

DOI: 10.3974/geodp.2018.01.01

“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）

《全球变化数据学报》（中英文）编辑部

被原国家科学技术部长徐冠华院士誉为“中国科学数据共享新的里程碑”的“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享系统”于2018年3月19–23日在日内瓦联合国国际会议中心举行的信息社会世界峰会（World Summit on the Information Society, WSIS）2018年大会上获得“2018年信息社会世界峰会奖电子科学领域冠军奖”（图1，图2）。

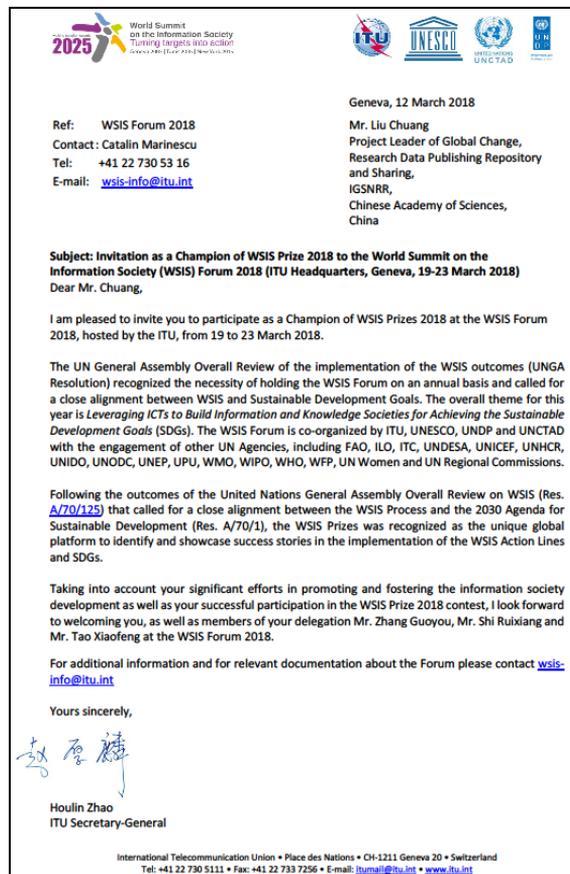


图1 国际电信联盟秘书长赵厚麟关于刘闯、张国友、石瑞香、陶小峰等作为2018年信息社会世界峰会奖冠军奖代表出席2018年信息社会世界峰会的邀请函

引用格式:《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)[R].全球变化数据学报,2018,2(1):1-6.DOI:10.3974/geodp.2018.01.01.



图 2 中国科学院地理科学与资源研究所作为“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享”项目第一主持单位获得 2018 年信息社会世界峰会奖电子科学组冠军奖

信息社会世界峰会奖（WSIS Prize）是根据联合国日内瓦计划于 2006 年开始设立。该奖项按照联合国信息社会行动路线图分为 18 个领域类型组，直接对接信息社会世界峰会日内瓦 11 个行动路线，并以此支持联合国可持续发展目标。这 18 个领域类型组及其对应的信息社会世界峰会日内瓦行动路线分别是：

- (1) WSIS AL C1: 政府与全体利益相关方在信息通信技术促进发展中的作用 (The role of governments and all stakeholders in the promotion of ICTs for development)
- (2) WSIS AL C2: 信息通信基础设施 (Information and communication infrastructure)
- (3) WSIS AL C3: 共享知识与信息 (Access to knowledge and information)
- (4) WSIS AL C4: 能力建设 (Capacity building)
- (5) WSIS AL C5: 信息通信技术的自信与安全 (Building confidence and security in the use of ICTs)
- (6) WSIS AL C6: 参与环境 (Enabling environment)
- (7) WSIS AL C7: 电子政务 (e-Government)



图 3 刘闯研究员、石瑞香博士代表中国科学院地理科学与资源研究所（“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享”项目组第一主持单位）在 2018 年信息社会世界峰会奖冠军奖颁奖典礼上领奖

- (8) WSIS AL C7: 电子商务 (*e-Business*)
- (9) WSIS AL C7: 电子学习 (*e-Learning*)
- (10) WSIS AL C7: 电子健康 (*e-Health*)
- (11) WSIS AL C7: 电子就业 (*e-Employment*)
- (12) WSIS AL C7: 电子环境 (*e-Environment*)
- (13) WSIS AL C7: 电子农业 (*e-Agriculture*)
- (14) WSIS AL C7: 电子科学 (*e-Science*)
- (15) WSIS AL C8: 文化多样性与地方内容 (*Cultural diversity and identity, linguistic diversity and local content*)
- (16) WSIS AL C9: 媒体 (*Media*)
- (17) WSIS AL C10: 信息社会的伦理 (*Ethical dimension of the information society*)
- (18) WSIS AL C11: 国际与区域合作 (*International and regional cooperation*)

