



管理单位科研设施与仪器开放服务信息公示表

管理单位名称（盖章）：中国科学院南京地理与湖泊研究所

编制时间：2022-06-22 20:50:13

(一) 科研设施与仪器管理情况										
单位分管负责人	张运林		责任部门(处室)	行政资产处			负责人	吕伟		
联系人	赵勇	联系电话	025-86882022	电子邮箱	zhaoyong@niglas.ac.cn		举报电话	025-86882011		
仪器共享管理制度名称	中国科学院南京地理与湖泊研究所所级公共技术服务中心管理章程				发文字号	宁地湖【2018】9号				
	中国科学院南京地理与湖泊研究所大型仪器共享使用办法（试行）					宁地湖【2020】22号				
(二) 科研设施与仪器开放服务总体情况										
应开放大型科学仪器总数(台套)	仪器总量(台套)	正常运行仪器总数(台套)		仪器总原值(万元)	年运行总机时(年有效工作总机时)(小时)	年平均有效工作机时(小时)	年对外服务总机时(小时)	共享率		
22	22	22		3982.15	88629.477	4,028.613	15508.42	17.50%		
年服务单位数(家)		年服务项次(次)			年检测样品总数(个)	年服务总收入(万元)	年对外服务总收入(万元)	本单位在线服务平台建设情况		
服务科研单位	服务企业	服务单位内部	服务单位外部	是否建有(是/否)				网址(如建有本单位平台,需正常打开)	纳入本单位在线服务平台仪器总量(台套)	
83	8	1699	229	109768	406.9728	131.253838	是	http://samp.cas.cn/	22	



(三) 年度总结

1. 大型科学仪器开放共享实验技术队伍情况。（设立大型科学仪器运行服务专门机构，如分析测试中心、仪器中心等，建立数量与结构合理、专业化的实验技术服务与管理团队）

是否设立大型科学仪器运行服务专门机构
（如分析测试中心、仪器中心等）

是

机构名称

公共技术中心

法人单位实验技术队伍情况（截至统计当年度年底数据）

固定人员总数	其中	在编	非编	40岁（含）以下的人员	专职人员	兼职人员	正高级职称	副高级职称	博士	硕士	本科
24		10	5	7	15	9	0	5	3	6	1
有无设置专门的实验技术人员职称序列		有			实验技术人员最高级别职称		正高级工程师				

2. 新购大型科学仪器查重评议情况。（上年度本单位新购大型科学仪器数量及原值、查重评议工作情况、节约资金等方面）

大型科学仪器查重评议情况表

计划新购大型科学仪器				是否开展查重评议	经评议后核减大型科学仪器			
数量（台套）	0	原值/资金（万元）	0	是	数量（台套）	0	原值/资金（万元）	0

3. 贡献度。（描述本单位大型科学仪器对单位内部科学研究、技术创新、社会服务及人才培养等方面的贡献情况）

为保证实验室分析测试结果的准确性与稳定性，同时对实验室人员分析测试能力进行评判，中心每年度均制订能力验证、实验室人员比对、方法比对等一系列质控计划。2021年度中心按外部质控计划进行能力验证考核，组织单位包括环保部标样所、中国计量科学院、美国 ERA 公司、中国检验检疫科学研究测试评价中心等，参与仪器包括色谱类、同位素类、元素分析类、无机离子检测等四个方面，涉及测试指标超 50 项，结果均为满意。中心支撑研究所重大科研任务 88 项，为科研人员提供检测方法及相关仪器检测、分析数据，为所内外众多科研团队提供了湖泊科学领域高质量的技术服务。

