

# 关于省政协十三届一次会议第 0014 号提案的答复

晋能源提函〔2023〕01 号

农工省委：

您好。您提出的《关于推动新能源储能设施市场化配置的提案》收悉，经研究，现答复如下：

您的这一提案提得很好，对改进政府工作具有很好的参考价值 and 指导意义。新型储能是构建新型电力系统的重要技术和基础装备，是实现碳达峰碳中和目标的重要支撑，也是催生国内能源新业态、抢占国际战略高地的重要领域。随着全省经济社会平稳发展对电力需求的增长，2025、2030 年我省电力负荷不断扩大，双碳目标的提出，风光发电等新能源发展已进入快车道，加快推进新型储能发展具有重要意义。

## 一、完善储能市场机制，加快市场化发展步伐

一是完善储能参与电力市场的市场机制。会同相关部门持续深化电力市场体系建设，进一步完善新型储能参与电力市场的准入条件、交易机制和技术标准，明确相关交易、调度、结算细则；丰富辅助服务交易品种，推动新型储能积极参与辅助服务市场交易，充分反映储能的综合服务价值。

二是拓展新型储能商业模式。鼓励风光等新能源自建、租用

或购买等多种形式配置储能，积极支持各类主体开展共享储能、云储能等创新商业模式的应用示范；鼓励电动汽车、充换电设施等用户侧分散式储能设施的聚合利用，发挥负荷削峰填谷的聚合利用，参与需求侧响应；鼓励发电企业、独立储能运营商联合投资新型储能项目，通过市场化方式合理分配收益。

## 二、支持储能设施参与电网调频及现货市场，增加储能电站收益

山西能源监管办印发《山西电力一次调频市场交易实施细则（试行）》的通知，鼓励新能源企业通过双边协商交易向独立储能运营商购买一次调频服务；独立储能作为发电和用电的结合体，可以按月自主选择以“报量报价”或“报量不报价”的方式参与现货市场。新能源配建的储能按联合方式运行。具备独立控制条件时，配建储能可自愿转为独立储能运行，并按独立储能规则参与现货市场；独立储能可自主选择参与我省一次调频、正备用等辅助服务市场，获取合理收益。

## 三、统筹规划储能产业发展，理清发展路径

我省印发的《“十四五”新型储能发展实施方案》明确指出，“十四五”时期，山西省将立足国家新型储能重点示范区域定位，推动多元化技术和产业发展。到2025年，新型储能技术创新能力显著提高，技术装备水平大幅提升，在高安全、低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步，标准体系初步建立，市场环境和商业模式基本成熟，实现从商业化初期向规模化发展转变，规

划容量达到 600 万千瓦，新型储能在促进电力系统安全高效运行中发挥重要作用。到 2030 年，新型储能全面市场化发展，标准体系、市场机制、商业模式成熟健全，与电力系统各环节深度融合，装机规模基本满足新型电力系统相应需求。

#### 四、积极探索储能多重收益，不断形成良性发展

随着电力市场改革的深入，我省目前正在积极探索储能收益的多重性。作为国家首批 8 个电力现货市场试点建设省份之一，目前已初步形成了“中长期+现货+辅助服务+零售”协同运行、融合发展的电力市场体系，率先在全国建立了连续运行的电力现货市场。在燃煤机组、燃气机组、新能源企业参与现货市场的基础上，组织电力市场研讨专班研究完成虚拟电厂、独立储能和抽蓄机组参与现货市场规则设计。独立储能作为发电和用电的结合体，可以按月自主选择以“报量报价”或“报量不报价”的方式参与现货市场。新能源配建的储能按联合方式运行。具备独立控制条件时，配建储能可自愿转为独立储能运行，并按独立储能规则参与现货市场。独立储能可自主选择参与我省一次调频、正备用等辅助服务市场，获取合理收益。

以上答复您是否满意，如有意见，敬请反馈。

感谢您对政府能源领域工作的关心和支持，并欢迎今后提出更多的宝贵意见。

山西省能源局

2023 年 5 月 16 日