信息社会世界峰会奖 (WSIS Prize) 在这 18 个领域中每年分别评选出优胜项目 (Winner) 和冠军项目 (Champion)。信息社会世界峰会奖 (WSIS Prize) 被誉为“信息社会世界峰会行动路线”各领域展示最有影响力的成功案例唯一的全球性平台。

2018 年各国、各组织推荐申报了 685 个项目 (Projects), 经过信息社会世界峰会奖评审委员会专家组初评, 确定正式提名项目 492 个。之后, 经过互联网公众投票、专家组最后评选, 90 个项目获奖。由中国科学院地理科学与资源研究所、中国地理学会于 2014 年联合启动的“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享系统”项目获得电子科学组冠军奖。3 月 20 日下午, 颁奖仪式在日内瓦国际会议中心举行。国际电信联盟秘书长赵厚麟为获奖单位颁发奖状。“全球变化科学研究数据出版系统”主编、《全球变化数据学报》(中英文) 执行副主编兼编辑部主任刘闯研究员与“全球变化科学研究数据出版系统”副主编、《全球变化数据学报》(中英文) 编辑部数据出版主管石瑞香博士代表获奖项目组领奖 (图 3)。

科学数据共享一直是困扰中国科技发展的瓶颈问题, 也是世界发展中国家科技发展的重大难题之一。为了解决这个问题, 刘闯研究员及其团队在中科院地理资源所、中国地理学会、中科院科学传播局、中国科学技术协会国际联络部、国家新闻出版广电总局等单位的支持下, 在长期深入研究国内外发展模式、国家大数据战略、一线科研人员科研工作需要、国家科技外交以及国际合作等综合需求基础上, 提出了全球变化科学研究领域数据出版、保藏和共享机制和管理办法, 研发了该系统计算机网络平台, 率先在联合国信息社会世界峰会平台上展示项目成果, 在电子科学领域应用互联网解决科技难题方面做出了有世界显著影响力的典型性案例。该系统于 2014 年 6 月正式上网运行, 2017 年 3 月《全球变化数据学报》(中英文) 创刊, 从而使全球变化科学研究数据在元数据、实体数据和数据论文关联一体出版方面, 在保护数据知识产权、确保数据安全、保障数据质量前提下向全社会开放、共享体系进一步完善。全球变化科学研究数据出版、保藏和共享的阶段性成果引起了国内外学术界、政界以及各相关领域的广泛关注。来自 11 个国家 600 多位学者作为数据集作者贡献了数据, 五大洲 70 多个国家、3 万多个计算机用户 (IP) 共享了数据。“全球变化科学研究数据出版系统”是国际科学理事会 (ICSU) 世界数据系统 (WDS) 正式成员, 是中国综合地球观测数据出版分中心, 国际综合地球观测系统数据提供与管控单位之一, 国际科学技术数据委员会 (CODATA) 发展中国家任务组数据出版与共享基础设施的

组成部分, 国际地球观测卫星委员会 (CEOS) 信息与服务工作组基础设施成果的一部分, 科睿唯安科学网数据引文被检索单位。“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享系统”项目获得信息社会世界峰会奖 2018 年电子科学组冠军奖和前期各学术组织授予的资质表明, 该项成果不仅被世界学术界认定为世界科技资源的重要组成部分, 同时也在联合国组织的峰会层面认可的最佳实施案例和榜样。

信息社会世界峰会是根据联合国大会 (The UN General Assembly Resolution 56/183, 21 December 2001) 第 56/183 号决议召开的。根据这个决议, 联合国于 2003 年 12 月 10-12 日在日内瓦和 2005 年 11 月 16-18 日在突尼斯先后召开二阶段大会, 先后通过了日内瓦原则宣言 (Geneva Declaration of Principles)、日内瓦行动计划 (Geneva Plan of Action)、突尼斯承诺 (Tunis Commitment) 和突尼斯信息社会日程 (Tunis Agenda for the Information Society)。根据联合国这四个文件精神, 2005 年以后, 联合国每年举办信息社会世界峰会 (WSIS) 年度大会。

