

采血车技术参数

序号	具体参数要求
1	车辆整车要求 ★总长≥11990mm; ★总宽≥2540mm; 1. 1总高≥3780mm, 车厢内高≥2080mm; ★轴距≥6100mm; ★前悬/后悬前悬≥2350mm/后悬≥3200mm; 1. 2整车最大总质量≥17000kg; ★核载人数要求: 除采血椅和长条椅外, 车辆核载人数≥9人。
2	发动机 ★燃料类型: 柴油; 2. 1发动机型式: 六缸水冷直喷增压中冷; ★额定功率≥243kW; ★排放标准: 国六排放。
3	平台配置 3. 1动力系统: 发动机、变速器、缓速器、离合器; 3. 2悬架系统: 气囊悬架; 3. 3车桥前盘后盘: 前后盘式制动器, 前后桥一体化轴承单元; 3. 4燃料箱≥260L油箱; 3. 5后视镜电动兔耳外后视镜; ★空调: 采用行车、驻车共用一套系统油电两用空调; 3. 6倒车监视系统单探头彩色倒车监视器; 3. 7安全锤: 4把防盗警报安全锤; 3. 8灭火装置: 2个灯笼型自动灭火弹、1个筒状自动灭火弹(发动机舱); 3. 9司机椅、导游椅三点式安全带气囊减震司机椅(有安全带未系报警功能), 有导游椅; 3. 10服务设施电子钟, 驾驶区1个USB手机充电器模块; 3. 11车门前门带活动踏步; ★车身保温系统: 油电双用取暖器, 驻车可用, 燃油加热锅炉与采血车共用油箱, 保证采血车内四季24℃恒定温度, 可在极寒环境下工作; 3. 12底盘保暖模块制动冷凝器+发动机进气预热+发动机燃油加热系统; ★整车玻璃中空玻璃推拉司机窗+侧窗全封闭中空玻璃尾窗两侧上内嵌式推拉窗; 3. 13行车记录仪及车内监控、记录仪一体机(容量≥500GB): 北斗/GPS双模行车记录仪功能(含SIM卡)+5路视频录像监控功能(照车门, 路况, 司机, 车内), 驻车可用, 可后台实时监控; ★侧舱门全铝上移门; 3. 14车载无线网络5G无线网络; ★车身两侧加装不影响外观、上车牌条幅挂钩。
4	专用配置 1. 内饰材料: 前后顶: 前后顶可根据需求设计, 环保材质; 顶、裙板: 家装风格, 环保材质, 顶部两侧长条照明灯; 窗帘: 动车窗帘(禁止折叠帘); 窗立柱及窗框: 吸塑带造型窗立柱, 材质为环保材料; 风道: 商务扁平带圆弧形风道, 采用环保材质; 内饰风格: 选用环保、耐磨、防滑、阻燃的石英砂地板革环保性能: 气味等级(40° C气味等级3.0; 80° C气味等级3.5); 甲醛≤0.01g/kg; TVOC≤50ugC/g, 苯和甲苯≤5ug/g; 液压支撑系统。
5	5. 1改装部分 1. 消毒机1台: 适用体积: 100m ³ ; 平板壁挂式; 采用等离子体+静电吸附消毒灭菌, 杀菌广谱、彻底; 内含活性炭分子过滤器、初效过滤器, 可有效除去空气中的挥发性气体、各种异味以及过滤毛发、粉尘等大尘埃颗粒; 人机共存, 可在有人状态下进行连续动态消毒, 对人及物品没有任何伤害; 医用等离子体空气消毒器壳体采用优质冷轧钢板, 结构强度高, 完全阻燃; 表面静电喷涂, 防尘效果好、使用寿命长、安全系数高;

