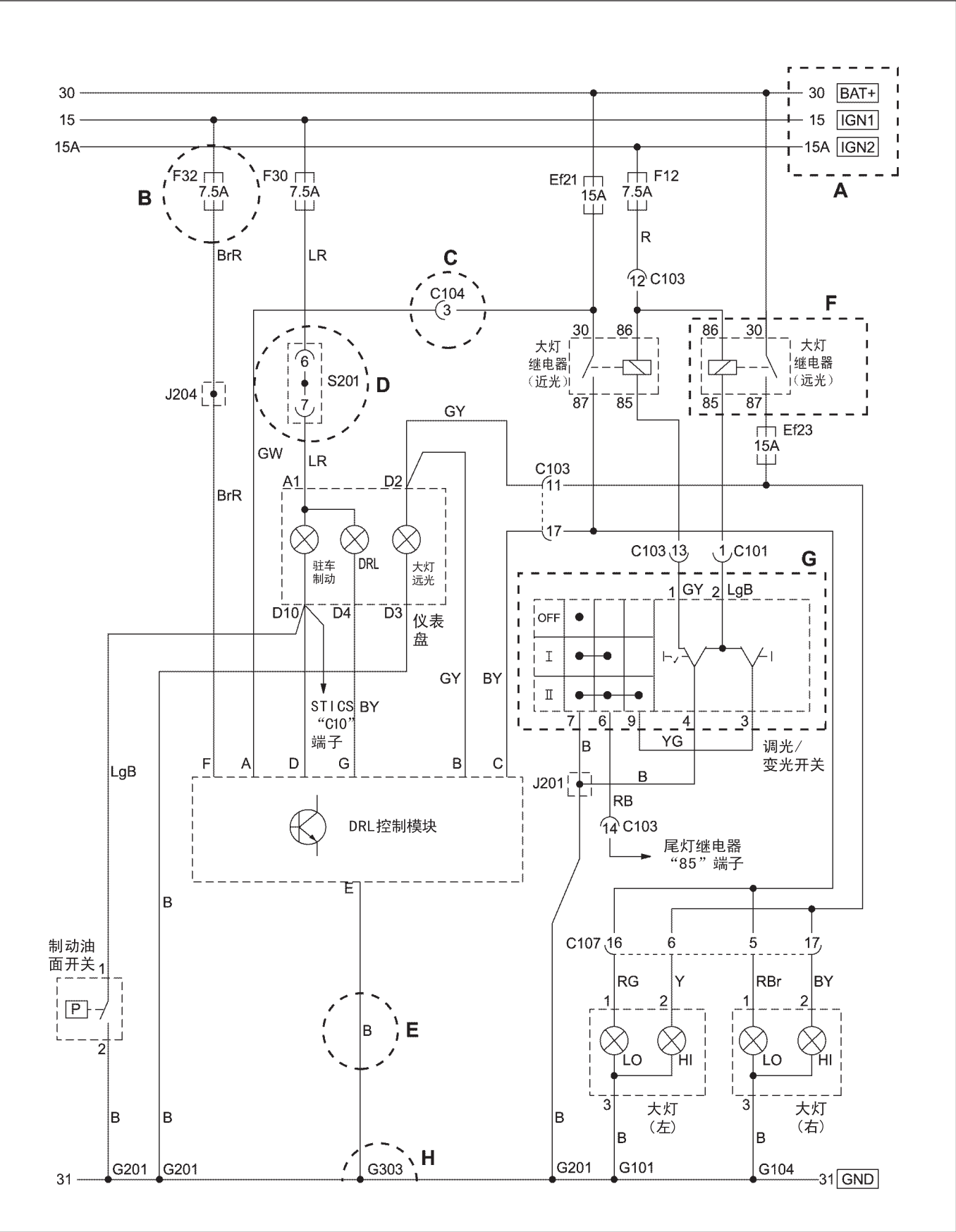

第1章

如何判读电路图

目 录

1. 如何阅读电路图	1-2
2. 电路识别符号	1-4
3. 电源线路功能	1-4
4. 线束颜色识别	1-4
5. 如何判别导线连接器端子编号	1-5
6. 导线连接器编号判读方法	1-6
7. 电器符号	1-7
8. 缩写	1-8

