

自动变速器

诊断故障代码表：变速器控制模块（TCM）

技师在按照本手册的要求进行诊断之前要具备一定的技能和对福特诊断系统有一定实践经验。

参阅： [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作)。

故障码表 - TCM

故障诊断码	说明	行动
P0603	内部控制模块不失效存储器错误	清除DTC。 如果返回 DTC， 转至定点测试M
P0604	内部控制模块随机访问存储器（RAM）错误	清除DTC。 如 DTC再次出现，则安装新的 TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 编程处理配备最新校准装置的TCM。
P0605	内部控制模块只读存储器（ROM）错误	确保未安装零件市场的校准装置。 编程处理配备最新校准装置的TCM。 如 DTC再次出现，则安装新的 TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 编程处理配备最新校准装置的TCM。
P0606	TCM 内部故障	安装一个新的TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 编程处理配备最新校准装置的TCM。
P0607	控制模块性能	安装一个新的TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 编程处理配备最新校准装置的TCM。

P062F	内部控制模块EPROM错误	<p>安装一个新的TCM。</p> <p>参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .</p> <p>编程处理配备最新校准装置的TCM。</p>
P068B	ECM/PCM 功率继电器断电过迟	<p>如果检索到任何 TCM 系统电压 DTC，则首先解决它们。 否则，清除 DTC。 如果 DTC P068B 再次出现，则安装新的 TCM。</p> <p>参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .</p>
P06A6	传感器参考电压A电路范围/性能	转至定点测试D
P06A7	传感器参考电压B电路范围/性能	转至定点测试D
P06A8	传感器参考电压C电路范围/性能	转至定点测试D
P06B8	内部控制模块非易失性随机访问存储器错误	<p>清除DTC。 如果返回 DTC，请确认 TCM 是否用最新校准进行编程。 如果问题仍然存在，则安装新的 TCM。</p> <p>参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .</p>
P0701	变速器控制系统范围/性能	请参阅更为具体的DTC. 如果没有设置其他 DTC，清除 DTC。 返回 OBD 测试。
P0702	变速器电气控制系统	转至定点测试H
P0706	变速器传感器 “A”电路范围/性能	转至定点测试E
P0707	变速器传感器 “A”电路低	转至定点测试E
P0708	变速器传感器 “A”电路高	转至定点测试E
P0709	变速器范围传感器 “A”电路间歇性	转至定点测试E
P0715	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路	转至定点测试D
P0716	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路范围/性能	转至定点测试D
P0717	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路无信号	转至定点测试D
P0718	涡轮/输入轴速度传感器 “A”电路间歇性	转至定点测试D
P0720	输出轴速度传感器电路	转至定点测试C
P0721	输出轴速度传感器电路范围/性能	转至定点测试C

P0722	输出轴速度传感器电路无信号	转至定点测试C
P0723	输出轴速度传感器电路间歇	转至定点测试C
P072B	卡在Reverse（倒档）	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓2无法在倒档下分离。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓2 如果 DTC 再次出现, 检查换挡鼓2, 换挡拨叉以及 TCM 换挡电机2是否磨损或损坏</p>
P072C	卡在第1档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓1无法分离第1档。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓1 如果 DTC 再次出现, 检查换挡鼓1, 换挡拨叉以及 TCM 换挡电机1是否磨损或损坏。</p>
P072D	卡在第2档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓2无法分离第2档。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓2 如果 DTC 再次出现, 检查换挡鼓2, 换挡拨叉以及 TCM 换挡电机2是否磨损或损坏</p>
P072E	卡在第3档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓1无法分离第3档。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓1 如果 DTC 再次出现, 检查换挡鼓1, 换挡拨叉以及 TCM 换挡电机1是否磨损或损坏。</p>
P072F	卡在第4档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓2无法分离第4档。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓2 如果 DTC 再次出现, 检查换挡鼓2, 换挡拨叉以及 TCM 换挡电机2是否磨损或损坏</p>
P073A	卡在第5档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓1无法分离第5档。 参阅：专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 -</p>

		<p>DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓1 如果 <u>DTC</u> 再次出现, 检查换挡鼓1, 换挡拨叉以及 <u>TCM</u> 换挡电机1是否磨损或损坏。</p>
P073B	卡在第6档	<p>执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>换挡鼓2无法分离第6档。 参阅: 专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).</p> <p>换挡鼓2 如果 <u>DTC</u> 再次出现, 检查换挡鼓2, 换挡拨叉以及 <u>TCM</u> 换挡电机2是否磨损或损坏</p>
P073E	无法使用倒档	<p>电机转动, 但无法同步并挂到倒车档。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P073F	不能使用第1档	<p>电机转动, 但无法同步并与 1 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P074A	无法使用第2档	<p>电机转动, 但无法同步并与 2 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P074B	无法使用第3档	<p>电机转动, 但无法同步并与 3 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P074C	无法使用第4档	<p>电机转动, 但无法同步并与 4 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P074D	无法使用第5档	<p>电机转动, 但无法同步并与 5 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如果返回 <u>DTC</u>, 转至定点测试G</p>
P074E	无法使用第6档	<p>电机转动, 但无法同步并与 6 档接合。 执行变速器适应性学习—换挡鼓适应性学习程序。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p>

		如果返回 DTC , 转至定点测试G
P07A2	变速器摩擦元件A性能/在关闭位置卡住	<p>离合器A卡在关闭位置。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如DTC再次出现, 则检查离合器是否磨损或损坏,</p> <p>参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).</p>
P07A3	变速器摩擦元件A在开启位置卡住	<p>离合器A卡在开启位置。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如DTC再次出现, 则检查离合器弹簧与离合器是否磨损或损坏,</p> <p>参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).</p>
P07A4	变速器摩擦元件B性能/在关闭位置卡住	<p>离合器B卡在关闭位置。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如DTC再次出现, 则检查离合器是否磨损或损坏,</p> <p>参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).</p>
P07A5	变速器摩擦元件B在开启位置卡住	<p>离合器B卡在开启位置。</p> <p>参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p> <p>如DTC再次出现, 则检查离合器弹簧与离合器是否磨损或损坏,</p> <p>参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).</p>
P0805	离合器位置传感器A电路	转至定点测试A
P0806	离合器位置传感器A电路范围/性能	转至定点测试A
P0809	离合器位置传感器A电路间歇性	转至定点测试A
P087A	离合器位置传感器B电路	转至定点测试B
P087B	离合器位置传感器B电路范围/性能	转至定点测试B
P087E	离合器位置传感器B电路间歇性	转至定点测试B
P0882	TCM电源输入信号低	TCM 输入电压低于9伏特 转至定点测试H
P0883	TCM电源输入信号高	TCM 输入电压高于18伏特 转至定点测试H
P0884	TCM 电源输入信号时断时续	TCM 检测到输入信号时断时续的故障。 转至定点测试H

