

# Contents

## 目录

### ■ 十二五科技规划建言

- 1 开发陆地淡水资源 保障我国粮食安全 ◎ 李必湖
- 2 开展脑科学研究 占领科学制高点 ◎ 许建平
- 3 立足基础, 耕植应用, 拓展推广, 科技持续 ◎ 刘悦翠

### ■ 深度报道

- 4 深度报道: “十一五”科技成果发展回顾与展望 ◎ 张英杰等
- 12 依靠科技 支撑引领老区县域科技经济又好又快发展 ◎ 武军
- 17 推广普及创新方法结硕果 助推龙江创新能力攀高峰 ◎ 刘强等
- 19 中冶南方科技创新介绍
- 21 提升快堆自主创新能力 实现核能技术可持续发展  
——快堆产业化技术创新战略联盟 ◎ 快堆工程部

### ■ 名家访谈

- 24 坚持自主创新 发展民族核电  
——记反应堆及核电工程专家叶奇蓁院士 ◎ 赵凡等
- 26 一身正气连克三关 致力核研奉献为国  
——清华大学安继刚研究员 ◎ 赵凡等
- 34 形只影单 独步当时的开拓者  
——访“理论保藏学”创始人张承志 ◎ 王涛等
- 38 五十载春华秋实 半世纪金豆满仓  
——大豆育种家、农学家王连铮研究员 ◎ 赵凡等
- 42 大力推进科技进步 振兴我国花生产业  
——访中国农科院油料所副所长廖伯寿研究员 ◎ 方振华等
- 43 志存高远 脚踏实地 勤勉治学 执于入微  
——访广东第二师范学院杨必成教授 ◎ 李霞等
- 45 倾心科研“钻取”不平凡人生  
——记著名地质勘探专家李月良高工 ◎ 刘强等
- 46 零功耗安全待机突破传统思维模式  
——访包头市曙光科技有限公司周先谱博士 ◎ 李欣等

### ■ 科技管理

- 48 北京中小企业技术转移平台建设与实践 ◎ 王波
- 52 关于国防科技报告工作的思考  
——以我国原子能科学研究院为例 ◎ 时春丽
- 54 加快军用技术推广转化, 发展军民结合高技术产业的几点思考 ◎ 王毅等

### ■ 三农聚焦

- 56 机械化谷子豌豆轮作保护性耕作技术模式的探讨 ◎ 张智轩等
- 58 加快包头市现代农牧业发展的对策研究 ◎ 吉向国

### ■ 科研与技术

- 61 如何利用Google搜索引擎提高专题数据库的利用率 ◎ 郭春霞等



## 集思广义

今年是“十一五”的收官之年,亦是“十二五”的规划之年,每个行业的发展都离不开科学家、企业家对本产业宏观科技形势的分析与把握,“十二五科技规划建言”栏目旨在集思广义,号召广大科技工作者为中国科技发展、本行业的发展的目标与重点给予意见,为“十二五”科技规划建言献策。



**P12** 安塞县连续十一年被国家科技部考核、考评为“全国科技进步先进县”。目前,累计投资2600多万元,建起了集新品种、新技术试验示范、工厂化育苗、技术培训、农产品质量检测、循环农业、旅游观光为一体的生态农业科技示范园,搭建科技信息服务平台及科技扶贫资金支持平台……



**P26** 安继刚, 中国工程院院士, 清华大学核研院核技术所研究员、博士生导师、所长为我国核技术应用做出了突出贡献: 1996年1月加速器集装箱检测系统研制成功; “九五”攻关期间, 钴-60集装箱检测系统研制成功; 2000年9月, 第一套组合移动式钴-60集装箱检测系统在新疆霍尔果斯口岸安装完成, 并投入试运行……

封面: 北京自然博物馆张承志研究员  
封底: 大豆育种专家王连铮研究员  
封二: 香港前沿科技研究所张亚鹏  
封三: 广东第二师范学院杨必成教授

- 64 混凝土桥梁裂缝成因综述 ◎李征军
- 66 基于单片机的多功能水族箱控制器设计 ◎黄海容
- 68 火电厂DCS系统中抗干扰技术的应用 ◎杨志佳等
- 71 膜蒸馏海水脱盐技术研究进展 ◎李保安等
- 74 某型号采煤机行走轮的改进设计 ◎张国辉
- 76 褪色光度法测定水中痕量铜 ◎王明等
- 78 油田地下管道的电化学保护研究 ◎王占香
- 81 谈国企人力资源管理的“破冰”策略 ◎王宏斌

## ■ 可持续发展

- 85 15MW抽凝式单缸汽轮机刷式汽封改造与节能 ◎王子军
- 88 间隔式流动分析法测定黄河水中的氨氮 ◎李兵等

## ■ 产业观察

- 91 优化新时期图书馆外文资源:  
建立区域性外文期刊联合书目 ◎郭春玲等
- 94 定位——二甲醚应用之关键 ◎曹祥照等

## ■ 机构SHOW

- 96 记香港前沿科技研究所 ◎刘强等

## ■ 当代科学人

- 98 微电子学与固体电子学专家——刘玉岭教授 ◎陈晓等
- 99 水资源与水利水电工程专家——张超教授 ◎李欣等
- 100 著名心内科专家——辽宁医学院陶贵周教授 ◎赵凡等
- 101 孜孜不倦 攻克血液病顽疾  
——北京大学第三医院克晓燕教授 ◎刘强等
- 103 保卫心脏重镇 守护大众健康  
——心内科专家蔡迺绳教授 ◎刘强等
- 104 继承创新蒙医蒙药 推进民族团结进步  
——内蒙古医学院那生桑教授 ◎李欣等
- 105 加速科技创新 促进油田增产  
——记中国石油大学张建国教授 ◎李欣等
- 106 开拓创新 推进农业机械化  
——记著名农业工程专家杨青教授 ◎刘强等
- 107 研究利用抗稻褐飞虱 科技创新促水稻增产  
——记广西大学李容柏教授 ◎陈晓等

