

合同编号：ZCBHT-2025-002

陕西省第二人民医院
医用内窥镜摄像系统等一批设备采购项目
合同书
(货物类采购合同)

甲方：陕西省第二人民医院

乙方：陕西渝之秦生物科技有限公司

时间：2025年 月 日

医疗器械采购合同

甲方： 陕西省第二人民医院

乙方： 陕西渝之秦生物科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典-合同编》等法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就陕西省第二人民医院医用内窥镜摄像系统等一批设备采购项目相关事项达成一致意见，签订本合同。

一、合同内容

名称	品牌	规格型号	数量	单价 (万元)	小计 (万元)	备注
一：医用内窥镜摄像系统	深圳木为	SV-300I	2套	24.6	49.20	具体内容见 附件
二：呼吸训练工作站	赛客 (厦门)	呼吸训练器型号:S3;	1套	11.20	11.20	
三：动态心电图盒子	理邦	动态心电图盒子型号 SE-2012;	3台	1.75	5.25	
四：空气压力波治疗仪	普门	空气波压力治疗仪型号： Airpro-300;	2台	1.65	3.3	
合计总价	大写：陆拾捌万玖仟伍佰元整		小写： 689500.00			

二、合同价款、结算与支付

1. 合同价格

合同总价：人民币大写：陆拾捌万玖千伍佰元整； ¥ 689500.00 元。

合同总价包括：设备报价、安装调试费等按国家现行税收政策征收的一切税费、商检费、仓储保管费、培训费等其他相关费用等。包括从产品供应点到交货地点所包含的一切费用（运输、商检、质检、税费、保险、保管、培训等）。合同总价不可变更，不受市场变化的影响，不受实际数量变化的影响。

2. 支付方式：合同款支付全部通过银行转账

名 称：陕西渝之秦生物科技有限公司

开 户 行：中国银行股份有限公司西安大庆路支行

账 号：102498783591

3. 结算方式

在设备运行验收合格后，一次性开具合同全款发票，分期付款。验收合格后首次支付合同总金额的 50%；满一年且设备运行正常，支付合同总金额的 45%；满三年且设备运行正常，支付合同总金额的 5% 。

三、交货条件

1、交货地点：陕西省第二人民医院院内指定地点。

2、交货安装日期：双方签字盖章后合同生效，合同生效后 15 个工作日内供货安装调试完毕。

四、质量保证

1. 乙方保证所提供的设备质量可靠，配置合理，进货渠道正常，技术性能完全满足招标文件要求。

2. 质保期限：设备自验收合格、正式启用后 3 年内为产品免费质保期。保修期满后只收取材料成本费，保证零配件供应 5 年。若质保期内发生产品质量问题，

乙方应立即免费解决。

3. 技术要求：乙方免费提供必要的技术支持，包括现场指导、专项操作培训等。

4. 设备故障后两小时内响应，设备故障维修超过 48 小时提供备用器械。

5. 设备性能未达到技术要求的，乙方限期内进行整改；整改仍达不到要求的，甲方有权解除合同，保留依法索赔的权利。

五、设备验收

1. 在发货前，乙方应对设备的质量、规格等进行准确而全面的检验，并出具产品生产产地证明材料（加盖公章）。

2. 甲方将在供货单位交货现场可组织验收，如果设备达不到国家的质量及企业标准或与投标文件相应不符，甲方有权拒绝接收。

3. 设备正常运行满 1 个月甲方组织现场验收。验收时未能出具甲方要求的证明材料的（包含但不限于产品说明书、合格证等），甲方有权拒绝验收。

4. 乙方应向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

六、违约责任

1. 如甲乙双方在本合同履行过程中有违法违规行为，甲乙双方均有权终止合同并承担相应的法律责任。

2. 如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权要求乙方在甲方规定的期限内更换合格产品，如乙方未按甲方要求执行，甲方有权解除合同，因此导致的逾期违约责任由乙方承担。

3. 乙方未在合同约定时间内提供质量合格产品的，每逾期一日，按照合同约

定总金额的千分之一向甲方支付违约金，逾期十日以上的，甲方有权解除合同，乙方按照合同总金额的 20%向甲方支付违约金。

4. 质量保证期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。

5. 乙方未按合同约定提供售后服务的，自产品出现故障至再次使用前，乙方按照每天 200 元向甲方支付违约金。超过 10 天未修复的，甲方可解除合同，乙方退还甲方已支付货款，并按照合同金额的 20%向甲方支付违约金。

6. 因乙方产品质量问题给第三方造成损害的，其损害赔偿由乙方承担，并承担因此给甲方造成的全部损失。

7. 给甲方造成的损失包括但不限于预期可得利益损失、诉讼费、律师费、鉴定费、差旅费等。

八、其他约定事项

1. 本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

2. 甲乙双方确认签署页的地址、联系方式为有效送达地址及联系方式，任何一方需要变更，必须书面通知对方。

3. 甲乙双方工作人员，在任何情况下不得以任何方式向他方进行任何形式的索贿、行贿等商业贿赂行为。否则一经发现将终止合同并追究相关人员的法律责任。

4. 本合同管辖地为：西安市新城区人民法院。

九、合同生效

本合同一式陆份，甲方伍份，乙方壹份，本合同附件具有同等法律约束力。

甲 方：

乙 方：

单位名称：陕西省第二人民医院

单位名称：陕西渝之秦生物科技有限公司

单位地址：西安市新城区尚勤路 3 号

单位地址：陕西省西安市高新区丈八五
路高科尚都 7 幢 11509 室

法人代表：

法人代表：

委托代理人：

委托代理人：

电话：029-87422561

电话：13093947978

开户行：中国银行西安市东大街支行

开户行：中国银行股份有限公司西安大庆路支行

银行账号：103208587582

银行账号：102498783591

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

后附：附件 1 商务条款承诺书

附件 2 交付配置清单

附件 3 标书响应文件技术参数偏离表

附件 1 商务条款承诺书

项目名称	医用内窥镜摄像系统等一批设备采购项目
项目编号	SZT2024-SN-SC-ZC-HW-1295
投标产品	1. 医用内窥镜摄像系统 2. 呼吸训练工作站、 3. 动态心电图盒子 4. 空气压力波治疗仪
投标人名称	陕西渝之秦生物科技有限公司
序号	承诺内容
1	投标四项设备质保期：3 年
2	支付方式接受：银行转账
3	交货期：15 个工作日
4	投标有效期：90 日
5	售后服务承诺
5.1	设备验收合格后免费保修 \geq 3 年，保修期满后只收取材料成本费并保证零配件供应 5 年。
5.2	免费培训操作人员。
5.3	维修响应时间 1 小时，12 小时到位。
6	包装及其他承诺
6.1	投标产品符合出厂规范、包装完整无破损、满足长途运输要求
6.2	防雨、防潮、各种符号、标识清楚
6.3	投标产品必须为原装、全新产品，渠道合法
7	安装及验收承诺
7.1	到货期合同签订即日起 30 个日历日内
7.2	安装地点采购人指定地点
7.3	安装完成时间接用户通知后 5 个工作日内全部调试完成
7.4	负责设备与医院 HIS、LIS、PACS 系统对接，接口费由供应商承担

