

CL中控门锁系统

系统概述

中控门锁系统由ETACS、中控锁继电器、电动窗主控开关、前后四个车门闭锁器和尾门闭锁器组成。其中四个车门的闭锁器和门锁锁芯是集成在一起，左前和右前门闭锁器上有一个门锁开关。可以通过电动窗主控开关来实现所有车门的开锁和上锁，也可以通过左前和右前门闭锁器上门锁开关来实现所有车门的开锁和上锁，同时还可以通过遥控器来实现所有车门的开锁和上锁。

控制原理

通过钥匙遥控按钮、主控门锁开关、中控门锁的控制拉杆来锁止或开锁所有车门。ETACS 控制模块接收到开锁或锁止信号时控制中控锁继电器，使门锁电机打开或关闭，不论点火开关处于任何位置，中控门锁均处于可操作状态。

当车辆以高于 40km/h 的速度行驶，所有车门关闭且踩下加速踏板时，ETACS 控制模块自动控制锁住所有车门。当发动机熄火后，关闭点火开关，拔出点火开关，中控门锁自动开锁。当车辆发生碰撞后，ETACS 控制模块接收到安全气囊控制模块的碰撞信息后，如果门锁是上锁状态，ETACS 控制模块会使所有车门开锁。

门锁电机受控于ETACS模块和门锁主控开关。蓄电池的正、负极连接到电机的两个端子上，使电机朝着一个方向转动。电流相反，电机转动方向相反。

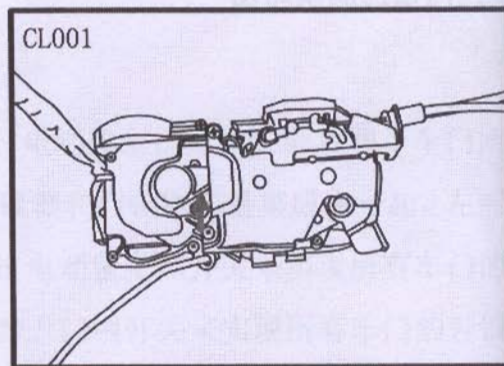
闭锁时，门锁继电器的闭锁继电器吸合，电流经过门锁继电器到四个车门闭锁器的 2 号端子经过闭锁器电机，再经闭锁器的 5 号端子到门锁继电器，再流出门锁继电器与车身 G12 搭铁，实现闭锁器闭锁功能。尾门则是门锁继电器的闭锁继电器吸合，电流经过门锁继电器到尾门闭锁器的 1 号端子，经尾门闭锁器的 3 号端子到门锁继电器再流出门锁继电器与车身 G12 搭铁。实现尾门闭锁器闭锁功能。

开锁时，门锁继电器的开锁继电器吸合，电流经过门锁继电器到四个车门闭锁器的 5 号端子经过闭锁器电机，再经闭锁器的 2 号端子到门锁继电器，再流出门锁继电器与车身 G12 搭铁，实现闭锁器开锁功能。尾门则是门锁继电器的闭锁继电器吸合，电流经过门锁继电器到尾门闭锁器的 3 号端子，经尾门闭锁器的 1 号端子到门锁继电器再流出门锁继电器与车身 G12 搭铁，实现尾门闭锁器的开锁功能。

