

汽车维修电路图集

东风日产（尼桑）主流车型

孙 洋 主编

电路图集



东风日产(尼桑)主流车型电路图集

主 编	孙 洋								
编 委	徐怀玲	田洪岩	周 岩	殷俊飞	高小田	杨全意	贺 磊	张秀山	
	余利华	候 营	吕乾坤	贾卫东	朱桂叶	王玉玲	张 然	杨雪亮	
	张玉花	赵献力	吴运华	范 春	崔纪红	张军伟	杨海军	王刚领	
	王胜利	杨 峰	任 辉	董永强	李 艳	艾玉贺	尚建伟	樊向阳	
	党秋莲	喻自力	杜 江	吴春生	李雯倩	李乐义	李 英		

内 容 简 介

本书根据汽车维修工作的实际需要,精选了东风日产(尼桑)的主流车型电路图,内容包括发动机控制系统、自动变速器控制系统、ABS制动控制系统、安全气囊控制系统、防盗系统、定速巡航系统等,涉及的车型有天籁、轩逸、颐达、逍客、玛驰等9个车系。

本书资料新、车型全、实用性强、内容准确,可供广大汽车维修师傅参考,也可作为工科院校汽车工程相关专业师生的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

东风日产(尼桑)主流车型电路图集/孙洋主编.—北京:科学出版社,2010
(汽车维修电路图集)

ISBN 978-7-03-029469-2

I.东… II.孙… III.汽车-电路图-图集 IV.U463.62-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第218150号

责任编辑:孙力维 杨 凯 / 责任制作:董立颖 魏 谨

责任印制:赵德静 / 封面设计:YOLEN'S

北京东方科龙图文有限公司 制作

<http://www.okbook.com.cn>

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京天时彩色印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年1月第 一 版 开本:787×1092 1/8

2011年1月第一次印刷 印张:14 1/2

印数:1—4 000 字数:300 000

定价:68.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

电子控制技术的广泛应用使得汽车功能更加多样化，也是不少新款汽车赢得消费者青睐的重要手段。这些新车型的电路复杂，给维修工作带来了诸多不便。为此，我们精编了这套“汽车维修电路图集”丛书，希望对广大汽车维修师傅查找资料有所帮助。

“汽车维修电路图集”丛书包括《一汽大众主流车型电路图集》、《一汽奥迪主流车型电路图集》、《奇瑞主流车型电路图集》、《马自达主流车型电路图集》、《东风日产（尼桑）主流车型电路图集》、《上海通用主流车型电路图集》、《北京现代主流车型电路图集》、《丰田主流车型电路图集》、《小排量汽车主流车型电路图集》、《本田主流车型电路图集》、《上海大众主流车型电路图集》等。

本书精选了东风日产（尼桑）的主流车型，涉及的车型有尼桑颐达、天籁、轩逸、骊威、骏逸、逍客、玛驰、奇骏、阳光等，内容包括发动机控制系统、自动变速器控制系统、ABS制动控制系统、安全气囊控制系统、防盗系统、定速巡航系统等。

特点一 电路图集是否好，车型选择很重要。

主流车型选得妙，维修车辆常碰到。

个别拥有虽说少，技术先进领风骚。

满足以上这几条，维修肯定用着好。

本书主要选取了我国汽车市场上保有量较大的东风日产（尼桑）主流车型，也收录了一些拥有量不是很大、但技术较先进的新车型，从而使本书内容更加完善。

特点二 原厂资料虽说好，内容烦琐定价高。

删劣留优做法妙，压缩合并真不少。

本书征询了许多汽车维修师傅的意见，在原厂资料的基础上删除了线束/端子位置图、器件/模块针脚图及相应参数列表等维修不常用的内容，并将电路图进一步压缩、合并，使有限篇幅囊括更多的信息。

特点三 资料新，车型全，维修师傅用多年。

内容准，又实用，技艺精湛乐无穷。

这套丛书资料新、车型全、内容准确、实用性强，可满足维修师傅日常工作的需要，值得收藏。在维修工作中，读者若遇到新技术和疑难问题，也可登录<http://shop.paipai.com/16338578>或致电0371-60225056查询、探讨。

由于作者水平有限，恐有疏漏和不足之处，望读者提出宝贵意见。

目 录

识图说明

颐达 (2010款)

发动机控制系统 (ECM)	2
电源电路	3
ABS制动控制系统	4
车门遥控开关系统	5
手动空调	5
自动空调 (有导航系统)	6
充电系统	6
起动系统	6
自动变速器	7
辅助约束系统	8
组合仪表	8
转向控制器	8
电动门锁系统	9
电动车窗系统	9
前刮水器和洗涤系统	10
A/T指示灯	10
音 响	10
智能钥匙系统	11
后窗除雾器	12
车门后视镜	12
天 窗	12
电动座椅 (驾驶员侧)	12
导航系统	13
日产防盗系统 (NATS)	13
行李厢门开启器系统	13
警告灯	14
照 明	15
警报蜂鸣器	15
室内照明灯	16
驻车灯、牌照灯、尾灯	16

转向信号和危险警告灯	17
前大灯 (氙气型)	17
后雾灯	18
自动灯光系统	18

天籁 (2009款)

