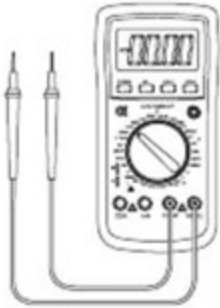


起动与充电系统

概述

1. 起动与充电系统。
- 起动与充电系统可以使车辆快速的起动并为车载电器、发动机正常运行提供电能。起动与充电系统保证了车辆的正常运行。

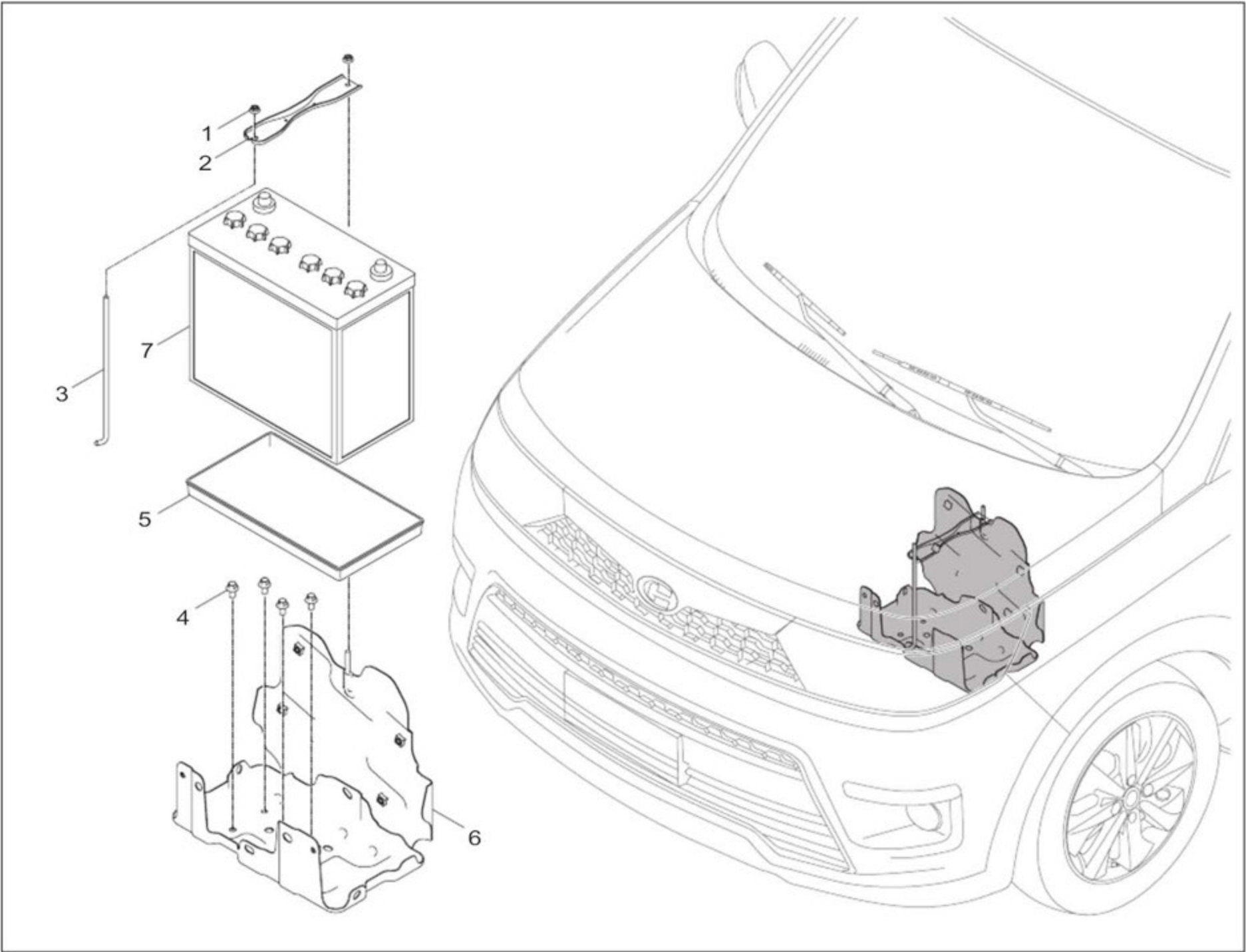
2. 推荐工具。

序号	工具	外形图	说明
1	数字式万用表		检测电压、电流或电阻值

注意事项

1. 发动机运转时请勿断开蓄电池连接。
2. 检查起动与充电系统时，首先应检查各接插件以及线束接线是否牢固可靠，蓄电池接线正极、负极接线柱是否腐蚀或松动。
3. 在整车上拆卸 / 安装起动机时，需先断开蓄电池负极电缆。
4. 在进行起动机或发电机分解作业时，切勿损坏接线柱外部的绝缘胶套。维修完成后，应使绝缘胶套完好且恢复原位。

