

呼伦贝尔市人民政府办公室文件

ᠬᠤᠯᠡᠨᠪᠡᠯᠢᠰᠢ ᠤᠯᠠᠭ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ ᠨᠠᠭᠤ

呼政办发〔2022〕71号

呼伦贝尔市人民政府办公室 关于印发《呼伦贝尔市“十四五”应对 气候变化规划》的通知

各旗市区人民政府，市政府各部门，驻呼伦贝尔市各单位：

《呼伦贝尔市“十四五”应对气候变化规划》已经市人民政府2022年第19次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

（此件公开发布）



呼伦贝尔市“十四五”应对气候变化规划

目 录

前言

第一章 现状和形势

第一节 工作成效

第二节 面临的形势

第二章 指导思想和总体目标

第一节 指导思想

第二节 基本原则

第三节 总体目标

第三章 控制温室气体排放

第一节 开展碳排放达峰行动

第二节 构建绿色低碳产业体系

第三节 构建清洁低碳现代能源体系

第四节 加强能源节约强化源头控制

第五节 推动工业领域低碳转型

第六节 推进低碳城市建设

第七节 有效控制非二氧化碳温室气体排放

第八节 增加生态系统碳汇

第四章 适应气候变化影响

第一节 提高城市适应能力

第二节 提高农牧业适应能力

第三节 提高自然生态系统适应能力

第四节 提高生态脆弱区适应能力

第五节 提高人群健康领域适应能力

第六节 加强防灾减灾体系建设

第五章 打造低碳发展试点示范

第一节 推进农牧业低碳试点建设

第二节 深化低碳试点体系建设

第三节 持续推进低碳示范工程

第六章 推进治理体系和治理能力现代化

第一节 完善温室气体统计核算体系

第二节 强化碳排放权交易市场建设与管理

第三节 加强减污降碳协同控制

第四节 健全应对气候变化工作机制

第五节 加强队伍建设

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

第二节 强化科技支撑

第三节 开展评价考核

第四节 加大资金投入

第五节 做好宣传引导

前 言

在全球气候持续变暖的大背景下，气候变化导致气象灾害以及城市次生灾害增多，各类极端天气气候事件频繁发生。我国结合可持续发展战略，制定并采取了一系列与应对气候变化相关的政策和措施，为减缓和适应气候变化做出了积极的贡献。2020年9月以来，习近平总书记先后在第七十五届联合国大会一般性辩论、联合国生物多样性峰会、金砖国家领导人第12次会晤等多个国际场合宣布了“中国力争2030年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的目标。

积极应对气候变化既是贯彻习近平生态文明思想的重要举措，也是加快呼伦贝尔转变发展方式、推动经济高质量发展的内在要求。本规划以《内蒙古自治区“十四五”应对气候变化规划》《呼伦贝尔市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》为基础，对呼伦贝尔市应对气候变化作出了总体设计和安排，是“十四五”时期指导全市应对气候变化工作的纲领性文件。本规划适用范围为呼伦贝尔市行政辖区，规划实施期限为2021—2025年。

第一章 现状和形势

第一节 工作成效

呼伦贝尔市高度重视应对气候变化工作，把降低能耗、控制温室气体排放与生态文明建设紧密结合，完善了“生态优先、绿色发展，建设美丽富饶和谐安宁呼伦贝尔”的发展定位，确定了“生态产业化、产业生态化”的发展方式。经过“十三五”期间的扎实工作，呼伦贝尔市生态环境有效修复、产业结构持续优化、能耗双控指标高效完成、清洁能源利用率逐步提高，树立了“生态优先、绿色发展”的鲜明导向，各项应对气候变化工作取得了积极的成效。

能耗双控考核高效完成。2020年，呼伦贝尔市全社会能源消费总量1255.66万吨标准煤，完成自治区能耗增量控制目标。

低碳产业体系逐步形成。全市三次产业结构由2015年的26.6：33.1：40.3演进为2020年的24.8：27.9：47.3，“十三五”期间第三产业增加值占地区生产总值的比重提高7.0个百分点，服务业对经济增长的支撑作用逐步增强。持续深化供给侧结构性改革，新旧动能加速转换，煤炭、电力、有色金属等传统产业转型升级，冰雪、大数据、生物科技等新兴产业培育壮大。持续淘汰落后产能和化解过剩产能，“十三五”时期累计化解煤炭过剩产能300万吨，对扎兰屯全兴不锈钢制造有限公司退出粗钢产能7万吨，持续开展打击取缔“地条钢”工作，坚决严控新增水泥产能。

能源结构显著优化提升。能源结构不断优化，多元绿色电力

供给系统逐步形成。“十三五”期间，全市可再生能源累计装机容量由 102.97 万千瓦上升到 144.61 万千瓦，增幅 40.44%，占比全市总发电装机容量由 12.66% 上升到 17.01%；可再生能源发电量由 13.57 亿千瓦时上升到 35.33 亿千瓦时，增幅高达 160.35%；可再生能源发电量占比全市总发电量由 4.19% 上升到 9.46%，增长近 1.3 倍。2020 年可再生能源装机容量和发电量中，风电占比最大，分别达到 52.71% 和 56.75%；太阳能发电呈现较快的增长速度，2020 年装机量为 36.64 万千瓦；生物质能发电为 2019 年布局，两年来装机量累计达 6 万千瓦，发电量为 1.3 亿千瓦时。

低碳城镇建设持续完善。绿色建筑迅速发展。深入贯彻落实《内蒙古自治区民用建筑节能和绿色建筑发展条例》，积极推广绿色建筑，在完成既有建筑绿色改造的同时，对新增建筑中绿色建筑的比例要求逐年提高。2020 年全市通过施工图审查的绿色建筑 307.3 万平方米，占通过施工图审查的建筑总面积比例达到 82.3%。绿色交通全面铺开。加快了老旧渡船、游船的强制报废，先后注销排放不达标老旧船舶 6 艘、强制报废船舶 11 艘，注销中渡船 7 艘、旅游船 10 艘。开展柴油货车污染专项治理。大力倡导绿色出行，推广使用新能源和清洁能源汽车。

公共机构节能成效显著。成立了呼伦贝尔市公共机构节能领导小组，实施远程计量仪表安装及在线监测平台建设，实现了节

能降耗分项计量、实时监测、动态管理。市机关事务服务中心、呼伦贝尔市医院、阿荣旗和扎兰屯市教育系统、根河市检察院等一大批公共机构低碳节能项目建设完成。全市 63 个市直机关完成 45 个节约型机关创建，创建率达到 71.42%；12 个旗市区 591 个党政机关完成 423 个节约型机关创建，创建率达到 71.4%，提前超额完成自治区下达的创建任务。2020 年，全市公共机构人均综合能耗降至 953.94 公斤标煤/人，单位面积能耗降至 45.16 公斤标煤/平方米。

生态碳汇能力稳步提升。全市高质量推进国土绿化，形成点、线、面结合，一体化推进的大绿化格局，扎实推进退耕还林还草、天然林保护、三北防护林体系建设等国家重点生态工程，森林草原质量稳步提升。2016—2021 年全市森林面积增加 15.02 万公顷；森林覆盖率由 51.75% 增长到 52.35%，提高了 0.6 个百分点；森林蓄积量由 12.1 亿立方米增长到 13.15 亿立方米，累计增加 1.05 亿立方米；“十三五”期间完成退牧还草 447.84 万亩，草原生态得到了有效修复，草原综合植被盖度稳步提升，草原植被盖度稳定在 70% 以上。

