姚静韬

手机: 15652780008 邮箱: jingtao_yao@cau.edu.cn

个人网址: https://yaojt.github.io/

教育背景 2015年9月-2019年6月 中国农业大学 土地资源管理

2017年8月-2018年8月 The Ohio State University

研究方向: 生态文明背景下大都市区低碳土地利用及产业政策研究

2013年9月-2015年6月 中国农业大学 农业资源利用

研究方向:城市化背景下区域农户种植决策及农业可持续利用研究

2009年9月-2013年6月 中国农业大学 土地资源管理

主要课程:土地资源学,经济学,管理学,高等数学,地理信息系统,C++;数据库原理及应用;遥感数据处理及算法;大学物理等

主要文章 及作品

- ➤ Using Particle Swarm Optimization method to optimize the carbon sequestration potential of agricultural afforestation in Beijing, China; IEEE 2nd Smart City Innovation Conference proceeding (EI, first author, Accepted)
- Modeling the effects of land-use optimization on the soil organic carbon sequestration potential; Journal of Geographical Science (SCI, first author, published: https://doi.org/10.1007/s11442-018-1534-5)
- An agent-based model for simulating changes in the cultivation pattern of farmer households on the North China Plain; Journal of Land Use Science. (ESCI, first author, published: https://doi.org/10.1080/1747423X.2018.1499828)
- ▶ **基于交叉熵的北京市土地利用结构变化模拟及情景分析研究**;应用基础与工程科学学报.(EI,第一作者,接收待刊)
- ▶ **基于梯度算法的土地利用情景分析及其应用.** 2016'中国新时期土地资源科学与新常态创新发展战略研讨会暨中国自然资源学会土地资源研究专业委员会 30 周年纪念会论文集. (第一作者)
- ➤ 软件著作权: 土地利用变化预测及情景模拟系统(登记号: 2017SRBJ0017)
- ➤ 软件著作权: 耕地质量等别年度监测评价软件(登记号: 2016SR187822)
- ▶ 参编专著:《耕地质量系统及生产潜力监测预警的理论与实践》(中国农业大学出版社),负责完成地统计学理论梳理及在耕地质量监测中的应用相关章节的编写工作;
- ▶ 参编专著:《中国西部耕地质量等别评价、分布与监测》(中国农业大学出版社),负责完成样点布设的理论及方法相关章节的编写工作:
- ▶ 参编专著:《2016-2017资源科学学科发展报告》(中国科学技术出版社),完成华北平原耕地资源研究报告的相关内容。
- ▶ 报刊文章:别让生态环境为粮食安全买单,国土资源报 2016年7月30日国际版,通讯作者

科研及项 目经历

▶ 基于低碳北京的土地利用变化碳效应过程模拟及空间优化配置研究(北京市自然科 2015-2017 年 学基金重点项目,主要完成人)

本人承担工作:组织并参与项目调研,基于项目的应用需求,开发和改进相关的算法模型。主要的研究成果有:基于卷积神经网络的土地利用遥感识别和社会经济因子空间化方法;基于增强学习的低碳土地利用空间优化方法;基于交叉熵和梯度算法的土地利用变化和情景分析方法;基于空间驱动算法的土地利用空间变化模拟方法;基于碳饱和理论的土地利用变化碳效应分析方法等。相关的研究成果运用于北京市城市总体规划的制定之中(有成果应用证明)。

▶ 华北平原集约农区农用地利用模式模拟研究——基于典型农户智能体模型(国家 2013-2015 年 自然科学基金面上项目,主要完成人)

本人承担工作:组织并参与项目调研,分析项目需求,以 ArcGIS Agent analyst 平台为基础,构建和 开发区域农户决策的空间化和决策模型,并对模型应用的敏感性及预测准确性进行评估。

河北省第三次全国国土调查(三调)耕地等别调查评价项目(调研小组组长)

2018年-今

本人承担工作:组织调研队伍,与河北省土地整理服务中心合作赴张家口市、沧州市样点区县对现有耕地质量等别成果应用的问题进行梳理,指导和协助当地国土、农业及水利部门完成外业数据采集、内业调查表格填写以及相关证明资料的收集工作。

