

# 关于印发《国家碳达峰试点（克拉玛依）实施方案》的通知

各区人民政府，市政府各委、办、局，各有关单位：

《国家碳达峰试点（克拉玛依）实施方案》已经市委、市政府研究同意，现印发你们，请认真抓好贯彻执行。

克拉玛依市人民政府

2024年5月29日

（此件公开发布）

# 国家碳达峰试点（克拉玛依）实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，根据《国家碳达峰试点建设方案》（发改环资〔2023〕1409号）有关要求，加快推进克拉玛依市国家碳达峰试点建设，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，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，以碳达峰试点工作为抓手引领克拉玛依市碳达峰总体工作。坚持先立后破，以资源型城市转型、石化产业绿色低碳发展、新型电力系统建设、CCUS/CCS产业和氢能产业发展为重点，深入推进全市碳达峰试点工作。

## 二、建设目标

到2025年，碳达峰试点城市建设工作取得积极进展，能源绿色低碳转型、石油化工产业低碳转型、绿色低碳发展动能培育等重点任务顺利推进，基本构建有利于绿色低碳发展的政策机制，对全国资源型城市碳达峰工作的示范引领作用初步显现。到2030年，试点确定的重点任务、重大工程、重要改革如期完成，有利于绿色低碳发展的政策机制全面建立，探索形成一批可操作、可复制、可推广的碳达峰创新举措和试点经验，为全国同类城市碳达峰工作提供参考。

**绿色低碳产业发展格局构建取得积极进展。**到2025年，产

业结构、技术创新、空间布局等方面实现战略性调整优化，基本形成绿色低碳的现代工业体系，拥有一批产业链条完善、产品特色鲜明、区域竞争力强的产业集群；战略性新兴产业占工业比重达到 10%以上，规模以上高新技术工业企业增加值占制造业增加值比重达 20%。

**能源消费结构更加清洁优化。**到 2025 年，煤炭、石油消费比重进一步下降，能源治理水平和能源结构显著提高；非化石能源发电装机比重达到 70%左右，非化石能源消费比重提高到 6%左右，电气化水平持续提升，电能占终端用能比重达到 12%左右。到 2030 年，能源消费结构更加清洁、高效，能源清洁转型基本实现。

**建设方式绿色转型成效显著，绿色生活方式普遍推广。**2030 年前，城乡建设领域碳排放达到峰值，城乡建设绿色低碳转型效果显著，建筑节能、能效水平、垃圾资源化利用水平等大幅度提高。城市建设用能结构不断优化，建造方式更加清洁化、绿色化、智能化、低碳化，建筑品质和工程质量进一步提高，人居环境质量大幅改善；绿色低碳生活方式普遍形成，绿色低碳运行初步实现。

**绿色低碳运输方式深入发展。**2025 年，中心城区绿色出行比重达到 75%，绿色交通基础设施建设加快推进。到 2030 年，克拉玛依市交通运输领域绿色低碳生产方式基本形成，绿色低碳运输方式深入发展，碳排放进入峰值平台期，环境友好程度明显

改善，绿色治理能力显著增强。

**科技创新硬实力显著提升。**全社会研发经费投入年均增长达到7%以上，投入强度高于“十三五”时期。持续加大财政科技投入力度，确保财政科技支出稳增长。科技创新硬实力显著提升，以创新为引领的经济体系和发展模式基本形成，基本建成北疆及中亚地区具有石油石化特色的科技创新中心。

### 三、重点任务

#### （一）推动能源绿色低碳转型

**推进化石能源清洁利用。**有序控制煤炭消费增长，合理控制石油消费，大力推动化石能源清洁高效利用，由以油、煤、气等化石能源利用开发为主，向石化能源和氢能、风能、光能、生物质能等新能源综合开发利用转变。积极推进现役煤电机组节能降碳改造、灵活性改造和供热改造“三改联动”，推动煤电向基础性和系统调节性电源并重转型。按照宜电则电、宜气则气的原则，实施清洁能源行动计划。增加清洁煤炭消费比重，积极推广循环流化床、新型煤粉锅炉等煤炭清洁利用技术。积极推动能源终端消费清洁化、低碳化发展，提升天然气商品化率和工业电气化水平，推动热泵、工业电锅炉、电采暖等多种形式的电能替代，全面提升生产生活终端用能设备的电气化率。

