平台快讯

季刊

创刊号

2014/12/20 第 1 期

首刊寄语

尊敬的科研工作者，当您埋头工作的时候，可否知道我们所又添置了一批仪器设备，又开发了新的野外基地，又增加了一些数据资源，图书馆有什么可用信息，学会又在酝酿什么学术活动，我所期刊排名发生了怎样的变化……这一切都与您的科研工作息息相关，只是您或许太忙，无暇完全了解。

现在，我所科技平台与信息处的电子期刊创刊啦！我们将为您带来最新的科技支撑相关资讯，让您轻松获取有关政策制度、平台资源、工作动态、建设成果等信息。让这个电子期刊成为您了解我所科技平台建设的瞭望台，掌握最新支撑资源的有效工具。同时，也请大家将自己的意见、建议和想法告诉我们，帮助平台建设和发展！

期待我们通过平台快讯的创办，能够相互了解，共同完善，造就最具科技竞争力的研究机构。

期待您的关注！

一、项目验收

我所2013年修购专项--购置类项目通过验收

2014年12月5日，我所2013年度修购专项基金--仪器设备购置类项目通过了院条财局修购办组织的专家组的现场验收。我所2013年度修购专项共包括三个仪器设备类项目：“野外观测网络地理资源生态观测平台（一期）”、“稳定同位素分析平台项目”和“环境修复与风险管理实验平台”，共落实资金1776.5万元。此次，三个修购项目均以分项指标5优1良的优异成绩通过验收。专家组对我所的修购项目的管理工作给予了高度评价，同时给出了进一步完善的建议。

通过2013年修购专项资助，我所又增加了57台/套仪器设备，其中野外设备纳入了中国生态系统研究网络数据共享系统，室内设备均加入了我所的大型设备共享网。

修购专项--修缮类项目进展

2013年度禹城站修缮项目，已经完工，并通过了北京分院的现场验收；2014年度拉萨站修缮项目已经完成工程量的95%，正在做收尾工作；2015年度千烟洲站修缮项目刚刚获得财政部的批复，项目负责人正在制定实施方案，为明年开工做准备。

我所两个院重大装备研制项目通过验收

陆地表层水土过程地壳升降模拟装置

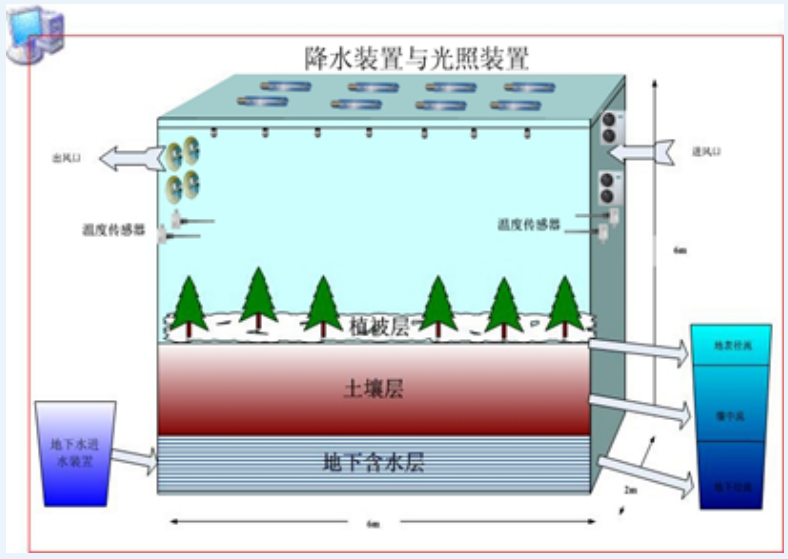
该项目于2006年批复，2007年2月启动。其中院拨经费180万元，研究所匹配90万元，合计270万元。装置的主体部分由12块独立升降单元组成，每一个单元由多自由度机器人驱动，由三个自由度并联机构驱动实现其位置和姿态控制。通过控制每块钢板的位姿实现对各种构造地形的模拟。在软件控制系统内部预设了82种地壳变形方式，可以根据需要，实现不同的运动方式的模拟，从而为由于地壳变形引起的各种地貌形态的变化、以及由此引起的地表水、地下水转换和迁移方式的变化等方面的研究提供物理模型实验基础。

该装置由陆地水循环及地表过程重点实验室设计，装置安置于地理科学馆一楼实验大厅，欢迎大家使用。

五水转化动力过程实验装置

该项目2009年批复，2009年7月启动。其中院拨经费250万元，研究所匹配经费165万元，合计415万元。该装置包括了地下水、土壤水、地表水、植物水、大气水之间相互转化的过程。装置的主体部分由地下的大型称重系统和地表环境控制系统组成。目前控制植物生长环境的实验设备已经出现，但是在国内外没有一家将植物生长环境控制与土壤水分控制进行融合。即该种类型的装置目前在国内外尚无类似设备投入使用。该装置能够根据实验需要设定植物的生长环境参数及环境变化过程，模拟气候变化对五水转化过程的影响，为气候变化、粮食安全、水资源安全等科研工作提供供实验数据和论证依据。

