

第三章 采 购 需 求

一、商务要求

- 1、交付时间：合同签订后 30 天内。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、交付方式：免费送至用户指定地点。
- 4、采购资金的支付方式、时间、条件：由双方协商。
- 5、投标人资格要求：见招标公告
- 6、验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收。
- 7、售后服务要求：
 - 7.1 设备按原厂商标准提供维护。
 - 7.2 提供一年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况，3 年内定期回访每年不少于 2 次，免费提供一年不少于两次的技术培训，并提供需方要求的所有培训资料，所有设备超过保修期后，三年内维修只收取零部件成本费。

二、技术要求：

采购清单表

序号	采购品目名称	数量	单位	是否需要制造商授权	是否接受进口产品投标
1	护目镜	5000	个	不需要授权	否
2	防护面罩/防护面屏	5000	个	不需要授权	否
3	防护服	12000	套	不需要授权	否
4	隔离服	8000	套	不需要授权	否
5	乳胶检查手套	32000	双	不需要授权	否
6	脚套	20000	双	不需要授权	否
7	N95 口罩	20000	个	不需要授权	否
8	医用防护口罩 KN95	5000	个	不需要授权	否
9	一次性外科口罩	300000	个	不需要授权	否
10	测温枪	3000	个	不需要授权	否
11	体温计	2000	个	不需要授权	否
12	防护靴	200	双	不需要授权	否
13	防护靴套	1000	双	不需要授权	否
14	防护鞋套	250	双	不需要授权	否
15	速干手消毒剂 500ml	6000	瓶	不需要授权	否
16	医用酒精 (500ml)	6000	瓶	不需要授权	否
17	消毒片 80 片/瓶	1000	瓶	不需要授权	否
18	漂白粉	300	公斤	不需要授权	否
19	漂精片	8	桶	不需要授权	否

20	84 消毒液/50 斤 /桶	600	桶	不需要授权	否
21	手动消毒器	35	个	不需要授权	否
22	超低容量喷雾 器	8	台	不需要授权	否
23	电动/燃油喷雾 器	23	台	不需要授权	否
24	热雾机	5	台	不需要授权	否
25	红外测温门	2	台	不需要授权	否
26	心电监护仪	3	台	不需要授权	否
27	微量泵	5	个	不需要授权	否
28	输液泵	5	个	不需要授权	否
29	呼吸机（有创）	3	台	需要授权	是
30	除颤监护仪	3	台	需要授权	否
31	AED	3	台	需要授权	是
32	PICCO 心输出量 测量仪	1	个	需要授权	是
33	CRRT	1	台	需要授权	是
34	转运便携监护 仪	5	台	不需要授权	否
35	便携式吸痰器	7	台	不需要授权	否
36	支气管镜	1	台	不需要授权	否
37	全自动血凝分 析仪	1	台	需要授权	是
38	床旁彩超机	1	台	需要授权	是
39	简易呼吸器	5	台	不需要授权	否

参考配置及技术要求

序号	采购品目名称	采购技术要求
1	护目镜	<p>1. 使用范围</p> <p>1.1 该产品的使用旨在防护佩戴人员遭受液体、灰尘等颗粒飞溅。</p> <p>2. 最大容积参数</p> <p>2.1 头带：宽度大于 10mm，测试方法：EN 166 6.3。</p> <p>2.2 球面屈光力 (m-1)、像散屈光力 (m-1)、棱镜屈光力差 (cm / m)：屈光力应通过 EN 167:2001 第 3 节中规定的参考方法进行测量。测试方法：EN 166 7.1.2.1。</p> <p>2.3 透光率(无滤光镜)(%)：透光率大于 74.4%。测试方法：EN 166 7.1.2.1。</p> <p>2.4 光的扩散 (cd·m⁻² / lx)：最大值应为 1.00cd·m⁻² / lx。测试方法：EN 166 7.1.2.3。</p> <p>3. 材料</p> <p>3.1 眼框：聚氯乙烯 (PVC)</p> <p>3.2 镜面：聚碳酸酯纤维(PC)</p> <p>3.3 头带：尼龙</p> <p>4. 组成</p> <p>4.1 由眼框，镜面，头带组成</p> <p>5. 尺寸：长 151.5MM、宽 73MM、高 64MM</p>
2	防护面罩/ 防护面屏	<p>1. 组成：由高分子材料制成的防护罩、泡沫条和固定装置组成。</p> <p>2. 防护罩尺寸：320×190mm，公差：±10mm</p> <p>3. 性能指标</p> <p>3.1 外观：表面应光滑洁净、无划痕、波纹、气泡、杂质或其他可能有损视力的明显缺陷。</p> <p>3.2 固定装置：应符合 GB 14866-2006 中 5.3 的要求，在与佩戴者接触的任一部分头带至少应保持 10mm 宽，应能调节，选用的材料应质地柔软，经久耐用。</p> <p>3.3 结构：医用护目面罩佩戴好，应能完整罩住佩戴者面部，纵向应保持挺立，不得下垂，横向弯曲时无折痕。</p> <p>3.4 固定装置延伸率：固定装置应松紧自如，延伸率应不小于 50%。</p> <p>3.5 连接牢固度：固定装置与面罩连接处的断裂力应不小于 10N；医用护目面罩分体衔接处应牢固，水平面经受 10N 重力拉拽，垂直方向经受 7N 重力拉拽，持续 30s，均应不脱落。</p> <p>3.6 抗冲击性能：应能经受直径为 22mm、重约 45g 钢球从 1.3m 高度自由落下的冲击，防护罩无破损、变形。</p>
3	防护服	<p>1. 组成：医用一次性防护服由连帽上衣、裤子组成，袖口、脚躁口为弹性收口，帽子面部及腰部收口采用弹性或拉绳收口。</p> <p>2. 规格要求</p> <p>2.1 医用一次性防护服规格型号按尺寸分为 S/160、M/165、L/170、XL/175、2XL/180、3XL/185 共六种</p> <p>3. 材质：符合 FZ64005-2011 的非织造布和符合 GB/T 11115-2009 的 PE 膜的复合材料、符合 GB/T 23315-2009 的涤纶和尼龙复合材料制成的粘</p>

