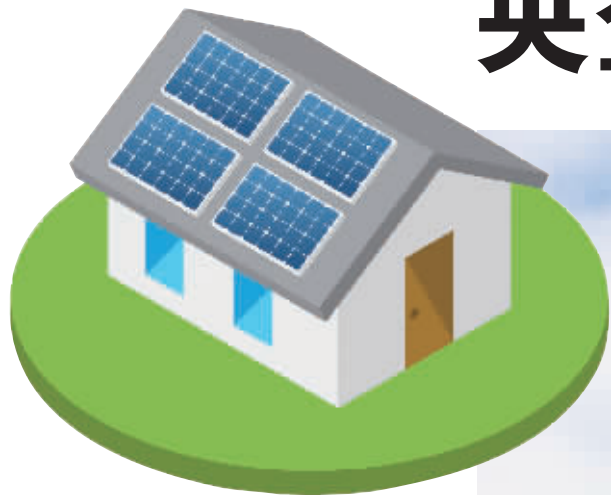


或单枪匹马 或与民企合纵连横

央企驰骋光伏赛道



◎记者 李兴彩 ◎编辑 邱江

2021年以来,央企或单枪匹马、或与民企合纵连横,加大在光伏领域的投入,瞄准的重点之一是屋顶分布式光伏。业内人士认为,其背后的逻辑是,一方面,在“双碳”目标下,央企积极履行节能减排社会责任,加大对新能源领域的投资;另一方面,作为清洁能源的代表,光伏将迎来更大发展前景,屋顶光伏有望接力地面电站,开启光伏新一轮的大发展。

央企加快进军光伏步伐

2022年1月1日,国电电力发布公告称,全资子公司宁波风电将收购正泰新能源51.205万千瓦分布式光伏项目。该项目共涉及1家目标公司、81家项目公司,包含201个分布式光伏电站,交易价格为10.36亿元。

具体来看,这201个分布式光伏电站分布在浙江、江苏、上海、山东等9个省份。其中,浙江省144个,合计容量37.627万千瓦,占比73.48%;浙江省外项目57个,合计容量13.578万千瓦,占比26.52%。该项目工商业用户包括正泰电器、吉利汽车、美的集团、阿里巴巴、361°、新华书店等。

积极加码光伏的还有三峡能源。正泰电器2021年12月24日公告,公司全资子公司浙江正泰新能源开发有限公司(简称“新能源开发”)拟与三峡能源签订股权转让协议,将其持有的杭州泰景光伏发电有限公司(简称“杭州泰景”)100%股权转让给三峡能源,转让价格为1.65亿元。

一个显著的现象是,2021年下半年以来,央企加快从民企手中收购光伏尤其是屋顶分布式光伏资产的速度,国家电投、中国华能是典型代表。



“‘双碳’目标下,光伏将迎来更大的发展机遇,屋顶光伏被视为接力地面电站的最大新增市场。”有光伏业内人士表示,政策固然是央企投资新能源的动力,但在国资委考核指标下,其大力投资光伏尤其是屋顶光伏的原因还是在于产业成长的大逻辑,由此可以获得较好的投资回报。

2021年9月28日,正泰电器公告,旗下正泰安能将其持有的河南、山西地区488.61兆瓦户用光伏发电系统资产转让给电投安能,交易对价18.3亿元。国家电投集团河南电力有限公司持有电投安能82%股权,正泰安能全资子公司温州泰集新能源有限公司持股18%。

2021年11月16日,正泰安能再将其持有的山东、河北和山西区域合计493.13兆瓦户用光伏发电系统资产转让给重庆渝泰,交易对价19.72亿元。国家电投集团重庆电力有限公司持有重庆渝泰81%股权,温州泰集新能源有限公司持股19%。

此外,国家电投还收购了协鑫新能源的光伏相关资产。

除了直接收购,加强与民企合作也是央企开展光伏业务的重要路径之一。

2021年9月28日,林洋能源公告,中国华能拟通过全资子公司江苏华能收购林洋能源的存量光伏资产,并与其成立合资公司开发大型光伏电站。2021年12月29日,港股公司金阳新能源公告,公司子公司金阳(香港)太阳能材料有限公司与张家口市、华源电力有限公司的子公司尚义县察哈尔风电有限公司、张家口中合新能源集团有限公司,以及国投电力控股股份有限公司等签署相关协议,于张家口可再生能源示范区合作开发建设异质结高效太阳能光伏电池生

产产线项目。

有业内人士表示,此举可最大限度发挥央企的资金优势、民企的技术优势,从而大力促进光伏产业更高质量发展。

屋顶光伏成为“主攻目标”

