

中国科学院超级计算武汉分中心运行维护和共享管理办法

第一章 总则

第一条 为了充分发挥中国科学院超级计算武汉分中心（以下简称分中心）大规模科学计算的服务作用，合理有效规范计算资源管理，保护其产权，提高科学研究与管理水平，更好地为用户提供优质、高效、便捷的计算服务与技术支持，特制定本办法，中国科学院超级计算武汉分中心用户必须阅知并严格遵守本办法的相关管理规定。

第二条 中国科学院超级计算武汉分中心环境的运行维护和共享管理遵循“资源共享、开放合作、服务创新、安全高效”的基本原则。

第二章 管理体制

第三条 分中心实行主任负责制，隶属水生所公共技术服务中心，负责分中心的运行维护和共享管理，检查、监督分中心的建设、运行和管理，并接受水生所有关领导的指导。分中心同时接受中科院超级计算中心（以下简称总中心）的指导和监督。

第四条 分中心技术服务人员专职于超级计算的维护和运行，为科研人员提供优质服务，除超级计算功能开发和技术改进研究之外，不得独立申请和承担其他类型科研项目；对技术服务人员按检测机时、服务对象反馈（评价服务态度和质量）、超级计算功能拓展和服务业绩等方面进行年度考评。

第三章 运行维护与培训

第五条 分中心负责本中心网格环境的运行维护,定期向所公共技术服务中心和院总中心报告本中心整体超级计算环境的运行维护情况。并配合总中心监控超级计算环境的整体运行维护状态以及资源状态,共同完成总中心超级计算环境的运行维护工作。

第六条 分中心负责本中心资源的日常运行与维护,保障资源的可用性,并对外提供 7x24 小时计算服务。

第七条 分中心应建立专职的运行维护支撑队伍和岗位责任制,建立具有学科、地域特色的超级计算应用服务与技术支撑队伍。

第八条 分中心负责向本中心提供各种技术培训,帮助总中心建设技术支持队伍,不断提升技术支持服务水平。

第九条 分中心应制定相应的安全管理制度、紧急处理预案等实施细则。

第四章 资源管理与共享

第十条 分中心接入超级计算环境的资源均属于完全共享资源。分中心为超级计算环境提供统一的计算服务入口,为用户提供灵活的资源选择机制。

第十一条 分中心的共享资源通过部署网格服务器接入超级计算环境,提供相应的外部访问 IP 地址、账户及使用权限,保证超级计算环境作业调度及监控的正常运行和超级计算环境用户的正常使用。

第十二条 分中心通过超级计算环境使用或共享计算资源后，按统一标准与总中心和用户进行结算。

第十三条 软件资源应尽量开放共享，商用软件提供共享服务可协议收费。

第五章 运行维护经费

第十四条 分中心运行维护经费主要来源为院拨运行维护经费、研究所支持经费以及机时和存储收费收入。

第十五条 运行维护经费的管理和使用接受水生所和院主管部门的检查和监督。

第六章 评估与奖励

第十六条 水生所公共技术服务中心和总中心负责对分中心的运行维护和共享管理工作进行考核评估。并将考核评估结果报告水生所和院主管部门。

第七章 附则

第十七条 本办法由水生所公共技术服务中心负责解释。

第十八条 本规定自发文之日起试行。

第十九条 本规定与上级规定如有抵触的，按上级规定执行；我所以前下发的相关文件如有与本规定不符的，按本规定执行。

附件：1. 《中国科学院超级计算武汉分中心用户服务细则》

2. 《中国科学院超级计算武汉分中心收费细则》

附件 1:

中国科学院超级计算武汉分中心环境用户服务细则

为提升分中心环境的用户服务质量，保障用户权益，促进用户应用成果产出，制定本细则。

一、服务内容

分中心受理用户申请。用户申请获得批准后即成为分中心超级计算环境的用户，分中心负责自身用户的管理并需将用户信息报总中心统一备案。

二、服务对象

凡需使用超级计算进行科研等用户均可申请使用计算资源。在兼顾各方需求的前提下，分中心优先保证涉及国际前沿水平、重大基础理论、国家重点科研课题、国民经济重大应用课题等研究需要。

院超级计算武汉分中心环境主要面向以下两类用户服务：

1. 付费用户：按收费标准付费试用。
2. 重点应用资助用户：由用户提出申请，由分中心组织评审批准后确定。

三、用户权利

1. 分中心的用户享有完全平等权利。

2. 用户与分中心签订服务协议并享受约定的各项服务，并可在整体环境内寻求技术支持与帮助。

3. 用户享受收费细则中的机时优惠及资助奖励政策。

四、用户义务

1. 提出申请。用户在使用计算资源之前应该先向分中心提出申请，获得批准后方取得使用计算资源的资格。

2. 遵守服务协议。不可利用计算资源从事与其申请计算内容无关的计算活动，不得恶意耗费计算资源与网络流量，不准进行可能影响超级计算环境的操作。

3. 保守国家机密。用户应自觉遵守有关保守国家机密的各项法律规定，不得利用分中心的计算资源泄露国家机密，或从事违法犯罪活动。

4. 不得擅自转让、出借用户账号，将口令随意告诉他人，不得借用他人账户使用计算资源，也不得使用软件或硬件的方法窃取他人口令，非法入侵他人账户，阅读他人文件，窃取他人计算和研究成果或受法律保护的资源。