7.5	验收标准及费用：（1）符合采购人与成交供应商签订的经济合同（2）符合磋商文件的技术要求、商务要求（3）符合产品原样本技术数据（4）符合国家有关技术规范和标准。所有安装、验收的手续及费用由供应商自行办理和承担，采购人提供相关辅助（4）验收时间：安装调试完成后，设备正常运行满一个月。
8	付款方式及结算承诺
8.1	设备运行验收合格后，一次性开具合同全款发票，接受分期付款。验收合格后首次支付合同总金额的 50%；满一年且设备运行正常，支付合同总金额的 45%；满三年且设备运行正常，支付合同总金额的 5%

附件 2 交付配置清单

序号	项目名称	产品名称	品牌 / 规格型号	数量	生产企业
1	医用内窥镜系统	1. 摄像主机与摄像头	SV-300 I	2 套	深圳术为科技有限公司
		2. 冷光源	SL-200	2 套	
		3. 医用显示器	27 寸	2 套	
		4. 医用台车	四层	2 套	
		5. 导光束	3000-S 直接头	2 根	
		6. 高清图文工作站	FerrGL	1 套	西安唯文信息技术有限公司
		7. 内窥镜膨腔泵(灌注泵)	BCJ-100	1 套	杭州保创医疗科技有限公司
		8. 鼻咬切钳	Φ3.5 切割引流管型	1 套	德州新方向医学光学医疗器械有限公司
		9. 镜鞘	JQ1011 配窥镜 0° Φ3x140mm	1 个	桐庐斯科医疗器械有限公司
		10. 鼻窦镜	BJ10010° 4*175mm	1 个	

		11. 设备配件、说明书	厂家配套	1 套	设备配套
2	呼吸训练工作站	1. 呼吸训练器	S3	1 台	赛科（厦门）医疗器械有限公司
		2. 适配器	5V\1A	1 个	
		3. 阀头	S3 设备自带	1 个	
		4. USB 连接线	1 米	1 条	
		5. 电脑一体机	S3 设备自带	1 台	
		6. 手动推车	S3 设备自带	1 台	
		7. 打印机	S3 设备自带	1 台	
		8. 平板电脑	荣耀	1 台	荣耀
		9. 脉搏血氧仪	CMS50E	1 台	康泰
3	动态心电图盒子	1. CPU: 英特尔 i5 处理器 (10 代以上) 2. 内存: $\geq 8G$ 3. 硬盘: 4. 显示器: ≥ 24 英寸宽屏显示器 5. 独立显卡: 显存 $\geq 1G$ 6. 操作系统 win7 / win10	百应 M30	1 台	联想
		7. 打印机: 彩色喷墨打印机	735DW	1 台	兄弟
		8. 十二导记录器	SE-2012 设备自带	3 台	深圳理邦精密仪器股份有限公司
		9. 电极导联线	SE-2012 设备自带	3 条	

		10. 腰带和挂绳、布套	SE-2012 设备自带	各 1	
4	空气波压力治疗仪	1. 主机	AirPro-300	2 台	深圳普门科技股份有限公司
		2. 下肢套筒	AirPro-300 设备配套	4 个	
		3. 气管	AirPro-300 设备配套	4 条	
		4. 电源线	AirPro-300 设备配套	2 条	
		5. 说明书	AirPro-300 设备配套	2 套	
		6. 小推车	AirPro-300 设备配套	2 台	

附件 3：标书响应文件技术参数偏离表



技术参数偏离表

供应商名称： 陕西秦生生物科技有限公司 项目编号： SZT2024-SN-SC-ZC-HW-1295
 产品 1： 医用内窥镜摄像系统 第 1 页共 7 页

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	技术支持 资料页码
1	医用内窥镜摄像系统	1、摄像主机和摄像头（2套）	医用内窥镜摄像系统（2套） （包含摄像主机和摄像头）	无偏离	标书技术方案.第 337 页 交付配置清单
1.1▲		采用 CMOS 芯片的摄像头，摄像头全数字化传输，采集像素≥1920*1080 Pix	摄像头晶片采用 3 个 CMOS 芯片的摄像头，摄像头全数字化传输，采集像素≥1920*1080 Pix	正偏离	标书技术方案.第 30 页 窥镜摄像系统检验报告性能要求第 3 项
1.2		摄像头水平分辨率≥1100 线，有效像素为≥1300KPix	摄像头水平分辨率≥1100 线，有效像素为 1600KPix；	正偏离	标书技术方案.第 30 页 内窥镜摄像系统检验报告第 8 项、第 4 项
1.3		摄像头操作按键≥3 个，可实现录像、拍照、冻结、白平衡、亮度、色彩、清晰度等功能设定	摄像头操作按键不少于 3 个，可定义 6 种快捷键，可预设功能不少于 16 种 具有自动白平衡功能，画面亮度 6 级别可调 具有录像功能，可以将影像直接储存在内置硬盘 具有色彩偏好功能，10 级别可调 摄像系统具有全视场清晰，视场边缘无模糊现象	无偏离	标书技术方案.第 31 页 标书技术方案.第 32 页 标书技术方案.第 33 页内窥镜摄像系统检验报告第 19、20、22、28、36、37、43 项
1.4		内窥镜摄像系统网络端口≥1 个；	内窥镜摄像系统至少有一个网络端口	无偏离	标书技术方案.第 33 页 内窥镜摄像系统检验报告第 40 项
1.5		摄像头具备≥2 倍光学变焦功能和≥2 倍齐变焦技术；具备≥3 倍电子变焦；配合主机实现≥4 倍电子放大	摄像头具有光学调焦和光学变焦功能；光学变焦倍率为：2.19 倍；电子放大倍率为：4.0；内窥镜摄像系统电子变焦 8 级可调（放大）	无偏离	标书技术方案.第 30 页 标书技术方案.第 31 页 内窥镜摄像系统检验报告第 5、6、20、21 项
1.6		摄像头防水等级≥IPX7，摄像手柄含光学接口、线缆和主机接口整体可以低温等离子消毒	摄像头密封良好，符合《GB/T2408-2017 外壳防护等级（IP 代码）》中 IPX7 防水要求，试验后摄像头正常工作）	无偏离	标书技术方案.第 30 页 标书技术方案.第 67 页 窥镜摄像系统检验报告第 2.1.2.4 项/说明书附录 A-2 条

