

# 关于省政协十三届二次会议第 1031 号提案的答复

晋能源提函〔2024〕60号

民建省委委员：

您好。衷心感谢您对我省能源领域发展的深切关注和宝贵建议。我们高度重视您们提出的《关于创新我省“EOD+煤基新质生产力集聚区”重现“人说山西好风光”的建议》，并认真研读了提案内容，以下是我们对您提案的详细答复：

您的建议提的很好，关于您提出的“‘EOD+煤基新质生产力集聚’，煤炭工业‘3.0 阶段’的征途中，让山西走在最前列。”相关建议对改进政府工作具有很好的参考价值和意义。其中：

## 一、关于煤矿瓦斯抽采利用

为持续加大瓦斯抽采利用力度，增加清洁能源供给，我省出台了一系列相关政策文件。2019 年，省政府印发了《山西能源革命综合改革试点行动方案》，提出探索甲烷资源化利用新途径，开展煤矿瓦斯综合利用试点示范；2022 年 6 月，省能源局制定出台全国首部《关于推进煤矿瓦斯综合利用的指导意见》，深入推动煤矿瓦斯分质利用；2023 年 1 月，省政府印发《山西省碳达峰实施方案》，持续开展煤矿瓦斯综合利用试点

示范，有效减少煤炭生产甲烷排放；2023年6月，省发展改革委员会、省能源局等5部门联合印发《关于推动煤炭产业和降碳技术一体化发展的指导意见》，推动高浓度瓦斯在发电、供热、工业燃料、居民生活等领域多元化应用。年初，我局联合省应急厅印发煤矿瓦斯防治和煤层气开发利用年度工作要点，提出持续推进煤矿规划区、准备区、生产区及采空区“四区联动”井上下联合抽采，加大煤矿瓦斯抽采力度。同时我局按照国家下达的瓦斯抽采利用目标，年初及时分解目标任务，做好调度、分析、预警、通报等工作，压实目标责任，确保任务落实。目前，已形成省政府高位推动，各部门间相互协调、上下联动、齐抓共管、综合推动的工作格局。

下一步，我们将加强政策落实和引导，坚持以靠前服务、主动作为理念，密切配合相关单位开展工作，推动政策落地见效。

## 二、关于煤炭绿色开采

我们结合试点煤矿实际，率先出台地方标准《煤炭绿色开采技术指南》，实现标准赋能绿色，规范试点建设行为。积极推广应用充填开采保水开采、煤与瓦斯共采、无煤柱开采等煤炭绿色开采技术，建成了一批充填开采、保水开采及煤与瓦斯共采试点，为全面推广应用积累了经验。当前，30座绿色开采试点煤矿全部建成，全省9个矿区和11个市的120座煤矿采用无煤柱开采，特殊和稀缺煤类资源的开采利用程度进一步提升。

下一步，省能源局将以实现煤炭清洁生产为总目标，加强技术创新，着力培育煤炭绿色开采新质生产力，推动传统煤矿开采方式变革，纵深推进能源革命综合改革试点。一是在试点基础上，印发《关于做好 2024 年度煤炭绿色开采工作的通知》（晋能源煤技函〔2024〕39 号），2024 年再推动建成 25 座绿色开采煤矿，持续扩大绿色开采推广范围。二是加强对已建成绿色开采煤矿的督导检查，杜绝建而不用，推动绿色开采技术升级迭代，巩固绿色开采建设成果。三是以标准赋能夯实煤炭绿色开采，统筹发挥标准化在推动绿色产业发展、促进技术创新、规范技术应用等方面的作用，今年，我们计划推动保水开采、离层注浆、煤矿辅助运输等 3 个标准规范。四是召开全省煤炭绿色开采现场交流会，为各方提供学习交流、展示推广的机会，多措并举，持续完善绿色开采技术，降低绿色开采建设成本。

### 三、关于地热能利用

省委省政府高度重视地热能工作，为深入贯彻习近平生态文明思想，落实碳达峰、碳中和目标，2022 年 8 月，省人民政府办公厅印发《关于全面推动地热能产业高质量发展的指导意见》（晋政办发〔2022〕68 号），明确提出：在发展绿色矿业中综合开发地热能，督促煤层气（油气）、煤炭等能源矿山，综合开发利用本矿区内地热资源，通过“地热能 + 其他可再生能源”，降低矿区碳排放，促进能源产品多元化。鼓励其他矿山采用热泵技术（与岩土体、矿坑水、排污水等进行热交换），摆

脱供暖制冷对化石能源的依赖。

2023年2月，省发改委印发《山西省地热能产业发展实施方案（2023—2025年）》（晋发改能源〔2023〕50号），提出：鼓励推进地热能多场景应用。在太原、大同、朔州、临汾等煤层气（油气）、煤炭等主要矿产区试点建设煤田地热利用示范项目，利用矿井水、矿井风源热泵系统，通过“地热能+”其它可再生能源，降低矿区碳排放，促进能源产品多元化。鼓励其它矿山采用煤热协同开采技术、热泵技术（与岩土体、矿坑水、排污水等进行热交换），逐步摆脱供暖制冷对化石能源的依赖。

下一步，我们将进一步借鉴您提出的建议，结合全省地热资源赋存状况和经济社会发展需求，积极推动煤系地热新能源高效多联采技术应用，推动我省地热能高质量发展。

#### 四、关于氢能利用

山西省《“十四五”可再生能源规划》提出，“十四五”期间要推动可再生能源规模化制氢利用。主要任务：一是在可再生能源资源条件好、发电成本低、氢能储输用等产业发展条件较好的地区，推进可再生能源发电制氢产业化发展。二是在可再生能源资源丰富、现代煤化工产业基础好的地区，重点开展能源化工基地绿氢替代。积极探索氢气在冶金化工领域的替代应用，有效降低冶金化工领域化石能源消耗。

根据国家通知要求，2023年我们组织各市、各相关企业申报国家新增大型风电光伏基地制氢项目，积极与国家对接，争

取到具备条件的中煤平朔采煤沉陷区 60 万千瓦离网式可再生能源制氢项目列入国家能源局公布的项目清单。

以上答复您是否满意，如有意见，敬请反馈。

感谢对我省能源工作的关心和支持，并欢迎今后提出更多宝贵意见。

山西省能源局

2024 年 5 月 23 日