## 用户需求书

##### A 包采购需求

1. **采购清单表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购货物名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **（一）** | 插件式病人监护仪 | 6 | 套 |  |
| **（二）** | 多功能呼吸机 | 6 | 套 |  |
| **（三）** | 心脏除颤器监护仪 | 6 | 套 |  |
| **（四）** | 便携式吸引器 | 6 | 套 |  |
| **（五）** | 十二道心电图机 | 6 | 套 |  |

**二、技术参数和功能要求**

**（一）插件式病人监护仪**

1、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)，支持 12 项以上测量参数（包括基本 6 参、IBP、EtCO2）满足临床不断更新、升级需求、适用 ICU/CCU、手术室、麻醉科、术后恢复室等临床应用 2、12.1 寸彩色 LED 显示，分辨率为 800×600, 旋转鼠标操作，可选配触摸屏。主

机、显示器、记录仪、集成一体化设计，信息显示直观，操作便捷3、单参数测量模块、复合参数测量模块可任意组合

4、主机自集成 1 个单模块,1 个双模块插槽、支持 10 项以上参数同步测试，单参数测量模块、复合参数测量模块可任意组合

5、灵活多样的输入功能

6、强大的信息处理功能

7、可选有线功能

8、支持 SD 卡

9、四个 USB 接口，支持键盘、鼠标等外设

10、可选配内置记录仪，可打印实时数据波形

11、多屏幕、多界面显示，VGA 输出、与其他仪器进行信号模拟输出

12、丰富的分析和计算软件，13 种心率失常分析，6 导心电波同屏显示，更直观判断病人心脏活动情况，方便临床对麻醉药物剂量掌握

13、血氧采用全新技术，保证测量的准确性，并在 0.3 低灌注下同样卓越, 对弱灌注和手指抖动测量更准确.;

14、独特的呼吸测量技术，实时监测病人的呼吸动向，智能滤波设计更有效排除外界干扰，总能准确测量病人呼吸参数

15、趋势共存界面，方便观察各参数趋势;

16、呼吸氧合图界面，专项参数集中显示更直观

17、面向未来的升级平台，可连接中央监护

18、可选配的内置打印机，可打印实时数据波形

19、交、直流两用电源、长达 4 小时的使用时间 ；电池自主开发、设计；采用进口原装三星电芯 ICR18650 日本精工保护方案；超大容量，标配 2600 mAh

20、200 小时的趋势显示，掉电保存

21、内置联网功能，可与中央监护系统联网实现中央监护系统

22、采用了全隔离浮地，心电抗除颤保护，抗高频电刀干扰，抗肌电，数字滤波;

23、NIBP 双重过压保护、温漂控制等多项技术措施降低风险，确保在恶劣环境下测量数据的准确性，保证患者的安全，防止单一故障引起的危害;

25、VGA 输出、与其他仪器进行信号模拟输出

26、 在 5 导的情况下，可实现 4 通道 ST 段分析

27、 心电 3\5 导可选,，具备监护\诊断\手术模式。

28、 在 5 导的情况下，支持同屏心电 6 导联显示，需同屏显示肢体导联Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ，肢体加压导联 AVR、AVL、AVF。

