

JAC 江淮汽车



好运系列载货汽车使用说明书

前 言

感谢您使用 江淮好运 汽车!

在您使用该车之前,请认真研读本使用说明书,并按书中的要求操作,以充分发挥JAC江淮汽车的优良性能,使其长时间处于一种良好的运行状态!

JAC江淮汽车由安徽江淮汽车股份有限公司研制开发,在充分考虑中国道路使用情况的前提下,吸收和采用了国内外先进的车身及底盘设计制造技术,具有良好的动力性、经济性、平顺性及通过性,制动安全可靠,操纵轻便灵活,使用维修方便。

由于技术的不断进步,JAC江淮汽车也在不断更新改进,本说明书中所有图文和数据都以编写时的最新资料为基础,同时我们保留加以修改而不另行通知的权利,敬请谅解。

公司购车咨询电话:0551-2296368

服务热线电话:4008-889933 (24小时)

安徽江淮汽车股份有限公司

2009年7月

前言

敬请注意！在使用JAC江淮汽车之前，请认真阅读以下注意事项！

一、对于JAC江淮汽车，请注意以下几点：

1、JAC江淮汽车产品严禁擅自进行各种改装或擅自加装各种设备，尤其是对电器、制动、转向等涉及产品安全的系统进行改装或加装其它设备。

因擅自改装或加装各种设备而导致的损失，本公司均将不再承担任何责任！

2、在使用本公司产品时，为了更好地发挥你的爱车的优良性能，请按随车《服务手册》适时进行保养和维护。

3、本公司产品如在使用过程中出现问题，请务必到江淮特约维修站进行维修；如需要更换零部件，请认清JAC江淮汽车的正宗配件。如用非JAC江淮汽车的正宗配件而导致的损失，本公司均将不再承担任何责任。

二、对于JAC江淮汽车二类底盘，请注意以下几点：

1、未经本公司同意，严禁对JAC江淮汽车产品的车架擅自进行加长加宽等改装，如对JAC江淮汽车产品的车架擅自进行加长加宽等改装而导致的损失，本公司均将不再承担任何责任。

2、对于JAC江淮汽车二类底盘的改装，各改装公司（厂）所改装的各车型均不得同国家的交通法规及国家的相关标准相抵触，否则因此而导致的损失，本公司均将不再承担任何责任。

江淮轻卡电气改装注意事项

前言：电气改装具有一定的风险性，不正确的改装会造成整车烧毁和人员伤亡，将给客户带来巨大的损失。为了客户的利益，我公司建议客户避免电气方面的改装。

专用车改装需由公司定点的改装厂按照此手册的要求去执行，自行改装所造成的意外损失由客户自己负责！

鉴于目前市场上轻型卡车电气设备随意改装现象严重，为避免因电气改装不当而导致车辆损坏的情况发生，为此，特提出以下电气改装注意事项供电气专业改装人员参考执行。

轻卡电气设备改装总原则：

1. 严禁增加大功率电器负载；
2. 改装厂只允许加装GPS、行车记录仪或空调（特殊情况下）设备，不支持加装所谓的防盗报警器，违者后果自负；
3. 改装电气时必须关闭点火钥匙，并将蓄电池负极线断开。若为国Ⅲ、国Ⅳ发动机车型，需要拔掉和ECU连接的插件后再进行操作，国Ⅲ、国Ⅳ发动机整车熄火30s后才能断开电瓶电源；
4. 不得破坏原有电路系统，禁止从主干线束上割破波纹管接线；
5. 禁止通过随意增加原有保险丝容量的方式来加接电器件；

电气改装注意事项

6. 国Ⅲ、国Ⅳ产品禁止在ECU回路上搭接线，若ECU“搭铁”是单独的，禁止将加装电器的“搭铁”与ECU的搭铁放在一起；

7. 不得在ABS回路上搭接线，禁止共用ABS的“搭铁点”；

8. 改装时加装的用电器必须匹配合适的保险，禁止加装的电器额定容量超过保险额定容量；

9. 整车加装的电器设备额定总功率应 $\leq 50\text{w}$ ，以免影响整车电气的使用性能；

轻卡电气改装主要是客户在整车上加装一些额外的用电设备。根据改装的操作过程，改装要从电路设计、操作两方面来考虑。

一、改装电路的设计：

改装电路设计主要涉及取电位置、保险大小、导线及“搭铁”位置的选择等。

1. 取电位置的选择

改装增加的电器设备其取电位置的选择主要分：

a. 汽车行驶时才必须取用电能的设备（与发动机同时工作的电气设备）；

例如：增装车载GPS导航系统。该电气设备控制电源是从点火锁ON档取，取电位置放在汽车副驾驶前端保险盒第二档的“仪表档”。增加的导线与电源线之间必须采用专用的压接钳压接，压接部位必须用电工胶布和塑料胶布包扎、密封。

b.非汽车行驶时取用电能的一般辅助电器设备；

例如：增装汽车风扇（短时工作制）。该电气设备控制电源是从点火锁“ACC档”取。取电位置放在汽车副驾驶前端保险盒第18、20档的“空调档”（备用档）。增加的保险片底座（端子）与导线之间，导线与电源线之间的连接必须采用专用的压接钳压接，压接部位必须用电工胶布和塑料胶布包扎、密封。

