

哈飞赛豹轿车电气配线图集

哈飞汽车股份有限公司

二〇〇五年一月

前 言

感谢您选用哈飞赛豹轿车。

哈飞赛豹轿车是为了满足市场的需求、扩大哈飞汽车品种而开发设计的全新三厢轿车，该车的排放按照使用手册正常使用的情况下，可达到 GB18352.2 - 2001 标准，同时可满足欧Ⅲ排放标准，是新一代的环保型汽车。为了更好地发挥该车的性能，提高其工作可靠性，延长其使用寿命，便于电气配线的检查、维修，特收集编辑了《哈飞赛豹轿车电气配线图集》一书。

本图集立体展现了车辆各部件的电气布线及连接器（插头、插座）的布置位置，按系统分别记载了回路原理和电器元件安装位置等。该书简明直观，注重实用，具有较强的指导作用。可满足驾驶员、修理人员对该车在使用、维护、修理等方面的要求，也可作为汽车工程技术人员的参考用书。

本图集的全部信息均以出版时具有的最新产品为基础，由于我们的产品不断改进，具体结构及配线形式可能有所变化，本图集中有些内容可能会与您的车辆状态有所不同，恕不另行通知，敬请到哈飞赛豹轿车当地特约技术服务站咨询。

本图集中对安全气囊加以特殊强调，因为错误的检查、维护，会造成安全气囊误动作或无法动作，容易造成重大伤害。所以要注意以下几点：

1. 在涂装作业时，如果温度高于 93℃ 以上时，请预先拆下安全气囊控制部件、驾驶员侧安全气囊及乘员侧安全气囊、驾驶员侧安全带张紧器、乘员侧安全带张紧器。
2. 凡是涉及到对安全气囊及相关零部件进行检查、修理时，必须到哈飞赛豹轿车当地特约技术服务站进行咨询。
3. 对安全气囊构成零件和相关零件进行检查、维修时，请详细阅读《哈飞赛豹轿车维修手册》后再进行操作。

哈飞汽车股份有限公司

2004 年 12 月

目 录

1	识图方法	1 - 1
1.1	车型	1 - 1
1.2	配线图集的组成	1 - 1
1.3	布置图的识图方法	1 - 2
1.4	回路图的识图方法	1 - 3
1.5	连接器、搭铁线的表示	1 - 5
1.6	导线颜色代码	1 - 8
1.7	缩写标记	1 - 8
2	布置图	2 - 1
2.1	总布线图	2 - 1
2.2	发动机舱	2 - 2
2.3	仪表板	2 - 6
2.4	车门	2 - 12
2.5	地板、顶棚	2 - 14
3	电气元件安装位置	3 - 1
3.1	继电器	3 - 1
3.2	ECU	3 - 3
3.3	传感器	3 - 5
3.4	执行器	3 - 8
3.5	二极管	3 - 10
3.6	易熔线	3 - 10
3.7	搭铁线	3 - 10
3.8	搭铁点	3 - 11

4	回路图	4 - 1
4.1	J/B(连接块)	4 - 1
4.2	J/C(接点连接器)	4 - 3
4.3	集中接线	4 - 13
4.4	电源系统	4 - 18
4.5	起动系统	4 - 22
4.6	充电系统	4 - 24
4.7	点火系统	4 - 26
4.8	冷却系统	4 - 29
4.9	发动机控制系统	4 - 32
4.10	照明系统	4 - 52
4.11	信号灯	4 - 64
4.12	仪表及指示灯	4 - 72
4.13	门开关控制	4 - 76
4.14	空调系统	4 - 82
4.15	视野安全保障装置	4 - 98
4.16	附件	4 - 104
4.17	电子控制设备	4 - 108
5	接插件图形及标志	5 - 1
6	索引	6 - 1
6.1	插接件编号检索表	6 - 1
6.1	插接件名称检索表	6 - 7

1 识图方法

1.1 车型

车型状态见表 1 - 1。

表 1 - 1

型式	发动机型式	变速器型式	电喷系统	燃油系统
HFJ7161	DA4G18 1.6L 凸轮轴 16 气门	5MT	联合电子 M7.9.7	MPI
HFJ7201	4G63 2.0L 凸轮轴 16 气门	5MT	德尔福 MT20U	MPI
HFJ7161 - GZ101	DA4G18 1.6L 凸轮轴 16 气门	手自一体	三菱	MPI

1.2 配线图集的组成

- (1)该图集由布置图、电气部件的安装位置、回路图及索引组成,主要内容参见表 1 - 2。
- (2)各个系统,包括选装状态都集中进行了记述,因车型状态不同,配备可能有所不同。

表 1 - 2

项 目	主 要 内 容
布置图	对实车的各连接器(插头、插座)的布置状况以及各电线束的布置状况以图解形式进行说明。
电气部件 安装位置	记述了继电器、ECU、传感器、执行器、二极管、易熔线、熔断器、搭铁线等的安装位置。
回路图	全面说明分系统从供电到搭铁的回路。分成电流分配和分系统回路两大部分。 ●J/B(连接块) J/B(连接块)盒内全部电路,同时在各回路图内所表示的 J/B 只记述了其电路必要的部分。 ●J/C(接点连接器) J/C 件导通电路,同时在各回路图内所表示的 J/C 只记述了其电路必要的部分。 ●电源分配 记述了从蓄电池到易熔线、专用熔断器、点火开关、通用熔断器等的电源部分的回路。 ●分系统电路 记述了不同系统,从熔断器到搭铁的电路。
索引	对布置图以及回路图,为了能检索全部连接器的记述页,分别记述了插接件编以及插接件的名称。

