

第三章 采 购 需 求

一、商务要求

- 1、交付时间：合同签订后 90 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：
 - 4.1 本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 20 个工作日内向乙方支付合同金额的 50%；
 - 4.2 项目终验通过后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 20 个工作日内向乙方支付合同金额的 45%；（具体与合同签订为准）
 - 4.3 所有设备质保期结束后，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 5%。（具体以合同签订为准）
- 5、申请人的资格要求：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：按原厂商标准提供维护。
- 8、其他要求：供应商不是制造商的，必须获得设备制造商或国内总代理针对本项目的直接授权并提供授权书和售后服务承诺书。

二、技术要求

采购清单表

序号	设备名称	数量	单位	是否接受进口产品投标
1	医技车	1	辆	否
2	手术车	1	辆	否

3	移动中药房车	1	辆	否
4	净水储水车	1	辆	否
5	发电储油车	1	辆	否
6	负压救护车	1	辆	否
7	背囊	1	批	否
	帐篷			
	服装与个人携行装备	60	套	
8	通讯设备	1	批	否

参考配置及技术要求

(一) 医技车

产品配置清单：

序号	名称	数量	备注
1	方舱车	1	医疗舱定制
2	血细胞分析仪	1	
3	全自动生化分析仪	1	
4	血凝仪	1	
5	车载 DR	1	
6	12 导联心电图机	1	
7	显微镜	1	
8	离心机	1	
9	电脑	1	
10	便携式笔记本	2	
11	激光打印机	1	
12	条码打印机	1	
13	条形码扫码枪	1	

技术参数：

1、方舱车

1.1 医技车是用于突发公共卫生的应急移动医疗车，有充分的灵活性、机动性等特征，具有直接开赴现场执行防疫和急诊救治任务的功能。车辆集成 DR 拍片、生化检验、血常规检查、心电图检查以及远程会诊等功能。配备照明、取电供电、室内空调、消毒等系统。

1.2 底盘：

1.2.1 带卧铺驾驶室

▲1.2.2 ≥ 4.5 升柴油发动机， ≥ 220 匹马力

▲1.2.3 法士特变速箱，8 速

1.2.4 国 6 排放

1.2.5 最高车速： $\geq 105\text{km/h}$

1.2.6 轴距： $\geq 5000\text{mm}$

1.2.7 总质量： $\geq 18000\text{kg}$

1.2.8 底盘总长： $\geq 9000\text{mm}$

1.2.9 前桥允许载荷： 65000kg

1.2.10 后桥允许载荷： 115000kg

1.2.11 轮胎规格：11R22.5

▲1.2.12 悬挂：-/- (空气悬架)

1.3 布局要求：

1.3.1 检验车主要由底盘、大板方舱车厢、裙边舱、专用设备、辅助设施等组成

1.3.2 整车长度 $\leq 10\text{m}$ ，宽度、高度满足机动车相关标准

1.3.3 厢内布局能充分满足 DR 拍片、生化分析、B 超心电图检查等功能。各区相对独立、人员走向合理

1.3.4 裙边设翻转踏步舱。车辆后部设计液压升降平台和后门，方便拍片和伤者轮椅上下进入

1.3.5 设计整体内饰，达到各功能区风格统一美观

1.3.6 根据采购人要求设计车身外观

1.4 军用大板车厢：

▲1.4.1 厢体长度 ≥ 7 米

▲1.4.2 车厢按照军用大板方舱制造工艺制造，各壁板由铝合金骨架、硬质聚氨酯泡沫塑料夹心板，隔热材料、内外蒙皮构成。蒙皮与铝合金骨架、硬质聚氨酯泡沫之间涂抹大板粘接剂进行粘接。然后经高温整体压制成型。车厢各板与包边包角之间采用铆接和高强度螺栓连接的方式，将各个板块连接成一个整体，确保车厢具有足够的强度和刚度，能够承受汽车行驶时的震动和冲击

1.4.3 车厢内壁采用医用新材料设计，颜色设计沉稳大气，舒适美观；材料具有防潮、防腐蚀、无污染（包括：气味、辐射）、防火/防水、便于清洁的性能，完全符合环保标准的要求，具有较好的视觉效果。车厢地面铺设防滑 PVC 医用地板革，在起到防滑功能的同时具有抗冲洗、抗腐蚀的能力

1.4.4 内、外蒙皮：厚度为 $\geq 1.2\text{mm}$ 铝板，表面阳极氧化

1.4.5 复合板芯材：硬质聚氨酯泡沫，阻燃氧指数 29%，密度： $40\text{--}60\text{kg/m}^3$

1.4.6 复合板胶粘剂：双组份聚氨酯胶。

1.4.7 门及门框铝型材，表面阳极氧化。内外包铝型材，表面阳极氧化。

1.4.8 车厢内根据功能需求合理分区。

1.4.9 DR 机房防护达到 GBZ264-2015 放射防护标准（验收时需提供第三方检测机构出具的检测合格报告）

1.4.10 底盘四周设有大包围裙边，充分利用底盘空间，设计储物舱、登车翻转踏步等设施。

1.5 液压支撑腿：

1.5.1 配集中控制箱，可整体控制，也可单独控制

1.5.2 单腿承载： $\geq 5\text{T}$

1.5.3 调平时间： $\leq 3\text{min}$

1.5.4 具有安全限位、故障报警安全措施

1.6 空调：

- 1.6.1 空调选用房车空调
- 1.6.2 电源：220/50（V/Hz）
- 1.6.3 共制冷量 $\geq 4p$
- 1.6.4 噪音： $\leq 65dB(A)$

1.7 采光窗：推拉式采光窗与各功能区操作对应

1.8 电气：

- 1.8.1 配电箱、控制面板、过压保护、漏电保护、防雷保护、接地钢钎
- 1.8.2 设 24vDC、220vAC 两套电源
- 1.8.3 配备各室 led 照明和紫外线消毒灯
- 1.8.3 市电接口 1 个，配移动卷线盘和 30 米 6*3 电缆
- 1.8.4 车内设备供电需合理分路
- 1.8.5 配条码扫描录入系统
- 1.8.6 配置视频数据采集系统

1.9 警示系统：设有场外照明系统和医用车辆警报警灯

1.10 遮阳棚：在车辆外右侧顶部设计安装手/电一体 3000*2000 雨阳棚一套

1.11 专用设备设施

1.11.1 数字化 X 线机

1.11.1.1 整体要求

（1）投标单位所投 X 光机必须具备整机注册证，要求提供所投 X 光机加盖生产厂家公章的整机注册检验报告内的整机外观图与安装在体检车上的实物外观图，二者应一致。

▲（2）投标单位所投 X 光机的技术配置必须与其注册证的“结构及组成”中备案的一致，若注册证中“结构及组成”无配置型号或技术参数，则必须在投标文

件中提供所投 X 光机加盖生产厂家公章的整机注册检验报告内的技术配置型号或技术参数页证明。

1.11.2 高频高压发生装置

1.11.2.1 功率： $\geq 50\text{KW}$ （提供食品药品监督管理局医疗器械质量监督检验中心检验报告证明文件）

▲1.11.2.2 输入电源：单相 220V，电容储能，（非带二级储能电池），外出体检时不受电源的限制，无需动力电。（提供食品药品监督管理局医疗器械质量监督检验中心检验报告证明文件）

▲1.11.2.3 输入功率： $\leq 10\text{KVA}$ （提供食品药品监督管理局医疗器械质量监督检验中心检验报告证明文件）

1.11.2.4 摄片电压：40-150KV

1.11.2.5 加载时间：0.005s-9s

1.11.2.6 最大电流时间积： $\geq 320\text{mAs}$

1.11.2.7 摄影 mA 范围： $\geq 10-630\text{mA}$

1.11.3 X 射线管球组件

▲1.11.3.1 旋转阳极热容量： $\geq 350\text{KHU}$ （球管可 180° 旋转）

1.11.3.2 双焦点： $\leq 0.6\text{ mm}/1.2\text{ mm}$

▲1.11.4 平板探测器

1.11.4.1 探测器类型：非晶硅

1.11.4.2 闪烁体：CsI；

1.11.4.3 像素间距： ≤ 140 微米；

1.11.4.4 像素： $\geq 3000 \times 3000$ 像素；

1.11.4.5 分辨率： $\geq 3.6\text{lp/mm}$ ；

1.11.4.6 有效成像区域： $\geq 430 \times 430\text{mm}$ ；

1.11.4.7 尺寸（宽×高×深）： $\leq 500 \times 500 \times 50\text{mm}$ ；

1.11.4.8 重量： $\leq 12\text{kg}$ ；

1.11.5 图像采集系统

▲1.11.5.1 具备计算机软件著作权证明（提供证书复印件）

1.11.5.2 电脑：24 寸显示器（分辨率 1920*1200），CPU 英特尔酷睿 i3 以上，4GB 内存，硬盘 1T

1.11.5.3 影像工作站（提供健康体检检查软件著作权证书）

（1）中文操作界面

（2）DICOM 浏览器：快速图文采集成像，标准 DICOM3.0 图像格式，自动设置最佳窗宽窗位，根据组织部位范围，快速调窗，多窗显示，拼图，镜像，旋转，反相缩放，漫游，浏览图像。裁剪，分割，测量，标注。组织均衡，平滑，尖锐，降噪，边缘提取，卷积滤波，数据分析；图像加减，平均，融合。

▲（3）中文诊断报告编辑，自定义报告格式，所见所得。（提供诊断报告模板，短语，任意安排）并可直接打印诊断报告（具备医用影像打印处理系统著作权证书）

▲（4）页面设置：图文并用，快捷方便，录入、采集、诊断分屏式功能（提供实物图）

（5）适用性：在车上的一台电脑上实现体检名单的输入、导入、图像采集、处理，诊断及打印报告，节省人力工时（具备影像档案传输及处理系统著作权证书）

1.11.5.4 身份证、社保卡、二维码录入功能（配身份证识别系统一套）

1.11.1.5 束光器：手动

1.11.1.6 高压电缆：≥6 米/75KV（2 条）

1.11.1.7 滤线栅：18" ×18" r=12 N≥40 焦片距（FFD）：1.8m

▲1.11.1.8 车载机架：X 射线管升降移动范围：≥400 mm；DR 升降移动范围：≥400 mm；（提供食品药品监督管理局医疗器械质量监督检验中心检验报告证明文件）

▲1.11.1.9 产品具备全身摄影功能（提供产品注册证适用范围说明）

2、血细胞分析仪

2.1 整机功能：五分类血液细胞分析仪

2.2 检测原理：多角度激光散射+细胞化学染色

- 2.3 检测通道：具有独立的DIFF检测通道和独立的嗜碱性粒细胞检测通道
- 2.4 报告参数：可报告参数 25 项
- 2.5 用量：全血和末梢全血模式 $\leq 15 \mu\text{l}$ ，预稀释模式 $\leq 20 \mu\text{l}$
- 2.6 研究参数：10 项
- 2.7 图形显示：4 个散点图，3 个直方图
- 2.8 操作方式：仪器主机大屏幕触摸式操作，无需外接电脑
- 2.9 检测模式：3 种，静脉全血模式、末梢全血模式、预稀释模式
- 2.10 测试速度：60 个标本/小时
- 2.11 资料储存：计数结果 10 万份
- 2.12 重复性：WBC $\leq 2.0\%$ 、RBC $\leq 1.5\%$ 、HGB $\leq 1.5\%$ 、MCV $\leq 1.0\%$ 、PLT $\leq 4.0\%$
- 2.13 携带污染：WBC $\leq 0.5\%$ 、RBC $\leq 0.5\%$ 、HGB $\leq 0.6\%$ 、PLT $\leq 1.0\%$
- 2.14 线性范围：WBC：0~ $500 \times 10^9/\text{L}$ ，PLT：0~ $5000 \times 10^9/\text{L}$
- 2.15 电源要求：（100V-240V）允差 $\pm 10\%$ （50Hz/60Hz） $\pm 1\text{Hz}$
- 2.16 试剂种类：3 种（不含清洗液）

3、全自动生化分析仪

- 3.1 仪器类型：随机任取、分立式全自动生化分析仪
- 3.2 分析速度：比色恒速 200T/H
- ▲3.3 最大可同时分析项目：83 个（80 生化+3ISE）
- 3.4 测试原理：比色法、比浊法
- ▲3.5 样本位：40，可扩展至 80 个
- 3.6 样本加样量：2 μL -45 μL ，0.1 μl 步进
- ▲3.7 全血功能：支持
- ▲3.8 试剂位：最多可达 80 个
- 3.9 试剂盘制冷温度：2~12 $^{\circ}\text{C}$
- 3.10 试剂加样量：10 μL -250 μL ，0.5 μl 步进，试剂针具有随量跟踪、防撞和试剂预加热功能。
- 3.11 反应杯位：40 个，反应杯光径 5mm；
- ▲3.12 反应杯清洗：自动清洗

- 3.13 最小反应体积： 100 μ l-360 μ L;
- 3.14 温控方式： 包容式恒温装置， 无需添加任何恒温液和保养剂， 免维护免保养；
- 3.15 光学系统： 8 个波长， 340nm、 405nm、 450nm、 510nm、 546nm、 578nm、 630nm、 670nm， 滤光片分光。
- 3.16 吸光度线性范围： 0~4.0 Abs
- 3.17 样品携带污染率： 不大于 0.05%
- 3.18 具有酶线性拓展功能
- 3.19 支持一个项目放置多套试剂
- 3.20 操作系统： 全中文操作界面

