

兴安盟生态环境局文件

兴环办发〔2021〕212号

兴安盟生态环境局 关于印发《兴安盟“十四五”应对气候变化 规划》的通知

各旗县市市人民政府，盟直各有关部门、企事业单位：

现将《兴安盟“十四五”应对气候变化规划》印发给你们，
请结合实际，认真贯彻落实。

附件：《兴安盟“十四五”应对气候变化规划》



兴安盟生态环境局

2021年12月31日

兴安盟“十四五”应对气候变化规划

兴安盟生态环境局

2021年12月

目录

前言.....	1
第一章 发展现状与面临形势.....	1
一、发展现状.....	1
二、面临形势.....	4
第二章 指导思想、基本原则和主要目标.....	8
一、指导思想.....	8
二、基本原则.....	8
三、主要目标.....	9
第三章 控制温室气体排放.....	12
一、积极开展碳排放达峰行动.....	12
二、构建绿色低碳产业体系.....	12
三、构建清洁低碳能源体系.....	14
四、加强能源节约利用.....	16
五、控制重点工业领域二氧化碳排放.....	18
六、控制城乡建设领域二氧化碳排放.....	19
七、控制物流交通等领域二氧化碳排放.....	20
八、控制非二氧化碳温室气体排放.....	21
第四章 增加生态系统碳汇.....	23
一、增加森林碳汇.....	23
二、增加草原碳汇.....	23
三、增加湿地碳汇.....	24
四、增加农田碳汇.....	25
第五章 适应气候变化影响.....	26

一、提高城镇基础设施适应气候变化能力.....	26
二、强化水安全保障及适应气候变化能力.....	27
三、提升重点领域适应气候变化能力.....	28
四、提高生态脆弱区适应气候变化能力.....	30
五、提高医疗卫生领域适应气候变化能力.....	31
六、加强防灾减灾体系应对气候变化能力.....	31
第六章 推进治理体系和治理能力现代化.....	33
一、深化低碳试点建设.....	33
二、完善温室气体排放统计核算体系.....	34
三、积极落实碳排放权交易市场政策.....	34
四、加强减污降碳协同控制与减排.....	34
第七章 保障措施.....	36
一、加强组织领导.....	36
二、加强考核评估.....	36
三、强化科技支撑.....	36
四、加大资金投入.....	37
五、强化宣传引导.....	37
六、开展规划评估.....	37

前言

气候变化是当今国际社会普遍关注的全球性问题，也是人类面临的最为严峻的全球环境问题之一。积极开展应对气候变化工作是我国参与全球气候治理决心的重要体现，也是生态文明思想的重要组成部分。在第七十五届联合国大会上，习近平总书记向国际社会作出“力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的郑重承诺。在气候雄心峰会上，习近平总书记宣布一系列提高国家自主贡献力度的新举措，为推进全球气候治理提供了中国方案。

兴安盟作为自治区的东部盟市，生态本底优越，是我国重要的生态功能区、生态服务区，也是我国重要的绿色农畜产品生产加工输出基地。“十四五”时期是兴安盟探索走好以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子的关键五年，也是经济社会全面绿色低碳转型的攻坚期。为贯彻落实习近平生态文明思想和总书记关于碳达峰、碳中和重要论述精神，深入践行绿水青山就是金山银山理念，积极推进气候治理体系和治理能力现代化，根据《内蒙古自治区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》《兴安盟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》等文件精神，制定本规划。

第一章 发展现状与面临形势

一、发展现状

(一) 气候变化特征及趋势

兴安盟气候特征。兴安盟处于温带大陆性季风气候区，立体气候特征明显，四季分明，地区差异显著。春季干旱多风，气温回升快，日较差也大。夏季温热短促，全盟大部地区夏季为2个月左右，西北部中山区则春秋相连，无夏季。全年最高气温出现于7月。秋季气温急剧下降，秋霜早。冬季严寒漫长，全盟大部地区为5~6个月，西北部林区长达7个月。全年最低气温出现于1月。年平均气温大部地区为4~6℃，西北部林区为-3.2℃。全年无霜期大部地区为120~140天，岭西北为51天。光照充足，光能资源丰富，全年太阳总辐射量大部地区为5500~6000兆焦耳/平方米。年降水量多年平均值在373~467毫米之间，降水年际变率大，保证率低。年降水量的72%~78%集中在6、7、8三个月。

气候变化趋势。兴安盟近30年（1991-2020）平均气温为：阿尔山为-1.9℃，其余地区在3.2~7.0℃之间，全盟均值为4.6℃，比1981~2010年平均气温高0.3℃；平均降水量320.2~468.5毫米，全盟均值为416.1毫米，比1981-2010年平均降水多4.1毫米；极端降水事件16站次，极端高温事件34站次，极端低温事件44站次。

(二) 应对气候变化工作成效

产业结构不断优化。以“两米、两牛、旅游”为突破口，

全力构建十大重点产业链，产业发展水平和竞争力不断提升。农牧业现代化硕果累累，粮食产量实现“十一连增”。“工业再造兴安”稳步推进，烟草、钢铁等传统产业经过改造后焕发新生机，煤制化肥项目建成投产，节能环保、风电光伏、高端装备、蒙中医药等战略性新兴产业蓬勃发展。截至2020年底，规模以上战略性新兴产业增加值占规上工业增加值的比重达到6.2%，高新技术产业增加值占规上工业增加值的1.8%。服务业持续改善，现代服务业增势较好。旅游业发展持续升温，2020年全盟接待游客1007.6万人次，实现旅游收入82.05亿元。

能源结构持续优化。“十三五”期间，兴安盟全面落实国家煤炭去产能要求，退出产能30万吨/年的科右中旗跃胜煤矿。2020年全盟6000千瓦及以上电厂发、供电标准煤耗分别为289、310克/千瓦时，在全区盟市中分别排第四名和第三名，较2015年分别下降了21、22克/千瓦时；2020年底，全盟电源并网装机容量345.1万千瓦，新能源装机占比达到66%，可再生能源装机占比达到67%，其中，光伏76.09万千瓦，风电153.5万千瓦，水电2.47万千瓦；2020年全盟发电量95.6万千瓦，“十三五”期间年均增长21.9%，其中，新能源发电量占比达到39%，可再生能源发电量占比达到41%。

生态环境质量持续改善。全面实施生态文明示范区建设，兴安盟创建成为自治区唯一一个国家生态文明示范盟；落实大气污染防治攻坚计划，全面开展散煤污染治理工作，“十三五”期间，全盟10蒸吨及以下燃煤锅炉全部“清零”，完成45

台燃煤供热锅炉除尘、脱硫、脱硝等升级改造，全盟累计完成火电机组超低排放改造 101 万千瓦。“十三五”期间，全盟所有城镇空气质量好于 II 级标准的天数每年均超过 311 天，空气质量优良天数比例平均达到 97%，细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度较 2015 年下降 32.4%；全盟 7 个国考地表水断面水质优良比率达到 100%，旗县级以上饮用水源地水质达标率为 100%。