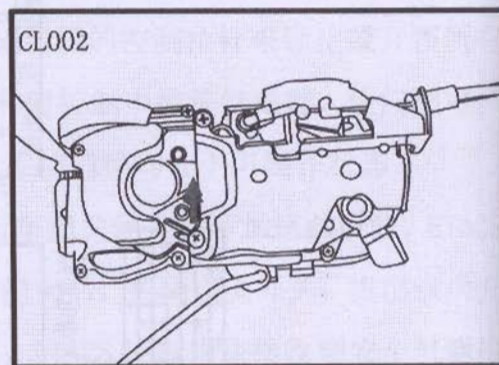
前后门锁闭锁器的拆装

1. 前后门锁闭锁器拆卸。

前后门锁闭锁器集成在前后门门锁锁芯内。参见车身结构车门的相关内容进行拆卸。



开锁状态



闭锁状态

2. 按拆卸的相反顺序进行安装。

注意：

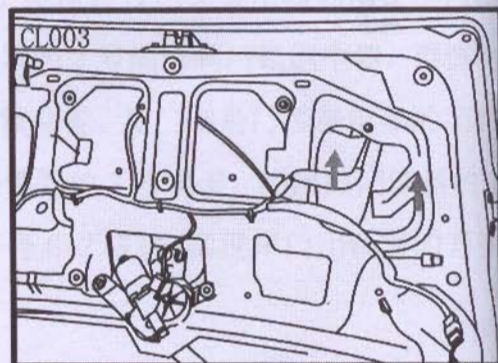
■ 安装时一定要按照原来的位置进行安装。

■ 安装后检查车门开关是否正常，门锁锁止是否牢靠。如果不正常或不牢靠应重新进行安装或调整。

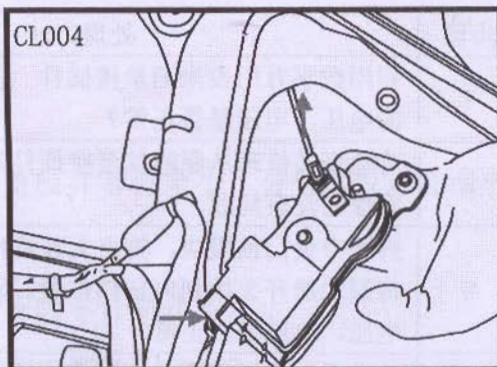
尾门闭锁器的拆装

1. 拆卸尾门饰板。（见车身结构尾门饰板的拆装）

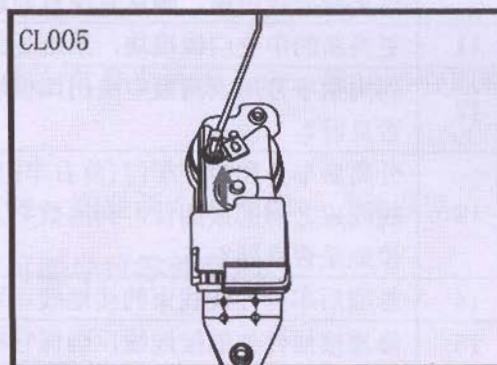
2. 拆卸尾门闭锁器上的两个固定螺栓。



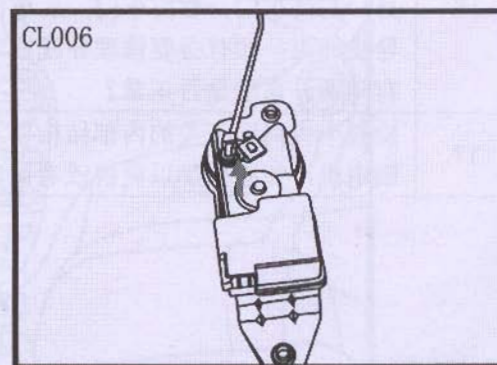
3. 断开尾门闭锁器上的接插件，
并取下尾门锁芯上的拉杆。



4. 取下尾门闭锁器。



闭锁状态



开锁状态

5. 按拆卸的相反顺序进行安装。

故障诊断

中控门锁不工作故障分析表

步骤	处理方法	是	否
1	检查保险丝是否完好？	至步骤 3	至步骤 2
2	更换受损保险丝。	至步骤 3	
3	根据线路图检查其它保险丝是否完好？	至步骤 5	至步骤 4
4	用新的保险丝更换受损保险丝。	至步骤 5	
5	分离仪表板和后车身导线线束之间的接插件；使用数字万用表测量仪表导线线束侧的电压。电压是否正常？	至步骤 7	至步骤 6
6	检查并修理从保险丝至接插件的仪表板导线线束。确保它没有问题。	至步骤 7	

步骤	处理方法	是	否
7	利用数字万用表来测量接插件（仪表板导线线束侧）的电压，电压是否正常？	至步骤 9	至步骤 8
8	请检查并修理从保险丝至接插件的仪表板导线线束，确保它没有问题。	至步骤 9	
9	拆下中央门锁模块，将点火装置拨到ON(接通) 位置，将刮水器开关拨到内部档位置。利用数字万用表测量电压，电压是否正常？	至步骤 11	至步骤 10
10	请根据电路图检查并修理从接插件到中央门锁模块后车身导线线束。确认它没有问题。	至步骤 11	
11	更换新的中央门锁模块，系统是否正常？		至步骤 12
12	利用数字万用表测量中央门锁模块的接地线，接地是否良好？	至步骤 13	至步骤 14
13	分离后车身和前左车门(前右车门，车尾行李箱盖)导线线束之间的接插件，利用数字万用表测量接地线，接地是否良好？	至步骤 16	至步骤 15
14	修理后车身导线线束的接地线，系统是否正常？	至步骤 13	
15	修理接插件处的接地线，确保它接地良好。	至步骤 16	
16	断开中央门锁电机接插件以及各个车门处的开关接插件；利用数字万用表根据电路图测试并检查后车身；左前车门，右前车门，后车门以及车尾行李箱盖导线线束；如有必要修理导线线束。确保导线线束没有问题。系统是否正常？		至步骤 17
17	检查中央门锁开关的内部结构以及各个车门处的门锁电机，如必要加以更换或者修理。系统完好。		