

1.10 头灯水平诊断与测试

注意：

- 通用电子模块 (GEM) 是中央连接盒 (CJB) 的一部份。
- 如果通用电子模块 (GEM) 或气体放电式头灯控制模块更换, 则新品必须执行初始化。为此, 必须使用X431从被更换的模块中读取车辆的规格数据再传输至新的模块上。
- 读取车辆的规格数据之前, 先记下将被拆卸模块上的所有电气连接点, 以确保介于模块与X431之间的沟通。

- 1) . 确认顾客的问题。
- 2) . 目视检查是否下列电气所造成的问题：

目视检查表

机械	电气
<ul style="list-style-type: none"> ● 头灯 ● 头灯调整器单元 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 接头 ● 开关 ● 线束 ● 头灯水平传感器 ● 气体放电式头灯控制模块

- 3) . 执行任何进一步的测试之前先排除目视检查期间所发现的任何明显原因或问题。
- 4) . 如果问题持续出现, 则检查症状并且继续执行症状表。

1.10.1 症状表

症状	可能原因	措施
头灯水平系统不作用, 配备传统头灯的车辆	<ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 回路 ● 头灯调整可变电阻 ● 调校式前灯光模块 ● 左/右头灯 ● 中央连接盒 (CJB) 	至定点测试 AB
头灯水平系统不作用, 配备气体放电式头灯的车辆	<ul style="list-style-type: none"> ● 保险丝 ● 回路 ● 气体放电式头灯控制模块 ● 前/后头灯水平传感器 ● 气体放电式头灯 左-/右侧 	至定点测试 AC

1.10.2 定点测试 AB: 头灯水平系统不作用, 配备传统式头灯的车辆

AB1: 判断故障状况	<p>1) . 判断故障状况。是否两头灯的头灯范围控制功能不正确?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 安装一组新的头灯开关。测试系统是否正常操作。 ● 否: 不作用: 至 AB2左侧不作用: 至 AB18; 右侧不作用: 至 AB21左或右侧故障: 检查有问题头灯的头灯水平单元。并视需要更新。测试系统是否正常操作。
AB2: 检查保险丝 F66 (CJB)	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 拆开保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)。 3) . 检查保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)。是否保险丝正常?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB3 ● 否: 更新保险丝 F66 (7.5 A) 并测试系统是否正常操作。如果保险丝再度烧毁, 则使用线路图找出并矫正与搭铁短路的回路。测试系统是否正常操作。
AB3: 检查保险丝 F66 (CJB) 电压	<p>1) . 连接保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)。 2) . 点火开关转到位置 II。 3) . 测量介于保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)与搭铁之间的电压。是否电表显示蓄电池电压?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB4 ● 否: 使用线路图矫正保险丝 F66 (CJB)电压供应回路的断路。测试系统是否正常操作。检查并视需要更新 CJB。测试系统是否正常操作。
AB4: 检查头灯开关的电压供应	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 从接头 C320 上拆开头灯开关。 3) . 点火开关转到位置 II。 4) . 测量介于头灯开关, 接头 C320, 接脚 8, 回路15-LE29 (GN/BK), 线束侧与搭铁之间的电压。是否电表显示蓄电池电压?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB5 ● 否: 使用线路图找出并矫正介于保险丝 F66 (CJB)以及头灯开关之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB5: 检查头灯开关中头灯调整可变电阻的搭铁连接	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 测量介于头灯开关, 接头 C320, 接脚 10, 回路31-LE29 (BK), 线束侧与搭铁之间的电阻是否低于 2 欧姆?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB6

