



常州市光伏行业协会  
Changzhou PV Association

# 光伏通讯

2014 年第 02 期

PD:2014 年 02 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, 文章观点仅供参考)

## 目录

一、 行业信息 .....	2
光伏业整体亏损格局难改 2014 年或缓慢回暖.....	2
双反落槌支持光伏产业复苏 多晶硅涨至 16 万/吨 .....	4
光伏价格下行 利好频现.....	5
澳洲太阳能板行业出现新趋势.....	7
保利协鑫获批发布 SEMI 光伏材料国际标准.....	8
江苏省内光伏企业订单持续增加 呈现复苏回暖趋势.....	9
二、 企业动态 .....	10
天合光能达成并购扩大电池片产能.....	10
昱辉阳光计划 2014 年太阳能组件出货增至 2.4GW.....	10
中美晶 2 欧元收购德太阳能模组厂 aleo Solar.....	11
赛维 LDK 太阳能宣布新年高层变动计划.....	12
三、 政策动向 .....	13
能源局发文确 2014 年多余光伏发电规模无补贴, 鼓励个人光伏发电.....	13
常州银监分局发布《关于进一步加强和改进光伏产业金融服务的指导意见》 .....	14
能源局无电人口用电 3 年计划出炉: 110kv 以下电网延伸工程给予中央资金补助 .....	16
国务院将公布企业兼并重组方案 聚焦光伏等行业.....	17
四、 科技进步 .....	18
美科学家找到更便宜更高效的太阳能电池板材料.....	18
Isolevtaic 旗下 ICOSOLAR 系列 TPA HR 光伏组件背板可抵抗恶劣使用环境.....	19

## 一、行业信息

### 光伏业整体亏损格局难改 2014 年或缓慢回暖

2013 年我国光伏行业逐步回暖，数据显示多家光伏企业 2013 年全年营收预增。但近日，美国再次对我光伏产品发起双反调查。对此，有专家表示，经过近两年的行业洗牌，行业已有触底反弹趋势，但说全面回暖还言之过早，产业仍面临诸多难题，完全脱困还需要很长一段时间。上述专家还表示，如果美国裁定征税，我国光伏业将遭遇全面设限，不少光伏企业的处境将雪上加霜。

数据显示，36 家太阳能发电概念股 2013 年前三季度共实现归属于上市公司股东的净利润 1.44 亿元，这一数据与 2012 年同比增加 2.84 倍。这 36 家太阳能发电概念股中已有 17 家预告了 2013 年年报净利润变动幅度 4 家预计净利润下滑，13 家预增。其中，阳光电源预计 2013 年业绩同期上升 140%到 170%，隆基股份(14.48, -0.66, -4.36%)2013 年实现净利润 6500 万元左右，将扭亏为盈。

2013 年，中欧贸易争端的和解，给光伏行业带来些许暖意；加之多种利好政策的支持，经过近两年的行业洗牌，部分光伏企业已有触底反弹趋势。2014 年我国光伏行业发展或将缓慢回暖，但目前仍面临重重困难：美国对我国展开第二轮双反调查，过度依赖出口的国内光伏企业面临新一轮贸易壁垒的挑战；除此之外，我国光伏行业仍面临产能过剩技术依赖进口等困境，整体亏损格局短时间难以改变。

据了解，2010 年初，我国在硅片、电池片、组件等光伏下游产业形成了一股投资热潮，银行贷款成为资金的主要来源。随着 2011 年上半年，扩张产能集中投产后，全行业很快陷入恶性价格战，并在 2012 年引发美国、欧盟的“双反”。有业内人士表示，光伏行业贷款扩张产能后，没过几天好日子，就进入了连续 5 个季度的亏损。到 2013 年年底，行业内龙头企业的负债率在 80%至 85%之间，个别企业达到 90%以上。

不仅负债率高企，融资难的问题也困扰着光伏企业，曾经的光伏巨头尚德的亏损

破产给整个行业留下深深烙印。对投资者来说，行业巨头的破产无疑印证了整个行业的亏损、低迷。在这种情况下，银行对光伏行业并无信心，为规避风险，大多数投行宁愿选择以低利率投资更稳健的行业，避免投资光伏产业。另外光伏产业投资周期长，市场回报面临风险，一个分布式光伏项目理论测算的回报率为 14%，约 7、8 年收回成本，期间面临的风险不可预测，这无疑又提高了投资者的警惕性。

“一个 10 万千瓦的分布式光伏项目大概需要 1 亿元的前期投资，全国的示范项目需要近 200 亿元的投入，融资问题十分紧迫。我国国家能源局与国家开发银行与 2013 年 8 月联合发布《支持分布式光伏发电金融服务的意见》，希望以金融支持的方式来促进分布式光伏的发展，但此举收效甚微。目前大多数企业仍需自有资金支持，而国开行的贷款需要经信用评级后，才能发放。”

距离美国首次对华光伏产品发起“双反”调查仅过去两年的时间，第二轮“双反”调查又被发起。近日，美国国际贸易委员会做出初裁，认定美国国内产业因进口中国晶体硅光伏产品而遭受实质损害。

