

新款进口汽车 电路图集

(上册)

XINKUANJINKOUQICHE
DIANLUTUJI

殷建新 黄福献 主编



辽宁科学技术出版社

新款进口汽车电路图集

(上册)

殷建新 黄福猷 主编

辽宁科学技术出版社

沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

新款进口汽车电路图集/殷建新, 黄福献主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2009. 4

ISBN 978 - 7 - 5381 - 5673 - 7

I. 新… II. ①殷…②黄… III. 汽车 - 电路图 - 图集 IV. U463. 62 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 021471 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳全成广告印务有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 135.5

字 数: 4000 千字

印 数: 1 ~ 3000 册

出版时间: 2009 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2009 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 董 波

封面设计: 杜 江

版式设计: 于 浪

责任校对: 良 仁

书 号: ISBN 978 - 7 - 5381 - 5673 - 7

定 价: 258.00 元 (上、下册)

编辑部电话: 024 - 23284062

邮购热线: 024 - 23284502

E-mail: elecom@mail.lnpgc.com.cn

http: //www.lnkj.com.cn

前 言

近年来,辽宁科学技术出版社陆续出版了《国产汽车电路全集》、《新款国产汽车电路图集①》和《新款国产汽车电路图集②》等电路图集类图书,因为书中车型全面,内容实用,所以受到了广大汽车维修人员的热烈欢迎。

随着我国加入WTO,进口汽车的数量越来越多。进口汽车普遍装备了各种电控系统,结构复杂,技术先进,维修难度大。在进行汽车维修时,电路图起着举足轻重的作用,广大汽车维修人员迫切需要汇集各种进口车型电路图的图书。鉴于此,我们收集了几十种销量和保有量都较大的新款进口车型电路图,编成这本《新款进口汽车电路图集》。

本书的特点如下:

(1) 车型新,车型全。书中涉及的进口车型,基本上都是最新款进口车型,例如:奔驰 ML320/ML350、宝马 X5、宝马 730Li/745Li/760Li、奥迪 Q7、奥迪 A8、路虎揽胜、福特领航者、日产风雅等。

(2) 内容全。书中介绍了各种车型发动机、变速器、防抱死制动系统、安全气囊系统、空调系统、防盗系统等电路图,内容全面,实用性强。可以说,本书是一本价值极高的汽车电路宝典。

本书由殷建新和黄福献主编,副主编为陈海平、景志书、尹力会和杨峰,参加编写的人员有:王梅、丁云鹏、杨光、李文杰、李宏、葛莉华、秦紫阳、冯守明、郑睿、王美林、潘殿彩、王美霞、李海港、陈丽彬、王维先、郭伟、王珏、徐厚生、杨玉丰、张大庆、李淑英、王立研、邢晓东、白秀友、贾峰、徐洋、谷柏宏、腾玉庆、郭玉前、周延虹、张刚、荀松涛、罗正荣、于彦军、邢德军、周琦珂、祖印楠、武楠、张弓、刘长润、于松涛、尹福存、肖忠红、赵明、阎升毅、陆庆锋、李改玲、徐丽杰、袁立嘉、梁莉莉、石未华、樊勇、马选刚、许锋、孙守鹏、梁维波、张永波、梁立学、田有为、常勇、张明阳、郑利民、于浩、邹少一、王林、徐扬、刘贤金、吴俊杰、郑瑞、赵金鹏、王磊、岳延杰、隋明轩、刘佳、吴丹、栾琪文、姚美红、杨大好、贺鸿、沈世荣、陈涛、王晓勇、白宗宝、麻常选、武万龙、刘建功、孙振萍、毕云鹏、刘梅、刘国钰、曲红梅、栾明明、王伟丽、栾黎丽、赵中玲、陈华、杜艳、乔亚琴、温翠华、左琦、乔常刚、孙野、于永霞、徐宛聪、宝仲坤、李波、张晓霞、刘瑞明、石凡、张以诺、王荣、杨晓青、郭红建、敖木秀、温世宏、刘春玲、李智勇、卢凌、刘九辉、彭在化、刘日耀、曾晓春、王平允、冯兰英、刘永红、石求煌、刘玉莲、黄文中、黄宇、李红敏、李令昌、刘芳、杨正海、陈文辉、杨金和、孟研科、赵会、徐高山、钱峰、尤淑江、钱川、徐勇、范春妍、张爱、汪义礼、刘凤英、张效良、李德强、徐爱侠、李红梅、李根影、李德增、李晶、孙娟、马见玲、胡影、胡凤、胡兵、武瑞强、司趁英、姜翠芹、丁红梅、陈海新、朱桂梅、张海龙、丁贵侠、唐美侠、沈素平、陆艳云、胡正新、张效海、李静、马世华、李淑玲、李影、李辉、李欢、胡雪玲、李德亮、李全新、李德密、李飞、李灿灿、沙丙军、魏影、胡正堂、温艳玲、周平、沈庆文、丁行东、王苏娥、李维亚、刘鸳、王影、权静等。另外,在编写过程中,参考了一些资料,得到了马敬等同志的帮助,高义双、刘毅、高峰、王翠麟、田野、高义奎、王权、常超、高义芬、王东林等同志做了大量描图工作,在此一并表示感谢!

虽然我们在编写时对电路图进行了仔细核查,但由于时间仓促,水平有限,书中不当和错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 奔驰 C200/C220/C240 (W203 底盘) 汽车电路图	1
第二章 奔驰 E200/E220/E240/E280 (W211 底盘) 汽车电路图	83
第三章 奔驰 S320/S560/S600 (W220 底盘) 汽车电路图	147
第四章 奔驰 ML320/ML350 (W164 底盘) 汽车电路图	239
第五章 新款奔驰 W221 车系汽车电路图	294
第六章 宝马 730Li/745Li/760Li 汽车 (E65/E66 底盘) 电路图	363
第七章 宝马 X5 (E53 底盘) 汽车电路图	599
第八章 沃尔沃 S40/V50 汽车电路图	756
第一节 沃尔沃 S40/V50 汽车 (2005 年前) 电路图	756
第二节 沃尔沃 S40/V50 汽车 (2005 年补充) 电路图	817
第九章 沃尔沃 S60/S60R/S80 汽车电路图	838
第一节 沃尔沃 S60/S60R/S80 汽车 (2005 年前) 电路图	838
第二节 沃尔沃 S60/S60R/S80 汽车 (2005 年补充) 电路图	884
第十章 沃尔沃 XC90/XC70/V70/V70R 汽车电路图	888
第一节 沃尔沃 XC90/XC70/V70/V70R 汽车 (2005 年前) 电路图	888
第二节 沃尔沃 XC90/XC70/V70/V70R 汽车 (2005 年补充) 电路图	939
第十一章 奥迪 A8 汽车电路图	943
第十二章 奥迪 TT 汽车电路图	1039
第十三章 大众夏朗 (SHARAN) 汽车电路图	1084
第十四章 奥迪 Q7 汽车电路图	1125
第十五章 绅宝 9-3 汽车电路图	1279
第十六章 绅宝 9-5 汽车电路图	1350
第十七章 欧宝威达 (VECTRA) 汽车电路图	1398
第十八章 欧宝雅特 (ASTRA) 汽车电路图	1423
第一节 欧宝雅特 - G (ASTRA - G) 汽车电路图	1423
第二节 欧宝雅特 - H (ASTRA - H) 汽车电路图	1457
第十九章 陆虎发现 (DISCOVERY) 汽车电路图	1478
第二十章 陆虎神行者 (FREELANDER) 汽车电路图	1530
第二十一章 陆虎揽胜 (RANGE ROVER) 汽车电路图	1585
第二十二章 现代酷派 (COUPE) 汽车电路图	1649
第二十三章 克莱斯勒 300C 汽车电路图	1700
第二十四章 福特领航者 (NAVIGATOR) 汽车电路图	1804
第二十五章 斯巴鲁森林人 (FORESTER) 汽车电路图	1871
第二十六章 日产奇骏 (X-TRAIL) 汽车电路图	1943
第二十七章 日产风雅 (FUGA) 汽车电路图	1984
第二十八章 日产西玛 (CIMA) 汽车电路图	2056
第二十九章 丰田 FJ 酷路泽 (FJ CRUISER) 汽车电路图	2117