	<ul style="list-style-type: none"> ● 否：使用线路图找出并矫正介于头灯开关与焊接点 S7 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB6：检查头灯开关	<ol style="list-style-type: none"> 1) 依据此章节的结尾组件检查来检查头灯开关。是否头灯开关正常？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：无配备调校式前灯光的车辆：至 AB11；配备调校式前灯光的车：至 AB7 ● 否：安装一组新的头灯开关。测试系统是否正常操作。
AB7：检查头灯范围控制的控制回路是否断路	<ol style="list-style-type: none"> 1) 连接头灯开关与接头 C320。 2) 从接头 C838 上拆开调校式前灯光模块。 3) 点火开关转到位置 II。 4) 开启近灯。 5) 于测量期间改变头灯水平系统的设定(上/下)。 6) 测量介于调校式前灯光模块，接头 C838，接脚14，回路 8-LE46B (WH/RD)，线束侧与搭铁之间的电压。是否电压测量值随着可变电阻的调整比例而改变？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至 AB8 ● 否：测量值为固定的蓄电池电压：使用线路图找出并矫正连接至头灯开关，C320，接脚 1 与蓄电池电压之间短路的回路。测试系统是否正常操作；测量值为无电压：至 AB10
AB8：检查供应至调校式前灯光模块的电压回路是否断路	<ol style="list-style-type: none"> 1) 测量介于调校式前灯光模块，接头 C838，接脚23，回路 15-LE58 (GN/OG)，线束侧与搭铁之间的电压。是否电表显示蓄电池电压？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至 AB9 ● 否：使用线路图找出并矫正介于保险丝 F66 (CJB)与调校式前灯光模块之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB9：检查连接至调校式前灯光模块的搭铁回路是否断路回路	<ol style="list-style-type: none"> 1) 点火开关转到位置 0。 2) 测量介于调校式前灯光模块，接头 C838，接脚24，回路 91-LE58 (BK/RD)，线束侧与搭铁之间的电阻。是否测量值低于 2 欧姆？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：使用X431检查调校式前灯光模块，视需要更新。测试系统是否正常操作。 ● 否：使用线路图找出并矫正介于调校式前灯光模块与焊接点 S12 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB10：检查头灯水平系统的控制回路	<ol style="list-style-type: none"> 1) 点火开关转到位置 0。

是否与搭铁短路	<ol style="list-style-type: none"> 2) . 从接头 C320 上拆开头灯开关。 3) . 测量介于调校式前灯光模块, 接头 C838, 接脚14, 回路 8-LE46B (WH/RD), 线束侧与搭铁之间的电阻是否超过 10000 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 使用线路图找出并矫正介于头灯开关与调校式前灯光模块之间断路的回路。测试系统是否正常操作。 ● 否: 使用线路图找出并矫正连接至灯光开关, 接头C320, 接脚 1. 与搭铁之间短路的回路。测试系统是否正常操作。
AB11: 检查头灯范围控制的控制回路是否断路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 连接头灯开关与接头 C320。 2) . 从接头 C836 上拆开左头灯。 3) . 从接头C837 上拆开右头灯。 4) . 点火开关转到位置 II。 5) . 开启近灯。 6) . 于测量期间改变头灯水平系统的设定(上/下)。 7) . 测量介于左头灯, 接头 C836, 接脚 9, 回路8-LE56 (WH/BU), 线束侧与搭铁之间的电压。是否电压测量值随着可变电阻的调整比例而改变? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB12 ● 否: 测量值为固定的蓄电池电压: 使用线路图找出并矫正连接至头灯开关, C320, 接脚 1 与蓄电池电压短路的回路。测试系统是否正常操作; 测量值为无电压: 至 AB14
AB12: 检查头灯范围调整单元的共同搭铁是否断路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 测量介于左头灯, 接头 C836, 接脚 7, 回路9-LE45 (BN), 线束侧与搭铁之间的电阻是否低于 2 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB13 ● 否: 使用线路图找出并矫正介于焊接点 S7 与搭铁连接点 G20 之间的断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB13: 检查右头灯与蓄电池电压是否短路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 连接右头灯接头 C837。 2) . 点火开关转到位置 II。 3) . 开启近灯。 4) . 改变头灯范围控制(上/下) 的设定。 5) . 检查右头灯的位置。头灯范围是否可以正确的调整? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 检查并视需要安装一组新的左头灯。测试系统是否正常操作。 ● 否: 检查并视需要安装一组新的右头

