

# 采购需求

注意：

1、本章涉及到的品牌或规格型号、尺寸等信息均是为了方便供应商直观和准确地把握相应产品/设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当对照所列品牌/规格型号的产品/设备，采购相当于或高于所列品牌/规格型号技术标准的产品/设备。并提供相应证明材料证明其符合采购需求。本项目涉及的规范标准如有最新版本，以最新版本为准。

**【2、本项目交货验收期不允许负偏离，否则将导致废标。】**

3、本项目核心产品为尿动力监控仪。

## 一、招标范围

包号	设备名称	数量	预算总价/ 最高限价 (万元)	交货验收期	质保期	备注
1	注射泵	10 台	19	合同签订后 90 天内	36 个月	终身维 护
	尿动力监控仪	13 台	80	合同签订后 90 天内	24 个月	

## 二、技术要求（应等于或优于下列要求）

### 【注射泵】

#### （一）输液工作站

1、单套标准配置不低于：一拖 4(3 个注射泵和 1 个输液泵)；

#### 2、主要技术参数及配置：

##### 2.1 多通道工作站参数：

★2.1.1 输液工作站的每个组架能插入不少于 3 个输注模块，即插即用，注射模块和输液模块的个数、位置可任意组合。可实现长时间不间断的级联输液；

★2.1.2 扩展性：每 2-5 个组架之间可自由组合在一起，无需辅助工具和任何附件，组合后单列最多可安装≥15 台输注泵；

- 2.1.3 组架只需要一根电源线中央集中供电；
- 2.1.4 组架外侧具有输液管路和延长管路管理夹，避免管路缠绕；
- 2.1.5 组架上的顶盖具有声、光及明确的闪动符号报警功能(光报警颜色为红、黄、绿)；
- 2.1.6 组架上的顶盖上配备有独立把手，安装固定快捷简单；
- 2.1.7 组架上的顶盖上具有滴数传感器固定座，可以放置输液泵的滴数传感器，防止滴数传感器跌落和遗失；
- 2.1.8 工作站组架内任意输注模块之间具备级联功能，满足连续输液功能需求；
- 2.1.9 整个工作站组架 $\leq 3.5\text{kg}$ ；
- 2.1.10 输液工作站配置要求：六槽位工作站组架 1 套、输液泵 1 个、注射泵 3 个；
- ★2.1.11 可选配输注中央监护系统，实现远程集中监护 $\geq 10$  个科室，并且每个科室可显示 $\geq 50$  个房间和 $\geq 50$  个床位的输注信息；
- ★2.1.12 可选配输注中央监护系统，其具有持续改进功能，并新建形成报告，用于统计输注报警事件、药物液量、输注模式等进行统计对比，跟踪优化临床输注用药；
- ★2.1.13 可选配输注中央监护系统，支持接入监护仪数据，同屏显示患者输注用药和生命体征信息，辅助医护分析病情及精准用药。

## 2.2 输液泵模块参数：

- 2.2.1  $\geq 6$  种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、点滴模式、序列模式、级联模式(配合多通道输液工作站)；
- 2.2.2 流速范围至少包含：0.1-1200.0mL/h；
- 2.2.3 输液精度： $\leq \pm 5\%$ ；
- 2.2.4 KVO 速度至少包含：0.1-5.0mL/h 可调；
- 2.2.5 可以动态显示管路的压力状态。
- ★2.2.6 支持输血功能。(提供证明材料)
- ★2.2.7 触摸屏操作，全中文显示，方便快捷的人机操作界面；
- ★2.2.8 气泡检测：支持单个气泡 7 级报警；支持累计气泡 7 级报警，最大

可选 $\geq 1000\mu\text{l}/15\text{min}$ ;

2.2.9 防药液自流: 具备智能阻断技术, 泵门打开时, 液体不会任意流出;

★2.2.10 泵门和止液夹: 输液泵有电动止液夹和电动泵门控制;

2.2.11 更改速率时完全不需要中断输液;

