□ 2024年7月22日

三峡、向家坝两座水电站获发全国首批大水电绿证

大水电绿色价值如何更好兑现

三峡集团长江电力日前透露,其拥有 的三峡、向家坝两座电站获发全国首批大 水电绿证。下一步,该公司将在大水电绿 证参与绿色电力消费核算、抵扣能耗指 标、服务绿色金融等方面发力,为大水电 绿证环境价值兑现贡献力量。

在业内看来,此次为大水电核发绿证, 将进一步夯实大水电绿色清洁能源地位, 有利于大水电电能消纳,也为大水电绿色 环境价值兑现奠定了良好基础。

■■绿证核发实现全覆盖

绿证全称为"可再生能源绿色电力证 书",由国家能源局核发。该证书是对可再 生能源发电项目所发绿色电力颁发的具 有独特标识代码的电子证书,是可再生能 源电量环境属性的唯一证明,也是认定绿 色电力生产、消费的唯一凭证。

2023年8月,国家发改委、财政部、国 家能源局联合印发《关于做好可再生能源 绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源 电力消费的通知》(以下简称《通知》),对全 国风电、太阳能发电、常规水电、生物质发 电、地热能发电、海洋能发电等已建档立 卡的可再生能源发电项目所生产的全部 电量核发绿证,实现绿证核发全覆盖。

"大水电获得绿证,主要是落实国家出 台的做好可再生能源绿色电力证书全覆盖 的政策,只要是可再生能源发的电,按照政 策要求都要核发绿证,用来证明发电企业 发出来的电属于绿色电力。"中国能源研究 会能源政策研究室主任林卫斌对《中国能 源报》记者表示。

博众智合能源转型中国电力项目主任 尹明接受《中国能源报》记者采访时指 出,大水电在我国"西电东送"战略中发 挥着重要作用,云南、四川等水能富集区 和长江三峡等重大水电工程每年向我国 东部地区输送超过数千亿千瓦时的清洁 电能,有力支撑了消纳省份的清洁低碳 发展。"此次三峡、向家坝两座电站获发 全国首批大水电绿证,有利于进一步明 确和肯定大水电的绿色清洁电源定位,以 绿证形式彰显大水电所具有的绿色环境 属性,完善了我国当前以风光新能源为主 的绿证体系,有助于改善水电消纳较多 省份的绿色消费积极性,为大水电绿色 环境价值变现奠定了基础。"

■ 存量水电绿证暂不参与交易

值得注意的是,根据国家能源局今年 4月发布的《可再生能源绿色电力证书核 发和交易规则(征求意见稿)》,风电、太阳 能发电、生物质发电、地热能发电、海洋能 发电等可再生能源发电项目上网电量,以 及2023年1月1日(含)以后新投产的完全 市场化常规水电项目上网电量,核发可交 易绿证。对项目自发自用电量和2023年1 月1日(不含)之前的常规存量水电项目上 网电量,现阶段核发绿证但暂不参与交易。

也就是说,此次三峡、向家坝两座水电 站获发的绿证暂不能参与市场交易。

对此,尹明指出,某类绿证能否参与交 易由其对应电源的上网电价机制和电量获 取方式决定。"首先,电源的上网电价机制 影响其绿证是否可以交易。绿证可交易 电源的上网电价是由电力市场决定的单 纯的电能量价格,而不是成本加成法、政 府协商电价或标杆电价等非市场定价。 因为后几类电价定价中考虑了电站成本与 收益,里面包含了对'绿色环境属性'的补 偿。我国存量大水电项目很多采用'一站 一价'的非市场定价方式,所以其发出的 水电具有绿色环境属性,而不能通过交易 实现绿色环境价值。电能量价格回归市 场化是绿证可交易的首要前提。"

"其次,电源的发电量获取方式也影响 其绿证是否可以交易。"尹明指出,量价全 部由电力市场交易决定的项目,其绿证一 般情况下可以交易,而具有基数计划发电 量的项目就无法执行交易。"因此,此类具 有基数计划发电量的大水电项目的绿证 也不适合交易。这是一种绿证和绿证交 易的管控手段,通过限制存在量价缺陷的 绿证进入市场,保障真正市场化可再生 能源发电的绿色环境属性和绿色环境价 值得以实现。"

■ 建立健全绿证消费体系

那么,存量大水电的绿证如何进一步 兑现绿色价值?

