

## · 图书推介 ·

**LED光源及其设施园艺应用**

刘文科,杨其长,魏灵玲 著。中国农业科学技术出版社,2012年11月第1版,定价:50.00元。

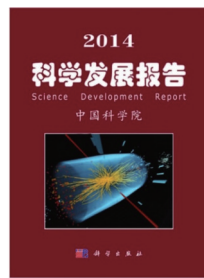
该书系统总结了LED光源及其在设施园艺生产中应用的国内外最新研究成果,阐述了LED半导体光源在设施园艺中应用的光电优势与光质生物学基础,以及设施园艺专用LED光源装置与灯具研发的国际进展,是国内外首部有关半导体LED光源在设施园艺中应用的著作。全书共8章内容,分别介绍了LED结构、发光原理与发展历程;LED光源的光电特性与光谱特征;LED光源在设施园艺中应用的基础;LED光质调控对园艺作物生长发育的调控;LED光质对园艺产品营养品质的调控;LED光强与光周期对设施园艺作物生长发育及产量品质的调控;LED照明系统与设施园艺应用以及设施园艺LED光源的研发现状与前景。

**植物工厂系统与实践**

杨其长,魏灵玲,刘文科,程瑞锋 著。化学工业出版社,2012年11月第1版,定价:69.00元。

该书总结了国内外植物工厂发展史和重要意义,国内外植物工厂技术装备发展的最新进展,展示了世界范围内植物工厂发展与应用现状,强调了植物工厂产业的广阔发展前景。本书共包括9

章内容,主要内容为:植物工厂的概述;植物工厂工艺与系统构成;植物工厂环境控制系统;人工光源系统;营养液栽培与控制系统;植物工厂蔬菜品质调控;家庭微型植物工厂;典型案例与技术经济分析以及前景展望。本书内容涉及设施园艺学、植物生理学、植物营养学、无土栽培学和控制工程等多个学科内容,适宜于大专院校生物环境工程、设施园艺科学与工程等专业的本科生、研究生和教师使用,并对科研院所设施园艺科研工作者具有一定的参考价值。

**2014科学发展报告**

中国科学院 编著。科学出版社,2014年4月第1版,定价:98.00元。

本报告是中国科学院发布的年度系列报告《科学发展报告》的第17本,旨在综述2013年度世界科学前沿进展。该书展望重要科学领域发展趋势,评述诺贝尔奖科学成果,报道中国科学家具有代表性的研究成果,聚焦公众关注的科学热点问题,介绍中国科学的整体发展状况。详细分析了科技发展的战略与政策,介绍了科学在我国实施创新驱动发展战略和建设创新型国家中所起的重要作用,并向国家提出有关中国科学的发展战略和政策建议,为高层科学决策提供参考。

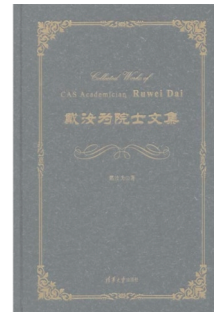
**2014高技术发展报告**

中国科学院 编著。科学出版社,2014年4月第1版,定价:88.00元。

该报告是中国科学院面向公众、面向决策人员的系列年度报告——《高技术发展报告》的第15本。本报告在综述2013年高技术发展动态的同时,以材料技术和能源技术为主题,着重介绍了材料技术和能源技术开发的新进展、材料技术和能源技术产业化情况与方向、高技术产业国际竞争力与创新能力、高技术



与社会等人们普遍关注的重大问题,提出了若干促进我国技术及高技术产业发展的思路和政策建议。本报告有助于社会公众了解高技术,特别是材料技术和能源技术发展及产业化的动态与思路。

**戴汝为院士文集**

戴汝为 著。清华大学出版社,2013年12月第1版,定价:298.00元。

本文集收集了戴汝为先生20世纪50年代早期研究“最优控制”的论文;包括了从20世纪70年代以来有关“模式识别”研究的成果;20世纪90年代他从“思维”及认知的观点出发,以“系统论”和“综合集成”的研究方法,在总结人工智能及智能计算机发展经验的基础上,提出“人一机结合”的智能科学和智能工程的相关论文。戴汝为在“系统复杂性”研究中,引入人工智能技术与知识工程方法,应用先进的信息、互联网技术构建了“人一机结合综合集成研讨厅体系”,依托信息网络空间推出支持宏观经济决策的可操作平台,成为智能信息处理的有力支持系统;并且在国家水利建设、军事决策及灾害应对等领域得到应用。在实践的基础上,戴汝为完成了“人一机结合”的从信息产生“知识”,再“综合集成”涌现“智慧”的人类智慧发展的这一过程,进一步在科学与人文结合、自然与社会交叉研究的基础上,为形成一门新学科“社会智能科学”作了准备。(编辑 祝叶华)