

合同编号：HNCDC-2025-12-058

采 购 合 同

项目名称：河南省疾病预防控制中心国家区域公共卫生中心建设项目-国家食品安全风险评估与标准研制特色实验室采购项目（第一批）

甲方（买方）：河南省疾病预防控制中心

乙方（卖方）：郑州远点医疗器械有限公司



河南省疾病预防控制中心印制

甲方(买方): 河南省疾病预防控制中心

法定代表人: 刁琳琪

住所: 郑州市郑东新区农业南路

乙方(卖方): 郑州远点医疗器械有限公司

法定代表人: 段献华

住所: 河南省郑州市管城回族区文治路20号3号楼2层214-1室

甲方为获得 河南省疾病预防控制中心国家区域公共卫生中心建设项目-国家食品安全风险评估与标准研制特色实验室采购项目(第一批) 项目(招标编号: 豫财招标采购 2025-1437) 货物和伴随服务, 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规之规定实施了招标, 甲方接受了乙方以总金额: 2253000.00元 (人民币大写: 贰佰贰拾伍万叁仟元整) (以下简称“合同价”) 的投标。双方经友好协商, 签订本合同, 以兹共同信守, 合同条款如下:

一、采购标的

1. 甲方同意从乙方处购买 食源性致病微生物全基因组鉴定及溯源分析平台、全自动微生物鉴定与药敏分析系统、水源微生物过滤富集装置、酶底物法水质检测系统等4种设备, 乙方免费向甲方提供相关技术咨询、宣传资料和技术服务。

2. 货物描述

序号	产品名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价(元)	合计(元)
1	食源性致病微生物全基因组鉴定及溯源分析平台	柏熠	广谱病原微生物及耐药分析系统1套 致病菌全基因组分析系统1套 致病病毒全基因组分析系统1套 宏基因组测序分析系统1套 16s扩增子测序分析系统1套 微生物基因组组装功能分析模块1套	套	1	990000.00	990000.00

			溯源功能分析模块 1 套 测序工具包分析系统 1 套 tNGS 靶向测序分析系统 1 套 高性能服务器 2 台				
2	全自动微生物鉴定与药敏分析系统	安图生物	AutoMic-i600	台	1	575000.00	575000.00
3	水源微生物过滤富集装置	恢度达源	HDDY-2900	台	1	350000.00	350000.00
4	酶底物法水质检测系统	浙江泰林、航天科宇	HTY-QTS02/HTY-ESAC100S/PX-400B	套	1	338000.00	338000.00
合同总价款：（大写）人民币 <u>贰佰贰拾伍万叁仟圆整（含税）</u> （小写）人民币 <u>2253000.00 元（含税）</u>							

二、质量保证及服务声明

1. 乙方保证产品质量全部履行招、投标文件规定内容，保证其出售的货物完全符合本合同约定标准及国家【规定】标准，并向甲方提供合同货物批签发报告；

2. 乙方承诺，在质量保证期内，凡非人为原因出现的质量问题，乙方提供免费维护或更换。乙方支付所产生的费用；

3. 乙方承诺，在满足甲方合理要求，及乙方技术条件许可的前提下，负责免费弥补可能的缺陷；

4. 乙方承诺，质保期内（食源性致病微生物全基因组鉴定及溯源分析平台质保期：3 年；全自动微生物鉴定与药敏分析系统质保期：3 年；水源微生物过滤富集装置质保期：3 年；酶底物法水质检测系统质保期：3 年），自接到用户报修时起，【10】分钟内响应，【24】小时内解决问题。

5. 乙方保证合同下所提供的货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品，在合同项下提供的全部货物没有设计、材料和工艺上的缺陷，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。

6. 乙方保证合同下所提供的货物不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当自行承担相应的法律责任。

三、包装和运输

1. 乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止

其他损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。乙方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

2. 将货物以【陆】运的方式运至合同规定的最终目的地。

四、货物交付

1. 交货期：合同签订后【60】日内交货。

2. 交货地点：乙方根据甲方提供的托分计划（托分计划与本合同具有同等效力），分批将货物运送至甲方指定地点。乙方接到甲方供货通知后【7】日内将货物运至甲方指定地点。

3. 如甲方无托分计划，则甲方指定的收货地点为郑州市郑东新区农业南路105号。

4. 交货方式：乙方在发运货物前【3】日，应将货物名称、发运数量、包装件数、发运时间及预计到达卸货地的时间以书面方式通知甲方和托分单位；

5. 乙方应按照【货物交付】规范，在甲方指定时间内把货物运送到指定地点，确保收到货物，并将各收货单位签收的货物随行单原件收集整理后回寄甲方存档，作为付款依据。

6. 乙方交货时还应完成安装、测试、调试等工作。

7. 在未按照合同规定的地点交货、验货之前，如发生不可抗力因素导致设备毁坏或灭失，由乙方承担责任。

五、验收与培训

1. 甲方有权检验或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求。甲方应及时告知乙方在何处进行货物检验和测试。双方对检验和测试结果有异议的，应提交由双方认可的第三方检测机构检验或测试，所产生的费用由过失方承担。

