平台快讯

季刊

中国科学院地理科学与资源研究所 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS

2018年第四期（总第16期）2019/1/18

平台要闻

国家地球系统科学数据共享服务平台与俄罗斯科学院4家研究所签署国际合作协议

2018年11月3日-6日，应中国工程院院士孙九林、国家地球系统科学数据共享服务平台负责人杨雅萍副主任邀请，俄罗斯科学院太平洋研究所、水资源和生态问题研究所、区域问题综合分析研究所和索恰瓦地理所院士、所长一行11人对我所进行访问交流。

葛全胜所长代表我所与俄罗斯科学院4个研究所签署合作协议：双方将重点在东北亚、俄罗斯远东及西伯利亚地区、蒙古、中国北方地区开展全球变化、生态环境动态监测、土地利用/土地覆被变化、区域可持续发展等方面的研究，联合开展中蒙俄野外科学考察调查，加强学术互访、人才培养与交流，共同发表合作成果等。本协议将进一步推动国家地球系统科学数据共享服务平台在“一带一路”国际合作及数据共享研究方面的进程。

“一带一路”数据成果：国家地球系统科学数据共享服务平台目前已建成涵盖“一带一路”66国的基础地理、基本国情、自然资源、社会经济本底数据资源专题库，建成了我国规模大、学科面广的中国北方、俄罗斯和蒙古科学考察基础地理、自然资源和人文要素44个数据库群；同时围绕集“数据-模型-计算-知识”于一体的服务理念，运用云计算与大数据挖掘技术，构建了“一带一路”可视化计算与展示平台。该成果是以孙九林院士为核心的科研团队，历经近15年，通过多次跨国综合科学考察、收集野外一手资料、进行学术交流活动、与相关国家签订合作协议等系列科研活动取得。

基础建设篇

2019年科研楼一段修缮项目获批

2019年修购项目修缮类：科研楼一段修缮项目，顺利获批，经费1715万元，执行时间：2019.1-2020.12。我所科研楼一段建筑面积约10400m²，自2003 年修建至今未进行过整体装修改造。本项目将改造建筑外立面、门头；修缮房屋防水、改造吊顶、卫生间、门窗、地砖、上下水及喷淋管道；更换空调水系统；升级安防监控系统；并更换2部电梯。

禹城站新建实验楼顺利通过验收

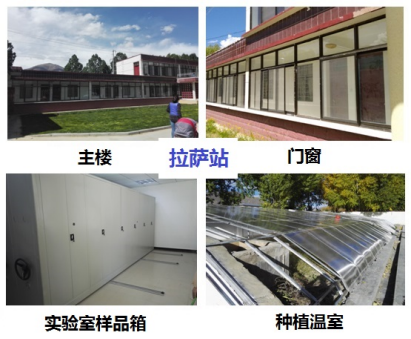
2018年11月1日，中科院条财局基建办袁伟主任带队对禹城站新建实验楼项目进行全面验收。验收组成员经过一整天紧张的现场踏勘、查阅资料、质询等程序，新实验楼项目顺利通过验收，全面投入使用。

该项目于2014年取得中科院项目可行性批复文件，批复建筑面积1458 m^2，总投资350万元，全部由我所自筹。新实验楼建筑面积1482.21 m^2，其中实验室270m^2，资料室和土壤植物样品室243m^2，数据中心54m^2，集中办公室324m^2 。显著改善了禹城站的办公和实验环境，为台站人员进行科研工作提供了更有利条件。

野外台站六个修缮项目顺利通过验收

近五年来，在中科院修购项目资金的支持下，我所野外台站的基础设施改造和房屋修缮工作得以持续推进。2018年1月24日，拉萨站2014年度的2个项目：房屋修缮与基础设施改造，通过北京分院项目验收。2018年10月18日，拉萨站与千烟洲站2016年度的房屋修缮与基础设施改造共4个修缮项目通过北京分院项目验收。6个项目总金额794万元。项目的顺利完成极大改善了拉萨站、千烟洲站的科研和生活条件，为我所野外台站的科研工作提供了更好的保障。

年份	台站	项目名称	金额（万元）
2014 年	拉萨站	房屋修缮	69
		基础设施改造	148
2015 年	千烟洲站	房屋修缮	141
		基础设施改造	106
2016 年	拉萨站	房屋修缮	195
		基础设施改造	135
合计			794



一、野外台站与观测网络平台

何岩调研禹城站近期工作成果

何岩调研禹城站

2018年11月28-29日，中科院党组成员、副秘书长、北京分院院长何岩等一行人赴禹城站进行考察调研。所党委副书记、纪委书记高春东及平台基建处的相关负责人参加了调研。

何岩首先听取了禹城站负责人李发东的汇报，充分肯定了禹城站取得的成绩，并进行了实地考察。他强调了野外台站的重要作用以及禹城站的历史地位，针对禹城站下一阶段工作提出建议：希望加大对台站的顶层设计、统筹管理及政策倾斜；进一步夯实基础性研究，提高服务国

