**叶山 (Shan Ye)**

**简介**

我有地球科学、地理信息科学及地图学的交叉背景，在校期间的科研方向主要为古气候、空间分析、数据科学及人工智能在地球科学上的应用，也参与或主导过石油地质、数值模拟、人文地理、历史地理和社会学等科研课题。熟悉ArcGIS系列及其它主流GIS软件，掌握R、Python、C++、JavaScript等语言，有网络开发、UI/UX设计、数据库和软件开发的经验。曾多次完成大学GIS类课程的教学任务，并与多家杂志社、出版社和网络平台进行长期合作，进行科普写作、翻译和讲座。2018年1月1日以来各平台的科普文章总浏览量超过450万次。

博士

**威斯康辛大学麦迪逊分校**

地球科学，2018-2022（预计）

硕士

**塔尔萨大学**

地球科学，2016-2018

本科

**密歇根大学**

地球和环境科学，2013-2015

**宾夕法尼亚州立大学**

地理信息科学，2011-2013

**威斯康辛大学EarthCube项目 （2018-今）**

* 通过自然语言处理，从期刊论文里提取有关深海冰川漂砾沉积物的地理空间信息，包括发现地点的经纬度、深度和其形成年代（GeoDeepDive、R）。
* 通过机器学习，将冰川漂砾沉积物的经纬度、深度和形成年代进行自动匹配，从而组建新的数据库（Python、R）并进行空间分析（ArcGIS）以还原古气候。
* 为Cosmogenic实验室建立Sparrow系统，包括数据库（PostgreSQL）、后端数据计算处理（Python）功能和数据录入网页界面（HTML、CSS、JavaScript），及呈现数据的交互式网页地图（Leaflet、D3、React）。
* 为Macrostrat（北美洲地层空间数据库）进行白垩纪后期时空模型的验证。

《探索地质学》雷诺兹等著，叶山 译，后浪出版社 2020（准备 中）

《路上的美国史》连载系列，叶山 著，澎湃新闻2017-2019

《殖民北美洲》连载系列，叶山著， 澎湃新闻2017

《化石猎人》叶山著，知乎电子书 2016

《北美大湖链》叶山著，《中国国家地 理》2016年3月号

**参与学术组织**

**俄克拉荷马州石油废水倾注地震空间分析（2016-2018）**

* 通过俄克拉荷马地质局及俄克拉荷马大学的地震数据库获得2008年以来俄克拉荷马州中北部的所有地震数据，并用ArcGIS对其进行热点分析。
* 在Petra和Petrel里提取和处理测井数据，并用ArcGIS对同一地区各地层的孔隙度、水压强度及断层分布情况进行以热点分析为主的空间分析。
* 通过ArcGIS进行空间分析，并确认出几条疑似的未发现断层。
* 利用统计学确认石油产业废水倾注的目标地层已经过饱和，并提交分析结果及建议。

**教育背景**

**部分作品**

**技能**

美国地理学家协会（AAG）

美国石油地质学家协会（AAPG）

北美地图学信息协会（NACIS）

沉积地质学会（SEPM）

美国石油地质学家协会-塔尔萨大学分会主席（2017-2018）

*组织野外考察、社区及中小学科普、校园企业交流等活动*

*所在分会获得L Austin Weeks奖金*

*受邀在塔尔萨矿物岩石学协会进行科普讲座《人类历史上著名的石头》*

*组织网页交互式地图制作技术研讨会*

塔尔萨大学-GIS课程临时讲师（2018）

帝国油桶奖（Imperial Barrel Award）竞赛-塔尔萨大学代表队（2017）

*核心成员，负责地球化学数据分析、构造地质分析、空间分析和可视化呈现*

中国科学院地质和地球物理研究所-实习（2014 暑期，2015-2016）

密歇根大学环球学者项目-助教（2014-2015）

*指导项目组进行有关底特律地区非法人口交易的社会学科研项目*

*组织并指导ArcGIS及R地图设计和空间可视化的技术研讨会*

密歇根大学-GIS分析及3D建模助研（2014）

密歇根大学-GIS/地图设计/网页设计和开发实习（2013-2014）

宾夕法尼亚州立大学-ArcGIS实习助教（2012）

*根据ArcGIS的新版本，增添或改编GIS实验课内部教辅的部分章节*

**部分其它经历**

威斯康辛大学麦迪逊分校

地球科学专业博士研究生

https://yeshancqcq.github.io/ （学术）

https://www.yeshan92.com/（科普）

**部分科研经历**

shan.ye@wisc.edu

+1 734 548 0205

1215 West Dayton Street Madison, WI 53706, USA



**底特律中小学教育现状分析（2013-2014）**

* 通过各类政府网站的API收集底特律及附近地区中小学教育资源数据，包括入学率、毕业率、教师资历、师生比、课本费用、学费、学校所在地区的经济数据等。
* 利用Python爬取有关底特律中小学的推特数据，包括对学校的正向评价和负向评价的关键词，以及有关校内及学校所在社区犯罪治安情况的数据。
* 利用R进行空间分析，找到底特律地区中小学教育所面临的主要问题，并用ArcGIS和R对结果进行可视化呈现，为密歇根大学全球学者项目及底特律市的代表做汇报。

专业技能

地理信息科学、空间分析、地图制图、构造地质学、古气候学、地球动力学、数据科学

编程技能

C++、Java、Python、R、HTML、CSS、JavaScript、SQL

软件技能

ArcGIS、QGIS、PostGIS、GeoDa、Petrel、ABAQUS、Photoshop、Illustrator、MATLAB