

公共技术中心2023年一、二月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年03月28日

公共技术中心2023年一、二月份共有仪器设备54台，仪器价值为5925万元。中心仪器平均使用效率62%、平均共享率22%，具体运行参数详见附表。

下面分别以院里考核的两个指标进行详述：

1、仪器的使用时间和使用效率：

2023年一、二月份有38天工作日，考核标准时间应为243.2小时，将每台仪器总使用时间除以考核标准时间，就得到这台仪器使用效率。公共技术中心54台仪器中，有7台仪器使用效率超过了100%，具体使用效率情况详见表1。

表1 仪器使用效率一览表

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率(%)
1	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	309
2	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	155
3	稳定同位素质谱仪(PrecisIION)	分析测试中心	148
4	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	135
5	元素分析仪	分析测试中心	125
6	离子色谱仪	分析测试中心	124
7	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	117
8	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	95
9	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	93
10	同位素群落光合测量系统	会同站	89
11	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	87
12	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	86
13	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	86
14	流动分析仪(cbsz)	长白山站	79
15	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	78
16	超高速离心机	分子生物学	70
17	连续流动分析仪	林业生态工程	70
18	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	64
19	高通量测序仪	分析测试中心	64

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
20	TOC 分析仪	清原站	62
21	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	58
22	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	57
23	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	50
24	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	49
25	台式扫描电镜	分子生物学	46
26	原子吸收光谱仪	分析测试中心	37
27	超高效液相色谱仪	分析测试中心	35
28	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	34
29	流动分析仪 (qyz)	清原站	33
30	氨基酸分析仪	分析测试中心	25
31	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	22
32	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	21
33	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	21
34	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	21
35	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	13
36	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	12
37	流式细胞仪	分子生物学	11
38	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	7
39	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	5
40	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	3
41	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	2
42	便携式光合作用测定系统	环境工程	2
43	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	0
44	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
45	激光三维扫描仪	天然林生态	0
46	超高性能三维激光扫描仪	清原站	0
47	总有机碳分析仪 (fl)	植物营养与肥料	0
48	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	0
49	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
50	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
51	实时成像系统	环境物理	0
52	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
53	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
54	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0

2、仪器的共享机时和共享率：

院里规定，仪器共享率是用每台仪器共享机时除以该仪器使用机时来计算的，共享机时是仪器使用机时减去所内使用该仪器最多课题组使用时间。公共技术中心一、二月份有 20 台仪器有共享机时，具体情况详见表 2。

表 2 仪器共享情况一览表

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
1	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	327
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	327
3	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	252
4	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	210
5	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	205
6	离子色谱仪	分析测试中心	185
7	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	151
8	元素分析仪	分析测试中心	134
9	超高效液相色谱仪	分析测试中心	86
10	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	76
11	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	75
12	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	66
13	氨基酸分析仪	分析测试中心	56
14	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	54
15	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	51
16	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	50
17	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	45
18	TOC 分析仪	清原站	36
19	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	35
20	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	28
21	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	26
22	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	17
23	台式扫描电镜	分子生物学	7

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
24	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	7
25	超高速离心机	分子生物学	2
26	同位素群落光合测量系统	会同站	0
27	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
28	连续流动分析仪	林业生态工程	0
29	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	0
30	高通量测序仪	分析测试中心	0
31	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	0
32	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	0
33	原子吸收光谱仪	分析测试中心	0
34	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
35	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
36	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
37	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	0
38	流式细胞仪	分子生物学	0
39	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
40	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
41	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	0
42	便携式光合作用测定系统	环境工程	0
43	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
44	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
45	激光三维扫描仪	天然林生态	0
46	超高性能三维激光扫描仪	清原站	0
47	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
48	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
49	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
50	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
51	实时成像系统	环境物理	0
52	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
53	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
54	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0