4. 标志性服务成效。（主要指大型科学仪器服务支撑重大工程、企业创新、服务民生、应急事件、科学普及、政府决策等方面的重要成效，列举 2~3 个代表性服务案例）

长期以来，湖泊所与中国地质调查局广州海洋地质调查局密切合作，先后依托中国地质调查局“北部湾等重点海岸带综合地质调查”（DD20160146）、“珠江口伶仃洋地区综合地质调查”（DD20190289）、南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）重大专项“粤港澳大湾区海岸线及滩涂湿地千年至十年尺度环境演变”（GML2019ZD0209）、广东省“粤港澳大湾区海岸带综合地质调查（广州南沙、澳门海域）”（GDME-2018E005）等项目，共同完成了广东、广西和海南岛沿岸重点区大量的近现代沉积物²¹⁰Pb和¹³⁷Cs放射性核素测试，获取了沉积速率和沉积年代，为这些区域生态环境演变、污染物的累积历史重建和泥沙输运等研究工作的开展提供了准确的时间框架，有力支撑了粤港澳大湾区、海南自贸区等国家重点战略发展区海岸带陆海统筹规划和生态环境保护修复。中心依据 ASE 和 Agilent 7890A 气相色谱仪支持东南大学团队提取测定了 PCBs 和 OCPs 等有机氯污染物，重点协助完成了太湖、白洋淀、抚仙湖等湖泊的有机氯污染分析和生态风险评价，为地方湖泊水供应安全提供科学保障。白洋淀水域面积约为 366 km²，作为华北地区最大的浅水型湖泊，被誉为“华北之肾”。2017 年雄安新区设立后，白洋淀也成为新区的重要水源地之一。有机氯污染物因为疏水性，河流湖泊沉积物是其主要的“汇”。利用 ASE 和 Agilent 7890A 气相色谱仪对白洋淀表层沉积物中全部 PCBs 和 OCPs 进行提取检测，209 种 PCB 单体在白洋淀 11 处采样点表层沉积物中共检出 24 种，此外，利用检测数据，对白洋淀表层沉积物中 PCBs 和 OCPs 生态风险进行评估，为白洋淀水环境中有机氯污染防治和雄安新区生态环境综合整治提供科学依据和数据支持。中心依托质子传递反应质谱仪 PTR-MS300，主要完成富营养化蓝藻水华爆发释放的 VOCs 所引起的湖泊等水体臭味问题以及涉及湖泊水体氮气及其同位素产物发生的氮素转化过程的研究。2021 年受昆山市傀儡湖水源生态保护公司委托，利用该设备的检测能力，开展了《昆山市水源地蓝藻及臭味物质变化-成因及对策》的研究。该项目针对昆山市饮用水源地臭味物质，尤其是二甲基异茨醇、土臭素、有机硫化物等超标，影响水源地供水安全和市政供水水质等问题，在调查明确相应产嗅藻类的基础上，分离鉴定相关藻种，并对其生长特性、产嗅影响因素等特征进行系统研究和评价，探讨影响藻类产嗅的关键因子，明确相应水源地臭味物质的发生机制，通过污染物传输路径和降解分析，针对性的提出水源地臭味污染物的控制技术和措施，给昆山市水源地供水水质安全提供了保障。

5. 制度建设及落实情况。（描述法人单位制度的主要内容，以及在推动规范管理、开放共享、收费标准、人才培养、绩效收入分配等方面的实际落实情况）

为落实我所《中国科学院南京地理与湖泊研究所大型仪器共享使用办法（试行）》，中心从仪器设备入网备案、收费价格备案和运行考核方面开展了非常具体的工作：为方便设备信息快速全面的登记，编制并使用《共享平台入网设备备案表》；目前院共享管理平台后台不能记录价格更改情况，为规范价格新增或更改流程，编制并使用《大型仪器设备收费申请表》，仪器的收费项目及价格参考人员费、能源消耗费、试剂耗材、仪器的模拟折旧、房屋占用及日常维护、维修等综合费用核定，由中心审核后经内网公示，公示期无异议后经行政资产处和所领导审核后，收费价格管理条目录入共享管理平台系统后生效。截至 2021 年底，累计完成新入网设备录入 46 台（套），维护分析项目及价格管理 279 项，其中新增 161 项。

6. 支撑保障情况。（描述以下内容：建立由单位主要领导牵头、多部门参与的协同推进机制，明确牵头职能部门或机构，设置满足需求的实验技术岗位，提供软硬件建设、人才培养、绩效奖励等所需经费和政策保障）

研究所专门拟定了《管理与支撑岗位考核管理暂行办法》，对技术支撑人员围绕“德、能、勤、绩、廉”等五个方面的考核。考核结果作为技术人员岗位津贴、评选先进、评定职称、岗位调整及岗位续聘的重要依据。考核成绩在支撑部门前 10-15% 为优秀，研究所给予适当的奖励；考核结果为不合格，视情况调整岗位或解聘。研究所将中心专业技术人员绩效工资定位在相同等级全所平均收入线，鼓励中心技术人员踏实工作，做好分析测试服务。中心内部根据考核结果，可对绩效进行一定范围内的系数调配，以此来激励中心技术人员的积极主动性。

