



山东省双碳战略实施经验

国务院印发《关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》（2022年8月25日）

- ▶ 山东是我国重要的工业基地和北方地区经济发展的战略支点。
- ▶ 支持山东在深化新旧动能转换基础上，着力探索转型发展之路，进一步增强区域发展活力动力，加快推动绿色低碳高质量发展

国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见

- 一、总体要求
- 二、降碳提质并举，全面改造提升传统产业
 - （四）推动传统支柱产业绿色化高端化发展
 - （五）加快重化工业布局优化和结构调整。
 - （六）坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。
- 三、坚持清洁低碳安全高效，优化能源和交通结构
 - （七）推动化石能源清洁高效利用
 - （八）促进非化石能源大规模高比例发展
 - （九）优化交通设施布局 and 结构

国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见

- 四、推动数字绿色文化赋能，积极培育发展新兴产业
- 五、实施创新驱动发展战略，加快塑造发展新优势
- 六、践行绿水青山就是金山银山理念，持续改善生态环境质量
- 七、促进城乡区域协调，构筑高质量发展空间动力系统
- 八、创新体制机制，建设改革开放新高地
 - (二十六) 健全动能转换的市场化机制
 - (二十七) 建设高效能服务型政府
 - (二十八) 拓展对外开放合作新优势

国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见

九、组织实施

（二十九）坚持党的全面领导

（三十）强化政策支持和改革探索。赋予山东更大改革自主权，在**科技创新、生态产品价值实现、绿色低碳技术应用、标准化创新发展**等领域优先开展探索实践。健全有利于绿色低碳高质量发展的财政金融政策，与土地、价格、生态环境、社会等公共政策形成合力。发挥重大项目对促进新旧动能转换和绿色低碳高质量发展的牵引带动作用，将符合条件的项目纳入中央预算内投资、地方政府专项债券支持范围。

（三十一）加强统筹协调。

山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025年）（2023.1.3）

- 为深入贯彻党的二十大精神，认真落实习近平总书记对山东工作的重要指示要求，在新时代新征程上“走在前、开新局”，加快建设绿色低碳高质量发展先行区，根据《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》（国发〔2022〕18号），现结合我省实际，制定本行动计划。
- 一、总体要求
- 二、推动高水平科技自立自强，建设全国区域创新中心
- 三、纵深推进动能转换，构建现代化产业体系
 - （一）加快传统支柱产业绿色化高端化发展
 - （二）加快重化工业布局优化和结构调整
 - （三）培育壮大新兴产业
 - （四）培育壮大数字经济
 - （五）构建优质高效服务业体系
- 四、坚持扩大内需战略基点，主动服务和融入新发展格局

山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025年）

- ▶ 五、协同推进降碳减污扩绿增长，促进人与自然和谐共生
 - ▶ （一）加快建设新型能源体系
 - ▶ （二）加快形成绿色低碳生产生活方式
 - ▶ （三）坚决守住生态安全边界
 - ▶ （四）加快建设省级水网先导区
 - ▶ （五）加强环境污染防治



山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025年）

- ▶ 六、发挥山东半岛城市群龙头作用，打造高质量发展增长极
- ▶ 七、引领农业农村现代化，打造乡村振兴齐鲁样板
- ▶ 八、聚力用好“关键一招”，建设改革开放新高地
- ▶ 九、推进文化自信自强，汇聚高质量发展精神力量
- ▶ 十、扎实推进共同富裕，创造幸福美好新生活
- ▶ 十一、统筹发展和安全，建设更高水平平安山东