P0900	离合器A执行器控制电路/开路	转至定点测试A
P0901	离合器A执行器控制电路范围/性能	转至定点测试A
P0902	离合器A执行器控制电路低	转至定点测试A
P0903	离合器A执行器控制电路高	转至定点测试A
P090A	离合器B执行器控制电路/开路	转至定点测试B
P090B	离合器B执行器控制电路性能	转至定点测试B
P090C	离合器B执行器控制电路低	转至定点测试B
P090D	离合器B执行器控制电路高	转至定点测试B
P1001	点 开 转无法 , 点 开 转	清除DTC并 新 行 KOER自检。
P1397	系统电压 出自检范围	TCM无法 KOEO和/或 KOER自检 为系统电压 出 定范围。 清除 DTC并 新 行 KOEO与 KOER自 检。
P1501	车速传感器 出自检范围	无 车速度 km/h在KOEO /或 KOER自检一定时间内 清除 DTC并 新 行 KOEO与 KOER自检。
P1635	轮 /车轴 出 接 的范围	验 轮 与 动 速 是否 合 VIN 配置
P163E	变速器控制模块编程错误	确保未安装零件市场的校准装置。 编程处理配备最新校准装置的TCM。 如 DTC再次出现, 则安装新的 TCM。 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 编程处理配备最新校准装置的TCM。
P1705	在自检 间变速器范围电路未 车/ 档	变速 在自检 间未处于 车或 档。 清除DTC并 新 行 KOEO与 KOER自检。
P1934	车速传感器信号	如果DTC和 OSS传感器 DTC一 设置, 转至定点测试C 如果 个DTC与 ABS DTC一 设置, 参阅: Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control - Vehicles With: 4-Channel ABS/Stability Assist/Hill Start Assist (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .
P193F	车速传感器信号间歇性	如果DTC和 OSS传感器 DTC一 设置, 转至定点测试C 如果 个DTC与 ABS DTC一 设置, 参阅: Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control - Vehicles With: 4-Channel ABS/Stability Assist/Hill Start Assist (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .
P2700	变速器摩擦元件A应用时间范围/ 性能	检查离合器是否磨损或损坏。 参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).
P2701	变速器摩擦元件B应用时间范围/	检查离合器是否磨损或损坏。

	性能	参阅: 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).
P2765	输入/涡轮转速传感器“B”电路	转至定点测试D
P2766	输入/涡轮转速传感器“B”电路范围/性能	转至定点测试D
P2767	输入/涡轮转速传感器“B”电路无信号	转至定点测试D
P2768	输入/涡轮转速传感器“B”电路间歇性	转至定点测试D
P2787	离合器 度过高	<u>DTC</u> 以设置离合器 度何时高于 330°C, 并在 到 350°C 时 用离合器。变速器 认为 档。如 用离合器, 则倒 时器开 。 执行离合器系统测试, 则 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
P2801	变速器传感器B电路范围/性能	转至定点测试E
P2802	变速器范围传感器B电路低	转至定点测试E
P2803	变速器范围传感器B电路高	转至定点测试E
P2804	变速器范围传感器B电路间歇性	转至定点测试E
P2805	变速器范围传感器A/B关 性	转至定点测试E
P2831	换挡拨叉A位置电路	转至定点测试F
P2832	换挡拨叉A位置电路范围/性能	如果 存在 <u>DTC</u> P0883 P0882 P0702 和/或 P1397, 转至定点测试H 如果 P2832 是 一存在的 <u>DTC</u> , 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 P2832, 转至定点测试G 。
P2835	换挡拨叉A位置电路间歇性	转至定点测试F
P2836	换挡拨叉B位置电路	转至定点测试F
P2837	换挡拨叉B位置电路范围/性能	如果 存在 <u>DTC</u> P0883 P0882 P0702 和/或 P1397, 转至定点测试H 如果 P2837 是 一存在的 <u>DTC</u> , 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 P2837, 转至定点测试G
P283A	换挡拨叉B位置电路间歇性	转至定点测试F
P285B	换挡拨叉A执行器电路开路	转至定点测试F

P285C	换档拨叉A执行器电路性能	转至定点测试F
P285D	换档拨叉A执行器电路低	转至定点测试F
P285E	换档拨叉A执行器电路高	转至定点测试F
P285F	换档拨叉B执行器电路/开路	转至定点测试F
P2860	换档拨叉B执行器电路性能	转至定点测试F
P2861	换档拨叉B执行器电路低	转至定点测试F
P2862	换档拨叉B执行器电路高	转至定点测试F
P286F (机)	离合器A分离时间性能/过	清除DTC。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 DTC, 转至定点测试N
P2872 (机)	离合器A卡在 合	清除DTC。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 DTC, 转至定点测试N
P2877 (机)	离合器B分离时间性能/过	清除DTC。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 DTC, 转至定点测试N
P287A (机)	离合器B卡在 合	清除DTC。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 DTC, 转至定点测试N
P287B	未学习换档拨叉校准	清除DTC。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回 DTC, 请拆下 TCM 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 检查 TCM 时 轮和换档电动机, 如 损, 则安装新的 TCM。 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . , 如果没有问题, 则拆下并拆卸变速器。 参阅: 变速器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 -

		DPS6/6DCT250, 解体). 检查换挡鼓 点 换挡拨叉和 轮是否 损。 要时安装新部件。
U0028	车 信 A	模块无法及时在一点进行 信。故障 不存在, 模块 与 具 信以 <u>DTC</u> 。清除 <u>DTC</u> 。 测试。验 接件与接 的 性 参阅 路 单元14 和 接器信息
U0073	控制模块 信 A关闭	模块无法及时在一点进行 信。故障 不存在, 模块 与 具 信以 <u>DTC</u> 。清除 <u>DTC</u> 。 测试。验 接件与接 的 性 参阅 路 单元14 和 接器信息
U0100	与ECM/PCM“A 信 断	转至定点测试I
U0115	与ECM/PCM “B”的 信 断	转至定点测试I
U0121	与 系统 (ABS) 控制模块 的 信 断	转至定点测试J
U0129	与制动系统控制模块失 信	转至定点测试J
U0140	与 体控制模块 信 断	转至定点测试K
U0141	与车 控制模块 “A”的 信 断	转至定点测试K
U0155	与 表 件 (IPC) 控制模块 的 信 断	转至定点测试L
U0294	与动 系控制 控模块的 信 断	转至定点测试I
U0401	ECM/PCM A接 到无效	转至定点测试I
U0415	接 自 制动系统 (ABS) 控制模块的 无效	转至定点测试J

定点测试

P0805, P0806, P0809, P0900, P0901, P0902, P0903

参阅 路 单元29 和 接器信息

正常运行和故障条件

离合器电机 1 是 TCM控制的 电机。 TCM使用 个 效应传感器输入装置 控离合器电机的位置。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P0805	离合器位置传感器 “A”电路	检测到离合器电机A故障。
P0806	离合器位置传感器 “A”电路范围/性能	检测到离合器电机A 效应传感器故障。
P0809	离合器位置传感器 “A”电路间歇性	检测到离合器电机A 序故障。
P0900	离合器 “A”执行器控制电路/开路	在 电路 任一电路 检测到开路。
P0901	离合器 “A”执行器控制电路范围/性能	随P0900 P0902和/或P0903 <u>DTC</u> 。 用于开启 手 。
P0902	离合器 “A”执行器控制电路低	在 电路 任一电路 检测到接 路。
P0903	离合器 “A”执行器控制电路高	在 电路 任一电路 检测到接电源 路。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- 离合器位置传感器
- 离合器电机
- TCM
- TCM 接

