

本书编写组

# 进口轿车 零部件分解图 与电路图集

车身电气分册



世界图书出版公司

JINKOU JIAOCHE LINGBUJIAN FENJIETU YU DIANLUTU JI

# 进口轿车零部件分解图与电路图集

## · 车身电气分册

本书编写组



世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

# **进口轿车零部件分解图与电路图集**

**· 车身电气分册**

**广东世界图书出版公司出版**

**韶关新华印刷厂印刷**

**广东世界图书出版公司发行 各地新华书店经销**

**广州市新港西路大江冲 25 号**

**邮政编码：510300**

**1996 年 4 月第 1 版 16 开本 787×1092 1/16**

**1996 年 4 月第 1 次印刷 25.25 印张**

**印数 00001—10,000 册**

**ISBN 7-5062-2764-9/TH · 0002**

**定价：35 元**

**出版社注册号：粤 014**

## 内容简介

本图集收编了1992、1993年出厂的、我国保有量较大的六种进口中高档轿车的零部件分解图和电路图。包括丰田皇冠(CROWN)3.0、丰田凌志(LEXUS)ES300、丰田凌志(LEXUS)LS400、日产蓝鸟(NISSAN BLUEBIRD)U13、本田里程(LEGEND)、奔驰(BENZ)560SEL等车型。本书为图集的车身电气分册，编选了车身电气系统各部分的零部件位置图和电路图等资料，着重介绍了电动门锁、电动窗、电动椅、空调、音响等较新颖的电路及零部件分解图。全书均以线条图解形式，辅以对应文字，使读者看起来一目了然。读者借助图集可切实解决问题。

本图集可供进口轿车驾驶员和修理人员以及汽车科研人员阅读参考。

## 前　　言

近年来，我国进口了大量中高档轿车，这些轿车代表了八、九十年代世界汽车工业发展的水平，对我国汽车工业起到了一定的促进作用。但是，广大驾驶员和修理工所需要的进口中高档轿车的技术资料却十分匮乏，特别是近年来兴起的一些新技术的资料更为缺乏。在使用和维修进口轿车的过程中，由于不了解其结构特点，又找不到零部件和电路的资料，检查、保养或维修不及时，对故障的诊断和排除不准确，致使进口轿车达不到原有的技术状况，缩短了使用寿命，未能充分发挥其应有的运输效能。

为了满足汽车驾驶员及修理工的需求，我们从国外的最新资料上搜集了国内保有量较大、品牌较新的六种中高档轿车的资料，摘译了其拆装、维修、调整较多的零部件分解图和常检修的电路等内容，汇编成了本图集。

本图集收编的六种进口轿车，为丰田皇冠(CROWN)3.0、丰田凌志(LEXUS)ES300、丰田凌志(LEXUS)LS400、日产蓝鸟(NISSAN BLUEBIRD)U13、本田里程(LEGEND)、奔驰(BENZ)560SEL等，均为1992、1993年出厂的新车型，是目前国内保有量较大的几种进口轿车车型。为节省篇幅，有的车型的类同性较强的机械零部件部分就没有重复收编，而着重收编其较有特色难度较大的新技术方面的资料，如对电子燃油喷射系统(EFI)、自动变速器(ECT)、防锁抱制动装置(ABS)等，就作了较为详尽的介绍。

本书为图集的车身电气分册，发动机和底盘变速箱将另册出版。图集中除收编了车身电气系统各部分的零部件位置图和各种电路图外，还着重介绍了电动门锁、电动窗、电动椅、空调、音响等较新颖的电路及零部件分解图。全书均以线条图解形式，辅以对应文字（均已译成中文），使读者看起来一目了然，条理清晰，易学易懂，使用非常方便。读者借助图集能切实解决问题。

参加本书编写、翻译、绘图、版式设计工作的同志有：王良斌、王庆洪、韦学清、毛成志、石冰雄、刘延东、刘贵荣、刘钢、吕友年、许秀荣、朱明、孙效成、李平、李玉胜、李祥福、武文定、张元海、张振和、徐业平、黄洁茹、黄冰莹、袁玉芬、袁纯媛、彭春景、谭珺、薛微、黎民、王庚、黄年光、戈朝汀、张化元、刘骏祥、王权、孙佑临、李闻等。

由于编写时间仓促，书中难免有不足之处，诚望广大读者批评指正。

本书编写组  
1996年2月

# 目 录

## 第一章 皇冠(CROWN)3.0轿车车身电气

部分主要零部件分解图及电路图	(1)
电源部件分布位置	(1)
组合仪表部件分布位置	(4)
组合仪表布线示意图	(5)
组合仪表电路图	(6)
安全带警报系统电路图	(10)
电动门控制系统部件分布位置	(11)
电动门控制系统布线示意图	(12)
电动门锁控制系统部件分布位置	(13)
电动门锁控制系统布线示意图	(14)
车尾盖打开系统部件分布位置	(15)
电动镜控制系统部件分布位置	(16)
电动镜控制系统布线示意图	(16)
电椅控制系统部件分布位置	(18)
电椅控制系统布线示意图	(19)
巡航控制系统部件分布位置	(21)
巡航控制系统布线示意图	(22)
音响系统部件分布位置	(23)
音响系统布线示意图	(24)
空调系统部件分布位置	(26)
空调系统布线示意图	(28)
空调系统风门	(32)
空调车内温度控制系统	(33)
空调吹风扇调速系统	(34)
空调空气流动状态控制系统	(35)
空调车外空气进入伺服电机	(35)
空调制冷系统	(36)
电路图	(37)

