

进口摩托车

电略图集

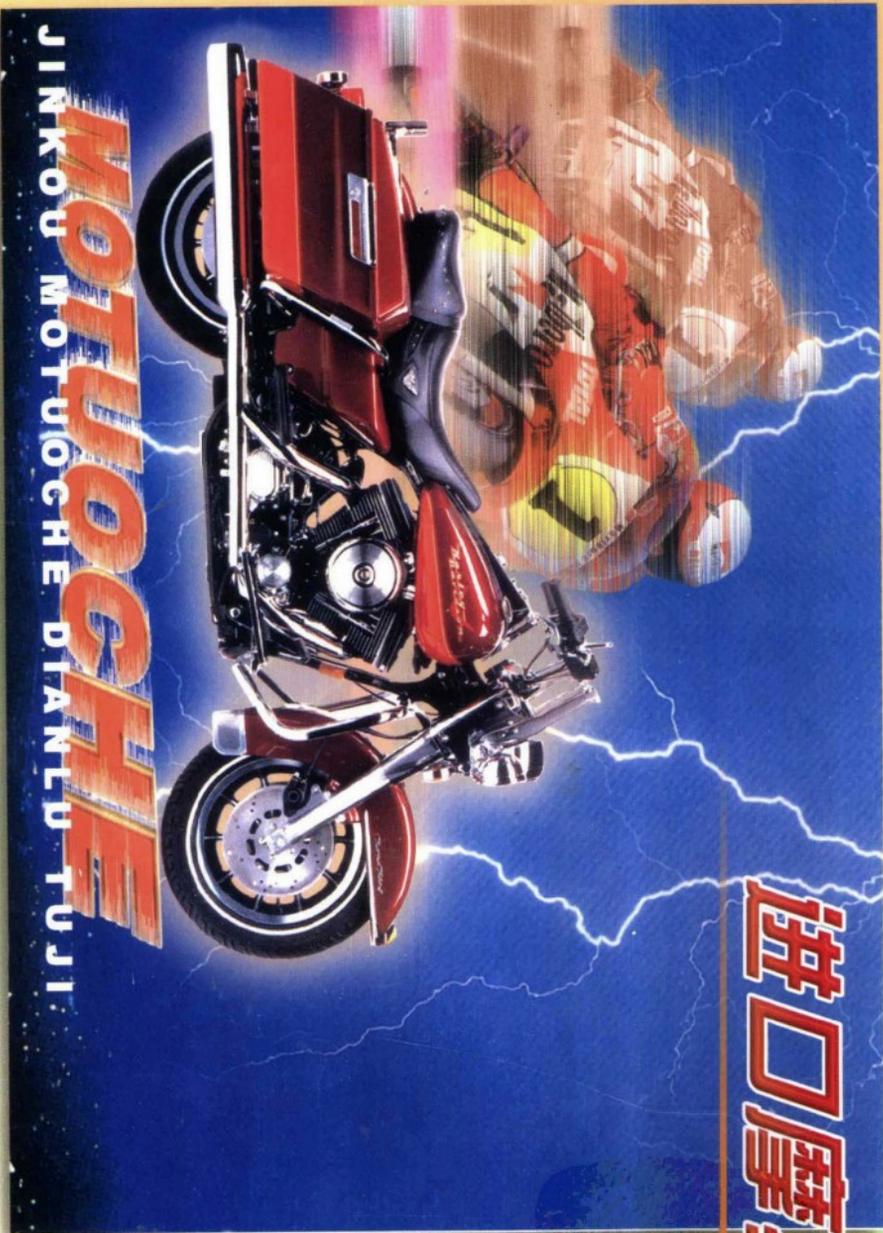


JINKOU MOTUOCHE DIANLU TUJI

金盾出版社

进口摩托车

电路图集



JINKOU MOTUOCHER DIANLU TUJI

ISBN 7-5082-0823-4



9 787508 208237 >



ISBN 7-5082-0823-4

U · 88 定价:12.00 元



进口摩托车电路图集

进口摩托车电路图集编写组 编

金盾出版社



内 容 提 要

本图集所选 180 种车型的 163 张电路图,囊括了我国进口摩托车的主要车型,并且特别注意搜集了近几年进口的新车型。

本图集力求全面、准确、规范,并系统地介绍了怎样看摩托车电路图。它是一本实用性较强的资料性工具书,适合于广大摩托车用户、维修人员和教学人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