**大力发展新能源。**加大新能源开发利用力度，全面推进太阳能、风能发电大规模开发和高质量发展。鼓励利用开发区、工业园区、标准厂房、大型公共建筑屋顶发展分布式光伏发电，探索

开展光伏建筑一体化示范。创新“光伏+”应用场景，积极推进光伏治沙、农光互补、光伏采油等综合利用项目建设。推动交通与能源融合发展，提高设施利用效率，充分利用高速公路、场站枢纽等交通基础设施，发展光伏、风力、地热等分布式发电项目，将可再生能源发电、储能与充电设施一体化建设，促进交通基础设施网与智能电网融合发展。加快实施新能源工程，加大新能源发电消纳力度，提高非化石能源消费占比。充分利用太阳能资源丰富的优势，试验和推广“太阳能+蓄热”供暖方式。大力发展氢能，推进氢储能调峰电站、绿电制氢等先行项目建设。

**合理控制油气消费。**控制石油消费增速保持在合理区间，大力推进低碳燃料替代传统燃油，提升终端燃油产品能效。加快推进机动车等交通工具的电气化、低碳化替代。提升天然气供应保障能力，统筹规划全市天然气网发展，加强区内管线联络，推进各层级天然气基础设施互联互通。有序引导天然气消费，优化天然气利用结构，优先保障民生用气，合理引导工业燃料用气和化工原料用气，稳步提高天然气消费比重，构建具有克拉玛依特色的天然气应急储备与供气设施体系，保障城市用气安全。

**加强新型电力系统能力与体制建设。**建设智能化电力调度运行体系，加快电力调峰、调频和调压等能力建设，提高电力系统安全稳定运行水平和效率。进一步完善区域 220kV 网架结构，优化 110kV 网架结构，提升全市电能调送配置能力推动能源基础设施可持续转型，建立健全新能源占比逐渐提高的新型电力系

统。鼓励建设以消纳新能源为主的局域网、微电网、增量配电网，构建源网荷储协同消纳体系。依托乌尔禾多种能源品种、增量配电网和工业负荷，建设源网荷储一体化项目。积极打通外送输电通道，鼓励绿电布疆、绿电东运、绿电出国，多渠道扩大新能源消纳市场。

## （二）大力提升能源利用效率

**强化节能降碳管理约束。**在产业项目发展的全过程深入落实能耗双控目标要求，将单位增加值（产值）能耗水平作为产业规划、项目引入等环节的重要门槛指标。强化企业节能管理体系建设，督促企业完善自身能源管理制度，制定生产生活能源利用全流程的管理要求或规范，加强能耗计量和监测，实现用能关键节点的全覆盖。强化用能单位精细化节能管理，综合运用目标考核、能效对标、限额管理、行政处罚、信用监管、绿色电价等手段，引导督促用能单位提升节能管理水平、深挖节能潜力。探索推行用能预算管理和用能权交易制度。做好能耗“双控”向碳排放“双控”转变衔接，探索对项目用能和碳排放情况进行综合评价，适时启动重点排放单位碳预算管理。

**提升数字化碳排放管理能力。**建立统一的区域数字化碳运营管理平台。运用数字化手段对市、区、企业能源利用、碳排放进行跟踪。加强运行监测，加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，确保监测系统稳定运行，提高企业自行监测结果公布率。定期形成能源运营数字化诊断报告，为政府、企业提高能源运营



水平和效率提供支撑。建立建筑碳排放智慧监管平台。建成覆盖全市所有重点用能单位和大型公共建筑的能耗在线监测平台，推动高耗能企业建立能源管理中心。

**加强重点领域节能降碳。**加强石油化工等高耗能行业企业的能效管理，围绕克拉玛依高新技术产业开发区等重点园区开展节能降碳工程，在园区规划环评中增加碳排放情况与减排潜力分析，优化园区供能用能系统，采用能源系统优化、梯级利用、以电代气等技术，积极推进油气勘探开发、炼油石化、石化经济园区等已建用能系统、设施设备节能升级改造工作，以重点节能减碳工程推动整体行业综合能效和能源资源利用效率提升。积极发展绿色物流，鼓励物流行业采用节能环保的技术和装备，支持以绿色运输、绿色仓储、绿色包装、绿色流通加工等为代表的绿色物流发展。鼓励物流企业选用节能环保和新能源汽车，推进氢燃料、纯电动汽车充电桩等新能源汽车续航设施的布局建设。鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务，推动公共机构绿色低碳转型。