生态固碳能力稳步提升。“十三五”期间，兴安盟实施了“三北”防护林、退耕还林、重点区域绿化、大兴安岭南麓百万亩人工林绿色长廊、草原生态保护与修复等一大批林草重点工程项目，累计完成营造林面积 340.74 万亩、草原建设面积 1059.9342 万亩，草地改良 35.5392 万亩，旱作人工草地 57.918 万亩，草原植被盖度、森林覆盖率分别达到 68.3% 和 33.3%。城市绿地面积达到 38 平方公里，15 个行政村入选国家森林乡村。建立自然保护地，加强重要湿地保护，“十三五”末，全盟湿地总面积 26.23 万公顷，占国土面积的 4.76%。

低碳农业发展持续向好。全力抓好农牧业面源污染治理，实施“四控”行动，加大农业投入品减量力度，提升秸秆、地膜、畜禽粪污等废弃物综合利用率，全盟主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，主要农作物农药利用率提高到 38% 以上；地膜回收利用率达到 80%；以饲料化、肥料化、燃料化为主的秸秆转化利用模式逐步形成，秸秆综合利用率达到 88.7%，同比提高 35.7%；畜禽粪污综合利用率达到 87.2% 以上，高于自治区标准 12.5%。

绿色建筑、交通节能高效发展。顺利完成建筑能效提升目标，将公共建筑节能标准由 50%提升至 65%、居住建筑节能标准由 65%提升至 75%。全盟新建建筑按照绿色建筑标准设计、建造的工程共计 693.1 万平方米。累计完成既有居住建筑节能改造 525 万平方米，完成率达 87.5%，位于全区前列。2020 年，全盟运营公交车总数为 648 辆，其中新能源公交车总数 163 辆；已完成新能源车应用比例 25.2%。

适应气候变化能力逐步提高。农田水利建设速度进一步加快，到“十三五”末，全盟有效灌溉面积达到 600 万亩，其中农田灌溉面积 537 万亩，草牧场面积 61 万亩。较“十二五”末增加有效灌溉面积 76.8 万亩，增加节水灌溉面积 86.69 万亩。积极推进大江大河干流和中小河流治理工程建设，至“十三五”末，全盟堤防总长度已达 908.28 公里，其中达标堤防达到 604.4 公里，达标堤防较“十二五”期末增加 55.3 公里。气象防灾减灾能力持续提升，全盟天气预报 24 小时晴雨预报准确率达到 88.5%，24 小时高温预报准确率达到 81.5%，24 小时低温预报准确率达到 75.6%。强对流天气预警提前量达到 40-50 分钟，灾害天气预警准确率提高了 20%。人工增雨面积增加 31%，人工防雹保护面积增加 14%。

二、面临形势

（一）发展机遇

碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局。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二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实

现碳中和，并在气候雄心峰会上进一步提高国家自主贡献目标力度，彰显了我国积极应对气候变化、走绿色低碳发展道路的雄心和决心。这彰显了我国坚持绿色低碳发展的战略定力和积极应对气候变化、推动构建人类命运共同体的大国担当。以碳达峰和、碳中和为契机，加快构建绿色低碳循环发展的经济体系，有助于培育兴安盟经济发展新的增长极。

气候治理新体系为构建新发展格局带来新机遇。“十四五”处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是在 2020 年全面建成小康社会、打好打赢污染防治攻坚战的基础上，向 2035 年“美丽中国”目标迈进的第一个五年。强化气候治理是保障国家安全，促进可持续发展的内在要求，也是一项系统性、全局性、长期性工作。全面深化应对气候变化、经济高质量发展、生态环境高水平保护工作统筹融合，加快能源、工业、交通、建筑、农业等领域绿色低碳转型，将对兴安盟产业结构、消费结构、能源结构带来全方位变革，以低碳环保引领推动高质量发展。

生态文明建设战略地位持续提升为兴安盟发展带来新思路。在“十四五”期间，兴安盟定位为：放大和发挥绿色生态优势，推动高质量发展，把保护好大草原、大森林、大河湖、大湿地作为主要任务，高质量建设农畜产品生产基地，以生态农牧业、生态旅游为支柱构建绿色产业体系。在此基础上，探索新能源综合利用模式、打造“绿水青山就是金山银山”理论实践创新示范区、建设优质绿色农畜产品生产加工输出基地、建成国内享有盛誉的旅游目的地。应对气候变化

涉及社会经济发展的一系列问题，在新常态、新形势下，正确处理好发展与环境问题，妥善调整好经济战略性部署，将为兴安盟新一轮发展带来更多的机遇。

（二）面临挑战

碳排放强度下降存在压力。“十三五”期间，自治区下达兴安盟能耗增量目标为控制在 75 万吨标准煤以内，年均能耗增速需控制在 4% 以下，单位 GDP 能耗累计下降 12%，但由于兴安盟自身产业结构、能源结构等原因，相关指标均未完成目标任务，碳排放强度下降 15% 的目标任务也未完成。全盟经济社会尚处于工业化、城镇化快速发展阶段，经济发展水平偏低，随着城市化推进，碳排放仍将呈增长趋势，完成自治区“十四五”期间下达的单位 GDP 能耗目标、碳排放强度目标任务依然面临较大压力。

应对气候变化基础薄弱。作为内蒙古自治区 12 个盟市中唯一没有大型开发建设活动的地区，兴安盟经济基础较为薄弱，应对气候变化是一项系统工程，需要人才、文化、科技、资金等多方面的支撑和保障。兴安盟在这些方面没有明显优势，应对气候变化专业人才较匮乏，技术支持能力较弱，基础性工作欠缺，应对气候变化体制机制尚在健全，未来应对气候变化将面临更大压力。

气候变化适应能力较弱。近几年来，兴安盟气象事件发生次数不断增多，对盟内经济社会发展带来一定风险，造成一定损失。目前兴安盟适应气候变化的整体性工作保障体系尚未健全，部分基础设施建设不能满足适应气候变化要求，

敏感脆弱领域适应能力有待提升，生态系统风险应对缺乏有效经验，低碳发展的深度广度不足。气候变化、特别是极端天气气候事件时有发生，将对全盟适应气候变化能力提出新一轮挑战。

第二章 指导思想、基本原则和主要目标

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会和中央经济工作会议精神，全面落实习近平生态文明思想和习近平视察内蒙古重要讲话精神、内蒙古自治区第十一次党代会精神，遵循自然、经济和社会发展规律，坚持绿水青山就是金山银山的绿色发展观和创新、协调绿色开放共享的发展理念，在放大和发挥绿色生态优势中实现高质量发展，围绕碳达峰、碳中和目标，推动经济社会系统性变革，以促进产业和能源绿色低碳发展是关键，控制温室气体排放，以提升基础设施韧性和生态系统稳定性为重点，增强适应气候变化能力，以减污降碳协同增效和市场机制节能降碳为抓手，着力提升应对气候变化治理能力。从源头推动经济结构、产业结构、能源结构、消费方式的根本变革，协调推进生态环境高水平保护和经济高质量发展，为祖国北方生态屏障区域生态文明和美丽中国建设提供模式示范。