在尹明看来,当前情况下,存量大水电 可通过非市场化手段直接或间接在一定程 度上实现其绿色环境属性的价值化。"比 如,为存量大水电提供绿色信贷或税收优 惠,支持其进行生态保护、减少环境影响; 支持存量大水电项目开展绿色认证,提高 项目的社会形象和可见度;拓宽不可交易 绿证的绿色环境属性应用场景,鼓励政府、 公共机构和耗能企业优先采购存量大水电 项目所发电量。"

"当然,也可探索推动存量大水电全电 量参与电力市场,促进不可交易绿证向可 交易绿证转化。"尹明指出。

不过,针对我国的绿证交易市场,多位 业内人士指出,当前绿证供给侧机制已基 本理顺,但需求侧由谁购买绿色价值仍存 在一定障碍,这也导致我国绿证价格偏 低,绿证"不值钱"也是当前市场的普遍看 法,亟需建立健全绿证消费体系,进一步 发挥绿证在构建可再生能源电力绿色低 碳环境价值体系中的作用。

"目前主要是做外贸的企业需要绿证, 但是中国绿证的国际认可度还有待提升。

国内则主要是一些央企基于社会责任等考 虑而购买绿证。"一位不愿具名的业内人士 坦言。

在林卫斌看来,绿证将来一定是与碳 排放制度结合在一起,其中最主要的是可 再生能源消纳责任制可以最直接推动绿证 需求。"因此,现在的紧要问题是尽快建立 健全绿证的消费体系。"

"提升需求侧购买绿证的积极性,是推 动构建可再生能源电力绿色环境价值体系 的重要环节。"尹明表示,可采取的措施包 括几方面:一是加强宣传和知识普及,提 高企业和公众对于使用绿电的认可度和 成就感;二是强化企业运营和产品品质与 绿色用能、绿证挂钩,提高企业社会形象 与美誉度;三是稳步引入绿证强制机制, 将以地区为主体的绿证消费责任转移到 企业,要求电力零售商必须采购一定比例 的绿色电能;四是提高我国绿证的国际化 水平,提高绿证发行、交易的透明可信,完 善MRV体系,减少制度缺陷等。

本报讯 记者苏南报道 水利

部运管司司长张文洁近日在水利 部召开的"七下八上"防汛关键期



◇图片新闻

7月18日,国内 首个全绿电供应虚拟 宁波东方电缆园区虚 拟电厂正式投运,项 目实现工业园区可溯 源全绿电供应,通过 光伏、储能、充电桩、 工业负荷协同运行, 可实现多种电源参考 实时经济性智能切 换。图为虚拟电厂 自发电源配套设施。 中广核/供图

"新三样"拓宽多元化出海之路

■本报记者 姚美娇 林水静

近日,《中华人民共和国政府和塞尔维亚共和国 政府自由贸易协定》(以下简称《中塞自贸协定》) 正式生效实施。根据相关安排,中塞双方将分别 对90%的税目相互取消关税,其中,我国汽车、光 伏组件、锂电池等进入塞方市场时,关税将从目前 的5%-20%逐步降至零。

电动汽车、锂电池和光伏产品被称为中国外贸 的"新三样"。近年来,随着全球能源绿色转型加 快,我国"新三样"产品出口海外增长迅速,2023年 全年合计出口量首次突破万亿元大关。不过,受部 分国家贸易保护主义抬头等因素影响,我国"新三 样"产品出海当前也面临挑战。业内人士认为,随着 外贸环境日趋严峻,"新三样"产品开辟海外新市场将 成为趋势。