试点示范建设稳步推进。自 2012 年底呼伦贝尔市获批国家第二批低碳试点城市以来，全市按照实施方案积极开展低碳城市的创建工作，完成全市碳排放历史情况核算工作，编制了《2014—2020 年呼伦贝尔市低碳发展规划》《呼伦贝尔市温室气体清单

及碳峰值测算报告》。持续推进呼伦贝尔市创建国家生态文明建设示范市工作，制定了《呼伦贝尔市国家生态文明建设示范市规划(2019—2025年)》和《呼伦贝尔市创建国家生态文明建设示范市实施方案》，深入践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，生态环境质量得到持续改善。

气候适应能力持续提升。应对重大自然灾害能力显著提高，2020年自然灾害受灾26.03万人，因灾死亡0人，紧急转移安置489人，倒塌房屋0间，直接经济损失6.08亿元，比2015年分别下降8.05%、100%、65.73%、100%、55.75%。全市灾害监测预警站网建设不断完善，高新技术装备广泛应用，重大水利工程、气象水文基础设施、地质灾害隐患整治、应急避难场所、农村危房改造等工程建设大力推进，设防水平大幅提升。“十三五”期间，全市未发生重特大森林草原火灾，完成林业有害生物防治面积270万亩，草原鼠虫害防治面积2439.89万亩，无害化防治率达95%以上。深入实施沙区综合治理。河湖长制全面推行，“一河(湖)一档”管理数据基本形成，水资源总量达到316.19亿立方米。

第二节 面临的形势

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是实现碳达峰、碳中和的关键期、窗口期，

应对气候变化工作面临着新形势、新任务和新要求。

从国际形势看，自 2015 年 12 月近 200 个缔约方一致同意通过《巴黎协定》后，5 年多以来，承诺到本世纪中叶实现碳中和目标的国家越来越多，目前全球气候治理已进入全面落实应对气候变化的实施阶段，但各方的减排力度与实现《巴黎协定》所提出的温控目标仍存较大距离。根据联合国环境规划署 2021 年最新发布的报告，目前全球已有 127 个国家和地区做出了碳中和承诺，其中有 75 个缔约方通报了新的国家自主贡献，约占全球温室气体排放量的 30%，但是目前各国采取的气候行动与遏制全球变暖所需的行动水平相差甚远，加强气候治理迫在眉睫。

从国内形势看，2020 年 9 月 22 日，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，我国力争于 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，并争取于 2060 年前实现碳中和；12 月 12 日，习近平总书记在气候雄心峰会上进一步宣布国家自主贡献最新举措。我国已将应对气候变化作为美丽中国建设重要组成部分，作为环保参与宏观经济治理的重要抓手，科学编制应对气候变化专项规划，将应对气候变化目标任务全面融入国民经济、社会发展和生态环境保护规划中，有利于推动经济、能源、产业等绿色低碳转型发展和相关重大工程的建设。

从自治区形势来看，由于内蒙古自治区作为国家能源战略基地，承担着外送电力的重要任务，“十三五”期间，自治区单位

GDP 碳排放强度有所增加，且二氧化碳排放总量整体呈逐年递增趋势。为积极响应国家“碳达峰”、“碳中和”战略，内蒙古自治区将进一步加强能源结构调整，提高能源利用效率，逐渐调整能源消费结构，全面践行清洁能源利用发展理念。

总体而言，“十三五”期间，呼伦贝尔在减缓和适应气候变化方面均取得了一定成效，但“十四五”期间面临的挑战仍然十分艰巨。

一是碳排放减排任务艰巨。呼伦贝尔市作为我国重要的能源和战略资源基地，形成了以煤炭为主的能源结构，能源生产、运输等都围绕煤炭构建，传统高耗能产业有待压减，产业链条有待完善，产品附加值有待提升；呼伦贝尔目前尚处于发展不充分的阶段，加之气候原因，取暖期较长，未来一段时期能源需求将保持刚性增长，能源供应系统无法在短期内摆脱高碳的格局。因此，呼伦贝尔的碳减排工作较为艰巨，是一项需要全社会共同努力的系统工程。

二是绿色低碳发展基础仍然不足。产业结构有待进一步优化。从工业结构看，呼伦贝尔市较为依赖资源型产业，工业增加值大部分集中在煤炭、电力和有色等重型工业，轻重比例失调、没有形成多点支撑、民营经济体量较小、制造业技术水平落后等问题凸显。因此，呼伦贝尔在传统能源产业“提档升级”和战略性新兴产业“创新孵化”方面存在较大的挑战。

从能源结构上看，呼伦贝尔市的能源消费结构目前仍然以煤炭为主，可再生能源利用程度小，占一次能源比例低，清洁能源开发利用的空间仍需拓宽。呼伦贝尔的可再生能源资源较为丰富且发展潜力较大，但是由于呼伦贝尔是我国北方重要的生态安全屏障和农畜产品基地，生态地位极其重要，因此很多区域属于《内蒙古自治区主体功能区划》规定的禁止或限制开发区域，寻找合适的地点建设风力、光伏发电厂成为一大难题。另外，本地高碳产业基础牢固，可再生能源发电的消纳存在困难，也在一定程度上限制了呼伦贝尔可再生能源利用程度的提高。

从服务业结构看，规模以上高附加值的专业技术服务业、科技推广和应用服务业整体规模偏小，战略性新兴产业、现代服务业发展滞后，现代农业、实体经济、科技创新、现代金融和物流、人力资源协同发展的产业体系尚未形成。

从经济发展方式看，呼伦贝尔从前依赖的资源型产业的驱动力正在快速减弱，但新型产业的支撑尚未建立，经济下行压力较大。

三是气候变化影响和风险不断加剧。随着全球升温幅度的进一步加大，极端天气气候事件出现的风险正在持续增加，洪涝、干旱等自然灾害出现频率可能进一步加大，全市市政、水利、能源、应急、公共卫生等基础设施和森林、湿地等生态环境适应气候变化的能力还有待提升。2015—2020年，呼伦贝尔市年平均

气温已连续六年高于常年(分别高 1.4°C 、 0.1°C 、 0.9°C 、 0.3°C 、 1.2°C 、 0.9°C)。“十三五”期间,呼伦贝尔最为常见的自然灾害类型是暴雨洪涝、冰雹,其次是干旱、森林草原火灾和霜冻。但从影响大小来看,造成损失最大的灾害类型是干旱,其次是暴雨洪涝、霜冻等。

四是应对气候变化能力建设尚有待完善。呼伦贝尔市应对气候变化工作的基础还存在一些薄弱环节,目前工作合力还未发挥、底数还未完全摸清、考核机制还未完善、资金保障还不充足、技术支撑和人员队伍有待加强。污染减排与温室气体协同治理作用未发挥,目前对协同治理的机理认识还不深入,在管理措施协同、减排项目协同、技术手段协同等方面缺乏研究,碳减排和污染物减排未同步实施,协同治理的效果还不明显。

第二章 指导思想和总体目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习、坚决贯彻党的十九大和十九届历次全会精神及中央经济工作会议精神,完整、准确、全面理解和贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,认真践行习近平生态文明思想,全面落实习近平总书记对内蒙古重要讲话重要指示批示精神,统筹推进“五位一体”总体布局,协调推进“四个全面”战略布局,立足新发

