

公共技术中心2025年十二月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2026年01月07日

公共技术中心2025年十二月份拥有仪器设备58台，价值6913万元。中心多数仪器运行良好，加权平均使用率为159%，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年十二月份有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29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)	分析测试中心	杜思宇	396
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	373
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	372
4	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	342
5	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	316
6	波长色散-X射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	308
7	超高效液相色谱串联质谱仪 Z	分析测试中心	李继腾	307
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	297
9	TOC 分析仪	清原站	徐爽	287
10	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	273
11	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	248
12	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	233
13	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	218
14	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	208
15	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	207
16	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	193
17	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	192
18	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	191

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
19	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	169
20	超高效液相色谱串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	157
21	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	156
22	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	154
23	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	142
24	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	138
25	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	135
26	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	129
27	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	119
28	实时成像系统	环境物理	杨立琼	117
29	液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	分析测试中心	张玉慧	101
30	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	94
31	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	85
32	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	80
33	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	79
34	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	63
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	58
36	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	58
37	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	57
38	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	54
39	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	53
40	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	刘妍秋	44
41	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	42
42	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	35
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	31
44	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	26
45	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	24
46	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	16
47	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	刘妍秋	16
48	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	15
49	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	李继腾	12
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	11

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	胡斯文	9
52	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	5
53	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
54	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
55	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
56	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	0
57	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	0
58	元素分析仪 (VARIO)	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。公共技术中心十二月份有 29 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	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	503
2	超高效液相色谱串级质谱仪 Z	分析测试中心	李继腾	453
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	447
4	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	392
5	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	365
6	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	322
7	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	190
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	184
9	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	178
10	超高效液相色谱串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	172
11	波长色散-X 射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	165
12	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	118
13	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	91
14	液相色谱-电感耦合等离子体质谱联用仪	分析测试中心	张玉慧	84
15	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	刘妍秋	65
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	65

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
17	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	47
18	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	42
19	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	36
20	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	33
21	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	29
22	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	25
23	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	24
24	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	刘妍秋	23
25	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	23
26	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	李继腾	18
27	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	15
28	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	胡斯文	5
29	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	1
30	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
31	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
32	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
33	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
34	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
35	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	0
36	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
37	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	0
38	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
39	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
40	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
41	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
42	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
43	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
44	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
45	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
46	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
47	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
48	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
49	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
50	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	0
51	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
52	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
53	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
54	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
55	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
56	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	0
57	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	0
58	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	藺菲	0

附表 2025年十二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	583	396	322	55	308	209	47	森林生态系统管理	261	33	243	0
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	549	373	23	4	549	373	23	分析测试中心	526	0	0	0
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	547	372	447	82	101	68	0	稳定同位素生态学	101	0	0	185
4	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	103.7	503	342	503	100	0	0	0	—	0	257	246	0
5	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	465	316	392	84	73	49	0	污染环境微生物生态	73	327	65	0
6	波长色散-X射线荧光光谱仪	分析测试中心	胡斯文	134.5	454	308	165	36	289	196	0	分析测试中心	289	0	165	0
7	超高效液相色谱串联质谱仪 Z	分析测试中心	李继腾	258.8	453	307	453	100	0	0	0	—	0	246	207	0
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	438	297	184	42	254	173	0	分析测试中心	254	65	118	0
9	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	423	287	0	0	423	287	0	次生林生态与经营	423	0	0	0
10	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	55.3	402	273	365	91	37	25	0	生物多样性(菌物)	37	149	215	0
11	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	366	248	118	32	247	168	0	分析测试中心	247	0	118	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	流动注射分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	342	233	0	0	342	233	0	植物营养与肥料	342	0	0	0
13	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	320	218	178	56	142	96	0	稳定同位素生态学	142	0	0	178
14	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	378.0	307	208	33	11	282	191	8	次生林生态与经营	274	0	25	0
15	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	305	207	0	0	305	207	0	森林生态系统管理	305	0	0	0
16	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	80.8	284	193	0	0	284	193	0	农业微生物	284	0	0	0
17	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	张丽丽	281.2	282	192	29	10	282	192	29	稳定同位素生态学	253	0	0	0
18	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	281	191	0	0	281	191	0	物质循环	281	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	248	169	36	15	235	159	22	土壤化学	212	14	0	0
20	超高效液相色谱串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	231	157	172	75	59	40	0	土壤污染生态	59	172	0	0
21	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	62.1	230	156	0	0	230	156	0	生态系统微生物学	230	0	0	0
22	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	227	154	0	0	227	154	0	地下生态过程	227	0	0	0
23	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	107.0	210	142	0	0	210	142	0	微生物资源与生态	210	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 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	203	138	91	45	112	76	0	稳定同位素生态学	112	0	0	91
25	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	199	135	0	0	199	135	0	环境工程	199	0	0	0
26	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	190	129	190	100	0	0	0	—	0	190	0	0
27	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	132.5	176	119	0	0	176	119	0	农业微生物	176	0	0	0
28	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	173	117	0	0	173	117	0	环境物理	173	0	0	0
29	液相色谱电感耦合等离子体质谱联用仪	分析测试中心	张玉慧	149.7	149	101	84	56	65	44	0	分析测试中心	65	0	84	0
30	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	299.0	139	94	47	34	139	94	47	微生物资源与生态	92	0	0	0
31	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	126	85	42	33	126	85	42	植物营养与肥料	84	0	0	0
32	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	118	80	0	0	118	80	0	环境工程	118	0	0	0
33	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	116	79	0	0	116	79	0	分析测试中心	116	0	0	0
34	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
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	86	58	0	0	86	58	0	环境工程	86	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
36	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	86	58	0	0	86	58	0	环境工程	86	0	0	0
37	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	84	57	0	0	84	57	0	环境工程	84	0	0	0
38	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	80	54	0	0	80	54	0	环境物理	80	0	0	0
39	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	78	53	65	82	14	9	0	分析测试中心	14	0	65	0
40	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	刘妍秋	20.0	65	44	65	100	0	0	0	—	0	65	0	0
41	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	62	42	25	40	37	25	0	分析测试中心	37	0	25	0
42	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	39.7	52	35	0	0	52	35	0	分析测试中心	52	0	0	0
43	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	45	31	0	0	45	31	0	长白山站	45	0	0	0
44	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	39	26	15	39	39	26	15	微生物资源与生态	24	0	0	0
45	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	36	24	1	2	36	24	1	环境分子科学	35	0	0	0
46	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	刘妍秋	24.1	24	16	24	100	0	0	0	—	0	24	0	0
47	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	刘妍秋	35.5	23	16	23	100	0	0	0	—	0	23	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	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	22	15	0	0	22	15	0	分析测试中心	22	0	0	0
49	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	李继腾	44.9	18	12	18	100	0	0	0	—	0	18	0	0
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	16	11	0	0	16	11	0	清原站	16	0	0	0
51	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	胡斯文	62.6	13	9	5	40	13	9	5	稳定同位素生态学	8	0	0	0
52	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	7	5	0	0	7	5	0	分析测试中心	7	0	0	0
53	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
55	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
56	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
57	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	77.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
58	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	藺菲	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0