## 第二章 凌志(LEXUS)ES300 轿车车身电

气部分零部件分解图与电路图	(95)
电源部件分布位置	(95)
电源线路图	(100)
前灯系统部件分布位置	(101)
前灯系统线路图	(102)
前灯系统电路图	(103)
尾灯系统部件分布位置	(104)
尾灯系统线路图	(105)

制动灯系统部件分布位置	(106)
尾灯系统线路图	(107)
转向信号和应急警报系统部件分布位置	(108)
转向信号和应急警报系统线路图	(109)
雾灯系统部件分布位置	(110)
雾灯系统线路图	(111)
指示灯系统部件分布位置	(112)
指示灯系统线路图	(113)
车内灯系统部件分布位置	(114)
车内灯系统线路图	(115)
前灯清洗系统部件分布位置	(116)
前灯清洗系统线路图	(117)
刮水器和洗涤系统部件分布位置	(118)
刮水器和洗涤系统线路图	(119)
组合仪表系统部件分布位置	(120)
组合仪表系统线路图	(122)
组合仪表系统连接器示意图	(123)
电动窗控制系统部件分布位置	(124)
电动窗控制系统线路图	(125)
座位加热器系统部件分布位置	(126)
座位加热器系统线路图	(127)
滑移车顶系统部件分布位置	(128)
滑移车顶系统线路图	(129)
电动后视镜控制系统部件分布位置	(130)
电动后视镜控制系统线路图	(131)
油箱盖打开系统部件分布位置	(132)
油箱盖打开系统线路图	(132)
音响系统部件分布位置	(133)
音响系统线路图	(134)
电动椅控制系统部件分布位置	(137)
电动椅控制系统线路图	(138)
防盗系统部件分布位置	(140)
防盗系统线路图	(142)
门锁无线遥控系统部件分布位置	(143)
门锁无线遥控系统线路图	(144)
门锁控制系统部件分布位置	(145)
门锁控制系统线路图	(146)
空调系统部件分布位置	(147)

