



Dictionary of Automotive Engineering

简明英汉汽车工程词典

(英) 敦·古德塞尔 著
邬惠乐 译



机械工业出版社
China Machine Press

简明英汉汽车工程词典

(英) 敦·古德塞尔 著
邬惠乐 译
孙建纲 校



机械工业出版社

本词典包括了当前汽车工程领域广泛应用的词汇 3000 余条,插图 100 余幅。书中除对词汇解释外,还对英、美、德、法等国的不同用词予以注释,并注明同义词和近义词,以便对照理解。书中还收集了较多的英美汽车行业民间用语,这类词汇从词汇表面上是很难联想得到的。书末附录有常用缩写词。

本词典适用于汽车行业科技工作者、大专院校师生、科技管理人员及广大汽车爱好者参考使用。

Don Goodsell: Dictionary of Automotive Engineering (Second Edition)

Copyright © 1989, 1995 D. L. Goodsell. All rights reserved.

本书中文简体字版权归机械工业出版社所有。未经本出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式或任何手段复制和传播。

版权所有,翻印必究。

版权登记号:图字 01—98—0351

图书在版编目(CIP)数据

简明英汉汽车工程词典/(英)古德塞尔(GoodSell, D.)著;邹惠乐译. —北京:机械工业出版社, 2000.4

书名原文: Dictionary of Automotive Engineering

ISBN 7-111-07832-2

I. 简… II. ①古…②邹… III. 汽车工程-词典-英、汉 IV. U46-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 12755 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:齐福江 版式设计:霍永明 责任校对:徐丽

封面设计:李雨桥 责任印制:何全君

北京第二外国语学院印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm × 1092mm $\frac{1}{32}$ · 10.625 印张 · 226 千字

0 001—4000 册

定价:20.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话(010)68993821、68326677-2527

译 序

《简明英汉汽车工程词典》是根据英国学者 Don Goodsell 著，由美国汽车工程师学会和英国伯特尔沃尔斯—海恩曼出版社 1995 年出版的《Dictionary of Automotive Engineering》第 2 版翻译出版的。

Don Goodsell 早年从事航空工程，进行飞机设计工作多年，其后进入科技刊物出版界。他是英国机械工程师学会主办的《Automotive Engineering》（现《Automotive Engineer》）期刊的创始编辑，后又 被任命为《Automotive Design Engineering》期刊的编辑。

Don Goodsell 加入伯特尔沃尔斯—海恩曼出版社后负责工程书籍的出版工作。他是出版顾问和美国汽车工程师学会欧洲资深编辑的。他的著作颇丰，涉及工程的许多领域。本书是他的一部重要著作。

本词典第 2 版包括了当前汽车工程广泛应用的词汇 3000 余条、插图 100 余幅。

词义解释详尽是本词典的一大特点，甚至词汇的来源，英、美不同用法等都不厌其详。例如 Ackermann steering 一词，不但解释了汽车转向行驶原理、转向梯形结构，甚至从马车转向机构如何演变到汽车转向的历史、专利发明人是 Lankersperger，而 Ackermann 是专利代理人等均一一加以介绍。这对读者充分理解词义显然是有益的。本书译文力求保持原著风格，尽量详尽，只是在极个别情况下，担心画蛇添

足，易生误解时才从略。需要说明的是，为便于读者阅读，译文在词义解释之前给出了简明扼要的汉语名词，如 *Bendix-weise joint*，在词义解释之前加了球叉式万向节一词，这也是国内的通用名词。

对英美汽车行业民间用语收集较多是本词典的又一大特点，如 *sleeping police* 限速路障；*Chinese six* 六轮货车。这类词汇从词汇表面上是很难联想得到的。

原著的笔误、印误均已改正，个别词汇译者认为有误或含混，为了尊重原著，仍按原著排印，但做了相应的注释。

虽然词典作者声称这本词典只作词汇解释，不求规范定义，但译者在翻译过程中，还是力求采用国内通用名词术语。主要参考书目有：《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，1996），《汽车百科全书》（《汽车百科全书》编纂委员会编，机械工业出版社，1992），《汽车工业小百科》（《汽车工业小百科》编写组编，中国汽车技术研究中心技术情报所，1989），《汽车技术辞典》（邹惠乐，张洪欣主编，人民交通出版社，1991），《英汉汽车词汇简释》（王启熙编，人民交通出版社，1982），《英汉技术词典》（清华大学《英汉技术词典》编写组编，国防工业出版社，1978），《英汉日汽车工程词典》（王秉愚，陈炎编，北京理工大学出版社，1995），以及《汽车构造》（陈家瑞主编，人民交通出版社，1993），《汽车设计》（张洪欣主编，机械工业出版社，1989），《汽车理论》（余志生主编，机械工业出版社，1992）等。