■■欧美等市场遇贸易壁垒

5月14日,美国发布对华加征301关税四年期复 审结果,宣布在原有对华301关税基础上,进一步提 高对自中国进口的电动汽车、锂电池、光伏电池、关 键矿产、半导体以及钢铝、港口起重机、个人防护装 备等产品的加征关税。其中,针对中国电动汽车的 关税将从25%提升至100%,用于电动汽车的锂离子 电池及其零部件的关税将从今年的7.5%跃升至 25%,太阳能电池关税将从25%提至50%。

欧盟委员会从去年10月起对中国电动汽车启动

"'新三样'新型能源技术是实现能源结构转型与 低碳化发展的重要方式,代表着未来新兴产业发展的 方向。目前,中国通过规模经济与技术创新,相关产 业链处于全球领先地位。对于推进能源系统低碳转 型的国家而言,购买中国产品是最优的选择。"厦门大

学中国能源政策研究院副教授吴微在接受《中国能 源报》记者采访时表示,"美国和欧盟等国家和地区 也意识到这些产业的重要性,但与中国相比缺乏竞 争优势,由此采取贸易保护政策,试图以此为本国 相关产业发展提供空间。"

鑫椤资讯高级研究员龙志强也向《中国能源报》 记者表示:"目前全球经济整体相对乏力,而中国'新 三样'产品在价格、技术等方面领先。出于让本国产 业免受竞争影响的目的,近年来欧美一些国家开始设 置贸易壁垒。

■■展开多元化应对

面对贸易保护主义挑战,积极主动应对是打破壁 垒的关键。据了解,中国"新三样"企业目前正主动采 取多元化的应对措施,例如通过技术输出海外建厂, 调整出口选择和流向,适应全球市场变化,并积极开 拓东南亚、中东等新兴海外市场。

近日,多家新能源龙头企业宣布出海沙特。阳光 电源与沙特 ALGIHAZ 成功签约全球最大储能项目, 容量达7.8GWh;TCL中环、晶科能源相继宣布,将联 手沙特公共投资基金PIF旗下子公司,在沙特投建光 伏硅片、电池片以及组件产能,投资金额分别为20.8 亿美元、9.85亿美元。

尤其值得一提的是,上述已生效的《中塞自贸 协定》,是中国与中东欧国家签署的首个自贸协定。 在受访人士看来,虽然塞尔维亚的市场不是很大, 不会给"新三样"产品出口带来较大直接影响,但长 期而言,《中塞自贸协定》对于中国新能源产品开拓 欧洲市场具有积极意义。"通过'新三样'产品出口, 可以让塞尔维亚能源系统以更低成本且高效的方 式加快转型,对欧洲其他国家形成示范效应。"吴微

"当前,很多中国制造业企业赴塞尔维亚、匈牙 利或波兰等国投资,在能源转型大背景下,这些国家 对新能源电力有需求。"龙志强表示,"从今年的整体 情况来看,除欧美市场以外,包括塞尔维亚在内的东 欧,以及中东、南部非洲、南美、东南亚有关国家,电 力系统更新换代和能源转型需求大,都正在成为中 国'新三样'出口的重点布局市场。"

■■积极适应变化

值得注意的是,虽然我国"新三样"出口面临的外 贸环境严峻,但整体仍具备竞争力。以光伏为例,据 工信部消息,今年1一4月,我国光伏产业总体保持高 位运行。光伏行业规范公告企业信息和行业协会测 算,全国晶硅光伏组件出口量达83.8GW,同比增长 20%,光伏产品出口总额达127亿美元。

