

阳泉市《“十四五”新型储能发展实施方案》公示

为实现“双碳”战略目标，支撑构建新型电力系统，加快推动我市新型储能高质量发展，我局组织制定了《“十四五”新型储能发展实施方案》，按照相关要求，现予以公示。

公示时间：2023年4月19日—2023年4月21日。公示期间如有问题，请向我单位反映。

受理电话：0353-5615521

来信地址及邮编：山西省阳泉市泉中路248号045000

“十四五”新型储能发展实施方案

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、抢占国际战略新高地的重要领域。根据国家发改委、国家能源局《关于加快推动新型储能发展的指导意见》（发改能源〔2021〕1051号）和省能源局《“十四五”新型储能发展实施方案》（晋能源新能源发〔2022〕353号）精神，为支持构建我市新型电力系统，助力“双碳”战略目标实现，推进储能技术和产业高质量、可持续发展，特编制本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以碳达峰碳中和为目标，按照市委“14510”总体思路和部署，坚持以技术创新为内生动力、以市场机制为根本依托、以政策环境为有力保障，加强政策协同，强化要素支撑，优化服务保障，以稳中求进的工作思路，推动新型储能实现高安全、高质量、低成本、可持续发展。

（二）发展目标

“十四五”时期，从我市能源发展实际情况出发，结合电网承载能力、电力系统综合调节能力等因素，鼓励企业通过不同技术路径，以共享、租赁等市场化方式积极配建储能项目，充分发挥独立储能的调节作用，规划新型储能规模不低于100万千瓦，进一步提升电网灵活调节能力和安全稳定运行水平。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，基本满足能源领域碳达峰目标要求。

二、重点工作任务

要持续优化建设布局，促进新型储能与电力系统各环节融合发展，支撑新型电力系统建设。推动新型储能与新能源、常规电源协同优化运行，充分挖掘常规电源储能潜力，提高系统调节能力和容量支撑能力。合理布局电网侧新型储能，着力提升电力安全保障水平和系统综合效率。实现用户侧新型储能灵活多样发展，探索储能融合发展新场景，拓展新型储能应用领域和应用模式。

（一）全面构建新型储能产业体系

按照省、市重点产业链链长制工作安排部署，通过资源倾斜、政策引导、技术创新、招商引资等方式，强化龙头带动，引进配套企业，打造大中小企业优势互补、协调发展的新格局，全面推动我市储能产业高质量发展。重点围绕电化学储能“材料-电芯-电池-应用”链条，以钠离子电池、磷酸铁锂电池材料为重点，构建“全链条、矩阵式、集群化”的电池产业集群。

以华纳芯能1GWh钠离子电芯项目、1GWh钠离子Pack电池项目、奇峰聚能飞轮储能、中烨新能源负极材料等项目建设为重点，同步引进其他主流链条产业，带动储能产业上下游发展，进一步延伸产业链；以应用场景为牵引，针对大规模电力储能、用户侧分布式储能、调频电站、换电重卡、轻型电动乘用车等市场进行重点项目布局。

（二）合理配置电源侧储能系统

落实国家及地方新能源配套建设储能的最新政策，围绕晋东“新能源+”融合发展基地规划，布局一批配置储能的系统优化型新能源电站项目，实现储能系统与新能源项目深度融合、联合参与电网调度运行与电力市场交易，保障电力系统安全稳定运行。鼓励现役火电、风电、光伏电站，通过共享、租赁等方式合理配置储能系统，提升系统消纳能力。探索利用退役火电机组既有厂址和输变电设施，建设新型储能或风光储设施。

重点推进西上庄电厂“煤电+新型储能”火储联调项目，配套“钠离子电池+飞轮储能”的混合储能系统。“新能源+储能”规模根据本地区实际电网负荷及新能源出力特性进行配置。

（三）积极发展电网侧新型储能

统筹考虑全市新能源装机容量、分布情况、发展规划及消纳趋势等因素，结合煤电机组灵活性改造进度、抽水蓄能电站规划建设情况、用户侧调节能力挖掘等情况，在优先挖掘发电侧和用户侧等低成本调节资源的基础上，合理确定电网侧新型储能项目规模及布局。充分发挥新型储能调峰、调频、调压、事故备用、爬坡、黑启动等多种功能，进一步增强电网薄弱区域供电保障能力，提高电网安全稳定运行水平。

电网侧新型储能按照省级电网分区平衡要求，采用“变电站+数据中心+储能电站”多站融合方式接入8座220千伏变电站，其中孟县10万千瓦，郊区50万千瓦，平定20万千瓦。同时，依托跨省、跨市输电通道，充分发挥大规模新型储能作用，促进新能源外送消纳，提升通道利用率和可再生能源电量占比。

（四）灵活多样发展用户侧新型储能

重点产业园区要以储能、大数据、人工智能等技术为依托，通过优化整合本地电源侧、电网侧、负荷侧资源，合理配置各类储能，实现“源网荷储”各环节协调互动，提高电力系统功率动态平衡能力。大数据中心、5G 基站、工商企业、公路服务区以及具备条件的农村居民等终端用户，要依托分布式新能源、微电网、增量配网等资源配置新型储能，提升用户灵活调节能力和智能高效用电水平。

在煤炭企业示范性推动“煤矿大负荷场景+储能”、“矿井重要一级安保负荷+应急电源”应用项目，确保在双电源均失电的极特殊工况下实现安全供电。在重点产业园区示范性推进用户侧储能聚合实践，有效实现节能降费。构建需求响应资源库，参与区域负荷需求响应总规模约4万kW，其中：高新区2万kW，孟县经济技术开发区1万kW，平定经济技术开发区1万kW。鼓励电动汽车充电站、虚拟电厂运营商、以及储能运营商作为市场主体参与用户侧储能项目建设。

三、保障措施

（一）加强组织领导。

全面贯彻落实市委、市政府对储能产业重点工作的安排部署，按照储能产业链链长制工作专班职能要求，不断强化专班统筹协调作用。建立跨部门日常调度机制，深入研究全市储能工作重大问题，协调解决产业链发展中的实际困难。推动入企服务常态化、精准化，促进储能产业链上下游、大中小企业有机衔接，引导企业科学合理投资和建设。

（二）抓好工作落实。

各级能源主管部门要按照省、市统一安排，会同有关部门构建新型储能高质量发展体制机制，协调有关部门共同解决重大问题；要组织开展关系我市电力系统安全高效运行的新型储能发展规模与布局研究，分解落实新型储能发展目标，有序推进新型储能项目建设。各级供电部门要建立和完善新型储能项目接网程序，优化调度运行机制，发挥新型储能系统效益。

（三）强化信息调度。

充分利用全国新型储能大数据平台管理系统，加强对新型储能项目实施情况进行动态监测、中期评估和总结评估。根据新型储能项目备案、建设、运行和市场交易情况，定期梳理新型储能发展规模、建设布局、调度运行等情况，积极稳妥推进全市储能产业高质量发展。