

CONCISE ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY FOR SPRING TERMS

简明英汉 弹簧术语词典

浙江美力科技股份有限公司 编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

简明英汉弹簧术语词典

Concise English – Chinese Dictionary
for Spring Terms

浙江美力科技股份有限公司 编



机械工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

简明英汉弹簧术语词典/浙江美力科技股份有限公司编.
—北京:机械工业出版社,2016.2
ISBN 978-7-111-52682-7

I. ①简… II. ①浙… III. ①弹簧—名词术语—英、
汉 IV. ①TH135-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 010070 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:沈红 责任编辑:沈红

责任校对:张晓蓉 封面设计:路恩中

责任印制:乔宇

北京铭成印刷有限公司印刷

2016 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

101mm × 184mm · 3.91666 印张 · 100 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-52682-7

定价:38.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
电话服务 网络服务

服务咨询热线:010-88361066 机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-68326294 机工官博:weibo.com/cmpl952

010-88379203 金书网:www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网:www.cmpedu.com

弹簧与弹性元件是广泛应用于机械、交通运输业、航空、航天及仪表、电器、日常生活中的基础零部件，它们遍及了国民经济的各个领域。

自“改革开放”以来，伴随着制造业的全球化进程，我国弹簧行业也已步入国际市场，国际间技术交流的不断深化，进出口贸易的显著增长，使得外文版标准、手册及图样等技术文件普遍存在于国内弹簧制造业。

为适应弹簧行业的国际交往，本词典收集了弹簧技术文件中、英文专业词条，包括一些行业内习惯使用的英文缩略语，并按照规范的中文语式和专业标准译成中文，必要时附以简图。本书为各行业从事弹簧设计、制造和其他各行业使用的工程技术人员提供便利，也可供大专院校的师生参考。

Summary

Springs and elastic parts are widely used for machinery, transportation, Aeronautics and Astronautics as well as instrumentation, electrical appliances and basic components for daily life, covering all industries of national economy.

Since Chinese reform and open, Chinese spring industry has entered global market with the globalization of manufacturing. With growing international communication and import and export trade, English specification and manual as well as drawings are widely used for China spring manufacturing industry.

In order to international communication for spring industry, the dictionary collects English terms from spring technology documents, including used abbreviation English words. According to standard language and specification, they are translated into Chinese with diagram when necessary, and to help related engineering personnel who works for design and manufacturing springs, also as reference for the college teachers and students.

《简明英汉弹簧术语词典》

编委会

主 任	章碧鸿	浙江美力科技股份有限公司
主 编	干 戈	浙江美力科技股份有限公司
副主编	屠世润	浙江美力科技股份有限公司
编 委	杨春林	浙江美力科技股份有限公司
	陈 冬	浙江美力科技股份有限公司
审 稿	张英会	北京科技大学机械工程学院

序

弹簧与弹性元件是广泛应用于机械、仪表、电器、交通运输等行业及日常生活中的基础零部件，遍及国民经济的各个领域。伴随全球化进程，我国弹簧行业也已步入国际市场，国际间技术交流的不断深化，进出口贸易的显著增长，使得外文版标准、手册及图样等技术文件普遍存在于国内弹簧制造业。

为积极适应弹簧业的国际贸易，我国先后积极参与了弹簧术语及符号的多语种互译和标准化工作，包括《6か国語ばね用語字典（弹簧六国语辞典）》的编写，ISO 26909《弹簧术语》和ISO 26149《弹簧符号》的制定工作，并在GB/T 1805—2001《弹簧术语》中对部分术语给出了英译文。

但上述工作主要偏重英、汉、日、德、意、法等语言对译，目前，行业缺乏从设计制造与应用多流程及专门中英对译的词典供设计、制造和应用单位及人员参考。虽然GB/T 1805—2001《弹簧术语》给出了部分弹簧术语的中英文对照表，但全面性仍显不足。

为此，浙江美力科技股份有限公司组织编写

了《简明英汉弹簧术语词典》，完成了涉及弹簧材料、产品设计、制造工艺、制造装备、过程管理及安装使用等环节更为全面的术语译文。该词典涵盖了螺旋弹簧、钢板弹簧、碟形弹簧、蛇形弹簧及异性弹簧等常用类型的弹簧术语。除弹簧术语外，该词典还包含弹簧用材料、弹簧成形、加工及强化处理工艺和产品质量管理等方面的术语及技术要求的常用语。

