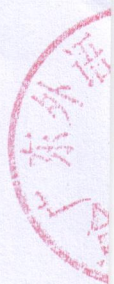


合 同 书

采购编号：0835-220F31604071

项目名称：广东外语外贸大学跨语言的多模态信息智能处理平台项目



甲 方：广东外语外贸大学

电 话： 020-36207878 传 真： 020-36207878

地 址：广州市白云区白云大道北 2 号

乙 方： 广东恒电信息科技股份有限公司

电 话： 020-38468526 传 真： 020-62983368

地 址：广州市天河区五山路 246、248、250 号 1902 房自编 01、02、03 房

项目名称：广东外语外贸大学跨语言的多模态信息智能处理平台项目

采购编号：0835-220F31604071

根据 广东外语外贸大学跨语言的多模态信息智能处理平台项目 的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典(合同编)》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容（详细参数见附件）

序号	货物名称	品牌	规格型号、配置（性能参数详见附件）	产地	数量	单位	单价	总价
1	GPU 计算节点	DELL	R750xa	中国	2	台	352600	705200
2	100G IB 交换机	迈络思	SB7890-ES2F	中国	1	台	85600	85600
3	AI 科研平台	恒电	iDLP 深度学习平台	中国	1	套	126800	126800
4	管理节点	HP	幽灵 Spectre 14X360	中国	2	台	12950	25900
5	工作站	HP	暗影精灵 6Pro	中国	2	台	10600	21200
6	系统集成	恒电	定制	中国	1	项	3900	3900
合计总额：¥968600.00 元； 大写：人民币玖拾陆万捌仟陆佰元整								

合同总额包括乙方设计、货物、运输保险、安装、垃圾清运、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：玖拾陆万捌仟陆佰元整（¥ 968600.00 元）人民币。

三、货物要求

交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：在合同签订后 30 个日历天内完成供货、安装、调试和验收。
2. 交货方式：甲方指定方式。
3. 交货地点：甲方指定地点。

四、付款方式

由甲方按下列程序在 15 天 内付款：

1. 项目合同签订后并收到拟支付金额的等额发票，甲方支付合同金额的 30%，即 ¥290580.00（大写：人民币贰拾玖万零伍佰捌拾元整） 给乙方作为预付款。
2. 项目验收合格后，乙方支付给甲方合同金额的 5%，即 ¥48430.00（大写：人民币肆万捌仟肆佰叁拾元整） 作为质保金，同时甲方支付合同金额的 70%，即 678020.00（大写：人民币陆拾柒万捌仟零贰拾元整） 给乙方。
3. 从验收合格之日起，正常使用 12 个月后，甲方无息退还乙方的质保金。

五、质保期及售后服务要求

1. 所有硬件设备及产品均提供 5 年保修服务，质保期内，如出现非人为及不可抗力因素造成的质量问题，乙方负责免费维修。所有硬软件设备报修方式均为上门保修，不能收取额外费用。
2. 所有软件均为正版，而且采购人必须获得所有软件的使用权；并提供 1 年的免费升级和维护。
3. 提供设备安装、使用和维护的一整套技术资料。
4. 保修期内，所有硬件设备及其配件的维修均为免费。
5. 设备故障报修的响应时间：周一至周五 8：30～18:00 期间为 2 小时。若电话中无法解决，4 小时内到达现场进行维护。其余期间为 15 小时内到达现场进行维护。
6. 保修期内，应免费提供系统扩充、升级方面的技术支持服务。
7. 提供免费的培训服务

六、验收：

1. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、

环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

2. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

5. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

七、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担并赔偿违约金（每天总价 3%的数额）。

3. 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

4. 如乙方投标文件有不如实填写带“★”号技术参数和带“▲”号技术参数，到货验收时将导致整批货物被用户拒收和索赔，由此引起的其它所有损失由乙方负责，并赔偿合同金额的 45%给甲方同时追究乙方其它责任。

5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

八、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向甲方所在地法院提出诉讼。

九、不可抗力

1. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向

对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十、 税费

1. 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。若本合同货物（设备）在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的，加征的税费由乙方承担。

2. 甲方只按采购合同总价付款，不再承担任何其他税费。

十一、 其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

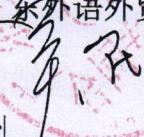
4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十二、 合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 甲、乙双方确认以上条款遵守无误。本合同一式 6 份，甲方 4 份，乙方 2 份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）： 广东外语外贸大学

