

公共技术中心2025年一二月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2025年03月10日

公共技术中心2025年一二月份拥有仪器设备56台，价值6430万元。中心受季节影响大多数仪器利用率均不高，加权平均使用率仅为62%，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年一二月份有38天工作日，考核标准时间应为243.2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10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 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	214
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	192
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	189
4	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	185
5	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	179
6	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	174
7	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	136
8	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	113
9	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	103
10	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	101
11	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	85
12	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	81
13	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	77
14	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	76
15	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	74
16	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	68
17	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	67
18	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	64

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
19	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	63
20	TOC 分析仪	清原站	徐爽	61
21	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	60
22	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	59
23	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	59
24	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	49
25	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	46
26	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	41
27	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	38
28	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	35
29	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	35
30	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	31
31	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	26
32	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	23
33	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	23
34	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	19
35	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	19
36	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	18
37	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	16
38	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	15
39	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	13
40	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	13
41	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	胡斯文	13
42	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	11
43	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	7
44	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	6
45	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	6
46	实时成像系统	环境物理	杨立琼	5
47	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	5
48	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	4
49	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	3
50	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	3

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
51	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
52	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
53	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
54	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
55	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	0
56	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	藺菲	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。公共技术中心一二月份有 30 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	423
2	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	399
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	253
4	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	224
5	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	145
6	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	106
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	90
8	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	72
9	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	65
10	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	47
11	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	47
12	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	46
13	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	44
14	TOC 分析仪	清原站	徐爽	42
15	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	39
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	39
17	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	37
18	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	胡斯文	31

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
19	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	29
20	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	26
21	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	张丽丽	25
22	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	22
23	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	20
24	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	17
25	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	14
26	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	14
27	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	12
28	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	8
29	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	3
30	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	1
31	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	0
32	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
33	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
34	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
35	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
36	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
37	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	0
38	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
39	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
41	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
42	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
43	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
44	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
45	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
46	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
47	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
48	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
50	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
51	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
52	八联平行生物反应器	农业微生物	宋晓宇	0
53	高通量微生物培养分选系统	农业微生物	宋晓宇	0
54	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
55	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	0
56	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	藺菲	0

附表 2025年一二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(IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	521	214	39	8	482	198	0	稳定同位素生态学	482	0	0	39
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	467	192	224	48	419	172	176	生物地球化学	243	0	48	0
3	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	459	189	253	55	206	85	0	稳定同位素生态学	206	0	0	253
4	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	450	185	72	16	402	165	24	环境物理	378	48	0	0
5	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	436	179	399	92	64	26	27	森林生态系统管理	37	0	372	0
6	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	423	174	423	100	0	0	0	—	0	423	0	0
7	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	62.1	331	136	0	0	331	136	0	生态系统微生物学	331	0	0	0
8	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	275	113	0	0	275	113	0	物质循环	275	0	0	0
9	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	251	103	39	16	251	103	39	农业生态工程	212	0	0	0
10	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	299.0	247	101	1	1	247	101	1	微生物资源与生态	245	0	0	0
11	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	206	85	0	0	206	85	0	地下生态过程	206	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	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	198	81	0	0	198	81	0	环境工程	198	0	0	0
13	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	186	77	65	35	134	55	13	稳定同位素生态学	122	0	0	52
14	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	185	76	20	11	165	68	0	微生物资源与生态	165	0	0	20
15	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	180	74	0	0	180	74	0	微生物资源与生态	180	0	0	0
16	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	166	68	0	0	166	68	0	环境工程	166	0	0	0
17	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	162	67	106	65	132	54	76	土壤化学	56	0	30	0
18	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	107.0	155	64	0	0	155	64	0	微生物资源与生态	155	0	0	0
19	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	环境工程	张玲妍	95.0	154	63	0	0	154	63	0	环境工程	154	0	0	0
20	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	149	61	42	28	149	61	42	清原站	106	0	0	0
21	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	103.7	145	60	145	100	0	0	0	—	0	145	0	0
22	超高效液相串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	144	59	47	32	101	42	4	土壤污染生态	97	43	0	0
23	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	143	59	0	0	143	59	0	环境工程	143	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	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	120	49	0	0	120	49	0	环境工程	120	0	0	0
25	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	111	46	0	0	111	46	0	环境工程	111	0	0	0
26	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	雷佳婧	378.0	99	41	90	91	9	4	0	次生林生态与经营	9	0	90	0
27	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	92	38	47	51	45	19	0	分析测试中心	45	47	0	0
28	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 880Q)	分析测试中心	张玉慧	135.8	86	35	22	25	71	29	7	土壤污染生态	64	0	14	0
29	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	85	35	0	0	85	35	0	林业生态工程	85	0	0	0
30	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	75	31	37	49	75	31	37	环境微界面化学	38	0	0	0
31	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	64	26	26	40	64	26	26	环境微界面化学	38	0	0	0
32	连续流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	56	23	0	0	56	23	0	植物营养与肥料	56	0	0	0
33	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	张丽丽	281.2	55	23	25	46	30	12	0	微生物生态与技术	30	0	25	0
34	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	46	19	46	100	0	0	0	—	0	46	0	0
35	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	46	19	0	0	46	19	0	长白山站	46	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	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	44	18	44	100	0	0	0	—	0	44	0	0
37	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	38	16	29	76	14	6	5	城市森林	9	24	0	0
38	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	38	15	0	0	38	15	0	会同站	38	0	0	0
39	元素分析仪	分析测试中心	孙辞	44.4	32	13	17	52	22	9	7	土壤污染生态	15	0	10	0
40	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	32	13	0	0	32	13	0	植物营养与肥料	32	0	0	0
41	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	胡斯文	44.9	31	13	31	100	0	0	0	—	0	31	0	0
42	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	26	11	12	47	17	7	3	微生物资源与生态	14	0	0	9
43	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	16	7	0	0	16	7	0	分析测试中心	16	0	0	0
44	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	35.5	14	6	14	100	0	0	0	—	0	14	0	0
45	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	55.3	14	6	14	100	0	0	0	—	0	14	0	0
46	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	13	5	0	0	13	5	0	环境物理	13	0	0	0
47	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	12	5	0	0	12	5	0	环境物理	12	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	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	39.7	10	4	3	34	10	4	3	土壤污染生态	7	0	0	0
49	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	24.1	8	3	8	100	0	0	0	—	0	8	0	0
50	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	7	3	0	0	7	3	0	分析测试中心	7	0	0	0
51	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
52	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
53	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
54	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
55	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
56	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