

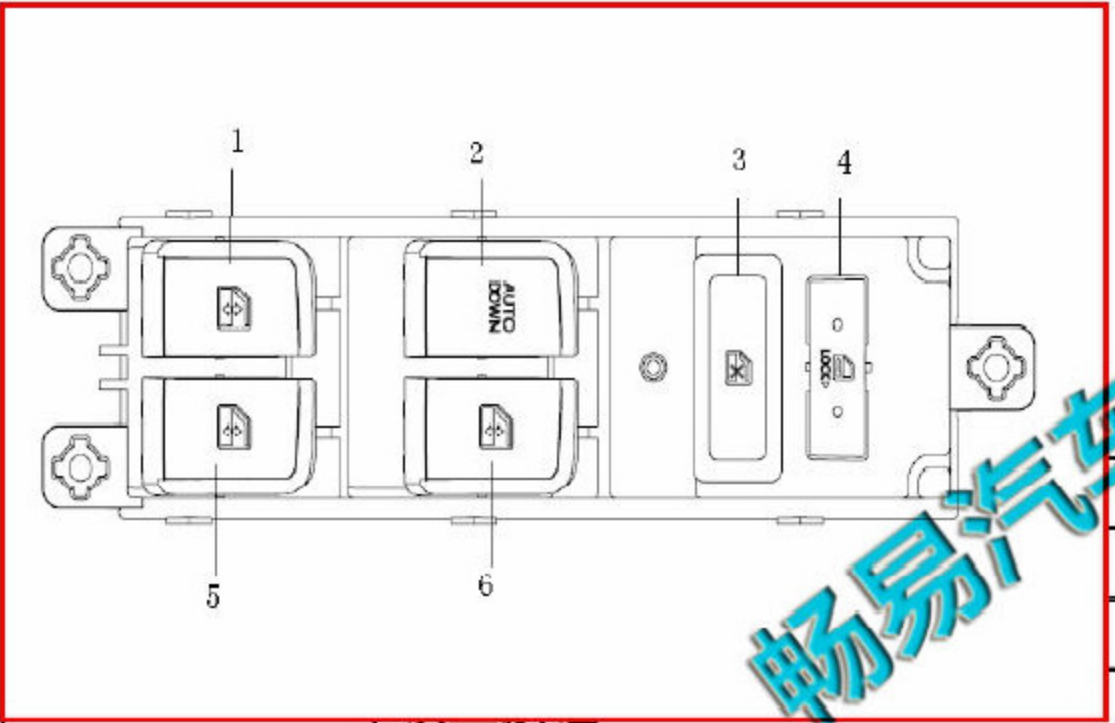
4.3.8 全车电动开关

拆卸与安装

电动车窗
说明与操作

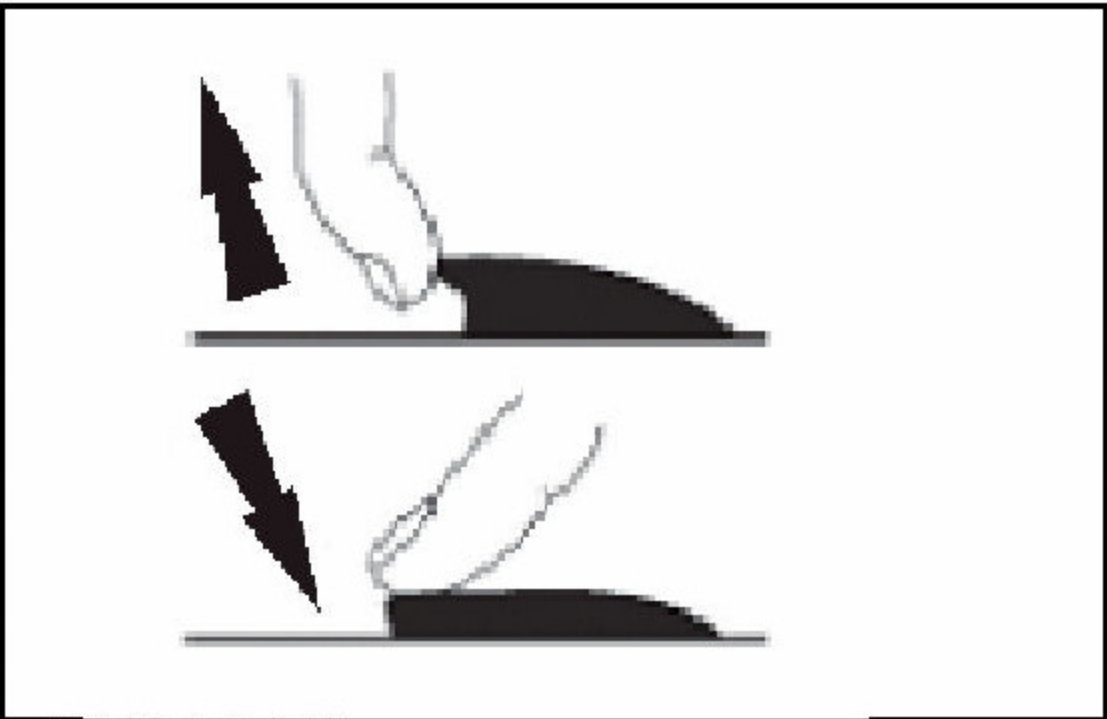
本车全车窗玻璃采用电动升降方式，当需要升降车门玻璃时，只需按动玻璃升降器按钮。驾驶员车门内侧设有全车车门玻璃升降器按钮，其他车门上的按钮则控制相应的车门玻璃。3号按钮是锁止按钮，按动锁止按钮能锁止和解锁除驾驶员车门以外的其余三个车门玻璃。4号按钮是锁门开关，在门处于关闭状态，按下按钮右端能使门闭锁，按下按钮左端能使门解锁。

