

# TOBACCO SCIENCE & TECHNOLOGY

ISSN 1002-0861  
CN 41-1137/TS

1

2023  
Vol. 56 No. 1

主编 胡清源

- ★ 美国《化学文摘》(CA)收录期刊
- ★ 英国《科学文摘》(SA)收录期刊
- ★ 荷兰Scopus数据库收录期刊
- ★ 日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录期刊
- ★ 中文核心期刊
- ★ 中国科学引文数据库(CSCD)核心统计源期刊
- ★ 中国科技核心期刊
- ★ 河南省自然科学二十佳期刊
- ★ 河南优秀出版奖期刊奖

# 烟草科技

中国烟草总公司郑州烟草研究院 主办

ISSN 1002-0861



9 771002 086231

0 1>



烟草科技公众号



烟草学术期刊



淘宝购买

# 目 次

## 烟草农学

烤烟上部叶成熟过程中代谢组的差异分析	贾中林, 郑庆霞, 戴华鑫, 张艳玲, 周会娜, 张仕祥, 周汉平, 梁太波	1
普通烟草 GATA 转录因子家族鉴定及基因表达分析	杨玄松, 谢雯榕, 顾 钢, 宋江雨, 赵云飞, 林晓路, 谢小芳, 张炳辉	11
不同生态区影响烤烟上部烟叶感官品质的关键外观指标	张 恒, 徐文韬, 张子颖, 周汉平, 刘晓利, 张绍敏, 过伟民, 张书伟	24
重庆地区烟叶辣椒脉斑驳病毒的检测与鉴定	田绍锐, 温玉霞, 马 婷, 陈海涛, 徐 寅, 汪代斌, 孙现超	33
雪茄烟中霉菌计数方法的适用性评价	黄 阔, 叶长文, 李东亮, 李青常, 朱贝贝, 刘萌萌, 范 黎, 史占东, 薛 芳, 李 栋	39
$\beta$ -氨基丁酸对烟草黑胫病的抗性诱导	任锡跃, 刘 涛, 朱发亮, 王志江, 叶贤文, 梅 坚, 王建军	47

## 烟草化学

基于 TMT 标记蛋白质组学技术研究接装纸赋甜对唾液蛋白表达的影响	杨 月, 刘梦梦, 张 媛, 伍鹏霖, 董卉林, 吴昌健, 陈 慕, 朱怀远, 曹 毅	52
加热卷烟抽吸过程中气溶胶动态分布表征系统的开发	崔华鹏, 孟 璐, 陈 黎, 樊美娟, 郭军伟, 秦亚琼, 刘瑞红, 陈满堂, 张晓兵, 谢复炜, 刘绍锋	60
针式中心加热卷烟抽吸后烟丝中烟碱和雾化剂的径向变化	张 璞, 王 康, 谭 健, 罗诚浩, 黄 龙	66
电子烟多口抽吸过程的传热传质数值模拟	黄忠辉, 黄洁洁, 高峰涵, 李 典, 高乃平, 陆 洪, 王萍娟, 巫 毅	74
基于造纸法的加热卷烟降温材料的制备及应用	赵 杨, 申钦鹏, 李世卫, 吴树颖, 段沅杏, 雷 萍, 杨 柳, 郭丁荣, 杨 飞	82

## 设备与仪器

基于质量流量法的透气度流量盘测量方法的建立与应用	于千源, 郭超豪, 张鹏飞, 苗 芊, 杨荣超, 赵 航, 曾 波, 史占东, 张 龙, 吴晓松, 王 松, 黄 华, 张 劲	92
S400 型残烟机烟丝回用工艺的优化与应用	徐 敏, 章 敏, 孙科雷, 龚剑强, 高 杰, 徐荣华, 姚科东, 郑 超, 林 斌, 朱群晓, 徐栋炯	99

## 信息技术

基于用户画像的卷烟消费者特征识别和价值评估	金吉琼, 居 雷, 张 易, 斯 勇, 王文俊	105
-----------------------	-------------------------	-----

## 广告索引

中国科学院合肥物质科学研究院	济南明湖制冷空调设备有限公司	广州市电化生物科技有限公司
河南省新郑金叶香料有限公司	北京市京丰通风设备有限公司	《烟草科技》荣获河南优秀出版奖期刊奖
欢迎订阅 2023 年《烟草科技》	北京欧美利华科技有限公司	成都瑞拓科技有限责任公司

