

孙刚　主编

新型汽车电气线路维修图集

第一分册

清华大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

新型汽车电气线路维修图集
（第一分册）

孙刚 主 编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本维修图集根据汽车发展和维修的实际需要，精选了近年来中国内地保有量较大的新车型，同时对系列电路进行压缩合并，使在有限的篇幅内达到最大的技术含量。

本维修图集共5册，本书为第一分册，涵盖了上海大众途安（2008款）、上海大众波罗劲取、上海大众途锐（2008款）、一汽大众辉腾、上海通用凯迪拉克、上海通用别克林荫大道（2010款）、长安马自达M3、北京现代御翔、长安福特致胜、东风悦达起亚远舰、奇瑞QQ6、奇瑞开瑞、奇瑞瑞麒、奇瑞旗云A15、奇瑞瑞虎（2009款）等15款车型。

本书资料新颖，内容全面可靠，车型较全，实用性强，是汽车维修人员、业余爱好者、汽车专业院校师生不可多得的浓缩的汽车电气线路宝典。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989　13701121933

图书在版编目（CIP）数据

新型汽车电气线路维修图集 . 第一分册 / 孙刚主编 .-- 北京：清华大学出版社，2011.1
ISBN 978-7-302-23343-5

Ⅰ . ①新…　Ⅱ . ①孙…　Ⅲ . ①汽车 - 电气设备 - 电路图 - 图集　Ⅳ . ① U472.41-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 151784 号

责任编辑：庄红权
责任校对：刘玉霞
责任印制：

出版发行：清华大学出版社　　**地　址：**北京清华大学学研大厦A座
http://www.tup.com.cn　　**邮　编：**100084
社　总　机：010-62770175　**邮　购：**010-62786544
投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质　量　反　馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
印 刷 者：
装 订 者：
经　销：全国新华书店
开　本：210 × 285　　**印　张：**35　　**字　数：**668千字
版　次：2011年1月第1版　　**印　次：**2011年1月第1次印刷
印　数：
定　价：

产品编号：

前　言

近年来，我国汽车保有量和车型迅速增多，汽车电控技术的应用也越来越广泛，并推出了许多装备先进、技术含量较高的车型。维修人员在无电路图资料的情况下一般不敢贸然从事，即使修好了汽车也不能使其恢复到最佳性能。根据这些，我们编写了《新型汽车电气线路维修图集》，希望对维修人员有一定启发。

本维修图集共 5 册，共介绍了 75 款车型，其中每个车型的内容包括发动机、空调、安全气囊、防抱死制动系统（ABS）、自动变速器等系统电路图。

本书特点如下：

（1）内容新颖并具有代表性。本书精选了近几年的新车型，并按车型的保有量进行选取，基本涵盖了中国内地汽车市场上的车型，同时收录了保有量虽不是很大，但技术较先进的车型，从而使本书更加完善。

（2）内容全面可靠。本书对同系列车型电气线路进行压缩合并，使在有限的篇幅内达到最大的技术含量。

整套图集资料新颖、内容可靠全面、车型较全、实用性强，是汽车维修人员、业余爱好者、汽车专业院校师生不可多得的浓缩的汽车电气线路宝典。

本书为图集的第一分册，涵盖了上海大众途安（2008 款）、上海大众波罗劲取、上海大众途锐（2008 款）、一汽大众辉腾、上海通用凯迪拉克、上海通用别克林荫大道（2010 款）、长安马自达 M3、北京现代御翔、长安福特致胜、东风悦达起亚远舰、奇瑞 QQ6、奇瑞开瑞、奇瑞瑞麒、奇瑞旗云 A15、奇瑞瑞虎（2009 款）等 15 款车型。

本书由孙刚主编，参加编写的人员还有周翠玲、宋睿、王国、刘新华、高桂红、姚缓、赵迎春、侯鸿飞、付春友、陈阳、彭建中、张银、黄杰、孔卫霞、周文彩、李书珍、陈保卫、胡瑞峰、任翠兰、王国敬、郭会霞、方金枝、张聚才、潘利杰、郭荣立、王建鹏、董小改、王彬、王晓静、樊晓玲、樊晓沛、陈影、田贺贺、孙鹏、周新鸽、王雅、郭小兵、张月峰、杨峰、冯新民、任文喜、王银平、张红燕、张玉柱、燕青、陈醒、陈文超、陈百琴、陈改香等人。

由于时间仓促和作者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正，以期再版时修正。

2010 年 12 月

目　录

第 1 章　上海大众途安（2008 款）..... 001

1.1　基本配置..... 001
1.2　舒适 / 便利功能系统..... 014
1.3　坐椅加热（驾驶员和副驾驶员侧）..... 022
1.4　收音机装置..... 024
1.5　Climatronic 自动空调..... 027
1.6　Climatronic 手动空调..... 030
1.7　2.0L-Motronic/85kW 发动机（标识字母 BJZ）..... 032
1.8　电话设备、电话适配装置..... 042
1.9　CAN 总线网络连接、LIN 总线网络连接驱动和诊断..... 043
1.10　6 挡自动变速器（09G）..... 045
1.11　保险丝示意图、保险丝的配置（SA、SB、SC）..... 049
1.12　无级调节式单、双冷却液散热器风扇..... 061
1.13　安全气囊系统..... 062
1.14　带加速防滑控制（ASR）的防抱死制动系统（ABS）..... 064
1.15　电动机械式转向助力器..... 067
1.16　驻车辅助（PDC）..... 069
1.17　1.8T-Motronic/85kW 发动机（标识字母 BPL）..... 070

第 2 章　上海大众波罗劲取..... 082

2.1　基本装置..... 082
2.2　照明设备..... 087
2.3　照明设备（波罗轿车）..... 090
2.4　内部照明灯 / 踏步灯（豪华型）..... 091
2.5　内部照明灯 / 踏步灯（舒适型）..... 094
2.6　BCC 发动机..... 096
2.7　防抱死制动系统..... 101
2.8　自动变速器..... 103
2.9　动力转向..... 106
2.10　驾驶员和副驾驶员安全气囊..... 107
2.11　车内空气和环境装置..... 108
2.12　舒适系统电子装置..... 111
2.13　舒适系统电子装置（舒适型）..... 116