主电动车窗开关



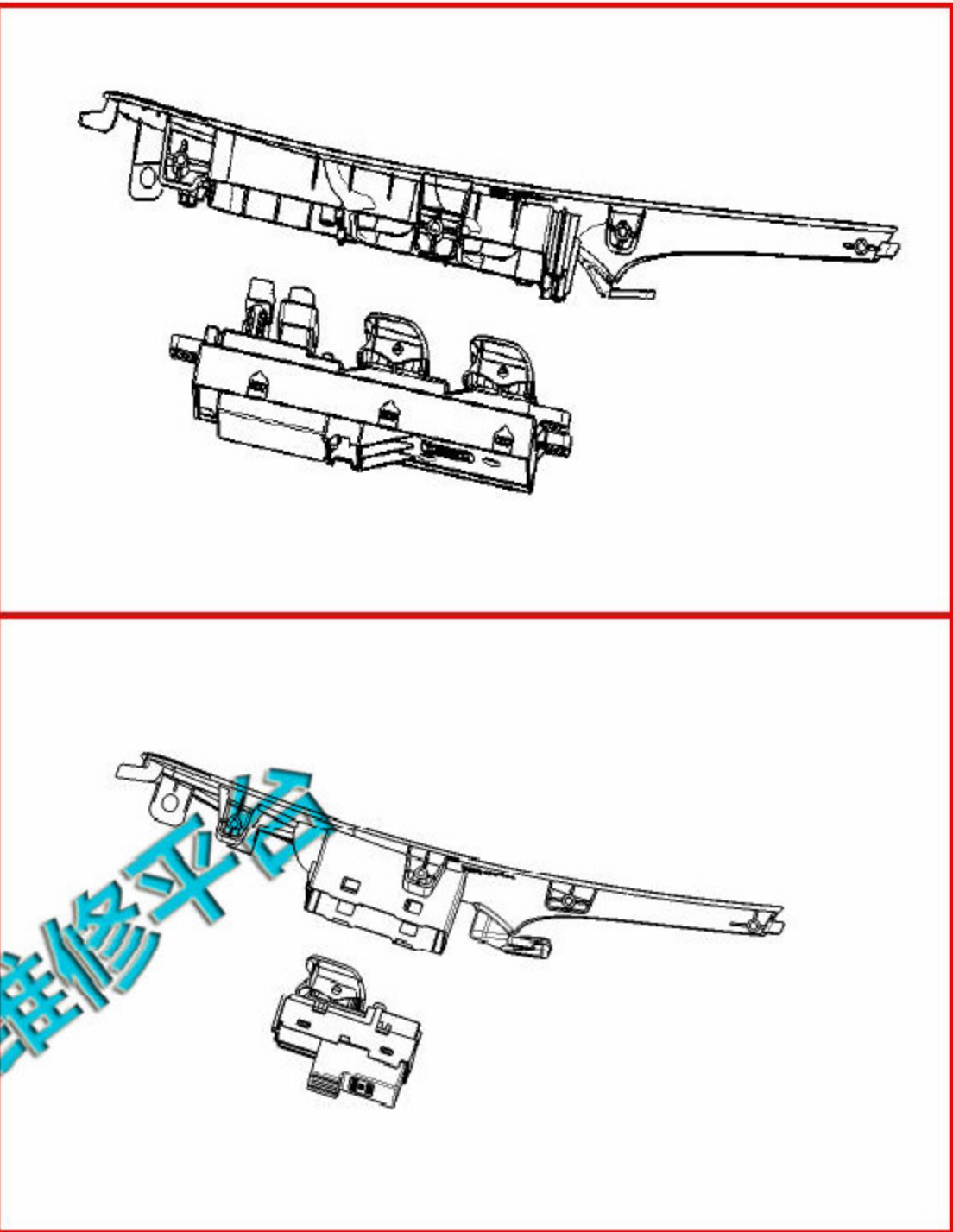
4	锁门按钮
5	右后车门玻璃升降器按钮
6	右前车门玻璃升降器按钮

按键操作图



一键式自动下降。

主电动车窗开关

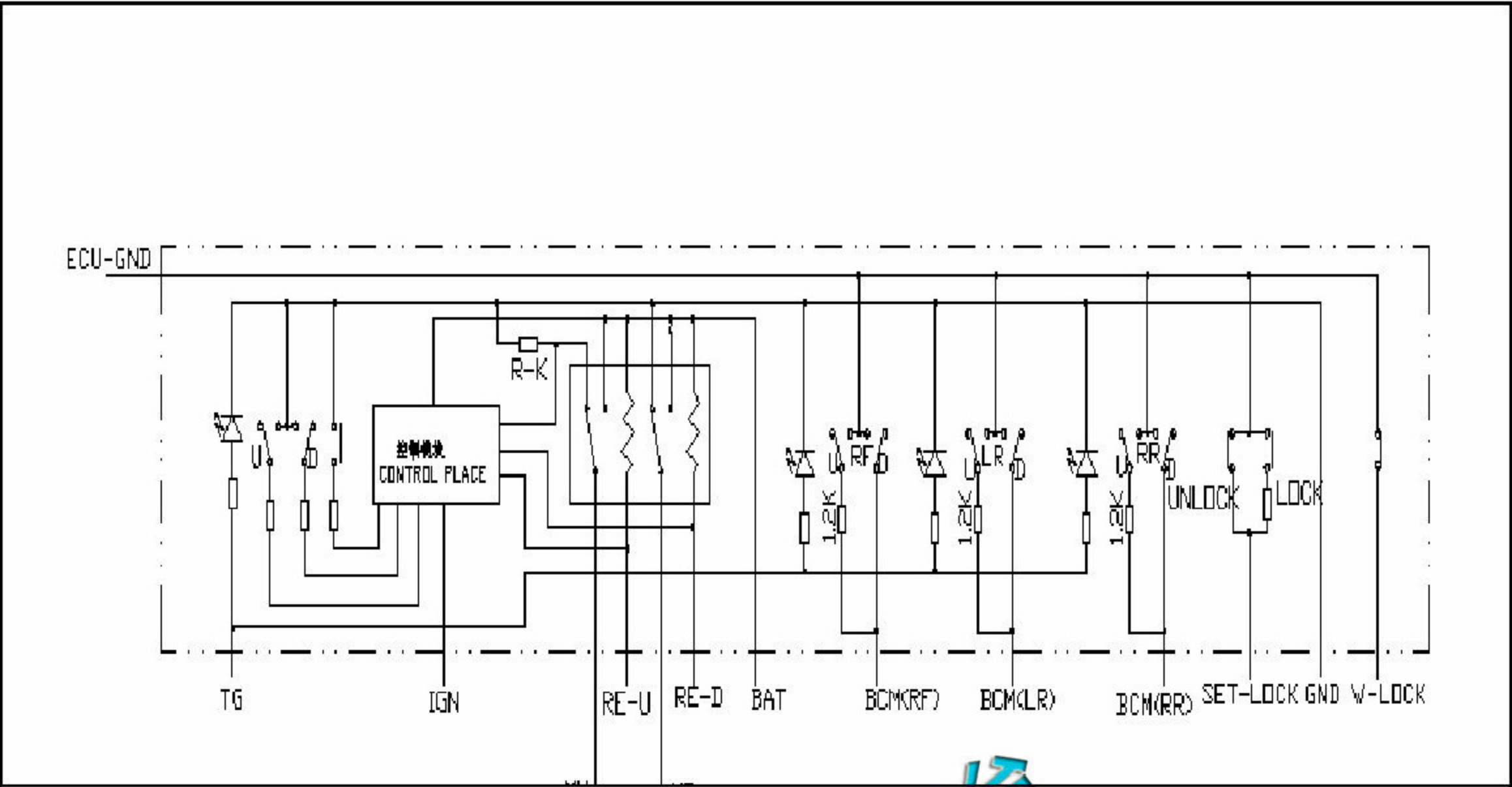


拆卸方法：

如图所示，主电动车窗开关、副电动车窗开关、左后电动车窗开关、右后电动车窗开关拆卸时，首先将线束解锁卡按住，拔除线束插头，然后取出各车窗开关扶手上与开关配合处的螺钉，即可取出开关。

