

新编汽车电路图集系列丛书

奔驰车系



汽车电路图集

冯乐◎ 编著

- 分类明确的信号标识
- 清晰明了的线路图
- 图文配合，易学易懂
- 汽车电路图轻松掌握

最新版
全彩印刷



中国工信出版集团

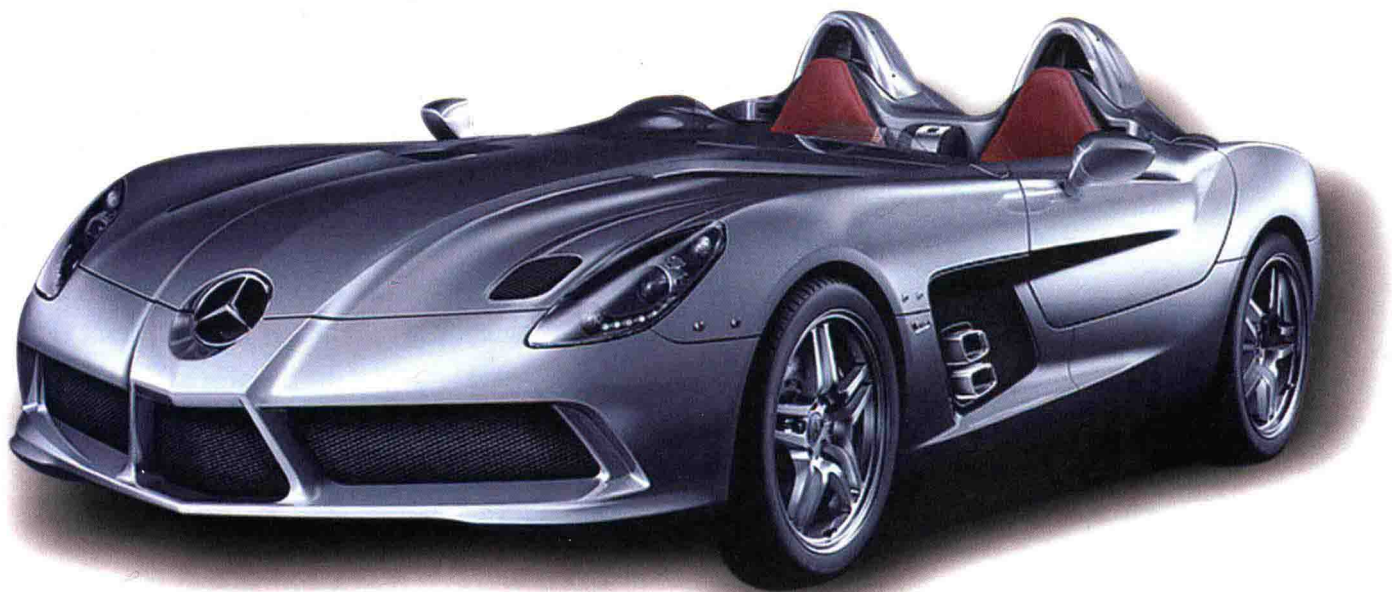


电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

新编汽车电路图集系列丛书

奔驰车系汽车电路图集

冯 乐 编著



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

新编汽车电路图集系列丛书包括大众车系、奥迪车系和奔驰车系三个分册。车型均选取2013、2014年款，同时兼顾旧车型。

本册为奔驰分册，主要包含的车型有：A级、B级、C级、E级、ML级、R级、S级等。

本系列丛书具有资料详实准确、易于查找的特点，适合维修一线汽车维修工使用，同时也可作为汽车院校的参考资料使用。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

奔驰车系汽车电路图集 / 冯乐编著. —北京: 电子工业出版社, 2015.1

(新编汽车电路图集系列丛书)

ISBN 978-7-121-24220-5

I. ①奔… II. ①冯… III. ①汽车—电气设备—电路图—图集 IV. ①U463.62-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 202742 号

策划编辑: 李 洁

责任编辑: 李 洁 特约编辑: 王 欢

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 880×1 230 1/16 印张: 9 字数: 254 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版

印 次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 59.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。



前 言

新编汽车电路图集包括系列丛书大众车系、奥迪车系和奔驰车系三个分册。车型均选取2013、2014年款，同时兼顾旧车型。

大众分册包含的车型有：大众辉腾（2013款）、一汽大众新宝来（2014款）、一汽大众新捷达（2014款）、一汽大众CC（2013款）、一汽大众高尔夫（2013款）、一汽大众迈腾（2014款）、大众帕萨特（2013款）、上海大众途观（2013款）等。

奥迪分册包含的车型有：A6L、A4L、A3、A8、Q7、Q5等。

奔驰分册包含的车型有：A级、B级、C级、E级、ML级、R级、S级等。

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：

1. 充电、点火/启动系统。
2. 发动机/变速器电控电路。
3. 车身安全舒适电路。包括：空调、ABS、电子空气悬架、电子动力转向、巡航、防盗、安全气囊等。
4. 多路数据连接及自诊断系统。
5. 车身电器控制电路。包括：
 - （1）辅助电器。电动门窗/门锁/座椅、电动后视镜、自动天线、洗涤器、刮水器、除雾器；
 - （2）照明警告。内外灯光、各指示灯与喇叭；
 - （3）仪表板电路；
 - （4）组合开关、中央接线盒。

在编写过程中对现有资料作了如下改进：主题选材以汽车电控系统的检修资料为主，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。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；将各连接件分为传感器/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，并加入了该系列车型的电路识读指导。

本书由冯乐编著，参加本书编写的人员还有秦聪、冯枫、蒋凤石、付寅昊、李笑宇、武洋、赵默、胡爽、李肖雨、徐铭、谢莉斯、张梦笛、刘富宇、石岩、梁伟等。本书资料详实准确、易于查找，适合维修一线汽车维修工使用，同时也可作为汽车院校的参考资料使用。

编著者

Contents

目 录

第一章 奔驰A级轿车 (W169)	1
电子点火开关控制/722.8自动变速器控制系统电路图	1
第二章 奔驰B级轿车	3
电子点火开关控制/724自动变速器控制系统电路图	3
第三章 奔驰C级轿车	5
一、M271发动机控制系统电路图	5
二、M271.8发动机控制系统电路图	8
三、M272发动机控制系统电路图	14
四、M276发动机控制系统电路图	17
五、电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图	23
六、722.6/722.9自动变速器控制系统电路图	24
七、车速控制系统电路图	25
八、自适应制动器 (ABR) 电路图	26
九、转向机构电路图	27
十、自动空调 (AAC) 控制单元电路图	29
十一、舒适型自动空调 (AAC) 控制单元电路图	32
十二、安全气囊系统电路图	36
十三、自适应减振系统 (ADS) 控制单元电路图	39
十四、驻车定位系统 (PTS) 控制单元电路图	40
十五、中央锁止系统电路图	41
十六、车门控制单元电路图	43
十七、车外照明控制系统电路图 (带氙气大灯)	50
十八、带熔丝和继电器模块的SAM/SRB控制单元电路图	52
十九、轮胎压力监测器控制电路图	56
二十、仪表盘 (IC) 控制单元/全自动调节座椅 (EAS) 电路图	56
第四章 奔驰E级轿车	58
一、M271发动机控制系统电路图	58
二、M271和M272/M273发动机控制系统电路图	61
三、M272/M273发动机控制系统电路图	62
四、M276发动机控制系统电路图	70
五、M276发动机控制系统/电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图	73
六、自动变速器控制系统电路图	74
七、车速控制系统电路图	75
八、自适应制动器 (ABR) 电路图 (高级型)	76
九、转向机构电路图	77
十、自动空调系统 (舒适型) 电路图	78