二、基本原则

坚持双碳引领，统筹推进。以碳达峰、碳中和目标为引领，加强“三线一单”刚性约束，强化减缓与适应并重，处理好发展和降碳、整体和局部、短期和中长期、政府和市场、强度与总量的关系，加快推动产业结构、能源结构、生产生活方式变革。

坚持减污降碳，协同增效。以结构减排与工程降碳、生

态环境修复与气候适应治理、大气污染防治与温室气体减排、二氧化碳减排与非二氧化碳温室气体控制、控排减源与巩固增汇等协同管控。

坚持突出重点，主动适应。以提高韧性为核心，围绕重点领域、重点区域、城乡建设、生态系统和人群健康等开展适应气候变化行动。加强监测预警和灾害管理体系建设，减少气候变化造成的影响。

坚持政府主导，社会参与。充分发挥政府在应对气候变化工作中的主导作用，强化减缓和适应工作推进力度。积极引导社会各界参与应对气候变化工作，发挥企业、公众在减缓工作中的主体作用，挖掘适应工作潜力。

三、主要目标

到2025年，全盟初步形成与生态文明建设相适应、与高质量发展相协调、与生态环境保护相融合、与节能减排相协同、与碳达峰碳中和相统筹的应对气候变化工作新格局。力争重点行业、重点领域、重点区域碳排放率先达峰，适应气候变化能力进一步提升，气候变化治理体系和治理能力有效增强。

全面完成自治区下达的碳排放强度下降目标。到2025年，煤炭消费占能源消费总量比重持续下降，煤电机组平均供电煤耗力争降低到305克标准煤/千瓦时，清洁电力总装机规模力争达到1300万千瓦，其中，风电、光伏、生物质、水电等电力装机规模达到1000万千瓦，占总装机规模70%以上。非化石能源消费占比进一步提高，碳排放增量得到有效控制。

提高绿色低碳发展水平。到2025年，进一步提高能源资源产出率，完成自治区下达的单位地区生产总值能耗下降目标。规模以上单位工业增加值能耗降低率完成自治区下达目标。新能源及清洁能源公交车比例达到50%，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，绿色低碳生产生活方式基本形成。

有效提升应对气候变化能力。城镇、农业、林业、生态脆弱区、人体健康等领域适应气候变化能力进一步加强，水安全保障体系建设及防灾减灾体系建设取得较大进步，水旱灾害防御能力显著提升。到2025年，重大气象灾害预警信息公众覆盖率不低于90%，24小时晴雨、高温、低温预报准确率分别达到90%、85%、78%，强对流天气预警提前量达到50分钟。全盟年均造林面积10万亩以上，年均种草面积185万亩以上（包括一年生青储饲料100万亩以上）。到2025年末，森林覆盖率达到33.88%，森林总蓄积量达到1亿立方米，草原综合植被盖度稳定在70%以上。

表1 兴安盟应对气候变化指标体系

指标		2020 年现状值	2025 年目标值	属性
1	单位 GDP 二氧化碳排放降低 (%)	—	完成自治区考核目标	约束性
2	单位 GDP 能耗降低 (%)	1.77	完成自治区下达任务	约束性
3	规模以上单位工业增加值能耗降低 (%)	—	完成自治区下达任务	预期性
4	能源消费总量 (万吨标煤)	535.69	完成自治区考核目标	约束性
5	非化石能源消费占比 (%)	23.03	完成自治区考核目标	约束性
6	新建建筑绿色建筑占比 (%)	50	100	约束性
7	新能源及清洁能源公交车比例 (%)	25.2	50	约束性
8	森林覆盖率 (%)	33.3	33.88	约束性
9	草原植被综合覆盖度 (%)	73.9	70 以上	约束性
10	气象服务公众覆盖率 (%)	92	95	预期性
11	畜禽粪污综合利用率 (%)	87.2	80 以上	预期性

注：“—”代表没有基数或未核定。

第三章 控制温室气体排放

一、积极开展碳排放达峰行动

研究制定二氧化碳排放达峰行动计划。落实自治区下达的主要目标和任务，切实提升政治站位和对碳排放达峰行动的认识，在摸清碳排放历史、认清碳排放现状、分析碳排放趋势、研判峰值目标的基础上，制定兴安盟达峰行动计划，进一步明确碳排放达峰路线图、实施方案，研究制定碳排放达峰目标的配套政策措施。

推进园区、重点行业二氧化碳排放达峰。加强对高耗能、高排放项目的控制，避免将“碳达峰”变成“攀高峰”，确保平稳进入峰值年。推动盟经济技术开发区和盟农畜产品开发区循环化改造，推进绿色工厂、绿色园区建设，鼓励部分园区率先达峰。深入推进重点行业清洁生产，加大清洁生产技术改造力度，不断提升企业清洁生产水平。鼓励重点能源生产企业、高碳排放企业开展二氧化碳排放达峰行动，重点控制化工、钢铁、建材、电力等高耗能行业二氧化碳排放，鼓励其他行业和大型企业制定二氧化碳达峰行动方案。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。

二、构建绿色低碳产业体系

促进传统产业转型升级。着力推进兴安盟农畜产品生产加工业向标准化、品牌化、生态化、安全化、高端化方向发展，推动肉类屠宰加工、米面加工、食用油加工、乳制品加

工等产业集群发展。推进卷烟、冶金、热电、建材等传统产业升级改造。严格淘汰对生态环境破坏大的落后生产线，限制发展并逐步淘汰国家规定限制类生产技术和行业。坚持结构性去产能、系统性优产能，加快用高新技术和先进适用技术开展工艺全流程清洁化、循环化、低碳化改造，推进传统行业高端化、智能化、绿色化转型升级。充分发挥互联网、大数据、人工智能等新技术在传统产业发展中的赋能引领作用。

推进战略性新兴产业快速发展。大力发展新能源、新材料、现代装备制造、蒙中制药等新兴产业，重点发展高端装备制造制造业，全力推进风电装备制造产业园、工业机器人、无人机等智能装备制造项目建设。积极推动电气石和粉煤灰深加工及综合利用。做大做强蒙中医药产业，推进道地药材和特色药材种植基地建设，合理扩大种植规模。支持制药龙头企业发展壮大，促进制药业产业链延伸和集群化发展，增强中蒙药品牌效应和市场竞争能力。大力扶植节能环保产业、新材料和资源综合利用产业发展。以乌兰浩特市为核心，围绕兴安盟经济技术开发区高新技术产业园、乌兰浩特绿色产业园和科右前旗产业园打造兴安盟战略性新兴产业孵化中心，制定鼓励政策，吸引新能源、高端装备制造、生物、节能环保及新一代信息技术等领域的人才，开展相关实用技术的研发。依托兴安盟经济技术开发区扎赉特旗产业园、兴安盟农畜产品开发区突泉产业园和科右中旗产业园打造兴安盟战

