

河南应用技术职业学院双高项目-资源共享虚拟

仿真实训资源升级项目

合同书

甲方(采购人): 河南应用技术职业学院

乙方(中标供应商): 山西淇云达科技有限公司

根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等国家法律法规,就甲方向乙方购买生产事故应急救援指挥编辑系统、致病菌检验虚拟仿真系统货物(设备)的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容,经双方协商一致,签订合同,以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币: 伍拾陆万捌仟伍佰捌拾元整 (¥ 568580 元);
该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物(设备)的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物(设备)是未有使用过(包括零部件)的商品(设备)、符合国家相关部门制定的生产(制造)标准和检测标准以及该商品(设备)的出厂标准。

2、购买货物(设备)的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价:

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价(元)	小计(元)
1	生产事故应急救援指挥编辑系统	淇云达 QYD-SCSG V1.0	山西淇云达 科技有限公司	套	1	488580	488580

2	致病菌检验虚拟仿真系统	洪云达 QYD-ZBJ V1.0	山西洪云达 科技有限公司	套	1	80000	80000
总价（大写）：伍拾陆万捌仟伍佰捌拾元整（小写）：¥ 568580 元							

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 30 个工作日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要

增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、付款方式：合同签订后 10 个工作日内，甲方支付合同总金额的 40%，即人民币小写：227432 元，大写：贰拾贰万柒仟肆佰叁拾贰元整。设备进场安装调试完毕，验收合格后，甲方支付合同总金额的 60%，即人民币小写：341148 元，大写：叁拾肆万壹仟壹佰肆拾捌元整。签订合同后 15 个工作日内提交履约保证金，履约保证金以履约保函的形式提供，履约保函金额为合同金额的 5%，履约保函有效期为 3 个月。

甲方账户信息：

户 名：河南应用技术职业学院

开户银行：中国银行郑州互助路支行

账 号：2637 1768 0622

行 号：11011

统一社会信用代码(纳税人识别号)：

12410000567250115A

乙方账户信息：

乙方开户名称：山西淇云达科技有限公司

开户行：太原农村商业银行股份有限公司

账号：101103010300000194016

行 号：402161002336

统一社会信用代码：91149900MA0K44EG8H

2、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务总局官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

3、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

4、本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结

算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%-30% 时，甲方有权经通知后单方解除与乙方的合同。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同质量不符合部分合同或全部合同，乙方应向甲方支付设备款总值 5% 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期 3 年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方同意甲方可以从质保金中直接扣除，如维修费用超过质保金数额的，甲方有权要求乙方另行支付。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、在设备、物品运输和安装施工过程中发生的一切安全问题均由乙方负责。

3、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

4、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决。协商不成的，可提交由甲方住所地人民法院处理。乙方违约，甲方为此支出的诉讼费、保全费、保险费、律师费、差旅费、鉴定费等费用由乙方承担。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式 捌 份，甲方 陆 份、乙方 贰 份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲 方：河南应用技术职业学院