2.保险大小的选择；

汽车用保险应该选择正规厂家的产品，禁止用铜丝、铁片等导体代替。

建议持续工作电流为稳态电流的电路，持续工作负载为保险丝额定电流的70%，即；

$$I_{\text{保险丝}} = \frac{I_{\text{负载}}}{70\%}$$
 工作电流为脉冲电流的电路，最大冲击电流为工作电流的（2~3）倍，同时也为保险丝额定电流的70%，即
$$I_{\text{保险丝}} = \frac{(2 \sim 3) I_{\text{负载}}}{70\%}$$
。

若加装的电器设备功率超过原单元电路负载的20%，则不能借用原有的保险，此时要求在电路中增加符合匹配要求的保险。增加的负载电流超过1A时应加装继电器。

3.导线的选择：

导线的额定载流量必须大于线路中保险的容量。禁止改装回路中保险的容量大于导线的额定载流量。

电气改装注意事项

根据线束所经过整车部位周围环境的不同，需要选择不同的导线。不同导线适应的环境温度如表1所示。

表1.不同导线适应的环境温度

导线类型	允许环境温度	注意
AV线（汽车低压线）	60℃	用于普通标准线
AVX线（车用抗热低压线）	70℃	用于发动机室和其它 高温环境
AEX线（车用低压耐热线）	90℃	

不同的导线允许的额定载流量不同，具体数据如表2所示。改装人员在选择导线时应该根据电器功率、回路中保险的大小和环境温度选择合适的导线。同时，根据导线的截面积和通过电流的大小选择合适的插接件。如果采用接插式插件，要将母线端插入电源一侧，防止接头分离时插件与金属物接触出现短路。

名义截面 尺寸(mm ²)	允许电流（A）		
	Av（40℃）	AVX（60℃）	AEX（80℃）
0.5	12	14	14
0.85	16	18	18
1.25	21	24	24
2	28	32	32
3	38	43	43
5	51	57	58
8	66	74	75

4. 搭铁位置

一般电器的“搭铁点”可以选择与蓄电池“搭铁点”或整车线束“搭铁点”共用（江淮轻卡的“搭铁点”主要设在车架大梁中后部、车架大梁前端、左（或右）大灯支架上）。禁止与ECU或ABS的“搭铁点”放在一起。

对于加装的无线电系统建议单独“搭铁”，避免干扰。

二、改装操作：

设计好电路后，在改装操作时应该在线路走向及固定、线束连接等方面给予注意，重点需要注意以下方面：

1. 线束的加长部分要与原线束在颜色上保持一致；

2. 线束固定在车架纵梁上时尽量布置在车架内侧的上2/3处。不要安装在车架的顶面和外侧，禁止安装在容易聚集泥沙、雨雪、飞石和冷冻的地方。必须安装在这些地方时，应加金属板保护；

3. 禁止将电线和燃油管路捆扎在一起，在电线与油管之间要保持30mm以上间隙（见图1）；电线应布置在燃油管路之上，防止万一漏油时滴到电线上；

图2：和电气部件的连接接头之间的间隙

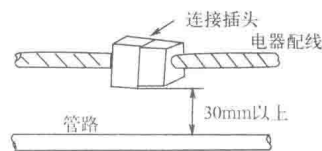


图1

电气改装注意事项

4. 平直段线束的两固定点距离不大于400mm（见图2），线束分叉处也应有固定；在运动部件附近或发动机上固定线束时应考虑到运动部件的运动范围或发动机的振动幅度，不宜将线束拉紧，应留适量的活动余量，距离一般不小于30mm（见图3）；