央企进军光伏产业的一个显著特点是,对屋顶分布式光伏业务青睐有加。

有光伏业内人士介绍,在央企“双碳”工作路线图的要求下,降低能耗成为央企面临的硬指标,而屋顶光伏可为央企带来实实在在的能耗降低。接下来,央企还将加快推进在光伏、风电等清洁能源领域的投资。

2021年12月30日,国务院国资委网站发布《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》(下称《指导意见》),明确到2060年全面建立央企绿色低碳循环发展的产业体系和清洁低碳安全高效的能源体系,能源利用效率达到世界一流企业先进水平,形成绿色低碳核心竞争优势,为顺利实现碳中和目标作出积极贡献。

《指导意见》明确,到2025年,央企万元产值综合能耗要比2020年下降15%,万元产值二氧化碳排放比2020年下降18%,可再生能源发电装机比重达到50%以上,战略性新兴产业营收比重不低于30%。到2030年,央企重点行业企业能源利用效率要接近世界一流企业

先进水平,绿色低碳技术取得重大突破,万元产值二氧化碳排放比2005年下降65%以上。

“‘双碳’目标下,作为清洁能源代表的光伏将迎来更大的发展机遇,屋顶光伏被视为接力地面电站的最大新增市场。”上述光伏业内人士表示,政策固然是央企投资新能源的动力,但在国资委考核指标下,其大力投资光伏尤其是屋顶光伏的原因还是在于产业成长的大逻辑,由此可以获得较好的投资回报。

政策面上,屋顶分布式光伏受到大力支持。2021年6月20日,国家能源局正式下发《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》,在全国推进屋顶分布式光伏开发试点工作,明确党政机关、学校等公共建筑、工商业厂房、农村居民屋顶总面积可安装光伏发电比例分别不低于50%、40%、30%、20%。2021年10月,国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》,再度强调坚持集中式与分布式并举,加快建设风电和光伏发电基地。

在政策推动及巨大市场前景下,央企纷纷跨界进入BIPV(光伏建筑一体化),中国石化就表示将在“十四五”期间建设7000座分布式光伏发电站点。目前,中石化携手隆基股份打造的百色BIPV加油站、西安太元路BIPV加油站等已正式运营。

抽水蓄能电站首台机组也在2021年12月同时投产。

多元并进的储能格局

2021年,江苏金坛盐穴压缩空气储能国家试验示范项目并网试验成功,商业投用已列入时间表。这是世界首个非补燃压缩空气储能电站,标志着压缩空气储能技术迈进一步。

除了压缩空气储能和抽水蓄能等机械储能手段,在新能源领域发展迅速的山东,华电滕州新源热电有限公司储能项目通过电化学储能方式进行调峰,包括磷酸铁锂电池和液流电池。国金证券分析称,近年来,中国电化学储能快速增长,2020年电化学储能功率同比增长143.7%,增长主要在电源侧和用户侧。

“我们更看好氢储能的相关技术。”中国能建相关负责人表示,公司在氢储能相关领域做了不少工作。中国能建公告显示,公司拟投资50亿元成立全资子公司(中能建氢能能源发展有限公司),打造氢能全产业链和一体化发展平台。

“无论是哪种技术,在应用上都有利弊。”中国电建相关负责人表示称,当前的储能手段以成熟的抽水蓄能为主,其他储能方式也在不断改进和发展。无论哪种技术进行应用,都是经过严密论证,包括技术可行性、经济性问题、安全问题和环保问题等。

横向来看,当前多数储能相关领域企业开启“总包”模式,这意味着“新能源+储能”中的储能板块相对灵活,项目可根据实际的投入成本、自然条件、社会影响等进行选择,同时提高相关企业在该领域的技术水平和盈利能力。业内人士表示,储能离不开政策的引导和支持,中国的储能市场将越来越成熟。

■董事长专访

汇通集团张忠强：把握京津冀区位优势 铺就高速发展阳关道

◎记者 刘立 ◎编辑 邱江

“让坎坷变为坦途,泥泞变为实路。”在汇通集团董事长张忠强看来,交通基础设施建设可以让人流、物流、车流等要素流动起来,汇通集团作为工程施工企业,修好路、建好桥不仅是事业,更是一份责任和使命。

2021年12月31日,国内公路工程民营领军企业汇通集团登陆沪市主板。“汇通集团的竞争优势主要有高等级、种类齐全的业务资质,得天独厚的区位优势,优秀的历史业绩,研发及技术创新优势,专业化的管理团队优势,以及良好的品牌形象及市场声誉。登陆资本市场,将助力公司驶入更加宽广的‘快速路’。”张忠强告诉上海证券报记者。