2. 乙方保证所提供货物的技术规范应与招、投标文件规定的技术指标或规范相一致，其质量标准符合国家或地方、部委批准的标准。如无国家或地方标准，则以行业或经甲方确认的生产厂家的标准。

3. 交付货物时，甲方应组织对乙方提供货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验。

4. 甲方对货物的质量、规格、性能、数量和重量等持有异议须在验收后 15

日内书面通知乙方。乙方应当自收到书面异议通知时【3】日内进行处理，提出解决方案。

5. 乙方应当于解决方案经甲方确认之日起【7】日内进行补足、更换、维修，由此产生的运费及保险费等一切相关费用均由乙方承担，补足、更换后的货物或经补齐的短缺部件到达指定交货地点的时间为该货物的实际交货日期，可作为甲方向乙方主张迟延履行违约金的依据；

6. 甲方的验收不作为乙方货物内在质量合格的依据，乙方在保质期内仍需对货物的内在质量承担责任；

7. 乙方免费上门安装调试，根据甲方需要，乙方免费为甲方指定人员提供技术指导 and 培训，或提供与使用该研究成果相关的技术服务。

六、货款支付

1. 乙方签订合同后【10】个工作日内办理合同金额【10】%的履约保函，作为质量保证金交甲方财务部门保管。合同履行完毕，质保期结束甲乙双方无争议的，甲方退还保函，未收到保函的，甲方不予付款；

2. 甲方收到全部货物并验收合格后，向乙方支付合同总额的100%，即（大写）人民币贰佰贰拾伍万叁仟圆整，（小写）人民币2253000.00元。

3. 甲方在支付合同价款时所产生的银行费用由甲方承担，其他银行费用均由乙方承担；

4. 货物交付前所发生的各种运费、保险费以及伴随服务费等均由乙方承担；

5. 甲方每次付款前，乙方应当向甲方提供等额的增值税发票。

6. 乙方指定的收款账户为：

户名：郑州远点医疗器械有限公司

账号：246878829858

开户行：中国银行股份有限公司郑州保税中心支行

七、附随义务

1. 甲乙双方基于本合同获取的相对方的资料等信息均负有保守秘密的义务。除相对方书面同意，或法律强制性规定外，双方均不得以任何形式向任何第三方泄露、披露或公开该等信息；除了合同本身之外，上述所列举的任何物件均是甲方财产。如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将这些物件及全部复制件还给甲

方。

2. 在货物使用期间内, 乙方应当向甲方或甲方使用单位免费提供技术咨询、培训等服务, 并免费提供相关宣传资料。

3. 通知与送达义务

甲方指定的送达地址为: 郑州市郑东新区农业南路 105 号

乙方指定的送达地址为: 河南省郑州市管城回族区文治路 20 号 3 号楼 2 层 214-1 室

如须变更以上联系内容, 应当及时通知到对方, 否则, 相关责任由私自变更方承担; 本协议在履行过程中所产生的函件往来以及在履行过程中发生纠纷需第三方(法院或仲裁机构)处理的, 双方均认可第三方(人民法院或仲裁机构)按照本条规定的联系地址向合同各方送达法律文书, 因联系地址变动导致无法送达的或拒收的, 第三方无需公告送达; 因此所产生的法律后果和其他责任由私自变更方或拒收方承担。

八、违约责任

1. 若货物在运输途中丢失、损坏, 乙方应在【 3 】日内补发与丢失、损坏的合同货物同等规格的货物及其配件备件等;

2. 乙方提供的货物不符合谈判文件、响应文件或本合同约定, 经整改仍无法达到规定标准的, 甲方有权拒收, 并且乙方须向甲方支付本合同总价 10% 的违约金;

3. 乙方因非不可抗力因素延误供货时间(包括乙方补货、换货发生延误的情形), 每延误 1 天, 甲方扣除延误货款合同价的【 1 】%。给甲方造成损失的, 甲方可向乙方索赔。

4. 乙方应承担因乙方原因造成的质量问题、数量短缺、货物破损的损失赔偿;

5. 因乙方货物质量问题造成甲方对外承担责任的, 乙方应赔偿甲方的全部损失;

6. 乙方应负责承担因其违约引起的其它损失赔偿;

7. 因乙方货物侵犯他人知识产权而给甲方造成损失的, 乙方应向甲方赔偿全部损失。

8. 若乙方自收到甲方索赔要求之日起 7 日内未能做出回复, 该索赔要求将被

视为已被乙方接受。

9. 如乙方违约导致诉讼,乙方需支付甲方为该诉讼所支付的包括但不限于诉讼费、保全费、保函担保费用及律师费等。

九、合同解除

1. 乙方存在以下违约情形的,甲方可单方解除合同:

(1) 乙方逾期交货超过【30】日的;

(2) 乙方所交货物的合格率低于【100】%的。

2. 甲方因乙方原因单方解除本合同的,乙方应按照合同总额【5】%的标准向甲方支付违约金,该违约金不足以弥补甲方损失的,乙方还应向甲方补足剩余损失。

十、不可抗力

1. 如果甲、乙任何一方受到战争、严重的火灾、地震、台风、洪水以及其他任何不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响而无法履行合同项下的任何义务,受影响一方应将此类事件的发生以传真方式通知另一方,并应在不可抗力事件发生之日起7日内,以挂号信方式将政府机关或有关机构出具的证明文件提交给另一方。不可抗力事件结束或消除后,受影响一方应以传真的方式及时通知另一方;

