

# 中国科技信息

第13期

CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

Concentrating Solar Power  
美国能源部宣布  
新聚光太阳能技术投资

霍金揭开宇宙真实形状  
难以置信的超几何体

Hawking's 'Escher-verse' could  
be theory of everything

神舟九号载人飞船  
发射成功

我国现代农机智能装备  
与技术取得突出成就



院士建言：科研管理行政化根源在体制机制

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊

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  
**编辑部主任** 孙映辉  
**责任编辑** 董若松  
**编辑** 贺丹 刘娜  
 李曼红 郁华  
 陈万新 王敏  
**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  
**国际标准号** ISSN1001-8972  
**邮发代号** 82-415  
**出版日期** 2012 年 7 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	8
科技人物	18
科技书籍介绍	24

### 科技杂志要览

大学学报	28
------	----

### 资源与环境

潘津煤矿改扩建后供电系统的优化改造	付小鹏 33
河南省郑县安良矿区二, 煤层煤质评价	王红莲 34
多目标电网规划的最优模型选择分析	刘红兵 35
浅析新形势下煤矿开采中的采煤技术	李文茂 36
河南栾川陶湾兴源金矿床地质特征及找矿标志	陈彦坤 闫煜璞 沈彦谋等 37
浅谈藕溪沟地区金找矿前景	蒲长征 龙立志 朱文栋 38
变电站的光伏系统研究	康晓月 39
GIS 地形分析实例	成敏莹 41
不同吸附剂对苯污染废水的吸附研究	于健 宋雷蕾 43
注水开发过程中流体物性参数变化规律研究	高绍琨 顾辉亮 薛元真等 44

### 基础及前沿研究

35GHz 毫米波辐射皮肤组织加热的数值模拟	程和平 魏荣慧 郑立等 45
核辐射探测装备和技术的发展趋势	杜平 张玉敏 朱春来 46
火灾现场倒塌痕迹证明作用	席伟 48
电位诱导法洗脱制备壳聚糖分子印迹电化学传感器	陈娟娟 49
黏性土主要力学指标之间的经验关系分析	王晓峰 50
振动力矩约束条件下空间机构发动机平衡优化研究	严侃任 斌 杜军 51
遥感监测信息提取精度评价研究——以阿城市为例	马海涛 汪继伟 53
在极小外力作用下——类静态 Navier-Stokes 方程的解的存在性	杨云波 武艳云 雷文慧等 54
浅谈视频资料在火灾调查中的应用	刘旭 56

## 工程

宁安铁路钟鸣二号隧道安全贯通技术分析	任国强	57
隧道盾构单双液结合多序注浆技术探讨	栗晋华	58
某城市矮塔斜拉桥的设计计算	俞欣 张朝贵 张江峰	59
浅谈公路施工质量管理问题	赵利峰	60
Evotherm 温拌沥青混合料性能分析研究	许生福 旷小军 郭敏敏等	61
电力工程施工招投标阶段的风险分析和管理的优化	许国发	63
EPC 工程总承包模式的特征及其在项目管理中的优化	王祖权	64
浅谈工程项目中的沟通与协调	徐玉峰 胡晓刚	65
T 梁横向连接施工安全新技术	赵胜	66
地下室抗裂防渗技术探讨	邢卫晋	67
公路工程材料成本控制对策	武玉华	68
管井降水在深基坑开挖中的设计与施工	章启彬	69
李杖子水库除险加固工程设计	管万凯	71
十二台水库除险加固工程施工组织设计	郭廷旭 周庆娟	72
海南省沥青路面超薄罩面黏结层黏结强度试验研究	曾姝辉 冯林 包双雁	73
建筑工程施工质量控制要点探析	李哲	74
建筑施工现场消防自动喷淋系统的安装和应用	蔡涛 姜亚虎	75
拉佛曲线原理在工程施工进度管理中的应用	张力	76
阜蒙县节水灌溉工程技术模式及推广措施	刘宝印	77
浅谈高速公路沥青路面平整度的质量控制	吴红丽	78
浅谈铁路工程外业勘测工作的生产组织	单玉民	79
浅谈中机龙桥电厂岩质高边坡治理	任月芬 裴陶	80