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2.14 收音机装置 119
2.15 CAN 总线（驱动装置） 121
2.16 CAN 总线（舒适性装置） 122

第 3 章 上海大众途锐（2008 款） 124

3.1 起动和充电 124
3.2 空调系统 125
3.3 发动机控制系统 127
3.4 ABS、EPS 和刮水系统 130
3.5 照明和信号系统 131
3.6 仪表、信号和点烟器 132
3.7 蜂鸣器、联锁开关、室内灯和收放机 133
3.8 中央门锁系统 134
3.9 电动车窗系统 135

第 4 章 一汽大众辉腾 136

4.1 发动机系统 136
4.2 基本配置 138
4.3 防抱死制动系统 146
4.4 自动变速器系统 147
4.5 中央门锁和电控车窗系统 149
4.6 空调控制 151

第 5 章 上海通用凯迪拉克 152

5.1 暖风、通风与空调系统（自动） 152
5.2 转向柱、点火锁电路及转向控制系统 155
5.3 轮胎气压监视系统 156
5.4 防抱死制动系统 157
5.5 发动机冷却系统 160
5.6 发动机电气系统 161
5.7 发动机控制系统 163
5.8 自动变速器控制系统 172
5.9 车身后端 184
5.10 车门 185
5.11 仪表板、仪表和控制台 198
5.12 照明系统 204
5.13 车顶 219
5.14 坐椅 220
5.15 固定车窗 225
5.16 安全气囊系统 242
5.17 计算机 / 集成系统 244
5.18 巡航控制系统（3.6L（LY7）） 250
5.19 娱乐系统 251

5.20 遥控门锁 255
5.21 导航系统 256
5.22 电源插座（点烟器 / 附件） 258
5.23 防盗系统 258

第 6 章 上海通用别克林荫大道（2010 款） 261

6.1 发动机控制 261
6.2 电源、起动机和发电机 263
6.3 ECT 和 A/T 指示灯 264
6.4 点火系统 267
6.5 防抱死制动系统（ABS） 268
6.6 空调（A/C） 269
6.7 灯光报警、钥匙报警、挡位锁、驻车灯和安全带报警 270
6.8 组合仪表 271
6.9 前刮水器、倒挡灯和喷洗器 274
6.10 门锁控制 275
6.11 移动电话 276
6.12 车辆安全系统 277
6.13 天窗和遥控倒车镜 278
6.14 转向和危险警告喇叭 279
6.15 电动车窗 280
6.16 导航系统、收音机和播放器（不带导航系统） 281
6.17 车内灯和点烟器 283
6.18 散热器风扇、冷凝器风扇和后窗除雾器 284
6.19 尾灯和照明灯 285
6.20 乘员辅助保护系统 286
6.21 前、后雾灯 287

第 7 章 长安马自达 M3 288

7.1 电气接线 288
7.2 数据线连接器 290
7.3 冷却系统 291
7.4 燃油系统 292
7.5 充电系统 293
7.6 起动系统（ATX） 294
7.7 起动系统（MTX） 295
7.8 控制系统 296
7.9 防抱死制动系统 305
7.10 钥匙内锁系统、换挡锁止系统 306
7.11 电动液压助力转向（EHPAS）系统 307
7.12 暖风与手动空调系统 308
7.13 全自动空调系统 310
7.14 A/C 压缩机控制 312

7.15 安全气囊系统（包括预张紧式坐椅安全带信息）.....313
7.16 后车窗除霜器（包括加热后视镜的说明）.....317
7.17 电动车窗系统.....318
7.18 电动后视镜.....320
7.19 电动坐椅.....321
7.20 电动门锁系统.....322
7.21 起动锁止安全系统.....325
7.22 防盗系统.....326
7.23 天窗.....327
7.24 前照灯（无 DRL）.....328
7.25 牌照灯、驻车灯、尾灯.....330
7.26 前雾灯.....331
7.27 转向和危险警报灯.....332
7.28 倒车灯.....333
7.29 制动灯、高位制动灯.....334
7.30 车内灯、阅读灯.....335
7.31 行李舱灯.....336
7.32 照明灯.....337
7.33 前照灯手动调平系统.....340
7.34 挡风玻璃刮水器及清洗器.....341
7.35 后刮水器和清洗器.....343
7.36 点烟器.....344
7.37 音响系统.....345
7.38 仪表组.....347
7.39 喇叭.....351
7.40 信息显示器.....352

第 8 章 北京现代御翔 353

8.1 MFI 控制系统.....353
8.2 起动系统.....357
8.3 充电系统.....358
8.4 车速传感器.....359
8.5 自动变速器控制系统.....360
8.6 电控动力转向系统.....362
8.7 安全气囊系统.....363
8.8 防抱死制动系统.....365
8.9 ESP 系统.....367
8.10 燃油加油口门 & 行李舱盖打开.....370
8.11 电动门锁.....371
8.12 遥控和防盗系统.....374
8.13 车身控制模块系统.....375
8.14 鼓风机和空调控制系统（自动）.....377
8.15 鼓风机和空调控制系统（手动）.....380