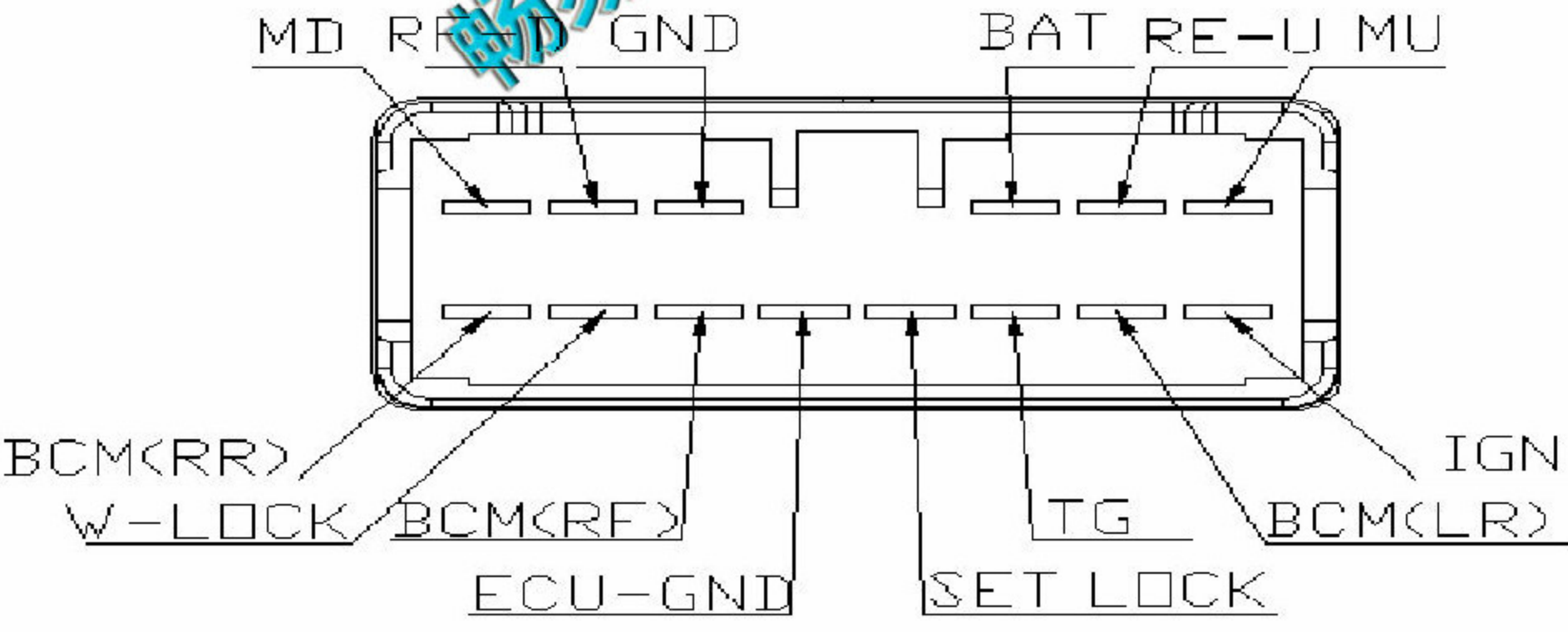
线路原理图

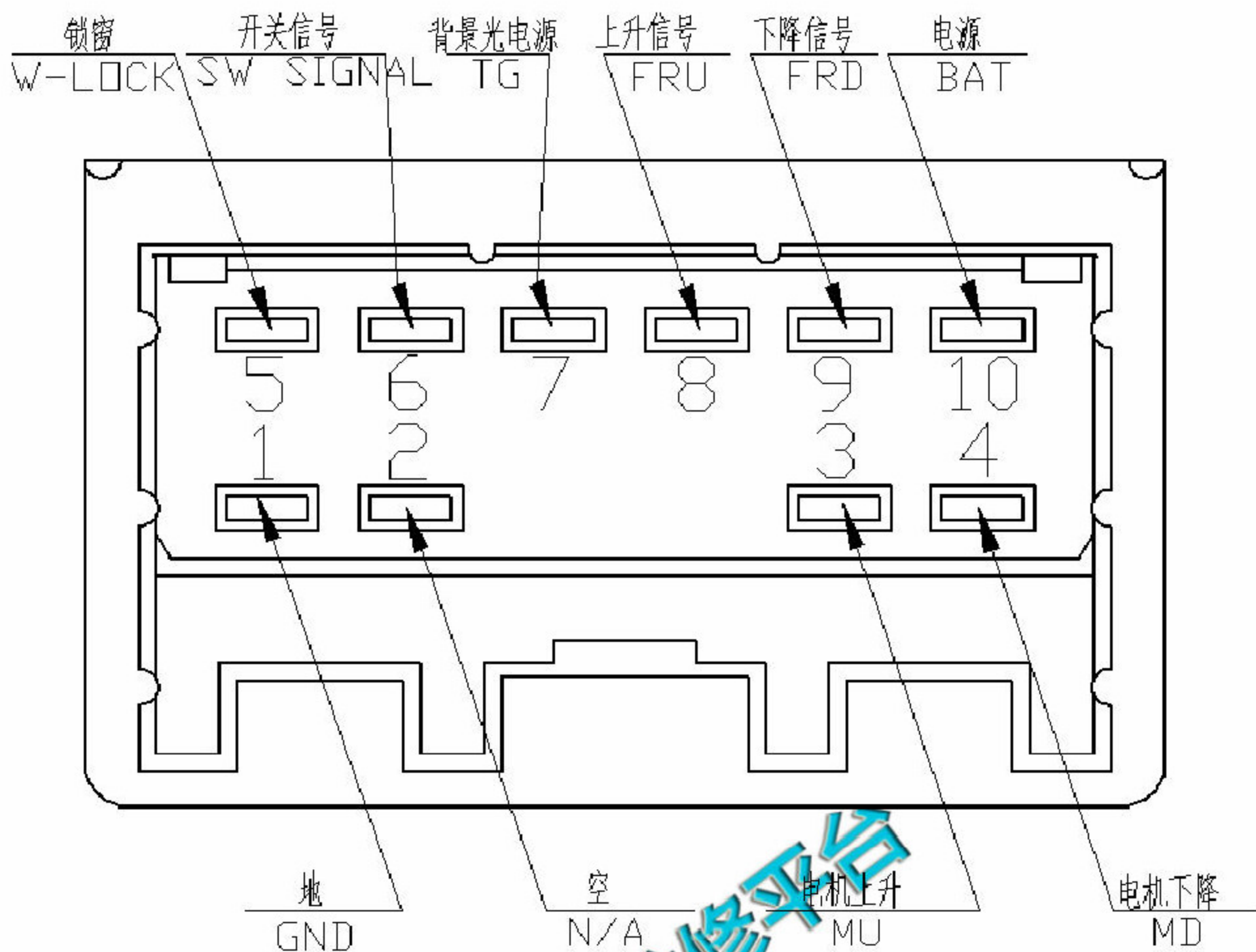
主电动车窗开关线路原理图



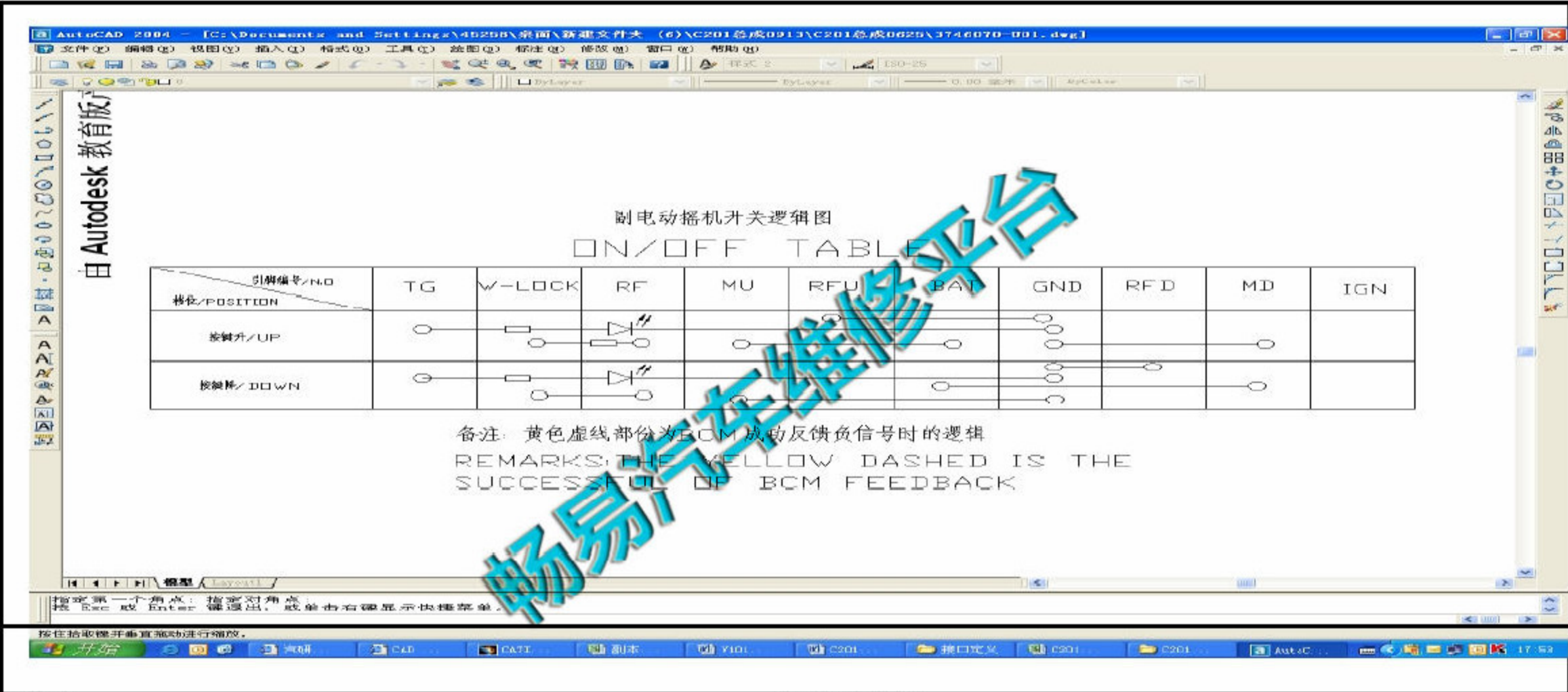
开关接插件引脚定义 / SWITCH PIN DEFINE

2:1





副电动车窗开关、左后门电动车窗开关和右后门电动车窗开关档位表：



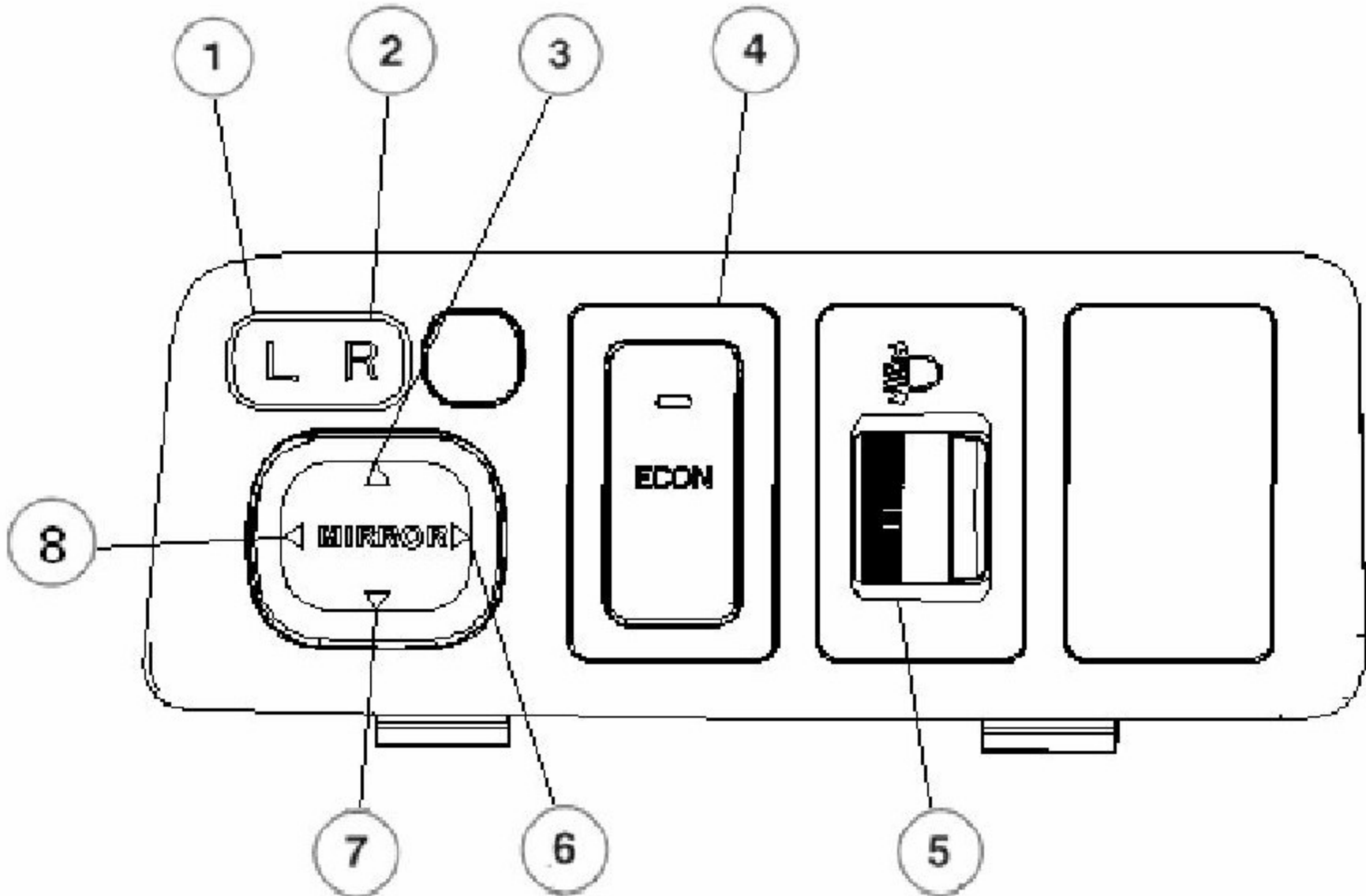
现象	解决方法
1. 所有电动窗开关都不起作用	A. 检查点火开关是否打到 ON 档：否，请把点火开关打到 ON 档；是，转到第二步； B. 检查仪表台板中央控制盒总成里面的控制车窗电机的保险丝是否熔断：是，更换保险丝；否，用万用表测量开关。
2. 锁止开关通断	A. 按钮锁止：主电动车窗开关接插件 W-Lock 脚和或 ECU-GND 脚连通。 B. 按钮非锁止：主电动车窗开关接插件 W-Lock 脚和或 ECU-GND 不连通。 C. 在以上检查完成正常后，如果其他三个车窗开关还能工作，请检查主电动车窗开关与其他三个车窗开关的线束连接。
3. 锁门开关通断	A. 按住按钮锁门端，主电动车窗开关接插 SET-

	LOCK 脚和或 ECU-GND 脚连通，无电阻。 C. 在以上检查完成正常后，如果锁门开关还是失效，请检查中控锁是否工作正常，或检查主电动车窗开关与中控锁的线束连接
--	--

按钮开关盒

说明与操作

电动外后视镜为内调电动式，首先将电动后视镜开关左右选择开关拨在相应的位置，表示控制左后视镜或右后视镜，然后按住按钮上、下、左或右的位置（如图所示），控制后视镜朝相应的方向转动，使之能从后视镜中看到后面的物体和车辆。



