

一、负压救护车（2 辆）

| 序号 | 项目    | 技术及配置要求  |
|----|-------|--|
| 1  | 产品名称  | 7-9 座负压型救护车（底盘与整车品牌保持一致）   |
| 2  | 轴距    | 长轴距不低于 3300 mm   |
| 3  | 车体尺寸  | 5500≤长≤5700mm、宽≥2000mm、高≥2500mm  |
| 4  | 发动机性质 | 柴油   |
| 5  | 发动机排量 | 发动机排量≤2.0  |
| 6  | 制动辅助  | ABS 防抱死系统  |
| 7  | 驱动形式  | 前置后驱   |
| 8  | 排放标准  | 柴油国六   |
| 9  | 额定功率  | ≥110KW   |
| 10 | 扭矩    | ≥350N·m  |
| 11 | 变速箱   | 6 挡自动  |
| 12 | 制动型式  | 前后盘式，液压制动  |
| 13 | 倒车雷达  | 倒车安全辅助设备   |
| 14 | 外观    | 警报器、侧爆闪灯、磨砂膜（全车除驾驶舱）、青岛市急救中心标准救护车外观  |
| 15 | ★医疗仓  | B 柱 ABS 隔断（含一体式透明窗）、PVC 防滑地板、ABS 一体化内饰、长中防撞垫、组合器械柜、双氧气瓶系统、ABS 长条座椅（2 人）、折叠座椅、自动上车担架（担架平台或者不锈钢翻版）、医用污物桶、2KG 干粉灭火器（含支架）、顶部安全扶手、折叠输液挂钩                      |
| 16 | ★电器系统 | 86 型 5 孔插座、12V 直流电源插座、电器集成控制系统、免维护蓄电池、辅助电池管理系统、1500W 正弦波逆变器、医用照明灯、紫外线消毒灯、医用车顶换气扇，在车身外侧左后部安装 220V 外接电源插座带防水功能，及 20 米外接电源线带三相插座，在驾驶室及医疗舱安装电器系统及对讲装置双向控制装置。 |

|    |         |  |
|----|---------|--|
| 17 | ★智能管理系统 | 以车载终端为中心，主机≥3.5寸触摸彩色液晶屏显示、一体探头、本套产品采用模块化设计，安装便捷，用户可自行更换安装，即可实现救护车全程温度监测、车辆定位、温度记录、报警、曲线显示等功能，实现救护车全面智能运作。  |
| 18 | 负压系统    | 含医疗舱密封处理、负压设备、电器线束处理等，符合国家标准提供检测报告。  |
| 19 | ★消毒系统   | <p>1. 产品可对医院病房，手术室，实验室等密闭空间物体表面和空气进行全方位无死角消毒。</p> <p>2. 性能要求</p> <p>2.1 采用先进雾化工艺技术，无需加热，非压缩气体喷雾，扩散均匀，雾化颗粒平均直径：≤5微米</p> <p>2.2 设备采用壁挂式安装，体积(长×宽×高，不包括延长管)：≤25cm×23cm×21cm；功率：≤1000W</p> <p>2.3 采用体感识别触摸技术设置空间一次性消毒体积为≥980m<sup>3</sup>，多档逐级可调，可满足医院病房、救护车、发热门诊、ICU等空间消毒使用</p> <p>2.4 每次空间消毒，消毒液消耗量≤5ml/m<sup>3</sup>，静置时间≤30分钟，无需二次擦拭，提高医院病房的周转率</p> <p>2.5 喷射速度≥80m/s</p> <p>2.6 产品具备多种使用方案，可以放置在病房内部或置于病房外部通过外接管路使用，也可安装至救护车内部使用</p> <p>2.7 产品配备切向涡旋喷嘴，喷嘴≥4风道，利于空间扩散，可单手一键拆卸</p> <p>2.8 产品可智能记录工作数据，至少包括：开启时间，关闭时间，喷射时间，房间体积，液体用量等，便于医院进行感控管理</p> <p>2.9 产品具有延时启动功能（≥15秒），方便洗消工作人员撤离，保证使用安全；</p> <p>3. 消毒液要求</p> <p>3.1 配备与消毒机同品牌厂家生产的过氧化氢消毒液，浓度：6%</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>(±10%)，规格：1L/瓶，即开即用，无需二次稀释；瓶子上标有透明刻度线，便于观察剩余剂量；</p> <p>3.2 消毒液有效期≥2年；</p> <p>4、配置要求（每套）：主机1台、2 电源线1根、软件U盘1个、操作手册一套、手持式无线遥控器1套。</p> |
|--|---|