	灯。测试系统是否正常操作。
AB14: 检查头灯水平系统的控制回路是否与搭铁短路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 测量介于左头灯, 接头 C836, 接脚 9, 回路8-LE56 (WH/BU), 线束侧与搭铁之间的电阻是否超过 10,000 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB16 ● 否: 至 AB15
AB15: 检查头灯开关与搭铁是否短路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 从接头 C320 上拆开头灯开关。 2) . 测量介于左头灯, 接头 C836, 接脚 9, 回路8-LE56 (WH/BU), 线束侧与搭铁之间的电阻。是否超过 10000 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 安装一组新的头灯开关。测试系统是否正常操作。 ● 否: 使用线路图找出并矫正连接至头灯开关, 接头C320, 接脚 1 与搭铁短路的回路。测试系统是否正常操作。
AB16: 检查头灯范围控制的控制回路是否断路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 从接头 C320 上拆开头灯开关。 2) . 测量介于头灯开关, 接头 C320, 接脚 1, 回路8-LE46A (WH/RD), 线束侧与头灯, 左, 接头C836, 接脚 9, 回路 8-LE56 (WH/BU), 线束侧之间的电阻是否低于 2 欧姆? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 至 AB17 ● 否: 使用线路图找出并矫正介于头灯开关与中间连接点 C111 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
AB17: 检查右头灯与搭铁是否短路	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 连接右头灯至接头 C837。 2) . 连接头灯开关与C320。 3) . 点火开关转到位置 II。 4) . 开启近灯。 5) . 改变头灯范围控制(上/下) 的设定。 6) . 检查右头灯位置。是否头灯范围可以正确的调整? <ul style="list-style-type: none"> ● 是: 检查并视需要安装一组新的左头灯。测试系统是否正常操作。 ● 否: 检查并视需要安装一组新的右头灯。测试系统是否正常操作。
AB18: 检查左头灯的控制电压	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 从接头上拆开左头灯, 无配备调校式前灯光的车辆: C836; 配备调校式前灯光的车辆: C842 3) . 点火开关转到位置 II。 4) . 开启近灯。 5) . 于测量期间改变头灯水平系统的设定(上/下)。

	<p>6) . 测量介于左头灯的电压：无配备调校式前灯光的车辆：接头 C836，接脚 9，回路 8-LE56 (WH/BU)，线束侧与搭铁之间的电压；配备调校式前灯光的车辆：接头 C842，接脚 2，回路 7-LE56 (YE/BU)，线束侧与搭铁之间的电压。是否电压测量值随着可变电阻的调整比例而改变？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至 AB20 ● 否：无配备调校式前灯光的车辆：使用线路图找出并矫正介于头灯开关与中间连接点 C111 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。配备调校式前灯光的车辆：至 AB19
<p>AB19: 检查左头灯水平的控制回路是否断路</p>	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 从接头 C838 上拆开调校式前灯光模块。 3) . 测量介于调校式前灯光模块，接头 C838，接脚 9，回路 7-LE56 (YE/BU)，线束侧与左头灯接头C842，接脚 2，回路 7-LE56 (YE/BU)，线束侧之间的电阻是否低于 2 欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：使用X431检查调校式前灯光模块，视需要更新。测试系统是否正常操作。 ● 否：使用线路图找出并矫正介于调校式前灯光模块与头灯之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
<p>AB20: 检查左头灯的搭铁连接</p>	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 测量介于左头灯的电阻：无配备调校式前灯光的车辆：接头 C836，接脚 7，回路 9-LE45 (BN)，线束侧与搭铁之间的电阻；配备调校式前灯光的车辆：接头 C842，接脚 1，回路 31-LE56 (BK)，线束侧与搭铁之间的电阻是否低于 2 欧姆？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 是：目视检查并视需要更新头灯与头灯调整器单元。测试系统是否正常操作。 ● 否：无配备调校式前灯光的车辆：使用线路图找出并维修介于头灯与焊接点 S7 之间断路的回路。测试系统是否正常操作；配备调校式前灯光的车辆：使用线路图找出并维修介于头灯与焊接点 S121 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
<p>AB21: 检查右头灯的控制电压</p>	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 从接头上拆开右头灯。无配备调校式前灯光的车辆：C837；配备调校式前灯光的车</p>