发动机控制系统 (ECM)	19
电源供给电路	21
自动空调 (有显示单元)	23
集成显示系统	23
智能钥匙系统	24
A/T换挡锁止系统	25
ABS制动控制系统	25
音响 (有导航系统)	26
导航系统	27
起动系统	28
遥控车门开关系统	28
车辆速度传感器	28
电动车窗系统	29
电动门锁系统	29
后窗除雾器 (有导航或显示单元)	30
后窗除雾器 (无导航或显示单元)	30
前大灯 (氙气型)	31
车门后视镜	31
VDC、TCS、ABS系统	32
后雾灯	32
前雾灯	33
前大灯对光控制	33
自动灯光系统	34

轩 逸

故障诊断	35
发动机室智能电源分配模块 (IPDM E/R)	36

起动系统..... 36
 车身控制模块 (BCM)37
 自动变速器..... 38
 自动空调..... 39
 辅助约束系统 (SRS) 39
 转向控制系统 (EPS) 39
 电动车窗系统..... 40
 后窗除雾器..... 41
 车门后视镜..... 42
 车门遥控开关系统..... 42
 电动门锁系统..... 42
 智能钥匙系统..... 43
 驾驶员位置自动调整装置..... 44
 前刮水器和洗涤系统..... 45
 前大灯清洗器..... 45
 加热座椅..... 45
 导航系统..... 46
 组合仪表..... 46
 音 响..... 47
 电 话..... 47
 前大灯 (卤素型) 48
 前大灯 (氙气型) 48
 前大灯对光控制 (自动) 48
 驻车灯、牌照灯、尾灯 (1) 49
 驻车灯、牌照灯、尾灯 (2) 49
 故障诊断..... 50
 主动AFS..... 50
 喇 叭..... 50
 前雾灯..... 51
 后雾灯..... 51
 转向信号和危险警告灯..... 51
 照 明..... 52
 室内照明灯..... 53
 组合开关..... 53

骊威 (2009款)

发动机控制系统 (ECM) 54
 车身控制模块 (BCM) 55
 电 源..... 56

发动机室智能电源分配模块 (IPDM E/R) 56
 后窗除雾器..... 57
 车门遥控开关系统..... 57
 前刮水器和洗涤系统..... 58
 电动门锁系统..... 58
 警报蜂鸣器..... 59
 日产防盗系统..... 59
 音 响..... 59
 转向信号和危险警告灯..... 60
 室内灯..... 60
 组合开关..... 61
 驻车灯、牌照灯、尾灯..... 61
 自动灯光系统..... 62
 前大灯 (卤素型) 62
 前雾灯..... 63
 后雾灯..... 63
 制动灯..... 63

骏逸 (2006款)

发动机控制系统 (ECM) 64
 发动机室智能电源分配模块 (IPDM E/R) 64
 电源电路..... 65
 起动系统..... 65
 充电系统..... 65
 手动空调故障诊断..... 66
 自动空调故障诊断..... 66
 SRS故障诊断..... 66
 自动变速器驱动桥 (TCM) 67
 音 响..... 67
 车身控制模块 (BCM) 68
 智能钥匙系统..... 69
 ABS故障诊断..... 70
 A/T指示灯..... 70
 警报蜂鸣器..... 70
 组合仪表..... 71
 组合开关..... 71
 电动车窗系统..... 72
 加热座椅..... 72
 车门遥控开关系统..... 72

电动门锁系统.....	73
前刮水器和洗涤系统.....	73
后刮水器和洗涤系统.....	73
照 明.....	74
警告灯.....	74
室内灯.....	75
制动灯.....	75
转向信号和危险警告灯.....	76
前雾灯.....	76
后雾灯.....	76
自动灯光系统.....	77
喇 叭.....	77

逍客（2009款）

蓄电池电源.....	78
点火电源.....	78
发动机控制系统（HR发动机）.....	79
车身控制模块（BCM）.....	80
空调控制（自动）.....	81
空调控制（手动）.....	81
变速箱（CTV）控制系统.....	81
SRS安全气囊控制系统.....	82
转向信号和危险警告灯.....	82
驻车灯、牌照灯、尾灯.....	82
前大灯（氙气型）.....	82
发动机室智能电源分配模块（IPDM E/R）.....	83
智能钥匙系统/发动机起动功能.....	83
行李厢门开启器系统.....	83
智能钥匙系统.....	84
NATS（有智能钥匙）.....	84
警报蜂鸣器.....	84
车内灯.....	85
前刮水器和洗涤系统.....	85
照 明.....	85
后刮水器和洗涤系统.....	85
电动车窗系统.....	86
天 窗.....	86
声呐系统.....	86
制动灯.....	86

前雾灯.....	86
前大灯清洗器.....	86
仪 表.....	87
音 响.....	87

玛驰（2010款）

发动机控制系统（ECM）.....	88
手动空调.....	91
自动空调.....	92
VDC/TCS ABS制动控制系统.....	93
驻车灯、牌照灯、尾灯.....	93
自动变速器控制.....	94

