

# 公共技术中心2021年十月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2021年11月09日

公共技术中心 2021 年十月份共有 52 台仪器，总价值为 5430 万元；大多数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为 102%。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：

2021 年十月份有 17 天工作日，考核标准时间应为 108.8 小时，将每台仪器总使用时间除以考核标准时间，就得到这台仪器的使用效率。公共技术中心 52 台仪器中，有 25 台仪器的使用效率超过了 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	364
2	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	314
3	超高速离心机	分子生物学	293
4	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	291
5	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	286
6	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	275
7	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	274
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	244
9	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	242
10	元素分析仪	分析测试中心	242
11	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	228
12	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	228
13	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	187
14	同位素群落光合测量系统	会同站	175
15	原子吸收光谱仪	分析测试中心	174
16	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	160
17	超高效液相色谱仪	分析测试中心	159
18	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	156
19	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	155

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
20	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	145
21	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	140
22	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	136
23	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	120
24	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	115
25	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	113
26	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	97
27	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	90
28	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	89
29	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	87
30	流动分析仪 (qyz)	清原站	86
31	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	86
32	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	74
33	台式扫描电镜	分子生物学	73
34	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	69
35	连续流动分析仪	林业生态工程	67
36	离子色谱仪	分析测试中心	56
37	凝胶成像系统	分子生物学	53
38	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	53
39	流式细胞仪	分子生物学	48
40	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	42
41	高通量测序仪	分析测试中心	35
42	氨基酸分析仪	分析测试中心	17
43	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	9
44	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	3
45	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
46	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	0
47	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
48	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
49	TOC 分析仪	清原站	0
50	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
51	实时成像系统	环境物理	0
52	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0

## 2、仪器的共享机时和共享率：

院里规定，仪器的共享率是用每台仪器的共享机时除以该仪器的使用机时来计算的，共享机时是仪器的使用机时减去所内使用该仪器最多课题组的使用时间。公共技术中心十月份有 24 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	396
2	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	342
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	299
4	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	298
5	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	266
6	元素分析仪	分析测试中心	263
7	稳定同位素质谱仪 (PrecisIION)	分析测试中心	207
8	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	175
9	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	174
10	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	169
11	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	157
12	超高速离心机	分子生物学	155
13	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	148
14	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	103
15	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	86
16	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	61
17	离子色谱仪	分析测试中心	60
18	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	47
19	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	44
20	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	26
21	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	19
22	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	18
23	氨基酸分析仪	分析测试中心	18
24	台式扫描电镜	分子生物学	14
25	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
26	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
27	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
28	同位素群落光合测量系统	会同站	0
29	原子吸收光谱仪	分析测试中心	0
30	超高效液相色谱仪	分析测试中心	0
31	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
32	气相色谱仪 (stxjlx)	生态化学计量学	0
33	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
34	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
35	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
36	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
37	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
38	连续流动分析仪	林业生态工程	0
39	凝胶成像系统	分子生物学	0
40	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
41	流式细胞仪	分子生物学	0
42	高通量测序仪	分析测试中心	0
43	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
44	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
45	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
46	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	0
47	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
48	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
49	TOC 分析仪	清原站	0
50	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
51	实时成像系统	环境物理	0
52	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0

公共技术中心

2021-11-09

附表 2021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	396	364	396	100	0	0	0	—	0	396	0	0
2	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	342	314	342	100	0	0	0	—	0	342	0	0
3	超高速离心机	分子生物学	60.9	318	293	155	49	318	293	155	生物地球化学	163	0	0	0
4	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.0	316	291	103	32	316	291	103	土壤生态	214	0	0	0
5	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	43.3	311	286	0	0	311	286	0	植物营养与肥料	311	0	0	0
6	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	299	275	299	100	0	0	0	—	0	0	299	0
7	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	298	274	298	100	0	0	0	—	0	0	0	298
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	266	244	266	100	0	0	0	—	0	266	0	0
9	稳定同位素质谱仪(PrecisIION)	分析测试中心	167.0	264	242	207	78	111	102	54	土壤污染生态	57	0	153	0
10	元素分析仪	分析测试中心	44.4	263	242	263	100	0	0	0	—	0	0	263	0
11	气相色谱仪(wzxx)	物质循环	26.0	248	228	0	0	248	228	0	物质循环	248	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
12	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	62.1	248	228	0	0	248	228	0	生态系统微生物学	248	0	0	0
13	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	378.0	204	187	175	86	29	26	0	环境微生物	29	0	175	0
14	同位素群落光合测量系统	会同站	84.3	190	175	0	0	190	175	0	会同站	190	0	0	0
15	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	190	174	0	0	190	174	0	分析测试中心	190	0	0	0
16	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	44.9	174	160	174	100	0	0	0	—	0	174	0	0
17	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	173	159	0	0	173	159	0	环境分子科学	173	0	0	0
18	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	170	156	86	51	153	140	69	生态化学计量学	84	18	0	0
19	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	44.8	169	155	169	100	0	0	0	—	0	169	0	0
20	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	157	145	157	100	0	0	0	—	0	157	0	0
21	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	152	140	0	0	152	140	0	地下生态过程	152	0	0	0
22	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	148	136	148	100	0	0	0	—	0	148	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	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	130	120	0	0	130	120	0	生态化学计量学	130	0	0	0
24	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	125	115	61	49	125	115	61	次生林生态与经营	64	0	0	0
25	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	123	113	26	21	123	113	26	分析测试中心	98	0	0	0
26	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	144.9	106	97	0	0	106	97	0	生态化学计量学	106	0	0	0
27	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	60.0	98	90	0	0	98	90	0	微生物资源与生态	98	0	0	0
28	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	97	89	19	20	97	89	19	稳定同位素生态学	78	0	0	0
29	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	94	87	0	0	94	87	0	稳定同位素生态学	94	0	0	0
30	流动分析仪 (qyz)	清原站	40.5	94	86	0	0	94	86	0	次生林生态与经营	94	0	0	0
31	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	93	86	47	51	46	42	0	污染环境微生物生态	46	47	0	0
32	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	44.4	81	74	0	0	81	74	0	天然林生态	81	0	0	0
33	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	79	73	14	18	79	73	14	微生物资源与生态	65	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	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	75	69	44	59	75	69	44	物质循环	30	0	0	0
35	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	73	67	0	0	73	67	0	林业生态工程	73	0	0	0
36	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	60	56	60	100	0	0	0	—	0	60	0	0
37	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	58	53	0	0	58	53	0	微生物资源与生态	58	0	0	0
38	总有机碳分析仪(f1)	植物营养与肥料	38.9	58	53	0	0	58	53	0	植物营养与肥料	58	0	0	0
39	流式细胞仪	分子生物学	130.0	52	48	0	0	52	48	0	微生物资源与生态	52	0	0	0
40	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	135.8	46	42	18	40	46	42	18	分析测试中心	28	0	0	0
41	高通量测序仪	分析测试中心	150.0	38	35	0	0	38	35	0	分析测试中心	38	0	0	0
42	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	18	17	18	100	0	0	0	—	0	18	0	0
43	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	95.0	10	9	0	0	10	9	0	环境工程	10	0	0	0
44	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	3	3	0	0	3	3	0	环境工程	3	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	流动分析仪(cbsz)	长白山站	50.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
47	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	TOC 分析仪	清原站	33.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	连续流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	67.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	实时成像系统	环境物理	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
52	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	110.6	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0