

甘肃省“十四五”节能减排综合工作方案

为加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系，推动全省经济社会发展全面绿色转型，助力实现“双碳”目标，根据国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发〔2021〕33号），结合实际，制定本方案。

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，深入落实习近平总书记对甘肃重要指示要求，牢牢把握“三新一高”导向，统筹好实施“四强”行动、做好“五量”文章与节能减碳的关系，实行能源消费总量弹性管理和能耗强度年度弹性管理，严格落实主要污染物排放总量控制制度，因地制宜完善节能减排工作机制，组织实施节能减排重点工程，推动能源利用效率不断提高，主要污染物排放总量持续减少，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，确保完成“十四五”节能减排目标任务，为全省实现“双碳”目标奠定坚实基础。

二、主要目标

到 2025 年，全省单位地区生产总值能源消耗比 2020 年累积下降 12.5%， “十四五”期间年均下降 2.6%， 能源消费总量得到合理控制， 化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到 2.27 万吨、0.03 万吨、1.84 万吨、0.70 万吨。全省节能减排工作机制更加健全，重点行业能源利用效率逐步提升，主要污染物排放控制水平达到国家要求，全省经济社会发展绿色转型取得明显成效。

三、加快重点领域节能减排

（一）推进重点行业绿色发展。深入实施强工业行动和工业领域碳达峰行动，扎实开展传统产业高端化、智能化、绿色化改造，积极推进绿色产品、工厂、园区、供应链、工业节水型企业等绿色制造体系建设，引导和鼓励骨干企业推行工业产品绿色设计、开发绿色产品，创建绿色工厂和绿色供应链示范。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重

点，“一企一策”制定工作方案，明确推进步骤、改造期限、技术路线、工作节点、预期目标，扎实推进节能降碳行动和污染物深度治理。实施原材料开采、加工等流程节能改造，推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，着力提高工艺流程和重点用能设备能效水平。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，加强玻璃、陶瓷、铸造、有色、煤化工等行业清洁能源替代，到 2025 年底，全省 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实现超低排放。推进新型基础设施能效提升，依托全国一体化算力网络国家枢纽节点（甘肃）建设，合理布局建设绿色数据中心。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 13.5%，万元工业增加值用水量下降 12.9%。到 2025 年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。（省工信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省水利厅、省市场监管局等按职责分工负责，各市州政府、兰州新区管委会负责落实。以下均需各市州政府、兰州新区管委会落实，不再一一列出）

（二）提升园区节能环保水平。发挥兰州新区、国家级经济技术开发区、国家级高新技术产业开发区、省级园区的示

范引领作用，引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源，提高清洁能源消费占比。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，发挥协同效应，提升能源利用效率，减少污染物排放。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，促进企业、园区、行业间链接共生、原料互供、资源共享，鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目。以省级及以上工业园区、企业集群为重点，因地制宜推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。（省发展改革委、省工信厅、省生态环境厅按职责分工负责）

（三）推动城镇绿色节能改造。全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推进城镇基础设施布局优化和绿色低碳发展，加大低碳城市、海绵城市建设力度，积极申请创建韧性城市、“无废城市”、零碳城市。严格执行国家建筑节能标准，强化节能降碳要求，提升新建建筑绿色低碳准入标准。积极推进可再生能源在建筑领域的应用，有序推动清洁取暖，大力推广光伏发电与建筑一体化发展，有序推动整

县（市、区）开展屋顶分布式光伏试点。加快工业余热在城镇供热中的规模化应用，因地制宜推行热泵、生物质能、地热能、太阳能等清洁低碳供暖。大力发展装配式建筑，积极推进装配式建筑试点项目建设，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展，探索发展零碳建筑。加快推进既有居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧供热管网、换热站、道路照明等市政基础设施节能降碳改造。到 2025 年，全省城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，城镇清洁取暖比例和绿色高效制冷产品市场占有率大幅提升。（省住建厅、省生态环境厅、省发展改革委、省自然资源厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（四）促进交通物流节能减排。按照“东联西进南向北拓”思路，着力打造综合运输大通道，推动绿色铁路、绿色公路、绿色机场等建设，有序推进充换电、加注（气）、加氢、港口机场岸电等基础设施建设，加快形成绿色低碳运输方式。积极调整交通运输结构，加快铁路专用线建设，大力发展“一站式”多式联运服务。推动运输工具绿色低碳化，积极扩大清洁能源在交通运输领域的应用，持续提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本

