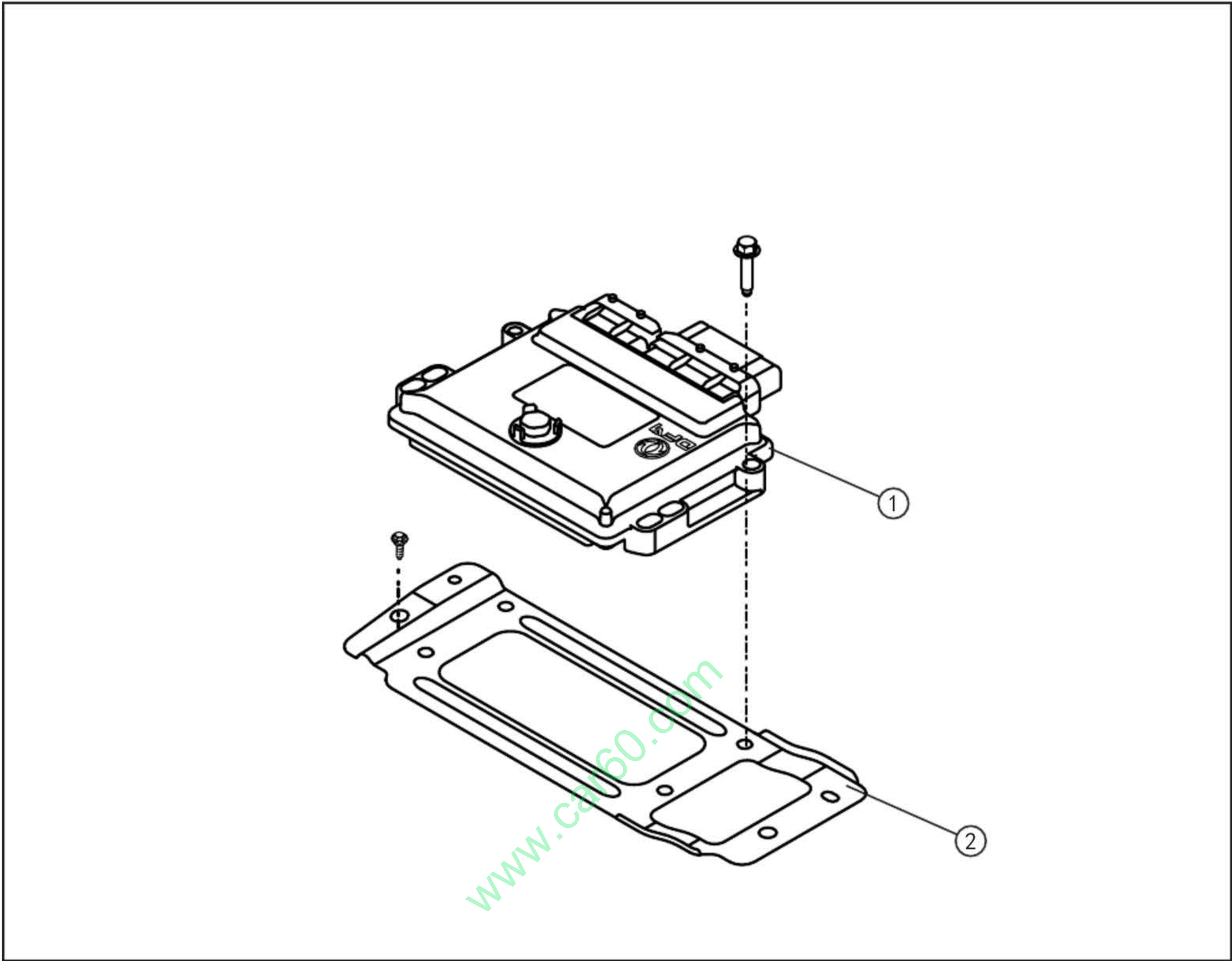


结构与特征



1. 整车控制器	2. 整车控制器支座	
----------	------------	--

故障诊断

HCU（VCU）（整车控制器）DTC 故障码

DTC 故障码	DTC 名称	可能原因	维修建议
B1500	点火钥匙位置信号异常	钥匙开关传感器异常	更换钥匙锁
B1501	加速踏板角度信号电压高	加速踏板角度信号电压高	更换加速踏板总成
B1502	加速踏板角度信号电压低	加速踏板角度信号电压低	更换加速踏板总成
B1503	制动踏板角度信号电压高	制动踏板角度信号电压高	更换制动踏板总成
B1504	制动踏板角度信号电压低	制动踏板角度信号电压低	更换制动踏板总成
B1507	整车上电自检失败	电机或电池报故障	检测动力系统
B1508	动力性能受限警告	电池电量过低或动力系统故障进入跛行模式	检测动力系统
B1511	电机预充电异常	检修开关未插上或预充电回路故障	
P2300	电机系统故障警告	电机高等级故障	检测电机系统
P2301	电池系统故障警告	电池高等级故障	检测电池系统
P2302	换挡手柄信号无效	电路元器件损坏； 档位机械开关磨损或移位，不能有效闭合。	更换换挡器总成
P2303	大气压力传感器失效	传感器对地短路； 传感器对电源短路； 传感器开路； 传感器信号不在有效范围。	更换大气压力传感器
P2304	真空度传感器失效	传感器对地短路； 传感器对电源短路； 传感器开路； 传感器信号不在有效范围。	更换真空度传感器
P2305	真空泵泵端电压高	供电电压过高	检查真空泵供电回路
P2306	真空泵泵端电压低	供电电压过低	检查真空泵供电回路
P2307	真空泵过电流	短路； 其它引起电流增大的故障。	更换真空泵总成
P2308	真空泵继电器粘连故障	继电器粘连无法脱开	更换继电器
P2309	真空泵继电器或真空泵开路故障	继电器开路； 真空泵开路。	更换继电器并检查真空泵供电回路
