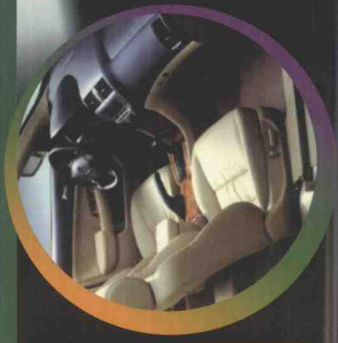


4 国产大众汽车

最新汽车资料图集大全

凌凯汽车资料编写组 编著



一汽大众：奥迪 捷达 宝来 高尔 高尔

上海大众：桑塔纳 帕萨特 波罗 高尔



北京邮电大学出版社
Http://www.buptpress.com

最新汽车资料图集大全

国产大众汽车

凌凯汽车资料编写组 编著

北京邮电大学出版社

内 容 提 要

《最新汽车资料图集大全》汽车专业工具图书，其内容以汽车电子控制系统技术资料为主，包括有汽车系统电路图、车身线束、接线端子、汽车电器位置图及各连接端口的信号说明等各种图表。简洁明了、系统全面。

丛书采用大8开版面彩色印刷，信息分类清楚，检索便捷，大大提高了汽车维修资料使用的愉悦性。每册图集还附加或穿插了汽车大修拆装工艺的图解，这对汽车电工及初学者入门者了解机械构造与机械技术都有很大的帮助。

本辑以“国产大众”的车型资料为主，主打车型有上海大众桑塔纳、帕萨特，一汽大众奥迪、捷达等车型。此外，还收编了高尔夫、宝来、波罗、高尔等车型。其中，奥迪又分奥迪、A4、A6。全书资料以最新年款为准。本书插入了桑塔纳2000全车机械构造和凌统原理彩图，以及新捷达两厢发动机的配件彩图与拆装检修技术图解，从各个角度展示拆装工艺的步骤与要领。

该书图文并茂，学用皆宜，适合各交通院校汽车专业学员及在校职业培训学员使用，同时也可作为汽车技术开发人员与广大汽车维修技术人员的参考读物！

图书在版编目 (CIP) 数据

最新汽车资料图集大全. 第4册, 国产大众汽车/凌统汽车资料编写组编著. —北京: 北京邮电大学出版社, 2005

ISBN 7-5635-1062-1

I. 最… II. 凌… III. 汽车, 大众—电子系统, 控制系统—图集 IV. U463.6-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第027746号

书 名: 最新汽车资料图集大全 (4) 国产大众汽车
编 著: 凌统汽车资料编写组
责任编辑: 张莉荷
出版发行: 北京邮电大学出版社
社 址: 北京市海淀区西土城路10号 (邮编: 100876)
电话传真: 010-62282185 (发行部) 010-62283578 (FAX)
电子邮箱: publish@bupt.edu.cn
经 销: 各地新华书店
印 刷: 广东世汇商业印刷有限公司
开 本: 889mm×1194mm 1/8
印 张: 16
字 数: 512千字
印 数: 1—5000册
版 次: 2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷
ISBN 7-5635-1062-1 / TH·8
定价: 69.00元

·如有印装质量问题, 请与北京邮电大学出版社发行部联系·

前言

随着我国经济的快速提升,我国汽车保有量正以惊人的速度增长,这给汽车服务行业,特别是汽车维修业带来了新的机遇与挑战。为了让广大工作在汽车维修职业培训一线的汽车技术人员,更好地适应这一发展变化,轻松应对汽车技术的革新,我们组织并编写了《最新汽车资料大全》这一套汽车专业工具图书。

全系列图书已编印出版的有《国产通用汽车》、《国产日韩汽车(上)》、《国产日韩汽车(下)》、《国产大众汽车》等四辑。丛书以国产车型为重心,且将市场占有率和车型返修量极大的通用、大众品牌车型单独成册,尽量做到品牌车型的集中与专业化;便于厂家维护中心与单品牌车型检修站技术人员的查用,同时也让汽车专业技术的理论知识讲解,可作横向对比、分析与示范。

丛书四册加入的车型主要有:

- 一、《最新汽车资料大全·国产通用汽车》:别克君威、别克凯越、别克赛欧、别克GL8、雪佛兰开拓者、五菱汽车。
- 二、《最新汽车资料大全·国产日韩汽车(上)》:本田雅阁、现代索纳塔、日产蓝鸟、一汽马自达6、三菱帕杰罗·速跑、起亚千里马、铃木羚羊世纪星。
- 三、《最新汽车资料大全·国产日韩汽车(下)》:本田飞度、本田奥德赛、现代伊兰特、日产阳光、本田陆地巡洋舰、丰田威驰、马自达福美来、马自达普力马。
- 四、《最新汽车资料大全·国产大众汽车》:奥迪、捷达、宝来、高尔夫、桑塔纳、帕萨特、波罗、高尔。

根据常用的系统划分法和资料使用中的检索习惯,每个车型电控及电气系统的资料分类如下:

- 一、接地/配电系统,充电、点火/启动系统;
- 二、发动机/变速器电控电路;
- 三、车身电控电路(ABS、电子空气悬架、电子动力转向、自动巡航、防盗、安全气囊等);
- 四、多路数据连接及自诊断系统;
- 五、车身电器控制系统:
 - A、辅助电器:电动门窗/镜/座椅、电动后视镜、自动天线、洗涤器、雨刮器、除霜器。
 - B、照明报警:内外灯光、各指示灯与喇叭
 - C、仪表板电路
 - D、组合开关、中央接线盒
- 六、附加电路:A、空调电路(手动型、自动型) B、音响系统(收音机、CD、其它)

针对目前市面上汽车技术图书的种种不足,我们对现有资料作了如下改进和加工:

- 一、主题选材以汽车电控系统的检修资料为主,机械结构资料为辅,突出当今汽车维修技术的热点与难点,即对汽车电控系统的了解与维护。
- 二、将连线繁杂的信号分为电源供电、传感/反馈、执行控制三大类,用红、蓝、绿三色进行区分,并标明信号源存即输入、输出或双向传输。同时,也将各连接端分为传感器/开关、控制单元/执行器/信号指示装置、电源/继电器/熔丝盒、接线盒/汽车电器等四大类,且以不同颜色标注区分。
- 三、凭借大八开的版幅,资料被划分为电路图、线束/端子位置图、器件/模块连接针脚图、信号检测参数列表等几部分,并尽量将相关内容安置在同一版面,做到一图多用,一览无遗。这样,在同一视野内读者既可知原理,又可知位置、结构,还可找到检修数据。

综而概之,本系列丛书资料准确,易查实用,精彩版面,超值拥有!适合汽车专业人士,特别是汽车维修工作者选用和参考。同时,有利于编者水平和成书的驾驭,书中难免存在不足与疏漏,还望广大读者多多指正,以使丛书在后续版本与修订时臻为完善。

大众汽车电路接线代码说明

[illegible]

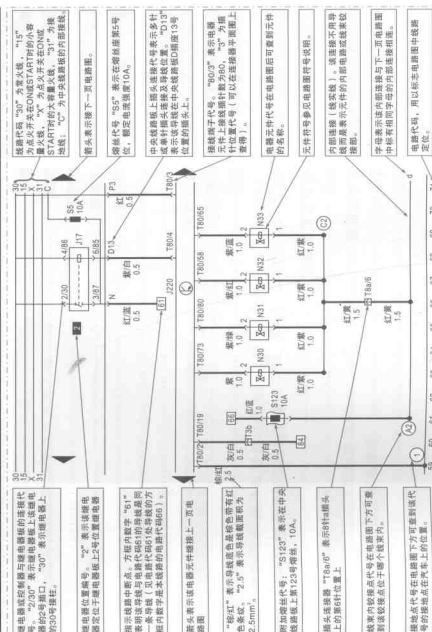
奥迪车系

[illegible]

大众汽车电路图看图说明

代号	备注说明
A1	接地点, 在发动机控制单元的机身上
A2	在正极线, 在发动机控制单元内
T8a	在发动机线束与发动机右燃油泵接头连接, 80μ, 在发动机中间位置上
T8b	在发动机线束与发动机右燃油泵接头连接, 80μ, 在发动机中间位置上
S123	喷嘴、空气流量计、AKPM、氧传感器加热元件接段
N30	第一缸喷嘴
N31	第二缸喷嘴
N32	第三缸喷嘴
N33	第四缸喷嘴
T80	发动机线束、发动机右线束与发动机控制单元插芯连接, 80μ, 在发动机控制单元上
1270	发动机控制单元
S5	燃油泵线束

汽车电路导线颜色说明

[illegible]

目

一汽大众

奥迪A4

1.8L 发动机控制系统资料图	1
1.8T 发动机控制系统电路图1/2	2
1.8T 发动机控制系统电路图2/2	3
2.8L 发动机控制系统资料图	4
3.0L 发动机控制系统电路图1/2	5
3.0L 发动机控制系统电路图2/2	6
防抱死制动控制系统电路图	7
安全气囊系统电路图	8
空调系统电路图	9
巡航控制系统电路图1/2	10
巡航控制系统电路图2/2	11

奥迪A6

1.8L ANQ 发动机控制系统电路图	12
2.4L/2.8L APS/ATX 发动机控制系统电路图1/2	13
2.4L/2.8L APS/ATX 发动机控制系统电路图2/2	14
01J/01V 变速器控制系统电路图	15
防抱死制动/安全气囊系统电路图	16
变速器控制/防抱死制动系统电路图标注与注解	17
安全气囊系统/玻璃升降器电路图 (2003款)	18
玻璃升降器/气体放电式大灯及动态自动调节电路图 (2003款)	19
气体放电式大灯及动态自动调节/空调系统电路图 (2003款)	20
空调/中央门锁、防盗报警系统和内部监控系统电路图	21
中央门锁、防盗报警系统和内部监控系统/带记忆功能电动座椅电路图	22
带记忆功能电动座椅/车载电话系统电路图	23
超声波倒车报警系统/停车加热装置电路图	24

捷达

配电/接地与启动/充电资料图	25
AHP 发动机控制系统资料图	26
ATK 发动机控制系统资料图	27
ANL 发动机控制系统/01M 自动变速器资料图	28
防抱死制动系统资料图	29