奇骏（2008款）

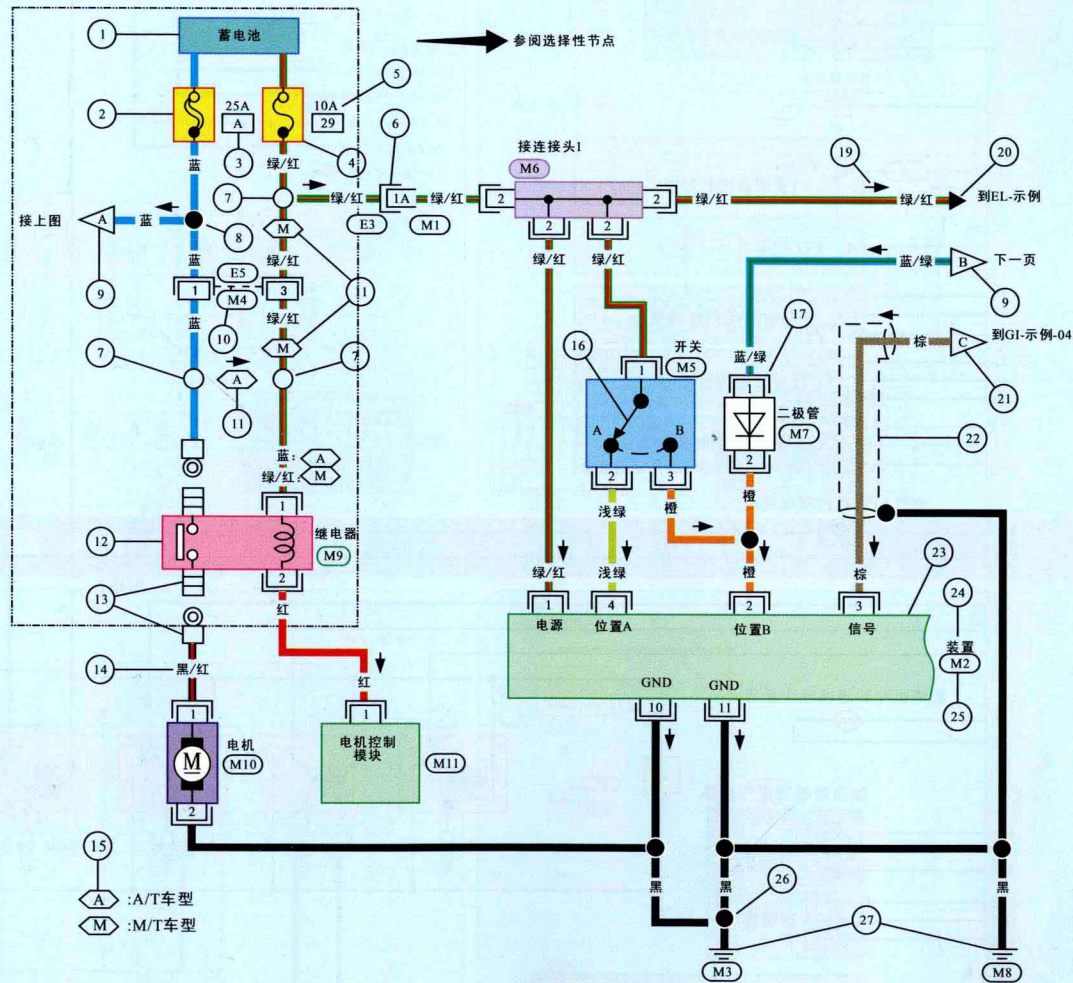
发动机控制系统（ECM）.....	96
手动空调（汽油发动机）.....	98
手动空调（柴油发动机）.....	98
自动空调故障诊断（汽油发动机）.....	99
自动空调故障诊断（柴油发动机）.....	99
自动变速器系统.....	100
ABS制动控制系统.....	100
辅助约束系统（SRS）.....	101
后刮水器和洗涤系统.....	101
后窗除雾器.....	101
电动车窗系统.....	102
电动门锁系统.....	102

阳光（2007款）

ECM 输入、输出信号参考值.....	103
发动机控制系统（ECM）.....	104
点火信号.....	106
故障指示灯及数据线连接器接头.....	106
ABS制动控制系统.....	106
SRS气囊与紧缩式安全带.....	107
中控门锁系统.....	107
电动车窗系统.....	108
车外后视镜.....	108
电子式窗帘系统.....	108

GI-示例-02

18



参见下列内容。

E3 - 超多路连接器 (SMJ)

