

德汉

(新编本)

机电工程词典

DEUTSCH-CHINESISCHES WÖRTERBUCH FÜR
MASCHINENBAU UND ELEKTROTECHNIK
(NEUE AUFLAGE)

李师廉 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



德汉机电工程词典

(新 编 本)

DEUTSCH-CHINESISCHES
WÖRTERBUCH FÜR
MASCHINENBAU UND ELEKTROTECHNIK
(neue Auflage)

李师廉 主编



机械工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

德汉机电工程词典: 新编本/李师廉主编. —北京:
机械工业出版社, 2003.3
ISBN 7-111-10426-9

I. 德… II. 李… III. 机电工程-词典-德、汉
IV. TM-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 042567 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: 郑 铉 王 虹

封面设计: 姚 毅 责任印制: 路 琳

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·77.375 印张·3 插页·4780 千字

0001—4000 册

定价: 226.00 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、88379646

封面无防伪标均为盗版

《德汉机电工程词典》新编本

主 编：李师廉

常务副主编：张淑英

副 主 编：李 晓 郑惠强

主要编写人员：

李师廉 张淑英 李 晓 郑惠强

傅耆寿 章开盛 张执中 李锡铭

参编人员：陈塞辉

主 审：李师廉

责任编辑：郑 铨 王 虹

特约编辑：王云生 刘姮云 寇晓光

1978 年《德汉机电词典》初版

主要编者

张竞干	李师廉	李 晓	黄竞成	戴慈伟
王泰全	蒋洪富	魏铭炎	李建基	

参编人员

侍慕超	汪德涛	李景才	张淑英	陈惠琳
丁志华	薛国屏	麦蕴瑜	邓锡俊	钟桂照

责任编辑

李富勤 谢景文

1989 年《德汉机电工程词典》修订版

主要编者

张竞干	李师廉	李 晓	黄竞成	戴慈伟
王泰全	蒋洪富	魏铭炎	李建基	施益纯

主要审校者

李师廉 施益纯

参编人员

丁志华	孔庆信	王守安	王 忍	王显驥
左朝胜	朱甫晓	许兆林	孙义雁	刘美珍
汪兴富	汪德涛	吴风梧	李景才	杨长群
侍慕超	郑有德	范维衡	周美琪	姚德正
张玉海	张 英	张炳衡	赵石莲	郭书炎
蒋金芳	焦魁一	童 缘	韩忠浩	缪炳祺

责任编辑

李富勤

前 言

德国的机电工业在德国整个经济发展中起着非常重要的作用。德国的年出口额长期居世界第一，近年暂居第二位，仅次于美国而高于日本，其中占出口额近百分之五十的为机电工业产品。机电工业一直是德国出口贸易的主力军。德国的机电工业处于世界领先地位。此外，欧洲使用德语的其他国家如瑞士、奥地利等国家在一些重点机电产品方面也具有自己的明显的特色。随着我国经济的发展，机电工业正在成为国民经济增长和出口创汇的一支主要力量。德国机电工业的先进技术和成功经验将对我国发展机电工业具有很好的指导和借鉴作用。

德国经济实行社会主义市场经济制度。这一经济模式将市场经济和社会宏观调控结合起来，既避免了自由放任，又注意了不统管过度，从而使二次大战后的德国经济有了长期较稳定的发展，引起世界瞩目和借鉴。

当前，我国正在努力实现社会主义市场经济。在这一方面，德国在社会主义市场经济特别是在机电工业企业管理方面的成功理论和实践经验对我国将具有重要的参考价值。

基于上述因素，中国与德国及其他德语国家在机电方面的交流和合作正在日益加强，并在原有的传统国际贸易基础上不断向深层次发展。通过国际上的直接投资，德国在中国建立了众多的合资和独资企业，进一步促进了两国在技术和管理方面的密切合作。因此，在两国机电工业中从业的广大读者需要一本内容广泛、词汇丰富和新颖的德汉机电工程词典。本词典作为一本大型的机电专业综合词典的新编本正是在这一背景下产生的。

这一词典的前身《德汉机电词典》曾于 1978 年出版，当时受到广大读者的欢迎而多次重印。在随后的 10 年中，为了反映这一时期的技术发展和国际交往的变化，于 1989 年再次出版了修订本《德汉机电工程词典》，对原有词典进行了较大的修正和补充。由于符合广大读者的需要而今已脱销。

