

2022年重大疾病治疗重点专科建设项目--黔东南州
中医医院苗医肺病科医疗设备采购

采
购
需
求
公
示

项目编号：KLDX-2022-B021

采 购 人：黔东南苗族侗族自治州中医医院

招标代理机构：黔东南州东信商品贸易经纪有限公司

2022年重大疾病治疗重点专科建设项目--黔东南州

中医医院苗医肺病科医疗设备采购

采购需求公示

一、项目基本信息

项目名称：2022年重大疾病治疗重点专科建设项目--黔东南州中医医院苗医肺病科医疗设备采购

项目编号：KLDX-2022-B021

采购预算：940000.00元

二、公示期限（不少于2个工作日）：

时间：2022年11月24日至 2022年11月28日

三、其他补充事宜

采购预算确定依据：黔东南苗族侗族自治州本级政府采购计划书 [1833] 号

四、项目联系人（公示期限内，优先反馈意见给代理机构）

1、采购人信息

采购单位名称：黔东南苗族侗族自治州中医医院

项目联系人：刘光海

联系电话：0855-8628890

2、代理机构

代理全称：黔东南州东信商品贸易经纪有限公司

联系人：邹荣丹

联系方式：15186870700

黔东南州东信商品贸易经纪有限公司

（一）一般资格要求：

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格条件要求，并按《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条提供以下材料：

（1）供应商需作出自身符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定、按约定提交相关材料的信用承诺函（包括：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具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（以开启时间为准）前3年内，供应商和其法定代表人无行贿犯罪行为且在经营活动中没有重大违法记录以及本项目开启时未被禁止参加本项目所在地的政府采购活动的证明材料；⑥法律、行政法规和采购文件规定的其他条件。）承诺函格式详见招标文件。

（二）特殊资格要求：

1、投标人为制造商的须提供医疗器械生产许可证和经营许可证，投标人为代理商的须提供医疗器械经营许可证；

2、投标人须提供与本项目相关的《医疗器械注册证》或《医疗器械登记表》或第二类医疗器械经营备案凭证；

3、提供厂家针对本项目所投进口设备的有效授权书和售后服务承诺函（若投标产品为国产设备则不用提供）

4.本项目采用网上获取文件。注册入库需知：尚未注册入库的交易主体请登陆全国公共资源交易平台（贵州省黔东南州）（<http://ggzyjyqx.qdn.gov.cn/>），点击“统一注册平台”进行信息入库注册（信息入库咨询电话08558685619/8685617），信息入库核验通过后，办理CA数字证书即可登录全国公共资源交易平台（贵州省黔东南州）开展招投标及竞买业务。本项目不接受现场获取文件，如因未注册而导致不能参加本项目获取文件的交易主体，后果自行承担。

5.该项目采用全流程电子化交易，采取电子文件投标，方式为线上递交（具体递

交方式详见采购文件），请各供应商下载专业投标文件制作工具。投标工具下载地址：

https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0903&ZtbSoftType=DR&_dialogId_=6F97D351-8DF7-4B3D-9C5E-482919E0095D&_winid=w8466&_t=701593

6. 制作投标文件操作手册地址：

https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0912&ZtbSoftType=tballinclusive&_dialogId_=F63D00FD-A0F5-45A6-80FF-07F8DDA140E0&_winid=w8466&_t=378100

7. 注：获取招标文件时间不受公告发布时间“每天上午 09：00 至 12：00 ，下午 14：30 至 17：00（北京时间，法定节假日除外）”的限制。

8. 本项目采用不见面开标，供应商不需到达开标现场，于开标时间前根据《黔东南不见面开标大厅操作指南》的要求确保自己的电脑环境、CA 锁、网络等状况良好，按照规定的时间完成在线递交投标(响应)文件、在线签到、在线解密等工作。因供应商自身软硬件配各不齐或网络故障等原因，导致未能完成在线签到、在线解密，未能通过资格审查的，由供应商自身承担相关后果。

9. 供应商应及时登录“黔东南州公共资源交易网→办事指南→下载中心”学习《黔东南不见面开标大厅-非招标项目操作指南》，并提前做好有关设备配置安装调试工作，技术部电话 0855-8685651。

10. 本项目采用网上二次报价，谈判完毕后供应商登陆黔东南州公共资源网上交易系统填写二次报价，并在规定时间内签章提交。各供应商可在“黔东南州公共资源交易网→办事指南→下载中心”学习“二轮报价投标人操作手册

http://ggzyjyqx.qdn.gov.cn/bszn/zlxz/202201/t20220107_72262631.html，技术部电话 0855-8685651。