		<p>扣、符合 HG/T 3697-2016 的纺织用品热熔胶粘剂涂覆在符合 GB/T 16958-2008 的聚酶膜而成的胶条和符合 QB/T2173-2014 的尼龙拉链制成。</p> <p>4. 性能指标</p> <p>4.1 防护服应干燥、清洁、无霉斑。表面不允许有粘连、裂缝隙、孔洞等缺陷。</p> <p>4.2 防护服连接部位可采用针缝、粘合或热合等加工方式。针缝的针眼应密封处理，针距每 3cm 应为 8 针-14 针，线迹应均匀、平直，不得有跳针。粘合或热合等加工处理后的部位，应平整、密封，无气泡。</p> <p>4.3 装有拉链的防护服拉链不能外露，拉头应能自锁。</p> <p>5. 参数要求</p> <p>5.1 防护服关键部位静水压不低于 1.67KPa(17cmH₂O)。</p> <p>5.2 防护服材料透湿量不小于 2500g/(m²·d)。</p> <p>5.3 防护服表面抗湿性不低于 3 级。</p> <p>5.4 抗合成血液穿透性不低于 2 级。</p> <p>5.5 防护服关键部位材料的断裂强力 45N 以上。</p> <p>5.6 防护服关键部位材料及接缝处对非油性颗粒的过滤率 70%以上。</p> <p>5.7 防护服关键部位材料的断裂伸长率 15%以上。</p> <p>5.8 防护服的带电量小于 0.6μC / 件，防护服材料静电衰减时间不超过 0.5s。</p>
4	隔离服	<p>1. 组成：前扣式和后扣式隔离衣由无纺布缝制的带固定带的衣体和袖子组成。</p> <p>连体式隔离衣由衣体、袖子和帽子组成。</p> <p>2. 型式</p> <p>2.1 隔离衣按外形分为前扣式、后扣式和连体式三种型式，后扣式型式的规格按尺寸为大、中、小三种规格，前扣式型式的规格按尺寸大小分为 M、L、XL、XXL 四种规格。连体式型式的规格按尺寸大小分为大号、中号、小号三种规格。</p> <p>3. 参数指标</p> <p>3.1 隔离衣洁净。胸前表面无粘连、破洞等缺陷。</p> <p>3.2 隔离衣不透水。</p> <p>3.3 隔离衣胸部材料的断裂强力不小于 15N。</p>
5	乳胶检查手套	<p>1. 执行标准 GB10213-2006，医疗检查过程中穿戴于检查者手部位的用品，用于防止医生与患者之间的交叉感染。适用范围：医疗检查、伤口处理、卫生防护、生物制药、牙科、实验室等。采用天然乳胶制成。非灭菌有粉/无粉，灭菌有粉/无粉（小、中、大）。</p>
6	脚套	<p>1. 规格要求</p> <p>纯无纺布蓝色无纺布低腰鞋套 I 型，15cm×40cm。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 隔离鞋套外侧面沾水等级不低于 2 级。</p> <p>2.2 隔离鞋套断裂伸长率不小于 10%。</p> <p>2.3 隔离鞋套所用松紧带的伸长比应≤1:1.7，拉伸弹性回复率≥75%。</p> <p>2.4 隔离鞋套无霉斑，表面无杂质、黏连、裂缝、破损等缺陷。</p>
7	N95 口罩	<p>1. 拱形折叠, 不设置呼吸阀, 灭菌级</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 符合新国标 GB19083-2010《医用防护口罩技术要求》，口罩外观整洁、形状完好，表面不得有破损、污渍； 3. 配有鼻夹，鼻夹由可弯折的可塑性材料制成（内含铁丝）； 4. 过滤效率：实际检测 PFE（非油性颗粒过滤效率）不低于 95%； 5. 呼吸阻力：口罩的吸气阻力不大于 343.2Pa； 6. 阻燃性能：续燃时间不超过 5s； 7. 每根口罩带与口罩体连接点的断裂强度大于 10N； 8. 表面抗湿性：口罩外表面沾水等级不低于 3 级； 9. 灭菌级口罩合成血液穿透性能：将 2mL 合成血以 10.7kPa 压力喷向口罩，口罩内侧未出现渗透； 10. 良好的密合性：口罩总适合因数达到 ≥ 100； 11. 立体拱形面罩，弹力耳带+调节扣，方便调节耳带松紧，保证密合性和佩戴舒适性。 12. 未拆封产品有效期三年。
8	医用防护口罩 KN95	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拱形折叠, 不设置呼吸阀 2. 符合国标《GB 2626-2006 呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》，口罩外观整洁、形状完好，表面不得有破损、污渍； 3. 配有鼻夹，鼻夹由可弯折的可塑性材料制成（内含铁丝）； 4. 过滤效率：实际检测氯化钠颗粒物过滤效率不低于 95%； 5. 呼吸阻力：口罩的总吸气阻力应不大于 350Pa；总呼气阻力应不大于 250Pa； 6. 阻燃性能：暴露于火焰的各部件在从火焰移开后，不应燃烧，如果燃烧，续燃时间不应超过 5s 7. 每根口罩带与口罩体连接点的断裂强度：在承受 10N 拉力时，10S 内不应出现断裂； 8. 死腔：口罩的死腔结果平均值不应大于 1%； 9. 视野：口罩下方视野 $\geq 60^\circ$； 10. 泄漏性：以每个动作的 TIL 为评价基础时（即 10 人 \times 5 个动作），50 个动作中至少有 46 个动作的 TIL $< 11\%$；以人的总体 TIL 为评价基础时，10 个受试者中至少有 8 个人的总体 TIL $< 8\%$。 11. 未拆封产品有效期三年
9	一次性外科口罩	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平面挂耳（灭菌级），符合医药行业 YY0469-2011 标准；取得二类医疗器械注册证、符合 CE 认证； 2. 每根口罩带与口罩体连接点处的断裂强力 $\geq 10N$； 3. 口罩是经过灭菌的，细菌过滤效率（BEF）不小于 95%，对非油性颗粒的过滤效率（PFE）不小于 30%； 4. 口罩两侧面进行气体交换的压力不大于 49pa； 5. 鼻夹为长度不小于 8cm 的可塑性好的材料； 6. 合成血液穿透：2ml 合成血液以 16.0kpa 压力喷向口罩外侧面，口罩内侧面未出现渗透； 7. 阻燃性能：口罩离开火焰后燃烧时间不大于 5s； 8. 无异味无刺激感； 9. 不含玻璃纤维，不含橡胶 10. 表面抗湿性：口罩外表面沾水等级不低于 3 级

		11. 未拆封产品有效期三年。
10	测温枪	<p>1. 测量模式：体温模式/物温模式</p> <p>2. 电源：DC3V, 1.5V AAA(7号电池)*2</p> <p>3. 测量地方：额头（非接触 1~3cm）</p> <p>4. 测量范围：体温模式：28.0° C~42.9° C （82.4° F~109.2° F）</p> <p>5. 物温模式：28.0° C~50.0° C （82.4° F~122.0° F）</p> <p>6. 测量精度：35.0° C~42.0° C (95.0° F~107.6° F)；±0.2° C/0.4° F</p> <p>7. 其他范围：±0.3° C/0.5° F</p> <p>8. 分辨率：0.1° C/0.1° F</p> <p>9. 记忆：32组记忆</p> <p>10. 自动关机：60±20秒（无任何操作时）</p> <p>11. 三色背光：<37.5° C(99.5° F)绿光；37.5° C(99.5° F)≤T<38.0° C(100.4° F)橙光；≥38.0° C(100.4° F)红光</p> <p>12. 工作条件：10.0° C~40.0° C(60.8° F~89.6° F) / ≤85%RH（非结霜）</p> <p>13. 运输和储存环境：-20.0° C~50.0° C(-4.0° F~122.0° F) / ≤90%RH（非结霜）</p> <p>14. 附件</p> <p>14.1 测温枪 1</p> <p>13.2 1.5V AAA（7号电池）2</p> <p>14.3 说明书 1（内含合格证，保修卡）</p>
11	体温计	<p>1. 符合标准：GB 1588-2001</p> <p>2. 测量范围：35-42℃</p> <p>3. 颜色：白色</p> <p>4. 包装：含塑料壳，盖子为蓝色。</p>
12	防护靴	<p>1. 整体结构</p> <p>1.1 隔离鞋套缝制部位牢固，成型整齐，针码均匀平直，无跳针、漏针等缺陷；</p> <p>热合部位牢固，成型整齐，平整无开裂；</p> <p>1.2 隔离鞋套结构合理，穿脱方便，鞋套采用弹性收口设置，有底鞋套</p> <p>2. 产品材质：隔离鞋套采用非织造布加透气膜覆和而成，封线处有密封贴条。</p> <p>3. 规格尺寸：隔离鞋套规格尺寸 60*30cm；</p> <p>4. 表面抗湿性：隔离鞋套外侧面沾水等级应不低于3级的要求。</p> <p>5. 抗渗水性：隔离鞋套材料静水压不低于 1.67KPa（17cm·H₂O）；</p> <p>6. 抗合成血液穿透性：隔离鞋套材料抗合成血液穿透性不低于3级</p> <p>7. 断裂强力和断裂伸长率：隔离鞋套材料的断裂强力不小于40N，断裂伸长率不小于15%；</p> <p>8. 过滤效率：隔离鞋套材料及成品接缝处对非油性颗粒的过滤效率不低于95%。</p> <p>9. 松紧带性能：隔离鞋套所用松紧带的伸长比应≤1:1.7，拉伸弹性回复率≥75%。</p>
13	防护靴套	<p>1. 组成：医用隔离鞋套由基材和弹性橡皮筋组成。</p> <p>2. 规格要求：医用隔离鞋分为大、中、小三种型号。</p> <p>3. 材料</p>