29、 具有收缩压与舒张压压差报警

30、 体温通道数：双通道。可测量体表及体内温度。

31、可选配呼气末二氧化碳模块，抽气量＜50ml/min，采样室小于 15L

32、 可选配有创血压监测，双通道，需两通道 IBP 同时显示数值及波形。测量范围 -10 mmHg ～300 mmHg

33、360 度报警灯，保证任何方向都可观察到报警信息，声、光两重三级报警,各参数报警限可设置,报警范围与各参数显示范围一致

34、夜间监护模式，按键采用进口硅胶材质，镭雕设计，方便夜间操作

35、探头接插件，采用高端雷莫探头，保证探头使用的插拔寿命

36、软关机功能

37、商务条款

* 1. 、必须取得国际 SFDA 注册证；
	2. 、投标产品要求通过 CE 认证；
	3. 、通过双软企业认证；
	4. 、具有国家级高新技术企业认证。

**（二）多功能呼吸机**

1、通用型、多模式、高功能、气动电控型呼吸机，可用于临床呼吸急救和呼吸治疗。

2、具有容量控制、压力控制、CPAP 等多种高级呼吸模式，以及 PEEP、SIGH 等呼吸功能， 是医院 ICU 必备的呼吸治疗设备。

3、吸塑成型，模块化、环保机架，结构精密，机型设计精美。

4、具有开机自检功能，保证机器在不带病的情况下为医护人员提供优质的服务。

★5、显示方式：10.4 英寸高亮真彩色液晶显示屏，最大同屏可显示三道实时波形。6、气源要求：280 ～ 600 kPa 的医用氧气源和压缩空气源。

★7、通气模式：SIPPV、IPPV、SIMV、PSIMV、CPAP、PCV、PEEP、SIGN、SPONT、手动等模式。

★8、潮气量：50～1500mL 可调，步长值：10mL，显示范围：0～2000mL，分辨率：10mL。9、顺应性：实时显示。

10、分钟通气量：≥ 18 L / Min。

★11、输出气体氧浓度：21% ～ 100%可调。12、压力限制：1.0 kPa ～ 6.0 kPa。

★13、呼吸频率：1 bpm ～ 99 bpm。14、间歇指令频率：1 bpm ～ 20 bpm。

15、吸呼比：4：1、3：1、2：1、1：1、1：1.5、1：2.0、1：2.5、1：3.0、1：4.0。

16、最大安全压力：≤ 6.0 kPa。

17、触发方式：压力触发、流量触发。

18、流量触发灵敏度：1.0L/min～10.0L/min。

★19、控制方式：压力控制、容量控制。

20、吸气触发压：-1.0 kPa ～ 1.0 kPa 可调，步长值 0.1 kPa。

21、呼气末正压：0 kPa ～ 1.0 kPa。

22、叹息：每 100 个呼吸周期里 1 次 ～ 8 次可调，以不小于潮气量 1.5 倍的通气。

23、吸气平台时间：0～50％ 可调，步长 5%。

24、控制呼吸和辅助呼吸转换时间：6 秒。

★25、波形显示：P-T、F-T、P-V、F-V。26、一键飞梭式参数设置，快捷、方便。

27、采用双内置式、高精度的压差传感器和流量传感器。

28、监测参数：潮气量、频率、气道压力、吸呼比、吸入氧浓度、吸气和呼气状态、吸气触发状态等。

29、报警功能：具有声光报警，通气量上限报警，潮气量上下限报警，气道压力上下限报警，氧气供应低报警，电源故障报警等。

30、窒息报警：15s。

31、断电报警：交直流供电失败后立即发出报警声。

32、交流电：供电失败以后，直流持续供电不少于 30 分钟。

33、可选配医用空气空压机。

**（三）心脏除颤器监护仪**

1、具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。

2、整机带电极板、电池的重量不超过 6kg。

3、除颤采用双相指数截断波技术，具备自动阻抗补偿功能。最大除颤能量可达 360J， 提高除颤成功率和有效性。

4、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。

5、除颤充电迅速: 充电至 200J<5s

6、可选配体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。

7、CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际 CPR 指南要求。

8、★心电分析:获得过心电多导同步分析的《国家优秀专利奖》，心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。

9、可选配血氧饱和度监护功能。

10、可充电锂电池，支持 100 次以上 200J 除颤。

11、具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。

12、成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。

13、支持中文操作界面、AED 中文语音提示。

14、★彩色 TFT 显示屏>6”, 分辨率 640×480，最多可显示 3 通道监护参数波形， 有高对比度显示界面。

15、50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。

16、可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。

17、★关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。

18、可在-10ºC 环境正常工作，存储温度-30～70ºC。

19、符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。

20、★具备良好的防水性能，防水级别 IP44。

21、具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 0.75m 跌落冲击。

**（四）便携式吸引器**

1、极限负压值：≥0.08MPa (600mmHg)

2、负压调节范围：JX820D--0.02MPa(150mmHg)～极限负压值; JX820D-1:

0.01MPa(75mmHg)～极限负压值

3、瞬时抽气速率：≥20 L/min

4、贮液瓶：1000mL（PC 塑料）

5、电源：AC 100V～240V，50/60Hz；DC 12V

6、输入功率：110VA

7、电池类型：JX820D 铅酸电池；JX820D-1 锂离子电池

8、内置电池工作时间：JX820D≥25min；JX820D-1≥60min

9、外包装尺寸：42cm×41cm×36cm（两台装）40.5cm×20cm×36cm（一台装）

10、毛/净重：6kg/4kg（一台装） 12.5kg/9kg（两台装）

**（五）十二道心电图机**

1. 导 联 标准 12 导联
2. 采 样 率 12 位/1000Hz（12 导联同步采集）
3. 工作模式 具有手动、自动、节律分析、存储四种工作模式
4. ★回放功能 支持心电图波形回放，并支持修改，分析和打印心电图
5. ★辅助分析功能 支持预览心电图参数和分析结果，辅助分析结果
6. ★自动模式 回顾打印前 10 秒心电图，快速打印节约打印纸
7. 存储模式 不打印显示参数和诊断信息，存储心电图供回放
8. 冻结功能 冻结前后 12 秒心电图，供回放打印
9. 滤 波 器 交流滤波器：50Hz/60Hz
10. 肌电滤波器：25Hz/45Hz
11. 漂移滤波器：0.15Hz（自适应）
12. 共模抑制比 ≥120dB（加交流滤波器）
13. 输入电路 浮地输入，具有抗除颤效应防护电路和起博脉冲抑制电路
14. 输入阻抗 ≥50MΩ（10Hz）
15. 输入回路电流 ≤0.05μA
16. 输入动态范围 ±10mVp-p
17. 患者漏电流 ＜10μA(AC)
18. 绝缘强度 4000V rms
19. 定标电压 1mV±2％
20. ★耐极化电压 ≥±500mV（灵敏度变化≤±5%）
21. 时间常数 ≥3.2s

22. ★频率响应 0.05～160Hz(-3db)

1. 噪声电平 ＜15μVp-p
2. 灵 敏 阈 ≤20μV（对 10Hz、20μVp-p 正弦信号能检测）

25. ★灵 敏 度 自动，2.5，5，10，20，40 mm/mV

26. 道间干扰 ≤0.5mm

27. 走纸速度 6.25、12.5、25、50mm/s（±3％）

1. 安全分类 I 类内部电源类 CF 型
2. 电磁兼容 І组 A 类

30. 产品标准 IEC60601-1 （ GB9706.1-2007 ） 通 用 安 全 要 求 ， IEC60601-2-25

（GB10793-2000） ， 心电图机安全专用要求，EN-60601-2-51（YY1139-2000） 单道和多道心电图机

31. 贮存环境 环境温度：-20℃～+55℃；相对湿度：25％～95％

32. 大气压强： 700hPa～1060hPa

33. 使用环境 环境温度：+5℃～+40℃；相对湿度：25％～80％（无冷凝）

1. 大气压强： 860hPa～1060hPa
2. 外部输入 输入阻抗：>100kΩ 灵 敏 度：10mm/V±5％
3. 外部输出 输出阻抗：≤100Ω 灵 敏 度：1V/mV±5％
4. 记录格式 3+3 道、6 道、6+1 道、12 道四种:
5. 节律导联 可选Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、avR、avL、avF 、V1……V6
6. 自动记录时间:最短、正常、较长、最长四种选项分别对应: 3+3 道（10、15、20、25s）, 6 道、6+1 道（8、12、16、24s）,12 道（5、7.5、10、12.5s）
7. 记录方式 热敏点阵记录，8 点/毫米 (垂直方向)；40 点/毫米(水平方向 25mm/s 时)；支持中文拼音和笔画输入并打印 ECG 波形和测量值及分析诊断结果报告
8. 记录纸规格 210mm / 216mm 宽卷纸或折叠纸
9. 液晶显示 7 寸彩色 TFT，显示波形和工作状态。
10. 亮度 屏幕亮度可调，具有屏幕保护省电模式
11. 脱落指示 电极接触不良指示，电极脱落报警，每个电极独立指示
12. 病例存储 标配 250 个病例存储（可扩展）
13. 通讯接口 支持 USB/RS232 通讯，LAN，外接 U 盘和 USB 打印机（需选配） 47. 交流电源 75V～265V（±10%），50/60Hz(±1Hz)；功率 60VA
14. 内部直流电源（内置可充电锂电池） 额定电压/容量：14.4V/4400mAh，连续工作3 小时以上
15. 额定充电电流：500mA（恒压恒流）
16. 额定充电循环次数：不小于 300 次
17. 保险管规格 T2A/250V，ф5x20
18. 外形尺寸/重量 330mm×270mm×70mm，约 4.8 公斤
19. 软件分析（需选配工作站），心向量、１２导联心电图模拟心向量
	1. ＨＲＶ／ＱＴＣ分析功能
	2. 左右肢体导联反接校正
	3. 输出Ｗord/Excel 格式文档、方便教学科研
	4. 快速阿托品试验