1. 如何判读电路图



1) 电路图内容

位 置	说 明
A	- 上水平线：电源线 - 电源线：30, 15, 15A, 15C, 58
B	- Ef20 或 F2：保险丝编号 • Ef20：发动机室保险丝盒20号保险丝 • F2：室内保险丝盒 2号保险丝
C	- 导线连接器 (C101~C402) • C203号导线连接器 1号端子 * 参考主导线连接器位置 (第2部分)
D	- S201：短接连接器 (S101~S302) * 参考主短接连接器位置 (第2部分)
E	- 导线颜色 * 参考导线颜色缩写
F	- 部件的内部电路 (继电器) (部件名称和端子编号)
G	- 部件的内部电路 (开关) (部件名称、端子编号和电路连接)
H	- 下水平线：搭铁线 • 搭铁位置 (G101~G401) • B：车身搭铁 * 参考主搭铁位置 (第2部分)

2. 电路识别符号

识别符号	含 义
C	导线连接器 (Connector)
D	二极管 (Diode)
Ef	发动机室保险丝和继电器盒保险丝 (Fuse In Engine Room Fuse & Relay Box)
F	室内保险丝盒保险丝 (Fuse In Passenger Room Fuse Box)
G	搭铁 (Ground)
S	短接连接器 (汇集点) (Splice Pack (junction Connector))

3. 电源线路功能 (编号)

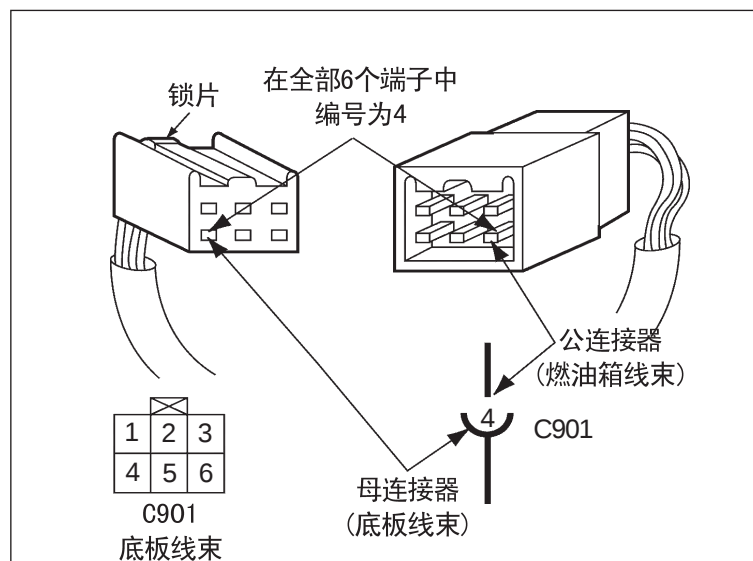
电源编号	电 源
15	当点火开关在ON或ST位置时的蓄电池电源 (B+) (IGN 1)
15A	当点火开关在ON位置时的蓄电池电源 (B+) (IGN 2)
15C	当点火开关在ON或ACC位置时的蓄电池电源 (B+)
30	直接蓄电池电源 (B+)
31	搭铁到蓄电池 (-)
58	大灯开关在1和2位置时的蓄电池电源 (B+) (照明电路)

4. 线束颜色识别

缩 写	颜 色	缩 写	颜 色
Br	棕色 (Brown)	Sb	天蓝色 (Sky Blue)
G	绿色 (Green)	R	红色 (Red)
V	紫色 (Violet)	L	蓝色 (Blue)
P	粉红色 (Pink)	Y	黄色 (Yellow)
W	白色 (White)	Gr	灰色 (Gray)
Or	橙色 (Orange)	B	黑色 (Black)
Lg	浅绿色 (Light Green)		

