

在培育壮大能源领域战新产业中展现金融新作为

□ 杜明

培育壮大新质生产力、做强战略性新兴产业(以下简称“战新产业”),是推动实体经济高质量发展、保障国家能源安全与产业安全的重要任务。中国电建集团(以下简称“中国电建”)锚定“水、能、城、数”总体布局与“4+N”战新产业规划,聚焦新能源、节能环保、新一代信息技术、高端装备制造等领域,形成与国家战略高度契合的产业版图。

多年来,中国电建战新产业呈现长周期、高研发、慢回报的鲜明特征,新型储能、智慧能源、节能环保、高端装备、数字科技等领域均面临前期投入大、技术迭代快、回报周期较长等现实挑战,亟需精准、稳定、适配的产业金融支撑。中国电建集团财务有限责任公司(以下简称“电建财务公司”)坚守产业金融定位,以服务中国电建主业为核心,以产融深度融合赋能战新产业高质量发展,在服务国家战略中彰显央企金融担当。

坚守产融初心,扛起服务国家战略与中国电建发展时代使命

中央明确要求完善战新产业差异化金融服务,构建同科技创新相适应的科技金融体制,推动金融回归实体经济本源,以金融力量支撑新质生产力培育壮大。

电建财务公司立足“依托中国电建、服务中国电建、赋能实体”定位,充分发挥产业金融“懂行业、贴近主业、决策高效、资源撮合”的独特优势,深度嵌入战新产业项目培育、建设、运营、创新全流程,坚持不脱实向虚、不偏离主业,把金融资源精准配置到核心技术攻关、产业链现代化、绿色低碳转型等关键环节。

电建财务公司构建覆盖项目培育、建

设运营、科技攻关、跨境发展的全生命周期金融服务体系,持续加大对绿色低碳与战新产业的金融支持力度。“十四五”期间,公司绿色重点领域贷款占比超过40%,战新领域贷款占比超过20%,以稳定、持续、低成本的金融活水,有力支撑中国电建新能源、新型储能、智慧能源、高端装备、生态治理等战新产业规模化、高质量发展。

创新全周期服务,精准匹配战新产业发展核心需求

战新产业技术迭代快、前期资本开支大、回报周期长、轻资产高壁垒,国家要求加快发展科技金融、绿色金融,推出差异化、专业化、全周期金融服务,切实破解企业融资难、融资贵、融资慢问题。

电建财务公司紧扣中国电建战新产业发展规律与痛点难点,构建“产业+金融+科技”协同模式,将新型储能、智慧能源、高端装备、数字科技、生态治理作为信贷支持重点,推出“科创贷”“技改贷”“启航贷”等专属科技金融产品,建立独立科技评级授信体系,突破传统信贷约束,重点评估技术创新能力与成长潜力;同时发挥票据中心优势,为战新产业链提供“承兑+保贴”全生态服务。

电建财务公司“启航贷”精准支持海上风电装备升级、新能源场站无人化智慧巡检、光储充一体化智慧运维系统研发及科技人才培养,助力一批创新主体成长为中国电建未来产业核心力量。电建财务公司持续扩大科创类企业授信覆盖面,有效支撑塔式太阳能热发电、海上风电智能运维等一批关键核心技术研发与成果转化,为中国电建提升科技创新能力、加快形成新质生产力注入强劲动能。

强化内外联动,以资源撮合释放产融倍增效应

国家服务共建“一带一路”倡议与“沙戈荒”大型风光基地建设,需要境内外一体化、本外币协同的金融支撑;通过产业金融平台撬动外部低成本资金,是提升产业链韧性与国际竞争力的重要路径。

电建财务公司立足中国电建司库体系建设,对内搭建高效资金池与全球结算网络,实现成员企业账户全级次统筹管理,推广数字人民币、代理缴税、内部封闭结算等创新工具;构建境内外联动、本外币一体化跨境金融服务体系,依托新加坡境外财资中心提供全方位出海金融服务;对外创新“参贷+撮合”“财务公司+银行”联合保理等模式,以内部增信撬动外部资金。

新加坡境外财资中心累计办理跨境代理收付结算超千亿元,归集境外人民币资金数十亿元,有力保障境外项目资金安全高效运转。公司银团贷款投放超亿元,累计撬动数十亿元外部融资落地,为黄河流域光伏发电项目引入低成本资金,每年节约财务费用近百万元,年减排二氧化碳约12万吨。联合保理助力成员企业应收账款出表,优化经营性现金流,压降“两金”占比,有效提升产业链整体运行质效。

