****铁岭市“十四五”节能减排综合工作方案****

为深入贯彻落实《辽宁省人民政府关于印发辽宁省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（辽政发〔2022〕16号）精神，大力推动节能减排，推进我市经济社会发展全面绿色转型，助力实现碳达峰、碳中和目标，结合铁岭实际，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，深入贯彻习近平总书记关于东北、辽宁振兴发展的重要讲话和指示精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入构建新发展格局，围绕做好结构调整“三篇大文章”，深入推进数字化绿色化协同转型，推动高质量发展，完善实施能源消费强度和总量双控（以下称能耗双控）、主要[污染物排放](https://huanbao.bjx.com.cn/topics/wuranwupaifang/" \t "https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230504/_blank)总量控制制度，完善节能减排政策机制，处理好发展与减排、整体与局部的关系，组织推进节能减排重点工作，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少，实现[节能降碳](https://huanbao.bjx.com.cn/topics/jienengjiangtan/" \t "https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230504/_blank)减污协同增效、生态环境质量持续改善，确保完成铁岭市“十四五”节能减排目标，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，为实现碳达峰、碳中和目标奠定坚实基础。

****二、主要目标****

到2025年，全市单位地区生产总值能耗比2020年下降14.5%。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0.7862万吨、0.009万吨、0.4872万吨和0.1832万吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。

