

河南省医学科学院2026年科研设备第二批次采购项目合同书

合同编号: 豫财招标采购-2026-922-A

甲方(甲方): 河南省医学科学院

乙方(乙方): 中康健(郑州)医疗设备有限公司

一、依据采购(招标/项目编号: 豫财招标采购-2026-922)的招标(谈判)结果, 现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容, 为明确供、需双方责任, 双方达成如下协议:

甲方向乙方订购以下产品:

1. 合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细:

品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价(元)	金额(元)	质保期
时差培养箱	Hariolab/广州市华粤行医疗科技有限公司	广州市	Hincubator TL-16R	套	1	810000.00	810000.00	六年
数字病理切片扫描仪	江丰/宁波江丰生物信息技术有限公司	宁波市	KF-SCAN-PL	台	1	400000.00	400000.00	六年
自动组织脱水机	达科为/达科为(深圳)医疗设备有限公司	深圳市	HP300	台	1	250000.00	250000.00	六年
智能包埋盒打号机	达科为/达科为(深圳)医疗设备有限公司	深圳市	C100	台	1	150000.00	150000.00	六年
智能玻片打号机	达科为/达科为(深圳)医疗设备有限公司	深圳市	S200	台	1	145000.00	145000.00	六年

合同金额总计: 人民币壹佰柒拾伍万伍仟元整(¥1755000.00)

备注说明:

1. 合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费(人为损坏的除外)、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。除本合同明确约定外, 甲方无需就本合同项下设备向乙方支付任何其他费用。

2. 乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保确认函。
3. 合同货物的技术参数等详见合同附件。上表所列品牌、型号、产地、技术配置及随机软件版本号，与招标文件、投标文件完全一致；若存在偏离，无论是否被视为‘满足招标要求’，均须在合同签订前以《合同偏离表》形式书面列明并经甲方盖章确认，否则视为乙方根本违约，甲方有权解除合同并追究乙方合同总价【2】%的违约金。

二、合同设备质量要求：

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准，并满足甲方的要求。
2. 按招标文件的要求，乙方应向甲方提供完备的合格性文件；提供中文操作、维修手册和图集。
3. 乙方应向甲方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 乙方必须提供未曾使用、全新的合格设备，并必须达到或高于招标要求。
5. 技术标准：合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的国家标准，这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

三、交货时间：合同签订后30日历天全部到货并具备安装条件。

四、交货地点：甲方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：乙方负责按有关规定包装，保证货物的装卸及运输安全，应有完整的装箱清单。供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量（详情见合同附件）。
2. 运输、安装、调试要求：乙方负责设备的运输、安装、调试，并应当按照甲方要求的时间进行安装、调试，并协助甲方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由乙方承担，对应该过程中的风险，也均由乙方承担。

4. 包装及运输要求：

- 4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。
- 4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装，这种包装方式适用于相应的运输方式，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

六、质量检验及验收方式：

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后，甲乙双方同意，货物由甲方验收并以甲方的书面验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方书面验收合格视为最终验收合格。
2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境，并完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。
3. 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

4. 乙方应派代表参与验收过程，乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在3个工作日内书面提出的，视为乙方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后3个工作日内书面提出异议，以甲方委托的第三方验收意见为准（如有验收费用由乙方承担）。

5. 最终验收合格后，乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由乙方负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6. 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，乙方应在收到甲方通知后3个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7. 对设备验收存在异议时，特别是原装进口设备，请政府商检部门参与验收。

七、结算方式：

设备安装调试验收合格正常使用后甲方向乙方支付合同结算总价的100%货款。付款前中标方需提供书面付款申请书、验收合格文件、履约保函和对应发票，乙方未按照本合同约定开具发票的，甲方有权拒绝付款并不承担违约责任。

八、履约保证金：

1. 以银行保函形式向甲方提交合同履行保证金（履约保证金额为合同总额的5%）。

2. 履约保证金待设备质保期满后无息返还乙方。

3. 如乙方未能履行或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

4. 若乙方在履行本合同过程中有任何作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使甲方遭受或可能遭受任何损失时，甲方即可通知银行支付，无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由。

