



中国科学院

Bulletin of Chinese Academy of Sciences 院刊

主管主办

中国科学院

主编

白春礼

常务副主编

张涛

副主编

蒲慕明 李国杰 傅伯杰 郭华东 谭铁牛 汪克强 杨柳春(执行)

编委

(按姓氏拼音排序)

包信和 曹京华 陈凯先 段培君 樊杰 傅小兰 高鸿钧 葛全胜 胡鞍钢
蒋华良 金红光 李林 李树深 李婷 刘鸣华 刘彦随 马延和 穆荣平
潘教峰 乔均录 宋大伟 宋健兰 孙松 孙晓明 汪寿阳 王东晓 王小凡
王毅 王贻芳 吴季 吴乐斌 武向平 谢鹏云 严庆 阎锡蕴 姚檀栋
于英杰 张柏春 张德清 张锁江 张先恩 郑晓年 周琪 周德进 诸大建

编辑部主任

杨柳春

编辑部副主任

刘天星

编辑

岳凌生 文彦杰 张帆

网络编辑

张勇

美术编辑

王东方

本期责任编辑

文彦杰

编辑部

北京市西城区三里河路52号(100864)

电话

(010) 68597911; 62545829; 68582896 (c)

邮箱

E-mail: bulletin@cashq.ac.cn

网址

http://www.bulletin.cas.cn/

微信号

CASbulletin

出版

科学出版社(中国科技出版传媒股份有限公司)

印刷

北京科信印刷有限公司

总发行

北京报刊发行局

邮发代号

82-202

国外总发行

中国国际图书贸易总公司

国外发行代号

BM967

国内统一刊号

CN11-1806/N

定价

100.00元

出版日期

2018年9月20日(月刊)