附表 2023 年一、二月份公共技术中心仪器运行参数统计表

序号	仪器名称	所属课题组	仪器操作人员	仪器价值(万元)	总使用时间 h	总使用效率%	总共享时间 h	共享率%	所内使用时间 h	所内使用效率%	所内共享时间 h	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间 h	企业使用时间 h	其他社会单位使用时间 h	其他科研单位使用时间 h
1	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	750	309	327	44	750	309	327	农业生态工程	423	0	0	0
2	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	376	155	75	20	376	155	75	环境分子科学	302	0	0	0
3	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	360	148	205	57	245	101	91	物质循环	154	0	115	0
4	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	327	135	327	100	0	0	0	—	0	327	0	0
5	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	305	125	134	44	305	125	134	分析测试中心	171	0	0	0
6	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	301	124	185	61	169	69	52	微生物生态与技术	116	132	0	0
7	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	285	117	252	88	33	14	0	稳定同位素生态学	33	0	0	202
8	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	231	95	66	28	166	68	0	稳定同位素生态学	166	0	66	0
9	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	227	93	76	34	150	62	0	微生物资源与生态	150	0	76	0
10	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	215	89	0	0	215	89	0	会同站	215	0	0	0
11	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	44.8	210	87	210	100	0	0	0	—	0	210	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器操作人员	仪器价值(万元)	总使用时间 h	总使用效率%	总共享时间 h	共享率%	所内使用时间 h	所内使用效率%	所内共享时间 h	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间 h	企业使用时间 h	其他社会单位使用时间 h	其他科研单位使用时间 h
12	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	210	86	151	72	188	77	129	生态化学计量学	59	0	23	0
13	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	209	86	28	14	197	81	17	城市森林	180	0	12	0
14	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	191	79	0	0	191	79	0	长白山站	191	0	0	0
15	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	191	78	45	23	191	78	45	土壤生态	146	0	0	0
16	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	171	70	2	1	171	70	2	微生物资源与生态	169	0	0	0
17	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	170	70	0	0	170	70	0	林业生态工程	170	0	0	0
18	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	157	64	0	0	157	64	0	环境物理	157	0	0	0
19	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	157	64	0	0	157	64	0	分析测试中心	157	0	0	0
20	TOC分析仪	清原站	徐爽	33.5	151	62	36	24	151	62	36	次生林生态与经营	115	0	0	0
21	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	135.8	141	58	7	5	141	58	7	分析测试中心	134	0	0	0
22	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	137	57	0	0	137	57	0	肥料工程中心	137	0	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器操作人员	仪器价值(万元)	总使用时间 h	总使用效率%	总共享时间 h	共享率%	所内使用时间 h	所内使用效率%	所内共享时间 h	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间 h	企业使用时间 h	其他社会单位使用时间 h	其他科研单位使用时间 h
23	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	121	50	0	0	121	50	0	分析测试中心	121	0	0	0
24	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	119	49	35	30	119	49	35	分析测试中心	84	0	0	0
25	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	111	46	7	6	111	46	7	微生物资源与生态	104	0	0	0
26	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	91	37	0	0	91	37	0	分析测试中心	91	0	0	0
27	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	86	35	86	100	0	0	0	—	0	86	0	0
28	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	82	34	0	0	82	34	0	微生物资源与生态	82	0	0	0
29	流动分析仪(qyz)	清原站	徐爽	40.5	79	33	0	0	79	33	0	次生林生态与经营	79	0	0	0
30	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	61	25	56	92	5	2	0	分析测试中心	5	56	0	0
31	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	54	22	54	100	0	0	0	—	0	54	0	0
32	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	52	21	0	0	52	21	0	地下生态过程	52	0	0	0
33	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	51	21	51	100	0	0	0	—	0	51	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器操作人员	仪器价值(万元)	总使用时间 h	总使用效率%	总共享时间 h	共享率%	所内使用时间 h	所内使用效率%	所内共享时间 h	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间 h	企业使用时间 h	其他社会单位使用时间 h	其他科研单位使用时间 h
34	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	50	21	50	100	0	0	0	—	0	50	0	0
35	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	32	13	26	80	8	3	2	天然林生态	7	0	0	24
36	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	杨秀森	107.5	29	12	0	0	29	12	0	稳定同位素生态学	29	0	0	0
37	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	26	11	0	0	26	11	0	微生物资源与生态	26	0	0	0
38	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	17	7	17	100	0	0	0	—	0	17	0	0
39	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	11	5	0	0	11	5	0	环境工程	11	0	0	0
40	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	张玲妍	95.0	7	3	0	0	7	3	0	环境工程	7	0	0	0
41	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	5	2	0	0	5	2	0	分析测试中心	5	0	0	0
42	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	4	2	0	0	4	2	0	环境工程	4	0	0	0
43	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	1	0	0	0	1	0	0	植物营养与肥料	1	0	0	0
44	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器操作人员	仪器价值(万元)	总使用时间 h	总使用效率%	总共享时间 h	共享率%	所内使用时间 h	所内使用效率%	所内共享时间 h	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间 h	企业使用时间 h	其他社会单位使用时间 h	其他科研单位使用时间 h
45	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	95.6	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
47	总有机碳分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	38.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	杨佳妮	62.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	3D激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
52	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
53	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0