九、乙方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由乙方负责无条件更换，并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外，在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出违约通知后10个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为，甲方有权单方解除本合同，乙方应偿付甲方应交货总值10%的违约金，给甲方造成损失的，由乙方承担责任。

2. 未按合同规定的数量交货，乙方应照数补交，按延期交货处理。完不成合同任务，不能按时按约定交货的，应偿付甲方应交货总值10%的违约金，该违约金不足以弥补甲方的损失时，甲方保留进一步索赔的权利。

3. 乙方每延期交货一天，应偿付甲方以延期交货部分货款总额0.2%计的违约金。如果乙方延期十个工作日还未完全提供甲方所需货物，甲方可以单方解除合同，且甲方不承担任何违约责任，乙方应承担违约责任。

4. 不符合合同规定的产品，在甲方代保管期内，应偿付甲方实际支付的保管、保养等费用，代保管期间产品的毁损或灭失风险由乙方自行承担。

5. 乙方免费提供技术培训，保证甲方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。

6. 质保期内合同设备出现问题时，乙方维修人员应在【48】小时内排除故障。【48】小时内无法修复的，乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备，以保证甲方工作生产不中断。特殊情况下，由乙方与甲方协商，并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换，由此发生的一切费用，由乙方承担。逾期未修复的，自逾期日起甲方有权自行委托第三方维修，费用另加2%违约金后由乙方承担，并可直接从履约保证金中扣划，不足的，有权另行向乙方追偿。

7. 质保期内，乙方及设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护，每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正，并向甲方提交测试报告和年度维修维护报告，同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内（质保期：【六年】），设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则免费保修期按1:3延长；若 $80\% \leq \text{设备开机率} < 90\%$ ，则免费保修期按1:5延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，甲方有权予以无条件退货。

9. 质保期结束后，乙方仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格，并提供市场参考价值依据，经甲方确认。乙方保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务，维修报告应包括每次维修或保养多长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料：乙方应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单（如有的话），代理商与厂家之间的维保合同（如乙方为设备代理商）等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级（若设备有主机系统软件）。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

14. 乙方保证所提供的设备未侵犯任何第三方的知识产权，如因设备侵犯第三方知识产权导致甲方被索赔或诉讼，乙方应承担全部法律责任及经济损失（包括但不限于律师费、公证费、生效判决金额），且甲方有权暂停支付未付款项直至争议解决。

15. 因乙方迟延交货、质量不合格、擅自转包或其他违约行为，导致甲方国家级科研项目（含国家自然科学基金、重点研发计划）无法按期完成，甲方有权以书面通知方式立即解除合同，并要求乙方在3日内退还已收全部款项及赔偿甲方因此需向国家归垫的经费、违约金、信誉损失（按合同总价30%计）。

十、甲方责任：

1. 甲方无正当理由要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给乙方造成损失时，应赔偿乙方实际损失。

2. 实行送货或代运的产品无正当理由拒绝接货给乙方造成损失的，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

十一、不可抗力：

1. 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管部门证明后的15个日历日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十二、争辩解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十三、保密及廉洁条款：

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。乙方对甲方数据承担永久保密义务；未经甲方书面同意，不得以任何形式向境外传输、存储或处理；违反的，甲方有权立即终止合同并报告公安机关，乙方应承担合同总价30%的违约金及给甲方造成的一切损失。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

