

关于完整准确全面贯彻新发展理念认真做好碳达峰碳中和工作的实施意见

为深入贯彻落实习近平总书记关于碳达峰、碳中和工作的重要论述和党中央、国务院决策部署，根据党中央、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》精神，结合我省实际提出如下实施意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段、完整准确全面贯彻新发展理念、积极服务和融入新发展格局，将碳达峰、碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，落实“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”工作原则，按照省第十次党代会和省委经济工作会议安排部署，强化系统观念，科学把握发展与减排、整体与局部、短期与中长期的关系，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展是关键，以科技和制度创新为动力，着力调整优化产业结构、能源结构、交通运输结构，实施重点行业领域减污降碳和可再生能源替代行动，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，为建设现代化经济强省、美丽河北提供有力支撑。

二、主要目标

到 2025 年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成。全省单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放确保完成国家下达指标；非化石能源消费比重达到 13% 以上；森林覆盖率达到 36.5%，森林蓄积量达到 1.95 亿立方米，为实现 2030 年前碳达峰奠定坚实基础。

到 2030 年，经济社会发展绿色转型取得显著成效，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平。单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放继续大幅下降；非化石能源消费比重达到 19%以上；森林覆盖率达到 38%左右，森林蓄积量达到 2.20 亿立方米，确保 2030 年前碳达峰。

到 2060 年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，整体能源利用效率大幅提高，非化石能源消费比重大幅提升，碳中和目标顺利实现。

三、深度调整优化产业结构，加快绿色转型发展

（一）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、焦化等行业产能置换规定，优化产品结构，严禁新增产能。合理控制煤电、煤化工、煤制油气等行业产能。严格落实国家石化布局规划和政策规定，有序实施列入国家规划重大石化项目。严把拟建项目准入关，全面排查清理在建项目，深入挖潜存量项目，加强规划和产业政策约束，严格核准备案、节能审查、环境影响评价等审批，对高耗能高排放项目增量实行负面清单管理、分类处置、动态监控，严禁建设不符合要求的高耗能高排放项目。

（二）全力推动传统产业全面绿色低碳转型。开展重点行业去产能“回头看”，巩固去产能成果。实施重点行业领域减污降碳行动，加快推进钢铁、石化化工、建材等行业绿色低碳改造和清洁生产。推进钢铁行业短流程改造和清洁能源替代，试点示范富氢燃气炼铁；优化石化化工行业原料结构，推动能量梯级利用、物料循环利用；引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型，加强低碳建材产品研发应用。建立以碳排放、污染物排放、能耗总量为依据的产量约束机制。持续保持“散乱污”企业动态清零。逐步推广应用碳捕集利用与封存技术，推动实现近零排放。

（三）大力发展绿色低碳产业。加快发展信息智能、生物医药健康、新能源、新材料、绿色环保等战略性新兴产业，推动电子信息、互联网、大数据、人工智

能和数字经济等与各产业深度融合。吸引聚集国际国内高端科技创新资源，打造一批低碳零碳负碳产业化基地。推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系，构建绿色供应链。

四、加大节能减排力度，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系

（四）强化能源消费强度和总量双控。严格控制能源消费和二氧化碳排放强度，合理控制能源消费总量，建立二氧化碳排放总量控制制度。建立用能预算管理制度。做好产业布局、能源规划、重大项目等与能耗双控目标统筹衔接。加强固定资产投资项目节能审查，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。对能耗双控形势严峻地区实行项目缓批限批、能耗等量或减量替代。强化能耗及二氧化碳排放控制目标分析预警，严格评价考核。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。

（五）大幅提升能源利用效率。深入推进工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能，优化数据中心等新基建空间布局和用能结构，提高电能利用效率和非化石能源消费比重。强化重点用能单位节能管理，推进重点用能单位能耗在线监测系统全覆盖。探索开展能耗产出效率评价，推动能耗要素向单位能耗产出效率高的优质产业、企业、项目流动。开展能效对标达标。加强重点领域节能监察。

（六）大力削减煤炭消费。进一步淘汰煤电落后产能，等容量置换建设大容量、高参数机组，推进煤电升级改造，有序减少发电小时数和耗煤量，推动煤电逐步向基础性、调节型调峰电源转变。谋划建设新的输电通道，大幅提升可再生能源调入比例。推动工业、采暖等领域电能和天然气替代，置换锅炉和工业窑炉燃煤。持续抓好农村地区清洁取暖，大力推进分布式光伏取暖。划定高污染燃料禁燃区。严格落实煤炭等量或减量替代政策，严控新增产能的新改扩建耗煤项目。加强煤炭清洁高效利用。

