



为建设绿色低碳高质量发展先行区提供坚实能源支撑

——2023年山东能源工作这样干

2023年，全省能源工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习贯彻党的二十大精神，深入落实黄河重大国家战略和碳达峰碳中和战略，以服务绿色低碳高质量发展先行区建设为总牵引，以能源保障网和能源转型发展九大工程为抓手，坚持党建引领，坚持系统观念，坚持先立后破，紧扣绿色低碳这一主题，守牢能源安全这一底线，增强改革创新这一引擎，立足能源惠民这一根本，加快构建新型能源体系，全面提升能源供应保障水平，努力实现能源高质量发展，为新时代社会主义现代化强省建设提供坚强能源保障。

加快推动能源绿色低碳转型发展

以“五大清洁能源基地”为主战场，以煤电转型升级为重点，加快能源结构调整步伐，积极服务绿色低碳高质量发展先行区建设。全年新投产新能源和可再生能源装机1000万千瓦以上，在建大型高效煤电机组规模1000万千瓦以上。

——加快海上风电基地建设

推进省管海域海上风电项目能核尽核、能开尽开、能并尽并，开工山能集团渤中G、国家能源半岛南U2等项目，建成国家能源渤中B2、国家电投半岛南U1一期等项目，全年开工规模200万千瓦。扎实开展国管海域场址前期工作，适时启动试点项目建设，推动海上风电向深远海发展。

——积极安全有序推进胶东半岛核电基地建设

在确保绝对安全的前提下，加快海阳、荣成、招远等核电厂址开发，建成荣成高温气冷堆示范工程，开工海阳核电二期4号机组，推进国和一号示范工程、海阳核电二期3号机组建设，深化石岛湾扩建一期、招远核电一期等项目前期工作，推动自主先进核堆型规模化发展。建成海阳核电900兆瓦远距离跨区域供热工程。到2023年底，在运在建核电机达到820万千瓦。

——深入推进鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地发展

围绕打造国家黄河下游绿色能源廊道，统筹推进基地规模化、集约化开发，全面建成华润东营财金、海化潍坊滨海等纳入首批国家大型风光基地项目，开工华能滨州沾化、辉阳东营利津等新增国家大型风光基地项目。到2023年底，基地在运在建新能源装机达到700万千瓦。

——全面启动鲁西南采煤沉陷区“光伏+”基地建设

因地制宜创新采煤沉陷区产业治理新模式，加快打造生态修复、产业融合的“光伏+”基地，助力乡村振兴战略实施，开工济宁时代永福、菏泽中鲁等项目，建成华电肥城、华能嘉祥等项目。到2023年底，基地在运在建光伏发电装机达到300万千瓦以上。

——探索海上光伏基地开发

推进海上光伏基础性、前瞻性关键技术创新，在全国率先探索海上光伏规模化开发，开工中广核烟台招远HG30、山东发展投威海文登HG32等首批桩基固定式项目，规模150万千瓦。深入推进国电投半岛南3号等漂浮式项目研究论证，创建海上光伏实证基地。积极探索“海上光伏+”综合利用，推动海上光伏、海上风电、海洋牧场等融合发展。

——统筹推进其他新能源发展

坚持储能优先，加快华能高青、华电福山等光伏市场化并网项目建设。以工商业和户用屋顶为重点，积极推动分布式光伏开发。市场化推进生物质能开发利用，开工诸城辛兴镇、临邑临盘街道等生物质热电联产项目。全年新增市场化并网和分布式光伏发电、生物质发电装机500万千瓦以上。

——着力提升绿色电力消纳能力

实施新型储能“百万千瓦”行动计划，推动泰安压缩空气储能等项目建设，建成三峡庆云二期、华润财金东营等示范项目。梯次推进抽水蓄能电站开发，加快潍坊、泰安二期等项目建设，开工枣庄庄里项目，深化莱芜船厂、五莲街头等前期工作，积极推动新选站点滚动纳规。到2023年底，新型储能装机规模达到200万千瓦以上，在运在建抽水蓄能电站装机达到800万千瓦。