定点测试 A : P0805, P0806, P0809, P0900, P0901, P0902, P0903

A1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
<u>DTC P0805、P0806、P0809、P0900、P0901、P0902 和/或 P0903</u> 是否存在？	
是	对于 <u>DTC P0805 P0806 和/或 P0809</u> ，转至 A2 对于 <u>DTC P0900 P0901 P0902 和/或 P0903</u> ，转至 A13

否

参阅: [专用测试程序](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
离合器1

A2 确认 TCM 和离合器电机接头已连接

- 点 开关关闭。
- 卡住 [C1633](#)，以确认离合器电机 接。
- 确认 [C1750A](#) 接，并 定 处于 定位置。
- 确认 [C1750B](#) 接，并 定 处于 定位置。

离合器电机和 TCM 接头是否已完全连接？

是

转至 [A3](#)

否

接离合器电机和 TCM 的接，并 定 定。
清除 [DTC](#)。使用诊断 具，执行 KOER 自检。如果 [DTC](#)返回转至 [A3](#)

A3 检查霍尔效应电源电压

- 点 关闭
- 断开 离合器电机[C1633](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-1		C1633-5

电压是否大于 4.5 伏特？

是	转至 A8
否	转至 A4

A4 检查离合器电机的接地电路

- 点 关闭
- 检查 **TCM** 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-5	Ω	接

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 A7
否	转至 A5

A5 检查 TCM 接地电路

- 断开 [C1750A](#)。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1750A-3	Ω	接
C1750A-4	Ω	接
C1750A-5	Ω	接
C1750A-6	Ω	接

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 A6
否	电路。

A6 检查霍尔效应电源电压的电路是否开路

- 断开 离合器电机[C1633](#)。
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-1	Ω	C1750B-58
C1633-5	Ω	C1750B-57

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 A7
否	电路。

A7 检查霍尔效应电源电压的电路是否接地短路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
-------	--------	------

[C1633-1](#)

Ω

接

电阻是否超过10,000欧？

是

转至 [A11](#)

否

电路。

A8 检查霍尔效应电路电压

- 点 关闭
- 断开 [C1633](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-2		C1633-5
C1633-3		C1633-5
C1633-4		C1633-5

电压是否大于 2.4 伏特？

是

转至 [A11](#)

否

转至 [A9](#)

A9 检查霍尔效应电路是否断路

- 断开 [C1633](#)。
- 检查接 是否存在 损或 电 动以及 件 失或 损现 。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-2	Ω	C1750B-19
C1633-3	Ω	C1750B-45
C1633-4	Ω	C1750B-32

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 A10
否	电路。

A10 检查霍尔效应电路是否接电源短路

- 点 关闭
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 断开 离合器电机[C1633](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-2		接
C1633-3		接
C1633-4		接

电压是否大于 4.2 伏特？

是	电路。
否	转至 A11

A11 检查霍尔效应电路电压

- 点 关闭
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 断开 离合器电机[C1633](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-1	  	接

电压是否大于 5.5 伏特？

是	电路。
否	换离合器电机 1 和离合器电机 2，然 转至 A12

A12 运行组件测试

- 进行 件测试，
参阅: [专用测试程序](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
离合器1

DTC P0805、P0806 和/或 P0809 是否仍然存在？

是	<p>安装一个新的TCM。</p> <p>参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250)。</p> <p>使用 <u>TCM</u> 最新校准进行编程</p> <p>参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤)。</p>
否	<p>如果 <u>DTC</u> P087A P087B 和/或 P087E 现在 存在，确认 <u>DTC</u> 经 随离合器电机到 新的位置。 安装新的离合器电机 2。</p> <p>参阅：Clutch Actuator Motor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250)。</p> <p>执行离合器适应性学习，参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤)。</p> <p>路测以确认 行。</p>

A13 检查离合器电机的三相电路是否开路

- 点 关闭
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 断开 离合器电机[C1633](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-5	Ω	C1750B-57
C1633-6	Ω	C1750B-6
C1633-7	Ω	C1750B-4
C1633-8	Ω	C1750B-5

是否所有电路的电阻值都低于 3 欧姆？

是	转至 A14
否	电路。

A14 检查离合器电机的三相电路是否接地短路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1633-6	Ω	接
C1633-7	Ω	接
C1633-8	Ω	接

电阻是否大于10000欧姆？

是	换离合器电机 1 和离合器电机 2，然 转至 A15
否	电路。

A15 运行组件测试

- 进行 件测试，
参阅: [专用测试程序](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
离合器1

DTC P0900、P0901、P0902 和/或 P0903 是否仍然存在？

是	安装一个新的TCM。 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250). 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	如果 <u>DTC</u> P090A P090B P090C 和/或 P090D 存在，确认 DTC 经 随离合器电机到 新的位置。 安装新的离合器电机 2。

参阅：Clutch Actuator Motor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行离合器适应性学习，参阅：[变速器控制（TCM）适应信息](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 路测以确认 行。

P087A, P087B, P087E, P090A, P090B, P090C, P090D

参阅 路 单元29 和 接器信息

正常运行和故障条件

离合器电机2是 电机，其 TCM控制。 TCM使用 个 效应传感器输入装置 控离合器电机的位置。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P087A	离合器位置传感器 “B”电路	检测到离合器电机B故障。
P087B	离合器位置传感器 “B”电路范围/性能	检测到离合器电机B 效应传感器故障。
P087E	离合器位置传感器 “B”电路间歇性	检测到离合器电机B 序故障。
P090A	离合器 “B”执行器控制电路/开路	在 电路 任一电路 检测到开路。
P090B	离合器 “B”执行器控制电路性能	随P090A P090C和/或P090D <u>DTC</u> 。 用于开启 手 。
P090C	离合器 “B”执行器控制电路低	在 电路 任一电路 检测到接 路。
P090D	离合器 “B”执行器控制电路高	在 电路 任一电路 检测到接电源 路。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件

- 离合器位置传感器
- 离合器电机
- TCM
- TCM 接

定点测试 B : P087A, P087B, P087E, P090A, P090B, P090C, P090D

B1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
<ul style="list-style-type: none">• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u>。	
<u>DTC P087A、P087B、P087E、P090A、P090B、P090C 和/或 P090D 是否存在？</u>	
是	对于 <u>DTC P087A P087B 和/或 P087E</u> ，转至 B2 对于 <u>DTC P090A P090B P090C 和/或 P090D</u> 转至 B13
否	参阅： 专用测试程序 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试). 离合器2。
B2 确认 TCM 和离合器电机接头已连接	
<ul style="list-style-type: none">• 点 开关关闭。• 卡住 C1634，以确认离合器电机 接。• 确认 C1750A 接，并 定 处于 定位置。• 确认 C1750B 接，并 定 处于 定位置。	
离合器电机和 <u>TCM</u> 接头是否已完全连接？	
是	转至 B3 .
否	接离合器电机和 TCM 的接 ，并 定 定 。 清除 <u>DTC</u> 。 使用诊断 具，执行 KOER 自检。 如果 <u>DTC</u> 返回，转至 B3
B3 检查霍尔效应电源电压	