11. 如因供应商自身原因，导致未能按时提交二次报价的，视为退出谈判，供应商自行承担相关后果。

（三）商务要求：

详见招标文件

（四）评标办法：

由评标小组根据各响应单位提供的响应文件再满足竞争性谈判文件要求的前

提下，采用最低评标价法，价格由低到高依次推荐候选成交供应商，由采购单位根据评委小组推荐意见确定成交供应商。

二、评标定标

1、评标委员会首先对各投标供应商的投标文件响应性进行初审，判定投标供应商是否响应了招标项目的基本要求，然后按评分标准对各投标供应商进行评分，并按各供应商最终得分的高低排序，向采购人推荐得分最高的前 3 名为成交候选人，得分最高的为第一成交候选人，依次类推为第二、第三成交候选人，如出现得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。排名第一的成交候选人因不可抗力、自身原因不能履行合同或者经查实弄虚作假的，采购人可以与第二成交候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

2、评标委员会将对实质上响应招标文件的投标文件进行评价和比较。

3、评标委员会按评分标准各项因素综合评价每份投标文件，确定中标优选方案。

4、任何最低报价和任何单项因素的最优均不作为中标的保证。

注一：根据财政部，工信部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181号）规定，小型、微型企业产品参与谈判享受相应优惠，应当同时符合以下条件：

（一）符合中小企业划分标准[根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准]。

(二) 提供本企业制造的货物、承担的工程或服务，或者提供其它小型、微型企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

符合以上条件的须在谈判响应文件中同时提供以下材料，否则不予价格扣除：①中小企业声明函（格式附后）②需在投标文件中逐项注明所投产品的生产厂家具体名称并属于小型、微型企业、行业类型③提供生产厂家是小微型企业的相关认定书原件核验。

评审价格扣除标准：对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除。用扣除后的价格参与评审。若所提供的属于小型和微型企业产品仅是构成谈判产品的部份、部件或组件的，则该谈判产品不享受该政策。

如有争议时：小型、微型企业产品的企业认定由企业所在地的县级以上中小微企业主管部门进行认定。

注二：根据【黔财采〔2014〕15号】文件规定，对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分，在经专家综合评审后的总得分基础上，加上 3 分（以供应商自身提供的证明材料进行确认）。

如有以上均相同的：优先考虑《黔东南州鼓励采购工业企业产品推荐目录（第一批）》中工业企业为中标候选人；

注三：当评标委员会一致认为某投标人报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和影响诚信履约的，或有恶意竞标嫌疑的，可以要求其在规定时间内提供成本分析报告等书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料，评标委员会根据其提供的报告及材料进行判定其报价是否合理，当最终的判定其报价属不合理竞标时可取消其中标候选资格。

注四：当中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

(五) 采购内容:

采购清单

序号	设备名称	数量	单位	是否进口
1	呼吸机（有创呼吸机）	1	台	是
2	呼吸机（无创呼吸机）	2	台	是
3	高流量呼吸湿化治疗仪	2	台	否
4	电子气管插管内窥镜（床旁）	1	套	否
5	病人监护仪（心电监护仪）	1	台	否
6	电动病床	4	张	否

(一)、呼吸机（有创呼吸机）技术参数

序号	描述	附加说明
一	品牌	
*1.1	国际知名品牌，所有零配件均为全进口	
二	供气方式	
*2.1	涡轮技术，方便院内、院外转运使用，也可以在重症单位提供高水平机械通气。可以提供持续的高峰流速，峰流速≥240L/min	
三	通气模式	
3.1	(S)CMV容量型辅助/控制通气	
3.2	SIMV容量型同步间歇指令通气	

3.3	PCV压力型辅助/控制通气	
3.4	PSIMV压力型同步间歇指令通气	
3.5	SPONT压力支持通气/持续气道正压通气	
3.6	APVcmv适应性压力通气CMV APVsimv适应性压力通气SIMV	
*3.7	DuoPAP/APRV双相通气模式	
*3.8	NIV/NIV-ST无创通气模式 可分别连接双歧管道和单歧管道进行无创通气治疗	
*3.9	智能闭环通气： 自动应用肺保护通气策略,可应用于无自主呼吸到有自主呼吸的所有病人，贯穿应用于机械通气的整个治疗过程。	
四	技术参数	
4.1	1到80次/分钟	
*4.2	潮气量： 20到2000ml	
4.3	PEEP： 0到35cmH2O	
4.4	氧浓度： 21到100%	
4.5	吸呼比： 1:9到4:1 (DuoPAP为1:599到149:1)	
4.6	吸气时间： 0.1到12秒	
4.7	峰流速： 0到240升/分钟	
4.8	流量触发： 关闭、1到20升/分钟	
4.9	压力控制：在PEEP/CPAP以上5到60cmH2O	
4.10	压力支持：在PEEP/CPAP以上0到60cmH2O	
4.11	压力上升时间：0到2000毫秒	
4.12	Phigh：0到60cmH2O	
4.13	Plow：0到35cmH2O	
4.14	Thigh：0.1到40秒	
4.15	Tlow：0.2到40秒	
*4.16	ETS呼气切换灵敏度：吸气峰流速的5到80%	
五	监测项目	