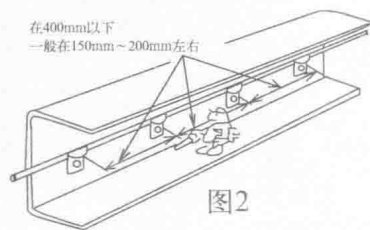


图2

A: 和有相对位移的装置之间的间隔
通过车桥的最上部位置要与车桥上部之间的间隔保持在30mm以上

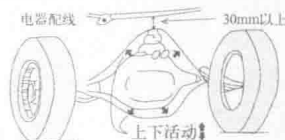


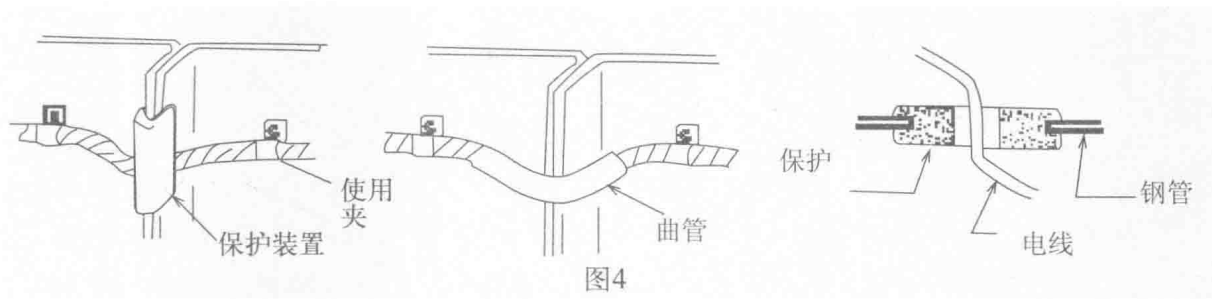
图3

5. 线束布置时尽量避开运动部件、刃边和尖角，以防摩擦损伤。确实无法避开时，应使用软管缠带或波纹管对线束进行保护，或在刃边处加装塑料或橡胶护套（见图4）；

6. 线束应尽量远离一切热源。如果与排气管距离小于200mm时，二者之间必须加装有效的隔热板或者排气管上加包隔热棉；

7. 导线与接头，导线与导线间的连接应采用压接，连接之后用绝缘材料覆盖；手工连接时，要用绝缘材料（如乙烯基胶带，见图5）或防水密封剂覆盖接头（见图6）；

8. 在布置线束时，若可能有水进入，则要用选择防水插件或护套加以保护，并封闭每条线

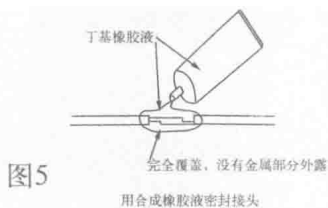


的接口端；

9. 禁止通过割开电线包皮抽出裸线的办法做接头；

10. 所有“搭铁”应保证连接可靠，在车架上连接搭铁线时必须刮漆，并在线桩头涂抹工业凡士林后装配；

11. 连接时要选用正规企业生产的相配套的插接件，保障插接件之间良好接触。



用乙烯基胶带包裹

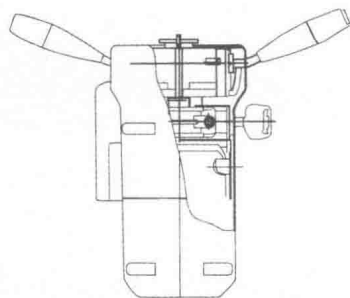


目 录

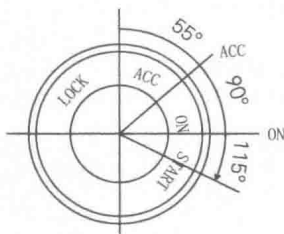
一、认识您的车辆·····	1
二、熟悉您的车辆·····	17
三、车辆的维护与保养·····	70
四、常见故障分析及排除·····	77
五、车辆主要技术参数·····	93
六、附录	
产品标牌、VIN码位置示意·····	112
国Ⅲ发动机轻卡电气系统使用注意事项·····	113
主要随车文件·····	116

一、认识您的车辆

(一) 驾驶室内仪器仪表的使用·····	2
(二) 驾驶室各部件的使用·····	9
(三) 汽车的启动与行驶·····	11



综合开关示意图



点火开关示意图(参考)

(一) 驾驶室内仪器仪表的使用

1. 综合开关、组合仪表

综合开关(下图)位于方向盘下方,由转向轴锁座、点火启动锁和组合开关组成。

1)点火开关

点火开关位于综合开关的右侧,具有锁住 (LOCK)、附件电路 (ACC)、点火 (ON)、启动 (START) 等四个功能,插入钥匙处于LOCK位置表示点火开关接通电源并解除转向器的锁止。将钥匙顺时针旋转至ACC位置,则接通附件的电路如收音机等。转至ON位置,仪表等线路接通,继续旋转至START位置,则发动机启动。发动机启动后应立即松开钥匙把手,由弹簧的作用回至ON的位置。点火开关示意图如下。



