

1.12 P0732: 00 2 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码说明:

DTC	说明
P0732: 00	2 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转数与输出转数的转数比三次大于 2.157 或小于 1.249 持续 1s。
 - a). 2GR

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀B
 - d). 换档电磁阀C
- 管路压力故障
- 失速故障
- 前进档离合器打滑
- 2-4 制动带滑转
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 认可提供的相关修理信息

- A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
- B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况
 - A). 检查ATF 状况。
 - B). 是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 更换ATF, 然后执行第9 步。

- 3). 检查ATF 油位
 - A). 检查ATF 油位。
 - B). 是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第9 步。

- 4). 检查电磁阀
 - A). 检查以下电磁阀:
 - 压力控制电磁阀A
 - 换档电磁阀A
 - 换档电磁阀B
 - 换档电磁阀C
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 更换电磁阀, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查失速速度
 - A). 进行“失速测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 车辆行驶的同时检查涡轮转速
 - A). 连接汽车故障诊断仪。
 - B). 起动车辆。
 - C). 在下列条件下驾驶车辆的同时, 测量PID “TSS”:
 - 选档杆位置: D 档位范围
 - 档位: 2GR
 - 车速: 40 km/h {25 mph}
 - D). PID “TSS” 是否约2,600 RPM (LF)/ 约2,450RPM (L5)?
 - 是: 执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 8). 检查主控制阀阀体
- 拆下主控制阀阀体。
 - 拆下主控制阀阀体。
 - 检查以下部件：
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - 是否存在故障？
 - 是：按照检查结果维修或者更换故障零件，然后执行下一步。
 - 否：更换变速驱动桥，然后执行下一步。
- 9). 确认DTC P0732:00 的故障检修是否已经完成
- 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
 - 执行下列程序检查，以保证该DTC 已被解决：
 - 以2GR 档位范围驾驶汽车1 s 或更长时间。
 - 停止车辆。
 - 重复步骤1—2 两次。
 - 是否出现相同的DTC？
 - 是：更换TCM，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 10). 确认不存在DTC
- 执行“读取DTC 程序”。
 - 是否出现DTC？
 - 是：执行适用的DTC 检查。
 - 否：DTC 故障检修完。

1.13 P0733: 00 3 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码说明：

DTC	说明
P0733: 00	3 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码分析：

检测条件：

- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转数与输出转数的转数比高于2.157 持续5s。（L5）
 - 3GR
- TCM 检测到当满足下述条件时，涡轮转速持续3 s 高于187 rpm。（L5）
 - 油门踏板位置：释放
 - 制动踏板位置：踩下
 - 车速：0 km/h {0 mph}

- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转数与输出转数的转数比介于 1.345—1.644 之间持续2s。
 - a). 3GR
 - b). 车速：高于25 km/h {16 mph} (LF)/ 高于27 km/h {17 mph} (L5)
 - c). TCC 操作：关闭
- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转数与输出转数的转数比低于0.863 持续5s。
 - a). 3GR
 - b). 车速：高于40 km/h {25 mph} (LF)/ 高于41 km/h {25 mph} (L5)
 - c). TCC 操作：关闭

诊断支持说明：

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因：

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀C
- 管路压力故障
- 失速故障
- 前进档离合器打滑
- 3-4 离合器打滑
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程：

1). 认可提供的相关修理信息

- A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
- B). 是否有任何可用的相关维修信息？
 - 是：按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况是否正常？

- 是：执行下一步。
- 否：更换ATF，然后执行第9 步。

- 3). 检查ATF油位是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第9 步。
- 4). 检查电磁阀
 - A). 检查以下电磁阀:
 - 压力控制电磁阀A
 - 换档电磁阀A
 - 换档电磁阀C
 - B). 是否存在故障?
 - 是:更换电磁阀, 然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。
- 5). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查失速速度
 - A). 进行“失速测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 车辆行驶的同时检查涡轮转速
 - A). 连接汽车故障诊断仪。
 - B). 起动发动机。
 - C). 在下列条件下驾驶车辆的同时, 测量PID“TSS”:
 - 选档杆位置: D 档位范围
 - 档位: 3GR
 - 车速: 60 km/h {37 mph}
 - D). PID“TSS”是否约2,600 RPM (LF)/ 约2,450RPM (L5)?
 - 是:执行第9 步。
 - 否:执行下一步。
- 8). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路

