

简明英汉 能源工程技术 词典

ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY OF
ENERGY TECHNOLOGY

能 源 出 版 社

简明英汉能源工程技术词典

ENGLISH-CHINESE DICTIONARY

OF

ENERGY TECHNOLOGY

喜文华	编
王安华	校

能源出版社

简明英汉能源工程技术词典

喜文华 编

王安华 校

能源出版社出版 新华书店总店科技发行所发行

河北省定兴县兴华印刷厂印刷

787×1092 1/32开本 25.75印张 711千字

1989年12月第一版 1989年12月第一次印刷

ISBN7-80018-093-X/T·4

印数： 1—3,000册 定价： 24.00元

序 一

最近词典词汇一类书籍，从综合性的辞海一类的大辞典到各行各业学科的专业词汇，已出版多部。这是适应我国对外开放，大力引进国外先进技术和最新信息所迫切需要的。要做好世界各国先进技术信息的吸收、应用和传播，各种技术词汇的收集、引进、制订和交流是首要的。没有这样一个比较统一的词汇，从事技术的工作人员就没有共同的语言。过去，我国对于专业词汇的制定一直是比较重视的，不少单位已制订了一些基础学科的专业标准词汇，但从质和量方面来看，还远远不能满足现代技术发展的需要。

能源技术是有关国计民生的重要工作，在我国的经济建设规划中，它已被列入十分重要的地位。能源技术具有广泛的综合性，它包含着自然科学及工程学科的各种门类，而且还与社会科学诸学科密切相关。能源技术词汇既包括各种学科的专业词语，也包括不少在日常生活中常用的词语。能源技术本身在不断日新月异地发展，既运用到传统技术的中心词语，又要随着技术的发展而要引进关于新技术、新理论、新工艺、新材料的新创词语。正是由于这些特点，能源技术词汇不可能与某些传统的比较定型的学科那样，有可以固定下来的标准词语，而是要通过不断的更新补充，逐步求得统一。因此，从工作进展的情况来说，目前我国迫切需要一本范围较为广阔，内容比较丰富的能源技术词汇，以供广大科技人员使用，即使有些词语尚不成熟，也可先交流试用，在实践中继续提高。

甘肃省科学院自然能源研究所喜文华等同志有鉴于此，几年中通过长期积累，广泛收集，并以国外不少有关专业词典为基础，根据国内使用的情况和习惯，编写了这本《简明英汉能源工程技术词典》。我有幸得以首先审阅，深感这本词典内容颇为丰富，译

义比较正确，特别是一词多译，一方面既便于择用，避免拘泥，也可在使用中择优选用，为以后的词语统一工作打下了良好基础。目前，无论从质与量来看，《词典》确实是一本比较适用的能源技术工具书，因此在本书即将出版之际，乐为作序。但是，一本词典的编纂，不是少数几个编者所能完成的，还需要依靠在实践中使用它的广大读者广提意见，集腋成裘，来共同使这本词典更趋完善。这不仅是我个人的私愿，也是编者的共愿。

赵富鑫

1987年10月24日

序 二

记得1958年报纸上登载甘肃省建成我国第一座太阳能器具厂时，激发了我学习太阳能技术的很大兴趣。然而当时国内连一本有关太阳能的中文书籍都没有，我想翻译这方面的外文书，又感到词汇上困难很多，至今历时30年之久，这个问题仍难解决，与我有同感者必大有人在。

今年7月间，喜讯传来，甘肃省科学院能源研究所喜文华等同志编写的《简明英汉能源工程技术词典》一书的书稿完成了，并将出版。它为我国的专业技术词典填补了空白，为能源科技工作者、设计工作者、自学者，以及一切对能源的研究感兴趣的人大开方便之门。我受托为之序，感到非常荣幸。经过概略地阅读、核对和查照，我认为这本书编得很好，不但收词广泛，而且内容丰富，联系面广，译意确切多样，既便于专用，也便于通用，此乃是在实现我国现代化建设过程中的一项重要贡献。我对此表示由衷地祝贺和敬意。

《词典》是一本实用的工具书，工具犹如武器，是为了攻坚用的。我们有了这锐利的武器，才可以攻坚。然而同时也要认识到，掌握武器是手段，把“坚”攻下来才是目的。我们国家的繁荣富强，要靠四个现代化的实现，而四个现代化之中，又首先是科学技术现代化。实际上，能源技术的开发就是科学技术现代化的一个方面。但是到目前为止，我国在能源技术开发方面的专业书籍和资料，还不很多。如果指望人人先把外语攻下来，再去阅读外文书刊，吸取国外先进经验，那是来不及的。只有两条腿走路才行。一方面，有一部分人利用工具书攻外语；另一方面，则利用已经掌握外语的能源专业者，及时收集能源新书和新资料，及时翻译出版，