5.1	彩色操作和监测一体化高分辨率触摸显示屏幕，操作屏幕≥12英寸，1280*800像素，全中文操作界面，用户可自定义显示界面	
*5.2	智能通气面板：通过动态肺模型,迅速了解病人肺顺应性,阻力和自主呼吸状态,直观,准确;脱机指示窗组合若干脱机参数,用户可自定义范围值,当病人实际参数符合脱机范围后,呼吸会开始计时,提示使用者脱机时机.	
5.3	实时波形显示：可同屏显示至少2道波形或者一个环：气道压、流速、容量、气管插管内压 *压力-容量环、容量-流速环、压力-流速环；可冻结和游标测量分析	
*5.4	近心端流量传感器: 精确度高，反应灵敏，减少病人误触发	
5.5	监测参数：峰压，平均压，最小压，平台压，PEEP/CPAP，吸气峰流速，呼气峰流速，吸入潮气量，呼出潮气量，呼出分钟通气量，自主呼出分钟通气量，漏气量，吸气时间，呼气时间，I:E，总呼吸频率，自主呼吸频率，气道氧浓度	
*5.6	特殊呼吸力学参数：自动测量吸气阻力，静态顺应性，呼气时间常数，AutoPEEP，压力时间乘积，浅快呼吸指数，P0.1	
*5.7	趋势图：1小时、6小时、12小时、24小时、72小时趋势图	
六	报警项目	
6.1	操作者可调报警：低/高分钟通气量、低/高压力、低/高潮气量、低/高呼吸频率、窒息时间、低/高氧浓度	
6.2	特殊报警：氧浓度、管路脱落、PEEP丢失、呼气端阻塞、流量传感器、电源、ASV、电池、气源	
6.3	报警音量：可调节（范围1到10）	
七	特殊功能	
7.1	手动呼吸	
7.2	富氧: 在成人儿童为纯氧	
7.3	智能吸痰工具：自动识别吸痰操作,自动识别管路连接,吸痰前后自动给纯氧2分钟	
*7.4	TRC插管阻力补偿：吸气相和呼气相的全程补偿，可选择插管方式，补偿百分比和管径数据	

7.5	待机功能：待机时没有持续流速，防止待机时对病人的意外伤害,避免待机时消耗氧气	
7.6	自动漏气补偿和智能触发与切换，漏气补偿量可达85L/分	
7.7	管道脱落抑制：避免无创通气过程中的无效干扰报警	
7.8	智能同步IntelliSync：保证模式的通气频率	
7.9	屏幕锁	
7.10	窒息后备通气	
7.11	吸气屏气	
7.12	叹气	
*7.13	内置一体式雾化功能：雾化30分钟或用户自行终止	
*7.14	截屏：支持全屏打印，支持USB数据导入及导出	
7.15	屏幕亮度调节	
7.16	配置快速启动设置：可预先设置至少3种病人类型，通气模式及参数	
*7.17	转运功能： *支持低压氧模式：≤15升/分钟， *内置后备电池：热插拔电池，3.5小时/1节电池	
八 通讯接口		
8.1	USB、RS-232	

呼吸机（有创呼吸机）配置清单			
序号	说明	备注	数量
1	主机，带酷屏、TRC、雾化功能	包括： 1.3小时锂电池(369106)*1 2.呼气阀带膜,复用型(160245)*1 3.套管型呼吸管道,单个病人使用，包括流速传感器,长180cm（260207）*1 4.高效过滤器(160216)*1 5.成人模拟肺(151815)*1 6.一人性吸气过滤器(279204)*1 7.氧电池(396200)*1	1
3	过滤膜	5片/包	1
4	主机中文操作界面	含中文操作手册、中文操作界面、中文C3操作吊牌、中文ASV操作吊牌、中文呼吸机维护吊牌	1
5	无创通气软件	含NIV和NIV-ST模式	1
6	插管阻力补偿软件		1
7		DuoPAP/APRV模式	1
8	NIST 氧气接口		1

