

新型国产轿车维修丛书



新型国产轿车

电路图集

(下 册)

张立新 李文时 程晓鹰 周玉财 主编



人民交通出版社

China Communications Press



新型国产轿车维修丛书

Xinxing Guochan Jiaochē Dianlù Tuji

新型国产轿车电路图集

(下册)

张立新 李文时 程晓鹰 周玉财 主编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书包括了2000年以后国内生产的主要轿车的电路图,并且按照一汽集团、广州本田、上汽集团、东风集团和其他企业的顺序进行编排。除了对各车型电控系统的电路图进行认真对照、归纳和整理外,还注重收集了最新车型的电路图。本书可供各类汽车维修人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

新型国产轿车电路图集/张立新,李文时等主编. —北京:
人民交通出版社, 2004
ISBN 7-114-05212-X

I. 新… II. ①张…②李… III. 轿车—电路图—
图集 IV. U469.11-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第086327号

新型国产轿车维修丛书

书 名:新型国产轿车电路图集(下册)

著 作 者:张立新 李文时 程晓鹰 周玉财

责任编辑:白 峻

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010)85285838, 85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京牛山世兴印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:44

字 数:1113千

版 次:2004年9月第1版

印 次:2004年9月第1版第1次印刷

书 号:ISBN 7-114-05212-X

印 数:0001—3000册

定 价:150.00元(上、下册)

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

前 言

随着科学技术日新月异的发展,轿车上的电气设备和电控系统越来越多,舒适性和安全性也越来越好。但据统计,汽车故障的 60% ~ 70% 是来自于电气设备和电控系统,而且电控系统又是维修中的难点。维修电气设备和电控系统,除了设备和工具外,更需要技术资料的支持。电路图是在轿车维修中参考价值极高的资料,为了满足广大维修技术人员的需求,我们收集了 2000 年以后国产主要轿车的电路图,并进行了认真的对照、归纳和整理。

本书共二十七章,包含三十多个车型,并且按照一汽集团(宝来、奥迪 A6、捷达两阀、红旗世纪星、红旗明仕、马自达 6、奥迪 A4、威驰),广州本田(雅阁/奥德赛、新款雅阁)、上汽集团(别克/GL8/君威、赛欧、帕萨特 B5、波罗、奇瑞、桑塔纳 2000Gsi),东风集团(阳光、风神蓝鸟、富康 988/富康),其他企业(中华、索纳塔、菱帅、普利马、羚羊世纪星)的顺序进行编排。本书具有资料新、车型全、条理清晰、查询方便的特点。

本书由张立新、李文时、程晓鹰、周玉财主编,副主编有:宋兴海、杨宇、李贤彬、何战武、常建军、要旭平、胡在伟、宋琦,参加编写的还有:陈汉卿、李伦、袁巨波、杨家海、徐波、王作臣、刘晓文、徐凯、贾宝峰、吕学前、马吉松、徐维东、东瀛、张闻峰、栾金钟、于林发、陈大亨、杨晓丹、孙福宝、刘景瑜、马选钢、王立刚、孙涛、张宏岩、付凯、沈沉、徐广勇、杨海旭、杨庆宾、白东、黄宜刊、张成利、唐元斌、于龙臣。由于编者水平有限,书中难免存在不足之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第十二章	帕萨特 B5 轿车电路图	1
第十三章	赛欧轿车电路图	41
第十四章	波罗轿车电路图	58
第十五章	奇瑞轿车电路图	97
第十六章	桑塔纳 2000GSi(时代超人)/3000 轿车电路图	127
第十七章	悦达千里马轿车电路图	152
第十八章	阳光轿车电路图	186
第十九章	风神蓝鸟轿车电路图	275
第二十章	毕加索轿车电路图	309
第二十一章	爱丽舍轿车电路图	386
第二十二章	富康 988/富康轿车电路图	422
第二十三章	中华轿车电路图	450
第二十四章	索纳塔轿车电路图	478
第二十五章	菱帅轿车电路图	590
第二十六章	普利马轿车电路图	684
第二十七章	羚羊世纪星轿车电路图	689