十四、合同的转让：

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

十五、其它：

1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

2. 上述条款如有未尽事宜，应经过双方协商一致后以书面补充，作为附件，具有与本合同同等的法律效力。

3. 本合同一式 捌 份，甲方执 陆 份，乙方执 貳 份，具有同等法律效力。

4. 本合同自双方盖章且甲方法定代表人或授权代表签字之日起生效。

签订日期: 2016年9月7日。

甲方: 河南省医学科学院
代表:  张军喜 梁欣悦

经办人: 张军喜 梁欣悦

联系电话: 13839967489

乙方: 中康健(郑州)医疗器械有限公司
代表:  陈世昌

经办人: 陈世昌

联系电话: 19137518812

转账信息 开户银行: 交通银行股份有限公司
郑州东明北路支行

账号: 4116 4099 9011 0049 8080
6

附件一: 设备技术参数

附件二: 设备配置单

附件一：设备技术参数：

1	时差培养箱
一.	技术参数
1*	培养箱容量：培养箱配备 16 个独立舱室，可同时培养 256 枚胚胎，选配扩容模块后可培养大于 512 枚胚胎。
2*	培养皿：每个培养皿可容纳 16 枚胚胎，采用两个培养槽，每个培养槽可容纳 8 枚胚胎进行共培养。
3*	培养箱支持干式培养和湿式培养（干式培养可采用预混合气体和自混合气体，湿式培养采用预混合气体）
4*	1 台服务器可同时连接 4 台主机或 2 套主机+扩容模块，支持多台终端（不同房间）通过局域网连接同一台服务器进行数据访问与管理。
5*	大容量主机，支持原始图像及数据永久保存，配备 USB 扩展口移动硬盘即插即扩。
6*	支持 17 焦平面的拍摄。单次循环拍照周期：10 分钟（至少完成 16 个培养皿，培养皿内 16 枚胚胎，11 层焦平面）。
7*	温度控制范围：35-40℃；培养仓室上下加热，温度精度：±0.1℃；温度均一性±0.1℃，温度恢复时间：1 分钟。
8*	接自混气体控制时：CO ₂ 浓度控制范围：2%-10%，内部气道整体加热，配双波长远红外 CO ₂ 传感器，CO ₂ 控制精度±0.1%，控制精度±0.1%；O ₂ 浓度控制范围：3%-15%，调节步距：0.1%，控制精度±0.1%；气体浓度开仓恢复时间：2.5 分钟。
9*	接预混合气体控制时取放培养皿后培养箱内可在 3 分钟内快速进气恢复至开箱前的水平；耗气量（无扩容）：氮气约 2.5L/h，二氧化碳约 0.5L/h。
10*	相机参数：230 万像素，单色，12 位；图像分辨率 3.33 像素/μm；复合运动拍照成像，减少启停次数，减少对胚胎的扰动对胚胎发育的影响。
11	安全拍摄时长：1 个焦平面 0.02 秒，5 天 158.4 秒，平均每天 32 秒
12	20 倍霍夫曼长工作距离相衬物镜、数值孔径 0.45
13	采用多轴复合运行方式，减少震动，运行噪音小于 50dB。
14	培养箱软件可实时监控仪器运行状态，显示培养槽位的使用情况、当前在培养槽内的培养皿的相关信息、培养仓当前的温度和气体浓度环境以及当前仪器的连接状态及报警信息等。
15	控制软件可直接显示胚胎发育相关信息和温度、CO ₂ 浓度、O ₂ 浓度的实时变化曲线以及设备连接状态和报警信息软件，系统支持仪器运行控制。
16	系统具备完整日志记录功能，涵盖开关仓时长、校准操作记录、报警记录、设置更改记录，同时显示湿度、气流、气压、耗材寿命等状态。
17	服务器端软件采用数据库格式将时差培养箱上传的图像信息进行记录存储，并可根据用户

