

## 光伏变局



2019年被视作中国光伏平价元年，行业在震荡中前行。

2020年1月21日，保利协鑫及协鑫新能源联合发布公告，协鑫新能源与中国华能签订首批光伏电站购股协议，苏州及宁夏协鑫新能源向华能出售294MW光伏电站的全部股权及股东贷款。

此次交易，将为协鑫新能源带来约10.81亿现金流，并减少约26.65亿元负债，交易所得现金也将用于偿还债务。

更早时候，协鑫集团还引入了另一家央企合作伙伴——保利集团旗下保利横琴资本。

协鑫集团曾连续多年位列全球新能源500强前三位、中国企业500强新能源行业第一位。而昔日风光无两的行业巨头寻求央企接盘，折射出整个行业的困境。

在资管趋紧、光伏补贴拖欠严重，以及“531”新政等多重因素夹击下，光伏产业遭遇巨额债务压顶。为纾解财务困境，民营资本最为活跃的光伏行业，在下游电站投资上收缩战线，纷纷转手电站资产或转让股权，而交易方多为央企国企。

对此，外界将之解读资本层面的国进民退浪潮。协鑫集团被视作这股整合浪潮的典型案列。

而即将到来的平价风暴，或将进一步加剧行业震荡。目前，有关平价的定义尚不明确，而现有的电力体制机制无法保证收益。同时，平价时代的电力消纳也面临挑战。

告别补贴驱动的光伏产业，正在试图摆脱政策依赖。企业间由拼规模拼速度转向拼质量拼效益，而海外市场的爆发又提供了新的发展空间。

这或许意味着一个时代的结束。旧的光伏江湖版图正在瓦解，而新的格局将在平价时代重塑。

## 资金困局

2019年，整个光伏产业都在债务高压下艰难运行。

协鑫新能源是中国最大的民营光伏电站运营商，其官方信息显示，截至2018年底，其在全球持有221座电站，总装机容量为7309MW，位居全球第二。

然而，截至2018年底，公司的资产负债率为84.1%，净负债率为384%，在手现金加上融资额度为128亿元，一年内到期债务高达95亿元。

协鑫新能源并非孤例。民营光伏电站亚军晶科电力的负债率也居高不下。其官方信息显示，截至2018年6月，公司负债率高达78.96%，规模为200亿元。2015年-2018年，其连续4年资产负债率在70%以上。

光伏行业资金压力与金融市场收紧相关，而另一个重要因素是，补贴拖欠严重，这成为诱发行业重新洗牌的最后一根稻草。

据黑鹰光伏此前的统计，截至2019年6月底，70家光伏上市公司应收账款及票据规模达1752.65亿元，较2018年末增长了159.34亿元，增幅为10%；其中，应收账款及票据规模在10亿元以上的企业多达39家，100亿元以上的有4家。

而上述数据，也仅仅是上市公司部分。许多未上市的光伏企业的资金压力或更难想象。

为纾解财务压力，过去一年多来，企业纷纷转让股权或甩卖电站资产自救。如晶科电力、兴业太阳能、江山控股、正泰新能源、爱康科技、熊猫绿能、顺风清洁能源等先后转让股权或出售旗下电站资产。

接盘中，三峡新能源、中广核、国电投等能源央企赫然在列，浙能集团、水发集团、五凌电力、京能集团等国资背景企业也频繁出手。而央企国企接手，也是在能源转型的大背景下，拓展新能源业务的需要。

对此，正泰新能源总裁陆川曾表示，光伏电站这几年的收益率在下降，所以资金实力雄厚国企比民企更适合长期持有。

此外，为应对资金压力，越来越多光伏产业试图登陆资本市场解渴。据「角马能源」粗略统计，申请上市或借壳上市企业包括晶科电力、晶澳太阳能、天合光能、爱旭科技、宁波锦浪、固德威等。