数据显示，受两年前欧美“双反”调查影响，2012 年我国光伏产品对美欧出口量大幅度下降，比 2011 年分别下降约 30%和 45%。

此次初裁结果公布后，由光伏行业人士普遍预测，美方最终裁定结果对中国大陆和中国台湾企业不利的可能性仍然较大。

美国对华光伏产品的第二次双反，可以说是变本加厉。此次调查试图涵盖 2011 年‘双反’调查所没有包括的其他所有来自中国的光伏产品，并同时台湾提出反倾销，意欲形成对华光伏产品的全面限制，如果美国裁定征税，我国光伏业将遭遇全面设限，不少光伏企业的处境将雪上加霜。

在这种形势之下光伏企业需要积极应对诉讼，主动拿起法律武器捍卫自己的合法权益，并积极响应国家政策，调整企业发展模式。

## 双反落槌支持光伏产业复苏 多晶硅涨至 16 万/吨

Source: solarzoom

受我国抑制海外多晶硅倾销的措施陆续颁布鼓舞，以及光伏电站建设兴起刺激下的多晶硅需求上升带动，春节过后，国内太阳能级多晶硅现货价格依然延续着节前时强劲的上漲势头。基于此，业界判断，虽然短期多晶硅价格仍将维持在 16 万元/吨这一高位。但从中长期来看，多晶硅价格已上漲乏力，趋于平稳。特别是受到 2014 年下半年，硅烷流化床颗粒硅量产，价格将进入下行通道。

受我国抑制海外多晶硅倾销的措施陆续颁布鼓舞，以及光伏电站建设兴起刺激下的多晶硅需求上升带动，春节过后，国内太阳能级多晶硅现货价格依然延续着节前时强劲的上漲势头。

2 月 9 日，记者获悉的数据显示，太阳能级多晶硅现货价格已由 1 月份的 15 万元/吨急速攀升至 16 万元/吨的近期高点（按 2 月 9 日汇率计算，约为 26.384 美元/公斤），其中少部分厂家甚至面临着硅料紧张等无米之炊的窘境，无奈将报价提高到 16.5 万元/吨。同时，多晶硅的紧俏也正在资本市场中不断发酵，以多晶硅风向标——保利协鑫为例，其股价在 2 月 6 日至 2 月 7 日的两个交易日中，便创出了逾 10% 的累计涨幅。

但值得注意的是，经历过多晶硅价格“过山车”式波动的洗礼后，国内多晶硅产业，特别是一线多晶硅企业已具备了相当的产业责任感，他们不仅不渴求“多晶硅价格高涨”带来的眼前利益，更试图通过技术革新，降低生产成本，谋求与下游合力推进光伏平价上网，做大蛋糕。

基于此，业界判断，虽然短期多晶硅价格仍将维持在 16 万元/吨这一高位，甚至伴随中欧多晶硅贸易达成价格承诺，及海外进口多晶硅逃税无门，略有向上突破。但从中长期来看，多晶硅价格已上漲乏力，趋于平稳。特别是受到 2014 年下半年，硅烷流化床颗粒硅量产，多晶硅生产成本将大幅下降的预期影响（其成本将较最先进的

改良西门子技术再下降 40%)，多晶硅价格将进入下行通道，促光伏尽快实现平价上网。

## 光伏价格下行 利好频现

### 装机：大规模电站占主流

2013 年，国内市场装机容量增幅有所回落，但新增装机规模仍在迅速提高，且这种态势将延续到 2014 年。其原因在于，尽管前几年国内光伏市场发育缓慢，但从 2012 年开始，特别是 2013 年下半年以来，国家相关部委密集出台了一系列利好产业的政策，极大地推动了国内市场需求的迅速扩张。

2014 年，光伏地面电站的增长前景仍将好于分布式应用。尽管鼓励分布式应用的多项产业政策相继出台，但大型地面电站目前仍得到投资者的追捧。这不仅因为我国一些地区具有光照资源好等自然资源优势，以及电价补贴政策政策和电网公司便利联网政策的支持，更因为，大型地面电站比分布式光伏应用有着更成熟的商业模式。

### 组件：价格将受制于供需

2014 年，多晶硅和太阳能电池板的价格变化将主要取决供需因素。

经过持续两年的大幅下滑，2013 年，多晶硅硅片的价格已经从 2011 年的 50 美元/公斤降至 20 美元/公斤左右。实际上，多晶硅的价格走势，也代表着光伏其他组件的价格走势——由于近年来全球光伏需求的大幅波动，各类组件价格大幅下滑，但随着存货的逐渐出清和市场需求的回暖，目前行业的供需大体平衡，相关产品价格保持在相对平稳的水平。

从行业发展的未来趋势来看，在技术进步的推动和市场需求扩张的拉动之下，光伏产品价格逐步下行是必然趋势。光伏应用的最终目标是实现平价发电，即光伏发电成本接近甚至低于传统能源的度电成本。要想实现这一目标，在提升产品性能和质量的前提下，光伏组件价格应当不断下滑，从而大幅降低项目总投资。目前，光伏行业的度电成本已经从 2012 年的 0.8~1 元降至 0.7~0.8 元，这在很大程度上得益于过

