

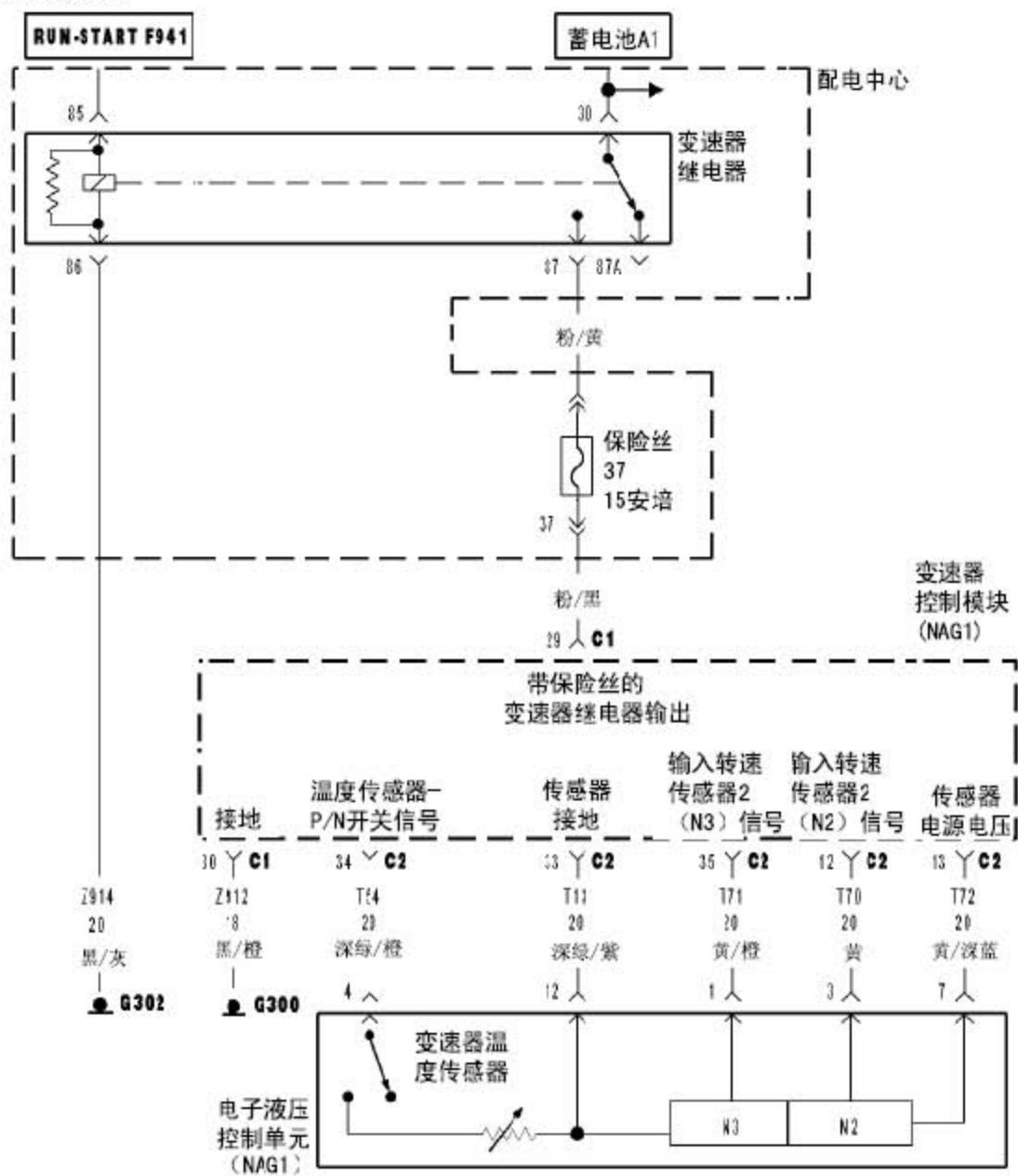
# P2767 输入转速传感器 2 电路无信号 故障解析

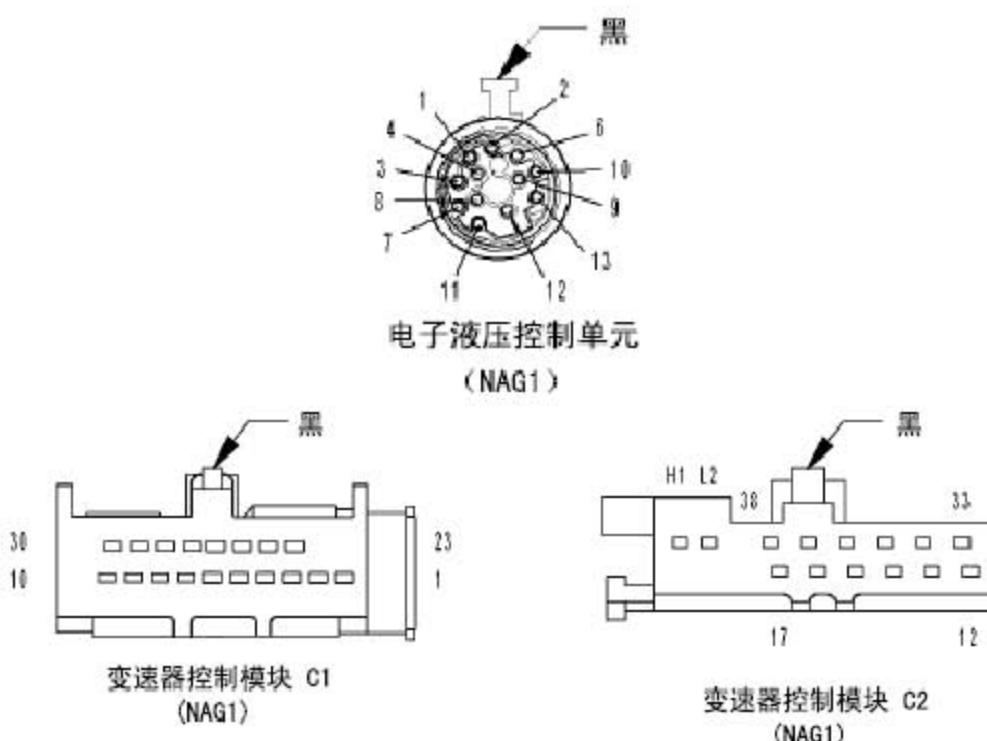
## 故障码说明：

DTC	说明
P2767	输入转速传感器 2 电路无信号

## 故障码分析：

### 1). 线路图





## 2). P2767 输入转速传感器 2 电路无信号

关于变速器电路图, 参见 21 组“变速器/变速驱动桥/自动—NAG1 示意图”。关于完整的电路图, 参见 8W 部分。

**工作原理:** 输入转速传感器 2 (N3) 是两个霍尔效应式转速传感器之一, 变速器控制模块 (TCM) 用传感器来计算变速器泵轮的转速。由于泵轮转速不能直接测量, 因此驱动元件的两个用来测量。因为两个元件不能照顾到所有档位, 则要求两个输入转速传感器。

### A). 监控时:

没有下面故障码的状态下发动机转速高于 450 转/分: 发动机转速、TCM 电压过低、输出转速传感器和/或后轮转速故障码。还要求所有车轮转速高于 250 转/分, 并且没探测到车轮打滑 (由 ABS 系统信号得知)。

### B). 设置条件:

如果输入转速传感器 2 (N3) 信号为 0 转/分。

可能原因
a. (T72) 传感器电源电压电路断路
b. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路断路
c. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对其它电路短路
d. (T13) 传感器接地电路断路
e. (T13) 传感器接地电路是否对其它电路短路
f. (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对地短路
g. (T13) 传感器接地电路是否对地短路
h. 输入转速传感器 2 (N3)
i. 变速器控制模块

在进行诊断前一定要执行诊断前故障排除步骤 (见 21 组“变速器/变速驱动桥/自动—NAG1 — 诊断与测试” )。

## 故障码诊断流程:

### 1). 检查故障码是否出现

**注:** 变速器控制模块存储当故障码设置时变速器工作状况的环境数据。清除任何故障码前, 即使存储了一个以上的故障码, 要先记录与故障码有关的所有信息。使用故障诊断仪, 清除变速器故障码。

A). 使用先前记录的环境数据, 驾驶汽车并尝试再现故障码设置时的工况。

B). 是否重新设置故障码 P2767?