	<p>辆：C843</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) . 点火开关转到位置 II。 4) . 开启近灯。 5) . 于测量期间改变头灯水平系统的设定(上/下)。 6) . 测量介于右头灯的电压：无配备调校式前灯光的车辆：接头 C837，接脚 9，回路 8-LE57 (WH/GN)，线束侧与搭铁之间的电压；配备调校式前灯光的车辆：接头 C843，接脚 2，回路 7-LE57 (YE/GN)，线束侧与搭铁之间的电压。是否电压测量值随着可变电阻的调整比例而改变？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：至 AB23 ● 否：车辆无配备调校式前灯光：使用线路图找出并矫正介于头灯开关与中间连接点 C111 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。配备调校式前灯光的车辆：至 AB22
<p>AB22：检查右头灯的水平控制回路是否断路</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 从接头 C838 上拆开调校式前灯光模块。 3) . 测量介于调校式前灯光模块，接头 C838，接脚 5，回路 7-LE57 (YE/GN)，线束侧与右头灯接头C843，接脚 2，回路 7-LE57 (YE/GN)，线束侧之间的电阻是否低于 2 欧姆？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：使用X431检查调校式前灯光模块，视需要更新。测试系统是否正常操作。 ● 否：使用线路图找出并矫正介于调校式前灯光模块与头灯之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
<p>AB23：检查右头灯上的搭铁连接</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) . 点火开关转到位置 0。 2) . 测量介于右头灯的电阻：无配备调校式前灯光的车辆：接头 C837，接脚 7，回路 9-LE46 (BN/RD)，线束侧与搭铁之间的电阻。配备调校式前灯光的车辆：接头 C843，接脚 1，回路 31-LE57 (BK)，线束侧与搭铁之间的电阻是否低于 2 欧姆？ <ul style="list-style-type: none"> ● 是：目视检查并视需要更新头灯与头灯调整器单元。测试系统是否正常操作。 ● 否：无配备调校式前灯光的车辆：使用线路图找出并维修断路的介于头灯与焊接点 S7 之间的回路。测试系统是否正常操作；配备调校式前灯光的车辆：使用线路图找出并维修介于头灯与焊

	接点S109 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。
--	----------------------------

1. 10. 3 定点测试 AC: 头灯水平系统不作用, 配备气体放电式头灯的车辆

AC1: 判断故障状况	<p>1) . 判断故障状况。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否两头灯的头灯水平系统都不作用? <p>→ 是 至 AC2</p> <p>→ 否 - 左侧不作用: 至 AC10</p> <p>- 右侧不作用: 至 AC13</p>
AC2: 检查保险丝 F66 (CJB)	<p>1) . 点火开关转到位置 0。</p> <p>2 拆开保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)。</p> <p>3 检查保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否保险丝正常? <p>→ 是 至 AC3</p> <p>→ 否 更新保险丝 F66 (7.5 A) 并测试系统是否正常操作。如果 保险丝再度烧毁, 则使用线路图找出并矫正与搭铁短路的回路。测试系统是否正常操作。</p>
AC3: 检查保险丝 F66 (CJB) 电压	<p>1) . 连接保险丝 F66 (CJB)。</p> <p>2 点火开关转到位置 II。</p> <p>3 测量介于保险丝 F66 (7.5 A) (CJB)与搭铁之间的电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否电表显示蓄电池电压? <p>→ 是 至 AC4</p> <p>→ 否: 使用线路图矫正断路的保险丝 F66 (CJB) 电压供应回路。测试系统是否正常操作。 检查并视需要更新 CJB 。测试系统是否正常操作。</p>
AC4: 检查至气体放电式头灯控制模块的电压供应	<p>1) . 点火开关转到位置 0。</p> <p>2 从接头 C838 上拆开气体放电式头灯控制模块。</p> <p>3 点火开关转到位置 II。</p> <p>4 测量介于气体放电式头灯控制模块, 接头</p>