第十二章 帕萨特 B5 轿车电路图

1. 基本电路图

上海帕萨特 B5 轿车基本电路图,如图 12-1 ~ 图 12-18 所示。

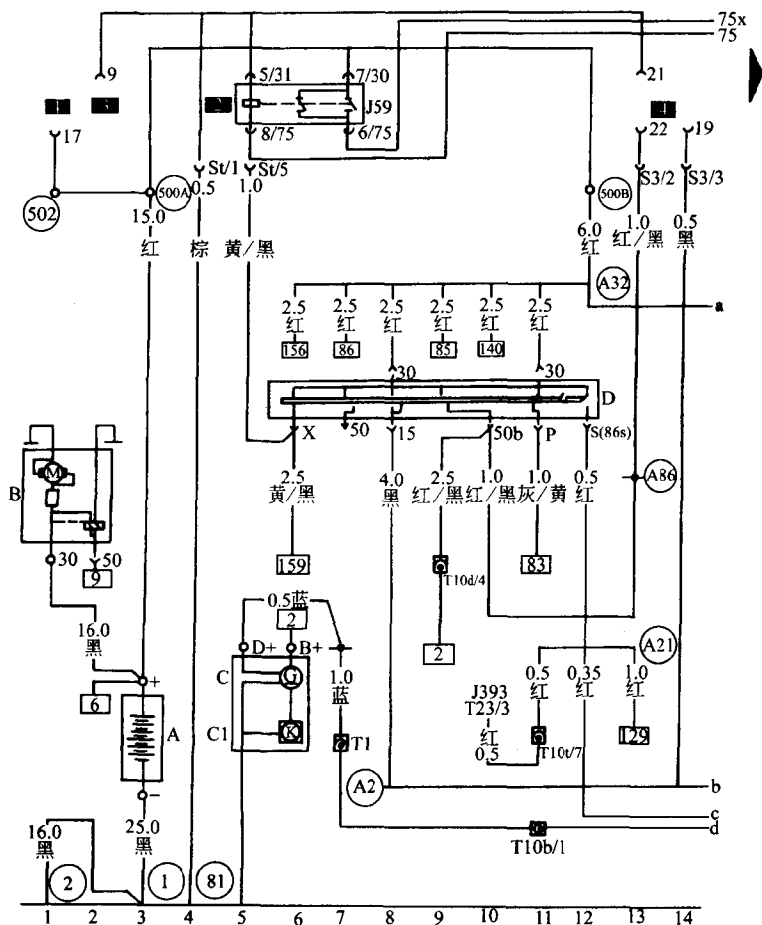


图 12-1 蓄电池、点火开关、发电机、起动机和 X 触点继电器的电路图(1~14)

A-蓄电池;

B-起动机;

C-发电机;

C1-调压器;

J59-X 触点继电器;

J393-舒适电子的控制单元;

T1-单针插头,蓝色,在发动机缸体的右侧;

T10d-10 针插头,棕色,在发动机室中的控制单元防护罩的左侧;

T10f-10 针插头,蓝色,在左 A 柱处(6 号位);

T23-23 针插头,舒适系统控制单元的连接插头;

(A2)-正极连接点(15),在仪表线束内;

(A17)-连接线(61),在仪表线束内;

(A21)-连接线(86S),在仪表线束内;

(A32)-正极连接线(30),在仪表板线束内;

(A86)-连接线(50b),在仪表板线束内;

(500A)-螺栓连接点 1(30c 火线),在继电器板上;

(500B)-螺栓连接点 1(30c 火线),在继电器板上;

(1)-搭铁点,蓄电池与车身;

(2)-搭铁点,变速器与车身;

(81)-搭铁连接点,在仪表板线束内;

(502)-螺栓连接点 3(30a 火线),在继电器板上

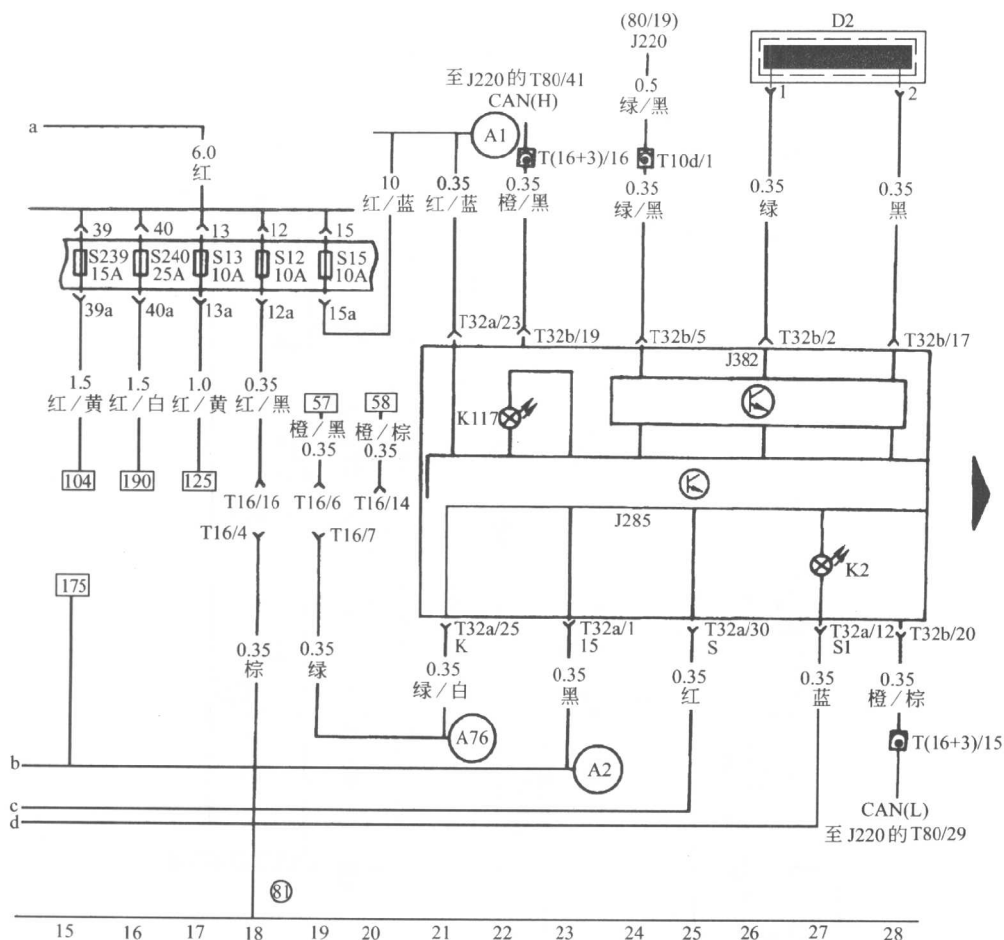


图 12-2 电子防盗器、防盗器报警灯、自诊断接口和发电机充电指示灯的电路图(15~28)

