

从生产向服务转型——

中国华电：“进军”能源服务需求侧

经济日报·中国经济网记者 黄晓芳

央企风采

发电企业和生产似乎相距甚远。因为依传统而言,发电企业生产的电上网销售,并不直接面对消费者。

“现在不同了,综合能源服务在全球迅速发展。在能源改革的背景下,能源企业从生产向服务转型已经成为全球性趋势。”中国华电集团有限公司上海公司党委书记应光伟表示。

70%以上的能源利用效率如何实现?

在上海虹桥商务区林立的高楼中,国家会展中心无疑是一颗明珠。去年11月份,在这里召开的首届中国国际进口博览会吸引了全世界的目光。

记者要探访的正是国家会展中心的动力心脏——华电的分布式能源站。从外观看,这就是一幢颇具设计感的建筑,与人们印象中有着高高烟囱的发电厂截然不同。

“我们就是希望起到‘拔掉烟囱’的作用。”中国华电集团有限公司上海公司市场营销部主任赵锋说,上海市正朝国际化大都市的方向发展,节能低碳是发展方向。该项目集发电、供热、供冷、储能于一体,利用分布式电热冷耦合、余热余压利用等先进技术,为会展中心提供冷、热、电等多种能源。

“天然气分布式能源可以有效提高能源利用效率。”上海华电福新能源有限公司总经理吴坤林给我们算了一笔账,如果采用传统的简单燃烧循环技术,效能只有30%多,采用内燃机发电技术可以把能效提高到43%,再加上发电余热可以回收30%至40%的能源,整体算下来综合能源利用效率可达80%。

“国家会展中心代表的是楼宇式能源站,分布式能源站还可以做成更大规模的区域能源中心。”赵锋表示。

在他的带领下,我们来到位于上海市莘庄工业区的上海华电闵行能源有限公司。该项目一期建设2套LM6000航改型60MW级燃气—蒸汽联合循环机组,可以替代莘庄工业区18平方公里内燃煤集中供热公司和燃煤工业锅炉,已经投产运营4年多。

“这是与我们美国GE公司合作的项目,发电机组由飞机发动机改装而成。”上海华电闵行能源有限公司副总经理谢锦芳说,二期项目8月底将正式投运,可以替代工业区内米其林轮胎、光明乳业等企业的燃煤锅炉。全部完工后,集中供冷供热范围可达300平方公里。

天然气冷热电三联供系统是根据能源梯级利用原理,利用天然气燃烧后不同温度段做功能力的不同,产生不同品位的能量,如高温段用来发电,中温段产生供热蒸汽、卫生热水,低温段驱动溴化锂制冷(热)机组。这样做的好处显而易见,即能源利用效率高,环境污染小。

右图为上海华电闵行能源有限公司厂区外景。

下图为国家会展中心(上海)综合能源站外景。

(资料图片)



据谢锦芳介绍,现在他们已不满足于仅提供冷、热、电和蒸汽等,已开始尝试为周边企业提供空调通风系统维护、余热发电试验平台等能源增值服务。据测算,该项目能源综合利用效率达70%,每年可节约标煤近10万吨,减少二氧化碳排放量24万吨。

综合能源服务有哪些优势?

中国华电市场营销部主任赵晓东告诉记者,综合能源服务是在能源转型背景下应运而生的一种新业态。

首先,它是一体化的、典型的综合能源服务应用场景,其用户侧包括居民、工商业主等各类用户,供能侧包括天然气、太阳能、风电和热电联产等。这些能源组合不仅为本区域提供能源供给,还可以把多余的电力输送到外部电网,形成一个系统性的能源解决方案。

正因为如此,综合能源服务可以直接面对终端消费者,服务好不用户说了算。在国际上,美国、日本、欧洲等国家和

地区的能源企业很早便开始探索向综合能源服务转型,在有些国家,用户甚至可以在不同能源企业之间自如“切换”。

其次,因规模更小、更为独立,综合能源服务可增加可再生能源接入,提高能源安全,并可根据需要采用多样的可再生能源。“这是我们必须考虑的因素之一,因为未来的电力系统将会有大量可再生能源接入。”应光伟表示,相对于远距离、大规模的能源输送,这种能源运用方式更为灵活,且不会造成大规模的能源安全问题。

再次,综合能源站可对能源实行梯级利用。

未来的中国华电什么样?

