

# 全球变化科学研究数据出版与共享十年足迹

刘 闯

中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101

**摘 要:** 全球变化科学研究数据出版与共享先后经历了二十几年的路程, 其中, 2002–2013 年用了十几年的时间准备工作, 2014 年正式启动。十年来, 通过建设二刊一网+应用枢纽的工作, 完成了全球变化科学研究数据出版与共享的基础设施建设, 填补了数据出版的空白。同时, 启动了“优质地理产品生境保护与可持续发展”2021–2030 十年行动计划和世界地理数据大百科辞条编撰和出版工作, 探索科学数据评价体系, 建立了科学数据应用分中心和京数长算绿色发展应用中心。先后两次获得联合国世界信息峰会奖, 被纳入国际科学理事会世界数据中心, 联合国粮农组织“一国一品”地标生境能力建设支撑单位, 并为下一个十年的高质量发展奠定了基础。

**关键词:** 全球变化; 数据出版; 基础设施; 填补空白; 数据驱动; 十年

**DOI:** <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.04.01>

**CSTR:** <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2024.04.01>

全球变化科学研究包括地理、资源、生态、环境、城市、乡村等广泛领域中的自然因素、人文因素, 空间尺度包括从地方到全球尺度, 时间尺度包括从瞬时至历史至万年尺度。对于这样一个交叉性、综合性、动态性的学科, 数据可信赖应用、交叉应用、重复应用成为学科发展最重要的特点。十年前, 为了解决数据共享这个学科发展“卡脖子”问题, 笔者创建了“全球变化科学研究数据出版系统”, 至今走过了十年的历程。本文简要列出十年来在数据出版和共享道路上的足迹。

## 1 预备阶段 (2002–2013)

2002 年作者提出“数据开放 国家兴旺”的科学共享理念<sup>[1]</sup>, 2004 年作者提出“整合、共享、完善、提高”行动指南, 被列入国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006–2015)》作为平台建设方针<sup>[2]</sup>。2013 年 10 月, 中国科学院地理科学与资源研究所通过中国科学技术信息研究所申请 DOI: 10.3974 成功<sup>[3]</sup>, 为“全球变化科学研究数据出版系统”正式创建奠定了基础。

收稿日期: 2024-10-02; 修订日期: 2024-11-08; 出版日期: 2024-12-24

作者信息: 刘闯, 中国科学院地理科学与资源研究所, [lchuang@igsrr.ac.cn](mailto:lchuang@igsrr.ac.cn)

引用方式: 刘闯. 全球变化科学研究数据出版与共享十年足迹[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(4): 339–346. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.04.01>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2024.04.01>.

## 2 建设二刊一网数据出版基础设施 (2014–2020)

2014年6月,将元数据、数据集、数据论文关联一体出版的“全球变化科学研究数据出版系统”正式上线<sup>1</sup>,全球变化科学研究数据第一期出版20个数据集(库)。伴随每一个数据集(库)的出版,各有一个与其相对应的数据论文(中英文版)在《地理学报》增刊(2014年8月)关联出版<sup>[4]</sup>。

2014年8月,笔者与Paul F. Uhlir、顾行发等领导国际科学技术数据委员会发展中国家任务组在肯尼亚首都内罗毕召开科学数据共享国际研讨会,大会通过了“发展中国家科学数据共享原则”(内罗毕数据共享原则)<sup>[5]</sup>。

2015年12月,《地理学报》编辑部与“全球变化科学研究数据出版系统”编辑部关于“论文关联原创数据”合作出版试行。

2016年3月,在何书金及笔者倡导下,35个学术期刊联名签署“全球变化及地学领域期刊论文关联原创数据出版与共享”联合倡议书。

2016年10月,“全球变化科学研究数据出版系统”被国际科学理事会批准为“世界数据系统”正式成员即世界数据中心。

2017年3月,以发表全球变化科学研究创新理论和数据论文为核心内容的《全球变化数据学报(中英文)》正式创刊,被徐冠华院士誉为“中国科学数据共享新的里程碑”<sup>[6,7]</sup>,获得中国科学院科学传播局周德进局长支持,并得到中国科学院传播基金资助(2017–2018)。