	设定的胚胎发育模型定时进行数据处理分析，分析结果通过客户端软件向用户交互展示。
二.	二. 标准配置清单
1.	1. 时差培养箱主机 1 台
2.	2. 服务器（含预装软件系统） 1 套
3.	3. 时差培养箱控制与分析软件 1 套
4.	4. 配套专用培养皿（16 孔/皿） 20 个
5.	5. 气体管路及接头套件 1 套
6.	6. 操作手册及技术文档 1 套
三.	三. 售后服务要求
1.	1. 整机质保期 6 年，质保期内免费维修、免费更换零配件。
2.	2. 厂家在国内设有直属售后服务机构，接到故障报修后 2 小时内响应，48 小时内到达现场。
3.	3. 免费提供现场安装调试及操作培训，确保用户可独立操作使用。
4.	4. 软件系统提供终身免费升级服务。
2	数字病理切片扫描仪
1、	1、系统主机
1.1	1.1 主机为全封闭式设计，可有效避免杂光的干扰。
1.2	1.2 切片加载数量：单次可扫描切片数 20 张，全自动一键式扫描，无需值守。
*1.3	*1.3 明场扫描速度：组织面积 $\geq 15\text{mm} \times 15\text{mm}$ ，明场 20 倍扫描，扫描时间 25s 以内；明场 40 倍扫描，扫描时间 40s 以内。
1.4	1.4 定位精度：扫描系统载物台在 X、Y、Z 方向的重复定位精度应 $0.05 \mu\text{m}$ 。
*1.5	*1.5 扫描方式：明场采用线性扫描技术配置 PL4KCL 型号行频 60KHz 的线阵扫描相机。保证扫描连续性和最小图像拼接次数，并且具有高像素填充率，可最大限度地提高灵敏度，保证扫描图像不失真。（相机型号及说明见技术白皮书）
*1.6	*1.6 扫描图像分辨率：20 倍扫描，分辨率 0.17 微米/像素；40 倍扫描，分辨率 0.09 微米/像素。
1.7	1.7 平台驱动：载片平台采用线性磁轴驱动，确保超高精度控制。
1.8	1.8 组织识别功能：支持基于胶体成像原理的非背照式预览图拍摄原理，无需人为圈出组织。
*1.9	*1.9 扫描切片格式：数字切片支持不同格式的输出，包含 tif、svs、kfb、dcm 等文件格式的输出。
*1.10	*1.10 设备后续可原设备升级多色荧光扫描模块，最高匹配 10 色荧光。
*1.11	*1.11 切片尺寸：可同时兼容标准玻片（1 英寸*3 英寸）、双宽度玻片（2 英寸*3 英寸）。
1.12	1.12 扫描工作站：处理器 Intel Core i5；内存 16GB；硬盘 2TB；显示器 24 英寸。

2、	2、扫描控制及浏览软件
2.1	2.1 自动预设焦点，也可人工添加或减少焦点。可实现扫片过程中实时显示扫描动态和浏览数字切片。
2.2	2.2 可对数字切片除横向、竖向的角度之外的任意角度进行旋转，以便观察。
2.3	2.3 对每张切片可以进行制片质量 0-100 分的智能评分，以及切片问题标签展示，并能回传评分结果，提高工作效率。
2.4	2.4 具备切片保护功能：在大批量切片扫描时，因切片原因发生卡片等故障可以自动将切片退出到指定位置，继续下一张切片扫描，不影响整体扫描进程，不损坏切片。
2.5	2.5 图像采集过程可自动寻找组织、自动扫描、自动聚焦、自动白平衡、自动曝光、自动对焦、自动拼接，实现快速高质量高分辨率图片采集，要求色彩逼真。
2.6	2.6 支持多种模式扫描，对厚薄不均匀（如骨与软组织）、染色较淡（如细胞学切片）等切片能实现清晰扫描。
2.7	2.7 支持一个屏幕同时显示至少 9 张图像，可对连续切片一键校正，进行对比浏览分析，可随时添加个性化标注，能测量长度、周长、面积等，并可对所有标记进行管理；可以对数字切片图像的指定区域范围进行高清截图。
2.8	2.8 图像处理及测量功能：分离组合通道，多种滤镜算法，实时、后期反卷积，测量长度、面积、荧光强度等多种参数。
3、	3、定量分析软件
3.1	3.1 免疫组化定量核染分析：根据切片中细胞核免疫组化抗体染色标记进行定量分析，并根据染色的强度对细胞进行分级，对阳性细胞按染色强度进行 1+，2+，3+分类，并给出 H score 评分。
3.2	3.2 免疫组化定量膜染分析：结合细胞膜与细胞核免疫组化抗体染色 23. 标记进行细胞分割，根据结果进行定量分析，并根据染色的强度对细胞进行分级，对阳性细胞按染色强度进行 1+，2+，3+分类，并给出 Hscore 评分。
3.3	3.3 免疫组化定量质染分析：根据切片中细胞核免疫组化抗体染色标记进行细胞定位，取距离细胞核一定范围进行光密度统计平均值，并根据该值对细胞进行分级，对阳性细胞按染色强度进行 1+，2+，3+分类，并给出 Hscore 评分。
3.4	3.4 整图分析功能：可以对整张数字切片进行分析。
3.5	3.5 实时分析功能：可以对局部区域进行实时分析，快速调整分析参数。
3	自动组织脱水机
*1、	*1、显示屏：内置 12 英寸全中文彩色触摸显示屏，屏幕角度调节档位 3 档；主界面以动画方式显示脱水程序、步骤详情和进度、试剂布局。（提供设备显示屏、实际的试剂布局界面图片）