## 二、随车配备医疗设备（每车各1套，共2套）

| 序号 | 名称     | 主要参数   |
|----|--------|--|
| 1  | 手持式消毒枪 | <p>续航手持式消毒枪：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、供电系统：锂电池供电</li> <li>2、时间：连续工作≥3.5h</li> <li>3、微粒大小：40-80 μm</li> <li>4、采用静电吸附功能：液滴带有静电，可吸附在物体表面</li> <li>5、充电时间：≤2h</li> <li>6、最佳喷射距离：≤1.5米</li> <li>7、重量：≤2kg</li> <li>8、每盒药液可覆盖作业面积：≥75 m<sup>2</sup></li> <li>9、容量：≥1L</li> <li>10、噪音：≤60 分贝</li> <li>11、带有专用收纳包</li> </ol> |
| 2  | 自动上车担架 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可单人操控的自动折叠上下车担架；</li> <li>2. 担架结构为框架设计，采用不锈钢及铝合金材质，外观为银白色电镀工艺；</li> <li>3. 分叉型前腿、分叉型弧形后腿，加强担架的吸震与负载能力，弧形弯腿作为担架折叠后的支撑点，减少对救护车地面的损伤；</li> <li>4. 担架各部位的连接采用尼龙装置，增加各部件的灵活性，提高稳定性及安全性；</li> </ol>  |

|   |         |   |
|---|---------|---|
|   |         | <p>5. 采用先进的顺应性悬挂系统，通过四支弧形支架吸收震动顺应性悬挂装置不同压力点均不会造成担架侧翻；</p> <p>6. 可调节背板：背板采用一次模压成型聚乙烯材料，头部及上半身位置，0~75 度可调，脚部 0~15 度可调，方便清洗消毒，可根据不同病情要求调节病员体位。安装于担架金属主体结构之上，病人床垫之下，可以避免骨折病人在转运过程中的二次伤害。需要时，可以直接在担架上进行心肺复苏；</p> <p>7. 床垫：外形为两节三段式，增大病员的接触面积，舒适度高，外部材料为采用新型塑胶材料（具有防火，耐腐蚀的性能）；</p> <p>8. 运行平稳，轮子采用航空轮胎技术，碰撞时具有吸震补偿的效果。车轮直径 200mm ，后轮可以 360° 转向，并带有制动系统；</p> <p>9. 担架主体内部设计有脊椎固定板存放空间，不占用医疗舱额外的空间，存取方便快捷（含原厂脊椎固定板）；</p> <p>10. 担架尺寸：长度:1970mm、宽度:570mm；</p> <p>11. 自身重量：≤35kg；</p> <p>12. 载重能力：≥170kg；</p> <p>13. 配件：一体式固定装置*1、床垫*1、可调节金属卡扣式安全带*2；</p> |
| 3 | 履带式楼梯担架 | <p>1、采用履带式结构设计；下楼时仅需一个操作人员就可以将病员从楼梯上推下来。操作简单，安全可靠。避免操作人员在搬运病员时的腰肌损伤；使用被动型安全传送设计使履带与楼梯接触时增加牵引力保证楼梯转运椅运载时向下滑动可以悬停在楼梯上不会下滑。</p> <p>2、采用管状结构，材料为铬钢合金，在降低产品总重量的前提下，提高产品的安全可靠性能。</p> <p>3、履带：宽度≤12mm，采用无缝工艺制造，采用超高分子</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>热塑性橡胶，无需硫化；履带耐磨、耐水、耐油、耐老化、耐化学品（酸、碱）、耐低温、无异味，具有使用寿命长经久耐用的特性。</p> <p>4、产品可以折叠放入救护车，以满足降低储存空间的要求，同时配备车载固定装置便于救护车安装。</p> <p>5、配备 4 个车轮，提高移动病人的安全性。2 个在前方带转向的车轮，直径<math>\leq 100\text{mm}</math>，配备刹车控制；2 个后方车轮，直径<math>\leq 200\text{mm}</math></p> <p>6、一体化脚踏设计增加乘坐舒适度，可升级阻尼型可调脚踏延长板。</p> <p>7、靠背和座垫采用塑胶材料；舒适度、耐磨度以及耐清洗的性能好，可以完全收敛在楼梯担架内。可拆卸，方便清洗，舒适度高。</p> <p>8、配备 2 根 50mm 的聚丙烯安全固定带(头部和腰部)，可选配病人扶手</p> <p>脚踝可回卷式紧固带：使用不同颜色便于操作人员区分使用，具有回卷功能安全带单根长度<math>\geq 1000\text{mm}</math>；</p> <p>9、配备可调式前后抬杆，可以方便快速的将病员往楼上转运；重心无偏离设计，使前后抬杆在抬行中始终处于水平状态，使操作更省力，同时提高乘坐者的舒适度、安全感。</p> <p>10、重量：<math>\leq 15\text{Kg}</math></p> <p>11、承重：<math>\geq 150\text{Kg}</math></p> <p>12、折叠尺寸：<math>\leq 520 \times 1040 \times 350\text{mm}</math></p> <p>13、展开尺寸：<math>\leq 520 \times 1600 \times 1420\text{mm}</math></p> |
|--|--|--|

