

# 科技成果

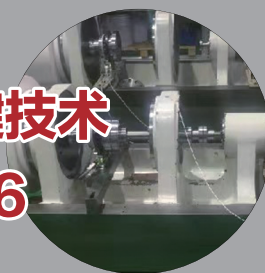
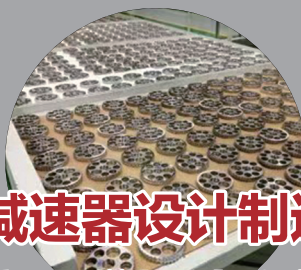
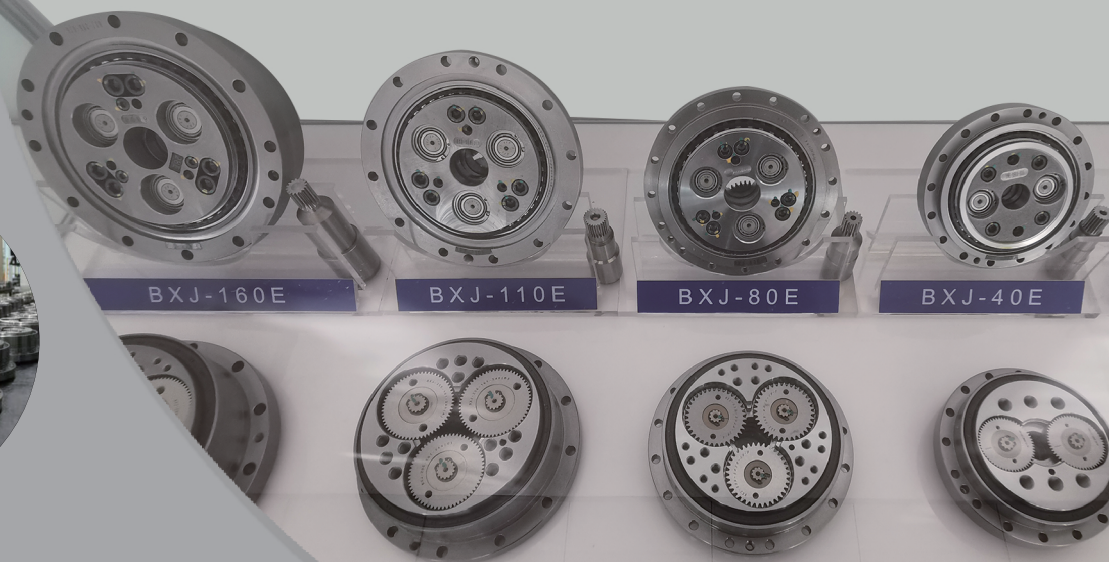


2022年第10期  
总第192期

# 管理与研究

MANAGEMENT AND RESEARCH ON  
SCIENTIFIC & TECHNOLOGICAL ACHIEVEMENTS

主管：科学技术部



**封面文章：**  
**攻克高精度RV减速器设计制造关键技术**  
**引领RV减速器产业“加速跑” P76**

ISSN 1673-6516



CN 11-5433/N 定价：18.00元

# 目次 Contents

2022年10月 第17卷 第10期 总第192期

## 编辑委员会

### 主任委员

彭洁 北京万方数据股份有限公司

### 副主任委员

徐耀玲 科技部科技评估中心

杨秀娟 《科技成果管理与研究》编辑部

### 委员（排名不分先后）

韩军 中国科技评估与成果管理研究会

武思宏 科技部科技评估中心科技成果与技术评估部

张琳 科技部火炬中心

朱立伟 交通运输部公路科学研究所

刘前军 中国机械工业联合会科技工作部

尹岩青 军事科学院军事科学信息研究中心

杨富裕 中国农业大学

邹叔君 国家技术转移东部中心

张福奇 上海市科技成果评价研究院

陈汉梅 湖北技术交易所

胡炎平 中关村智能制造中试服务联盟

王毅 国防科技工业科技成果推广转化研究中心

## 科技先锋

- 1 扎根南疆 强化高科技助力畜牧业发展  
——塔里木大学动物科学与技术学院高庆华教授 刘洋
- 3 猪多能干细胞的创新探索  
——中国农业大学韩建永教授 赵静
- 5 绿色精准干燥技术助力果蔬减损增效和乡村振兴  
——中国农业大学特聘研究员肖红伟 张勤
- 7 十字花科蔬菜育种技术创新及应用推广研究  
——河南省农业科学院张晓伟研究员 王玮
- 9 研发广谱杀虫真菌农药 开启绿色农业新局面  
——重庆大学基因工程研究中心杀虫真菌农药团队 王琴
- 12 PE类塑料固废再生利用成套装备关键技术研究  
——以江苏科技大学王琪教授为核心的塑料固废成套装备研发团队 王娜
- 16 荧光蛋白传感器领域的科技创新先锋 王佩佩

