

Group 54A 如何阅读线路图

目录

车型.....	54A-1
电路图的组成内容.....	54A-2
如何阅读回路图.....	54A-3
如何阅读电线束配置图.....	54A-5
接头与搭铁的符号说明.....	54A-6
电线颜色代码说明.....	54A-9
缩写符号说明.....	54A-10

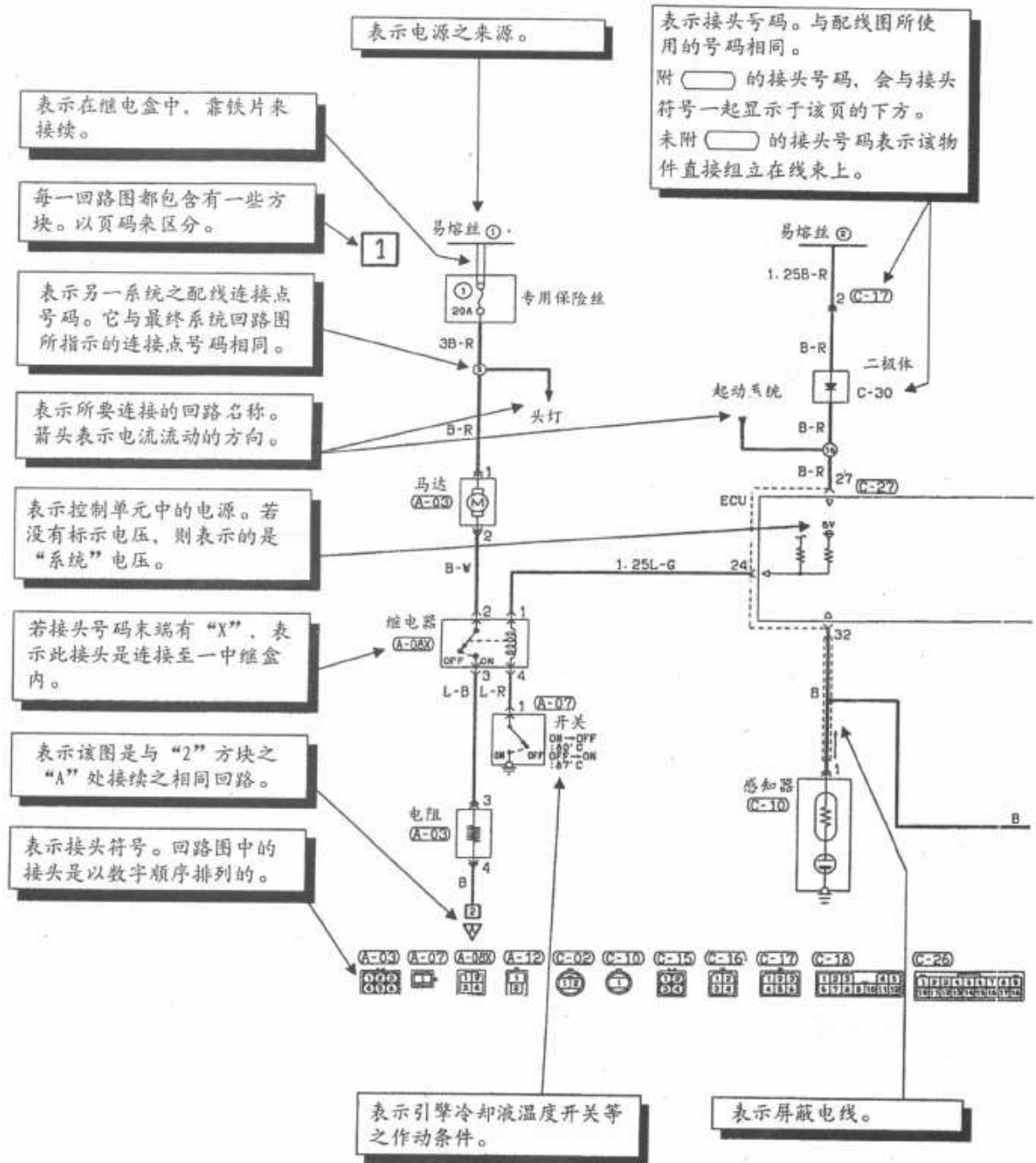
电路图的组成内容

- (1) 本手册是由电线束配置图、单件安装位置、回路图等所组成。
- (2) 在各章节中，包括选配在内的所有的规格都会列入。所以，有些配备的规格可能并不适用某些车种。

