

# 双碳政策背景下碳排放管控措施研究

罗璇 董关霞

镇江生态环境科技咨询中心 江苏 镇江 212000

**摘要：**随着“碳中和、碳达峰”政策的提出，国家社会对于碳排放的管控力度不断加强。双碳政策作为对温室气体排放进行限制的政策，通过设计碳中以及碳达峰的落实实现对温室气体的控制，实现对环境的保护。现阶段我国的温室气体排放状况较为复杂，双碳作业的落实就还存在诸多难点。此背景下，本文从双碳政策入手，浅谈碳排放管控的现状以及双碳政策的必要性，在此基础上制定针对性的碳排放管控策略，实现对环境的保护。

**关键词：**双碳政策；环境保护；碳排放；结构调整

双碳政策作为针对碳排放进行控制的政策，以碳达峰与碳中和为目标，力图实现对碳排放的控制，降低温室气体的排放，实现对环境的保护。所以实际作业环节，双碳政策就成为社会发展的关键，要求相关单位结合实际合理地进行设计。但是随着城市化进程的加快，温室气体的排放总量不断提升，再加上工业类型较多，碳排放作业的落实就存在诸多难点，制约管理作业的落实。所以实际作业环节，就要求相关人员对现阶段的碳排放状况进行分析，阐述其类型、总量以及特点，在此基础上制定针对性地落实策略，充分发挥双碳政策的功能，实现碳中以及碳达峰的目标。图1为碳排放管理流程示意图。

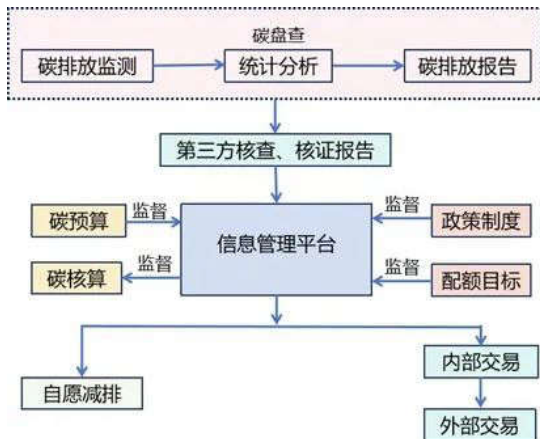


图1 碳排放管理流程

## 1 双碳政策概述

### 1.1 概念

双碳政策是指中国政府提出的应对气候变化和推动经济转型升级的重要举措。该政策旨在实现碳达峰和碳

中和，通过降低碳排放、提高能源利用效率和推广清洁能源等措施，逐步减少碳排放量，以应对全球气候变化挑战<sup>[1]</sup>。

### 1.2 内容

双碳政策的主要内容包括以下几种：一是碳达峰：力争在2030年前实现二氧化碳排放达到峰值，尽快开始向下趋势。二是碳中和：力争在2060年前实现二氧化碳排放净零，即吸收的二氧化碳量不少于排放量。三是推动清洁能源发展：加大清洁能源开发和利用力度，促进可再生能源比重提高。四是提高能源利用效率：加强工业、建筑、交通等领域能源消耗管理，提高能源利用效率。五是发展绿色低碳产业：支持绿色技术创新，推动绿色低碳产业发展，促进经济转型升级。

### 1.3 必要性

双碳政策在现阶段气候环境治理中具有多样化的优势，主要体现在以下方面：首先，通过实施双碳政策，可以有效降低碳排放量，推动二氧化碳达峰和达到净零排放的目标，从而为全球应对气候变化提供示范和引领；其次，双碳政策促进了能源结构调整和能源利用效率提升，减少了对传统化石能源的依赖，有利于节能减排，降低环境污染和资源消耗；之后，推动清洁能源和绿色低碳产业的发展，可以促进产业结构优化升级，培育新的经济增长点，提升产业竞争力；然后，双碳政策鼓励技术创新和绿色技术应用，推动科技进步与产业发展相结合，激发绿色经济的增长活力；此外，中国积极履行国际承诺，通过实施双碳政策展现了应对气候变化的决心和行动，提升了国际社会对中国的认可和声誉<sup>[2]</sup>。总的来说，双碳政策的优势在于促进了经济可持续发展、环境保护和气候变化应对三者的良性互动，为建设生态文明和美丽中国打下坚实基础。

