

<<能源系统的可持续发展与创新>>

图书基本信息

书名：<<能源系统的可持续发展与创新>>

13位ISBN编号：9787111345206

10位ISBN编号：7111345207

出版时间：2011-8

出版时间：机械工业出版社

作者：（德）斯提格 等著，廖华 等译

页数：237

字数：305000

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>

<<能源系统的可持续发展与创新>>

内容概要

本书系统地探讨和研究什么是能源系统的创新、可持续发展能否通过能源系统的创新得以实现和如何实现、现有能源系统的创新潜力如何、应当怎样实现能源系统的创新等问题。本书聚焦于能源、创新和可持续发展，对能源领域创新的内涵、外延和动力开展了全方位的系统性研究，对我国能源系统的可持续发展与创新有很好的借鉴作用。

本书可供能源政策研究和制定人员、高等院校和科研单位相关专业人士参考。

<<能源系统的可持续发展与创新>>

作者简介

作者：（德国）Ulrich Steger 等 译者：廖华 房斌 王恺 等 合著者：魏一鸣

<<能源系统的可持续发展与创新>>

书籍目录

译丛序言

译者序

原书序

概述

第1章问题定义、任务、步骤以及行动建议的由来

1.1问题定义

1.2研究团队的任务

1.3行动建议的起源

1.4研究结构

第2章术语与概念基础

2.1可持续性与可持续发展

2.1.1术语的区别

2.1.2可持续性和可持续发展

2.1.3可持续性的不同概念

2.2可持续性和能源

2.2.1热力学定律和能量的概念

2.2.2生物圈和人类圈中的能源系统

2.3创新与可持续性

2.3.1基本范畴

2.3.2创新的概念与类型

2.3.3创新过程：黑匣子内部

2.3.4创新活动的决定因素

2.3.5可持续的创新政策

第3章评估和决策的规范性准则

3.1风险评估和行动建议

3.1.1科学化政策咨询

3.1.2世界能源委员会理论层面和实践层面

3.2可持续发展与公平

3.2.1概述

3.2.2政治学视角

3.2.3Barry：公平理论

3.2.4Goodin：生存的脆弱性、未来和环境

3.3效率性和充分性：从理论和应用两方面讨论可持续发展

3.4本章小结

第4章努力创建可持续发展的能源体系：法律依据、发展目标及其不足

4.1可持续发展能源体系的基本法律依据

4.1.1有关气候保护的国际法发展史

4.1.2欧洲法律的法律框架

4.1.3（德国）宪法框架

4.1.4是否需要承担环保责任

4.1.5能源法的实施

4.1.6区域规划和采矿法的实施

4.1.7能源安全的国际义务

4.2按照可持续发展的标准评估全球能源体系

4.2.1现有能源体系的特点

<<能源系统的可持续发展与创新>>

4.2.2预测百年后全球能源体系的发展

4.2.3补记：电能、去管制化和可持续发展

4.2.4评估可持续发展

4.2.5关键可持续发展概念的具体操作：“安全实践时间”

