

## China venture

## 担忧一哄而上 风投慎对光伏投资

◎本报记者 叶勇

近三年来,在国际市场的带动下,我国光伏产业发展十分迅猛,已在国际市场上占有重要地位。面对国际市场上太阳能电池原料——多晶硅价格持续高涨,国内企业投资多晶硅生产的热情也不断高涨,金融资本与不少上市公司携产业资本争先恐后地上马多晶硅项目。

但是,光伏产业一直遭诟病的市场和原料“两头在外”的现状至今无法改变,业内人士判断光伏产业上游和下游产能过剩的风险正在聚集。在日前举办的首届中国清洁技术投融资峰会上,众多风险投资家和部分企业家对光伏产业投资纷纷持谨慎态度,并对该产业的盲目投资表示担忧。

## 一窝蜂致风险暗生

目前我们没有在光伏产业中投钱,因为我们看到目前的情况是,产业上已经形成了比较拥挤的状态,无论是下游还是上游。上游很多人在投资,下游很多家公司上市,很多产业资本参与其中。”经纬资本合伙人方元在该会上表示,我们作为一个境外的资本,如果投入的话,不仅要跟技术演进博弈,还要跟产业资本博弈。相比起来,产业资本比我们更了解行业,并有更多的资源去投资。所以,对于产业投资来讲,我们会持一个相对谨慎的态度。”

我们现在看光电这个行业,总体上是长期看好,中、短期持谨慎的态度。”方元说。

皇明太阳能集团副总裁谭洪起指出,光伏产业目前国内企业的竞争优势是临时性优势,原因是对于目前我们光电的上游产业多晶硅来讲,重大优势是能源的价格非常低廉,工业用电大概都在每千瓦时1块钱以下,西部地区能源的价格可能只有2、3毛钱,远低于国外价格。这是目前很多企业一窝蜂地投资光电上游的一个重要原因。

但是,应该看到中国能源行业逐渐全球化。煤炭价格和电力工业之间的博弈白热化了,煤电联动今年势在必行。一旦煤电联动实现,电网供应工业用电的价格一定会比现在高出50%到100%。所以,多晶硅产业的这个优势是临时性的。”谭洪起说,此外,目前我们在国外市场的销售额主要来自于欧盟政府的大规模补



贴。而去年欧盟新能源政策的调整,实际上已经给了光电行业一次预警。将来补贴政策能持续多久、补贴额度有多大,还是一个谜。”

在技术方面,谭洪起认为,可能某一个企业在某一个工序过程方面有自己的研发优势,但是,就光伏行业全过程的生产来讲,我们比起欧美和日本还有差距。

所以,虽然我们是在搞这个行业的,但在光伏领域前期、中期、后期的投资,我们是持比较谨慎的态度。”谭洪起说。谭同时建议其他的企业和投资者在这个领域要特别慎重。

据年初发布的《中国新能源产业年度报告2007》显示,目前国内已建和在建的多晶硅计划产能高达63560吨,到2008年大约可以形成1.8万吨多晶硅年生产能力。有报道称,国内20多个省市都把光伏产业作为发展新产业和老产业转型的重点,积极寻求技术和资金,纷纷规划或计划建设多晶硅项目。最近几个月,天威保变、岷江水电、乐山电力、川投能源和特变电工等多家上市公

司也纷纷公告上马该项目。

业内一位专家表示,我国目前能够生产多晶硅的企业主要有峨嵋半导体材料厂、洛阳中硅和新光硅业三家,年产量尚不足1000吨,其余全部依赖进口,供应长期受制于人。加上国外对多晶硅生产技术的封锁,多晶硅市场整体呈现供不应求之势。近年来,众多公司投入大批资金上马多晶硅生产项目实现产能扩张,具有市场调节的合理性。

但是,对于多晶硅生产厂家来说,无序、盲目地上项目,则意味着将来有可能遭遇一场灭顶之灾。高达63560吨的计划产能在未来一旦投产或是达产后,极有可能造成产能过剩。虽然硅片生产厂家和太阳能电池及组件厂商可以从中得利,但对于多晶硅生产厂家来说,动辄十几亿的投资,其风险不可估量。

在多晶硅领域,我们国家的投资还不是很成熟,中国投资多晶硅的企业不下300家,但是,真正干的就是30家,那么,能干成功的有几家?我认为有10家。”大陆产业投资集团新能

