

中美贸易摩擦对我国光伏产业的影响分析

■ 邵冠华 中国财政科学研究院

摘要:在中美贸易摩擦的背景下,在美国对我国光伏产业采取贸易保护措施的情况下,我国光伏产品的整体出口仍保持较快增长,我国光伏产业技术成本优势明显、产业链成熟、市场前景广阔,但也存在产能扩张过快、产业结构不合理、国际规则参与少和企业盈利能力不足等问题,应当加大研发支持力度,引导企业科学生产,建立贸易壁垒预警机制,鼓励企业积极参与国际规则、融入“一带一路”战略,以合理应对中美贸易摩擦。

关键词:光伏产业;双反;中美贸易摩擦;出口

中国和美国都是能源大国,同样致力于发展清洁能源,而光伏发电作为清洁能源的代表,是中美贸易摩擦中双方关注的重点。近年来,我国光伏产业发展迅猛,美国开始持续打压我国的光伏产品,在2011年、2014年两次发起“双反”调查并征税,2017年、2018年又先后启动“201”及“301”调查对自我国进口的光伏产品加征关税。光伏产业是我国为数不多能在世界竞争中取得领先优势的产业,在国家能源战略中发挥重要作用,因此,在中美贸易摩擦的背景下,分析我国光伏产品的出口情况,研究我国光伏产业的发展现状和存在的问题,探讨应当采取的应对策略,具有重要现实意义。

一、美国对我国光伏产业的贸易保护措施

(一)发起两次“双反”调查,多次挑起贸易摩擦

2011年起,美国开始针对我国的光伏产业实施贸易保护措施,发起“双反”调查并征税。2011

年10月,美国对我国太阳能电池发起“双反”调查,涉及我国75家光伏企业。2012年10月,美国商务部最终裁决,对自我国进口的太阳能电池征收为期五年的“双反”关税。2014年后,我国光伏产业逐渐复苏,美国却再次对我国光伏产业发起“双反”调查,此次调查涉及我国的200余家光伏企业,涵盖的产品种类更多、金额更大。2014年底,美国商务部作出终裁,再次认定我国出口美国的光伏产品存在不合理的倾销和补贴行为,并对涉案厂商征收“双反”关税。

2017年,美国国际贸易委员会(ITC)应美国太阳能公司Suniva申请,开始对全球光伏产品发起“201”调查。当年9月,ITC认定进口光伏产品对美国国内产业造成严重损害。2018年1月,美国总统特朗普宣布对进口光伏产品采取为期4年的全球保障措施。针对太阳能电池,美国给各国设定了2.5GW免税配额,对配额外进口的太阳能电池和其他所有光伏产品,第一年征收30%关税,此后三年税率递减为25%、20%、15%。

2018年以来,中美贸易摩擦全面升级,根据“201”调查的结果,我国的光伏产品无意外的出现在美国第一批加征关税的价值约500亿美元商品清单里,加征税率25%。虽然此后美国贸易代表办公室发布了两批豁免产品清单,光伏双面组件等部分光伏产品可以免除此前加征的“201”关税,但我国输美光伏产品的税收成本仍居高不下。

(二)贸易保护作茧自缚,难阻中国光伏出口

自2011年以来,我国光伏出口不仅遭到美国的连续阻击,也被欧盟及其他国家跟风制裁,但中国光伏产业却越挫越勇,全球市场占有率从2010年的40%上升至2018年的70%以上。2018年,我国光伏产品对美出口额下降超过90%,基本陷于停滞;但我国光伏产品出口总额161亿美元,达近年来最高水平,同比增长11%。在光伏产品中,硅片、太阳能电池受价格下跌影响,出口量增价减;光伏组件量价双升,占全球市场的比例由72%升至81%。

2018年,麦肯锡全球研究院

[作者简介]邵冠华(1988—),男,中国财政科学研究院博士研究生,助理研究员;研究方向:国际贸易、财政税收。

全面分析了中美 30 多个行业的创新表现,认为光伏产业是我国唯一一个全面领先于美国的产业,评分为满分。虽然美国的贸易保护措施有效的抑制了我国光伏产品对美出口,但限制不了我国光伏产品出口整体的上升趋势,更阻止不了我国光伏产业的蓬勃发展。反观美国,这些贸易保护政策,尤其是关税壁垒,并没有保护好本国的光伏产业,其光伏产能逐年下降,光伏企业也相继破产或外移。