（七）积极发展非化石能源。实施可再生能源替代行动，打造张家口、承德、唐山、沧州及太行山沿线等百万千瓦级光伏发电基地，大力发展分布式光伏发电，推进张家口、承德千万千瓦级风电基地建设。完善可再生能源消纳保障机制，推进可再生能源在大数据、制氢等产业和清洁供暖、公共交通领域应用，实施源网荷储一体化和多能互补发展，提高可再生能源就地消纳能力。推进国家氢能示范试点建设，提高制氢储氢运氢用氢能力。因地制宜发展生物质能、海洋能、地热能。建设抽水蓄能重点工程，加快化学储能、压缩空气储能等规模化应用。构建适应非化石能源高比例大规模接入的新型电力系统。推动能源数字化，打造“数字能源”。

（八）深化能源领域体制改革。深入推进电力市场化改革，完善中长期市场、现货市场和辅助服务市场衔接机制。推进电网体制改革，明确以消纳可再生能源为主的增量配电网、微电网和分布式电源的市场主体地位。加快形成以储能和调峰能力为基础支撑的新增电力装机发展机制。完善能源品种价格市场化运行机制。

五、有效调整优化运输结构，加快推进低碳交通运输体系建设

（九）加快运输结构调整。按照“宜水则水、宜陆则陆、宜空则空”的原则，构建绿色综合交通运输服务格局。加快大型工矿企业、物流园区、港口码头铁路专用线建设，完善铁路货运网络，加大“公转铁”力度，推动大宗货物及中长距离货物运输由公路向铁路、水路有序转移。加快发展多式联运，布局建设“无水港”。创新货物运输组织形式，发展甩挂运输、共同配送、统仓统配。优化客运组织，引导客运企业规模化、集约化经营。完善邮政和快递服务网络，提高城市物流配送效率。

（十）推广低碳交通工具。加大电动汽车推广力度，持续推进城市公交、出租汽车、市政、城市配送、邮政快递、铁路货场、水运码头、机场等车辆电动化进程。加快氢燃料电池重卡推广应用。加快淘汰老旧运输工具，常态化开展重型柴油货车尾气排放达标整治。

（十一）建设低碳基础设施。把绿色低碳理念贯穿交通基础设施规划、设计、建设、运营全过程，推动交通基础设施与新能源设施统筹布局规划建设。提升车用充电桩（站）覆盖面和使用率，推进加氢站建设。实施港口岸电、空港陆电改造。

（十二）打造绿色出行体系。加强省内城市间轨道交通联系，提速打造“轨道上的京津冀”。推广城市绿色出行模式，不断优化城市公交网络，推进城乡交通一体化，加快自行车专用道、行人步道等慢行设施建设。加大城市交通拥堵治理力度。

六、大力推广低碳生产生活和建筑方式，全面提升城乡建设绿色低碳发展质量

（十三）推进城乡建设和管理模式低碳转型。在城乡规划建设管理各环节全面落实绿色低碳要求。推动城市组团式发展，优化城市空间布局。合理规划城镇建筑面积发展目标，严格管控高耗能公共建筑建设。加强建筑拆除管理，杜绝大拆大建。加快绿色社区建设。推进县城和农村绿色低碳发展。

（十四）大力发展节能低碳建筑。新建建筑全面执行绿色建筑标准，推进既有建筑节能改造。大力发展近零能耗建筑，形成产业链体系。逐步实行建筑能耗限额管理。全面推广绿色低碳建材。推广农村住房建筑导则，支持建设绿色环保的宜居型农房。

（十五）优化建筑用能结构与建造方式。推进可再生能源建筑应用，开展整县屋顶分布式光伏开发试点。因地制宜推进清洁低碳供暖。加快建筑领域电气化进程。大力发展钢结构建筑，推动装配式建筑逐步成为主要建造方式。

（十六）加快形成绿色生产生活方式。全面推进清洁生产，大力发展循环经济，加强资源综合利用，构建废旧物资循环利用体系。加强全民节能低碳教育，广泛开展绿色生活创建行动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，有效减少用能消费，节约能源资源。积极培育绿色消费市场，扩大绿色低碳产品供给和消费。