名 称：（印章）

授权代表人（签字）：

乙 方：山西淇云达科技有限公司

名 称：（印章）

授权代表人（签字）：

地址：郑州市建设西路 548 号

地址：山西综改示范区太原学府园区长治路
巷5号B座阿里公司众创空间第 170 号

2024 年 6 月 23 日

2024 年 6 月 23 日

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家
生产事故应急救援指挥编辑系统	V1.0	1、软件系统能够实现快速构建巷道三维模型，通过矿井矿图，实现地下巷道系统快速搭建。 2、可将井下常见设备设施模型布置到三维巷道地形中，生成贴近实际的三维巷道。 3、能够实现 10 种以上矿井不同开拓方式的矿井采区布置； 4、实现在单水平巷道布置情况下，能够布置 2 个以上完整的采煤工作面、2 个以上掘进工作面。 5、实现完整的采煤工作面、掘进工作面、联采工作面、变电所、避难硐室等场景布置，软件编辑单个矿井模型的巷道长度实现 5000m 以上（包含大巷、工作面、辅助巷道等）； 6、软件能够快速查看各类巷道、设备模型等各项参数； 7、软件能够实现手动漫游和自动漫游功能； 8、巷道连接具有自动连接功能，实现大断面、异形巷道自动拼接； 9、具备考试时间提示功能，能够实现考试时间倒计时显示、交卷倒计时提醒、交卷时间保存功能，并精确到时、分、秒； 10、软件能够实现考生登录功能，显示场次号、抽签号，文件保存实现同步命名； 11、软件能够实现文件自动保存功能、保存提示功能及提交试卷不可修改功能； 12、软件具备教师网上评阅功能，可对提交试卷进行批阅、打分，生成成绩保存。 13、系统具备班级管理、考生管理、试卷管理、考试管理、成绩管理等功能； 14、能够设置多水平管理，实现多水平、不同层高的巷道建模； 15、软件能够实现账号管理，实现账号登录、忘记密码、个人信息管理功能； 16、软件配备管理端，能够保存上传试卷、考核成绩等数据； 17、具备考生管理功能，实现对学员的添加、删除、搜索、导入、导出学员等； 18. 具备设备与巷道自动关联功能，实现父子结构，便于查询、修改和管理。 19、具备设备打组、解组功能，实现快速复制和设备管理。 20、具备设备贴地功能，实现设备快速摆放，为验证所投系统性能。	中国	山西淇云达科技有限公司

		21、具备巷道属性的快速匹配功能、便于巷道属性设置。 22、质保期内免费进行系统维护及安全维护； 23、提供节点 40 个，满足全国职业院校技能大赛高职组生产事故应急救援赛项矿井应急救援指挥与演练技能训练相关技术要求。 24、免费质保期三年； 25、免费系统升级。																																
致病 菌检 验虚 拟仿 真系 统	V1.0	1. 基本内容 1.1 要点介绍 系统遵从“以学员为中心、任务为主导、体验为引领”的实训实习理念，采用虚拟现实技术、互联网技术、手机移动端技术，对有关课程进行支撑和服务。系统整体设计上采用“三位一体”的解决方案：教学内容线上与线下相结合，共享云端资源，搭建实习教学所需的基本场景；组织上指数融合，将资源数字化、行为数据化，丰富课堂活动，强化结果输出。 1.2 工艺内容 参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准食品微生物学检验沙门氏菌检验、中华人民共和国出入境检验检疫行业标准 SNT1870-2016 出口食品中食源性致病菌检测方法实时荧光 PCR 法。通过模拟真实的二级生物实验室，在虚拟的场景中，完成实验室生物安全、沙门氏菌检验、分子生物学检验三大模块的内容操作。 1.3 设备内容 <table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th></tr><tr><td>1.</td><td>天平</td></tr><tr><td>2.</td><td>高压灭菌锅</td></tr><tr><td>3.</td><td>生物安全柜</td></tr><tr><td>4.</td><td>恒温培养箱</td></tr><tr><td>5.</td><td>PCR 仪</td></tr><tr><td>6.</td><td>电泳仪</td></tr><tr><td>7.</td><td>凝胶成像仪</td></tr><tr><td>8.</td><td>离心机</td></tr><tr><td>9.</td><td>恒温水浴锅</td></tr><tr><td>10.</td><td>烘箱</td></tr><tr><td>11.</td><td>紫外分光光度计</td></tr><tr><td>12.</td><td>移液枪</td></tr><tr><td>13.</td><td>接种环</td></tr><tr><td>14.</td><td>玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）</td></tr></table> 2. 培训内容 2.1 实验室生物安全模块 (1) 该模块包含：实验室安全知识、沙门氏菌检测相关设施设备两大模块。 (2) 实验室安全知识模块包含：实验室调节、洗手消毒、	序号	设备名称	1.	天平	2.	高压灭菌锅	3.	生物安全柜	4.	恒温培养箱	5.	PCR 仪	6.	电泳仪	7.	凝胶成像仪	8.	离心机	9.	恒温水浴锅	10.	烘箱	11.	紫外分光光度计	12.	移液枪	13.	接种环	14.	玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）	中国	山西淇云 达科技有 限公司
序号	设备名称																																	
1.	天平																																	
2.	高压灭菌锅																																	
3.	生物安全柜																																	
4.	恒温培养箱																																	
5.	PCR 仪																																	
6.	电泳仪																																	
7.	凝胶成像仪																																	
8.	离心机																																	
9.	恒温水浴锅																																	
10.	烘箱																																	
11.	紫外分光光度计																																	
12.	移液枪																																	
13.	接种环																																	
14.	玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）																																	

