公共技术中心2025年七月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2025年08月15日

公共技术中心 2025 年七月份拥有仪器设备 58 台，价值 6714 万元。中心少数仪器运行良好，加权平均使用率为 79%，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：

2025 年七月份有 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 58 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	超高效液相串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	282
2	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	251
3	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	227
4	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	226
5	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	218
6	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	208
7	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	167
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	150
9	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	143
10	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	130
11	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	李继腾	117
12	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	108
13	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	102
14	实时成像系统	环境物理	杨立琼	90
15	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	87
16	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	77
17	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	76
18	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	75

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
19	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	68
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	66
21	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	65
22	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	63
23	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	61
24	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	58
25	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	58
26	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	55
27	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	54
28	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	54
29	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	52
30	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	49
31	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	47
32	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	杨楠	47
33	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	45
34	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	43
35	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	41
36	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	40
37	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	39
38	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	38
39	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	37
40	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	35
41	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	33
42	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	32
43	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	28
44	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	27
45	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	19
46	波长色散-X 射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	18
47	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	15
48	液相-电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	15
49	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	14
50	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	12

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	7
52	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	6
53	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
54	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
55	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
56	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
57	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	0
58	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	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。公共技术中心七月份有 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	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	370
2	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	307
3	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	257
4	超高效液相串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	241
5	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	李继腾	172
6	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	128
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	120
8	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	120
9	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	112
10	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	100
11	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	86
12	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	81
13	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	76
14	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	杨楠	69
15	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	58
16	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	53

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
17	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	48
18	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	39
19	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	38
20	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	27
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	22
22	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	20
23	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	19
24	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	16
25	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	3
26	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	0
27	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
28	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
29	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
30	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
31	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
32	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
33	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
34	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	0
35	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
36	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	0
37	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
38	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
39	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
40	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	0
41	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	0
42	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
43	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
44	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
45	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
46	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	0
47	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
48	波长色散-X 射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
49	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
50	液相-电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	0
51	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	0
52	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
53	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
54	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
55	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
56	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
57	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	0
58	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	0

附表 2025年七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	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	415	282	241	58	174	118	0	土壤污染生态	174	241	0	0
2	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	370	251	370	100	0	0	0	—	0	370	0	0
3	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	62.1	335	227	0	0	335	227	0	生态系统微生物学	335	0	0	0
4	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	333	226	257	77	242	165	165	生物地球化学	77	0	91	0
5	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	321	218	0	0	321	218	0	物质循环	321	0	0	0
6	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	24.1	307	208	307	100	0	0	0	—	0	307	0	0
7	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	246	167	100	41	246	167	100	森林生态系统管理	146	0	0	0
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	378.0	221	150	120	54	133	91	32	农业生态工程	101	0	88	0
9	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	210	143	120	57	91	62	0	稳定同位素生态学	91	0	0	120
10	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	132.5	191	130	0	0	191	130	0	农业微生物	191	0	0	0
11	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	李继腾	20.0	172	117	172	100	0	0	0	—	0	172	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	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	159	108	86	54	149	101	77	土壤养分循环	72	0	9	0
13	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	150	102	76	51	74	50	0	稳定同位素生态学	74	0	0	76
14	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	132	90	0	0	132	90	0	环境物理	132	0	0	0
15	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	128	87	128	100	0	0	0	—	0	0	0	128
16	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	114	77	0	0	114	77	0	环境工程	114	0	0	0
17	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	103.7	112	76	112	100	0	0	0	—	0	112	0	0
18	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	110	75	0	0	110	75	0	地下生态过程	110	0	0	0
19	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	100	68	0	0	100	68	0	环境工程	100	0	0	0
20	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	98	66	0	0	98	66	0	林业生态工程	98	0	0	0
21	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	39.7	96	65	0	0	96	65	0	分析测试中心	96	0	0	0
22	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	95.0	92	63	0	0	92	63	0	环境工程	92	0	0	0
23	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	107.0	89	61	0	0	89	61	0	微生物资源与生态	89	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
24	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	85	58	0	0	85	58	0	环境工程	85	0	0	0
25	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	85	58	0	0	85	58	0	环境工程	85	0	0	0
26	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	王素亚	55.3	81	55	81	100	0	0	0	—	0	81	0	0
27	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	80	54	0	0	80	54	0	环境工程	80	0	0	0
28	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	299.0	79	54	0	0	79	54	0	微生物资源与生态	79	0	0	0
29	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	张丽丽	281.2	77	52	0	0	77	52	0	稳定同位素生态学	77	0	0	0
30	流动注射分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	72	49	0	0	72	49	0	植物营养与肥料	72	0	0	0
31	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	70	47	38	54	55	37	23	分析测试中心	32	0	15	0
32	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	杨楠	44.9	69	47	69	100	0	0	0	—	0	69	0	0
33	3D激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	66	45	0	0	66	45	0	环境物理	66	0	0	0
34	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	63	43	0	0	63	43	0	长白山站	63	0	0	0
35	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	61	41	16	26	61	41	16	分析测试中心	45	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
36	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	58	40	58	100	0	0	0	—	0	0	0	58
37	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	57	39	0	0	57	39	0	微生物资源与生态	57	0	0	0
38	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	135.8	56	38	53	94	4	2	0	环境微界面化学	4	0	53	0
39	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	54	37	22	40	54	37	22	分析测试中心	32	0	0	0
40	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	51	35	0	0	51	35	0	分析测试中心	51	0	0	0
41	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	35.5	48	33	48	100	0	0	0	—	0	0	48	0
42	连续流动注射分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	48	32	0	0	48	32	0	植物营养与肥料	48	0	0	0
43	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	44.4	40	28	19	48	40	28	19	次生林生态与经营	21	0	0	0
44	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	39	27	39	100	0	0	0	—	0	39	0	0
45	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	27	19	27	100	0	0	0	—	0	27	0	0
46	波长色散-X射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	134.5	26	18	0	0	26	18	0	分析测试中心	26	0	0	0
47	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	22	15	0	0	22	15	0	分析测试中心	22	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
48	液相-电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	张玉慧	149.7	22	15	0	0	22	15	0	分析测试中心	22	0	0	0
49	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	20	14	20	100	0	0	0	—	0	20	0	0
50	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	18	12	0	0	18	12	0	微生物资源与生态	18	0	0	0
51	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	11	7	0	0	11	7	0	分析测试中心	11	0	0	0
52	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	9	6	3	33	9	6	3	城市森林	6	0	0	0
53	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	175.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	80.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
55	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
56	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
57	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
58	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	77.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0