

公共技术中心2023年十月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年11月08日

公共技术中心 2023 年十月份共有仪器设备 55 台，仪器价值为 5999 万元。中心仪器加权平均使用率 88%、加权平均共享率 27%，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：

2023 年十月份有 19 天工作日，考核标准时间应为 121.6 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 55 台仪器中，有 15 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	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	276
2	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	220
3	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	199
4	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	192
5	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	190
6	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	178
7	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	172
8	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	171
9	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	169
10	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	166
11	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	160
12	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	160
13	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	150
14	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	148
15	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	122
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	95
17	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	91
18	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	72

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
19	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	70
20	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	70
21	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	68
22	TOC 分析仪	清原站	徐爽	63
23	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	63
24	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	53
25	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	52
26	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	马晓倩	42
27	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	41
28	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	37
29	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	37
30	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	36
31	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	36
32	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	35
33	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	33
34	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	31
35	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	27
36	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	26
37	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	24
38	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	20
39	超高速离心机	分子生物学	谷舞	19
40	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	18
41	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	18
42	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	13
43	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	11
44	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	9
45	实时成像系统	环境物理	杨立琼	5
46	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	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
49	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
50	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	0
52	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
53	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
54	激光三维扫描仪	天然林生态	藺菲	0
55	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。公共技术中心十月份有 23 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	336
2	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	229
3	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	202
4	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	194
5	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	183
6	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	180
7	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	175
8	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	133
9	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	113
10	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	95
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	54
12	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	35
13	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	31
14	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	25
15	超高速离心机	分子生物学	谷舞	24
16	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	22
17	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	15
18	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	马晓倩	12
19	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	8

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
20	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	7
21	TOC 分析仪	清原站	徐爽	5
22	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	4
23	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	3
24	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	0
25	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
26	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
27	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	0
28	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	0
29	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
30	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
31	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
32	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
33	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
34	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	0
35	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
36	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
37	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
38	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	0
39	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	0
40	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
41	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
42	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
43	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
44	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	0
45	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	0
46	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	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
49	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	薛妍	0
50	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
51	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
52	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
53	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0
54	激光三维扫描仪	天然林生态	藺菲	0
55	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	藺菲	0

附表 2023年十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	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	336	276	336	100	0	0	0	分析测试中心	0	336	0	0
2	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	268	220	229	86	51	42	12	生物地球化学	39	0	217	0
3	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	242	199	175	72	206	170	139	环境分子科学	67	0	35	0
4	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	234	192	31	13	234	192	31	稳定同位素生态学	203	0	0	0
5	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	231	190	113	49	117	96	0	稳定同位素生态学	117	0	113	0
6	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	216	178	15	7	216	178	15	森林生态系统管理	201	0	0	0
7	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	210	172	0	0	210	172	0	稳定同位素生态学	210	0	0	0
8	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	209	171	0	0	209	171	0	分析测试中心	209	0	0	0
9	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	206	169	133	65	206	169	133	生物地球化学	73	0	0	0
10	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	202	166	202	100	0	0	0	植物营养与肥料	0	202	0	0
11	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	194	160	95	49	194	160	95	肥料工程中心	99	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%	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)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	194	160	194	100	0	0	0	分析测试中心	0	194	0	0
13	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	183	150	183	100	0	0	0	污染环境微生物生态	0	183	0	0
14	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	180	148	180	100	0	0	0	分析测试中心	0	180	0	0
15	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	148	122	0	0	148	122	0	会同站	148	0	0	0
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	116	95	0	0	116	95	0	分析测试中心	116	0	0	0
17	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	111	91	0	0	111	91	0	物质循环	111	0	0	0
18	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	87	72	0	0	87	72	0	清原站	87	0	0	0
19	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	85	70	0	0	85	70	0	污染环境微生物生态	85	0	0	0
20	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	85	70	0	0	85	70	0	微生物生态与技术	85	0	0	0
21	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	83	68	0	0	83	68	0	林业生态工程	83	0	0	0
22	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	77	63	5	6	77	63	5	次生林生态与经营	72	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
23	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	35.6	76	63	54	71	47	39	25	分析测试中心	23	0	29	0
24	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	64	53	35	55	36	30	7	分析测试中心	29	0	28	0
25	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	张玲妍	95.0	64	52	0	0	64	52	0	环境工程	64	0	0	0
26	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	马晓倩	220.9	51	42	12	23	51	42	12	微生物生态与技术	39	0	0	0
27	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	50	41	0	0	50	41	0	地下生态过程	50	0	0	0
28	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	62.0	45	37	0	0	45	37	0	环境工程	45	0	0	0
29	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	44	37	0	0	44	37	0	微生物资源与生态	44	0	0	0
30	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	44	36	0	0	44	36	0	环境工程	44	0	0	0
31	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	43	36	0	0	43	36	0	环境工程	43	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	42	35	0	0	42	35	0	环境工程	42	0	0	0
33	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	40	33	0	0	40	33	0	环境工程	40	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
34	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	38	31	0	0	38	31	0	微生物资源与生态	38	0	0	0
35	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	32	27	0	0	32	27	0	微生物资源与生态	32	0	0	0
36	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	62.4	32	26	0	0	32	26	0	环境物理	32	0	0	0
37	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	29	24	7	25	29	24	7	分析测试中心	21	0	0	0
38	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	25	20	25	100	0	0	0	—	0	25	0	0
39	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	24	19	24	100	0	0	0	分子生物学	0	0	0	24
40	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	22	18	0	0	22	18	0	分析测试中心	22	0	0	0
41	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	22	18	22	100	0	0	0	—	0	22	0	0
42	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	59.8	16	13	8	53	7	6	0	微生物资源与生态	7	0	0	8
43	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	14	11	4	32	14	11	4	农业微生物	9	0	0	0
44	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	40.5	11	9	3	26	11	9	3	清原站	8	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
45	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	6	5	0	0	6	5	0	微生物资源与生态	6	0	0	0
46	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	王素亚	44.8	0	0	0	100	0	0	0	分析测试中心	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	土壤生态	0	0	0	0
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	土壤化学	0	0	0	0
49	总有机碳分析仪(f1)	植物营养与肥料	薛妍	38.9	0	0	0	0	0	0	0	植物营养与肥料	0	0	0	0
50	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	0	0	0	0	0	0	0	长白山站	0	0	0	0
51	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	0	0	0	0	0	0	0	分析测试中心	0	0	0	0
52	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	杨佳妮	62.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
53	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	环境物理	0	0	0	0
54	激光三维扫描仪	天然林生态	藺菲	95.6	0	0	0	0	0	0	0	天然林生态	0	0	0	0
55	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	藺菲	44.4	0	0	0	0	0	0	0	天然林生态	0	0	0	0