**长沙市第三医院肾内科一病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
| 2 | 医用设备 | 输液泵 | 5 | 否 | 否 | 1.5万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院心血管内科二病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 3 | 否 | 否 | 0.9万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院心血管内科四病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 4 | 否 | 否 | 1.2万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院呼吸与危重症医学科五病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 2 | 否 | 否 | 0.6万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院消化内科十病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
| 2 | 医用设备 | 输液泵 | 1 | 否 | 否 | 0.3万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院骨科二十三病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 1 | 否 | 否 | 0.3万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院神经内科三十一病室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 2 | 否 | 否 | 0.6万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。

**长沙市第三医院呼吸与危重症医学科重症监护室医用设备参数**

**一、项目需求预（概）算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 采购项目名称 | 数量 | 是否允  许进口 | 是否  专用耗材 | 预算金额（元） |
|  | 医用设备 | 输液泵 | 4 | 否 | 否 | 1.2万 |
| -- | --- | -- |  | -- | -- | -- |

1. **项目需求概况**
2. **技术要求**

**功能要求：**本输液泵适应于医院临床输液（但不适用于输血）治疗，特别适用于需长时间、均匀精确控制输液速度和监控输液过程的临床治疗。

**技术参数：**

1.输液控制：时间、速度、输液量参数可调。

2.输液速度范围：

2.1 ml/h模式设置范围：覆盖1～1200 ml/h，1ml/h步进；

2.2 滴/min模式设置范围：覆盖1～266 滴/min。

3.输液速度的准确性：

3.1. ml/h模式准确性：控制在±5%以内；

3.2. 滴/min模式准确性：控制在±3%以内。

4.输液泵的机械精度：控制在±2%以内。

5.具有预设输注和快速输注功能。

6.具备设备维护保养周期提醒功能，周期时间可设置。

7.快速推注流速设置范围：覆盖100 ml/h～1200 ml/h，1ml/h步进。

8.输液量设置范围：覆盖1ml～9999ml，最小步进0.1mL、1mL可选。

9.累计输液量范围：0ml～9999.9ml。

▲10.KVO速度：预设量注射完毕之后，速率设置范围：覆盖1ml/h～6ml/h，1ml/h步进。

11.阻塞报警阈值：具备高中低3级档位可选，并具备动态实时显示当前阻塞压力值。

★12.输液器：内置输液器档位选择器，支持多品牌输液器规格调试技术。

13.报警提示功能

13.1监测项目；

至少包含：气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、开门报警、压力异常报警、滴速异常报警、遗忘操作报警、电池电量异常报警、设备故障报警、运行异常报警等；

13.2报警方式：具备人声语音报警、声光报警、文字提示；

13.3报警音量：≥4档报警音量（高、中、低、关）。

14.气泡探测器：超声波探测，探测灵敏度≥25μL，具备≥5档（至少包含25μL、50μL、100μL、200μL、500μL档）气泡大小档监测设置可调。

15.具备自动锁屏功能：关，1～10min时间范围内可设置，1min步进。

16.电源

支持两种供电工作方式：

1. 市电：交流220V，50Hz ;

（2）内置电池：支持11.1V可充电锂电池组，容量≥1600mAh新电池，具备一次充满电后，能连续工作（25ml/h）运行时长≥4小时；

（3）支持根据用户需求更改匹配电池规格，增加放电时间。

17.设备IP防水等级：IPX4及更高。

18.安全等级：I类、内部电源、CF型连续运行设备。

19.工作运行环境：

（1）环境温度范围：覆盖5℃～40℃;

（2）相对湿度范围：覆盖20%～90%;

（3）大气压力范围：覆盖86.0KPa～106.0 KPa。

20.显示：双屏显示，超大屏幕全中文液晶显示屏显示操作界面，数码管显示累计量。

**（二）商务要求**

★1. 质保期：自设备验收合格之日起整机质保3年。

1. 提供1年内生产全新设备。

3. 质保期内所有产品（所有软硬件）免费维护更换、巡检（每年不得低于4次）、维修等，要求上门服务并建立检修记；质保期满后，厂家提供设备使用终身维修技术支持并保障备品配件供应，原厂配件更换价格保证不高于省内原厂配件同期市场最低供应价（出具承诺函）。

4. 培训：由院方约定培训时间，包括设备操作和临床应用培训，至少进行2批次设备操作培训（装机完毕临床运行期间），线上培训次数不限；投标人应配置专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备各功能和具备基础故障排查能力；培训相关费用包含在投标报价中。

**（三）可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等**

1. 设备网络连接：按要求免费接入医院信息管理系统，开放所有维修密码。

2. 设备在质保期内，提供7\*24小时免费电话支持服务热线，在接到客户故障电话后，有专职的工程师负责维修，电话报修后1小时内响应并给出解决方案，委派工程师2小时内抵达采购人故障设备点，12小时内排除设备故障，质保期内若设备连续48小时及以上不能恢复正常工作，投标人需提供同档次备用设备给采购人使用，如无法提供备用机的，将按实际停机时间的7倍时长顺延质保期；如需更换故障配件（保修期内、外）的，零配件供应最长不超过1周；生产厂家提供产品终身免费软件系统同步更新升级服务。

出现下述情况，必须无条件更换新机或退货：①质保期内，设备正常使用下出现两次及以上相同故障；②保修期第一年内设备正常完好率低于95%（按时间计算）。