

# 公共技术中心2024年三月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2024年04月15日

公共技术中心2024年三月份拥有仪器设备56台，价值6430万元。中心仪器加权平均使用率90%、加权平均共享率32%，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：

2024年三月份有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56台仪器中，有16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	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	445
2	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	355
3	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	299
4	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	275
5	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	232
6	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	207
7	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	198
8	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	152
9	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	141
10	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	131
11	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	128
12	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	122
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	121
14	场发射扫描电镜	分子生物学	苏振成	120
15	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	117
16	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	111
17	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	98
18	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	92

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
19	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	90
20	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	87
21	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	79
22	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	78
23	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	72
24	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	65
25	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	63
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	58
27	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	47
28	TOC 分析仪	清原站	徐爽	47
29	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	45
30	实时成像系统	环境物理	杨立琼	42
31	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	36
32	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	33
33	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	31
34	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	31
35	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	31
36	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	31
37	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	31
38	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	30
39	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	30
40	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	28
41	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	19
42	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	18
43	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	17
44	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	14
45	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	13
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	11
47	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	9
48	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	6
49	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	4
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	3

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
51	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	2
52	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	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	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	0
56	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	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。公共技术中心三月份有 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	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	477
2	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	298
3	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	180
4	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	165
5	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	143
6	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	139
7	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	132
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	115
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	109
10	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	97
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	90
12	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	87
13	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71
14	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	59
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	43
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	43
17	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	27
18	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	26

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
19	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	24
20	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	18
21	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	15
22	场发射扫描电镜	分子生物学	苏振成	14
23	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	8
24	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	5
25	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	3
26	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	0
27	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
28	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
29	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
30	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	0
31	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	0
32	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	0
33	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
34	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
35	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
36	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
37	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
38	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
39	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
40	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
41	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
42	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
43	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
44	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
45	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
46	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
47	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
48	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	0
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
50	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
51	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
52	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	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	便携式地物光谱仪	天然林生态	藺菲	0
56	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0

附表 2024年三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	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	598	445	0	0	598	445	0	分析测试中心	598	0	0	0
2	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	477	355	477	100	0	0	0	—	0	477	0	0
3	超高效液相串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	402	299	298	74	105	78	0	分析测试中心	105	298	0	0
4	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	370	275	180	49	220	164	29	物质循环	190	0	150	0
5	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	312	232	143	46	169	125	0	稳定同位素生态学	169	0	0	143
6	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	279	207	0	0	279	207	0	物质循环	279	0	0	0
7	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	杨佳妮	62.1	267	198	0	0	267	198	0	生态系统微生物学	267	0	0	0
8	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	205	152	0	0	205	152	0	微生物资源与生态	205	0	0	0
9	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	190	141	90	47	151	112	51	分析测试中心	101	0	39	0
10	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	175	131	115	65	118	88	58	地下生态过程	61	0	57	0
11	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	172	128	109	63	63	47	0	土壤养分循环	63	0	109	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	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	55.3	165	122	165	100	0	0	0	—	0	165	0	0
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	163	121	43	26	163	121	43	农业微生物	120	0	0	0
14	场发射扫描电镜	分子生物学	苏振成	299.0	161	120	14	8	161	120	14	微生物资源与生态	147	0	0	0
15	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	157	117	139	88	18	14	0	环境分子科学	18	0	139	0
16	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	149	111	59	39	149	111	59	长白山站	90	0	0	0
17	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	132	98	132	100	0	0	0	—	0	0	132	0
18	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	124	92	0	0	124	92	0	分析测试中心	124	0	0	0
19	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	44.4	122	90	0	0	122	90	0	森林生态系统管理	122	0	0	0
20	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	117	87	0	0	117	87	0	微生物资源与生态	117	0	0	0
21	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	107	79	71	66	36	27	0	分析测试中心	36	71	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	105	78	27	26	78	58	0	稳定同位素生态学	78	0	0	27
23	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	97	72	97	100	0	0	0	—	0	0	97	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(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	87	65	87	100	0	0	0	—	0	0	87	0
25	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	85	63	0	0	85	63	0	分析测试中心	85	0	0	0
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	79	58	43	55	36	27	0	分析测试中心	36	0	43	0
27	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	64	47	0	0	64	47	0	生态化学计量学	64	0	0	0
28	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	64	47	0	0	64	47	0	清原站	64	0	0	0
29	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	61	45	0	0	61	45	0	地下生态过程	61	0	0	0
30	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	57	42	0	0	57	42	0	环境物理	57	0	0	0
31	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	132.5	48	36	0	0	48	36	0	农业微生物	48	0	0	0
32	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	45	33	0	0	45	33	0	环境工程	45	0	0	0
33	连续流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	42	31	0	0	42	31	0	生态化学计量学	42	0	0	0
34	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	42	31	0	0	42	31	0	环境工程	42	0	0	0
35	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	42	31	0	0	42	31	0	环境工程	42	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	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	42	31	0	0	42	31	0	环境工程	42	0	0	0
37	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	42	31	0	0	42	31	0	植物营养与肥料	42	0	0	0
38	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	张玲妍	95.0	40	30	0	0	40	30	0	环境工程	40	0	0	0
39	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	40	30	0	0	40	30	0	环境工程	40	0	0	0
40	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	37	28	0	0	37	28	0	长白山站	37	0	0	0
41	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	26	19	26	100	0	0	0	—	0	0	0	26
42	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	24	18	24	100	0	0	0	—	0	24	0	0
43	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	23	17	15	67	8	6	0	分析测试中心	8	8	8	0
44	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	19	14	0	0	19	14	0	分析测试中心	19	0	0	0
45	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	35.0	18	13	18	100	0	0	0	—	0	18	0	0
46	3D激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	15	11	0	0	15	11	0	环境物理	15	0	0	0
47	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	12	9	0	0	12	9	0	分析测试中心	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	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	8	6	8	100	0	0	0	—	0	8	0	0
49	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	5	4	5	100	0	0	0	—	0	0	0	5
50	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	4	3	0	0	4	3	0	清原站	4	0	0	0
51	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	3	2	3	100	0	0	0	—	0	3	0	0
52	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	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	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
56	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