第一图书网, tushu007.com

<<耦合经济>>

图书基本信息

书名：<<耦合经济>>

13位ISBN编号：9787502455149

10位ISBN编号：7502455140

出版时间：2011-1

出版时间：蔡漳平、 叶树峰 冶金工业出版社 (2011-01出版)

作者：蔡漳平 著

页数：109

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《耦合经济》包括绪论、系统耦合视角下的经济探讨、对热力学第二定律的补充等。

作者简介

蔡漳平，1960年3月生，山东单县人。
工程技术应用研究员。
1982年7月毕业于马鞍山钢铁学院，2007年6月获南开大学高级工商管理硕士学位。
历任济钢炼铁厂厂长、生产部部长、技术中心主任。
现任山东钢铁集团有限公司副总经理、济钢集团有限公司总经理；兼任济钢科协主席，中国科学院过程工程研究所博士生导师、客座研究员，山东省汽车行业协会汽车材料分会主任委员；曾任中国1 000立方米以下高炉专业委员会主任委员、中国金属学会冶金工艺理论学术委员会副主任委员。
长期从事高炉炼铁生产技术管理、钢铁企业科技管理、生产经营管理等工作，策划、主持、参与了一批重大的技术开发项目，在形成具有自主知识产权技术和核心竞争力等方面取得了显著成就，为企业推行清洁生产、践行循环经济模式、实现可持续发展和构建钢铁工业生态园发挥了重要作用。
作为主要发明人，拥有实用新型专利10项，2005年荣获“中国专利山东优秀发明家”称号，被山东省人民政府记个人一等功；主持或参与的科研项目曾获得国家科技进步二等奖1项和省、部级科级进步一、二等奖7项；是科技部“十一五”国家科技支撑重大项目——大型钢铁联合企业资源循环利用关键技术开发课题的负责人。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

1 绪论1.1 在危机与创新交替中演进、延续1.2 绿色世界史的启示1.3 工业经济形态衍生的问题1.3.1 氧化与还原规模失衡的矛盾1.3.2 人创造财富生产能力与自然生产力之间的矛盾1.3.3 化石能源的有限储量与依赖性持续消耗之间的矛盾1.3.4 由人类活动引起的、热力学第二定律规定的、单向的、持久的熵增加2 系统耦合视角下的经济探讨2.1 可持续发展背景下，现行市场经济体制的缺陷2.1.1 游离于自然界之外的社会属性的滋生问题2.1.2 经济学奠基之作的价值观偏颇2.1.3 市场经济规律与生态系统规律相悖的问题2.1.4 市场溢出行为2.2 自然资源的价值2.2.1 生物圈Ⅱ号实验结果的启示2.2.2 自然劳动价值论2.3 破解可持续发展命题的初步探索2.3.1 率先觉醒的生态学2.3.2 可持续发展理念的形成2.3.3 卡隆堡的工业共生体系2.3.4 产业生态与生态产业园2.3.5 循环经济2.4 耦合经济2.4.1 系统耦合理论2.4.2 系统耦合理论研究发展2.4.3 耦合经济概念的提出2.5 耦合经济解决问题的思路2.5.1 人类活动与自然活动的耦合2.5.2 人类社会与自然生态系统的耦合2.5.3 自然生产要素之间的耦合2.5.4 创立可持续能源技术体系2.6 耦合经济的制度创新3 对热力学第二定律的补充3.1 热力学第二定律的简要回顾3.1.1 一切自然过程都具有方向性3.1.2 过程方向性的判据——熵函数3.1.3 克劳修斯不等式和熵增加原理3.2 一个结论、一个悖论和一个疏漏3.3 被热力学第二定律忽视的自发过程3.3.1 与热力学第二定律支配的过程方向相反的另一类自发过程3.3.2 第二类自发过程的完成路径3.4 对热力学第二定律的补充3.4.1 几个基本概念3.4.2 对热力学第二定律表述的补充3.4.3 第二类过程的创新表现3.4.4 聚集结构体系3.4.5 聚集结构理论的初步提出4 可持续能源工程：在自然技术的基础上创新4.1 “代表大气”昼夜变化的启示4.1.1 “代表大气”的定义4.1.2 “代表大气”的熵变化和热量变化4.1.3 分析讨论4.1.4 启示4.2 运用聚集结构理论发展可持续能源若干问题的分析4.2.1 定义4.2.2 太阳辐射能作为可持续能源的潜力4.2.3 大气自动提升机机制4.2.4 大气自动提升机聚集重力势能应用原理4.2.5 自发聚集、释放地球重力势能——一种久待开发的非碳质可持续能源4.2.6 充分发挥第二类过程（复合过程）的创新能力4.2.7 可持续能源的积极意义4.3 可持续能源工程初步设想4.3.1 聚势发电工程4.3.2 模仿热带风暴，聚集环境能量4.3.3 海水淡化发电工程4.3.4 太阳能蒸水发电工程参考文献后记

章节摘录

版权页：插图：从某种程度上讲，人类历史可以看作是如何受到自然生态系统束缚的过程。
因人口数量的增加所需要的资源数量超出自然生态系统产出能力，是人与自然关系最具刚性的约束。
人类的第一个重大步骤是走出非洲，向世界各地迁徙以降低人口密度，扩大获取自然资源的范围。
在这个过程中，大脑得到进化，逐步形成了语言、文字、社会合作和各种延伸能力的工具与技术。
同时，人口数量也在缓慢增长，到公元前大约1万年的时候，世界人口发展到400万。
缓慢发展并最终盛行的定居的农业生产、生活方式，是人类历史的一个分水岭，.它终结了沿用200万年的采集、狩猎为主的游动生产、生活方式。
我们必须承认，农业是人类历史上的一次革命。
从本质上讲，它是在自然规律的启发下，人类能动地运用自然规律，为了提高生态系统的产出能力而对其加以改造形成的人工生态系统。
作者认为，无论后来工业文明成果引入农业（化肥、农药等），使农业出现了多么严重的问题，都不能动摇人类创造的早期农业，是人类活动与自然活动的一次成功耦合。
全球人口的增长是从进入农业经济形态以后的最近1万年内开始的，如图1.5所示。
公元前8000年时，全球总人口不超过500万；公元前6000年时，全球总人口不超过1000万。
随着农业的发展，全球总人口增长加快，开始公元纪年时，人口数量翻一番的时间约为1000年。
到公元1650年，全球总人口达到5亿，人口数量翻一番的时间已经缩短到100-200年。
到公元1830年，全球总人口达10亿。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《耦合经济》“十一五”国家重大支撑项目研究成果。

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