

# 中国农业科学

主 编：陈化兰  
副 主 编：（以拼音字母为序）  
陈焕春 李云霞 孙 坦  
张改平 张洪程 周清波

## 《中国农业科学》编委会

顾 问 （以拼音字母为序）  
邓秀新 傅廷栋 官春云 李家洋 刘 旭 刘秀梵 吕飞杰  
屈冬玉 唐华俊 万建民 向仲怀 许世卫 翟虎渠 张启发

主任委员 吴孔明  
副主任委员 陈温福 刘继芳  
栏目主编 （以拼音字母为序）  
黄三文 李 奎 李少昆 罗绪刚 万方浩 王 强 张维理 张学勇 赵东明

委 员 （以英文字母为序）  
Jian Chen                      Shui-zhang Fei                      Zhangjun Fei  
Yong-Bi Fu                      Dafeng Hui                      Ganwu Li  
Xuehui Li                      Yonghui Li                      Dingbo (Daniel) Lin  
Qing Liu                      Wenjun Ma                      Ray Ming  
Ruijun Qin                      Jiuzhou Song                      Guo-Liang Wang（转封三）

编辑部  
主 任 赵伶俐  
副 主 任 林鉴非  
值班编辑 王红艳

### 中国农业科学

（半月刊，1960年创刊）

2026年6月1日 第59卷第11期

### Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.59 No.11 June 1, 2026

主 管	中华人民共和国农业农村部	Superintended by	Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P. R. China
主 办	中国农业科学院 中国农学会	Sponsored by	Chinese Academy of Agricultural Sciences Chinese Association of Agricultural Science Societies
编辑出版	《中国农业科学》编辑部	Published by	Editorial Department of <i>Scientia Agricultura Sinica</i>
地 址	北京中关村南大街12号	Address	No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing
邮政编码	100081	Postcode	100081
电 话	010-82109808 82106281	Telephone	010-82109808 82106281
传 真	010-82106247	Fax	010-82106247
网 址	http://www.ChinaAgriSci.com	Website	http://www.ChinaAgriSci.com
电子邮件	zgnykx@caas.cn	E-mail	zgnykx@caas.cn
印刷装订	北京博海升彩色印刷有限公司	Issued by	Beijing BOHS Color Printing Co.,Ltd.
国内发行	中国邮政集团有限公司北京报刊发行局	Subscription	Domestic Post Office China Post Group Co., Ltd.
订 购 处	全国各地邮电局	Issued Abroad by	International Book Trading Corporation, P.O.Box 399, Beijing, P.R. China
国外发行	中国国际图书贸易总公司 （北京399信箱）	Abroad Issued No.	BM43
国内定价	60.00元/期 1440.00元/年	Price	US\$ 60.00 / Issue US\$ 1440.00 / year

ISSN 0578-1752 邮发代号：2-138 国内外公开发行  
CN 11-1328/S 国外代号：BM43

ISSN 0578-1752



ISSN 0578-1752  
CODEN CKNYAR

中国  
农业  
科  
学  
（半月刊）

第  
五  
十  
九  
卷  
第  
十  
一  
期

# 中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第59卷 第11期

Vol.59 No.11

# 2026



中国农业科学院  
中国农学会

主办

二〇二六年