

科研人员借古诗词探究近1400年长江江豚分布格局演变

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/33183.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科研人员借古诗词探究近1400年长江江豚分布格局演变

。了解和量化濒危大型动物的历史分布范围，对于评估其当前生存状况和识别致危因素至关重要，有助于为保护与恢复工作提供科学依据。近年来，历史文献为追踪物种变化提供了独特的视角，为生物多样性的长期动态研究开拓了新方向。例如，正史、方志以及动植物谱录等文献，不仅时间跨度长，还具备一定的细节准确性。长江流域水网密布，是中国重要的交通要道，自古以来舟船是最主要的运输工具之一。长江江豚因相较鱼类体型更大且常在水面活动，特别是在雷雨来临之前更加活跃，追逐鱼群时跃出水面的景象引人注目，因此常被诗人记录于诗中。

近期，中国科学院水生生物研究所科研人员通过分析中国古诗词，重塑了长江江豚在过去1400年的分布格局演变。

研究团队收集、筛选、整理了古诗词中与长江江豚相关的内容，并通过考察诗人的生平事迹、诗歌内容和写作风格，确定特定历史时期和地理位置长江江豚的分布情况，从而追踪长江江豚过去1400年的分布变化。研究团队共筛选出 724

首自唐朝以来包含长江江豚的古诗词，其中清朝（公元1636-1912年）的数量最多，共477首，其次是明朝（公元1368-1644年）177首、元朝（公元1271-1368年）27首、宋朝（公元960-1279年）38首、唐朝（公元618-907年）5首。

值得注意的是，这些诗歌中约有50%（共362首）记录了与长江江豚出现相关的具体地理位置。其中

描述江豚出现在长江干流的占78%（281首），

出现在支流的占14%（51首），

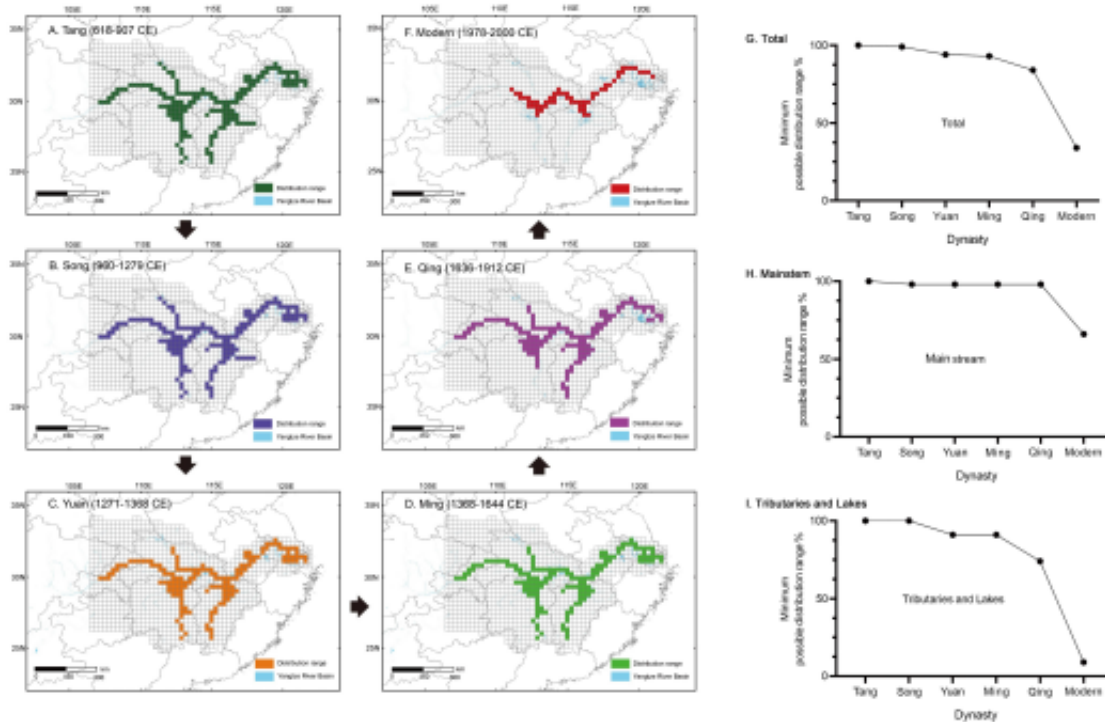
出现在湖泊的占8%（31首）。研究团队利用空间分析方法，对诗歌中长江江豚出现的地点进行了地理分布建模，在研究区域内将长江流域划分为1056个30 × 30 km的网格，以克服历经千年长江河道、人类活动和地貌等空间变化的复杂性。

结果显示，记录长江江豚的网格数量由唐朝的169个减少至现代的59个，分布范围整体减少了65%。特别是在清朝（142个网格）至现代（59个网格）这段期间，长江江豚分布发生了显著下降，凸显了过去一个世纪内栖息地范围的急剧收缩趋势。具体区域收缩程度存在差异：在长江干流，江豚分布范围从唐朝到现代缩小了33%；但在支流和湖泊中，范围则减少了高达91%。

该研究探索了中华文明发展与生物多样性变化之间的关系，为研究动物种群历史动态提供了新视角。

相关研究成果Range contraction of the Yangtze finless porpoise inferred from classic Chinese poems作为封面文章，发表在《当代生物学》（Current Biology）上。研究工作得到国家重点研发计划和中国科学院战略性先导科技专项的支持。

论文链接



不同朝代长江流域最小可能分布范围

研究团队单位：水生生物研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发