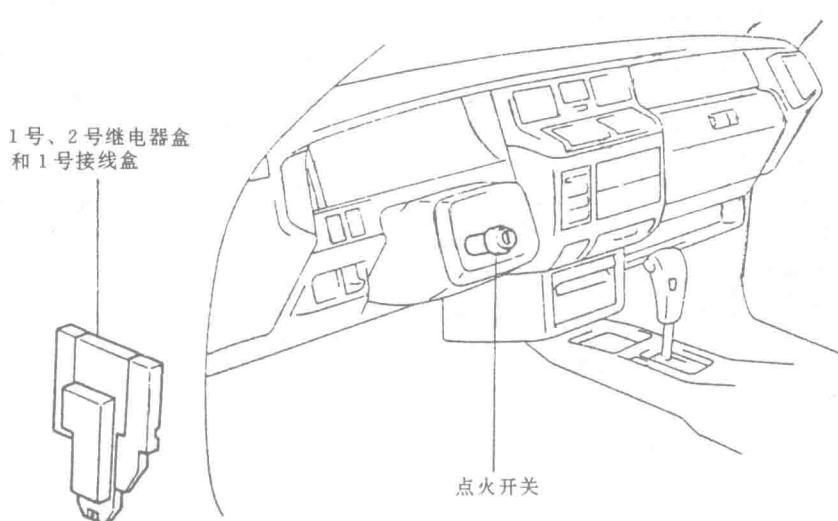
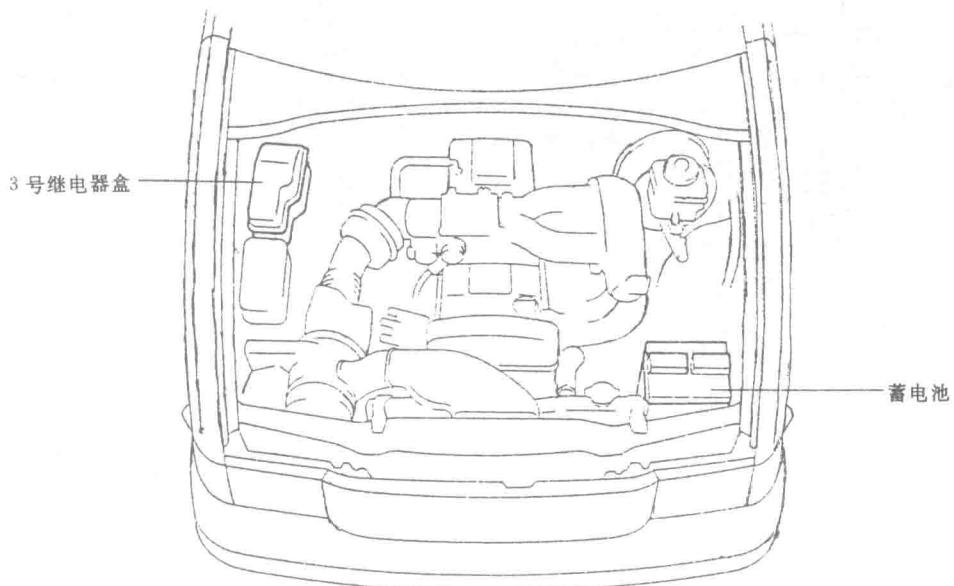
空调系统风门	(149)	电动肩带系紧系统部件分布位置	(196)
车内温度控制系统	(150)	电动肩带系紧系统线路图	(197)
空调吹风扇速度控制系统	(151)	电动肩带系紧系统连接器图	(198)
空调空气流动状态控制系统	(152)	座位取暖系统部件分布位置	(199)
空调进气控制系统	(153)	座位取暖系统线路图	(201)
空调系统线路图	(154)	液晶车内后视镜系统部件分布位置	(203)
<b>第三章 凌志(LEXUS)LS400 轿车车身</b>		液晶车内后视镜系统线路图	(203)
<b>电气部分主要零部件分解图及电路图</b>	(155)	电动减拉器系统部件分布位置	(204)
电源部件分布位置	(155)	电动减拉器系统线路图	(204)
电源线路图	(158)	除雾器系统部件分布位置	(205)
电源1号接线盒和继电器盒	(159)	除雾器系统线路图	(205)
电源2号接线盒和继电器盒	(159)	滑移式车顶窗系统部件分布位置	(206)
点火开关部件分布位置	(160)	滑移式车顶窗系统线路图	(206)
点火开关线路图	(160)	电动后视镜控制系统部件分布位置	(207)
照明系统白天行驶信号灯线路图	(161)	电动后视镜控制系统线路图	(207)
照明系统部件分布位置	(162)	燃油加油口门开启系统部件分布位置	(209)
照明系统线路图	(162)	燃油加油口门开启系统线路图	(209)
照明系统零部件分解图	(164)	音响系统部件分布位置	(210)
照明系统前光束水平控制部件分布位置	(165)	音响系统线路图	(211)
照明系统前光束水平控制线路图	(165)	音响系统连接器图	(212)
照明系统尾灯部件分布位置	(166)	音响天线芯线分解图	(213)
照明系统尾灯线路图	(167)	喇叭系统部件分布位置	(214)
照明系统停车灯部件分布位置	(168)	喇叭系统线路图	(214)
照明系统停车灯线路图	(169)	电动座椅控制系统部件分布位置	(215)
照明系统转向信号和危险警告灯部件分布位置	(170)	电动座椅控制系统线路图	(217)
照明系统转向信号和危险警告灯线路图	(171)	车门锁控制系统部件分布位置	(219)
照明系统雾灯部件分布位置	(172)	车门锁控制系统线路图	(220)
照明系统雾灯线路图	(173)	防盗系统部件分布位置	(222)
照明系统照明灯部件分布位置	(174)	防盗系统线路图	(224)
照明系统照明线路图	(175)	门锁无线控制系统部件分布位置	(225)
照明系统车内灯部件分布位置	(177)	门锁无线控制系统线路图	(226)
照明系统车内灯线路图	(178)	巡航控制系统部件分布位置	(227)
前灯清洁器部件分布位置	(179)	巡航控制系统线路图	(228)
前灯清洁器线路图	(180)	空调系统结构图	(230)
刮水器和洗涤器部件分布位置	(181)	空调系统电路图	(232)
刮水器和洗涤器线路图	(182)	空调电动冷却风扇系统电路图	(234)
刮水器和洗涤器零部件分解图	(184)	空调风档	(235)
组合仪表部件分布位置	(186)	车内温度控制系统	(236)
组合仪表线路图	(188)	空调送风机风扇转速控制系统	(237)
组合仪表连接器图	(192)	空调空气流量方式控制系统	(238)
组合仪表零部件分解图	(193)	空调进气控制系统	(238)
电动窗控制系统部件分布位置	(194)	空调压缩机分解图	(239)
电动窗控制系统线路图	(195)	空调电磁离合器分解图	(239)
		空调轴封分解图	(240)