- D). 是否存在故障?
- 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。
- 9). 确认DTC P0733:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
- a). 起动发动机。
 - b). 将选档杆拨到D 或M 档位范围。
 - c). 使车辆停止3 s 或更长时间。(L5)
 - d). 在下列条件下驾驶车辆2s 或更长时间。
 - 3GR
 - 车速: 高于25 km/h {16 mph} (LF)/ 高于27km/h {17 mph} (L5)
 - TCC 操作: 关闭
 - e). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 3GR
 - 车速: 高于40 km/h {25 mph} (LF)/ 高于41 km/h {25 mph} (L5)
 - TCC 操作: 关闭
- D). 是否出现相同的DTC?
- 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 10). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
- 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.14 P0734: 00 4 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码说明:

DTC	说明
P0734: 00	4 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比大于1.249 或小于0.6 持续1 s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/ 高于28 km/h {17 mph} (L5)
- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比介于0.91—1.09 之间持续5 s。
 - a). 4GR

- b). 车速：高于35 km/h {22 mph} (LF)/ 高于46 km/h {29 mph} (L5)
- c). TCC 操作：关闭

诊断支持说明：

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因：

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀B
 - d). 换档电磁阀C
- 管路压力故障
- 失速故障
- 前进档离合器打滑
- 2-4 制动带滑转
- 3-4 离合器打滑
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程：

- 1). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息？
 - 是：按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况
 - A). 检查ATF 状况。
 - B). 是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换ATF，然后执行第9 步。
- 3). 检查ATF 油位
 - A). 检查ATF 油位。
 - B). 是否正常？

- 是:执行下一步。
- 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第9 步。

4). 检查电磁阀

A). 检查以下电磁阀:

- 压力控制电磁阀A
- 换档电磁阀A
- 换档电磁阀B
- 换档电磁阀C

B). 是否存在故障?

- 是:更换电磁阀, 然后执行第9 步。
- 否:执行下一步。

5). 检查管路压力

A). 进行“管路压力测试”。

B). 是否存在故障?

- 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
- 否:执行下一步。

6). 检查失速速度

A). 进行“失速测试”。

B). 是否存在故障?

- 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第9 步。
- 否:执行下一步。

7). 车辆行驶的同时检查涡轮转速

A). 连接汽车故障诊断仪。

B). 起动发动机。

C). 在下列条件下驾驶车辆的同时, 测量PID “TSS”:

- 选档杆位置: D 档位范围\
- 档位: 4GR
- 车速: 80 km/h {50 mph}

D). PID “TSS” 是否约2,500 RPM (LF)/ 约2,350RPM (L5)?

- 是:执行第9 步。
- 否:执行下一步。

8). 检查主控制阀阀体

A). 拆下主控制阀阀体。

B). 拆下主控制阀阀体。

C). 检查以下部件:

- 换档阀
- 复位弹簧
- 液压通路

D). 是否存在故障?