章节	基本内容
电线束配置图	图示出实车上的接头位置与电线束之配置。
单件安装位置	显示继电器、电子控制单元、感知器、电磁阀、检查接头、易熔丝、保险丝等各点位置。在零件表中，零件是按字母顺序排列的。
回路图	<p>由电源至搭铁间的回路会依照系统完全地显示出来，回路是以系统为分类，由一个主要电源回路构成，并包括了作动方式与故障排除要领。</p> <ul style="list-style-type: none">• 中继盒 描述中继盒的整个回路。因为在回路图中，中继盒的线路只会显示相关的部份。• 中继接头 描述中继接头的内部回路。在各回路图中，中继接头的线路中会显示相关的部份。• 电源供应回路 由电瓶至易熔丝、专用保险丝、点火开关、通用保险丝等的回路。• 各系统回路 各系统由保险丝至搭铁的回路，不包含电源供应部份。• 操作 各系统之标准作动方式，会随着电流路径作简短的描述。• 故障排除要领 这是在故障排除时作为检查点之用的一个简短说明。电子控制单元之控制回路的说明会予以省略。请参阅相关的书籍。

如何阅读回路图

显示各系统由保险丝（或易熔丝）至搭铁之回路。电源显示在上，而搭铁位于下方，以便于了解电流路径。



表示电源之来源。

表示在继电器中，靠铁片来接续。

每一回路图都包含有一些方块。以页码来区分。

表示另一系统之配线连接点号码。它与最终系统回路图所指示的连接点号码相同。

表示所要连接的回路名称。箭头表示电流流动的方向。

表示控制单元中的电源。若没有标示电压，则表示的是“系统”电压。