- 点 关闭
- 断开 离合器电机[C1634](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-1		C1634-5

电压是否大于 4.5 伏特？

是	转至 B8
否	转至 B4

B4 检查离合器电机的接地电路

- 点 关闭
- 检查 [TCM](#) 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-5	Ω	接

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 B7
否	转至 B5

B5 检查 TCM 接地电路

- 断开 [C1750A](#)。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1750A-3	Ω	接
C1750A-4	Ω	接
C1750A-5	Ω	接
C1750A-6	Ω	接

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 B6
否	电路。

B6 检查霍尔效应电源电压的电路是否开路

- 断开 离合器电机[C1634](#)。
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-1	Ω	C1750B-55
C1634-5	Ω	C1750B-56

电阻是否低于3欧姆？

是	转至 B7
否	电路。

B7 检查霍尔效应电源电压的电路是否接地短路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-1	Ω	接

电阻是否超过10,000欧？

是	转至 B11
否	电路。

B8 检查霍尔效应电路电压

- 点 关闭
- 断开 [C1634](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-2		C1634-5

C1634-3		C1634-5
C1634-4		C1634-5

电压是否大于 2.4 伏特?

是	转至 B11
否	转至 B9

B9 检查霍尔效应电路是否断路

- 断开 [C1750B](#)。
- 断开 [C1634](#)。
- 检查接 是否存在 损或 电 动以及 件 失或 损现 。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-2	Ω	C1750B-42
C1634-3	Ω	C1750B-44
C1634-4	Ω	C1750B-43

电阻是否低于3欧姆?

是	转至 B10
否	电路。

B10 检查霍尔效应电路是否接电源短路

- 断开 **TCM C1750B**。
- 断开 离合器电机**C1634**。
- 检查 接件是否存在 损或动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-2		接
C1634-3		接
C1634-4		接

电压是否大于 4.2 伏特?

是	电路。
否	转至 B11

B11 检查霍尔效应电路电压

- 点 关闭
- 断开 **TCM C1750B**。
- 断开 离合器电机**C1634**。
- 检查 接件是否存在 损或动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-1		接

电压是否大于 5.5 伏特？

是	电路。
否	换离合器电机 2 和离合器电机 1，然 转至 B12

B12 运行组件测试

- 进行 件测试，
参阅：[专用测试程序](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
离合器2。

DTC P087A、P087B 和/或 P087E 是否仍然存在？

是	安装一个新的TCM。 参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	DTC P0805 P0806 和/或 P0809 现在 存在，确认 DTC 经 随离合器电机到 新的位置。 安装新的离合器电机 1。 参阅：Clutch Actuator Motor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行离合器适应性学习，参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 路测以确认 行。

B13 检查离合器电机的三相电路是否开路

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 断开 离合器电机[C1634](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-5	Ω	C1750B-56
C1634-6	Ω	C1750B-2
C1634-7	Ω	C1750B-1
C1634-8	Ω	C1750B-3

是否所有电路的电阻值都低于 3 欧姆?

是	转至 B14
否	电路。

B14 检查离合器电机的三相电路是否接地短路

• 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1634-6	Ω	接
C1634-7	Ω	接
C1634-8	Ω	接

电阻是否大于10000欧姆?

是	换离合器电机 2 和离合器电机 1，然 转至 B15
否	电路。

B15 进行额外测试

- 进行 件测试，
参阅： [专用测试程序](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
离合器2。

DTC P090A、P090B、P090C 和/或 P090D 是否仍然存在？

是	安装一个新的TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	如果 DTC P0900 P0901 P0902 和/或 P0903 现在 存在，确认 DTC 经 随离合器电机到 新的位置。 安装新的离合器电机 1。 参阅： Clutch Actuator Motor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行离合器适应性学习，参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 路测以确认 行。

P0720, P0721, P0722, P0723

参阅 路 单元[29](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

OSS传感器是变 器 测 输出轴的输入转速，然 信号 至 TCM。 OSS传感器用于 TCC安 与换档时间。 未测 转方 。 OSS传感器位于 速器内转 方的变速器 内。 如果 DTC P1934 或 P193F 随 OSS 传感器 DTC 一同设置，请 OSS 传感器诊断步骤。 如 随P1934 DTC U0402If，则 TCM PCM 无效 。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断	说明	故障引发条件
------	----	--------

码		
P0720	输出轴速度传感器电路	<u>OSS</u> 检测到传感器故障。
P0721	输出轴速度传感器电路范围/性能	不 定的 <u>OSS</u> 传感器信号— 的信号 出 范围 或 不 。 如存在电源P06A8或电路故障P0720，则 用 对本故障的检测。
P0722	输出轴速度传感器电路无信号	<u>OSS</u> 轮速传感器 车速时， <u>ABS</u> 传感器故障 0车速。 如存在电源P06A8或电路故障P0720，则 用对本故障的检测。
P0723	输出轴速度传感器电路间歇	随P0720 P0721和/或P0722 <u>DTC</u> 。 用于开启 手 。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- OSS 传感器
- TCM

定点测试 C : P0720, P0721, P0722, P0723

C1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
<u>DTC P0720、P0721、P0722 和/或 P0723</u> 是否存在？	
是	转至 <u>C2</u>
否	执行速度传感器测试， 参阅： <u>变速器控制（TCM）适应信息</u> (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
C2 检查 OSS (输出轴转速) 传感器供电电路电压	
• 点 关闭	
• 断开 <u>OSS</u> 传感器 <u>C193</u> 。	
• 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。	
• 点 接	

• 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-1		接

电压是否大于 11.5 伏特？

是	转至 C3
否	转至 C4

C3 检查 OSS (输出轴转速) 传感器回路

• 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-1		C193-2

电压是否高于11伏？

是	安装新的OSS传感器。 参阅： 输出轴速度(OSS)传感器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装). 执行速度传感器测试，参阅： 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	转至 C4

C4 检查 OSS (输出轴转速) 传感器返回电路是否发生电压短路

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-1		C193-2

电源是否高于.5伏？

是	转至 C7
否	转至 C5

C5 因开路对OSS (输出轴转速) 传感器电路进行检查

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 断开 [OSS传感器 C193](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-1	Ω	C1750B-37
C193-2	Ω	C1750B-9

电阻是否小于3欧姆？

是	转至 C6
否	电路。

C6 因接地短路对OSS (输出轴转速) 传感器电路进行检查

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-1	Ω	接
C193-2	Ω	接

电阻是否超过10,000欧?