“随着电力体制改革和互联网产业蓬勃发展,我国综合能源服务将迎来一个快速发展期。”应光伟说。

但是,综合能源站多以天然气发电为主。就目前来看,天然气价格处于上升通道,电价则处于下行通道。也就是

说,这些企业必须面对一个先天制约——上游涨价,下游跌价。

同时,2002年电力体制改革后,我国形成五大发电集团,这些企业处于生产端,形成了较强的竞争关系。通常来说,这些企业生产的电量通过电网售卖,很难直接面对终端消费者。

所幸,相应的改革正在推动中。8月7日,国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于深化电力现货市场建设试点工作的意见》,要求进一步发挥市场决定价格的作用,建立完善现货交易机制。这些改革举措实际上均在探索如何使产销双方更好对接。

应光伟表示,综合能源服务需要在技术、管理和商业模式上实现创新。在技术上更加高效地利用能源;在管理上不可单纯用以前管理电厂的模式进行管理,需要流程再造;在商业模式上要让系统具有可扩展性,成为一个开放的体系,以面对不断发展变化的能源需求,“其核心是思想观念的创新”。

今年5月份,中国华电发布《综合能源服务业务行动计划》。这是国内同类型企业首次发布此类计划。行动计划提出,2020年前建成一批综合能源服务项目,销售收入达到300亿元;力争2025年成为国内主要综合能源服务商,销售收入达到500亿元;2035年成为销售收入达到1000亿元的世界一流综合能源服务商。

为此,中国华电将在六大领域展开布局,分别为建设水风光储互补的国家级清洁能源示范区等,建设多能互补清洁能源基地;提供以天然气冷热电三联供为主的多元就地供应等,建设区域多元能供应;开展分布式光伏、分散式风电项目等,发展分布式可再生能源供应;开展电力、热力销售服务,提供能源零售服务等综合能效服务;开展电力交易、碳交易等能源交易服务和设备销售及运营维护服务。

格力电器(000651)股权转让有了新进展。

8月12日晚间,格力电器公告披露,珠海市国资委原则同意格力电器国有股权转让项目公开征集受让方案。本次股份转让意向受让方应具备的资质条件同时公布。

公告称,转让价格依据除权除息事项相应调整后为不低于44.17元/股,且格力集团不接受受让部分股份的请求。这意味着,受让方必须具备至少近400亿元的资金实力才能取得受让格力电器15%股权的资格。若本次转让成功实施,格力电器的控股股东和实际控制人或将发生变更。

在转让方案中,格力集团保留了3%的股权,也即可以继续保留在格力电器董事会占一席之地。同时,为促进国有企业混合所有制改革和国有资产保值增值,公告还向意向受让方提出了三个方面的要求。公开征集期为15个交易日。

光有钱还不行

作为格力电器的“娘家”,珠海市国资委和格力集团对受让方的要求远不止“有钱”而已。方案中明确提出,意向受让方要满足三大条件。

其一为满足相关法律法规的基本要求,并满足其它基本要求。比如,意向受让方至多为两家,且须为一致行动人;意向受让方承诺在受让股份后,该股份锁定期不低于36个月(法律另有规定除外)等。

其二为有利于提升上市公司质量,维护公司持续健康发展,包括意向受让方应有助于促进上市公司持续发展,改善上市公司法人治理结构;意向受让方应有能力为上市公司引入有效的技术、市场及产业协同等战略资源,协助上市公司提升产业竞争力等。