2017年9月,《全球变化数据学报(中英文)》编辑部发布“全球变化科学研究数据出版与共享指南”,该指南包括14章,75条,全面规定了全球变化科学研究数据出版与共享的政策和技术标准<sup>[8]</sup>。

2018年3月,国务院《科学数据管理办法》发布<sup>[9]</sup>,其中第22条指出:主管部门和法人单位应积极推动科学数据出版和传播工作,支持科研人员整理发表产权清晰、准确完整、共享价值高的科学数据。该“办法”为科学数据出版指明了方向。

2018年3月,“全球变化科学研究数据出版系统”获得联合国世界信息峰会奖(电子科学组冠军奖)<sup>[10]</sup>。

2018年7月,“全球变化科学研究数据出版系统”获得第八届中国数字出版博览会“创新项目”荣誉<sup>[11]</sup>;

2018年8月,在笔者倡导下,中国地理学会地理大数据工作委员会在西安正式成立<sup>[12]</sup>,《全球变化数据学报(中英文)》副主编廖小罕研究员担任主任,诸云强副主编、陈利军副主编等担任副主任,笔者担任秘书长,全球变化科学研究数据出版成为该工作委员会重要任务之一。

2019年8月,“全球变化科学研究数据出版系统”被美国地球物理学会认定为该学会

<sup>1</sup> 全球变化科学研究数据出版系统. <http://www.geodoi.ac.cn>.

学术期刊关联原创数据仓储中心<sup>[13]</sup>。

2020年2月,“全球变化科学研究数据出版系统”在中国科学技术协会资助下,与联合国咨商专家委员会通讯与信息技术专委会(Consultative Committee on Information Technology, CCIT)、生命科学与人类健康专委会(Committee on Life Sciences and Human Health, CCLH)联合启动“新冠病毒肺炎知识与数据信息系统”建设。龚克教授担任项目组长。

2020年6月《全球变化数据仓储电子杂志(中英文)》创刊,该刊获得中国科技期刊“卓越行动计划高起点新刊”资助,该刊是以发表全球变化科学研究数据集为核心内容的学术期刊,成为世界首个同行专家评审、专门出版科学数据集的学术期刊<sup>[14]</sup>。

2021年5月,“全球变化科学研究数据出版系统”中的“新冠病毒肺炎知识与数据信息系统”获得联合国世界信息峰会奖——电子科学组冠军奖(2021年)<sup>[15]</sup>。

### 3 数据驱动科技创新与可持续发展(2021–2024)

2021年9月,“优质地理产品生境保护与可持续发展”2021–2030十年行动计划在北京服贸会正式启动<sup>[16–19]</sup>,它标志科学数据驱动科技创新、新质生产力从理论创新进入实践和效益阶段。

2021年10月,中国科学技术协会批准成立科创中国–地标生境专业科技服务团,刘燕华研究员任顾问组组长,王振波研究员任规划组组长,刘闯研究员任工作组组长兼首席科学家,廖小罕研究员任专家组组长。

2022年1月,创办首届中科年货节,推动数实融合,促进新质生产力与区域可持续发展相结合。宁夏<sup>[20,21]</sup>、云南<sup>[22,23]</sup>、吉林<sup>[24–31]</sup>、江苏<sup>[32,33]</sup>、陕西<sup>[34,35]</sup>、广东<sup>[36,37]</sup>、山东<sup>[38,39]</sup>、山西<sup>[40,41]</sup>等8个省(区)10个地标生境案例品牌产品通过中科年货节推动区域品牌建设。

2022年1月,与吉林省磐石市创建首届磐石冬捕文化节,《全球变化数据学报(中英文)》主编、中国科学院地理资源所所长葛全胜研究员为“磐石千塘鱼”题字。

2022年5月,笔者在联合国世界信息峰会(W SIS)闭幕式高级别政策论坛通过视频发表题为“地理标志知识财产融合信息通信技术护航地方可持续发展”演讲。

2022年7月,“地标生境”案例产品参加首次“中欧地理标志产品博览会”。

2022年12月,笔者参加在欧盟总部召开的首届中欧地理标志协定推进座谈会。

2023年7月,联合国粮农组织(FAO)亚太区域“一国一品”启动会议在孟加拉首都达卡举行,笔者被委任为粮农组织“一国一品”亚太区域组织工作组副主席。

2023年8月,绿色发展大会在湖州召开,中国科学院地理资源所、联合国粮农组织(FAO)首届地标生境助力“一国一品”计划实施能力建设现场会在江苏湖州-丰县-北京成功举办。