		<p>3.1 医用隔离鞋的基材采用符合 FZ/T 64005-2011 规定的卫生用薄型非织造布或棉质化纤混纺纺织面料或塑料膜制成。</p> <p>4. 参数要求</p> <p>4.1 整体高度 36cm 以上。</p> <p>4.2 医用隔离鞋应洁净，无污点、外来物以及毛边外露现象；绗缝无脱线。医用隔离鞋的鞋口应有弹性。</p>
14	防护鞋套	<p>1. 规格要求 淋膜 55g 高腰鞋套，60cm*30cm。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 隔离鞋套外侧面抗湿性不低于 2 级。</p> <p>2.2 隔离鞋套材料的断裂强力纵向不小于 10N，横向不小于 4N。</p> <p>2.3 隔离鞋套所用松紧带的伸长比应\leq1:1.7，拉伸弹性回复率\geq75%。</p> <p>2.4 隔离鞋套无霉斑，表面无杂质、黏连、裂缝、破损等缺陷。</p>
15	速干手消毒剂 500ml	<p>1. 主要成份：葡萄糖酸氯己定 1.3%-1.8% (w/v)，乙醇 60.0%-70.0% (v/v)</p> <p>2. 包装规格：500ml/瓶</p> <p>3. 杀灭微生物类别：有效杀灭金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌。</p>
16	医用酒精 (500ml)	<p>1. 主要有效成分及其含量：以乙醇为主要有效成分的消毒液，乙醇含量为$75\pm 5\%$ (v/v)。</p> <p>2. 剂型：液体</p> <p>3. 杀灭微生物类别：对肠道致病菌、化脓性球菌、致病性酵母菌及医院感染常见细菌有杀灭作用。</p> <p>4. 使用范围：适用于手、皮肤消毒；普通物体表面和体温表消毒；以及复用医疗器械、医疗器具等的中低水平消毒、复用医疗器械清洗后灭菌前的消毒。</p>
17	消毒片 80 片/瓶	<p>主要有效成分及其含量：以三氯异氰尿酸为主要有效成分的消毒片，有效氯含量为$35\pm 3.5\%$ (w/w)。</p> <p>剂型片剂 每片 1.5 克</p> <p>杀灭微生物类别：可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、致病性酵母菌、医院感染常见细菌和细菌芽孢。</p>
18	漂白粉	1. 要成分是次氯酸钙，有效氯含量 25-28%
19	漂精片	1. 主要有效成分：三氯异氰尿酸，有效氯含量为 90%
20	84 消毒液 /50 斤/桶	<p>1. 主要有效成分及其含量：以次氯酸钠为主要有效成分的消毒液，有效氯含量为$4.30\pm 0.60\%$ (w/v)。</p> <p>2. 剂型：液体 50kg/桶</p> <p>3. 杀灭微生物类别：对肠道致病菌、化脓性球菌有杀灭作用。</p>
21	手动消毒器	<p>1. 类型：喷雾器</p> <p>2. 容积：5L</p> <p>3. 净重量：2.5KG</p> <p>3. 最大压力：3bar</p> <p>4. 动力类型：手动</p>
22	超低容量 喷雾器	<p>1. 电动气力超低容量喷雾器背负式锂电超低喷雾机超微粒打药机。</p> <p>2. 电动背负式锂电池超低容量喷雾机超微粒打药机。</p> <p>3. 参数</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 3.1 电池容量：15ah 3.2 功率：500w 3.2 水箱容量：5L 3.3 调速方式：无级变速 3.4 扬程：6-10 米 3.5 使用时间：1-1.5 小时
23	电动/燃油 喷雾器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 电池：12V 9AH 2. 声压级：<70db 3. 声能级：<70db 4. 震动级：≤2.0 5. 药箱容量：25L 6. 压力可调：2.5/4.3 7. 净重：7.4kg 8. 使用标准喷嘴一分钟内的喷洒量：1.07/276L、1.42/204L
24	热雾机	<ul style="list-style-type: none"> 1. 燃烧室性能指标约 11.6KW 2. 燃油消耗约 1.5L/H 3. 药液输出量约为 8-42L/H 4. 油箱容积 1.2L 5. 药箱容积 5L 6. 电池 DC3V (2*1.5V) 7. 空机重量 8.5KG 8. 尺寸 136*27*31.5cm
25	红外测温 门	<ul style="list-style-type: none"> 1. 工作功耗：<15W 2. 工作温度：10℃~35℃ 3. 测温方式：红外测温 4. 测温范围：35℃~42℃ 5. 工作湿度：95%，无冷凝 6. 外接电源：187V~242V，50/60HZ 7. 工作频率：15 HZ 8. 适用人群：儿童、成人均可 9. 报警方式：语音报警 10. 报警温度：默认 37.3 度（可调）
26	心电监护 仪	<ul style="list-style-type: none"> 1. 显示屏，尺寸≥10 英寸，观察波形通道≥8 道， 2. 屏幕比例为 16:10 的 WXGA 宽屏，支持同屏显示更长的波形；高清显示，分辨率≥1280×800，对具有生理意义的波形提供高清晰度的准确显示。 3. 屏幕具有≥10 度倾角式设计，便于临床人员观察界面。 4. 标准配置：3/5 导标配心电 (ECG)，呼吸 (RESP)，无创血压 (NIBP)，血氧饱和度 (SpO2)，脉率 (PR)，双体温 (2×TEMP)，。 5. 可进行监护的患者类型包括：成人、小儿、新生儿。 6. 附件包：提供心电、血氧、血压的原厂附件， 7. 低耗能，无风扇设计，整机≤3.5KG 8. 显示界面： <ul style="list-style-type: none"> 8.1 提供 6 种不同的布局界面：5 波形、8 波形、大字体/编号布局、呼吸氧合布局、层叠 ECG、大 ECG 布局。

		<p>8.2 提供 5 种科室界面：包含 OR、ICU、GW（住院病房）及自定义界面。</p> <p>9. 心电：</p> <p>9.1 标配 3/5 导联 ECG 功能；</p> <p>9.2 具有监护、手术（滤波）和诊断等 3 种以上的滤波模式；</p> <p>9.3 具有专门的陷波滤波器功能，用于去除 50Hz 或 60Hz 工作频率的网电源干扰。</p> <p>9.4 具有心律失常分析和 ST 分析功能：可进行 ST 分析。</p> <p>9.5 心率范围成人：15-300bpm，新生儿：15-350bpm，分辨率 1%，精度 1bpm</p> <p>10. 血氧饱和度：</p> <p>10.1 标配具有灌注度指数 (PI) 的血氧技术：具有良好的抗运动和弱灌注能力，并客观反馈监测部位灌注状态。</p> <p>10.2 标配进口指套式血氧传感器。</p> <p>11. 呼吸：</p> <p>11.1 常规使用阻抗法进行呼吸 (RESP) 监测。</p> <p>11.2 阻抗法监测呼吸，具有“自动”和“手动”两种检测模式，可检出并显示导联脱落情况。</p> <p>12. 无创血压：</p> <p>12.1 具有手动、自动、连续测量模式。</p> <p>12.2 多组 NIBP 测量结果，在主界面具有 2 种显示方式：”表格“和”图形“以”表格“显示，反馈每组结果的精确值：以时间先后为顺序，以三个数值（收缩压、舒张压、平均压）形式显示 NIBP 结果。以”图形“显示，反馈各组结果的变化趋势：沿着水平的 x-轴会出现一个时间范围，参数值沿着图形显示的 y-轴垂直分布。</p> <p>12.3 具有静脉穿刺辅助功能，一键实现操作。</p> <p>13. 数据存储：</p> <p>13.1 单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看 ≥ 180 小时的数据趋势。</p> <p>13.2 单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看 ≥ 100 条报警事件。</p> <p>13.3 单台监护仪（无需连接中央站），可存储、查看 ≥ 8 道波形的全息无压缩波形，上述 8 道以上的全息波形，同步存储时间均要求 ≥ 48 小时。</p> <p>14. 电池</p> <p>14.1 可通过监护仪，实时显示电池的充电周期计数、设计容量、剩余电量、电量百分比等信息，准确反馈电池状态。</p>
27	微量泵	<p>1. 输液设定范围：0.1ml/h ~ 1200ml/h （每级最低 0.1ml/h）</p> <p>2. 输液精度： $\pm 5\%$ （优质输液管校准后更精确）适用任何厂家生产的一次性输液器</p> <p>3. KVO 速度：1-5ml （每级递增 0.1ml）</p> <p>4. Bolus 速度：300ml/h ~ 1200ml/h （可调）</p> <p>5. 冲洗速度：600 ml/h</p> <p>6. 输液预设量：0.1~9999ml/h （每级增加 0.1ml）</p> <p>▲7. 输液累计量：0~36000ml/h</p> <p>8. 气泡探测器： 超声探测累计气泡报警方式：默认 50u1，1 档 100u1、2 档 250u1、3 档 500u1。</p>