## 农业

GIS 在森林防火决策系统中的应用	侯小丽 李通	81
森林经理工作探讨	李宝勇 刘震	82
侧柏容器苗在天保公益林中的应用及推广	许小红 张伟波	83

## 信息技术

FastReport 及其在通用报表模块模型中的应用——通用报表模型的实现	张前程	84
基于路网配送路线优化教学软件开发	陈嘉楠 杨松 刘士广等	85
XML 技术在异构数据库数据集成中的应用	马俊	86
多线程、多处理器系统在测控程序中的应用	吴智海 卢晓春	87
以太环网技术在宽带城域网中的应用研究	任宏	89
贝叶斯网在数据挖掘中的应用	李强 徐捷	90
基于 FPGA 人机交互系统设计	程良辉 陈思源 黄品高	92
基于 MapInfo 实现天绘卫星影像成果的自动管理	何骏 喻夏琼	93
计算机通信网络可靠性设计技术分析	闫成杰	94
浅谈提高变电站自动化通信可靠性的措施	戴俊军 饶思奎 刘文杰等	95
地面数据处理系统数据一致性的实现	石海婷	96
一种面向服务的网络虚拟实验平台研究与构建	赵华东 铁瑛 刘国宁	97
StarFabric 总线技术在冗余计算机系统中的应用	姚惟琳 胡志良	98

## 制造

细直管路传感器安装中黏结剂选型研究	朱丽 王真	100
双 PWM 一体化控制策略研究	高锋	102
浅谈市区低压三相负荷不平衡的原因及解决措施	林晓明	103
S 波段小型化收发组件模块	郑林华 王华元	104
应用于数字预失真功放的控制方法	刘志芳	105
航空铅酸蓄电池常用维护术语解析	黄进	106
锅炉制粉系统及燃烧器改造的可行性分析	曾秀芬	108
高精度电子设备恒温试验箱研制	孙帅 陈琦 宫占江等	109
基于 GSM 的全智能电饭煲	卜燕 周向阳	110
电子产品热设计及数值分析研究	胡志良 姚惟琳	111

## 制造

电力系统中的变电运行故障问题及处理方法探析	戴哲仁	113
家用抽水泵自动控制开关系统的研制	梅亚飞	114
聚氯乙烯生产过程中火灾危险性分析及对策	魏立斌 张智勇	115
SAMSON4763 型电气定位器的应用与维护	张文静	116
MTx 陀螺仪在自动机器人导航控制中的应用研究	李华兴	117
XLPE 电缆绝缘在线检测综述	库万德克·巴合提	118
仿生鱼的运动控制算法设计与仿真实现	杜爽 袁小花	120
基于效费分析的航空发动机维修性分配优化研究	纪云飞 祝华远 贾向军	121
汽车机器人自动入库方案设计	余涛	122
仪表控制系统接地问题阐述	周威	123
矿用隔爆组合开关的设计——大学生创新计划	张庆贺 焦昆 丁军伟	124
智能建筑供电系统谐波及无功的治理现状分析	孙大成 杨金祥 张庆辉	125

## 健康与生物医药

782 例高血压病患者第四医学行为运用状况调查及分析	李相祥 杨定姝 阳晓	127
东亚大地震前的手足口病爆发流行	明亮	128
恩诺沙星缓释注射液制备及其缓释性能评价	任瑾 方正杰	130
具有脉冲出生、脉冲接种和双时滞的 SERS 传染病模型	宋运娜	132
高碘地区和非高碘地区育龄妇女甲状腺功能和血液抗氧化能力的对比研究	王海燕 曹晓晓 李秀维等	134
颞下颌关节紊乱综合征中医治疗研究进展	黄家珍	136
浅谈医院体检系统的应用和重要性	黄静	137

## 交通运输

基于系统动力学的道路事故损失评价模型研究	张晓楠	138
正交试验设计及在汽车产品中的运用	杜欣	139

## 现代服务

高校图书馆用户教育工作的现状及对策研究	齐引敬 焦运立 孙明婧	140
找准原因、对症下药,开创反“三违”工作新局面	田广生	141
从近 3 届世界健美操锦标赛探讨我国女子竞技健美操的发展	周杏芬	142
普通本科服务大学岗位设置与聘用制度改革存在的问题与对策	韩大伟	144
关于微型客车(微面)市场前景的报告	褚斌	145
关于军用软件外包探讨	李良宇	146
广告英语的翻译对策与修辞探讨	伊先婷	147
浅谈网络冲击下高校校报的发展	张广粟	148
浅析项目管理的方法及意义	夏明亮	149
肩负开发使命 构建和谐团队	严晗	150
对现阶段国有商业银行信用风险管理问题的思考	刘效祖	151
高校期刊如何吸引优质稿件——以《新疆医科大学学报》为例	周芳	152
国家软实力构建视域中的图书馆建设	孙凤玲 夏海燕	153
浅议色彩在网页设计中的运用	李徐梅	155
浅谈如何做好新形势下“小金库”治理工作	王立霞	156
浅谈高校图书馆读者心理阅读特点及服务	柯枚 黄荣	157
浅析高校图书馆图书纠错工作的开展——以广艺图书馆艺术类图书为例	梁劲南	158
规章制度 赢在执行	杨晓丽	159
浅析医院档案管理的现状及对策	胡艳琪	160
做好商业银行小企业信贷风险防范措施和建议	木拉提	161
加强高校学籍档案证明服务工作探析	韦娇艳	162
文化转向背景下的国际新闻翻译研究	林晨	163
消费主义时代的航站楼设计	张妍	164

