

平原实验室流式细胞分析仪采购项目采购合同

合同编号：豫财磋商采购-2023-1068

签署地点：平原实验室

甲方（需方）：平原实验室

乙方（供方）：上海申卓国际贸易有限公司

根据平原实验室流式细胞分析仪采购项目的中标通知书和招标（采购）、
投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商，于2023年10月30日签订本合同。

一、产品（货物或设备）明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须 标明英文名)	品牌/型号	制造厂(商)	产地	单位	数量	单价(元)	合计(元)	质保期
1	流式细胞分 析仪	BD/LSRFortes sa	Becton, Dickinson and Company (美 国 BD 公司)	美国	台	1	2899800	2899800	2 年
2	流式细胞仪	BD/Accuri C6 Plus	Becton, Dickinson and Company (美国 BD 公 司)	美国	台	1	400000	400000	2 年
合计	人民币(大写)：叁佰贰拾玖万玖仟捌佰元整								

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

二、合同金额

人民币(大写)：叁佰贰拾玖万玖仟捌佰元整 (¥ 3299800.00 元)。

合同价款的组成：货物(设备)价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物（设备）（包括零件、附件、备品备件等），货物（设备）的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范，并于约定时间前进驻安装现场，待所有货物（设备）安装调试完毕后甲方开始组织验收。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后 80 日内将货物（设备）运到甲方指定地点 平原实验室 并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物（设备）包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物（设备）交付使用前，乙方负责对提供货物（设备）进行看管，并承担货物（设备）的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物（设备），由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

（1）到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 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。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

六、履约保证金及付款方式

1、履约保证金：合同金额的 3%

收款单位：平原实验室

纳税人识别号：12410000MB1P6405XQ

开户行：建设银行新乡河师大支行

基本户：41050163285400000789

联行号：105498055474

2、付款方式：

合同签订后，甲方向乙方支付合同款的 30%作为预付款；项目验收合格，乙方提供付款的相关手续并开具增值税专用发票发票后 30 日内，甲方支付至项目合同款总额的 100%。

七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。
2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后

方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

(1) 乙方拒绝接受甲方的管理；

(2) 合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

(3) 所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；

(4) 所供货物（设备）不符合验收标准；

(5) 法律规定的其他情形。

八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准 and 运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的 30% 的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能供货，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额 30% 的违约金，同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供货物（设备）、配件、施工工艺等不符合合同约定，甲方有权对乙方进行每次不低于 10000 元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除或要求乙方另行支付，用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后，因甲方原因未按期支付货款的，应按银行同期贷款利息补偿乙方损失。

8. 本货物（设备）的免费质保期为 2 年，如乙方违反《售后服务承诺》

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 10000 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，甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履行期内，若乙方出现违约行为，将不予退还履约保证金。履约保证金被扣除后余额不足的，乙方须在 3 天内补足。

九、争议解决

本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签署地点或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件, 与本合同具有同等效力。

甲方: 平原实验室

委托代理人签字:

地址: 河南省新乡市建设东路

46号综合实训楼

电话: 03733323021

开户银行: 建设银行新乡河师大支行

账号: 41050163285400000789

乙方: 上海申卓国际贸易有限公司

委托代理人签字:

地址: 中国(上海)自由贸易

试验区富特西一路355号4层403室

电话: 021-51321851

开户银行: 交通银行上海浦东分行

账号: 3100 6658 0013 0068 81085

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

序号	设备名称	技术参数及要求		对竞争性磋商文件偏差
		竞争性磋商文件	响应文件	
1	流式细胞分析仪	<p>1. 设备用途：该设备用于群体细胞在单细胞水平进行分析，在短时间内检测分析大量细胞，并收集、储存和处理数据，对同一个细胞进行多参数分析。主要用于细胞亚群分析、细胞凋亡和周期分析、细胞表面抗原的免疫学分析、细胞因子多重分析、活性氧相关检测、细胞钙流、磷酸化等，用于测定血液样本、培养细胞样本、组织样本等。还可以检测复杂的细胞学过程并追踪单细胞水平下正常状态和病态下的不同功能。该设备包含激光器与液流系统、数据获取与分析系统和数据管理系统。</p>	<p>1. 设备用途：该设备支持群体细胞在单细胞水平进行分析，可以在短时间内检测分析大量细胞，并收集、储存和处理数据，对同一个细胞进行多参数分析。主要用于细胞亚群分析、细胞凋亡和周期分析、细胞表面抗原的免疫学分析、细胞因子多重分析、活性氧相关检测、细胞钙流、磷酸化等，用于测定血液样本、体液样本、培养细胞样本、组织样本等。可以检测复杂的细胞学过程并追踪单细胞水平下正常状态和病态下的不同功能。该设备包含激光器与液流系统、数据获取与分析系统和数据管理系统。</p>	无偏差
2		★2. 配置	★2. 配置	无偏差
3		2.1 流式细胞仪主机：1 台	2.1 流式细胞仪主机：1 台	无偏差

4	2.2 数据获取软件: 1 套	2.2 数据获取软件: 1 套	无偏差
5	2.3 数据分析软件: 1 套	2.3 数据分析软件: 1 套	无偏差
6	2.4 专用耗材: 1 批	2.4 专用耗材: 1 批	无偏差
7	3. 设备参数:	3. 设备参数:	无偏差
8	<p>▲3.1 激光器: 激光器波长 18 种。仪器配置 355 nm 激光器、405 nm 激光器、488 nm 激光器、561 nm 激光器和 640 nm 激光器。所有激光器为固态激光器</p> <p>▲3.2 检测参数: 18 色荧光信号及前向角散射光、侧向角散射光, 共 20 种参数。所有荧光检测器均为高灵敏度光电倍增管 (PMT), 非双线性雪崩式光电二极管阵列检测器 (FADP) 或者雪崩式光电二极管阵列检测器 (APD) 等检测器, PMT 检测器数量 ≥ 18 个。</p>	<p>▲3.1 激光器: 激光器波长 18 种。仪器配置 355 nm 激光器、405 nm 激光器、488 nm 激光器、561 nm 激光器和 640 nm 激光器。所有激光器为固态激光器</p> <p>▲3.2 检测参数: 18 色荧光信号及前向角散射光、侧向角散射光, 共 20 种参数。所有荧光检测器均为高灵敏度光电倍增管 (PMT), 非双线性雪崩式光电二极管阵列检测器 (FADP) 或者雪崩式光电二极管阵列检测器 (APD) 等检测器, PMT 检测器数量: 18 个。</p>	无偏差
9	3.3 流动池: 采用光胶耦合物镜石英杯流动检测池, 内截面尺寸: 430 $\mu\text{m} \times 180 \mu\text{m}$	3.3 流动池: 采用光胶耦合物镜石英杯流动检测池, 内截面尺寸: 430 $\mu\text{m} \times 180 \mu\text{m}$	无偏差
10	3.4 激光光路: 光胶耦合石英流动杯激发技术,	3.4 激光光路: 光胶耦合石英流动杯激发技术,	无偏差
11			无偏差