展阶段、贯彻新发展理念、服务融入新发展格局，坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，牢牢立足“两个屏障”“两个基地”和“一个桥头堡”的战略定位，深入落实自治区关于东部盟市发展的工作要求，把碳达峰、碳中和工作纳入到生态文明建设整体布局中去，加快推动全面绿色转型，全面推进生态产业化和产业生态化，有效控制温室气体排放，提升适应气候变化能力，推动减污降碳协同治理，筑牢我国北方重要生态安全屏障，建设更加美丽富饶和谐安宁呼伦贝尔。

第二节 基本原则

全面统筹与协调联动共同发力。以实现碳达峰、碳中和为目标，将政策与措施有机结合，落到实处。突出重点领域、重点行业、重点地区，创新低碳技术、低碳发展模式，探索建立一批低碳试点，发挥带头模范作用，推进区域协调发展。

污染减排与温室气体协同治理。充分考虑污染物减排和温室气体减量协同化治理，强化治理目标一致性和治理体系协同性，加强全过程监管，全面提高治理效果，促进生态文明高质量发展。

减缓与适应气候变化同步推进。强化目标的约束作用，全面控制温室气体排放，加强气候变化监测，采取有效措施，增强气候适应能力，最大限度地降低气候变化带来的不利影响。

政府引导和公众参与紧密结合。更好发挥政府作用，形成有

效的激励约束机制和良好的社会舆论氛围。引导企业和公众积极参与应对气候变化工作，促进企业绿色生产，推进公众绿色生活和绿色消费转型。

第三节 总体目标

温室气体排放得到有效控制。温室气体排放增速继续减缓，单位地区生产总值二氧化碳排放达到内蒙古自治区要求。能耗双控任务全面完成，能源消费总量、单位地区生产总值能耗率达到内蒙古自治区要求。森林、草原、湿地等生态系统碳汇持续增加，全市森林覆盖率达到 52.48%，森林蓄积量达到 14.65 亿立方米，草原综合植被盖度稳定在 75%以上。

低碳发展模式得到全面提升。生态优先和绿色发展理念得到全面贯彻落实，高耗能行业低碳发展模式得到有效推广，低碳发展新增长点和新动能加速发展，规模以上单位工业增加值能耗降低 18.6%以上。清洁低碳高效的能源体系全面构建，非化石能源消费占比达到 18%。建筑交通领域绿色低碳发展方式得到全面实行，新建绿色建筑占新建建筑比重达到 100%，营运车辆单位运输周转量二氧化碳排放降低达到 3%，中心城区绿色交通出行比例达到 55%。

适应气候变化能力大幅提升。城乡基础设施适应能力显著提高，水资源安全得到全面保障，生态农畜林产业发展提质增效，

生态系统质量显著提升，科学防范和应对极端天气与气候灾害能力显著提升，预测预警和防灾减灾体系逐步完善，适应气候变化科学知识得到普及。到 2025 年，气象灾害预警信息公众覆盖率达到 95%。

应对气候变化工作能力全面增强。应对气候变化政策标准体系建设完善，现代化温室气体排放统计制度全面建立，减污降碳协同治理体系试点工作有效推进，应对气候变化人才队伍体系建设卓有成效，国家生态文明建设示范区建设取得明显进展。

展望 2035 年，呼伦贝尔市应对气候变化能力全面提升，综合经济实力和绿色低碳发展水平大幅跃升，经济发展与碳排放脱钩形势日益明显，绿色生产生活方式广泛形成，城市、农牧业、自然生态系统、生态脆弱区、人群健康等重点领域、重点区域气候韧性明显提高，草原更碧绿、森林更茂密、河湖更清澈、空气更清新，全市达到更高水平的美丽富饶、和谐安宁。

表 2-1 呼伦贝尔市“十四五”应对气候变化规划主要指标

序号	目标指标	2020 年 基期值	2025 年 目标值	指标 性质
1	单位 GDP 二氧化碳排放降低 (%)	-	完成自治区 下达目标	约束性
2	单位 GDP 能源消耗降低 (%)	8.44		约束性
3	规模以上单位工业增加值能耗降低 (%)	-	18.6%	预期性
4	能源消费总量 (万吨标准煤)	1255.66	完成自治区 下达目标	约束性
5	非化石能源消费占比 (%)	2.34	达到自治区 下达的预期	预期性

序号	目标指标	2020年 基期值	2025年 目标值	指标 性质
			目标	
6	新建建筑绿色建筑占比 (%)	-	100	约束性
7	营运车辆单位运输周转量二氧化碳排放降低 (%)	-	3	预期性
8	中心城区绿色交通出行比例 (%)	-	55	预期性
9	森林覆盖率 (%)	(52.35)	52.48	约束性
10	森林蓄积量 (亿立方米)	(13.15)	14.65	约束性
11	草原综合植被盖度 (%)	75.11	≥75	预期性
12	气象灾害预警信息公众覆盖率 (%)	93	95	预期性
注: 1. () 为 2021 年数据。 2. 约束性指标具体数字按自治区下达任务执行。 3. - 为待部门补充数据。				

第三章 控制温室气体排放

第一节 开展碳排放达峰行动

制定二氧化碳排放达峰行动方案。围绕实现内蒙古自治区二氧化碳排放 2030 年前达峰和 2060 年前碳中和的贡献目标,在深入研究和综合研判呼伦贝尔市的发展水平、资源禀赋、战略定位、产业结构等因素的基础上,科学制定《呼伦贝尔市碳排放达峰实施方案》,明确峰值目标和路线图,在“十四五”期间综合运用相关政策工具和手段措施推动实施,确保在 2030 年前全市实现二氧化碳排放达峰的战略目标。

推进重点行业二氧化碳排放达峰。推动能源、工业等重点领

域开展二氧化碳排放达峰工作。重点控制煤电、化工、有色金属等高碳排放行业二氧化碳排放，引导市内重点高碳排放企业开展二氧化碳排放达峰行动，鼓励高碳排放行业和重点企业制定二氧化碳达峰行动方案，降低煤炭消耗。鼓励国有企业和行业龙头企业率先实现达峰。加大对企业低碳技术创新的支持力度，鼓励企业按照《国家重点推广的低碳技术目录》选择适宜技术进行升级改造。

专栏 1 推动呼伦贝尔市能源和工业领域碳排放达峰

呼伦贝尔市碳排放主要集中在能源和工业领域。能源领域主要是发电和产热产生的碳排放，工业领域排放涵盖了有色、煤炭开采和洗选业、化工、建材等行业化石能源消耗的直接排放。为如期实现碳达峰目标，呼伦贝尔市应重点推进能源和工业领域碳达峰行动，以能源绿色低碳发展是关键，以化石能源清洁化、清洁能源规模化、多种能源综合化、终端能源电气化为抓手，寻找聚焦产业，淘汰落后产能，加快传统工业低碳化改造和转型升级，提升资源利用效率。

第二节 构建绿色低碳产业体系

加快调整和优化产业结构。立足呼伦贝尔市供暖期长的地区特点，优化升级传统能源，进一步化解煤炭过剩产能，严控“两高”项目盲目发展。统筹产业政策、能耗、环保、质量、安全等方面的技术标准，综合运用法律法规、经济手段和必要的行政手段，依法依规、坚决有序淘汰部分高耗能行业落后产能。加快以低碳技术为核心的改造升级，促进新技术、新工艺、新设备和新

材料推广应用，组织实施热电联产、锅炉（窑炉）、电机系统、余热余压利用、新能源发电等节能改造工程。

大力发展高新技术产业。顺应产业低碳、智能、高端、融合发展的新趋势，大力发展壮大新兴产业，围绕生物科技、冰雪经济、通用航空、中医药（蒙医药）等领域，培育产业集群。加快高新技术产业发展，落实相关优惠政策促进先进制造业快速发展，进一步优化产业结构，引进培育高新技术企业。以工业园区为载体，引进和培育现代装备制造、数字经济、贸易物流、会展商务、通航产业、生物科技、高端乳业、智慧农业、农畜产品精深加工等新兴产业。

