

公共技术服务中心2020年八月份 工作情况简报

中国科学院沈阳应用生态研究所

2020年09月19日

公共技术服务中心 2020 年八月份共有 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 182%，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 年八月份有 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 26 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	549
2	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	531
3	稳定同位素质谱仪（双路）	分析测试中心	463
4	稳定同位素质谱仪（gasbench）	分析测试中心	463
5	稳定同位素质谱仪（IsoPrime）	稳定同位素生态学	435
6	液相色谱仪（e2695）	分析测试中心	405
7	离子色谱仪	分析测试中心	304
8	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	296
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	285
10	稳定同位素质谱仪	环境工程	280
11	电感耦合等离子体质谱仪（ICAORP）	环境工程	278
12	原子吸收光谱仪	分析测试中心	272
13	液相色谱-串级质谱仪	分析测试中心	247
14	超高效液相色谱仪	分析测试中心	244
15	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	244
16	微生物鉴定系统（fzswx）	分子生物学	180
17	三重四级杆液质联用仪	环境工程	159
18	元素分析仪	分析测试中心	149
19	电感耦合等离子体质谱仪（NexION 300X）	分析测试中心	147

序号	仪器名称	所属课题组	仪器使用效率
20	气相色谱仪 (wzxh)	物质循环	142
21	全自动微生物鉴定系统 (syz)	沈阳站	142
22	气相色谱仪 (sthxjlx)	生态化学计量学	124
23	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	124
24	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	118
25	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	106
26	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	106
27	氨基酸分析仪	分析测试中心	96
28	凝胶成像系统	分子生物学	94
29	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	93
30	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	88
31	台式扫描电镜	分子生物学	87
32	流式细胞仪	分子生物学	85
33	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	84
34	连续流动分析仪	大青沟站	76
35	碳同位素分析仪	分析测试中心	72
36	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	63
37	流动注射分析仪	植物营养与肥料	52
38	超高速离心机	分子生物学	49
39	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	48
40	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	47
41	流动分析仪	清原站	22
42	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	21
43	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	0
44	高通量测序仪	分析测试中心	0
45	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
46	稳定同位素比质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	0
47	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	0
48	TOC 分析仪	清原站	0
49	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	0
50	实时成像系统	环境物理	0
51	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。公共技术服务中心八月份有 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	738
2	稳定同位素质谱仪 (gasbench)	分析测试中心	623
3	稳定同位素质谱仪 (IsoPrime)	稳定同位素生态学	585
4	液相色谱仪 (e2695)	分析测试中心	544
5	气相色谱质谱仪 7000	分析测试中心	528
6	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	267
7	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	258
8	原子吸收光谱仪	分析测试中心	209
9	超高效液相色谱仪	分析测试中心	180
10	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	178
11	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	143
12	氨基酸分析仪	分析测试中心	130
13	稳定同位素质谱仪 (双路)	分析测试中心	104
14	元素分析仪	分析测试中心	97
15	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	85
16	气相色谱仪 (FPD)	分析测试中心	64
17	气相色谱仪 (ECD)	分析测试中心	63
18	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	63
19	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	48
20	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	23
21	台式扫描电镜	分子生物学	22
22	流动分析仪	清原站	9
23	离子色谱仪	分析测试中心	0
24	稳定同位素质谱仪	环境工程	0
25	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAORP)	环境工程	0
26	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	0
27	微生物鉴定系统 (fzswx)	分子生物学	0
28	三重四级杆液质联用仪	环境工程	0

序号	仪器名称	所属课题组	共享机时
29	电感耦合等离子体质谱仪 (NexION 300X)	分析测试中心	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	气相色谱仪 (sthjlx)	生态化学计量学	0
33	元素分析仪 (VARIO)	天然林生态	0
34	凝胶成像系统	分子生物学	0
35	激光光谱元素分析仪 (J200)	生态化学计量学	0
36	流式细胞仪	分子生物学	0
37	荧光定量 PCR 仪	分子生物学	0
38	连续流动分析仪	大青沟站	0
39	碳同位素分析仪	分析测试中心	0
40	流动注射分析仪	植物营养与肥料	0
41	超高速离心机	分子生物学	0
42	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	0
43	总有机碳分析仪 (cbsz)	长白山站	0
44	高通量测序仪	分析测试中心	0
45	稳定同位素质谱仪 (precis ION)	稳定同位素生态学	0
46	稳定同位素比质谱仪 (Trace gas)	稳定同位素生态学	0
47	气相色谱串联质谱仪	分析测试中心	0
48	TOC 分析仪	清原站	0
49	总有机碳分析仪	植物营养与肥料	0
50	实时成像系统	环境物理	0
51	3D 激光共聚焦显微镜	环境物理	0