## 科技管理

- 20 我国高校社科发展力现状研究  
——基于2016—2020年教育部人文社科研究项目数据 黄华伟, 池姆
- 26 科技项目“揭榜挂帅”制的实践探索与路径优化  
刘然, 李丹萍, 陈汉梅
- 31 “放管服”背景下地方高校教学科研管理优化分析  
张彬, 文志杰, 梅天乐, 李宗录
- 34 “互联网+”背景下的科技成果转化平台运营模式研究  
张凯莹, 刘一泓, 李磊, 李响, 张澄
- 37 中石油科技成果转化创效现状研究与建议  
刘新球, 徐小姣

## 科研交流

- 40 浅谈“双碳”目标下的节能减排及环境保护  
崔明温, 孙瑞, 李康

本刊被中国人文社会科学引文数据库、《中国核心期刊(遴选)数据库》收录。

### 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。

## 聚焦 水资源与环境专题

**P52 ~ 75** 党的十八大以来，国家明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代水利工作方针和水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理的治水新思路。面向水利工程重大需求和水资源与环境问题，有关科技工作者不断加大科技攻关力度，突破多项重大技术难题和关键共性技术，为水资源管理与水环境治理保驾护航。

封面：攻克高精度 RV 减速器设计制造关键技术  
引领 RV 减速器产业“加速跑”