- D2-防盗器阅读线圈；
J220-发动机控制单元；
J285-仪表板显示控制单元；
J362-防盗器控制单元；
K2-发电机充电指示灯；
K117-防盗器报警灯；
S12-熔断丝 12, 10A, 在熔断丝架上；S13 熔断丝 13, 10A, 在熔断丝架上；
S15-熔断丝 15, 10A, 在熔断丝架上；
S239-熔断丝 39, 15A, 在熔断丝架上；
S240-熔断丝 40, 25A, 在熔断丝架上；
T10b-10 针插头, 黑色, 在发动机室中的控制单元防护罩中的右侧(1 号位)；
T10d-10 针插头, 棕色, 在发动机室中的控制单元防护罩中的右侧(2 号位)；
T10e-10 针插头, 橙色, 在发动机室中的控制单元防护罩中的左侧(4 号位)；
T16-16 针插头, 在换挡操纵杆处, 自诊断接口；
T(16 + 3)-19 针插头, 橙/红色, 在发动机室中的控制单元防护罩中的右侧(3 号位)；
T32a-32 针插头, 蓝色, 在仪表板内；T32b-32 针插头, 绿色, 在仪表板内；
A1-正极连接线(30), 在仪表线束内；
A2-正极连接线(15), 在仪表线束内；
A76-K 诊断连接线, 在仪表板线束内；
81-搭铁连接点, 在仪表板线束内

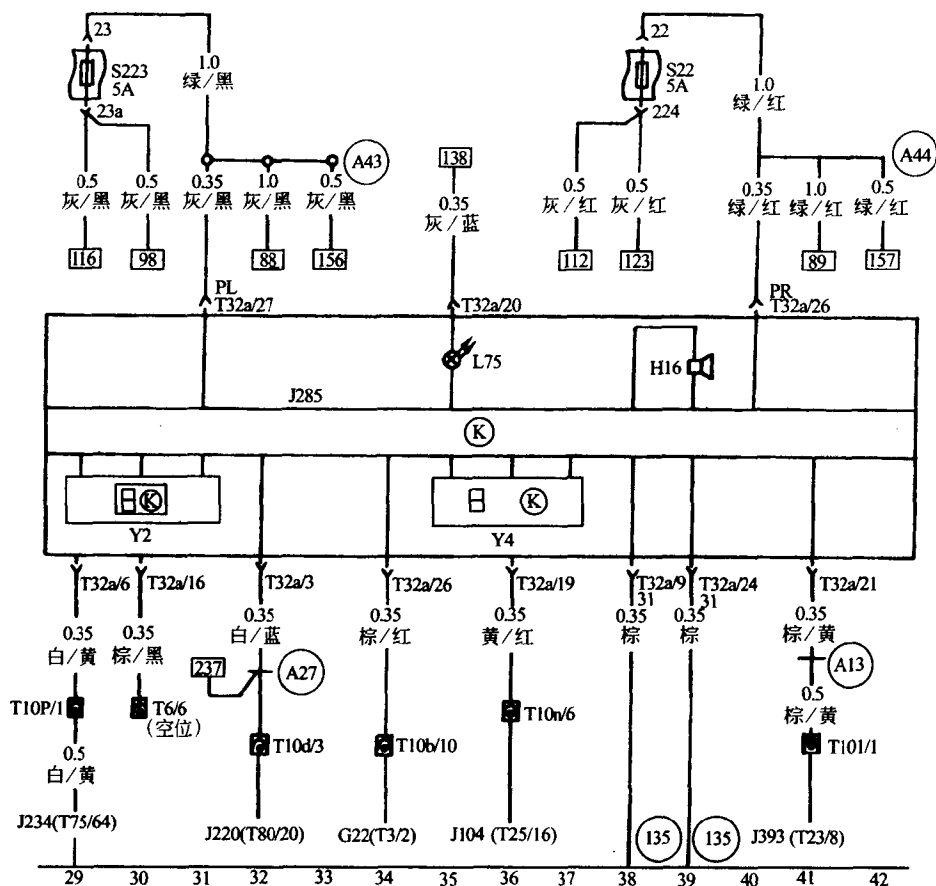


图 12-3 仪表板、数字钟、里程表和灯光打开时的报警蜂鸣器等电路图(29~42)

C22-里程表传感器,在变速器内;

H16-灯光打开时的报警蜂鸣器;

J220-发动机控制单元;

J104-ABS(防抱死制动系统)的控制单元;

J234-安全气囊的控制单元;

J393-舒适电子的控制单元;

L75-数字钟显示照明灯;

S22-熔断丝 22,5A,在熔断丝架上;