896

专题：分子模块设计育种

893 创新分子育种科技 支撑我国种业发展

薛勇彪 种康 韩斌 桂建芳 景海春

900 水稻分子模块设计研究成果与展望

薛勇彪 韩斌 种康 王台 何祖华 傅向东
储成才 程祝宽 徐云远 李明

909 小麦基因组研究现状与展望

傅向东 刘倩 李振声 张爱民 凌宏清 童依平 刘志勇

915 我国大豆分子设计育种成果与展望

田志喜 刘宝辉 杨艳萍 李明 姚远 任小波 薛勇彪

923 分子模块设计育种技术在玉米育种中的应用及前景展望

郝怀庆 刘丽丽 姚远 冯雪 李志刚 晁青 夏然
刘宏涛 王柏臣 秦峰 谢旗 景海春

932 鱼类遗传育种发展现状与展望

桂建芳 周莉 张晓娟

940 高通量作物表型监测：育种和精准农业发展的加速器

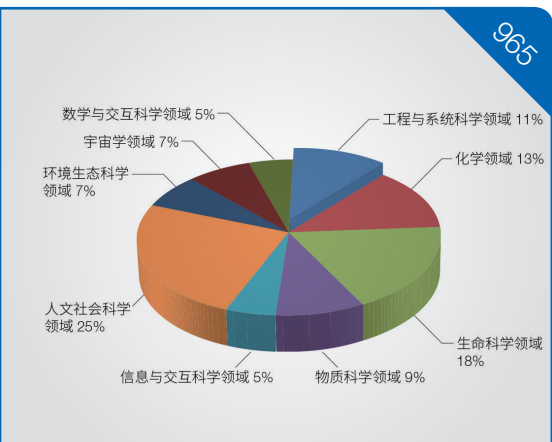
郭庆华 杨维才 吴芳芳 庞树鑫 金时超 陈凡 王秀杰

947 高通量种子切片技术研究及其在作物育种中的应用

翟晨光 刘龙飞 姚远 景海春 卢洪



943



965

战略与决策研究

954 “一带一路”五周年：实践与思考

胡必亮

政策与管理研究

962 率先建设国际一流科研机构

——基于法国国家科研中心治理模式特点的研究及启示

盛夏



合作与交流

972 拓展新时期拉美科技合作——以中国科学院对拉美地区科技合作为例

童婷 孙辉

科技扶贫

979 科技引领创新 产业助力扶贫

——杂交构树扶贫工程在山东菏泽的成效与启示

沈世华 彭献军 段瑞 熊伟

中国科学院科技促进发展奖

987 2017年度中国科学院科技促进发展奖获奖团队

988 西藏生态安全屏障保护与建设成效监测与评估创新

990 中国科学院成都分院科技合作处

中国科学院野外台站

992 坚持土肥高效管理 促进区域农田生态系统可持续发展

陈欣 张旭东 宇万太 梁文举 何红波 郭书海 沈善敏

1000 中国科学院沈阳生态实验站

中国科学院沈阳应用生态研究所

封面：分子模块设计育种

封二：科技引领创新 产业助力扶贫——山东菏泽杂交构树扶贫工程

插页：中国科学院战略性先导科技专项（A类）“分子模块设计育种创新体系”

封三：中国科学院沈阳生态实验站

封四：欢迎订阅《中国科学院院刊》

国家科学思想库 核心媒体

版权声明

凡向本编辑部投稿，均视为同意将该论文（各种语言版本）的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权在全世界范围内转让给《中国科学院院刊》的主办单位中国科学院，所付稿酬包含网络出版稿酬。版权所有，未经许可，不得转载使用。



《院刊》官方微信二维码

CONTENTS

Designer Breeding by Molecular Modules

- Innovation and Achievements of Designer Breeding by Molecular Modules in China XUE Yongbiao *et al.* 893
- Achievements and Prospect of Designer Breeding by Molecular Modules in Rice..... XUE Yongbiao *et al.* 900
- Research Achievement and Prospect Development on Wheat GenomeFU Xiangdong *et al.* 909
- Update and Prospect of Soybean Molecular Module-based Designer Breeding in ChinaTIAN Zhixi *et al.* 915
- Application and Prospect of Molecular Module-based Crop Design Technology in Maize Breeding..... HAO Huaiqing *et al.* 923
- Research Advances and Prospects for Fish Genetic Breeding..... GUI Jianfang *et al.* 932
- High-throughput Crop Phenotyping: Accelerators for Development of Breeding and Precision Agriculture GUO Qinghua *et al.* 940
- Advances in Seed Chipping Technology and Its Applications in Crop BreedingZHAI Chenguang *et al.* 947

Strategy & Policy Decision Research

- Five Years after the Belt and Road Initiative Proposed: Implementation and Reflection HU Biliang 954

Policy & Management Research

- Take Lead in Building World-class Scientific Research Institution—Enlightenment Based on Research of French National Center for Scientific Research's Governance ModeSHENG Xia 962

Cooperation & Exchange

- Expanding Science and Technology Cooperation with Latin America in New Era—Case Study of Science and Technology Cooperation Between Chinese Academy of Sciences and Latin America..... TONG Ting *et al.* 972

Poverty Alleviation Through Science and Technology

- Science and Technology Lead Innovation, Industry Promote Poverty Alleviation—Effect and Enlightenment of Poverty Alleviation Project of Paper Mulberry in Heze City, Shandong Province, China SHEN Shihua *et al.* 979

CAS Science and Technology Promotion and Development Prize

- CAS Science and Technology Promotion and Development Prize 2017987
- Innovative Research on the Evaluation and Monitoring Achievements of Ecological Security Barrier Protection and Construction of Tibet988
- Chengdu Branch, Chinese Academy of Sciences Scientific and Technological Cooperation Department.....990

CAS Field Station

- Efficient Management on Soil and Fertilizer to Promote Sustainable Development of Local Agro-ecosystems in Liaohe Plain, ChinaCHEN Xin *et al.* 992
- Shenyang Agro-ecosystem Experimental Station, Chinese Academy of Sciences.....
..... Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences 1000