淘汰国三及以下排放标准汽车。加强船舶清洁能源动力推广应用，推动船舶岸电受电设施改造。鼓励重型柴油货车更新替代。推广低耗能运输装备，大力发展智能交通，积极运用大数据优化运输组织模式。加快绿色仓储建设，鼓励建设绿色物流园区。加快标准化物流周转箱推广应用。全面推广绿色快递包装，引导电商企业、邮政快递企业选购使用获得绿色认证的快递包装产品。到 2025 年，铁路货运量占比进一步提升。（省交通运输厅、省发展改革委牵头，省工信厅、省公安厅、省财政厅、省生态环境厅、省住建厅、省商务厅、省市场监管局、中铁兰州局集团公司等按职责分工负责）

（五）推动农业农村节能减排。加快风能、太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，示范推广高效低排放生物质炉具、新型节能电暖炕等农村节能设施，有序推进农村清洁取暖。推广应用农用电动车辆、节能环保农机，发展节能农业大棚，支持建设“光伏+农牧业”项目。加强农业面源污染防治，持续推进化肥减量增效和农药减量控害，持续开展农作物秸秆、畜禽粪污、尾菜等农业生产废弃物资源化利用，加快废旧农膜和农药包装废弃物回收处理，进一步改善农村人居环境。到 2025 年，秸秆综合利用率稳定在 86%以上，主要农作物化肥、农药利用率均达到 43%以

上，畜禽粪污综合利用率达到 **80%**以上，示范带动主要农作物绿色防控覆盖率达到 **55%**，主要粮食作物统防统治覆盖率达到 **45%**。（省农业农村厅、省生态环境厅、省乡村振兴局、省发展改革委、省工信厅、省住建厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（六）促进公共机构能效提升。全面实施绿色采购制度，率先使用节能和新能源设备技术。深入开展节约型公共机构示范单位和能效领跑者创建活动，积极推行绿色办公消费行为。加快公共机构既有建筑围护结构、供热、制冷、照明等设施设备节能改造，推动能源清洁低碳转型和能源资源节约高效利用，鼓励采用合同能源管理、合同节水管理等市场化模式。率先淘汰老旧机动车，率先采购使用节能和新能源汽车，在有条件的办公区配建充电设备。逐步推行能耗定额管理，广泛开展节能宣传培训、低碳产品推广和示范创建活动，营造绿色低碳的工作和生活方式良好氛围。到 **2025** 年，创建 **80** 家国家级节约型公共机构示范单位、**10** 家能效领跑者、**5** 家水效领跑者，力争 **80%**以上的县级及以上党政机关创建为节约型机关，力争实现全省县级以上节约能源资源管理人员培训全覆盖。（省机关事务局负责）

（七）加强重点区域污染物减排。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。持续加强细颗粒物污染防治，加快补齐臭氧污染治理短板，实现对细颗粒物和臭氧的协同控制。实施挥发性有机物总量控制，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以工业、燃煤、扬尘、机动车污染防治为抓手，强化多污染物、多污染源协同治理。以兰州等重点城市为主，加强城市大气环境综合治理，巩固改善全省空气质量。着力打好黄河生态保护治理攻坚战，实施深度节水控水行动，推进马莲河、葫芦河、祖厉河、散渡河等黄河主要支流综合治理，开展入河排污口排查整治，基本消除劣Ⅴ类水体，加强工业、农业、尾矿库污染治理，持续推进污水处理厂扩容提标改造和配套管网建设，在有条件的地区积极推动城镇污水处理厂尾水湿地建设，到 2025 年，全省黄河干流水质达到Ⅱ类。（省生态环境厅、省工信厅、省水利厅牵头，省住建厅、省交通运输厅等按职责分工负责）

（八）强化煤炭清洁高效利用。严格合理控制煤炭消费增长，加强煤炭绿色开发和清洁高效利用。以陇东、兰白和河西为重点，通过补链、延链和强链，形成以各基地龙头企业为核心、其他企业围绕核心产业链集约集群发展的格局。加

