



中国科技信息

CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

第19期

美国绘制全球空气污染地图 亚欧最严重
Map reveals the countries with the world's worst air pollution

多国研究团队宣称罗塔猜测已被证明震惊数学界
Rota's Conjecture: Researcher solves 40-year-old math problem

国务院发布大气污染防治计划 5年空气质量总体改善
工信部发首批4G手机入网许可证 含三星华为

中国科技创业计划大赛颁出大奖 奖金总额1300万
内陆核电放射可“低于天然辐射1%”



《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊 中国科协、中国图书馆学会“解读科学发展观推介书目”
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科技新闻学会
编辑出版 中国科技信息杂志社
社长 杨时光
社长助理 刘曦朦
总编 杨曦沧
主编 吴春容
外联部主任 龙园园
编辑部主任 孙映辉
责任编辑 董若松
编辑 韩颖 刘娜 王敏
李曼红 郁华
陈万新
美编 谢娜
综合管理部主任 麻荷霖
发行部 范亦庄
法律顾问 赵胜彪 孙毅
13510362256
社址 北京西城区车公庄大街 6 号
市委党校 2 号楼 517
邮编 100044
编辑部电话 (010)68003056/57/58
传真 (010)68003056
国外发行 中国国际图书贸易
总公司 (北京 399 信箱)
发行代号 4141-SM
广告经营许可证 京西工商广字 0173 号
国内统一刊号 CN11-2739/N
国际标准标号 ISSN1001-8972
邮发代号 82-415
出版日期 2013 年 10 月 1 日
零售价 40 元
订阅价 全年订价 768 元整 (32 元 / 期)
(直接汇款至杂志社)
印刷 北京金其乐彩色印刷有限公司
网址 www.cnkjxx.com
邮箱 517@cnkjxx.com

声明

本刊投稿作者需对稿件的原创性负责, 不得抄袭、窃他人著作。

投稿者请保留原稿, 请勿一稿多投!

● 本刊所有刊登文章均收录于中国期刊网和万方数据, 其版权归本刊所有。

● 本刊电子版出版发行合作伙伴: 中邮阅读网 www.183read.com

● 如有印装质量等问题, 请联系本社或直接联系印厂调换。

目 录 CONTENTS

科技新闻

国际科技信息	1
国内科技信息	7
科技人物	13

资源与环境

合同能源管理在电力行业发展战略的探索与实践	刘朝红 17
新疆准噶尔东部鑫源三铜铁矿地质特征及找矿标志	贾金典 黄敏 田吉山等 19
基于温湿持久度的短期系统负荷预测研究	李彦龙 王栋材 21
工业厂区环境绿化美化设计	冯俊颖 24
浅谈秸秆发电	王朝凤 26
树立忧患意识 优化能源结构 降低煤炭占比	桑波 28
智能电网阶梯电价下节能实践的研究	张骏 邢震 30

基础及前沿

高效液相色谱法构建黄连上清丸指纹图谱	张少君 车燕妮 苏秀娟等 32
基于免疫遗传算法的货位优化研究	刘琪 36
基于模糊合成原理的多因子飞行安全综合预估	刘滨春 38
基于时间序列降维方法的研究综述	王赫楠 燕燕 王和禹 41
凝结水中溶解氧超标原因分析及处理	杨圣超 43
热交换法生长蓝宝石晶体的研究	杨鹏 周国清 杜彦召等 45
分部积分列表法的优化和完善	冯彩彩 48
弱初等变换解矩阵方程 $AXB = C$ 和 CR 分解	蹇红 51

工程科技

建筑设计与结构设计的协调统一	张命贵 孔令香 马广建	53
农田水利工程水闸设计模块的优化	宋建波	55
从建筑设计理念探讨楼盘设计开发	何海强	57
大高差高角度边坡支护设计	李建宇	59
建立巷道磁场区除尘新思路	刘锡明 张 洋	61
渠道衬砌砼填缝裂缝的成因和防治	党泽川	63
碎石化技术改造旧混凝土路面关键技术研究	赵团锋	65
变频驱动技术在煤矿带式输送机中的应用	全志宏	68