- 是:按照检查结果维修或者更换故障零件,然后执行下一步。
- 否:更换变速驱动桥,然后执行下一步。

9). 确认DTC P0734:00 的故障检修是否已经完成

- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
- C). 执行下列程序检查,以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆1 s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/ 高于28 km/h {17 mph} (L5)
 - b). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 高于35 km/h {22 mph} (LF)/ 高于46 km/h {29 mph} (L5)
 - TCC 操作: 关闭
- D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换TCM,然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

10). 确认不存在DTC

- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.15 P0735: 00 5 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码说明:

DTC	说明
P0735: 00	5 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时,中间转速的转数比低于1.11 持续5 s。
 - a). 3GR 或4GR
 - b). 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67% 或更高(L5)
- TCM 检测到当满足下述条件时,中间转速的转数比高于1.11 持续5 s。
 - a). 5GR
 - b). 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67% 或更高(L5)

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态,则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。

- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀B
 - b). 换档电磁阀F
- 管路压力故障
- 失速故障
- 直接离合器打滑
- 减速制动器打滑
- 辅助控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 认可提供的相关修理信息

- A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
- B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况

- A). 检查ATF 状况。
- B). 是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换ATF,然后执行第10步。

3). 检查ATF 油位

- A). 检查ATF 油位。
- B). 是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平,然后执行第10步。

4). 检查电磁阀

- A). 检查以下电磁阀:
 - 压力控制电磁阀B
 - 换档电磁阀F
- B). 是否存在故障?
 - 是:更换电磁阀,然后执行第10步。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查管路压力
- 进行“管路压力测试”。
 - 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件,然后执行第10步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查失速速度
- 进行“失速测试”。
 - 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件,然后执行第10步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 车辆行驶的同时检查中间转速
- 连接汽车故障诊断仪。
 - 起动发动机。
 - 在下列条件下驾驶车辆的同时,测量PID“ISS”:
 - 选档杆位置: D 档位范围
 - 档位: 4GR
 - 车速: 80 km/h {50 mph}
 - PID“ISS”是否约3650 RPM (LF)/约3450RPM (L5)?
 - 是:执行第10步。
 - 否:执行下一步。
- 8). 车辆行驶的同时检查中间转速
- 连接汽车故障诊断仪。
 - 起动发动机。
 - 在下列条件下驾驶车辆的同时,测量PID“ISS”:
 - 选档杆位置: D 档位范围
 - 档位: 5GR
 - 车速: 90 km/h {56 mph}
 - PID“ISS”是否约3000 RPM (LF)/约2850RPM (L5)?
 - 是:执行第10步。
 - 否:执行下一步。
- 9). 检查辅助控制阀阀体
- 拆下辅助控制阀阀体。
 - 拆下辅助控制阀阀体。
 - 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - 是否存在故障?
 - 是:按照检查结果维修或者更换故障零件,然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥,然后执行下一步。

- 10). 确认DTC P0735:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 3GR 或4GR
 - 油门踏板位置: 3. 17% 或更高(LF) /3. 67%或更高(L5)
 - b). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 5GR
 - 油门踏板位置: 3. 17% 或更高(LF) /3. 67%或更高(L5)
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 11). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。

1.16 P0741: 00 TCC 保持关闭状态

故障码说明:

DTC	说明
P0741: 00	TCC 保持关闭状态

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 发动机转速与输入轴转速的差值大于100 rpm 持续5s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 60—100 km/h {38.0—62.1 mph}
 - c). TCC 操作: 开启
 - d). 换档电磁阀A 占空比: 大于99.2%

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀B
 - d). 换档电磁阀C
 - e). 换档电磁阀D
 - f). 换档电磁阀E
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 认可提供的相关修理信息

A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。

B). 是否有任何可用的相关维修信息?

- 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况是否正常?

- 是:执行下一步。
- 否:更换ATF,然后执行第7步。

3). 检查ATF 油位是否正常?

- 是:执行下一步。
- 否:将ATF 提升到规定的水平,然后执行第7步。

4). 检查电磁阀

A). 检查以下电磁阀:

- 压力控制电磁阀A
- 换档电磁阀A
- 换档电磁阀B
- 换档电磁阀C
- 换档电磁阀D
- 换档电磁阀E

B). 是否存在故障?