最近 10 年来，信息技术、自动化技术和新型的管理模式对机电工业的发展给予了强有力的推动，从而在技术和经济管理方面也相应地产生

了大量新的词汇。同时 1990 年 10 月德国的统一对德国经济和技术的发展以及反映这一发展的专业词汇也产生了巨大的影响。因此，有必要在 1989 年出版的《德汉机电工程词典》的基础上进行一次全面的重新编写。

这次的新编本，首先对原有版本中机电领域的陈旧、错误和不妥词汇进行了认真的删改（删去 20 000 余条），此外，还着重在计算机及通信技术、电子技术、自动化、电气传动技术、仪器仪表、新材料、新工艺、新理论和经济管理领域补充了大量词汇（新增 40 000 多条），从而较全面地综合地反映了机电工业的最新发展水平。新编本共收录了词汇约 190 000 条，还对缩写词和德国及世界地名进行了更新补充。这是一本目前国内外出版的收录专业词汇最广泛、最新的德汉机电工程词典。

希望本词典能对读者提供切实有效的帮助，并欢迎读者对今后再版提出改进意见。

李师廉

2003 年

使用说明

一、词汇的词条（词目）按德文字母顺序排列。

二、名词的第一个字母大写，名词后的德文斜体字表示性别及复数，如 *m* 为阳性，*f* 为阴性，*n* 为中性，*pl* 为复数。

三、形容词、分词、副词及动词的第一个字母均为小写，后面无词类标记，可由其词义区别之。

四、名词与其它词类组成的词均排列于该名词之下，用“~”符号表示该名词，其排列顺序如下：

1. 名词
2. 形容词或分词 + 名词
3. 名词 + 名词第二格
4. 名词 + 介词短语。

五、单词中用圆括号“（ ）”括入的内容表示可以省略。

六、本“词汇”中的词条，一般不注所属专业，一词多义者，分别列出。不同专业的不同译法用分号“；”隔开，同类词义的不同译法分别以逗号“，”隔开。

Vorwort zur neuen Auflage

Die Maschinenbauindustrie und die Elektroindustrie spielen eine sehr wichtige Rolle für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands. Lange Zeit belegte Deutschland weltweit den ersten Platz im Export. Erst in den letzten Jahren steht es hinter den USA aber noch vor Japan und nimmt somit im Wellexport den zweiten Platz ein.

Dabei machen die Produkte der Maschinenbau- und Elektroindustrien- die Automobilindustrie dazugerechnet- etwa 50% des gesamten deutschen Exportvolumens aus. Maschinenbau- und Elektroindustrien sind daher die Hauptpfeiler des deutschen Exports und zudem technisch weltweit führend. Außerdem verfügen die anderen deutschsprachigen Länder in Europa, wie die Schweiz und Österreich, auch über bedeutende eigene Schwerpunkte in den Produkten der Maschinenbau- und Elektroindustrien.

Im Laufe der raschen Entwicklung der chinesischen Volkswirtschaft haben sich die Branchen Maschinenbau und Elektrotechnik als Hauptantriebskräfte für das Wirtschaftswachstum und den devisa bringenden Export Chinas herangebildet.

Die fortschrittliche Technologie und die aufschlußreichen positiven Erfahrungen der deutschen Maschinenbau- und Elektroindustrien können für die entsprechenden chinesischen Industriebranchen Beispiel sein und wertvolle Anregungen geben.

Die Wirtschaftsordnung Deutschlands ist eine soziale Marktwirtschaft, welche das Kräftespiel von Angebot und Nachfrage im Markt durch soziale globale Steuerung regelt. Extreme Entwicklungen sind ebenso wie übermäßiges Reglement in dieser Wirtschaftsform vermieden. Dadurch ist eine langfristige stabile Entwicklung der deutschen Wirtschaft seit dem zweiten Weltkrieg gewährleistet. Dadurch wurden auch der deutschen Wirtschaft weltweite Aufmerksamkeit und eine Vorbildfunktion zuteil.