## 2 双碳政策背景下碳排放管控存在的难点

**作者简介：**罗璇（1990年7月-），女，汉族，吉林省松原市人，硕士研究生，中级工程师；研究方向：环境管理。

### 2.1 数据不确定

由于碳排放数据的获取和核算存在一定的不确定性，特别是针对中小企业和地方排放数据的监测和核算仍然存在一定难度，这给管控工作带来了一定的困难。

### 2.2 行业分布不均

中国的产业结构较为复杂，不同行业的碳排放情况存在较大差异，一些高碳排放行业的管理和减排工作相对较为困难，需要因地制宜、分类施策。

### 2.3 碳市场建设挑战

碳排放权交易市场还处于试点阶段，市场机制尚不完善，存在着定价机制、监管体系等多方面的挑战，需要进一步完善和改进。

### 2.4 技术和装备水平较为滞后

一些企业在进行碳排放减排方面技术和装备水平相对滞后，减排成本较高，需要加大技术创新和支持力度。图2为双碳政策的开展路线示意图。

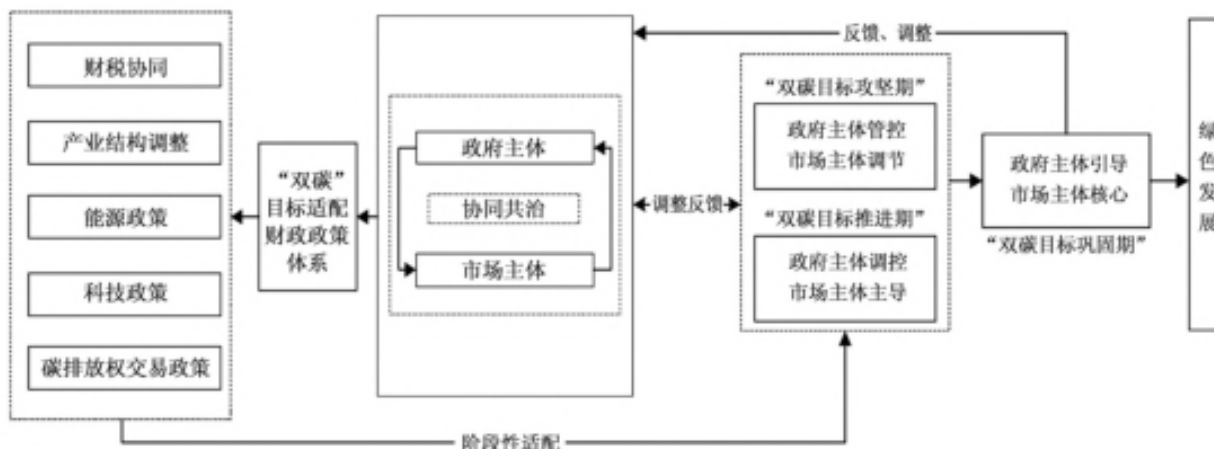


图2 双碳政策的开展路线

## 3 双碳政策背景下碳排放管控措施

双碳政策背景下，各行业都需要加强对碳排放的管控，以降低碳排放的总量，实现对环境的管控。但是鉴于现阶段的碳排放一般总量较多而且类型复杂，针对其的管控还存在一些难点，需要通过专业的技术手段确保管控的落实。

### 3.1 完善碳排放的股权交易市场

碳排放权是指可以进行碳排放的资格，城市化发展中，诸多行业都需要进行碳排放，在双碳政策背景下，政府致力于建设碳排放权交易市场，以推动企业减少碳排放。而碳排放权本身涉及面较广，其交易市场还存在一些不足，需要通过以下手段进行完善。第一，政府可以通过制定碳排放权的分配规则，向企业分配一定数量的碳排放额度，同时逐步减少总量，引导企业降低碳排放水平；第二，应建立碳排放权交易市场，允许企业在市场上进行碳排放权的买卖交易，通过市场机制形成碳价，激励企业主动减排；第三，需要鼓励金融机构创新碳金融产品，如碳排放权质押融资、碳排放权期货等，为企业提供碳金融服务，降低减排成本；第四，要建立健全的监管体系，加强对碳交易市场的监督管理，打击违规行为，确保市场秩序良好；五是要求企业公开碳排放数据和减排行动情况，提高市场信息透明度，促进市

场的健康发展；此外，还需要积极与国际碳市场对接，借鉴国际经验，吸引外国投资者参与中国碳市场，推动碳市场的国际化发展<sup>[3]</sup>。这些措施将有助于建设健全的碳排放权交易市场，推动企业主动减排，促进碳排放管控工作的顺利实施。

### 3.2 开展能源革命

碳排放主要来自煤炭、石油等化石能源的使用，要想对碳排放进行控制，能源的改革十分必要，要求相关企业积极开发新能源，取代传统能源，降低碳排放。在双碳政策的背景下，中国政府将加速能源革命，推动清洁能源替代传统能源，以降低碳排放。常见手段主要有以下几种：一是促进清洁能源利用，政府可以加大对可再生能源（如风能、太阳能、水能等）和清洁能源（如天然气、核能等）的开发和利用力度，鼓励企业和居民使用清洁能源；其次，要加快推动能源结构调整，减少对高碳能源（如煤炭）的依赖，提高清洁能源在能源消费中的比重；之后要推动低碳能源技术的研发和创新，提高清洁能源的利用效率，降低能源生产和消费过程中的碳排放；然后要加大对能源消费效率提升的支持力度，鼓励企业和居民采取节能措施，提高能源利用效率，减少能源消耗对环境的影响；此外还需要强化对能源行业的管理和监管，推动企业遵守能源消费法规，促