分解图 (蓄电池)



1	六角法兰面螺母
2	蓄电池压板
3	蓄电池安装螺杆
4	六角法兰面螺栓

5	蓄电池托盘
6	蓄电池支架
7	蓄电池总成

诊断

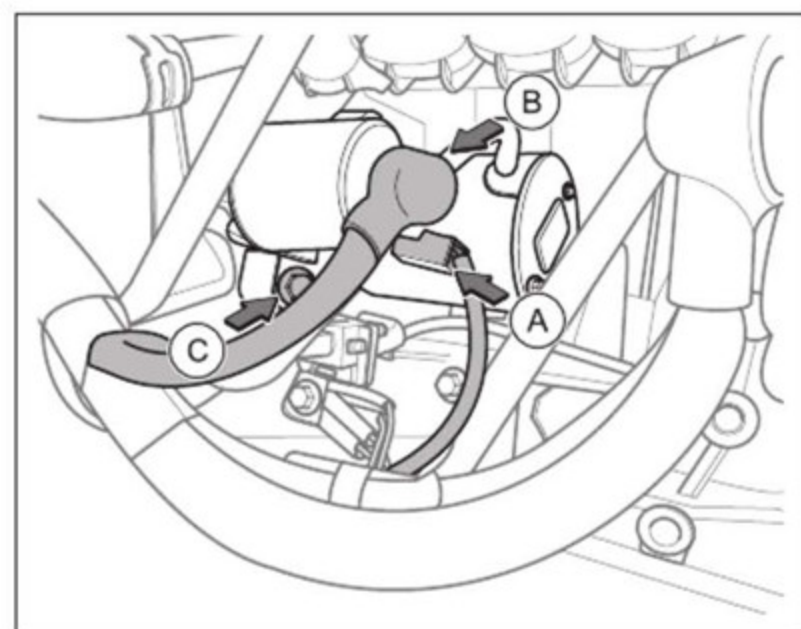
故障现象表

使用下表将有助于您快速找到需要的故障信息。

现象	可疑部位	建议措施
电 源 状 态 “ACC” 到 “ON”， 充电指示灯不亮	1. 组合仪表 (充电指示灯损坏)	更换组合仪表总成
	2. 线束 (断路或对电源短路)	维修或更换
	3. IC 调节器 (损坏)	更换发电机总成
发动机起动，充电指示灯常亮	1. 线束 (断路或对地短路)	维修或更换
	2. IC 调节器、整流器 (损坏)	更换发电机总成
	3. 定子、转子、滑环 (损坏)	更换发电机总成
发动机起动后起动机不停止运转	1. 电磁开关 (损坏)	更换起动机总成
起动机不运转	1. 保险丝、熔断器 (熔断)	更换
	2. 蓄电池 (亏电、接线端腐蚀或松动)	对蓄电池充电或维修接线端
	3. 线束 (断路或接地短路)	维修或更换
	4. 起动继电器 (损坏)	更换
	5. ECM(损坏)	更换
	6. 电磁开关 (损坏)	更换起动机总成

起动机

拆装

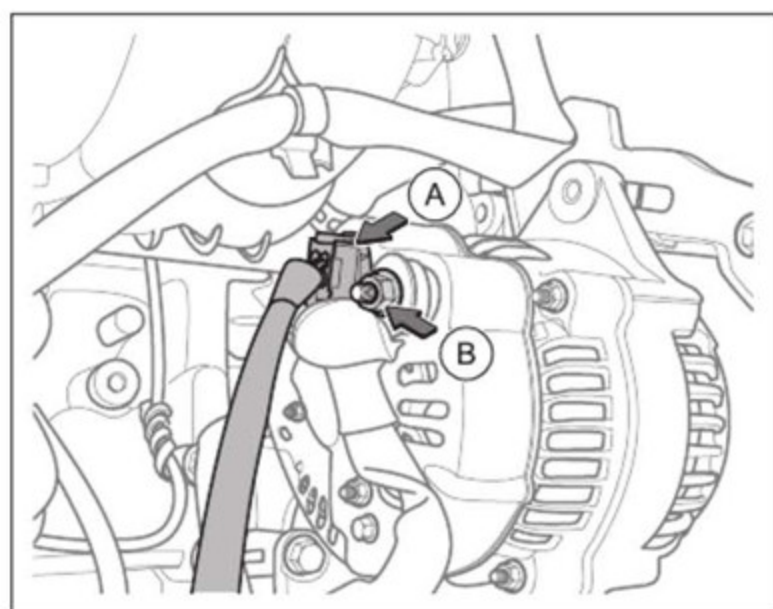


1. 拆卸起动机。
 - (a). 断开蓄电池负极线束，举升车辆。
 - (b). 断开启动机接插件 A 及线束 B。
 - (c). 拆卸起动机 2 颗固定螺栓 C，取下起动机。

