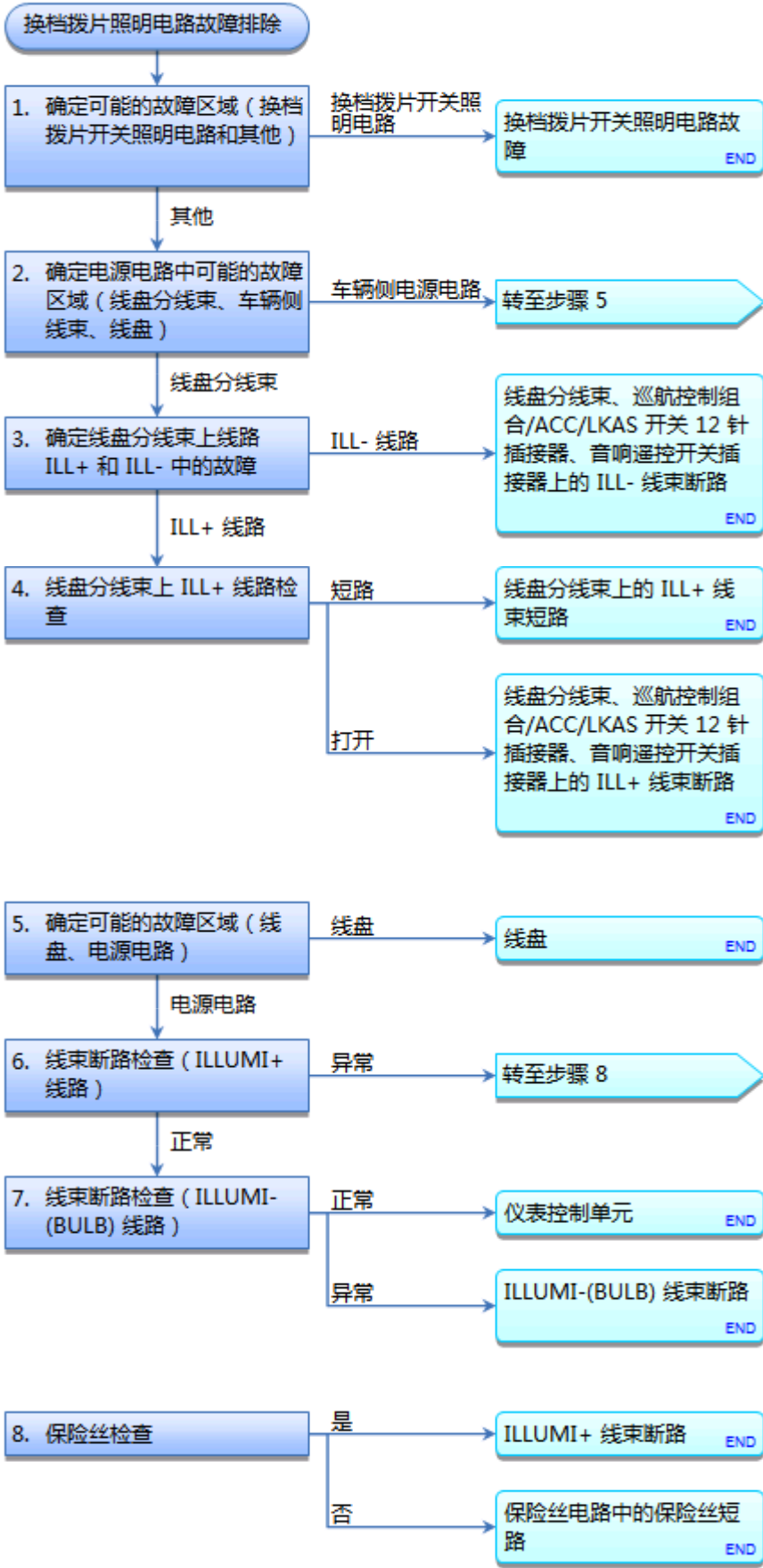


换挡拨片照明电路故障排除



换挡拨片照明电路故障排除

SRS 部件位于该区域。[执行修理或维修前查看 SRS 部件位置](#)和[注意事项及程序](#)。

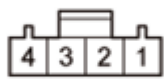
注意：

- 该故障排除说明换挡拨片 + 照明电路和换挡拨片 - 照明电路，如有必要，用星号如下隔开各个电路：
 - *1：换挡拨片 + 照明电路。
 - *2：换挡拨片 - 照明电路。
- 如果方向盘上所有开关的照明未同时点亮，检查仪表板下保险丝/继电器盒 B25 号 (10 A) 保险丝是否熔断。如果熔断，更换 B25 号 (10 A) 保险丝，并重新检查。如果保险丝再次熔断，修理 B25 号 (10 A) 保险丝电路对车身搭铁的短路。