词典仍沿用原著凡例，如见、亦见、参见等让读者可以参照相关词汇，增加对词义的理解。词典采用的略语有：[英] 英国，[美] 美国，[法] 法国，[德] 德国，[澳] 澳

大利亚，[主英] 主要为英国使用，以及 [俚] 俚语，[旧] 旧词，[非正规] 非正规用词等。

限于时间和水平，错误与不妥之处在所难免，敬请读者批评、指正。

译 者

2000 年 5 月

原书第 1 版序

英语是一种在流传中不断完善、充满活力的语言。它丰富的词汇是许多世纪以来吸收多种语言的结果，并且这种趋势还在与日俱增。显然，汽车对丰富英语的词汇是有它自己的贡献的。

这本词典包括 3000 个以上的词条，其中不少是继承了已有出版物上的定义，也有许多是取自日常的应用词汇。有来自法语的 carburetor，也有从经典词汇中导出的 aerodynamic。很多词汇可以追溯到早期的手工业和商业时期，如以发明人和制造商命名的词汇。随着时间的流逝，这些词汇已失去其原来的意义，如 Hook's joint，以及现在的 MacPherson strut。有些词汇是工程技术人员创造的，有些则是销售和法律人员建立的，所有这些词汇都进入了形成活的语言的熔炉。

如果一本词典只在一个国家使用，譬如说美国或英国，那么拼法和术语上的棘手问题就不会产生。特别是拼法问题，常常会被民族感情引发的偏见代替严肃的学术争论。

由于这本词典应用范围广泛，应该有一个开明的方针，也就是便于交流的原则。在拼法上，首先应在词源学上比较正确，其次应比较简单。例如采用 tire，而不是 tyre；采用 balk ring，而不是 baulk ring。它们都得到牛津大辞典的支持。在 color 一词中没有 -u-，不是因为美国英语是用的这种拼法，而是因为古拉丁语就是 color。-u- 是该词在引作英语前吸收

的。许多人喜欢美国英语只是一种比较合理的选择，而与民族主义无关。

寻找词汇的所有可能来源，对读者不会有很大的帮助。若出版物把那些省略的字母都罗列出来，对读者简直是一种灾难。

稍有常识的人都不会去争论同一含义的各种名词，但计算机却要去分辨。一个目标词汇的各种方案将会使数据库的搜索变得效率低下，且费用昂贵。Inlet、intake、induction、suction 在发动机工作循环中指的是同一件事，但计算机却认为它们中只有一个才是需要的。

词汇的定义是专业人员拟定的。为非专业人员所做的解释，专业人员不一定会满意。本词典采用兼顾的办法，按照工程学生和汽车爱好者所需要的知识来写。这样，所有工程师和其它各类人员也都能理解。

词典收录的词汇多与汽车工程有关。正如 G.H.F. Naylor 主编的 Dictionary of Mechanical Engineering 很少收录一般工程词汇一样，本词典也只收录比较专门的一些词汇，如燃料与润滑、电工学与电子学等方面的词汇。

对于意义相同或相近的词汇，词典采用了“见”、“亦见”、“参见”的方法，以便读者可以互相参照，加深理解。

本词典的词义解释只是反映了一般的用法。它的定义并不具备官方的权威性，虽然有些定义是直接取自官方文件。另外，各国对定义的解释常常差别很大。因此，太严格的定义解释也是不现实的。

想把美国术语和英国术语清楚地区别开来是一种很天真的想法。我曾错误地认为，自从独立宣言以后，美国就忌讳用 king 这样一词汇，而把 kingpin 写成 wrist-pin。术语常带有

浓厚的地方色彩，以及制造厂的偏爱和早期地方工业的影响。

好像连接号和大写问题也没有很好地解决。通常技术文章省去接连号将有损于读者对词义的理解，造成模棱两可的认识。Three-way converter 中的连接号显然是必须的，同样 pre-ignition 中的连接号也必不可少。当然，在许多情况下，也并不是那么严格的。在本词典中，带连接号的词汇和分离的词汇是等价的。

