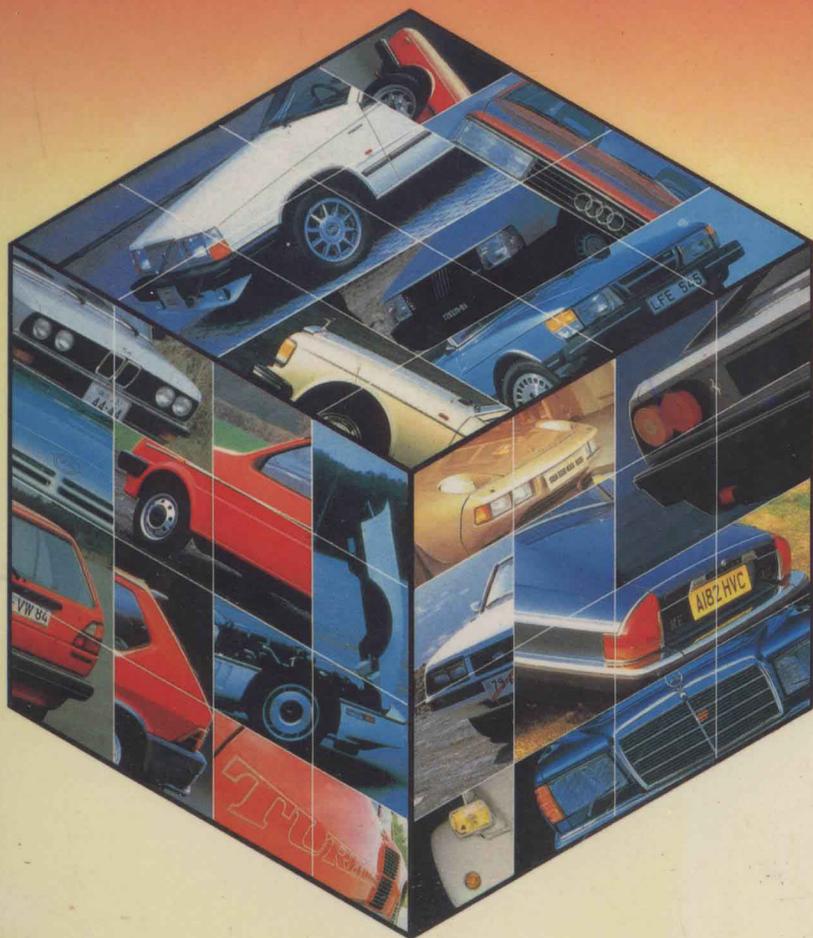


# 圖解

中·日·俄·英·法·德

# 汽車名詞辭典

Cz. BLOK. W. JEZEWSKI 原著 / 林子銘譯 / 陳龍祥校正

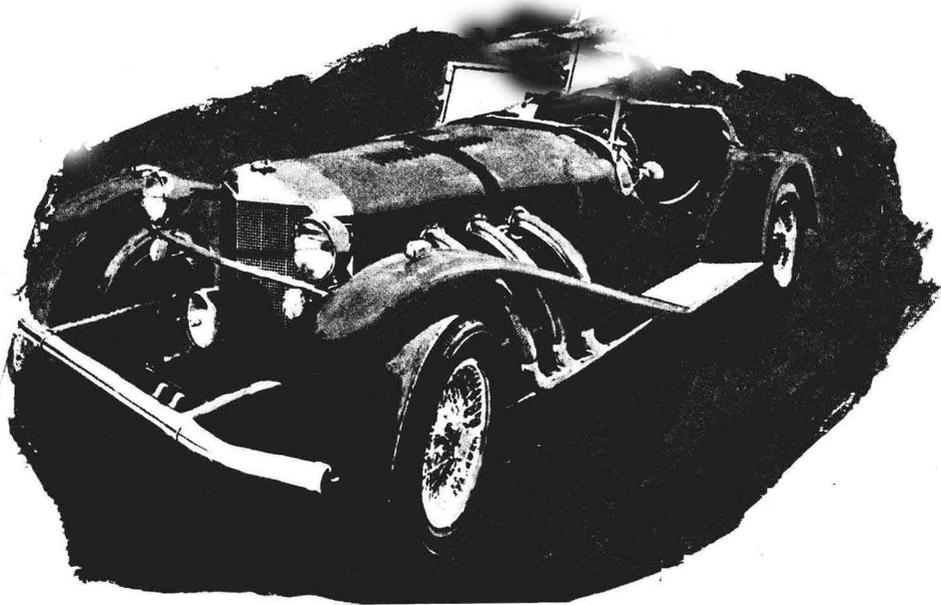


# 圖解

中·日·俄·英·法·德

# 汽車名詞辭典

Cz. BLOK. W. JEZEWSKI 原著 / 林子銘譯 / 陳龍祥校正



# 序 言

汽車（包括卡車等載貨車）為最普通之工業產品，而且又為高度技術密集，具有現代性、國際性之製品，因而在汽車所用之名詞，可謂森羅萬象，包括機械工學、材料工學、流體工學、電機、電子工學、人體工學、工業設計等部門之名詞，且因為流行商品，亦有因製造廠不同，致使同一零（配）件之名稱不一。

因此，汽車名詞之正確稱呼，宜依照零件或裝配品之插圖來分辨確認。

本書為配合汽車商品之國際性，將多國語之相對名詞配以插圖編輯成冊，不但可供貿易商人、技術人員、翻譯人員參考，尚且為一般利用汽車者提供知識。原書為波蘭刊行之「ILUSTROWAY SLOWNIK SAMOCHODOWY 6 - JEZYCZNY」（Czeslaw W BLOK, Wieslaw JEZEWSKI, 1976），係為波蘭語、義大利語、俄國語、英國語、法國語、德國語等六種國語辭典，編輯本書時將波蘭語與義大利語刪除，而加上中國語與日語（原書之參照規格為PN, GOST, DIN, ISO, TGL）。