P2310	真空泵压力增加异常或缓慢漏气	真空泵性能异常下降； 取气管（电动真空泵与单向阀之间） 缓漏； 助力器（包含单向阀其至助力器 \\ 真空罐端的取气管）缓慢泄露	更换真空泵总成
P2311	真空泵损坏或快速泄露	真空泵机械故障，比如叶片打碎； 取气管（电动真空泵与单向阀之间） 脱落或者破裂； 助力器（包含单向阀及其至助力器 端的取气管）快速泄露或者破裂单 向阀失效	更换真空泵总成
P2312	真空泵过热	持续工作	更换真空泵总成
P2313	真空泵继电器控制信号故障	真空泵继电器控制信号线或接插件 端子与蓄电池正极或车身地短路	检查线束或接插件，排除短路
P2314	PCAN 总线故障	CAN 线束或接插件端子与蓄电池正 极或车身地短路	检查线束或接插件，排除短路
P2315	HCAN 总线故障	CAN 线束或接插件端子与蓄电池正 极或车身地短路	检查线束或接插件，排除短路
P0561	蓄电池电压异常	蓄电池失效或亏电	更换蓄电池
P2318	主缸压力传感器故障或线路故障	传感器故障或线路故障	更换主缸压力传感器，检查相关接 线
P2319	主缸压力传感器信号异常	传感器故障	更换主缸压力传感器
P2320	制动灯开关传感器故障或线路故障	传感器故障或线路故障	更换制动灯开关传感器或检查相关 接线

故障诊断

P2321	ABS 故障	ABS（刹车防抱死控制器）故障	检查 ABS 系统
U0294	BMS 通信丢失	BMS 故障或线束故障	检查线束、BMS（电池管理系统）
U0292	MCU 通信丢失	MCU 故障或线束故障	检查线束、MCU（电机控制器）
U0155	仪表通信丢失	仪表故障或线束故障	检查线束、仪表
U0116	空调通信丢失	空调控制器故障，或线束故障	检查线束，空调控制器
U0121	ABS 通信丢失	ABS 故障，或线束故障	检查线束，ABS（刹车防抱死控制器）
U0140	BCM 通信丢失	BCM 故障，或线束故障	检查线束，BCM（车身控制器）
U0131	EPS 通信丢失	EPS 故障，或线束故障	检查线束，EPS（电动助力转向）