第一章 奔驰 C200/C220/C240（W203 底盘）汽车电路图

奔驰 C200/C220/C240（W203 底盘）汽车电路图图号和图名对照表见表 1-1，配线颜色中英文对照表见表 1-2。

表 1-1 奔驰 C200/C220/C240（W203 底盘）汽车电路图图号和图名对照表

图 号	图 名
图 1-1 和图 1-2	M111 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C180/C200/C230kompressor、C180 车系）电路图
图 1-3 ~ 图 1-5	M111 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C180 车系）电路图
图 1-6 和图 1-7	M111 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C320/C240/C180 kompressor、C240 4matic、C320 4matic 车系）电路图
图 1-8 和图 1-9	W203AMG/M112.961 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C32AMG、C180 kompressor 车系）电路图
图 1-10 ~ 图 1-13	W203/M112 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C180 kompressor 车系）电路图
图 1-14 ~ 图 1-16	W203/M112.961 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C32AMG、C180 kompressor 车系）电路图
图 1-17 ~ 图 1-19	M271 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C180/C200 kompressor 车系）电路图
图 1-20 ~ 图 1-23	M271 发动机 ME-SFI 燃油喷射和点火电脑（C180/C200/C230 kompressor 车系）电路图
图 1-24 ~ 图 1-31	M271 发动机 CGI 汽油直接喷射电脑（C180/C200 kompressor 车系）电路图
图 1-32	722.6 五挡自动变速器电路图
图 1-33	722.6 五挡自动变速器挡位选择器电路图
图 1-34 和图 1-35	711.6 手动变速器电路图
图 1-36 ~ 图 1-38	电子车身稳定系统（2001 年 8 月后生产的 W203/C 车系）电路图
图 1-39 ~ 图 1-41	电子车身稳定系统（2001 年 7 月前生产的 W203/C 车系）电路图
图 1-42 和图 1-43	转向柱控制系统电路图
图 1-44 ~ 图 1-46	SRS 电路图
图 1-47	自动加热器系统电路图
图 1-48 ~ 图 1-50	自动空调系统电路图
图 1-51 和图 1-52	固定加热器部件控制系统电路图
图 1-53	巡航距离自动监控系统电路图
图 1-54 和图 1-55	仪表板控制系统电路图
图 1-56 和图 1-57	驾驶员座椅（带记忆功能）控制系统（W203/C 车系）电路图
图 1-58	座椅控制系统（W203/C 车系）电路图
图 1-59 和图 1-60	前排乘客座椅控制系统电路图
图 1-61 ~ 图 1-63	右前车门控制系统电路图
图 1-64 ~ 图 1-66	左前车门控制系统电路图
图 1-67	左后车门控制系统电路图
图 1-68	右后车门控制系统电路图
图 1-69 ~ 图 1-71	驻车雷达距离监测控制系统电路图
图 1-72 和图 1-73	停车灯电路图
图 1-74 ~ 图 1-76	D2 公共数据传输线控制系统电路图
图 1-77 ~ 图 1-80	收音机控制系统（不带音响系统）电路图
图 1-81 和图 1-82	音响放大器控制系统电路图
图 1-83	CD 换碟器控制系统电路图
图 1-84 和图 1-85	车载电话（GSM900 手提电话）控制系统电路图
图 1-86 和图 1-87	车载电话（安装编码 854MB 标准手提电话）控制系统电路图
图 1-88 和图 1-89	车载电话（安装编码 853MB 标准手提电话）控制系统电路图
图 1-90 和图 1-91	车载电话安装连接器电路图

图 号	图 名
图 1-92 和图 1-93	声音控制系统电路图
图 1-94 ~ 图 1-98	紧急呼叫系统电路图
图 1-99 ~ 图 1-102	紧急呼叫系统（带 TELE ALD 系统）电路图
图 1-103	拖车连接装置电路图
图 1-104	轮胎气压监控系统电路图
图 1-105	前保险丝盒（F32）电路图
图 1-106 ~ 图 1-112	车内保险丝盒（F34）电路图
图 1-113	点火开关控制模块（2002 年 6 月后车型）电路图
图 1-114 ~ 图 1-116	点火开关控制模块（2002 年 5 月前车型）电路图
图 1-117 ~ 图 1-141	带保险丝和继电器的前信号取得/动作（SAM）控制模块电路图
图 1-142 ~ 图 1-152	后信号取得/动作（SAM）控制模块电路图
图 1-153	上控制面板模块电路图
图 1-154	下控制面板模块电路图
图 1-155 ~ 图 1-158	车舱顶面板控制模块电路图
图 1-159	数据传输（DTC）诊断插座电路图

表 1-2 配线颜色中英文对照表

英文	中文	英文	中文	英文	中文	英文	中文
BK	黑色	GN	绿色	PK	粉红色	VTBN	紫棕色
BKBU	黑蓝色	GNBK	绿黑色	PKBK	粉红黑色	VTBU	紫蓝色
BKWH	黑白色	GNBU	绿蓝色	PKBU	粉红蓝色	VTGN	紫绿色
BKYE	黑黄色	GNWH	绿白色	PKRD	粉红红色	VTRD	紫红色
BN	棕色	GY	灰色	PKWH	粉红白色	VTWH	紫白色
BNBK	棕黑色	GYBK	灰黑色	RD	红色	VTYE	紫黄色
BNRD	棕红色	GYBN	灰棕色	RDBK	红黑色	WH	白色
BNWH	棕白色	GYBU	灰蓝色	RDBU	红蓝色	WHBK	白黑色
BU	蓝色	GYGN	灰绿色	RDGN	红绿色	WHBU	白蓝色
BUBK	蓝黑色	GYPK	灰粉红色	RDGY	红灰色	YE	黄色
BUBN	蓝棕色	GYRD	灰红色	RDVT	红紫色	YEBK	黄黑色
BUGN	蓝绿色	GYVT	灰紫色	RDWH	红白色	YEBU	黄蓝色
BURD	蓝红色	GYWH	灰白色	TR	透明	YEWB	黄白色
BUWH	蓝白色	GYYE	灰黄色	VT	紫色		
BUYE	蓝黄色	OG	橙色	VTBK	紫黑色		