——系统推进煤电行业转型升级

加快大型高效清洁煤电机组规划建设，开工华能德州、济南能源等6个大型超超临界煤电项目，推进国能博兴、华电龙口等机组建设。有序推动小煤电机组关停退出，实施“三替代、两提升、两保障”工程，关停规模200万千瓦。统筹推进煤电机组“三改联动”，完成华电邹县#5、大唐黄岛#5、华能日照#3等机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造，规模各200万千瓦以上。

明确发展目标

- 电力总装机达到**2**亿千瓦左右，新能源和可再生能源发电装机**8000**万千瓦以上，占比达到**40%**以上
- 煤炭产量稳定在**8600**万吨左右
- 天然气供应量**230**亿立方米左右
- 能源重大项目投资**1100**亿元以上

六大重点任务

- 加快推动能源绿色低碳转型发展
- 全力保障经济社会发展用能需求
- 守紧守牢能源行业安全生产底线
- 不断塑造能源发展新动能新优势
- 着力推动发展成果惠及更多群众
- 凝聚推动能源高质量发展的合力

审批、行政执法“三项制度”，提升管道保护规范化、法制化水平。

——强化电力安全运行管理

制定迎峰度夏、度冬和重点时期保电预案，组织开展大面积停电事件政企联合、电网反事故、负荷管理等应急演练，提高电网应急处置能力。持续开展电力设施和电能保护，深化重要输电通道联合防控工作机制，做好关键设备巡检维护。开展重要电力用户供用电安全隐患排查，完善多方协同管理机制，持续提升重要用户供用电安全水平。

——抓好能源新业态新模式安全管理

聚焦新型储能、海上风电等新业态新模式，进一步深化行业安全管理，强化安全风险管控和隐患排查治理。加强部门联动，开展联合督导检查，督促企业落实安全生产主体责任，加强安全风险防控专题培训、宣传教育，全面提升相关人员安全意识和风险应对能力。

不断塑造能源发展新动能新优势

以改革创新为动力，推动能源发展政策和模式创新，深化能源领域体制机制改革，强化科技创新支撑引领，激发能源行业发展活力。

——强化能源政策创新

继续实施储能优先政策，研究编制新型储能参与电力市场交易、调度、结算细则，探索建立新型储能容量交易机制，推动项目应建尽建、能用尽用，继续保持全国领先。编制小煤电机组关停财政补贴实施细则，鼓励30万千瓦以下煤电机组提前关停退出。鼓励煤电与新能源联营发展，对符合条件的新增煤电项目和主动实施“三改联动”的存量煤电机组，给予对应新能源项目一定的保障性并网支持。

——推动发展模式创新

创新打造风光氢储一体化发展模式，依托鲁北、胶东半岛清洁能源基地和港口、高速沿线等分布式风光资源，探索推动烟台海阳氢醇一体化、青岛港氢动力港口等试点项目。创新推进新能源开发与装备产业协同发展模式，重点打造“国和”先进三代核能基地、国家电投黄河流域氢能产业基地，聚力构筑烟台蓬莱、东营经开区、威海乳山等海上风电装备制造集聚区，风机主机年产能达到500万台。

——加快能源科技创新

全力推进先进核能技术和新型储能技术等创新平台建设，推进产教融合、科技成果转化和人才集聚。强化能源关键核心技术攻关，争取新增3—5个国家能源领域首台（套）重大技术装备项目。聚焦新型电力系统、新型储能、氢能等重点领域，推动50项左右新技术、新产品、新装备示范应用。加强与国内高端智库交流合作，适时举办构建新型能源体系高峰论坛。

——深化能源管理创新

组织开展“十四五”能源领域相关规划中期评估，科学组织规划调整，强化规划引领作用。印发《山东省能源领域碳达峰工作方案》，推动能源领域减排降碳。制订《山东省能源绿色低碳高质量发展三年行动计划》，推动国发〔2022〕18号文件在能源领域落地落地。