十一、安全气囊系统电路图	81
十二、无钥匙启动控制单元电路图	84
十三、车门控制单元电路图	84
十四、空气悬挂系统控制单元电路图	90
十五、水平高度控制/驻车定位系统 (PTS) 电路图	91
十六、带熔丝和继电器模块的SAM/SRB控制单元电路图	93
十七、全景滑动天窗的电路图	98
十八、电动座椅电路图	99
十九、轮胎压力监测器控制单元电路图	102
二十、音响系统电路图	103
二十一、自动导航系统 (APS) 控制单元电路图	104
二十二、车顶控制面板 (OCP) 控制单元电路图	106
二十三、仪表盘 (IC) 控制单元电路图	108

第五章 奔驰ML级轿车 (W169) 109

一、M272/273发动机控制系统电路图	109
二、电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图	113

第六章 奔驰R级轿车 117

M272/M273发动机控制系统电路图	117
---------------------	-----

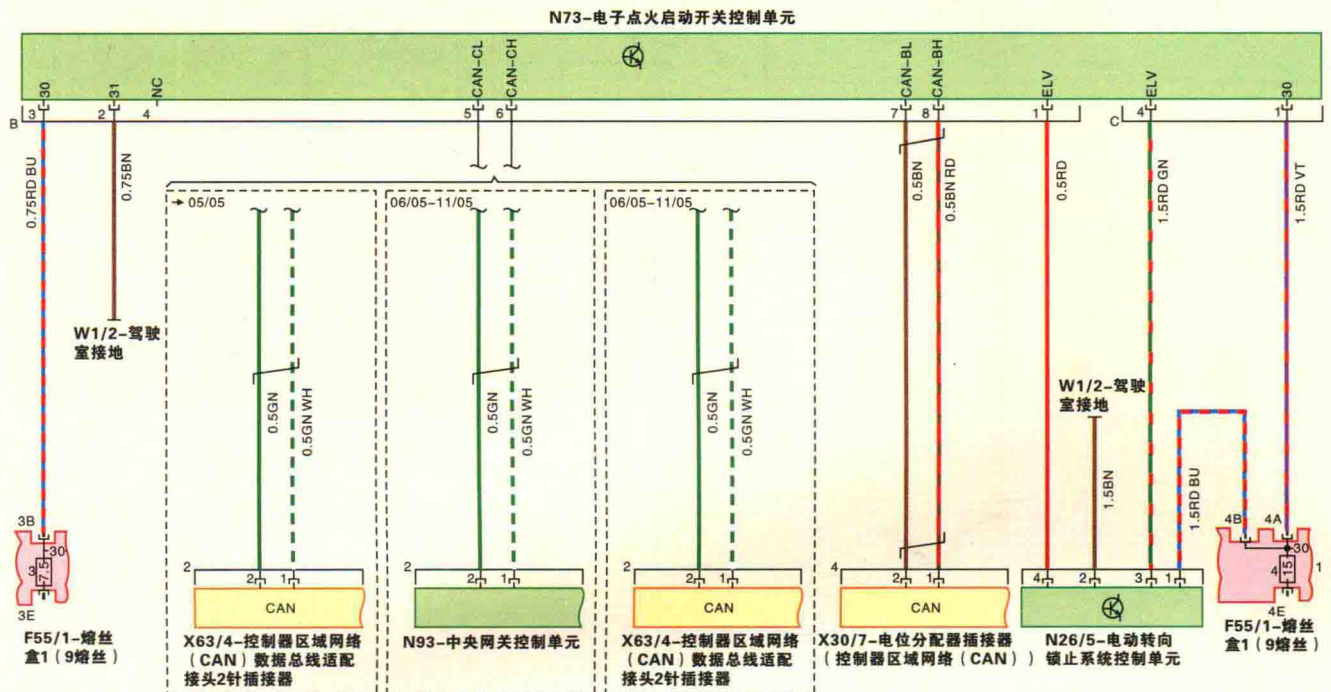
第七章 奔驰S级轿车 124

一、M272发动机控制系统电路图	124
二、M273发动机控制系统电路图	128
三、电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图/车速控制电路图	132
四、722.6/722.9自动变速器电路图	133
五、自适应制动器 (ABR) 电路图	134
六、中央锁止系统电路图	135

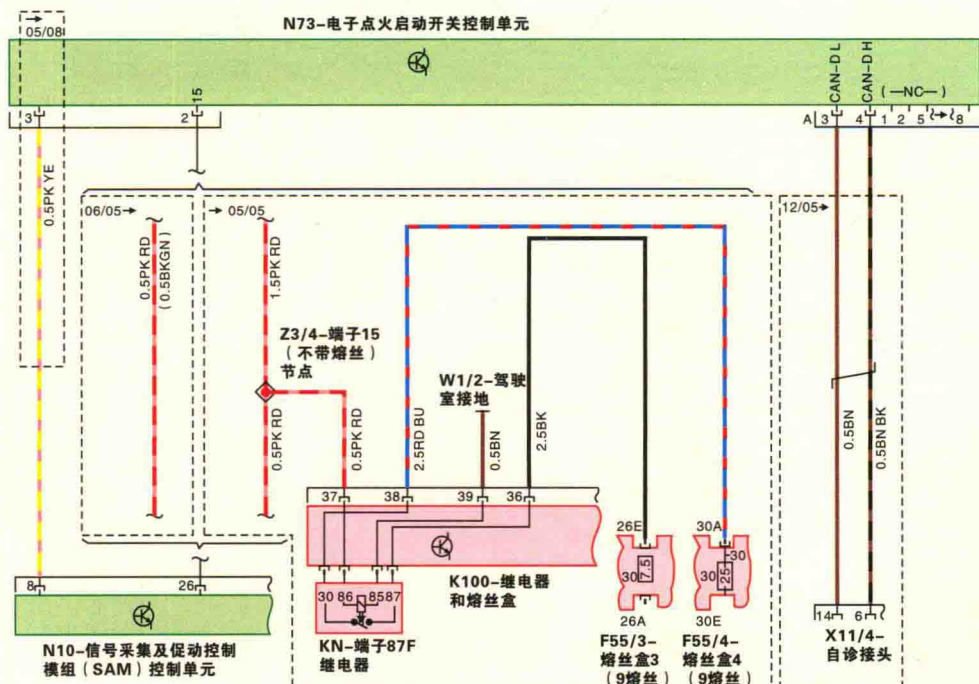
第一章 奔驰A级轿车 (W169)

