

GPU 算力服务协议

甲方：河南省医学科学院

地址：河南省郑州市航空港区规划工业一路以南，规划生物科技二街以东

联系人：冯晓阳

联系电话：18203674030

指定邮箱：838245960@qq.com

乙方：中原算力科技发展有限公司

地址：河南省郑州市郑东新区白佛南路与潭南街交叉口东北 240 米（中原数字经济产业园黄河大厦）9 号楼 16 层

联系人：张彦丰

联系电话：18637103876

指定邮箱：zhangyanfeng@eathink.com.cn

鉴于：

1. 甲方承诺，其系依中华人民共和国（以下简称“中国”）法律合法成立的单位，具有从事本协议所述业务的主体资格。
2. 乙方承诺，其系依中华人民共和国（以下简称“中国”）法律合法成立的公司，具有从事本协议所述业务的主体资格。
3. 根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规、规章的规定，在平等、自愿、公平、诚实信用的基础上，双方协商订立本合同。

第一条 合作内容

1.1 乙方以【算力基础设施服务】为甲方提供 AI 算力服务；

1.2 本协议中所称【算力基础设施服务】系指乙方提供【2 套】如下参数要求的算力服务，用于满足甲方算力及软件服务的需求。

1.3 乙方应在 2026 年 5 月 23 日前将本合同约定的高性能算力设备运送至指定

数据中心机房，由乙方或者乙方指定供应商负责设备安装、联网调测、现场系统维护等工作。

第二条 定义

2.1 【算力基础设施服务】配置清单：

满足以上算力及存储需求的配置清单参考如下：

算力分类	一级	二级	算力服务性能参数	数量
	分类	分类		
人工智能算力服务		GPU服务器	独占式租赁 2 台算力服务器集群，算力服务周期一年，乙方向甲方提供持续、稳定、安全、可远程接入的算力服务，满足科研实验、模型训练、数据处理等高性能计算需求（不包括甲方使用过程中涉及的实际用量的电费及网络费用）；算力服务器配置满足以下要求： 显卡：NVIDIA HGX H100 8-GPU(H100 80GB SXM5) CPU：CPU Intel Xeon 8558 2.1G 48C * 2 内存：64GB DDR5 ECC 4800MHz * 32 系统硬盘：1.92TB/NVME/PCIE4.0 SSD 数据硬盘：3.84TB/NVME/PCIE4.0 SSD * 2 存储资源池：从混闪资源池（SSD+HDD）中提供 20T 的专用存储容量 参数网卡：1-port 400Gb/s IB * 8 业务网卡：25G 2-port * 2 网络：400G RoCE 方案 存储：GPFS 存储	

2.2 月租服务费：指乙方向甲方收取的【算力基础设施服务】月租服务费。

2.3 工作日：指每周的周一至周五，并按照中国国家和当地法定的节假日进行调整。

2.4 服务期：指乙方收费期限为【12个月】；本合同到期后自动终止，若决定继续合作的，双方将另行签订新的合作合同。因双方未能续约合同导致本合同到期自然终止之时尚未完成的计算任务，乙方需继续提供必要的服务直至该计算任务结束，计费标准：使用台数*52291.67元/月*12个月/365天*使用天数计算。

2.5 不可撤销：指双方约定【算力基础设施服务】月租服务费价格和收费期限【12】个月不可撤销，若遇甲方在协议执行期间单方提出提前终止协议，则甲方需要向乙方赔付未到期总金额的15%；若遇乙方在协议执行期间单方提出提前终止协议或无

法按期履行该协议，则乙方需提前 30 日告知甲方，同时则乙方需要向甲方赔付未到期总金额的 15%。

第三条 知识产权保护

3.1 甲方利用本合同项下算力服务进行科研活动所产生的一切数据、代码、算法、模型及研究成果(下称“甲方成果”)的知识产权及相关权益，全部归甲方单独所有。

3.2 乙方对为提供服务而使用的软件、平台、技术等保留其原有知识产权。未经一方同意，另一方不得使用对方的知识产权。

3.3 乙方对履行本合同过程中知悉的甲方数据、甲方成果及其他未公开信息负有严格的保密义务，不得用于本合同目的之外的任何用途，不得复制、泄露或向任何第三方披露。服务结束后，应按照甲方要求彻底删除其服务器上的所有甲方数据。