4、 血凝仪

- 4.1 检测原理： 磁珠法
- 4.2 测试项目： PT、 APTT、 FIB、 TT
- 4.3 检测通道： 4 个
- 4.4 试剂位： 4 个
- 4.5 预温位： 16 个
- 4.6 试剂搅拌功能： 有
- 4.7 精密度： 正常样本 PT \leq 5%、 APTT \leq 5%、 TT \leq 15%、 Fib \leq 10%
- 4.8 准确度： FIB 测量的相对偏差不超过 \pm 10%
- 4.9 加样方式： 连动加样自启动

5、 12 导联心电图机

- 5.1 导心电波形能打印于 A4 和 US letter 大小的热敏纸；
- ▲5.2 起搏器采样率不低于 16,000Hz；
- ▲5.3 无需选择灵敏度， 自动检测起搏器工作状态；

- ▲5.4 电压分辨率不低于 1uV;
- 5.5 模数转换不低于 24 位;
- ▲5.6 Glasgow 大学静息心电算法, 适用于所有年龄段的人群;
- 5.7 开机出波形时间不超过 7 秒;
- ▲5.8 内置存储容量不低于 800 份;
- ▲5.9 电池单次充电至少可供打印 400 份报告;
- 5.10 屏幕可预览完整的心电图报告;
- ▲5.11 更改患者信息后, 可自动再分析心电波形, 并作出新的诊断;
- ▲5.12 输入患者信息时, 屏幕下方可显示一道 ECG 实时波形作监护;
- 5.13 可以 USB 线连接外置打印机, 将报告打印于 A4 纸;
- 5.14 可支持条形码扫描枪接收患者;
- 5.15 U 盘可存储并转移 PDF 或 XML 格式的报告;
- 5.16 支持无线或有线方式传输 PDF 或 XML 格式的报告;
- 5.17 波形增益: 2.5, 5, 10, 20, L=10 C=5, L=20 C=10 mm/mV, 自动;
- 5.18 记录仪分辨率: 水平 40 dots/mm @ 25 mm/s, 垂直 8 dots/mm;
- 5.19 心电放大器: 直流耦合;
- 5.20 设备参数:
 - 5.20.1 无需选择灵敏度, 自动监测起搏器工作状态
 - 5.20.2 Glasgow 大学静息心电算法, 适用于所有年龄段的人群
 - 5.20.3 内置存储容量不低于 800 份
 - 5.20.4 更改患者信息后, 可自动再分析心电波形, 并作出新的诊断
 - 5.20.5 输入患者信息时, 屏幕下方可显示一道 ECG 实时波形作监护

6、显微镜

- 6.1 目镜筒数: 双目
- 6.2 目镜倍数: 10×、16×各 1 对
- 6.3 物镜倍数: 4×、10×、40×和 100×各 1 只
- 6.4 载物台尺寸: $\geq 125\text{mm} \times 120\text{mm}$
- 6.5 滤色片: 至少要有蓝、黄、绿三色, 每色 1 片

6.6 照明光源：LED

7、离心机

7.1 最高转速：4000r/min

7.2 最大相对离心力：2500xg

7.3 最大容量：50mlx6

7.4 转速精度：± 30r/min

7.5 时间设置范围：1s~99min 59s/1min~99min

7.6 整机噪音：<60dB(A)

7.7 电源：AC220V 50Hz 5A

7.8 整机功率：150W

7.9 性能特点：

7.9.1 微机控制，直流无刷电机驱动，运行稳定、噪音低、转速精度高。

7.9.2 触摸面板，可编程操作，主机运行参数可根据需求设置且自动存储。

7.9.3 液晶屏显示，人性化界面，操作简单便捷。

7.9.4 实时 rpm/RCF 之间读数换算与设定，方便快捷。

8、便携式笔记本

8.1 显示器：尺寸≥14 英寸，分辨率≥1920*1080

8.2 处理器：内核计数≥2、处理器速度≥2.3Hz

8.3 内存≥4GB

8.4 硬盘容量≥1TB

8.5 配置内置摄像头

9、激光打印机

9.1 进纸盒容量>100 页

- 9.2 打印速度 ≥ 11 ppm
- 9.3 打印内存 ≥ 2 MB
- 9.4 USB 端口连接电脑
- 9.5 支持 A4、A5、A6、B5 打印

10、条码打印机

- 10.1 打印方式：热敏打印
- 10.2 打印分辨率 ≥ 8 点/mm
- 10.3 条码类型：Code39、Code93、EAN8/13 等
- 10.4 连接方式：USB

11、条形码扫码枪

- 11.1 可识别 AIM-128、Code11、Code39、Code128、Codebar、Deutsche12、Ean-8 等一维码
- 11.2 模糊一维码扫码功能
- 11.3 可实现练习识读
- 11.4 USB 即插即用
- 11.5 可使用于 windows 操作系统
- 11.6 抗震能力 ≥ 3 M

12、提供详细的车辆设计图

13、售后服务承诺

- 15.1 车辆底盘质保期为 3 年或 6 万公里（以先到为准），改装部分质保期不少于 1 年；
- 15.2 车载医疗设备：提供不少于 1 年的质保期；

15.2 质保期内，供应商提供 7*24 小时服务，并承诺接到售后电话后 2 小时内响应，72 小时内解决问题，费用由供应商自行承担。

（二）手术车

产品配置清单：

序号	名称	数量	备注
一	底盘部分		
1	二类底盘	1	220 马力，国六排放
2	副车架总成及千斤顶	1	定制
3	裙边箱	1	定制
4	倒车影像	1	定制
二	舱体		
1	双扩舱体及附件	1	定制
2	扩展机构	1	定制
3	电动支撑腿	1	定制
4	内饰及地板	1	定制
5	电气系统	1	定制
6	整车涂覆及标识	1	定制
三	医疗设备		
1	氧气瓶	2	40L
2	减压阀	1	国标
3	氧气终端	4	定制
4	手术床	1	普通手术床 PT 型
5	术前准备床	1	2000*600mm
6	手术吸引器	1	电动吸引器
7	手术灯	1	手术无影灯

8	高频电刀	1	高频电刀
9	手术凳	4	手术凳
10	空气消毒器	1	
11	台式快速蒸汽灭菌器	1	台式快速蒸汽灭菌器
12	超声波清洗机	1	15L, $\geq 360*330*310\text{mm}$
13	麻醉机	1	
14	转运呼吸机	1	
15	简易呼吸器	1	简易呼吸器 (成人)
16	病人监护仪	1	监护仪
17	除颤监护仪	1	
18	微量注射泵	1	双通道
19	折叠器械台	2	定制
20	清创台	1	定制
21	打包台	1	定制
四	辅助设备设施		
1	储物柜	1	定制
2	辅料柜	1	定制
3	洗手装置	1	双槽
4	污物桶	2	定制
5	配电箱	1	定制
6	电缆盘及电缆	1	定制 50m
7	UPS	1	3KVA
8	空调	2	$\geq 4\text{P}$
10	灭火器	2	国标
11	换气扇	4	定制
12	温湿度计	1	国标
13	LED 灯	4	定制
14	土木工具	1	定制、六件套
15	蹬车梯	1	定制

16	紫外线消毒灯	2	定制
17	GPS 定位	1	定制
18	视频数据采集系统	1	定制

技术参数：

一、底盘部分

1、二类底盘

1.1 作业能力与基本功能要求：

▲1.1.1 手术车采用双侧扩展方舱。方舱与载车平台可无须吊装自行分离。

1.1.2 舱内布置包括但不限于手术台、手术灯、麻醉机、超声波清洗机、灭菌器、供氧系统及氧气终端医疗仪器设备。

1.2 底盘：

1.2.1 高顶卧铺驾驶室

1.2.2 ≥ 4.5 升柴油发动机， ≥ 220 匹马力

▲1.2.3 法士特变速箱，8 速

1.2.4 国 6 排放

1.2.5 最高车速： ≥ 105 km/h

1.2.6 轴距： ≥ 5000 mm

1.2.7 总质量： ≥ 18000 kg

1.2.8 底盘总长： ≥ 9000 mm

1.2.9 前桥允许载荷： ≥ 65000 kg

1.2.10 后桥允许载荷： ≥ 115000 kg

1.2.11 轮胎规格： $\geq 11R22.5$

▲1.2.12 悬挂方式：-/-（空气悬架）

▲1.3 布局要求：车厢分固定和两侧拓展三个部分。中间固定部分地面和车顶布置固定设备，两侧拓展部分布置可移动设备，分别成为手术准备区和手术区。

2、副车架总成及千斤顶

定制

3、裙边箱

定制

4、倒车影像

定制

二、舱体

1、双扩舱体及配件：

▲1.1 厢体长度 ≥ 6 米，车厢拓展结构形式采用双侧手动+电动翻板式方舱结构，单侧扩展宽度 $\geq 1650\text{mm}$ ，收展时间少(2人/10min)。

▲1.2 车厢按照军用大板方舱制造工艺，各壁板由铝合金骨架、硬质聚氨脂泡沫塑料夹心板，隔热材料、内外蒙皮构成。蒙皮与铝合金骨架、硬质聚氨脂泡沫之间涂抹大板粘接剂进行粘接。然后经高温整体压制成型。车厢各板与包边包角之间采用铆接和高强度螺栓连接的方式，将各个板块连接成一个整体，确保车厢具有足够的强度和刚度，能够承受汽车行驶时的震动和冲击。

1.3 车厢内壁采用医用新材料设计，颜色设计大气沉稳，舒适美观。材料具有防潮、防腐蚀、无污染（包括：气味、辐射）、防火/防水、便于清洁的性能，完全符合环保标准的要求，具有较好的视觉效果。车厢地面铺设防滑 PVC 地板革，在起到防滑功能的同时具有抗冲洗、抗腐蚀的能力。

1.4 内、外蒙皮：厚度为 $\geq 1.2\text{mm}$ 铝板，表面阳极氧化。

1.5 复合板芯材：硬质聚氨酯泡沫，阻燃氧指数 29%，密度： $40\text{--}60\text{kg/m}^3$ 。

1.6 复合板胶粘剂：双组份聚氨脂胶。

1.7 门及门框铝型材，表面阳极氧化。内外包铝型材，表面阳极氧化。

▲1.8 厢体收缩后为 20 尺集装箱标准长宽尺寸，即： $\geq 6058\text{mm} \times 2438\text{mm}$

2、电动支撑腿：

- 2.1 可支撑举升方舱箱体，实现车厢分离。
- 2.2 单腿承载： $\geq 5T$
- 2.3 举升时间： $\leq 5\text{min}$
- 2.4 配集中控制箱，可整体控制，也可单独控制

3、内饰及地板

3.1 不锈钢柜体及理化板台面

- 3.1.1 按空间合理布局，用于摆放实验仪器设备
- 3.1.2 结构上便于灭菌
- 3.1.3 台面材质易消毒处理

3.2 长排警灯：安装在驾驶室顶部

3.3 采光窗

- 3.3.1 根据采光需求，设固定式采光窗。
- 3.3.2 采用钢化玻璃

4、电气系统

4.1 气路系统：使用舱内氧气瓶供氧。

4.2 电气元件

- 4.2.1 电源信号转接板采用隐藏式设计，具备防雨、防风沙功能
- 4.2.2 电源、信号均采用标准接插件，可快速拔插
- 4.2.3 设有安全接地接口
- 4.2.4 电源经电源孔口处的电连接器进入配电箱后，经过总漏电断路器开关，可分成多路供电，主要设备有空调、照明灯、换气扇、急救医疗设备 UPS 电源插座
- 4.2.5 系统具有漏电保护和过电流、短路保护功能，当电气系统出现漏电、负载设备发生短路时，控制开关断路器能自动切断车内设备的电源，保证了设备的安全

5、整车涂覆及标识

定制

三、医疗设备

1、氧气瓶

1.1 40L

2、手术床（可折叠约 800mm）

2.1 台面全长： $\geq 2000\text{mm}$

2.2 台面宽度： $\geq 500\text{mm}$

2.3 台面最低高度： $\geq 800\text{mm}$

2.4 台面升降行程： $\geq 200\text{mm}$

2.5 头板调节： $\geq \pm 45^\circ - 90^\circ$

2.6 背板调节： $\geq \pm 45^\circ - 20$

2.7 腰板上升： $\geq 120\text{mm}$

2.8 腰板下折： $\geq 90^\circ$

3、手术灯

3.1 采用 LED 冷光源。

3.2 灯头为超薄中空造型，具有良好的层流穿透效果。

3.3 中置手柄可耐受 134°C 、 205.8kPa 的高温高压蒸汽灭菌。

3.4 采用进口 LED 灯泡，灯泡寿命 ≥ 60000 小时；每个灯泡可单独更换，减少后续维护售后成本。

3.5 灯头光源功率 $\leq 65\text{W}$ 。

- 3.6 灯头辐照密度 $(E_e/E_c) \leq 3.6 \text{mW}/(\text{m}^2 \cdot \text{lx})$
- 3.7 灯头最大照度 130,000lux。
- 3.8 光斑直径 $\leq 220\text{mm}$ 。
- ▲3.9 深腔照明率 $\geq 100\%$
- ▲3.10 聚焦深度 $\geq 1200\text{mm}$
- ▲3.11 色彩还原指数 (Ra) 和红外显色指数 (R9) 均 ≥ 96
- 3.12 色温 4350K。
- 3.13 医生头部温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ ，术野温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。
- ▲3.14 单遮板无影率 $\geq 60\%$ ，单遮板深腔无影率 $\geq 55\%$
- ▲3.15 双遮板无影率 $\geq 50\%$ ，双遮板深腔无影率 $\geq 50\%$
- 3.16 照度达到中心照度 50%区域的光斑分布直径 d50 应不小于对应光斑 d10 的 50%，既 $d50:d10 \geq 50\%$ 。
- 3.17 无影灯具备一键环境光模式及智能记忆功能，环境光切换后，快速进入先前记忆的手术照度，提升手术效率。
- 3.18 控制面板具备亮度提示和调节功能，照度 10 级可调。
- ▲3.19 产品需通过电磁兼容性与生物相容性测试。

