

公共技术中心2023年八月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年09月12日

公共技术中心 2023 年八月份共有仪器设备 55 台，仪器价值为 5999 万元。中心仪器平均使用效率 101%、平均共享率 30%，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 年八月份有 23 天工作日，考核标准时间应为 147.2 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 55 台仪器中，有 13 台仪器使用效率超过 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 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	421
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	305
3	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	271
4	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	252
5	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	237
6	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	233
7	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	212
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	212
9	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	207
10	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	190
11	超高速离心机	分子生物学	谷舞	182
12	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	121
13	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	105
14	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	95
15	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	95
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	78
17	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	76
18	TOC 分析仪	清原站	徐爽	68

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
19	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	65
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	63
21	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	58
22	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	57
23	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	55
24	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	48
25	实时成像系统	环境物理	杨立琼	48
26	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	48
27	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	47
28	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	47
29	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	43
30	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	42
31	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	41
32	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	40
33	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	40
34	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	37
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	31
36	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	30
37	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	25
38	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	22
39	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	19
40	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	19
41	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	19
42	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	18
43	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	17
44	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	16
45	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	9
46	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	5
47	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	2
48	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
49	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	0
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
52	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
53	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
55	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	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。公共技术中心八月份有 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	仪器管理员	共享机时 (h)
1	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	350
2	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	312
3	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	303
4	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	295
5	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	274
6	超高速离心机	分子生物学	谷舞	268
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	263
8	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	175
9	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	140
10	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	85
11	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	82
12	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	71
13	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	44
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	37
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	32
16	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	30
17	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	25
18	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	9
19	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	7

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
20	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	3
21	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	0
22	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	0
23	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
24	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	0
25	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	0
26	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
27	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
28	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
29	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
30	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
31	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	0
32	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
33	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
34	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
35	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
36	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
37	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	0
38	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
39	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
41	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
42	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	0
43	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
44	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	0
45	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
47	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	0
48	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
49	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	0
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
51	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
52	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
53	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
55	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0

附表 2023 年八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 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	620	421	175	28	445	302	0	稳定同位素生态学	445	0	175	0
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	449	305	295	66	408	277	255	物质循环	153	0	41	0
3	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	399	271	303	76	146	99	50	生物地球化学	96	0	253	0
4	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	44.8	372	252	0	0	372	252	0	土壤污染生态	372	0	0	0
5	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	350	237	350	100	0	0	0	—	0	350	0	0
6	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	343	233	0	0	343	233	0	稳定同位素生态学	343	0	0	0
7	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	312	212	312	100	0	0	0	—	0	312	0	0
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	312	212	263	84	49	33	0	人工林生态	49	0	263	0
9	超高效液相-三重串联四级杆质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	305	207	274	90	31	21	0	环境物理	31	274	0	0
10	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	280	190	0	0	280	190	0	会同站	280	0	0	0
11	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	268	182	268	100	0	0	0	—	0	0	0	268

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	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	179	121	0	0	179	121	0	土壤化学	179	0	0	0
13	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	155	105	0	0	155	105	0	分析测试中心	155	0	0	0
14	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	140	95	0	0	140	95	0	物质循环	140	0	0	0
15	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	140	95	140	100	0	0	0	—	0	140	0	0
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	115	78	0	0	115	78	0	分析测试中心	115	0	0	0
17	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	112	76	71	63	41	28	0	分析测试中心	41	0	71	0
18	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	100	68	0	0	100	68	0	次生林生态与经营	100	0	0	0
19	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	96	65	82	85	15	10	0	城市森林	15	82	0	0
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	92	63	0	0	92	63	0	林业生态工程	92	0	0	0
21	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	85	58	85	100	0	0	0	—	0	85	0	0
22	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	83	57	0	0	83	57	0	微生物资源与生态	83	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	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	81	55	0	0	81	55	0	微生物资源与生态	81	0	0	0
24	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	张玲妍	95.0	71	48	0	0	71	48	0	环境工程	71	0	0	0
25	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	71	48	0	0	71	48	0	环境物理	71	0	0	0
26	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	70	48	0	0	70	48	0	环境工程	70	0	0	0
27	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	70	47	32	46	70	47	32	微生物生态与技术	38	0	0	0
28	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	69	47	0	0	69	47	0	环境工程	69	0	0	0
29	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	63	43	0	0	63	43	0	环境工程	63	0	0	0
30	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	61	42	0	0	61	42	0	微生物资源与生态	61	0	0	0
31	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	61	41	0	0	61	41	0	环境工程	61	0	0	0
32	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	59	40	30	51	37	25	8	生态化学计量学	29	0	23	0
33	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	135.8	59	40	7	12	51	35	0	分析测试中心	51	0	7	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	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	54	37	0	0	54	37	0	微生物资源与生态	54	0	0	0
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	45	31	0	0	45	31	0	环境工程	45	0	0	0
36	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	44	30	44	100	0	0	0	—	0	44	0	0
37	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	37	25	37	100	0	0	0	—	0	37	0	0
38	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	32	22	0	0	32	22	0	分析测试中心	32	0	0	0
39	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	29	19	9	32	29	19	9	分析测试中心	20	0	0	0
40	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	28	19	0	0	28	19	0	微生物资源与生态	28	0	0	0
41	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	28	19	0	0	28	19	0	地下生态过程	28	0	0	0
42	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	95.6	27	18	0	0	27	18	0	天然林生态	27	0	0	0
43	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	25	17	25	100	0	0	0	—	0	25	0	0
44	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	23	16	0	0	23	16	0	分析测试中心	23	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	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	14	9	0	0	14	9	0	环境物理	14	0	0	0
46	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	40.5	7	5	0	0	7	5	0	次生林生态与经营	7	0	0	0
47	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	3	2	3	100	0	0	0	—	0	0	0	3
48	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
49	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
50	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
51	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
52	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
53	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
54	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
55	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