1.7	医用内窥镜摄像系统	摄像主机具有自动白平衡功能；具有主机调节视野画面亮度功能	摄像系统具备自动白平衡功能；摄像系统对画面亮度6级可调	无偏离	内窥镜摄像系统检验报告第19、22项 标书技术方案.第30页
1.8		摄像主机预置≥6种手术模式，支持用户定义和调用自定义的手术模式。	摄像主机有9种手术模式，支持用户定义和调用自定义的手术模式，手术模式可以一键切换	正偏离	标书技术方案.第32页 内窥镜摄像系统检验报告第33项
1.9		具备外部控制功能	通过摄像头可以控制内窥镜摄像系统，通过系统可操控其他手术设备	无偏离	标书技术方案.第33页 内窥镜摄像系统检验报告第38项
1.10		摄像主机具有图像优化和参数调节功能，可调节的功能包括但不限于：手动/自动曝光控制、图像多角度翻转、实时图像标记、多种画中画同屏显示、多种纤维镜图像优化、图像增强、色彩偏好	摄像系统支持实时图像翻转功能，包含有上下，左右，以及180度翻转； 实时手术图像可添加指示栅栏和标记点； 支持4种画中画同屏显示模式； 支持2种纤维镜图像优化功能； 具有数字图像增强功能，降低噪音。图像增强16级可调；具有色彩偏好功能，10级可调。	无偏离	标书技术方案.第32页 标书技术方案.第33页 内窥镜摄像系统检验报告第29、30、31、34、35、36项
1.11		摄像主机采用≥5英寸液晶触摸屏，可通过触摸屏对系统参数和图像参数进行调整	摄像系统有1个彩色液晶触摸屏，显示屏可视视区尺寸6.97英寸，使用可实现对参数图形进行调整。	正偏离	标书技术方案.第33页 内窥镜摄像系统检验报告第39项
1.12		摄像主机具有内置硬盘，存储容量≥120G，可支持存储容量的升级	摄像系统具有内置硬盘，存储容量219G Byte，使用可实现存储容量升级	正偏离	标书技术方案.第32页 检验报告第24项
1.13		摄像主机具有图像采集和视频录制功能，图像视频存储位置可选择，外部存储，内部存储，内外部存储同时储存	摄像系统具有图像采集功能和录像功能，可以将影像直接储存在硬盘或者通过USB连接的外部移动储存介质。	无偏离	标书技术方案.第32页 内窥镜摄像系统检验报告第27、28项
1.14▲		摄像主机接口：内置≥3个USB口，主机高清视频输出接口≥3个，包括但不限于3G-SDI，HDMI	内窥镜摄像系统有5个USB接口，3G-SDI	正偏离	标书技术方案.第32页 标书技术方案.第33页 内窥镜摄像系统检验报告第25、47项
1.15		摄像主机具有病人信息管理功能	摄像系统具有病人信息管理功能	无偏离	标书技术方案.第32页 内窥镜摄像系统检验报告第32项
1.16		整机噪声≤42dB	整机噪声37.6dB	无偏离	标书技术方案.第33页 内窥镜摄像系统检验报告第48项
1.17	摄像主机具有手动、自动调节光源亮度的功能	摄像系统具有曝光控制系统，支持自动曝光或手动曝光，10档调节	无偏离	标书技术方案.第32页 内窥镜摄像系统检验报告第23项	
2	医用冷光源（2套）	医用冷光源（2套）		标书技术方案.第337页 交付配置清单	

2 / 18

2.1	医用内窥镜摄像系统	光源类型：LED	支持外部设备控制LED光源功能	无偏离	标书技术方案.第89页 医用内窥镜冷光源检验报告第10项
2.2▲		LED灯泡的使用寿命≥60000小时	灯泡的寿命：LED的使用寿命在60000小时以上	无偏离	标书技术方案.第75页 内窥镜摄像系统技术参数5.2.3
2.3		光源色温：5000K-7000K	冷光源的色温6834K	无偏离	标书技术方案.第88页 医用内窥镜冷光源检验报告第2项
2.4		光源的输出总光通量为900-1500lm，最大中心照度≥320000lx	医用内窥镜冷光源输出总光量3945.3LM；最大中心照度366800LX	正偏离	标书技术方案.第88页 医用内窥镜冷光源检验报告第7、8项
2.5		支持主机系统和光源系统联动功能	支持主机和光源系统联动，时刻保持画面最需要的光照亮度	无偏离	标书技术方案.第75页 内窥镜摄像系统技术参数5.2.8
2.6		具备多类型光纤适配插口，在不更换零件的情况下，可兼容多种光纤接口类型	内窥镜主机光纤插口，在不更换零件的情况下，可以兼容至少三种不同光纤接口类型	无偏离	标书技术方案.第89页 医用内窥镜冷光源检验报告第12项
2.7		具有光纤插入感应功能	具有光纤插入感应功能	无偏离	标书技术方案.第89页 医用内窥镜冷光源检验报告第11项
2.8		冷光源在正常运行时产生的最大噪声≤55dB	医用内窥镜冷光源在正常运行时产生的最大噪声40.4dB	无偏离	标书技术方案.第89页 医用内窥镜冷光源检验报告第17项
2.9		设备电击防护类型为CFI类，可用于心脏手术的需要	设备防点击类别I型，时用于心脏手术的需要	无偏离	标书技术方案.第75页 内窥镜摄像系统技术参数5.2.12
2.10		液晶屏显示，屏幕尺寸≥5英寸	≥27寸医用液晶屏显示，有效显示区域597.88(H)×296.31(V)mm	正偏离	标书技术方案.第75页 内窥镜摄像系统技术参数5.3.1
2.11		配备导光束≥1根，长度≥3米	配置清单导光束1根，长度3米	无偏离	标书技术方案.第105页 医用内窥镜冷光源说明书2.6包装清单
3、		医用显示器（2套）	医用显示器（2套）		标书技术方案.第337页 交付配置清单
3.1▲		≥26英寸医用显示器，分辨率≥1920(H)×1080(V)	27英寸医用显示器，彩色，液晶显示屏；分辨率1920×1080	无偏离	标书技术方案.第139页 医用显示器说明书
3.2	具备DP、HDMI、DVI、SDI、VGA、RGB等多种接口	主信源：具备DP、HDMI、DVI、SDI、VGA、RGB等多种接口	无偏离	标书技术方案.第138页 医用显示器说明书	
3.3	背光亮度≥700cd/m ²	亮度1000cd/m ²	正偏离	标书技术方案.第139页 医用显示器说明书	

3 / 18

3.4	医用内窥镜摄像系统	可视角度≥178度	可视角度水平≥178度、垂直≥178度	无偏离	标书技术方案.第139页 医用显示器说明书
3.5		对比度≥1000:1	对比度 1000: 1 (典型值)	无偏离	标书技术方案.第139页 医用显示器说明书
4、		医用台车 (2套)	医用台车 (2套)	无偏离	标书技术方案.第337页 交付配置清单
4.1		台车底座连接4个万向轮	台车底座连接4个万向轮	无偏离	标书技术方案.第148页 医用台车产品彩页
4.2		台车带摄像头支架	台车带摄像头支架	无偏离	标书技术方案.第337页 医用台车产品彩页
5、		高清图文工作站 (1套)	高清图文工作站 (1套)	无偏离	标书技术方案.第337页 交付配置清单
5.1		硬件配置	硬件配置		
5.1.1		处理器≥i5 8G ≥512G 固态硬盘, ≥22吋液晶	处理器 I5 处理器; 16G 内; 512 固态硬盘; 22" 108P 图文液晶显示器	正偏离	标书技术方案.第156页 工作站配置清单
5.1.2		视频模块 MT990 采集卡(1080p)视频传输线 8M SDI&HDMI 接口	医用视频卡; FGL 高清采集卡 MT990; MT990 显示器 (1080p); 视频传输线 8M SDI&HDMI 接口	无偏离	标书技术方案.第156页 见工作站配置清单
5.1.3		脚踏控制系统单键脚踏控制器	脚踏制系统 单键脚踏控制器键位可以自定义	无偏离	标书技术方案.第156页 见工作站配置清单
5.1.4		彩色连供喷墨打印机	佳能彩色连供喷墨打印机	无偏离	标书技术方案.第156页 见工作站配置清单
5.2		性能技术参数	性能技术参数		
5.2.1		高清视频采集卡提供多种接口, 可连接各种高清显微镜、内窥镜等设备;	高清视频采集卡提供多种接口, 可连接各种高清显微镜、内窥镜等设备;	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 1 项
5.2.2		数据库提供全开放管理, 录入病人基本资料项目可自由增加、修改、删除, 制作完善模板供录入选择。	数据库提供全开放管理, 录入病人基本资料项目可自由增加、修改、删除, 制作完善模板供录入选择。	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 2 项
5.2.3		同屏显示设备视频窗口, 可预览动态图像, 可显示动态窗口, 拍照实时显示;	同屏显示设备视频窗口, 可预览动态图像, 可显示动态窗口, 拍照实时显示;	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 3 项

