

A 类

公开

陕西省发展和改革委员会

陕发改办复〔2025〕241 号

签发人：王青峰

对省政协十三届三次会议 第 243 号提案的答复函

杨晨委员：

您提出的《关于加大推进陕西供热领域向清洁能源转型升级的提案》（第 243 号）收悉。现答复如下：

一、我省地热能开发现状

我省地热资源丰富，地热资源勘查评价、开发利用具有显著的资源和技术优势。近年来，我省地热能产业坚持“统一规划、因地制宜、有序开发、清洁高效、节水环保、鼓励创新”的原则，以助推我省大气污染防治专项行动方案为导向，以落实我省地热能建筑供暖任务为目标，以创新引领产业发展为主线，以促进上下游合作共赢、助推创建高质量地热能产业链为抓手，地热能开发利用取得了较好的成绩。

一是供暖面积持续扩大。截至 2024 年底，我省新增地热能供暖面积 970 万平方米，全省地热能建筑供暖面积累计达到 5993 万平方米，比“十三五”末 3500 万平方米增加了 2493 万平方米。预计到 2025 年底，全省地热能供暖面积将达到 7000 万平方米。

二是多种技术路线百花齐放。我省地热能开发集中了全国所有的技术路线，主要类型为浅层和中深层地热能。其中，浅层开发利用包括地下水地源热泵换热方式、地埋管地源热泵换热方式和地表水地源热泵换热方式三种；中深层除温泉直接利用外，主要包括地热井直采、采灌井组开发方式和井内换热（包括地埋管换热和 U 型井换热），地埋管换热和 U 型井换热为全国技术首创，供暖面积位居全国首位，多种技术路线因地制宜，助推我省地热能开发百花齐放、百家争鸣。

三是示范区建设全国领先。咸阳市区最早整体布局地热集中供暖项目，地热供暖接近供暖总规模的 30%。武功县积极开展地热替代燃煤锅炉供暖全替代，成为西部首个供暖“无烟城”。眉县实现县城供暖全部由地热能替代，被国家能源局评为能源绿色低碳转型典型案例。西安交大西部创新港中深层无干扰清洁供热全覆盖，总面积 159 万平方米。

四是项目创新建设亮点纷呈。中石化绿源建成我国首个“热电氨”集成先导性试验项目，实现了地热资源梯级利用。西安热

电集团地热替代天然气供热项目，可实现供热 232 万平方米。中煤新能源公司西安金泰东郡项目采用中深层+浅层地热能综合利用系统为 91 万平方米的大型住宅小区解决供暖（制冷）及全年生活热水。西安市新城区更新能源公司建成西安市杨家村综合改造中深层地热供热项目，供热面积 35 万平方米，为全省首个老旧小区改造地热能项目。

二、关于强化政策扶持力度

我省在促进地热能供暖上，先后出台了《陕西省关于发展地热能供热的实施意见》《关于规范和加强地热能建筑供热系统建设管理工作的通知》《陕西省清洁能源取暖及地热能利用专项行动方案（2023-2027）》《关于下达我省地热能建筑供暖目标任务及建立地热能建筑供暖项目建设“四清一责任”工作机制的通知》等政策措施，推进地热能加快发展。在具体政策供给上，对向居民供暖（制冷）的地源热泵、中深层地热能供暖、污水源热泵等环保节能设备用电执行居民生活用电价格。鼓励各市地热能供暖项目出台具体奖补和优惠政策，将地热能供暖纳入城镇基础设施支持范围。

三、关于科学合理布局地热能

我委将西安市临潼区新区，宝鸡市眉县，咸阳市武功县、兴平市，渭南市高新区，韩城市认定为省级中深层地热能供暖示范区。西安市提出大力发展清洁取暖，新建居民建筑、商业

综合体必须使用地热能、空气源热泵、污水源热泵等清洁能源取暖。省级明确新建地热能供暖项目，不受原特许经营权限制，鼓励以县为单元采取地热能特许经营模式。传统供暖企业对于新建建筑应优先采用地热能等可再生能源供暖，逐步提高地热能等可再生能源的占比。

下一步，我委将会同省级相关部门，进一步加大支持力度，研究设立地热能专项资金的可行性，营造有利于地热能开发的环境，促进我省地热能产业高质量发展。

非常感谢您对我省清洁供热的关心与支持，希望您在今后的工作中多提宝贵的意见和建议。



（联系人：郭廷波 电 话：029-63913144）