2. 受不可抗力事件影响的一方对于不可抗力事件导致的合同义务的迟延履行或不能履行不承担任何责任;

3. 甲、乙双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务。如果不可抗力事件的影响持续超过90日,任何一方均有权以书面形式通知终止合同。

十一、争议解决

1. 甲、乙双方在执行合同过程中发生的或与本合同有关的一切争议,可以协商解决。协商不成,可向甲方所在地人民法院提起诉讼;

2. 诉讼不影响本合同的继续履行。

十二、合同效力及其它

1. 本合同经甲、乙双方代表人签字和加盖公章(或合同专用章)后立即生效;

2. 合同有效期为【3】年,自【2025】年【12】月【25】日至【2028】年【12】

月【24】日。合同到期后，合同项下任何未了结的债权和债务不受合同到期的影响。债务人仍有义务向债权人履行其义务；

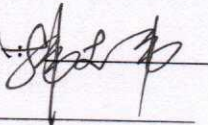
3. 本合同附件是本合同不可分割的一部分，与合同正文具有同等法律效力；

4. 本合同用中文书写，正本一式八份，乙方执一份，甲方四份，河南省财政厅一份，河南省公共资源交易中心二份，均具有同等法律效力。

(以下无正文)

(签署页)

甲方：河南省疾病预防控制中心
单位地址：郑州市农业南路105号

法定代表人/代表人：
电 话：_____

2025 年 11 月 15 日

乙方：郑州远点医疗器械有限公司
地 址：河南省郑州市管城回族区文治路20号3号楼2层214-1室

法定代表人/代表人：段献华
电 话：13803811952

2025 年 12 月 25 日

附件一：《中标通知书》

附件二：《货物清单》（如有）

附件三：《技术规格》（如有）

附件四：《售后服务方案》

附件一：《中标通知书》

河南招标采购服务有限公司 中标通知书

招标编号：豫财招标采购-2025-1437

郑州远点医疗器械有限公司：

恭喜贵方在我公司承办的河南省疾病预防控制中心国家区域公共卫生中心建设项目-国家食品安全风险评估与标准研制特色实验室采购项目（第一批）投标过程中，经评标委员会评审，被确定为包 8 中标人。现将有关事宜通知如下：

一、中标内容

中标金额为 2253000.00 元人民币，合同编号：2025-1437-8。

二、合同签订信息

请贵方持本中标通知书速与采购方河南省疾病预防控制中心联系商谈合同内容，并在规定的期限内签订合同，签订合同时请携带：中标通知书、单位公章或合同专用章、单位的开户银行、帐号及开户名称。

三、合同付款信息

由采购方付款的，请中标人直接与采购方联系；属政府采购项目需财政部门付款的，请中标人持合同、货物验收单和发票到同级财政国库支付部门办理。

感谢贵方对我公司组织招投标活动的支持！

河南招标采购服务有限公司

二〇二五年十二月五日

附件二：《货物清单》

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	原产地	制造商 (服务商) 名称	单价
1	食源性致病微生物全基因组鉴定及溯源分析平台	柏熠	广谱病原微生物及耐药分析系统1套 致病菌全基因组分析系统1套 致病病毒全基因组分析系统1套 宏基因组测序分析系统1套 16s 扩增子测序分析系统1套 微生物基因组组装功能分析模块1套 溯源功能分析模块1套 测序工具包分析系统1套 tNGS 靶向测序分析系统1套 高性能服务器2台	1套	杭州/厦门	杭州柏熠科技有限公司/戴尔(中国)有限公司	990000.00
2	全自动微生物鉴定与药敏分析系统	安图生物	AutoMic-i600	1台	郑州	安图实验仪器(郑州)有限公司	575000.00
3	水源微生物过滤富集装置	恢度达源	HDDY-2900	1台	天津	天津恢度达源生物科技有限公司	350000.00
4	酶底物法水质检测系统	浙江泰林/航天科宇	HTY-QTS02/HTY-ESAC100S/PX-400B	1套	杭州/北京	浙江泰林生命科学有限公司/北京航天科宇测试仪器有限公司	338000.00
5	移动工作站	联想	Thinkpad P16	1台	北京	联想(北京)有限公司	包含在总价之内
6	彩色激光多功能一体机	惠普	4303fdw	1台	威海	捷普电子(威海有限公司)	包含在总价之内

附件三：《技术规格》

品目号 8-1 食源性致病微生物全基因组鉴定及溯源分析平台

1、操作系统：本地化数据处理系统，支持 windows、Mac 或 linux 操作系统，一个主机允许多个用户端。

2、操作界面：Web 中文操作界面，图形按钮，无需掌握 Linux 命令和编程语言，从下机数据到结果报告一键式操作。

3、支持数据类型：分析软件兼容性强，支持不同测序平台的数据，包括一代测序数据 Sanger 平台；几乎所有二代测序平台数据，如 Illumina、Ion Torrent、MGI 等；三代测序数据，如 Nanopore、PacBio 平台；以及 fasta, SAM, BAM, BED, VCF, GFF 等。包含测序数据质控 (fastp、fastqc 等)、组装、基因预测/注释、进化溯源、污染统计、宏基因组鉴定、病原分型等多种功能。