是: 转入步骤 2。

否: 转入步骤 10。

### 2). 检查 (T72) 传感器电源电压电路是否断路

A). 将点火开关从 OFF 位转到 LOCK 位。

B). 断开 TCM C2 线束插接器。

C). 断开电子液压控制单元总成线束插接器。

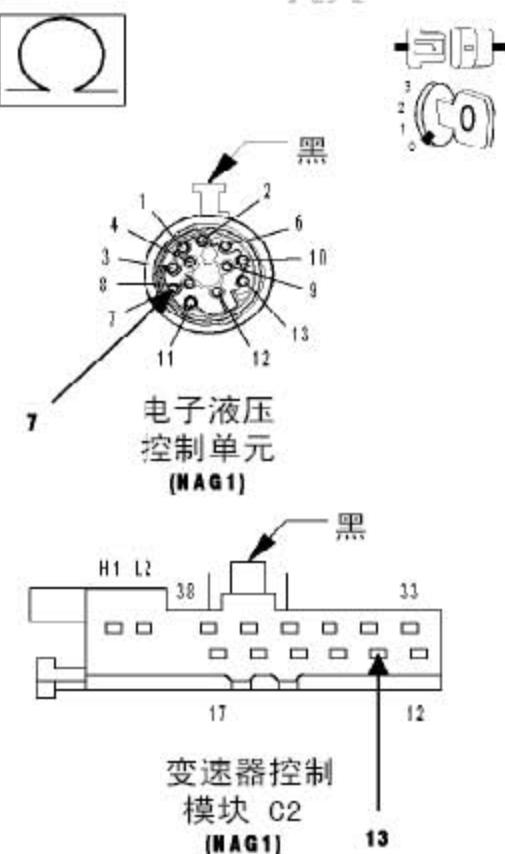
**注:** 检查插接器, 必要时清理/修理。测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T72) 传感器电源电压电路电阻。

D). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 修理 (T72) 传感器电源电压电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否: 转入步骤 3。



### 3). 检查 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路是否断路

A). 测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T71)

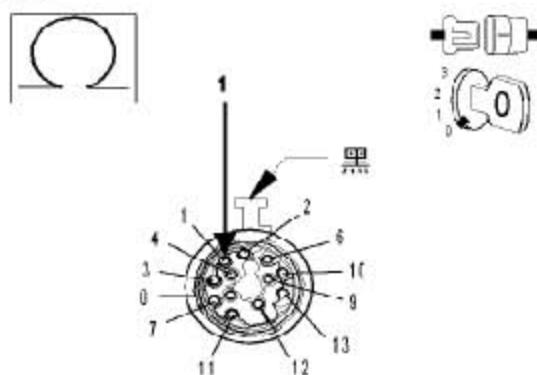
输入转速传感器 2 (N3) 信号电路电阻。

B). 电阻是否小于 5.0 欧姆？

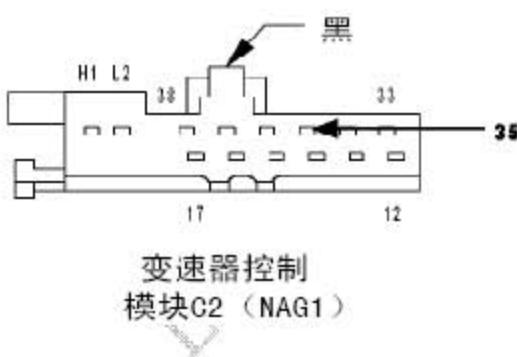
是：修理 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否：转入步骤 4。



电子液压  
控制单元 (NAG1)



变速器控制  
模块 C2 (NAG1)

4). 检查 (T13) 传感器接地电路是否断路

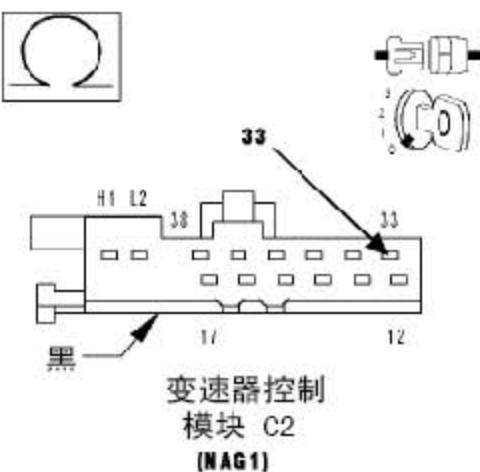
A). 测量从 TCM C2 线束插接器到电子液压控制单元总成线束插接器的 (T13) 传感器接地电路电阻。

B). 电阻是否小于 5.0 欧姆？

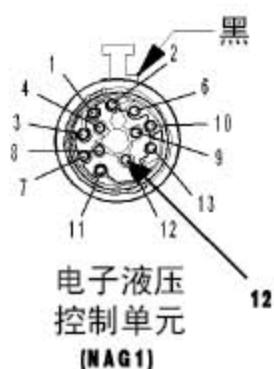
是：修理 (T13) 传感器接地电路的断路故障。

执行 NAG1 变速器验证测试 1。

否：转入步骤 5。



变速器控制  
模块 C2  
(NAG1)



- 5). 检查 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路是否对其它电路短路
- A). 测量 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路到电子液压 控制单元总成线束插接器中的其它电路的电阻。
- B). (T7 1) 输入转速传感器 1 (N3) 信号电路与电子液压控制 单元总成线束插接器中的其它电路之间的电阻是否低于 5.0 欧 姆?
- 是: 修理 (T71) 输入转速传感器 2 (N3) 信号电路对其它 电路的短路故障。  
执行 NAG1 变速器验证测试 1。
- 否: 转入步骤 6。