坚守底线思维,以数智风控保障产业行稳致远

战新产业兼具创新性与风险性,金融服务必须坚持创新与风控并重,严防资金空转、脱实向虚,牢牢守住不发生系统性风险底线,推动金融与产业良性循环、健康发展。

电建财务公司建立“创新有边界、风控有温度”的平衡机制,实行差异化全周期风控策略。对中长期绿色能源与科创项目,重点关注技术转化能力与长期社会

效益;对核心领域创新项目,实行“一领域一策略、一项目一风控”;对科创中小微企业,聚焦经营真实性与信用记录。依托司库系统与数字化风控平台,运用人工智能模型实现风险实时监测预警。

电建财务公司构建“事前精准准入、事中动态监测、事后闭环管理”的全流程风控体系,战新产业金融业务合规稳健运行,在支持科技创新与产业升级的同时有效防范化解各类风险,为中国电建战新产业持续健康发展筑牢安全屏障,以安全稳健的金融服务护航中国电建高质量发展。

向“新”而行,谱写产融服务新篇章

面向“十五五”,电建财务公司将始终牢记金融服务实体经济的天职,紧扣国家战略部署与中国电建发展规划,持续把金融资源重点倾斜到新能源、新一代信息技术、高端装备制造、绿色低碳等战新产业领域,助力中国电建打造更强科技创新驱动力。

电建财务公司将持续深耕科创金融,打造支持科技型企业成长的“耐心资本”,构建同新质生产力相适应的金融服务体系,加强科技型企业全生命周期金融支持,探索知识产权质押、科技成果转化贷款等特色产品,激活创新潜能。持续深化产融结合与数智化转型,依托司库体系实现资金需求精准画像、动态监测与高效配置,不断提升金融服务的适配性、精准性与专业性。

电建财务公司将始终坚守产业金融定位,以专业金融服务赋能国家战略,护航中国电建战新产业发展,为中国电建建设世界一流企业、为国家能源转型、科技自立自强与实体经济高质量发展贡献更大力量。

(作者系中国电建集团财务有限责任公司党委书记、董事长)

关 注

隆基绿能芬兰首个储能项目并网投运

□ 张小宝

隆基绿能科技股份有限公司(以下简称“隆基绿能”)在芬兰的首个储能项目成功并网投运。该项目位于奥兰群岛最大的太阳能园区,系统针对北欧严寒气候与高纬度环境进行了定制化设计,为高纬度地区光储一体化应用提供了有力示范。

项目场址地处高纬度区域,面临岛屿电网的特殊运行需求。隆基绿能储能系统具备快速频率响应与电网支撑能力,能够在波动工况下增强奥兰群岛电力系统的运行韧性。在极端故障场景下,系统还具备黑启动能力,可支撑电网在失电后快速恢复,为岛屿电力安全提供关键的应急保障。

隆基绿能为该项目提供从储能核心设备到系统级管控的一体化集成方案。依托“全栈隆基 LONGi ONE”自研体系,深度打通5S子系统间底层协议,有效规避多设备拼接带来的兼容性损失与通讯延迟,确保光伏出力波动被储能系统快速感知、精准响应。通过毫秒级频率调节智能充放电管理,实现了对光伏发电的精准调控,使园区整体并网功率更加平滑、可预测,显著提升了清洁电力的并网友好性与消纳效率。

项目的成功落地,源于对北欧市场需求的深刻洞察。北欧电网对频率稳定性与灵活调节能力要求严苛,“光伏+储能”融合方案的需求持续增长。隆基绿能凭借全栈自研的原生协同优势与系统级交付能力,输出系统级融合解决方案,精准满足北欧高比例可再生能源消纳的技术要求,同时为欧洲及全球高纬度市场拓展积累宝贵经验。未来,隆基绿能将继续以“全栈隆基 LONGi ONE”为核心驱动,深化储能技术创新,完善全球战略布局,为全球零碳未来提供更具竞争力的隆基方案。

荣程新能液氢全链条示范项目启动

□ 陈学谦

中国产业发展促进会氢能分会理事单位——荣程新能液氢全链条示范项目近日在天津启动,北京天海工业有限公司(以下简称“天海工业”)作为联合示范单位,自主研发的车载液氢储运系统成功配套液氢重卡样车,与液氢加氢站同步投运,实现车辆测试与场站运营联动。凭借长续航、高安全、轻量化的核心技术优势,天海工业正有力推动液氢在重型货运领域的产业化落地。

此前,天海工业车载高压供氢系统已在相关氢能重卡项目中实现规模化应用,积累了成熟的配套经验。本次液氢储运系统的成功落地,是产业链协同创新的又一里程碑,标志着天海工业车载液氢装备实现从技术突破到场景落地的关键跨越。