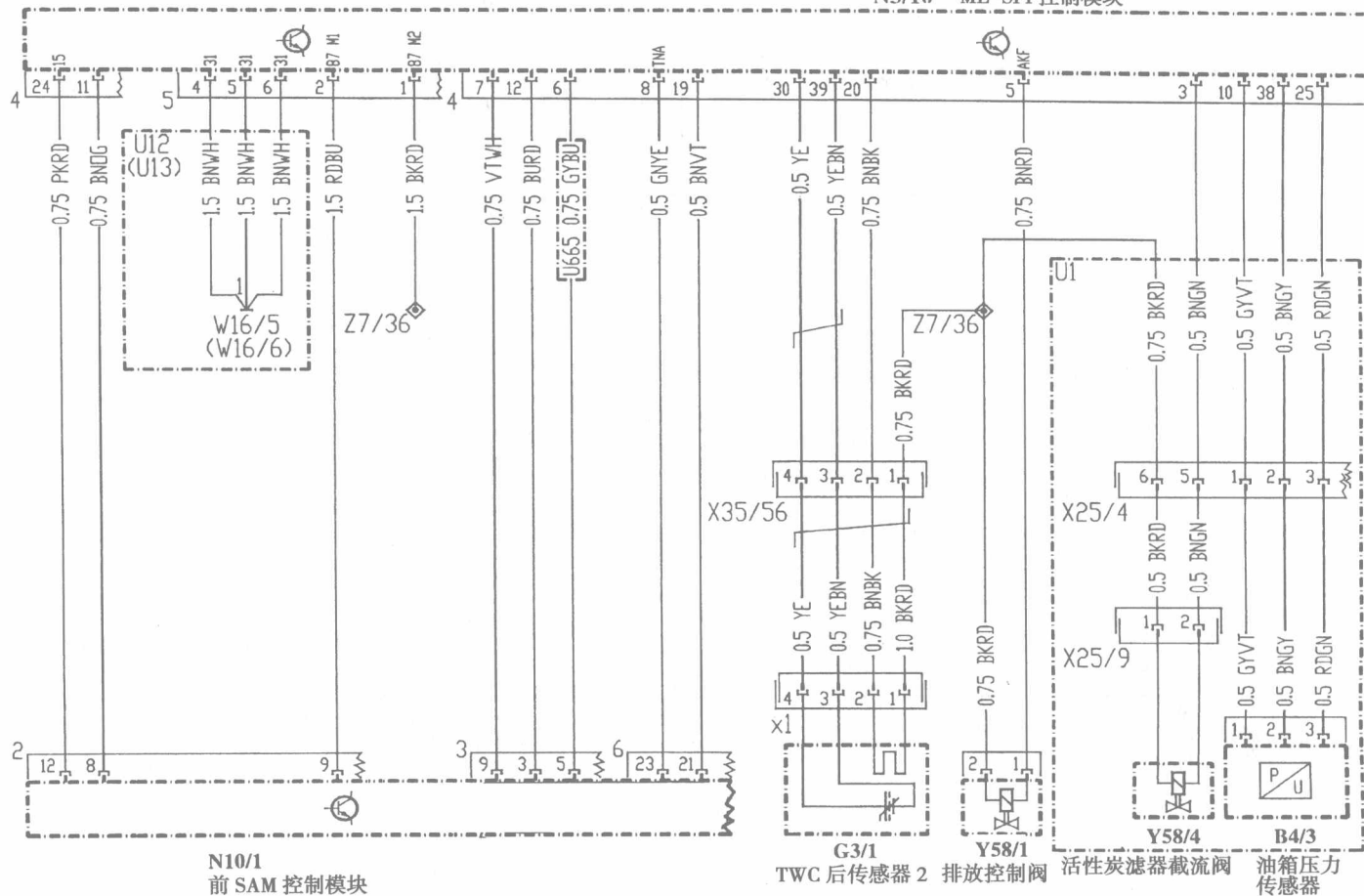


图 1-1

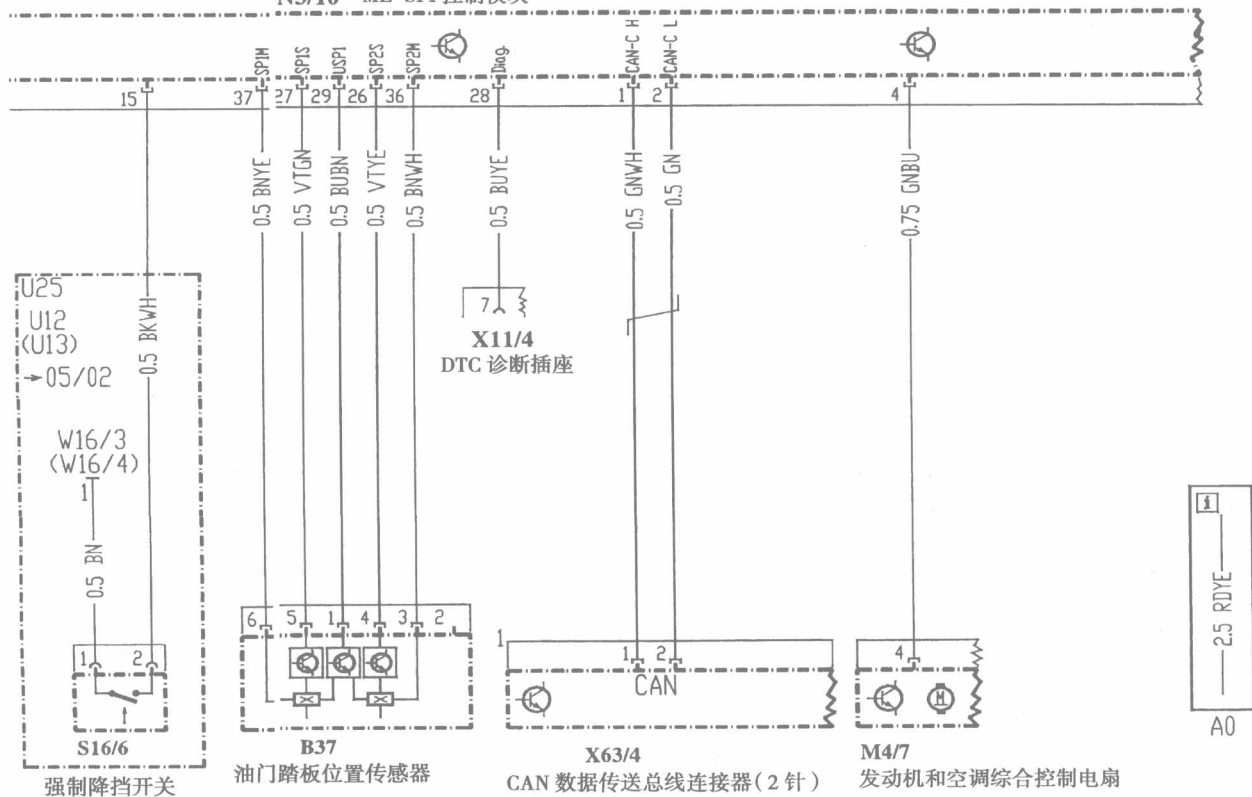


图 1-2

N3/10 ME-SFI 控制模块

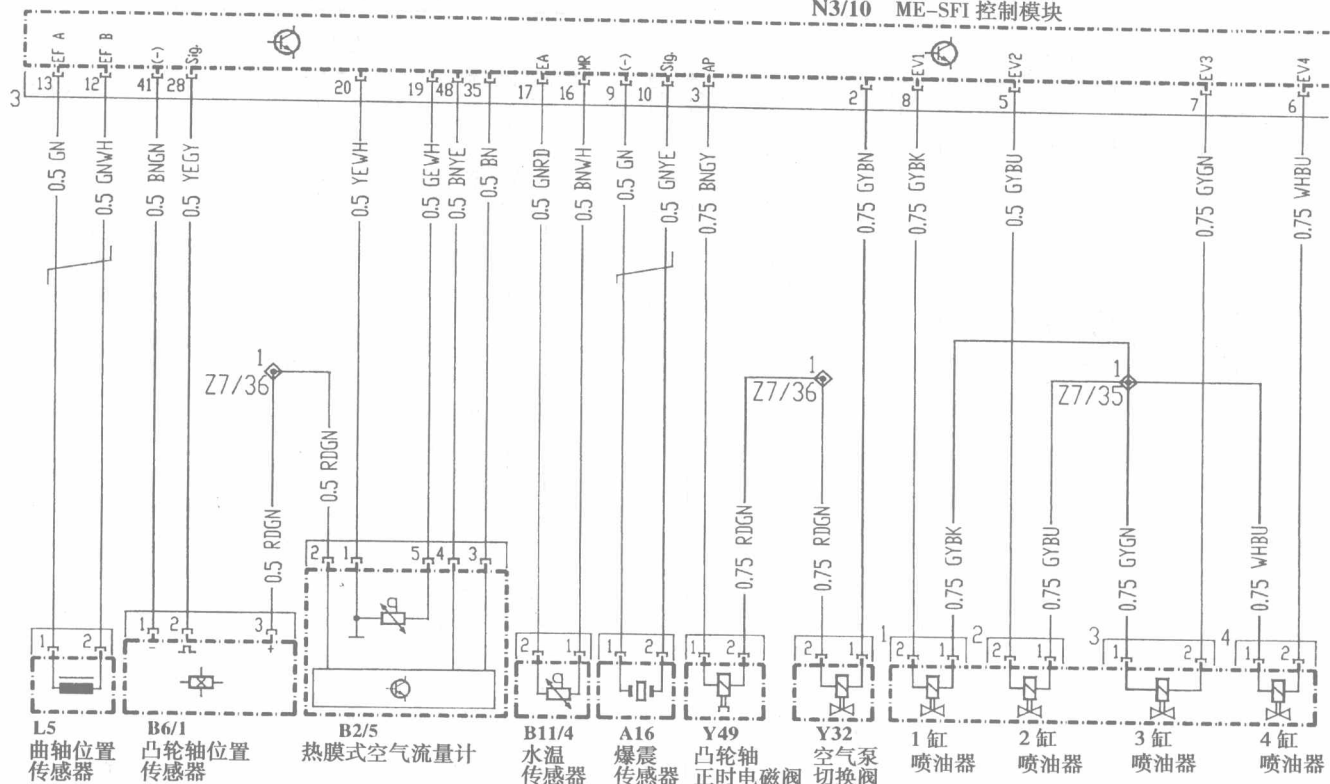


图 1-3

N3/10 ME-SFI 控制模块

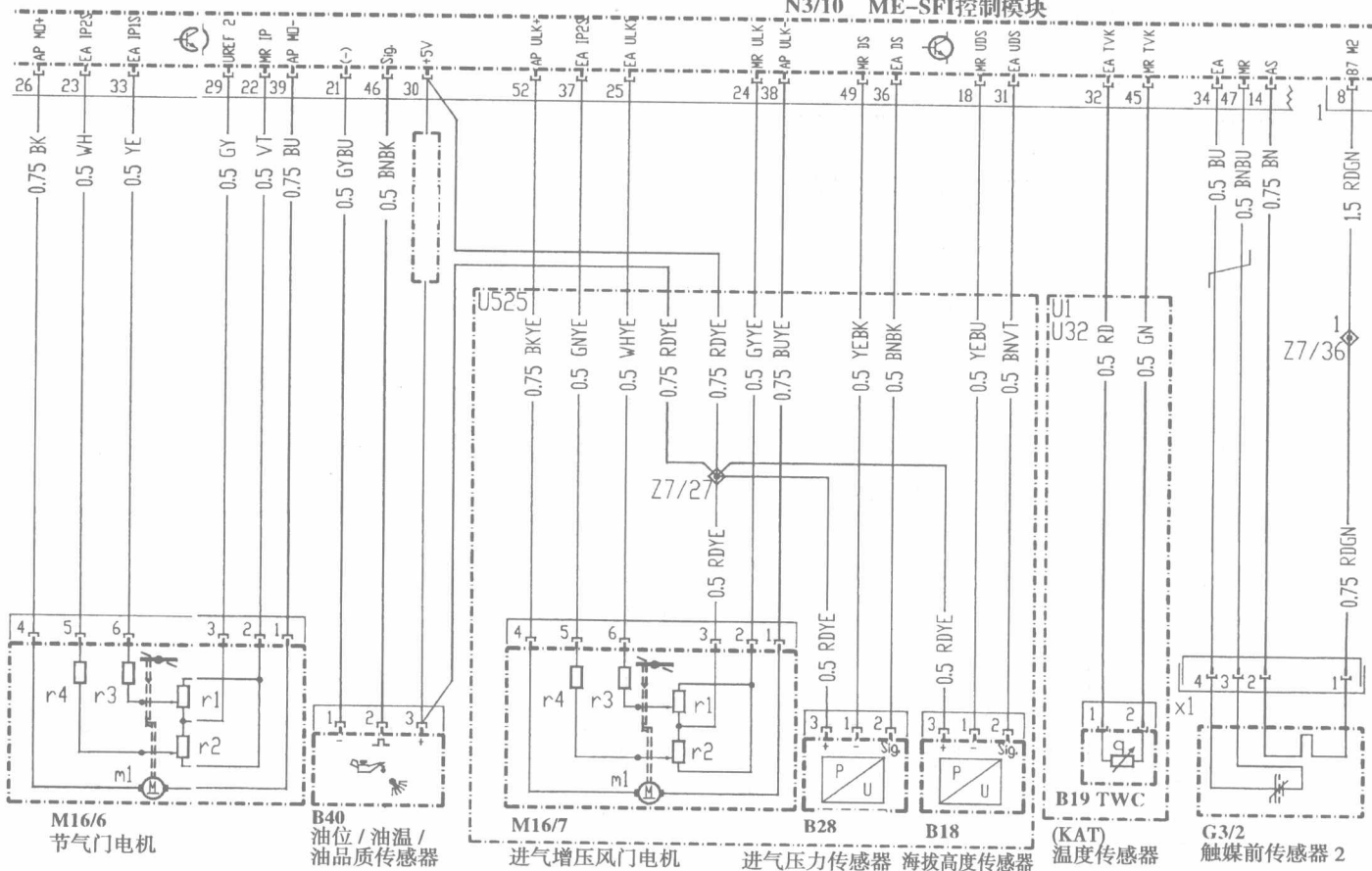


图 1-4

N3/10 ME-SFI 控制模块

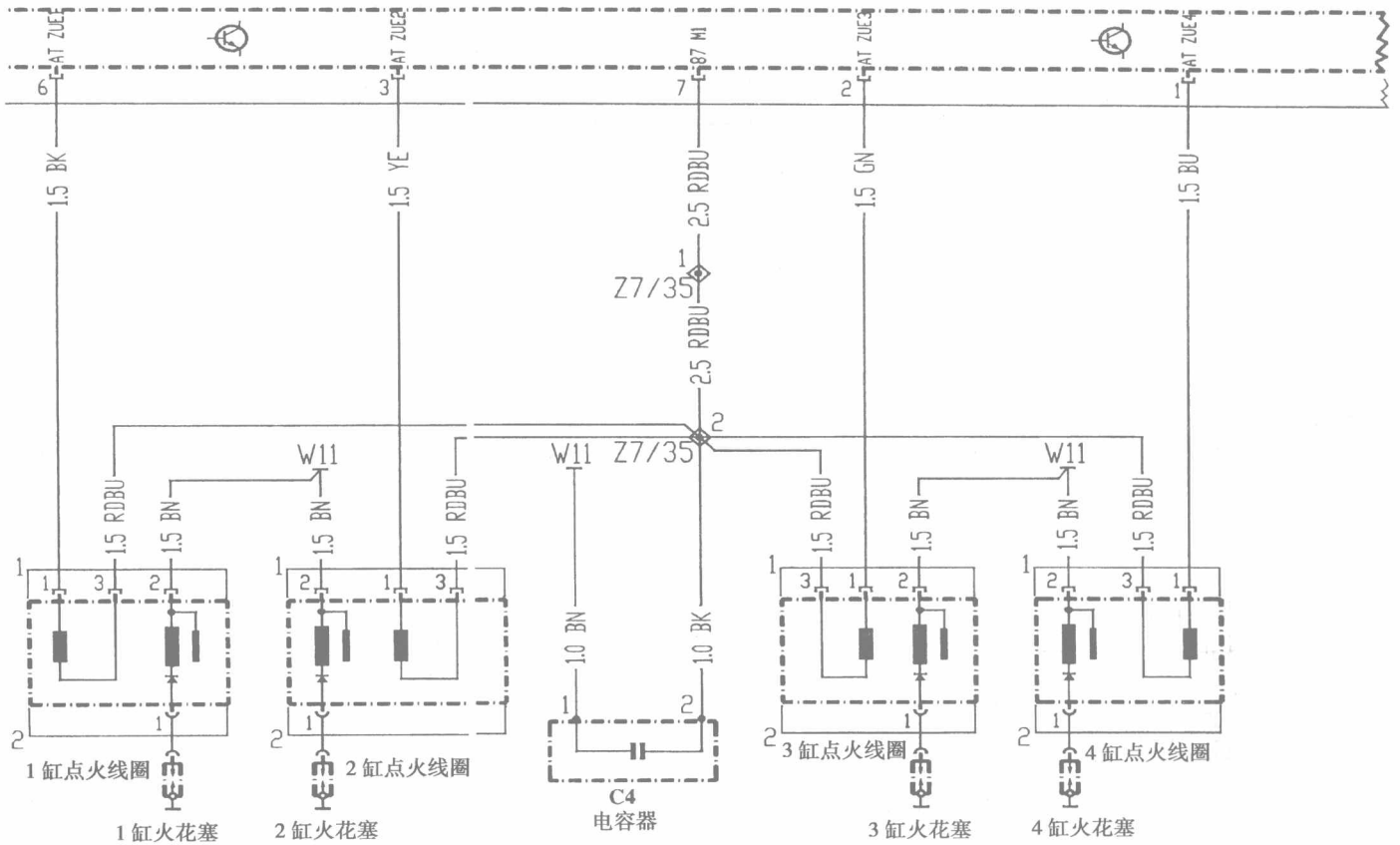


图 1-5

N3/10 ME-SFI 控制模块

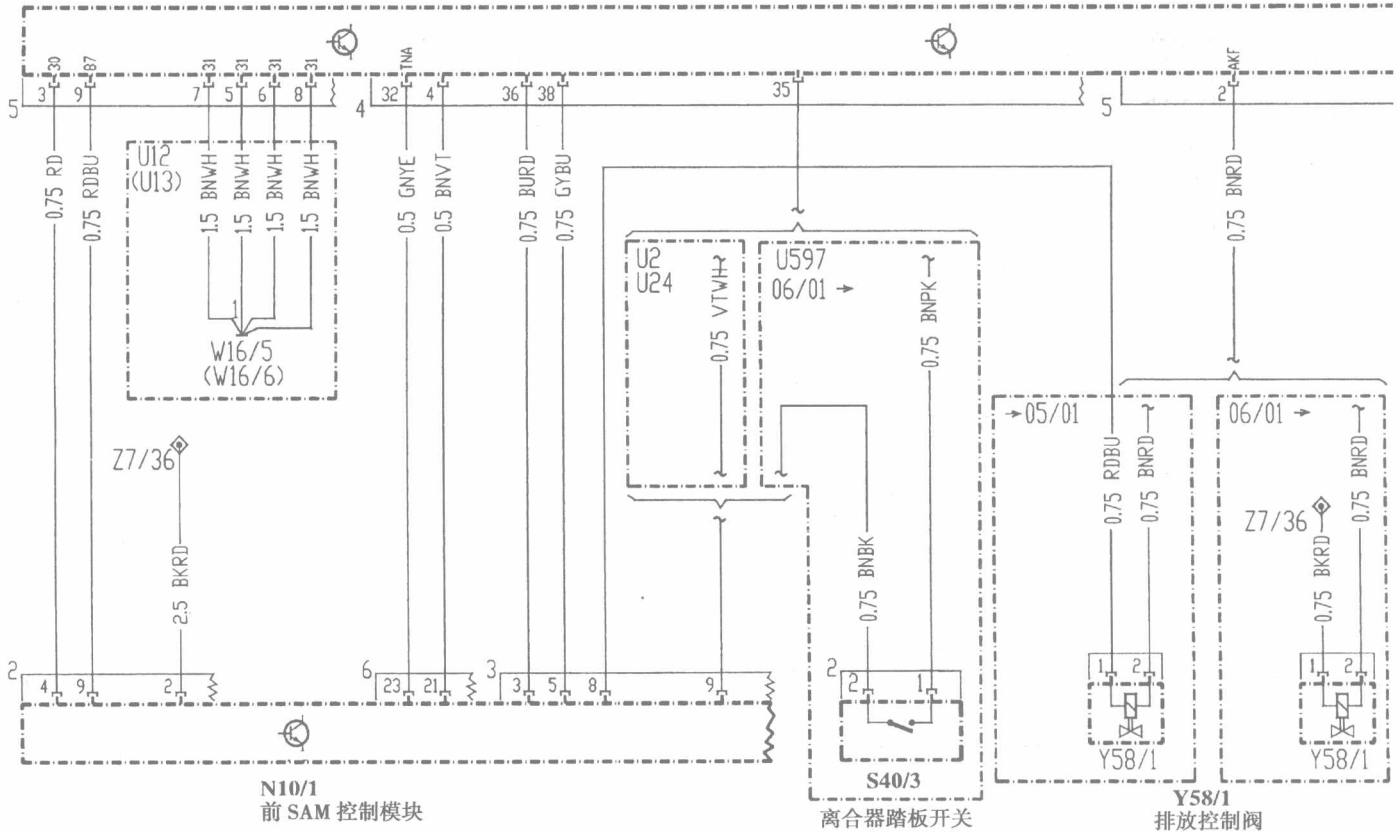


图 1-6

0.75 BNGY 0.75 BNBK 0.5 BU 0.5 BUBN 0.5 YE 0.75 BKRD 0.5 BUBN 0.75 BKRD 0.5 YEBN 0.5 BNGN 0.5 GYVT 0.5 BNGN 0.5 RDGN 0.5 BKWH 0.5 BNYE 0.5 VTGN 0.5 BUBN 0.5 VTYC 0.5 BNWH 0.5 BUYE 0.5 GNWH 0.5 GN 0.75 GNBU

