

山西省人民政府文件

晋政发〔2022〕12号

山西省人民政府 关于加快建立健全我省绿色低碳循环发展 经济体系的实施意见

各市、县人民政府，省人民政府各委、办、厅、局：

为贯彻落实《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号），加快建立健全我省绿色低碳循环发展经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型，现提出如下实施意见。

一、总体要求

（一）指导思想。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面贯彻习

近平生态文明思想,认真落实党中央、国务院决策部署及省委、省政府工作要求,全方位推动高质量发展,以实现碳达峰、碳中和目标为引领,坚持重点突破、创新引领、稳中求进、市场导向的工作原则,全过程推进绿色规划、绿色设计、绿色投资、绿色建设、绿色生产、绿色流通、绿色生活、绿色消费,建立健全绿色低碳循环发展的经济体系,推动我省绿色发展迈上新台阶。

(二)主要目标。到 2025 年,产业结构、能源结构、运输结构明显优化,绿色产业比重显著提升,生产生活方式绿色转型成效显著。能源利用效率大幅提高,主要污染物排放总量持续减少,生态环境持续改善。市场导向的绿色技术创新体系更加完善,法规政策体系更加有效,绿色低碳循环发展的能源体系、生产体系、流通体系、消费体系初步形成。到 2035 年,绿色发展内生动力显著增强,绿色产业规模迈上新台阶,广泛形成绿色生产生活方式,生态环境根本好转,美丽山西建设目标基本实现。

二、构建清洁低碳安全高效的能源体系

(三)推动传统能源绿色转型。统筹把握煤电项目建设和电力供应安全,加快推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型,继续支持传统能源特别是煤炭、煤电发挥兜底保障作用,有序推动在建煤电项目投产,促进燃煤清洁高效开发转化利用,提升大容量、高参数、低污染煤电机组占比,加快存量煤电机组节能降碳改造、灵活性改造和供热改造“三改联动”。实施城乡配电网建设和智能升级计划,推进农村电网升级改造。开展煤电等领域二氧化碳捕集、利用和封存试验示范。

(四)大力发展新能源和清洁能源。推动非常规天然气增储上产,加快天然气基础设施建设和互联互通。推动光伏、风电基地化发展,谋划布局氢能产业化应用示范项目,积极开发利用地热资源,到“十四五”末,新能源和清洁能源装机容量占比达到50%,发电量占比达到30%。建设生物质热电联产项目,在县城重点发展清洁热电联产集中供暖,在具备生物质资源的农村地区大力发展区域生物质集中供暖。

(五)推进抽水蓄能和新型储能。把抽水蓄能作为主攻方向,加快建设垣曲、浑源抽水蓄能电站,积极争取开工10个以上抽水蓄能项目。推进“风光火储一体化”“源网荷储一体化”发展,逐步提升新能源消纳能力。加快储能技术研发推广,支持能源企业、科研院所和高校等集中开展技术攻关,推动储能在可再生能源消纳、分布式发电、能源互联网等领域示范应用。

三、构建绿色低碳循环发展的生产体系

(六)推进工业绿色化改造。加快实施钢铁、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。推行产品绿色设计,争取我省复合肥料、钕铁硼永磁材料、可降解塑料等产品入选国家绿色设计产品名单。建设绿色制造体系,优选一批园区和企业,开展绿色园区、绿色工厂创建活动,争取列入国家绿色制造示范。推进朔州、长治、晋城工业资源综合利用基地和大同、临汾、阳泉、吕梁、河津、保德大宗固废综合利用基地建设,“十四五”基地新增废弃物综合利用率达60%以上。依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核,全面推行清洁生产。加快实施排污许可制度,强

化排污许可执法监管,巩固固定污染源排污许可全覆盖成果。

(七)加快农业绿色化发展。加强绿色食品、有机农产品认证和管理,到2025年,打造绿色有机农产品1800个。发展生态循环农业,到2025年,全省畜禽粪污综合利用率达到80%,秸秆综合利用率稳定在90%以上,农膜回收率达到85%以上。强化耕地质量保护与提升,推进盐碱耕地治理试验示范,到2025年,全省建成高标准农田2484万亩,同步新增高效节水灌溉面积240万亩。发展林业循环经济,重点发展林下经济,开展森林生态标志产品认定、评选和商标注册。大力发展有机旱作农业,推广旱作节水技术,持续实施农业水价综合改革。推行水产健康养殖,积极开展国家级健康养殖和生态养殖示范区创建。实施化学农药、兽用抗菌药减量化和产地环境净化行动。依法加强养殖水域滩涂统一规划,将养殖水域滩涂纳入国土空间规划和水功能区划。完善相关水域禁渔管理制度,深入开展“渔政亮剑”执法行动。加快一、二、三产业融合发展,立足县域布局特色农产品加工业,加快建立健全现代农业全产业链标准体系,培育农业龙头企业“链主”企业。大力发展休闲农业和乡村旅游,充分利用森林资源和森林文化,发展森林生态旅游和森林康养产业。