4、高频电刀

- 4.1 输出全悬浮，具有两个相互独立和隔离的 CF 型防除颤应用部分（单极和双极）；
- 4.2 适用于需要切割和/或凝血的各类外科手术，配以合适附件还可应用于内窥镜、腹腔镜等手术；双极可用于显微、神经、五官、手外等精细手术。
- ▲4.3 具有单极纯切、混切 1、混切 2、混切 3、单极凝和双极凝等工作模式。单极和双极工作频率（主频率）为 512kHz。
- 4.4 单极纯切：额定功率（额定负载） 350 W（500 Ω ）。
- 4.5 混切 1：250 W（500 Ω ）；混切 2：200 W（500 Ω ）；混切 3：120 W（500 Ω ）。
- 4.6 单极凝：120 W（500 Ω ）；双双极凝：50 W（100 Ω ）。
- 4.7 采用三路输出方式：单极手控输出、单极脚控输出和双极脚控凝输出。

4.8 采用 CPU 控制，记忆上次手术时最佳功率，当再次开机时可复现上次功率设定值。

4.9 保护：具有开路、短路、过功率、过电流自动保护功能。

4.10 具有断线自检功能，全程对极板连线进行检测，一旦发现断线情形，立即发出声光报警。

4.11 中性极板检测系统：单片极板模式采用连续性检测器，双片极板模式，系统自动检测极板与患者接触质量并以排灯显示，若接触质量低于设定值，会有声光报警并切断电刀输出，确保安全。

4.12 许连续使用，允许长时间开路和短路。

4.13 冷却方式：自然冷却，无风扇。

4.14 采用先进功率器件和高效开关电路制作电刀的高压电源和高频功放，使电刀的高效性和可靠性得到保证。

4.15 输出功率稳定（有闭环控制）。

▲4.16 安全指标符合国家标准《GB9706.1 医用电气设备第一部分：安全通用要求》及《GB9706.4 医用电气设备 高频手术设备专用安全要求》。

4.17 运行条件：环境温度：5℃～40℃，相对湿度：≤80%RH，大气压力：86.0kPa～106.0kPa

5、手术凳

5.1 圆工作凳

5.2 可升降操作

6、空气消毒器

6.1 主机壳体选用完全不燃烧的金属材质经现代防潮工艺制成，面饰层采用水晶面板，款式时尚、新颖，表面平整无凹凸状，易清洁，不藏污纳垢减少交叉感染。区别传统空调壁挂机塑料材料或玻璃钢材料及外观；

6.2 微电脑程序控制，触感式控制面板，中文液晶显示屏；

6.3 灯管、电机自动检测带真人语音故障提示；

▲6.4 采用 A 波段超强灯管低压方式产生臭氧，安全、臭氧纯、氮氧化物低、消毒效果稳定；

▲6.5 整机工作寿命计时和清洗保养提醒功能；

6.6 管失效备管自动支援功能；

6.7 采用微电脑、高精度实时时钟芯片控制，工作稳定可靠；

6.8 程控、遥控、手控多控消毒运行；

▲6.9 风速高、中、低可选，采用下进上出风结构，风叶采用金属材质，避免凉风直吹病员；

▲6.10 全翻盖式机壳，方便于日常清洗、保养、维护，节时省力；

6.11 遥控器设计具有防丢失功能。

6.12 适用体积：100m₃

6.13 外形：平板壁挂式

6.14 外观尺寸：100cm×40cm×24cm

6.15 消毒功率：≤430W

▲6.16 消毒时空气中臭氧浓度：≥20mg/m₃

6.17 额定电压：AC 220V±22V

6.18 额定频率：50Hz±1Hz

6.19 消毒后空气中细菌总数：III类无菌环境标准（提供检验报告及消毒产品生产许可证）

7、台式快速蒸汽灭菌器

适用对于手术、齿科、眼科器械，玻璃器皿，药品，培养基和织物敷料以及食品等耐受饱和蒸汽作用的物品提供快速灭菌作用。

7.1 主要参数

7.1.1 灭菌室容积：≥20L ， 内径≥ Ø250×420 mm

7.1.2 最高工作压力：0.22 MPa

7.1.3 最高工作温度：134 °C

7.1.4 灭菌温度选择：105~134°C

7.1.5 计时时间选择范围：0~60 分钟

- 7.1.6 灭菌室热均匀度：≤±1℃
- 7.1.7 能源供给：功率≥1.5KW / AC220V. 50HZ
- 7.1.8 消毒盘：≥400mm×200mm×30mm (3 件)
- 7.1.9 整机外型尺寸：≥480×480×384mm
- 7.1.10 净重：≥40Kg
- 7.1.11 包装尺寸：≥700×580×500mm
- 7.1.12 毛重：≥44Kg

7.2 功能及特点：

- 7.2.1 灭菌过程：自动控制，无须监管，使用方便。
- 7.2.2 最高温度：134℃的灭菌过程，适用于 4~6 分钟快速灭菌使用。
- 7.2.3 设有蒸汽内循环系统，不向室外排放蒸汽，环境清洁干燥。
- 7.2.4 消毒盘带孔，带盖，待灭菌完毕后，可关闭待用，防止空气等污染。
- 7.2.5 设有超温、超压自动保护装置：
 - 7.2.5.1 内压大于 0.24MPa 时，安全阀自动打开，并蒸汽排放水箱内。
 - 7.2.5.2 内筒蒸汽温度大于 138℃，电源自动切断；
 - 7.2.5.3 断水时，加热管温度大于 150℃，电源自动切断并断水报警。
- 7.2.6 灭菌室内冷空气具有自动泄出装置，确保灭菌效果。
- 7.2.7 菌器主体由不锈钢材料制成，经久耐用。

8、超声波清洗机

- 8.1 应用范围：小型实验室器皿、医疗器械。
- 8.2 详细参数：
 - 8.2.1 超声频率：≥40KHz
 - 8.2.2 超声功率：360W(6 个震头)
 - 8.2.3 容量：≥15L
 - 8.2.4 加热功率：≥300W(数控加热)
 - 8.2.5 内胆材质：304 不锈钢
 - 8.2.6 内胆尺寸：≥330*300*150mm (长宽高)

8.2.7 外尺寸：360*330*310mm（长宽高）

8.2.8 包装尺寸：460*400*370mm（长宽高）

8.2.9 时间控制：数码控制（1-30 分钟）

8.2.10 电源：AC100-120V, AC220-240V

8.2.11 重量：净重 \geq 10kg, 毛重 \geq 11kg

8.3 功能及特点：

8.3.1 双机械旋钮式控制，一扭即可调温度、时间；

8.3.2 内槽 304 不锈钢一次冲压成型，无焊接处防漏水；

8.3.3 外壳采用 304 不锈钢压花板制作，防指纹耐腐蚀；

8.3.4 底部安装防滑、防震的胶脚垫，平稳不易滑动；

8.3.5 时间 1-30 分钟可调节，满足不同的清洗工时需求；

8.3.6 新型加热方式，加热速度快，常温-80℃可设置；

8.3.7 工业级超声波换能器(震头)，工作使用寿命长；

8.3.8 装有排水阀，方便快速排出清洗液。

9、麻醉机

9.1 工作条件及基本配件

9.1.1 操作环境，温度：10° C-40° C，湿度：15%- 95%

9.1.2 电源：220-240V，50Hz/60Hz

9.1.3 后备电池使用时间：90 分钟

9.1.4 具有 RS-232 接口、HL7、3 个辅助电源接口等接口

9.1.5 机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉

9.1.6 适合内窥镜手术模式：具备顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

9.1.7 非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10 秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全

9.2 气源

▲9.2.1 标配氧气、空气双气源，可选氧气、笑气双气源，可选氧气、笑气、空气三气源

9.2.2 快速充氧范围 25 - 75 l/min。

9.3 流量计

9.3.1 双管机械流量计

9.3.2 具备机械的氧笑联动装置，不受停电影响，保证氧气浓度不低于 25%。

9.4 挥发罐

9.4.1 标配单麻醉罐位，可选双麻醉罐位

▲9.4.2 标配一个高品质麻醉罐，麻醉罐和主机同品牌，麻醉罐通过 CE 和 FDA 认证，同品牌非其他品牌代工贴牌（非 OEM）产品，具备温度、空气压力和流量补偿功能

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

9.5 呼吸回路

▲9.5.1 回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线，防止意外脱落或误连接

9.5.2 回路部件可以耐受 134°C 高温高压消毒以避免院内交叉感染

9.5.3 二氧化碳吸收罐，容积 $\geq 1450\text{ml}$

9.5.4 内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端

9.5.5 流量传感器监测频率为 1000 次/秒

▲9.5.6 无需冷凝器，低回路系统容积，在包括 2L 手动皮囊的情况下，机控模式回路容积不大于 2700ml。为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障

9.5.7 具有回路整体加温功能，无需冷凝器，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激。

9.5.8 可选配 CO₂ 旁路(Bypass)功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换

9.5.9 具备智能回路识别报警系统，当二氧化碳吸收器未锁定时，机器能智能识别，并报警提示(二氧化碳吸收器未锁定)。

9.6 呼吸机

9.6.1 气动电控呼吸机，全中文操作和显示

9.6.2 提供辅助/控制通气，标配通气模式：容量控制，压力控制模式、手动通气、电子 PEEP。可选配 SIMV-VC、SIMV-PC，带窒息后备保护通气的 PS

9.6.3 潮气量范围：

容量控制：20ml-1500ml

压力控制：5ml-1500ml

9.6.4 吸气压力设置范围： 5-60 cmH₂O

9.6.5 呼吸频率：4-100 次/分钟

9.6.6 吸呼比：4:1-1:8

9.6.7 压力限制范围：10-100 cmH₂O

9.6.8 电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，4-30 cmH₂O

9.6.9 吸气暂停：OFF，5%-60%吸气时间

9.6.10 上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全

9.6.11 具备吸入端，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。具备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。

9.7 数字和波形监测

9.7.1 具备三级声光报警功能，有红黄报警灯显示

▲9.7.2 10.4 英寸彩色触摸控制屏，可同屏显示 3 通道波形和选配至少一个环图

▲9.7.3 选配内置插件槽，可直接热插拔插件

9.7.4 插件可在监护仪和麻醉机之间通用

9.7.5 可选择插件：CO₂

9.7.6 同屏幕可显示 3 通道任意波形（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）和一个环图（P-V，F-V，P-F）

