

一般信息 - 诊断故障代码(DTC)索引 诊断故障代码：Telematic Control Module (TCU)

说明和操作

远程通信控制模块 (TCU)



小心： 采用来自施救车辆的替代元件进行诊断是**不允许**的。将控制模块取而代之的做法无法保证故障的确认，并有可能导致测试中的车辆和/或施救车辆出现其他故障。

注意：



如果怀疑控制模块或某一部件存在故障且车辆仍在制造商保修期内，请参考《保修政策和程序手册》，或在安装新模块/部件之前，确认是否有任何事先许可的程序正处于运行中。



通用扫描工具可能无法读取所列代码，或只能读取 5 位数字代码。将来自扫描工具的 5 位数字与所列的 7 位数字代码的前 5 位数字进行对比，以找出故障（最后 2 位数字由制造商认可的诊断系统读取，提供额外信息）。



进行电压或电阻测试时，请始终使用精确到小数点后三位且具有有效校准证书的数字万用表。测试电阻时，务必将数字万用表导线的电阻考虑在内。



在开始涉及精确定位测试的例行诊断之前，检查并确认基本的故障。



检查连接器是否进水，定位销是否损坏和/或腐蚀。





如果 DTC 存在且在执行了精确测试后故障消除，则可能是由于间歇性问题导致。务必检查连接是否松动以及端子是否腐蚀。






检查 DDW 是否有未完成的活动。请参考适用于特定客户投诉的相应公告和 SSM，执行所需的建议。

下表列出了远程通信控制模块 (TCU) 中可能记录的所有故障诊断码 (DTC)。有关更多诊断和测试信息，请参阅《车间维修手册》中的相关“诊断和测试”章节。

DTC	说明	可能的原因	措施
B10A2-12	碰撞输入 - 对蓄电池短路	<ul style="list-style-type: none"> 碰撞信号电路对电源短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查碰撞信号电路是否对电源短路
B10A2-14	碰撞输入 - 电路对地短路或断路	<ul style="list-style-type: none"> 碰撞信号电路对地短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查碰撞信号电路是否对地短路、断路、电阻过高
B10A2-38	撞击输入 - 信号频率不正确	<ul style="list-style-type: none"> 碰撞信号电路对其他信号电路短路 辅助约束系统故障 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查碰撞信号电路是否对其他信号电路短路 采用制造商认可的诊断系统，检查约束控制模块是否存在相关 DTC，并参考相关 DTC 索引
B116D-11	SOS 随时呼叫键盘 - 电路对地短路	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路是否对地短路
B116D-15	SOS 随时呼叫键盘 - 电路对蓄电池短路或断路	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路是否对电源短路、断路、电阻过高
B116D-97	SOS 随时呼叫键盘 - 部件或系统工作时受	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路对地短路、对电源短路、断 	 注意： 开关信号在错误或重复操作后受阻。

	阻或堵塞	<ul style="list-style-type: none"> 路、电阻过高 远程通信开关组故障/紧急呼叫开关一直处于激活状态 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信开关组故障/紧急呼叫开关信号电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 测试远程通信开关组故障/紧急呼叫开关的工作情况。如有必要，安装新的远程通信开关组
B116E-11	SOS 随时呼叫 照明 - 电路对地短路	 注意：电路参考 - B-CALL ACTIVATED LED / ECALL ACTIVATED LED / E-CALL BTN BACKLIGHT / B-CALL BTN BACKLIGHT - <ul style="list-style-type: none"> 远程通信开关组照明电路对地短路 远程通信开关组状态 LED 电路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信开关组照明电路是否对地短路 参考电路图，检查远程通信开关组状态 LED 电路是否存在对地短路
B116E-15	SOS 随时呼叫 照明 - 电路对蓄电池短路或断路	 注意：电路参考 - B-CALL ACTIVATED LED / ECALL ACTIVATED LED / E-CALL BTN BACKLIGHT / B-CALL BTN BACKLIGHT - <ul style="list-style-type: none"> 远程通信开关组照明电路对电源短路、断路、电阻过高 远程通信开关组状态 LED 电路对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信开关组照明电路是否对电源短路、断路、电阻过高 参考电路图，检查远程通信开关组状态 LED 电路是否对电源短路、断路、电阻过高
B116F-09	远程通信 SIM 卡 - 部件故障	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，安装新的远程通信控制模块
B1179-04	集成 GSM/GPRS 单元 - 系统内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，安装新的远程通信控制模块
B117A-12	备用麦克风 - 对蓄电池短路	<ul style="list-style-type: none"> 麦克风电路对电源短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查麦克风电路是否存在对电源短路
B117A-14	备用麦克风 - 电路对地短路或断路	<ul style="list-style-type: none"> 麦克风电路对地短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查麦克风电路是否对地短路、断路或电阻过高
B119F-01	GPS 天线 - 一般电气故障	<ul style="list-style-type: none"> 全球定位系统天线电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查全球定位系统天线电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高
B119F-13	GPS 天线 - 断路	<ul style="list-style-type: none"> 全球定位系统天线电路断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查全球定位系统天线电路是否断路或电阻过高
B1A01-12	1 号扬声器 - 对蓄电池短路	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信扬声器电路对电源短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信扬声器电路是否对电源短路
B1A01-14	1 号扬声器 - 电路对地短路或断路	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信扬声器电路对地短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信扬声器电路是否对地短路、断路、电阻过高
B1A56-11	天线 - 电路对地短路	<ul style="list-style-type: none"> GSM 天线电路对地短路 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 GSM 天线电路是否对地短路
B1A56-15	天线 - 电路对蓄电池短路或断路	<ul style="list-style-type: none"> GSM 天线电路对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查 GSM 天线电路是否对电源短路、断路、电阻过高
P0560-	系统电压 - 系		