## ■ 成果展示

- 109 超声造影对肝癌早诊研究 ◎李欣等
- 110 高效滨海盐土农业的创立与实践  
——记南京农业大学刘兆普教授课题组 ◎刘强等

**编委：(排名不分先后)**

陈 鹏：中国技术市场管理促进中心  
陈菊英：中国气象科学研究院  
林 岚：国家安全生产监督管理总局规划科技司  
李建国：信息产业部科技司  
马敬坤：中国机械工业联合会科技工作部  
王守宝：山东省科学技术厅科技成果处  
王竹标：国防科技工业科技成果推广转化研究中心  
姚昆仑：国家科技奖励工作办公室成果处  
肖 刚：北京创新研究院

**理事单位**

**理事长单位**

中国科技成果管理研究会  
中国科学技术信息研究所

**理事会员单位**

中国国际科技合作协会  
北京创新研究院  
国防科技工业科技成果推广转化研究中心  
内蒙古科学技术厅  
山东省科学技术厅  
新疆生产建设兵团科技局  
住房和城乡建设部信息中心  
中国电子元器件行业协会  
中国计量科学院  
中国技术市场协会  
中国机械工业联合会  
福建省科技管理干部学校

**本刊加入“万方数据-数字化期刊群”的声明**

为了适应世界科技期刊的发展趋势和我国信息化建设的需要,扩大作者学术交流渠道,本刊现已入网“万方数据-数字化期刊群”。凡向本刊投稿并录用的稿件文章,将一律纳入“万方数据-数字化期刊群”,并进入因特网提供信息服务。如作者不同意将文章编入该数据库,请来稿时声明,本刊将作适当处理。

**声明:**自2009年第1期,本刊正式加入中文DOI注册中心(首家国际DOI基金会中文信息服务代理),投稿本刊的所有发表文章都可免费享受国际标准的DOI解析服务,敬请赐稿。

The Construction and Practice of Beijing SMEs Technology Exchange Platform .....	WANG Bo (48)
<b>PThe Thinking of National Defense Technology Report</b>	
——Taking the China Institute of Atomic Energy as an Example .....	SHI Chun-li (52)
<b>The Thinking about Accelerating the Transferring of Military Technology to Develop the Civil-Military Integration High-Tech Industry</b>	
.....	WANG Bo, QU Bo, WANG Rui-xin, LI Ren-yi(54)
<b>On Mechanized Conservation Tillage Mode of Corn and Pea Rotation</b>	
.....	ZHANG Zhi-xuan, TAO Wei-hua (56)
<b>Countermeasures on Accelerating the Development of Modern Agriculture in Baotou.....</b>	
.....	Ji Xiang-guo(58)
<b>How to Use the Google Search Engine to Improve the Utilization of Special Subject Databases .....</b>	
.....	GUO Chun-xia, WANG Fang, SHANG Kun(61)
<b>Review on Cause of Crack in Concrete Bridge</b>	
.....	LI Zheng-jun (64)
<b>On thDesign of Multi-function Aquarium Controller Based on Single Chip Microcomputer.....</b>	
.....	HUANG Hai-rong(66)
<b>Application of Anti-interference Technologies in DCS of Thermal Power Plants .....</b>	
.....	YANG Zhi-jia, Liu Lei, Duan Chao-wei(68)
<b>Membrane Distillation in Sea Water Desalination: Status and Potential .....</b>	
.....	LI Bao-an, WANG Shi-chang (71)
<b>The Improved Walk Wheel Design of a Shearer</b>	
.....	ZHAND Guo-hui (74)
<b>Photometric Determination of Copper Traces in Water by Catalytic Oxidative Color-fading .....</b>	
.....	WANG Ming, Bian Min, LI Li-na, YU Hong-hui(76)
<b>The Electrochemical Protection Research of Underground Pipeline in the Oilfield.....</b>	
.....	WANG Zhang-xiang(78)
<b>Discussion on “Ice - Breaking” Policy in Human Resources Management of State-Owned Enterprises.....</b>	
.....	WANG Hong-bin (81)
<b>BrushSeal Reform and Energy Saving of 15MW Single-cylinder Extraction Condensing Steam Turbine.....</b>	
.....	WANG Zi-jun(85)
<b>Measurement for Ammonia Nitrogen of Yellow River Water Samples by Segmented Flow Analyzer .....</b>	
.....	LI Bing, GUO Zheng, ZHANG Jin-ge, GAO Jun-jie(88)
<b>Optimizing Foreign Language Resources in New Library by Establishing Regional Collaborative Bibliographies of Foreign Language Journals .....</b>	
.....	GUO Chun-ling, DONG Su-mei(91)