(八)提高服务业绿色化水平。培育一批绿色流通主体,持续开展绿色商场创建行动,对通过国家绿色商场评选的企业给予资金奖励。有序发展出行、住宿等领域共享经济,规范发展闲置资源交易。加快信息服务业绿色转型,鼓励数据中心运营企业,应用分布式供能、高压直流供电、液体冷却、热场管理等先进技术,提高能

源利用效率,到2025年,全省数据中心平均能耗基本达到国内先进水平。推进会展业绿色发展,鼓励使用可循环利用的环保材料,创新“线上会展”模式,对会展业绿色省级地方标准制修订项目开辟绿色通道。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。倡导酒店、餐饮等行业不主动提供一次性用品,鼓励餐饮外卖企业每半年向所在地县级商务主管部门报告一次性塑料制品使用、回收情况。

(九)培育壮大绿色环保产业。推动大同经济技术开发区国家绿色产业示范基地建设。加快培育市场主体,鼓励设立混合所有制公司,依托重点龙头企业,打造一批大型绿色产业集团,做优做绿能源产业,推动一批固废处置的牵引性项目建设。建立健全“专精特新”中小企业培育库与升级库,支持中小企业参与生态环保项目建设。推行合同能源管理,引导高耗能行业通过合同能源管理方式实施节能改造。推行合同节水管理,逐步将合同节水工作纳入对各市年度最严格水资源管理工作考核。鼓励公共机构推行能源托管服务,将开展合同能源管理、合同节水管理纳入全省公共机构节约能源资源专项工作考核范围。培育环境污染第三方治理新模式,探索开展以环境治理效果为导向的环境托管服务。

(十)提升产业园区循环化水平。依据国土空间规划,科学编制新建产业园区开发建设规划,依法依规开展规划环境影响评价,严格准入标准。鼓励园区推进绿色工厂建设,实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化。推进一批园区循环化改造示范试点,按照“一园一策”原则逐个制定

循环化改造方案,加强园区产业循环链接,促进企业废物资源综合利用。鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、利用、处置设施。

(十一)打造重点行业绿色供应链。开展绿色供应链试点,在水泥、新型建材、陶瓷、化工等行业选择一批龙头企业,按照产品全生命周期理念,开展绿色供应链创建。加强供应链上下游企业间绿色协调与协作,推动企业建立产品设计、材料选用、生产、营销、回收利用、废弃物无害化处置等生命周期全绿色过程,实现资源利用高效化、环境影响最小化。

四、构建绿色低碳循环发展的流通体系

(十二)提升物流绿色发展水平。积极调整运输结构,提高铁路运输在大宗货物长距离运输中的占比,推动中长距离出省煤炭、焦炭向铁路转移,加快钢铁、电解铝、电力、焦化、煤炭等重点企业铁路专用线建设,推进公铁、陆水、陆空等多式联运发展,支持重点企业扩大公铁联运规模,实施多式联运示范工程。加强物流运输组织管理,大力发展公路甩挂运输,推广网络化、企业联盟、干支衔接等甩挂模式,深入推进网络货运发展。推广绿色低碳运输工具,推进太原、晋中、长治、运城新能源汽车产业集聚区建设,因地制宜推动纯电动游轮以及湖泊库区和旅游景区纯电动游船应用,支持各运输机场岸电廊桥 APU 建设及应用,提高铁路运输电力机车比例,港口和机场服务、城市物流配送、邮政快递等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车。支持物流企业构建数字化运营平台,鼓励发展智慧仓储、智慧运输,推动建立标准化托盘循环共用制

度。

(十三)完善再生资源回收利用体系。推动生活垃圾分类回收处理,加强生活垃圾分类网点和废旧物品交投网点建设,规划建设一批集中分拣中心和集散场地,推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”。推进我省动力电池生产企业和新能源汽车生产企业做好动力蓄电池溯源管理,指导企业做好退役动力蓄电池的回收利用,落实生产者责任延伸制度。推动大型家电生产、销售、回收企业和电商平台开展废旧家电回收处理,推广典型回收模式和经验做法,鼓励有条件的地区探索开展区域性废旧家电回收业务。

(十四)推动构建绿色贸易体系。积极优化贸易结构,大力发展高质量、高附加值的绿色产品贸易,从严控制高污染、高耗能产品出口,做大做强“南果中粮北肉”出口平台和“东药材西干果”商贸平台,培育外贸竞争新优势。积极推进能源企业参与“一带一路”国际合作,加强与国际能源巨头、研究机构的全面合作,大力推动能源装备、技术和服务“走出去”和“引进来”。