发展现代旅游服务业。以呼伦贝尔特有的自然资源为基础，探索以“生态优先、绿色发展”为导向的旅游服务业，推动实现呼伦贝尔从单一知名的草原旅游地到生态体验、康养度假、冰雪时尚的全面发展。大力发展生态文化旅游产业。实施品牌战略，增强龙头骨干带动作用，完善创新现代服务业发展专项引导资金保障制度，实现“旅游+”融合发展。大力促服务业发展扩量提质，加快生产性服务业向专业化和价值链高端延伸、生活性服务业向精细化和高品质转变。促进现代商贸物流、金融服务、信息服务、科技服务、商务服务等生产性服务。

发展低碳农业。按照“做强一产、做优二产、做活三产”的思路优化调整农牧业结构，以呼伦贝尔草原畜牧业产业带等农牧

主产区为重点区域，推进农牧业、农畜产品加工业、生物质能产业、农牧废弃物循环利用产业、高效有机肥产业、休闲农牧业等多种产业循环链接和集成发展。大力推动农牧业绿色化发展，持续打好化肥农药减量增效、农牧业节水增效、农牧业污染治理技术开发等生态建设组合拳，着力解决农牧业污染，持续推进畜禽粪污资源化利用，不断提高资源利用效率。到 2025 年，全市预计建成高标准农田 800 万亩，畜禽粪污综合利用率达到 90%。

专栏 2 低碳产业体系建设重点项目

传统产业优化项目：统筹产业政策和能耗、环保、质量、安全等方面技术标准，依法依规，有序推动淘汰落后和化解过剩产能。围绕提升能源利用效率和清洁生产水平，促进全产业链和产品全生命周期绿色发展。加快有色金属、化工、水泥建材、煤炭、电力等传统行业的结构调整和优化升级，发挥对全市工业经济的支撑作用。

绿色农牧业增量增质建设：大力发展绿色低碳农业，减少化肥使用量。推广“水、肥”一体化灌溉模式，减少物化投入，实施化肥使用量零增长行动计划并进行示范推广。提升农业技术装备和信息化水平，鼓励推广大型农业机械，完善农机服务体系，基本实现耕种收全程机械化。研究创新农业生产活动的低碳化新模式，形成适合呼伦贝尔实际的粮食高产低碳栽培技术模式。编制高标准农田建设规划，严格实行农业灌溉用水总量控制和定额管理制度。增强土地抗旱节水能力，优化节水灌溉地块种植结构，推广耕地轮作。发展沙地经济，推广沙生植物林下共生技术。在东部肉牛、草原牧区肉羊等特色农畜产品产业带坚持“以养定种”的原则，实行牧区饲草灌溉总量控制，推广旱作饲草，实施牲畜饮水总量控制，鼓励开展屠宰废水等农牧产品加工废水无害化处理和循环利用。到 2025 年，在阿荣旗、莫力达瓦达斡尔族自治县、鄂伦春自治旗、扎兰屯市、海拉尔区、牙克石市、额尔古纳市，呼伦贝尔农垦集团新建高标准农田 399 万亩，改造提升 32 万亩。全市农田灌溉水有效利用系数达到 0.64。

现代旅游服务业建设项目：建立生态环境长效保护机制，严禁生态区域新建大规模开发项目，清理整合不符规范的小散乱项目，打造“生态优先，绿色发展”引领下的创新发展模式，着力推动生态保护与生态观光和谐统一发展。围绕高质量发展的总体要求，充分利用现有广袤草原、森林公园、湿地公园、地质公园、自然保护区和景区等生态旅游存量，通过多元化的生态品牌提炼、纯生态及创意旅游新兴业态植入、景区设施完善及生态化建设等举措，提高文化内涵及服务品质水平，推进生态旅游整体提质升级。重点推出以提升海拉尔河、额尔古纳河、克鲁伦河、乌尔逊河、伊敏河、诺敏河以及国家森林公园、国家湿地公园、国家级自然保护区生态观光能力为主的生态旅游产品。

第三节 构建清洁低碳现代能源体系

加强煤炭清洁高效利用。结合呼伦贝尔丰富的煤炭资源和生态环境承载力，立足呼伦贝尔地区供暖期长，以煤为主要能源的现状，加快推广应用煤炭清洁高效利用技术和工艺，提高煤炭资源的综合利用水平，提升资源就地转化率和资源产出率。实施传统燃煤机组改造，全面推广燃煤电厂超低排放要求和先进能耗标准。严格控制新增用户自备机组的煤炭需求量，在提升效率的前提下充分利用好现有机组。在建材、有色、化工等耗煤工业领域，以燃煤锅炉淘汰落后和改造提升为重点，提高煤炭清洁利用水平。在火电、有色、水泥等高排放行业，推广应用高效除尘、分级燃烧、智能控制、余能利用等新技术。到 2025 年，全部矿山达到国家或自治区级绿色矿山建设标准，不符合绿色矿山标准的矿山企业依法逐步退出市场，矿山“三率”水平达标率达到国家

标准，生产矿山地质环境治理率达到 100%。

有序开发清洁能源。在满足呼伦贝尔市“三线一单”管控要求的前提下，科学布局风电、光伏、生物质等新能源和可再生能源项目，在具备条件的情况下，在岭东地区适度布局风电项目。推进秸秆燃料化利用，有序发展生物质发电。研究开展地热、煤层气、页岩气等非常规能源调查评价和绿色勘探。积极布局储能产业，研究牙克石抽水蓄能电站等项目，大力推进电源侧储能发展，推进风光水火储一体化和源网荷储一体化。力争 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重超过 18%。

完善现代能源基础设施。加快完善能源运输通道和输配网络，综合考虑水资源条件、资源环境承载能力等因素，统筹生产与输送，形成稳定可靠的能源输配网络体系。实施“气化呼伦贝尔”工程，推动中俄东线天然气管道呼伦贝尔支线项目建设，提升呼伦贝尔市天然气利用水平，鼓励通过煤层气、LNG（CNG）等多气源保障管道气未覆盖区域用气需求。提高远距离输电能力，增强电网互济和保供能力，研究推进呼伦贝尔电力外送通道建设，促进清洁电力优化配置。

第四节 加强能源节约强化源头控制

落实能耗双控制度。坚持“节能优先、量能而行”，持续落实能源消费总量和强度指标，将能耗双控贯穿于经济社会发展全

过程和各领域，开展节能改造项目，全面实施用能预算管理，编制用能预算管理方案，将新增用能空间和节能挖潜、淘汰落后等腾出的用能空间纳入用能预算管理。推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，加快形成绿色生产生活方式。到 2025 年，单位 GDP 碳排放下降幅度、能耗双控目标均达到自治区考核要求。

严格节能审查约束。进一步强化固定资产投资项目节能审查制度，严格把握“两高”项目准入，全面强化“两高”项目管理，坚决遏制“两高”项目盲目发展。加强节能审查与能耗“双控”目标任务的衔接。深化项目审批制度改革，探索推行区域节能评估。

加强事中事后监管。强化项目建设投产节能验收，完善审批责任追究制度，定期开展抽查与后评估。对节能失信行为进行联合惩戒，严肃查处违规违法用能行为，推动企业依法依规合理用能。加强节能监察队伍和能力建设，开展专业培养，提升监察队伍业务技能水平。全面实行“双随机一公开”制度，开展重大工业专项节能监察。

