

英汉液压气动科技词汇

李晓文 姜继海 编

English-Chinese Dictionary of Hydropneumatics

哈尔滨工业大学出版社

内 容 简 介

《英语液压气动科技词汇》是为从事液压气动专业的科技工作者、有关专业的师生阅读科技资料和撰写英语论文编写的工具书。全书共收录了约 15 000 余条包括科技书刊中常见的液压气动专业基本词汇及国内外液压气动领域新技术的有关词条,并参考了有关词典、专业教科书及相关书籍,译文力求准确到位、满足读者的需要。

图书在版编目(CIP)数据

英汉液压气动科技词汇/李晓文编. - 哈尔滨: 哈尔滨工业大学出版社, 2001. 1

ISBN 7-5603-1589-5

I. 英... II. 李... III. ①液压传动-词典-英、汉
②气压传动-词典-英、汉 IV. TH137-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 72835 号

出版发行 哈尔滨工业大学出版社

社 址 哈尔滨市南岗区教化街 21 号 邮编 150006

传 真 0451-6414749

印 刷 肇东粮食印刷厂

版 次 787×1092 1/36 印张 14.5 字数 420 千字

版 次 2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5603-1589-5/H·162

印 数 1~4 000

定 价 18.00 元

前 言

随着科学的发展,液压和气动已成为一个独立的专业门类,并以惊人的速度发展。目前,从事液压和气动的教学、科研和开发人员不断增多,科学研究和学术交流日趋活跃。至今,为了满足广大液压气动工作者阅读英文文献、撰写英文论文和进行国际交流的需要,我们编写了这本《英文液压气动科技词汇》。

本书除收集了科技书刊中常用的液压气动专业基本词汇外,还收集了反映国内外液压气动领域新技术的有关词条。内容全面、词义准确、有很强的适用性。编者多年从事液压气动方面的科研和教学工作,有较为丰富的专业英语翻译经验,同时对专业词汇也比较了解。因此,本书针对性较强、适用性较广。

本书是一本内容较新、专业性较强、材料较翔实的英汉液压气动技术工具书,能给液压气动专业的科技工作者、相关专业的师生阅读液压气动方面的科技资料、撰写英语论文和翻译工作提供极大的方便。

在本书的编写过程中,曾得到同行专家的指导,并参考了有关词典和专业教科书,在此表示衷心的感谢!但由于科学技术的不断发展,技术领域的不断扩大,相关学科的不断交叉,以及编者的水平等因素,本书必有不足之处,欢迎读者批评指正。

编 者

2000年11月

目 录

使用说明	(1)
词汇正文	(3)
A	(3)
B	(27)
C	(42)
D	(108)
E	(132)
F	(150)
G	(183)
H	(193)
I	(201)
J	(211)
K	(214)
L	(215)
M	(233)
N	(259)
O	(265)
P	(273)
Q	(320)
R	(322)
S	(348)
T	(398)
U	(423)
V	(426)
W	(457)
X	(462)

Y	(463)
Z	(464)
附录	(465)
附录 1 常用缩写词	(465)
附录 2 常用英美制与国际单位制的换算	(510)