采用嵌入式安装方式，不占用地面空间。

5.2 储血冰箱1台：

1. 门体：采用立式单门设计，三层玻璃发泡门，内外层LOW-E玻璃，降低传热效率，提升门体表面的防凝露能力，自关门功能；
微电脑控制，箱内温度恒定控制在 $4 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 范围内，控温精度 0.1°C ；高清液晶触摸大屏显示，观察方便数字显示箱内温度，可以查询工作状态，曲线显示，报警和事件记录等信息；
多种故障报警：高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警。两种报警方式（声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警）；
多重保护功能：开机延时保护、停机间隔保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护、传感器故障保护运行等，后备电池设计，满足断电后报警并继续显示箱内实时温度需求；
冷凝水汇集后自动电加热蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼；
具有远程报警功能，可连接报警器到其他房间实现报警功能，具有RS485网络接口，连接后可以将温度数据传输到用户监控软件端；
噪声低于国家标准，声压级 $\leq 40\text{dB (A)}$ 。 $180\text{L} \leq \text{有效容积} \leq 280\text{L}$ ；
不锈钢内胆设计，防腐可靠；
门体配置机械锁，选配电磁锁；
箱内7路传感器，主控传感器为高精度PT100，环境温湿度传感器可显示环境温湿度，防低温机械温控器，电控板故障时可直接控制压机开停，防止低温影响血液安全；
标配USB接口，可下载温度数据，报警记录等信息，可以存储箱内温度数据10年，实现产品整个生命周期的温度数据可追溯。可选配圆盘温度记录仪；
选配物联模块，云网互联，通过电脑端和手机端可随时随地查看冷藏箱信息，故障一键报修；
具有医疗器械注册证，具有产品质量合格证，具有医疗器械生产许可证。

5.3 恒温保存箱1台：

1. 控温范围： $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；控温精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ；报警温度：低于 20°C 高于 24°C ；
可设置在车内部，便于携带；
消毒方式：紫外灯消毒；
外形尺寸： $\geq 620 \times 530 \times 1630\text{mm}$ ；
工作类别：可追溯（标配）；
采用高清IPS电容触摸液晶显示屏，分辨率高，操作灵敏；
智能化管理实时显示温度/时间的变化曲线；
控制系统配备免维护电源，可在断电情况下实时显示记录设备运行状态及箱内温度变化情况；
采用温控系统，控温稳定可靠，数据精准。

5.4 小型离心机1台：

1. 转速精度： $\pm 20\text{rpm}$ ；
定时范围：10秒钟~99分钟，连续运行；
程序存储数量： ≥ 9 ；
降速曲线：Fast（快降速），slow（慢降速），free（自由停车）；
MSM模式：更稳定运行模式：缓慢的升、降速控制方式保证更好的离心效果；
安全措施：门锁保护，超速保护，过温保护；
尺寸（cm）： ≤ 20 （长） $\times 25$ （深） $\times 17$ （高）；
重量： $\leq 5\text{kg}$ ；
主机：1台；
角转子：一个（ $2\text{ml}/1.5\text{ml} \times 12$ ）。

5.5 采血车台式低速冷冻离心机

1. 性能指标

转速范围，输入步长	300~6800rpm，步长：1rpm		
转速精度	$\pm 10\text{rpm}$		
离心力范围，及步长	20g~5583 \times g，步长：1 \times g		
定时范围	10秒钟~99分钟，连续运行		
温度设定范围	$-20^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$		
转子	转子名称及容量	转子号	参数
	S4-100:100ml \times 4	1#	5,000rpm(3857 \times g)

	A8-50:50ml×8, 15ml×16	2#	5000rpm(3910×g)
	A30-15, 15ml×30	3#	5000rpm(3857×g)
	FS8-50, 50ml×8 (biosafety)	4#	6800rpm(5583×g)
程序存储数量	9		
升/降速曲线	↑9, ↓9降速0: 惯性停车		
MSM模式	更稳定运行模式: 缓慢的升、降速控制方式保证更好的离心效果。		
安全措施	门锁保护, 不平衡保护, 转子超速保护, 离心腔过温保护, 电机过热保护。		
供电要求	交流220V, 50Hz, 10A.		
环境条件: -使用环境 -海拔 -环境温度 -湿度 -允许电压波动范围 -污染等级	室内 海拔不高于2000m 2° C~40° C 80% 10% 2		
尺寸 (mm)	≤36cm (长) ×62.8cm (深) ×31.2cm (高)		
重量	≤38kg		
额外特征	Speed/RCF切换, Pulse电动运行, 进程显示, 声音提示		

技术特征:

RPM/RCF自动切换, 输入最小步距精确到1, 从而达到精准控制;
 大功率无刷电机驱动, 升速15秒, 降速15秒, 稳定、快捷;
 9档升速, 10档降速, 90组离心方案, 确保用户获得满意的离心效果;
 高精度加工的转子, 动平衡精度高, 运行更平稳、更安静;
 国际安全设计: 高强度离心腔, 双层钢板防护, 满足MCA安全;
 双门锁设计, 不平衡保护、电机过热、腔体过温保护等, 保护措施齐全;
 机器设计紧凑, 宽度36cm, 节约空间;
 品牌压缩机, 环保制冷剂;
 超强制冷能力, 快速达到4℃或以下;
 静态预冷/动态制冷双模式, 时刻保持低温, 方便使用;
 基本环境条件: 供电: 220V, 50Hz, 10A.

配置要求:

主机: 1台;
 水平转子: 1个;
 适配器: 20x5-10ml核酸管。

5.6生化分析仪1台:

- 体积小、便于搬动, 配置便携箱, 防震、防潮、易携带; 操作界面采用触摸屏, 面板上的文字符号标识清晰, 可检测丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、乳糜血程度 (CB)、血红蛋白 (HB) 铁蛋白等功能。
- 光源: LED灯, 寿命≥20000小时。
- 滤光片: 配置≥9个滤光片孔位。其中标配包含340nm、492nm、546nm, 其他孔位波长滤光片可选配。
- 至少具有动态法, 两点法、终点法等分析方法。
- 比色方式: 分立式比色, 使用一次性比色杯, 支持重复检测。
- 样品孔位: 内置独立样品孔位≥6个。
- 交叉污染: 无交叉污染。
- 分析仪稳定性 (零点漂移): 在340nm处, 20分钟内, 蒸馏水吸光度的变化≤0.005。
- 杂散光 (Abs): 在340nm波长下, 吸光度不小于2.3。
- 波长准确度与重复性: 准确度偏倚: 不超过±2mm, 半宽度: 不超过12mm。
- 重复性: 分析仪重复测量的变异系数 (CV) ≤1.0%。

<p>12. 吸光度线性：0.2~≤0.5，线性偏倚±5%；>0.5~≤1.0线性偏倚±4%；>1.0~≤1.8线性偏倚±2%。</p> <p>13. 数据处理：条码扫描、显示、储存、传输、打印功能。</p> <p>14. 恒温系统：工作区具备37℃电子恒温，实时显示温度。</p> <p>15. 质量控制：打印LeveyJennings质控图。</p> <p>16. 使用开放性试剂，试剂配制简单、保存条件容易满足、易购买。</p> <p>17. 电源：220±10%VAC，50/60Hz。</p> <p>18. 外观规格：≤36cm×≤37cm×≤19cm（长x宽x高）。</p> <p>19. 重量：≤7.0kg。</p>
<p>5.7采血秤3台：</p> <p>1. 称重范围：0~1500g；</p> <p>2. 采液范围：0~1000ml；</p> <p>3. 液体比重：1.05g/ml；</p> <p>4. 分度值：2ml或2g；</p> <p>5. 摇摆角度：13° ±2° ；</p> <p>6. 摇摆频率：30±2次 / 分；</p> <p>7. 电源：AC220V50Hz；</p> <p>8. 输入功率：≤40W；</p> <p>9. 工作环境：0℃~40℃室内；</p> <p>10. 报警：当采液量达到预定值时，有声光双重报警提示；</p> <p>11. 采液控制量（ml）：100、200、300、400；</p> <p>12. 外形尺寸（mm）：170×275×155（宽×深×高）；</p> <p>13. 采用模块电源，外观小巧，携带轻便，适用于流动采血；</p> <p>14. 通过面板操作，即可进行称量校正，方便又快捷；</p> <p>15. 计量单位ml、g可一键转换；</p> <p>16. 大容量托盘，更适合用户进行多连袋、大量程的采液； 托盘采用磁性连接，装卸方便，易于清洁； 具有扣皮瞬间摇摆停顿、接近采液量时摇摆自动停止、下一袋开始采血自动恢复摇摆，减少了摇晃对采液量的影响，提高了采液的准确性。</p> <p>17. 配置便携箱。</p>
<p>5.8热合机1台：</p> <p>1. 电源电压：AC220V50Hz自动调压；</p> <p>2. 电源输入功率：200VA；</p> <p>3. 工作方式：自动热合；</p> <p>4. 封口速度：≥18次/分；</p> <p>5. 适用管径：外径φ3mm~φ7mm；</p> <p>6. 外形尺寸：150×340×235（mm）（宽×深×高）；</p> <p>7. 重量：7.1kg；</p> <p>8自动调压，能在输入电压为195V~246V的状态下进行正常工作；</p> <p>9. 设有状态指示灯，便于观察机器运行情况；</p> <p>10. 性能可靠、结构合理的热合开关，安全耐用，无污染、不破坏液体质量；</p> <p>11. 具有自动休眠功能：待机30分钟后自动进入休眠状态，有效节能；</p> <p>12. 设有【唤醒】按键，一键回到待机状态；</p> <p>13. 采用品牌继电器，性能可靠；</p> <p>14. 封口牢固不渗漏；</p> <p>15. 热合面无需剪刀，轻拉即开。</p>
<p>5.9安装一台双水冷极超静音18KW及以上永磁柴油发电机组(安装行李舱内)，带高寒模块，与车辆共用油箱，满足驻车时车内所有设备供电需求。</p>
<p>5.10自动登记系统1套</p> <p>1. 功能介绍</p>