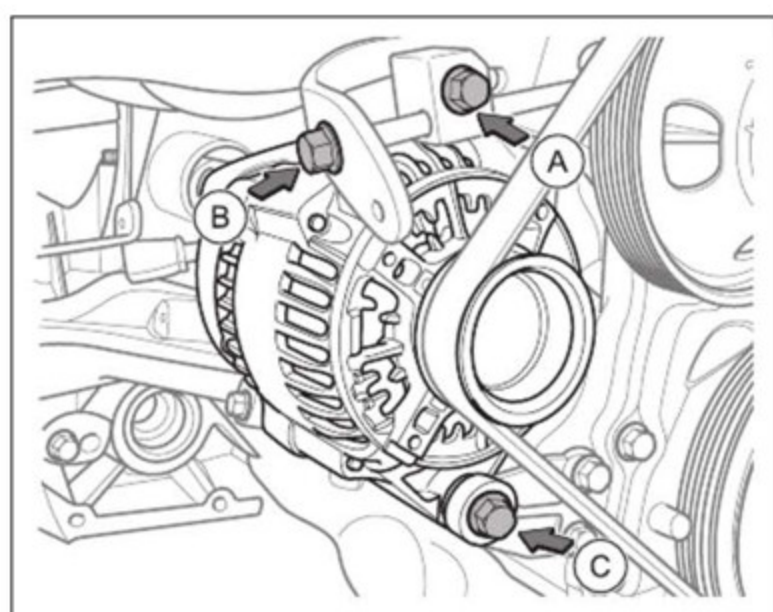
2. 安装起动机，按照与拆卸相反的步骤安装。

发电机

拆装



1. 拆卸发电机。
 - (a). 断开蓄电池负极线束，举升车辆。
 - (b). 拆卸发电机接插件 A、线束 B。

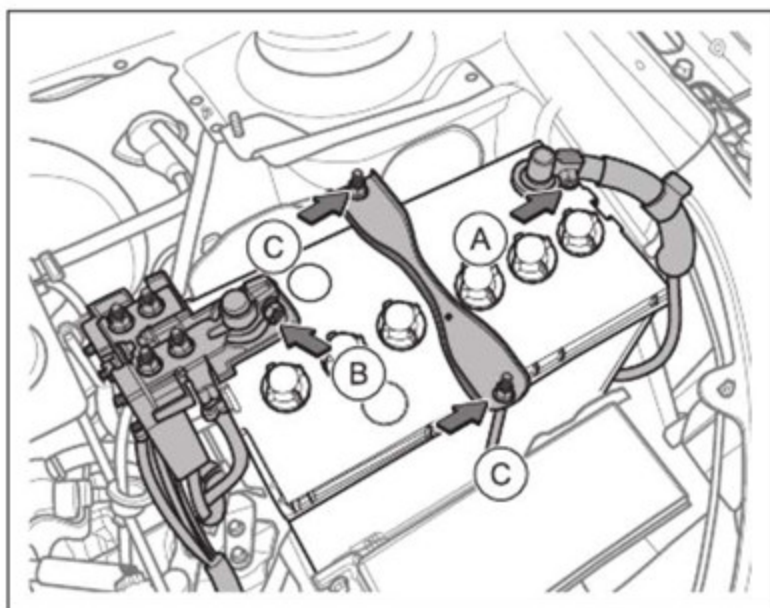


- (c). 松开发电机皮带锁紧装置固定螺栓 A，松开锁紧螺栓 B，拆下发电机与水泵皮带。
 - (d). 拆卸发电机固定螺栓 C，取下发电机。

2. 安装发电机，按照与拆卸相反的步骤安装。

蓄电池

拆装



1. 拆卸蓄电池。
 - (a). 打开发动机舱盖。
 - (b). 拆卸负极电缆锁紧螺母 A，断开蓄电池负极电缆。
 - (c). 拆卸正极电缆锁紧螺母 B，断开蓄电池正极电缆。
 - (d). 拆卸蓄电池压板固定螺母 C，取下蓄电池压板及蓄电池。

2. 安装蓄电池，按照与拆卸相反的步骤安装。