4、测序数据质控：

4.1 支持二代和三代测序下机数据的分析，允许 fastq, barcode fastq 以及对应压缩包等多种数据格式直接导入分析，无需额外处理。

4.2 支持单样本和多样本测序数据自定义导入分析，提供样本名称编辑功能。

4.3 支持对测序数据进行质量评估，包含原始和初步过滤的 reads 数、base 数据量、GC 含量、整体测序质量的评估等常见指标，对低质量 reads 过滤。

4.4 对初步质控的数据进行报告可视化展示汇总。

4.5 提供样本管理系统，支持输入样本背景信息，包括样本病案信息、取样信息、临床诊断信息，支持样本信息和数据分析管理关联。

4.6 支持一键输出可打印的分析报告，支持图形和表格等结果的下载和输出。

5、基因组组装：

★5.1 二、三代测序的多种基因组组装方式，包括有参拼接、无参组装、混合组装等。

5.2 可出具专业的组装结果与质控报告，包括全长基因组组装、基因组覆盖、基因预测、污染度评估、去污染分析、前噬菌体预测及功能注释等分析，自动化分析报告展示数据 QC、组装质控、功能基因注释、耐药基因注释 (CARD)、毒力基因注释 (VFDB)、COG 和 KEGG 功能分类等内容。

6、宏基因组分析：

6.1 宏基因组分析可开展基于二代和三代测序数据的宏基因组分析，16S 分析，ITS 分析以及比对鉴定分析，可在同一个分析界面中，实现各项分析功能，便于系统性和简便性操

作。

6.2 宏基因组分析模块包括但不限于 PFAM、COG、KEGG、GO、CAZy 等功能注释，可进行 OUT 聚类分析和 taxonomic profiling 分析微生物组成，Alpha 和 Beta 多样性分析，PCoA 聚类分析，PERMANOVA 突变多元方差分析，丰度差异分析及柱形图，太阳图和热图制作等。

6.3 宏基因组分析软件提供可视化宏基因组检测报告，提供中文病原名称列表，并对检测到的病原进行分类（病毒、真菌、细菌（含古生菌）、寄生虫）；支持同时进行 RNA、DNA 鉴定，结果提供相对丰度、比对 reads 数等，可计算物种活跃度。

6.4 宏基因组分析软件可实现中文病原体列表、过滤无效微生物、病原体中文注释（超过 8000 种病原体，可添加自定义注释）、病原体分类注释（致病菌、背景菌、微生态等）、预测耐药毒力基因对应病原等。宏基因组组装分析，可基于 contig 水平进行物种鉴定、耐药与毒力注释，组间差异比较图表提供二次调整美化功能。

6.5 支持多样本任务设置，一次性实现>10 样本的分析项目，可下载病原鉴定报告和病原谱列表。

7、食源性致病菌数据分析：

7.1 拼接分析：输入数据可以根据需求选择二代或三代测序数据进行分析，也支持多种测序数据格式的选择。

7.2 毒力分析/耐药分析：可根据数据需要调整相似性和覆盖度参数。其中相似性表示基因组序列与比对得到的毒力/耐药基因参考序列的相似性；覆盖度表示基因组序列与比对得到的毒力/耐药基因参考序列的覆盖度。可以在不同范围内进行调整，可根据实际需求进行调整。

*7.3 单核苷酸多态性分析：可开展基于基因组全长序列、SNP 或者核心基因组的溯源进化树分析，用于细菌、病毒等的溯源进化分析，并提供参考基因组序列以供选择。内置可编辑参考基因组数据库，至少需包含物种名称、中文名、NCBI 编号、TaxID、基因组大小、分类信息、组装水平、致病性和危害程度等级；每个字段支持升降序，以及模糊搜索和精确搜索，便于快速精准选择目的参考基因组；允许用户以图形界面方式，导入新的参考基因组。

7.4 菌种鉴定：可根据需要选择菌种鉴定所需数据库。

7.5 细菌数据库：数据库涵盖常见细菌，包括沙门氏菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌，单核细胞增生李斯特菌，克罗诺杆菌，产气荚膜梭菌，艰难梭菌，志贺氏菌，肺炎克雷伯杆菌、霍乱弧菌、副溶血性弧菌，弯曲菌和铜绿假单胞菌等食源性致病菌，可开展 MLST、cgMLST、wgMLST、基因型、血清型、cgSNP、wgSNP 分型等溯源分析，后期可根据需求增加

相关的致病菌数据库。

7.6 病毒数据库：包括诺如病毒，后续可扩展其他的病原微生物数据库。

7.7 耐药数据分析时若检测到质粒，可输出质粒结构分析图，包括耐药元件、毒力元件、启动子和复制起始位点等。

7.8 可开展泛基因组分析，核心基因、特殊基因包含耐药基因和毒力因子鉴定与分析，并支持多样本聚类分析、进化溯源分析等；包括沙门菌、副溶血性弧菌、大肠杆菌、单增李斯特菌、布鲁氏菌、鲍曼不动杆菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏菌、肺炎克雷伯杆菌等。

