附件1

北京市密云区气候投融资试点行动计划

（2023—2025年）

（征求意见稿）

北京市密云区生态环境局

2023年1月

目 录

[一、指导思想 - 1 -](#_Toc20462)

[二、工作目标 - 2 -](#_Toc20147)

[三、重点措施 - 4 -](#_Toc8331)

[（一）减污降碳行动 - 4 -](#_Toc18041)

[1.重点领域推进能源终端电气化 - 4 -](#_Toc12414)

[2.重点项目带动本地能源脱碳化 - 8 -](#_Toc5236)

[3.重点区域促进发展全面低碳化 - 10 -](#_Toc8756)

[（二）扩绿增长行动 - 11 -](#_Toc11515)

[4.系统提升林（湿）地碳汇能力 - 11 -](#_Toc3524)

[5.系统提升农田土壤碳汇能力 - 12 -](#_Toc20604)

[6.系统提升基础设施气候韧性 - 13 -](#_Toc24524)

[（三）金融创新行动 - 13 -](#_Toc22366)

[7.完善试点配套激励政策 - 13 -](#_Toc15446)

[8.强化模式和金融工具创新 - 14 -](#_Toc13786)

[（四）科技赋能行动 - 15 -](#_Toc28091)

[9.强化低碳技术创新 - 15 -](#_Toc16320)

[10.发挥科技支撑聚集优势 - 16 -](#_Toc26598)

[11.加快组建工程技术研究中心 - 16 -](#_Toc13125)

[12.建立空地一体碳监测网络 - 17 -](#_Toc27235)

[13.建设气候投融资项目库 - 17 -](#_Toc2886)

[（五）全民参与行动 - 18 -](#_Toc24599)

[14.建立密云碳普惠平台 - 18 -](#_Toc23720)

[15.推广绿色生产生活方式 - 18 -](#_Toc20891)

[四、保障措施 - 19 -](#_Toc24510)

[（六）强化组织领导 - 19 -](#_Toc10127)

[（七）强化政策协同 - 19 -](#_Toc3550)

[（八）强化宣传引导 - 20 -](#_Toc9311)

[（九）强化队伍建设 - 20 -](#_Toc15491)

[（十）强化跟踪督办 - 21 -](#_Toc31053)

为深入贯彻落实党中央国务院关于碳达峰碳中和的重大决策部署，认真落实生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、住房和城乡建设部、中国人民银行、国务院国资委、国家机关事务管理局、中国银行保险监督管理委员会、中国证券监督管理委员会联合发布的《关于开展气候投融资试点工作的通知》（环办气候〔2021〕27号）要求，进一步发挥气候投融资对应对气候变化工作的支撑作用，推动密云区气候投融资试点建设，推进碳达峰碳中和，助力全区绿色高质量发展，制定本行动计划。行动计划将结合市级要求及年度进展适时补增内容。

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，深入贯彻党的二十大精神，认真落实习近平生态文明思想和习近平总书记重要回信精神，坚持“保水 护山 守规 兴城”，坚持“生态优先 保水富民 绿色发展 特色一流”，通过在气候投融资政策、模式等方面先行先试，构建有利于气候投融资的政策支持体系和市场运行环境，推动气候投融资发展，引导和撬动更多社会资金进入应对气候变化领域，进一步巩固国家生态文明建设示范区成效，促进“生态+”国际交往中心功能建设[[1]](#footnote-0)及特色生态休闲全域旅游城市[[2]](#footnote-1)的深入发展，促进密云实现绿色高质量发展。

二、工作目标

**总体目标：**聚焦碳达峰碳中和重点领域，发挥气候投融资对应对气候变化支撑作用，基本形成有利于气候投融资发展的政策环境，培育一批气候友好型市场主体，形成“活水 盘林 促产 降碳”气候投融资发展模式，打造国家气候投融资密云讲坛、气候投融资综合促进平台、国家（密云）优秀低碳技术展示中心等一系列平台（或用品牌），使资金、人才、技术等各类要素资源向气候投融资领域充分聚集，形成一套可推广、可复制的经验做法。