空调冷却送风机分解图	(240)	喇叭电路图	(313)
空调后冷却组件分解图	(242)	点烟器部件分布位置	(314)
空调制冷管路图	(243)	点烟器电路图	(315)
空调取暖器部件分解图	(244)	后窗除雾电路图	(316)
空调通风口管道和调节器分解图	(246)	电动后视镜电路图	(317)
空调取暖管道和调节器分解图	(247)	电动天窗部件分布位置	(318)
空调除霜器管道和喷嘴分解图	(248)	电动天窗电路图	(319)
<b>第四章 蓝鸟(NISSAN BLUEBIRD)U13轿车</b>		电动窗部件分布位置	(320)
<b>车身电气部分主要零部件分解图及电路图</b>	(249)	电动窗电路图	(321)
空调制冷循环系统	(249)	电动车门锁部件分布位置	(322)
手动空调器线路图	(250)	电动车门锁电路图	(323)
自动空调器线路图	(256)	驾驶座电动座椅电路图	(325)
<b>第五章 里程(LEGEND)轿车车身电气</b>		雨刷及喷水器部件分布位置	(327)
<b>部分主要零部件分解图及电路图</b>	(261)	雨刷及喷水器电路图	(328)
仪表板	(261)	定速巡航控制系统部件分布位置	(330)
车门控制单元	(264)	定速巡航控制系统电路图	(331)
底板	(265)	安全警告系统部件分布位置	(332)
天窗和后座舱	(266)	安全警告系统电路图	(335)
仪表板保险丝	(267)	空调系统部件分布位置	(337)
引擎室保险丝及继电器盒	(269)	空调系统电路图	(339)
电源电路	(271)	空调系统零部件分解图	(341)
启动系统部件电路图	(280)	<b>第六章 奔驰(BENZ)560SEL轿车车身</b>	
点火系统部件分布位置	(281)	<b>电气部分主要零部件分解图和电路图</b>	(346)
点火系统电路图	(282)	电动天窗电路图	(346)
充电系统部件分布位置	(283)	防盗系统电路图	(347)
充电系统电路图	(284)	充电系统电路图	(350)
水箱及冷凝器风扇控制系统部件分布位置		电动天线及音响电路图	(351)
.....	(285)	后窗除霜器电路图	(353)
水箱及冷凝器风扇控制系统电路图	(287)	后窗遮阳板电路图	(354)
仪表及指示灯位置	(289)	时钟及仪表电路图	(355)
仪表总成电路图	(290)	仪表时钟及警告指示器电路图	(356)
油压及油平面警告系统电路图	(294)	音响电路图	(357)
安全指示器部件分布位置	(296)	发动机冷却窗电路图	(360)
安全指示器电路图	(297)	大灯雨刮和清洗器电路	(361)
集成电路控制器电路图	(301)	喇叭电路图	(365)
灯光系统部件分布位置	(303)	蜂鸣器电路图	(366)
灯光系统电路图	(305)	警告指示器电路图	(367)
进入灯计时器系统部件分布位置	(306)	刹车灯和倒车灯电路图	(369)
进入灯计时器系统电路图	(307)	门控灯电路图	(370)
刹车灯电路图	(308)	大灯和雾灯电路图	(372)
倒车灯电路图	(309)	转向信号和危险灯电路图	(373)
方向灯电路图	(310)	仪表台和照明灯电路图	(374)
立体音响系统电路图	(311)	停车灯、尾灯、侧标志灯、牌照灯电路图	(376)
喇叭部件分布位置	(312)	电动门锁电路图	(377)

电动加热倒车镜电路图 .....	(378)
电动门窗电路图 .....	(379)
前座椅加热电路图 .....	(381)
后座椅加热电路图 .....	(382)
座椅电路图 .....	(383)
电动椅电路图 .....	(384)
后座椅调整电路图 .....	(390)
车外温度显示电路图 .....	(391)
空调电路图 .....	(392)

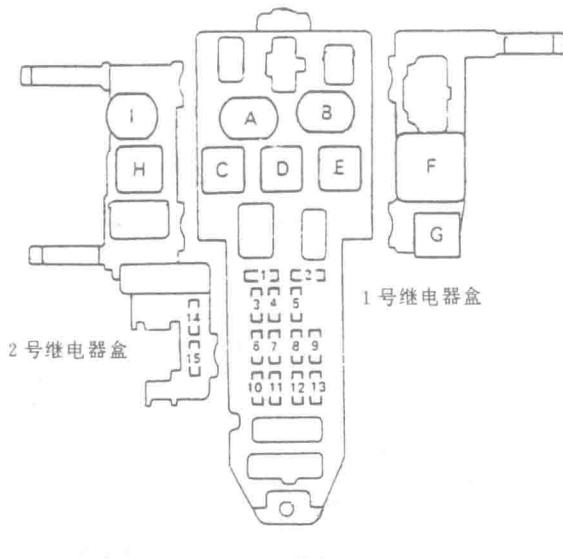
# 第一章 皇冠(CROWN)3.0 轿车车身电气部分主要零部件 分解图及电路图

## 电源部件分布位置 1



## 电源部件分布位置 2

(左侧驾驶)



