

公共技术中心2026年七月份
工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所2026 年 08 月 04 日

公共技术中心 2026 年七月份新增气相色谱仪（环境微生物）、元素分析仪（生态化学计量学）、总有机碳氮分析仪（物质循环），拥有仪器设备 56 台，价值 6278 万元。中心少数仪器运行良好，加权平均使用率为 102%，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：

2026 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 56 台仪器中，有 18 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（PrecisION）	公共技术中心	杜思宇	357
2	液相色谱高分辨质谱联用仪	公共技术中心	王莹	297
3	稳定同位素质谱仪（gasbench）	公共技术中心	李波	281
4	气相色谱串联质谱仪	公共技术中心	蒋育杉	267
5	气相色谱仪（hjsw）	环境微生物	孔双	230
6	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	206
7	元素分析仪（sthxjl）	生态化学计量学	孙美玲	196
8	稳定同位素质谱仪	公共技术中心	张丽丽	196
9	超高效液相色谱串联质谱仪	公共技术中心	马晓倩	194
10	气相色谱仪（FPD）	公共技术中心	刘妍秋	190
11	同位素群落光合测量系统	会同森林站	关欣	160
12	气相色谱仪（ECD）	公共技术中心	刘妍秋	136
13	稳定同位素质谱仪（Trace gas）	稳定同位素生态学	张旭	130
14	气相色谱仪（wzxh）	物质循环	张佳楠	124
15	超高效液相色谱串联质谱仪 Z	公共技术中心	李继腾	123
16	波长色散-X 射线荧光光谱仪	公共技术中心	孙辞	123
17	稳定同位素质谱仪（双路）	公共技术中心	杜思宇	102

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
18	吹扫捕集-气相色谱质谱仪	公共技术中心	蒋育杉	100
19	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	86
20	气相色谱质谱仪 (ISQ7000)	公共技术中心	王素亚	84
21	液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	公共技术中心	张玉慧	77
22	离子色谱仪	公共技术中心	林桂凤	74
23	超高效液相色谱仪	公共技术中心	马晓倩	73
24	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	64
25	电感耦合等离子体光谱仪	公共技术中心	李兵	64
26	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	60
27	热裂解-气相色谱质谱仪	公共技术中心	王素亚	59
28	元素分析仪 (trlst)	天然林生态	蔺菲	57
29	元素分析仪	公共技术中心	胡斯文	46
30	总有机碳氮分析仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	43
31	连续流动分析仪	森林生态系统管理	李晶石	39
32	液相色谱仪 (e2695)	公共技术中心	李继腾	37
33	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	34
34	液相色谱原子荧光联用仪	公共技术中心	关雪松	33
35	气相色谱质谱联用仪	公共技术中心	刘妍秋	33
36	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	22
37	氨基酸分析仪	公共技术中心	陈雪薇	17
38	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	11
39	TOC 分析仪	清原森林站	徐爽	9
40	环境扫描电镜	公共技术中心	周强	3
41	傅立叶红外光谱仪	公共技术中心	孙辞	1
42	原子吸收光谱仪	公共技术中心	贾垚	1
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山森林站	蔡榕榕	0
44	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
45	便携式温室气体分析仪	清原森林站	徐爽	0
46	超高性能三维激光扫描仪	清原森林站	徐爽	0
47	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
48	流动注射分析仪 (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	仪器使用率 (%)
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
50	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
51	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
52	液相色谱串联质谱仪	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
53	便携式光合作用测定系统	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
54	电感耦合等离子体发射光谱仪	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
55	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
56	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 26 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	公共技术中心	蒋育杉	393
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	公共技术中心	杜思宇	388
3	超高效液相色谱串联质谱仪	公共技术中心	马晓倩	286
4	气相色谱仪 (FPD)	公共技术中心	刘妍秋	279
5	同位素群落光合测量系统	会同森林站	关欣	222
6	气相色谱仪 (ECD)	公共技术中心	刘妍秋	200
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	公共技术中心	李波	200
8	稳定同位素质谱仪	公共技术中心	张丽丽	160
9	吹扫捕集-气相色谱质谱仪	公共技术中心	蒋育杉	147
10	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	126
11	气相色谱质谱仪 (ISQ7000)	公共技术中心	王素亚	124
12	稳定同位素质谱仪 (双路)	公共技术中心	杜思宇	122
13	热裂解-气相色谱质谱仪	公共技术中心	王素亚	87
14	气相色谱仪 (hjsw)	环境微生物	孔双	81
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	公共技术中心	王莹	66
16	电感耦合等离子体光谱仪	公共技术中心	李兵	55

