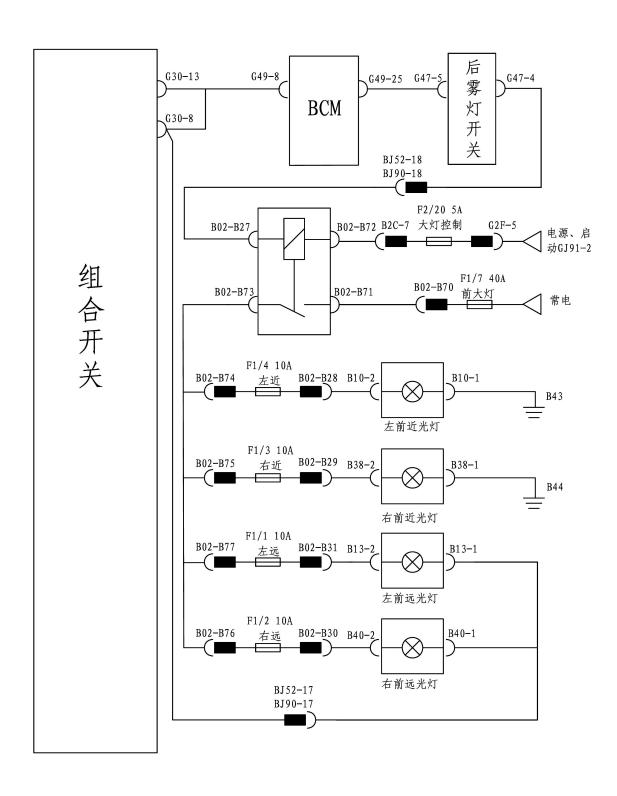
# 全面诊断流程

# 前照灯系统

电路图:



# 1. 远近光灯都不亮

#### 1 检查保险

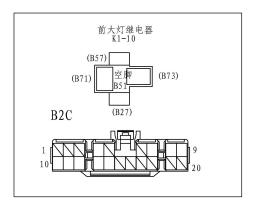
(a) 用万用表点在前大灯保险和大灯控制保险两端(F1/7 左、F2/20 右), 看是否导通

NG

更换保险

OK

## 2 检查电源输入线束



#### (a) 拔下接插件 B02,测线束阻值

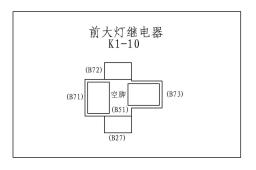
端子	线色	正常值
B02-B70-B02-B71	R	小于 1Ω
B02-B72-B2C-7	W/G	小于 1Ω

NG

更换线束

OK

## 3 检查大灯继电器



(a) 给 B02-B27 端子接地, 测 B07-B73 端子的输出电压

端子	条件	正常值
B02-B73-车身地	B02-B27 端子接地	9-16V
B02-B73-车身地	B02-B27 端子悬空	小于 1V

NG

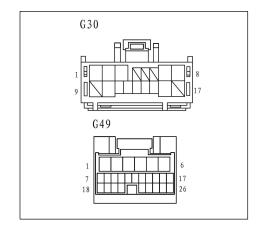
更换大灯继电器

OK

# 4 检查组合开关

(a) 拆下组合开关, 测组合开关的导通性

G30-15-G49-8	组合开关近光档	小于1Ω
G30-15-G30-7	组合开关远光档	小于1Ω

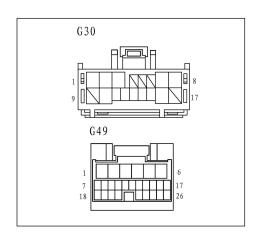


NG

更换组合开关

OK

# 5 检查组合开关与 BCM 模块之间线束



## (a) 测线束阻值

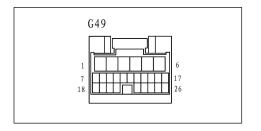
端子	线色	正常值
G49-8-G30-13	——	小于10

NG

更换线束

OK

# 6 检查 BCM 模块



# (a) 从后端引线给 G49-8 端子接地,测 G49-25 端的输出电压

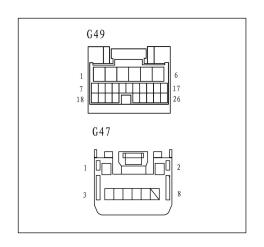
端子	线色	正常值
G49-25-车身地		小于 1V

NG

更换 BCM 模块

OK

## 7 检查 BCM 模块与后雾灯开关之间线束



## (a) 测线束阻值

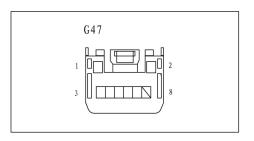
端子	线色	正常值
G49-25-G47-5	R/B	小于 1V

NG

更换线束

OK

## 8 检查后雾灯开关



## (a) 给后雾灯开关 G47-5 脚接地,测 G47-4 端的电压

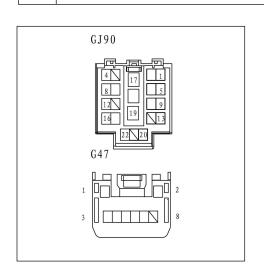
端子	线色	正常值
G47-4-车身地		小于 1V

NG

更换后雾灯开关

OK

#### 9 检查后雾灯开关与大灯继电器之间线束



#### (a) 测线束阻值

端子	线色	正常值
G47-4-GJ90-18	G	小于1Ω

NG 更换线束

OK

10 结束

# 2. 近光灯不亮(一边)

#### 1 检查保险

(a) 用万用表点在保险两端 (F1/3 左近光灯、F1/4 右 近光灯), 看是否导通

NG

更换保险

OK

#### 2 检查灯泡

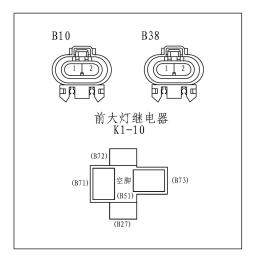
- (a) 先目测灯丝是否损坏
- (b) 给灯泡加 12V 电压,看灯泡是否点亮