- 是:更换电磁阀,然后执行第7步。
- 否:执行下一步。

- 5). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

- 7). 确认DTC P0741:00 的故障检修是否已经完成
 - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 60—100 km/h {38.0—62.1 mph}
 - TCC 操作: 开启
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 8). 确认不存在DTC
 - A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.17 P0742: 00 TCC 保持开启状态

故障码说明:

DTC	说明
P0742: 00	TCC 保持开启状态

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 发动机转速与输入轴转速的差值小于50 rpm。

- a). 4GR
- b). 油门踏板位置：低于0.78%，3.125—6.25% 或高于6.25%
- c). 车速：低于66 km/h {41 mph}
- d). TCC 操作：关闭

诊断支持说明：

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因：

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀B
 - d). 换档电磁阀C
 - e). 换档电磁阀D
 - f). 换档电磁阀E
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程：

- 1). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息？
 - 是：按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换ATF，然后执行第7 步。
- 3). 检查ATF 油位是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：将ATF 提升到规定的水平，然后执行第7 步。

4). 检查电磁阀

A). 检查以下电磁阀:

- 压力控制电磁阀A
- 换档电磁阀A
- 换档电磁阀B
- 换档电磁阀C
- 换档电磁阀D
- 换档电磁阀E

B). 是否存在故障?

- 是: 更换电磁阀, 然后执行第7步。
- 否: 执行下一步。

5). 检查管路压力

A). 进行“管路压力测试”。

B). 是否存在故障?

- 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第7步。
- 否: 执行下一步。

6). 检查主控制阀阀体

A). 拆下主控制阀阀体。

B). 拆下主控制阀阀体。

C). 检查以下部件:

- 换档阀
- 复位弹簧
- 液压通路

D). 是否存在故障?

- 是: 按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
- 否: 更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

7). 确认DTC P0742:00 的故障检修是否已经完成

A). 确保重新连接所有被断开的连接器。

B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。

C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:

a). 在下列条件下驾驶车辆5s 或更长时间。

- 4GR
- 油门踏板位置: 低于0.78%
- 车速: 低于66 km/h {41 mph}
- TCC 操作: 关闭

b). 在下列条件下驾驶车辆3 s 或更长时间。

- 4GR
- 油门踏板位置: 3.125—6.25%。
- 车速: 低于66 km/h {41 mph}
- TCC 操作: 关闭

c). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。

- 4GR
 - 油门踏板位置：高于6.25%
 - 车速：低于66 km/h {41 mph}
 - TCC 操作：关闭
- D). 是否出现相同的DTC?
- 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

8). 确认不存在DTC

- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
- 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.18 P0744: 00 TCC 滑动控制故障

故障码说明:

DTC	说明
P0744: 00	TCC 滑动控制故障

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到3GR 的输入转数与输出转数的转数比大于1.09 或小于0.91。
- TCM 检测到4GR 的输入转数与输出转数的转数比大于0.817 或小于0.636。

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- 电磁阀故障
 - a). 换档电磁阀A
 - b). 换档电磁阀D
 - c). 换档电磁阀E
- 前进档离合器未啮合或者滑转
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理,则执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 2). 确认已经出现的DTC
 - A). 开启点火开关 (发动机关闭)
 - B). 执行“读取DTC 程序”。
 - C). 以下DTC 是否输出?
 - a). 0752:00 (换档电磁阀A 卡在打开位置)
 - b). P0753:00 (换档电磁阀A 电气故障)
 - c). P0767:00 (换档电磁阀D 卡在打开位置)
 - d). P0768:00 (换档电磁阀D 电气故障)
 - e). P0771:00 (换档电磁阀E 卡在关闭位置)
 - f). P0773:00 (换档电磁阀E 电气故障)
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:更换前进档离合器,然后执行下一步。

- 3). 确认DTC P0744:00 的故障检修是否已经完成
 - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查,以保证该DTC 已被解决:
 - a). 以3GR 档位范围驾驶车辆持续1s 或更长时间。
 - b). 以4GR 档位范围驾驶车辆持续1s 或更长时间。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换TCM,然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 4). 确认不存在DTC
 - A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.19 P0745: 00 压力控制电磁阀 A 故障**故障码说明:**