1号接线盒

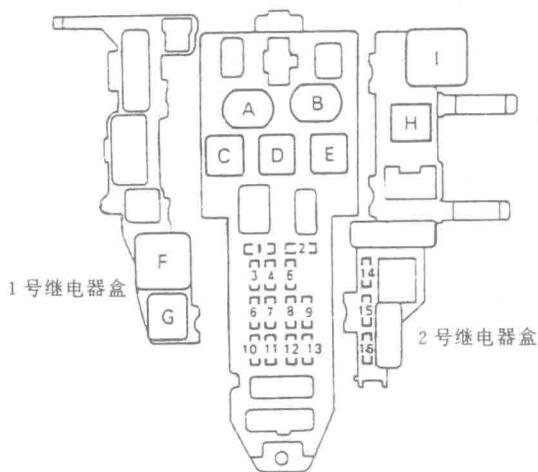
### 保险丝

1. 尾灯 10A
2. 停车灯 15A
3. 表板 7.5A
4. 雨刮 20A
5. 仪表灯 7.5A
6. 点火器 15A
7. 发动机 7.5A
8. 电脑点火 15A
9. 雾灯 15A
10. 音响 7.5A
11. 转向灯 10A
12. 加热器 15A
13. 电脑 B15A
14. 起动 7.5A
15. 点火 7.5A

### 继电器和电闸

- A. 除霜 (CB) 30A
- B. 车门 (CB) 30A
- C. 尾灯继电器
- D. 除霜继电器
- E. 雾灯继电器
- F. 闪光继电器
- G. A/C 压缩机继电器
- H. 功率主继电器
- I. 动力(CB)30A

(右侧驾驶)



1号接线盒

### 保险丝

1. 尾灯 10A
2. 停车灯 15A
3. 表板 7.5A
4. 雨刮 20A
5. 仪表灯 7.5A
6. 点火器 15A
7. 发动机 7.5A
8. 电脑点火 15A
9. 雾灯 15A
10. 音响 7.5A
11. 转向灯 10A
12. 加热器 15A
13. 电脑 B15A
14. 点火 7.5A
15. 起动 7.5A
16. DEFI/up7.5A

### 继电器和电闸

- A. 动力(CB)30A
- B. 车门(CB)30A
- C. 尾灯继电器
- D. 电源主继电器
- E. 雾灯继电器
- F. 闪光继电器
- G. (2L发动机)
- 转向灯继电器
- H.(2L发动机)
- 转向灯继电器
- I. (2L发动机)
- 事故继电器

## 电源部件分布位置 3

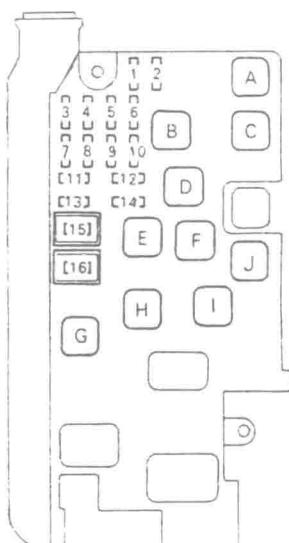
(左侧驾驶)



- 保险丝和熔断丝**
1. 加热器 50A
  2. 后空调 15A
  3. 左车头灯 15A
  4. 右车头灯 15A
  5. 风扇 30A
  6. 空调 7.5A
  7. 电脑 20A  
(W/2JZ-GE, IG-FE)  
Am<sub>2</sub>  
(W/2L) 20A
  8. 喇叭 15A
  9. 车顶 15A
  10. 1/up (W/2UJZ-GE) 7.5A  
充电 (W/4Y ENGLNE) 7.5A

- 继电器**
- A. 后空调
  - B. 风扇
  - C. 电脑
  - D. 电子扇
  - E. C / OPEN
  - F. 起动
  - G. 点火
  - H. 喇叭
  - I. 加热器
  - J. 车头灯

(右侧驾驶)