进口摩托车电路图集/进口摩托车电路图集编写组编. —北京:金盾出版社,1999.6

ISBN 7-5082-0823-4

I. 进… II. 进… III. 摩托车,进口-电路图-图集 IV. U483.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 25709 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京天宇星印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:264 千字

1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—21000 册 定价:12.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

Not a book

PDF
PDF
PDF

前 言

近几年,大量进口摩托车不断涌入我国,丰富了我国的摩托车市场。目前,我国摩托车的保有量已达3000余万辆,摩托车正在逐步成为广大城乡居民广泛使用的交通和运输工具。

摩托车电气系统是摩托车最重要的组成部分之一。电气系统的故障较为常见,且较难判断和排除。为了方便广大摩托车用户和维修人员检查摩托车电路,分析摩托车的电路状况,拆装、调整、更换电气元件,排除电气系统故障,我们特编写了这本《进口摩托车电路图集》。

本图集所选180种车型的163张电路图,囊括了我国进口摩托车主要车型的电路图,并且特别注意搜集了近几年进口的新车型。本图集力求全面、准确、规范,并系统地介绍了怎样看摩托车电路图。它是一本实用性较强的资料性工具书,适合于广大摩托车用户、维修人员和教学人员使用。

进口摩托车电路图集编写组

1998年10月

目 录

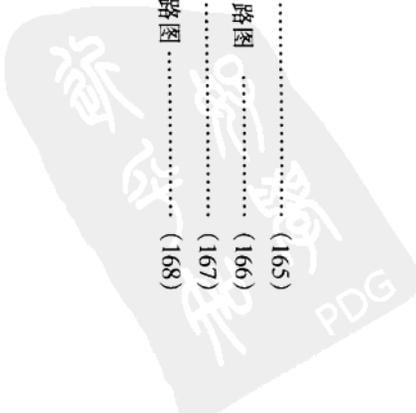
一、怎样看摩托车电路图	(1)	21. 本田 CG125SI 型摩托车电路图	(26)
二、进口摩托车 180 种车型电路图	(6)	22. 本田 CH125 型摩托车电路图	(27)
1. 本田 C50 型摩托车电路图	(6)	23. 本田 CB125T 型摩托车电路图	(28)
2. 本田 C50D 型摩托车电路图	(7)	24. 本田 CB125S 型摩托车电路图	(29)
3. 本田 C50E(电动)型摩托车电路图	(8)	25. 本田 CB2125F 型摩托车电路图	(30)
4. 本田 C50J 型摩托车电路图	(9)	26. 本田 CBX125C 型摩托车电路图	(31)
5. 本田 NT50 型摩托车电路图	(10)	27. 本田 CBX125F 型摩托车电路图	(32)
6. 本田 NC50 型摩托车电路图	(11)	28. 本田 MBX125F 型摩托车电路图	(33)
7. 本田 MTX50 型摩托车电路图	(12)	29. 本田 CD125T 型摩托车电路图	(34)
8. 本田 C50、C70 型摩托车电路图	(13)	30. 本田 CD125T(J)型摩托车电路图	(35)
9. 本田 CD50、CD70 型摩托车电路图	(14)	31. 本田 CM125C-CH 型摩托车电路图	(36)
10. 本田 CF50、CF70 型摩托车电路图	(15)	32. 本田 NS125F 型摩托车电路图	(37)
11. 本田 C70Z 型摩托车电路图	(16)	33. 本田 GL145 型摩托车电路图	(38)
12. 本田 LEAD90 型摩托车电路图	(17)	34. 本田 CBX250 型摩托车电路图	(39)
13. 本田 CH90 型摩托车电路图	(18)	35. 本田 VT250 型摩托车电路图	(40)
14. 本田 NH90 型摩托车电路图	(19)	36. 本田 VT250F 型摩托车电路图	(41)
15. 本田 WIN100 型摩托车电路图	(20)	37. 本田 VT250Z 型摩托车电路图	(42)
16. 本田 HI00S 型摩托车电路图	(21)	38. 本田 NSR250 型摩托车电路图	(43)
17. 本田 CG110 型摩托车电路图	(22)	39. 本田 CB250RS 型摩托车电路图	(44)
18. 本田 CHA125 型摩托车电路图	(23)	40. 本田 CR250RS-Z 型摩托车电路图	(45)
19. 本田 CG125、CG125M 型摩托车电路图	(24)	41. 本田 CBR250RR(L)型摩托车电路图	(46)
20. 本田 CG125K3 型摩托车电路图	(25)	42. 本田 CBR250R(K)型摩托车电路图	(47)
		43. 本田 CBR250F _{our} 、CBR250R、CBR250RR 型 摩托车电路图	(48)
		44. 本田 CBM250R 型摩托车电路图	(49)
		45. 本田 XL250-350R 型摩托车电路图	(50)
		46. 本田 CR400R 型摩托车电路图	(51)