山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025年）

十二、保障措施

- 155.加强党的全面领导
 - 156.建立高规格推进机制。争取国家层面建立协调推进机制，定期研究山东绿色低碳高质量发展先行区建设重大事项，加强指导和支持。成立由省委、省政府主要领导同志担任组长的省推动绿色低碳高质量发展领导小组，统筹研究重大政策、重大改革、重大工程，协调解决重大问题。领导小组办公室设在省发展改革委，强化工作职能，加强工作力量，负责政策研究、产业引导、项目谋划、督导落实等工作。
 - 157.建立完善推进体系。坚持工程化推进、专班化运行，领导小组办公室研究出台关于建立绿色低碳高质量发展先行区协调推进体系的工作方案，牵头实施三年行动计划和年度工作任务，明确项目清单、政策清单、责任清单。各市各部门（单位）和各省属企业等同步制定本区域本领域三年行动计划，细化年度工作任务。各市、县（市、区）健全完善相应工作机制，构建统分结合、责权明确、运转高效的协调推进体系。
 - 158.健全政策支持体系。
 - 159.加强评估督导考核
 - 160.营造浓厚社会氛围
- 共计169条

山东省建设绿色低碳高质量发展先行区2023年重点工作任务（2023年1月19日）

- ▶ 为深入贯彻党的二十大精神，全面落实《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》（国发〔2022〕18号），推动《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023—2025年）》重点任务攻坚克难，制定2023年重点工作任务如下（分解任务到各部门）：
 - ▶ 一、深入实施创新驱动发展战略
 - ▶ 二、纵深推进新旧动能转换
 - ▶ 三、坚定不移扩大内需
 - ▶ 四、协同推进降碳减污扩绿增长
 - ▶ 五、深入实施黄河重大国家战略

山东省建设绿色低碳高质量发展先行区2023年重点工作任务

- ▶ 六、打造乡村振兴齐鲁样板
- ▶ 七、推进海洋强省建设
- ▶ 八、深化改革扩大开放
- ▶ 九、繁荣发展文化事业产业
- ▶ 十、扎实推进共同富裕
- ▶ 十一、坚决守好安全发展底线
- ▶ 十二、切实抓好组织实施
 - ▶ 115.完善工作机制。按照工作项目化、项目清单化、清单责任化、责任实效化的要求，建立先行区建设工作台账，定期调度推进，确保重大政策落细、重点任务落实、重大项目落地。建立问题发现、协调、解决、反馈闭环管理机制，及时研究解决工作中遇到的困难问题。

山东省委、省政府印发贯彻落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的若干措施（2022-12）

- 一、主要目标：到2030年，二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降。
- 二、全面构建经济社会绿色低碳高质量发展格局
- 三、深入推进新旧动能转换，优化调整产业结构
 - （四）推动产业结构优化升级。
 - （五）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展
 - （六）发展壮大绿色低碳产业。

山东省委、省政府印发贯彻落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的若干措施（2022-12-23）

- 四、加快发展清洁低碳能源，深度调整能源结构
 - （七）优先发展非化石能源。
 - （八）严格控制化石能源消费
 - （九）培育发展能源新技术新模式。
- 五、持续推进节能增效，不断提升能源利用效率
 - （十）完善能耗和碳排放控制制度。
 - （十一）大幅提升重点领域能源利用效率。
- 六、积极推进低碳高效交通建设，加快形成绿色低碳交通运输体系

山东省委、省政府印发贯彻落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的若干措施

- 七、科学推进新型城镇化建设，促进城乡建设清洁低碳转型
- 八、加快重大革新技术研发，强化科技支撑能力
- 九、统筹推进山水林田湖草沙系统治理，持续巩固提升生态碳汇能力
- 十、积极开展绿色交流合作，提高对外开放绿色低碳发展水平
- 十一、深化制度建设，建立常态长效推进机制
- 十二、加快重点领域改革，完善政策支撑体系
- 十三、强化组织实施，夯实工作基础

山东省碳达峰实施方案（2022年12月18日）

- ▶ 为深入贯彻党中央、国务院关于碳达峰碳中和重大战略决策部署，有力有序有效做好碳达峰工作，根据国家《2030年前碳达峰行动方案》和山东省《贯彻落实〈中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见〉的若干措施》，制定本实施方案
- ▶ 一、总体要求
- ▶ 二、主要目标
- ▶ 三、实施碳达峰“十大工程”
- ▶ 四、政策保障
- ▶ 五、组织实施