源公司董事副总经理王晶说。

## 核心技术仍是隐忧

对于包括多晶硅原材料制造、硅锭和硅片、太阳能电池、太阳能电池组件、光伏系统(太阳能电站)在内的整个光伏产业链的投资,众多风投普遍表示持慎重态度。不过,太阳能作为新能源和清洁技术的重要组成部分,仍然是各路资金比较看重的投资领域,因此,风投对于项目的选择也就有了自己一套严格的规矩。

参会的美国光速创投合伙人郑毅认为,多晶硅投资关键在于核心技术。如果你有了核心的技术,使你可以在跟别人打价格战的同时,仍能保持自己的利润空间。其次,我们看的是规模。如果你有一定的核心技术,可以把这个规模迅速做上去,这样你的利润率就可以保持,而且在市场方面有竞争力。”

多晶硅的关键点在哪里?技术。技术的关键点在哪里?两个方面,一个是能耗。本来太阳能是发展能源

的,但是它的能耗也很大。还有一个是排放。如果你抓住了这两个点,你就可以有效地进行竞争。”王晶表示。中国可再生能源学会秘书长孟宪淦则认为,现在可再生能源发展的关键问题在于价格,而价格高的根本原因就是技术问题。我们光伏的技术基本上是外来的,其中最重要的就是硅材料。硅是地球上最丰富的元素,但是我们造不出纯度达到6个9的太阳能硅片。国外对我们实行技术封锁。虽然我们通过各种努力,引进了俄罗斯的一些技术,我们自己也研发了一些技术,但是终究差距比较大。”

国际市场上每公斤多晶硅的成本是60美元,但是我们自己生产出来的要400美元,甚至还要高。所以,差距在技术上。”孟宪淦指出,主要的出路就是企业要成为科技进步的主体,企业要发展,必须掌握自己的核心技术。从这几年的发展看来,企业在科技进步上大有可为,很多的地方都可以看到民营企业自己研制出来的多晶硅,希望企业尤其是民营企业能够成为科技进步的主体。”

## 互动吧

【目标项目】大陆产业投资集团发起的多晶硅项目,位于内蒙古自治区,采用美国SCC公司提供的改良西门子法多晶硅技术工艺,由美国西图CH2M负责工程设计和项目管理。项目规划建设规模18000吨,分三期建设,一期2500吨,二期5000吨,三期10000吨,6年左右全部建成,全部建成后将成为全球多晶硅主要基地之一。一期项目去年9月开工,将在2009年初试运行,2010年1月商业化运行。一期项目总投资26亿,计划引进投资额度为7.2亿。

◎本报记者 叶勇

## 【毛遂自荐】

## 大陆新能源产业投资公司副总裁王晶: 欲筹500亿打造太阳能产业链

大陆产业投资集团的目标似乎并不只是建造一个多晶硅工厂那么简单。大陆新能源产业投资公司副总裁王晶在接受上海证券报专访时表示,大陆的目标是先在内蒙古规划1万8千吨多晶硅年产量,先做上游,再做太阳能发电。生产所需的煤矿和电厂加上太阳能上游(多晶硅)和下游(发电),全部产业链完成投资需要五百亿。多晶硅总投资是180亿人民币,五年内建成。一期现在在建的两千五百吨产能,需要26个亿。同时,我们的太阳能发电马上启动两万千瓦机组,这是把样板工程做起来,把最终目标展现出来。”王晶说。

为何投资多晶硅?王晶表示,大陆集团六年前选择太阳能,在这个过程中发现制约因素是多晶硅材料,因为太阳能发电制约主要在于成本,要把原料成本降下来。于是才转过来从投资多晶硅着手。由于中国没有很好的技术,为了引进多晶硅先进技术,我们这几年来在欧美不断寻找合作伙伴,最后终于确定了SCC公司。能成功引进欧美技术是我们这个项目的一大特点,该技术能耗低,只有现在国内多晶硅企业技术能耗的三分之一,第二在废弃排放上能达到零排放,因为回收再循环利用成为工艺链的一部分,这是规模化的条件。”王晶在谈到该项目的技术特点时表示。

问及该项目的优势,王晶表示,

一方面多晶硅生产的重要成本——电的成本在内蒙古地区较内地低出不少,而且内蒙煤炭资源丰富,大陆集团在发电上也刚好具备优势;另一方面,此为内蒙政府重点支持项目,在税收、土地、电力方面给予扶持。此外,内蒙是中国主要的金属硅、氯气等原料资源生产地,供应足价格廉。

