第一图书网, tushu007.com

<<国际科学技术前沿报告>>

图书基本信息

书名：<<国际科学技术前沿报告>>

13位ISBN编号：9787030288240

10位ISBN编号：7030288246

出版时间：2010-10

出版时间：科学出版社

作者：张晓林，张志强　著

页数：631

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

前言

2006年3月，中国科学院文献情报中心、资源环境科学信息中心、成都文献情报中心和武汉文献情报中心四个院级文献情报单位整合组建为中国科学院国家科学图书馆，设总馆、兰州分馆、成都分馆和武汉分馆。

在中国科学院国家科学图书馆理事会和规划战略局的直接领导下，根据中国科学院科技创新的发展布局，发挥国家科学图书馆的全馆系统整体化优势，按照统筹规划、系统布局、分工负责、整体集成、长期积累、协同保障的原则，及时组建面向科技创新的宏观战略决策、面向中国科学院科技创新基地和学科领域创新决策的多层次战略情报研究服务体系。

在中国科学院文献情报整体规划体系中，总馆负责基础科学以及交叉和重大前沿、纳米科技、空间科技、现代农业科技创新基地的战略情报研究，兰州分馆负责资源环境科学以及生态与环境、资源与海洋科技创新基地的战略情报研究，成都分馆负责部分战略高技术、信息科技、先进工业生物技术科技创新基地的战略情报研究，武汉分馆负责部分战略高技术以及先进能源、先进制造与新材料科技创新基地的战略情报研究；上海生命科学信息中心负责生命科学以及人口医药与健康科技创新基地的战略情报研究。

经过整合组建以来的努力，已经形成了多层次、集成化、协同化的战略情报研究布局和决策咨询服务体系，国家科学图书馆科技战略情报研究的目标定位已经清晰，任务布局基本建立，研究团队逐步到位，研究层次逐步深化，整体优势初步形成，服务效果已经显现。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书从基础科学、生命科学、资源环境科学和战略高科技等四大科学领域，选择粒子物理学、国际空间站科学实验、石墨烯、转基因水稻、纤维素乙醇、再生医学、个性化医学、全球变化空间观测、山地科学、深海技术、二氧化碳捕获与封存技术、云计算、智能电网、微藻能源和纳米光电子器件等15个科技创新前沿领域、前沿学科、热点问题或技术领域，逐一对其进行国际发展态势的系统分析，全面剖析这些领域国际科技发展的整体进展状况、研发动态与发展趋势、国际竞争发展态势，提出我国开展相关领域研究的对策建议，为我国这些领域的科技创新发展的战略决策提供重要的决策依据，为有关科研机构开展这些科技领域的研究部署提供国际发展的参考背景。

本书中的前沿和热点问题，选题新颖，针对性强，资料翔实，对策建议可操作性强，适合政府科技管理部门、科研机构的管理者，科技战略及相关学科的研究人员，以及大学师生阅读。