7.9 可提供定制化服务，包括病原数据库、代谢组学组模块、蛋白质组学模块、表型-基因型关联分析、表观组学工具、服务器搭建、监测网络建立、信息管理模块、可视化交互模块等。

★7.10 支持用户每种细菌自建基因组本地可编辑溯源数据库，支持自建数据库导入本地公共数据库，用于本地溯源分析；软件支持3种一致性序列生成方式：核心 snp、核心基因以及 kmer，可基于 MLST、cgMLST 和 wgSNP 的群体分析结果表，分别构建最小生成树、系统进化树、距离热图和 SNP 距离分布图。

7.11 提供不少于15个生信工具，至少包含 fasta 转 fastq (3种转换模式：SUP、HAC、FAST)、自定义 barcode 拆分、接头和 barcode 序列去除、fastq/fastq 相互转换、序列合并与拆分、序列转换、序列挑选、序列条件过滤、bed 位置提取、比对位置分析、以及 linux 与 windows 格式转换功能，每种功能均有独立界面，以图形界面形式实现。

8、配置清单

8.1 广谱病原微生物及耐药分析系统 1 套

8.2 致病菌全基因组分析系统 1 套

8.3 致病病毒全基因组分析系统 1 套

8.4 宏基因组测序分析系统 1 套

8.5 16s 扩增子测序分析系统 1 套

8.6 微生物基因组组装功能分析模块 1 套

8.7 溯源功能分析模块 1 套

8.8 测序工具包分析系统 1 套

8.9 tNGS 靶向测序分析系统 1 套

8.10 高性能服务器 2 台 (双核处理器，每个处理器 40 核 80 线程，内存 1Tb，企业级固态硬盘 2Tb，企业级机械硬盘 32Tb)

8.11 个人工作站远程访问账号 5 个（非服务器账号）

8.12 彩色激光数据输出设备 1 台（具备打印、扫描、复印功能，全自动双面打印，鼓粉一体，30 页/分钟，四色易加粉硒鼓 1 套，四色碳粉 3 套）

9、售后服务

9.1 提供技术培训，包括交装培训、安装服务、试运行指导服务；培训内容包括输入数据方式、数据保存、数据迁移、报告导出、结果解读等基本技能。售后服务需 1 小时响应，48 小时内到达现场实施维修。96 小时仍未排除故障、恢复正常运转的，需提供同类型产品。

9.2. 质保期 3 年，软件及数据库定期更新，终身免费升级。

品目号 8-2 全自动微生物鉴定与药敏分析系统

仪器用途：通过检测待测菌的碳源利用、酶活性、耐药性等生化反应指标，与数据库比对分析，确定菌株的鉴定结果，并可同时进行药敏实验。

1、仪器技术要求

★1.1 仪器全自动化：仪器包含自动加样、孵育、检测等模块，无需外用独立的加样仪，仅通过内部传动实现加样、孵育、检测一体化。

1.2 加样装置采用一次性枪头自动加样；样本自动吸打混匀，无需人工震荡。

1.3 仪器具有生化鉴定和药敏检测双功能。

1.4 支持全自动模式和半自动模式操作，实验室无样本条码时支持手工录入并出具实验报告。

★1.5 仪器检测通量：具有 ≥ 64 个孵育位。

★1.6 鉴定分析方法：比浊法和比色法相结合连续监测判读的动态分析方法。

★1.7 鉴定支持自建库功能，药敏选用连续浓度显色，提供软件截图证明。

1.8 标本和板卡独立条码识别系统，可实现标本和板卡的双向智能识别匹配。

1.9 仪器自动判读结果，动态检测，至少 30 分钟检测一次。

1.10 系统全中文操作界面，具有专家库自定义功能。软件版本免费升级，数据库持续扩充。

2、试剂技术要求

2.1 鉴定要求：

2.1.1 能够鉴定菌株种类数目 > 550 种细菌，涵盖革兰阴性菌、革兰阳性球菌和革兰阳性杆菌、各种链球菌、真菌、酵母菌、隐球菌、芽孢杆菌、棒状杆菌等菌株种类的鉴定。

2.1.2 鉴定卡选择时只需要进行革兰氏染色即可确定板卡类型，无需做氧化酶/触酶试验区分到非发酵或肠杆菌，链球菌或葡萄球菌等。

2.2 药敏以及复合板卡要求：

★2.2.1 板卡孔位 ≥ 120 孔，多浓度包被，真实MIC值检测。

★2.2.2 可提供国家致病菌识别网要求的定制药敏检测板卡，同时可为客户定制药敏试剂，并包含如下药物：替加环素、头孢洛林、头孢他啶/阿维巴坦、多粘菌素B、达托霉素、替加环素、莫西沙星。

