



新建通州院区开办费医用设备购置
(项目八)

招 标 文 件

项目编号: KJY20241779

采 购 人: 首都医科大学附属北京安贞医院

采购代理机构: 北京科技园拍卖招标有限公司

2024年9月

目 录

第一章 投标邀请（代招标公告）	1
第二章 投标人须知	6
第三章 采购需求	29
第四章 资格审查及评标标准和方法	159
第五章 合同格式	175
第六章 投标文件格式	187

第一章 投标邀请（代招标公告）

项目概况

新建通州院区开办费医用设备购置（项目八）招标项目的潜在投标人应在北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取招标文件，并于 2024 年 9 月 29 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1. 项目编号：KJY20241779
- 2. 项目名称：新建通州院区开办费医用设备购置（项目八）
- 3. 预算金额：人民币 4430.75 万元。
- 4. 采购需求：

包号	品目号	标的名称	数量 (台/套)	采购包分品目 预算金额 (万元)	分包预算金额 (万元)	是否允许 进口产品
1	1-1	有创呼吸机（一）	6	425	690	否
		有创呼吸机（二）	11			否
	1-2	有创呼吸机	3	54		否
	1-3	无创呼吸机（一）	6	195		否
		无创呼吸机（二）	9			否
	1-4	无创呼吸机	2	16		否
2	2-1	输注工作站（一）	30	530	831.3	否
		输注工作站（二）	23			否
	2-2	输液泵（中档）（一）	16	59.5		否
		输液泵（中档）（二）	69			否
	2-3	注射泵（中档）（一）	151	179.2		否
		注射泵（中档）（二）	105			否
	2-4	注射泵（双道）	88	52.8		否
	2-5	营养泵（一）	13	9.8		否
		营养泵（一）	15			否
3	3-1	监护仪（低档）（一）	82	429.3	1284.45	否
		监护仪（低档）（二）	77			否
	3-2	监护仪（中档）（一）	108	512		否
		监护仪（中档）（二）	20			否
	3-3	转运监护仪（一）	7	48		否
		转运监护仪（二）	5			否

包号	品目号	标的名称	数量 （台/套）	采购包分品目 预算金额 （万元）	分包预算金额 （万元）	是否允许 进口产品
	3-4	生命体征监测仪	2	5.4		否
	3-5	中央监护工作站（一）	3	80		否
		中央监护工作站（二）	7			否
	3-6	遥测监护仪（含血氧功能）	32	96		否
	3-7	胎心多普勒监测仪	7	1.75		否
	3-8	除颤监护仪	22	88		否
	3-9	便携式多参数监护仪	6	24		否
4	4-1	吊塔（一）	29	310	401	否
		吊塔（二）	2			否
	4-2	颅内压监护仪（一）	1	20		是
		颅内压监护仪（二）	1			否
	4-3	动态血糖监测仪	10	15		是
	4-4	电动病床	14	56		否
5	5-1	心电图机	7	21	146	否
	5-2	心电采集工作站	2	5		否
	5-3	麻醉机	5	120		否
6	6-1	新生儿手术器械包（精细）（一）	2	180	950	是
		新生儿手术器械包（精细）（二）	2			是
	6-2	心儿科微创手术器械（一）	1	216		是
		心儿科微创手术器械（二）	1			是
	6-3	乳内牵开器	10	80		否
	6-4	微创牵开器	15	450		是
	6-5	手术放大镜	6	24		是
7	7-1	碳13呼气检测仪	2	10	50	否
	7-2	振荡排痰机	3	21		否
	7-3	振荡排痰机	5	14		否
	7-4	运动康复训练系统	1	5		否
8	8-1	直接眼底镜	2	0.4	70	否
	8-2	手持皮肤镜	1	1		否
	8-3	技工马达	1	1.5		否
	8-4	喷砂机	1	1.5		否
	8-5	抛光机	1	1		否
	8-6	石膏调拌机	1	0.25		否
	8-7	石膏振荡器	1	0.35		否
	8-8	电动病床	16	64		否

包号	品目号	标的名称	数量 (台/套)	采购包分品目 预算金额 (万元)	分包预算金额 (万元)	是否允许 进口产品
9	9-1	胶体渗透压测量仪	1	8	8	是

(具体内容详见招标文件第三章 采购需求)

5. 合同履行期限：交货时间为接到采购人通知后 60 日内。

二、投标人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

(1) 投标人不得被信用中国网站 (www.creditchina.gov.cn) 列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单，也不得被中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(2) 凡受托为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得参加投标；

(3) 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，不得同时参加本项目的投标；

(4) 本项目非专门面向中小企业采购。

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 投标人必须按要求获取招标文件，否则无资格参加本次投标；

(2) 本项目不接受联合体投标；

(3) 如投标产品属于医疗器械的，投标人如为代理商，投标人应具有合法的医疗器械经营资格；投标人如为制造商，使用自身生产的产品投标时，投标人应具有合法的医疗器械生产资格。

三、获取招标文件

1. 时间：2024年9月6日至2024年9月13日，每天上午9:00至12:00；下午12:00至16:00（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台 (http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home)

3. 方式：投标人按照规定办理CA数字认证证书(北京一证通数字证书)后，在获取招标文件时间内持投标人自身数字证书登录北京市政府采购电子交易平台免费获取电子版招标文件。

4. 售价：每套人民币0元，本公告包含的招标文件售价总和。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 投标截止时间、开标时间：2024年9月29日上午9点00分（北京时间）。

2. 投标、开标地点：北京科技园拍卖招标有限公司第三会议室（北京市海淀区万柳光大西园6号楼0188）。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：《关于开展政府采购信用担保试点工作的通知》（财库〔2011〕124号）、关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）、《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）等。

2. 凡对本次招标提出询问，请与北京科技园拍卖招标有限公司联系。

3. 本公告在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、北京市政府采购网（<http://www.ccgp-beijing.gov.cn>）发布。

4. 本项目采用电子化与线下流程相结合的招标方式（线上免费下载招标文件，线下递交投标文件）。请各投标人认真学习北京市政府采购电子交易平台相关操作手册。相关操作如下：

①办理CA认证证书(北京一证通数字证书), 详见北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) 查阅“用户指南”--“操作指南”--“市场主体CA办理操作流程指引”, 按照程序要求办理。

②于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”--“操作指南”--“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

③招标文件获取方式：投标人按照规定办理CA数字认证证书(北京一证通数字证书)后，在获取采购文件时间内持投标人自身数字证书登录北京市政府采购电子

交易平台免费获取电子版招标文件。

④未按上述获取方式和期限下载招标文件的投标无效。

⑤证书驱动下载：于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

⑥CA认证证书服务热线：010—58515511

⑦技术支持服务热线：010—86483801

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：首都医科大学附属北京安贞医院

地址：北京市朝阳区安贞路2号

联系方式：穆老师，010-64456407

2. 采购代理机构信息

名称：北京科技园拍卖招标有限公司

地址：北京市海淀区万柳光大西园6号楼0188

联系方式：贾洵、解磊、张文明，010-82575731/5131/5125/5831/5683/5137转213、220、211

3. 项目联系方式

项目联系人：贾洵、解磊、张文明

电话：010-82575731/5131/5125/5831/5683/5137转213、220、211

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本前附表为准。

序号	内容	对应条款号	说明与要求
1	采购人	1.1	采购人名称：首都医科大学附属北京安贞医院
2	采购代理机构名称	1.2	采购代理机构名称：北京科技园拍卖招标有限公司
3	投标人资格	1.3	详见第一章“投标邀请”
4	是否接受联合体	1.4	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，联合体需满足的其它要求：
5	采购预算金额	2.2	详见第一章“投标邀请”
6	投标最高限价	2.3	详见第一章“投标邀请”
7	现场考察	6.1	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，集合时间：____年__月__日； 集合地点：____； 联系人：____，联系电话：____； 请每家潜在投标人最多安排2人出席。
8	招标文件的澄清	7.1	1. 提交形式：将盖章扫描件和可编辑的文档发至 jason-ayumi@163.com 且与代理机构确认已收到； 2. 提交截止时间：2024年9月13日17时前。
9	招标文件的澄清发出及确认	7.2	1. 发出时间：投标截止时间15日前； 2. 发出形式：采购代理机构将以电子邮件方式将澄清、修改文件发送至所有已获取招标文件的潜在投标人获取招标文件时登记的邮箱； 3. 确认时间：投标人收到后24小时内。
10	招标文件的修改及确认	7.5	1. 发出时间：投标截止时间15日前； 2. 发出形式：采购代理机构将以电子邮件方式将澄清、修改文件发送至所有已获取招标文件的潜在投

序号	内容	对应条款号	说明与要求																				
			标人获取招标文件时登记的邮箱； 3. 确认时间：投标人收到后24小时内。																				
11	投标人的投标文件	9.1	应满足第六章“投标文件格式”要求。																				
12	投标文件是否需分册装订	9.1	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，分册装订，共分_/册，分别为： 资格证明文件册 商务技术报价册																				
13	分包	9.3	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资格条件要求：																				
14	投标样品材料	9.6	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不需要提交样品 <input type="checkbox"/> 本项目需要提交样品，具体要求如下： _/_																				
15	投标保证金	12.1	<input type="checkbox"/> 本项目不收取投标保证金 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目收取投标保证金，具体要求如下 投标保证金金额： <table><tr><td>包号</td><td>投标保证金金额（万元）</td></tr><tr><td>1</td><td>13</td></tr><tr><td>2</td><td>16</td></tr><tr><td>3</td><td>24</td></tr><tr><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>5</td><td>2.5</td></tr><tr><td>6</td><td>19</td></tr><tr><td>7</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>1.4</td></tr><tr><td>9</td><td>0.16</td></tr></table> 投标保证金形式：支票、汇票、本票、网上银行支付、金融机构或担保机构出具的保函等非现金形式。 投标保证金提交截止时间：投标人应在投标截止时间前按招标文件规定的金额、形式等，将投标保证金缴	包号	投标保证金金额（万元）	1	13	2	16	3	24	4	8	5	2.5	6	19	7	1	8	1.4	9	0.16
包号	投标保证金金额（万元）																						
1	13																						
2	16																						
3	24																						
4	8																						
5	2.5																						
6	19																						
7	1																						
8	1.4																						
9	0.16																						

序号	内容	对应条款号	说明与要求
			<p>纳至北京科技园拍卖招标有限公司（采用电汇或网上银行支付的，须在投标截止时间前到账）。</p> <p>投标保证金银行账号：</p> <p>收款单位：北京科技园拍卖招标有限公司</p> <p>开户名：北京科技园拍卖招标有限公司</p> <p>开户银行：广发银行北京万柳支行</p> <p>银行账号：9550880031224600183</p> <p>注：为便于采购代理机构及时准确地核实投标人的保证金是否到账，投标人电汇投标保证金时应在电汇汇款附言中注明：项目编号（KJY20241779）、分包号和用途，如“KJY20241779 第XX包投标保证金”。</p>
16	中标服务费	12.4	<p>本项目的服务费由<input type="checkbox"/>采购人<input checked="" type="checkbox"/>中标人支付。由中标人支付时，中标人在领取中标通知书时一次性支付。</p> <p>中标人应向采购代理机构交纳招标代理服务费，此项费用不单独开列而应计入投标价。</p> <p>1 代理报酬：服务费参照国家发展和改革委员会颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》即（计价格〔2002〕1980号）招标收费标准和国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格〔2003〕857号）执行。</p> <p>2 代理报酬的币种：人民币；汇率：无。</p> <p>3 招标代理服务费可以支票、汇票或汇款的方式支付。</p> <p>中标服务费账号</p> <p>开户名：北京科技园拍卖招标有限公司</p> <p>开户银行：中国银行北京万柳支行</p> <p>银行账号：332456035098</p>
17	投标有效期	13.1	90日历天
18	投标文件份数	14.1	<p>投标文件正本份数： <u>1</u> 份</p> <p>投标文件副本份数： <u>4</u> 份</p> <p>电子版文件份数： <u>1</u> 份（介质为U盘）</p>
19	电子版文件	14.1	投标人递交的电子版文件应包含纸质投标文件全部内容，应包含PDF格式（正本签字盖章的扫描件）及DOC

序号	内容	对应条款号	说明与要求
			或DOCX格式，存储载体上需标注项目名称（分包号，如有）和投标人名称。
20	密封和盖章或签字	15.1	<p>投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人公章或由投标人授权代表签字。</p> <p>为方便开标唱标，投标人还应将“开标一览表”另外准备一份单独密封，并在密封袋上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。</p>
21	投标地点、投标截止时间	16.1	详见第一章“投标邀请”
22	开标时间、地点	18.1	详见第一章“投标邀请”
23	开标代表需携带的资料	18.1	法定代表人身份证明文件（适用于法定代表人参加开标会）或法定代表人授权委托书（适用于授权代表参加开标会），投标人应派持有效身份证明（身份证、护照、驾驶证）的代表参加），有效身份证明及授权委托书应在开标前单独出示、提交。
24	信用记录查询	18.4	开标时，通过信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）查询投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，是否被中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。
25	评标委员会	20.1	<p>评标委员会由采购人代表（限采购人在职人员）和评审专家组成，成员人数为<u>5</u>人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。</p> <p>评审专家的确定方式：自<u>财政部评审专家库</u>中随机抽取。</p>
26	是否授权评标委员会确定中标人	20.4	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
27	评标委员会推荐中标候选人数量	21.1	<u>3</u> 名。

序号	内容	对应条款号	说明与要求
28	相同品牌报价相同时确定投标人的方式	21.2	企业注册资本高的优先
29	相同品牌评审得分相同时确定投标人的方式	21.3	投标报价低的优先，投标报价相同的，企业注册资本高的优先。
30	非单一产品采购项目的核心产品	21.4	<p>本项目第1包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>有创呼吸机（二）</u>；</p> <p>本项目第2包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>输注工作站（一）</u>；</p> <p>本项目第3包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>监护仪（低档）（一）</u>；</p> <p>本项目第4包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>吊塔（一）</u>；</p> <p>本项目第5包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>麻醉机</u>；</p> <p>本项目第6包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>微创牵开器</u>；</p> <p>本项目第7包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>振荡排痰机</u>；</p> <p>本项目第8包为非单一产品采购项目，核心产品为：<u>电动病床</u>。</p>
31	中标候选人并列时确定中标人的方式	24.1	评标委员会按对各投标人的投标综合评分总分由高分到低分进行排序，得分相同的，投标报价较低的投标人排名在前；得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列；技术部分得分仍相同的，按企业注册资本由高到低顺序排列。
32	是否提交履约保证金	26.1	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，履约保证金数额为本项目合同金额的 <u> / </u> %。具体详见合同条款。

序号	内容	对应条款号	说明与要求																																																																						
33	投标人质疑	28.1	<p>联系部门：北京科技园拍卖招标有限公司招标1部；</p> <p>联系人：<u>贾洵、解磊、张文明</u>；</p> <p>联系电话：010-82575731/5831/5125/5137转213、220、211；</p> <p>通讯地址：北京市海淀区万柳光大西园6号楼0188。</p>																																																																						
34	中小微型企业有关政策	32	<p>1. 根据工信部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》（加盖公章）。不按要求提供上述材料的将不被认定为中小微型企业。</p> <p>2. 本项目的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>品目号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">1</td><td rowspan="2">1-1</td><td>有创呼吸机（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>有创呼吸机（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-2</td><td>有创呼吸机</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1-3</td><td>无创呼吸机（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>无创呼吸机（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>1-4</td><td>无创呼吸机</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="7">2</td><td rowspan="2">2-1</td><td>输注工作站（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>输注工作站（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2-2</td><td>输液泵（中档）（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>输液泵（中档）（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2-3</td><td>注射泵（中档）（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>注射泵（中档）（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>2-4</td><td>注射泵（双道）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="9">3</td><td rowspan="2">2-5</td><td>营养泵（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>营养泵（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3-1</td><td>监护仪（低档）（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>监护仪（低档）（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3-2</td><td>监护仪（中档）（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>监护仪（中档）（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3-3</td><td>转运监护仪（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>转运监护仪（二）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>3-4</td><td>生命体征监测仪</td><td>工业</td></tr> <tr> <td rowspan="2"></td><td rowspan="2">3-5</td><td>中央监护工作站（一）</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>中央监护工作站（二）</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	品目号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1	1-1	有创呼吸机（一）	工业	有创呼吸机（二）	工业	1-2	有创呼吸机	工业	1-3	无创呼吸机（一）	工业	无创呼吸机（二）	工业	1-4	无创呼吸机	工业	2	2-1	输注工作站（一）	工业	输注工作站（二）	工业	2-2	输液泵（中档）（一）	工业	输液泵（中档）（二）	工业	2-3	注射泵（中档）（一）	工业	注射泵（中档）（二）	工业	2-4	注射泵（双道）	工业	3	2-5	营养泵（一）	工业	营养泵（二）	工业	3-1	监护仪（低档）（一）	工业	监护仪（低档）（二）	工业	3-2	监护仪（中档）（一）	工业	监护仪（中档）（二）	工业	3-3	转运监护仪（一）	工业	转运监护仪（二）	工业	3-4	生命体征监测仪	工业		3-5	中央监护工作站（一）	工业	中央监护工作站（二）	工业
包号	品目号	标的名称	中小企业划分标准所属行业																																																																						
1	1-1	有创呼吸机（一）	工业																																																																						
		有创呼吸机（二）	工业																																																																						
	1-2	有创呼吸机	工业																																																																						
	1-3	无创呼吸机（一）	工业																																																																						
		无创呼吸机（二）	工业																																																																						
	1-4	无创呼吸机	工业																																																																						
2	2-1	输注工作站（一）	工业																																																																						
		输注工作站（二）	工业																																																																						
	2-2	输液泵（中档）（一）	工业																																																																						
		输液泵（中档）（二）	工业																																																																						
	2-3	注射泵（中档）（一）	工业																																																																						
		注射泵（中档）（二）	工业																																																																						
	2-4	注射泵（双道）	工业																																																																						
3	2-5	营养泵（一）	工业																																																																						
		营养泵（二）	工业																																																																						
	3-1	监护仪（低档）（一）	工业																																																																						
		监护仪（低档）（二）	工业																																																																						
	3-2	监护仪（中档）（一）	工业																																																																						
		监护仪（中档）（二）	工业																																																																						
	3-3	转运监护仪（一）	工业																																																																						
		转运监护仪（二）	工业																																																																						
	3-4	生命体征监测仪	工业																																																																						
	3-5	中央监护工作站（一）	工业																																																																						
		中央监护工作站（二）	工业																																																																						

序号	内容	对应条款号	说明与要求			
				3-6	遥测监护仪（含血氧功能）	工业
				3-7	胎心多普勒监测仪	工业
				3-8	除颤监护仪	工业
				3-9	便携式多参数监护仪	工业
			4	4-1	吊塔（一）	工业
					吊塔（二）	工业
				4-2	颅内压监护仪（一）	工业
					颅内压监护仪（二）	工业
				4-3	动态血糖监测仪	工业
				4-4	电动病床	工业
			5	5-1	心电图机	工业
				5-2	心电采集工作站	工业
				5-3	麻醉机	工业
			6	6-1	新生儿手术器械包（精细）（一）	工业
					新生儿手术器械包（精细）（二）	工业
				6-2	心儿科微创手术器械（一）	工业
					心儿科微创手术器械（二）	工业
				6-3	乳内牵开器	工业
				6-4	微创牵开器	工业
				6-5	手术放大镜	工业
			7	7-1	碳13呼气检测仪	工业
				7-2	振荡排痰机	工业
				7-3	振荡排痰机	工业
				7-4	运动康复训练系统	工业
			8	8-1	直接眼底镜	工业
				8-2	手持皮肤镜	工业
				8-3	技工马达	工业
				8-4	喷砂机	工业
				8-5	抛光机	工业
				8-6	石膏调拌机	工业
				8-7	石膏振荡器	工业
				8-8	电动病床	工业
			9	9-1	胶体渗透压测量仪	工业

3. 根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》且声明全部货

序号	内容	对应条款号	说明与要求
			<p>物制造商均为小型或微型企业的或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，其投标报价扣除 <u>10</u> %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。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。如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不能享受中小企业扶持政策。</p> <p>4. 对于联合体投标人，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业并享受相关优惠政策；联合体中有大中型企业也有小型、微型企业的，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额30%以上的，将给予联合体 <u>4</u> %的价格扣除。</p> <p>5. 对于允许分包的项目，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，将给予投标人 <u>4</u> %的扣除，用扣除后的价格参加评审。投标人需在投标文件中提供分包意向协议（格式自拟）。</p> <p>6. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受价格优惠政策。</p> <p>7. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受价格优惠政策。</p> <p>8. 对于专门面向中小企业采购的项目，小微企业不再享受价格扣除的优惠政策。</p>
35	节能、环境标志产品相关政策	32	<p>1. 依据《财政部关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的相关规定，投标人的投标产品属于节能产品、环</p>

序号	内容	对应条款号	说明与要求
			<p>境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有节能产品、环境标志产品认证证书，且认证证书在有效期内，则对其节能产品、环境标志产品的优先政策详见评分标准。</p> <p>2. 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将作为无效投标被拒绝。</p>
36	中标结果公告媒介及期限	32	<p>公告媒介：同招标公告发布媒介</p> <p>公告期限：__1__个工作日</p>
37	其他必要内容	32	<p>1. 采购人或采购代理机构或评标委员会保留对业绩证明文件原件审核的权利。</p> <p>2. 采购人或监督部门可对投标全过程进行核验、分析。若发现投标人存在围标串标、弄虚作假行为，将取消本次投标资格，并将不良行为通报有关部门。</p> <p>3. 本招标文件中使用的词语“采购人”、“买方”、“甲方”同义。本招标文件中使用的词语“供应商”、“投标人”、“卖方”、“乙方”同义。</p> <p>4. 适用法规：适用于招标文件的法律及法规包括中华人民共和国现行的法律、行政法规、部门规章，以及北京市的地方法规、政府规章和相关规范性文件。</p>
38	投标文件是否退还	32	<p><input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p><input type="checkbox"/>是，退还时间：</p>

一、 说明

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构指受采购人委托，在招标公告中所述的具体组织本次招标活动的社会中介机构。

1.3 投标人，是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人，满足以下条件的投标人是合格的投标人，可以参加本次投标：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商，法律法规另有规定的除外。

1.3.2 符合第一章“投标邀请”中“投标人的资格要求”中规定的要求。

1.4 本次招标是否接受联合体投标，详见“投标人须知”前附表。如果接受联合体投标，联合体各方应符合下列要求外尚需满足“投标人须知”前附表中提及的对联合体的其它要求：

（1）以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并按照“投标人须知”前附表的要求提交相关证明文件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

（2）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

（3）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一项目（或分包）下的政府采购活动。若该等情形被发现，其单独的投标和与此有关的联合体的投标均将被拒绝。

（4）联合体必须确定其中一方为联合体牵头人作为联合体投标的全权代表参加投标活动，并承担投标及履约活动中的全部责任与义务，且联合体各方无论是否实际参加、发生的情形怎样，一旦该联合体实际开始投标，联合体各方均应当就本次采购所引起或相关的任何或所有事项、义务、责任、损失等承担连带责任。

（5）联合体中标后，合同应由各成员的合法授权代表签字并加盖各成员公章，以便对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但

若该等签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的牵头人的签署或类似的意思表示具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向采购代理机构与采购人承担连带责任。

2. 资金来源

2.1 采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的款项。

2.2 采购预算金额：见“投标人须知”前附表。

2.3 投标最高限价：见“投标人须知”前附表。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的所有费用。不论投标的结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

4. 时间及通知

4.1 本招标文件所涉及的时间均为北京时间，各部分规定的期间以时、日、月、年计算。期间开始的日，不计算在期间内，而从次日开始计算。期间届满的最后一日是节假日的，以节假日后的第一日为期间届满的日期。

4.2 对本项目有关的通知，采购人或采购代理机构将以书面形式（包括纸质材料、电子邮件、信函、传真等方式，下同）或在本次招标公告刊登的媒体上发布公告的一种或多种形式，向潜在投标人发出，联系方式等以潜在投标人登记的为准。如潜在投标人信息登记有误、传真线路故障、电话无法接通等原因，或其他任何意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法到达潜在投标人，采购人或采购代理机构不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

二、 招标文件

5. 招标文件构成

5.1 要求提供的货物（或服务）及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明。招标文件共六章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 资格审查及评标标准和方法

第五章 合同格式

第六章 投标文件格式

- 5.2 潜在投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等，潜在投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件，投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被否决。

6. 现场考察

- 6.1 “投标人须知”前附表规定组织现场考察的，采购人按“投标人须知”前附表规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。
- 6.2 潜在投标人现场考察发生的费用自理。
- 6.3 除采购人的原因外，潜在投标人自行承担在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。
- 6.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供潜在投标人在编制投标文件时参考，采购人不对潜在投标人据此作出的判断和决策负责。

7. 招标文件的澄清或者修改

- 7.1 任何要求对招标文件进行澄清的潜在投标人，应按“投标人须知”须知前附表规定的时间和形式通知采购代理机构。
- 7.2 采购人或者采购代理机构对需要进行答复的内容，将发布在本招标项目招标公告刊登的媒体上，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人（不包括问题的来源）。潜在投标人收到澄清文件后应在“投标人须知”前附表规定的时间内回函确认。
- 7.3 为使潜在投标人编制投标文件时有充足时间对招标文件进行研究，采购人可依法酌情延长投标截止日期，在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在本招标项目招标公告刊登的媒体上发布更正公告。
- 7.4 采购人或者采购代理机构一旦对招标文件作出了澄清、修改和/或进行其他答复，即刻发生效力，有关的补充通知、澄清文件作为招标文件的组成部分，对所有潜在投标人均具有约束力。
- 7.5 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。潜在投标人收到通知后应在“投标人须知”须知前附表规定的时间内回函确认。

三、 投标文件的编制

8. 投标范围及投标文件中语言和计量单位的使用

- 8.1 招标文件中规定分包的，潜在投标人可就其中的一个包或几个包进行投标，但不得将一个包中的内容拆开投标。
- 8.2 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构有关投标的所有来往文件、函电均应以简体中文书写。原版为外文的文件、外国人作出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供简体中文翻译文件并加盖投标人公章，在有差异时以简体中文为准。必要时评标委员会可以要求投标人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件盖章相一致的中文翻译文件。
- 8.3 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件构成

- 9.1 潜在投标人应按招标文件提供的投标文件格式编制投标文件，投标文件分为资格审查部分册、商务技术部分册。本次招标，潜在投标人应按“投标人须知”前附表规定提交资格审查材料、商务技术文件和需要潜在投标人自行编制的其他文件。
- 9.2 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。
- 9.3 潜在投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
- 9.4 除第六章“投标文件格式”外，投标文件商务技术部分还应包括本须知第10条的所有文件。

- 9.5 投标文件需使用A4规格纸张，如使用较大规格幅面表达时需折叠成（A4）大小，并按照招标文件第六章对投标文件格式部分规定的顺序编制目录。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，责任由投标人承担。
- 9.6 投标样品要求见“投标人须知”前附表。
- 10. 证明货物（或服务）的合格性和符合招标文件规定的文件**
- 10.1 潜在投标人应提交证明文件，证明其投标的货物（或服务）符合招标文件规定。
- 10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：
- 10.2.1 货物（或服务）主要技术指标和性能的详细说明。货物（或服务）从采购人或最终用户单位开始使用至招标文件规定的质保期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。
- 10.2.2 对照招标文件采购需求，逐条说明所提供货物（或服务）已对招标文件的采购需求做出了实质性的响应，或申明与采购需求条文的偏差和例外。
- 10.3 潜在投标人应注意采购人在采购需求中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。潜在投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代须实质上相当于（或优于）采购需求的要求。
- 10.4 如采购涉及进口产品，需遵守《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）、《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）的相关规定。
- 11. 投标报价**
- 11.1 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守“中华人民共和国价格法”。投标人的报价不得超过采购项目预算金额，有投标最高限价的不得超过最高限价，否则将被作为无效投标处理。
- 11.2 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物（或服务）及相关服务的单价（如适用）和总价。
- 11.3 所有投标报价均以人民币元为计算单位。只要填报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含但并不限于各项购买货物（或服务）及其保管、运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等费用和所需缴纳的所有价格、税、费。如投标人提供进口产

品，投标报价中应包括进口环节税以及完成报关提货等进口手续所涉及的所有费用。由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

11.4 投标人投报多个分包的，应对每个分包分别报价。

11.5 投标人应按统一格式填写货物（或服务）单价、总价及其他事项。

11.6 投标人对投标报价若有说明应在开标一览表显著处注明，只有开标时唱出的报价和优惠才会在评标时予以考虑。

11.7 投标报价的优惠应对应开标一览表提供相应的明细清单。除报价优惠外，任何超出招标文件要求而额外赠送的服务项目、免费培训等其他形式的优惠，在评标时将不具有竞争优势。

11.8 对于需要配件、耗材、选件和特殊工具的货物，还应填报配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容，该表格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购代理机构或采购人以其他条款签订合同的权利。

11.9 最低报价不能作为中标的保证。

12. 投标保证金和中标服务费

12.1 投标人应按照“投标人须知”前附表规定的金额、时间、形式缴纳投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 下列任何一种情形发生，投标保证金将不予退还：

- i. 投标有效期内投标人撤销投标的；
- ii. 投标文件中提供虚假材料的；
- iii. 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- iv. 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- v. 招标文件规定的其他情形。

12.3 中标人的投标保证金，自与采购人签订采购合同起5个工作日内无息退还中标人。未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内无息退还投标人。

