

公共技术中心2023年七月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2023年08月17日

公共技术中心 2023 年七月份共有仪器设备 55 台，仪器价值为 5999 万元。中心仪器平均使用效率 111%、平均共享率 26%，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 年七月份有 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 55 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	388
2	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	339
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	334
4	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	327
5	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	杜思宇	327
6	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	267
7	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	219
8	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	214
9	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	201
10	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	164
11	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	163
12	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	159
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	121
14	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	106
15	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	100
16	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	100
17	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	83
18	TOC 分析仪	清原站	徐爽	77

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
19	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	73
20	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	73
21	超高速离心机	分子生物学	谷舞	72
22	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	71
23	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	69
24	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	61
25	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	60
26	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	60
27	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	52
28	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	52
29	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	51
30	实时成像系统	环境物理	杨立琼	49
31	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	47
32	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	45
33	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	44
34	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	44
35	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	42
36	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	42
37	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	40
38	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	34
39	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	32
40	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	31
41	便携式光合作用测定系统	环境工程	张玲妍	31
42	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	李旭	31
43	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	29
44	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	27
45	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	24
46	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	21
47	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	15
48	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	15
49	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	15
50	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	12

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	仪器使用率 (%)
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	7
52	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
53	总有机碳分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
55	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	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。公共技术中心七月份有 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	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	522
2	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	王素亚	455
3	稳定同位素质谱仪 (PrecisIION)	分析测试中心	杜思宇	340
4	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	288
5	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	247
6	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	王素亚	236
7	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	214
8	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	孙辞	185
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	165
10	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	125
11	超高速离心机	分子生物学	谷舞	97
12	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	95
13	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	马鑫宇	82
14	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	70
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	58
16	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	57
17	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	贾垚	37
18	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	22
19	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	21

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
20	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	王莹	20
21	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	14
22	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	7
23	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	0
24	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	0
25	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	0
26	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	0
27	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	0
28	TOC 分析仪	清原站	徐爽	0
29	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	0
30	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	0
31	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	0
32	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	0
33	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	0
34	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	0
35	实时成像系统	环境物理	杨立琼	0
36	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	张玲妍	0
37	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	0
38	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	0
39	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	0
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	0
41	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	0
42	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	0
43	便携式光合作用测定系统	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	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	0
46	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	蔡榕榕	0
47	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	0
48	流动分析仪 (qyz)	清原站	徐爽	0
49	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	李想	0
50	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	0
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	0

序号	仪器名称	所属课题组	仪器管理员	共享机时 (h)
52	离子色谱仪	分析测试中心	林桂凤	0
53	总有机碳分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
54	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0
55	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	薛妍	0

附表 2023 年七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	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	蒋育杉	107.7	522	388	522	100	0	0	0	—	0	522	0	0
2	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	王素亚	24.1	455	339	455	100	0	0	0	—	0	455	0	0
3	稳定同位素质谱仪(Precis ION)	分析测试中心	杜思宇	214.6	439	327	340	77	391	291	292	生态系统微生物学	99	0	47	0
4	超高效液相色谱仪	分析测试中心	马晓倩	48.6	288	214	288	100	0	0	0	—	0	288	0	0
5	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	李璇	169.7	294	219	247	84	65	48	17	稳定同位素生态学	47	0	0	229
6	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	王素亚	44.8	270	201	236	87	34	25	0	土壤污染生态	34	236	0	0
7	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	蒋育杉	71.2	214	159	214	100	0	0	0	—	0	214	0	0
8	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	孙辞	281.2	359	267	185	52	327	243	153	土壤化学	173	0	32	0
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	李波	238.8	219	163	165	75	219	163	165	次生林生态与经营	54	0	0	0
10	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	张旭	180.2	449	334	125	28	324	241	0	稳定同位素生态学	324	0	125	0
11	超高速离心机	分子生物学	谷舞	60.9	97	72	97	100	0	0	0	—	0	0	0	97

