



房车全直流变频空调

使用说明书

K12US-320T

K12US-320GT



使用产品前请仔细阅读本使用说明书

请妥善保存本说明书以备您日后查阅

目录

尊敬的用户：您好！感谢您使用本公司生产的房车全直流变频空调，特此致谢！

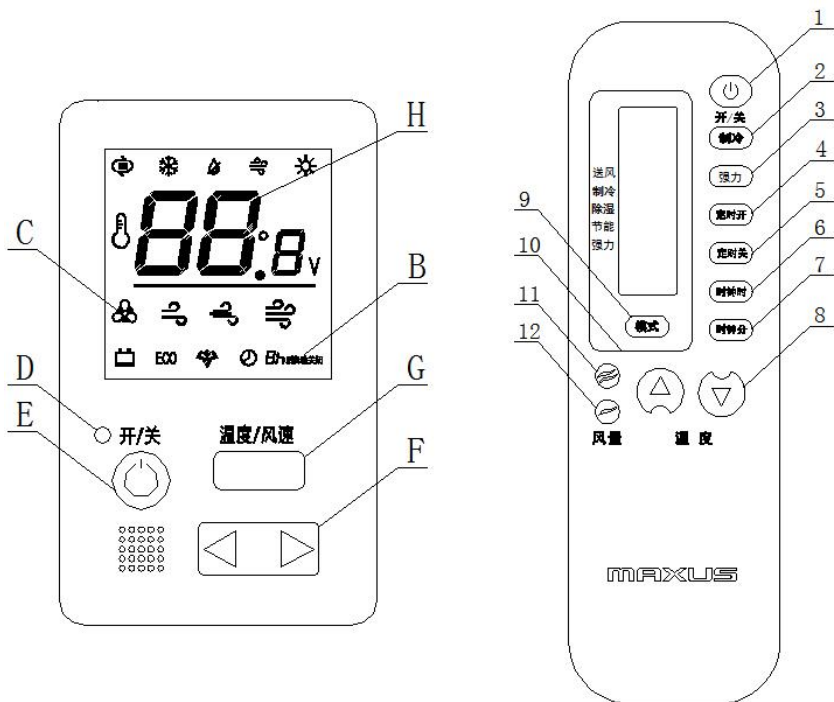
■ 快速操作指南.....	1
■ 安全警告事项.....	6
■ 房车全直流变频空调的正确使用	8
■ 功能介绍	12
■ 房车全直流变频空调的维护及保养.....	13
■ 答疑解惑	14
■ 性能参数	15

产品参考标准

GB/T 21361-2017	《汽房车空调器》；
GB/T-2423.10-2008	《电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc： 振动(正弦)》；
ISO 10605-2008	《静电放电试验方法》；

房车直流变频空调快速操作指南

一、操作面板与遥控器功能介绍



操作面板

遥控器

B.....定时图标 C.....风量图标 D.....LED灯 E.....开/关



F.....调节键 G.....功能键 H.....温度图标

1.....开/关键 2.....制冷键 3.....强力键 4.....定时开键
 5.....定时键 6.....时钟时键 7.....时钟分键 8.....温度下降键
 9.....模式键 10.....温度上升键 11.....风量上升键 12.....风量下降键






注：遥控器上的 LOGO 标识可能与本图例不完全一致，请以实际产品为准。

二、操作面板功能说明






■ 开关机功能:

1. 按 E 键 ，空调开启，LCD 屏亮起；再按 E 键 ，空调关闭，LCD 屏熄灭。



■ 温度设定功能:

1. 开机状态下，按 G 键 ，LCD 屏上的温度显示闪烁，进入温度设定功能，按 F 键   进行调节。
 2. 每按 F 键右侧 ，温度升高 1°C，最高可调节到 30°C。
 3. 每按 F 键左侧 ，温度降低 1°C，最低可调节到 17°C。
- 4.5 秒无操作，自动保存温度设定值并退出设置。

■ 风量设定功能:



