

<<城市温室气体清单研究>>

图书基本信息

书名：<<城市温室气体清单研究>>

13位ISBN编号：9787122056825

10位ISBN编号：7122056821

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：蔡博峰，刘春兰，陈操操 等编著

页数：161

字数：313000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<城市温室气体清单研究>>

前言

近50年来的全球变暖已经是不争的事实，IPCC（政府间气候变化专业委员会）第四次评估报告认为这种全球变暖现象有90%的可能是由于人类活动排放温室气体形成的增温效应导致。

当前城市集中了全球50%以上的人口，消耗世界约75%的能源，城市排放的温室气体占全球人类活动温室气体排放的80%，而且随着人口增长、城市扩张，城市温室气体排放问题会愈来愈严峻。

因而，城市在应对全球气候变化和温室气体减排方面发挥着决定性的作用。

城市温室气体排放已经成为全球关注的焦点和研究的热点，城市成为决定人类活动排放温室气体的关键区域。

中国是世界上城市化速率最快的国家之一，并且中国的温室气体排放在全球位居前列。

因此，研究中国城市温室气体排放方法体系、排放因子和趋势特征等，有助于政府确定减排目标，制定和实施行动计划，提出切实、有效的温室气体减排措施和方案，为城市在国际上进行气候变化和温室气体谈判、交流奠定坚实的科学基础。

然而中国城市温室气体研究刚刚起步，研究成果很少，缺乏系统、规范的城市温室气体研究方法和操作流程，同时中国城市和西方城市在建制市的管辖范围上存在很大差异，这些不足和困难都使得中国城市难以科学有效地开展温室气体的研究和核算。

2008年，国家发展和改革委员会启动中国省级应对气候变化方案项目，其基础的工作就是要求各省（自治区、直辖市）对城市温室气体排放进行核算，而目前最大的困难就是缺乏中国特色的城市尺度上的研究体系。

本书试图解决上述困难和问题，以《IPCC2006清单指南》为基础，大量借鉴ICLEI（本地环境发展理事会）、OECD（经济合作发展组织）、IEA（国际能源署）和美国EPA（环境保护署）等国际机构和组织的城市温室气体方法学和排放因子数据库，广泛研究国际典型大城市温室气体清单案例，参考中国国家温室气体清单研究方法，结合中国城市的实际特征，建立一套系统、科学的研究方法和技术路线，并且对排放因子进行了改进和修订，确保中国城市温室气体清单计算方法的科学性、可靠性和先进性。

同时，本书建立的方法体系在北京市温室气体研究中进行了应用，取得了较为满意的成果《北京市温室气体排放研究（2005）》。

本书的创新之处有以下三点。

（1）国内首次提出城市温室气体清单的研究体系与核算的基本原则，避免了诸多研究方法由于基本前提和核算范围等差异造成的结论不同。

（2）系统对比了中国城市和发达国家城市温室气体清单研究的异同，为中国城市借鉴西方城市经验和进行对比奠定了基础。

（3）对温室气体（CO₂、CH₄和N₂O）在各行业的核算方法逐一详尽地进行了介绍，并推荐了国内城市适用的核算方法和排放因子。

城市温室气体是温室气体研究的重点和热点，并且城市温室气体减排也是今后国家温室气体减排的核心领域，本书不仅有助于政府机构、研究人员等清晰地掌握城市温室气体排放结构、排放量和排放特征，跟踪温室气体增减变化及发展趋势，更有利于切实有效地开展减排工作，实时分析与评估减排措施的技术、经济和政策上的可行性。

同时，对城市开展清洁发展机制（CDM）和低碳经济，促进城市节能减排都具有重大的现实意义。

<<城市温室气体清单研究>>

内容概要

本书全面系统地介绍了城市温室气体清单研究的思路、方法、原则和目前新思想、新理论和新动向。针对当前主流城市温室气体研究组织和结构,介绍和对比了其研究方法和特征,同时选择纽约、伦敦等典型国际大城市,系统详尽地介绍其城市温室气体清单研究方法、排放情况和减排模型及对策。本书基于国内外已有的研究成果与排放因子数据库和项目多年的研究实践与应用成果,提出中国城市适用的温室气体清单研究方法,并且针对每一计算环节,逐一推荐了适用的排放因子。本书不仅在理论层次上保证了前沿和全面,且在实际层面上具有很强的可操作性。

