

<<石油与天然气工程学科发展报告>>

图书基本信息

书名：<<石油与天然气工程学科发展报告>>

13位ISBN编号：9787504648686

10位ISBN编号：750464868X

出版时间：2008-2

出版时间：中国科学技术出版社

作者：中国科学技术协会

页数：149

字数：240000

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>

<<石油与天然气工程学科发展报告>>

内容概要

本书对石油与天然气工程近两年来国内外科学前沿发展情况进行跟踪, 回顾总结, 并科学评价近年来石油与天然气工程的新进展、新成果、新见解、新观点、新方法、新技术等, 体现学科发展研究的前沿性; 报告根据石油与天然气工程发展现状、动态、趋势以及国际比较和战略需求, 展望石油与天然气工程的发展前景, 提出石油与天然气工程发展的对策和建议, 体现学科发展研究的前瞻性; 报告由石油与天然气工程领域首席科学家牵头、相关学术领域的专家学者参加研究, 集中了石油与天然气工程专家学者的智慧和学术上的真知灼见, 突出学科发展研究的学术性。

本书可供石油与天然气工程领域的科研、设计、施工、管理人员以及高校师生学习参考, 也期望能够为有关部门规划决策提供有益参考。

<<石油与天然气工程学科发展报告>>

书籍目录

序前言综合报告 石油与天然气工程学科发展 一、引言 二、石油与天然气工程学科发展的回顾与评价 三、石油与天然气工程学科发展的趋势和特点 四、石油与天然气工程学科发展的措施与建议 五、结束语 参考文献专题报告 油气井工程学科发展 油气田开发工程学科发展 油气储运工程学科发展 石油管工程学科发展 石油工程管理学科发展

<<石油与天然气工程学科发展报告>>

章节摘录

综合报告石油与天然气工程学科发展一、引言在全世界范围内,石油与天然气资源既是主要的优质能源,又是保障一个国家政治、经济、军事安全的重要战略物资。

石油与天然气工程(Petroleum Engineering),就是围绕石油与天然气资源的钻探、开发及储运而实施的知识、技术和资金密集型工程,是石油天然气勘探开发的核心业务,包括钻井、完井、油藏、生产及储运等主要内容,是一项复杂的系统工程,涉及力学、化学、地质、材料、机电及管理等多学科领域。

在世界范围内,石油与天然气勘探开发的巨额花费主要用在石油与天然气工程方面,包括油气勘探总成本的大部分(55%~80%)及油气开发与储运工程的全部花费。

石油与天然气工程学科的发展不同于数理化等自然科学基础学科,它不仅要受自然科学规律的约束,而且要受到地下资源条件和经济社会发展的综合约束。

因此,石油与天然气工程学科的发展水平,不仅取决于本学科以往发展的积累,而且与经济社会的发展和需求密切相关。

近年来,由于各国对石油和天然气不断增长的巨大需求,国际性的石油与天然气勘探开发事业呈现出空前繁荣的发展局面,从而使石油与天然气工程面临许多新的机遇和挑战。

随着国内石油与天然气勘探开发程度的不断提高,剩余的石油和天然气资源大多分布在高原、山地、沙漠、黄土塬和海洋(尤其是深海)覆盖地区,地面环境和地质条件都比较复杂,而且大多属于低品位或难动用油气资源,勘探开发的难度不断加大,致使石油与天然气工程面临一系列的重大科技难题。

同时,由于国内可利用的石油和天然气资源已明显不能满足国家能源需求,客观上要求我国石油企业必须实施走出去的发展战略,积极勘探开发与利用国外的油气资源,因而需要研究国外油气勘探开发合作区的实际情况,解决相应的工程科技难题。

因此,在《国家中长期科学和技术发展规划纲要》中,提出了“复杂地质油气资源勘探开发利用”及“海洋资源高效开发利用”等优先主题,已批准实施“大型油气田及煤层气开发”国家重大专项(全国16个重大专项之一),并且启动了以“先进钻井技术及装备”和“南海复杂油气勘探开发关键技术及装备”等国家“863计划”重大专项为代表的一批高科技研发项目。

显然,这些优先主题及重大科研项目都对石油与天然气工程学科领域的学科建设、科学研究及人才培养等提出新的更高要求。

在石油与天然气工程专业教育方面,美国等西方发达国家已有较长的发展历史,在许多著名大学里(例如:University of Texas at Austin, Stanford University, University of Tulsa,等等)都设立了石油工程系(Department of Petroleum Engineering),专门培养石油与天然气工程领域的学士、硕士和博士等高层次人才,以满足石油天然气工业日益增长的人才和科技需求。

<<石油与天然气工程学科发展报告>>

编辑推荐

《石油与天然气工程学科发展报告(2007-2008)》由中国科学技术出版社出版。

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>