若接头号码末端有“X”，表示此接头是连接至一中继盒内。

表示该图是与“2”方块之“A”处接续之相同回路。

表示接头符号。回路图中的接头是以数字顺序排列的。

表示引擎冷却液温度开关等之作动条件。

表示屏蔽电线。

表示接头号码。与配线图所使用之号码相同。

附□的接头号码，会与接头符号一起显示于该页的下方。

未附□的接头号码表示该物件直接组立在线束上。

易熔丝①

转用保险丝

头灯

马达

继电器

开关

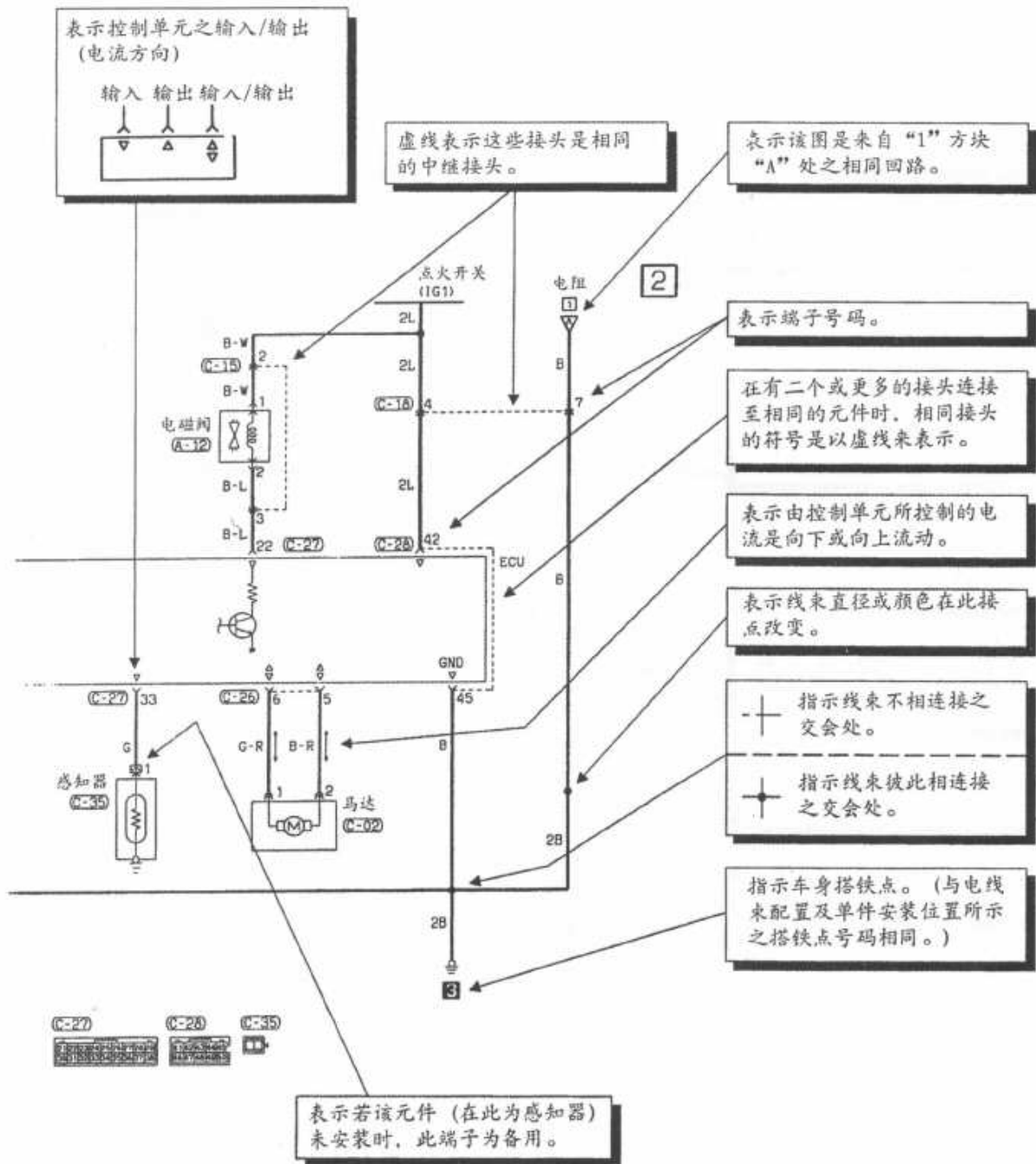
电阻

感知器

起动系统

二极管

易熔丝②



表示控制单元之输入 / 输出（电流方向）

输入 输出输入 / 输出

虚线表示这些接头是相同的中继接头。

表示该图是来自“1”方块“A”，处之相同回路。

表示端子号码。

在有二个或更多的接头连接至相同的元件时，相同接头的符号是以虚线来表示。

表示由控制单元所控制的电流是向下或向上流动。

表示线束直径或颜色在此接点改变。

指示线束不相连接之交会处。

指示线束彼此相连接之交会处。

指示车身搭铁点。（与电线束配置及单件安装位置所示之搭铁点号码相同。）

表示若该元件（在此为感知器）未安装时，此端子为备用。

如何阅读电线束配置图

电线束配置图由实车的各个方向，清楚的显示了接头的位置与配线的排列。

接头号码说明

在整个回路图中会使用相同的接头号码，以方便寻找接头位置。
第一个字母符号指出接头之位置所在，随之而后的号码是一专用号码。
号码是以顺时针的顺序将图中零件指示出来。

