积的屋顶上发出更多的电。目前，行业内平均水平 60 片电池组一般功率为 245 瓦左右。改进工艺后，晶澳每个电池组比同类产品功率高 10 瓦。

大全新能源宣布突破多晶硅四氯化硅氢化关键技术

Source: Solarzoom

近日，大全新能源宣布突破多晶硅四氯化硅氢化关键技术。据悉，生产多晶硅同时产生的大量四氯化硅，可以回收再转化成生产多晶硅的原材料，但过去由于技术不成熟，造成这种原材料的大量浪费。4 月 12 日获悉，市级科技攻关重点项目“多晶硅生产中四氯化硅氢化关键技术研究与应用”正式结题验收。这种回收利用技术目前已达到国内领先水平。

多晶硅是光伏产业的原材料。项目承担单位重庆大全新能源有限公司有关负责人坦言,多晶硅的副产物四氯化硅,可以转化为生产多晶硅的原材料三氯氢硅,但如果四氯化硅难以回收,那么多晶硅的原材料很大程度上就被浪费了,而且还会对环境造成影响。

据了解,该项目由重庆大全新能源公司与重庆大学联合进行技术攻关,总投入约1600万元,通过突破四氯化硅制备三氯氢硅的产业化关键技术,建成了四氯化硅制备三氯氢硅的产业化装置,并申请了4项专利。从效果上来看,已达到目前国内领先水平,基本上实现了四氯化硅的全部回收利用,也减少了多晶硅生产过程中的环境污染问题。

重庆大全新能源公司负责人表示,通过四氯化硅的回收和重复利用,多晶硅生产成本得到很大降低。目前,企业已经对生产线进行了改造,共有8套装置已经实现了产业化应用。经测算,每年企业可节约3000余万度用电,回收四氯化硅1万余吨。多晶硅的原材料三氯氢硅的市场价在每吨5000元左右,加上节约的电量,总体折算下来,可节约7000余万元费用。

如您阅后对本会员通讯有任何意见或建议, 敬请不吝赐教!

联系人: 许涵智

电子邮件: kyokanqi@163.com

电话: 13911783842