S223-熔断丝 23,5A,在熔断丝架上;

T3-3 针插头(里程表传感器插头);

T6-6 针插头,黑色,在右 A 柱处(不接在支架上);

T10b-10 针插头,黑色,在发动机室中的控制单元防护罩中的左侧(1 号位);

T10d-10 针插头,棕色,在发动机室中的控制单元防护罩中的右侧(2 号位);

T10f-10 针插头,蓝色,在左 A 柱处(6 号位);

T10P-10 针插头,黄色,在右 A 柱处(5 号位);

T10n-10 针插头,橙色,在左 A 柱处(15 号位);

T23-23 针插头,舒适电子的控制单元的连接插头;

T23-23 针插头,在舒适系统控制单元上;

T25-25 针插头,在 ABS 控制单元上;

T32a-32 针插头,蓝色,在仪表板内;

T75-75 针插头,在安全气囊控制单元上;

T80-80 针插头,在发动机控制单元上;

Y2-数字钟;

Ⓐ13-连接线(车门接触开关),在仪表板线束内;

Ⓐ27-连接线(车速信号),在仪表板线束内;

Ⓐ43-连接线(58L),在仪表板线束内;

Ⓐ44-连接线(58R),在仪表板线束内;

Ⓐ35-搭铁连接点 2,在仪表板线束内

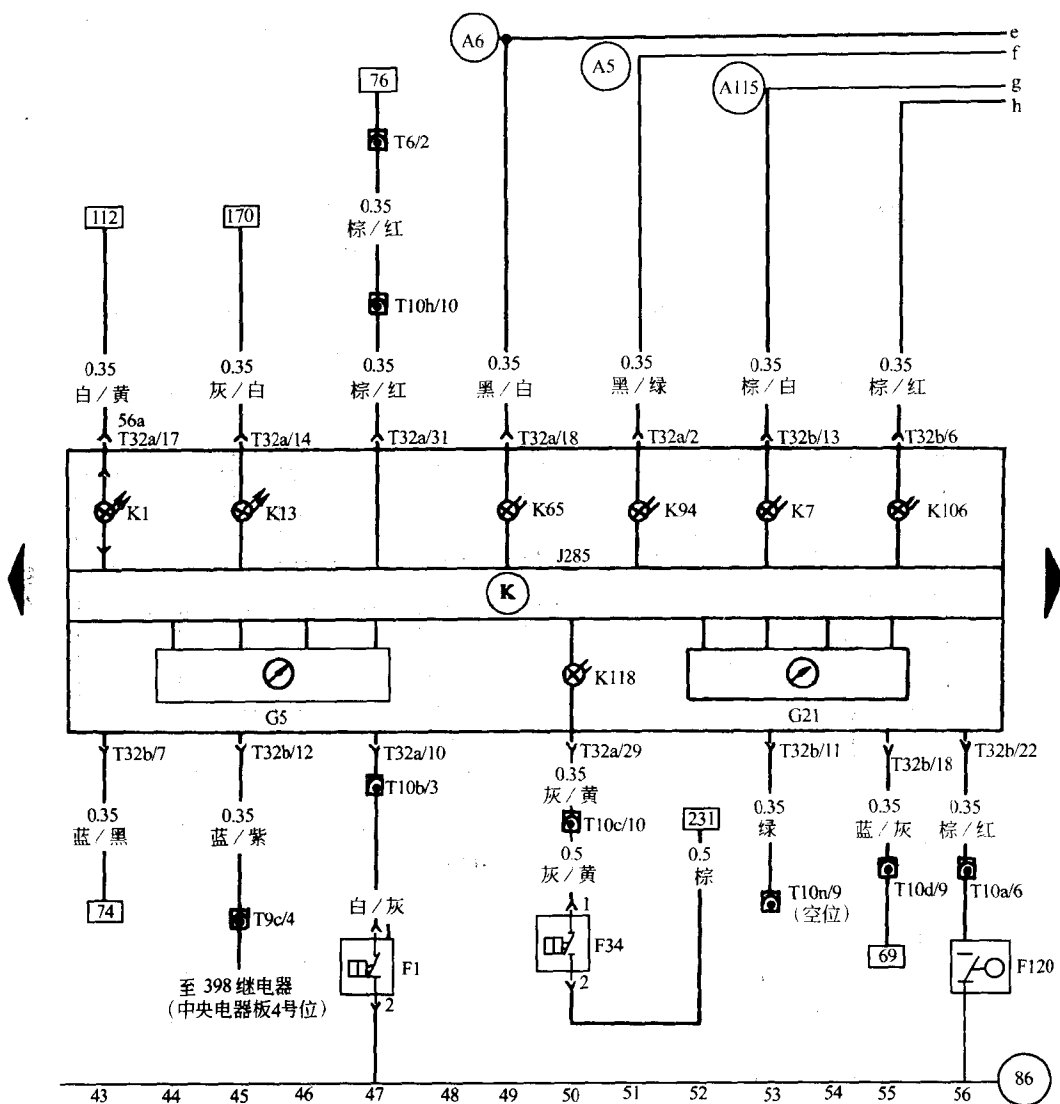


图 12-4 仪表板、制动系统警告灯、转向警告灯、远光指示灯和制动液位报警开关等电路图(43~56)