五、构建绿色低碳循环发展的消费体系

(十五)扩大绿色产品消费规模。加大绿色采购力度,严格执行政府对节能环保产品的优先采购和强制采购制度,扩大政府绿色采购范围。鼓励引导省属国有企业采购市场效益和生态价值兼备的原材料、产品或服务,逐步将绿色采购制度扩展至国有企业。加强对企业和居民采购绿色产品的引导,鼓励采取事后奖补、积分奖励等方式促进绿色消费,推动电商平台设立绿色产品销售专区。加强绿色产品和服务认证管理,严厉打击虚假认证、减少或遗漏认

证程序等违法违规行为,完善认证机构信用监管机制,组织申报国家绿色示范产品,推广绿色设计产品。推行绿色电力证书交易,提升绿色电力消费。开展能效、水效标识的专项抽查活动,严厉打击环境标识、电器电子产品有害物质限制使用等虚标行为,有关行政处罚依法公开。

(十六)倡导绿色低碳生活方式。因地制宜推进生活垃圾分类和减量化、资源化利用,到 2025 年底,全省城市生活垃圾回收利用率达到 35%。扎实推进塑料污染全链条治理,加强日常监督管理,开展专项联合检查,将塑料制品企业的相关违法行为依法依规列入企业失信记录,着力培育可降解塑料重点企业。推进过度包装治理,推动生产经营者严格遵守限制商品过度包装的强制性标准,加快快递包装绿色转型。积极引导绿色出行,优先发展公共交通,支持太原、大同、阳泉、晋城、临汾等市创建绿色出行城市,推动创建城市绿色出行比例达到 70%。大力开展人行道净化行动,推动自行车专用道建设。深入开展爱国卫生运动,大力倡导文明健康绿色环保生活方式。开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等绿色生活创建活动。

六、加快基础设施绿色升级

(十七)推动城镇环境设施提档升级。推动城镇生活污水收集处理设施“厂网一体化”,加快建设污泥无害化资源化处置设施,因地制宜布局污水资源化利用设施,基本消除沿黄、沿汾各县级城市建成区黑臭水体。加快城镇生活垃圾处理设施建设,到 2025 年底,全省城市生活垃圾焚烧处理能力占比达到 75%左右。加强危

险废物集中处置能力建设,到 2022 年底,危险废物产生量大于 1 万吨的工业园区配套建成集中收贮点,各市建成 1—2 座工业源危险废物集中收贮点和至少 1 座社会源危险废物集中收贮点,严格执行经营许可证管理制度。提升医疗废物处置能力,到 2022 年底,争取将全省医疗废物处置能力提升至 233 吨/天,每个设区市均配置医疗废物热解焚烧设施。加强餐厨垃圾资源化利用和无害化处理设施建设,到 2023 年底,11 个设区市全部建成投产。

(十八)推动交通基础设施绿色转型。将生态环保理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程,集约利用土地等资源,合理避让具有重要生态功能的国土空间,积极打造绿色公路、绿色铁路、绿色航道、绿色港口、绿色空港。加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设,加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的公共充电网络,鼓励开展换电模式运用示范,提升充电设施智能化水平。

(十九)推动城乡人居环境绿色升级。省级国土空间规划要贯彻绿色发展理念,统筹城市发展和安全,优化空间布局,合理确定开发强度,鼓励城市留白增绿。大力发展绿色建筑,到 2025 年,全省当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比力争达到 100%。开展绿色社区创建行动,结合城镇老旧小区改造,推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造。加快推进农村人居环境整治,重点实施生活垃圾治理、生活污水治理、农村“厕所革命”、乡村特色风貌塑造和农业生产废弃物资源化利用,打造一批生态宜居宜业美丽乡村。

七、构建市场导向的绿色技术创新体系

(二十)加强绿色低碳技术研发。实施绿色技术创新攻关行动,围绕节能环保、非常规天然气、煤炭高效清洁利用、新能源、新能源汽车等产业领域绿色技术创新需求,布局支持一批关键核心技术攻关项目。培育建设一批绿色技术创新基地平台,建设1—3家绿色技术重点实验室、技术创新中心、科技资源共享服务创新平台。做强现有绿色技术省重点实验室,锚定黄河流域生态保护和高质量发展的国家重大战略,推动我省黄河实验室建设。

(二十一)加快科技成果转移转化。积极推进重点企业建设首台(套)示范应用基地,推动我省首台(套)重大技术装备获得国家认定以及示范应用,落实国家首台(套)重大技术装备和新材料保险补偿政策措施。完善绿色技术创新成果转化机制,落实《山西省促进科技成果转化条例》,强化企业创新主体地位,支持企业整合高校、科研院所、产业园区等力量建立市场化运行的绿色技术创新联合体,充分发挥省级科技成果转化引导专项的作用,撬动各类资金投入绿色技术成果转化应用。