9.7.7 潮气量监测范围：0-1500ml

9.7.8 分钟通气量监测范围：0-100L/min。

10、转运呼吸机

10.1 主机部分：

10.1.1 结构紧凑、方便携带，专为急救、提供波形及多种参数监测

驱动方式：气动电控

10.1.2 通气方式：容量控制

10.1.3 内置电池：不小于 6 小时供电

10.1.4 可提供移动转运式、固定式不同解决方案

10.1.5 呼吸模式和通气参数可一步设置

10.1.6 内置流速传感器

10.1.7 内置空氧混合器

▲10.1.8 旋钮式调节方式，调节快速，赢得急救时间，避免按键式操作耽误抢救时间；

10.1.9 配备多用途挂架，方便急救、转运携带

10.1.10 可配备吸痰套件

10.1.11 可配备吸氧套件

10.1.12 主机显著位置上有使用提示卡，可迅速进入使用状态

10.2 参数设置部分：

10.2.1 通气模式：A/C、SIGH、SIMV、SPONT

10.2.2 具有 Manual 手动通气功能

▲10.2.3 潮气量：0~1500ml

10.2.4 呼吸频率：4~99bpm

10.2.5 吸呼比：2: 1、1: 1、1: 1.5、1: 2、1: 3、1: 4，具有反比通气功能

10.2.6 压力触发灵敏度：-20cmH₂O ~ 0cmH₂O

10.2.7 压力上限：20~80cmH₂O

10.2.8 压力下限：0~20cmH₂O

10.2.9 氧浓度：范围为 48%~100%，连续可调

10.2.10 报警静音：不大于 120 秒

10.2.11 窒息后备通气功能

10.3 监测参数部分

10.3.1 潮气量、分钟通气量、峰值压力、总计呼吸频率、触发显示、交流供电指示、直流供电指示、充电指示、电池电量监测

10.3.2 监测波形：液晶显示，气道压力波形监测

10.4 报警参数部分

气道压力上限、气道压力下限、窒息、交流电源断电、电池电量低、气源压力低报警

10.5 电源

10.5.1 具有多种电源方式，方便使用。

10.5.2 220V 10%, 50Hz 1%、内置电池、可配置车载电源

10.6 产品标准

▲10.6.1 具有 FDA 或 CE 认证

10.6.2 通过国家权威机构的环境测试，适用于各种恶劣环境

10.6.3 多 CPU 设计，即使屏幕损坏，呼吸机依然工作；

11、病人监护仪

11.1 监测参数：

11.1.1 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。

▲11.1.2 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。

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

11.1.4 支持 ≥20 种心律失常分析，包括房颤分析。

11.1.5 QT 和 QTc 实时监测参数测量范围：200~800 ms。

11.1.6 提供 SpO₂, PR 和 PI 参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

11.1.7 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。

11.1.8 配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

▲11.1.9 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，满足临床应用。

11.1.10 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。

11.1.11 提供辅助静脉穿刺功能。

11.1.12 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。

11.2 系统功能：

▲11.2.1 支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

11.2.2 支持肾功能计算功能。

11.2.3 具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

11.2.4 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。

11.2.5 ≥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。

11.2.6 ≥1000 组 NIBP 测量结果。

11.2.7 ≥120 小时（分辨率 1 分钟）ST 模板存储与回顾。

11.2.8 支持 48 小时全息波形的存储与回顾功能。

11.2.9 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。

11.2.10 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。

11.2.11 支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

▲11.2.12 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。

11.2.13 支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

▲11.2.14 动态趋势界面可支持统计 1-24 小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

11.2.15 提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过 USB 接口导出到 U 盘。

11.2.16 支持它床观察，可同时监视≥12 它床的报警信息。

11.2.17 支持与护士站中心监护系统联网，实现患者的集中监护和报警管理。

12、除颤监护仪

▲12.1 彩色 TFT 显示屏 ≥ 7 英寸，分辨率 800×480 像素，可显示 ≥ 8.2 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。

12.2 支持中文操作界面。

12.3 屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16s$ 。

12.4 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。

12.5 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。

▲12.6 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达 360J。

12.7 可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：

1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J

12.8 电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。

▲12.9 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。

12.10 ED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 ≥ 180 分钟。

12.11 开机时间 $\leq 3s$ ，符合临床使用。

12.12 除颤充电迅速，充电至 200J $\leq 4s$ 。

12.13 支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。

12.14 支持配置 CPR 辅助功能，CPR 传感器设计符合 2015 AHA/ERC 指南，提供即时的按压反馈，主机屏幕界面提供按压深度和按压频率实时参数显示。

12.15 心电波形速度支持 50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。

12.16 心律失常分析种类 ≥ 20 种。

12.17 可选配监护功能：血氧饱和度、无创血压和呼末 CO₂ 监测。

▲12.18 提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿，并通过国家三类注册、CE 认证。

▲12.19 无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg（成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。

▲12.20 支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。

12.21 支持提供 IHE HL7 协议，满足院前院内急救系统的联网通信。

12.22 标配 1 块外置智能锂电池，可支持 200J 除颤 \geq 300 次。

▲12.23 具备生理报警和技术报警功能，提供灯光报警，声音报警，报警文字和参数闪烁 4 种方式。

▲12.24 发生报警时，报警灯以不同的颜色和闪烁频率提示不同的报警级别。

12.25 配置 50mm 记录纸记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 $>$ 10s。

12.26 支持 \geq 24 小时连续 ECG 波形的存储，数据可导出至电脑查看。

12.27 支持 \geq 100 名患者档案存储与回顾功能。

12.28 支持 \geq 1000 个事件的存储与回顾功能。

12.29 支持 \geq 72 小时体征趋势数据的存储与回顾功能。

12.30 关机状态下设备支持每天定时自动运行自检，支持定期自动大能量自检（不低于 200J）。

12.31 设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。

12.32 具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别 IP44。

12.33 具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准 EN1789 中 6.3.4.3 关于跌落试验的要求，裸机可承受 6 面 0.75m 跌落冲击。

12.34 工作环境，温度范围：0° C-45° C，湿度范围：15%-95%，大气压范围：57.0 kPa ~ 106.2 kPa。

13、微量注射泵

▲13.1 注射精度 \leq \pm 2% 或 0.005mL/h 取大者

13.2 速率范围：0.1-2000ml/h，最小步进 0.01ml/h

13.3 预置输液总量范围：0.1-9999ml

- 13.4 快进流速范围：1-2000ml/h，具有自动和手动快进可选；
- ▲13.5KV0：0.1-5ml/h
- 13.6 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。
- 13.7 支持注射器规格：5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
- 13.8 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；
- ▲13.9 具有以下注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、微量模式和间断给药模式；
- 13.10 LCD 显示屏，可同屏显示：输注模式、速度、当前注射状态、预置量、累计量、电池状态、报警压力阈值和在线压力等信息；
- 13.11 全中文软件操作界面
- 13.12 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调
- 13.13 在线滴定功能：安全不中断输液而更改速率；
- 13.14 具备报警功能。可实现声光，动画和文字同时报警提示，同时显示具体报警信息；
- 13.15 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值；
- ▲13.16 压力报警阈值至少 12 档可调，最低 75mmHg
- 13.17 信息储存：可存储至少 2000 条的历史记录
- 13.18 电池工作时间 ≥ 6 小时@5ml/h，可升级至 ≥ 12 小时@5ml/h
- 13.19 接口支持 RS232 数据传输、护士呼叫、DC 输入功能
- 13.20 防异物及进液等级 IP34
- 13.21 可升级无线模块，实现无线联网监测；
- 13.22 整机重量不超过 1.8kg，主机自带提手，方便携带
- 13.23 满足 EN1789 标准，适合在救护车使用。

四、辅助设备设施

1、空调

- 1.1 空调选用房车空调，空调具有制冷、制热、通风、清洁室内空气功能。
- 1.2 电源：220/50（V/Hz）
- 1.3 制冷量：≥3500W
- 1.4 制冷消耗功率：≥1250W
- 1.5 电热装置制热消耗功率：≥1650W
- 1.6 室内侧循环风量：≥750m³/h
- 1.7 噪音：≤65dB(A)

2、提供详细的车辆设计图

3、售后服务承诺

- 3.1 车辆底盘质保期为3年或6万公里（以先到为准），改装部分质保不少于1年；
- 3.2 车载医疗设备：病人监护仪、除颤监护仪和微量注射泵质保期不少于3年，其余设备质保期不少于1年；
- 3.2 质保期内，供应商提供7*24小时服务，并承诺接到售后电话后2小时内响应，72小时内解决问题，费用由供应商自行承担。

（三）移动中药房车

产品配置清单：

序号	名称	数量	备注
1	底盘	1	
2	中药房厢体	1	
3	主体设备	1	
4	辅助设备	1	
5	配电系统	1	

技术参数

1、底盘

- ▲1.1 全冲压客车形式；长 $\geq 5750\text{mm}$ ，宽 $\geq 1970\text{mm}$ ，高 $\leq 2600\text{mm}$
- ▲1.2 ≥ 2.198 升柴油发动机， ≥ 140 匹马力；
- 1.3 国 6 排放；
- 1.4 最高车速： $\geq 145\text{km/h}$
- 1.5 换档变速箱，6 档；
- 1.6 驱动形式 4×2 ；
- 1.7 前后盘式制动；
- 1.8 油箱 80L；
- 1.9 悬挂系统：麦弗逊式独立前悬，霍奇基斯后悬
- 1.10 轮胎规格：215/75R16LT, 215/75R16LT 10PR
- 1.11 驾驶员座椅：6 向调节；
- 1.12 安全气囊：驾驶员处
- 1.13 车窗：驾驶员电动窗；
- 1.14 空调：大功率冷暖；
- 1.15 安全系统：倒车雷达、电子防盗系统

2、中药房厢体要求

- ▲2.1 制内饰：含大顶、隔断墙、左右侧板内饰、医用地板胶及功能件等
- 2.2 车内照明、消毒：1ED 薄型照明灯、紫外线消毒灯
- 2.3 车外标识：车顶长条警灯系统，侧后爆闪灯系统
- 2.4 Led 显标系统，2 块，含显示控制器，显示接口与发药设备对接

3、主体设备

- ▲3.1 智能颗粒中药调剂设备：
 - 3.1.1 中药配方颗粒粒度大小为 20-40 目
 - 3.1.2 装量差异：1.0g 及 1.0g 以下 误差 $\leq \pm 10\%$ ；1.0g 以上至 1.5g 误差 $\leq \pm 8\%$ ；1.5g 以上至 6.0g 误差 $\leq \pm 7\%$ ；6.0g 以上，误差 $\leq \pm 5\%$ ；注：

满足中国药典规定颗粒剂装量差异，中药配方颗粒粒度大小为 20-60 目，符合中国药典规定颗粒剂粒度要求

3.1.3 调剂能力：1-16 任意袋

3.1.4 单袋：0-60ml

3.1.5 药品识别：RFID 射频识别技术：调剂药瓶头内置 RFID 芯片，与药品一一对应

3.1.6 调剂用时：7 付 12 味药的处方 \leq 3min

3.2 药瓶柜：

3.2.1 高分子复合材料一体化成型，含五金包边条，具有防潮装置。

3.2.2 药瓶柜存放不少于 200 个药瓶，每个药瓶有 LED 显示（指示灯带由控制系统），药瓶桶要求不少于 5 个一排为一组，药瓶取放方便。

4、辅助设备

4.1 行车汽车空调：前后独立

4.2 驻车空调：1.5P 房车空调

4.3 遮阳棚：3m*2.5：m，1 套

4.4 5G 路由器：219*138*25.6，千兆网口 4 个，64 用户，b311bs853 插卡

4g 路由器 2pro 全网通 wifi 转有线移动网络宽带电信联通高速 CPE 双频千兆 B316

4.5 定制车载 GPS

4.6 工作窗口：原侧窗改造

4.7 扩音器：100W 扩音器喇叭 2 个，220V, 含扩音器话筒、音频输入接口；

4.8 环境监测：车内温度湿度的控制系统

4.9 监控系统：车内及车外的实时监控

4.10 车身标贴：设计制作车身标贴

5、配电系统

5.1 市电接入配电箱

5.2 外接电缆线：30 米，配线缆盘

5.3 蓄电池：除主车外另配 12V60AH

5.4 逆变器：纯正弦波逆变器，1500W

6、提供详细的车辆设计图

7、售后服务承诺

7.1 车辆底盘质保期为 3 年或 6 万公里（以先到为准），改装部分质保期不少于 1 年，颗粒中药调剂设备质保期不少于 12 个月；

7.2 质保期内，供应商提供 7*24 小时服务，并承诺接到售后电话后 2 小时内响应，72 小时内解决问题，费用由供应商自行承担。

（四）净水储水车

产品配置清单：

序号	名称	数量	备注
1	底盘	1	
2	底盘改装	1	
3	调平千斤顶	4	8t
4	大板车厢	1	定制
5	车厢内饰	1	定制
6	整车涂覆及标识	1	定制
7	电气系统	1	定制
8	外接电源线	2	30 米
9	接地桩及接地线	1	20 米
10	照明系统	1	定制
11	净水机	1	1000L/h
12	净水箱	1	1.5m ³

13	原水箱	1	3m ³
14	潜水泵	1	定制
15	管路附件	1	定制
16	警报警灯	1	定制
17	土木工具	1	6件套
18	倒车影像系统	1	定制
19	花洒	2	定制
20	热水器	1	定制
21	小发电机	1	4KW

技术参数:

基本功能

净水储水车可对地表Ⅲ类水进行净化，主要为救援装备系统运行提供生活、医疗用水方面的保障，是救援装备系统的水源保障中心，并提供两个淋浴位。

1、底盘

1.1 高顶卧铺驾驶室

▲1.2 ≥4.5 升柴油发动机，≥220 匹马力

▲1.3 法士特变速箱，8 速

1.4 国 6 排放

1.5 最高车速：≥105km/h

1.6 轴距：≥5000mm

1.7 总质量：≥18000kg

1.8 底盘总长：≥9000mm

1.9 前桥允许载荷：65000kg

1.10 后桥允许载荷：115000kg

1.11 轮胎规格：11R22.5

▲1.12 悬挂：-/- (空气悬架)

1.13 布局要求

1.13.1 净水储水车主要由底盘、车厢、净水、储水设备组成

▲1.13.2 净水储水车分前后两舱，前舱为两个独立淋浴间。后舱为净水储水舱。
整车设裙边大包围及裙边舱

1.13.3 厢体前部两侧设淋浴间门。后部设净水舱门

1.14 方舱车厢

▲1.14.1 厢体长度 ≥ 7 米

▲1.14.2 车厢按照大板方舱制造工艺，各壁板由骨架、硬质聚氨脂泡沫塑料夹心板，隔热材料、内外蒙皮构成。蒙皮与骨架、硬质聚氨脂泡沫之间涂抹大板粘接剂进行粘接。然后经高温整体压制成型。车厢各板与包边包角之间采用铆接和高强度螺栓连接的方式，将各个板块连接成一个整体，确保车厢具有足够的强度和刚度，能够承受汽车行驶时的震动和冲击