47. 本田 VF400F 型摩托车电路图	(52)	74. 雅马哈 XV125(S)型摩托车电路图	(79)
48. 本田 CBX400F 型摩托车电路图	(53)	75. 雅马哈 RX125 型摩托车电路图	(80)
49. 本田 GL400、GL500 型摩托车电路图	(54)	76. 雅马哈 RX125(台湾组装)型摩托车电路图	(81)
50. 本田 GL400、GL500CUSTOM 型摩托车电路图	(55)	77. 雅马哈 RS125 型摩托车电路图	(82)
51. 本田 CBX550F 型摩托车电路图	(56)	78. 雅马哈 RS125E 型摩托车电路图	(83)
52. 本田 CBR600F(M)型摩托车电路图	(57)	79. 雅马哈 RS125E(台湾组装)型摩托车电路图	(84)
53. 本田 XR-V750(P)型摩托车电路图	(58)	80. 雅马哈 BELUF1A125 型摩托车电路图	(85)
54. 本田 VF750 型摩托车电路图	(59)	81. 雅马哈 SR150 型摩托车电路图	(86)
55. 本田 CB1000P 型摩托车电路图	(60)	82. 雅马哈劲龙 JYM250 型摩托车电路图	(87)
56. 本田 CB1100XX 型摩托车电路图	(61)	83. 雅马哈 XV250 型摩托车电路图	(88)
57. 雅马哈 DT50 型摩托车电路图	(62)	84. 雅马哈 TZR250 型摩托车电路图	(89)
58. 雅马哈 MA50 型摩托车电路图	(63)	85. 雅马哈 TZR250R、RS 型摩托车电路图	(90)
59. 雅马哈 S50 型摩托车电路图	(64)	86. 雅马哈 FZ250 型摩托车电路图	(91)
60. 雅马哈 S50D 型摩托车电路图	(65)	87. 雅马哈 XJR400 型摩托车电路图	(92)
61. 雅马哈 LC50 型摩托车电路图	(66)	88. 雅马哈 FZR400 型摩托车电路图	(93)
62. 雅马哈 LD50 型摩托车电路图	(67)	89. 雅马哈 FZR400RR 型摩托车电路图	(94)
63. 雅马哈 CR50 型摩托车电路图	(68)	90. 雅马哈 GTS1000 型摩托车电路图	(95)
64. 雅马哈 PASSOL50 型摩托车电路图	(69)	91. 雅马哈 GTS1000A 型摩托车电路图	(96)
65. 雅马哈 风帆 JYM90 型摩托车电路图	(70)	92. 雅马哈 FJ1200 型摩托车电路图	(97)
66. 雅马哈 DX100 型摩托车电路图	(71)	93. 雅马哈 FJ1200-A 型摩托车电路图	(98)
67. 雅马哈 RX100 型摩托车电路图	(72)	94. 铃木 AG50 型摩托车电路图	(99)
68. 雅马哈 YB100 型摩托车电路图	(73)	95. 铃木 CI50 型摩托车电路图	(100)
69. 雅马哈 TZR125 型摩托车电路图	(74)	96. 铃木 FR50 型摩托车电路图	(101)
70. 雅马哈 DT125LC 型摩托车电路图	(75)	97. 铃木 FZ50 型摩托车电路图	(102)
71. 雅马哈 XC125S 型摩托车电路图	(76)	98. 铃木 TSS0 型摩托车电路图	(103)
72. 雅马哈 SR125 型摩托车电路图	(77)	99. 铃木 K50 型摩托车电路图	(104)
73. 雅马哈 SR125Z 型摩托车电路图	(78)	100. 铃木 A50 型摩托车电路图	(105)