公共技术服务中心

2020-09-19

附表 2020年八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	738	549	738	100	0	0	0	—	0	738	0	0
2	气相色谱质谱仪7000	分析测试中心	44.8	714	531	528	74	186	138	0	城市森林	186	528	0	0
3	稳定同位素质谱仪(双路)	分析测试中心	281.2	623	463	104	17	623	463	104	分析测试中心	519	0	0	0
4	稳定同位素质谱仪(gasbench)	分析测试中心	378.0	623	463	623	100	0	0	0	—	0	0	623	0
5	稳定同位素质谱仪(IsoPrime)	稳定同位素生态学	107.5	585	435	585	100	0	0	0	—	0	0	0	364
6	液相色谱仪(e2695)	分析测试中心	44.9	544	405	544	100	0	0	0	—	0	544	0	0
7	离子色谱仪	分析测试中心	62.4	408	304	0	0	408	304	0	环境物理	408	0	0	0
8	液相色谱高分辨质谱联用仪	分析测试中心	320.0	398	296	178	45	220	164	0	土壤污染生态	220	178	0	0
9	稳定同位素质谱仪	分析测试中心	238.8	384	285	258	67	384	285	258	生物地球化学	125	0	0	0
10	稳定同位素质谱仪	环境工程	193.0	377	280	0	0	377	280	0	环境工程	377	0	0	0
11	电感耦合等离子体质谱仪(ICAORP)	环境工程	95.0	373	278	0	0	373	278	0	环境工程	373	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	原子吸收光谱仪	分析测试中心	39.7	366	272	209	57	156	116	0	分析测试中心	156	0	209	0
13	液相色谱-串联质谱仪	分析测试中心	167.1	332	247	267	81	64	48	0	环境物理	64	267	0	0
14	超高效液相色谱仪	分析测试中心	48.6	328	244	180	55	149	111	0	环境分子科学	149	180	0	0
15	二氧化碳同位素分析仪	地下生态过程	105.0	328	244	0	0	328	244	0	地下生态过程	328	0	0	0
16	微生物鉴定系统(fzswx)	分子生物学	60.0	242	180	0	0	242	180	0	微生物资源与生态	242	0	0	0
17	三重四级杆液质联用仪	环境工程	197.3	214	159	0	0	214	159	0	环境工程	214	0	0	0
18	元素分析仪	分析测试中心	44.4	200	149	97	48	200	149	97	生物地球化学	103	0	0	0
19	电感耦合等离子体质谱仪(NexION300X)	分析测试中心	135.8	198	147	0	0	198	147	0	分析测试中心	198	0	0	0
20	气相色谱仪(wzxh)	物质循环	26.0	191	142	0	0	191	142	0	物质循环	191	0	0	0
21	全自动微生物鉴定系统(syz)	沈阳站	62.1	191	142	0	0	191	142	0	生态系统微生物学	191	0	0	0
22	气相色谱仪(sthxjlx)	生态化学计量学	24.7	166	124	0	0	166	124	0	生态化学计量学	166	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	电感耦合等离子体光谱仪	分析测试中心	35.6	166	124	63	38	166	124	63	土壤污染生态	103	0	0	0
24	傅立叶红外光谱仪	分析测试中心	62.6	159	118	48	30	159	118	48	分析测试中心	111	0	0	0
25	液相色谱原子荧光联用仪	分析测试中心	32.0	143	106	143	100	0	0	0	—	0	143	0	0
26	元素分析仪(VARIO)	天然林生态	44.4	142	106	0	0	142	106	0	天然林生态	142	0	0	0
27	氨基酸分析仪	分析测试中心	66.6	130	96	130	100	0	0	0	—	0	130	0	0
28	凝胶成像系统	分子生物学	23.0	126	94	0	0	126	94	0	微生物资源与生态	126	0	0	0
29	环境扫描电子显微镜	分析测试中心	152.8	125	93	23	19	125	93	23	分析测试中心	101	0	0	0
30	激光光谱元素分析仪(J200)	生态化学计量学	144.9	118	88	0	0	118	88	0	生态化学计量学	118	0	0	0
31	台式扫描电镜	分子生物学	105.0	117	87	22	19	117	87	22	微生物资源与生态	95	0	0	0
32	流式细胞仪	分子生物学	130.0	114	85	0	0	114	85	0	微生物资源与生态	114	0	0	0
33	荧光定量PCR仪	分子生物学	60.0	113	84	0	0	113	84	0	微生物资源与生态	113	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	连续流动分析仪	大青沟站	30.7	103	76	0	0	103	76	0	林业生态工程	103	0	0	0
35	碳同位素分析仪	分析测试中心	155.6	97	72	0	0	97	72	0	分析测试中心	97	0	0	0
36	吹扫捕集-气相色谱质谱联用仪	分析测试中心	71.2	85	63	85	100	0	0	0	—	0	85	0	0
37	流动注射分析仪	植物营养与肥料	43.3	70	52	0	0	70	52	0	植物营养与肥料	70	0	0	0
38	超高速离心机	分子生物学	60.9	65	49	0	0	65	49	0	微生物资源与生态	65	0	0	0
39	气相色谱仪(FPD)	分析测试中心	24.1	64	48	64	100	0	0	0	—	0	64	0	0
40	气相色谱仪(ECD)	分析测试中心	20.0	63	47	63	100	0	0	0	—	0	63	0	0
41	流动分析仪	清原站	40.5	29	22	9	30	29	22	9	次生林生态与经营	20	0	0	0
42	高通量全自动微生物筛选系统	环境工程	159.0	29	21	0	0	29	21	0	环境工程	29	0	0	0
43	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
44	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

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
46	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
47	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
48	TOC 分析仪	清原站	33.5	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
49	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
50	实时成像系统	环境物理	350.9	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
51	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