**工作思路：**围绕试点目标，通过实施“减污降碳”“扩绿增长”“金融创新”“科技赋能”“全民参与”五大行动，系统推进“十个一”建设，引导和撬动更多社会资金进入应对气候变化领域，稳步推进能源、建筑、交通、工业等重点领域低碳发展。

深化**区委生态文明委运行机制（一个机制）**；**市场主体层面（五个一）**，建立一个气候友好型项目库、做细一本账、推出一系列金融产品、出台一揽子吸引气候友好产业落地和科技成果转化的招商政策、举办一个讲坛；**公众层面（两个一）**，建立一个碳普惠平台，开发一系列面向公众的金融工具；**科技层面（两个一）**，建立一个动态评估双碳进程的监测网络、与一组一流专业机构开展合作。

**具体目标：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **指标** | **2023年** | **2025年** | **牵头单位** |
| 促进高质量发展 | 碳排放总量（万吨） | 230以内 | 225 | 区生态环境局 |
| 单位地区生产总值二氧化碳排放累计降低（%） | 完成市级任务 | 21 | 区生态环境局 |
| 单位地区生产总值能源消费累计降低（%） | 达到市级要求 | 13 | 区发改委 |
| 新能源和可再生能源装机容量（万千瓦） | 进一步  提高 | 进一步提高 | 区发改委 |
| 地区生产总值（GDP）年均增速（%） | 保持稳定 | 力争5左右 | 区发改委 |
| 细颗粒物年均浓度（微克/立方米） | 排名全市前列 | 27 | 区生态环境局 |
| 碳中和示范单元累计（个） | 1 | 3 | 区双碳领导小组办公室 |
| 森林覆盖率（%） | 68.8 | 70 | 区园林绿化局 |
| 政策体系 | 试点配套激励政策累计（套） | 1 | 1 | 区发改委 |
| 气候投融资项目评价标准累计（套） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 气候友好型企业评价标准累计（套） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 金融产品规范累计（项） | 3 | 6 | 区金融办 |
| 金融体系 | 地方碳中和基金累计（万元） | 设立 | 2000 | 区金融办 |
| 培育气候友好型主体累计（个） | 10 | 20 | 区发改委 |
| 气候投融资信贷余额年均增长（%） | 20 | 20 | 区金融办 |
| 气候信贷和气候债券规模增速高于普通信贷和债券增速（%) | >0 | >0 | 区金融办 |
| 生态系统生产总值（GEP）核算方法累计（套） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 服务体系 | 气候金融项目库项目数量累计（个） | 20 | 50 | 区生态环境局 |
| 气候服务平台累计（个） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 北京市工程技术研究中心累计（个） | 1 | 2 | 区发改委 |
| 低碳技术展示中心累计（个） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 碳监测网络累计（个） | 1 | 1 | 区生态环境局 |
| 气候投融资培训及主题会议累计（人次） | 400 | 1000 | 区生态环境局 |

三、重点措施

## （一）减污降碳行动

### **1.重点领域推进能源终端电气化**

（1）推进“无煤区”建设

巩固平原地区“无煤化”成果，深入推进农村地区煤改清洁能源，力争2023年基本实现无燃煤区。

牵头单位：区农业农村局

主责单位：区农业农村局、区城管委

协办单位：区财政局、相关镇街、国家电网密云供电公司

（2）加快替代传统燃油车[[3]](#footnote-2)

推动市级党政机关、事业单位公务用车，执法公务用车，区级公务用车，国有企业用车新能源化[[4]](#footnote-3)，新增（更换）车辆原则使用新能源汽车。建立党政机关油品使用台账，油品使用量逐年递减，年递减幅度不低于9%[[5]](#footnote-4)。探索引入社会资本，创新党政机关用车模式。

牵头单位：区[机关事务管理中心](http://www.bjmy.gov.cn/col/col276/index.html" \t "http://www.bjmy.gov.cn/col/col31/_blank)

主责单位：区[机关事务管理中心](http://www.bjmy.gov.cn/col/col276/index.html" \t "http://www.bjmy.gov.cn/col/col31/_blank)、区财政局

协办单位：区相关部门、各镇街（地区）、中关村密云园

推广“铁路+新能源重卡”绿色运输模式，在全市首个绿色建筑砂石基地试点厂区内汽柴油货车更换新能源车[[6]](#footnote-5)，进一步发挥示范引领作用，力争2025年在绿色建筑砂石基地正常生产经营条件下实现生产运输全链条绿色化。

