

公共技术服务中心2020年九月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2020年10月10日

公共技术服务中心 2020 年九月份共有 51 台仪器，总价值为 5495 万元，大多数仪器运行状况良好，单位平均使用效率为 120%，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 年九月份有 23 天工作日，考核标准时间应为 147.2 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 18 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	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	394
2	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	391
3	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	353
4	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	317
5	液相色谱-串级质谱仪	分析测试中心	300
6	三重四级杆液质联用仪	环境工程	286
7	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	271
8	原子吸收光谱仪	分析测试中心	256
9	稳定同位素质谱仪	环境工程	255
10	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	245
11	超高效液相色谱仪	分析测试中心	224
12	离子色谱仪	分析测试中心	160
13	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	154
14	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	146
15	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	144
16	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	131
17	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	129
18	实时成像系统	环境物理	110
19	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	94

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率
20	氨基酸分析仪	分析测试中心	94
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	92
22	连续流动分析仪	大青沟站	85
23	气相色谱仪 (sthjlx)	生态化学计量学	80
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	80
25	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	76
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	73
27	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	68
28	台式扫描电镜	分子生物学	67
29	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	64
30	稳定同位素质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	55
31	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	55
32	凝胶成像系统	分子生物学	54
33	流动注射分析仪	植物营养与肥料	53
34	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	53
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	50
36	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	44
37	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	43
38	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	39
39	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	39
40	流式细胞仪	分子生物学	38
41	超高速离心机	分子生物学	37
42	碳同位素分析仪	分析测试中心	36
43	TOC 分析仪	清原站	21
44	元素分析仪	分析测试中心	20
45	流动分析仪	清原站	15
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	13
47	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	0
48	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	0
49	高通量测序仪	分析测试中心	0
50	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	0
51	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	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。公共技术服务中心九月份有 22 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
1	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	581
2	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	576
3	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	399
4	原子吸收光谱仪	分析测试中心	377
5	超高效液相色谱仪	分析测试中心	319
6	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	231
7	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	203
8	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	156
9	氨基酸分析仪	分析测试中心	138
10	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	107
11	稳定同位素比质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	81
12	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	64
13	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	63
14	台式扫描电镜	分子生物学	42
15	流动注射分析仪	植物营养与肥料	30
16	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	26
17	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	17
18	超高速离心机	分子生物学	9
19	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
20	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0
21	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
22	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	0
23	离子色谱仪	分析测试中心	0
24	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	0
25	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
26	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	0
27	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	0
28	实时成像系统	环境物理	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时
29	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
30	连续流动分析仪	大青沟站	0
31	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	0
32	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
33	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	0
34	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
35	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
36	凝胶成像系统	分子生物学	0
37	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	0
38	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
39	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	0
40	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	0
41	流式细胞仪	分子生物学	0
42	碳同位素分析仪	分析测试中心	0
43	TOC 分析仪	清原站	0
44	元素分析仪	分析测试中心	0
45	流动分析仪	清原站	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0
47	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	0
48	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	0
49	高通量测序仪	分析测试中心	0
50	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	0
51	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	0

公共技术服务中心

2020-10-10

附表 2020年九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	热裂解气相色谱-质谱联用仪	分析测试中心	103.7	581	394	581	100	0	0	0	—	0	581	0	0
2	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	576	391	576	100	0	0	0	—	0	576	0	0
3	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	520	353	203	39	317	215	0	土壤污染生态	317	203	0	0
4	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	44.4	467	317	0	0	467	317	0	天然林生态	467	0	0	0
5	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	167.1	442	300	231	52	211	143	0	农业微生物	211	231	0	0
6	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	421	286	0	0	421	286	0	环境工程	421	0	0	0
7	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	399	271	399	100	0	0	0	—	0	399	0	0
8	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	377	256	377	100	0	0	0	—	0	0	377	0
9	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	375	255	0	0	375	255	0	环境工程	375	0	0	0
10	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	360	245	0	0	360	245	0	森林生态系统管理	360	0	0	0
11	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	330	224	319	97	11	7	0	环境分子科学	11	319	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	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	236	160	0	0	236	160	0	环境物理	236	0	0	0
13	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	227	154	156	69	71	49	0	稳定同位素生态学	71	0	0	142
14	总有机碳分析仪(cbsz)	长白山站	55.0	215	146	0	0	215	146	0	长白山站	215	0	0	0
15	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	95.0	212	144	0	0	212	144	0	环境工程	212	0	0	0
16	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	26.0	194	131	0	0	194	131	0	物质循环	194	0	0	0
17	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	190	129	0	0	190	129	0	生态系统微生物学	190	0	0	0
18	实时成像系统	环境物理	350.9	162	110	0	0	162	110	0	环境物理	162	0	0	0
19	荧光定量PCR仪	分子生物学	60.0	138	94	0	0	138	94	0	污染生态过程	138	0	0	0
20	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	138	94	138	100	0	0	0	—	0	138	0	0
21	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	136	92	26	19	136	92	26	分析测试中心	110	0	0	0
22	连续流动分析仪	大青沟站	30.7	125	85	0	0	125	85	0	林业生态工程	125	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	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	118	80	0	0	118	80	0	生态化学计量学	118	0	0	0
24	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	118	80	0	0	118	80	0	地下生态过程	118	0	0	0
25	电感耦合等离子体质谱仪(NexION300X)	分析测试中心	135.8	112	76	17	16	112	76	17	分析测试中心	95	0	0	0
26	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	107	73	107	100	0	0	0	—	0	107	0	0
27	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.0	101	68	0	0	101	68	0	微生物资源与生态	101	0	0	0
28	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	99	67	42	42	99	67	42	微生物资源与生态	57	0	0	0
29	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	144.9	94	64	0	0	94	64	0	生态化学计量学	94	0	0	0
30	稳定同位素质谱仪(Trace gas)	稳定同位素生态学	180.2	81	55	81	100	0	0	0	—	0	0	0	81
31	稳定同位素质谱仪(precis ION)	稳定同位素生态学	169.7	81	55	0	0	81	55	0	稳定同位素生态学	81	0	0	0
32	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	79	54	0	0	79	54	0	微生物资源与生态	79	0	0	0
33	流动注射分析仪	植物营养与肥料	43.3	78	53	30	39	78	53	30	生态化学计量学	47	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	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	77	53	0	0	77	53	0	分析测试中心	77	0	0	0
35	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	73	50	0	0	73	50	0	环境工程	73	0	0	0
36	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	44.8	64	44	64	100	0	0	0	—	0	64	0	0
37	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	378.0	63	43	63	100	0	0	0	—	0	0	63	0
38	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	58	39	0	0	58	39	0	稳定同位素生态学	58	0	0	0
39	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	58	39	0	0	58	39	0	分析测试中心	58	0	0	0
40	流式细胞仪	分子生物学	130.0	55	38	0	0	55	38	0	微生物资源与生态	55	0	0	0
41	超高速离心机	分子生物学	60.9	54	37	9	16	54	37	9	微生物资源与生态	45	0	0	0
42	碳同位素分析仪	分析测试中心	155.6	53	36	0	0	53	36	0	分析测试中心	53	0	0	0
43	TOC分析仪	清原站	33.5	31	21	0	0	31	21	0	次生林生态与经营	31	0	0	0
44	元素分析仪	分析测试中心	44.4	29	20	0	0	29	20	0	生物地球化学	29	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	流动分析仪	清原站	40.5	22	15	0	0	22	15	0	清原站	22	0	0	0
46	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	110.6	19	13	0	0	19	13	0	环境物理	19	0	0	0
47	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
48	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	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
50	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	163.8	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	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