是	安装新的OSS传感器。 参阅: 输出轴速度(OSS)传感器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装). 进行转速传感器测试, 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	检查并接路的电路。如未现接路, 则安装新的TCM。 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

C7 检查 OSS (输出轴转速) 传感器 1 返回电路是否发生电压短路

- 点 关闭
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C193-2		接

是否检测到电压？

是	电路。
否	安装一个新的TCM。 参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 <u>TCM</u> 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

ISS 传感器1或2故障

参阅 路 单元29 和 接器信息

正常运行和故障条件

ISS传感器1测 输入轴1的输入速度与 转方 。 输入轴 为 。 ，有 要 传感器系统准确检测输入轴的 。 下，传感器不 非零的速度（如电机以高速 行，则同 不 非零速度）。 应安 检测 车的 行。 ISS传感器2测 输入轴2的输入速度。 未测 转方 。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P06A6	传感器参考电压 “A”电路范围/性能	ISS传感器1电源电路故障。
P0715	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路	ISS检测到传感器1电路故障。
P06A7	传感器参考电压 “B”电路范围/性能	ISS传感器2电源电路故障。
P0716	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路范围/性能	不 定ISS的传感器1信号— 的信号 出 范围 或 不 。 如存在电源P06A6或电路故障P0715，则 用对本故障的检测。
P0717	涡轮/输入轴转速传感器 “A”电路无	车 输入轴转速应为非零 时，ISS传感器1未能实现0速。 如存在电源P06A6或电路故障P0715，则

	信号	用对本故障的检测。
P0718	涡轮/输入轴速度传感器 “A”电路间歇性	随P06A6 P0715 P0716和/或P0717 <u>DTC</u> 。用于开启 手 。
P2765	输入/涡轮转速传感器 “B”电路	<u>ISS</u> 检测到传感器2电路故障。
P2766	输入/涡轮转速传感器 “B”电路范围/性能	不 定的 <u>ISS</u> 传感器2信号— 的信号 出 范围 或 不 。如存在电源P06A7或电路故障P2765，则 用对本故障的检测。
P2767	输入/涡轮转速传感器 “B”电路无信号	<u>ISS</u> 传感器 2 至速度 0， 车 输入轴转速应 是非零。如存在电源P06A7或电路故障P2765，则 用对本故障的检测。
P2768	输入/涡轮转速传感器 “B”电路间歇性	随P06A7 P2765 P2766和/或P2767 <u>DTC</u> 。用于开启 手 。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- ISS 传感器
- TCM

定点测试 D：输入轴转速传感器 1 或 2 故障

D1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
<u>ISS</u> 传感器 1 和 2 <u>DTC</u> 是否存在？	
是	对于 DTC P06A6 P0715 P0716 P0717 和/或 P0718，转至 <u>D2</u> 对于 <u>DTC</u> P06A7 P2765 P2766 P2767 和/或 P2768，转至 <u>D8</u>
否	执行速度传感器测试， 参阅： 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
D2 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 1 电源电路的电压	

- 点 关闭
- 断开 **ISS** 传感器1 [C143-2](#)。
- 检查 接件是否存在 损或
- 点 接
- 测

动的电 及 失或 损的 件。

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-2	  	接

电压是否高于11伏？

是	转至 D3
否	转至 D5

D3 检查 **ISS** (输入轴转速) 传感器回路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-1	  	C143-2

电压是否高于11伏？

是	安装新的 ISS 传感器。 参阅：Input Shaft Speed (ISS) Sensor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行速度传感器测试，参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

否 转至 [D7](#)

D4 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 1 返回电路的电压

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-1		接

电源是否高于.5伏？

是 转至 [D7](#)

否 转至 [D5](#)

D5 检查 ISS (输入轴转速) 传感器1电路是否断路

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 断开 [ISS 传感器1 C143](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-1	Ω	C1750B-10
C143-2	Ω	C1750B-21

电阻是否小于3欧姆？

是	转至 D6
否	电路。

D6 检查 ISS (输入轴转速) 传感器1电路是否对地短路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-1	Ω	接
C143-2	Ω	接

电阻是否大于10000欧姆？

是	<p>安装新的ISS传感器1。</p> <p>参阅：Input Shaft Speed (ISS) Sensor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行速度传感器测试，参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p>
否	<p>检查并接路的电路。如未现接路，则安装新的TCM。</p> <p>参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .</p> <p>使用 TCM 最新校准进行编程</p> <p>参阅：变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).</p>

D7 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 1 返回电路是否发生电源短路

- 点 关闭
- 断开 TCM [C1750B](#)。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C143-1		接

是否检测到电压？

是	电路。
否	安装一个新的TCM。 参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250)。 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤)。

D8 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 2 电源电路的电压

- 点 关闭
- 断开 ISS 传感器2 [C164](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-1		接

电压是否高于11伏？

是	转至 D9
否	转至 D11

D9 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 2 信号返回电路

- 点 关闭
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-1		C164-2

电压是否高于11伏?

是	转至 D13
否	转至 D10

D10 检查 ISS (输入轴转速) 传感器2电路回路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-1		接

电源是否高于.5伏?

是	安装新的ISS传感器2。 参阅：Input Shaft Speed (ISS) Sensor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .
---	--

	执行速度传感器测试，参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	转至 D11

D11 检查ISS (输入轴转速) 传感器 2电路有无断路

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 断开 [ISS 传感器2 C164](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-1	Ω	C1750B-12
C164-2	Ω	C1750B-8

电阻是否小于3欧姆？

是	转至 D12
否	电路。

D12 检查 ISS (输入轴转速) 传感器2 电路有无对地短路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-1	Ω	接

[C164-2](#)

Ω

接

电阻是否超过10,000欧?

是	安装新的ISS传感器2。 参阅: Input Shaft Speed (ISS) Sensor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 执行速度传感器测试, 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	检查并接路的电路。如未现接路, 则安装新的TCM。 参阅: Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

D13 检查 ISS (输入轴转速) 传感器 2 返回电路是否发生电压短路

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C164-2		接

是否检测到电压?

是	电路。
否	安装一个新的TCM。

参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .
使用 [TCM](#) 最新校准进行编程
参阅： [变速器控制（TCM）适应信息](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

档位传感器故障

参阅 路 单元[29](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

TR传感器 控手动控制 轴的位置。 TR传感器安装在变速器 。 TR传感器 车在 车档与零档下 动。 TR传感器输出信号随测 范围 [TCM](#) 接 信号， 确认 速 的位置。

TR传感器输入用于 速 位置 动机 制继电器换 。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P0706	变速器范围传感器A电路范围/性能	<u>TR</u> 传感器A的 率 出范围(200-300 Hz)。 开路 接 路或接电源 路的电路 ， 不 DTC 。
P0707	变速器范围传感器A电路低	<u>TR</u> 传感器A 作 出下 ， 低于 车最低 作 。
P0708	变速器范围传感器A电路高	<u>TR</u> 传感器A 作 出范围 ， 低于下 最 作 。
P0709	变速器传感器A电路间歇性不	<u>TR</u> 动测试 间传感器间歇 车或 档信号。
P2801	变速器传感器B电路范围/性能	<u>TR</u> 传感器B的 率 出范围(200-300 Hz)。 开路 接 路或接电源 路的电路 ， 不 DTC 。
P2802	变速器范围传感器B电路低	<u>TR</u> 传感器B 作电路 出范围下 ， 低于下 最低 作 。

P2803	变速器范围传感器B电路高	<u>TR</u> 传感器B 作电路 出范围 ，低于 车最 作 。
P2804	变速器范围传感器B电路间歇性	随P2801 P2802和/或P2803 <u>DTC</u> 。用于开启 手 。
P2805	变速器范围传感器A/B 关性	<u>TR</u> 传感器A与B 为100 +/- 2x传感器 。如果 个传感器 在范围内， 没有设置其他 <u>DTC</u> ，但 和未能到 100%，则设置 <u>DTC</u> 。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- TR 传感器
- TCM
- TCM 接