	<p>C838, 接脚 23, 回路 15-LE58 (GN/OG), 线束侧与搭铁之间的电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否电表显示蓄电池电压? → 是 至 AC5 → 否 <p>使用线路图找出并矫正介于保险丝 F66 (CJB) 以及气体放电式头灯控制模块之间断路的回路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>AC5: 检查供应至气体放电式头灯控制模块的搭铁</p>	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2 测量介于气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 24, 回路 91-LE58 (BK/RD), 线束侧与搭铁之间的电阻。是否电阻低于 2 欧姆?</p> <ul style="list-style-type: none"> → 是 至 AC6 → 否 <p>使用线路图找出并矫正介于气体放电式头灯控制模块与焊接点 S12 之间断路的回路。测试系统是否正常操作。</p>
<p>AC6: 检查前头灯水平传感器的回路是否断路</p>	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2 从接头 C323 上拆开前头灯水平传感器。 3 测量介于头灯水平前传感器, 接头 C323, 接脚 1, 回路 9-LE53 (BN/BU), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 11, 回路 9-LE53 (BN/BU), 线束侧之间的电阻。 4 测量介于头灯水平前传感器, 接头 C323, 接脚 4, 回路 8-LE53 (WH/BU), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 6, 回路 8-LE53 (WH/BU), 线束侧之间的电阻。 5) . 测量介于头灯水平前传感器, 接头 C323, 接脚 5, 回路 7-LE53 (YE/BU), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 25, 回路 7-LE53 (YE/BU), 线束侧之间的电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否所有测量的电阻都低于 2 欧姆? → 是 至 AC7

	<p>→ 否</p> <p>使用线路图找出并矫正介于头灯水平传感器以及气体放电式头灯控制模块之间相关的回路断路。</p> <p>测试系统是否正常操作。</p>
AC7: 检查后头灯水平传感器的回路是否断路	<p>1) . 从接头 C839 上拆开后头灯水平传感器。</p> <p>2 测量介于头灯水平后传感器, 接头 C839, 接脚 1, 回路 9-LE54 (BN/YE), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 12, 回路 9-LE54 (BN/YE), 线束侧之间的电阻。</p> <p>3) . 测量介于头灯水平后传感器, 接头 C839, 接脚 4, 回路 8-LE54 (WH/BK), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 7, 回路 8-LE54 (WH/BK), 线束侧之间的电阻。</p> <p>4 测量介于头灯水平后传感器, 接头 C839, 接脚 5, 回路 7-LE54 (YE/BK), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 10, 回路 7-LE54 (YE/BK), 线束侧之间的电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否所有测量的电阻都低于 2 欧姆? <p>→ 是</p> <p>至 AC8</p> <p>→ 否</p> <p>使用线路图找出并矫正介于头灯水平传感器以及气体放电式头灯控制模块之间相关的回路断路。</p> <p>测试系统是否正常操作。</p>
AC8: 检查前头灯水平传感器的电压供应	<p>1) . 连接气体放电式头灯控制模块与接头 C838。</p> <p>2 点火开关转到位置 II。</p> <p>3 开启近灯。</p> <p>4) . 测量介于头灯水平前传感器, 接头 C323, 接脚 5, 回路 7-LE53 (YE/BU), 线束侧与接脚 1, 回路 9-LE53 (BN/BU), 线束侧之间的电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否测量的电压为 5 伏特? <p>→ 是</p> <p>至 AC9</p> <p>→ 否</p> <p>使用 WDS 检查气体放电式头灯控制模块, 视</p>