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时(h)
17	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	49
18	气相色谱质谱联用仪	公共技术中心	刘妍秋	49
19	超高效液相色谱仪	公共技术中心	马晓倩	48
20	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	48
21	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	34
22	元素分析仪	公共技术中心	胡斯文	25
23	连续流动分析仪	森林生态系统管理	李晶石	24
24	波长色散-X 射线荧光光谱仪	公共技术中心	孙辞	20
25	液相色谱原子荧光联用仪	公共技术中心	关雪松	13
26	离子色谱仪	公共技术中心	林桂凤	8
27	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
28	元素分析仪 (sthxjl)	生态化学计量学	孙美玲	0
29	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
30	超高效液相色谱串联质谱仪 Z	公共技术中心	李继腾	0
31	液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	公共技术中心	张玉慧	0
32	元素分析仪 (trlst)	天然林生态	蔺菲	0
33	总有机碳氮分析仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
34	液相色谱仪 (e2695)	公共技术中心	李继腾	0
35	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
36	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
37	氨基酸分析仪	公共技术中心	陈雪薇	0
38	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	0
39	TOC 分析仪	清原森林站	徐爽	0
40	环境扫描电镜	公共技术中心	周强	0
41	傅立叶红外光谱仪	公共技术中心	孙辞	0
42	原子吸收光谱仪	公共技术中心	贾珪	0
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山森林站	蔡榕榕	0
44	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
45	便携式温室气体分析仪	清原森林站	徐爽	0
46	超高性能三维激光扫描仪	清原森林站	徐爽	0
47	连续流动注射分析仪 (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)
48	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
50	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
51	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
52	液相色谱串联质谱仪	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
53	便携式光合作用测定系统	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
54	电感耦合等离子体发射光谱仪	污染土壤修复国地实验室	张玲妍	0
55	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
56	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	0