七、加大绿色低碳重大科技攻关和推广应用力度，集中力量突破关键技术

（十七）加强基础研究和前沿技术布局。依托一流大学和一流学科建设高校，完善学科布局，鼓励面向碳达峰、碳中和开展物理、化学、材料、能源动力、电力电气等多学科多领域交叉融合研究。加强气候变化成因、森林海洋生态系统碳汇、低碳零碳负碳技术等基础理论研究。实施省碳达峰碳中和创新专项，采取“揭榜挂帅”等方式，推动绿色低碳关键核心技术攻关和典型场景应用示范。鼓励建立绿色技术重点实验室、技术创新中心和科技资源共享服务平台，推进重大科研基础设施建设，加大科研人才引进培养力度。

（十八）加快先进适用技术研发和应用。聚焦钢铁、煤电、水泥等高碳排放行业，加快布局节能减碳技术、工艺、材料、零部件、设备研究项目，攻克一批关键共性技术。深入推进先进智能电网、光电转换效率提升、储能、碳捕集利用与封存等技术装备研发推广。加快高效节能电机、余热余压利用、大型光伏和风力发电机组、氢能制运储加、可再生能源与建筑一体化等适用技术规模化应用。支持人工智能、虚拟现实、量子通信、区块链等绿色未来产业技术创新。

八、持续巩固提升碳汇能力，全面推进生态体系建设

（十九）巩固生态系统碳汇能力。落实主体功能区和生态功能分区定位，严守生态保护红线，严控生态空间占用，严格保护各类重要生态系统。科学划定城镇开发边界，严控新增建设用地规模，全面完成责任主体灭失矿山迹地综合治理。

（二十）提升生态系统碳汇增量。推进京津风沙源治理、“三北”防护林等重点国土绿化工程，加强森林抚育。以坝上、太行山、燕山等地区为重点，推进沙化、退化、盐碱化草原治理。实施白洋淀、衡水湖等湿地修复工程。深入推进地下水超采综合治理。推进“蓝色海湾”和海岸带整治修复，实施海草床、盐沼等蓝碳生态系统修复工程。推广农光互补、“光伏+”设施农业等模式，发展绿色低碳循环农业，提高土壤有机碳储量。

九、加强绿色产能国内国际合作，提高对外开放绿色低碳发展水平

（二十一）加快建立绿色贸易体系。持续优化贸易结构，大力推动高质量、高新技术、高附加值绿色产品出口，严控高耗能高排放产品出口，扩大绿色低碳产品、节能环保服务、环境服务等进口。

（二十二）积极融入绿色“一带一路”建设和国际交流合作。深化与“一带一路”国家绿色合作，带动先进技术、装备、产能走出去，引进亟需的绿色低碳发展关键技术、装备并消化吸收再创新。积极引领和参与钢铁、氢能等优势领域国际标准制定。加强基础科学研究、宣传引导等方面国际交流合作。

十、有序推进区域碳达峰碳中和，加快示范区建设

（二十三）梯次有序推进各地碳达峰。坚持分类施策、因地制宜、上下联动，根据各地资源禀赋、产业布局、发展阶段、排放总量等条件，推动分区域分梯次达峰，鼓励有条件的地区率先达峰。支持创建碳达峰试点园区。

（二十四）开展碳中和先行先试。推动实施一批规模化储能、智能电网、分布式可再生能源、氢能及碳捕集利用与封存等净零排放和碳中和示范工程。推进园区循环化改造，创建一批绿色工厂、园区。开展张家口低碳奥运赛区和雄安新区近零碳区试点。

（二十五）协同推动京津冀区域绿色低碳转型。加强生态共建共享、环境联防联控，促进减污降碳协同增效。围绕疏解北京非首都功能，探索建立碳排放分担机制。打造京津冀氢能制储运加用全产业链条，构建氢燃料电池重卡货运走廊。加强可再生能源开发利用、高碳排放行业绿色低碳改造、低碳零碳负碳技术产业化应用等领域对接合作，推动形成以绿色低碳为特征的区域产业体系和能源体系。

十一、健全地方法规标准和统计监测体系，坚持分类指导和有序推进

（二十六）健全地方法规。全面清理现行地方法规规章中与碳达峰、碳中和工作不相适应的内容。研究制定碳达峰碳中和专项法规。在资源能源节约利用、城乡规划建设、生态环境保护等法规制修订过程中，增加与碳达峰、碳中和相适应的内容。