整车控制器

整车控制器拆卸与安装

1- 保护

在下列位置放置保护垫：

- 前翼子板；
- 前保险杠；
- 驾驶员座椅；
- 地毯（驾驶员侧）；
- 方向盘；
- 换挡杆。

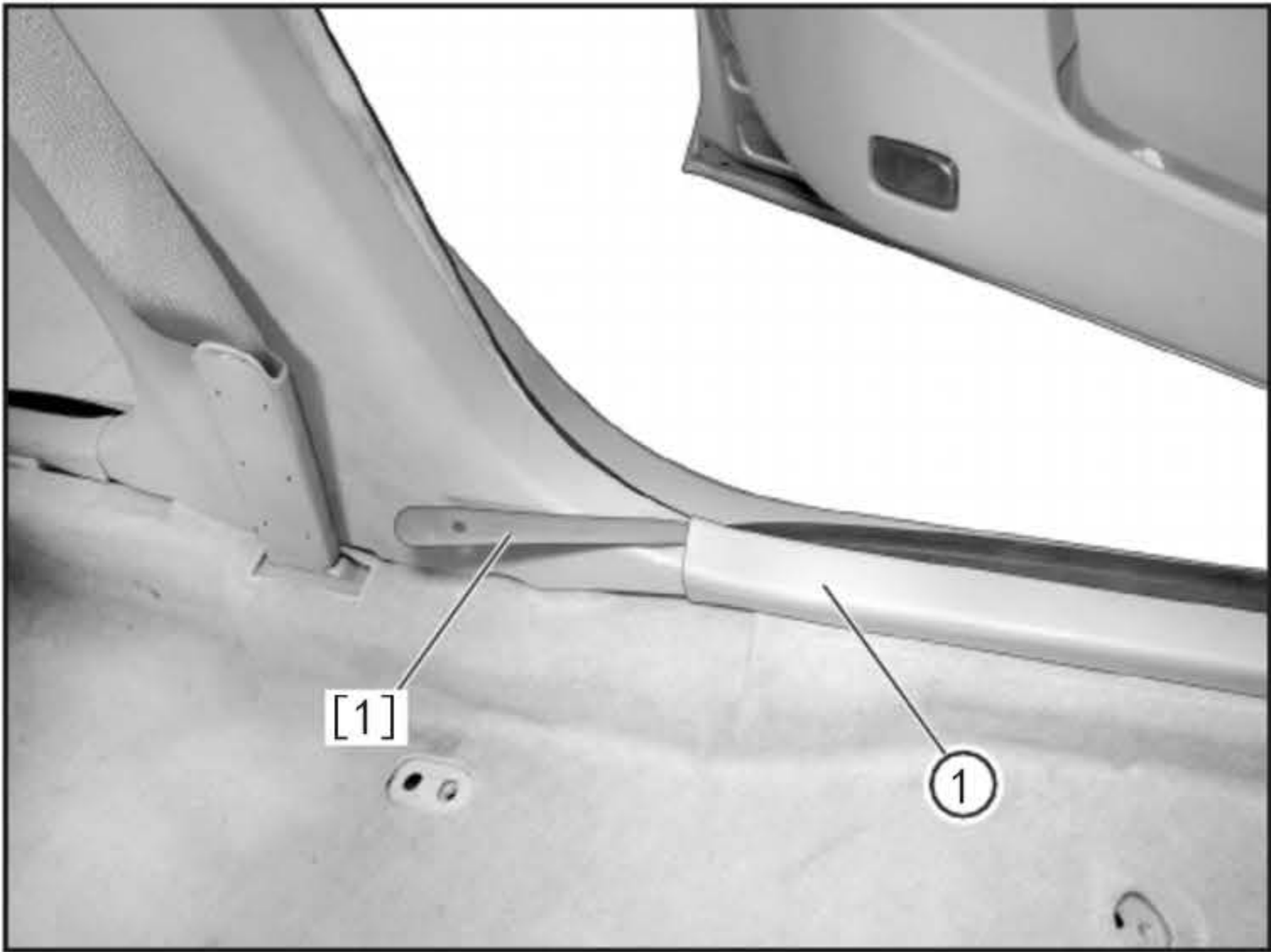
⚠ 注 意