U1 U12 (U13) 05/02

X35/56 X25/4 X25/9 Y58/4 B4/3 S16/6 W16/3 (W16/4) X11/4 X63/4 CAN M4/7

G3/6 右触媒后传感器 2 G3/5 左触媒后传感器 2 活性炭滤器截流阀 油箱压力传感器 强制降挡开关 B37 油门踏板位置传感器 X63/4 CAN 数据传送总线连接器 M4/7 发动机和空调综合控制电路

N3/10 ME-SFI 控制模块



Figure 1: CAN bus system wiring diagram for the 2.0T engine. The diagram illustrates the CAN bus network connecting various engine and vehicle components. Key components and their connections include:

- Left Side Components:**
 - X25/4** and **X25/9**: CAN-to-LIN converters.
 - Y58/4**: 0.5V regulator for the active carbon filter flow valve.
 - B4/3**: 0.5V regulator for the fuel tank pressure sensor.
- Center Components:**
 - X11/4**: DTC diagnostic socket.
 - X63/4**: CAN data transfer connector.
- Right Side Components:**
 - M4/7**: 0.5V regulator for the engine and air conditioning control fan.
 - N10/2**: 0.5V regulator for the SAM control module.
 - M44**: 0.5V regulator for the high-pressure air cooling liquid circulation pump.

The CAN bus is terminated at both ends with 120 ohm resistors. The diagram also shows the wiring for the 0.5V regulators and the CAN-to-LIN converters.