★2.2.3 可提供国家食品安全风险评估中心要求的定制板卡。

★2.2.4 鉴定药敏复合板加样完成开始生化反应后，无需添加辅助试剂。

2.2.5 具有高级专家系统，能够检测 ≥ 20 种临床常见耐药表型，如MRSA、D试验、VISA、VRSA、VRE、PRSP、HLAR、ESBL、CRE、FOX、CRAB、CRPA、CRKP。并依据最新CLSI标准或EUCAST标准对药物的敏感性进行判断或修正，并显著提示不常见耐药表型，并支持专家规则自定义。

3、配置

3.1 全自动微生物鉴定药敏分析仪1台：包含加样系统、传送系统、温育系统、判读系统。

3.2 数据库及软件：包含微生物鉴定数据库，微生物药敏数据库。

3.3 数据处理系统1套。

3.4 比浊仪1台。

4、技术服务

4.1 设备安装、调试和验收：厂家需提前向用户提供详细的安装需求确认书；仪器到达用户所在地，在接到用户通知后的一周内进行安装、调试，直到通过验收。

4.2 保修期：承诺提供3年的维保期，并提供盖章的承诺函原件。保修期自仪器验收签字之日起计算，提供终身维修服务。

4.3 技术培训：“一对一”技术指导，提供培训服务，培训内容包括仪器的技术原理、检测步骤、软件操作、数据处理、维护保养等。

4.4 维修响应：24小时热线服务，全年无节假日；专业工程师在接到通知后2小时内做出反应，6小时到达维修现场。

品目号8-3 水源微生物过滤富集装置

1. 可富集的病原微生物种类：各类病毒（诺如病毒、脊灰病毒、新冠病毒等）、细菌、真菌、寄生虫等。

★2. 可适用的水体类型：自然水体、污水、自来水、空调水等。

3. 采样及富集功能

3.1 可实现现场实时各类水体自动采样，能智能完成及显示采集水样的流速和预设采样水的体积，流速可控制在 0.5-9L/min；

3.2 内置电池，能提供仪器全程正常运转供电≥6 小时的使用；

★3.3 能自动完成处理浑浊的水环境样本，耐污性强，不堵塞；

4. 浓缩功能

4.1 可实现≥6 个样品的同时浓缩富集；

4.2 浓缩终体积≤2mL，可以实现一键式浓缩和洗脱功能；

★4.3 浓缩后的样本可用于测序、PCR 检测和培养检测等。

5. 可实现自动清洗及消毒模式。

6. 信息化模块：

6.1 设备配备电容式触摸屏；

6.2 具有蓝牙、WIFI 及打印标签功能；

6.3 具备信息保密功能，便于实现不同部门或者人员的信息保密管理。

7、配置清单：

水源微生物过滤富集装置 1 套，配套试剂耗材 10 套。

8、售后服务

8.1 技术服务：实验室验收期间，对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训，内容包括仪器原理、使用方法和维护方法等。

8.2 保修：验收合格后，仪器供应商提供 3 年以上保修服务。供应商应保证保修期结束后长期供应零备件和正常的售后服务。

品目号 8-4 酶底物法水质检测系统

酶底物法水质检测系统包括程控定量封口机、智能微生物自动计数仪、智能生化培养箱、配套试剂耗材和售后服务。

1、酶底物法程控定量封口机

★1.1 程控定量封口机配备 51 孔、96 孔、97 孔定量盘，可对水样中总大肠菌群、大肠

埃希氏菌、绿脓假单胞菌、嗜肺军团菌进行定量及定性分析。

1.2 显示屏具有显示和操作功能，能够显示温度、休眠、封口数值、故障报警等信息，可进行回退、运行、休眠等操作。

1.3 开机预热 ≤ 2 分钟，封口速度 ≤ 10 秒。

1.4 具有可不借用外部工具快捷打开的方便检修盖和维修口，易于维护清洗，有可伸缩的接水盘。

1.5 具有自我消毒功能，确保设备运行时内部无菌。

1.6 开机后，设备可自动检测定量盘并启动压封，可连续封口24h以上，封口平整，无漏液破孔。

★1.7 符合GB/T 5750.12-2023 国标方法，可与符合国标规定的MMO-MUG固定底物酶底物法培养基配合使用。

1.8 可提供ISO9001、ISO17025、ISO 11133:2014、ISO14001:2004证书。

1.9 配单通道电动移液器1ml、200 μ l各一只。

2、智能微生物自动计数仪

2.1 智能微生物自动计数仪和程控定量封口机同一品牌，配套使用；用于水中菌落总数、总大肠菌群、大肠埃希氏菌、嗜肺军团菌、铜绿假单胞菌自动计数。

★2.2 可检测97/51/96孔定量盘、菌落总数84孔定量培养圆盘、90mm平皿；读取速度97/51/96孔定量盘 < 5 秒/个，84孔圆盘、90mm平皿 < 2 秒/个。

