

# 公共技术中心2021年六月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2021年07月15日

公共技术中心 2021 年六月份新增连续流动注射分析仪 1 台，共有 51 台仪器，总价值为 5346 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 年六月份有 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，就得到这台仪器的使用效率。公共技术服务中心 51 台仪器中，有 30 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 仪器的使用效率一览表

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
1	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	265
2	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	256
3	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	246
4	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	246
5	超高速离心机	分子生物学	244
6	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	242
7	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	225
8	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	216
9	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	215
10	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	211
11	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	203
12	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	197
13	超高效液相色谱仪	分析测试中心	195
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	188
15	离子色谱仪	分析测试中心	179
16	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	170
17	元素分析仪	分析测试中心	170
18	原子吸收光谱仪	分析测试中心	151
19	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	137

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
20	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	136
21	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	135
22	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	131
23	连续流动分析仪	林业生态工程	130
24	流式细胞仪	分子生物学	130
25	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	126
26	氨基酸分析仪	分析测试中心	114
27	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	114
28	高通量测序仪	分析测试中心	106
29	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	104
30	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	100
31	台式扫描电镜	分子生物学	97
32	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	86
33	凝胶成像系统	分子生物学	75
34	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	59
35	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	56
36	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	51
37	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	47
38	三重四级杆液质联用仪	环境工程	26
39	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	23
40	TOC 分析仪	清原站	15
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	15
42	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	12
43	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	11
44	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
45	实时成像系统	环境物理	0
46	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
47	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
48	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
49	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
50	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
51	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	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。公共技术服务中心六月份有 24 台仪器有共享机时，具体情况详见表 2。

表 2 仪器的共享情况一览表

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
1	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	344
2	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	331
3	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	325
4	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	302
5	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	291
6	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	290
7	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	283
8	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	263
9	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	253
10	超高效液相色谱仪	分析测试中心	213
11	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	182
12	超高速离心机	分子生物学	160
13	氨基酸分析仪	分析测试中心	153
14	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	114
15	元素分析仪	分析测试中心	98
16	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	98
17	离子色谱仪	分析测试中心	80
18	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	75
19	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	61
20	台式扫描电镜	分子生物学	46
21	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	30
22	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	16
23	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	14
24	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	1
25	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	0
26	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
27	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	0

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

公共技术中心

2021-07-14

附表 2021年六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	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	357	265	263	74	94	70	0	稳定同位素生态学	94	0	263	0
2	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	167.1	344	256	344	100	0	0	0	—	0	344	0	0
3	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	20.0	331	246	331	100	0	0	0	—	0	331	0	0
4	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	60.0	331	246	0	0	331	246	0	土壤化学	331	0	0	0
5	超高速离心机	分子生物学	60.9	328	244	160	49	328	244	160	微生物资源与生态	168	0	0	0
6	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	325	242	325	100	0	0	0	—	0	325	0	0
7	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	24.1	302	225	302	100	0	0	0	—	0	302	0	0
8	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	44.9	291	216	291	100	0	0	0	—	0	291	0	0
9	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	44.8	290	215	290	100	0	0	0	—	0	290	0	0
10	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	283	211	283	100	0	0	0	—	0	283	0	0
11	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	26.0	272	203	0	0	272	203	0	物质循环	272	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	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	265	197	0	0	265	197	0	土壤污染生态	265	0	0	0
13	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	263	195	213	81	50	37	0	植物营养与肥料	50	213	0	0
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	253	188	253	100	0	0	0	—	0	253	0	0
15	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	241	179	80	33	184	137	22	环境微界面化学	161	57	0	0
16	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	环境工程	95.0	229	170	0	0	229	170	0	环境工程	229	0	0	0
17	元素分析仪	分析测试中心	44.4	229	170	98	43	229	170	98	分析测试中心	130	0	0	0
18	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	203	151	0	0	203	151	0	分析测试中心	203	0	0	0
19	总有机碳分析仪(f1)	植物营养与肥料	38.9	184	137	0	0	184	137	0	植物营养与肥料	184	0	0	0
20	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	182	136	182	100	0	0	0	—	0	182	0	0
21	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	182	135	30	16	182	135	30	分析测试中心	152	0	0	0
22	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	176	131	114	64	176	131	114	植物营养与肥料	63	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	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	175	130	0	0	175	130	0	林业生态工程	175	0	0	0
24	流式细胞仪	分子生物学	130.0	174	130	0	0	174	130	0	微生物资源与生态	174	0	0	0
25	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	169	126	98	58	71	53	0	分析测试中心	71	0	98	0
26	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	153	114	153	100	0	0	0	—	0	153	0	0
27	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	153	114	0	0	153	114	0	生态系统微生物学	153	0	0	0
28	高通量测序仪	分析测试中心	150.0	142	106	0	0	142	106	0	分析测试中心	142	0	0	0
29	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	140	104	0	0	140	104	0	稳定同位素生态学	140	0	0	0
30	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	134	100	61	45	134	100	61	分析测试中心	73	0	0	0
31	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	130	97	46	36	130	97	46	环境分子科学	84	0	0	0
32	荧光定量PCR仪	分子生物学	60.0	116	86	0	0	116	86	0	微生物资源与生态	116	0	0	0
33	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	101	75	0	0	101	75	0	微生物资源与生态	101	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	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	44.4	80	59	0	0	80	59	0	天然林生态	80	0	0	0
35	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	75	56	75	100	0	0	0	—	0	0	0	75
36	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	69	51	14	21	69	51	14	分析测试中心	55	0	0	0
37	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	63	47	0	0	63	47	0	环境工程	63	0	0	0
38	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	34	26	0	0	34	26	0	环境工程	34	0	0	0
39	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	31	23	0	0	31	23	0	地下生态过程	31	0	0	0
40	TOC 分析仪	清原站	33.5	20	15	0	0	20	15	0	清原站	20	0	0	0
41	流动分析仪 (qyz)	清原站	40.5	20	15	0	0	20	15	0	清原站	20	0	0	0
42	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	378.0	16	12	16	100	0	0	0	—	0	0	16	0
43	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	15	11	1	4	15	11	1	污染生态过程	15	0	0	0
44	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	植物营养与肥料	0	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	实时成像系统	环境物理	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	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
47	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	144.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	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
49	流动分析仪(cbsz)	长白山站	50.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	43.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0