1. 确定可能的故障区域（换挡拨片开关照明电路和其他）：

- 1. [拆下驾驶员气囊](#)。
- 2. 断开照明故障的以下插接器。
换挡拨片 + 4 针插接器*1
换挡拨片 - 4 针插接器*2
- 3. 将车辆转为 ON 模式。
- 4. 将组合灯开关转至 PARKING (SMALL) 位置。
- 5. 测量测试点 1 和 2 之间，以及 3 和 4 之间的电压。
测试条件 车辆 ON 模式
 组合灯开关 PARKING (SMALL) 位置
 换挡拨片 + 4 针插接器*1：断开
 换挡拨片 - 4 针插接器*2：断开
测试点 1 换挡拨片 + 4 针插接器 3*1 号
测试点 2 换挡拨片 + 4 针插接器 4*1 号
测试点 3 换挡拨片 - 4 针插接器 3*2 号
测试点 4 换挡拨片 - 4 针插接器 4*2 号

换挡拨片 4 针插接器



阴端子的线束侧

是否为蓄电池电压？

是 [更换换挡拨片 + *1](#)或[换挡拨片 - *2](#)。■

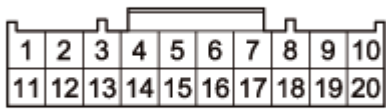
否 转至步骤 2。

2. 确定电源电路中可能的故障区域（线盘分线束、车辆侧线束、线盘）：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。

- 2. 断开以下插接器。
线盘插接器 C（20 针）
- 3. 将车辆转为 ON 模式。
- 4. 将组合灯开关转至 PARKING (SMALL) 位置。
- 5. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。
测试条件 车辆 ON 模式
 组合灯开关 PARKING (SMALL) 位置
 线盘插接器 C（20 针）：断开
测试点 1 线盘插接器 C（20 针）1 号
测试点 2 线盘插接器 C（20 针）2 号

线盘连接器 C (20 针)



阴端子的端子侧

是否为蓄电池电压？

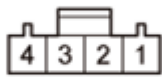
是 转至步骤 3。

否 转至步骤 5。

3. 确定线盘分线束上线路 ILL+ 和 ILL- 中的故障：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. 连接线盘插接器 C（20 针）。
- 3. 将车辆转为 ON 模式。
- 4. 将组合灯开关转至 PARKING (SMALL) 位置。
- 5. 测量测试点 1 和 2 之间，以及 3 和 4 之间的电压。
测试条件 车辆 ON 模式
 组合灯开关 PARKING (SMALL) 位置
 换档拨片 + 4 针插接器*1：断开
 换档拨片 - 4 针插接器*2：断开
测试点 1 换档拨片 + 4 针插接器 4*1 号
测试点 2 车身搭铁
测试点 3 换档拨片 - 4 针插接器 4*2 号
测试点 4 车身搭铁

换挡拨片 4 针插接器



阴端子的线束侧

是否为蓄电池电压？

是 ILL- 线路断路。断开巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器和音响遥控开关 12 针插接器，并检查下列任意端子之间的 ILL- 线束是否断路：

- 换挡拨片 + 4 针插接器 3 号和巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵ 和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵
- 换挡拨片 - 4 针插接器 3 号和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵
- 音响遥控开关 12 针插接器 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵
- 音响遥控开关 12 针插接器任意端子 6 号、10 号、11 号和 12* 号⁵ 和线盘插接器 C（20 针）2 号

并修理断路的线束，或[更换线盘分线束、巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关或音响遥控开关](#)。■

*3：巡航控制车型

*4：ACC（主动巡航控制）车型

*5：这些 ILL- 线束端子（6 号、10 号、11 号和 12 号）在插接器内部连接在一起。

断开插接器和修理电路时，检查并记录插接器端子。

否 转至步骤 4。

4. 线盘分线束上 ILL+ 线路检查：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. 断开线盘插接器 C（20 针）。
- 3. 检查测试点 1 和 3 之间以及 2 和 3 之间是否导通。

测试条件	车辆 OFF 模式
	线盘插接器 C（20 针）：断开
	换挡拨片 + 4 针插接器*1：断开
	换挡拨片 - 4 针插接器*2：断开
测试点 1	换挡拨片 + 4 针插接器 4*1 号
测试点 2	换挡拨片 - 4 针插接器 4*2 号
测试点 3	车身搭铁