1.3 布置图的识图方法

布置图是描述实车中的各个连接器以及各导线束的布置状况，并在各个布置位置用简单易懂的图形表示出来(见图1-1)。

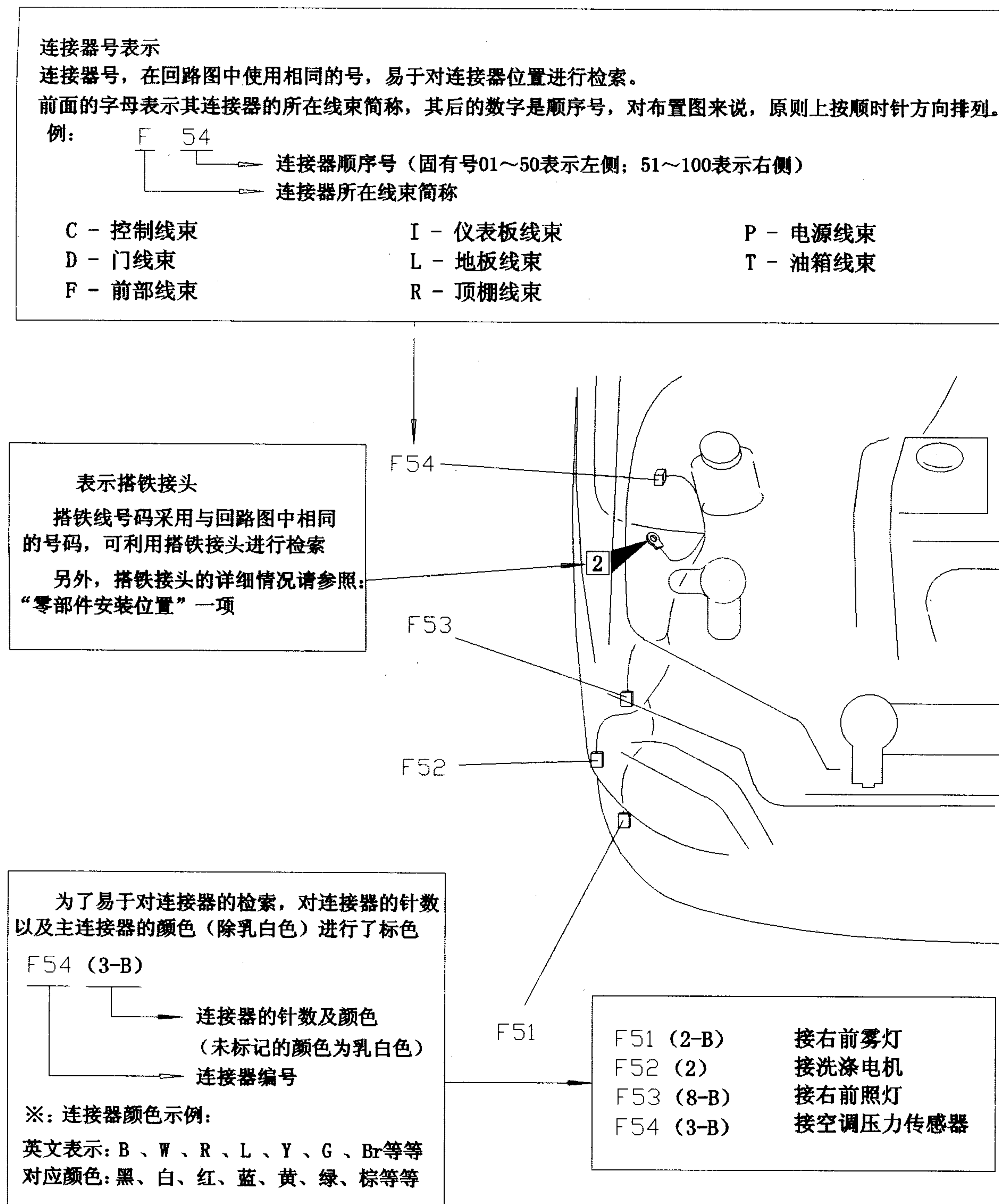


图 1-1

1.4 回路图的识图方法

回路图(见图1-2、图1-3)记述了各系统从熔断器(或易熔线)到搭铁点的全部内容,上方作为电源,下方作为搭铁线,这样易于掌握电流的流动方向。

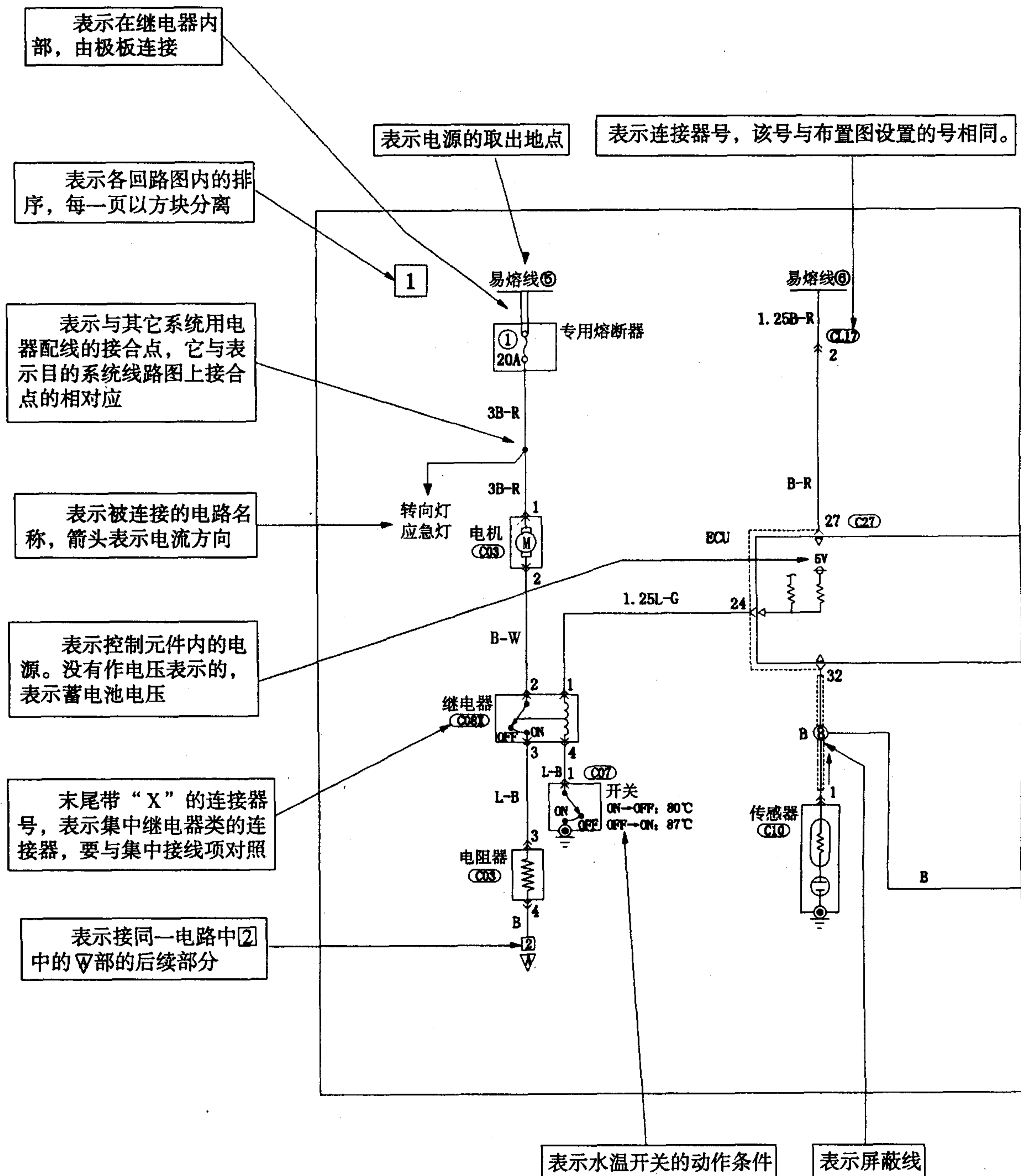


图 1-2

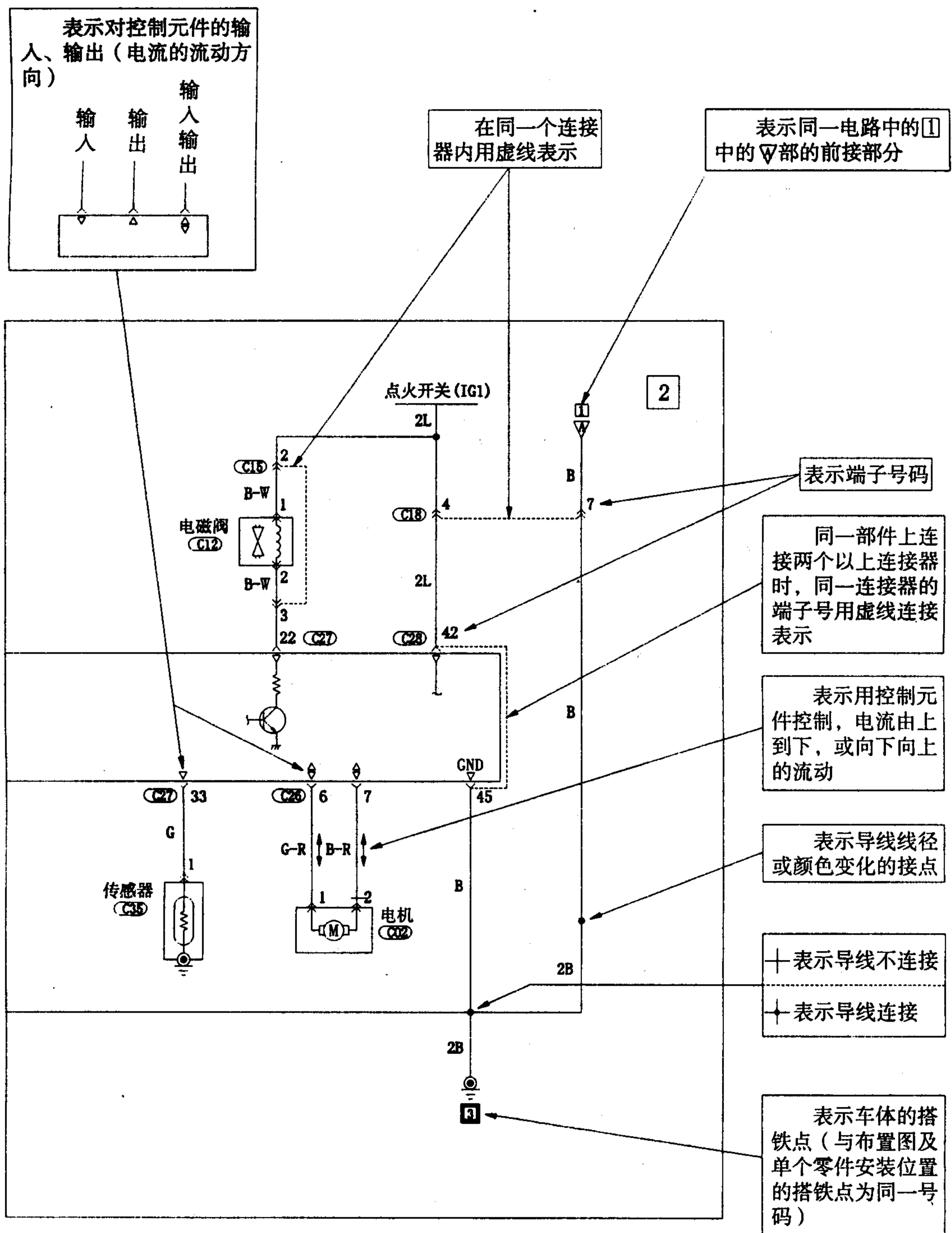
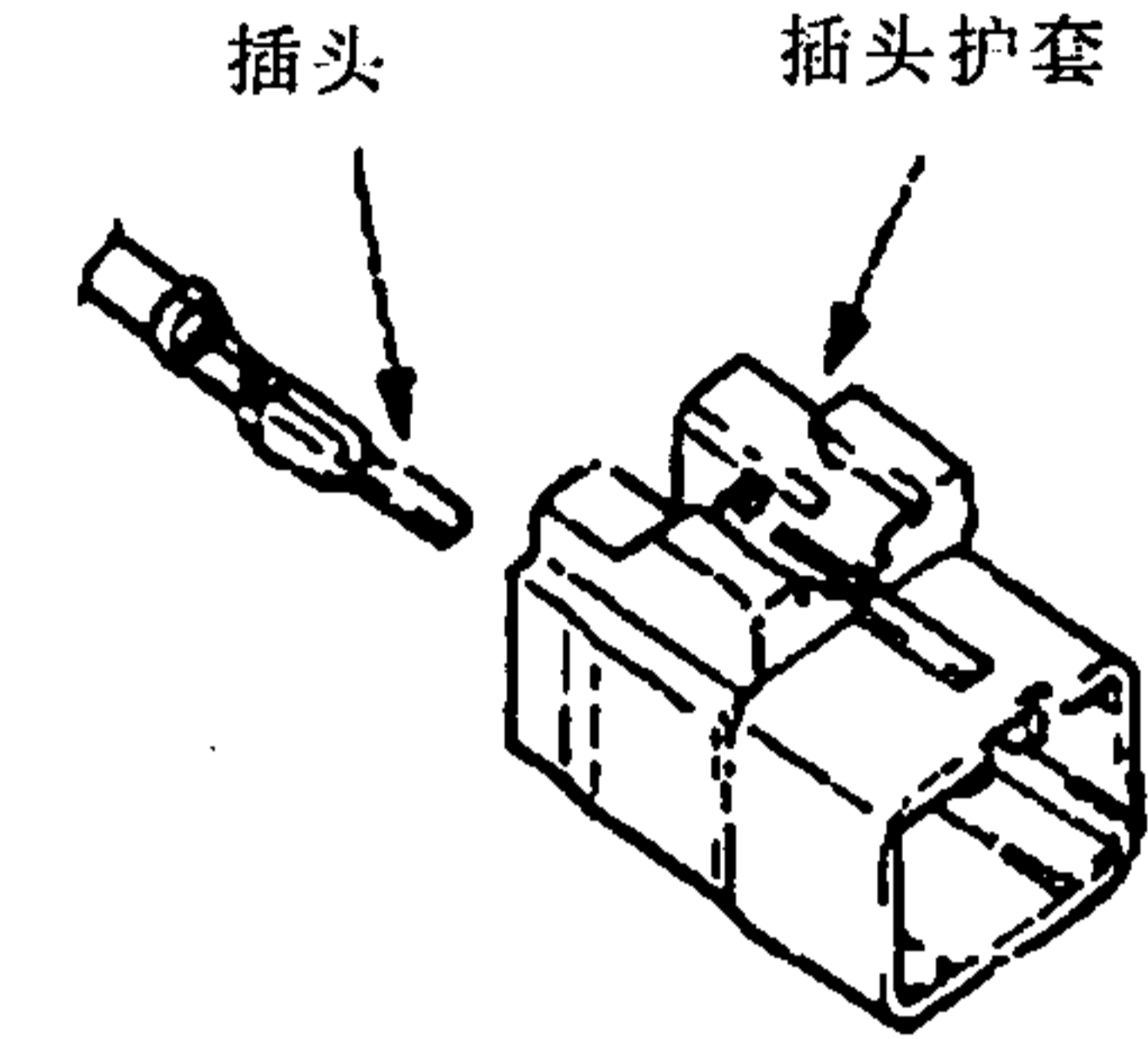