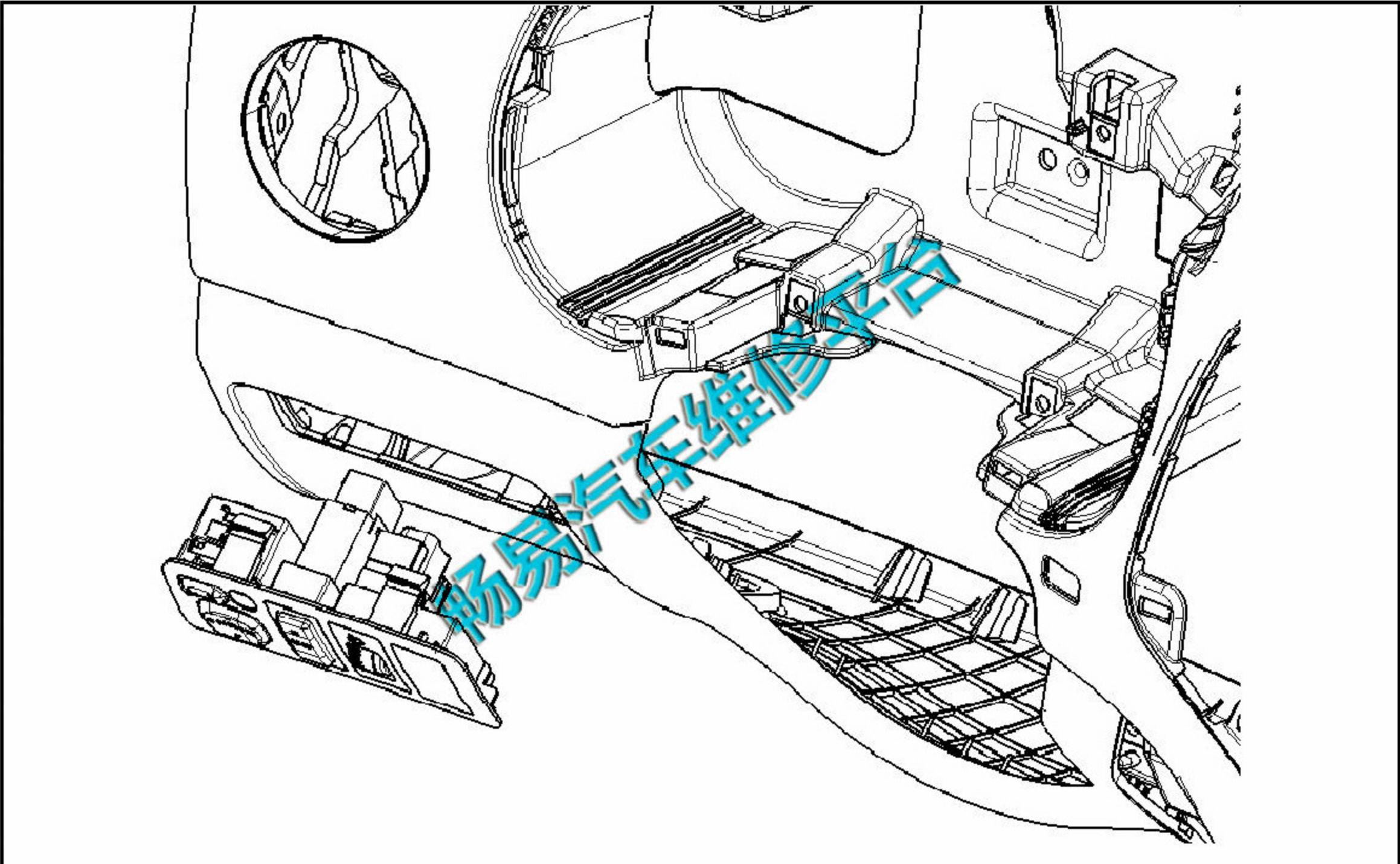
4	怠速启停开关
5	灯光角度调节开关
6	右
7	下
8	左

怠速起停开关：怠速起停开关为自复位开关（如上图所示），按压开关，怠速起停功能开启；再次按压开关，怠速起停功能关闭。

灯光角度调节开关：灯光角度调节开关有 10 个档位，旋钮拨鼓即可调节大灯灯光角度。

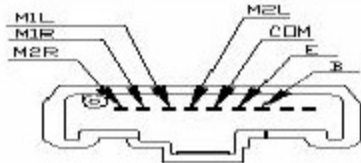
安装与拆卸

按钮开关安装盒总成装在仪表板上，按住卡子即可取出开关。

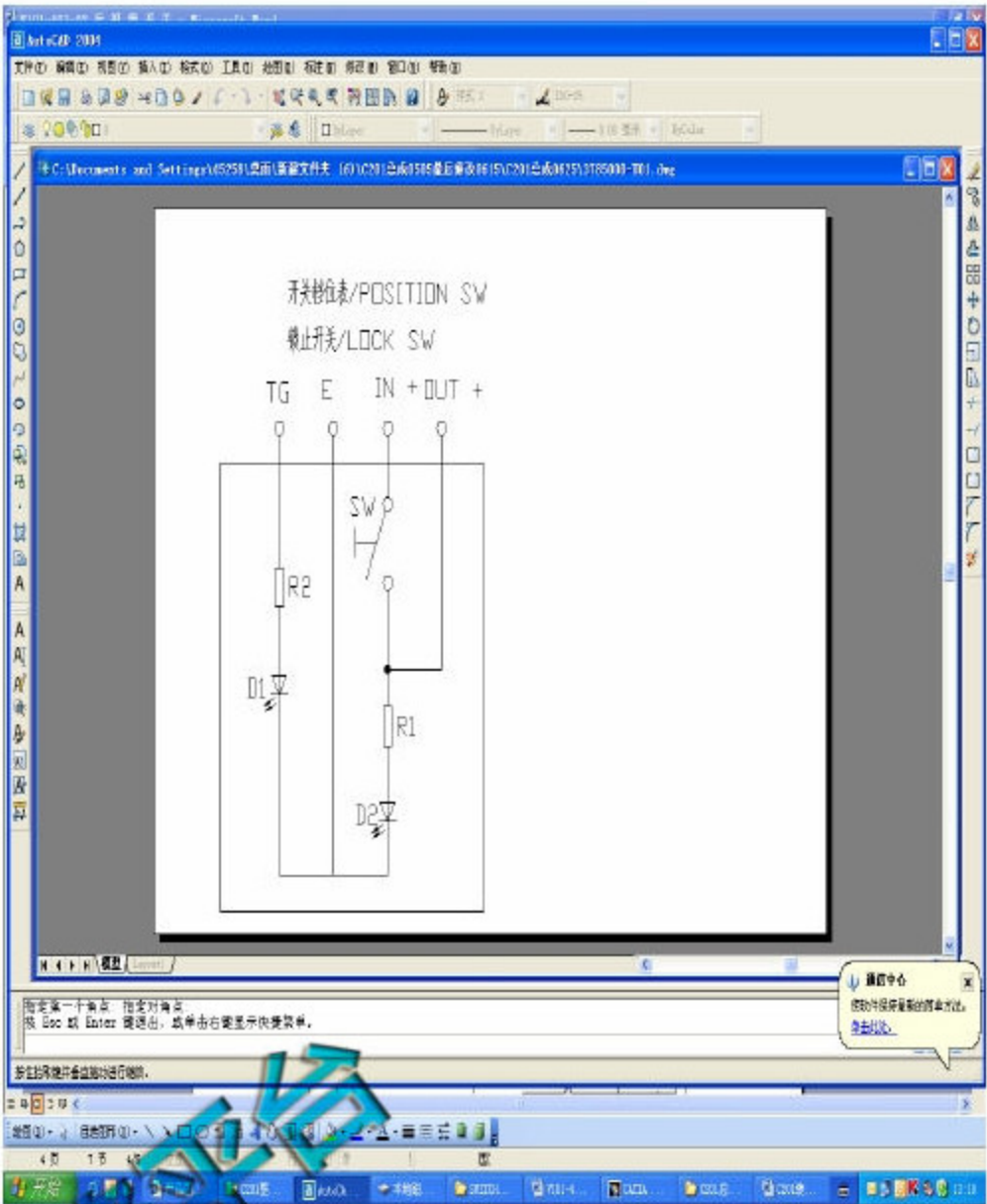
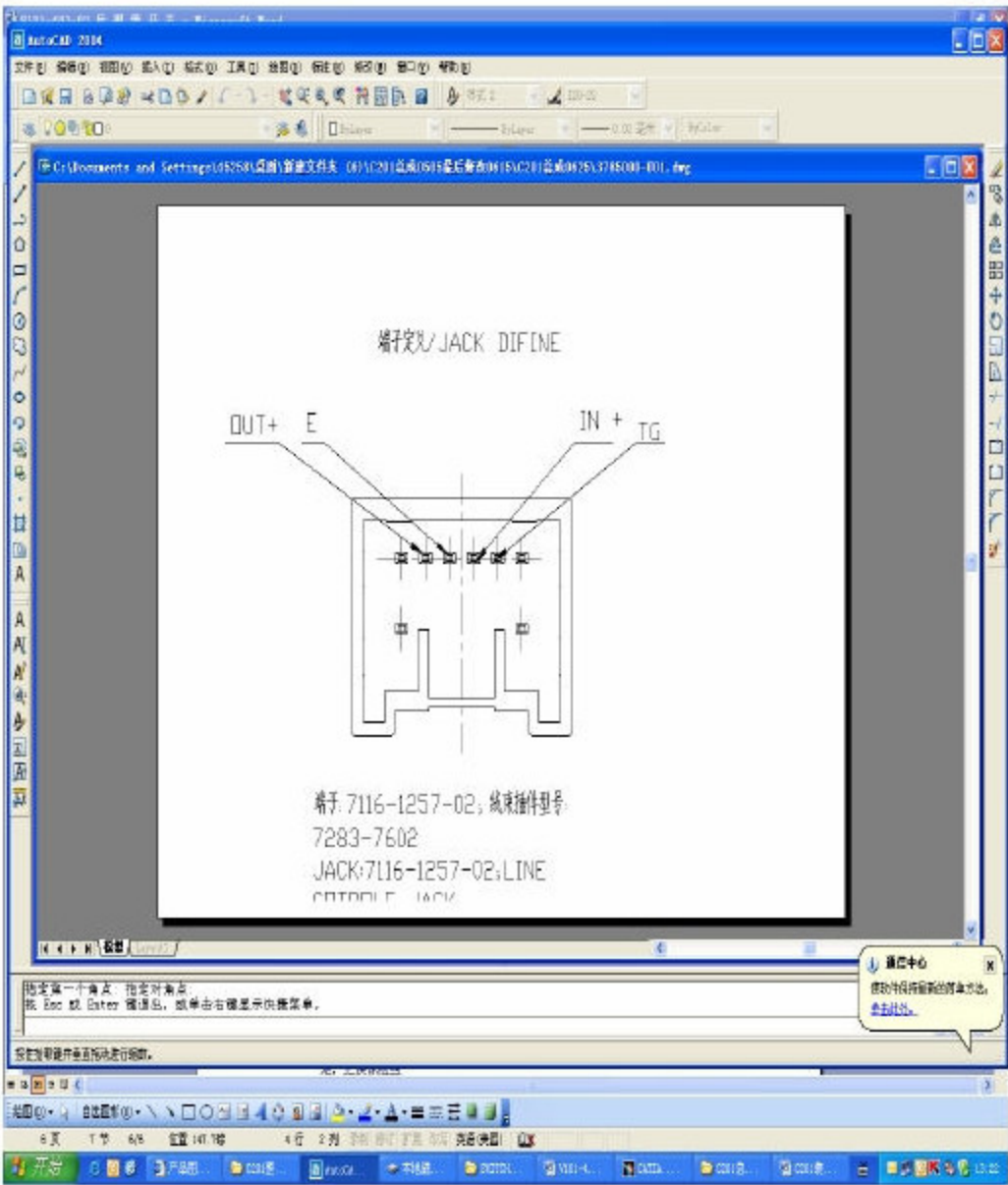


	OFF								
	L 上								
	L 下								
	L 左								
	L 右								
	R 上								
	R 下								
	R 左								
	R 右								

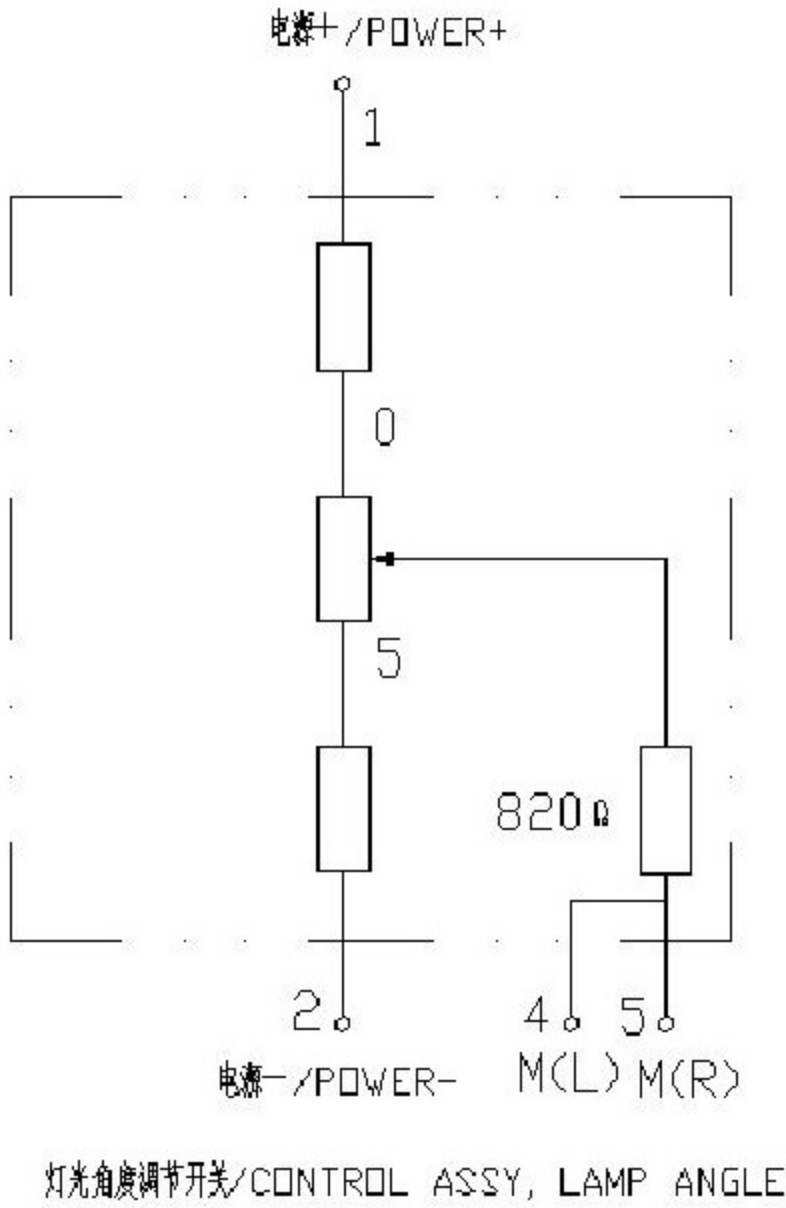
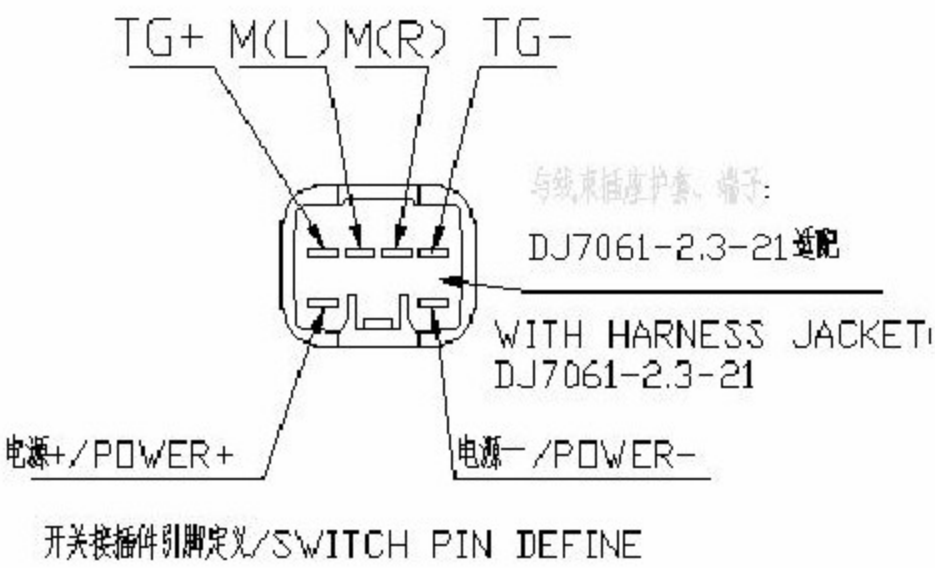
PIN POSITION	M2L	E	COM	B	M1L	M1R	M2R
OFF							
L 上		○	○	○	○		
L 下		○	○	○	○		
L 左	○	○	○	○			
L 右	○	○	○	○			
R 上			○	○		○	
R 下		○	○	○		○	
R 左		○	○	○			○
R 右		○	○	○			○