****三、推进节能减排重点工作****

（一）重点行业绿色升级改造。以钢铁、建材、电力、煤炭、造纸、化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。严格管控高耗能、高排放、低水平的项目建设。加快钢铁、水泥行业及燃煤锅炉超低排放改造，到2023年，全市钢铁产能完成超低排放改造。推动汽车、煤机、数控机床、装备制造、输变电、轻工等领域绿色升级，实施制造业数字化转型和智能化改造。推进工业炉窑清洁能源替代，开展涉气产业集群排查及分类治理，切实提升产业发展质量和环保治理水平。加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。推进新型基础设施能效提升，加快数据中心和基站的绿色化转型，新建大型、超大型数据中心电能利用效率不超过1.3。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降14.5%，万元工业增加值用水量下降12%。到2025年，通过实施节能降碳行动，钢铁、水泥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%。（市工业和信息化局、市生态环境局、市发展改革委、市市场监管局、市营商局、市水利局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（二）提升园区节能环保水平。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，发展工业绿色微电网，支持在自有场所开发利用清洁低碳能源，建设分布式清洁能源和智慧能源系统，打造铁岭源网荷储基地。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，推进工业园区工业固体废物、危险废物处置及综合利用设施建设，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理。到2025年，铁岭经济技术开发区、调兵山市经济开发区、开原市经济开发区3个省级以上园区全部实施循环化改造，建成一批节能环保示范园区，创建一批绿色工业园区。（市工业和信息化局、市自然资源局、市生态环境局、市发展改革委、市商务局、市住房和城乡建设局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（三）推进城镇绿色节能改造。全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。严格执行强制性建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造，因地制宜推动清洁取暖，加快工业余热、可再生能源等在城镇供热中的规模化应用。实施绿色高效制冷行动，以建筑中央空调、数据中心、冷链物流等为重点，更新升级制冷技术、设备，优化负荷供需匹配，大幅提升制冷系统能效水平。开展公共供水管网漏损治理。到2025年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，装配式建筑占新建建筑比例达到30%，城镇建筑可再生能源替代率达到8%，城镇清洁取暖率达到70%以上。城市公共供水管网漏损率低于10%。（市住房城乡建设局、市自然资源局、市生态环境局、市交通运输局、市发展改革委、市市场监管局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（四）推动交通物流领域节能减排。加大绿色交通基础设施建设，积极推进铁岭公共交通融入沈阳现代化都市圈公交都市建设，加快公交专用道、快递公共交通系统、自行车专用道和行人步道等基础设施系统建设。推行清洁能源交通工具，有序推进充换电、加注（气）、加氢等基础设施建设。大力推动公共交通领域车辆电动化，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。推动多种交通运输方式深度融合，大力发展多式联运，加强铁岭保税物流中心和铁岭物流基地建设，推进中欧班列常态化运营，建设“东北（铁岭）国际陆港”。推进大宗货物和中长途货物运输“公转铁”，新建及迁建大宗货物年运输量150万吨以上的物流园区、工矿企业原则上要采用铁路、管道等绿色环保运输方式。按照国家部署实施汽车国六排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。实施柴油货车清洁化行动，加强生产、销售柴油货车环保达标监管。深入实施汽车排放检验和维护制度，加强机动车排放召回管理。完善超标车辆生态环境部门监测取证、公安交管部门实施处罚、交通运输部门监督维修的联合监管模式。推进非道路移动源综合治理。大力发展智慧交通，建立智慧交通平台，逐步实行智能营运调度管理系统。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。加快城乡物流配送体系建设，创新绿色低碳、集约高效的配送模式。到2025年，铁路货运量占比达到15%左右。城市建成区公交、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆力争全部使用新能源或清洁能源汽车，提高新增环卫作业车辆中新能源或清洁能源车辆占比。（市交通运输局、市发展改革委、市住户和城乡建设局、市财政局、市邮政管理局、市商务局、市公安局、市市场监管局、市生态环境局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（五）推动农业农村节能减排。打造全域国家农业现代化示范区，发展绿色低碳循环农业，推进生态技术、绿色技术和增汇型技术推广应用。优化农村能源供给结构，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，有序推进农村清洁取暖。推广应用节能环保灶具、农用电动车辆、节能环保农机。发展节能农业大棚，推进农房节能改造和绿色农房建设。强化农业面源污染防治，推动农村生活污水垃圾治理、黑臭水体整治、化肥农药减量增效、农膜农药包装废弃物回收处理、养殖污染防治。结合规模化农村安全饮水工程安排农村生活污水工程治理项目，强化农村改厕与生活污水治理衔接。因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，加快推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用。