5. 自觉遵守国家有关保护知识产权的各项法律规定，不得在分中心集群上擅自复制和使用未经授权的程序文件，擅自传播或拷贝享有版权的软件。

6. 用户不得利用分中心的集群制造和传播计算机病毒，禁止破坏数据、破坏程序或其他恶作剧行为。

7. 用户使用超级计算集群一律通过安装在相应集群上的作业管理系统提交作业，进行计算和获得结果，不可绕过作业管理系统使用超算集群。

8. 依照服务协议按时交纳费用。对于有意拖欠或拒交费用的用户，分中心有权停止其使用权限。由此造成的经济损失与法律责任，由用户负责。

9. 维护自身的账号与密码安全。用户应对自己的作业和结果的安全负责，防止发生数据损坏，丢失和泄密的问题，由于自身泄密引起账号被盗用所产生的一切费用及其他相关后果，由用户承担责任。

10. 用户的信息发生变动时，及时向分中心提出信息变更申请。

11. 用户应按时向分中心提供用户使用报告，主要包括对取得成果总体情况介绍、论文及获奖情况的详细资料（论文、获奖证明的复印件）、对分中心超级计算环境及所用计算资源的评价和建议以及下一步的计算需求等。

12. 用户在发表文章和汇报成果时，鼓励但遵从自愿原则注明“本研究得到中国科学院超级计算武汉分中心支持。（或英文The research was supported by the Wuhan Branch, Supercomputing Center, Chinese Academy of Sciences, China）”。

13. 用户应自觉遵守本管理办法的相关规定。对于违反本管理办法的用户，分中心保留视其情节轻重责令其限期改正、给予警告、停止账号等处罚措施的权力，如有严重违规或引起计算设备故障、损坏，将上报相关部门，追究相关人员责任并要求赔偿损失。

14. 用户如需变更协议服务内容，可向分中心提出变更请求。分中心将通过网上发布、电话及电子邮件等方式为用户提供必要的使用说明。

附件:2

中国科学院超级计算武汉分中心收费细则

为保障中国科学院超级计算武汉分中心用户合理及规范使用计算资源，保障用户权益，根据《中国科学院超级计算环境收费细则》，制定本细则。

一、收费方式

中国科学院超级计算武汉分中心用户使用计算资源前与分中心签订服务协议。

1. 用户机时计算方式， $\text{机时} = \text{作业运行时间} \times \text{申请 CPU 核数}$ ，用户使用 1 个 CPU 核运行一个小时的计算任务为 1 机时；
2. 用户机时费按自然年进行结算，年末结算时超算中心向用户寄发《计算服务费结算通知》和《学科组超算服务费用清单》；
3. 用户需在收到费用结算单后的一个月内进行缴费，逾期仍未缴纳者将封超算账号，并按所内相关财务制度执行，直至按规定缴清为止。

二、收费标准

中国科学院超级计算武汉分中心收费标准依据运行维护成本估算，按以下标准计费：

机时收费标准如下：

用户类型	CPU 收费标准 (元/CPU 小时)	GPU 收费标准 (元/GPU 小时)
中国科学院内用户	0.2	0.4
中国科学院外用户	0.4	0.8

存储收费标准如下：

存储占用	收费标准 (元/G/年)
1TB 以下	10
1TB-5TB	4
5TB-30TB	3.2
30TB-100TB	2
100TB 以上	1

三、重点项目资助

为实现对重点项目、重点应用的优先支持，在系统资源紧张时，中国科学院超级计算武汉分中心对以下课题优先安排计算资源。

1. 国家级课题
2. 基础理论研究课题
3. 国民经济重大应用课题
4. 有利于高性能计算推广，并作出积极贡献用户的课题

四、奖励及优惠政策

为充分发挥中国科学院超级计算武汉分中心对所内科研平台的支撑作用，促进平台长远发展，推广超算应用，对积极参与中心发展各项事务并作出突出贡献的用户予以机时奖励优惠，具体方案如下：

1. 凡依托高性能计算集群发表的论文，用中文注明“本研究得到中国科学院超级计算武汉分中心支持。（或英文 The research was supported by the Wuhan Branch, Supercomputing Center, Chinese Academy of Sciences, China)”。期刊分类以中科院 JCR 大类分区为准，每篇论文奖励方案如下：

分区	1 区	2 区	3 区	4 区
每篇论文奖励/核时	10000	8000	4000	2000

2. 高性能集群将保留少量免费区给用户测试。该部分计算资源将基本遵循先来先得的原则，且该部分的计算任务将不获技术支持和运营保障。

3. 为鼓励课题组等通过集群托管、软件移植等多种方式参与科研高性能计算公共平台建设，促进科研资源中心内共享。用户使用自己托管的集群设备或移植的应用软件进行的计算不收取机时费。

4. 以下情况不计算机时费用：

a) 提交任务后的排队时间；

- b) 集群故障或系统断电等原因造成计算任务意外中断或异常退出。

五、其他

其他未尽事宜和本细则的最终解释权归中国科学院水生生物研究所所有。