

# 2024 年度广东省科学技术奖公示表

## (自然科学奖)

学科、专业评审组	学科：生理生态学；专业评审组：生物学专业评审组
项目名称	植物功能性状及其对环境变化的适应机理
提名者	中国科学院广州分院
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	<p>1. 叶清（研究员，工作单位：中国科学院华南植物园，完成单位：中国科学院华南植物园、主要贡献：项目负责人，策划、设计、领导了该项目的开展与实施。阐明了植物对热带珊瑚岛极端生境的适应性，揭示了全球变化下森林群落植物多度变化的生理生态学机理，提出了植物水力性状-水分环境状况协同关系的新假说。）</p> <p>2. 刘慧（副研究员，工作单位：中国科学院华南植物园，完成单位：中国科学院华南植物园，主要贡献：项目参与者，厘清了全球尺度下植物水力性状、最大树高与水分环境状况的协同关系。）</p> <p>3. 贺鹏程（副研究员，工作单位：中国科学院华南植物园，完成单位：中国科学院华南植物园，主要贡献：项目参与者，揭示了全球尺度下植物枝条导水率的变异规律和气候驱动因子。）</p> <p>4. 李荣华（讲师，工作单位：华南农业大学，完成单位：中国科学院华南植物园，主要贡献：参与了该项目的实施，发现植物生长和抗旱的功能性状与常绿阔叶林物种多度的变化显著相关。）</p> <p>5. 朱师丹（教授，工作单位：广西大学、完成单位：中国科学院华南植物园，主要贡献：项目参与者，揭示了植物光合/水力性状是影响南亚热带森林群落次生演替的关键功能性状。）</p> <p>6. 罗琦（工程师，工作单位：中国自然资源航空物探遥感中心，完成单位：中国科学院华南植物园，主要贡献：项目参与者，基于功能性状阐明了植物对热带珊瑚岛极端生境的适应性。</p>
代表性论文 专著目录	<p>论文1：&lt;名称：Hydraulic traits are coordinated with maximum plant height at the global scale, 期刊：Science Advances, 年卷：2019 年 5 卷 eaav1332, 第一作者：刘慧, 通讯作者：叶清&gt;</p> <p>论文2：&lt;名称：Growing-season temperature and precipitation are independent drivers of global variation in xylem hydraulic conductivity, 期刊：Global Change Biology, 年卷：2020 年 26 卷 1833-1841 页, 第一作者：贺鹏程, 通讯作者：叶清&gt;</p> <p>论文3：&lt;名称：Are functional traits a good predictor of global change impacts on tree species abundance dynamics in a subtropical forest? 期刊：Ecology Letters, 年卷：2015 年 18 卷 1181-1189 页, 第一作者：李荣华、朱师丹, 通讯作者：叶清&gt;</p> <p>论文4：&lt;名称：Plant hydraulics and photosynthesis of 34 woody species from different successional stages of subtropical forests, 期刊：Plant, Cell &amp; Environment, 年卷：2013 年 36 卷 879-891 页, 第一作者：朱师丹、宋娟娟, 通讯作者：叶清&gt;</p> <p>论文5：&lt;名称：基于功能性状评价 5 种植物对热带珊瑚岛环境的适应性, 期刊：生态学报, 年卷：2018 年 38 卷 1256-1263 页, 第一作者：罗琦, 通讯作者：叶清&gt;</p>