为大家供给营养。这样也许会更容易加快能源开发和利用的进程，更容易加快四个现代化的速度。昔日英国的产业革命很快就被法国取走了经验，掉头来超过英国；日本明治维新，科技猛进，也首先是抓翻译和资料引进工作，从而取得成功。现在日本已成为经济大国，它仍然不放弃这一妙诀。我希望我国的有关能源部门，在党的十三大精神指引下，组织起来，调动一切可以调动的力量，包括离退休人员在内，把有关这方面大量的翻译工作搞上去，同时也希望出版部门和杂志单位不要囿于译书不如编书，编书不如专著的成见，一视同仁，大力支持，共襄盛举。

这本词典的出版，必将对四化建设发挥更大的作用，故乐为之序。

唐 璞

1987年10月26日

前 言

能源是人类社会生产和生活活动的源泉。随着我国现代化建设和能源科学技术的蓬勃发展,将要求广大能源科技工作者更快地开发和综合利用常规能源与新能源,这是整个社会的需要。为了搞好我国的能源开发、转换、利用及节能工作,不断地吸收和借鉴世界各国关于开发能源的新思想、新工艺、新流程,以提高我国的能源生产水平和使用水平,广大能源科技工作者应尽快地了解 and 吸收对我国适用的国外能源科技资料。

能源技术词汇目前散见于各种专业词典和书刊中,大量新词汇则尚待收集,其中如太阳能、风能、海洋能等很多甚至还有待于定名。全国直接或间接从事能源工作的工程科技人员数以10万计,但目前国内尚无这方面的专业词典或词汇,这无疑与我国能源科技工作发展的形势是不相适应的。

鉴于以上目的和要求,从1978年开始,编者通过长期积累和广泛参考大量的专业资料及国内外出版的一些工具书,并以《Dictionary of Energy Technology》、《Energy Dictionary》、《Dictionary of Energy》、《Dictionary of Applied Energy Conservation》、《Dictionary of Fuel Technology》、

《Dictionary of Economic Terms》、《Dictionary of Solar Technology》、《A Dictionary of Spectroscopy》、

《Dictionary of Measurement & Control》、《Solar Energy Technology Handbook》、《Dictionary of Nuclear Science & Technology》、《Encyclopedia of Energy》等为基础,编写了这本《简明英汉能源工程技术词典》,以满足广大从事能源工作的科技人员、工程技术人员、翻译人员、高等院校有关专业师生以及能源管理人员的需要。

本词典共收词2万余条，书后编入了107个国家和地区的1662个主要的新能源与常规能源组织和机构名录及其地址，以及有关国际单位换算表等14个具有实用意义的附录。收词范围涉及煤炭、石油、天然气、水能、核能、太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能、节能、余热利用及部分有关能源转换技术的词汇。收词远未包括全部，以简明实用为原则。为了力求准确，凡原来没有定名的词条，编写时都经反复查证，仔细推敲，并以不同方式征询了国内外许多专家学者的意见，不少英语条目有多种译法，因此在定名时注意到主从关系和同类名词力求系统化的原则，凡属新词新意，均尽可能地多加收录。其中有的是直义，有的可能是转义，借喻或引喻，关于哪种译法属于上乘，哪些次之，编者不赶妄断，由读者根据具体情况选用。

本词典初稿承蒙中国太阳能学会名誉理事长、清华大学王补宣教授，西安交通大学赵富鑫教授，重庆建筑工程学院唐璞教授，北京师范大学李申生教授，中国科学技术大学葛新石教授，天津大学王瑞华教授，哈尔滨工业大学范伯樟教授，兰州大学樊祖鼎教授及张志祥、陈钧副教授，清华大学李元哲、岑幻霞副教授，中国科学院电工研究所刘鉴民副研究员，国家经委-中国科学院能源研究所王长贵副研究员，上海市能源研究所俞善庆副研究员，甘肃省科协杨绪强副研究员，甘肃省科学院自然能源研究所王德芳、白录江，任宏琛、江建民、李端甫、南映景、高元运高级工程师，以及渠箴亮高级建筑师等专家学者在百忙之中为之进行了认真、仔细的审查，并对一些词目的定名和疑难问题的解决提供了不少宝贵意见，谨致谢忱。在编写过程中协助编者做了工作的还有甘肃省科学院自然能源研究所史伟、马桂枝、骆进、相治平、毛荫秋，图书情报资料研究室刘增义，浙江省沼气太阳能科学研究所潘毅，上海市能源研究所倪德良，中国科学院广州能源研究所张焕芬，北京建筑工程学院汪琪美、霍新民等同志。甘肃省科学院自动化研究所丁友三和甘肃省计算中心午锁平二位工程师为本词典在计算机上的排序等编写了专门程