牵头单位：区国资委

主责单位：区国资委

协办单位：区财政局、区生态环境局、区交通局

结合北京市相关政策，为加快全区营运性老旧车辆淘汰更新，探索制定本区老旧营运柴油货车淘汰补贴政策[[7]](#footnote-6)。

牵头单位：区交通局、区生态环境局

主责单位：区交通局、区生态环境局

协办单位：区财政局、各镇街（地区）、中关村密云园

加强停车场、充电桩、换电站、加氢站等配套设施建设[[8]](#footnote-7)，释放出行消费潜力。

牵头单位：区城管委

主责单位：区城管委、区发改委

协办单位：区财政局、区商务局、各镇街（地区）、中关村密云园、国家电网密云供电公司

创新利用专项债券和基金等金融工具，重点支持充电设施以及配套电网建设与改造项目。鼓励各类金融机构通过多种渠道，为充电设施建设提供金融支持。鼓励保险机构开发适合充电设施的保险产品[[9]](#footnote-8)。

牵头单位：区金融办

主责单位：区金融办、区城管委、区发改委

协办单位：区财政局、区商务局、各镇街（地区）、中关村密云园、国家电网密云供电公司

（3）推动建筑领域低碳发展

在全市首个全部采用被动式低碳小区[[10]](#footnote-9)基础上，推动用户终端全部智能化、电气化，建设光伏、地热等可再生能源循环系统，利用碳普惠平台[[11]](#footnote-10)，引导居民选择绿色生活方式，2025年建成全区首个碳中和示范小区。

牵头单位：区住建委

主责单位：区住建委、区发改委

协办单位：相关镇街（地区）、国家电网密云供电公司

在前期碳中和示范村[[12]](#footnote-11)基础上，探索以光伏收益+微碳贷[[13]](#footnote-12)等方式，推动村民终端设施电气化；探索引入电网碳监测大数据应用系统，提高能源利用效力；结合示范村用能情况，合理提高光伏发电规模；2025年建成至少一个碳中和示范村，结合示范村进展，研究推动碳中和示范镇建设。

牵头单位：区农业农村局

主责单位：区农业农村局、区住建委、区发改委

协办单位：各镇街（地区）、国家电网密云供电公司

新建建筑执行绿色建筑一星级及以上标准，新建政府投资公益性建筑及大型公共建筑执行绿色建筑二星级及以上标准。因地制宜推广太阳能光伏、光热和热泵技术。倡导新建建筑实施光伏、光热一体化，实现同步设计、同步施工、同步使用。鼓励具备条件的城镇既有建筑加装太阳能光伏系统。科学推动以电代气，研究推进炊事、生活热水与采暖等建筑用能电气化；研究建筑内用能系统电气化和推广使用高能效设备技术路径[[14]](#footnote-13)。

推动新兴前沿技术与建筑业协同发展，推进建筑工业化、数字化、智慧化转型升级。2023年装配式建筑占新建建筑面积比例达45%，非节能公共建筑节能绿色改造达到市级要求，建立既有建筑绿色改造长效机制。

牵头单位：区住建委

主责单位：区住建委、区农业农村局、区发改委、区规自分局

协办单位：各镇街（地区）、中关村密云园、国家电网密云供电公司

（4）推动工业领域绿色发展

有序推进有条件的企业使用电能替代化石燃料。加大光伏、光热、地热等可再生能源利用比例，鼓励既有企业建筑屋顶实现光伏发电“应用尽用”。鼓励企业参与电力市场化交易和绿色电力认购，提高可再生能源电力消纳量。万元工业增加值碳排放降低率达20%左右。鼓励企业加强以电为核心的能源需求侧管理，提高用能效率和需求响应能力。以绿色工厂、绿色供应链创建提高资源利用效率，汽车、电子、生物医药等重点行业绿色供应链管理取得显著成效。到2025年，累计创建国家级绿色制造示范单位2家。

加快人工智能、物联网、云计算、区块链、数字孪生等新一代信息技术在绿色制造领域的应用，实施生产方式数字转型行动。2025年至少完成1家碳中和示范企业[[15]](#footnote-14)建设。实现工业碳排放稳中有降。

牵头单位：区经信局、中关村密云园

主责单位：区经信局、区发改委、中关村密云园

协办单位：区生态环境局、各镇街（地区）

### **2.重点项目带动本地能源脱碳化**

（5）打造“零碳”供暖示范项目

禁止新建和扩建燃气独立供暖系统[[16]](#footnote-15)。分步骤实施供热系统重构，全面布局新能源和可再生能源分布式供热，统筹实施供热智能化控制，建立再生水源热泵、地源热泵和余热回收等绿色低碳热源结构，单位建筑面积供热能耗下降达到市级要求。新建建筑供暖采用电力、可再生能源等多能耦合供热占比不低于60%。推进既有燃气供热系统“零碳”改造示范[[17]](#footnote-16)，既有建筑智能化供热改造完成市级任务，2025年完成至少一个“零碳”供暖示范项目。

