
两款“坤元”大模型发布

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/34825.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！

两款“坤元”大模型发布

7月29日，第三届海岸带大会在山东烟台召开。中国科学院地理科学与资源研究所研究员、“坤元”大模型首席科学家苏奋振发布了两款自主研发的大模型——“坤元·感东南”与“坤元·拟千海”。两款大模型分别针对陆和海，构建起陆海智能监测与模拟技术体系。这是遥感与海洋研究融合人工智能的重要成果，有望为区域遥感精准快速探测和全球海洋模拟提供支撑。

“感东南”大模型聚焦东南亚陆地区域资源环境探测，凭借自主研发的样本自动生成及参数高效微调技术，实现了1990年至2020年东南亚长时序土地覆盖精准探测，7大主要类别的总体精度超92%。该模型运算效率高，基于消费级NVIDIA 4090显卡，仅需3至4小时便能够完成东南亚地区土地覆盖探测。这一成果革新了传统资源环境探测模式，推动东南亚地区资源环境研究迈向智能化、高效化新阶段。

“拟千海”大模型用于解决大洋千米层数据匮乏和理论局限的困境。科研人员针对性提出物理时空关系引导的时空智能通用建模框架，引入时间-空间关联信息创新编码自回归预训练模型，并采用渐进式微调策略同化130余万条Argo轨迹数据，实现了大洋千米层流场高精度时空智能建模，较传统方法精度提升可达25%。该模型能够助力中层洋流动力学特征、物质输运机制及其多尺度相互作用规律解析，深化人类对海洋动力过程与全球气候系统的科学认知。

未来，研究团队将通过注入海量地理数据拓展监测维度，降低系统应用门槛，为陆海区域可持续发展提供科技支撑。团队将重点提升对土地覆盖演化、海洋灾害响应等海岸带复杂现象的探测预报能力，为全球海岸带科研与应用领域打造更强大的技术平台。

研究团队单位：地理科学与资源研究所

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

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