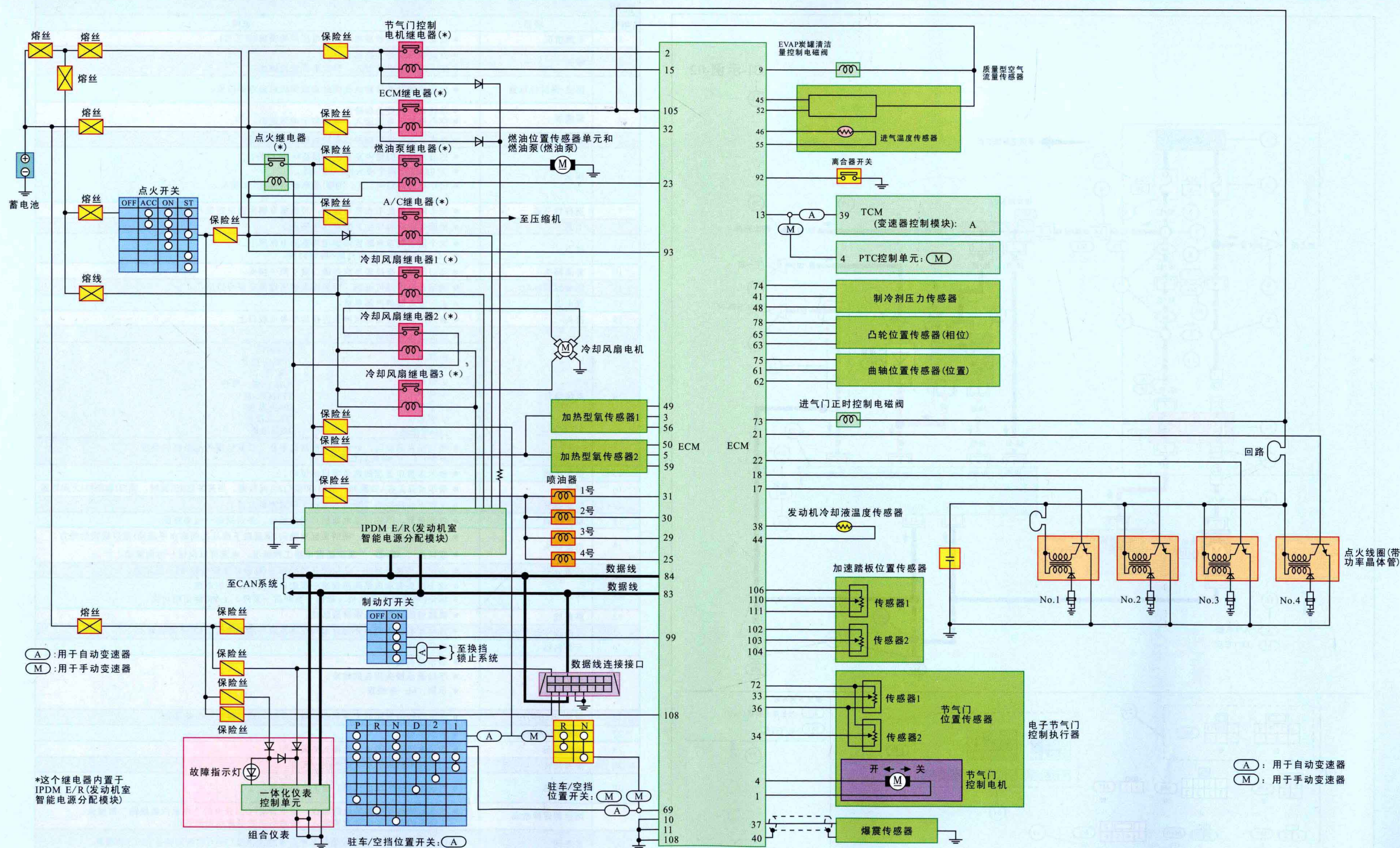
M1 - 电气装置