牵头单位：区城管委

主责单位：区城管委、区国资委、区发改委

协办单位：区财政局、各镇街（地区）

1. 推动自产绿能项目落地

积极争取上级部门支持，2025年前完成穆家峪达岩京能100兆瓦光伏发电设施建设并接入电网。

牵头单位：区发改委、穆家峪镇政府

主责单位：区发改委、穆家峪镇政府、区城管委

协办单位：区生态环境局、区规自分局、区住建委、区水务局、区金融办、国家电网密云供电公司等相关部门

加快项目可研编制，尽快取得北京密云矿山生态修复与大型综合储能示范基地项目立项手续，2025年完成至少50兆瓦光伏发电设施建设并接入电网。

牵头单位：区国资委

主责单位：区国资委、区发改委、巨各庄镇政府、区城管委

协办单位：区生态环境局、区规自分局、区住建委、区水务局、区金融办、国家电网密云供电公司等相关部门

1. 完成碳中和街区建设

完善分布式光储一体化照明碳中和示范街区实施方案，2023年底前实现试点街区全部可再生能源照明，根据改造效果，适时推广应用。

牵头单位：区城管委

主责单位：区城管委、区发改委、区公路分局

协办单位：鼓楼街道

1. 完成碳中和示范景区建设

突出文旅业绿色发展[[18]](#footnote-17)，在前期选取碳中和示范景区[[19]](#footnote-18)基础上，加快安装碳中和智能物联网控制设施，引入智库团队，完善实施方案，2025年完成至少1个碳中和示范景区。

牵头单位：区文旅局

主责单位：区文旅局、区发改委

协办单位：各镇街（地区）

### **3.重点区域促进发展全面低碳化**

（9）实施“两高”项目低碳改造

严格落实《北京市新增产业的禁止和限制目录》，严控新建扩建“两高”项目[[20]](#footnote-19)。对不符合要求的“两高”项目，要严把节能审查、环评审批等准入关，金融机构不得提供信贷支持[[21]](#footnote-20)。

牵头单位：区发改委

主责单位：区发改委、区经信局、区国资委、区金融办、中关村密云园

协办单位：区生态环境局

（10）争创国家级园区碳达峰试点

在经济开发区内，强化存量数据中心绿色技术应用和改造，探索绿色能源+数据中心+污水处理余热利用等新能源运用场景。年可再生能源利用量占年能源消费量比例按照每年10%递增，2030年实现100%[[22]](#footnote-21)。引导园区企业建立碳排放台账，积极实施低碳改造。积极争创国家级园区碳达峰试点[[23]](#footnote-22)。

牵头单位：区发改委、区经信局

主责单位：区发改委、区经信局、中关村密云园

协办单位：区生态环境局、区金融办、区财政局

## （二）扩绿增长行动

### **4.系统提升林（湿）地碳汇能力**

加强林地资源保护与修复，推动森林面积和蓄积量双增长，加强天然林的保护修复，研究建立适合本地生态系统的高碳汇[[24]](#footnote-23)、低挥发性有机物排放[[25]](#footnote-24)树种库，改造低产低效林，提高现有林分质量。力争森林蓄积量保持全市领先。

严格保护其他各类重要生态系统，提升湿地等固碳能力，逐步提升碳汇功能。力争湿地面积保持全市最大。

积极参与全国碳排放权交易市场，探索与金融机构开发林业、湿地等碳汇金融产品，丰富交易品种和交易方式，促进碳汇交易良性发展。探索生态系统碳汇价值核算体系，鼓励开发碳汇产品[[26]](#footnote-25)。

牵头单位：区园林绿化局

主责单位：区园林绿化局、区园林中心、区规自分局

协办单位：各镇街（地区）、中关村密云园、区生态环境局

### **5.系统提升农田土壤碳汇能力**

大力发展低碳农业、智慧农业、生态循环农业。加强土壤培肥，增加土壤有机碳储量，提升农田土壤碳汇能力。实施化肥使用量减量化行动，全面推广测土配方施肥高效施用等手段，进一步控制农田氧化亚氮排放。提升低耗高效农业设施比例。推广绿肥种植等低碳高效栽培技术。