战略性新兴产业推广应用中心，加速推广孵化中心科研成果，形成具有旺盛活力和持续竞争力的新经济增长点。

促进现代服务业提质增效。重点以提升服务品质和消费满意度为着力点，全面提升文化旅游、商务商贸、健康养老、家庭服务等生活性服务业发展质量和层次，推动生活性服务业便利化、精细化、品质化发展。积极推进服务业数字化转型，拓展服务业创新发展的空间，推进服务业与大数据、物联网、云计算等技术融合，通过“互联网+服务”，引领现代金融、中介服务、信息、文化旅游等行业向高端领域渗透。依托资源禀赋和特色优势，结合兴安盟在“乌阿海满”旅游圈中的区位优势，加快打造“北有阿尔山、南有科右中旗，抓两头带中间”的全域旅游产业发展新格局。到2025年，服务业增加值占地区生产总值比重逐步提高。

三、构建清洁低碳能源体系

控制煤炭消费总量。严格落实自治区能耗“双控”工作要求，推行更先进能效环保标准与提升火电灵活性并重，加强新建煤电准入控制与加快存量煤电改造升级并举，进一步提升全盟煤电清洁高效发展水平，顺应新时代对煤电功能定位转变的新要求，引导煤电由主力电源逐步向“支撑型”、“调节型”电源转变，为构建以新能源为主体的新型电力系统提供重要支撑，推动煤电整体定位优化与绿色健康可持续发展。结合全盟电力（热力）供应保障需求，因厂制宜，有序推进改造升级现役燃煤发电机组，经改造后平均供电煤耗力争达到国内外同类型先进水平。严格落实国家煤电行业淘汰落后产

能产业政策，不具备供热改造条件的单机5万千瓦级及以下纯凝煤电机组、大电网覆盖范围内单机10万千瓦级及以下纯凝煤电机组、大电网覆盖范围内单机20万千瓦级及以下设计寿命期满纯凝煤电机组，原则上2023年底前全部退出。全面实施散煤综合治理，推进燃煤锅炉、民用散煤电能替代。围绕钢铁、化工、火电等余热资源富集行业，开展余热发电、余热供暖，提高系统综合能效，减少煤炭消费。到2025年，煤炭消费比重下降至75%以下。

统筹发展天然气项目。围绕“气化内蒙古”目标，加快建设乌兰浩特-白城-松原、鲁北-乌兰浩特、乌兰浩特-扎赉特等天然气长输管线工程，逐步实现旗县市天然气管道全覆盖。立足丰富的生物质能资源，实施生物质天然气项目，完善城镇燃气应急储气设施，建成多层次储气调峰系统。到2025年，城镇燃气普及率达到95%。

加快推动新能源发展。坚持外送与本地消纳、集中式和分布式开发并举，充分利用荒漠半荒漠化土地、盐碱地、边境沿线、废弃矿山、露天矿排土场等土地，合理布局建设可再生能源发电项目，推广新能源与生态、农业、供热、氢能、储能等多元融合发展模式。推进桃合木和科右中旗百万千瓦级风电基地建设。以光伏扶贫与设施农牧业结合为重点，积极发展太阳能发电。推动秸秆气化清洁能源利用，开展生物质热电联产项目建设。到2025年，力争清洁电力总装机规模达到1300万千瓦，其中，风电、光伏、生物质、水电等电力装机规模达到1000万千瓦，占总装机规模70%以上。

推进氢能、储能开发利用。合理谋划氢能发展路径，充分发挥水资源和风能、太阳能等新能源优势，发展新能源制氢产业，着力打造氢能“制-运-储-用”产业链。以配套风光电站、分布式发电系统储能需求为出发点，加快布局储能产业，切实做好可再生能源与大规模储能等新技术在电力系统的有机结合。根据蒙东地区清洁能源对外输出需求，争取建设索伦抽水蓄能电站项目，实施盟开发区储能电池制造等项目，推进储能产业发展。

四、加强能源节约利用

落实能耗总量和强度“双控”目标。深刻认识能耗“双控”工作的重要性和形势的严峻性，坚定不移地落实国家、自治区能耗双控决策部署，严格控制增量、着力削减存量，确保完成能耗“双控”目标任务，落实节能减排目标责任制。全面实施用能预算管理，推进化工、钢铁、建材、电力等行业节能降耗技改升级。推行能源综合梯级利用，提高可再生能源使用比重。加强重点工业企业能耗实时监测，推进能效对标和高效设备应用，力争工业企业单位产品能耗达到或接近国内先进水平。到2025年，主要产品单位能耗指标达到先进节能标准的比例大幅提高。

严格执行固定资产投资项目节能审查制度。实施更加严格的节能审查政策，建立健全项目评估、准入、验收等环节的节能审查制度，实行新建项目能源消费等量或减量置换机制，严控高耗能项目审批和落地，从严控制高耗能行业产能规模，坚决遏制“两高”项目低水平重复建设。强化新建高耗

能项目能耗双控影响评估和用能指标来源审查，未落实用能指标的高耗能项目节能审查一律不予批准。新建“两高”项目在满足本地区能耗双控、环境质量、污染物减排、碳排放强度控制要求的前提下，工艺技术装备须达到国内先进水平，主要产品设计能效及污染物排放限值必须达到国家先进标准或者国际同行业先进水平。

加强节能监察执法体系建设。按照“谁审批，谁监管”的原则，构建高效的事中事后监管体系，强化项目建设投产节能验收。建立健全审批责任追究制度，项目运营后，定期开展抽查与后评估。建立健全“盟一旗一园区一企业”节能目标包联责任制，加强对冶金、化工、建材等重点用能行业企业的日常节能监察工作，开展单位产品能耗限额对标达标行动，使重点产品全部达到国家已经发布的单位产品能耗限额标准。鼓励企业更换老旧、落后、低效用能设施设备，指导引导工业企业加强内部能源审计、能源计量和能源管理体系建设，争创能效“领跑者”。加强节能监察队伍和能力建设，持续组织开展重大工业专项节能监察，全面实行“双随机一公开”制度，提升节能监察效能。

推进能耗监管体系智慧化转型。充分利用 5G、大数据、云计算、人工智能等现代信息技术，创新工业能耗监管方式，力争实现用能企业能源消耗在线监测和数字化管理。指导引导工业企业加强内部能源审计、能源计量和能源管理体系建设。

建立健全工业节能诊断服务机制。坚持节能监察执法和节能诊断服务“双轮驱动”，充分发挥工业节能服务诊断机构作用，深挖节能潜力。加强工作统筹，做好节能诊断服务与节能技术装备推广、节能监察、能效“领跑者”遴选、绿色工厂创建等工作的协同配合，形成工作合力。加强节能诊断结果应用，鼓励企业根据诊断建议实施改造。