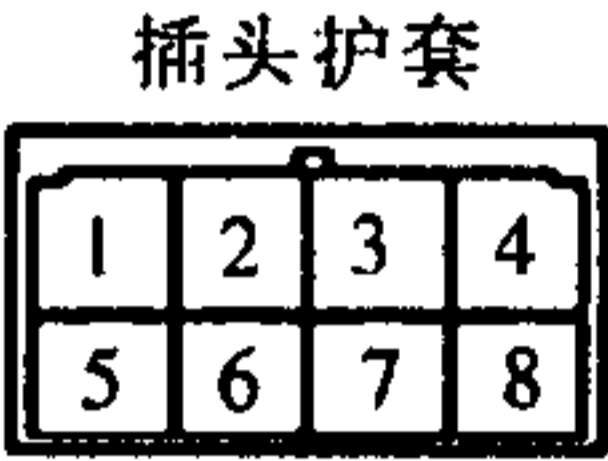
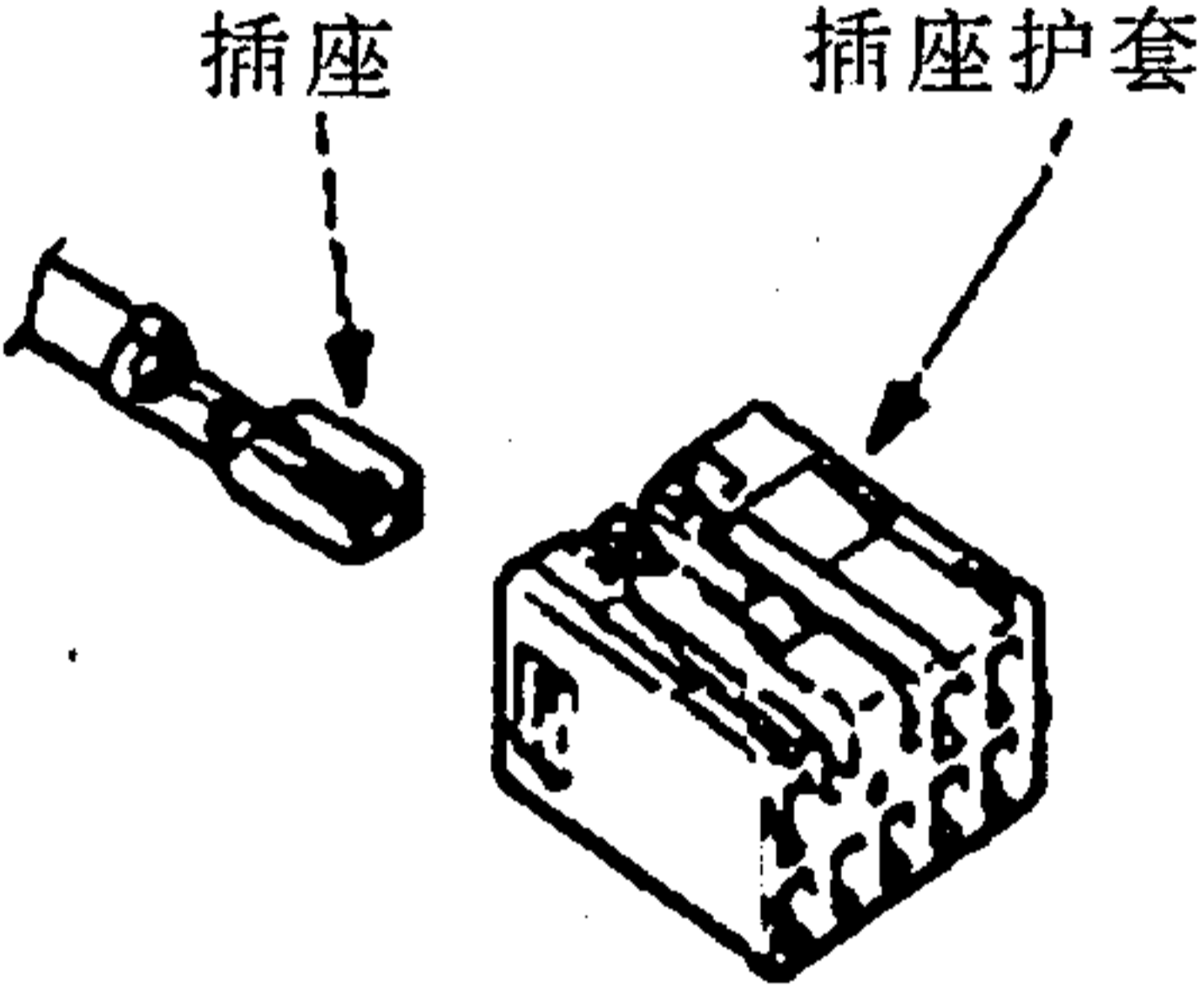


