

# 大型宿营车

## 技术规格书



江苏振翔车辆装备股份有限公司

二〇二四年

## 整车要求

整车外形尺寸（mm，长×宽×高）：10250×2550×3970（以实测为准）。

驱动方式：4×2，乘员 2 人，主驾配气动悬浮座椅。



（参考图片）

住宿能力：满足 24 人同时住宿，设置卫生间（含蹲便器和淋浴等辅助设施），顶部配备有通风换气系统。

360 度全景影像：安装 360 度全景影像，含前后可视行车记录仪，含倒车雷达，存储卡 128G、高清显示屏 10 英寸。



（参考图片）

音频：可通过手机蓝牙播放音频，带独立 USB 接口可播放音频。

车载台：支持 PDT 制式，模拟+数字双模制式，中英文显示，频率范围：350-400M。频点与使用单位现有频点兼容，能接入使用单位现有专用网络；信道：1000 个；信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz/；工作电压 13.6V±15%，天线阻抗 50Ω；防水防尘 IP54；含吸盘天线，支持北斗定位功能。

制动系统：EBS（电子制动系统）和 ESC（电子防侧翻系统），液力缓速器，CAN 总线。

### 一、底盘主要技术参数

品牌：汕德卡

底盘型号：ZZ5206N501GF1 二类货车底盘

发动机：最大净功率 254（kW），排量 7360（ml）。



最高车速：110（km/h），可设置限速 90（km/h）。

底盘最大允许总质量：20100kg。

轴距：6050mm。

排放标准：国 VI（符合国家现行排放标准）。

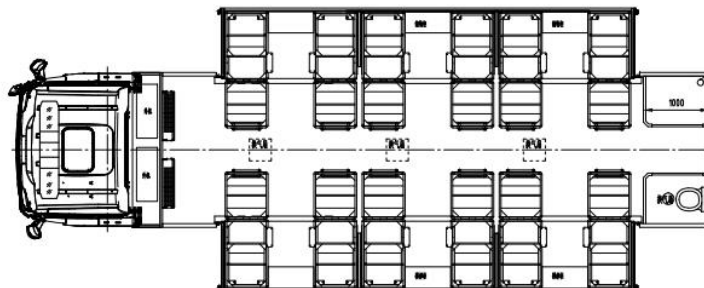


变速箱：手动变速箱。

车辆前后加装金属保险杠。

## 二、箱体

箱体：箱体内部平面设计图如下所示：



车辆箱体采用钢制骨架、表面铝板厚度 3mm、夹层填充硬质聚氨酯保温隔热材料。



(参考图片)

电动液压双侧拉扩展厢体，可同时展开，展开距离 1m，安装应急手动开闭装置。



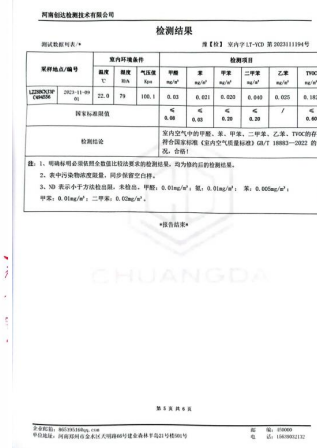
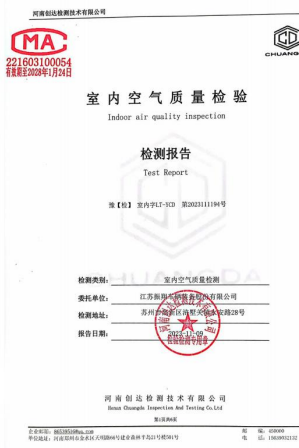
(参考图片)

车辆前部及后部设置有出入门各 1 个，门框宽\*高：0.8\*1.8m，出入门配有纱窗门。箱体上设置采光窗 7 个，采用外推式结构，带有遮阳帘和纱窗。



(参考图片)

宿营车内装按加装标准和要求施工，车内空气质量符合《室内空气质量标准》(GB/T18883-2022)标准要求，报告如下，宿营车非乘用车，不适用乘用车空气质量标准。



### 三、住宿及配套设施

整车布置床位 24 个，箱体展开后，中间过道宽度 680mm；床铺外形尺寸 1900×700mm；配有床垫，材质为高强度海绵垫，外包耐磨织物保护套。



(参考图片)

每个床铺配备阅读灯及五孔插座（含 USB 接口）。



(参考图片)

住宿间内设置储物床头柜，床头柜数量 6 个。



(参考图片)

车内设置有变频冷暖空调，品牌型号：大金 4MXS100ZV2C，制冷量：10000W，制冷功率 2650W，制热量 11200W，制热功率 2470W（制热量更大的情况下耗电更低，能耗更低）。

