

<<中国科技发展前沿与仪器保障>>

图书基本信息

书名：<<中国科技发展前沿与仪器保障>>

13位ISBN编号：9787801989321

10位ISBN编号：7801989325

出版时间：2007-8

出版时间：知识产权

作者：李新男

页数：234

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>

<<中国科技发展前沿与仪器保障>>

内容概要

《创研究文丛：中国科技发展前沿与仪器保障》在分析我国各学科领域近、中期面临的主要科技问题，需要开展的科技工作以及所需的技术支撑系统和仪器设备的基础上，提出了我国大型科研仪器设备装备布局的初步建议。

《创研究文丛：中国科技发展前沿与仪器保障》面向：各级科技管理者、各学科领域从事科研的一线科学家和工程师、国内仪器设备生产厂和跨国仪器设备生产公司及科技爱好者。

<<中国科技发展前沿与仪器保障>>

书籍目录

上篇 科技发展前沿问题与大型仪器设备保障第一章 现状分析一、我国大型科研仪器设备装备已具有一定规模，但尚不能满足科技发展的需要二、历史形成的我国大型科研仪器设备分布格局比较合理，但局部仍有待调整三、我国大型科研仪器设备管理制度逐渐完善，但共享等问题仍然十分突出四、我国大型科研仪器设备自主研发能力薄弱，大部分仪器设备依赖进口第二章 国际经验和发展趋势一、大型科研仪器设备的配置二、大型科研仪器设备的管理三、国际科研仪器设备发展趋势第三章 装备思路一、规划目标二、指导思想三、基本原则第四章 重点需求与任务一、物理学二、化学三、天文学四、地球科学五、生物学六、数学七、农业八、人口与健康九、环境保护十、生态十一、公共安全十二、海洋十三、公路水路交通十四、铁路十五、先进制造技术十六、信息技术十七、生物技术与绿色工业化过程十八、新材料技术第五章 布局与保障一、国家大型科研仪器设备基本布局二、重点学科与领域布局三、加强重要仪器设备研发四、实施保障五、仪器设备规划分类建议下篇 部分领域科技发展大型仪器设备需求与保障第六章 农业科技与生命科学发展大型仪器设备需求与保障一、大型科研仪器设备现状和存在的主要问题二、国际上政府对大型科研仪器设备投资和管理经验三、近中期科技发展对大型仪器设备的需求分析四、大型科研仪器设备装备总体思路五、近期大型科研仪器设备规划第七章 环保科技发展大型仪器设备需求与保障一、国家战略需求和所面临的实际环境问题二、科学意义和重要的科学问题三、2010年以前拟开展的科研工作四、仪器装备的现状与大型科研仪器的需求第八章 海洋科技发展大型仪器设备需求与保障一、国内大型海洋科研仪器设备装备现状与问题二、国外可借鉴的经验三、“十一五”海洋科技发展对大型科研仪器装备的需求分析四、海洋大型科研仪器设备装备总体思路五、近中期大型科研仪器设备规划重点六、实施措施七、仪器设备添置建议附录及参考资料附录一：“十一五”科学仪器设备发展规划参考资料一：《国家中长期科技发展规划纲要2006~2020》（节选）参考资料二：《国家科技基础条件平台建设纲要2004~2010》参考资料三：中央级新购大型科学仪器设备联合评议工作管理办法（试行）参考资料四：国家分析测试中心管理暂行办法参考资料五：国家大型科学仪器中心管理暂行办法参考资料六：科学仪器设备升级改造专项管理暂行办法

章节摘录

大型称重式蒸渗器群组实现农田蒸发蒸腾量日变化的观测, 精确了解不同作物全生育期的需水规律, 借助配套的土壤水分传感器和自动气象站与波纹比测定系统, 建立农田蒸发蒸腾估算模型, 并实现土壤墒情预测与灌溉预报。

低本底液体闪烁仪是研究土壤形成、发育的重要手段, 是土壤学的重要基础研究工作, 本仪器是土壤断代研究必需的大型仪器设备。

高智能全自动土壤微生物鉴定及药敏分析仪全自动土壤微生物鉴定和药敏分析, 可极大提高新分离土壤菌种的鉴定速度, 并进行快速药敏分析。

原子发射光谱仪主要用于土壤养分的快速测定和检测。

4. 节水技术升级对大型仪器设备的需求 节水技术升级的战略目标是, 由单一节水技术向高度集成的综合技术和发挥整体效益的方向发展; 实施蓄水、增水、保水、高效用水并重, 农艺节水、生物节水、工程节水相结合; 促进节水农业技术向着定量化、规范化、模式化、集成化和高效持续方向发展。

优先研究领域包括: 作物高效用水的生理学与分子生物学基础研究; 提高农田水分利用效率技术与模式的数字化设计; 节水高效农业关键技术与重大产品研究; 现代作物水分信息采集与精量控制灌溉技术研究等。

“十一五”重点研究内容: (1) 生物节水理论与技术研究。

研究生物高效利用水分和抗旱节水的基础理论。

(2) 多元化灌溉水资源的开发利用技术研究。

研究开发利用污水、咸水、微咸水、天然雨水等非传统水资源。

(3) 雨养农业区水分高效利用的理论与技术研究。

雨养条件下水分高效利用基础理论研究, 如水肥运移规律、作物对不同水源的利用效率等。

(4) 节水灌溉关键技术及设备研究。

节水灌溉(喷、微灌)、地面和地下灌溉关键技术和工艺研究; 水肥需求规律及水肥耦合高效利用技术研究。

需要大型仪器设备的“十一五”重点研究内容包括: 生物节水理论与技术研究, 雨养农业区水分高效利用的理论与技术研究等。

.....

<<中国科技发展前沿与仪器保障>>

编辑推荐

本书在分析我国各学科领域近、中期面临的主要科技问题，需要开展的科技工作以及所需的技术支撑系统和仪器设备的基础上，提出了我国大型科研仪器设备装备布局的初步建议。

本书面向：各级科技管理者、各学科领域从事科研的一线科学家和工程师、国内仪器设备生产厂和跨国仪器设备生产公司及科技爱好者。

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>