



襄 阳 市 第 一 人 民 医 院
XIANG YANG NO.1 PEOPLES HOSPITAL
湖北医药学院附属襄阳市第一人民医院
AFFILIATED HOSPITAL OF HUBEI UNIVERSITY OF MEDICINE

襄阳市第一人民医院

院内采购文件

采购方式： ☒ 磋商； ☐ 谈判； ☐ 询价； ☐ 需求调查（市场调研、价格摸底）； ☐ 其他： _____

项目类型： ☐ 工程； ☒ 货物； ☐ 服务； ☐ 其他： _____

需求部门： _____ 东、西院区

项目名称： _____ 监护仪价格目录（包一）

项目编号： _____

采购日期： _____ 年 月 日

其他： _____

目 录

第一章 采购公告（采购邀请函）	3
一、 项目概述	3
二、 申请人资格要求	3
三、 报名时间和地点	4
四、 采购会议时间	4
五、 采购文件获取	4
六、 报名要求	4
七、 其他	4
八、 联系方式	5
九、 发布公告媒介	5
第二章 供应商须知	6
第三章 采购需求（本章按项目情况编制）	7
（一）工程内容、货物清单、服务内容（自行填写，表格可自行调整）	7
（二）技术或服务要求（详细技术要求）	7
（三）商务要求	8
第四章 评定办法（可自行修改）	36
一、 初步评审	36
二、 详细评审	9
三、 计算方式及定标办法	10
第五章 合同签署	38
第六章 响应文件格式	38
一、 报价书	14
二、 法定代表人授权书	44
三、 法定代表人身份证明书	45
四、 报价一览表	46
五、 分项报价表（如有）	18
六、 资格证明文件	47
七、 需求响应文件	48
八、 评审办法响应文件	48
九、 无重大违法记录声明	49
十、 投标人关联单位及禁止参加情况的承诺函	50

第一章 采购公告（采购邀请函）

襄阳市第一人民医院拟对如下项目进行采购，欢迎符合条件且诚意合作的供应商踊跃投标。

一、项目概述

（一）项目编号：XYYYCS-2023021

（二）项目名称：襄阳市第一人民医院监护仪价格目录（包一）

（三）项目概述：①本项目采用院内价格磋商方式实施采购活动。②东、西院区的监护仪采购价格目录：包含常规病人监护仪（低、中、高三个档次）、插件式病人监护仪、重症监护仪（低、高三个档次）、转运监护仪、除颤监护仪（低、高两个档次）、中央站。

二、申请人资格要求

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：

（1）具有独立承担民事责任的能力；（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（6）法律、行政法规规定的其他条件。

（二）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的采购活动。

（三）本项目不接受联合体投标，投标人中标后不允许分包

（四）通过“信用中国”网站或者中国政府采购网查询的主体信用记录，未被列入信用失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

（五）本项目特定资格要求：

供应商应符合《医疗器械监督管理条例》的规定，所投货物纳入医疗器械管理的，所投货物为二类医疗器械的供应商应具备《医疗器械经营备案凭证》和产品的《医疗器械注册证》，所投货物为三类医

疗器械的供应商应具备《医疗器械经营许可证》和产品的《医疗器械注册证》。国家另有规定的从其规定。

三、报名时间和地点

（一）报名时间：2023 年 3 月 14 日 8 时至 2023 年 3 月 20 日 17 时 30 分

（二）报名地点：襄阳市第一人民医院招标采购办（沿江大道江边住院大楼对面行政楼 106）工作日上午 8:00~12:00、下午 14:30~17:30 受理投标工作，节假日除外）。

四、采购会议时间：以招标采购办电话通知时间为准。

五、采购文件获取

投标人在襄阳市第一人民医院官网(<http://www.xysdyrmyygw.com/>)招标公告— 招标信息栏 **自行下载采购文件**。

六、报名要求

供应商报名应提供的证明材料（**全部资料均需加盖公司原章，否则视为无效**）

（一）法人身份证明或法定代表人授权委托书（请严格按照附件格式出具法人和受托人的身份证复印件）

（二）营业执照

（三）按照“申请人资格要求”中提供相关证明材料。

（四）公司承诺书（对本公司提供报名资料复印件真实性的承诺）。

（五）产品资质

（六）产品授权

七、其他

（一）供应商在接到会议通知后将投标文件密封，并按要求准备好标书五份（一正四副），将正本和所有的副本、电子文档密封，并进行包封。包装封皮上均应注明项目名称、项目编号、包号、供应商名称，加盖供应商单位公章。如果投标人未按上述要求密封，其投标

文件将被拒绝接收。

（二）参与投标时需具有法定代表人或其他组织或自然人等资格证明文件，法定代表人或其他组织或自然人不能亲自投标的，可以授权他人进行投标，需提供授权委托书，项目受托人身份证原件等各类资料证件。（供应商根据自身情况提供对应的证明材料，此项资料除了投标文件中需提供外，额外放一份在密封完好的投标文件外面，投标时用于核对身份）。

（三）若采购会议前更换受托人，新受托人需携带新的法人授权委托书和相关资料到现场。采购文件中若要求提供样品，则供应商必须携带样品入场，否则视为自动弃权。

（四）供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供完整的投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则其投标可能被拒绝。如投标人只对部分要求作出响应或书写不清，给评标造成困难的，责任由投标方承担。

八、联系方式

报名联系电话：招标采购办公室 0710-3420737

九、发布公告媒介

本次公告仅在襄阳市第一人民医院官(<http://www.xysdyrmmy.com/>)网上发布，信息以本网站发布为准。

第二章 供应商须知

供应商应严格按照本须知要求进行响应，否则采购人有权否决

序号	条款名称	编列内容
1.	采购人	襄阳市第一人民医院
2.	供应商	资格要求：符合本文件公告规定
3.	响应文件装订要求	必须提供装订成册一式五套的响应文件（含一正四副），将正本和所有的副本、电子文档（U 盘，需包含已盖章文件扫描件）密封，并进行包封。包装封皮上均应注明项目名称、项目编号、包号、供应商名称，加盖供应商单位公章。
4.	响应文件编列要求	见响应文件格式，格式中有具体要求的，供应商必须响应，否则可能导致响应文件被拒绝。
5.	响应文件有效期	不少于 90 日历天
6.	样品	☐ 提交； ☒ 不提交； 样品要求：
7.	采购方式	（1）询价：供应商按要求一次报出不得更改的价格，采购人从询价小组提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且报价最低的原则确定成交供应商的采购方式。 （2）谈判：供应商按照谈判文件的要求提交响应文件和最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商的采购方式。 （3）磋商：供应商按照磋商文件的要求提交响应文件和报价，采购人从磋商小组评审后提出的候选供应商名单中，根据评分按照排序由高到低的原则确定成交供应商 （4）需求调查：采购人面向市场主体开展需求调查，以了解实现项目目标，拟采购的标的及其需要满足的技术、商务要求。 （5）其他：需采用其他方式采购的项目，另行说明
8.	项目类型	货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。 工程：是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。 服务：是指除货物和工程以外的其他采购对象。
9.	定标办法	☒ 综合评价； ☐ 最低价； ☐ 其他：
10.	签字盖章要求	供应商应在所有格式要求应加盖公章处加盖供应商单位公章，在所有格式要求应加盖法定代表人章或法定代表人签字处加盖法定代表人章或签字。
11.	解释权	本采购文件解释权归襄阳市第一人民医院所有
12.	合同授予	本文件不作为合同授予的唯一依据
13.	诚信履约	采购人有权将具有弄虚作假、无故拒绝履约、不签订合同、串通投标、围标等情形的供应商列入“采购黑名单”拒绝其参加所有采购。