2.2.12 报警输注即将完成、输注完成、输注阻塞、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部电源、泵门打开、管路有气泡、无滴数传感器、无滴液、滴数异常、遗忘操作、级联序号重复、无法启动输液、待机结束、阻塞预警;

2.2.13 阻塞降压功能: 智能降压防止过量输液;

★2.2.14 界面背景颜色: 可选择 $\geq 7$ 种颜色的界面风格, 用于区分不同的药物危重等级;

★2.2.15 具备字体放大功能: 运行时可一键放大显示输液速度字体倍数;

2.2.16 夜间模式: 可自动降低亮度和报警音量, 时间段可调;

2.2.17 能够存储、回放 $\geq 2000$ 组历史信息记录;

2.2.18 报警音量 $\geq 10$ 级可调;

2.2.19 模块化插装结构设计, 泵与泵之间可以方便组合成多道泵; 可升级为多通道输注工作站, 即插即用, 可热插拔; 具有 USB 接口。

★2.2.20 重量: 不超过 1.2Kg (含锂电池);

2.3 注射泵模块参数:

2.3.1 自动识别注射器: 至少包含规格为 10ml、20 ml、30 ml、50 ml 所有符合标准的注射器;

2.3.2  $\geq 5$ 种输液模式可选: 速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、级联模式(配合多通道输液工作站);

2.3.3 速率范围至少包含: 0.1-2000ml/h, 以 0.1 ml/h 递增;

2.3.4 注射精度:  $\leq \pm 2\%$ 、机械精度:  $\leq \pm 1\%$ ;

2.3.5 KVO 速度至少包含: 0.1-5.0mL/h 可调;

2.3.6 可以动态显示管路的压力状态;

★2.3.7 触摸屏操作, 全中文显示, 方便快捷的人机操作界面;

2.3.8 更改速率时完全不需要中断输液;

2.3.9 报警: 输注即将完成、输注完成、输注完成、注射器排空、注射器即

将排空、输注阻塞、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部电源、注射器无法识别、注射器安装错误、待机结束、级联序号重复、无法启动注射、遗忘操作、阻塞预警、管路脱落(仅适用于 30ml、50/60ml 注射器)

2.3.10 阻塞降压功能：智能降压防止过量输液；

2.3.11 夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调；

2.3.12 能够存储、回放 $\geq 2000$  组历史信息记录；

★2.3.13 界面背景颜色：可选择 $\geq 7$  种颜色的界面风格

★2.3.14 具备字体放大功能：运行时可一键放大显示输液速度字体倍数；

2.3.15 报警音量 $\geq 10$  级可调；

2.3.16 模块化插装结构设计，泵与泵之间可以方便组合成多道泵：可升级为多通道输注工作站，即插即用，可热插拔；具有 USB 接口；

2.3.17 内置锂电池在中速（5ml/h）状态下，工作时间不小于 6 个小时

2.3.18 重量：不超过 1.6Kg（含锂电池）。

## （二）双通道注射泵技术参数

★1. 屏幕尺寸 $\geq 3.5$  英寸

2. 自动识别注射器：规格至少包含 5ml、10ml、20 ml、30ml、50(60ml

3.  $\geq 9$  种注射模式可选，至少支持梯度模式、首剂量模式、序列模式、TIVA 模式、级联模式

4. 输注速率最大支持 $\geq 2000$ ml/h

5. 阻塞级别： $\geq 10$  级可选择，动态显示管路的压力状态

★6. 触摸屏操作，方便快捷

7. 具有手动快进、快速定量快进、自动快进等至少三种快进方式可选

8. 支持配置药物库，可存储至少 2000 种药物

9. 声音音量等级：可调 $\geq 10$  级报警音量；夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调

10. 防护等级不低于 IP34

★11. 界面风格可设置多种主题颜色，以便通过颜色快速识别输注药物

12. 具有“按键”放大显示输注速度功能，一键放大输注速度数值

13. 内置锂电池，以 5ml/h 速度注射，可实现工作时间最长不少于 10h

★14. 可联网输注中央监护系统，实现远程集中监护 $\geq 10$ 个科室，并且每个科室可显示 $\geq 50$ 个房间和 $\geq 50$ 个床位的输注信息