101. 铃木 FA50 型摩托车电路图 (106)
102. 铃木 CS80 型摩托车电路图 (107)
103. 铃木 CS80C 型摩托车电路图 (108)
104. 铃木 CS80L 型摩托车电路图 (109)
105. 铃木 A80 型摩托车电路图 (110)
106. 铃木 FR80 型摩托车电路图 (111)
107. 铃木 FA80 型摩托车电路图 (112)
108. 铃木 K90 型摩托车电路图 (113)
109. 铃木 AG100 型摩托车电路图 (114)
110. 铃木 A100 型摩托车电路图 (115)
111. 铃木 A100N 型摩托车电路图 (116)
112. 铃木 AX100 型摩托车电路图 (117)
113. 铃木 TSI00ER 型摩托车电路图 (118)
114. 铃木 GSI25 型摩托车电路图 (119)
115. 铃木 GSI25R 型摩托车电路图 (120)
116. 铃木 GSI25ES 型摩托车电路图 (121)
117. 铃木 K125 型摩托车电路图 (122)
118. 铃木 TR125 型摩托车电路图 (123)
119. 铃木 TSI25 型摩托车电路图 (124)
120. 铃木 AN125 型摩托车电路图 (125)
121. 铃木 GN125 型摩托车电路图 (126)
122. 铃木 GN125D 型摩托车电路图 (127)
123. 铃木 GN125M/EM 型摩托车电路图 (128)
124. 铃木 GN125R/ER 型摩托车电路图 (129)
125. 铃木 GN125EP 型摩托车电路图 (130)
126. 铃木 GN250 型摩托车电路图 (131)
127. 铃木 GN250N 型摩托车电路图 (132)
128. 铃木 RGV250 型摩托车电路图 (133)
129. 铃木 RGV250W 型摩托车电路图 (134)
130. 铃木 GSX-R250 型摩托车电路图 (135)
131. 铃木 GSX-R250CK 型摩托车电路图 (136)
132. 铃木 GSX-R250CJ 型摩托车电路图 (137)
133. 铃木 GSX400 型摩托车电路图 (138)
134. 铃木 GSX450 型摩托车电路图 (139)
135. 铃木 GS450L 型摩托车电路图 (140)
136. 铃木 RF600R 型摩托车电路图 (141)
137. 铃木 RF600RP 型摩托车电路图 (142)
138. 铃木 GSX1100G 型摩托车电路图 (143)
139. 川崎 AR80 型摩托车电路图 (144)
140. 川崎 KH100 型摩托车电路图 (145)
141. 川崎 KZ200-A1 型摩托车电路图 (146)
142. 川崎 KZ200-A3 型摩托车电路图 (147)
143. 川崎 Z200-A4 型摩托车电路图 (148)
144. 川崎 HK250 型摩托车电路图 (149)
145. 川崎 GP2250R(EX250-E1) 型摩托车电路图 (150)
146. 川崎 GP2250R(EX250-E2) 型摩托车电路图 (151)
147. 川崎 ZX250-A、B 型摩托车电路图 (152)
148. 川崎 ZX250-C1、C2、D1 型摩托车电路图 (153)
149. 川崎 GP7305 型摩托车电路图 (154)
150. 川崎 ZX400-G1 型摩托车电路图 (155)
151. 川崎 ZZ-R400 型摩托车电路图 (156)
152. 伯茹 P80CN 型摩托车电路图 (157)
153. 神鹰 FS80、100 型摩托车电路图 (158)
154. 麒麟太子 CRUISE125 型摩托车电路图 (159)

