

法人单位科研设施与仪器开放服务资源调查表

编制时间:2021-07-09 14:44:35

管理单位名称(盖章):中国科学院南京土壤研究所

(一) 科研设施与仪器管理情况																						
单位分管负责人	蔡立		责任部门(处室)	负责人				刘斌														
联系人	张华勇	联系电话	13851820072	电子邮箱	hyzhang@issas.ac.cn			举报电话	025-86881503													
仪器共享管理制度	中国科学院南京土壤研究所科研仪器开放共享及公共技术服务中心运行管理办法(修订)						发文文号	科宁壤字(2013)36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套数(套)	66	仪器总数(台套)	66	正常运行仪器套数(台套)	66	仪器总原值(万元)	8930.25	年运行总机时/年有效工作总机时(小时)	125255.84	年平均有效工作机时(小时)	1897.815758	年对外服务总机时(小时)	25331.79	共享率	100							
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	年对	在线服务平台建设情况		是否建有(是/否)		网址(如建有平台)	纳入在线服务平台仪器总量(台套)									
服务科研单位	294	服务企业	71	服务单位内部	4840	服务单位外部	475	163948	692.41	117.5	是	http://samp.cas.cn/	66									
(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 <input type="checkbox"/> 否 (请在相应的□中划“√”)				机构名称		土壤与环境分析测试中心		(若“是”,请填写机构名称)										
法人单位实验技术队伍情况(截止统计当年年度低数据)																						
固定人员总数	26	其中	在编	26	非编	0	40岁(含)以下的人员	11	专职人员	26	兼职人员	0	副高级职称	12	正高级职称	1	博士	3	硕士	14	本科	9
有无设置专门的实验技术人员职称序列				有/无,按照“有”\“无”下拉式选择填写				实验技术人员最高级别职称				选择“有”的单位根据实际情况填写										
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)	3	原值/资金(万元)	1130	√ 是 <input type="checkbox"/> 否 (请在相应的□中划“√”)				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)																						
支撑全所发表论文600余篇,其中SCI论文450余篇,多项重要研究成果在Nature系列子刊、ISME Journal等国际顶级期刊发表,受到国内外同行的广泛关注,获授权发明专利39项,获省部级科技进步二等奖3项,多项技术模式产生了良好的经济效益,为我国区域农业可持续发展和生态环境建设提供了重要的科技支撑。																						
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)																						
作为我国土壤学研究的核心力量,土壤研究所始终秉承“创新科技、服务国家、造福人民”的科技价值观,在满足科研工作需求的前提下,充分利用我们在土壤学领域的科技资源和CMA/CNAS实验室资质,积极对外开展仪器共享和技术服务,为支撑科技创新,服务经济社会发展做出自己应有的贡献。 案例(1):土壤环境与污染修复平台拥有MC-ICP-MS、液相/气相色谱-质谱联用仪、电子顺磁共振仪等价值3100万元仪器,主要针对生态环境建设中的土壤环境污染问题,围绕土壤环境过程与健康、土壤环境监测与安全、土壤环境修复与管理三大领域开展工作。2020年该平台仪器支撑科研人员揭示了根际环境中生物炭-污染物-微生物多界面交互作用,研发基于纳米零价铁活化过硫酸钠降解氯苯污染地下水修复技术,建立了污染农田土壤修复与安全利用集成技术并示范推广,为我国土壤污染防治提供了有力的科技支撑。在Nature Communication、ES&T等国际顶级期刊发表论文81篇,获授权发明专利20项,“化工冶金污染场地风险管控与修复关键技术及应用”还获得2020年度环境保护科学技术奖二等奖。 案例(2):今年初突发的新冠疫情对社会经济发展造成了严重影响,为了支持企业在特殊时期共度难关,平稳复工复产,我们从5月1日起针对江苏省内的小型、微型企业和高科技企业开展了减免测试费服务,全年累计为近30家企业减免仪器使用和测试费用共计60余万元,取得了良好的社会影响,在全国人民齐心抗击新冠这场战役中贡献了我们科研仪器平台的力量。此外,我们还积极利用自身在土壤环境样品分析技术优势和仪器装备资源,先后为江苏申达检测有限公司,江苏国苏检测有限公司、浙江中一检测研究院、上海国齐检测技术有限公司等提供免费技术培训数十次。在我们的技术支持下,江苏申达检测有限公司今年成功扩至190余项CMA/CNAS资质认定土壤类检测项目,实现新增分析检测收入近2000万。																						
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)																						
南京土壤所一直重视并不断加强大型仪器开放共享和公共技术支撑体系建设,并由研究所所长亲自主管这项工作。我们于2004年起对全所大型仪器进行清查收编,由分析测试中心集中管理运行,制定了一系列管理制度,为提高仪器设备使用率和共享率,更好地发挥科研仪器功效创造了有利条件。专门制定了技术支撑岗位职级分类和职称晋升制度,技术支撑最高能至正高二级,在职称评定条件中,承担项目和发表文章的要求都区别于科研人员,对于贡献突出的技术人员晋升还给予“绿色通道”政策。1人入选江苏省“333工程”中青年科技领军人才,2人入选中科院关键技术人才计划,2人获得中科院公共技术支持优秀个人荣誉,3人获得国家留学基金委和院公派留学支持。																						
6. 支撑保障情况。(描述一下内容:建立由单位主要领导牵头、多部门参与的协调推进机制,明确牵头职能部门或机构,设置买组需求的实验技术岗位,提供软硬件设施、人才培养、绩效奖励等所需经费和政策保障)																						
为加强仪器统筹规划,避免重复购置,也交由研究所仪器购置工作组统一领导、统筹协调,由所长牵头,科研、财务、支撑部门以及实验室各团队负责人参与。为了进一步加强实验技术人员的培养,除了落实研究所针对技术支撑人员岗位、培训、薪酬激励、职称评定等政策之外,实验室还专门在开放课题基金中为中心技术支撑人员设了实验方法类研究专项基金,2020年重点部署并开展了“全自动预浓缩系统IRMS联用在水体样品检测中的应用”、“建立转录组高通量测序样本制备方法的研究”、“土壤常规前处理部分改进”等分析方法研究课题,取得了很好的实际应用效果。																						