其三为有利于促进珠海市经济社会发展,要求意向受让方需拥有推进珠海市产业升级或产业整合的资源,具备为珠海市导入有效战略资源的能力,有意愿为珠海市经济发展作出贡献。

业内人士分析认为,虽然三大条件中并未提及意向受让方的企业属性、资产规模,但其中关于“改善上市公司法人治理结构、为上市公司引入有效的技术”的表述显然给格力集团留下了不小的选择空间。

谁有能力接盘

自从今年4月份格力电器公告控股股东格力集团拟通过公开征集受让方的方式协议转让格力集团持有的格力电器总股本15%股权的消息后,市场一直保持高度关注。

格力集团曾于5月22日举行股权转让项目意向投资者见面会。据媒体报道,当天参加投资者见面会的25家机构中,不乏百度、淡马锡、厚朴投资、高瓴资本等实力雄厚的公司或投资机构。

不过,格力电器早前公告称,该次会议仅为更好地回应意向投资者的关切,相关意向投资者参会与否不作为参与本次股权转让的前置条件。

随后,市场上开始流传接盘名单,归纳起来大体可分为三大类,其一为阿里等巨头;其二为高瓴资本等实力雄厚的投资机构;其三是以董明珠为代表的格力电器管理层及核心经销商。

从最新披露的受让条件看,以上各名单均符合条件。不过,根据媒体披露,已有投资机构开出了三成以上的溢价,这意味着董明珠等高管及核心经销商团队要成为受让方,筹资压力只会比市场猜想更大。

当然,格力电器公告也明确,在本次公开征集规定的期限内,格力集团能否征集到符合条件的意向受让方尚存在不确定性;在规定的期限内征集到意向受让方后,所签《股份转让协议》仍须经国有资产监督管理机构和相关部门批准后方能生效,是否能够获得批准以及股份转让是否能够最终完成尚存在不确定性。

(综合中国经济网、中国证券报报道)

阜丰集团深耕生物发酵行业——

一粒玉米“长”出一家龙头企业

本报记者 艾芳

不久前,阜丰集团有限公司迎来了它的20岁生日。作为一家一直深耕生物发酵行业的企业,集团如今已成为玉米年精深加工600万吨、拥有七大生产基地的行业龙头企业,并成为全球第一大味精、黄原胶和氨基酸制造商。2018年,集团实现营业收入200亿元,产品销往全国各地及世界100多个国家和地区。

一粒玉米如何“长”出家如此成功的企业?

创新没有捷径可走

“20年前,阜丰刚刚诞生。当时,全国差不多有200家同类企业,我们即便不是最小的,但也差不多了。15年前,为求得更大发展空间,我们第一次走出山东,在陕西宝鸡投资建厂。从此,阜丰走上了规模化发展的征途,并陆续在呼和浩特、呼伦贝尔、乌鲁木齐、齐齐哈尔等地建设了七大生产基地。”阜丰集团董事长李学纯回忆说。

不过,在阜丰人看来,规模化发展仅仅是企业高质量发展的一个外在表现,真正的原动力来自创新。

走进齐齐哈尔龙江阜丰公司,记者

看到一条条自动化、智能化生产线有条不紊地运行着。一粒粒玉米经由它被“吃干榨净”,最终转化为黄原胶、苏氨酸等产品。

阜丰集团常务副总经理李德衡告诉记者,这里已成为全球最大的氨基酸生产和研发基地。

近年来,集团大力实施科技兴企战略,研发投入占总收入的比重常年保持在3%以上。目前集团所辖全部主业公司均为国家高新技术企业,拥有国家院士工作站、国家博士后科研工作站、国家企业技术中心、省级工程技术中心等,先后申报专利170项,获得国家授权专利130项。

“科技创新没有捷径可走。未来,我们将充分发挥集团国家级科研平台的作用,继续按照生产一代、研发一代、储备一代、领先一代的思路,着力解决生物发酵行业共性问题,尤其在关键技术指标上要尽快赶超国际先进水平。”李德衡说。