2023年10月,国际科学理事会数据委员会批准成立地标生境任务组,笔者及《全球变化数据学报(中英文)》副主编 Kadambot H. M. Siddique 教授和 Philippe De Maeyer 教授担任共同主席<sup>[42]</sup>。

2024年2月,笔者在联合国粮农组织第37届亚洲与太平洋区域部长级峰会就地标生境科技创新作主旨演讲。

2024年2月,在斯里兰卡首都科伦坡举行的联合国粮农组织第37届亚洲与太平洋区域部长级峰会上,中国科学院地理资源所王生林副所长与联合国粮农组织助理总干事Jong-Jin Kim代表双方签署“地标生境合作备忘录”<sup>[43,44]</sup>。

2024年5月,中国科学院地理资源所代表团访问丹麦、比利时和欧盟农业总司就教育与“地标生境”领域合作推动“中欧地理标志协定”科技支撑取得共识<sup>[45]</sup>。

2024年5月,地标生境技术支持联合国粮农组织“一国一品”不丹藜麦项目启动,宋献方研究员与笔者应邀到现场指导数据和信息采集、地标生境技术应用能力培训。

2024年7月,中国科学院地理资源所地理标志研究中心成立,这是世界地理界首个地理标志研究中心,宋献方研究员任主任,王振波研究员任副主任,笔者任首席科学家<sup>[46,47]</sup>。

2024年9月,《全球变化数据学报(中英文)》编辑部在中国地理学会举办的“2024年地理大数据科技创新大赛”中获得2个奖项,其中,以诸云强、石瑞香副主编为代表的“全球变化科学研究数据出版与共享”项目获得“地理数据汇集与出版共享奖”;以笔者为首席科学家、宋献方主任为代表的“大数据驱动优质地理产品生境保护与可持续发展”项目获得“地理数据加速探索科学研究新范式奖”。

2024年9月,中国科学院地理资源所、联合国粮农组织联合举办的地标生境助力“一国一品”计划实施能力建设展览和现场会在北京-吉林磐石-山西长治-湖北十堰市成功举行。来自联合国粮农组织和20多个国家的专家参加了会议,获得好评。

2024年10月,地标生境巴拿马咖啡案例启动,宋献方研究员、笔者应邀到现场指导案例数据和知识研发。

2024年12月,地标生境成果在沙特阿拉伯首都举办的联合国互联网治理大会展出,笔者在论坛上作为邀请嘉宾报告数据驱动创新促进数实融合和可持续发展进展。

#### 4 启动世界地理数据大百科辞条基础性工作

经过九年多的探索与实践(2015年开始)<sup>[48]</sup>,2024年11月在上海召开的世界地理大会上,笔者代表“全球变化科学研究数据出版系统”编委会宣布“世界地理数据大百科辞条”编撰与出版工作正式启动。目前,已经出版相关数据百科辞条500余个。

#### 5 启动科学数据出版评价体系探索性工作

2018年6月,笔者提出了以数据影响力积分(Data Impact Score, DIS)为基础的数据影响力新的计量方法<sup>[49-53]</sup>,并在此基础上首次尝试了对“全球变化科学研究数据出版系统”出版的数据集、作者、作者单位、基金项目等类别的数据影响力积分统计和排行榜。该评价体系的完善工作还在进行中。

## 6 建设为科学数据出版和共享兢兢业业的专业编辑团队

“全球变化科学研究数据出版系统”编辑人员由初期两人创建开始，逐步发展为涵盖数据审核编辑、论文审核编辑、计算机网络系统、博士生实习基地、博士后实践基地、国际培训基地和共享服务等功能的专职+兼职模式的 7+N 专业团队。期间，笔者获得美国出版商协会颁发的“2020 年专业与学术卓越奖及环境科学领域金奖”贡献者证书，石瑞香、马军花分别获得优秀编辑等荣誉，副主编李国庆研究员获得国际地球观测组织颁发的 2021 年度“卓越个人奖”<sup>[54]</sup>等。一个由数据集编辑+数据论文编辑+计算机系统编辑+国内外推广应用编辑+技术服务相结合的专业化有效运行团队已经形成。