山东省碳达峰实施方案（2022年12月18日）

- 一、总体要求：确保全省2030年前实现碳达峰
- 二、主要目标
- 到2025年，非化石能源消费比重提高至13%左右，单位地区生产总值能源消耗、二氧化碳排放分别比2020年下降14.5%、20.5%，为全省如期实现碳达峰奠定坚实基础。
- 到2030年，非化石能源消费占比达到20%左右，单位地区生产总值二氧化碳排放比2005年下降68%以上，确保如期实现2030年前碳达峰目标。

山东省碳达峰实施方案（2022年12月18日）

- ▶ 三、实施碳达峰“十大工程”
- ▶ （一）能源绿色低碳转型工程。
- ▶ （二）工业领域碳达峰工程。
- ▶ （三）节能降碳增效工程。
- ▶ （四）城乡建设绿色低碳工程。
- ▶ （五）交通运输低碳转型工程。
- ▶ （六）循环经济助力降碳工程。



山东省碳达峰实施方案（2022年12月18日）

- （七）绿色低碳科技创新工程。
- （八）碳汇能力巩固提升工程。
- （九）全民绿色低碳工程。
- （十）绿色低碳国际合作工程。

山东省碳达峰实施方案（2022年12月18日）

- ▶ 四、政策保障
- ▶ （一）完善碳排放统计核算制度
- ▶ （二）强化经济政策支持
- ▶ （三）建立市场化机制。积极支持重点排放单位参与全国碳排放权交易，加强碳排放配额分配管理。探索生态产品价值实现机制和碳汇补偿机制。进一步完善省级能耗指标收储使用管理制度，积极推行合同能源管理，推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式。探索开展重点产品全生命周期碳足迹核算。（责任单位：省生态环境厅、省发展改革委、省自然资源厅、省财政厅）
- ▶ （四）完善价格调控机制。
- ▶ （五）开展碳达峰试点建设。

我们的碳达峰目标与2035年基本实现社会主义现代化目标协同的研究的要点

- ▶ 不考虑2035年经济目标，采用行政手段或延续现在的若干项能源环境约束性指标稍加努力，可以再任何一年实现碳达峰，甚至是能源达峰
- ▶ 碳达峰是万元GDP碳排放的下降速度等于或大于经济增速，二者只是个很小的差异
- ▶ 万元GDP碳排放与万元GDP能耗相差一个百分点左右
- ▶ 万元GDP能耗下降速度越来越慢
- ▶ 过早实现碳达峰将导致经济增速小于4%
- ▶ 实现2035年的经济目标需要5%以上，山东省还提出强省目标，更高

我们的碳达峰目标与2035年基本实现社会主义现代化目标协同的研究的要点

- ▶ 国际承诺是2030年前实现碳达峰
- ▶ 2029年实现碳达峰最有利于2035年经济目标的实现，及时是2029年碳达峰，2035年的目标有了实现的可能性，但不采取积极的经济发展政策，使得能源环境约束性指标更有弹性，仍有实现不了的可能
- ▶ 事先确保2029年实现碳达峰，也需要在2029年前让现有并非落后的生产能力正常发挥作用，2030年采取一系列铁腕减碳政策，永久性的确保2029年的峰值。包括，集中关停落后产能，大幅度提高碳价格，征收碳税。等
- ▶ 严控高能耗高排放产业盲目新增产能是关键，而非对现有先进生产力进行各种控制，这实际上迟缓了全省经济发展

我们的碳达峰目标与2035年基本实现社会主义现代化目标协同的研究的要点

- ▶ 发达国家实现碳达峰，多是在某种危机情况下被动实现，两高企业破产或转移到发展中国家，并非主动为之
- ▶ 中国或各省实现碳达峰，应该避免对现有生产力的破坏，实现低碳达峰，重要的是避免两高产业的盲目新增，增加碳中和的压力
- ▶ 采用行政手段阻滞现有生产力的正常作用发挥，也会增加碳达峰的压力，因为人为压制形成的平台震荡期，也可能震荡到2030年之后，国际经验很多如此
- ▶ 因此，2030年前实现碳达峰，需要一定的策略，既要事先确保，又要确保2035年的经济目标的实现



➔ 谢谢各位！