# Contents

## Tobacco Agronomy

<b>Differential analysis of metabolome of upper flue-cured tobacco leaf during ripening process</b>	JIA Zhonglin, ZHENG Qingxia, DAI Huixin, ZHANG Yanling, ZHOU Huina, ZHANG Shixiang, ZHOU Hanping, LIANG Taibo	1
<b>Identification and gene expression analysis of GATA transcription factor family in <i>Nicotiana tabacum</i></b>	YANG Xuansong, XIE Wenrong, GU Gang, SONG Jiangyu, ZHAO Yunfei, LIN Xiaolu, XIE Xiaofang, ZHANG Binghui	11
<b>Key appearance indexes affecting sensory quality of upper flue-cured tobacco leaves from different ecological regions</b>	ZHANG Heng, XU Wentao, ZHANG Ziying, ZHOU Hanping, LIU Xiaoli, ZHANG Shaomin, GUO Weimin, ZHANG Shuwei	24

<b>Detection and identification of chilli veinal mottle virus infecting tobacco in Chongqing</b>	TIAN Shaorui, WEN Yuxia, MA Ting, CHEN Haitao, XU Chen, WANG Daibin, SUN Xianchao	33
<b>Evaluating the applicability of mould counting methods for cigar</b>	HUANG Kuo, YE Changwen, LI Dongliang, LI Qingchang, ZHU Beibei, LIU Mengmeng, FAN Li, SHI Zhandong, XUE Fang, LI Dong	39
<b>Resistance induction by <math>\beta</math>-aminobutyric acid against tobacco black shank disease</b>	REN Xiyue, LIU Tao, ZHU Faliang, WANG Zhijiang, YE Xianwen, MEI Jian, WANG Jianjun	47

## Tobacco Chemistry

<b>Effects of cigarette with sweetened tipping paper on expression of salivary proteins based on TMT-labeled proteomics technology</b>	YANG Yue, LIU Mengmeng, ZHANG Yuan, WU Penglin, DONG Huilin, WU Changjian, CHEN Rui, ZHU Huaiyuan, CAO Yi	52
<b>Development of a system for characterizing aerosol dynamic distribution from heated tobacco product during smoking</b>	CUI Huapeng, MENG Fan, CHEN Li, FAN Meijuan, GUO Junwei, QIN Yaqiong, LIU Ruihong, CHEN Mantang, ZHANG Xiaobing, XIE Fuwei, LIU Shaofeng	60
<b>Radial distributions of nicotine and atomizing agents in tobacco section of a needle-style centrally heated tobacco product after smoking</b>	ZHANG Jing, WANG Kang, TAN Jian, LUO Chenghao, HUANG Long	66

## Product Technology

<b>Numerical simulation on heat and mass transfer during multiple puffing in e-cigarette</b>	HUANG Zhonghui, HUANG Jiejie, GAO Yihan, LI Dian, GAO Naiping, LU Li, WANG Pingjuan, WU Yi	74
<b>Preparation and application of aerosol cooling material for heated tobacco products based on papermaking method</b>	ZHAO Yang, SHEN Qinpeng, LI Shiwei, WU Shuying, DUAN Yuanxing, LEI Ping, YANG Liu, GUO Dingrong, YANG Fei	82

## Equipment & Apparatus

<b>Mass flow-based air permeability standard measurement method</b>	YU Qianyuan, GUO Chaohao, ZHANG Pengfei, Miao Qian, YANG Rongchao, ZHAO Hang, ZENG Bo, SHI Zhandong, ZHANG Long, WU Xiaosong, WANG Song, HUANG Hua, ZHANG Qing	92
<b>Optimization of the application of S400 tobacco reclamer</b>	XU Min, ZHANG Min, SUN Kelei, GONG Jianqiang, GAO Jie, XU Ronghua, YAO Kedong, ZHENG Chao, LIN Bin, ZHU Qunxiao, XU Dongjiong	99

## Information Technology

<b>Character identification and value assessment of cigarette consumers based on consumer persona</b>	JIN Jiqiong, JU Lei, ZHANG Yi, SI Yong, WANG Wenjun	105
---	---	-----