1. 连续短按 G 键 ，直至 LCD 屏风量图标闪烁，进入风量设定功能，按 F 键   进行调节。
 2. 每按 F 键右侧 ，风量图标变化显示，直至高档。
 3. 每按 F 键左侧 ，风量图标变化显示，直至低档。
- 4.5 秒无操作，不保存风量设定值并退出设置。关机后再开机风量显示中档。

■ 电压显示功能:


1. 工作状态下，长按 G 键  5 秒，LCD 屏上的电压图标  显示，进入电压查看功能，依次显示电压（电压显示只做为参考）、室内温度、内机软件版本、外机软件版本，5 秒后自动退出；

三、遥控器功能说明


■ 开关机功能：

1. 按 1 键 ，空调开启，LCD 屏亮起；再按 1 键 ，则空调关闭，LCD 屏熄灭。


■ 模式选择功能：

1. 开机状态下，每按一次 9 键 ，功能循环显示：送风、制冷、除湿、节能、强力。
2. 5 秒无操作，自动保存模式设定并退出设置。



■ 制冷功能：

1. 按 2 键 ，LCD 屏上的制冷图标显示闪烁，同时蜂鸣器响。
2. 5 秒无操作，自动保存制冷模式设定并退出设置。


■ 强力功能：

1. 按 3 键 ，同时蜂鸣器响。
2. 5 秒无操作，自动保存强力模式设定并退出设置。
3. 进入强力模式下运转 10 分钟后自动退出进入标准模式，强力模式下内机风量不可以手动调节，退出后恢复成当前风量。




■ 温度显示功能：

1. 每按 10 键 ，温度升高 1°C，最高可调节到 30°C。
2. 每按 8 键 ，温度降低 1°C，最低可调节到 17°C。




■ **风量设定功能:**

1. 每按 11 键  , 风量升高一档。
2. 每按 12 键  , 风量降低一档。



■ **定时开设定功能:**

1. 在遥控器关闭状态下, 按 4 键  , LCD 屏上的定时图标闪烁, 进入定时设定功能。
2. 每按 4 键  , 定时增加 1 h, 最长可设定至 8 h, 循环设定显示。
3. 每按 4 键  , 调节到时间到 0h 状态, 取消定时开设定。
4. 5 秒无操作, 自动保存定时设定值并退出设置。

■ **定时关设定功能:**

1. 在遥控器开机状态下, 按 5 键  , LCD 屏上的定时图标闪烁, 进入定时设定功能。
2. 每按 5 键  , 定时增加 1 h, 最长可设定至 8 h, 循环设定显示。
3. 按 5 键  , 调节到时间到 0h 状态, 取消定时关设定。
4. 5 秒无操作, 自动保存定时设定值并退出设置。

■ **时钟时设定功能:**

1. 每按 6 键  , 遥控器 LCD 屏上对应图标显示闪烁, 进入时钟时设定功能。
2. 每按 6 键  , 小时时间增加 1, AM 与 PM 时间循环设定显示。
3. 5 秒无操作, 自动保存时钟时设定值并退出设置。

■ **时钟分设定功能:**

1. 每按 7 键 **时钟分**，遥控器 LCD 屏上对应图标显示闪烁，进入时钟分设定功能。
2. 每按 7 键 **时钟分**，分钟时间增加 1，直至 60，时间循环设定显示。
3. 5 秒无操作，自动保存时钟分设定值并退出设置。

■ **除湿功能:**

1. 按 9 键 **模式**，选择除湿功能，进入除湿状态，再次按一下 9 键则退出除湿功能，返回上一次工作状态，进入下一工作模式；

■ **送风功能:**

1. 每 9 键 **模式**，选择送风功能，进入送风状态，再次按一下 9 键则退出送风功能，返回上一次工作状态，进入下一工作模式；

■ **节能功能:**

1. 每 9 键 **模式**，选择节能功能，进入节能状态，再次按一下 9 键则退出节能功能，返回上一次工作状态，进入下一工作模式；

※ 详细的安装与使用请参考产品《使用说明书》。

- ※ **特别提醒:** 在强力模式下运行时，噪音会明显增加；
在强力模式下长期运行时，续航时间会明显缩短。
部分机型关机后内机有 1min 延时停机功能，用于除去蒸发器表面水气，达到不发霉的效果。