5. 如何判别导线连接器端子编号

- 端子编号以母连接器端子为准。
例) C901 导线连接器的4号端子



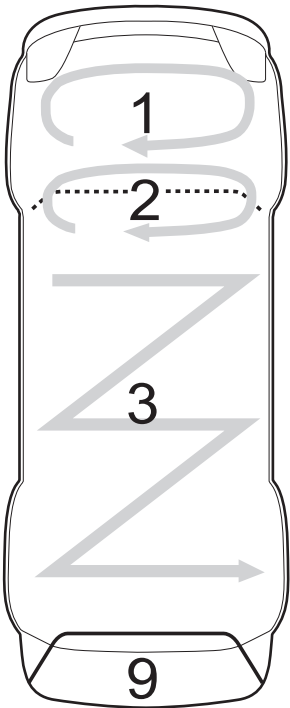
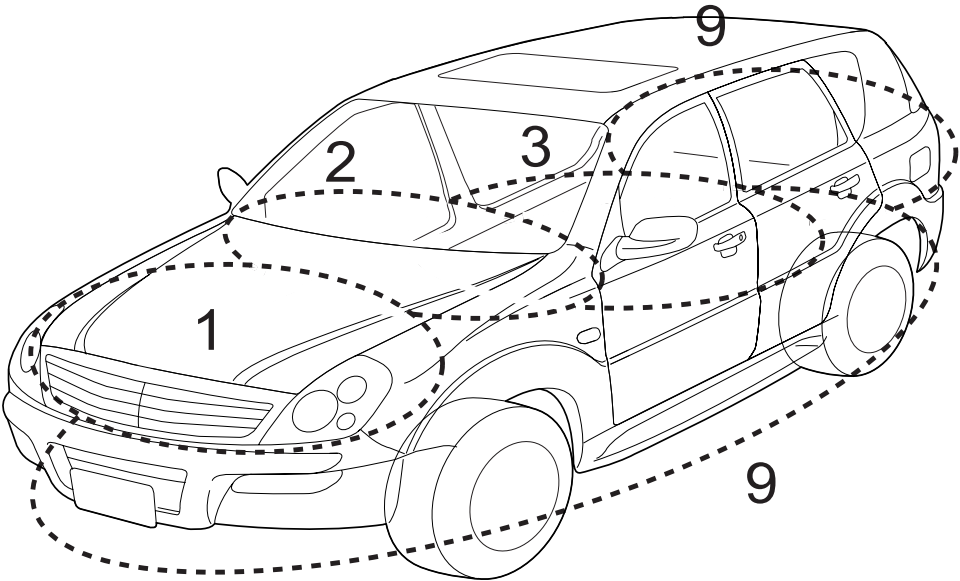
6. 导线连接器编号判读方法

例.) C 1 0 2

• C：代表导线连接器

识别代码	内容
C	导线连接器
D	二极管
G	搭铁
S	短接连接器

• 1：代表连接器的位置



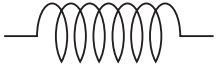
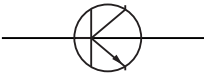
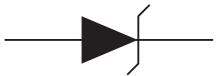
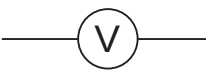
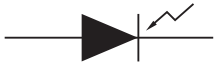
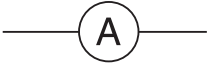
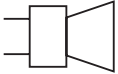
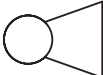
• 各区域连接器代码

连接器代码	位置
□1□□	发动机室
□2□□	仪表台
□3□□	室内, 后备箱
□9□□	底盘

• 连接器代码是各区域左侧底部开始按顺时针方向编号.
• 保险丝, 继电器盒, 仪表盘代码是左侧上部开始到右侧底部的顺序编号.