3.4 双方应采取充分的技术和管理措施，保障甲方数据的安全，防止数据泄露、毁损、丢失。如发生数据安全事件，乙方应立即通知甲方，并采取一切必要措施减少损失。

第四条 计费方式、服务期和结算方式

4.1 服务期：【12】个月

4.2 开通日期：【2026 年 5 月 26 日】

4.3 计费方式：采用【包月计费方式】，以自然月为计费周期；不足一个计费周期按实际使用天数进行计算，计算方式为：月租费 $\times 12$ 个月 $\div 365$ 天 \times 实际使用天数，如不足一日的，以一日计。

4.4 结算方式：季度预付；每季度的支付时间节点应在该季度开始后的 10 个工作日内。

4.5 月度服务费：【算力基础设施服务】服务费单价为（含税价）：【¥ 52291.67】元/月/台；数量【2】套，月度服务费共计【¥ 104583.33】元/月（人民币：拾万肆仟伍佰捌拾叁元三角三分）。

4.6 本协议总合同含税金额为：【¥ 1255000.00】元（大写：【人民币：壹佰贰拾五万伍仟元整】），税率为 6%。

4.7 发票：乙方每季度开始前【10】日内向甲方开具等额增值税专用发票【租赁服务费】，税率 6%。

4.8 履约保证金：乙方以银行保函形式向甲方提交合同履行保证金（履约保证金额为合同总额的 5%），人民币（大写）：陆万贰仟柒佰伍拾元整（¥ 62750 元），



合同到期后甲方出具履约完成证明，乙方向银行申请退回，若乙方存在违约行为，甲方有权直接从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分有权向乙方追偿。

4.9 开票信息和付款账户信息

【甲方账户信息】

名称：河南省医学科学院

开户行：中国银行郑州自贸区分行

账号：263789292895

【乙方账户信息】

用户名：中原算力科技发展有限公司

开户行：招商银行股份有限公司郑州分行营业部

账号：371909163910301

（协议有效期内，任何一方账户有变更的，应及时通知对方，否则因此产生的法律责任由责任方自行承担）乙方在甲方每笔付款前向甲方提供等额合法有效的增值税专用发票；以上增值税专用发票，合同执行过程中，如国家税收政策致使增值税税率/征收率调整，双方将维持原不含增值税净价不变，并以原不含增值税净价为计税基础，按照调整后的税率/征收率相应调整本合同相关的价格，并按照规定就调整后的价格开具增值税专用发票。

第五条 甲方权利和义务

5.1 双方约定乙方交付服务器的数量【2】套。

5.2 乙方设备产权归乙方或乙方合作供应商所有，甲方享有使用此等设备运营相关业务的自主经营权。甲方保证运行于乙方服务设备上信息内容的版权、软件的所有权或使用权及硬件的所有权等相关资源全部合法，否则由此造成的一切后果由甲方负责。

5.3 甲方有义务按本协议的约定按时向乙方支付费用。

5.4 甲方运营业务或传输信息必须遵守《中华人民共和国电信条例》、《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定》、《中华人民共和国网络安全法》和其他有关法律、法规或相关规定，按要求进行甲方信息备案手续，并不产生任何违法违规行为，不侵犯任何第三方的合法权益。甲方负责自身的网络信息安全，并

必须保留用户 60 日以上上网日志，保证在公安等政府机关查询时予以提供。甲方须无条件服从及执行乙方信息安全相关制度和管理要求，配合乙方处理各类非法信息，如在规定时间内拒不执行，乙方有权终止服务并由甲方自行承担由此带来的一切损失以及相关部门的处罚。

5.4.1 甲方通过托管设备传输的信息内容不得存在下述任一情形：

- (1) 涉及国家秘密和安全的息内容。
- (2) 涉及封建迷信，淫秽色情、赌博、暴力、恐怖的信息内容。
- (3) 违反国家民族政策和宗教政策的信息内容。
- (4) 其它有损于社会秩序、社会治安、社会公德，违反法律法规强制性规定，或侵害他人合法权益的信息内容。

5.4.2 甲方不得有下列危害电信网络和信息安全的行爲：

- (1) 对电信网络的功能或者存储、处理、传输的数据和应用程序进行删除或者修改。
- (2) 利用电信网络从事窃取或者破坏他人信息、损害他人合法权益的活动。
- (3) 故意制作、复制、传播计算机病毒或者以其他方式攻击他人电信网络等电信设施。
- (4) 危害电信网络和信息安全的其他行为。

