

合 同 书

合同编号： 平采招标-2024-35-B

项目名称：河南省消防救援总队“自然灾害应急
能力提升工程”平顶山支队装备建设项目

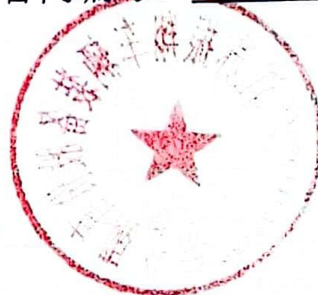
甲方（需方）： 平顶山市消防救援支队

乙方（供方）： 江苏振翔车辆装备股份有限公司

合同签订日期： 2024 年 6 月 28 日

合 同 书

合同编号：平采招标-2024-35-B



项目名称：河南省消防救援总队“自然灾害应急
能力提升工程”平顶山支队装备建设项目



甲方（需方）：平顶山市消防救援支队

乙方（供方）：江苏振翔车辆装备股份有限公司

合同签订日期：2024 年 6 月 28 日



甲方： 平顶山市消防救援支队

乙方： 江苏振翔车辆装备股份有限公司

为了保护供需各方的合法权益，甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》有关条款，就平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目（项目编号：平采招标-2024-35）第2包中，乙方向甲方提供的供货及相关服务，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守执行。

1. 合同货物清单

序号	货物名称	产地厂家	单位	数量	规格 型号	单价(元)	小计(元)	需求单位
1	盥洗车	江苏苏州	辆	1	ZXT5130XCS E6	1225000.00	1225000.00	平顶山市消防救援支队
合计总价 RMB¥: <u>1225000.00</u> 元								

2. 合同总价

总价为人民币（大写）：壹佰贰拾贰万伍仟元整，即 RMB¥: 1225000.00 元，合同总价包括货物的全部价款、税率及汇率的变化风险、包装、运输、装卸、安装、调试及出厂前验收、技术、指导、培训、咨询、服务、检测、保险、验收、交付、售后服务等全部费用，甲方不再另向乙方支付本合同规定之外的任何费用。本合同总价为固定不变价。

3. 合同组成

技术规格、技术要求及其他有关货物的特定信息由合同附件说明。所有合同附件及本项目的报价文件、中标通知书、招标文件、投标文件、会议纪要、协议等均为本合同不可分割之部分。解释的顺序除特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

4. 技术要求

4.1 乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准，以及甲方采购文件和乙方投标文件中规定的质量要求和技术指标；甲乙双方如遇对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，

由甲方在采购与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项目的约定标准。如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是相关国家或行业机构发布的最新版标准。

4.2 乙方保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标版权或其他知识产权。一旦出现任何第三方提出侵权指控，乙方必须与第三方交涉，并承担可能发生的一切责任与费用，如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

4.3 如为进口底盘及设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明。

4.4 合同货物上均应标有铭牌（内容包括：制造商、货物名称、型号规格、出厂日期等），并附有产品质量检验合格标志。

5. 合同货物交货及验收

5.1 交货期

5.1.1 交货时间：自合同签订之日起 85 日历天。

5.1.2 交货地点：甲方指定地点

甲方联系人：刘豪杰 联系电话：13503758855

乙方联系人：陈刚 联系电话：139620119

5.2. 货物验收

5.2.1 乙方交付的车辆（整车）应为已取得中华人民共和国工业和信息化部发布的对应车型《道路机动车辆生产企业及产品公告》的合格产品；所交付车辆已取得办理车辆产权（含上牌）所必需的一切手续资料，应符合现行国家专用汽车的相关要求，否则，甲方有权按照乙方虚假投标处理，解除合同、扣除履约保证金，收回预付款，拉入企业黑名单，并向上级部门上报相关情况；其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行；同时，乙方向甲方递交验收申请书；货物到达甲方指定地点，乙方应自行完成安装调试工作，货物安装调试完成后 7 个工作日内，由总队采购领导小组综合办牵头，统筹制定验收方案，通过交叉互验与集中验收相结合的方式对项目进行验收，验收合格后双方签订验收调试合格报告书一式 5 份。

5.2.2 货物验收时，乙方必须向甲方验收小组提供货物发票、合格证及相关检测证明资料，并同时向甲方设立的维修中心提供 1 套完整的操作、维修技术资

料，包括整车操作使用说明书及光盘（中文）、底盘使用说明书及光盘（中文）、整车操作维修手册（中文）、底盘操作维修手册（中文）等。

5.2.3 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担，验收期限相应后延。

5.2.4 货物在运输和安装调试过程中发生短缺、损坏，乙方应及时安排换装，所需费用由乙方承担。

5.2.5 乙方交货时应将货物的配置清单、用户手册、保修手册、原厂保修卡、产品合格证、资料及配件、随车工具、进口货物的商检证明、合法进口渠道证明、设计三视图等资料交付给甲方；乙方为执行本合同而提供的技术资料（具体内容见本合同 6.3.5 条）、软件的使用权归甲方所有。乙方不能完整交付货物及本款规定的资料和工具的，视为未按合同约定交货，乙方必须负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5.3 货物到达交货地点之前的所有保险费用和派往甲方进行服务人员的人身险和其他有关险种，以及有关费用由乙方负责。

5.4 底盘进场后，甲方安排技术骨干驻厂监督（期间，人员食宿费自理）。监造过程中如发现有车辆主要部件性能不达标、质量差并经国家检测部门检测不符合国家或行业标准等问题拒不改正的，甲方有权终止合同，并按相关法律规定有权向上级主管机构举报，列入本系统消防车招标采购项目黑名单。

5.5 甲方有正当理由拒收货物或者解除合同的，货物毁损、丢失的风险由乙方承担。

6. 质量保证及售后服务

6.1 乙方保证货物是通过合法渠道进货、全新且未使用过的，所有权权属无任何瑕疵（即不存在抵押或其他可能影响货物所有权属事宜），其质量、规格及技术特征要符合本合同及合同第 3 条所包括的资料的要求。

6.2 以书面形式提供货物原厂家承诺的质量保证。

乙方及货物原厂家应保证车辆在正常行驶状况下的安全性，而无安全隐患。乙方及货物原厂家应保证车辆在保修期内，所有《产品说明书》或《产品使用书》

所载明的安全装置都处在有效的使用状态。

乙方提供整车（含车内和改装设备）不少于8年的质保服务（与投标文件承诺一致），质保期自甲乙双方代表在货物交付后的验收合格报告书上签字之日起计算（如果乙方投标承诺或生产制造厂家提供的质保期超过本款要求，按乙方投标承诺或生产制造厂家的质保期执行），~~首保费用由乙方承担。~~

质保期内非甲方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。乙方应在收到甲方通知后派员在12小时内到现场维修。质保期后，由乙方提供两年的免费保修服务，保修费用计入合同总价，乙方只收取材料费。

如有下列情况之一乙方不负责免费保修：

- （1）甲方不按照乙方提供的正确方法使用而引致货物故障损坏；
- （2）甲方擅自改装货物；
- （3）各种不可抗力事件造成的损坏。

6.3 货物交付使用后，仍需以书面形式承诺维修服务，实行终身维护：在质保期内，乙方必须提供至少3次免费上门维保服务（与投标文件承诺一致），乙方必须提供 24 小时电话服务热线，保证在接到甲方故障报告电话后12小时内到达现场，并在 24 小时内解决故障，如果主要部件需从我司发运，将在 10 天（或月）内解决故障。

6.3.1 保修期内，乙方负责对其提供的全部货物进行维修和维护，不再向甲方收取费用，但自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。货物厂家因货物发生质量问题需要成批召回维修的，乙方应及时通知甲方并积极协助办理有关手续，一切费用由乙方承担。

6.3.2 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到甲方货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

6.3.3 保修期内，乙方应负责货物运行的稳定性。

6.3.4 乙方应于验收后向甲方提供项目各项详细验收报告、技术文档的归纳、整理、提交。并提供完整的硬件技术资料。

6.3.5 技术文件：包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料（含

纸介质和光电介质), 进口货物必须提供中文说明书。

6.3.6 如甲方向乙方单独订购配件, 乙方应按照投标(中标)文件中所约定的比例进行优惠。

6.4 乙方应建立质量跟踪档案, 每季度不少于一次向甲方进行现场(或电话)回访, 以保证货物的正常高效使用, 并以售后服务情况记录及甲方使用单位的反馈意见作为质量保证金退还凭证。如乙方已与甲方设立的维修中心签订了售后服务协议, 乙方至少每半年与维修中心开展一次技术交流活动, 并采取派人现场培训或入厂培训的方式对维修中心员工进行技术培训。

6.5 依据法律规定或直观观察等日常使用情况能够直接确认的事实, 可以直接作为判断是否有质量问题的依据, 无需鉴定; 确需鉴定的, 以国家消防装备质量监督检验中心出具的书面鉴定意见为准。货物符合质量标准的, 鉴定费用由甲方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费用由乙方承担, 并且甲方有权追究乙方的责任。

6.6 乙方为甲方免费提供操作及维护培训, 主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理, 日常使用操作、保养与管理, 常见故障的排除, 紧急情况的处理等, 培训地点主要在货物安装现场或按甲乙双方协商安排。

6.6.1 车辆控制面板的软件应用中, 后期涉及所有更新换代及升级问题, 乙方不得向甲方收取任何相关费用, 终身免费升级维护。

6.7 针对本标包产品(货物), 甲方有权采取驻厂监督、随机送检、到货验收等方式全程监督货物质量。存在质量问题, 拒不改正的, 甲方有权单方解除合同, 并依法追究乙方违约责任。

6.8 货物送达合同约定地点后, 乙方书面向甲方递交验收申请, 双方共同参与验收。必要时, 甲方有权邀请参加本项目的评标专家或者第三方机构参与验收。对验收结果有争议的, 可以委托国家相关机构质量检验, 产生费用由过错方承担。

6.9 乙方在批量生产前需提供详尽设计图纸及生产实施方案, 待甲方确认后, 方可生产。样品或抽样送检费用由乙方承担, 不计入中标合同数量及金额。质保期内乙方应到甲方开展技术巡检和售后服务。

6.10 在发出信息、通知7日内没有收到回复, 视为对方收到信息、通知。

7. 付款方式

7.1 在合同签订之前,乙方向甲方提供合同总金额 5%的履约保证金(履约保证金期限届满后 60 日内向乙方退还)。同时乙方先向甲方提供合同金额 30%的预付款银行保函(乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函,预付款银行保函有效期大于供货期 30 日日历天以上,如乙方延期供货的,预付款保函有限期应相应的延长),甲方向乙方支付合同总金额 30%的预付款。车辆验收合格后,乙方向甲方提交车辆资料(产品出厂合格证、工信部公告、中文产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、检验报告和货物有关配件等)及车辆质量验收报告及意见反馈单。经审核后,乙方向甲方提供审定金额全额发票后 60 日历天内,甲方向乙方支付全部货款。质保期内乙方应到产品使用单位,开展技术巡检和售后服务。

7.2 履约保证金的提交形式:转账及法律法规规定的其他形式。

7.2.1 如乙方采用保函形式缴纳履约保证金的,则乙方提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函,该保函需载明:(1)见索即付;(2)收到甲方项目负责人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向甲方支付索赔款,直至最高担保金额。(如乙方提供的保函未载明前述内容的,甲方可直接拒收该保函,乙方应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金)。

7.2.2 履约保证金(履约保函等)期限:提交之日起至验收合格之日起的第 366 天止。

7.2.3 无论履约保证金、独立保函是否退还,甲方或甲方用户随时都有权对由乙方生产的尚未使用且在质量保证期内的产品发生的质量问题向乙方主张索赔。

8. 保密条款

8.1 未事先得到甲方书面同意,乙方不得将涉及货物的任何保密资料透露或以其他方式提供给合同以外的其他方或乙方内部与本合同无关的任何人员,乙方不得对保密信息进行拷贝或抄写。

8.2 乙方在合同履行期间知悉的甲方秘密(包括业务信息在内),同样负有

保密责任。

8.3 乙方的保密责任不因合同的终止而终止，保密期限：永久（除非甲方将有关信息向社会公开）。

9. 不可抗力

9.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。无法克服的技术因素不属于不可抗力范围。

9.2 进口货物或附属设备及备品、备件由于出口国限制出口导致不能供货、政策变化等原因导致本采购项目不能继续实施，不属于不可抗力范围。

9.3 由于不可抗力导致本合同不能履行的，双方均不需承担违约责任。但如系因违约而遇上不可抗力，违约方不得以不可抗力为由进行抗辩，违约方仍应按本合同约定执行。

10. 索赔

10.1 货物经两次验收仍不合格的，甲方将根据国家消防装备质量监督检验中心的检验结果向乙方提出索赔或乙方同意甲方选择下列一种或多种方式解决：

（1）甲方拒收货物，乙方按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

（2）用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和 risk 并赔偿甲方的一切直接损失和费用。同时，相应延长被更换零件、部件或货物的质量保证期。

10.2 货物验收不合格，甲方按照 10.1 条款履行权利后，有权单方面解除合同。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未作答复，索赔应视为已被乙方接受。甲方将有权从合同款或从乙方的履约保证金中优先扣除索赔金额。若不足以赔偿索赔金额的，不足部分由乙方另行赔偿。

11. 违约责任

11.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付货款总值 3% 的违约金。

11.2 乙方不能按期交付货物的，乙方每日向甲方支付货款总值 3% 的违约金。非不可抗力，延期交货超过 1 个月的，甲方可以单方解除合同，若违约金不足以弥补损失的，由乙方继续承担全部损失。并扣除全部履约保证金。

11.3 乙方所交货物品牌、型号、规格、产地及制造商、质量不符合合同约定标准的，甲方有权拒收。

11.4 因货物质量问题发生争议的，由国家消防装备质量检验中心质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方均应当接受，发生的相关费用由责任方承担。

11.5 因验收不合格需要更换同规格的货物时，货物更换完成时间晚于交货时间的视为逾期交货。

12. 合同解除和终止

12.1 如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在 30 天内仍未能改正违约行为的，另一方可立即解除本合同。

12.2 本合同履行完毕，自然终止。

13. 法律诉讼

13.1 凡与本合同有关的一切争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决：如经协商后仍不能达成协议时，双方同意采取 13.1.2 条款约定方式解决：

13.1.1 向___/___仲裁委员会申请仲裁：

13.1.2 向甲方所在地法院提出诉讼。

13.2 在仲裁或诉讼期间，除有争议部分的事项外，合同其他部分仍应继续履行。

13.3 甲乙双方共同确认，本合同中所列明的联系地址及电话，视为双方在履行本合同中及发生争议时，各类文书（包括法律文书）的送达地址。

14. 其他

14.1 本合同一式肆份，均为正本，具有同等法律效力，甲方叁份，乙方壹份。合同自双方法人代表或授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效。合同生效日期以最后一个签字日期为准。

14.2 乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下义务。合同履行期间，发生特殊情况时，任何一方需变更本合同的，要求变更一方应及时书面通知对方，征得对方同意后，双方签订书面变更协议，该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成对方的经济损失，由责任方承担。

14.3 合同附件包括：

附件 1： 投标一览表；

附件 2： 投标分项报价；

附件 3： 技术规格偏离表；

附件 4： 技术规格及供货范围；

附件 5： 技术文件（包括图纸、手册等）；

附件 6： 售后服务条款（同投标文件内容一致）；

附件 7： 合同最后一页请附中标通知书复印件；

附件 8： 零配件清单报价表。

14.4 货物的技术规格、性能指标、培训计划及售后服务方案等以招投标文件为依据。本合同中未尽事宜，由双方协商处理。

（以下无正文，为合同签署区）

(本页为签署页)

甲方(盖章):

法定代表人(签字):

杜世伟

甲方授权代表(签字):

乙方(盖章): 江苏振翔车辆装备股份有限公司

法定代表人(签字或盖章):

乙方授权代表(签字): 陈明

地址: 平顶山市新城区未来路应急救援指挥中心

邮政编码: 467000

电话: 0375-2235015

传真: 0375-2212119

开户银行: 中国银行平顶山劳动路支行

开户账号: 246874617258

2024年6月28日

地址: 苏州高新区浒关镇永安路28号

邮政编码: 215151

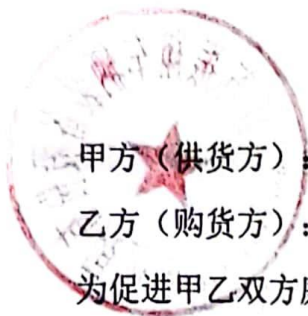
电话: 0512-68323866

传真: 0512-65359619

开户银行: 中国农业银行苏州浒关支行

开户账号: 10541801040007368

2024年6月28日



政府采购廉政合同

甲方（供货方）：江苏振翔车辆装备股份有限公司

乙方（购货方）：平顶山市消防救援支队

为促进甲乙双方廉洁高效合作，促使甲乙双方工作人员廉洁从业，不断推动党风廉政建设工作，按照《中华人民共和国民法典》和国家其他有关法律法规、廉政规定，经甲乙双方协商一致，自愿签订以下廉政合同。

第一条：甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设工作各项规定。

（二）严格履行《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》各项约定，杜绝违约行为的发生。

（三）双方的业务活动坚持公开、公平、公正、诚信的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），严禁损害国家和集体利益，违反法律法规及规章制度。

（四）建立健全党风廉政建设工作各项制度，开展党风廉政建设工作宣传教育，加强对本方工作人员的监督检查。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有权向对方主管部门或有关机构检举、揭发。

（七）经济合同变更时廉政合同内容也应做相应调整，并履行有关手续。

第二条：甲方在廉政建设方面义务

（一）甲方不准以任何形式向乙方及其工作人员馈赠礼金、礼品、有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（二）甲方不准以任何名义为乙方及其工作人员报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（三）甲方不准以任何理由邀请乙方工作人员参加有影响合作业务的宴请及娱乐活动；不准为其提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

（四）甲方不准为乙方工作人员在住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）

旅游提供方便；不准为乙方工作人员的配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务。

（五）甲方及其工作人员不准与监管单位串通，违反有关规定和程序，损害乙方利益。

（六）不得有其他违反法律法规、党纪政纪行为。

第三条：乙方在廉政建设方面的义务

（一）乙方及其工作人员不得干扰协作企业正常的生产经营活动，不得以任何理由要挟甲方从事不属于甲方义务的工作。

（二）乙方及其工作人员不得索要或接受甲方的礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（三）乙方及其工作人员不得在甲方报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（四）乙方工作人员不得参加甲方提供的宴请、娱乐活动、高档消费；不得要求甲方提供交通工具、通讯工具、高档办公用品等。

（五）乙方及其工作人员不得要求或者接受甲方为其住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）旅游等违反规定的相关活动提供方便。

（六）乙方及其工作人员不得要求甲方为其配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务；不得违反规定从事与甲方施工项目有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

（七）乙方应根据经济合同约定进度付款，不得以不正当理由拖欠款项，不得超进度拨付款。

第四条：违约责任

（一）甲方违反本《廉政合同》规定义务的，须向乙方承担经济合同总额 3% 的经济违约责任。

（二）甲方发生多次违反廉政合同约定内容，乙方有权将甲方列入黑名单，禁止 3-5 年内进入乙方作业市场；给乙方造成经济损失、社会影响较大的，乙方有权终止履行合同。

（三）乙方若违反本《廉政合同》有关规定的，对违法违纪人员，由乙方主管部门依据有关规定查处，给甲方造成的损失，按有关规定予以赔偿。

第五条：检查方式

本合同的履约情况由甲乙双方共同派员监督，检查方式为座谈、问卷调查、

查看资料或由双方约定的其他方式等。检查时间、次数、方式、检查结论等由双方协商确定。

第六条：本合同有效期同经济合同期限。

第七条：本合同为经济合同附件，与主合同具有同等法律效力，甲乙双方签署后生效。

第八条：本合同一式 份，甲、乙双方 份、采购办 份。

甲方单位：(盖章)
江苏振翔车辆装备股份有限公司

法定代表人：

(或委托代理人) 签字：[Signature]

单位地址：

苏州高新区浒关镇永安路 28 号

联系电话：0512-68323866

乙方单位：(盖章)

法定代表人：[Signature]

(或委托代理人) 签字：

单位地址：

联系电话：

生产厂家售后服务承诺函

平顶山市消防救援支队：

我司现对贵方招标的平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然

灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目项目[项目编号：（平采
招标-2024-35）第 1 包]售后服务作出承诺，如果我司生产的产品中标，将授权
给按中国（国家名称）法律成立的江苏振翔车辆装备股份有限公司（制造
商或代理商名称，以下简称“售后服务商”），主要营业地点设在苏州高新区浒
关镇永安路 28 号（制造商地址），联系方式为陈 明 0512-68323866
____（联系人、电话、传真、邮政编码）代表我方在中华人民共和国办理我司产
品包含但不限于以下的售后服务承诺：

1、售后服务商为贵方免费提供操作及维护培训，主要内容为货物的基本结
构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排
除，紧急情况的处理等，培训地点主要在货物安装、调试现场或最终使用单位进
行；

2、售后服务商提供整套设备（含底盘、上装、随带器材以及改装设备）不
少于8年的质保服务，质保期自合同中约定的验收合格报告书签字生效之日
起计算；

3、确实非我司生产的改装设备或部件出现故障时，将由售后服务商负责联
系改装设备或部件的生产厂家进行免费上门维修，质保期时限仍按整套设备年限
执行；

4、质保期内售后服务商负责货物运行的稳定性，如非贵方的人为原因而出
现货物质量及安装问题，由售后服务商负责包修、包换或包退，并承担因此而产
生的一切费用。售后服务商将在收到贵方保修通知后派员在12小时（或天）
内到现场维修。质保期后，由售后服务商提供两年的免费保修服务，保修费用计
入合同总价，售后服务商只收取材料成本费；

5、在质保期与保修期内，售后服务商将提供 24 小时电话服务热线，保证
在接到贵方故障报修电话后12小时（或天）内到达现场，并在24小时（或
天）内解决故障，如果主要部件需从我司发运，将在10天（或月）内解决故
障；

6、质保期内及质保期过后，如因货物设计或生产工艺质量问题需要成批召回维修的， 我司将及时通过售后服务商通知贵方并积极协助办理有关手续， 一切费用由售后服务商承担；

