

图书基本信息

书名：<<2050中国经济发展与电力需求探索>>

13位ISBN编号：9787512316836

10位ISBN编号：7512316836

出版时间：2011-5

出版时间：中国电力出版社

作者：胡兆光 等著

页数：154

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

本书回顾了我国改革开放以来经济发展与电力消费的主要特征，剖析了电力需求与经济增长之间的内在联系，分拆了经济结构调整、区域布局优化、高耗能行业发展等因素的变化趋势及其对我国电力需求的影响，设计了未来20年我国经济发展与电力需求增长的三种可能情景，利用国家电网公司电力供需研究实验室(ILE4)详细模拟了全国及各地区2030年的经济发展与电力需求状况，同时也展望了2050年我国的经济增长与电力需求。

通过探索性的分析研究，为读者呈现了我国经济发展与电力需求增长的轨迹及未来的走势。

本书适合电力规划人员、电力供需分析预测人员、经济研究人员及国家相关政策制定人员参考使用。

作者简介

胡兆光，青岛市人，博士，教授级高级工程师，国网能源研究院副院长，首席能源专家；中国电力科学研究院学位委员会委员；华北电力大学及北京交通大学兼职教授，博士生导师；中国电机工程学会动能经济专委会主任；中国科学学与科技政策研究会政策模拟专委会副主任；享受政府特殊贡献津贴。

从事智能工程理论与方法研究，并使其研究应用于电力经济、能源与环境、综合资源战略规划及电力需求侧管理等方面。

在应用方面，研究了我国经济增长的周期性特征（《中国电力》2000.8期）：由此预计到2003年会缺电（《中国电业》2001.8期），建议以需求侧管理作为缺电的应急措施（国务院研究室“送阅件”，《经济日报》2002.8.6）被政府采纳；预计到经济过热的危害，建议调整经济结构（《中国电力报》2003.9.9）；由于缺电导致电源建设无序，呼吁政府干预（《人民日报》2004.4.19；《宏观经济研究》2004.7期）；针对国际上某些“中国能源威胁”论，提出经济全球化使得中国成为能源出口大国的结论（China Energy Outlook, UK, 2006；《经济参考报》2007.1.9）；针对我国能源安全，建议“外电内送”，从邻国进口电能（《中国能源》2006.2期）；研究了适应电力市场化改革的综合资源战略规划，为电力需求侧管理提供理论支撑（《电力需求侧管理》2008.2期）；带领团队建立了电力供需研究实验室（2006-2008）；在国内外报纸杂志、学术会议上发表论文140余篇，其中被SCI、SSCI、EI收录52篇，多次应邀在国际论坛以及世界银行、亚洲开发银行、国际能源署（IEA）、美国麻省理工学院（MIT）、美国劳伦斯伯克利国家实验室（LBNL）、美国阿贡国家实验室（ANL）、英国华威大学（Warwick）、英国莱斯特大学（Leicester）、英国邓迪大学（Dundee）等高校和研究单位演讲。作为课题负责人，承担了多项国家、部级、企业重大科研攻关课题以及世界银行、亚洲开发银行、美国能源基金会等国际合作项目，获中国电力科学技术奖多项。

书籍目录

序	
前言	
第一章	探索与发现
第二章	电力供需研究实验室简介
第三章	我国经济发展与电力消费回顾
第四章	我国电力需求的主要影响因素分析
第五章	2030年我国经济发展情景分析
第六章	2030年我国电力需求情景分析
第七章	2050年我国经济与电力需求展望
附录一	三种情景的参数设置
附录二	本书中所用的CGE模型

章节摘录

(3) 气象与水文分析。

气象与水文分析功能可以实现对全国各个地区最高温度、最低温度、平均温度、平均相对湿度、降水量、平均风速等指标变化趋势的分析。

(4) 电力与经济关系分析。

电力与经济关系分析功能可以实现全国及各地区的电力消费与经济增长之间的相关关系分析,完成能源弹性系数、电力弹性系数、GDP产值能耗、GDP产值电耗等指标的计算分析,可以采用结构分解模型对GDP能耗和电耗的变化进行分解分析。

(5) 电力供需分析与预测。

电力供需分析功能包括电力供应能力分析和电力需求分析。

电力供应能力分析包括装机容量、发电量、发电设备利用小时数等的分析。

电力需求分析包括全国及各地区全社会用电量、细分行业用电量、电网最大负荷、负荷特性等的分析。

其中,电力负荷特性分析主要包括日负荷特性、月负荷特性、年负荷特性,夏季(冬季)最大负荷日、典型日负荷曲线,夏季(冬季)工作日(节假日)空调负荷分析,年负荷曲线、年持续负荷曲线等。

电力供需预测功能包括电力供应能力预测、电力需求预测和负荷特性预测等内容,可以实现全国及各地区全社会用电量及分行业用电量的预测、电力负荷预测、负荷曲线模拟、期末装机容量预测。

(6) 电力供需平衡分析。

电力供需平衡分析功能主要包括分析全国、各区域电网和省(区、市)电网电力供需平衡状况。根据期末装机容量、电力负荷及用电量需求的预测结果,综合考虑检修计划和区域间的电力、电量交换,计算区域电网或省(区、市)电网的实际备用率、发电设备利用小时数、最大电力短缺或盈余等。

(7) 电力供需预警。

电力供需预警功能是在电力供应能力、电力电量需求预测的基础上,运用一定的预警方法判断未来电力供需形势,给出供应和需求的平衡程度,警示电力的盈余和短缺。

11.14.中,电力供需预警的方法主要有电力供需指数法,分为年度电力供需指数和季度电力供需指数,年度电力供需指数能够实现分年度全国及各地区电力供需预警,季度电力供需指数能够实现分季度各区域电力供需预警。

.....

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>