电子点火开关控制/722.8自动变速器控制系统电路图

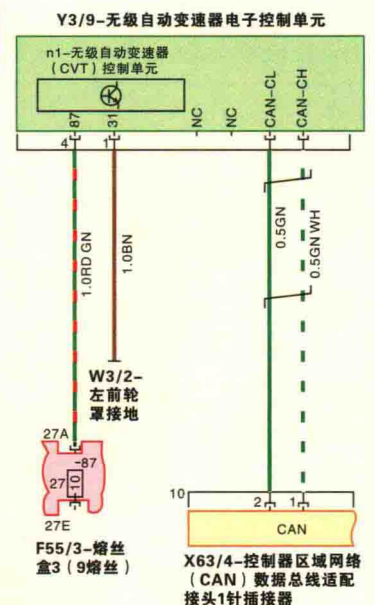
电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图



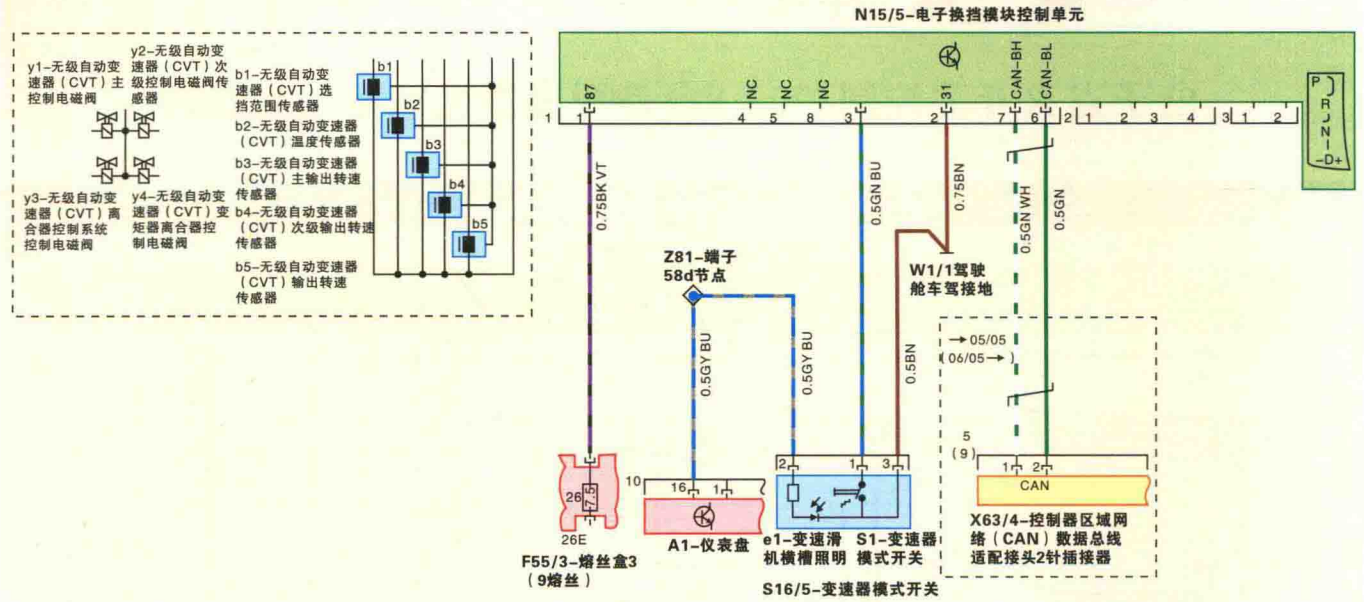
电子点火开关 (EIS) 控制单元的电路图



722.8自动变速器控制系统电路图