7、所有货物保修服务方式均为我司及售后服务商上门保修，即由我司派员连同售后服务商到贵方货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由售后服务商承担；

8、售后服务商在货物验收后将及时归纳、整理各项详细验收报告、技术文档、硬件技术文件等资料，并提交给贵方，技术文件包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料（含纸介质和光电介质），同时提供中文说明书；

9、售后服务商将建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向贵方进行现场（或电话） 回访，以保证货物的正常高效使用，同时记录售后服务情况并征求使用单位的售后服务反馈意见；

我司于2024年6月28日签署本文件，（售后服务商）于2024年6月28日接受此件，代表我方履行上述售后服务条款，并具有替换或撤销的全权，如果售后服务商未能履行上述服务条款，我司将承担全部责任，以此为证。

售后服务商名称：（公章）

法定地址：

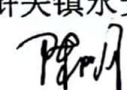
授权签字的代表姓名： 

职务和部门：

制造商名称：（公章）

江苏振翔车辆装备股份有限公司

法定地址：苏州高新区浒关镇永安路 28 号

授权签字的代表姓名： 

职务和部门：

附件 1：投标一览表；



投标文件

(二) 投标函附录

1. 开标一览表

投标人名称	江苏振翔车辆装备股份有限公司
包号	平公资采 2024409 号-
包名称	包 2
投标总报价(大写)	壹佰贰拾贰万伍仟元整
投标总报价(小写)	1225000.00 元
交货期	采用国产底盘投标的，自合同签订之日起 85 日历天
质量保证期	本次采购车型整车质保期为 8 年（自验收合格之日起）
投标有效期	递交投标文件截止之日起 120 日历天
质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
交货地点	采购人指定地点
投标内容	符合第六章 招标项目需求及技术要求的规定
如属所列情形，请在括号内打“√”	☒ 投标产品是否为小微企业生产 ☐ 是否为监狱企业 ☐ 是否为残疾人福利性单位 ☐ 是否为节能产品 ☐ 是否为环境标志产品
其他声明	提供 3 次免费的维保服务



投标人：江苏振翔车辆装备股份有限公司（电子签章）

法定代表人或委托代理人：[Signature] 电子签章或签字

日期：2024 年 6 月 21 日

附件 2：投标分项报价：



投标文件

2.报价明细表

2.1 车辆报价表

序号	货物名称	质保期(年,自验收合格之日算起)	品牌	规格型号	产地	生产厂家	单位	数量	单价(元)	总价(元)	是否属于中型、小型、微型(填中型或小型或微型)
1	盥洗车	8年(自验收合格之日算起)	振翔股份	ZXT5130XCS E6	江苏苏州	江苏振翔车辆装备股份有限公司	辆	1	1225000.00	1225000.00	小型
合计		1225000.00 壹佰贰拾贰万伍仟元整									

2.2 报价分析表

投标车辆名称：盥洗车

投标车辆型号：ZXT5130XCSE6

序号	分项内容	报价（元）	产地及品牌	型号规格	备注
1	车辆配件	--		--	
1.1	底盘	300000.00	中国山东 豪沃	ZZ1187N501GF1	
1.2	车厢	310500.00	中国江苏、振翔股份	ZXT-CS-CX	
1.3	卫厕系统	385000.00	中国江苏、振翔股份	ZXT-CS-WC	
1.4	发电机	67500.00	中国北京、本田	EH1130	
2	安装调试费	0.00	--	--	
3	首次保养	0.00	--	--	
4	其它费用	162000.00	--	--	
合计金额		小写：1225000.00 大写：壹佰贰拾贰万伍仟元整			

注：1、请在左上角注明投标车辆型号；

2、表中根据所投货物类型分项列明底盘、其他主要设备和安装调试费、首次保养及其他费用等的分项报价，合计金额应当与 2.1 车辆报价表中同类型货物单价相同；

3、所有货物的价格应包含货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、税费和原厂服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、全部的辅助材料费用、安装费、招标代理服务费、首保费、质保期保障等的全部费用。所有价格均应以人民币报价，金额单位为元；

4、投标人在编写投标文件时，如果遇到技术参数内的产品名称 / 设备名称与投标产品的商品名称不一致的，须在“备注”内写明商品名称。

投标人：江苏振翔车辆装备股份有限公司（电子签章）

法定代表人或委托代理人：赵文（电子签章或签字）

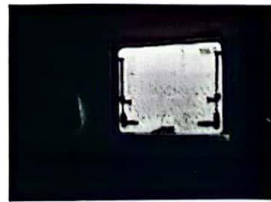
日期：2024年6月21日

五、技术部分

(一) 技术参数偏差表

1. 标注“★”号项技术参数偏差表

序号	名称	招标文件要求的技术参数	投标文件所附的技术参数	偏差情况	偏离说明
1.	盥洗车	★3.2.1 发动机额定功率≥220kw;	品牌：豪沃 型号：ZZ1187N501GF1  (参考图片) ★发动机额定功率：257kw;  	正偏离	发动机功率大，动力足，驾驶性能优越。
2.		★3.2.4 驱动形式：4×2;	★驱动形式：4×2;	无偏离	

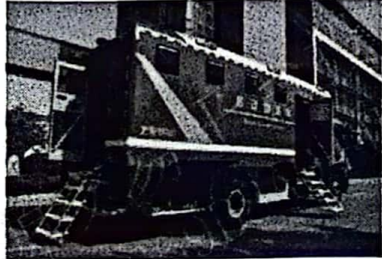
		 	
3.	★3.4.2 环保型独立卫生间，同时满足≥ 10 人的卫厕需求（蹲便器、座便器数量根据客户需求确定），卫生间内部地面做防滑处理；每个隔间设置通气窗，带有防蚊帘，遮光帘；	★环保型独立卫生间，同时满足 10 人的卫厕需求（蹲便器、座便器数量根据客户需求确定），卫生间内部地面做防滑处理；每个隔间设置通气窗，带有防蚊帘，遮光帘；   (参考图片)	无偏离

			  	
--	--	--	--	--

说明:

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。“偏差情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”

2.标注“☆”号项技术参数偏差表

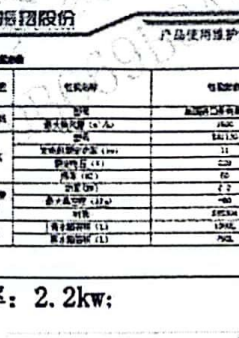
序号	名称	招标文件要求的技术参数	投标文件所附的技术参数	偏差情况	偏离说明
1.	盥洗车	☆3.4.1.1 车厢前部为水箱、真空系统和水增压设备；中部为洗湫台、卫生间，车厢前部右侧上下梯为隐藏式抽拉梯，使用时直接抽出，无需搬运，更加方便；车尾处设置上下车抽拉梯，车厢前部装有登顶踏板便于上顶部维护设备；车辆裙部设置污水箱，预留发电机等大尺寸设备空间；顶部布置换气天窗，兼有逃生功能；	☆车厢前部为水箱、真空系统和水增压设备；中部为洗湫台、卫生间，车厢前部右侧上下梯为隐藏式抽拉梯，使用时直接抽出，无需搬运，更加方便；车尾处设置上下车抽拉梯，车厢前部装有登顶踏板便于上顶部维护设备；   (参考图片) 车辆裙部设置污水箱，预留发电机等大尺寸设备空间；  (参考图片) 顶部布置双向房车专用大功率换气扇（品牌迈克斯，型号 7500K） 该车内部高度 2 米以上，无任何	无偏离	

攀登设备，应急时根本无法从顶部逃生，且该车行驶时无法使用，只能驻车使用，因此采用双向换气扇，该换气扇具备双向换气功能，且保证在雨天可以正常使用，保证舱内空气流通，应急逃生时从车厢门处逃生，有防滑梯，更符合实际情况。



(参考图片)



																																																	
2.	☆3.4.6.1 容积: $\geq 500L$;	☆容积: 1000L	  <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>单位</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>空气开关</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>漏电保护器</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3</td><td>插座</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>4</td><td>开关</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>5</td><td>导线</td><td>m</td><td>10</td></tr> <tr> <td>6</td><td>管卡</td><td>个</td><td>10</td></tr> <tr> <td>7</td><td>膨胀螺栓</td><td>个</td><td>10</td></tr> <tr> <td>8</td><td>自攻螺钉</td><td>个</td><td>10</td></tr> <tr> <td>9</td><td>塑料管</td><td>m</td><td>10</td></tr> <tr> <td>10</td><td>塑料管卡</td><td>个</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	序号	名称	单位	数量	1	空气开关	个	1	2	漏电保护器	个	1	3	插座	个	1	4	开关	个	1	5	导线	m	10	6	管卡	个	10	7	膨胀螺栓	个	10	8	自攻螺钉	个	10	9	塑料管	m	10	10	塑料管卡	个	10	正偏离	容积大, 储水性能更好。
序号	名称	单位	数量																																														
1	空气开关	个	1																																														
2	漏电保护器	个	1																																														
3	插座	个	1																																														
4	开关	个	1																																														
5	导线	m	10																																														
6	管卡	个	10																																														
7	膨胀螺栓	个	10																																														
8	自攻螺钉	个	10																																														
9	塑料管	m	10																																														
10	塑料管卡	个	10																																														
3.	☆3.4.8.1 功率: $\geq 2kw$;	☆功率: 2.2kw;		正偏离	功率大, 性能更好。																																												

振翔股份

产品使用维护说明书

一、电动机主要性能

序号	性能指标	性能指标
1	额定功率 (kW)	1000
2	额定电压 (V)	380
3	额定电流 (A)	18.5
4	额定转速 (r/min)	1450
5	额定效率 (%)	92.5
6	额定功率因数 (cosφ)	0.85
7	额定转矩 (N·m)	1000
8	额定启动转矩 (N·m)	1000
9	额定启动电流 (A)	18.5
10	额定启动转矩 (N·m)	1000

☆3.4.10.1 功率: $\geq 10\text{kW}$;

型号: EH1130

☆功率: 11kW;

正偏离

发电机功率大, 发电性能更稳定。

振翔股份

产品使用维护说明书

一、电动机主要性能

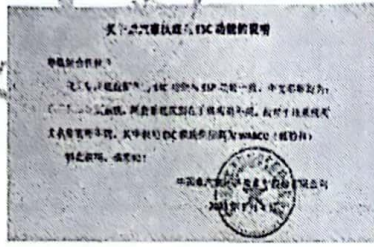
序号	性能指标	性能指标
1	额定功率 (kW)	1000
2	额定电压 (V)	380
3	额定电流 (A)	18.5
4	额定转速 (r/min)	1450
5	额定效率 (%)	92.5
6	额定功率因数 (cosφ)	0.85
7	额定转矩 (N·m)	1000
8	额定启动转矩 (N·m)	1000
9	额定启动电流 (A)	18.5
10	额定启动转矩 (N·m)	1000

说明:

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时, 应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的, 将依法承担相应的法律责任。“偏差情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”

3.不带标注符号项技术参数偏差表

序号	货物名称	招标文件要求的技术参数	投标文件所附的技术参数	偏差情况	偏离说明
1.	盥洗	(一) 通用要求	通用要求	无偏离	
2.	车	1 车辆整车外廓尺寸、轴荷及质量符合 GB1589-2016《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》规定。	车辆整车外廓尺寸、轴荷及质量符合 GB1589-2016《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》规定。	无偏离	
3.		2、车辆整车外部照明和信号装置符合 GB4785《汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定》的规定，车辆标识：按照《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消[2019]76号）要求涂装。	车辆整车外部照明和信号装置符合 GB4785《汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定》的规定，车辆标识：按照《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消[2019]76号）要求涂装。	无偏离	
4.		3、车辆标记符合 GB7258《机动车安全技术条件》。	车辆标记符合 GB7258《机动车安全技术条件》。	无偏离	
5.		4、车辆后下防护要求符合 GB11567.1《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》。	车辆后下防护要求符合 GB11567.1《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》。	无偏离	
6.		5、根据应急消〔2020〕138号文件：所有消防车均应响应文件要求。底盘均应配置前轮盘式制动器（全驱越野底盘除外）、ABS（防抱死制动系统）和 EBS（电控制动系统）等；配置 ESP 电子车身稳定系统，最高车速不	根据应急消〔2020〕138号文件：该车均响应文件要求。底盘配置前轮盘式制动器、EBS（电控制动系统，含有 ABS（防抱死制动系统）功能）等；配置 ESC 电子车身稳定系统（ESP 系统为德国博世公司专利，只有使用博世公司产品时才可使用，车身稳定性控制系统	无偏离	

	得超过 95Km/h，确保限制的车速不超过底盘厂允许的最高车速；加装排气制动、发动机缸内制动技术并配备液力缓速器。	ESC，是旨在提升车辆的操控表现的同时、有效地防止汽车达到其动态极限时失控的系统或程序的通称，与 ESP 系统原理及功能一致）底盘厂家说明函如下所示：  设置限速装置，最高车速不超过 95Km/h，确保限制的车速不超过底盘厂允许的最高车速；加装排气制动并配备液力缓速器（重汽底盘无缸内制动，但上述制动能力满足该车的制动要求）。		
7.	6、安装主外视镜、广角外视镜、前视镜、补盲外视镜、外部照明、信号装置、反光警示标识、前后保险杠、侧面防护等安全防护性能，以及各类报警装置、后排座加装安全带，配备 PDT 制式 350MHz 数模两用车载台（符合 PDT 技术标准，兼容 370MHz 应急专用频段，天线阻抗 50Ω；防水防尘≥IP54；含吸盘天线，北斗卫星定位装置，能接入北斗消防综合管理服务	安装主外视镜、广角外视镜、前视镜、补盲外视镜、外部照明、信号装置、反光警示标识、前后保险杠、侧面防护等安全防护性能，以及各类报警装置，该车为单排驾驶室，无后排座，配备 PDT 制式 350MHz 数模两用车载台（符合 PDT 技术标准，兼容 370MHz 应急专用频段，天线阻抗 50Ω；防水防尘 IP54；含吸盘天线，北斗卫星定位装置，能接入北斗消防综合管理平台），360° 无盲区高清行车记录仪、倒车雷达（≥4 个）及高清倒车影像（彩色显示屏	正偏离	存储卡内存大，能更好的满足存储性能。

	≥7寸，具有夜视功能，夜间图像清晰），记录仪为硬盘式存储512G；行车记录仪采用自动分段录制，记录卡录满后可以自动分段录制，记录卡录满后自行删除最早记录；预留12V车载台连接线、220V充电线，配置24V转12V和24V转220V逆变器，便于后期加装设备；轮胎采用子午线钢丝胎及胎压监测系统，并与原车前轮胎同品牌、同型号备用轮胎一条，配备专用防滑链，加装轮胎调压系统（配充气泵及软管，实现对胎压的手动充放气调整）。		
	 （参考图片）		
8.	7、车辆交付时须附着由“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码（或RFID）。按照采购人要求，免费安装消防车感知定位终端及车辆多模芯片；终端及芯片数据能够实时传输至河南消防总队应急装备物资保障管理平台	车辆交付时附着由“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码（或RFID）。按照采购人要求，免费安装消防车感知定位终端及车辆多模芯片；终端及芯片数据能够实时传输至河南消防总队应急装备物资保障管理平台及国家消防局“消防一张	无偏离

	及国家消防局“消防一张图”系统，可查看消防车辆的实时动态信息(位置、车速、发动机转速、剩余燃油、故障预警信息、该车为盥洗车，无水量、泡沫量等)和车辆基础数据信息(隶属单位、车辆类型、随车装备等)。	图”系统，可查看消防车辆的实时动态信息(位置、车速、发动机转速、剩余燃油、故障预警信息、该车为盥洗车，无水量、泡沫量等)和车辆基础数据信息(隶属单位、车辆类型、随车装备等)。		
9.	8、进口底盘入港时须做港检，交车现场须底盘厂家做PDI(交车前检测)。	该车为国产底盘。	无偏离	
10.	9、各类车型显著位置须设置标注生产厂家名称、品牌名称、型号、发动机号、规格、生产日期、出厂日期等产品信息永久铭牌。各类操作开关、阀门、保险盒、随车器材等设置永久性标识。裸露在外的传动轴、皮带、设备等设置防护罩。	车辆显著位置设置标注生产厂家名称、品牌名称、型号、发动机号、规格、生产日期、出厂日期等产品信息永久铭牌。各类操作开关、阀门、保险盒、随车器材等设置永久性标识。裸露在外的传动轴、皮带、设备等设置防护罩。	无偏离	
11.	10、投标人在车厢结构设计布置时需提前与采购单位联系，设计方案必须经采购单位同意后生产，采购需求未全部列出所需功能或部件，投标时需全部列出其他全部配置以满足实际需求，保证所投车辆具备各项功能。若因投标人未全部列出其他配置导致产品不能正常使用，投标人需承诺免费增添部件或更换所供产品或作退货处理。交车时中标单	我公司在车厢结构设计布置时提前与采购单位联系，设计方案经采购单位同意后生产，采购需求未全部列出所需功能或部件，投标时全部列出其他全部配置以满足实际需求，保证所投车辆具备各项功能。若因我公司未全部列出其他配置导致产品不能正常使用，我公司承诺免费增添部件或更换所供产品或作退货处理。交车时我公司提供详细电路图、水路图、液压管路图和保险	无偏离	

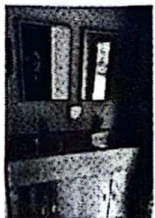
	位须提供详细电路图、水路图、分布图等。 液压管路图和保险分布图等。		
12.	11、器材箱改装后不得影响加油、清洗油箱管路滤网、更换燃油滤芯、干燥罐、空气滤芯、柴油滤芯等底盘部件正常维护保养。	器材箱改装后不会影响加油、清洗油箱管路滤网、更换蓄电池、燃油滤芯、干燥罐、空气滤芯、柴油滤芯等底盘部件正常维护保养。	无偏离
13.	12、车辆排气管尾部配备防火罩。	车辆排气管尾部配备防火罩。	无偏离
14.	13、各标包整车所有焊接部位牢固，光洁，平整；所有缝隙密封胶填充平整、密封良好。所有板材及骨架、零部件、结构件，均经过严格防锈处理，铝型材、铝板、花纹板均进行氧化处理。器材箱布置紧凑、装夹牢固，取用方便，使用防震、防脱落、防划伤的专用夹具固定随车器材（交车前固定完毕）。电气系统线路标识清楚，每根电线都具备单独编号，整车电气系统线路采用铜芯或铜合金芯电线，正负电极线路颜色区分明显，改装线路及接头采用防水、防尘材质，各线路捆扎整齐，线路铺设位置便于检查维修。改装线路裸露在车体外部、接近热源、靠近油箱等情况下应加装隔板或相应的保护。	整车所有焊接部位牢固，光洁，平整；所有缝隙密封胶填充平整、密封良好。所有板材及骨架、零部件、结构件，均经过严格防锈处理，铝型材、铝板、花纹板均进行氧化处理。器材箱布置紧凑、装夹牢固，取用方便，使用防震、防脱落、防划伤的专用夹具固定随车器材（交车前固定完毕）。电气系统线路标识清楚，每根电线都具备单独编号，整车电气系统线路采用铜芯或铜合金芯电线，正负电极线路颜色区分明显，改装线路及接头采用防水、防尘材质，各线路捆扎整齐，线路铺设位置便于检查维修。改装线路裸露在车体外部、接近热源、靠近油箱等情况下加装隔板或相应的保护。	无偏离

		 (参考图片)	
15.	14、随车文件（附件）： 1、整车操作使用说明书，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套； 2、整车维护保养手册，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套； 3、整车零配件清单，提供不少于 200 种零配件，内附价格，质保期内可按照此价格采购； 4、底盘质量保修卡； 5、底盘合格证； 6、底盘随车配件清单（需提供原装底盘保养滤芯 1 套（空滤、柴油油滤、机滤、空调滤芯））； 7、改装零件目录图； 8、消防车消防器材清单； 9、整车合格证； 10、国家工信部公告； 11、消防车跟踪服务卡； 12、消防车交接清单； 13、机动车销售统一发票、发动机号拓印件 3 份、车架号拓印件 3 份、车辆照片 4 张（左前 45°）、 14、带接头的轮胎充气管 1 根	随车文件（附件）（其中底盘相关文件以底盘原厂提供的资料清单为准）： 1、整车操作使用说明书，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套； 2、整车维护保养手册，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套； 3、整车零配件清单，提供 200 种零配件，内附价格，质保期内可按照此价格采购； 4、底盘质量保修卡； 5、底盘合格证； 6、底盘随车配件清单（提供原装底盘保养滤芯 1 套（空滤、柴油油滤、机滤、空调滤芯））； 7、改装零件目录图； 8、消防车消防器材清单； 9、整车合格证； 10、国家工信部公告； 11、消防车跟踪服务卡； 12、消防车交接清单； 13、机动车销售统一发票、发动机号拓印件 3 份、车架号拓印件 3 份、车辆照片 4 张（左前 45°）； 14、带接头的轮胎充气管 1 根	无偏离

	≥10m, 车辆限位块 4 块, 车用三角警示架 1 套, 原装备用轮胎 1 个、防滑链 1 套、电路检测工具 1 套 ; 15、配备维修工具≥150 件套, 符合国家有关标准: 便携式拉杆箱分层设计, 包括液压千斤顶≥30T、大小套筒、8-32#开口/梅花两用扳手、黄油枪等维修工具, 维修组套≥150 件、扭力扳手、棘轮扳手、滤芯组、滤芯扳手、大中小#尖嘴钳、卡簧钳、大中小#大力钳等): 16、备用保险套装 1 套; 17、灭火器 (含支架) 4kg2 具。	10m, 车辆限位块 4 块, 车用三角警告牌 1 个, 原装备用轮胎 1 个、防滑链 1 套、电路检测工具 1 套 ; 15、配备维修工具 150 件套, 符合国家有关标准: 便携式拉杆箱分层设计, 包括液压千斤顶 30T、大小套筒、8-32#开口/梅花两用扳手、黄油枪等维修工具, 维修组套 150 件、扭力扳手、棘轮扳手、滤芯组、滤芯扳手、大中小#尖嘴钳、卡簧钳、大中小#大力钳等) 16、备用保险套装 1 套; 17、灭火器 (含支架) 4kg2 具。		
16.	(二) 技术需求专用要求	技术需求专用要求	无偏离	
17.	技术参数:	技术参数:	无偏离	
18.	1、国家或行业标准	国家或行业标准	无偏离	
19.	整车性能符合《消防车 第 1 部分: 通用技术条件》(GB 7956.1-2014) 的规定; 整车标记符合《机动车安全技术条件》(GB7258-2017); 整车外部照明和信号装置符合《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》GB4785-2019; 整车后下部防护要求符合《汽车和挂车后下部防护要求》(GB11567.1-2001); 改制后的整车外型尺寸符合《道路	整车性能符合《消防车 第 1 部分: 通用技术条件》(GB 7956.1-2014) 的规定; 整车标记符合《机动车安全技术条件》(GB7258-2017); 整车外部照明和信号装置符合《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》GB4785-2019; 整车后下部防护要求符合《汽车和挂车后下部防护要求》(GB11567.1-2001); 改制后的整车外型尺寸符合《道	无偏离	

