

公共技术中心2022年五月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2022年07月04日

公共技术中心 2022 年五月份共有仪器设备 51 台，仪器价值为 5629 万元。中心仪器平均使用效率 65%、仪器平均共享率 35%，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：

2022 年五月份有 20 天工作日，考核标准时间应为 128 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 51 台仪器中，有 12 台仪器使用效率超过了 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	仪器使用效率 (%)
1	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	390
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	291
3	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	218
4	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	178
5	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	167
6	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	152
7	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	147
8	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	120
9	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	113
10	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	106
11	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	105
12	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	104
13	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	96
14	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	94
15	元素分析仪	分析测试中心	88
16	原子吸收光谱仪	分析测试中心	87
17	高通量测序仪	分析测试中心	84
18	流式细胞仪	分子生物学	80
19	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	78

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
20	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	66
21	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	59
22	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	59
23	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	58
24	连续流动分析仪	林业生态工程	55
25	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	54
26	三重四级杆液质联用仪	环境工程	53
27	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	47
28	TOC 分析仪	清原站	46
29	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	43
30	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	42
31	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	40
32	同位素群落光合测量系统	会同站	38
33	超高效液相色谱仪	分析测试中心	30
34	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	26
35	台式扫描电镜	分子生物学	24
36	稳定同位素质谱仪	环境工程	20
37	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	20
38	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	17
39	离子色谱仪	分析测试中心	15
40	实时成像系统	环境物理	14
41	氨基酸分析仪	分析测试中心	14
42	流动分析仪 (qyz)	清原站	11
43	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	8
44	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	7
45	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	7
46	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	6
47	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	5
48	超高速离心机	分子生物学	5
49	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	4
50	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	3
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	1

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。公共技术中心五月份有 27 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	共享机时 (h)
1	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	499
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	373
3	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	279
4	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	214
5	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	188
6	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	141
7	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	136
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	134
9	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	100
10	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	79
11	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	73
12	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	71
13	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	54
14	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	48
15	高通量测序仪	分析测试中心	39
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	19
17	离子色谱仪	分析测试中心	19
18	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	18
19	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	17
20	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	16
21	元素分析仪	分析测试中心	12
22	流式细胞仪	分子生物学	8
23	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	8
24	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	7
25	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	7
26	原子吸收光谱仪	分析测试中心	6

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
27	流动分析仪 (qyz)	清原站	3
28	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
29	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
30	连续流动分析仪	林业生态工程	0
31	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
32	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
33	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
34	TOC 分析仪	清原站	0
35	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
36	同位素群落光合测量系统	会同站	0
37	超高效液相色谱仪	分析测试中心	0
38	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
39	台式扫描电镜	分子生物学	0
40	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
41	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
42	实时成像系统	环境物理	0
43	氨基酸分析仪	分析测试中心	0
44	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
45	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
46	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
47	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
48	超高速离心机	分子生物学	0
49	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
50	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	0
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0