例：A — 12

接头号码（序号）

接头所在位置符号

A: 引擎室

D: 前面板

G: 尾门

B: 变速箱

E: 车底板、车顶

C: 仪表板

F: 车门

搭铁点说明

在整个回路图中会使用相同的搭铁号码，以方便寻找搭铁点。有关搭铁点之进一步说明，请参阅54C单件安装位置——搭铁点。

表示被蛇管所覆盖的部份。

★号指示线束之标准安装位置。

表示蛇管的颜色（未载明则为黑色）
R: 红色 Y: 黄色

指示接头所要连接之设备。

搭铁点说明

在整个回路图中会使用相同的搭铁号码，以方便寻找搭铁点。有关搭铁点之进一步说明，请参阅 54C 单件安装位置——搭铁点。

表示被蛇管所覆盖的部份。

★号指示线束之标准安装位置。

表示蛇管的颜色（未载明则为黑色） R:红色 Y:黄色

指示接头所要连接之设备。

A-39（2-B）

前雾灯（LH）

A-40（1）

喇叭（LO）

A-41（1）

喇叭（LO）

A-42（2-B）

挡风玻璃雨刷喷水器马达

接头端子数目与接头之颜色（乳白色除外）*
都有标示以方便寻找。

*：典型

B：黑	G：绿	V：紫
Y：黄	R：红	O：橙
L：蓝	BR：棕	GR：灰

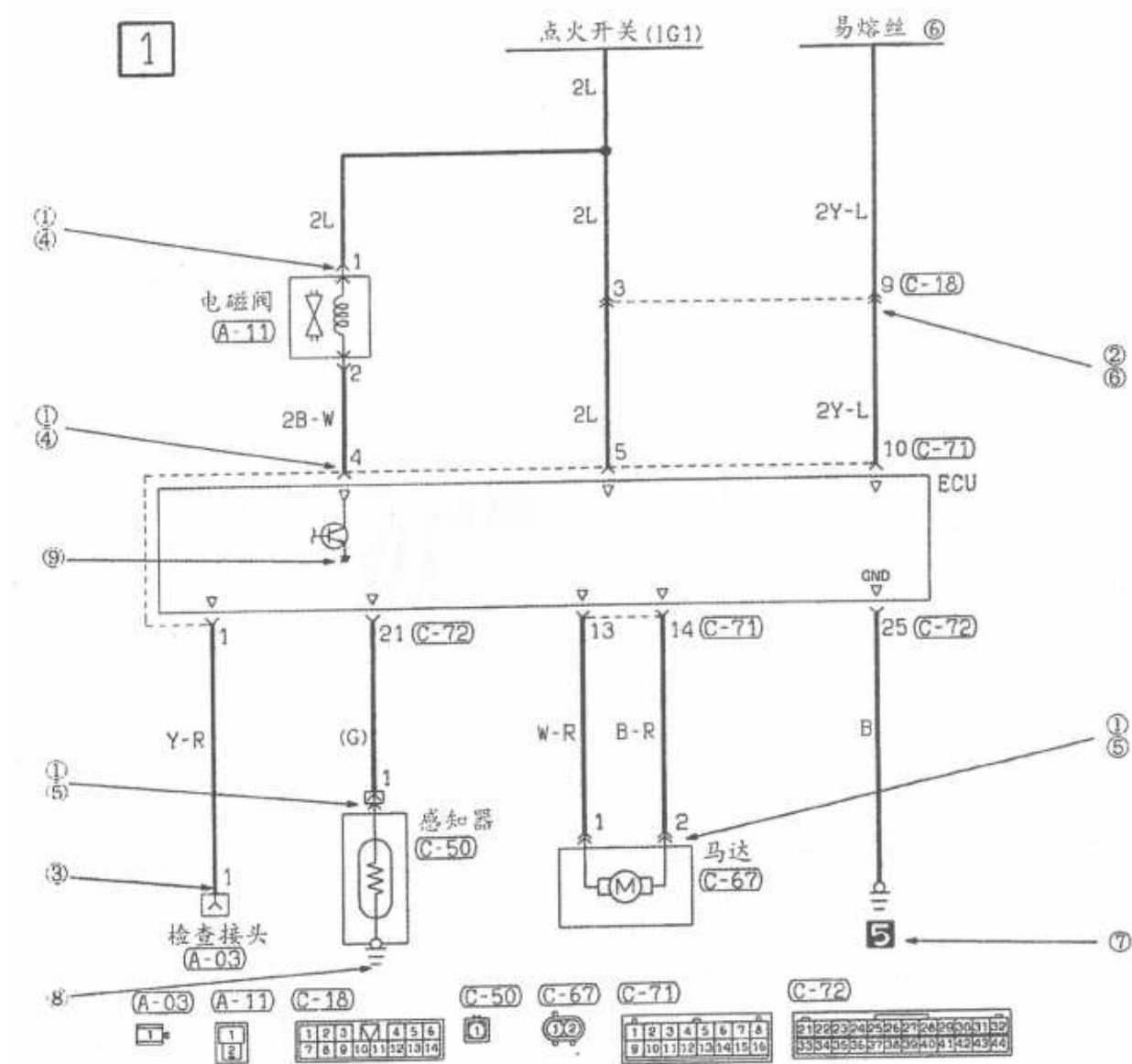
例：（2-B）



接头颜色（未标示则为乳白色）
接头颜色接头端子数目

接头与搭铁的符号说明

1



点火开关

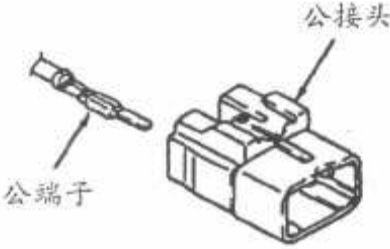

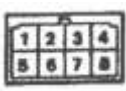
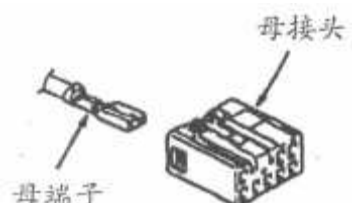

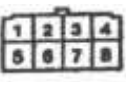
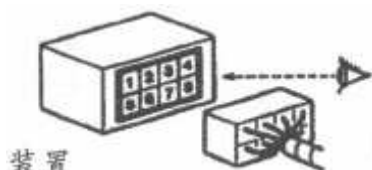