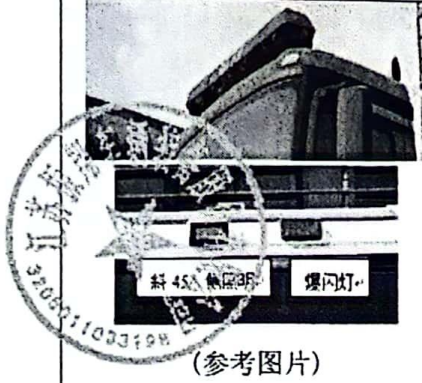
	辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589-2004)要求。	路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589-2004)要求。		
20.	2、主要功能	主要功能	无偏离	
21.	用于消防救援队伍野外长时间作战如厕使用	该车主要用于消防救援队伍野外长时间作战如厕使用。	无偏离	
22.	3、技术要求	技术要求	无偏离	
23.	3.1 整车	整车	无偏离	
24.	3.1.1 整车尺寸：长×宽×高(mm)：≤11000×2550×4000；	整车尺寸：长×宽×高(mm)：10450×2515×4000(以实测为准)；	正偏离	整车尺寸小，整车通过性更好。
25.	3.1.2 满载质量：≤18T；	满载质量：13.4T(以实测为准)	正偏离	满载质量小，车身轻量化。
26.	3.1.3 比功率≥12KW/T；	比功率：18.9KW/T；	正偏离	比功率大，动力性能越强。
27.	3.2 底盘	底盘	无偏离	
28.	3.2.2 燃料：柴油；油箱容积：≥200L；	燃料：柴油；油箱容积：200L；	无偏离	
29.	3.2.3 尾气排放：符合国VI标准；	尾气排放：符合国VI标准；	无偏离	
30.	3.2.5 最高车速≥95km/h；	最高车速：101km/h(根据通用要求，设置限速装置，最高车速95km/h)；	无偏离	
31.	3.2.6 配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统	配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统	无偏离	
32.	3.2.7 变速箱：手动；	变速箱：手动；	无偏离	
33.	3.2.8 制动系统：前轮盘式制动器，ABS(防抱死制动系统)或EBS(电控制动系统)；	制动系统：前轮盘式制动器，EBS(电控制动系统，含有ABS(防抱死制动系统)功能)；	无偏离	

34.	3.3 驾乘室	驾乘室	无偏离
35.	3.3.1 结构: 全钢框架焊接结构, 带液压缸倾翻、带安全锁止装置, 电动液压泵;	结构: 全钢框架焊接结构, 带液压缸倾翻、带安全锁止装置, 电动液压泵;	无偏离
36.	3.3.2 座位设置: 单排, 乘员 ≥ 2 人, 所有座椅应全部设置安全带;	座位设置: 单排, 乘员 2 人, 所有座椅全部设置安全带;  (参考图片)	无偏离
37.	3.3.3 驾乘室设备: 除原车设备外, 内部带有空调、室内 LED 灯, 设有电源总开关, 预留总线接口, 可读取发动机转速、冷却水温等信号, 配备两组 12V、两组 24V、一组 220V 电源接口, 并配备 2 个 USB 接口;	驾乘室设备: 除原车设备外, 内部带有空调、室内 LED 灯, 设有电源总开关, 预留总线接口, 可读取发动机转速、冷却水温等信号, 配备两组 12V、两组 24V、一组 220V 电源接口, 并配备 2 个 USB 接口;	无偏离
38.	3.4 主要性能及配置	主要性能及配置	无偏离
39.	3.4.1 车厢结构	车厢结构	无偏离
40.	3.4.3 坐便器	坐便器	无偏离
41.	3.4.3.1 材质: 真空不锈钢;	材质: 真空不锈钢;	无偏离
42.	3.4.3.2 配备红外感应开关, 感应冲水, 并配备有应急手动冲水按钮;	配备红外感应开关, 感应冲水, 并配备有应急手动冲水按钮; 	无偏离

			 (参考图片)		
43.	3.4.4 蹲便器	蹲便器		无偏离	
44.	3.4.4.1 材质：真空不锈钢；	材质：真空不锈钢；		无偏离	
45.	3.4.4.2 配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；	配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；  (参考图片)		无偏离	
46.	3.4.5 车厢设置洗漱台，配备两套水龙头、镜子等；	车厢设置洗漱台，配备两套水龙头、镜子等；  (参考图片)		无偏离	
47.	3.4.6 清水箱	清水箱		无偏离	
48.	3.4.6.2 材质：304 不锈钢；	材质：采用 304 不锈钢；		无偏离	
49.	3.4.6.3 具备液位计及液位报警系统，可对液位情况实时掌握；	具备液位计及液位报警系统，可对液位情况实时掌握；		无偏离	
50.	3.4.6.4 供水口可与消防车连接，各类转换接口≥2 套。	供水口可与消防车连接，各类转换接口 2 套。		无偏离	
51.	3.4.7 污水箱	污水箱		无偏离	

52.	3.4.7.1 容积: $\geq 750\text{L}$;	容积: 750L;	无偏离	
53.	3.4.7.2 材质: 304 不锈钢;	材质: 304 不锈钢;	无偏离	
54.	3.4.7.3 设置冲洗口、排污口, 排污口的设置方便排污使用; 冲洗阀使用时连接水带, 直接外排;	设置冲洗口、排污口, 排污口的设置方便排污使用; 冲洗阀使用时连接水带, 直接外排;  (参考图片)	无偏离	
55.	3.4.8 真空集便系统	真空集便系统	无偏离	
56.	3.4.8.2 气体流量: $\geq 16\text{m}^3/\text{h}$;	气体流量: $16.2\text{m}^3/\text{h}$;	无偏离	
57.	3.4.8.3 冲洗负荷: ≥ 120 次/h;	冲洗负荷: 120 次/h;  (参考图片)	无偏离	
58.	3.4.8.4 系统控制箱: 带 PLC 控制, 带触摸屏;	系统控制箱: 带 PLC 控制, 带触摸屏;	无偏离	
59.	3.4.8.5 满足室外无排污条件使用, 具有负压抽吸、收集、隔臭功能, 臭气净化处理, 设有粉碎系统, 避免管道堵塞;	满足室外无排污条件使用, 具有负压抽吸、收集、隔臭功能, 臭气净化处理, 设有粉碎系统, 避免管道堵塞;	无偏离	
60.	3.4.9 水增压系统	水增压系统	无偏离	
61.	3.4.9.1 功率: $\geq 1.5\text{kw}$;	功率: 1.5kw;	无偏离	
62.	3.4.9.2 增压泵流量: $5\text{m}^3/\text{h}$;	增压泵流量: $8\text{m}^3/\text{h}$;	正偏离	增压泵流量大, 供水性能更好。
63.	3.4.9.3 增压泵压力: $\geq 30\text{Kpa}$;	增压泵压力: 3.8bar (Kpa 是气压)	正偏离	压力大, 供

		单位，水压单位为 bar, 3.8bar=380Kpa) ;		水能力更 强。
64.	3.4.10 发电机	发电机	无偏离	
65.	3.4.10.2 额定电压: 220V	额定电压: 220V	无偏离	
66.	3.4.10.3 额定频率: 50HZ	额定频率: 50HZ	无偏离	
67.	3.4.10.4 燃油: 汽油	燃油: 汽油	无偏离	
68.	3.5 总体要求	总体要求	无偏离	
69.	3.5.1 车身颜色符合 GB/T3181-2008 中规定的 R03 红色;	车身颜色符合 GB/T3181-2008 中规定的 R03 红色;	无偏离	
70.	3.5.2 在确保不影响车辆安全 行驶的前提下, 根据采购单位 需求, 对外置车灯、灯具加装 防护罩;	在确保不影响车辆安全行驶的前 提下, 根据采购单位需求, 对外 置车灯、灯具加装防护罩(长排 警灯除外);	无偏离	
71.	3.5.3 防腐保护: 驾乘室及上 装均采用内涂层等进行防腐处 理;	防腐保护: 驾乘室及上装均采用 内涂层等进行防腐处理;	无偏离	
72.	3.5.4 厢体: 采用高强度碳钢 结构骨架及耐腐蚀性好的铝合 金板为蒙皮, 底板及车厢顶部 为铝合金防滑板或经防滑处理 的铝合金平板(表面喷涂防滑 层);	厢体: 采用高强度碳钢结构骨架, 做防腐处理, 确保其防锈、抗疲 劳性能符合国家标准。采用耐腐 蚀性好的铝合金板为蒙皮, 底板 及车厢顶部为铝合金防滑板或经 防滑处理的铝合金平板(表面喷 涂防滑层)。	无偏离	
73.	3.5.5 警报灯具: 车顶前面设 置红色警灯(位于驾乘室顶 端), 车身设置轮廓灯带、爆 闪警灯, 警报器输出功率≥ 200W, LED 光源;	警报灯具: 车顶前面设置红色警 灯(位于驾乘室顶端), 车身设 置轮廓灯带、爆闪警灯, 警报器 输出功率 200W, LED 光源;	无偏离	

			 (参考图片)		
--	--	--	--	--	--

说明：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。“偏差情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

(三) 技术参数证明材料

1. 详细的技术参数文件



江苏振翔车辆装备股份有限公司

二〇二四年

一、通用要求

车辆整车外廓尺寸、轴荷及质量符合 GB1589-2016《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》规定。

车辆整车外部照明和信号装置符合 GB4785《汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定》的规定，车辆标识：按照《消防救援局关于做好消防救援车辆外观制式涂装工作的通知》（应急消〔2019〕76 号）要求涂装。

车辆标记符合 GB7258《机动车安全技术条件》。

车辆后下防护要求符合 GB11567.1《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》。

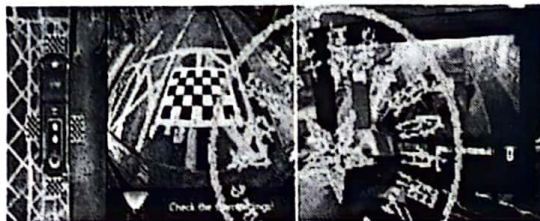
根据应急消〔2020〕138 号文件：该车均响应文件要求。底盘配置前轮盘式制动器、EBS（电控制动系统，含有 ABS（防抱死制动系统）功能）等；配置 ESC 电子车身稳定系统（ESP 系统为德国博世公司专利，只有使用博世公司产品时才可使用，车身稳定性控制系统 ESC，是旨在提升车辆的操控表现的同时、有效地防止汽车达到其动态极限时失控的系统或程序的通称，与 ESP 系统原理及功能一致）。底盘厂家说明函如下所示：



设置限速装置，最高车速不超过 95Km/h，确保限制的车速不超过底盘厂允许的最高车速；加装排气制动并配备液力缓速器（重汽底盘无缸内制动，但上述制动能力满足该车的制动要求）。

安装主外视镜、广角外视镜、前视镜、补盲外视镜、外部照明、信号装置、反光警示标识、前后保险杠、侧面防护等安全防护性能，以及各类报警装置，该车为单排驾驶室，无后排座，配备 PDT 制式 350MHz 数模两用车载台（符合 PDT 技术标准，兼容 370MHz 应急专用频段，天线阻抗 50Ω；防水防尘 IP54；含吸盘天线，北斗卫星定位装置，能接入北斗消防综合管理服务平台），360° 无盲区高清行车记录仪、倒车雷达（4 个）及高清倒车影像（彩色显示屏 7 寸，具有夜视功能，夜间图像清晰），记录仪为硬盘式存储 512G；行车记录仪采用自动分段录制，记录卡录满后可以自行删除最早记录；预留 12V 车载台连接线、220V 充电线，配置 24V 转 12V 和 24V 转 220V 逆变器，便于后期加装设备；轮胎采用子午线钢丝胎

及胎压监测系统, 并与原车前轮胎同品牌、同型号备用轮胎一条, 配备专用防滑链, 加装轮胎调压系统(配充气泵及软管, 实现对胎压的手动充放气调整)。



(参考图片)

车辆交付时附着由“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码(或 RFID)。按照采购人要求, 免费安装消防车感知定位终端及车辆多模芯片; 终端及芯片数据能够实时传输至河南消防总队应急装备物资保障管理平台及国家消防局“消防一张图”系统, 可查看消防车辆的实时动态信息(位置、车速、发动机转速、剩余燃油、故障预警信息, 该车为盥洗车, 无水量、泡沫量的实时动态信息)和车辆基础数据信息(隶属单位、车辆类型、随车装备等)。

该车为国产底盘。

车辆显著位置设置标注生产厂家名称、品牌名称、型号、发动机号、规格、生产日期、出厂日期等产品信息永久铭牌。各类操作开关、阀门、保险盒、随车器材等设置永久性标识。裸露在外的传动轴、皮带、设备等设置防护罩。

我公司在车厢结构设计布置时提前与采购单位联系, 设计方案经采购单位同意后进行生产, 采购需求未全部列出所需功能或部件, 投标时全部列出其他全部配置以满足实际需求, 保证所投车辆具备各项功能。若因我公司未全部列出其他配置导致产品不能正常使用, 我公司承诺免费增添部件或更换所供产品或作退货处理。交车时我公司提供详细电路图、水路图、液压管路图和保险分布图等。

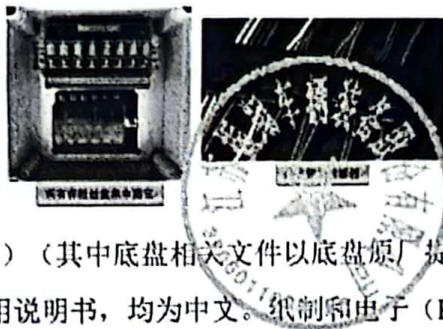
器材箱改装后不会影响加油、清洗油箱管路滤网、更换蓄电池、燃油滤芯、干燥罐、空气滤芯、柴油滤芯等底盘部件正常维护保养。

车辆排气管尾部配备防火罩。

整车所有焊接部位牢固, 光洁, 平整; 所有缝隙硅胶填充平整、密封良好。所有板材及骨架、零部件、结构件, 均经过严格防锈处理, 铝型材、铝板、花纹板均进行氧化处理。器材箱布置紧凑、装夹牢固, 取用方便, 使用防锈、防震、防脱落、防划伤的专用夹具固定随车器材(交车前固定完毕)。

电气系统线路标识清楚, 每根电线都具备单独编号, 整车电气系统线路采用铜芯或铜合金芯电线, 正负电极线路颜色区分明显, 改装线路及接头采用防水、防尘材质, 各线路捆扎整齐, 线路铺设位置便于检查维修。改装线路裸露在车体外部、接近热源、靠近油箱等情况

下加装隔板或相应的保护。



(参考图片)

随车文件（附件）（其中底盘相关文件以底盘原厂提供的资料清单为准）

- 1、整车操作使用说明书，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套；
- 2、整车维护保养手册，均为中文。纸制和电子（PPT 格式）各一套；
- 3、整车零配件清单，提供 200 种零配件，内附价格，质保期内可按照此价格采购；
- 4、底盘质量保修卡；
- 5、底盘合格证；
- 6、底盘随车配件清单（提供原装底盘保养滤芯 1 套（空滤、柴油油滤、机滤、空调滤芯）；
- 7、改装零件目录图；
- 8、消防车消防器材清单；
- 9、整车合格证；
- 10、国家工信部公告；
- 11、消防车跟踪服务卡；
- 12、消防车交接清单；
- 13、机动车销售统一发票、发动机号拓印件 3 份、车架号拓印件 3 份、车辆照片 4 张（左前 45°）；
- 14、带接头的轮胎充气管 1 根 10m，车辆限位块 4 块，车用三角警告牌 1 个，原装备用轮胎 1 个、防滑链 1 套、电路检测工具 1 套；
- 15、配备维修工具 150 件套，符合国家有关标准；便携式拉杆箱分层设计，包括液压千斤顶 30T、大小套筒、8-32#开口/梅花两用扳手、黄油枪等维修工具，维修组套 150 件、扭力扳手、棘轮扳手组、滤芯扳手、大中小#尖嘴钳、卡簧钳、大中小#大力钳等）
- 16、备用保险套装 1 套；
- 17、灭火器（含支架）4kg2 具。

二、国家或行业标准

整车性能符合《消防车 第 1 部分：通用技术条件》（GB 7956.1-2014）的规定；

整车标记符合《机动车安全技术条件》（GB7258-2017）；

整车外部照明和信号装置符合《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》

GB4785-2019:

整车后下防护要求符合《汽车和挂车后下部防护要求》(GB11567.1-2001);

改制后的整车外型尺寸符合《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589-2004)要求。

三、主要功能

该车主要用于消防救援队伍野外长时间作战如厕使用。

四、技术要求

整车

整车尺寸:长×宽×高(mm):10450×2515×4000(以实测为准);

满载质量:13.4T(以实测为准);

比功率:18.9KW/T;

底盘

品牌:豪沃

型号:ZZ1187N501GF1



(参考图片)

发动机额定功率:257kw;

检验报告		检验项目	
产品名称	消防车	检验项目	消防车
产品型号	ZZ1187N501GF1	检验项目	消防车
生产企业	中国重汽集团济南商用车有限公司	检验项目	消防车
检验日期	2020年10月	检验项目	消防车
检验地点	济南市	检验项目	消防车
检验人员	张某某	检验项目	消防车
检验机构	济南市产品质量检验院	检验项目	消防车
检验结论	合格	检验项目	消防车
检验报告编号	20201001	检验项目	消防车
检验报告有效期	12个月	检验项目	消防车
检验报告备注		检验项目	消防车

燃料:柴油;油箱容积:200L;

尾气排放:符合国VI标准;

驱动形式:4×2;



最高车速：101km/h（根据通用要求，设置限速装置，最高车速 95km/h）；

配置子午线钢丝轮胎、胎压监测系统

变速箱：手动；

制动系统：前轮盘式制动器，EBS（电控制动系统，含有 ABS（防抱死制动系统）功能）；

驾乘室

结构：全钢框架焊接结构，带液压缸倾翻、带安全锁止装置，电动液压泵；

座位设置：单排，乘员 2 人，所有座椅全部设置安全带；



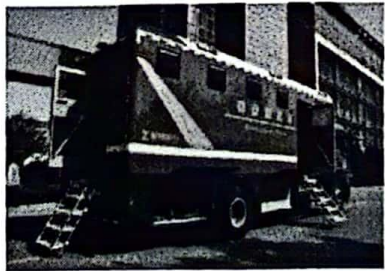
（参考图片）

驾乘室设备：除原车设备外，内部带有空调、室内 LED 灯，设有电源总开关，预留总线接口，可读取发动机转速、冷却水温等信号，配备两组 12V、两组 24V、一组 220V 电源接口，并配备 2 个 USB 接口；

主要性能及配置

车厢结构

车厢前部为水箱、真空系统和水增压设备；中部为洗漱台、卫生间，车厢前部右侧上下梯为隐藏式抽拉梯，使用时直接抽出，无需搬运，更加方便；车尾处设置上下车抽拉梯，车厢前部装有登顶踏板便于上顶部维护设备；



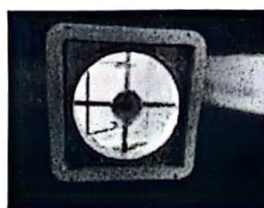
（参考图片）

车辆裙部设置污水箱，预留发电机等大尺寸设备空间；



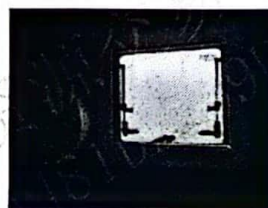
(参考图片)

顶部布置双向房车专用大功率换气扇（品牌迈克斯，型号 7500K），该车内部高度 2 米以上，无任何攀登设备，应急时根本无法从顶部逃生。且该车行驶时无法使用，只能驻车使用，因此采用双向换气扇，该换气扇具备双向换气功能，且保证在雨天可以正常使用，保证舱内空气流通，应急逃生时从车厢门处逃生，有防滑梯，更符合实际情况。



(参考图片)

环保型独立卫生间，同时满足 10 人的卫厕需求（蹲便器、座便器数量根据客户需求确定），卫生间内部地面做防滑处理；每个隔间设置通气窗，带有防蚊帘，遮光帘；



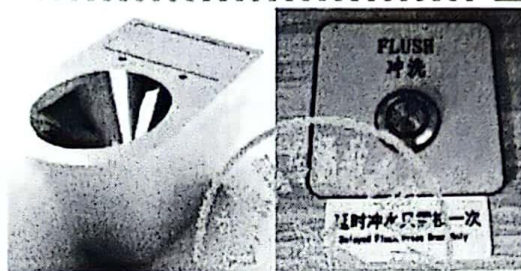
(参考图片)



座便器

材质：真空不锈钢；

配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；



(参考图片)

蹲便器

材质：真空不锈钢；

配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；



(参考图片)

车厢设置洗漱台，配备两套水龙头、镜子等；



(参考图片)

清水箱

容积：1000L；



产品使用维护说明书			
2、主要技术参数			
序号	项目	名称	单位
1	排气系统	型号	美国进口通用 P1000
		最大排气量 (m³/h)	1500
		功率	100150
2	发电机	额定功率 (kW)	11
		额定电压 (V)	220
		频率 (Hz)	50
		转速 (r/min)	2800
3	真空系统	最大真空度 (kPa)	-90
		材料	304 不锈钢
		容量 (L)	1000L
4	水箱	清水箱容积 (L)	1000L
		污水箱容积 (L)	100L