In China werden gegenwärtig große Anstrengungen unternommen, die

sozialistische Marktwirtschaft erfolgreich aufzubauen. In diesem Zusammenhang werden die erfolgreichen theoretischen Ansätze und die praktischen Erfahrungen Deutschlands in der sozialistischen Marktwirtschaft und insbesondere im Unternehmensmanagement Chinas wertvolle Hilfe bieten können.

Aufgrund der oben genannten Faktoren haben sich der Austausch und die Kooperation zwischen China und Deutschland sowie den anderen deutschsprachigen Ländern auf den Gebieten des Maschinenbaus und der Elektrotechnik in den letzten Jahren verstärkt und vom traditionellen Außenhandel zu neuen Formen der internationalen Zusammenarbeit weiterentwickelt. Durch Direktinvestitionen hat Deutschland in China zahlreiche Joint Ventures und eigene Auslandsgesellschaften gegründet und fördert somit die enge Zusammenarbeit beider Länder in Technologie und Management.

In dem bedeutenden Chinesisch-Deutschen Leserkreis, der sich im internationalen Geschäft auf den Gebieten des Maschinenbaus und der Elektrotechnik engagiert, besteht daher ein großer Bedarf an einem umfangreichen modernen deutsch-chinesischen Fachwörterbuch für Maschinenbau und Elektrotechnik.

Diese neue Auflage des bewährten großen Fachwörterbuches ist vor diesem Hintergrund entstanden. Die erste Auflage des erfolgreichen Wörterbuches ist im Jahre 1978 erschienen, mehrfach nachgedruckt worden und im Jahre 1989 überarbeitet wiederaufgelegt mit zahlreichen Erweiterungen und Anpassungen, die die damaligen neuen Entwicklungen in Technologie und Wirtschaft widerspiegeln. Diese Auflage ist aber inzwischen wieder vergriffen.

Die Entwicklungen der letzten Jahre in Technologie und Außenwirtschaft erforderten nun eine erneute Überarbeitung und Herausgabe. In dem letzten Jahrzehnt haben insbesondere die Informationstechnologie, Automatisierungstechnik und neue Managementmethoden in Verbindung mit geänderten Organisationsformen den Entwicklungen der Branchen Maschinenbau und Elektrotechnik einen neuen starken Schub gegeben, den "klassischen" Branchen gegeben. Viele weitere neue Begriffe sind entstanden und bedürfen der Erfassung und Berücksichtigung in diesem Buch. Die

Wiedervereinigung Deutschlands im Oktober 1990 hatte ebenfalls einen großen Einfluß auf die wirtschaftliche und technische Entwicklung des Landes und brachte neue Fachbegriffe mit sich.

Deshalb ist jetzt eine vollständig überarbeitete und erweiterte neue Auflage des Fachwörterbuches notwendigerweise erfolgt:

Veraltete Begriffe wurden eliminiert oder angepaßt und Ungenauigkeiten in der Übersetzung verbessert. Neue Fachgebiete wie Computertechnik und Telekommunikation, Elektronik, Automatisierungstechnik, elektrische Antriebe, Feinmechanik, Meßtechnik, neue Werkstoffe, neue Theorien und Prozeßtechnologien, sowie neue Methoden des Unternehmensmanagement wurden aufgenommen und damit eine Vielzahl neuer Fachbegriffe für das Buch bearbeitet. Per Saldo wurden 20000 Fachwörter herausgenommen und 40000 neue Wörter aufgenommen, sodaß der Gesamtumfang sich nun auf ca. 190000 Fachwörter beläuft.

Der Anhang mit Abkürzungen und geographischen Bezeichnungen wurde ebenfalls aktualisiert und erheblich erweitert.

Damit stellt die neue Auflage das umfangreichste und modernste Deutsch-Chinesische Fachwörterbuch für Maschinenbau und Elektrotechnik, sowohl in China als auch im Ausland dar.

Dank gilt...

Ein besonderer Dank geht an die zuständige Redaktion des Verlages für Maschinenbau (China Machine Press) für ihre tatkräftige und aufbauende Unterstützung bei der Entstehung dieses Fachwörterbuches. Hinweise und Vorschläge zur Verbesserung für spätere Auflage sind willkommen.