5.4.3 如因甲方通过设备传输信息的行为或内容不合法或侵权而导致乙方对外承担责任的，甲方应自行负责解决并承担相应的赔偿责任。

5.4.4 第三方向乙方投诉甲方在乙方的设备上存在侵权和不合法内容的，乙方将把前述投诉通报给甲方。甲方应在接到乙方通报后立即依法履行网络服务提供者/因特网信息服务提供者的各项责任并与投诉者取得联系。甲方违反前述约定的，乙方有权：A、将甲方的身份、地址、联系方式等信息告知投诉者；B、视实际需要中止或终止部分或全部服务；C、按政府部门、法院、仲裁机构或相关管理机关的要求或法律规定对甲方采取相应的行动和措施（包括但不限于：协助查封和扣押设备、解除本协议，等等）。乙方采取前述行动给甲方、甲方以及第三方造成的损失和不良后果，均应由甲方承担。妥善保管和合理使用乙方为实施服务而提供的乙方设备。服务期内因甲方故意或重大过失造成乙方设备遗失或损毁的，甲方须按照对乙方造成的实际损失予以赔偿。

5.5 甲方使用设备期间，一旦需要设备维护、保养及维修，甲方应及时告知乙方，甲方不得擅自改装、更换设备零部件或在设备上增设他物。

第六条 乙方权利和义务

6.1 乙方有义务按照在【1.3】条款约定的时间将约定数量的设备安全送至指定机房，若乙方未能按照本合同【1.3】条款按时交付合同约定交付高性能算力设备，甲方可无责退出，合同自动终止；

6.2 在协议期内，乙方提供租赁设备质保服务；

6.3 在服务期内，为保证甲方数据安全，乙方提供后端存储空间，甲方可定期将两台算力服务器的重要数据备份到后端存储中，防止数据丢失。甲方应采取适当的数据保护措施，如定期备份重要数据等，以确保数据安全。

6.4 乙方或乙方指定供应商提供设备安装、联网调测、现场系统维护等工作。

6.5 本协议终止或解除后，甲方应及时支付乙方服务费用并及时清空设备上的数据，如终止日期后【15】个工作日内甲方未清空数据，乙方有权自行将设备进行断网断电及下架处理，且不因此承担任何甲方数据的损坏及丢失等责任。

6.7 甲方如果在设备上安装软件，所需要的软件版本、系统镜像、许可或者使用权由甲方自行解决，且由此所生的法律责任由甲方独立承担，乙方无需承担任何法律责任。

第七条 违约责任

7.1 本合同服务内容不可撤销。任何一方在协议期未届满前无正当理由单方提前终止协议的，应向另一方支付未到期总金额的 15% 作为违约金；

7.2 乙方未按约定时间交付设备、所提供设备不符合约定参数的，应立即整改，每逾期一日按当期应付服务费的 1% 支付违约金；逾期超过 7 日的，甲方有权暂停支付费用，直至乙方整改合格。

7.3 协议服务终止须经双方一致同意。终止前，乙方应持续稳定提供符合约定标准的算力服务，甲方按约定足额支付服务费。

7.4 甲方逾期付费的，除向乙方补缴欠费外，每逾期壹天应按照当期应付服务费的千分之一【0.1%】向乙方支付滞纳金。

7.5 任何一方违约，除承担本条约定违约责任外，还应赔偿守约方全部损失，包

括直接损失、间接损失、可预期利益损失及实现债权的费用（律师费、差旅费、案件受理费、保全费、公证费、执行费等）。双方确认本条款违约金标准公平合理，自愿放弃请求调整的权利。

第八条 保密

8.1 未经对方书面许可，任何一方不得向第三方提供或者披露因本协议的签订和履行而得知的与对方业务有关的资料和信息，法律另有规定或本协议另有约定的除外。乙方向其关联公司提供或披露与甲方业务有关的资料和信息，不受此限。

8.2 乙方在为甲方提供服务器的租赁期间，服务器上所取得的技术资料、统计数据及进行技术改进的方法和成果，其所有权和知识产权归甲方所有。

8.3 甲方对于其在本协议履行过程中接触或了解到的第三方的任何信息应予以保密，未经权利人书面许可，不得泄露给任何第三方。否则应自行承担相关的法律责任，因此使乙方遭受任何第三方的权利要求的，甲方应向乙方承担全部的赔偿责任。

第九条 不可抗力及免责

9.1 不可抗力是指本合同签订时当事人不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括因政府宏观政策的重大调整等原因导致本项目调整、中止或取消；恐怖主义破坏；黑客入侵；战争、动乱、罢工；地震、火山爆发、火灾、水灾、风灾、雪灾、流行传染病等自然灾害，但不包括劳力、材料及航运短缺。