2.3 具备稀释模式，可自动计算稀释前后的MPN值，自动查询MPN表，含人工修正功能。

2.4 具备接水盘，可防止定量盘检测水样的意外溅出。

★2.5 可自动生成原始记录报告，可出具word、excel、PDF软件格式的检测报告，可查询检测记录并批量导出，可与实验室LIMS系统对接。

2.6 具备条码读取功能。

2.7 内置紫外消毒灯，可实现消毒杀菌。

2.8 使用荧光照明系统、高解析度镜头和双通道彩色CMOS相机成像。

2.9 至少2个：USB3.0数据接口；1个网络接口或蓝牙功能；

2.10 可提供ISO9001、ISO17025、ISO 11133:2014、ISO14001:2004证书。

2.11 配备一体式紫外观察箱，带254,366nm双波长紫外灯管，设计有效制造暗场观测效果，即使环境明亮，也能通过观察窗清晰判读荧光且有效避免实验员接触紫外线；提供双侧调整窗口设计，便于实验员观察及标记；外形轻便，便于野外携带。

2.12 配备水源微生物生信数据分析移动工作站（配置：i9-13950HX +128GBDDR5+2TBSSD+RTX3080 16G独显）。

3、智能生化培养箱

3.1 容积200-400L，满足每次 ≥ 100 个定量盘的培养。

3.2 有定时功能，可以远程监控，可远程查看培养状况，可远程控制培养系统的运行。

3.3 控温范围 0-65℃；温度显示分辨力 0.1；温度波动度：加热±0.5℃，制冷：±1℃。

3.4 配备报警系统：高温报警，独立过热保护装置，过流保护。

3.5 内胆为不锈钢，装有照明装置，观察方便，标配 BOD 插座，方便内部供电使用，具有紫外线杀菌功能。

3.6 外门采用磁性门封设计，有中空玻璃观察窗，便于观察设备内部情况。

3.7 配备便携式培养箱：采用液晶显示当前的工作状态及各类参数；内胆为不锈钢，强迫式气流循环设计，操作室内设有风道，装有风机，形成强制对流；控温范围 20℃~60℃，温度波动≤±0.3℃，显示精度 0.1℃；外形轻便，便于野外携带。

4、耗材要求

4.1 和酶底物法程控定量封口机、智能微生物自动计数仪配套的酶底物试剂，有可视窗和切割口，每个试剂后有固定底物技术酶底物法标注（符合 GB/T 5750.12 方法 5.3 和 7.3 的要求），每个试剂上有批号和有效期。

4.2 配套试剂通过伽马射线照射，符合 ISO11137-02 要求，大肠菌群最低无菌保证水平（SAL）为 10⁻³。

4.3 配置不同浓度的饮用水和环境水质控样品，能够提供质控品证明文件。

4.4 和酶底物法程控定量封口机、智能微生物自动计数仪配套的 51 孔、96 孔、97 孔定量盘，定量盘包装上有批号和效期；每包定量盘包装上需有灭菌孔，使用与 ANSI/AAMI/ISO 11135(2007)方法 C（灭菌方法）一致的环氧乙烷灭菌；每包定量盘通过密封性测试证明。

4.5 提供的 51 孔或 97 孔定量盘 MPN 表需有 95%置信区间。

4.6 无菌取样瓶，可定量 100mL、200mL、250mL 水样，内含硫代硫酸钠可中和水中余氯，每批取样瓶附有硫代硫酸钠含量合格证明，标明可中和的氯量。每箱无菌取样瓶均通过辐照灭菌处理，符合 ISO11137 要求，最低保证灭菌水平（SAL）为 10⁻³，包装上有批号和效期。

5. 配置清单

5.1	酶底物法程控定量封口机 1 台
5.2	DST 酶底物法试剂（用于总大肠菌群、耐热（粪）大肠菌群、大肠埃希氏菌 24 小时定性定量检测）200 个
5.3	84 孔定量盘 100 个
5.4	51/97 孔定量盘各 100 个
5.5	120ml 无菌取样瓶（含硫代硫酸钠）200 个
5.6	无菌取样瓶，可定量 100mL、200mL、250mL，含硫代硫酸钠 200 个
5.7	51/97/96 孔定量盘橡胶托 3 套

5.8	MPN表 3张 (51孔/97孔/96孔) 各一张
5.9	酶底物法全自动在线计算软件 1套
5.10	能力考核样品+质控样品 2次
5.11	紫外灯箱 1个
5.12	97孔阳性比色盘 1个
5.13	菌落总数检测试剂 1盒
5.14	十项检测试剂盒 1套
5.15	其他必须的配件
5.16	智能微生物自动计数仪 1台
5.17	水源微生物生信数据分析移动工作站 1台
5.18	便携式培养箱 1台
5.19	智能生化培养箱 1台
5.20	单通道电动移液器 2支

附件四：《售后服务方案》

1. 售后服务总则

服务理念：主动预防、快速响应、专业解决、持续改进。

服务目标：最大限度降低系统故障率，保障用户业务连续性，延长产品生命周期。

遵循标准：本方案完全响应采购文件要求，并结合项目实际，提供优于常规标准的服务承诺。

2. 售后服务总承诺与服务体系

2.1 核心承诺

我们郑重承诺：本次采购活动中，所有设备质保期限均为合同生效后 3 年，软件及数据库定期更新，终身免费升级。交装培训、安装服务、试运行指导服务我们的服务目标是“确保系统零中断，用户百分百满意”，不仅完全响应招标文件要求，更以超越标准的服务保障采购人的长期利益。