## 關於本書之日語及美國語

日本之汽車名詞殆使用楷體字母（片假名），而多依據美國車之名詞，因而與原書（波蘭語版）之英語有所出入，故在本書將美語一詞一併記載。

例如英語之「latch」為日語之「ラッチ（留め金）」，但美語為「stop」，在本書編排為

latch            ラッチ（留め金）〔美〕 stop

又，英語與美語有不同之片假名日語，例如英語之「

circlip」，日語稱爲「スナップリング」，但美語稱爲「retainer」，因此做如下整理：

circlip                      スナップリング〔美〕 retainer

相對日語與英語之片假名表記通用時，在括弧內列出日語譯名作爲參考，但此等名詞未被在汽車業界通用，又盡量採用 JIS 名詞，但亦有優先採用現場慣用名詞。

本書之日語部分，文責在「工業英語」編輯部，不明之處，曾請近鐵汽車公司田所孝氏，本田技術工業公司森竹陸夫氏等專家幫助，謹表謝意。

## 本書的使用方法

1. 已知零件或裝配品之名稱，欲找相對外國語名稱時，請利用卷末所附之索引，索引之粗數字表示插圖號碼，而細數字則表示圖中零件之號碼。

〔例〕 tool bag **122**-19

此時，**122** 為插圖號碼，亦即目錄上之編號，而 19 為圖中以線指示之零件號碼，又為找出相對名詞時，可由插圖下面之表中，循沿 19 之欄，橫向查閱。

2. 本書卷末之索引只採用較通俗之日文、英文兩種語文，希對讀者在查閱上有所幫助。

## 自動車之分類

1.	汽車・馬達車	2
2.	拖車・卡車	4
3.	巴士・長途巴士	6
4.	特種汽車	8
5.	特殊用途汽車	12
6.	拖車・半拖車	16
7.	卡車・牽引車	20
8.	砂石搬運牽引車	24
	A 單驅動軸砂石(搬運)車	
	B 雙驅動軸砂石(搬運)車	
9.	牽引車	28
10.	橫跨鄉村牽引車	32
11.	農場用履帶牽引車	36
12.	TRACTOR —— 牽引車	40
13.	汽車構造圖	44
	A 一般驅動方式——引擎之配置：前輪之後方。	
	B 一般驅動方式——引擎之配置：前輪之上方。	
	C 前輪驅動方式——引擎及變速箱之配置：前驅動軸之後方，縱長安放，但最終驅動裝置在前軸之前方。	
	D 前輪驅動方式——引擎及變速箱之配置：前軸之後方，橫放，但最終驅動裝置在前軸之上方。	
	E 前輪驅動方式——引擎在前軸之後方，縱長安放，變速箱在前軸之前方。	
	F 前輪驅動方式——引擎在前軸之前方橫放，變速箱在前軸之後方。	
	G 後輪驅動方式——引擎及變速箱在後軸之後方。	
	H 後輪驅動方式——引擎在後軸之前方，變速箱在後軸之後方。	
	I 後輪驅動方式——引擎在後軸之後方，變速箱在後軸之前方。	
	K 後輪驅動方式——引擎在後軸之後方橫放，變速箱在後軸之前方。	
14.	汽車及牽引車尺寸	48

## 引擎

- |     |                  |     |
|-----|------------------|-----|
| 15. | 引擎——基本名稱         | 60  |
| 16. | 4行程汽油引擎          | 64  |
| 17. | 曲軸系              | 68  |
