第一图书网, tushu007.com

<<中国可再生能源发电经济性和经济 >

图书基本信息

书名：<<中国可再生能源发电经济性和经济总量>>

13位ISBN编号：9787511103697

10位ISBN编号：7511103693

出版时间：2010-10

出版时间：中国环境科学出版社

作者：高虎　著

页数：244

字数：320000

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

内容概要

进入21世纪，能源安全和环境保护已成为全球化的问题。
各国政府高度重视发展可再生能源，将其作为缓解能源供应矛盾、振兴国家经济、减少温室气体排放和应对气候变化的重要措施。
纷纷制定了宏大的发展目标和一系列激励政策，引导、鼓励可再生能源的发展。
2005年我国颁布了《可再生能源法》。
在强大的法律及陆续出台相关配套政策的鼓励和引导下，我国可再生能源产业有了长足的进步，特别是以各类发电技术最为成熟，包括风电、太阳能光伏、生物质能发电等领域已基本跨越产业发展的起步时期，为我国规模化开发利用可再生能源提供了有力保障。
即使在“十一五”末期世界金融危机引发全球经济衰退的宏观背景下，我国可再生能源产业和市场仍然保持了持续发展，风电装机连续四年翻番，太阳能光伏电池产量连续三年位居世界第一，各类生物质能发电市场规模稳步扩大。
这些成绩标志着我国可再生能源产业开始步入全面、快速、规模化发展的重要阶段。
虽然我国可再生能源产业取得了明显进步，但总体来说，若实现大规模补充和替代常规化石能源，特别是实现 2020年非化石能源满足15%能源供应以及40%。
45%碳强度降低的宏大目标，还面临着不少技术、产业、经济方面的挑战。
一方面，可再生能源作为一个新兴能源，其经济性一直在不断改善，但当前，还需要在国家政策的支持下，才能参与市场竞争，从而限制了它的进一步应用。
另一方面，尽管我国已经制定了较为完善的可再生能源支持框架和宏大的发展目标，但在既有的能源成本核算体系中，可再生能源“环境友好性”的收益并没有被纳入其中，这反过来影响了社会对可再生能源产品处在同一环境水平下经济性的判断，从而影响了市场参与者的行为。

作者简介

高虎，博士。
毕业于清华大学水利水电工程系.1997年、2002年分别获得工学学士和工学博士学位，现任国家发改委能源研究所可再生能源发展中心副主任.副研究员。
高虎目前主要从事可再生能源的政策研究.参加了我国可再生能源法.可再生能源中长期发展规划等法律.规划和相关政策的研