农林科技

河南省木本粮油树种发展布局研究	李良厚	70
植物组织培养技术的创新型研究	樊宪伟	73

信息科技

SDH 网络 DNI 双节点保护	张 佳 张峥华 朱德君等	75
信息技术在电力系统中的应用研究	姜 维	77
信息化在成庄矿的应用	陈妮妮	79
浅谈 QQ 在图书馆实时参考咨询服务中的运用	褚乐玮	81
高校信息化建设中云存储系统应用的思考与测试	张 程 马 武	83
国内外大数据研究进展——从文献计量学角度分析	钱心缘	85
基于 AVR 单片机串行口的研究	黄剑波	88
基于 LabVIEW 的机械测试虚拟实验设计	王 慧	91
基于软交换技术的电力信息增值服务模式研究	邢 震 张 骏 杨莉莉	94
计算机远程监控技术研究	杨玉龙 王 宇 谷令心	97
可扩展的数据采集软件系统开发与设计	赵立本	99
卫星广播电视通信系统噪声特性分析	施化芬	102
物联网技术在智慧校园建设中的应用	朱韶红 王玉泉	105
求凸多边形最小面积包围盒算法的比较	李 辉 刘毅飞	107

工业技术

矿山机械制造设计技术相关问题研究	陈永华	109
GW6-220 型高压隔离开关完善化改造与调整	马 勇	111
基于电厂锅炉过热器和再热器事故解析和处理选项	赵永强	113
航空电子设备维修方法探析	周 鑫	115
除氧器低位布置运行分析	邵云龙	117
高层民用建筑室内消防栓系统水压控制	李瑞峰	119
10kV 分合闸控制回路常见缺陷处理及改进	胡如月	121
空调风机橡胶减振器替代弹簧减振器的应用研究	张蒙生	123
浅谈高压水射流技术在采煤机上的应用	相卫东	125
脉动真空压力蒸汽灭菌器灭菌效果的质量控制	马 淳 栗 娜	127
某电厂 2×1000MW 级机组工程热力系统之高压加热器选型	王丽花	129
糠醛工业清洁生产潜力分析	王 玉 吴 锐	131

工业技术

- | | | |
|--------------------------|-------------|-----|
| 一种电动轮椅站立机构的刚柔耦合与近似静力分析研究 | 袁东明 任祖平 郭 凡 | 135 |
| 由厂变分支零序保护回路接线问题引起的思考 | 于维臣 | 141 |

生物、基因技术与健康

- | | | |
|---------------------------|---------|-----|
| 超声诊断学体会 | 孙丹丹 王 琰 | 143 |
| 2003—2013年国际尼古丁替代疗法的计量学研究 | 何 欢 王奕智 | 145 |
| 银杏叶提取物对糖尿病大鼠心肌保护作用的研究 | 王春艳 田 晶 | 147 |

交通运输

- | | | |
|---------------------|-------------|-----|
| 深入探讨流量管理问题,促进航空高效运行 | 孙 湮 | 149 |
| EXCEL在机场净空评价和管理中的应用 | 臧志恒 | 151 |
| 飞机进场排序的研究 | 潘卫军 王 玄 康 瑞 | 154 |

管理技术

- | | | |
|--------------------------|-------------|-----|
| 基于《安规》的现场“三种人”作业流程研究及应用 | 王贤亮 王 鹏 王秋虹 | 158 |
| 我国科技期刊数字出版商业模式的思考 | 彭永刚 | 160 |
| 以服务监督为核心的成品卷烟质量预防控制新模式构建 | 曹艳朵 赵聚军 王根旺 | 162 |
| 护士心理资本、组织承诺与离职倾向的相关性研究 | 陈桂荣 | 164 |
| 浅谈机场地服公司培训体系的建设 | 郭 利 | 166 |
| 探索建立吉林省环境监察人员数量预测模型 | 聂英芝 逯元堂 徐顺青 | 168 |
| 浅议如何运用数字化技术提高编辑加工效率 | 周 炜 | 171 |
| 银电联网代收电费问题探讨 | 薛建荣 | 173 |

城镇化与城市发展

- | | | |
|------------------------|-----|-----|
| 从主要科技指标分析茂名科技能力现状 | 侯 聘 | 175 |
| 关于进一步推进浦城县生产力促进中心建设的思考 | 何丽芳 | 179 |
| 辽宁省新建公园绿地植物配置探讨 | 肇启嘉 | 181 |
| 秦皇岛生态城市建设中环境安全问题分析 | 韩小铮 | 183 |

创新体系建设

- | | | |
|----------------------|---------|-----|
| 钢铁业发展循环经济探讨 | 张雪松 | 185 |
| 我国大学科研团队创新绩效影响因素调查研究 | 余可锋 鲍九枝 | 187 |