第 9 章　长安福特致胜 382

9.1　2.0L 发动机系统 382
9.2　2.5L 发动机系统 392
9.3　CD4E 自动变速器系统 402
9.4　五速手动自动变速器系统 405
9.5　制动系统 411
9.6　轮速传感器和 ABS 控制单元 412
9.7　车内灯 413
9.8　转向灯 / 危险警告灯 415
9.9　前照灯 417
9.10　牌照灯 420
9.11　驻车灯 421
9.12　雾灯 422
9.13　制动灯 423
9.14　倒车灯 424
9.15　喇叭 425
9.16　音响系统 427
9.17　挡风玻璃清洗系统 433
9.18　防盗系统 434
9.19　组合仪表与仪表板照明 435
9.20　中央控制门锁系统 442
9.21　辅助保护系统 444
9.22　电动后视镜 449
9.23　挡风玻璃刮水系统 451
9.24　电动天窗 452
9.25　警告装置 453
9.26　车载电话 457
9.27　发电机的控制 459
9.28　倒车辅助系统 460
9.29　车身防盗系统 461
9.30　空调系统 463
9.31　电动车窗 467
9.32　电动坐椅 471

第 10 章　东风悦达起亚远舰 476

10.1　起动系统 476
10.2　充电系统 477
10.3　发动机控制系统（ECU） 478
10.4　发动机 / 挡位控制开关（ECU/TCU） 483
10.5　冷却系统 487
10.6　仪表盘和警告灯 488
10.7　鼓风机和空调系统（手动） 491
10.8　鼓风机和空调系统（自动） 492

需要全本请访问 www.ertongbook.com

10.9 自动变速器控制系统 493
10.10 防抱死制动系统（ABS） 495
10.11 安全气囊系统 496

第 11 章 奇瑞 QQ6 497

11.1 起动、充电系统和电动后视镜 497
11.2 发动机防盗、空调和除霜系统 498
11.3 喇叭、倒车灯、点烟器、顶灯、行李舱灯和收音机 499
11.4 前、后刮水器和转向灯系统 500
11.5 安全气囊 501
11.6 仪表系统 502
11.7 发动机电喷系统 503
11.8 BCM 系统 504

第 12 章 奇瑞开瑞 505

12.1 起动、充电系统、空调系统 505
12.2 防盗、玻璃升降、仪表系统 506
12.3 音响系统 、ABS 系统 507
12.4 安全气囊 、刮水器系统 、电动后视镜 508
12.5 灯光、除霜系统 509
12.6 发动机电喷系统 510
12.7 顶灯系统、倒挡信号、制动信号、喇叭、点烟器 511

第 13 章 奇瑞瑞麒 512

13.1 起动、充电系统 512
13.2 ABS 制动系统 513
13.3 转向灯、报警灯 514
13.4 收放机、点烟器 515
13.5 安全气囊、发动机防盗、诊断接口 516
13.6 喇叭、电动后视镜、刮水器系统 517
13.7 空调、除霜系统 518
13.8 前照灯、近光灯、雾灯 519
13.9 BCM 系统 520
13.10 仪表系统 521
13.11 发动机控制系统 522

第 14 章 奇瑞旗云 A15 523

14.1 蓄电池、交流发电机、起动机、点火开关 523
14.2 空调系统 524
14.3 ABS 525
14.4 仪表 526
14.5 音响系统 527
14.6 玻璃升降系统 528

14.7 中央门锁 529
14.8 电动后视镜 530
14.9 顶灯、遮阳板灯、制动灯、倒车灯、点烟器、备用电源 531
14.10 喇叭、刮水器 532
14.11 灯光、除霜系统 533
14.12 发动机控制系统（Delephi） 534