2018 年是信息社会世界峰会 (WSIS) 15 周年纪念日。本年度大会主题是“利用信息技术建立信息和知识社会以实现可持续发展目标” (Leveraging ICTs to Build Information and Knowledge Societies for Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)) (图 4)。大会由联合国 20 个组织发起, 其中国际电信联盟 (ITU)、联合国教科文组织 (UNESCO)、联合国开发计划署 (UNDP) 和联合国贸易与发展大会 (UNCTAD) 等 4 个组织联合主办, 16 个组织联合协办。协办组织包括: 联合国粮农组织 (FAO)、国际劳工组织 (ILO)、国际贸易中心 (ITC)、联合国经济社会事务部 (UNDESA)、联合国儿童基金会 (UNICEF)、联合国难民署 (UNHCR)、联合国工业开发组织 (UNIDO)、联合国毒品和犯罪问题办事处 (UNODC)、联合国环境规划署 (UNEP)、万国邮政联盟 (UPU)、世界气象组织 (WMO)、世界知识产权组织 (WIPO)、世界卫生组织 (WHO)、联合国世界粮食计划署 (WFP)、联合国妇女组织 (UNWOMEN)、联合国地区委员会 (UN Regional Commission)。来自世界 150 多个国家和地区 2,800 余位政界、商界、学术界、教育界、非政府组织、媒体等代表参加了会议, 另有数千人通过电信远程参会。

会议由开幕式暨大会论坛、高级别论坛、专题研讨、颁奖和展览五部分内容组成。国际电信联盟秘书长赵厚麟、阿联酋电讯部副部长 Majed Sultan Al Mesmar、UNCTAD 副秘书长 Isabelle Durant、联合国教科文组织副总干事 Getachew Engida、联合国副秘书长兼联合国经济社会事务西亚地区委员会执行秘书长 Mohamed Ali Alhakim、联合国训练研究所 (UNITAR) 执行主任 Nikhil Seth、世界贸易组织副总干事易小准、世界银行副总裁 Mahmoud Mohieldin、联合国科学技术与发展委员会副主席 Peter Major、国际商会秘书长 John Danilovich 等出席了开幕式。联合国秘书长 Antonio Guterres 祝贺大会的召开并发表了电视讲话。

刘闯研究员应邀在“可包容性-向全社会开放信息与知识”高级别论坛中担任嘉宾, 发表了“国际科学数据委员会信息社会世界峰会关于削减数字鸿沟的承诺与 15 年来在发展中国家足迹”的演讲 (CODATA Commitment and the Foot Prints on Bridging Digital Divide during the Last 15 Years) (图 5)。刘闯指出, 为了准备信息社会世界峰会, 国际科学技术数据委员会 (CODATA) 于 2002 年 10 月在加拿大举办的 CODATA 世界大会上正式批准成立由刘闯等科学家提出并担任共同主席的“国际科学技术数据委员会发展中国家数据保藏与

共享工作组 (CODATA-PASTD)”。在 WSIS 日内瓦峰会 (2003)、WSIS 突尼斯峰会 (2005)、WSIS 纽约十年总结高层会议 (2015) 上, 刘闯分别代表该任务组应邀出席会议。



图 4 信息社会世界峰会 2018 年大会开幕式 (2018 年 3 月 19 日, 日内瓦)

15 年前, CODATA 作为世界科学数据领域的领衔学术组织的主要领袖们聚集日内瓦, 商议信息社会世界数据界行动计划。经过数次讨论决定, 由时任 CODATA 主席的 Iwata 教授代表国际科学理事会和国际科学技术数据委员会在 WSIS 突尼斯峰会上做出承诺: 将削减科学数据领域数字鸿沟作为信息社会国际科学理事会和国际科学技术数据委员会重要任务之一, 这项工作由 CODATA 发展中国家任务组领衔。

15 年来, 该任务组始终如一信守承诺、赋之行动。行动路线为:

(1) 以召开地区性系列国际研讨会的方式促进科学数据共享管理的战略和政策的制定: 在过去的十几年里, CODATA 发展中国家任务组与联合国教科文组织、联合国经社事务部、国际科学理事会、世界工程师联盟、世界数据系统、国际地球观测组织、国际制图学会、国际测量与遥感学会、国际数字地球学会、国际科学院组织、亚洲科学理事会、全球变化亚太网络组织、美国科学院、中国科学院、加勒比科学院等合作, 先后在亚洲、非洲、拉丁美洲不同的国家召开政策与战略研讨会, 号召世界级科学家与会议主办国政府和学术界领导交流, 帮助解决发展中国家面临的困难, 通过了发展中国家科学数据共享原则, 不同层面的实施指南也在制定中。

(2) 以培训班的方式提高发展中国家数据获取、管理的能力: 自 2002 年起, CODATA 发展中国家任务组以巡回培训的方式先后在中国、巴西、南非、蒙古、哥伦比亚、古巴、肯



图 5 刘闯研究员在信息社会世界峰会 2018 年大会“可包容性-向全社会开放信息与知识”高级别论坛中担任嘉宾

尼亚、印度、马达加斯加等国家举办政策和技术培训班，在中国多次资助发展中国家数据管理人员集中培训，近 20 多个国家的青年科学家参加了培训。参加培训的学者很多已经成为该国科学数据领域领导者和学术骨干。

(3) 以“全球变化科学数据出版与共享”为案例重视数据共享基础设施建设：在本次大会获得冠军奖的“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享系统”就是发展中国家科学数据共享典型案例之一。该系统既可以提供可信赖的数据资源共享，又可以为数据作者提供出版、永久保藏和开放共享服务。此外，世界数据系统（WDS）在印度、南非、巴西等建设的成果是最近 15 年来科技界缩小数字鸿沟难得的进步。

(4) 科学数据融合可持续发展目标案例展示为新起点：自 2015 年起，CODATA 发展中国家任务组启动科学数据反映可持续发展和为可持续发展目标实现服务的研究方向与行动路线。15 年来，CODATA 发展中国家任务组执行其在 WSIS 做出的削减数据鸿沟的承诺，有理由相信，CODATA 这个集世界科学数据专家为一体的国际性学术组织将科学数据与可持续发展目标相结合，必将在科学为人类福祉服务、科学数据为联合国可持续发展目标的实现过程中起到不可替代的积极作用。

会议期间，中国科学院组织了“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享”研讨会。刘闯主持了会议，石瑞香博士、国际互联网治理论坛（IGF）利益相关方专家组（MAG）陶小峰教授出席了研讨会并担任嘉宾（图 6）。刘闯在会议期间接受了国际电信联盟电视台的采访。

致谢：“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享”项目是接续国家自然科学基金项目（我国国有科学数据共享管理机制与保障条件研究，70240004，2003 年；联合国机制下科学数据共享与应用全球合作战略与方法论研究，70873117，2009 年）、中国科学院国际合作项目（信息技术促进科学数据共享联合国框架下全球合作示范，2008 年）成果基础上完成。该项目先后得到中国科学院地理科学与资源研究所平台建设项目（2015，2017）、中国科学技术协会联合国咨商工作专项（2016）、中国地理学会（2017）、中国科学院科学传播局高起点学术期刊项目（2017）资助。贡献者除“全球变化科学研究数据出版系统”和《全球变化数据学报》（中英文）编委会、编辑部全体成员、600 多位作者外，还包括 36 家相关学术期刊的合作和支持。它们是：《地理学报》、《Journal of Geographical Sciences》、《自然资源学报》、《地球信息科学学报》、《资源科学》、《地理研究》、《地球物理学报》、《地球物理学进展》、《Journal of Resources and Ecology》、《地理科学进展》、《气象学报》、《古地理学报》、《植物生态学报》、《大气科学》、《Journal of Meteorological Research》、《遥感信息》、《Chinese Geographical Science》、《地理科学》、《湿地科学》、《山地学报》、《Journal of Mountain Science》、《干旱区资源与环境》、《气象与环境学报》、《极地研究》、《Advances in Polar Science》、《热带地理》、《湖泊科学》、《干旱区地理》、《干旱区研究》、《Journal of Arid Land》、《遗产与保护研究》、《生态学报》、《Acta Ecologica Sinica》、《Ecosystem Health and Sustainability》、《吉林大学学报》（地球科学版）、《遥感学报》。中国科学院地理科学与资源研究所、中国地理学会谨此深表谢忱。



图 6 刘闯研究员、石瑞香博士、陶小峰教授在 2018 年信息社会世界峰会中国科学院组织的“全球变化科学研究数据出版、保藏与共享”研讨会担任嘉宾