注：表格中“☒”

第三章 采购需求

（一）工程内容、货物清单、服务内容

序号	采购内容	单位	数量	备注
1	病人监护仪（常规）低档	台	1	东、西院区
2	病人监护仪（常规）中档	台	1	东、西院区
3	病人监护仪（常规）高档	台	1	东、西院区
4	病人监护仪（插件式）	台	1	东、西院区
5	病人监护仪（重症）低档	台	1	东、西院区
6	病人监护仪（重症）高档	台	1	东、西院区
7	病人监护仪（转运）	台	1	东、西院区
8	除颤监护仪 低档	台	1	东、西院区
9	除颤监护仪 高档	台	1	东、西院区
10	中央站	套	1	东、西院区

（二）技术或服务要求（详细技术要求）

（1）病人监护仪（常规）低档

1. 整机要求：

- 1.1、便携一体式监护仪，整机无风扇设计，降低环境噪音干扰。
- 1.2、★ ≥ 10 寸彩色LED背光液晶显示屏，彩色高分辨率 $\geq 800*600$ ， ≥ 9 通道波形显示。
- 1.3、标配锂电池，工作时间 ≥ 4 小时，可选配大容量锂电池，工作时间 ≥ 8 小时。
- 1.4、★安全规格：ECG，TEMP，SpO₂，NIBP 监测参数抗电击程度为防除颤CF型 。
- 1.5、★监护仪设计使用年限 ≥ 10 年，提供机器标贴证明材料。
- 1.6、★主机防水等级 $\geq$ IPX1，支持0.75米抗跌落，提供说明书或彩页证明文件。
- 1.7、监护仪主机工作温度环境范围：0~40℃；工作湿度环境范围：15~95%。

2. 监测参数：

- 2.1、标准配置可监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温，适用于成人、小儿和新生儿。
- 2.2、★采用ECG多导同步分析专利技术，保证心电监护的优异性，提供彩页或说明书证明文件。
- 2.3、心电波形速度支持6.25、12.5、25和50mm/s不少于4种选择。
- 2.4、具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护。
- 2.5、提供心率变化统计界面，包括患者平均心率、夜间平均心率、白天平均心率、最快心率和最慢心率等，直观快速了解过去24小时患者的心率变化和心率分布情况。
- 2.6、★提供SpO₂和PR的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。来自SpO₂的PR测量范围：20-250。
- 2.7、★血氧监测时标配支持PI血氧灌注指数的监测，有效反映血氧灌注情况，PI测量范围：0.05%-20%，分辨率0.01%。
- 2.8、★采用抗干扰和弱灌注血氧专利技术保证血氧监护的优异性，提供专利证书证明文件。
- 2.9、无创血压支持手动、连续、自动和序列测量模式，支持整点测量，提供说明书或检验报告证明。

2.10、★配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。无创血压成人测量范围：收缩压30~290mmH。

2.11、提供动态血压分析界面，包括平均血压、白天平均血压、夜间平均血压、最高血压、最低血压和正常血压比例等，直观快速了解过去24小时患者血压变化和分布情况。

3. 系统功能：

3.1、具有三级声光报警，参数报警级别可调。

3.2、★支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则，提供说明书或检验报告证明。

3.3、可升级存储卡，支持 ≥ 1200 小时趋势数据的存储与回顾功能， ≥ 1800 条报警事件以及每条报警事件至少能够存储30秒三道相关波形和报警触发时所有测量参数值，提供说明书或检验报告证明文件。

3.4、具备监护模式、待机模式，演示模式、隐私模式和夜间模式不少于5种工作模式。

3.5、具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面。

3.6、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.7、支持监护仪的系统日志向U盘设备的导出功能，日志包括：系统状态、异常和技术报警等，满足设备管理的日常维护需求。

3.8、主机集成附件收纳槽，支持将心电、血氧和无创血压等导联线附件进行收纳放置，方便监护仪设备的高效管理和转移。

3.9、心电、血氧、血压附件兼容同品牌其他所有在线系列监护仪，提供机器接口证明文件。

3.10、可升级内置记录仪，提供说明书或检验报告证明。

3.11、支持它床观察，可同时监视 ≥ 10 它床的报警信息。

4. 安全与认证：

4.1、★投标型号为中国医学器械装备协会发布的优秀国产医疗产品目录中包括品牌和型号。

4.2、★投标型号监护仪认证：通过国家三类注册，CE认证，FDA认证，提供证明材料。

(2) 病人监护仪（常规）中档

1. 整机要求：

- 1.1 一体化便携监护仪，整机无风扇设计，配置提手，方便移动。
- 1.2 ★ ≥ 10.1 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ ， ≥ 8 通道波形显示，提供说明书或检验报告证明。
- 1.3 ★屏幕标配最新电容屏非电阻屏，提供说明书或检验报告证明。
- 1.4 显示屏采用宽视角技术，支持170度可视范围，提供彩页证明材料。
- 1.5 内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装，锂电池支持监护仪工作时间 ≥ 4 小时；可选配大容量电池工作时间 ≥ 6 小时。
- 1.6 ★安全规格：ECG，TEMP，SpO₂，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型.
- 1.7 监护仪设计使用年限 ≥ 10 年。
- 1.8 ★主机防水等级 $\geq IPX1$ ，整机抗跌落设计通过0.75米6面跌落测试。
- 1.9 监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂 ≥ 40 种，在厂家手册中清晰列举消毒剂的种类。
- 1.10 监护仪主机工作温度环境范围： $0 \sim 40^{\circ}C$ ；工作湿度环境范围： $15 \sim 95\%$ 。

2. 监测参数：

- 2.1 配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测，以上参数适用于成人、小儿、新生儿患者。
- 2.2 心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能，支持成人、小儿、新生儿患者。
- 2.3 心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。
- 2.4 提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。
- 2.5 支持 ≥ 25 种心律失常分析，包括房颤分析。
- 2.6 QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。
- 2.7 ★支持心电多导同步分析，提供产品界面、手册截图或技术专利证名材料。

- 2.8 支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。
- 2.9 提供SpO₂,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。来自SpO₂的PR测量范围：20-300。
- 2.10★支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。
- 2.11提供手动，自动，连续、序列和整点5种测量模式，提供24小时血压统计结果，提供说明书或检验报告证明。
- 2.12★提供呼吸测量，适用于成人、小儿和新生儿。呼吸测量范围：0-200 rpm。
- 2.13配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。无创血压成人测量范围：收缩压30~290mmH。
- 2.14提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。

3. 系统功能：

- 3.1 ★支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则，提供说明书或检验报告证明。
- 3.2 具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。
- 3.3 支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储30秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值，提供说明书等证明文件。
- 3.4 支持≥1000组NIBP测量结果，可选配升级为高容量存储卡，支持3000组NIBP测量。
- 3.5 支持≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。
- 3.6 支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。
- 3.7 支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。
- 3.8 支持监护仪进入夜间模式，演示模式和待机模式，可选隐私模式。
- 3.9 提供计时器功能，界面区提供设置≥4个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两