对于未来下游需求能不能使该产能得到全部释放的质疑,王晶表示,该产量是世界性的,而不仅是中国的。年产一百万千瓦太阳能发电系统是销往世界各地的,我们的国际团队已经在抓太阳能市场国际资源,可以说是“跑马圈地”,未来我们与国外合作包括共建太阳能发电厂,或者为国外太阳能电厂建设提供技术和产品支持,运营模式将会多种多样。”

对于融资方式,王晶介绍说,多晶硅、太阳能、煤电多个领域都会有对外引资合作,合作方式包括股权投资、项目融资或者共建基金等。而在项目进展方面,王晶说,过五关斩六将,我们现在还是在第一关。现在要把国际资源拿过来,按国际规则做事。另外要争取政府长期支持,这也很关键。随着项目发展,我们股权要稀释,但是控制力不能失去,一定要按我们的主导来运营。一个民营企业能把这样的平台打造出来,已经很不容易了。我们需要至少十年达到完成整个产业链的目标。”



## 联想投资董事总经理王能光: 不太会考虑在建项目

现在多晶硅领域有那么多的投资,谁能真正做得快,谁的效果就好,因为现在是供求旺盛。如果慢的话,最后结果就差多了。因为该领域技术都差不多,关键看谁运作得快。如果人家还做出来,你就卖货了,那么,客户就会自然奔向你,你就具有了市场地位。如果走得慢,等于要去抢人家的市场,就很难了。

对于这个项目,我们团队商量过,可能比较早期,策略不是太一致。从策略上讲,我们还是倾向于投已经建了、粗具规模的,考虑的是怎么去扩展的企业。而这个企业正在初步建设期,我们投还早了一点,不过我们会关注它。一般来说,特别早的,还在建设的我们不太会考虑。我们看好那些正在扩建的项目。投资的话,我们会进行股权投资,而不是项目融资。

## 经纬创投合伙人方元: 只钟情技术突破性项目

这个项目不大适合我们投资。对整个光伏行业,目前我们比较偏向于成长性的新技术和新手段,而对一些相对比较成熟的技术或者已经大家广泛应用的技术,我们一般不太参与。

我相信这个项目有很多新创的东西,但是,目前该领域成熟的生产技术也就是西门子法,其他的目前还不稳定。对于一种新技术我们还是乐意讨论的,但是如果是一个纯生产性的东西,我们不感兴趣。多晶硅生产如果还是传统的西门子法的话,我们不会参与。

但是,从目前来讲,该领域在某个技术点上的突破,包括我们看到的科学家和技术人员在各个领域所做的突破,已经给了我们一线曙光,所以我们会密切关注。我相信在未来的2、3年,大家会听到一些好的消息。

## GGV合伙人孙文海: 看不到企业的竞争门槛

从整个产业链来说,目前这是一个上游企业。王晶当时说,中国投资多晶硅的企业不下300家,但是真正干的就是30家,能干成功的也就是10家。这个观点我同意。

目前有很多企业在做,大家都是看到这两年上游产能匮乏,如果大家都能成功,必然导致多晶硅价格跌下来,这样大家都挣不到钱。在这里面我看不到这个企业和其他企业有太多的区别,无非都是花钱买国外的设备和技术,然后在国内制造,感觉不到有多大的竞争门槛。我们不会说我们肯定不会进入,不排除有特别好的项目我们会投资,着眼点在于有自己的竞争门槛,要不然人人都可以做同样事情,就体现不出自身优势了。(各方观点不代表本报立场)

## 【风投观点】

## ■重点项目

## 挂牌价4.5亿 CEC售中国有线45%股权

◎本报记者 张良

中国电子信息产业集团公司(CEC)近日在北京产权交易所挂牌转让其所持有的中国有线电视网络有限公司45%股权,挂牌价4.5亿元,与当初CEC入股中国有线时的出资额相同。有证券分析师认为,CEC旗下拥有众多子公司,如果出于资金或者企业战略调整的考虑,退出一两个也很正常。

