

文章编号: 1671-6612 (2019) 01-080-2

刍议清洁取暖现状与发展-以山东省为例

朱义成¹ 张璐² 张延杰¹

(1. 山东省城乡规划设计研究院 济南 250013;

2. 山东省建设规划设计院有限公司 济南 250101)

【摘要】 介绍了山东省清洁取暖的发展现状, 并指出推进清洁取暖工作所面临的问题, 最后从总体设计、科学规划、及时评估、适时调整, 拓宽项目投资建设融资渠道、完善价格与市场化机制, 继续坚持热电联产集中供热为主、保障清洁取暖能源供应, 做好示范及推广、重视市场培育等四个方面提出了推动清洁取暖发展的建议, 以为清洁取暖工作做出技术支持。

【关键词】 山东省; 清洁取暖; 问题和建议

中图分类号 TU99 文献标识码 A

Current Situation and Development of Clean Heating: A Case Study of Shandong Province

Zhu Yicheng¹ Zhang Lu² Zhang Yanjie¹

(1. Shandong Urban and Rural Planning Design Institute, Jinan, 250013;

2. Shandong Provincial Institute of Construction Planning Design Co., Ltd, Jinan, 250101)

【Abstract】 This paper introduces the development status of clean heating in Shandong Province, and points out the problems facing the promotion of clean heating. Finally, from the overall design, scientific planning, timely evaluation and timely adjustment, broaden the financing channels for project investment and construction, improve the price and market-oriented mechanism, continue to adhere to the central heating of cogeneration of heat and power, ensure the supply of clean heating energy, and do a good job in demonstration and promotion. In order to provide technical support for the clean heating work, suggestions on promoting the development of clean heating are put forward from four aspects, such as paying attention to market cultivation.

【Keywords】 Shandong Province; Clean Heating; Problems and Suggestions

0 引言

2016年12月21日, 习近平在中央财经领导小组第十四次会议强调: 推进北方地区冬季清洁取暖等6个问题都是大事, 关系广大人民群众生活, 是重大的民生工程、民心工程。推进北方地区冬季清洁取暖, 关系北方地区广大群众温暖过冬, 关系雾霾天能不能减少, 是能源生产和消费革命、农村生活方式革命的重要内容。要按照企业为主、政府推动、居民可承受的方针, 宜气则气, 宜电则电,

尽可能利用清洁能源, 加快提高清洁供暖比重。党的十九大报告提出, 保障和改善民生要抓住人民最关心最直接最现实的利益问题。党中央、国务院高度重视清洁供暖, 多次提出明确要求。要深刻认识到, 清洁供暖事关千家万户, 关系北方地区广大群众温暖过冬, 关系雾霾天能不能减少, 是能源生产和消费革命、农村生活方式革命的重要内容, 一定要把清洁供暖当成一项重要的政治任务、民生任务、紧要任务来抓, 大幅提升供暖领域的清洁化水

作者(通讯作者)简介: 朱义成(1985.10-), 男, 硕士, 注册公用设备工程师(动力), E-mail: zhuyic2003@163.com

收稿日期: 2018-12-22

平,改善人民群众的生活环境和生活质量。

1 山东省清洁取暖发展现状^[1]

1.1 供暖概况

截至2017年年底,山东省建筑总面积约32.70亿m²,其中城市建筑面积约19.35亿m²,农村地区建筑面积约13.35亿m²。山东省城乡建筑总取暖面积约28.86亿m²,取暖率为88.3%。其中,城市取暖面积17.78亿m²,取暖率为91.9%;农村地区取暖面积11.08亿m²,取暖率为83.0%。

1.2 清洁取暖发展情况

截至2017年年底,山东省清洁取暖面积约17.75亿m²,清洁取暖率54.3%,高于我国北方地区的34%。其中,城市清洁取暖面积15.34亿m²,清洁取暖率79.3%;农村地区清洁取暖面积2.41亿m²,清洁取暖率17.9%。

2 存在问题

山东省冬季清洁取暖规划(2018-2022年)鲁政字[2018]178号^[1]提出:总体来看,问题主要表现在清洁取暖缺少统筹规划、清洁能源供应保障能力不足、清洁取暖成本偏高、清洁取暖体制机制亟待完善、煤改气工程推进过程中面临着一定安全隐患、建筑节能水平亟待提高等6个方面问题。

清洁取暖是指利用天然气、电、地热、生物质、太阳能、工业余热、清洁化燃煤(超低排放)、核能等清洁化能源,通过高效用能系统实现低排放、低能耗的取暖方式,包含以降低污染物排放和能源消耗为目标的取暖全过程,涉及清洁热源、高效输配管网(热网)、节能建筑(热用户)等环节^[2]。

山东省的清洁取暖发展同时还存在以下问题:

(1)集中供热热源分布不均,利用率偏低。

济宁市、聊城市、枣庄市、菏泽市、德州市和莱芜市作为全省的能源和电源基地,区域内中大型热电联产热源资源丰富,规模大,热电厂供热能力大,但受所在城市经济社会发展和发展规模、水平影响,供热需求增长缓慢,出现大量供热资源的闲置。而济南市、青岛市、烟台市等相对发达城市,供热需求大、增长迅速,但区域内大型热电资源明显不足,严重制约了城市供热的发展。潍坊市、威海市、日照市、滨州市等城市,供热资源丰富,供热需求也较大,但受现有供热体制等原因,区域内大型热电资源未得到充分开发利用。大型热电联产

热源现状供热能力的利用率仅为47%。

(2)清洁及可再生能源利用偏低。

山东省的地热资源及生物质能相对比较丰富,但多数清洁能源没有得到有效利用,已利用的清洁能源利用方式不尽合理,亟需改变。大量的工业余热资源亦未得到充分利用。

(3)管网老化严重、智能化水平有待提高。

山东省集中供热发展相对较早,存在大量的运行超过十五年的老旧管网,老化严重,能耗高,同时缺少必要的智能化控制系统,距离高效的输配管网存在较大差距。

(4)市场培育初期、老百姓接受程度不高。

山东省地区寒冷地区,农村地区冬季最低温度多高于-10℃,传统的取暖方式主要为烧煤球、烧土炕、土暖气、空调等取暖方式,或不取暖,在现行的政策推动下逐步改为清洁取暖,但是由于价格和传统的生活习惯,接受程度不高,冬季天冷的时候能忍则忍,大量的取暖设施闲置未用。

3 设想和建议

(1)总体设计、科学规划、及时评估、适时调整。

各市(县)编制市(县)级清洁取暖规划,进一步细化国家规划和省级规划相关要求,抓好具体落实。委托专业咨询机构对规划实施情况做出总体评估,适时调整规划内容,保障规划适应最新变化情况。

(2)拓宽项目投资建设融资渠道、完善价格与市场化机制。

拓宽项目投资建设融资渠道,创新优化取暖用电价格机制,多措并举完善取暖用气价格机制,因地制宜健全供热价格机制。

(3)继续坚持热电联产集中供热为主、保障清洁取暖能源供应。

充分利用现有资源,加快热源的清洁化改造利用和建设,提高热电联产热源能源利用率,加快天然气供应能力和配电网建设,加快热网的改造和高效输配管网的建设,组织开展地热资源、生物质资源、余热资源的调查评估,全力保障清洁能源供应。

(4)做好示范及推广、重视市场培育。

积极宣传清洁取暖的优点,普及清洁取暖知识,展示清洁取暖成果,改变传统取暖习惯。打造清洁取暖典型项目或示范工程,开展专题报道,形

(下转第 86 页)