录

车身电器资料图	30
仪表板/照明系统资料图	31
外部灯/照明资料图	32
ATK 发动机管理系统结构与信号连线图	33
ATK 发动机线束端口与传感器实物图	34
ATK 发动机简介及气缸盖配件图	35
ATK 发动机气缸体与曲轴连杆组配件图	36
ATK 发动机齿带传动部分配件与节流原理图	37
ATK 发动机的拆装	38

宝来

1.6L AWWB 发动机控制系统资料图	39
1.8L AGN 发动机控制系统资料图	40
1.8L AUN 发动机控制系统资料图	41
A/T 控制、ABS 及防盗系统电路图	42
ABS 与安全气囊系统电路图 (带 EDS、ASR/ESP 功能)	43
前刮水器/加热座椅/电动天窗/行李箱电路图	44
电动门锁电路图	45
电动车窗/后视镜电路图	46
记忆系统/车载电话与计算机数据传输电路图	47
照明系统资料图1/2	48
照明系统资料图2/2	49
仪表板资料图	50
空调系统资料图 (手动/自动)	51
冷却风扇与收音机资料图	52

高尔夫

配电与接地电路图	53
发动机/自动变速箱/充电/起动机/换挡互锁系统电路图	54
防抱死制动/安全气囊/接地分配系统电路图	55
车身电路图1/2	56
车身电路图2/2	57
仪表板/雾灯/冷却风扇/接地分配电路图	58
照明系统2.8L 发动机接地分配电路图	59
照明/报警/喇叭系统电路图	60

桑塔纳

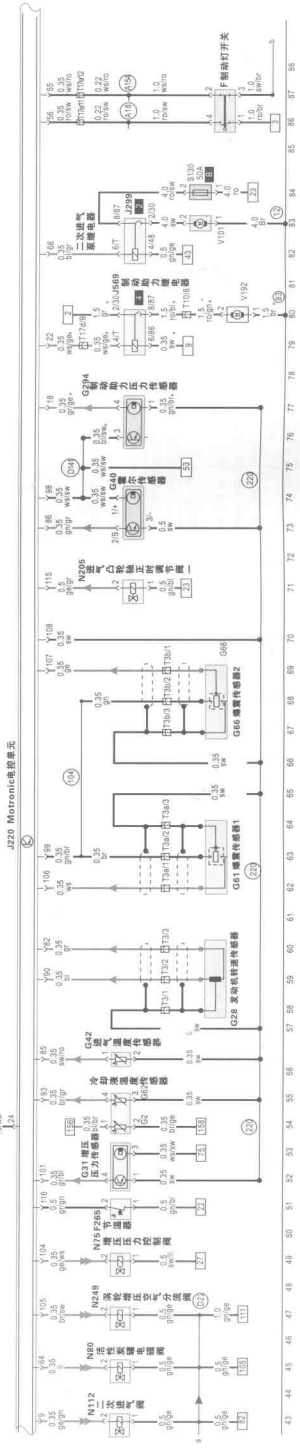
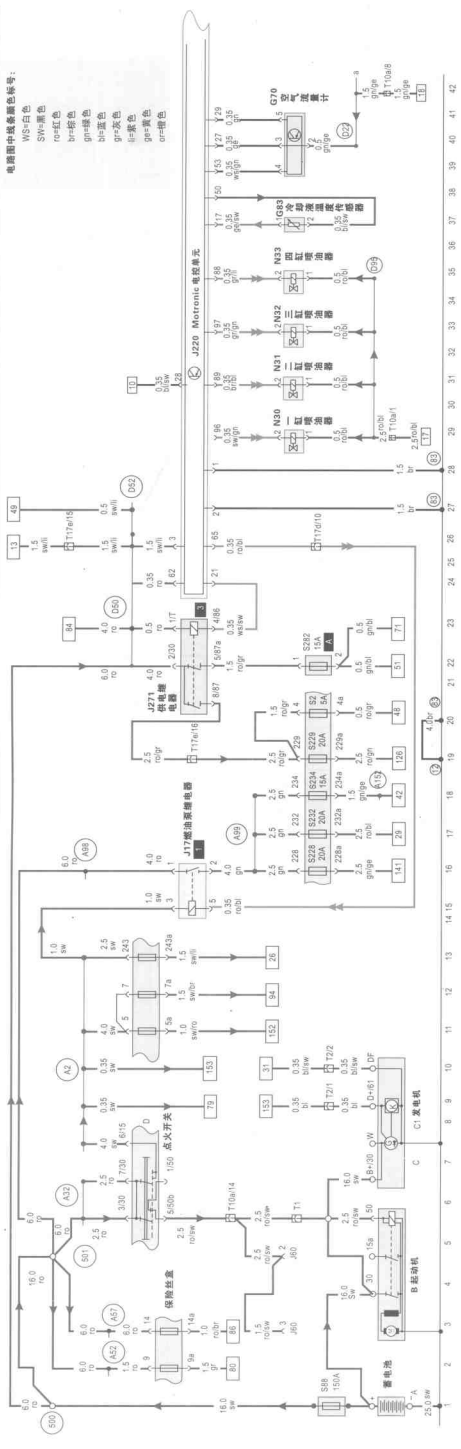
配电/启动/充电资料图	61
发动机控制系统资料图	62
自动变速箱/车身电路图	63
车身资料图	64
照明系统资料图	65
空调系统资料图	66
整体结构与性能	67
发动机结构原理图	68
发动机进排气与润滑系统结构原理图	69
发动机冷却系统结构原理图	70
电控燃油喷射系统结构原理图	71
燃油/空气供给系统结构原理图	72
燃气排放与点火系统结构原理图	73
传动系统结构原理图	74
变速机构结构原理图	75
悬架系统结构原理图	76
动力转向系统结构原理图	77
防抱死制动系统结构原理图	78
盘式与鼓式制动器结构原理图	79
制动助力器与轮胎结构原理图	80
车门/门锁与仪表板结构原理图	81
电器安装位置图	82
空调系统结构原理图	83
防溢系统与启动/充电结构原理图	84
灯光照明与组合开关结构原理图	85
中央接线盒接线与插板说明	86
点火/启动/鼓风机与车身电动装置电路图	87
轿车BBO发动机控制电路图	88
电控燃油喷射系统电控元件位置图	89
自动变速器电控元件位置图1/2	90
自动变速器电控元件位置图2/2	91