	稳定性光路, 激光自动校准, 开机无需调整光路, 一键开机, 无需每天调教光路。	稳定性光路, 激光自动校准, 开机无需调整光路, 一键开机, 无需每天调教光路。	
12	3.5 荧光收集光路采用全光纤化收集传递系统。	3.5 荧光收集光路采用全光纤化收集传递系统。	无偏差
13	3.6 荧光检测系统: 采用新型多边形连续反射光路收集光路设计, 提高检测灵敏度。	3.6 荧光检测系统: 采用新型多边形连续反射光路收集光路设计, 提高检测灵敏度。	无偏差
14	3.7 散射光检测器: 10 nm 带宽。	3.7 散射光检测器: 10 nm 带宽。	无偏差
15	▲3.8 样本检测速度: ≥ 38000 个细胞/秒, 电子丢失率 0, 不会漏检细胞	▲3.8 样本检测速度: ≥ 38000 个细胞/秒, 电子丢失率 0, 不会漏检细胞	正偏差
16	▲3.9 355nm 紫外激光器同时检测 ≥ 2 种不同荧光染料, 405 nm 紫色激光器同时检测 ≥ 6 种不同荧光染料, 488 nm 蓝色激光器同时检测 ≥ 2 种不同荧光染料, 561 nm 黄色激光器同时检测 ≥ 5 种不同荧光染料 640nm 红色激光器同时检测 ≥ 3 种不同染料。18 个荧光通道可同时使用。	▲3.9 355nm 紫外激光器同时检测 2 种不同荧光染料, 405 nm 紫色激光器同时检测 6 种不同荧光染料, 488 nm 蓝色激光器同时检测 2 种不同荧光染料, 561 nm 黄色激光器同时检测 5 种不同荧光染料 640nm 红色激光器同时检测 3 种不同染料。18 个荧光通道可同时使用。	无偏差
17	▲3.10 脉冲信号处理系统: 所有通道均能同时检测每个脉冲信号的高度、面积和宽度, 能有效区分粘连细胞和单个细胞。	▲3.10 脉冲信号处理系统: 所有通道均能同时检测每个脉冲信号的高度、面积和宽度, 能有效区分粘连细胞和单个细胞。	无偏差

18	3.11 荧光检测敏感度: FITC <82 MESF; PE <35 MESF; PE-Cy5<12 MESF; APC<72 MESF。	3.11 荧光检测敏感度: FITC <80 MESF; PE <30 MESF; PE-Cy5<10 MESF; APC<70 MESF。	正偏差
19	▲3.12 rCV 值: <3.0%	▲3.12 rCV 值: <3.0%	无偏差
20	3.13 荧光信号分辨率解析度: 260000	3.13 荧光信号分辨率解析度: 260000	无偏差
21	3.14 电子系统: 采用数字化荧光检查器将信号联 系数字化, 无电子丢失率	3.14 电子系统: 采用数字化荧光检查器将信号联 系数字化, 无电子丢失率	无偏差
22	3.15 荧光信号补偿、修正: 在线自动补偿和脱机 补偿都可以进行	3.15 荧光信号补偿、修正: 在线自动补偿和脱机 补偿都可以进行	无偏差
23	3.16 分析软件: 流式分析软件一套, 可以对多达 200 万个细胞进行 2 种算法的异常数据清理、整 合、3 种算法的自动聚类分析和 3 种算法的降维 分析	3.16 分析软件: 流式分析软件一套, 可以对多达 200 万个细胞进行 2 种算法的异常数据清理、整 合、3 种算法的自动聚类分析和 3 种算法的降维分 析	无偏差
24	3.17 具有完善的质控系统: 带有仪器自动质检系 统, 准确报告仪器性能基线, 仪器性能追踪、自 动生成不少于 20 项 Levey-Jennings 质控图, 自 动调整电压、激光参数, 提高仪器设置的精确性, 保证不同时间检测数据的一致性。	3.17 具有完善的质控系统: 带有仪器自动质检系 统, 准确报告仪器性能基线, 仪器性能追踪、自 动生成不少于 20 项 Levey-Jennings 质控图, 自 动调整电压、激光参数, 提高仪器设置的精确性, 保证不同时间检测数据的一致性。	无偏差

25	<p>▲3.18 上样方式采用正压上样,非蠕动泵,非注射泵。上样速度可调</p>	<p>▲3.18 上样方式采用正压上样,非蠕动泵,非注射泵。上样速度可调</p>	无偏差
26	<p>3.19 具备进样针反冲功能,自动排气泡,高效解决上样针堵塞。配置进样针自动抽吸系统,污染率<0.3%</p>	<p>3.19 具备进样针反冲功能,自动排气泡,高效解决上样针堵塞。配置进样针自动抽吸系统,污染率<0.3%</p>	无偏差
27	<p>3.20 液流系统:配置全自动大容量液流车,兼容20 L鞘液容量,最大限度的保证了仪器整体的液流压力的稳定。</p>	<p>3.20 液流系统:配置全自动大容量液流车,兼容20 L鞘液容量,最大限度的保证了仪器整体的液流压力的稳定。</p>	无偏差
28	<p>3.21.配置流式管2箱(1000根/箱),鞘液2桶(20 L/桶),清洗液2桶(5 L/桶),质控微球2瓶(50tests/瓶)。</p>	<p>3.21.配置流式管2箱(1000根/箱),鞘液2桶(20 L/桶),清洗液2桶(5 L/桶),质控微球2瓶(50tests/瓶)。</p>	无偏差
29	<p>▲3.22 配备便携式流式分析系统一套,可完成2激光4色分析。</p>	<p>▲3.22 配备便携式流式分析系统一套,可完成2激光4色分析。</p>	无偏差
30	<p>3.23.数据管理系统:分析软件一套,可做tSNE降维分析。</p>	<p>3.23.数据管理系统:分析软件一套,可做tSNE降维分析。</p>	无偏差

