

## · 图书推介 ·

**编者按:**为促进科研人员成长、推动学科发展、繁荣科技出版,中国科学技术协会、中国长江三峡集团公司联合设立“中国科协三峡科技出版资助计划”,由中国长江三峡集团公司出资 2100 万元,连续 5 年资助自然科学、技术科学领域的科技著作出版,由中国科学技术出版社接受推荐申报、组织评审、出版发行。2012 年 2 月启动以来,已先后组织 2 期申报和评审,遴选、资助 36 部学术著作;2013 年 1 月,10 部学术著作出版、面市。



### 老年人心理健康研究报告

韩布新,李娟,陈天勇。中国科学技术出版社,2013 年 1 月第 1 版,定价:20.00 元。

本书从中国老年人生活满意度、老年城镇居民心理健康状况、老年人心理需求、汶川地震灾区老年人心理健康状况追踪角度,总结了近 5 年老年心理健康方面的研究进展。

### 广东省气象干旱图集

王春林,陈慧华,唐力生。中国科学技术出版社,2013 年 1 月第 1 版,定价:57.00 元。

本图集包含了广东省近 60 年(1951~2010)逐月气象干旱指数、1~12 月气象干旱指数逐年变化曲线、近 60 年逐月气象干旱指数空间分布图、按半年尺度绘制的全省平均逐日干旱指数曲线、近 30 年(1981~2010)平均 1~12 月各等级旱日频率及其空间分布图、典型个例,是一部气象干旱方面弥足珍贵的资料和工具书。



### 分数阶微分方程边值问题理论及应用

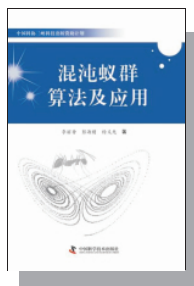
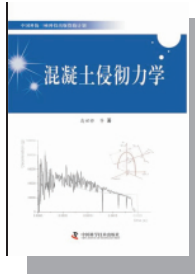
白占兵。中国科学技术出版社,2013 年 1 月第 1 版,定价:55.00 元。

本书介绍了分数阶微积分基础理论与若干现代数学方法,对分数阶微分方程两点边值问题、非局部共振与非共振问题、无穷区间边值问题、变分方法在分数阶微分方程中的应用给出了有解性、多解性及解的唯一性的判断依据,展示了相关的研究技巧和方法。

### 混凝土侵彻力学

高世桥,等。中国科学技术出版社,2013 年 1 月第 1 版,定价:46.00 元。

本书针对混凝土受冲击侵彻的动态特性问题,介绍了连续介质力学的基本理论、波及传播理论、混凝土材料的本构特性及破坏准则、混凝土侵彻的传统经验公式、基于空穴膨胀理论的解析关系式及实验、基于法向膨胀理论的解析关系式、分段可压缩流体理论的侵彻模型、基于速度影响的模糊侵彻模型、弹丸侵彻混凝土的靶面成坑理论、有限厚靶体的靶背崩落理论等。



### 混沌蚁群算法及应用

李丽香,彭海朋,杨义先。中国科学技术出版社,2013 年 1 月第 1 版,定价:70.00 元。

混沌优化是当前混沌理论研究的热点。本书构建了一个用来解决最优化问题的数学模型;提出采用混沌蚂蚁群算法对动力学系统进行参数评估的方法;利用混沌蚂蚁群优化算法设计了模糊系统,利用大量的数值仿真结果说明采用混沌蚂蚁群算法设计模糊系统进行非线性系统辨识、时间序列预测和非线性自适应控制系统设计的有效性和可行性;介绍了利用混沌蚂蚁群算法进行 BP 神经网络训练,并将其用于函数逼近的仿真实例。

(责任编辑 陈广仁)