**提高重点设备能效水平。**以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机等为重点，实施重点用能设备等能效提升行动。建立以能效和碳效水平为导向的激励约束机制，加快先进高效产品设备推广应用，淘汰落后低效设备。加强对重点用能设备的节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落地见效。鼓励企业优先选用达到国家一级能效或列入

国家、自治区“重点节能低碳技术”推广目录的技术、产品和设备。

### （三）推动石油化工产业低碳转型

**推动石油化工行业碳达峰。**聚焦石化产业结构优化与技术升级，深入推动炼化一体化转型，鼓励企业“减油增化”，有效化解结构性过剩矛盾。严格项目准入，落实国家石化产能控制政策及产业布局规划。加大富氢原料使用，提高原料低碳化比重，推动化工原料轻质化。鼓励企业实施清洁低碳生产升级改造，推进绿色炼厂、智能炼厂建设。鼓励石化企业和化工园区围绕重点用能环节开展节能改造与工艺提升，建设能源综合管理系统，提升石化化工产业综合能效。

**加快发展炼油石化及化工新材料产业。**依托石化产业现有基础，优化提升汽、柴、煤、润等现有产能，完善特色炼化产品及碳基新材料产业链条，打造环烷基炼油特色产品及碳基新材料集群，突破一批环烷基原油—汽煤柴润组分、环烷基原油—润滑油基础油、环烷基原油—减压渣油—汽煤柴润组分、原料油—特种油等产业链的分离和提纯等关键核心技术，重点发展重油全转化加工、加氢特种油品、低成本重油、碳基新材料，提升基于石蜡基和环烷基两种原油特色产品的产能，开展费托及 POE 等高端合成油研发及生产，形成一批高端品牌产品。

**着力发展生物基化工及先进材料产业。**积极引进龙头企业，与石化产业耦合，完善产业链条，打造生物基生物化工及先进材料产业集群，突破生物丁醇、生物基聚酰胺、可降解生物基材料



聚乳酸 PLA、生物可降解材料 PBS、厌氧菌株生物发酵技术等一批关键核心技术，推动深度加氢改质新技术的应用，生产航天煤油、特高压变压器油等系列特种油品。重点发展生物基生物化工及先进材料等产业，建设具有国际影响力的生物基生物化工及先进材料制造基地。

**加快发展特色油气服务业。**加快智慧油田建设，推动油气服务业数字化转型，优化提升以油田测试、生产测井、连续油管作业、油井维护、炼油及石化工程服务、其他工程服务产业等为特色的石油石化工程服务业。鼓励企业加大油气服务高端智能装备研发力度，强化中小企业配套协作，着力推进油服产业集群发展，打造国内先进、具有世界影响力的特色油气服务体系。

#### （四）培育绿色低碳发展新动能

**发展高端石油智能装备制造。**推进石油装备智能化，完善高端石油智能装备制造链条，打造高端石油智能装备制造集群。突破一批大型炼化成套设备、石油勘探设备的控制系统与液压传动系统等关键核心技术，发展以勘探开采、炼油及石化配套设备以及其他配套设备等为特色的高端石油智能装备产业，形成一批具有国内先进水平的克拉玛依制造高端石油智能装备。开展智能石油装备等智能制造标准研发应用，打造智能制造示范园区和一批智能制造试点示范企业。

**培育新一代信息技术产业。**加快克拉玛依“自治区绿色算力中心市”建设，在绿色数据中心建设、算力设施提质升级、绿色

算力赋能等领域先行先试。紧跟自治区绿色算力发展需求，加快克拉玛依市建设自治区绿色算力中心市规划编制，推动相关内容纳入自治区战略规划，全面支撑克拉玛依市数字经济高质量发展。抢抓新基建发展机遇，依托克拉玛依市大数据、云计算中心，与大型互联网、物联网企业建立战略联盟，加快引进一批电子组装企业落地园区。以智慧油田建设为契机，重点发展智慧油田及油气技术服务软件、工业机器人、工业应用软件及信息技术服务、工业互联网、物联网、油田监控智能终端产品、大数据与云计算平台经济、5G网络应用等新一代信息技术产业，形成一批支撑智慧油田发展的品牌信息技术产品。

