



## 江苏海事职业技术学院货物采购合同

甲方（采购人）：江苏海事职业技术学院

乙方（供应商）：南京特恩驰科技有限公司

合同编号：ZB2025040

签订时间：2025.5.15

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照智能船舶鸿蒙应用开发创新中心（十四五强国-设备）（项目编号：JSHY2025045）采购文件、投标（响应）文件规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲方向乙方购置相关货物。本着诚实守信、友好协商的原则签署本合同。

### 1. 货物清单及金额

| 序号 | 产品名称   | 品牌   | 规格                                                                                                                                                                                                                                     | 型号 | 单位 | 数量 | 单价        | 总价         |
|----|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----------|------------|
| 1  | 平台实训硬件 | 华鲲振宇 | 内置国产处理器，使用ARM架构；支持国产标准操作系统，支持多系统；支撑教学平台部署；                                                                                                                                                                                             | \  | 台  | 1  | 83,500.00 | 83,500.00  |
| 2  | 鸿蒙实训套件 | 华为   | 包括：1路RS232串口、1个USB串口，可用于代码调试、1个有源蜂鸣器、1个10M/100M/1000M以太网接口、1个复位按钮，可用于复位MPU和3个功能按钮、1个电源开关，控制整个板的电源、1个SDIO WIFI & BT模块；1个JTAG调试接口，可以调试M4内核、1个温湿度传感器接口、3个pwm接口，用于接RGB呼吸灯、1个ADC接口、1个RTC电池、1路SPI接口、1个2×22P，2.54mm间距的排针，引出44个IO，用户可自行使用，支持鸿蒙 | \  | 套  | 20 | 13,900.00 | 278,000.00 |



|   |               |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |            |            |  |
|---|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|------------|--|
|   |               |     | Liteos-M, LiteOS-A, linux三种内核。并配有相关的工具套件。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |            |            |  |
| 3 | 鸿蒙智能座舱科研/实训平台 | 润开鸿 | <p>贴近实战，寓学于乐。紧密贴合当前新时代“软件定义汽车”的发展，学习前沿的智能座舱相关技术，配置真实乘用车座舱实物，搭载OpenHarmony车载操作系统，开发汽车外围设备控制程序、影音娱乐程序、数据上云程序等软件程序，同时能够深度参与车载操作系统的深度定制开发，对高阶的系统移植、裁剪、定制开发进行入门与实战，锻造核心就业竞争力。</p> <p>整车除了没有正常的动力系统不能上路行驶外，具备完整的智能座舱功能，包括整车的大灯、车门、车窗、空调、座椅等控制，以及灯光、温湿度、油门、刹车等状态数据实时采集显示，以及完整的影音娱乐系统。并且基于该智能座舱的真实企业级项目，拆分出100+真实企业案例开发需求，涵盖汽车计算架构、iot开发、驱动开发、应用开发、网络通信、系统应用开发、操作系统裁剪等多种核心技术栈，激发学生的兴趣爱好，并且锻炼学生的编码能力、动手能力、团队协作能力，最终完成整个汽车智能座舱的完整项目</p> | 套 | 1 | 663,000.00 | 663,000.00 |  |



|   |            |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |    |          |            |
|---|------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|----------|------------|
|   |            |     | 开发。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |    |          |            |
| 4 | 鸿蒙智慧海事实训平台 | 润开鸿 | <p>国产操作系统硬件参数：</p> <p>1) 内置国产处理器，使用ARM架构；支持国产标准操作系统，支持多系统；</p> <p>2) 核心：4核、主频：2.0GHz、主频：2GHz；2GB、存储空间：32GB；</p> <p>▲3) USB端口：2个、SATA接口：1个、HDMI接口：1个、Type C接口：1个、JTAG接口：1个、UART0 debug接口：1个、千兆网络接口：2个，支持WiFi与蓝牙；</p> <p>4) 底板尺寸：180mm×130mm；</p> <p>5) PCB规格：4层板；</p> <p>6) 水温传感器：≥1个</p> <p>7) PH值传感器：≥1个</p> <p>8) 水位传感器：≥1个；</p> <p>9) 电导率传感器：≥1个。</p> <p>边缘计算硬件参数：</p> <p>1) AI算力：8 TOPS INT8</p> <p>2) 内存规格：LPDDR4X，4GB，支持ECC</p> <p>3) CPU算力：4 core * 1.0 GHz</p> <p>4) 编解码能力：支持H.264 / H.265 Decoder 硬件解码，20路1080P 30FPS，2路 4K 75FPS JPEG 解码 1080P</p> | \ | 套 | 20 | 8,950.00 | 179,000.00 |