封底：扎根南疆 强化高科技助力畜牧业发展

封二：奇特强子实验研究中发现可能的全粲四夸克粒子家族

——“清华-南师”CMS 组成果

封三：《技术经理人能力评价规范》团体标准正式发布

### 44 乡村振兴背景下乡村文旅融合的模式分析

——以五峰土族自治县乡村旅游发展为例

黄校，朱巧莉，晏妮，余露云

### 48 面向电力物联网的基建现场远程监控平台研究与应用

王震，刘凯，刘红宇，高晨光

## 水资源与环境专题

### 52 面向水资源全过程精细化管理的智慧节水技术研究与示范

陈蓓青，夏煜，温进化，金倩楠

### 55 河湖水系连通与水安全保障关键技术

吴时强

### 57 现代灌区用水调控技术与应用

李益农

### 60 白洋淀与大清河流域（雄安新区）水生态环境整治与水安全保障关键技术研究与示范

王洪杰，刘中林，李传哲，王东升，张永亮，曲波，张列宇，田在锋

### 64 天津滨海工业带废水污染控制与生态修复综合示范

邢妍，孙贻超，孙静，刘东方，郭兴芳，邹锋，闫志明，李磊

### 68 城市供水系统规划设计关键技术评估及标准化

杨书平，鲍任兵，张怀宇，邹磊，雷培树，张立，万年红

### 71 北方干旱牧场供水关键技术研究

朱俊峰

### 73 开发新型侧扫雷达系统 提升在线流量监测能力

嵇海洋，陈智，杨海梅，张勇

## 创新成果

### 76 攻克高精度 RV 减速器设计制造关键技术 引领 RV 减速器产业“加速跑”

陈兵奎

### 79 推进智慧城市构建进程 促进城市“智理”水平提升

——国家重点研发计划“互联网+政务大数据透明管理与智能服务平台”项目取得重要进展

樊建平，孙婧，朱利，仇阿根，张用川，李英俊，杨阳

### 82 基于印刷制造技术的纸基传感器的高效制备及其应用

陈广学

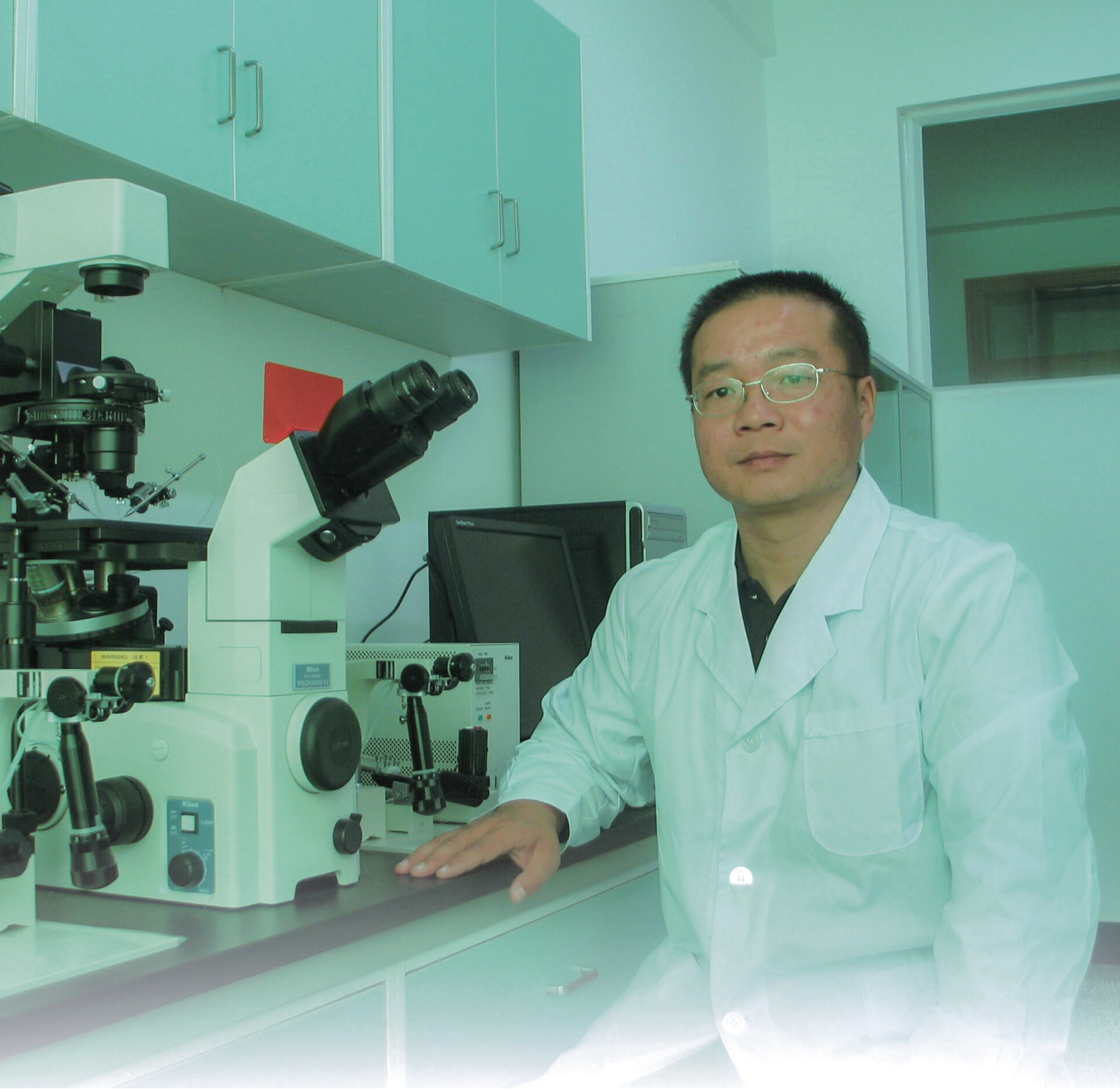
### 85 多尺度全球大气数值模式物理过程和资料同化系统研究

彭新东，李晓涵

### 89 湘南地区钨锡多金属成矿作用

李厚民，邵拥军，韩润生，戴前伟，许以明





## 扎根南疆 强化高科技助力畜牧业发展

人工授精技术是绵羊品种改良的重要技术手段，能够有效提高优秀种公羊的繁殖潜力，其中精液保存技术是制约人工授精技术推广的限制性因素。塔里木大学动物科学与技术学院高庆华教授团队成功研发出绵羊精液低温保存稀释液，能够有效保存绵羊精液 9 天以上，实现了绵羊精液长时间保存和长距离运输后的高效人工授精，为绵羊品种改良工作提供了技术支撑，有利于助力畜牧产业升级。