4 / 18

5.2.4	医用内窥镜摄像系统	具备同步显示实时动态录像;	具备同步显示实时动态录像,采用数字化采集清晰、逼真图像	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 4 项
5.2.5		提供脚踏、鼠标、键盘多种采集方式;	提供脚踏、鼠标、键盘多种采集方式方便用户控制采集	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 5 项
5.2.6		录像文件大小和长短, 可以根据要求按照采集时间和采集大小来定义。	录像文件大小和长短, 可以根据用户要求按照采集时间和采集大小来定义	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 6 项
5.2.7		可单张和全局浏览所抓取的图片;	可单张和全局浏览所抓取的图片, 对书写与报告时可直接预览整个报告	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 7 项
5.2.8▲		图片处理中具备有上下镜像、左右、伪彩、灰度、增加亮度、插帧补偿、电平控制功能。	图片处理中具备有上下镜像、左右、伪彩、灰度、增加亮度、插帧补偿、电平控制功能	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 8 项
5.2.9		具备书写与报告时可直接预览整个报告;	可见即所得的书写模式, 书写与报告时可直接预览整个报告	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 9 项
5.2.10		内置诊断文库和通用报告模板, 报告模板可自由添加、修改、和快速录入	内置诊断文库和通用报告模板, 报告模板可自由添加、修改、和快速录入	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 10 项
5.2.11		具有查询统计功能; 可自定义 SQL 语言 SDK, 支持用户自己设定查询语句	具有查询统计功能; 可自定义 SQL 语言 SDK, 支持用户自己设定查询语句	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 11 项
5.2.12		系统可提供多种导入导出功能, 可以将录像、图片、报告等资料转存到各类移动介质	系统可提供多种导入导出功能, 可以将录像、图片、报告等资料转存到各类移动介质	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 12 项
5.2.13		提供独立 USB 脚踏应用于采集图像或者录像	提供独立 USB 脚踏应用于采集图像或者录像 (自动)	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 13 项
5.2.14		数据库具备自动备份功能;	数据库可以自动备份功能, 随时保存病人基本资料和数据增量	无偏离	标书技术方案.第153页 工作站技术参数白皮书 14 项
6、		内窥镜膨腔泵 (灌注泵) (1套)	内窥镜膨腔泵 (灌注泵) (1套)	无偏离	标书技术方案.第337页 交付配置清单
6.1		功能要求	功能要求		
6.1.1		采用滚动挤压泵产生大流量水流, 冲洗液管可以高温高压消毒, 压力可以根据需要调节设定, 也可以进行实时监控。	管路部件可以重复使用, 按照高压灭菌, 管路受滚轮挤压部分持久试验后, 无明显破裂, 并能正常工作, 可设置流量、压力也可调节, 可进行实时监控	无偏离	标书技术方案.第178页 标书技术方案.第179页 内窥镜膨腔泵检测报告/监测结构汇总、3 项、4 项、8 项、9 项
6.2		技术要求:	技术要求:		

5 / 18

6.2.1	医用内窥镜摄像系统	≥7吋彩色液晶屏触摸式智能控制	7吋彩色液晶触屏模式，智能控制	无偏离	标书技术方案.第 174 页 内窥镜膨腔泵 产品彩页
6.2.2		控制界面中英文自由切换	控制界面中英文自由切换	无偏离	标书技术方案.第 168 页 内窥镜膨腔泵使用说明书第 4.1 项
6.2.3		压力设定范围: 75-375mmHg 压力可调	压强限应可调节, 范围: 0-413 mmHg 压力可调	正偏离	标书技术方案.第 178 页 内窥镜膨腔泵检测报告检测汇总表 1 项
6.2.4		流量设定范围: 0.1-1.0L/min 流量可调	流量设定范围: 0.1-1.0L/min 流量可调	无偏离	标书技术方案.第 178 页 内窥镜膨腔泵检测报告检测汇总表 5 项
6.2.5		具有过压自动减压功能	具有压力减压功能	无偏离	标书技术方案.第 168 页 内窥镜膨腔泵检测报告 3 项
6.2.6		具有过压有声报警功能	具有过压有声报警功能	无偏离	标书技术方案.第 168 页 内窥镜膨腔泵检测报告第 4 项
6.2.7		全套硅胶管路配件可高温消毒	管路部件(全套硅胶管路配件)可高温消毒	无偏离	标书技术方案.第 179 页 内窥镜膨腔泵检测报告第 8 项
6.2.8		噪音: ≤70dB	警示音: 63 dB	无偏离	标书技术方案.第 178 页 内窥镜膨腔泵检测报告第 4 项 2.1.4
6.2.9		安全分类 I 类 BF 型	由外部供电的 I 类设备, 电击防护等级 BF 型	无偏离	标书技术方案.第 67 页 说明书附录 A-2 项目 1、2 条
7、		鼻咬切钳(1套)	鼻咬切钳(1套)	无偏离	标书技术方案.第 337 页 交付配置清单
7.1	功能要求:	功能要求:			
7.1.1	在鼻内镜手术中, 具有剪切、分离、吸引、咬骨一体化功能, 可以替代部分剪子、咬骨、剥离子、吸引器及黏膜咬切嵌。	在鼻内镜手术中, 具有剪切、分离、吸引、咬骨等一体化功能, 可以替代部分剪子、咬骨、剥离子、吸引器及黏膜咬切嵌。	无偏离	标书技术方案.第 186 页 鼻咬切钳技术参数	
7.2	技术要求:	技术要求:			
7.2.1	切割引流管手柄: 1 把 钛合金材质; 由带刀头的吸引管及钳柄等组成; 自端头 30-100mm 内, 每 10mm 处刻有标线	切割引流管手柄: 1 把 钛合金材质; 由带刀头的吸引管及钳柄等组成; 自端头 30-100mm 内, 每 10mm 处刻有标线	无偏离	标书技术方案.第 186 页 交付配置清单/鼻咬切钳技术参数一项	