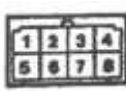
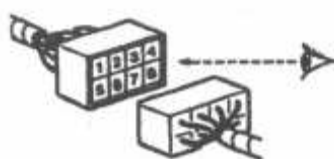

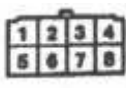
电磁阀


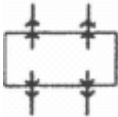

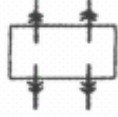








检查接头

感知器

马达

易熔丝

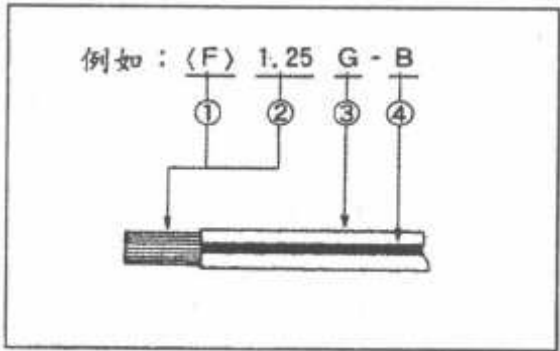
项目	NO.	接头/搭铁	符号	说明
接头与端子的表示方法	—	<div></div> <div>公接头 公端子</div>	<div></div> <div>公端子</div>	公端子与母端子如左图所示。具有公端子的接头称为公接头，以双框线来表示；具有母端子的接头称为母接头，以单框线来表示。
		<div></div> <div>公接头</div>		
		<div></div> <div>母接头 母端子</div>	<div></div> <div>母端子</div>	
		<div></div> <div>母接头</div>		
接头符号的表示方法	①	<div></div> <div>装置</div>	<div></div>	符号表示是以图示的方向看接头面。如果接头是在装置上，则装置上的接头端子排列方式如左图所示；如果是中断接头，公接头的端子排列方式亦如左图所示。而备用接头及检查接头没有接到任何装置上，则这些接头的符号如左图所示。
	②	<div></div> <div>中继接头</div>		
	③	<div></div> <div>备用接头、检查接头（诊断）</div>	<div></div>	