## 7 为下一个十年高质量发展奠定了基础

十年来，“全球变化科学研究数据出版系统”共出版科学数据集 1,300 多个，做到了四个 100%：（1）100%数据集用中英文双语的方式向全世界开放；（2）在数据安全、数据产权、数据质量、科学伦理四个方面 100%合规合格，历年检查、审核全部优秀；（3）100%数据永久保藏、自主可控；（4）来自 100 多个国家、14 余万个计算机用户、3,000 多万次浏览反馈信息 100%正反馈。

十年来，“全球变化科学研究数据出版系统”共承办了科学数据出版与共享研讨会、学术会议、年会、技术培训会等 20 余次，在国内外举办地理大数据百校（百乡）传播 43 场<sup>[55]</sup>；与 60 多个学术期刊合作出版科学发现论文关联原创数据出版<sup>[56]</sup>；承办中科年货节<sup>[57]</sup>、磐石冬捕文化节 4 次；推出优质地理产品生境保护与可持续发展案例 22 个。为推动科学数据应用，推动人工智能、数据计算技术发展，“全球变化科学研究数据出版系统”世界数据中心与江苏省丰县大数据中心共建“科学数据应用分中心”，与山西省长子县数智小镇共建“京数长算绿色发展应用中心”。

**纪念：**对英年早逝的“全球变化科学研究数据出版系统”优秀评审专家王正兴博士深切怀念，感谢他对全球变化科学研究数据出版做出的不可磨灭的贡献和对世界地理数据大百科辞条编撰做出的开创性工作！

**致谢：**对十年来给予“全球变化科学研究数据出版系统”支持和资助的主管单位、主办单位、国际组织、学术团体、编委会成员、国内外专家学者以及广大数据用户深表谢意！

### 参考文献

- [1] 刘闯, 王正兴. 数据开放带来国家振兴[N]. 科学时报. [https://www.cas.cn/xw/zjsd/200202/t20020206\\_1683490.shtml](https://www.cas.cn/xw/zjsd/200202/t20020206_1683490.shtml).
- [2] 中华人民共和国国务院. 国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）[OL]. 中华人民共和国科学技术部. [https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgknr/gjkjgh/200811/t20081129\\_65774.html](https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgknr/gjkjgh/200811/t20081129_65774.html).
- [3] 中文 DOI [OL]. <http://www.chinadoi.cn/portal/index.htm>.
- [4] 刘闯. 论全球变化科学研究数据出版[J]. 地理学报, 2014, 69(S1): 1–3.
- [5] 国际科学技术数据委员会发展中国家数据保藏与共享任务组. 发展中国家数据共享原则（内罗毕数据

