

# 公共技术中心2022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

2022年12月13日

公共技术中心2022年十一月份共有仪器设备54台,仪器价值为5923万元。中心仪器平均使用效率55%、平均共享率20%,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年十一月份有22天工作日,考核标准时间应为140.8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54台仪器中,有11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	312
2	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	300
3	原子吸收光谱仪	分析测试中心	228
4	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	207
5	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	204
6	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	200
7	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	182
8	超高效液相色谱仪	分析测试中心	166
9	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	121
10	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	120
11	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	110
12	同位素群落光合测量系统	会同站	87
13	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	73
14	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	71
15	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	69
16	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	68
17	高通量测序仪	分析测试中心	68
18	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	65
19	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	60
20	连续流动分析仪	林业生态工程	57

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
21	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	53
22	流式细胞仪	分子生物学	47
23	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	43
24	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	43
25	TOC 分析仪	清原站	40
26	超高速离心机	分子生物学	39
27	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	39
28	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	37
29	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	37
30	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	36
31	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	36
32	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	29
33	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	28
34	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	26
35	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	26
36	元素分析仪	分析测试中心	23
37	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	21
38	稳定同位素质谱仪	环境工程	20
39	氨基酸分析仪	分析测试中心	20
40	实时成像系统	环境物理	16
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	15
42	台式扫描电镜	分子生物学	13
43	三重四级杆液质联用仪	环境工程	12
44	超高性能三维激光扫描仪	清原站	10
45	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	10
46	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	10
47	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	6
48	激光三维扫描仪	天然林生态	6
49	便携式光合作用测定系统	环境工程	5
50	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	5
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	1
52	离子色谱仪	分析测试中心	0
53	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	0
54	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	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 21 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	439
2	原子吸收光谱仪	分析测试中心	322
3	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	288
4	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	257
5	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	254
6	超高效液相色谱仪	分析测试中心	234
7	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	167
8	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	150
9	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	99
10	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	96
11	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	91
12	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	85
13	超高效液相-三重串联四级杆质谱联用仪	分析测试中心	68
14	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	60
15	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	35
16	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	30
17	氨基酸分析仪	分析测试中心	28
18	TOC 分析仪	清原站	25
19	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	9
20	超高速离心机	分子生物学	4
21	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	3
22	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	0
23	同位素群落光合测量系统	会同站	0
24	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	0
25	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
26	高通量测序仪	分析测试中心	0
27	连续流动分析仪	林业生态工程	0
28	流式细胞仪	分子生物学	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
29	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
30	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	0
31	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
32	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
33	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	0
34	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	0
35	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
36	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
37	元素分析仪	分析测试中心	0
38	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	0
39	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
40	实时成像系统	环境物理	0
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
42	台式扫描电镜	分子生物学	0
43	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
44	超高性能三维激光扫描仪	清原站	0
45	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
46	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
47	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
48	激光三维扫描仪	天然林生态	0
49	便携式光合作用测定系统	环境工程	0
50	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
52	离子色谱仪	分析测试中心	0
53	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	0
54	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0