6 / 18

7.2.2	医用内窥镜摄像系统	大力咬骨刀头: 1 把 钛合金材质; 直径 3.5mm, 刀头长 100-150mm; 强力切割≤3mm 骨髓。	大力咬骨刀头: 1 把 钛合金材质; 直径 3.5mm, 刀头长 100-150mm; 强力切割≤3mm 骨髓。	无偏离	标书技术方案.第 186 页 交付配置清单/鼻咬切钳技术参数 第二项
7.2.3		鼻用直刀头: 2 把 钛合金材质; 直径 2.9mm, 刀头长 100-150mm; 鼻窦术后微创换药专用刀头	鼻用直刀头: 2 把 钛合金材质; 直径 2.9mm, 刀头长 100-150mm; 鼻窦术后微创换药专用刀头	无偏离	标书技术方案.第 186 页 交付配置清单/鼻咬切钳技术参数 第二项
7.2.4		鼻用弯刀头: 2 把 钛合金材质; 直径 2.6mm, 刀头长 100-150mm, 用于多角度钳取鼻腔内组织、异物或取样。	鼻用弯刀头: 2 把 钛合金材质; 直径 2.6mm, 刀头长 100-150mm, 用于多角度钳取鼻腔内组织、异物或取样。	无偏离	标书技术方案.第 186 页 交付配置清单/鼻咬切钳技术参数 第二项
7.2.5		消毒盒(1个): 约 260*160*25 配软硅胶垫, 可高温高压消毒。	消毒盒(1个): 约 260*160*25 配软硅胶垫, 可高温高压消毒。	无偏离	标书技术方案.第 186 页 交付配置清单/鼻咬切钳技术参数一项
8、		镜鞘(1个)	镜鞘(1个)	无偏离	标书技术方案.第 337 页 交付配置清单
8.1		镜鞘 外径 φ3.7, 内径 φ3.4, 配内窥镜 0° φ3×140mm	镜鞘 外径 φ3.7, 内径 φ3.4, 配内窥镜 0° φ3×140mm	无偏离	标书技术方案.第 190 页 镜鞘基本参数
9、		鼻窦镜(1个)	鼻窦镜(1个)	无偏离	标书技术方案.第 337 页 交付配置清单
9.1		外径≤3mm, 工作长度: 140mm, 视向角: 0°, 视场角≥70°	外径≤3mm, 工作长度: 140mm, 视向角: 0°, 视场角≥70°	无偏离	标书技术方案.第 191 页 鼻窦镜型号和基本参数表 C
10		配置清单	数量		
		摄像主机与摄像头 2 套	摄像主机与摄像头 2 套	无偏离	标书技术方案.第 337 页 交付配置清单
	冷光源 2 套	冷光源 2 套			
	医用显示器 2 套	医用显示器 2 套			
	医用台车 2 套	医用台车 2 套			
	导光束 2 根	导光束 2 根			
	高清图文工作站 1 套	高清图文工作站 1 套			
	内窥镜膨腔泵(灌注泵) 1 套	内窥镜膨腔泵(灌注泵) 1 套			
	鼻咬切钳 1 套	鼻咬切钳 1 套			
	镜鞘 1 个	镜鞘 1 个			
	鼻窦镜 1 个	鼻窦镜 1 个			

7 / 18

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	技术支持	资料页码
一		产品功能参数	产品功能参数			
1	呼吸训练工作站	高精度压差式流量传感器, 流量检测范围 0~17L/s; 容量检测范围 0~8.5L; 分辨率≤10ml/s;	高精度压差式流量传感器, 流量检测范围 0~17L/s; 容量检测范围 0~8.5L; 分辨率≤10ml/s;	无偏离	标书技术方案.第 256 页 呼吸训练工作站技术白皮书第四项	
2▲		具备吸气和呼气训练模块; 可分别强化锻炼吸气肌和呼气肌的强度和耐力;	具有呼吸训练和呼气训练模块, 可分别强化训练呼吸肌和呼气肌的强度和耐力	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第三项 1 条	
3		渐减式流阻负荷: 根据呼吸肌力量动态加载负载阻抗, 可获得恒定阻力及最大吸气容量。	渐减式流阻负荷: 根据呼吸肌力量动态加载负载阻抗, 可获得恒定阻力及最大吸气容量, 达到训练的最佳效果	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 2 条	
4		自动和手动训练模式; 手动调节训练阻抗范围 3-200cmH2O, 自动训练负荷从一星到五星多档位阻抗可调;	自动和手动训练模式; 手动调节训练阻抗范围 3-200cmH2O, 自动训练负荷从一星到五星多档位阻抗可调	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 3 条	
5		训练次数 6~30 次, 提前结束也可以保存训练数据	训练次数 6~30 次可调, 提前结束也可以保存训练数据	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 4 条	
6▲		支持气道廓清, 咳嗽训练, 阻力 1~10 档可调。	设备可进行震动排痰训练(称: 气道廓清, 咳嗽训练)并可选择模式(自动、手动)阻力 1~10 档可调, 震动频率 10HZ	正偏离	标书技术方案.第 235 页 呼吸训练 APP 软件使用手册第 5.1-2 (b) 条	
7		气道廓清产生的振动频率范围 10-32Hz;	气道廓清产生的振动频率范围 10-32Hz	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 6 条	
8		咳嗽能力、呼吸肌力及最大自主通气量评估;	呼吸肌力及自主咳嗽能力评估	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 7 条	
9		可通过康复系统进行康复师端及居家端连接, 可接收医生下达的康复处方、用药处方、评估任务、营养处方、治疗处方, 各种处方执行结果可反馈到医生端;	通过康复系统进行康复师端(医生端)及居家端(患者端)连接, 可接收医生下达的康复处方、康复处方分别为: 运动处方、用药处方、评估任务、营养处方、治疗处方, 各种处方执行结果可及时反馈到医生端	无偏离	标书技术方案.第 238 页 呼吸训练 APP 软件使用手册第 5.1.5 条和 5.1.6 条(技术白皮书第 8 条补充)	

10	呼吸训练工作站	训练过程中可实时进行心率、血氧监测, 医生平台可远程管理呼吸训练数据及体征指标变化;	训练过程中实时监测心率、血氧变化, 医生平台可远程管理呼吸训练数据及体征指标变化并且可生成训练报告	无偏离	标书技术方案.第 236 页 呼吸训练 APP 软件使用手册第 5-1-2 (c) 条(技术白皮书第 10 条补充)	
11		具备数据化动画激励式界面	具备数据化动画激励式界面	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 11 条	
12		语音智能播报: 含操作使用方法, 语音激励训练等	语音智能播报: 含操作使用方法, 语音激励训练等	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项 12 条	
13		具备自我评估问卷, 可进行汉密尔顿焦虑量表、汉密尔顿抑郁量表、呼吸困难指数、COPD 评估测试和圣·乔治呼吸问卷, 评估风险等级自动分析;	具备自我评估问卷, 可进行慢阻肺(CAT 问卷、mMRC 问卷)汉密尔顿焦虑量表(GAD-7)、汉密尔顿抑郁量表(PHQ-9)、呼吸困难指数(CCC)评估测试和圣·乔治呼吸问卷 COPD 等, 评估风险等级自动分析	正偏离	标书技术方案.第 237 页 呼吸训练 APP 软件使用手册第 5.1.4 条	
14		远程关怀: 医生可通过慢性呼吸疾病系统对患者的呼吸康复情况追踪随访, 可结合患者使用数据对患者病情进行远程辅助诊断及实时指导;	远程关怀: 医生可通过慢性呼吸疾病系统对患者的呼吸康复情况进行追踪随访, 可结合患者使用数据对患者病情进行远程辅助诊断及实时指导	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项第 9 条	
15		训练结果包含最大吸气压、吸气容积、吸气次数、总吸气体积; 呼气压、呼气容积、呼气次数、总耗气; 气道廓清频率, 振幅及压力;	训练结果包含最大吸气压、吸气容积、吸气次数、总吸气体积; 呼气压、呼气容积、呼气次数、总耗气; 设备可进行震动排痰训练具有振幅及压力(称: 气道廓清, 咳嗽训练)	无偏离	标书技术方案.第 254 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第二项第 14 条	
16		操作温度: 5℃~45℃	操作温度: 5℃~45℃	无偏离	标书技术方案.第 258 页 呼吸训练器 S3 技术白皮书第四项	
17		电池规格: 可充电锂电池, 容量≥1000mAh, 功耗≤5W	电池规格: 可充电锂电池, 容量≥1000mAh, 功耗≤5W	无偏离	标书技术方案.第 258 页 呼吸训练工作站技术参数(S3)第 10 条	
18		屏幕类型: ≥2.4 英寸 LCD 液晶屏幕	屏幕类型: ≥2.4 英寸 LCD 液晶屏幕	无偏离	标书技术方案.第 258 页 呼吸训练工作站技术参数(S3)第 10 条	