在业内人士看来,近年来"新三样"产品以高附加 值、高技术含量和强大的国际市场份额,展现了中国 在全球新能源领域的技术和产业实力。即便受贸易 保护政策限制,只要全球能源转型进程没有停止,未 来中国"新三样"产品的出口仍有较大增长空间。

"中国目前是全球最大新能源产品市场,拥有全 球最先进、规模最大的新能源技术和产能。从历史经 验看,开放是促进创新最有效的方式,而贸易保护政 策只会削弱自身产业的长期竞争力。"吴微认为。

"面对当前的外贸环境,中国'新三样'企业要高 度关注出口国当地的一些认证或法律法规要求,积 极融入当地市场,并积极响应共建'一带一路'倡议 等机遇。"龙志强指出,各国政府对新能源的态度十 分重要,中国企业要关注当地政策的可持续性,以有 效推动新市场顺利打开。

有关情况新闻通气会上表示,水库 安全度汛事关人民群众的生命财 刀口 产安全,任务艰巨,责任重大。水利 部坚持人民至上、生命至上,锚定 Ħ. "人员不伤亡、水库不垮坝、重要堤 防不决口、重要基础设施不受冲击" 的目标,全力保障水库安全运行。 今年年底将完成所有存量小型病险 水库的除险加固任务,提前一年实 现"十四五"规划的目标任务。 "主汛期来临前,依托全国水 库运行管理信息系统,建立工作台 账,对每一座水库实施动态管理, 逐库逐项落实水库安全度汛措施, 确保落实到位、不留死角。"张文洁 介绍,汛前水利部公布了744座大 型水库大坝安全责任人,指导各地 分级公布中小型水库大坝安全责 任人,接受全社会的监督。"我们已 全面落实小型水库防汛行政、技 术、巡查'三个责任人',全覆盖持 续强化培训;汛期每日电话抽查水 库责任人履职情况,目前已累计抽 查了6700座,确保责任人有名、有

水库监测设施是水库的耳目, 对水库安全监测、诊断分析、预报 预警具有重要作用。据《中国能源 报》记者了解,"十四五"以来,水利 部集中开展了小型水库监测设施 建设,截至目前,全国已有7.7万余 座小型水库建成雨水情测报设施, 实现全覆盖目标的90%。目前,正 在建设的测报设施超过8000座,预 计年底前将基本完成建设任务。 同时,已有3.6万余座小型水库建 成大坝安全监测设施,达到应设尽 设目标的78%。今年,仍有1万多 座小型水库的大坝安全监测设施 正在建设中,预计也将于年底前基本完工。

实、有能。"

"十四五"以来,水利部累计完成水库大坝安 全鉴定37820座,存量鉴定任务已全部完成,水库 大坝安全鉴定工作也全面步入常态化。我国加 强对水利工程全生命周期的闭环管理。针对病 险情况严重、除险加固经济不合理或技术不可 行的3722座水库,水利部采取了降等或报废的 处置措施。

"病险水库是防汛工作的一个薄弱环节。"张 文洁表示,自"十四五"规划实施以来,水利部已 安排并实施15748座病险水库的除险加固工作, 目标就是在2024年年底实现所有存量小型病险 水库的除险加固。

据了解,我国有些水库建设年代久远、建设条 件较差、运行时间长,每年都会出现新增病险水 库。目前,尚有1845座新增病险水库未进行除险 加固。对此,张文洁表示,对于尚未完成除险加 固的病险水库,水利部在常态化推进除险加固工 作的同时,要求各地严格遵循病险水库在主汛期 原则上必须空库运行的规定,以确保病险水库的 度汛安全,全力保障人民群众生命财产安全。"下 一步,水利部将继续督促指导各地压实工作责 任,切实落实水库安全度汛各项措施。同时,大 力推进病险水库除险加固和水库监测设施建设, 加快构建现代化水库运行管理矩阵,矩阵建成后 将对我国水库安全管理发挥出极大的促进作用。"

存 小 病 险 库 险 加 古 任 车 内

成