

加快地热能利用 建设供暖“无烟城”

在“十三五”非化石能源的3个百分点增幅中,地热“三分天下有其一”

□ 本报记者 吴昊

随着漫漫寒冬的降临,北方大地进入供暖季,为防治雾霾而以清洁能源供暖的方式成为国家的战略和民众的心声,也成为地热等清洁能源发展的重要机遇。

“我国地热资源丰富,市场潜力巨大,地热能产业具有广阔的发展前景。”日前闭幕的2018·中国地热国际论坛暨地热能资源利用国际工程科技高端论坛上,国家能源局新能源和可再生能源司副司长梁志鹏表示,地热能作为一种清洁低碳、可循环利用的可再生能源,具有储量大、分布广、清洁环保、稳定可靠等特点,是一种现实可行且有竞争力的清洁能源。

“雄县模式”的“蝴蝶效应”

“今年4月,中国石化率先启动了迄今为止国内规模最大的全产业链绿色企业创建行动,做大做优做强地热产业是中国石化绿色企业行动计划的重要组成部分,目标之一是2023年地热供暖面积超1.2亿平方米。”中国石化股份公司总裁马永生向记者表示,中国石化自上世纪90年代开始探索地热领域,将旗下的新星公司定位为绿色清洁能源公司,按

照“地热+”思路,大力推进地热能产业发展,走在了行业前列。

作为国内最大常规地热能开发利用企业,中国石化积极响应中央高质量规划建设雄安新区战略部署,自2009年就开始在河北雄县开发利用地热资源以实现清洁供暖,打造了全国首个“无烟城”。此后,中国石化不断扩大“雄县模式”效应,将地热供暖由城市延伸至农村,实施“地热代煤”工程。2018年供暖季,为雄安新区11个自然村5000余户村民提供地热供暖,按一个采暖季每户用散煤2吨~3吨测算,年可替代标煤万余吨,减少二氧化碳排放3万余吨。

在“无烟城”建设的规划下,“雄县模式”已渐渐呈现出“蝴蝶效应”。中国石化以“雄县模式”为引领,积极支持北方地区冬季清洁取暖,重点围绕“2+26”城市推动“无烟城”建设,到2023年建设20座“无烟城”的目标进程近半,预计到2023年,将整体实现地热新增供热面积1亿平方米。

“近年来,中国石化大力拓展以地热、余热为主的城市清洁能源业务,推进京津冀都市圈、河南、山西、陕西等地地热开发,已建成供暖能力5000万平方米,年替代标准煤142万吨、年减排二氧化碳370万吨。”马永生表示,推动和实现绿色发展,不仅是中国石化作

为能源公司谋求生存的迫切需要,也是实现可持续发展的必然要求。

清洁供暖的广阔空间

随着“雄县模式”效应的扩展,地热将在供暖领域大有可为。中国工程院院士、国家地热能中心指导委员会主任曹耀峰表示,我国北方地区地热资源丰富,可因地制宜作为集中或分散供暖热源,重点是松辽盆地、渤海湾盆地、河淮盆地、江汉盆地、汾河—渭河盆地、环鄂尔多斯盆地、银川平原等地热资源条件良好、地质条件便于回灌的地区。

“2017年,清洁取暖相关政策密集出台,地热供暖作为可再生能源供暖的首选形式重点推进,为产业规模化发展带来重大机遇。”曹耀峰表示,目前我国地热供暖(制冷)项目呈现规模化、大型化趋势,其中,北京城市副中心以浅层地热能为主,将实现供暖制冷面积300万平方米,而雄安新区起步区则通过“地热+”的供能模式,不断扩大供暖制冷面积。

他说,“目前‘十三五’规划实施已经过半,新增地热能供暖(制冷)面积11亿平方米这一目标有望达成。”

国家推动地热供暖的要求在地方上得到了迅速响应,按照河南省政府的要求,到2020

年,全省地热供暖面积累计达到11.700万平方米。

万江集团副总裁荆卫明向记者介绍,河南周口是我国规划面积最大的地热供暖连片示范区所在地,同时,该地区拥有丰富的沉积型砂岩热储,且能源利用效率高,地热集中供热采暖费低廉,居民可承受。“万江集团目前已在山东、河南、安徽等地成功开发和运营了12个项目,预计到2018年年底,累计可取得16个特许经营权,实现签约面积8000万平方米的市场份额。”荆卫明说。

按照荆卫明的介绍,万江集团的项目目前已在周口“六县一区”全面铺开,覆盖人口75万人,每年可减少燃煤36万吨,减少碳排放948万吨。荆卫明表示,周口地热集中供暖连片示范区建成后,将成为我国清洁能源取暖典范项目及重要内容之一、全球地热供暖领域最具示范意义的区域之一。