19		配备移动式台车（工作站）及交互式平板电脑；	配备移动式台车（工作站）及交互式平板电脑，进行实时康复锻炼	无偏离	标书技术方案..第 258 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3 条
二		扩展软件功能	扩展软件功能		
1		医生工作台：可查看管理患者人数、处方执行情况，进行消息管理、科室管理、问卷管理	医生工作台：可查看管理患者人数、处方执行情况，进行消息管理、科室管理、问卷管理	无偏离	标书技术方案..第 258 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 1 条
2		患者管理：	患者管理：		
1)		患者详情填写、康复评估、问卷评估；	患者详情填写、康复评估、问卷评估	无偏离	标书技术方案..第 258 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 2、-1) 条
2)		具备呼吸评估模块，可进行呼气肌力评估、吸气肌力评估及最大自主通气量评估；	具备呼吸评估模块，可进行呼气肌力评估、吸气肌力评估及最大自主通气量评估；	无偏离	标书技术方案..第 258 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 2、-2) 条
3)		具备报告管理模块，可实时查看肺功能报告、呼吸报告（呼气训练报告、吸气训练报告、通气测试报告、呼吸肌力报告、气道廓清报告）、康复报告、六分钟步行试验报告等，可连接打印机打印报告；	具备报告管理模块，可实时查看肺功能报告、呼吸报告（呼气训练报告、吸气训练报告、通气测试报告、呼吸肌力报告、气道廓清报告）、康复报告、六分钟步行试验报告等，可连接打印机打印报告	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 2、-3) 条
4)		具备历史趋势模块，可查看最近训练趋势及肺功能、MVV、问卷的周、月、季、年趋势。	具备历史趋势模块，可查看最近训练趋势及肺功能、MVV、问卷的周、月、季、年趋势	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 2、-4) 条
3		呼吸训练：	呼吸训练：		
1) ▲		可进行呼吸训练，并可选择模式（自动、手动）、阻抗（难度等级）；	可进行呼吸训练，并可选择模式（自动、手动）、阻抗（难度等级）		标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、-1) 条
2)		可支持扩展进行气道廓清训练，并可选择模式（自动、手动）、阻力级别、振动频率；	可支持扩展进行气道廓清训练，并可选择模式（自动、手动）、阻力级别、振动频率；	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、-2) 条
3)		具备数据化动画激励式界面	具备数据化动画激励式界面，让每一口气的训练可视化动态化	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、-3) 条

10 / 18

4		训练处方：下达患者训练处方，包括呼气训练和吸气训练；支持四通道同时训练，不受训练类型限制，可选择多个患者及处方同时执行训练。	训练处方：下达患者训练处方，包括呼气训练和吸气训练；支持四通道同时训练，不受训练类型限制，可选择多个患者及处方同时执行训练	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、4 条
5		数据分析：具备人群分析、指标分析、问卷分析三个模块，可按周、月、季、年等时间段搜索分析汇总；	数据分析：具备人群分析、指标分析、问卷分析三个模块，可按周、月、季、年等时间段搜索分析汇总；	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、5 条
1)		人群分析：患者人群病种分析；科室患者管理趋势分析；康复医师管理排行；患者康复情况分析；患者处方执行情况分析；	人群分析：患者人群病种分析；科室患者管理趋势分析；康复医师管理排行；患者康复情况分析；患者处方执行情况分析	无偏离	标书技术方案..第 259 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、5、1) 条
2)		指标分析：关键指标与主要病种关联分析，如 MIP、MEP、FVC、FEV1、FEV1/FVC、肺通气功能障碍程度等；	指标分析：关键指标与主要病种关联分析，如 MIP、MEP、FVC、FEV1、FEV1/FVC、肺通气功能障碍程度等	无偏离	标书技术方案..第 260 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、5、2) 条
3)		问卷分析：主要问卷分析，如 HAMA&HAMD、mMRC、CAT 等	问卷分析：主要问卷分析，如 HAMA&HAMD、mMRC、CAT 等	无偏离	标书技术方案..第 260 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、5、3) 条
6		系统设置：具备设备绑定模块，可蓝牙连接呼吸训练器，连接成功后，系统可自动保存设备，执行呼吸测试或训练处方时，系统会自动连接对应的设备，自动将数据上传到云端服务器；可进行医生信息、密码、科室信息修改，检查软件更新等操作；	系统设置：具备设备绑定模块，可蓝牙连接呼吸训练器，连接成功后，系统可自动保存设备，执行呼吸测试或训练处方时，系统会自动连接对应的设备，自动将数据上传到云端服务器；可进行医生信息、密码、科室信息修改，检查软件更新等操作	无偏离	标书技术方案..第 260 页 呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、6 条
7		数据接口：负责与医院信息系统链接；（接口费约预算金额的 10%）	负责设备与医院 HIS、LIS、PACS 系统对接，接口费由供应商承担	无偏离	商务条款承诺书 标书技术方案..第 377 页
8		安全性要求：管理信息系统通过 III 级信息安全等级保护，保护调查对象隐私，保证信息平台所收集信息的安全性。	安全性要求：管理信息系统通过 III 级信息安全等级保护，保护调查对象隐私，保证信息平台所收集信息的安全性。	无偏离	呼吸训练工作站技术参数 (S3) 第二项第 3、7 条 标书技术方案..第 260 页
三		配置清单	数量		
1		呼吸训练器 1 台	1. 呼吸训练器 1 台	无偏离	
2		适配器 1 个	2. 适配器 1 个	无偏离	标书技术方案..337 页

11 / 18

3	插头 1 个	3. 插头 1 个		交付配置清单
4	USB 连接线 1 条	4. USB 连接线 1 条		
5	电脑一体机 1 台	5. 电脑一体机 1 台		
6	手动推车 1 台	6. 手动推车 1 台		
7	打印机 1 台	7. 打印机 1 台		
8	平板电脑 1 台	8. 平板电脑 1 台		
9	脉搏血氧仪 1 台	9. 脉搏血氧仪 1 条		