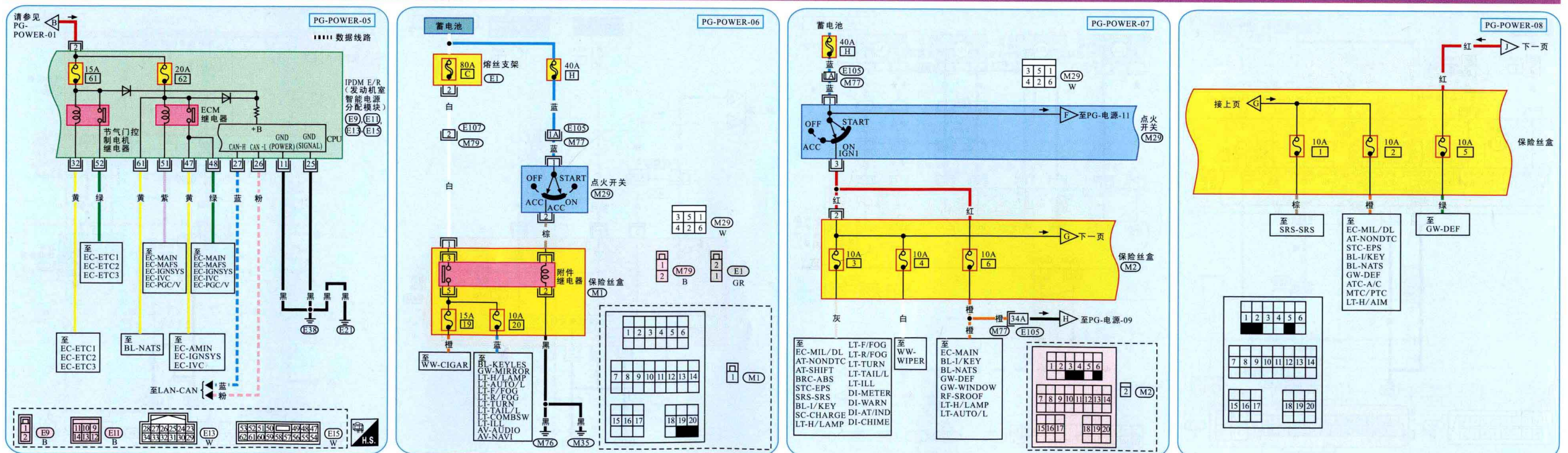
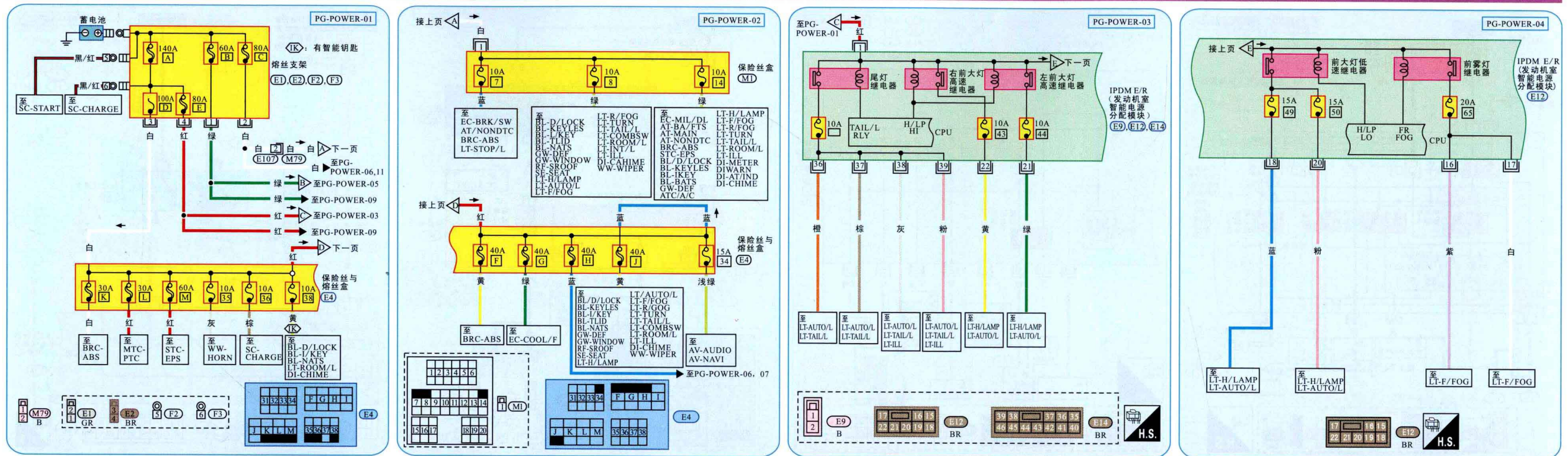
32