怠速起停开关
线束原理图及端子定义



线束原理图及端子定义



	开关工作电压，如果测不到电压，请检查线束 B. 对照档位表，检查各引脚的通断。 C. 在以上检查完成正常后，如果电动后视镜还有工作不正常，请检查其他模块及连接线束。
2. 检查灯光角度调节开关	
	A. 检查灯光角度调节开关是否失效 第一步：检查点火开关是否打到 ACC 档：否：请把点火开关打到 ACC 档；是：转到第二步 第二步：检查仪表台板中央控制盒里面的电动后视镜保险丝是否熔断：是：更换保险丝；否：检查灯光角度调节开关第 POWER-脚是否可靠接地，如果测试接地正常，此时在怠速起停开关的脚之间用万用表电压档应能测到灯光角度调节工作电压，如果测不到电压，请检查线束。 B. 对照线路图，检查灯光角度调节开关的 POWER-脚分别与 POER+、M(L)、M(R)之间的通断。 C. 在以上检查完成正常后，如果灯光角度调节开关功能还有工作不正常，请检查其他模块及连接线束。
3. 检查怠速起停开关	
	A. 检查怠速起停开关是否失效 第一步：检查点火开关是否打到 ACC 档：否：请把点火开关打到 ACC 档；是：转到第二步。 第二步：检查仪表台板中央控制盒里面的电动后视镜保险丝是否熔断：是：更换保险丝；否：检查怠速起停开关第 E 脚是否可靠接地，如果测试接地正常，此时在怠速起停开关第 IN、OUT 脚及第 E 脚之间用万用表电压档应能测到电动后视镜开关工作电压，如果测不到电压请检查线束。 B. 对照线路图，检查怠速起停开关的 E 脚分别与 TG、IN、OUT 之间的通断。 C. 在以上检查完成正常后，如果怠速起停功能还有工作不正常，请检查其他模块及连接线束。

4.3.8-11

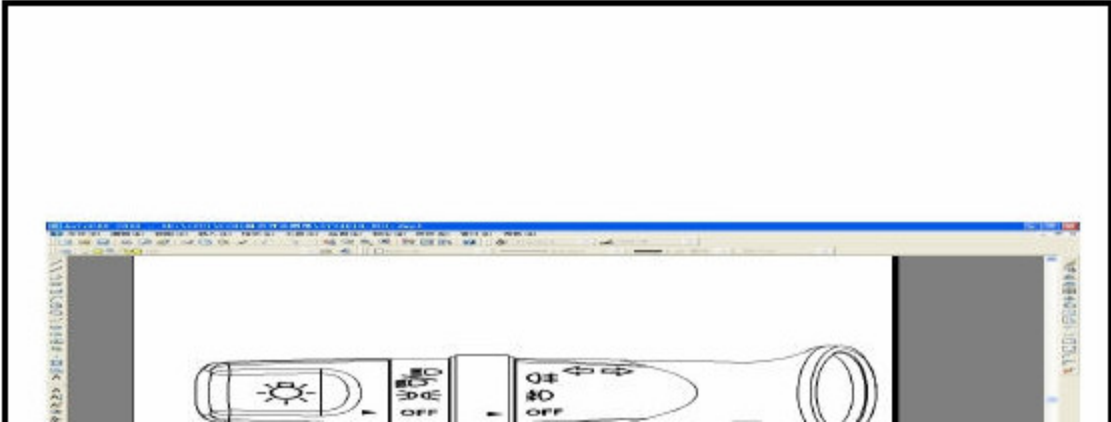
全车电动开关

4.3.8-11

组合开关

说明与操作

灯光控制杆

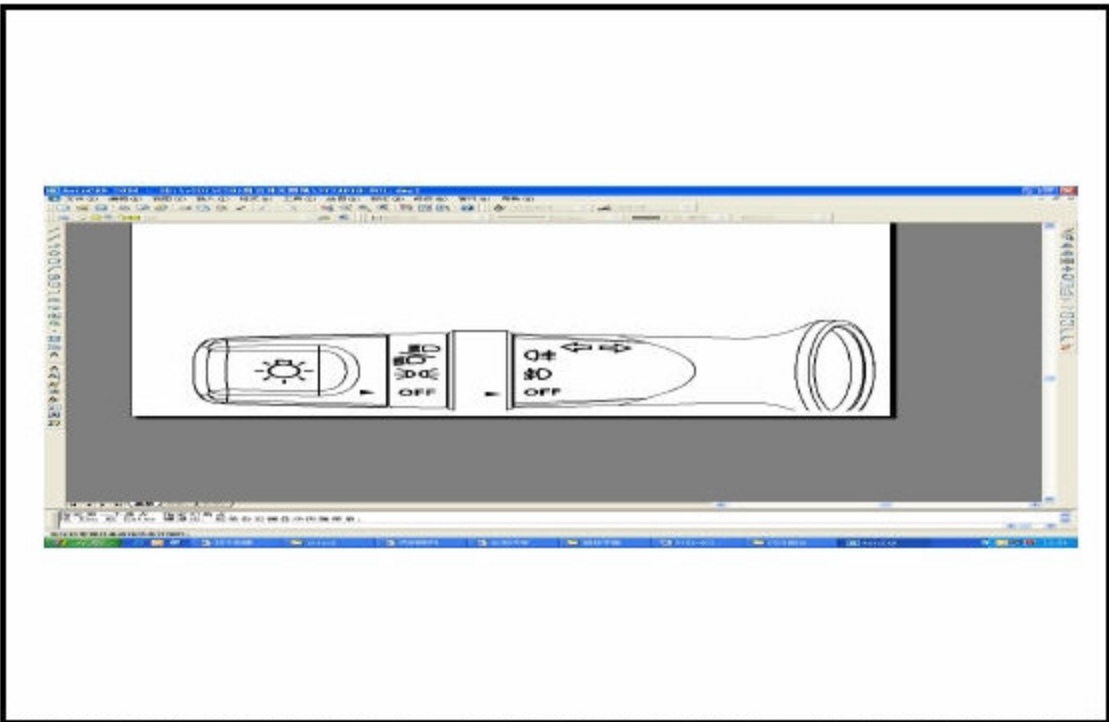


远光灯控制杆有两个档位，在近光灯接通的条件
下，向下推控制杆为远光档位，远光灯接通，同
时仪表板上的指示灯亮；复位后，向上轻抬为变光
档位，为变光，远光灯闪亮，以在超车时使用，松
开手时即刻复位。