书籍目录

前言1 粒子物理学国际发展态势分析 1.1 引言 1.2 国内外粒子物理学研究战略与计划 1.3 粒子物理学研究重点方向与进展分析 1.4 粒子物理学研究的国际前沿与发展趋势 1.5 关于我国粒子物理学研究的建议2 国际空间站科学实验国际发展态势分析 2.1 国际空间站项目综述 2.2 国际空间站科学研究与应用发展动向 2.3 国际空间站领域论文分析 2.4 对我国空间站建设的几点建议3 石墨烯国际发展态势分析 3.1 引言 3.2 石墨烯相关研究计划与专题会议 3.3 石墨烯科学研究进展 3.4 石墨烯研究的文献计量分析 3.5 部分主要研究机构分析 3.6对策与建议4 转基因水稻国际发展态势分析 4.1 引言 4.2 主要国家和国际组织转基因水稻发展概况 4.3 转基因水稻研究相关论文分析 4.4 转基因水稻相关专利分析 4.5 转基因生产研究分析 4.6 结论与建议5 纤维素乙醇领域国际发展态势分析 5.1 引言 5.2 纤维素乙醇研究政策规划与行动 5.3 纤维素乙醇研究进展与关键技术 5.4 研发布局 5.5 前景与展望6 再生医学国际发展态势分析 6.1 引言 6.2 国内外再生医学法规、政策和规划 6.3 再生医学的研究和发展趋势 6.4 对我国再生医学研究的建议7 个性化医学国际发展态势分析 7.1 引言 7.2 国内外个性化医学政策与计划 7.3 个性化医学科学文献计量分析 7.4 个性化医学技术前沿 7.5 总结与建议8 全球变化空间观测研究国际发展态势分析 8.1 引言 8.2 全球变化空间观测研究发展态势 8.3 全球变化空间观测的技术能力 8.4 全球变化空间观测研究文献计量与专利分析 8.5 全球变化空间观测研究前沿与重点 8.6 全球变化空间观测研究展望 8.7 加强我国全球变化空间观测研究的建议9 深海技术国际发展态势分析 9.1 引言 9.2 国际深海技术领域重要研究计划 9.3 国际深海技术发展的文献计量和专利分析 9.4 国际深海技术的发展趋势与前沿热点技术 9.5 我国深海技术发展的几点建议10 二氧化碳捕获与封存技术国际发展态势分析 10.1 引言 10.2 国际ccs技术发展态势 10.3 国际ccs技术文献计量与专利分析 10.4 国际ccs技术的前沿热点问题 10.5 中国ccs工作进展及加强中国ccs相关工作的建议11 山地科学研究国际发展态势分析 11.1 引言 11.2 山地科学研究国际发展态势 11.3 山地研究的文献计量分析 11.4 山地科学研究的前沿热点分析 11.5 山地科学研究发展趋势 11.6 加强我国山地科学研究的建议12 云计算国际发展态势分析 12.1 引言 12.2 认识云计算 12.3 主要平台剖析 12.4 技术进展与科研应用 12.5 学科研究趋势 12.6 发展计划与前景 12.7 总结与建议13 智能电网技术国际发展态势分析 13.1 智能电网概述 13.2 智能电网的构成与关键技术 13.3 国外智能电网研究与发展 13.4 我国智能电网的发展现状 13.5 我国智能电网研发方向14 微藻能源国际发展态势分析 14.1 微藻能源概况 14.2 各国微藻能源发展动态 14.3 微藻能源重点技术领域及其进展 14.4 代表性研究机构与企业及相关研发动态 14.5 微藻能源发展的文献计量与专利分析 14.6 发展建议15 纳米光电子器件国际发展态势分析 15.1 引言 15.2 主要国家和地区的战略投资重点 15.3 纳米光电子器件论文的科学计量分析与主题挖掘 15.4 纳米光电子器件发明专利分析与主题挖掘 15.5 纳米光电子器件的研究特点与发展趋势分析 15.6 政策建议彩图

章节摘录

插图：（8）在标准模型的形成和验证中，在描绘未来发现的可能情景中，欧洲理论物理都曾发挥了至关重要的作用。
强有力的理论研究和与实验的密切合作是粒子物理发展的关键，是充分利用实验进展的关键。
即将得到的LHC结果将为理论发展提供新的机会，并为理论计算创造新的需求。
（9）需要持续确定和更新欧洲粒子物理战略，根据CERN协议第二章第二条（b），CERN委员会承担这个责任，担当起欧洲粒子物理委员会的作用，每年至少召开一次专门会议。
CERN委员会根据专门科学机构的提议和评论来确定并修订这一战略。
（10）未来欧洲及其他地方的主要设施需要全球性合作。
在确保欧洲能力的同时，通过最佳共同利用资源方式来优化粒子物理产出，怀着这样的目标，CERN委员会为欧洲参与世界其他区域的活动制定了一个框架。
（11）通过计划项目带动，欧盟在欧洲研究区建立了粒子物理学研究的机构和组织，并加强这些组织和机构之间的沟通。
（12）非CERN成员国的粒子物理学家将从成员国资助的研究计划中受益，并加强这些研究计划。
CERN委员会考虑如何将非成员国纳入粒子物理学战略中。
（13）基础物理影响着科学思想和哲学思想，影响着人们对宇宙的认识。
将所获得的发现与公众特别是年轻人分享，是粒子物理研究的一个组成部分。
CERN委员会将建立网络，与成员国密切合作，交流现有的活动、建议和贯彻执行情况，监测欧洲粒子物理交流和教育战略，并定期向CERN委员会报告。
（14）核物理和粒子物理研究的技术开发已经对社会产生持续影响，如在材料科学、生物学（如同步辐射设备）、通信与信息技术（如网络和网格计算）、卫生（如PET扫描器和强子疗法设备）等领域产生影响；并将进一步促进粒子物理新兴研究领域的影响。
CERN及其成员国建立一个技术转移论坛，分析技术转移项目成功的关键，为提高技术转移效率提供方案，通过业界与科学家和工程师的流动促进知识转移。
（15）粒子物理技术进步将从欧洲工业界的技术能力中受益，反过来，又促进欧洲工业界的技术能力。
CERN委员会将巩固和加强这个方面，考虑目前最好的实践，确保将来参与到工业界中，并从积累的经验中不断获益。

编辑推荐

《国际科学技术前沿报告(2010)》由科学出版社出版。

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