• 02：连接器编号

7. 电器符号

名 称	符 号	名 称	符 号
电阻器		灯	
可变电阻器		单线灯泡	
线圈		双线灯泡	
电容器		三极管：PNP型	
搭铁		三极管：NPN型	
二极管		仪表、计量仪	
稳压二极管		电压表	
光敏二极管		电流表	
发光二极管		开关	
蓄电池		热敏电阻	
交叉线		短接点	
保险丝		易熔丝	
电机		导线连接器	
扬声器		喇叭	

8. 缩写

分 类	缩 写	名 称
A	A/BAG	安全气囊(Air Bag)
	A/CLNR	空气滤清器(Air Cleaner)
	A/CON (A/C)	空调(Air Conditioner)
	A/DUCT	空气管(Air Duct)
	A/T	自动变速器(Auto Transmission)
	ABD	自动制动差速器(Auto Braking Differential)
	ABS	防抱死制动系统(Aniti-lock Braking System)
	AC	交流电流(Alternating Current)
	ACC	附件(Accessory)
	ACCEL	加速踏板(Accleator)
	ACS	自动巡航系统(Auto Cruise System)
	ACTR (ACT)	执行器 (Actuator)
	ALT	发电机(Alternator)
	AMP	放大器(Ampere)
	ANT	天线(Antenna)
	ASR	防滑调节器(Anti Slip Regulator)
	ASSY	总成、组件(Assembly)
	ATC	自动温度控制器(Automatic Temperature Controller)
	ATDC	上止点后(After Top Dead Center)
	AUX	辅助设备(Auxiliary)
	AVR	自动电压调节器(Automatic Voltage Regulator)
B	BATT	蓄电池(Battery)
	B/UP	倒车(Back Up)
	B/DR	后备箱门(Back Door)
	B/WDW	后窗(Back Window)
	BDC	下止点(Bottom Dead Center)
	BIW	白色车身(Body In White)
	BTDC	上止点前(Before Top Dead Center)
C	COMP	压缩机(Compressor)
	C/FAN	冷凝器风扇(Condenser Fan)
	CONN	导线连接器(Connerctor)
	C/LIGHTER	点烟器(Cigar Lighter)
	CRU	巡航(Cruise)
	C/PAD	防撞垫(Crash Pad)
	CANI	碳罐(Canister)
	CB	断电器(Contact Breaker)
	CBL	索、钢丝绳(Cable)
	CC	催化转化器(Catalystic Converter)

分 类	缩 写	名 称
C	CD-I	微型光盘 - 合用 (Compact Disk - Interactive)
	CLG	冷却 (Cooling)
	CLH	离合器 (Clutch)
	CONT	控制 (Control)
	CONV	转换器、变距器、净化器 (Converter)
	CPLG	连接器、偶合器 (Coupling)
	CRS	儿童安全系统 (Child Restraint System)
	CTR	中央 (Center)
D	DSL	柴油 (Diesel)
	DR	门 (Door)
	DN	降、下 (Down)
	D/CTSY	门控 (Door Courtesy)
	D/SW	变光开关 (Dimmer Switch)
	DC	直流电流 (Direct Current)
	DEFOG	除霜器 (Defogger)
	DIAPH	膜片、薄膜 (Diaphragm)
	DYN	直流发电机、直流电机 (Dynamo)
	DWG	牵引 (Drawing)
	DRV	驱动 (Driver)
	D/P SW	二元压力开关 (Dual Pressure Switch)
E	ENG	发动机 (Engine)
	ECU	电子控制单元 (Electronic Control Unit)
	EGR	排气再循环系统 (Exhaust Gas Recirculation System)
	ESC	发动机点火正时 (Engine Spark Control)
	ESIMS	电控动力转向&室内后视镜控制系统 (Electronic Steering-)
	EXTR	外部 (Exterior)
F	FRM	车架 (Frame)
	FWD	前方 (Forward)
	FL	左前 (Front Left)
	FR	右前 (Front Right)
	F/PUMP (F/P)	燃油泵 (Fuel Pump)
	F/LEVEL'G	液面、油量 (Fluid Leveling)
	FRT	前 (Front)
	F/LINK	易熔丝 (Fusible Link)
	F/BOX	保险丝盒 (Fuse Box)
	F/DR	前门 (Front Door)
	F/FLR	前底板 (Front Floor)
	F/SEAT	前座椅 (Front Seat)

