

2.90 P2503: 00 充电系统电压输入低

故障码说明:

DTC	说明
P2503: 00	充电系统电压输入低

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

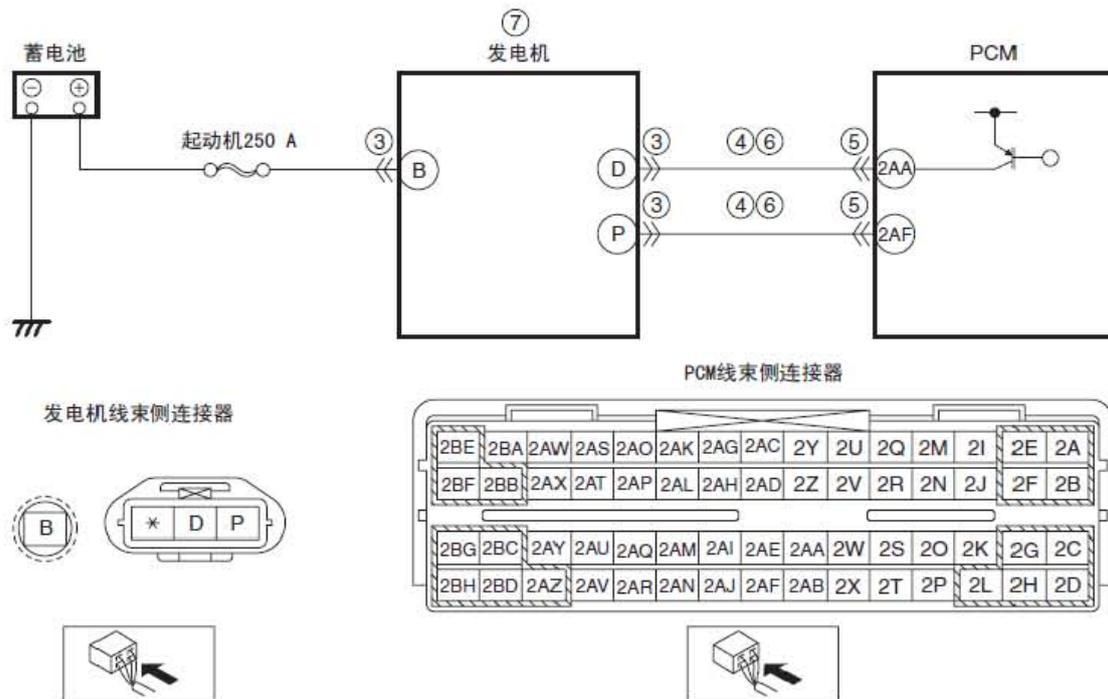
- 该PCM需要从发电机那里获得超过20A, 并且确定发电机运行时发电机输出电压低于8.5V。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (其他)。
- MIL不亮。
- 无法得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 传动带超过极限值
- 发电机连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 发电机接线端D-PCM接线端2AA
 - b). 发电机接线端P-PCM接线端2AF
- PCM连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). 发电机接线端D-PCM接线端2AA
 - b). 发电机接线端P-PCM接线端2AF
- 发电机故障
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认可提供的相关服务信息，是否有任何相关维修信息？
 - 是：根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理，则执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 2). 检查驱动带状况
 - A). 确认传动带自动张紧器指示器标记不超过极限值。
 - B). 驱动带是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换传动带，然后执行第8步。
- 3). 检查发电机连接器的状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开发电机连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查发电机电路是否对地短路
 - A). 发电机连接器断开。
 - B). 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - a). 发电机接线端D
 - b). 发电机接线端P
 - C). 是否有连续性？

- 是：如果检测到对地短路：修理或更换可能对地短路的线束；如果未检测到对地短路：更换PCM(PCM内部电路对地短路)。执行第8步。
 - 否：执行下一步。
- 5) . 检查PCM连接器状况
- A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第8步。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查发电机电路是否存在开路
- A) . 发动机与PCM 连接器断开。
 - B) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a). 发电机接线端D-PCM接线端2AA
 - b). 发电机接线端P-PCM接线端2AF
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第8步。
- 7) . 检查发电机是否存在故障？
- 是：更换发电机，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 8) . 确认DTC 故障检修完成
- A) . 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - C) . 执行KOEO/KOER自检。
 - D) . 是否存在该DTC的待定码？
 - 是：更换PCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 10) . 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
- A) . 如果使用笔记本电脑
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“检索CMDTC”。
 - B) . 如果使用掌上电脑
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“自检”。
 - 选择“检索CMDTC”。

- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 13) . 是否出现 DTC。
 - 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成

2.91 P2504: 00 充电系统电压输入高

故障码说明:

DTC	说明
P2504: 00	充电系统电压输入高

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

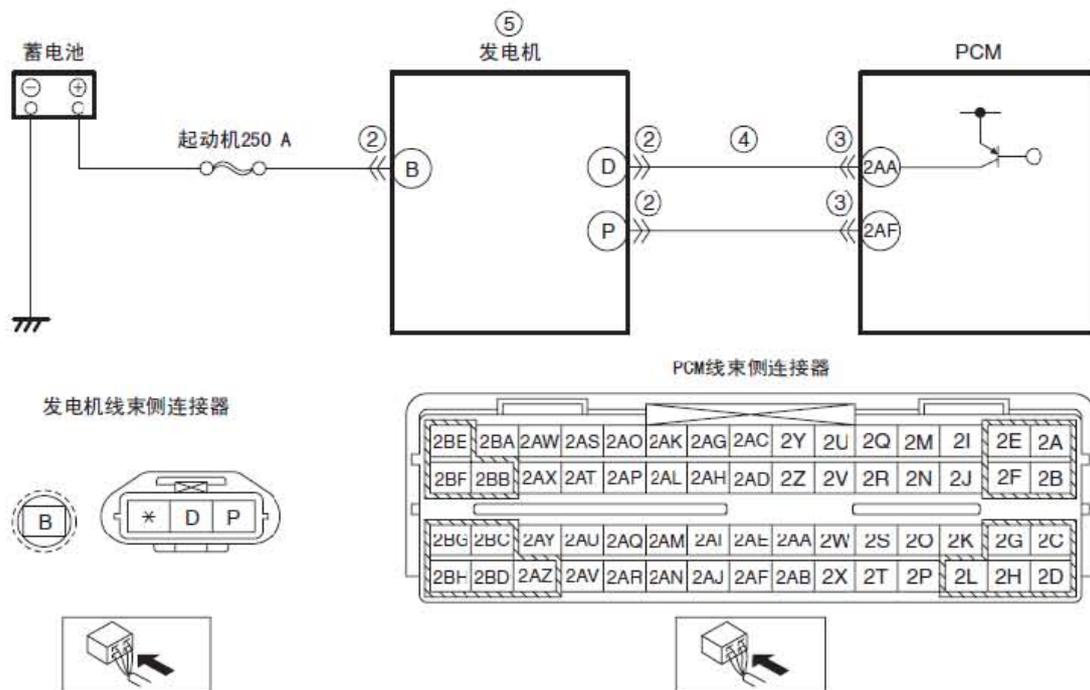
- PCM确定发动机运行时发电机输出电压高于18.5V或电池电压高于16V。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (其他)。
- MIL不亮。
- 无法得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 发电机连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- 发电机接线端D与PCM接线端2AA之间的线束对电源短路
- 发电机故障
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认可提供的相关服务信息，是否有任何相关维修信息？
 - 是：根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理，则执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 2). 检查发电机连接器的状况
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开发电机连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/或者连接器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。
- 3). 检查PCM连接器状况
 - A). 断开PCM连接器。
 - B). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线 and/或者连接器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查发电机控制电路是否对电源短路
 - A). 发动机与PCM 连接器断开。
 - B). 打开点火开关（发动机关闭）。
 - C). 测量发电机接线端D（线束侧）与接地体之间是否有电压？
 - 是：修理或更换可能出现电源短路的线束，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。

- 5). 检查发电机
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 检查发电机是否存在故障？
 - 是：更换发电机，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 6). 确认DTC 故障检修完成
 - A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - C). 执行KOER自检。
 - D). 是否存在该DTC的待定码？
 - 是：更换PCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 7). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 8). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 如果使用笔记本电脑
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“检索CMDTC”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“自检”。
 - 选择“检索CMDTC”。

- 9). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

- 10). 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

- 11). 是否出现 DTC。
 - 是：执行相应 DTC 检测。
 - 否：检修完成

3.92 P2507: 00 PCM 蓄电池电压输入过低

故障码说明:

DTC	说明
P2507: 00	PCM 蓄电池电压输入过低

注意：本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆：

- JM7 BL12F

- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

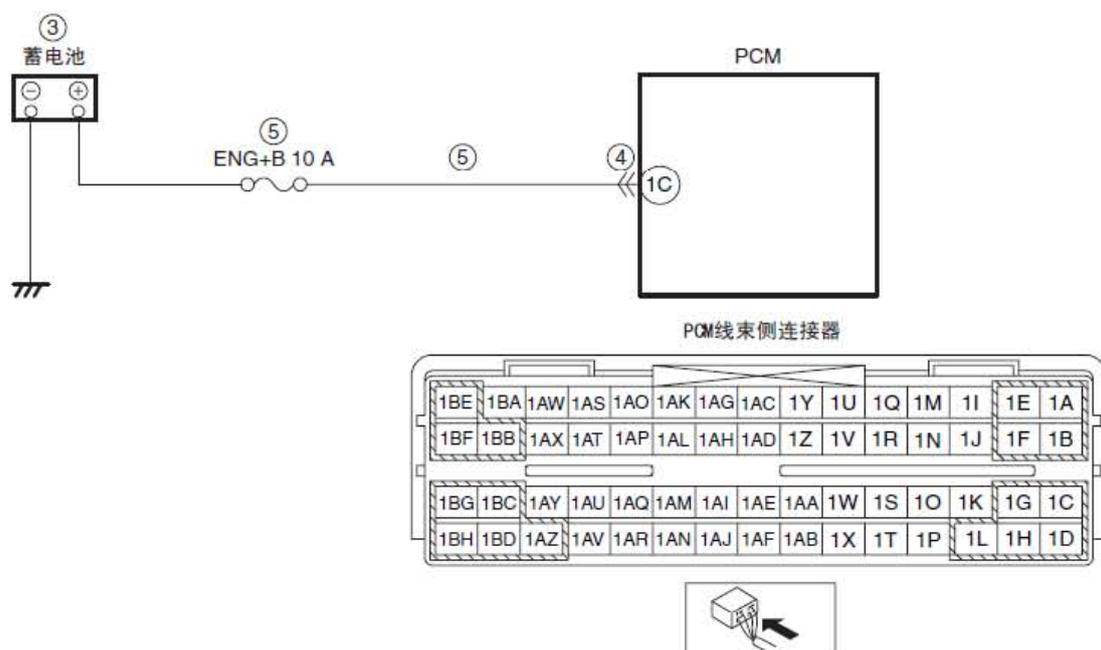
- PCM监控备用蓄电池正极接线端的电压。如果PCM探测到电池正极电压持续5秒钟为2.5V或更低,那么PCM即可确定备用电压电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态,则MIL亮。
- 可得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 电池故障
- PCM连接器或接线端故障
- PCM电源电路对地短路或开路
 - a). 蓄电池正极接线端与PCM接线端1C之间的线束对地短路
 - b). ENG+B 10A保险丝故障
 - c). 蓄电池正极接线端与PCM 接线端1C 之间的线束开路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据（模式2）/快照数据是否已被记录？
 - 是：执行下一步。
 - 否：在维修单上记录冻结帧数据（模式2）/快照数据，然后执行下一步。

- 2) . 确认可提供的相关服务信息，是否有任何相关维修信息？
 - 是：根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理，则执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 3) . 检查电池是否存在故障？
 - 是：重新充电或更换电池，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。

- 4) . 检查PCM连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开PCM 连接器。
 - C) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第6步。
 - 否：执行下一步。

- 5) . 检查监测电路是否对地短路或开路
 - A) . PCM 连接器断开。
 - B) . 测量PCM 接线端1C（线束侧）与接地体之间电压是否为B+？
 - 是：执行下一步。
 - 否：检查ENG+B 10A保险丝。若保险丝熔断：修理或更换可能对地短路的线束和更换保险丝；若保险丝老化：更换保险丝；若保险丝正常：维修或更换可能开路的线束。执行下一步。

- 6) . 确认DTC 故障检修完成
 - A) . 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - C) . 执行KOEO/KOER自检。
 - D) . 是否存在该DTC的待定码？
 - 是：更换PCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。

- 7) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 8) . 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪的初始化屏面中选择下述项目。
 - A) . 如果使用笔记本电脑
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。

- 选择“PCM”。
 - 选择“检索CMDTC”。
- B). 如果使用掌上电脑
- 选择“模块测试”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“自检”。
 - 选择“检索CMDTC”。

9). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

10). 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

11). 是否出现 DTC。

- 是: 执行相应 DTC 检测。
- 否: 检修完成

3.93 U3000: 41 PCM 处理器错误

故障码说明:

DTC	说明
U3000: 41	PCM 处理器错误

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

- PCM内部EEPROM故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (其他)。
- MIL不亮。
- 无法得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC未被储存在PCM存储器内。

可能的原因:

- PCM 内部故障

故障码诊断流程:

- 1) . 确认可提供的相关服务信息, 是否有任何相关维修信息?
 - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 2) . 确认DTC故障检修完成
 - A) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - B) . 执行KOE0自检。
 - C) . 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 3) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。

- 4) . 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A) . 如果使用笔记本电脑
 - 选择“自检”。
 - 选择“模块”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“检索CMDTC”。
 - B) . 如果使用掌上电脑
 - 选择“模块测试”。
 - 选择“PCM”。
 - 选择“自检”。
 - 选择“检索CMDTC”。

- 5) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

- 6) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

- 7) . 是否出现 DTC。
 - 是: 执行相应 DTC 检测。
 - 否: 检修完成。