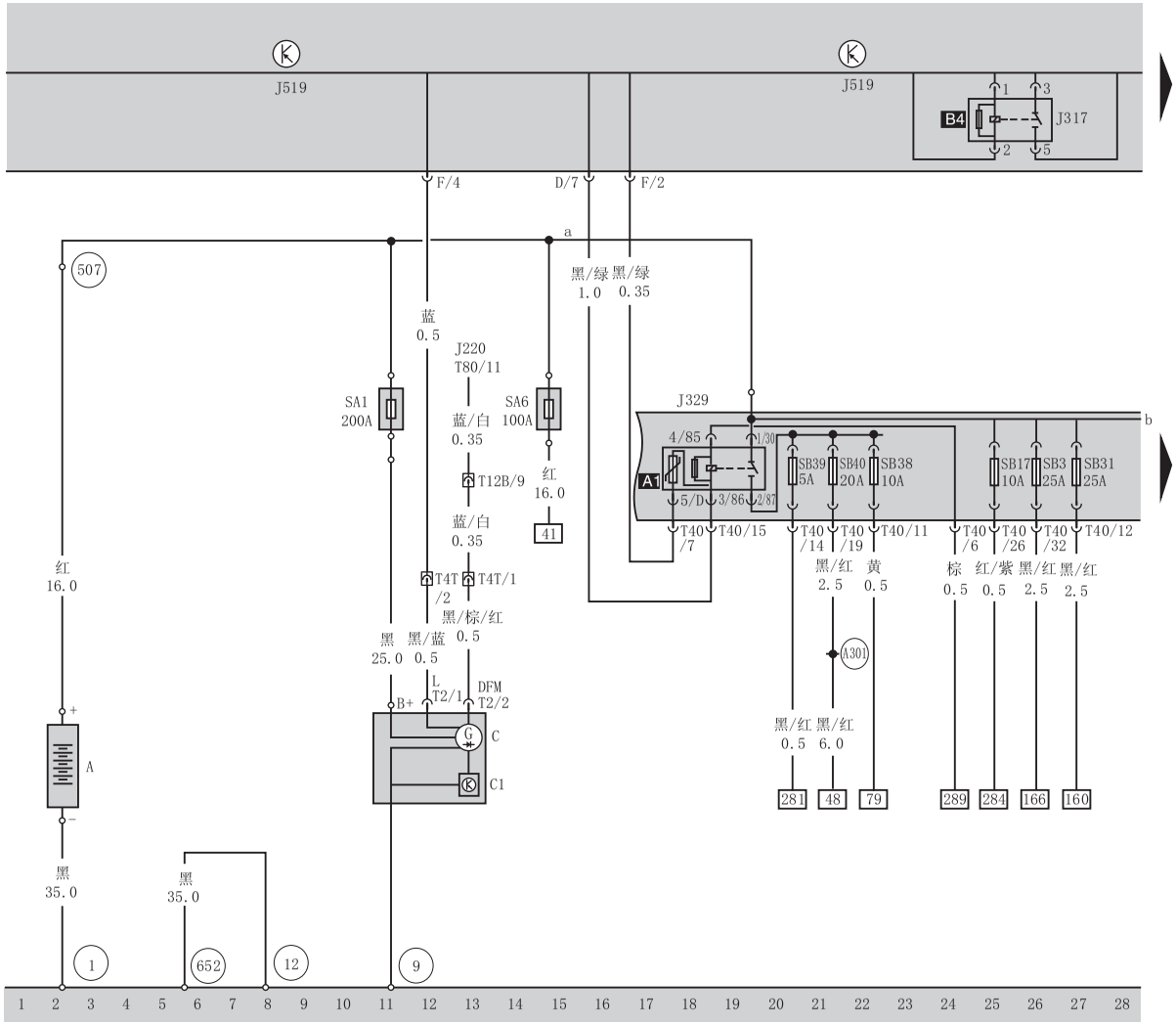
第 15 章 奇瑞瑞虎（2009 款） 535

15.1 起动、充电系统和玻璃升降系统 535
15.2 空调系统 536
15.3 ABS 系统、音响系统 537
15.4 电动后视镜系统、刮水器系统、安全气囊系统 538
15.5 发动机系统 539
15.6 ISU 系统（包括顶灯） 540
15.7 仪表系统 541
15.8 灯光系统 542
15.9 制动信号、倒挡信号、点烟器、备用电源、喇叭、坐椅加热 543
15.10 前舱电器系统 544
15.11 前舱电气接线盒 545
15.12 仪表电气系统 546
15.13 仪表电气接线盒 547