DTC	说明
P0745: 00	压力控制电磁阀 A 故障

故障码分析:**检测条件:**

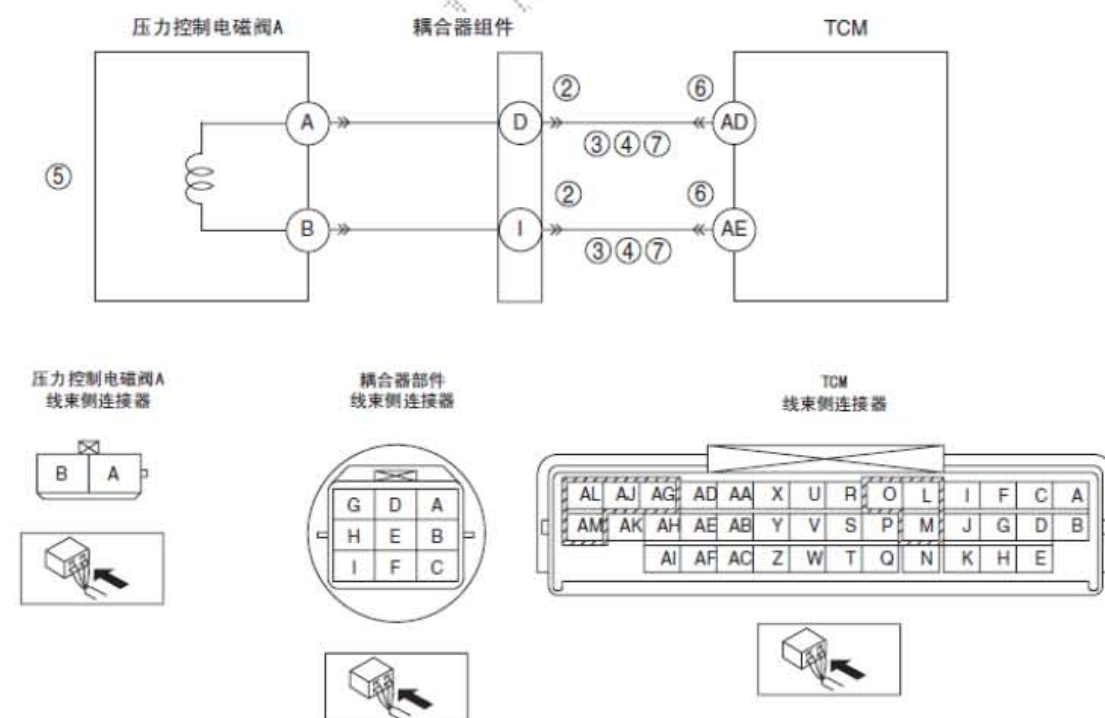
- TCM 检测到当电磁阀按照TCM 的计算工作时，压力控制电磁阀A 的输出电压被保持在0 V 或B+。

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- 压力控制电磁阀A 接线端A 与TCM 接线端AD 之间的线束对电源短路
- 压力控制电磁阀A 接线端B 与TCM 接线端AE 之间的线束对电源短路
- 压力控制电磁阀A 接线端A 与TCM 接线端AD 之间的线束对地短路
- 压力控制电磁阀A 接线端B 与TCM 接线端AE 之间的线束对地短路
- 压力控制电磁阀A 故障
- TCM 连接器或接线端故障
- 压力控制电磁阀A 接线端A 与TCM 接线端AD 之间的线束开路
- 压力控制电磁阀A 接线端B 与TCM 接线端AE 之间的线束开路
- TCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理,则执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 2). 检查耦合器组件的连接是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开耦合器组件的连接。
 - C). 检查是否存在连接不良(例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
 - D). 是否存在故障?
 - 是:修理或者更换接线端,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。