F1-机油压力开关(高压);

F34-制动液位报警开关;

F120-发动机罩开关;

G5-转速表;

G21-车速表;

J285-仪表板显示控制单元;

K1-远光灯指示灯;

K7-驻车制动警告灯;

K13-后雾灯警告灯;

K65-左侧转向指示灯;

K94-右侧转向指示灯;

K106-车窗清洗液液位警告灯;

K118-制动系统警告灯;

T6-6 针插座,红色(空位);

T9c-9 针插座,绿色,接 398 继电器(中央电器板 4 号位);

T10a-10 针插头,棕色,在左 A 柱处(8 号位);

T10b-10 针插头,黑色,在发动机室中的控制单元防护罩的左侧(1 号位);

T10c-10 针插头,紫色,在左 A 柱处(17 号位);

T10h-10 针插头,棕色,在右 A 柱处(12 号位);

T10n-10 针插头,橙色,在左 A 柱处(15 号位);

T32a-32 针插头,蓝色,在仪表板线束内;

T32b-32 针插头,绿色,在仪表板线束内;

(A5)-正极连接线(右转向信号),在仪表板线束内;

(A6)-正极连接线(左转向信号),在仪表板线束内;

(A115)-连接线(驻车制动报警),在仪表板线束内;

(81)-搭铁连接线,在后线束内

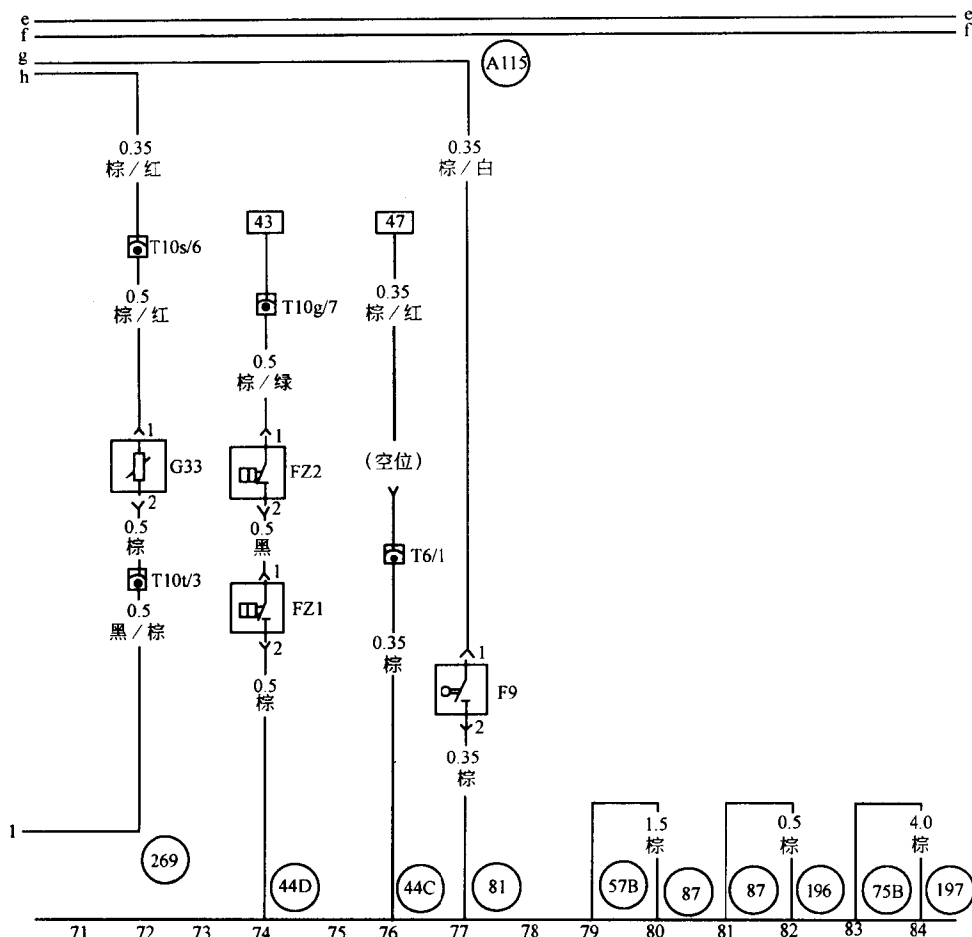


图 12-6 驻车制动开关、清洗液位传感器和制动摩擦片磨损信号开关等的电路图(71 ~ 84)

F9-驻车制动报警开关;

G33-清洗液位传感器;

T6-6 针插座,红色(空位);

T10g-10 针插头,灰色,在右 A 柱处(11 号位);

T10s-10 针插头,粉红色,在左 A 柱处(10 号位);

T10t-10 针插头,红色,在左 A 柱处(9 号位);

FZ1-左侧制动片磨损信号开关;

FZ2-右侧制动片磨损信号开关;

A115-连接线(驻车制动报警),在仪表板线束内;

44D-搭铁点,在左 A 柱处;

44C-搭铁点,在左 A 柱处;

57B-搭铁点,在左后柱;

75B-搭铁点,在左后柱;

