**第1包 生化自动分析工作站**

1. **工作条件：**

适于在气温为摄氏-20℃～＋50℃和相对湿度为90％的环境条件下运输和贮存。适于在电源220V（10％）/50Hz、气温摄氏+15℃～＋30℃和相对湿度小于80％的环境条件下运行。能够连续正常工作。配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

**2. 设备用途：**

快速检测生物或环境的理化指标

**3. 技术规格：**

**3.1 加样系统**

处理速度：>200测试/小时样品量；

样本需求量：2.0—35.0μL（0.1μL步进）；

同时测定项目数：>10项；

样品盘：大容量独立驱动双盘双圈样品盘，用户可任意设定样品盘中各种样品的放置区域。

**3.2 控温系统**

温度控制：循环水浴，25-37℃；

**3.3 光学系统**

反应杯：石英玻璃杯

波长：340nm—804nm

测光方式：无像差凹面全息光栅及高速转换后分光技术等

**4. 产品配置要求：**

4.1全自动生化仪 1台

4.2大屏幕触摸式彩色显示屏，Windows 操作系统

4.3配备专用软件，进行再演算功能，线性扩展功能，项目间计算，防交叉污染功能。

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

**6. 技术文件：**

6.1投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。

6.2一套中文或英文说明书在合同签定后45天内提供给用户。另一套完整的中文或英文说明书、维修说明书、线路图随仪器包装提供给用户。

**7. 技术服务：**

7.1 设备安装调试（请参考总则第2.4条）

7.1.1仪器到达用户所在地后, 在接到用户通知后1周内执行安装调试直至达到验收指标。

7.1.2每台仪器的安装调试-验收期不应长于10个工作日。

7.2 技术培训

7.2.1在用户所在地对用户进行2-5人、为期2-3天的免费培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。

7.3 保修期：提供3年或3年以上的免费保修，保修期自验收签字之日起计算。保修期满前1个月内卖方应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。

7.4 维修响应时间：卖方应在24小时内对用户的服务要求作出响应，一般问题应在48小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则卖方应赔偿相应损失。

7.5 软、硬件升级：卖方应免费向用户提供自验收之后未来3年的仪器软件升级和优惠提供与之相关的硬件升级。

**8. 订货数量：**

一台

**9. 目的港：**

广州

**10. 交货日期：**

合同生效后3个月内

**11 .执行相关标准**

无

**品目2 开路涡动系统**

**1、工作条件：**

1.1 工作温度：-25~50 ℃（可根据需要拓展到-40~50℃）；相对湿度：0~95%非凝结；

1.2 供电：10.5~30V DC；

1.3 防水级别：IEC IP65

**2、设备用途：**

2.1 主要用于不同类型生态系统下，CO2/H2O通量的野外长期原位监测,并可实现通量远程在线实时计算。

**3、技术规格：**

**3.1、CO2/H2O分析器：**

**\*3.1.1分析仪硬件设计要求：气体分析仪和三维超声风速仪彼此分离，以减小分析器对风速测定的影响（尤其是垂直风分量）；**

3.1.2分析器温度设置：具备低温（5℃）和高温（30℃）两种温控模式；

3.1.3 压力传感器：测量范围: 20 ~110 kPa；准确度: ±0.4 kPa@50 ~110 kPa；

分辨率: 0.006 kPa

3.1.4 温度传感器：测量范围: -40~70 °C；准确度: ±0.25 °C@-20~70 °C；分辨率: 0.003 °C @ 25 °C

3.1.5功耗：典型4 W @25 °C；最大8 W @-25 to 50 °C；

**3.1.6、CO2分析器：**

校准范围：0~3000µmol/mol

准确度：<读数的1%

零点漂移(每℃)：典型±0.1µmol/mol;最大±0.3µmol/mol

**\*RMS噪音/分辨率(典型@ 370µmol/mol CO2)：5 Hz：0.08µmol/mol;10 Hz：0.11µmol/mol；20 Hz：0.16µmol/mol**

增益漂移(读数的%每℃ @ 370 µmol/mol)：典型±0.02% ;最大±0.1%

对H2O的敏感度(mol CO2/mol H2O)：典型±2.00E-05 ; 最大±4.00E-05

**3.1.7、H2O分析器：**

校准范围：0 ~60 mmol/mol

准确度：<读数的1%

零点漂移 (每℃)：典型±0.03 mmol/mol; 最大±0.05 mmol/mol

RMS噪音/分辨率 (典型@ 10mmol/molH2O)：5 Hz：0.0034 mmol/mol; 10 Hz：0.0047 mmol/mol；20 Hz：0.0067 mmol/mol

增益漂移 (读数的%每℃ @ 20 mmol/mol)：典型±0.15% ;最大±0.30%

对 CO2的敏感度 (mol H2O/mol CO2)：典型±0.02; 最大±0.05

**3.1.8、三维超声风速风向仪**

内部采样频率：32Hz

输出速率：1、2、4、8、10、16、20，32（可选）

风速范围：0～65 m/s

风速精度：12m/s

风速分辨率：0.01m/s

风向范围：0～359°

风向精度：2°

风向分辨率：0.1°

声温范围：-40～ +70℃

精度：±2% @-20～ +30℃

分辨率：0.01℃

声速范围：300～370m/s

精度：<±0.5% @ 20°C

分辨率：0.01 m/s

|  |  |
| --- | --- |
| 工作温度：-40~+70摄氏度 |  |
| 工作湿度：< 5%～100% RH |
|  |  |

防护等级：IP65

**3.1.9、配置满足设备运行的太阳能供电及支架**

**4. 产品配置要求：**

**5. 选购附件、备件及消耗品：（请参考总则第2.2条）**

无

**6. 技术文件：**

6.1 请参考总则第1.3条。

6.2一套完整的中文或英文说明书随仪器包装提供给用户。

6.3 请参考总则第2.3条。

**7. 技术服务：**

7.1现场安装调试及培训。

7.2质保期一年

中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担；要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的24小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助用户解决问题； 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如生产厂家将要停止备件生产，中标人应事先通知用户，以便用户有足够的时间采购所需的备件。

**8. 订货数量：**

一套

**9. 目的港：**

广州

**10. 交货日期：**

合同生效后三个月内

**11.执行相关标准**

无