### 三、随车配备通信设备（每车各 1 套，共 2 套）

| 序号 | 名称   | 主要参数  |
|----|------|---|
| 1  | 指挥调度 | 产品类型：屏幕 $\leq 7$ 寸， $\geq 6\text{G}+128\text{G}$ ，可通话平板电脑，4G版 |

|   |        |   |
|---|--------|---|
|   | 移动终端   | <p>全网通/操作系统:Android 7.0以上。</p> <p>★配套安装市急救中心调度指挥系统车载终端APP, 实现如下功能:</p> <p>实时调度指令接收与报警。</p> <p>急救状态管理。</p> <p>无线通话。</p> <p>与急救中心数据传输采用4G技术连接方式。</p> <p>根据调度指令中的接车地址, 车载电子地图自动实时路径导航。</p> <p>图形用户界面的医疗信息浏览和管理信息回填等。</p> <p>根据医院优势及距离, 自动推荐送达医院。</p> <p>实时接收市急救中心调度指令及通知、公告, 并以声音提醒。</p> <p>可分别一键反馈出车、到达现场、病人上车、到达医院、途中待命、站内待命等时间节点至市急救中心; 特殊事件可一键结束任务并反馈原因。</p> |
| 2 | 车辆定位终端 | <p>工作电压: 8VDC~60VDC。</p> <p>工作电流: 50mA~160mA。</p> <p>4G通信模块: 支持全网通4G通信。</p> <p>通讯协议: UDP/TCP(可定制)。</p> <p>北斗 模块:</p> <p>北斗灵敏度: -146dBm 。</p> <p>北斗频率: B2:1207.14±2.046MHz。</p> <p>C/A 编码: 1.023 MHz chip rate。</p> <p>位置精确度:10 米, 2D RMS。</p> <p>速度精确度:同步GPS时间。</p> <p>默认数据: WGS-84。</p> <p>重新获得: 平均0.1秒。</p> <p>热启动: 平均1秒。</p> <p>暖启动: 平均38秒。</p>            |

|   |          |   |
|---|----------|---|
|   |          | 冷启动：平均42秒。<br>★需接入市急救中心调度指挥系统。  |
| 3 | 车载视频监控终端 | <p>1、系统主机：</p> <p>视频通道：1路 1080P TVI 云台一体机视频通道+4路 1080P TVI 相机视频通道；</p> <p>存储容量：标配2T硬盘(支持2块2.5英寸SATA接口的HDD/SSD硬盘，每个接口支持容量2TB及以上的硬盘)</p> <p>通信模块：全网通（支持移动、联通、电信）；</p> <p>定位模块：标配GPS&amp;北斗；</p> <p>云台参数：1080P分辨率,30倍光学变焦，IP66防护等级；</p> <p>显示屏：标配7寸LED显示屏，分辨率800X480 RGB，不带触摸功能；</p> <p>主机尺寸：≤202mm(宽)×85.5mm(高)×256mm(深)</p> <p>2、车外视频监控：</p> <p>"1080P CMOS ICR 红外半球型车载摄像机</p> <p>传感器类型 Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>镜头 2.8mm(视场角：水平 101°，垂直 60°，对角线 125°)</p> <p>3.6mm(视场角：水平 82°，垂直 49°，对角线 99°)</p> <p>6mm(视场角：水平 54°，垂直 32°，对角线 65°)</p> <p>调整角度 水平：-30°~30°；垂直：0°~75°；旋转：-180°~180°</p> <p>日夜转换模式 ICR 红外滤片式</p> <p>同步方式 内同步</p> <p>帧率 1080p@25fps</p> <p>宽动态 大于 120dB</p> <p>信噪比 42dB</p> <p>视频输出 1Vp-p Composite Output(航空头)</p> <p>音频输入 内置 MIC</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>音频输出 1路,航空头(线性电平,阻抗:1k<math>\Omega</math>)</p> <p>自动增益 低/中/高/关</p> <p>彩色/黑白 彩色/黑白/红外</p> <p>电源供应 DC9V-16V</p> <p>功耗 2.5W MAX(当 ICR 切换时, 4W MAX)</p> <p>3、医疗舱视频监控:</p> <p>"1080P CMOS ICR 红外半球型车载摄像机</p> <p>传感器类型 Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>快门 1/25 秒至 1/50,000 秒</p> <p>镜头 2.8mm(视场角: 水平 101°, 垂直 60°, 对角线 125°)</p> <p>3.6mm(视场角: 水平 82°, 垂直 49°, 对角线 99°)</p> <p>6mm(视场角: 水平 54°, 垂直 32°, 对角线 65°)</p> <p>镜头接口类型 M12</p> <p>调整角度 水平: -30° ~30°; 垂直: 0° ~75°; 旋转:-180° ~180°</p> <p>视频输出 1Vp-p Composite Output(航空头)</p> <p>音频输入 内置 MIC</p> <p>音频输出 1路,航空头(线性电平,阻抗:1k<math>\Omega</math>)</p> <p>自动增益 低/中/高/关</p> <p>彩色/黑白 彩色/黑白/红外</p> <p>电源供应 DC9V-16V</p> <p>功耗 2.5W MAX(当 ICR 切换时, 4W MAX)</p> <p>尺寸<math>\leq</math> 97(长)<math>\times</math>99.5(宽)<math>\times</math>46.6(高)mm</p> <p>★需接入市急救中心视频监控平台。</p> |
|--|---|