155. 畏司帕 125 型摩托车电路图	(160)
156. 畏司帕 TM703V 正三轮型摩托车电路图	(161)
157. 娃娃 634(单仪表)型摩托车电路图	(162)
158. 娃娃 634(双仪表)型摩托车电路图	(163)
159. 依发 TS125、150 型摩托车电路图	(164)

160. 依发 TS250 型摩托车电路图	(165)
161. 捷克仕芝 CZ125、175 型摩托车电路图	(166)
162. 加芝华 FOX600 型摩托车电路图	(167)
163. 加芝华 FOX600 型警用摩托车电路图	(168)



一、怎样看摩托车电路图

(一) 摩托车电气系统的组成

摩托车电气系统主要由电源设备、用电设备及连接导线组成。用电设备一般由点火系统、信号系统、照明系统、启动系统和仪表装置等组成。

1. 电源设备

电源设备一般由发电机、调节器、整流器、保险丝、蓄电池及点火开关等组成。点火开关通常还是电气系统的电源总开关。

2. 点火系统

点火系统可分为有触点式点火系统和无触点式点火系统两类。若按采用电源的不同,也可分为蓄电池点火系统和磁电机点火系统两类。

有触点式点火系统主要由凸轮、断电器、电容器、点火线圈、高压线、火花塞帽和火花塞等组成。

无触点式点火系统可分为电感放电式和电容放电式两种。目前,在摩托车上广泛采用电容放电式无触点点火系统。电容放电式无触点点火系统主要由电子点火器、点火线圈、高压线、火花塞帽和火花塞等组成。

3. 信号系统

信号系统一般由电喇叭、电喇叭按钮、转向灯、闪光灯、转向指示灯、转向灯开关、制动灯和制动灯开关等组成。有些摩托车还装有警示灯和警报器。

4. 照明系统

照明系统一般由前照灯、变光开关、尾灯和仪表照明灯等组成。

5. 电启动系统

电启动系统主要由启动电机、启动按钮、启动继电器、传动机构和离合机构等组成。

6. 仪表装置

仪表装置一般包括车速里程表和发动机转速表。部分型号摩托车上还装有机油和燃油指示装置及空档指示灯等。

(二) 摩托车电路图的特点

根据电气设备的配置情况,采用图形符号和文字符号,形象地表示电气设备的布线及各部件的连接情况,绘制成摩托车电路图。尽管各种车型的电路图不同,看起来较复杂,但线路的连接具有共同的规律,掌握了这些规律,就会化“难”为“易”。

各种车型的电路连接一般遵循以下几个原则:

1. 各用电装置并联连接

摩托车在行驶中,前方有目标障碍时需要鸣号;转弯时需要开转向灯;在夜间,高速行驶时需开远光灯,低速行驶需开近光灯等等。各用电装置都完成各自独立的功能。为了实现电气设备各自独立的功能,又彼此不相互牵制,各用电装置都采用并联连接的接线方式。

2. 单线制

在线路的连接上,为了减少不必要的引线,充分利用车体的导电作用,采用了用电装置的一极与电源的一极相连,用电装置和电源的另一极与车体就近搭接的方式(称搭铁或接地)。这样就使电源与用电装置之间,通过导线和车体构成了回路。这种把电源与用电装置