12.4 “投标人须知”前附表中规定中标服务费由中标人支付的，中标人应按照“投

标人须知”前附表中的规定在领取中标通知书时支付中标服务费。

13. 投标有效期

13.1 投标有效期自提交投标文件的截止之日起计算，投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知”前附表中载明的投标有效期，投标有效期不满足要求的投标文件将被作为无效投标处理。

13.2 采购人可根据实际情况，在投标有效期截止之前，要求投标人延长投标的有效期。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修改其投标，且招标文件中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效；拒绝延长投标有效期的投标人有权收回投标保证金，但其投标失效。上述要求和答复均将以书面形式提交。

14. 投标文件的份数、签署及装订

14.1 投标文件正本一份，副本份数见“投标人须知”前附表。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。投标人应根据“投标人须知”前附表的要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时，以纸质正本文件为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并按要求由投标人的法定代表人或经其授权代表在投标文件上签字并加盖投标人公章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或经其授权代表在修改的内容上签字。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3 以联合体形式投标的，招标文件中要求的签字、盖章由联合体牵头人法定代表人（或授权代表）签字、盖章即可（联合体协议除外）。

14.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人法定代表人或经其授权代表签字后方可生效。

14.5 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.6 投标文件的正本与副本均需编制页码，正本与副本应分别装订，不得采用活页装订。

四、 投标文件的递交

15. 投标文件的密封和标记

- 15.1 投标时，投标人应将开标一览表、投标保证金担保凭证、投标文件、电子版分别密封提交。投标人单独密封提交的“开标一览表”应为原件，同时，投标文件正本中也应附有此表原件。
- 15.2 如果投标文件未按上述要求密封，采购人或者采购代理机构将予以拒收。
- 15.3 所有投标文件封套上均应标明：
- 1) 项目名称
 - 2) 项目编号
 - 3) (开标日期、时间)之前不得启封
 - 4) 投标人名称和地址
- 15.4 密封、盖章、签字要求见“投标人须知”前附表。
- 16. 投标地点、投标截止时间**
- 16.1 投标人应在招标公告（或更正公告）中规定的截止时间前，递交投标文件，递交地点是招标公告（或更正公告）中规定的地址。
- 16.2 采购人有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止时间。在此情况下，采购人或者采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。
- 16.3 逾期送达的投标文件，采购人或者采购代理机构应当拒收。
- 17. 投标文件的修改与撤回**
- 17.1 投标人在投标截止时间前，可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人补充、修改的内容作为投标文件的组成部分，应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后递交，并标明“修改”字样。投标人撤回投标的通知，必须由法定代表人或其授权代表签字并加盖公章，授权代表应当同时出具法定代表人授权书，并明确“撤回投标”的授权。
- 17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何补充或修改。
- 17.4 投标人在投标有效期期间不得撤销其投标，否则其投标保证金将不予退还。

五、 开标与评标

18. 开标

- 18.1 采购代理机构将按招标公告（或更正公告）的规定，在投标截止时间的同一时

间和招标公告（或更正公告）规定的地点组织开标。开标由采购代理机构主持，邀请投标人、采购人和有关方面代表参加。参加开标会的代表开标时应出示和递交的材料见“投标人须知”前附表，参加开标会的代表应签到以证明其出席。

18.2 开标时，由采购人与投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其它内容。

18.3 开标时投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

18.3.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

18.3.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

18.3.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

18.3.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

18.3.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

18.4 信用信息查询

18.4.1 开标时将对各投标人的信用记录进行查询，投标人如有不良信用记录的将在开标记录表中如实记录，各投标人的授权代表须在开标记录表上签字确认。

18.4.2 信用信息查询渠道：信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。

18.4.3 信用信息查询时间：开标时查询投标人的信用信息记录。

18.4.4 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：信用信息查询记录将以网页打印或网页截屏形式与其他采购文件一并保存。

18.5 采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

19. 评标过程及保密原则

19.1 开标后到授予中标人合同止，凡与本次招标活动有关的人员对属于审查、澄清、评价的有关资料以及授标意向等，均不得向投标人及其他人员透露。

19.2 有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

19.3 在评标期间，投标人试图影响采购人或者采购代理机构和评标委员会的任何活动，将导致其投标被否决，并承担相应的法律责任。

20. 评标

20.1 评标委员会

20.1.1 评标委员会由采购人以及有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人（含）以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。采购金额在1000万元以上、或技术复杂、或社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为七人（含）以上单数。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见“投标人须知”前附表。

20.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

20.1.3 评标委员会成员因缺席、回避、擅离职守或者因健康等原因不能继续履行评审专家职责的，采购人或者采购代理机构有权向相关监督管理部门通报。

20.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

20.3 评标

评标委员会按照第四章“资格审查及评标标准和方法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第四章“资格审查及评标标准和方法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

20.4 采购人是否授权评标委员会确定中标人见“投标人须知”前附表。

六、 确定中标

21. 中标候选人的确定原则及标准

- 21.1 评标委员会根据招标文件规定的评标方法和评审标准，对投标人的投标文件进行评审。除“投标人须知”前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的数量见“投标人须知”前附表。
- 21.2 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一项目（或分包）投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知”前附表规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。
- 21.3 采用综合评分法的采购项目，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项目（或分包）投标的，评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知”前附表规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
- 21.4 非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按21.2款与21.3款的规定处理。
- 22. 确定中标人**
- 22.1 采购人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人并向其授予合同。排序在前的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，采购人将把合同授予排序其后的中标候选人。
- 23. 接受和拒绝任何或所有投标的权利**
- 23.1 因不可抗力或中标人自身原因不能履约等情形，采购人保留与其他中标候选人签订合同的权利。
- 24. 中标通知书**
- 24.1 采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知”前附表规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购代理机构自中标人确定后在发布招标公告的同一媒体上公告中标结果。中标公告期限见“投

人须知”前附表。在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构向中标人发出中标通知书。

24.2 投标人可通过相关发布媒体查询中标结果。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 签订合同

25.1 中标人应当自中标通知书发出之日起30日内，与采购人签订政府采购合同。

25.2 招标文件及其补充文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

25.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单顺序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.4 政府采购合同履行中，采购人可以与中标人签订补充合同，但补充合同必须符合政府采购的相关法律法规等有关规定。

26. 履约保证金

26.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知”前附表规定的形式、金额和招标文件第六章“投标文件格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

26.2 如果中标人没有按照招标文件规定提交履约保证金，采购人有权取消该中标决定，并没收其投标保证金。在此情况下，采购人可另选下一候选人，或重新招标。

27. 废标情况

27.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作出实质响应的投标人不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

28. 投标人质疑

28.1 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。投标人提出质疑的范围，只限于招标文件、招标过程以及中标结果三个方面的事项。投标人提出质

疑的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内提交书面质疑函和必要的证明材料后向采购人或者采购代理机构提出。

28.2 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖投标人公章。

28.3 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。投标人提交的质疑函应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的相关规定。

28.4 投标人不得进行虚假、恶意的质疑，不得扰乱政府采购正常的工作秩序。

28.5 投标人如果捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑的，或在质疑过程中采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的，将报请有关部门查处。如情况属实，将列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等处罚，情节严重的，吊销营业执照，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

28.6 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

29. 投诉

质疑供应商对质疑答复不满意，或者采购人或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

30. 保密和披露

30.1 投标人自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将获得的信息向第三人泄露。

30.2 采购人或采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审投标文件的有关人员披露。

30.3 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求投标人同意而可以披露关于投标人的名称及地址、投标文件的有关信息、招标过程、合同文本及签署情况的资料等内容（但应当在合理的必要范围内）。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

31. 纪律和监督

31.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损

害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

31.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人、采购代理机构串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

31.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第四章“资格审查及评标标准和方法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

31.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。

32. 需要补充的其他内容

32.1 需要补充的其他内容：见“投标人须知”前附表。

第三章 采购需求

第一部分 货物需求一览表

项目编号：KJY20241779

项目名称：新建通州院区开办费医用设备购置（项目八）

包号	品目号	标的名称	数量 (台/套)	采购包分品目 预算金额 (万元))	分包预算金额 (万元)	是否允许 进口产品
1	1-1	有创呼吸机（一）	6	425	690	否
		有创呼吸机（二）	11			否
	1-2	有创呼吸机	3	54		否
	1-3	无创呼吸机（一）	6	195		否
		无创呼吸机（二）	9			否
	1-4	无创呼吸机	2	16		否
2	2-1	输注工作站（一）	30	530	831.3	否
		输注工作站（二）	23			否
	2-2	输液泵（中档）（一）	16	59.5		否
		输液泵（中档）（二）	69			否
	2-3	注射泵（中档）（一）	151	179.2		否
		注射泵（中档）（二）	105			否
	2-4	注射泵（双道）	88	52.8		否
	2-5	营养泵（一）	13	9.8		否
		营养泵（一）	15			否
3	3-1	监护仪（低档）（一）	82	429.3	1284.45	否
		监护仪（低档）（二）	77			否
	3-2	监护仪（中档）（一）	108	512		否
		监护仪（中档）（二）	20			否
	3-3	转运监护仪（一）	7	48		否
		转运监护仪（二）	5			否
	3-4	生命体征监测仪	2	5.4		否
	3-5	中央监护工作站（一）	3	80		否
		中央监护工作站（二）	7			否
	3-6	遥测监护仪（含血氧功能）	32	96		否
	3-7	胎心多普勒监测仪	7	1.75		否
3-8	除颤监护仪	22	88	否		
3-9	便携式多参数监护仪	6	24	否		
4	4-1	吊塔（一）	29	310	401	否
		吊塔（二）	2			否
	4-2	颅内压监护仪（一）	1	20		是

包号	品目号	标的名称	数量 （台/套）	采购包分品目 预算金额 （万元）	分包预算金额 （万元）	是否允许 进口产品
		颅内压监护仪（二）	1			否
	4-3	动态血糖监测仪	10	15		是
	4-4	电动病床	14	56		否
5	5-1	心电图机	7	21	146	否
	5-2	心电采集工作站	2	5		否
	5-3	麻醉机	5	120		否
6	6-1	新生儿手术器械包（精细）（一）	2	180	950	是
		新生儿手术器械包（精细）（二）	2			是
	6-2	心儿科微创手术器械（一）	1	216		是
		心儿科微创手术器械（二）	1			是
	6-3	乳内牵开器	10	80		否
	6-4	微创牵开器	15	450		是
	6-5	手术放大镜	6	24		是
	7	7-1	碳13呼气检测仪	2		10
7-2		振荡排痰机	3	21	否	
7-3		振荡排痰机	5	14	否	
7-4		运动康复训练系统	1	5	否	
8	8-1	直接眼底镜	2	0.4	70	否
	8-2	手持皮肤镜	1	1		否
	8-3	技工马达	1	1.5		否
	8-4	喷砂机	1	1.5		否
	8-5	抛光机	1	1		否
	8-6	石膏调拌机	1	0.25		否
	8-7	石膏振荡器	1	0.35		否
	8-8	电动病床	16	64		否
9	9-1	胶体渗透压测量仪	1	8	8	是

第二部分 通用技术要求

1. 投标人须仔细阅读招标文件的全部条款；投标人没有按照招标文件要求提交招标文件要求的文件是投标人自己的风险。
2. 投标人必须独立对一个完整包进行投标。
3. 投标人应点对点应答本招标文件第三章第三部分“技术规格及要求”，并提供技术建议书。对“技术规格”要求的实现，应给予明确的“满足”或“不满足”的应答，并作出具体、详细的说明和提供所要求的证明材料。对于一些系统背景介绍，可以用“明白”、“理解”等应答。**投标人在响应技术规格时，应在指标栏中列出所投产品的具体技术指标；如有偏离请列出，如果只注明“符合”、“满足”，将视为该指标没有实质性响应。**
4. 投标人应按招标文件要求，对于国家限制经营的产品，应提供相应允许销售的合法证明文件，采购人保留对原件审核的权力。
5. 投标人在响应技术规格，准备就有关产品进行投标时，应针对每个产品提供技术支持资料。技术支持资料形式：以制造商公开发布的印刷资料（彩页说明、或加盖制造商公章的技术白皮书）或检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。如投标人未提供的所投产品的技术支持资料或提供的技术支持资料与所投产品不一致或不能体现招标文件的技术要求的，评标委员会均有权不予认可，并在评分中扣除相应的分值。
6. 除了在技术规格中另有规定外，投标人提供的一切产品，含仪器、设备和系统，应符合下列要求：
 - 6.1 符合中国大陆所有地区医疗环境的室内温度和湿度要求；
 - 6.2 电源线符合中国制式（且符合本次招标的最终使用单位使用），设备安全性符合中国国家安全标准，如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电、气、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。
7. 投标人所提供的标准配置的部件之间及设备之间的连线或连接插件均视为设备内部部件，应包含在响应的配置中。
8. 所投设备制造商在中国大陆境内必须设有备件库，并能提供本地化服务。

9. 售后服务要求：投标人应针对售后服务要求进行逐条响应出具对应的售后服务方案。
10. 投标人在投标文件中应详细描述培训方案，且为评标的一项因素。
11. 投标人需保证所投标产品应符合现行我国有关部门的质量控制标准，需注明该标准证明文件的编号，并提供相关投标产品的质量证明文件。
12. 投标人所投产品必须是国家批准正式生产和市场准入的成熟产品。应保证8年以上的备件供应需求。专用试剂，提供报价，报价有效期一年以上。使用未正式在中国大陆销售的产品，或者使用已经停产产品进行投标，将导致其投标被拒绝。
13. 所有投标产品必须符合中国相关法律及规定，必须具有合法性，并提供相关的证明文件。
14. 第三章第三部分“技术规格及要求”中的配置要求为基本配置要求。投标人提供的设备如需另增加配置才能满足招标文件技术要求和使用要求的，则应自行增加配置，否则作为供货范围缺漏项进行评价。
15. 交货：符合第三部分“技术规格及要求”中对交货期、交货地点、包装及运输等相关要求。
16. 测试及验收
 - 16.1 设备交付验收

厂家提供详细的验收标准和验收手册。经医院或第三方（计量、CDC及相关部门等）检测验收合格后开始计算保修期。因第三方检测不合格，不能签署合格证书，视为验收不合格，出现的一切后果由厂家负责。
 - 16.2 设备运行测试和验收
 - 16.2.1 需通过最终用户和相关检测部门检定合格。
 - 16.2.2 买方依据合同对产品品质进行逐项验收，并进行加电测试。此期间，设备应正常运行。
 - 16.2.3 不合格的产品需无条件更换。
17. 设备的维护及技术支持
 - 17.1 经有关部门验收或检测合格后开始计算保修期。
 - 17.2 保修期满后整机每年常规保修费用不超过购置费的5%。
 - 17.3 免费提供软件升级服务。
 - 17.4 所有的替代零配件的提供需得到买方的认可。

17.5 在保修期内中标人必须为用户提供技术援助电话，用于用户报告故障。技术援助电话支持应是中文，如电话支持无法解决，投标人应在接到通知后两个工作日内做出响应，并采取行动修理故障。在保修期内除提供上述技术服务外，投标人有责任对其所提供的产品提供以下形式的技术服务。

17.5.1 电话咨询：免费提供咨询电话技术支持服务，解答用户的系统使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

17.5.2 现场响应。自收到用户的服务请求起24小时内。若以上服务形式不能解决问题，投标人应指派技术人员赶赴现场进行故障处理。遇到重大技术问题，投标人应及时组织有关技术人员进行故障排除，并采取相应措施以确保所提交的解决方案可行，同时提出确定的维修方案。

18. 外贸代理机构的选择需经采购人认可。

★19. 如投标产品属于下列情况的，应提供相应证明文件：

19.1 投标产品如为医疗器械，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，投标人须提供医疗器械注册证或备案凭证复印件。

19.2 如投标人为国内代理商，投标产品如为第二类医疗器械，须提供《医疗器械经营备案凭证》复印件（须在有效期内）；如为第三类医疗器械，须提供《医疗器械经营许可证》复印件（须在有效期内）。

19.3 如投标人为国内生产商，使用自身生产的产品投标时，投标产品如为第一类医疗器械，须提供《医疗器械生产备案凭证》复印件（须在有效期内）；如为第二、三类医疗器械，须提供《医疗器械生产许可证》复印件（须在有效期内）。

19.4 投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供投标人的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，投标人需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）复印件。

19.5 投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

19.6 非医疗产品的投标，如果国家有相关要求，也应提供相应允许销售的证明文件（如工业产品生产许可证、特种设备生产许可证等）。

19.7 如果国家有相关要求，投标人的投标产品必须具有合法销售或允许销售的证明文件，且符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规规定的证明文件。

第三部分 技术规格及要求

第1包 品目1-1 有创呼吸机

有创呼吸机（一）

数量：6台

一、基本功能：

1. 适用于对成人、小儿和新生儿患者进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机，中文操作界面。
2. 采用 ≥ 15 英寸彩色 TFT 电容触摸屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，支持手势滑动操作，支持无菌手套操作，支持 176 度广视角查看。
3. 屏幕显示： ≥ 5 道波形同屏显示，支持短趋势、动态肺图、波形、监测值同屏显示；可提供 4 种环图，支持呼吸环图、波形和监测参数同屏显示。
4. 自检功能，可分别检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性、流量传感器、压力传感器、氧传感器、呼气阀和安全阀等部件的测试
5. ≥ 90 分钟内置后备可充电锂电池，电池总剩余电量能显示在屏幕上。
6. 气动电控呼吸机
7. 具备实时气源压力电子显示。
8. 病人信息、当前的设置参数、报警限和趋势、日志等数据可导出。
9. ≥ 5000 条事件日志，连续 ≥ 96 小时多参数趋势数据
10. 具备截屏 U 盘导出功能（可缓存 ≥ 50 张屏幕文件）。
11. ▲吸气安全阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）。
12. 呼气阀组件一体化设计，内置金属膜片流量传感器，并能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）；
13. 标配一体化模块插件箱，可兼容原装同品牌常用监护模块，便于将来呼吸机功能升级和扩展；
14. ▲具备图形化显示功能，能实时动态图形化显示患者气道阻力、肺顺应性、自主呼吸和分钟通气量等肺部力学参数；

二、呼吸模式及功能：

1. 标配模式：容量控制/辅助通气模式 V-A/C 和容量同步间歇指令通气模式 V-SIMV（容量模式流速波形可调方波、50%或 100%递减波）；压力控制/辅助通气模式 P-A/C 和压力同步间歇指令通气模式 P-SIMV；持续气道正压通气模式/压力支持通气模式 CPAP/PSV、窒息通气模式；
2. ▲高级模式：压力调节容量控制通气、压力调节容量控制-同步间歇指令通气模式（PRVC-SIMV）；双水平气道正压通气模式 DuoLevel；智能通气模式（如自适应分钟通气 AMV 等）；
3. 无创通气模式，包含 P-A/C、P-SIMV、CPAP/PSV、DuoLevel、PSV-S/T 等模式。
4. ▲氧疗模式：氧疗流速 $\geq 80\text{L/min}$ 和氧浓度可设，并具有氧疗计时功能。可湿化器加湿加温后氧疗。
5. ▲具有智能同步技术，自动调节吸气触发/呼气触发灵敏度，自动调节压力上升时间，提高病人自主呼吸时的舒适度和人机同步性。
6. 其他功能：叹息功能、手动呼吸、吸气保持、呼气保持、一体化雾化功能、智能增氧吸痰功能；
7. 具有自动插管阻力补偿（如 ATRC，TRC）功能；
8. ▲配脱机辅助工具，用户可定制脱机指征并设定报警范围，提供全面的脱机信息看板，一键启动 SBT（自主呼吸实验），规范脱机流程；
9. 具有 NIF、RSBi 及 P0.1 等脱机参数监测和测量；
10. 配低流速 P-V 工具，帮助确定最佳 PEEP 值；
11. 具有待机功能并可设定病人理想体重或身高，具有单位理想体重呼气潮气量（ TVe/IBW ）参数监测功能；
12. 基础流速可自动调节，范围：3-40L/min（有创）；10-65L/min（无创）；

三、设置参数：

1. 潮气量范围：20-4000ml
2. 呼吸频率范围：1-100/min
3. 吸气流速范围：6-180L/min
4. SIMV 频率范围：1-60/min
5. 吸/呼比范围：4:1-1:10
6. 最大峰值流速： $\geq 180\text{L/min}$
7. 吸气压力范围：1-100cmH₂O

8. 压力支持范围：0-100cmH₂O
9. PEEP 范围：0-50cmH₂O
10. 压力触发灵敏度范围：-20- -0.5cmH₂O，或 OFF
11. 流速触发灵敏度范围：0.5-20L/min，或 OFF
12. 呼气触发灵敏度范围：Auto, 1-85%
13. 氧浓度范围：21-100vol. %
14. 具备叹息功能

四、监测参数：

1. 气道压力监测：气道峰压、平台压、平均压、呼气末正压等参数监测；
2. 分钟通气量监测：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、分钟泄漏量、气体泄漏百分比等参数监测；
3. 潮气量监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量、单位理想体重呼出潮气量；
4. 呼吸频率监测：总呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测
5. 吸入氧浓度的监测
6. 肺力学参数监测：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、总呼吸功、病人呼吸功、机器呼吸功、附加功等参数监测；
7. 提供评估肺损伤的监测参数驱动压，并持续显示。
8. 可选波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间；
9. 具有压力/容积、流速/容积、流速/压力环等呼吸环监测；
10. 实时监测压力/容积环形态，并量化为肺过度膨胀系数 C20/C 辅助临床判断与决策；
11. 实时提供监测参数≥96 小时的趋势图、表分析，≥5000 条报警和操作日志记录。

五、报警参数：

1. ▲具有智能逻辑判断及报警链管理，报警可采用图形化和文字指引进行故障提示
2. 分级报警和声光报警
3. 气道压力：过高/过低报警
4. 分钟通气量：过高/过低报警

5. 潮气量：过高/过低报警
6. 总呼吸频率：过高/过低报警
7. 吸入氧浓度：过高/过低报警
8. 窒息报警，时间可设置（5-60s）
9. 智能识别呼吸管路脱落、泄露、阻塞，关键器件故障
10. 电源、气源中断报警
11. 电池低压报警

六、其他功能：

1. 具有屏功能、漏气自动补偿、管道的顺应性和 BTPS 补偿功能
2. 信息互连：能够和监护仪互联，支持同一品牌模块化监护仪连接，把呼吸机的监测信息参数和波形实时显示到监护上，继而连接中央站和 CIS 系统，满足科室信息化的需求。
3. 具备 VGA 扩展显示、RS232 接口、网络接口、USB 接口、护士呼叫。

七、配置（单台）：

1. 主机：1 台
2. 气源软管：1 套，含氧气、空气软管（配接头）3m
3. 电源线：1 根
4. 台车：1 台
5. 氧浓度监测传感器：1 个
6. 支撑臂：1 个
7. 成人模拟肺：1 个
8. 一次性细菌过滤器：1 个
9. 成人湿化器：1 个
10. 氧疗鼻塞导管：1 根，中号
11. 静态 PV 环测量工具：1 套
12. 脱机辅助工具：1 套

有创呼吸机（二）

数量：11台

一、基本功能：

- 1、气动电控呼吸机，优先使用高压气源，实时监测气源压力。适用于对成人、小儿、婴幼儿和新生儿患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面；
- 2、具备 ≥ 15 英寸彩色电容触控屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；屏幕可调整角度，左右 $\geq 270^\circ$ ，上下 $\geq 45^\circ$ ；
- 3、屏幕显示： ≥ 5 道波形同屏显示，可提供4种环图，支持呼吸环、波形和监测参数同屏显示；支持短趋势、波形、监测值同屏显示；
- 4、具备图示化自检功能，检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性、测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部件；
- 5、配置电池，支持断电 ≥ 140 分钟操作；电池总剩余电量能显示在屏幕上；
- 6、备用空气气源可选择压缩机或涡轮，可在断气断电状态下继续工作
- 7、具备实时气源压力显示；
- 8、具备有创、无创通气模式；
- 9、具备高流量氧疗功能，可调节氧疗流速范围2-80L/min和氧浓度；
- 10、病人信息、当前的设置参数、报警限和趋势、日志等数据可导出；
- 11、具备截屏U盘导出功能（可缓存 ≥ 50 张截屏文件）；
- 12、吸气安全阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）；
- 13、呼气阀组件一体化设计，内置金属膜片流量传感器，能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）；
- 14、机身具备内置 ≥ 3 槽位插件槽，配 SpO_2 插件模块，提供 SpO_2 和PR监测值，提供脉搏波；
- 15、可选主流/旁流呼末 CO_2 监测功能。配主流 CO_2 监测，可同时监测气道死腔 V_{Daw} 和肺泡通气量 V_{talv} 等参数，可以监测容积-二氧化碳图；
- 16、可进行肺泡通气计算。配气囊管理模块，实时监测气囊压力并自动调节大小实现目标；
- 17、配顺磁氧监测功能；终生使用，无需更换；

18、具备图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化；

19、具备功能残气量及能量代谢计算功能。

二、呼吸模式功能：

1、通气模式：

1.1容量控制通气下的辅助控制通气A/C和同步间歇指令通气SIMV、压力控制通气下的A/C和SIMV、CPAP/PSV、窒息通气模式、双水平气道正压通气（DuoLevel或BiPAP）模式、自动适应性压力调整容量控制功能（如AUTOFLOW或者PRVC等）；1.2压力释放通气APRV和压力调节容量控制-同步间歇指令模式（PRVC-SIMV）、容量支持通气VS、PSV-S/T；

1.3自适应性支持通气（AMV或ASV）；

2、具有新生儿专业无创模式NCPAP、NIPPV、SNIPP；

3、可选高级模式：心肺复苏通气（CPRV）模式、比例压力支持通气（PPS）；

4、其他功能：手动呼吸、吸气保持、呼气保持、增氧、吸痰程序，NIF、PEEPi及P0.1测定；同步雾化时支持设置雾化氧浓度；

5、配低流速P-V工具，帮助确定最佳PEEP值；

6、具有自动插管阻力补偿（ATRC）功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致；

7、具有IV-Cycle同步技术，可以将吸气、呼气触发灵敏度和压力上升时间自动调节至最佳值，提高人机同步。呼气触发灵敏度或者在5-85%范围内手动调节；

8、配备自主呼吸试验（SBT）脱机功能，用户可定制脱机指征，提供信息全面的脱机功能看板，一键启动SBT自主呼吸试验脱机功能，脱机失败时自动退出、可实现规范化脱机流程；

9、配备肺复张功能，提供控制性肺膨胀法（SI）进行肺复张；

10、具有单位理想体重输送的潮气量（TVe/IBW）的设置及监测功能；

11、具备锁屏功能，漏气自动补偿，管道的顺应性和BTPS补偿功能；

12、容量控制模式下可选择0-75%递减波。

13、支持录屏存储功能；

14、支持≥10个环图存储。

三、设置参数范围：

1、潮气量：2-4000ml；成人：100-4000mL，小儿：20.0-300mL，新生儿：2.0-100mL

- 2、呼吸频率：1-100/min；新生儿：1-150/min
- 3、吸气流速：
 - 3.1成人：5.0-180.0L/min
 - 3.2小儿：5.0-40.0L/min
 - 3.3新生儿：2.0-30.0L/min
- 4、SIMV频率：1-60/min；
- 5、吸/呼比：4:1-1:10；
- 6、最大峰值流速： $\geq 180\text{L/min}$ ；
- 7、吸气压力：1-100cmH₂O；
- 8、压力支持：0-100cmH₂O；
- 9、PEEP：0-50cmH₂O；
- 10、压力触发灵敏度： -20 — $-0.5\text{cmH}_2\text{O}$ ，或自动调节；
- 11、流速触发灵敏度：0.1-20L/min，或自动调节；
- 12、氧浓度：21-100vol. %；
- 13、具有叹息功能；
- 14、基础流速可自动调节范围：3-65L/min（成人），3-45L/min（儿童），2-15L/min（新生儿）；
- 15、吸气时间：0.10-10.00s；
- 16、压力上升时间：0.00-2.00s；
- 17、吸气暂停时间：OFF，5-60%

四、监测参数：

- 1、气道压力：PEEP、气道峰压、平台压、平均压等监测；
- 2、每分钟呼出通气量：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、泄漏分钟通气量的监测；
- 3、潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量；
- 4、呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测；
- 5、可选波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间、二氧化碳/时间、脉搏波/时间；
- 6、吸入氧浓度的监测；
- 7、具有压力/容积、流速/容积、流速/压力环，V-CO₂曲线，4种呼吸环监测；

8、肺的力学：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、呼吸功的监测；

9、实时监测压力-时间曲线形态，并量化为牵张指数Stress Index以提示肺损伤风险；

10、实时监测压力/容积环形态，并量化为肺过度膨胀系数C20/C以提示肺损伤风险；

11、具备肺部动态图形化显示界面，图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化，实时显示其趋势；