- 共享原则) [J]. 全球变化数据学报, 2017, 1(1): 12–15. <https://doi.org/10.3974/geodp.2017.01.03>.
- [6] 葛全胜. 发刊词[J]. 全球变化数据学报, 2017, 1(1): 1–2. <https://doi.org/10.3974/geodp.2017.01.01>.
- [7] 徐冠华. 中国科学数据共享新的里程碑——在“2017 年全球变化科学研究数据出版与共享大会”上的讲话[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(1): 7–8. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.01.02>.
- [8] 《全球变化数据学报(中英文)》编辑部. 全球变化科学研究数据出版与共享指南[J]. 全球变化数据学报, 2017, 1(3): 253–261. <https://doi.org/10.3974/geodp.2017.03.01>.
- [9] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于印发科学数据管理办法的通知(国办发〔2018〕17号) [OL]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-04/02/content\\_5279272.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-04/02/content_5279272.htm).
- [10] 《全球变化数据学报(中英文)》编辑部. “全球变化科学研究数据出版系统”获联合国2018年信息社会世界峰会奖(电子科学组冠军奖) [J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(1): 1–6. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.01.01>.
- [11] 中国科学院地理科学与资源研究所科技信息与平台处. “全球变化科学研究数据出版系统”获得第八届中国数字出版博览会“创新项目”荣誉[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(3): 352–353. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.03.17>.
- [12] 中国地理学会. 中国地理学会地理大数据工作委员会正式成立[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(3): 354–356. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.03.18>.
- [13] 马军花, 段宗奇, 刘闯. “全球变化科学研究数据出版系统”被美国地球物理学会认定为该学会学术期刊关联原创数据仓储中心[J]. 全球变化数据学报, 2019, 3(3): 305–307. <https://doi.org/10.3974/geodp.2019.03.13>.
- [14] 刘闯. 《全球变化数据仓储电子杂志(中英文)》发刊词[J]. 全球变化数据学报, 2020, 4(2): 101–109. <https://doi.org/10.3974/geodp.2020.02.01>.
- [15] 马婧, 伊赫雅, 王桓等. “中国科协联合国咨商专委会新冠病毒肺炎(COVID-19)数据与知识信息系统”获2021年联合国世界信息峰会奖(电子科学组冠军奖) [J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 356–357. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.14>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2021.03.14>.
- [16] 刘闯, 于涵, 孙永武等. 优质地理产品生态地理环境保护与可持续发展案例首次研讨会在盐池召开[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(1): 108. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.01.14>.
- [17] 刘燕华. 优质地理产品生态环境保护与可持续发展——在2021年中国国际服贸会“优质地理产品生态环境保护与可持续发展”论坛上的主旨演讲[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 227–229. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.01>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2021.03.01>.
- [18] 刘闯, 龚克, 刘燕华等. “绿水青山就是金山银山”解题新机制——“优质地理产品生境保护与可持续发展”2021–2030十年行动计划正式启动 [J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 237–248. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.03>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.03>.
- [19] 何昌垂. 推进粮食体系转型发展 助力联合国可持续发展目标[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 230–236. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.02>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2021.03.02>.
- [20] 张明鑫, 孙永武, 李波等. 盐池滩羊花马池镇干草原生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 249–260. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.04>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.04>.
- [21] 张明鑫, 孙永武, 李波等. 盐池滩羊花马池镇干旱草原生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.05.09.V1>.
- [22] 段如婷, 刘应涛, 符翠丽等. 保山咖啡新寨村干热河谷生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 261–274. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.05>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.05>.
- [23] 段如婷, 刘应涛, 符翠丽等. 保山咖啡新寨村干热河谷生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.05.10.V1>.
- [24] 付晶莹, 都兴林, 郑青松等. 磐石三家村大米永久基本农田生态环境保护与可持续发展案例研究[J].

- 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 275–289. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.06>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.06>.
- [25] 付晶莹, 都兴林, 郑青松等. 磐石兰家村大米永久基本农田生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.06.01.V1>.
- [26] 陈圣波, 叶应辉, 付晶莹等. 磐石锦绣海棠低山丘陵生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 373–384. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.02>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.02>.
- [27] 陈圣波, 叶应辉, 付晶莹等. 磐石锦绣海棠宝山低山丘陵生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.41.V1>.
- [28] 刘闯, 郭笑怡, 刘艳辉等. 磐石千塘鱼夏钓冬捕生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 385–398. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.03>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.03>.
- [29] 刘闯, 郭笑怡, 刘艳辉等. 磐石千塘鱼夏钓冬捕生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.42.V1>.
- [30] 戴君虎, 杨靖, 周宇等. 磐石大榛子富太镇低山丘陵生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 431–443. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.07>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.07>.
- [31] 戴君虎, 杨靖, 周宇等. 磐石大榛子富太镇低山丘陵生态地理环境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.46.V1>.
- [32] 姚凤腾, 苏娜, 谷昊阳等. 丰县牛蒡古黄河泛区生境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2023, 7(2): 115–128. <https://doi.org/10.3974/geodp.2023.02.01>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2023.02.01>.
- [33] 姚凤腾, 常家兵, 赵成义等. 丰县牛蒡古黄河泛区生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.06.06.V1>.
- [34] 王永生, 杨园园, 刘彦随等. 洋县黑米草坝村朱鹮栖息地生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 290–299. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.07>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.07>.
- [35] 王永生, 杨园园, 刘彦随等. 草坝村朱鹮栖息地生态环境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.08.06.V1>.
- [36] 王晋年, 罗逸云, 谭子旋等. 从化荔枝江埔街亚热带低山丘陵生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 399–409. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.04>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.04>.
- [37] 王晋年, 罗逸云, 谭子旋等. 从化荔枝江埔街亚热带低山丘陵生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.43.V1>.
- [38] 王振波, 李可欣, 黄耀辉等. 禹城麦谷两熟房寺引黄灌区生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 410–419. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.05>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.05>.
- [39] 王振波, 李可欣, 黄耀辉等. 禹城麦谷两熟房寺引黄灌区生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.44.V1>.
- [40] 张艾英, 郝转芳, 张建军等. 泽州黄小米高都镇红黏土生态环境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 420–430. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.06>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.04.06>.
- [41] 张艾英, 郝转芳, 张建军等. 泽州黄小米(丹川小米)高都镇红黏土生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2021. <https://doi.org/10.3974/geodb.2021.12.45.V1>.
- [42] 《全球变化数据学报(中英文)》编辑部. 国际数据委员会(CODATA)批准成立“优质地理产品生