使用说明

1. 本词汇按英文字母顺序排列。复合词缩进两格排在主要词条的下面,并用代字号“~”代表主要词条。先排说明词在前的复合词,后排说明词在后的复合词。

2. 方括号“[]”内的词,可与括号前的一个或几个词互换,当方括号与前一个词无空格时,只代表前一个词;有空格时,代表前面部分或所有的词。

3. 圆括号“()”内的字母或词,可以省略。

4. 尖括号“〈 〉”代表的是该括号前或后的汉语词的应用范围或使用条件。

5. 一个英文词条有几个不同的汉语译文时,意义相同或相近的用逗号“,”分开;意义有区别的用分号“;”分开。

词 汇 正 文



abac 诺谟图, 诺谟曲线; 计算图表

abatvoix 吸音板〈防止声波反射的板〉

ability 性能; 能力

load-carrying ~ 承载能力

lubricating ~ 润滑能力

abrade 磨损, 磨蚀; 研磨; 清除〈用喷砂机〉

abrasion 磨损, 磨蚀; 研磨

abrasive 研磨的; 研磨剂, 磨料

absorb 吸收, 吸入; 减震, 缓冲

~ of shock 冲击吸收

absorbability 吸收性, 吸收能力; 吸收量

absorbent 吸收的; 吸收剂

absorber 吸收器; 吸收剂; 过滤器; 减震〔缓冲, 阻尼〕器

hydraulic shock ~ 液压减震器

impact ~ 吸震器

shock ~ 缓冲器, 减震器

shock pressure ~ 冲击压力吸收器; 水击吸收器

surge ~ 冲击压力吸收器

vibration ~ 减震器

water-glycol type ~ 水击吸收器

water hammer ~ 水击〔水锤〕吸收器

absorption 吸收

energy ~ 能量守恒

shock ~ 缓冲

sound ~ 吸声

~ by resonance 共振吸收

absorptive 吸收的

absorptivity 吸收性; 吸收系数, 吸收率

acoustic(al) ~ 吸声率

abutment 结合器; 支座, 支承

spring ~ 弹簧座

acceleration 加速度

absolute ~ 绝对加速度

angular ~ 角加速度

axial ~ 轴向加速度

centrifugal ~ 离心加速度

centripetal ~ 向心加速度

circular ~ 圆周加速度

Coriolis ~ 哥氏加速度

fluctuating ~ 脉动加速度

free fall ~ 自由落体加速度

gravitational ~ 重力加速度

gravity ~ 重力加速度

initial ~ 初始加速度

linear ~ 线性加速度

negative ~ 负加速度

normal ~ 法向加速度

radial ~ 径向加速度

relative ~ 相对加速度

resultant ~ 合加速度

uniform ~ 等加速度

~ of gravity 重力加速度

accelerometer 加速度计; 过载指示器

acceptance [check] 验收

accessibility 可靠近性, 可达性; 检查步骤〈新仪表使用前〉

accessories 辅件,附件,配件〈复数〉

filter ~ 过滤器附件

hydraulic ~ 液压辅件

pneumatic ~ 气动辅件

reservoir ~ 油箱附件

accident 故障

accumulate 存储;蓄能;累积

accumulation 存储;蓄能;累积

mass ~ 质量储存

accumulator 蓄能器;蓄电池;累加器

air-charged[-loaded] ~ 充气蓄能器

airdraulic ~ 充气蓄能器

bag(-type) ~ 皮囊式蓄能器

barrier-less ~ 非隔离式蓄能器

bellows type ~ 波纹管式蓄能器

bladder(-type) ~ 皮囊式蓄能器

compensating ~ 补偿蓄能器

cylindrical ~ 圆柱形蓄能器

diaphragm(-type) ~ 隔膜式蓄能器

diaphragm hydropneuc ~ 隔膜式气-液蓄能器

externally guided weight-loaded ~ 外部导向的重锤式蓄能器

flexible separation ~ 带挠性隔离件的蓄能器

gas-charged[-loaded] ~ 充气蓄能器

gas-loaded transfer type ~ 气液转换式蓄能器

hydraulic ~ 液压蓄能器

hydro-pneumatic ~ 充气蓄能器

in-line type ~ 管状蓄能器

mechanical ~ 机械式蓄能器

non-separated ~ 非隔离式蓄能器

non-separated gas-loaded ~ 非隔离式充气蓄能器

non-separation type ~ 非隔离式蓄能器

- non-separator (type) hydropneumatic ~ 非隔离式充气蓄能器
- piston ~ 活[柱]塞式蓄能器
- pneumatic ~ 充气蓄能器
- pressure type ~ 隔膜式蓄能器
- pressure type hydropneumatic ~ 隔膜式充气蓄能器
- piston (type) hydropneumatic ~ 活[柱]塞式充气蓄能器
- piston type ~ 活[柱]塞式蓄能器
- pneumatic ~ 充气蓄能器
- ripple absorption ~ 脉动吸收用蓄能器
- rubber cushion ~ 胶垫蓄能器, 橡胶弹簧式蓄能器
- self-guided weight-loaded ~ 自动导向的重锤式蓄能器
- separated [separator] ~ 隔离式蓄能器
- separated gas-loaded ~ 隔离式充气蓄能器
- separation type ~ 隔离式蓄能器
- spherical ~ 球形蓄能器
- spring(-loaded) ~ 弹簧式蓄能器
- spring mechanical ~ 弹簧式蓄能器
- spring type ~ 弹簧式蓄能器
- spring type mechanical ~ 弹簧式蓄能器
- surge absorber ~ 冲击吸收蓄能器
- tubular ~ 管形蓄能器
- weighted[weight-loaded] ~ 重力[重锤]式蓄能器
- weighted (mechanical) ~ 重力式蓄能器
- weighted type mechanical ~ 重力式蓄能器
- accuracy 准确性; 精度
- calibration ~ 校正精度, 标定精度
- control ~ 控制精度
- correction ~ 校正精度
- filtration ~ 过滤精度
- iteration ~ 迭代精度
- reading ~ 读数精度