- 所有操作必须使用绝缘手套、绝缘工具。

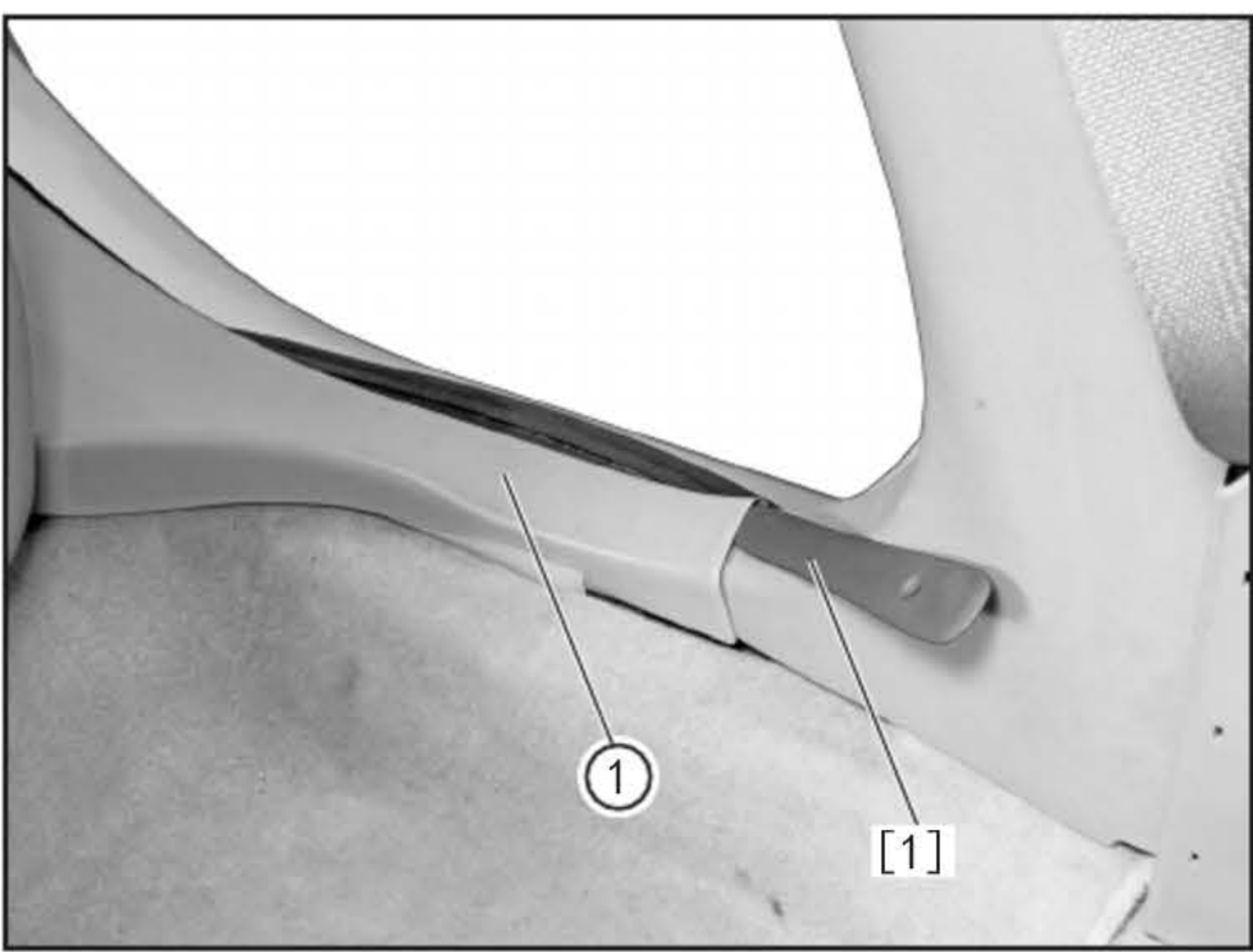


2- 拆卸

- 关闭点火开关，脱开蓄电池负极电缆。
- 拆卸驾驶员座椅。（参照“驾驶员座椅拆卸与安装”）
- 使用内饰件拆卸工具（BF1102）[1] 拆卸前门槛内护板（1）。

