

公共技术服务中心2020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

2020年12月8日

公共技术服务中心 2020 年十一月份共有 51 台仪器，总价值为 5495 万元，少数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为 128%，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：

2020 年十一月份有 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 23 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（双路）	分析测试中心	420
2	稳定同位素质谱仪（gasbench）	分析测试中心	418
3	气相色谱仪（FPD）	分析测试中心	369
4	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	353
5	稳定同位素质谱仪（IsoPrime）	稳定同位素生态学	325
6	气相色谱仪（ECD）	分析测试中心	268
7	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	264
8	超高效液相色谱仪	分析测试中心	238
9	微生物鉴定系统（fzswx）	分子生物学	213
10	TOC 分析仪	清原站	202
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	197
12	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	179
13	稳定同位素质谱仪	环境工程	152
14	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	150
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	150
16	氨基酸分析仪	分析测试中心	150
17	液相色谱仪（e2695）	分析测试中心	147
18	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	139

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率 (%)
19	原子吸收光谱仪	分析测试中心	135
20	台式扫描电镜	分子生物学	126
21	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	125
22	流式细胞仪	分子生物学	107
23	超高速离心机	分子生物学	107
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	93
25	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	93
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	82
27	流动注射分析仪	植物营养与肥料	82
28	元素分析仪	分析测试中心	82
29	凝胶成像系统	分子生物学	80
30	连续流动分析仪	大青沟站	79
31	气相色谱仪 (sthjlx)	生态化学计量学	73
32	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	55
33	实时成像系统	环境物理	34
34	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	28
35	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	24
36	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	16
37	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	8
38	流动分析仪	清原站	4
39	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	0
40	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
41	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
42	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
43	高通量测序仪	分析测试中心	0
44	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
45	稳定同位素比质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	0
46	碳同位素分析仪	分析测试中心	0
47	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	0
48	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
50	离子色谱仪	分析测试中心	0
51	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	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。公共技术服务中心十一月份有 18 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	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	496
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	474
3	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	360
4	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	357
5	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	348
6	氨基酸分析仪	分析测试中心	201
7	超高效液相色谱仪	分析测试中心	200
8	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	198
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	174
10	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	170
11	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	96
12	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	89
13	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	82
14	台式扫描电镜	分子生物学	61
15	TOC 分析仪	清原站	54
16	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	46
17	原子吸收光谱仪	分析测试中心	30
18	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	6
19	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	0
20	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	0
21	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
22	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	0
23	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
24	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
25	流式细胞仪	分子生物学	0
26	超高速离心机	分子生物学	0
27	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	0
28	流动注射分析仪	植物营养与肥料	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时 (h)
29	元素分析仪	分析测试中心	0
30	凝胶成像系统	分子生物学	0
31	连续流动分析仪	大青沟站	0
32	气相色谱仪 (sthjlx)	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	实时成像系统	环境物理	0
35	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	0
36	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	0
37	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	0
38	流动分析仪	清原站	0
39	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	0
40	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
41	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
42	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
43	高通量测序仪	分析测试中心	0
44	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
45	稳定同位素比质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	0
46	碳同位素分析仪	分析测试中心	0
47	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	0
48	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
49	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
50	离子色谱仪	分析测试中心	0
51	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0

公共技术服务中心

2020-12-08

附表 2020年十一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(双路)	分析测试中心	281.2	564	420	348	62	564	420	348	分析测试中心	216	0	0	0
2	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	378.0	562	418	357	64	214	159	9	分析测试中心	205	0	348	0
3	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	496	369	496	100	0	0	0	—	0	496	0	0
4	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	44.8	474	353	474	100	0	0	0	—	0	474	0	0
5	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	437	325	0	0	437	325	0	稳定同位素生态学	437	0	0	0
6	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	360	268	360	100	0	0	0	—	0	360	0	0
7	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	355	264	174	49	355	264	174	植物营养与肥料	181	0	0	0
8	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	320	238	200	63	238	177	118	污染环境微生物生态	120	82	0	0
9	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.0	286	213	0	0	286	213	0	微生物资源与生态	286	0	0	0
10	TOC分析仪	清原站	33.5	272	202	54	20	272	202	54	次生林生态与经营	218	0	0	0
11	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	265	197	170	64	265	197	170	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
12	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	241	179	96	40	145	108	0	污染生态过程	145	96	0	0
13	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	204	152	0	0	204	152	0	环境工程	204	0	0	0
14	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	167.1	202	150	0	0	202	150	0	污染生态过程	202	0	0	0
15	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	202	150	82	41	120	89	0	农业微生物	120	82	0	0
16	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	201	150	201	100	0	0	0	—	0	201	0	0
17	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	198	147	198	100	0	0	0	—	0	198	0	0
18	荧光定量PCR仪	分子生物学	60.0	187	139	0	0	187	139	0	污染生态过程	187	0	0	0
19	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	181	135	30	17	181	135	30	分析测试中心	151	0	0	0
20	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	169	126	61	36	169	126	61	微生物资源与生态	108	0	0	0
21	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	95.0	168	125	0	0	168	125	0	环境工程	168	0	0	0
22	流式细胞仪	分子生物学	130.0	143	107	0	0	143	107	0	微生物资源与生态	143	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	超高速离心机	分子生物学	60.9	143	107	0	0	143	107	0	微生物资源与生态	143	0	0	0
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	125	93	46	37	125	93	46	人工林生态	79	0	0	0
25	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	163.8	125	93	0	0	125	93	0	物质循环	125	0	0	0
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	111	82	89	80	22	16	0	土壤污染生态	22	89	0	0
27	流动注射分析仪	植物营养与肥料	43.3	110	82	0	0	110	82	0	植物营养与肥料	110	0	0	0
28	元素分析仪	分析测试中心	44.4	110	82	0	0	110	82	0	分析测试中心	110	0	0	0
29	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	107	80	0	0	107	80	0	微生物资源与生态	107	0	0	0
30	连续流动分析仪	大青沟站	30.7	106	79	0	0	106	79	0	林业生态工程	106	0	0	0
31	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	98	73	0	0	98	73	0	生态化学计量学	98	0	0	0
32	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	144.9	74	55	0	0	74	55	0	生态化学计量学	74	0	0	0
33	实时成像系统	环境物理	350.9	46	34	0	0	46	34	0	环境物理	46	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	电感耦合等离子体质谱仪(NexION 300X)	分析测试中心	135.8	38	28	6	17	38	28	6	分析测试中心	31	0	0	0
35	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	32	24	0	0	32	24	0	分析测试中心	32	0	0	0
36	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	21	16	0	0	21	16	0	环境微界面化学	21	0	0	0
37	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	11	8	0	0	11	8	0	环境微界面化学	11	0	0	0
38	流动分析仪	清原站	40.5	6	4	0	0	6	4	0	次生林生态与经营	6	0	0	0
39	总有机碳分析仪(cbsz)	长白山站	55.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
40	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	44.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
41	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
42	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
43	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
44	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	0	0	0	0	0	0	0	—	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	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	稳定同位素比质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
46	碳同位素分析仪	分析测试中心	155.6	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
47	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	38.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	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
50	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	26.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0