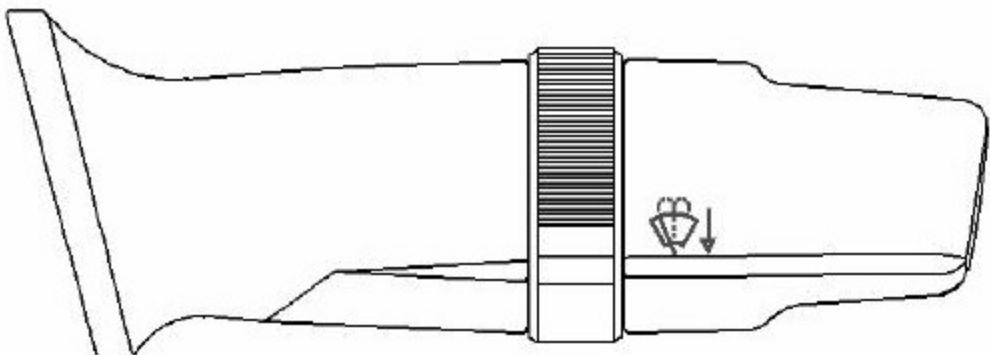
前雾灯开关：在近光灯接通的条件
下，旋钮前雾灯开关，则前雾灯接通。

后雾灯开关：在前雾灯开启后，旋
钮后雾灯开关，则后雾灯接通；后雾灯开关接通
后，再次旋钮

转向信号灯

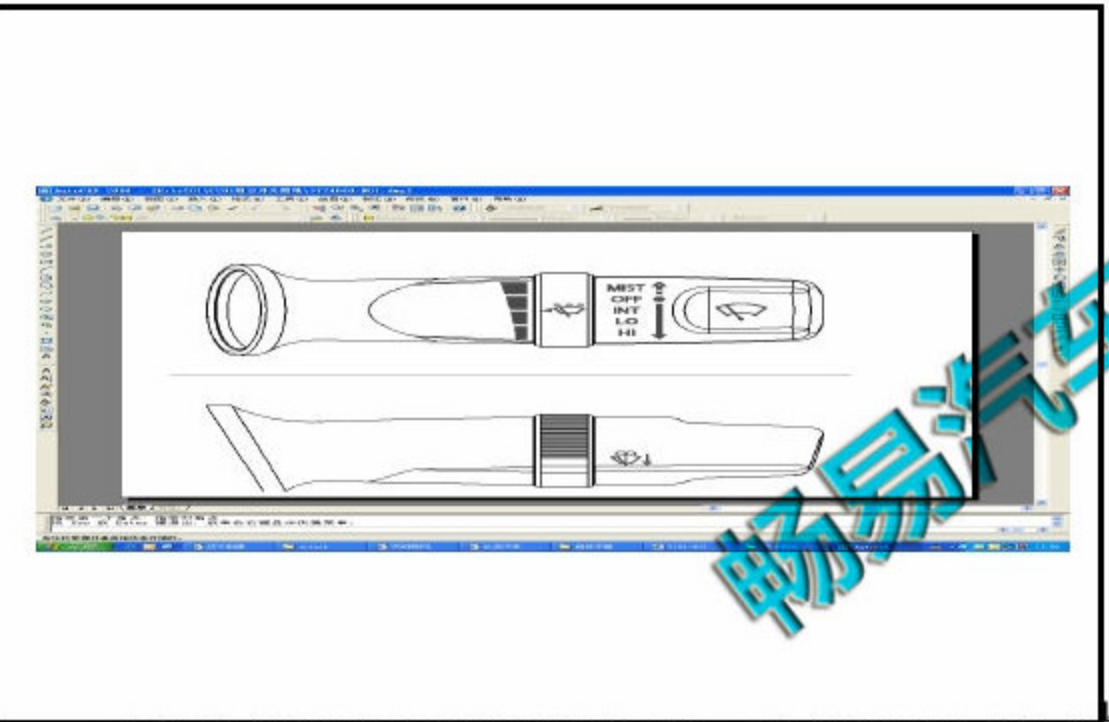


右转弯信号灯闪亮；向左推控制杆，左转弯信号灯闪亮。



挡风玻璃雨刮和洗涤器开关

挡风玻璃雨刮开关



开关控制杆在转向灯的右侧，控制杆有五个档位和一个雨刮间歇时间调节旋钮开关。

MIST：雨刮一次刮刷，此档适用于除雾。

OFF：雨刮停止运行。

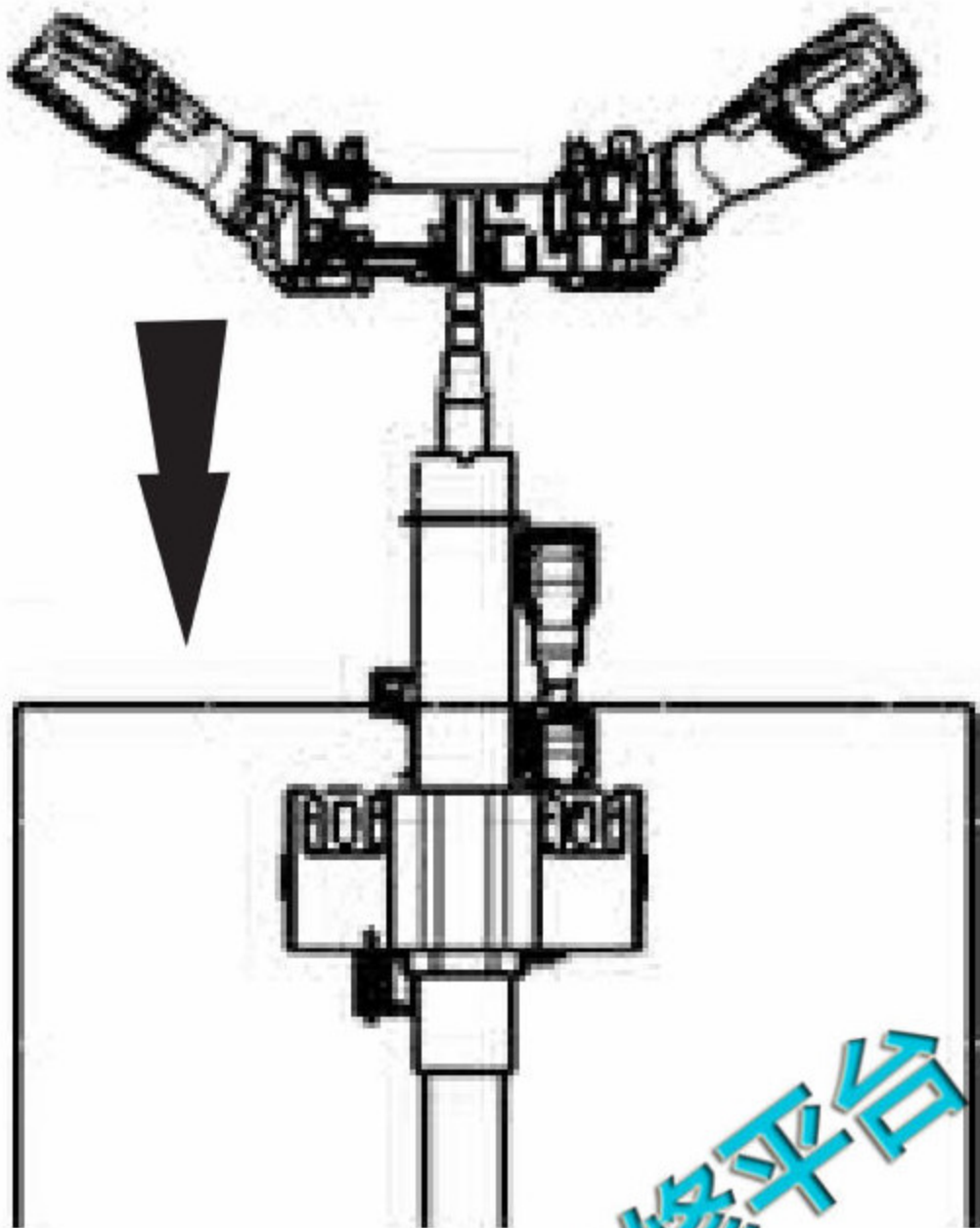
INT：雨刮为间隙档，此档非常适用于雾天和小雨

LO：雨刮将在一个稳定的低速中运行。

HIGH：雨刮将在一个稳定的高速中运行。

雨刮间歇时间调节旋钮开关：调节雨刮间歇档的间歇时间，梯形宽的地方代表雨刮刮速快

安装与拆卸



引脚功能定义

PIN FUNCTION DISCRPTION

引脚 PIN	功能	DISCRPTION
①	小灯开关	TAIL LAMP SW
②	灯光开关接地	LIGHTING SW GND
③	—	—
④	大灯开关	HEAD LAMP SW
⑤	雾灯关	FOG SW BASE
⑥	前雾灯开关	FRONT FOG SW
⑦	后雾灯开关	REAR FOG SW
⑧	近光	H/LAMP LOW BEAM
⑨	超车	H/LAMP PASS BEAM
⑩	—	—
⑪	左转向灯开关	T/SIGNAL LEFT
⑫	转向灯关	T/SIGNAL BASE
⑬	右转向灯开关	T/SIGNAL RIGHT

转向灯开关通断图

TURN SIGNAL & LANE CHANGE SW

定义 DEFINITION	端子 POST	⑪	⑫	⑬
左转向灯 L,L'		○	○	
关 N				
右转向灯 R,R'			○	○

灯光、雾灯开关通断图

LAMP LIGHT & FROGLIGHT CHANGE SW

定义 DEFINITION	端子 POST	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
灯光开关 COMBINATION SW ASSY	关 OFF							
	小灯 TAIL LAMP	○	○					
	大灯	○	○		○			

近光、超车通断图

DIMMER & PASSING SW

定义 DEFINITION	端子 POST	⑧	⑨	⑩
关 OFF				

引脚功能定义

PIN FUNCTION DISCRPTION

引脚	PIN	缩写	引脚功能定义	PIN FUNCTION DISCRPTION
1	MST	点动	MIST SW	
2	PRK	刮刷关	WIPER PARKING	
3	LO	低速刮刷	WIPER LOW SPEED	
4	INT_B	间歇	INTERMITTENT VOLUME BASE	
5	INT_T	间歇时间	INTERMITTENT TIME	
6	—		—	
7	—		—	
8	INT	间歇刮刷开关	INTERMITTENT WIPER SW	
9	HI	高速刮刷	WIPER HIGH SPEED	
11	IGN	前喷和前刮刷供电	IGN(2)-FRONT WASHER & WIPER	
11	WS	喷水开关	WASHER SW	
12	—		—	
13	—		—	
14	—		—	

雨刮开关、间歇调节开关通断图

WIPER & INT VOLUME SW

P \ T	LO	HI	PRK	INT	IGN	MST	INT_B	INT_T
点动 MIST	●		●		●	●		
关 OFF	●		●					
间歇 INT	●	●	●	●	●		●	●
低速 LO	●			●	●			
高速 H		●		●	●			

