

# 加速推进清洁能源全场景业务布局

新奥股份2021年实现营业收入1159.2亿元,同比增长31.58%

□ 李丽敏

近日,新奥天然气股份有限公司(以下简称“新奥股份”)公布2021年年度报告。公司2021年实现营业收入1159.20亿元,同比增长31.58%,实现归属于上市公司股东的净利润41.02亿元,同比增长94.67%;实现归属于上市公司股东的扣非净利润35.31亿元,同比增长170.53%。与此同时,新奥股份披露利润分配预案,每股派发现金分红0.3075元(含税)。

公告显示,报告期内,新奥股份把握市场机遇,加速推进清洁能源全场景业务布局和能力建设,并持续探索经营效率优化、数智产品打造等经营管理转型升级举措,公司各主要业务均有不同程度增长。基于庞大的下游客户基础以及新奥舟山接收站稳定的处理能力,公司积极拓展直销气业务并获得快速增长。

## 打造天然气全场景布局

新奥股份是我国规模最大的民营企业之一。目前,该公司在全国拥有252个城市燃气项目,地域覆盖包括安徽、福建、广东、广西等20个省市及自治区。2021年度,新奥股份在天然气全场景布局方面更进一步,在需求、资源、输储等多方面进行业务探索与创新,进一步增强了公司的核心竞争力。

从下游来看,在天然气的销售方面,新奥股份通过多种创新业务模式,持续扩大客户规模、增加了客户粘性,

在天然气直销、零售方面取得了亮眼的业绩。公司实现天然气直销气量41亿立方米,同比增长3.4倍,实现天然气零售气量252.7亿立方米,同比增长15.1%。其中工商业用户零售气量达199亿立方米,同比增长17.9%,居民用户零售气量达47亿立方米,同比增长12.4%。

从上游的资源获取方面,新奥股份不断扩大并优化资源构成,以匹配日益增长的下游需求,为公司稳定的盈利能力保驾护航。报告期内,新奥股份巩固与三大油的战略合作,在国际资源方面签订长约协议,获取了多元化的资源,并通过实纸结合业务进一步锁定资源成本。公司累计获取的非常规资源接近5亿立方米,并落地了150万吨/年的长约资源,其中包括与切尼能源、诺瓦泰克公司的长约协议,国际资源获取量达到500万吨。

从中游的输储方面,新奥股份也在不断探索,打造了全面的交付网络。在国内资源交付方面,公司根据上游资源所在地,合理规划资源流向,成功获取西气东输一线、二线、榆济线等多个管容,累计获取的管网托运能力超过200万方/日,成为目前除三大油以外唯一具备全国跨省陆上管输网络的运营商;在国际资源交付方面,新奥股份于2021年启动了对新奥舟山LNG接收站的置入工作,以此为支点,公司通过向国家管网公司接收站获取增量窗口期、与生态伙伴进行窗口期串换等模式,打通全国沿海接收站进口通路。

## 综合能源业务表现亮眼

为把握碳中和、产业转移、清洁供热、能源体制改革推进等多重机遇,新奥股份积极发展综合能源业务,销售量快速增长,在稳健的天然气业务之上为公司叠加了新的成长空间。

新奥股份以泛能理念为牵引,以天然气为切入,根据客户当地风、光、地源热、生物质等可再生资源禀赋,将天然气与多种可再生能源相融合,根据客户用能需求、用能规律、节能减排等诉求,因地制宜为客户提供冷、热、气、电综合能源供应及解决方案,实现多能协同供应和能源综合梯级利用。

同时,利用泛能站集成技术,形成多个泛能站之间的能源调配,以最优的运行和控制策略来满足用户安全、高效、清洁、经济的能源需求,实现能效提高和排放下降。

其中,已于2021年投运的北京大兴国际机场临空经济区是国家级临空经济示范区,该项目依托智慧城市+“LoRa”物联网技术及数字化终端,搭建智慧能源系统,综合利用地热能、太阳能等可再生能源,为区域综合能源管理和“双碳”目标提供支撑。

在综合能源业务方面,新奥股份重点开发低碳园区、低碳工厂、低碳建筑、低碳交通四大类客户,以绿色低碳整体解决方案切入,大力发展终端节能、工艺优化、能源设施托管运营等用能侧服务业务。