公共技术中心

2022-12-13

附表 2022 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	439	312	439	100	0	0	0	—	0	439	0	0
2	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	422	300	0	0	422	300	0	稳定同位素生态学	422	0	0	0
3	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	322	228	322	100	0	0	0	—	0	0	322	0
4	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	291	207	254	87	36	26	0	分析测试中心	36	254	0	0
5	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	288	204	288	100	0	0	0	—	0	288	0	0
6	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	282	200	167	59	150	106	35	生物多样性(菌物)	115	132	0	0
7	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	257	182	257	100	0	0	0	—	0	257	0	0
8	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	234	166	234	100	0	0	0	—	0	234	0	0
9	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	170	121	150	88	31	22	10	生态化学计量学	21	0	140	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	169	120	68	40	138	98	37	土壤污染生态	101	31	0	0
11	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	154	110	96	62	58	41	0	分析测试中心	58	0	96	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	同位素群落光合测量系统	会同站	84.3	122	87	0	0	122	87	0	会同站	122	0	0	0
13	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	103	73	0	0	103	73	0	分析测试中心	103	0	0	0
14	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	99	71	99	100	0	0	0	—	0	99	0	0
15	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	97	69	35	36	97	69	35	农业生态工程	62	0	0	0
16	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	96	68	0	0	96	68	0	生态系统微生物学	96	0	0	0
17	高通量测序仪	分析测试中心	148.2	95	68	0	0	95	68	0	分析测试中心	95	0	0	0
18	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	214.6	91	65	91	100	0	0	0	—	0	0	91	0
19	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	85	60	85	100	0	0	0	—	0	0	85	0
20	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	81	57	0	0	81	57	0	林业生态工程	81	0	0	0
21	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	74	53	30	40	74	53	30	生态系统微生物学	45	0	0	0
22	流式细胞仪	分子生物学	130.0	67	47	0	0	67	47	0	微生物资源与生态	67	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	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	67.8	61	43	0	0	61	43	0	植物营养与肥料	61	0	0	0
24	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	44.8	60	43	60	100	0	0	0	—	0	60	0	0
25	TOC 分析仪	清原站	33.5	56	40	25	45	56	40	25	长白山站	31	0	0	0
26	超高速离心机	分子生物学	60.9	55	39	4	8	55	39	4	分子生物学	50	0	0	0
27	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	59.8	55	39	3	5	52	37	0	微生物资源与生态	52	0	0	3
28	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	52	37	9	18	43	31	0	稳定同位素生态学	43	0	0	9
29	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	60.5	51	37	0	0	51	37	0	微生物资源与生态	51	0	0	0
30	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	43.3	50	36	0	0	50	36	0	植物营养与肥料	50	0	0	0
31	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	38.9	50	36	0	0	50	36	0	植物营养与肥料	50	0	0	0
32	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	378.0	40	29	0	0	40	29	0	农业生态工程	40	0	0	0
33	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	281.2	40	28	0	0	40	28	0	物质循环	40	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	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	99.2	37	26	0	0	37	26	0	地下生态过程	37	0	0	0
35	流动分析仪(cbsz)	长白山站	34.7	36	26	0	0	36	26	0	长白山站	36	0	0	0
36	元素分析仪	分析测试中心	44.4	32	23	0	0	32	23	0	分析测试中心	32	0	0	0
37	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	30	21	0	0	30	21	0	稳定同位素生态学	30	0	0	0
38	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	28	20	0	0	28	20	0	环境工程	28	0	0	0
39	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	28	20	28	100	0	0	0	—	0	28	0	0
40	实时成像系统	环境物理	350.9	23	16	0	0	23	16	0	环境物理	23	0	0	0
41	流动分析仪(qyz)	清原站	40.5	21	15	0	0	21	15	0	清原站	21	0	0	0
42	台式扫描电镜	分子生物学	107.0	18	13	0	0	18	13	0	土壤污染生态	18	0	0	0
43	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	17	12	0	0	17	12	0	环境工程	17	0	0	0
44	超高性能三维激光扫描仪	清原站	137.0	14	10	0	0	14	10	0	清原站	14	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	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	95.0	14	10	0	0	14	10	0	环境工程	14	0	0	0
46	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	144.9	14	10	0	0	14	10	0	微生物资源与生态	14	0	0	0
47	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	44.4	8	6	0	0	8	6	0	天然林生态	8	0	0	0
48	激光三维扫描仪	天然林生态	95.6	8	6	0	0	8	6	0	天然林生态	8	0	0	0
49	便携式光合作用测定系统	环境工程	62.0	7	5	0	0	7	5	0	环境工程	7	0	0	0
50	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	7	5	0	0	7	5	0	环境工程	7	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
52	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
53	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
54	气相色谱仪 (wzjh)	物质循环	26.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0