剩产能消化导致市场价格降低的因素外。成本降低的另一个关键在于，光伏行业的技术的迅速提升，使得发电效率提升，进而降低成本。尽管光伏技术的变化日新月异，但短期内能否取得重大突破并推动组件价格继续迅速下滑尚未可知，因此，2014 年光伏产品的价格变化主要取决于市场因素。

### **发电：并网率保持高位**

2013 年，中国光伏的并网增长率高达 364%。如此高的并网增幅，一方面因为此前并网基数并不高，另一方面则得益于政府部门和电网公司的主动推进。

如果类似的政策支持能够持续，2014 年的光伏并网率或将仍然保持在较高水平。近期，相关部委集中推出促进产业发展的相关政策，包含《关于分布式光伏发电专案管理暂行办法的通知》《光伏发电运营监管暂行办法》《关于清算 2012 年金太阳和光电建筑应用示范专案的通知》等，在发电、运营和补贴等方面进一步细化，让业界对 2014 年的光伏并网较为看好。

但政府相关扶持支持政策的考虑也应更加全面。目前，国家对光伏发电的需求侧扶持力度很大，但随着光伏装机规模的扩大，大量光伏发电项目接入电力系统，电网企业可能会因此承担更多的额外成本。因此，要保持较高且持续的并网速度，国家需要统筹考虑各方面利益，协调推进行业发展。

### **市场：商业化运作可期**

2013 年，光伏市场的迅速发展可以算得上整个能源市场中的亮点。但这种异军突起更多依赖于国家的政策推动，而不是完全意义上的市场机制驱动。这与欧洲国家发展光伏行业的初期有类似之处。但欧洲国家在经历一段时间的政策扶持后，很快就进入良性市场循环中。之所以能实现这一转变，是因为政府在进行政策设计时，就已经把电价补贴持续下调倒逼组件价格降低等市场化机制考虑在内。

政府扶持是 2013 年中国光伏产业发展的催化剂，2014 年光伏产业要想在现有基础上再上新台阶，就应当真正实现十八届三中全会所提出的“让市场起决定性作用”。政府的各项支持政策已经基本出台完毕，完善商业模式应当成为光伏行业下一步重点

推进的方向。

## 澳洲太阳能板行业出现新趋势

Source: ofweek

政府慷慨的太阳能板发电入网回扣早已不再，并有回扣逐渐消失的趋势。ExpressPower 为用户免费提供一整套太阳能面板系统，按照比现有电厂价格低的价格卖电给用户，在 15 年的合同期内保持不变，自从此模式开始推广以来，ExpressPower 已经占据了南澳的最大市场份额。

政府慷慨的太阳能板发电入网回扣早已不再，并有回扣逐渐消失的趋势。一家公司正在打开大门，让那些负担不起购买太阳能系统的用户有机会降低电费帐单。

太阳能公司们一直都在寻找创新方法，使面板更实惠，让那些无法在前期拿出数千澳元的人也有机会使用廉价的太阳能发电。ExpressPower 就是这样一间公司，为用户免费提供一整套太阳能面板系统。

安装操作员卡明斯 (JakeCummings) 说：“事实上，我们免费安装整个系统。”“我们卖电给那些签合同的用户。” ExpressPower 总经理王博士 (DrPeterWang) 表示，公司按照比现有电厂电价低的价格卖电给用户，并且在 15 年的合同期内保持不变。而电厂的电价将持续上涨。ExpressPower 从去年开始以南澳做为试点，推广此商业模式。王博士表示，自从此模式开始推广以来，ExpressPower 已经占据了南澳的最大市场份额。

佐蒂 (FrankZotti) 是南澳一名签约此模式的家庭用户，他表示，他的电费帐单已经不堪重负，直到不久前安装了 ExpressPower 的新模式太阳能面板后，帐单数字开始下降。他说：“我拥有了自己的发电厂。”“我每年可以节省 2 千澳元。”

在南澳，有 14 万名用户加入了南澳政府的发电入网回扣计划，此计划在去年 9 月份结束。按照此计划，在 2008 年 7 月到 2011 年 9 月加入该计划的用户，可得到每千瓦时 44 分的入网回扣。这一价格从 2011 年 10 月起降为 16 分。而在去年 9 月后安

装太阳能板的用户将不能得到任何入网电费补贴。

在西澳，在 2011 年 7 月前加入西澳政府发电入网计划的用户可得到每千瓦时 40 分的入网补贴，此日期之后安装太阳能板的，入网回扣价格降为 20 分。而半年后到目前，这个价格只有 8.4 分。

太阳能面板公司曾警告说，入网回扣的减少甚至取消将使得一些太阳能板公司倒闭，然而清洁能源协会的恩顿（KaneThornton）表示，太阳能发电的前景仍然光明。他说：“会有一个发展减速的过程，但整个前景是非常好的。”“太阳能发电的成本不断下降，而电力成本不断上升。”