本书可供关注和研究气候变化、温室气体、环境、生态和节能减排的人员参考,也可作为大学生和研究生的教科书或参考书。

<<城市温室气体清单研究>>

书籍目录

第一章 气候变化和温室气体	第一节 气候变暖	一、全球气候变化	二、中国气候变化
三、中国城市气候变化	四、气候变暖的影响	五、气候变暖的原因	第二节 温室气体
一、温室效应和温室气体	二、辐射强迫	三、温室气体研究历程	第三节 人类活动排放的温室气体
一、二氧化碳	二、甲烷	三、氧化亚氮	四、其他含氟温室气体
四、其他含氟温室气体	第四节 人类活动排放/吸收温室气体的主要领域	一、能源	二、交通运输
三、建筑	四、工业	五、农业	六、林业
七、废弃物管理	第五节 温室气体的监测	一、基站监测系统	二、遥感监测系统
三、小区域通量测定	第二章 城市温室气体研究	第一节 国际城市温室气体清单研究	一、城市温室气体清单方法学
二、城市温室气体减排行动和组织	第二节 典型国际大城市温室气体清单研究案例	一、纽约市温室气体排放研究	二、丹佛市温室气体排放研究
三、多伦多市温室气体排放研究	四、伦敦市温室气体排放研究	五、东京市温室气体排放研究	六、巴塞罗那市温室气体排放研究
七、城市温室气体研究小结	第三节 中国城市温室气体研究	第四节 中国城市温室气体清单编制方法	一、编制范围
二、编制原则	三、评估对象	四、关键排放源确定方法	五、排放因子确定方法
六、活动水平的确定方法	七、技术路线	八、方法层次	第三章 二氧化碳
第一节 二氧化碳概述	一、二氧化碳浓度变化	二、中国二氧化碳排放	第二节 固定源矿物燃料
一、研究方法	二、中国城市适用方法	第三节 移动源矿物燃料	一、研究方法
二、中国城市适用方法	第四节 生物质能源	一、研究方法	二、中国城市适用方法
第五节 钢铁生产	一、研究方法	二、钢铁生产二氧化碳排放影响因素	三、中国城市适用方法
第六节 水泥生产	一、研究方法	二、中国城市适用方法	第七节 石灰生产
一、方法研究	二、中国城市适用方法	三、排放因子参考第四章 甲烷
第五章 氧化亚氮	第六章 城市温室气体减排	参考文献	

<<城市温室气体清单研究>>

章节摘录

插图：四、气候变暖的影响所有大陆和大部分海洋的观测数据表明，许多自然生态系统正在受到区域气候变化的影响，特别是温度升高的影响，处于不可逆转的境地。

由气候变暖导致的气温增高、海平面上升、极端天气与气候事件频发，进而危及粮食安全，加速物种灭绝和传染性疾病的传播，对自然生态系统和人类社会经济系统都产生了严重影响。

2008年，英国36位著名气候学家与52名各个领域专家共同评估认定，气候变化涉及的9个领域可能会危及人类安全。

譬如北冰洋夏季冰层很快就会完全消失；格陵兰冰盖融化；南极冰盖日益变暖的边缘如果滑入海洋，则可能会出乎意外地崩溃；湾流出现崩溃；厄尔尼诺，南太平洋洋流可能会由于海水变暖而受到影响，导致意义深远的气候变化；印度季风变化；西非季风过去的改变造成撒哈拉地区变绿，但在将来，它可能带来干旱；亚马逊雨林，地球变暖和森林进一步遭到破坏可能引起降雨的突然减少；寒带森林，西伯利亚和加拿大的耐寒树木由于气温上升而死亡。

最新研究显示，与工业化前期时代平均温度升高水平相比，如果全球平均温度升高超过2 或更多，将会产生危险的不可逆转的影响，主要包括以下内容。

(1) 水资源大气温度越高，大气的持水能力越强。

全球和许多流域降水量可能增加，但同时蒸发量也将增加。

这使气候的变率增加，出现更强的降雨和更广泛的干旱。

全球会有30亿人面临水资源短缺的威胁。

<<城市温室气体清单研究>>

编辑推荐

《城市温室气体清单研究》是由化学工业出版社出版的。

<<城市温室气体清单研究>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>