博士

硕士

本科

联合培养博士

校内活动 经历

> 6th Sino-European Panel on Land and Soil 会议筹办负责人 2016 年 12 月-2016 年 7月

工作内容及成就:全面负责该会议的的组织和筹办工作,该会议邀请了中国国土资源部曹卫星副部 长, 欧盟联合研究中心 Vladimir Sucha 局长, 中国农业大学柯炳生校长, 北京大学傅伯杰院士以及其他 30 余名国内外专家与 150 余名学者参加。本人在导师的授权下,全面负责与国内外专家及欧盟联合研究 中心的联系及会议组织工作。在人员、经费有限的情况下(主要人员为本实验室10余名研究生),圆 满且高效地完成了会议的申报及举办工作。会议得到了中国国土资源报的报道。

中国农业大学资源与环境学院大学生会电子技术部部长

2010年9月-2011年9月

工作内容及成就: 组织计算机知识培训,运行和维护学生会网络平台,发挥技术优势,提高学生会 活动的效率和趣味性。在职期间独立开发了学院运动会数据库系统并应用于当年的运动会之中;首次联 合兄弟学院举办电子技术交流会,扩大电子信息技术的影响力。

实习经历

北京中地鸿创土地信息技术有限公司 土地规划项目完成人

2017年5月至2017年6月

负责完成北京市《延庆区八达岭镇土地利用总体规划》(2006-2020)局部修改方案的编制工作, 该工作主要服务于张北可再生能源柔性直流电网示范工作北京段建设的土地占用工作。负责完成《丰 宁森吉图 150MW 风电项目土地复垦方案》的前期调研、方案编制等工作。

北京與地人和科技有限公司

软件开发人员

2016年1月至2016年3月

接受该公司委托,负责完成《耕地质量等别年度监测评价软件》的设计及开发工作。基于数据字 典,首次实现了耕地质量等别的自动计算、更新及制图工作。软件成功应用于当年耕地质量年度监测 更新的实际业务之中。

中国农业大学

循环农业产业化建设规划方案编制

2013年10月至2014年12月

参与与亿利资源集团合作的《库布齐沙漠生态环境发展股份有限公司产业化建设项目》,《上海 庙生态建设有限公司产业化建设项目》总体规划及科研的编写工作,本人主要负责规划图件的数据搜 集及制作工作。

北京得力和环境治理有限公司

土地规划项目完成人

2013年6月至2014年6月

全面负责《巴林左旗土地利用总体规划》修改;巴林左旗《废弃居民点与废弃工矿用地调整利用 实施规划》:巴林左旗、敖汉旗《土地整治规划》等项目的数据库建设、规划编制及项目验收工作。

▶ 中国农业大学资源与环境学院

农用地分等项目完成人

2012年6月至2013年6月

负责完成指导老师承担的北京市顺义区、怀柔区、张家口市赤城县、崇礼县; 兴安盟科右前旗、扎 赉特旗等五个旗县的《耕地质量等级补充完善》数据、报告及图件的建设和编制以及成果验收工作。

▶ 国土资源部

全国"增减挂"项目核查员

2012年、2013年4月

参与国土资源部全国"增减挂"项目的卫星核查工作,工作中提出利用 Excel 的 lookup 函数来改进 工作流程和提升工作效率。

> 兴安盟土地整理中心

土地调查小队队长

2011年8月

组织和带领社会实践小队,参与兴安盟农村土地整治规划的调研工作。用10天的时间完成了数 万平方公里的土地清查,工作得到了当地土地整理中心极大地认可。

▶ 北京市农业技术推广站

都市农业实习员

2010年7月

组织和带领社会实践小队,参与北京市农业技术推广站房山区农业大观园的设计及活动组织工 作,期间成功组织了开心农场等一系列都市农业体验活动,活动获得了新京报等知名媒体的报道。

比赛、会 议及奖励

- ▶ 本硕博期间累计的学业奖学金3次,研究生奖学金6次,社会工作奖学金1次
- 情况
- ▶ 2018年天池大数据竞赛-天文数据挖掘大赛第三赛季 11 名
- ▶ 2017 年 12 月获 The Ohio State University 优秀访问学者证书
- ▶ 2017年5月获第九届全国地理学研究生学术年会优秀论文奖
- ▶ 2016年10月获中国自然资源学会2016年会青年优秀论文奖
- 2013年6月获路易达孚创新人才奖
- ▶ 2011年获中国农业大学挑战杯课外学术竞赛三等奖

个人评价

- > 具备丰富的 Python 数据分析及建模经验,熟悉 sklearn, TensorFlow, scipy 等机器学习库;
- ▶ 具备经济、法律、管理、农业、国土等多领域的专业背景,具备优秀的项目需求分析、调研组织及项 目管理经验。
- ▶ 具备优秀的学习能力,尤其目标驱动性学习能力强。
- ▶ 具有优秀的沟通与协调能力。