	防护穿戴、风淋、安全隐患排查、实验样品无害化处理等操作任务。 (3) 沙门氏菌检测相关设施设备模块包含：培养基选择、实验器具选择、高压灭菌操作等任务环节。 2.2 沙门氏菌检验模块 (1) 该模块包含：预增菌、增菌、平板分离、生化试验、生化鉴定试剂盒试验、血清学鉴定 6 个任务环节。 (2) 初次进入本模块后，完成沙门氏菌检验流程搭建后方可开始选择任务操作。 (3) 本模块所有任务环节均参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验标准进行开发设计，实验过程严格按照国标要求和二级生物实验室操作规程进行。 (4) 本模块中，各环节操作结束后均需进行思考题测试。每个环节均有相对应的思考题题库，每次操作结束后系统自动从本环节所对应的思考题题库中随机抽取 2 道测试题进行测试。 (5) 增菌、平板分离、生化鉴定（生化试验、生化鉴定试剂盒试验、血清学鉴定）操作过程或培养结束后需对培养结果或操作结果进行菌落观察。观察结果记录至软件的实验记录功能中。 (6) 各个任务环节实验结束后，均需要填写本环节实验记录。 2.3 分子生物学检验模块 (1) 该模块包含：DNA 提取、凝胶电泳实验、凝胶成像仪、微量紫外分光光度计实验、PCR 配置与分析 5 个任务环节。 (2) 本模块参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验、中华人民共和国出入境检验检疫行业标准 SNT1870-2016 出口食品中食源性致病菌检测方法实时荧光 PCR 法进行开发。 (3) DNA 提取环节需完成 DNA 提取流程搭建。其他环节操作根据操作步骤完成相应实验操作。 (4) 凝胶电泳实验、微量紫外分光光度计实验、PCR 配置与分析结束后需对实验结果进行查看分析并记录至实验记录功能中。 3、服务内容： 1. 质保期内免费进行系统维护及安全维护； 2. 免费进行软件升级； 3. 使用站点不限数量； 4. 免费质保期三年。	
--	---	--

附件(2): 售后服务计划 (注: 售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明, 但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。)

1. 质量保证: 我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品, 且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试: 在仪器到达用户指定地点3日前, 我方将以电话或传真的形式通知用户, 并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后, 我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试, 直至设备正常运行。

3. 验收标准: 我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后, 在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件, 我方将在 3 个工作日内进行及时更换, 所产生的费用由我方承担。

4. 质保期: 从最终验收完成之日起, 本货物(设备)的质保期为 3 年。保修期内, 非人为原因造成的设备故障, 我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件, 直至恢复设备正常性能, 此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题, 我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修, 更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间: 我方接到用户报修通知后, 2 小时响应, 4 小时内电话做出维修方案, 如 8 个小时内无法通过电话解决问题, 我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修, 直到解除故障为止。

6. 优惠服务: 我方将为用户提供电话咨询和软件升级, 及时提供仪器最新技术资料与技术支持, 每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7. 伴随服务: 我公司设备均提供一套完整的中文技术资料: 包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。