郑州航空工业管理学院计算中心机房改造项目补充合同

甲方（全称）：郑州航空工业管理学院

乙方（全称）：河南豫凯科学仪器有限公司

在项目具体建设过程中，根据实际教学需要，甲乙双方经友好协商，在原合同基础上追加部分产品，特订立以下补充协议。

本协议中的所有术语，除另有说明外，其定义与《郑州航空工业管理学院计算中心机房改造项目合同书》（合同编号：豫财招标采购-2026-819，以下简称“原合同”）中的定义相同。

一、追加产品清单：

产品名称	品牌规格型号	数量	单位	单价	合计（元）
学生计算机	Acer 主机 Veriton T950 5236、显示器 K240Y	20	台	8297	165940
教师座椅	宸威 定制	6	张	650	3900
总计					169840 元

货物名称、价格、数量、标准、参数等详见“附件 1 采购清单及技术参数一览表”。

二、本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等的法律效力。除本协议中明确所作修改的条款之外，原合同中的其余条款完全继续有效。

三、本协议与原合同有相互冲突时，以本协议为准。

本协议一式壹拾份，甲方执 陆 份，乙方执 肆 份，均具有同等法律效力，自双方签字盖章之日起生效。

甲方：郑州航空工业管理学院（公章）　　乙方：河南豫凯科学仪器有限公司（公章）

代表（签字）：

2026 年 6 月 23 日

代表（签字）：

2026 年 6 月 23 日

附件：1.采购清单及技术参数一览表

序号	货物/设备名称	品牌	型号	具体技术规格参数 功能及配置清单描述	制造商名称	原产地	伴随服务
1	学生计算机	acer	主机 Veriton T950 5236、显示器 K240Y	1、处理器：配置 1 颗中央处理器，物理核心数量 20 个，基础主频 2.1GHz，最高单核加速频率 5.4GHz，三级缓存容量 33MB，线程数 28 个，热设计功耗 65W；内置双通道内存控制器，支持高速内存扩展。 2、内存配置总容量：1*16G DDR5 5600MT/s，4 根插槽，最大支持 128GB 内存。 3、硬盘数量：1*1TB M.2 NVME SSD 固态硬盘。 4、主板：与处理器完全适配兼容，采用多相数字供电设计，可稳定承载高性能处理器满负载持续运行；支持双通道高速内存，芯片组 DMI 通道数 8 个，PCIe 通道数 24 个，主板支持远程管理、诊断和修复。 5、接口：11 个 USB 原生接口（其中前置 4×原生 USB3.2 接口、1×USB3.2 Type-C 接口。后置 4×原生 USB3.2 接口、2×USB2.0 接口）、1×DP 接口、1×HDMI 接口、1×RJ-45、1×232 串口，支持 USB 键盘开机。 6、扩展槽 1×PCIe4.0×16、2×PCIe 3.0×1、1×PCel 3.0×4、3×M.2 接口、4×SATA 接口。 7、声卡：前置 2 个、后置 3 个 3.5mm 音频接口；支持 5.1 声道。 8、显卡：集成显卡，频率 300 MHz，动态频率 1.6 GHz，支持最高 7680 x 4320 @ 60Hz 分辨率。 9、网卡：100/1000M 自适应以太网卡，支持远程唤醒。 10、电源：500W 高效节能电源； 11、机箱：28L 节能环保机箱，免工具拆卸。 12、功能软件：可一键诊断硬件故障；可显示 CPU、风扇、内存、硬盘使用情	宏碁（重庆）有限公司、宏碁股份有限公司	重庆市、台北市	详见投标文件目录 11.1、服务方案

				况，并且可检查修复常见系统问题。 13、安全性：为了保证运输、使用过程中计算主机遭受外力影响后，能继续正常使用，所投计算机通过碰撞实验、跌落试验、冲击试验、颠震试验等检验。 14、显示器：23.8 英寸 LED 显示器，分辨率 1920*1080；对比度 1500:1，接口 VGA+HDMI，亮度 250 尼特，屏幕位深 6 位，响应时间 1ms。 15、原厂 USB 防水键盘、抗菌鼠标（含鼠标垫）。 16、操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统。 17、售后服务：三年整机质保服务，保证机器为原厂原装机器。 18、上述未提及的要求，投标人提供的货物配置不低于《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕29 号）实质性指标的最低要求（安全可靠测评除外）。			
2	教师座椅	宸威	定制	1.背面料采用网布，座垫为布绒，具有防磨耐污等特性；采用阻燃高弹海绵，阻燃高弹海绵符合 GB/T 10802-2023、GB 8624-2012、GB/T 6343-2009 检测标准；采用尼龙+玻璃纤维、网布，靠背符合人体工学，无缝贴合脊背弧度。 2.弓形钢架，采用 2.0mm 厚喷塑管材；座椅尺寸：扶手外宽 61cm，座宽 50cm，座深 52cm，座高 44cm，总高度 102cm；配置 PP 固定扶手尼龙脚，防滑耐磨，不伤地板。 3.所有材料符合环保要求，安全无异味；根据采购人要求定制生产。	河南宸威办公家具有限公司	郑州市	详见投标文件目录 11.1、服务方案