**发展壮大新能源产业。**促进光伏产业合理布局，打造以乌尔禾区单晶硅棒及硅片项目为特色的硅基光伏产业园。积极引入龙头企业，构建新能源车智能制造产业园，重点发展新能源农机、新能源乘用车、新能源商用车，突破“研发设计—核心零部件—配件配饰—供能装置—营销服务”产业链核心环节。围绕“风光制氢、石化用氢、氢电供能”产业链，提升制氢装备制造能力，建设氢能产业示范园区，引进一批科技含量高、发展前景好、成长速度快、技术较为成熟的氢能领域装备制造企业、高等院校和科研院所。积极争取中国石油天然气集团公司将氢能装备制造板块落户克拉玛依。拓展氢气在石油化工行业的应用空间，推进重油改质、合成氨、合成甲醇等领域氢气应用，不断提升改质原油在石油化工品类中的比重。推进绿氢+精细化工应用示范，积极引

导驻市央企由灰氢工艺向绿氢工艺转变，扩大绿氢替代灰氢在化工领域应用规模。加快氢能与数字经济结合，依托氢储能调峰电站一体化项目，推动“风光制氢+数据中心绿色电源”创新应用，探索以氢能为核心的分布式储能供电模式，打造全疆首个纯绿电零碳数据中心。重点建设氢储能调峰电站一体化项目，利用克拉玛依现有发展基础，发展离网供电、绿电冶金，在条件成熟的区域建设“零碳示范区”。

**高质量发展文化体育旅游产业。**依托独库公路起点优势，发挥“独库大本营”旅游集散中心功能，积极开发独山子大峡谷、泥火山等景区，打造天山旅游桥头堡。重点推进以世界魔鬼城为代表的地质地貌景点建设，做好露营地自驾、探险探秘、低空飞行等户外旅游产品开发，鼓励新能源车自驾旅游，加快推动景区、露营地等超级快充项目落地。充分挖掘“红色旅游+石油精神”的资源内涵，积极申报国家级工业遗产，重点打造克一号井、101窑洞房、黑油山地窖、百里油区等旅游项目。优化影视产业发展环境，吸引优秀影视企业团队和企业落户，积极引进一批优秀影视项目落地。打造“文体旅+低碳新生活”，将文化体育旅游与低碳消费相结合，倡导绿色出行和文明旅游，激活低碳文体旅消费潜力，促进文化体育旅游产业高质量发展。

#### **（五）积极发展 CCUS/CCS 产业**

**加快 CCUS 关键技术和推广应用。**搭建规模化 CCUS 全产业链技术公共研发平台，支持企业开展二氧化碳低成本捕集、

输送、注入及采出气利用关键技术研究，加强二氧化碳驱油技术及配套设备研制等 CCUS 关键技术研发应用。加快形成上下游关联的 CCUS 示范产业体系，带动相关基础设施发展和配套装备制造业的壮大，提升 CCUS 全流程设计、建设和运营的产业化技术能力。

**推动 CCUS 全产业链体系构建。**依据自治区“新疆 CCUS 技术应用前景研究及重点区域发展规划研究”成果，深入分析 CCUS 产业发展关键问题，开展克拉玛依 CCUS 产业化发展规划研究。推动建成 1~2 个百万吨级 CCUS 全链条示范项目。支持新疆油田公司加大 CO<sub>2</sub> 驱油和 CCS 封存规模，加快克拉玛依 CCUS 产业项目建设，支撑建成横跨盆地千万吨级 CCUS/CCS 产业集群。积极落实 CCUS 产业税收优惠政策，研究建立支持 CCUS 产业发展的财政、金融、价格政策体系，加快推动 CCUS 产业发展。

#### （六）实施循环经济助力降碳

**大力发展循环经济。**开展园区低碳改造，通过开展绿色建筑、充电桩、新能源路灯等示范项目，打造绿色低碳园区。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，推进工业余压余热、废气废液废渣的资源化利用，实现绿色低碳循环发展。建设园区污水集中收集处理及回用设施，开展污水处理和循环再利用。开展绿色低碳社区建设，在社区内发展绿色建筑，倡导绿色装修、鼓励选用绿色家

电产品和建材，减少使用一次性消费品。鼓励“部分空间、部分时间”等绿色低碳用能方式。

**加强大宗固体废物综合利用。**以各类工业集聚区为重点，开展大宗固体废物调查整治工作。优化利用处置设施建设布局，推进固废资源化利用，最大限度降低固体废物填埋量。加快循环产业、废弃物处置等产业集聚，协同处理城市和产业废弃物，推进1~2个正规工业固体废物集中处置设施建设布局。