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）

统计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）	所在单位内部部门	仪器设备	联系电话
1	Illumina	Miseq	160.44	对外服务	676.4	107.81	1.75	0.28	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
2	X射线衍射	ULTIMA IV	86.68	对外服务	1634.35	237.41	19.67	2.86	土壤与环境分析	陈捷	86881331
3	全谱直读	OPTIMA8000	79.53	对外服务	643.84	126.45	1.63	0.02	土壤与环境分析	龚华	86881331
4	红外光谱仪	Nicolet 87	76.52	对外服务	409.25	2.4	1.51	0.01	土壤与环境分析	陈捷	86881331
5	激光粒度分	LS13320	67.23	对外服务	759.62	57.55	13.02	0.99	土壤与环境分析	陈捷	86881331
6	日立超高速	日立CP100W	66.2	对外服务	1656.7	20.99	0	0	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
7	CNS元素分	Variotoc	79.53	对外服务	2939.83	829.45	46.52	13.13	土壤与环境分析	范巧君	86881166
8	超临界萃取	SP-EDSFE-	59.45	对外服务	480.95	292.25	0	0	土壤与环境分析	陈虹	86881177
9	连续流动分	SAKLAR SAN	58.27	对外服务	2848.94	116.06	59.4	2.42	土壤与环境分析	王如海	86881335
10	稳定同位素	Elementar	162.93	对外服务	3920.13	1466.28	32.49	12.15	土壤与环境分析	王曦	86881521
11	HPLC-ICP-	8800	178.81	对外服务	1534.06	109.44	3.18	0.23	土壤与环境分析	龚华	86881331
12	HPLC-ICP-	7700X	191.04	对外服务	3198.56	57.69	44.85	0.81	土壤与环境分析	龚华	86881331
13	元素分析-	Delta V	212.42	对外服务	3103.17	50.39	50.87	0.83	土壤与环境分析	孙德玲	86881521
14	Zeiss激光	LSM710	265	对外服务	1764.54	104.19	2.47	0.15	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
15	同位素质谱	MAT-253	294.87	对外服务	2624.29	1197.76	24.36	11.12	土壤与环境分析	孙晓丽	86881521
16	纳米 X射线	Nanotom	326.97	对外服务	1465.08	101.4	35.4	2.45	土壤与环境分析	陈捷	02586881331
17	电子顺磁共	E500-9.5/1	267.37	对外服务	1137.97	184.19	23.49	3.8	土壤与环境分析	蒋倩	86881667
18	同位素质谱	MAT 253plu	227.36	对外服务	4819.97	633.26	48.02	6.31	土壤与环境分析	王曦	86881521
19	高灵敏蛋白	Wes	126.02	对外服务	268.13	1.5	0	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
20	稳定同位素	Delta V Pl	146.94	对外服务	2731.97	655.73	11.18	2.68	土壤与环境分析	王曦	86881521
21	土壤碳氮全	Flash smar	69.51	对外服务	363.01	102.08	1.3	0.37	土壤与环境分析	范巧君	86881166
22	全自动氮磷	San++ Syst	71.88	对外服务	1874.33	1071.45	1.56	0.02	土壤与环境分析	王如海	86881335
23	气相色谱	Trace13001	92.91	对外服务	3346.6	22.5	2.03	0.01	土壤与环境分析	钟明	86881177
24	傅里叶红外	Nicolet iS	51	对外服务	294.17	75.56	0	0	土壤与环境分析	马作豪	86881520
25	岛津液相	LCSMS TQ8	187.43	对外服务	1764.21	73.47	0	0	土壤与环境分析	陈虹	86881177
26	多维气相色	MDGCMSMS T	162.52	对外服务	5461.28	1339.53	15.2	3.73	土壤与环境分析	陈虹	86881177
27	流式细胞分	BD FACSAri	257	对外服务	1304.44	374.03	52.76	15.13	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
28	激光光谱元	J200	137.19	对外服务	1887.6	224.98	11.22	1.34	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
29	高分辨扫描	MultiMode	124	对外服务	1938.36	72.66	0.2	0.01	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
30	机器人pH分	SP2000	51	对外服务	375.83	2.8	2.95	0.02	土壤与环境分析	陆国兴	86881167
31	多接收电感	Neptune pl	559.28	对外服务	2154.08	696.22	38.8	12.54	土壤与环境分析	孙玉芳	86881521
32	液相色谱-	AB 5500 Tr	182.5	对外服务	3253.34	1388.45	13.97	5.96	土壤与环境分析	陈虹	86881177
33	超高压二维	ExionrLC A	67.19	对外服务	1464.28	109.72	0.65	0.05	土壤与环境分析	陈虹	86881177
34	离子高速泵	EasyRatioP	85.87	对外服务	1955.53	67.23	0	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
35	氧化亚氮同	914-0027	150.54	对外服务	2863.51	350.33	0.2	0.02	土壤与环境分析	王曦	86881521
36	三合一超高	Orbitrap F	681.93	对外服务	3405.72	2639.26	0	0	土壤与环境分析	陈虹	86881177
37	植物活体分	NightSHADE	160.42	对外服务	759.74	2.5	0.08	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
38	SmartChip	Smart Chip	199.72	对外服务	1585.54	33.07	0	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
39	非损伤微测	NMT100-I-Y	187.08	对外服务	1678.46	245.44	50.06	7.32	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
40	激光显微切	PALM Micro	115.06	对外服务	267	2.2	0	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
41	3D数字PCR	QuantStudi	91.81	对外服务	2791.4	1305.27	0	0	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
42	液相色谱仪	ZX Acquity	71.55	对外服务	1544.3	105.39	0.32	0.02	土壤与环境分析	陈虹	86881177
43	贝克曼超高	OPTIMA XPN	58.03	对外服务	2119.57	107.52	25.72	1.3	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
44	热学式分机	TD-100	52.74	对外服务	937.84	22.75	1.61	0.04	土壤与环境分析	陈虹	86881177
45	高压双系统	ICS-5000+	120	对外服务	2872.4	57.62	23.94	0.48	土壤与环境分析	钱薇	86881166
46	三重四级杆	API3200	114.39	对外服务	3943.18	1552.66	1.99	0.78	土壤与环境分析	陈虹	86881177
47	傅里叶红外	Micolatis5	91.82	对外服务	480.09	292.19	2.22	1.35	土壤与环境分析	马作豪	86881520
48	液相色谱三	Triple Qua	183.4	对外服务	3921.11	1287.87	13.97	4.59	土壤与环境分析	陈虹	86881177
49	可见光近红	CARY5000	56.78	对外服务	461.34	10.08	1.62	0.04	土壤与环境分析	马作豪	86881520