第五节 推动工业领域低碳转型

坚决遏制“两高”项目盲目发展。全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类

处置、动态监控。严格把控“两高”项目准入、坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、节能审查、产能和能耗置换、污染物排放总量控制和区域削减等要求。对电力行业实行总量和单位产品碳排放控制约束，控制行业碳增量指标，优化电力供应结构，提高风力、光伏等新能源电力企业装机容量和上网比例。严格控制高耗能项目准入，对已有项目按照先进的能效标准改造提升。到2025年，单位工业增加值二氧化碳排放显著下降，工业领域碳排放总量趋于稳定。

促进高耗能工业低碳发展。扎实推进工业节能降耗，推进工业绿色发展，加快工业绿色制造体系建设。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，加强新技术新装备研发应用，逐步建立基于技术进步的清洁生产高效推行模式。组织实施建材、电力、化工等重点行业清洁生产水平提升工程，提高工业用能效率。持续淘汰落后产能、化解过剩产能，控制传统化工产业产能总规模，不断优化产业结构，提高核心竞争力。

推进工业绿色循环发展。提升工业清洁生产水平，全面实施氮肥、有色金属、原料药制造等行业清洁生产技术改造。高耗能行业按照国家发展改革委等部门发布的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》对标自查，对于能效在标杆水平特别是基准水平以下的企业，积极推广《高耗能行业重点

领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》、绿色技术推广目录、工业节能技术推荐目录、“能效之星”装备产品目录等提出的先进技术装备，加强能量系统优化、余热余压利用、污染物减排、固体废物综合利用和公辅设施改造，提高生产工艺和技术装备绿色化水平，提升资源能源利用效率，促进形成强大国内市场。严控煤炭采选、有色金属采选冶炼规模，严格执行产业准入有关政策。除国家规划布局和自治区延链补链的现代煤化工项目外，“十四五”期间原则上不再布局新的现代煤化工项目。优化电力、化工、建材等传统行业，积极引导现有企业技术改造升级，强化资源综合利用、循环发展。按照用地集约化，生产清洁化，废物资源化，能源低碳化原则，鼓励工业基础好、代表性强的企业开展绿色工厂创建。

第六节 推进低碳城市建设

强化公共建筑节能。加快推进以公共建筑为核心的既有建筑绿色改造工作，促进节能空调、节能电梯以及可再生能源的使用。全面推进节能公共建筑体系建设，继续在全市各级机关、学校、医院、科技场馆、文化场馆、体育场馆等公共机构中推进低碳公共机构创建。健全既有建筑绿色改造机制，完善绿色改造技术和政策措施，鼓励采用合同能源管理模式实施节能改造。有序开展能耗统计和能耗审计，鼓励实行能耗定额管理。

大力发展绿色建筑。深入开展绿色建筑行动，新建建筑严格执行居住建筑节能标准和绿色建筑标准，确保节能标准执行率达到 100%。引导和推动高星级绿色建筑发展，河东新区、河西新区新建建筑执行一星级及以上绿色建筑标准，机关办公建筑、保障性住房和政府投资的学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等公益建筑，单体建筑面积 2 万平方米的大型公共建筑，建筑面积 5 万平方米以上的居住小区，其他城市新建区、绿色生态城区的民用建筑按照一星级绿色建筑标准设计建造。大力发展装配式建筑，持续提高装配式建筑应用率。推广绿色建材应用，绿色建筑项目应当应用绿色建材。到 2025 年，新建绿色建筑占新建建筑比重达到 100%。

提高城乡取暖清洁化水平。努力争取供热源头的清洁化，积极利用热电联产集中供热、工业废热集中供热以及可再生能源供热，在岭东地区推广光伏和生物质供热。加大供热管网建设和改造力度，提高热量传输效率减少耗散，探索实现多热源互联互通。大力推进农村取暖清洁化工作。坚决淘汰低效率锅炉，推动大型锅炉节能提效技术、尾气收集处理技术等。

支持发展公共交通。加快建设公交枢纽站和首末站，完善公交站点覆盖，在关键公交走廊布局中运量公交，注重公共道路路权保障，在城区外围根据需求布设大站快车形成、常规公交支线。逐步形成中运量公交、公交快车、公交主线、公交支线等舒适便

捷的多层次公交系统。抓好城市步行、自行车交通系统建设，形成比较完善的慢行交通网络。到 2025 年，中心城区绿色交通出行比例达到 55%。

推广新能源和清洁能源交通。推广使用高效、节能、环保的交通运输工具，大力推广节能和新能源汽车，加大新能源和清洁能源在城市公交车、出租车、网约车中的应用。

第七节 有效控制非二氧化碳温室气体排放

控制煤炭开采逃逸甲烷温室气体排放。开发利用煤层气，提高煤炭利用率，减少井下废气排出。继续推进煤矿瓦斯先抽后采、抽采达标工作。开展废弃煤矿瓦斯治理和利用，严控关闭矿井瓦斯逸散。

控制农牧业领域甲烷和氧化亚氮温室气体排放。持续推进低碳排放选种技术，改进耕作技术，推行土壤改良措施。推进秸秆综合利用，加大有机肥施用、秸秆还田、绿肥种植等技术推广，积极推广测土配方施肥，减少化肥施用，全面减少农田氧化亚氮和甲烷排放。发展绿色养殖业，推进畜禽粪污资源化利用，实现畜禽养殖污染物全收集、全处理、全达标，减少畜牧业温室气体排放。结合畜禽规模养殖场区周围土地消纳能力，采取堆积发酵、生产有机肥等形式，解决粪污资源利用问题。

控制废弃物处理领域甲烷温室气体排放。全面深入推进垃圾

分类回收，加快垃圾分类基础设施建设，打通后续无害化处理以及再利用流程。有序推进呼伦贝尔市生活垃圾焚烧发电工程、满洲里城市生活垃圾焚烧发电项目和根河市乡镇污水、垃圾处理厂建设项目，污水处理厂、垃圾处理场及垃圾焚烧发电厂严控全流程甲烷气体释放，推进甲烷气体回收再利用。

第八节 增加生态系统碳汇

增加森林碳汇。深入实施造林绿化，按照“浅山提质、中山增效、深山扩量”原则，“封、修、造”并举，强力推进造林绿化步伐，积极推动国家森林城市建设，推进红花尔基樟子松国家森林公园、巴林喇嘛山国家森林公园、海拉尔国家森林公园、鄂伦春自治旗嘎仙洞森林公园的科学开发和有效保护。加强森林抚育保护，实施中幼龄林抚育和低效林改造，全面提高单位面积林地的蓄积量和综合效益，完善森林抚育补贴制度，逐步扩大补贴规模，健全森林抚育经营体系和林地质量登记评定制度，研究建立森林抚育经营管理新机制。到 2025 年，力争森林覆盖率达到 52.48%，森林蓄积量达到 14.65 亿立方米。

增加草原碳汇。强化草原自然保护地建设力度，加强草原生态系统的保护与治理，保土固沙、涵养水源、培育草场、修复生态，实现生态系统协调和谐、良性循环；积极推行禁牧、休牧和草畜平衡制度，加快退化草地治理、草原有害生物防治，保护和

恢复天然草原植被；退牧还草、退垦还湿还林草，促进生态系统正向演替，维护生物多样性；统筹协调草原保护开发，大力推广伊敏露天矿等绿色矿业发展示范区建设，封禁保护草原严格区、限制利用草原一般控制区，推进美丽草原建设。到 2025 年，草原综合植被盖度稳定在 75%以上。