★15. 可联网输注中央监护系统，其具有持续质量改进功能，并新建形成报告，用于统计输注报警事件、药物液量、输注模式等进行统计对比

16. 可联网输注中央监护系统，支持显示监护仪数据，并与患者的用药情况进行同屏显示，为临床治疗提供参考。

### 【尿动力监控仪】

1 、尺寸外观小于  $200\text{mm} \times 100\text{mm} \times 60\text{mm}$ , 屏幕尺寸大于 3 英寸。

2、 整机重量小于 1.2kg。

3 、固定方式可固定于床旁或固定于独立支架两种或以上的固定方式。

4 、操作模式为纯物理按键模式保证操作安全。

★5、可实时进行膀胱压力、尿量、尿流率、排尿点压力、直肠压力检查项目。

★6、可持续动态监测、实时显示腹腔内压力并绘制趋势图，膀胱压力测量范围至少包含  $(0-200)\text{cmH}_2\text{O}$ , 测量精度 $\leq \pm 2\%$ 。

7 、可持续动态监测每小时尿量及 24 小时尿量，有多尿、少尿、无尿提示功能。测量范围至少包含  $(0-2000)\text{ml}$ , 测量精度 $\leq \pm 2\%$ 。

8 、内置独立锂电池电源，电压小于 8V, 独立工作时间大于 8 小时，充电时间小于 4 小时。

★9、 设备具有通畅模式、定时模式、定压模式、定时定压模式、尿潴留模式、分段定压模式等至少 6 种以上模式可选择。

10 、分段定压模式，可对至少五个不同膀胱压力下对应的五个不同膀胱容量，绘制膀胱的压力容积趋势图，监测膀胱的顺应性，辅助医生判断膀胱储排尿功能是否正常。

11、 定时模式调节范围至少包含 0.1-8 小时，最小调节尺度不低于 0.1 小时。

★12 、设备可通过对膀胱压力、直肠压力的联合监测，实现患者逼尿肌压力(逼尿肌压力=膀胱压力-腹腔压力)监测，以及实时显示，并且反应患者

的逼尿肌状态。

★13 、设备可根据测量数据，绘制膀胱容积—压力关系趋势图。

14 、配备感控一体式压力传感器，测定范围至少包含(0~300)mmHg, 测量精度 $\leq \pm 2\%$ , 使用寿命 $\geq 96$  小时，具有膀胱压力超限报警，配备逆流阀可防止尿液反流。

15 、设备支持有线通信、无线通信两种联网模式，可统一管理监控设备运转情况，可与院内 HIS 系统进行连接通讯，且软件应符合医疗器械管理标准，以确保安全性（提供相关证明材料）

★16 、设备可配直肠测压模块，设备可以测直肠压以及显示相关参数。

17 、安全膀胱压力保护功能，当膀胱压力超过安全膀胱压力(引起膀胱内尿液返流进入肾脏的压力)时，安全阀门会开启自动泄压保护膀胱。

18 、设备应有压力判定时间，防止一过性压力升高导致尿液引流。

★19、设备配套耗材必须为可在湖北省药械集中采购服务平台按相关规定获取的产品，提供证明材料。

### 三、样品相关规定

1、本项目开标需携带样品，携带样品要求如下：本次采购的所有品目内容均需提交一份样品，其中尿动力监控仪样品需提供尿动力监控仪设备及耗材一份、注射泵样品需提供注射泵一份。

2、样品应放置于标记有**投标人单位名称、联系人和联系方式**的容器中，样品无需密封。样品应随投标文件一同在投标截止时间前送达，逾期递交的样品或投标文件将被拒绝接受。

3、投标人所提交的样品将在本项目中标公告发布后 3 个工作日内联系退还，请投标人接到退还通知后及时领回样品。如通知领回后 5 个工作日内仍未领回样品，我公司不再负有保管责任。