- 3). 检查压力控制电磁阀A 电路是否对电源短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 测量在以下线路之间的电压:
 - 耦合器组件接线端D(线束侧)与接地体
 - 耦合器组件接线端I(线束侧)与接地体
 - C). 电压是否为B+?
 - 是:修理或更换可能出现电源短路的线束,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。

- 4). 检查压力控制电磁阀A 电路是否存在对地短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查以下电路之间的连续性:
 - 耦合器组件接线端D(线束侧)与接地体
 - 耦合器组件接线端I(线束侧)与接地体
 - C). 是否有连续性?
 - 是:修理或更换可能存在对地短路的线束,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查压力控制电磁阀A
 - A). 检查压力控制电磁阀A。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:更换压力控制电磁阀A,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查TCM 连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开TCM 连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良(例如销钉损坏/拔出、腐蚀)

- D). 是否存在故障?
- 是: 修理或者更换接线端, 然后执行第8步。
 - 否: 执行下一步。
- 7). 检查压力控制电磁阀A 电路是否存在开路
- A). 把点火开关转至OFF 位置。
- B). 检查以下电路之间的连续性:
- 耦合器组件接线端D (线束侧) 与TCM 接线端AD (线束侧)
 - 耦合器组件接线端I (线束侧) 与TCM 接线端AE (线束侧)
- C). 是否有连续性?
- 是: 维修或更换可能存在开路的线束, 然后转至下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 8). 确认DTC P0745:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
- a). 确保能够从1 档平滑地换至5 档。
 - b). 确保TCC 正常工作。
- D). 是否出现相同的DTC?
- 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
- 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。

1.20 P0751: 00 换档电磁阀 A 卡在关闭位置

故障码说明:

DTC	说明
P0751: 00	换档电磁阀 A 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比介于 0.91—1.09 之间持续5s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 高于35 km/h {22 mph} (LF)/ 高于46 km/h {29 mph} (L5)
 - c). TCC 操作: 关闭

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 变速螺线管A 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检验冻结帧数据已经被记录

A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?

- 是: 执行下一步。
- 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

2). 认可提供的相关修理信息

A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。

B). 是否有任何可用的相关维修信息?

- 是: 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况是否正常?

- 是: 执行下一步。
- 否: 更换ATF, 然后执行第8 步。

4). 检查ATF 油位是否正常?

- 是: 执行下一步。
- 否: 将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。

5). 检查换挡电磁阀A是否存在故障?

- 是: 更换换挡电磁阀A, 然后执行第8 步。
- 否: 执行下一步。

- 6). 检查管路压力
- A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8 步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查主控制阀阀体
- A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。
- 8). 确认DTC P0751:00 的故障检修已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 高于35 km/h {22 mph} (LF)/高于46 km/h {29 mph} (L5)
 - TCC操作: 关闭
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.21 P0752: 00 换档电磁阀 A 卡在打开位置

故障码说明:

DTC	说明
P0752: 00	换档电磁阀 A 卡在打开位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 涡轮转速持续3 s 高于187 rpm。

- a). D或M档位范围
- b). 油门踏板位置：释放
- c). 制动踏板位置：踩下
- d). 车速：0 km/h {0mph}

诊断支持说明：

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中，则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中，则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因：

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 变速螺线管A 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程：

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上？
 - 是：执行下一步。
 - 否：在修理通知单上记录下冻结帧数据，然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息？
 - 是：按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。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ATF 状况是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换ATF，然后执行第8 步。
- 4). 检查ATF 油位是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：将ATF 提升到规定的水平，然后执行第8 步。

- 5). 检查换档电磁阀A是否存在故障?
 - 是: 更换换档电磁阀A, 然后执行第8步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否: 更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

- 8). 确认DTC P0752:00 的故障检修已经完成
 - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 起动发动机。
 - b). 将选档杆拨到D 或M 档位范围。
 - c). 使车辆停止3 s 或更长时间。
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 9). 确认不存在DTC
 - A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。