王博士表示，商业用户接受此趋势的发展将更快，尤其是在西澳和新南威尔士，因为其拥有充足的太阳光能源。商业用户的用电大多数是在白天，太阳能系统可以帮助他们在保护环境的同时降低电费帐单。

### **保利协鑫获批发布 SEMI 光伏材料国际标准**

由保利协鑫主导编制的 SEMI PV50-0114《多晶硅用高纯聚乙烯包装材料规范》于 2014 年春节期正式发布。这是中国光伏企业推进国际光伏材料行业标准获得的首项突破。

随着光伏产业的快速发展，对多晶硅的品质也提出了更高的要求，不但要控制硅料体金属杂质，而且对表面金属杂质也有严格的控制指标，因此，对于包装材料污染的问题受到业内高度重视。保利协鑫组织专业力量进行探索与创新，通过试用大量的包装材料，对包装材料的表面金属与基体金属杂质进行检测，最终形成多晶硅包装材料的规范。本标准的制定将帮助硅料供应商和采购方达成一致，减小交易分歧，降低研发成本。

该项标准由保利协鑫组织的技术团队于 2012 年 5 月提出申请，通过 SEMI(中国) 7 次专题会议、3 次网络会议的审核，先后 5 次改动版本，2 次全球网络征集意见，历经近一年半时间，最终于 2013 年 12 月 23 日在美国通过所有程序审核，于 2014

年 1 月向全球发布。

SEMI 国际产业标准有 40 多年的发展历史，是完全意义上的产业标准，完全由产业人士主导制定。通过 SEMI 提供的良好平台，全球的供应方和采购方有了很好的交流机会，交换彼此需求和发展动态，在最大程度上达成一致。目前覆盖的区域包括北美、欧洲、日本、韩国、中国大陆和台湾省等地，成立近 30 个光伏产业标准工作组。其中，中国区现已成立 11 个活跃的 SEMI 标准工作组，并有 14 项标准已经立项并正在制定中。保利协鑫同时还有一项《硅中氯离子检测方法 Test method for the Chlorine in silicon by Ion Chromatography》标准申请已经进入最后审核阶段，预计在 2014 年上半年获准通过。

### **江苏省内光伏企业订单持续增加 呈现复苏回暖趋势**

江苏光伏产业在经历低迷后，呈现复苏回暖趋势。截止 2013 年 12 月，太阳能电池出口值已连续 4 个月保持同比增长态势。

去年，受外部市场低迷、贸易壁垒等因素影响，江苏光伏产业遭受重创，全球四大光伏企业之一的无锡尚德甚至被迫破产重整。不过，目前江苏的光伏行业正在出现积极变化。南京海关统计处处长唐仁军介绍，常州天合光能、无锡尚德太阳能等光伏大企业在手订单明显增加，2013 年下半年订单数量已经实现了大幅增长。虽然对欧盟、美国等传统市场的出口仍持续疲软，但如日本、印度和南非等新兴市场则出现了成倍增长。

据统计，2013 年江苏全省对欧盟出口太阳能电池 18.3 亿美元，占同期江苏省太阳能电池出口总值的 31.8%，而 2011 年和 2012 年这一比重分别高达 73% 和 69%；而对日本、印度和南非分别出口 13.9 亿美元、3.4 亿美元和 2.3 亿美元，增长 3 倍、2.1 倍和 13 倍。以苏州为例，去年前 11 个月，对欧美出口双双大幅下降，对亚洲市场出口则增长 105%，其中对日出口 4.51 亿美元，增幅超过 215%；扬州市去年对韩国出口 3551 万美元，增长 10.1 倍；对印度出口 2401 万美元，增长 1.4

倍；对加拿大出口 1629 万美元，增长 2.1 倍。

## 二、企业动态

### 天合光能达成并购扩大电池片产能

2014 年 2 月 14 日，天合光能宣布与深圳捷佳伟创新能源装备股份有限公司（简称“捷佳伟创”）达成协议，收购其位于湖北仙桃全资子公司湖北弘元光伏科技有限公司 51% 的股权，捷佳伟创持有其余 49% 的股权。并购后，湖北弘元将更名为湖北天合光能有限公司。新成立的合资公司将在原有基础上扩大电池片产能，预计到 2014 年中，湖北天合光能电池片产能将增至 420 兆瓦。

天合光能与捷佳伟创在湖北仙桃举行了并购合约签署仪式，天合光能董事长兼首席执行官高纪凡、天合光能高级副总裁兼光伏组件事业部总裁朱治国、捷佳伟创董事长蒋柳建、仙桃市委书记冯云乔、仙桃市长周文霞及当地有关部门的领导出席签约仪式。

### 昱辉阳光计划 2014 年太阳能组件出货增至 2.4GW

昱辉阳光能源有限公司 2 月 25 日公布了业务现状及日本市场战略等。计划 2014 年将晶圆供货量从约 1.7 吉瓦提高到 1.8 吉瓦左右。将供货量从约 1.7 吉瓦，提高到 2.4 吉瓦左右。