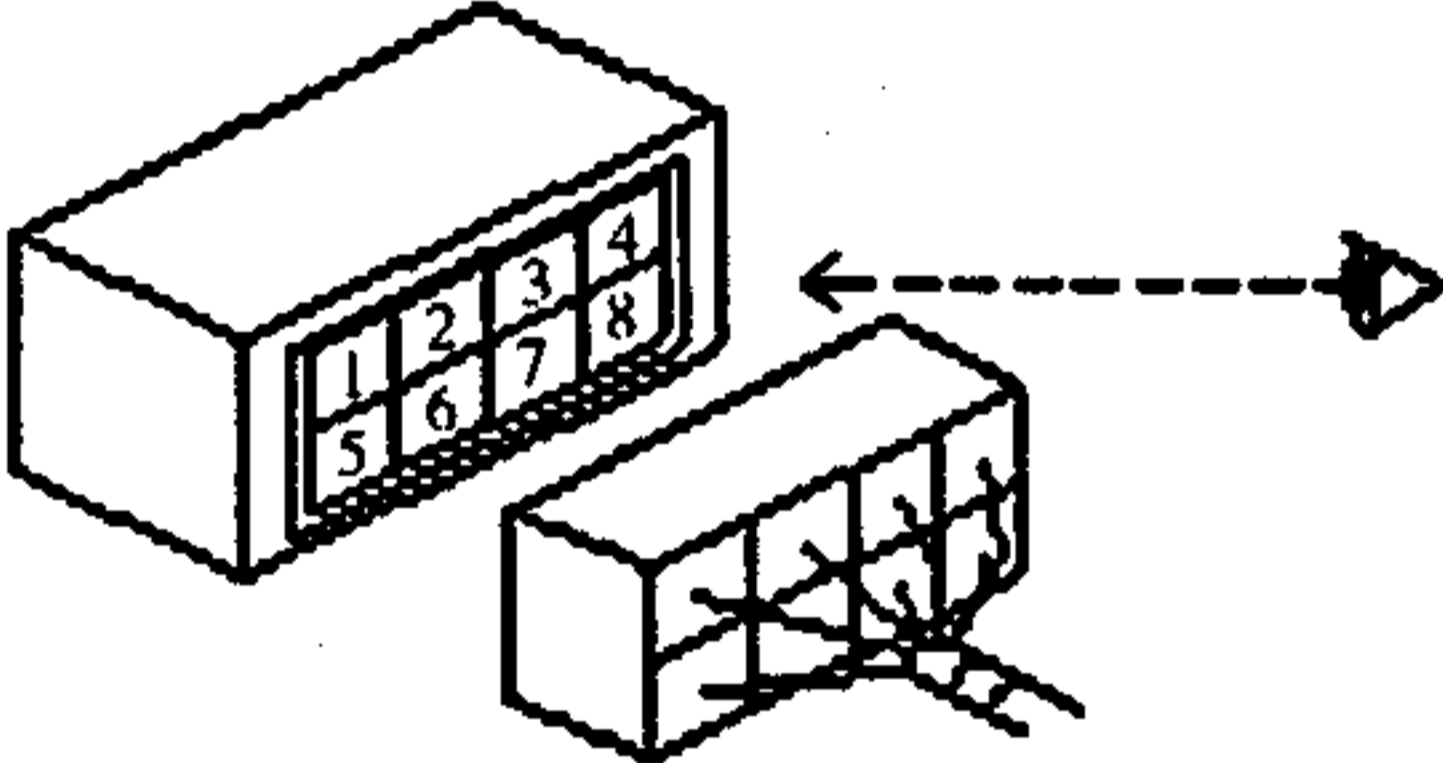
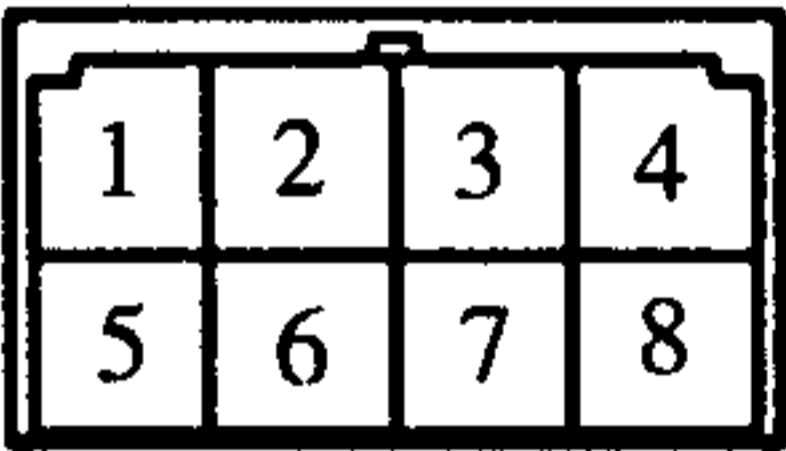
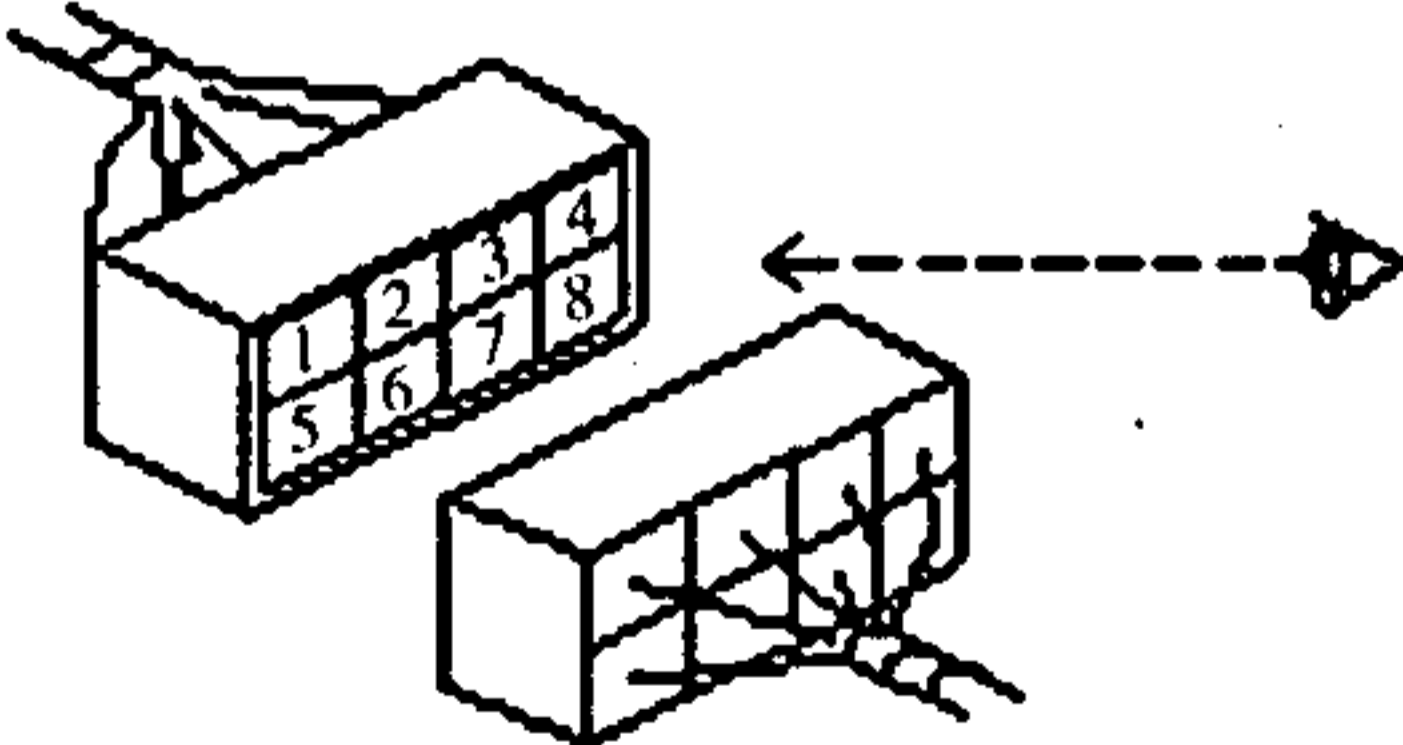
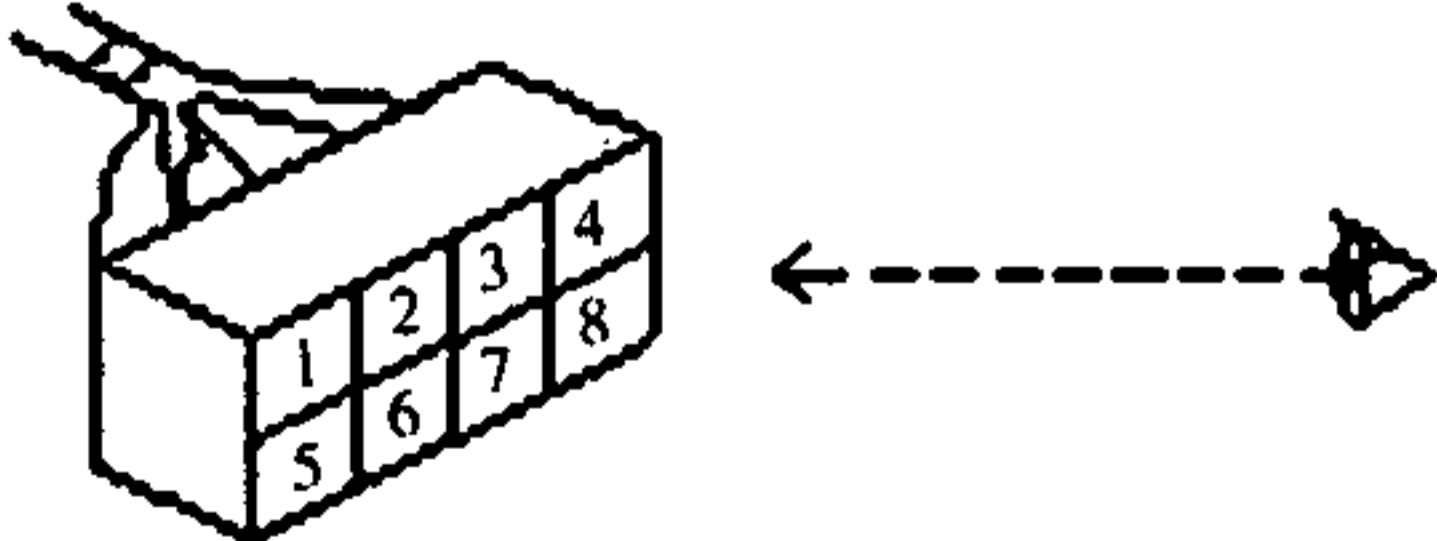