整县推进畜禽粪污资源化利用，推进种养结合，畅通粪肥还田渠道。以耕地土壤有机质提升为重点，分类实施黑土地保护项目，推广有机肥施用、秸秆科学还田、粮豆间种轮作等技术。扩大保护性耕作实施面积，推进高标准农田建设。到2025年，累计实施保护性耕作800万亩次，累计建成高标准农田255万亩。推进测土配方施肥，推广应用高效低毒低残留农药，推动农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控融合。到2025年，全市农村生活污水处理率达到25%以上，基本消除较大面积农村黑臭水体，主要农作物化肥农药利用率达到43%以上，废弃农膜回收率稳定在85%以上，畜禽粪污综合利用率达到80%以上，秸秆综合利用率稳定在92%以上。（市农业农村局、市生态环境局、市发展改革委、市住房城乡建设局、市水利局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（六）加快公共机构能效水平提升。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，鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式。推进办公用房、车辆、电器电子设施、数据共享交换平台等资产共享机制。加快淘汰高耗能、排放超标的车辆，新购公务用车优先采购清洁能源汽车和节能环保型汽车。推进新能源汽车充电设施项目，加快配套电网、加注（气）站、加氢站、充电桩等基础设施建设。采用先进能效和绿色能源消费标准，推行能耗定额管理，全面开展节约型机关创建行动。（市财政局、市发展和改革委、市住房城乡建设局、市公安局、市商务局、市机关事务服务中心等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（七）推进重点区域污染物减排。聚焦挥发性有机物和氮氧化物协同减排，以5—9月为重点时段，实施挥发性有机物原辅材料源头替代、挥发性有机物污染治理达标、氮氧化物污染治理提升、臭氧精准防控体系构建等措施。以水生态环境持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，推动河流水系连通，实施入河排污口整治、城镇污水处理提质增效、工业园区整治、水生态保护修复等措施。到 2023 年，基本完成全市流域干流及重要一级支流排污口整治,2025年，基本完成全市流域主要河流入河排污口整治，辽河流域优良水体比例达到69.23%以上。（市生态环境局、市工业和信息化局、市农业农村局、市水利局、市住房城乡建设局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（八）推动煤炭清洁高效利用。要立足以煤为主的基本市情，坚持先立后破，合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型。推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”。持续推动煤电机组超低排放改造。加快淘汰煤电落后产能，稳妥有序推进供电煤耗在300克标准煤/千瓦时以上的煤电机组改造工作。推广大型燃煤电厂热电联产改造，关停整合供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤，集中整治工业窑炉，加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推进钢铁、建材等重点用煤行业减煤限煤，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。持续推进散煤治理工作，合理划定高污染燃料禁烧区域。在工业生产、交通运输等领域实施清洁能源替代，推进电能替代散煤，以气代煤。全面淘汰高污染燃煤炉具，实现高效、节能、清洁炉具全覆盖。积极实施民用散煤替代。到2025年，城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，非化石能源占能源消费总量比重达到13.7%左右。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市市场监管局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（九）推动挥发性有机物综合整治。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化化工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。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。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%。（市生态环境局、市工业和信息化局、市市场监管局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（十）加快环境基础设施水平提升。加快构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，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。推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置。对进水生化需氧量浓度低于100毫克/升的城市污水处理厂服务片区，实施管网系统化整治。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。强化危险废物处置利用能力建设。到2025年，新增生活污水处理能力90万吨/日，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到70%，生活污泥无害化处置率达到90%。城市生活垃圾焚烧处理能力占比65%左右，全市城市基本实现原生生活垃圾“零填埋”，建筑垃圾综合利用率达到60%。全市危险废物利用处置能力与实际需求基本匹配，布局基本合理，医疗废物实现应收尽收、应处尽处。（市生态环境局、市住房城乡建设局、市发展改革委、市卫健委等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