该装置由陆地水循环及地表过程重点实验室设计，装置安置于地理科学馆一楼实验大厅，欢迎大家使用。



二、项目争取

我所2015年四个修购项目获得复批

我所2015年有四个修购项目获得复批，落实资金共1417万元。其中购置项目两个：“陆地表层元素环境行为研究平台”、“野外观测网络地理资源生态观测平台（三期）”，落实资金1187万元，届时，我所将增加19台/套大中型仪器设备。修缮项目两个：“千烟洲红壤丘陵试验站（含九连山观测点）基础设施改造项目”、“千烟洲红壤丘陵试验站（含九连山观测点）房屋修缮项目”，落实资金230万元。

我所获两项中国科学院仪器设备功能开发技术创新项目资助

张心昱：微孔板读数仪分析土壤碳、氮循环酶活性方法

目前生态系统网络分析实验室已经购置一台微孔板读数仪，用来测定DNA浸提液浓度。如果不进行相关前处理，该仪器无法直接进行碳、氮循环相关酶活性的分析。通过本项目，将完成前处理仪器的配套，建立与国际接轨的土壤β-葡萄糖苷酶、β-1,4-N葡萄糖氨糖苷酶、木糖苷酶、纤维素酶的测试方法，并为磷、硫等元素循环相关酶活性分析方法开发提供技术基础。该项目获30万元资助。

虞江萍：复杂基质的砷及其形态原子荧光分析方法改进研究

我所购买的SA-10原子荧光形态分析仪在测定普通水样中砷等元素的形态及总含量结果准确性和重现性都较好，但在测定含盐分较高的尿液、血液、高污染的水溶液及其它溶液基质复杂的样品时，其信号漂移严重、测定结果不够稳定，重复性较差；通过本项目将有效提高该仪器在测定复杂基质样品时的稳定性和准确度，降低尿液、血液及高污染水等样品中的砷元素形态测定的检测限。该项目获30万元资助。

三、平台建设

一批仪器设备通过验收投入使用

序号	仪器名称	型号	序号	仪器名称	型号
1	甲烷稳定同位素监测分析系统	G2201-I	10	水体碳氮分析仪	Smartchem140
2	氧化亚氮稳定同位素监测分析系统	914-0027	11	水位观测仪	LTC
3	温室气体稳定同位素分析系统	MAT253	12	地表蒸散观测设备	LI-7500A
4	实时荧光定量基因扩增仪	ECO	13	土壤含水量自动观测仪	CR800
5	分光光度计	NanoDrop-2000	14	多参数水质分析仪	EXO1
6	离子色谱仪	ICS1100	15	CRS-1000/B 土壤含水量测量系统	DL2100
7	植物叶片生理测量系统	YMJ-B	16	气象辐射观测设备	MAWS
8	CO_2/H_2O 气体分析仪	LI-840A	17	地表蒸散观测系统	EC150
9	总有机碳分析仪	VarioTOC	18	土壤含水量自动观测仪	CR800

所级技术服务中心获院共享仪器运行补助

我所理化分析中心和5个专业实验室全体工作人员共同努力，获得了中科院及地球环境科学区域中心“大型仪器共享网”的共享仪器运行补助，现已根据设备原值、设备使用机时和共享机时进行补助核算，分发到了各个实验室。同时根据共享网仪器设备运行机时评选出五位优秀实验员：水土过程模拟实验室的杨丽虎、环境修复与资源工程实验室的马杰、理化分析中心的张倩、胡越和侯升杰并颁发了奖金。

2015年我所图书馆订购工作

经所长办公会批准，2015年度我所图书馆共订购外文原版期刊80种，经费83.9529万元；中文期刊172种，经费5.66万元；文献数据库（其中中文3个，外文10个），经费约78万元。在保留2014年度原订购目录中的所有纸本中英文期刊和电子数据库的基础上，增订了“超星移动图书馆和百链”数字化资源（约3.5万元/年），敬请大家充分利用所图书馆提供的各种资源。

2014年我所多个学术期刊获奖

中国科学技术信息研究所发布	
2013 年中国百种杰出学术期刊（100 种，2014 年发布）	《地理学报》
第三届中国精品科技期刊（300 种，2014 年发布）	《地理学报》，《地理研究》，《自然资源学报》，《资源科学》
中国知网发布	
2014 年中国最具国际影响力学术期刊（TOP5%）	《Journal of Geographical Sciences》，《地理学报》
2014 年中国国际影响力优秀学术期刊（TOP5-10%）	《自然资源学报》，《地理研究》，《资源科学》
中国科学院科学传播局发布	
2014 年中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜（二等）	《Journal of Geographical Sciences》
2014 年中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜（三等）	《地理学报》，《自然资源学报》，《地理研究》，《资源科学》

四、基建进展

我所实验研究中心及陆地表层系统模拟科研实验研究平台建设项目获得复批

我所实验研究中心及陆地表层系统模拟科研实验研究平台建设项目获得复批。该项目建筑面积40500平米,概算：2.0053 亿元。其中，实验室面积8000平米。目前，初步设计和概算已经提交院条财局、发改委审查，预计周期两个月。

好消息

平台处信息服务网

平台处信息服务网基本建成，现正在进一步完善中。可通过输入内网网址：http://192.168.131.109直接登录，亦可通过内网：【 科技平台与信息处 】访问 科技平台信息专栏 进行浏览。

当前网址主要有8个板块：部门介绍、科技队伍、新闻中心、规章制度、服务指南、大型仪器、通知通告、下载中心。预计2015年3月将正式开通。届时期待大家的关注，并提出宝贵的意见建议。