1.14.3 车厢内壁采用不锈钢板

2、外接电源线

2.1 厢内照明

2.2 具有接续市电能力，电缆线不小于 30m(6*3 平方)

2.3 市电、自发电可自动切换

3、净水机

3.1 水源条件：III 类地表水或其它以上水源

3.2 净水能力： $\geq 1000\text{L/h}$

3.3 出水要求：去除重金属、水碱、细菌病毒、泥沙铁锈及杂质；达到纯净水水质要求。

3.4 滤芯为消耗品,应为非专属耗材。(通用标准件)

4、独立淋浴间 2 个，配套花洒及设备

5、热水器

6、小发电机

4kw 独立柴油发电机

7、提供详细的车辆设计图

8、售后服务承诺

8.1 车辆底盘质保期为 3 年或 6 万公里（以先到为准），改装部分质保期不少于 1 年，净水设备、淋浴设备质保期不少于 2 年（滤芯等易耗品除外）；

23.2 质保期内，供应商提供 7*24 小时服务，并承诺接到售后电话后 2 小时内响应，72 小时内解决问题，费用由供应商自行承担。

（五）发电储油车

1、作业能力与基本功能要求

1.1 发电储油车由二类底盘、固定式车厢、电力保障设备和对外供油设备组成。

1.2 发电储油车是具有良好的机动性，在野外提供电力、油料工作基础条件的综合型多功能专用车，可为野外驻地持续提供电力保障、储运油料的功能

1.3 整车总长 \leq 10000mm

2、底盘

2.1 高顶卧铺驾驶室

▲2.2 \geq 4.5 升柴油发动机， \geq 220 匹马力

▲2.3 法士特变速箱，8 速

2.4 国 6 排放

2.5 最高车速： \geq 105km/h

- 2.6 轴距： $\geq 5000\text{mm}$
- 2.7 总质量： $\geq 18000\text{kg}$
- 2.8 底盘总长： $\geq 9000\text{mm}$
- 2.9 前桥允许载荷： 65000kg
- 2.10 后桥允许载荷： 115000kg
- 2.11 轮胎规格： $11R22.5$
- ▲2.12 悬挂：-/-（空气悬架）

3、布局要求

- ▲3.1 发电储车由前至后分电缆储物间、发电机储油舱。裙边舱设有加油设备舱
- 3.2 发电机舱，安装有不小于 150kW 静音发电机；发电机配有 2000L 特大储油箱，供发电和对外供油
- 3.3 在车厢顶部安装倒伏升降照明灯

4、军用大板车厢

- ▲4.1 厢体长度 ≥ 7 米
- ▲4.2 车厢按照军用大板方舱制造工艺，各壁板由铝合金骨架、硬质聚氨脂泡沫塑料夹心板，隔热材料、内外蒙皮构成。蒙皮与铝合金骨架、硬质聚氨脂泡沫之间涂抹大板粘接剂进行粘接。然后经高温整体压制成型。车厢各板与包边包角之间采用铆接和高强度螺栓连接的方式，将各个板块连接成一个整体，确保车厢具有足够的强度和刚度，能够承受汽车行驶时的震动和冲击
- 4.3 车厢四周采用激光打印新技术设计，颜色大气沉稳，符合功能需求。材料具有防潮、防腐蚀、无污染（包括：气味、辐射）、防火/防水、便于清洁的性能，完全符合环保标准的要求，具有较好的视觉效果。车厢地面铺设防滑铝合金花纹地板，在起到防滑功能的同时具有抗冲洗、抗腐蚀的能力
- 4.4 内外蒙皮：厚度为 $\geq 1.2\text{mm}$ 铝板，表面阳极氧化
- 4.5 复合板芯材：硬质聚氨酯泡沫，阻燃氧指数 $\geq 29\%$ ，密度： $40\text{--}60\text{kg}/\text{m}^3$
- 4.6 复合板胶粘剂：双组份聚氨脂胶。
- 4.7 门及门框铝型材，表面阳极氧化。内外包铝型材，表面阳极氧化。

5、采光窗

5.1 根据采光需求，设固定式采光窗

5.2 采用钢化玻璃

6、电气元件

6.1 电源信号转接板采用隐藏式设计，具备防雨、防风沙功能

6.2 电源、信号均采用标准接插件，可快速拔插

6.3 设有安全接地接口

6.4 电源经电源孔口处的电连接器进入配电箱后，经过总漏电断路器开关，可分成多路供电

6.5 系统具有漏电保护和过电流、短路保护功能，当电气系统出现漏电、负载设备发生短路时，控制开关断路器能自动切断车内设备的电源，保证了设备的安全

7、发电机

▲7.1 发电用1台不小于150KW的柴油发电机组，通过电力分配箱进行电力分配，可为系统中的其它车辆和本车提供电力保障。发电机需降噪处理，噪音 $\leq 70\text{dB(A)}$

7.2 发电机组内集成电源控制柜，控制面板安装在控制柜上，在静音箱体上开小门便于操作使用

7.3 发电机控制柜内设有外部电源输入接口和多组电源输出接口，发电机分别对相应各舱进行供电，有外部电源（市电）输入时由外部电源对设备供电，外部电源（市电）连接采用接线端形式

7.4 控制系统设置外部电源（市电）和机组电源手动切换装置

7.5 储油箱：设有 $\geq 2000\text{L}$ 柴油箱

7.6 加油机：车厢裙边舱设有车载加油机

8、车顶照明：车顶设有倒伏照明机构，可向现场周围提供夜间照明。

9、提供详细的车辆设计图

10、售后服务承诺

10.1 车辆底盘质保期为3年或6万公里（以先到为准），改装部分质保期不少于1年，发电机质保期不少于13个月或1000小时（以先到为准）；

10.2 质保期内，供应商提供7*24小时服务，并承诺接到售后电话后2小时内响应，72小时内解决问题，费用由供应商自行承担。

（六）负压救护车

▲1、符合现行机动车安全技术国标求，且在中华人民共和国工业和信息化部现行《道路机动车辆生产企业及产品》公告中具有救护车公告目录，能在所在地公安交通管理部门办理救护车登记注册手续。

2、车辆技术参数

2.1 排放标准：国六

2.2 驱动形式：前置前驱

2.3 变速箱：手动挡

▲2.4 车辆总长（mm）：长 \geq 5510

▲2.5 车辆总宽（mm）：宽 \leq 2050

▲2.6 车辆总高（mm）：高 \leq 2470

2.7 救护仓尺寸： \geq 2600*1730*1720

2.8 总质量(Kg)： \geq 3300

2.9 整备质量（Kg）： \geq 2350

2.10 轴距(mm)： \geq 3300

2.11 接近角/离去角：21/25(°)

2.12 油箱容积(L)： \geq 80

- 2.13 燃油种类：汽油
- 2.14 排量(mL)：≥1997
- 2.15 额定功率 kw: ≥149
- 2.16 最大扭矩 Nm/rpm: ≥300
- 2.17 悬架系统(前/后)：前：麦弗逊式独立悬架/后：霍奇基斯悬架
- 2.18 辅助制动：前盘后盘，ABS，EBD
- 2.19 轮胎规格：≧215/65R16C
- 2.20 后尾门：后尾门为 180° 对开尾门
- 2.21 最大乘员数（含驾驶员）：7-9 人
- 2.22 最高车速：≥145Km/h
- 2.23 助力类型：液压助力转向器

3、改装技术要求

- 3.1 隔断：将医疗舱与驾驶舱用中隔墙完全隔离，中隔墙表面采用高强度环保材料制作，中隔墙上方有可开启的透明观察窗。
- 3.2 对讲机；在驾驶舱和医疗舱各安装 1 个免提式话麦，方便前后舱人员沟通、交流。
- 3.3 医疗舱铝塑内饰顶：采用高强度、抗冲击性强、耐老化的铝塑轻型环保材料，防水、防霉、抗菌且环保，方便清洗和消毒。
- 3.4 舱内左前多层设备平台：支架可上下调节，设备托盘采用一体化模具成型，边缘突出 3CM（提供图片佐证），可搭载成套急救设备，电源插座满足需求。
- 3.5 多用途医疗吊柜：带蓝色抗辐射推拉窗、可放置药品、绷带等医疗用品，方便拿取。
- 3.6 隔断后组合柜：PVC 环保材料，含急救箱柜、抽屉柜。
- 3.7 舱内左侧设备柜：采用 PVC 轻型环保材料制作，防水、防霉、抗菌且环保，方便清洗和消毒。
- 3.8 氧气瓶柜：PVC 轻型环保材料制作，放置 2 个 10L 氧气瓶（配固定锁止装置）。
- 3.9 输液挂钩：轻型轻质材料，可移动。
- 3.10 医疗舱地板：采用蓝色新型轻体地面装饰材料（重量轻，环保，可二次回

收利用)，该地板防水、防腐、耐磨、抗菌，便于医护人员的清洁、整理。

▲3.11 隔热消音材料：医疗舱车体侧围、顶部采用隔热消音材料，降低医疗舱噪音，隔音材料通过 GB 8410-2006 阻燃测试，降噪系数 ≥ 0.65 ，符合 ECE-R 118 标准，热传导系数 $\leq 0.036\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$ 符合 EN 45545-2 2013 标准，提供经国家认可的检测机构出具的检测报告佐证，检测结果需符合规定标准)

3.12 综合布线：汽车低压电线束：符合国家汽车行业标准 QC/T 29106-2004

3.13 自动充电及智能电源保护系统：将钥匙转动到第 2 挡，副电瓶与主电瓶通电连接，副电瓶开始充电，同时保障在主电瓶无电时，也可通过此连接启动车辆；

3.14 逆变系统：1000W 正弦波逆变电源，集成了多种功能：

工频纯正弦波逆变电源，输入输出完全隔离设计确保用电安全市电自启动 4 段式智能充电器，自动切换装置，带载能力强、效率高、静态功耗低，安装简便等特点。

通过 CE 认证：产品的技术严格遵循 IEC 标准，并通过 CE 认证，EMC 性能优良。与其他车载设备兼容性良好，确保各设备稳定运行车辆振动测试：针对车载环境采用加固型设计，并采用专业的防拽式连接方式，防止因汽车振动等原因而造成接线及电子元器件松动，通过国家级第三方检测机构的专业车载振动检测。

3.15 交直流插座：组合插座、可接三/二孔的多功能插座，12V 直流插座。

3.16 紫外消毒灯：采用紫外线消毒灯，杀菌有效空间 ≥ 10 立方米，并可定时延时控制，电器配件优良，工作稳定可靠、耐用。

3.17 臭氧发生器：活氧产量大于等于 5g/h

3.18 顶部照明灯：医疗舱配备长条 LED 照明灯 ≥ 2 组，光线柔和均匀，亮度应保

证患者仰卧于担架车上不刺眼，同时满足急救人员对患者病情观察的需要，一盏为门控灯。

3.19 后尾部场外照明灯：12V、10W 投光灯、正白光。

3.20 氧气瓶：10L 钢质无缝，含固定支架(公称压力 15MPa, 配调压阀)

3.21 湿化器快速转换接口：接口总成

3.22 湿化器：调节阀和湿化杯连为一体，湿化杯可以 360° 旋转

- 3.23 氧气终端：吸氧用终端（1个）连接湿化器，呼吸机用的终端（1个）连接呼吸机专用接头。
- 3.24 空调系统：前驾驶室后医疗舱空调系统独立控制、可调节风速大小
- 3.25 暖风系统：后医疗舱暖风独立控制、可调节风速大小，控制医疗舱内温度高低。
- 3.26 排风系统：换气和吸气双功能，双向换气扇车厢内换气次数 ≥ 20 次/小时，排气量 $> 7.5\text{m}^3/\text{min}$ 。
- 3.27 护士、家属座椅：医疗舱右侧单人座椅，座位数 ≥ 2 座（投标人需要提供检验报告）
- 3.28 自动上车担架：长 \times 宽 \times 高：196 \times 55 \times 88cm（高位时），196 \times 55 \times 26cm（低位时）
- 3.28.1 自重：33Kg 承重：181Kg
- 3.28.2 主要用于转运病人上下救护车，材料采用高强度铝合金材料进行硬化和表面处理头部靠背可调，最大仰角 53° ；
- 3.28.3 配有两个固定轮、两个万向轮，轮子直径125mm，万向轮带刹车折腿机构可由两边把手控制，仅需一名救护车人员可推上车。
- 3.29 自动上车担架配套系统：采用优质铝合金材料制作，辅助担架上下车
- ▲3.30 警灯：配置三段式“U”字异形警灯，警灯不超过原车高度（提供公告照片）。
- 3.31 尾部爆闪警灯：配置高亮度蓝色爆闪警灯总成。
- 3.32 左右两侧爆闪警灯：配置高亮度蓝白爆闪警灯总成（蓝白为1组）
- 3.33 驾驶室安装警报、警灯控制器：驾驶室控制。
- 3.34 医疗舱玻璃贴膜：医疗舱车窗玻璃贴深灰色3M太阳膜，保护乘员隐私
- 3.35 车身外观：前保险杠、车身侧围、尾门采用低温烤漆车身彩条，前引擎盖、左右前门采用反光膜急救标识，颜色鲜艳，醒目，有效警示；
- 3.36 顶部安全扶手：在医疗舱顶部安装1根长条形扶手。
- 3.37 中门上车扶手：在中门上车处安装一根黄色尼龙扶手。
- 3.38 驾驶室、医疗舱对讲系统：在驾驶舱和医疗舱各安装1个话麦，方便前后舱人员沟通、交流。