	<p>需要更新。 测试系统是否正常操作。</p>
AC9: 检查后头灯水平传感器的电压供应	<p>1) . 开启近灯。 2 测量介于头灯水平后传感器, 接头 C839, 接脚 5, 回路 7-LE54 (YE/BK), 线束侧与接脚 1, 回路 9-LE54 (BN/YE), 线束侧之间的电压。 • 是否测量的电压为 5 伏特? → 是 检查前与后头灯水平传感器。并视需要更新。 测试系统是否正常操作。如果问题持续, 使用 WDS 检查气体放电式头灯控制模块。并视需要更新。测试系统是否正常操作。 → 否 使用 WDS 检查气体放电式头灯控制模块, 视需要更新。 测试系统是否正常操作。</p>
AC10: 检查左侧调整器单元的回路是否断路	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2 从接头 C838 上拆开气体放电式头灯控制模块。 3 从接头 C836 上拆开左侧气体放电式头灯。 4 测量介于左气体放电式头灯, 接头 C836, 接脚 5, 回路 8-LE45 (WH), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 17, 回路 8-LE45 (WH), 线束侧之间的电阻。 5 测量介于左, 气体放电式头灯, 接头 C836, 接脚 7, 回路 9-LE45 (BN), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 19, 回路 9-LE45 (BN), 线束侧之间的电阻。 6 测量介于左气体放电式头灯, 接头 C836, 接脚 9, 回路 8-LE56 (WH/BU), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 16, 回路 8-LE56 (WH/BU), 线束侧之间的电阻。 7) . 测量介于左气体放电式头灯, 接头 C836, 接脚 10, 回路 9-LE56 (BN/BU), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 18, 回路 9-LE56 (BN/BU), 线束侧之间的电阻。 • 是否所有测量的电阻都低于 2 欧姆? → 是</p>

	<p>至 AC11 → 否 使用线路图找出并矫正介于左气体放电式头灯，以及气体放电式头灯控制模块之间的相关回路断路。测试系统是否正常操作。</p>
AC11: 检查回路和蓄电池电压是否短路	<p>1) . 点火开关转到位置 II。 2 测量介于左气体放电式头灯，接头 C836 之间的电压： - 接脚 5，回路 8-LE45 (WH)，线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 7，回路 9-LE45 (BN)，线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 9，回路 8-LE56 (WH/BU)，线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 10，回路 9-LE56 (BN/BU)，线束侧与搭铁之间的电压。 • 是否电表显示蓄电池电压？ → 是 使用线路图找出并矫正介于左气体放电式头灯，以及气体放电式头灯控制模块之间与蓄电池电压短路的相关回路。测试系统是否正常操作。 → 否 至 AC12</p>
AC12: 检查回路是否与搭铁短路	<p>1) . 点火开关转到位置 0。 2 测量介于左气体放电式头灯，接头 C836 之间的电阻： - 接脚 5，回路 8-LE45 (WH)，线束侧与搭铁之间的。 - 接脚 7，回路 9-LE45 (BN)，线束侧与搭铁之间的电阻。 - 接脚 9，回路 8-LE56 (WH/BU)，线束侧与搭铁之间的电阻。 - 接脚 10，回路 9-LE56 (BN/BU)，线束侧与搭铁</p>