公共技术中心

2022-07-04

附表 2022 年五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	24.1	499	390	499	100	0	0	0	—	0	499	0	0
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试 中心	44.8	373	291	373	100	0	0	0	—	0	373	0	0
3	吹扫捕集-气相 色谱质谱联用仪	分析测试 中心	71.2	279	218	279	100	0	0	0	—	0	279	0	0
4	稳定同位素质谱 仪 (PrecisIION)	分析测试 中心	214.6	228	178	141	62	195	153	109	分析测试 中心	87	0	33	0
5	稳定同位素质谱 仪 (IsoPrime)	稳定同位 素生态学	107.5	214	167	214	100	0	0	0	—	0	0	0	214
6	稳定同位素质谱 仪 (Trace gas)	稳定同位 素生态学	180.2	195	152	48	25	147	115	0	稳定同位 素生态学	147	0	48	0
7	气相色谱仪 (ECD)	分析测试 中心	20.0	188	147	188	100	0	0	0	—	0	188	0	0
8	液相色谱高分辨 质谱联用仪	分析测试 中心	320.0	154	120	73	48	154	120	73	微生物生 态与技术	81	0	0	0
9	电感耦合等离子 体光谱仪	分析测试 中心	35.6	145	113	79	54	145	113	79	生态化学 计量学	66	0	0	0
10	超高效液相-三重串 联四级杆质谱联用仪	分析测试 中心	219.4	136	106	136	100	0	0	0	—	0	136	0	0
11	气相色谱串联质 谱仪	分析测试 中心	107.7	134	105	134	100	0	0	0	—	0	134	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	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	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	133	104	7	5	133	104	7	分析测试中心	126	0	0	0
13	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	123	96	17	14	123	96	17	物质循环	106	0	0	0
14	气相色谱仪(wzxx)	物质循环	26.0	121	94	0	0	121	94	0	物质循环	121	0	0	0
15	元素分析仪	分析测试中心	44.4	112	88	12	11	112	88	12	次生林生态与经营	100	0	0	0
16	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	111	87	6	5	111	87	6	分析测试中心	105	0	0	0
17	高通量测序仪	分析测试中心	148.2	108	84	39	36	108	84	39	分析测试中心	69	0	0	0
18	流式细胞仪	分子生物学	130.0	103	80	8	8	103	80	8	环境微界面化学	94	0	0	0
19	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	100	78	100	100	0	0	0	—	0	100	0	0
20	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	85	66	71	84	13	11	0	土壤养分循环	13	0	71	0
21	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.5	76	59	18	24	58	45	0	微生物资源与生态	58	0	18	0
22	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	76	59	19	25	76	59	19	分析测试中心	57	0	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	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	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	95.0	74	58	0	0	74	58	0	环境工程	74	0	0	0
24	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	70	55	0	0	70	55	0	林业生态工程	70	0	0	0
25	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	34.7	69	54	0	0	69	54	0	长白山站	69	0	0	0
26	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	68	53	0	0	68	53	0	环境工程	68	0	0	0
27	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	62.1	60	47	0	0	60	47	0	生态系统微生物学	60	0	0	0
28	TOC 分析仪	清原站	33.5	59	46	0	0	59	46	0	清原站	59	0	0	0
29	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	55	43	16	28	55	43	16	分析测试中心	40	0	0	0
30	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	54	42	54	100	0	0	0	—	0	54	0	0
31	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	59.8	51	40	0	0	51	40	0	微生物资源与生态	51	0	0	0
32	同位素群落光合测量系统	会同站	84.3	48	38	0	0	48	38	0	会同站	48	0	0	0
33	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	38	30	0	0	38	30	0	环境分子科学	38	0	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	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	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	43.3	33	26	0	0	33	26	0	植物营养与肥料	33	0	0	0
35	台式扫描电镜	分子生物学	107.0	31	24	0	0	31	24	0	微生物资源与生态	31	0	0	0
36	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	26	20	0	0	26	20	0	环境工程	26	0	0	0
37	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	26	20	8	31	18	14	0	稳定同位素生态学	18	0	0	8
38	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	22	17	0	0	22	17	0	环境工程	22	0	0	0
39	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	19	15	19	100	0	0	0	—	0	19	0	0
40	实时成像系统	环境物理	350.9	18	14	0	0	18	14	0	环境物理	18	0	0	0
41	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	17	14	0	0	17	14	0	土壤污染生态	17	0	0	0
42	流动分析仪(qyz)	清原站	40.5	14	11	3	20	14	11	3	清原站	11	0	0	0
43	总有机碳分析仪(f1)	植物营养与肥料	38.9	10	8	0	0	10	8	0	植物营养与肥料	10	0	0	0
44	连续流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	67.8	9	7	0	0	9	7	0	植物营养与肥料	9	0	0	0

序号	仪器名称	所属课题组	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	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	99.2	9	7	0	0	9	7	0	地下生态过程	9	0	0	0
46	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	144.9	7	6	0	0	7	6	0	微生物资源与生态	7	0	0	0
47	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	378.0	7	5	7	100	0	0	0	—	0	0	7	0
48	超高速离心机	分子生物学	60.9	6	5	0	0	6	5	0	微生物资源与生态	6	0	0	0
49	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	44.4	5	4	0	0	5	4	0	天然林生态	5	0	0	0
50	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	4	3	0	0	4	3	0	分析测试中心	4	0	0	0
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	110.6	1	1	0	0	1	1	0	环境物理	1	0	0	0