图 1-3

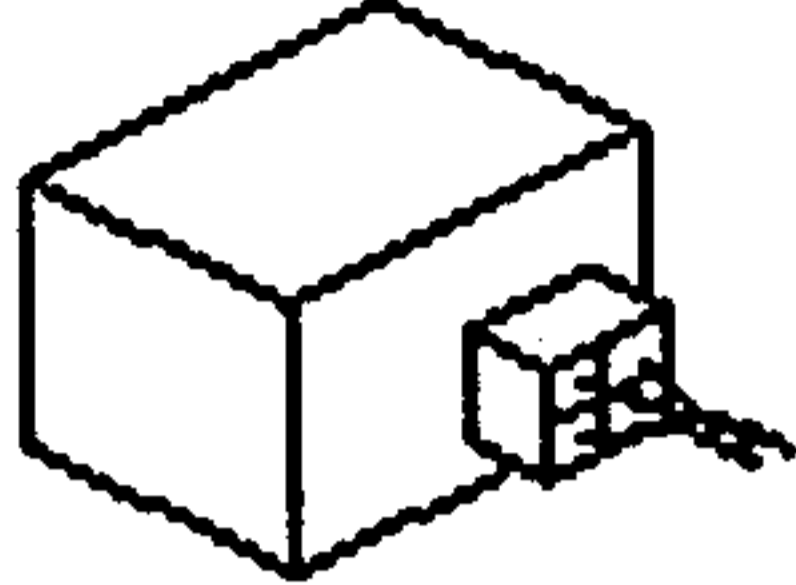
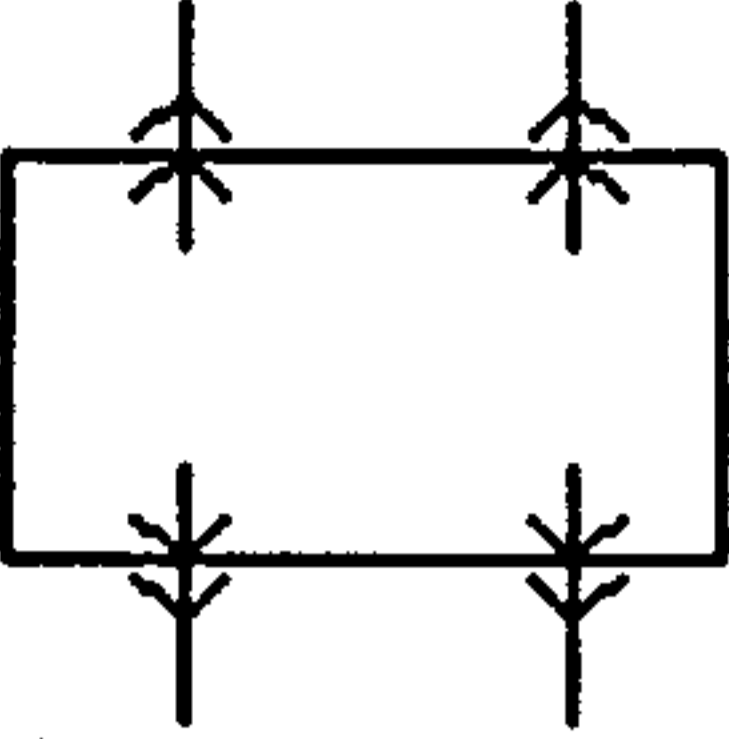
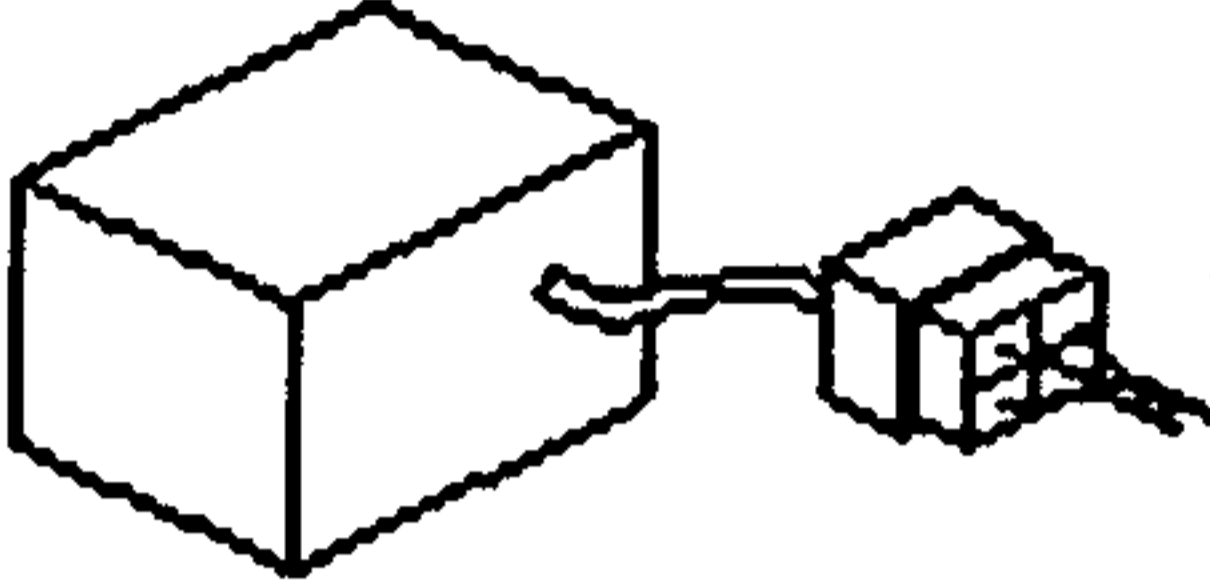
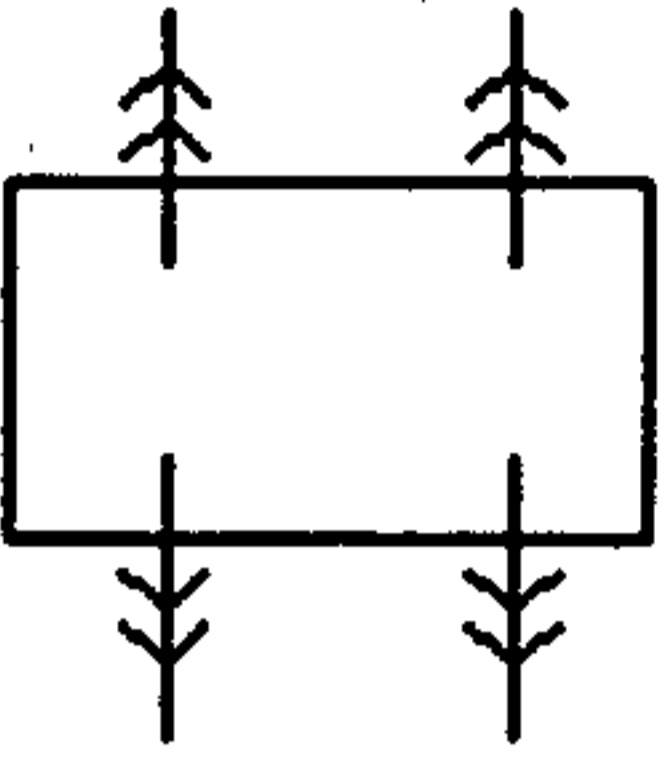
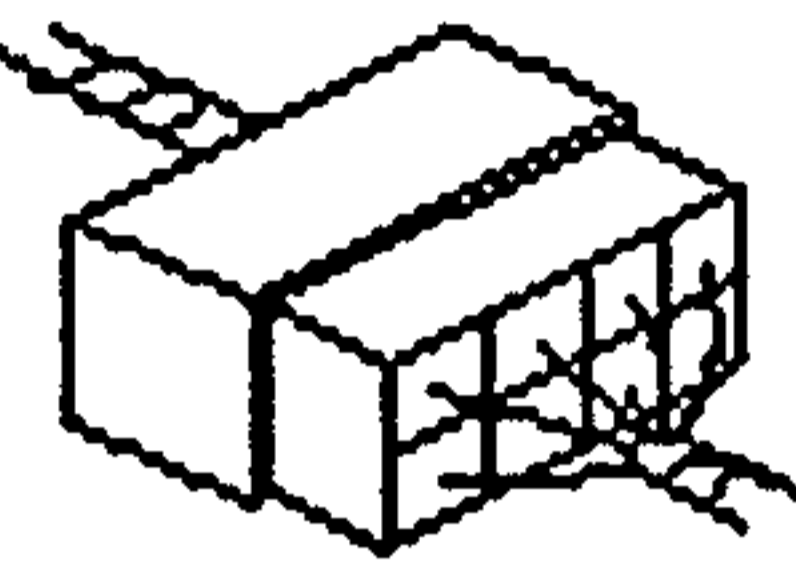