材质：采用 304 不锈钢；

具备液位计及液位报警系统，可对液位情况实时掌握；

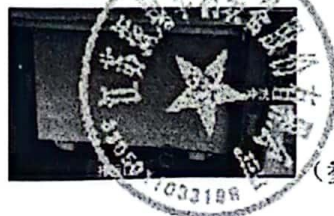
供水口可与消防车连接，各类转换接口 2 套。

污水箱

容积：750L；

材质：304 不锈钢；

设置冲洗口、排污口，排污口的设置方便排污使用；冲洗阀使用时连接水带，直接外排；



(参考图片)

真空集便系统

功率：2.2kw；



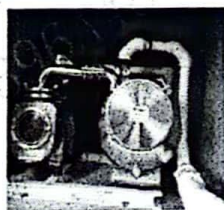
振翔股份 产品使用维护说明书

2. 主要性能参数

序号	专用装置	性能名称	性能参数
1	排气系统	排气	最高排气压力 Pa/KPa
		最大抽气量 (m³/h)	1000
2	发电机	额定功率 (kW)	2.2
		额定电压 (V)	220
		频率 (Hz)	50
		功率因数	0.8
3	真空集便系统	最大真空度 (kPa)	-60
		材料	304 不锈钢
4	水箱	清水容量 (L)	1000L
		污水容量 (L)	750L

气体流量：16.2m³/h；

冲洗负荷：120 次/h；



(参考图片)

系统控制箱：带 PLC 控制，带触摸屏；

满足室外无排污条件使用，具有负压抽吸、收集、隔臭功能，臭气净化处理，设有粉碎系统，避免管道堵塞；

水增压系统

功率：1.5kw；

增压泵流量：8m³/h；

增压泵压力：3.8bar (Kpa 是气压单位，水压单位为 bar, 3.8bar=380Kpa)；

发电机

型号:EH1130

功率: 11kw;



额定电压: 220V;

额定频率: 50HZ;

燃油: 汽油;

总体要求

车身颜色符合 GB/T3181-2008 中规定的 R03 红色;

在确保不影响车辆安全行驶的前提下, 根据采购单位需求, 对外置车灯、灯具加装防护罩 (长排警灯除外);

防腐保护: 驾乘室及上装均采用内涂层等进行防腐处理;

厢体: 采用高强度碳钢结构骨架, 做防腐处理, 确保其防锈、抗疲劳性能符合国家标准。采用耐腐蚀性好的铝合金板为蒙皮, 底板及车厢顶部为铝合金防滑板或经防滑处理的铝合金平板 (表面喷涂防滑层)。

警报灯具: 车顶前面设置红色警灯 (位于驾乘室顶端), 车身设置轮廓灯带、爆闪警灯, 警报器输出功率 200W, LED 光源;



(参考图片)

附件 5：技术文件（包括图纸、手册等）；



投标文件

3. 产品说明书



振翔股份
ZHENXIANG STOCK · CHINA

盟洗车

创品牌核心价值 铸民族车辆精品



产品使用维护说明书

江苏振翔车辆装备股份有限公司



目 录

第一章 前 言	1
一、正确使用	4
二、安全须知	4
三、警告标识	4
第二章 产品概述和主要技术参数	5
一、产品概述	5
二、主要技术参数	5
第三章 产品描述	7
第四章 车辆基本操作	13
一、操作前的准备工作	13
二、行驶操作步骤	15
三、警示灯、警报器和外部照明操作	20
第五章 发电机使用说明	22
一、发电机参数	22
第六章 真空集便系统操作说明	24
一、真空集便系统操作步骤	24
二、常见故障分析	28
第七章 定期维护保养和检查	31
一、定期检查维护内容	31
二、维护方法	32
第八章 运输和保管	34

第一章 前言

江苏振翔车辆装备股份有限公司，成立于2004年7月，是江苏省高新技术企业，公司位于人才荟萃的江苏省苏州市高新技术开发区，是一家集科研、开发、生产、销售、服务于一体的科技型企企业，为中国车辆装备事业提供先进技术的产品与服务。

本使用说明书阐述了江苏振翔车辆装备股份有限公司，所设计制造的盥洗车的使用、维修保养等内容，同时也提供了主要的安全信息。我们诚恳地希望您在使使用、维护本产品过程之前认真阅读本说明书并遵从其建议，以确保发挥本产品的最大效用，并避免产生任何不良后果。

您选择了江苏振翔车辆装备股份有限公司的产品，就意味着江苏振翔车辆装备股份有限公司与您的联系更加紧密，在此我们对您表示衷心的感谢！选择了我们的产品，就等于选择了我们的服务，我们将对您使用本产品的情况给予一直的关注，无论你在使使用维护过程中有何需要，请随时与我们联系，我们都将竭诚为您服务。

本说明书是盥洗车的随车文件，在于帮助您熟悉该操作方法及维修保养，并向您提供重要的技术数据，敬请妥善保管，以备需要时使用。

本产品常规的驾驶、维修、保养及操作使用方法与 ZZ1187N501GF1 型二类底盘完全相同，具体事宜可参照豪沃 ZZ1187N501GF1 二类底盘使用和维护说明书。本说明书所述内容仅是对除底盘以外的专用部分进行说明。

本产品符合 GB7258《机动车运行安全技术条件》、GB7956.1《消防车 第一部分：通用技术条件》、GA39《消防车 消防要求和试验方法》及相关安全、环保标准和法规的要求。

本使用说明书所有的数据、图解和规格均以出版时的最新资料为准，随着产品的不断改进更新，本公司将对本说明书予以更新，恕不另行通知；若因此给您带来不便，敬请谅解。

本说明书的版权归江苏振翔车辆装备股份有限公司所有，未经本公司许可，不得翻印、拷贝或摘录。

江苏振翔车辆装备股份有限公司

[Http://www.js-zhenxiang.com](http://www.js-zhenxiang.com)

售后及服务说明:

欢迎您使用振翔股份牌产品

当您提出三包要求时, 请与本公司“售后服务”联系, 并同时提供购货发票(或复印件)以及使用情况和损坏情况的书面材料。经本厂技术人员鉴定后, 给予“三包”服务。

有下列情况之一者, 不属“三包”服务范围(但可实行有偿服务):

因使用不当而损坏的。

自行拆卸过的。

无合格证和发票凭证的。

合格证、发票与保修实物三者中, 产品型号、编号不一致或涂改的。

未经本厂同意对产品自行改动, 影响产品技术性能而发生质量事故的。

所有操作者必须遵循:

- 1、严格按使用说明书顺序操作。
- 2、未经厂家允许, 严禁改装车辆设施; 若在车身上进行焊接, 必须断开蓄电池接线。
- 3、严格遵守各操作规程和当地安全法规。
- 4、严禁使用非厂家或非授权厂家提供的备件及易损件。
- 5、用户只能进行限定范围内的保养工作, 未经厂家许可, 不得进行其它维护作业。
- 6、按使用说明书和维护手册做好设备的维护保养工作, 车辆严禁带故障作业。
- 7、该手册应随车携带。

车辆VIN, 位于整车铭牌上, 铭牌铆接于器材箱右侧外封板。

公司地址: 江苏省苏州高新区浒关镇永安路28号

邮政编码: 215151

联系电话: (0512) 68323766 68323866

传 真: (0512) 65359619

售后服务热线: 400-996-5005 013701419111

售后邮箱: 1370141911@139.com

车辆维修信息, 请与公司联系

本说明书涉及的符号：

警告标识

安全须知旨在提醒用户注意危险以及告诉其如何防范危险。
本手册中必须严格遵循的安全须知如下：



此标识代表需要注意极度危险的情况，如不可避免，其可能导致人员死亡或重伤事故。



当心

此标识代表需要注意危险情况，如不可避免，其可能导致人员死亡或重伤事故。



注意

此标识代表需要注意危险情况，如不可避免，其可能导致人员轻伤或中伤事故。



此标识用于表示不涉及人身伤害的其他操作。

安全

一、正确使用



产品使用不正确可能导致人员伤害，还可能导致产品以及其他财产的损坏。

未经授权擅自变更或改装产品或不正确的操作产品，其可能改变设计用途，并造成人员伤害或财产损失。

产品的改装、变更与维修作业只能由本公司授权许可的情况下进行，未经授权擅自改装或变更产品或使用不当，制造商对由此产生的问题将不承担责任。

二、安全须知



在操作相关设备时，应时刻警惕各种潜在的危险。

确保该车始终处于战备状态，以便能够随时出动。

灭火剂可能会对环境产生危害。

严禁将灭火剂倾倒入水域或下水道中。

灭火剂可能具有腐蚀性。

在每次使用灭火剂进行操作后，必须对产品进行彻底的清洁，以清除残余的灭火剂。

请注意参考配套产品与底盘制造商的操作与维护保养手册。

如果故障无法解决，请立即联系我公司售后服务人员。

三、警告标识



切勿在进行保养操作或维修作业时，移动车辆或车辆上的零部件，其可能导致乘员或行人受到致命、严重的伤害！

第二章 产品概述和主要技术参数

一、产品概述

盥洗车采用 ZZ1187N501GF1 型二类底盘设计改制的救援保障类车型。主要用于重大灾害事故现场，防恐、泥石流、山体滑坡、地震、防汛、排洪、重大野外演习保障等。适用于消防救援、综合性保障等任务。

其主要功能为：

- 1、可保障同时卫厕 10 人。

二、主要技术参数

1、车辆主要规格和性能参数

序号	名 称		性 能 参 数
1	底 盘	底盘生产企业	中国重汽集团济南卡车股份有限公司
		底盘型号	ZZ1187N501GF1
2	发 动 机	发动机生产企业	中国重型汽车集团有限公司
		额定功率 (kW)	257

3	质 量 参 数	总质量 (kg)	13400	
4		前轴 (kg)	5900	
6		后轴 (kg)	7500	
11	结 构 参 数	外形尺寸：长×宽×高 (mm)	10450×2515×4000（以实测为准）	
12		比功率	18.9KW/T	
13	基 本 性 能	最高车速 (km/h)	101（设置限速装置，最高车速 95km/h）	
14		制 动 性 能	行车制动性能	符合 GB7258 中 6.14.1 或 6.15.1 条规定
15			驻车制动性能	符合 GB7258 中 6.14.3 或 6.15.2 条规定

部分参数与底盘一致，可参照底盘使用说明书

2、专用装置性能参数

序号	专用装置	性能名称	性能参数
1	换气系统	最大换气量 (m³/h)	美国进口麦克斯 7500K 1500
		型号	EH1130
2	发电机	发电机额定功率 (kw)	11
		额定电压 (V)	220
		频率 (Hz)	50
3	真空集便系统	功率 (KW)	2.2
		最大真空度 (kPa)	-80
		材质	SUS304
4	水箱	清水箱容积 (L)	1000L
		黑水箱容积 (L)	750L

第三章 产品描述

一、国家或行业标准

整车性能符合《消防车 第1部分：通用要求条件》(GB 7256.1-2014)的规定；

整车标记符合《机动车安全技术条件》(GB7258-2017)

整车外部照明和信号装置符合《汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定》GB4785-2019;

整车后下防护要求符合《汽车和挂车后下部防护要求》(GB11567.1-2001)。

改制后的整车外型尺寸符合《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589-2004)要求。

二、主要功能

该车主要用于消防救援队伍野外长时间作战如厕使用。

三、技术要求

弊车

整车尺寸:长×宽×高(mm):10450×2515×4000(以实测为准);

滿載質量: 13.4t;

比功率: 18.9KW/T:

底盘

品牌: 豪沃

型号: ZZ1187N501GF1



(参考图片)

发动机额定功率: 257kw;



燃料: 柴油; 油箱容积: 200L;

尾气排放：符合国VI标准；

产品使用维护说明书

驱动形式: 4×2;



最高车速: 101km/h (根据通用要求, 设置限速装置, 最高车速 95km/h);

配置子午线钢丝轮胎, 胎压监测系统

变速箱: 手动;

制动系统: 前轮盘式制动器, EBS (电控制动系统, 含有 ABS (防抱死制动系统) 功能);

驾乘室

结构: 全钢框架焊接结构, 带液压缸倾翻, 带安全锁止装置; 电动液压泵;

座位设置: 单排, 乘员 2 人, 所有座椅全部设置安全带;



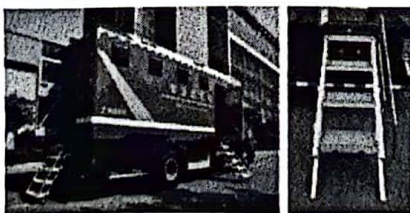
(参考图片)

驾乘室设备: 除原车设备外, 内部带有空调、室内 LED 灯, 设有电源总开关, 预留总线接口, 可读取发动机转速、冷却水温等信号, 配备两组 12V、两组 24V、一组 220V 电源接口, 并配备 2 个 USB 接口;

主要性能及配置

车厢结构

车厢前部为水箱、真空系统和水增压设备; 中部为洗漱台、卫生间, 车厢前部右侧上下梯为隐藏式抽拉梯, 使用时直接抽出, 无需搬运, 更加方便; 车尾处设置上下车抽拉梯, 车厢前部装有登顶踏板便于上顶部维护设备;



(参考图片)

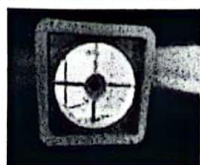
[Http://www.js-zhenxiang.com](http://www.js-zhenxiang.com)

车辆裙部设置污水箱，预留发电机等大功率设备空间；



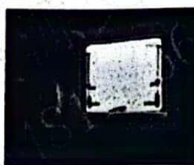
(参考图片)

顶部布置双向房车专用大功率换气扇（品牌选克勒，型号 7500K），该车内部高度 2 米以上，无任何攀登设备，应急时根本无法从顶部逃生，且该车行驶时无法使用，只能驻车使用，因此采用双向换气扇，该换气扇具备双向换气功能，且保证在雨天可以正常使用，保证舱内空气流通，应急逃生时从车侧门处逃生，有防滑梯，更符合实际情况。



(参考图片)

环保型独立卫生间，同时满足 10 人的卫厕需求（蹲便器、座便器数量根据客户需求确定），卫生间内部地面做防滑处理；每个隔间设置通风窗，带有防蚊帘，遮光帘；



(参考图片)

座便器

材质：真空不锈钢；

配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；

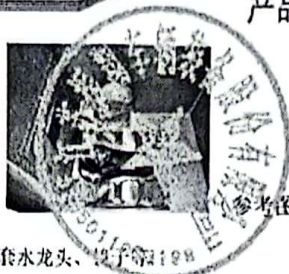


(参考图片)

蹲便器

材质：真空不锈钢；

配备红外感应开关，感应冲水，并配备有应急手动冲水按钮；



(参考图片)

车厢设置洗灌台，配备两套水龙头，12寸高压水枪。



(参考图片)

清水箱

容积：1000L；

材质：采用 304 不锈钢；

具备液位计及液位报警系统，可对液位情况实时掌握；

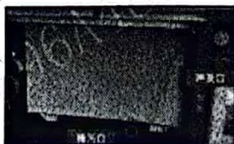
供水口可与消防车连接，各类转换接口 2 套。

污水箱

容积：750L；

材质：304 不锈钢；

设置冲洗口、排污口，排污口的设置方便排污使用；冲洗阀使用时连接水带，直接外排；



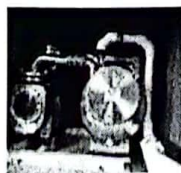
(参考图片)

真空集便系统

功率：2.2kW；

气体流量：16.2m³/h；

冲洗负荷：120 次/h；



(参考图片)

系统控制箱：带 PLC 控制，带触摸屏。
满足室外无排污条件使用，具有负压抽吸、收集、隔离功能。臭气净化处理，设有粉碎系统，避免管道堵塞；

水增压系统

功率：1.5kW；

增压泵流量：8m³/h；

增压泵压力：3.8bar（KPa 是气压单位，水压单位为 bar，3.8bar=380KPa）

发电机

品牌：本田

型号：EH1130

功率：11kW；

额定电压：220V；

额定频率：50Hz；

燃油：汽油；

总体要求

车身颜色符合 GB/T3181-2008 中规定的 R03 红色；

在确保不影响车辆安全行驶的前提下，根据采购单位需求，对外置车灯、灯具加装防护罩（长排警灯除外）；

防腐保护：驾乘室及上装均采用内涂层等进行防腐处理；

厢体：采用高强度碳钢结构骨架，做防腐处理，确保其防锈、抗疲劳性能符合国家标准。采用耐腐蚀性好的铝合金板为蒙皮，底板及车厢顶部为铝合金防滑板或经防滑处理的铝合金平板（表面喷涂防滑层）。

警报灯具：车顶前面设置红色警灯（位于驾乘室顶端），车身设置轮廓灯带、爆闪警灯，警报器输出功率 200W，LED 光源；



（参考图片）

随车附件：

- 1、灭火器（含支架） 4kg 2 具
- 2、三角警示架 1 套

产品使用维护说明书

- 3、随车工具 1 套
- 4、电路检测工具 1 套
- 5、车辆限位块 4 块
- 6、随车千斤顶 1 套
- 7、备胎 1 条
- 8、轮胎充气管 1 根 带接头
- 9、备用保险套 1 套
- 10、说明书 1 套



平顶山市公共资源交易平台投标专用
DF2D99DAB96A481DB669B8A944BE38B2

第四章 车辆基本操作

一、操作前的准备工作

1、每次使用前的检查与保养

这一部分是车辆启动前及开始启动时的日常检查指南，每天都应对车辆进行检查及保养，在每班操作前，应确保车辆处于良好的工作状态。这些日常的保养及检查，应由该车驾驶员负责，如发现由任何问题，都请立即报告有关的维修服务部门。在车辆启动前检查中如有发现车辆有不正常现象，应先检查清楚问题所在，请注意如果车辆在没有处于良好的状态就操作使用，即使是很小的机械故障，也会导致人员伤亡或其他事故。

启动发动机之前，请按如下步骤逐一检查车辆



当心

- 检查车辆的外部是否有凹陷或损害处。
- 检查螺栓、软管以及电线是否完好。
- 检查轮胎、前后桥、分动箱及变速器润滑油是否有泄漏。
- 擦干净所有的照明灯、反射器及反光镜，检查玻璃是否有破损。
- 检查油箱是否有柴油，发动机机油或冷却水是否有泄漏现象。
- 检查发动机驱动皮带，皮带应足够紧允许在两滑轮中间压下 10-14mm，检查皮带磨损程度，是否断裂、损坏，必要时应及时更换。

2、驾驶室及车身（底盘详见底盘使用说明书，以下仅列部分常规项目）

驾驶室、储物箱等需要清理，注意不要用高压水管或大量的水清洗，否则会损坏车内设备。

- 检测驾驶室门状况，查看门周围密封胶条是否脱落或损坏。
- 检查储物箱门状况及密封胶条。
- 检查所有的玻璃，检查驾驶室窗户。

- 驾驶驾驶室座位调节。
- 根据可移动设备的清单，如有损坏或丢失请及时补充及更换。
- 检查车辆轮胎有无破损，胎压是否正常。

3、气路系统

- 操作时检查各部件是否有泄漏处。

4、仪表

- 观察所有仪表的操作状态。
- 检查风挡及雨刷。
- 检查信号灯。
- 检查车辆所有指示灯。
- 检查喇叭、加热器及除霜器。
- 检查通讯系统及报警器。

5、柴油及空气吸入系统

- 检查油量，如不足，请及时添加补充。
- 检查风阻门。

6、制动系统

- 检查制动是否良好。
- 检查是否有不平衡、震动、摇晃、摩擦剂不正常声响或震额，必要时应采取新的刹车片。
- 在车里低速行驶时重复刹车，注意不要一下刹的太死，刹车时制动鼓或制动压盘温度不能超过200度，这一操作应由经过培训的人员进行。
- 检查手刹工作是否正常。

7、消防设备

- 检查消防设备是否有腐蚀、损坏或其他毛病。
- 启动发电机，检查系统的工作情况。
- 启动侧拉厢，检查系统的工作情况。

8、驾驶操作



必须保证驾驶员有符合驾驶本车辆的驾照，严禁无证驾驶和驾驶不符准驾车型。



详细的驾驶要求及安全须知，请仔细阅读随车底盘操作说明书，确保有能力、有资质操作该车！
启动前应确保仪表盘仪表无故障码，无报警信息。如有，请立即联系公司售后人员。



驾驶员必须熟知本车质量参数和尺寸参数，并在驾驶途中注意观察限高杆、隧道、桥梁等可能会损坏消防车或附件（消防炮、照明灯、随车吊等）的交通设施。如因驾驶疏忽导致的车辆碰撞和设备损坏等，本公司不承担责任。

二、行驶操作步骤

1、车辆行驶（具体参照底盘使用手册）

启动——确认手刹车手柄在刹车位，变速杆在空档，踩下离合器踏板，打开电源总开关，将钥匙转至 START，发动机启动。

驾驶——踩下离合器踏板，加档（摘档-空档-挂档），松开手刹车手柄，松开离合器，鸣喇叭提示前后行人车辆等，轻踩油门，消防车即起步；根据车况、路况、载重等变换档位和油门大小，平稳行驶。

停车——注意前后瞭望，轻打方向盘，轻踩刹车减速慢行，踩离合器，摘空档，至预定停车点停车，拉起手刹车手柄，踩下排气制动按钮。



2、禁止操作的动作

- 禁止带档启动。
- 禁止冷发动机高速运转。
- 禁止驾驶时不系安全带。
- 禁止空档拖行或滑行。
- 正常情况下不能越级加、减档。
- 储气筒气压未达到 0.5MPa 禁止起步。
- 停车离开时禁止不拉手刹手柄。
- 禁止在熄火前加大给油量。

3、故障及异常状态下的操作

- 发动机首次启动不成功——需将钥匙开关复位，30 秒后重新启动。
- 发动机启动后机油压力表无显示——应立即熄火检查。
- 紧急制动——握紧方向盘，放松油门踏板，迅速将制动踏板踏到底，拉下手刹手柄。