快实施存量煤发电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，推动煤发电机组超低排放改造。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，稳妥有序推进重点区域和重点行业清洁电力和天然气替代，合理调控煤炭消费向清洁能源转型。到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 30%左右。（省发展改革委、省生态环境厅、省工信厅、省住建厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（九）开展挥发性有机物综合整治。推进低（无）挥发性有机物含量原辅料材料替代，实施含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节无组织排放管理，不断提升废气收集率、治理设施运行率和去除率。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。开展原油、成品油、有机化学品等涉挥发性有机物物质储罐排查，强化装卸、敞开液面废气收集治理，提升泄露检测与修复质量，逐步取消炼油、石化、煤化工、焦化、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要挥发性有机物废气排放系

统旁路。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。（省工信厅、省生态环境厅按职责分工负责）

（十）改善环境基础设施水平。加快推进城镇污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施建设，实施城镇老旧污水管网更新改造，推进污水资源化利用和污泥无害化处置，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。有序推进生活垃圾分类，加快建立分类投放、收集、运输、处理一体化机制。强化城乡生活污水处理设施建设和监测监管，鼓励专业化、市场化建设运行管理，推动建立切实可行的运行管护机制，不断提高生活污水处理水平。（省生态环境厅、省住建厅、省发展改革委按职责分工负责）

四、健全节能减排政策机制

（十一）优化完善能耗双控制度。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与“双碳”目标任务的衔接。以能源产

出率为重要依据，综合考虑发展阶段、用能结构等因素，合理确定各地区能耗强度降低目标，落实全省基本目标和激励目标。各地区根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标，经济增速超过预期目标的地区可相应调整能源消费总量目标。对能耗强度降低达到省上下达的激励目标的地区，其能源消费总量在当期能耗双控考核中免于考核。各地区“十四五”时期新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量考核，原料用能不纳入能耗双控考核。积极争取国家重大项目能耗单列，保障全省重大项目建设。加强节能形势分析预警，对高预警等级地区加强工作指导。推动科学有序实行用能预算管理，优化能源要素合理配置。（省发展改革委、省统计局等按职责分工负责）

（十二）健全污染物排放总量控制制度。推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。按照可监测、可核查、可考核的原则，将重点工程减排量分解下达，污染治理任务较重的地区承担相对较多的减排任务。按照国家减排核算技术指南及有关要求，加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接。完善总量减排考核体系，健全激励约束机制，强化总量减排监督管理，重点核查重复计算、弄虚作假特别是不如实填报削减量和削减来源等问题。（省生态环境厅负责）

（十三）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对全省“两高”项目实行清单管理，实施分类处置、动态监控。加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，新上“两高”项目应符合规划布局、产业准入、能效水平等各项要求，产能已饱和行业项目，按照“减量替代”原则压减产能，产能尚未饱和行业项目，按照国家布局和审批备案等要求，分别对标国内、国际先进水平或行业标杆水平提高准入门槛，对审批能力不适应的依法依规调整上收审批权。严肃财经纪律，配合金融机构落实好“两高”项目融资政策。

（省发展改革委、省工信厅、省生态环境厅、省住建厅牵头，人行兰州中心支行、省市场监管局、甘肃银保监局等按职责分工负责）

（十四）健全法规标准。贯彻落实国家相关法律法规要求，推动制定修订《甘肃省节约能源条例》《甘肃省循环经济促进条例》《甘肃省清洁生产促进条例》《甘肃省环境影响评价条例》《甘肃省生态环境监测条例》《甘肃省固体废物污染防治条例》《甘肃省公共机构节能办法》等地方性法规、规章，完善固定资产投资项目节能审查、电力需求侧管理、非道路移动机械污染防治管理等办法。积极开展生态环境监

测、固体废物、环境噪声、机动车排气等方面污染防治立法调研，推动形成覆盖主要环境要素的地方性法规和政府规章。修订大气、水、土壤、固体废物等环境保护地方标准。（省发展改革委、省生态环境厅、省司法厅、省工信厅、省财政厅、省交通运输厅、省市场监管局、省机关事务局等按职责分工负责）