书籍目录

1 引言 1.1 研究背景 1.1.1 我国可再生能源的发展简况 1.1.2 为何开展这项研究 1.2 研究目的 1.3 本书结构2 方法论 2.1 研究概述 2.1.1 研究范围 2.1.2 研究步骤 2.2 基础数据收集 2.2.1 数据收集范围 2.2.2 数据收集指标体系 2.3 数据量化分析方法 2.3.1 规模预测方法 2.3.2 发电小时数测算方法 2.3.3 经济成本计算方法 2.4 可再生能源发电供应曲线 2.4.1 供应曲线定义 2.4.2 煤电社会成本基准线 2.4.3 可再生能源容量抵扣 2.5 可再生能源供应曲线应用 2.5.1 省级可再生能源经济总量 2.5.2 全国可再生能源经济总量 2.5.3 开发成本和效益分析框架 2.5.4 可再生能源政府目标分析3 燃煤发电基础参数 3.1 我国燃煤发电的发展 3.1.1 我国电源结构 3.1.2 我国燃煤发电技术 3.1.3 我国燃煤发电技术参数 3.2 燃煤发电经济成本 3.2.1 燃煤发电投资成本 3.2.2 非燃料运行成本 3.2.3 电煤价格 3.3 燃煤发电直接环境成本 3.3.1 直接环境成本量化方法 3.3.2 国内研究成果 3.3.3 欧盟研究成果 3.4 燃煤发电温室气体排放成本 3.4.1 全球碳排放交易现状 3.4.2 温室气体排放成本量化 3.5 燃煤发电参数小结4 可再生能源发电基础参数 4.1 可再生能源产业发展现状 4.1.1 风电 4.1.2 小水电 4.1.3 生物质能发电 4.1.4 太阳能光伏发电 4.2 可再生能源发电规模预测 4.2.1 风电 4.2.2 小水电 4.2.3 生物质能发电 4.2.4 太阳能光伏发电 4.2.5 发电总装机规模小结 4.3 可再生能源发电利用小时数 4.3.1 风电 4.3.2 小水电 4.3.3 光伏发电 4.4 可再生能源发电经济成本 4.4.1 风电 4.4.2 小水电 4.4.3 生物质发电 4.4.4 太阳能光伏发电 4.5 可再生能源发电参数小结5 可再生能源发电经济总量目标 5.1 基础方案 5.2 可再生能源发电经济总量目标 5.2.1 可再生能源供应曲线分析 5.2.2 省级可再生能源发电经济总量的分析 5.3 可再生能源发电经济总量的技术构成 5.4 可再生能源发电经济总量的开发成本和减排效益 5.5 主要参数的敏感性分析 5.5.1 折现率 5.5.2 煤炭价格 5.5.3 可再生能源成本下降 5.5.4 环境外部成本 5.5.5 敏感性分析总结 5.6 各省的可再生能源环境外部效益6 可再生能源政府目标 6.1 政府目标分析 6.1.1 政府目标介绍 6.1.2 政府目标的总量和结构 6.1.3 实现政府规划目标的成本和环境效益 6.2 实现政府目标的经济方案 6.2.1 经济方案与政府规划目标的差异 6.2.2 实现政府目标的经济成本 6.2.3 政府目标实现的社会影响分析 6.3 实现政府目标的优化方式 6.3.1 实现政府总量目标要求 6.3.2 实现政府目标中各技术的发展要求7 实现政府目标的政策分析 7.1 现有政策综述 7.2 固定电价政策 7.2.1 风电固定电价分析 7.2.2 生物质发电固定电价分析 7.2.3 太阳能发电固定电价分析 7.3 配额政策的初步探讨 7.3.1 实现政策目标的配额政策分析 7.3.2 不同配额政策的成本效益比较 7.3.3 可交易的配额政策资金流向分析8 总结和建议 8.1 结论 8.1.1 经济总量研究 8.1.2 政策研究 8.2 建议附录 附表1 煤电运行相关数据 附表2 电煤价格及煤质参数 附表3 低环境方案的直接环境损害成本 附表4 高环境方案的直接环境损害成本 附表5 2008年风电已建和待建项目装机容量 附表6 生物质资源潜力测算基础参数 附表7 各地生物质原料成本参考文献

章节摘录

1.1.2为何开展这项研究　　能源规划目标的制定需要综合考虑国民经济总体发展目标、能源部门发展目标，以及各种能源资源潜力、应用技术发展水平、产业基础等多个因素，特别是需要考虑能源产品的市场经济性及市场所能接纳的能力。
可再生能源具有清洁生产的特点，可再生能源的规划还需要综合考虑其能源替代以及温室气体减排等社会和环境效益。
　　目前我国的可再生能源与传统能源相比规模较小，并没有能够真正参与能源规划中的供需平衡，因此对未来发展目标的分析判断，很难和传统能源规划一样从能源供需的角度加以确定。
作为战略性的新兴产业，可再生能源的发展更加依赖于稳定市场的需求，以及市场规模扩大对技术水平提高、产业基础稳固、经济性改善的巨大促进作用。
因而，在经济性尚无法满足市场自由竞争的前提下，可再生能源未来发展目标的合理量化，将对市场需求的创造以及市场规模的逐步扩大，产生重大影响；对可再生能源的长期稳定发展，也会起到至关重要的作用。
　　值得关注的是，当前在确定合理的可再生能源总量发展目标时，特别是在经济性、环境性等外部效益的量化上，仍然面临着较大的挑战，这是因为：　　一方面，当前多数的可再生能源还没有被纳入能源统计体系之中。
和传统能源相比，多数的可再生能源还处于起步阶段，市场规模较小，能源统计只能将风能等有限的商品化能源纳入其中，规划工作可参考的项目统计样本少，这使得可再生能源目标制定的研究工作缺乏统计基础。
虽然目前我国可再生能源利用已经有所扩大，具备了一定量的样本数据来进行基础统计分析工作，但对于大量数据的收集、统计以及加工缺乏统一的渠道，因而一般只能从宏观层面对行业进行总体判断，缺乏基于项目层面的系统分析研究工作。

第一图书网, tushu007.com
<<中国可再生能源发电经济性和经济 >

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