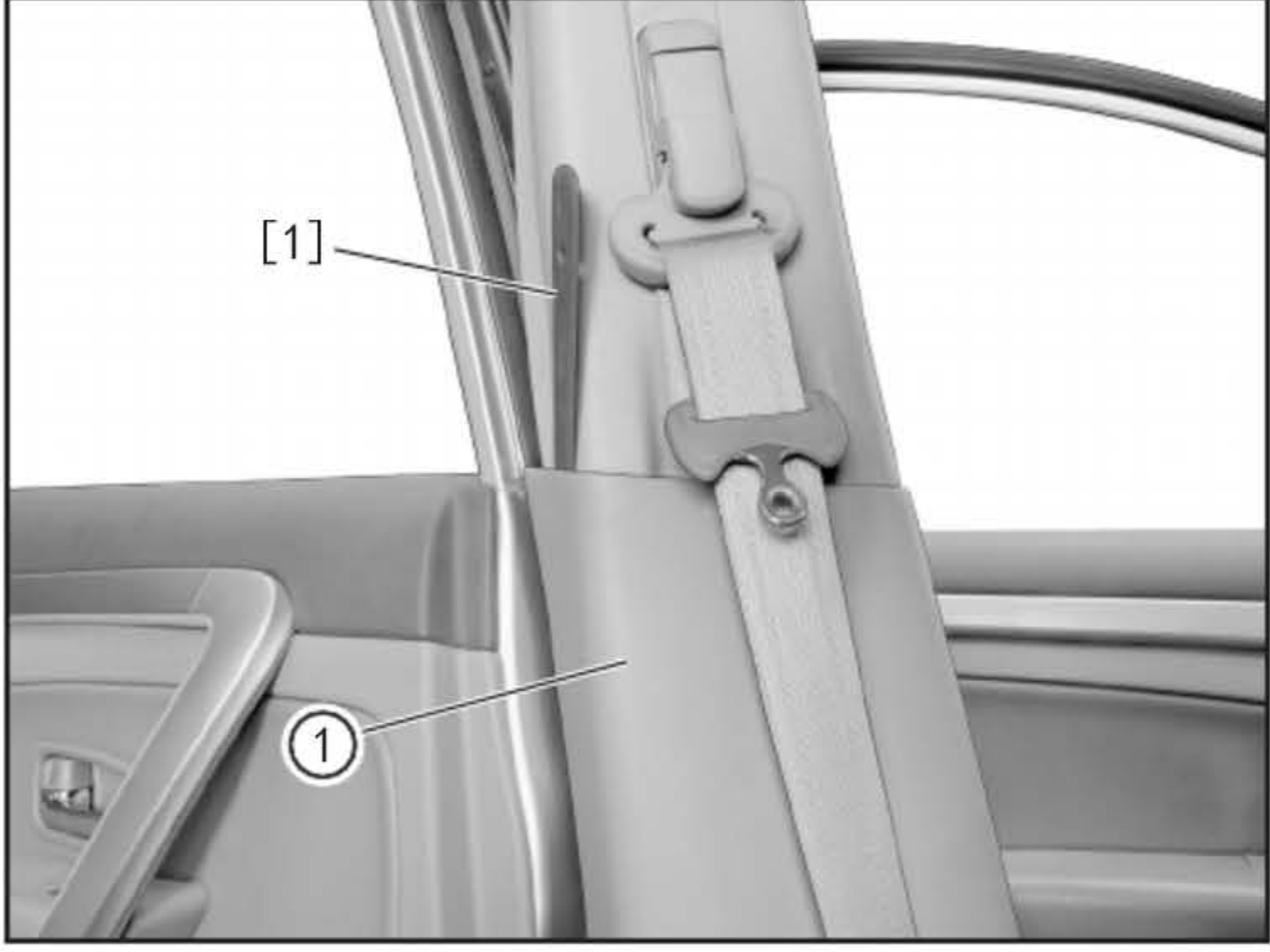


- 使用内饰件拆卸工具（BF1102）[1] 拆卸后门槛内护板（1）。

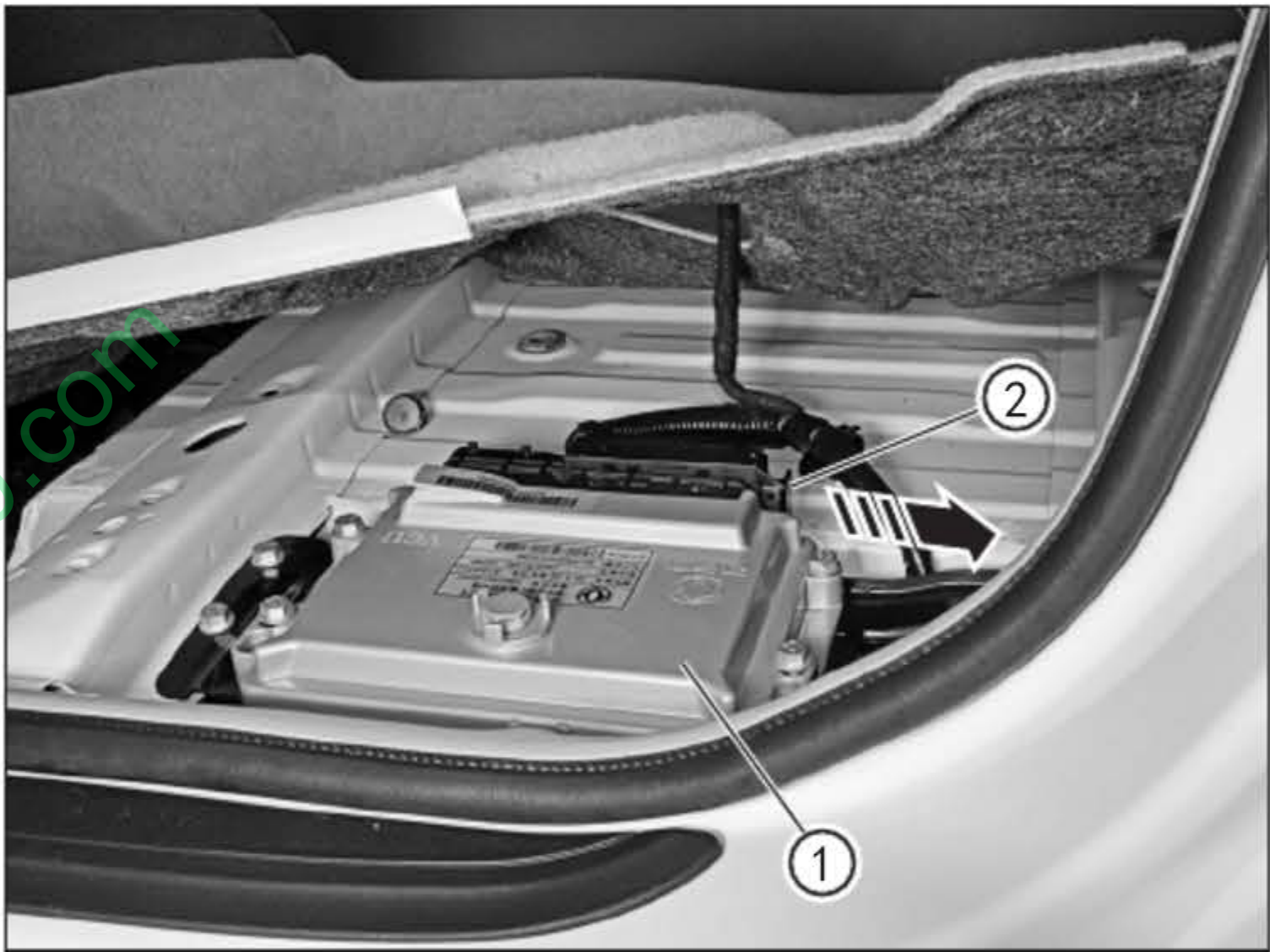