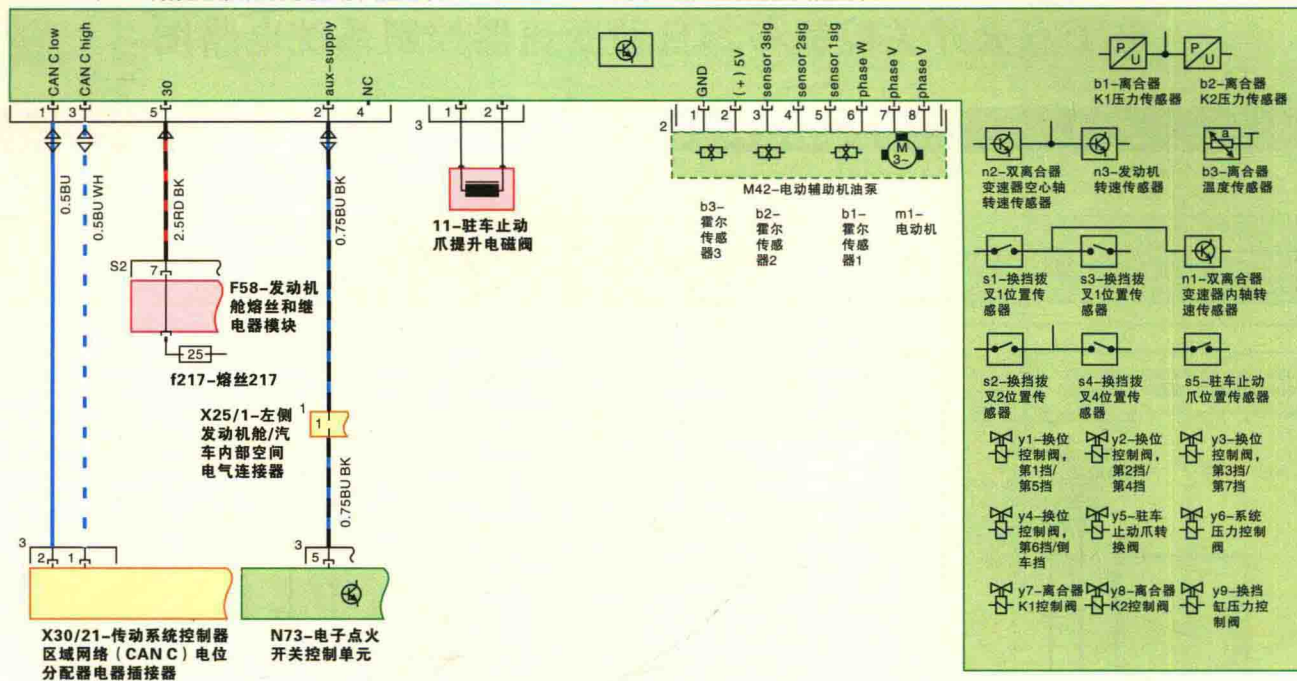
722.8自动变速器控制系统电路图



电子点火开关 (EIS) 控制单元电路图

Y3/14-双离合系统全集成化变速器控制系统控制单元

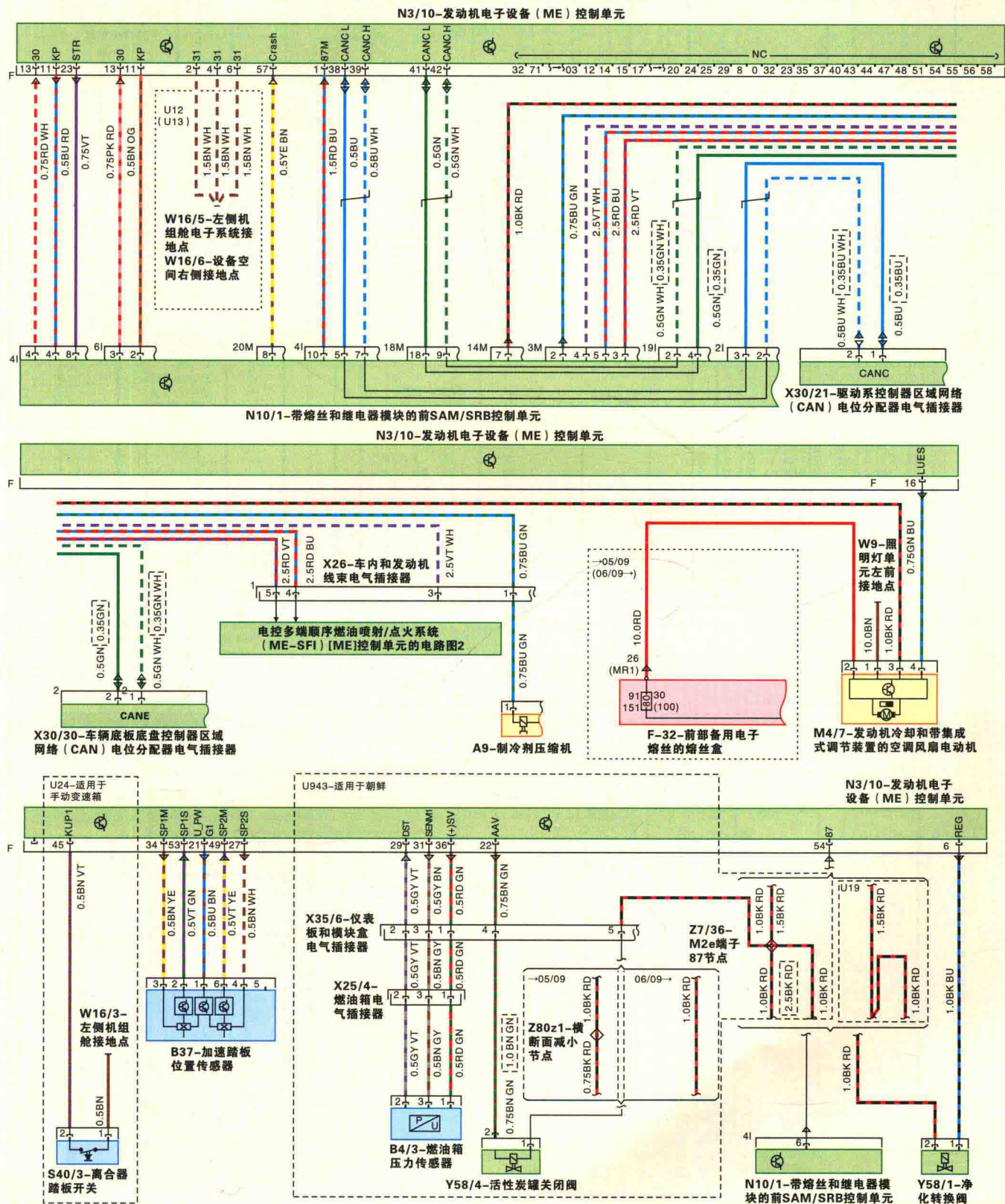
n4-双离合系统全集成化变速器系统控制单元



第三章 奔驰C级轿车

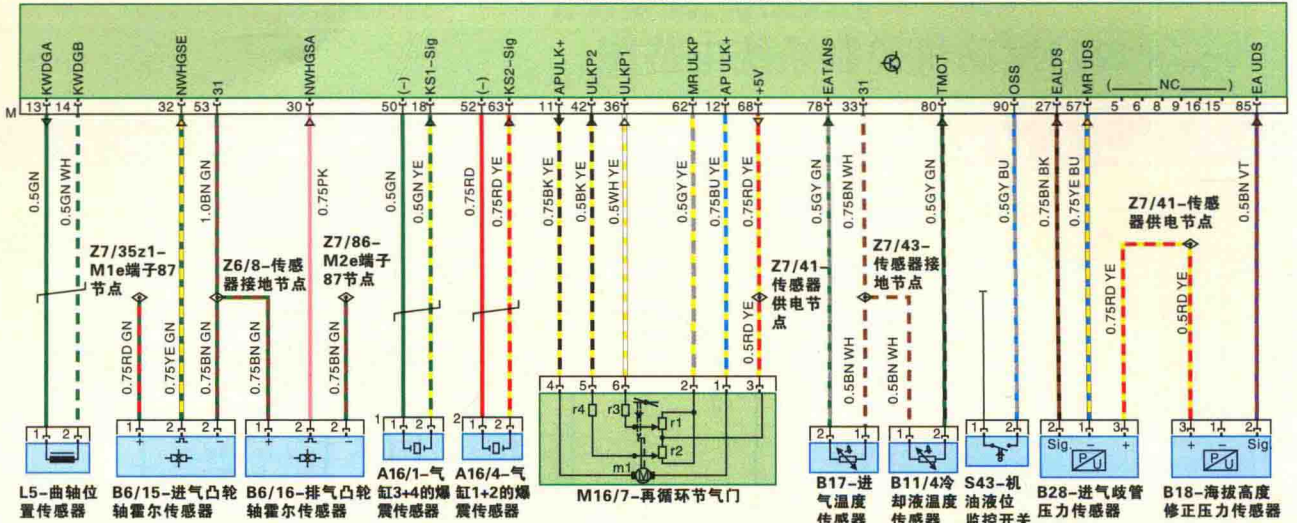
一、M271发动机控制系统电路图