#### **四、商务要求（参与投标即视为无条件响应）**

1、投标人应保证其提供的货物是全新的，未使用过的；符合合同规定的质量、规格、性能，并按照相关国际、中国国家及行业标准检验的合格货物。

2、投标人在投标文件中，应提供详细说明按招标文件要求所提供货物的技术指标、质量的资料文件，以及提供实际制造商的生产能力、技术力量及生产装备的资料文件，并且提供投标产品业绩情况。

3、中标人应派技术人员对所投货物进行安装调试（如需要），该费用包含在投标报价内，且应在投标文件中对交货安装方案做出明确响应；交货安装的方案至少包含：交货安装实施进度安排：需明确交货安装时间规划、交货物流安排、进度保障措施等内容；交货安装人员设施投入计划：需明确拟投入交货人员分工职责、交货安全配套设施投入等内容。

3.1 货物到达使用场地后，中标人接到招标人通知后按要求到达现场，在招标人医技人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担由此发生的一切费用。

3.2 中标人应向招标人提供详细的验收标准、验收手册和验收报告，招标人有权委托中国有资质的单位对货物进行精度校核。

#### **4、技术资料。**

4.1 合同签订后，中标人应免费派工程师与招标人共同商讨设备使用场地及设备操作间设计（如有），并提供货物安装的规划设计说明，包括建筑防护标准（如有）、运行使用的环境要求、施工图纸（如有）等。

4.2 中标人应向招标人随货物提供全套设备技术资料，费用已包括在投标价格之内。

5、货物出厂应有制造厂名（商标）、厂址及合格标志。

6、运输方式：不限，按一般贸易要求。

7、交货验收期：按招标文件的规定，允许提前交货，但不考虑降低价格。投标人须在投标文件中对交货验收期的时限做出明确承诺。

#### **8、售后服务。**

8.1 在国内建有经过专业培训的工程师组成的维修部门，提供联系人及联系方式，提供免费电话。

8.2 有全国统一售后服务机构，设备故障报修时，12 小时达到现场处理。

8.3 投标人须提供免费软件升级（如有）。

8.4 投标人须在投标文件中对售后服务的内容和时限等内容做出明确承诺响应；提供售后

服务保障措施方案：应至少包括售后服务团队及管理流程：需明确售后服务团队、分工和职责，售后管理流程及服务保障措施等内容；应急售后处理方案：需明确应急情况下的售后响应措施，紧急服务保障及应急储备等内容。

9、质保期：按招标文件规定，投标人须在投标文件中对质保期做出明确承诺。投标货物的质保期按中国国家的有关规定执行，但具体时限及计算方法需在投标文件中明确。投标人须在投标文件中对所投设备保修的内容做出明确承诺。

#### 10、培训。

10.1 投标人应免费为招标人提供现场操作培训，保证至操作人员正常使用货物的各种功能为止；应为招标人维修人员培训维护及保养技术。

10.2 投标人应负责提供培训（如招标人需要），费用包含在本次投标报价内。

10.3 投标人须在投标文件中对招标人人员培训做出明确响应，需提供人员培训计划安排：至少包含人员培训的时间安排、培训内容组成、培训效果保障措施等内容。

#### 11、配件、备品备件与消耗品。

11.1 投标人应在投标文件中提供按出厂标准供应的、货物正常连续运转一年所需的备品备件、消耗品的清单，该清单应包含备品备件、消耗品的名称、规格型号、价格、制造厂名称等内容。该清单价格应包含在投标总价中。投标人向招标人提供设备维护的专用工具。

11.2 投标人应在投标文件中提供货物质保期后，一年内所需的备品备件、消耗品及其不变价格的清单。

11.3 在货物的使用寿命期内，投标人应保证招标人在3天内买到必需的零配件，并且应保证招标人对设备的零配件、易损件、消耗品的长期供应。如果该型号货物停止生产，投标人应保证招标人在该型号货物使用10年内的零配件、易损件、消耗品的正常供应。

11.4 在中国境内有相应的零配件仓库。

12、其它：投标人有其它优惠条件的，请在投标文件中作出具体说明

13、付款方式：按医院付款方式付款。