N3/10 ME-SFI 控制模块

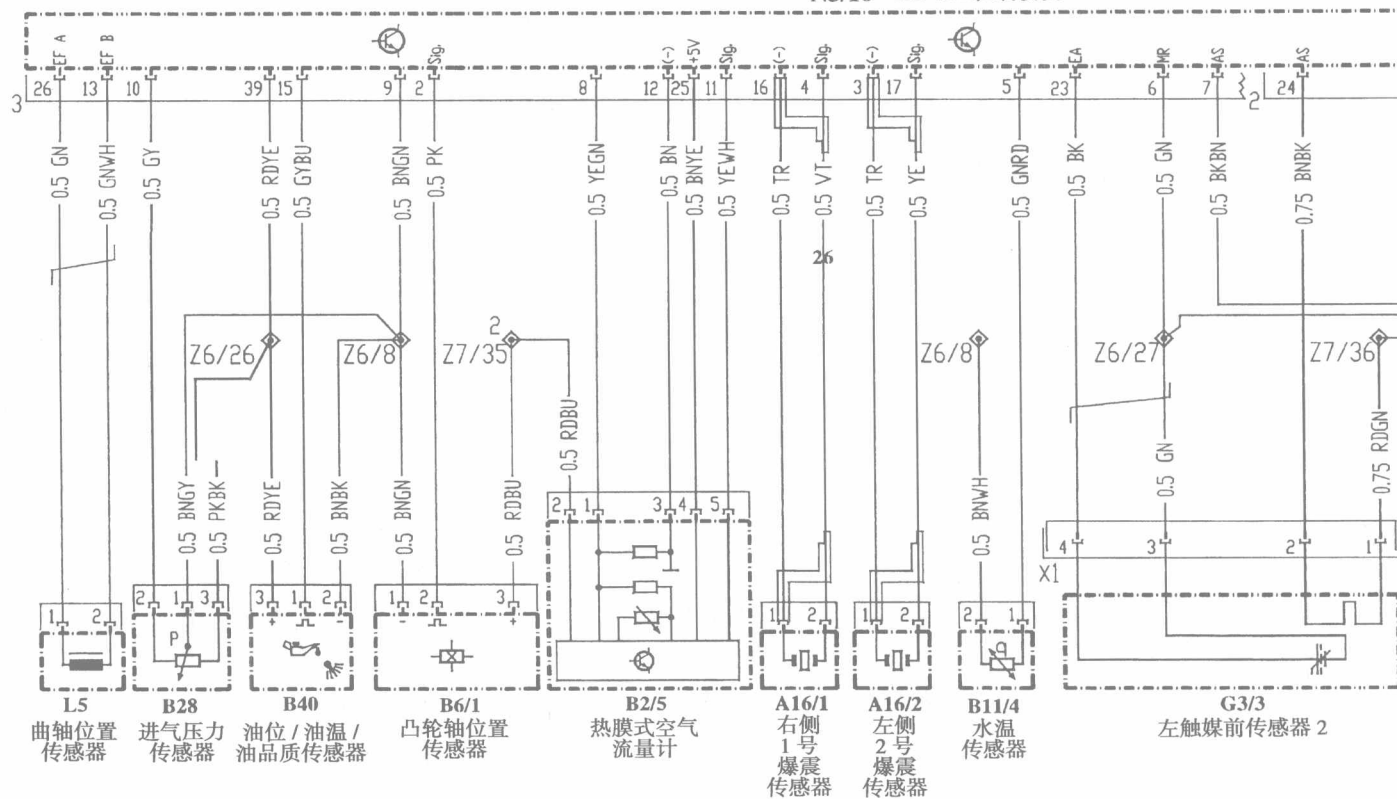


图 1-10

N3/10 ME-SFI 控制模块

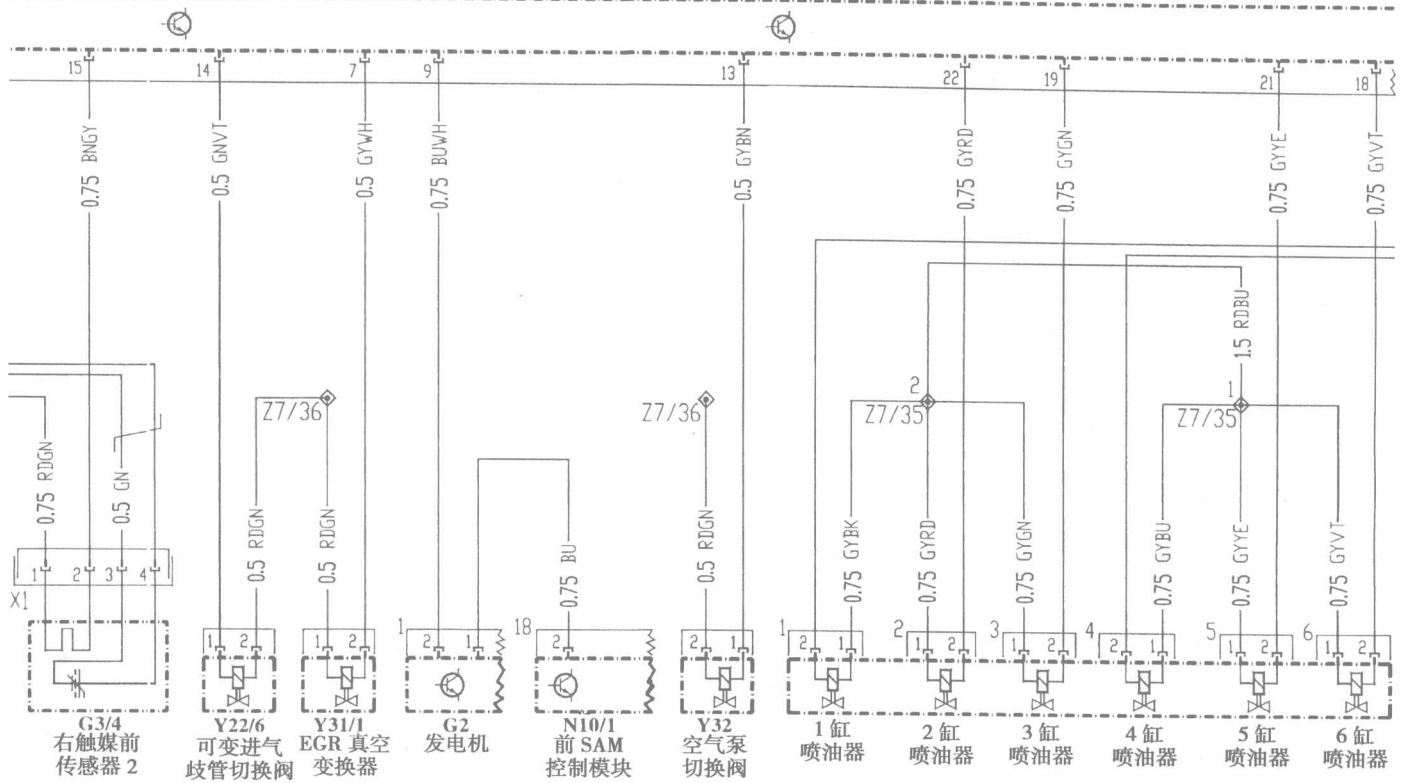


图 1-11

N3/10 ME-SFI 控制模块

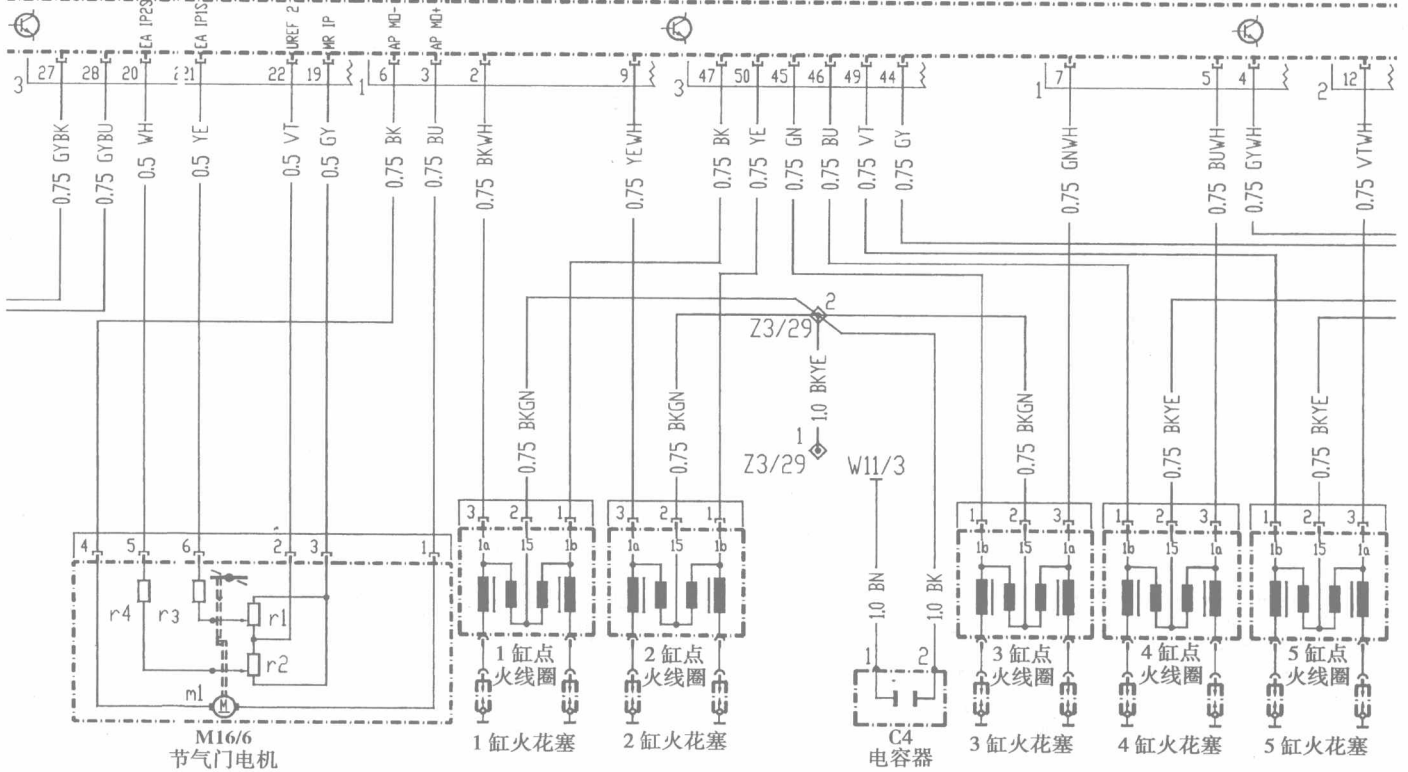