	<p>之间的电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否电阻超过 10,000 欧姆? <p>→ 是</p> <p>持续使用 WDS 找出故障, 视需要检查并更新头灯与气体放电式头灯控制模块。测试系统是否正常操作。</p> <p>→ 否</p> <p>使用线路图找出并矫正介于左气体放电式头灯, 以及气体放电式头灯控制模块之间与搭铁短路的相关回路。测试系统是否正常操作。</p>
AC13: 检查右侧调整器单元的回路是否断路	<p>1) . 点火开关转到位置 0。</p> <p>2 从接头 C838 上拆开气体放电式头灯控制模块。</p> <p>3 从接头 C837 上拆开右气体放电式头灯。</p> <p>4 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837, 接脚 5, 回路 8-LE46 (WH/RD), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 15, 回路 8-LE46 (WH/RD), 线束侧之间的电阻。</p> <p>5) . 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837, 接脚 7, 回路 9-LE46 (BN/RD), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 21, 回路 9-LE46 (BN/RD), 线束侧之间的电阻。</p> <p>6 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837, 接脚 9, 回路 8-LE57 (WH/GN), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 22, 回路 8-LE57 (WH/GN), 线束侧之间的电阻。</p> <p>7 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837, 接脚 10, 回路 9-LE57 (BN/GN), 线束侧与气体放电式头灯控制模块, 接头 C838, 接脚 20, 回路 9-LE57 (BN/GN), 线束侧之间的电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否所有测量的电阻都低于 2 欧姆? <p>→ 是</p> <p>至 AC14</p> <p>→ 否</p> <p>使用线路图找出并矫正介于右气体放电式头灯, 以及气体放电式头灯控制模块之间断路的相关回路。测试系统是否正常操作。</p>
AC14: 检查回路是否与蓄电池电压短路	<p>1) . 点火开关转到位置 II。</p> <p>2 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837 之间的</p>

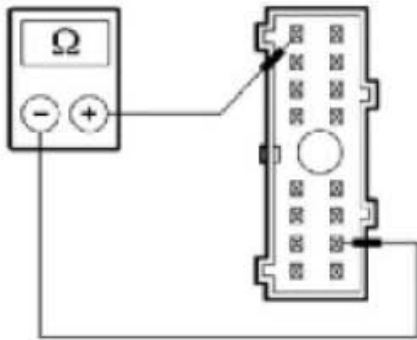
	<p>电压：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 接脚 5, 回路 8-LE46 (WH/RD), 线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 7, 回路 9-LE46 (BN/RD), 线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 9, 回路 8-LE57 (WH/GN), 线束侧与搭铁之间的电压。 - 接脚 10, 回路 9-LE57 (BN/GN), 线束侧与搭铁之间的电压。 <ul style="list-style-type: none"> • 是否电表显示蓄电池电压? → 是 <p>使用线路图找出并矫正介于右气体放电式头灯, 以及气体放电式头灯控制模块之间与蓄电池电压短路的相关回路。测试系统是否正常操作。</p> <ul style="list-style-type: none"> → 否 <p>至 AC15</p>
AC15: 检查回路是否与搭铁短路	<p>1) . 点火开关转到位置 0。</p> <p>2 测量介于右气体放电式头灯, 接头 C837 之间的电阻:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 接脚 5, 回路 8-LE46 (WH/RD), 线束侧与搭铁之间的电阻。 - 接脚 7, 回路 9-LE46 (BN/RD), 线束侧与搭铁之间的电阻。 - 接脚 9, 回路 8-LE57 (WH/GN), 线束侧与搭铁之间的电阻。 - 接脚 10, 回路 9-LE57 (BN/GN), 线束侧与搭铁之间的电阻。 <ul style="list-style-type: none"> • 是否电阻超过 10,000 欧姆? → 是 <p>使用 WDS 继续寻找故障, 视需要检查并更新头灯与气体放电式头灯控制模块。测试系统是否正常操作。</p> <ul style="list-style-type: none"> → 否: 使用线路图找出并矫正介于右气体放电式头

灯，以及气体放电式头灯控制模块之间与搭铁短路的相关回路。测试系统是否正常操作。

1.10.4 头灯开关测试

1) . 测试头灯水平控制开关的电阻:

- 开启近灯。
- 测量在头灯开关介于接脚 8, 组件侧, 与接脚 10, 组件侧之间的电阻。
- 是否电阻为 4.7 k 欧姆?
- 如果是, 至 2。
- 如果不是, 更新头灯开关。



2) . 调整期间测试头灯水平控制开关的电阻:

- 测量在头灯开关介于接脚 8, 组件侧, 与接脚 1, 组件侧之间的电阻。
- 从最大到最小调整头灯水平控制开关。
- 是否测量的电阻值从 0 至 4.7 k 欧姆顺畅的变化?
- 如果是, 则头灯水平控制开关正常
- 如果不是, 则更新头灯开关。