电控多端顺序燃油喷射/点火系统 (ME-SFI) [ME]控制单元电路图

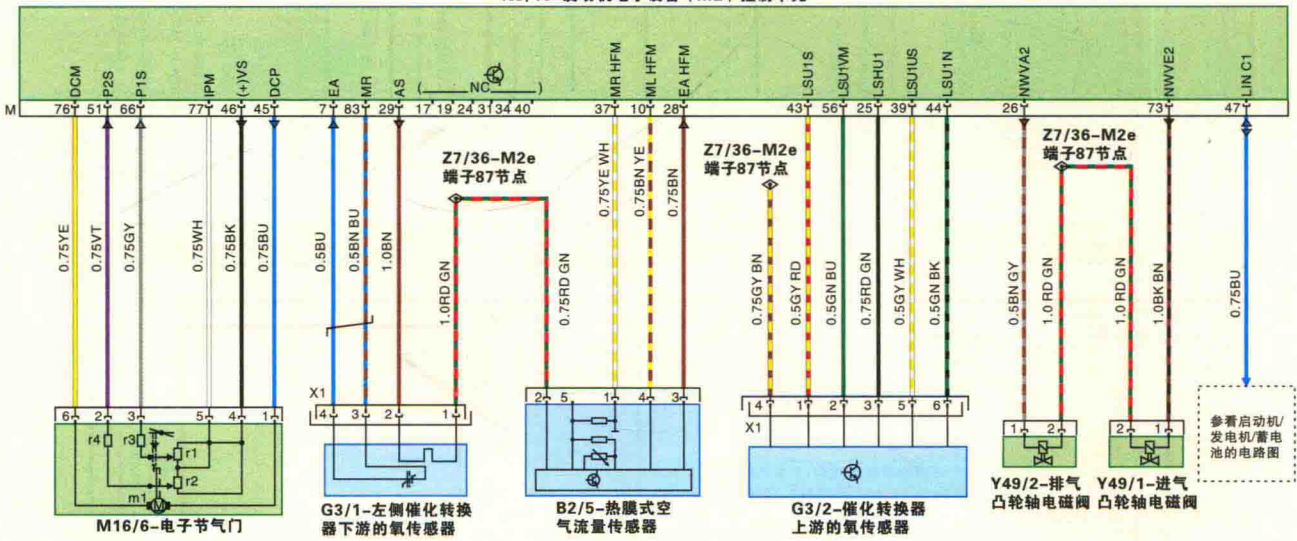


电控多端顺序燃油喷射/点火系统 (ME-SFI) [ME]控制单元电路图

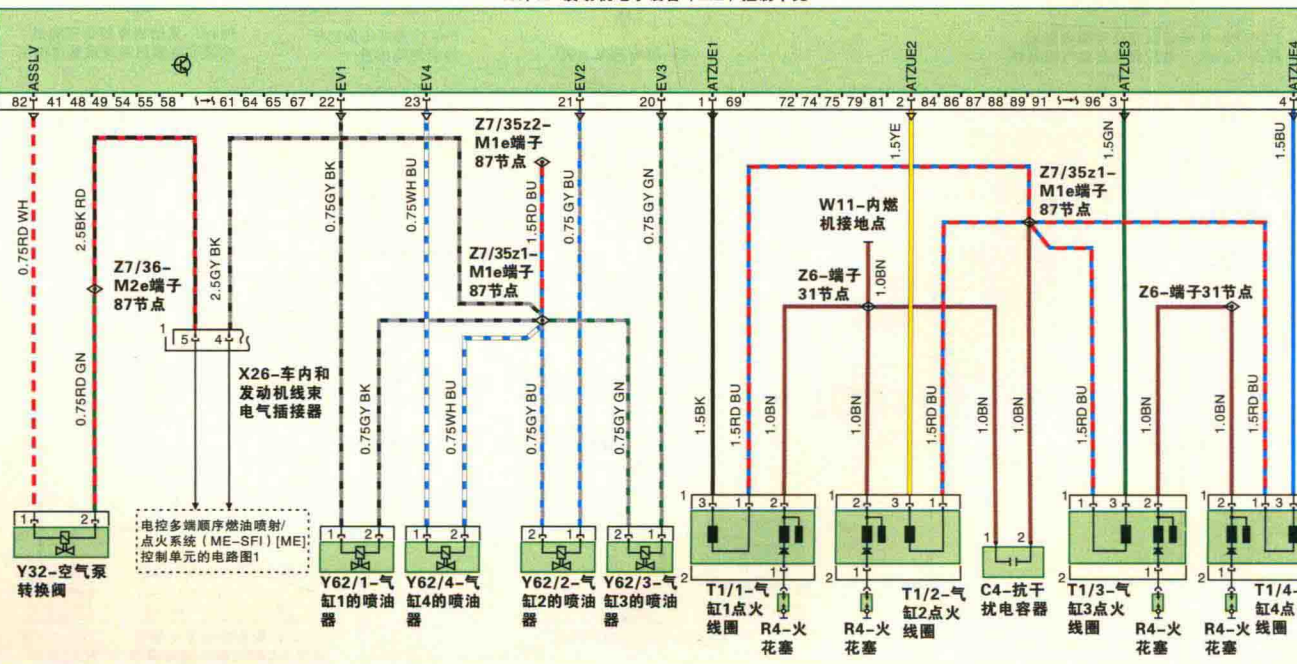
N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元



