

登记编号:

技 术 服 务 合 同

(含技术培训、技术中介)

项目名称: 高性能计算机时服务项目

委 托 人:

(甲方) 华北电力大学

受 托 人:

(乙方) 北京中鑫泰瑞科技有限公司

签订地点: 北京市 (市)

签订日期: 2023 年 06 月 15 日



北京技术市场管理办公室

填写说明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。

技术培训同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求

属技术服务，此条款填写特定技术问题的难度和范围，主要技术经济指标及效益情况，具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

依据《中华人民共和国合同法》的规定，合同双方就高性能计算机时服务项目，经协商一致，签订本合同。

一、 服务内容、形式和要求

甲方从事的科学研究工作需要超级计算服务，乙方拥有该项技术服务能力并愿意向甲方提供。

1. 服务内容：

本协议涉及乙方可提供的高性能计算服务包括超级计算机时、存储、应用软件等。

2. 服务形式：

乙方受甲方委托为其提供如下超级计算服务：

- (1) 乙方为甲方提供本协议约定的计算资源，并保证 7*24 小时稳定运行；
- (2) 乙方为甲方提供一定的存储空间承载甲方计算任务所必须的数据及运算结果；
- (3) 乙方通过 Internet 为甲方提供远程超级计算服务，以及与之相关的必要的使用权限；
- (4) 乙方以技术文档、Email、电话方式为甲方提供基本的咨询与技术支持；
- (5) 乙方协助甲方安装与调试所需应用软件（不包括商用软件的采购）；
- (6) 乙方配备技术支持人员，负责日常事务的沟通及技术支持服务；
- (7) 乙方保证互联网接入环境，为甲方提供高速数据传输服务；
- (8) 乙方根据甲方要求为其具体合作项目提供必要的培训、技术支持、技术咨询和技术服务。
- (9) 技术支持联系方式：

邮件：745765494@qq.com，联系电话：13520991449

3. 双方权利和义务:

甲方: 华北电力大学

甲方不得利用乙方提供的高性能计算资源从事与其申请计算内容无关的计算活动, 不得从事危害国家安全和其它违反中华人民共和国有关法律法规的活动, 不得恶意耗费乙方计算资源与网络流量。

- (1) 甲方须自行备份重要的数据及其相关文件。
- (2) 甲方有权申请中断或变更计算资源的使用方式。
- (3) 甲方预存的计算费不受本协议有效期限限制, 可延续、可自愿续费使用。

乙方: 北京中鑫泰瑞科技有限公司

- (1) 在服务有效期内, 乙方保证向甲方提供本协议所规定的各项服务。
- (2) 乙方对甲方的程序和数据、计算活动及相关客户资料均具有保密义务。
- (3) 系统的任何维护、升级, 乙方都有及时向甲方告知的责任。
- (4) 乙方为甲方提供以下技术服务:

① 提供 7*24 小时计算资源, 并保障稳定运行:

- 提供多种调度策略, 动态自动调度和优先调度多超算
- 保证业务永不停: 超算中心计划内/外停机不影响紧急任务提交

② 提供应用与运维服务:

- 有效机时增值: 提供最优化的应用软件, 保障同一应用执行速度达到顶尖水平, 优化机时成本
- 7*24 小时在线支持: 在线性能监控与分析, 顶级应用专家及时响应各种运行过程中的问题
- 专业周月报: 利用大数据挖掘你看不到的使用信息, 优化未来使用

③ 提供手机端作业管理器 ParaAlarm:

- 作业状态跟踪: 微信或者手机随时监控作业状态
- 主动提醒: 主动推送作业关键信息和报警信息到手机

•计算随行：通过手机取消或重新提交作业，随时管理超算作业

④ PAPP 并行云桌面应用管理平台：

•文件自动上传下载：支持断点续传

•定制使用：用户可以定制化自己的应用和作业

⑤ 提供技术文档、Email、电话等技术咨询与服务

⑥ 技术服务人员及时响应／及时微信服务

二、 工作条件和协作事项

1. 甲方项目/应用介绍

(项目来源，研究内容、手段及计算方法等)

● 新能源与核能开发利用

● 利用自编或开源代码对风电场流动控制进行数值仿真

2. 资源需求描述

HPC 系统	基于中国国家网格的超算云平台
用户账号	PP270 , sc31354
节点类型	<input checked="" type="checkbox"/> 刀片节点 <input type="checkbox"/> MIC节点 <input type="checkbox"/> 胖节点 <input type="checkbox"/> GPU节点
节点配置及使 用方式说明	Intel Xeon E5-2692 V2 @2.2GHz Intel Xeon E5-2678 v3 @ 2.50GHz
软件需求	Fortran,OpenFOAM,MPI
其他	无

