

汽车行业 名词术语汇编

(汉英对照)

《中国汽车工程手册》编辑办公室 编

人民交通出版社

Qiche Hangye Mingci Shuyu Huibian

汽车行业名词术语汇编

(汉英对照)

《中国汽车工程手册》编辑办公室 编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书参照国家标准,选编了汽车行业和相近行业的名词术语、短语 5 000 多条,每条都采用汉英对照形式。

本书收集的词条全面、权威,已经过行业专家审定,可供汽车设计、制造、试验、维修、配件人员以及相关专业的高校师生学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车行业名词术语汇编:中英文对照/《汽车行业名词术语汇编》编委会编. —北京:人民交通出版社,1996. 7

ISBN 7-114-02423-1

I. 汽… II. 汽… III. 汽车工程-名词术语-中、英
IV. U46 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 12320 号

汽车行业名词术语汇编

(汉英对照)

《中国汽车工程手册》编辑办公室 编

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

各地新华书店经销

北京市毛史山印刷厂印刷

开本:787×1092 $\frac{1}{32}$ 印张:14.5 字数:330 千

1996 年 12 月 第 1 版

1996 年 12 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数 0001—2 000 册 定价:30.00 元

ISBN 7-114 02423-1

U · 61690

前 言

在商务印书馆出版的《现代汉语词典》中,有“汽缸”、“排挡”等词,而没有“气缸”、“排挡”等字样。在汽车行业,还有一些混用不清的词,如“起动”和“启动”、“积炭”和“积碳”、“减振器”和“减震器”、“成型”和“成形”、“连接”和“联接”等等。另外,还有一些虽已规范,但由于宣传和普及不够,用词上也较混乱,如“载货汽车”和“载重汽车”、“化油器”和“汽化器”、“发动机”和“引擎”、“前照灯”和“前大灯”、“加速踏板”和“油门”等等。目前机械工业部汽车工业司正组织行业专家、学者编写《中国汽车工程手册》,借此机会,我们将《手册》中采用的名词术语整理出来向全行业推荐。

名词术语的确定是一个学术性和政策性很强的问题,它代表着一个行业的文化修养水平和管理水平。由于时间仓促,本书差错难免,书中不妥之处请广大读者来函指正,以便进一步修订补充。

本书由中国汽车技术研究中心商国华主编,张正智校审,在编写过程中得到了中国汽车技术研究中心标准化研究所一些同志的帮助,特此致谢!

冯 超

1996年5月

目 录

一、汽车行业常用标准量名称及符号	1
二、汽车(摩托车)、零部件产品名词术语	17
1. 汽车和半挂车车辆类型术语	17
2. 汽车和挂车的车辆质量术语	19
3. 汽车和挂车的车辆尺寸术语	20
4. 专用汽车类型术语	22
5. 绿化喷雾车术语	26
6. 二轮摩托车和轻便摩托车术语	29
7. 往复式内燃机术语	34
8. 往复式内燃机术语	53
9. 往复式内燃机气门组件、凸轮轴传动和气门 驱动机构术语	54
10. 往复式内燃机主要运动件术语	56
11. 往复式内燃机增压及进排气管系统术语	58
12. 柴油机燃油系统术语	60
13. 汽车转向系术语	67
14. 汽车离合器术语	71
15. 汽车机械式变速器分类术语	74
16. 汽车液力变速器术语	75
17. 万向节和传动轴名词术语	80
18. 汽车驱动桥术语	82
19. 汽车悬架术语	84
20. 汽车和挂车制动零部件名词术语	87

21. 轿车车身名词术语	95
22. 客车车身术语	100
23. 载货汽车车身名词	106
24. 汽车座椅术语	112
25. 客车驾驶区尺寸术语	116
26. 客车乘客区尺寸术语	118
27. 铰接式客车机械连接装置术语	120
28. 车轮和轮辋术语	121
29. 轮胎术语	125
30. 轮胎气门嘴术语	134
31. 汽车电器、灯具和仪表名词术语	137
32. 火花塞术语	150
33. 道路车辆的操纵件、指示器及信号装置词汇	151
34. 汽车空调器术语	155
35. 安全玻璃名词术语	158
36. 汽车排气净化术语	160
37. 摩托车零部件名称术语	169
38. 柴油机排气净化术语	184
39. 机械密封名词术语	188
40. 道路车辆碰撞名词术语	193
41. 汽车和挂车制动系种类、组成、力学及 现象名词术语	194
42. 汽车空气动力学名词术语	200
43. 汽车操纵稳定性术语	202
44. 汽车平顺性名词术语	212
45. 摩托车和轻便摩托车车辆性能术语	213
46. 金属力学性能试验术语	215
47. 铸造名词术语	228

