

一、收费背景

1、收费依据

《山东农业大学大型仪器设备采购论证及开放共享管理办法》(山农大校字(2021)7号)文件第十五条“大型仪器设备开放共享实行有偿服务制度。

2、收费目的

保障超算平台正常维护运行，更好地支持学校的科学研究计算工作，让各团队更多的产出，特制订本收费办法。

3、收费基本原则

超算平台坚持公益性和非盈利性原则，适量收取一定费用，收取的费用纳入学校财务系统，所收费用主要用于平台运维费用，合理控制资源的有效利用，保障真正有需求用户使用，鼓励用户借助超算平台提升科研能力，增加科研成果产出。

二、收费方案

1、计费单位

本收费方案是在核时收费的基础上，参考平台运行维护成本制定此标准。（核时定义：用户使用1个CPU核心计算1个小时定义为1个核时）

1.1 核时计费标准：

表1 计费标准

类型	机器组	价格
CPU 服务器	node 组机器 (Intel Xeon E5-2690 V4 处理器 14 核, 2.6GHz)	0.04 元/核*小时
	cu 组机器 (Intel6342 , 2.8GHz, 48 核)	0.05 元/核*小时
	12 路 Super flex 胖 节点 (2T 内存)	0.08 元/核*小时
	24 路 Super flex 胖 节点 (4T 内存)	0.1 元/核*小时
GPU 服务器	GPU/GCU 组 Nvidia Tesla K80	1.5 元/卡*小时

	卡; Nvidia Tesla P100 卡; Nvidia Tesla A30; Nvidia Tesla A40	
存储空间	并行存储系统	100 元/TB/年

注: GPU 服务器收费分为显卡收费和所占用 CPU 核数共同计费

1. 2 独占队列收费标准

(1) 独占队列解释: 因项目需求集中使用一台或多台服务器。用户付费租用某些计算节点以独占方式使用, 用户可以随时使用其租用的计算节点, 无需参与其他用户排队申请计算资源, 计费按照全年计算总额的 70%收取。可供用户付费独占使用的计算资源一般不高于本系统总计算资源的 30%。

(2) 使用方式: 用户提出申请, 超算中心根据实际资源情况酌情审批。使用周期为 1 年。提前结束使用不予退补机时。

1. 3 存储收费

根据用户实际科研使用需求, 当前可放到 10TB。免费存储空间后期根据开通账号数量和实际情况另行调整; 超出 10TB 部分, 0.27 元/TB/天。