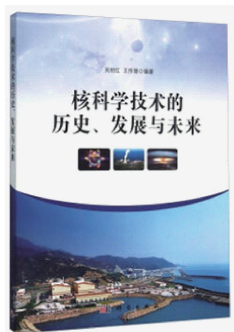


· 图书推介 ·

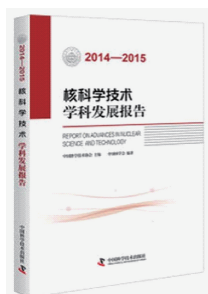
核科学技术的历史、发展与未来



吴明红,王传珊 著. 科学出版社,2015年10月第1版,定价:68.00元。

本书是关于核科学技术的导论性书籍,深入浅出地介绍了一个多世纪以来核科学技术的发展史、核科学的基础知识和核科学技术的应用,并展望了未来。全书共分13章,内容概括了核科学的基础知识,核能的利用,核科学技术与医学、材料、环境、宇宙学等学科的交叉,以及辐射加工、辐射防护、剂量学等内容,尤其介绍了蒙特卡罗方法及其在核科技领域的应用实例。书中还对反应堆、核电站、同步辐射、医用加速器等大型辐射设备的原理、构造、屏蔽、应用和发展前景作了介绍。本书在较为全面地介绍核科学技术过去、现状及未来的基础上,提供了大量翔实材料。

核科学技术学科发展报告
(2014—2015)

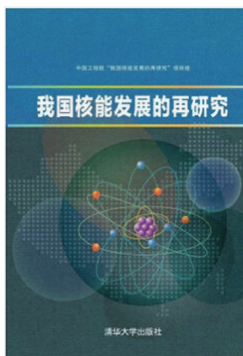


中国科学技术协会 主编,中国核学会 编著. 中国科学技术出版社,2016年4月第1版,定价:76.00元。

近年来,中国核科学技术研究取得了丰硕成果,核科技创新体系不断完善,核燃料循环产业体系不断转型升级。随着技术的提高以及社会的发展,核科学的应用领域越来越广泛。本报告该报告

由中国科学技术协会组织,中国核学会进行编写。主要介绍了核安全、辐射物理、核聚变、核农学、脉冲技术、辐射防护、放射性废物处理、同位素技术、核燃料元件、压水堆技术、铀矿采冶、熔盐堆、乏燃料处理、加速器、快中子堆、辐射技术应用、铀矿地址、高温气冷堆、核医学等方面的国内外进展,并比较评述了发展取得的成就及存在的问题,对该学科未来的发展进行了科学性的预研究。

我国核能发展的再研究



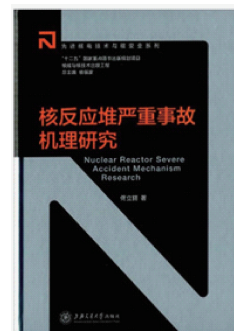
中国工程院“我国核能发展的再研究”项目组 编. 清华大学出版社,2015年4月第1版,定价:138.00元。

该书是中国工程院“我国核能发展的再研究”重大咨询项目研究成果。研究了福岛核事故出现的新问题和新形势,分析了对世界及我国核能发展的影响,得出世界核电发展趋势的基本判断。从保障中国能源可持续发展和能源安全的战略高度,对中国核电发展的安全性、必要性、支撑能力以及核安全保障体系建设进行了战略评估,定性提出了“战略必争、确保安全、稳步高效”的核电发展战略定位和指导方针,给出了中国核电的近期、中长期发展目标,最后提出了具体的保障措施建议。

核反应堆严重事故机理研究

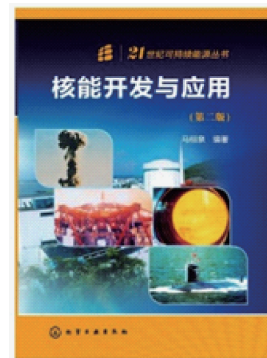
佟立丽 著. 上海交通大学出版社,2016年4月第1版,定价:118.00元。

本书涵盖了国际核反应堆严重事故研究的新进展,以及核反应堆严重事故现象机理与分析方面的研究成果,讨论了下列内容:严重事故基本概念,压力容器内事故现象(堆芯熔化过程、熔融池的形成与冷却、高压熔堆),安全壳早期失



效(安全壳直接加热,氢气的产生、流动、燃烧和爆炸,蒸汽爆炸等),安全壳晚期失效(MCCI、熔融物堆内或堆外滞留),裂变产物释放及迁移,严重事故典型现象分析方法(典型严重事故分析程序、缓解措施分析),严重事故管理指南,轻水堆严重事故实例及反思(切尔诺贝利核事故、日本福岛核事故)等。

21世纪可持续能源丛书:核能开发与
应用(第2版)



马翔泉 著. 化学工业出版社,2014年4月第1版,定价:98.00元。

核能是否为从化石能源到未来能源之间不可或缺的替代能源?核能是否为安全、清洁、经济的能源?本书通过分析,给出了肯定的回答。核能涉及到核燃料循环、核能的军事应用及和平应用、核安全与核保障等,本书对此给以系统而清晰的介绍。书中重点介绍了核裂变能,并简要概述了核聚变能,同时对于与核能密不可分的核应用技术也进行了较为系统的陈述。本书将科技与人文相结合,从纵向历史和横向世界与中国核能诸领域的角度,介绍了核能的过去、现在与未来。
(编辑 祝叶华)