八、完善法规政策体系

(二十二)强化法治保障。强化执法监督,加大违法行为查处和问责力度。推进各基层人民法院环境资源类案件审判专业化,实行刑事、民事、行政“三合一”归口审理模式,根据当地实际情况成立专门环境资源审判团队,符合条件的基层人民法院成立或加挂环境资源审判法庭。充分发挥法律监督职能,加大环境资源领域立案监督、公益诉讼检察办案力度,制发一批高质量的检察建

议。开展打击生态环境领域违法犯罪联合执法专项行动。

(二十三)健全绿色收费价格机制。完善污水处理收费政策,结合污水处理排放标准提高情况,将收费标准提高至补偿污水处理和污泥无害化处置成本且合理盈利的水平,并根据成本增加等因素动态调整污水处理收费标准。完善生活垃圾处理收费制度,各地结合生活垃圾分类推进情况,实行分类垃圾与混合垃圾差别化收费政策。推行非居民厨余垃圾处理计量收费,逐步建立非居民厨余垃圾定额管理和超定额累进加价机制。完善节能环保电价政策,针对高耗能、高排放行业,贯彻落实国家、省差别化电价政策,并健全完善差别电价、阶梯电价等绿色电价政策,强化与产业和环保政策的协同,加大实施力度,促进节能减碳。继续落实好居民阶梯电价制度。

(二十四)加大财税扶持力度。继续利用中央预算内投资和省级财政资金支持环境基础设施补短板强弱项、能源高效利用、资源综合利用等领域项目建设。继续落实节能节水环保、资源综合利用以及合同能源管理、环境污染第三方治理等方面的税收优惠政策,持续简化有关办税流程。规范资源税征收管理,完善我省水资源税改革试点实施办法,更好发挥税收杠杆调节作用。

(二十五)大力发展绿色金融。完善绿色金融激励约束机制,定期开展地方法人银行业金融机构绿色金融评价工作,将评价结果纳入央行金融机构评级,鼓励各类市场参与者积极探索和拓展绿色金融评价结果的应用场景,鼓励地方法人银行业金融机构主动披露绿色金融评价结果。持续监测我省银行业绿色信贷发展情

况,督促全省银行业金融机构加大可再生能源、工业节能节水、绿色交通运输等领域绿色信贷支持规模。拓宽绿色金融融资渠道,支持符合条件的企业或机构发行绿色债券、碳中和债券、绿色资产证券化产品。做好绿色产业上市后备企业培育和服务,支持相关企业发行上市。积极推进环境污染责任保险和农业、新材料等领域绿色保险发展。

(二十六)做好绿色标准、绿色认证和统计监测。落实国家绿色产品认证制度,加快标准化支撑机构建设。加强节能环保、清洁生产、清洁能源等领域统计监测,强化统计信息共享。

(二十七)培育绿色交易市场机制。充分利用我省排污权交易试点省份的政策优势,完善政府拍卖(出让)初始排污权的一级市场、企业间相互交易的二级市场的多层次市场交易体系。学习借鉴用能权有偿使用和交易制度试点省份先进经验,探索建立我省用能权初始分配和有偿使用交易制度。完善水权确权、交易、监管等制度建设,在晋中灵石县先行先试,开展再生水水权交易。开展碳核查、配额分配及清缴履约,推动重点排放企业参与全国碳排放权交易。

九、抓好组织实施

(二十八)抓好贯彻落实。各级各部门要高度重视、充分认识建立健全绿色低碳循环发展经济体系的重要性和紧迫性,做到思想到位、措施到位、行动到位,进一步压实工作责任,加强督促落实,保质保量完成各项任务。各市要根据实际情况研究提出具体目标任务,在抓落实上投入更大精力,确保政策措施落到实处。

(二十九)加强统筹协调。各部门要加强协同配合,形成工作合力,抓好任务落实,每年年底将任务推进完成情况形成书面材料报送省发展改革委。省发展改革委要会同有关部门强化统筹协调和督促指导,及时研究工作中的具体问题,总结好经验好模式,重大事项及时向省委、省政府报告。

(三十)营造良好氛围。各级各部门要充分利用各类新闻媒体,加强绿色低碳循环发展宣贯工作,大力宣传取得的显著成就,积极宣扬先进典型,适时曝光破坏生态、污染环境、严重浪费资源和违规乱上高污染、高耗能项目等方面的负面典型,为推动绿色低碳循环发展营造良好氛围。

附件:加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系重点任务分工

山西省人民政府

2022年4月21日

(此件公开发布)

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省法院，省
检察院，各人民团体，各新闻单位。
各民主党派山西省委。

山西省人民政府办公厅

2022年4月26日印发