蓄势待发的中国地热

“我国地热资源丰富,资源量约占全球地热资源的1/6,开发利用潜力巨大。”梁志鹏向记者介绍,近年来,我国地热能开发利用成绩喜人,整体开发利用规模稳居世界前列,全国水热型地热能供暖面积超过1.5亿平方米,地源热泵装机容量达到了2

万兆瓦,形成了一系列较为完备的地热能开发利用新技术,培育了一大批技术先进、创新能力强的地热开发利用企业。

记者了解到,2010年以来,我国浅层地热能、中深层地热能直接利用分别以年均28%、10%的速度增长,已连续多年位居世界第一。在能源结构调整方面,到2020年我国地热供暖、制冷、发电、种养殖等,每年可实现替代标准煤7000万吨,届时地热占比将达到能源消费总量的1.46%,比2015年提高约1个百分点,在“十三五”非化石能源的3个百分点增幅中,地热“三分天下有其一”。

不过,曹耀峰也指出,尽管我国地热直接利用规模连续多年位居全球首位,但资源利用还比较粗放,仍处于产业发展初期,相比供暖,地热发电的发展较为滞后。他建议,应通过一系列地热开发示范工程,引领产业健康发展。

与会专家表示,目前我国地热产业发展还面临诸多制约因素,主要是:要进一步理顺地热管理体制,明确地热管理主体;要加速营造地热产业发展的良好政策环境,加大扶持力度;要加大资源勘查评价力度,调动多方积极性,加大基础性地热勘查工作,建设干热岩勘查开发先导试验区,加速统一规划布局。

能源资讯

南方电网赋予“双百企业”更大改革自主权

本报讯 国企改革“双百行动”日前选取了224家中央企业子企业和180家地方国有骨干企业,在2018年~2020年期间全面落实。其中,南方电网公司深圳供电局、南网能源公司和广东省输变电公司3家单位入选“双百企业”。

南方电网公司党组高度重视国企改革“双百行动”工作,旨在通过抓实“双百行动”,推动公司国企改革各项任务持续深化,确保公司改革意图落地,加快建设具有全球竞争力的世界一流企业。该公司董事长、党组书记孟振平强调,要使公司成为新发展理念的实践者、国家战略的贯彻者、能源革命的推动者、电力市场的建设者和国企改革的先行者。

据了解,早在今年3月初,该公司便开始严格按照遴选标准,结合各单位深化改革实际,认真组织开展遴选,推荐的3家单位全部入选“双百企业”——深圳供电局是404家“双百企业”中唯一一家供电企业,南网能源公司是全国综合能源企业的代表性企业,广东省输变电公司则有望成为通过改革实现脱困发展的企业样本。

确定遴选名单后,南方

电网公司认真组织3家单位编制综合改革实施方案,紧密围绕国务院国资委“五突破一加强”总体要求,与公司34项国企改革试点相结合,聚焦股权多元化改革和混合所有制改革、健全公司法人治理结构、完善市场化经营、健全激励约束机制、全面加强党的领导、向综合能源服务公司转型等6个方面进行重点突破,科学谋划、有力部署,确保方案能够落地见效。

根据该方案,到2020年,南方电网公司3家入选单位将通过国企改革促进提质增效、综合实力有效提升。其中,深圳供电局将提升服务能力,实现客户平均停电时间低于0.5小时,“获得电力”指标达到世界前50名;南网能源公司将实现公司整体上市,打造南方电网公司综合能源服务上市公司和龙头企业;广东省输变电公司将力争营业收入、利润总额在2018年~2020年每年实现20%以上增长的双突破。

南方电网公司董事、总经理、党组副书记曹志安表示,南方电网将赋予3家“双百企业”更大的改革自主权,在国企改革“双百行动”中争先创优,力争上游。

(何石 邹航)

中国改革发展论坛

变革融合 开放创新

2018能源年会
暨第四届中国能源发展与创新论坛

2018 ENERGY ANNUAL CONFERENCE & THE 4TH CHINA ENERGY DEVELOPMENT AND INNOVATION FORUM

主办单位: 中国改革报社《能源发展》周刊
中国石油化工集团

支持单位: 水电水利规划设计总院
全国工商联新能源商会
生物质能产业促进会

承办单位: 北京国发智慧能源技术研究院

2018年12月19日·北京



扫码进入报名

论坛秘书处

张小宝: 15011161519

陈学谦: 18201332388

曹昱媛: 15321450401

101-58952101

010-57011606

010-57011607