探索建立耕地生态产品价值实现机制，鼓励通过保护性耕种等方式开发耕地土壤碳汇产品，支持将经国家核证的自愿减排量纳入全国大市场交易[[27]](#footnote-26)。

牵头单位：区农业农村局、区农业服务中心

主责单位：区农业农村局、区农业服务中心

协办单位：各镇街（地区）、区生态环境局

### **6.系统提升基础设施气候韧性**

全面落实“十四五”海绵城市建设规划，推广开展“海绵校园”“海绵公园”“海绵道路”等海绵城市建设工程[[28]](#footnote-27)，2025年具有海绵功能的面积占城市建成区比例不低于40%。

牵头单位：区水务局

主责单位：区水务局、区规自分局、区城管委、区住建委

协办单位：区财政局、区发改委、区公路分局、区园林绿化局、区生态环境局、区气象局、区园林中心、各镇街（地区）、中关村密云园

明确区级韧性城市建设项目清单，持续提升城市韧性。落实城市基础设施气象灾害防护标准，加强供气、供电、供热协调联供机制。健全气象监测和自然灾害预警系统。

牵头单位：区应急局

主责单位：区应急局、区气象局、区城管委、区水务局、区规自分局、区园林绿化局、区地震局

协办单位：区相关部门、各镇街（地区）、中关村密云园

## （三）金融创新行动

### **7.完善试点配套激励政策**

抢抓国家首批气候投融资试点先机，在《密云区支持企业发展办法（试行）》基础上，进一步完善气候投融资激励政策，探索设立地方碳中和基金，支持气候友好型企业发展和气候项目落地；支持符合条件的项目库入库项目（企业）通过资本市场进行融资和再融资，降低企业融资成本；支持银行、保险等金融机构开发气候友好型绿色金融产品，对气候项目提供有效金融支持，按其规模及发挥效益给予一定比例奖励；鼓励相关部门将气候变化因素纳入行业部门产业政策，加强对国家应对气候变化和低碳发展中长期战略目标的系统响应，对参与气候投融资专业技能（获得官方认证）、参与试点建设并取得一定成效的人员给予一定物质奖励，并作为选拔任用参考条件。

牵头单位：区发改委

主责单位：区发改委、区投资促进服务中心、区经信局、区科委、区市场监管局、区金融办、区生态环境局

协办单位：区人力社保局、区委组织部、区财政局

### **8.强化模式和金融工具创新**

深入实施《北京市密云区加快发展绿色金融的实施意见》，制定落实强化模式和金融工具创新年度工作计划。建立政金企常态化合作机制，推动政金企在气候投融资领域的深度合作。鼓励辖区金融机构成立气候友好支行，将绿色化导向及理念嵌入金融服务全过程和各环节，结合气候适应相关细分领域建设项目各自需求特点，积极开展“一行一品”金融行动，在绿色信贷、绿色债券、碳资产质押、绿色基础设施公募REITs等方面创新金融工具和产品，持续提升金融服务气候投融资市场主体的能力和水平，加大气候友好型主体和项目落地支持，为密云区绿色高质量发展提供有效金融支持。鼓励保险机构开展绿色农业保险、巨灾保险、气候指数保险、绿色建筑性能保险等绿色保险业务，探索差异化保险费率机制；引导保险资金以股权、债券、基金等形式依法合规投资区域绿色低碳项目。碳金融方面，以重点碳排放单位为基础，开发碳金融衍生产品。建立ESG评价体系，开展企业、金融机构环境信息披露。