五、控制重点工业领域二氧化碳排放

控制化工行业二氧化碳排放。推动乌兰、博源等化工企业向精细化工产业延伸发展。不再布局新的化工园区，加快推动化工企业入园发展，做好现有园区企业准入和布局工作，实现上下游一体化协同。严控传统化工行业产能规模，提高准入标准，严格执行产能置换政策，加快淘汰化解落后和过剩产能。

控制冶金行业二氧化碳排放。严控冶金行业新增产能，新改扩建（含搬迁）冶金项目严格执行产能置换、能耗指标置换实施办法，加快淘汰落后冶金装置。推动乌钢工艺装备和能效环保改造提升项目，提高各类资源的循环利用率，减少吨钢碳排放强度。

控制建材行业二氧化碳排放。不再审批水泥（熟料）新增产能项目，依法依规淘汰落后产能，推进企业间联合重组。推动建材企业开发新型高性能产品，延伸建材产业链，引进培育装配式建筑与绿色建材产业，推广应用预拌混凝土、预拌砂浆及轻体砖、夹砌块等新型墙体材料，推进资源循环利用。

控制火电机组二氧化碳排放。深挖存量煤电节能降碳潜力，鼓励火电企业对标行业5A级能效机组开展节能技改。鼓励研发和引进先进褐煤干燥系统及方法，探索褐煤干燥提质过程中水分高效回收利用技术，深挖褐煤机组节能降碳潜力。到2025年，城市建成区燃煤发电机组全部完成超低排放改造，新建燃煤发电机组平均供电煤耗力争低于300克标准煤/千瓦时，现役燃煤发电机组改造后平均供电煤耗力争低于310克标准煤/千瓦时。

六、控制城乡建设领域二氧化碳排放

加强公共建筑节能管理。加强机关办公建筑和大型公共建筑节能管理，推动照明、制冷和制热系统节能改造，加大使用太阳能、地热能、空气能等清洁能源提供供电、供热和制冷服务的力度。有序开展机关办公建筑和大型公共建筑能耗统计、能源审计、能耗在线监测工作，促进公共建筑节能改造。

提高城乡清洁化取暖水平。加大集中供热基础设施建设，大力推广热电联产集中供暖，继续做好大型区域锅炉集中供暖。完善城镇供热系统，加大供热管网建设改造力度和互联互通，推动建立“一网多源”供暖格局。在宾馆饭店、旅游景区、洗浴中心推广太阳能加电辅助热水系统、空气能等应用。推进农村牧区清洁取暖工作，推广空气源热泵供暖、被动式太阳能暖房等技术。到2025年，城镇集中供热率达到95%以上，其中清洁能源供热比例达到95%以上，采取措施进一步降低“煤改电”、“煤改气”用气、用电价格。

推进建筑行业低碳发展。持续推进建筑能效提升，强化新建建筑能效提升，完成剩余未实施技改的既有建筑节能的改造，健全建筑用能监管体系。推进绿色建筑规模化发展，严格落实绿色建筑执行标准、压实绿色建筑各方主体责任，推动发展高星级绿色建筑。加强装配式建筑、绿色建材的推广应用，以科技创新引领建筑行业转型升级。从2022年起，全盟城镇总体规划区内新建建筑全面执行绿色建筑标准，到2025年底，开展绿色生态城区、绿色生态小区建设，星级绿色建筑占新建建筑比例突破30%；装配式建筑面积占比力争达到30%；绿色建材推广面积累计达到250万平方米，建筑保温结构一体化项目占比力争达到35%，可再生能源在民用建筑中应用比例达到30%。

七、控制物流交通等领域二氧化碳排放

打造绿色高效的物流体系。支持乌兰浩特物流园区、盟开发区中企铁城智慧物流园做大做强，建成区域物流龙头。扶持乌兰浩特空港及陆港物流园区、阿尔山边民互市贸易区等项目建设，优化物流园区网络布局。完善区域物流交通网络，强化物流园区公铁交通设施与公共运输体系的联结。推进城乡物流配送网络建设，加快布局村镇物流配送末端网点，建设农畜产品冷链物流体系，构建“电商/快递+仓储+物流配送”三位一体的物流模式。吸引总部型、第三方物流、采购和配送中心等企业集聚，培育具有核心竞争力的大型现代物流企业集团。

加大新能源车辆推广力度。在城镇公交、环卫、出租车

等重点领域，大力推广应用新能源交通运输装备，加大私家车中新能源汽车的推广力度，加快城乡充电站桩、液化天然气加气站建设，大幅度提高交通运输领域能源节约水平。

提高公共交通出行分担率。强化“公交优先”战略，完善公共交通系统，增加城镇公共出行比例，围绕城镇道路的改造提升，大力发展城镇绿色交通体系，打造各种交通方式顺畅连接的综合交通枢纽，加大城镇慢行交通体系建设。加强出区、出盟干线铁路扩能改造和高速铁路建设，在客运、货运方面提高铁路市场份额。加大规范引导，推动共享单车（电单车）、共享汽车等健康发展。到2025年，城镇公共交通出行分担率达10%，交通绿色出行分担率达60%，乌兰浩特市公交一卡通覆盖率达到100%。

八、控制非二氧化碳温室气体排放

控制煤炭开发行业甲烷排放。优化煤矿各大系统，实施信息化、智能化改造，提高生产效率。加快煤层气高效抽采和梯级利用，坚持煤矿井下瓦斯抽采与煤层气地面开发并举，统筹煤炭、煤层气勘探开发时序，开展超低浓度和风排瓦斯综合利用，提高低浓度瓦斯和风排瓦斯利用率。开展废弃煤矿瓦斯治理和利用，防止关闭矿井瓦斯逸散。

控制农业领域甲烷和氧化亚氮排放。继续实施化肥减量增效行动，加快推进有机环保农药替代、测土配方施肥、新型肥料应用，减少农田氧化亚氮排放。调整畜禽养殖种类、规模和总量，畜牧业区域布局与资源环境承载力相匹配，农牧结合，形成种养加一体的绿色发展模式，引导大型养殖企

业高标准建设粪污处理设施，鼓励配套建设沼气发电设施，减少畜禽粪便管理环节的甲烷温室气体排放。到 2025 年，全盟化肥农药使用量实现零增长，畜禽粪污综合利用率达到 80%以上。

控制废弃物处理领域甲烷排放。加大废弃物低碳化处理设施建设力度，健全生活垃圾、工业垃圾等各类固废分类处理、资源化利用相衔接的收转运体系。到 2025 年，城镇生活污水处理率达到 95%以上，全盟城镇生活垃圾无害化处理率保持在 98%以上，其中有条件地区餐厨垃圾集中处理率达到 100%。持续加强垃圾填埋场和污水处理厂甲烷收集利用，及甲烷与渗滤液、恶臭等常规污染物的协同处理工作。推进餐厨垃圾无害化处理和资源化利用，推进将残渣无害化处理后制作肥料，支持利用工业窑炉协同处理城镇生活垃圾和污泥。加大城镇生活污水再生利用力度，逐步提高农村、牧区生活污水处理水平，提高全盟再生水利用率。