12、具备氧疗效果评估监测：ROX指数监测；

13、可监测参数 ≥ 168 小时的趋势图、表分析， ≥ 6000 条报警和操作日志记录；

五、其他功能：

1、预留HDMI接口，可外接显示器；

2、能够通过 4G 或 WIFI 无线网络或有线网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

第1包 品目 1-2 有创呼吸机

一、基本功能：

- 1、气动电控型呼吸机，适用于对新生儿、婴幼儿、小儿患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面；
- 2、具备 ≥ 15 英寸彩色电容触控屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；屏幕可调整角度，左右 $\geq 270^\circ$ ，上下 $\geq 45^\circ$ ；
- 3、屏幕显示： ≥ 5 道波形同屏显示，可提供4种环图，支持呼吸环、波形和监测参数同屏显示；支持短趋势、波形、监测值同屏显示；
- 4、具备图示化自检功能，具备新生儿流量传感器自检，检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性、测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部件；
- 5、配置电池支持断电 ≥ 140 分钟操作；电池总剩余电量能显示在屏幕上；
- 6、具备实时气源压力电子显示；
- 7、具备有创通气、无创通气模式；
- 8、具备高流量氧疗功能，新生儿可调节氧疗流速范围2-20L/min和氧浓度；
- 9、病人信息，当前的设置参数、报警限和趋势，日志等数据可导出；
- 10、具备截屏U盘导出功能（可缓存 ≥ 50 张截屏文件）；
- 11、吸气安全阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）；
- 12、呼气阀组件一体化设计，内置金属膜片流量传感器，能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）；
- ▲13、机身具备内置 ≥ 3 槽位插件槽，配Masimo SpO₂插件模块，提供SpO₂和PR监测值，提供脉搏波；
- 14、可选主流/旁流呼末CO₂监测功能。配主流CO₂监测，可同时监测气道死腔V_{Daw}和肺泡通气量V_{talv}等参数，可以监测容积-二氧化碳图；
- 15、可进行肺泡通气计算。配气囊管理模块，实时监测气囊压力并自动调节大小实现目标；
- 16、配备化学氧传感器；配顺磁氧监测功能；终生使用，无需更换；
- 17、具备图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化；
- 18、具备功能残气量及能量代谢计算功能。

二、呼吸模式功能：

▲1、配备通气模式：

1.1新生儿有创通气模式：V-A/C、P-A/C、V-SIMV、P-SIMV、CPAP/PSV、PRVC、PRVC-SIMV、DuoVent、APRV 和 VS 通气模式；

1.2新生儿无创通气模式：P-A/C、PSV-S/T

2、具有新生儿专业单支管无创模式NCPAP、NIPPV、SNIPP；

3、其他功能：手动呼吸、吸气保持、呼气保持、增氧、吸痰程序，NIF、PEEPi及P0.1测定；同步雾化时支持设置雾化氧浓度；

4、具有自动插管阻力补偿（ATRC）功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致；

5、具有IV-Cycle同步技术，可以将吸气、呼气触发灵敏度和压力上升时间自动调节至最佳值，提高人机同步。呼气触发灵敏度或者在5-85%范围内手动调节；

6、具有单位理想体重输送的潮气量（TVe/IBW）的设置及监测功能；

7、具备锁屏功能、漏气自动补偿、管道的顺应性和BTPS补偿功能；

8、容量控制模式下可选择0-75%范围递减波。

2.9支持录屏存储功能；

2.10支持≥10个环图存储。

三、设置参数范围：

1、潮气量：

1.1新生儿：2.0-100mL；

1.2小儿：20.0-300mL；

1.3成人：100-4000mL

2、新生儿呼吸频率：1-150/min

▲3、吸气流速：

3.1新生儿：2.0-30.0L/min

3.2小儿：5.0-40.0L/min

3.3成人：5.0-180.0L/min

4、SIMV频率：1-60/min；

5、吸/呼比：4:1-1:10；

6、最大峰值流速：≥180L/min；

7、吸气压力：1-100cmH₂O；

- 8、压力支持：0-100cmH₂O；
- 9、PEEP：0-50cmH₂O；
- 10、压力触发灵敏度：-20- -0.5cmH₂O，或自动调节；
- 11、流速触发灵敏度：0.1-20L/min，或自动调节；
- 12、氧浓度：21-100vol. %；
- 13、具有叹息功能；
- 14、基础流速可自动调节范围：
 - 14.1新生儿：2-15L/min；
 - 14.2 儿童：3-45L/min；
 - 14.3成人：3-65L/min。
- 15、吸气时间：0.10-10.00s；
- 16、压力上升时间：0.00-2.00s；
- 17、吸气暂停时间：OFF，5-60%

四、监测参数：

- 1、气道压力：PEEP、气道峰压、平台压、平均压等监测；
- 2、每分钟呼出通气量：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、泄漏分钟通气量的监测；
- 3、潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量；
- 4、呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测；
- 5、可选波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间；
- 6、吸入氧浓度的监测；
- 7、具有压力/容积、流速/容积、流速/压力环、V-CO₂曲线、3或4种呼吸环监测；
- 8、肺的力学：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、呼吸功的监测；
- 9、实时监测压力-时间曲线形态，并量化为牵张指数Stress Index以提示肺损伤风险；
- 10、实时监测压力/容积环形态，并量化为肺过度膨胀系数C₂₀/C以提示肺损伤风险；
- 11、具备肺部动态图形化显示界面，图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化，实时显示其趋势；
- 12、具备氧疗效果评估监测：ROX指数监测；

▲13、可监测参数 ≥ 168 小时的趋势图、表分析， ≥ 6000 条报警和操作日志记录；

五、其他功能：

- 1、预留HDMI接口，可外接显示器；
- 2、能够通过 4G 或 WIFI 无线网络或有线网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

第1包 品目 1-3 无创呼吸机

无创呼吸机（一）

数量：6台

一、技术参数：

1、主机主要功能

1.1 通气模式：无创通气

1.2 患者类型：成人、儿童

1.3 适用于成人和小儿患者进行通气辅助及呼吸支持，能够满足危重症患者的无创通气需求，可用于有创通气。

1.4 显示单元： ≥ 15 英寸彩色电容触摸屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，屏幕显示 ≥ 4 道波形同屏显示，支持短趋势、波形、监测值同屏显示，中文操作界面。

1.5 电动电控呼吸机。内置涡轮驱动，无需配置空气压缩机，最大峰流速 $\geq 280\text{L/min}$ 。

1.6 内置可充电锂电池，电池使用时间 ≥ 180 分钟，电池总剩余电量能显示在屏幕上。

1.7 具备高压氧和低压氧接口，高压氧时氧浓度可调范围 21-100%。

1.8 具有屏幕锁功能，可以进行屏幕锁定，具备截屏功能，U 盘导出屏幕文件。

1.9 在持续气道正压通气模式 CPAP、具有压力释放功能、延时升压和增氧功能。

1.10 配可控温加温加湿湿化系统、加热管路、鼻囊管等，可以满足高流量患者的温湿化治疗。

2、通气模式

2.1 持续气道正压 NIV- CPAP（持续气道正压通气模式 CPAP）

▲2.2 自主/时间切换 NIV- S/T（自主/时控通气模式 S/T 和自主/时控通气+模式 S/T+）

2.3 时间切换通气 NIV- T（时控通气模式 T）

2.4 容量保证压力支持通气 NIV-VGPS 或同等呼吸模式（容量支持通气模式 VAPS）

2.5 具备高流速氧疗功能；流速和氧浓度可设，氧疗流量调节范围：2-80L/min，并具有氧疗计时功能。

2.6 具备窒息通气

2.7 可以进行波形冻结、屏幕拷贝、手动通气功能

▲2.8 配血氧饱和度监测及脉率监测，实时患者评估无创通气情况

3、参数设置

3.1 目标潮气量范围：50-2500ml

3.2 呼吸频率范围：1-60 次/min

3.3 吸气时间范围：0.2-5s

3.4 压力上升时间：分档可调（具有同步增强技术实现吸气触发和呼气触发阶段的自动调节，覆盖通气周期全阶段）

3.5 吸气压力（IPAP）范围：4-50cmH₂O

3.6 呼气末正压(EPAP)范围：4-30cmH₂O

3.7 吸入氧浓度范围：21-100%

3.8 持续气道正压（无创呼吸）范围：4-30cmH₂O

3.9 压力释放量（Crelief）：分档位调节。

3.10 吸气压力最大值（Pmax）范围：6-50cmH₂O

3.11 吸气压力最小值（Pmin）范围：5-35cmH₂O

3.12 吸气触发灵敏度（Trigger）：多挡可调节

3.13 高流量氧疗流量调节范围：2-80L/min

4、监测参数

4.1 压力类：峰压值呼、末正压、内源性 PEEP、PEEPi+PEEP

4.2 容量、流速类：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、总泄漏、病人泄漏、病人触发%、吸气时间占比、呼气峰值流速

4.3 波形：压力-时间、容量-时间、流速-时间

4.4 吸入氧浓度、血氧饱和度、脉率

4.5 实时提供监测参数≥72 小时的趋势图、表分析；

5、报警参数

5.1 具有智能逻辑判断及报警链管理，报警可采用图形化和文字指引进行故障提示；分级报警和声光报警；气道压力：过高/过低报警；分钟通气量：过高/过低报警；潮气量：过高/过低报警；呼吸频率：过高/过低报警；电源、气源中断报警；电池电量低报警

6、支持信息互连：能够和监护仪、中央监护系统互联，满足科室信息化的需求。

7、具备 VGA 扩展显示、RS232 接口、网络接口、USB 接口、护士呼叫。

二、配置（单台）：

1. 主机：1 台
2. 氧气软管（配接头）3m：1 套
3. 电源线：1 根
4. 护士呼叫/VGA：1 个
5. 台车：1 台
6. 支撑臂：1 个
7. 成人一次性湿化器：1 个
8. 一次性过滤器：1 个
9. 无创呼吸口鼻面罩（中号）：1 个
10. 氧疗鼻导管（中）：1 根。

无创呼吸机（二）

数量：9 台

一、技术参数：

1. ▲适用于对成人、儿童和新生儿患者进行通气辅助及呼吸支持，中文操作界面，能够满足危重症患者的无创通气需求。
2. ▲采用电动涡轮供气方式，在断电断气状态下可继续工作，保证患者通气安全。
3. 具有高压氧源及低压氧源接口。
4. 采用 ≥ 15 英寸高清全贴合电容触摸屏，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，屏幕可上下左右调整角度，并采用屏机分离技术。
5. 屏幕显示：同屏显示 ≥ 5 道波形，可同屏显示短趋势、波形、监测值，具有屏幕锁功能
6. 内置可充电锂电池，工作 ≥ 180 分钟，电池总剩余电量能显示在屏幕上。
7. 吸气阀组件一体化设计，可快速拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（ 134°C ）。
8. 通气模式：
 - 8.1 具有持续气道正压通气模式（CPAP）；
 - 8.2 自主模式（S）；
 - 8.3 自主/时控模式（S/T）；
 - 8.4 压力控制模式（PCV）；
 - 8.5 容量保证压力支持模式（VAPS）；
 - 8.6 容量保证时间控制模式（VG-T）；
 - 8.7 压力调节容量控制模式（PRVC）；
 - 8.8 ▲可选成比例压力支持通气模式（PPS）。
9. 具备高流速氧疗功能：
 - 9.1 氧疗最大流速 $\geq 80\text{L}/\text{min}$ ；
 - 9.2 具有氧疗计时功能；
 - 9.3 可选高流量氧疗下可实时监测 ROX 指数及趋势回顾；
 - 9.4 可选 OSI、RSS、 $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ 等评估参数，动态关注氧疗效果。
10. 具有压力释放延时升压功能。
11. ▲具有同步技术，可自动调节吸气触发/呼气切换灵敏度，手动调节 ≥ 6 档。

12. 可实时监测病人端泄漏量和总泄漏量，具备自动漏气补偿功能。
13. 可选 SpO₂ 和呼末二氧化碳监测
14. 标配氧电池、顺磁氧传感器，无需校准，永久性使用。

二、设置参数范围：

1. 潮气量：50-2000ml。
2. 持续气道正压 CPAP：成人/小儿 3-30cmH₂O。婴幼儿：1-15cmH₂O。
3. ▲IPAP：3-50cmH₂O
4. EPAP：3-30cmH₂O。
5. 支持压力：4-50cmH₂O。
6. 呼吸频率：成人/小儿：1-60 次/min。
7. 吸气时间：0.2-5s，吸呼比 I/E：4:1-1:10
8. 吸入氧浓度：21-100%
9. 压力上升时间：分档可调
10. 压力释放：OFF，分档可调。
11. 延时升压时间：OFF，1-60min。

三、监测参数：

1. 气道峰压、平均压、呼气末正压等参数监测。
2. 潮气量、分钟通气量、病人端/总的分钟泄漏量等参数监测。
3. 呼吸频率、病人触发百分比、吸气百分比等参数监测
4. 病人触发比例：0-100%
5. 具有智能逻辑判断及报警链管理，具有分级报警和声光报警。
6. 报警参数：气道高压、气道低压、呼气末压力过高/过低、总计呼吸频率过高/过低、吸入氧浓度过高/过低、分钟通气量过高/过低、脉率过高/过低、SPO₂低、电源中断、电池电量低。
7. 具备截屏、录屏功能，可储存≥10000 条事件记录，可储存≥168 小时趋势数据，并可用 U 盘导出非加密文件。
8. 具备 HDMI 扩展显示、RS232 接口、网络接口、USB 接口、护士呼叫等接口。
9. 能够通过网络联网，把呼吸机的监测信息实时显示到监护仪、中央监护站或全院监护系统，满足科室信息化的需求和呼吸机管理。

第1包 品目 1-4 无创呼吸机

1. 屏幕：彩色液晶屏，尺寸 ≥ 15 英寸，可同屏显示设置参数、监测参数。可旋钮操控、触屏操控。支持一键旋钮、触屏操纵全功能，屏幕可进行多方向旋转。
2. ▲内置电池工作时长 ≥ 8 小时，交流与电池供电可切换。
3. ▲通气模式：持续气道正压通气模式（CPAP 模式）、自主模式（S 模式）、定时控制模式（T）、自主/定时模式（S/T）、压力控制模式（PC 模式）、容量保证压力支持通气（MVAPS）、高流量氧疗模式（HFNC 模式）。
4. 氧疗流量范围：8-100L/min 可调。
5. 具备氧浓度调节功能：
 - 5.1 机器内置控氧模块，无需外接空氧混合阀或流量计。
 - 5.2 机器可自动精确控制氧浓度。
 - 5.3 氧浓度设置范围值：21-100%，可调节精度 $\leq 1\%$ 。
 - 5.4 氧浓度监测无需使用氧电池等相关耗材。
6. 具备容量保证功能，目标潮气量设置范围：50-2500ml。
7. 具备自动漏气补偿功能。
8. 吸气/呼气触发灵敏度分档可调。
9. 具有屏幕锁功能。
10. 具备吸气时间设置功能：0.2-5s 可调。
11. 压力设置范围：
 - 11.1 吸气正压（IPAP）：4-40cmH₂O
 - 11.2 呼气正压（EPAP）：4-25cmH₂O
 - 11.3 持续正压（CPAP）：4-25cmH₂O
12. 吸气时间设置范围：0.2-5s。
13. 备用频率设置范围：1-60bpm。
14. 具备压力释放技术：舒适度分档可调。
15. IPAP 上升时间设置范围：分档可调。
16. 治疗波形：显示压力-时间波形、流量-时间波形、容积-时间波形、呼末二氧化碳波形、血氧波形、ROX 指数波形。
17. 具备波形冻结功能。

18. ▲配主流式呼末二氧化碳实时监测模块，并支持一键手动监测。
19. 屏幕亮度分档可调。
20. 具备波形自定义：
 - 20.1 流量波形刻度可调，自动、60-300L/min，步长为：60L/min。
 - 20.2 压力波形刻度可调，自动、10-550cmH₂O，步长为：10cmH₂O。
 - 20.3 容积波形刻度可调，500-4000ml，步长为：500ml。
21. 可显示当前触发方式和病人触发比，主动触发与机控触发时气流曲线通过颜色进行区分。
22. 实时监测数据：IPAP、EPAP、氧浓度 FiO₂、潮气量、患者触发潮气量、分钟通气量、呼吸频率 RR、总漏气量、患者端漏气量、吸呼比、病人触发比、吸气时间、脉率 PR、SpO₂、ROX、ETCO₂
23. 具备开机自检功能，可进行系统通讯、压力、出口流量、氧气流量、氧浓度检测。
24. 支持中、英文两种语言；
25. 具备 micro-SD 接口、RS-232 接口、RJ45 接口、USB 接口、HDMI 接口、支持蓝牙、WiFi 连接
26. ▲支持设置面罩及侧孔阀类型选择，并可进行手动面罩检测；
27. 支持富氧雾化治疗，可设置 15-60min 范围治疗；
28. ▲支持 2min，95%以上的一键增氧功能，辅助气管镜检查及吸痰治疗操作；
29. 实时提供监测参数的历史治疗趋势图回顾、表分析、报警及工作日志记录≥10000 条；
30. 支持≥14 天不同患者历史治疗参数趋势分组回顾
31. 支持根据患者身高、体重、性别预设治疗通气参数。
32. 报警音量分档可调，提供报警静音功能。
33. 报警功能：管道脱落报警、窒息报警、阻塞报警、吸气压力过高报警、吸气压力过低报警、漏气报警、无法达到目标流量报警、呼气压力过高报警、呼气压力过低报警、呼吸频率过高报警、呼吸频率过低报警、潮气量过高报警、潮气量过低报警、容控最高吸气压力过低报警、容控最低吸气压力过低报警、漏气量过低报警、漏气量过高报警、分钟通气量过低报警、分钟通气量过高报警、近端压力监测管断开报警、未供氧气报警、供氧压力过高报警、供氧压力过低报警、氧浓度过高报警、氧浓度过低报警、血氧浓度过高报警、血氧浓度过低报警、血氧手指未插入报警、心率过高报警、

心率过低报警、EtCO₂ 过高、EtCO₂ 过低、电池电量低、电池电量超低、断电报警（电池启用）。

34. 窒息报警设置范围值：关，时间范围：10-60s。

35. 外接测压软管，可采集面罩端压力。

36. 设备使用年限≥10 年

37. 配备一体式移动台车，可搭载吊臂、输液架、氧气瓶、UPS 电源。

38. ▲支持同品牌独立专业医用呼吸湿化器。

39. 呼吸湿化器屏幕：≥4.5 英寸彩色触摸屏，屏幕亮度≥5 档可调

40. 呼吸湿化器工作模式：具有高流量氧疗模式、无创模式、有创模式等

41. 呼吸湿化器精温度设置：

41.1 高流量模式：≥29-37℃，逐度可调

41.2 无创模式：≥27-34℃，逐度可调

41.3 有创模式：≥34-37℃，逐度可调

42. 呼吸湿化器温度监测：无需外置导联线，同时监测湿化灌入口温度、湿化灌出口温度、管路出口温度

43. 呼吸湿化器温度传感器无需消毒：采用内置集成式测温控温元件及传感器

44. 呼吸湿化器同屏显示：工作模式，工作温度以及设备已经连续工作时间

45. 呼吸湿化器具有报警提示及故障点指示图功能和警报事件记录查询功能。

第 2 包 品目 2-1 输注工作站

输注工作站（一）

数量：30 套

一、输液信息采集系统参数

1. 输液信息采集系统需通过 NMPA 三类注册证
2. 系统以每 2 个通道为基本单位增减，最多可支持 16 通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接
3. 系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电
4. 系统具有 RJ45 端口，支持有线联网；
5. 系统任意输注模块之间具备联机功能，满足用户的连续输液功能需求；
6. 可通过有线网络直接接入监护仪中央站，实现监护仪和输注泵信息同屏查看

二、注射泵参数：

1. 注射泵需通过 NMPA 三类注册证
2. ▲注射精度： $\leq \pm 1.8\%$
3. 速率范围：0.01-2300ml/h，最小步进 0.01ml/h
4. 预置输液总量范围：0.01-9999.99ml
5. 快进流速范围：0.01-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；
6. 可自动统计累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
7. 支持注射器规格：1ml、2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
8. 注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作
9. 无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌名称
10. 注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA 模式；具备联机功能
11. ▲可选 TCI 模式，TCI 模式支持药物：丙泊酚、瑞芬太尼、苏芬太尼，支持丙泊酚小儿药代模型
12. 可选 PCA 模式，PCA 模式支持病人自控镇痛
13. ≥ 3.5 英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作

14. 全中文软件操作界面
15. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
16. 支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息
17. 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 ≥ 4 种颜色
18. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息
19. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
20. 压力报警阈值至少 15 档可调
21. 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示
22. 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液
23. 信息储存：可存储 ≥ 3500 条的历史记录
24. 电池工作时间： ≥ 5 小时@5ml/h
25. 防异物及进液等级：IP33
26. 整机重量： $\leq 2\text{kg}$
27. 满足 EN1789 标准，适合在救护车使用，需提供证明。

三、输液泵参数：

1. 输液泵需通过 NMPA 三类注册证
2. ▲支持输血功能，并提供证明文件
3. 支持临床常用输血管路，无需专用输血管路
4. 可升级肠内营养液输液功能，并提供证明文件
5. 输液精度： $\leq \pm 5\%$
6. 速率范围：0.1-2300ml/h，最小步进 0.01ml/h
7. 预置输液总量范围：0.1-9999.99ml
8. 快进流速范围：0.1-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；
9. 可自动统计累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
10. ▲泵门智能电动控制，可自动关闭或打开
11. 无需额外工具或设备，可直接在输液泵添加输液器品牌名称

12. 输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、点滴模式、和间断给药模式；具备联机功能
13. ≥ 3.5 英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作
14. 全中文软件操作界面
15. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
16. 支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息。
17. 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 ≥ 4 种颜色
18. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息
19. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
20. 压力报警阈值最低可设置 50mmHg
21. ▲具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示
22. 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液
23. 具备双压力传感器，可检测管路上下端的压力变化
24. 具备双超声气泡检测技术
25. ▲具备单个气泡和累积气泡报警功能，支持最小 20 μL 的单个气泡报警
26. 无需滴数传感器，泵可自动识别空瓶状态并报警
27. 信息储存：可存储 ≥ 3500 条的历史记录
28. 电池工作时间： ≥ 5 小时@25ml/h
29. 防异物及进液等级：IP33
30. 整机重量： $\leq 2\text{kg}$
31. 满足 EN1789 标准，适合在救护车使用，需提供证明。

四、配置（单台）：

1. 主机：1 台
2. 控制箱：1 个
3. 插件箱（6 槽）：1 个
4. 电源线：1 根
5. 紧固夹：1 个

6. 手册包：1 个

7. 输液泵：2 台

8. 注射泵：4 台

输注工作站（二）

数量：23 套

一、输液管理系统

1. 每套多通道输液工作站可任意组合输液泵与注射泵（注射泵和输液泵的个数、位置根据临床需要可任意组合，使用中移除其中任何一台泵不影响其它泵的工作连续性），模块化设计，即插即用，可热插拔；
2. 多通道输液工作站可实现 ≥ 2 个任意输注泵模块之间具备级联功能，可进行无缝连续输液；且级联的顺序既可以自定义，又可以按照槽位从上到下的顺序依次衔接；
3. 具有同药级联即相同种药物、序贯级联即不同种药物等级联功能，同药级联可支持一键输注参数同步。（提供证明材料）；
4. 可升级通过外置大屏实现远程控制工作站中输注泵，即远程设置输注参数、级联、用药安全管理和数据统计
5. 可接入监护仪中央站，实现监护仪和输注泵信息同屏查看。

二、输液泵

1. 输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、首剂量模式、序列模式、微量模式、点滴模式、级联输液模式（配合多通道输液工作站）；
2. 流速范围：0.1-2000.0mL/h，最小增量为 0.01mL/h ；
3. KVO 速度范围：0.1-30.0mL/h 可调；
4. 支持 Anti-bolus 功能，丸剂量 $\leq 0.2\text{ml}$ ；
5. 支持体重选择 m^2 单位，由体表面积（BSA）计算剂量速度；
6. 在体重模式下，支持 ≥ 100 种剂量速度单位；
7. ▲支持输血功能；
8. 彩色触摸屏操作，支持戴手套时操作；
9. 支持全中文 7 种颜色彩屏显示
10. 支持输液过程中清除累积量；
11. 输注过程中支持更改待入量/预置量；
12. ≥ 3.0 英寸触摸屏操作，全中文显示；
13. 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；
14. 泵门和止液夹：输液泵有电动止液夹和电动泵门控制；

15. 支持药物库功能，储存 ≥ 5000 种药物信息，能够快速实现药物查找、参数自动录入、剂量换算等功能
16. 主界面具有剂量速度指示棒，包括药物输注流速和药物剂量速度，支持软限指示、正常范围指示，可用于直观快速判断剂量速度是否合理；
17. 主界面可显示输注药物的中文名字，药物颜色显示可参照中国行业标准药物也可自定义药物颜色；
18. ▲无需任何配件，支持两个泵之间叠加、转运；
19. 具有RJ45有线联网端口，无需转换器可与静脉输注中央站有线连接；
20. ▲注册使用年限 ≥ 10 年。

三、注射泵

1. 输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、首剂量模式、序列模式、微量模式、点滴模式、级联输液模式（配合多通道输液工作站）；
2. 支持Anti-bolus功能，丸剂量 $\leq 0.2\text{ml}$ ；
3. 支持体重选择 m^2 单位，由体表面积（BSA）计算剂量速度；
4. 在体重模式下，支持 ≥ 100 种剂量速度单位；
5. ▲注射器装载模式：手动模式、自动模式；
6. 触屏操作，支持戴手套时操作；
7. ≥ 3.0 英寸触摸屏操作，全中文显示；
8. 支持全中文7种色彩屏显示
9. 输注主界面具有三级放大功能，清晰显示重点输注参数；
10. 支持输液过程中清除累积量；
11. 输注过程中支持更改待入量/预置量
12. 泵门采用半开放设计，方便注射器药物标签以及具体液量；
13. 支持药物库功能，储存 ≥ 5000 种药物信息，能够快速实现药物查找、参数自动录入、剂量换算等功能；
14. 主界面具有剂量速度指示棒，包括药物输注流速和药物剂量速度，支持软限指示、正常范围指示，可用于直观快速判断剂量速度是否合理；
15. 主界面可显示输注药物的中文名字，药物颜色显示可参照中国行业标准药物也可自定义药物颜色；
16. ▲无需任何配件，支持两个泵之间叠加；

17. 具有RJ45有线联网端口, 无需转换器可与静脉输注中央站有线连接;
18. ▲注册使用年限 ≥ 10 年。

第2包 品目 2-2 输液泵（中档）

输液泵（中档）（一）

数量：16 台

一、输液泵参数

1. 输液泵需通过 NMPA 三类注册证
2. ▲支持输血功能，并提供证明文件
3. 支持临床常用输血管路，无需专用输血管路
4. 可升级肠内营养液输液功能，并提供证明文件
5. 输液精度 $\leq \pm 5\%$
6. 速率范围：0.1-2300ml/h，最小步进 0.01ml/h
7. 预置输液总量范围：0.1-9999.99ml
8. 快进流速范围：0.1-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；
9. 可自动统计四种累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
10. ▲泵门智能电动控制，可自动关闭或打开
11. 无需额外工具或设备，可直接在输液泵添加输液器品牌名称
12. 8 种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、点滴模式、和间断给药模式；具备联机功能
13. ≥ 3.5 英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作
14. 全中文软件操作界面
15. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
16. 支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息。
17. ▲支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 4 种以上颜色
18. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息
19. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
20. ▲压力报警阈值最低可设置 50mmHg
21. ▲具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压

力上升并在屏幕上进行提示

22. 具备阻塞后自动重启输液功能
23. 具备双压力传感器，可检测管路上下端的压力变化
24. 具备双超声气泡检测技术
25. ▲具备单个气泡和累积气泡报警功能，支持最小 20 μ L 的单个气泡报警
26. 无需滴数传感器，泵可自动识别空瓶状态并报警
27. ▲信息储存：可存储 \geq 3500 条的历史记录
28. 电池工作时间 \geq 5 小时@25ml/h
29. 防异物及进液等级 IP33
30. 整机重量 \leq 1.85kg
31. ▲满足 EN1789 标准，适合在救护车使用，需提供证明。

二、配置（单台）

1. 主机：1 台
2. 国标电源线：1 根
3. 标准电池：1 个
4. 标准紧固夹：1 个
5. 手册包：1 个

输液泵（中档）（二）

数量：69 台

1. ▲≥9 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、首剂量、点滴模式、微量模式、级联模式（配合多通道输液工作站）。
2. 流速范围：0.1-1200.0mL/h，最小增量为 0.1mL/h。
3. 输液精度：≤±5%。
4. KVO 速度：0.1-5.0mL/h 可调。
5. 可以选择 10 档阻塞级别，动态显示管路的压力状态。
6. ▲支持输血功能（提供 NMPA 注册证明）。
7. ▲≥3.0 英寸触摸屏操作，全中文显示。
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 1000ul/15min。
9. ▲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。
10. ▲泵门和止液夹：输液泵有电动止液夹和电动泵门控制。
11. 无需任何配件，支持两个泵之间叠加、转运。
12. ▲可以选择 3 种快进方式：手动快进、快速定量快进、自动快进。
13. 具备报警功能。
14. 界面背景颜色：可选择≥7 种背景颜色。
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。
16. ≤1.2Kg（含锂电池）。
17. 注册使用年限大于等于 10 年。

第2包 品目 2-3 注射泵（中档）

注射泵（中档）（一）

数量：151 台

一、注射泵参数

1. 注射泵需通过 NMPA 三类注册证
2. ▲注射精度 $\leq \pm 1.8\%$
3. 速率范围：0.01-2300ml/h，最小步进 0.01ml/h
4. 预置输液总量范围：0.01-9999.99ml
5. 快进流速范围：0.01-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；
6. 可自动统计四种累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
7. 支持注射器规格：1ml、2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
8. ▲注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作
9. 无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌名称
10. 8 种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA 模式；具备联机功能
11. ▲可选 TCI 模式，TCI 模式支持三种药物：丙泊酚，瑞芬太尼，苏芬太尼，支持丙泊酚小儿药代模型
12. 可选 PCA 模式，PCA 模式支持病人自控镇痛
13. ≥ 3.5 英寸彩色显示屏，电容触摸屏技术，支持上下左右滑动操作
14. 全中文软件操作界面
15. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
16. 支持药物库，可储存 ≥ 5000 种药物信息
17. ▲支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 4 种以上颜色
18. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息
19. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
20. ▲压力报警阈值至少 15 档可调