喷水开关通断图

WASHER SW

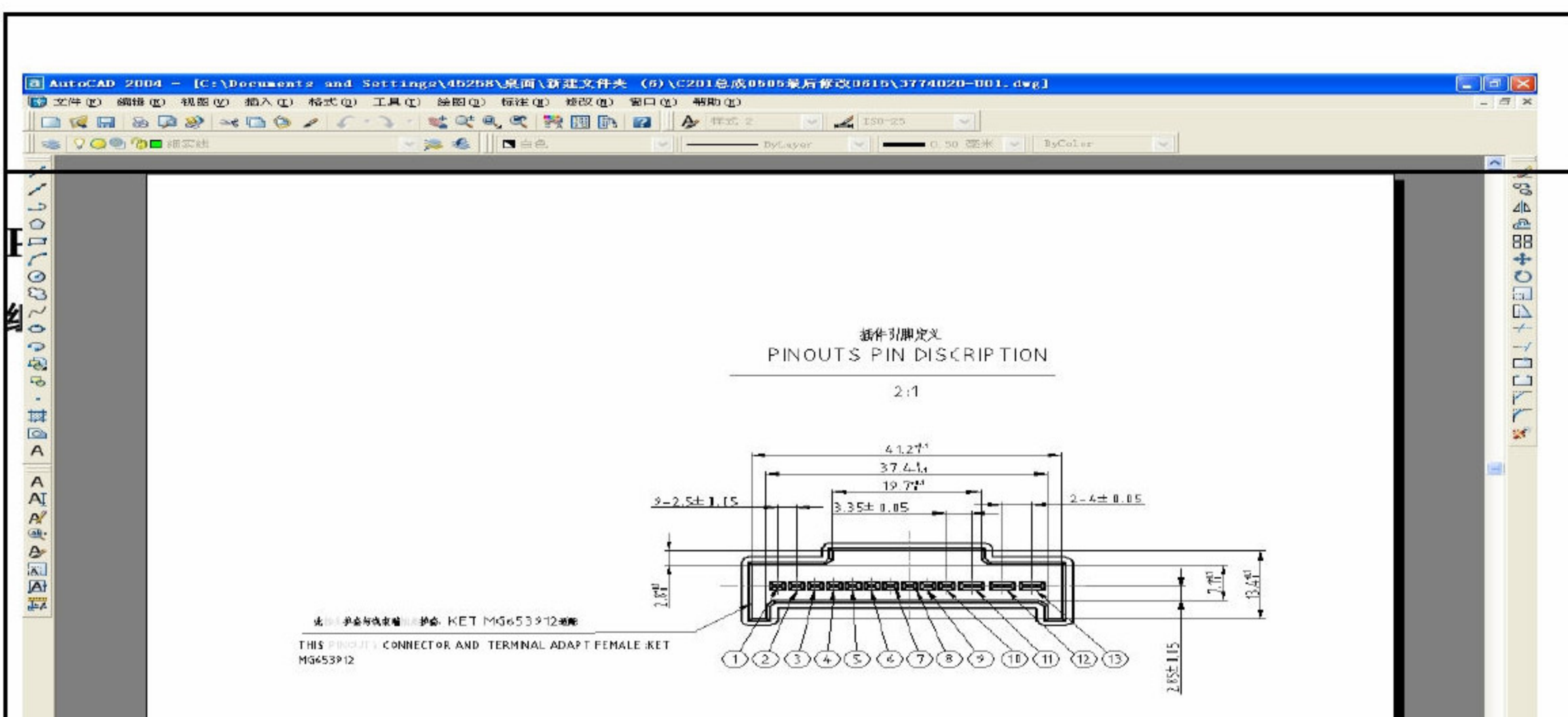
P \ T	WS	IGN
OFF		
ON	●	●

间歇调节开关电阻值

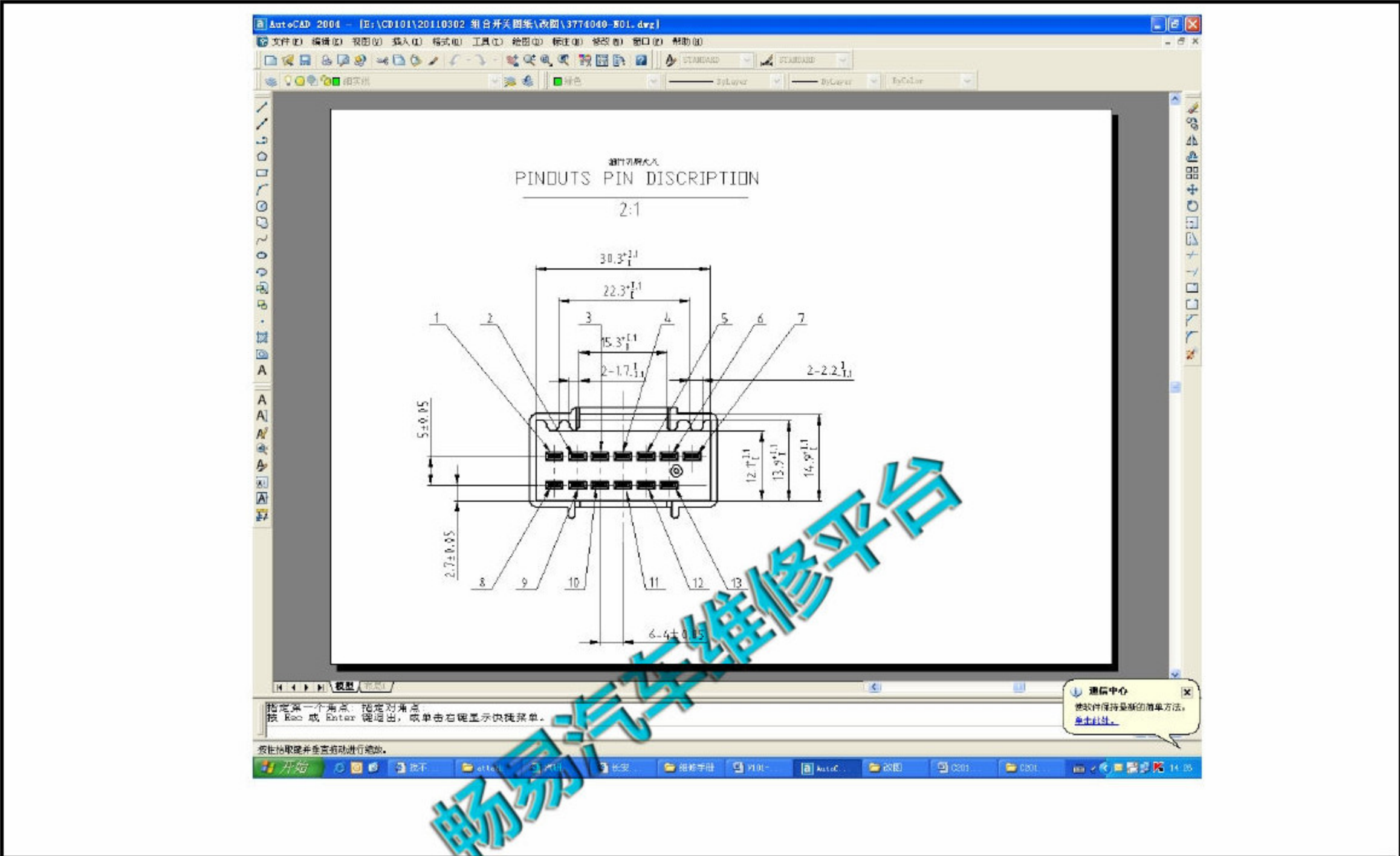
INT VOLUME SW

档位 SHIFT POSITION	电阻值 RESISTANCE VALUE
I	1KΩ
II	7±15%KΩ
III	17±15%KΩ
IV	35±15%KΩ
V	67±15%KΩ

畅易汽车维修平台



组合开关雨刮手柄 PIN 脚定义



序号	名称
1	万用表
2	线束维修专用工具

检查与维修

请将点火开关置于 ON 档状态进行以下检查

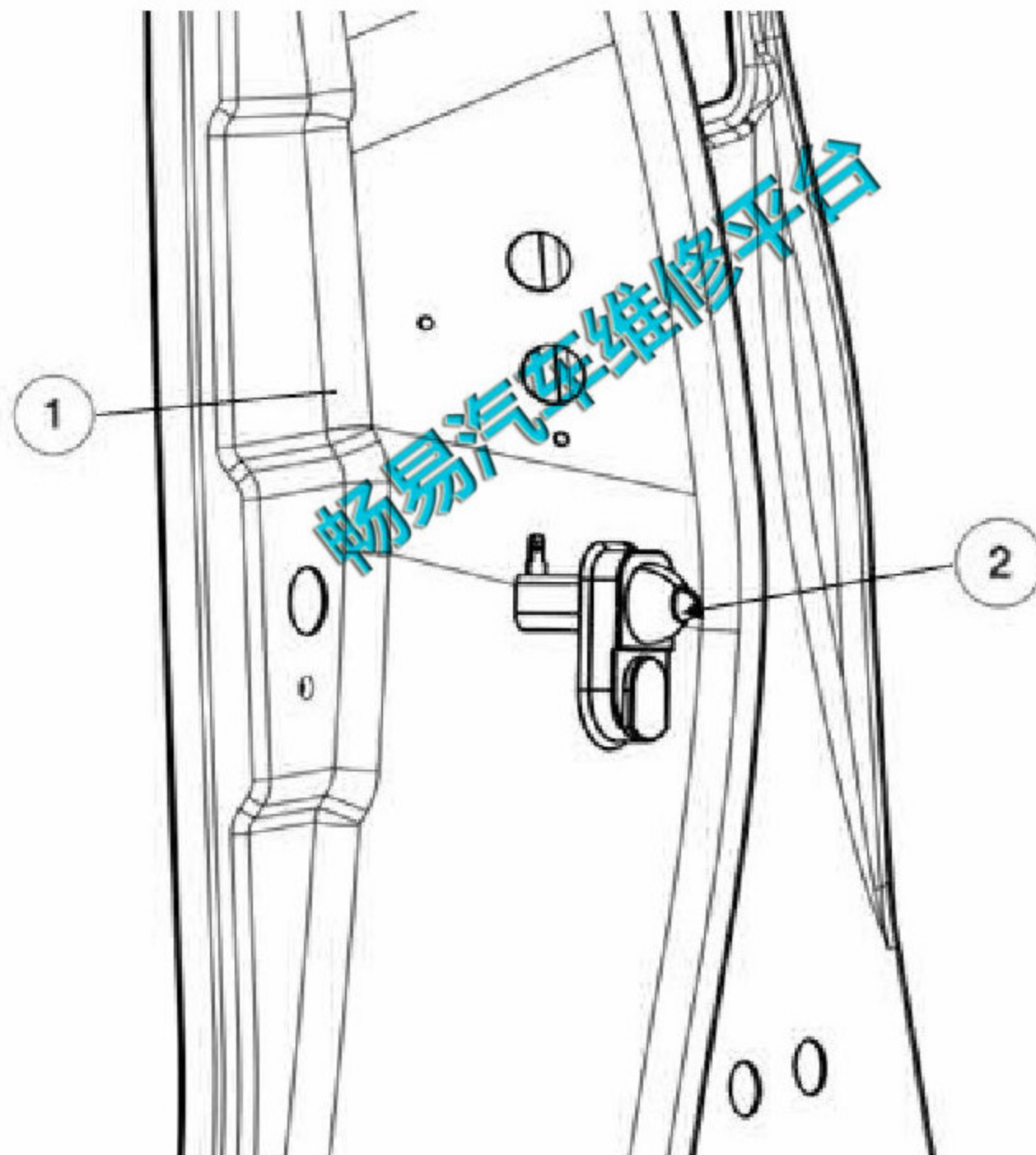
现象	解决方法
1. 转向灯开关问题	A. 将组合开关分别打到左转向和右转向档，分别检查组合开关引脚 11 和 12，12 和 13 是否连通； B. 否：更换组合开关； C. 是：转到照明系统中转向灯失效诊断维修。
2. 变光开关问题	

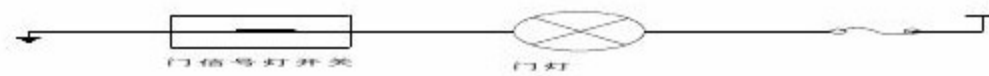
	A. 将组合开关打到远光变光档位，检查组合开关引脚 2 和 8，是否连通；打到超车档，检查组合开关的 2 和 9 是否连通。 B. 否：更换组合开关 C. 是：转到照明系统中远光灯失效诊断与维修。
3. 位置灯开关问题	
	A. 将组合开关打到位置灯位置。检查组合开关引脚 1 和 2 是否接通； B. 否：更换组合开关； C. 是：转到照明系统中位置灯失效诊断与维修。
4. 近光灯开关问题	
	A. 将组合开关打到近光灯（大灯）位置。检查组合开关引脚 1、2 和 4 是否连通； B. 否：更换组合开关； C. 是：转到照明系统中近光灯失效诊断与维修。
5. 前雾灯开关问题	
	A. 将组合开关打到近光灯位置和前雾灯打开位置。检查组合开关引脚 5 和 6 是否连通； B. 否：更换组合开关； C. 是：转到照明系统中前雾灯失效诊断与维修。
6. 后雾灯开关问题	
	A. 将组合开关打到近光灯位置和前雾灯打开位置，旋钮后雾灯开关，检查组合开关引脚 5、6 和 7 是否连通； B. 否：更换组合开关； C. 是：转到照明系统中前雾灯失效诊断与维修。
7. 前雨刮问题	
	A. 将组合开关雨刮开关分别置于如下档位，检查对应的引脚是否连通。 OFF 档：组合开关引脚 2 和 3 是否连通 MIST 档：组合开关引脚 1 和 10，2 和 3 是否连通 INT 档：组合开关引脚 2 和 3、8 和 10 是否连通 LOW 档：组合开关引脚 2 和 11 是否连通 HI 档：组合开关引脚 3 和 10 是否连通 喷水档：组合开关引脚 10 和 11 是否连通 B. 否：更换组合开关； C. 是：请检查线束和雨刮电机、喷水电机。