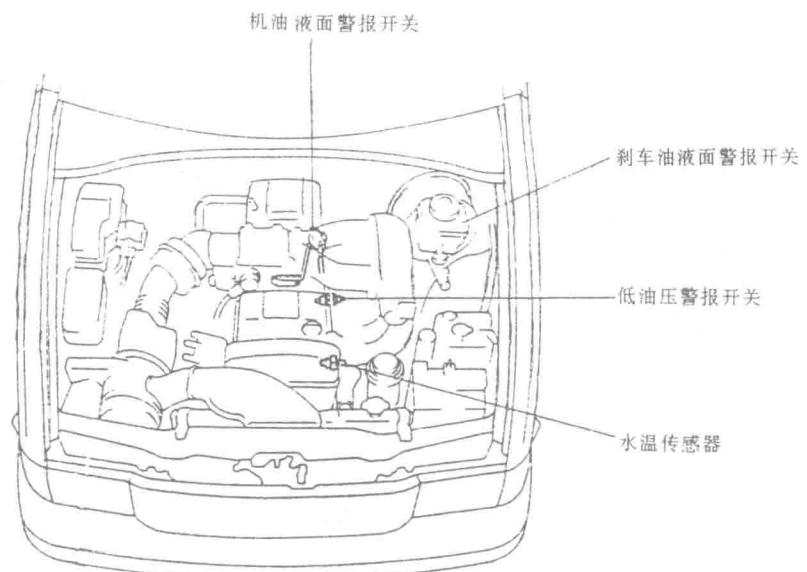
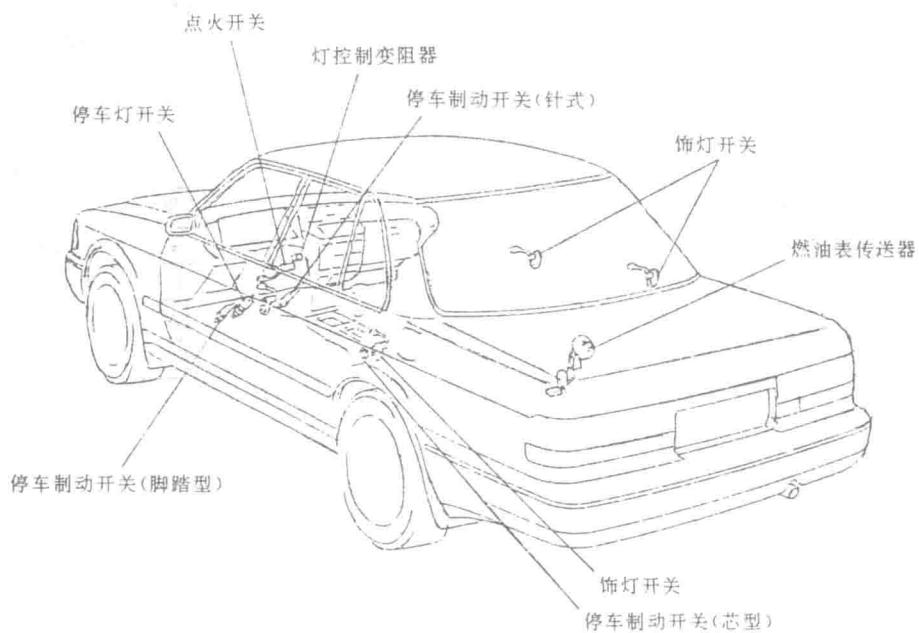


### 保险丝和熔断丝

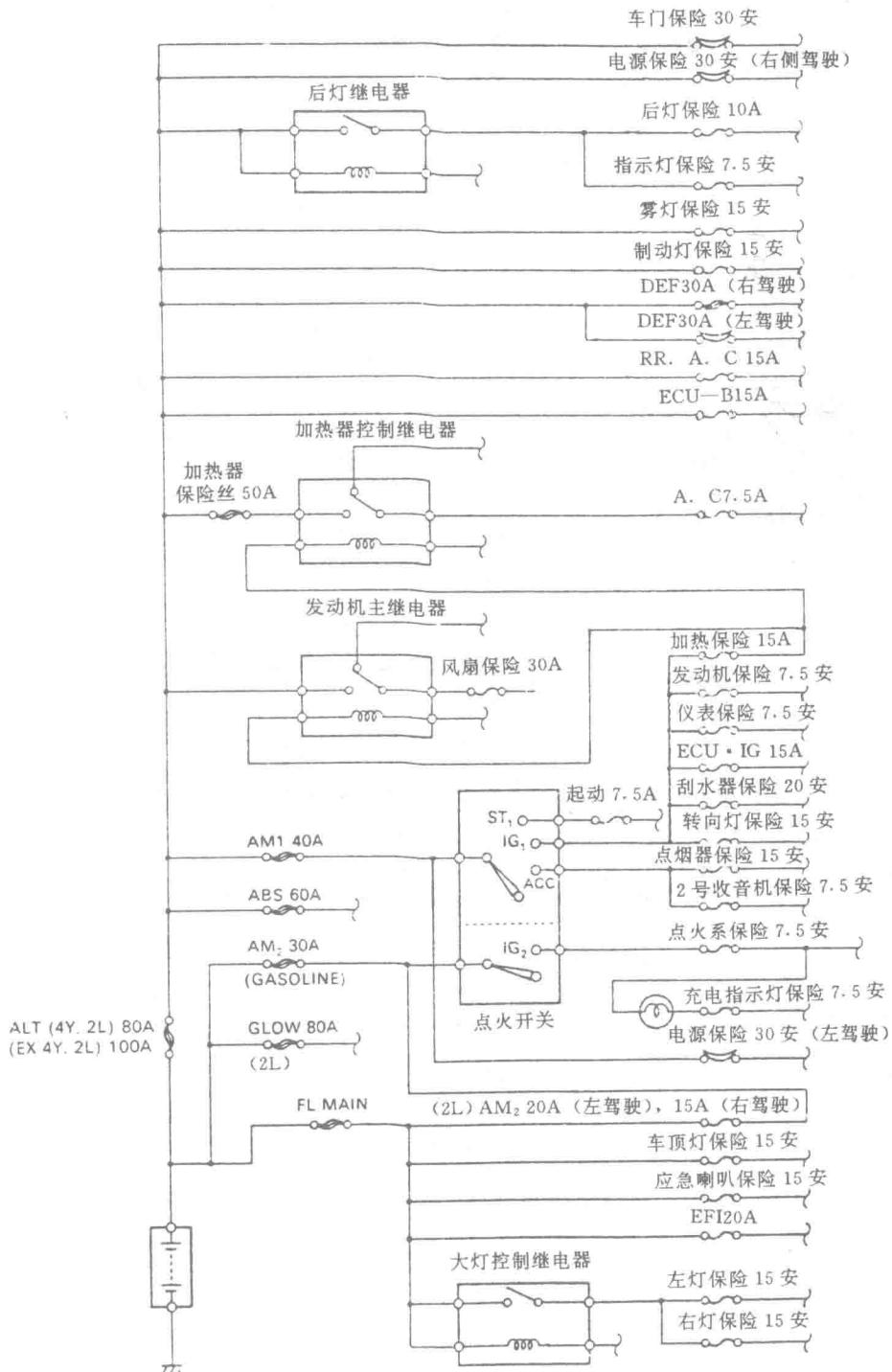
1. —
2. —
3. AM<sub>2</sub> (W/2L ENGINE) 15A
4. 车顶 15A
5. 喇叭 15A
6. 电脑 20A
7. —
8. —
9. 左大灯 15A
10. 右大灯 15A
11. —
12. 风扇 30A
13. 空调 15A
14. 空调 7.5A
15. 加热器 50A
16. 除霜器 30A