增加湿地碳汇。着力加强额尔古纳、免渡河等湿地公园，呼伦湖、辉河等湿地类自然保护区的湿地保护与生态修复，实施湿地植被保护与重建，修复和畅通生态廊道，维护生物多样性。完善和修复湿地基础设施。鼓励全社会参与湿地保护与管理和建设，不断提升湿地保护质量和生态服务能力。

增加农田土壤碳汇。落实最严格的耕地保护和节约用地制度，严格实行土地用途管理制度，稳定永久基本农田面积，严禁违规占用耕地绿化造林、挖湖造景，严格控制非农建设占用耕地，深入推进农村建设乱占耕地建房专项治理行动。加强土壤污染防治和耕地质量提升。实施耕地质量保护与提升工程，大力建设高标准农田项目，推广集成农艺节水技术、水肥一体化技术。推进耕地轮耕休耕制度，鼓励和引导农民采取平整土地、深耕深松、增施有机肥、保护性耕作、秸秆还田等土壤改良措施，提升土壤有机碳储量，增加农田土壤碳汇。

第四章 适应气候变化影响

第一节 提高城市适应能力

合理布局城市空间。充分考虑气候变化影响，统筹划定、严格落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，科学编制国土空间规划，强化国土空间用途管控。合理布局城市建筑、公共设施、道路、绿地、水体等功能区，保留并逐步修复城市河网水系，最大限度减少城市开发建设对区域生态环境的影响。

提高市政公用基础设施韧性。大力推进市政公用设施提档升级，强化供电、供热、供水、燃气、通信等城市保障系统建设质量和管理水平，因地制宜适时推进地下综合管廊建设，提高在极端自然灾害情况下城市安全运行能力。推动海绵城市建设，公共场地建设全面采用渗水设计，推广海绵型公园与绿地、海绵型建筑与小区，充分发挥建筑、道路和绿地、水系等生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化。

提高交通运输设施韧性。加强交通运输设施安全运行中的气候风险因素评估，重点排查交通设施在气候变化影响下的风险隐患，提升交通设施应对洪涝、暴雨、雪灾等极端天气事件的能力。提高高寒和地质灾害高发地区交通基础设施设计标准，重点实施农村牧区公路提质改造工程，提高公路基础设施养护水平。优化

“齐海满”高速铁路、G10线海拉尔至满洲里高速公路等重大新建交通线路设计和选址方案，对气候变化风险高、气候变化响应敏感的路段进行强化设计。

提高电力基础设施韧性。进一步构建坚强智能电网，有序推进国网呼伦贝尔公司500千伏、220千伏、110千伏项目建设，加快推进电网建设和升级改造，不断增强电网互济和保供能力，全面提升电网资源配置能力和系统平衡能力，提高电力设施应对大风、暴雨、冰冻的能力，完善电力设施的极端天气应急预案，加强与电网安全运行相对应的气象服务能力，保障电力系统安全运行和能源电力可靠供应，消除电网重大安全隐患风险。

全面建设节水型城市。继续实施最严格水资源管理制度，坚持以水定地、以水定产，建立水资源承载力监测预警机制，强化水资源消耗总量和强度“双控”指标刚性约束。严格实行取水许可制度，加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理。落实最严格地下水管理制度，严格控制地下水开采，实行地下水开发利用总量、水位、用途、水质及机电井数量“五控”制度，加快实行地下水红线管控，建立地下水资源环境承载能力监测预警长效机制。到2025年，全市用水总量控制在17.06亿立方米以内。

第二节 提高农牧业适应能力

推动种植业适应气候变化。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，发展高效节水农业和智慧农业，调整优化农作物品种结构，培育和推广高光效、节水、耐旱和抗逆性强的作物品种，推广省工、节本、增效栽培技术，推广抗逆栽培技术和绿色防控技术，合理调整作物品种布局和种植制度，在主要粮油生产旗市区推进高标准农田建设，开展东北黑土地保护利用和保护性耕作面积，推广秸秆还田、深松整地等保护性耕作措施，推进玉米、大豆等作物轮作常态化，推广集成农艺节水技术、水肥一体化技术，不断提升耕地质量和粮食产量，进一步完善农村牧区基础设施配置，综合提高农业气候变化适应能力。

推动畜牧业适应气候变化。加强草牧场资源保护，坚持以草定畜、增草增畜的原则，防止草牧场超载放牧和退化、沙化、盐渍化。加快推进畜牧业结构调整，依托优质天然草场资源，建立健全良种繁育体系，调整畜群结构，瞄准高端市场发展高档肉牛、肉羊养殖。加强人工饲草料基地建设，因地制宜发展杂花苜蓿、青贮玉米、燕麦等高产优质人工饲草种植，提高优质饲草供给能力。加强动物疫病防控力度，提升疫情处置能力，实施动物保护能力提升工程。

专栏3 提高农牧业适应能力重点工程

(一) 种植业适应气候变化重点工程

黑土地保护利用工程：开展东北黑土地保护性耕作，到2025年

全市达到 1100 万亩。在阿荣旗、莫力达瓦达斡尔族自治县、鄂伦春自治旗、扎兰屯市开展保护性耕作，到 2025 年保护性耕作实施面积达到 3250 万亩（650 万亩耕地每年全覆盖重叠实施 1 次）。

（二）畜牧业适应气候变化重点工程

动物保护能力提升工程：进一步完善动物保护系统、提升动物保护能力，重点加强动物疫病监测预警、动物疫病预防控制、动物卫生监督、兽药质量监察等方面建设。到 2025 年，积极推进旗市区兽医实验室、病死畜禽无害化收集处理场点基础设施项目建设，有序推进兽医社会化服务，基本实现动物疫病防控由稳定控制向逐步净化消灭转变。

草畜一体化工程：充分发挥农牧结合优势，持续推动“粮改饲”试点，到 2025 年青贮玉米种植面积达到 40 万亩以上；加大优质饲草基地建设力度，全市饲草种植面积达到 90 万亩以上，到 2025 年，优质天然饲草和高产优质饲草生产能力达到 130 万吨。

第三节 提高自然生态系统适应能力

构建山水林田湖草沙生命共同体。以国家“两屏三带”生态安全战略格局为基础，统筹山水林田湖草沙系统治理和生态环境整体保护，注重自然生态保护和永续利用，制定适应气候变化的呼伦贝尔生态安全格局，实施严格的生态红线管理，全面构建以呼伦贝尔国家公园、大兴安岭国家公园为主体的自然保护地体系，加强重点区域生态修复，构建山水林田湖草沙生命共同体。

推动森林草原适应气候变化。强化林草良种培育，加强组织培养、轻型基质、无纺布和穴盘容器育苗、幼化处理、病虫害生物防治等先进实用技术的研究推广应用，增加特色乡土绿化树（草）比例，大力推广抗逆、广适、耐火、耐旱（湿）、抗病虫、抗极温的优良林草品种，构建健康稳定、抗逆性强的森林草原生

态系统。强化林草灾害防控，加强对有害生物入侵和森林草原火灾等灾害的监测防控力度，建立专业防控队伍，加强灾害防控基础设施建设，做好灾害防控物资储备。加强林草过渡带生态治理，防治土地沙化。到 2025 年，森林火灾受害率控制在 1% 以下，草原火灾受害率控制在 3% 以下，林业有害生物成灾率小于 4%。