发展:从零起步到业内最资资质

60出头的张忠强即便在数九寒天也不喜欢喝热水,常温矿泉水打开瓶盖就喝。

“这都是在工地上练出来的。开始的10多年时间,我基本都是吃住在工地。”张忠强回忆道。

1998年,还是河北保定高碑店市外贸公司副总经理的张忠强看准公路基础设施建设的远景,辞职下海,与有路桥施工经验的大哥张忠山一起去山东开启了创业生涯。

“我们算是从零起步,咬牙坚持了下来。”张忠强告诉记者,“我们一方面抓住国家交通基础设施大发展的机遇,一方面通过内部培养及外部引进,逐步形成了一支专业化、市场化的工程技术和管理团队。”

让张忠强引以为豪的是,经过20多年发展,汇通集团已成为拥有优秀历史业绩和行业最资质认证的企业之一。

“历史业绩对工程施工企业尤为重要。”张忠强介绍,公司主要通过参与公开招标的形式承接基础设施建设工程,业主方一般会要求投标方具有类似工程的历史业绩,或在评标过程中给予具有类似工程历史业绩的投标方适当加分。

据了解,汇通集团累计参与建设各等级公路1700多公里,其中高速公路340多公里。公司的项目类型从高速公路、城市综合道路,扩展至矿山生态修复、污水处理厂建设、农村路网改造、地下水综合治理等领域,业务模式涵盖PPP、施工总承包、工程总承包等。

2018年以来,汇通集团连续3年获评公路建设市场全国综合信用评价最高等级AA级,获评交通运输部“2020年全国公路水运工程建设领域守信典型企业”。公司参与建设的“河北省涿州(京冀界)至石家庄公路改扩建工程”荣获2018年至2019年的公路交通优质工程奖——李春奖。汇通集团是“中国交通行业协会副秘书长单位”“全国交通建设工程行业诚信建设十佳先进单位”,被全国工商总局评为“全国重合同守信用单位”。

优势:从京津冀辐射全国市场

京津冀协同发展,交通先行。“公司总部位于保定高碑店,地处京津冀中心,紧邻雄安新区,区位优势得天独厚。”张忠强称。

《京津冀协同发展规划纲要》提出,推动京津冀协同发展是重大国家战略,核心是有序疏解北京非首都功能,要在京津冀交通一体化、生态环境保护、产业升级转移等重点领域率先取得突破。在京津冀协同发展中,河北的交通基础设施建设是短板。“十三五”时期开始,河北的交通基础设施建设进入快车道。

凭借优良资质和区位优势,汇通集团作为联合体参与投资建设了迁曹高速,这是河北“十二五”高速路网规划的“五纵六横七条线”中的一纵,是京津冀交通一体化的重点项目。汇通集团还作为联合体参与投资建设了北京新机场北线高速公路廊坊段。

汇通集团紧紧把握雄安新区发展机遇,以设计施工总承包EPC模式参与了雄安新区交通运输通道5号道路建设工程,承揽建设了京雄高速连接线项目。上述项目总合同金额超8.62亿元,约占2020年新签合同额的35%,成为公司业绩的重要组成部分。同时,公司积极参与雄安新区建设材料供应和商品混凝土供应等。

在深耕京津冀市场的同时,汇通集团不断开拓河北以外的市场,工程施工项目覆盖山东、安徽、内蒙古、陕西、宁夏、甘肃、新疆、云南、浙江等省份。

上市:从“普通公路”驶入“高速公路”

在激烈的行业竞争中,汇通集团如何保持领先地位?“基础设施建设市场已是一片‘红海’。作为民营企业,达到一定规模和阶段后,会面临继续发展壮大的障碍与瓶颈,融资渠道与成本、人才梯队建设、风险防范等是企业进一步发展时需考虑的问题。”张忠强坦言,登陆资本市场是民营企业实现跃升,登上更大舞台的重要途径。

关于登陆资本市场,张忠强说:“这就像是‘普通公路’驶入‘高速公路’。上市能有效促使企业规范公司治理结构,提高企业管理水平和抗风险能力,增强竞争力。同时,也能通过参与资本市场实现直接融资,扩大企业投融资规模,有效开拓市场,增强发展后劲。”

谈及未来发展,张忠强满怀信心地表示:“公司将继续深耕京津冀区域,利用自身在资质、业绩、管理、技术、品牌等方面的优势,巩固并提升公司在区域市场的竞争地位和领先优势。同时,依托先进精良的施工设备和优秀的项目管理团队,不断加大全国市场拓展力度,并充分利用融资平台,改善公司资本结构,降低融资成本,扩大业务规模和市场竞争力。”



汇通集团董事长 张忠强

中国能建发力熔盐储热 中国电建深耕抽水蓄能 能源建设“双雄”进击储能领域

◎关子儒 ◎编辑 邱江

2021年,在“双碳”目标推动下,风光并网电量快速提升,新型电力系统建设面临诸多挑战。作为构建新型电力系统的基础,储能成为资本市场的热议话题,这一年因此被称为“储能元年”。进入2022年,业界普遍认为储能将延续此前的热度。