昱辉阳光能源有限公司 2 月 25 日公布了业务现状及日本市场战略等。计划 2014 年将晶圆供货量从约 1.7 吉瓦提高到 1.8 吉瓦左右。该公司的产能为 2.2 吉瓦，其中多晶硅约为 1.8 吉瓦。2014 年将通过提高生产效率来增加供货量，而不会增加生产设备。

太阳能电池板方面，昱辉阳光计划 2014 年将供货量从约 1.7 吉瓦，提高到 2.4 吉瓦左右。生产基地方面，除了在中国设置 1.2 吉瓦的基地，还将在波兰、南非、印

度和马来西亚设置制造基地。2014 年 4 月还将在日本通过与 Vitec 的合资企业，启动年产 80 兆瓦的量产工厂。这些基地的太阳能电池板总产能将达到 2.5 吉瓦以上。

太阳能电池板采购地如下，2013 年欧洲约为 850 兆瓦、美国为 300 兆瓦左右、澳大利亚约为 100 兆瓦、印度为 100 兆瓦左右、泰国约为 60 兆瓦、日本为 50 兆瓦左右，剩余约 220 兆瓦为中国等地。

预计 2014 年上述比例会发生巨大变化。2014 年，该公司对欧洲的供货量将较 850 兆瓦左右略有增长。最大采购地依然是欧洲，日本将超越美国，成为排名第 2 的采购地。在美供货量预计约为 300 兆瓦，处于持平状态。因为美国市场虽然日趋扩大，但美国与中国之间的太阳能电池板贸易摩擦可能会产生消极影响。

此外，在 2014 年的太阳能电池板供货量方面，新兴市场国家等预计约为 600 兆瓦。印度预计为 150 兆瓦~200 兆瓦，大约增至原先的 1.5~2 倍，在中国、南非、俄罗斯、乌克兰和泰国等的供货量将有所增加。

昱辉阳光特别强调日本 2013 年“设置了 53 兆瓦、合计销售了 120 兆瓦~130 兆瓦的光伏发电系统”。这些业绩都是通过日本法人实现的，并不包括与昱辉阳光的直接交易部分。2014 年除了东京，昱辉阳光日本还将在大阪及福冈增设营业网点、扩充物流、服务网点及呼叫中心、积极提供保险、租赁及第三方保修等服务。

## 中美晶 2 欧元收购德太阳能模组厂 aleo Solar

Source: solarzoom

中美晶集团昨天宣布，将透过新设的孙公司 SCP Solar GmbH 以 2 欧元（约新台币 82 元）的价格，收购德国博世（Bosch）集团旗下太阳能模组厂 aleo Solar AG 旗下品牌及大部分资产，相关交易最快今年 5 月完成，中美晶集团可获得品牌及资产等合计近 9 亿元，包含 1000 万欧元（约新台币 4 亿 1000 万元）现金，以及 1150 万欧元（约新台币 4 亿 7200 元）营运资金补贴。

中美晶集团昨天宣布，将透过新设的孙公司 SCP Solar GmbH 以 2 欧元（约新台

币 82 元) 的价格, 收购德国博世 (Bosch) 集团旗下太阳能模组厂 aleo Solar AG 旗下品牌及大部分资产, 是此是太阳能市况复苏以来, 台厂首桩跨国收购案。

相关交易最快今年 5 月完成, 由于交易金额仅象征性的 2 欧元, 等于是「双手奉送」。中美晶集团还可获得合计近 9 亿元的「嫁妆」, 包含 1000 万欧元 (约新台币 4 亿 1000 万元) 现金, 以及 1150 万欧元 (约新台币 4 亿 7200 元) 营运资金补贴。

由于收购价格太低, aleo 昨天德股开盘一度重挫逾 25%; 中美晶昨天则逆势大涨 1.8 元、收 57.3 元。

中美晶表示, 这次交易是单纯资产买卖, 中美晶集团并无取得 aleo 公司股权, 因此后续虽无法认列营收与获利, 但中美晶集团也不需要负担 aleo 公司任何负债。

法人指出, 欧盟太阳能厂不堪前波景气低迷, 多数退出市场或寻求其他买家, 中美晶集团具备台湾「高品质、低成本」的制造优势, 应是促成此桩交易拍板的关键。

中美晶集团这次是透过旗下持股逾五成的子公司太阳能电池厂旭泓, 并结合日本长州产业与泛亚两家公司, 共同合资设立新公司 SCP Solar GmbH, 来完成这次收购案。

根据双方协议, 中美晶集团将取得 aleo 公司位于德国普伦茨劳 (Prenzlau) 的 280MW (百万瓦) 模组产能、厂房、生产设备、原物料、义大利子公司, 以及相关专利权与商标权, 并承接 aleo 原本约 500 名员工当中的 200 名员工。

aleo 成立于 2001 年, 为德国股票上市公司, 博世集团为其最大股东, 持股比例为 90.7%。aleo 公司 2013 年营收约 1 亿 2450 万欧元 (约新台币 51 亿元), 目前仍处于亏损。