推动河流湖泊适应气候变化。加强河流湖泊执法监管，严格落实河湖长制，强化重要水源涵养区监督管理，重点抓好源头水保护。加强水生态治理和修复，开展河湖健康评估，恢复河湖水系的自然连通，开展岸线环境综合整治。持续推进“美丽河湖”建设，开展以呼伦湖流域为重点的综合治理和湿地生态保护修复，推动伊敏河、红花尔基水库、莫尔格勒河、呼和诺尔等河湖水生态综合治理，针对性实施区域水资源调控、水环境治理、生态缓冲带建设、湿地恢复与建设、生物多样性保护等措施。

专栏 4 提高自然生态系统适应能力重点工程

（一）自然保护地体系建设

大兴安岭国家公园建设：有效保护和恢复寒温带针叶林生态系统，保护高纬度地区珍稀野生动植物，协同推进区域生态保护和自然资源资产管理，实现统一规范高效管理，促进人与自然和谐共生。

呼伦贝尔国家公园建设：推进以国家公园为主体的自然保护地体系和野生动植物资源有效保护的新格局；提升国家公园科学研究和保护管理能力；加强中蒙俄三国跨界自然保护地建设，共谋全球生态文明建设典范。

自然保护地山水林田湖草沙生态保护修复工程：最大限度地保护好自然环境、自然资源和自然景观，保护野生物种种质资源和遗传多样性。加强保护地资源管护、防火和有害生物监控等能力建设，提高保护地资源和信息化管理水平。逐步完成自然保护地核心保护区内居

民搬迁。

(二) 林草适应气候变化

草原生态保护与修复工程：修复各类退化草地 150 万亩以上，包括修复退化放牧场、退化打草场、沙化草地等。

森林生态系统保护工程：开展国家天然林资源保护工程、国家公益林森林生态效益补偿、大兴安岭及周边地区已垦林地草原退耕还林还草及湿地保护工程。

森林草原防火应急救援：开展呼伦贝尔市草原森林流域生态屏障应急救援综合工程。

(三) 河湖适应气候变化

呼伦湖生态综合治理：实施退牧还湿、退养还滩，加强生态补水、富营养化治理，加强河套灌渠、清淤疏浚、控源截污，恢复湿地植被，增加湿地面积；实施关键物种恢复工程，保护生物多样性；开展地下水超采综合治理；加强土地综合整治；工程措施和生物措施相结合，推进小流域治理。

第四节 提高生态脆弱区适应能力

推动农牧交错区适应气候变化。在农牧交错区加快草畜一体化发展，推行种养结合、农牧循环，推广草间轮作和草畜配套，推行种养结合、农牧循环，继续实施“粮改饲”试点，推广人工饲草种植、草田轮作、草畜配套等实用技术和机械装备，加强优质饲草基地建设。利用岭西农林牧交错地带耕地，大力发展油菜、小麦、大麦、马铃薯种植等特色产品种植，生产绿色有机粮油产品。

推动沙区适应气候变化。加大防沙治沙力度，根据水资源承载能力因地制宜选择最佳方式，宜封则封、宜造则造，宜林则林、宜草则草，宜荒则荒，实现精准治沙。推进规模化治沙，实施沙化土地综合治理工程，建设一批防沙治沙综合示范区。对具有明

显沙化趋势的土地，设立沙化土地封禁保护区，实行严格的封禁保护措施。

第四节 提高生态脆弱区适应能力

充分总结新冠疫情抗疫经验，加强卫生防疫体系建设，补齐医疗卫生基础设施短板，持续提升医疗质量，加快区域医疗中心建设，提升旗市区医疗机构服务能力，加强苏木乡镇卫生院和社区卫生服务中心疾病防控工作。建立和完善人体健康相关的天气监测预警网络和公共信息服务系统，加强极端天气气候健康风险和流行性疾病预警。强化普及公众适应气候变化健康保护知识和极端事件应急防护技能，提高脆弱人群风险防护能力，制定和完善应对高温中暑、低温雨雪冰冻等极端天气气候事件以及突发疫情等事件的卫生应急预案。

第六节 加强防灾减灾体系建设

开展自然灾害综合风险普查。积极配合自治区做好第一次全国自然灾害风险普查工作，持续推进气象灾害、水旱灾害等风险要素全面调查，摸清灾害风险隐患底数，加强灾害风险分级分类评估，查明各区域抗灾能力和减灾能力，建立气候灾害综合风险和综合减灾能力数据库，编制灾害综合风险图、综合风险区划图和灾害综合防治区划图，修订干旱灾害、洪涝灾害、风灾等典型

风险区划，为有效开展气候灾害防治工作提供权威的灾害风险信息和科学决策依据。

加强自然灾害监测预报预警。建立健全自然灾害监测和预警机制，实现自然灾害隐患区域的全方位、立体化、无盲区动态监测，提升多灾种和灾害链的综合检测、风险早期识别和预警预报研判能力。健全自然灾害预警信息共享、发布和预警响应制度，实现各类极端气候事件预测预警信息的共享共用和有效传递。到2025年，灾害预警信息发布公众覆盖率达到95%，暴雨预警准确率达到92%，强对流天气预警提前量达到50分钟以上，气象预报准确度提高3至5个百分点。

提高综合防灾减灾救灾能力。加强洪涝干旱、森林草原火灾、气象灾害等自然灾害的预防和紧急救援体系建设，提高全社会综合防御灾害能力。强化应急预案准备，加快预案制定修订。优化完善应急救援指挥体系，推进应急指挥中心建设，建立健全应急指挥联动机制。强化应急救援能力建设，加强专业应急队伍建设，完善应急通信、应急物资储备、紧急交通运输、医疗救助、自然灾害救助等应急保障。

第五章 打造低碳发展试点示范

第一节 推进农牧业低碳试点建设

加快建设农区牧区现代化试点。坚持以生态优先、绿色发展

为导向，以生产、生活、生态“三生”协同发展为总体目标，以草原生态保护建设、草原畜牧业发展为重点，推动农区牧区现代化建设。在阿荣旗开展农区现代化试点建设，夯实产业发展基础，推动城乡融合发展，加强生态环境保护，建设美丽乡村，加强人才培育和引进，实现“三生”有机融合和“三农”统筹发展，形成可复制、可推广的农区现代化建设经验。加强牧草技术攻关，加强草原大数据平台建设，推动数据融合应用，力争率先建成牧区现代化示范区，实现草原保护与畜牧业发展双赢。

第二节 深化低碳试点体系建设

推动低碳旗县试点建设。以根河市低碳旗县试点为契机，在全市范围内宣传可持续发展理念，坚持生态文明建设，争做绿色低碳高质量发展排头兵。大力倡导创建节约型机关，在非公企业党组织中推行节能减排，打造低碳企业。

推动优秀低碳社区建设。依托绰源森林工业有限公司低碳社区试点纳入第一批自治区级低碳试点的基础，以增强居民群众“绿色低碳”意识和培养“绿色低碳”生活习惯为着力点，同时借助信息化手段探索推动绿色可持续发展新模式，在社区范围内开展低碳绿色宣传，组织低碳主题活动，推动建设低碳社区。

第三节 持续推进低碳示范工程

支持碳捕集与利用示范。积极在火电行业中率先开展二氧化

碳捕集利用试验示范项目经济技术可行性研究，在条件适合的地区开展二氧化碳捕集利用一体化示范工程试验项目，持续探索二氧化碳资源化利用的途径、技术和方法。

开展大型会议碳中和示范。以实现市人大会议、市政协会议等大型会议和活动碳中和为先导目标，全面推动全市大型会议、展览、赛事等的碳中和行动。总结相关优秀工作经验，借鉴国内先行城市的碳中和成功经验，完善呼伦贝尔市大型活动实施碳中和的具体措施，打造呼伦贝尔市低碳发展名片。