9	氧气管, 白色, 6.5mm, 长4m		1
11	标准台车		1
12	湿化器固定器		1
13	管道吊臂带锁扣		1
14	成人湿化器	含MR810主机、MR370水罐、900MR534入口接头、900MR532出口接头、900MR033温度计、900MR130直角接头	1
15	通用成人呼吸管道,直径22mm,白色,可高温消毒	包括: 1. 吸气过滤器 22F/22M/15F(279211)*1 2. 75cm吸气管道,直径22mm(260101)*5 3. 积水杯 22M/15F(279198)*2 4. Y管 22M/15F/22M(279496)*1 5. 延长管 22M/15F(260112)*1	1
16	呼气阀带膜		1
17	流速传感器, 儿童/成人, 单个病人使用, 188cm	10个/盒 (注: 与重复二选一)	1
18	新重复消毒流量传感器1.88米/个 (同155362)	传感器	2
19	低压力氧气接口		1
20	电源线		1

(二)、呼吸机（无创呼吸机）技术参数

1. 原装进口
2. 适用范围：成人，儿童（大于15公斤以上）
3. *通气模式：S/T, CPAP(带压力释放), PCV, AVAPS.
2. *先进的空氧模块，氧浓度可调（21-100%），高流速和大量漏气下依然准确调节氧浓度。
3. *彩色大屏幕触摸屏（≥10.4英寸），屏幕和主机一体化设计。
4. *同屏显示病人的监测参数（实时潮气量、分钟通气量、漏气量、小气道峰压、病人自主呼吸比例等参数），设定参数（实时潮气量、分钟通气量、频率，等监测参数）和三个波形（流速波形，容量波形，压力波形），不用切换屏幕情况下可观察病人所有信息，简洁高效。
5. *先进的涡轮系统，提供240L/Min的峰流速，具有漏气补偿功能，最大的补偿量可以达到60L/min；
6. 近心端压力监测，保证监测参数的精确度
7. *增强型自动追踪灵敏度功能，吸气、呼气灵敏度自动调节，保证即使在大量漏气

(漏气量 $\geq 40\text{L}/\text{min}$)的情况下,仍能保持完美的同步性能,最大限度减少病人呼吸功能,提高病人舒适程度。

8. 智能开机自检功能和漏气量测试功能,保证机械在使用过程中的稳定性。
9. 可选配一体化的后备电池,可提供6-8小时后备电源。
10. 先进的面罩预设选择和记忆功能,提供最佳同步性。
11. 压力上升时间可调,最大限度提高病人在治疗过程中的舒适度;
12. 完善的报警功能,同时在屏幕上显示报警内容便于临床医师及时诊断报警状况。

4. 主要技术参数:

- (1) IPAP: 4-40cmH₂O
- (2) EPAP: 4-20cmH₂O
- (3) 后备吸气频率: 4-40 BPM
- (4) 后备吸气时间: 0.5-3.0秒
- (5) 吸气上升时间: 0.05-0.4秒

5. 主要监测参数:

- (1) IPAP
- (2) EPAP
- (3) CPAP
- (4) 呼吸频率
- (5) 潮气量
- (6) 分钟通气量
- (7) 吸气峰压
- (8) 吸气时间/总呼气时间
- (9) 总漏气量
- (10) 病人自主触发比率

6. 主要报警参数:

- (1) 窒息时间
- (2) 低每分通气量
- (3) 病人管道脱落
- (4) 机器损坏或停电
- (5) 低呼出潮气量

高呼吸频率、低呼吸频率、高压、低压报

呼吸机（无创呼吸机）配置清单

序号	名称	单位	数量
1	V60 呼吸机主机	台	1
2	锂电池	块	1
3	V60台车	台	1
4	呼吸回路吊臂	个	1
5	V60进气口过滤器	盒	1
6	面罩托架组件及翼形螺丝	个	1
7	电源线	套	1
8	氧气连接管	根	1
9	中文用户手册	套	1
10	面罩	个	1
11	呼吸管路	套	2
12	湿化器	套	1