中美晶认为, 这此收购案, 可整合技术、扩增产品线、提升设备效益与放大出海口, 建立产业链完整度, 并提供竞争者的进入障碍。

## **赛维 LDK 太阳能宣布新年高层变动计划**

赛维 LDK 太阳能有限公司于 2014 年 01 月 28 日宣布任命敖云松为公司常务副总

裁，任命熊焰为公司副总裁。

敖云松，2012年9月至今，担任江西恒瑞新能源有限公司董事、副董事长兼副总经理。2010年8月至2013年12月，担任新余高新区党工委委员、区管委会副主任。2007年7月至2010年8月，担任新余经济开发区党工委委员、区管委会副主任。2003年1月至2007年7月，担任新余市委办公室秘书科科长。敖先生取得了中国社会科学院公共行政管理专业在职研究生学位。

熊焰，2012年9月至今，担任新余市工信委党组副书记、副主任，兼新余市光伏办副主任（主持工作），江西恒瑞新能源有限公司监事会主席。2011年10月至2012年9月，担任新余市工信委党组副书记、副主任，兼新余市光伏办副主任（主持工作）。2008年9月至2011年10月，担任新余市工信委党组成员、副主任，兼新余市光伏办副主任（主持工作）。2006年1月至2008年9月，担任新余市国资委副主任、党组成员兼市国资公司董事长、总经理，江西电工厂厂长、党委副书记。2004年4月至2006年1月，担任新余市经贸委副主任、党组成员，江西电工厂厂长、党委副书记。2002年9月至2004年4月，担任新余华源远东纺织有限责任公司党委书记、董事、副总经理。2002年6月至2002年9月，担任新余纺织有限责任公司党委书记、副董事长。1998年7月至2002年6月，担任江西电工厂党委书记、厂长。1995年8月至1998年7月，担任江西电工厂厂长助理、副厂长（主管经营、技术）。熊先生2000年12月毕业于南昌大学本科法律专业，1997年1月取得中央党校函授学院经济管理专业本科学历。他还取得了江西纺织职工工业大学大专学历。

### 三、政策动向

#### 能源局发文确 2014 年多余光伏发电规模无补贴，鼓励个人光伏发电

日前，国家能源局下发《国家能源局关于下达 2014 年光伏发电年度新增建设规

模的通知》，称，自 2014 年起，光伏发电实行年度指导规模管理。各省超出规模指标的项目将不会得到补贴，但对于小型分布式项目可以申请增加相应规模指标

通知还详细披露了 2014 年光伏装机规划，全年新增备案总规模 1400 万千瓦，其中分布式 800 万千瓦，光伏电站 600 万千瓦。各地的指标分配为，浙江、江苏、山东 2014 年新增光伏发电建设规模均为 120 万千瓦，并列全国首位，其中分布式光伏规模均为 100 万千瓦。

《年度指导规模管理》具体来说是指“各省（区、市）2014 年新增享受国家补贴资金的光伏发电项目备案总规模原则上不得超过下达的规模指标，超出规模指标的项目不纳入国家补贴资金支持范围。”不过，国家能源局对个人建设的分布式光伏项目持鼓励态度，称“个人在住宅区域内建设的小型分布式光伏发电项目，在受到地区规模指标限制时，省级能源主管部门可向国家能源局申请增加相应规模指标。鼓励各地优先备案采用新技术、新产品的光伏发电项目”。

#### **常州银监分局发布《关于进一步加强和改进光伏产业金融服务的指导意见》**

政策性银行常州市分行、各国有商业银行常州分行、各股份制商业银行常州分(支)行、各城市商业银行常州分行、中国邮政储蓄银行常州市分行、首都银行(中国)常州分行、各农村中小金融机构：

光伏产业是常州市十大战略新兴产业之一，全市光伏电池组件产量约占全国总产量的六分之一。前一阶段，受欧美“双反”调查、国际市场突变、企业产能过剩等影响，我市光伏产业发展遇到了一定的困难。随着国务院产业政策出台，中欧贸易争端问题解决以及国内市场逐步提振，光伏产业经营环境得到明显改善。为促进光伏产业结构升级，根据《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发〔2013〕24 号）精神，现就进一步加强与改进我市光伏产业金融服务提出以下指导意见：

一是客观分析形势，坚定支持信念。光伏产业是全球新能源业的重要发展方向，具有巨大发展潜力。全球光伏市场仍在积极发展，国内光伏市场正在全面加快启动。

我国光伏产业具有国际竞争优势，我市光伏产业整体竞争力较强，有 6 家上市公司，预计今年产业规模在全国地级市中会名列第一。各银行业金融机构要认真贯彻落实国务院政策精神，正确把握光伏产业市场前景较好的根本判断，对光伏产业要坚定支持信念，以时间换空间，毫不动摇推进光伏产业持续健康发展。

二是强化一企一策，避免“一刀切”。辖内各银行业金融机构要积极向上级行反映常州地区光伏产业实际情况，实事求是贯彻行业信贷政策，防止出现“一刀切”。同时，认真研究每户光伏企业竞争力及经营状况，科学预判，实施有保有压、有扶有控，一企一策。对于多头授信企业，牵头银行要发挥主导作用，加强授信银行间的联系沟通，共商对策，切实维护企业正常经营和信贷资产安全。

