

## 生物多样性信息学研究组发布生物记APP 2.0

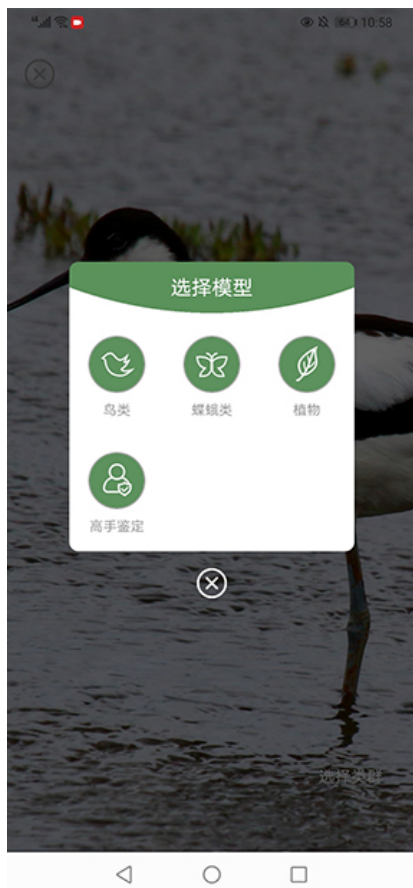
来源: 中国科学院动物研究所 时间: 2021-03-25 浏览量: 616

随着生物多样性研究进入大数据时代, 公民科学数据逐渐成为生物多样性大数据中不可或缺的组成部分。公民科学的发展促进了生物多样性数据的快速积累, 在国际上涌现出了如iNaturalist、eBird等平台, 提供大量物种分布及多媒体数据, 支撑了一系列科研产出; 但在国内, 公民科学还处在初级发展阶段, 未产生较为成熟的平台, 对科学研究的支持作用较弱, 因此迫切需要利用先进的技术手段建立相关的平台, 推动国内公民科学的发展。

生物多样性信息学研究组经过多年建设, 初步构建了物种多样性数据平台 (www.especies.cn), 发布了包括中国生物物种名录、中国生物地图、生物百科等数据产品; 并以数据平台上所积累的数百万级别的物种图像、物种分布等数据为基础, 利用人工智能技术中的深度学习方法训练了一系列物种智能识别模型, 包括鸟类、兽类、两栖爬行动物及昆虫等类群, 同时与微生物研究所、植物研究所共同开发真菌和植物识别模型。基于这些人工智能模型及物种多样性数据平台, 生物多样性信息学研究组经过2年多努力, 开发完成“生物记”APP, 提出“记录身边的生物”的理念, 尝试构建公众与科学家共同参与的公民科学平台。经过1.0版本的探索与完善, 研究组于近期发布了“生物记”APP 2.0 安卓版。



“生物记”APP 是进行物种识别与认知的智能工具。目前在线的鸟类模型能够识别超过1380种鸟类 (占全国鸟类物种数95%以上), top-1准确率超过83%, top-5准确率达到95%; 昆虫模型能够识别300多类鳞翅目昆虫, top-1准确率达到81%, top-5准确率超过95%; 与伙伴对接整合的植物识别模型能够识别1万种中国植物; 其他类群模型将在完成性能评估后陆续上线。除了AI能力, “生物记”APP还提供“鉴别”模块, 用户在无法通过智能模型进行识别的情况下, 还可以诚邀各路高手帮助鉴定。



“生物记”APP是一部移动的中国生物百科全书。以物种多样性数据平台为基础，“生物记”APP目前提供超过5万个物种的百科信息，包括名称、形态描述、分布及多媒体信息等；利用人工智能的语音技术，定制训练了针对生物名称的搜索模型，用户只需要说出物种名称即可获取该物种的百科知识。



“生物记”APP是进行野外观察记录的智能助手，能够利用AI语音技术便捷地记录观测信息。目前可记录观测时间、地点、生境等信息，辅助热爱自然的达人们开展野外观测和记录，对精彩的观测记录进行相互点赞。



目前，“生物记”与爱鸟网、花伴侣等相关平台共同合作，在短时间内已经获取超过20万幅高质量的物种图像，超过10万条生物分布记录，覆盖全国主要省市，初步构建生物观测数据可持续获取机制。“生物记”APP2.0安卓版可以通过华为应用商店、应用宝等平台发布，也可以通过扫描以下二维码进行下载。本平台得到中国科学院A类先导专项“地球大数据科学工程”（XDA19050202）及中国科学院信息化专项“科学大数据工程”（XXH13505-03-593102）的支持。



如您用微信扫码，扫描进入页面后点击右上角用其他浏览器打开即可下载

链接：[http://www.ioz.cas.cn/kxcbb/kpkphd/202103/t20210323\\_5981813.html](http://www.ioz.cas.cn/kxcbb/kpkphd/202103/t20210323_5981813.html)

【打印本页】 【关闭本页】



中国科学技术协会  
www.cast.org.cn

中国动物学会 地址：北京市朝阳区北辰西路1号院5号 邮编：100101  
Copyright © 2006-2020 中国科学院动物研究所 备案号：京ICP备05064604号 联系方式：czs@ioz.ac.cn, 010-64807051