(三)、高流量呼吸湿化治疗仪

技术参数

1. ★国产品牌，全中文操作界面，投标产品名称：高流量呼吸湿化治疗仪，以《产品注册证》产品名称为准。
2. #结构组成：主机、自动加湿水盒、加温呼吸管路、患者界面、电源线、氧气连接管、过滤棉和血氧模块组成。
3. 流量设置调节范围：2L-70L/min。
4. 可实现70L/min高流速的情况下气体温度达37℃，同时氧浓度可设置为100%。
5. 支持流量调节步进，流量2L-25L/min时调节步进为1L/min、流量25L-70L/min时调节步进为5L/min。
6. 支持高流量模式、低流量模式，CPAP模式。高流量模式可调节流量为10~70L/min，低流量模式可调节流量为2~25L/min。
7. 支持 CPAP 模式：呼气正压范围 4 cmH₂O-20 cmH₂O ； 爬坡时间范围 0 min-20min；爬坡起始压力范围 4 cmH₂O -20 cmH₂O，CPAP 模式下可显示压力。
8. #温度设置调节范围值为：29℃-37℃，步进1℃。在低流量模式下温度自动锁定为34℃。
9. #高湿度设置：设置范围：-4~4档，共9档
10. #采用安全气道设计，供气回路和患者回路相互独立，加温管路不直接与机器主机连接取电，无需对主机内部气路进行消毒。
11. #内置趋势回顾模块，具备数据存储功能，可显示1天、3天、7天、30天的温湿度、流量、氧浓度、治疗压力（CPAP 模式）、血氧、脉率等；
12. #具有专业的监测界面，可以实时监测：温度、氧浓度、流量、呼吸频率、氧源压力、血氧、脉率、ROX指数、鼻氧管脱落监测。

13. 内置超声氧浓度传感器，机器内置空氧混合模块，氧浓度调节通过主机旋钮调节，氧浓度设置范围：21%-100%，调节步进：1%，内置氧浓度实时监测系统，无需使用氧电池等耗材；
14. #氧浓度精度：21-95% ，精度±2.5%，95%-100 % ，精度±5%
15. #彩屏≥5英寸，触摸屏+按键操作。
16. #双重过滤棉设计：普通过滤棉+PM2.5过滤棉。过滤效果可达99.9%。
17. #延迟关机功能：可用于干燥管路，可以选择设置干燥时间：30/60/90分钟。
18. 一键切换低流量模式：可以在待机，预热或者治疗状态时从高流量模式一键切换到低流量模式。
19. 具有夜间模式：开始和停止时间范围：00:00—— 24:00，步进为 0.5h。
20. 屏幕背光亮度：0-100，步进 1
21. 预设治疗时间：设定范围：0h-99h可调，设置步进：1h
22. （选配）无线网络功能，可以通过网络上传数据到健康管理平台
23. 提供与主机配套使用的耗材，包括加温呼吸管路、加湿水盒、患者连接界面（鼻氧管，气切）。
24. #加温呼吸管路：内置长度3.2m × 2的加热丝，可监测温度，并根据温度变化自动调节管路加温功率。无需选择加温湿化器加水方式，使用过程中水盒自动加水；
25. 提供配套移动台车和输液架。
26. #报警提示功能：氧浓度高报警、氧浓度低报警、治疗使用时间报警、氧源压力过大报警、氧源压力过小报警、弯管未连接报警、管路未连接报警、管道漏气报警、堵塞报警、断电报警、无法达到设定温度报警、无法达到设定流量报警、氧浓度未达到设定报警、水盒缺水报警、通信故障报警、环境温度异常报警、管路脱落报警、超温报警、温度超过设定值报警、自动保养提示。
27. #配有8GTF存储卡，存储用户数据和使用信息，配合pc端管理系统使用，可将用户数据导入PC，具有PC端高流量呼吸湿化治疗仪管理系统，可以高流量内部数据转换

成为数字和图形，更加方便用户使用。

28. 提供快速操作指南，可了解如何使用呼吸湿化治疗仪，如参数设置、报警信息及处理等。

29. 服务要求：主机保修两年，一年包换。（必须以制造厂家承诺并盖章为准）。

高流量呼吸湿化治疗仪 配置清单

名称	数量	备注
主机	1台	
使用说明书	一本	
保修卡	一份	
合格证	一份	
操作指南卡	一份	
装箱清单	一份	
电源线	一根	
过滤棉	2 个	(黑色, 普通过滤棉) 耗材
过滤棉	2 个	(白色, PM2.5 过滤棉) 耗材
移动台车	一台	
加温呼吸管路套装	一套	(自动加湿水盒 1 个) 最大容量 150ml 耗材 (加温呼吸管路 1 个) 长度 1.8 米 耗材
氧气连接管	一套	(HF8、HF7、HF8C、HF7C 适用)
患者界面	一个	可选配：耗材 1、成人鼻氧管(L/M/S) 2、气管切管界面 3、儿童鼻氧管(L/M/S) 4、面罩(L/M/S)