31		<p>4. 提供所投设备生产厂家或指定总代理盖公章的产品授权书原件扫描件。提供所投设备生产厂家或指定总代理盖公章的技术证明材料。</p>	<p>4. 已提供所投设备生产厂家或指定总代理盖公章的产品授权书原件扫描件。 已提供所投设备生产厂家或指定总代理盖公章的技术证明材料。</p>	无偏差
----	--	--	---	-----

附：2. 售后服务承诺

投标人售后服务方案

为保证售后服务质量，针对采购人实际情况，在满足售后服务基本要求的前提下，我公司针对该项目售后服务重要环节提出专项方案，货物的保修除按国家有关规定、产品生产厂家规定及项目特殊要求处理外，还满足下述条款，具体内容如下：

1、**质保期：我公司所投进口产品自验收合格之日起质保 2 年。**指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。投标产品由中标方负责安装调试，仪器安装完成后，对使用人员免费进行技术培训，包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容。培训地点：用户指定地点或者厂家培训中心。培训差旅费由厂家负责，培训名额 2 名。

2、在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商提供免费维修或更换。在厂家(供货商维修服务中心)维修时，供货商支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

3、**响应时间及解决问题时间：提供本地化原厂技术人员维修服务，在质保期内我公司接到采购人系统故障或问题告知后，30 分钟内做出答应进行电话指导网上诊断排除故障，3 日内上门服务并长期跟踪服务；**如需供方增派技术人员，则在 3 日内（不计路途时间）**派出专门维修人员到现场维修。**如不能及时解决实际工作中出现的问题，应提供备用直到完全修复。

4、**质保期内、外原厂提供 1 次免费移机服务(拆、装及运输)**移机前后进行设备状态检查，移机后进行整体设备校准和检测并提供移机前后设备检测相关报告，保证设备正常使用。

伴随服务：

- 所投产品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、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。
- 凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备，提前 7 天通知用户。
- 供应商在河南省售后维修响应中心

地址：郑州市金水区东明路 187 号 B 座 4 楼

联系方式：蒋少坤 15938741558

提供 24 小时在线接听服务，及时响应。

➤ 制造商驻河南省售后办事处

地址：郑州市二七区裕达国贸 2803 室

联系方式：任少雷 13213015565

提供 7*24 小时在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

➤ 质量保证期内安装的任何零配件，均为原设备厂家生产的或是经其认可的。

5、保修期满后，仅收取零部件费用，免收维修费，用户可采用随报随修或订立保修合同的方式进行有偿维修服务。用户在使用过程中的技术问题可随时提出询问，提供相应咨询服务。

6、在成交供应商未按照合同规定的地点交验前，产品毁坏或灭失，由成交供应商承担责任。

7、我公司对所售货物定期巡检。

8、为保证售后服务质量，成立专项项目小组（附响应单位名称、地点联系信息），具体内容如下：

序号	姓名	联系方式	职务	工作内容
供应商维修单位名称：上海申卓国际贸易有限公司 地址：中国（上海）自由贸易试验区富特西一路 355 号 4 层 403 室 驻河南办事处地址：郑州市金水区东明路 187 号 B 座 4 楼				
1	窦峥	15198723371	项目经理	提供一对一服务，跟进项目，具体如下： (1) 负责合同签订； (2) 确认设备安装条件，及时汇报交货进度； (3) 负责接货、组织货物安装调试、培训和验收； (4) 定期回访，登记设备使用情况，及时反馈设备制造商，保证货物稳定运行；
2	李钰铎	13916268476	技术人员	售后快速响应。
3	蒋少坤	15938741558	售后经理	驻郑州办事处负责人，售后快速响应。
制造商维修单位名称：碧迪医疗器械（上海）有限公司				