第六章 推进治理体系和治理能力现代化

第一节 完善温室气体统计核算体系

提升温室气体监测能力。根据生态环境部统一部署，做好碳监测评估试点工作，逐步将温室气体监测纳入生态环境监测系统统筹实施，开展区域大气温室气体及生态碳汇监测试点，在呼伦贝尔国家区域本底（背景）站开展区域温室气体监测评估。

完善温室气体清单编制工作。严格落实国家温室气体清单编制指南、重点行业 and 重点企业温室气体排放核算指南，规范清单编制数据来源，按照国家要求定期编制并完成温室气体清单报告。推动温室气体排放数据信息公开，鼓励企业自主披露温室气体排放信息。

第二节 强化碳排放权交易市场建设与管理

推动完善企业碳排放管理工作。加强温室气体排放核算工作，切实抓好重点企业碳排放质量控制计划制定工作，督促企业按时完成核算报告报送与质量控制计划制定、更新工作，积极稳妥推进呼伦贝尔市企业参与全国碳排放权交易。鼓励企业主动开展各类形式碳资产开发，建立碳资产管理部门，配套信息化管理系统。

积极参与全国碳市场建设。根据国家碳排放交易市场安排和要求，开展重点排放单位温室气体排放监测核算、数据报送、核查审核、履约监管等工作。全面加强重点排放单位温室气体排放监测、报送、核查工作，加强电力、水泥、化工等重点行业碳排放控制与管理，完善碳排放数据监测、报送、核查的规范性，保障企业碳排放数据质量，督促企业及时履约。强化相关服务机构和企业的信用评价，将评价结果纳入企业信用管理，全面规范碳排放交易数据管理、履约交易及绿色融资相关工作。

持续开展林业碳汇项目储备。持续推进林业碳汇项目开发，建立林业生态产品价值实现机制，探索建立政府引导、市场运作的多元化生态产品价值实现体系，打通“绿水青山就是金山银山”两山转化通道。探索推动林区气象观测站、监测样地、碳通量观测站、生物多样性观测场建设，新增开发 CCER 林业碳汇项目，

加强碳汇项目储备库建设。总结碳汇交易成功经验，依托林业碳汇储备项目、碳汇交易林，按照自治区统一要求，探索实施碳汇交易。

第三节 加强减污降碳协同控制

探索温室气体排放与污染防治监管体系的有效衔接路径，强化治理目标一致性和治理体系协同性。加强全过程监管，积极推动排放单位监管、排污许可制度、减排措施融合，将碳排放重点企业纳入污染源日常监管。推进碳排放报告、监测、核查制度与排污许可制度融合，推进企事业单位污染物和温室气体排放相关数据的统一采集、相互补充。按照国家和自治区安排部署，探索规划环评中开展碳排放环境影响评价。通过规划环评、项目环评，推动区域、行业和企业落实煤炭等量减量代替、温室气体排放控制等政策要求。加强高耗能、高排放项目信息共享，推动项目开展碳排放专项评估，强化减污降碳协同管控。

第四节 健全应对气候变化工作机制

强化目标分解落实，完善政策体系。明确应对气候变化工作目标 and 重点任务，梳理落实各职能部门重点工作和目标责任。认真贯彻落实国家和自治区应对气候变化法律法规、制度政策和标准体系，建立完善呼伦贝尔市应对气候变化政策制度体系。对规

划的执行情况实施评估。

第五节 加强队伍建设

强化应对气候变化领域专业队伍建设。加快应对气候变化人才培养和引进，扩大应对气候变化工作专业支撑队伍，培养技术研发、产业管理、国际合作、政策研究等各类专业人才。建立由高校、科研机构、企业、社会组织等共同参与的应对气候变化智库，支持第三方专业机构支撑呼伦贝尔市应对气候变化工作。

加强管理部门应对气候变化能力培训。强化教育培训，依托研究机构、专业服务机构和产业联盟，开展低碳发展政策、碳排放交易、温室气体统计及核算、气候适应性等专业培训，提高管理人员对应对气候变化的认识。依托第三方技术支撑机构，加强对基层队伍的业务指导，提高应对气候变化基层队伍的业务能力水平。

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

充分发挥市应对气候变化工作领导小组的职能作用，全面围绕完成国家、自治区控制温室气体目标任务、推进碳排放交易市场建设、开展低碳试点、应对气候变化能力建设和宣传、参与国际交流与合作等领域开展相应工作。充分发挥组织协调联动，加

大部门间协调配合力度，督促有关部门认真履行职责，密切配合，形成应对气候变化的合力。各相关部门充分认识应对气候变化工作重要性，全面配合开展相应工作，策划本地区应对气候变化政策措施，组织实施应对气候变化的各项工作。完善温室气体监督和管理体制，完善工作机制，明确任务分工，细化责任落实，深入推动工作开展。

第二节 强化科技支撑

全面融入“科技兴蒙”行动，主动对接国内外高等院校、科研院所，加强应对气候变化技术交流学习和研究创新。重点开展低碳节能环保技术研究，推进能源低碳智能关键技术、清洁生产等研发。持续开展气候适应性技术研究，针对呼伦贝尔生态环境特点，开展森林生态保育关键技术、草原生态恢复关键技术、沙地中和治理技术模式、湿地生态保护修复模式、耕地质量提升关键技术、畜牧业关键技术等创新。深化企业与高校、科研机构建立多层次、全方位的合作，推进产学研用深度融合，鼓励企业运用新工艺、开发新产品，加强低碳和气候适应性科技成果转化，提升低碳和气候适应性科技成果产业化水平。

第三节 开展评价考核

根据自治区生态环境厅明确的考核办法和考核指标，按照权

责明确、分工协作的原则，细化目标任务分解，明确各部门职责。市应对气候变化工作领导小组办公室统筹调度考核目标实现情况，有关任务和措施落实情况，基础工作与能力建设落实情况，试点示范开展等情况。

第四节 加大资金投入

在合理范围内，按实际情况科学规范安排资金，积极争取国家、自治区应对气候变化专项资金，对重点用能领域节能减排改造、节能低碳技术产品推广应用、淘汰落后产能、低碳试点示范、合同能源管理、可再生能源发展、高碳能源替代、基础能力建设等相关方面给予支持，支持应对气候变化试点示范、技术研发和推广应用、能力建设和宣传教育，加快低碳产品和设备的规模化推广使用。进一步明确政府财政资金的用途和定位，加强政府资金支持与法规标准、行政管制、市场机制、社会资金投入等方式之间的协调衔接，更好地发挥政府资金的杠杆带动作用，不断提高资金使用效益和效率。

第五节 做好宣传引导

加强气候变化科学教育培训。将生态文明建设和生态环境保护教育纳入到中小学和高等教育教学内容，普及环境保护和应对气候变化相关知识。拓展公众参与绿色低碳建设渠道，全面

宣传应对气候变化知识，倡导公众低碳意识，做好“世界环境日”“全国低碳日”等宣传活动，创作气候变化科普文艺作品。围绕热点话题、热点事件，加强气候变化科普产品本地化建设，提高传播效益等。

抄送：抄送：市委各部门，呼伦贝尔军分区，武警呼伦贝尔市支队。

市人大常委会办公室、政协办公室、纪委监委机关，市中级人民法院、人民检察院。

各人民团体。

呼伦贝尔市人民政府办公室文电科

2022年9月16日印发