

腐植酸

Fuzhisuan

公开发行（双月刊）

1979年12月创刊

2025年第6期（总第227期）

主管单位：中国石油和化学工业联合会

主办单位：中国腐植酸工业协会

出版：《腐植酸》编辑部

主编：曾宪成

名誉编委：朱书全 成绍鑫 张德纯
林先贵 赵玉芬 钟本和
栗铁申

编 委：卜兆君 于志民 马献发
王曰鑫 王忠强 王爱勤
田原宇 吕贻忠 朱复融
刘可星 江志阳 孙志梅
孙晓然 何小松 苏德纯
李 荣 李 捷 李兆君
李宝才 李艳红 杨镜奎
张 珮 张乃明 张伟华
张荣明 张爱军 张彩凤
陈宝成 武丽萍 林启美
周风山 周霞萍 赵红艳
赵秉强 胡江春 侯翠红
袁 亮 袁红莉 高 亮
高同国 高灵旺 高祥照
黄占斌 寇太记 宿新泰
韩立新 曾宪成 甄卫军
廖宗文 樊小林 薛世川

主编助理：孙志梅 孙晓然 张彩凤
袁红莉 黄占斌 韩立新
(以上按姓氏笔画排序)

国际刊号：ISSN 1671-9212

国内刊号：CN 11-4736/TQ

网络出版：(署)网出证(京)字第393号

出版日期：2025年12月20日

定价：60.00元

版权所有，未经允许，不得转载

目 次

卷首语

新乡倡议——在“新质腐植酸：土壤健康与农业绿色发展大会”上发布 曾宪成

“新质腐植酸：土壤健康与农业绿色发展大会”专题 (P1 ~ 21)

专题评述

22 土壤生命：“有机质—腐殖质—腐植酸（微生物）”根魂所在 曾宪成

27 腐植酸水溶肥料分类及其田间应用效果综述 潘佳怡 熊家军 李俊燕 等

37 腐植酸尿素制备工艺及应用研究进展 肖广敏 侯升林 李东昊 等

47 绿色金融赋能腐植酸肥料产业发展的思考 马沛东 张雅璇 孙智佳

研究论文

54 砂姜黑土区小麦产量、品质及经济效益对黄腐酸施用量的响应 文新月 武国寒 柯丹丹 等

65 不同尿素对夏玉米产量、氮肥利用率及土壤硝态氮累积的影响 孙克刚 张琨 杜君 等

70 腐植酸有机无机复混肥料对花生农艺性状及产量的影响 刘晓辰 赵花 洪丕征 等

76 腐植酸有机肥创制及其在酸化土壤玉米种植中的应用效果研究 王婷婷 吴文涛 李善玲 等

82 腐植酸复合肥对地黄产量和品质的影响初探 邹庆圆 刘会丽 何焯杰 等

87 干旱胁迫下不同工艺腐植酸对小麦种子萌发及生长的影响 张子怡 王学虎 苑莹 等

科技·产业·生态

94 腐植酸对重金属—有机物复合污染土壤修复效率及小麦生长的影响初探 张建峰 李倩

100 简述腐植酸与秸秆协同改良设施菜地土壤盐渍化 曹雨阳

103 土壤环境监测技术在土壤污染监测及治理中的应用效果概述 冯光华

107 简述土壤环境监测质量控制问题及应对方法 张璐 赵维娜 方明月

111 气相色谱-质谱联用技术在土壤污染检测中的应用简析 邹德靓 陆佳锋 冯利 等

- 114 简析红壤区工程迹地土壤肥力特征对先锋植物群落构建的调控机制 吴发文 陈萌 廖成滨
- 118 简析不同生产工艺对氮肥增效剂稳定性的影响 李冬雪
- 121 浅谈北京市通州区园林绿化废弃物资源化利用 高沧智
- 124 临沂地区畜禽粪便有机肥生产工艺及综合效益分析 姚振楠
- 129 市政园林夏季反季节种植关键技术与应用效果浅析 王硕峣
- 134 浅析蠋蝽对园林绿地蚜虫的防控效果与应用价值 蒋志
- 137 中南地区农村生活污水治理工艺简析 廖芬莉
- 腐植酸标准讨论**

140 120 项腐植酸标准一览表

行业资讯

- 145 中国腐植酸行业“十五五”发展规划纲要（征求意见稿）/152 中国腐植酸工业协会 2025 年工作总结/154 中国腐植酸工业协会 2026 年 15 项工作要点/155 关于举办“第三届中国腐植酸钾复合肥产业发展论坛”的通知/156 关于延期举办“第十届全国土肥和谐大会”的通知/中国腐植酸工业协会第六届第六次会长工作会议纪要/157 贺电/贺信/159 腐植酸：节水装备应用潜力巨大/12 月 1 日起，国家标准《肥料级腐植酸钾》正式施行/160 冬季蔬菜生产，腐植酸壮根旺苗/晚播油菜冬管，腐植酸“油”性足/161 新质腐植酸赋能澳佳功能肥更上一层楼/史丹利“蚯蚓测土”助力农业精准施肥/162 协会工作专班赴农大肥业开展腐植酸产业高质量发展调研/硅谷肥业“有机硅+石墨烯”技术助力农业绿色发展/163 拉多美腐植酸钾复合肥助力大姜增产 34.11%