刹车失灵时的驾驶



控制好方向，脱开高速档，同时迅速踩下油门，换入低速档，结合使用手刹；

利用车的保险杠、车厢等钢性部位与路边的天然障碍物(岩石、大树或土坡)摩擦、碰撞；

上坡时刹车失灵，应适时减入中低档，保持足够的动力驶上坡顶停车。如需半坡停车，应保持前进低档位，拉紧手刹，随车人员及时用石块、垫木等物卡住车轮。如有后滑现象，车尾应朝向山坡或安全一面，并打开大灯和紧急信号灯，引起前后车辆的注意；

下坡时刹车失灵，应利用天然障碍物(岩石、大树或土坡)摩擦、碰撞。紧急情况下可将车身的一侧向山边靠拢，以摩擦来增加阻力，逐渐地降低车速；车辆在下长坡、陡坡时不管有无情况都应

该踩一下刹车，既可以检验刹车性能，也可以在发现刹车失灵时赢得控制车速的时间。

4、驾驶要点及说明

常规项目

- (1)发动机启动前应将变速杆放在空档位。
- (2)每次启动时间不大于 15 秒，两次启动时间间隔不少于 30 秒。
- (3)起步前应仔细检查汽车气压表、机油压力表、发动机转速表、燃油表、水温度表、发电机充电指示灯等是否指示正常。
- (4)发动机启动后应怠速运转 3-5 分钟。
- 停车时观察周围的交通状况，及时将行驶意图告知其他交通参与者。
- (5)如果要靠边停车，一定要提前变到右车道，并打右转向灯示意。
- (6)上下车、开关车门时，一定要注意周围交通状况，避免造成危险，另外，驾驶员也要提醒乘车人注意。
- (6)当车轮打滑或者陷入泥泞时，使用差速锁可以提高车辆的通过性能。

冰雪湿滑路面起步要点

冰雪湿滑路面起步步骤同正常起步一样，关键是缓抬离合缓加油。

冰雪路面驾驶要点

- (1)弯道或坡道应控制车速以便能够随时停车，增、减车速时应缓慢踩下或放松油门；应根据地形、车速与前车拉开适当的距离，一般应拉开正常行驶距离的两倍以上；
- (2)转向前最大限度地降低车速，加大转弯半径，慢转慢回；制动时尽量采用预见性制动和利用发动机的牵制作用减速，多用手制动、排气制动，少用脚制动，避免紧急制动。
- (3)若情况紧急，可强行减档，以大油门低车速阻碍汽车前进，同时间歇使用手、脚制动。

雨中驾驶要点

- (1)保持车距，控制车速，保持行车稳定，越过沟坎和下坡车体失控时，应及时收油，踩下离合

器踏板保持原状行驶一段距离，待轮胎重新抓地，再予控制方向；

(2)如果雨较大，即使在白天也要开大灯，并将雨刷调到最快；

雾中驾驶要点

保持车距，保持行车位置，打开位置灯；可视距离小于50米时可以打开后雾灯。

弯道驾驶要点

(1)外-内-外路线进入弯道时车辆靠弯道外侧行驶，到弯道中间时靠弯道内侧行驶，出弯道时靠弯道外侧行驶；

(2)在接近弯道50米远处，可以运用缓行或制动使车速降低，在距弯道15米处挂低档行驶；

(3)当弯道较缓时，可以不换挡减速通过。将要离开弯道时可以加速行驶。

坡道驾驶要点

(1)上坡时油门开大一些，需要降低车速时减小给油量，不要大幅度转动方向盘，应随线路变化轻轻改变方向；

(2)下坡时首先利用制动踏板将车速控制在比较合适的范围，利用发动机制动减缓汽车在下坡时的行驶速度，下坡时所使用的档位要比上同一坡道时所使用的档位高一级。

超车要点

(1)正确判断与前车的速度差：在自己已接近最高限速且与前车的速度相差不大时，不宜超车；

(2)注意观察后方车辆动态，可将行驶路线先偏向主车道，通过后视镜观察后方车辆，并打开转向灯表明超车意图；

(3)驶入超车道后，速度不得超过最高限制车速。若超车道上有其他车辆行驶，应确保安全的行车距离；

(4)在返回主车道之前，必须超过被超车车辆至少80米以上，打开转向灯，确保安全后，再重新返回行车道。

夜间行驶要点

夜间行驶要注意严格控制车速，保持跟车距离，遇雨、雪、雾等天气时需降低车速行驶；严禁驾驶疲劳，会车时按规定使用灯光。

道路行驶规则，请参看《中华人民共和国道路交通安全法》及《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》等法规。

5、注意事项

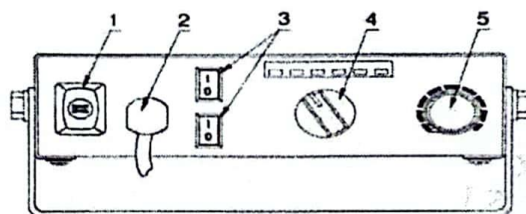
- (1)在不需要提供动力的情况下，应让发动机处于空载状态，以减少电源和压缩空气的消耗。
- (2)在维修保养时应关掉发动机。
- (3)在加注润滑油、维修、检测底盘部件时，应取下点火钥匙，并在驾驶室內的启动开关上放置“不要启动”的牌子，或拆掉电源连线。
- (4)不要触摸工作状态的转动部件，注意保持与转动部件的距离。
- (5)保持车内干净整洁。
- (6)不要使燃料靠近明火，在用燃料进行工作时，要在伸手触及的范围内放置灭火器。
- (7)在发动机还热的时候，不要进行使用燃料的工作。
- (8)当用燃料进行工作时，严禁吸烟。
- (9)在操作期间，消音器、排气管和散热器的温度较高，应避免灼伤。
- (10)为确保刹车系统安全可靠，应确保压缩空气充足的前提下方可启动汽车。
- (11)不要在低档位频繁地进行刹车。
- (12)在陡坡处避免消防车车轮碰撞障碍物、车辆减速、在坑洼路面行驶以及水罐装载不满时，禁止猛打方向，应确保车辆平稳行驶。
- (13)拆卸蓄电池以负极为先；不要使蓄电池两极短路，在蓄电池附近不要吸烟，不要使用明火。
- (14)制动系统：变速器空档时辅助制动系统不起作用；低档位时排气制动效率较高；当车辆停止以及驾驶员离开驾驶室时，必须拉起手制动。
- (15)离合器操作：在新车第一次保养时应重新调整一次离合器制动控制阀，总泵推杆和活塞之间的间隙；在排气过程中要注意放气阀或联管螺母在拧紧后再放松踏板，以免吸入空气；在拆装液压系统油管时，可以使用螺纹密封胶对联管螺母与接头处进行密封；更换制动液时，更换统一指定牌号的制动液。
- (16)车辆走台期间，发动机启动后不要马上加速，只有在达到正常使用温度后才可以提高发动机

产品使用维护说明书

转速：正常行驶时应及时换挡，平稳地结合离合器，避免突然加速和紧急制动；上坡前及时换入低档位，不要让发动机在很低的转速下工作，新车不得满载快速行驶，注意观察各种指示灯和警告灯；检查和控制发动机的机油压力和冷却液的正常温度，经常注意变速器、前桥、轮毅及制动鼓的温度，若严重发热，应找出原因，立即调整或修理；每次更换车轮后，必须以规定力矩将车轮螺母拧紧。

三、警灯、警报器和外部照明操作

1、警灯和警报器操作：

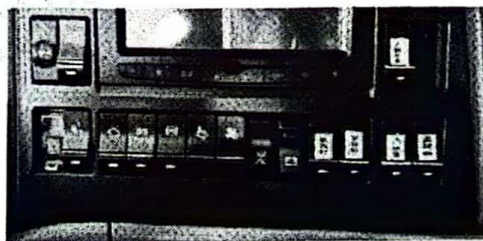


面板功能说明

1 警音选择手动开关；2 话筒（喊话输入）；3 灯控选择开关；4 警音音调选择旋钮开关；5 带电源开关的音量调节器。

- (1) 打开电源开关，拨动警音音调旋钮，选择出警的警音，并通过音量调节器，调整所需音量。
- (2) 打开灯控选择开关，这时驾驶室顶部的警灯和车厢两侧的爆闪灯同时闪烁。
- (3) 如果需要对外喊话，可手持话筒，按下话筒开关（同时警音消失），则可扩音。

2、上装照明操作



- (1) 打开总电源开关。
- (2) 根据需要，打开室内灯、室外灯等开关。

不同厂家的驾驶室，开关的布置位置会有不同，但操作方式相同。

3、自动脱离充电装置



- (1)将车辆停放至供电脱离插头附近。
- (2)打开控制盒上盖，插入脱离插头，1秒左右红色充电指示灯亮，表示充电正常工作。
- (3)车辆电瓶满电后，红色指示灯熄灭，绿色指示灯亮（正常）。
- (4)车辆启动时，插头自动脱离，并发出“滴”一声。



由于某些原因，导致车辆启动时插头未脱离车体，报警器会发出“滴”、“滴”、“滴”声，警示操作者，这时应关闭汽车电源，将插头手动拔出，并及时反馈报修。

第五章 发电机使用说明

一、发电机参数

型号: EH1130

主要用于整个车厢电器设备供电,

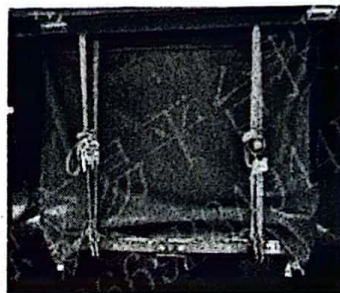
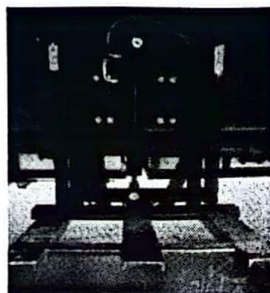
额定功率: 11kW

额定电压: 220V

额定频率: 50HZ

二、发电机提升机构操作

发电机固定



发电机移动

步骤1、打开发电机所在部位的翻门,解除发电机收紧带和发电机保险锁链,解除所有防松锁紧机构。

步骤2、取出升降机构电动控制手柄,按“↓”按钮实现升降机构下降

步骤3、待发电机脚轮落地方可将发电机移出使用。

步骤 4、发电机使用完后将发电机移至升降机构将限位支架对准升降机构叉齿，按“↑”按钮实现升降机构上升。

步骤 5、升降机构上升到位后锁上所有防坠锁，并使用收索带将升降机构固定。



发电机的使用请严格按照随车附件发电机《使用说明书》。

第六章 真空集便系统操作说明

一、真空集便系统操作步骤:

1. 使用前准备和检查: 使用前准备和检查: 安装结束投入运行前, 确定接线无误, 首次运行需要往真空粉碎排污泵内加入引水, 水位须达到观察盖板高度 2/3 位置, 检查真空粉碎排污泵运行方向是否与标识箭头方向一致。检查水路球阀位置状态是否正确, 水压是否正常; 检查真空排污管路球阀位置状态是否正确。

确认各部件正常后, 方可开机运行!

2. 开机方法: 当有电力供电时, 合上空气开关 QA1~QA6, 分别为总电源控制开关、真空粉碎排污泵电源开关、水增压泵电源开关、终端控制器电源、控制回路电源; 接通所有电源后, 检查电压是否正常, 否则排除故障后才能开机;

然后开启钥匙开关 QF1 后, DC24V 直流电源输出, 提供控制器电源, 同时 PLC、触摸屏进入工作状态; 便器冲洗按钮指示灯点亮; 此时, 系统自动检测当前真空管道真空状态, 并根据预先设定值自动运行系统。当管路真空达到设定值 (默认值 -60kPa) 时, 真空粉碎排污泵自动停止运行, 此时按下冲洗按钮, 便器即可完成冲洗过程, 提升器液位达到高液位时系统自动完成排污过程。

3. 使用过程中的操作程序和注意事项:

- (1) 检查系统控制柜内部器件是否松动, 接线端子是否牢靠。
- (2) 确定真空粉碎排污泵旋转方向, 首次使用必须加引水, 水位须达到观察板 2/3 处。确定真空粉碎排污泵旋转方向。
- (3) 检查真空管路检修口是否封闭, 各球阀状态是否符合开机要求。
- (4) 合上空气开关 QA1~QA6, 接打钥匙开关, 检查触摸屏工作是否正常。
- (5) 查看触摸屏报警记录中是否有报警记录, 如果有则需要先排除故障。检修设备之前, 一定需先切断控制柜总电源。
- (6) 真空设备久停放期间, 建议一个月开启运行一次, 一次运行不低于五分钟。在开启设备之前需检查真空粉碎排污泵引水是否满足要求。

4. 运行中监视和记录:

序号	检查项目	检查方法	检查周期		判定标准
			每天	每周	
1	电压是否正常	目视, 用万用表测量各电源电压读数		√	AC380V、AC220V、DC24V 范围不超过正负 15% 为正常
2	便器是否有多余积水	目视	√		水封直径在 100mm 内为正常
3	便器是否有漏气现象	听声音	√		无漏气声为正常

产品使用维护说明书

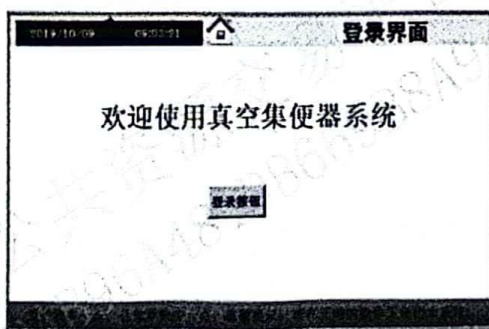
序号	检查项目	检查方法	检查周期		判定标准
			每天	每周	
4	真空粉碎排污泵站压力是否正常	目视，进入“泵站监控”画面			正常压力范围-35kPa~-60kPa
5	真空粉碎排污泵观察板水位是否正常	目视		√	水位不低于 2/3 为正常
6	检查个球阀状态	目视	√		请参考说明书
7	真空泄露检查	目测		√	30 分钟内泄露量不超过 15KPa

5. 停机的操作程序及注意事项:

- (1) 关闭钥匙开关，断开漏电保护器 QF1;
- (2) 依次断开小型断路器 QF2~QF7;
- (3) 切断总电源。

6. 触摸屏操作:

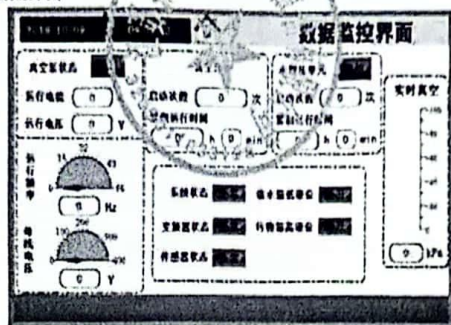
- (1) 初始界面



初始界面

点击“登陆”按钮进入“数据监控”界面，可以查看到系统的当前基本信息。

(2) 系统数据监控界面



系统数据监控界面

- 1、可查看真空泵、水增压泵的实时运行状态，实时真空度、压力、水压等；
- 2、当系统出现报警时系统状态显示故障，状态指示灯由绿色变为红色，可点击页面的“报警查询”按钮可查看报警故障原因。
- 3、当系统传感器报警时传感器状态显示故障，状态指示灯由绿色变为红色，可点击页面的“报警查询”按钮可查看报警故障原因。

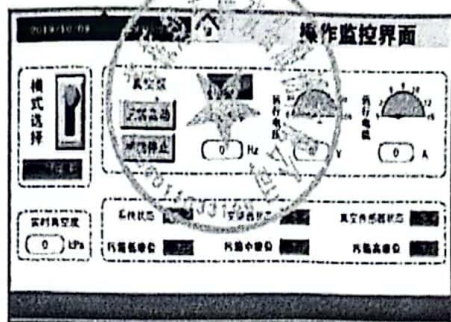
在出现报警后管理人员将报警故障排除后点击复位即可恢复系统正常工作。

(3) 系统操作监控界面

在进入“操作监控界面”前需输入用户名称和密码，用户名称：admin，密码为：6666，待名称和密码正确后方可进入，如下图 6-3 所示：



系统用户和密码界面



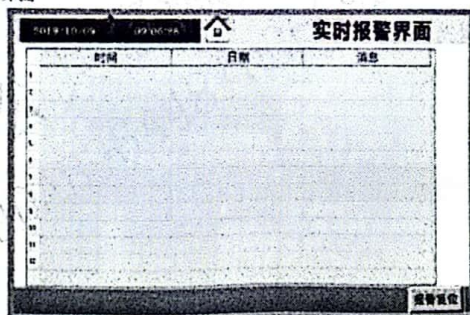
系统操作监控界面

点击“自动模式”按钮可切换手动模式和自动模式，自动模式下泵的启停由真空设定值控制，泵无法手动控制；手动模式下泵的启停由屏上面按钮控制，泵无法自启动和自停止。



当手动操作完成后一定要切换到自动模式，以免影响系统运行。
在手动模式下点击“正转启动”泵正转；点击“手动停止”泵停止；

(4) 报警记录界面

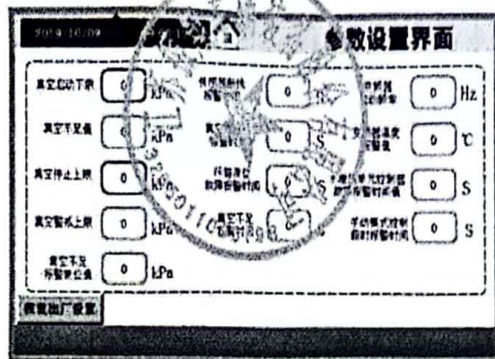


报警界面

如图所示：报警记录表可显示报警故障原因，当系统出现报警后，查看报警记录能及时得知系统故障原因，便于及时排除故障。排除完故障后点击右下角的“系统复位”按钮，系统即恢复正常使用，点击右上角的“主页”回到主页面。

(5) 系统参数设置界面

在主页面点击“参数设置”，输入客户密码：6666，进入此界面。



系统操作界面

真空启动下限设定：真空启动下限是指系统真空泵启动的下限，当真空度低于真空启动下限值时真空泵自动启动，系统默认值为-35Kpa。（设置范围为-45Kpa~-30Kpa）

真空停止上限设定：真空停止上限是指系统真空泵停止的上限，当真空度高于真空停止上限值时真空泵自动停止，系统默认值为-65Kpa。（设置范围为-70Kpa~-50Kpa）

真空泵运行超时报警时间：是指真空泵连续运行时间，当真空连续运行时间超过该时间时，则认为系统真空泄露，系统报警，停止运行。系统默认值为900s。（设置范围为900S~2700S）

真空不足报警时间：指真空长时间无法提升，此时可能是系统真空泄露大，或者真空泵产生真空能力变差，系统停止运行。系统默认值为300s。（设置范围为300S~600S）

传感器断线报警时间：传感器故障后5s报警，此时可能是传感器坏，或者接线处松动造成。（设置范围为1S~60S）

二. 常见故障分析：

1. 真空集便器

序号	故障现象	原因分析	排除方案
1	厕所系统没有任何反应	1、没有电源 2、电源跳闸 3、电源品质差或电压过低	1、检查是否外部停止供电； 2、检查系统控制箱是否电源跳闸； 3、检查电源电压是否正常，逐一排查。
2	便器不抽吸无冲洗水	1、无控制电源 2、冲洗开关损坏 3、系统无真空（泄漏） 4、真空管道堵塞 5、真空开关损坏	1、检查控制电源是否正常，电连接器插头是否松开或断线； 2、检查冲洗开关是否正常，或更换冲洗开关； 3、查看真空表，确认是否有真空，再确认真空表是否损坏，或更换真空压力变送器；或检查真空排污阀，确认该阀没有被堵住；确认无真空后，则表明管道泄漏，将每个便器的管道球阀逐次关闭，找出泄漏点并修好； 4、首先确认真空排污阀是否存在堵塞，如主管堵塞，通关管道球阀，确认主管堵塞的位置点，打开最近的一处真空集便器，放气疏通； 5、更换真空开关

产品使用维护说明书

3	便器不抽吸有冲洗水	1、电磁气阀损坏 2、真空排污阀故障损坏 3、系统没有真空 4、真空管道堵塞	1、更换电磁气阀； 2、更换真空排污阀并返修； 3、检查真空工作站是否正常； 4、检查主管道是否堵塞，排除管道堵塞；
4	便器抽吸无冲洗水	1、水源没有出水 2、水管堵塞 3、电磁水阀堵塞 4、电磁水阀故障	1、检查水源管道，是否有供水； 2、疏通水管； 3、清洗电磁水阀的过滤网； 4、更换电磁水阀并返修；
5	便器满水	1、人为倒入过水； 2、水阀漏水； 3、真空排污阀打开时间短；	1、关闭水路，并反复多次按下冲洗按钮，直至排空； 2、检查水路，清洗或者更换电磁水阀； 3、调整真空排污阀开启时序；或者真空排污阀执行机构故障，更换真空排污阀；
6	真空工作站不工作	1、没有电源； 2、连续工作超时报警； 3、真空压力变送器故障； 4、电机堵转； 5、真空泵的机械密封损坏； 6、真空泵的轴承损坏； 7、真空容错罐堵塞	1、检查电源是否正常； 2、超时报警后，系统会自动停机，检查管路是否泄漏； 3、检查或更换真空压力变送器； 4、拆下观察板，取出异物，并反转电机以修复； 5、更换真空泵，并更换内部机械密封，以备用； 6、更换真空泵，并更换真空泵轴承； 7、真空容错罐很长时间没有清理，打开容错罐完成清理。

2. 真空工作站

序号	故障现象	原因分析	排除方案	备注
1	真空工作站不工作	1、没有电源； 2、连续工作超时报警； 3、变频器报警； 4、污水箱满了； 5、真空压力传感器故障； 6、电机堵转； 7、真空粉碎排污泵的轴承损坏；	1、检查电源是否正常； 2、超时报警后，系统会自动停机，检查管路是否泄漏； 3、查看变频器报警原因并排除； 4、污水箱未自动清空，要执行手动清空； 5、检查或更换真空压力传感器； 6、拆下观察板，取出异物，并反转电机以修复； 7、更换真空粉碎排污泵，并更换真空粉碎排污泵轴承；	
2	真空工作站有压力显示管道无压力	1、真空容错罐堵塞	1、真空容错罐很长时间没有清理，打开容错罐完成清理。	
3	真空粉碎排污泵中间有漏水	真空粉碎排污泵的机械密封损坏；泵环 O 型圈损坏	更换真空粉碎排污泵，并更换内部机械密封，以备用； 更换泵环 O 型圈；	