		<p>9. 阻塞压力：压力三档可调，测定范围 40.0 - 160.0 kpa</p> <p>10. 报警功能：声光报警、门未关报警、气泡报警、阻塞报警、输液完成报警、接近完成报警、忘记操作报警、电池供电报警、电量低报警、电池耗尽报警、系统错误报警等。</p> <p>11. 阻塞系统后压力自动释放，减小病人因压力冲击的危险性。</p> <p>▲12. 液晶显示屏，可以同时显示流速，滴速，预置，累积量，完成时间等参数，方便临床使用</p> <p>▲13. 具有防反转功能，双芯片监控 提高安全性。</p> <p>▲14. 具有防止误关机功能，活动泵体，可拆卸式 方便清洗，配专用传感器</p> <p>15. 输液过程中快进量有独立显示，方便急救药物控制。</p> <p>▲16. 横式输液，更好的防止因临床液体滴落造成的输液泵管路内部老化。</p> <p>17. 电源：AC 100~240V, 50/60Hz DC 12V ±1V 内置安全高性能可充电聚合物锂电池，7.4V, 1900mAh，新电池冲满电后已 25ml/h 可运行 3 小时上，充电时间开机充电 10 小时，不开机充电 3 小时。</p> <p>18. 输液泵可以储存 2000 条输液纪录，全部可以查看，可以输出到电脑上。</p> <p>19. 功率：25VA。安全等级 I 类 CF 型，IP*3，≤1.4Kg。</p> <p>▲20. 输液泵可以 90° 或者 180° 旋转可以固定到输液架，吊塔，病床上重量≤1.4Kg。</p> <p>21. 运行环境</p> <p>21.1 温度 5℃~40℃</p> <p>21.2 相对湿度：10~95%</p> <p>21.3 气压：(86~106) Kpa</p> <p>22. 运输环境</p> <p>22.1 温度-20℃~60℃</p> <p>22.2 相对湿度：10~95%</p> <p>22.3 气压：(50-106) Kpa</p> <p>23. 储存环境</p> <p>23.1 温度 -20~45℃</p> <p>23.2 相对湿度：10~95%</p> <p>23.3 气压：(50-106) Kpa</p>
28	输液泵	<p>▲1. 运行模式：速度模式、时间模式、体重模式， 间断给药，诱导维持可根据需求选择关闭开启推注模式。</p> <p>2. 适用注射器：5，10，20，30，50（60）ml 满足 GB 15810-2001 一次性使用无菌注射器，可以识别注射器，可以自定义注射器。</p> <p>▲3. 注射精度：±2%（注射器正确标定后），注射精度显示到小数点后 4 位小数。</p> <p>4. 注射速度：</p> <p>5ml 注射器：0.1-150ml/h</p> <p>10ml 注射器：0.1-300ml/h</p> <p>20ml 注射器：0.1-600ml/h</p> <p>30ml 注射器：0.1-900ml/h</p> <p>50ml（60ml）注射器：0.1-1500ml/h</p>

		<p>5. 预置量显示：0~1000ml。每级递增 0.1ml.</p> <p>6. 累积量显示：0~9999.9ml</p> <p>▲7. 快速注射 Bolusml/h):</p> <p>5 注射器：100-150</p> <p>10 注射器：100-300</p> <p>20 注射器：100-600</p> <p>30 注射器：100-900</p> <p>50 (60ml) 注射器：100-1500 每级递增 0.1ml.</p> <p>8. 声光报警：注射器脱落、推空、阻塞、药物将尽、电量不足、注射完毕、开合异常（没夹好注射器推柄）等报警以声音、指示灯和液晶屏同时提供。</p> <p>▲9. 显示屏为彩色液晶显示屏，运行可以显示设置，预置量，完成时间。</p> <p>▲10. 注射泵上有可以悬挂延长管的防脱落挂钩。</p> <p>▲11. 可保存注射历史记录，双芯片监控，注射更安全。</p> <p>12. RS232 电脑接口</p> <p>13. 专用的阻塞压力检测装置，三档可调，可动态显示压力</p> <p>▲14. 固定夹 90° 可调，可水平或竖直固定，便于临床转移，自由叠加拆卸方便</p> <p>▲15. 具有 Anti-bolus 功能。快进量在显示屏上有独立显示。</p> <p>16. 电源</p> <p>16.1 交流电源：100-240V 50/60Hz</p> <p>16.2 直流电源：DC 12V ±1.2V</p> <p>16.3 内部电池：Li_Polymer 7.4V 1900mAh</p> <p>16.4 充电时间：开机充电 10 小时，不开机充电 3 小时。</p> <p>16.5 运行时间：大于 6 小时（新电池完全充满电后，在环境温度为 25℃、流速为 5ml/h 的情况下持续运行输液时长。）</p> <p>17. 工作条件</p> <p>17.1 环境温度 5℃~40℃</p> <p>17.2 相对湿度 10-95%（无凝霜）</p> <p>17.3 大气压力 86.0kPa~106.0kPa</p> <p>18. 贮存条件</p> <p>18.1 存储温度：-20℃~+45℃；</p> <p>18.2 相对湿度：10~95%（无凝霜）</p> <p>18.3 大气压力：50.0kPa~106.0kPa</p>
29	呼吸机(有创)	<p>1. 基本参数</p> <p>1.1 适用于儿童和成人的呼吸机，中文操作界面。</p> <p>▲1.2 先进的流量自适应系统，高精度的采样频率≥2000 次/秒。</p> <p>1.3 时间常数阀门控制技术，将病人呼气开始时做功减到最低，伺服反馈控制系统跟踪病人细微的变化。</p> <p>1.4 由压缩泵式空气压缩机供气，能够保证气源压力和流速的稳定、持续。</p> <p>▲1.5 超声流量传感器，非耗材，气体呼出部分可拆卸并能高温消毒（134℃），以防交叉感染。</p> <p>1.6 不小于 12 英寸彩色触摸控制屏幕，屏幕视角可上下调整。同屏显示两个环三道波形。</p> <p>1.7 可开机自检，进行系统顺应性补偿。</p>

		<p>1.8 不小于 60 分钟内置后备可充电电池，电池总剩余电量能显示在屏幕上。</p> <p>2. 呼吸模式</p> <p>2.1 控制模式：流量自适应容量控制（VC）、压力控制（PCV）</p> <p>2.2 支持模式：持续气道正压（CPAP）、压力支持模式（PSV）</p> <p>2.3 同步间歇指令通气（SIMV），该模式应能叠加 VCV、PCV、PSV</p> <p>2.4 智能吸痰模式和窒息后备通气（Back-up Ventilation）</p> <p>2.5 无创通气模块（NIV）</p> <p>3. 呼吸机参数</p> <p>3.1 潮气量：容量控制 100~2000ml，压力控制 0~2000ml</p> <p>3.2 分钟通气量：0.5~40L/min</p> <p>3.3 压力范围：0~100 cmH2O</p> <p>▲3.4 PEEP：0~50cmH2O</p> <p>3.5 呼吸频率：4~100 次/分（控制时），1~60 次/分（SIMV）</p> <p>3.6 吸呼比：1：10~4：1</p> <p>3.7 触发方式：流量触发灵敏度：0~2L/min；压力触发灵敏度：-20~0cmH2O</p> <p>3.8 吸气上升时间：0~20%（一个呼吸周期）或 0~0.4S</p> <p>▲3.9 吸气终止切换时间：1~70%（压力支持时峰值流量）</p> <p>4. 监测</p> <p>4.1 压力、容量、流量波形，压力—容量环、容量—流量环，能同屏显示。</p> <p>4.2 呼吸频率、峰压、平均压、平台压、呼气末压力、呼气末流速、（吸入和呼出）潮气量、（吸入和呼出）呼出分钟通气量、自主吸气时间/呼吸周期、吸呼比、O2 浓度、气源压力、电池电量、大气压力。</p> <p>5. 报警</p> <p>5.1 智能分级（声光提示）报警系统，提示产生报警原因及排除故障建议。</p> <p>5.2 气道压力上下限报警。</p> <p>5.3 分钟呼出通气量过高、过低报警。</p> <p>5.4 窒息报警。</p> <p>5.5 呼吸频率过高、过低报警。</p> <p>5.6 O2 浓度报警。</p> <p>5.7 供气压力报警。</p> <p>5.8 电池报警。</p> <p>5.9 技术报警。</p> <p>6. 配置清单</p> <table border="0" data-bbox="448 1646 1053 1933"> <tr> <td>6.1 主机、显示器和车架</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.2 湿化器</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.3 可重复使用硅胶呼吸管道和模拟肺</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.4 机械臂和湿化器固定架</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.5 使用说明书及操作流程</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.6 空气压缩机</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>6.7 无创模块</td> <td>1 套</td> </tr> </table>	6.1 主机、显示器和车架	1 套	6.2 湿化器	1 套	6.3 可重复使用硅胶呼吸管道和模拟肺	1 套	6.4 机械臂和湿化器固定架	1 套	6.5 使用说明书及操作流程	1 套	6.6 空气压缩机	1 套	6.7 无创模块	1 套
6.1 主机、显示器和车架	1 套															
6.2 湿化器	1 套															
6.3 可重复使用硅胶呼吸管道和模拟肺	1 套															
6.4 机械臂和湿化器固定架	1 套															
6.5 使用说明书及操作流程	1 套															
6.6 空气压缩机	1 套															
6.7 无创模块	1 套															
30	除颤监护仪	<p>1. 工作环境：</p> <p>1.1 工作和存储最高海拔高度≥15000 英尺（4200 米）</p>														