**三、验收标准和要求：**

1. 交付期：合同签订生效之日起 30 天内。
2. 交付地点：用户指定地点。
3. 付款条件：双方协商。
4. 验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收。

##### B 包采购需求

**一、采购清单表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购货物名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **1** | 救护车 | 6 | 辆 |  |

1. **车辆参数及配置（1 套的配置标准）**

|  |
| --- |
| **（一）车辆技术参数** |
| 1 | 车体尺寸 mm: | 5370×1928×2310 (长×宽×高) |
| 2 | 医疗舱内尺寸 mm: | 2700×1760×1690(长×宽×高) |
| 3 | 轴距 mm： | 3430 |
| 4 | 车辆满载总质量 kg: | 3100 |
| 5 | 车辆整备质量 kg: | 2410 |
| 6 | 悬挂系统 | 前：麦佛逊独立悬挂；后半拖曳式独立悬挂 |
| 7 | 最小离地间隙 mm: | 125 |
| 8 | 最小转弯半径 m： | 6.3 |
| 9 | 燃油种类: | 汽油 |
| 10 | 油箱容积（L）： | 75 |
| 11 | 发动机型号 | 274920 |
| 12 | 工作方式: | 汽油发动机涡轮增压缸内直喷 |
| 13 | 排气量 ml: | 1991 |
| 14 | 额定功率 kw(hp)/rpm: | 155/5500 |
| 15 | 最大扭矩 Nm/rpm: | 350/1250-4000 |
| 16★ | 排放标准: | 国六 |
| 17 | 驱动方式 | 后轮驱动 |
| 18 | 变速器: | 7 速自动变速箱 |
| 19 | 最高时速 km/h: | 185 |
| 20 | 轮胎规格型号 | 235/55R17 铝合金轮毂 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 21 | 制动系统 | 4 轮盘式制动 |
| 22 | 额定载客（含驾驶员） | 3-6 人 |
| **（二）车辆主要配置** |
| 1 | ECO 发动机启动/停止功能 |
| 2 | 电动机械式动力转向 |
| 3 | 电控车辆稳定行驶系统（ESP） |
| 4 | 防抱死制动系统 (ABS) |
| 5 | 加速防滑控制系统（ASR） |
| 6 | 电子制动力分配系统（EBD） |
| 7 | 制动辅助系统(BAS) |
| 8 | 制动盘擦拭（BDW） |
| 9 | 电子预制动（EBP） |
| 10 | 高速转向制动控制系统（CBC） |
| 11 | 载荷自适应控制系统（LAC） |
| 12 | 定速巡航控制 |
| 13 | 驾驶室两座椅 |
| 14 | 驾驶员、副驾驶员安全气囊 |
| 15 | 电动窗/中控门锁带遥控功能/电动窗边后视镜 |
| 16 | 导航系统/倒车影像/DVD/蓝牙 |
| 17 | 驾驶室原厂冷暖气系统 |