TF 存储卡	一个	8G (Micro SD 储存卡)

(四)、电子支气管内窥镜(床旁)技术参数

1. 操作手柄（含插入管）：

▲1.1适用范围：适用于气管、支气管及肺的观察、诊断、摄影或辅助治疗。

1.2成像原理：电子成像技术，工作软管不含导像、导光纤维。

1.3视场角 $\geq 120^\circ$ ，保证清晰图像和视场角及最小的图像畸变。

1.4景深：3-100mm。

▲1.5软镜插入管外径 $\leq 5.2\text{mm}$ ，工作管道内径 $\geq 2.8\text{mm}$ 。

▲1.6操作手柄具备左右旋转关节，可带动插入软管部先端左右旋转，向左 120° ，向右 120° 。

1.7插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲 180° ，向下弯曲 130° ，双向弯曲 310° 。

1.8操作手柄具备3个电子功能按键。

1.9操作手柄上按键可控制：①图像放大/缩小、②拍照/录像、③画面冻结/解冻结。

▲1.10吸引阀座一体式防脱设计。

1.11插入管先端头采用医用高分子材料，内外绝缘，确保手术安全。

1.12操作手柄为医用高分子材料材质，轻盈更耐腐蚀，符合人体工程学设计，手握更舒适。

1.13内置LED冷光源，具备防雾功能，无需预热，即可观察。

1.14操作手柄为医用高分子材料材质，轻盈更耐腐蚀。

1.15操作部防水等级：IPX7，配备防水盖可进行全浸泡消毒。

1.16采用智能主控芯片，具备无需手动调节即可实现自动控制图像曝光度功能。

▲1.17采用航空插针非触点式连接方式，不易氧化，传输信号更稳定。

2. 图像处理器：

▲2.1具备医疗器械注册证。

2.2 显示屏：TFT-LCD，液晶玻璃。

2.3 触摸屏：电容式触摸屏。

2.4 高清视频信号输出分辨率：1280×800。

2.5显示功能：自带显示屏10.1英寸，开机时间5秒，即能实现图像显示，满足临床快速使用需求。

2.6通过操作部功能按键即可实现：图像放大缩小，图像冻结，拍照，录像功能（无需触摸屏幕，避免术后消毒问题）。

2.7预览、隐藏功能：具有可实时观察、记录与回放功能，且可一键隐藏所有按键功能。有利于临床操作使用。

2.8调节图像输出比例功能：在外接显示器时，可向外接显示器输出16:9、4:3以及16:10三种显示比例的图像。

2.9具有多种输出图像形状可选。

2.10亮度调节功能：可调节配套使用的电子内窥镜上的LED灯的亮度，一级可关闭LED灯，仅需四级即可将亮度调至100%。

2.11白平衡功能：具有白平衡调节功能。

2.12录音录像功能：具备录像，录音功能，可以实现带音频录像的实时存储。

2.13存储功能：具有外置可热插拔SD存储卡直接存储图片及声音等信息，图片存储格式为JPG格式，视频存储格式为MP4格式。

▲2.14视频转接线：线缆可180度旋转，操作更舒适，可满足不同医生的不同操作习惯。

▲2.15 双镜切换功能：配置2路信号输入接口，根据临床需要，能够同时连接两条内窥镜，切换实时视频输入信号。

2.16视频输出接口：有CVBS视频输出接口和DVI视频输出接口，配备DVI信号转换数据线，实现DVI视频图像输出，可与医用显示器或工作站连接。

2.17与内窥镜操作部连接方式：通过视频转接线与内窥镜手柄部直接相连，中间无需再通过连接手持式显示器即能实现视频操作，有效减轻产品重量方便临床使用。

2.18录像显示及电量提示功能：具有摄录时间长短提示功能与循环摄录功能及电量智能检测指示标示（用于显示充电电量或适配器连接充电提示）。

2.19用户访问控制：可设置开机后输入管理用户的账号密码，输入正确可查看产品的实时图像及更改系统设置。

2.20摆放方式：能独立平放置台面，节省操作空间。能按照一定角度竖立放置台面，便于观察。

2.21供电方式：

（1）电池供电：具有内置可充电电池，一次充满电的内部电源连续工作时间不小于4小时。

（2）交流电供电：可通过接入DC适配器连接交流电使用，可通过适配器实现24小时连续工作。

▲2.22软件终身免费升级。

3. 培训服务：

3.1提供专业的人员上门培训，保证操作者能掌握电子支气管内窥镜的操作技能。

3.2拥有完善的系统培训方案，可提供针对性的培训课程及相关学习资料。

电子支气管内窥镜(床旁)配置清单:

