爆发增长恐难延续 稳定发展依然可期

光伏业出路在于提高经济性

经济日报·中国经济网记者 王轶辰

透视

经历过去两年的爆发式增长之后，2018年光伏市场是否还能保持高速增长备受关注。专家认为，高增长恐难延续，但稳定发展依然可期。受政策因素影响，光伏扶贫、分布式光伏仍被看好。未来光伏行业企业将主要比拼技术和效率，力争降低成本，逐步实现平价上网，进一步提高光伏发电的经济性

图为位于浙江省建德市三江口区域的漂浮式光伏电站。 新华社记者 申 宏摄

受电价调整、分布式市场爆发等因素影响，去年我国光伏市场增速大幅超预期。有人担心光伏行业近两年的超高速增长会透支今后的增长动力。对此，专家表示，光伏行业近两年的高速增长态势恐难持续，但仍将保持相对稳定增长；未来光伏行业将主要比拼技术和效率，力争降低成本，逐步实现平价上网。

市场规模快速扩大

国家能源局近日发布的光伏发电并网运行情况显示，2017年光伏发电市场规模快速扩大，新增装机5306万千瓦，其中，光伏电站3362万千瓦，同比增长11%；分布式光伏1944万千瓦，同比增长3.7倍。到2017年12月底，全国光伏发电装机达1.3亿千瓦，其中，光伏电站10059万千瓦，分布式光伏2966万千瓦。

从新增装机布局看，由西北地区向中东部地区转移的趋势明显。华东地区新增装机1467万千瓦，同比增长1.7倍，占全国的27.7%。华中地区新增装机为1064万千瓦，同比增长70%，占全国的20%。西北地区新增装机622万千瓦，同比下降36%。分布式光伏的发展继续提速，浙江、山东、安徽三省分布式光伏新增装机占全国的45.7%。

苏美达能源市场总监袁全告诉经济日报记者，光伏市场之所以出现爆发式增长，一方面是因为2017年国家能源局发布了《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》，对促进光伏行业规范发展起到了积极作用；另一方面，截至去年中期，上游硅片制造商的产业布局已经到位，由此保证了产品供应。此外，地方政府也在积极促进民用分布式光伏发展，这促使光伏企业纷纷投身于分布式光伏市场。

晋能科技总经理杨立友认为，装机快速增长得益于三方面原因：领跑者基地规模扩大，首批领跑者项目成功建成后，领跑者基地规模由首批的1吉瓦扩大至5.5吉瓦；分布式市场爆发，随着高效组件性价比优势凸显、分布式推广多种商业模式涌现，2017年分布式装机量超过过去5年的累计装机量；光伏扶贫作为精准扶贫的重要形式，也受到政策的大力扶持。

“光伏行业投资热情的内在驱动力还和目前技术升级、系统成本下降有关。同时，国外新兴市场的需求也在增加。”中来股份高级副总裁刘勇说。

分布式光伏仍被看好

2018年光伏市场是否还能保持高速增长备受关注。中国水利水电规划设计总院副院长易跃春表示，近年来光伏产业快速发展，随着技术进步、产业提升，行业将保持相对稳定增长。当然，最近两年的高速增长态势也难以持续。

不少光伏企业仍对市场保持乐观。为加快行业进步，单晶龙头隆基股份结合自身多年来积累的生产技术和成本控制优势，拟在未来3年扩建单晶硅片产能，以满足行业下游用户日益增长的需求。公告显示，隆基将稳步扩大单晶硅片产能，在2017年底单晶硅片产能达到15吉瓦基础上，力争2018年底达到28吉瓦，2020年底达到45吉瓦。通威股份也宣布，将根据市场需求情况，在未来3年至5年内逐步建成投产共计20吉瓦的高效晶硅电池生产项目。

对于未来市场的增长点，杨立友表示，根据最新公布的光伏发电项目价格政策，除村级光伏扶贫电站外，光伏电站、分布式项目的补贴将全面下调，而在山西、山东等10余省将光伏指标全部用于集中式光伏扶贫电站。预计2018年光伏扶贫将成为光伏市场中的重要组成部分。同时，随着度电成本不断下降，人们使用绿色电力的意愿不断加强，预计2018年分布式光伏装机量还将继续增长。