第四章 增加生态系统碳汇

一、增加森林碳汇

严格森林资源保护管理，严守生态保护红线，继续全面禁止天然林商业性采伐，将天然林和公益林纳入统一管护体系。按照国家重点生态功能区保护与修复治理规划，加快推进天然林保护、退耕还林还草，严格落实林草长制，全面保护修复天然林，实施森林质量精准提升工程，提高森林生态系统生产力和森林质量，持续改善生态环境质量。

统筹实施“三北”防护林体系、退耕还林等项目。加强自然封育，持续增加天然林资源总量。强化天然林中幼林抚育工作，开展退化次生林修复工作。合理选择树种草种，优先使用乡土树种草种，积极营造人工阔叶林和针阔混交林。加强新造幼林地封育种、抚育、补植补造，建立完善后期管护制度。

开展大规模国土绿化行动，大力开展人工造林种草行动，重点建设一批水源涵养林、城乡及农田防护林、速生丰产林、果树经济林等项目，发展一批规模化的林业草业产业基地。进一步激发全社会参与义务植树的积极性和主动性，推广“互联网+全民义务植树”，丰富义务植树尽责形式，推进义务线上线下融合发展。到2025年，年均造林面积10万亩以上，森林覆被率达到33.88%，生态状况进一步改善，森林碳汇功能不断增强。

二、增加草原碳汇

不断改善草原生态环境，加大保护建设力度，加强科尔

沁右翼前旗西部的乌兰毛都天然草原、东部沼泽草原和科尔沁草原等天然草原的保护，推进天然草原生态修复和退化草原改良等重点工程，切实加强草原生物灾害监测预警和防控能力，提高生物防治比例和预警准确率，提升防治成效、巩固草原保护建设成果。落实退牧还草、退耕还草、已垦撂荒草原治理、草畜平衡和草原休牧工作，科学合理安排禁牧区和草畜平衡区，禁牧区的放牧牲畜全部舍饲。草畜平衡区超载过牧的牲畜采取“南繁北育”措施，到 2025 年全盟基本实现草畜平衡。加强草原生态修复治理、草原基础设施建设和优质牧草种植利用；以科右中旗杜尔基镇、额木廷高勒苏木等严重沙化的地区为重点，采取固沙、治理、还草、调整、保护等手段，治理退化、沙化、盐碱化草原。加强舆论宣传，高度重视草原碳汇作用，增强全社会对草原碳汇功能和作用的认知，统筹草原与森林碳汇各项工作，积极开展林草结合型国土绿化行动。到 2025 年，实施草原生态建设工程项目区草原植被盖度高于全盟平均水平，草原“三化”面积逐年减少。规划区草原退化趋势得到基本遏制，草原生态环境有较大改善，草原植被盖度稳定在 70%以上，进一步发挥草原在生态保护中的作用。

三、增加湿地碳汇

严格执行已划定的湿地保护红线，加大湿地保护力度。全面调查湿地资源及利用状况，掌握真实、详细、准确的基础性数据，形成系统的资料信息，并根据调查结果对湿地进行分级管理，合理规划。实施内蒙古科尔沁国家级自然保护

区湿地恢复工程、内蒙古图牧吉国家级自然保护区退耕还湿项目、内蒙古扎赉特绰尔托欣河国家湿地公园湿地保护与恢复工程等湿地保护修复项目，通过湿地植被修复、栖息地恢复、水系连通、生态补水、疏浚清淤、污染治理湿地有害生物防治等措施，开展已垦湿地及周边退化湿地生态修复，恢复湿地原有状态。建立健全湿地斑块监测制度，加强湿地保护能力建设。

四、增加农田碳汇

实施最严格的耕地保护制度，科学合理利用耕地资源，坚决遏制耕地非农化、防止耕地非粮化，建立健全设施农业发展用地长效监管机制，增加作物碳汇。大力推广有机肥料和测土配方施肥，减少化肥、农药等的用量，降低碳投入。积极发展生态循环固碳农业，大力推进秸秆还田，增加土壤有机质，降低碳排放。建立健全耕地休耕轮作制度，稳定耕地质量，提高耕地固碳能力。进一步优化农业种植结构，采用轮作、间作套种等栽培措施，种养结合，引导农户种植固碳效益高、固碳成本低的水稻、小麦等大田作物。

第五章 适应气候变化影响

一、提高城镇基础设施适应气候变化能力

强化市政基础设施适应能力。加强城镇规划引领，在旧城改造、新城建设、城区扩建、苏木乡镇建设中充分考虑气候变化因素。开展全盟气候适应行动，加强城镇综合防灾能力，提升城镇韧性，保障人民生命财产安全。推动城镇基础设施向适应气候变化方向转变。构建安全高效的城镇排水防涝系统，持续推进“海绵城市”建设，提升城镇雨洪管理能力，促进雨水资源有效利用。提高城镇绿化的生态服务功能。全面建设节水型城市，加强生态水源地规划管控，鼓励立体绿化建设，科学规划设计城镇绿道，打通城镇通风廊道，增加城镇的空气流动性，提升城镇抵御干旱、高温、热浪能力。适当提高全盟给排水、供电、供气、交通、信息通讯等生命线系统的建设运行标准，加强基础设施在极端天气气候条件下的稳定性和抗风险能力。到2025年，城镇供水普及率达到99%以上，建成区绿化率达到38%，人均公共绿地面积20平方米。

强化交通基础设施适应能力。新建交通基础设施规划设计要充分考虑高温热浪、低温冰冻、强降雨、雾霾、雷电、大风等极端气候影响因素，优化线路设计和选址方案。加强交通基础设施的维护保养，健全交通设施养护的规章制度，研究制定应急机制，强化极端气候环境下的通行保障能力。

强化能源设施适应能力。不断提升风能、太阳能气象服

务精细化水平，开展重大项目气候可行性论证分析评估，有力提高气候资源的开发利用。风电、光伏、油气管道等项目在可行性研究及工程选址过程中，充分考虑气候变化因素，开展气候变化风险评估。加强极端天气气候条件下新能源、高压电设施、管道、输电和配电网等基础设施的防护，提高抗风、抗压、抗热、抗冰冻能力，完善事故应急预案，全方面保障能源安全稳定供应。

二、强化水安全保障及适应气候变化能力

提升水安全管理和保护。坚持节水优先，严格实行总量指标和 GDP 用水管理，完善用水总量控制指标体系，制定水资源承载能力地区分类，实施差别化管控措施，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，合理确定经济布局、结构和规模。逐步建立节水目标责任制，强化部门协作和责任落实，将水资源节约和保护的主要指标纳入经济社会发展综合评价体系，实行最严格水资源管理制度考核。加强地下水管理，严格执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，建立地下水资源承载能力监测预警长效机制，做好水生态水环境监测评价，推进节水载体建设，引领社会形成珍惜水、节约水、爱护水的好风尚。