04	统内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块的电源电路或接地电路断路、电阻过高 蓄电池/充电系统故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，检查数据记录器信号 - 主 ECU 供电电压 (0xD018)。参考电路图，检查远程通信控制模块的电源和接地电路是否断路、电阻过高 参阅《车间维修手册》中相关章节，测试蓄电池和充电系统
U0001-87	高速 CAN 通信总线 - 信息缺失	<ul style="list-style-type: none"> 通过高速 CAN 总线（动力总成）的其他控制模块的信息缺失 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，检查快照数据以确定缺失信息的源控制模块。检查相关控制模块是否存在相关 DTC 并参考相关 DTC 索引
U0001-88	高速 CAN 通信总线 - 总线断开	<ul style="list-style-type: none"> 高速 CAN 总线（动力总成）电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，执行 CAN 网络完整性测试。参考电路图，检查高速 CAN 总线（动力总成系统）电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高
U0010-87	中速 CAN 通信总线 - 信息缺失	<ul style="list-style-type: none"> 通过中速 CAN 总线（车身）的其他控制模块的信息缺失 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，检查快照数据以确定缺失信息的源控制模块。检查相关控制模块是否存在相关 DTC 并参考相关 DTC 索引
U0010-88	中速 CAN 通信总线 - 总线断开	<ul style="list-style-type: none"> 中速 CAN 总线（车身）电路对地短路、对电源短路、断路、电阻过高 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，执行 CAN 网络完整性测试。参考电路图，检查中速 CAN 总线（车身）电路是否对地短路、对电源短路、断路、电阻过高
U0300-00	内部控制模块软件不兼容 - 无子类型信息	<ul style="list-style-type: none"> 车辆配置文件与车辆规格不匹配 	<div>  <p>注意：车辆配置文件更新完成之后，将点火开关设置为打开，并等待 30 秒钟，然后清除故障诊断码 (DTC)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 采用制造商认可的诊断系统，检查并视需要更新车辆配置文件
U201A-51	控制模块主标定数据 - 未编程	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块未正确配置 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，使用最新版本的软件重新配置远程通信控制模块
U201A-54	控制模块主标定数据 - 校准缺失	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块未正确配置 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，使用最新版本的软件重新配置远程通信控制模块
U2109-09	备用蓄电池 - 部件故障	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块内部蓄电池电路断路、电阻过高 远程通信控制模块内部蓄电池故障 	<div>  <p>注意：在紧急呼叫或被盗车辆跟踪系统警报发出之后，必须先装新的远程通信控制模块内部蓄电池，然后才能清除此 DTC。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 参考电路图，检查远程通信控制模块内部蓄电池电路是否断路、电阻过高 使用制造商认可的诊断系统，清除 DTC 并执行例行程序 - 测试内部备用蓄电池。如果故障依然存在，安装新的远程通信控制模块内部蓄电池
U2109-91	备用蓄电池 - 参量	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块内部蓄电池故障 	<div>  <p>注意：在紧急呼叫或被盗车辆跟踪系统警报发出之后，必须先装新的远程通信控制模块内部蓄电池，然后才能清除此 DTC。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统，清除 DTC 并执行例行程序 - 测试内部备用蓄电池。如果故障依然存在，安装新的远程通信控制模块内部蓄电池
U3000-	控制模块 - 数		

44	据存储器故障	<ul style="list-style-type: none"> 远程通信控制模块内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，安装新的远程通信控制模块
U3000-49	控制模块 - 内部电子故障	<ul style="list-style-type: none"> 全球定位系统天线内部故障 	<ul style="list-style-type: none"> 使用制造商认可的诊断系统来清除 DTC，然后重新测试。如果故障依然存在，安装新的全球定位系统天线