乌金采风

- 164 为了千万众，救赎一克土/167 贺新篇/172 视频祝词：热烈祝贺《中华合作时报》创刊 30 周年

总目次（I ~ X）

《腐植酸》杂志 2025 年总目次

企业名录

1345 家腐植酸肥料专利企业名录



新凤啼

——热烈祝贺“新质腐植酸
土壤健康与农业绿色发展大会”圆满成功！

曾宪成
(2025年11月24日)

三番清风度，
十道新面具。
一通天下事，
八抬老祖母。

注释：一步永年（硅谷），二道新乡（心连心集团），三临沧海（秦皇岛）。新质腐植酸的十大特征。八面来风，发布《新乡倡议》；老祖母、腐植酸，土壤生命的“根魂”所在。



《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊（光盘版）》入编期刊

《中国核心期刊（遴选）数据库》入编期刊

执行编辑：东方曼 欧阳倩

美术设计：康帆明新

法律顾问：百易兴 王雨佳

《腐植酸》编辑部

地 址：北京市西城区德胜门外大街 36 号
德胜凯旋大厦 B 座 1513 室（邮编 100120）

电 话：010-82035180 82039762

网 址：www.chinaha.org

电子信箱：chaia@126.com

腐植酸

Humic Acid

Contents

Bimonthly
Public Issued

Established in October 1979

No.6, 2025(Serial No.227)

ISSN: 1671-9212

CN: 11-4736/TQ

Responsible Institution: China Petroleum and Chemical Industry Federation

Sponsored by: China Humic Acid Industry Association

Edited by: Editorial Department of *Humic Acid*

Editor-in-Chief: Zeng Xiancheng

Editor-Assistant: Sun Zhimei, Sun Xiaoran

Zhang Caifeng, Yuan Hongli

Huang Zhanbin, Han Lixin

Executive Editor: Dong Fangman, Ou Yangqian

Art Designer: Kang Fan, Ming Xin

Counselor: Bai Yixing, Wang Yujia

Chinese academic periodical quality synthetic evaluation database origin periodical

Chinese academic periodical(disc version) enter edited periodical

Chinese core periodical(choses) database enter edited periodical

Address: B1513 Triumph Building, No.36 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing(P.C. 100120)

Telephone: 010-82035180 82039762

[Http://www.chinaha.org](http://www.chinaha.org)

E-mail: chaia@126.com

Date of Publication: December 20th, 2025

Price: RMB 60

Adding the editorial board list in Chinese colophon of this print

Preface

Xinxiang Initiative: issuing on the “New Quality Humic Acid: Conference on Soil Health and Green Agricultural Development”

Zeng Xiancheng

Special Report for “New Quality Humic Acid: Conference on Soil Health and Green Agricultural Development”

Special Topics

22 Soil life: the essence and foundation of “organic matter-humus-humic acid (microorganisms)” Zeng Xiancheng

27 A review of the classification and field application effects of humic acid water-soluble fertilizers Pan Jiayi, Xiong Jiajun, Li Junyan, et al

37 Research progress on the preparation process and application of humic acid urea Xiao Guangmin, Hou Shenglin, Li Donghao, et al

47 Reflections on green finance empowering the development of the humic acid fertilizer industry Ma Peidong, Zhang Yaxuan, Sun Zhihia

Research Papers

54 Responses of wheat yield, quality and economic benefits to application rates of fulvic acid in lime concretion black soil region Wen Xinyue, Wu Cuohan, Ke Dandan, et al

65 Effects of different urea fertilizers on the yield, nitrogen use efficiency of summer maize and soil nitrate nitrogen content Sun Kegang, Zhang Kun, Du Jun, et al

70 Effects of humic acid organic-inorganic compound fertilizer on the agronomic traits and yield of peanut Liu Xiaochen, Zhao Hua, Hong Pizheng, et al

76 Research on the production creation of humic acid organic fertilizer and its application effects in maize planting in acidified soil Wang Tingting, Wu Wentao, Li Shanling, et al

82 Preliminary study on the effects of humic acid compound fertilizer on the yield and quality of *Rehmannia glutinosa* Zou Qingyuan, Liu Huili, He Zhuojie, et al

87 Effects of different processed humic acids on the germination and growth of wheat seed under drought stress Zhang Ziyi, Wang Xuehu, Yuan Ying, et al

Technology•Industry•Ecology

Discussion on Standards of Humic Acid

Industry Information

Titbits of Black Gold

Total Contents