



数
系
求
真
地

中国科学院数学与系统科学研究院

Academy of Mathematics and Systems Science

Chinese Academy of Sciences

[首页](#) [单位概况](#) [组织机构](#) [研究队伍](#) [科研成果](#) [教育培养](#) [党群文化](#) [人与事](#) [期刊学会](#) [图书馆](#) [信息公开](#)

◆ [新闻动态](#)

◆ [科研进展](#)

◆ [综合新闻](#)

◆ [传媒扫描](#)

现在位置: [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研进展](#)

差异性的统计推断方法及其应用 (张维、李启霖)

2023-01-13

差异性分析是生物医学研究中的一个重要问题。它旨在通过比较两组或多组样本数据之间的差异来识别影响复杂疾病或性状的基因、生物通路、微生物等。针对人类微生物组和水稻耐寒性的差异性分析问题，提出了自适应的分组聚合检验方法，给出了统计显著性的快速算法及其统计性质，利用多尺度分析方法有效地整合水稻耐寒性的两个性状，提出了群体分层校正方法并将其应用到水稻耐寒性的数据中，发现并验证了与水稻耐寒性相关联的基因COLD11。

相关论文:

[1] Wei Zhang, Aiyi Liu*, Zhiwei Zhang, Guanjie Chen, Qizhai Li*. An adaptive direction-assisted test for microbiome compositional data. *Bioinformatics*, 2022, 38: 3493-3500. (IF: 6.931)

[2] Zhitao Li, Bo Wang, Wei Luo, Yunyuan Xu, Jinjuan Wang, Zhihui Xue, Yuda Niu, Zhukuan Cheng, Song Ge, Wei Zhang, Jingyu Zhang*, Qizhai Li*, Kang Chong*. Natural variation of codon repeats in COLD11 endows rice with chilling resilience. *Science Advances*, 2022. (Accepted) (IF: 14.980)

完成人:

张维

Email: zhangwei@amss.ac.cn

李启霖

Email: liqz@amss.ac.cn

[【打印本页】](#) [【关闭本页】](#)

[电子政务平台](#) | [科技网邮箱](#) | [ARP系统](#) | [会议服务平台](#) | [联系我们](#) | [友情链接](#)



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 © 中国科学院数学与系统科学研究院 备案号: 京ICP备05002806-1号 京公网安备110402500020号
电话: 86-10-82541777 传真: 86-10-82541972 Email: contact@amss.ac.cn
地址: 北京市海淀区中关村东路55号 邮政编码: 100190