N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元

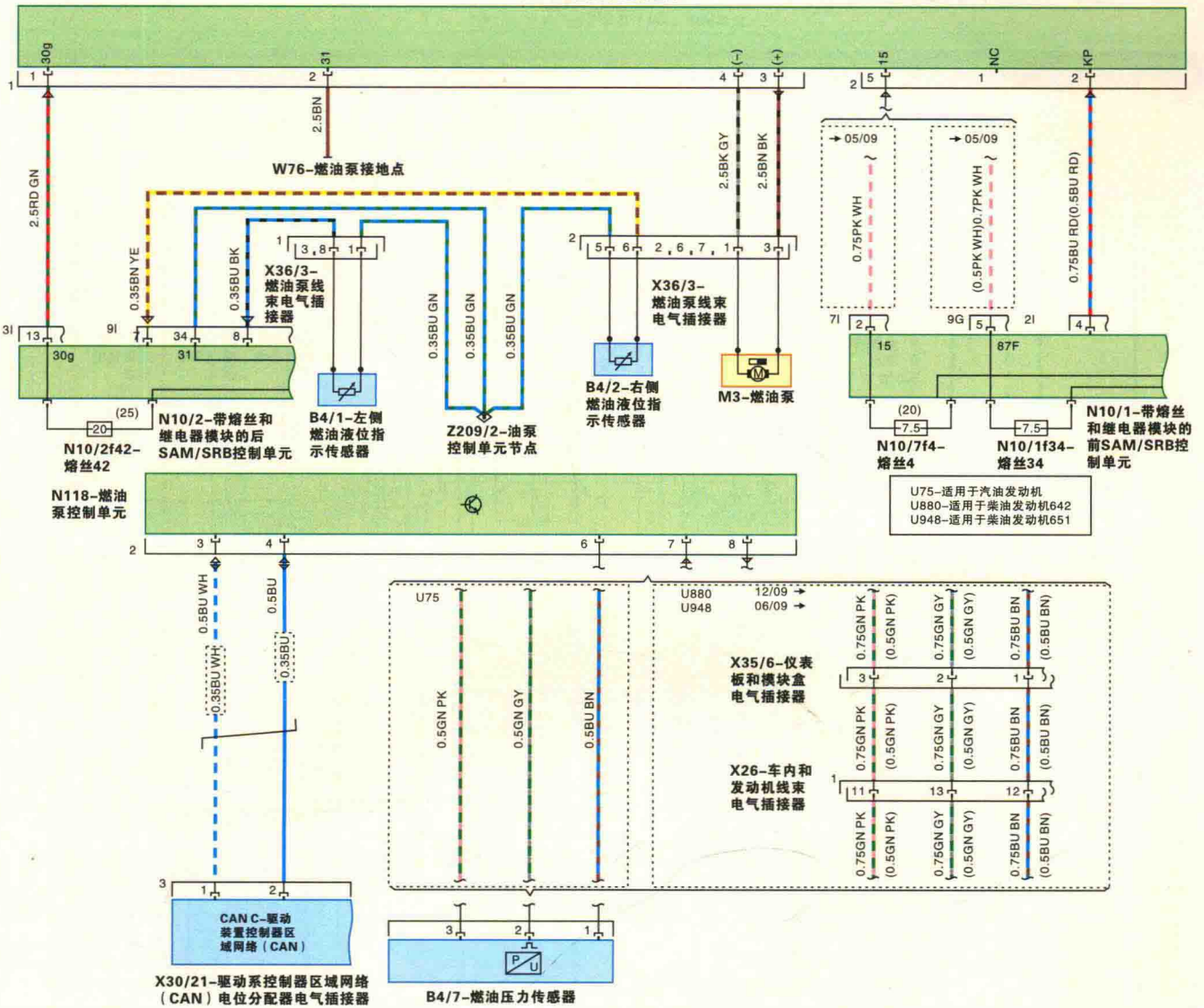


N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元

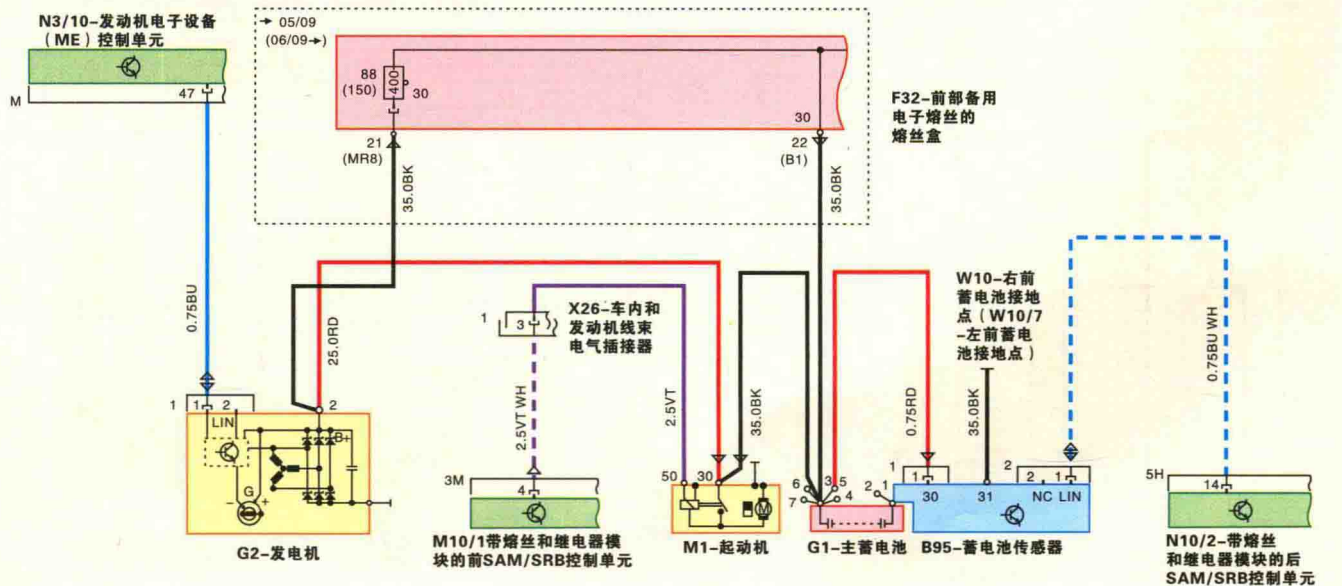


燃油泵控制单元电路图 (适用于M271/M272发动机)