- 3.39 中拉门推拉窗：两段式推拉玻璃窗
- 3.40 钢制污物桶：不锈钢、5L
- 3.41 专用灭火器：医疗舱配备 1 套 2kg 干粉式灭火器。驾驶室配备 1 套 1kg 干粉式灭火器。
- 3.42 洗手液盒：装免洗洗手液。
- 3.43 安全锤：智能警报
- 3.44 尾门踏板防撞条：定制
- 3.45 上车踏步：侧门固定
- 3.46 多媒体导航：多媒体导航后视一体机
- 3.47 负压装置：启动负压装置时：
 - 3.47.1 医疗舱内负压与外界差值大于 15Pa；
 - 3.47.2 采用双风机负压系统，配备两套中高效过滤器；
 - 3.47.3 高效过滤装置，可对粒径 0.3 μ m 物质过滤效率达到 99.99%以上；
 - 3.47.4 过滤装置配备专门消毒的紫外线消毒灯对于有毒气体进行杀消。满足传染病救治需求，符合卫生部现行标准 WS/T292-2008《救护车》

4、除颤监护仪

- ▲4.1 彩色 TFT 显示屏 \geq 7 英寸，分辨率 800 \times 480 像素，可显示 \geq 8.2 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
- 4.2 支持中文操作界面。
- 4.3 屏幕显示心电波形扫描时间 \geq 16s。
- 4.4 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。
- 4.5 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
- ▲4.6 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达 360J。
- 4.7 可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：
1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J
- 4.8 电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
- ▲4.9 电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。

4.10 AED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 ≥ 180 分钟。

4.11 开机时间 $\leq 3s$ ，符合临床使用。

4.12 除颤充电迅速，充电至 200J $\leq 4s$ 。

4.13 支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。

4.14 支持配置 CPR 辅助功能，CPR 传感器设计符合 2015 AHA/ERC 指南，提供即时的按压反馈，主机屏幕界面提供按压深度和按压频率实时参数显示。

5、提供详细的车辆设计图

6、售后服务承诺

6.1 提供投标车型救护车底盘品牌制造商针对本项目出具的售后服务承诺书。

6.2 底盘质保 3 年或 6 万公里（以先到为准），医疗舱改装部分质保期不少于 1 年，除颤监护仪质保期不少于 3 年；

6.3 质保期内，供应商提供 7*24 小时服务，并承诺接到售后电话后 2 小时内响应，72 小时内解决问题，费用由供应商自行承。

（七）背囊、帐篷、服装与个人携行装备

1、背囊配置清单

序号	名称	数量
1	急救背囊	5
2	复苏（抗休克）背囊	5
3	搬运背囊	5
4	初级清创背囊	5
5	输注药供背囊	5

1.1、急救背囊

1.1.1. 规格尺寸：45*22*32cm

1.1.2 空包重量：小于或等于 2.17KG

1.1.3 配置清单：听诊器、血压计、扣诊锤、镊子、砂轮、体温计、剪刀、压舌板、便捷

1.2、复苏（抗休克）背囊

1.2.1 配置清单：抗休克裤、手动呼吸器、气管套管、喉镜套装、输液加压袋、手动吸引器、喉罩、一次性使用气管插管、插管确认器、复温睡袋等。

1.2.2 规格尺寸：62*36*30cm

1.2.3 空包重量：小于或等于 2.2KG

1.3、搬运背囊

1.3.1 折叠担架：

1.3.2 展开：208*55*13cm，折叠：104*17*9cm

1.4、初级清创背囊

1.4.1 配置清单：清创缝合包 5 套、气管切开器械包 5 套、综合急救手术包 5 套、手术包 10 套

1.5、输注药供背囊

1.5.1 尺寸≈45cm*20cm*35cm

1.5.2 重量≤2kg

2、帐篷配置清单

序号	名称	规格	数量	备注
1	高压充气帐篷	≈36.0 m ²	3	
2	低压通道帐篷 A	≈52.0 m ²	1	
3	低压通道帐篷 B	≈32.0 m ²	1	

4	低压手术车连接帐篷	≈7.8 m ²	1	
	低压药械车连接帐篷	≈7.8 m ²	1	
5	帐篷配电照明	≈7.8 m ²	1	
6	空压机	充气机	5	配件
7	真空机	排气机	5	配件
8	重启一体泵	车辆连接帐篷	2	配件
9	脚踏泵		3	配件
10	帐篷空调	定制, 制冷量≥10kw	3	
11	折叠病床	定制	30	
12	折叠桌椅	定制	10	

基本功能

帐篷单元是救援装备系统组成之一，主要用于系统辅助救援及后勤支持，提供现场展开后各车辆之间的通道连接和门诊检伤分类、监护、观察、宿营等需要。

配备通道帐篷 2 套，高压帐篷 3 套；另外配置绕线盘、LED 照明灯、空调及设备悬挂装置等设备设施。

2.1、高压充气帐篷

2.1.1 投影尺寸≈6.0m*6.0m*3.0m

2.1.2 外篷

白色 PVC 涂层材料，克重≥750g/m²，材料具有防水、抗紫外线、强度高，阻燃、防霉、抗紫外线、防潮等功能，阻燃等级：M2(欧盟阻燃标准)

2.1.3 气柱

高压管，气柱直径 125mm, 具有良好的防穿刺能力每根气肋具有独立气室，可串通为一体式充排气，具有良好的气密性, 高压气柱压力不小于 0.5MPa，采取无焊缝一体化加工，减少维修，避免焊缝的泄气风险，配支撑杆≥6 套

2.1.4 地布灰色 PVC 双面涂层夹网布

2.1.5 内衬银灰色涂银布

2.1.6 正门

≈1.5m*2.0m , ≥2 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.1.7 窗户

≈695mm*615mm, ≥4 扇,（六宫格式, PVC 配件式开启方式, 配防雨条）

≈450mm*615mm, ≥2 扇,（四宫格式, PVC 配件式开启方式, 配防雨条）（功能口位置一侧）

2.1.8 通风口直径 350mm, ≥4 个

2.1.9 功能口功能口: 直径 150mm, ≥1 个

2.1.10 拉绳 PVC 固定件/拉绳, ≥8 套

2.1.11 地钎三角地钎, 长度≈500mm, ≥8 根

2.1.12 维修包

维修胶水 1 管/维修片(100mm*100mm. 外篷料、地布料各≥5 片) /2 磅锤子 1 把

2.1.13 其他

2.1.13.1 外篷底部制作≥300mm 培土层, 直接压土或配合沙袋使用

2.1.13.2 内部配有金属支撑杆、可悬挂地图等物品

2.1.13.3 内部顶部配 D 型环吊灯环≥3 个

2.1.13.4 门口制作连接片, 可与同类帐篷连接

2.1.14 标识

2.1.14.1 顶篷上中国卫生“红十字+中英文”竖版共 2 套

2.1.14.2 窗户下中国卫生“红十字+中英文”横版共 2 套

2.1.14.3 门上≈500mm*250mm 魔术贴, 上印“XX 帐篷”共 2 套

2.1.15 充气泵

2.1.15.1 空压机（高压气泵）1 台

2.1.15.2 公称容积流量≈0.25m³/min1.5KW、

2.1.15.3 额定排气压力≈1.2MPA、

2.1.15.4 机组输入比功率≈12.2KW、

2.1.15.5 重量≤23kg、

2.1.15.6 额定电压 220V、

2.1.15.7 转速 $\geq 2800\text{r}/\text{min}$ 、

2.1.15.8 额定电流 $\approx 10\text{A}$

(所有气室可通过一台空压机充气成型)

2.1.16 真空泵

2.1.16.1 真空泵(抽气泵) 1 台

2.1.16.2 抽气速率 $\geq 14.4\text{m}^3/\text{h}$ 、

2.1.16.3 电源: 220V \sim 50Hz、

2.1.16.4 极限真空: 10Pa、

2.1.16.5 电机功率 $\geq 370\text{W}$ 、

2.1.16.6 加油量: $\leq 300\text{ml}$ 、

2.1.16.7 电机转速: $\geq 1440\text{r}/\text{min}$ 、

2.1.16.8 尺寸 $\approx 390\text{mm}\times 145\text{mm}\times 280\text{mm}$

2.1.17 配置

2.1.17.1 主体帐篷 1 顶。

2.1.17.2 高压泵 1 台。

2.1.17.3 真空泵 1 台。

2.1.17.4 500mm 三角地钎 ≥ 8 根。

2.1.17.5 2 磅锤子 1 把。

2.1.17.6 维修胶 1 罐。

2.1.17.7 外篷及地布材料 100mm \times 100mm 的维修片各 ≥ 5 片。

2.1.17.8 正正门 PVC 配件式连接片 ≥ 1 片

2.1.18 特点工艺: 外篷主体结构使用高频热合热封工艺制作

2.1.18.1 充气时间: 充气时间 $\leq 20\text{min}$

2.1.18.2 抗风能力: 可抗 10 级大风(24.5 \sim 28.4m/s)

2.1.18.3 抗雪能力: $\geq 30\text{kg}/\text{m}^2$

2.1.18.4 抗雨能力: $\geq 17\text{mm}/\text{h}$

2.1.18.5 使用环境: 可在恶劣气象条件下使用, 海拔 4000 \sim 5000m

2.1.18.6 寿命: 耐用性好, 寿命 ≥ 10 年

- 2.1.18.7 工作温度：-45℃—+70℃
- 2.1.18.8 储存温度：-45℃—+70℃
- 2.1.18.9 补气周期：≥60 天
- 2.1.19 重量≤240kg
- 2.1.20 打包尺寸≤1.5m*1.1m*1.1m
- 2.1.21 包装样式白色 PVC 包布，上制作 PVC 大把手。

2.2、低压通道帐篷 A

2.2.1 尺寸

2.2.1.1 投影尺寸：≈13.0m*4.0m*3.0m

2.2.1.2 内部尺寸：≈12.53m*3.53m*2.76m

2.2.2 外篷

白色 PVC 涂层材料，克重≥750g/m²，材料具有防水、抗紫外线、强度高，阻燃、防霉、抗紫外线、防潮等功能，阻燃等级：M2(欧盟阻燃标准)

2.2.3 气柱 0.7mm PVC

2.2.4 地布灰色 PVC 双面涂层夹网布

2.2.5 内衬白色舒美绸

2.2.6 门

2.2.6.1 正门≈1.5m*2.0m ， ≥2 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.2.6.2 侧门≈1.5m*2.0m ， ≥4 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.2.7 窗户

≈695mm*615mm， ≥8 扇，（六宫格式，PVC 配件式开启方式，配防雨条）

2.2.8 通风口直径≥350mm， ≥4 个

2.2.9 阀口≥2 个

2.2.10 拉绳 PVC 固定件/拉绳， ≥8 套

2.2.11 地钎三角地钎，长度 500mm ≥16 根

2.2.12 维修包

维修胶水 1 管/维修片(100mm*100mm. 外篷料、地布料各 ≥ 5 片) /2 磅锤子 1 把

2.2.13 其它

2.2.13.1 内部顶部配 D 型环吊灯环 ≥ 7 个

2.2.13.2 正侧门口制作连接片, 可与同类帐篷连接

2.2.14 标识

2.2.14.1 顶篷上中国卫生“红十字+中英文”竖版共 2 套

2.2.14.2 窗户下中国卫生“红十字+中英文”横版共 3 套

2.2.14.3 门上 500mm*250mm 魔术贴, 上印“通道帐篷 A” 共 2 套

2.2.15 充排一体泵

2.2.15.1 额定电压 $\approx 220-240V$, 50HZ

2.2.15.2 功率 $\geq 2000W$

2.2.15.3 重量 $\leq 3kg$

2.2.16 配置

2.2.16.1 主体帐篷 1 顶。

2.2.16.2 充排一体泵 1 台。

2.2.16.3 500mm 三角地钎 ≥ 16 根。

2.2.16.4 2 磅锤子 1 把。

2.2.16.5 维修胶 1 罐。

2.2.16.6 外篷及地布材料 100mm*100mm 的维修片各 ≥ 5 片。

2.2.16.7 正正门、正侧门连接片各 ≥ 1 片

2.2.17 特点

2.2.17.1 工艺: 外篷主体结构使用高频热合热封工艺制作

2.2.17.2 充气时间: 充气时间 $\leq 10min$

2.2.17.3 抗风性: 与通道帐篷连接可抗 8 级大风

2.2.17.4 工作温度: $-25^{\circ}C$ — $+46^{\circ}C$

2.2.17.5 储存温度: $-30^{\circ}C$ — $+65^{\circ}C$

2.2.17.6 补气周期: ≥ 7 天

2.2.18 重量 $\leq 330kg$

2.2.19 打包尺寸 $\leq 1.3m*1.1m*1.0m$

2.2.20 包装样式白色 PVC 包布，上制作 PVC 大把手。

2.3、低压通道帐篷 B

2.3.1 尺寸

2.3.1.1 投影尺寸 $\approx 8.0\text{m} \times 4.0\text{m} \times 3.0\text{m}$

2.3.1.2 内部尺寸 $\approx 7.53\text{m} \times 3.53\text{m} \times 2.76\text{m}$

2.3.2 外篷

白色 PVC 涂层材料，克重 $\geq 750\text{g}/\text{m}^2$ ，材料具有防水、抗紫外线、强度高，阻燃、防霉、抗紫外线、防潮等功能，阻燃等级：M2(欧盟阻燃标准)