联合国环境署国际生态系统管理伙伴计划代表考察禹城站

2018年11月8日，联合国环境署生态司副司长Monika Macdevette、国际生态系统管理伙伴计划主任张林秀、联合国环境署亚太办公室官员Makiko Yashiro等一行20余人考察了禹城站和北丘生态农场考察。执行站长李发东向代表们详细介绍了禹城站现状，以及试验站在农田生态系统水碳氮循环、盐碱地治理、生态循环农业技术、农业污染物资源化利用方面取得的成果。Monika Macdevette等对试验站的工作给予肯定，并表示希望推动联合国环境署与试验站及当地政府在农业环保方面的工作。

拉萨站顺利完成西藏29县脱贫攻坚第三方评估工作

为贯彻落实《西藏自治区2018年贫困县退出和脱贫攻坚成效第三方评估工作方案》要求，2018年11.3-12.16，拉萨站站组织地理资源所、西藏大学、西藏农业大学、西藏民族大学、西藏职业技术学院350名师生圆满完成了桑珠孜区等29县的脱贫攻坚第三方评估工作。评估组成员克服高海拔，跋山涉水，最高海拔达到6000米，每天最长工作时间20小时，深入桑珠孜区等29县的864个行政村（居），完成了对13629户建档立卡贫困户、19446户非建档立卡户的实地调查任务。评估期间，拉萨站执行站长、项目负责人余成群研究员赶赴嘉黎县等13县（区）检查评估工作并看望了评估组成员。

千烟洲站近期工作成果

白春礼院长考察千烟洲站

2018年11月15日，中国科学院院长、党组书记白春礼考察调研千烟洲试验站，江西省政府副省长吴晓军，中科院党组成员、秘书长邓麦村，所长葛全胜等陪同考察。白春礼一行冒雨考察了“千烟洲模式”展示区，听取了站长王辉民关于“千烟洲模式”和千烟洲试验站的发展情况汇报，观看了“泰和县自然资源与生态环境智慧化管理决策系统”演示。白春礼对千烟洲试验站取得的各项工作进展和成绩给予充分肯定，希望通过即将启动的“美丽中国生态文明科技工程”战略性先导科技专项，在打造“美丽中国——江西样板”过程中发挥更大作用，为新时代构建“山水林田湖草——人生命共同体”协调发展的途径提供重要范例。

王辉民研究员任中国自然资源学会森林资源专业委员会主任

千烟洲站王辉民研究员当选为中国自然资源学会森林资源专业委员会首任主任，并组织了12月14—15日在北京召开的中国自然资源学会森林资源专业委员会成立大会暨首届森林资源学术研讨会。森林资源是自然资源20个大的分支学科之一，森林资源专委会的成立填补了中国自然资源学会学科上的一个空白，也必将有力地推动中国自然资源科学的发展，推动我国森林资源可持续发展和生态文明建设。

千烟洲站被遴选为全国中小学生研学实践教育基地

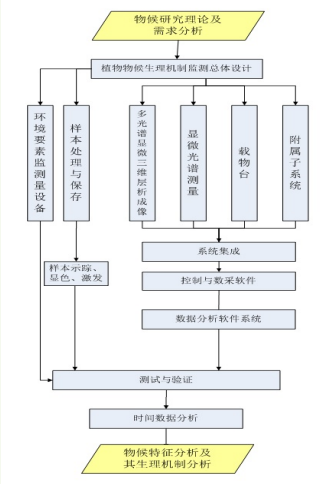
根据教育部2018年全国中小学生研学实践教育基地评议结果，千烟洲站被遴选为全国第二批中小学生研学实践教育基地。2018年度研学活动及课程建设申报项目全额获批

二、室内测试与模拟实验平台

2019年度的3个仪器设备类项目获批

研究所申请的2019年度仪器设备类项目，有三项获批，总金额1270万元，其中修购类项目2项，总金额970万元，装备研制类项目1项，300万。

环境因子调控植物物候的生理机理检测系统研制 院装备研制项目，负责人：戴君虎，批复金额300万，执行时间：2019.1-2020.12



地表物候时空动态及与全球变化之间的相互作用是全球变化研究的热点问题，但以往研究主要建立在统计分析基础上，缺少机理性的解释。本项目拟研制一套能够对植物的活体芽、花、叶等的关键部位进行多光谱显微三维成像并进行微区光谱分析的专门仪器，通过该仪器的多模式使用、对植被局部样本的专门制备以及显色、激发过程，对植被受全球环境变化的响应过程进行长期观测，寻找植被物候在变化时的表征特征，并对这些特征的作用机制进行深入研究。