门信号开关

安装与拆卸

安装在车门钣金孔上。

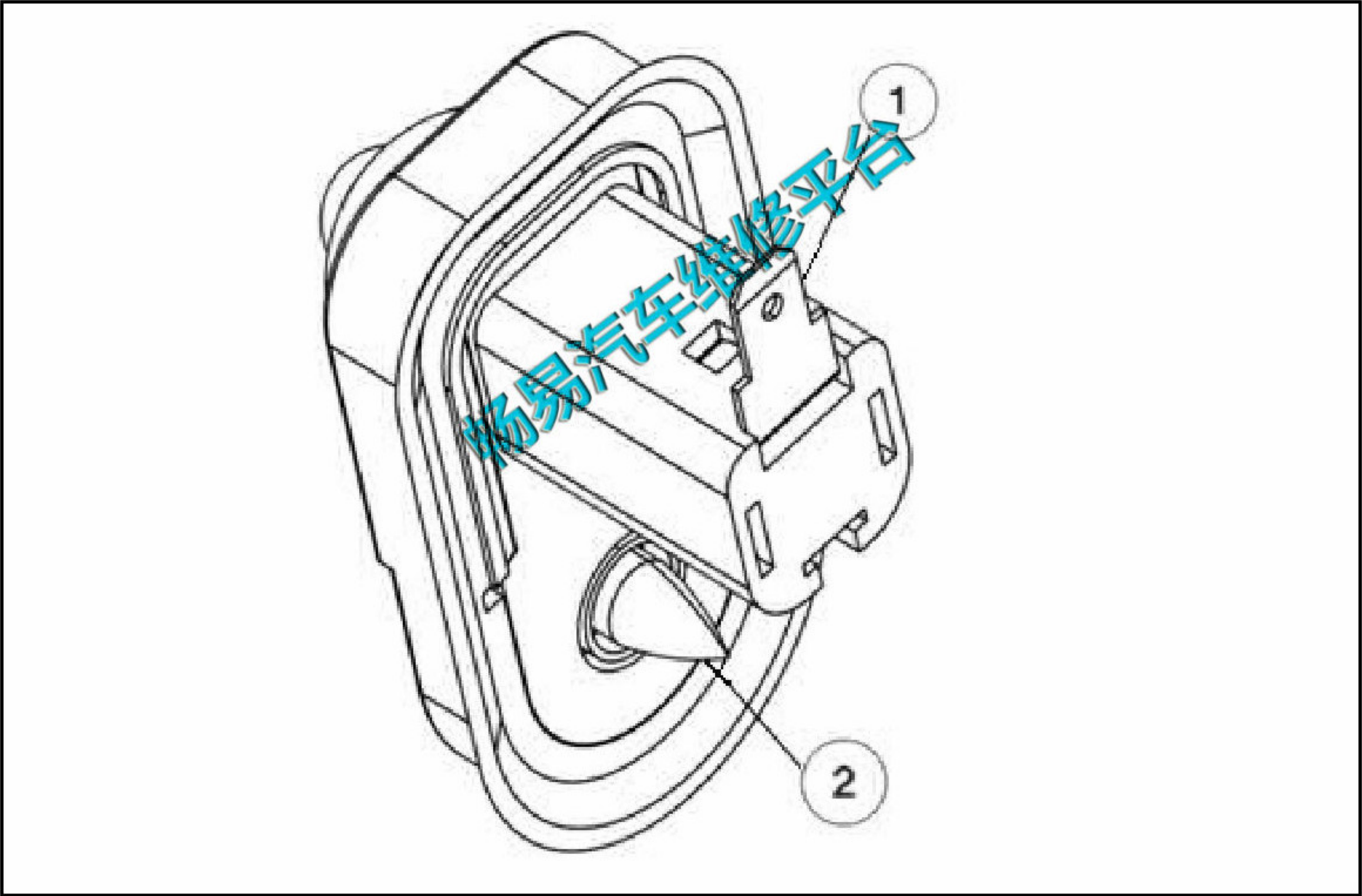




门信号灯开关电器参数

额定电压	
工作电压	9~16V

门信号灯开关接插口



系统检测与故障排除

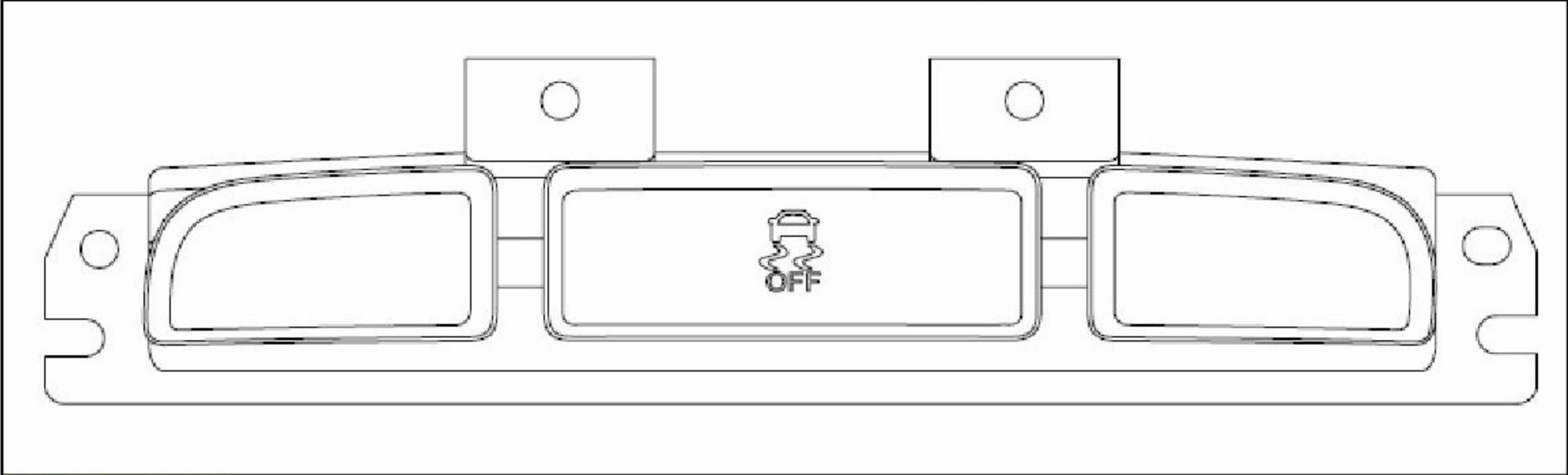
现象	解决方法
1. 车门关闭后，仪表上门未关指示灯仍然常亮； 2. 门关闭后，门灯仍然常亮。	
	A. 检查蓄电池电压是否正常；是，请转下一步；否，请检查蓄电池； B. 将其他车门关闭，单独将每个车门打开后用手按压门信号灯开关，同时观察仪表上门未关指示灯是否熄灭（可配合观察门灯是否熄灭），如果熄灭，则确认该门信号灯开关正常；如果无法熄灭，则转下一步； C. 门信号灯开关异常，先检查地线与门板金是否接触良好； D. 如果接触良好但仍然异常，则更换门信号灯开关。

畅易汽车维修平台

中控箱开关盒总成

说明与操作

ESC OFF 按钮：按下 ESC OFF 开关，关闭 ESC 功能，同时仪表点亮 ESC OFF 指示灯。

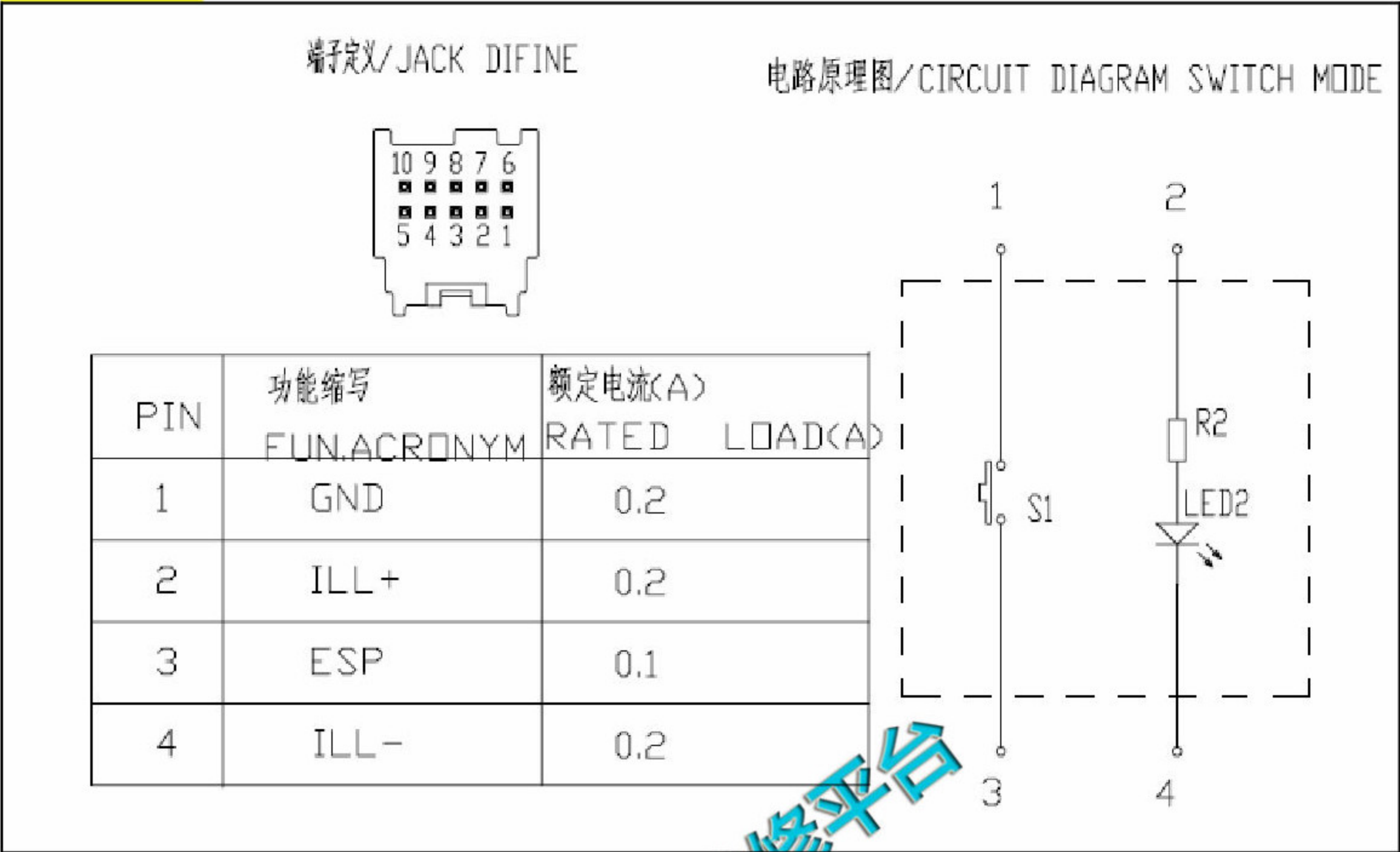


安装与拆卸



序号	名称
1	换挡面板
2	中控箱开关盒总成
3	螺钉

线路原理图



系统检测与故障排除

检查 ESP OFF 开关	
	A. 检查怠速起停开关是否失效 第一步：检查点火开关是否打到 ACC 档： 否：请把点火开关打到 ACC 档；是：转到第二步。 第二步：检查仪表台板中央控制盒里面的电动后视镜保险丝是否熔断：是：更换保险丝； 否：检查怠速起停开关第 E 脚是否可靠接地，如果测试接地正常，此时在 ESP OFF 开关第 IN、OUT 脚及第 E 脚之间用万用表电压档应能测到电动后视镜开关工作电压，如果测不到电压，请检查线束。 B. 对照线路图，检查 ESP OFF 开关的 E 脚分别与 TG、IN、OUT 之间的通断。 C. 在以上检查完成正常后，如 ESP 功能还有工作不正常，请检查其他模块及连接线束。