左操纵手柄

2)组合开关（左操纵手柄）

组合开关由位于方向盘左下方的多功能操纵手柄控制，并通过两种不同的运动方式控制小灯、大灯、大灯变光及左、右转向，组合开关上的各种符号及功能如下：

- ① 符号OFF表示大小灯均不亮（但此时若抬起手柄则远光灯亮）。
- ② 符号  是小灯指示，将操纵手柄顺时针旋转30度，前后小灯、仪表灯亮。
- ③ 符号  为大灯指示，将左操纵手柄继续顺时针旋转30度，前大灯、后小灯、仪表灯亮。
- ④ 符号  和  为转向指示，操纵手柄前后动作可控制左右转向灯和仪表板上的转向指示灯。将操纵手柄沿水平方向前推，右转向灯亮，并在仪表板上有右转向指示灯显示；操纵手柄向后拉，即为左边转向灯亮，并在仪表板上有左转向指示灯显示，操纵手柄放在中间位置则无转向指示显示。
- ⑤ 大灯变光：将左操纵手柄轻轻向上做“抬起—放松”动作，可起到控制大灯的变光作用，抬一下手柄则远光灯亮，重复一次则远光灯灭。反复上述动作，可重复远光灯的亮和灭，达到夜间超车、会车变光的目的。

认识您的车辆



右操纵手柄

3)组合开关（右操纵手柄）

① 符号  是洗涤器工作指示，将操纵手柄顶端的洗涤器控制按钮向杆内按进时，装置于右车门框处，仪表板下方的风窗洗涤器内的洗涤液（冬季应用防冻液）即通过风窗下方的喷孔向挡风玻璃喷洒洗涤液。

② 符号  是刮水器工作指示，将操纵手柄在水平顺时针转动可控制刮水器工作。将操纵手柄顺时针转动12度处于LO位置时，刮水器为低速工作档，将操纵手柄继续顺时针转动12度时，刮水器为高速工作档。当操纵手柄处于原始位置时，刮水器自动断开或回位。

③ 符号  是排气辅助制动工作指示。将右操纵手柄作向上“抬起—放松”动作。抬起手柄则开关接通，仪表上的指示灯亮，表示排气辅助制动工作，如踏下油门踏板或离合器踏板时，则排气辅助制动自动解除，仪表上相应指示灯熄灭。（本车未配）

4)其它电器开关（见图）

其它电器开关主要有喇叭按钮、危险报警开关、雾灯开关和门控顶灯开关。



① 喇叭按钮位于方向盘中央，按下按钮喇叭即鸣响。

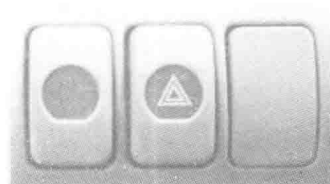
② 标有  符号 是危险报警开关，按下开关则前、后、左、右转向灯同时闪烁，发出紧急信号，作报警指示。再按一次，开关复位信号断开。

③ 标有  符号（见图）是雾灯开关，按下开关则雾灯亮，再按一次则开关复位。

④ 顶灯信号作为车门是否关紧指示用。当有一车门打开或未关紧时顶灯亮，可提醒司机。



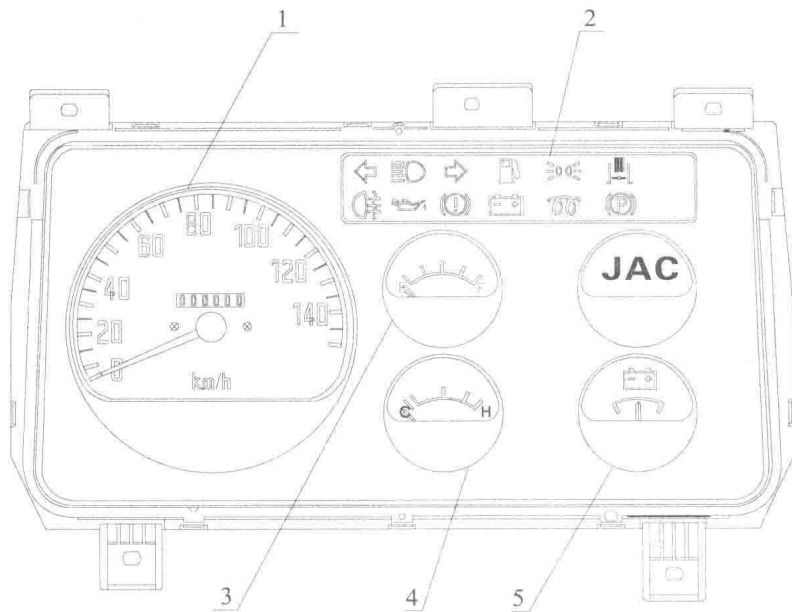
⑤ 标有  符号（见图）是暖风开关，按下则驾驶室下方暖风箱出风口会有暖风吹出，再按一次则关闭（提示：因暖风工作原理问题，必须要等到水箱内水温达到一定的程度后，才可以使用暖风功能）。



其它电器开关

认识您的车辆

5) 组合仪表



1、车速里程表

2、指示灯

3、燃油表

4、水温表

5、电流表