第1章　上海大众途安（2008款）

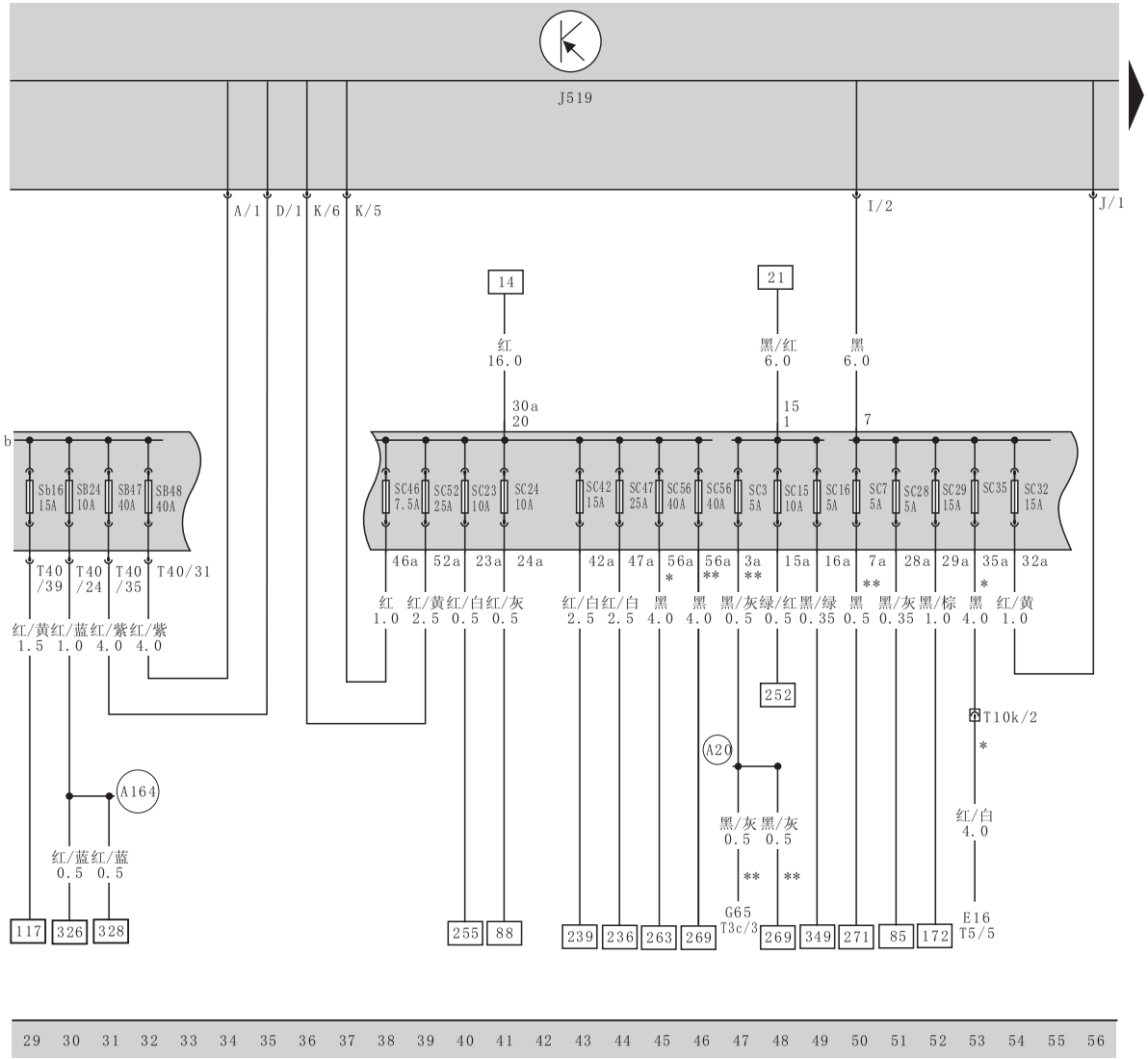
1.1　基本配置

1．车载网络控制单元、蓄电池、交流发电机、电压调节器、总线端15供电继电器、总线端30供电继电器



A — 蓄电池
C — 交流发电机
C1 — 电压调节器
J220 — Motronic控制单元，在发动机舱横隔板中间后面
J519 — 车载网络控制单元，在仪表板左侧下方
J317 — 总线端30供电继电器，在仪表板左侧车载网络控制
J329 — 总线端15供电继电器，在发动机舱内左侧电控箱保险丝继电器板上R1号位(433继电器)
SA1 — 发动机舱内左侧前置保险丝盒的保险丝-1-，200A
SA6 — 发动机舱内左侧前置保险丝盒的保险丝-6-，100A
T2 — 2针插头，黑色，在发电机上
T4T — 4针插头，黑色，在发动机舱内左纵梁右侧
T12B — 12针插头，黑色，在排水槽内左侧的插头支架上（2号位）
T80 — 80针插头，黑色，在Motronic控制单元上
T40 — 40针插头，黑色，在发动机舱内左侧电控箱上
SB3 — 保险丝3，25A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
SB17 — 保险丝17，10A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
SB31 — 保险丝31，25A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
SB38 — 保险丝38，10A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
SB39 — 保险丝39，5A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
SB40 — 保险丝40，20A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝架上
(1) — 接地点，蓄电池-车身，在发动机舱内左前悬挂处车身上
(9) — 接地点，自身接地
(12) — 接地点，在发动机舱内左侧纵梁上面
(507) — 正极螺栓连接点(30)，在发动机舱内左侧电控箱侧面主保险丝支架上
(652) — 接地点，变速器接地/发动机接地，在起动电机上
(A301) — 正极连接线(15a)，在仪表板线束中

2. 车载网络控制单元



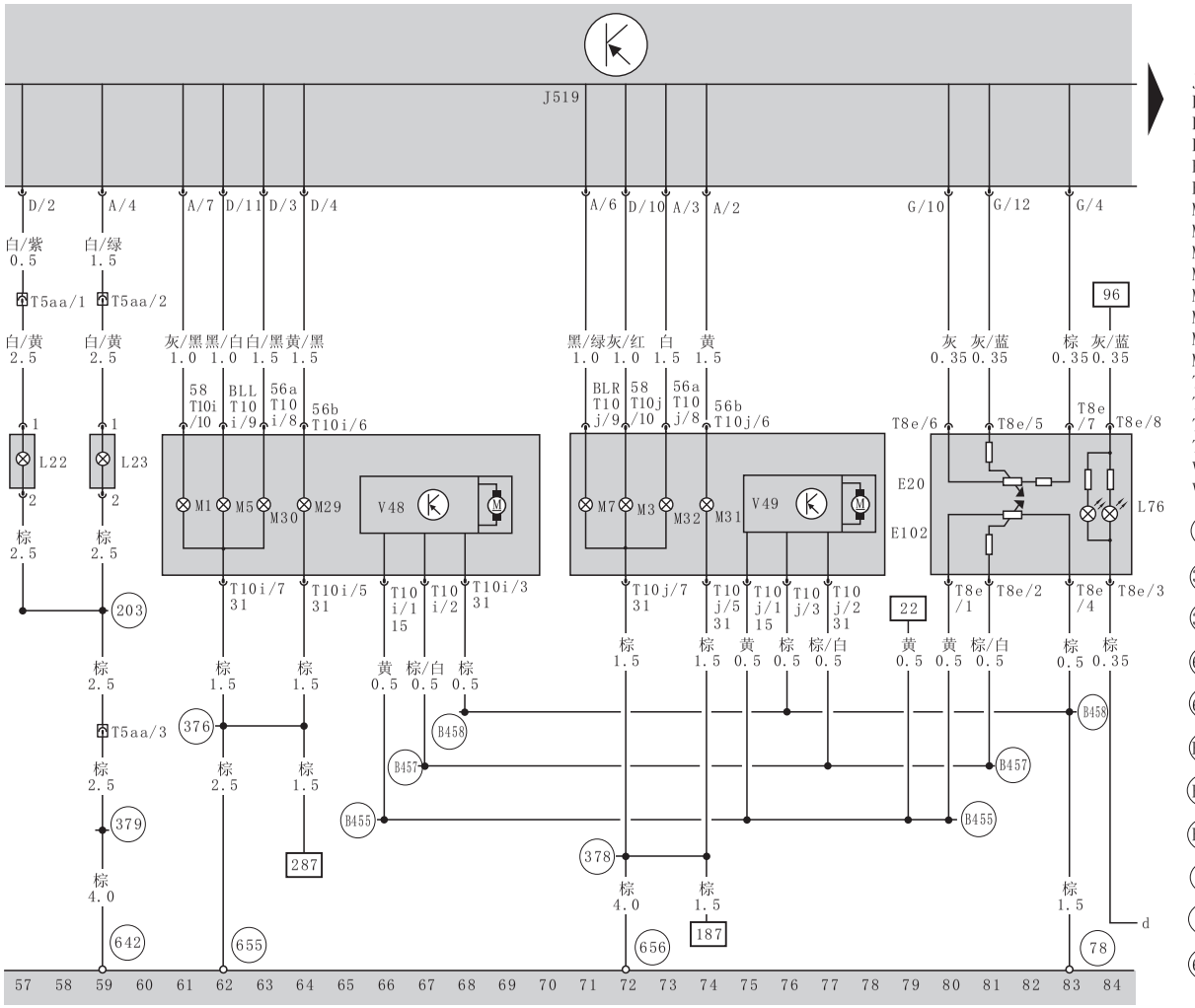
J519 — 车载网络控制单元，在仪表板左侧下方
E16 — 暖风/加热功率开关
G65 — 高压传感器，在发动机舱内右纵梁前端左侧下方
SB16 — 保险丝16，15A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝支架上
SB24 — 保险丝24，10A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝支架上
SB47 — 保险丝47，40A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝支架上
SB48 — 保险丝48，40A，在发动机舱内左侧电控箱顶面保险丝支架上
SC3 — 保险丝3，5A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC7 — 保险丝7，5A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC15 — 保险丝15，10A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC16 — 保险丝16，5A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC23 — 保险丝23，10A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC24 — 保险丝24，10A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC28 — 保险丝28，5A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC29 — 保险丝29，15A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC32 — 保险丝32，15A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC35 — 保险丝35，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC42 — 保险丝42，15A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC46 — 保险丝46，7.5A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC47 — 保险丝47，25A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC52 — 保险丝52，25A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
SC56 — 保险丝56，40A，在仪表板左侧下方保险丝支架上
T3c — 3针插头，黑色，在高压传感器上
T40 — 40针插头，黑色，在发动机舱内左侧电控箱上
T5 — 5针插头，黑色，在空调器控制单元上
T10k — 10针插头，黑色，在副驾驶员侧杂物箱左侧后方空调器上