进能源消费结构的优化。通过这些举措,中国将加速能源革命,实现能源结构的清洁转型,降低碳排放水平,为双碳目标的实现作出积极贡献。

### 3.3 进行结构调整

在双碳政策的背景下,可以进行碳排放管控的结构调整,以实现减排目标。首先要推动高碳排放产业向低碳产业转型,鼓励发展清洁生产技术,促进绿色制造和绿色服务业的发展,降低整体产业的碳排放水平;其次要加大对公共交通、新能源交通工具等低碳交通方式的支持力度,减少传统燃油车辆的使用,推动交通运输结构向低碳化方向发展;之后要推动建筑节能和绿色建筑技术的应用,提高建筑能效标准,减少建筑行业的碳排放;然后要加强农业温室气体排放的监管和管理,推动农业生产方式向低碳、环保方向转变,鼓励有机农业和循环农业发展;此外还需要加快推进能源结构调整,减少对煤炭等高碳能源的依赖,提高清洁能源比重,降低能源消费的碳排放<sup>[4]</sup>。通过这些结构调整举措,中国将逐步实现产业、交通、建筑、农业等领域的碳排放管控,为双碳目标的实现提供坚实支持。

### 3.4 重视节能减排

节能减排是对碳排放进行控制的关键,需要政府以及企业通过以下手段进行设计,降低碳排放。一是要设定行业能源消耗强度标准,要求企业实施节能技术改造,提高能源利用效率,降低碳排放;二是要制定企业和地方政府的节能减排目标,建立考核评价机制,激励完成目标任务,对未完成目标的企业实施惩罚机制;三是要推动节能产品的研发和推广应用,鼓励企业和居民选择高效节能产品,减少能源消耗和碳排放;四是要设立节能减排专项资金,对节能技术改造、清洁能源发展等给予财政补贴和支持,降低企业减排成本;五是要建立碳排放权交易市场,通过市场机制引导企业自主减排,提高碳排放的经济成本,促进企业采取减排措施;六是要加强公众对节能减排重要性的宣传教育,增强社会各界的环保意识,促进全社会共同参与节能减排工作。通过以上政策的制定和实施,中国将进一步推动节能减排工作,降低碳排放水平,为双碳目标的实现作出积极贡献。

### 3.5 重视技术创新

先进技术是降低碳排放的关键,作业环节就需要相关人员结合设计进行设计,保证相关作业的落实:一是

要重视清洁能源技术推广,要加大对风能、太阳能、水能等清洁能源技术研发和推广力度,降低清洁能源成本,提高清洁能源比重,减少对高碳能源的依赖;二是要促进节能技术在工业、建筑、交通等领域的应用,推动智能制造、智能建筑等节能技术的推广,提高能源利用效率,降低碳排放;三是要加大对碳捕集和储存技术的研发和应用力度,推动碳排放的捕集、转化和封存,降低碳排放量;四是要推动电动车辆技术的创新和市场推广,建设充电基础设施,鼓励消费者使用电动车辆,降低交通领域的碳排放;五是要推广智能交通系统,优化交通流量,减少拥堵和污染排放,提高交通运输效率,降低碳排放;此外还需要推动绿色建筑技术的应用,提高建筑能效标准,降低建筑行业的碳排放,促进建筑行业向绿色、低碳方向发展<sup>[5]</sup>。通过技术创新和推广,中国可以有效降低碳排放,推动经济可持续发展,实现双碳目标并为全球应对气候变化做出贡献。

### 结语

“双碳”目标的实现以及绿色发展理念的贯彻实施,取决于由市场因素驱动技术创新、企业转型等构成的市场主体和基于实现“双碳”目标需求推动的治理政策调整的政府主体的协同治理。科学合理界定政府主体与市场主体在碳排放治理过程中作用路径是协同治理的必要前提,需要相关人员结合实际进行设计,保证相关作业的落实,实现对碳排放的管控。

### 参考文献

- [1]张志敏,欧国立,刘芮琳等.碳管控政策下制造业空间转移与碳排放:微观机理与空间效应[J].地理科学,2023,43(10):1751-1762.
- [2]刘慧,耿婷婷.生态环境分区管控视域下中国能源碳减排测度及路径[J].上海交通大学学报(哲学社会科学版),2023,31(07):46-58.
- [3]於冉,黄贤金.碳排放峰值控制下的建设用地扩展规模研究[J].中国人口·资源与环境,2019,29(07):66-72.
- [4]郭杰,丁冠乔,刘晓曼等.城镇景观格局对区域碳排放影响及其差别化管控研究[J].中国人口·资源与环境,2018,28(10):55-61.
- [5]李晓晖,梁颖严,聂危萧.低碳控规:再构从碳排放到建设管控的技术框架[C]//中国城市规划学会.城乡治理与规划改革——2014中国城市规划年会论文集(07城市生态规划).广州市城市规划勘测设计研究院;2014:11.