7、信用与安全。（主要是统计年度内法人单位是否发生违反科研伦理、学术道德，以及弄虚作假、骗取财政性资金等失信行为，或安全生产、信息安全及涉密安全等事故）

2021年度内无违反科研伦理、学术道德、以及弄虚作假、骗取财政性资金等失信行为，或安全生产、信息安全及涉密安全等事故。

（四）科研设施与仪器开放服务具体情况

序号	仪器设备名称	规格型号	原值（万元）	是否对外提供服务 （是/否）	年运行机时/年 有效工作机时 （小时）	年对外服务机时 （小时）	年服务收入 （万元）	年对外服务收入 （万元）	所在单 位内 部门	仪器设 备 联系 人	联系电 话
1	离子色谱	Aquion	98.7	是	2744.91	584	4.416	1.35	公共技术 中心	金苗	025- 868822 02
2	电子显微镜平台	JEM 1400-PLUS; EV018; TCS SP8	449.8	是	402.58	11.66	0.9154	0.5546	公共技术 中心	丛璐璐	025- 868821 76
3	超高效液相色谱-质谱质谱联用仪	X-TQD	166	是	2738.27	288.08	23.375	3.6	公共技术 中心	金苗	025- 868822 02
4	等离子体原子发射光谱仪	Prodigy	56.3	是	136.59	12.67	19.96	6.962	公共技术 中心	朱育新	025- 868821 53
5	高纯锗伽玛谱仪	GWL-120-15	154.86	是	11296.99	6317.62	70.29	49.66	公共技术 中心	夏威夷	025- 868821 51
6	元素分析仪	CE-440	135	是	2232.9	417.74	43.527	9.388	公共技术 中心	刘一兰	025- 868822 31

7	流式细胞仪	LSRFortessa	247	是	3004.95	97.6	5.1674	0.12	公共技术中心	龚伊	025-86882201
8	同位素质谱仪平台	Delta Plus	826	是	11768.48	712.69	76.94	12.1	公共技术中心	刘一兰	025-86882231
9	电感耦合等离子体质谱仪	7700x	101	是	526.93	79.6	89.89	18.176	公共技术中心	朱育新	025-86882153
10	气相-质谱联用仪 (GC-MS)	agilent7890-5975C	94	是	3316.677	24.12	3.965	0	公共技术中心	金苗	025-86882202
11	旋转型多频卡帕桥 (磁化率仪)	MFK1-FA	54.76	是	2517.57	1939.56	4.995	4.995	公共技术中心	霍莉	025-86882205
12	X 射线荧光仪	WDX400	138.6	是	3720.39	2359.69	1.08	1.08	公共技术中心	霍莉	025-86882205
13	X 射线衍射仪	X' Pert3 Powder	119	是	563.26	4.43	2.495	0.15	公共技术中心	霍莉	025-86882205
14	岩芯扫描仪	MSCL-XRF	340.6	是	3987.48	440.56	10.649	1.05	公共技术中心	霍莉	025-86882205
15	连续流动分析仪 (仙林)	San plus	173.06	是	15887.39	1637.09	31.219	9.4675	公共技术中心	胡春华	025-86882185
									公共技术		025-

									中心		86882206
17	超高速离心机	XPN-100	146.87	是	1270.94	0	0	0	公共技术中心	邢鹏	025-86882112
18	全自动单颗粒释光测年仪	TL/OSL-DA-20	265.31	是	2182.84	0	0	0	湖泊沉积与环境演化研究室	隆浩	025-86882243
19	连续流动分析仪	San++	80.23	是	1756.77	135.72	6.009	2.649	公共技术中心	张成英	15996203527
20	加速溶剂萃取仪 ASE350	ASE350	61.66	是	520.57	0	0.628	0	公共技术中心	金苗	025-86882202
21	气相色谱仪	Aglinet7890	79.38	是	11234.99	278.18	1.008	0.257738	公共技术中心	金苗	025-86882202
22	膜进样质谱仪 MIMS	MIMA-200	108.54	是	6751	128.41	9.35	8.6	公共技术中心	许海	025-86882022