

# 公共技术中心2021年二、三月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2021年04月28日

公共技术中心 2021 年二、三月份共有 50 台仪器，总价值为 5283 万元，少数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为 98%，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 年二、三月份有 40 天工作日，考核标准时间应为 256 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 50 台仪器中，有 22 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	289
2	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	249
3	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	213
4	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	210
5	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	197
6	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	181
7	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	168
8	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	159
9	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	155
10	超高效液相色谱仪	分析测试中心	154
11	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	147
12	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	147
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	145
14	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	139
15	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	139
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	136
17	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	130
18	连续流动分析仪	林业生态工程	118

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
19	流式细胞仪	分子生物学	104
20	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	101
21	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	101
22	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	100
23	离子色谱仪	分析测试中心	97
24	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	93
25	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	71
26	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	71
27	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	69
28	凝胶成像系统	分子生物学	63
29	三重四级杆液质联用仪	环境工程	62
30	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	54
31	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	51
32	台式扫描电镜	分子生物学	47
33	气相色谱仪 (sthjlx)	生态化学计量学	47
34	流动注射分析仪	植物营养与肥料	45
35	氨基酸分析仪	分析测试中心	44
36	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	44
37	原子吸收光谱仪	分析测试中心	40
38	超高速离心机	分子生物学	35
39	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	30
40	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	24
41	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	19
42	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	15
43	TOC 分析仪	清原站	5
44	流动分析仪 (qyz)	清原站	2
45	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
46	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
47	高通量测序仪	分析测试中心	0
48	元素分析仪	分析测试中心	0
49	实时成像系统	环境物理	0
50	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。公共技术服务中心二、三月份有 27 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	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	683
2	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	519
3	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	503
4	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	439
5	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	438
6	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	325
7	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	320
8	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	285
9	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	284
10	超高效液相色谱仪	分析测试中心	276
11	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	257
12	液相色谱-串级质谱仪	分析测试中心	234
13	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	187
14	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	180
15	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	164
16	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	163
17	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	139
18	离子色谱仪	分析测试中心	129
19	氨基酸分析仪	分析测试中心	113
20	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	72
21	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	53
22	台式扫描电镜	分子生物学	32
23	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	31
24	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	19
25	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	15
26	流式细胞仪	分子生物学	12
27	TOC 分析仪	清原站	5

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

公共技术中心

2021-04-28

附表 2021年二、三月份公共技术服务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	总使用效率	总共享时间	共享率	所内使用时间	所内使用效率	所内共享时间	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间	企业使用时间	其他社会单位使用时间	其他科研单位使用时间
1	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	740	289	683	92	57	22	0	稳定同位素生态学	57	0	0	683
2	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	378.0	637	249	439	69	198	77	0	城市森林	198	0	439	0
3	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	545	213	320	59	225	88	0	稳定同位素生态学	225	0	0	256
4	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	538	210	519	96	19	8	0	植物营养与肥料	19	519	0	0
5	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	503	197	503	100	0	0	0	—	0	503	0	0
6	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	44.8	462	181	438	95	43	17	18	污染环境微生物生态	24	420	0	0
7	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	167.1	430	168	234	54	258	101	62	微生物生态与技术	196	172	0	0
8	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	407	159	180	44	226	88	0	植物营养与肥料	226	180	0	0
9	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	397	155	325	82	138	54	66	物质循环	71	259	0	0
10	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	395	154	276	70	134	52	16	环境分子科学	119	261	0	0
11	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	144.9	376	147	257	68	120	47	0	生态化学计量学	120	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	总使用效率	总共享时间	共享率	所内使用时间	所内使用效率	所内共享时间	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间	企业使用时间	其他社会单位使用时间	其他科研单位使用时间
12	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.0	375	147	164	44	375	147	164	微生物资源与生态	211	0	0	0
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	371	145	285	77	86	33	0	生物多样性(菌物)	86	285	0	0
14	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	356	139	187	53	169	66	0	稳定同位素生态学	169	0	0	0
15	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	356	139	0	0	356	139	0	分析测试中心	356	0	0	0
16	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	349	136	19	6	329	129	0	分析测试中心	329	19	0	0
17	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	332	130	284	86	76	30	28	应用土壤生物化学	48	256	0	0
18	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	302	118	0	0	302	118	0	林业生态工程	302	0	0	0
19	流式细胞仪	分子生物学	130.0	266	104	12	5	266	104	12	微生物资源与生态	254	0	0	0
20	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	26.0	258	101	0	0	258	101	0	物质循环	258	0	0	0
21	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	257	101	0	0	257	101	0	生态系统微生物学	257	0	0	0
22	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	257	100	163	63	257	100	163	土壤污染生态	95	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	总使用效率	总共享时间	共享率	所内使用时间	所内使用效率	所内共享时间	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间	企业使用时间	其他社会单位使用时间	其他科研单位使用时间
23	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	249	97	129	52	144	56	24	长白山站	120	105	0	0
24	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	95.0	239	93	0	0	239	93	0	环境工程	239	0	0	0
25	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	38.9	181	71	0	0	181	71	0	植物营养与肥料	181	0	0	0
26	荧光定量PCR仪	分子生物学	60.0	181	71	72	40	181	71	72	微生物资源与生态	108	0	0	0
27	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	176	69	0	0	176	69	0	地下生态过程	176	0	0	0
28	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	160	63	0	0	160	63	0	微生物资源与生态	160	0	0	0
29	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	158	62	0	0	158	62	0	环境工程	158	0	0	0
30	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	139	54	139	100	0	0	0	—	0	139	0	0
31	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	131	51	31	23	131	51	31	分析测试中心	101	0	0	0
32	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	120	47	32	27	120	47	32	微生物资源与生态	87	0	0	0
33	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	120	47	0	0	120	47	0	生态化学计量学	120	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	总使用效率	总共享时间	共享率	所内使用时间	所内使用效率	所内共享时间	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间	企业使用时间	其他社会单位使用时间	其他科研单位使用时间
34	流动注射分析仪	植物营养与肥料	43.3	116	45	0	0	116	45	0	植物营养与肥料	116	0	0	0
35	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	113	44	113	100	0	0	0	—	0	113	0	0
36	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	112	44	53	48	112	44	53	城市森林	59	0	0	0
37	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	103	40	0	0	103	40	0	分析测试中心	103	0	0	0
38	超高速离心机	分子生物学	60.9	89	35	0	0	89	35	0	微生物资源与生态	89	0	0	0
39	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	76	30	0	0	76	30	0	环境物理	76	0	0	0
40	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	61	24	15	24	61	24	15	分析测试中心	46	0	0	0
41	总有机碳分析仪(cbsz)	长白山站	55.0	49	19	0	0	49	19	0	长白山站	49	0	0	0
42	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	44.4	39	15	0	0	39	15	0	天然林生态	39	0	0	0
43	TOC分析仪	清原站	33.5	12	5	5	39	12	5	5	清原站	7	0	0	0
44	流动分析仪(qyz)	清原站	40.5	6	2	0	0	6	2	0	清原站	6	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	总使用效率	总共享时间	共享率	所内使用时间	所内使用效率	所内共享时间	最大使用研究组	最大使用研究组使用时间	企业使用时间	其他社会单位使用时间	其他科研单位使用时间
45	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	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	高通量测序仪	分析测试中心	150.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	元素分析仪	分析测试中心	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	实时成像系统	环境物理	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	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