随着项目的不断落地应用和政策的支撑,储能在保障新能源发展过程中的“护航员”作用日益凸显。日前,上海证券报采访了能源建设“双雄”——中国电建、中国能建,在储能项目陆续上马的背景下,了解储能应用的必要性、手段的多元性,以及未来的可能性。

紧锣密鼓的开局之年

2021年6月,中国能建哈密熔盐塔式5万千瓦光热发电项目正式开启“24小时不间断发电”模式;9月,该项目实现全容量并网。中国能建表示,该项目集发电与储能为一身,年发电量近2亿千瓦时,每年可节约标煤6.19万吨,减排二氧化碳约61.89吨。

储能作为现代化能源体系的重要组成部分,目前在新能源并网发电中扮演着重要角色。中国能建相关负责人表示,与常用的电储能不同,哈密项目采用熔盐储热,储热能力约1300兆瓦时。目前,这一技术相对成熟,但在国内商业化运营中应用较少。

中国能建在储能领域动作频频,源自企业的深思熟虑。2021年6月,公司发布《践行碳达峰碳中和“30·60”战略目标行动方案(白皮书)》。公司相关负责人表示,中国能建围绕“30·60”系统解决方案“一个中心”和储能、氢能“两个基本

点”,聚焦抽水蓄能、压缩空气储能、电化学储能、氢能等新能源业态,建立全产业链核心竞争力。

循着风光能源扩张的脚步,储能市场的发展正在加快。中关村储能产业技术联盟预测,保守场景下,“十四五”时期储能市场总量将达35.5吉瓦,复合增长率将保持在57%左右。太平洋证券分析称,在大基地、整县推进等政策扶持下,2022年国内光伏装机量有望达到60吉瓦至75吉瓦,同比增长约40%。

挖掘储能板块潜力的不只是中国能建。近日,骆驼集团在武汉设立管理中心暨创新中心,希望在新能源储能电池领域有所建树。宁德时代宣布牵手国家能源集团,进一步加强新能源储能的技术体系与应用场景交流;海泰新能与华为数字能源联手打造的唐山基地自持光伏电站储能项目最近成功并网。

“储能可应用于电源调频辅助服务、备用电源、平滑处理波动等场景,解决因风光发电带来的电网不稳定及弃电问题。”国金证券分析认为,在新型电力系统中,电源侧、电网侧及用户侧对储能设备有迫切需求,“储能+”的新结构得以快速发展,形成新能源发展的重要支撑面。

“储能是新能源发电的缓冲池,没有储能,新能源和电网的匹配就会出问题。”中国能建相关负责人表示,构建以新能源为主体的新型电力系统,储能是重要支撑。

厚积薄发的抽水蓄能

“抽水蓄能电站具有调峰、填谷、调频、调相、紧急事故备用和黑启动等功能,在众多储能技术中,抽水蓄能技术最为成熟,运行也比较稳定。”中国电建相

关负责人介绍,尽管储能方式众多,但横向比较来看,抽水蓄能是目前最为经济实用的运行方式之一。

该负责人表示,中国电建是国内最早从事抽水蓄能电站技术研究应用的单位,上世纪60年代设计建成国内首座抽水蓄能电站,现已掌握抽水蓄能规划设计、建设等关键核心技术,建立了一整套抽水蓄能电站勘测设计的核心技术标准 and 理论成果,培养了一大批专业技术骨干人才,具备引领国内抽水蓄能技术发展的实力。

目前,国内储能装机功率近九成份额来自抽水蓄能。据中关村产业技术联盟统计,2020年,全球抽水蓄能装机功率为172.5吉瓦,占全部储能装机功率的90.3%;中国储能累计装机容量35.6吉瓦,其中抽水蓄能装机容量占比为89.3%。随着抽水蓄能方面的政策频出,抽水蓄能装机容量有望进一步增长。

“约90%以上的项目规划、设计和施工,均有中国电建参与。”中国电建相关负责人表示,公司在抽水蓄能领域具备优势,特别是在标准制定、勘测设计、土建施工及工程监理等方面。2021年上半年,国家电网在建的30个抽水蓄能项目中,中国电建承担了大部分项目的勘测设计工作。

业内人士分析,尽管抽水蓄能对地形条件有所要求,但整体来看,绝大多数省份都具备建设抽水蓄能电站的条件。随着阶梯电价政策的逐步完善,抽水蓄能电站的应用空间进一步开拓。

“双碳”目标下,抽水蓄能项目广泛开展。中国电建公告的2021年重大合同项目,就包括项目金额13.43亿元的山东潍坊抽水蓄能电站水库工程。山西首座抽水蓄能电站建设近期已提上日程。南方电网负责的梅州抽水蓄能电站和阳江