图 1-12

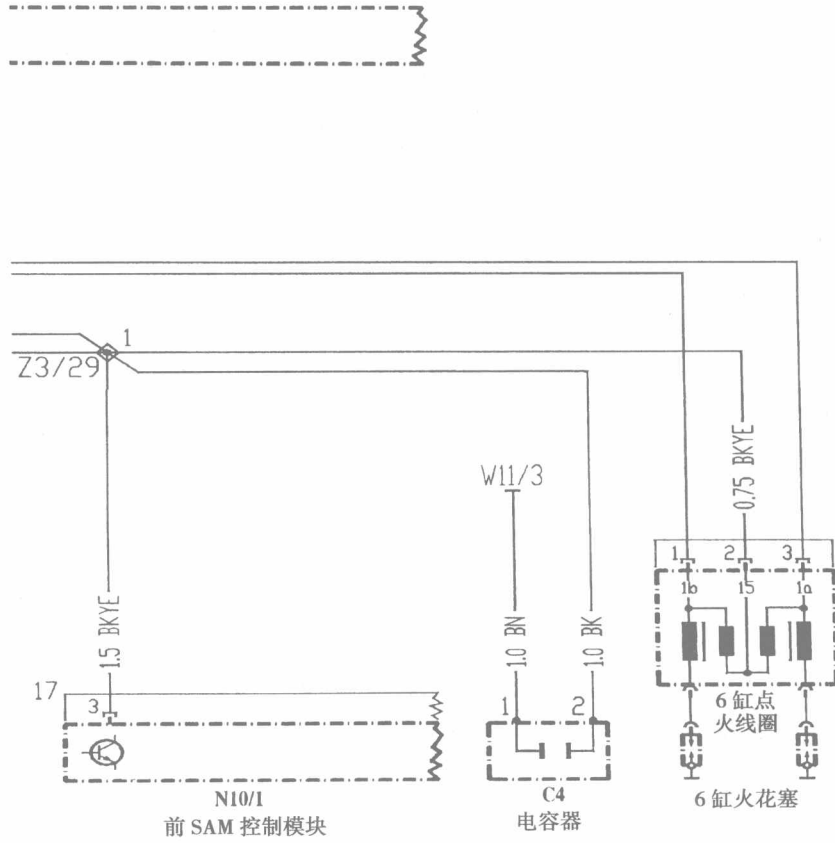


图 1-13

N3/10 ME-SFI 控制模块

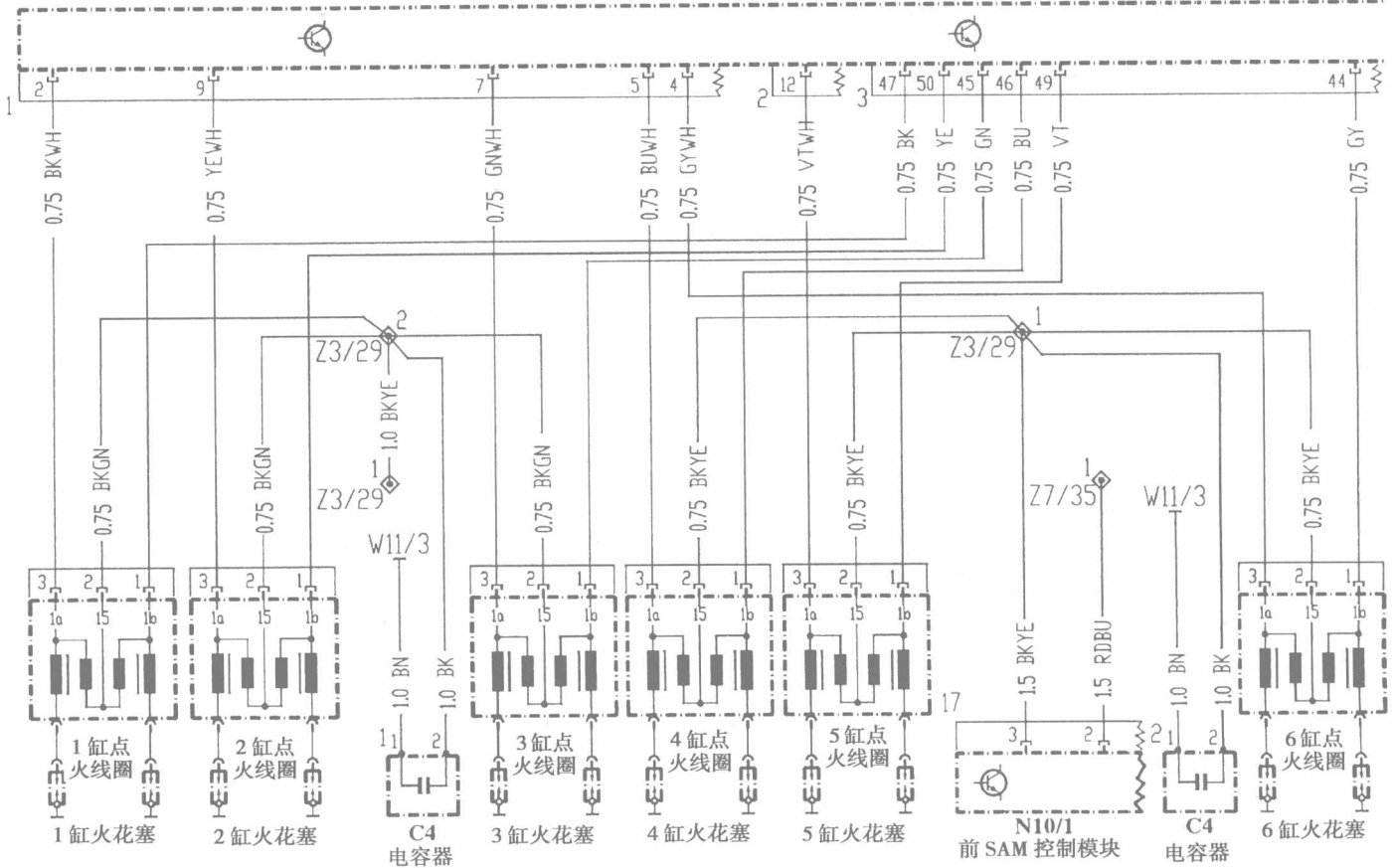


图 1-14

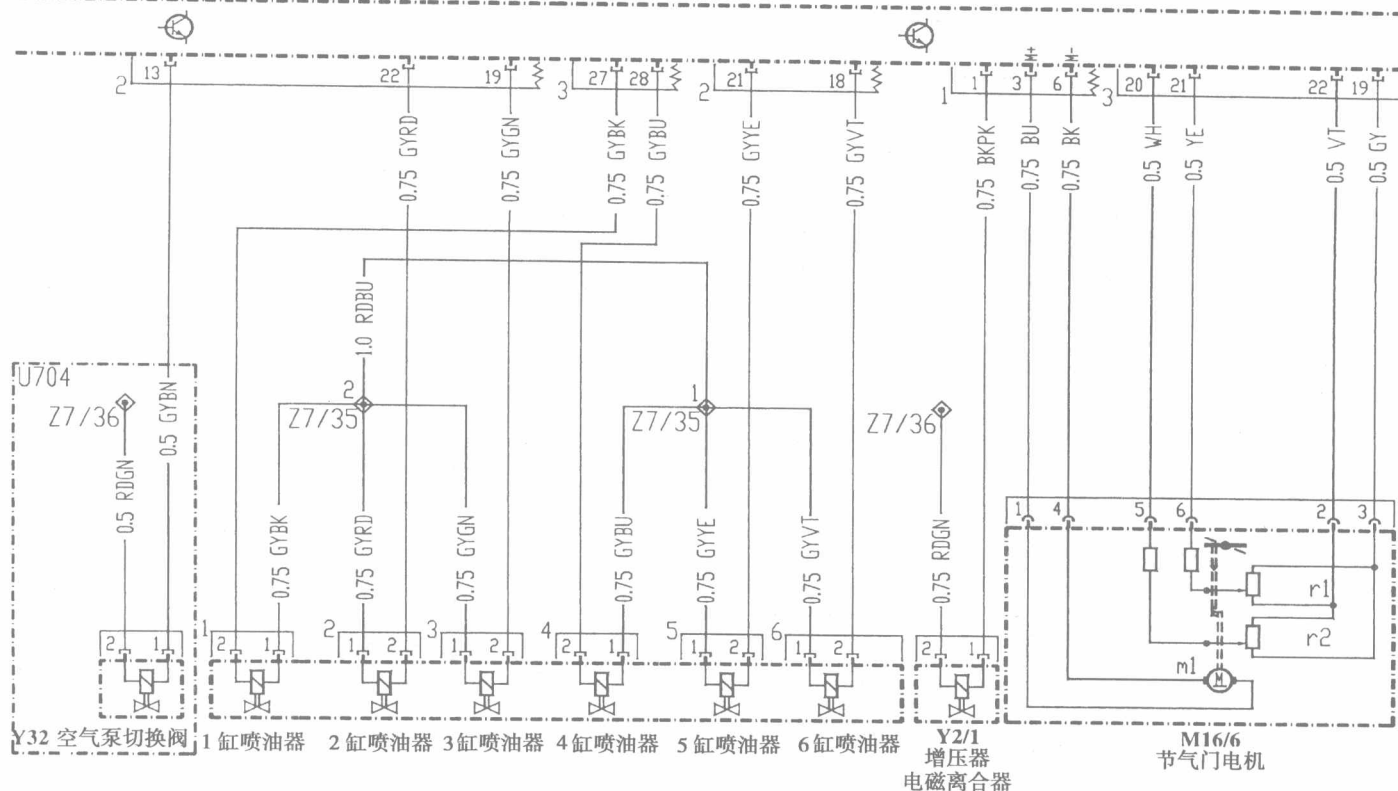