NG

更换灯泡

OK

## 3 检查线束



#### (a) 检查线束,测量线束电阻

#### 左前近光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B74	R	小于 1Ω
B02-B28-B10-2	R/B	小于 1Ω
B10-1-B43(车身地)	W/B	小于 1Ω

#### 右前近光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B75	R	小于 1Ω
B02-B29-B38-2	R/B	小于1Ω
B38-1-B44(车身地)	W/B	小于 1Ω

NG

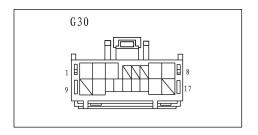
更换对应线束

OK

4 结束

# 2.近光灯不亮(两边)

# 1 检查组合开关



# (a) 拆下组合开关, 测组合开关的导通性

端子	测试条件	正常值
G30-13-G30-15	组合开关近光档	小于1Ω

NG

更换组合开关



2 参考近光灯不亮(一边)检查保险、灯泡、线束

# 3.远光灯不亮(一边)

#### 1 检查保险

(a) 用万用表点在保险两端 (F1/2 左远光灯、F1/1 右远光灯), 看是否导通

NG

更换保险

OK

2 检查灯泡

- (a) 先目测灯丝是否损坏
- (b) 给灯泡加 12V 电压,看灯泡是否点亮

NG

更换灯泡

OK

3 检查线束

#### (a) 检查线束,测量线束电阻

左前远光灯

B13/B40 前大灯继电器 K1-10 (B57) (B71) 空 (B73) G30	
1 8 8 9 17	

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B77	R	小于 1Ω
B02-B31-B13-2	R/L	小于 1Ω
B13-1-G30-7	R/Y	小于 1Ω

#### 右前远光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B76	R	小于 1Ω
B02-B30-B40-2	R/L	小于 1Ω
B40-1-G30-7	R/Y	小于 1Ω

NG

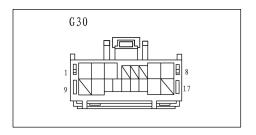
更换对应线束

OK

4 | 结束

# 4.远光灯不亮(两边)

# 1 检查组合开关



# (a) 测组合开关的导通性

端子	测试条件	正常值
G30-7-G30-15	组合开关远光档	小于1Ω

NG

更换组合开关

OK

2 参考 远光灯不亮 (一边) 检查保险、灯泡、线束

# 5.前灯灯光昏暗(亮度不够)

#### 1 检查灯泡

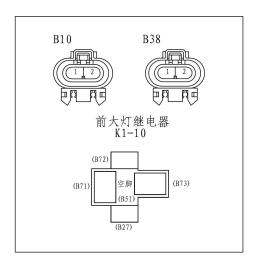
- (a) 检查对应灯泡,确保灯泡表面及灯罩表面清洁无污垢,
- (b) 给灯泡接 12V 电,与正常灯泡亮度对比,看是否一样

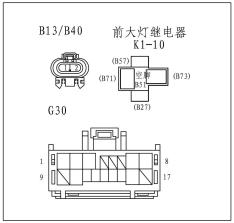
NG

更换灯泡

OK

# 2 检查线束





#### (a) 测量对应线束阻值

#### 左前近光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B74	R	小于 1Ω
B02-B28-B10-2	R/B	小于 1Ω
B10-1-B43(车身地)	W/B	小于 1Ω

#### 右前近光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B75	R	小于 1Ω
B02-B29-B38-2	R/B	小于 1Ω
B38-1-B44(车身地)	W/B	小于10

#### 左前远光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B77	R	小于 1Ω
B02-B31-B13-2	R/L	小于 1Ω
B13-1-G30-7	R/Y	小于 1Ω

#### 右前远光灯

端子	线色	正常值
B02-B73-B02-B76	R	小于 1Ω
B02-B30-B40-2	R/L	小于 1Ω
B40-1-G30-7	R/Y	小于 1Ω

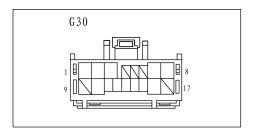
NG

更换对应线束

3 结束

# 6. 前大灯闪烁功能失效

# 1 检查组合开关



## (a) 测组合开关的导通性

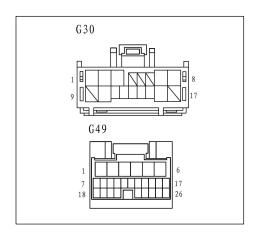
端子	测试条件	正常值
G30-8-G30-15	组合开关超车档	小于1Ω

NG

更换组合开关

OK

# 2 检查线束



## (a) 测线束阻值

端子	线色	正常值
G30-8-G49-8	R/G	小于10

NG

更换线束

OK

3 结束