- 21. 具备阻塞前预警提示功能
- 22. 具备阻塞后自动重启输液功能
- 23. ▲信息储存：可存储 ≥ 3500 条的历史记录
- 24. 电池工作时间 ≥ 5 小时@5ml/h
- 25. 防异物及进液等级 IP33
- 26. 整机重量 $\leq 1.7\text{kg}$
- 27. ▲满足 EN1789 标准，适合在救护车使用，需提供证明。

二、配置（单台）

- 1. 主机：1 台
- 2. 国标电源线：1 根
- 3. 标准电池：1 个
- 4. 标准紧固夹：1 个
- 5. 手册包：1 个

注射泵（中档）（二）

数量：105 台

1. 自动识别注射器：规格为 5ml、10ml、20ml、30ml、50ml 所有符合标准的注射器。
2. ▲≥9 种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、梯度模式、首剂量模式、TIVA 模式、微量模式、级联模式（配合多通道输液工作站）。
3. 速率范围：0.1-2000ml/h，以 0.1ml/h 递增。
4. 注射精度：≤±2%、机械精度：≤±1%。
5. ▲可以选择 3 种快进方式：手动快进、快速定量快进、自动快进。
6. KVO 速度：0.1-5.0mL/h 可调。
7. 可以选择 11 档阻塞级别，动态显示管路的压力状态。
8. ▲≥3.0 英寸触摸屏操作，全中文显示。
9. 报警：输注即将完成、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）。
10. ▲具备手动推头。
11. 界面背景颜色：可选择≥7 种背景颜色。
12. 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。
13. 内置无线网络模块，可与静脉输注中央站连接。
14. ▲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。
15. 内置锂电池在中速（5ml/h）状态下，工作时间≥6 个小时。
16. ≤1.6Kg（含锂电池）。
17. 无需任何配件，支持两个泵之间叠加、转运。
18. 注册使用年限大于等于 10 年。

第2包 品目 2-4 注射泵（双道）

1. 两个通道独立电源控制。
2. 自动识别注射器：规格为 5ml、10ml、20ml、30ml、50（60）ml 所有符合标准的注射器。
3. ▲≥9 种注射模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、首剂量模式、序列模式、TIVA 模式、微量模式、级联模式。
4. 级联模式：两个通道同时开启，具有级联模式。
5. 速率范围：0.1-2000ml/h（最小 0.01ml/h 递增）。
6. 注射总量显示范围：0-9999.99ml。
7. 注射精度：≤±2%；机械精度≤±0.5%。
8. KVO 速度：0.1-5ml/h 可调，KVO 设置为 0 时关闭 KVO。
9. 阻塞级别：10 级可调，动态显示管路的压力状态。
10. ▲≥3.0 英寸触摸屏：全中文显示。
11. ▲具有手动快进、快速定量快进、自动快进等三种快进方式可选。
12. 界面背景颜色：可选择≥7 种背景颜色。
13. ▲可联网输注中央监护系统，实现远程集中监护≥10 个科室，并且每个科室可显示≥50 个房间和≥50 个床位的输注信息。具有持续质量改进功能，并新建形成报告，可统计输注报警事件、药物液量、输注模式等进行统计对比。且支持显示监护仪数据，并与患者的用药情况进行同屏显示。
14. ▲I 类，防除颤 CF 型，IP34。
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。
16. ▲具备 EN1789 救护车认证、可在颠簸等复杂路况下使用。
17. 注册使用年限大于等于 10 年。

第2包 品目2-5 营养泵

营养泵（一）

数量：13 台

1. 输注模式：蠕动运转模式。

▲2. 喂养模式：可连续或间断输送营养液；可拓展槽口实现冲洗功能。

3. 液晶显示屏具有以下智能图标提示功能：

3.1 加温器与营养泵连接后，显示温度设置的数值。

3.2 当供电方式为网电源时，显示电线接头图标；当以蓄电池供电时，显示电池电量图标。

3.3 正常运转输液时，显示水滴图标和报警音量图标。

4. 输液速度设定和显示功能：输液速度设定范围为0-700ml/h，最小步进1ml/h，误差 $\leq \pm 10\%$ ；预灌注模式下可在30-60秒内使营养液充满整个管路；步进1ml/h，速度可显示。

5. 输血量设定和显示功能：输血量设定范围为0-9999ml（最小步进1ml），误差 $\leq \pm 10\%$ ，并可显示。此功能为可选项，若预设量设置为0时，即为不启用此功能。

6. 输血量累计显示功能：输液累计总量为0-9999ml（显示最小单位1ml），输血量累积量误差 $\leq \pm 10\%$ 。

7. 加温器温度设置和显示功能：

7.1 温度可设置范围：35-40℃（步进1℃），误差为 $\pm 3^\circ\text{C}$ ，设定温度可显示。

▲7.2 加温器弱电供电，加温器连接线不小于160cm，可远距离加热。

7.3 最佳加温效果设置：温度设置37℃，夹持位置距出液端20-25cm处，在流速25-100ml/h运行时温度输出为29-38℃。

7.4 双芯片加温控温，超40℃停止加温，加温器故障报警。

8. 报警音量设置和显示功能：设置范围包括低、中、高三档，设定音量可显示。

9. 记忆功能

9.1 营养泵关机后，对于最后一次设置的流速、任务、温度和实际的输液累计量，具有永久记忆功能。

9.2 营养泵具有24小时历史记忆功能，可通过操作界面查询每小时的输液累计量。

10. 预灌注功能:

10.1 自动预灌注: 可通过自动预灌注模式在30~60秒内使营养液充满整个管路;

10.2 手动预灌注: 当按住手动预灌注模式按键时, 营养液快速输送或反抽, 松开按键时, 输送停止。

11. 语言选择功能: 显示界面可选择中英文两种语言。

12. 清除总量功能: 当累计输液量大于等于输液任务值时, 可按键清除累计输液量。

13. 报警功能:

13.1 堵管或空管报警: 输液过程中, 如果发生管路堵塞或者泵管中没有液体时, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

13.2 加热器故障报警: 输液过程中, 当发生加热器故障时, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

13.3 转子故障报警: 输液过程中, 如果发生转轴脱落或转动异常时, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

13.4 任务完成报警: 连续模式, 输液过程中, 当输液累积量等于输液任务值时, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行; 间歇模式, 按设定剂量和次数完成输液时, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

13.5 暂停超时报警: 在开机暂停界面状态下, 距离最后一次按键动作15分钟以上时, 会发出声音及文字显示报警。

13.6 电池低电量报警: 当蓄电池电压降低至 $7.0V \pm 0.2V$, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

13.7 电源线脱落报警: 接通交流电源, 设备使用交流电供电输液状态, 此时断开电源线, 应能自动切换至内置电源并报警, 此时营养泵停止运行。

13.8 自动预灌注完成报警: 自动预灌注完成后, 会发出声音及文字显示报警, 此时营养泵停止运行。

▲13.9 系统错误报警: 开机时, 如果内部系统故障, 会发出声音及文字显示报警。

13.10 电池耗尽报警: 当电池电压降低至 $6.8V \pm 0.2V$, 设备应报警。

14. 蓄电池续航能力: 蓄电池充满电量后, 能保证营养泵在输液速度为 25ml/h 的条件下, 持续运行 ≥ 24 个小时。

▲15. 时钟功能: 可显示时间。

▲16. 节能功能: 输液过程中, 可执行节能模式, 关闭屏幕, 营养泵正常运行, 按任

意键唤醒，不影响正常输液设置。

营养泵（二）

数量：15 台

1. ▲挤压方式：盘式蠕动挤压式。
2. 蠕动轮可拆卸。
3. 全透明泵门。
4. 具有内置把手。
5. 固定夹可调向，支持水平和垂直固定。
6. ▲喂养速度范围： $\geq 1-1000\text{ml/h}$ 。
7. 喂养精度： $\leq \pm 5\%$ 。
8. 冲洗速度： $\geq 1-1000\text{ml/h}$ 。
9. 排气速度： $\geq 1500\text{ml/h}$ 。
10. KTO速度： $1-10\text{ml/h}$ 。
11. ▲具有连续喂养模式和间歇喂养模式。
12. 具有间歇防堵管功能。
13. 具有反抽功能，反抽速度 $\geq 1-1000\text{ml/h}$ 。
14. ▲显示屏 ≥ 4 英寸医用级触摸屏。
15. 具有锁屏功能，可自动和手动两种方式锁屏。
16. 具备同品牌适应管路。
17. ▲自带加温系统，无需外接电源。
18. 加温范围： $32-49^{\circ}\text{C}$ ，可直接通过触摸屏调节温度。
19. 具备报警功能。
20. 续航时间：可连续使用 $\geq 15\text{h}$ 。
21. 支持电池快充，关机条件下，充电时间 $\leq 4\text{h}$ 。
22. 防护等级：IP34。
23. 重量 $\leq 1.2\text{kg}$ （含电池）。
24. 可储存 ≥ 2000 条历史记录。
25. 屏幕亮度、报警灯光亮度、报警音量分级可调。
26. ▲支持通过无线或有线联网，与输注中央站连接。
27. 支持连接护士呼叫器。

第3包 品目3-1 监护仪（低档）

监护仪（低档）（一）

数量：82 台

一、主机主要功能：

- 1、适用于手术室、ICU、CCU病房监护及床边监护的插件式监护仪，主机内置 ≥ 2 槽位插件槽。
- 2、 ≥ 10 英寸彩色液晶电容触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ 像素， ≥ 8 通道波形显示。具有根据环境光自动调节屏幕亮度功能。
- 3、支持中文手写、拼音、英文3种输入法。
- 4、具有单独的电池仓，免螺丝刀拆卸更换电池。

二、监测参数：

▲1、可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数，可升级Masimo/ Nellcor SP02、顺泰血压、IBP、ETCO2、C.O.、AG、ICG、麻醉深度、氧浓度、窒息唤醒等参数模块。

三、心电：

- 1、标配3/5导心电，支持升级6/12导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能；
- ▲2、具有心电抗干扰能力，耐极化电压： $\geq \pm 850\text{mV}$ ，系统噪声 $\leq 25 \mu\text{V}$ ；
- 3、心电模式：具有诊断、手术、监护、ST模式，其中手术、监护、ST模式共模抑制能力 $\geq 106\text{dB}$ ；
- 4、支持升级Glasgow12导静息心电分析，适用于成人、小儿和新生儿；
- 5、具备心拍类型识别功能，可区分正常心拍、异常心拍、起搏心拍；
- 6、 ≥ 27 种心律失常分析，包括房颤、室颤、停搏等；
- 7、具有ST段分析和ST View功能，可实时监测ST段，评估心肌缺血，测量范围 $\pm 2.5\text{mV}$ ；
- 8、具有QT/QTc测量功能，提供QT、QTc参数值，测量范围：200-800ms；
- ▲9、具有心率变异性分析功能，可测量RR间期的均值、全部窦性心搏RR间期的标准差、全部相邻RR间期长度之差的均方根等，反映心脏自主神经系统情况；

四、血氧：

1、测量范围：0%-100%；在70%-100%范围内，成人/儿童测量精度 $\leq \pm 2\%$ （非运动状态下），新生儿 $\leq \pm 3\%$ （非运动状态）；

2、支持升级Masimo血氧，可显示弱灌注指数（PI），PI弱灌注指数范围：0.02-20%；

五、无创血压：

1、测量范围：

1.1 成人：收缩压25-290mmHg，舒张压10-250mmHg，平均压15-260mmHg；

1.2 小儿：收缩压25-240mmHg，舒张压15-200mmHg，平均压15-215mmHg；

1.3 新生儿：收缩压25-140mmHg，舒张压10-115mmHg，平均压15-125mmHg；

2、血压测量模式：手动、自动、序列、整点和连续测量；

3、具有动态血压监测界面，分析界面下查看病人测量时间段的收缩压和舒张压的正常数据、低于正常数据以及高于正常数据的百分率，同时还可以看到收缩压和舒张压的平均值、最大值和最小值；

4、体温：具有双通道体温监测，应支持CY和YSI两种体温探头类型；

六、软件功能：

1、具有多种界面显示标准、大字体、动态趋势、呼吸氧合、它床观察、ECG全屏、ECG半屏、ECG12导、麻醉深度、PAWP、EWS、单血氧、CCHD界面等；

2、用户可自定义调节界面布局波形和参数功能；

3、支持计时器功能，可以同时显示 ≥ 4 个计时器，可以分别对每个计时器进行设置，计时器在设定的时间到达后会进行提示。

4、计算功能：具有药物计算、肾功能计算、氧合计算、通气计算、血流动力学计算和滴定表功能；

5、可支持 ≥ 240 小时趋势图/表、 ≥ 3500 组NIBP列表、 ≥ 2500 组报警事件、 ≥ 48 小时全息波形、 ≥ 48 小时心律失常数据的存储和回顾

6、具备24小时心电图概览报告，可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc统计、ST段统计、起搏统计等信息

7、临床辅助决策功能：SepsisSight脓毒症筛查、GCS格拉斯哥昏迷评分、EWS早期预警评分、CCHD筛查等

七、配置（单台）：

1. 主机：1台

2. 心电电极片：1套
3. 心电导联线：1套
4. 血压袖套：1个
5. 体温探头：1个
6. 血氧探头：1个
7. 说明书：1份
8. 电源线：1根
9. 监护仪推车/支架：1套

监护仪（低档）（二）

数量：77 台

一、整机要求：

- 1、一体化便携监护仪，整机无风扇设计。
- 2、配置提手，方便移动。
- ▲3、≥12英寸彩色液晶触摸屏，分辨率≥1280×800像素，≥10通道波形显示。
- 4、屏幕采用电容屏非电阻屏。
- 5、显示屏可支持亮度自动调节功能。
- 6、屏幕倾斜10-15度。
- 7、可支持遥控器无线远程操作监护仪。
- 8、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。
- ▲9、安全规格：ECG、TEMP、IBP、SpO₂、NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。
- 10、监护仪设计使用年限≥8年。
- 11、监护仪清洁维护支持的清洁剂≥40种。
- 12、大气压范围：57.0-107.4kPa。
- 13、温度范围：0-40℃。
- 14、湿度范围：15-95%。

二、监测参数：

- 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、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。
- 3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。
- 4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s和50mm/s。
- 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。
- 6、具有≥20种心律失常分析，包括房颤分析。
- 7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200-800ms。
- 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。

- 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。
- 10、具有指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。
- 11、配置无创血压测量，适用于成人、小儿和新生儿。
- ▲12、提供手动、自动、连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果。
- 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。
- 14、提供辅助静脉穿刺功能。
- 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。

三、系统功能：

- ▲1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，产品用户手册提供报警限自动设置规则。
- 2、支持肾功能计算功能。
- 3、具有图形化技术报警指示功能。
- 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。
- 5、≥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。
- 6、≥1000组NIBP测量结果。
- 7、≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。
- 8、具有48小时全息波形的存储与回顾功能。
- 9、具有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。
- 10、具有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。
- 11、具有监护仪进入夜间模式、隐私模式、演示模式和待机模式。
- ▲12、可升级配置临床评分系统，如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。
- 13、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。
- 14、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。
- 15、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- ▲16、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。

17、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

第3包 品目 3-2 监护仪（中档）

监护仪（中档）（一）

数量：108 台

一、整机要求：

▲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。

2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

3、 ≥ 12 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ 像素， ≥ 10 通道波形显示。

4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。

5、显示屏可支持亮度自动调节功能。

6、屏幕倾斜10-15度。

7、可支持遥控器无线远程操作监护仪。

8、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。

▲9、安全规格：ECG、TEMP、IBP、SpO₂、NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

10、监护仪设计使用年限 ≥ 8 年。

11、监护仪清洁维护支持的清洁剂 ≥ 40 种。

12、大气压范围：57.0-107.4kPa。

13、温度范围：0-40℃。

14、湿度范围：15-95%。

二、监测参数：

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、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。

3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。

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

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。

- 6、支持 ≥ 20 种心律失常分析,包括房颤分析。
- 7、QT和QTc实时监测参数测量范围: 200–800ms。
- 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。
- 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。
- 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。
- 11、配置无创血压测量,适用于成人、小儿和新生儿。
- ▲12、提供手动、自动、连续和序列测量模式,并提供24小时血压统计结果。
- 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。
- 14、提供辅助静脉穿刺功能。
- 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。
- 16、支持升级 ≥ 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。
- 17、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。
- 18、移动模块采用防水抗摔设计,防水等级 \geq IPX2。
- 19、通过1.5米6面跌落测试。

三、系统功能:

- ▲1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能,产品用户手册提供报警限自动设置规则。
- 2、支持肾功能计算功能。
- 3、具有图形化技术报警指示功能。
- 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。
- 5、 ≥ 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。
- 6、 ≥ 1000 组NIBP测量结果。
- 7、 ≥ 120 小时(分辨率1分钟)ST模板存储与回顾。
- 8、支持 ≥ 48 小时全息波形的存储与回顾功能。

- 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。
- 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。
- 11、支持监护仪进入夜间模式、隐私模式、演示模式和待机模式。
- ▲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。
- 13、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。
- ▲14、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。
- 15、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。
- 16、支持升级EtCO₂监测模块，支持监测呼末CO₂和O₂浓度。
- ▲17、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。
- 18、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

监护仪（中档）（二）

数量：20 台

一、整机要求：

- 1、适用于成人、小儿、新生儿病房监护及床边监护的插件式监护仪，通过国家III类注册；
- 2、≥12英寸LED高清液晶电容显示屏，分辨率≥1920×1080像素；
- ▲3、多参数监测模块可升级为带屏幕的转运监测模块，支持机身前后双屏同时显示与观察；
- 4、主机具有≥4个插件槽；
- 5、具有智能光感器，自动调节屏幕亮度功能；
- 6、具有触摸操作，软键盘可支持中文手写、拼音、英文3种输入法；
- 7、具有单独的电池仓，免螺丝刀拆卸更换电池；
- 8、具备通信网络接口，网络接口为千兆网络接口；

二、监测参数：

- ▲1、可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温及有创血压等基础参数，配Masimo/ Nellcor SP02、2IBP、ETCO₂、CO、AG、麻醉深度、氧浓度、窒息唤醒等参数模块，以上参数均适用于成人、小儿和新生儿；
- 2、支持3/5/6/12导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能；
- 3、具有心电抗干扰能力，耐极化电压：≥±850mV，系统噪声≤25 μV；
- 4、心电模式具有诊断、手术、监护、ST模式，其中手术、监护、ST模式，共模抑制能力≥106dB；
- 5、配Glasgow12导静息分析，适用于成人、小儿和新生儿；
- ▲6、具备心拍类型识别功能，可区分正常心拍、异常心拍、起搏心拍；
- ▲7、≥27种心律失常分析，包括房颤、室颤、停搏等；
- ▲8、具有ST段分析和ST View功能，可实时监测ST段，测量范围-2.5mV—+2.5mV；
- 9、具有QT/QTc测量功能，提供QT、QTc参数值，测量范围：200-800ms；
- ▲10、具有心率变异性分析功能，可测量RR间期的均值、全部窦性心搏RR间期的标准差、全部相邻RR间期长度之差的均方根等，反映心脏自主神经系统情况；
- ▲11、可选Masimo血氧，测量范围1-100%；在70-100%—范围内，成人/儿童测量精度

≤±2%（非运动状态下）、≤±3%（运动状态下），新生儿≤±3%（非运动状态和运动状态下）；

12、血氧可显示灌注指数（PI），PI灌注指数范围：0.02-20%；

13、NIBP测量范围：

13.1成人：收缩压25-290mmHg，舒张压10-250mmHg，平均压15-260mmHg；

13.2小儿：收缩压25-250mmHg，舒张压15-210mmHg，平均压15-225mmHg；

13.3新生儿：收缩压25-140mmHg，舒张压10-115mmHg，平均压15-125mmHg；

14、血压测量模式：手动、自动、序列、整点和连续测量；

15、具有动态血压监测界面，分析界面下查看病人测量时间段的收缩压和舒张压的正常数据、低于正常数据以及高于正常数据的百分率，可以看到收缩压和舒张压的平均值、最大值和最小值；

16、具有双通道体温监测，应支持CY和YSI两种体温探头类型。

三、软件功能：

1、具有多种界面显示标准界面、大字体界面、动态趋势界面、呼吸氧合界面、它床观察、ECG全屏、ECG半屏、PAWP、EWS、单血氧、CCHD界面等；

2、用户可随意调节界面布局波形和参数功能；

3、支持计时器功能，可以同时显示最多4个计时器，可以分别对每个计时器进行设置，计时器在设定的时间到达后会进行提示；

4、计算功能：具有药物计算、肾功能计算、氧合计算、通气计算、血流动力学计算和滴定表功能；

5可支持≥160小时趋势图/表、≥2000组报警事件、≥48小时全息波形、≥48小时心律失常数据的存储和回顾；

6、具备24小时心电图概览报告，可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc统计、ST段统计、起搏统计等信息；

7、记录仪实时记录事件：8s、16s、32s、连续可供选择；

8、临床辅助决策功能：脓毒症筛查、GCS评分、早期预警评分、起搏分析、CCHD筛查等。

第3包 品目 3-3 转运监护仪

转运监护仪（一）

数量：7 台

一、技术参数：

1. 适用于成人、小儿、新生儿监测的转运监护仪，满足EN1789救护车相关转运标准
2. ≥ 5.5 英寸彩色触摸电容显示屏，便携，可作为同品牌其他型号监护仪的多参数模块
3. 至少达到IP44防尘防水，易清洁和适用医院内外不同临床救治环境
4. 配便携插件箱，扩展参数插槽，满足插入更多参数模块的监测扩展
5. 具有 ≥ 4 个USB接口，支持外接USB激光打印机
6. 可支持外接显示屏，外接显示器可以独立操作和显示，满足床旁的监护需要
7. ▲主机配置一块锂电池工作时间 ≥ 8 小时
8. 具备监护模式、演示模式、待机模式、隐私模式、体外循环模式、插管模式、户外模式等
9. ▲可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数，可升级Masimo/ Nellcor SP02、2IBP、ETCO₂、CO、AG、麻醉深度、氧浓度监测、窒息唤醒等参数模块
10. 支持 3/5/6/12 导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能
11. ▲具有心电抗干扰能力，耐极化电压 $\geq \pm 850\text{mV}$
12. ▲心电模式具有诊断、手术、监护、ST 模式，其中手术、监护、ST 模式共模抑制能力 $\geq 106\text{dB}$
13. 配 Glasgow12 导静息分析，适用于成人、小儿和新生儿
14. 具备心拍类型识别功能，可区分正常心拍、异常心拍、起搏心拍
15. ≥ 27 种心律失常分析，包括房颤、室颤、停搏等
16. 具有ST段分析功能，可实时监测ST段数值，测量范围 $\pm 2.5\text{mV}$
17. 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT、QTc 参数值，测量范围：200–800ms
18. ▲具有心率变异性分析功能，可测量 RR 间期的均值、全部窦性心搏 RR 间期的标

准差、全部相邻 RR 间期长度之差的均方根等，反映心脏自主神经系统情况

19. 可选 Masimo 血氧，测量范围为 1-100%；在 70-100% 范围内，成人/儿童测量精度 $\leq \pm 2\%$ （非运动状态下）、 $\leq \pm 3\%$ （运动状态下），新生儿 $\leq \pm 3\%$ （非运动状态和运动状态下），可显示灌注指数（PI），PI 灌注指数范围：0.02-20%

20. 血压测量范围：

20.1 成人：收缩压 25-290mmHg，舒张压 10-250mmHg，平均压 15-60mmHg

20.2 小儿：收缩压 25-250mmHg，舒张压 10-210mmHg，平均压 15-225mmHg

20.3 新生儿：收缩压 25-140mmHg，舒张压 10-115mmHg，平均压 15-125mmHg

21. 血压测量模式：手动、自动、序列、整点和连续测量

22. 具备 24 小时心电图概览报告，可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc 统计、ST 段统计、起搏统计等信息

23. 可升级脓毒症筛查、GCS 评分、早期预警评分等临床辅助决策功能

24. ≥ 2000 条参数报警事件， ≥ 48 小时全息波形趋势存储， ≥ 160 小时的趋势数据， ≥ 2000 条 NIBP 数据

25. 可通过有线网络和无线网络，与中央监护系统及医院信息系统互联

二、配置（单台）：

1. 主机：1 台

2. 使用说明书：1 份

3. 电源线：1 根

4. 心电导联线：1 套

5. 成人电极片（带中文标贴）：1 套

6. 成人指夹式血氧探头：1 个

7. 血压导管（2m）：1 根

8. 成人血压袖套：1 个

转运监护仪（二）

数量：5 台

一、动态心电监护仪技术参数

- 1、导联体系：wilson 体系、10 电极；
- 2、导联：同步十二导联, I、II、III、aVR、aVL、aVF、V1、V2、V3、V4、V5、V6；
- 3、采样精度： $\geq 16\text{bit}$ ；
- 4、噪声电平： $\leq 30\mu\text{V}$ ；
- 5、共模抑制比： $\geq 80\text{dB}$ ；
- 6、灵敏度： $10\text{mm/mV} \pm 5\%$ ；
- 7、采样率： ≥ 500 点(最大支持 8000 点)；
- 8、低频特性：时间常数 3.2S；
- 9、扫描速度： $25\text{mm/s} \pm 5\%$ ；
- 10、耐极化电压： $\pm 300\text{mV}$ 的直流极化电压，灵敏度变化不大于 $\pm 10\%$ ；
- 11、最小检测信号： $\leq 50\mu\text{V p-p}$ ；
- 12、输入阻抗： $\geq 2.5\text{M}\Omega$ ；
- 13、幅频特性：5-40Hz；
- 14、监护时间： ≥ 24 小时；
- 15、电源：可充电锂电池， $\geq 8000\text{mAh}$ ；
- 16、屏幕尺寸： ≥ 4 英寸电容屏, 分辨率 $\geq 480 \times 800$ ；
- 17、数据接口：USB2.0；
- 18、▲无线功能：3G/4G(WCDMA)/WIFI；
- 19、传输方式：24 小时实时连续传输；
- 20、存储容量： ≥ 24 小时 $\times 7$ 天，3.2G；
- 21、▲报警功能：具备导联脱落、心律\心率异常、低电量报警等；符合 YY0709-2009《医用电气设备和医用电气系统中报警系统的测试和指南》的相关要求。（提供产品技术要求证明）
- 22、波形通道配置：1-12 道可配置；
- 23、冻结当前屏幕显示的波形；
- 24、断点续传：心电数据支持断点续传；

- 25、心率测量范围：成人：30-200bpm，新生儿/小儿：30-200bpm，精度： $\leq \pm 10\%$ ；
- 26、心率失常报警范围：上限范围： $\geq 100\text{bpm}$ ；下限范围： $\leq 50\text{bpm}$ ；上下限可调整；
- 27、报警启动时间： $\leq 10\text{s}$ ；
- 28、实时发送：24 小时实时发送；
- 29、▲能同时适用于医疗机构对患者进行远程心电监测和 holter 使用（提供产品注册证证明）
- 30、支持手动及自动发送模式；
- 31、可一键求助，发送求助信息；
- 32、时间同步：自动时间校准；
- 33、设备支持手动上传数据至电脑。
- 34、▲具备心电监护功能，符合心电监护仪 YY 1079-2008 的相关标准。（提供产品注册的产品技术要求证明）
- 35、▲提供24小时实时人工电话监护预警服务，并提供电话监护预警记录截图证明。

二、动态血压监测仪参数要求

- 1、测量方法：阶梯放气示波法；
- 2、测量范围：压力 0-280mmHg(0-39.9kPa)，脉搏数：40-200 次/分
- 3、准确性：压力： $\pm 3\text{mmHg}$ ($\pm 0.5\text{kPa}$) 以内，脉搏数： $\pm 5\%$ 以内
- 4、工作电源： $\geq 1000\text{maH}$ 可充电锂电池，可测量并记录 ≥ 200 条数据
- 5、数据存储器：闪存储存 ≥ 300 个读数
- 6、测量时间： $\geq 120\text{s}$
- 7、校准：最低两年一次
- 8、安全系统：最大充气压力限制到 290mmHg；断电自动安全打开阀门；最大 BP 测量时间限制到少于 120 秒。
- 9、加/减压方式：全自动
- 10、取样周期：多个独立可程序化周期(5、10、15、30、60、120min)
- 11、尺寸： $\leq 120 \times 55 \times 25\text{mm}$
- 12、净重量： $\leq 120\text{g}$ ，包括电池、袖带
- 13、工作环境：温度范围 5-40℃；相对湿度范围 10-95%；大气压力范围 70-106KPa；
- 14、传输方式：蓝牙无线连接。

三、脉搏血氧饱和度仪

- 1、血氧测量范围：35-100%
- 2、血氧测量精度：75-100%： $\leq \pm 2\%$ ；50-74%： $\leq \pm 3\%$ ；50%以下，测量误差不予定义
下限设置范围：85-99%范围内可设置
- 3、脉率测量范围：30-250bpm
- 4、脉率精度： $\leq \pm 2\text{bpm}$
- 5、越限提示范围：上限100-240bpm；下限30-60bpm
- 6、血流灌注指数（PI）显示功能：显示范围0.2-20%
- 7、传输方式：支持蓝牙传输