“以前光伏电站布局基本以三北地区为主，未来多种利用方式将在全国逐步推广。以前我们提出光伏要逐步实现用户侧平价上网；随着技术快速发展和成本降低，部分发电侧也会逐步实现平价上网。”易跃春说。

不断创新才能降成本

未来，光伏发电将逐步从辅助能源向替代能源转变。这就需要通过技术进步、产业升级，进一步提高光伏发电的经济性。

“效率与成本始终是光伏产业发展的关键词，技术创新是核心，提升效率是关键，不断降低成本是所有光伏企业的追求。”隆基乐叶光伏科技有限公司总裁李文学说。

数据显示，2017年全球太阳能领域投资达2万亿元，中国超过3500亿元，是能源类投资的热门板块。过去8年，光伏成本下降了90%，目前中国的光伏发电正在快速成长壮大，逐步向主流能源迈进。

李文学表示，所有这些成绩都有赖于技术进步，中国光伏产业发展到现在，技术创新层出不穷，各种高效技术百花齐放，尤其在国家领跑者计划的助推和引领下，高效技术成为技术创新的核心，效率提升，速度明显加快。

以隆基为例，2015年其在行业内率先实现单晶硅片100%的金刚线切割，同时还培育了国内金刚线切割产业链，支持了全行业金刚线切割技术的推广。此一项技术的推广便给整个太阳能行业带来了革命性发展，每年可为光伏行业节约成本120亿元，加快了光伏发电平价上网的步伐。

“2017年首次调高了领跑者准入标准，设立前沿基地，未来很有可能通过规模效应和前沿技术的应用，在领跑者基地、前沿基地率先实现平价上网，预计2018年市场对高效和超高效产能的需求将更加旺盛。”杨立友说。

链接

法电与中企合作光伏发电项目

据新华社电 （记者张雪飞）法国电力集团旗下专注可再生能源开发的新能源公司（简称法电新能源公司）与中国亚洲洁能资本有限公司近日联合宣布在中国成立合资公司，共同在华建设和运营分布式光伏发电项目。

两家公司表示，新成立的合资公司将集合双方优势，充分发挥亚洲洁能资本在中国分布式太阳能光伏发电的现有布局，并吸收法电新能源丰富的国际发展经验以及其针对企业能源消纳的专业解决方案，致力于帮助更多工业企业生产并使用绿色电能。

法电新能源公司是可再生能源电力市场的领导者，总装机容量超过10吉瓦，主要集中在陆上和海上风能以及太阳能光伏。亚洲洁能资本专注于屋顶光伏项目，为企业客户提供一站式清洁能源服务。

纵横谈

补贴新规让电动车真正『跑起来』

刘 瑾

近日，财政部、工信部、科技部、发改委联合发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，其中的核心关键词为提标准、降补贴，同时，充电补贴逐渐转为支持充电基础设施建设和运营、新能源汽车使用和运营等环节。

新政策出台，体现了国家对新能源汽车技术进步的鼓励，掌握新能源电池核心技术的龙头企业竞争力将充分体现。对于新能源汽车产业的长期发展而言，补贴金额下降，补贴标准提高，将有助行业竞争格局逐步优化。

自2013年我国出台新能源汽车补贴政策以来，借助于政策的刺激和带动作用，新能源汽车产销量飞速增长，我国已成为全球最大的新能源汽车生产和消费国。2017年我国新能源汽车产业成绩单亮眼。数据显示，2017年新能源汽车产销分别完成79.4万辆和77.7万辆，同比增长双双超过50%。值得注意的是，我国这两项数据已经连续3年位居世界第一。

然而，当前补贴政策的弊端也日渐明显。据统计，我国目前电动汽车制造企业已有近300家，已开发和在研的车型有近5000种。补贴丰厚，加上投资门槛较低，吸引了大批投资者投资新能源汽车产业，造成了一哄而上的混乱局面。此外，新能源汽车补贴政策也容易让车企患上“政策依赖症”，企业缺乏技术研发和产品升级的动力，行业容易出现低水平盲目扩张。

新政策符合产业发展的需要，也释放了一种信号。面临即将发生的洗牌，技术升级成为唯一的选择和出路。新能源汽车的核心在于替代汽油的“动力”，大容量电池和长续航里程将成为绕不开的关卡。通过抑制低水平的非理性投资去弱留强，让新能源汽车产业走上良性发展的轨道。