定点测试 E：档位传感器故障

E1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
<u>TR</u>传感器 <u>DTC</u>是否存在？	
是	转至 E2
否	执行 <u>TR</u> 传感器适应性学习程序。 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
E2 确认 TR 传感器和 TCM 接头已连接	
• 点 开关关闭。 • 卡住 C167 ，以确认 <u>TR</u> 传感器 接。 • 确认 C1750A 接，并 定 处于 定位置。 • 确认 C1750B 接，并 定 处于 定位置。	
<u>TR</u> 传感器和 <u>TCM</u> 接头是否已完全连接？	

是	转至 E3
否	接 TR 传感器和 TCM 的接 , 并 定 定 。 清除 DTC 。 使用诊断 具, 执行 KOER 自检。 如果 DTC 返回。

E3 检查 TR (变速器范围) 传感器供电电路电压

- 点 关闭
- 断开 [TR](#)传感器 [C167](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 点 接
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C167-3		接

电压是否低于4.5伏?

是	转至 E5
否	转至 E4

E4 对TR (变速器范围) 传感器接地线路进行检查

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C167-3		C167-2

电压是否低于4.5伏？

是	转至 E5
否	安装新的TR传感器。 参阅: 变速器档位(TR)传感器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装). 执行TR传感器适应性学习程序。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

E5 因开路对TR (变速器范围) 传感器电路进行检查

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750B](#)。
- 检查 接件是否存在 损或 动的电 及 失或 损的 件。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C167-1	Ω	C1750B-25
C167-2	Ω	C1750B-35
C167-3	Ω	C1750B-34
C167-4	Ω	C1750B-24

电阻是否小于3欧姆？

是	转至 E6
否	电路。

E6 因接地短路对TR (变速器范围) 传感器电路进行检查

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C167-1	Ω	接
C167-2	Ω	接
C167-3	Ω	接
C167-4	Ω	接

电阻是否大于10000欧姆？

是	转至 E7
否	检查并 接 路的电路。如果未 现对 路 ，安装一个新的 TR 传感器。 参阅: 变速器档位(TR)传感器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装). 执行TR传感器适应性学习程序。 参阅: 变速器控制 (TCM) 适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

E7 检查 TR (变速器范围) 传感器电路是否存在接电源短路

• 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C167-1		C1750B-25
C167-2		C1750B-35
C167-3		C1750B-34
C167-4		C1750B-24

是否还有电压？

是	检查并 接电源 路的电路。 如果 不到接电源 路，则安装新的 <u>TR</u> 传感器。 参阅： 变速器档位(TR)传感器 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装). 执行TR传感器适应性学习程序。 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).
否	安装一个新的TCM。 参阅： Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 <u>TCM</u> 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

换挡拨叉执行器—电气故障

参阅 路 单元29 和 接器信息

正常运行和故障条件

换挡系统 个 的分系统，用于控制变速同步器的 与使用。 安 对 个变速器与一个机 的控制， 同变速器范围内的 个档位同时使用。 TCM 个电机，其 合并 动第一个 轮， 动第 个 轮 最 动换挡鼓。 换挡电机与换挡鼓之间的 轮装置 低速度 。 在 TCM 的位置传感器检测点 位置。 在内 转 个换挡鼓的 学过程 间 TCM 换挡鼓位置。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P2831	换挡拨叉 “A”位置电路	检测到换挡鼓电机1故障。
P2832	换挡拨叉 “A”位置电路范围/性能	<u>TCM</u> 存在一个换挡鼓1位置不对的错误
P2835	换挡拨叉 “A”位置电路间歇性	检测到换挡鼓电机1 序故障。
P2836	换挡拨叉 “B”位置电路	检测到换挡鼓电机2故障。

P2837	换挡拨叉 “B”位置电路范围/性能	<u>TCM</u> 存在一个换挡鼓2位置不对的错误
P283A	换挡拨叉 “B”位置电路间歇性	检测到换挡鼓电机2 序故障。
P285B	换挡拨叉 “A”执行器电路/电路	检测到换挡鼓电机1开路故障。
P285C	换挡拨叉 “A”执行器电路性能	诊断故障码 <u>DTC</u> 与 P285B, P285D 和/或 P285E同时存在。 用于开启 手 。
P285D	换挡拨叉 “A”执行器电路低	检测到换挡鼓电机1接 路故障。
P285E	换挡拨叉 “A”执行器电路高	检测到换挡鼓电机1接电源 路故障。
P285F	换挡拨叉 “B”执行器电路断路	检测到换挡鼓电机2开路故障。
P2860	换挡拨叉 “B”执行器电路性能	诊断故障代码 <u>DTC</u> 和P285F, P2861 以及/或 P2862同时存在 用于开启 手 。
P2861	换挡拨叉 “B”执行器电路低	检测到换挡鼓电机2接 路故障。
P2862	换挡拨叉 “B”执行器电路高	检测到换挡鼓电机1接电源 路故障。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- 换挡鼓电机1
- 换挡鼓电机2
- TCM

定点测试 F：换挡拨叉执行器—电气故障

F1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
系统电压 <u>DTC</u> 是否存在？	
是	转至定点测试H
否	转至 F2

F2 检查换挡拨叉是否存在诊断故障代码（DTC）

- 使用诊断工具检索 部 **DTC**。

换挡拨叉电气 **DTC**是否存在？

是	执行换挡鼓适应性学习。 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤). 如果返回换挡拨叉电气 DTC ，请安装新的 TCM 。 参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .
否	转至定点测试G

换挡拨叉执行器—机械故障

参阅 路 单元[29](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

TCM使用 个电动机 转换变速 的 轮，一个用于 轮 1-3-5（换挡鼓 A），一个用于 轮 R-2-4-6（换挡鼓 B）。 过 个理 轮 接至换挡电机 轴的 个换挡鼓实现换挡。最 换挡 为1500N (337 lb). 在 **TCM** 并入电机 应电机 转。 过 或 以换到 同的变速鼓 的 有 个 轮 能 于离合器 挂断或 合 的。如果 于一个 轮，则问题 有 能在与控制 轮的 位器零件 关的变速机制。在进行下 的定点测试前先 任何电气 **DTC**。

定点测试 **G**：换挡拨叉执行器/换挡鼓 — 机械故障

G1 检查输出轴上的所有同步器和换挡拨叉

- 卸下 动 。
参阅：Transmission (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .
- 检查 2 个 与 2 个 时 轮以及时 轮 。
- 检查输出轴 的同步器和换挡拨叉是否损坏。
参阅：[变速器](#) (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 解体).

是否发现有损坏的部件？

是	如 要，安装新的部件。
否	安装一个新的TCM。 参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) . 使用 TCM 最新校准进行编程 参阅： 变速器控制（TCM）适应信息 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 一般步骤).