三、 履行期限、地点和方式

本合同自 2023 年 06 月 15 日 至 2024 年 06 月 14 日履行。

发生下列情形时，服务期限按以下条款执行：

- (1) 双方协议一致变更的，按双方协商的结果执行。
- (2) 甲方严重违反本协议的有关条款时，乙方有权提前终止服务。

四、 收费标准及支付方式

- (1) 甲方向乙方购买乙方高性能计算机时服务 403500 核小时，同时乙方提供相关技术服务。节点使用通常为独占模式，使用未满一个节点需按一个节点付费。如果甲方需要用到附件中所列的计算资源，请联系销售人员商定价格后签署补充协议。
- (2) 本合同含税总金额为 ¥43500.00 元，即为人民币大写：肆万叁仟伍佰元整。合同生效之日起十日内甲方向乙方一次性支付人民币肆万叁仟伍佰元整，甲方采取银行汇款的方式付款。
- (3) 甲方购买的机时服务不受本合同有效期限限制，用完为止。若实际计算时长超出以上合同约定的数量，甲方在收到乙方的账单后应在十个工作日内付清所超机时服务的费用。
- (4) 甲方要求的其它服务项目 无 其它服务费用 ¥ /，总计 ¥ /（大写）。
- (5) 甲方所需的发票类型：增值税普通发票

五、 甲方汇款单位名称：华北电力大学，开票名目：计算服务费

六、 违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国合同法》有关条款的规定承担违约责任。

- (1) 在服务有效期内，任何一方违约，另一方可以追究其相应的责任。
- (2) 由于乙方原因给甲方造成计算机时的损失，乙方应提供相应计算机时的补偿。
- (3) 乙方进行服务配置、维护时需要中断服务，或由于外部原因造成的使

用故障，双方均认为是正常情况，不属于甲方责任。

- (4) 任何一方由于不可抗力原因（战争、地震、火灾等）不能按约履行协议，应在不可抗力事件结束3日内向对方有效通报，以减轻可能给对方造成的损失，并免于承担违约及赔偿责任。

七、 责任免除及争议解决

1. 甲方向乙方保证，甲方使用乙方在本合同项下提供的服务时，同时使用的软件或应用程序均已取得充分的授权许可或权利凭证。

2. 甲方使用乙方在本合同项下提供的服务时，不会导致或实施任何对乙方或第三方的侵权行为（包括但不限于对著作权、商标权、专利权等知识产权以及其他针对人身、财产、商业秘密所进行的侵权行为）。若乙方因甲方上述行为而被任何第三方起诉或追索，甲方应保证乙方的权利不受任何侵害，并协助乙方履行抗辩，且最终承担乙方因此遭受的全部损失。乙方不就甲方的上述侵权行为承担任何责任。

3. 因此协议引起的一切争议，双方当事人应通过友好协商方式解决。

4. 如果协商未成，双方同意向乙方住所地人民法院提起诉讼解决。

八、 其它

(1) 在协议终止后，甲方和乙方是否继续合作另外商定。

(2) 如有其他约定，可添加协议附件或以附加协议方式另行说明。

(3) 本协议一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，自甲乙双方授权代表签字后生效，本协议未尽事宜双方另行协商解决。

委托人 (甲方)	名称 (或姓名)	华北电力大学 (签章)			合同专用章 或 单位公章 年 月 日
	法定 (委托) 代表人				
	联系 (经办人)	李玉华			
	住 所 (通讯地址)	北京市昌平区回龙 观北农路 2 号	邮政 编码	102206	
	电 话	13466764898	传真		
	纳税人识别号	1210000040000983X8			
	开户银行	建设银行北京沙河支行			
	账 号	11001016000056055041			
受托人 (乙方)	名称 (或姓名)	北京中鑫泰瑞科技有限公司 (签章)			合同专用章  单位公章 年 月 日
	法定代表人	陈中华			
	委托代理人				
	联系 (经办人)	张梅			
	住 所 (通讯地址)	北京市海淀区中关 村科贸大厦 3B188	邮政 编码		
	电 话	18618307214	传真		
	开户银行	中国工商银行股份有限公司北京海淀西区 支行			
	账 号	0200004509200211088			