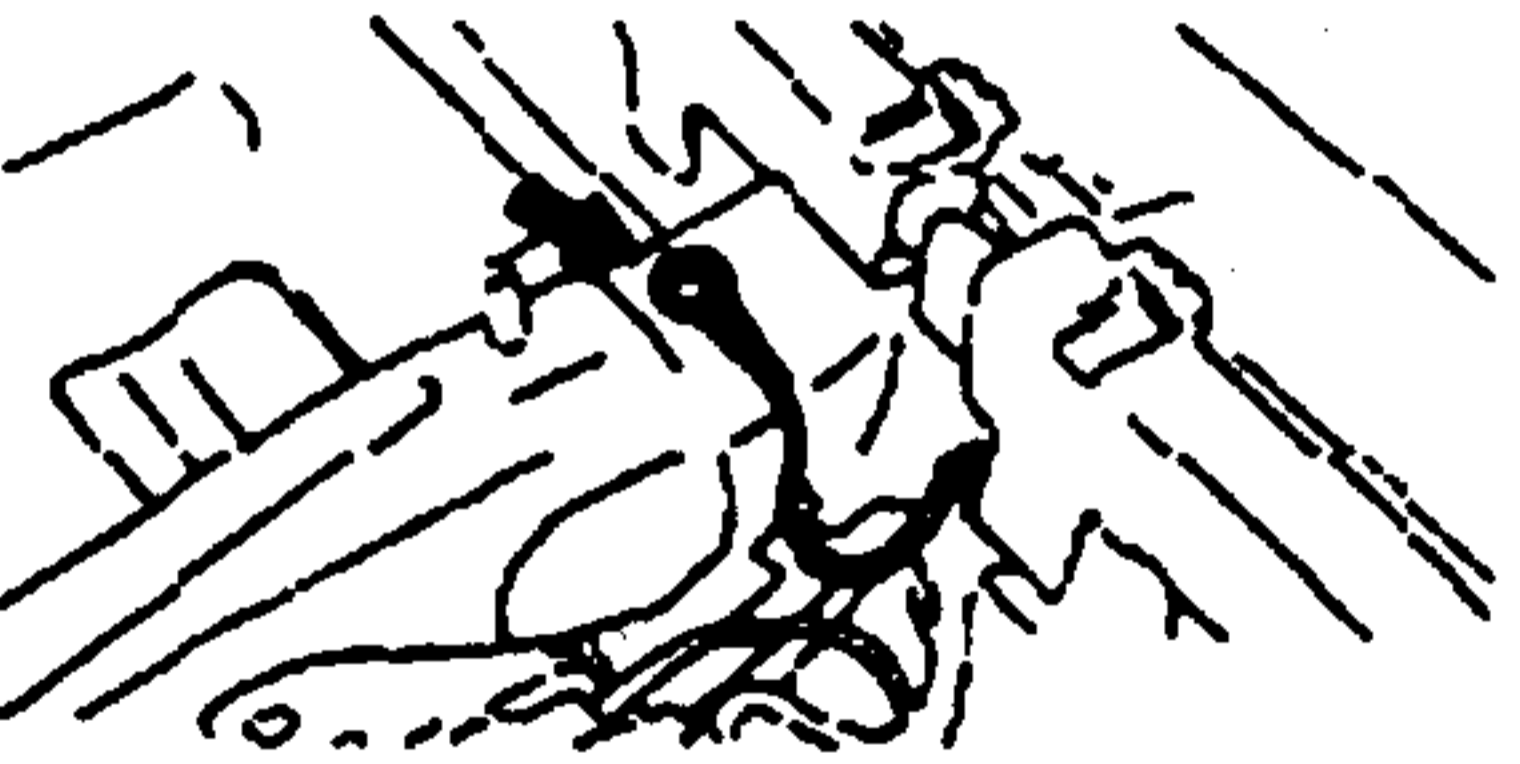
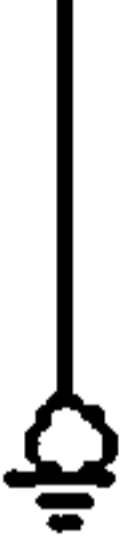
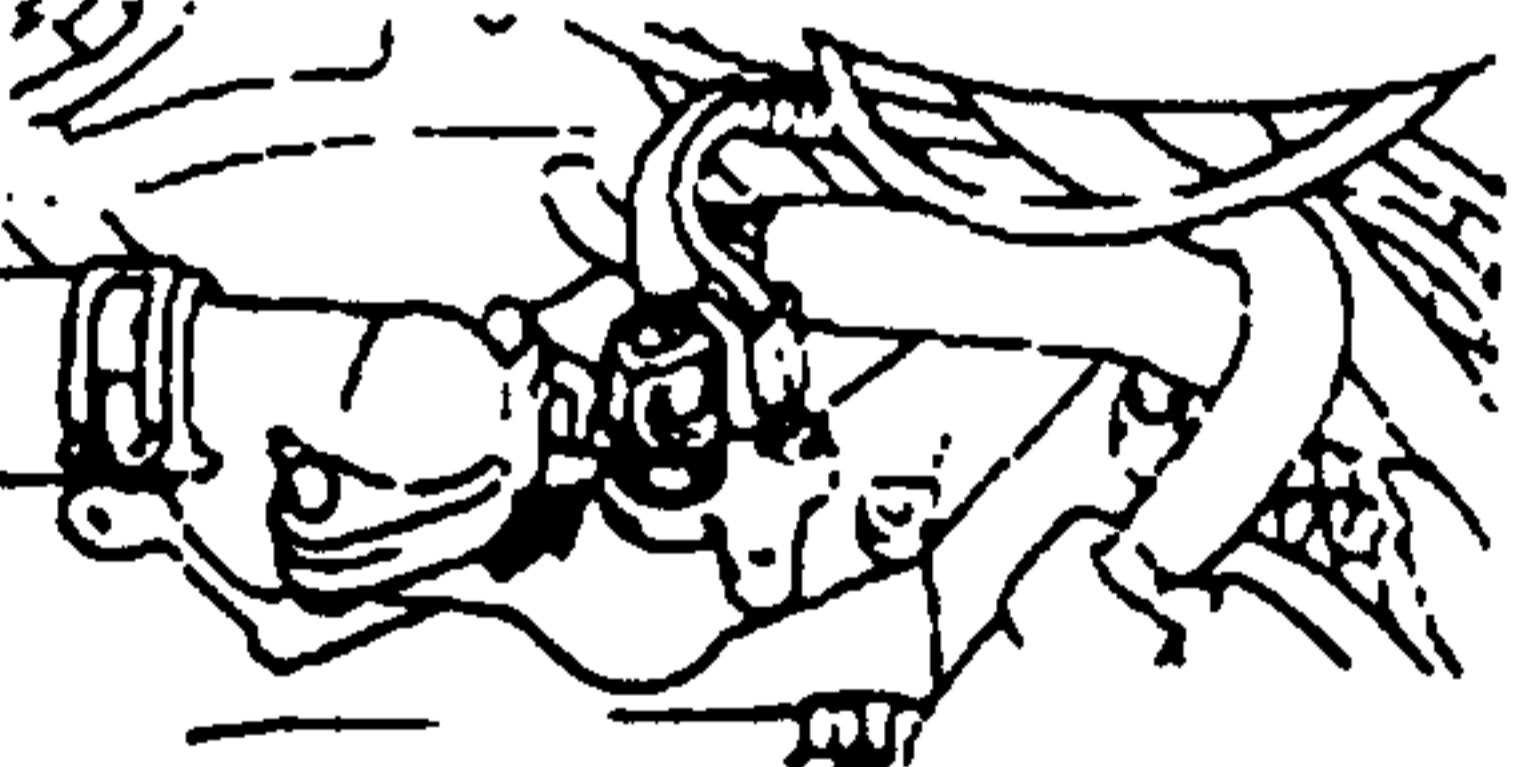
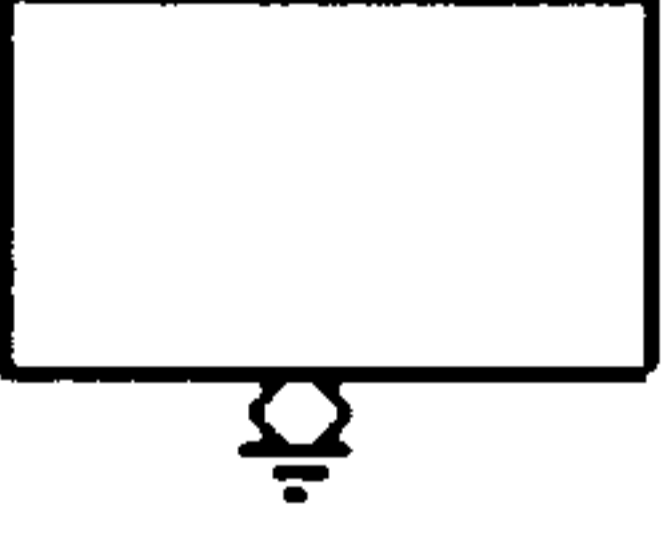
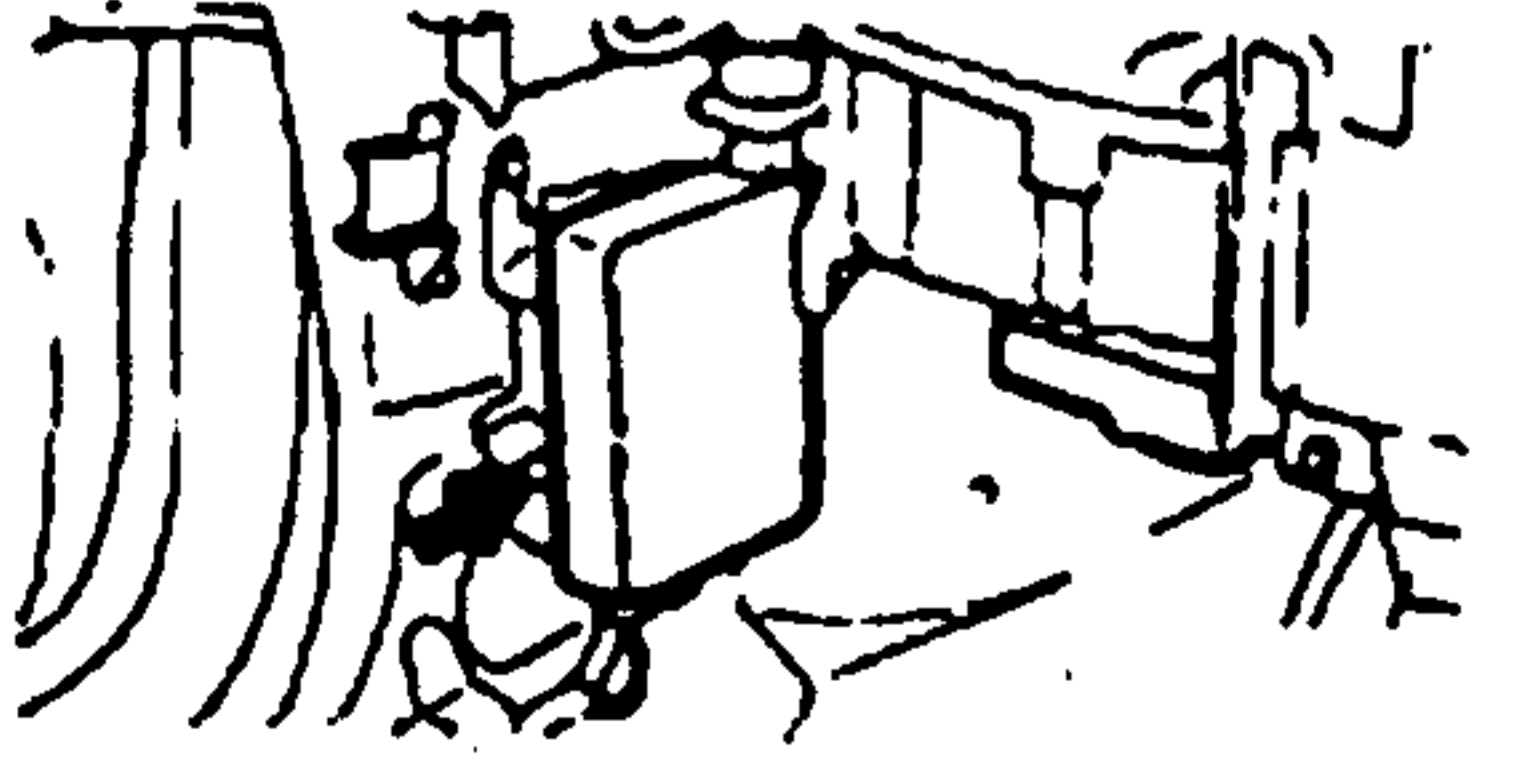