（二十七）完善标准计量体系。制定修订一批严于强制性国家标准的能耗限额地方标准，提升建筑节能和绿色建筑标准。落实统一规范的碳核算体系，加快完善地区、行业、企业、产品等碳排放核查核算标准。落实低碳产品标识制度。在环境影响评价中按要求增加碳排放评估内容。

（二十八）提升统计监测能力。健全重点行业领域能耗统计监测和计量体系。建立生态碳汇监测核算体系，开展生态系统碳汇本底调查和储量评估，实施生态保护修复碳汇成效监测评估。开展海洋碳汇生态系统分布状况调查。

（二十九）实行分类指导。产业结构较轻、能源结构较优、碳排放强度低于全省平均水平的地区要对标先进标准，坚持绿色低碳发展，力争率先实现碳达峰。产业结构偏重、能源结构偏煤、碳排放强度高于全省平均水平的地区和资源型地区要严于国家标准，大力优化调整产业结构和能源结构，力争与全省同步实现碳达峰。

十二、进一步优化政策机制，有效发挥市场配置能源资源作用

（三十）完善投融资政策。严控煤电、钢铁、水泥、石化等行业扩大产能项目投资，加大对节能环保、新能源、绿色建筑、低碳交通、碳捕集利用与封存等项目支持力度。全面落实绿色信贷指引、能效信贷等制度。支持发行绿色公司债券。鼓励创新绿色保险产品和服务。设立省低碳转型基金。

（三十一）完善财税政策。各级财政加大对绿色降碳项目、技术研发等支持力度。执行政府绿色采购标准，加大绿色低碳产品政府采购力度。强化绿色低碳税收优惠政策落实。

（三十二）完善价格政策。优化环保电价政策，对能源消耗超过单位产品能耗限额标准的用能单位执行惩罚性电价，对高耗能行业按照限制类、鼓励类等实行差别电价，严禁对高耗能、高排放、资源型行业实施电价优惠。细化居民阶梯电价和分时电价政策。

（三十三）完善市场机制。积极组建中国雄安绿色交易所，推动北京与雄安联合争取设立国家级 CCER 交易市场。积极参与全国碳排放权交易市场建设，科学分配碳排放配额，组织重点行业企业入市交易、履约清缴。健全碳汇补偿和交易机制，加快培育碳减排服务业。完善用能权有偿使用和交易制度，推广“一站式”合同能源管理服务模式，促进节能服务行业发展。

十三、切实加强组织实施，统筹协调督查和考核

（三十四）强化组织协调。坚决落实加强党中央对碳达峰、碳中和工作集中统一领导的要求，省委、省政府把积极稳妥推进碳达峰、碳中和工作摆上重要位置，省碳达峰碳中和工作领导小组整体部署、系统推进相关工作。领导小组办公室

室要加强统筹协调，定期对各地各有关部门和重点领域、重点行业工作进行调度，督促目标任务落实落细。

（三十五）强化责任落实。严格落实“党政同责”，各地各有关部门要深刻认识碳达峰、碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起政治责任，按照本实施意见确定的工作目标、重点任务和职责分工抓好任务落实，确保政策到位、措施到位、成效到位。省有关部门要制定全省碳达峰实施方案及专项方案，各市（含定州、辛集市）和雄安新区要细化落实措施，有力有序有效推进碳达峰、碳中和工作。

（三十六）强化规划衔接。将碳达峰、碳中和的战略导向和目标要求贯穿经济社会发展全过程和各领域，融入全省国民经济和社会发展规划的编制和实施，强化国土空间规划、专项规划、区域规划和市县规划对碳达峰、碳中和的支持保障。加强各级各类规划衔接协调，确保各地各领域落实碳达峰、碳中和的主要目标、发展方向、重大政策、重大工程等协调一致。

（三十七）强化应急保障。严格能源安全风险管控，加强应急备用和调峰电源建设，保障传统能源向新能源平稳过渡。完善能源运行监测预警机制，强化煤电油气运协调调度，建立应急保障预案体系，完善煤炭、石油、天然气储备制度。

（三十八）强化监督考核。把碳达峰、碳中和相关指标纳入经济社会发展综合评价体系，增加考核权重，强化结果运用。建立健全碳达峰碳中和综合评价考核制度，对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核。组织开展碳达峰目标任务年度评估，对碳达峰工作成效突出的地区、单位和个人按规定给予表彰奖励，对未完成目标任务的地区、部门依规依法实行通报批评和约谈问责，有关工作落实情况纳入省生态环境保护督察内容。各地各有关部门贯彻落实情况每年向省委、省政府报告。