该词典从满足供需双方技术交流和产品设计出发，以规范性和实用性为宗旨，并参阅了大量产品图样、技术文献和资料，语言表达规范、准确，符合弹簧行业从业者的表述习惯，对弹簧产品设计、制造和使用极具有实用性，将有力推进弹簧业的国际交流，加速国内弹簧制造企业国际化进程。

在此，向广大读者，特别是从事弹簧设计、制造的工程技术人员推荐选用。

王德成

机械科学研究总院 副院长

全国弹簧标准化技术委员会 主任委员

编写说明

随着经济全球化进程，我国弹簧行业也正面临着日益国际化的发展前景，当前英文版图样和技术文件已经普遍存在于弹簧制造业，为使弹簧制造及应用弹簧的相关行业的专业人员能快捷、准确地理解对外交流中的图样和各类技术文件的内容，浙江美力科技股份有限公司特为此成立了编写《简明英汉弹簧术语词典》的编委会，并开展词典的编写工作。

本词典主要针对图样上的常用语和术语，除弹簧术语外，还包含图样上涉及的弹簧用材料和弹簧制造的成形、加工及强化处理工艺等方面的术语及产品图中有关技术要求的常用语，以及一些产品质量管理诸如 PPAP 等文件上应用的术语。

由于所涉内容是以金属材料弹簧为主，有关非金属材料诸如橡胶弹簧及空气弹簧等类弹簧涉及较少。

本词典所选用的有些词在一些英汉科技词典中也有列出，可以根据所涉及对象选择其含义。但在实际应用中，很多词的释义并没有在词典中列出，往往要对其进行判别，相对比较困难。如“fixture”一般释义为“夹具”，但在弹簧技术中

的“fixture tempering”则理解为“定形回火”；“hourglass”的释义是“沙漏”；“hourglass helical compression spring”则是“中凹形螺旋压缩弹簧”；“inactive”释义是“无效”；“inactive coils”则是“(弹簧) 支承圈”等。以上示例说明，某些词是无法从现有词典或网上找到它确切的含义的，往往需要结合图样的具体内容去判别其真正含义。

英语中也常是一词多义，如“spring”，我们行业人员一看到它的直接反应就是“弹簧”，但在文艺或一般日常生活中它更多的含义却是“春天”，可见同一词的词义大相径庭。即使在同一使用范畴内，如在机械行业中，也有一些词往往随所涉对象的不同而具有不同的含义，如“pitch”，在齿轮中它是“节圆”，在螺纹中它是“中径”，在弹簧中则是“节距”；若形成词组“pitch angle”，则是“螺旋角”。即使同在弹簧专业中，有些词也随所涉及的弹簧类型不同而有所不同，如“stroke”，它在圆柱弹簧中是“行程”，而在扭簧中则是“扭转角”。

本词典搜集的词除来自客户图样外，也从其他所列的参考资料上摘录了一些与弹簧有关的常用词及少量的与弹簧有关的汽车词汇，便于读者在阅读相关技术文献与资料时参考。但是，在编写时也不是直接引用，而是在校核的基础上录入，

因此遇到疑问时就要反复查证，使其汉语表达尽可能规范、准确，并符合行业中的习惯表述。如“total decarburization”在日本出版的《6か国語ばね用語字典》的中文表述为“全脱碳”，实际上在 ISO 3887: 2003 《钢—脱碳深度的测定》中，“depth of total decarburization”的定义意思是“全脱碳层”（complete decarburization）与“部分脱碳层”（partial decarburization）的总和，所以应该表述为“总脱碳”而不是“全脱碳”。在编写中遇到类似的情况还有不少，在此就不一一列举了。

由于各国客户的习惯用法不一，也不规范，因此同一词语往往有多种表述，如“未注公差”（亦称“自由公差”）一般用“general tolerance”，但图样上也有用“non limited tolerance”“free tolerance”“unable tolerance”等。如“镀锌”分别有用“galvanize”“zinc plating”“the surface of zinc”“dip galvanize”等。这是我们在翻译图样时需要注意的。

此外，为了帮助对词义的理解和应用，本词典中也加注了一些词的应用，这些词的应用都摘自国外的产品图样。由于各国或各公司的习惯用法不一，国际上也没有成规，因此表达上也有差异，这也同样需要在实际应用中注意。