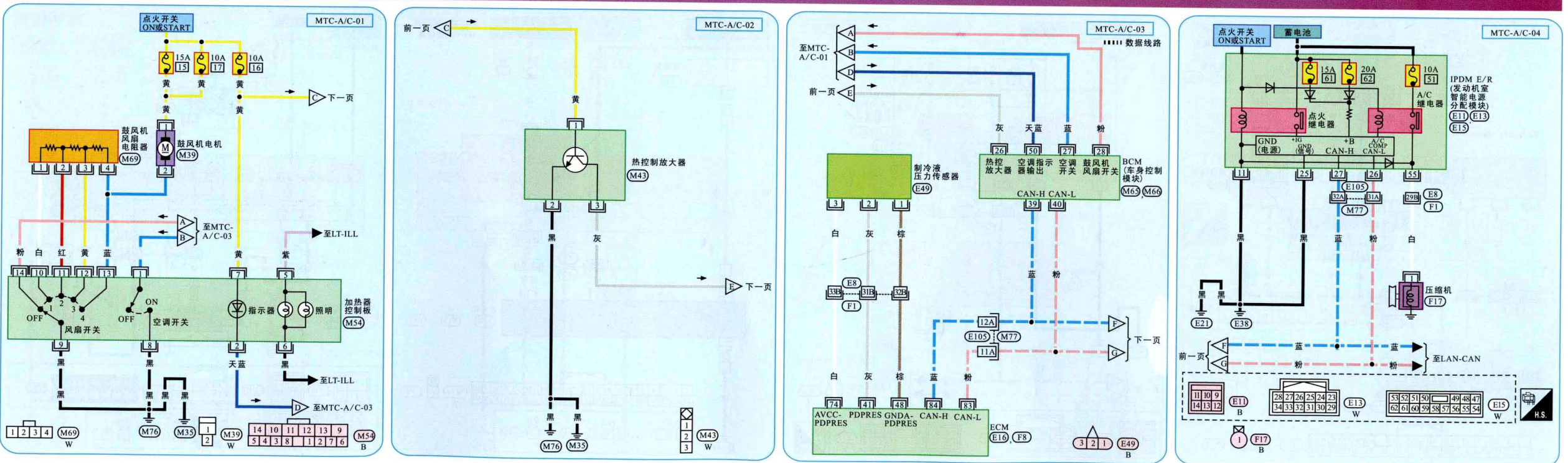
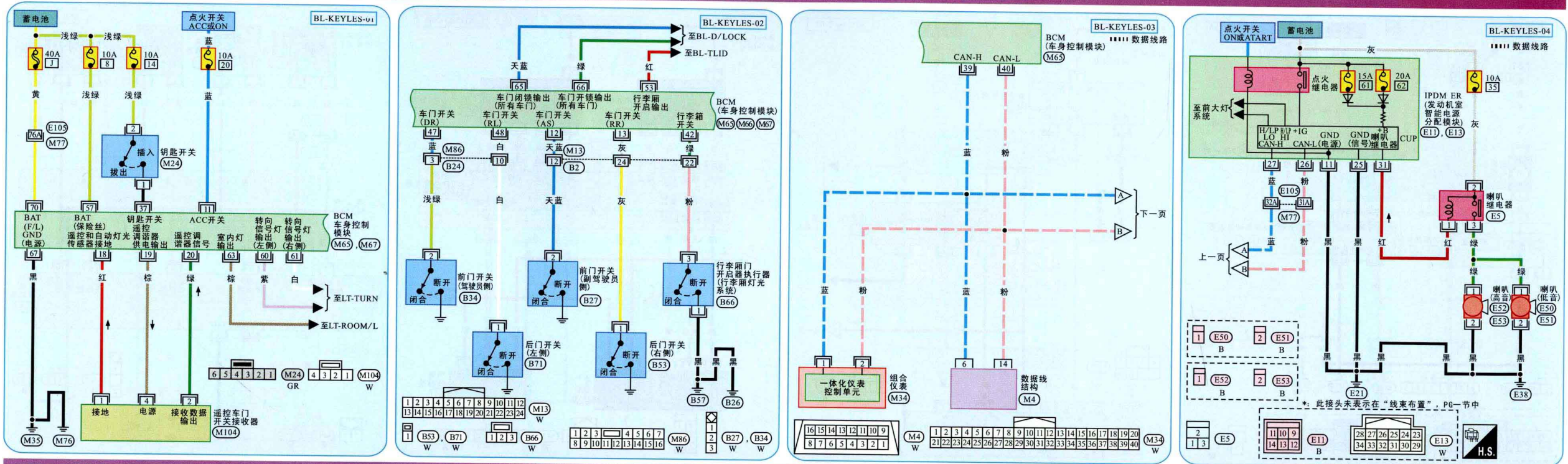
说明		
编号	项目	说明
1	电源情况	● 这说明系统接收蓄电池正极电压时的情况(可工作)。
2	熔丝	● 双丝表示此外为熔丝。 ● 空心圈表示电流流入，黑圈表示电流流出。
3	熔丝/保险丝位置	● 这表示熔丝或保险丝在熔丝盒或保险丝盒中的位置。
4	保险丝	● 单线表示此处为保险丝。 ● 空心圈表示电流流入，黑圈表示电流流出。
5	额定电源	● 这表示允许流过熔丝或保险丝的最大电流值。
6	接头	● 这表示接头E3是内空接头，接头M1是接头。 ● G/R线位于两个接头的1A端口处。 ● 带字母的端口号(1A、5B等)表示此接头是SMJ接头。
7	选择性节点	● 空心圈表示此节点是可选的，可根据车辆用途决定是否选用。
8	节点	● 黑圈表示所有车型上都有这个节点。
9	跨页	● 这个箭头表示电路连接到相邻页的电路图上。 ● A标记应与前页或后页的A标记对应。
10	普通接头	● 端口间的点画线表示这些端口属于同一接头。
11	选装缩写标记	● 表示此电路是可选的，可根据车辆用途决定是否选用。
12	继电器	● 表示继电器的内部电路。
13	接头	● 表示用螺栓或螺母将接头连接到车身或端口上。
14	电线颜色	● 这表示电线的颜色代码。 B=黑色 W=白色 R=红色 G=绿色 L=蓝色 Y=黄色 LG=浅绿色 BR=棕色 OR或O=橙色 P=粉色 PU或V(紫)=紫色 GY或GR=灰色 SB=天蓝色 CH=深棕色 DG深绿色 ● 当电路有条纹时，则前面给出的是基色，后面给出的是条纹的颜色。 示例：L/W=蓝底白色条纹。
15	选装说明	● 表示本页中出现的选装项目的说明。
16	开关	● 表示当开关在A位置时，端口1和端口2之间导通。当开关在B位置时，端口1和端口3之间导通。
17	总成零件	● 元件中的接头端口表示它是一个带线束的总成。
18	单元代码	● 根据章节、系统以及电路图页码的组合，来识别每一张电路图。
19	电流箭头	● 箭头表示电流方向，特别是标准流向(垂直向下或从左向右水平流动)难以确定的地方。 ● 双箭头“ $\longleftrightarrow$ ”表示根据电路工作情况，电流可以向任一方向流动。
20	系统分支	● 表示此系统与另外一个由单元代码标示(部分和系统名称)的系统相连。
21	跨页	● 这个箭头表示电路连接到另一页由单元代码标示的电路。 ● 标记C与系统内其他页(除前一页和后一页外)上的C标记相对应。
22	屏蔽线	● 弧线包围的线路表示屏蔽线路。
23	波浪线零部件框	● 表示此零部件的另外部分出现在本系统内的其他页上(用波浪线表示)。
24	元件名称	● 表示元件名称。 ● 表示接头编号。 ● 字母表示接头所在的线束。 ● 示例：M：主线束。
25	接头编号	
26	接地 (GND)	● 在电线颜色下面的连接和接地线表示接地线在接地接头处连接。
27	接地 (GND)	● 表示接地。
28	接头视图	● 表示本页电路图中元件接头的端口图。
29	普通元件	● 用虚线圈起来的接头属于同一元件。
30	接头颜色	● 这表示接头的颜色代码。有关代码含义。
31	熔丝和保险丝盒	● 这里显示熔丝和保险丝的布置，用于查看PG部分中的“电源供电线路”的接头无阴影的正方形表示电流流入，有阴影正方形表示电流流出。
32	参考区	● 表示在PG章节中有更多的关于超级多路连接器(SMJ)和连接接头(J/C)的信息。