序号	名称	数量
1	电子支气管内窥镜操作部	1条
2	图像处理器 (含内窥镜图像处理器主控软件)	1台
3	防水盖	1个
4	活检阀帽	5个
5	吸引按钮	2个
6	手提箱组件	1套
7	12V AC适配器	1个
8	AC适配器电源线	1条
9	SD读卡器	1个
10	BNC-BNC视频线	1条
11	DVI-DVI视频线	1条
12	64G SD卡	1个
13	视频转接线	1条
选配	移动台车(非医疗器械)	1台

(五)、病人监护仪（心电监护仪）技术参数

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，可支持IBP，CO₂，AG和BIS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、 ≥ 10.1 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达 $\geq 1280*800$ 像素， ≥ 8 通道波形显示。

★1.4、屏幕具备170度宽视角设计技术。

1.5、可支持遥控器无线操作监护仪。

1.6、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。

★1.7、安全规格：ECG，TEMP，IBP（中心静脉压、动脉压），SpO₂，NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型 \heartsuit 。

★1.8、监护仪设计使用年限 ≥ 8 年。

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、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0~107.4kPa。

1.11、监护仪主机工作温度环境范围：0~40° C。

1.12、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。

★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，提供彩页或其他有效证明材料。

2.4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、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。

2.6、支持 ≥ 20 种心律失常分析，包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。

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。

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、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

★2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时动态血压统计结果。

★2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2.14、提供辅助静脉穿刺功能。

2.15、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。

★2.16、标配支持双通道有创压IBP监测，支持升级多达4通道有创压监测

2.17、IBP有创压测量范围：-50~360mmHg

2.18、提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和PPV参数监测

2.19、支持升级移动监护功能，医用级穿戴传感器，可监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和体温，并支持非生理参数监测，如运动时间、夜间静息时间和疼痛评分，监测数据通过无线发送至监护仪。移动模块采用防水抗摔设计，防水等级 \geq IPX2，通过1.5米6面跌落测试。

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、支持肾功能计算功能。
- 3.3、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。
- 3.4、支持 ≥ 120 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾
- 3.5、支持 ≥ 1000 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
- 3.6、支持 ≥ 1000 组NIBP测量结果的存储与回顾。
- 3.7、支持 ≥ 120 小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾
- 3.8、支持 ≥ 48 小时全息波形的存储与回顾功能
- 3.9、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。
- 3.10、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。
- 3.11、支持进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。
- ★3.12、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），可支持定时自动EWS评分功能。
- ★3.13、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。
- 3.14、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- ★3.15、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。
- ★3.16、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

3.17、支持它床观察，可同时监视 ≥ 12 它床的报警信息。

病人监护仪（心电监护仪）

配置清单

序号	物料描述	单位	数量
1	主机（含EWS功能）	EA	1
2	12针3/5导分体式心电主电缆	EA	1
3	5导导联线	EA	1
4	7针血氧主电缆	EA	1
5	锂电池	EA	1
6	无内胆成人袖带	EA	1
7	心电电极	EA	1
8	使用说明书	EA	1
9	合格证	EA	1
10	保修卡	EA	1
11	无创血压外接导气管	EA	1
12	三芯国际电源线	EA	1
13	成人血氧传感器	EA	1
14	有创血压模块	EA	1
15	有创血压附件包	EA	1

(六)、电动病床 技术参数

一、规格：外形尺寸 L2150mm±50*W1030mm±50（含护栏升起）*H480-760mm±10mm；
床面尺寸 L1950mm*W850mm
50mm；