种选择。

- 3.10★可升级临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分系统）、NEWS2（英国早期预警评分系统2），可支持定时自动EWS评分功能，支持动态刷新EWS和EWS报警。
- 3.11★支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能
- 3.12动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。
- 3.13★提供目标监测界面，能够显示ECG, SpO2等多种参数测量值和波形；目标监测界面至少包括目标参数区、参数列表区、目标参数统计区、目标参数趋势区等，目标参数统计区与目标参数趋势区相互联动。
- 3.14支持带ABD事件的呼吸氧合界面。
- 3.15提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘，提供手册证明材料。
- 3.16心电、血氧、血压附件兼容同品牌其他所有在线系列监护仪，提供机器接口证明文件。
- 3.17可升级内置记录仪，提供说明书或检验报告证明。
- 3.18支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。
- 4. 产品设计认证：
 - 4.1 产品通过国家III类注册，具备FDA认证，CE认证。
 - 4.2 ★产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录（有效期内），提供证明材料。

(3) 病人监护仪（常规）高档

1. 整机要求：

- 1.1 一体化便携监护仪，整机无风扇设计，配置提手，方便移动。
- 1.2 ★ ≥ 12.1 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ ， ≥ 10 通道波形显示，提供说明书或检验报告证明。
- 1.3 ★屏幕标配最新电容屏非电阻屏，提供说明书或检验报告证明。
- 1.4 显示屏采用宽视角技术，支持170度可视范围，提供彩页证明材料。
- 1.5 内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装，锂电池支持监护仪工作时间 ≥ 4 小时；可选配2块高容量电池，工作时间 ≥ 8 小时。
- 1.6 ★安全规格：ECG，TEMP，SpO₂，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型 。
- 1.7 监护仪设计使用年限 ≥ 10 年。
- 1.8 主机防水等级 $\geq IPX1$ 。
- 1.9 ★监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂 ≥ 40 种，在厂家手册中清晰列举消毒剂的种类。
- 1.10 监护仪主机工作温度环境范围： $0 \sim 40^{\circ}C$ ；工作湿度环境范围： $15 \sim 95\%$ 。

2. 监测参数：

- 2.1 配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测，以上参数适用于成人、小儿、新生儿患者。
- 2.2 ★心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能，支持成人、小儿、新生儿患者。
- 2.3 心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。
- 2.4 提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。
- 2.5 支持 ≥ 25 种心律失常分析，包括房颤分析。
- 2.6 QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。
- 2.7 ★支持心电多导同步分析，提供产品界面、手册截图或技术专利证名材料。
- 2.8 支持升级12导心电监护和12导静息分析

- 2.9 支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。
- 2.10 提供SpO₂,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。来自SpO₂的PR测量范围：20-300。
- 2.11★支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。
- 2.12 提供手动，自动，连续、序列和整点5种测量模式，提供24小时血压统计结果，提供说明书或检验报告证明。
- 2.13★提供呼吸测量，适用于成人、小儿和新生儿。呼吸测量范围：0-200 rpm。
- 2.14 配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。无创血压成人测量范围：收缩压30~290mmH。
- 2.15★支持升级2通道有创压监测，动脉压监测时支持同步监测PPV，适用于成人，小儿和新生儿，通过国家三类注册认证
- 2.16 提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。

3. 系统功能：

- 3.1 ★支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则，提供说明书或检验报告证明。
- 3.2 ★具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。
- 3.3 支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储30秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值，提供说明书等证明文件。
- 3.4 支持≥1000组NIBP测量结果，可选配升级为高容量存储卡，支持3000组NIBP测量。
- 3.5 支持≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。
- 3.6 支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。
- 3.7 支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。
- 3.8 支持监护仪进入夜间模式，演示模式和待机模式，可选隐私模式。

- 3.9 提供计时器功能，界面区提供设置 ≥ 4 个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。
- 3.10★可升级临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分系统）、NEWS2（英国早期预警评分系统2），可支持定时自动EWS评分功能，支持动态刷新EWS和EWS报警。
- 3.11★支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能
- 3.12动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。
- 3.13★提供目标监测界面，能够显示ECG, SpO2等多种参数测量值和波形；目标监测界面至少包括目标参数区、参数列表区、目标参数统计区、目标参数趋势区等，目标参数统计区与目标参数趋势区相互联动。
- 3.14支持带ABD事件的呼吸氧合界面。
- 3.15提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘，提供手册证明材料。
- 3.16心电、血氧、血压附件兼容同品牌其他所有在线系列监护仪，提供机器接口证明文件。
- 3.17可升级内置记录仪，提供说明书或检验报告证明。
- 3.18支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。
- 4. 产品设计与认证：
 - 4.1 产品通过国家III类注册，具备FDA认证，CE认证。
 - 4.2 ★产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录（有效期内），提供证明材料。

(4) 病人监护仪（插件式）

1. 整机要求：

- 1.1 ★模块化监护仪，主机集成内置 ≥ 2 槽位插件槽，可选配升级IBP，CO₂和AG任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。
- 1.2 整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。
- 1.3 ★ ≥ 12.1 英寸彩色液晶屏及电容触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ 像素， ≥ 10 通道波形显示。
- 1.4 ★显示屏采用宽视角技术，支持170度可视范围，提供彩页证明材料。
- 1.5 内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间 ≥ 4 小时；可选配2块高容量电池，工作时间 ≥ 8 小时。
- 1.6 ★安全规格：ECG，TEMP，IBP，SpO₂，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型.
- 1.7 监护仪设计使用年限 ≥ 10 年。
- 1.8 ▲监护仪清洁消毒维护支持的消毒剂 ≥ 40 种，在厂家手册中清晰列举消毒剂的种类。
- 1.9 监护仪主机工作温度环境范围：0~40° C。
- 1.10 监护仪主机工作湿度环境范围：15~95%。

2. 监测参数：

- 2.1 配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测，以上参数适用于成人、小儿、新生儿患者。
- 2.2 心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。
- 2.3 心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证，提供彩页或者其他有效证明材料。
- 2.4 提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。
- 2.5 支持 ≥ 25 种心律失常分析，包括房颤分析。
- 2.6 QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。
- 2.7 ★支持心电多导同步分析，提供产品界面、手册截图或技术专利证名材料。

- 2.8 支持选配升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。
 - 2.9 ★提供呼吸测量，适用于成人、小儿和新生儿。呼吸测量范围：0-200 rpm。
 - 2.10提供SpO₂,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。来自SpO₂的PR测量范围：20-300。
 - 2.11★支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。
 - 2.12配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。无创血压成人测量范围：收缩压30~290mmH。
 - 2.13提供手动，自动，连续、序列和整点5种测量模式，并提供24小时动态血压统计结果。
 - 2.14提供辅助静脉穿刺功能。
 - 2.15★可选配升级多达4通道有创压监测，动脉压监测时支持同步监测PPV，适用于成人，小儿和新生儿，通过国家三类注册认证。
 - 2.16提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。
 - 2.17★支持升级主流、旁流、微流EtCO₂监测模块，旁流EtCO₂监测模块支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测，水槽要求易用快速更换。
 - 2.18★提供目标监测界面，能够显示ECG, SpO₂, IBP, CO₂等多种参数测量值和波形；目标监测界面至少包括目标参数区、参数列表区、目标参数统计区、目标参数趋势区等，目标参数统计区与目标参数趋势区相互联动。
- 3. 系统功能：**
- 3.1 ★支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。
 - 3.2 ★具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。
 - 3.3 支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储30秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。