**完善废旧资源回收利用体系。**加快“无废城市”建设，依托城市矿产现有三级回收体系，推动含油污泥、钻井废弃岩屑（还原土—砖生产）的合理化利用，推动废旧轮胎、废机油、废矿物油回收处理，推动生活垃圾、餐厨废弃物、建筑垃圾、塑料废弃物等资源化利用。推进资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用。鼓励采用“互联网+”、投放智能回收机等技术和方式，促进再生资源回收线上线下有机结合，实现再生资源应收尽收。

**推进生活垃圾减量化资源化。**建立健全覆盖城乡的分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的完整体系。从生产源头、流通消费、产品替代、回收处置等方面综合施策，完善塑料污染全链条治理体系。探索建立快递包装废弃物循环利用体系，开展餐厨垃圾无害化处置和资源化利用，推进克拉玛依区垃圾焚烧发电项目，推进建筑垃圾资源化利用。到2025年底，基本建成分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处置系统，实现城市生活垃圾处理资源化利用率60%以上。



### （七）提升生态系统碳汇能力

**强化城市生态建设。**科学推进植树种草，不断扩大全市国土绿化面积。在城市边界线开展 G217（改线）、北外环路（新建）、奎北铁路等防护林工程，完善城市外围防护林体系。推动企地（产融）共建生态能源农场路径研究，联合地方企业探索生物质能源基地建设发展路径和模式，打造规模化种植加工产业生态，创建特色城市生态。

**加强生态综合治理。**强化林草植被保护，预防土地沙化。对适宜封沙育林育草的地带，有计划地进行封育保护，恢复林草植被，增强防风固沙能力。持续开展防沙治沙工程，加强沙化土地综合治理。开展重点矿产资源开发区域生态建设与修复，实施重点矿区生态建设与修复工程。着重开展白杨河流域、玛纳斯河流域生态环境治理工程，保护水和湿地生态系统。

**提升生态系统碳汇能力。**采取以增汇为主要目标的森林抚育措施，合理调整林分结构，精准提升森林质量，增加森林蓄积，提升固碳能力。加强林草资源保护利用，减少因林地草原湿地退化和用途性质改变导致的碳排放。加强林草生物质能源研发与能源替代，增强林草抵御自然灾害的能力，减少因灾害导致的碳排放。加快推进人工增雨工作，维系天然生态与环境的良性循环。

## 四、政策创新

### （一）完善碳排放统计核算体系

**夯实碳排放统计核算基础。**市碳达峰碳中和工作领导小组牵



头推动建立职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制，根据国家 and 自治区相关政策要求加强二氧化碳排放基础统计，逐步建立健全涵盖能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化与林业、废弃物处理等领域与温室气体清单编制相匹配的基础统计体系。根据《国家关于建立统一规范的碳排放统计核算体系实施方案》的相关要求，统计部门负责对能源活动、工业生产过程等相关基础数据的统计；生态环境部门负责推进温室气体清单编制工作，建立常态化管理和定期更新机制，组织开展数据收集、报告撰写等工作。进一步完善节能减排降碳的统计、监测与核查体系，保障碳排放统计核算数据质量。

**完善碳排放统计核算标准。**支持新疆油田公司等驻市央企与中国标准化研究院等单位合作，建立石油开发、炼油、电力行业碳排放核算方法。完善工业绿色低碳地方标准体系，鼓励地方重点企业参与修订可再生能源、氢能、储能、能源化工、生态碳汇等重点领域地方标准。完善区域重点企业碳排放核算、报告、核查等标准，探索建立重点产品全生命周期碳足迹标准。

## （二）加快能源领域体制机制改革

按照市场化改革的方向，健全完善信用体系和风险防控体系，规范市场主体交易行为。跟踪研究国家油气体制改革政策导向，结合本地实际，适时落实最新改革政策。探索推动地方国有企业、民营企业、社会资本进入油气勘探开发、炼化和销售领域，支持民营企业参与建设原油、天然气、成品油储运和输送等基础设施。

推进国企混改，加大地方控股比例，推进油气企业在本地注册合资合作。推进能源领域“放管服”改革，进一步简化能源投资项目审批权限，建立能源投资项目管理权责清单制度，充分激发社会资本参与能源开发建设积极性。