2.3.3 气柱 0.7mm 灰色 PVC

2.3.4 地布灰色 PVC 双面涂层夹网布，克重 $\geq 420\text{g}/\text{m}^2$

2.3.5 内衬白色舒美绸

2.3.6 门

2.3.6.1 正门 $\approx 1.5\text{m} \times 2.0\text{m}$ ， ≥ 2 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.3.6.2 侧门 $\approx 1.5\text{m} \times 2.0\text{m}$ ， ≥ 2 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.3.7 窗户

$\approx 695\text{mm} \times 615\text{mm}$ ， ≥ 8 扇，（六宫格式，PVC 配件式开启方式，配防雨条）

2.3.8 通风口直径 $\approx 350\text{mm}$ ， ≥ 4 个

2.3.9 阀口 ≥ 2 个

2.3.10 拉绳 PVC 固定件/拉绳， ≥ 6 套

2.3.11 地钎三角地钎，长度 $\approx 500\text{mm}$ ≥ 10 根

2.3.12 维修包

维修胶水 1 管/维修片(100mm*100mm. 外篷料、地布料各 ≥ 5 片) /2 磅锤子 1 把

2.3.13 细节

2.3.13.1 内部顶部配 D 型环吊灯环 ≥ 4 个

2.3.13.2 正侧门口制作连接片，可与同类帐篷连接

2.3.14 标识

- 2.3.14.1 顶篷上中国卫生“红十字+中英文”竖版 ≥ 2 套
- 2.3.14.2 窗户下中国卫生“红十字+中英文”横版 ≥ 2 套
- 2.3.14.3 门上 $\approx 500\text{mm} \times 250\text{mm}$ 魔术贴，上印“通道帐篷B” ≥ 2 套
- 2.3.15 充排一体泵
 - 2.3.15.1 额定电压 $\approx 220\text{--}240\text{V}$, 50HZ
 - 2.3.15.2 功率: 2000W
 - 2.3.15.3 重量 $\leq 3\text{kg}$
- 2.3.16 配置
 - 2.3.16.1 主体帐篷 1 顶。
 - 2.3.16.2 充排一体泵 1 台。
 - 2.3.16.3 500mm 三角地钎 ≥ 10 根。
 - 2.3.16.4 2 磅锤子 1 把。
 - 2.3.16.5 维修胶 1 罐。
 - 2.3.16.6 外篷及地布材料 100mm*100mm 的维修片各 ≥ 5 片。
 - 2.3.16.7 正正门、正侧门连接片各 ≥ 1 片
- 2.3.17 特点
 - 2.3.17.1 工艺: 外篷主体结构使用高频热合热封工艺制作
 - 2.3.17.2 充气时间: 充气时间 $\leq 8\text{min}$
 - 2.3.17.3 抗风性: 与通道帐篷连接可抗 8 级大风
 - 2.3.17.4 工作温度: -25°C — $+46^{\circ}\text{C}$
 - 2.3.17.5 储存温度: -30°C — $+65^{\circ}\text{C}$
 - 2.3.17.6 补气周期: ≥ 7 天
- 2.3.18 重量 $\leq 220\text{kg}$
- 2.3.19 打包尺寸 $\leq 1.3\text{m} \times 1.0\text{m} \times 0.9\text{m}$
- 2.3.20 包装样式白色 PVC 包布，上制作 PVC 大把手。

2.4、适用低压手术车连接帐篷、低压药械车连接帐篷、医技车连接帐篷

2.4.1 尺寸

2.4.1.1 投影尺寸 $\approx 2.6\text{m}\times 3.0\text{m}\times 3.8\text{m}$

2.4.1.2 内部尺寸 $\approx 2.36\text{m}\times 2.52\text{m}\times 3.56\text{m}$

2.4.2 外篷

白色 PVC 涂层材料，克重 $\geq 750\text{g}/\text{m}^2$ ，材料具有防水、抗紫外线、强度高，阻燃、防霉、抗紫外线、防潮等功能，阻燃等级：M2(欧盟阻燃标准)

2.4.3 气柱 0.7mm 灰色 PVC

2.4.4 地布灰色 PVC 双面涂层夹网布，克重 $\geq 420\text{g}/\text{m}^2$

2.4.5 内衬白色舒美绸

2.4.6 正门

2.4.6.1 一侧 $\approx 1.5\text{m}\times 2.0\text{m}$ ，共 1 扇（门口连接片，可与同类帐篷连接）（连接片 PVC 配件式连接）

2.4.6.2 一侧敞开式，外篷布多出气柱 800MM, 外侧包边压绳子，内侧缝纫粘扣

2.4.6.3 每个通道帐篷配备：2 个长度 $\approx 1950\text{mm}$ 和 2 个长度 $\approx 2400\text{mm}$ 的布袋，布袋外宽为 80mm，内宽为 75mm，并且布袋的单边缝纫宽为 80mm 的尼龙搭扣带，布袋上的尼龙搭扣带与帐篷上的为一对。

2.4.7 窗户 无

2.4.8 通风口 无

2.4.9 功能口

充气口：直径 $\equiv 150\text{mm}$ ， ≥ 1 （门左侧位置，可用于充气管道的进出）

2.4.10 拉绳 PVC 固定件/拉绳， ≥ 6 套

2.4.11 地钎三角地钎，长度 350mm ≥ 6 根

2.4.12 维修包

维修胶水 1 管/维修片(100mm*100mm. 外篷料、地布料各 ≥ 5 片) /2P 锤子 1 把

2.4.13 细节

2.4.13.1 正门门口配 PVC 配件式连接片预埋件，可与同类帐篷连接

2.4.13.2 内部顶部配 D 型环吊灯环 ≥ 1 个

2.4.13.3 气柱上配充气阀 ≥ 2 个、安全阀 ≥ 1 个

2.4.14 脚踏泵 1 台

2.4.15 配置

- 2.4.15.1 主体帐篷 1 顶
- 2.4.15.2 脚踏泵 1 台
- 2.4.15.3 正正门连接片 1 件
- 2.4.15.4 500mm 三角地钎 ≥ 6 根
- 2.4.15.5 2LB 锤子 1 把
- 2.4.15.6 维修胶 1 罐
- 2.4.15.7 外篷及地布材料 100mm*100mm 的维修片各 ≥ 5 片
- 2.4.16 特点
- 2.4.16.8 工艺：外篷主体结构使用高频热合热封工艺制作
- 2.4.16.9 充气时间：充气时间 $\leq 5\text{min}$
- 2.4.16.10 抗风性：与通道帐篷连接可抗 8 级大风
- 2.4.16.11 工作温度： -25°C — $+46^{\circ}\text{C}$
- 2.4.16.12 储存温度： -30°C — $+65^{\circ}\text{C}$
- 2.4.16.13 补气周期： ≥ 7 天
- 2.4.17 重量 $\leq 115\text{kg}$
- 2.4.18 打包尺寸 $\approx 1.0\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.7\text{m}$
- 2.4.19 包装样式白色 PVC 包布，上制作 PVC 大把手。

2.5、帐篷空调

- 2.5.1 电源 V/Hz：380/50
- 2.5.2 使用环境温度 $^{\circ}\text{C}$ ： $-45 \sim +55$
- 2.5.3 具有抗盐雾能力
- 2.5.4 额定制冷量 KW： ≥ 10
- 2.5.5 制热量 KW： ≥ 6
- 2.5.6 额定制冷消耗功率 W： ≤ 500
- 2.5.7 最大制冷消耗功率 W： ≤ 600
- 2.5.8 采用线控控制
- 2.5.9 新风量 m^3/h ： ≥ 100

2.5.10 净重 KG: $\leq 200\text{KG}$

2.5.11 尺寸 (mm) (L×W×H) : $\leq 1400 \times 750 \times 880\text{MM}$

2.6、折叠病床

2.6.1 展开尺寸 $\approx 1980\text{mm} \times 710\text{mm} \times 405\text{mm}$;

2.6.2 收拢尺寸 $\approx 1000\text{mm} \times 710\text{mm} \times 140\text{mm}$;

2.6.3 高强度塑料中空吹塑成型;

2.6.4 折叠时,体积小、重量轻、携带方便。

2.7、折叠桌椅

2.7.1 折叠桌椅每套由 1 个折叠双人桌和 2 个折叠椅组成。共 10 套

2.7.2 桌面展开尺寸 $\approx 1200\text{mm} \times 600\text{mm}$, 桌面材料为改性工程塑料,架为金属管。

椅面材料为牛津布,架为金属管椅子,承重 $\geq 100\text{KG}$

2.7.3 桌面根据用户需求印相应 logo

3、服装与个人携行装备 (60 套)

(一) 服装配置清单

序号	名称	单位	数量
1	冬装	套	1
2	多功能马甲	件	1
3	短袖 T 恤	件	2
4	长袖衬衣	件	1
5	夏裤	条	1
6	工作帽	顶	1
7	臂章	个	2
8	工作鞋	双	1

3.1、冬装

3.1.1 冬装（上衣）

3.1.1.1 面料要求

采用塔丝隆牛津布面料，成份为 100% 锦纶短纤维，背面复合乳白色防水透湿 TPU 膜。性能要求防寒、防风、防水、透气性强，防潮（吸水率少于自重的 1%）。面料理化特性要达到或优于下面的要求：

3.1.1.1.1 面料耐静水压/kPa/min ≥ 50 (5000mmHg)；

3.1.1.1.2 面料透湿量/g/(m²·d) ≥ 5000 。

3.1.1.2 款式要求

3.1.1.2.1 冲锋服款式，前胸两侧隐藏斜插口袋，松紧魔术贴袖口，适用应急作业；

3.1.1.2.2 前胸、后背明显位置使用反光材料，增强安全性能；

3.1.1.2.3 可隐藏式帽子，全方位包围面部设计，便于户外挡光遮阳使用；

3.1.1.2.4 两腋下有散热拉链，方便身体热量散发；

3.1.1.2.5 拉链均为防水款式，腰部有收紧调节，增强保暖功能。

3.1.1.3 颜色和标识要求

3.1.1.3.1 冬装上衣采用绣红色（哈佛红）和藏青色搭配。

3.1.1.3.2 后背标识牌：后背标识牌采用亮银色反光字制作，采用隐藏式磁性扣，可隐藏可更换款式，适用不同场景使用。

3.1.1.3.3 前胸及后背反光条：前胸和后背上部有亮银色反光条，使用 3M 视觉丽反光材料，采用热合工艺制作，以保证同服装面料的贴合性。

3.1.2 冬装（内胆）

3.1.2.1 面料要求

3.1.2.1.1 冬装内胆填充材料采用 3M 新雪丽填充保暖絮片，克重为 $\geq 120\text{g/m}^2$ ，可以耐 -10°C 及以上寒冷环境穿着。

3.1.2.1.2 冬装内胆面料采用尼龙羽绒布，具有防水、防油和防污三种功能，密度 $\geq 380\text{T}$ ，纱支 $\geq 20\text{D} \times 20\text{D}$ 。