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	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	王莹	103.7	95	71	95	100	0	0	0	—	0	95	0	0
13	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	马鑫宇	20.0	82	61	82	100	0	0	0	—	0	82	0	0
14	氨基酸分析仪	分析测试中心	郭璇	66.6	70	52	70	100	0	0	0	—	0	70	0	0
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	王莹	320.0	163	121	58	36	163	121	58	环境微生物	105	0	0	0
16	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	220	164	57	26	220	164	57	环境物理	163	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	81	60	37	46	66	49	23	分析测试中心	44	0	15	0
18	流式细胞仪	分子生物学	张致淳	130.0	59	44	22	37	45	33	7	微生物资源与生态	37	0	0	14
19	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	段威	32.0	28	21	21	75	7	5	0	分析测试中心	7	0	21	0
20	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	王莹	44.9	39	29	20	52	19	14	0	土壤污染生态	19	20	0	0
21	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	张玉慧	135.8	57	42	14	25	50	37	7	分析测试中心	43	0	7	0
22	台式扫描电镜	分子生物学	李旭	107.0	42	31	7	18	42	31	7	微生物资源与生态	35	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	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	王建飞	107.5	440	327	0	0	440	327	0	稳定同位素生态学	440	0	0	0
24	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	李波	378.0	143	106	0	0	143	106	0	农业生态工程	143	0	0	0
25	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	曹钊宁	44.4	135	100	0	0	135	100	0	天然林生态	135	0	0	0
26	激光三维扫描仪	天然林生态	曹钊宁	95.6	135	100	0	0	135	100	0	天然林生态	135	0	0	0
27	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	张佳楠	26.0	111	83	0	0	111	83	0	物质循环	111	0	0	0
28	TOC 分析仪	清原站	徐爽	33.5	103	77	0	0	103	77	0	次生林生态与经营	103	0	0	0
29	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	周强	152.8	98	73	0	0	98	73	0	分析测试中心	98	0	0	0
30	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	李旭	60.5	98	73	0	0	98	73	0	微生物资源与生态	98	0	0	0
31	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	杨佳妮	62.1	93	69	0	0	93	69	0	生态系统微生物学	93	0	0	0
32	连续流动分析仪	林业生态工程	李晶石	30.7	81	60	0	0	81	60	0	林业生态工程	81	0	0	0
33	三重四级杆液质联用仪	环境工程	张玲妍	197.3	70	52	0	0	70	52	0	环境工程	70	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	原子吸收光谱仪	分析测试中心	张玉慧	39.7	69	51	0	0	69	51	0	分析测试中心	69	0	0	0
35	实时成像系统	环境物理	杨立琼	350.9	67	49	0	0	67	49	0	环境物理	67	0	0	0
36	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	张玲妍	95.0	63	47	0	0	63	47	0	环境工程	63	0	0	0
37	同位素群落光合测量系统	会同站	关欣	84.3	60	45	0	0	60	45	0	会同站	60	0	0	0
38	稳定同位素质谱仪	环境工程	张玲妍	193.0	59	44	0	0	59	44	0	环境工程	59	0	0	0
39	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	孙迪	99.2	56	42	0	0	56	42	0	地下生态过程	56	0	0	0
40	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	张玲妍	159.0	53	40	0	0	53	40	0	环境工程	53	0	0	0
41	高通量测序仪	分析测试中心	郝淋淋	148.2	46	34	0	0	46	34	0	分析测试中心	46	0	0	0
42	电感耦合等离子体发射光谱仪	环境工程	张玲妍	74.4	43	32	0	0	43	32	0	环境工程	43	0	0	0
43	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
44	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	李旭	144.9	42	31	0	0	42	31	0	微生物资源与生态	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
45	超高性能三维激光扫描仪	清原站	徐爽	137.0	36	27	0	0	36	27	0	清原站	36	0	0	0
46	流动分析仪(cbsz)	长白山站	蔡榕榕	34.7	32	24	0	0	32	24	0	长白山站	32	0	0	0
47	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	王世成	62.6	21	15	0	0	21	15	0	物质循环	21	0	0	0
48	流动分析仪(qyz)	清原站	徐爽	40.5	20	15	0	0	20	15	0	清原站	20	0	0	0
49	荧光定量PCR仪	分子生物学	李想	59.8	20	15	0	0	20	15	0	分子生物学	20	0	0	0
50	元素分析仪	分析测试中心	雷佳婧	44.4	17	12	0	0	17	12	0	分析测试中心	17	0	0	0
51	3D激光共聚焦显微镜	环境物理	杨立琼	110.6	9	7	0	0	9	7	0	环境物理	9	0	0	0
52	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
53	总有机碳分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	38.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	连续流动注射分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	67.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
55	流动注射分析仪(fl)	植物营养与肥料	薛妍	43.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0