驻河南办事处地址：郑州市二七区裕达国贸 2803 室

1	任少雷	13213015565	高级维修 工程师	专业服务保障，从事安装维护维修方面技术 服务 8 年以上
---	-----	-------------	-------------	---------------------------------

9、备品备件供应

我公司承诺所供应产品，需要购买配套耗材及配件时，供货方有义务终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件，保证零配件等耗材供应及时。

10、服务范围

(1) 免费提供技术咨询及技术支持服务。

(2) 质保期内如质量问题包修、包退、包换，期满以后的维修只收取材料成本费用。我方派人到最终用户现场进行设备安装、调试、培训和验收工作。服务承诺坚决贯彻执行《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》及《部分商品修理、更换、退货责任规定》（即新“三包”规定），为用户提供全方位服务；

(3) 我们将提供 7×24 小时电话技术支持、现场响应、故障诊断及排除、最佳使用环境建议、备件提供等多种方式为用户提供全面服务。

(4) 定期上门检修服务、定期回访。

11、设备的三级保养制

(1) 一级日常维护保养：由使用部门负责，使用人员认真检查设备，使设备经常保持整齐、清洁、润滑、安全。设备发生故障，及时给予排除，并认真做好交接班记录。

(2) 二级保养：以设备管理部门为主，使用部门辅导，按计划对设备进行局部拆卸和检查、清洗规定的部位，疏通线路、清洗零部件，调整设备各部位配合间隙，紧固设备各个部位。

(3) 三级保养：以制造商、中标人为主，列入设备的检修计划，对设备进行检查和修理，更换或修复磨损件，清洗、换油，检查修理，局部恢复精度，确保仪器的良好运行。

12、现场服务支持能力——售后服务体系

序号	项目	具体内容
1	保养	设备交付使用后，我公司提供设备管理、维护、保养卡片，内容包含日

	内容	<p>常维护清洁方式、基本故障处理等。每台设备项目小组负责，按照设备的维护手册要求定期进行维护保养，并对维护保养情况做详细的记录和分析：</p> <p>如有在保养过程中发现问题，将及时对机器参数进行调整或者更换不良的配件。如果发现机器的故障率提高，将分析具体原因，并提高保养的频率，以便及时发现问题排除隐患，减少故障的发生。</p>
2	主动关怀服务	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 公司设定值班维护手机，实行每周7*24小时服务。 ◆ 用户向项目小组人员或通过公司电话提出报修申请，记录售后需求； ◆ 30分钟内响应，优先进行电话解决；复杂问题，售后经理派工，安排工程师现场处理，完成维修后填写售后服务记录并让客户签字，并交单售后服务部门。 ◆ 定期电话回访，工程师现场主动走访，收集客户建议及意见，为客户的设备进行系统的诊断、校准、维护、保养、升级。
3	工作流程	<pre> graph TD A[办公室接收到客户的报修] --> B[售后部根据故障情况准备维修器件工具按预约时间到现场进行处理] B --> C[故障处理情况] C --> D[处理完成] C --> E[未处理完成] D --> F[填写维修记录单] F --> G[用户确认签字] G --> H[维修记录单归档] E --> I[影响正常设备运行的情况下更换配件] E --> J[向用户说明原因并预约下次处理时间] I --> K[填写维修记录单并回报办公室] J --> K K --> L[准备相应的设备、工具和配件，按预约的时间重新处理] L --> C </pre>

13、应急维修保障措施

(1) **发货工程中：**委托专业物流公司负责运输，加投货物保险，到货之前的所有风险均由生产厂家与我司承担。同时，制造商国内设有备件库，零备件储备充足，方便灵活调配，保证零备件的及时供应。