波罗

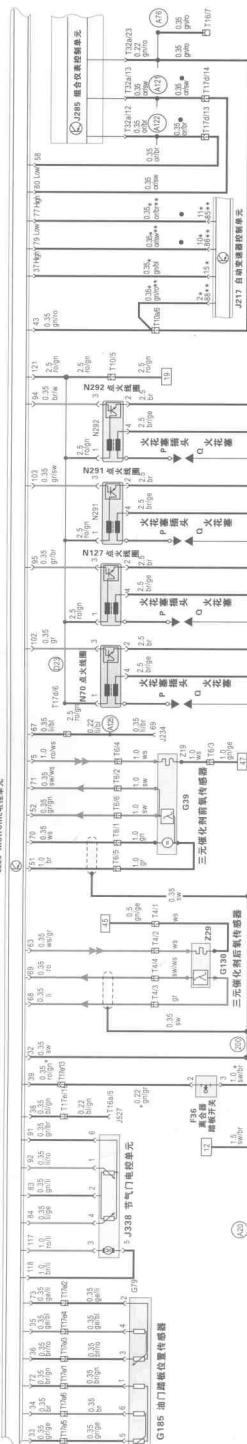
空调暖风装置元件位置图	92
电路图标注	93
ABS系统资料图	94
照明开关电路图	95
照明系统和中控门锁电路	96
帕萨特	
配电/接地分配电路图	97
充电/启动/发动机控制系统资料图	98
发动机/自动变速箱资料图	99
ABS/CCS/ATA/电动门锁资料图	100
车身电控电路图1/2	101
车身电控电路图2/2	102
照明系统资料图	103
照明/报警喇叭仪表板电路图	104
空调/电动冷却风扇/收放机资料图	105
高尔	
BHJ发动机控制系统电路图	106
BHJ发动机控制系统电路图标注	107
ABS防抱死制动/安全气囊系统电路图	108
ABS防抱死制动系统电路图标注	109
防盗报警设备电路图(四门)1/4	110
防盗报警设备电路图(四门)2/4	111
防盗报警设备电路图(四门)3/4	112
防盗报警设备电路图(四门)4/4	113
熔丝、继电器及插头布置图	114
空调系统电路图	115
开关与报警电路图1/2	116
开关与报警电路图2/2	117
开关与报警电路图标注	118
灯光电路图	119
风窗清洗液和刮水系统电路图	120
收放机电路图	121
雾灯电路图	122

奥迪A4轿车1.8T发动机控制系统电路图1/2

电液源/电磁阀信号 执行器控制信号 传感器反馈信号



3220 Motronic电控单元



代号	名称
(104)	接地连接, 在右前线束内(传感器接地)

[illegible]