### （三）健全绿色低碳发展支持政策

加强财政投入，完善重点领域节能降碳奖补政策，发挥政府投资引导作用，完善支持社会资本参与碳达峰、碳中和的政策措施。整合现行财政政策，适时设立应对气候变化和节能减排专项资金，用于发展低能耗、低污染和低碳排放产业所需奖励补助。贯彻落实资源综合利用、节能节水、生态建设、新能源开发利用等促进资源节约和环境保护的税收优惠政策。

### （四）深化绿色低碳领域油地协作融合模式

创新油地系统发展深度融合新模式，适时落实油气体制改革政策，鼓励支持区属国企、地方民企与驻区央企、科研院所联合实施混改，争取扩大合作区块，更多承接油田产业转移项目，促进油气资源就地转化利用，加快培育地方“专精特新”龙头企业，实现地企双方相互促进、共同提升。强化驻市央企与地方企业协同创新机制。鼓励驻市央企不断深化双碳领域科技创新，带动克拉玛依油气领域地方企业技术升级和产业链延伸。深化落实“科技型中小企业—高新技术企业—科技小巨人企业”的科技型企业梯队培育机制，实施科技型中小企业倍增计划、高新技术企业壮大计划、科技小巨人企业领军计划。

#### （五）建立绿色发展市场机制。

积极发展资源环境权益交易，完善资源环境价格机制，继续探索完善用水权、用能权、碳排放权、排污权交易体系。落实全国碳排放权交易市场政策，跟进发电行业碳排放权交易，完成配额履约清缴工作。加快现行碳排放权、用能权交易市场管理机制建设，完善碳排放管理制度、交易制度及碳资产管理制度等相关制度建设，盘活区域碳资产。积极推动 CCER 方法学更新，鼓励高耗能单位参与自愿减排市场，促进地方生态补偿机制多元化发展。扎实开展碳排放报告报送、核查等碳排放权交易市场建设的基础工作，积极推动各重点用能企业（单位）参与碳交易。

#### （六）持续推进绿色金融改革创新

**构建绿色金融发展体系。**引导金融机构支持重点行业和领域节能、减污、降碳、增绿，促进清洁低碳能源体系建设和绿色技术推广应用。以绿色项目库建设为抓手，鼓励和支持各类金融机构在克拉玛依市投资发展。积极构建多层次的金融产业体系，完善银行服务网点建设及金融市场建设。鼓励金融机构丰富绿色金融产品和完善绿色金融服务体系。

**拓宽资金筹措渠道。**鼓励政策性银行、商业银行、融资担保机构开展金融产品和服务方式创新，研究利用 BOT、PPP、特许经营等新型融资模式。积极探索气候债券、气候信贷、气候保险等气候投融资产品支持碳排放达峰行动。创新财政资金与社会资金共同支持低碳发展的资金投入方式，积极发展低碳产业基金和

低碳金融。

**深化绿色信贷产品创新。**加快绿色金融支持传统产业绿色化改造、发展新兴绿色产业、支持基础设施绿色升级改造等领域创新，创新绿色金融产品，推出“污水处理收费权质押”“应收账款+专利权质押”“蓝天贷”等绿色信贷产品，缓解石化产业链固废处理及污水、大气污染治理融资难题。开发“可再生能源补贴确权”“新能源电费收费权”质押贷款，解决清洁能源领域融资困境。创新“债贷组合贷款”“工程信易贷”等产品，满足节水工程、垃圾分类等基础设施绿色升级融资需求。

**加快“碳账户”“碳标准”的研究和应用。**继续加大“个人碳账户”的推广使用力度，开展企业“碳信用”研究，将企业碳排放和节能降碳情况进行量化，推动克拉玛依市文旅、住建等行业主管部门，建立本行业绿色低碳评估方法，作为银行绿色信贷评估的参考要素，实现从产业端与金融端协同发展。

## 五、全民行动

### （一）加强绿色低碳全民科普教育

将绿色低碳教育融入国民教育体系，组织编写绿色低碳科普教材，将相关课程、培训及宣传引入学校，开展生态文明科普教育、生态意识教育、生态道德教育和生态法制教育，在青少年中普及碳达峰碳中和基础知识。持续开展世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，深入开展市民低碳行动、节能减排小组活动、减塑限塑和快递包装绿色转型等专