第3包 品目 3-4 生命体征监测仪

- 1、适合成人、小儿、新生儿全年龄段患者生命体征监测，支持点测或连续监测模式
- ▲2、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 10 英寸，分辨率 $\geq 1280 \times 800$
- 3、具备无创血压、血氧、脉搏、体温监测功能，可手动输入参数
- 4、无创血压：
 - ▲4.1、充气测量时间 $\leq 15s$
 - 4.2、支持血压平均值测量与直立性血压测量
- 5、血氧测量：可显示血流灌注指数（PI）
- 6、具备自定义工作模式，可调整界面布局、设置参数
- 7、具备内置可充电锂电池，可支持正常工作 $\geq 8h$
- 8、具备关机延迟功能
- 9、支持一维和二维扫描枪，可通过 USB 接口与监测仪相连
- 10、具有 EWS 早期预警评分与图形化疼痛评分模板；支持自定义评分方法
- 11、事件回顾 ≥ 200 个；点测模式数据回顾 ≥ 5000 组；连续监测模式数据回顾 $\geq 240h$
- 12、可通过有线网络和无线网络无缝集成医院信息系统
- 13、可与中央监护站集成，同时查看连续监测与点测数据
- 14、支持设备在线维护
- 15、主机防水级别：IPX2

第3包 品目3-5 中央监护工作站

中央监护工作站（一）

数量：3 台

一、技术参数：

1、监测参数

1.1 中心监护系统可支持参数监测 ECG、ST、QT/QTc、RESP、SP02、PR、TEMP、NIBP、IBP、C.O.、CCOScvO2、ICG、BIS、RM、CO2A、G、EEG、NMT、rSO2、TcGas

1.2 支持设备集成参数的监测

2、显示

2.1 中心监护系统支持 Windows10 中、英文操作系统

2.2 中心监护系统支持 ≥ 24 英寸液晶屏幕显示， $\geq 1280 \times 1024$ 分辨率彩色液晶显示。

2.3 ▲可同时集中监护 ≥ 64 个病人，单个屏幕可支持 ≥ 16 个病人的同时集中监护。支持 ≥ 4 个显示屏显示

2.4 多床观察时每床支持 ≥ 5 个参数、 ≥ 4 道波形的观察，支持大字体显示

2.5 多床支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等

2.6 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

2.7 重点观察床支持 ≥ 11 道波形显示

2.8 ▲重点观察床支持多导心电、呼吸氧合图、动态短趋势、NIBP LIST 等视图显示

2.9 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

2.10 支持系统报警声音关闭功能

2.11 提供全床位最近 $\geq 24h$ 的报警事件浏览功能

3、数据回顾

3.1 ▲支持 ≥ 240 小时长趋势回顾和 ≥ 4 小时短趋势回顾， ≥ 240 小时全息波形回顾， ≥ 720 条报警事件回顾， ≥ 720 条 12 导分析报告回顾， ≥ 240 小时的 ST 片段回顾， ≥ 720 条 C.O. 测量结果回顾， ≥ 100 条呼吸氧合事件回顾

3.2 支持 ≥ 24 小时动态血压分析与回顾功能

3.3 支持 ≥ 2 万个历史病人数据存储与回顾

3.4 支持 ≥ 75 条药物计算结果回顾， ≥ 100 条血液动力学计算结果回顾， ≥ 100 条氧合计算结果回顾， ≥ 100 条通气计算结果回顾， ≥ 100 条肾功能计算结果回顾

4、打印

4.1 支持热敏记录仪及激光打印机输出病人报告

4.2 支持报警报告、波形报告、趋势报告、ARR 统计报告、24h 动态血压报告等

5、双向控制

5.1 可远程控制对床旁监护仪进行病人信息设置，解除病人，进行 standby

5.2 支持远程控制床旁监护仪报警暂停、报警复位、设置报警开关、报警级别、报警上下限等。

5.3 支持远程控制床旁监护仪启动 NIBP 测量，设置 NIBP 测量模式和时间间隔；

5.4 支持远程控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式。

二、配置（单台）：

1、高性能主机：1 台

2、显示器：1 台

3、USB 加密狗：1 个

4、软件：1 套

5、打印机：1 台

中央监护工作站（二）

数量：7 台

一、技术参数：

1. 中央监护系统可支持包括：心电（ECG），呼吸（RESP），无创血压（NIBP），血氧（ S_pO_2 ），脉率（PR），体温（TEMP），有创血压（IBP），呼末二氧化碳（ ET_cO_2 ），麻醉气体（AG），无创心排（ICG），有创心输出量（C.O.），麻醉深度（BIS）、胎心率（FHR）、胎动（FM）、宫缩压（TOCO）等参数的显示和数据存储。
2. ▲具有混合联网功能，可同时连接病人监护仪、遥测监护仪、胎儿监护仪。
3. 多屏显示：单屏、双屏可选，最多可支持不少于四屏显示。
4. ▲一套中央监护系统最多可同时连接 ≥ 128 床，满足科室不同病床数量的集中监护需要。
5. 中央监护系统与床旁机双向遥控，可实现病人信息、血压参数、心电参数以及参数报警范围等设置的双向控制。
6. 可显示床旁机的所有报警功能，并可根据报警优先级进行提示。
7. 具有病人管理功能，支持查询、编辑、删除操作。
8. 支持多条件查询，可通过病历号、病人姓名等信息进行查询。
9. 支持病人数据回顾，包括：所有病人、病人信息、波形回顾、报警回顾、趋势回顾、C.O.回顾，支持数据的导入、导出。
10. ▲支持 $\geq 20,000$ 个历史病人监护数据的存储与回顾。
11. 具有五种计算功能：药物计算、血液动力学计算、通气计算、氧合计算、肾功能计算。
12. 使用权限管理，数据的导入导出、报警静音设置、用户设置、系统修改设置等敏感问题需得到密码授权才能操作。
13. 支持 HL7 协议，可连接医院 HIS 等临床系统。

二、配置（单台）：

- 1、主机：1 台；
- 2、显示器：3 台；
- 3、打印机：1 台；
- 4、中央机加密狗：1 个；

5、中央机光盘物料包：1 份。

第3包 品目 3-6 遥测监护仪（含血氧功能）

一、技术参数：

1. 整机要求

- 1.1 遥测发射盒重量 ≤ 200 克（含电池）。
- 1.2 遥测发射盒尺寸 $\leq 100 \times 60 \times 30\text{mm}$ 。
- 1.3 ▲遥测发射盒防水等级符合 IPX7 要求，抗跌落测试通过 1.5 米跌落测试，电击防护等级 CF（包括 ECG、SpO₂）。
- 1.4 遥测发射盒采用彩色屏，屏幕尺寸 ≥ 1.5 英寸，屏幕分辨率 $\geq 240 \times 240$ 像素。
- 1.5 遥测发射盒屏幕可同时显示至少 2 个参数和 1 道波形。

2. 监测参数

- 2.1 标配心电监护，提供 HR，ST，PVC 测量值，血氧监测，提供 SpO₂，PR，测量值（ST，PVC 在中央站上显示）。
 - 2.2 具有多参融合算法。
 - 2.3 支持 ≥ 3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析。
 - 2.4 具有抗运动算法。
 - 2.5 提供 3/5 导心电监护，心率测量范围：成人 15 - 300bpm，小儿 15 - 350bpm。
 - 2.6 心电滤波模式提供监护模式（0.5 - 40Hz），ST 模式（0.05 - 40Hz），运动模式（1 - 20Hz）。
 - 2.7 提供单个、多个 ST 值报警，并支持相对的报警限设置。
 - 2.8 提供起搏分析。
 - 2.9 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 ΔQTc 参数值。
 - 2.10 ▲QTc 计算公式提供：Bazett, Fridericia, Framingham, Hodges。
 - 2.11 ▲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。
 - 2.12 血氧饱和度测量范围：0 - 100%，来自于血氧的脉率测量范围：20 - 300bpm。
 - 2.13 可显示弱灌注指数（PI）。
- ##### 3. 系统功能
- 3.1 遥测发射盒有三个硬按键：开关机/关屏，护士呼叫和主界面键。
 - 3.2 遥测发射盒主界面上能够显示病人信息。

- 3.3 ▲支持在同品牌监护仪与遥测混网连接，通过它床观察的方式查看连接到中央站的遥测监测数据和报警。
- 3.4 支持设备实时定位和设备历史位置追踪功能。
- 3.5 支持给患者发送消息。
- 3.6 可充电锂电池供电，工作时间 $\geq 170\text{h}$ 。
- 3.7 采用 608M WMTS 无线网络传输技术，实现遥测数据的传输。
- 3.8 锂电池集中充电器能够同时提供不少 10 块电池同时充电，每个充电位具备都提供电池充电状态指示灯，一块电池充电到 90%的时间 ≤ 5 小时。
- 3.9 所投产品通过中国国家食品药品监督管理局二类医疗器械产品注册，配合中心监护系统使用心电信号分析通过三类注册。
- 3.10 投标产品适用于成人、小儿的监测。

二、配置（单台）：

1. 主机：1 台
2. 背带：1 个
3. 心电电极片附件包：1 个
4. 心电导联线：1 根
5. 血氧附件包：1 个
6. 电池：1 个

第3包 品目3-7 胎心多普勒监测仪

1. 工作条件:

- 1.1. 环境温度: $5\sim 40^{\circ}\text{C}$;
- 1.2. 相对湿度: $<80\%$;
- 1.3. 大气压力: $86\sim 106\text{kPa}$ 。

2. 运输贮存条件

- 2.1. 环境温度: $-20\sim +55^{\circ}\text{C}$;
- 2.2. 相对湿度: $\leq 93\%$;
- 2.3. 大气压力: $50\sim 106\text{kPa}$ 。

3. 电源条件:

- 3.1. 充电时, 交流 220V , 50Hz ;
- 3.2. 使用时, 充电电池组 4.8V ;

4. 超声工作频率: $2.5\text{MHz}\pm 15\%$ 。

5. 距探头表面距离 200mm 处的综合灵敏度: $>90\text{dB}$ 。

6. 连续工作时间: >8 小时。

7. 外形尺寸及重量:

主机: $\leq 200\times 120\times 180\text{mm}$, 0.75Kg ;

充电器: $\leq 80\times 60\times 50\text{mm}$, 0.5Kg 。

8. 仪器配置 (单台):

主机一台, 充电器一台, 超声探头一只, 使用说明 (含售后服务卡) 一本, 合格证一张。

9. 其它技术要求:

- 9.1. 内置 4.8V 大容量电池组, 电池供电连续使用时间大于 8 小时。
- 9.2. 采用专用电路的充电器具有多重保护功能 (超温、过流、涓流保护功能)。
- 9.3. 仪器内部设有噪声抑制电路。
- 9.4. 具备高灵敏度球顶式探头。

第3包 品目 3-8 除颤监护仪

一、工作环境：

1. 工作温度：0-45℃；存储湿度摄氏-20-70摄氏度。
2. 环境湿度：15-95%相对湿度。

二、技术要求和规格：

1. 除颤

- ▲1.1 双相截顶指数波，根据病人接触阻抗调整除颤波形。
- 1.2 显示屏：≥7英寸高分辨率彩色TFT显示屏，≥3道波形。
- ▲1.3 除颤能量的最高能量≤200J。
- 1.4 除颤最小能量为1J。
- 1.5 充电到最大能量时间≤6秒。
- ▲1.6 成人、儿童一体化除颤电极板，带胸壁阻抗接触灯指示功能。
- 1.7 除颤能量调节采用旋钮选择方式。
- 1.8 除颤可手动及AED模式下操作，带语音提示功能。
- ▲1.9 AED功能具备成人、婴幼儿、儿童模式一键切换，可自定义AED除颤能量。
- ▲1.10 具有同步心脏电复律功能，同步功能启动时，面板上同步电复律按钮可背光亮起，起到提示作用。
- 1.11 具备标记事件功能。
- 1.12 具备生命体征趋势回顾功能。
- 1.13 具备菜单导航按钮。

2. 心电监护

- 2.1 可进行持续心电监护，具备心率/心律失常报警，至少包括：HR过快/过慢、停搏、室颤/室速、室性过速、极度过速、极度过缓、PVC速率、起搏无法捕获、起搏器未起搏。
- 2.2 配备3导或5导心电监护功能。
 - 2.2.1 心电图交流滤波：50Hz或60Hz。
 - 2.2.2 显示心电图：0.15-40Hz、0.05-40Hz、2.0-20Hz。
 - 2.2.3 打印心电图：0.05-150Hz、0.15-40Hz、0.05-40Hz、2-20Hz。

3. 电池

3.1 可充电锂电池，具备电池容量状态指示符。

3.2 满电量电池可进行 ≥ 100 次全能量放电。

3.3 提示电池电量低以后，支持至少 ≥ 10 分钟持续监护和 ≥ 6 次200J能量释放。

3.4 电池具有快速充电技术，2小时可充电 $\geq 80\%$ ， ≤ 3 小时充电到100%。

4. 安全性

▲4.1 主机具备关机定期自检功能，定期自检内容包括：检测电池、内部电源和内存等。具备每小时、每天、每周定期自检，非手动设定检测时间，无需接上交流电源，且主机具备自检待机状态灯指示功能。

4.2 可以打印自检的报告结果。

5. 数据存储

5.1 内部事件总结：可在每份事件总结中存储 ≥ 8 小时的2条连续ECG波形。

5.2 最多可存储 ≥ 50 个时长30分钟的事件概要。

5.3 支持USB数据导出。

6. 打印机

6.1 配备50mm热阵列打印机。

6.2 连续ECG：实时或延迟打印主要ECG导联和第二波形，附带事件注释和测量值。

6.3 自动打印：可设置为每逢“标记事件”、“充电”、“电击”或“报警”就自动打印。

6.4 走纸速度25mm/秒。

7. 重量

7.1 整机重量 ≤ 6.5 KG（包括主机、电极板和电池）。

7.2 防水/防固体渗入等级IP54。

8. 体内除颤板1付。

第3包 品目3-9 便携式多参数监护仪

一、技术参数：

1. ▲监测设备为智能一体机设计；
2. ▲可实时采集多项生理参数数据，包括：①实时7导动态心电图、②实时采集血氧饱和度、③运动前、中每分钟无创血压、运动后血压采集、④实时心率采集；
3. 血氧饱和度测量
 - 3.1 测量原理：光学测量法
 - 3.2 测量范围：70-100%
4. 血压测量
 - 4.1 测量范围：成人：收缩压：30-255mmHg，平均压：20-235mmHg，舒张压：15-220mmHg
 - 4.2 测量精度： $\leq 5\text{mmHg}$
 - 4.3 分辨率：1mmHg
 - 4.4 脉率测量范围：0-255bpm
5. ▲心电图 / 心率监测
 - 5.1 测量精度：1bpm
 - 5.2 导联模式：7导联（I、II、III、AVL、AVR、AVF、V）
 - 5.3 标准信号： $1\text{mV} \pm 5\%$
 - 5.4 心率范围：15-300bpm
6. 可与康复运动器械配套使用，对病人心电，血压，血氧等参数进行全方位监测；
7. 设备可接入康复路径管理系统，实现上下级分诊及患者远程评估、远程指导康复、远程标准化康复管理。实现患者信息互通，形成康复数据统计表，包括：试验运动距离、METS、6MWD评级、borg呼吸疲劳评级等，形成康复趋势图，包括：心率、血氧、血压等。

二、配置（单台）：

1. 便携式多参数健康检查仪（含配件）：1套
2. 电源适配器：1个
3. 背包：1个

第4包 品目4-1 吊塔

吊塔（一）

数量：29 套

一、吊桥技术要求

1. 所有吊桥上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体不能外露。
2. 横梁长度 2200mm-3100mm 可供选择，最终可根据医院实际场地情况确定。
- ▲3. 横梁为封闭式设计，底部无开孔，不允许采用折叠窗或其他，提供横梁底部照片佐证。
4. 符合气电分离要求，确保吊桥使用安全性。
- ▲5. 吊塔箱体底板具有排气功能，在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时，腔体内部的氧气浓度 $\leq 25\%$ ，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。
6. 气体终端要求：德标气体终端，均为不同颜色和不同形状，具有原位待接通状态功能；插座插头可插拔 ≥ 2 万次，可带气维修。
7. 内置 LED 照明灯，置于吊桥横梁中，和吊桥设备一体，LED 灯泡寿命 ≥ 20000 小时。
8. 吊桥设备表面喷塑采用环保抗菌粉末。
- ▲9. 吊塔采用欧标的医用气体管路系统，气体终端符合 ENISO 9170-1 标准，医用气体软管符合 ENISO 5359 标准，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。
- ▲10. 符合吊桥四倍承重系数安全负载要求，提供省级医疗器械检验所检测报告，，佐证并明显标示该条款。
- ▲11. 设备架在横梁上移动距离 ≥ 410 mm，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。
12. 吊桥防护等级：IP20。
13. 吊桥外壳的防火等级至少为 UL94-V1 级。
- ▲14. 所有气电端口需安装于气电箱上，禁止安装于横梁上；所有气管为原装进口医用气体管路，柔性管内部直径应 ≥ 5 mm，负压吸引管道内部直径 ≥ 6.3 mm，铜管外部直径 ≥ 8 mm，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。

二、吊桥配置要求

（一）干区

▲(1) 承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$ ，正常工作过程中的噪声 $\leq 30\text{Db(A)}$ ，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。

▲(2) 箱体采用 ≥ 5 面以上设计，具备分区功能，气电箱长度 $\geq 1000\text{MM}$ ；满载后倾斜角度 ≤ 1 度，提供第三方检测所检测报告，佐证并明显标示该条款。

▲(3) 标配气动刹车，通气时吊塔关节解刹，无气时吊塔关节锁紧。

(4) 德式标准气体终端（氧气 $\times 2$ 个，负压吸引 $\times 2$ 个，压缩空气 $\times 2$ 个），含所有气体插头。

(5) 国标5孔电源插座10个，16A电源插座1个，6类网络接口1个，等电位2个。

(6) 导轨式可折叠托盘1个，尺寸 $\geq 480 \times 480\text{mm}$ ；导轨式设备托盘1个，承重 60kg ，尺寸 $\geq 530 \times 480\text{mm}$ ，所有托盘两侧含一体成型圆角边轨。

(7) 干区配置1套一键解锁的双关节伸展臂，输液袋挂钩与泵安装杆错位安装，以防止滴液损坏泵体，承重 $\geq 30\text{kg}$ ，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。

(8) 托盘为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨。

(9) 附件：边轨式收纳盒1个，吸痰管收纳盒1个，医用气体挂钩1套，病人信息显示夹1个。

（二）湿区

▲(1) 承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$ ，正常工作过程中的噪声 $\leq 30\text{Db(A)}$ ，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。

▲(2) 箱体采用 ≥ 5 面以上设计，具备分区功能，气电箱长度 $\geq 1000\text{MM}$ ；满载后倾斜角度 ≤ 1 度，提供省级医疗器械检验所检测报告，佐证并明显标示该条款。

▲(3) 标配气动刹车，通气时吊塔关节解刹，无气时吊塔关节锁紧。

(4) 国标5孔电源插座10个，6类网络接口1个，等电位2个。

(5) 导轨式托盘1个，承重 60kg ，尺寸 $\geq 530 \times 480\text{mm}$ ，双抽屉，托盘两侧含一体成型圆角边轨。

(6) 湿区配置1套一键解锁的双关节伸展臂，1套单关节伸展臂，输液袋挂钩与泵安装杆错位安装，以防止滴液损坏泵体，承重 $\geq 30\text{kg}$ ，提供第三方检测所检测报告，佐证并明显标示该条款。

(7) 托盘为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨，抽屉具有分格及标识功能。

(8) 附件：集线器包（含导联线集线器1个，泵电源线集线器4个，固定设备电源集线器2个）。

吊塔（二）

数量：2 套

一、吊桥技术参数要求

- 1、所有吊桥上承载的设备的电源线路及气源管路和塔体之间没有相对移动，所有电源线路及气源管路必须在塔体不能外露。
- 2、横梁长度范围 2200-3100mm 可供选择，最终可根据医院实际场地情况确定。
- 3、横梁为封闭式设计，底部无开孔，不允许采用折叠窗或其他形式封闭，提供横梁底部照片佐证。
- 4、符合气电分离要求。
- 5、吊桥箱体底板具有开孔排气功能，在模拟氧气泄露流量为 1L/min 时，腔体内部的氧气浓度不超过 25%。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 6、气体终端要求：德标气体终端，均为不同颜色和不同形状，具有原位待接通状态功能；插座插头可插拔 ≥ 2 万次，可带气维修。
- 7、内置 LED 照明灯，LED 灯泡寿命 ≥ 20000 小时。
- 8、吊桥设备表面喷塑采用环保抗菌粉末，对大肠杆菌的抗菌活性值 ≥ 5.5 ，对金黄色葡萄球菌的抗菌活性值 ≥ 5.8 ，均达到 JIS Z2801:2010 ≥ 2.0 的标准。
- ▲9、吊塔采用欧标的医用气体管路系统，气体终端符合 ENISO 9170-1 标准，医用气体软管符合 ENISO 5359 标准。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- ▲10、安全承重为宣称承重的 4 倍。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- ▲11、设备架在横梁上移动距离 ≥ 410 mm。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 12、吊塔的外壳防火等级至少为 UL94-V1 级；外壳防护等级应符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的规定。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- ▲13、所有气电端口需安装于气电箱上，禁止安装于横梁上；所有气管为原装医用气体管路，柔性管内部直径应 ≥ 5 mm，负压吸引管道内部直径 ≥ 6.3 mm，铜管外部直径 ≥ 8 mm。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。

二、吊桥配置

干区：

- ▲1、承重负载能力 ≥ 300 Kg，正常工作过程中的噪声 ≤ 30 dB(A)。提供省级医疗器械

检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。

- 2、箱体采用 ≥ 5 面设计，具备分区功能，气电箱长度 $\geq 1000\text{mm}$ ；
- 3、在终端箱承重 80kg 时，终端箱倾斜角度应 $\leq 1^\circ$ 。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 4、标配气动刹车，通气时吊桥关节解除刹车，无气时吊桥关节锁紧刹车，便于滑车定位与移动。
- 5、德式标准气体终端：氧气2个，负压吸引2个，压缩空气2个，含所有气体插头。
- 6、国标5孔电源插座8个，16A电源插座1个，6类网络接口1个，等电位2个。
- 7、导轨式可折叠托盘1个，具有折叠功能，便于移动呼吸机及台式呼吸机间的自由切换，尺寸 $\geq 480 \times 480\text{mm}$ ；导轨式设备托盘1个，承重 $\geq 60\text{kg}$ ，尺寸 $\geq 530 \times 480\text{mm}$ ，所有托盘两侧含一体成型圆角边轨。
- 8、托盘为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨。
- 9、附件：边轨式收纳盒1个，吸痰管收纳盒1个，医用气体挂钩1套，病人信息显示夹1个，营养泵延伸臂1个。

湿区：

- ▲1、承重负载能力 $\geq 300\text{Kg}$ ，正常工作过程中的噪声 $\leq 30\text{dB(A)}$ 。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 2、箱体采用 ≥ 5 面设计，具备分区功能，气电箱长度 $\geq 1000\text{mm}$ 。
- 3、在终端箱承重 80kg 时，终端箱倾斜角度应 $\leq 1^\circ$ 。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 3、标配气动刹车，通气时吊桥关节解除刹车，无气时吊桥关节锁紧刹车，便于滑车定位与移动。
- 4、国标5孔电源插座12个，6类网络接口1个，等电位2个。
- 5、导轨式托盘1个，承重 $\geq 60\text{kg}$ ，尺寸 $\geq 530 \times 480\text{mm}$ ，双抽屉，托盘两侧含一体成型圆角边轨。提供使用说明书或白皮书证明，佐证并明显标示该条款。
- 6、湿区配置双关节延伸臂 $\geq 600\text{mm}$ 及输液架1套，前置延伸臂1套，输液袋挂钩与泵安装杆错位安装，输液架标称最大工作承重 $\geq 30\text{kg}$ 。提供省级医疗器械检验所检验报告，佐证并明显标示该条款。
- 7、托盘必须为铝合金材质，表面无螺钉，抽屉使用内藏式自吸合导轨，抽屉具有分格及标识功能。
- 8、附件：集线器包含导联线集线器1个，泵电源线集线器4个，固定设备电源集线器2个。

第4包 品目 4-2 颅内压监护仪

颅内压监护仪（一）

数量：1 台

一、技术参数：

（一）、主机：

- ▲1、可适用于硬膜外、硬膜下、脑室内、脑实质内多个部位测量。
- ▲2、主机和耗材可在最高场强 $\geq 3.0\text{T}$ 的MRI扫描间使用。
- 3、测量范围： $-50\sim+100\text{mmHg}$ ；误差： $\pm 2\%$ 以内。
- 4、压力监测器输出端灵敏度： $\leq 5\mu\text{V/mmHg}$ 。
- 5、液晶显示屏 ≥ 10 英寸，可显示颅内压均值、收缩期颅内压、舒张期颅内压、充电电池状态。
- ▲6、主机可自动识别探头的型号，根据不同的探头，自动充入定量气体。
- 7、具备自动校准功能。
- 8、测量数据无漂移。
- 9、具备RS232C接口。
- 10、配备床边监护仪连接电缆，可连接床旁监护设备。
- 11、电源：AC $220\text{V}\pm 10\%$ ， $50\text{Hz}\pm 2\%$ ；DC：充电电池，支持主机工作时间： $\geq 3\text{h}$ ，充电时间 $\leq 8\text{h}$ 。
- 12、安全等级：I/BF。
- 13、防尘防水等级：IP20。
- 14、重量： $\leq 4\text{Kg}$ （含电池）。
- 15、产品使用寿命： ≥ 10 年。

（二）、传感器：

- 1、气压式聚氨酯传感器探头，可随意弯折。
- 2、探头不需要在植入前进行校准。植入后连接主机即可开始监测。
- 3、探头外径多种可选，最小外径： $\leq 1.3\text{mm}$ 。

二、主要配置（单台）：

- 1、主机：1台；

- 2、压力传感器：1 套；
- 3、床边监护仪连接电缆：1 条。

颅内压监护仪（二）

数量：1 台

一、技术参数：

1、屏幕：≥7 英寸液晶屏（可视面积≥150mm×80mm，可视角度≥120°），屏幕亮度 6 挡可调。

2、操作控制：屏触摸控制，以及按键控制。

3、传感器校零：一键校零。

4、压力显示：

（1）显示精度 1mmHg 或 0.1kPa。

（2）显示范围-10mmHg~100mmHg 或-1.33kPa~13.33kPa。

（3）趋势波形显示平均压力值变化，量程自动调整。

（4）显示时长可选 30min、60min、2h、4h、8h、24h。

（5）可回顾 14 天压力历史趋势。

（6）压力报警限设置范围-10mmHg~100mmHg 或-1.0kPa~13.3kPa。

5、温度显示：

（1）显示精度 0.1℃或 0.2°F。

（2）显示范围 25℃~45℃或 77°F~113°F。

（3）温度报警限设置范围 25℃~45℃或 77°F~113°F。

6、报警功能：具有电池电源低提示报警、传感器脱落报警、平均压力超限报警、平均温度超限报警，报警音量 4 档可调。

7、患者信息：可输入患者信息，并将患者信息存储在传感器中。

8、数据存储：可存储 7 个患者连续 14 天压力/温度趋势数据，数据可导出。（导出数据可用提供数据分析软件详细查看每个时间点的压力温度值）

9、外部供电电压：220VAC±10%

10、内部供电：可充电锂电池，续航 2 小时以上。

二、配置（单台）：

1. 监护仪主机：1 台；

2. 电源适配器：1 个；

3. 患者耦合电缆：1 根。

第4包 品目 4-3 动态血糖监测仪

1. 血糖化验范围：1.1-27.8mmol/L
2. 血酮化验范围：0.0-8.0mmol/L
3. 扫描检测仪尺寸： $\leq 100\text{cm} \times 60\text{cm} \times 20\text{cm}$
4. 扫描检测仪重量： $\leq 65\text{g}$
5. 扫描检测仪电源：1 节锂离子可充电电池
6. 扫描检测仪电池寿命：一般使用条件不少于 7 天
7. 扫描检测仪内存：一般使用条件下不少于 90 天
8. 扫描检测仪操作温度： 10°C - 45°C
9. 扫描检测仪存放温度： -20°C - 60°C
10. 操作和存放相对湿度： 10% - 90% ，非冷凝
11. 扫描检测仪防潮：保持干燥
12. 操作和存放海拔高度： -381 米 (-1250 英尺) 至 3048 米 (10000 英尺)
13. 扫描检测仪显示超时：60 (插入试纸时则为 120 秒)
14. 发射频率： 13.56MHz
15. 调制类型：ASK
16. 有效辐射功率： 124dBuV/m (最高值)
17. 数据端口：微型 USB
18. 计算机最低要求：系统仅可与符合 En60950-1 标准的计算机配合使用
19. 平均寿命：一般使用情况下不少于 3 年

第4包 品目4-4 电动病床

1、基本要求：病床电动操作，具备整体升降、背部升降、膝部升降、前/后倾等功能。病床操作面板为内置于护栏的操作键，护栏为四片式安全护栏。

▲1.1 电动病床床符合IEC 60601-2-52标准（提供认证证书扫描件或复印件）。

▲1.2 电动病床材料符合中国RoHS2标准，为可回收的环保绿色材料（提供第三方检验报告或在说明书中体现）。

1.3 电动病床防水等级为IPX4，电动病床工作噪音 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

2、病床床体技术参数要求：

2.1 病床尺寸：整体长度 $\geq 2180\text{mm}$ ，宽度 $\geq 980\text{mm}$ ，最高 $\geq 765\text{mm}$ ，最低 $\leq 465\text{mm}$ 。