2、	2、操作台面采用大理石材质，光滑易清，耐二甲苯擦拭，同时，大理石台面具有隔热效果，以降低操作者烫伤的风险。（提供大理石材质证明材料）。
*3、	*3、脱水机机身正面具有三种颜色运行状态灯光提示功能，分别绿色灯表示机器正常状态、黄色灯表示机器检测状态、红色灯表示机器故障预警状态，可以使操作者一目了然的观察机器运行状态。（提供设备机身正面至少三种颜色指示灯光实物图片）
*4、	*4、组织缸具有 2 种开关盖方式，采用电子锁的方式进行锁定和打开，同时缸盖具有手动锁，双重锁定方式，确保缸盖锁紧的安全和可靠性。
5、	5、单次单个组织缸可容纳 300 个组织包埋盒，配置 2 种规格的方形不锈钢样本篮。（提供两种规格的样本实物图片）
6、	6、组织缸盖：缸盖表面光滑，缸盖可加热，室温-70℃可调，且缸盖内表面采用铁氟龙涂层设计，可减少石蜡等杂质的粘附，防止试剂的交叉污染，同时减少操作者清洗缸盖的工作量。
7、	7、液位监测：单个组织缸内具有 3 个液位传感器；组织缸液位 2 档可调，可在一篮和两篮液位之间进行切换，匹配不同的试剂量，便于减少试剂用量。
8、	8、石蜡缸结构：采用无需借助外物即可拔插的抽屉式结构；全部并排位于组织缸正下方；便于添加和彻底排放石蜡。
9、	9、脱水机内置 4 个石蜡缸，其中 3 个反应石蜡缸 4.2 L，1 个备用蜡缸 5.6L；脱水机内置 13 个试剂瓶单个试剂瓶容量 5 L；冷凝瓶 1 个，位于试剂仓；试剂瓶身液位刻度 3 档；石蜡可根据顺序进行自动轮换，并可从备用石蜡缸中补充新鲜石蜡。
*10、	*10、试剂瓶区域设计：采用透明仓门设计、蓝光照射设计，通过透明仓门可见全部试剂瓶。（提供实物证明图片）。
11、	11、试剂温度：脱水试剂温度范围为室温-65℃可调，精度±1℃；石蜡设置安全最低温度具有 50℃，最高可达 75℃。
*12、	*12、流体控制系统：脱水机内部采用陶瓷多向旋转阀，并且旋转阀可进行单独加热，防止石蜡因杂质、熔点不准造成的凝结，避免管道户口阀孔堵塞而造成设备运行故障。（提供证明图片）。
13、	13、用户交互：主页面直观显示试剂试剂瓶位置、脱水步骤详情和进度，可设置 4 个快捷程序，通过快捷程序可快速启动所对应的程序。
14、	14、试剂组别：试剂不同组别可设置不同的颜色，可设置颜色 27 种。（提供 6 种颜色试剂组别设置显示图片）
15、	15、具备试剂质控功能，可以根据处理的包埋盒数量、试剂使用次数、使用天数来设定试剂阈值，多维度监测试剂状态；当达到设置的阈值时，自动提示更换试剂。
16、	16、脱水程序：用户可自由编辑脱水程序，可存储脱水程序数量 100 个，每个程序步骤最