| 18. | 正時齒輪系            | 74  |
|     | A 側閥正時           |     |
|     | B 利用推桿之頂裝閥正時     |     |
|     | C 頂裝凸輪正時         |     |
| 19. | 正時齒輪元件           | 78  |
| 20. | 引擎潤滑系統圖          | 82  |
| 21. | 機油幫浦             | 86  |
| 22. | 濾油器（機油濾清器）       | 90  |
|     | A 全流型機油濾清器       |     |
|     | B 旁通型機油濾清器       |     |
| 23. | 機油冷卻器            | 96  |
| 24. | 引擎冷卻系            | 98  |
|     | A 強迫通風式冷卻系統      |     |
|     | B 熱虹吸式冷卻系統       |     |
|     | C 冷卻系統元件         |     |
| 25. | 引擎冷卻系元件          | 102 |
|     | A 滾動百葉式水箱        |     |
|     | B 附開閉器水箱         |     |
|     | C 水箱蓋            |     |
|     | D 節溫器            |     |
| 26. | 引擎冷卻系元件          | 110 |
|     | A 夾箍（夾子）         |     |
|     | B 水箱芯子           |     |
|     | C 風扇             |     |
|     | D 水幫浦            |     |
| 27. | 引擎氣冷系            | 114 |
| 28. | 火花點火引擎饋送系        | 118 |
| 29. | 空氣濾清器、燃料濾清器、燃料幫浦 | 122 |
|     | A 空氣濾清器          |     |

	B 燃料濾清器	
	C 燃料幫浦	
30.	主化油器元件.....	126
31.	化油器元件.....	130
32.	化油器控制器.....	136
33.	4 行程柴油引擎.....	140
	A 引擎	
	B 直接噴射式燃料室	
	C 預燃式	
	D 渦流式	
	E 空氣式	
34.	柴油引擎饋送系.....	144
	A 附噴射幫浦燃料饋送系統	
	B 附噴射器燃料饋送系統	
35.	噴射幫浦.....	146
36.	柴油引擎饋送系元件.....	150
	A 燃料噴射裝置	
	B 燃料噴射器	
	C 活塞型輸油幫浦	
37.	柴油引擎饋送系元件.....	154
	D 機械式調速器	
	E 二次燃料濾清器	
	F 一次濾清器	
38.	2 行程半柴油.....	162
39.	火花點火 2 行程引擎.....	164
40.	迴轉活塞引擎.....	168
	A 引擎零件剖面圖	
	B 引擎橫剖面圖	
	C 引擎縱剖面圖	
	D 活塞氣封	
41.	排氣系統.....	172