	<p>1.2 工作温度 0 到 45℃，存储温度-20 到 70℃</p> <p>1.3 环境湿度：15%到 95%</p> <p>1.4 可放在救护车上进行使用。</p> <p>2. 性能要求：</p> <p>2.1 低能量智能双相截顶波，根据病人阻抗调整除颤波形，保持最有效的经心电流。</p> <p>2.2 显示屏≥7 寸高分辨率彩色 TFT 显示屏。</p> <p>2.3 除颤能量的最高能量≤200J</p> <p>2.4 每次充电到除颤仪标识的最高能量时间≤ 6 秒，在 AED 成人模式下，固定能量的选择≤150J</p> <p>2.5 手动除颤能量最小是 1J</p> <p>2.6 AED 功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式</p> <p>2.7 成人、儿童一体化除颤电极板，具备胸壁阻抗接触指示灯。</p> <p>2.8 除颤能量调节采用旋钮选择方式，而非按键选择能量，方便快捷节约抢救时间。</p> <p>2.9 标配手动除颤、AED 和同步电复律功能</p> <p>2.10 具有快速电击技术，启动 AED 模式到通电完成时间≤ 8 秒</p> <p>2.11 主机≥3 道波形显示</p> <p>2.12 可进行持续心电监护，可识别≥9 种常见的心率/心律失常报警，有心率过快/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。</p> <p>2.13 标配三导心电监护功能，可升级到五导心电监护</p> <p>2.14 频率响应：诊断性 0.05-150Hz 监护 0.15-40Hz</p> <p>2.15 具备事件标记功能</p> <p>2.16 具备生命体征趋势回顾功能</p> <p>2.17 具备旋钮式的智能菜单导航按钮，方便快速功能定位</p> <p>3. 电池</p> <p>3.1 电池上具备电量容量状态指示灯</p> <p>3.2 设备所有功能全开时电池使用时间≥2.5 小时，保证病人转运途中全程持续供电</p> <p>3.3 可重复充电锂电池，单块电池支持≥100 次最高能量充电/电击</p> <p>3.4 提示电池电量低时主机还可进行≥10 分钟监护时间和≥6 次最大能量放电</p> <p>3.5 电池具有快速充电技术，≤2 小时可充电到 80%，≤3 小时充电到 100%</p> <p>4. 安全性：</p> <p>4.1 主机具备智能关机自检功能，无论设备是在工作状态还是关机状态，都具备每小时、每天、每周定期自检，而非手动设定检测时间，方便医护人员随时查看设备健康状态。</p> <p>4.2 在关机状态下，无需接上交流电源，主机仍可进行自动检测。</p> <p>4.3 每小时定期自检内容包括：检测电池、内部电源和内存等</p> <p>4.4 每日定期自检内容包括：检测电池、内部电源供应、内存、内部电池时钟，除颤功能、心电图、和打印机。除颤功能检测包括低能量内部放电。当连接了心电图电缆和 AED 电极片时，则也会对电缆和电极片进行检测。</p> <p>4.5 每周定期自检内容必需包括：执行以上所述的“每日自检”，并且发</p>
--	---

		<p>送一次高能量内部放电，从而进一步检测除颤电路。</p> <p>4.6 主机实现打印最近≥ 1次每小时自检，最近≥ 5次每日自检，最近≥ 50次每周自检的报告结果。</p> <p>4.7 主机具备自检待机状态灯指示功能，使仪器健康状态一目了然。</p> <p>5. 数据存储：</p> <p>5.1 内部事件总结可在每份事件总结中存储≥ 8小时的2条持续 ECG 波形，1个 Pleth 波、1个二氧化碳描记图波、研究波（仅限 AED 模式）事件和趋势数据。</p> <p>5.2 最多可存储≥ 50个时长约 30 分钟的事件概要</p> <p>5.3 存储内容包括：事件总结、生命体征趋势、配置、状态记录和设备信息</p> <p>6. 打印机：</p> <p>6.1 $\geq 50\text{mm}$ 热阵列打印机</p> <p>6.2 连续 ECG 条图：实时或延迟 10 秒打印主要 ECG 导联，附带事件注释和测量结果</p> <p>6.3 自动打印：记录仪可配置为自动打印标记的事件、充电、电击和报警</p> <p>6.4 报告：事件总结、生命体征趋势、操作检验、配置、状态记录和设备信息</p> <p>6.5 走纸速度 25mm/秒</p> <p>6.6 纸张尺寸：$\geq 50\text{mm} \times 20\text{m}$</p> <p>7. 其它要求：</p> <p>7.1 整机重量$\leq 6.2\text{KG}$（包括主机、电极板和电池）</p> <p>7.2 防水/防固体渗入等级$\geq \text{IP54}$</p> <p>8. 配置清单</p> <p>8.1 除颤监护仪主机 1 台</p> <p>8.2 体外除颤电极板 1 副</p> <p>8.3 3 导心电导联线 1 套</p> <p>8.4 锂电池 1 块</p> <p>8.5 操作说明书 1 本</p> <p>8.6 电源线 1 条</p>
31	AED	<p>1. 物理性能</p> <p>▲1.1 包含电池整机重量$\leq 2\text{kg}$；</p> <p>1.2 设备外型尺寸$\leq 7 \times 19 \times 21\text{cm}$，小巧便携。</p> <p>1.3 抗冲击/跌落功能：裸机可承受$\geq 1.0\text{m}$高处掉落到任何边缘、角落或表面；</p> <p>2. 技术性能及规格</p> <p>2.1 采用低能量双相波除颤技术；减少电击时造成的心肌损伤，能量最长保持时间：30 秒。</p> <p>▲2.2 采用非递增能量，成人最大输出能量不超过 200J，儿童最大输出能量不超过 75J。</p> <p>▲2.3 具备快速电击功能，可以在心肺复苏结束后快速发出电击，时间≤ 10秒内完成心电分析并实施放电治疗；</p> <p>2.4 应具备充电完成的声光提示；</p> <p>2.5 应具备针对成人或儿童提供不同的心肺复苏指导，指导内容包括双手</p>