- 境保护与可持续发展”( GIES ) 任务组[J]. 全球变化数据学报, 2023, 7(4): 433–434. <https://doi.org/10.3974/geodp.2023.04.13>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2023.04.13>.
- [43] 李轩, 刘闯. 联合国粮农组织与中国科学院地理资源所签署“地标生境”领域合作谅解备忘录[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(3): 223–229. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.03.01>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2024.03.01>.
- [44] 王生林. 中国科学院地理资源所与联合国粮农组织新一轮高端合作的里程碑[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(3): 230–231. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.03.02>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2024.03.02>.
- [45] 宋献方. 中国科学院地理资源所代表团访问欧洲就教育与“地标生境”领域合作取得共识[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(3): 333–337. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.03.12>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2024.03.12>.
- [46] 王振波. 地理标志科学研究的里程碑——中国科学院地理资源所地理标志研究中心成立[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(3): 324–330. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.03.10>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2024.03.10>.
- [47] 刘燕华. 祝贺中国科学院地理资源所地理标志研究中心成立——2024 年 7 月于中国科学院地理科学与资源研究所地理标志研究中心成立之时撰写贺信[J]. 全球变化数据学报, 2024, 8(3): 331–332. <https://doi.org/10.3974/geodp.2024.03.11>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2024.03.11>.
- [48] 王正兴. 黄土高原地区——世界地理数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2015. <https://doi.org/10.3974/geodb.2015.01.09.V1>.
- [49] 刘闯. 数据影响力积分(DIS)——数据影响力新的计量方法[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(2): 135–143. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.02.02>.
- [50] 石瑞香, 刘闯, 马军花等. 全球变化科学研究数据出版成果分析(2014–2017)[J]. 全球变化数据学报, 2017, 1(4): 383–390. <https://doi.org/10.3974/geodp.2017.04.01>.
- [51] 刘闯, 马军花, Uhlir, P. F 等. 科学数据出版成果著录规范化研究[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(2): 123–134. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.02.01>.
- [52] 中国地理学会. 全球变化科学研究数据出版与共享排行榜[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(3): 243–248. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.03.01>.
- [53] 刘闯, 廖小罕, 张国友等. 2018 年中国地理学会数据成果科学影响力排行榜榜首解析[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(3): 249–255. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.03.02>.
- [54] 《全球变化数据学报(中英文)》编辑部. 李国庆研究员获得国际地球观测组织颁发的 2021 年度“卓越个人奖”[J/DB/OL]. 全球变化数据学报, 2021, 5(4): 512. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.04.16>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.99.2021.04.16>.
- [55] 武建军, 刘闯, 李宝元. “全球变化数据出版与共享百校传播”启动会在北京师范大学成功举办[J]. 全球变化数据学报, 2017, 1(3): 371–374. <https://doi.org/10.3974/geodp.2017.03.21>.
- [56] 马军花, 何书金, 刘闯. 全球变化科学数据与学术期刊集群化融合发展共识[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(4): 473–476. <https://doi.org/10.3974/geodp.2018.04.19>.
- [57] 诸云强, 刘闯, 王振波等. 大数据驱动多方合作助力可持续发展——“首届中科年货节”总结暨“一带一路”优质地理产品生境保护与可持续发展行动启动大会成功召开[J]. 全球变化数据学报, 2022, 6(1): 149–152. <https://doi.org/10.3974/geodp.2022.01.20>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.23.2022.01.20>.