新增8座加氢站 山东省正式印发《2021年全省能源工作指导意见》

近日，山东省能源局印发了《2021年全省能源工作指导意见》（以下简称“意见”）。

该《意见》划定了今年目标：到2021年底，新能源和可再生能源发电装机达到5200万千瓦以上，占电力总装机比重达到32%以上；煤电装机控制在1亿千瓦左右，占电力总装机比重66%左右。2021年，煤炭产量稳定在1.1亿吨左右；天然气供应量220亿立方米以上；省外来电1200亿千瓦时以上；能源基础设施投资600亿元以上。

其中在加强能源领域科技创新方面指出，要聚焦储能、氢能等领域标准体系建设，制定储能设计、验收和燃料氢气中含硫化合物测定等地方标准。

在推进氢能产业发展方面明确指出，积极推动东岳集团燃料电池用质子交换膜产业化等首批重大示范项目建设，评选并启动第二批省级示范项目建设，年内完成投资20亿元。开展可再生能源制氢试点，建成东营“渔光互补”光伏制氢项目。有序推动鲁氢经济带及周边地区加氢站建设，新增加氢站8座，日供氢能力增加6000公斤。

以下为原文

2021年全省能源工作指导意见

2021年，是“十四五”规划开局之年，是向第二个百年奋斗目标进军的第一年，统筹做好全年能源工作意义重大。

总体思路：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足新发展阶段，坚定不移贯彻新发展理念，主动融入新发展格局，深入贯彻习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以推动能源高质量发展为主题，以深化能源供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，大力实施“四增两减一提升”工程，加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，为全省实现“走在前列、全面开创”目标提供坚强保障，以优异成绩迎接建党100周年。

主要指标：到2021年底，新能源和可再生能源发电装机达到5200万千瓦以上，占电力总装机比重达到32%以上；煤电装机控制在1亿千瓦左右，占电力总装机比重66%左右。2021年，煤炭产量稳定在1.1亿吨左右；天然气供应量220亿立方米以上；省外来电1200亿千瓦时以上；能源基础设施投资600亿元以上。

一、突出抓好能源发展顶层设计

（一）印发实施“十四五”能源规划。围绕实现碳达峰、碳

中和战略目标，系统谋划“十四五”规划目标和重点任务，印发实施《山东省能源发展“十四五”规划》，配套出台煤炭、电力、石油天然气、可再生能源、能源技术创新等分领域专项规划。

二、加快推进能源结构优化调整

（二）实施可再生能源倍增计划。规划布局千万千瓦级中远海海上风电基地，建成投运首批海上风电试点示范项目，实现海上风电“零突破”；科学布局陆上风电，推进华润德州陵城风电二期、沃尔新源莱西风电等重点项目建设。围绕打造千万千瓦级盐碱滩涂地风光储一体化基地，建成投运通威东营渔光一体化生态园区等项目；推进采煤沉陷区光伏基地建设，建成新泰翟镇采煤塌陷地平价光伏等项目；支持利用厂房、商业建筑屋顶等，建设分布式光伏电站。可再生能源发电装机突破 5000 万千瓦，年内完成投资 300 亿元以上。

（三）积极有序增加核能供应。围绕打造千万千瓦级沿海核电基地，积极推进海阳、荣成等核电厂址开发，荣成高温气冷堆示范项目建成并网，228 示范工程建设有序推进，争取海阳核电二期工程获得国家核准。加强后续核电厂址研究论证和保护。在运在建核电装机达到 700 万千瓦左右，完成投资 100 亿元。

（四）继续推动省外来电增长。全面深化“陇电入鲁”通道前期工作，力争尽快获得国家核准，同步推进我省企业主导的煤电一体化、新能源项目规划建设。围绕提升扎鲁特至青州、上海

庙至临沂、宁东至山东直流等既有通道利用率和可再生能源电量占比，开展“风光火储一体化”配套电源基地规划研究，重点推动吉林白城、松原地区300万千瓦新能源项目开工建设，国电电力上海庙电厂首台百万千瓦煤电机组建成送电。

（五）增强天然气供应能力。加快山东天然气环网干线、中俄东线山东段建设，建成投运青岛董家口LNG接收站二期，稳步推进龙口南山、烟台西港区LNG接收站建设，中石化龙口LNG接收站获得国家核准并开工建设。在运在建LNG接收站接卸能力达到2500万吨/年。完成投资200亿元以上。

（六）加大煤炭煤电压减力度。重点淘汰安全无保障、资源枯竭、长期亏损三类煤矿，关闭退出岱庄煤矿等；结合南四湖省级自然保护区内矿业权退出，重新核定新安、金源等矿井生产能力。启动煤电转型升级高质量发展行动计划，关停淘汰30万千瓦以下所在地区非唯一、不可替代民生热源燃煤机组，2021年关停规模200万千瓦，升级改造规模100万千瓦，30万千瓦及以上煤电装机占煤电总装机的比重提高到75%以上。