P0702, P1397, P0882, P0883

参阅 路 单元29 和 接器信息

正常运行和故障条件

BJB TCM 电 与点 装置电压。 如果自测试 间系统电压过低 过高或 出范围，则 以设置 DTC。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P0702	变速器电气控制系统	随P0882和P0883 <u>DTC</u> 。
P0882	TCM电源输入信号低	<u>TCM</u> 电 电压低于9伏特。
P0883	TCM电源输入信号高	<u>TCM</u> 电 电压 于18伏特。
P0884	TCM 电源输入信号时断时续	<u>TCM</u> 电 电压信号间歇性 出范围。 <u>DTC</u> 以和 <u>DTC</u> P0882 和 P0883 一 设置。
P1397	系统电压 出自检范围	系统电压在 <u>KOEO</u> 或 <u>KOER</u> 自检 间 出自检范围。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- BJB 保 15 (25A)
- 电系统

定点测试 H : P0702, P1397, P0882, P0883 P0884

H1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS

- 使用诊断 具， 行自检，并 有模块 续的内存 DTC。
- 检查 DTC U0101是否存在于其它模块

是否 DTC U0101存在于 ABS 或 IPC 模块?

是	转至 H3
否	转至 H2

H2 检查是否存在系统电压的诊断故障代码 (DTCS)

-

系统电压 DTC 是否存在?

是	对于 <u>DTC</u> P0702 P0882 和/或 P0884 转至 H4 对于 <u>DTC</u> P0702 P0883 和/或 P0884 参阅: Charging System (414-00 Charging System - General Information) . 对于 <u>DTC</u> P1397, 请清除 <u>DTC</u> 新 行自检。
否	时系统 转。 问题 能是 接件 动或 的。

H3 检查 BJB (蓄电池插线盒) 保险丝

- 拆除 BJB 保 15 (25A)。
- 检查 BJB 保 15 (25A)

电阻是否低于3欧姆？

是	新安装 保 转至 H4
否	电路。 安装新的 断 。

H4 检查 TCM (变速器控制模块) 供电电路是否电压低

- 点 关闭
- 断开 [TCM C1750A](#)。
- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1750A-1	  	接
C1750A-2	  	接

电压是否高于11伏？

是	转至 H5
否	电路。

H5 检查 TCM (变速器控制模块) 接地电路是否断路

- 测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1750A-3	Ω	接
C1750A-4	Ω	接

C1750A-5	Ω	接
C1750A-6	Ω	接

电阻是否低于3欧姆？

是	参阅：Charging System (414-00 Charging System - General Information) .
否	电路。

U0100, U0115, U0294, U0401

参阅 路 单元[14](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

息 失或 失 息DTC（U代码） 以确认时， 要的是查 在 个 车 其他模块内 存在的其他 。一 DTC 出现在 TCM， 有 于 查 表 的 信息 DTC 并查 有 其他模块 同 息，然 行 模块的自检。如 其他模块 失 息，则 在 模块 同的 DTC。对于 个模块 ， 同的 失 息确认表 模块是问题 源或 信 经 同问题。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
U0100	与ECM/PCM“A” 信 断	与PCM的 信 断，但是 TCM 其他模块接 到 息。
U0115	与ECM/PCM“B”的 信 断	与PCM的 信 断，但是 TCM 其他模块接 到 息。
U0294	与动 系控制 控模块的 信 断	与PCM的 信 断，但是 TCM 其他模块接 到 息。
U0401	ECM/PCM A接 到无效	CAN接 到 PCM 息，但是 PCM 特定关 信号的故障。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- 保
-

定点测试 I：U0100, U0115, U0294, U0401

I1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
DTC U0100、U0115、U0294 和/或 U0401 是否存在？	
是	转至 I2
否	时系统 行。 <u>DTC</u> 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。
I2 检查是否存在连续内存诊断故障代码（DTC）	
• 使用诊断 具，检索 部 续内存 <u>DTC</u> 。	
是否产生DTC P0562或P0563？	
是	<u>DTC</u> P0562或P0563 ，则 参阅 动 系统控制/ 诊断(PC/ED) 手册。
否	转至 I3
I3 检查通信网络	
• 点 接	
• 进行 测试	
PCM是否通过了网络测试？	

是	转至 14
否	参阅: 信 - 系统操作和部件说明 (418-00 模块 信 , 说明和操作).

I4 检查在其他模块内是否产生诊断故障代码（DTC）U0100、U0115、U0294和/或U0401

- 使用诊断 具检索 部 [DTC](#)。

是否 [DTC U0100, U0115, U0294](#) 和/或 [U0401](#)存在于其它模块中?

是	安装一个新的PCM。 参阅: Powertrain Control Module (PCM) (303-14 Electronic Engine Controls - 2.0L Duratec-HE (125kW/170PS) - MI4) . 参阅: Powertrain Control Module (PCM) (303-14 Electronic Engine Controls - 2.0L EcoBoost (184kW/250PS) - MI4) .
否	时系统 行。 DTC 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

U0121, U0129, U0415

参阅 路 单元[14](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

息 失或 失 息[DTC](#)（U代码） 以确认时， 要的是查 在 个 车 其他模块内 存在的其他 。 一 [DTC](#) 出现在 [TCM](#)， 有 于 查 表 的 信息 [DTC](#) 并查 有 其他模块 同 息，然 行 模块的自检。 如 其他模块 失 息，则 在 模块 同的 [DTC](#)。 过确认 个模块 同 失的 息 表明 模块是问题 源，或 信 存在问题。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件

U0121	与 系统（ABS）控制模块的 信 断	与 <u>ABS</u> 模块的 信 断，但是 <u>TCM</u> 其他模块接 到 息。
U0129	与制动系统控制模块失 信	与 <u>ABS</u> 模块的 信 断，但是 <u>TCM</u> 其他模块接 到 息。
U0415	接 到 自 制动系统(ABS)控制模块的无效	<u>CAN</u> 接 到 <u>ABS</u> 息，但是 <u>ABS</u> 特定关 信号的故障。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- 保
-

定点测试 J : U0121, U0129, U0415

J1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS

- 使用诊断 具检索 部 DTC。

DTC U0121、U0129 和/或 U0415 是否存在？

是	转至 J2
否	时系统 行。 <u>DTC</u> 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

J2 检查连续诊断故障码(CMDTCS)

- 使用诊断 具检索 部 CMDTC。

是否产生DTC U3003:16或U3003:17？

是	对于U3003:16 和/或 U3003:17 参阅： Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .
否	转至 J3

J3 检查通信网络

• 点 接

• 进行 测试

ABS模块是否通过网络测试?

是	转至 J4
否	参阅：Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .

J4 检查其他模块中是否存在诊断故障代码 (DTCS) U0121, U0129 和/或 U0415

• 使用诊断 具检索 部 [CMDTC](#)。

DTC U0121、U0129 和/或 U0415 是否存在于其他模块?