	多可设置 13 步。
17、	17、具备 5 种辅助脱水功能：包括常压、加压、真空、加压和真空交替、搅拌功能等；搅拌间隔可设置 0-60 分钟。
18、	18、具有 3 种清洗程序，可进行标准清洗、快速清洗、温水清洗；清洗程序最后一步自动启动加热烘干功能，利用循环的热空气烘干，保障反应槽及管道清洁。
*19、	*19、具有本机报警和远程报警、监控功能，本机报警具有灯光、声音、文字 3 种报警方式，远程报警监控功能具有网页、微信小程序、APP 三种方式进行监控。远程报警可通过短信、邮件、微信、电话 4 种方式推送报警信息及维修指引。（提供此功能的官网截图、宣传彩页、功能截图、技术白皮书等，并加盖原厂鲜章）。
20、	20、系统具有断电记忆保护功能，在断电时可自动记忆当前运行步骤，在电源恢复后，系统自动接着断点位置运行剩余时间，整个过程无需人工干预，保证样本安全。
*21、	*21、程序自检：每次程序运行前设备自动进行自检，自动检查设备主要功能部件参数，并以弹窗形式提示自检详情和进度（剩余时间），及时预警设备异常状态以及发现潜在故障，确保脱水程序的正常运行；程序自检通过后，会自动运行所选脱水程序。（提供程序开始前自检界面截图）。
*22、	*22、设备具有压力监控、温度监控、流量监控、元器件监控 4 种监控功能。（提供此功能的官网截图、宣传彩页、功能截图、技术白皮书等，并加盖原厂鲜章）。
*23、	*23、设备具有自动关联厂家售后管理系统的功能，用户扫描设备上的小程序码即可查询设备相关信息，还可向厂家和代理商的售后团队提交售后服务申请、查看服务进度、进行服务评价，以及查阅产品知识库内容。
4	智能包埋盒打号机
1、	1、打印原理：采用非接触式紫外冷激光打印技术，非色带、喷墨的打印方式，无需预热、无需光照烘干，开机即可用。
*2、	*2、激光器功率 3-5W 可调（提供激光器功率证明材料）。
*3、	*3、设备采用内置 8 英寸中文彩色触控屏操作，可进行单机操作，无需连接电脑/软件。
4、	4、对接病理系统：兼容 LIS/HIS/PIS/PACS 四种系统；可支持文件打印类型和驱动打印类型，兼容多种文件格式和标签格式。
5、	5、上载方式：采用转盘式上载槽，包埋盒上载槽 6 个，单槽容纳量 75-100 个；可根据需求自动切换转盘工位，无需手动替换。
6、	6、输出方式：机身内置传感器，可实现收集托盘的自动进、出，单个托盘存储 100 个包埋盒；打印完成包埋盒需垂直放置于收集槽中，方便查看和随时取用。
7、	7、颜色识别功能：可同时装载 6 种颜色包埋盒。无需进行通道和包埋盒颜色匹配，设备能够自动识别包埋盒颜色进行通道选定（提供包埋盒颜色与样本类型匹配软件界面截图）

