

U2030 雨滴传感器通信故障

故障码说明:

DTC	说明
U2030	雨滴传感器通信故障

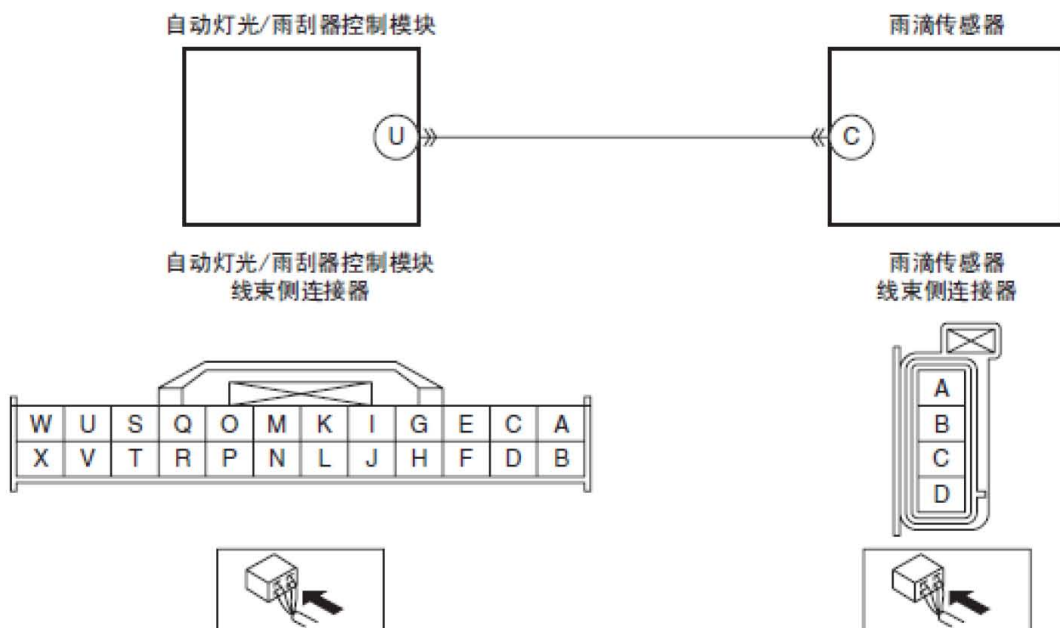
故障码分析:

检测条件:

- 雨量传感器和自动照明/雨刮器控制模块之间通信错误。

可能的原因:

- 雨量传感器连接器或接线端故障
- 自动灯光/雨刮器控制模块连接器或接线端故障
- 雨量传感器接线端C 和自动照明/雨刮器控制模块接线端U 之间的线束对地短路
- 雨量传感器接线端C 和自动照明/雨刮器控制模块接线端U 之间的线束对电源短路
- 雨量传感器接线端C 和自动照明/雨刮器控制模块接线端U 之间的线束开路
- 雨滴传感器故障
- 自动照灯/雨刮器控制模块故障



故障码诊断流程:

- 1). 检查雨量传感器连接器与接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 断开雨滴传感器连接器。
 - D). 检查连接器是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - E). 是否存在故障?
 - 是:维修或更换连接器或接线端, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。

- 2). 检查自动灯光/雨刮器控制模块连接器和接线端
 - A). 断开自动照灯/雨刮器控制模块连接器。
 - B). 检查连接器是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - C). 是否存在故障?
 - 是:维修或更换连接器或接线端, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。

- 3). 检查雨量传感器信号电路是否对地短路
 - A). 断开雨量传感器和自动照明/雨刮器控制模块连接器。
 - B). 检查雨量传感器接线端C（线束侧）与接地体之间的连续性。
 - C). 是否有连续性?
 - 是:修理或更换可能出现接地短路的线束, 然后执行第7 步。
 - 否:执行下一步。

- 4). 检查雨滴传感器信号电路是否存在电源短路
 - A). 断开雨量传感器和自动照明/雨刮器控制模块连接器。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 将点火开关切换至ON。
 - D). 测量雨量传感器接线端C（线束侧）与接地体之间的电压。
 - E). 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7 步。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查雨量传感器信号电路是否开路
 - A). 断开雨量传感器和自动照明/雨刮器控制模块连接器。
 - B). 将点火开关切换至OFF。
 - C). 断开电池负极电缆。
 - D). 检查雨量传感器接线端C（线束侧）和自动照明/雨刮器控制模块接线端U（线束侧）之间的连续性。
 - E). 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7步。
- 6). 确认雨量传感器故障
- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 使用汽车故障诊断仪 清除DTC。
 - D). 利用汽车故障诊断仪执行自动照灯/雨刮器控制模块DTC检查。
 - E). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换雨量传感器,然后转至下一步。
 - 否:执行第8步。
- 7). 确认故障检修完成
- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 再次连接电池负极电缆。
 - C). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - D). 利用汽车故障诊断仪执行自动照灯/雨刮器控制模块DTC检查。
 - E). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换自动灯光/雨刮器控制模块,然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 8). 确认没有记录到其它DTC
- 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。