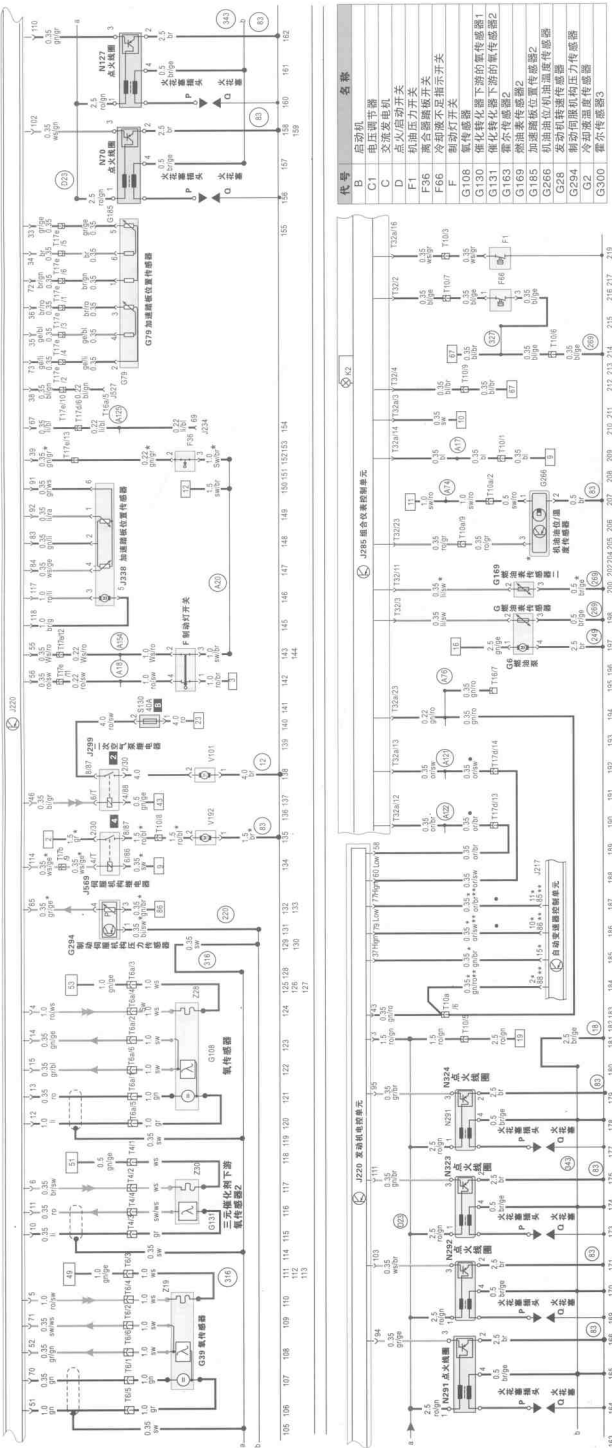
代号	名称
C	发电机

D	机启动开关	在侧窗上
F1	机启动开关	
F655	特制磁线圈启动机启动器	
F656	特制磁线圈启动机启动器	
F657	特制磁线圈启动机启动器	
G130	磁化变流器	
G169	磁化变流器	
G182	手操磁化变流器	
G195	手操磁化变流器	
G208	手操磁化变流器	
G284	制动助力压力传感器	
G2	冷却液温度传感器	
G31	增压压力传感器	
G33	增压压力传感器	
G40	进气温度传感器	
G42	进气温度传感器	
G61	冷却液温度传感器	
G62	冷却液温度传感器	
G65	冷却液温度传感器	
G66	冷却液温度传感器	
G70	空气流量计	
G79	缸底位置传感器	
G	散热器上冷却液温度传感器	
G	散热器温度传感器	
J217	自动变速器档位单元	
J220	安全气囊控制单元	
J234	安全气囊控制单元	
J271	Motoronic电控单元	
J272	Motoronic电控单元	
J293	节气门位置传感器	
J299	节气门位置传感器	
J338	节气门位置传感器	
J522	制动柱头位置传感器	
J527	制动柱头位置传感器	
J528	制动柱头位置传感器	
K60	自动变速器电磁阀	
K92	发动机怠速灯	
N112	一次空气阀	
N127	制动输出压力阀	

[illegible][illegible]

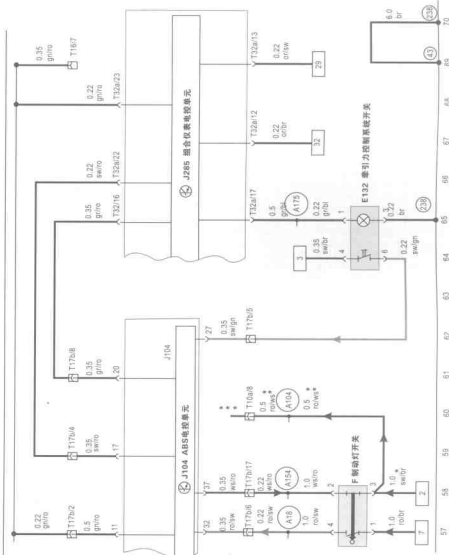
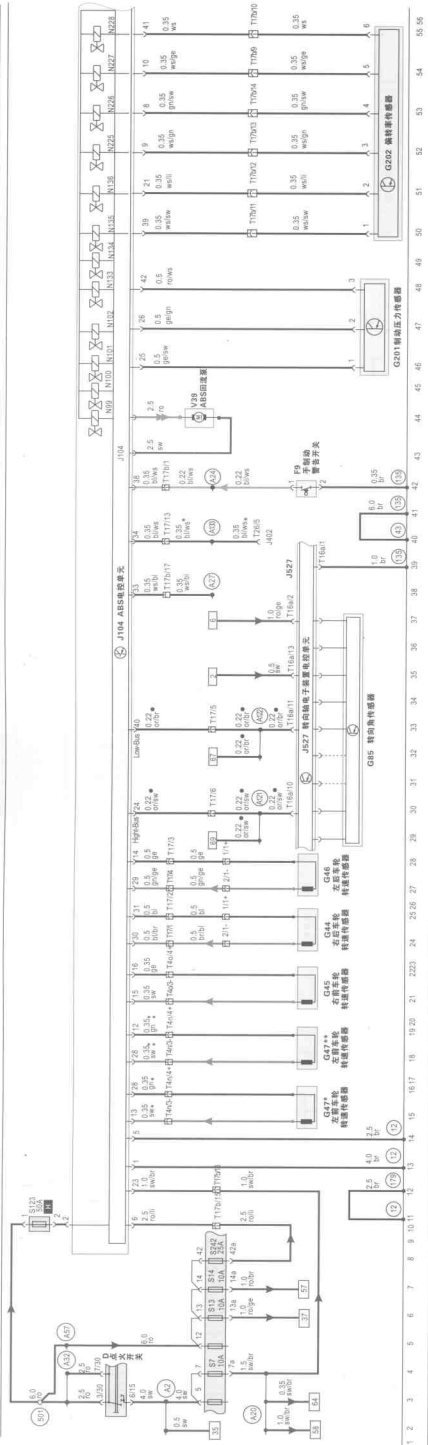
奥迪A4轿车3.0L发动机控制系统电路图2/2