- 继电器**
- A. 喇叭
  - B. 大灯
  - C. 起动
  - D. 后空调
  - E. 加热器
  - F. 电脑
  - G. 点火
  - H. 除霜器
  - I. 电子扇
  - J. 空调压缩机

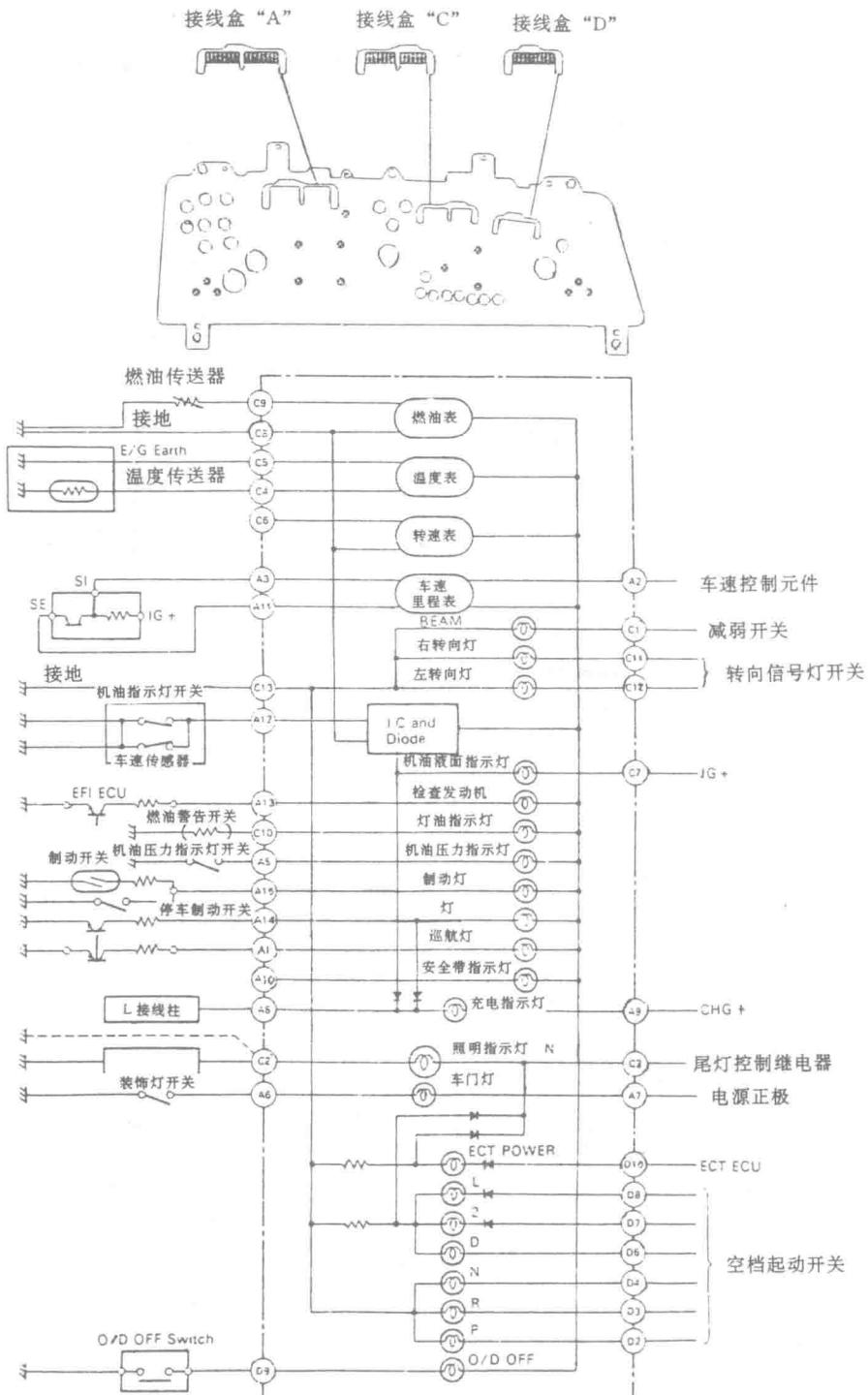