发动机控制系统 (ECM)



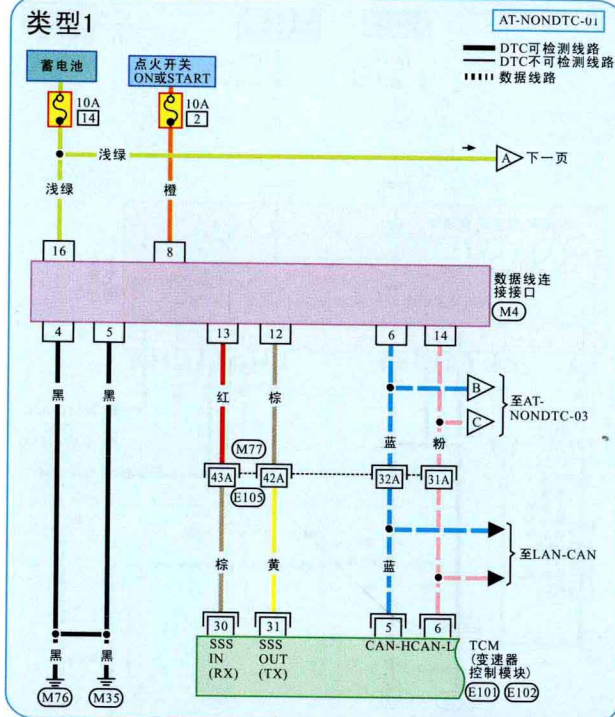




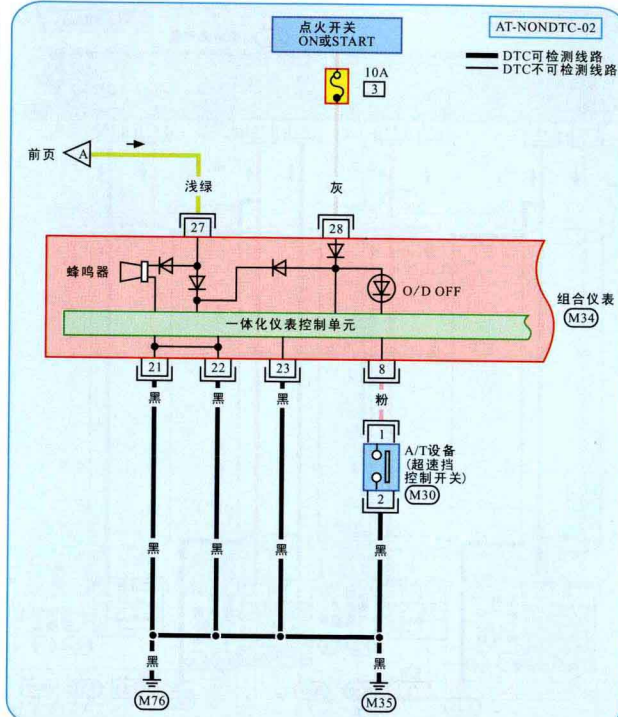


自动变速器 1/2

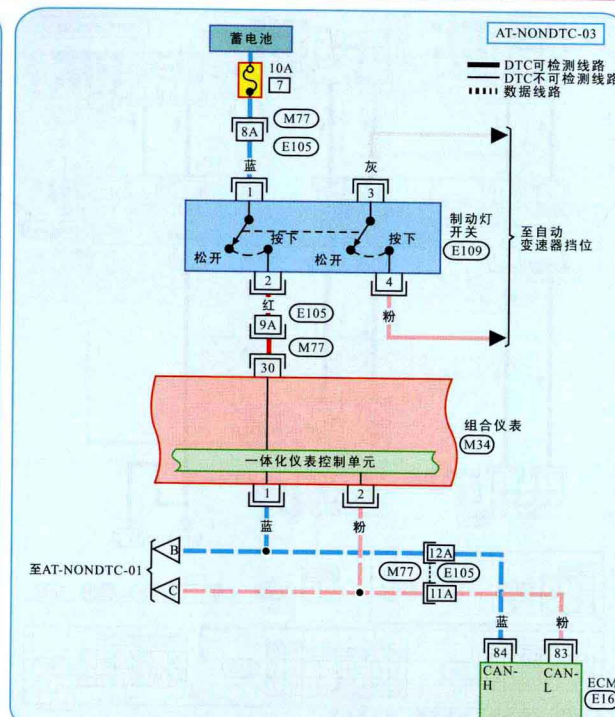
类型1



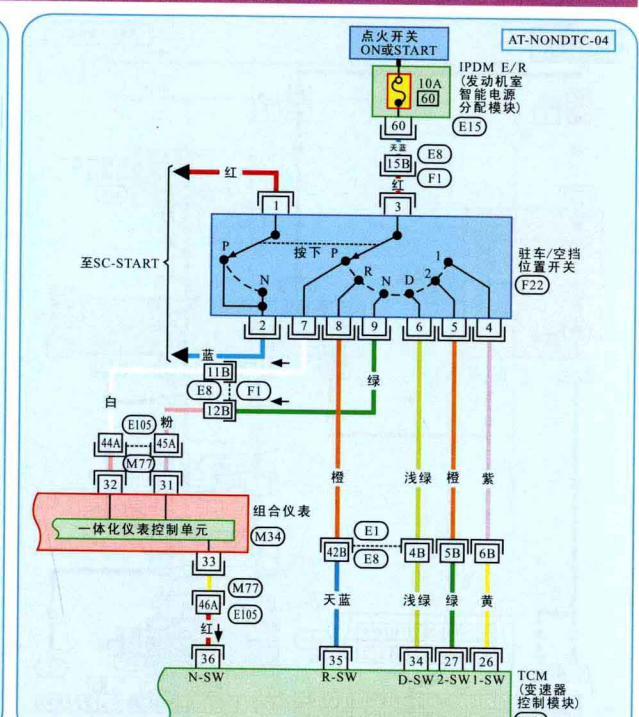
AT-NONDTC-01



