第一图书网, tushu007.com

<<能源审计原理与实施方法>>

图书基本信息

书名：<<能源审计原理与实施方法>>

13位ISBN编号：9787122019530

10位ISBN编号：7122019535

出版时间：2008-10

出版时间：化学工业出版社

作者：华南师范大学，中国环境科学学会组织　编写；方战强，任官平　主编，

页数：199

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

前言

改革开放以来，在党中央、国务院的领导下，我国经济建设、政治建设、文化建设、社会建设取得了举世瞩目的成就，人民生活快速步人小康水平。
但伴随着经济的快速发展，资源匮乏、环境污染日益凸显，经济发展与资源环境的矛盾日趋尖锐。
当前我国正处于工业化和城市化加速发展的阶段，经济总量已居世界前列，对资源的需求进一步增加。
与此同时，靠大量消耗资源支撑的粗放经济增长模式使资源约束矛盾更加突出，环境形势十分严峻。
各种污染物排放大大超过了环境承载能力，环境压力持续加大。
各类生态系统整体功能下降，生态恶化的趋势没有得到有效遏制，水、大气、土壤等污染十分突出，生态破坏范围不断扩大，严重阻碍了经济社会的全面、协调、可持续发展。
而这种状况与经济结构不合理、经济增长方式粗放密切相关。
加快调整经济结构，转变经济增长方式，搞好节能减排，是实现经济社会全面、协调、可持续发展的迫切要求。
党的十七大提出要建设资源节约型、环境友好型社会，这是全面建设小康社会的基本目标，也是一项带有全局性的战略任务。
“十一五”规划提出单位GDP能耗和主要污染物排放总量比“十五”期末分别降低20%左右、10%的约束性指标，这是贯彻科学发展观，构建社会主义和谐社会的重大举措，是建设资源节约型、环境友好型社会的重要任务，是推进经济结构调整、转变经济增长方式的客观要求，也是提高人民生活质量、维护中华民族长远利益的必然选择。
实践已经证明并将继续证明，只有坚持节约发展、清洁发展、可持续发展，才能实现国民经济又好又快发展。
近年来，温室气体排放引起的全球气候变暖备受国际社会广泛关注。
加强节能减排工作，已经成为各国应对全球气候变化的紧迫任务和重要手段。
节能减排蕴含着发展理念、发展道路、发展模式的创新和提升，是应对资源短缺和环境容量有限挑战的必然选择。
节能减排工作必须从现在做起，从重点领域、重点行业和重点企业抓起，把加强技术改造与淘汰落后生产能力结合起来。

内容概要

本书讲述了能源、能源审计的基本概念及相关概念等基本知识，重点阐述了能源审计的基本原理、能源审计的基本方法、能源审计的基本程序等。
本书又结合化工行业、钢铁行业、建材行业和电镀行业的特点讲述了行业特性，以及能源审计在各个行业中的应用特点，并结合典型案例进行了详细分析。
在本书后面摘录了国家有关能源、能源审计的政策、法规。
　本书可作为大专院校与能源有关专业的本科生教材、研究生和教师的参考书，又可作为节能服务单位和大型企业开展能源审计工作的指导书，以及能源管理部门工作人员的参考资料。