内容设置	可以依据血站体检表自由设置登记内容，支持全血、成分血体检表不同。可以区分不同的体检表样式进行打印。
查献血者	使用二代身份证作为献血凭证，支持联网核查。 支持进行二代身份证跟献血者进行人脸比对，确认献血者身份信息。 支持二维码识别确认身份。 实时连接业务系统进行献血者能否献血的核查，并给出人性化的核查结果。 登记信息实时上传，数据完全共享，有效防止频采和恶意献血的发生。
健康征询	支持自定义的征询内容展示。
体检表打印	支持自定义的登记项目设置。 支持自定义的体检表样式设计，可以自由设计自助登记终端打印的体检表。 支持双面打印体检表。 支持高速打印。
★系统对接	与兴安盟中心血站采供血业务系统进行兼容对接，与兴安盟中心血站微信服务平台进行兼容对接，保障数据传输的稳定、准确，保障采供血安全；成交供应商需承担献血自助登记系统与站内采供血业务系统和微信献血服务平台对接的各项费用。
<p>硬件参数要求：</p> <p>处理器：Intel®Haswell-UI3-7110U/2.6GHz双核处理器/4线程14纳米；</p> <p>显示芯片组：集成Intel®HDGraphics6200核心显卡；</p> <p>内存：DDR4-4G；</p> <p>固态硬盘：SSD128GB；</p> <p>操作系统：Windows10及以上；</p> <p>以太网：RTL8111F/8111H千兆网卡芯片，支持网络唤醒和PXE无盘启动功能；</p> <p>无线网：1个wifi模块，支持Wi-Fi802.11b/g/n协议；</p> <p>显示屏：11.6英寸高清屏，1920*1080分辨率；</p> <p>扬声器：3W双扬声器；</p> <p>外置接口：USB2.0X21000M网口X1DC12VX1；</p> <p>电源开关X1VGAX1HDMIX1LINOUTX1；</p> <p>双目活体识别摄像头：RGB摄像头：1920*1080成像距离20cm~无穷远25帧/秒；</p> <p>红外摄像头：1920*1080成像距离30cm~70cm30帧/秒；</p> <p>二维码扫描模块：识读景深65mm~330mm（不同条码范围）42°；识读精度≥4mil(TBD)；</p> <p>身份证识别：非接触，公安部认证身份证识别模块；</p> <p>指纹：指纹；</p> <p>电源：DV_12V5A，电源适配器。</p>	
<p>5.11 身份证自动识别系统1套</p> <p>1. 自动识别二代身份证真伪，核查献血员身份信息，身份证异常情况可提示报警。 自动登记并打印献血员基本信息（包括身份证号码、姓名、住址等），增加信息录入准确性和完整性，有效减轻录入工作量，减少献血员等待时间。 关联站内业务数据库或本地库，有效进行采前核查，避免近期献血、恶意献血等行为。 切实推进献血实名制的开展，为采供血机构提供真实有效的献血员信息，有利于建立稳定低危的固定献血员队伍。 二代身份证识别系统结合无线外采系统使用，能够实时将体检、采血等信息回传至数据库，提高工作效率。 身份证自动识别系统要求适用于站内采血、机采、站外采血车以及固定采血点等多种采血模式。 识别速度快，5秒内即可准确识别、录入、保存身份证全部信息。 能够自动识别身份证真伪，身份证信息识别，显示身份证信息自动报警提示。 所有的身份证阅读器通过了公安部检验，完全符合国家的相关标准。 在两种通讯方式下，能够自动识别数据端口，无需另配电源的产品。</p>	
<p>5.12 PDA实时采血系统4套</p> <p>1. 功能介绍</p>	