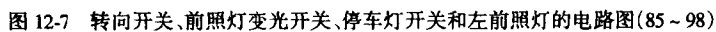
81-搭铁连接点,在仪表板线束内(由 30 分出);

87-搭铁连接点,在后线束内(由 57B 分出);

196-搭铁连接点,在后线束内(由 57B 分出);

197-搭铁连接点,在后线束内(由 75B 分出);

269-搭铁连接点,在后线束内



TSb-5 针插头,黑色,在左前照灯内;

T10s-10 针插头,粉红色,在左 A 柱处(10 号位);

T10t-10 针插头,红色,在左 A 柱处(9 号位);

T12-12 针插头,在转向柱右侧处;

Ⓐ95-连接线 1(56a),在仪表板线束内;

④④B-搭铁点,在左 A 柱处;

(179)-搭铁连接点,在左前照灯线束内(由(44B)分出)

①79-搭铁连接点,在左前照灯线束内(由④4B 分出)

(19)-搭铁连接点,在左前照灯线束内(由④分出)

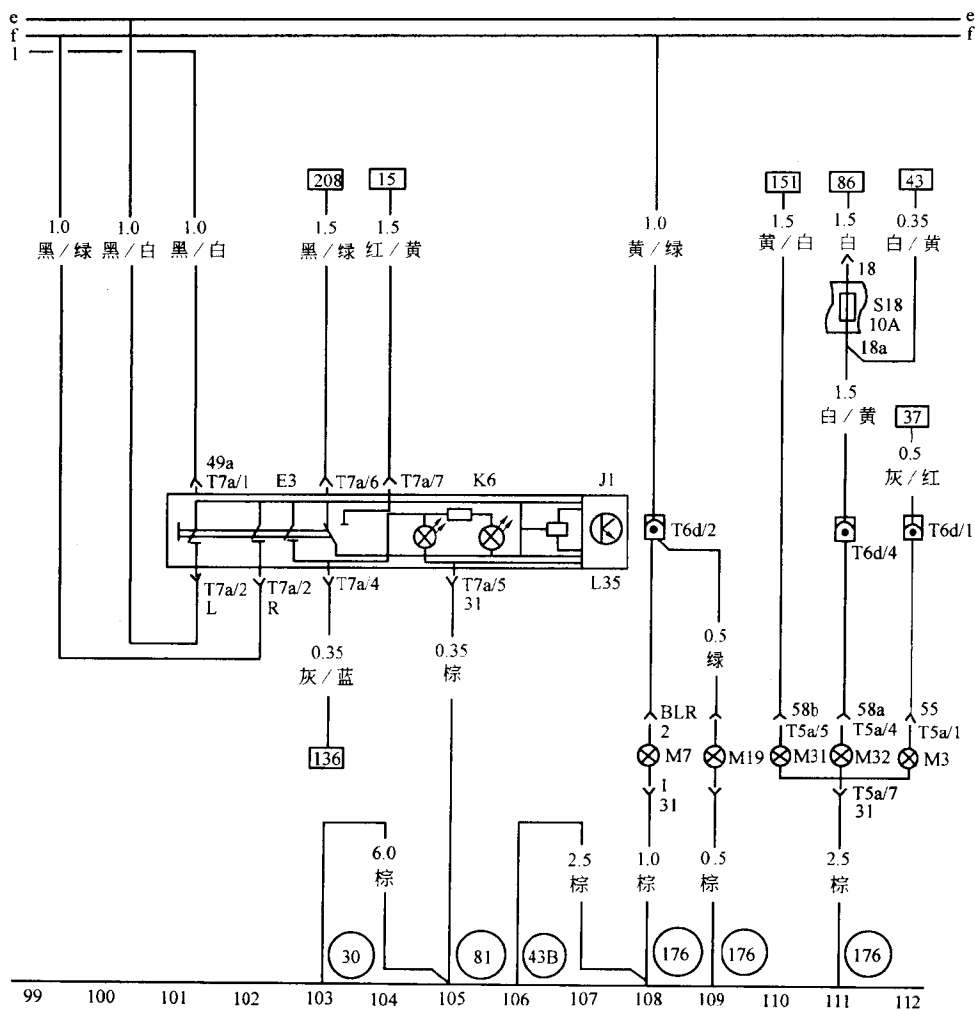


图 12-8 带转向继电器的警告灯开关和右前照灯的电路图(99~112)

E3-警告灯开关;
J1-转向继电器;
K6-警告灯开关的报警灯;
L35-警告灯开关的照明灯;
M3-右前停车灯;
M7-右前转向灯;
M19-右前侧转向灯;
M31-右近光灯;
M32-右远光灯;
S18-熔断丝 18, 10A, 在熔断丝架上;

T5a-5 针插头, 黑色, 在右前照灯内;
T6d-6 针插头, 粉红色, 在右 A 柱处(8 号位);
T7a-7 针插头, 在警告灯开关上;
(43B)-搭铁点, 在右 A 柱处;
(30)-搭铁点, 在仪表板下, 在左 A 柱处;
(81)-搭铁连接点, 在仪表板线束内(由(30)分出);
(176)-搭铁连接点, 在前照灯线束内(由(43B)分出)