*8、	*8、颜色识别方式：内置智能颜色识别传感器，可自动识别包埋盒颜色并记录对应参数，无需采用通道匹配方式。
9、	9、打印速度：打印速度 2.5 秒/个。
10、	10、扫描打印功能：设备内置扫描头，可自动感应开启，能直接扫描样本单上的病理号条码进行打印；扫描解码种类共 30 种。
11、	11、打印效果：打印的包埋盒字符抗酸抗碱、耐二甲苯、福尔马林、酒精腐蚀，耐刮擦，耐高温，适宜长期保存。
*12、	*12、标配语音控制功能：内置语音控制系统，无需外接语音控制模块。（提供语音控制软件界面图片）
*13、	*13、粉尘净化系统：内置三层活性炭粉尘净化系统，标配真空负压吸附清洁装置，滤芯碘吸附值 1200，保护环境安全和操作者身体健康。（提供滤芯碘值证明材料）。
14、	14、报警提示功能：具有 3 种报警方式（包括语音报警提示、灯光报警提示、文字报警提示）。
15、	15、紧急停止功能：配备紧急停止物理按键，当号码选错或机器出现故障时，可一键快速终止打印，避免包埋盒浪费。
16、	16、安全防护功能：设备设有检修维护门，打开检修门时会自动停止打印，避免维修过程中激光对人体造成伤害。
17、	17、设备配备网络接口 2 个，USB 接口 3 个。方便设备接入科室内网，便于整体化管理。
18、	18、智能电源管理：具备自动休眠功能，可将整机功耗降至 30W 以下，节能环保。
*19、	*19、内置柔光照明灯，方便用户查看打印完成的包埋盒信息，避免拿错。
20、	20、打印过程中设备噪音 <60db。
21、	21、关联售后管理系统：设备具有自动关联厂家售后管理系统的功能，用户扫描设备上的小程序码即可查询设备相关信息，还可向厂家和代理商的售后团队提交售后服务申请、查看服务进度、进行服务评价，以及查阅产品知识库内容。
5	智能玻片打号机
1、	1、打印原理：采用非接触式紫外冷激光打印技术，非色带、喷墨的打印方式，无需预热、无需光照烘干，开机即可用。
*2、	*2、激光器功率 3-5W 可调（提供激光器功率证明材料）。
*3、	*3、设备内置 8 英寸彩色触控屏操作，内置独立软件系统，无需连接电脑/信息系统，即可进行单机操作打印。
4、	4、具有 4 种打印方式，可通过单机打印、PC 打印、系统打印、扫描打印方式。
5、	5、对接病理系统：兼容 LIS/HIS/PIS/PACS 四种病理系统；连接系统使用时，可支持文件打印类型和驱动打印类型，兼容多种文件格式和标签格式。

6、	6、输出通量：一次性批量输出槽容量 50 片，输出槽装满自动语音提示。
7、	7、装载通量：一次加载量 200 片；加载槽无玻片时会自动语音提示。
*8、	*8、装载槽方向：采用前置抽拉式上料装置，而非侧面以及顶部装片方式，提供样品承载器 500 个单元。
9、	9、具有 3 种输出模式：单片、批量、自动模式（提供设备单片输出和批量输出的实物图片）。
10、	10、具有 3 种打印顺序，可按设置的打印顺序自动排列，支持选择随主号编号逆序、随主号编号正序、随小号编号正序等排列模式。
11、	11、解析分段功能：可对解析文档中的字段进行二次分段，原本只能单行显示的内容，可通过该功能实现按需分行显示。
12、	12、打印速度：每片打印速度 5s。
13、	13、二维码格式要求：可打印二维码种类 30 种。
14、	14、打印效果：打印分辨率 2500dpi（提供相关证明材料）。
15、	15、打印清晰度高，打印字符抗酸碱、耐刮擦、耐腐蚀，适合长期保存。
16、	16、设备单机系统：自带操作打印系统，可直观显示装载槽和输出槽的状态，同时展示当天已打印和待打印的病理号数量，还支持对未打印病理号进行设置优先级、删除等操作。
17、	17、扫码打印：具备扫码打印功能，可对蜡块、申请单等完成扫码打印，还可存储常见的扫码解析规则类型。
*18、	*18、玻片推送方式：采用顶部推片模式，优先打印加载槽最上方的玻片，避免推送过程中玻片受压力挤压产生碎片。
19、	19、双通道打印：双加载槽可预设放置不同类型用途的玻片，如常规、免疫组化等，设备会自动按需调用对应模板与玻片类型完成打印。
*20、	*20、粉尘净化系统：内置有 2 个过滤模块，标配真空负压吸附清洁装置，滤芯碘吸附值 1200。（提供滤芯碘值证明材料）。
21、	21、报警提示功能：具有 3 种报警方式，（包括语音提示、灯光提示、文字提示）报警功能，具有 3 种状态指示灯，绿色表示正在打印、蓝色表示准备就绪、红色表示设备运行出现异常。
22、	22、安全防护功能：设备设有检修维护门，打开检修门时会自动停止打印，避免维修过程中激光对人体造成伤害。
23、	23、可自动检测载玻片油漆面的正反，若油漆面朝下放置，设备会自动停止打印并发出提示。
24、	24、智能电源管理具备自动休眠功能，可将整机功耗降至 30W 以下，节能环保。
*25、	*25、语音控制功能：内置语音智能控制系统，可通过语音识别执行相关操作，支持打印、复位、关机、补打号等操作，无需使用外置语音模块控制。（提供语音控制软件界面图片