与此同时，新政策从对新能源汽车的补贴逐渐转为支持充电基础设施建设和运营、新能源汽车使用和运营等环节，为电动汽车“跑起来”提供了保障，也为相关配套产业带来发展机遇。

据统计，截至1月底，我国公共充电桩达22.5万个，特来电、国家电网、星星充电、中国普天在充电桩市场排名前四位，国家电网的七纵四横高速城际充电网和特来电、星星的城市充电网保障了新能源汽车初期的发展。

然而，重资产、重运营、高回报周期的行业属性，也必然导致充电桩企业投入越大、负担越重，这些企业也都在积极寻找可持续、生态型、创新的商业模式。由于运营收益是循序渐进的，但建设投入却是一次性的，在这个过渡时期，国家为充电设施建设注入“强心剂”，将在一定程度上保障产业的投入产出平衡和可持续发展。

补贴逐步退坡会成为新能源汽车产业迈向市场化的重要拐点。在政策引导下，新能源汽车行业的优胜劣汰已经不可避免。

首个激光电视产品标准发布

本报北京2月28日讯 记者周雷报道：28日，由海信与中国电子技术标准化研究院、中国电子商会联合起草的《激光电视机技术规范》正式发布，这是中国彩电行业第一个激光电视产品标准。

工信部数字电视标准符合性检测中心主任张素兵博士介绍，激光电视机是指采用了激光前投影显示技术、配备专用投影幕、可接收广播电视节目或互联网电视节目的设备。2017年，激光电视在80英寸及以上市场的零售量占比达到42.8%，进入了普及快车道。

当前，激光电视消费迅速升温的同时，也存在着相关产品概念不清晰、“亮度”等核心技术指标差异大、单位标示不统一等问题，令消费者倍感困惑。为此，2017年11月份，海信和工信部数字电视标准符合性检测中心共同启动了《激光电视机技术规范》的制定工作。该规范从激光电视术语，到产品性能要求及测试方法等都作出了明确要求。

360公司正式回归A股

本报北京2月28日讯 记者黄鑫报道：三六零安全科技股份有限公司（以下简称“360”）今天正式在上海证券交易所敲锣上市，这标志着经过近3年的运作，360成功回归国内A股市场。

据了解，360创建于2005年，逐步发展为中国最大的互联网安全服务和产品提供商。360PC安全产品（360安全卫士、360杀毒等）的市场占有率高达94.77%，平均月活跃用户数为5.09亿；360移动安全产品的活跃用户渗透率达66.7%，累计活跃用户数达到11.61亿。国际领先的安全技术团队，数千件原创技术和核心技术专利是360安全产品获得数亿用户信赖的根本保障。

360于2011年登陆美国纽交所。2016年7月份，360私有化交易完成，从纽交所摘牌。2017年11月份，360宣布重组江南嘉捷以实现A股上市。2018年1月29日，360收到中国证券监督管理委员会出具的核准重组的批复。

据介绍，360回归国内上市后，将更加积极地参与到国家安全建设中来，带动我国网络安全技术体系实现自主可控，夯实我国网络强国的技术基础。

（上接第十版）

三、加大生态系统保护力度

山水林田湖草，是一个生命共同体，是相互依存、相互影响的大系统。如果种树的只管种树、治水的只管治水、护田的单纯护田，很容易顾此失彼，最终造成生态的系统性破坏。只有打破“自家一亩三分地”的思维定式，以系统工程的思路，全方位、全地域、全过程开展生态环境保护建设，才能还自然以自在，给生命以生机。

生态环境是生存之本、发展之源。生态环境没有替代品，用之不觉，失之难存。党的十九大从生态系统整体出发，强调要实施重要生态系统保护和修复重大工程，优化生态安全屏障体系，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。这些生态保护的大思路，是创造良好生态环境、实现中华民族永续发展的长远大计。

划红线。生态保护红线，是国家生态安全的底线和生命线。这个红线不能突破，一旦突破，必将危及生态安全。必须通过规划体制改革，建立全国统一的空间规划体系，从国家、省（区市）、县三个层级划定生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，明确生态空间、农业空间、城镇空间，为各类开发建设活动提供依据。