登录	支持扫描二维码进wifi、服务地址等信息自动连接。 支持在线、离线模式自动切换登录。
首页	支持选择采血部门、工作表、采血地点、采血车等公共信息，确定后进行后续流程操作。
关联	支持扫描微信预约码，自动关联主业务系统预登记信息。 支持自动关联献血者预约信息。
初筛登记	支持扫码，核对献血者基本信息（照片、性别、血型、证件号等信息）。 支持扫描微信预约码，自动关联主业务系统预登记信息。 支持便捷登记初筛项目结果信息。 支持变更献血形式、核对血型一致性、标签血型核对等功能。 支持对已登记的初筛信息进行修改删除操作。 全程登记无按钮操作，扫码无需定位，直接扫描自动识别。 支持扫码直接查询已登记信息操作。 相关人员选项支持依据参与者默认配置显示。
血常规登记 (在线模式下实现)	支持扫码，核对献血者基本信息（照片、性别、血型、证件号等信息）。 支持便捷登记血常规项目结果信息。 支持对已登记的血常规信息进行修改删除操作。 全程登记无按钮操作，扫码无需定位，直接扫描自动识别。 支持扫码直接查询已登记信息操作。 相关人员选项支持依据参与者默认配置显示。
采血计时	支持单采位、多采位同时计时。 支持扫码即计时。 支持展示近2天内未采血的计时信息。 支持采血计时具体信息展示。
采血登记	支持扫码，核对献血者基本信息（照片、性别、血型、证件号等信息）。 支持变更献血形式等功能。 支持自动提取采血计时信息。 支持扫描血袋物料条码自动定位采血方案及物料批号。 支持扫描血袋、标本条码自动识别，全程无定位，扫描完毕自动存储，无需用户手动操作。 支持工作人员和采血设备通过扫码定位选择。 支持对已登记的采血信息进行修改删除操作。 支持扫码直接查询已登记信息操作。 相关人员选项支持依据参与者默认配置显示。 支持标注显示采血护士以及采血方案信息。
标本离心登记	支持工作人员通过扫码定位选择。 支持便捷登记标本离心信息。 支持对已登记的采血信息进行修改删除操作。 支持扫码直接查询已登记信息操作。
采血核对	支持扫码核对已采集的血袋信息。
血液发出登记	支持扫码发出已采集的血袋信息。
报废标识登记 (在线模式下实现)	支持工作人员通过扫码定位选择。 支持便捷登记报废标识信息。 支持对已登记的报废标识信息进行修改删除操作。 支持扫码直接查询已登记信息操作。
当前设备采血统计	根据采血方案统计当前设备各血型各规格血液采集袋数。
搬运单采血统计	根据搬运单统计各血型各规格血液采集袋数。
	支持查看操作帮助相关信息。 支持查看公司产品介绍。 支持查看版本信息。 支持用户直接退出登录。