二、功能、技术特点：

- 1、整床由先进技术研
设计、制作而成；各部件
控激光切割机、数控切
数控折板机、数控弯管
型油压机、大型冲床等
先进设备进行裁剪、冲
形；经进口焊接机器人
满焊工艺焊接成形。
- 2、整体具备：起背；起
腿联动；整体升降；手
CPR；储电池；急停开
栏角度显示器等 8 项功能。
- 3、背部折起 70° ±5°；腿部折起 35° ±5°；整体升降 480-760mm±10；静态承载≥
400kg，调节承载≥240kg。
- 4、床板采用优质冷轧钢板，一次性油压机模压成型，沉面多孔设计，结构牢固，且便
于透气；床板背面有“田”字型结构的加强钢管，受力均匀不变形，使用寿命更长，
承载力更高，造型美观；床板尾部及两侧安装挡垫架，固定卡紧床垫，床板运行变换
体位时可防止床垫滑动移位。
- 5、背部床板采用 V 型双支撑结构，双支撑为 8.0mm 冷轧钢板冲压成形，加强背部床板
的承重力，均匀分散压力，可卸力 85%于床梁，提高病床使用寿命及安全性，使运行
更轻松灵活。
- 6、床头床尾板为内挂式结构，两侧设有防撞轮，具防撞功能，避免在移动过程中的碰
撞损伤；挂钩式锁定装置，稳定可靠，快速拆卸，可兼作 CPR 功能。
- 7、四片欧式 PP 短护栏；护栏外侧设置角度显示器，使运行角度一目了然；护栏转动柄
上有暗开关，可控制上升下降；配置气弹簧，有助于护栏平缓下降，减少噪音及护栏
损坏率，护栏下降收缩时平齐床面，可以减少运行空间。
- 8、配置悬挂式手持操作器；可制动电源按键、背板折起、腿板折起、腿背联动、整体
升降等各项功能；手持操作器可悬挂于床头尾板或两侧 PP 护栏上，操作简单方便。
- 9、井型床底架，高稳定性中控连动刹车系统，侧位踏板中控刹车装置，制动性能好，



发、设
采用数
管机、
机、大
精密的
压成
技术，

腿；背
动
关；护

移动轻松灵活；“施可瑞”品牌 5 寸中控脚轮 4 个，脚轮主体采用铝合金压铸工艺，密封轴承，双轮饼设计，聚氨脂材料，具有防水、防尘、静音、耐磨、稳定性强等优点；单轮承重 $\geq 135\text{kg}$ 。

- 10、床体转动关节部位配置 18 个标准法兰轴承，稳固耐磨，先进工艺设计，升降转动轻松灵活，大幅度增强了产品安全性能和使用寿命。
- 11、床架前后 4 角配备 4 个点滴架插孔，床框底部两侧配备 2 个引流尿袋挂钩、2 个 CPR 拉板，方便临床操作。
- 12、床整体采用先进的酸洗陶化+电泳底漆工艺进行表面处理，表面采用环保室内型环氧树脂静电粉末，使用自动喷涂流水线进行静电粉末涂装，经高温流平、固化等工序，涂层膜厚度均匀，喷粉涂层厚度 60-80 μm ，使喷塑涂层耐腐蚀、耐冲击性能高于国家标准，涂层附着力达到到 2 级，产品外形美观，色彩协调。

三、材质：

- 1、床板采用厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质冷轧钢板，一次性油压机模压成型，沉面多孔设计，便于透气，结构牢固。
- 2、床架、底架、升降机构主要采用 60*30*1.5mm、40*40*2.0mm、30*30*1.2mm 等优质冷扎碳钢方管， $\Phi 38*3.0\text{mm}$ 、 $\Phi 32*3.0\text{mm}$ 、 $\Phi 25*1.5\text{mm}$ 等优质碳钢圆管以及厚度为 3.0mm-6.0mm 等优质碳钢板。
- 3、床头床尾板及 PP 护栏选用全新原生 ABS 材料，不变形，不褪色，耐酸碱、防折断、易清洁、抗氧化。
- 4、中控脚轮主体采用铝合金压铸工艺，密封轴承，防水、防尘，双轮饼设计，聚氨脂材料不掉色。

四、标准配置：

- 1、采用进口品牌专业医用电机一套：电动推杆 3 个、控制箱 1 个、手持操作器 1 个、储电池 1 个、急停开关 1 个；电机运行安静无声，低噪音，低 EMI（电磁辐射），不干扰床旁心电监护仪等医疗设备工作；所配置储电池能保障病床在断电或运送患者时继续工作。
- 2、ABS 床头床尾板 1 套，内挂式结构，挂距 570mm。
- 3、PP 护栏 4 片，4 片分左右，外侧设置角度显示器；背部护栏内外侧配置有控制面板，铝合金翻转结构，操作稳定灵活；流线型设计，外形美观。
- 4、5 寸豪华中控双面轮 4 个，长柄 $\Phi 28\text{mm}$ ，3+1 配套；中控连动刹车系统，刹车稳定方便。
- 5、售后服务，除人为损坏外，产品无偿保修 5 年，