三、汽车生产工艺、材料名词术语	248
48. 锻压术语	248
49. 焊接名词术语	270
50. 金属热处理工艺术语	290
51. 热处理工艺材料名词术语	302
52. 涂装技术术语	305
53. 防锈术语	307
54. 涂装作业安全规程术语	313
55. 特性阻尼特性术语	319
56. 金属切割机床基本术语	321
57. 机床数字控制术语	325
58. 表面粗糙度术语	332
59. 圆度测量术语	332
四、汽车维修、使用术语	335
60. 汽车维修术语	335
61. 汽车清洁度工作导则名词术语	340
62. 公路运输术语	341
63. 联运术语	359
五、企业管理术语	362
64. 品质管理方面的名词术语	362
65. 价值工程基本术语	364
66. 统计学名词术语	365
六、相关行业名词术语	369
67. 容积式压缩机名词术语	369
68. 制冷术语	371
69. 齿轮基本术语	383
70. 行星传动基本术语	399
71. 摆线针轮行星传动术语	402

72. 谐波齿轮传动基本术语	407
73. 输送带与传动带术语	412
74. 集成电路术语	418
75. 半导体器件术语	423
76. 电机、变压器专用设备术语	425
77. 液晶显示器件名词术语	428
78. 橡胶密封制品术语	432
79. 人类工效学照明术语	434
80. 螺钉旋具的命名与术语	438
81. 仪器仪表基本术语	440

一、汽车行业常用标准 量名称及符号

(参考 GB 3102--93)

量的名称	符 号	量的名称	符 号
[平面]角 angle, (plane angle)	$\alpha, \beta, \gamma, \theta, \varphi$	曲率半径 radius of curvature	ρ
立体角 solid angle	Ω	曲率 curvature	κ
长度 length	l, L	面积 area	$A, (S)$
宽度 breadth	b	体积 volume	V
高度 height	h	时间 time,	t
厚度 thickness	d, δ	时间间隔 time interval,	
半径 radius	r, R	持续时间 duration	
直径 diameter	d, D	角速度 angular velocity	ω
程长 length of path	s	角加速度 angular acceleration	α
距离 distance	d, r	速度 velocity	u, v, w
笛卡儿坐标 cartesian coordinates	x, y, z	加速度 acceleration	a

续上表

量的名称	符号	量的名称	符号
自由落体加速度 acceleration of free fall	g	相位系数 phase coefficient	β
周期 period, periodic time	T	传播系数 propagation coefficient	γ
时间常数 time constant of an exponentially varying quantity	τ	质量 mass	m
频率 frequency	f, ν	体积质量 volumic mass,	ρ
旋转频率 rotational frequency	n	[质量]密度 mass density, density	
角频率 angular frequency, pulsance	ω	相对体积质量 relative volumic mass,	d
波长 wavelength	λ	相对[质量]密度 relative mass density, relative density	
波数 repetency, wavenumber	σ	质量体积 massic volume,	v
角波数 angular repetency	h	比体积 specific volume	
相速度 phase velocity	c_p, v_p	线质量 lineic mass,	ρ_l
群速度 group velocity	c_g, v_g	[质量]线密度 linear density	
场[量]级 level of a field quantity	L_F	面质量 areic mass,	$\rho_A, (\rho_s)$
功率[量]级 level of a power quantity	L_P	[质量]面密度 surface density	
阻尼系数 damping coefficient	δ	转动惯量 moment of inertia	$J, (I)$
对数减缩 logarithmic decrement	Δ	动量 momentum	p
衰减系数 attenuation coefficient	a	力 force	F

量的名称	符号	量的名称	符号
重量 weight (“重量”一词按照习惯仍可用于表示质量;但是,不赞成这种习惯)	$W, (P, G)$	体应变 volume strain, (bulk strain)	θ
冲量 impulse	I	泊松比 Poisson ratio, 泊松数 Poisson number	μ, ν
动量矩 moment of momentum, 角动量 angular momentum	L	弹性模量 modulus of elasticity	E
力矩 moment of force	M	切变模量 shear modulus, 刚度模量 modulus of rigidity	G
力偶矩 moment of a couple	M	体积模量 bulk modulus, 压缩模量 modulus of compression	K
转矩 torque (在弹性力学中, M 用于表示弯矩, T 用于表示扭矩或转矩)	T, M	线应变, (相对变形) linear strain, (relative elongation)	ϵ, e
角冲量 angular impulse	H	切应变 shear strain	γ
引力常量 gravitational constant	$G, (f)$	体应变 volume strain, (bulk strain)	θ
压力, 压强 pressure	p	泊松比 Poisson ratio, 泊松数 Poisson number	μ, ν
正应力 normal stress	σ	弹性模量 modulus of elasticity	E
切应力 shear stress	τ	切变模量 shear modulus, 刚度模量 modulus of rigidity	G
线应变, (相对变形) linear strain, (relative elongation)	ϵ, e		
切应变 shear strain	γ		