之间用一单线连接的接线方式称为单线制。在电路图中,采用单线制的接地回路一般省去不画。

有些线路,为了保证搭铁的可靠性,除了用电装置壳体本身搭铁外,还另用一接地线进行接地。

3. 采用对应连接

为了便于线路的连接,对应连接的部件的接线柱上都用文字或字母作一标志。不同系统的电源线选用不同的颜色,如有些车照明系统的电源线选用灰色线,信号系统的电源线选用橙/红色线等。连接时,相应名称的接线柱对应连接,相同颜色的导线对应连接,或采用插接件定位连接。有些车型的个别导线经过插件后,颜色发生改变。

低压电路中的连接导线均采用规定颜色的单色线或双色线。在直接连接的电路中,通常采用相同颜色的导线,而在间接连接的电路中则采用不同颜色的导线。根据这一特点可以比较方便地查找电路连接的故障。

(三) 怎样看摩托车电路图

在保养和检修摩托车电气系统时,经常需要对照实物和电路图了解电气系统的组成,查看各电气元件相互的连接,识别不同电路连接导线的颜色,检查开关对电路的控制情况,以及测试仪表的显示功能等。

在电路图中,电气系统的电气元件、电路的连接、导线的颜色、功能的标志等都是用图形符号和文字符号表示的。为看懂电路图,首先应熟悉这些图形符号和文字符号的含义。

1. 电路图中常用的图形符号和文字符号

目前,在不同制造厂提供的摩托车电气系统电路图中,采用的图形符号和文字符号不尽相同。常用的图形符号如表1所示。常用的英文文字符号如表2所示。

表1 常用的图形符号

名称	图形符号	名称	图形符号
导线		稳压二极管	
不连接的跨越导线		永磁交流发电机	
相互连接的交叉导线		并励直流发电机	
接机体(搭铁)		蓄电池	
插接器		整流器	
复合插接器		熔断器、保险丝	
按钮开关		断路器	
单极转换开关		点火线圈	
电感线圈		火花塞	
带抽头的电感线圈		照明灯	
带铁心的电感线圈		信号灯	
电阻器		转向信号灯开关	
电容器		变光开关	
极性电容器		点火开关	
二极管		电喇叭	
PNP型三极管			
NPN型三极管			
可控硅			

表 2 常用的英文文字符号

名称	文字符号	英文名称	名称	文字符号	英文名称
开关	SW	switch	永磁式发电机	MAG	magneto
开	ON	on	蓄电池	BAT	battery
关	OFF	off	调节器	REG	regulator
按钮开关	BS	button switch	整流器	RECT	rectifier
接地	E	earth	保险丝	F	fuse
位置	PO	position	仪表	M	meter
空档	N	neutral	速度表	TA	tachometer
点火	IG	ignition	里程表	SP	speedometer
电容放电点火	CDI	capacitor discharge ignition	运转	RUN	run
前照灯	HL	headlight	转向指示	TU	turn
远光	HI	high	空档指示	NU	neutral
近光	LO	low	释放	FREE	free
尾灯	TL	tail light	按下	PUSH	push
信号灯	SL	signal light	检查	C	check
左	L	left	锁	LOCK	lock
右	R	right	白天	DAY	day
闪光灯	W	wink	夜回	NIGHT	night
喇叭	H0	horn			

2. 导线颜色的标注符号

电气系统的连接导线按颜色的特点可分为单色线和双色线两种。双色线上的两种颜色有主色和辅色之分,辅色为加在主色上的

线条。双色线的标注符号由组成双色线的两种颜色的标注符号表示,主色标注在前,辅色标注在后,例如红/黄线的标注符号是R/Y。单色线的颜色标注符号如表3所示。部分进口摩托车的导线颜色标注符号见表4。

但看电路时也需注意,不同厂家的电路图有时标注稍有差异。另外在对照实际电路时,有时也会发现导线的颜色与标注不完全一致,所以要防止死板地对照原图。关键是要把图看懂,把电路走通,这样就能随机应变地处理实际情况了。