## 寡头效应

在光伏上游制造版块，寡头效应越发明显。

光伏产业链各环节的集中度都在进一步提升。以多晶硅为例，来自中国光伏行业协会（CPIA）的统计，排名前五的企业产量约为23.7万吨，占全国总产量的69.3%。

而头部企业也掀起新一轮扩产竞赛，且态势延续到今年。2019年，以单晶称王的隆基股份，去年国内外的扩产项目累计达87.25GW，总投资额高达293.17亿元。

通威、晶澳等巨头紧随其后，分别于2020年初推出重磅扩产计划。

巨头疯狂扩产背后，首先是对未来市场的乐观预期。根据彭博新能源财经（BNEF）的统计，2019年，全球光伏新增装机规模达118GW，今年新增装机规模预计突破1GW的国家将达17个。

还有部分是对淘汰产能的替代和补充。以多晶硅料为例，由于中国低成本的产能持续扩张，瓦克、OCI和韩华等国外企业节节败退。

近期，韩华旗下韩华解决方案证实，公司将在2021年2月关闭多晶硅部门。此前，韩国另一厂商OCI宣布关闭韩国两家工厂。

来自硅业分会的统计数据显示，韩国OCI、韩华多硅料的产能占到全球的15%左右。它们的退出将带给国内企业更

多市场空间。

产能扩张之外，行业掀起新一轮技术储备竞赛。

受益于PERC技术的应用，2019年，单晶逆袭多晶成为市场主流，占比达到65%。

而随着PERC商业化的成熟，行业在下一代电池技术上积极布局。巨头纷纷推出HJT、TOPcon等生产规划。

看到技术迭代的商业机会，产业外资本也涌入光伏产业，既有寻求转型的国家队，还有实力雄厚的民营企业。

此外，在降本增效的路径上，行业还上演了一场大尺寸之争。去年8月，以中环股份推出210mm“夸父”系列超大硅片为序幕，一批电池片、组件及设备厂商在内也开始向大尺寸升级。

2019年，钙钛矿以第三代电池的角色受到资本热捧。包括三峡集团、金风科技、协鑫集团及国际上的牛津光伏等能源企业均大手笔投入这一领域。

## 海外淘金

2019年，光伏产业掀起新一轮出海热潮。

国内市场遇冷，而海外市场却大规模爆发。以欧洲为例，根据SolarPowerEurope发布的报告，2019年欧盟太阳能市场翻番，增长趋势遍及欧洲，新增装机量达到16.7GW，相比2018年的8.2GW增长了104%。

旺盛的海外需求，得益于全球对气候问题的关注及能源转型的需求，还有欠发达国家和地区对电力的需求。

同时，光伏产品价格持续下降也很大程度激发出海外装机需求。2008年，光伏组件的价格35元/瓦，现在则低于2元/瓦，10年时间下降了17.5倍。根据BNEF的统计，仅在2019年，国内光伏组件价格降幅在10-15%左右。

前10个月，来自CPIA的数据显示，硅片、电池片、组件出口总额达177.47亿美元，同比增长32.3%。

以晶科、晶澳、天合光能为代表的一线光伏组件企业海外市场出货规模占比超过50%。

其中，出口额排名靠前的企业同比增量都非常可观。隆基乐叶高达301.8%；东方日升同比增长184.7%，尚德达到159.9%，正泰新能源同比增长153.5%；天合光能同比增长达143.9%。

组件出口，光伏产业出海也延伸到下游电站投资开发，如电站开发及运营、EPC等，针对不同地区采用不同的出海模式。

在出海区域上，也呈现更加多元化的格局。来自CPIA的数据，2019年我国光伏产业已经覆盖到200多个国家和地区。在排名前十的国家和地区中，亚洲有4个，欧洲3个，拉美国家占2个，大洋洲1个。这些国家和地区出口额占到总出口额的68.8%，较以往而言，集中度进一步降低。