## 底盤

42.	乾式磨擦離合器.....	178
-----	--------------	-----

	A 單板式離合器	
	B 雙板式離合器	
43.	離合器控制器.....	182
	A 機械式離合器	
	B 油壓式離合器	
44.	液體耦合器.....	186
45.	機械變速器.....	188
46.	變速齒輪.....	192
47.	齒輪軸控制內圈.....	198
48.	齒輪軸控制外圈.....	202
49.	自動齒輪箱.....	206
50.	動力分配器.....	210
51.	減速齒輪箱.....	212
52.	超速驅動放大齒輪.....	214
53.	傳動軸.....	216
	A 全傳動軸	
	B 前傳動軸	
	C 後傳動軸	
54.	接頭.....	224
	A 萬向節（萬向接頭）	
	B 橡膠萬向接頭	
	C 魏氏式常速接頭	
	D 來斯伯氏萬向接頭	
	E 伯菲度——來斯伯式萬向接頭	
	F 都拉克多式萬向接頭	
55.	前驅動軸.....	226
56.	中心驅動軸.....	230
57.	後驅動軸.....	234
58.	最終驅動軸.....	238
	A 最終驅動器及差速器	
	B 差速器之各部零件	
	C 六弦琴形殼驅動輪軸	
	D 雙片分開形驅動輪軸	
59.	最終驅動軸及差速裝置.....	244

- A 斜齒輪式最終驅動器
  - B 戟齒輪式最終驅動器
  - C 正齒輪式最終驅動器
  - D 蝸齒輪式最終驅動器
  - E 2 段減速最終驅動器
  - F 雙齒輪式最終驅動器
60. 齒輪減速器..... 246
61. 車架..... 252
- A 梯形車架（縱式車架）
  - B 背骨式車架（管式車架）
  - C X形車架
  - D 平台形車架
  - E 加強構架形車架
62. 橫樑型前軸..... 256
- A 前軸
  - B 前輪懸吊裝置
  - C 外轉向節方式前軸
  - D 內轉向節方式前軸
63. 獨立式前懸架裝置..... 260
- A 橫向葉片彈簧四邊形式懸吊裝置
  - B 橫向葉片彈簧和控制臂式懸吊裝置
  - C 平行連桿式懸吊裝置
  - D 橫向單搖臂式懸吊裝置
  - E 橫向雙搖臂式懸吊裝置
  - F 尾臂與扭力桿組合式懸吊裝置
64. 後驅動軸..... 264
65. 獨立型後懸吊裝置..... 268
- A 橫向葉片彈簧式雙接頭擺動輪軸
  - B 螺旋彈簧式雙接頭擺動輪軸
  - C 雙螺旋彈簧式單接頭擺動輪軸
  - D 尾臂及扭力桿式雙接頭擺動輪軸
66. 特殊懸吊裝置..... 272
- A 互相連接油壓式懸吊裝置
  - B 油壓持久式裝置

- C 液氣式裝置  
D 穩定閥
67. 懸吊彈簧元件..... 278
- A 縱向半橢圓形葉片彈簧  
B  $\frac{1}{4}$ 橢圓形葉片彈簧  
C 重載雙葉片彈簧  
D 橫向半橢圓形葉片彈簧  
E 懸臂葉片彈簧  
F 螺旋彈簧  
G 橡膠懸掛裝置  
H 扭力桿
68. 懸吊裝置穩定元件..... 282
- A 前車輪獨立懸吊裝置防滾桿  
B 後輪軸搖桿系統（裝置）  
C 附複合轉矩桿後輪軸  
D 油壓式穩定器
69. 雙動套筒避震器..... 286
70. 雙活塞避震器..... 290
- A 避震器  
B 偏轉移動閥  
C 回轉移動閥
71. 車輪及輪胎..... 294
- A 車輪與前輪殼  
B 鋼圈（輪圈）型式  
C 車輪安裝  
D 前輪定位  
E 輪胎型式  
F 輪胎氣嘴  
G 輪胎構造
72. 橫樑型前輪軸車用轉向機構..... 302
- A 轉向齒輪  
B 轉向聯桿裝置  
C 牽桿球接頭  
D 橫擊桿球形端頭