产品图上为了图面简洁，用了大量的缩略语，如弹簧内径和外径分别缩写为 ID 和 OD，一些常

用的缩略语还比较容易查得，但有些则必须从如“海词缩略”网等去查找，有的甚至不能查到。如缩略语“AD”在“海词缩略”网上列出了323条“AD”的缩写，这就需要根据图样具体的情况进行选取，一般在图样上的“AD”应是“approved”的缩略语，意为“批准”。由于各国或各公司对缩略语的用法并不规范，如印度有一公司的图样上把内径缩略为“Di”，外径缩略为“Dy”。此虽然是个案，但在本词典中也被列出，并注明所使用的国家。

英语词性，如图样或技术文件的批准、核准一词，名词是“approval”、动词是“approve”、形容词是“approved”、分词是“approving”，在本词典中不可能一一列出，务请在使用中注意。

目前，我国还没有一本弹簧专业的英汉术语词典，编辑本词典仅是一个开端。由于缺少可供借鉴的资料，在本词典中肯定还有不少遗漏和错误之处，望读者予以指正，以便再版时进行补充和订正。

在浙江美力科技股份有限公司章碧鸿董事长的提议下，本词典由干戈任主编，屠世润任副主编，杨春林、陈冬参编。

本词典的编写工作得到了弹簧行业张英会、刘辉航、舒荣福等资深专家的指导，也得到了全国弹簧标准化技术委员会王德成主任、姜膺秘书

长和程鹏博士的大力支持，特在此表示深切的谢意。

浙江美力科技股份有限公司
《简明英汉弹簧术语词典》编委会
2016 年 2 月

目 录

序

编写说明

A ~ Z 1 ~ 163

附录 弹簧常用符号和单位 164

参考文献 168

4M—4M 是 ISO 质量管理体系中的要素之一。它的含义是 manpower (人力)、machine (机器)、material (材料)、method (方法、技术), 通常还要包含 1e: environments (环境), 即人、机、料、法、环五大要素。

A

AAR—appearance approve report 外观批准报告

abnormal 不正常的, 反常的

abrasion 磨损

abrasion resistance 耐磨性

abrasive blasting 喷砂

abrasive cone 锥形砂轮

abrasive disk 砂轮

abrasive machining 磨削加工

absorber 减振器

absorbing 缓冲, 吸收

absorbing spring 缓冲弹簧

accelerate, speed up 加速

accelerated life test 强化寿命试验, 加速寿命试验

accept 接受, 受理

acceptable quality level 允许质量水平

acceptance 验收

acceptance criteria 验收要求, 验收标准, 验

收条件

acceptance test 验收试验

accessory 配件, 附件

accuracy 准确度, 准确性 (2 class accuracy—2 级精度)

ACE—automatic computing equipment 自动计算装置

acid 酸

acid brittleness 氢脆性

acid resistance 耐酸

acid zinc plating 酸性电解液镀锌

active 现行的, 有效的, 主动的

active coils 有效圈

active deflection 有效挠度 (计算弹簧负荷特性)

active length 有效长度 (有效高度)

active stress 作用应力 (外力作用下产生的应力)

actual dimension 实测尺寸

actuate 开动 (机器), 促使, 执行

actuator 执行机构

AD—approved 批准

additional 附加的

adhere 遵守, 黏附

adherent 附着的, 黏着的 (firmly adherent burrs—难以去除的毛刺)

adhesion test 黏着性试验，黏着性试验

adjust 调整

adjusting washer 调整垫圈

ADM—administration (数据，程序) 管理

admissible 允许的

adoption 采纳，选定

affect 影响 (weld length and heat affected zone not exceed 2.0mm—焊接长度及热影响区不得超过 2.0mm)

AFT—after 后

after plating 表面处理后 (的尺寸)

age hardening 时效硬化

aging 时效 (artificial aging—人工时效)

aging treatment 时效处理

agitator 搅拌器

AIAG—automotive industry action group 汽车工业行动小组 (该组织于 1982 年由美国三大汽车公司通用、福特和克莱斯勒共同创建，它为汽车整车制造商和零部供应商提供了一个唯一的平台以共同处理和解决影响全球汽车供应链的问题)

air filter 空气滤清器

air 空气

air cleaner 空气滤清器

air cooling 空冷 (natural air cooling—自然空冷; forced - air cooling—强制风冷)

air hardening 空冷淬火