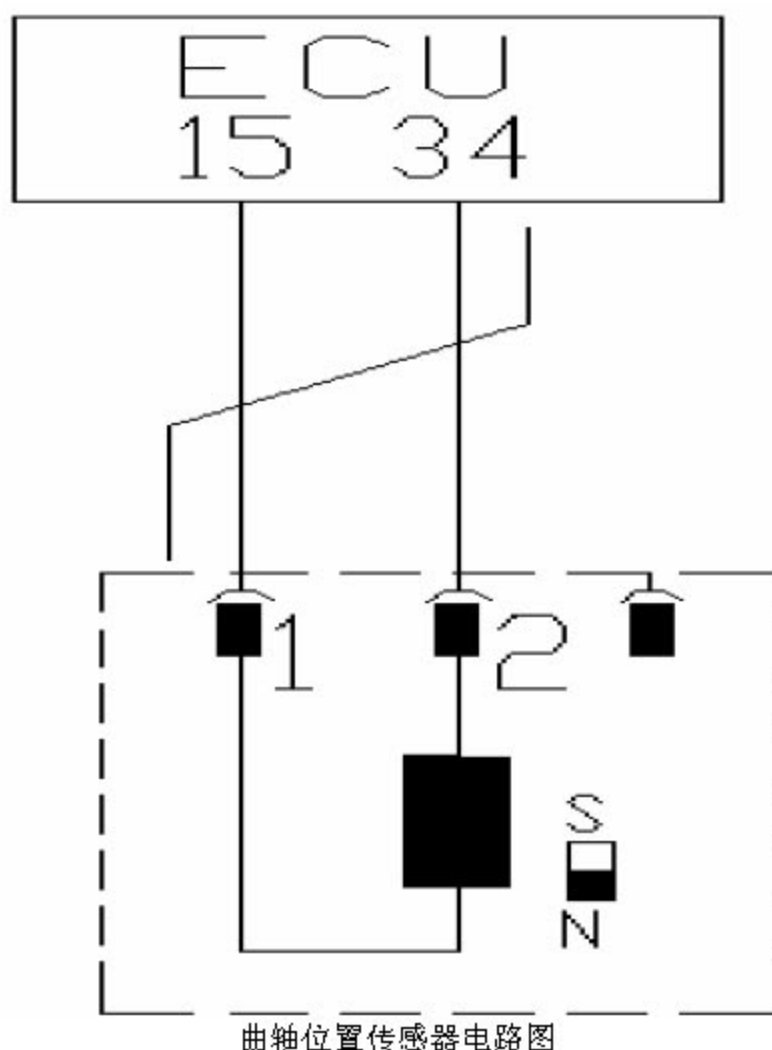


## P0321、P0322、P0219 曲轴位置传感器故障解析

### 故障码说明:

| 故障码 (DTC) | 说明            |
|-----------|---------------|
| P0321     | 曲轴上止点齿缺信号不合理  |
| P0322     | 转速传感器信号故障     |
| P0219     | 发动机转速超过最高转速限制 |



针脚:

1# 传感器信号线 (对应 ECU15#):

2# 传感器信号线 (对应 ECU34#):

## 故障码诊断流程:

| 序号 | 操作步骤  | 检测结果 | 后续步骤     |
|----|---|------|----------|
| 1  | 将点火开关置于“ON”。  |      | 下一步      |
| 2  | 拔下线束上的曲轴位置传感器接头，用万用表检测该接头上1号针脚和ECU 15# 之间是否有短路或者断路的现象 | 是    | 检查线路     |
|    |   | 否    | 下一步      |
| 3  | 拔下线束上的曲轴位置传感器接头，用万用表检测该接头上2号针脚和ECU 34# 之间是否有短路或者断路的现象 | 是    | 下一步      |
|    |   | 否    | 检查线路和ECU |
| 4  | 拔下线束上的曲轴位置传感器接头，用万用表检测传感器上两根信号线是否有 1000 欧姆以上的阻值       | 是    | 下一步      |
|    |   | 否    | 更换传感器    |
| 5  | 接上传感器插接件，启动发动机  |      | 下一步      |
| 6  | 用示波器检测信号线是否有信号波形输出                                    | 是    | 检查其它部分   |
|    |   | 否    | 更换传感器    |

注：曲轴位置传感器是发动机电控系统的主传感器，如果出现曲轴位置传感器故障，发动机将出现启动困难现象，启动后发动机的加速性受到很大限制，发动机的最高转速不会超过 3800r/min,同时发动机的排放恶化。