本次示范运行的液氢重卡,其核心液氢储运系统由天海工业配套提供,采用后背式与双侧装两种布局方案,灵活适配不同车型与运营场景。该系统具有高绝热、高安全、高储氢、高集成、高适配五大核心优势,采用低温低压储供氢方案与高强度低导热结构设计,搭配安全监控系统,可在复杂工况下稳定运行,助力液氢重卡突破1000公里级续航里程瓶颈,充分满足长途干线、大宗物料转运等场景对续航与动力的刚性需求。

值得一提的是,该系统首次集成液氢蒸发转换装置,能够精准调控内部压力,并对液氢自然蒸发产生的低温氢气进行安全处置,实现真正意义上的“氢气零排放”。这一创新设计从源头筑牢整车安全运行屏障,为液氢重卡多工况、全场景商业化推广提供了坚实保障。

据悉,天海工业深度联合上下游企业及科研院所,围绕氢气液化、高压加注、车载储运系统集成、整车集成匹配等关键技术展开协同攻关,积极参与相关行业及国家标准制定,合力推进液氢装备国产化进程。通过持续完善产业配套体系,天海工业不断夯实氢能储运领域的自主研发能力与核心竞争力,助力氢能产业迈向液氢规模化应用新阶段。

天合元氢携手保时捷共拓绿氢未来

□ 张小宝

5月7日,中国产业发展促进会氢能分会理事单位江苏天合元氢科技有限公司(以下简称“天合元氢”)、会员单位保时捷新材料科技(苏州)有限公司(以下简称“保时捷”)签署战略合作协议。双方将依托天合元氢自建10兆瓦光储氢一体化测试平台,以电解槽整机+核心零部件联合开发测试为方向,抢抓氢能产业规模化发展黄金机遇,共拓绿色氢能未来。

当前,全球氢能产业正从示范探索全面迈入规模化、商业化关键阶段,已成为能源转型与新质生产力的核心赛道。同时,以“弹力网零极距结构”为核心的第二代大型碱性电解槽将正式进入规模化批量验证的关键期,设备长期稳定运行经历“大考”。

作为天合光能股份有限公司旗下重要的业务板块,天合元氢凭借天擎系列碱性电解水制氢系统,稳居行业前列。保时捷作为行业内电解槽核心零部件厂商的佼佼者,依托功能性涂层核心技术和小室集成解决方案优势,突破“性能衰减快、极板腐蚀严重、零部件一致性差、气体纯度恶化”四大产品痛点,助力制氢电解槽行业高质量发展。

双方优势高度互补,未来将聚焦“高电密电极、长寿命防腐极板、高性能弹力网”等核心技术联合攻关,依托天合元氢自建10兆瓦制氢装备测试平台和保时捷氢能实验室,开展核心零部件产品的服役性能评估,同步打造联合产品方案,共享市场资源、共拓海内外项目,以技术创新与产业链协同,助力中国氢能产业从政策驱动转向市场驱动,加速迈向全球领跑地位。

此次战略合作是天合元氢完善供应链、强化技术壁垒的关键举措。双方将以平等互利、优势互补、资源共享、共同发展为原则,持续深化合作,以技术创新与产业协同,为全球氢能一体化解决方案提供坚实支撑,共启绿色氢能新时代。

正泰新能源:从深耕电源侧到启航负荷侧

□ 郭兴 陈学谦

4月23日,国家能源局发布一季度光伏装机数据,全国一季度新增光伏装机41.39吉瓦,较去年同期下降31%。告别政策催动的“抢装潮”,光伏行业正从“规模扩张”转向“价值重构”。谁能率先打破“拿指标、建电站、坐收补贴”的旧模式,谁才能穿越本轮周期。

经历行业数次周期起伏,正泰集团股份有限公司(以下简称“正泰”)建立了浙江正泰新能源开发有限公司(以下简称“正泰新能源”)、正泰安能数字能源(浙江)股份有限公司(以下简称“正泰安能”)、正泰新能科技股份有限公司(以下简称“正泰新能”)等6家主力公司组成的新能源产业生态群。今年一季度,正泰新能源产业生态群交出了一份逆势成绩单,截至3月31日,其持有光伏电站装机容量27.83吉瓦,同比增长17.70%;户用光伏装机24.96吉瓦,同比增长17.60%。这份来之不易的成绩单,根植于正泰新能源产业生态群20年对电源侧的深耕,也预示着一场向负荷侧的远征已拉开序幕。

把电站做成产品

彼时,光伏行业处于“政策驱动期”,补贴政策的每一次调整都会在市场上掀起波澜,绝大多数同行为稳定利润选择向上游扩张。正泰新能源却反其道而行之,向下游深扎,在电站全链路精耕细作。“20年来,正泰的新能源事业始终围绕发电业务布局。”正泰新能源董事长、正泰安能董事长陆川说,从卖光伏板、卖逆变器,到卖标准化电站,再到电站出售后的长期运维,正泰新能源用20年实现了“电站的产品化”,即通过标准化设计、可复制商业模式和清晰的运维闭环,将电站从工程变成可量化、可交易、可管理的资产。