图 1-15

N3/10 ME-SFI 控制模块

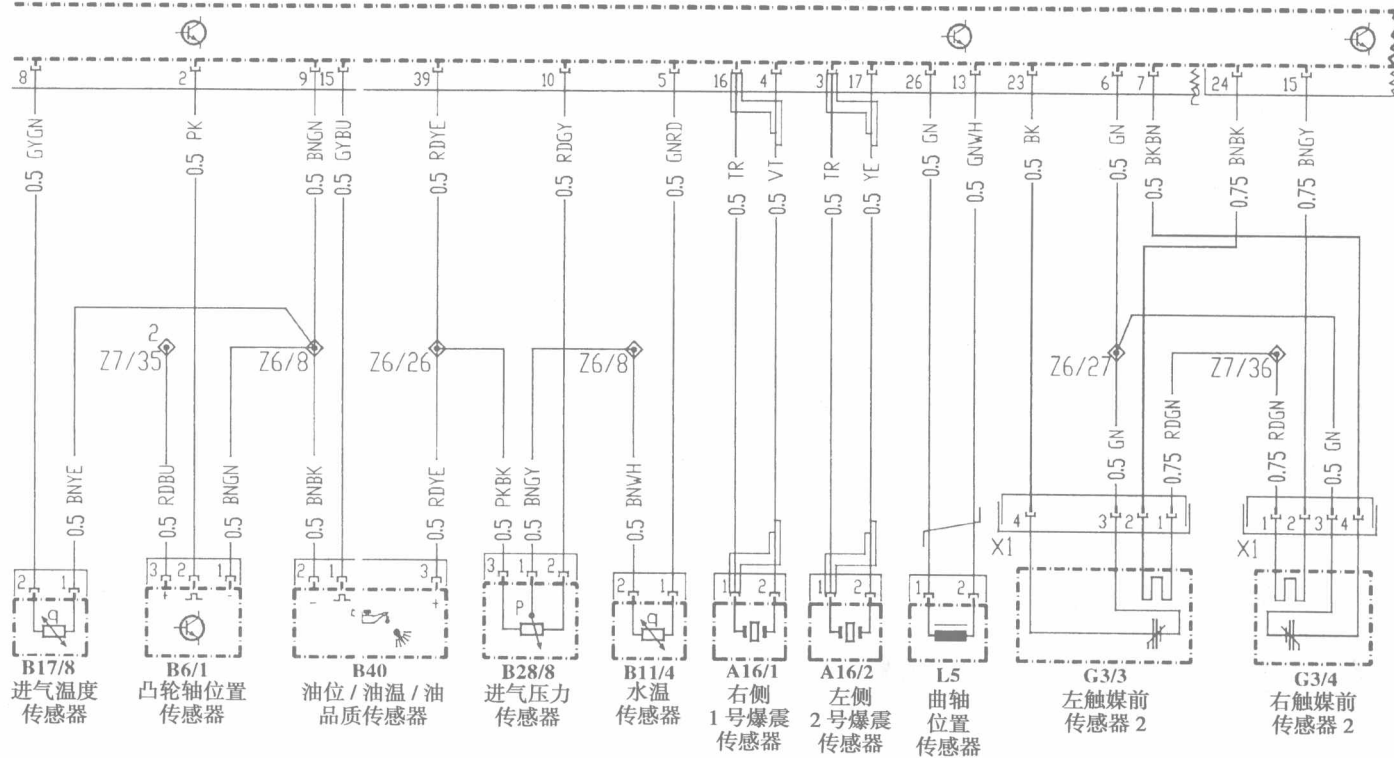


图 1-16

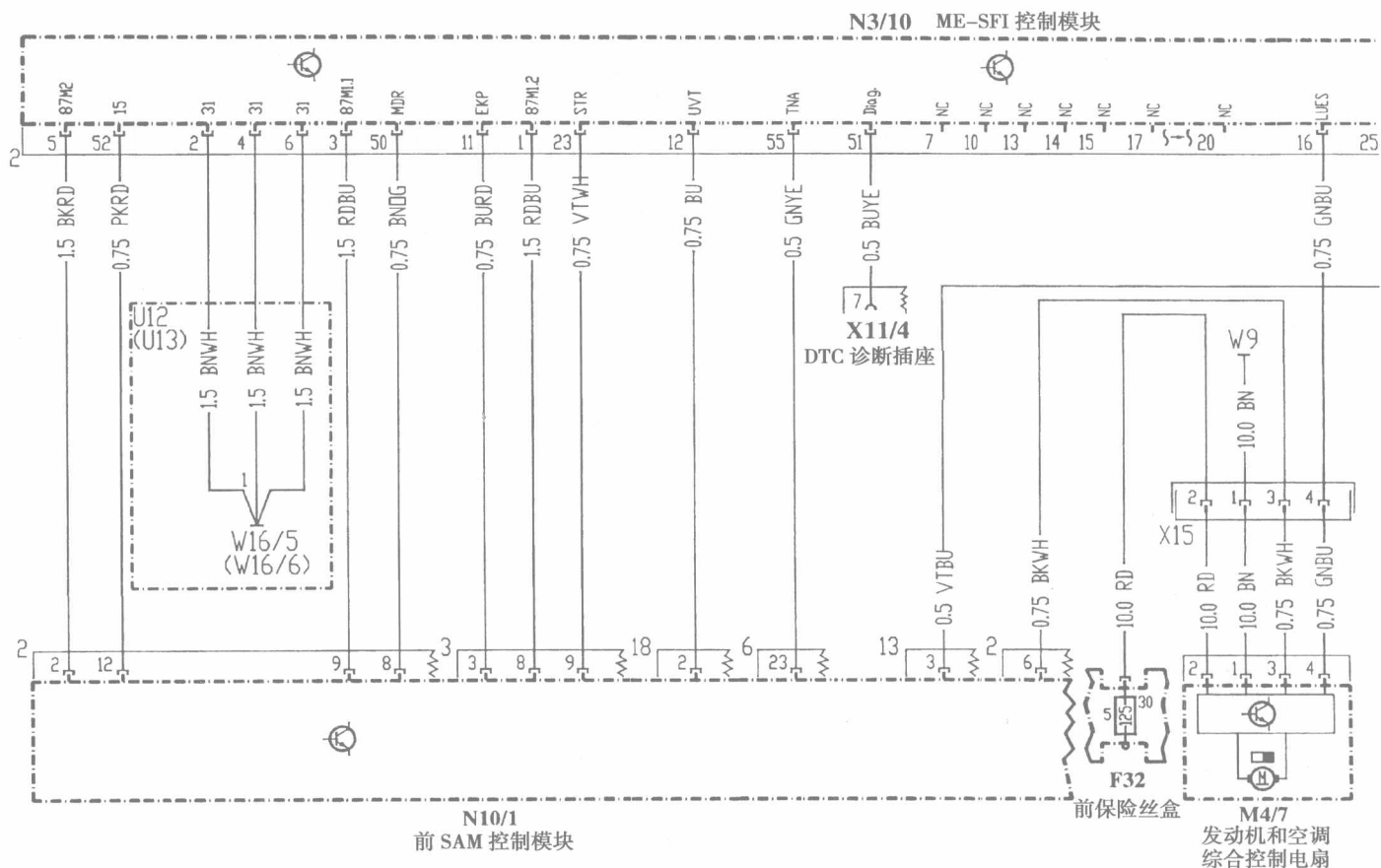


图 1-17

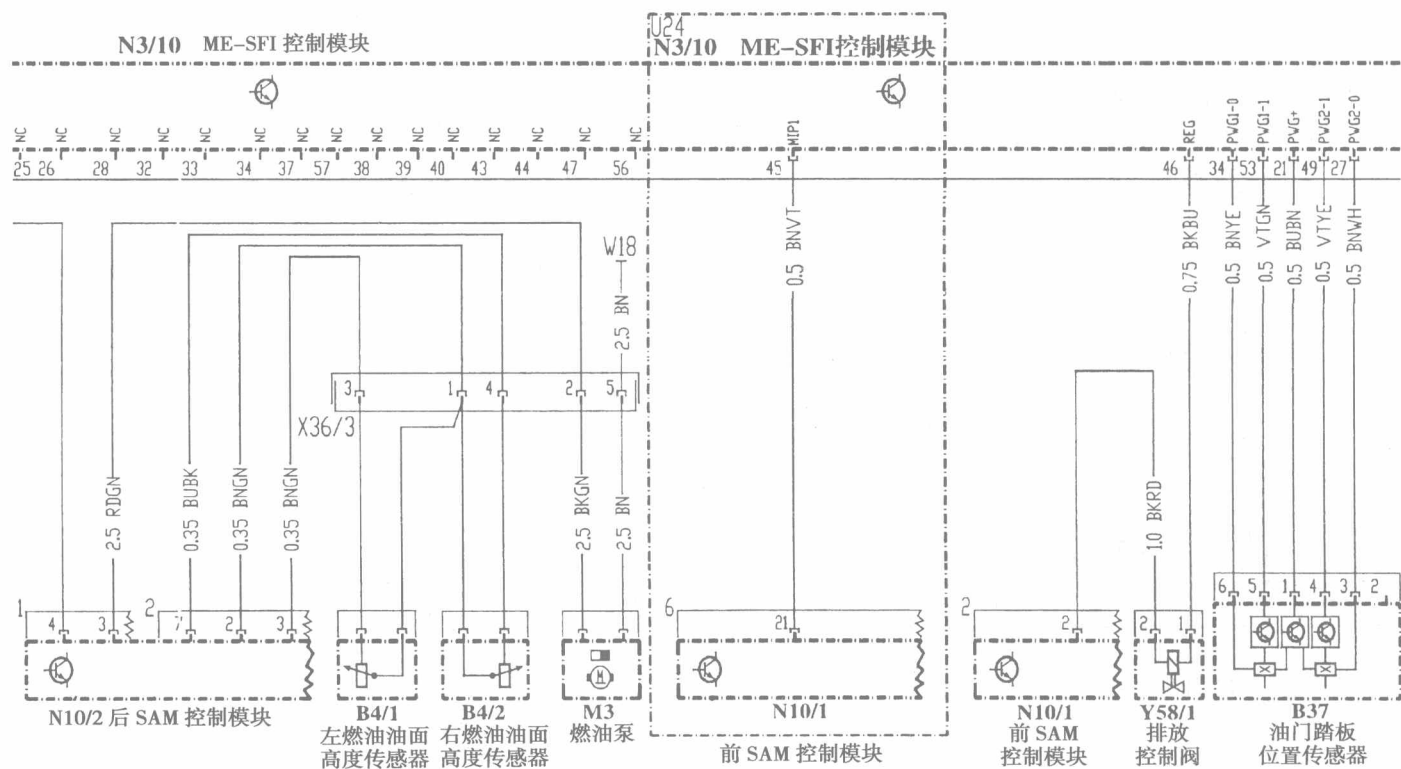


图 1-18