	或证书)。
26、	26、设备工作状态，噪音值<65db。

附件二：设备配置单：

时差培养箱

1	时差培养箱主机	1台
2	服务器(含预装软件系统)	1套
3	时差培养箱控制与分析软件	1套
4	加湿盒	2个
5	配套专用培养皿(16孔/皿) 20个	20个
6	气体管路及接头套件	1套
7	操作手册及技术文档	1套

数字病理切片扫描仪

1	系统主机	1台
2	扫描控制及浏览软件	1套
3	定量分析软件	1套

自动组织脱水机

1	HP300主机(含电源线)	1台
2	通风管	1个
3	试剂瓶组件	13个
4	冷凝瓶组件	1个
5	过滤器组件	1套
6	石蜡缸组件	1套
7	蜡铲	1个
8	托盘	1个
9	触控笔	1个
10	组织处理篮套件	1套

智能包埋盒打号机

1	C100主机	1台
2	国标电源线	1个
3	收集盒	1个
4	兼容储料盒	6个
5	粉尘过滤芯	1个
6	白色组织包埋盒	6条

智能玻片打号机

1	S200主机	1台
2	国标电源线	1条
3	进料盒A	1个
4	进料盒B	1个
5	出料盒	1个
6	前端过滤芯	1个
7	后端过滤芯	1个

附件

廉洁合同书

甲方:河南省医学科学院

乙方:中康健(郑州)医疗设备有限公司

为有效防范商业贿赂行为,营造公平交易、诚实守信的购销环境,经甲、乙双方协商,同意签订本合同,并共同遵守:

一、甲乙双方严格遵守《民法典》,严格执行双方确定的合同、协议及承诺等,按合同办事。

二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度,对采购产品及发票进行查验,不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动,不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物,应予退还,无法退还的,有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。

五、乙方指定(徐世昌)作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈,不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本合同,一经发现,甲方有权终止购销合同,并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录,则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》(国卫法制发〔2013〕50号)相关规定处理。

七、本合同作为(河南省医学科学院 2026 年科研设备第二批次采购项目)合同的重要组成部分,与(河南省医学科学院 2026 年科研设备第二批次采购项目)合同一并执行,具有同等的法律效力。

八、本合同一式捌份,甲方陆份、乙方贰份,具有同等法律效力,甲方纪检监察部门执一份,并从签订之日起生效。

甲方(盖单位电子印章):

河南省医学科学院

法定代表人或授权代表:

经办人签名:

乙方(盖单位电子印章):

中康健(郑州)医疗设备有限公司

法定代表人或授权代表

经办人签名:

年 月 日

2026 年 9 月 7 日