

公共技术中心2024年十一月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2024年12月09日

公共技术中心2024年十一月份拥有仪器设备56台，价值6430万元。中心仪器加权平均使用率108%、加权平均共享率25%，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年十一月份有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19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(Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	283
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	274
3	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	274
4	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	243
5	超高效液相串联质谱仪	分析测试中心	马晓倩	210
6	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	李继腾	210
7	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	206
8	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	200
9	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	187
10	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	177
11	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	刘妍秋	150
12	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	130
13	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	129
14	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	125
15	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	蔺菲	123
16	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	118
17	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	112
18	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	111

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率(%)
19	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	104
20	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	93
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	92
22	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	87
23	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	86
24	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	杨楠	84
25	实时成像系统	环境物理	杨立琼	79
26	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	79
27	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	76
28	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	76
29	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	75
30	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	74
31	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	73
32	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	胡斯文	72
33	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	71
34	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	60
35	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	60
36	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	45
37	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	45
38	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	38
39	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	37
40	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	37
41	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	36
42	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	36
43	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	33
44	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	33
45	TOC 分析仪	清原站	徐爽	30
46	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	30
47	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	22
48	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	19
49	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	17
50	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	10

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	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	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
55	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	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。公共技术中心十一月份有 22 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	269
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	248
3	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	238
4	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	226
5	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	202
6	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	193
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李继腾	166
8	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	139
9	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	116
10	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	102
11	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	胡斯文	97
12	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	杨楠	79
13	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	72
14	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	71
15	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	62
16	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	51
17	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	43
18	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	32

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
19	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	29
20	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	24
21	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	23
22	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	16
23	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
24	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	0
25	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	0
26	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	0
27	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	蔺菲	0
28	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	0
29	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
30	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	0
31	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
32	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
33	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
34	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
35	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
36	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	0
37	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
38	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
39	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
40	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
41	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
42	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
43	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
44	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
45	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
47	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
48	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	0
49	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	0
50	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)
51	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	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	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
55	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
56	便携式地物光谱仪	天然林生态	蔺菲	0

附表 2024年十一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 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	381	283	71	19	310	231	0	稳定同位素生态学	310	0	0	71
2	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	369	274	248	67	205	153	85	土壤生态	120	0	164	0
3	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	368	274	226	61	143	106	0	稳定同位素生态学	143	0	0	193
4	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	327	243	0	0	327	243	0	物质循环	327	0	0	0
5	超高效液相串级质谱仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	283	210	0	0	283	210	0	土壤污染生态	283	0	0	0
6	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李继腾	378.0	282	210	166	59	150	112	34	人工林生态	116	0	132	0
7	全自动微生物鉴定系统	物质循环	杨佳妮	62.1	277	206	0	0	277	206	0	生态系统微生物学	277	0	0	0
8	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王素亚	103.7	269	200	269	100	0	0	0	—	0	269	0	0
9	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	251	187	193	77	121	90	63	物质循环	58	0	130	0
10	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	238	177	238	100	0	0	0	—	0	238	0	0
11	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	刘妍秋	24.1	202	150	202	100	0	0	0	—	0	202	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	液相色谱质谱联用仪	农业微生物	白岩	132.5	175	130	0	0	175	130	0	农业微生物	175	0	0	0
13	场发射扫描电镜	分子生物学	李旭	299.0	174	129	72	41	174	129	72	微生物资源与生态	102	0	0	0
14	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	168	125	139	83	29	22	0	微生物生态与技术	29	139	0	0
15	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	蔺菲	44.4	166	123	0	0	166	123	0	天然林生态	166	0	0	0
16	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	158	118	0	0	158	118	0	稳定同位素生态学	158	0	0	0
17	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	150	112	0	0	150	112	0	环境工程	150	0	0	0
18	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	150	111	16	11	150	111	16	分析测试中心	134	0	0	0
19	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	140	104	0	0	140	104	0	分析测试中心	140	0	0	0
20	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	张玲妍	95.0	125	93	0	0	125	93	0	环境工程	125	0	0	0
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	123	92	0	0	123	92	0	分析测试中心	123	0	0	0
22	荧光定量PCR仪	分子生物学	李想	59.8	116	87	116	100	0	0	0	—	0	0	0	116
23	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	115	86	0	0	115	86	0	环境工程	115	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	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	杨楠	35.6	113	84	79	70	91	68	57	土壤污染生态	34	7	15	0
25	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	106	79	0	0	106	79	0	环境物理	106	0	0	0
26	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	106	79	51	49	106	79	51	分析测试中心	54	0	0	0
27	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	102	76	0	0	102	76	0	微生物资源与生态	102	0	0	0
28	气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	马鑫宇	35.0	102	76	102	100	0	0	0	—	0	102	0	0
29	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	101	75	32	31	69	52	0	微生物资源与生态	69	0	0	32
30	台式扫描电镜	分子生物学	李潼	107.0	100	74	0	0	100	74	0	微生物资源与生态	100	0	0	0
31	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	98	73	62	63	56	42	20	土壤污染生态	36	0	42	0
32	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	胡斯文	44.9	97	72	97	100	0	0	0	—	0	97	0	0
33	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	96	71	0	0	96	71	0	环境工程	96	0	0	0
34	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	80	60	0	0	80	60	0	长白山站	80	0	0	0
35	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	80	60	0	0	80	60	0	环境工程	80	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	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
37	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	60	45	0	0	60	45	0	环境工程	60	0	0	0
38	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	51	38	0	0	51	38	0	分析测试中心	51	0	0	0
39	电感耦合等离子体质谱仪(NexION)	分析测试中心	张玉慧	135.8	50	37	43	86	7	5	0	土壤养分循环	7	0	42	0
40	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	49	37	0	0	49	37	0	会同站	49	0	0	0
41	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	49	36	24	48	49	36	24	微生物资源与生态	25	0	0	0
42	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	48	36	0	0	48	36	0	次生林生态与经营	48	0	0	0
43	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	45	33	0	0	45	33	0	污染环境微生物生	45	0	0	0
44	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	44	33	0	0	44	33	0	环境物理	44	0	0	0
45	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	41	30	0	0	41	30	0	次生林生态与经营	41	0	0	0
46	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	40	30	0	0	40	30	0	分析测试中心	40	0	0	0
47	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	王素亚	55.3	29	22	29	100	0	0	0	—	0	29	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	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	25	19	0	0	25	19	0	分析测试中心	25	0	0	0
49	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	23	17	23	100	0	0	0	—	0	23	0	0
50	原子吸收光谱仪	分析测试中心	关雪松	39.7	13	10	0	0	13	10	0	分析测试中心	13	0	0	0
51	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
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	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
55	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
56	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