整车控制器

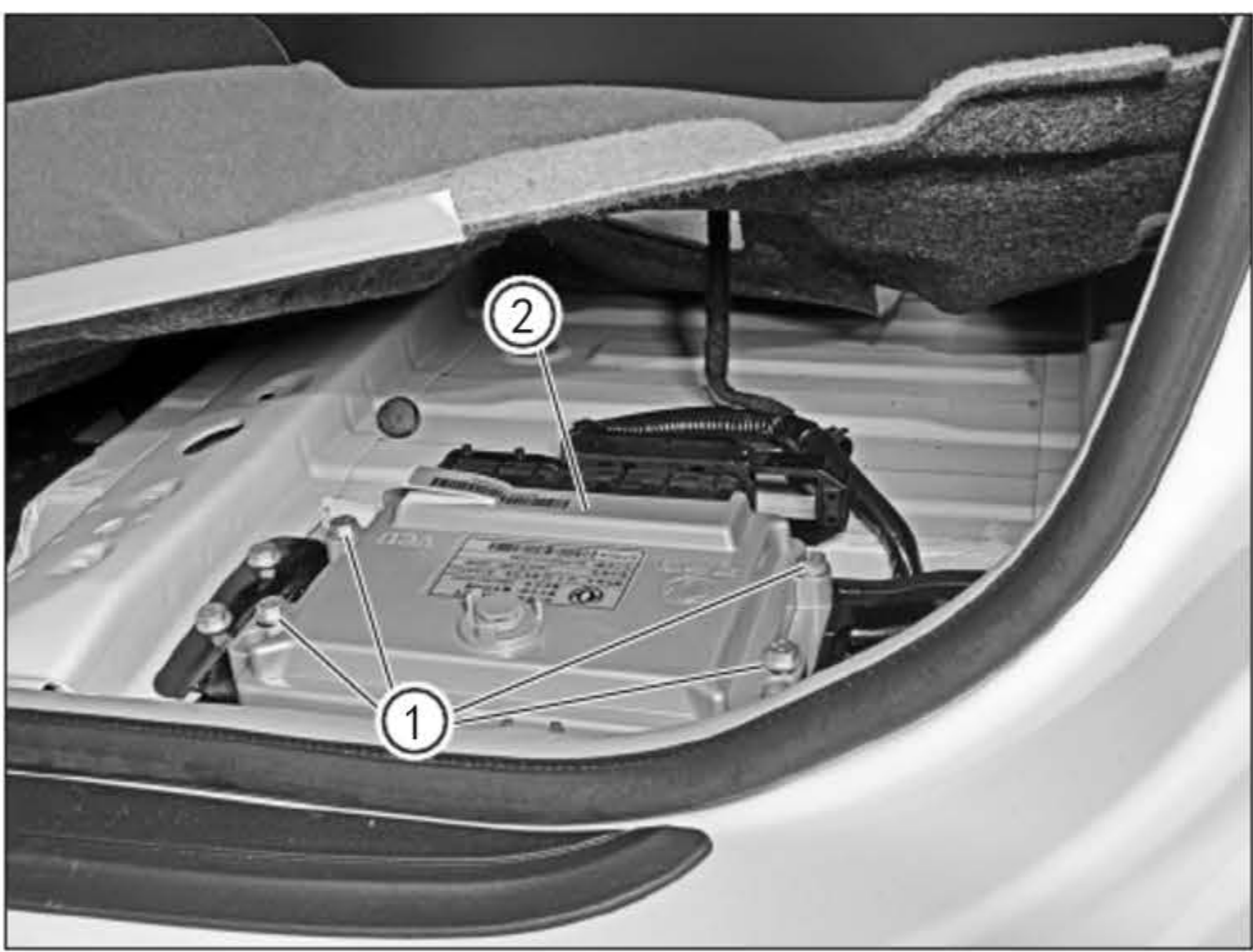
- 使用内饰件拆卸工具（BF1102）[1] 拆卸中支柱下护板（1）。



- 掀开地毯即可看到整车控制器（1）。
- 如图向右拔出整车控制器插接器锁栓（2），脱开整车控制器插接器。