50	电感耦合等	ICAP-7200	52.23	对外服务	2221.3	1292.13	1.32	0.77	土壤与环境分析	龚华	86881331
51	超高速离心	Optima XPN	64.5	对外服务	2063.1	24	0	0	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
52	电感耦合等	Nexion 200	137.1	对外服务	264	150	0.12	0.07	土壤与环境分析	黄玉娟	86881106
53	热重分析仪	Setsys ev	78.51	对外服务	933.71	21.39	0	0	土壤与环境分析	黄玉娟	86881106
54	电弧直读发	E5000	54	对外服务	1229.43	340.25	0	0	土壤与环境分析	胡文友	86881268
55	低本底高纯	GEM-S8530-	120.86	对外服务	3486.08	367.76	0	0	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
56	自动微量移	Hsmilton	96.44	对外服务	938.29	22.64	0	0	土壤与环境分析	蒋倩	86881167
57	高分辨串联	AB X500R L	176.06	对外服务	3097.47	327.56	1.86	0.2	土壤与环境分析	陈虹	86881177
58	拉曼显微光	LabRAM HR	96.12	对外服务	3076.46	1292.16	0	0	土壤与环境分析	蔡元锋	86881850
59	气相色谱质	GCMS-QP201	50.66	对外服务	1297.25	21.45	0.42	0	土壤与环境分析	陈增明	86881526
60	微量热仪	TAMII	96	对外服务	1297.25	21.45	0	0	土壤与环境分析	冯有智	86881367
61	全自动(间	SmartChom	52.03	对外服务	1656.55	20.9	1.62	0.02	土壤与环境分析	卢殿君	86881260
62	原子吸收分	SpatrAA220	52.48	对外服务	1646.82	104.57	1.62	0.1	土壤与环境分析	黄玉娟	86881503
63	基因芯片扫	POWERSCAN	61.31	对外服务	464	4	1.62	0.01	土壤与环境分析	黄蓉	86881520
64	全自动化学	SMART CHEM	54.24	对外服务	1658.47	21.34	0	0	土壤与环境分析	蹇超普	86881328
65	气相色谱质	7890A+5975	60.92	对外服务	2221.35	1292.22	1.65	0.96	土壤与环境分析	卞永荣	86881194
66	液态水同位	DLT-100	58.66	对外服务	2018.3	20.94	0	0	土壤与环境分析	张中彬	86881221