扫码查询	支持扫码直接查询条码对应的具体流程信息。
	<p>硬件参数要求： 处理器：不低于八核8GHz高性能处理器。 操作系统：Android9.0及以上。 内存/RAM：4GB/64GB及以上。 显示屏：≥5.2英寸高清分辨率（1920*1080），室外可见光学级全贴合触摸屏。 超薄款，重量≤227g（含电池）。 电源：配有完全可更换式锂离子标准容量电池，电池容量不低于3.85V/4500mAh（典型值），PDA充电接口和设备为type-c。 扫描专业扫描头：支持主流的一维码/二维码，支持国际血液使用的ISBT128码，支持屏幕扫码；支持准心模式，防止相邻条码的误读； 按键：为两个专用扫描按键，有预留自定义按键，音量调节按键，电源按键；机身正面无实体按键，便于消毒处理； 具备双频（2.4G/5G）Wi-Fi，支持802.11a/b/g/n/ac； 标配蓝牙，NFC，前后摄像头功能； 支持通过扫描二维码快速实现复制其他设备部分设置，如条码、Wi-Fi等设置 防护性达到IP67，通过5m抗跌落测试； 工作温度：-20° C~50° C，储存温度：-40° C~70° C，湿度：5%RH~95%RH（无凝结）。</p>
	<p>5.13电子血压计1台</p> <p>1. 适用范围：测量成人血压、脉率和脉搏波波形； 测量原理：示波法，放气过程测量血压； 测量范围：血压：0mmHg~300mmHg；脉率：35bpm~185bpm；</p> <p>2. 测量精准度： 血压测量精度：±3mmHg； 脉率测量精度：35bpm~100bpm范围内，误差≤±2bpm； 100bpm~185bpm范围内，误差≤±3bpm；</p> <p>3. 测量分辨率： 压力测量分辨率：1mmHg；脉率测量分辨率：1bpm；</p> <p>4. 适用臂围：16cm~43cm；</p> <p>5. 病例存储容量：≥2000例；</p> <p>6. 数字式LED屏显示：根据《中国高血压防治指南》自动对测量结果进行评估并显示，测量可信度的显示；</p> <p>7. 袖带驱动方式：电机自动裹袖带，模拟人工绑袖带，提高测量精准度和受检者舒适度；</p> <p>8. 血压计工作模式：智能充气、线性放气；</p> <p>9. 臂姿确认功能：通过臂姿检测按钮和红外传感器可使人体臂姿和位置处于最佳检测状态，提高测量结果准确度；</p> <p>10. 数据联网功能：USB接口、Wi-Fi联网、有线联网、移动网络模块（选配）联网； 语音提示功能：真人语音对操作指导、注意事项、测量结果进行播报以及血压计异常状态进行提示；</p> <p>病例管理功能：可通过配套数据管理软件上对存储的病例进行管理；</p> <p>11. 卷筒角度可调：可适应不同高度的人群以及修正不同坐姿带来的测量影响；</p> <p>12. 电磁兼容性：射频发射水平达到B类标准，满足可直接连接家用电网使用的要求（A类标准不满足直接连接家用电网使用的要求）；</p> <p>13. 热敏打印机：报告单采用自动切纸的热敏打印；</p> <p>14. 免费提供软件升级；</p>
	<p>5.14车内配置</p> <p>1. 身高体重秤1台、急救包1个、笔记本电脑两台、针式卡证打印机1台、激光双面打印机1台。</p>
6	<p>★整车电泳，防腐处理。 车内必须配置在原地停车采血时，车上所有24V用电设备直接由220V市电变压并同时可以给车用电瓶充电带数字显示，限压限流，耐低温4000W及以上自动充电机一台。</p>
7	<p>1. 采血座位、录入台、长条椅两侧、化验台、冰箱、饮水机等设备各留1个电源插座（带USB接口）。设备插座设置在桌面，呈45角与车身契合。用电设备要求有独立的空气漏电保护开关（全部使用电线4平方，线头全部涮锡处理）。</p>

8	1. 工作台采用环保实木多层板做柜体，台面为人造理石或石英石材料，颜色为白色。 配备专用功放和广场专用防水音箱设备，放于行李仓内，便于采血对外招募。 车内采血椅对面风道加装≥19英寸LED液晶显示器1台并与硬盘播放器相连。
9	★供应商负责上牌照，车辆外观颜色、图案由采购人提供。
10	★质保期：车辆及车载设备质保期不少于厂家出厂规定且不少于1年，质保期内正常使用中出现质量问题，由中标人提供免费维修和更换服务。在质量保证期内或质保期外，产品如发生任何故障，要求中标人应在接到用户故障信息后2小时内响应，48个小时内免费排除故障。

注：

标“★”号参数为实质性参数，若有任何一条负偏离或不满足则为无效投标；投标文件中需提供佐证材料或承诺书，未提供的视为无效投标。