		<p>位置，按压频率，按压深度以及人工呼吸；</p> <p>2.6 应具备明确的语音及图形提示；</p> <p>▲2.8 除颤方式：半自动，最终实施电击应由操作者操作；避免误接触患者影响电击的有效性和安全性。</p> <p>2.8 操作时拉开电极盒盖子即可直接开机，节省抢救时间。</p> <p>3. 智能除颤电极</p> <p>3.1 电极片有效期\geq24 月；</p> <p>3.2 备用状态时智能除颤电极全部置于设备盒盖内，不可裸露出设备表面。</p> <p>3.3 智能电极片须提前与机器连接，开机后无需再连接电极到机器上。</p> <p>3.4 智能电极能够感知施救者的每一步操作，并根据操作的实际情况给出相应的语音提示；</p> <p>3.5 智能电极表面有明确的黏贴方法示意图；</p> <p>4. 电池</p> <p>▲4.1 高性能一次性锂/二氧化锰电池，电池应能支持\geq 200 次电击治疗；</p> <p>4.2 电池应能支持待机状态下 3 年；</p> <p>4.3 电池低电量时具有声光提示功能；</p> <p>4.4 电池低电量报警后，还能支持最大能量除颤次数\geq8 次。</p> <p>5. 数据记录与传输</p> <p>5.1 通过红外接口将数据发送至电脑，可以在电脑上回顾前 15 分钟的心电图波形及完整的事件报告；</p> <p>5.2 通过按钮语音报告上次使用后发生的事件摘要。</p> <p>6. 设备维护及自检</p> <p>▲6.1 应具备完备的自检功能，每日/每周/每月/开机/插入电池后进行自检，自检内容包括：测试内部电路、波形发放系统、电极贴框架、电池容量以及 ECG 分析系统等；</p> <p>6.2 有明确的声/光状态指示设备的运行状态，在故障时发出声音报警。</p> <p>7. 配置清单：除颤仪主机、电池、电极片、说明书、快速参考指南</p>
32	PICCO 心输出量测量仪	<p>1. 基本要求</p> <p>1.1 对病人血流动力学进行全面监测；</p> <p>1.2 彩色液晶触摸屏大小：173x103mm，TFT(20.32cm)，LCD 彩色显示器，电容式触摸屏；分辨率 800*480；</p> <p>1.3 主机要求具备有创动脉压波形和参数的显示；</p> <p>1.4 通过常规桡动脉导管连续监测心输出量，具备两种校准模式：内部校准初始值和外部校准；</p> <p>1.5 桡动脉监测传感器具备 LED 灯指示功能，能够提示监测正常状态及操作故障类型；</p> <p>1.6 要求可自由组合和选择显示在屏幕上的参数和曲线，至少显示 2 个数字和曲线</p> <p>1.7 要求可调整参数目标值</p> <p>1.8 具有数据输出功能：</p> <p>1) 可选择时间段 10 分钟-12 天</p> <p>2) 可直接从 USB 接口导出数据，便于资料收集处理</p> <p>3) 可外接打印机</p>

		<p>4)可导入中央监护系统</p> <p>1.9 预留接口，可连接如下功能的模块：</p> <p>1)通过热稀释法校正连续心输出量；</p> <p>2)连续监测中心静脉氧饱和度；</p> <p>3)监测肝脏功能。</p> <p>1.10 预留端口具备软件升级功能</p> <p>1.11 报警要求：</p> <p>1)心率报警：可调范围至少在 30-240 次/分钟</p> <p>2)CO 报警：可调范围至少在 0.3-25 l/min</p> <p>3)血压警告：可调范围至少在 0-300mmHg</p> <p>2. 参数要求</p> <p>2.1 连续实时监测心排量 (CO)</p> <p>2.2 有创动脉压参数 AP</p> <p>2.3 容量反应性 SVV、PPV</p> <p>2.4 左室收缩力指数 dpmx</p> <p>2.5 外周血管阻力指数 SVRI</p> <p>2.6 每搏量指数 SVI</p> <p>2.7 心脏做功指数 CPI</p> <p>2.8 通过经肺热稀释法和动脉脉搏轮廓分析法实现完整血流动力学监测。</p> <p>2.9 有反应心肌收缩力的指标：</p> <p>1) 每搏输出量参数 SV</p> <p>2) 全心射血分数 GEF</p> <p>3) 心功能指数 CFI</p> <p>4) 左室收缩力指数 dpmx</p> <p>2.10 反应容量状态的指标：全心舒张末容积 GEDV</p> <p>2.11 预测对扩容反应能力的指标</p> <p>1) 脉压变异 PPV</p> <p>2) 每搏量变异 SVV</p> <p>2.12 能评价血管外肺水的指标</p> <p>1) EVLW</p> <p>2) 肺血管通透指数 PVPI</p> <p>2.13 至少可以查看前 40 次热稀释测量情况的细节，并能保存至少 4 条热稀释曲线，可外接端口完成实时的数据传输。</p>
33	CRRT	<p>▲1. 窗口显示：全彩色 12 英寸大液晶触摸显示屏，治疗设置简易快速</p> <p>2. 中文引导式互动触摸式操作界面，治疗参数数值及曲线图显示功能</p> <p>▲3. 使用一体化耗材：管路和滤器预连接避免污染，颜色标示易于安装，避免误操作；体外血容量极低，内置条码识别器，全自动安装泵管、配套快速预冲和自检</p> <p>4. 可选择的 CRRT 治疗方式：</p> <p>4.1 连续静脉静脉血液滤过 (CVVH)</p> <p>4.2 连续静脉静脉血液透析 (CVVHD)</p> <p>4.3 连续静脉静脉血液滤过透析 (CVVHDF) 缓慢持续超滤 (SCUF)</p> <p>4.4 开放系统可联合不同的滤器扩展新的治疗，如：</p> <p>4.4.1 血液灌流 (HP)</p>

- 4.4.2 血浆分离、置换、吸附 (TPE)、ECMO 等
- 4.4.3 儿童治疗模式
5. 自动阀设计不需要手动更换滤器和管路的情况下实行:
- 5.1 前稀释 CVVH/CVVHDF
- 5.2 后稀释 CVVH/CVVHDF
- 5.3 前加后稀释 CVVH/CVVHDF 治疗
- ▲6. 6 泵设计, 血泵前输液泵 (Pre Blood Infusion Pump) 设计, 可进行枸橼酸抗凝和血泵前稀释处方
7. 血液流速: $\geq 10-450$ ml/min; 增幅: 10 ml/min
 透析液流速: $\geq 0-8000$ ml/h; 增幅: 50 ml/h
 置换液流速: $\geq 0-8000$ ml/h; 增幅: 50 ml/h
 滤出液速度: $\geq 0-10000$ ml/h
 血泵前泵 (PBP): 0-4000 ml/h*
 患者脱水: 0-2000 ml/h; 增幅: 5-10 ml/min
 精确度: $\pm 10\%$
8. 压力监测范围
 输入压: -250- +450 mmHg, 精确度: ± 15 mmHg
 回输压: -50- +350 mmHg, 精确度: ± 5 mmHg
 滤器压: -50- +450 mmHg, 精确度: ± 15 mmHg
 废液压: -350- +400 mmHg, 精确度: ± 15 mmHg
9. 5 个压力传感器
10. 动脉压检测范围: ≥ -250 mmHg-+330 mmHg
11. 静脉压检测范围: ≥ -50 mmHg-+350 mmHg
12. 抗静电装置, 避免 ECG 干扰
13. 涡流式静脉滴注壶, 排气壶液面高度自动调节和自动排气
14. 全血路包括排气壶无气-血界面处理技术
15. 临时终端循环程序特别适合 ICU 危重病人
16. 连续对比检测、自动判断、分级提示和报警滤器的血凝状况, 并提供解决建议, 优化设计减少误报警。
17. 漏血检测: 当废液流速低于 5500 ml/h 时, Hct 25%, 漏血 ≥ 0.35 ml/min; 当最大废液流速时, HCT 32%, 漏血 ≥ 0.50 ml/min。
18. 超声空气检测
19. 漏液探测器: 监测漏液范围 < 50 ml
- ▲20. 具备 4 个电子秤, 分别监测透析量、置换液、血泵前输液的使用和排出的废液量, 秤称重范围: $\geq 0-11$ kg
21. 加热器: 直接静脉血液加温, 控制温度: 33°C-43°C, 连续可调, 0.5°C/档
22. 肝素泵连续模式: 0 或 0.1-20 ml/h
 肝素泵脉冲模式: 0 或 0.5 ml/次
 肝素泵注射器: 10、20、30、50 ml
 肝素泵精确度: ± 0.6 ml/h
- ▲23. 抗凝选择: 局部枸橼酸一体化抗凝, 通过设备注射泵输注钙。无需增加额外钙泵。
24. 具备计算机网络接口 RJ-45 以太网接口、RS-232 串口、USB2.0 插口,

