

公共技术中心2021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

2021年12月02日

公共技术中心2021年十一月份共有52台仪器，总价值为5430万元；少数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为94%。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，就得到这台仪器的使用效率。公共技术中心52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	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	368
2	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	301
3	同位素群落光合测量系统	会同站	294
4	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	243
5	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	243
6	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	241
7	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	225
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	224
9	超高效液相色谱仪	分析测试中心	211
10	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	194
11	总有机碳分析仪(fl)	植物营养与肥料	164
12	原子吸收光谱仪	分析测试中心	132
13	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	127
14	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	119
15	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	118
16	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	118
17	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	117
18	离子色谱仪	分析测试中心	117
19	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	109

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 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	106
21	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	105
22	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	103
23	气相色谱仪 (sthjlx)	生态化学计量学	95
24	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	94
25	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	92
26	稳定同位素质谱仪	环境工程	86
27	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	85
28	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	78
29	超高速离心机	分子生物学	71
30	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	71
31	高通量测序仪	分析测试中心	69
32	连续流动分析仪	林业生态工程	64
33	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	52
34	元素分析仪	分析测试中心	48
35	台式扫描电镜	分子生物学	44
36	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	44
37	实时成像系统	环境物理	43
38	流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	36
39	凝胶成像系统	分子生物学	29
40	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	27
41	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	23
42	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	22
43	流式细胞仪	分子生物学	17
44	氨基酸分析仪	分析测试中心	16
45	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
47	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
48	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
49	TOC 分析仪	清原站	0
50	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
51	连续流动注射分析仪 (fl)	植物营养与肥料	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。公共技术中心十一月份有 23 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	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	423
2	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	396
3	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	291
4	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	274
5	超高效液相色谱仪	分析测试中心	208
6	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	159
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	154
8	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	149
9	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	145
10	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	120
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	120
12	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	106
13	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	100
14	元素分析仪	分析测试中心	67
15	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	39
16	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	37
17	台式扫描电镜	分子生物学	35
18	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	33
19	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	32
20	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	27
21	氨基酸分析仪	分析测试中心	23
22	离子色谱仪	分析测试中心	22
23	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	14
24	同位素群落光合测量系统	会同站	0
25	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
26	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
27	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
28	原子吸收光谱仪	分析测试中心	0
29	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
30	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	0
31	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
32	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
33	超高速离心机	分子生物学	0
34	高通量测序仪	分析测试中心	0
35	连续流动分析仪	林业生态工程	0
36	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
37	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	0
38	实时成像系统	环境物理	0
39	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
40	凝胶成像系统	分子生物学	0
41	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	0
42	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
43	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	0
44	流式细胞仪	分子生物学	0
45	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
47	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
48	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
49	TOC 分析仪	清原站	0
50	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
51	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
52	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0

公共技术中心

2021-12-02

附表 2021 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	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	518	368	396	76	146	103	24	微生物生态与技术	122	372	0	0
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	44.8	423	301	423	100	0	0	0	—	0	423	0	0
3	同位素群落光合测量系统	会同站	84.3	413	294	0	0	413	294	0	会同站	413	0	0	0
4	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	26.0	342	243	0	0	342	243	0	物质循环	342	0	0	0
5	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	62.1	342	243	0	0	342	243	0	生态系统微生物学	342	0	0	0
6	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	167.0	340	241	106	31	277	197	43	土壤生态	234	0	63	0
7	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	378.0	317	225	154	49	204	145	41	生态气候	163	0	113	0
8	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	315	224	291	92	24	17	0	分析测试中心	24	291	0	0
9	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	296	211	208	70	89	63	0	环境分子科学	89	208	0	0
10	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	274	194	274	100	0	0	0	—	0	274	0	0
11	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	38.9	230	164	0	0	230	164	0	植物营养与肥料	230	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	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	186	132	0	0	186	132	0	分析测试中心	186	0	0	0
13	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	179	127	27	15	179	127	27	分析测试中心	152	0	0	0
14	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	168	119	120	72	168	119	120	生态化学计量学	48	0	0	0
15	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	167	118	159	96	8	5	0	分析测试中心	8	159	0	0
16	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	166	118	39	24	127	90	0	稳定同位素生态学	127	0	0	39
17	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	165	117	0	0	165	117	0	地下生态过程	165	0	0	0
18	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	165	117	22	13	143	101	0	长白山站	143	22	0	0
19	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	153	109	37	24	153	109	37	分析测试中心	116	0	0	0
20	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	149	106	149	100	0	0	0	—	0	0	0	149
21	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	148	105	33	22	115	82	0	土壤生态	115	0	33	0
22	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	145	103	145	100	0	0	0	—	0	145	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	134	95	0	0	134	95	0	生态化学计量学	134	0	0	0
24	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	60.0	133	94	32	24	133	94	32	微生物资源与生态	101	0	0	0
25	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	60.0	130	92	14	11	130	92	14	微生物生态与技术	115	0	0	0
26	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	121	86	0	0	121	86	0	环境工程	121	0	0	0
27	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	20.0	120	85	120	100	0	0	0	—	0	120	0	0
28	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	144.9	110	78	0	0	110	78	0	生态化学计量学	110	0	0	0
29	超高速离心机	分子生物学	60.9	101	71	0	0	101	71	0	微生物资源与生态	101	0	0	0
30	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	100	71	100	100	0	0	0	—	0	0	100	0
31	高通量测序仪	分析测试中心	150.0	96	69	0	0	96	69	0	分析测试中心	96	0	0	0
32	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	89	64	0	0	89	64	0	林业生态工程	89	0	0	0
33	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	44.4	73	52	0	0	73	52	0	天然林生态	73	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	分析测试中心	44.4	67	48	67	100	0	0	0	—	0	0	67	0
35	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	62	44	35	56	62	44	35	微生物资源与生态	27	0	0	0
36	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	62	44	0	0	62	44	0	分析测试中心	62	0	0	0
37	实时成像系统	环境物理	350.9	60	43	0	0	60	43	0	环境物理	60	0	0	0
38	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	43.3	51	36	0	0	51	36	0	植物营养与肥料	51	0	0	0
39	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	41	29	0	0	41	29	0	微生物资源与生态	41	0	0	0
40	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	38	27	0	0	38	27	0	农业微生物	38	0	0	0
41	流动分析仪(cbsz)	长白山站	50.1	33	23	0	0	33	23	0	长白山站	33	0	0	0
42	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	31	22	0	0	31	22	0	稳定同位素生态学	31	0	0	0
43	流式细胞仪	分子生物学	130.0	24	17	0	0	24	17	0	微生物资源与生态	24	0	0	0
44	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	23	16	23	100	0	0	0	—	0	23	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	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	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
47	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
48	电感耦合等离子体质谱仪	环境工程	95.0	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	流动分析仪 (qyz)	清原站	40.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	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
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