项活动。鼓励社会开展绿色低碳领域公益活动，增强公众绿色低碳意识。创新宣传载体，充分利用报纸、广播电视等传统新闻媒体和网络、手机客户端等新媒体，打造多维度、多形式、线上线下相结合的绿色低碳宣传平台。

## （二）推广居民绿色低碳生活方式

开展低碳家庭创建活动，鼓励社区内居民在衣、食、住、用、行等各方面践行低碳理念。倡导清洁炉灶、低碳烹饪、健康饮食，提倡厉行节约，反对食品浪费，鼓励选用低碳节能节水家电产品以及简约包装商品。鼓励采用步行、自行车、公共交通、拼车、搭车等低碳出行方式。完善社区居民低碳生活服务设施，打造社区商业低碳供应链。开展碳普惠创新，以居民生活中的节约用电、用水、用气、垃圾分类回收、减少私家车出行、选乘慢行交通工具、选乘清洁能源公交等低碳行为作为碳普惠机制的数据采集对象，研究制定各低碳行为减碳量的核算方法，并建设碳普惠管理平台，搭建个人减碳行为量化核证电子信息系统，通过以“碳积分”换取优惠的公共服务，促进居民生活领域节能降碳。

## （三）引导企业履行碳减排社会责任

引导企业树立绿色低碳经营理念，强化环境责任意识，推广使用节能低碳设备，加强能源、资源节约技术，提升绿色低碳水平。发挥重点国有企业的示范带动作用，全面核算本企业碳排放情况，深入研究节能降碳路径，“一企一策”制定专项工作方案。引导国有企业、上市公司及加入碳排放权交易市场的企业发挥示



范引领作用，率先开展制定企业碳达峰行动方案，定期披露企业环境、社会与公司治理（ESG）数据和信息。加大对绿色低碳企业的支持力度，建立和完善绿色供应链体系，在产业上下游积极引入绿色低碳产品和相关供应商，加强技术、融资、产业链配套等服务，加强对企业关键节能低碳技术装备产品的研发和产业化推广的扶持。

#### （四）开展绿色低碳国际交流合作

聚焦“一带一路”开展绿色能源合作，鼓励金融产品和服务创新，探索建立清洁低碳能源产业链上下游企业协同发展合作机制，引导企业开展清洁低碳能源领域对外投资。积极参与“一带一路”国家能源治理中绿色低碳转型发展合作，依托中国—东盟、中国—中东欧、亚太经合组织（APEC）可持续能源中心等合作平台，持续支持可再生能源、电力、核电、氢能等清洁低碳能源相关技术人才合作培养，开展能力建设、政策、规划、标准对接和人才交流。充分利用国际要素助力克拉玛依能源绿色低碳发展，落实鼓励外商投资产业目录，完善相关支持政策，吸引和引导外资投入清洁低碳能源产业领域，加强绿色电力认证国际合作。

### 六、保障措施

#### （一）加强统筹协调

进一步强化组织领导，充分发挥市级碳达峰碳中和工作领导小组的统筹协调作用，加强市碳达峰碳中和工作领导小组对碳达峰试点相关工作进行整体部署和系统推进，将碳达峰试点作为未



来一段时期的重点任务，定期召开领导小组工作协调会议，及时跟进碳达峰试点工作进展，协调解决试点工作中的问题。领导小组办公室负责碳达峰试点工作的具体组织实施，定期对各区和重点领域、重点行业工作进展情况进行调度，切实推进各项工作落实落细。

## （二）严格监督考核

市碳达峰碳中和工作领导小组办公室要研究制定碳达峰试点工作考核办法，组织开展碳达峰试点目标任务年度评估，建立对全市碳达峰试点项目实施效果的动态跟踪评价机制，对工作突出的地区、单位和个人给予表彰，对未完成目标任务的地区、部门进行督促指导。各地区和部门工作中有关进展及重大问题及时向市委、市政府汇报，定期向自治区碳达峰碳中和工作领导小组报告有关进展。

## （三）加强经验总结

支持有条件、有意愿的综合性区域、产业园区、居民社区、建筑楼宇以及企事业单位等开展各类碳达峰试点建设和先行示范，探索形成可操作、可复制、可推广的经验做法和发展模式，加快实现绿色低碳转型。加强试点工作经验总结和宣传，充分利用各类媒体平台加强宣传，展示试点经验、做法及阶段性成效，引导先进理念、创新模式复制推广，加快适用低碳技术推广应用，营造各方积极参与的社会氛围。