relative ~ 相对精度

repetitive ~ 重复精度

reset ~ 复位精度

setting-pressure ~ 定压精度

~ in calibration 标定精度,校正精度

~ of instrument 仪表精度

~ of measurement 测量精度

~ of position 位置精度

~ of positioning 定位精度

~ of reading 读数精度

~ of regulation 调节精度

acid 酸

fatty ~ 脂肪酸

ortho-phosphoric ~ 正磷酸

sulfonated fatty ~ 磺化脂肪酸

water soluble ~ 水溶性酸

acidity 酸值;酸度

acidless 无酸(性)的,非酸性的

acoustic(al) 声学的;音响的,音频的

acquisition 获得;捕获

data ~ 数据采集

acrylamide 丙烯酸酯橡胶

acrylate 丙烯酸酯

acting 行为;动作(的),作用(的)

double ~ 双作用(的)

single ~ 单作用(的)

lateral force ~ on valve spool 作用于阀芯的侧向力

action 作用;动作,运转;作用力;行程

delay(ed)(-) ~ 延迟动作的;延迟动作(作用)

derivative (control) ~ 微分作用

differential ~ 差动;微分作用

discontinuous ~ 不连续动作

damping ~ 阻尼作用

flapper ~ 挡板式

initial sealing ~ 初始密封作用

integral (control) ~ 积分作用

intermediate control ~ 间歇动作

jet ~ 射流式

multi-position [multiposition] ~ 多位动作

on-off control ~ 通断动作

PI ~ 比例-积分作用

PID ~ 比例-积分-微分作用

proportional control ~ 比例作用

pumping ~ 泵作用

reset ~ 复位动作

self-sealing ~ 自密封作用

service ~ 伺服作用

shear ~ 剪切式

throttling ~ 节流作用

wall ~ 边壁作用

active 活性的;有源的;有效的,有功的

actual 实际的,有效的

actuate 推动,驱动;促动,开动;操纵,控制;使动作

actuated 操纵,控制

directly ~ 直接操纵的,直接控制的

pilot ~ 先导控制的,液控的

push-button ~ 按钮操纵的

solenoid pilot ~ 电磁铁操纵[控制]的

actuator 执行元件,执行机构;液压缸,气缸,缸;摆动马达;液

压马达;气动马达;操纵装置〈阀〉

airdraulic ~ 气液缸,气-液压力转换缸

air-oil ~ 气液缸,气-液压力转换缸

- analog ~ 模拟执行器
 barrier pilot valve ~ 阀的隔离式先导操纵器
 bellows-type ~ 波纹管式缸
 bladder ~ 皮囊式摆动马达
 chain sprocket type ~ 链轮式摆动马达
 diaphragm ~ 隔膜缸
 differential area pilot valve ~ 阀的面积差式先导操纵器
 digital ~ 数控执行元件, 数控缸
 double vane ~ 双叶片摆动马达
 double vane type rotary ~ 双叶片摆动马达
 electrically-modulated ~ 电调执行器
 externally pilot valve ~ 阀的外控先导操纵器
 flat diaphragm ~ 平膜式缸
 helical gear spline type ~ 带螺旋活塞杆的缸
 helix [helical spline type] ~ 活塞-螺杆式摆动马达
 hydraulic ~ 液压执行器
 internal pilot valve ~ 阀的内控先导操纵器
 linear ~ 直线执行元件; 液压缸, 气缸
 linear cylinder ~ 活塞式摆动马达(带曲柄连杆)
 manual valve ~ 阀的手动操纵器
 mechanical valve ~ 阀的机械操纵器
 oscillating ~ 摆动马达
 oscillatory ~ 摆动马达
 oscillating rotary ~ 摆动马达
 pilot-operated valve ~ 阀的先导操纵器
 piston-and-helix (rotary) ~ 活塞-螺杆式摆动马达
 piston-chain type (rotary) ~ 活塞-链条式摆动马达
 piston-helical spline type (rotary) ~ 活塞-螺杆式摆动马达
 piston-rack type (rotary) ~ 活塞-齿条式摆动马达
 piston-type rotary ~ 活塞式摆动马达(带曲柄连杆)
 pneumatic ~ 气动执行器