3.1.2.2 款式要求

3.1.2.2.1 内胆可以从冬装上拆卸，可单独穿着；

3.1.2.2.2 内胆袖子通过拉链连接，拆卸后可做防寒马甲穿着；

3.1.2.2.3 内胆袖口设计有内置的防寒手套，不用时可隐藏；

3.1.2.3 颜色和标识要求

3.1.2.3.1 冬装内胆全部为深蓝色。

3.1.2.3.2 冬装内胆左胸口印“CHINA HEALTH”反光字。

3.1.3 冬装（裤子）

3.1.3.1 面料要求

采用塔丝隆牛津布面料，成份为 100% 锦纶短纤维；面料材质要求同冬装上衣。

3.1.3.2 款式要求

3.1.3.2.1 裤腿有风琴口袋，方便野外工作使用；

3.1.3.2.2 裤耳加装金属环，方便扣挂物品；

3.1.3.2.3 裤角有收紧调节，方便穿着。

3.1.3.3 颜色和标识要求

冬装裤子为藏青色，颜色和冬装上衣的藏青色一致，无标识。

3.2、多功能马甲

3.2.1 面料要求

采用 100%锦纶短纤维塔丝隆牛津布，200×300D/118T 表面防水处理，背面复合乳白色防水透湿 TPU 膜，里料采用 240T 春亚纺磨毛布。

3.2.2 款式要求

3.2.2.1 胸口和后背印有中国卫生标识，易于识别，增强野外工作的安全性。

3.2.2.2 两侧采用拉链调节衣服松紧，方便实用。

3.2.2.3 左前胸设计透明工作证口袋，多处设计有隐藏式口袋。

3.2.3 颜色和标识要求

采用绣红色（哈佛红）和藏青色搭配，左胸口和后背印有中国卫生标识。

3.3、短袖 T 恤

3.3.1 面料要求

采用速干面料，150 克吸湿排汗面料，吸湿速干功能强，贴身穿着舒适。

3.3.2 款式要求

T 恤采用翻领短袖 POLO 衫款式，

3.3.3 颜色和标识要求

3.3.3.1 T 恤颜色待定。

3.3.3.2 左胸前印有中国卫生标识，颜色采用金光红，左臂可加印国旗。

3.4、长袖衬衣

3.4.1 面料要求

采用精梳涤棉混纺平纹布。80%涤纶长丝和 20%棉，纱支 $\geq 21s \times 21s$ ，克重 $\geq 160g/m^2$ 。

3.4.2 款式要求

3.4.2.1 采用中国人民解放军 07 款陆夏常服款式；

3.4.2.2 袖子内增加宝剑袷，方便挽起做短袖穿着。

3.4.2.3 上臂有挂臂章的扣。

3.4.3 颜色和标识要求

3.4.3.1 夏装衬衫全部为白色。

3.4.3.2 领口处绣中国卫生 LOGO 图案，两袖口处绣“中国卫生”字样。

3.5、夏裤

3.5.1 面料要求

采用精梳涤棉混纺 1/3 斜纹布，65%锦纶长丝和 35%棉，纱线为 $\geq 21s \times 21s$ ，克重为 $180g/m^2$ 。

3.5.2 款式要求

3.5.2.1 裤腿有突出口袋，方便野外工作使用；

3.5.2.2 裤耳加装金属环，方便扣挂物品；

3.5.2.3 裤角有收紧调节，方便穿着。

3.5.3 颜色和标识要求

夏装裤子为藏青色，无标识。

3.6、工作帽

3.6.1 面料要求

采用精梳涤棉混纺面料，吸湿透气。

3.6.2 款式和标识要求

工作帽全部为深藏蓝色，采用棒球帽款式，帽前正中部绣有中国卫生标识。

3.7、臂章

3.7.1 采用多彩立体电脑绣花工艺，中间位置是“红花白十字”图案，上下分别绣有地域名称和队伍类别。

3.7.2 供货时按照采购单位要求定制文字内容。

3.8、工作鞋

3.8.1 重量 \approx 1.2 kg

3.8.2 体积 \approx 33.0 cm * 30.0 cm * 11.5 cm

3.8.3 面料：防水面料

3.8.4 穿着方式：前系带

3.8.5 外底材料：RB 大底

3.8.6 鞋帮高度：高帮

3.8.7 鞋底材质：橡胶

3.8.8 鞋底工艺：粘胶鞋

3.8.9 鞋面材质：人造 PU

3.8.10 中底材料：PU 中底

(二) 个人携行装备单套配置清单

序号	名称	单位	数量
1	军用背囊	个	1
2	腰包	个	1
3	身份识别牌	个	1
4	保温水杯	个	1
5	饭盒餐具	套	1
6	洗漱包	个	1
7	文具袋	个	1
8	折叠雨伞	把	1
9	高频救生哨	个	1
10	头灯	个	1
11	荧光扁带	个	2
12	急救保温毯	个	1
13	手电筒	个	1
14	行李标识卡	个	2
15	睡袋	个	1

3.9、军用背囊

大容量户外登山包，腰带、肩带、重心带都可调节，选用网背式背负系统（缓解重量、通风通气效果好），包身防水，外部印制中国卫生标识，体积 $\geq 50L$ 。

3.10、腰包

户外专用腰包，便携多功能。

3.11、身份识别牌（定制）

3.12、保温水杯

采用食品级优质 304 或 316 不锈钢材质，增强保温效果；密封件采用食品级硅胶。严寒地区可配双层不锈钢内胆，有效提高极端低温环境下的保温效果，杯身重量会大大增加

3.13、饭盒餐具

合金折叠组套，轻便耐用；内表面具有不沾涂层，可在明火或电磁炉上直接加热，受热均匀，方便清理

3.14、洗漱包

具备防水功能，三折多功能口袋式

3.15、文具袋

3.15.1 材质：防水尼龙材质；

3.15.2 设计：多个收纳空间；

3.16、折叠雨伞

8.1 雨伞材质要求：伞杆为铝合金，伞布为锦纶

8.2 雨伞功能要求：折叠晴雨两用式

3.17、高频救生哨

双管爆音

3.18、头灯

设计合理，重量轻，受力均匀不易脱落，散热性好，续航能力强，光照射类型多。采用宽幅光型照明，扩大可视范围，同时不会刺激对面人员，让对方可清晰看到自己。

3.19、荧光扁带

具备夜视反光功能，表面印有中国卫生标识，样式符合卫生系统统一标识的要求。

3.20、急救保温毯

保温、急救、反光、转运，具备热绝缘性隔热层

3.21、手电筒

具备多色光照功能；高亮度，照射距离远，隔散热性能优异，防水级别不低于IPX6，采用干电池供电续航能力强。

3.22、行李标识卡

塑料材质，具备挂扣和吊绳。

3.23、睡袋

3.23.1 规格(长*宽)≈1.8kg(190+30)*75cm

3.23.2 填充物：中空棉

3.23.3 里料：涤纶

3.23.4 面料：涤纶

3.23.5 结构：信封式

3.23.6 重量≤700(g)

3.23.7 颜色：红色,蓝色,军绿,藏青

(八) 通讯装备

配置清单

序号	名称	数量	备注
----	----	----	----

序号	名称	数量	备注
1	笔记本电脑	2	含办公软件、无线上网卡
2	多功能打印机	1	打印、复印、传真一体
3	移动存储器	2	无线移动硬盘存储器 2TB
4	便携式投影仪	1	
5	数码摄像机	1	
6	数码照相机	2	
7	对讲机	10	
8	国歌等相关磁带	2	

1、笔记本电脑

1.1 操作系统：Windows 10

1.2 处理器处理器：Intel Core i5-1135G7(0.9GHz/L3 8M)

1.3 核心/线程四核心/八线程

1.4 核心架构：Tiger Lake

1.5 处理器系列：第11代酷睿 i5

1.6 处理器主频：2.4GHz

1.7 最高频率：4.2GHz

1.8 三级缓存：L3 8M

1.9 运行内存

1.9.1 内存容量：大于或等于 16GB

1.9.2 内存类型：DDR4

1.9.3 内存频率：3200MHz

1.9.4 预留内存接口：是

1.9.5 内存支持：24GB

1.10 存储设备

1.10.1 硬盘类型：SSD 固态硬盘

1.10.2 硬盘容量：512GB SSD

1.11 显示屏屏幕尺寸：14 英寸

- 1.11.1 分辨率：1920×1080
- 1.11.2 显示屏描述：高色域屏, 宽屏, LED 背光显示卡
- 1.12 显卡类型：独立显
 - 1.12.1 卡显卡芯片：NVIDIA GeForce MX450
 - 1.12.2 显存类型 GDDR6
- 1.13 电源电池
 - 1.13.1 电池类型：60Whr
 - 1.13.2 电源适配器：65W 电源适配器
 - 1.13.3 续航时间：具体时间视使用环境而定
- 1.14 媒体设备
 - 1.14.1 摄像头:720P 摄像头
 - 1.14.2 生物识别功能:支持指纹识别
 - 1.14.3 扬声器:内置扬声器
- 1.15 通讯：
 - 1.15.1 无线网卡 802.11a/b/g/n/ac/ax 无线网卡
 - 1.15.2 蓝牙 5.0
- 1.16 输入输出
 - 1.16.1 背光键盘, 触摸板
 - 1.16.2 USB：2 个 USB3.2, USB Type-C
 - 1.16.3 读卡器：四合一读卡器
 - 1.16.4 其它接口：HDMI 接口, 耳机/麦克风插孔, 1×ThunderBolt4.0

2、多功能打印机

- 2.1 支持无线打印, 支持纸张尺寸：A5、A4、B5；LGL、LTR、信封 DL, 支持无边框打印
- 2.2 能效等级：一级能效
- 2.3 端口：USB;WIFE 端口
- 2.4 宽度：330mm
- 2.5 高度：163mm

2.6 长度：445mm

2.7 扫描类：平板式

3、移动存储器

3.1 存储容量：2TB

3.2 硬盘尺寸：2.5 英寸硬盘

3.3 兼容格式：可向下兼容 USB2.0

3.4 接口类型：有线（USB3.0），SATA

3.5 缓存：8MB

3.6 转速：5400 转/分

3.7 外壳材质：金属拉铝

3.8 其他性能：数据备份软件，自动备份，密码保护，视频制作软件，数据传输指示灯

4、便携式投影仪

4.1 投影仪类型：微型投影机

4.2 整机质保年限：1 年

4.3 无线投屏功能：支持

4.4 操作系统：安卓

4.5 投影屏幕宽高比：16:9

4.6 USB 接口个数：1 个

4.7 HDMI 接口数量：1 个

4.8 尺寸（长×宽×高）：63*63*63 毫米

4.9 安装方式：桌上正投

5、数码摄像机

5.1 传感器类型：Exmor R CMOS

5.2 传感器尺寸：（1/5.8）英寸

5.3 最大像素：251 万

5.4 有效像素：229 万

5.5 影像处理器：BIONZ X

5.6 镜头参数

5.6.1 光学变焦 30 倍，数字变焦 350 倍

5.6.2 实际焦距：f=1.9-57mm

5.6.3 等效 35mm 焦距：

5.6.4 动态模式：26.8-804mm（16:9）

5.6.5 静态模式：26.8-804.0mm（16:9），32.8-984.0mm（4:3）

5.6.6 最大光圈：F1.8-F4.0

5.6.7 镜头盖：有（手动）

5.7 显示参数

5.7.1 液晶屏类型：翻转屏

5.7.2 液晶屏尺寸：2.7 英寸

5.7.3 液晶屏像素：大于或等于 23 万像素

5.7.4 液晶屏描述：16:9 模式，翻转角度：约 270°

5.8 拍摄性能

5.8.1 对焦方式：自动对焦，手动对焦

5.8.2 最近对焦距离：约 1cm-80cm

5.8.3 快门描述;自动快门速度：1/61/10000 秒，标准快门速度：1/25-1/10000 秒

5.8.4 最低照明度：标准模式：6lux（1/25 秒快门速度），Low Lux 模式：3lux（1/25 秒快门速度）

5.8.5 白平衡：自动，预设（一键式，户外，室内）

5.8.6 曝光控制：逆光补偿：是（自动）

5.8.7 其它性能：支持人脸检测，笑脸快门，移动拍摄视频，照片效果

5.9 录制参数

5.9.1 录制格式:

5.9.1.1 图片: JPEG

5.9.1.2 视频: AVCHD ver. 2.0 兼容: MPEG4-AVC/H. 264

5.9.1.3 MP4: MPEG-4 AVC/H. 264

5.9.1.4 XAVC S: MPEG4-AVC/H264

5.9.2 动态影像:

5.9.2.1 AVCHD 模式: 1920×1080/50p (PS), 50i (FX, FH), 1440×1080/50i (HQ, LP)

5.9.2.2 MP4 模式: 1280×720 25p

5.9.2.3 XAVC S HD 模式: 1920×1080/50p, 25p

5.9.3 静态影像:

5.9.3.1 静态图像尺寸 (动态模式)

L: 9.2M, 16:9 (4032×2272)

S: 2.1M, 16:9 (1920×1080)

5.9.3.2 静态图像尺寸 (静态模式)

L: 9.2M, 16:9 (4032×2272), 6.9M, 4:3 (3024×2272)

S: 2.1M, 16:9 (1920×1080), 0.3M, 4:3 (640×480)

5.9.4 麦克风: 内置

5.9.5 扬声器: 支持

5.9.6 录音系统:

5.9.6.1 支持杜比数字 2 声道

5.9.6.2 支持 MPEG-4 AAC-LC 2 声道

5.9.6.3 支持 MPEG-4 线性 PCM 2 声道 (48kHz/16bit)

6、数码照相机

6.1 传感器类型: Super HAD CCD>

- 6.2 传感器尺寸：1/2.3 英寸
- 6.3 像素数：2040 万
- 6.4 有效像素：2010 万高像素
- 6.5 光学变焦：35 倍
- 6.6 数码变焦：70 倍
- 6.7 影像处理器：Bionz X
- 6.8 最高分辨率：5152×3864
- 6.9 图像分辨率：4:3 模式：20M（5152×3864）、10M（3648×2736）、5M（2592×1944）
- 6.10 VGA 16:9 模式：15M（5152×2896）、2M（1920×1080）
- 6.11 扫描全景：360°（11520×1080）
- 6.12 广角（7152×1080，4912×1920）
- 6.13 标准（4912×1080，3424×1920）

7、对讲机

- 7.1 频率范围：460MHz-464
- 7.2 电池容量：750mAh(Ni-MH)
- 7.3 平均工作时间：大于 10 小时
- 7.4 尺寸：111x57x30mm

8.8 国歌等相关磁带