从宁夏石嘴山的10兆瓦电站起步,到浙江江山200兆瓦农光互补电站,再到覆盖全国的分布式项目,正泰新能源一路将电站这款产品做深做透。其间,正泰新能源产业生态群形成了多平台分工,正泰新能源主攻集中式光伏,正泰安能聚焦户用分布式,正泰新能专注光伏电池组件的智能制造。其中,正泰安能多年蝉联国内户用光伏企业市场占有率榜首,成为我国首个达成200万户里程碑的户用光伏企业。



浙江衢州龙游县芝溪家园村屋顶光伏项目

(正泰安能供图)

随着《关于深化新能源上网电价市场化改革的通知》落地,行业全面进入“市场驱动”的新阶段,光伏电站收益模型随之改变。陆川判断,未来,开发端将以分布式项目为主力,集中式项目国内将重点开发风电。

在陆川看来,户用光伏不是“卖产品”的生意,提升综合能源服务能力才是核心。深耕电源侧20年,正泰新能源产业生态群不仅建成了近28吉瓦的电站,更赢得了200万用户的信赖,这些深入用户侧的电站,正成为向负荷侧延伸的最前沿阵地。

在变局中保持定力

置身新一轮光伏产业周期,已3次成功穿越的正泰深知,穿越周期需要有所为,有所不为。求变迭代已是光伏行业常态,正泰新能源产业生态群却坚守自身步伐,发展节奏平稳有序。陆川表示,20年来,比起追求规模和市场占有率,正泰更加关注经营与引领力的塑造。

从正泰新能源产业生态群的探索来看,内核是求稳。谈及行业中的技术之争,陆川表示:“技术路线本身不是目的,经济性才是关键。谁能提供更低的度电成本、更强的盈利能力,我们在用电和建电源设施时就会用谁。”

正泰新能常务副总裁、首席可持续发

展官黄海燕表示,目前公司保持的产能规模足以支撑成本竞争力,扩产并非首要目标,稳健经营才是关键。海外布局则需平衡资产安全和业绩增长,根据市场变化审慎调整产线生产和技改节奏。

值得注意的是,正泰新能源产业生态群的稳并不等同于保守。“我们深知创新的重要性。”陆川说,在风控允许的范围,正泰新能源鼓励内部进行业务创新,并至少会给予2年至3年的培育窗口期,确定方向后不会轻易中止。

正泰安能光伏星户用光伏事业部总经理、品牌营销中心总经理刘圣宾介绍,正泰安能已由原来单一的户用光伏开发商定位转变为综合能源服务商,业务从分布式电站开发出售拓展到智能微电网建设、绿电直连、虚拟电厂、售电等领域,呈现出从电源侧向负荷侧延伸的发展趋势。

向负荷侧找出路

展望“十五五”,正泰新能源产业生态群转型将精准锚定三大核心着力点——绿色燃料、虚拟电厂、绿电直连与零碳园区,以差异化布局构建产业竞争新优势。

基于“做好下游,用好绿电”的发展理念,绿色燃料被定位为“第二曲线”。陆川透露,预计到“十五五”末,正泰新能源绿色燃料领域有望形成3个项目落地。考虑

到相关产品仍处于市场培育初期,这一目标折射出公司转型的力度。

虚拟电厂是正泰新能源产业生态群未来5年的核心增量方向,已形成竞争壁垒。正泰安能在该领域拥有两大优势,一是覆盖3700家的代理商渠道,有助于开发用户资源;二是目标客群锁定在数量庞大但难以触达的中小微企业。“我们将发挥渠道优势和用户侧布局,通过虚拟电厂把可调负荷、实际负荷和发电负荷匹配好。”陆川说,以发电预测为例,虚拟电厂与自研大模型配合,公司交易数据高于行业平均水平。

绿电直连与零碳园区是正泰新能源产业生态群开展的实验性、探索性新业态布局。“零碳园区的顺利落地,离不开一定体量的绿电供给和省级虚拟电厂的支撑,将电价稳定在合理水平,保障零碳园区运营的经济性与可持续性。”陆川建议,在东部沿海地区通过“整村汇流”形式发展绿电直连,既解决电源问题,又克服区域变压器容量受限的并网难题。

从电站资产持有者到负荷侧服务商,转型并不轻松。如何培育新业务的盈利能力,如何在现有组织架构中融入创新文化,如何在不同区域和市场复制成功经验,都是正泰需要直面的现实考验。站在新起点,正泰正从电站开发商,向综合能源服务体系的构建者迈进。