安全警告事项

本说明书包含许多重要的安全信息，请务必遵守所有的安全信息。

■ 安全警示符号代表意义

禁止符号

该符号表示禁止的事项，其行为必须禁止。不遵守指示可能会导致产品损坏或者危及使用者人身安全。

警告符号

该符号表示必须遵守的事项，其行为必须严格按照操作要求执行。不遵守指示可能会导致产品损坏或者危及使用者人身安全。







注意符号

















该符号表示需注意的事项，其行为需要特别注意。如果不加以防范，可能导致伤害，或造成产品的损伤。

请认真阅读并遵守所有的安全信息及指导。

本说明书内容最终解释权归太仓京和机电有限公司。

■ 使用相关事项

-  任何时候请勿将房车全直流变频空调电源输入线连接电瓶后，正、负极头部金属端与车体或其它非绝缘体接触，以免产生火花，引起火灾。
-  确保没有异物进入产品的出风口和入风口，否则会导致人体伤害和产品发生故障。
-  发生火警时，请勿打开产品罩壳，请使用合格的灭火剂，禁止使用水来灭火。
-  请勿将可燃性喷雾以及稀释剂等靠近房车全直流变频空调，可能导致爆炸和火灾。
-  请勿私自拆装、改装产品，会造成房车全直流变频空调故障或损坏，甚至造成安全事故。
-  冲洗车辆时，请务必关掉房车全直流变频空调电源开关。

-  为保证安全，请勿在房车全直流变频空调上加装物体，这将可能导致房车全直流变频空调损坏或脱落而伤到人体。
-  严禁私自拆卸、改装房车全直流变频空调、禁止损坏制冷管路，维修房车全直流变频空调必须由专业人员进行。
-  禁止使用化学或腐蚀的液体擦拭房车全直流变频空调，这将导致产品表面损伤，影响房车全直流变频空调的强度。
-  请勿让儿童独处车内操作房车全直流变频空调，以免造成意外伤害。
-  当产品有明显损坏时，切勿继续使用。
-  举升驾驶室时，请务必断开车全用直流变频空调电源正负输入线中的对插端子。
-  为保证安全，请勿在房车全直流变频空调上放置或安装任何电子产品，这将可能导致房车全直流变频空调因受信号干扰而发生故障。
-  产品严禁在易燃、易爆的场所使用。
-  房车全直流变频空调周围保持通风良好，进气、出气处应无阻碍物。
-  根据不同的使用环境定期清洗过滤网，否则会因换气不畅影响空调的制冷效果。
-  举升驾驶室时，请提前关闭空调，排干室内机冷凝水，以防冷凝水流入车内。
-  安装房车全直流变频空调后，有必要时，请做好相关的备案更新。
-  为了使空调的冷凝水能顺畅的排出，请勿将车辆停靠在有陡坡的道路上。
-  车辆在行驶中使用时，请确保车辆发电机的输出电流超过本产品的最大输入电流。
-  使用房车全直流变频空调休息前，请尽量将车辆停放在阴凉的区域。
-  房车全直流变频空调周围避免使用可产生高温的其它产品。