A164 — 正极连接-2-（30a），在仪表板线束中

A20 — 正极连接线（15a），在仪表板线束中

* — 仅用于配有手动空调的车型
** — 仅用于配有自动空调的车型

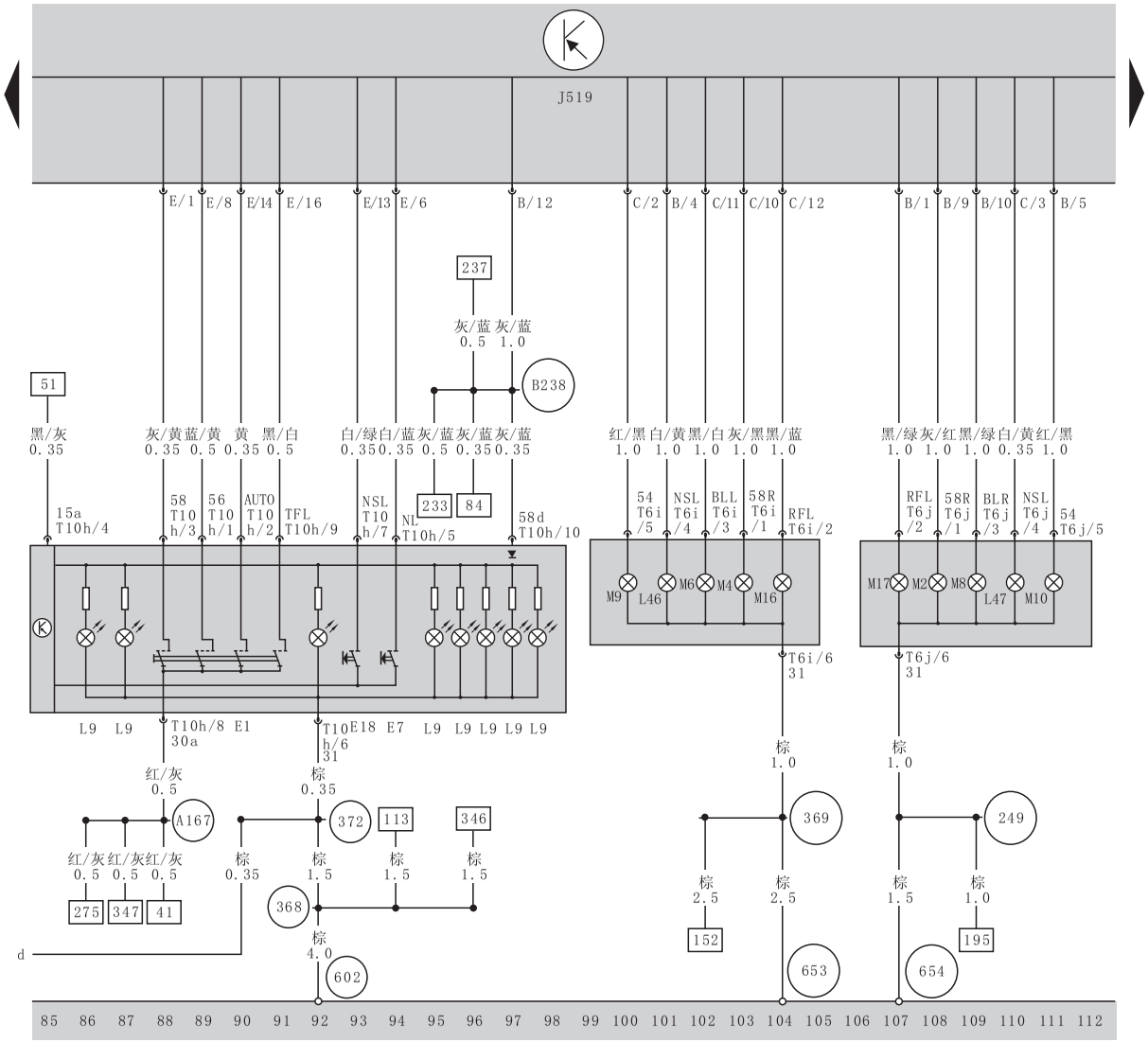
3．车载网络控制单元、左右侧远近光灯灯泡、左右侧停车灯灯泡、左右侧转向信号灯灯泡、左右侧大灯照明距离调节伺服电机、前雾灯灯泡、照明调节器——开关和仪表、大灯光线水平调整调节器、右前转向信号灯灯泡



J519 — 车载网络控制单元，在仪表板左侧下方
L22 — 左侧前雾灯灯泡
L23 — 右侧前雾灯灯泡
L76 — 按钮照明
E20 — 照明调节器—开关和仪表
E102 — 大灯光线水平调整调节器，在仪表板左侧
M1 — 左侧停车灯灯泡
M3 — 右侧停车灯灯泡
M5 — 左侧转向信号灯灯泡
M7 — 右侧转向信号灯灯泡
M29 — 左侧近光灯灯泡
M30 — 左侧远光灯灯泡
M31 — 右侧近光灯灯泡
M32 — 右侧远光灯灯泡
T5aa — 5针插头，黑色，在发动机舱内左纵梁右侧
T10i — 10针插头，黑色，在左侧大灯上
T8e — 8针播头，黑色，在开关和仪表照明调节器上
T10j — 10针插头，黑色，在右侧大灯上
V48 — 左侧大灯照明距离调节伺服电机，在左侧大灯内
V49 — 右侧大灯照明距离调节伺服电机，在右侧大灯内