2.2 病床头部倾斜角度 $\geq 65^\circ$ ，膝部倾斜角度 $\geq 25^\circ$ ，整体病床前倾 $\geq 12^\circ$ ，整体病床后倾 $\geq 12^\circ$ 。

▲2.3 病床承重 $\geq 200\text{kg}$ ，病床最大重量（无床垫或附件） $\geq 150\text{kg}$ 。

2.4 病床具备背膝联动功能：抬升背板时膝部也会抬升。

2.5 病床床板具备床垫固定器 ≥ 3 个，床板具备气孔。

2.6 床板两侧均具有束缚带安装槽，共 ≥ 10 个。

2.7 病床护栏：采用非全封闭式四片式护栏，采用PP材质。

2.8 病床头端、护栏外侧具有滚珠角度指示器，指示背板倾斜角度，病床尾端护栏外侧具有滚珠角度指示器，指示床体整体倾角度。

▲2.9 病床操作控制面板 ≥ 4 个，均位于头端护栏内外侧，控制键具备锁定功能：可以单独分别锁定相应控制键。

2.10 CPR功能：头端床板双侧具备CPR操作手柄，非电动操作。

▲2.11 病床任意一侧手柄都可单独进行CPR释放操作，背板从 65° 降到 $0^\circ < 5\text{秒}$ （提供测试报告）。

2.12 病床具备电机数量 ≥ 4 个。

▲2.13 整床在负重 $\geq 200\text{kg}$ 情况下，各电机正常升降次数均需 ≥ 10000 次。（提供测试报告）。

2.14 病床脚轮直径 $\geq 125\text{mm}$ ，采用制动、转向和空档集成式脚端制动装置。

2.15 病床头尾板：床头尾板为三孔设计。床头板不设置锁定装置，可一步移除。配备四角防撞轮。

2.16 病床具备备用电池。

2.17 配备高弹性医用防压疮床垫，具备防火认证标准。

第 5 包 品目 5-1 心电图机

1. 导联：标准 12 导联，Cabrera 导联，十二道同步采集，同步记录。
2. ▲定标电压：各档位灵敏度最大允许误差为 $\pm 1\%$ 。
3. ▲耐极化电压：放大器输入端接入 $\pm 600\text{mV}$ 以上直流电压时，记录灵敏度的变化不超过 $\pm 5\%$ 。
4. ▲幅频特性：0.05-500HZ（需提供注册证或检测报告）。
5. 共模抑制比 $\geq 103\text{dB}$ 。
6. 标准灵敏度 10mm/mV, 允差 $\pm 2\%$ 。
7. 时间常数 $\geq 3.2\text{s}$ 。
8. 数据采样：每通道采样率：8000 次/秒。
9. 滤波器交流滤波：50HZ、60HZ。
漂移滤波：0.25HZ、0.5HZ。
肌电滤波：25HZ、35HZ。
高频特性：75HZ、100HZ、150HZ、250HZ。
10. 内置显示器： ≥ 8 英寸彩色液晶触摸显示屏，分辨率： $\geq 800 \times 480$ ，可显示 12 道、6 道、3 道心电图波形、心率数、被检者信息、滤波器、菜单键、故障及错误提示信息、功能键、检查状态、时间显示部等。
11. 记录道数：3 道 $\times 4$ 、3 道 $\times 4+1$ 道节律导联、6 道 $\times 2$ 、6 道 $\times 2+1$ 道节律导联、12 道。
12. 记录速度：5mm/s、10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 五档，允差 $\pm 2\%$ 。
13. 记录纸：内置 210mm 宽记录纸，同时兼容卷纸和折叠纸。
14. ▲内置存储器：主机内置存储器可存储 ≥ 1000 件标准心电图数据。
15. ▲波形冻结：可最长采集及显示 5 分钟的波形数据。
16. 检查方式：标准 12 导联检查、心律不齐检查、R-R 测量检查、负荷后检查。
17. ▲记录方式：自动记录、手动记录、回顾记录、延长记录、间隔记录、定时记录、压缩记录、复制记录、向量图记录、合成 18 导联记录。
18. 特征波形：主要波形和平均波形两种模式。
19. 心电图机分析报告：波形报告、测量结果报告、ACS 概要报告，ACS 解说报告、Brugada 风险分析报告、分析指南报告、诊断解说报告、运动处方报告、处置信

息报告、详细测量值报告。

20. 分析方式：分析方式可分针对为婴幼儿、儿童、青少年男性、青少年女性、成年人。
21. 回顾记录：可记录前(8-12 秒)的心电图。
22. R波检出导联自动切换功能：自动决定R波检出导联并可进行切换，切换为最适合R波检出的最佳导联组合。
23. 具备自动捕获功能。
24. 具备数据管理功能：可进行波形比较、文件夹管理、设定初始化、履历管理。
25. 具备记录日志功能，可打印当天、指定日期或全部心电图日志列表。
26. 心电图机具有密码设定功能。
27. 网络传输方式：有线，无线（内置 5GWIFI）。
28. 可直接设置网络打印。
29. 具有共享文件夹功能。
30. 具备自动获取网络服务器时间功能。
31. 具备外置存储功能：测量数据和检查结果可保存在 SD 卡，USB 存储器中。
32. 直流工作时间：内置可充电锂电池及充电器，充电电池可以连续工作 ≥ 2 小时。
33. 主机尺寸及重量： \leq 长 330mm \times 宽 350mm \times 高 85mm，重量 ≤ 4.0 KG。

第5包 品目5-2 心电采集工作站

一、采集盒技术参数：

1. 导联数量：标准12导联同步采集。
- ▲2. 采集模式：支持12导联常规心电、动态心电和运动心电三种方式。
- ▲3. 采集时间：常规模式支持10秒/20秒/30秒/60秒/120秒可选，动态模式支持24小时记录，采集时间和采集模式均可通过记录器屏幕设置。
4. 工作方式：支持单机有线实时采集、单机无线实时采集、离线移动存储采集、联网远程实时采集。
5. 移动采集：无需平板电脑或手机，医生仅携带采集盒去病房即可采集和查看患者心电图后存储在采集器内，批量上传到分析软件或院内网络系统中。
- ▲6. 院内联网：采集盒无需平板电脑或手机，自带WIFI模块连接医院局域网，数据直接传输到医院系统中。
7. 采样率：最高可达10000点/秒/通道，存储频率可512-1000点/秒/通道可调。
8. A/D转换：24位。
9. 频率响应：0.05-150Hz。
10. 增益：2.5/5/10/20mm/mV可选。
11. 输入阻抗： $\geq 10M\Omega$ 。
12. 输入电压范围： $\pm 10mV$ 。
13. 耐极化电压： $\pm 300mV$ 。
14. 噪声电平： $\leq 15\mu V_{p-p}$ ；
15. 共模抑制(CMRR)： $\geq 110dB$ 。
16. 采集盒自带滤波器功能：
 - 1) 工频滤波器：50Hz/60Hz。
 - 2) 基线漂移滤波器：有，提供开启/关闭设置。
 - 3) 低通滤波器：150Hz/100Hz/75Hz/45Hz/35Hz/25Hz 可选。
17. 起搏脉冲检测：幅度：2-250mV，脉宽：0.1-2.0ms。
18. 除颤保护：内置除颤保护。
- ▲19. 显示： ≥ 3 英寸彩色触摸显示屏，屏幕支持中英文输入，提供参数设置、波形显示和回顾；彩色触摸屏幕显示的心电波形通道数目和波形大小可通过采集器直接设

置。

20. 通讯方式：支持USB通讯电缆和WIFI两种通讯方式。

21. 导联线：常规模式采用香蕉头导联线，动态模式采用电极扣式导联线。

22. 供电方式：支持USB供电和锂电池两种供电方式。

23. 锂电池工作时间：支持离线采集、存储 ≥ 48 小时，实时连续传输工作时间 ≥ 10 小时。

24. 数据储存：超高速通用SD卡，存储容量 ≥ 32 GB。

25. 外形尺寸： $\leq 130 \times 80 \times 30$ mm。

26. 重量： ≤ 130 克（不含电池）。

▲27. 采集器须与医院现有心电信息管理系统兼容，必须直接通讯，原始数据必须直接在医院心电信息管理系统以及心电工作站软件读取。

二、分析系统功能

1. 提供WINDOWS专业版分析及Andriod版APP应用。

2. 提供常规12导联心电采集、显示、存储和报告功能。

3. 提供常规12导联平均心电图自动分析功能，自动计算各种心电图分析参数。

4. 提供QT离散度分析功能。

5. 提供频谱心电图分析功能。

6. 提供高频心电图分析功能。

7. 提供心向量分析功能。

8. 提供时间心向量分析功能。

9. 提供心室晚电位分析功能。

10. 提供心率变异性分析功能。

11. 提供报告的自动分析诊断。

12. 提供一键式导联纠错功能。

13. 提供电子标尺测量功能。

▲14. 提供危急值分析和提醒功能。

▲15. 软件提供批量导入功能，采集盒离线采集的数据可自动匹配患者信息批量导入分析软件中实现巡回采集集中分析。

▲16. 软件提供联网功能，可实现数据的实时采集并传入网络，实现数据的远程实时传输、存储和共享。

17. 提供数据导出功能，原始数据和分析结果可导出接入其他第三方软件或系统，进行分析和科研用。

第 5 包 品目 5-3 麻醉机

1、工作条件

1.1 温度范围：10℃-40℃

1.2 湿度范围：15%-95%

1.3 电源：AC220V±10%，50HZ±2%

2、技术规格

2.1 基本配置

2.1.1 配备锂电子(非铅酸)后备电池，后备电池使用时间≥90 分钟

2.1.2 接口：不少于 5 个，包括 1 个多功能复用接口，支持网络和软件在线升级功能，1 个 RS-232C 串行通讯接口，1 个 VGA 接口，2 个 SB 接口等

2.1.3 机架：具备大工作台侧栏杆推车，不少于三个抽屉，具备脚轮刹车

2.1.4 适合内窥镜手术模式：具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明

▲2.1.5 配备≥4 个附属输出电源接口

2.1.6 具有独立的 LED 报警指示灯

2.1.7 非待机状态转动关机旋钮，主机具备延迟关机功能

2.1.8 配备主动式废气排放系统（AGSS）

2.2 气源

2.2.1 配备氧气、空气两气源

2.2.3 具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度≥25%

2.2.4 快速充氧范围 25-75l/min

2.3 流量计

▲2.3.1 电子显示流量计，空气范围：0-15L/min，氧气范围：0-15L/min，笑气范围：0-10L/min

2.3.2 电子流量计配备 LED 数字显示和屏幕虚拟流量管显示，屏幕可显示新鲜气体设置总流量和氧浓度。

2.3.4 具备备用流量计（总流量计）

2.3.5 具有辅助流量计，用于辅助吸氧

2.4 挥发罐

2.4.1 配备单麻醉罐位

▲2.4.2 配备一个七氟醚挥发罐，挥发罐和主机同品牌，具备压力、流速和温度补偿

2.4.3 可选配同品牌地氟醚挥发罐

2.4.4 首次加药量（干药芯） $\geq 350\text{ml}$ ，再次加药量 $\geq 300\text{ml}$

2.5 呼吸回路

2.5.1 回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线

2.5.2 回路部件可以耐受不低于 134°C 高温高压消毒

2.5.3 二氧化碳吸收罐，容积 $\geq 1500\text{ml}$

2.5.4 呼吸系统泄漏量 $\leq 60\text{mL/min}$

2.5.5 内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端

2.5.6 流量传感器监测频率 ≥ 1000 次/秒

2.5.7 低回路系统容积，机控模式回路容积 $\leq 2900\text{ml}$

2.5.8 具有回路整体加温功能

2.5.9 具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示

2.5.10 配备可调节回路皮囊支架

2.6 呼吸机

2.6.1 气动电控呼吸机，全中文操作和显示

▲2.6.2 提供辅助/控制通气，配备通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、SIMV、PS 模式

▲2.6.3 潮气量设置范围：10-1500ml

2.6.4 吸气压力设置范围：5-70cmH₂O

2.6.5 支持压力：3-60cmH₂O

2.6.6 呼吸频率：4-100 次/分钟

2.6.7 吸呼比：4:1 到 1:8

2.6.8 压力限制范围：10-100cmH₂O

2.6.9 电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3-30cmH₂O

2.6.10 吸气暂停：OFF，5-60%

2.6.11 上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态

2.6.12 吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮

气量的误差

2.6.13 内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器

2.7 数字和波形监测

2.7.1 具备三级声光报警功能，有独立报警灯显示

▲2.7.2 彩色触摸屏 ≥ 15 英寸，可同屏显示 3 通道波形和呼吸环图

2.7.3 内置 ≥ 3 槽位插件槽，可直接热插拔插件

2.7.4 模块可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用

2.7.5 可监测参数：至少包括呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性、呼吸环（P-V，P-F）监测

2.7.6 同屏幕 3 通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末 CO₂ 波形），波形和环图可以同屏显示

2.7.7 潮气量监测范围：0-2500ml

2.7.8 分钟通气量监测范围：0-99L/min

第6包 品目6-1 新生儿手术器械包（精细）

新生儿手术器械包（精细）（一）

一、数量：2套（每套24件）

二、技术参数

1、持针器：

1.1、数量：1把。

1.2、医用不锈钢材质。

1.3、流线型，直头，带锁扣，宽手柄。

1.4、长度： $\geq 20\text{cm}$ ，头部宽度：1.2mm。

1.5、可高温高压消毒方式。

2、持针器：

2.1、数量：2把。

▲2.2、医用不锈钢材质，黑色陶瓷镀层。

2.3、流线型，直头，带锁扣。

2.4、长度 $\geq 20\text{cm}$ ，头部宽度：0.8mm。

2.5、可高温高压消毒。

3、医用镊：

3.1、数量：1把。

3.2、材质：医用不锈钢材质。

3.3、无创齿形，直头。

3.4、长度 $\geq 21\text{cm}$ ，头宽：1mm。

3.4、可高温高压消毒。

4、医用镊：

4.1、数量：2把。

▲4.2、医用不锈钢材质，黑色陶瓷镀层。

4.3、无创齿形。

4.4、长度21cm，头宽1mm。

4.5、可高温高压消毒。

5、外科牵开器：

5.1、数量：1 把。

5.2、材质：银质。

5.3、DeBakey。

5.4、长度 $\geq 19\text{cm}$ ，头部直径：1.0mm。5.5、可高温高压消毒。

6、外科牵开器：

6.1、数量：1 把。

6.2、材质：银质。

6.3、DeBakey。

6.4、长度 $\geq 19\text{cm}$ ，头部直径：1.5mm。

6.5、可高温高压消毒。

7、外科牵开器：

7.1、数量：1 把。

7.2、材质：银质。

7.3、DeBakey。

7.4、长度 $\geq 19\text{cm}$ ，头部直径：3.0mm。

7.5、可高温高压消毒。

8、外科牵开器：

8.1、数量：1 把。

8.2、材质：医用不锈钢材质。

8.4、长度 $\geq 26\text{cm}$ ，头部直径：2.5mm。

8.5、可高温高压消毒。

9. 手术剪：

9.1、数量：1 把。

9.2、材质：医用不锈钢材质。

9.3、弯头。

9.4、长度： $\geq 17.5\text{cm}$ 。

9.5、可高温高压消毒。

10、手术剪：

10.1、数量：1 把。

- 10.2、材质：医用不锈钢材质。
- 10.3、头部 45°，极锋利刃口。
- 10.4、长度 $\geq 18\text{cm}$ 。10.5、可高温高压消毒。
- 11、吸管：
 - 11.1、数量：1 个。
 - 11.2、材质：医用不锈钢材质。
 - 11.3、长度 $\geq 19.5\text{cm}$ ，直径：3mm，可更换工作端。
 - 11.4、可高温高压消毒。
- 12、血管钳：
 - 12.1、数量：1 把。
 - 12.2、材质：医用不锈钢材质。
 - 12.3、长度： $\geq 17\text{cm}$ 。
 - 12.4、可高温高压消毒方式。
- 13、血管钳：
 - 13.1、数量：1 把。
 - 13.2、材质：医用不锈钢材质。
 - 13.3、婴儿用，半月型，头部 70°。
 - 13.4、长度： $\geq 12\text{cm}$ 。
 - 13.4、可高温高压消毒。
- 14、止血钳：
 - 14.1、数量：1 把。
 - 14.2、材质：医用不锈钢材质。
 - 14.3、头部 90°，长度 $\geq 18\text{cm}$ 。
 - 14.4、可高温高压消毒。
- 15、血管钳：
 - 15.1、数量：1 把。
 - 15.2、材质：医用不锈钢材质。
 - 15.3、DeBakey，头部 30°。
 - 15.4、长度 $\geq 12\text{cm}$ 。
 - 15.5、可高温高压消毒。

16、止血钳：

16.1、数量：1 把。

16.2、材质：医用不锈钢材质。

16.3、头部 90°，长度 $\geq 11.5\text{cm}$ 。16.4、可高温高压消毒。

17、器械盒：

17.1、数量：2 个。

17.2、材质：医用高分子塑料。

17.3、内部尺寸（长 \times 宽 \times 高）： $\geq 270 \times 160 \times 35\text{mm}$ 。

17.4、可高温高压消毒。

18、血管钳：

18.1、数量：1 把。

18.2、材质：医用不锈钢材质。

18.3、DeBakey，超精细，直形。

18.4、长度 $\geq 16.5\text{cm}$ 。

18.5、可高温高压消毒。

19、血管钳：

19.1、数量：1 把。

19.2、材质：医用不锈钢材质。

19.3、DeBakey，超精细，头部 15°。

19.4、长度 $\geq 15.5\text{cm}$ 。

19.5、可高温高压消毒。

20、血管钳：

20.1、数量：2 把。

20.2、材质：医用不锈钢材质。

20.3、DeBakey，超精细，头部 45°。

20.4、长度 $\geq 14.0\text{cm}$ 。20.5、可高温高压消毒。

新生儿手术器械包（精细）（二）

一、数量：2套（每套29件）

二、技术参数：

1. 显微持针器：

1.1、数量：2把

▲1.2、材质：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，工作端钻石涂层。

1.3、表面经哑光处理。

1.4、可夹持7/0缝线，长度 $\geq 210\text{mm}$ 。

1.5、可高温高压蒸汽灭菌。

2. 显微镊：

2.1、数量：2把。

▲2.2、材质：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，工作端钻石涂层。

2.3、表面经哑光处理。

2.4、圈镊，直径：1mm，长度 $\geq 210\text{mm}$ 。

2.5、可高温高压蒸汽灭菌。

3. 显微镊：

3.1、数量：1把。

3.2、材质：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层。

3.3、表面经哑光处理。

3.4、DeBakey齿，工作端：1mm，长度： $\geq 210\text{mm}$ 。

3.5、可高温高压蒸汽灭菌。

4. 显微镊：

4.1、数量：2把

4.2、医用不锈钢材质，表面经哑光处理。

4.3、DeBakey齿，直型，圆柄。

4.4、工作端：1mm，长度 $\geq 210\text{mm}$ 。

4.5、可高温高压蒸汽灭菌。

5. 组织剪：

5.1、数量：2把

5.2、材质：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，工作端碳钨合金镶片。

▲5.3、表面经哑光处理。

5.4、精细弯型，长度 $\geq 180\text{mm}$ 。

5.5、可高温高压蒸汽灭菌。

6、显微剪：

6.1、数量：1把。

6.2、医用不锈钢材质，无反光表面。

6.3、工作端：精细型，角度 25° 。

6.4、长度： $\geq 180\text{mm}$ 。

6.5、可高温高压蒸汽灭菌。

7、显微剪：

7.1、数量：1把。

7.2、医用不锈钢材质，无反光表面。

7.3、工作端：精细型，角度 90° 。

7.4、长度： $\geq 180\text{mm}$ 。

7.5、可高温高压蒸汽灭菌。

8、显微剪：

8.1、数量：1把。

8.2、医用不锈钢材质，无反光表面。

8.3、工作端：精细型，角度 125° 。

8.4、长度： $\geq 180\text{mm}$ 。

8.5、可高温高压蒸汽灭菌。

9、止血钳：

9.1、数量：1把。

9.2、医用不锈钢材质。

9.3、表面经哑光处理。

9.4、精细弯型，长度 $\geq 125\text{mm}$ 。

9.5、可高温高压蒸汽灭菌。

10、直角钳：

10.1、数量：1把。

10.2、医用不锈钢材质。

10.3、表面经哑光处理。

10.4、工作端角度：90°，长度：180mm±5mm。

10.5、可高温高压蒸汽灭菌。

11、线剪：

11.1、数量：1把。

▲11.2、医用不锈钢材质，工作端碳钨合金镶片。

11.3、表面经哑光处理。

11.4、锯齿形刀刃，弯型，长度：≥180mm。

11.5、可高温高压蒸汽灭菌。

12、神经钩：

12.1、数量：1把。

12.2、医用不锈钢材质。

12.3、表面经哑光处理。

12.4、锋利大号，长度：185mm±5mm。

12.5、可高温高压蒸汽灭菌。

13、神经钩：

13.1、数量：1把。

13.2、医用不锈钢材质。

13.3、表面经哑光处理。

13.4、锋利小号，长度：185mm±5mm。

13.5、可高温高压蒸汽灭菌。

14、胸骨牵开器：

14.1、数量：1把。

14.2、医用铝材质；

14.3、表面经哑光处理。

14.4、工作叶片尺寸：10mm×15mm（可上下浮动2mm），长100×70mm。

14.4、可高温高压蒸汽灭菌。

15、无损伤阻断钳：

15.1、数量：1把。

- 15.2、医用不锈钢材质。
- 15.3、表面经哑光处理。
- 15.4、直型，环形手柄，长度： $120\text{mm}\pm 5\text{mm}$ 。
- 15.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 16、无损伤阻断钳：
 - 16.1、数量：1 把。
 - 16.2、医用不锈钢材质。
 - 16.3、表面经哑光处理。
 - 16.4、环形手柄，DeBakey 齿，工作端角度： 15° ，长度： $120\text{mm}\pm 5\text{mm}$ 。
 - 16.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 17、无损伤阻断钳：
 - 17.1、数量：1 把。
 - 17.2、医用不锈钢材质。
 - 17.3、表面经哑光处理。
 - 17.4、环形手柄，DeBakey 齿，工作端角度： 40° ，长度： $120\text{mm}\pm 5\text{mm}$ 。
 - 17.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 18、无损伤血管夹：
 - 18.1、数量：1 把
 - 18.2、医用不锈钢材质。
 - 18.3、表面经哑光处理。
 - 18.4、DeBakey 齿，工作端角度： 60° ，长度 $180\text{mm}\pm 5\text{mm}$ 。
 - 18.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 19、动脉血管夹：
 - 19.1、数量：1 把。
 - 19.2、医用不锈钢材质。
 - 19.3、表面经哑光处理。
 - ▲19.4、细十字型，工作端夹闭力： $1\text{N}\pm 0.3\text{N}$ 。
 - 19.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 20、迷你血管夹：
 - 20.1、数量：1 把。

- 20.2、医用不锈钢材质。
- 20.3、表面经哑光处理。
- 20.4、直型，工作端：15mm±2mm，长度：35mm±5mm。
- 20.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 21、迷你血管夹：
 - 21.1、数量：1 把。
 - 21.2、医用不锈钢材质。
 - 21.3、表面经哑光处理。
 - 21.4、弯型，工作端：15mm±2mm，长度：35mm±5mm。
 - 21.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 22、迷你载物篮：
 - 22.1、数量：1 个
 - 22.2、医用铝材质。
 - 22.3、表面经哑光处理。
 - 22.4、孔径：≤2mm，尺寸：85mm×45mm×25mm（可上下浮动 5mm）。
 - 22.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 23、血管探条：
 - 23.1、数量：1 个。
 - 23.2、医用不锈钢材质。
 - 23.3、表面经哑光处理。
 - 23.4、可塑形，工作端：1.0mm，长度≥190mm。
 - 23.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 24、血管探条：
 - 24.1、数量：1 个。
 - 24.2、医用不锈钢材质。
 - 24.3、表面经哑光处理。
 - 24.4、可塑形，工作端：1.5mm，长度：≥190mm。
 - 24.5、可高温高压蒸汽灭菌。
- 25、血管探条：
 - 25.1、数量：1 个。

- 25.2、医用不锈钢材质。
- 25.3、表面经哑光处理。
- 25.4、可塑形，工作端：2.0mm，长度 $\geq 190\text{mm}$ 。
- 25.5、可高温高压蒸汽灭菌。

第6包 品目6-2 心儿科微创手术器械

心儿科微创手术器械（一）

一、数量：1套

二、技术参数：

1、二尖瓣膜拉钩：

1.1、数量：1件。

1.2、医用不锈钢材质。

1.3、表面采用阳极化防锈、防变色、防反光处理。

1.4、包含1把手柄和1把夹钳，6个叶片。

1.5、拉钩长度 $\geq 35 \times 35\text{mm}$ ，夹钳长度 $\geq 250\text{mm}$ ，夹持直径 $\geq 6\text{mm}$ ，手柄长度 $\geq 180\text{mm}$ 。

1.6、可高温高压消毒。

2、牵开器：

2.1、数量：1件。

2.2、医用不锈钢材质。

2.3、表面采用阳极化防锈、防变色、防反光处理。

2.4、头端可牵开0-15mm。

2.5、可完全拆卸分离，头端一侧内置高分子材料，总长度 $\geq 790\text{mm}$ ，底端长度 $\geq 310\text{mm}$ ，中间长度 $\geq 205\text{mm}$ ，上端长度 $\geq 280\text{mm}$ ，头端长度 $\geq 135\text{mm}$ ，底座（高 \times 宽 \times 长） $\geq 75 \times 45 \times 80\text{mm}$ 。

2.6、可高温高压消毒。

3、胸腔组织钳：

3.1、数量：1件。

3.2、医用不锈钢材质。

3.3、表面采用阳极化防锈、防变色、防反光处理。

3.4、头端：1 \times 2无损齿，工作距离 $\geq 70\text{mm}$ ；长度 $\geq 310\text{mm}$ 。

3.5、可高温高压消毒。

4、胸腔组织钳：

4.1、数量：1件

4.2、医用不锈钢材质，

4.3、表面采用阳极化防锈、防变色、防反光处理。

4.4、头端：1×2 无损齿，工作距离 $\geq 90\text{mm}$ ；长度 $\geq 320\text{mm}$ 。

4.5、可高温高压消毒。

5、持针钳：

5.1、数量：1 把。

▲5.2、医用不锈钢材质，头端碳化钨镶片。

5.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

5.4、直头，长度 $\geq 360\text{mm}$ ，可加持 2-4/0 号针。

5.5、可高温高压消毒。

6、持针钳：

6.1、数量：1 把。

▲6.2、医用不锈钢材质，头端碳化钨镶片。

6.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

6.4、弯头，可夹持 0-0 到 4-0 针，长度 $\geq 360\text{mm}$ 。

6.5、可高温高压消毒。

7、持针钳：

7.1、数量：1 把。

▲7.2、医用不锈钢材质，头端碳化钨镶片。

7.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

7.4、弯头，可夹持夹持 5/0 针，长度 $\geq 360\text{mm}$ 。

7.5、可高温高压消毒。

8、手术剪：

8.1、数量：1 把。

8.2、医用不锈钢材质。

8.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

8.4、弯头，头端角度： 30° ；精细型，刀片厚度：1.2mm；刀片宽：2.5/3.5mm；长度 $\geq 300\text{mm}$ 。

8.5、可高温高压消毒。

9、手术剪：

9.1、数量：1 把。

9.2、医用不锈钢材质。

9.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

9.4、头端角度：30°；刀片厚度：≥1.4mm；长度≥360mm

9.5、可高温高压消毒。

10、手术剪：

10.1、数量：1 件。

10.2、医用不锈钢材质。

10.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

10.4、弯头，头端角度：50°；刀片厚度：1.4mm；刀片宽：3.8/5.2mm；长度≥300mm。

10.5、可高温高压消毒。

11、胸腔组织镊：

11.1、数量：1 把。

11.2、医用不锈钢材质。

11.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

11.4、DeBakey 无损齿；头端宽：2.8mm；长度≥300mm。

11.5、可高温高压消毒。

12、胸腔组织镊：

12.1、数量：1 把。

12.2、医用不锈钢材质。

12.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

12.4、头宽：1.5mm，长度≥300mm。

12.5、可高温高压消毒。

13、胸腔组织镊：

13.1、数量：1 把。

13.2、医用不锈钢材质。

13.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

13.4、弯头，45°；DeBakey 齿；头宽：1.5mm；长度≥300mm。

13.5、可高温高压消毒。

14、打结器：

14.1、数量：1 件。

14.2、医用不锈钢材质。14.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

14.4、头端：45°，长度 $\geq 360\text{mm}$ 。

14.5、可高温高压消毒。

15、拉钩：

15.1、数量：1 件。

15.2、医用不锈钢材质。

15.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

15.4、精细型，圆柄，长度 $\geq 360\text{mm}$ 。

15.5、可高温高压消毒。

16、拉钩：

16.1、数量：1 件。

16.2、医用不锈钢材质。

16.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

16.4、加强型，圆柄，长度 $\geq 360\text{mm}$ 。

16.5、可高温高压消毒。

17、拉钩：

17.1、数量：1 件。

17.2、医用不锈钢材质。

17.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。

17.4、勾线器 $\geq 300\text{mm}$ 。

17.6、可高温高压消毒。

18、手术刀柄：

18.1、数量：1 件。

18.2、医用不锈钢材质。

18.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理；

18.4、长 $\geq 300\text{mm}$ 。

18.5、可高温高压消毒。

19、器械盒：

- 19.1、数量：1 个。
- 19.2、材质：不锈钢。
- 19.3、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。
- 19.4、微创双层器械盒，内部尺寸 $\geq 460 \times 280 \times 75\text{mm}$ 。
- 19.5、可高温高压消毒。