■ 废弃时相关事项

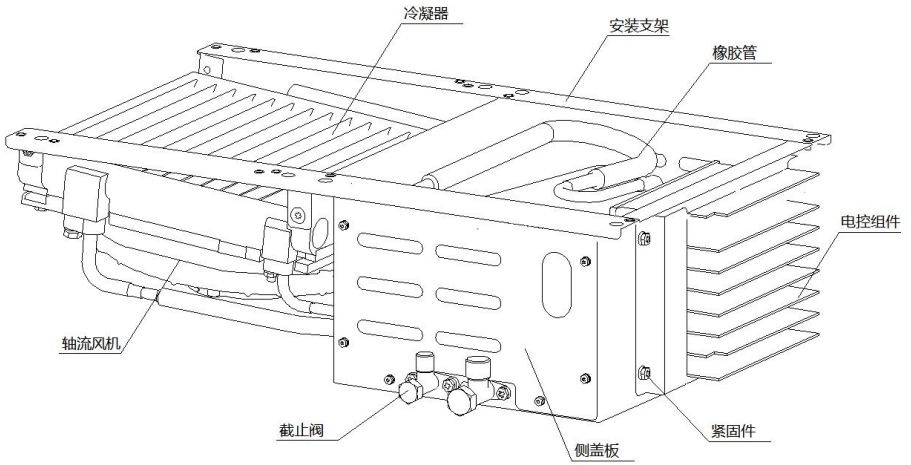


该房车全直流变频空调使用制冷剂。废弃时应与火源隔绝，不可燃烧处理。
请交给具有资质的专业回收公司处理，以避免对环境造成危害或引发其它危险。

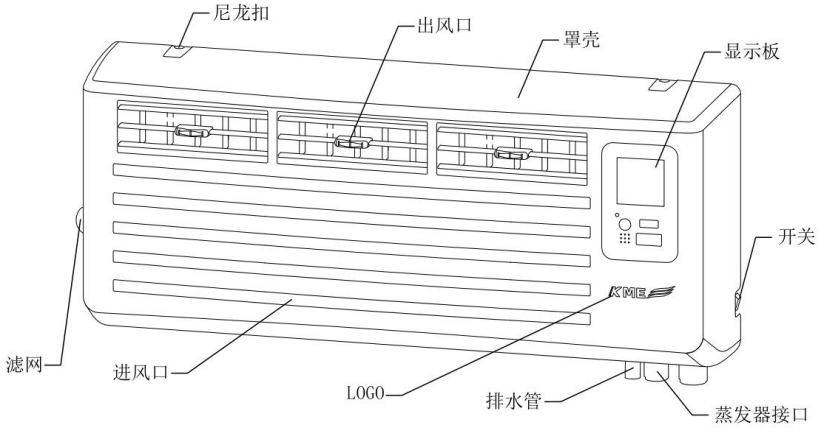
房车全直流变频空调的正确使用

■ 各部分构件名称

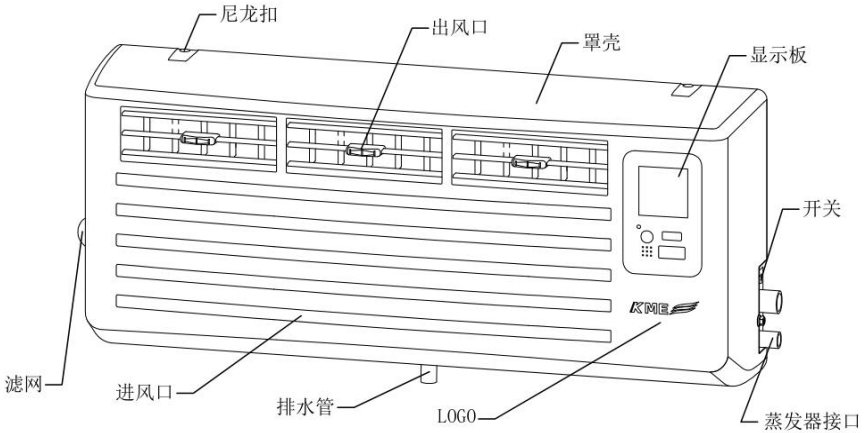
室外机（底置式）



室内机（下出式）



室内机（侧出式）



您购买的房车全直流变频空调某些特征和配件可能与本图例不完全一致，
请以实际产品为准。

■ 产品优势

- 安全可靠

外机直接与蓄电池相连，安全便捷；采用软硬件多重保护，安全有保障；整机经过严苛的振动实验、老化实验、寿命实验等，可靠耐用。

- 低噪运转

多重减振结构设计，系统降噪控制技术，运转平顺舒适。

- 节能低耗

独创的智能节能控制模块；高效直流变频压缩机；制冷能力强，平均功耗低，超长续航时间。

- 轻量化设计

在同级制冷能力产品中最轻量化。

- 安装便捷

精心设计制作的底盘和支架；DC 输入线大电流防水插头设计，轻松安装。

- 省钱省心

车载蓄电池供电，真正实现零油耗；智能多重低电压保护，车辆启动无忧；产品由 PICC 承保，安心有保障。

- 精致美观

由日本和德国设计师共同参与设计；集实用、时尚、动感于一体；优美的专利外抽式滤网，以及高级房车出风口设计，由内而外，处处散发匠心之美。

- 绿色环保

持久零排放，保护环境。

■ 产品特点

- 拥有多项核心专利技术，安全可靠，抗振耐用。

- 静音、节能、轻量化设计。

- 精美的外观造型和上出风口设计，气流循环均匀舒适，呵护司机健康。

- 可任意设定温度(17 ~ 30℃), 供不同需求选择。
- 使用低噪低耗的高能效比双转子直流变频压缩机, 具有较高的舒适感。
- 智能节能控制模块, 控温精准, 直流变频, 可长期保持最佳的工作状态。
- LCD 显示, 房车全直流变频空调的运行状态清晰明了。
- 断电记忆, 通电后自动恢复断电前设定状态。