表 3 单色线的颜色标注符号

导线颜色	标注符号	英文名称	导线颜色	标注符号	英文名称
红	R	red	灰	Gr	grey
黄	Y	yellow	浅蓝	Lbl	light blue
蓝	Bl	blue	浅绿	Lg	light green
白	W	white	天蓝	Sb	sky blue
黑	B	black	橙	O	orange
绿	G	green	深绿	Dg	dark green
棕	Br	brown			
赭	Ch	chocolate	粉红	P	pink

3. 开关通断方框图

在电路图中,为了简明地描述多位开关在不同位置的通、断状态,通常采用方框图来表示,如图1所示。在图1a中,方框图左边第一竖行表示开关所处的不同位置,上边第一横行表示接入开关的导线颜色。在图1b中,方框图左边第一竖行表示开关所处的不同位置,上边第一横行表示接线点的用途符号。方框内用横线连接的圆圈,表示开关处于相应位置时接线所连通的状态。

表 4 部分进口摩托车的导线颜色标注符号

导线颜色	标注符号				导线颜色	标注符号		
	铃木	本田	雅马哈	依发		铃木	本田	雅马哈
红色	R	R	R	r	粉红色	P	P	P
黄色	Y	Y	Y	ge	赭色		Ch	
橙色	O	O	O	ws	天蓝色		Sb	
白色	W	W	W	gn	深绿色		Dg	
灰色	Gr	Gr	Gr	br	黑/红线	B/R	B/R	B/R
绿色	G	G	G	sw	红/黑线	R/B	R/Bl	R/B
浅绿色	Lg	Lg	Lg	bl	黄/白线	Y/W	Y/W	Y/W
棕色	Br	Br	Br		绿/白线	G/W	G/W	G/W
黑色	B	B	B		蓝/白线	Bl/W	Bu/W	L/W
蓝色	Bl	Bu(B)	L		橙/红线	O/R	O/R	O/R

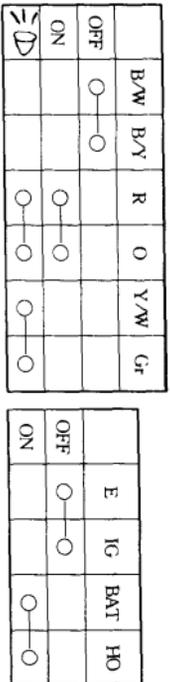


图 1 开关通断方框图

图 1(a)所示:当开关处于“OFF”位置时,接入开关的“B/W”线与“B/Y”线接通,其它接线为断开;当开关处于“ON”位置时,接入开关的“R”线与“O”线接通,其它接线为断开;当开关处于“ ∇ ”位置时,接入开关的“R”线与“O”线接通,“Y/W”线与“Gr”线接通,其它线为断开。图 1(b)所示也可按以上情况进行分析。

接线点的用途符号表示接入开关的来龙去脉。部分接线点用途符号的含义见表 5 所示。

表 5 接线点符号含义

接线点符号	含义
BAT HO IG E	电瓶输入 经点火开关输出 点火电源线圈输出 接地
Hl TL P HB,HL,H LB,LO,L R ₁ ,R ₂	前照灯电源 尾灯及仪表灯电源 前小灯电源 远光灯接线点 近光灯接线点 电阻器接线点
N,W R L	闪光灯电源 右转向灯电源 左转向灯电源
转向开关	

4. 读电路图

读电路图的方法是将电路图划分为几个单元电路进行识读。正确的读图不仅可以了解电路的布局和特点,而且还可以借助电路图迅速找出故障的发生点。

读图时,首先应根据电路图中的图形符号和文字符号对电气设备的概况作全面了解。如充电电路采用的是直流发电机充电系统,还是交流发电机充电系统;点火电路采用的是蓄电池点火系统,还是

