<<能源历史回顾与21世纪展望>>

图书基本信息

书名:<<能源历史回顾与21世纪展望>>

13位ISBN编号: 9787502158194

10位ISBN编号:7502158197

出版时间:2007-3

出版时间:石油工业

作者:阿莫斯·萨尔瓦多

页数:249

字数:362000

译者:赵政璋

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

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

内容概要

本书综合了非常宝贵的、详细的世界人口、能源消费方面的历史统计数据,以及目前所掌握的现在和未来能源方面的所有信息,建立并描述了未来能源消费的变化趋势,提供了21世纪能源消费方式、数量以及哪些主要能源能满足这些消费需求的宏观预测。

可供从事能源战略研究、各类能源储量研究、能源消费趋势研究以及人口增长趋势研究的相关人员参考,也可作为有关院校相关专业本科生和研究生的参考书。

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

作者简介

Amos Salvador先生于1945年获得委内瑞拉中部大学(Universidad Central de Venezueda)地质学学士学位,1950年获得斯坦福大学地质学博士学位。

1945-1947年,他是委内瑞拉Mene Grande石油公司的地面地质学家,在他获得了博士学位之后,又重新加盟该公司,并一直工作到1955年。

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

书籍目录

1 引言、简史及分析方法 1.1 引言 1.2 简史 1.3 分析方法2 人口与能源消费历史 2.1 世界人口的历史数据 2.2 世界能源消费的历史数据 2.3 立去的能源来源 2.4 人均能源消费的历史数据 2.5 信息来源3 人口与能源消费展望 3.1 21世纪世界人口估计 3.2 21世纪人均能源消费量估计 3.3 21世纪世界能量消费量估计4 能源资源 4.1 引言 4.2 石油 4.3 油砂:沥青和超重油矿 4.4 天然气 4.5 煤 4.6 油页岩 4.7 核能 4.8 水电 4.9 电热能 4.10 太阳能、风能和生物能 4.11 氢和燃料电池5 电力:生产与消费 5.1 引言 5.2 电力和电力资源简史 5.3 发电量和电力消费的历史数据 5.4 人均电力消费量 5.5 21世纪电力的生产和消费6 21世纪的能源消费与主导能源 6.1 引言 6.2 21世纪能源消费和能源供应预测的要素 6.3 五种能源情景:21世纪的消费和供给附表参考文献本书中使用单位与公制单位的换算关系

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

章节摘录

虽然能源供给地理分布不均,可能需要远距离运输,而且价格增长会限制某些国家和地区的能源获取,但在所有的情景当中,都将假设21世纪世界范围能源供给将超过预期的需求。

其他的经济和政治的因素也可能决定着局部的能源获取。

世界能源消费量将在21世纪持续增长。

电力在能源消费总量中的比例也会上升。

化石燃料(石油、天然气和煤)仍将是21世纪能源消费的主要来源,液态、气态的汽车燃料和发电燃料是能源使用量最大的两项。

只是最近几十年来,随着对环境日益关注,其他能源(核能、氢气能和风能)在发电中也占了较大的 比例。

运输燃料仍将来自化石燃料,因为目前没有其他能源可以替代它们。

但可能会有一个例外,即在燃料电池驱动的交通工具中使用氢能。

然而,在21世纪末之前,氢能无法在提供运输燃料方面占有一席之地。

并不期望全新的能源将可取可用,也不期望目前那些已知的和正在使用的能源的功效将会发生重大变化。

人们使用能源会转向电力,转向更高质量、更方便、更高效、更灵活,并且更环保的清洁燃料,如天 然气。

发电的方式将成为关注的重点。

能源分布的任何重大变化都必须克服消费者在选择和接受方面的惯性思维,并且要花费大量时间来建立全新的基础设施。

改变得越彻底,需要适应的时间就越长。

多年来,人们一直生活在现有的能源供给体系(发电站和炼油厂)中,所以在21世纪上半叶不可能根本改变这种现状。

在21世纪的大部分时间里,石油仍将是汽车的最主要的燃料来源,也是一种重要能源。

它比天然气和煤都更容易生产、运输、储存和使用。

它的使用只受制于常规和非常规(油砂和油页岩)石油的可采资源量。

只有现有的发现新储量和提高采收率技术得以提高,并且维持较低的油价,才能确保在21世纪石油的 稳定获取。

目前石油产品是运输燃料的最主要来源,在世界各地都已经建立了广泛的购销网络。

在交通运输中,石油(或者天然气)被其他能源替代的可能性很小。

在20世纪的后30年,发电站已经逐渐减少用石油燃料,到21世纪上半叶可能将彻底淘汰用石油燃料发电,当然,那些富油国除外。

目前认为,天然气是未来主要的燃料。

它比石油和煤更加环保,在世界上许多地区储量丰富,而且发电效率更高。

由于煤、石油和其他燃料价格高,越来越多的新发电站都开始使用天然气替代煤、石油和其他能源作 为发电燃料。

将来,新型发电站将会大量的使用天然气发电。

天然气资源分为常规的和非常规的(煤层气、致密砂层气、水合物(?

) 。

天然气资源量巨大,并且新技术有望大大提高天然气的生产和运输效率。

.

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

编辑推荐

《能源历史回顾与21世纪展望》是一本非常有价值的参考书。

该书通过对大量历史数据的统计分析,客观描述了世界主要能源消费国的能源消费历史,展望了世界 未来能源发展趋势。

该书中文版的出版,不仅有助于国内学者和研究人员了解世界能源的消费历史和未来发展趋势,而且 书中涉及的内容对研究我国能源发展方向,建立适合我国基本国情的能源发展模式,具有非常有益的 借鉴意义。

《能源历史回顾与21世纪展望》主要内容共分六部分。

第一部分绪论;第二部分,讨论自20世纪中叶以来,人口规模和人口增长率、能源消费和能源消费总量的变化趋势;第三部分,将人口和能源消费历史趋势外推至21世纪,展望21世纪世界能源的变化趋势;第四部分,重点论述世界过去供给的能源资源和未来最有可能供应的能源资源;第五部分,讨论世界电力的生产和消费历史,预测未来电力资源的发展趋势;第六部分,探讨21世纪世界能源消费的五种情景以及未来可能的能源来源。

<<能源历史回顾与21世纪展望>>

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