是	安装新的ABS模块。 参阅：Hydraulic Control Unit (HCU) (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .
否	时系统 行。 DTC 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

U0140, U0141

参阅 路 单元[14](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

息 失或 失 息[DTC](#)（U代码） 以确认时， 要的是查 在 个 车 其他模块内 存在的其他 。 一 [DTC](#) 出现在 [TCM](#)， 有 于 查 表 的 信息 [DTC](#) 并查 有 其他模块 同 息，然 行 模块的自检。 如 其他模块 失 息，则 在 模块 同的 [DTC](#)。 过确认 个模块 同 失的 息 表明 模块是问题 源，或 信 存在问题。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
U0140	与车 控制模块控制模块的 信 断	前校准不 用。
U0141	与车 控制模块控制模块 “A”的 信 断	前校准不 用。

可能原因

- 接件 损或 开的 动的电 及 失或 损的 件
- 保
-

定点测试 K : U0140, U0141

K1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS	
• 使用诊断 具检索 部 <u>DTC</u> 。	
<u>DTC U0140</u> 和/或 <u>U0141</u> 是否存在？	
是	转至 K2
否	时系统 行。 <u>DTC</u> 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。
K2 检查连续诊断故障码(CMDTCS)	
• 使用诊断 具检索 部 <u>CMDTC</u> 。	
<u>DTC U3003:16</u> 或 <u>U3003:17</u> 是否存在？	
是	参阅： Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .

否 转至 [K3](#)

K3 检查通信网络

- 点 接
- 进行 测试

BCM是否通过了网络测试？

是 转至 [K4](#)

否 参阅：Communications Network (418-00 Module Communications Network) .

K4 检查其他模块中是否存在故障诊断代码 (DTC) U0140 和/或 U0141

- 使用诊断 具检索 部 [CMDTC](#)。

DTC U0140 和/或 U0141 是否存在于其他模块？

是  [请单 处以访问 “ 程序\(BCM\)。](#)

否 时系统 行。 [DTC](#)的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

U0155

参阅 路 单元[14](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

息 失或 失 息[DTC](#)（U代码） 以确认时， 要的是查 在 个 车 其他模块内 存在的其他 。 一 [DTC](#) 出现在 [TCM](#)， 有 于 查 表 的 信息 [DTC](#) 并查 有 其他模块 同 息，然 行 模块的自检。 如 其他模块 失 息，则 在 模块 同的

DTC。 过确认 个模块 同 失的 息 表明 模块是问题 源，或 信 存在问题。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
U0155	与 表 件（IPC）控制模块的 信 断	和 <u>IPC</u> 模块 信 断。

定点测试 L : U0155

L1 读取并记录所有诊断故障代码 DTCS

• 使用诊断 具检索 部 DTC。

是否 DTC 存在诊断故障代码U0155?

是

转至 [L2](#)

否

时系统 行。 DTC的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

L2 检查连续诊断故障码(CMDTCS)

• 使用诊断 具检索 部 CMDTC。

是否存在 DTC U3006:16 或 U3006:17?

是

参阅：Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control (206-09 Anti-Lock Brake System (ABS) and Stability Control) .

否

转至 [L3](#)

L3 检查通信网络

• 点 接

- 进行 测试

IPC模块是否通过网络测试？

是	转至 L4
否	参阅：Communications Network (418-00 Module Communications Network) .

L4 检查故障诊断代码 DTC (故障诊断代码) U0155是否存在于其他模块

- 使用诊断 具检索 部 [CMDTC](#)。

故障诊断代码 **DTC U0155**是否存在于其它模块中？

是	安装一个新的IPC。 参阅：Instrument Panel Cluster (IPC) (413-01 Instrumentation, Message Center and Warning Chimes) .
否	时系统 行。 DTC 的设置 能是 为 过高或间歇性故障 。

P0603

参阅 路 单元[29](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

电 电压 应 [PCM](#) 和 [TCM](#)，以在点 开关关闭时 不失效存储器。 次断开 电 时， 在 [PCM](#) 和 [TCM](#) 设置 P0603，以 电 断开 接。如果 电 电压 应至 [PCM](#) 或 [TCM](#) 的电路断路或接 路， 设置 P0603。

故障诊断码故障触发条件

--	--	--

故障诊断码	说明	故障引发条件
P0603	内部控制模块不失效存储器错误	如果 应 <u>PCM</u> 或 <u>TCM</u> 的保 电源 断。

定点测试 M : P0603

M1 检查 TCM 不失效存储器电路

点 关闭

断开 TCM [C1750A](#)。

测

正极引线线	测量/ 行动	负极引线
C1750A-18	<div><div>+</div><div>V</div><div>-</div></div>	接

电压是否高于11伏?

是

参阅：Transmission Control Module (TCM) (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .

否

确认 BJB 保 26 (15A) 没有问题。如果 ，则 回路。否则，请参阅 路 手册， 出电路 路的 能 。
参阅 路 单元[5](#) 和 接器信息

P286F, P287A, P2872, P2877

参阅 路 单元[29](#) 和 接器信息

正常运行和故障条件

离合器机 DTC P286F, P287A, P2872, P2877 能是其 一个或 个离合器 合或部分 的 。 如果设定任何电离合器 DTC，应 在进行 确测试前 先解决。

故障诊断码故障触发条件

故障诊断码	说明	故障引发条件
P286F	离合器A分离时间性能/过	<u>DTC</u> 在 <u>TCM</u> 检测到离合器 A 合或分离 时设置。 如果 <u>DTC</u> 设置 <u>TCM</u> 用 离合器 A 的 轮（1 3 5）。
P287A	离合器B卡在 合	<u>DTC</u> 在 <u>TCM</u> 检测到离合器不在 确的位置时设置。
P2872	离合器A卡在 合	<u>DTC</u> 在 <u>TCM</u> 检测到离合器不在 确的位置时设置。
P2877	离合器B分离时间性能/过	<u>DTC</u> 在 <u>TCM</u> 检测到离合器 B 合或分离 时设置。 如果 <u>DTC</u> 设置 <u>TCM</u> 用 离合器 B 的 轮（2 4 6 R）。

定点测试 N：检查离合器 PID

N1	
<ul style="list-style-type: none">点 接使用诊断 具 以下的 PID，ISS_A_RAW 和 ISS_B_RAW。“P”档。动 动机。	
ISS_A_RAW 和 ISS_B_RAW 上是否显示任何 RPM，这些 RPM 是否符合发动机的 RPM？	
是	转至 N2
否	系统 时 行 的是任何存在 的 。 参阅： 诊断 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 诊断和测试).
N2 机械离合器接合系统	

- 点 关闭
- 变速 体 器 RPM 的离合器执行器电机的 。
- 接 离合器执行器电机电气接 （如果断开，车 无法启动。）。
- 使用诊断 具 以下的 PID，ISS_A_RAW 和 ISS_B_RAW。
- 动 动机。

以前显示 RPM 的离合器 PID 是否恢复到零 RPM？

是	安装一个新的离合器执行器电机， 参阅：Clutch Actuator Motor (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .
否	转至 N3

N3 检查离合器执行器杆

- 点 关闭
- 使用适 的 备 具， 时 转动离合器执行器 。

离合器执行器杆是否可随意逆时针转动？

是	其 一个或 个离合器 卡在接合位置 参阅： 离合器和减震器单元 (307-01A 自动变速器 - 6 速 PowerShift 变速器 - DPS6/6DCT250, 拆卸和安装).
否	安装一个新的离合器执行器 或轴 。 参阅：Clutch Actuator (307-01 Automatic Transmission - 6-Speed PowerShift Transmission - DPS6/6DCT250) .