值得一提的是,风、光、氢能、储能等绿色低碳业务是新奥股份开发重点。该公司发挥综合能源方案的协同优势,积极布局分布式光伏,年内已签约光伏装机规模达380兆瓦;同时,公司策略性布局储能业务,探索“荷源网储”的整体解决方案以提升项目收益。公司还推动交通行业的低碳转型,以统一模式、统一标准、统一数据,在泉州、上海建设充、换电站的试点项目,目前共投运20座,在建超过25座。此外,公司在氢能全产业链的研发方面也取得了多项成果。

由于综合能源终端用户负荷波动性大,在多种分布式能源中,天然气的供能稳定性最高,新奥股份可在气源方面提供强大保障,具备拓展综合能源的先发优势,未来发展可期。

## 数智化转型全面推进

数据作为新时代的重要生产要素,数智化转型也成为行业所趋,将助力天然气行业转型升级。新奥股份依托自身在能源全场景中沉淀的海量业务数据,结合行业发展趋势,综合运用物联网、大数据、人工智能、边缘计算、联合学习等技术,构建了能源全场景数字化产业智能平台,可为客户提供多样化“能+碳”交易,包括数字化数智SaaS产品、解决方案、信息咨询、信息服务、数据服务、运营服务、金融服务、其他衍生服务等。

报告期内,新奥股份已基本实现城市燃气、天然气贸易、物流输配、基础设施运营、设计与建造、安全运营等业务领域的天然气核心场景数智化。并在领域数智安全体系、需供输储智能匹配、运输安全管控、基础设施智慧运营、工厂网络设计平台等数智化产品的升级,应用均取得了显著进展。

在外部客户开拓方面,新奥股份实现好气网新增注册企业用户900余家。针对LNG接收站、化工工厂的多用户智慧运营系统也成功推广至多个外部接收站、化工园区。运途云平台2021年新增物化危化品运力2703台,LNG槽车行业覆盖率达到75%。

后续,新奥股份将以构建数智能源生态、推动商业创新发展为目标,利用数智产品贯穿天然气业务全场景,通过需供输储智能匹配和智能交易与交付,实现供应链智能协同与优化创值,助推公司业务转型升级;同时深入推进安全运营数智化,以物联为基础,沉淀产业智能,迭代安全数智产品,完善数智安全防控体系,打造行业安全品牌,赋能生态伙伴安全运营。

# 抢抓光伏市场发展机遇 进一步提升产能规模

晶科能源巨资加速一体化,N型TOPCon量产率已超24.5%

本报讯

3月18日晚间,晶科能源发布两则重大项目投资公告,拟规划建设30GW单晶拉棒光伏产业项目,项目总投资约100亿元;公司拟建设24GW高效光伏组件和10万吨光伏组件铝型材项目,项目总投资约108亿元,总计208亿元。

根据公告,公司与青海省西宁市人民政府、西宁经济技术开发区管理委员会签订投资合作协议,晶科能源拟在西宁经济技术开发区所辖南川工业园区内规划建设30GW单晶拉棒光伏产业项目,项目总投资约100亿元。

其中,一期计划建设年产20GW单晶拉棒生产线。2022年4月开始建设年产20GW单晶拉棒生产线,2023年~2024年按照市场需求适时推进建设年产10GW单晶拉棒生产线。一期20GW单晶拉棒项目预计投资约70亿元,二期10GW单晶拉棒项目预计投资约30亿元。项目选址在西宁经济技术开发区所辖南川工业园区,规划约800亩。

与此同时,晶科能源还与江西省上饶市广信区人民政府于3月18日签订投资协议,公司拟在广信区建设24GW高效光伏组件和10万吨光伏组件铝型材项目,项目总投资约108亿元。

晶科能源表示,在全球光伏市场需求持续快速增长及公司高效电池及组件技术逐步成熟背景下,本次签订的项目投资协议符合公司的未来产能规划,有利于公司抢抓光伏市场发展机遇,进一步提升公司产能规模和垂直一体化的能力,不断提高市场竞争

力,符合公司的长远发展规划。而在此前的两个月,晶科能源在2022年初已经领先全行业投产16GW N型TOPCon电池产线。分析人士指出,这一动作有很大希望在组件销售端获得N型高效溢价。其在安徽合肥、浙江海宁已投产的N型TOP-Con电池项目中,量产效率已超过24.5%,产能、良率等各项关键指标也在按计划稳步提升中,并有望提前实现满产。