<<能源审计原理与实施方法>>

书籍目录

第1章 能源审计概述 1.1 能源的概念及其分类 1.1.1 能源的定义 1.1.2 能源的分类 1.1.3 能源的作用 1.1.4 我国能源结构及其现状 1.1.5 我国能源消耗状况 1.1.6 能源评价 1.1.7 能量 1.2 能源审计 1.2.1 能源审计概念和类型 1.2.2 与能源审计有关的几个概念 1.2.3 能源审计的基本功能 1.2.4 能源审计的重要性 1.3 能源审计标准与法律法规 1.3.1 我国能源审计的法律法规依据 1.3.2 能源审计标准 1.4 能源审计的发展 第2章 企业能源审计的原理和方法 2.1 企业能源审计思路 2.1.1 能源审计思路 2.1.2 企业能源利用的四个环节 2.2 企业能源审计原理 2.2.1 物质和能量守恒原理 2.2.2 能源成本分析原理 2.2.3 分层嵌入原理 2.2.4 反复迭代原理 2.2.5 穷尽枚举原理 2.3 企业能源审计的方法 2.3.1 企业能源审计的基本方法 2.3.2 企业能源审计的分析方法 2.3.3 能源效率的计算分析 2.3.4 综合能耗指标核算 2.3.5 节能量和节能潜力的分析 第3章 能源审计程序 3.1 审计准备 3.1.1 审计任务的确定 3.1.2 组建审计工作小组 3.1.3 制订能源审计工作计划 3.1.4 开展宣传教育 3.2 预审计 3.2.1 现状调研 3.2.2 现场考察 3.2.3 评价能源消耗状况 3.2.4 确定审计重点 3.2.5 设置能源审计目标 3.2.6 提出和实施无费/低费节能方案 3.3 审计 3.3.1 编制审计重点的工艺流程图和能流图 3.3.2 实测输入能量流 3.3.3 建立能量平衡 3.3.4 分析能源消耗大和损耗大的原因 3.3.5 能源管理状况审计 3.3.6 提出和实施无费/低费方案 3.4 节能方案产生和筛选 3.4.1 征集节能方案 3.4.2 筛选节能方案 3.4.3 研制节能方案 3.4.4 继续实施无费/低费节能方案 3.5 确定实施节能方案——可行性分析 3.5.1 节能方案简述 3.5.2 市场预测 3.5.3 技术可行性分析 3.5.4 环境可行性分析 3.5.5 经济可行性分析 3.5.6 确定实施节能方案 3.6 节能方案的实施 3.6.1 制定实施计划 3.6.2 节能方案实施 3.7 持续能源审计 3.7.1 建立和完善能源审计的组织机构 3.7.2 完善能源审计的管理制度 3.7.3 制订节能规划 3.8 编写能源审计报告 第4章 化工行业能源审计 4.1 化工行业的特点与能源审计的节能意义 4.1.1 化工行业的特点 4.1.2 国外化工产业发展现状特征与趋势 4.1.3 国内化工产业现状特征和趋势 4.1.4 化工行业的能源审计与节能意义 4.2 化工行业能源审计的重点 4.2.1 能源审计的重点 4.2.2 主要节能改造技术方法 4.2.3 “十一五”化工节能重点 4.3 两家化工企业能源审计实例 4.3.1 某一化工总厂能源审计报告（项目要点） 4.3.2 某碱厂能源审计报告（项目要点） 第5章 钢铁行业能源审计 5.1 钢铁行业的特点及能耗现状 5.1.1 钢铁行业的特点 5.1.2 我国钢铁工业能耗现状 5.2 钢铁行业生产的主要工艺路线及节能分析 5.2.1 技术层面 5.2.2 结构层面 5.2.3 低温余热回收节能 5.2.4 冶金流程新技术 5.3 钢铁行业的能源审计步骤与节能技术 5.3.1 钢铁企业能源审计 5.3.2 主要耗能工艺节能技术与设备 5.4 某新建钢铁厂项目的能耗分析及节能措施 5.4.1 能源结构 5.4.2 节能措施 5.4.3 能源绩效分析与评价 第6章 建材行业能源审计 6.1 建材行业的发展概况和能源消耗状况 6.1.1 建材行业的发展概况 6.1.2 建材行业能源消耗状况 6.2 建材行业能源审计的节能意义 6.3 建材行业能源审计的重点与节能技术 6.3.1 建材行业能源审计的重点 6.3.2 建材行业主要节能技术 6.3.3 水泥生产节能潜力分析 6.3.4 陶瓷生产企业节能潜力分析 6.3.5 “十一五”建材行业节能与技术创新重点 6.4 某陶瓷厂能源审计案例分析 6.4.1 公司概况 6.4.2 能源结构 6.4.3 能源消耗水平分析 6.4.4 能源消耗存在的主要问题及节能潜力分析 6.4.5 审计结论 第7章 电镀行业能源审计 7.1 电镀行业特点及能源消耗现状 7.1.1 我国电镀行业的特点 7.1.2 电镀行业能耗现状 7.2 电镀行业主要的工艺路线及主要设备 7.2.1 主要的工艺路线 7.2.2 主要设备 7.2.3 主要工艺设备的采用和计算 7.3 电镀行业能源审计 7.3.1 电镀工艺能源审计 7.3.2 电镀设备能源审计 7.3.3 操作控制能源审计 7.4 某电镀厂能源审计案例分析附录一 中华人民共和国节约能源法附录二 中华人民共和国可再生能源法

章节摘录

第1章 能源审计概述1.1　能源的概念及其分类1.1.1　能源的定义“ 能源 ”这一术语，过去人们谈论得很少，正是两次石油危机使它成为了人们议论的热点。
那么，究竟什么是“ 能源 ”呢？
关于能源的定义，目前约有20种。
例如《科学技术百科全书》中指出：“ 能源是可从其获得热、光和动力之类能量的资源 ”；《大英百科全书》中指出：“ 能源是一个包括着所有燃料、流水、阳光和风的术语，人类用适当的转换手段便可让它为自己提供所需的能量 ”；《日本大百科全书》中指出：“ 在各种生产活动中，我们利用热能、机械能、光能、电能等来做功，可用来作为这些能量源泉的自然界中的各种载体，称为能源 ”；我国《能源百科全书》中指出：“ 能源是可以直接或经转换提供人类所需的光、热、动力等任一形式能量的载能体资源 ”。
可见，能源是一种呈多种形式的，且可以相互转换的能量的源泉。
确切而简单地说，能源是自然界中能为人类提供某种形式能量的物质资源。
《中华人民共和国节约能源法》中定义的能源，是指煤炭、原油、天然气、电力、焦炭、煤气、热力、成品油、液化石油气、生物质能和其他直接或者通过加工、转换而取得有用能的各种资源。

第一图书网, tushu007.com

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