9.2 受到不可抗力影响的一方应当在事件发生后的7日内向对方提供有关不可抗力事件的证明文件，并书面通报事件的性质以及预计对本合同履行产生的影响；在该不可抗力事件对本合同履行造成的影响结束后，受到不可抗力影响的一方应尽可能快地向另一方书面通报该不可抗力事件对其履行本合同造成的影响。

9.3 发生不可抗力事件后，双方应互相协作，尽一切努力减少因不可抗力事件而造成的损失，未采取合理措施致使损失或影响扩大的，扩大的损失应由责任人承担。

9.4 因不可抗力造成本合同无法履行的，本合同终止，因不可抗力造成的损失各自承担。

第十条 法律适用和争议解决

10.1 本协议适用中华人民共和国法律。

10.2 所有因本协议引起的或与本协议有关的任何争议将通过双方友好协商解决。

如果双方不能通过友好协商解决争议，任何一方均可将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院解决。争议期间，除争议事项外，双方将继续执行本协议未涉争议及诉讼的其他部分。

10.3 送达地址确认

本合同各方确认其有效的送达地址为：

甲方提供确保通知可以送达的通讯地址和联系方式：

地 址：河南省郑州市航空港区规划工业一路以南，规划生物科技二街以东

邮 编：451163

电子邮箱：838245960@qq.com

联系人：刘芳

移动电话：18203674030

乙方提供确保通知可以送达的通讯地址和联系方式：

地 址：河南省郑州市郑东新区白佛南路与潭南街交叉口东北 240 米(中原数字经济产业园黄河大厦)9 号楼 16 层

邮 编： 450000

电子邮箱： zhangyanfeng@eathink.com.cn

联系人： 张彦丰

移动电话： 18637103876

双方发出的任何通知，应以专人送达、邮寄或电子邮件方式发出。通知如以专人送达，以双方法定代表人、联系人或其他工作人员签收之日为送达之日；以邮寄发出的通知，无论对方是否签收，交邮后第 3 日即视为送达之日；使用电子邮件方式送达通知的，电子邮件在发信通知服务器上所记录的发出时间视为送达时间。除此之外，双方还可采用电话、短信等方式向对方发出通知。

上述送达地址、电子邮箱、联系人、联系电话等若有变动，变更一方应在变更前三天内以书面形式通知另一方。若因本合同上注明的各方地址及联系方式等不准确或变更前未通知另一方而导致通知不能送达的，视为发出方已送达，另一方承担因此产生的一切后果和责任，同时视为发出方已履行通知义务。

双方确认，本合同中约定的上述送达地址适用范围包括双方非诉时各类通知、协议等文件以及就本合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达，同时包括在争议

进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行等程序。

第十一条 协议生效及其他

11.1 本协议自甲乙双方加盖公章或合同章之日起生效，有效期直至甲乙双方已完全履行本协议项下的所有义务且双方之间的所有付款和索赔已结清。

11.2 本协议一式肆份，双方各持贰份，具有同等法律效力。

11.3 本协议若与国家法律、法规或部门规章相冲突，双方均应根据国家法律、法规或部门规章适当变更本协议，保证双方合作的继续进行。

11.4 如果本协议的任何条款在任何时候被确定为不合法、无效或不可强制执行时，本协议的其它条款的效力和履行应不受影响。

11.5 未经甲方事先书面同意，乙方不得擅自使用、复制甲方的企业名称、商标、商号、域名、网站名称、标志或其他任何乙方拥有知识产权的内容，亦不得将本合同的签订、履行及与本合同有关的任何内容、细节、产品、项目在任何公开平台以任何形式进行宣传及披露。未经甲方书面授权，乙方不得以甲方的名义进行广告宣传及商业活动。

11.6 未经乙方事先书面同意，甲方不得出于商业宣传目的擅自使用、复制乙方的企业名称、商标、商号、标志等任何乙方拥有知识产权的内容。但甲方为学术发表、内部汇报、行政管理或履行法定义务(如审计、监管申报)之必要，可在最小必要范围内提及本次合作，无需另行征得乙方同意。

11.7 本协议的任何内容不应被视为或解释为双方之间具有合资、合伙、代理关系。

11.8 对合同内容做出的任何修改和补充应为书面形式，双方需要另行协商后签署补充协议，由双方授权代表签字或加盖公章或合同专用章后成为合同不可分割的部分。

附件：服务方案

(以下无正文)

