

# 公共技术中心2023年四月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年05月19日

公共技术中心 2023 年四月份共有仪器设备 54 台，仪器价值为 5925 万元。中心仪器平均使用效率 98%、平均共享率 34%，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 年四月份有 20 天工作日，考核标准时间应为 128 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 12 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	仪器管理员	仪器使用率 (%)
1	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	440
2	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	403
3	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	杨秀森	394
4	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	313
5	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	264
6	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	256
7	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	249
8	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	161
9	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	161
10	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	121
11	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	103
12	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	100
13	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	92
14	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	83
15	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	81
16	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	79
17	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	78
18	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	73
19	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	73

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	68
21	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	61
22	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	59
23	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	55
24	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	53
25	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	53
26	超高速离心机	分子生物学	谷舞	49
27	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	42
28	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	42
29	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	40
30	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	37
31	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	36
32	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	35
33	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	32
34	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	30
35	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	28
36	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	27
37	TOC 分析仪	清原站	徐爽	19
38	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	17
39	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	17
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	14
41	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	14
42	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	14
43	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	6
44	实时成像系统	环境物理	杨立琼	6
45	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	2
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	1
47	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
48	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
49	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	0
50	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
51	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
52	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
53	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	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。公共技术中心四月份有 25 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	仪器管理员	共享机时 (h)
1	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	杨秀森	505
2	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	400
3	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	328
4	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	319
5	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	150
6	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	140
7	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	128
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	110
9	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	106
10	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	100
11	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	81
12	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	78
13	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	77
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	74
15	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	71
16	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	64
17	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	57
18	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	44
19	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	39
20	超高速离心机	分子生物学	谷舞	31
21	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	14
22	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	11
23	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	8

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	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	张玉慧	7
25	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	7
26	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
27	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
28	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
29	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
30	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
31	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	0
32	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	0
33	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
34	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
35	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
36	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
37	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
38	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
39	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
40	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	0
41	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
42	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	0
43	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	0
44	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
45	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
47	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
48	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
49	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	0
50	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
51	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
52	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
53	总有机碳分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0

附表 2023年四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 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	563	440	57	10	563	440	57	土壤生态	506	0	0	0
2	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	516	403	128	25	480	375	91	环境物理	389	37	0	0
3	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	杨秀森	107.5	505	394	505	100	0	0	0	—	0	0	0	505
4	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	400	313	400	100	0	0	0	—	0	400	0	0
5	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	338	264	140	41	198	155	0	稳定同位素生态学	198	0	140	0
6	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	44.8	328	256	328	100	0	0	0	—	0	328	0	0
7	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	319	249	319	100	0	0	0	—	0	319	0	0
8	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	206	161	150	73	202	158	145	植物生理生态	57	0	5	0
9	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	206	161	0	0	206	161	0	植物营养与肥料	206	0	0	0
10	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	155	121	81	52	74	58	0	污染环境微生物生态	74	81	0	0
11	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	132	103	110	84	26	21	5	生态系统微生物学	22	0	106	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	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	128	100	0	0	128	100	0	土壤化学	128	0	0	0
13	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	118	92	74	62	45	35	0	肥料工程中心	45	74	0	0
14	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	106	83	106	100	0	0	0	—	0	0	0	106
15	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	103	81	77	75	40	31	14	稳定同位素生态学	26	0	0	64
16	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	101	79	0	0	101	79	0	分析测试中心	101	0	0	0
17	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	100	78	100	100	0	0	0	—	0	100	0	0
18	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	94	73	44	47	94	73	44	稳定同位素生态学	50	0	0	0
19	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	93	73	64	69	93	73	64	生态化学计量学	29	0	0	0
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	86	68	0	0	86	68	0	林业生态工程	86	0	0	0
21	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	78	61	78	100	0	0	0	—	0	78	0	0
22	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	75	59	0	0	75	59	0	分析测试中心	75	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	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	71	55	71	100	0	0	0	—	0	71	0	0
24	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	68	53	0	0	68	53	0	微生物资源与生态	68	0	0	0
25	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	68	53	0	0	68	53	0	微生物资源与生态	68	0	0	0
26	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	62	49	31	50	50	39	19	分子生物学	31	0	0	12
27	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	54	42	0	0	54	42	0	环境工程	54	0	0	0
28	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	54	42	0	0	54	42	0	环境工程	54	0	0	0
29	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	51	40	14	29	51	40	14	分析测试中心	36	0	0	0
30	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	47	37	11	23	47	37	11	污染生态过程	37	0	0	0
31	电感耦合等离子体质谱仪(ICAP)	环境工程	张玲妍	95.0	46	36	0	0	46	36	0	环境工程	46	0	0	0
32	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	45	35	0	0	45	35	0	环境工程	45	0	0	0
33	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	41	32	0	0	41	32	0	地下生态过程	41	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
34	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	39	30	39	100	0	0	0	—	0	39	0	0
35	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	36	28	7	19	29	23	0	分析测试中心	29	0	7	0
36	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	34	27	0	0	34	27	0	环境微界面化学	34	0	0	0
37	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	24	19	0	0	24	19	0	次生林生态与经营	24	0	0	0
38	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	21	17	0	0	21	17	0	分析测试中心	21	0	0	0
39	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	21	17	7	33	14	11	0	分析测试中心	14	0	7	0
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	18	14	0	0	18	14	0	环境工程	18	0	0	0
41	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	95.6	18	14	0	0	18	14	0	天然林生态	18	0	0	0
42	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	44.4	18	14	0	0	18	14	0	天然林生态	18	0	0	0
43	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	8	6	8	100	0	0	0	—	0	0	8	0
44	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	8	6	0	0	8	6	0	环境物理	8	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	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	2	2	0	0	2	2	0	次生林生态与经营	2	0	0	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	1	1	0	0	1	1	0	土壤污染生态	1	0	0	0
47	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	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
49	流动分析仪(qyz)	清原站	徐爽	40.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	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
51	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
52	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
53	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
54	连续流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0