- 3.4 支持 ≥ 1000 组NIBP测量结果的存储与回顾。可选配升级为高容量存储卡，支持3000组NIBP测量。
- 3.5 ★支持 ≥ 120 小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。
- 3.6 支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。
- 3.7 支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。
- 3.8 ★配置临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分系统）、NEWS2（英国早期预警评分系统2），可支持定时自动EWS评分功能，支持动态刷新EWS和EWS报警。
- 3.9 提供计时器功能，界面区提供设置 ≥ 4 个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。
- 3.10★支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- 3.11★动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。
- 3.12★支持带ABD事件的呼吸氧合界面。
- 3.13提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。
- 3.14支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。
- 4. 产品设计与认证
 - 4.1 产品通过国家III类注册，具备FDA认证，CE认证。
 - 4.2 ★产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录（有效期内），提供证明材料。

(5) 病人监护仪（重症）低档

监护仪结构：

1. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 6 个
2. 监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性，提供监护仪主机插槽图片证明
3. ★ ≥ 15.6 英寸彩色电容触摸屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 像素， ≥ 10 通道显示，显示屏亮度自动调节，屏幕支持手势滑动操作，支持穿戴医用防护手套操作
4. 采用无风扇设计
5. 可内置高能锂电池，供电时间 ≥ 2 小时
6. 配置 ≥ 4 个USB接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备

监测参数：

7. 基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测
8. ★基本功能模块支持升级从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，插入监护仪操作插槽作为主机模块，具有独立操作显示屏，屏幕尺寸 ≥ 5.5 英寸，内置锂电池供电 ≥ 4 小时，无风扇设计
9. ECG支持3/5导心电监测，可选配6/12导联心电监测。
10. 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min等，标配支持 ≥ 27 种实时心律失常分析
11. ★支持 ≥ 3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析，提供产品界面、手册截图或技术专利证名材料
12. 提供ST段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段
13. 支持RR呼吸率测量，测量范围：1~200rpm
14. 具有QT/QTc实时连续测量功能，提供QT，QTc和 ΔQTc 参数值的显示
15. 无创血压适用于成人，小儿和新生儿
16. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模

式

17. 提供辅助静脉穿刺功能
18. ★NIBP 成人病人类型收缩压测量：25～290mmHg
19. 血氧监测适用于成人，小儿和新生儿
20. 提供灌注指数（PI）的监测
21. ★配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级IPx7
22. 支持双通道有创压IBP监测，支持升级多达6通道有创压监测
23. 有创压适用于成人，小儿和新生儿
24. IBP有创压测量范围：-50～360mmHg
25. 提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和PPV参数监测
26. 支持多达6道IBP波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求
27. ★支持升级主流、旁流、微流EtCO₂监测模块，旁流EtCO₂监测模块支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测，水槽要求易用快速更换
28. ★支持升级心肺复苏质量指数或EtCO₂监测模块，实现评估人工心肺复苏质量，支持配置CPR按压传感器，直观显示按压频率和按压深度
29. ★支持升级麻醉深度BIS、肌松NMT模块，模块作为监护仪模块通过三类注册，非其他品牌麻醉深度、肌松单机连接或单独使用，须提供所售监护仪注册证证明具备该功能
30. ★支持升级脑电图EEG，振幅整合脑电图aEEG监测模块，可提供4通道脑电图以及DSA致密频谱密度查看
31. ★支持升级PiCCO技术监测功能模块或PiCCO技术单机产品，非漂浮导管热稀释法或无创胸阻抗法，可监测胸腔内血容量（ITBV）、血管外肺水（EVLW），肺毛细血管通透性指数（PVPI）等参数，提供完整的血流动力学参数监测
32. ★支持升级FloTrac监测功能模块或可实现FloTrac技术单机产品，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可通过监测挠动脉压力提供连续心排量（CCO），每搏量变异（SVV），实时外周血管阻力（SVR）等监测参数，满足连续血流动力学监测需求
33. 支持升级模块，进行RM呼吸力学监测，提供≥18项呼吸力学参数参数指标，可监测包括：PIF峰值吸气流量，PEF峰值呼气流量，WOB病人呼吸功，NIF负吸入压力，RSBI浅呼吸指数

- 34. 支持升级模块，进行ICG参数监测，可无创监测患者连续心排量
- 35. 支持升级模块，可与主流品牌的麻醉机、输注泵产品相连，实现麻醉机、输注泵设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。

系统功能：

- 36. 具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易
- 37. 具有报警升级功能，当参数报警经过一定的时间未被处理或伴发了其他报警，就会升级到更高一个级别
- 38. 具有特殊报警音，当监护仪在病人发生致命性参数报警时，发出特殊的报警音进行提示病人处于危急状态
- 39. 支持根据病人的参数趋势变化，自动推送推荐报警限
- 40. 具备参数组合报警功能，可对患者同时多个参数变化给出统一报警提示，预示病人不同生理系统状态改变，提供 ≥ 10 个预设组合报警，并允许自定义 ≥ 10 个组合报警
- 41. 标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能，并提供产品、手册截图证明材料
- 42. ★支持升级血流动力学软件工具，显示完整血流动力学参数，并以图形化界面显示病人心脏收缩力，外周血管阻力等状态，提供电子化血流动力学实验记录，重点参数蛛网图显示评估病人相关参数变化，需提供产品截图证明材料
- 43. ★支持升级麻醉平衡软件工具，数字化指标显示病人镇静、镇痛、肌松三方面麻醉状态，自动提示病人三低状态，并予以计时，图形化显示病人脑状态，可进行Aldrete复苏评分，满足临床对病人复苏拔管的评估，需提供产品截图证明材料
- 44. ★支持升级CCHD新生儿先心病筛查工具，并可以支持美标法及双标法筛查流程，，双标法筛查流程复合《全国新生儿先天性心脏病筛查手册》（2018版），需提供产品截图证明材料
- 45. 提供输注泵用药信息回顾工具，可同时间轴显示病人生命体征参数及用药信息回顾，呈现病人生命体征变化趋势与药物输注流速变化之间的关系
- 46. 支持 ≥ 100 小时趋势表和趋势图回顾，最小分辨率1分钟
- 47. 支持 ≥ 800 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值

- 48. 具备 ≥ 40 小时全息波形的存储与回顾功能
- 49. 支持 ≥ 100 小时ST波形片段的存储与回顾
- 50. 患者离开科室，监护仪状态由接收患者到解除患者后，患者数据不删除，支持在监护仪回顾历史病人数据
- 51. 工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式，体外循环模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式
- 52. 支持与除颤监护仪，遥测，生命体征监测仪、呼吸机混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理

