

公共技术中心2021年九月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2021年10月20日

公共技术中心2021年九月份共有51台仪器，总价值为5191万元；少数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为73%。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年九月份有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51台仪器中，有16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	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	216
2	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	163
3	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	156
4	超高效液相色谱仪	分析测试中心	152
5	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	151
6	稳定同位素质谱仪(PrecisION)	分析测试中心	144
7	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	144
8	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	144
9	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	135
10	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	133
11	元素分析仪	分析测试中心	131
12	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	130
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	120
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	112
15	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	110
16	超高速离心机	分子生物学	109
17	原子吸收光谱仪	分析测试中心	95
18	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	90
19	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	89

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
20	台式扫描电镜	分子生物学	81
21	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	80
22	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	73
23	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	72
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	69
25	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	64
26	连续流动分析仪	林业生态工程	60
27	凝胶成像系统	分子生物学	55
28	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	55
29	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	54
30	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	53
31	氨基酸分析仪	分析测试中心	45
32	高通量测序仪	分析测试中心	45
33	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	42
34	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	41
35	离子色谱仪	分析测试中心	40
36	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	30
37	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	28
38	流动分析仪 (qyz)	清原站	27
39	流式细胞仪	分子生物学	25
40	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	19
41	TOC 分析仪	清原站	17
42	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	11
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	10
44	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	4
45	同位素群落光合测量系统	会同站	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	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	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
50	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
51	实时成像系统	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。公共技术中心九月份有 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	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	232
2	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	203
3	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	169
4	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	158
5	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	155
6	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	129
7	超高效液相色谱仪	分析测试中心	120
8	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	118
9	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	112
10	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	103
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	91
12	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	82
13	元素分析仪	分析测试中心	77
14	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	77
15	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	67
16	氨基酸分析仪	分析测试中心	63
17	超高速离心机	分子生物学	60
18	流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	48
19	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	42
20	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	34
21	离子色谱仪	分析测试中心	25
22	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	22
23	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	16
24	台式扫描电镜	分子生物学	7
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	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	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	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	0
30	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
31	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
32	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
33	连续流动分析仪	林业生态工程	0
34	凝胶成像系统	分子生物学	0
35	高通量测序仪	分析测试中心	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	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
39	流动分析仪 (qyz)	清原站	0
40	流式细胞仪	分子生物学	0
41	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	0
42	TOC 分析仪	清原站	0
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	0
44	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
45	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
46	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
47	连续流动注射分析仪 (f1)	植物营养与肥料	0
48	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
49	实时成像系统	环境物理	0
50	同位素群落光合测量系统	会同站	0
51	稳定同位素质谱仪	环境工程	0

公共技术中心

2021-10-20

附表 2021 年九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 (gasbench)	分析测试中心	378.0	304	216	232	76	93	66	21	土壤化学	72	0	211	0
2	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	26.0	229	163	0	0	229	163	0	物质循环	229	0	0	0
3	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	62.1	219	156	0	0	219	156	0	生态系统微生物学	219	0	0	0
4	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	214	152	120	56	168	119	73	污染环境微生物生态	95	46	0	0
5	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	281.2	212	151	118	56	212	151	118	土壤生态	94	0	0	0
6	稳定同位素质谱仪 (PrecisION)	分析测试中心	167.0	203	144	67	33	158	112	22	分析测试中心	135	0	45	0
7	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	44.9	203	144	203	100	0	0	0	—	0	203	0	0
8	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	202	144	169	84	33	24	0	稳定同位素生态学	33	0	169	0
9	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	60.0	190	135	82	43	112	79	3	微生物资源与生态	109	0	0	79
10	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	187	133	0	0	187	133	0	分析测试中心	187	0	0	0
11	元素分析仪	分析测试中心	44.4	184	131	77	42	107	76	0	次生林生态与经营	107	0	77	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	流动注射分析仪(f1)	植物营养与肥料	43.3	182	130	48	26	182	130	48	应用土壤生物化学	134	0	0	0
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	169	120	129	76	40	28	0	污染环境微生物生态	40	129	0	0
14	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	158	112	158	100	0	0	0	—	0	158	0	0
15	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	155	110	155	100	0	0	0	—	0	155	0	0
16	超高速离心机	分子生物学	60.9	154	109	60	39	94	67	0	微生物资源与生态	94	0	0	60
17	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	133	95	0	0	133	95	0	分析测试中心	133	0	0	0
18	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	126	90	91	72	114	81	78	土壤污染生态	36	13	0	0
19	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	125	89	0	0	125	89	0	生态化学计量学	125	0	0	0
20	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	114	81	7	6	114	81	7	微生物资源与生态	108	0	0	0
21	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	112	80	112	100	0	0	0	—	0	112	0	0
22	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	44.8	103	73	103	100	0	0	0	—	0	103	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	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	144.9	101	72	0	0	101	72	0	生态化学计量学	101	0	0	0
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	97	69	0	0	97	69	0	地下生态过程	97	0	0	0
25	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	60.0	90	64	0	0	90	64	0	微生物资源与生态	90	0	0	0
26	连续流动分析仪	林业生态工程	30.7	84	60	0	0	84	60	0	林业生态工程	84	0	0	0
27	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	78	55	0	0	78	55	0	微生物资源与生态	78	0	0	0
28	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	77	55	77	100	0	0	0	—	0	0	0	77
29	总有机碳分析仪 (f1)	植物营养与肥料	38.9	76	54	34	45	76	54	34	生态化学计量学	42	0	0	0
30	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	75	53	22	29	75	53	22	林业生态工程	53	0	0	0
31	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	63	45	63	100	0	0	0	—	0	63	0	0
32	高通量测序仪	分析测试中心	150.0	63	45	0	0	63	45	0	分析测试中心	63	0	0	0
33	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	44.4	59	42	0	0	59	42	0	天然林生态	59	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	58	41	0	0	58	41	0	分析测试中心	58	0	0	0
35	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	56	40	25	44	56	40	25	分析测试中心	31	0	0	0
36	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	107.7	42	30	42	100	0	0	0	—	0	0	42	0
37	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	40	28	0	0	40	28	0	稳定同位素生态学	40	0	0	0
38	流动分析仪 (qyz)	清原站	40.5	38	27	0	0	38	27	0	次生林生态与经营	38	0	0	0
39	流式细胞仪	分子生物学	130.0	35	25	0	0	35	25	0	微生物资源与生态	35	0	0	0
40	电感耦合等离子体质谱仪	分析测试中心	135.8	26	19	0	0	26	19	0	分析测试中心	26	0	0	0
41	TOC 分析仪	清原站	33.5	24	17	0	0	24	17	0	次生林生态与经营	24	0	0	0
42	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	16	11	16	100	0	0	0	—	0	16	0	0
43	流动分析仪 (cbsz)	长白山站	50.1	15	10	0	0	15	10	0	长白山站	15	0	0	0
44	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	环境工程	95.0	6	4	0	0	6	4	0	环境工程	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 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	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
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	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
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	实时成像系统	环境物理	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
50	同位素群落光合测量系统	会同站	84.3	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	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