三、提升能源创新驱动发展水平

（七）加强能源领域科技创新。成立山东能源科技创新联盟，举办能源科技高端论坛。争创国家能源领域首台（套）重大技术装备，组织开展能源行业科技成果评选推介，推广100项重点技术、产品和装备，着力解决“卡脖子”问题。聚焦储能、氢能等领域标准体系建设，制定储能设计、验收和燃料氢气中含硫

化合物测定等地方标准。

（八）全面推进煤矿智能化建设。以《关于加快推进全省煤矿智能化发展的实施意见》为指导，推动智能化由采掘工作面向矿井全系统延伸、由省属煤矿向市县属煤矿拓展，省属煤矿、大型煤矿、高瓦斯煤矿、煤与瓦斯突出煤矿“四类矿井”全部实现智能化开采，推进鲍店、东滩、赵楼、付村、唐口、郭屯、安居等 7 个国家首批智能化示范矿井建设。累计建成智能化采煤工作面 85 个以上、远程控制掘进工作面 100 个以上，智能化开采产量达到 65%以上。

（九）加快推进管道智能化建设。聚焦中俄东线山东段、山东天然气环网干线、董东原油管道等新建管道，在设计、施工、运营全过程推进智能化，实现全数字化移交、全智能化运行、全生命周期管理；对董潍、日东原油管道和济青二线天然气管道等在役管道，实施智能化改造，提升智能化水平。推动省油气管道综合信息管理平台升级改造，基本实现全省油气管道基础数据“全覆盖”。

（十）持续提升电网智能化水平。制定实施全省电网智能化建设实施方案。建设山东省电网智能化服务平台。召开电网智能化现场会，推广全国首座 110 千伏商西智慧变电站、全国首个省级能源互联网仿真防御实验室经验。在济南、青岛、淄博、潍坊等地建设新一代智能配电网和智慧输电线路示范工程，无人机巡检率达到 60%以上。

（十一）推进氢能产业发展。积极推动东岳集团燃料电池用质子交换膜产业化等首批重大示范项目建设，评选并启动第二批省级示范项目建设，年内完成投资20亿元。开展可再生能源制氢试点，建成东营“渔光互补”光伏制氢项目。有序推动鲁氢经济带及周边地区加氢站建设，新增加氢站8座，日供氢能力增加6000公斤。

（十二）积极推动储能发展。在电源侧，重点推动莱州土山昊阳“光伏+储能”、国能蓬莱电厂热储能、华能黄台电厂电化学储能等项目建设；在电网侧，加快推动沂蒙、文登、潍坊和泰安二期抽水蓄能电站建设；在用户侧，重点推动煤炭领域“储能+”应急电源、电力需求响应等场景示范应用，建成1-2个示范工程。建立独立储能共享和储能优先参与调峰调度机制，新能源场站原则上配置不低于10%储能设施。全省新型储能设施规模达到20万千瓦左右。

四、牢牢守住能源安全保障底线

（十三）严格安全生产大排查大整治。聚焦煤矿、油气管道领域，坚持质疑保守、纵深防御的原则，在企业全面自查自改的同时，采取“双随机一公开”“四不两直”等方式，深入开展异地全覆盖互查、省级重点抽查和“回头看”检查，建立隐患清单、整改清单和职工排查处置隐患奖励清单，凡在清单之外发现的重大隐患，一律视同事故进行处理。严格落实事故隐患省级直报制度，对重大隐患和违法违规行为，综合运用联合惩戒、停产整顿、

行刑衔接等措施，依法依规严厉惩处。将关闭矿、停产矿、技改矿、基建矿与生产矿一同纳入监管范围，实行“一对一”驻点盯守；对人员密集型高后果区管段，严格落实政府和企业双牵头责任，杜绝监管盲区漏洞。

（十四）狠抓煤矿安全生产。以专项整治三年行动为抓手，强化对山东能源集团、各市煤矿安全监管部门监督检查，抓好问题隐患和制度措施“两个清单”整改落地。每季度组织开展冲击地压等重大风险分析研判和预警通报，强化专家会诊，推动建立“一矿一册”台账，实施“一矿一策”监管执法。深化安全生产标准化创建，选树 5-6 家标杆企业进行现场推介，大力实施安全基础提升工程，一、二级标准化矿井达到 90%以上。做好煤矿安全生产许可承接工作，严格审查颁发管理，对不符合安全生产条件的依法暂扣或吊销许可证。加强安全培训和考核，加快推进煤矿企业安全技能提升行动，不断提高煤矿从业人员能力素质。

（十五）加强油气管道保护。以在运老旧管道、人员密集型高后果区管道、大口径高压力天然气管道为重点，深入开展管道保护百日攻坚行动。制定管道标识标桩、命名规范地方标准，出台管道保护行政执法、审批、备案制度指南。推广“一市一县一企业”试点经验，人员密集型高后果区管道保护视频动态监控比例达到 70%以上。