产品设计与认证

- 53. 产品通过国家III类注册，具备FDA认证，CE MDD认证
- 54. ★厂家监护产品体系通过CE最新MDR认证
- 55. 产品设计使用年限 ≥ 10 年
- 56. ★产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录（有效期内），提供证明材料。

(6) 病人监护仪（重症）高档

监护仪结构：

1. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数 ≥ 6 个
2. 监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性，提供监护仪主机插槽图片证明
3. ★ ≥ 18 英寸彩色电容触摸屏，高分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 像素， ≥ 12 通道显示，显示屏亮度自动调节，屏幕支持手势滑动操作，支持穿戴医用防护手套操作
4. 采用无风扇设计
5. 可内置高能锂电池，供电时间 ≥ 2 小时
6. 配置 ≥ 4 个USB接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备

监测参数：

7. 基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测
8. ★基本功能模块支持升级从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的无缝转移，插入监护仪操作插槽作为主机模块，具有独立操作显示屏，屏幕尺寸 ≥ 5.5 英寸，内置锂电池供电 ≥ 4 小时，无风扇设计
9. ECG支持3/5导心电监测，可选配6/12导联心电监测。
10. 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min等，标配支持 ≥ 27 种实时心律失常分析
11. ★支持 ≥ 3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析，提供产品界面、手册截图或技术专利证名材料
12. 提供ST段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段
13. 支持RR呼吸率测量，测量范围：1~200rpm
14. 具有QT/QTc实时连续测量功能，提供QT，QTc和 ΔQTc 参数值的显示
15. 无创血压适用于成人，小儿和新生儿
16. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模

式

17. 提供辅助静脉穿刺功能
18. ★NIBP 成人病人类型收缩压测量：25～290mmHg
19. 血氧监测适用于成人，小儿和新生儿
20. 提供灌注指数（PI）的监测
21. ★配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级IPx7
22. 支持双通道有创压IBP监测，支持升级多达6通道有创压监测
23. 有创压适用于成人，小儿和新生儿
24. IBP有创压测量范围：-50～360mmHg
25. 提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和PPV参数监测
26. 支持多达6道IBP波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求
27. ★支持升级主流、旁流、微流EtCO₂监测模块，旁流EtCO₂监测模块支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测，水槽要求易用快速更换
28. ★支持升级心肺复苏质量指数或EtCO₂监测模块，实现评估人工心肺复苏质量，支持配置CPR按压传感器，直观显示按压频率和按压深度
29. ★支持升级麻醉深度BIS、肌松NMT模块，模块作为监护仪模块通过三类注册，非其他品牌麻醉深度、肌松单机连接或单独使用，须提供所售监护仪注册证证明具备该功能
30. ★支持升级脑电图EEG，振幅整合脑电图aEEG监测模块，可提供4通道脑电图以及DSA致密频谱密度查看
31. ★支持升级PiCCO技术监测功能模块或PiCCO技术单机产品，非漂浮导管热稀释法或无创胸阻抗法，可监测胸腔内血容量（ITBV）、血管外肺水（EVLW），肺毛细血管通透性指数（PVPI）等参数，提供完整的血流动力学参数监测
32. ★支持升级FloTrac监测功能模块或可实现FloTrac技术单机产品，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可通过监测挠动脉压力提供连续心排量（CCO），每搏量变异（SVV），实时外周血管阻力（SVR）等监测参数，满足连续血流动力学监测需求
33. 支持升级模块，进行RM呼吸力学监测，提供≥18项呼吸力学参数参数指标，可监测包括：PIF峰值吸气流量，PEF峰值呼气流量，WOB病人呼吸功，NIF负吸入压力，RSBI浅呼吸指数

- 34. 支持升级模块，进行ICG参数监测，可无创监测患者连续心排量
- 35. 支持升级模块，可与主流品牌的麻醉机、输注泵产品相连，实现麻醉机、输注泵设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。

系统功能：

- 36. 具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易
- 37. 具有报警升级功能，当参数报警经过一定的时间未被处理或伴发了其他报警，就会升级到更高一个级别
- 38. 具有特殊报警音，当监护仪在病人发生致命性参数报警时，发出特殊的报警音进行提示病人处于危急状态
- 39. 支持根据病人的参数趋势变化，自动推送推荐报警限
- 40. 具备参数组合报警功能，可对患者同时多个参数变化给出统一报警提示，预示病人不同生理系统状态改变，提供 ≥ 10 个预设组合报警，并允许自定义 ≥ 10 个组合报警
- 41. 标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能，并提供产品、手册截图证明材料
- 42. ★支持升级血流动力学软件工具，显示完整血流动力学参数，并以图形化界面显示病人心脏收缩力，外周血管阻力等状态，提供电子化血流动力学实验记录，重点参数蛛网图显示评估病人相关参数变化，需提供产品截图证明材料
- 43. ★支持升级麻醉平衡软件工具，数字化指标显示病人镇静、镇痛、肌松三方面麻醉状态，自动提示病人三低状态，并予以计时，图形化显示病人脑状态，可进行Aldrete复苏评分，满足临床对病人复苏拔管的评估，需提供产品截图证明材料
- 44. ★支持升级CCHD新生儿先心病筛查工具，并可以支持美标法及双标法筛查流程，，双标法筛查流程复合《全国新生儿先天性心脏病筛查手册》（2018版），需提供产品截图证明材料
- 45. 提供输注泵用药信息回顾工具，可同时间轴显示病人生命体征参数及用药信息回顾，呈现病人生命体征变化趋势与药物输注流速变化之间的关系
- 46. 支持 ≥ 100 小时趋势表和趋势图回顾，最小分辨率1分钟
- 47. 支持 ≥ 800 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值

- 48. 具备 ≥ 40 小时全息波形的存储与回顾功能
- 49. 支持 ≥ 100 小时ST波形片段的存储与回顾
- 50. 患者离开科室，监护仪状态由接收患者到解除患者后，患者数据不删除，支持在监护仪回顾历史病人数据
- 51. 工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式，体外循环模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式
- 52. 支持与除颤监护仪，遥测，生命体征监测仪、呼吸机混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理

产品设计与认证

- 53. 产品通过国家III类注册，具备FDA认证，CE MDD认证
- 54. ★厂家监护产品体系通过CE最新MDR认证
- 55. 产品设计使用年限 ≥ 10 年
- 56. ★产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录（有效期内），提供证明材料。