- 低电压提示及故障报警功能, 更安心便捷。
- 使用环保制冷剂, 对环境无污染、无破坏。
- 超长续航, 可满足整晚睡眠需求。
- 整机质保, 免除后顾之忧。
- 低电压保护, 启动无忧。

■ 启动

- 本房车全直流变频空调有关机记忆功能, 第一次开机以后的每一次开机, 都将按上次关机前的设置温度运行。
- 提示: 温度设定改变时, 车内温度需要经过一段时间后才能达到稳定。这段时间的长短, 取决于设定温度、环境温度、车体保温性、开门频次等。
- 本房车全直流变频空调最佳节能状态如下:
制冷时设定 24℃, 内机风量设定中档。
- 面板操作模式转换后, 空调需要 3min 才能转换为所选模式。
- 空调最高使用环境为 53℃, 高于 53℃空调室外机会停止工作。
- 压缩机任何时候停止都有 3min 保护, 压缩机停止 3min 后才能起动。

功能介绍

1.操作面板与遥控器说明

见《房车全直流变频空调快速操作指南》。

2.关机记忆

关机时的工作状态被智能控制记忆，开机后仍按关机前的设定工作。

3.异常状态显示功能

当 LCD 屏出现下表显示时，则说明房车全直流变频空调出现了故障，应尽快联系维修人员。

故障代码	故障原因	解决方法
E01	压缩机温度过高	关闭房车全直流变频空调，待压缩机温度降至启动值时，再重新启动房车全直流变频空调
E02	室内风机转速异常	检查接线是否松动或电路板故障
E03	室外风机电流异常	检查接线是否松动或电路板故障
E04/E05	室内/压缩机传感器故障	检查传感器是否松动或线束是否断裂
E07/E08	压缩机/驱动模块综合故障	请联系售后维修人员
E10	室内外通讯异常	检查接线是否松动或电路板故障
E13	外机与驱动基板通讯异常	检查接线是否松动或电路板故障
E16/E06	电压监测异常	断电后重新上电
E17/E18	内外机盘管温度故障	检查传感器是否松动或线束是否断裂
E19	室外风机转速异常	检查外风机保险丝是否熔断或电路板故障
E21	室外环温传感器故障	检查传感器是否松动或线束是否断裂
E22	显示基板与室内基板通讯异常	检查接线是否松动或电路板故障

4.技术描述:






房车全直流变频空调可安装在不同的车型上，车内的空气通过进风口进入系统，冷却和干燥后通过出风口输送出来。房车全直流变频空调通过控制面板或遥控器操作。

房车全直流变频空调设有电压监测，若电压降低于设定值时，空调会自动停止工作。

房车全直流变频空调的维护及保养

 房车全直流变频空调进行清洁时，请不要运行。

■ 清 洁

- 请按时清理房车全直流变频空调进风处滤网上的灰尘，以提高制冷效果，同时利于节能。
- 房车全直流变频空调滤网应经常清洁以免结满灰尘。清洁时请使用软毛巾或者海绵，蘸清水或者无腐蚀性中性的洗涤剂清洗，最后用清水擦净，干抹布擦净。
-  清洁时不要有滴水的软毛巾或其它海绵等，以免水滴渗透到室内机电控上而导致基板损坏，甚至起火。
-  清洁时请勿使用硬质毛刷、钢丝球、钢丝刷、研磨剂（如牙膏）、有机溶剂（如酒精、丙酮、香蕉水等）、开水、酸碱性物品，这将会损坏房车全直流变频空调。
-  定期检查房车全直流变频空调与安装支架，以及安装支架与车体的所有紧固件是否牢固。
-  定期检查房车全直流变频空调的连接线是否安全。
-  定期检查排水管，并确定无堵塞现象，以免造成室内机滴水。

答疑解惑

对以下一些简单的问题，您可以尝试自己动手解决。若没有改观，请致电售后服务部门。

出现的现象	可能造成的原因
房车全直流变频空调不工作	电源是否接通 电压是否过低 环境温度是否低于设定温度 主开关有否打开
房车全直流变频空调报警	断开电源后重新上电 检查连接线是否有松动
压缩机长时间工作	夏季外部环境温度高，房车全直流变频空调长时间连续工作属于正常现象 车门没有关好或处于敞开状态 开启车门次数过于频繁
噪声大	检查螺钉是否松动 检查部品是否开裂

性能参数

型号	K12US-320T	K12US-320GT	
额定输入电压	12VDC	12VDC	
制冷额定最大输入电流	75A	75A	
制冷额定最大输入功率	900W	900W	
额定最大制冷量	2100W/7165BTU	2100W/7165BTU	
室内机尺寸	(W650XD160XH280) mm	(W650XD160XH280) mm	
室内机本体重量	6.0kg	6.0kg	
室外机尺寸	(W633XD375XH183) mm	(W633XD375XH183) mm	
室外机本体重量 (含安装支架)	18.5kg	18.5kg	
调温范围	17°C ~ 30°C		
制冷剂种类	R134a		

注：因产品改进或技术更新，参数更改后，恕不另行通知，请以房车全直流变频空调上的铭牌为准。

产品出厂合格证
PRODUCT QUALITY CERTIFICATE

产品名称 PRODUCT NAME	车用全直流变频空调 Electric Frequency Converter air Conditioning for Vehicles
----------------------	--

产品型号 PRODUCT MODEL	
-----------------------	--

本产品经检查和试验，结果均符合现行有关标准，产品准予出厂。

THIS PRODUCT HAS BEEN INSPECTED AND TESTED.
RESULTS ARE ALL IN CONFORMITY WITH CORRESPONDING
STANDARDS IN FORCE.

IT IS PERMITTED TO LEAVE THE FACTORY.

检验员 INSPECTOR	
------------------	--

(中日合资) 太仓京和机电有限公司

**TAICANG KYOWA MECHANICAL &
ELECTRICAL CO., LTD.**

房车全直流变频空调使用说明书



车用全直流变频空调安装回执单

客户姓名		电话		车辆品牌	
车牌号		车架号		车辆类型	
安装日期		安装地点		空调型号	
内机条码					
外机条码					
安装情况说明：					

注：安装好产品后，请将填写完整的安装回执单与安装好的室内机和室外机拍照发给厂家，作为售后服务凭证。

客户签字：

安装人员签字：



（中日合资）太仓京和机电有限公司

地址：江苏省太仓市双凤镇凤南路36号

邮箱：KIIPC@kme-cn.com

网址：www.kme-cn.com

服务热线：400-101-5701