我公司为本项目提供“全方位、全周期、快速响应”的售后服务。质保期内阶段服务以“预防为主，快速解决”为原则，所有服务内容（除人为损坏或不可抗力外）均免费提供。7x24 小时热线响应。所投货物非人为损坏出现问题，可在任何时间拨打电话或提交工单。我单位在接到正式通知后 10 分钟内响应，15 分钟内启动远程连接，提供初步解决方案。接到现场服务请求后，1 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 24 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 2 个工作日内提供与原问题设备同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

质保期过后服务以“持续保障”为原则，服务延续性延续质保期内所有服务渠道和响应机制（7x24 小时热线、远程支持等）。继续提供免费的软件操作咨询及远程故障排查。响应与解决时间标准不低于质保期内承诺。所投货物出现问题，我单位在接到正式通知后 10 分钟内响应，1 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 24 小时，免上门费和工时费。系统、软件调试问题不收费，如需更换配件，仅收取配件成本费，我公司终身保证零配件的及时供应，每半年免费保养一次。

2.2 服务体系架构

建立以“总部支持中心→本地化服务团队→原厂商技术后台”三级联动的服务体系，确保服务资源充足、响应无死角。服务体系由统一的服务热线【400-056-9995】和 7×24 小时服务电话：【16603830872】作为入口，实现标准化、流程化管理。

服务机构名称：郑州远点医疗器械有限公司客户服务中心

服务总部地址：河南省郑州市管城回族区文治路 20 号 3 号楼 2 层 214-1 室

本项目专属服务经理：

姓名：王静

电话：16603830872

7x24 小时统一服务热线：400-056-9995

2.3 技术服务范围

硬件支持：提供所有硬件设备的日常使用咨询、操作指导、状态检查及故障诊断。免费维修或更换所有故障部件。

软件支持：提供软件操作培训、数据维护、故障排查、系统优化建议。免费提供系统补丁及小版本升级。

日常维护：提供远程维护及系统健康检查。

2.4 全面服务内容清单，

定期巡检服务：提供每季度一次的主动上门巡检全面检查硬件运行状态、性能优化、日志分析、安全评估，并出具书面《系统健康检查报告》及优化建议。

预防性维护：每年派专业工程师上门根据设备特性及运行环境，进行必要的清洁、保养、软件优化和数据备份。

软件运维服务：

提供 7×24 小时的软件系统远程监控与运维支持。

定期提供系统补丁更新、数据库升级、性能优化服务。

提供不限次数的远程技术咨询与操作指导。

技术培训服务：保修期内每年提供至少 1 次免费的集中式高级技术培训或新技术讲座。

文档服务：及时更新并交付《系统维护手册》、《故障处理指南》等文档。

灵活多样的服务形式

线上服务：服务热线、技术支持邮箱、微信/QQ 远程桌面支持、视频会议指导。

提供交装培训、安装服务、试运行指导服务。

3. 设备备品备件保证措施

3.1 备件库保障体系

在本市设有备件中心库，库存价值不低于合同总价。

备件库包含本项目所有核心、易损设备的备件及整机，确保故障发生时能即时更换。

3.2 备件供应流程

一般故障：直接从本地备件库调拨，1小时内送达现场。

罕见故障：启动紧急调货流程，依托全国备件网络，承诺24小时内将所需备件空运至现场。

所有更换备件均为原厂全新正品，并在质保期满后延长不低于3个月的质保期。

4. 故障维修进度与保障措施

标准化流程：`故障接收 -> 级别判定 -> 资源调度 -> 诊断维修 -> 测试验证 -> 用户确认 -> 记录归档`。

保障措施：

提供7×24小时服务热线，确保沟通渠道永远畅通。

为现场工程师配备完整的维修工具包、诊断软件及便携式测试设备。

建立故障升级机制，若问题在承诺时间内未解决，将立即启动更高级别技术专家会诊。

5. 确保不影响正常使用的预防机制

5.1 主动预警机制

对于支持远程监控的设备/软件，提供运行状态监控服务，通过预设阈值，主动发现性能瓶颈或潜在故障，并在问题发生前向用户和管理员发送预警信息。

5.2 应急演练与预案

每年与采购方共同进行一次系统应急演练，模拟关键设备故障场景，检验应急预案的有效性，并不断完善预案。

提供详细的《系统灾难恢复预案（DRP）》，明确在重大故障时的数据恢复、系统切换等操作流程。

5.3 知识转移与文档完善

在每次服务后，不仅解决当前问题，更会向用户方技术人员进行根因分析，传授日常维护技巧，提升用户自主解决问题的能力。

6. 服务承诺与优势总结

6.1 量化承诺：所有响应时间、解决时间均以书面形式明确，并纳入合同条款。

6.2 技术力量保障：售后服务团队均由经过原厂认证的工程师组成，并定期进行技术培训。

6.3 备件保障：建立覆盖全国的中心备件库，确保关键备件供应。

6.4 持续改进：定期进行客户满意度调查，根据反馈持续优化服务流程与质量。

我们承诺，本售后服务方案不仅完全满足采购人的需求，更通过主动的定期巡检、可靠的应急措施和灵活的期外服务模式，超越期望，为【项目名称】的长期稳定运行保驾护航



三
公
司
有
限
公
司