Hauptverfasser Li, Shilian

2003

Hinweise zur Benutzung

- I Die Stichwörter sind alphabetisch geordnet
- II Der Anfangsbuchstabe von Substantiven wird großgeschrieben. Genus und Numerus werden in deutscher Schrägschrift angegeben. *m* bedeutet Maskulinum, *f* Femininum, *n* Neutrum und *pl* Plural.
- III Der Anfangsbuchstabe von Adjektiven, Partizipien, Adverbien und Verben wird kleingeschrieben. Für diese Wortarten werden keine Kennzeichen verwendet. Sie werden jeweils an der eigenen Wortbedeutung erkannt.
- IV Substantiv und dessen Kombinationen mit anderen Wortarten werden nach folgender Reihenfolge unter diesem Substantiv als Stichwort angegeben (in den Kombinationen wird das Substantiv durch eine Tilde “~” ersetzt:
 - 1. Substantiv
 - 2. Adjektive der Partizipien + Substantiv
 - 3. Substantive + Genitiv eines anderen Substantivs
 - 4. Substantive + Wortgruppe mit Präposition.
- V Bei Stichwörtern stehen Buckstaben, die weggelassen werden können, in runden Klammern “ () ”.
- VI Bei Abkürzungen stehen die vollständigen Bezeichnungen in Klammern. Danach folgen die Chinesischen Bezeichnungen. Die dazugehörigen Anmerkungen stehen in Klammern.
- VII Im Prinzip werden für die Stichwörter keine Angaben über deren Fachzugehörigkeit gemacht. Die verschiedenen Bedeutungen eines Stichwortes werden in Folge angegeben. Verschiedene Fachausdrücke bei demselben Stichwort werden durch ein Semikolon “;” getrennt; Zur Trennung der verschiedenen Übersetzungen für den gleichen Fachausdruck wird ein Komma “,” verwendet.

作者简介

李师廉 德国亚琛理工大学(T H Aachen)工学博士。机械制造系统工程及计算机应用专业。曾参与和主持国家重大科技项目和联合国项目并获全国科学大会奖、国家科技攻关奖、科技进步奖等,被授与“机电工业部有突出贡献专家”享受“国务院政府津贴”,为由国家推荐在维也纳联合国 UNIDO 专家库注册的技术专家。

曾任北京机械工业自动化研究所副总工程师,天津大学、北京科技大学等高校兼职教授和德国德里斯顿大学客座教授。现任德国格尔森基兴应用科技大学教授,北京工业大学兼职教授。

国内外发表论文一百余篇,出版有关专业书籍(NC, CAD/CAM, CIMS,管理信息系统等)多种,曾主编《电机工程手册》中“计算机集成制造系统”篇,主审《机械工程手册》中“计算机辅助设计”篇。

作者简介

张淑英 女，清华大学精密仪器系教授。德国慕尼黑理工大学(T U Munchen)精密仪器工学博士。

曾任慕尼黑理工大学精密仪器研究所客座教授，其间对汉字文学处理机进行过研究，其成果在中国、德国和日本国家专利局获取了专利权，并获得了联邦德国国家科技奖，在美国国际会议上宣读了有关文章。在德国戴姆勒，奔驰汽车股份公司研究总部被邀为客座研究员，其时曾进行了数年应用激光、声学对汽车参数精密测量的传感器研究，相应地申报了专利，并得到良好应用。

在国内外发表了研究成果的许多文章。编写过大量专业教材、主译和组织翻译了德国Dubbel 机械工程手册和大量其他译文。

郑惠强 工学博士，机械设计及理论专业教授，博士生导师，同济大学研究生院副院长，网络学院副院长，中国工程机械学会理事等。曾赴德国达姆斯塔特工业大学进修。在核心期刊等杂志发表学术论文60余篇。主编《金属结构》等教材和词典4本。主持“桑塔纳轿车前悬架结构强度研究”等十几项科研项目。

李晓 高级工程师。德国德累斯顿理工大学(T U Dresden)工程硕士，在动力机械、化工机械和塑料机械领域从事科研、设计、生产和管理三十余年；是我国德汉机电词典的主要编写人之一；并有百万余字机电工程方面的译著。