****四、健全节能减排政策机制****

（一）优化完善能耗双控制度。严格落实国家能耗“双控”制度，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。坚决落实节约优先方针，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。对各县（市）区“十四五”规上工业企业能耗强度降低实行基本目标管理，原料用能和可再生能源消费不纳入能源消耗总量和强度控制。强化固定资产投资项目节能审查，推进重点领域能源高效利用，探索实施用能预算管理。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（二）健全污染物排放总量控制制度。坚持精准治污、科学治污、依法治污，把污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。优化总量减排指标分解方式，按照可监测、可核查、可考核的原则，将主要污染物工程减排量作为约束性指标，分解到县（市）区。加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接，提升总量减排核算信息化水平。强化指标管理，建立评估考核体系，实施年度成效考核。（市生态环境局负责，各县（市）区政府负责落实）

（三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能、高排放、低水平项目（以下简称“两高一低”项目）开展评估检查，建立工作清单，明确处置意见。严格执行《辽宁省能耗限额指导目录》，开展高耗能行业对标、达标行动，实施项目用能和碳排放综合评价。加强对“两高一低”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。新建项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，提高项目准入门槛。开展高耗能行业对标、达标行动，对年综合能耗5万吨标准煤及以上的“两高一低”项目加强工作指导。严肃财经纪律，指导金融机构完善“两高一低”项目融资政策。（责任单位:市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管局、人民银行铁岭市中心支行、铁岭银保监分局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（四）严格落实法规标准。严格落实辽宁省公共机构节能管理办法，辽宁省固定资产投资项目节能审查实施办法、电力需求侧管理办法等。对标国际先进水平，做好节能、可再生能源、工业绿色低碳、二氧化碳捕集与利用、碳排放核算、碳排放限额、碳排放监测、碳交易管理及碳资产管理等政策标准，重点产品全生命周期碳足迹等相关地方标准制修订工作。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度，做好标准的立项、批准和发布等工作。（市发展改革委、市工业和信息化局、市机关事务服务中心、市市场监管局、市司法局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市交通运输局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（五）加大经济政策支持。市县两级财政加大节能减排支持力度，统筹安排相关专项资金支持节能减排重点工程建设。逐步规范和取消低效化石能源补贴。利用好中央财政对北方地区冬季清洁取暖支持政策。全面落实节能节水环保、资源综合利用等税收优惠政策。建立农村生活污水处理设施运维费用地方各级财政投入分担机制。落实政府绿色采购政策，扩大绿色采购覆盖范围。加强金融机构对绿色低碳技术信贷投放，支持重点行业领域和“专精特新”企业节能减排，引导企业利用绿色信贷、绿色债券、绿色基金、绿色保险等金融工具筹集资金。支持符合条件的节能减排企业上市融资和再融资。积极推进环境高风险领域企业投保环境污染责任保险。开展挥发性有机物监测技术研究，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“两高一低”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。建立健全城镇污水处理费征收标准动态调整机制，具备条件的城市近郊区探索建立受益农户污水处理付费机制。（责任单位:市发展改革委、市生态环境局、市财政局、市水利局、市工业和信息化局、市税务局、市住房城乡建设局、市农业农村局、人民银行铁岭市中心支行、铁岭市银保监分局、国网铁岭供电公司等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（六）完善市场化机制。探索用能权有偿使用和交易，探索培育和发展排污权交易市场。推广绿色电力证书交易。全面推进电力需求侧管理。鼓励推行合同能源管理，积极推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式，引导社会资本参与企业节能改造和能源管理，促进企业节能管理水平提升。规范开放环境治理市场，推行环境污染第三方治理，探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。强化能效标识管理制度，扩大实施范围。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市财政局、市市场监管局、国网铁岭供电公司等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（七）推动节能减排科技创新。加大科技研发投入，组织实施国家、省、市科技计划项目，力争在清洁能源开发，煤炭开采、建材、钢铁等重点行业节能降碳，污染治理与生态环境保护、资源高效循环利用等领域关键技术实现重大突破。加快推动先进适用节能降碳工艺装备的研发，提升传统产业能效水平。加快发展风能、太阳能、生物质能等可再生能源规模化利用技术。整合科研、产业、资本等重要资源，促进产学研在节能降碳领域的深度融合。鼓励校企、校地共建关键性技术平台、新型研发机构和中试基地，推进成果中试、应用验证、技术检测等功能型产业创新平台建设，促进绿色低碳节能技术与产品的示范推广。支持企业通过技术转让、技术许可等方式，实施一批绿色低碳重大科技成果转化项目。（市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（八）加强统计监测能力建设。严格实施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和指标体系，探索建立城市基础设施能源消费统计制度。优化污染源统计调查范围，调整污染物统计调查指标和排放计算方法。构建覆盖排污许可持证单位的固定污染源监测体系，加强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控监测设施。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作假，提升统计数据质量。（市发展改革委、市市场监管局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市统计局、市生态环境局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（九）壮大节能减排人才队伍。加强节能监察能力建设，健全节能监察体系，增强节能监察约束力，重点用能单位按要求设置能源管理岗位和负责人。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、企业等节能减排工作人员培训力度，通过业务培训、比赛竞赛、经验交流等方式提高业务水平。落实国家节能环保领域新职业标准,引导新职业规范健康发展。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市统计局、市人力资源和社会保障局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

****五、强化工作落实****

（一）加强组织领导。各县（市）区人民政府，各有关单位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、国务院和省委、省政府及市委、市政府关于节能减排的决策部署上来，立足经济社会发展大局，坚持系统观念，明确目标责任，制定实施方案，狠抓工作落实，确保完成“十四五”节能减排各项任务。各县（市）区政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要负责同志是第一责任人，要切实加强组织领导和部署推进，将本地区节能减排目标与国民经济和社会发展五年规划及年度计划充分衔接，科学明确下一级政府、有关部门和重点单位责任。地方国有控股企业、公共机构要带头落实节能减排目标责任，鼓励实行更严格的目标管理。市发展改革委、市生态环境局要加强统筹协调，做好工作指导，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向市政府报告。（市发展改革委、市生态环境局牵头，各有关部门等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（二）强化监督考核。开展“十四五”县级政府规上工业企业单位增加值能耗强度下降目标责任评价考核，考核结果经市政府审定后，作为对政府领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。继续开展污染防治攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容，压实减排工作责任。完善市生态环境保护督察制度，深化例行督察，强化专项督察。（市委组织部、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）

（三）开展全民行动。深入开展各类绿色低碳示范创建行动，增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费，营造绿色低碳社会风尚。推行绿色消费，加大绿色低碳产品推广力度，开展多种形式的资源环境国情教育，组织开展世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日、全国科技周等生态文明主题宣传活动，广泛宣传节能减排法规、标准和知识。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。（市委宣传部、市发展改革委、市自然资源局、市科技局、市生态环境局、市总工会、市妇联等按职责分工负责，各县（市）区政府负责落实）