抓修复。近5年来，我国共治理沙化土地1.2亿多亩，实现了从“沙进人退”到“沙退人进”的历史性转变。我们持之以恒地推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理，强化湿地保护和恢复，加强地质灾害防治，为国土增添绿装。大力实施天然林资源保护工程、新一轮退耕还林工程、湿地保护与恢复工程、濒危野生动植物抢救性保护及自然保护区建设工程等重大工程，推进耕地草原森林河流湖泊休养生息，让透支的资源环境逐步得到修复。

【微言】

只有守住绿水青山，才能得到金山银山。

环境警钟日日惊心，生态保护时不我待。治理污染不能等风靠雨，而要主动作为。

打赢蓝天保卫战，就是消除“心肺之患”。

生态兴则文明兴，生态衰则文明衰，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。

天更蓝、水更清、山更绿，人人都是受益者，人人都是践行者。

我们既要“求温饱”，又要“盼环保”，不能为了“温饱”忽略了“环保”，也不能只顾“环保”不顾“温饱”。

给补偿。有的地方为保护生态环境作出了牺牲，付出了机会成本，因此要对其进行生态补偿。必须抓紧建立市场化、多元化生态补偿机制，完善各类自然资源有偿使用制度，探索创新多种市场化补偿模式，完善补偿范围，加大转移支付力度，实现禁止开发区域、重点生态功能区等重要区域全覆盖。建立跨省域的生态受益地区和保护地区、流域上游与下游的横向补偿机制，推进省级区域内横向补偿。

四、改革生态环境监管体制

正气路上多坎坷，披荆斩棘卫蓝天。近年来，随着《环境保护督察方案（试行）》的实施，督察风暴不断推开，没有最严只有更严。2015年以来，中央环保督察已实现31个省区市全覆盖，问责人数超过1.8万人，地方已办结群众举报信访问题10.2万多件，切实落实地方党委和政府环境保护主体责任，强势震慑了污染企业，解决了一大批群众关注的突出环境问题。

环境保护督察取得的成效，从一个侧面反映了近年来生态环境监管体制改革带来的积极变化。党的十九大对改革生态环境监管作出新部署，进一步理顺环保管理体制，使监管“一竿子插到底”，增强监管的权威性实效性，用硬措施完成硬任务。

建机构。生态环境监管是一个系统工程，涉及方方面面，必须在国家层面加强总体设计和组织领导。党的十九大提出，设立国有自然资源资产管理和自然生态监管机构，完善生态环境管理制度，统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责，统一行使监管城乡各类污染排放和行政执法职责。这一制度安排，着眼生态环境保护监管的系统性和综合性，有效克服了以往政出多门、九龙治水、多头监管的问题，避免出现“谁都在管、谁都不担责”的监管真空。

强规划。生态环境保护，规划先行。国土空间需要按照用途统筹安排，就如同一个家，需要分出客厅、卧室、厨房、卫生间和储藏室等，让不同的区域承载不同的功能。必须构建国土空间开发保护制度，按照主体功能区规划，完善相关的财政、投资、产业、土地、人口、环境、绩效考核等政策，保障主体功能区制度有效落实。建立以国家公园为主体的自然保护地体系，整合目前分头设置的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等，形成中国特色的自然保护地体系。

重惩治。目前，我国环境污染事件频发，环境保护形势严峻，只有环境监管部门发挥最大效能，依法从重从严治理，才能真正起到警示和震慑作用。据统计，2016年，全国共立案查处环境违法案件13.78万件，下达处罚决定12.47万份，罚没66.33亿元，分别同比增长34%、28%和56%。无论是从查处的案件数量还是处罚金额来看，力度都是空前的。必须保持高压态势，坚持铁腕治污，严厉打击、严罚重惩，坚决制止和惩处破坏生态环境行为，形成不敢且不能破坏生态环境的社会氛围，从根本上扭转环境保护不力的局面。

“上下同欲者胜。”生态文明建设，事关子孙万代，事关永续发展。只要遵循习近平新时代中国特色社会主义思想，落实好党的十九大精神，牢固树立绿色发展理念，持之以恒推进生态文明建设，一代接着一代干，驰而不息，久久为功，就一定能形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局，就一定能建设成美丽中国。

【深度阅读】

1.中共中央办公厅、国务院办公厅：《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，《人民日报》2017年2月8日。

2.中共中央办公厅、国务院办公厅：《生态环境损害赔偿制度改革方案》，《人民日报》2017年12月18日。

本版编辑 杜 铭