实施水生态保护与修复。以乌兰浩特市、科右前旗、扎赉特旗等城镇、农田集中分布河段、湖滨为重点，开展河道综合整治和河（湖）滨带建设，大力推动退耕还湿工作，进一步改善河湖面貌；以察尔森水库为重点，开展人工湿地建设及小流域治理；以哈拉哈河水生态调查为试点，开展重点

河流湖泊水生物完整性评估工作，进一步加强土著及珍稀濒危鱼类及水生生物栖息地保护；以归流河、洮儿河、蛟流河为重点，实施河流源头封育保护项目，建设水源涵养林和水土保持林，提高水源涵养能力。

加强供水安全保障。加强水源地、涵养地建设和保护，推动重大引调水工程建设，规划实施一批控制性水利工程和水源工程，加快引绰济辽工程建设，推进引绰济辽二期工程开工，深入做好引嫩济锡工程前期论证。在突泉、科右中旗等供水能力不足的地区，有序建设一批水源工程，提高水源保障能力。以科右中旗、扎赉特旗、科右前旗为试点，开展县域水系连通及水美乡村建设，推进智慧水利建设。

提升防洪减灾能力。加强综合防洪减灾体系建设。完善防洪和排涝应急预案。推进洮儿河、归流河、绰尔河、蛟流河、霍林河、哈拉哈河堤防及河道整治，实施山洪沟治理工程，完善中小河流防洪减灾体系。继续推动耿家屯、五龙石等中小水库建设工程，加强病险水库除险加固。建立健全主要河流、湖泊和水利工程安全监测预警设施，加快旱情监测预警体系和抗旱水源工程建设，提升防洪抗旱能力。加强城镇洪水和内涝风险管理，增强群众防灾避灾意识，最大限度减轻灾害损失。

三、提升重点领域适应气候变化能力

提升农业适应气候能力。开展耕地质量保护与提升行动，实施高标准农田及黑土地保护等建设项目，推广集成农艺节水技术、水肥一体化技术，开展农田水利建设和盐碱地改造。

加大灌区配套、高效节水灌溉力度，推进绰勒水库、察尔森水库、文得根水库下游灌区等重大项目建设，加强大中型灌区续建配套与现代化改造，实施农田高效节水灌溉面积 150 万亩。进一步扩大设施农业建设规模，提高农牧业产前产中产后全流程机械化水平。发展智慧农业，培育和推广高光效、耐高温、耐旱和抗逆作物品种，推广省工、节本、增效栽培技术，合理调整作物品种布局和种植制度，适度提高复种指数，综合提高优势农业产业气候变化适应能力。推进农牧业全产业链标准体系建设，完善农畜产品生产加工标准体系。提升农作物重大疫病、虫害和相关公共卫生风险的查验、监测预警、科学决策和应急处置等能力，积极推进农业灾害保险。到 2025 年，全盟建成集中连片、旱涝保收、稳产高产的高标准农田 820 万亩，高标准农田面积占比达到 30% 以上，农田有效灌溉面积占比达到 35% 以上，农业灌溉用水有效利用系数达到 0.57 左右，设施农业面积达到 10 万亩，力争主要粮食作物耕、种、收综合机械化水平达到 90% 以上。

提升草原畜牧业适应气候变化能力。持续推进畜牧业基础设施建设，提高抵御黑、白灾能力。加强饲草料储备库与棚圈改造等设施建设，在适宜地区扩大人工种草面积，加大对饲草料加工、存储、运输等环节的扶持力度，推进旗县级防灾减灾饲草料调运储备制度建设。推进草牧场适度规模化经营，扶持乳品加工企业通过自建、联建方式发展标准化规模养殖场和专业化养殖小区，支持家庭农牧场、专业大户、专业合作社等向规模化牧场转型升级，支持一批畜牧棚圈、

饲草料存储设施、畜牧业机械购置项目，提高畜牧养殖设施化、自动化与智能化水平。全面落实禁牧休牧和草畜平衡制度，探索建立草原生态补偿诚信体系，严禁超载过牧。完善草原灾害监测预警、灾害评估、应急响应机制，增强牧区防灾抗灾能力，保证牲畜成活率，降低灾害年牲畜死亡数量。提高自然灾害预警应急反应能力，加强防灾减灾能力建设，建立完善灾害救助政策。

提升林业适应气候能力。加强林木良种培育和良种基地建设，坚持适地适树，优化造林模式，加强森林抚育与经营管理。提高森林生物多样性。大力发展林草生态修复和林草生态产业，促进荒漠生态环境稳步恢复和有效巩固，走生态产业型、产业生态型发展之路，实现林草生态修复和林草生态产业长期稳定可持续发展的目标。加强森林抚育、退化林分修复、灌木林平茬复壮、森林草原防火和有害生物防灾减灾体系建设，加强在跨境森林和草原火灾等高危自然灾害方面的信息交流和协同协作处置。完善管护站基础设施建设和防火道路建设，预防火灾、病虫及干旱对林草生态系统的破坏。

四、提高生态脆弱区适应气候变化能力

实施新一轮退耕还林还草工程和防风固沙工程，遏制荒漠区沙漠迁移和扩大，植被退化严重的地区实行封禁保护。防控干旱沙地风沙危害，推行轮牧、休牧、围栏封育、舍饲圈养等，加强生态恢复。开展水土流失区综合整治，继续实施坡耕地水土流失综合治理、侵蚀沟水土流失综合治理、重

点小流域综合治理等水土保持重点治理工程。强化湿地管理，合理营建沙地灌木林，重点突出生态监测与预警服务，从保护源头遏止生态退化；加大林草过渡区资源开发监管力度，严格执行林草采伐限额制度，控制超强采伐。

五、提高医疗卫生领域适应气候变化能力

建立健全气候变化与人体健康监测、预报预警系统，开展新疾病的研究和预防。加强气候变化对人群健康影响评估，确定季节性、区域性防治重点，并制定相关应急预案，提高应急处置能力、医疗救治能力、防疫防病能力、心理应对能力。强化卫生防疫和应急体系建设，有效防范气候变化诱发和加剧的疫情传播。推进卫生应急体系规范化建设，加强极端天气变化引起的突发急性传染病应急处置，制定和完善保障措施。加大宣传力度，增强公众自我保护意识，改善人民居住环境，提高居民适应气候变化能力。

六、加强防灾减灾体系应对气候变化能力

加强气象灾害的监测评估和预测预警。提高气象全要素预报预测水平和灾害性天气预报精准度，提高对流性气象灾害的预警提前量，实现气象灾害精准预警。发展基于影响的决策气象服务，开展极端灾害多发性及其影响异常性的气候风险研判和评估。健全分灾种分用户的决策服务供给体系，提升决策气象服务的针对性和科学性。到 2025 年，健全气象灾害监测预报预警体系。