		<p>远程访问自动存档。</p> <p>25. 可通过存储卡转移资料、存储不低于 90 个小时的治疗信息，自动存档 >5000 个报警及治疗参数变更信息，软件可升级。</p> <p>▲26. 后备电源：保持断电情况下，继续可以保持治疗 10 分钟。</p>
34	转运便携监护仪	<p>1. 便携式床边监护，可通过有线和无线的方式联入中央监护系统。</p> <p>▲2. 显示器尺寸≥10 寸，分辨率≥800×600，最多 10 通道显示。</p> <p>3. 可监测参数：心电(ECG)、呼吸(RESP)、无创血压(NIBP)、血氧饱和度(SpO2)、脉率(PR)、双体温(TEMP)；</p> <p>可选配记录仪，无线联网功能，心电模拟输出和护士呼叫。</p> <p>4. 心电：心电 3/5 导可选，心电模式包括：监护/手术/扩展。在 5 导的情况下，支持半屏心电 7 导联显示，需同时显示肢体导联 I、II、III，肢体加压导联 AVR、AVL、AVF，及任意一个胸导联 V1~V6。心电扫描速度扫描速度 6.25/12.5/25/50 mm/s。</p> <p>5. 具备心率统计功能，可对病人窦性心律在一定时间内周期性改变情况进行分析，并对平均心率、平均白天心率、平均夜间心率及百分比结果进行统计，以饼状图形式显示。</p> <p>▲6. 具备动态血压分析功能，可自动统计分析 24 小时内血压变化，自动显示平均血压、白天和夜间平均血压、血压高于正常百分比等参数，并以柱状图形式显示，为降压药的用量起指示作用。</p> <p>▲7. 具有收缩压和舒张压血压差报警功能。</p> <p>▲8. 无需存储卡或中央站，监护仪存储 1500 组 NIBP 数据列表。</p> <p>▲9. 无需存储卡或中央站，监护仪趋势存储回放时间 1000 小时。</p> <p>10. 无需存储卡或中央站，监护仪的全息心电波形存储回放时 120 分钟。</p> <p>▲11. 无需存储卡或中央站，监护仪可存储 200 组报警信息。</p> <p>具有通气计算、血液动力学计算、药物浓度计算和氧合计算功能。</p>
35	便携式吸痰器	<p>▲1. 极限负压值：≥0.08MPa (600mmHg)</p> <p>2. 负压调节范围：0.02MPa(150mmHg)~极限负压值</p> <p>▲3. 抽气速率：≥20 L/min</p> <p>4. 噪声：≤60 dB(A)</p> <p>5. 贮液瓶：1000mL (PC 塑料)</p> <p>6. 电源：~220V 50Hz</p> <p>7. 输入功率：110VA</p> <p>8. 净重：4.0kg</p> <p>9. 外包装尺寸：41cm×20.5cm×42cm</p>
36	支气管镜	<p>1. 操作手柄（含插入管）</p> <p>1.1 景深：3-50mm；</p> <p>1.2 视野角度≥90°；</p> <p>1.3 软镜工作软管有效长度≥610mm；</p> <p>1.4 成像原理：电子成像技术，工作软管不含导像、导光纤维；</p> <p>▲1.5 软镜插入管外径≤5.2mm，工作管道内径≥2.6mm；</p> <p>▲1.6 插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲≥180°，向下弯曲≥130°，向上向下总弯曲角度≥310°；</p> <p>▲1.7 插入软管先端具备左右方向旋转调节功能，向左 120°，向右 120°，操控更精准；</p>

		<p>1. 8 插入管先端头采用绝缘材料，确保手术安全；</p> <p>▲1. 9 操作手柄具备三个功能按键：可控制图像显示器的图像冻结，图像拍照录像，图像放大缩小的功能；</p> <p>1. 10 自带 LED 光源，耐用性强，具备防雾功能，无需预热；</p> <p>2. 图像显示器：</p> <p>▲2. 1 配备≤3. 0 英寸便携式显示屏，显示器采取非触屏式设计，一键开机即能使用确保手术中尽可能少接触显示器用以保障手术安全；</p> <p>▲2. 2 开机时间：≤3 秒即能实现图像使用；</p> <p>2. 3 图像显示器与操作手柄采用国际标准航空连接器，提高连接的稳定性和耐用性，有效避免触点式连接方式在使用时间长因接触不良导致无法使用的问题；</p> <p>3. 供电方式</p> <p>▲3. 1 产品设计独立电池仓，无需借助工具即可方便快捷的更换电池，标配 2 节大容量可充电锂电池，保障使用安全；</p> <p>4. 消毒方式</p> <p>4. 1 操作部可进行全浸泡消毒，严格按照消毒指南进行操作，以确保消毒彻底；</p>
37	全自动血凝分析仪	<p>1. 检测方法：凝固法（摆动磁珠法）、发色底物法、免疫比浊法</p> <p>2. 检测项目：PT、APTT、TT、Fib、II，V，VII，VIII，IX，XI，XII 因子、AT-III、蛋白 C、蛋白 S、活化蛋白 C 抵抗、爬虫酶时间（RT）、狼疮抗凝因子（LA、PNP）、肝素、低分子量肝素、纤溶酶原、D-二聚体、α₂ 抗纤溶酶、纤溶酶原激活物抑制物、血管性血友病因子等</p> <p>3. 精确度：重复性 CV 值：批间 PT<1. 5%，APTT<1. 5%；批内 PT<0. 7%，APTT<0. 7%；交叉污染率：<0. 05%；纤维蛋白原检测的线性范围：0. 15-18g/l</p> <p>4. 光学结构：使用 405nm、540nm 两种波长</p> <p>5. 吸液针：≥1 个样品针，≥2 个试剂针。</p> <p>6. 试剂冷藏：15-19℃冷藏保存</p> <p>7. 检测通道：≥8 个测量通道（37℃），≥32 个育温通道（37℃）</p> <p>8. 标本容量：≥220 个，可用不同规格原试管</p> <p>9. 试剂容量：≥70 个，可放置不同规格试剂瓶，且具备位置自动识别功能</p> <p>10. 条码识别系统：具有两套独立的样本和试剂条码识别系统</p> <p>11、速度：PT：≥400 个标本/小时，综合速度：≥350 个标本/小时</p> <p>12. 测量杯：每盘≥1000 个（带钢珠）</p> <p>13. 测量温度：37±0. 5℃</p> <p>14. 进样方式：试管架连续进样，不中断运行中的检测</p> <p>15. 外接流水线：可以（可以与各主流品牌流水线对接的血凝仪）</p> <p>16. 急诊插入：任意样品位可设置为急诊位</p> <p>17. 程序储存：存储≥200 个测试程序</p> <p>18. 定标方式：预定标和自定标两种方式</p> <p>19. 定标管理：每个项目可同时使用 2 条定标曲线</p> <p>20. 输入方式：触摸显示器、键盘、鼠标</p> <p>21. 操作界面：中文操作软件、WINDOWS XP 操作系统</p>

		<p>22. 远程维护：有</p> <p>23. 溯源性管理：全面的溯源性管理</p> <p>24. 试剂耗材：具有原厂配套试剂，保证其准确性，品类齐全</p> <p>25. 仪器结构：落地式全自动</p> <p>26. 外型尺寸：≤1250×1210×820mm</p> <p>27. 输出接口：标准 RS232C 串行输出接口，可外接打印机及外接电脑联网。</p> <p>28. 电源：230V±10%，47-65Hz，2000W</p> <p>29. 操作环境：温度：15℃-35℃；湿度：20%-80%</p> <p>300 配置情况：主机、触摸液晶显示器、键盘</p>
38	床旁彩超机	<p>1. 设备名称：便携式彩色超声诊断系统</p> <p>2. 用途：用于心脏、腹部、妇产、肌骨、小器官、血管等全身器官及儿童心脏、腹部超声诊断和相关科研，满足造影、介入、手术等临床应用。</p> <p>3. 主要技术规格及系统概述：</p> <p>3.1 主机系统性能概括</p> <p>3.1.1 显示器及操作系统</p> <p>3.1.1 15 寸数字纯平高分辨率彩色超薄液晶监视器</p> <p>3.1.2 智能化操作平台</p> <p>3.1.3 瞬间待机启动系统</p> <p>3.1.4 环境亮度自感应控制</p> <p>3.1.5 全方位人机工程学设计</p> <p>3.2 主机系统</p> <p>3.2.1 新一代全数字高集成宽频带声束形成器</p> <p>▲3.2.2 LGC 侧向增益补偿技术，</p> <p>3.3 二维灰阶成像（部件）单元</p> <p>3.3.1 单晶体探头技术</p> <p>3.3.2 空间复合成像技术（SonoCT），实时声束偏转技术，多线可调</p> <p>3.3.3 磁共振相素优化技术（XRES）</p> <p>3.3.4 单键实时自动优化动态范围，TGC，增益调节</p> <p>3.3.5 高帧频实时解剖 M 型，360 度范围内可调可移动</p> <p>3.3.6 实时双幅对比显像</p> <p>3.3.7 实时和非实时高分辨率放大</p> <p>3.4 频谱多普勒显示及分析系统</p> <p>3.4.1 智能多普勒技术自动调节声束角度</p> <p>3.4.2 自适应多普勒技术减少噪声、伪像</p> <p>3.4.3 HighQ 自动多普勒分析</p> <p>3.4.4 iSCAN 智能优化技术自动优化 Doppler 频谱</p> <p>3.4.5 双同步和三同步 2D、color、PW/CW 成像</p> <p>3.5 彩色血流成像（部件）单元</p> <p>3.5.1 超宽频带血流技术</p> <p>3.5.2 自适应彩色多普勒技术</p> <p>3.5.3 iOptimize 单键调节血流成像频率</p> <p>3.5.4 iSCAN 智能优化技术自动优化彩色血流</p> <p>3.5.5 二维和彩色对比显像</p> <p>3.5.6 实时双幅对比成像</p>