N118-燃油泵控制单元



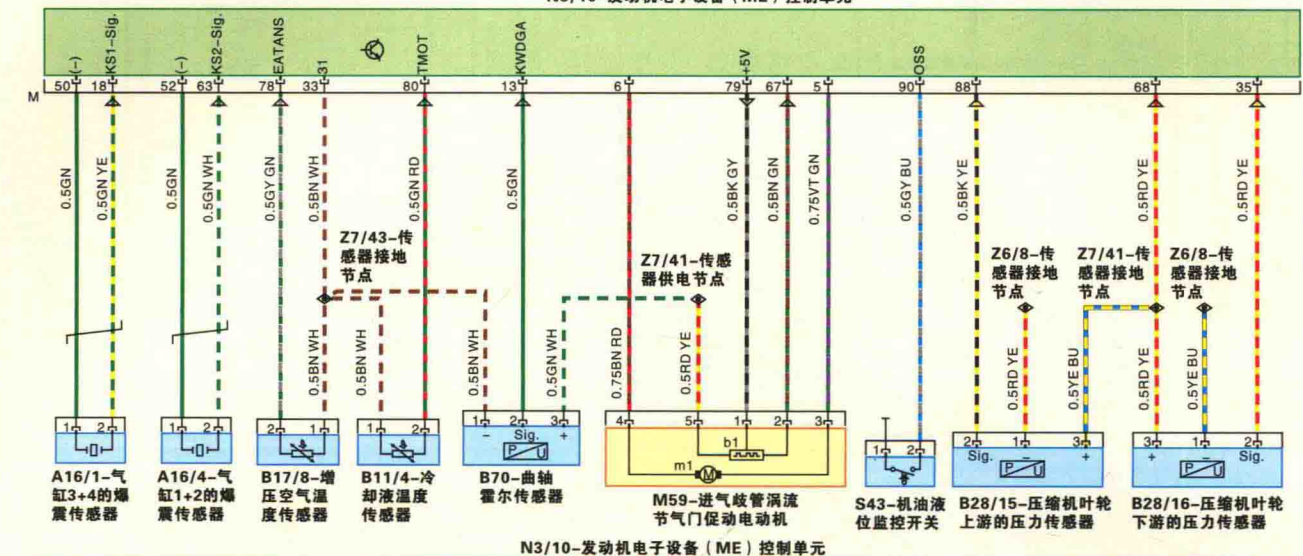
起动机/发电机/蓄电池的电路图



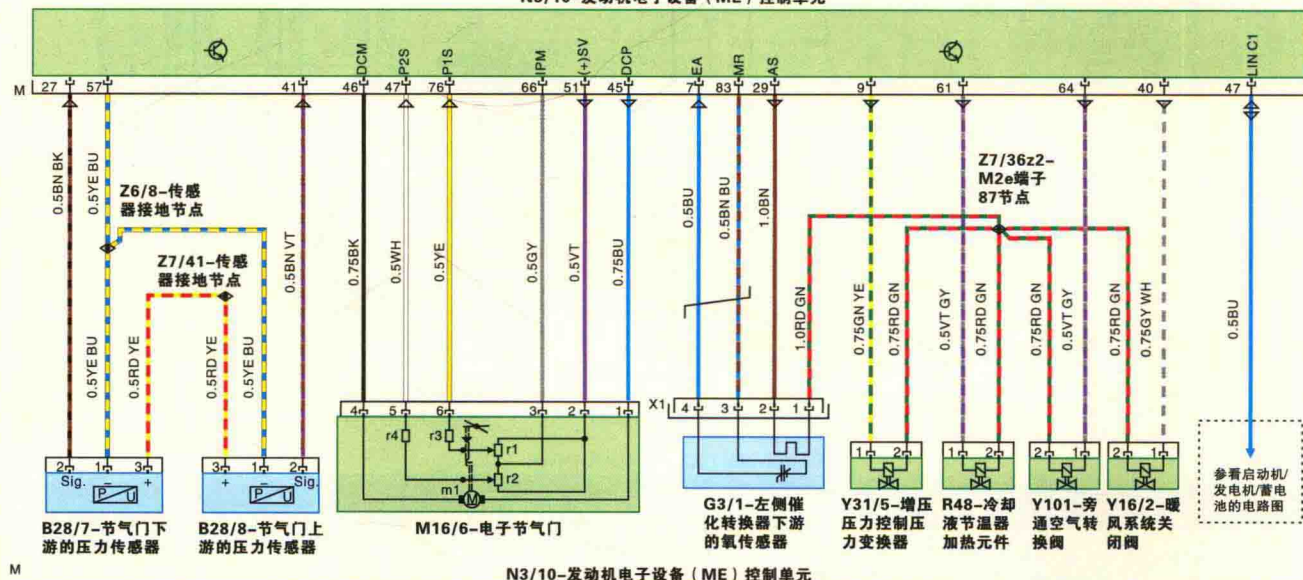
二、M271.8发动机控制系统电路图

汽油直接喷射/点火系统控制单元电路1

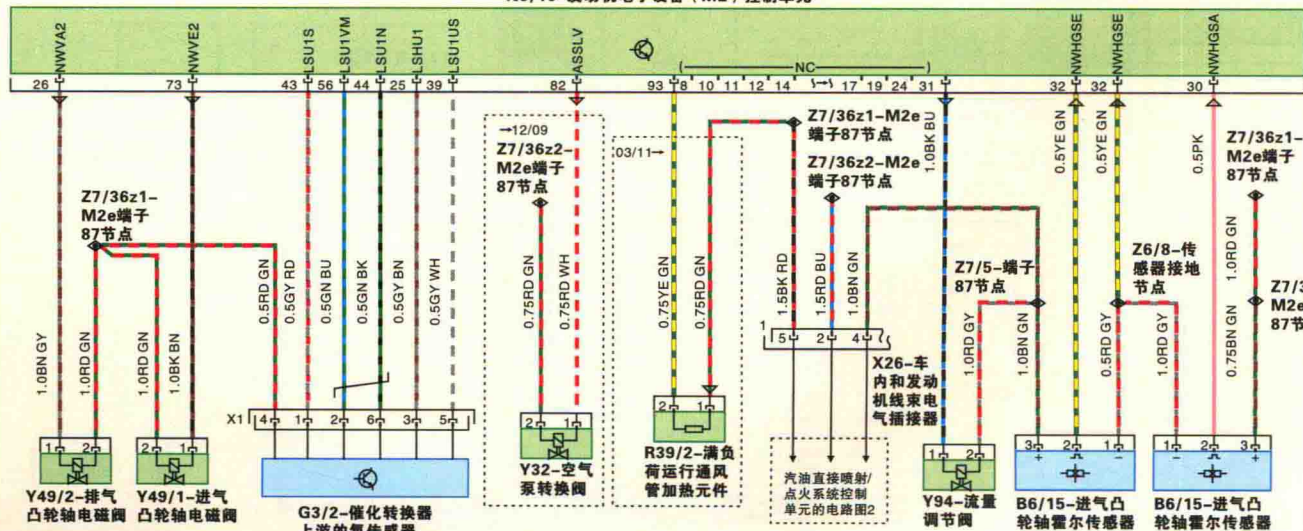
N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元



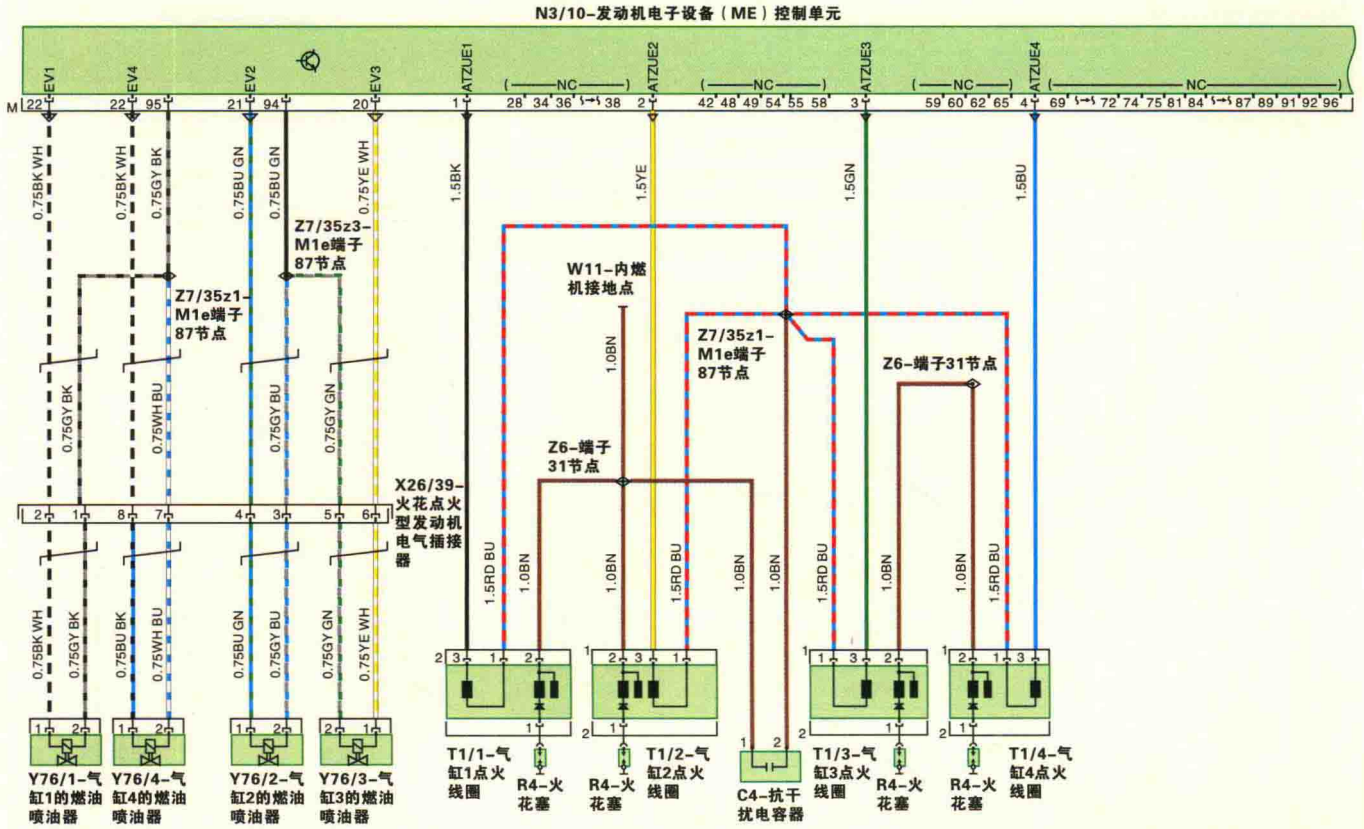
N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元