1.5 连接器、搭铁线的表示

在电路中,有很多连接器和搭铁线,要在电路图中表示这些连接器或搭铁线时,用下述方法表示(见表1-2):

表 1-2

项目	编号	连接器/搭铁线	标记符号	内 容
单个零件的安装位置				<p>端子标记符号,穿入侧的端子为插头,被穿入侧的端子为插座,分别按图示的方法表示,分开使用。另外,装入插头的连接器为插头护套,装入插座的连接器为插座护套。插头护套用双线(外轮廓线)表示,插座护套用单线表示,如图所示。</p>
				
				
				
连接器的符号表示	①			<p>标记符号为实车上的连接器。从图示的方向看到的即是其符号。与机器的连接部位,表示机器侧连接器的标记符号;中间连接器的表示插头侧连接器的标记符号。因为没有装配备用连接器和检查用连接器,所以分别记载了导线侧连接器的标记符号。</p>
	②			
	③			

续上表

项目	编号	连接器/搭铁线	标记符号	内 容
单个零件的安装位置	④	直接连接形式 		器件和配线侧连接器之间的连接采用直接插入器件(直接连接形式)的方法,或者采用所提供的器件侧连接器进行连接(配线连接形式)。两种连接形式如图所示。
	⑤	配线连接形式 		
	⑥	中间连接器 		
搭铁标记	⑦	车体搭铁 		搭铁方式有车体搭铁、器件搭铁或控制器内部搭铁。各种搭铁方式如图所示。
	⑧	器件搭铁 		
	⑨	控制器搭铁 		