二、我国光伏产业的发展优势

(一)产业链成熟,产能全球领先

光伏电池分为晶体硅电池、聚光电池和薄膜电池等三类。晶体硅电池在光伏电池的国际市场份额中占绝对优势,在我国更是几乎占据全部市场。以晶体硅电池为例,光伏产业链包括硅料、硅片、电池片、组件、应用系统等 5 个环节。上游为硅料和硅片环节;中游为电池片和组件环节;下游为电站等应用系统环节。2015 年我国光伏总产能就已经达到世界第一,不仅如此,从上游的硅料、硅片生产,中游的电池片、组件制造,到下游电站的建设安装、发电运营,我国在光伏产业链各环节的产能都具有明显的规模优势。2018 年我国多晶硅产量 44.5 万吨,占全球总产量的 61%;硅料产量 152 万吨,占比 84%;电池片产能 113.2GW,占比 78%;组件产能 132.2GW,占比 71%。

(二)国内市场广阔,新兴国

际市场可观

我国经济正处于从高速增长向高质量发展转型阶段,对清洁能源需求量大,光伏产业市场发展前景广阔。国家发改委、财政部、国家能源局在 2018 年 5 月 31 日联合发布《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》(简称“531”新政),国内光伏补贴大规模收缩。尽管如此,2018 年我国光伏市场仍然保持了强劲增长,新增装机容量 45GW,占全球新增装机容量的 42.9%。与此同时,印度、美国和欧盟新增装机容量仅 10.8GW、10.6GW 和 8.3GW。从累计装机容量看,截止 2018 年底,我国累计装机容量达 176.1GW,几乎相当于欧盟 (115GW) 和美国 (62.2GW) 两大市场累计装机容量的总和。自我国实施“531”新政以来,国产光伏产品价格大幅下降刺激了海外市场光伏装机需求的上涨,“一带一路”沿线的亚洲国家成为了我国光伏产品出口新的增长点。

(三)产业集群崛起,技术成本优势明显

在江苏、浙江、广东等省,我国已形成龙头企业为引领,上下游配套企业齐备的世界级光伏产业集群。集群中的企业通过引进、学习并开发新技术,不断改进生产工艺,生产中遇到的技术瓶颈得以快速突破。以黑硅技术和 PERC 电池技术为例,目前我国生产的普通结构单、多晶电池光电转换效率分别达 20.2%和 18.6%,高效电池达 21.3%和 19.2%,居世界领先地位。随着我国光伏产业集群的扩大和技术进步,光伏产品成本不断下降,极具国际竞争力。

三、贸易摩擦背景下我国光伏产业的隐患

(一)国际规则参与较少,知识产权保护不力

我国光伏企业是在欧美等发达国家制定的规则基础上发展壮大。虽然我国英利集团曾主持、参与制定了国际电工委员会(IEC)和国际半导体产业协会(SEMI)的国际标准,但是目前光伏产品中的技术标准和产品标准绝大多数仍源于欧美国家。从我国光伏产品出口的企业结构上来看,民营企业是主力军。相对于大型国企,我国的民营企业原创性研发投入较低,主动参与国际规则、国际标准制定与修订的意愿较弱。此外,我国部分民营光伏企业喜欢“拿来主义”,并不完全是由于企业缺乏科技创新能力和参与国际标准制定与修订的实力,而是由于国内知识产权保护意识不强、力度不够。企业遭受侵权时,相关职能部门不能及时有效的提供保护措施。企业自身的保护意识也不强,遭遇侵犯知识产权行为时,首先想到的是企业双方协商解决,诉诸司法诉讼或者国际争端解决机制的意愿不强。

(二)产能扩张过快,产业结构有待优化

目前我国光伏产业的产能利用率仅能达到 70%左右,与国际标准 80%的合理利用率有一定差距。我国光伏行业产能过剩有一定历史原因,随着“531”新政的实施,光伏发电补贴持续下降,国内光伏的需求增长逐步放缓,超额产能的释放导致我国光伏行业面临产品供