着力推动发展成果惠及更多群众

以改善群众生产生活用能条件为导向，持续推进农村地区用能变革，积极服务群众绿色出行，优化能源营商环境，加大能源惠民惠企力度。

——加快推动农村用能变革

纵深推进整县分布式光伏规模化开发，积极推广德州齐河、临沂沂水等县成熟的实施路径和开发模式，全年开工400万千瓦、建成200万千瓦，累计并网规模1700万千瓦

以上，继续保持全国领先。深入实施“百乡千村”绿色能源发展示范，提升创建层次和水平，着力打造济宁市任城区喻屯镇等65个标杆乡镇和肥城市东大封村等443个标杆村，促进农村地区清洁能源综合开发、多元利用。

——积极服务群众绿色出行

开展充电服务创新提升年活动，完善充电服务评价体系，打造全省统一的充电信息服务平台。分类推进充电基础设施建设，在中心城区、高速公路沿线等领域加快公共充电桩建设，在居民区探索充电桩“统建统营”模式，在港口、城市转运等场景探索车电分离运行模式。坚持车站联动、适度超前，持续优化加氢站规划布局，重点推动油气电氢综合能源站建设。到2023年底，全省充电基础设施保有量达到25万台以上，加氢站数量达到35座。

——着力增进矿区民生福祉

把采煤沉陷地综合治理作为贯彻落实黄河重大国家战略的重要抓手，因地制宜开展生态修复、产业融合等综合治理，重点推进济宁高新区十里营、枣庄滕州北徐楼等治理项目建设，确保已稳沉采煤沉陷地治理率保持100%。抓好《山东省压煤村庄搬迁管理办法》贯彻落实和宣传解读，督促指导各市结合实际，加快制定出台本地区压煤村庄搬迁审批管理、补偿安置办法等配套政策，做好新旧制度衔接，依法推动压煤村庄搬迁工作稳妥有序开展，更好地维护广大人民群众合法权益。

——持续优化能源营商环境

认真履行法治政府建设责任，依法正确履行部门职能。深入推进“放管服”改革，加大简政放权力度，动态调整全省能源系统权责清单。持续提升“简化获得电力”服务水平，拓展小微企业“零投资”服务范畴，推进“不动产+供电”线上联动过户，研究制定全省优化用电营商环境评价考核指标体系。

凝聚推动能源高质量发展的合力

以党建工作为统领，不断强化党的政治建设、机关作风建设，工作效能提升和党风廉政建设，为推动能源高质量发展提供坚强的政治保障。

——强化党的政治建设

深学笃用习近平新时代中国特色社会主义思想，全面学习贯彻党的二十大精神，深化落实“第一议题”制度，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。严格落实意识形态工作责任制，防范化解可能出现的风险。

——强化机关作风建设

坚持纠“四风”与树新风并举，教育引导党员干部牢记“三个务必”，大力倡树“严真细实快”工作作风，把敏感性、主动性、深入性、时效性贯穿始终，深入开展“机关接地气、干部走基层”活动，推动作风建设常态化长效化。到2023年底，省能源局过硬党支部和先进党支部力争达到100%。

——强化工作效能提升

深化党建与业务融合，完善党建督导体系，提升党建工作效果。建立健全能源重大项目推进工作机制，强化跟踪服务、调度指导，充分发挥能源在扩大投资、提振经济中的积极作用。进一步细化岗位职责，优化工作流程，强化督办督查，严格绩效考评，着力提升机关工作效能。

——强化党风廉政建设

深入开展党风廉政建设和反腐败斗争，发扬自我革命精神，压实全面从严治党政治责任。坚持不敢腐、不能腐、不想腐一体推进，贯通运用监督执纪“四种形态”，对党员干部加强全方位教育管理监督，落实制度刚性约束和廉政风险动态防控措施。持续深化落实中央八项规定及其实施细则精神，守住廉洁自律底线和党纪党规红线。

（本版稿件由本报通讯员 段文奇 苏航 籍小志 本报记者 左丰岐 整理）

华能山东公司德州丁庄320兆瓦水面光伏电站鸟瞰图。摄影：何学东