3. 系统控制柜

序号	故障现象	原因分析	排除方案	备注
1	系统无电		检查电源是否有供电	
2	触摸屏不工作	屏幕不亮	检查电源是否正常， 更换	
		触摸无反应	校准触摸屏	
		无数据显示	检查数据线是否松动	
3	PLC 不工作	PLC 无任何指示	检查电源 更换	
4	中间继电器 无动作	无电源、或线圈损坏	检查电路及线圈	
		无输入信号	外部是否有信号输入 更换	
5	过流保护动作	线路松动或老化	检查线路	
		电机短路	检查电机	
		漏电	测量绝缘电阻	

第七章 定期维护保养和检查

车辆应避免带故障作业，操作人员或设备维修人员应做好车辆的日常检查和维护保养工作，为了保证维护的正确和彻底，维护人员必须经过厂家的培训，在允许的范围进行维护和检查。

一、定期检查维护内容

- 检查车辆外表是否有凹痕和损坏。
- 肉眼检查是否有遗漏的螺栓，松脱和损坏的软管，损坏的电线。检查轮毂，车轴，分动箱和变速箱是否有润滑油处泄露的迹象。
- 清洁所有的灯具、反光镜和镜子，检查是否有玻璃损坏。
- 检查车辆下部是否有燃油或冷却器的泄露。
- 根据生产商手册上的要求进行检查底盘。
- 检查驾驶室/车厢门的操作和一般情况，肉眼检查门的密封是否有松脱或损坏。
- 检查所有的玻璃是否有裂痕和污点，检查驾驶室滑动车窗的操作情况。
- 检查座位调节装置的操作情况。
- 检查可拆卸的装置是否有任何遗漏或损坏的。
- 肉眼检查每个轮胎是否有合适的气压，如果轮胎看起来充气不足，查阅相关底盘手册，每个轮胎必须保持推荐的气压，当轮胎气压不足时，给轮胎充气到适当的压力。
- 检查轮胎是否有参差不齐的磨损、裂缝和切口。
- 检查轮缘是否有损坏，肉眼检查车轮螺母。
- 为了避免损坏，一定不能用高压蒸汽喷嘴清洁轮胎。
- 驾驶速度最好取决于周围的环境，因为高温会造成轮胎较高的压力，因此，高温时应相应的降低最高速度。

每行驶 500 公里后重新拧紧车轮的安全螺母。

更换轮胎后，每行驶 50 公里需重新拧紧车轮的安全螺母。

请查阅底盘生产商手册的规定拧紧力矩。

转弯行驶时减速和避免突然加速。

- 检查所有仪表的操作情况。
- 检查挡风玻璃清洗器和刮水器。
- 操作指示灯和警告灯。
- 操作交通转向灯是否正常。
- 操作喇叭、加热器和除霜器。
- 检查通讯系统。
- 检查燃油液位指示仪，油位不足时需加油。
- 检查刹车装置是否正常。
- 检查是否有刹车拖滞、尖叫噪音或震动。
- 检查驻车制动器是否正常。
- 检查空气系统是否有泄露。
- 检查所有的消防装置是否有腐蚀、损坏或其他问题。
- 检查阀门、工具和仪表是否正常。

二、维护方法

- 清洁车厢和驾驶室时，不要使用高压软管或水枪，用真空清洁器清除不顽固的污垢。
- 用湿的毛巾清洁控制面板，过多的水会损坏电元件，不要使用溶剂。

清洗车

- 用冷水和温水清洗车，决不能用过热的水，不能使用洗衣皂和清洁剂，可靠的洗车剂应该能够溶解行驶过程中所产生的污垢。
- 当使用高压水枪清洗时，水压不能过大，否则粗砂和污垢会损坏油漆表面。
- 所有污垢被清除后，用海绵和充足的水清洗车身，同时建议用清水清洁挡风玻璃的刮水片，清洗过程中也要清洗车轮罩。
- 每隔一段时间，彻底冲洗和擦干车身后，在油漆表面上涂上允许的车身上光剂，使油漆光亮，防水和延长寿命，当车由污垢时，决不能用干布擦，因为这会令油漆产生裂痕，慢慢就会损坏油漆，不要用原油和油脂给车上光，因为这会在短期内对油漆造成很大的损坏。
- 可以用柏油清洁剂和软布清除身上的任何柏油和沥青。
- 可以用一个可靠的室内清洁剂适当的清洁 PVC 形式的装潢，决不能使用上光剂、石油、汽油或干的清洁剂。

蓄电池的保养

——对于蓄电池的使用和保养，敬请查阅该使用手册有关章节，严格按照其中的规定进行使用和保养。

水罐的保养

——至少每年一次把水罐排空和仔细清洗，完全清除含垢的杂质粒子。

底盘的保养

——第一次行驶 500 公里后，一定要重新拧紧上装结构和车架之间的螺钉和螺栓，然后至少每 5000 公里和每年一次进行定期检查，马上更换汽车悬架的损坏部件。

——检查螺栓是否拧紧。

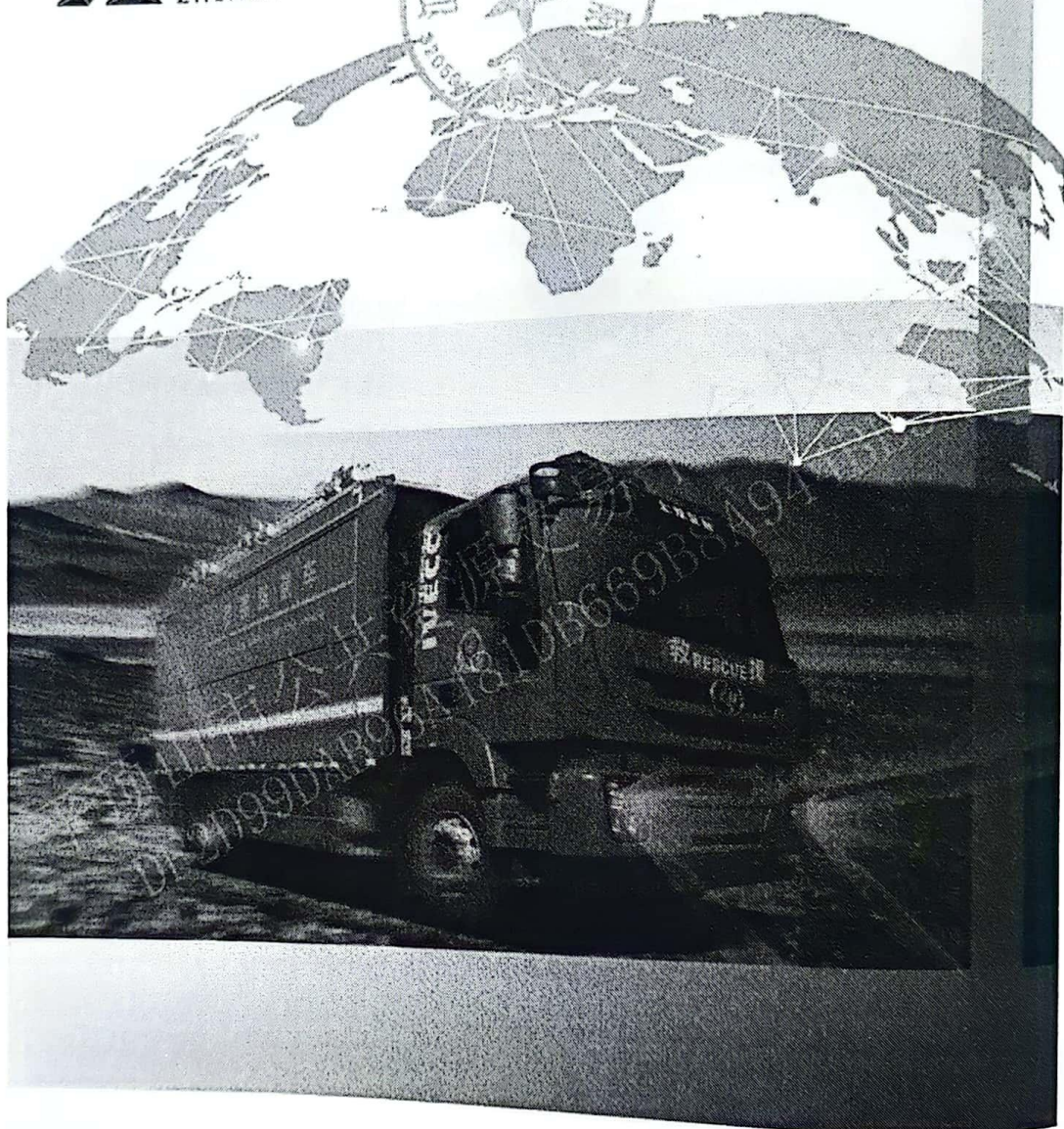
——车辆是在恶劣的环境下工作的，因此至少每年一次对整车和底盘进行检查，检查各种保护、密封是否正常，有异常的话马上处理，同时在任何更换过或维修过的部件涂上防腐油漆。

第八章 运输和保管

出厂车辆可以用自己的动力在公路上行驶，也可采用火车及其它运输工具装载作长距离运输。在装载运输中，应用斜木将车轮前后卡住，用刚性构件在前后支腿处支撑车辆并捆扎牢固，并用绳索固定车辆的前后拖钩及其他刚性构件，固定好车内器材。车辆、发电机燃油不应超过 1/4 油箱，锁紧门窗，并采取必要的防雨措施。

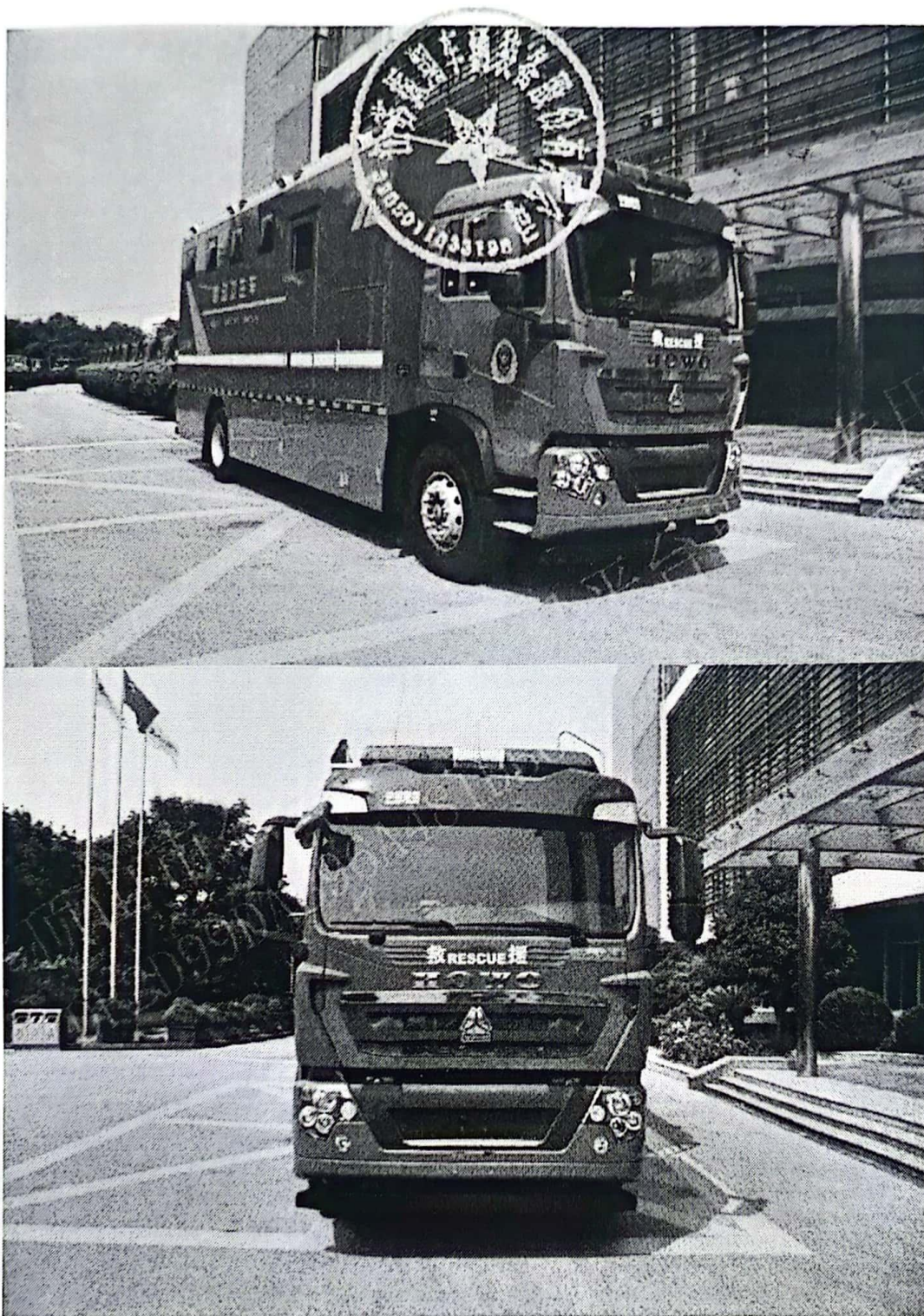
车辆在较长时间处于不使用状态时（半年以上），应采取以下的保管措施：

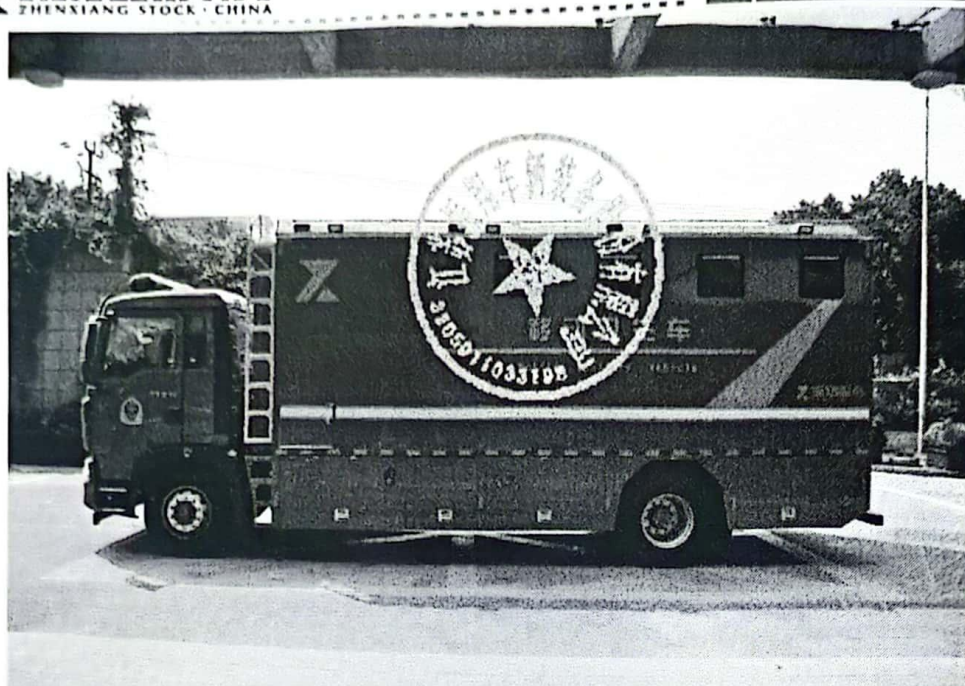
- 1、贮存地点通风、干燥、防晒。
- 2、放掉水罐的余水。
- 3、擦去机体的灰尘和油污，保持机体清洁。
- 4、将轮胎充足规定气压。
- 5、将蓄电池电源充满，断开正极接线。
- 6、抛光扶手、装饰件、并用塑料膜包扎防尘。
- 7、雨季加强检查，冬季要防冻。
- 8、每月启动一次，空转各机构，观察是否正常。
- 9、专人保管。



企业名称：江苏振翔车辆装备股份有限公司
地 址：苏州高新区浒关镇永安路28号
电 话：0512-68323766 68323866
邮 编：215151

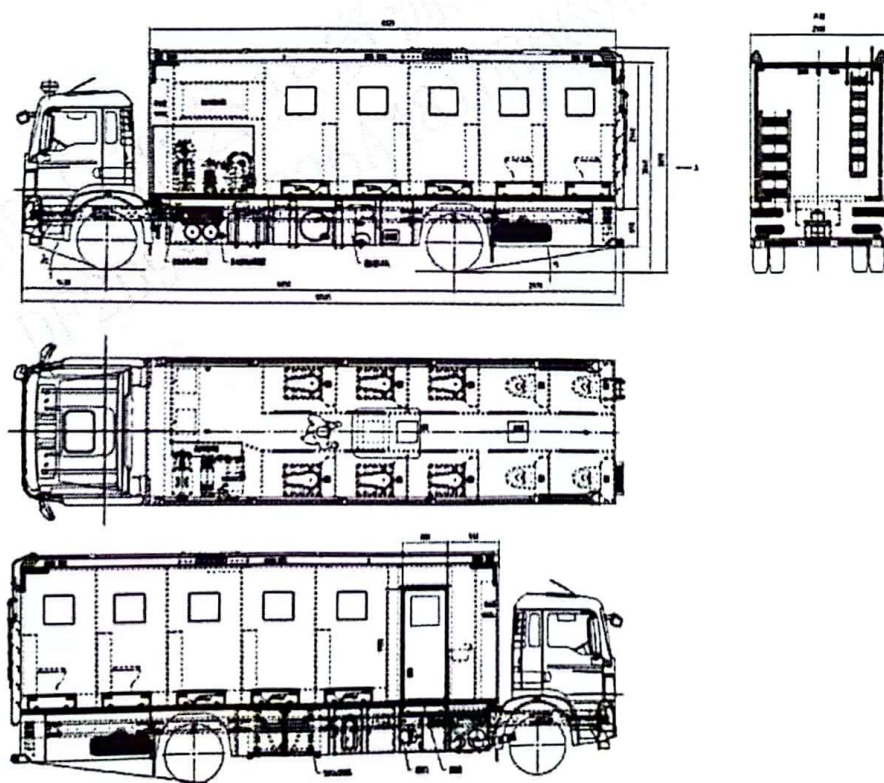
4. 投标产品 4 张以上整车图片（正前方、左、右前方 45 度角，后侧）及有关设计图纸





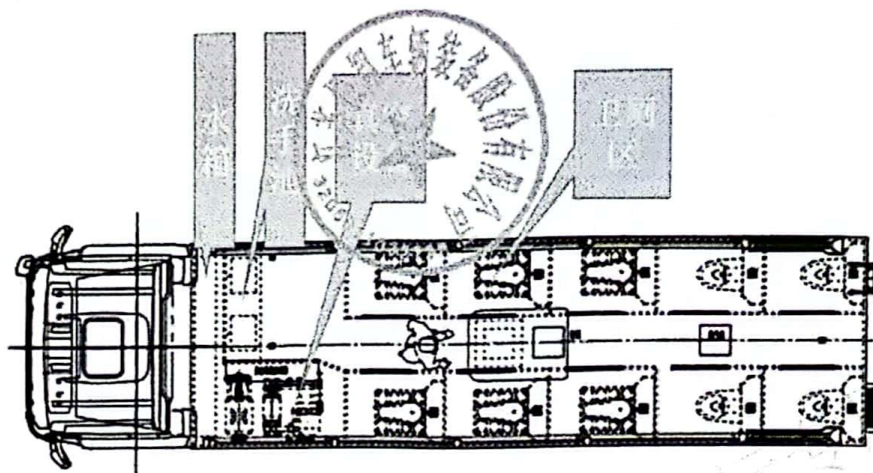


整体设计图

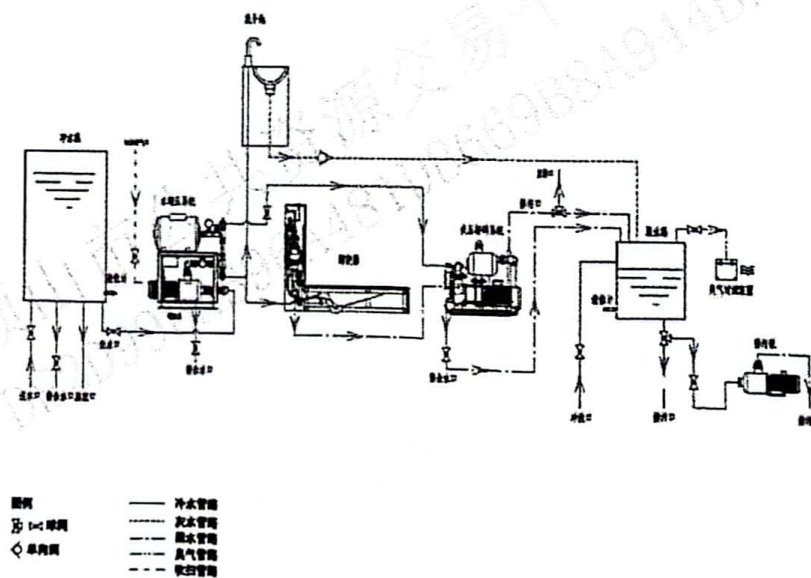


功能设计图

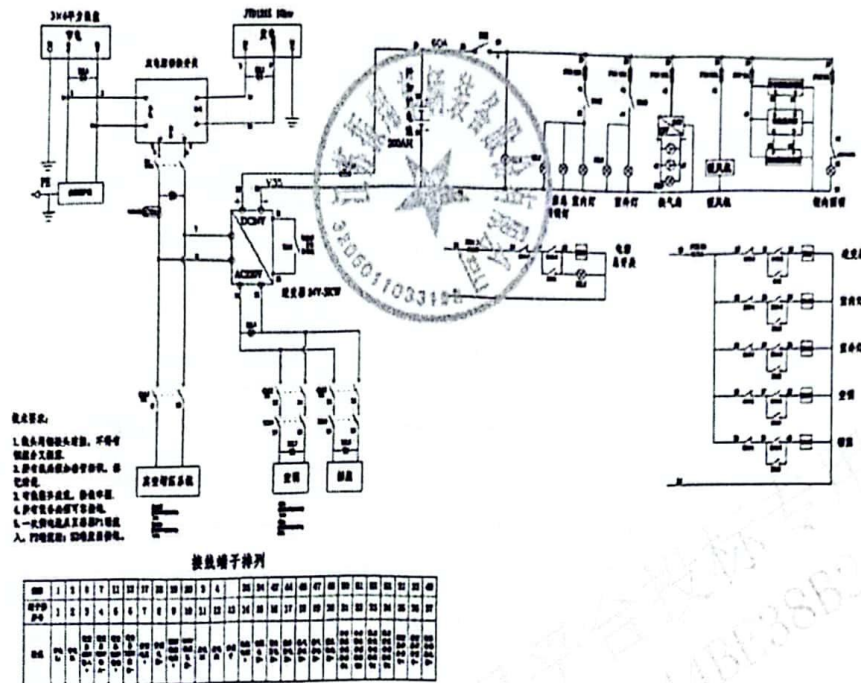
整车功能布局



管路原理图



电气原理图



三维系统图



附件 6：售后服务条款（同投标文件内容一致）；



投标文件

九、售后服务及培训方案

（一）售后服务

1. 售后服务计划

1.1 延长质保期承诺

致：平顶山市消防救援支队

我公司江苏振翔车辆装备股份有限公司（投标人名称）参加平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目（项目名称）平采招标-2024-35（项目编号）采购活动，现郑重承诺：