心儿科微创手术器械（二）

一、数量：1 套

二、技术参数：

1、手术剪：

1.1、数量：1 把。

1.2、材质：医用不锈钢材质。

1.3、弯头，头部 70°；工作端长度 $\geq 25\text{cm}$ ；尾端带调节型旋钮，直冲式管腔。

1.4、可高温高压消毒。

2、手术剪

2.1、数量：1 把。

2.2、材质：医用不锈钢材质。

2.3、头部弯头，头部 15°；工作端长度 $\geq 25\text{cm}$ ；精细解剖型，尾端带调节型旋钮，直冲式管腔。

2.4、可高温高压消毒。

3、医用镊：

3.1、数量：1 把。

3.3、材质：医用不锈钢材质。

3.4、直头，窄型，头部：1.5×11mm，DeBakey 齿，1×2 齿。

3.5、长度： $\geq 25\text{cm}$ ，尾端带调节型旋钮，直冲式管腔。

3.6、可高温高压消毒。

4、持针器：

4.1、数量：1 把。

▲4.2、材质：医用不锈钢材质，头端 TC 镶片。

4.3、直头，带锁扣，可夹持 2/0-4/0 缝针；尾端带调节型旋钮，直冲式管腔。

4.4、长度 $\geq 25\text{cm}$ 。

4.5、可高温高压消毒。

5、持针器：

5.1、数量：1 把。

▲5.2、材质：医用不锈钢材质，头端 TC 镶片。

5.3、弯头，带锁扣，可夹持 2/0-4/0 缝针；尾端带调节型旋钮，直冲式管腔。

5.4、长度 $\geq 25\text{cm}$ 。

5.5、可高温高压消毒。

6、持针器：

6.1、数量：1 把。

6.2、医用不锈钢材质。

6.3、短吻推结，尾端带调节型旋钮，按压关闭式，直冲式管腔。

6.4、长度 $\geq 25\text{cm}$ 。

6.5、可高温高压消毒。

7、血管钳：

7.1、数量：1 把。

7.2、材质：医用不锈钢材质。

7.3、Debakey 无创伤齿形。

7.4、工作端长度：75mm，总长度 $\geq 34\text{cm}$ 。

7.5、可高温高压消毒。

8、血管钳：

8.1、数量：1 把

8.2、材质：医用不锈钢材质。

8.3、Debakey 无创伤齿形。

8.4、工作端长度：100mm，总长度 $\geq 36\text{cm}$ 。

8.5、可高温高压消毒。

9、外科牵开器

9.1、数量：1 把。

9.2、材质：医用不锈钢材质。

9.3、90° 弯角，总长度 $\geq 35\text{cm}$ 。

9.4、可高温高压消毒。

10、外科牵开器：

10.1、数量：1 把。

10.2、材质：医用不锈钢材质。

10.3、L 型把，工作端 $\geq 50\text{cm}$ 。

10.4、可高温高压消毒。

11、消毒灭菌盒：

11.1、数量：1 个。

11.2、材质：医用不锈钢材质。

11.3、内部尺寸（长×宽×高）： $\geq 470 \times 200 \times 130 \text{mm}$ 。11.4、可高温高压消毒。

12、手术刀：

12.1、数量：1 把。

12.2、材质：医用不锈钢材质。

12.3、总长度 $\geq 37 \text{cm}$ ，兼容 11#刀片。

12.4、可高温高压消毒。

第 6 包 品目 6-3 乳内牵开器

一、技术参数：

1. 牵开距离 $\geq 220\text{mm}$ ，臂长 $\geq 200\text{mm}$ ，叶片尺寸 $35\times 20\text{mm}$ ， $40\times 20\text{mm}$ 。
2. 采用医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
3. 采用高温高压消毒方式。

第 6 包 品目 6-4 微创牵开器

一、技术参数：

- 1、医用不锈钢材质。
- 2、表面阳极化防锈、防变色、防反光处理。
- 3、三组可替换叶片，大叶片（深度×宽度）：70×40mm（可上下浮动 5mm），中叶片（深度×宽度）：60×40mm（可上下浮动 5mm），小叶片（深度×宽度）：40×40mm（可上下浮动 5mm）；叶片可外展 $\geq 40^{\circ}$ 。
- 4、最大牵开长度： $\geq 100\text{mm}$ ，臂长 $\geq 130\text{mm}$ ，6、可高温高压消毒。

第6包 品目6-5 手术放大镜

1. 种类：头戴式、前置式、镶嵌式（私人定制）
2. 放大倍数：2.5 倍
3. ▲工作距离：25-75cm
4. ▲景深：2-50cm
5. ▲视野范围：4-21cm，视野程椭圆形区域。
6. 舒适性：采用人体工程学设计，颈椎倾角小，较少颈部肌肉疲劳。
7. 双鼻垫设计：能够更好地贴合面部，舒适度高。
8. ▲人体工程学：35 度-55 度倾角，平均为 45 度倾角。
9. ▲制式：开普勒式（棱镜式）和伽利略式。
10. ▲材质：聚醚酰亚胺、聚碳酸酯、钛合金等。
11. 光学特性：目镜为高等级、高密度、高透光的优质玻璃，并有光学镀膜，能减轻眼睛疲劳，达到更好的视野。
12. 保护装置：放大镜可以安装过滤镜片，减少反光，增强对比度，有激光保护功能。
13. 同轴设计：放大镜配有头灯同轴转接口，可连接头灯，使得放大镜、头灯都在同一轴中心，便于同轴调节。
14. ▲工作距离的延展性：可配有工作距离帽，可调节±4cm 的工作距离。
15. 物镜的规格：
直径：21.5mm-22mm
长度：18mm-18.5mm
证书种类：具有 CFDA 和 ISO 认证证书。

第7包 品目7-1 碳13呼气检测仪

▲1、样本采集器通道数量：≥十通道，能够一次连接并连续检测≥10个气袋样本，能统一或分别打印中文检测报告；

2、仪器尺寸：≤400mm×360mm×390mm；

3、测量范围：测量样品的浓度范围为：1%~10%；

4、测量精度：精密度：标准偏差 $\delta_{sd} \leq 0.25\%$ ；

5、稳定性：在5小时内，C.V.的绝对值≤3%；

6、检测灵敏度：CO₂最小检测浓度：0.5%，误差≤±0.1%；

7、样品体积：≥120ml/袋；

8、预热时间：≤45min；

9、分析速度：每个样品分析时间≤100s；

10、正常工作条件：

供电电源：a. c. 220V±22V，50Hz±1Hz；

输入功率：≤180VA；

海拔高度：2000m以下；

环境温度：10℃~30℃；

相对湿度：≤70%；

大气压力：86kPa~106kPa；

▲11、提供与该设备配套使用的颗粒剂型的试剂的有效注册证、TUV、CE认证证书并提供证书复印件；

▲12、设备可进行周校正、月质控工作，自动生成质控报告，并提供第三方认证的标准质控品；

13、数据处理工作站配置要求：智能高清显示器，微型计算机，内置打印机，另配备激光打印机；全中文数据管理软件：可为用户提供各种增值服务，包含软件系统的可扩展性，与不同厂商开发的LIS实验室信息系统或HIS医院信息系统相兼容，确保信息传递迅捷和信息安全。也可根据需求设计报告模板。

第7包 品目 7-2 振荡排痰机

一、技术参数：

1. 供电电源：100-240V，50/60Hz
2. 振动频率：≤18Hz，控制精度±15%，调节步长 1Hz，可以连续调节
- ▲3. 振动压力：0-5kPa 以内，1-10 级可调，调节步长 1 级，可以连续调节
4. 振动压力控制精度：输出值与设置值的误差不超过±0.2kPa
5. 定时时间：1-60 分钟可调，调节步长 1 分钟，可以连续调节
6. 人机交互界面：≥10.7 寸操作界面，内嵌≥4.3 寸彩色高清 LCD 显示，中文导航式操作指引，多参数显示及可调（频率、压力、时间等）
- ▲7. 治疗模式：不少于 5 种治疗模式可选，包括常规模式、滚动模式和 3 种 P 模式（P1、P2、P3 模式，也可以称为编程模式）
8. 滚动模式：通过设置两个点的频率和压力，并设置第一个点到第二个点所占用定时时间百分比，使治疗强度逐渐增加
- ▲9. 编程模式：通过设置治疗的 8 个“段”，每段均可设置该段的频率、压力和时间，执行完一个段再执行下一个段，满足不同患者的需求
10. 咳嗽暂停功能：咳嗽暂停时间为 10 秒-5 分钟可调
11. 患者紧急停止保护：通过手持开关实现患者自主的紧急停止保护
12. 空气脉冲发生器：采用直流无刷电机和鼓风机，能量输出稳定，整机设计使用期限达 10 年
- ▲13. 背心设计：全胸充气背心采用倒 V 式设计，在确保患者有效咳嗽、咳痰时，避免对胃脘部的振荡；
14. 背心类型：背心式或胸带式气囊可选，耐用型或非耐用型可选，儿童型大中小号、标准型大中小号可选
15. 背心内衬：具有可拆卸内衬设计，满足单人单用
16. 信息存储：可选配≥4G 内存卡存储仪器运行信息
17. 患者状态监测：配备“指脉氧”，实现实时监测患者心脉和血氧饱和度
18. 主机尺寸和质量：≤15Kg，主机尺寸（长×宽×高）：≤350mm×240mm×240mm

二、配置（单台）：

1. 主机：1 台

2. 充气背心（重复使用）：标准中码（含内衬）1 个
3. 充气背心（重复使用）：标准大码（含内衬）1 个
4. 背心内衬：标准中码 1 个
5. 背心内衬：标准大码 1 个
6. 胸带（重复使用）：标准大码 1 个
7. 手持开关：2 米，1 个
8. 连接气管：1.5 米/根，4 根
10. 熔断器：2 个
13. 台车：1 台

第7包 品目 7-3 振荡排痰机

一、技术参数：

1. 供电电源：100-240V，50/60Hz
2. ▲振动频率：最大振动频率 $\leq 13\text{Hz}$ ，控制精度 $\pm 15\%$ ，调节步长 1Hz，可以连续调节
3. ▲振动压力：最大压力 $\geq 5\text{kPa}$ ，1-10 级可调，调节步长 1 级，可以连续调节
4. 振动压力控制精度：输出值与设置值的误差不超过 $\pm 0.2\text{kPa}$
5. 定时时间： ≤ 60 分钟可调，调节步长 1 分钟，可以连续调节
6. ▲人机交互界面： ≥ 10 英寸操作界面，内嵌 ≥ 4 英寸单色高清 LCD 显示，中文导航式操作指引，多参数显示及可调（频率、压力、时间等）
7. 患者紧急停止保护：通过手持开关实现患者自主的紧急停止保护
8. ▲空气脉冲发生器：采用直流无刷电机和鼓风机，能量输出稳定，整机设计使用期限达 ≥ 10 年
9. 背心设计：全胸充气背心采用倒 V 式设计，在确保患者有效咳嗽、咳痰时，避免对胃腕部的振荡；
10. 背心类型：背心式或胸带式气囊可选，耐用型或非耐用型可选，儿童型大中小号、标准型大中小号可选
11. 背心内衬：具有可拆卸内衬设计，满足单人单用
12. ▲信息存储：可选配 $\geq 4\text{G}$ 内存卡存储仪器运行信息
13. 主机尺寸和质量： $\leq 15\text{Kg}$ ，主机尺寸（长 \times 宽 \times 高）： $\leq 350\text{mm} \times 240\text{mm} \times 240\text{mm}$

二、配置（单台）：

1. 主机：1 台
2. 充气背心（重复使用）：标准大码（含内衬）1 个
3. 充气背心（重复使用）：标准中码（含内衬）1 个
4. 背心内衬：标准大码 1 个
5. 背心内衬：标准中码 1 个
6. 胸带（重复使用）：标准大码 1 个
7. 手持开关：2 米，1 个
8. 连接气管：1.5 米/根，4 根

9. 电源线：1 根

10. 熔断器：2 个

第7包 品目 7-4 运动康复训练系统

一、技术参数

1. 功能要求：能进行上、下肢主动性康复训练和健身训练，可提高上、下肢行动能力，促进血液循环，防止痉挛和关节僵硬的发生。

▲2. 阻力系统：电池涡流磁控系统，功率输出范围：0-200W；功率递增：1w；功率控制精度：2%；转速范围：0-70r/m。

3. 监测系统采用前置分体控制器、≥5 英寸触摸屏，带一键启动功能。

4. 具备心电监控模块。

5. 具备血压，血氧监测功能。

▲6. 系统屏幕可显示监测实时运动时间、功率、转速、心电、心率、血压、血氧等参数。

7. 训练模式：包含不少于 5 种训练模式，恒功率模式、间歇模式；每种训练模式下速度、心率、血压、血氧、功率等都可以实时显示，都可自行设置安全参数。

8. 采用无线通讯，实时快速准确通讯。

二、配置（单台）

1. 系统主机：1 台

2. 无线血压设备：1 套

3. 无线血氧设备：1 套

4. 无线心电设备：1 套

5. 电源线：1 根

第 8 包 品目 8-1 直接眼底镜

- 1、照明形式：大光斑、中光斑、小光斑、无赤片。
- 2、屈光度补偿： $-35\text{D}\sim+20\text{D}$ 范围内 ≥ 20 种。
- 3、照明光源：白炽灯泡，照度： $\geq 80\text{lX}$ 。
- 4、电源：碱性干电池或充电电池。

第 8 包 品目 8-2 手持皮肤镜

- ▲1、靶面：≥30MM
- ▲2、光源：≥18 颗高亮 LED
- 3、电池容量：≥1000mA
- 4、充电接口：USB Type-C
- 5、光源亮度多档可调节，适合不同需求
- 6、偏振光和浸润模式一键切换
- 7、具有万能手机支架
- 8、金属机身
- 9、可手动对焦
- 10、机身可定制激光刻字
- 11、具备医疗器械注册证

第8包 品目 8-3 技工马达

一、技术参数：

- 1、 功率：≤50W
- 2、 尺寸：≤25×40×40CM
- 3、 转速：0-50000 转
- 4、 电机：无刷电机，无极调速

二、配置（单台）：

- 1、 控制器：1 台
- 2、 脚踏开关：1 个
- 3、 手机：1 支
- 4、 电源线：1 根

第8包 品目 8-4 喷砂机

一、技术参数：

- 1、电压：220V
- 2、尺寸： $\leq 40 \times 45 \times 35\text{CM}$
- 3、功率： $\leq 10\text{W}$
- 4、压力： $0-8\text{kg}/\text{CM}^2$
- 5、砂缸材质：全铝合金砂缸
- 6、喷头材质：钨钢喷头
- 7、具有调压装置
- 8、▲喷管：硅胶防爆喷管
- 9、玻璃材质：钢化玻璃，不易碎，不易模糊

二、配置（单台）：

- 1、主机：1 台
- 2、脚踏开关：1 个
- 3、喷笔：2 支

第 8 包 品目 8-5 抛光机

一、技术参数：

- 1、电压：220V
- 2、尺寸： $\leq 65 \times 40 \times 50\text{CM}$
- 3、功率： $\leq 850\text{W}$
- 4、重量： $\leq 40\text{kg}$
- 5、日光灯：功率 $\leq 14\text{W}$ ，带灯集尘盒，可分离单独使用
- 6、▲电机：悬空设计，不阻挡操作人员手臂

二、配置（单台）：

- 1、主机：1 台
- 2、电源线：1 根

第 8 包 品目 8-6 石膏调拌机

一、技术参数：

- 1、电压：220V
- 2、尺寸： $\leq 30 \times 30 \times 50\text{CM}$
- 3、功率： $\leq 120\text{W}$
- 4、重量： $\leq 15\text{kg}$
- 5、搅拌杯：塑料材质，不易碎
- 6、过滤器：不易堵塞，容易拆换

二、配置（单台）：

- 1、主机：1 台
- 2、电源线：1 根
- 3、搅拌杯：2 个

第 8 包 品目 8-7 石膏振荡器

一、技术参数：

- 1、功率：≤380W
- 2、尺寸：≤30×20×15CM
- 3、重量：≤6kg
- 4、振动频率：两段调频

第8包 品目8-8 电动病床

一、技术要求：

▲1. 规格：全长 $\leq 1840\text{mm}$ （床体具备延伸功能，延伸范围0-200mm）；全宽 $\leq 980\text{mm}$

2. 功能(要求电动控制)：

2.1 背部升降 $\geq 0-70^\circ$

2.2 膝部升降 $\geq 0-35^\circ$

2.3 高低升降 $\geq 600-940\text{mm}$

2.4 整体前倾 $\geq 0-15^\circ$

2.5 整体后倾 $\geq 0-15^\circ$

▲3. 床头尾板：采用HDPE材质，内置航空铝管，全护栏栅栏式结构，与床框锁定方式采用单步快速拆卸功能，偏心轮锁定结构（提供HDPE材料具有CMA, CNAS标识的第三方抑菌检测报告，铝管材质检测报告）；

3.1 防撞轮：病床的4角设有 $\geq \phi 85\text{mm}$ 塑胶防撞轮，防撞轮均突出在床体之外；

▲4. 护栏：HDPE全护栏栅栏式结构；护栏升降配有高档阻尼器，底座材质为航空铝材，开关采用直线运动方式，防夹手设计；

▲4.1 防坠床保护，新型释放开关互锁设计，采用内压升降开关，防止儿童自行误操作。护栏距床面高度 $\geq 560\text{mm}$ ；

4.2 前后均设置滚珠式角度显示器，可清晰显示背部床板角度及床体倾斜角度。

▲5. 床面板：

采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 的冷轧钢板激光切割成型，背板采用双支撑卸力结构，滚轮式升降。

（冷轧钢板提供带有CMA和CNAS标志重金属检测合格报告，提供床板面喷涂硬度 $\geq 2\text{H}$ 喷涂厚度 $\geq 70\mu\text{m}$ 检测报告）

▲6. 手持线型控制器：可悬挂在护栏上，操作自如，具备电动CPR功能。

▲7. 表面处理：采用内外防锈处理工艺，喷涂材料具有耐腐蚀性和电绝缘性，环保无毒、抗菌；通过SGS测试。（提供静电喷涂粉末抗菌活性值SGS检测报告）

8. 床尾下方配置被服架，可放置换洗床单被罩。

9. 床板两侧，各设置引流袋挂钩 ≥ 2 个。（提供引流挂钩承重 $\geq 2\text{kg}$ 检测报告）

10. 配置 $\geq 150\text{mm}$ 双面中控脚轮（提供电动床厂家脚轮耐腐蚀检测报告）

11. 配置备用电池。

12. 配置不锈钢伸缩式输液架（提供输液架挂钩承重 $\geq 1.5\text{kg}$ 检测报告）
13. 提供注册证及技术要求附件，电动床检测报告原件备查。
14. 病床两侧均具有手动CPR开关，满足紧急抢救。

二、配置（单台）：

1. 床架1台
2. HDPE护栏4片
3. HDPE床头尾板1套
4. 电机4只
5. 电动及手动CPR装置1套
6. 手持线型控制器1套
7. 医用脚轮4只
8. 中控刹车系统1套
9. 床侧引流挂钩2组
10. 标准输液架插孔4个
11. 不锈钢输液架2个
12. 蓄电池1个

第9包 品目9-1 胶体渗透压测量仪

一、技术参数：

- 1、 半透膜材料：三乙酸纤维素。
- 2、 ▲规定滤过分子量： ≤ 20000 道尔顿。
- 3、 电源要求 12V 直流电压，无触电危险。
- 4、 电源功率：温度 5—40℃，湿度 $\leq 85\%$ 。
- 5、 ▲测定压力范围：参比液室与样品室压力差为 0kpa-5.33kpa (0-40mmHg)。
- 6、 ▲压力误差： $\pm 0.0266\text{kpa}$ (0.2mmHg)。
- 7、 管路密闭性：压力达到 3.333kpa (25mmHg) 时，持续 1min 各管路探头处无渗漏现象。
- 8、 动态监测：2 分钟内出结果。
- 9、 ▲精密度：0.1mmHg。
- 10、 清洗：通过内置电子真空泵半自动清洗样品室。
- 11、 产品配置：主机、全套附件盒、盐水瓶带盖、手动盐水泵、盐水管的连接头、置废液抽吸管的连接头、全套接连接管（抽吸管和废液管）、测定室盖子、空气过滤器、电源适配器、废液瓶带盖。

二、配置（单台）：

- 1、胶体渗透压测定仪主机：1 台
- 2、全套附件盒：
 - 镊子：1 把
 - 磁棒：1 支
 - 小刷子：1 把
 - 小筛板：1 个
 - 密封环：1 个
 - 硅胶糊：1 盒
 - 吸嘴：1 个
- 3、盐水瓶带盖：1 套
- 4、手动盐水泵：1 个
- 5、盐水管的连接头：1 个

- 6、废液抽吸管的连接头：1 个
- 7、全套接连接管（抽吸管和废液管）： $2\times 25\text{cm}$
- 8、测定室盖子：1 个
- 9、空气过滤器：1 个
- 10、废液瓶带盖：1 套
- 11、变压器：1 个
- 12、特殊塑料面盖：1 个
- 13、特殊塑料底盖：1 个
- 14、特制运输盒：1 个
- 15、压力传感器：1 个
- 16、真空泵：1 个
- 17、电路主板：1 块
- 18、半透膜：1 张
- 19、空气过滤膜：1 张

第四部分 商务要求

一、售后服务：

1、质保服务：

1.1、厂家承诺提供主机不少于三年质保（如果技术规格及要求中有特别说明的应符合相关要求），终身维修服务。负责提供技术服务与技术支持，软件免费升级。

主机三年质保指：由厂家工程师安装完成，经医院或第三方检测、验收合格之日起的三年之内为质保。在质保内，任何由于机器质量原因或正常使用引起的故障及损坏，除人为因素损坏外，由厂家提供免费维修。

终身维修指：厂家对所售产品提供终身维修服务。如果因为该产品生产年限过长，零配件无法供应，维修方案将与用户协商解决。

1.2、设备出现故障，在接到用户通知后，随时解答问题，若无法解决，48小时内到达现场。提供及时、迅速、优质的保修服务，保证设备所需的备品、备件和易损件为原厂全新件。厂家需为维修配件提供3个月以上保修。

2、厂家不得加入维修密码或免费提供。

3、厂家提供中文操作手册。

4、安装：

到货后厂家需在15日之内安排工程师完成安装任务。对设备的使用和维护进行现场培训，确保使用者的正常操作和使用。紧急情况时可协商另行安排。

5、设备验收：

厂家提供详细的验收标准和验收手册。经医院或第三方（计量、CDC及相关部门等）检测验收合格后开始计算保修期。因第三方检测不合格，不能签署合格证书，视为验收不合格，出现的一切后果由厂家负责。

6、培训：

到货后厂家需根据院方时间，安排不少于5人、每人不少于20小时的免费培训。要求提供具体培训方案。

二、交货及包装运输：

1、交货地点：首都医科大学附属北京安贞医院通州院区（甲方）

2、交货时间、方式：交货时间为接到采购人通知后60日内，乙方负责将甲方所采购

货物运至甲方指定的地点。软、硬件经安装、调试完毕，由甲方负责验收，乙方应随货物向甲方提供使用说明书和质量标准及所要求的相关资料。

3、包装及运费：

货物运输符合的相关国际惯例，货物运达所产生的费用由乙方负责。运输途中的货物破损及损失风险由乙方承担，乙方承担运费。

第四章 资格审查及评标标准和方法

一、 资格审查

1. 开标后，采购人或采购代理机构按照招标文件的要求，对投标人的资格进行审查。
2. 通过资格审查的合格投标人不足3家的，不得进入评标程序。
3. 资格审查标准：见附表1。

二、 评标标准和方法

4. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第5.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人。得分相同的，按投标报价由低到高的顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5. 评审标准

5.1 初步评审标准

- 5.1.1 评标委员会对资格审查合格投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

- 5.1.2 符合性审查标准：见附表4。

5.2 详细评审标准

5.2.1 分值构成

详见商务、技术及报价评分表。

5.2.2 评分标准

详见附表5。

6. 评标程序

评标委员会对资格审查合格投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查合格投标人不足3家的，依法重新招标。符合性审查合格投标人不少于3家的，评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对相应投标文件进行商务、技术和价格评分、汇总和排序，推荐中标候选人或者直接确定中标人。

评标活动将按以下步骤进行：

- (1) 评标准备；
- (2) 初步评审；
- (3) 详细评审；
- (4) 澄清、说明或补正
- (5) 推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

6.1 评标准备

6.1.1 评标委员会成员签到及签署声明

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。评标委员会签到表见附表2。

评标委员会成员在评标前，应当使用附表3签署评标专家声明书。声明本人不符合第二章“投标人须知”第20.1.2款中约定的应当回避情形，保证遵守有关评标管理规定以及评标纪律，客观、公正地进行评标，并接受采购监管部门的监督。

6.1.2 评标委员会的分工

6.1.2.1 评标委员会首先推选一名评标组长，采购人代表不得担任组长。

评标组长负责评标活动的组织领导工作。评标组长与评标委员会其他成员具有同等的评标权力。

6.1.2.2 评标组长除履行自己作为评标委员会成员独立评标的职责外，主要负责以下工作：

- (1) 组织评标委员会成员学习招标文件；
- (2) 提醒采购人或者采购代理机构做好评标准备工作，包括提供所需的评标基础资料等；

- (3) 汇总各评标委员会成员认为需要投标人澄清、说明或者补正的问题，组织评标委员会对投标人质询并对投标人的答复进行评审；
- (4) 对出现较大争议的事项进行书面记录；
- (5) 查验评标表格和评标记录的完整性及有效性；
- (6) 组织对评标结论进行复核确认；
- (7) 组织编写评标报告，推荐中标候选人。

6.1.3 熟悉文件资料

6.1.3.1 评标组长应组织评标委员会成员认真研究招标文件，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

6.1.3.2 采购人或采购代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括：

- (1) 招标文件及其澄清、修改或补充文件；
- (2) 未在开标会上当场拒绝的各投标文件；
- (3) 开标记录表；
- (4) 资格审查表；
- (5) 评标表格。

6.2 初步评审

6.2.1 符合性审查

评标委员会根据附表4对资格审查合格的投标人进行符合性审查，符合性审查合格的投标人方可进入详细评审环节。

6.2.2 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标无效。

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价

为准，并修改单价；

- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

6.3 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人方可进入详细评审。

- 6.3.1 评标委员会按本章第5.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评分得分。

- 6.3.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

- 6.3.3 为保证公平竞争，根据相关法律法规规定，投标人不得以低于企业自身经营成本报价。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步评审的投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被作为无效投标处理。

6.4 投标文件的澄清和补正

- 6.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

- 6.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，加盖公章并由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

- 6.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

- 6.4.4 《问题澄清通知》及《问题的澄清》采用附表6、附表7格式。

6.5 推荐中标候选人或者直接确定中标人、提交评标报告

6.5.1 汇总评分结果

评标委员会成员应按照附表8的格式填写详细评审评标结果汇总表。

6.5.2 推荐中标候选人

除第二章“投标人须知”授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据第二章“投标人须知”前附表规定的推荐中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

6.5.3 直接确定中标人

第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

6.5.4 编制评标报告

评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

7. 特殊情况的处置程序

7.1 关于评标活动暂停

7.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按资格审查及评标标准和方法中规定完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

7.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

7.2 关于评标中途更换评委

7.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动；
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

7.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由采购人或者采购代理机构根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

7.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

8. 其它

- ### 8.1 根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》且声明全部货物制造商均为小型或微型企业的或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。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。如果一个采购项目或采购包含有多个采购标的的，则每个采购标的均应由中小企业制造，否则不能享受中小企业扶持政策。
- ### 8.2 对于专门面向中小企业采购的项目，小微企业不再享受价格扣除的优惠政策。
- ### 8.3 联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业或残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体4%的价格扣除。

- 8.4 联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业或残疾人福利性单位的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业或残疾人福利性单位。
- 8.5 对于允许分包的项目，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，将给予投标人4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。投标人需在投标文件中提供分包意向协议（格式自拟）。
- 8.6 依据《财政部关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的相关规定，投标人的投标产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有节能产品、环境标志产品认证证书，且认证证书在有效期内，则对其节能产品、环境标志产品的优先政策详见评分标准。
- 8.7 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将作为无效投标被拒绝。

附表1：资格审查表

资格审查表

项目名称：

序号	评审内容	评审合格标准	评审结论
1	具有独立承担民事责任的能力	提供了有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明	
2	具有投标人资格声明书	提供了满足招标文件要求的资格声明书	
3	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金（包括形式及金额）	
4	“信用中国”网站和中国政府采购网（ www. ccgp. gov. cn ）查询记录	未被“信用中国”网站（ www. creditchina. gov. cn ）中列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单的供应商、未被中国政府采购网（ www. ccgp. gov. cn ）列入政府采购严重违法失信行为记录名单	
5	法律、行政法规规定的其他条件		
结论（通过或未通过）			