甲方:



法定代表人或授权代表

签订日期: 2016年4月28日

乙方:

张彦丰



法定代表人或授权代表:

签订日期: 2016年4月28日

附件：服务方案

(1) 硬件配置方案

GPU 算力节点配置：

采用两台 H100 智算服务器，后端通过交换机组网，组成 16 张卡的算力资源池。

显卡：NVIDIA HGX H100 8-GPU(H100 80GB SXM5)

CPU：CPU Intel Xeon 8558 2.1G 48C * 2

内存：64GB DDR5 ECC 4800MHz * 32

系统硬盘：1.92TB/NVME/PCIE4.0 SSD

数据硬盘：3.84TB/NVME/PCIE4.0 SSD * 2

存储资源池：从混闪资源池（SSD+HDD）中提供 20T 的专用存储容量

参数网卡：1-port 400Gb/s IB * 8

业务网卡：25G 2-port * 2

网络：400G RoCE 方案

存储：GPFS 存储

独占式网络配置：

物理隔离：2 台 H100 通过独立交换机互联，与公网及共享资源池完全隔离

高速互联：H100 节点间通过 NVLink Bridge（SXM5）或 RoCE 组网，带宽≥400Gbps

接入方式：提供 VPN 或专线接入方式，支持 SSH、Web 控制台、API 三种访问方式

全闪存并行存储：

配置 NVMe SSD + 分布式存储系统，从混闪资源池提供 20TB 专用存储，支持训练数据高速读写。

安全与监控硬件：

带外管理：每节点独立 BMC 接口，支持远程开关机、系统重装。

物理安全：服务器放置在独立机柜，配备智能门禁与 7×24 小时机房监控。

数据安全：为保证甲方数据安全，乙方提供后端存储空间，甲方可定期将两台 H100 的重要数据备份到后端存储中，防止数据丢失，保障数据安全。

(2) 软件配置方案

操作系统及 AI 开发环境：

支持 Ubuntu 22.04 LTS / CentOS 7.9 / Rocky Linux 9 等系统（用户可选），预装 GPU 驱动及 CUDA 工具包，并支持通过 WEB 界面、SSH 命令行进行集群管理、文件操作及未来扩展。

监控与运维：

集成 Prometheus + Grafana，实现算力使用率、功耗、网络、存储的全方位可视化监控，支持告警策略配置。

用户管理权限系统：

多账户隔离：支持创建多个子账户，资源配额独立

权限控制：基于角色的访问控制（RBAC），区分管理员/开发者/只读用户

操作审计：记录所有登录、命令执行、文件操作日志，保留 6 个月

(3) 工作方法

项目启动阶段：成立专项交付组，完成需求调研、资源预规划、网络与安全策略设计。

资源交付阶段：按用户需求完成资源划分、环境初始化、权限配置，提供 7×24 小时自动化部署能力。

运营支持阶段：提供工单系统、技术支持群、专属技术经理，保障资源稳定运行与问题闭环。

(4) 管理制度

资源管理制度：

独占资源保障制度：2 台 H100 不与其他用户共享，资源使用率 100%由采购方支配

配额管理制度：支持采购方内部设置子账户配额，防止资源滥用

计费计量制度：支持按小时/按天/按月计费，提供详细使用账单

资源预留制度：采购方可提前 7 天预约连续训练任务，我方保障资源可用

服务管理制度：

7×24 小时值守制度：运维团队三班倒，确保任何时候均有工程师在线响应

故障分级响应制度：明确 P0-P3 分级及对应响应/解决时间

变更管理制度：所有系统升级、配置变更需提前 3 天通知用户，窗口期执行

备件管理制度：关键部件（电源、硬盘、网卡）本地备件库存，故障 2 小时内更换

安全管理制度：

访问控制制度：VPN/专线接入，IP 白名单，双因素认证

数据安全制度：用户数据不备份至我方其他系统，服务期满后执行安全擦除

操作审计制度：所有操作记录日志，每周导出并发送给用户

应急响应制度：安全事件 30 分钟内启动应急，4 小时内完成隔离与取证

质量管理制度：

服务质量标准：参照 ITIL 框架制定，明确 SLA 指标（可用性≥99.9%）

质量检查机制：每周内部巡检，每月服务质量评审会

问题闭环制度：每起故障均记录工单，输出根因分析报告

持续改进制度：每季度收集用户反馈，制定改进计划并跟踪落实