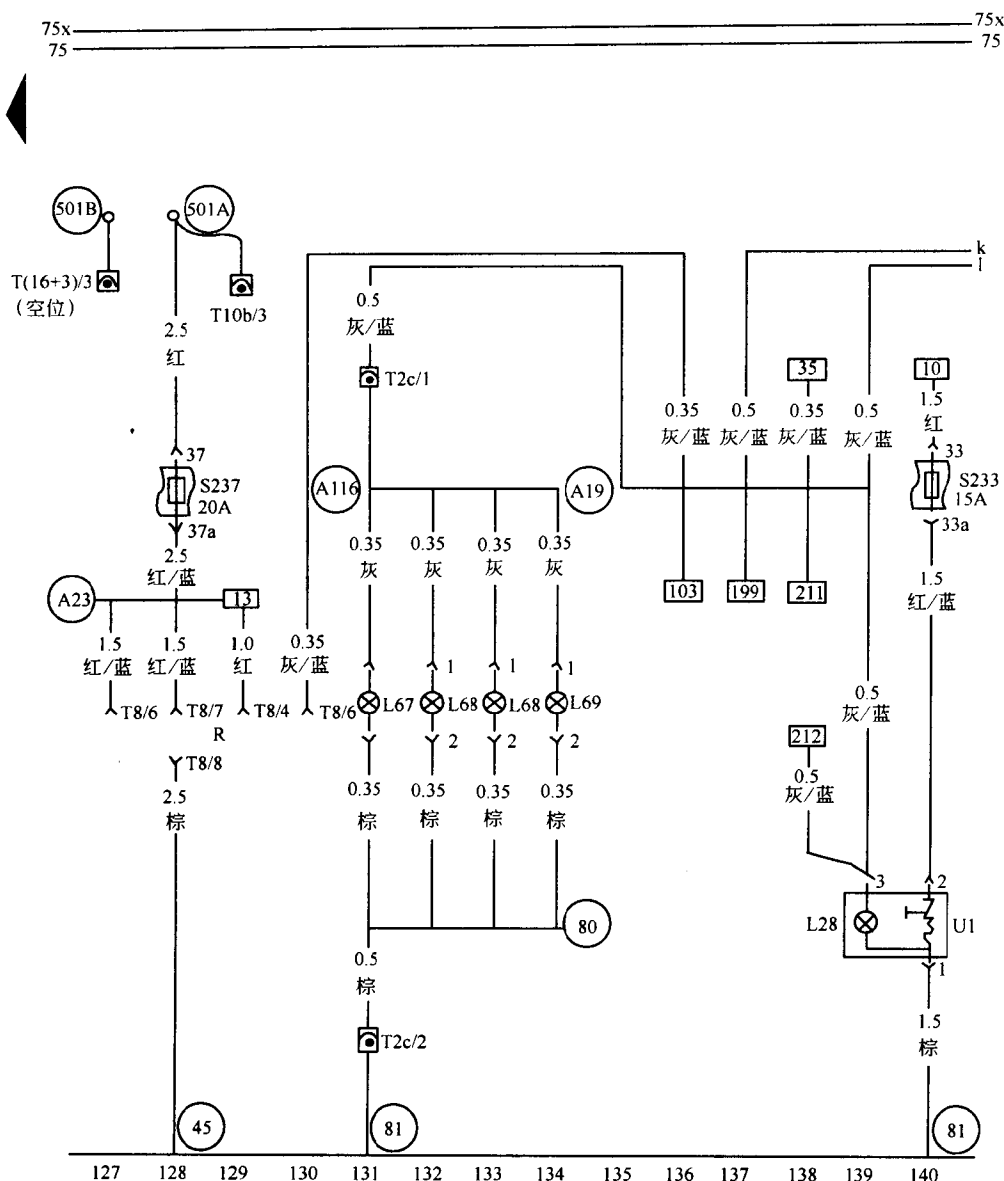


图 12-10 收音机、点烟器和仪表板通风照明的电路图(127 ~ 140)

L28-点烟器照明灯；

L67-左侧仪表板通风照明灯；

L68-中央仪表板通风照明灯；

L69-右侧仪表板通风照明灯；

R-收音机；

S233-熔断丝 33, 15A, 在熔断丝架上；

S237-熔断丝 37, 20A, 在熔断丝架上；

T2c-2 针插头, 在仪表板下右侧；

T8-8 针插头, 在收音机上, (收音机电源插头)；

T10b-10 针插头, 黑色, 在发动机室中的控制单元防护罩中的左侧(1 号位)；

T(16 + 3)-19 针插头, 橙/红, 在发动机室中的控制单元防护罩中的左侧(3 号位)；

U1-点烟器；

Ⓐ19-连接线(58d), 在仪表板线束内；

Ⓐ23-正极连接线(30al), 在仪表板线束内；

Ⓐ116-连接线 2(58d), 在仪表板线束内；

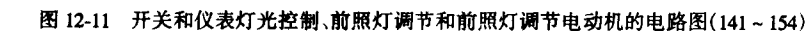
Ⓐ501A-螺钉连接点 2(30B 火线), 在继电器板上；

Ⓐ501B-螺钉连接点 2(30B 火线), 在继电器板上；

Ⓐ45-搭铁点(收音机), 在仪表板线束上；

Ⓐ80-搭铁连接点, 在仪表线束内；

Ⓐ81-搭铁连接点, 在仪表板线束内



T6i-6 针插头, 黑色, 在前照灯调节开关上;