近年来,我国广电网络系统曾进行过多次重组。2001年12月18日,中央人民广播电台、中国国际广播电台、中央电视台组建中广影视传输网络有限公司。2005年3月25日,由中广影视传输网络有限公司重组而成的中国有线正式宣告成立。中国有线注册资本为10亿元,股权结构为:CEC现金出资4.5亿元,占中国有线45%股权;中央电视台、中国国际广播电台、中央人民广播电台三家各出资1000万元,各占1%股份;其余52%由以网络入股的广电总局广播影视网络中心持有。

2005年7月20日,成立不到半年的中国有线电视网络公司和广电总局广播影视网络中心划归中央电视台管理,这意味着中央电视台成为中国有线的最大股东。此后,担任中国有线监事会主席的CEC总经理杨晓堂,以及担任中国有线副董事长的CEC总经理助理、规划部总经理王海,相继离开了中国有线。当时市场分析认为两人的离开是CEC淡出中国有线的信号。不过,该分析随即遭到中国有线副总裁李戈的坚决否认。

去年3月,市场再起波澜,有消息称CEC准备将旗下全国有线电视网络资产注入到中国电子,并计划在北京奥运会前分阶段完成。该消息指称,作为CEC控股接近75%的上市公司,中国电子此前的主要业务是为飞利浦手机进行OEM和自有品牌手机的生产。中国电子在2006年年底发布的公告中曾明确表示,除继续增强现有核心业务外,公司也致力拓展新投资良机。尤其是公司于当年内在苏州成立一家全资数码媒体公司,该公司将与控股股东CEC紧密合作,共同发展有线电视业务。

CEC资产经营部有关人士昨日向记者表示,本次转让是经公司董事会审议决定的,主要是基于集团战略调整考虑,有线电视网络与公司主业并不相关,因此考虑退出。根据此次项目挂牌信息,中国有线上年净利润亏损2786.26万元,然而,转让方CEC依然为意向受让方设定了较高门槛:意向受让方应为国有企业单位或国有控股企业,其注册资本不低于10亿元,连续3年主营业务收入均不低于10亿元。意向受让方承诺在取得标的企业股东身份后3年内,对标的企业新增投资人民币20亿元,以保持标的企业主营业务在同行业的竞争能力。同等条件下,原股东不放弃优先受让权。

## ■一周

## 厚朴基金 联手淡马锡投资蒙古铁矿石

厚朴基金将联合淡马锡投资公司购买香港Lung Ming投资控股公司三年期的可转债,这家公司控股并经营位于蒙古的Eruu Gol铁矿石项目。

根据该计划,方风雷将投资1.5亿至2亿美元,剩下部分由淡马锡公司出资。该债券提供10%利息,预计年收益在25%至35%之间。

厚朴基金(Hopu Fund)由方风雷在2007年创建,是一只20亿美元的私人资本运营基金。高盛集团以有限合伙人的身份投资约3亿美元,并有消息称该基金还得到了淡马锡投资约10亿美元的投资支持。

## 千橡集团 软银集团投4亿美元入股35%

软银集团日前同中国千橡互动集团达成协议,正式成为后者第一大股东,并将其纳入软银麾下。千橡此次融资共出让40%股权,融资总额达到4.3亿美元。

软银集团此次共投资4亿美元入股中国千橡互动集团,获得35%股份,其他投资方为Joho Capital和SBI。软银集团董事长孙正义将担任千橡互动的董事,直接参与经营决策。陈一舟和创业者团队在这一轮融资中,都没有套现,管理团队和员工依然控股。陈一舟仍然任千橡董事长和千橡CEO。据称,软银集团对千橡非常有信心,认为千橡可以成为中国最强大的虚拟沟通平台。

## 华平投资 十期基金成功募集150亿美元

美国华平投资集团(Warburg Pincus L.L.C.)官方网站显示,其于4月22日完成了总规模达150亿美元的华平十期基金(Warburg Pincus Private Equity X.L.P.)的募集,这也是该公司迄今为止规模最大的基金。

此次基金募集得到了众多公共及私人养老金与全球金融机构的认同,如Washington State Investment Board与GE Asset Management等,也吸引了许多首次投资者,如Universities Superannuation Scheme与Teacher Retirement System of Texas等。

华平十期基金的规模超过了该公司最初120亿美元的募资预期,接近其2006年成立的80亿美元的华平九期基金的两倍。自建立以来,该公司已经募集12个私募股权基金,并投资290亿美元于超过30个国家的近600家公司。(叶勇整理)