203 — 接地连接线，在保险杠线束中
376 — 接地连接-11-，在仪表板线束中
379 — 接地连接-14-，在仪表板线束中
642 — 接地点，电控风扇，在发动机舱左侧纵梁上面
655 — 接地点，在发动机舱内左侧纵梁上面
B455 — 连接线（LWR），在仪表板线束中
B457 — 连接-4-（电位计），在仪表板线束中
B458 — 连接-2-（电位计），在仪表板线束中
78 — 接地点，在右B柱下部
378 — 接地连接-13-，在仪表板线束中
656 — 接地点，在发动机舱内右纵梁顶面右边

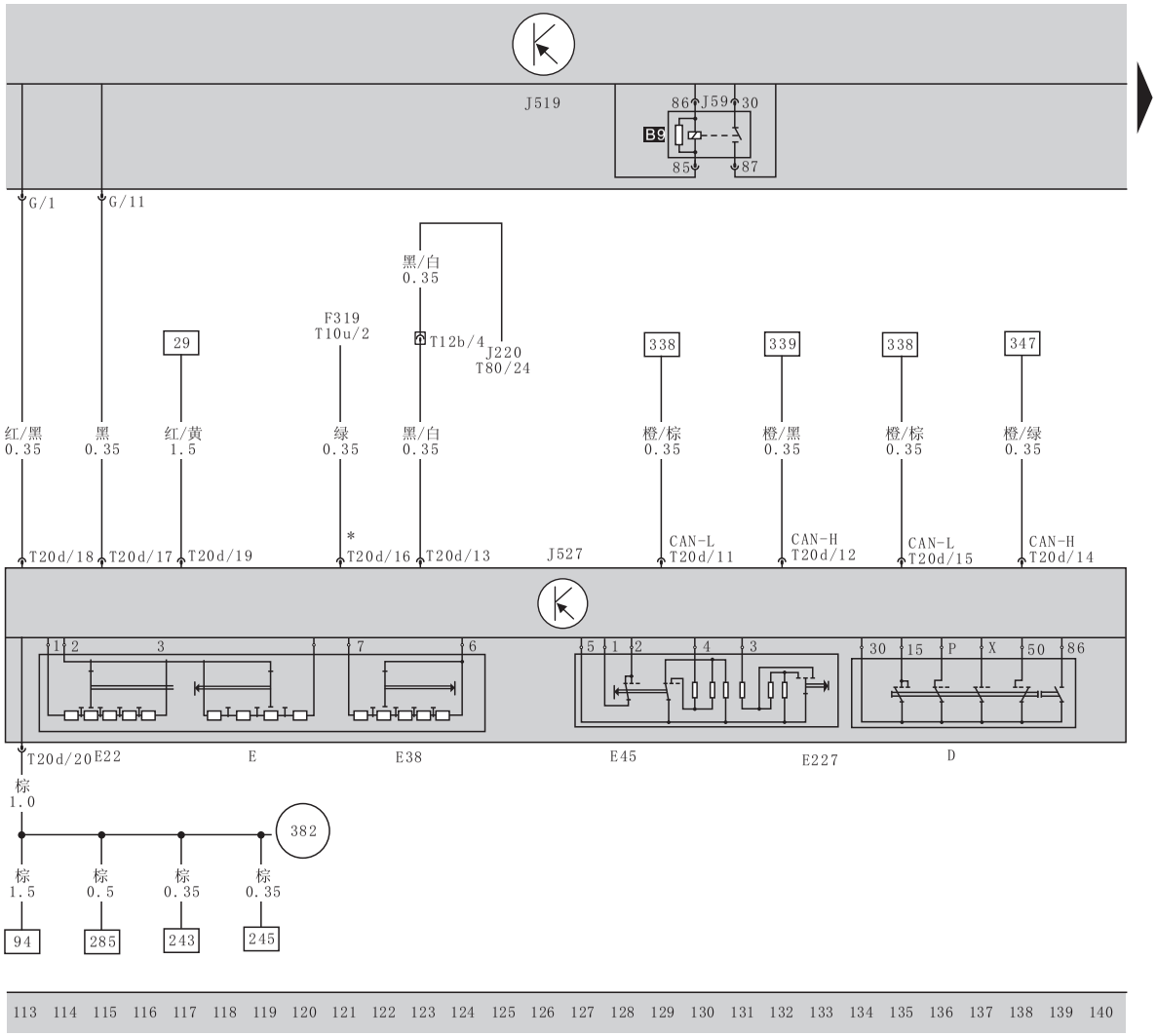
4. 车载网络控制单元、灯光开关、雾灯开关、后雾灯灯泡、尾灯灯泡、转向信号灯灯泡、制动灯灯泡、倒车灯灯泡



E1 — 灯光开关
E7 — 前雾灯开关
E18 — 后雾灯开关
J519 — 车载网络控制单元，在仪表板左侧下方
L9 — 车灯开关照明灯泡
T10h — 10针插头，黑色，在车灯开关上
L46 — 左侧后雾灯灯泡
L47 — 右侧后雾灯灯泡
M2 — 右侧尾灯灯泡
M4 — 左侧尾灯灯泡
M6 — 左后转向信号灯灯泡
M8 — 右后转向信号灯灯泡
M9 — 左侧制动灯灯泡
M10 — 右侧制动灯灯泡
M16 — 左侧倒车灯灯泡
M17 — 右侧倒车灯灯泡
T6i — 6针插头，黑色，在左侧尾灯上
T6j — 6针插头，黑色，在右侧尾灯上