**三、医疗舱内外配置（1 套的配置标准）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 描 述 | 数量单位 |
| **（一）车身涂装** |
| 1 | 白色车身+红色强效反光带及急救图徽 | 1 套 |
| 2 | 医疗舱窗户上贴玻璃膜 2/3 | 1 套 |

|  |
| --- |
| **（二）警报、照明系统** |
| 1 | 100W 警报器 | 1 套 |
| 2 | 车顶前部长排蓝色强光双闪警灯 | 1 套 |
| 3 | 车顶尾部镶嵌式蓝色警灯 | 7 盏 |
| 4 | 车顶两侧外场照明灯 | 2 盏 |
| 5 | 车顶尾部高位转向灯 | 2 盏 |
| 6 | 后门开门照明灯 | 1 盏 |
| 7 | 医疗舱内部 LED 方形照明灯 | 4 盏 |
| **（三）中央电源分配系统**（由主电瓶、辅助电瓶、智能充电控制装置、带充电功能正弦波逆变器、电控箱、线束、控制面板构成。） |
| 1 ★ | 车用紧急启动控制装置：当主电瓶在低于 12V 无法正常启动时，按住紧急启动开关可以借助辅助电瓶令汽车迅速启动。**（投标文件中需提供本部位的实物相片及原理图纸说明等证明文件，否则****视为负偏离）** | 1 套 |
| 2★ | 智能充电控制装置：1 确保主电瓶的正常充电；2 自动断开避免发电机过载，延长发电机寿命；3 辅助电瓶独立工作，避免偷耗主电瓶电能。**（投标文件中需提供本部位的实物相片及原理图纸说明等证明文件，否则****视为负偏离）** | 1 套 |
| 3 | 免维护蓄电池（12V/70A） | 1 个 |
| 4★ | 安装实用新型的一种救护车车载电源装置正弦波逆变器逆变功能：容量：1kva输入电压：140v—280v 输入频率：40-70hz逆变输出电压：220VAC±3%逆变输出频率：50HZ±2% 直流电压：12V | 1 套 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 输出波形：纯正弦波失真度：≤3%转换时间：≤4ms 自动转换充电电流：充电电流 10amp CPU 控制充电，智能充电过载保护：超载 100—120%，25 秒后自动锁机；超载 120—200%，1 秒后自动锁机；超过＞200%，4ms 后自动锁机。浪涌功率：2kva符合标准：欧盟电磁兼容标准 IEEE929/EN61000 国家标准 GB 2099.1-1996 AC220V 接头德国标准 DIN 40 050-9 汽车电器装置保护**（投标文件中需提供本部位的实物相片及原理图纸说明等证明文件，否则视为负偏离）** |  |
| 5 | 交直流（220V、12V）电源插座组 | 2 组 |
| 6 | 外接电源（220V/16A 防水、带防护盖)，配 15 米移动电缆 | 1 套 |
| 7★ | 驾驶室和医疗舱各装一组控制面板，面板采用双回路电路触摸式按钮设计。医疗舱控制面板带液晶显示，面板可操作并显示：照明灯、220V 交流电、换气系统、前后对讲系统、灭菌灯、手术灯、内射灯、空调、暖气。液晶屏能显示：时间、室内温度、室内湿度、主辅电瓶 12V 电压、交流 220V 电压等。驾驶室控制面板可操作对讲机、内射灯、照明灯。**（投标文件中需提供本部位的实物相片及原理图纸说明等证明文件，否则视为负偏离）** | 1 套 |
| 8 | 汽车低压电线束：符合国家汽车行业标准 QC/T 29106-2004 | 1 套 |
| 9 | 电控箱：利于维护保养的模块集成设计，且在 220V 电源输出端装有漏电及短路保护器 | 1 套 |