附表 2026 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）	公共技术中心	杜思宇	214.6	525	357	388	74	137	93	0	次生林生态与经营	137	0	388	0
2	液相色谱高分辨质谱联用仪	公共技术中心	王莹	320.0	437	297	66	15	437	297	66	公共技术中心	371	0	0	0
3	稳定同位素质谱仪（gasbench）	公共技术中心	李波	378.0	414	281	200	48	403	274	189	公共技术中心	214	0	11	0
4	气相色谱串联质谱仪	公共技术中心	蒋育杉	107.7	393	267	393	100	0	0	0	—	0	393	0	0
5	气相色谱仪（hjsw）	环境微生物	孔双	25.0	338	230	81	24	338	230	81	环境微生物	257	0	0	0
6	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	80.8	303	206	0	0	303	206	0	农业微生物	303	0	0	0
7	元素分析仪（sthxjl）	生态化学 计量学	孙美玲	47.9	289	196	0	0	289	196	0	生态化学 计量学	289	0	0	0
8	稳定同位素质谱仪	公共技术中心	张丽丽	238.8	288	196	160	56	288	196	160	植物营养与肥料	128	0	0	0
9	超高效液相色谱串联质谱仪	公共技术中心	马晓倩	220.9	286	194	286	100	0	0	0	—	0	286	0	0
10	气相色谱仪（FPD）	公共技术中心	刘妍秋	24.1	279	190	279	100	0	0	0	—	0	279	0	0
11	同位素群落光合测量系统	会同森林站	关欣	84.3	235	160	222	94	13	9	0	会同森林站	13	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
12	气相色谱仪（ECD）	公共技术中心	刘妍秋	20.0	200	136	200	100	0	0	0	—	0	200	0	0
13	稳定同位素质谱仪（Trace gas）	稳定同位素生态学	张旭	180.2	191	130	34	18	157	106	0	稳定同位素生态学	157	0	0	34
14	气相色谱仪（wzxh）	物质循环	张佳楠	26.0	182	124	0	0	182	124	0	物质循环	182	0	0	0
15	超高效液相色谱串联质谱仪 Z	公共技术中心	李继腾	258.8	181	123	0	0	181	123	0	公共技术中心	181	0	0	0
16	波长色散-X 射线荧光光谱仪	公共技术中心	孙辞	134.5	181	123	20	11	181	123	20	公共技术中心	160	0	0	0
17	稳定同位素质谱仪（双路）	公共技术中心	杜思宇	281.2	151	102	122	81	50	34	21	公共技术中心	28	0	101	0
18	吹扫捕集-气相色谱质谱仪	公共技术中心	蒋育杉	71.2	147	100	147	100	0	0	0	—	0	147	0	0
19	稳定同位素质谱仪（IsoPrime）	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	126	86	126	100	0	0	0	—	0	0	0	1
20	气相色谱质谱仪（ISQ7000）	公共技术中心	王素亚	55.3	124	84	124	100	0	0	0	—	0	124	0	0
21	液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	公共技术中心	张玉慧	149.7	114	77	0	0	114	77	0	公共技术中心	114	0	0	0
22	离子色谱仪	公共技术中心	林桂凤	62.4	108	74	8	7	108	74	8	公共技术中心	100	0	0	0
23	超高效液相色谱仪	公共技术中心	马晓倩	48.6	107	73	48	45	59	40	0	公共技术中心	59	48	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（precis ION）	稳定同位素生态学	李璇	169.7	94	64	49	52	45	31	0	稳定同位素生态学	45	0	0	49
25	电感耦合等离子体光谱仪	公共技术中心	李兵	35.6	94	64	55	58	79	54	40	次生林生态与经营	39	14	0	0
26	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	88	60	48	55	80	54	40	微生物资源与生态	40	0	0	8
27	热裂解-气相色谱质谱仪	公共技术中心	王素亚	103.7	87	59	87	100	0	0	0	—	0	87	0	0
28	元素分析仪（trlst）	天然林生态	藺菲	44.4	84	57	0	0	84	57	0	天然林生态	84	0	0	0
29	元素分析仪	公共技术中心	胡斯文	44.4	67	46	25	37	67	46	25	次生林生态与经营	42	0	0	0
30	总有机碳氮分析仪（wzxh）	物质循环	张佳楠	42.0	63	43	0	0	63	43	0	物质循环	63	0	0	0
31	连续流动分析仪	森林生态系统管理	李晶石	30.7	58	39	24	42	58	39	24	土壤养分循环	34	0	0	0
32	液相色谱仪（e2695）	公共技术中心	李继腾	44.9	54	37	0	0	54	37	0	环境工程	54	0	0	0
33	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	50	34	0	0	50	34	0	地下生态过程	50	0	0	0
34	液相色谱原子荧光联用仪	公共技术中心	关雪松	32.0	49	33	13	26	49	33	13	公共技术中心	36	0	0	0
35	气相色谱质谱联用仪	公共技术中心	刘妍秋	35.5	49	33	49	100	0	0	0	—	0	49	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
36	八联平行生物 反应器	农业微生物	宋晓宇	175.8	32	22	0	0	32	22	0	农业微生物	32	0	0	0
37	氨基酸分析仪	公共技术中心	陈雪薇	66.6	25	17	0	0	25	17	0	公共技术中心	25	0	0	0
38	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	299.0	16	11	0	0	16	11	0	微生物资源与 生态	16	0	0	0
39	TOC 分析仪	清原森林站	徐爽	33.5	13	9	0	0	13	9	0	清原森林站	13	0	0	0
40	环境扫描电镜	公共技术中心	周强	152.8	5	3	0	0	5	3	0	次生林生态与 经营	5	0	0	0
41	傅立叶红外 光谱仪	公共技术中心	孙辞	62.6	2	1	0	0	2	1	0	环境工程	2	0	0	0
42	原子吸收光谱仪	公共技术中心	贾垚	39.7	2	1	0	0	2	1	0	公共技术中心	2	0	0	0
43	流动分析仪 （cbsz）	长白山森林站	蔡榕榕	34.7	1	0	0	0	1	0	0	长白山森林站	1	0	0	0
44	液相色谱质谱 联用仪	农业微生物	白岩	132.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
45	便携式温室气体 分析仪	清原森林站	徐爽	55.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	超高性能三维激 光扫描仪	清原森林站	徐爽	137.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
47	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

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	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	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
50	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
51	电感耦合等离子体质谱仪（ICAOP）	污染土壤修复 国地实验室	张玲妍	95.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
52	液相色谱串联质谱仪	污染土壤修复 国地实验室	张玲妍	197.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
53	便携式光合作用测定系统	污染土壤修复 国地实验室	张玲妍	62.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	电感耦合等离子体发射光谱仪	污染土壤修复 国地实验室	张玲妍	74.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
55	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
56	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