到2025年，开发气候投融资产品累计6个，碳中和基金累计金额达2000万及以上，气候投融资信贷余额年均增长20%。

牵头单位：区金融办

主责单位：区金融办、区发改委

协办单位：区生态环境局

提升“中国天然氧吧”影响力，积极争取“气候生态价值实现专项基金”支持，培育“氧吧”赋能全域旅游、乡村振兴、康养产业气候友好型主体。

牵头单位：区气象局

主责单位：区气象局、区农业农村局、区文旅局、区商务局、区体育局、区民政局、区农业服务中心

协办单位：区金融办、区财政局

## （四）科技赋能行动

### **9.强化低碳技术创新**

借助科学城东区科技创新优势，围绕新能源利用、智慧交通、建筑节能、农田增汇等重点领域开展技术研发攻关，加速科技成果转化，搭建应用场景，支持气候友好型技术落地。

牵头单位：区科委

主责单位：区科委

协办单位：区发改委、区住建委、区城管委、区交通局、区农业农村局、区经信局、区园林绿化局、区生态环境局、中关村密云园、东区办

### **10.发挥科技支撑聚集优势**

加快建设运行“1+5”科学设施[[29]](#footnote-28)，立足“碳中和”等国家战略，为减灾防灾、应对气候变化、大气环境治理等重大问题提供科技支撑，建立科学城东区成果转化动态项目库，争取国家重点项目、技术转化落户密云，推动新型研发机构建设，吸引地球系统科学等领域平台、人才等创新要素集聚，为试点建设提供强力科技支撑。

牵头单位：东区办

主责单位：区科委、中关村密云园、区投资促进服务中心

协办单位：区发改委、区住建委、区城管委、区交通局、区农业农村局、区经信局、区园林绿化局、区生态环境局、区人力社保局、区规自分局

### **11.加快组建工程技术研究中心**

立足科学城东区科学设施，紧扣碳达峰碳中和、应对气候变化领域关键技术及核心课题，积极对接国内“双一流”高校、国家级科研机构、央企等合作组建北京市工程技术研究中心。到2025年，组建北京市工程技术研究中心2家。

牵头单位：区发改委

主责单位：区发改委

协办单位：区相关部门、东区办

### **12.建立空地一体碳监测网络**

建设空地一体全方位碳排碳汇感知体系—通过卫星走航遥感、大数据模拟等技术手段，动态支撑试点和碳达峰碳中和工作。

牵头单位：区生态环境局

主责单位：区生态环境局

协办单位：区财政局、区园林绿化局、区规自分局、区气象局

### **13.建设气候投融资项目库**

深入开展气候投融资项目库建设工作，提升气候效益评估服务能力，拓展金融机构之间的项目信息共享，支持金融机构审慎评估投资风险，对入库项目制定明确的、强制性的气候信息披露规则和体系。完成气候投融资综合促进平台[[30]](#footnote-29)、国家（密云）优秀低碳技术展示中心[[31]](#footnote-30)等建设。

在节能环保、新材料、新能源汽车等投资领域，重点行业（汽车、电子、医药、原材料等）绿色提升、低碳关键技术突破创新应用、绿色智慧能源产业集群、绿色制造服务供给等方面储备50个及以上入库项目。

牵头单位：区生态环境局

主责单位：区生态环境局、区发改委、区金融办、区经信局、区科委、区国资委、区城管委、区住建委、区农业农村局、区交通局、区文旅局、中关村密云园

协办单位：区财政局、东区办

## （五）全民参与行动

### **14.建立密云碳普惠平台**

搭建密云区碳普惠云服务平台系统，以消费侧促进生产侧产品及技术低碳升级。对小微企业、社区家庭和个人的节能减碳行为进行具体量化和赋值，探索以商业激励、政策鼓励和核证减排量交易相结合的引导机制，普及低碳知识，推行低碳生活和低碳消费，推广使用低碳产品、技术。

牵头单位：区生态环境局

主责单位：区生态环境局、区发改委、区金融办、区商务局、区经信局、区交通局、区文旅局

协办单位：各镇街（地区）、中关村密云园

### **15.推广绿色生产生活方式**

加强教育引导，推动生态文明教育纳入国民教育体系，建设科普教育基地和碳达峰、碳中和展区，注重青少年低碳知识和行为培养。加强碳达峰、碳中和工作宣传，新闻媒体要及时宣传报道先进典型、经验和做法，引导购买节能低碳产品，减少一次性物品使用，积极参与垃圾分类、“光盘行动”、义务植树和低碳出行，倡导推广简约适度、绿色低碳、文明健康的消费习惯和生活方式，让绿色生活方式成为全社会广泛共识和自觉行动。

牵头单位：区发改委

主责单位：区教委、区委宣传部、区发改委、区生态环境局、区住建委、区交通局、区城管委、区园林绿化局、区商务局

协办单位：区相关部门、各镇街（地区）、中关村密云园

四、保障措施

## （六）强化组织领导

深化区委生态文明委运行机制，切实发挥牵头抓总作用，统筹发挥各方优势，形成推进试点建设合力，制定试点行动计划，明确分工，细化任务，强化考核，及时研究解决工作中遇到的新情况新问题。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区相关部门