完善气象灾害应急预案体系和响应工作机制。积极对接各部门信息发布手段，发展北斗卫星、应急广播等偏远地区

覆盖手段，利用社会全媒体资源，快速精准传播气象灾害预警信息。提升气象灾害风险防范能力。开展全盟干旱、暴雨、高温、低温、大风、冰雹、雪灾和雷电等气象灾害综合风险普查，完成全盟 8 种气象灾害风险评估和区划。加强气象灾害防御标准研制和应用，健全气象灾害风险防范制度。完善气象防灾减灾体制机制。推动气象防灾减灾融入全盟综合防灾减灾救灾体系。建立健全气象防灾减灾部门联动机制，完善各级气象灾害防御指挥部与防汛抗旱等指挥部之间的工作协同机制。建立健全气象防灾减灾社会参与机制，加强气象防灾减灾志愿者组织化和普及化，鼓励、引导社会组织、个人和企业参加气象防灾减灾救灾活动。

第六章 推进治理体系和治理能力现代化

一、深化低碳试点建设

以加快推进生态文明建设、绿色发展、积极应对气候变化为目标，探索和总结低碳发展经验，放大阿尔山国家重点生态功能区绿色资源优势，推动实施阿尔山智慧零碳小镇建设，探索极寒地区低碳城市试点示范，通过清洁能源替代化石能源，应用综合能源智慧管理技术，逐步开展供热零碳、居民生活用能零碳、交通用能零碳、柔性供热节能、智慧能源监测平台建设工作。

总结推广社区低碳化运营管理模式，鼓励社区在基础设施、楼宇建筑、运行管理、生态环境、社区生活方式等方面进行低碳示范，以低碳理念统领低碳社区建设、运营全过程。从规划设计、建筑材料选择、供暖供冷供电供热水系统、社区照明、社区交通、建筑施工等方面，充分推广利用绿色建筑、可再生能源利用等低碳技术，建立社区节电节水、出行、垃圾分类等低碳行为规范，开展低碳知识普及，引导居民参与低碳建设，培育低碳生活方式。力争到 2025 年，各旗县均建有 2 个以上低碳社区试点（城镇社区和农村社区）。

以“低碳、清洁、高效、集群”为主线，加强园区低碳绿色规划，优化园区产业链和生产组织模式，建设园区低碳能源供应和利用、低碳物流、低碳建筑支撑体系，打造绿色产品、绿色工厂、绿色企业、绿色供应链，积极探索低碳绿色产业园区管理模式，引导各类工业园区实施低碳改造，推动

能耗在线监测、用能预算管理工作开展。优化园区产业链和生产组织模式，构建园区循环产业链条。支持企业低碳技术的研发和创新，打造一批掌握低碳核心技术、具有先进低碳管理水平的低碳企业。力争到 2025 年，兴安盟经济技术开发区和兴安盟农畜产品开发区完成循环化改造，建成一批低碳园区。

二、完善温室气体排放统计核算体系

完善涵盖五大领域（能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理领域）的温室气体排放基础统计指标体系。健全区域和重点行业企业温室气体排放基础统计报表制度，充分利用环境基础数据和应对气候变化统计数据支撑清单编制工作。建立盟级温室气体清单编制常态化机制，推进旗县市温室气体排放清单编制工作。

三、积极落实碳排放权交易市场政策

积极参与碳排放权交易市场建设，落实全国碳排放权交易市场政策，按照国家、自治区统一部署，做好全盟纳入碳市场重点企业的温室气体排放监测核算、数据报送、核查审核、配额分配和履约监管工作。督促企业实施碳资产管理能力提升行动，提高企业碳排放整体管理水平，夯实碳交易工作的数据基础。开展多层次的能力建设培训，切实提高各方对碳交易工作的认识水平和参与能力，提高温室气体排放管理水平和技术能力。

四、加强减污降碳协同控制与减排

充分认识温室气体和主要大气污染物排放“同根、同源和

同时”的特征，将应对气候变化全面融入生态环境保护工作。推进应对气候变化与生态环境保护相关政策、规划、标准相融合，构建大气污染物与温室气体协同控制政策体系框架。建立减污降碳协同治理管理工作机制，深化温室气体清单报告、重点企业温室气体排放报告与排污许可执行情况报告等工作的融合应用，推动碳排放权交易和排污权交易的协同管理。推进碳排放报告、监测、核查制度与排污许可制度融合，推动企（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、交叉校核。实施碳排放、能耗、污染物排放数据协同报送和协同监管。

第七章 保障措施

一、加强组织领导

充分发挥盟应对气候变化及节能减排工作领导小组职能作用，加大部门间协调配合力度，推动资源整合利用和信息数据共享，形成纵向联动、横向协调的合力。完善温室气体监督和管理体制，健全工作机制，明确任务分工，细化责任落实，深入推动工作开展。加强对规划实施的组织领导，按照权责分明、分工协作的原则，确保规划目标任务实现，为自治区碳达峰工作奠定基础。

二、加强考核评估

严格落实自治区下达的“十四五”及年度碳强度目标任务，层层分解落实，明确各项任务责任主体，确保指标任务完成。建立规划实施评估与动态修订机制，定期组织对规划实施情况进行跟踪评估和督促检查，适时调整修订规划。建立应对气候变化工作问责机制，将控制目标完成情况和政策措施落实情况作为领导班子和领导干部综合考核评价的重要内容，考核结果作为各级领导班子和领导干部奖惩和提拔任用的重要依据。

三、强化科技支撑

开展应对气候变化基础性科学研究，加强应对气候变化领域科研成果应用，重点推进科研成果在农业、林业、水资源、工业、服务业等领域及气候变化监测中的应用，为后续适应气候变化工作的开展提供支撑。加大能源、工业、交通、

建筑、农业、林业等重点领域低碳技术交流，提高节能低碳。加大对低碳技术创新的支持力度，鼓励有能力的企事业单位进行低碳技术的自主创新，充分发挥低碳创新技术驱动力。

四、加大资金投入

充分发挥财政资金引导作用，加大应对气候变化工作的支持力度，拓宽资金渠道。完善“政府引导、市场运作、社会参与”的多元化投融资渠道，充分发挥市场机制作用，吸引银行等金融机构特别是政策性银行积极支持应对气候变化项目，引导各类企业、社会资金等增加对应对气候变化领域的投入。积极推动绿色金融发展，完善绿色金融体系，加强绿色信贷机制。

五、强化宣传引导

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。做好“世界环境日”、“全国低碳日”等宣传活动，全面宣传应对气候变化知识，营造良好的社会舆论环境，弘扬绿色低碳、勤俭节约之风。开展应对气候变化行动进机关、进学校、进社区、进家庭、进企业、进乡村等活动，进一步强化全民责任意识、法治意识和企业社会责任意识，积极引导企业自觉落实主体责任。创新公众参与模式，充分发挥志愿者、公众和新闻媒体等社会力量的监督作用，健全舆情应对机制。

六、开展规划评估

建立健全规划实施评估机制，严格对本规划执行情况实

施评估，开展规划年度监测、中期评估和总结评估，评估结果向审批机关报告，依据评估结果对规划目标任务进行科学调整，向社会公开，接受公众监督。