与连接号一样，以人名命名的词汇大写字母也是个问题。本词典采用约定俗成的办法。一般来说，越是用熟了的词汇，越会放弃大写。现在年青一代在写 diesel 时一般不会再用大写 D。同样的情况好像也在等待 MacPherson strut。这里好像没有一定的规矩，只是反映出某种不可逆转的趋势。

词典也收录了非正规词汇和俚语，因为它们也是语言的一部分。非正规词汇和俚语之间的区别一般并不大。分别提出只是作为使用指南，特别是对那些非英语母语国家的读者。

词典采用了部分插图。插图可用较少的版面把事情讲明白。插图多以总成的形式绘出，并对部件加以标注，以便读者查阅相关词条。

本词典是根据美国汽车工程师学会和伯特尔沃尔斯—海恩曼出版社的合作协议同时在美国和英国出版的。这就使它成为一本国际性词典。在一个国家使用的词典，问题会少一些，但它的作用相对受限。这本词典是国际性的，包括所有说英语的国家，还包括那些英语不是母语的国家和地区，都可以使用。对本书的缺点、错误，敬请读者不吝赐教。

Don Goodsell

1989

致 谢

下列公司曾提供材料和建议，对他们的帮助，谨表谢意。

Austin Rover Group Ltd

Automotive Products plc

Borg-Warner Ltd

Citröen UK Ltd

Clayton Dewandre

CMI-Tech Center Inc.

Corning Inc.

Crane Fruehauf Ltd

Cummins Engine Company Ltd

Dennis Specialist Vehicles

Eaton Corporation

Firestone UK Ltd

Ford Motor Co. Ltd

The Jacobs Manufacturing Company

Jost-Werke GmbH

Leyland DAF Ltd

Lucas Industries Ltd

Ringfeder GmbH

Road Transport Industry Training Board

Robert Bosch GmbH

Rockwell Automotive Body Components (UK) Ltd

Rubery Owen Holdings Ltd

Scania (Great Britain) Ltd

Society of Motor Manufacturers and Traders

Spicer Clutch Division UK (of Dana Corporation)

Telma Retarder Ltd

Textron Automotive Company

TI Automotive Ltd

TRW Cam Gears Ltd

VBG Produkter AB

J.M. Voith GmbH

Voith Turbo GmbH

Volvo Concessionaires Ltd

Volvo Trucks (Great Britain) Ltd

WABCO Westinghouse

Weber Concessionaires Ltd

Wellworthy Ltd

Jonas Woodhead and Sons plc

Zahnradfabrik Friedrichshafen AG

本词典承蒙下列出版社惠允使用其插图。

Butterworth-Heinemann, Oxford;

Motor Vehicle Mechanic's Textbook (F.K. Sully): 图 A.2, B.2, B.4, C.14, F.4, H.1, H.3, M.2, O.2, S.7, T.2, T.11, W.4;

Motor Vehicle Craft Studies (F.K. Sully): 图 B.1, C.4, C.5, C.8, D.4, D.5, H.4, P.1, T.8, W.6, W.7;

Vehicle Technology (M.J. Nunney): 图 C.1, C.10,

C.11, H.2, P.4, S.1;

Aerodynamics of Road Vehicles (W-H Hucho): 图 K.1;

Edward Arnold, London;

Advanced Vehicle Technology (Heinz Heisler): 图 A.5;

The Editor, Classic Bike, Peterborough, UK;

The Motor Cycle, June 1924: 图 G.2

Centrex。

在计算机出现以前, 词典编辑人员要与沉重的卡片堆打交道, 最后还要排序、打字。现在文字处理机取代了这些繁重的劳动, 允许任意修改, 能自动排序, 并录制在盘上。为了便于读者阅读, 本词典亦存于 Computer Concepts, Norwich Computer Services, IFEL 和 BBC 微型计算机用户组的软件库里。

许多专家为词典贡献了他们的学识和经验, 提供了资料, 审校了词汇定义, 并提出了宝贵意见。我愿借此机会向下列专家表示衷心的感谢。

前 Ricardo 公司的 Charles Beard 先生; 机械工程师 David Bell 先生; 汽车工业研究协会 (MIRA) 空气动力学研究室主任 Geoffrey Carr 先生; 英国 Canterbury 学院汽车系全体工作人员; Commercial Motor 期刊的编辑部全体工作人员; MIRA 的 John Donald 先生; SAE 前标准工程师和编辑 George Gaudaen 先生; Diesel Engine Reference Book 主编、Ricardo 公司的 Leslie Lilly 先生; Loughborough 大学运输工程系讲师 Peter Newcomb 博士; 作品评论家、MIRA 的 Michael Shields 先生; Ferodo 公司的 Robert Spurr 博士; MIRA 的 John Whitehead 先生。