协办单位：区委办、区政府办

## （七）强化政策协同

加强试点配套激励政策、金融政策、产业政策协同，构建适应气候投融资发展的政策体系，确保入库项目符合预期、科学精准、切实可行。支持开展与试点相关的政策调研、科技创新、学术研讨、业务培训等工作。激发各方面参与试点的积极性，引导各类社会资源聚集，形成试点建设合力。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区财政局、区投资促进服务中心、区发改委、区金融办、区税务局

协办单位：区相关部门

## （八）强化宣传引导

持续举办国家气候投融资密云讲坛，引导资金、人才、技术等各类要素资源向密云气候投融资领域充分聚集。组织开展气候投融资主题峰会；积极参加国际气候投融资学术交流。2025年气候投融资类主题培训累计1000人次。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区生态环境局、区金融办、区发改委

协办单位：区委宣传部、融媒体中心

充分利用节能宣传周、世界环境日、全国低碳日等大型活动和新媒体，开展多层次、多形式碳达峰碳中和、应对气候变化及气候投融资等主题宣传教育培训，提升试点影响力。2025年气候投融资类主题宣传累计10000人次。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区发改委、区生态环境局

协办单位：区委宣传部、融媒体中心

## （九）强化队伍建设

争取上级支持，通过举办高研班、会议等形式，强化政府各部门、金融机构、企业等各行业气候投融资发展人才队伍培养。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区委生态文明委办公室

协办单位：区委组织部、区人力社保局、区相关部门、各镇街（地区）

聚焦战略性新兴产业，聚焦气候领域，发挥科学城东区引擎辐射带动作用，加强人才交流引进，加快区级碳中和研究发展中心队伍建设。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区委生态文明委办公室

协办单位：区委组织部、区人力社保局、东区办

## （十）强化跟踪督办

健全目标考核责任制，将本行动计划落实情况纳入区级绩效目标年度考核。强化监督指导，定期组织对计划执行、资金投入、项目推进等情况进行专项检查，推动各项任务措施落到实处。

牵头单位：区委生态文明委办公室

主责单位：区相关部门

协办单位：区委办、区政府办、区委组织部、区人力社保局

1. 20221206，密云区坚持绿色创新发展 “生态+”国际交往中心功能建设持续推进，区人民政府外事办公室。 [↑](#footnote-ref-0)
2. 密云区文化和旅游业发展三年行动计划（征求意见稿），区文旅局。 [↑](#footnote-ref-1)
3. 《北京市"十四五"时期交通发展建设规划》的通知（京政发〔2022〕17号）明确：为实现碳达峰后稳中有降,交通领域节能减排降碳工作将继续向纵深推进,绿色出行比例持续提升,运输结构持续优化,新能源车加快替代传统燃油车。 [↑](#footnote-ref-2)
4. 《北京市"十四五"时期交通发展建设规划》的通知（京政发〔2022〕17号）要求。 [↑](#footnote-ref-3)
5. 《北京市“十四五”时期应对气候变化 和节能规划》（京环发〔 2022〕16号）中明确：推进油品消费总量稳中有降，加快机动车电气化替代。从2020、2021年全区碳排放情况分析得出，全区油品增长9%，要实现全区油品使用量稳中有降，建议党政机关充分发挥带头作用，年油品使用量降低幅度不低于9%。 [↑](#footnote-ref-4)
6. 《北京市"十四五"时期交通发展建设规划》的通知（京政发〔2022〕17号）中明确：推动市级党政机关、事业单位公务用车,执法公务用车,区级公务用车,国有企业用车新能源化。 [↑](#footnote-ref-5)
7. 《北京市"十四五"时期交通发展建设规划》的通知（京政发〔2022〕17号）中明确：交通行业营运车辆中新能源车占比2025年规划值为50%。 [↑](#footnote-ref-6)
8. 《扩大内需战略规划纲要（2022－2035年）》中要求。 [↑](#footnote-ref-7)
9. 国家发展改革委等部门《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》 （发改能源规〔2022〕53号）中规定。 [↑](#footnote-ref-8)
10. 水源路首开·国樾天晟项目。 [↑](#footnote-ref-9)
11. 试点期间面向公众建立的碳普惠平台。 [↑](#footnote-ref-10)
12. 大城子北沟村已完成142户光伏发电设施安装并接入电网。 [↑](#footnote-ref-11)
13. 金融机构针对中小微企业、个人推出的系列绿色金融产品。 [↑](#footnote-ref-12)
14. 《北京市“十四五”时期建筑业发展规划》中要求。 [↑](#footnote-ref-13)
15. 北京北陆药业股份有限公司。 [↑](#footnote-ref-14)
16. 《北京市应对气候变化2023年行动计划（报审稿）》。 [↑](#footnote-ref-15)
17. 《北京市应对气候变化2023年行动计划（报审稿）》。 [↑](#footnote-ref-16)
18. 《密云区文化和旅游业发展三年行动计划（征求意见稿）》提出以绿色发展、融合发展、创新发展、特色发展、智慧发展为导向，将生态优势转化为经济优势，突出密云特色文化……。 [↑](#footnote-ref-17)
19. 仙居谷景区、云峰山景区、麦雨云汐酒店、古北水镇安装碳中和智能物联网控制器。 [↑](#footnote-ref-18)
20. 《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》要求。 [↑](#footnote-ref-19)
21. 国家发展改革委关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310号）要求。 [↑](#footnote-ref-20)
22. 《关于印发进一步加强数据中心项目节能审查若干规定的通知》（京发改规〔2021〕4号）。 [↑](#footnote-ref-21)
23. 国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知（国发〔2021〕23号）中提出：加大中央对地方推进碳达峰的支持力度，选择100个具有典型代表性的城市和园区开展碳达峰试点建设，在政策、资金、技术等方面对试点城市和园区给予支持，加快实现绿色低碳转型，为全国提供可操作、可复制、可推广的经验做法。 [↑](#footnote-ref-22)
24. 北京市园林绿化规划和资源监测中心，华北地区平原造林工程碳汇能力及碳汇价值研究；毛白杨组、国槐组和松树组的净碳汇量之和占总净碳汇量的84.41%，苗木用量多同时碳汇能力也较强。