续上表

量的名称	符 号	量的名称	符 号
体积模量 bulk modulus,	K	功率 power	P
压缩模量 modulus of compression		效率 efficiency	η
[体积]压缩率 compressibility, bulk compressibility	κ	质量流量 mass flow rate	$\dot{m}$
截面二次矩 second moment of area,	$I_a, (I)$	体积流量 volume flow rate	$\dot{V}$
截面二次轴矩, (惯性矩) second axial moment of area		热力学温度 thermodynamic temperature	$T, (\Theta)$
截面二次极矩, (极惯性矩) second polar moment of area	I_p	摄氏温度 Celsius temperature	t, θ
截面系数 section modulus	W, Z	线[膨]胀系数 linear expansion coefficient	α_l
动摩擦因数 dynamic friction factor	$\mu, (f)$	压力系数 pressure coefficient	β
静摩擦因数 static friction factor	$\mu_s, (f_s)$	等温压缩率 isothermal compressibility	κ_T
[动力]粘度 viscosity, dynamic viscosity	$\eta, (\mu)$	等熵压缩率 isentropic compressibility	κ_s
运动粘度 kinematic viscosity	ν	热量 quantity of heat	Q
表面张力 surface tension	γ, σ	热流量 heat flow rate	Φ
能[量] energy	E	面积热流量 areic heat flow rate	q, φ
功 work		热导率, (导热系数) thermal conductivity	$\lambda, (\kappa)$
势能, 位能 potential energy	$E_p, (V)$	传热系数 coefficient of heat transfer	$K, (k)$
动能 kinetic energy	$E_k, (T)$	表面传热系数 surface coefficient of heat transfer	$h, (\alpha)$

续上表

量的名称	符 号	量的名称	符 号
热绝缘系数 thermal insulance, coefficient of thermal insulation	M	焓 enthalpy	H
热阻 thermal resistance	R	亥姆霍兹自由能 Helmholtz free energy, 亥姆霍兹函数 Helmholtz function	A, F
热导 thermal conductance	G	吉布斯自由能 Gibbs free energy, 吉布斯函数 Gibbs function	G
热扩散率 thermal diffusivity	α	质量能 massic energy, 比能 specific energy	e
热容 heat capacity	C	质量热力学能 massic thermodynamic energy	u
质量热容 massic heat capacity	c	质量焓 massic enthalpy, 比焓 specific enthalpy	a, f
质量定压热容 massic heat capacity at constant pressure	c_p	质量亥姆霍兹自由能 massic Helmholtz free energy, 比亥姆霍兹自由能 specific Helmholtz free energy, 比亥姆霍兹函数 specific Helmholtz function	
质量热容比 ratio of the massic heat capacities, 比热[容]比 ratio of the specific heat capacities	γ	质量吉布斯自由能 massic Gibbs free energy, 比吉布斯自由能 specific Gibbs free energy, 比吉布斯函数 specific Gibbs function	
等熵指数 isentropic exponent	κ	马休函数 Massieu function	J
熵 entropy	S		
质量熵 massic entropy, 比熵 specific entropy	s		$\mathcal{E}$
能[量] energy	E		
热力学能 thermodynamic energy	U		

续上表

量的名称	符号	量的名称	符号
普朗克函数 Planck function	Y	真空介电常数, (真空电容率) permittivity of vacuum	ϵ_0
电流 electric current	I	相对介电常数, (相对电容率) relative permittivity	ϵ_r
电荷[量] electric charge, quantity of electricity	Q	电极化率 electric susceptibility	χ, χ_e
体积电荷 volumic charge, 电荷体密度 volume density of charge, charge density	$\rho, (\eta)$	电极化强度 electric polarization	P
面积电荷 areic charge, 电荷面密度 surface density of charge	σ	电偶极矩 electric dipole moment	$p, (p_e)$
电场强度 electric field strength	E	面积电流 areic electric current, 电流密度 electric current density	$J, (S)$
电位, (电势) electric potential	V, φ	线电流 lineic electric current, 电流线密度 linear electric current density	$A, (a)$
电位差, (电势差), 电压 potential difference, tension	$U, (V)$	磁场强度 magnetic field strength	H
电动势 electromotive force	E	磁位差, (磁势差) magnetic potential difference	U_m
电通[量]密度 electric flux density	D	磁通势, 磁动势 magnetomotive force	F, F_m
电通[量] electric flux	Ψ	电流链 current linkage	Θ
电容 capacitance	C	磁通[量]密度 magnetic flux density, 磁感应强度 magnetic induction	B
介电常数, (电容率) permittivity	ϵ		