(7) 病人监护仪（转运）

1. 适用于成人、小儿、新生儿的监测。
2. 转运监护仪，满足救护车，直升飞机和固定翼飞机，通过相关转运标准。
3. ★ ≥ 5.5 英寸彩色触摸电容显示屏，支持屏幕手势滑动操作，支持穿戴医用防护手套操作，
4. 整机重量 $< 1\text{Kg}$ ，小巧便携
5. IP44防尘防水，易清洁和适用医院内外不同临床救治环境。
6. ★坚固耐用，抗1.2米6面跌落，满足转运过程中的复杂临床救治环境。
7. 整机无风扇设计。
8. 内置锂电池供电，支持 ≥ 5 小时的持续监测。
9. 内置DC电源接口，可以进行车载充电。
10. 具备3/5导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压、2通道体温。
11. 支持2通道有创血压及模拟输出/除颤同步。
12. 可选配内置EtCO₂监测，与主机一体化设计，最小抽气流速50ml/min
13. ★选配便携插件箱，可扩展1个参数插槽，满足插入更多参数模块的监测扩展。
14. ★可选配外置2通道IBP有创血压监测模块，主机最多支持4通道IBP有创压力监测
15. ★可选配外置主流、旁流、微流EtCO₂监测模块
16. ★可选配外置PiCCO技术监测功能模块或PiCCO技术单机产品，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可监测胸腔内血容量（ITBV）、血管外肺水（EVLW），肺毛细血管通透性指数（PVPI）等参数，提供完整的血流动力学参数监测
17. 可选配19英寸外接显示屏，将模块数据传输显示，进行大屏幕监护，满足临床护理人员在床旁的监护需要。
18. ★支持提供麻醉平衡软件工具，数字化指标显示病人镇静、镇痛、肌松三方面麻醉状态，自动提示病人三低状态，并予以计时，图形化显示病人脑状态，可进行Aldrete复苏评分，满足临床对病人复苏拔管的评估，需提供产品截图证明材料
19. 转运监护仪支持插入床旁监护仪插槽作为参数模块使用，即插即用。

20. 具有多导心电监护算法，同步分析 ≥ 4 通道心电波形，能够良好抗干扰。
21. 心率测量范围：成人15 - 300 bpm，小儿/新生儿15 - 350 bpm。
22. 波速提供50mm/s，25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s可选。
23. 滤波模式提供诊断模式(0.05 - 150Hz)，监护模式(0.5 - 40Hz)，ST模式(0.05 - 40Hz)，手术模式(1-20Hz)。
24. 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min等，标配支持 ≥ 25 种实时心律失常分析
25. 提供ST段分析，提供显示和存储ST值和每个ST的模板。
26. 具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和 ΔQTc 参数值。
27. 可显示弱灌注指数(PI)。
28. 提供双通道体温测量，提供两通道体温测量差值显示。
29. 提供手动、自动间隔、连续、序列四种无创血压测量模式。
30. IBP测量范围：-50 - 360 mmHg，支持实时PPV测量。
31. ≥ 800 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。
32. ≥ 800 条NIBP测量结果回顾。
33. ≥ 40 小时全息波形回顾。
34. ≥ 100 小时趋势数据回顾。
35. 通过国家III类注册和FDA认证。
36. ★产品设计使用年限 ≥ 10 年。

(8) 除颤监护仪 低档

1. ★重量： $\leq 6.1\text{kg}$ ，含电池、体外板和心电导联线。
2. ★彩色TFT显示屏 ≥ 7 英寸，分辨率 800×480 像素，可显示 ≥ 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
3. 支持中文操作界面。
4. 屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16\text{s}$ 。
5. ★具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED，选配）功能，AED功能适用于年龄大于29天人群。
6. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
7. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达360J。
8. 可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：
1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J
9. ★支持至少三种尺寸体内除颤电极板，适用不同病人类型。
10. 体外除颤电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
11. 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。
12. AED除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 $\geq 60\text{min}$ 。
13. 开机时间 $\leq 2\text{s}$ ，符合临床使用。
14. 除颤充电迅速，充电至200J $\leq 4\text{s}$ 。
15. ★除颤后心电基线恢复时间 $\leq 2.5\text{s}$ 。
16. 从开始AED分析到放电准备就绪 $\leq 10\text{s}$ 。
17. ★支持病人接触状态和阻抗值实时显示。
18. 支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。
19. 心电波形速度支持50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。
20. 通过心电电极片可监测的心律失常分析种类 ≥ 24 种。
21. 可选配监护功能：血氧饱和度、无创血压。
22. ★提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿，并通过国家三类注册、CE认证。
23. 无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg

- （成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。
24. 标配1块外置智能锂电池，可支持200J除颤 $\geq$ 300次。
 25. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、文字和灯光3种方式进行报警。
 26. 配置50mm记录纸记录仪，自动打印除颤记录，单次波形记录时间最大不小于30s；支持连续波形记录。
 27. 可存储至少2410小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。
 28. 关机状态下设备支持每天定时自动运行自检（含监护模块和治疗模块），支持定期自动大能量自检（最大放电能量）。
 29. 设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。
 30. 具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别IP44。
 31. 具备优异的抗跌落性能，裸机可承受6面0.75m跌落冲击。
 32. 工作环境，温度范围：0° C-45° C，湿度范围：15%-95%，大气压范围：57.0 kPa ~ 106.2 kPa。

(9) 除颤监护仪 高档

1. ★重量： $\leq 7\text{kg}$ ，含电池、体外板和心电导联线。
2. ★彩色TFT显示屏 ≥ 8 英寸，分辨率 800×600 像素，可显示 ≥ 4 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。具备外接屏幕显示功能。
3. 支持中文操作界面。
4. 屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16\text{s}$ 。
5. ★具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED，选配）功能，AED功能适用于年龄大于29天人群。
6. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
7. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达360J。
8. 可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：
1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J
9. ★支持至少三种尺寸体内除颤电极板，适用不同病人类型。
10. 体外除颤电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
11. 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。
12. AED除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 $\geq 60\text{min}$ 。
13. 开机时间 $\leq 2\text{s}$ ，符合临床使用。
14. 除颤充电迅速，充电至200J $\leq 4\text{s}$ 。
15. ★除颤后心电基线恢复时间 $\leq 2.5\text{s}$ 。
16. 从开始AED分析到放电准备就绪 $\leq 10\text{s}$ 。
17. ★支持病人接触状态和阻抗值实时显示。
18. 支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。
19. 支持配置CPR辅助功能，CPR传感器设计符合2015 AHA/ERC指南，提供即时的按压反馈，设备界面提供按压深度和按压频率实时参数显示。
20. 心电波形速度支持50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。
21. 通过心电电极片可监测的心律失常分析种类 ≥ 24 种。
22. 可选配监护功能：12导ECG、血氧饱和度、无创血压、有创血

压、体温、呼吸末二氧化碳。

23. ★提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿，并通过国家三类注册、CE认证。
24. 无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg（成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。
25. 支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。
26. 支持提供IHE HL7协议，满足院前院内急救系统的联网通信。
27. 标配1块外置智能锂电池，可支持200J除颤 ≥ 300 次。
28. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、文字和灯光3种方式进行报警。
29. 配置50mm记录纸记录仪或80mm记录纸记录仪，自动打印除颤记录，单次波形记录时间最大不小于30s；支持连续波形记录。
30. 可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。
31. 关机状态下设备支持每天定时自动运行自检（含监护模块和治疗模块），支持定期自动大能量自检（最大放电能量）。
32. 设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。
33. 具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别IP44。
34. 具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准EN1789 中6.3.4.3关于跌落试验的要求，裸机可承受6面0.75m跌落冲击。
35. 工作环境，温度范围：0° C-45° C，湿度范围：15%-95%，大气压范围：57.0 kPa ~ 106.2 kPa。