|  |
| --- |
| **（四）医疗舱配置** |
| 1 | 紫外光灭菌灯（灭菌灯电源启动后，灭菌灯将在延时 1 分钟后工作，30 分钟后自动关闭。） | 1 盏 |
| 2 | 医疗舱独立冷暖气系统 | 1 套 |
| 3 | 医疗舱双向换气系统（进出风） | 1 套 |
| 4 | 医疗舱内壁加固防撞处理 | 1 套 |
| 5 | 侧门、后门上车头部防撞保护 | 1 套 |
| 6 | 医疗舱顶部安装黄色尼龙抗菌扶手 | 1 条 |
| 7 | 医疗舱顶部输液挂架 | 1 个 |
| 8 | 医疗舱保温隔热层 | 1 套 |
| 9 | 驾驶室与医疗舱安装分隔墙：带可推拉窗户 | 1 套 |
| 10★ | 医疗舱内饰采用 ABS 一次性整体吸塑成型（左右两侧）,具有表面硬度高、光洁、抗菌、易清洗、可消毒、抗老化等特点。 | 1 套 |
| 11 | 医疗舱前部安装折叠椅 | 1 张 |
| 12 | 医疗舱左侧安装长条组合柜，组合柜由 1 个带卷帘门的储物格，1 个密封（门板可拆）的储物格组成。组合柜集中安放医疗舱电路总成及相关配件， 便于维修。 | 1 套 |
| 13 | 医疗舱左侧上方安装吊柜，吊柜分 4 格，每格装有带自锁门板。 | 1 套 |
| 14 | 医疗舱左后侧安装带卷帘门的氧气柜 | 1 套 |
| 15 | 医疗舱右侧 3 人长排座椅：带舒适背、软座垫及配 3 套安全带 | 1 张 |
| 16 | 医疗舱所有柜门安装抽屉锁：带自锁功能 | 1 套 |
| 17 | 医疗舱所有柜板采用厚度为 15mm 的轻质板材 | 1 套 |
| 18 | 10 升氧气瓶 | 2 个 |
| 19★ | 全自动气体切换车载系统：本系统由减压阀，安全阀，高压压力传感器，电磁阀，可编程控制器 PLC 及人机界面 HMI（触摸屏）一体机、低压压力传感器，管路及使用气体终端等组成。气体终端由吸氧用终端（1 个）连接湿化器（1 个），呼吸机用的终端（1 | 1 套 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 个）连接呼吸机专用接头（1 个）组成。通过触摸屏一体机程序编写实现左右侧气瓶自动切换、气源欠压报警功能，并通过触摸屏画面的编辑，可实时显示左右侧钢瓶压力，输出使用压力，动态工作流程图，并有报警历史记录，上下限参数设置，传感器量程选择，单位显示选择功能。**（投标文件中需提供本部位的实物相片及原理图纸说明等证明文件，否则****视为负偏离）** |  |
| 20 | 医疗舱地板：耐酸、碱、防火、防滑、防静电 | 1 套 |
| 21 | 2KG 灭火器 | 1 个 |
| **（五）专用器械设备** |
| 1 | 自动上车担架 | 1 张 |
| 2 | 担架平台 | 1 张 |
| 3 | 铲式担架 | 1 张 |
| 4 | 楼梯专用椅 | 1 张 |
| 5 | 车载负压系统一套：1. 车辆启动本负压装置后，将对医疗舱内，尤其是舱内担架床上病人呼出的气体进行强力吸取，经过生物杀菌过滤过滤后变成无污染的空气，排出医疗舱外；
2. 由于医疗舱内形成负压（比外部大气压低 10Pa～30Pa），病人呼出的气体不会从车窗，车门等部位直接排出车厢外，可有效防止细菌污染空气； 3.负压装置的抽风口设在医疗舱内较低且靠近病人头部位置，在医疗舱内形成近似层流状态的同时，最大效率的直接吸取病人呼出气体，防止带菌

气流感染医护及随车人员。 | 1 套 |

**注：1.医疗舱内所有内饰板必须是无异味，可再生的环保材料，不得使用玻璃钢材料。**

**★2.车辆验收时必须按招标文件的用户需求逐一验收，重要技术参数及性能严重不符或与合同/招标文件要求有出入而经过整改仍不能符合时，采购人可拒绝收货，并且须向采购人退回所有定金及额外支付合同总金额 10﹪违约金。**

**四、验收标准和要求：**

1. 交付期：合同签订生效之日起 30 天内。
2. 交付地点：用户指定地点。
3. 付款条件：双方协商。
4. 验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收。