电器电源/电路供电 执行器/控制信号 传感器/反馈信号

[illegible]

电源电路供电 执行器控制信号 传感器反馈信号

奥迪A4轿车防抱死制动系统电路图

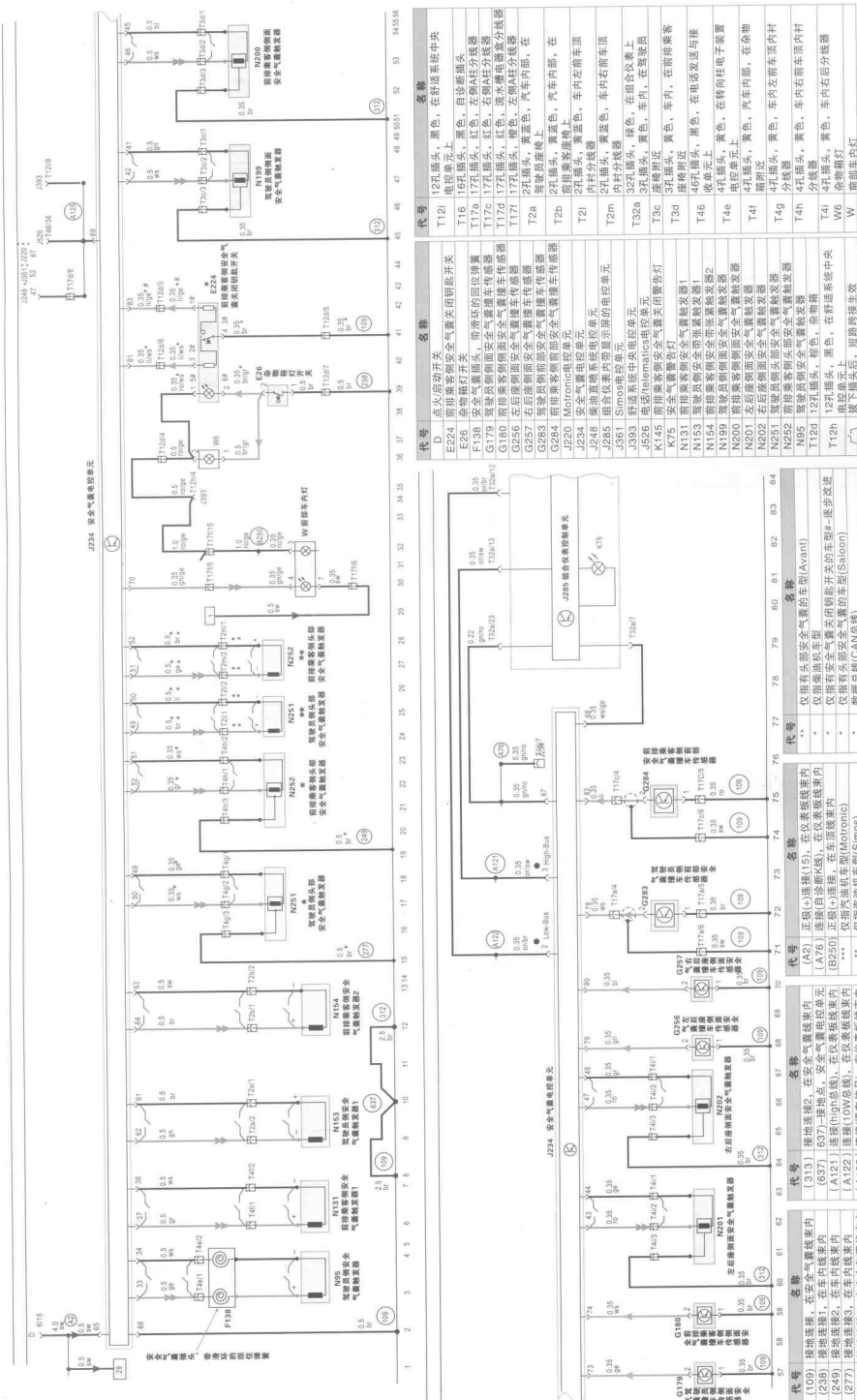


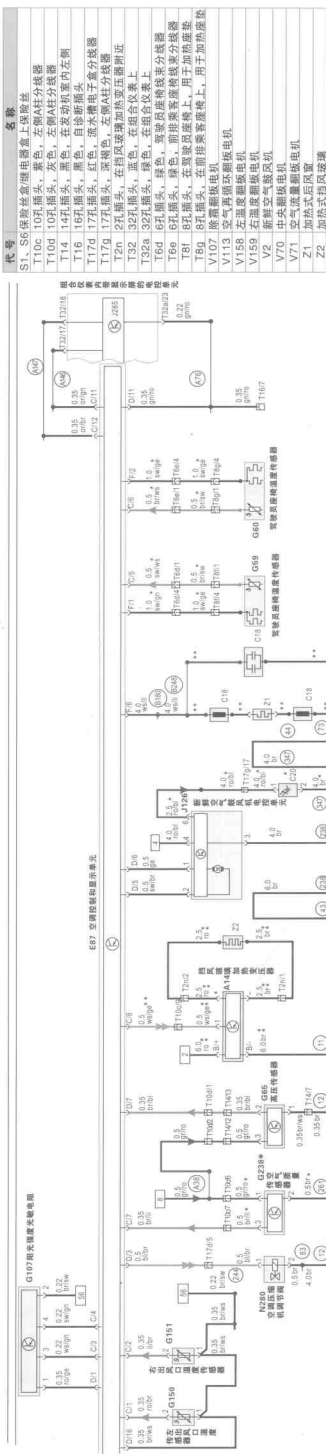
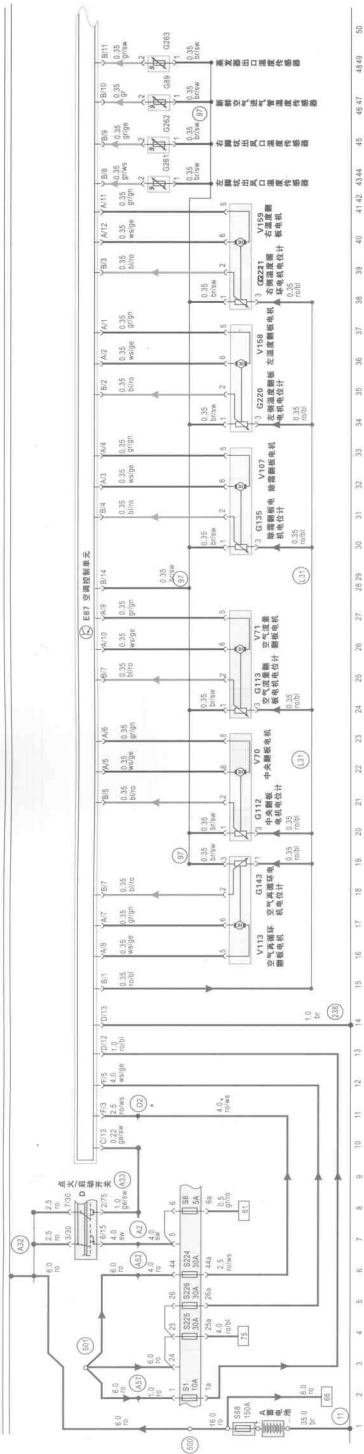
代号	名称
(12)	接地点，在发动机室内左侧
(135)	接地点，在仪表板线束内
(179)	接地点，在左大灯线束内
(238)	接地点，在车灯线束内
(43)	接地点，右侧A柱下部
(501)	螺旋连接器(30)，在继电器盒上
(A104)	正极(+)，连接(15)，在仪表板线束内
(A121)	连接(high总线)，在仪表板线束内
(A122)	连接(Low总线)，在仪表板线束内
(A133)	连接(ABS脉冲，左)，在仪表板线束内
(A154)	连接(制动踏板开关)，在仪表板线束内
(A175)	连接(58)，在仪表板线束内
(A18)	正极(+)，在仪表板线束内
(A20)	正极(+/速度(15)，在仪表板线束内
(A24)	连接(15a)，在仪表板线束内
(A27)	连接(制动系统监控)，在仪表板线束内
(A32)	正极(+/速度(30)，在仪表板线束内
(A57)	连接(自诊断线)，在仪表板线束内
...	见附录A中继电器图
**	仅指奥迪车型

代号	名称
*	仅指汽油机车型