AT-NONDTC-02



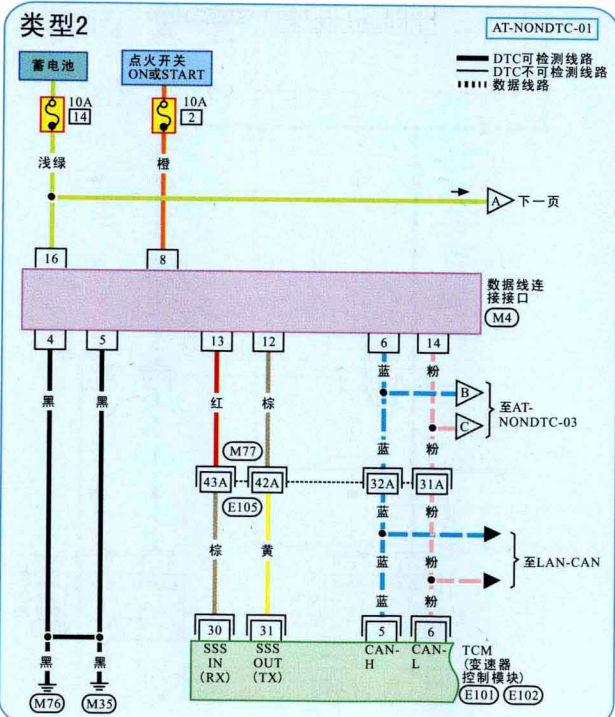
AT-NONDTC-03



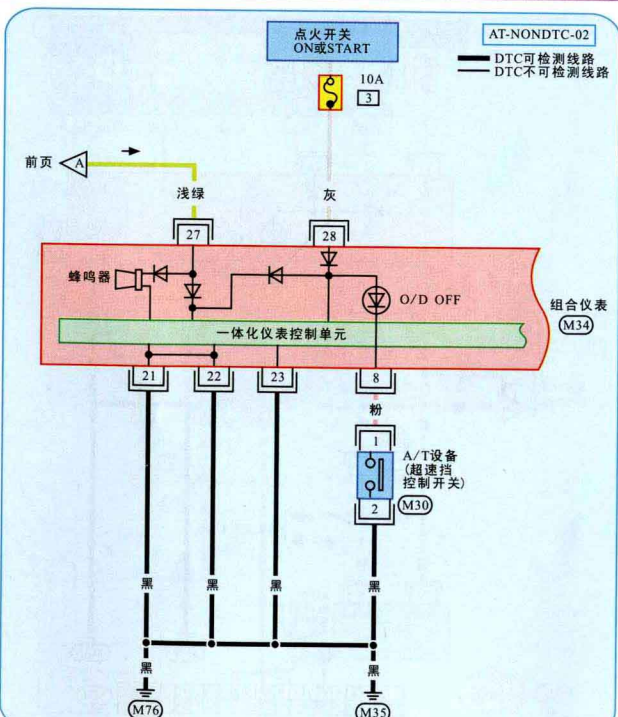
AT NONDET 04

自动变速器 2/2

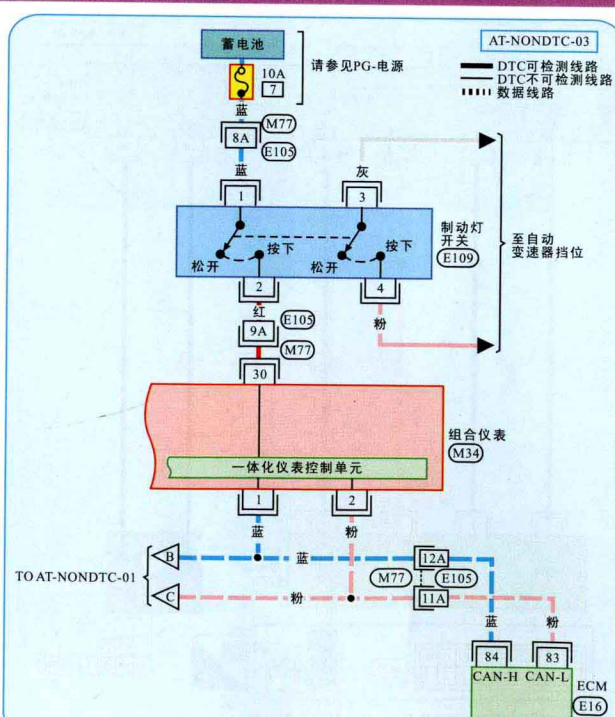
类型2



AT-NONDTC-01



AT-NONDTC-02



AT NNDTC 03