	<p>3.5.7 实时彩色血流 M 型</p> <p>3.5.8 彩色能量调制成像 (CPA)</p> <p>3.6 组织多普勒成像 (TDI)</p> <p>3.6.1 高帧频彩色和脉冲波组织多普勒成像</p> <p>3.6.2 专业 TDI 测量软件包</p> <p>3.7 穿刺针可视增强技术</p> <p>3.8 IMT 血管内中膜厚度自动测量</p> <p>▲3.9 具有自动心肌运动定量 aCMQ: 依据选择的心脏切面自动描记相应节段, 进而自动测量整体和节段功能并生成表格, 17/18 节段牛眼图, 并可显示各种曲线。此外还可计算 LVEF、ESV、EDV。成人和胎儿均适用。</p> <p>3.10 SQ 应变定量</p> <p>▲3.11 造影软件: 满足腹部和浅表小器官、血管造影。</p> <p>3.12 实时微血管成像 (MVI): 应用运动补偿计算在造影动态图上实现微血管成像, 可以以 BMP、JPEG、TIFF 和 AVI 格式输出。</p> <p>3.13 感兴趣区定量分析 (ROI): 可用于组织分析、造影分析、彩色多普勒分析, 针对相应的感兴趣区进行声学定量分析, 提高了分析结果的一致性和重复性。</p> <p>3.14 测量和分析 (B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒)</p> <p>3.14.1 一般测量</p> <p>3.14.2 多普勒血流测量及分析</p> <p>3.14.3 外周血管测量</p> <p>3.14.4 心脏功能测量与分析</p> <p>3.15 图像存储与 (电影) 回放重显单元</p> <p>3.16 参考信号: 心电图和生理信号</p> <p>3.17 DICOM 3.0 版接口部件</p> <p>3.18 记录装置:</p> <p>3.18.1 硬盘存储 $\geq 80GB$</p> <p>3.18.2 内置 DVD/CD 刻录</p> <p>3.18.3 USB 接口支持快速闪存卡, 快速存储屏幕图像</p> <p>4. 技术参数及要求</p> <p>4.1 系统通用功能</p> <p>4.1.1 监视器: $\geq 15"$ 高分辨率彩色超薄液晶监视器, 亮度可调</p> <p>4.1.2 探头接口选择 ≥ 1 种</p> <p>4.2 探头规格</p> <p>4.2.1 频率: 超宽频带探头</p> <p>4.2.2 二维及多普勒 (B/D) 兼用</p> <p>4.2.3 类型: 相控阵、线阵、凸阵</p> <p>4.3 二维成像主要参数:</p> <p>4.3.1 扫描: 单晶体相控阵: 超声频率 1-5MHz 单晶体相控阵: 超声频率 1-5MHz 线阵探头: 超声频率 3-12MHz</p> <p>▲4.3.2 扫描速率: 相控阵, 全视野, 17cm 深度时, 帧速率 ≥ 60 帧/秒</p> <p>4.3.3 扫描深度: 1-30cm</p> <p>4.3.4 声束聚焦: 发射 ≥ 8 段, 接收自动连续聚焦</p>
--	--

		<p>4.3.5 探头谐波成像频率个数≥ 2</p> <p>4.3.6 回放重现：灰阶图像回放≥ 500幅</p> <p>4.3.7 预设条件：针对不同的检查，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节</p> <p>4.3.8 增益调节：B/D可独立调节，STC（DGC）分段≥ 8，LGC分段≥ 2</p> <p>4.4 频普多普勒</p> <p>4.4.1 方式：脉冲波多普勒PW，连续波多普勒CW（相控阵探头或笔式探头）</p> <p>4.4.2 多普勒探头与频率：电子扇形PW，CW</p> <p>4.4.3 最大测量速度：PW，血流速度最大$\pm 10.0\text{m/s}$；CW，血流速度最大$\pm 20\text{m/s}$</p> <p>4.4.4 最低测量速度 1mm/s（非噪声信号）</p> <p>4.4.5 显示方式：B/D，M/D，D</p> <p>4.4.6 电影回放：≥ 180秒</p> <p>4.4.7 零位移动：≥ 6级</p> <p>4.4.8 取样宽度及位置范围：宽度 $0.8\text{--}28\text{mm}$；分级</p> <p>4.4.9 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，可分级选择</p> <p>4.4.10 显示控制：反转显示（左/右，上/下），零移位，局部放大及移位</p> <p>4.5 彩色多普勒</p> <p>4.5.1 显示方式：速度方差显示、速度显示、方差显示；</p> <p>4.5.2 实时双副对比显像</p> <p>4.5.3 彩色显示角度：$20\text{--}90$度选择</p> <p>4.5.4 彩色显示帧数：相控阵，85度，17cm深度，帧频≥ 15帧/秒 凸阵，全视野，17cm深度，帧频≥ 10帧/秒</p> <p>4.5.5 组织多普勒帧频：60度，17cm深度，帧频≥ 100帧/秒</p> <p>4.5.6 显示位置调整：感兴趣的图像范围：$-20^\circ - +20^\circ$</p> <p>4.5.7 显示控制：零位移动分$+15$级，黑/白与彩色比较，彩色对比</p> <p>4.5.8 彩色增强功能：组织多普勒（TDI）</p> <p>4.5.9 双同步和三同步模式下独立声束偏转技术</p> <p>4.6 超声图像及病案管理系统</p> <p>4.6.1 动态图像采集，存储，一次连续采集≥ 500幅</p> <p>4.6.2 同屏图像显示 25画面</p> <p>4.6.3 同屏电影回放≥ 9画面，可调回放速度</p> <p>4.6.4 存储图像及文档：CD，DVD，USB闪存设备</p> <p>4.6.5 报告存储，检索，统计</p> <p>4.7 超声功率输出调节：B/M，PW，CDFI，输出功率选择≥ 8级可调</p> <p>4.8 专用推车，可放置及固定主机系统及相关备件，高度可调，可旋转锁定，三探头接口台车</p>
39	简易呼吸器	<p>1. 患者体重（B）$B > 40\text{kg}$</p> <p>2. 尺寸（长*外径）$\leq 212\text{mm} * 131\text{mm}$</p> <p>3. 产品重量$\leq 320\text{g}$</p> <p>4. 球体容积$\leq 1500\text{ml}$</p> <p>5. 限压阀压力（P）$40\text{cm H}_2\text{O} < P < 60\text{cm H}_2\text{O}$</p> <p>6. 死腔量$< 65\text{ml}$</p>

		7. 呼气阻抗 $<5\text{cm H}_2\text{O}$ 8. 吸气阻抗 $<5\text{cm H}_2\text{O}$ 9. 储气袋容量 $\leq 2000\text{ml}$ 10. 呼吸阀连接口接头：参照 YY1040.1-2015 标准执行
--	--	---