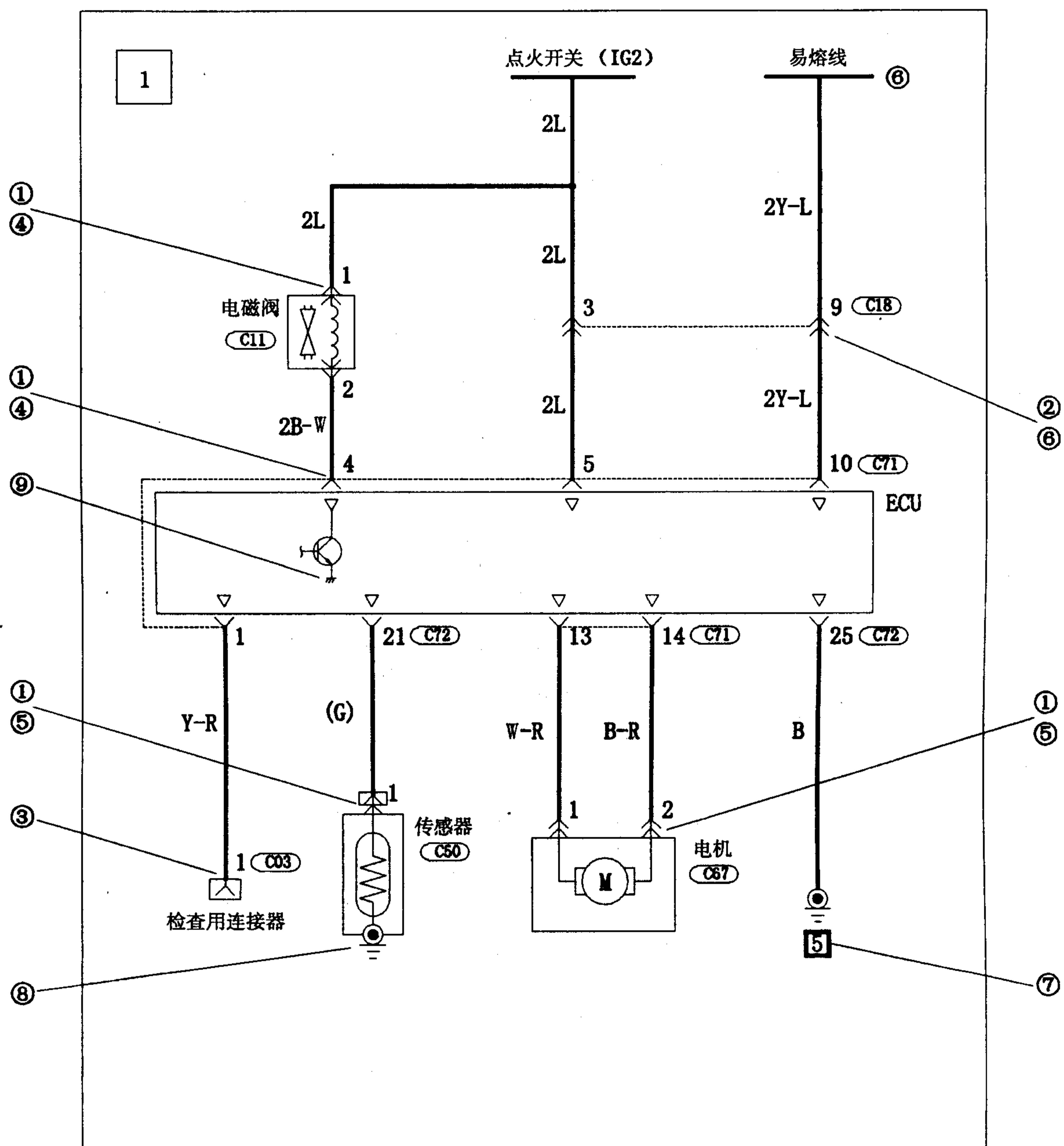


图 1-4

1.6 导线颜色代码

导线颜色按字母的顺序,如表 1-3 所示:

表 1-3

代 码	颜 色	代 码	颜 色
B	黑	O	橙
Br	棕	P	粉
G	绿	R	红
Gr	灰	V	紫
L	蓝	W	白
Lg	淡绿	Y	黄

有两种颜色的导线,由主色和辅色组成,见图 1-5、表 1-4 所示。

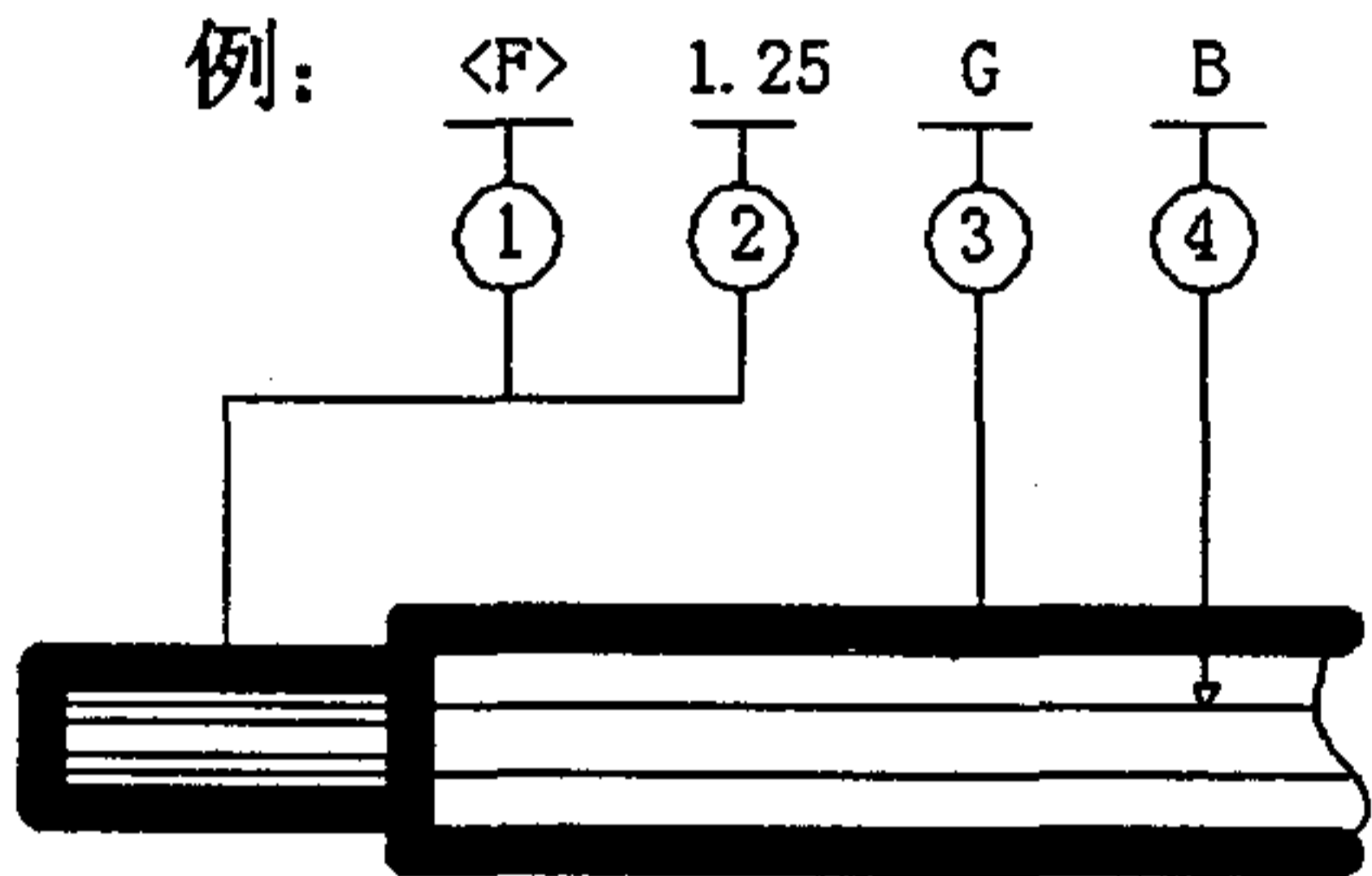


表 1-4

号 码	意 义
1	<F>:软线 <T>:双绞线
2	线径(mm ²) ※
3	主色
4	辅色

备注:
※:无符号的表示 0.5mm²。
图中线色用括号括上的表示 0.3mm²。

1.7 缩写标记

配线图集所使用的缩写标记的意义,如下所述:

1. 系统名称的缩写标记(见表 1-5):

表 1-5

缩写标记	缩写的意义	缩写标记	缩写的意义
A/C	空调	ETACS	电子实时报警控制系统
ABS	防抱死制动系统	SRS	安全气囊
ERG	废气再循环		

2. 组合仪表内部电路使用的缩写标记(见表 1-6):

表 1-6

缩写标记	缩写的意义	缩写标记	缩写的意义
ABS	ABS 警告灯	OIL	油压指示灯
BRAKE	制动指示灯	SPEED	速度表
CHECK ENGINE	发动机指示灯	SEAT BELT	座椅安全带指示灯
CHG	充电指示灯	SRS	安全气囊指示灯
DOOR	车门未关紧指示灯	TURN(LH)	转向指示灯(左转)
F/GA	燃油表	TURN(RH)	转向指示灯(右转)
FUEL	燃油剩余量指示灯	T/GA	水温表

3. 开关及继电器内部电路使用的缩写标记(见表 1 - 7)：

表 1 - 7

缩写标记	缩写标记	缩写的意义
点火开关	ACC	在 ACC 或 ON 的位置,电源电路成立
	IG1	在 ON 或 ST 的位置,电源电路成立
	IG2	在 ON 的位置电源电路成立,在 ST 的位置不成立
前刮水器开关	LO	刮水器低速工作
	HI	刮水器高速工作
	INT	刮水器间歇工作
	MIST	刮水器工作一次
开关及继电器	OFF	关
	ON	开
转向指示灯开关	LH	左转向灯亮
	RH	右转向灯亮
前照灯开关	LO	近光灯亮
	HI	远光灯亮
	PASS	远光灯亮(超车)
门锁执行器	UNLOCK	开锁
	LOCK	锁门
电动车窗开关	UP	关闭车窗
	DOWN	打开车窗
	AUTO UP	自动关闭车窗
	AUTO DWN	自动打开车窗
	LOCK	锁定副开关的开关动作
鼓风机开关	LO	鼓风机低速旋转
	ML	鼓风机中低速旋转
	MH	鼓风机中高速旋转
	HI	鼓风机高速旋转
照明开关	TAIL	尾灯、位置灯、各种照明灯全部点亮
	HEAD	前照灯点亮
电动后视镜开关	LH	左侧镜面角度调整
	RH	右侧镜面角度调整
车厢照明灯开关及行李厢灯开关	DOOR	打开车门车厢灯点亮

4. 其它缩写标记(见表 1 - 8)：

表 1 - 8

缩写标记	缩写的意义	缩写标记	缩写的意义
ECU	电子控制单元	J/B	连接块
GND	搭铁	J/C	插头连接器
ILL	照明灯	LH	左
IND	指示灯	RH	右