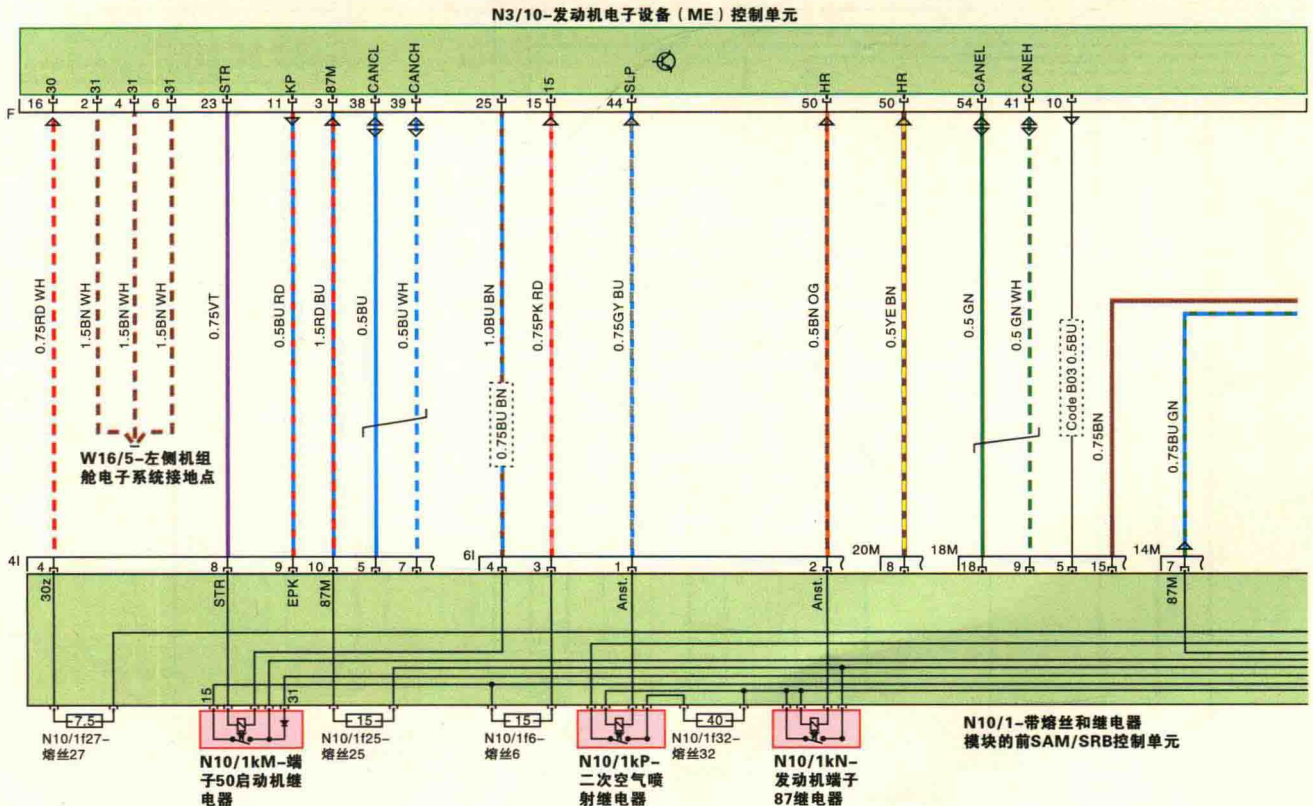
N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元



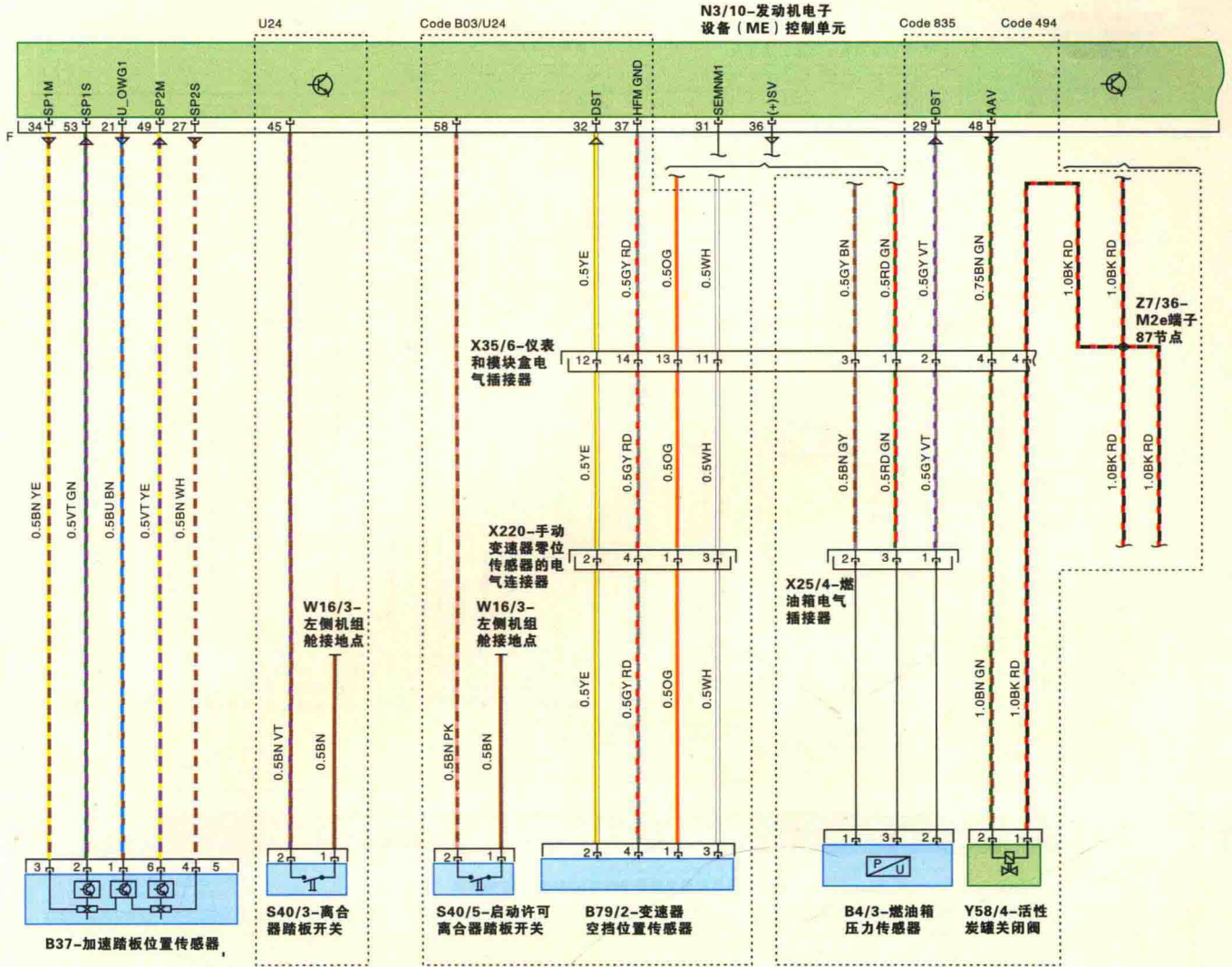
汽油直接喷射/点火系统控制单元电路图1



汽油直接喷射/点火系统控制单元电路图2



汽油直接喷射/点火系统控制单元电路图2



N3/10-发动机电子设备 (ME) 控制单元