## 组合仪表部件分布位置



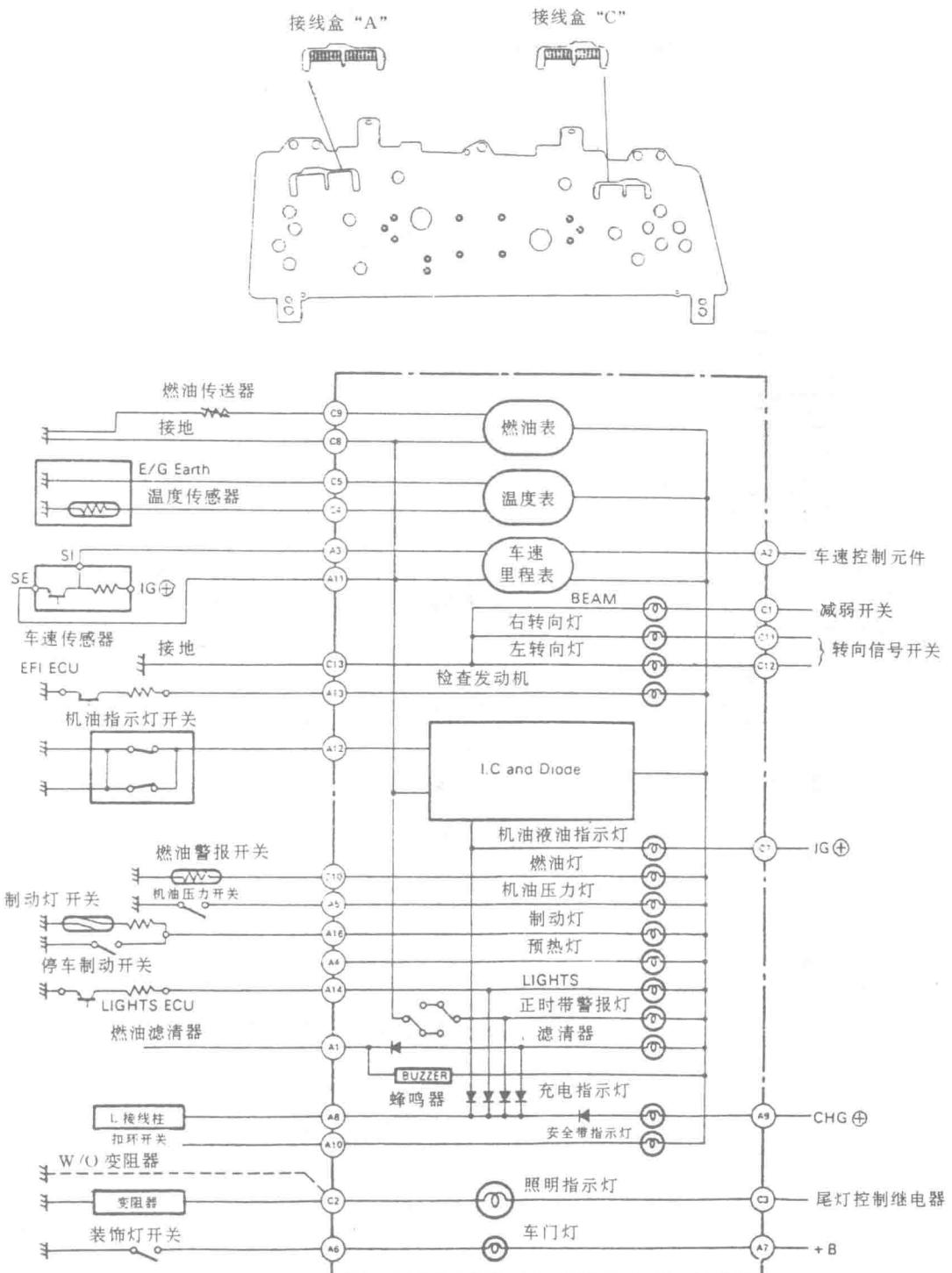
# 组合仪表布线示意图



# 组合仪表电路图 1(普通型)



## 组合仪表电路图 2(左方向型)



## 组合仪表电路图 3(出租车型)