采购人（和/或采购代理机构）审查人员签字： 日期： 年 月 日

附表2：评标委员会签到表

评标委员会签到表

项目名称：

评标时间： 年 月 日

序号	姓名	职称	工作单位	身份证号码	签到时间
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

评标委员会全体成员签名：

日期： 年 月 日

附表3：评标专家声明书

评标委员会成员声明书

本人接受采购人邀请，担任（项目名称）招标的评标专家。

本人声明：本人在评标前未与采购人或者采购代理机构以及投标人发生可能影响评标结果的接触；在中标结果确定之前，不向外透露对投标文件的评审、中标候选人推荐情况以及与评标有关的其他情况；不收受采购人或者采购代理机构超出合理报酬以外的任何现金、有价证券和礼物；不收受有关利害关系人的任何财物和好处；无国家及本市有关规定需要回避的情形。

本人将严格遵守评审时间，主动出具身份证明，遵守评审工作纪律和评审回避的相关规定。在评审工作开始前，将手机等通讯工具或相关电子设备交由采购代理机构统一保管。

本人承诺不干预或者影响正常评审工作，不明示或者暗示倾向性、发表引导性意见，不修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不接受供应商主动提出的澄清和解释，不征询采购人代表的倾向性意见，不协商评分，不记录、复制或带走任何评审资料。

本人郑重保证：在评标过程中，遵守有关法律法规规章和评标纪律；服从评标委员会的统一安排；独立、客观、公正地履行评标专家职责。

本人接受有关行政监督部门依法实施监督。如违反上述承诺或者不能履行评标专家职责，本人愿意承担一切由此带来的法律责任。

特此声明。

评标委员会全体成员签名：

日期： 年 月 日

附表4：符合性审查表

符合性审查表

项目名称：

序号	评审项目	评审标准	评审结论
1	投标函签字盖章	有法定代表人或其授权代表签字或加盖公章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定	
2	报价	只有一个有效报价且未超过预算金额或最高限价（有预算或最高限价的，报价未超过预算或最高限价）	
3	交货期	满足招标文件要求	
4	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求	
5	附加条件	投标文件不含有采购人不能接受的附加条件	
6	报价的合理性	报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且未能按照评标委员会的要求在评标现场合理的时间内提供书面说明（必要时提交相关证明材料）以证明其报价合理性的	
7	技术响应（服务标准）	符合“采购需求”要求，无重大偏差（满足星号“★”条款要求，如有）	
8	澄清、说明或补正	按评标委员会要求澄清、说明或补正的（如有）	
9	串通投标	不存在视为投标人串通投标的情形	
10	其它	不存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	
结论（通过或未通过）			

评标委员会全体成员签字：

日期： 年 月 日

附表5：商务、技术及报价评分表

商务、技术及报价评分表

序号	评分因素		分值	评分细则
1	价格（30分）		30	实质性满足招标文件要求且评标价格最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=（评标基准价 / 评标价格）×30%×100
2	商务部分（11分）	投标产品在中国境内近三年销售业绩	10	自2021年1月1日至投标截止日期，根据投标产品（非单一产品采购包核心产品）或其同品牌的同类产品在中国境内的销售业绩情况，每有1个业绩得2分，最高得10分。 注： 1. 投标文件中应提供反映项目名称、合同内容/采购标的、合同盖章页等合同关键页复印件并加盖本单位公章，否则不予认可。 2. 业绩合同日期以合同签署日期为准，未标明合同签署日期的，评标委员会有权不予认可。 3. 同类产品指与招标文件要求同档次、主要性能相当的产品。 4. 投标产品（非单一产品采购包核心产品）或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。
		节能产品、环境标志产品	1	投标人的投标产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有节能产品、环境标志产品认证证书，且认证证书在有效期内，每有1个得0.5分，最高得1分。 （提供认证证书复印件加盖公章）
3	技术部分（59分）	对招标文件技术规格要求的响应程度	50	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为50分。其中： “▲”指标全部满足的得42分，有1项不满足的，扣3分； 一般技术指标全部满足的，得8分，有1项不满足的，扣0.2分； 最低得分为0分。 注：当一般技术指标偏离超过20条（含）时，一般技术指标部分分值计为0分。 特别说明：对于技术规格要求中标注“▲”号（如有）的技术参数，投标人须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料（或证明材

序号	评分因素		分值	评分细则
				料)的,或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加盖投标人或生产厂家(或境内总代理、独家代理)公章的,评标委员会可不予承认。
		售后服务方案	6	<p>根据招标要求和投标技术响应情况,对投标人提供的售后服务方案进行评价,包括:①售后服务承诺及保障措施,②响应及处理周期,③技术服务及服务方式,④售后服务网点整体情况,共四项内容,其中每项:</p> <p>1)提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求,得1.5分;</p> <p>2)提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述,或内容中未包括具体实施细节及措施,得1分;</p> <p>3)方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施,得0.5分;</p> <p>4)未提供相关方案不得分。</p>
		培训方案	3	<p>根据招标要求和投标技术响应情况,对供应商提供的培训服务方案进行评价。</p> <p>1)提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求,得3分;</p> <p>2)提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述,或内容中未包括具体实施细节及措施,得2分;</p> <p>3)方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施,得1分;</p> <p>4)未提供相关方案不得分。</p>

注:评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位“四舍五入”。

评标委员会成员签字:

日期: 年 月 日

附表6：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

（投标人名称）：

（项目名称）的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对本通知所附质疑问卷中的问题以书面形式予以澄清、说明或者补正。

请将上述问题的澄清、说明或者补正于____年____月____日时前密封递交至（详细地址）或传真至（传真号码）。采用传真方式的，应在____年____月____日时前将原件递交至（详细地址）。

附件：质疑问卷

（项目名称）评标委员会：

（评标委员会全体成员签字）

日期：____年____月____日

附表7：问题的澄清

问题的澄清、说明或补正

编号：

（项目名称）评标委员会：

问题澄清通知（编号： ）已收悉，现澄清、说明或者补正如下：

1.

2.

.....

投标人：（盖章）

法定代表人或其授权代表：（签字）

日期： 年 月 日

附表8：评标结果汇总表

评标结果汇总表

项目名称：

评委序号和姓名		投标人名称及其得分						
评委姓名	1:							
	2:							
	3:							
	4:							
	5:							
各评委得分合计								
各评委得分平均值								
投标人最终排名次序								

评标委员会全体成员签名：

日期： 年 月 日

第五章 合同格式

购销合同

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》及其有关法律法规，为明确甲乙双方的权利义务，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方同意签订本合同，共同遵守执行。

乙方承诺其是具有相关销售资质、合法诚信经营的企业。

经招标甲方同意向乙方采购下列货物：

1. 货物名称、数量、产地及配置（详见附件）

货物名称：

型号：

数量：

产地：

品牌：

货物配置清单：详见附件一（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）

2. 成交价格（金额大写）： 元整。（人民币）

¥ .00

本合同价款为固定不变价，该合同成交价格包括上述设备的价款、安装调试、搬运、验收、包装、税费以及培训、质保期保障、保修期内维修等履行本合同的全部费用。

3. 交货地点：甲方指定地点

4. 交货确认：乙方须在发货前向甲方发出书面交货通知单，得到甲方确认后方可发货，否则甲方有权拒收。

5. 交货方式：乙方送货上门，并负责搬运。

6. 交货期限：合同签订后__日内。因入场时间未定，最终交货时间以甲方要求为准。安装时间：交货后__日内安装完毕。乙方应随设备向甲方交付使用说明书、产品合格证、保修卡及本合同设备所有的相关配件和资料。

7. 包装及运费：符合货物运输的相关国际惯例及货物的使用目的，乙方承担包装费及运费，货物运输的风险由乙方承担。包装物符合ISO14000环境管理体系要求且不回收。

8. 付款方式：通州院区开办费财政批复资金到账后，甲方向乙方支付合同款的50%，即¥_____元（大写：_____）。货物全部到达甲方指定地点且财政资金到账后，向乙方支付合同款的40%，即¥_____元（大写：_____）。待设备验收入库使用满一年且财政资金到账后，支付合同款的5%，即¥_____元（大写：_____）；待设备验收入库使用满第二年且财政资金到账后，支付合同款的5%，即¥_____元（大写：_____）。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，甲方不够成逾期付款或其他违约。甲方支付费用7日前，乙方应将对应金额的法定发票提供甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用，如发票审核不合格或乙方未提供发票，则甲方有权拒绝支付相关费用。

9. 质量保证：乙方所提供产品必须是厂家生产的全新产品，货物指标符合国际相关专业的要求，符合国内有关标准及行业规定以及甲方的使用要求，符合生产合格标准（符合厂家技术说明书），乙方提供原厂合格证明及使用说明书。

10. 质保期：质保期，在本合同中指乙方承诺的产品在正常使用情况下不会危及人身或财产安全的时间段。

（1）设备安装调试验收合格后乙方提供的质保期限为____年。

（2）在质保期内，若出现维修不能或无维修价值的情况，乙方应赔偿甲方因此所遭受的损失（计算方式：按照设备尚未使用年限占设备使用寿命的比例乘以设备的总价款）。

11. 权利瑕疵

乙方在此向甲方承诺，其交付的货物无其他权利瑕疵，权利瑕疵包括但不限于：

11.1 乙方向甲方提供的货物侵犯第三人的合法权益，此种合法权益包括但不限于知识产权，并且此种知识产权不限于乙方所提供货物本身的硬件、软件、外观设计，还包括乙方所提供货物中所包含的零件、配件、部件所具有的知识产权。

11.2 乙方所提供的货物已被有关部门查封、扣押、冻结。

11.3乙方所提供的货物属于违法货物，所谓违法货物包括但不限于乙方所提供的货物属于走私货物、被相关主管部门暂停销售、禁止销售或被有关部门列为不合格产品。

11.4乙方所提供的货物已经被抵押、质押、作为融资租赁的特定标的物、作为购销合同的特定标的物的。

11.5乙方所提供的货物属于其自行或委托他人拼装、组装形成的，无论拼装、组装的零部件是否属于二手、废旧材料，此种拼装、组装形成的货物均属于本条所约定的瑕疵的范畴。

11.6乙方所提供的货物虽不是其自行或委托他人拼装、组装形成的，但乙方明知或乙方虽未明知但没有履行应尽的注意义务而向甲方交付的，此种情形属于本条所约定的瑕疵的范畴。

11.7乙方与甲方签订本合同时，已经不具有销售本合同所约定的货物的资质的。

11.8乙方与甲方签订本合同时，虽仍具有销售本合同所约定的货物的资质，但相关主管部门已经受理了第三人的投诉、或相关主管部门对乙方已经实施了检查，且乙方在签订本合同之后被主管部门取消销售本合同约定货物的资质的。

11.9乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后准备解散或解散的。

11.10乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后将进入或已经进入破产程序的。

11.11乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后被本合同所约定的货物的生产商或总代理商或销售商或总销售商取消销售授权的。

11.12乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后因包括但不限于法定代表人、大股东、董事长、经理、实际控制人等任何对乙方自身的运营有影响的自然人或法人股东，因自身健康原因或违法行为或任何原因，导致包括但不限于乙方无法持续、稳定运营，或造成乙方雇员更换频繁等情形出现的。

11.13双方关于其他属于权利瑕疵情形的约定。

12. 验收标准：乙方将货物运送至甲方指定地点后，按照本合同规定的设备名称、数量、规格及功能等相关项目进行验收，验收合格后签署书面验收合格报告。如验收不合格，甲方有权拒收。乙方应重新发货，交货期限不予顺延。

13. 售后服务：货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告验收入库合格之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身

免费升级，详见附件二《售后服务承诺书》（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）。乙方应向甲方提供乙方与厂家的承诺书，保证售后服务由厂家提供；若甲方不能享受厂家提供的售后服务，由乙方履行售后服务，若乙方不履行或怠于履行，经两次催告后，甲方有权请第三方提供售后服务，由此产生的费用和损失由乙方负责。

（注：保修期，即指生产者或销售者向消费者出售商品时承诺的对该商品因质量问题而发生故障时提供免费维修及保养的时间段。）

14. 合同变更:经双方协商一致，并共同签署书面变更协议或补充协议的，可以对本合同内容进行变更和补充。

15. 违约责任:

（1）甲乙双方应按照本合同约定审慎、诚实的履行本合同，任何一方违约的，违约方应承担违约责任，同时守约方有权选择解除本合同。

（2）对于违背承诺拖延交货时间或付款时间的一方，每拖延一天须支付另一方合同额的0.5%作为违约金。乙方拖延10日仍未交货的，甲方有权解除合同并要求乙方支付合同金额30%的违约金。

（3）质量验收不合格或一年内同一故障累计出现两次以上（含两次）或检定结果未能通过技术监督鉴定标准，甲方有权要求乙方退货或更换新品，由此而产生的经济损失由乙方负责。若更换，更换一次后仍不合格，甲方要求退货的，乙方应当负责退货，并赔偿给甲方造成的损失，同时甲方有权解除合同，此外甲方有权要求乙方支付合同总金额30%的违约金。

（4）乙方交付的货物数量不符，甲方有权拒绝接收货物，并要求乙方在五个工作日内按照合同约定的数量交付货物，乙方拒不交付的，甲方有权解除合同，不予支付任何费用，并要求乙方承担本合同总金额的30%违约金。

（5）乙方交付的货物名称、型号、品牌、产地不符合甲方要求，若在验收阶段，甲方有权拒绝接受货物，并有权要求乙方在30个工作日内重新交付符合标准的货物。若已经接受货物，甲方有权要求乙方在30个工作日内更换货物。乙方拒绝更换或重新交付，甲方有权解除合同，并要求乙方承担本合同总金额的30%违约金。

（6）乙方应保证货物质量符合标准，如因设备质量问题造成甲乙双方任何一

方或第三方人员伤亡或财产损失的，均由乙方承担全部赔偿责任，同时甲方有权解除合同。

(7) 如乙方在搬运、安装设备的过程中造成甲乙双方或第三方人身财产遭受损害的，应由乙方承担全部责任，同时甲方有权视具体情况选择解除本合同。

(8) 乙方未按约定提供售后服务的，甲方有权聘请第三方进行服务，费用由乙方承担，上述情况每出现一次，乙方应向甲方支付合同金额20%的违约金，累计发生2次以上的（含2次），甲方有权解除合同，并有权要求乙方支付合同金额30%的违约金。

(9) 如乙方违反本合同第11条之约定，甲方有权解除合同，同时甲方有权要求乙方支付合同金额30%的违约金。

(10) 本合同所约定的违约金不足以弥补因乙方违约致使甲方所遭受的损失，甲方有权要求乙方补足差额。

(11) 如乙方违反合同义务，甲方有权优先从质保金中优先扣除相应的违约金，不足部分乙方仍然需向甲方支付违约金。

(12) 甲方按照合同约定向乙方发出解除合同的通知时，合同解除。合同解除后，乙方需退回甲方已付货款，并自行将设备运回，所发生费用由乙方自行承担，若乙方在收到甲方解除通知后15日内未将设备运回，视为乙方同意甲方自行处理，所发生的费用和损失由乙方承担，合同解除后乙方仍然需按照本合同规定承担相应的违约责任。

16. 不可抗力：指不能预见、不可避免，并不能克服的事件，这种客观情况已经或可能对公司的业务及发展前景产生实质性的不利影响。包括但不限于：政府强令关闭，国家政策禁止，战争，自然灾害等。遇到上述客观情况一方应尽快将客观情况通知对方，并向对方提供相应的法律证明文件和政府文件及其他权威资料。因上述事件不能履行合同的，应及时书面通知对方，减少对方的损失，并根据该事件的影响程度，部分或全部免除责任。

17. 争议处理：在合同履行的过程中，双方发生争议，应先协商解决。经协商不能解决的，任何一方可向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

18. 合同的组成部分：（本合同，货物配置清单，售后服务承诺书，招标文件，投标文件，中标通知书），为本合同不可分割的一部分，具有同等法律效力。

19. 合同的生效：本合同自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效。
20. 合同份数：本合同正本一式陆份，具有同等法律效力，甲方伍份，乙方一份。

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院 乙方：

地址：北京市朝阳区安贞路2号 地址：

法定代表人签字： 法定代表人签字：

委托代理人签字： 委托代理人签字：

电话：010-64456407 电话：

传真：010-64456407 传真：

邮编：100029 邮编：

开户行： 开户行：

北京银行和平里支行

账号： 账号：

2000 0003 2966 0000 8256 313

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

附件一：配置清单

附件二：售后服务承诺

1、货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身免费升级。并按照医院固定资产管理要求配置数据采集终端与设备电子标签（RFID芯片），协助医院实现多院区资产管理信息化目标。

2、保修期内，任何由于机器质量原因或正常使用引起的故障及损坏，我公司提供免费维修。保修期满后，维修只收取配件成本费，免收其他一切费用。

3、我公司提供24小时全天候技术支持。热线电话： 联系人： 。如果所售设备出现故障，我公司维修人员接到报修通知后应在2小时内响应，若电话无法解决，我公司维修人员应在4小时内到达现场，12小时内进行故障排除，提出解决方案。若设备无法现场修复，我公司可免费提供更同类设备供买方使用，直到设备修复止。我公司保证提供及时、迅速、优质的保修服务，保证设备所需的备品、备件和易损件为原厂全新件。免费保修期后，我公司为维修配件提供一年免费保修。

4、定期保养、检修：保修期内/外，我公司维修人员每三个月为所售设备提供免费的保养、检修服务。其中包括但不限于：设备的安全检查、运行状态检查等，并提供每年的系统状态报告等。

5、设备运抵现场后，供货商接到通知后5日派工程技术人员抵达现场，进行安装、培训，对操作人员进行使用、保养培训。保证仪器可以正常使用。

6、到货后厂家根据院方时间，安排不少于5人，每人不少于20小时，免费培训。

(原厂售后)

附件三：分项报价

第六章 投标文件格式

一、资格证明文件

目 录

- 附件1. 投标人基本情况表
- 附件2. 主体资格证书
- 附件3. 法定代表人授权书
- 附件4. 法定代表人身份证明
- 附件5. 联合体协议书
- 附件6. 投标人资格声明书
- 附件7. 投标保证金（担保）缴纳证明
- 附件8. 招标文件要求的其他证明文件（如有）

附件1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称					
注册地址			邮政编码		
成立时间			网 址		
联系方式	联 系 人		电 话		
	传 真		邮 箱		
统一社会信用 代码					
企业性质	<input type="checkbox"/> 国有企业… <input type="checkbox"/> 民营企业… <input type="checkbox"/> 其他：				
注册资本金			总资产		
公司股东情况	股东名称		统一社会信用代码或身份证证号		持股比例
公司主要管理 人员情况	职务	姓名	身份证证号		办公电话
	董事长				
	总经理				
	业务主管 副总经理				
	……				
公司人员情况	总人数		其中：管理人员		
	其中：硕士及以上____人、本科____人、专科____人				
	其中：高级及以上职称____人、中级职称____人、初级职称____人				
企业资质及体 系认证情况	名称	颁发机构			起止时间

投标人名称	
经营范围	
下属分支机构 及与投标人存在 关联关系的 单位情况说明	投标人应依据自身存在的以下情形，如实披露与本单位存在关联关系的单位情况。 1、下属分支机构； 2、与本企业单位负责人为同一人的其他企业； 3、与本企业存在控股、管理关系的其他企业；
备 注	（其他投标人认为必要的内容）

注：

1. 本表后附盖单位公章的企业资质证书及体系认证证书（如有）等的扫描件或复印件；
2. 新成立的公司未能提供财务状况时需出具相应的说明。

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期：_____年___月___日

附件2、主体资格证书

有效的营业执照或社会团体登记证书或事业单位法人证书或其他类型主体资格证书等证明文件（复印件须加盖投标人公章），以自然人身份投标的提交自然人的身份证明。

附件3、法定代表人授权书
(适用于委托人签署投标文件的)

法人授权委托书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的
（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（公司名称）的在下面签字的（授权代
表的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，以本公司名义
处理一切与投标有关的事务，其法律后果由我公司承担。

本授权书于_____年__月__日生效，特此声明。

附：授权代表身份证复印件

授权代表身份证正面	授权代表身份证背面
-----------	-----------

法定代表人签字或盖章：_____

授权代表签字：_____

投标人：_____（盖章）

附件4、法定代表人身份证明
(适用于法定代表人签署投标文件的)

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年___月___日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。
特此证明。

法定代表人身份证正面	法定代表人身份证背面
------------	------------

投标人：_____（盖章）

日期：_____年___月___日

附件5、联合体协议书

联合体协议书

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

附件6、投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

附件7、投标保证金（担保）证明

提供支票或电汇（或网上银行支付）凭证的复印件（开标现场提交支票原件的可不提交支票复印件）或投标担保保函原件（后附格式）。

政府采购投标担保函

编号：

_____（采购人或采购代理机构）

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为的_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，供应商参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1、中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；

2、招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1、你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2、我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1、保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2、我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3、按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其他情形的，我方在本

保函下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1、依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或部分免除投标人保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2、因你方原因导致投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3、因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4、你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人（公章）

_____年__月__日

北京市政府采购信用担保试点工作专业担保机构联系方式

一、中国投融资担保股份有限公司

地址：北京市海淀区西三环北路100号光耀东方写字楼20F

联系电话：4008626888，88822502，17777809506

网址：www.eguaranty.com.cn

二、北京首创融资担保有限公司

地址：北京市西城区闹市口大街1 号长安兴融中心四号楼

联系人：杨阳、陈浩然

联系电话：58528750、58528760

移动电话：13488752033、18910210850

传 真：58528757

邮 箱：yangyang@scdb.com.cn chenhaoran@scdb.com.cn

三、北京中关村科技融资担保有限公司

地址：北京市海淀区中关村南大街乙12号天作国际大厦A座28层

联系人：高路、孙莹

联系电话：59705600-6011、6931

移动电话：13910831161、13720094769

传真：59705606

邮箱：tailiwendy@126.com

附件8、招标文件要求的其他证明文件（如有）
（复印件须加盖投标人公章）

二、商务技术报价

目录

附件1、投标函

附件2、开标一览表

附件3、投标分项报价表

附件4、货物说明一览表

附件5、技术规格偏离表

附件6、商务条款偏离表

附件7、业绩证明文件

附件8、中小企业声明函（原件，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造的）

附件9、监狱企业证明材料（监狱企业参加的）

附件10、残疾人福利性单位证明材料（残疾人福利性单位参加的）

附件11、售后服务方案

附件12、培训方案

附件13、中标服务费承诺书

附件14、履约保证金保函格式（中标后开具）

附件15、声明及证明材料

附件15-1 制造厂家的授权书或产品授权书（进口产品适用）

附件15-2 政府强制采购节能产品证明材料

附件15-3 非强制采购节能产品、环境标志产品证明材料

附件16、投标人认为必要的辅助资料（如有）

附件1、投标函

投标函

致： （采购人）

我方参加贵方组织的(项目编号、项目名称)招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此，我方承诺如下：

1. 我方已详细审查全部招标文件，包括第_____号（项目编号）补充通知（如有）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
2. 同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。
3. 提供招标文件规定的全部投标文件。
4. 按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见开标一览表。
5. 完全理解投标报价超过预算金额或最高限价时，投标无效。
6. 开标一览表或投标文件中未注明出处的优惠金额可由采购人按用户利益最大化原则分摊到主要设备费用中，折算后的价格作为维保和追加设备的计费依据，其集成费、服务费、培训费等非设备费用将保持原值不变。
7. 保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。
8. 完全理解招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件商务条款偏离表中予以明确特别说明。
9. 完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
10. 愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。
11. 我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。
12. 采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。
13. 接受招标文件中合同章节的全部条款且无任何异议。
14. 严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，被处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至

三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （1） 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2） 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （3） 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；
- （4） 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- （5） 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- （6） 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

如果我方违反上述承诺，或承诺内容不属实，我方愿意承担一切不利的法律后果。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____

电话：_____

传真：_____

投标人代表姓名：_____

投标人代表联系电话（手机、座机）：_____

投标人代表电子邮箱：_____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

投标人：_____（盖章）

日期：_____年___月___日

注：除可填报项目外，对本投标函的实质性修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

附件2、开标一览表

开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

包号	投标报价 (人民币：元)	投标保证金（元）	交货期	备注
	大写： 小写：			

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

注：1、除投标文件中应有此表外，此表还应按投标人须知的规定密封标记并单独递交一份。

2、此表中，投标报价应和附件3中的总价相一致。

3、开标时，将如实宣布并记录表格中的内容。

附件3、投标分项报价表

投标分项报价表

项目名称：_____

项目编号/包号：_____

报价单位：人民币元

序号	货物名称	制造商名称	品牌	产地	数量	规格 型号	单价	小计
1.								
2.								
3.								
4.								
5.	运输、保险和伴随货物交运的有关费用							
6.	检验、安装、测试							
7.	培训							
8.	售后服务费							
9.	零备件及专用工具							
10.	其他							
11.	总价							

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 上述各项的详细分项报价，应另页描述。

3. 投标人所投小型、微型企业产品应当在分项报价表中单独列出产品报价，否则将被视为无法计算价格而不予以价格扣除。

附件4、货物说明一览表

货物说明一览表

项目名称：_____ 项目编号/包号：_____

序号	货物名称	主要规格	数量	交货期	交货地点	其它

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

注：各项货物详细技术性能应另页描述。

附件5、技术规格偏离表

技术规格偏离表

项目名称：_____ 项目编号/包号：_____

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年___月___日

1、投标人的技术偏差必须如实填写，并应对偏差情况做出必要说明。投标人应对故意隐瞒技术偏差的行为承担责任。对招标文件有任何偏离应列明“正偏离”或“负偏离”。

2、对招标文件无偏离应标明“无偏离”。

注：投标人应对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物（或服务）已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与招标文件技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值。

附件6、商务条款偏离表

商务条款偏离表

项目名称：_____ 项目编号/包号：_____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____年__月__日

注：投标人如果对包括交货期、付款方式/条件、质保期及合同条款在内的商务条款的响应有任何偏离，请在本表中详细填写；如对商务条款没有偏离，表格中只在说明中填写“无偏离”其余项无需填写。

附件7、业绩证明文件

业绩证明文件

(附合同关键页复印件须加盖投标人公章)

序号	项目名称	合同主要内容	合同签订时间	委托方联系人及电话	投标人联系人及电话	备注

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：_____

日期：_____年____月____日

注：1、合同关键页至少需反映项目名称、合同内容/采购标的、合同盖章页。
2、评标委员会保留对上述资料原件审核的权利。

附件8、中小企业声明函（原件，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造的）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件9、监狱企业证明材料（监狱企业参加的）

监狱企业证明材料

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库〔2014〕68号）》、《北京市财政局 北京市司法局关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（京财采购〔2014〕2506号）的规定提交有关部门出具的证明材料并加盖投标人公章。

附件10、残疾人福利性单位证明材料（残疾人福利性单位参加的）

残疾人福利性单位证明材料

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》提交的声明函。投标人应当对声明的真实性负责，如提供的“残疾人福利性单位声明函”与事实不符，采购人有权依法追究投标人的责任。

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务）或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（盖章）

日期：_____年____月____日

附件11、售后服务方案

售后服务方案

(内容自拟)

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期：_____年___月___日

附件12、培训方案

培训方案
(内容自拟)

投标人：_____（盖章）

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期：_____年__月__日

附件13、中标服务费承诺书

致：北京科技园拍卖招标有限公司

我们在贵公司代理的_____项目（项目编号：_____）
公开招标中若获中标，我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，以支票、银行汇票、电汇或经贵公司认可的一种方式，向贵公司指定的银行账号，按照招标文件中中标服务费收取标准一次性支付中标服务费。

特此承诺。

承诺方（盖章）

地址：

电话：

传真：

邮编：

承诺方法定代表人或授权代表签字或盖章：

承诺日期：_____年___月___日

附件14、履约保证金保函格式（中标后开具）

附件14-1 银行履约保函

致：（买方名称）

_____号合同履约保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于_____年___月___日就项目_____（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的___%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其他行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：_____

签字人姓名和职务：_____

签字人签名：_____

公章：_____

日期：_____年___月___日

附件14-2 履约担保保函

政府采购履约担保函

编号：

_____（采购人）：

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于_____年___月___日签订编号为_____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在年月日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1、将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

2、主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后_____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1、你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题发生争议，你方还需同时提供_____部门出

具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、调解书决定是否承担保证责任。

2、我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1、保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物/工程/服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2、我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项自我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3、按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4、你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1、因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2、依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3、因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

日期：_____年___月___日

附件15-1 制造厂家的授权书或产品授权书（投标人可根据采购需求自行提供）

致：（采购人）

签字人签字

220

附件15-2 政府强制采购节能产品证明材料（复印件须加盖投标人公章）

采购人采购的产品属于节能产品政府采购品目清单中的强制采购范围内的，投标人应提供投标产品在有效期内的属于强制采购的节能产品认证证书（复印件须加盖投标人公章）。

注：1. 投标人不按招标文件要求提交相关证明材料，视为未提交。

2. 在本处提供的证明材料如与投标人所投产品内容（品牌、型号、规格等）不符，视为无效。

3. 如提供虚假材料，投标人须承担相应法律责任。

附件15-3 非强制采购节能产品、环境标志产品证明材料（复印件须加盖投标人公章）

- 1、非强制采购节能产品：采购人采购的产品属于节能产品政府采购品目清单中的非强制采购范围内的，投标人应提供投标产品在有效期内的节能产品认证证书（复印件须加盖投标人公章）。
- 2、环境标志产品：采购人采购的产品属于环境标志产品政府采购品目清单采购范围内的，投标人应提供投标产品在有效期内的环境标志产品认证证书（复印件须加盖投标人公章）。

注：1. 投标人不按招标文件要求提交相关证明材料，视为未提交。

2. 在本处提供的证明材料如与投标人所投产品内容（品牌、型号、规格等）不符，视为无效。

3. 如提供虚假材料，投标人须承担相应法律责任。

附件16、投标人认为必要的辅助资料（如有）