质保期在招标文件要求的质保期基础上，延长三年质保期，即：本次采购车型整车质保期为8年（自验收合格之日算起）。

特此承诺！

投标人：江苏振翔车辆装备股份有限公司（电子签章）

日期：2024年6月21日

1.2 具体的售后服务内容及售后服务体系

树立先进的售后服务理念，并付诸实施

江苏振翔车辆装备股份有限公司树立“顾客至上”、“以人为本”、“用户第一”等先进服务理念，以顾客满意作为服务导向，将顾客的满意度作为评价服务工作好坏的依据。在具体的服务工作中，无论是管理人员，还是服务人员，在工作的每一个方面都要体现以上服务理念。不断强调以上理念，提升服务人员的服务意识，同时制定严格的管理措施，将先进的服务理念落到实处，体现其价值。

品牌化经营，服务中心规模较大，生产设备精良，从业人员、维修人员受过统一培训，在技术上具有一定的实力。

观念从修理转向维护，真正的服务是要保证用户的正常使用，通过服务要给客户增加价值，售后服务的重点转向了维护保养。

高科技不断渗透。随着技术的发展，消防车辆技术水平越来越高，保修越来越复杂，大批高科技维修设备开始被应用，随时获得维修数据、图纸。

公示零部件与服务价格，以保证价格透明度，多层次服务渠道，提供便利服务。在提供质量保证的零部件基础上，提高服务质量。

整合配置连锁服务。用户统一订货、运输、配送、技术支持等提供服务上的便利，使服务程序简化、服务专业化与标准化，使独立于消防车专业服务机构能提供全方位的服务，保证了市场竞争的充分性。具体的服务类型可以一般细化为零部件与附件销售、保养服务、小中程度维修服务、大修或相撞维修服务。

适时推进品牌战略，实现品牌经营，以获得持续的竞争优势；积极开展连锁经营，构建服务网络，获得更多的技术支持；提高服务意识，运用多种服务方式与服务资本，提升服务质量，以满足更高需求；培训人才，更新企业机械设备，实现多品牌的经营战略。

一、售后服务理念

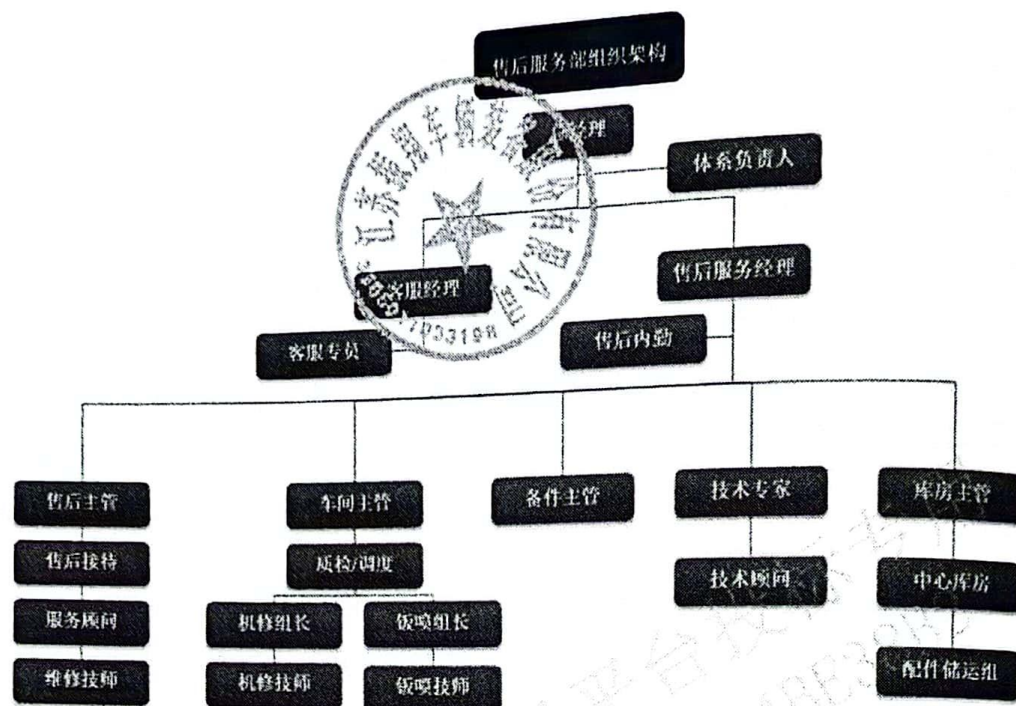
江苏振翔车辆装备股份有限公司坚持“质量第一，用户至上；反应迅捷，服务高效；诚信守法，规范操作”的先进服务理念，以顾客满意作为服务导向，将顾客的满意度作为评价服务工作好坏的依据。

工作原则

质量第一，用户至上；反应迅捷，服务高效；诚信守法，规范操作。

➤ 售后服务管理组织机构

售后服务管理组织机构框图如下。



➤ 岗位职责和权限

各部门职能职责由总经办统一制定并报公司总经理批准，各岗位的岗位说明书（包含该岗位的基本资料、工作描述、具体工作职责、工作权限、工作协调关系、任职资格等内容信息）由各职能部门编制，报总经办审核、批准。

➤ 售后服务管理方针

公司的售后服务体系建设以“信息准确，反应敏捷，处理有效，顾客满意”为方针，利用互联网、智能化和大数据技术创新服务模式，实现“由被动向主动转变，由售后向全过程转变，由个人向全员转变”，持续提升公司的市场服务能力。

售后服务管理体系根据每年的管理评审评估方针的适应性，及时进行调整更新。

二、售后服务保障能力

(1) 售后服务体系

我公司通过 GB19001 质量管理体系认证，建立有完善详实的售后服务体系，并于 2019 年 11 月获评售后服务五星级认证证书。



我公司售后服务评价体系管理规范清单和售后服务评价体系程序文件清单见下表。

售后服务评价体系管理规范清单

序号	文件编号	文件名称	备注
1	ZXT-C(SHTX)-01	诚信经营管理制度	
2	ZXT-C(SHTX)-02	业绩合同管理制度	
3	ZXT-C(SHTX)-03	售后服务计划培训方案	
4	ZXT-C(SHTX)-04	市场质量信息管理办法	
5	ZXT-C(SHTX)-05	信息安全管理制度	
6	ZXT-C(SHTX)-06	公司网络舆情分析管理制度	
7	ZXT-C(SHTX)-07	产品交付管理办法	
8	ZXT-C(SHTX)-08	风险管理与内部控制考核办法	
9	ZXT-C(SHTX)-09	固定资产报废管理制度	
10	ZXT-C(SHTX)-10	顾客财产管理办法	
11	ZXT-C(SHTX)-11	销售人员客户拜访制度	
12	ZXT-C(SHTX)-12	客户回访管理制度	

13	ZXT-C(SHTX)-13	客户投诉处理管理办法	
14	ZXT-C(SHTX)-14	公司内部控制评价办法	
15	ZXT-C(SHTX)-15	市场督查管理制度	
16	ZXT-C(SHTX)-16	市场质量信息反馈及处理制度	
17	ZXT-C(SHTX)-17	文明诚信经营承诺书	
18	ZXT-C(SHTX)-18	员工成长路径管理办法	
19	ZXT-C(SHTX)-19	员工满意度管理办法	
20	ZXT-C(SHTX)-20	员工培训管理制度	
21	ZXT-C(SHTX)-21	公司风险管理制度	
22	ZXT-C(SHTX)-22	信息系统运维管理办法	

售后服务评价体系程序文件清单

序号	文件编号	文件名称	备注
1	ZXT-B(SHTX)-01	售后服务识别与评价控制程序	
2	ZXT-B(SHTX)-02	服务承诺与目标控制程序	
3	ZXT-B(SHTX)-03	售后服务制度控制程序	
4	ZXT-B(SHTX)-04	报修、送修和上门维修服务控制程序	
5	ZXT-B(SHTX)-05	物品返修服务评价程序	
6	ZXT-B(SHTX)-06	自建与外委维修网点控制程序	
7	ZXT-B(SHTX)-07	售后服务人员能力评价和培训控制程序	
8	ZXT-B(SHTX)-08	配送与安装调试控制程序	
9	ZXT-B(SHTX)-09	产品退换货控制程序	
10	ZXT-B(SHTX)-10	召回及补救赔偿控制程序	
11	ZXT-B(SHTX)-11	备品备件启用控制程序	
12	ZXT-B(SHTX)-12	维修设施控制程序	
13	ZXT-B(SHTX)-13	客户投诉管理控制程序	
14	ZXT-B(SHTX)-14	客户管理控制程序	

15	ZXT-B(SHTX)-15	服务改进控制程序	
16	ZXT-B(SHTX)-16	内部评价与达标控制程序	
17	ZXT-B(SHTX)-17	售后服务保障控制程序	
18	ZXT-B(SHTX)-18	应急准备与响应控制程序	
19	ZXT-B(SHTX)-19	售后服务监督和绩效考核控制程序	
20	ZXT-B(SHTX)-20	文件控制程序	
21	ZXT-B(SHTX)-21	记录控制程序	
22	ZXT-B(SHTX)-22	不符合、纠正与预防措施控制程序	
23	ZXT-B(SHTX)-23	企业内外部环境分析控制程序	
24	ZXT-B(SHTX)-24	相关方要求和期望控制程序	
25	ZXT-B(SHTX)-25	新服务及服务变更管理程序	
26	ZXT-B(SHTX)-26	基础设施和工作环境控制程序	
27	ZXT-B(CXWJ)-20	人力资源控制程序	
28	ZXT-B(SHTX)-28	监视和测量设备管理程序	
29	ZXT-B(SHTX)-29	顾客满意程度测量程序	
30	ZXT-B(SHTX)-30	顾客满意度控制程序	

(2) 售后服务团队

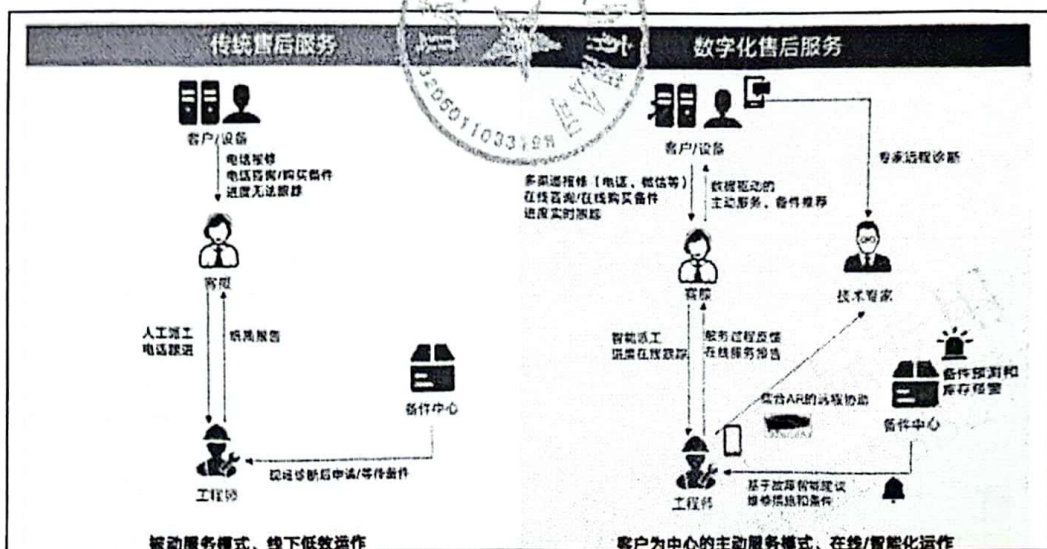
公司专门成立了售后服务工作组。工作组由公司领导牵头，技术中心、营销部、质量部、物流部相关人员组成，其主要职责是在接到客户投诉时，按规定的时限及时对客户予以回复，对客诉问题进行及时解决，直到客户满意为止；遇有突发或重大服务质量问题，根据情况上报，在 2 小时内通知销售网点负责人或公司副总。

售后服务工作组以项目负责人为组长，成员包括销售网点负责人、售后服务工程师、质量工程师、售后服务专员、车辆驾驶员等。

(3) 售后信息化软件

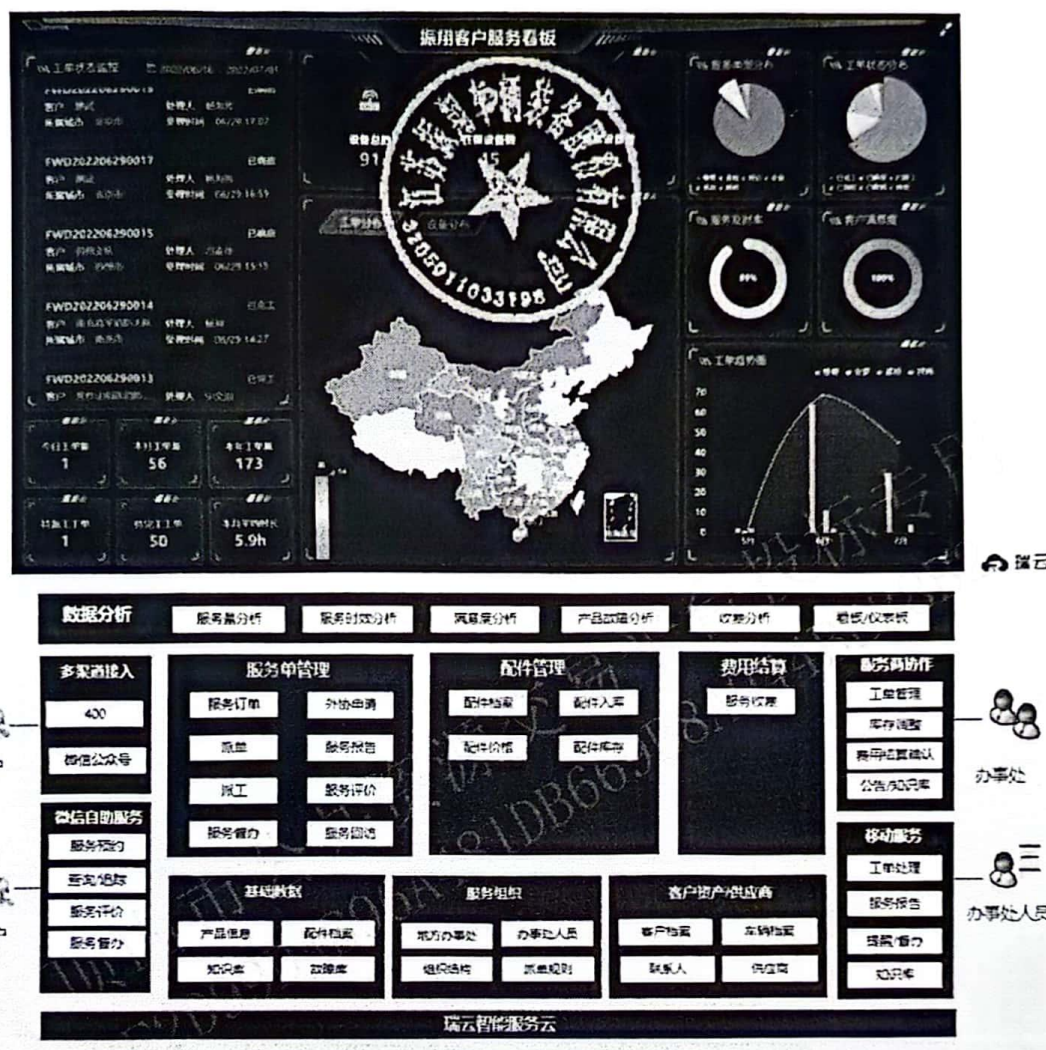
我公司运用了先进的售后信息化软件瑞云，售后信息化软件与传统售后服务先比具有以下几种优点 1. 设备全生命周期管理：完整的客户和设备档案信息，基于设备生命周期开展保内服务、保外服务、换购等业务；2. 服务闭环打通：打通从受理、派工、处理、配件领用到完工的服务闭环流程，实现服务全程可视化，确保服务的及时性和满意度；3. 人员效能提

升：透过知识库、智能派工、移动 APP 等来提升服务人员的能力和工作效率；4. 服务价值挖掘：透过配件销售、保养服务、服务合同等挖掘服务价值；5. IOT 集成和预测性服务：集成设备 IOT 以获取设备运行数据，实现及时报障和及时维护，降低设备宕机风险。数字化转型是售后服务发展的必然趋势，



工单派工效率 提升50%以上	服务满意度 提升20%以上	备件及时性 提升10%以上	服务营收 提升15%以上	数据分析效率 提升60%以上
可基于客户位置、服务人员日程、位置进行派工，提升派工效率和派工准确性。	服务网点/服务人员基于APP随时查询和处理工单，进度实时跟踪、异常实时预警，确保服务及时性。	总库、区域库、网点的库存可视化，在线备件申请和就近发运，确保备件的及时供应。	完整的客户/设备档案和针对性的客户关怀，基于服务商域的服务/备件在线订购，提升客户粘性和购买便利性。	工单、配件、客户满意度等数据能实时进行查询分析，提高效率的同时实现数据化决策。

售后服务管理控制平台



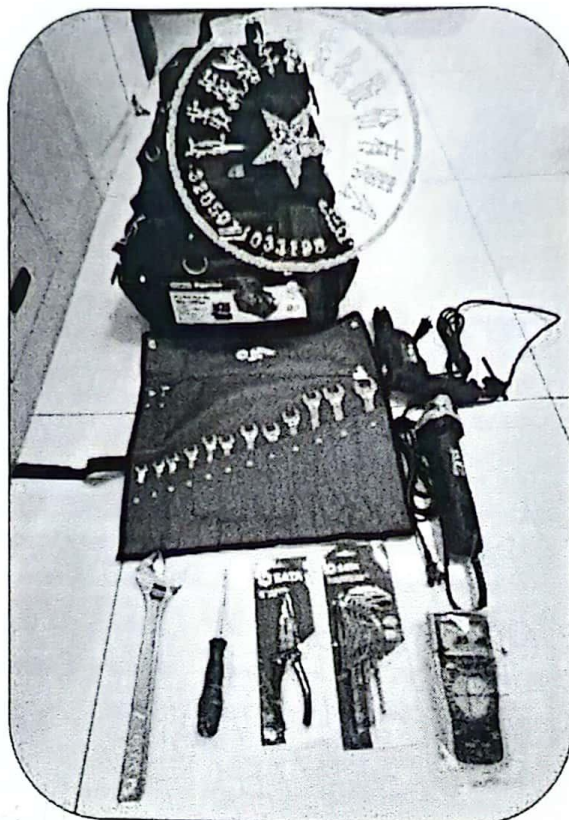
自助在线报单：提供客户微信报单入口，工单提交后，办事处进行分派相应办事处处理，提高工单处理效率

工单过程管理：基于系统记录工单各状态节点，监控工单状态，及时跟进响应客户，提高处理效率；

服务报告：服务报告可以针对服务单的服务类型，服务方式,产品信息，处理过程，服务报告，收款信息，回访信息这些菜单都有对应的信息记录可以提供更好地分析，如果需要可以针对相应部分导出进一步分析。