    椿树组、白蜡组、小叶杨组、栾树组和悬铃木组这五个树种组的净碳汇量之和占总净碳汇量的12.51%，属于碳汇能力较高的树种，苗木栽植数量属中下等水平，所以碳汇量仅仅高于碳汇最低树种组1～2个百分点。

    柏树类、玉兰类、云杉类和槭树类碳汇量的贡献较低；落叶松、白桦和水杉适应性不高。 [↑](#footnote-ref-23)
25. 天津市常用绿化树种挥发性有机物排放潜力估算，构树、毛白杨、旱柳和绦柳的BVOCs排放量(以C计)最高,可选用臭椿、洋白蜡和紫叶李等排放潜力相对较低的树种用作城市绿化。 [↑](#footnote-ref-24)
26. 北京市人民政府关于印发《北京市“十四五”时期土地资源保护利用规划》的通知（京政发〔2022〕26号）。 [↑](#footnote-ref-25)
27. 北京市人民政府关于印发《北京市“十四五”时期土地资源保护利用规划》的通知（京政发〔2022〕26号）中要求。 [↑](#footnote-ref-26)
28. 《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》的通知（京环发〔2022〕16号）中要求。 [↑](#footnote-ref-27)
29. 1个大科学装置（地球系统数值模拟装置）、5个交叉研究平台（京津冀大气环境与物理化学前沿交叉研究平台、环境污染物识别与控制协同创新平台、深部资源探测技术装备研发平台、泛第三极环境综合探测平台、空地一体环境感知与智能响应研究平台）。 [↑](#footnote-ref-28)
30. 搭建气候投融资综合促进平台，涵盖项目库、企业库、金融机构创新产品推介、金融机构与项目对接、金融机构与企业对接、投融资案例展示、低碳技术、智库、优惠政策推介以及碳账户等十大模块信息化功能。实现气候投融资项目线上申报-评价-入库；气候友好型企业线上申报-评价-入库，气候投融资项目、气候友好型企业与金融机构的线上对接，提供低成本的信息化平台，有利于项目规模、气候投融资规模的扩大。 [↑](#footnote-ref-29)
31. 建设国家（密云）优秀低碳技术展示中心，利用多媒体互动展示技术对文字、图形、图像、数据、视频、动画、音效等高度融合以高定数字化形式给予人机交互的深度体验，通过LED、LCD等多媒体显示介质手段实现对优秀低碳技术 （项目）的展示。 [↑](#footnote-ref-30)