(2) **安装调试过程中：**承诺在设备全部安装完工并通过采购方的验收之前应

对安装好的设备及设备的安装工具等提供适当的保护、包装或覆盖等处理，直至验收合格，以免设备受损；安装调试人员在安装中对其他邻近设备、管线等造成损坏，负责修复及承担一切费用；调试期间或保修过程中，负责及时清理垃圾，并将包装物及垃圾堆放至采购人指定地点。

(3) **使用过程中：**免费质保期内，实行三包，履行保修义务，河南省内有常驻工程师，提供优质高效售后服务。

响应时间及解决问题时间：在质保期内，我公司在接到采购人系统故障或问题告知后，30分钟内做出答应进行电话指导网上诊断排除故障，3日内上门服务并长期跟踪服务；如需供方增派技术人员，则在3日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。如不能及时解决实际工作中出现的问题，应提供备用直到完全修复。

技术支持：坚持以用户为中心，不断提升服务标准和能力，多名制造商工程师队伍为全国各地用户提供专业、及时、周到的技术服务，降低机器的停机时间，从而最大程度的提高机器的使用效率。

制造商售后服务承诺

12-18J, New World Trade Center III,
Building B No 11, Lane 211,
Dongyuan Road, Pudong New District,
Shanghai, China 200126

中国上海市浦东新区
东方路221弄11号
浦东创展中心三期B楼
12-18J 200126
186094



产品售后服务承诺书

碧迪公司深知每一台仪器正常运转的重要性，所以我们销售给客户的每一台仪器，每一个软件和每一个试剂背后都有着最及时、最专业的支持。碧迪公司FACS 品牌流式细胞仪在中国二十多年的发展，拥有由一大批国内知名专家、教授组成的优秀用户群体，他们也成为了碧迪公司流式技术在中国推广、发展的主要动力。另外，碧迪中国公司定期召开的用户大会，论文交流和新技术介绍讲座，以及定期出版的 Flow Cytometry 专业技术杂志保证了用户及时了解最新的技术进展和促进用户之间相互交流。碧迪公司在售后服务方面

一 关于碧迪公司所提供的货物

碧迪公司保证货物是全新的，未经使用的货物是长期用一流工艺生产的，是完全符合合同的性能规格和质量要求的。货物在正确安装、正常使用和保养条件下，具有满意的性能。碧迪公司对所有货物都上了保险，如果发现有破损缺陷，用户应尽快在保险期限内提出索赔。

二 关于货物的安装调试及维修保养

碧迪公司在北京、上海、广州、成都分别设有维修中心，在 18 个省和直辖市配备共计五十名经正规流式细胞仪维修培训的维修工程师（有碧迪公司总部培训证书），在公司工作年限平均四年以上。公司在上海外高桥有免税库，备有流式仪维修所需的常用零部件。碧迪公司将负责仪器货物的用户现场免费安装调试，随机提供相关资料，包括操作维护保养手册等。货物完成安装调试并提供检测合格安装报

告后，碧迪公司提供为期二年的保修期，保修期内免费更换零部件并按规定对仪器进行定期维护保养，工程师会不定期回访；在接到用户报修电话后，维修技术人员将在 4 小时内提供维修技术支持。

碧迪公司在国内的维修服务热线：400 819 9900

服务热线工作时间：每周 7 天（国家法定节假日除外）

每天 8：00 - 19：00

以上保修期内安装调试及各项服务等费用为投标价的组成部分均由碧迪公司支付。

三 关于操作人员的应用培训

碧迪公司随机提供操作手册，使用说明等资料。仪器调试合格后，碧迪公司将免费在 BD COE 培训中心为二名最终用户的技术人员提供上机操作培训。内容包括：硬件调试，软件操作，样本制作，日常维护等，确保用户完全掌握并尽快应用于日常检测工作并在后续的使用过程中，定期电话随访，了解使用情况并保证在使用过程中遇到疑难操作问题时提供现场技术咨询。在保修期内以上所有技术支持性的服务均为免费。



碧迪医疗器械（上海）有限公司

Advancing the world of health