据悉,N型TOPCon技术相较单晶PERC,在效率方面提升约5%~6%,发电性能方面提升3%~4%。新型Tiger Neo系列基于182毫米尺寸量产,结合多主栅以及薄片技术降低内阻损耗,并且采用圆丝焊带获得更好的发电增幅,使组件效率实现高达22.30%的超高效率,单片组件最大输出功率达620瓦。

晶科能源提供领先的30年线性功率质保,搭配Tiger Neo N型组件首年衰减1%和线性衰减0.4%的优异表现,结合了更好的可靠性,无论是地面电站,工商业还是户用,它都可实现全应用场景的覆盖,给予业主和用户更优的体验。

作为行业技术领先公司,晶科能源表示,公司自2019年开始N型TOPCon电池产能布局,关键技术指标和生产工艺均已得到验证,目前正处于规模量产阶段。公司推出N型TOP-Con组件产品已取得良好市场反馈。同时,公司还拥有相关技术储备,以进一步提升效率,降低成本,引领行业技术进步。

(张小宝)

# 中来股份助力山西 深化光伏产业集群

本报讯

近日,山西省太原市与中来股份举行年产20万吨工业硅+10万吨高纯多晶硅项目签约仪式。山西省委常委、太原市委书记韦韬,太原市委副书记、市长张新伟共同见证项目签约。

据悉,此次签约的年产20万吨工业硅+10万吨高纯多晶硅项目,由中来股份或公司子公司与太原市政府共同在山西省古交市投资组建项目公司,作为本项目实施的主体,由中来股份与太原市人民政府设立的基金共同投资组建,是太原市打造绿色能源及新材料产业集群、推动太原一体化经济区建设的重点项目。该项目总投资140亿元,建设周期为五年,分两期具体实施。第一期投资20万吨工业硅+1万吨高纯多晶硅项目;第二期投资9万吨多晶硅项目。项目整体达产后,预计可提供3500个就业岗位,实现年产值150亿元。

近年来,工业硅、多晶硅是高效电池业务的重要原材料硅片的上游。受到多方面因素的影响,多晶硅价格由2021年3月的11.08万元/吨上涨至最高27.22万元/吨,目前价格维持在24.66万元/吨左右。多晶硅价格上升成为制约中下游企业进一步扩张规模的重要因素。

签约活动现场,中来股份董事长林建伟表示,随着该公司高效电池产能的逐步扩充,为进一步加强公司原材料硅片的供应、增强公司运营的抗风险能力,结合光伏行业发展以及公司未来

发展规划,公司有计划布局光伏产业的上游环节,这有利于公司更好地抵御供应链价格波动的风险,回报广大投资者。

本次20万吨工业硅及10万吨高纯多晶硅项目选址太原古交市马兰镇,古交位于太原一体化经济区,境内有丰富的硅矿、煤矿资源,距中来山西省综改区的智能工厂较为便利,项目的投资将带动配套硅棒、切片等新能源产业的落地,项目能充分发挥太原市、古交市、石铁矿、风、光、煤、气、抽水蓄能等资源充沛优势与区位优势、产业链协作等优势,有助于壮大山西省硅基新材料产业规模,对山西省形成千亿光伏产业链具有战略意义。

业内人士指出,本次投资项目对保障中来股份N型电池片所用的硅料具有重要意义。目前行业还多用进口料生产N型硅片,该项目的投产有望迎来N型硅料的国产替代,解决中来股份未来N型电池片的供应链安全问题,打通N型上下游环节,形成中来股份从上游原料到终端应用完整的N型产业链优势,从而提升公司整体经营的抗风险能力。

同时,随着公司高效电池产能的逐步投产,未来硅片的需求将进一步增加,鉴于硅料市场供应较为紧张,且价格涨幅较大,公司有意布局上游原材料端,可进一步保障硅片端的供应,提升高效电池组件经营的抗风险能力。本次投资对提升公司在光伏产业中的综合能力具有积极作用。(陈学谦)



新奥舟山LNG接收站

(新奥天然气股份有限公司供图)