（十六）强化电力运行安全指导。严格电力生产运行调度、

分析、预测，指导各市修编完善电网大面积停电应急预案并开展应急演练，提高政企联动应急处置能力。组织开展电力设施和电能保护执法检查，参与电力安全生产专项整治三年行动，督促企业开展风险隐患排查治理，确保电力安全稳定运行。

（十七）提升能源应急保障能力。强化鲁北、泰安岳华等煤炭储备基地应急储备，开工建设山东京杭多式联运煤炭应急储备基地二期工程，全省煤炭储备能力达到350万吨。建成投运济南南曹范LNG调峰设施二期、淄博市中心LNG储配站等中央预算内项目，有序推进青岛港、烟台港LNG接收站配套储罐建设，开展菏泽、泰安盐穴储气库和东营枯竭气田型地下储气库前期研究，全省政府天然气储备能力达到1.93亿立方米。

五、着力增强民生服务保障能力

（十八）推广北方地区清洁取暖“山东模式”。建成国家能源核能供热商用示范二期工程，实现海阳市450万平方米核能供暖“全覆盖”，打造全国“零碳”供暖示范城市。积极开展胶东半岛地区核能综合利用规划研究。继续支持生物质能源推广应用示范县和绿色能源示范村镇建设。

（十九）加大采煤塌陷地治理力度。开工建设济宁都市绿心生态治理、鱼台湿地产业治理、新泰东都农业复垦、济宁渔樵耕读综合治理等项目，完成治理塌陷地8万亩，已稳沉和历史遗留塌陷地治理率均达到90%以上。按照美丽宜居乡村建设要求，充分尊重群众意愿，审慎稳妥推进压煤村庄搬迁，积极做好房屋斑

裂处置，维护群众切身利益和合法权益。

（二十）加快推进充电基础设施发展。编制全省充电基础设施发展“十四五”规划。召开现场观摩会，总结推广充电服务示范小区经验。鼓励开展换电模式应用，加大智能有序充电、大功率充电、无线充电等新型充电技术研发推广。升级完善山东省充电基础设施信息公共服务平台，提升充电服务智能化水平。全省充电基础设施保有量超过 8 万个。

六、深化能源重点领域改革

（二十一）深化电力体制改革。持续推进电力现货市场试点建设，加大优先发电计划放开力度，进一步压减直调公用机组优先发电计划，推动新能源机组和地调公用机组参与市场交易。开展电力市场建设综合改革试点，适时启动电力现货市场整季度结算试运行。

（二十二）深化油气体制改革。按照“一张网、一个平台”思路，依托省内骨干能源企业，加快推进省内天然气市场主体整合，搭建省属天然气运营管理平台。深化与上海石油天然气交易中心合作，推进山东石油天然气交易中心建设。

（二十三）深化“一次办好”改革。全面落实政务信息共享及行政审批“一链办理”“全省通办”，加快煤矿特种作业证等电子证照应用，行政许可事项网办率达到 90%以上。持续优化企业办电流程，10 千伏普通用户、低压小微企业办电环节分别精简到 4 个、2 个；济南、青岛户均停电时间降至 2 小时以内，其

他市户均停电时间降至5小时以内，保持国内领先水平。

（二十四）全面推进依法治理。根据《能源法》、《煤炭法》、《电力法》等修订情况，启动地方性法规立法前期工作。制定重大行政决策审查办法，调整完善全省能源系统权责清单，推进法治机关建设和能源领域依法治理。加大行政事权下放力度，做到应放尽放。创新行政执法监督检查，落实差异化监管措施，强化重点领域监管。

七、坚定不移推进全面从严治党

（二十五）强化党的政治建设。坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，结合纪念建党100周年，深入开展党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史“四史”和《习近平谈治国理政》等专题学习，巩固深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，以实际行动践行“两个维护”，打造讲政治、守纪律、负责任、有效率的模范机关。

（二十六）强化基层组织建设。高标准推动支部标准化建设，落实月提醒、季调度、半年检查、年度考核“四个一”机制，定期组织观摩学习，推动基层党建提档升级，标准党支部达到100%，过硬党支部、先进党支部达到50%以上。强化干部平时考核，开展干部集中轮训，推动干部轮岗交流，突出抓好优秀年轻干部培养使用，激发干部队伍干事创业活力。

（二十七）强化党风廉政建设。把敏感性、主动性、深入性、时效性“四性”贯穿始终，大力倡树“做阳光人、办公开事”，

深入整治“昏、庸、懒、散、慢”等形式主义、官僚主义突出问题。严格“一岗双责”，制定落实全面从严治党主体责任清单，完善廉政风险防控机制，贯通运用监督执纪“四种形态”，抓早抓小，防微杜渐，树立清正廉洁的新风正气。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/166432.html