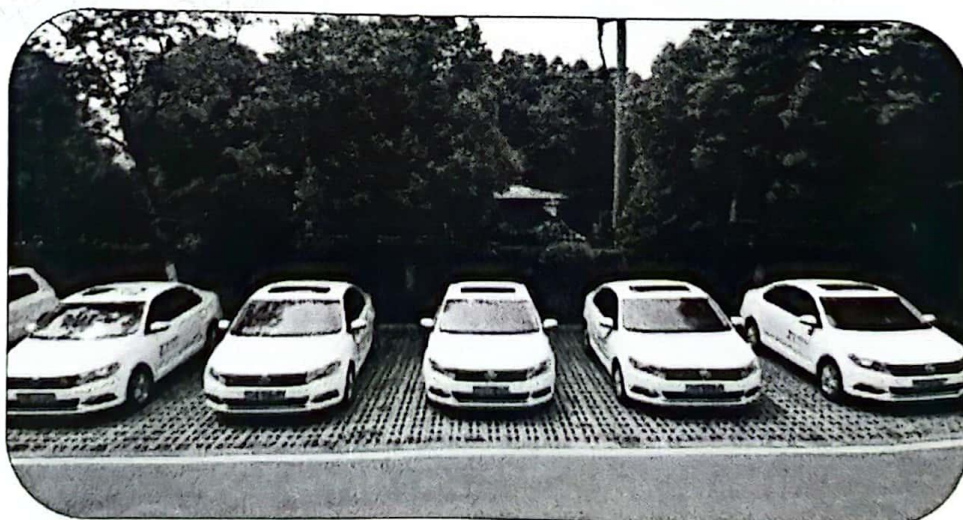
(4) 售后服务装备

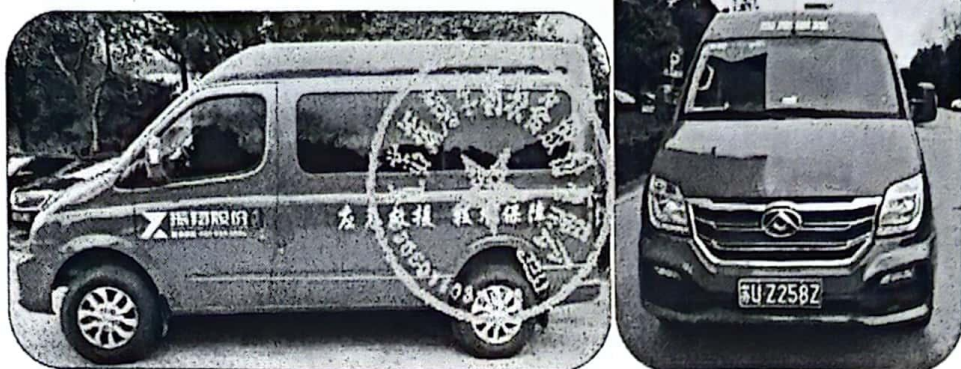
售后服务工具



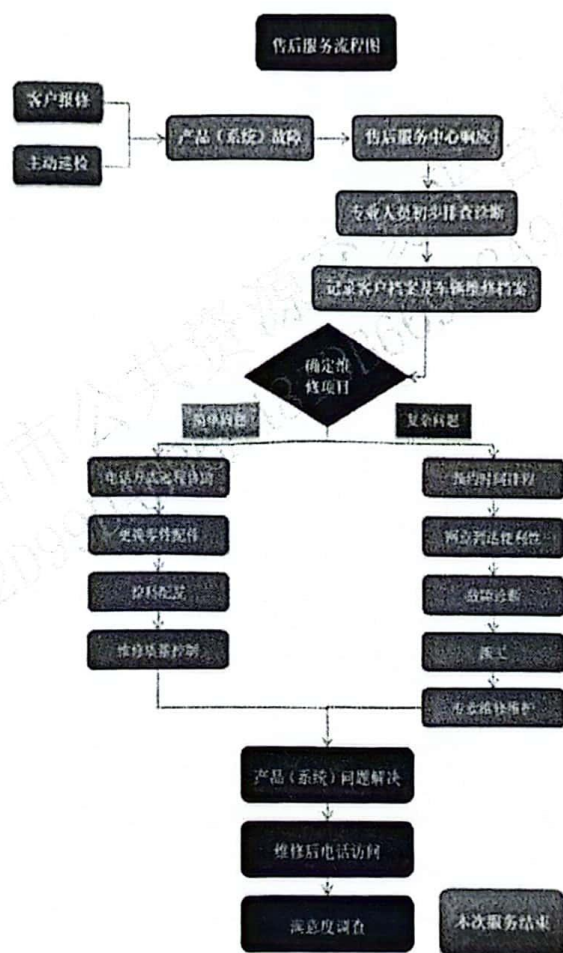
售后服务车辆

公司为售后服务工作组配备了依维柯、别克 GL8、桑塔纳等各类售后服务专用车辆。





售后服务保修流程图



三、保修时间、范围、时间

1. 质保期：8 年（自验收合格之日算起），提供 3 次免费的维保服务。

质保期内非采购方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由我单位负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。我单位在收到采购方通知后派员 12 小时内到现场维修。质保期后，由我单位提供年的免费保修服务，保修费用计入合同总价，我单位只收取材料费。

如有下列情况之一我单位不负责免费保修：

- (1) 采购方不按照我单位提供的正确方法使用而引致货物故障损坏；
- (2) 采购方擅自改装货物；
- (3) 各种人为因素或不可抗力事件造成的损坏。

2. 保修内容与范围：

- ✧ 底盘部分：按照二类底盘，在官网上公布实施，我公司负责协助处理。质保期内，底盘保修按厂家标准执行。
- ✧ 所有装备超过质保期后，我公司维修只收配件、材料及人工成本费。若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由我公司负责免费更换及维修。
- ✧ 我公司所投的产品、设备是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准，将提供出厂合格证等质量证明文件。
- ✧ 我公司所投的产品、设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰、明确。
- ✧ 我公司所投的产品、设备是在中国范围内合法销售，原装、全新、并完全符合采购人要求的产品。

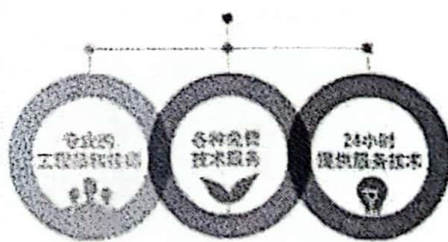
3. 维修响应时间

✧ (1) 质保期内，我公司负责更换非人为原因损坏零配件，在接到报修电话后立即响应，并做到 12 小时维修人员到达维修现场。并在 24 小时内解决故障

✧ (2) 我公司承诺提供全天候 7×24×365 的售后服务，我公司提供统一的售后服务受理电话(400 996 5005)，支持工程师提供专业技术服务并进行远程故障

诊断处理。我公司售后服务联系方式：400-996-5005、公司名称：江苏振翔车辆装备股份有限公司、售后服务受理电话：400-9965005、客户服务经理姓名：冯森伟 13701419111、公司地址：江苏省苏州市高新区永安路 28 号、邮政编码：215151、公司网站主页：<http://www.js-zhenxiang.com/>、电子邮件：2697185658@qq.com、联系电话：0512-68323866，传真：0512-65359619。

24小时免费提供各种技术服务



◇ (3) 我公司将免费为招标人培训使用及维护人员, 现场指导整车的的所有系统操作、维护和保养工作, 确保招标人使用人员能正确使用、维护保养整车所有系统。

◇ (4) 所投车辆质保期内发生非人为的故障, 服务方式为我公司上门保修, 即由我公司派员到采购人设备使用现场维修, 由此产生的一切费用由我公司承担。

4. 质量保证

◇ 我公司保证货物是通过合法渠道进货、全新且未使用过的, 所有权权属无任何瑕疵(即不存在抵押或其他可能影响货物所有权属事宜), 其质量、规格及技术特征要符合要求。

◇ 我单位保证车辆在正常行驶状况下的安全性, 而无安全隐患。我单位保证车辆在保修期内, 所有《产品说明书》或《产品使用书》所载明的安全装置都处在有效的使用状态。

◇ 保修期内, 我单位负责对其提供的全部货物进行维修和维护, 不再向采购方收取费用, 但人为因素、自然因素(如火灾、雷击等)造成的故障除外。因货物发生质量问题需要成批召回维修的, 我单位及时通知采购方并积极协助办理有关手续, 一切费用由我单位承担。

◇ 所有货物保修服务方式均为我单位上门保修, 即由我单位派员到采购方货物使用现场维修, 由此产生的一切费用均由我单位承担。

◇ 保修期内, 我单位负责货物运行的稳定性。

◇ 我单位于验收后向采购方提供项目各项详细验收报告、技术文档的归纳、整理、提交, 并提供完整的硬件技术资料。

◇ 技术文件: 包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料(含纸介质和光电介质), 进口货物提供中文说明书。

◇ 依据法律规定或直观观察等日常使用情况能够直接确认的事实, 可以直接作为判断是否有质量问题的依据, 无需鉴定; 确需鉴定的, 以国家消防装备质量监督检验中心出具的书面鉴定意见为准。货物符合质量标准的, 鉴定费用由采购方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费用由我单位承担, 并且采购方有权追究我单位的责任。

◇ 针对本标包产品(货物), 采购人有权采取驻厂监督、随机送检、到货验收等方式全程监督货物质量。存在质量问题, 拒不改正的, 采购人有权单方解除合同, 并依法追究中标供应商违约责任。

5. 优惠承诺

◇ 产品在使用过程中如因自身质量导致出现问题, 后果由我公司承担;

◇ 我公司将提供满足设备安装、使用和维护的技术文件。

◇ 我公司在质保期内提供免费定期回访服务，每季度1次电话回访，保障车辆装备的正常使用，拉得出，打得响。

◇ 培训工作直至技术人员能熟练掌握设备性能并独立操作为止。有特殊培训要求的，按其要求执行，设备安装调试过程中，我公司将继续对采购人操作人员进行操作技术培训；

◇ 在质量保证期内如遇到重大任务，应采购人要求，我公司将免费派技术人员进行现场维护、指导。

四、售后服务方面的其他承诺（安装、定期巡检、验收等）

①安装

我公司对于出售的产品，在安装等方面，将全部负责，进行全程分阶段调试，并长期提供技术服务和配件供应，保障车辆装备的正常使用，拉得出，打得响。每年不少于两次上门专项检测，利用仪器设备及售后服务专用车进行检测，并出具车辆技术性能报告。

②定期巡检、回访

出售的产品，本公司将建立质量跟踪档案，进行跟踪服务，在购买后，进行定期巡检，承诺在商品使用年限内，根据采购人及具体使用单位需要，派出专业技术人员参与全省巡检巡修活动；

我公司在质保期内提供免费定期回访服务，具体为每年1次现场回访，每季度1次电话回访，保障车辆装备的正常使用，拉得出，打得响。

③关于安装、调试、货物包装、发货及运输

安装、调试：是指为保证客户购买的消防车辆能按技术要求顺利安装、正确调试、可靠地启动运行，而派出专业人员到现场负责指导或直接进行安装调试的一种售后服务工作。

验收：是指客户对送交的车辆按照招标文件、投标文件、合同进行逐项检验验收的过程。

我公司交货前将对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果将随货物交采购人。

我公司负责送货上门及安装调试。过程中的全部运输、装卸、保管等均由我公司负责。

④关于调试和验收

- 我公司交付的车辆（整车）为已取得中华人民共和国工业和信息化部发布的对应车型《道路机动车辆生产企业及产品公告》的合格产品；所交付车辆已取得办理车辆产权（含上牌）所必需的一切手续资料，符合现行国家专用汽车的相关要求，否则，采购人有权按照投标人虚假投标处理，解除合同、扣除履约保证金，收回预付款，拉入企业黑名单，

并向上级部门上报相关情况；其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行；同时，我公司向采购人递交验收申请书；货物到达采购人指定地点，我公司自行完成安装调试工作，货物安装调试完成后，双方共同进行验收，验收合格后双方签订验收调试合格报告书一式5份。

- 货物验收时，我公司向采购人验收小组提供货物发票、合格证及相关检测证明资料，并同时向采购人设立的维修中心提供1套完整的操作、维修技术资料，包括整车操作使用说明书及光盘（中文）、底盘使用说明书及光盘（中文）、整车操作维修手册（中文）、底盘操作维修手册（中文）等。
- 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由我公司承担，验收期限相应后延。
- 货物在运输和安装调试过程中发生短缺、损坏，我公司及时安排换装，所需费用由我公司承担。
- 我公司交货时将货物的配置清单、用户手册、保修手册、原厂保修卡、产品合格证、资料及配件、随车工具、进口货物的商检证明、合法进口渠道证明、设计三视图等资料交付给采购人；我公司为执行项目而提供的技术资料、软件的使用权归采购人所有。我公司不能完整交付货物及本款规定的资料和工具的，视为未按合同约定交货，我公司必须负责补齐，因此导致逾期交付的，由我公司承担相关的违约责任。
- 货物到达交货地点之前的所有保险费用和派往采购人进行服务人员的人身险和其他有关险种，以及有关费用由我公司负责。
- 底盘进场后，采购人安排技术骨干驻厂监督（期间，人员食宿费自理）。监造过程中如发现有车辆主要部件性能不达标、质量差并经国家检测部门检测不符合国家或行业标准等问题拒不改正的，采购方有权终止合同，并按相关法律规定有权向上级主管机构举报，列入本系统消防车招标采购项目黑名单。
- 采购人有正当理由拒收货物或者解除合同的，货物毁损、丢失的风险由我公司承担。

1.3 故障响应

售后服务承诺

平顶山市消防救援支队：

我司现对贵方招标的平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目 [项目编号：平采招标-2024-35 第 2 包] 售后服务作出承诺，如果我司生产的产品中标，将授权给按中国（国家名称）法律成立的江苏振翔车辆装备股份有限公司（制造商或代理商名称，以下简称“售后服务商”），主要营业地点设在苏州高新区浒关镇永安路 28 号（制造商地址），联系方式为冯森伟、0512-68323866、0512-65359619、215151（联系人、电话、传真、邮政编码）代表我方在中华人民共和国办理我司产品包含但不限于以下的售后服务承诺：

1、售后服务商为贵方免费提供操作及维护培训，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在货物安装、调试现场或最终使用单位进行；

2、售后服务商提供整套设备（含底盘、上装、随带器材以及改装设备）不少于8年的质保服务，质保期自合同中约定的验收合格报告书签字生效之日起计算；

3、确实非我司生产的改装设备或部件出现故障时，将由售后服务商负责联系改装设备或部件的生产厂家进行免费上门维修，质保期限仍按整套设备年限执行；

4、质保期内售后服务商负责货物运行的稳定性，如非贵方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由售后服务商负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。售后服务商将在收到贵方保修通知后派员在12小时（或天）内到现场维修。质保期后，由售后服务商提供两年的免费保修服务，保修费用计入合同总价，售后服务商只收取材料成本费；

5、在质保期与保修期内，售后服务商将提供 24 小时电话服务热线，保证在接到贵方故障报修电话后 12 小时（或天）内到达现场，并在 24 小时（或天）内解决故障，如果主要部件需从我司发运，将在 10 天（或月）内解决故障；

6、质保期内及质保期过后，如因货物设计或生产工艺质量问题需要成批召回维修的，我司将及时通过售后服务商通知贵方并积极协助办理有关手续，一切费用由售后服务商承担；

7、所有货物保修服务方式均为我司及售后服务商上门保修，即由我司派员连同售后服务商到贵方货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由售后服务商承担；

8、售后服务商在货物验收后将及时归纳、整理各项详细验收报告、技术文档、硬件技术文件等资料，并提交给贵方，技术文件包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料

(含纸介质和光电介质)，同时提供中文说明书；

9、售后服务商将建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向贵方进行现场（或电话）回访，以保证货物的正常高效使用，同时记录售后服务情况并征求使用单位的售后服务反馈意见；

我司于 2024 年 6 月 21 日签署本文件，江苏振翔车辆装备股份有限公司（售后服务商）于 2024 年 6 月 21 日接受此件，代表我方履行上述售后服务条款，并具有替换或撤销的全权，如果售后服务商未能履行上述服务条款，我司将承担全部责任，以此为证。

售后服务商名称：江苏振翔车辆装备股份有限

制造商名称：江苏振翔车辆装备股份有限

公司（公章）

公司（公章）

法定地址：苏州高新区浒关镇永安路28号

法定地址：苏州高新区浒关镇永安路28号

授权签字的代表姓名：章晗

授权签字的代表姓名：章晗

职务和部门：销售经理、销售部

职务和部门：销售经理、销售部

附件 8：零配件清单报价表。



投标文件

1.4 备品备件保障供应

江苏振翔车辆装备股份有限公司设有 24 小时全天候零配件备品备件库，同时在河南地区售后服务机构设有常用配件仓库，库存量可满足用户需要，一旦用户需要更换配件，可随时发货，确保车辆按时保质保修。

常用备品备件清单

序号	名称	型号	数量	单位	价格（元）
1.	24V 转 12V20A 降压器	106.040.019	1	件	110.50
2.	24V 转 220V500W 电源逆变器	106.040.023	1	件	299.00
3.	车载电源接口母座（12V/24V 通用/ 单孔）	106.034.074	1	件	37.70
4.	胎压检测系统显示器（DC12V-24V）	106.06X.083	1	件	166.40
5.	胎压检测系统传感器	106.037.051	1	件	143.00
6.	LED 防水灯管（24V/20W）	106.050.086	1	件	58.81
7.	应急照明灯（3 小时/3W/24V）	106.050.087	1	件	104.00
8.	CO 报警器（电池款）	112.05X.095	1	件	44.42
9.	烟雾报警器（电池款）	112.05X.066	1	件	103.78
10.	一位双控带荧光开关	106.034.043	1	件	22.10
11.	24V 红色长方形爆闪灯	106.051.015	1	件	97.50
12.	室外 45 度照明灯	106.050.001	1	件	85.80
13.	6.8 米 LED 白光灯带	106.050.018	1	件	221.00
14.	后尾小高顶长警灯（24V/左）	106.051.039	1	件	487.50
15.	南挂红色示廓灯（24V/灯泡式）	106.051.053	1	件	10.40
16.	牌照灯	106.050.008	1	件	20.80
17.	侧标志灯控制模块（24V/2 路控制）	106.06X.072	1	件	188.50
18.	底盘电源盒	106.07X.052	1	件	910.00
19.	频闪控制器	106.051.034	1	件	48.10
20.	150A 双电瓶隔离器	106.040.008	1	件	468.00
21.	电瓶桩头	106.09X.078	1	件	9.75
22.	电瓶电极夹桩头保护套	106.09X.077	1	件	3.58

23.	3 芯 16A 明装插座	106.041.076	1	件	78.00
24.	3 芯 16A 工业插头	106.041.037	1	件	29.90
25.	单相 16A 三极插头	106.041.144	1	件	6.50
26.	24V200A 电磁式电源总开关	106.034.038	1	件	126.10
27.	单路总保险底座	106.035.017	1	件	18.20
28.	150A 叉栓保险丝	106.035.038	1	件	10.79
29.	车载杀菌灯（定时款）	106.052.001	1	件	468.00
30.	LED 圆形照明灯（DC10-30V/18.2W）	106.050.073	1	件	101.40
31.	二三极连体插座	106.041.138	1	件	29.90
32.	86 型防水开关面板盒	106.09X.076	1	件	23.40
33.	63A 双电源自动转换开关	106.034.048	1	件	201.50
34.	浪涌保护器 2P-20KA-275V	106.035.001	1	件	97.50
35.	220V 白色信号指示灯	106.034.006	1	件	10.40
36.	220V 绿色信号指示灯	106.034.005	1	件	6.76
37.	24V 白色信号指示灯	106.034.003	1	件	10.40
38.	断路器带漏保 2P-63A	106.032.067	1	件	273.00
39.	旋转自复位蘑菇钮 一开一闭	106.034.029	1	件	37.05
40.	开关电源（220V 转 12V/29A）	106.040.043	1	件	208.00
41.	温度传感器电流信号（0-100℃）	106.037.007	1	件	422.50
42.	3 芯 64A 暗装插头	106.041.031	1	件	178.49
43.	3 芯 63A 工业连接器	106.041.019	1	件	167.83
44.	三档 63A 手动转换开关	106.034.051	1	件	97.50
45.	暗装户外 5 孔插座	106.041.149	1	件	15.60
46.	常闭磁性开关	106.037.009	1	件	97.50
47.	圆形 LED 灯	106.050.023	1	件	101.40
48.	24V 蜂鸣器	106.051.035	1	件	16.25
49.	侧标志灯（24V/黄/灯泡式）	106.051.046	1	件	29.90
50.	踏板警示灯（24V/黄色/小）	106.051.029	1	件	13.00
51.	接线端子（E1008/管型）	106.09X.038	1	件	0.05

52.	电瓶电极夹桩头保护套	106.09X.077	1	件	3.58
53.	防水插件（两孔）	106.09X.082	1	件	11.70
54.	防水插件（1.5 平/三孔）	106.09X.081	1	件	0.65
55.	防水插件（1.5 平/四孔）	106.09X.080	1	件	0.65
56.	防水插件（1.5 平/六孔）	106.09X.079	1	件	0.65
57.	管型冲压线束端子插针（公头）	106.035.043	1	件	0.13
58.	管型冲压线束端子插针（母头）	106.035.044	1	件	0.13
59.	24V 红色小方形爆闪灯	106.051.016	1	件	79.30
60.	后尾小高顶长警灯（24V/右）	106.051.040	1	件	487.50

附我单位零配件备品备件库存图：

中标通知书

项目编号：平采招标-2024-35

江苏振翔车辆装备股份有限公司：

你方于 2024 年 6 月 21 日所递交的平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目（包 2）投标文件已被我方接受，按照《中华人民共和国政府采购法》及本项目招标文件的规定，评标委员会推荐确认你单位为中标单位。

中标内容：盥洗车 1 辆

中标金额：1225000 元（壹佰贰拾贰万伍仟元整）

交货期：采用国产底盘投标的，自合同签订之日起 85 日历天

质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）

质量保证期：本次采购车型整车质保期为 8 年（自验收合格之日算起）

交货地点：采购人指定地点

请你方在接到本通知后 30 日内到平顶山市消防救援支队签订合同，并按招标文件、投标文件与我方对接并履约。

特此通知！

采购人：



采购代理机构：中发



日期：2024 年 06 月 24 日

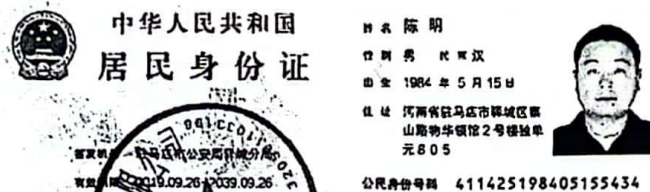
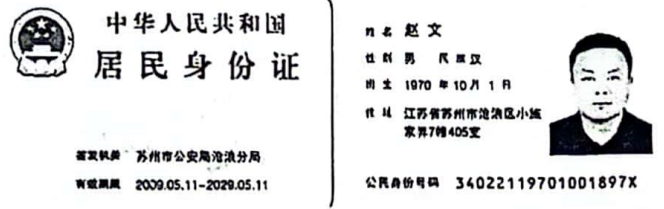
授权委托书

本人 赵文、34022119701001897X（姓名、身份证号）系 江苏振翔车辆装备股份有限公司（投标人名称）的法定代表人，现委托 陈明、411425198405155434（姓名、身份证号）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 平顶山市消防救援支队河南省消防救援总队“自然灾害应急能力提升工程”平顶山支队装备建设项目（项目名称）平采招标-2024-35（项目编号）签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自签署之日起至合同履行结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证复印件（或扫描件），正反面。



投标人：江苏振翔车辆装备股份有限公司（签章）

委托代理人：陈明（签字）

身份证号码：411425198405155434

日期：2024 年 6 月 26 日