带领百姓一同致富

“生物发酵行业天然需要扎根在土地上,对于农民兄弟我们有着更深的感情。帮助他们脱贫致富不仅是我们的作

企业的社会责任,也是我们的情感所系。”李学纯说。

今年44岁的张广臣就是阜丰高质量发展发展的受益者之一。张广臣生活在内蒙古扎兰屯市高台子村,曾是一名贫困户。阜丰到来之后,他和村里人一样种起了玉米,仅这100多亩玉米每年就为他带来了4万多元的净收入。2014年,他的妻子到阜丰集团工作,年收入5万元左右。就这样,张广臣一家于2017年顺利脱贫。

“产业扶贫和就业扶贫已成为企业推动脱贫攻坚的重要抓手。”呼伦贝尔东北阜丰公司总经理赵兰坤表示,在产业扶贫方面,公司目前已形成360万吨/年的玉米加工能力,企业驻地及周边地区近1000万亩玉米实现了就地加工转化,数万户贫困家庭成功脱贫;在就业扶贫方面,仅扎兰屯和齐齐哈尔两家公司就吸纳本地用工8000人左右,占员工总数的80%以上。按年人均工资收入5万余元计算,这些建档立卡贫困户基本实现了“一人就业、全家脱贫”。

走出国门布局全球

近年来,随着“一带一路”建设深入

推进,阜丰也加快布局全球市场,与“一带一路”相关国家企业的经济合作越来越频繁。

阜丰集团副总经理、营销公司总经理李广玉告诉记者:“6年来,我们的出口贸易增长迅猛,向‘一带一路’相关国家和地区共计输出产品110万吨,出口额年均保持在2亿美元左右。这部分贸易额约占集团总贸易额的55%。截至目前,我们已与66个‘一带一路’相关国家和地区建立起较为稳定的贸易关系。”

“比如,巴基斯坦就是我们的重要贸易伙伴。”李广玉说,黄原胶作为润滑剂和泥浆提取剂被广泛用于勘探业。一次,由于勘探现场地质情况过于复杂,当地客户价值数千万美元的勘探设备面临报废风险。“客户连夜联系我们寻求帮助,我们立即派出由销售、生产、研发人员组成的高级专家组,飞赴施工现场,并当场制定了产品使用调整计划,为客户挽回了巨额损失。分别时,客户拉着我们专家组成员的手说:‘只要我们的生意继续做下去,阜丰永远是我们的合作伙伴,中国企业,好朋友!’”

20年风雨兼程,让阜丰百炼成钢。“第三个10年,我们要将企业打造成全球知名的国际化企业。”李学纯说。

分众游戏联手联通迎接手游5G时代

本报讯 记者李治国报道:上海骏众网络科技有限公司(以下简称“分众游戏”)日前在第十七届中国国际数码互动娱乐展会上发布未来发展方向,公司将结合自有IP,以5G技术立足于自研手机游戏引擎、AR(增强现实)、休闲益智三大方向。

作为分众传媒旗下游戏子公司,分众游戏近年来一直致力于研发手游精品,努力为玩家提供高品质的互动游戏体验。如今,随着5G的加速商用,中国游戏产业正迎来新的发展契机。

在当天的发布会上,分众游戏宣布与中国联通达成合作,共同宣告手游进入5G新时代。此前,为配合5G低延时、高带宽、大连接等关键能力,分众游戏历时3年打造出5G专属游戏引擎。未来,分众传媒的屏幕也将升级为5G智能物联网终端,该终端不仅可以提供游戏高精度LBS娱乐接入,还可以实现真人AR等游戏、广告应用。

据分众游戏CEO朱笑靖介绍,分众游戏通过自研手机游戏引擎技术升级,将游戏人物建模精度增加10倍,以适应5G高带宽特点。基于中国联通5G技术支持,分众游戏还将潜心研发真人AR、AR直播等5G移动应用。

“依托5G低延时特点,千人电竞、同场同时电竞将成为可能。”朱笑靖说。