代表（签字）：

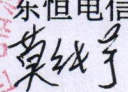
签定地点： 广州

签订日期：2022 年 9 月 27 日

开户银行：中国银行广州黄石东路支行

银行帐号：630157745051

乙方（盖章）： 广东恒电信息科技股份有限公司

代表（签字）：

签定地点： 广州

签订日期：2022 年 9 月 20 日

开户银行：广州银行华师大支行

银行帐号：800149471308012

附件 1 货物（设备）技术参数

序号	货物名称	详细技术参数	数量	单位
1	GPU 计算节点	1、2U 机架式服务器，带导轨； 2、CPU：2 颗相当于或优于金牌 6326 2.9GHz 16 核处理器； 3、内存插槽 32 个 DIMM 插槽，最大可扩展容量可配 8TB，本次配置：4 条 32GB 2666MT/s DDR4 内存； 4、内存类型：8GB/16GB/32GB/64GB/128GB DDR4；支持 16 个英特尔永久内存插槽，已提供官方产品彩页证明； 5、硬盘：本地最大支持硬盘数量：8 块 2.5” 硬盘；6 块 2.5” NVMe SSD 硬盘，支持 2 个 M.2 热插拔 SSD 系统盘；本次配置：2 块 480G 3DWPD SSD 系统盘； 6、RAID 卡：至少支持 RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60，带 4G 缓存； 7、网络：本次配置 4 个千兆电口； 8、IB 卡：本次配置 1 块 单口 100G Infiniband 卡； 9、GPU：本次配置 2 块 A100 80GB GPU 卡； 10、PCIe 扩展：支持 8 个 PCIe 4.0 插槽，最多支持 6 个 x16 PCIe 4.0 插槽，已提供官方产品彩页证明，本次至少配有 2 个 x16 PCIe 插槽； 11、安全性：支持加密签名固件、安全引导、安全擦除、CC-TCG 认证，提高整安全性，已提供原厂证明； 12、管理：前面板上支持 LCD，可显示默认或定制信息，包括 IP 地址、服务器名称、支持服务编号等。如果系统发生故障，该液晶屏上将显示关于故障的具体信息； 13、配有独立远程管理卡（支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开关机、重启、更新 Firmware，虚拟 KVM，虚拟软驱，虚拟光驱等操作）；主板集成驱动程序 SD 卡，可以将驱动程序等存放于存储空间，安装 Windows OS 不需要导航盘和驱动盘，方便系统安装和管理；支持通过手机和平板电脑管理服务器，可以做现场的资产清点； 14、电源：2 个 80 Plus 铂金认证高效热插拔 2400w 交流冗余电源，已提供 80 Plus 铂金电源认证证书；	2	台

		15、风扇：配有高性能风扇； 16、SDS 软件：随服务器主机配置一套同一品牌的 SDS 软件，提供 4TB 可用容量，支持 NAS 和 SAN，支持 SMB/NFS/iSCSI 协议，提供 HTML5 GUI 界面、数据分层功能、远程复制功能、快照功能等，已提供官方彩页或官网功能截图； 17、售后服务：提供 5 年原厂保修服务且提供原厂针对此项目服务承诺函，提供 7*24 热线支持，当天 4 小时上门服务。为确保设备是由原厂按照本项目招标要求所提供的完整配置，所有设备都必须可在原厂官网通过设备唯一身份号码查询到该设备详细配置和设备保修状态。		
2	100G IB 交换机	1、热插拔冗余电源，100~240V AC 或 48V DC； 2、原厂保修； 3、配有 Web GUI 可管理功能，使用多核 X86 CPU 整合子网管理功能，带子网管理器，可扩展至 2000 节点，直观友好的 CLI 和 GUI 管理页面； 4、单台设备配有 36 个 EDR 100Gb QSFP28 端口，7TB/s 交换容量，支持 9 个虚拟链路：8 个数据和 1 个远程管理端口； 5、支持 4K byte MTU； 6、支持 InfiniBand 路由功能，支持自适应路由； 7、支持端口镜像； 8、需要支持 8 条数据通道，一条管理通道； 9、100Gb/s Infiniband 交换机； 10、兼容 IBTA 1.2.1 和 1.3 标准； 11、配置 2 条 100GB 10 米 IB 线缆。	1	台
3	AI 科研平台	1、系统基于 B/S 架构进行开发，提供可视化仪表盘，支持 CPU、GPU、内存等资源的管理(监控)。 2、系统具备多组用户能力，能同时实现多个角色的无缝切换和线上管理。 3、支持用户组管理，能满足用户基本信息的批量导入。 4、支持多用户权限管理，提供容器资源申请审核功能，能对申请的容器资源进行限制。 5、支持认证用户管理，能实时监控各用户的资源消耗情况。 6、提供配额管理功能，支持手动和自动两种方式调配硬件资源。	1	套