73. 獨立型懸架車用轉向機構..... 306
- A 轉向齒輪
  - B 轉向聯桿
  - C 蝸桿型轉向齒輪
  - D 蝸桿栓釘型轉向齒輪
  - E 齒條小齒輪型轉向齒輪
  - F 滾動凸輪型轉向齒輪
  - G 蝸桿螺帽型轉向齒輪
74. 鼓式煞車機構..... 314
- A 機械式擴張雙蹄片之鼓形煞車機構
  - B 油壓式擴張雙蹄片之鼓形煞車機構
  - C 浮動式擴張雙蹄片之鼓形煞車機構
  - D 滑動式擴張雙蹄片之鼓形煞車機構
  - E 機械式擴張倍力裝置之鼓形煞車機構
  - F 油壓汽缸倍力式鼓形煞車機構
  - G 滑動機械式擴張器倍力型鼓形煞車機構
  - H 滑動機械擴張器之鼓形煞車機構
  - I 幫浦式鼓形煞車機構
75. 碟式煞車機構..... 322
- A 碟式煞車機構
  - B 前輪碟式煞車剖面圖
  - C 後輪碟式煞車剖面圖
  - D 後輪碟式煞車束緊器
76. 條帶煞車機構..... 326
77. 機械作動煞車系..... 328
- A 獨立型輔助煞車之機械的作動系統
  - B 共用型輔助煞車之機械的作動系統
  - C 機械式迴轉擴張器
  - D 平衡型滑動機械式迴轉擴張器
78. 油壓作動煞車系..... 332
- A 單迴路式油壓煞車作動系統
  - B 煞車主幫浦
  - C 雙迴路式油壓煞車作動系統
  - D 煞車雙座主幫浦

- E 附可調挺桿之分幫浦
- F 雙動式油壓剎車擴張器（分幫浦）
- 79. 空氣作動煞車系..... 338
  - A 空氣作動煞車系統
  - B 附輪胎打氣裝置的機油分離器
  - C 氣壓控制器
  - D 雙作動主控制閥
  - E 膜片式伺服馬達
  - F 彈簧／活塞式伺服馬達
  - G 切斷式提動閥
- 80. 拖車用空氣作動煞車系..... 348
  - A 空氣煞車系統圖
  - B 車輛／拖車空氣軟管接頭
  - C 拖車控制閥
- 81. 煞車真空倍力器..... 354
- 82. 第5車輪耦合器..... 358
  - A 第5車輪耦合器油壓式控制裝置
  - B 第5車輪耦合器機械式控制裝置

## 車身

- 83. 汽車車身之各種構造..... 364
- 84. 汽車車身..... 366
- 85. 汽車車身分件——儀表板..... 372
- 86. 汽車車身分件——裝潢..... 376
- 87. 汽車車身分件——車門..... 380
- 88. 汽車車身分件——前座椅..... 384
- 89. 汽車車身分件——電熱器..... 386
- 90. 汽車車身分件——車窗清洗器..... 390
  - A 車窗洗滌器（噴水器）構造圖
  - B 洗滌器泵浦
- 91. 卡車車身及底盤..... 394
- 92. 駕駛台..... 398
- 93. 方形車身..... 400
- 94. 隱藏式加熱裝置..... 404