编写这本词典用过的图书、期刊、标准和论文之多, 在

此难以一一系列出。但还是要特别提出美国汽车工程师学会和美国科技出版社慷慨提供的技术资料，伦敦机械工程研究所图书馆提供了许多设备，以及 Michael Shields 先生无私地提供他所收集的许多珍贵资料。

原书第2版序

编写这一新版的目的是想扩充第1版只稍微涉及的一些领域和补充一些后来新出现的词汇。另外，还补充了第1版中采用的互相参照的条目。第2版主要补充的有：燃料与润滑、材料（包括塑性材料和弹性材料）、轮胎、越野汽车和工程车辆、试验和电子学等。在增订过程中，还是力求保持原来的想法，即这本词典给出的解释并不一定是标准的、权威性的定义，而只是解释在英语世界里这些词汇的一般用法，希望有助于读者正确理解和使用。

有些名词的释义是法规定义的，并随法规的变化而变化。我曾想把各种不同的定义都罗列出来，并试图在技术语言和日常口语之间搭上一座桥梁。在汽车工业的设计室、试验室、委员会外边，成千成万的人民大众在谈论汽车，谈论他们旅行、休闲、做生意用的汽车。语言，即使是技术语言也是属于人民大众的。如果我对专业读者有所要求的话，那就请接受本词典的这一观点。

第2版比第1版的篇幅要大一些，但基本内容是一样的。它不是一部百科全书，也不是一本教科书。人们购买词典是因为需要它，或者以后某一天需要它。对于相当一部分人来说，他们日常用的完全是另一种语言，而英语只是作为一种工程方言。因此，本词典既照顾了英语国家的使用，也考虑了非英语母语国家的需要。

除了在第1版已经列出的那些帮助过我的作者外，在第

2 版里我要感谢 Janet Ash 的化学名词, Robert Riley 的重要著作 *Alternative Cars in the 21th Century*, Arthur Gains 和 Roger Haycock 的 *Automotive Lubricants-Reference Book* 上的许多有益的定义, Michelin 公司 Walter Bergman 代表 SAE 轮胎名词委员会的重大贡献, 以及英国货运协会主任机械工程师 Graham Montgomerie, 相知 35 年的英国空间和古典车爱好者 Allan Lupton, 为商用汽车期刊撰稿 25 年的 Alan Bunting, Penny Bell 提醒我忽略的名词, *Classic Motor Cycle* 期刊唤起我骑自行车的回忆, J.C. Barnford 的 *JCB 建筑车辆介绍*, Aston Martin 的悬架介绍, 竞赛汽车专家 Reynard, 汽车货车培训机构 Centrex, 还有第 1 版提到的 Keith Owen, 他仔细地校阅了许多定义。

Don Goodsell

1995 年

目 录

译序	III
原书第 1 版序	VI
致谢	IX
原书第 2 版序	XIII
词典正文	I
附录	301

A

A-arm **A形摆臂** 由两根杆件组成的 A 字形悬架摆臂。亦称 **wishbone** [英]; **A-frame**。

A-frame (1) **A形构架** (2) 挂车与牵引车之间的 A 形牵引架 (3) **A字形悬架摆臂** 亦见 **A-arm**。

A-pillar 见 **A-post**。

A-post **前立柱 (A-支柱)** 车身前端支柱结构。前立柱亦可视为前门框的一部分。亦称 **A-pillar**。参阅图 B.4。

ABS 见 **anti-lock brake system; acrylonitrile-butadiene-styrene**。

ABS relay valve **ABS 继动阀** 防抱死制动系统电控气压继动阀。

absolute viscosity 见 **dynamic viscosity**。

absorption **吸收** 应用能吸收特定频带声能的材料以降低噪声。参见 **cancellation**。

accelerated hardening **快速硬化** 采用加热或催化的方法使粘结剂、密封胶、模制件快速硬化。

accelerated weathering test **快速气候试验** 在实验室内对材料、部件或整车进行模拟气候作用的快速试验。参见 **salt spray test**。

accelerator **加速踏板** 控制进入发动机燃料的脚踏板, 踩下踏板可使汽车加速, 故称加速踏板。

accelerator heel point **加速踏板脚后跟着地点** 当驾驶员脚