	7、支持线上线下混合教学，提供不少于 3 门（Python 大数据分析技术、神经网络与深度学习、文本挖掘与自然语言处理）大数据与人工智能的相关课程资源。 8、支持多实例管理，能对实例的运行状态、CPU 占用率、内存占用情况、占用容器数量等指标进行管理，支持实例的启动、关闭、生成、销毁及恢复。 9、提供应用服务市场，支持应用仓库式管理，投标时已提供证明文件。 10、提供 Hadoop、Spark 等大数据框架的开发接口，支持海量数据处理和分析。 11、提供 TensorFlow、Keras、MXnet、Pytorch 等深度学习平台框架，提供基于 Python 语言的开发接口。 12、支持 CPU、GPU 分割，投标时已提供证明文件；提供强大的分布式处理框架，支持多节点深度学习软件的运行。 13、支持 CPU、内存的自动调配，可自助调配硬件资源，也可根据系统自带的模板定制硬件资源。 14、支持应用模板管理，能自定义应用模板。 15、秒级一键部署容器，容器提供 CPU、GPU、内存等资源能力。 16、支持与学习排课系统对接，实现根据学校的课程安排要求自动生成和销毁容器。 17、支持大规模科研深度学习平台的一键部署。 18、基于容器技术实现，以 k8s 作为资源管理与调度框架，提供资源配额管理、应用实例管理、应用模板管理等监控工具，支持硬件资源的量化管理。 19、支持公有云和私有云的混合部署，基于容器技术，能实现应用服务的快速启动和销毁。 20、支持容器的跨云漂移。 21、支持与高校统一身份认证平台对接，支持自动化流程审批、资源申请和释放。 22、提供日志管理功能，支持容器启停日志在可视化展示。通过系统日志能对容器的整个生命周期进行追踪和管理。		
--	---	--	--

		23、能实现数据与应用的对接，支持自定义服务的功能，并可将自定义的服务部署到应用服务市场中使用。 24、提供容器机时统计功能，能实现容器耗时统计和计费。 25、支持高校对深度学习技术的不同需求，能实现科研环境和教学环境的无缝切换。 26、支持线上线下混合学习，提供图像识别、自然语言处理等多个典型应用案例供学生实验和教师教学使用。 27、提供系统公告、新闻资讯等资讯发布功能，学习者能查看最新发布的新闻资讯。 28、支持内网访问，学生在宿舍能利用系统进行学习实训。 29、平台支持同时在线达 2000 人，并发数为 500 人。 30、平台支持四层以上的高可用。 31、提供 TensorFlow、Keras、MXnet、Pytorch 等深度学习框架的指导书和源代码供学校教学使用，投标时已提供证明文件。 32、提供不少于 500G 的行业数据供学生实训使用。 33、平台支持单机版和集群版部署 TensorFlow 框架，提供 Python 开发 API，提供 Jupyter 可视化在线编程环境，提供 OCR 文字识别等应用案例，支持程序自动编译，快速生成模型结果。 34、TensorFlow 服务具备高度的灵活性，具有强大的可移植性。 35、平台支持单机版和集群版部署 Caffe 框架，支持 C++ 11 的相关特性。 36、Keras 具备高度模块化，极简，和可扩充特性，能无缝实现 GPU 和 CPU 的切换。 37、支持 CNN、RNN、DBN、LSTM 等常见的深度学习算法，并提供丰富的教学实例供学校使用。 38、提供常用 Java、C++、Python、R 等大数据分析集成开发环境。 39、提供从数据集管理（数据预处理）、模型开发、模型部署等全流程、一站式服务。 40、投标时已提供该产品的软件著作权证书。 41、投标时已提供该产品的测试报告。		
4	管理节点	1、CPU：相当于或优于 Intel Core i7-1165G7（2.8GHz 4 核 8 线程）	2	台

		2、内存： 16GB DDR4 2666 UDIMM 3、显卡： 集成显卡 4、重量： 1.34kg 5、接口： 雷雳 3*2，耳机、麦克风二合一接口，USB3.0*1 6、键盘： 背光键盘 7、硬盘： 1T PCIe 固态硬盘 8、网卡： 集成 10/100/1000M 以太网卡 9、显示屏： 13.3 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 3840*2160，宽屏 16: 9 10、其他配置： 网络摄像头、指纹识别		
5	工作站	1、CPU： 相当于或优于 Intel Core i7-11700f (2.5GHz 8核 16线程) 2、内存： 32GB DDR4 2400 UDIMM 3、显卡： GTX1660ti 4、声卡： 集成 HD Audio，支持 5.1 声道 5、硬盘： 512G SSD+2TB SATA 硬盘 6、网卡： 集成 10/100/1000M 以太网卡 7、图像输出器： 27 英寸 IPS 图像输出器；与主机同一品牌 8、键盘、鼠标： 原厂 USB 键鼠	2	台
6	系统集成	根据本项目的设备使用要求对机房进行改造，主要包括： 1、提供 2 个 16A PDU 插座，如现有机柜供电无法支撑本项目设备使用时，将进行供电线路改造； 2、提供网络跳线； 3、对本项目的电源线、网线、设备做好相关标签记录，方便维护。	1	项