

中国工业与应用数学学会会刊
全国大学生数学建模竞赛组委会

第1卷第1期

数学建模及其应用

Mathematical Modeling and Its Applications

2012

全国大学生数学建模竞赛组委会主办
山东科技大学



专题综述

- X射线CT成像的数学模型及其有关问题 张朋,张慧滔,赵云松(1)
布尔函数的密码性质 冯克勤(13)

建模探索

- 图像配准中的数学模型和计算 陈韵梅,叶筱倞(21)
抗病毒治疗对HIV传播的基本再生数的影响
..... 曹慧,豆智慧,刘霞,张福杰,周义仓,马知恩(33)

教学研究

- 数学建模的教育是数学与工业间最重要的教育界面 李大潜(38)
把大学生数学建模夏令营打造成多功能的教育实践平台 周路明(42)
STUDY GROUP 在中国 谭永基(44)
数学建模课程三十年:回顾与思考 谢金星(48)

竞赛论坛

- 城市表层土壤中重金属污染的传播模型 蔡志杰,龙敏斌(53)

可孤立区域的重金属污染源的估测模型

..... 王新赠,洪永发,董玉林,苏杰(57)

城市表层土壤重金属污染分析 周敏强,盛振峰,黄思,曹春正(62)

交巡警服务平台的设置与调度问题解析 韩中庚,但琦(67)

交巡警平台设置与调度模型 魏歆,董小小,唐棣,罗万春(73)

问题征解

突发事件中对嫌疑犯有效封堵的优化策略 (77)

书 评

一本不可多得的以建模思想为主导的数学教材 袁文燕,叶其孝(78)

新闻与简报

澳门工业与应用数学学会及全国大学生数学建模竞赛港澳赛区成立

..... 全国大学生数学建模竞赛组委会供稿(82)

中国教育电视台连续报道数学建模活动

..... 全国大学生数学建模竞赛组委会供稿(82)

全国大学生数学建模竞赛 20 周年庆典暨 2011 高教社杯颁奖仪式在

北京人民大会堂隆重举行 全国大学生数学建模竞赛组委会供稿(83)

期刊基本参数:CN37-1485/01 * 2012 * b * A4 * 84 * zh * p * ¥10.00 * 19 * 2012-02

Contents

Project Review

- The Mathematical Models on X-ray CT and Their Related Issues ZHANG Peng, ZHANG Huitao, ZHAO Yunsong(1)
The Cryptographic Properties of Boolean Functions FENG Keqin(13)

Modeling Explore

- Modeling and Computations in Image Registration CHEN Yunmei, YE Xiaojing(21)
The Impact of Antiretroviral Therapy on the Basic Reproductive Number of HIV Transmission CAO Hui, DOU Zhihui, LIU Xia, ZHANG Fujie, ZHOU Yicang, MA Zhien(33)

Teaching Research

- Mathematical Modeling Education is the Most Important Educational Interface between Mathematics and Industry LI Daqian(38)
The Construction of a Multifunctional Practice Platform Base on the Mathematical Modeling Camp ZHOU Luming(42)

- STUDY GROUP in China TAN Yongji(44)
Thirty Years of Mathematical Modeling Courses:a Review and Reflection XIE Jinxing(48)

Competition BBS

- Propagation Model of Heavy Metals Contamination in Urban Topsoil CAI Zhijie, LONG Minbin(53)
The Estimation Model for Searching Isolated Pollution Sources of Heavy Metals WANG Xinzeng, HONG Yongfa, DONG Yulin, SU Jie(57)
Analysis of Heavy Metal Pollution in Urban Topsoil ZHOU Minqiang, SHENG Zhenfeng, HUANG Si, CAO Chunzheng(62)
Problem Analysis of Setting and Scheduling of Traffic and Patrol Police Service Platforms HAN Zhonggeng, DAN Qi(67)
The Setting and Dispatch Model of the Traffic and Cruising Police Platform WEI Xin, DONG Xiaoxiao, TANG Di, LUO Wanchun(73)

Seeking for the Answer

- A Model for Effective Block of the Suspect in Emergencies (77)

Book Review

- An Indispensable to Modeling Thought as Dominant Calculus and Probability Statistics Materials YUAN Wenyan, YE Qixiao(78)

News and Presentation

- Macau SIAM and the CUMCM in Hong Kong and Macao Set up The Contest Organizing Committee(82)
CETV Reports for Mathematical Modeling Activity Continuously The Contest Organizing Committee(82)
20 Anniversary Celebration of CUMCM and 2011 Awarding Ceremony of the HEP Cup Held in the Great Hall of the People The Contest Organizing Committee(83)

数学建模及其应用

Shuxue Jianmo jiqi Yingyong

(双月刊 2012年2月创刊)

2012年第1卷第1期(试刊)

(总第1期)

主 管: 山东省教育厅

主 办: 全国大学生数学建模竞赛组委会

山东科技大学

主 编: 李大潜

出版发行: 青岛山科《数学建模及其应用》杂志出版有限公司

编辑单位: 《数学建模及其应用》杂志编辑部

地 址: 山东省青岛市经济技术开发区前湾港路579号 266590

网 址: <http://jmmia.sdu.edu.cn>

邮 箱: jmmia_bjb@126.com, jmmia_bjb@yahoo.cn

电 话: 0532-86057295

传 真: 0532-86057295

印 刷: 山东科技大学印刷厂

国内统一刊号: CN 37-1485/O1

国际标准刊号: ISSN 2095-3070

单册定价: 10.00元

ISSN 2095-3070



02>