三是增强互信合作，防止盲目抽贷。各授信银行应增强互信，加强协调，更多通过银团贷款、联合授信的方式，强化共进共退，抱团取暖，争取银企共赢。对于企业市场稳定、能够正常生产经营的，坚决防止个别银行擅自提高授信条件及贷款到期收回不贷、压贷、延贷行为。对于因银行授信退出造成正常生产经营的光伏企业资金链断裂，形成信贷风险的，银监部门将加大监管与责任追究力度。

四是完善服务措施，加大有效支持。银行业金融机构要不断创新金融产品和完善金融服务，重点加大对光伏企业兼并重组和转型升级的有效信贷支持；加大对光伏企业加快技术创新、核心装备研制、降低光伏发电成本、提高竞争力的有效信贷支持；加大对具有自主知识产权和品牌优势的光伏企业信贷支持；探索对中小企业和家庭自建自用分布式光伏发电系统加大信贷支持；加大对光伏企业积极开拓国内市场的信贷支持；加大对光伏企业积极开发新兴海外市场的信贷支持；加大对光伏企业主动发展光伏终端消费品应用市场的信贷支持。

五是创新金融产品，深化金融服务。各银行业金融机构要根据光伏产业特点和企业资金运转周期，适时调整光伏企业的授信品种和还款方式，设法降低企业的综合融资成本。探索开展应收账款、知识产权、可转让股权、电费收入质押等金融业务，积极创新金融产品提供投行业务等综合金融服务。积极探索适合中小企业和家庭自建自

用光伏发电系统的融资模式，创新光伏发电系统融资租赁等金融产品。加强与海外机构融资联动，支持符合国家“走出去”战略、提升企业整体竞争力的海外投资项目。

六是加强定期监测，有效防范风险。辖内各银行业金融机构要按照《关于建立常州辖内光伏、钢贸企业信贷风险定期监测分析制度的通知》（常银监办〔2012〕65号）要求，继续做好光伏企业信贷情况定期监测报送工作，提高贷款“三查”质量，确保贷后检查的企业经营数据、信用信息得到及时、准确、真实、完整反映，加强风险有效防范。

七是加强沟通反映，争取多方支持。各银行业金融机构要切实加强与地方各级政府及相关主管部门的情况沟通，交流反映本行光伏企业信贷政策和措施，争取地方对光伏企业技术研发、生产经营、兼并重组的政策支持和增信支持，共同推动光伏企业健康发展。

### **能源局无电人口用电 3 年计划出炉：110kv 以下电网延伸工程给予中央资金补助**

国家能源局制定了《全面解决无电人口用电问题 3 年行动计划（2013-2015 年）》，提出 2013 年底前基本完成光伏独立供电建设任务，2014 年底前基本完成电网延伸工程建设任务。到 2015 年底，全国 273 万无电人口用电问题必须得到全部解决，其中电网延伸解决 154 万人用电，光伏独立供电解决 119 万人用电，项目合计 583 个，总投资 294 亿元。

能源局统计，截至 2012 年底全国还有 273 万人口没有用上电，主要分布在新疆、四川、青海、甘肃、内蒙古、西藏等偏远地区。2013 年，中国国家能源局加大工作力度，全力推动全面解决无电人口用电问题，全年共为 150 万无电人口通电，为实现国民经济和社会发展“十二五”规划纲要提出的“无电地区人口全部用上电”的目标奠定了良好基础。

近日，为加快能源民生工程建设，提高电力普遍服务水平，国家能源局制定了《全面解决无电人口用电问题 3 年行动计划（2013-2015 年）》，提出 2013 年底前基本完

成光伏独立供电建设任务，2014 年底前基本完成电网延伸工程建设任务。到 2015 年底，全国 273 万无电人口用电问题必须得到全部解决，其中电网延伸解决 154 万人用电，光伏独立供电解决 119 万人用电，项目合计 583 个，总投资 294 亿元。

为了落实全面解决无电人口用电问题所需的投资，能源局提出筹措建设保障资金。对纳入无电地区电力建设工程中央预算内投资计划的 110 千伏及以下电网延伸和小水电工程，给予中央预算内资金补助。对纳入“金太阳工程”的光伏独立供电工程给予财政资金补助，剩余资金由项目单位以援建方式出资。光伏独立供电工程建成后，从可再生能源电价附加中安排资金由地方统筹使用，专项用于对运行维护和更换蓄电池等费用给予适当支持。

根据三年行动计划和各项工作要求，2013 年国家能源局组织国家电网公司，华能、大唐、国电、华电、中电投、三峡、中广核、中节能集团公司，以及中兴能源公司开展无电地区电力建设工程，实施电网延伸和光伏独立供电工程，其中电网延伸工程完成投资 45.9 亿元，含中央资金 24 亿元，解决了 48 万无电人口用电问题；光伏独立供电工程完成投资 33 亿元，含中央资金 22.5 亿元，解决了 102 万无电人口用电问题。通过实施无电地区电力建设，2013 年全年共为约 150 万无电人口通电，全国无电人口数量减少到 123 万人，电力普遍服务水平进一步提高。