|   |                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |            |            |
|---|-------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------|------------|
|   |                               |    | 512FPS, 编码 1080P<br>256FPS, 分辨率最大<br>16384 x 16384<br>5) 扩展接口: MIPI-CSI<br>51针连接器 *2, 可接摄<br>像头模组: MIPI-DSI<br>51针连接器 *1; RJ45 网<br>口 *2, 支持自适应 100<br>/ 1000M; HDMI 接口<br>*2; USB 3.0 Type-A 接<br>口 *2, 兼容 USB<br>2.0; USB 3.0 Type-C 接<br>口 *1; 40针 扩展接口<br>*1<br>其他:<br>1) 摄像头: 1个;<br>2) 屏幕: 1块, ≥15英寸 |   |   |   |            |            |
| 5 | 鸿蒙智能实训<br>终端                  | 华为 | 提供配套显示屏幕完成鸿<br>蒙实验的交互操作和实验<br>实训。                                                                                                                                                                                                                                                                          | \ | 套 | 3 | 19,000.00  | 57,000.00  |
| 6 | Talent实训平<br>台V1.0-基础模<br>块   | 华为 | 平台包含日常教学管理、<br>教学内容、教学活动、学<br>情统计等功能。平台可部<br>署各类专业课资源, 支持<br>在线学习课件、实验指导<br>、提供软件工具、源代码<br>等功能, 配合硬件实训套<br>件完成专业课教学和实验<br>。                                                                                                                                                                                | \ | 套 | 1 | 239,000.00 | 239,000.00 |
| 7 | Talent实训平<br>台V1.0—鸿蒙<br>实验软件 | 华为 | 提供鸿蒙基础实验功能<br>，配套实验软件工具集、<br>实验指导书、实验配套文<br>档等资源                                                                                                                                                                                                                                                           | \ | 套 | 1 | 88,000.00  | 88,000.00  |
| 8 | 《移动应用开<br>发基础》课程<br>资源        | 华为 | 包含但不限于以下知识点<br>及实验: 分布式操作系统<br>架构和核心概念、关键特<br>性、应用开发流程、开发<br>基础和框架、JS/Java<br>UI界面设计、功能开发、                                                                                                                                                                                                                 | \ | 套 | 1 | 66,000.00  | 66,000.00  |



|    |                                                                  |    |                                                                                                                                                                                          |   |   |   |           |           |
|----|------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------|-----------|
|    |                                                                  |    | 功能调测与发布、多媒体应用开发、数据管理应用开发、分布式数据库创建、关闭和删除, 分布式数据管理、分布式信息管理、分布式任务调度、分布式新闻发布、跨设备视频播放器设计等内容。                                                                                                  |   |   |   |           |           |
| 9  | 《移动应用开发进阶》课程资源                                                   | 华为 | 包含但不限于以下知识点及实验: 分布式操作系统设备定位开发、媒体管理控制开发、分布式早教系统开发、智能穿戴设备应用、线程间通信开发<br>EventHandler、AI二维码识别、AI通用文字识别、AI语音播报功能、AI面部识别系统设计、使用UI构建复杂页面; 环境搭建: 媒体、网络、AI、设备管理、安全、网络与连接、数据管理、日志管理; 网络功能调测与发布等内容。 | \ | 套 | 1 | 74,500.00 | 74,500.00 |
| 10 | 《HarmonyOS应用开发工程师认证课 (HCIA-HarmonyOS Application Developer)》课程资源 | 华为 | 包含但不限于以下知识点及实验: 分布式操作系统介绍、应用开发入门、Ability设计与开发、UI页面设计与开发、功能开发、调试与发布等知识, 并进行实战演练, Ability应用与管理、手机天气预报多城市&自动更新功能开发, 培养具备分布式操作系统应用开发能力的工程师。                                                  | \ | 套 | 1 | 68,000.00 | 68,000.00 |
| 11 | 《HarmonyOS高级应用开发工程师认证课                                           | 华为 | 包含但不限于以下知识点及实验: 分布式操作系统解决方案、方舟开发框架                                                                                                                                                       | \ | 套 | 1 | 74,500.00 | 74,500.00 |



|    |                                             |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |           |           |
|----|---------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------|-----------|
|    | (HCIP-HarmonyOS Application Developer)》课程资源 |                                    | ，分布式关键技术、服务卡片，工程调试、功能开发，应用设计介绍，多端部署，范式高级组件实验、设备参数语音播报、应用调试，综合案例实践。                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |           |           |
| 12 | 《鸿蒙设备开发基础》课程资源                              | 华为                                 | 包含但不限于以下知识点及实验：HarmonyOS定义、HarmonyOS关键技术、HarmonyOS 内核概述、HarmonyOS 任务管理、HarmonyOS 内存管理、HarmonyOS 中断和时钟、HarmonyOS 任务同步与通信、HarmonyOS 的双向链表、Linux 内核介绍、硬件驱动介绍、HarmonyOS支持的移植平台介绍、HarmonyOS系统移植、HarmonyOS 中间件及物联网平台、开发环境搭建实验、基于HarmonyOS实现终端业务实验、内存使用实验、定时器中断实验、队列和事件使用实验、互斥锁和信号量的使用实验、双向链表的使用实验Linux 内核实验、驱动基础实验、HarmonyOS移植实验、基于鸿蒙OS实现端到端物联网实验 | \ | 套 | 1 | 74,500.00 | 74,500.00 |
| 合计 |                                             | 人民币：大写壹佰玖拾肆万伍仟元整 （¥ 1,945,000.00元） |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |           |           |
| 备注 |                                             |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |           |           |