磁电机点火系统,或者电子点火系统;照明电路采用的是直流供电形式,还是交流供电形式等等。对电路图的全面情况必须做到心中有数。

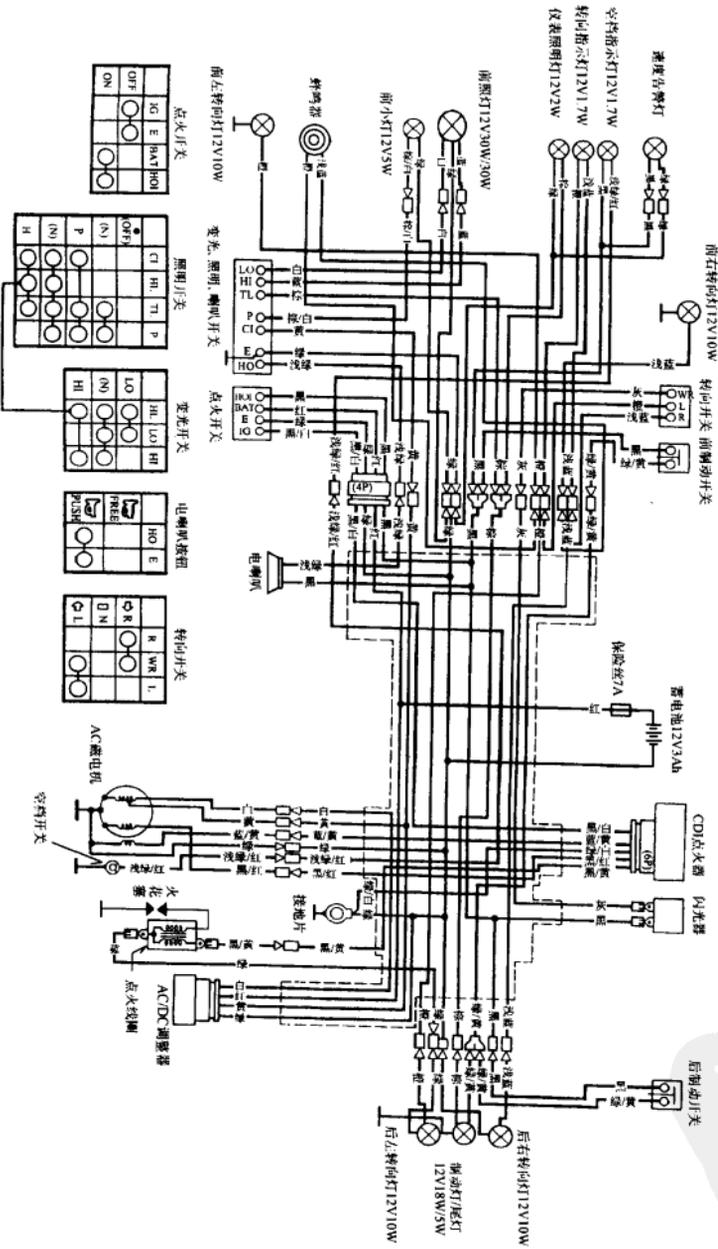
其次,根据各系统的电路特点,找出其组成部分以及电气设备是由几个电气系统组成的。读电路图时,必须把纵横交错的全电路,归结为几个电气系统或几个单元电路,才容易看懂。例如:磁电机点火电源系统,通常按照点火系统、充电系统、信号系统、照明系统逐系统进行识别;蓄电池点火电源系统,通常按照充电系统、点火系统、信号系统、照明系统逐系统进行识别,有些还有启动系统。也可针对检修

对象,着重看某一部分或某一单元电路。

再次,就是根据各部件的连接特点,顺着电源线走图。用电设备是以发电机或蓄电池作为电源,其电路途径由电源——用电设备——搭铁构成回路。走图时,应先找出各系统的电源输出端及公共搭地线。由蓄电池搭铁线或公共接地点可以看出公共搭地线的颜色。电源线的交接点,是本系统并联电路的接点。查找进入开关的导线时,必须注意开关在不同位置的断通状态及输出导线的去向。读通图后,应达到各用电装置与电源之间必须构成回路,各用电装置之间电路不能互相牵制。

三、进口摩托车 180 种车型电路图

1. 本田 C50 型摩托车电路图



3. 本田 C50E(电动)摩托车电路图