- pneumatic hydraulic ~ 气液缸, 气动-液压缸
- pneumatic linear ~ 气缸
- pneumatic rotary ~ 气动摆动马达
- rack-and-pinion ~ 活塞-齿条式摆动马达
- regenerative ~ 快速回程缸
- rolling diaphragm ~ 滚动膜片式气缸
- rotary ~ 摆动马达
- rotating ~ 摆动马达
- scotch-yoke ~ 双活塞摆动马达
- semi-rotary ~ 摆动马达(转角小于 360°)
- service ~ 伺服执行器
- single vane ~ 单叶片摆动马达
- single vane type rotary ~ 单叶片摆动马达
- solenoid-controlled pilot valve ~ 阀的电磁控制先导操纵器
- solenoid valve ~ 阀的电磁操纵器
- sprocket ~ 活塞-链条式摆动马达
- valve ~ 阀操纵器
- vane type ~ 叶片式摆动马达
- vane type rotary ~ 叶片式摆动马达
- pneumatic rotary ~ of screw type 螺旋传动摆动气马达
- pneumatic rotary ~ of vane type 叶片式摆动气马达
- rotary ~ of crank type 曲柄式摆动马达
- rotary ~ of rack and pinion type 齿条齿轮式摆动马达
- adapter = adaptor 接头; 衬套; 压环; 连接件; 接头体
- female ~ 外支撑杯; 带内螺纹接头体
- male ~ 内支撑杯; 带外螺纹接头体
- pipe ~ 管接头
- reducing ~ 变径[过渡]接头体
- adding 加法; 组联(蓄能器)
- addition 增加; 加法; 添加剂
- additive 附加的; 加法的; 添加剂

anti-freeze [antifreeze] ~ 防冻剂

antioxidant ~ 抗氧化添加剂

anti-wear [antiwear] ~ 抗磨(添加)剂

EP ~ 极压添加剂

extra-pressure [extreme pressure] ~ 超高压添加剂

improving ~ 改进添加剂

lubricity ~ 润滑添加剂

pour point ~ 降凝添加剂

pour point depressant ~ 倾点下降剂

adhere 粘附,附着

adhesion 粘附(力,现象),附着(力,作用)

adhesive 粘着的;粘附;胶

anaerobic ~ 厌氧胶

Loctite anaerobic ~ 乐泰厌氧胶

adiabatic 绝热的

adjust(ed) 调整(的),调节(的)

zero ~ 调零的

adjuster 调节装置;校正器

main jet ~ 主喷嘴调节器

adjustment 调整,调节;调整机构

damping ~ 阻尼调整

external ~ 外调机构

gain ~ 增益调整,增益调节

stroke ~ 行程调整

throttling ~ 节流范围调整

throttling range ~ 节流区域调整

valve clearance ~ 阀隙调整

zero ~ 调零

admission 供给,供油,供气

air ~ 空气进入;空气入口

exterior ~ 外配流

- indirect ~ 间接进气
- interior ~ 内配流
- admittance 导纳
- fluid ~ 流体导纳
- adsorbent 吸附的; 吸附剂
- adsorption 吸附, 吸附作用
- adsorptive 吸附的
- aerated 含气的
- aeration 起泡; 混入空气; 通气
- aerodynamics 空气动力学
- aeroelasticity 气动弹性力学
- aeromechanics 空气动力学, 航空力学
- aerometer 气体(液体)比重计; 量气计
- aerosol 悬浮微滴; 气溶胶体
- oil ~ 悬浮微油滴
- aerospace 航空 - 航天; 宇宙空间
- aerostatics 空气静力学
- aerothermoelasticity 气动热弹性力学
- after-cooler 后冷却器
- age [aging] 老化; 时效; 时效处理; 寿命
- agent 介质; 添加剂
- addition ~ 添加剂
- additive ~ 添加剂
- anionic surface active ~ 阳离子表面活性剂
- anti-corrosion [anticorrosion] ~ 防腐蚀添加剂
- anti-foam(ing) ~ 防泡沫添加剂, 消泡剂
- anti-frothing [antifrothing] ~ 防起泡沫添加剂
- anti-wear ~ 抗磨剂
- defoaming ~ 消泡添加剂
- desiccating ~ 干燥剂
- emulsifying ~ 乳化剂