## **国务院将公布企业兼并重组方案 聚焦光伏等行业**

Source: ofweek

据了解，国家即将出台政策，进一步完善体制机制，逐步减少企业兼并重组相关行政审批事项，政策环境更加优化。同时，形成一批具有行业引领能力和国际竞争力的大企业。今年，我国钢铁、婴幼儿配方乳粉、水泥、船舶、光伏等多个行业都将进行兼并重组。

据中国之声《新闻和报纸摘要》报道，今年我国将通过对钢铁、水泥、船舶、光伏、婴幼儿配方乳粉等行业的兼并重组，推动产业升级，化解产能过剩。

目前，我国产业结构不合理，集中度低，企业小而分散的问题十分突出，存在重复建设和产能过剩严重，产业无序发展的情况。

工信部新闻发言人朱宏任：“中国的企业数量比较多，个头也比较大，但都不强。我们想在这种情况下兼并重组，做优做强非常重要的路径。”

据了解，国家即将出台政策，进一步完善体制机制，逐步减少企业兼并重组相关行政审批事项，政策环境更加优化。同时，形成一批具有行业引领能力和国际竞争力的大企业，基本原则是，要尊重企业的主体地位，发挥市场机制作用，改善政府的管理和服务。

朱宏任：“推动企业兼并重组，是推动企业转型升级的重要步骤，但是以市场为主要的推手，政府在其中创造良好的环境，更多的是由市场的手，做好这件事情。”

今年，我国钢铁、婴幼儿配方乳粉、水泥、船舶、光伏等多个行业都将进行兼并重组。目前，我国乳品行业新一轮的整合潮已经开始，随着政策的逐渐明朗，乳企间兼并重组的步伐正在加快。作为第二批被中国乳制品工业协会推荐的“龙头企业”，三元正在北京、河北建设工业园，计划年产量 10 万吨。

#### 四、科技进步

##### 美科学家找到更便宜更高效的太阳能电池板材料

Source: ofweek

宾西法尼亚大学和德雷克赛尔大学的科学家花费 5 年时间，联合研发出一种新型陶瓷材料，设计出一种独特的太阳能电池板，比现在市场上使用的电池板更便宜、效率更高，制造时间更短。

宾西法尼亚大学和德雷克赛尔大学的科学家花费 5 年时间，联合研发出一种新型陶瓷材料，设计出一种独特的太阳能电池板，比现在市场上使用的电池板更便宜、效率更高，制造时间更短，不仅能利用紫外线，而且还能利用可见光和红外线。

跟目前普遍使用的光伏材料相比,这种陶瓷材料有 3 个优势。一是比硅基材料薄。它是一种材料发挥两种材料的作用。二是比当今高端薄膜太阳能电池材料便宜。三是这种材料是铁电物质。极性可变,能超越当今理论上的太阳能电磁材料的能源效率极限。

太阳能电池效率低的部分原因是收集太阳光线的颗粒要进入太阳能电池,并且向各个方向发散。为了让它们往一个方向流动,势必要穿过很多层的材料。颗粒每穿过一次,太阳能电池的能效就减少一次。该团队的设计尽量减少层级。也就减少了损耗。他们用铌酸钾和铌酸钡镍合成钙钛矿型晶体。这种晶体比目前使用的太阳能薄膜电池化合物半导体吸收光线高 6 倍,转移密度高 50 倍。而且,调节材料的成分,效率还会提高。该材料廉价、无毒、地球储量丰富。

目前该研究团队已经在美国能源部阿贡国家实验室的先进光子源上完成了早期实验。如果这种设计能从便签尺寸扩大到全尺寸的太阳能电池,那么就是向太阳能电池的市场化迈进了一大步。

### **Isovoltaic 旗下 ICOSOLAR 系列 TPA HR 光伏组件背板可抵抗恶劣使用环境**

Isovoltaic 公司日前推出结合了 Tedlar 和 Polyamide(聚酰胺)两种材料的光伏组件背板,可改善现场运行耐久性并提高组件效率,特别是在恶劣使用环境之下。太阳能电池需要通过背板获得保护,以能够有效率地将阳光转换成可使用能源。背板层间以及背板与 EVA 之间的粘着力是十分关键的,因为背板的分层状况可严重地降低组件的使用寿命。太阳能背板的有效反射率还影响着组件的转换率。

ICOSOLARTPAHR 产品据称可通过材料的选择延长产品使用寿命,同时还可通过较高的反射率改善组件效率。独特的树脂配方据称已在 ICOSOLAR2442 等 TPT 背板中使用了 25 年。该配方最新的说明保证背板隔层间的粘度在经历了 3500 个小时的湿热测试后仍可正常工作,这与此前产品的描述相一致。电池面上额外的特殊聚酰胺层可实现优良的膏反射率和高达 100N/cm 的粘度(由领先的一级组件制造商测量)。经过实地

使用考验的 Tedlar 外层具有抗 UV 性强、气候耐受度高等特点。PET 内核可提供相应的机械稳定性、电气绝缘和水蒸气阻隔。

目前该产品已上市销售。

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](mailto:kyokanqi@163.com)

电话： 13911783842