# 整县推进及全社会低碳化新解

高价值600W+组件在分布式光伏全面应用

本报讯 3月22日,天合光能重磅发布《600W+超高功率组件分布式应用白皮书》(以下简称“白皮书”),系统解析用户关心的7大热点问题。白皮书客观正视600W+分布式发展过程中的挑战并给出全套解决方案,将进一步提升分布式光伏效率,建设完善的600W+分布式光伏生态,也将有力助推分布式光伏整县推进及全社会低碳化目标实现。

在“双碳”目标、整县推进、能耗双控、分时电价、绿电交易等强有力的政策指引下,我国分布式光伏正在迎来空前大发展的契机。与此同时,基于先进技术的600W+超高功率组件已经成为行业主流,光伏6.0时代已然来临。随着超高功率组件有效降低光伏度电成本成为共识,高价值600W+组件应用于分布式、助力分布式光伏跨入6.0时代,可谓恰逢其时,且是众望所归。此时,更系统、全面向全行业开放分布式超高功率组件应用密码,使600W+组件发挥更高价值成为必然。

## 600W+更高发电能力、更低度电成本带来更好的收益

国家能源局公布2021年全年新增光伏并网54.88GW,其中分布式光伏新

增装机29.28GW,占据光伏应用的半壁江山,市场空间巨大。共同推进600W+超高功率组件分布式应用,将促进分布式产业结构升级,实现我国分布式跨越发展。

但由于单体应用场景面积有限,分布式光伏有两个重要技术指标:一是装机量的最大化;二是组件高功率和高效率。在这两个要求的驱动下,分布式市场迫切需要结构化升级,需要更强发电能力、更低度电成本、更高收益的新产品满足这一需求。

顺应这一场景需求,目前光伏6.0时代已经来临。2021年底,天合光能、天合智慧分布式携手阿特斯、东方日升、固德威、古瑞瓦特、华为、锦浪、上能电气、阳光电源、正泰电源以及正泰太阳能共12家全球领先光伏企业联合签署战略合作,共同推动分布式产业结构升级及低碳化进程——600W+分布式发展汇集了各方智慧,共赢“超级光伏屋顶”新未来。

分布式高功率的趋势从去年上半年就开始了,下半年更加明显,在分布式场景,逆变器、线缆等适配性方面全面无忧。这是市场的选择,更是产业链携手推动的结果。目前,应用

600W+组件上屋顶是一种具有前瞻性的创新行为,也是终端用户专业及睿智的选择。

## 新一代超高功率组件分布式场景系统价值全面胜出

据悉,600W+组件全面应用了先进的无损切割技术、型材设计优化、电气安全无忧,确保卓越的载荷能力和全方位的可靠性。其中,在电气安全方面,研究可知直流拉弧的产生基本都与材料质量和现场施工有关,保证连接器的施工质量尤为关键。众所周知,工程系统中节点越多,发生故障和失效的概率就越大,而600W+高功率低电压组件正因为大幅减少光伏组件块数,大幅提高组串功率,从而直接减少组件间互联点数量约24%,减少组串级连接点约35%,从源头上极大地减少了系统中的节点数量。这种变化一方面降低了发生故障的概率,另一方面,也降低了节点连接处因接触电阻所带来的电量损耗。安全性、可靠性与经济性并举,为终端客户创造最优的工程建设解决方案。

此外,经过全方位实证案例及第三方测试,600W+组件在分布式的应用价

值十分显著。600W+组件在户用租赁模式下,典型常见屋顶可以节省系统初始投资超过0.06元/W,而且由于组件功率提升,安装块数减少,在新一代超高功率组件中系统价值全面胜出。

## 组件安装施工过程提速达40%

同期,天合光能还发布针对分布式施工研发的辅助举升设备和快速安装解决方案,使组件安装施工过程缩短40%的时间。每一分钱的节省、每一分钟工期的缩短,对项目投资都有重要意义,也将助推分布式光伏整县推进的快速进行。

降低度电成本是分布式应用的持续趋势。高功率、高效率、高质量、高可靠性的600W+超高功率组件,却具备更低的建设运维等成本,这一系列的关键因素也使得度电成本得到了进一步降低,决定了600W+超高功率组件成为分布式光伏的主流应用趋势。

至今,600W+在户用和工商业市场的可靠性和系统价值已经获得市场的全面认可。天合光能始终以客户为中心,通过不断为客户提供最佳解决方案,提升客户价值。(张小宝)