有机废物高效精准无害化与资源化平台 修购项目，批复金额540万，执行时间：2019.1-2020.12

在有机废弃物资源化利用领域，为建成完整的有机废弃物生态环境效益高效精准分析平台，需在物质低温活性保持与有机废物高效分离、提取、纯化浓缩和高精度高灵敏度物质鉴定分析等方面进行完善。针对此需求，本项目拟购入2台套设备：（1）高分辨率液相色谱-质谱联用仪；（2）全自动样品高效提取-低温冷冻系统。

野外观测网络地理资源所生态系统与物候观测平台 修购项目，批复金额430万，时间：2019.1-2020.12

针对研究所生态网络观测当前所需，主要补充生态系统观测设备（用于氮沉降观测、土壤成分分析及植物根系动态观测）和物候观测设备，拟购入6类、16台套仪器设备，包括根系生长监测系统、干湿沉降采样系统、便携式X射线荧光仪、物候全自动光学监测系统、植物生境要素自动采集系统和物候数据传输系统。

三、科技信息与科学传播平台

研究所学术期刊2018年表现优异

2018年11月1日，中国科学技术信息研究所在北京发布了《2018年版中国科技期刊引证报告（核心版）》《2018中国科技论文统计结果》等相关统计报告。其中《2018年版中国科技期刊引证报告（核心版）自然科学卷》报告共收录全国自然科学与工程技术领域期刊共2029种，包括中文期刊1923种，英文期刊106种。我所主办的8种学术期刊《地理学报》《Journal of Geographical Sciences》《地理研究》《地理科学进展》《自然资源学报》《资源科学》《地球信息科学学报》《Journal of Resources and Ecology》被收录，总体而言表现优异。《Journal of Geographical Sciences》影响因子为1.623，位于Q3区。

期刊名称	总被引频次	影响因子及学科、总排名					综合评价及学科、总排名				
		影响因子	地理学期刊	环境科学技术及资源科学技术	测绘科学技术期刊	全国科技期刊	综合评价	地理学期刊	环境科学技术及资源科学技术	测绘科学技术期刊	全国科技期刊
《地理学报》	9392	3.711	1			1	94.5	1			3
《地理研究》	6460	3.268	2			4	77.7	2			88
《地理科学进展》	4257	2.696	3			11	72.1	3			135
《自然资源学报》	5162	1.994		2		46	76.2		4		102
《资源科学》	5746	1.986		3		47	78.2		3		81
《地球信息科学学报》	1389	1.059			3	252	60.6			4	280
《Journal of Geographical Sciences》		1.623	19					14			
《Journal of Resources and Ecology》		0.303		32			35.4		24		

研究所期刊2018年度获奖情况

期刊名称	2018中国最具国际影响力学生期刊		2018百种中国杰出学术期刊	第四届中国精品科技期刊	中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜三等奖	全球变化科学数据出版与共享排行榜	2018期刊数字影响力100强（学术类）	学术创新引领项目
	TOP5%	TOP5%-10%						
《地理学报》								
《地理学报(英文版)》								
《地理研究》								
《地理科学进展》								
《资源科学》								
《自然资源学报》								
《地球信息科学学报》								

全球变化数据学报：（1）联合国信息社会世界峰会奖；（2）大数据博览会领先科技成果奖；（3）第八届中国数字出版博览会“创新项目”荣誉；（4）获中国出版协会、中国音像与数字出版协会“出版融合创新•年度推优技术”。

所图书馆探索为科研提供情报信息服务新进展

结合科研项目需求，提供情报信息咨询服务，是所图书馆服务的一项新增长点。2018年所图书馆通过印本文献调查法，搜索引擎和网络数据库法（借助于网络提供的各种搜索服务，如WOS网络数据库、CNKI、维基百科等，收集有关资料），国家相关网站跟踪监测法等归纳分析比较各国能源政策的发展趋势，为我所课题组提供了约22万字的情报信息服务咨询研究报告：《一带一路主要能源生产、进口国及国际石油公司的能源合作政策调研报告》，有效支撑了课题组的相关研究，获得好评。

四、数据共享与科学计算平台

CNERN/ CERN增进国际化、加大共享范围、推进数据出版业务

国家生态系统观测研究网络（CNERN）/中国生态系统研究网络（CERN）不断推进数据的管理和共享：2018年历时10个月的研究部署，CNERN/CERN完成了DataONE成员节点的系统搭建工作，获了正式运行证书，并在DataONE 的CERN节点网址发布4套国际共享示范数据集：https://search.dataone.org/profile/CAS_CERN CNERN/CERN于2018年11月开始，长期动态监测数据库全方位对CERN生态站科研人员开放共享。

CNERN/ CERN于2018年11月举办了“国家生态系统观测研究网络数据出版与台站综合信息系统交流会”，大力推进2019年首批野外生态站顺利完成数据集出版任务；基于已完成的工作，负责人何洪林研究员还为科技部撰写“科技基础资源调查专项发展建议”，为下一步工作的全面展开奠定了基础。