

公共技术中心2023年五月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年06月12日

公共技术中心 2023 年五月份共有仪器设备 54 台，仪器价值为 5925 万元。中心仪器平均使用效率 113%、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 年五月份有 21 天工作日，考核标准时间应为 134.4 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 14 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	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	438
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisIION)	分析测试中心	杜思宇	407
3	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	338
4	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	329
5	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	311
6	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	265
7	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	255
8	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	248
9	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	225
10	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	126
11	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	121
12	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	114
13	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	107
14	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	101
15	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	89
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	88
17	TOC 分析仪	清原站	徐爽	85
18	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	81

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
19	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	77
20	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	75
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	74
22	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	71
23	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	71
24	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	71
25	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	66
26	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	62
27	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	60
28	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	55
29	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	49
30	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	42
31	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	39
32	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	34
33	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	24
34	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	23
35	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	22
36	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	19
37	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	19
38	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	19
39	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	19
40	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	17
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	13
42	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	12
43	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	11
44	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	10
45	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	8
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	8
47	超高速离心机	分子生物学	谷舞	5
48	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	5
49	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	4

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
50	总有机碳分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
51	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
52	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
53	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
54	实时成像系统	环境物理	杨立琼	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。公共技术中心五月份有 24 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	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	454
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	404
3	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	380
4	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	357
5	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	280
6	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	162
7	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	148
8	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	106
9	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	101
10	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	96
11	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	96
12	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	95
13	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	91
14	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	74
15	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	68
16	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	55
17	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	46
18	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	38
19	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	31

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
20	TOC 分析仪	清原站	徐爽	22
21	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	12
22	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	7
23	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	7
24	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	4
25	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
26	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
27	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	0
28	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	0
29	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
30	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
31	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
32	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
33	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
34	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
35	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
36	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
37	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	0
38	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
39	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
40	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	0
42	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
43	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	0
44	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
45	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
47	超高速离心机	分子生物学	谷舞	0
48	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
49	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	0
50	总有机碳分析仪 (fl)	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)
51	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
52	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
53	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
54	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0

附表 2023年五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	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	588	438	380	65	208	155	0	环境物理	208	380	0	0
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	546	407	404	74	293	218	150	物质循环	142	0	254	0
3	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	44.8	454	338	454	100	0	0	0	—	0	454	0	0
4	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	443	329	280	63	163	121	0	稳定同位素生态学	163	0	280	0
5	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	418	311	0	0	418	311	0	环境工程	418	0	0	0
6	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	357	265	357	100	0	0	0	—	0	357	0	0
7	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	343	255	148	43	343	255	148	污染环境微生物生态	195	0	0	0
8	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	333	248	106	32	311	232	85	次生林生态与经营	227	0	21	0
9	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	303	225	95	31	208	155	0	稳定同位素生态学	208	0	0	95
10	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	169	126	0	0	169	126	0	环境工程	169	0	0	0
11	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	162	121	162	100	0	0	0	—	0	162	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	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	曹钊宁	44.4	153	114	0	0	153	114	0	天然林生态	153	0	0	0
13	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	95.6	144	107	0	0	144	107	0	天然林生态	144	0	0	0
14	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	136	101	91	67	44	33	0	土壤污染生态	44	91	0	0
15	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	120	89	7	6	112	84	0	分析测试中心	112	0	7	0
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	118	88	38	32	88	65	8	分析测试中心	80	0	31	0
17	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	114	85	22	19	114	85	22	次生林生态与经营	92	0	0	0
18	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	109	81	0	0	109	81	0	物质循环	109	0	0	0
19	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	104	77	0	0	104	77	0	林业生态工程	104	0	0	0
20	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	101	75	101	100	0	0	0	—	0	101	0	0
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	99	74	0	0	99	74	0	分析测试中心	99	0	0	0
22	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	96	71	96	100	0	0	0	—	0	0	0	47

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	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	96	71	96	100	0	0	0	—	0	96	0	0
24	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	杨佳妮	62.1	96	71	0	0	96	71	0	生态系统微生物学	96	0	0	0
25	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	88	66	74	84	26	19	11	物质循环	14	0	62	0
26	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾珪	35.6	83	62	68	82	30	22	15	次生林生态与经营	15	0	53	0
27	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	81	60	7	9	74	55	0	分析测试中心	74	0	7	0
28	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	74	55	0	0	74	55	0	土壤化学	74	0	0	0
29	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	66	49	55	84	11	8	0	环境分子科学	11	0	55	0
30	荧光定量PCR仪	分子生物学	李想	59.8	57	42	4	6	57	42	4	分子生物学	53	0	0	0
31	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	52	39	0	0	52	39	0	分析测试中心	52	0	0	0
32	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	46	34	46	100	0	0	0	—	0	46	0	0
33	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	32	24	0	0	32	24	0	清原站	32	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	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	31	23	31	100	0	0	0	—	0	31	0	0
35	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAO RP)	环境工程	张玲妍	95.0	29	22	0	0	29	22	0	环境工程	29	0	0	0
36	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	25	19	0	0	25	19	0	土壤污染生态	25	0	0	0
37	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	25	19	12	46	25	19	12	微生物生态与技术	14	0	0	0
38	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	25	19	0	0	25	19	0	地下生态过程	25	0	0	0
39	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	25	19	0	0	25	19	0	长白山站	25	0	0	0
40	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	23	17	0	0	23	17	0	环境工程	23	0	0	0
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	40.5	17	13	0	0	17	13	0	清原站	17	0	0	0
42	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	16	12	0	0	16	12	0	分子生物学	16	0	0	0
43	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	15	11	0	0	15	11	0	微生物资源与生态	15	0	0	0
44	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	14	10	0	0	14	10	0	会同站	14	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	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	11	8	0	0	11	8	0	稳定同位素生态学	11	0	0	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	11	8	0	0	11	8	0	环境工程	11	0	0	0
47	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	6	5	0	0	6	5	0	微生物资源与生态	6	0	0	0
48	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	6	5	0	0	6	5	0	森林生态系统管理	6	0	0	0
49	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	6	4	0	0	6	4	0	生物地球化学	6	0	0	0
50	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
51	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
52	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
53	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
54	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