

图书基本信息

书名：<<中国实施CO2捕集与封存的参考意见>>

13位ISBN编号：9787302278795

10位ISBN编号：7302278792

出版时间：2012-5

出版时间：清华大学出版社

作者：李政等著

页数：219

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>

## <<中国实施CO2捕集与封存的参考意见>>

### 内容概要

《中国实施CO2捕集与封存的参考意见》以多维视角对CO2捕集与封存（CCS）的概念和技术进行了全面的阐释，内容包括：CCS的技术性能、实施流程、关键步骤，实施CCS在中国可能遇到的非技术问题（实施项目选择、注意事项、融资、环境保护、需遵守的法律法规等），提出了在中国实施CCS的一套比较完整的参考意见。

## 作者简介

李政，清华大学热能系教授，博士生导师，“长江学者”奖励计划特聘教授。现任清华大学机械工程学院副院长兼热能工程系主任，清华BP清洁能源研究与教育中心主任，热能动力仿真与控制研究所所长及电力系统及发电设备控制和仿真国家重点实验室副主任等职。主要研究能源动力系统建模与仿真、以煤气化为核心的多联产能源系统设计与分析、CO<sub>2</sub>捕集与封存（CCS）系统分析与关键过程研究、火力发电厂节能分析与诊断、能源系统分析与能源发展战略等。已发表学术论文200余篇，合作编撰并出版学术著作及译作9部。

2005年入选教育部“新世纪优秀人才”支持计划。

参与和主持完成了多项国家重点基础研究发展计划（973计划）、国家高技术研究发展计划（863计划）、国家科技攻关计划及国家科技支撑计划等课题。

“循环流化床动态仿真技术”2001年获得国家四部委颁发的“九五”国家重点科技攻关计划“优秀科技成果”；“循环流化床本体和动态仿真关键技术的研究和产业化”获得教育部提名国家科技进步一等奖（2005年）和国家科技进步二等奖（2006年，排名第二）；“火电机组状态及性能全息诊断系统”获得2010年中国电力科学与技术二等奖（第一完成人）。

许兆峰，博士，助理研究员。

1999和2004年于清华大学分别获得工学学士学位和工学博士学位，2004-2006年在清华大学动力工程及工程热物理博士后流动站从事博士后研究，2006年开始在清华大学热能工程系任教。

主要从事能源系统建模及评价、CCS系统分析及优化等研究。

参与973计划、国家科技支撑计划课题及COACH、NZEK等多项有关CCS的国际合作项目研究。

已发表学术论文20余篇。

张东杰，博士，中国国电集团国电电力发展股份有限公司技术人员。

2007年和2012年在清华大学热能工程系分别获得工学学士和博士学位。

主要从事发电厂实施CCS的技术经济评价、发电行业CCS发展路线及政策的研究工作，参与完成清华BP清洁能源研究与教育中心与世界资源研究所有关中国发展CCS的合作研究。

Logan West（罗根·韦斯特），2007年于普林斯顿大学地质系获得学士学位，2008年受普林斯顿大学派遣来到中国外交学院工作。

2009年，被清华BP清洁能源研究与教育中心和世界资源研究所联合聘为研究助理，协助从事CCS及其他清洁能源和宏观能源问题的研究。

现为美国得克萨斯大学地质系硕士研究生，在“地质经济局-海湾”碳研究中心从事与CCS相关问题的研究。

Sarah M.Forbes（萨拉·M·福布斯），美国世界资源研究所（WRI）高级研究助理，领导气候和能源研究项目组，负责中国CCS和页岩气开发等相关问题的研究。

在生态保护和新技术示范等涉及法规、政策和工程技术的诸多领域参与完成了大量在世界上颇有影响的研究报告。

李利平，博士，高级工程师。

1993年毕业于华北电力大学并留校工作，2008年获得工学博士学位。

2008-2010年在清华大学动力工程及工程热物理博士后流动站从事博士后研究，参与中国CCS示范战略分析与能力建设项目（ADB技术援助项目）研究。

现为中国电力工程顾问集团公司技术人员，主要从事电力规划设计等重大专项和技术标准编制等工作。

书籍目录

第1章 概述1.1 CCS是我国应对气候变化的重要战略选项1.2 CCS基本概念辨析1.3 CCS工业系统的构成和特点参考文献第2章 CO<sub>2</sub>的捕集2.1 捕集系统构成2.1.1 CO<sub>2</sub>排放源2.1.2 CO<sub>2</sub>分离设备2.1.3 CO<sub>2</sub>压缩与脱水设备2.1.4 CO<sub>2</sub>捕集系统2.2 电厂捕集系统性能2.2.1 技术性能2.2.2 经济性能2.2.3 环境排放性能2.2.4 资源消耗性能2.2.5 成熟度和适用性2.2.6 综合比较参考文献1：CO<sub>2</sub>捕集系统2.3 CO<sub>2</sub>捕集的实施流程2.3.1 CO<sub>2</sub>捕集源的选取2.3.2 CO<sub>2</sub>捕集技术的选取2.3.3 CO<sub>2</sub>捕集率的确定2.3.4 CO<sub>2</sub>混合物的成分含量限定参考文献2：CO<sub>2</sub>捕集的实施流程2.4 CO<sub>2</sub>捕集的其他维度问题2.4.1 经济2.4.2 环保2.4.3 安全2.4.4 法律法规参考文献3：CO<sub>2</sub>捕集的多维度问题参考文献第3章 CO<sub>2</sub>的运输3.1 CO<sub>2</sub>管道运输系统简介3.1.1 CO<sub>2</sub>管道运输原理3.1.2 现有工程经验3.2 CO<sub>2</sub>管道运输的实施流程3.2.1 CO<sub>2</sub>管道的设计参考文献4：CO<sub>2</sub>管道的设计3.2.2 CO<sub>2</sub>管道的建设参考文献5：CO<sub>2</sub>管道的建设3.2.3 CO<sub>2</sub>管道的运行参考文献6：CO<sub>2</sub>管道的运行3.3 CO<sub>2</sub>管道的安全3.3.1 CO<sub>2</sub>管道的安全性3.3.2 CO<sub>2</sub>管道的安全法规3.3.3 公众安全宣传参考文献7：CO<sub>2</sub>管道的安全参考文献第4章 CO<sub>2</sub>的地质封存4.1 CO<sub>2</sub>地质封存系统4.1.1 CO<sub>2</sub>地质封存原理4.1.2 CO<sub>2</sub>封存系统构成4.1.3 地质封存潜力及工程实践参考文献8：CO<sub>2</sub>地质封存潜力4.2 CO<sub>2</sub>地质封存的实施流程参考文献9：CO<sub>2</sub>封存项目的实施流程4.2.1 选址参考文献10：CO<sub>2</sub>封存项目的选址4.2.2 封存项目的运行参考文献11：CO<sub>2</sub>封存项目的运行4.2.3 项目关闭参考文献12：CO<sub>2</sub>封存项目的关闭4.2.4 项目关闭后管理参考文献13：CO<sub>2</sub>封存项目的关闭后管理4.3 贯穿封存项目始终的重要事项.....第5章 CO<sub>2</sub>的利用第6章 CCS项目管理第7章 参考文献总结词汇表附录

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>