给过剩、低价恶性竞争、企业开工不足等困境，严重影响我国光伏产业的可持续发展。光伏产业链中的组件和太阳能电池片已经供过于求，一些企业还在扩充产能，且西部部分地区弃光限电问题比较突出，2018年全国光伏发电弃光率约为3%，新疆自治区（不含新疆生产建设兵团）弃光电量21.4亿kW·h，弃光率达16%，甘肃省弃光电量10.3亿kW·h，弃光率为10%。产能过剩是产业结构不合理的重要表现之一，我国光伏产业面临持续创新能力偏弱、产品同质化严重等问题，光伏产业的部分技术结构和产品结构存在问题，产业链里中、下游产品的占比过高，产业信息化、智能化及先进光电技术的研发与应用有待深入发展。

（三）关键设备依赖进口，企业盈利能力不足

光伏专用设备制造业是光伏产业的基础和支柱，贯穿于整条光伏产业链，但我国在高效电池的研发设备、生产设备和工艺装备等方面与欧美发达国家仍存在较大差距。美国和德国依然在设备制造业占据领先地位，国内基本上还处于跟随状态。我国生产PERC、N型单晶双面电池、黑硅等所需的关键设备仍依赖进口，严重影响我国光伏产业的抗风险能力。2018年我国光伏设备元器件制造的利润总额为121亿元，较2017年的214亿元下降43.5%。2018年我国光伏设备元器件制造的成本费用利润率仅为2.8%，远低于同时期我国工业平均成本费用利润率6.1%。由于企业的盈利能力不足，为保护和扶持光伏产业发展，我国政府陆续出台了以补贴

措施为主的一系列政策，补贴手段单一且主要针对终端产品，针对光伏产业技术研发的补贴较少，而针对终端产品的补贴往往具有一定滞后性，对光伏产业的政策扶持缺乏及时性和有效性。

四、对策建议

（一）鼓励企业参修国际标准，建立贸易壁垒预警机制

对于主动参加国际规则、标准制定或修订的企业，相关主管部门应从资金和政策上给予大力支持、提供各种便利，选取典型企业树成标杆，为我国在光伏行业争取更多的国际话语权。充分发挥我国在光伏领域的国际知名专家学者的带动作用，让他们在专业领域内的权威和威望，转化为对相关领域国际规则、标准的影响，逐步扩大我国企业在光伏行业国际规则、标准方面的影响力。根据WTO的贸易争端解决机制，一旦美国发起针对我国光伏等产品的贸易摩擦，我国必须应诉，因此建立贸易壁垒预警机制尤为关键。由相关高校或科研院所，在商务部通报的基础上，定期搜集并整理有关反倾销、反补贴等的新闻或研报，向光伏企业定期通报，让企业了解最新的国际动向，随时做好应对贸易摩擦的准备，及时调整经营策略。

（二）加大研发支持力度，引导企业科学生产

结合中央的各项减税降费举措，对于开展光伏关键设备制造和关键技术研发的企业，试点税收激励政策，运用税收优惠来减轻企业资金的周转压力。考虑计提研发风险准备金，按照光伏企业收入比例

来提取，在税前予以扣除；光伏企业使用的高端科研仪器设备实施加速折旧和进口增值税即征即退政策；对科研人员转让技术的个人所得税实施减免。鼓励支持我国光伏企业积极创新，开发前沿高端技术，增强产品的不可替代性，长远来看不仅对降低企业的生产成本有积极效果，还能有效降低国际贸易壁垒对我国光伏产业的影响。要充分发挥海关、商务部门和行业协会的数据优势、信息优势，为光伏企业建立产业全链条信息咨询服务平台，为企业投资、生产科学决策提供依据，引导光伏产业有序竞争、理性发展，提升我国光伏企业应对国际经贸摩擦的能力。

（三）积极参与“一带一路”战略，支持企业走出去

为应对美国的“双反”制裁和消化国内过剩产能，相关主管部门可以通过前期指导、资金和政策支持，鼓励企业“走出去”。建立以光伏投资基金为基础的投融资服务体系，加大对国内光伏企业跨国合作的金融支持力度。鼓励企业通过跨国并购、设立合资企业等方式，与国外生产关键设备、持有关键技术的企业展开强强联合。“一带一路”沿线的许多亚洲国家与中国西北自然条件类似，可以鼓励一些条件成熟的企业直接赴海外投资兴建光伏电站。加快光伏产业参与“一带一路”的战略布局，将光伏全产业链纳入“一带一路”合作的重点项目，保持对各国产业政策的关注，引导企业在稳定传统市场的同时，大力开拓新兴市场，降低光伏企业的海外运营成本，并注意避免新的贸易摩擦。▲