项目	No.	接头 / 搭铁	符号	说明
接头连接标示方式	④	直接连接式 		装置与线束侧接头的连接可藉由直接以接头插至装置上（直接连接式）或将接头插至装置侧的线束接头上（线束连接式），此两种型式如左图所示。
	⑤	线束连接式 		
	⑥	中继接头 		
搭铁标示方式	⑦	车身搭铁 		搭铁方式分车身搭铁、装置搭铁及控制单元内搭铁三种，如左图所示。
	⑧	装置搭铁 		
	⑨	控制单元内搭铁 		

电线颜色代码说明

电线颜色由下表的代码来识别。

代码	电线颜色	代码	电线颜色
B	黑色	P	粉红色
BR	棕色	R	红色
G	绿色	SB	天蓝色
GR	灰色	SI	银色
L	蓝色	V	紫罗兰色
LG	浅绿色	W	白色
O	橙色	Y	黄色



例如：

如果一根电线有二种颜色，则两个颜色代码中的第一个代码表示基本颜色（电线涂色），而第二个代码表示标记

颜色：

编号	代表意思
1	(F)：软线（可挠线）
	(T)：胶合线（绞线）
2	电线的截面积（mm ² ）*
3	基本颜色
4	标记颜色

备注

*：不注明代码的电线表示其截面为 0.5 mm²。
电线颜色代码在括号中表示此电线的截面积方 0.3 mm²

缩写符号说明

使用于线路图中的缩写符号定义如下。

1.系统名称所使用的缩写符号

缩写符号	定义	缩写符号	定义
A / C	空调	MPI	多点喷射

2.综合仪表板所使用的缩写符号

缩写符号	定义	缩写符号	定义
A/T TEMP	自动变速箱油温度警告灯	OD OFF	超速传动 OFF 指示灯
		OIL	机油压力警告灯
BEAM	远光指示灯	POWER	动力模式指示灯
BRAKE	刹车警告灯	REED	簧片开关
CHECK ENGINE	引擎警告灯	TACHO	转速表
CHC	充电警告灯	T/GA	引擎冷却液温度表
F/GA	燃油表	TURN (LH)	转向指示灯 (左)
FUEL	燃油不足警告灯	TURN (RH)	转向指示灯 (右)

3.开关与继电器所使用的缩写符号

开关与继电器名称	缩写符号	作动	开关与继电器名称	缩写符号	作动
点火开关	ACC	当转至 ACC (附属电器) 或 ON 位置时, 相关联的回路会通电	车门锁作动器或门锁锁芯开关	LOCK	车门上锁
	IG1	即使在 ST(起动) 位置时, 与 IG1 相关联的回路仍会通电		UNLOCK	车门开锁
	IG2	当, 点火开关在 ST (起动) 位置时, 与 IG2 相关联的回路不通电	挡风玻璃雨刷开关	LO	雨刷以低速作动
				HI	雨刷以高速作动
变光开关	LO	近光灯 ON	后雨刷开关	WHSB	后雨刷喷水器马达作动
	HI	远光灯 ON		INT	雨刷间歇作动
灯光开关	TAIL	角灯、尾灯、牌照灯与仪表板亮起	遥控后视镜开关	LH	左侧照后视镜作动
	HEAD	头灯 ON		RH	右侧照后视镜作动
转向信号开关	LH	左转信号灯 ON	电动车窗开关	UP	车窗开关
	RH	右转信号灯 ON		DOWN	车窗开启

开关与继电器名称	缩写符号	作动	开关与继电器名称	缩写符号	作动
鼓风机开关	LO	鼓风机以低速运转	车内灯、地图灯与行李箱灯	DOOR	任一车门开启时 ON
	ML	鼓风机以中速运转			
	MH	鼓风机以中高速运转	其他	ON	开关通路
	HI	鼓风机以高速运转		OFF	开关断路

4.其他缩写符号

缩写符号	定义	缩写符号	定义
A/T	自动变速箱	J/B	中继盒
ECU	电子控制单元	J/C	中继接头
EGR	废气再循环系统	LH	左侧
GND	搭铁	M/T	手动变速箱
ILL	照明灯	RH	右侧
IND	指示灯	TDC	上死点