分 类	缩 写	名 称
F	F/TIME	全部时间(Full Time)
	F/C	燃油切断(Fuel Cut)
	FLEX	弹性、柔软(Flexible)
	FLR	底板(Floor)
	FLTR	滤清器(Filter)
	FM	调频(Frequency Modulation)
	FO	点火顺序(Firing Order)
G	GND	搭铁(Ground)
	GSL	汽油(Gasoline)
	GL/BOX (G/BOX)	杂物箱(Glove Box)
H	HARN	线束(Harness)
	HTG	加热(Heating)
	HTR	加热器(Heater)
	H/LP (H/LAMP)	大灯(Head Lamp)
	HI/LH (RH)	远光/左侧(右侧) (High Beam/Left Hand(right Hand))
	HFM	热模式空气流量计(Hot Film Air Flow Meter)
	HI	高(High)
I	INTLK	互锁(Interlock)
	INTR	内部(Interior)
	IGN (IGN1, IGN2)	点火开关、点火(Ignition)
	IND	照明(Indicator)
	INT	间歇(Intermittent)
J	JNT	点、连接器(Joint)
K	K/DOWN	强制降档(Kick Down)
L	LHD	左舵(Left Hand Drive)
	LP	灯(Lamp)
	LH	左(Left Hand)
	LO	低(Low)
M	MTR	电机(Motor)
	M/T	手动变速器(Manual Transmission)
N	N/C	常闭(Normal Close)
	N/O	常开(Normal Open)
O	O/PRESS	油压(Oil Pressure)
	O/PUMP	机油泵(Oil Pump)
	O/S MIRROR	室外后视镜(Out Side Mirror)
	OVPR	过压保护继电器(Over Voltage Protection Relay)
P	POS LP	示宽灯(Position Lamp)
	PTC	恒温器(Potential Temperature Control)

分 类	缩 写	名 称
P	PLA	气动增加怠速转速(Pneumatic Idle Speed Increase)
	P/ANT	电动天线(Power Antenna)
	POS	位置(Position)
	P/WDW	电动门窗(Power Window)
	PBR	平衡电阻(Potential Balance Resistor)
R	REKES	无线遥控系统(Remote Keyless Entry System)
	RHD	右舵(Right Hand Drive)
	RLY	继电器(Relay)
	RH	右侧(Right Hand)
	RR	后(Rear)
	RHEO	变阻器(Rheostat)
S	S & E MODE	标准 (Standard & Economy Mode)
	S/M	速度表(Speed Meter)
	SPK	扬声器(Speaker)
	SW	开关(Switch)
	S/LP	制动灯(Stop Lamp)
	S/BELT	安全带(Seat Belt)
	SIG	信号(Signal)
	SLD (SOL)	电磁阀(Solenoid)
	S/ROOF	天窗(Sun Roof)
	STICS	时间&警报控制系统(Supertime&Alarmintergratedcon_)
T	TCU	变速器控制模块(Transmission Control Unit)
	TEMP	温度(Temperature)
	T/LP	尾灯(Tail Lamp)
	T/SIG	转向信号(Turn Signal)
	TCS	牵引力控制系统(Traction Control System)
	TCCU	分动器控制模块(Transfercase Control Unit)
	T/C	分动器(Transfercase)
	T/GATE	后备箱门(Tail Gate)
U	U/D	升/降(Up/Down)
W	W/SHLD	挡风玻璃(Windshield)
	W/WSHER	挡风玻璃喷水器(Windshield Washer)
	W/WPR	挡风玻璃雨刮器(Windshield Wiper)
	WDW	门窗(Window)
	WHL	车轮(Wheel)
	WPR	雨刮器(Wiper)
	WIR'G	线束(Wiring)
	WSS	轮速传感器(Wheel Speed Sensor)