1.1 本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及投标人认为需要的其他费用等。



1.2 本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

1.3 本合同执行期间合同总价款不变。

## 2. 组成本合同的有关文件

2.1 组成本合同的有关文件下列关于政府采购号标的招投标文件或与本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 乙方提供的响应文件和报价表；
- (2) 供货一览表；
- (3) 交货一览表；
- (4) 技术规格响应表；
- (5) 乙方承诺；
- (6) 服务承诺；
- (7) 成交通知书；
- (8) 甲乙双方商定的其他文件等。

## 3. 权利保证

3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

## 4. 质量保证

4.1 免费质保期：自验收合格之日起，免费质保期36个月。

4.2 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

4.3 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

## 5. 包装要求

5.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

5.2 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

## 6. 交货时间

自合同签订之日起，30个日历日内，按甲方提供的地址供货到位（具体时间以甲方通知为准），并按甲方要求安装调试完毕。

## 7. 交货地点

7.1 交货地点：至德楼E201

## 8. 验收

8.1 免费质保期：自验收合格之日起，免费质保期36个月，终身维修，保修期内非使用方责任损坏



，供应商免费负责维修。

8.2 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

8.3 货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

8.4 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

8.5 货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

## 9. 伴随服务 / 售后服务

9.1 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

9.2 除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督；

(2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

9.3 若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

(1) 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

(2) 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

(3) 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

(4) 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

(5) 若货物故障在检修8个工作小时后仍无法排除，乙方应在48小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

(6) 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

(7) 保修期后的货物维护由双方协商再定。

## 10. 履约保证金

10.1 本项目不需要缴纳履约保证金。

## 11. 合同款支付

11.1 本合同项下所有款项均以人民币支付。

11.2 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

11.3 付款条件：

合同签订生效后 15 个工作日内甲方向乙方支付合同总额的 30%作为预付款，货物安装完成并验收通过后 15 个工作日内支付至合同总额的 80%，试运行 6 个月后 15 个工作日内付清余款。

11.4 中标人需向招标人提供符合国家规定的相应数额的增值税发票。



## 12. 违约责任

### 12.1 甲方违约责任

12.1.1 甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

12.1.2 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

### 12.2 乙方违约责任

12.2.1 如乙方不能交付货物、完成安装调试的，甲方有权扣留全部履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价5%的违约金。

12.2.2 乙方逾期交付的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额的5%的滞纳金。如乙方逾期交付达10天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

12.2.3 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额5%的违约金。甲方未拒收的，交易中心发现后将向有关部门反映，并责成乙方按照采购结果提供货物和服务，同时视情给予不退还部分或全部履约保证金、暂停一至三年参加江苏海事职业技术学院的政府采购活动的处理。

12.2.4 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

12.2.5 乙方未按本合同第8条的规定向甲方交付履约保证金的，应按应交付履约保证金的100%向甲方支付违约金，该违约金的支付不影响乙方应承担的其他违约责任。

12.2.6 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的5%向甲方承担违约责任。

12.2.7 乙方在承担上述2-5款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

12.2.8 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方履约保证金不予退还外，还应向甲方支付不少于合同总价30%赔偿金。

## 13. 合同的变更和终止

13.1 除《政府采购法》第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

13.2 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金不予退还，在三年内不得参加江苏海事职业技术学院组织的政府采购活动。

## 14. 合同的转让

14.1 乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

## 15. 争议的解决

15.1 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物



符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

15.2 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（1）种方式解决争议：

- （1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；
- （2）向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

## 16. 诚实信用

16.1 乙方应诚实信用，严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

## 17. 合同生效及其它

17.1 本合同自签订之日起生效。

17.2 本合同一式肆份，自甲、乙方法定代表人或其授权代表签名并加盖单位印章（注：甲方加盖单位印章为甲方单位经济合同专用章）之日起生效，甲方持有叁份，乙方持有壹份。

17.3 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

|                                        |                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| 甲方(公章): 江苏海事职业技术学院<br>合同专用章 2025年5月15日 | 乙方(公章): 南京特恩驰科技有限公司<br>2025年5月15日 |
| 单位地址: 江苏省南京市江宁区格致路309号                 | 单位地址: 南京市江宁区莫愁湖东路48号4-2           |
| 邮政编码: 215009                           | 邮政编码:                             |
| 法定代表人(或委托代理人)<br>(签字): 温华兵             | 法定代表人(或委托代理人)<br>(签字): 桂娟         |
| 联系人:                                   | 联系人: 桂娟                           |
| 电话:                                    | 电话: 18602551331                   |
| 开户银行:                                  | 开户银行: 交通银行龙园中路支行                  |
| 账号:                                    | 账号: 320006660018010023792         |

附件: 技术参数

详见招标文件及乙方投标文件。