

目次

中国科学院院刊

第 25 卷 第 5 期

2010 年 9 月

战略与决策研究

高新技术产业开发区

- 我国高新技术产业开发区发展的国家意义 王胜光 (475)
后危机时代的战略性新兴产业发展与国家高新区的使命 赵夫增 (482)
高新区与未来知识经济的社会形态 程 郁 (490)
国家高新区政策评价与发展建议 刘会武等 (497)

工业生物技术产业发展趋势及对我国的启示 邢雪荣 (506)

院士与学部

- 关于加强我国重大工程信息数字化、标准化和物联网建设工作的建议 中国科学院学部 (514)

学科发展

- 量子计算机的发展现状与趋势 郭光灿等 (516)
从智慧地球和绿色地球看现代光电技术的发展机遇 褚君浩 (525)
种质资源保护中的问题与挑战 李德铢等 (533)

研究生教育

- 以奖励体系为牵引完善研究生培养机制——中科院研究生院奖助体系改革的实践与思考 高 展等 (541)

论坛

- 什么是“战略研究”？ 夏建白 (547)
力学具有基础与应用学科的两重性 钟万勰 (549)

名誉主编：路甬祥

主 编：方 新

副 主 编：杨 乐 朱道本 邓麦村 曹效业(常务) 谭铁牛 李 婷 王兴东(执行)

委 员：(按姓氏笔画排列)

孔 力 牛文元 王 琛 王 毅 王扬宗 卢 柯 吴 季 李国杰 杨柳春 汪寿阳
陈 勇 陈凯先 周德进 段培君 相建海 胡瑞忠 胡鞍钢 夏建白 诸大建 郭海燕
黄季焜 樊 杰 潘教峰 穆荣平

高效生态农业——现代农业的主要发展趋势.....沈允钢(551)

成果与项目

科研进展.....(552)

非晶塑性机理研究取得新进展 利用高对比度飞秒激光产生超强极短X射线源 磁性拓扑绝缘体中的量子化反常霍尔效应研究取得重要进展 电弹性毛细模拟研究取得新进展 实现最大的超纠缠光子薛定谔猫态 我国实现16公里自由空间量子态隐形传輸 催化基础理论研究取得重要突破 碳纳米管生物复合材料电驱动性能研究获新进展 超大孔分子筛合成工作取得新进展 成功合成新的碳同素异形体——石墨炔 仿生体系分子组装研究系列成果 基于共轭聚合物的疾病基因和蛋白检测新技术取得进展 知觉学习研究取得重要成果 研究发现帕金森氏病可能的发病机制 发现判断干细胞多能性的分子标准 诱导多能干细胞机理研究取得重要突破 鞘氨醇磷酸酯调控机制研究再结硕果 无包膜dsRNA病毒入侵机制研究取得新进展 新的蘑菇毒素可能是云南不明原因猝死的罪魁祸首 化学生态学研究取得重要进展 中外科学家成功克隆水稻增产关键基因 基于生物分子构象变化的生物传感策略研究获进展 有关高原低氧适应遗传研究论文在PNAS发表在岫岩陨石坑发现大量柯石英 农药残留检测研究取得新成果 制备出碳纳米管夹持的金属原子链 太阳能热声发电技术研究取得重要突破 我国甲醇制烯烃技术再获重大突破 “巢湖水污染治理与富营养化综合控制技术及工程示范”取得标志性成果 “天然气水合物开采综合模拟实验系统”通过现场验收

大科学装置

中国西南野生生物种质资源库.....李德铢等(565)

封面：中科院武汉病毒所与美国科学家合作在无包膜dsRNA病毒入侵机制研究方面获突破性进展

封二、封三：中国西南野生生物种质资源库

封四：欢迎订阅《中国科学院院刊》

主管：中国科学院

主办 中国科学院

主编：方新

编辑：《中国科学院院刊》编辑部

北京三里河路52号(100864)

(010)68597146; (010)68582896(c)

bulletin@cashq.ac.cn

出版：科学出版社

出版日期：2010年9月(双月刊)

印刷：北京科信印刷厂

总发行：北京报刊发行局

订购处：全国各地邮政局

邮发代号：82-202

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

国内外公开发行

国外发行代号：BM967

国内统一刊号：CN11-1806/N

定 价：20.00 元

Bulletin of Chinese Academy of Sciences

Vol. 25, No. 5

Sept. 2010

Contents

Strategy & Policy Decision Research

High-technology Industrial Development Zones

- National significance of development of high-tech industrial development zones in China.....Wang Shengguang(475)
The development of strategic emerging industries in post-crisis age and mission of high-tech industrial development zones.....Zhao Fuzeng(482)
High-tech industrial development zones and the social form of future knowledge economy.....Cheng Yu(490)
Policy evaluation of high-tech industrial development zones and proposals for development.....Liu Huiwu *et al.*(497)
Development trends of white biotechnology industry and its implications for China.....Xing Xuerong(506)

CAS Members & Academic Divisions

- Suggestions on enhancing the work of information digitalization, standardization and the construction of internet of things for the major projects of China.....(514)

Development of Disciplines

- Present status and trends of development of quantum computers.....Guo Guangcan *et al.*(516)
Judging the development opportunity for photoelectric technology from wisdom Earth and green Earth.....Chu Junhao(525)
Problems and challenge in germplasm preservation.....Li Dezhu *et al.*(533)

Education of Postgraduates

- Practice of and consideration on reforming the graduate fellowship and assistantship financial supporting system of the Graduate University of CAS.....Gao Zhan *et al.*(541)

Forum

- What is strategic research?.....Xia Jianbai(547)
Mechanics bears the duplicity of both basic and applied discipline.....Zhong Wanxie(549)
High efficient eco-agriculture: a major trend in modern agriculture.....Shen Yungang(551)

Achievements & Projects

- Scientific breakthroughs.....(552)

Large Scale Scientific Facilities

- Germplasm bank of wildspecies, SW China.....Li Dezhu *et al.*(565)