续上表

量的名称	符 号	量的名称	符 号
磁通[量] magnetic flux	Φ	坡印廷矢量 Poynting vector	S
磁矢位,(磁矢势) magnetic vector potential	A	电磁波的相平面速度 phase velocity of electro- magnetic waves, phase speed of electromagnetic waves	c
自感 self inductance	L	电磁波在真空中的传播速度 velocity of electro magnetic waves in vacuum, speed of electromagnetic waves in vacuum	c, c_0
互感 mutual inductance	M, L_{12}		
耦合因数,(耦合系数) coupling factor	$k, (\kappa)$		
漏磁因数,(漏磁系数) leakage factor	σ		
磁导率 permeability	μ	[直流]电阻 resistance (to direct current)	R
真空磁导率 permeability of vacuum	μ_0	[直流]电导 conductance(for direct cur- rent)	G
相对磁导率 relative permeability	μ_r	[直流]功率 power(for direct current)	P
磁化率 magnetic susceptibility	$k, (\chi_r, \chi)$	电阻率 resistivity	ρ
[面]磁矩 magnetic moment, electro- magnetic moment	m	电导率 conductivity	γ, σ
磁化强度 magnetization	$M, (H_i)$	磁阻 reluctance	R_m
磁极化强度 magnetic polarization	$J, (B_i)$	磁导 permeance	$\Lambda, (P)$
体积电磁能 volumic electromagnetic energy, 电磁能密度 electromagnetic energy density	w	绕组的匝数 number of turns in a windign	N
		相数 number of phase	m

续上表

量的名称	符 号	量的名称	符 号
频率 frequency	f, ν	损耗角 loss angle	δ
旋转频率 rotational frequency	n	[有功]功率 active power	P
角频率 angular frequency, pulsance	ω	视在功率, (表观功率) apparent power	S, P_s
相[位]差, 相[位]移 phase difference	φ	无功功率 reactive power	Q, P_Q
阻抗, (复[数]阻抗) impedance, complex impedance	Z	功率因数 power factor	λ
阻抗模, (阻抗) modulus of impedance, (impedance)	$ Z $	[有功]电能[量] active energy	W
[交流]电阻 resistance (to alternating current)	R	频率 frequency	f, ν
电抗 reactance	X	角频率 angular frequency	ω
导纳, (复[数]导纳) admittance, (complex admittance)	Y	波长 wavelength	λ
导纳模, (导纳) modulus of admittance, (admittance)	$ Y $	波率 repetency, 波数 wavenumber	σ
[交流]电导 conductance (for alternating current)	G	角波率 angular repetency, 角波数 angular wavenumber	k
电纳 susceptance	B	电磁波在真空中的速度 velocity (speed) of electromagnetic waves in vacuum	c, c_0
品质因数 quality factor	Q	辐[射]能 radiant energy	Q, W (U, Q_e)
损耗因数 loss factor	d	辐[射]能密度 radiant energy density	$w, (u)$

续上表

量的名称	符 号	量的名称	符 号
辐[射]能密度的光谱密集度 spectral concentration of radiant energy density (in terms of wavelength), 光谱辐[射]能密度 spectral radiant energy density (in terms of wave- length)	w_λ	发射率 emissivity	ϵ
		光谱发射率 spectral emissivity, emis- sivity at a specified wave- length	$\epsilon(\lambda)$
		光谱定向发射率 directional spectral emis- sivity	$\epsilon(\lambda, \theta, \varphi)$
辐[射]功率 radiant power, 辐[射能]通量 radiant energy flux	$P, \Phi,$ (Φ_r)	光子数 photon number	$N_p,$ Q_p, Q
		光子通量 photon flux	Φ_p, Φ
辐[射]能流 radiant energy fluence	Ψ	光子强度 photon intensity	I_p, I
辐[射]能流率 radiant energy fluence rate	φ, ψ	光子亮度 photon luminance, photon radiance	L_p, L
辐[射]强度 radiant intensity	$I, (I_e)$	光子出射度 photon exitance	M_p, M
辐[射]亮度, 辐射度 radiance	$L, (L_e)$	光子照度 photon irradiance	E_p, E
辐[射]出[射]度 radiant exitance	$M, (M_e)$	曝光光子量 photon exposure	H_p, H
辐[射]照度 irradiance	$E, (E_e)$	发光强度 luminous intensity	$I, (I_v)$
曝辐[射]照度 radiance exposure	$H, (H_e)$	光通量 luminous flux	$\Phi, (\Phi_v)$
斯忒藩-玻耳兹曼常量 Stefan-Boltzmann constant	σ	光量 quantity of light	$Q, (Q_v)$
第一辐射常量 first radiation constant	c_1	[光]亮度 luminance	$L, (L_v)$
第二辐射常量 second radiation constant	c_2	光出射度 luminous exitance	$M, (M_v)$