## 電器品

- |      |                 |     |
|------|-----------------|-----|
| 95.  | 鉛酸蓄電池           | 410 |
| 96.  | 鹼性蓄電池           | 414 |
|      | A 鎳鎘鹼性蓄電池       |     |
|      | B 鎳鐵鹼性蓄電池       |     |
| 97.  | 發電機             | 418 |
| 98.  | 交流發電機           | 422 |
| 99.  | 電流電壓調整器         | 426 |
| 100. | 引擎點火系統配線        | 430 |
| 101. | 點火配線圖           | 434 |
|      | A 點火分電盤         |     |
|      | B 接觸式斷電器        |     |
|      | C 電容器           |     |
| 102. | 提前點火控制          | 438 |
|      | A 離心式自動提前點火控制裝置 |     |
|      | B 真空式自動提前點火控制裝置 |     |
| 103. | 點火線圈及火星塞        | 442 |
|      | A 點火線圈          |     |
|      | B 火星塞           |     |
|      | C 火星塞接地電極方式     |     |
|      | D 火星塞型式         |     |
|      | E 密封帽           |     |
|      | F 電木端子          |     |
| 104. | 磁鐵              | 448 |
|      | A 磁鐵發電機         |     |
|      | B 聯鎖耦合器         |     |
|      | C 接觸式斷電器        |     |
| 105. | 起動馬達            | 454 |
| 106. | 車頭燈             | 458 |
|      | A 前大燈(前燈)       |     |
|      | B 霧燈            |     |
|      | C 密封式燈罩         |     |
|      | D 承座            |     |

- E 對稱光束型雙燈絲燈泡
- F 非對稱光束型雙燈絲燈泡
- 107. 警示燈、側燈、閃光燈..... 462
  - A 前部車寬燈及閃光轉向指示燈
  - B 後部左側組合燈
  - C 牌照燈
  - D 倒車燈
- 108. 方向燈及閃光燈..... 466
  - A 閃光燈
  - B 後部方向指示燈
  - C 前部方向指示燈
  - D 方向指示開關
- 109. 室內燈..... 470
  - A 室內燈
  - B 室內燈門開關
  - C 室內燈開關
  - D 引擎室燈
  - E 行李廂燈
  - F 檢查燈
  - G 檢查燈插座
- 110. 喇叭（警笛）、點烟器..... 474
  - A 喇叭按鈕
  - B 喇叭
  - C 點烟器
  - D 雙金屬切斷開關
- 111. 鐘、附里程錶速率錶..... 478
  - A 時鐘
  - B 速率錶與里程錶
  - C 速率錶機構
  - D 里程錶機構
- 112. 速率錶之作動..... 484
- 113. 車窗清洗器..... 486
- 114. 水溫計及燃料錶..... 492
  - A 水溫計

B	水溫計滅知器	
C	燃料錶	
<b>115.</b>	<b>電開關</b> .....	<b>498</b>
A	層片狀保險絲盒	
B	圓筒形保險絲盒	
C	熱金屬切斷器	
D	圓筒形保險絲	
<b>116.</b>	<b>安全車輛</b> .....	<b>502</b>
	<b>規格</b>	
<b>117.</b>	<b>螺栓、螺釘、螺帽、墊圈</b> .....	<b>514</b>
<b>118.</b>	<b>彈簧</b> .....	<b>518</b>
<b>119.</b>	<b>軸承</b> .....	<b>520</b>
A	滾珠軸承（滾動軸承）	
B	自正滾珠軸承	
C	角滾珠軸承	
D	滾柱軸承	
E	滾針軸承	
F	錐形滾柱軸承	
G	筒形軸承	
H	止推滾珠軸承	
I	止推滾柱軸承	
K	止推錐形滾柱軸承	
L	止推球形滾柱軸承	
M	滾珠（鋼珠）總成	
N	滾柱總成	
P	滾針總成	
R	錐形滾柱總成	
S	筒桶總成	
<b>120.</b>	<b>襯墊及鋼片止子</b> .....	<b>524</b>
<b>121.</b>	<b>油漆顏色</b> .....	<b>528</b>
<b>122.</b>	<b>駕駛用工具組</b> .....	<b>530</b>

## 一般

123. 汽車之技術管理..... 536
124. 燃料、油、潤滑..... 540
125. 指示、技術及行駛效率..... 546
- A 生產基本單位之效率
  - B 生產基本單位之利用要素
  - C 作業環境
  - D 作業效率
126. 運輸業之組織與經濟..... 552
127. 汽車之技術的特徵..... 560
- A 引擎（原動機）
  - B 底盤
  - C 電器品
  - D 車身
  - E 車身尺寸
  - F 容量
  - G 速度
  - H 重量
128. 索引..... 582