换挡拨片 4 针插接器



阴端子的线束侧

是否导通？

是 ILL+ 线路短路。断开巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器和音响遥控开关 12 针插接器，并检查下列任意端子之间的 ILL+ 线束是否对车身搭铁短路：

- 换挡拨片 + 4 针插接器 4 号和巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶ 和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 换挡拨片 - 4 针插接器 4 号和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 音响遥控开关 12 针插接器 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶ 和线盘插接器 C（20 针）1 号

并修理短路的线束，或[更换线盘分线束、巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关或音响遥控开关](#)。■

*3：巡航控制车型

*4：ACC（主动巡航控制）车型

*6：这些 ILL+ 线束端子（1 号、7 号、8 号和 9 号）在插接器内部连接在一起。

否 ILL+ 线路断路。断开巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器和音响遥控开关 12 针插接器，并检查下列任意端子之间的 ILL+ 线束是否断路：

- 换挡拨片 + 4 针插接器 4 号和巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶ 和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 换挡拨片 - 4 针插接器 4 号和音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 音响遥控开关 12 针插接器 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶
- 音响遥控开关 12 针插接器任意端子 1 号、7 号、8 号和 9* 号⁶ 和线盘插接器 C（20 针）1 号

并修理断路的线束，或[更换线盘分线束、巡航控制组合*3/ACC/LKAS*4 开关或音响遥控开关](#)。■

*3: 巡航控制车型

*4: ACC（主动巡航控制）车型

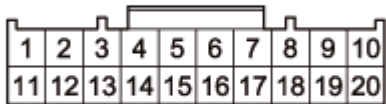
*6: 这些 ILL+ 线束端子（1 号、7 号、8 号和 9 号）在插接器内部连接在一起。

5. 确定可能的故障区域（线盘、电源电路）：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. [拆下线盘](#)。
- 3. 将车辆转为 ON 模式。
- 4. 将组合灯开关转至 PARKING (SMALL) 位置。

- 5. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。
测试条件 车辆 ON 模式
 组合灯开关 PARKING (SMALL) 位置
 线盘插接器 A（20 针）：断开
测试点 1 线盘插接器 A（20 针）9 号
测试点 2 线盘插接器 A（20 针）10 号

线盘连接器 A（20 针）



阴端子的端子侧

是否为蓄电池电压？

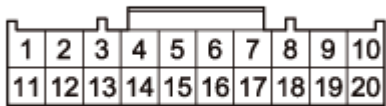
是 [更换线盘](#)。■

否 转至步骤 6。

6. 线束断路检查（ILLUMI+ 线路）：

- 1. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。
测试条件 车辆 ON 模式
 组合灯开关 PARKING (SMALL) 位置
 线盘插接器 A（20 针）：断开
测试点 1 线盘插接器 A（20 针）10 号
测试点 2 车身搭铁

线盘连接器 A (20 针)



阴端子的端子侧

是否为蓄电池电压？

是 转至步骤 7。

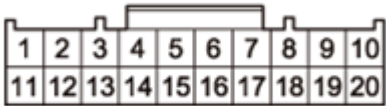
否 转至步骤 8。

7. 线束断路检查（ILLUMI-(BULB) 线路）：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. 断开以下插接器。
仪表控制单元插接器 A（32 针）
- 3. 检查测试点 1 和 2 之间是否导通。
测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式
 线盘插接器 A（20 针）：断开
 仪表控制单元插接器 A（32 针）：断开
测试点 1 线盘插接器 A（20 针）9 号
测试点 2 仪表控制单元插接器 A（32 针）16 号

线盘连接器 A (20 针)

阴端子的端子侧



仪表控制单元连接器 A (32 针)

阴端子的线束侧

是否导通？

是 仪表控制单元故障，[进行仪表控制单元输入测试](#)。■

否 修理线盘和仪表控制单元之间 ILLUMI-(BULB) 线束的断路。■

8. 保险丝检查：

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。

- 2. 检查下列保险丝。

保险丝	B25 号 (10 A)
位置	仪表板下保险丝/继电器盒

保险丝是否正常？

是 保险丝正常。修理线盘和仪表板下保险丝/继电器盒之间 ILLUMI+ 线束的断路。■

否 更换 B25 号 (10 A) 保险丝，然后重新检查。如果保险丝再次熔断，修理 B25 号 (10 A) 保险丝电路对车身搭铁的短路。■