12 / 18

产品 3: 动态心电图盒子

第 1 页共 4 页

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	技术支持 资料页码
—		一、硬件部分技术参数	硬件部分技术参数		
1▲	动态心电图盒子	具有 3 导及 12 导多种记录器型号可供选择, 可采集各种起搏器信号。	SE-2012 兼容 3 导/12 导分析功能, 可采集各种起搏信号	无偏离	标书技术方案..第 288 页 动态心电图盒子技术白皮书
2		心电记录采集采样率≥10240 点/秒。	心电记录采集采样率 25600 点/秒	正偏离	标书技术方案..第 268 页 动态心电图盒子技术参数
3		具有 3 导 12 导导联线自动识别功能。导联线更换时不需借助第三方工具拆卸导线。	SE-2012 动态心电采集盒支持 12 导、3 导记录器二合一, 只需更换导联线即可完成记录模式切换	无偏离	标书技术方案..第 288 页 技术白皮书-易用性与维护性
4		记录器可支持 4 根导联线进行记录三导联数据。	记录器可支持 4 根导联线进行记录三导联数据	无偏离	标书技术方案..第 268 页 技术参数-记录通道
5		具备 USB2.0 回放功能; 支持 HDMI 高清数据回放线; 内置闪存存储卡。	具备 USB2.0 回放功能; 支持 HDMI 高清数据回放线; 内置闪存存储卡	无偏离	标书技术方案..第 268 页 技术参数 1.5, 配置清单
6		三通道支持≤7 天记录、十二通道支持≥3 天记录。	支持 6 天动态心电图记录	正偏离	标书技术方案..第 268 页 技术参数 1.9
7		电源: 1 节 7 号电池。	电源: 1 节 7 号电池	无偏离	标书技术方案..第 268 页 技术参数 1.9
8		具有特殊事件按钮、心电采集指示灯。	具有特殊事件按钮、心电采集	无偏离	标书技术方案..第 289 页 参考页码
9		要求迷你型记录器, 尺寸 88mm×55mm×21mm (+/-5mm); 重量≤100 克 (不含电池)。	迷你型记录器, 尺寸 76mm×49mm×16mm, ±2mm; 重量 50g	正偏离	标书技术方案..第 288 页 技术白皮书-物理规格
10		支持晚电位数据采集。	支持晚电位数据采集	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.21
11		支持向量心电图数据采集。	支持向量心电图数据采集	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.21
12		支持 PC 实时查看十二导波形质量, 更大屏幕可实时同步/分屏观察十二导记录质量。	支持 PC 实时查看十二导波形质量, 更大屏幕可实时同步/分屏观察十二导记录质量	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.5
13		A/D 转换精度: 8、12、14、16、18 位可调	A/D 转换精度: 8、12、14、16、18 位可调	无偏离	标书技术方案..第 289 页 技术白皮书-A/D 位数

13 / 18

二		二、软件部分技术参数	软件部分技术参数		
1	动态心电图盒子	具备心率减力分析。	具备心率减力分析	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.19
2		具备连续心率减力分析技术	具备连续心率减力分析技术	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.19
3		具备逐小时 DC 数据。	具备逐小时 DC 数据	无偏离	标书技术方案.第 268 页 技术参数 1.5
4		具备能够打印彩色心电图报告, 并具有多种报告模板可选。	具备能够打印彩色心电图报告, 并具有多种报告模板可选	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.10
5		支持 HL7、DICOM、GDT、SQL 网络接口, 兼容未来网络协议。	支持 HL7、DICOM、GDT、SQL 网络接口, 兼容其他网络协议	无偏离	标书技术方案.第 270 页 技术参数 3.29
6		支持多医生自定义结论, 语音阅读结论。	支持多医生自定义结论, 语音阅读结论	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.23
7		支持医生数字签名, 支持多医生登陆密码设置, 支持总报告复核双签名。	支持医生数字签名, 支持多医生登陆密码设置, 支持总报告复核双签名	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.6
8		支持首页自定义报告抬头。	支持首页自定义报告抬头	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.10
9		支持卫星 Holter 系统, 可在超大型医院建立卫星分析中心, 与社区、分院进行互联并接收全信息 HOLTER 数据进行诊断, 也可与超远程的跨省市医院进行互联分析及会诊。	支持心电图网络系统, 可在超大型医院建立心电图分析中心, 与社区、分院进行互联并接收全信息 HOLTER 数据进行诊断, 也可与超远程的跨省市医院进行互联分析及会诊	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.24
10		全图彩色打印及心律失常彩色编码。	支持全图彩色打印及心律失常彩色编码	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.8
11		具备患者信息登记功能。	具备患者信息登记功能	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 1.7
12		具备起搏器扫描功能。	具有“页扫描”功能, 在高速回放波形过程中, 显示屏上同时叠加 5 分钟波形, 当心电图形发生异常改变时, 在正常波形的余辉上可观察到叠加的异常波形, 及时发现心律失常	无偏离	技术参数 3.22
13		具备自动房颤、房扑分析。	具备自动房颤、房扑分析	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.16

14 / 18

14	动态心电图盒子	具备全程抗基线漂移技术。	提供工频滤波、基线漂移滤波、低通滤波等多种滤波功能, 提高所采集的心电信号质量	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.4
15		具备高级心率变异分析、散点图及药物评价模块、三维 ST 段分析。	具备高级心率变异分析、散点图及药物评价模块、三维 ST 段分析	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.12, 3.17
16		具备晚电位及向量心电图分析。	具备晚电位及向量心电图分析	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.21
17		具备心律失常模板反混淆技术: 可对模板进行 12 导联的静态叠加。	提供心律失常模板反混淆窗口, 具有反混淆分析功能, 可根据心律失常形态差异对异常心律失常 (特别是宽 QRS 波群或伪差) 进行快速分辨、剔除, 并加以修改	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.13
18		具有独特的“睡眠呼吸暂停综合征”分析功能	可提供心率震荡、起搏、呼吸睡眠暂停、T 波电交替、心电图向量、心室晚电位, 瀑布图等多种自动分析功能	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.21
19		具备 T 波变异度分析。	具备 T 波变异度分析	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.17\20
20		室性逸搏分析功能: 将室性异常搏动做出联律间期柱状图。	室性逸搏分析功能: 将室性异常搏动做出联律间期柱状图	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.15
21		具备频谱心电图功能。	具备频谱心电图功能	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.21
22		具备室上早提前率直方图分析。	直方图分析: 可以提供 R-R 间期、R-V 间期、R-R 提前量、R-V 提前量、RR 间期比、起搏到起搏等 20 多种常用分布直方图分析工具	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.15
23		具有心率震荡分析功能	具有心率震荡分析功能	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.21
24		具备 ST 段分析功能。	具备 ST 段分析功能	无偏离	标书技术方案.第 269 页 技术参数 3.17
25		具备起搏器分析功能, 适合 VVI、AAI、DDD 等多种类型起搏器。自动分析起搏失败、感知失败、房性起搏、房室顺序起搏、室性起搏、室性融合波等。	多通道采集起搏器脉冲信号, 并可对 AOO、VOO、VVI、AAI、DDD 等十六种起搏器进行分析	无偏离	技术参数 3.18 标书技术方案.第 269 页