*	仅指柴油机车型
*	仅指前轮驱动车型
*	用于ABS系统
*	数据总线(CAN总线)
C44	右后车轮速度传感器
D	点火/启动开关
E132	牵引力控制系统开关
F9	手动制动警告开关
F	制动灯开关
G201	制动压力传感器
G202	转向传感器
G45	右后车轮速度传感器
G46	左后车轮速度传感器
G47	左前车轮速度传感器
G85	转向角传感器
J104	带DL的ABS控制单元
J285	转向仪表板内显示的电压单元
J402	转向电压单元
J527	转向电压单元
N100	右前ABS电磁阀
N101	左前ABS电磁阀
N102	左前ABS电磁阀

代号	名称
N133	右后ABS电磁阀
N134	左后ABS电磁阀
N135	右后ABS电磁阀
N136	左后ABS电磁阀
N225	电子稳定程序开关1
N226	电子稳定程序开关2
N227	电子稳定程序开关2
N228	右前ABS电磁阀
N99	右前ABS电磁阀
S123	ABS电控单元保险丝1
S242	保险丝室内保险丝
S1, S13, S14	保险丝室内保险丝上保险丝
T10a	10A插孔，棕色，流水器电子泵分线器
T16	10A插孔，黑色，在转向电子电压单元上
T17	自诊断插头，黑色，在保险丝盒附近
T17b	17A插孔，黑色，左前A柱分线器
T26	26A插孔，黑色，在转向电压单元上
T32	32A插孔，黑色，在组合仪表上
T4n	4A插孔，绿色，在组合仪表上
T40	4A插孔，黑色，左前
V39	ABS回流泵