（十五）完善经济政策。各级财政加大节能减排支持力度，统筹安排相关专项资金、政府投资基金等支持节能减排重点工程建设。支持金融机构大力发展绿色信贷，支持重点行业领域节能减排。鼓励有条件的地区探索建立绿色贷款财政贴息、奖补、风险补偿、信用担保等配套支持政策。争取扩大我省绿色债券规模，支持符合条件的绿色企业上市融资和再融资。落实环境保护、节能节水、资源综合利用税收优惠政策。积极落实环境高风险领域企业投保环境污染责任保险，完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法。强化电价政策与节能减排政策协同，持续完善高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制，落实落后“两高”企业的电价上浮政策。深化供热体制改革，完善城镇供热价格机制。健全城镇污水处理费征收标准动态调整机制，具备条件的地区探索建立受益农户污水处理付费机制。（省发展改革委、省财政厅、人行兰州

中心支行、省金融监管局、甘肃银保监局、省工信厅、省生态环境厅、省住建厅、省税务局等按职责分工负责)

(十六) 完善市场化机制。积极参与全国碳排放权市场交易，深化用能权交易试点，强化用能权交易与碳排放权交易的统筹衔接，推动能源要素向优质项目、企业、产业及经济发展条件好的地区流动和集聚。积极推行合同能源管理和电力需求侧管理，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。健全完善绿色产品认证与标识制度，推行节能低碳环保产品认证。指导纳入全国碳排放权交易市场的行业企业做好配额核定、清缴和交易等工作。根据国家统一部署，探索开展我省排污权有偿使用和交易试点工作。(省发展改革委、省生态环境厅、省工信厅、省财政厅、省市场监管局等按职责分工负责)

(十七) 加强统计监测能力建设。严格落实重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。完善工业、建筑、交通运输等领域能源消费统计制度。落实排放源统计调查制度。强化工业园区污染源监测，推动涉挥发性有机物排放的重点

排污单位安装在线监测设施，推动构建覆盖排污许可证单位的固定污染源监测体系。加强统计基层队伍建设，针对性开展统计业务培训，提升统计数据质量，防范统计造假、弄虚作假。（省统计局、省发展改革委、省生态环境厅、省工信厅、省住建厅、省交通运输厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（十八）壮大节能减排人才队伍。健全省、市、县三级节能监察体系，逐步理顺节能监察体制，提升节能监察能力，加强节能工作事中事后监管。重点用能单位严格执行能源管理岗位和能源管理负责人制度。加强县级及乡镇基层生态环境监管队伍建设，重点排污单位设置专职环保人员。加大政府有关部门及监察执法机构、重点用能企业等节能减排工作人员培训力度，提高从业人员水平。落实节能减排人才支持政策，强化专业技术骨干人才培养，激励用好本地现有人才，吸引聚集高层次人才，进一步加快人才集聚和发展。（省发展改革委、省生态环境厅、省工信厅、省人社厅等按职责分工负责）

五、强化工作落实

（十九）加强组织领导。各地各部门要充分认识节能减排工作的重要性和紧迫性，把思想和行动统一到党中央、国务院决策部署及省委、省政府工作安排上来，着眼全省经济社会发展大局，强化责任担当，狠抓工作落实，确保完成全省“十四五”节能减排目标任务。压实节能减排政府主体责任，切实加强组织领导和部署推进。省发展改革委、省生态环境厅要强化统筹协调，形成工作合力，推动各项任务有序有效落实。（省发展改革委、省生态环境厅牵头，各有关部门按职责分工负责）

（二十）强化监督考核。严格“十四五”节能减排目标考核，对节能工作实行年度评价、中期评估、五年考核制度，继续开展污染防治攻坚战成效考核，强化考核结果运用，对工作成效显著的地区加强激励，对工作不力的地区加强督促指导，考核结果经省政府审定后，交由干部主管部门作为对各地领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。加强对重点用能单位的考核和监督检查，强化固定资产投资项目节能审查事中事后监管。（省发展改革委、省生态环境厅牵头，省委组织部等按职责分工负责）

（二十一）开展全民行动。深入开展绿色生活创建行动，引导绿色出行，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式。积极推广绿色低碳产品，推行绿色消费，坚决抵制奢侈浪费和不合理消费，树立全社会绿色消费理念。认真组织开展节能宣传周、世界环境日等主题宣传活动，通过多种传播渠道和方式广泛宣传节能减排理念，推广节能减排行为方式。加大先进节能减排技术研发和推广力度。发挥行业协会、商业团体、公益组织的作用，支持节能减排公益事业。畅通群众参与生态环境监督渠道。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。（省委宣传部、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省机关事务局、省妇联等按职责分工负责）