目 录

前言

使用说明

Vorwort zur neuen Auflage

Hinweise zur Benutzung

词汇正文 1~2322

缩写词 2323

附录 2424

附录 A 德国及世界地名 2424

附录 B 国际单位制与法定计量单位 2439

附录 C 德汉化学元素对照表 2461

A

A-Abtastung *f* A扫描
a-Ader *f* (电话的)插塞导线
Aalboot *n* 捕鳗船
Aarit *m* 砷铋镍矿
a-Auslöser *m* a-断路器
A-Aussteuerung *f* A类工作状态, A级调制
Abakus *m* 算盘
abändern 变更, 修改, 改造
Abänderungspatent *n* 修改过的专利, 再发行的专利
Abänderungsspielraum *m* 变更限度, 参差限度, 变更范围
Abandonnement *n* 弃船
abankern 起锚
abarbeiten 执行, 完成; 加工; 磨损; 运算; 做完
 ~ aus dem Groben 粗加工
Abarbeitungsreihenfolge *f* 数据处理程序, 操作顺序
Abarbeitungszeit *f* 执行时间
Abart *f* 变动, 多样性; 磁差, 变分, 变差; 变形, 变种; 方案
abarten 变型, 变种, 蜕变
abätzen 烧灼, 腐蚀, 灼热
abbacken 焙干, 焙烘
abbaggern 挖掘, 开土方
Abbaggerung *f* 挖掘, 开土方
abballen 压扁, 轧扁
Abbau *m* 降低, 减少, 减低(应力), (电、磁场能量)衰减; 拆卸; (矿物)开采, 采尽; (化合物)裂解, 分解;
 chemischer ~ 化学分解
 isobarer ~ 等压分解
 offener ~ 露天开采
 ~ von Schallvorgängen 声频分析中谐波含量衰减
Abbaublock *m* 采区
Abbaueffekt *m* 裂解效应, 塑炼效应
Abbauen *n* 降低, 减少; 拆卸; 分离, 分解, 裂变; 开采; 抑制; 衰减; (电场、磁场)消失
Abbaufähigkeit *f* 裂解能力, (氧化)塑炼能力
Abbaufeld *n* 衰减场, 衰减磁场, 衰减电场

Abbauförderer *m* 工作面输送机
Abbaufördermittel *n* 采场运输机, 采场运输设备
Abbaufont *f* 衰减前沿
Abbaugerät *n* 拆船工具
Abbauhammer *m* 镐, 风镐, 落煤镐
Abbauminstrument *n* 拆卸工具
Abbaulokomotive *f* 矿用机车
Abbaumaschine *f* 采矿机械
Abbaumeißel *m* 风镐, 风镐钎子
Abbaumittel *n* 分解剂, 崩解剂; 拆卸工具
Abbauplan *m* 开采计划, 拆卸计划
Abbauplattenband *n* 工作面板式输送机
Abbauprinzip *n* (谐波频率的)消除原则, 抑制原则
Abbauprodukt *n* 分解产物, 崩解产物, 降解产物
Abbauprozess *m* 分解过程
Abbaustreckenfördermittel *n* 回采平巷输送设备
Abbaustreckenförderung *f* 采区平巷运输
Abbaustufe *f* 分解(程)度, 分解步骤; 拆卸步骤
Abbautemperatur *f* 分解温度
Abbau- und Aufbauhammer *m* 路面破碎和修筑用锤
abbauverhindernd 阻分解的, 阻分裂的
Abbauvorgang *m* 分解过程
Abbauvorrichtung *f* 分解设备, (氧化)塑炼设备; 拆卸装置
Abbauwelle *f* 减幅波, 阻尼波
abbauwürdig 值得开采的
Abbauzeit *f* 放电时间, 分裂时间, 捣碎时间
Abbe-Halbkugel *f* 阿贝半球, 晶体折射计玻璃半球
Abbeizen *n* 腐蚀, 酸洗, 酸浸, 浸蚀
Abbeizmittel *n* 酸洗剂, 浸蚀剂
Abbeizungsprobe *f* 酸洗检验
Abbe-komparator *m* 阿贝检定仪, 阿贝比较仪
Abbe-Komparatorprinzip *n* 阿贝比较仪原理
Abbe-Kristall-Refraktometer *n, m* 阿贝晶体