4.3全球能源可持续供给的参照目标

4.3.1促进改变的几种方案

4.3.2以“2000W”为社会基准目标：通过智能技术实现可持续发展

第5章能源系统可持续发展的潜力

5.1引言

5.2技术方面的能源效率改进

5.3可再生能源

5.4对于未来的猜测：可能的发展及其影响

5.5结论：从历史上可以得到什么经验

5.5.1处在创新陷阱中的可持续发展的能源技术

5.5.2载能体的替代

5.5.3最终结论

第6章可持续性的现实性：在措施选择方面目标的冲突

6.1理论探讨的情况

6.2环境保护与经济和社会目标

6.2.1环境与就业

6.2.2环境与垄断力的减少

6.2.3环境与贸易自由化

6.2.4环境与资本流动

6.2.5环境与发展政策

6.2.6环境与支持创新

6.3欧洲法律对于权衡目标冲突的标准

6.3.1商品的自由流通

6.3.2EEG周围的问题

6.3.3由环境原因而加以限制的理由

6.3.4援助和它们的理由

6.3.5按照欧洲法院对电力供应法案的判决，塑造能源系统可能方式

6.3.6竞争和环境保护

6.4欧盟能源研究与技术方面的政策

第7章加快可持续能源技术创新的战略

7.1重新将能源作为战略重点

7.2改进框架条件

7.2.1定义自然资源使用的极限

7.2.2利用市场：稀缺的征兆促使可持续创新

7.2.3提供基础设施，提供实现可持续性的能力（技术推动）

7.3工业中能源效率的行动领域：通过补贴加速市场引入

7.3.1荷兰模式

7.3.2一般考虑

7.3.3节能措施的融资途径

7.4工业中能源效率的行动领域：自我承诺作为“最佳可得技术”迅速扩散的一种措施

7.4.1一般考虑

7.4.2为实现二氧化碳减排的自我承诺

7.5技术购买

<<能源系统的可持续发展与创新>>

7.6居民部门能源效率的行动领域

7.6.1可持续的能源供给和消费者主权

7.6.2生态电力的绿色价格

7.6.3“差别化”标识

7.6.4“公私合作伙伴关系”和非传统的营销活动

7.7交通部门的行动领域：只有“一揽子方案”才能产生创新

7.8可再生能源资源方面的行动

7.8.1一般考虑

7.8.2具体的技术支持措施

7.8.3附记：我们能在不同的学习曲线间选择吗？

—理论框架

第8章可持续创新战略的实施问题

8.1“可持续性舞台”上的行动者

8.2可持续性目标的吸引力：选定的行动者团体的观点

8.3措施和它们的吸引力：选定的行动者团体的观点

8.4改善成功实施机会的起始点

8.5结论与展望：可持续能源创新的联合

第9章发展中国家在“能源缺乏”中的责任：可持续能源创新如何做出贡献

9.1基本考虑

9.2能源部门的再发展

9.3可持续能源创新的现有尝试

9.4欧盟能够做什么？

9.5跨国企业和技术共享

9.6展望和进一步的研究

附录

附录A全球能源系统

A.1全球能源利用的发展情况

A.2欧盟的能源生产与使用

A.3能源情景

附录B失业

B.1效率工资模型中的弹性问题

B.2谈判模型中的弹性问题

附录C欧盟能源相关的科技政策—概况

C.1欧洲能源政策中可持续观点的重要性和一体化

C.2欧盟能源相关的研究技术发展项目的概况

C.3在第六研究技术发展框架项目中“能源”和“运输”的研究优先级

C.4具体的项目和措施

C.5结论和展望

参考文献

缩写和缩略语

<<能源系统的可持续发展与创新>>

章节摘录

版权页：插图：在创新领域，我们又更向前迈进了一步。

除了用语规范，我们简要介绍了关于能源的科学讨论的现状，以便提供一个基础——特别是对那些不熟悉经济讨论的读者。

后面几章的特点即为经济问题，并且在后面几章我们将转向科学讨论的结果，这是行动建议中最为重要的部分。

第3章介绍的是评估和决策所需的基本规范标准，这些评估和决策往往只是比较含蓄地引入到讨论之中。

因此，根据这些基本前提，我们可以对可持续性的发展作出非常不同的解释。

有时，其结果是在现在条件下观察到的让人难以理解的争论。

与可持续性的讨论相关的领域内知识基础的不确定性是影响人们分析的关键所在。

然而，由于与环境有关的目标（如土地使用，气候变化），以及与能源系统本身有关的目标（如可靠性，选择的开放性）和资源的可获性（采购安全）都必须加以考虑，因此我们可以制订出非常广泛的目标，并将在这基础上作出决策。

在第4章中，通过关键可持续性事先指定的范围，我们仔细研究了可持续能源系统的发展目标及其不足。

我们的出发点是大量的标准，这些标准都是由国际法和宪法，以及与可持续性（尤其是气候保护和采购安全）相关的法律规定的。

这些标准在评估全球能源系统时都是以一个具体的形式、作为参照基准来发挥作用的。

根据所有相关的预测，可持续性至少是在全球范围内被错过了，这不仅仅是对关键可持续性来说的，而且是对被报道出来的每一个可持续性概念来说的。

（全球）放松管制的趋势在一定程度上加剧了可持续性问题（这并不是反对在这个以前比较垄断的行业内加强竞争的理由，而只是想表明相应的措施是有必要的）。

通过假定的“支撑技术”——分别通过核聚变或核裂变产生能量——来解决这个问题而作出决定性的贡献在2050年之前是难以想象的。

我们开发出两个具有可操作性的模型：“安全实践时间”，是指一个新的（可持续）发展路线必须实现之前可以得到的时间；还有，全球人均连续能耗2000w（2000w的基准）的参考点，是与政府间气候变化专门委员会（IPCC）的可持续能源供应的中等情景\$450相匹配的。

IPCC的中等情景是基于合理使用能源和可再生能源，而且无需居民牺牲任何舒适性。

<<能源系统的可持续发展与创新>>

编辑推荐

《能源系统的可持续发展与创新》是国际机械工程先进技术译丛之一。

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>