



山东大学高性能计算云平台 使用管理规范

总则

山东大学高性能计算云平台（以下简称“平台”）是在山东大学资产与实验室管理部设备与平台建设管理办公室指导下建设的学校大型仪器公共技术平台，平台的建设目标是通过规模化集中建设的科学计算集群，为全校师生提供方便易用的公共计算环境，服务师生科研和学习实践，以科学计算为核心促进多学科的交叉融合。

第一章 云平台的访问

1，平台构建于山东大学校园网之上，利用山东大学作为山东省教育网核心节点的地位为全校师生提供服务，并为其他兄弟院校和科研机构提供力所能及的服务。

2，平台的所有访问和日常操作通过浏览器完成，域名为 cloud.sdu.edu.cn 。具体云平台的介绍和使用详见 <http://cfms.sdu.edu.cn/public/sdu/center/platform/363>。

3，山东大学全部师生都是平台的合法用户，均可以通过网页提示登陆使用。

4，平台中每个用户都具有自己独立的空间，上传的数据和创建的应用实例只有用户本人能够操作。

第二章 平台中的应用

1，平台中的应用是最基本的资源集合，每个应用具有一定的计算、存储、网络、操作系统、平台软件等资源配置，并具有通常使用的计算机的绝大多数基本功能。一个具体创建完成并可操作的应用叫做应用实例。

2，每个应用实例在应用实例列表中具有若干操作功能，并可以在状态栏显示当前工作状况。应用实例只在“运行中”时才能够正常执行计算任务，且“已停止”才表示其为停止状态。

3，部分应用在创建实例时，必须指定共享的应用组从而实现组内用户的资源共享。

第三章 计算资源的计费与收费

1，计算资源以“核时”为单位，是 CPU 中的一个最小计算核心工作 1 小时的工作量。

2, 平台的计费以计算资源的使用时长为基础。CPU 计算资源计费标准是 0.08 元/核时。计算费用组成为个人账户创建的全部实例使用的机时, 以及用户在共享的计算集群 (目前为 public_cluster) 使用的总和。

3, 云平台的计算费用结算为当年的 12 月份, 统计上一年 12 月至当年 12 月份机时。计算费用的专用账户为 11150043103003 (高性能计算及 3D 打印技术服务)。

4, 平台用户有下列情形, 可全部减免当年计算费用:

- A. 用户在使用平台资源期间为山东大学在校本科生;
- B. 用户计算费用总和不足 100 元;
- C. 用户受邀参与平台软件新功能的开发, 以及功能和性能测试;
- D. 用户为平台的建设管理团队。

5, 在校研究生的计算费用由其研究生导师负责结清。

6, 平台用户在当年有文章发表, 并在文章正文提到平台的应用 (具体文字见附件), 在当年计算费用结算时按照发表文章数量予以机时的优惠。每 1 篇文章按照平台 1 台基础计算节点 1 年的运行机时计算 (2020 年平台 1 台基础计算节点为 56 线程, 核算 1 年运行机时为 490560 核时)。

7, 基于平台申请的科研项目、获得的专利、奖励, 经过内容确认后也可以参考文章发表做为机时优惠的依据。

8, 机时优惠仅在当年有效, 不可截转下年机时, 不可冲抵往年机时。

9, 当年计算费用的缴费时间为次年 1 月, 逾期不能结清的用户请按照资产与实验室管理部提供的模板填写“公共技术平台未结清测试账款说明”。

10, 平台在当年遭遇计划外停机时, 平台主任可以决定对部分或全部用户进行机时的减除。

11, 校外用户的计算费用需与平台主任进行协商。

12, 平台在 2018 年和 2019 年试运行期间免收用户计算费用。正式机时统计起始时间为 2020 年 1 月 1 日。

第四章 云平台的约束

1, 平台的所有资源不可用于运营对外宣传的网站或信息系统。

2, 平台的所有资源不可用于危害网络安全和社会稳定的目的, 包括发布欺诈信息、访问非法网上资源, 以及传播侵犯知识产权的各种电子制品。

3, 平台的资源不得用于虚拟货币计算、恶意网络爬虫。

4, 违反平台管理的当事用户将被限制在平台的资源使用。

附件 1:

文章正文提到平台的应用参考文字:

中文: “本论文的科学计算得到了山东大学的高性能计算云平台的计算支持和帮助。”

英文: “The scientific calculations in this paper have been done on the HPC Cloud Platform of Shandong University.”