(10) 中央站

1. 中心监护系统支持监护仪集中监护，同时查看多个病床的病人数据。
2. 可设置所有参数的报警限并提供声光报警
3. ★中心监护系统支持有线、无线、遥测多元化的组网方式，中心监护网络中支持多达1200台床旁设备互连
4. 一键式启动，不需要软件启动，纯中央机操作系统，无其他软件干扰
5. ★中心监护系统能够兼容该厂家品牌下所有的监护仪及遥测产品，除颤（MED）产品，包括早期（10年以内）提供的产品，可显示相关产品所监测的参数及波形
6. 中心监护系统能够选配显示该厂家品牌下的输注泵产品的用药信息
7. 中心监护系统能够选配显示该厂家品牌下的呼吸机产品上的参数及波形
8. ★中心监护系统能够选配显示该厂家品牌下的床旁超声产品的超声检查图片、视频及报告
9. 中心监护系统支持Windows 10 中、英文操作系统
10. ★中心监护系统支持 ≥ 23 寸液晶屏幕显示， 1280×1024 高分辨率彩色液晶显示。
11. ★可同时集中监护不少于60个病人，单个屏幕可 ≥ 30 个病人的同时集中监护。支持不少于3个显示屏显示
12. 多床观察区域支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等，
13. 支持重点观察某床病人，双屏和多屏时可支持固定一个辅助屏显示重点单床观察，至少可以提供显示该病人12道波形，16个参数区
14. 提供声、光、文字多重报警提醒功能，提供高、中、低三级报警。具有报警自动记录或打印功能。保存报警时刻前后32秒的波形
15. 支持系统报警声音关闭功能，提供全床位最近24h的报警事件浏览功能
16. 具有掉电存储功能
17. ★支持至少240小时长趋势回顾，至少240小时全息波形回顾，至少3000条事件回顾，事件类型应包括报警事件及手动事件。

事件应存储事件发生时刻的全部参数及至少3道相关波形，波形长度至少为32秒，至少3000组NIBP测量数据回顾，至少100条呼吸氧合事件回顾

18. 远程双向控制：控制床旁机的病人信息、启动或停止血压测量、调整自动血压测量时间。控制床旁机参数报警范围和报警级别，控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式
19. 具备病人生命体征参数的变化趋势、报警事件统计信息，并支持报告打印
20. 选配病人氧合情况概览，包括血流动力学和氧合参数趋势，SpO₂和报警统计，并支持报告打印
21. 选配病人心电活动的统计结果，支持查看病人的典型心电图，并支持报告打印
22. 选配病人室性心律失常事件和室性类心电活动的统计结果，支持查看典型心电图，并支持报告打印
23. 选配病人的房颤事件的统计信息和生命体征参数趋势，并支持报告打印

（三）商务要求

1. 合同履行期限：签订合同后30日内应将本次采购内容供应到医院指定地点，并安装调试完毕，试机符合标准，货物标准应符合国家有关技术规范和技术标准，并接受采购人验收。
2. 质保期：本次采购的所有货物验收合格后质保期不得少于2年，质保期内应提供定期维护维修保养等服务；质保期后若需维修替换零件或配件等应只收取基本的零件或配件购置费，并提供价格折扣。
3. 服务要求：供应商应需提供免费的操作培训和维修培训，直至达到采购人要求。
4. 付款条件及方式：按合同约定执行。
5. 提供售后服务承诺书：验收中如若发现所供应货物无法达到采购人需求、采购文件要求、投标文件承诺或规定的性能指标，供应商必须更换设备，并承担相应损失。
6. 其他：供应商如需获得其他材料或咨询更多信息可自行联系本项目公告列明的联系方式。

第四章 评定办法

一、初步评审

审查内容		评审因素
初步 评审	具有独立承担民事责任的能力	供应商具有有效的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书或执业许可证或自然人身份证明等证明文件（供应商根据自身情况提供对应的证明材料）
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供本年度（或上一年度）经第三方审计的财务报告，或银行资信证明。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	(1) 提供具备满足本项目的设施设备的证明材料； (2) 提供具备满足本项目的技术、服务人员的证明材料； (3) 供应商认为具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。（格式自拟）
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	(1) 提供近一段时间缴纳税收的凭据； (2) 提供近一段时间缴纳社会保险的凭据；
	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供承诺书，格式详见响应文件格式
	法律、行政法规规定的其他条件	（供应商主动自行提供）国家对生产和销售相关产品或提供相关服务有专门法律、行政法规规定的，国家法律法规对市场准入有要求的还应提交相关资格证明文件。
	禁止参加情况	(1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。 (2) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加本项目的其他招标采购活动。（提供承诺，见响应文件格式）
	主体信用记录	本项目公告发布后，参加本次采购活动前，“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）或中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）查询，未被列入信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单
	联合体	本项目不接受联合体投标，投标人中标后不允许分包
	特定资格条件	符合本文件第一章第二款第（五）条本项目特定资格要求
	投标人名称	与营业执照等其他证件一致
	签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章
	投标人身份证明文件	具有法定代表人或其他组织或自然人等资格证明或法定代表人授权委托书
	投标报价	每一种采购内容只有一个报价；是否按照采购文件的报价要求进行报价，投标报价合理；报价金额不超过采购预算
	采购需求	*号条款（如有）是否符合采购文件要求；是否实质性响应采购文件；
	其他要求	符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性内容的

二、详细评分办法（详细评分表）

内容	项目	评审因素	分值	评审标准
评分办法	商务评审	类似项目业绩	10	投标机型用户量（湖北省内同级别医院），提供合同复印件，每具备一项得 2 分
		质保期	5	以最长质保期为基准，按等比例折算
		维修响应承诺	5	供应商应承诺在接到维修通知后 48 小时内响应，并对采购人的维修（维护）要求配备专业服务人员（团队）提供承诺的得 5 分。（以上承诺应提供具体的维修（维护）方式和质保期内的维修（维护）措施，如仅为简单承诺是否提供维修（维护）视为未响应）
	技术评审	主要技术参数	30	供应商应逐条响应采购文件第三章第二项技术需求： 技术参数每有一项未响应或响应不符合要求的扣 1 分，直至本项不得分。 其中：★为重要技术要求，要求每有一项未响应或响应不符合要求的扣 3 分，直至本项不得分。 （技术要求中为实物的，响应内容应辅以图片或文字说明，或附产品说明等，不能仅简单响应是否偏离，仅简单响应是否偏离的视为缺项）
		运行成本	15	耗材、易损件使用情况及其他优惠条件（成本最低为基准，按等比例折算）
		技术培训方案	5	供应商应提供详细的技术培训方案，具体应包括培训讲师安排、技术培训内容、培训流程、培训计划、上机操作培训等五项内容。技术培训方案内容完整、描述详实、符合采购需求、合理可行得 5 分，每有一项内容不完整或描述简单或不合理或不满足采购需求扣 1 分，扣完为止；未提供方案的不得分。
	价格评审		30	满足采购文件要求且报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格分值
总分（100 分）				

三、计算方式及定标办法

采用谈判、询价等价格唯一因素评审的项目，各供应商最终报价相同时的排序办法		最终报价完全相同的，按需求响应情况优劣投票确认排序
采用综合评价法评审的项目，供应商最后得分相同时对供应商进行排序的方法		得分相同的供应商，按竞标报价由低到高顺序排列。得分且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列
同品牌投标人获得中标人推荐资格的确定方法		提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格
评定办法	☒ 综合评价	进行评分，并进行排序（见评分细则）
	☐ 最低价	符合资格条件和采购需求的最低报价
	☐ 其他	