车辆前部设置生活工作台，配备饮水机。

车内配备液晶电视，数量 1 台，尺寸 50 寸，顶部配备一套车载卫星电视接收机。



(参考图片)

车内配备燃油热水器一套，防水等级：IPX4。我公司目前生产的宿营车分别安装过储水式电加热热水器和燃油加热热水器，通过实际使用感受及效果，有如下特点：

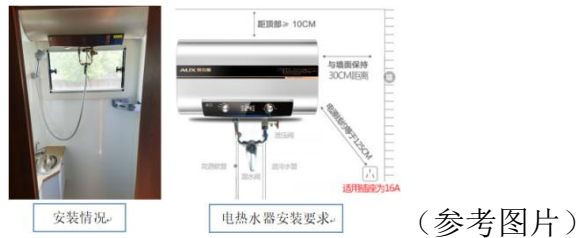
#### 1) 耗电量

目前主流品牌储水式热水器加热功率一般不低于 3kW，对于车载发电机而言，功率过大，配备的发电机也必须加大，影响安装空间及静音效果，燃油热水器采用直流电，额定热功率 12kw，蓄电池可以直接驱动，不消耗发电机功率；

#### 2) 体积

由于结构为储水式，容积 60L，热水器占用空间较大，且安装时对空间要求较高，车厢

内空间紧张，导致淋浴时容易碰头，且影响窗户安装，如下图所示，热水器安装后，淋浴间顶部空间几乎被占用一半，极容易碰头；同时由于自带 60kg 水，车辆在路况不好的情况下连续行驶也存在安全隐患。该款设备预热后可持续供热水，无需等待，使用效果更佳。



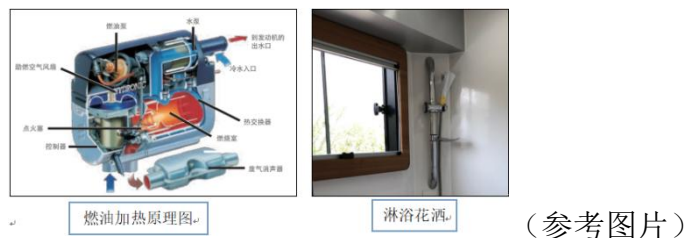
### 3) 安全隐患

电加热器采用的是交流 220V 强电压，虽然安装时已经做各种防触电处理，但仍存在漏水、电气件老化等安全隐患，燃油热水器采用 DC24V 低电压，且安装在淋浴房外部，无任何安全隐患。

### 4) 保障人数

加热器选型时综合考虑容积及体积，因此储水量只能确保 3-5 人洗澡，当保障较多人的洗漱、淋浴用水时，热水供应比较紧张，无安全余量，不利于保障任务，燃油热水器可以不间断提供热水，满足连续使用要求。

综合以上几点情况，我公司选择燃油加热器方案，符合野外保障实际需求，同时提高安全性能，降低能耗，目前我公司向各消防总队提供的宿营车均采用该方案。



车内设置净水箱、污水箱各一个，材质 304 不锈钢，净水箱容量 300L，污水箱容量 200L；并配置智能水泵一台。

## 四、电气系统

警灯警报：符合应急管理部相关标准。

配备有车载柴油变频静音发电机组一台，采用水冷变频永磁发电机。

型号：JTD12iS，额定电压：220V，额定功率 10kW。



整车配备交直流两种照明，满足工作照明和应急照明需求。

配备市电线缆盘一套 30 米。

配备免维护蓄电池 2 只，单只容量 100AH。

配备智能充电逆变一体机一台，逆变功率 1.8KW。

配备液压支撑系统一套，单腿支撑力：15T，支撑腿数量：4 支，具备一键调平功能，配有手动应急操作系统。



(参考图片)

检验报告如下：



车厢内配备一台多功能空气质量监测仪，可监测车厢内甲醛和 PM2.5，产品的校准报告如下：



车厢内明显位置安装一台电子温度、湿度计。

可采用车载发电机及外接市电的方式为整车各设备供电，供电接口负载功率 220V（整车

无 380V 用电设备，且 380V 无法给空调、电视等 220V 用电设备供电，强制供电会造成设备损坏）。

## 五、颜色及涂装：

按消防救援车辆外观制式涂装要求进行涂装，车辆涂装符合《国家综合性消防救援车辆外观制式涂装规范》。

## 六、随车附件

附底盘使用手册 2 份；

底盘维护手册 2 份；

上装使用维护手册 2 份；

车辆零件目录 2 份；

安全操作光盘 2 张或 U 盘；

底盘电气原理图 1 套；

随车工具、全尺寸备胎等常用随车器材；

发动机号和底盘号拓印件 2 套；

底盘保修卡 1 份；

底盘及其他进口装备货物证明 1 份、车辆一致性证书 1 份、底盘合格证 1 份等