⑬⑤-搭铁连接点,在仪表板线束内,(由③①分出)

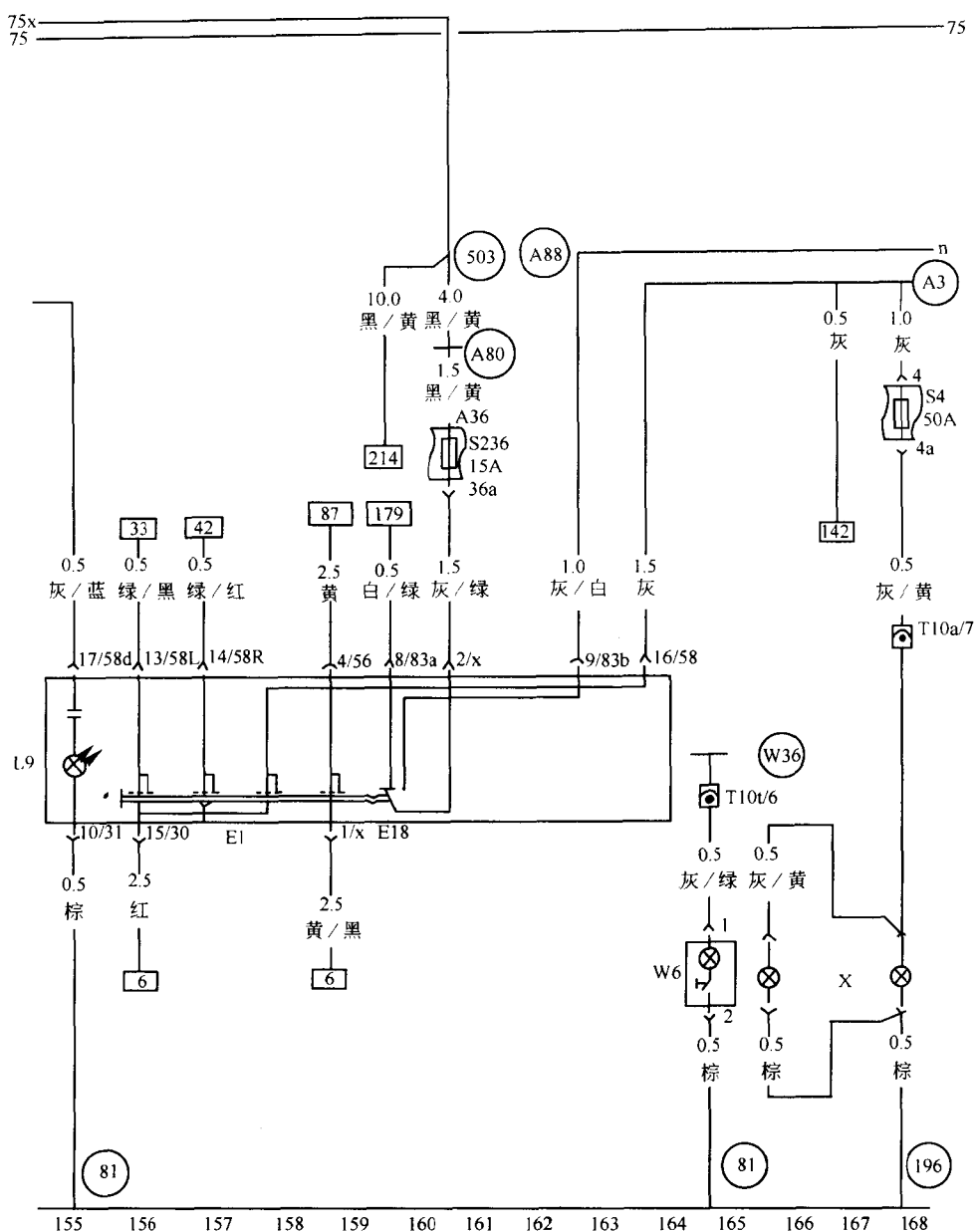


图 12-12 灯光开关、雾灯开关、杂物箱灯和牌照灯的电路图(155 ~ 168)

E1-灯光开关;
E18-雾灯开关;
L9-灯光开关照明灯;
S3-熔断丝 3,5A,在熔断丝架上;
S4-熔断丝 4,5A,在熔断丝架上;
S236-熔断丝 36,15A,在熔断丝架上;
T2-2 针插头,在行李箱盖上;
T10a-10 针插头,棕色,在左 A 柱处(8 号位);
W6-杂物箱灯;
X-牌照灯;

(A3)-正极连接线(58),在仪表板线束内;

(A80)-连接线(X),在仪表板线束内;

(A88)-连接线(后雾灯),在仪表板线束内;

(W36)-连接线(30a 火线),在底盘线束内;

(81)-搭铁连接点,在仪表板线束内(由(30)分出);

(196)-搭铁连接点,在后线束内(由(57B)分出);

(503)-螺钉连接点(75x 火线),在继电器板上