15 / 18

26	动态心电图盒子	具备软件可以读入动态血压监护数据,生成动态心电图与动态血压对照报告。兼容各型号(3/12导联)记录器。	软件可以读入动态血压监护数据,生成动态心电图与动态血压对照报告;兼容各型号(3/12导联)记录器	无偏离	标书技术方案..第 270 页 技术参数 3.25
27		支持电子邮件功能。	支持电子邮件功能	无偏离	标书技术方案..第 270 页 技术参数 3.26
28		具备数据库管理功能。具有光盘移动硬盘输入输出功能。	具备数据库管理功能。具有光盘移动硬盘输入输出功能	无偏离	标书技术方案..第 270 页 技术参数 3.27
29		具备 DRP 快速模板分析技术(简化模板、散点图、二代反混淆的同界面分析技术),在编辑界面内,散点图及二代反混淆均可独立放大及同步编辑。	具备 DRP 快速模板分析技术(简化模板、散点图、二代反混淆的同界面分析技术),在编辑界面内,散点图及二代反混淆均可独立放大及同步编辑	无偏离	标书技术方案..第 270 页 技术参数 3.28
30		具备 P 波色谱图、散点图、趋势图、心电波形四位一体同步房颤分析技术,快速识别及编辑房颤房扑。	房颤/房扑自动分析:一键自动检测房颤/房扑,列表显示房颤/房扑发生的时间、持续时间等,支持对房颤/房扑事件的手动修改	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.16
31		具备整体散点图反向混沌技术与时间分段散点图技术。	具备整体散点图反向混沌技术与时间分段散点图技术	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.12
32		软件界面工作流程可根据情况进行配置。QT 离散度分析智能波形学习技术。	具有 QT 分析功能:可提供 QT 趋势、QT 直方图、QT 离散度等多种分析工具	无偏离	标书技术方案..第 269 页 技术参数 3.20
二		计算机配置要求:	计算机配置要求:		
1		1.CPU: 英特尔 i5 处理器 (10 代以上)	1.电脑一台	无偏离	标书技术方案..338 页 交付配置清单
2		内存: ≥8G	(CPU: 英特尔 i5 处理器 (10 代以上); 内存: ≥8G; 硬盘: ≥2T; 显示器: ≥24 英寸		标书技术方案..377 页 第 11 项商务条款承诺书
3	硬盘: ≥2T	宽屏显示器; 独立显卡; 显存≥1G; 操作系统 win7/win10)			
4	显示器: ≥24 英寸宽屏显示器	2.打印机一台 (彩色喷墨打印机)			
5	独立显卡: 显存≥1G	3.十二导记录器 3 台			
6	操作系统 win7/win10	4.电极导联线 3 条			
7	打印机: 品牌彩色喷墨打印机,与医院打印耗材通用。	5.腰带和挂绳、布套各 1 个			
8	分析软件接入医院 His 系统和 PACS 系统,可进行患者信息提取及报告回传。	6. 分析软件接入医院 His 系统和 PACS 系统,可进行患者信息提取及报告回传。			

16 / 18

产品 4: 空气波压力治疗仪

第 1 页共 2 页

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	技术支持 资料页码
1	空气压力波治疗仪	用途:适用于防止下肢静脉血栓形成、静脉回流不好兼有严重水肿、下肢动脉缺血等问题的预防和治疗。	适用于脑血管意外、脑外伤、脑手术后、脊髓病等引起的肢体功能障碍和外周非栓塞性静脉炎的辅助治疗,预防静脉血栓的形成,减轻肢体水肿	无偏离	标书技术方案..第 297 页 空气波压力治疗仪注册证
2		内置多种模式,包括但不限于抗栓模式、序贯模式、水肿模式等。	具备序贯模式、水肿模式、抗栓模式及手部康复模式等	无偏离	标书技术方案..第 322 页 空气波压力治疗仪说明书 3.2
3		具有参数、模式、压力等临床试验报告。	具有参数、模式、压力等临床试验报告	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十六项
4		双路≥10腔设计。	双路≥10腔设计,具备单腔、三腔、四腔、八腔、12腔	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数二项
5		主机有实时压力检测及提示功能。	具备自动血液回盈真测技术,根据患者自身情况自动调节	正偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数九项
6		具备关闭气囊以跳过伤口或脆弱部位。	具备关闭气囊以跳过伤口或脆弱部位	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数六项
7		工作时间 1~99 分钟可调或连续运行,步长 1 分钟可调。	治疗时间 1~99 分钟可调或连续运行,步长 1 分钟可调	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数八项
8		循环充气间隔时间 0~90 秒可调,步长 1 秒可调。	具备自动血液回盈真测技术,根据患者自身情况自动调节	正偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数九项
9		腔室达到设置压力后保持时间 0~12 秒可调,步长 1 秒可调。	正偏离,具备自动血液回盈真测技术,根据患者自身情况自动调节	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数九项
10		压力 0~200mmHg 可调,调节步长为 1mmHg,每腔压力单独可调,面板设有统调和分腔按键。	压力 0~200mmHg 可调,调节步长为 1mmHg,每腔压力单独可调,触摸屏操作	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十项

17 / 18

11	空气压力波治疗仪	充气速度可调并显示。	充气速度可调	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十一项
12		具有操控、运行状态等语音提示功能。	有操控、运行状态等语音提示功能	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十二项
13		具有开机自检功能,同时伴有语音提示。	具有开机自检功能,同时伴有语音提示	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十三项
14		具有急停按钮;双压力传感器设计,互相校准,超压可自动放气。	具备急停按钮	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十四项
15		具有智能报警,自诊断功能,过压、漏气、管路脱落、空接状态等安全检测,声光报警,同步提示解决办法。	具有智能报警,自诊断功能,过压、漏气、管路脱落、空接状态等安全检测,声光报警,同步提示解决办法。	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十五项
16		肢体套筒均为医用级 TPU 材料,通过≥5 万次疲劳试验。	肢体套筒均为医用级 TPU 材料,通过≥5 万次疲劳试验	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数十七项
17▲		气泵保用≥5 年。	气泵保用≥10 年	正偏离	标书技术方案..第 320 页 空气波压力治疗仪说明书第 1 页
18		实时显示加压部位、压力值、运行模式、间歇时间、压力保持时间等。	实时显示加压部位、压力值、运行模式、间歇时间、压力保持时间等	无偏离	标书技术方案..第 330 页 空气波治疗系统技术参数五项
19		≥三种充气状态显示:未充气、正在充气、充气保持等。	≥二种充气状态显示:未充气、正在充气、充气保持等	无偏离	空气波治疗系统技术参数十八项 标书技术方案..第 330 页
20		配置要求:主机 1 台;下肢套筒 3 个;气管 2 条;电源线 1 条;紧急停止控制器 1 个;小推车 1 台。	主机 2 台;下肢套筒 4 个;气管 4 条;电源线 2 条;;小推车 2 台等设备配套商	无偏离	标书技术方案..第 338 页 交付配置清单

供应商名称: 陕西瀚秦生物科技有限公司 (公章)

日期: 2025 年 02 月 12 日