但在淘金海外的过程中，再现价格战风云。

## 竞争升维

如今，在诸多不确定因素的作用下，光伏产业从低收益、低风险走向低收益、高风险的边缘。竞赛赛道由拼规模、速度和价格，转向质量和收益。

“规模上，我不认为平价时代会有爆发性增长。”天合光能董事长高纪凡表示。他测算，“十四五”期间，大概以50GW起步，每年能够保持10%左右的增长。

同时，他指出，光伏产业即将走入一个新的历史阶段——技术引领，跨界合作，协同发展，从价格竞争走向价值创造。

2019年光伏总建制造成本和投资成本下降到10年前的十分之一。背后的驱动力，主要来自产业不断创新带来的降本增效。同时伴随始终的，还有价格战阴影。

“我跑了几个海外的客户，大家投标的时候，把价格压得很低，其实，客户对我们的降价没有太大感知，反而搞得我们自己很难受。”高纪凡对「角马能源」介绍。

事实上，多位业内人士均表示，在现有的技术条件下，降本增效的空间已经逼近极限。

“现在降本增效的潜力越来越小，未来，增效在产业发展中将占到更高比重。”CPIA副理事长兼秘书长王勃华指出，企业应该寻找更多的光伏增长点，拓展更多的应用场景。

此外，他指出，分布式光伏在成本和用电成本上，还有很好的下降预期。

在整体装机不太乐观的情况下，今年前三季度，分布式装机以8.26G，第一次同比超过了集中式7.73GW。

在增效上，光伏产业已经做出越来越多的探索，呈现出“光伏+”的发展趋势。如光伏+农业、牧业和渔业，光伏+制氢，光伏+旅游等。一些电站也在探索风光同场布置。

陆川甚至大胆畅想，“电有一天是不值钱的，（竞争力）取决于你的服务，给他（客户）一个好的服务就可以了。”

## 平价迷雾

2021年，光伏行业将全面进入平价时代。而平价的不确定性，或将加剧行业震荡。

根据CPIA统计，国内竞价项目地面电站已经接近平价，甚至低于脱硫煤标杆电价。如达拉特旗脱硫煤标杆电价为0.2829元，而其一、二、三期项目中标电价分别为0.26/KWh、0.27/KWh和0.28元//KWh。

但是，现有的平价项目大多是带着保护性质的示范项目，与真正市场化的平价还存在相当距离。

“每千瓦系统成本控制在4000元之内，基本可实现光伏平价上网，且年发电利用小时数不能少于1500小时。”中国电建西北勘测设计研究院新能源工程院设计所所长惠星分析称。

然而，平价上网落地面临着土地属性与成本、发电量、接入消纳等多重不确定性因素的困扰。在行业人士看来，更根本性的问题还在于现有的电力体制能否适应光伏平价的发展。

根据最新规定，2020年1月1日起，国内将取消煤电价格联动机制，将标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化机制。到“十四五”期间，平价以后的电价依据如何确定，还是全面转向竞价。完全竞价之后，用什么样的体制机制去保障价格实施。

陆川介绍，目前，在世界范围内，在电力自由交易的国家，基本上光伏电价是以PPA的方式签署确定，协议长达10-15年，更长的则有20年。但国内电网与光伏电站签订的PPA，大多是一年为期。

电能消纳是平价落地的另一重考验。2018年12月以来，国家发改委、能源局先后发布《清洁能源消纳行动计划（2018-2020）》、《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》等政策文件，高压推进清洁能源消纳。

“但是，目前还是没有讲清楚，保障性收购是不是直接送上网，还是需要参加交易。保障性收购在政策范围内是一个模糊地带。发电商不知道自己有多少电源被消耗掉，交易电价是多少。”陆川表示。

此外，随着装机量的增长，新能源与火电之间的博弈将更加激烈。此前，国家应对气候变化战略研究和国际合作中心首任主任李俊峰在公开场合曾表示，他明显感觉到火电的敌对情绪。

隆基乐叶副总裁唐旭辉也曾对媒体表示，光伏不害怕没有补贴，最担心政府保护火电。

他指出，现在光伏产业最需要的不是补贴，而是不要限发。现在光伏行业通过各种手段将发电量提高了3%-4%，但

是增量在上网时被限掉了。

针对上述问题，业内人士寄希望于国内电力机制的改革，希望国家在顶层设计及配套环节上做出合理规划。

过去10多年来，中国光伏企业不断上演着你方唱罢我登场的沉浮大戏。平价风暴冲击下，新一轮洗牌已经拉开大幕。（文/田甜）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/153583.html>