(249) — 接地连接-2-，在仪表板线束中
(368) — 接地连接-3-，在仪表板线束中
(369) — 接地连接-4-，在仪表板线束中
(372) — 接地连接-7-，在仪表板线束中
(653) — 接地点，在左侧D柱中部
(654) — 接地点，在右侧D柱中部
(602) — 接地点，在驾驶员侧门槛板中间
(A167) — 正板连接-3-（30a），在仪表板线束中
(B238) — 正极连接-2-（58b），在仪表板线束中

5. 车载网络控制单元、点火开关、转向柱电子装置控制单元、GRA开关、GRA按钮（套件）、X触点卸载继电器、车窗玻璃刮水器开关、间歇式刮水器运行开关、车窗玻璃刮水器间歇运行调节节器

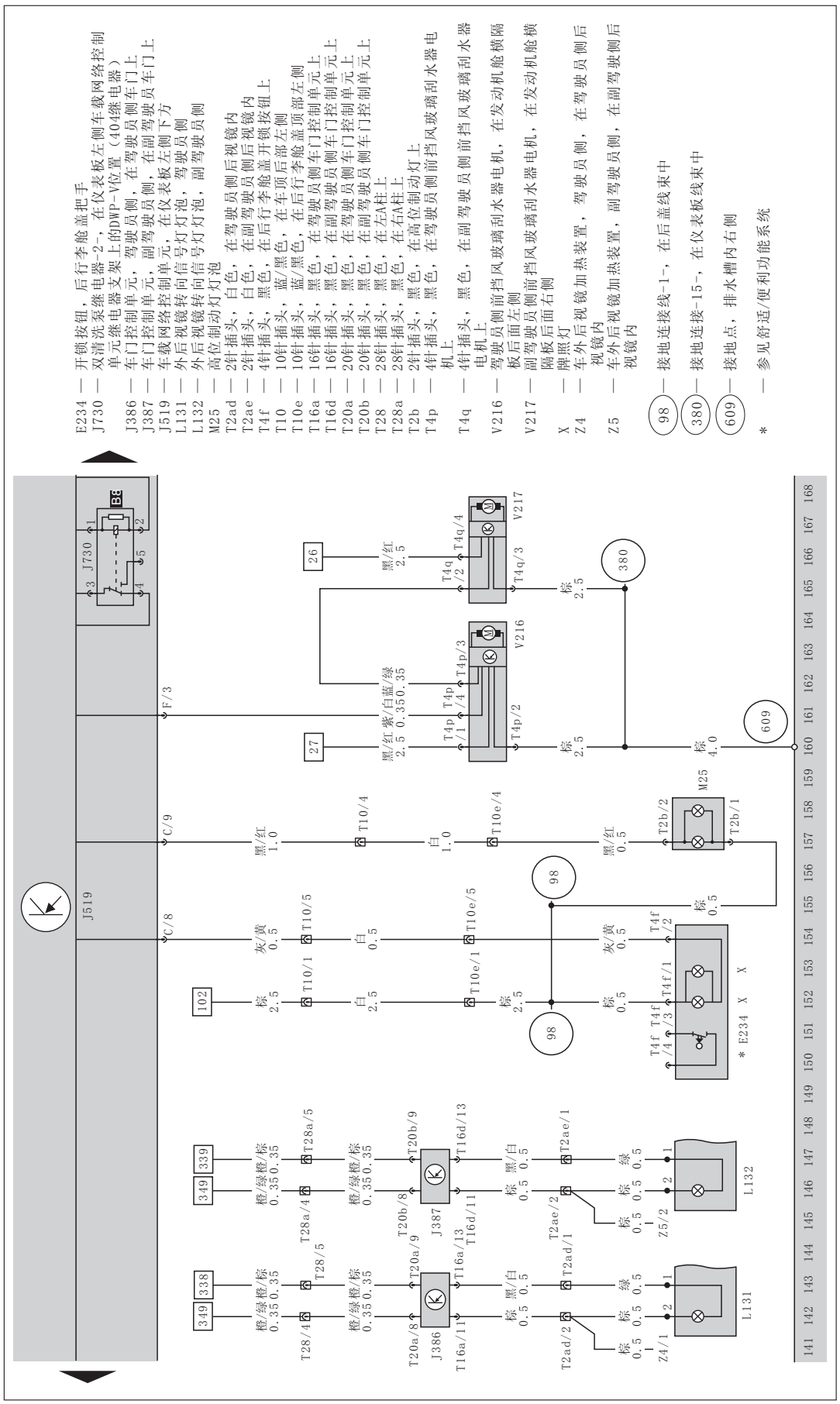


D — 点火开关
E45 — GRA开关，在转向信号和变光拨杆上
E227 — GRA按钮（套件），在转向信号和变光拨杆上
J59 — X触点卸载继电器，在仪表板左侧车载网络上
J527 — 转向柱电子装置控制单元，在组合开关内
J519 — 车载网络控制单元，在仪表板左侧下方
T20d — 20针插头，黑色，在转向柱电子装置控制单元上
E — 车窗玻璃刮水器开关
E22 — 间歇式刮水器运行开关，在组合开关右侧手柄上
E38 — 车窗玻璃刮水器间歇运行调节器，在组合开关右侧手柄上
F319 — 选挡杆挡位P锁止开关，在选挡杆上
J220 — Motronic控制单元，在发动机舱横隔板中间后面
T10u — 10针插头，黑色，在换挡杆旁
T12b — 12针插头，蓝色，在排水槽内左侧的插头支架上（2号位）
T80 — 80针插头，黑色，在Motronic控制单元上

(382) — 接地连接-17-，在仪表板线束中

* — 仅用于配有自动变速器的车型

6. 车载网络控制单元、车门控制单元、片照灯外后视镜转向信号灯灯泡、开锁按钮、高位制动灯灯泡、驾驶员侧前挡风玻璃刮水器电机、副驾驶员侧前挡风玻璃刮水器电机、双清洗泵继电器-2-



需要全本请访问 www.ertongbook.com