（一）本次采购为竞争性磋商。供应商应派其授权代表持有效身份证件按采购文件规定的时间递交谈判响应文件，并准备参加谈判。

（二）供应商应当在谈判文件“供应商报名须知”要求的截止时间前，将响应文件密封送达谈判会议现场。在截止时间后送达的响应文件为无效文件，磋商小组应当拒收。

（三）供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

（四）磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

（五）磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加的供应商平等的谈判机会。

（六）磋商小组将依据磋商文件要求，对所有供应商提交的谈判文件进行资格评审；对未实质性响应文件要求的，磋商小组应现场告知供应商，取消其参加评标资格。

（七）实质性响应谈判文件资格要求的供应商按所抽取的谈判顺序，依次与磋商小组分别进行谈判。

（八）磋商小组将就谈判文件中的技术、服务要求、合同草案条款等与供应商一一洽谈。

（九）磋商小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

（十）对谈判文件作出实质性变动是谈判或谈判文件的有效组成部分，应当以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

（十一）谈判结束后，磋商小组将要求不少于三家参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不少于 3 家。最后报价是供应商谈判响应文件的有效组成部分。

（十二）响应供应商的报价均超过了采购预算，谈判活动终止。

（十三）本次谈判共有两轮报价。两轮报价后，评委对供应商承诺的事项进行综合评议，若出现不能明确推荐第一名或第二名的供应商时，组织与之相对应的供应商进行第三轮报价。

第五章 合同签署

根据《中华人民共和国民法典》，采购人和中标人（成交供应商）之间的权利和义务，应当按照平等、自愿的原则，依据文件要求和响应文件承诺，签订合同。

第六章 响应文件格式

正本/副本

响 应 文 件

项目编码：

项目名称：

供应商名称（全称）：_____（盖章）

供应商法定代表人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

响应文件目录（编列要求）

供应商按提供的格式编写目录，目录须标注页码。

编列顺序
1) 封面
2) 标书目录（含页码）
3) 响应函、廉洁承诺书
4) 报价汇总表（响应院方采购文件配置需求表）
5) 分项报价表（按项目性质编制）
6) 法定代表人身份证明书
7) 法定代表人授权委托书（授权人参加，格式见附件 1）
8) 资格证明文件（按申请人资格要求）
9) 需求响应文件
10) 技术响应文件
11) 报价文件
12) 被委托人与委托人签订的劳动合同或劳务合同和由劳动保障部门提供的社保证明或查询社保网站对单位为个人缴纳社保金进行截图。
13) 财务状况
14) 同类项目业绩的印证材料
15) 供应商认为需要提交的其他文件

格式 1

报价书

襄阳市第一人民医院：

依据贵方（项目名称/采购编号）项目第包采购货物或服务的采购公告，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（供应商的名称、地址）提交下述文件正本一份，副本四份。

1. 响应文件；
2. 资格证明文件；
3. 有关授权文件。

并进行如下承诺声明：

1. 我公司在参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；

2. 我公司在本响应文件中所提供的全部资格证明文件均真实有效，我方承诺对其真实性负责并承担相应后果；

3. 我公司在本响应文件中所响应的内容均将成为签订合同的依据，并承诺按响应内容提供相应服务；

其它承诺：（如有的话，可自行填写）

在此，我方宣布同意如下：

1. 所附《报价一览表》中规定的应提交和交付的货物或服务报价总价为（注明币种，并用文字和数字表示的报价总价）。

2. 将按本项目采购文件的约定履行合同责任和义务。

3. 已详细审查全部采购文件，包括（补充文件等），对此无异议。

4. 本响应文件的有效期自开标之日起共90个日历天。

5. 接受采购文件中关于诚信履约的约定。

6. 同意提供按照贵方可能要求的与其报价有关的一切数据或资料。

供 应 商：（公章）

通 讯 地 址：

传 真：

电 话：

电 子 函 件：

授 权 代 表 签 字：

日 期：

格式 2

法定代表人授权书

兹授权_____同志为我公司参加贵单位组织的（项目名称）采购活动的供应商代表人，全权代表我公司处理在该项目采购活动中的一切事宜。代理期限从年 月日起至年 月日止。

授权单位（签章）：

法定代表人（签字或盖章）：

签发日期：年 月日

附：

代理人工作单位：

职务：性别：

身份证号码：

粘贴被授权人身份证（正反面复印件）：

格式 3

法定代表人身份证明书

兹证明（姓名）在我单位任职务，系（供应商）的法定代表人。

供应商（盖章）：

法定代表人（签章）：

性别： 年龄：

身份证号码：

年月日

法定代表人身份证（正反面复印件）：

注：

- 1、 本表适用于供应商不授权代理人，而由法定代表人直接参加磋商并签署响应文件的情况；
- 2、 如供应商具有企业法人代表证书，则还应在本证明书后附上企业法人代表证书复印件。

格式 4

报价一览表

采购项目名称：

采购项目编号：

供应商名称	
供应商地址	
总报价	
工期（供货期）	
质保期	
项目负责人	
投标货物品牌及型号（如有）	
备注	

说明：（1）人民币报价，单位为元，精确到小数点后两位。

（2）此表除保留在竞争性磋商响应文件中外，另复制一份与报价书、法定代表人身份证明书或法定代表人授权书（原件）、分项报价表（如有要求）

磋商供应商法定代表人或授权代表签字：

磋商供应商名称（签章）：

时 间： 年 月 日

格式 5

分项报价表

包号：

报价单位（元 / 万元）：

序号	产品名称	品牌	型号规格	数量	单价	总价	备注
总价							

注： 1. 分项报价总计价格必须与《报价一览表》报价一致。

2. 如无分项报价则仅填写拟采购货物报价总价。

投标人名称（加盖单位公章）：_____

法定代表人（或非法人组织负责人）或其授权委托人（签字或盖章）：

日期：_____

格式 6 资格证明文件

格式自拟

格式 7 需求响应文件

格式自拟

格式 8 评审办法响应文件

格式自拟

格式 9

无重大违法记录声明

襄阳市第一人民医院：

我方在此声明，我方在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有以下重大违法记录：

1. 我方因违法经营被追究过刑事责任；
2. 我方因违法经营被责令停产停业、吊销许可证或者执照；
3. 我方因违法经营被处以较大数额罚款等行政处罚。

随本声明附上我方参加本次政府采购活动前 3 年内发生的诉讼及仲裁情况表以及相关的法律证明文件供贵方核验。我方保证上述信息的完整、客观、真实、准确，并愿意承担我方因提供虚假材料骗取中标、成交所引起的一切法律后果。

特此声明！

供应商法定代表人或委托代理人签字：

供应商名称（盖章）：

时 间：年月日

格式 10

投标人关联单位及禁止参加情况的承诺函

致：_____

_____(供应商名称) 参加贵院组织的 _____(项目名称) 项目(项目编号： _____)的采购活动，本单位郑重声明如下：

本单位未与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其它供应商，参加本项目同一合同项下的采购活动。

本单位未对本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务等情形。

我单位对上述声明承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）： _____

法定代表人/单位负责人/自然人/授权代表（签字或印章）： _____

日期： _____年____月____日