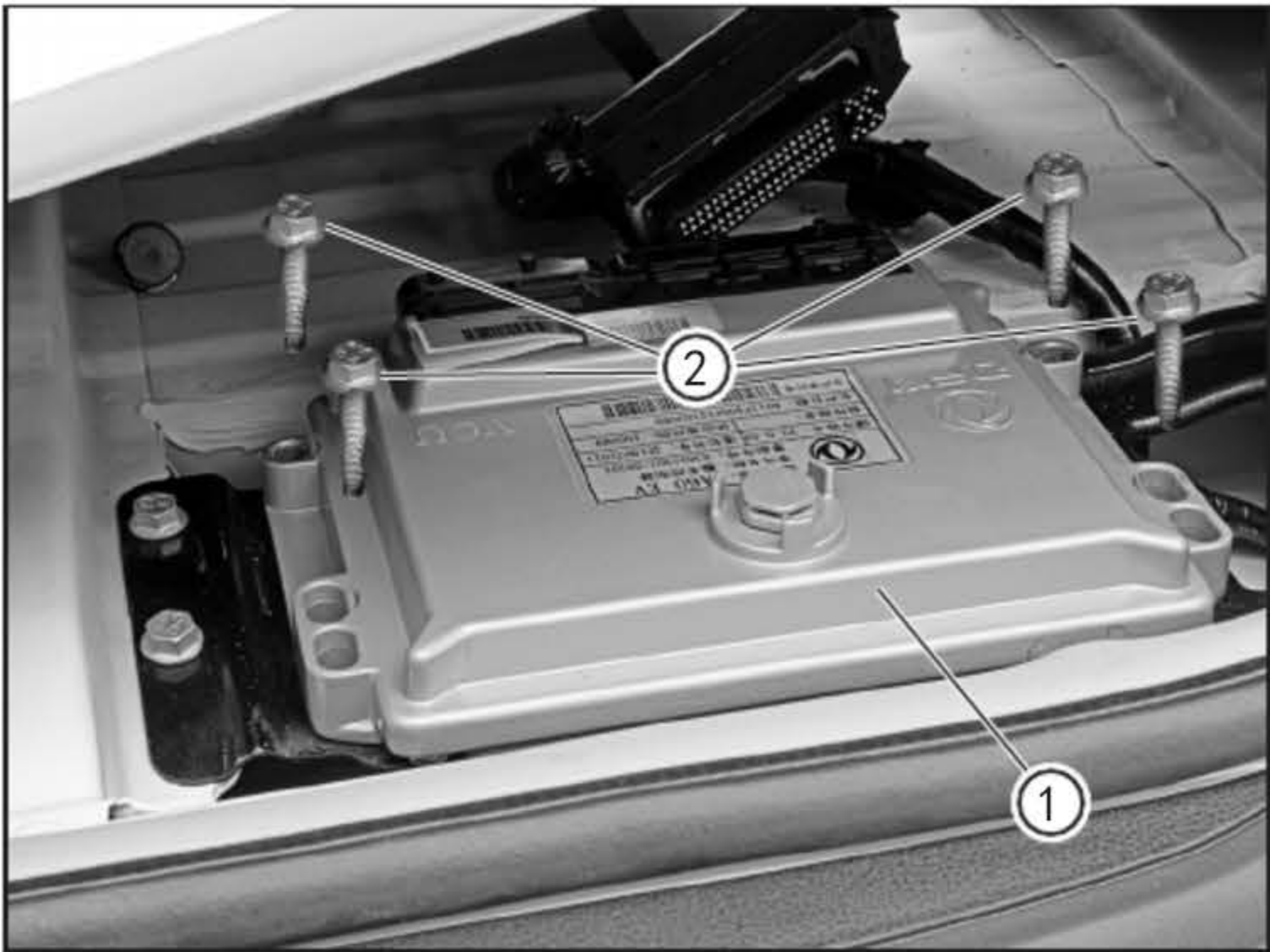
- 使用 10mm 套筒拆卸整车控制器固定螺栓（1）。
- 取出整车控制器（2）。



整车控制器

3- 安装

- 安装整车控制器（1）。
- 使用 10mm 套筒拧紧整车控制器固定螺栓（2）（M6×30）。



- 如图向左插入整车控制器插接器锁栓（1），安装整车控制器插接器（2）。
- 安装前、后门槛内护板和中支柱下护板。
- 安装驾驶员座椅。（参照“驾驶员座椅拆卸与安装”）