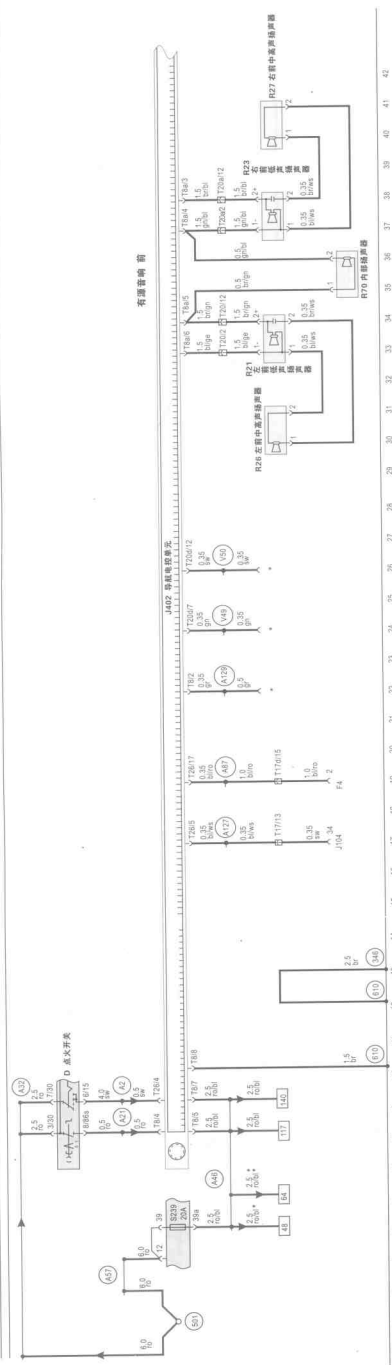
奥迪A4轿车安全气囊系统电路图





序号	名称	备注
(1)	测振器	测振器
(2)	测振器	测振器
(3)	测振器	测振器
(4)	测振器	测振器
(5)	测振器	测振器
(6)	测振器	测振器
(7)	测振器	测振器
(8)	测振器	测振器
(9)	测振器	测振器
(10)	测振器	测振器
(11)	测振器	测振器
(12)	测振器	测振器
(13)	测振器	测振器
(14)	测振器	测振器
(15)	测振器	测振器
(16)	测振器	测振器
(17)	测振器	测振器
(18)	测振器	测振器
(19)	测振器	测振器
(20)	测振器	测振器
(21)	测振器	测振器
(22)	测振器	测振器
(23)	测振器	测振器
(24)	测振器	测振器
(25)	测振器	测振器
(26)	测振器	测振器
(27)	测振器	测振器
(28)	测振器	测振器
(29)	测振器	测振器
(30)	测振器	测振器
(31)	测振器	测振器
(32)	测振器	测振器
(33)	测振器	测振器
(34)	测振器	测振器
(35)	测振器	测振器
(36)	测振器	测振器
(37)	测振器	测振器
(38)	测振器	测振器
(39)	测振器	测振器
(40)	测振器	测振器
(41)	测振器	测振器
(42)	测振器	测振器
(43)	测振器	测振器
(44)	测振器	测振器
(45)	测振器	测振器
(46)	测振器	测振器
(47)	测振器	测振器
(48)	测振器	测振器
(49)	测振器	测振器
(50)	测振器	测振器
(51)	测振器	测振器
(52)	测振器	测振器
(53)	测振器	测振器
(54)	测振器	测振器
(55)	测振器	测振器
(56)	测振器	测振器
(57)	测振器	测振器
(58)	测振器	测振器
(59)	测振器	测振器
(60)	测振器	测振器
(61)	测振器	测振器
(62)	测振器	测振器
(63)	测振器	测振器
(64)	测振器	测振器
(65)	测振器	测振器
(66)	测振器	测振器
(67)	测振器	测振器
(68)	测振器	测振器
(69)	测振器	测振器
(70)	测振器	测振器
(71)	测振器	测振器
(72)	测振器	测振器
(73)	测振器	测振器
(74)	测振器	测振器
(75)	测振器	测振器
(76)	测振器	测振器
(77)	测振器	测振器
(78)	测振器	测振器
(79)	测振器	测振器
(80)	测振器	测振器
(81)	测振器	测振器
(82)	测振器	测振器
(83)	测振器	测振器
(84)	测振器	测振器
(85)	测振器	测振器
(86)	测振器	测振器
(87)	测振器	测振器
(88)	测振器	测振器
(89)	测振器	测振器
(90)	测振器	测振器
(91)	测振器	测振器
(92)	测振器	测振器
(93)	测振器	测振器
(94)	测振器	测振器
(95)	测振器	测振器
(96)	测振器	测振器
(97)	测振器	测振器
(98)	测振器	测振器
(99)	测振器	测振器
(100)	测振器	测振器

奥迪A4轿车巡航控制系统电路图1/2



BOSE 扬声器后