关于高校理工科专业课双语教学的实践分析	段玉丰 付朝霞 牛春梅等	165
电路叠加定理的仿真与教学	高邓波	166
基于交叉遮盖算法的成绩预测	史科 宣国庆	167
浅谈加强高校辅导员职业生涯规划建设	单丽因 张晋	169
《爆破工程》精品课程建设初探	柯其才	170
《通信原理》教学方法初探	黄靖	171
中医药院校“多元化”教学信息资源整合研究	李力恒 毕克滨 孙志勇等	172
普通高校体育教学中使学生迅速进入工作状态的探析	陶梦	173
对篮球比赛中抛投技术应用初步探讨	李焜	174
篮球教学中学生消极情绪的产生与防治	段丙政	175
高职《经济法》课程教学内容现状调研	翟江	176
“体验式”教学模式在普通高校有氧舞蹈课中的应用研究	冯宇	177
基于在线考试系统开发的教学改革研究	夏磊	178
地方高校校企合作发展现状实证调查研究	关凤岩	179
浅析艺术教育与审美教育	张可田	180
对沈阳市中学生体育意识及培养途径的探讨	王学昌 赵昇	181
浅议如何提高初中物理教学质量	王建辉	183
浅谈如何做好大学生心理辅导	王伟	184
Matlab 与 Mathematica 在非线形拟合中的应用比较	郑丽 李亮 陈宇	185
创新人才培养在环境监测实验教学中的探索	柴育红 严文瑶	186
飞行学校训练资源存在的问题及其对策	马子刚	187
高校改革和科技人才创新能力的培养	徐海滨 牛海成	188
浅谈高职学生个人职业生涯规划问题	何亮	189
基于二叉树的算术表达式计算与实现	陈海珠 郑卉	190
基于工作过程导向的《基因工程》教学探讨	杨利平 刘辉	191
高校开放式实验教学在计算机学科中的研究	沈维燕 窦如林 张颖等	192
实践在高职工程教育中的重要性探析	张燕 任安虎	194
加强高校学生党支部建设,提高大学生党员质量	熊惠 庞秉谦 李超伟	195
Seminar 教学法在本科生物化学教学中的应用	朱文赫 张巍 罗军等	197
基于竞赛的独立学院机电创新项目教学探讨	马琼雄	198
浅析思科 CCNA 课程体系在高职教育中的作用	张旋 姬建新 曹建民	199
浅析高职院校新生心理健康现状及原因	王懿 许雅玫	200
Duty Report 对普通高校新生 SLA 作用的研究	柯静 曾祥发	201
师范类大一普通物理力学教学探析	莫润阳	203
院校结合教学模式在临床专业临床课教学中的应用	谷华丽	204
亚龙半实物型机床智能实训考核设备不能通讯的解决方案	陆晚兴	205
利用三维虚拟海浪平台辅助地理教学的研究	孙玮祺 赵云升 刘鹏姣	206
浅谈高等教育中动画专业毕业创作现状	范珊珊	208
浅谈土木工程专业毕业设计教学改革	谢建军	209
浅议化学实验室课堂管理	浦周芳 曹宏梅 韩丽琴	210
轻化工程国家特色专业建设的研究与实践	李永强 余志成 胡毅	211
让职校德育课“活”起来之我见	谭秋霞	212
中职院校学生职业技能培养策略初探	吴谦	213
一种适用于非全日制研究生教学的网路智能教学系统	程钧谋 亓春霞	214
应用型本科“数字逻辑电路”课程改革的探索	葛自强 陶喜林	216
PBL 模式在口腔解剖生理教学中的进一步应用		
——医学成人教育口腔解剖生理教学初探	李波 卢利 谭学新等	217