序。杜蓉、唐莉萍、刘景兰等同志在计算机的打印、复制等方面协助编者做了大量工作。在编写过程中还曾得到世界著名能源工程科学家乔治·略夫教授的鼓励和支持。此外，能源出版社、甘肃省科学院、甘肃省科学院自然能源研究所、自动化研究所和图书情报资料研究室，天水西方太阳能公司，河北省定兴兴华印刷厂以及其他国内许多有关单位和个人都给予很多热情帮助和大力支持，在此一并致谢。

由于能源技术范围广，发展快，涉及学科多，而编者专业知识有限，常有纰短汲深之感。同时，又限于人力和时间，遗漏和错误在所难免，敬希有关专家和广大读者提出宝贵意见，以便进一步完善和修订。

喜文华

1987年9月13日

使 用 说 明

一、本词典全部条目（包括附录1）均按英文字母顺序排列。

列入条目的有：

1. 单词；

2. 复合词；

3. 词组，不是按词组的中心词，而是按书刊中的自然顺序查索的，如：

differential steam calorimeter 差示蒸气量热器

应先在D部查出**differential**，再在该词条下找到**steam**；如果直接查出**calorimeter**，就找不到这个词组；

4. 缩写词，主要限于世界各国有关能源领域的工作机构名称。本书在缩写词后先将外文（包括英文、法文、德文、西班牙文、意大利文、葡萄牙文等国文字）全名写在圆括号内，然后译出比较规范的中文名称，并尽可能标明国别，如：**FOGC (Federal Oil and Gas Corporation)(U.S.A.)** 联邦石油与煤气公司(美国)

IPCL(Instint de Petrole, des Carburants et Lubrifiants)(France) 石油、碳氢燃料与润滑油研究所(法国)

IRCEED (International Research Center for Energy and Economic Development) 国际能源与经济发展研究中心；

5. 外来语；

6. 少数短语。

二、术语的中文译名力求精确、规范。但为了适当保留一些沿用已久，影响较广的译名，本书在部分术语下写出几种意义相同或相近的译法，以供读者挑选使用。凡同一条目有两种或两种以上不

同的释义时，本书则用“；”间隔，以资识别；而其基本意思相同，有数种中文表达方式的，则用“，”分开，如：

volumetric heat capacity 体积热容；测量容积的热容，应积热容

三、圆括号（ ）

本书使用的圆括号有两种意义：

1. 括号内的文字是可以省略的词语，如：

passive solar glazing area 被动式太阳能（玻璃）采光面积

Rankine (cycle) thermal efficiency 兰金循环热效率

2. 括号内的文字是注解或说明，如：

reversing thermometer 颠倒温度表；海水温度表（深水测温用）

四、方括号〔 〕

方括号内的字可以各自替换前面那个（或几个）字，如：

thermal storage volume ratio 贮热容积〔体积〕比

目 录

序一.....	2
序二.....	4
前言.....	6
使用说明.....	9
词典正文.....	1—574
附录.....	575
附录1 107个国家和地区的1662个主要的新能源与常规能源 组织和机构名录及其地址(以英文字母顺序按国家 分类排列).....	575
附录2 国际单位制(SI).....	759
附录3 国际制单位与其他单位换算表.....	769
附录4 国际单位制常用物理量名称和单位英汉对照表.....	787
附录5 基本常数和导出常数.....	792
附录6 温度比较表.....	794
附录7 能级表.....	795
附录8 温度换算表.....	796
附录9 世界煤的主要产国及产量.....	803
附录10 世界石油的主要产国及产量.....	804
附录11 世界天然气的主要产国及产量.....	805
附录12 世界液化天然气的主要产国及产量.....	806
附录13 世界焦炭的主要产国及产量.....	807
附录14 世界各国石油冶炼能力统计.....	808

A

AAA (American Astronomers Association) 美国天文学家协会

AABE (Association of American Battery Manufacturers) 美国电池制造商协会

AACC (American Association for Contamination Control) 美国污染控制协会

AACC (American Association of Cereal Chemists) 美国谷物化学家协会

AAE (American Academy of Environments, Inc.) 美国环境学会

AAEE (American Academy of Environmental Engineers) 美国环境工程师研究院

AAEE (Aeronautical and Aircraft Experimental Establishment) 航空与飞机实验研究所

AAF (American Astronautical Federation) 美国航天协会

AAS (American Academy

of Sciences) 美国科学院

AASE (Association for Applied Solar Energy) (U.S.A.) 应用太阳能协会 (美国)

abampere 电磁安培 (等于10安)

abandon 放弃, 抛弃; 弃钻

abat-juor 反射器; 斜片百叶

窗, 天窗, 亮窗; 遮阳; 消光屏

abat-vent 固定百叶窗; 通气帽

abatvoix 吸音板 (防止声波反射的板), 反射板

abaxlal 远轴的, 离轴的, 轴外的

abbertite 黑沥青

abbreviated equation 简化方程

abbreviated system 短流程工艺

ABCM (Association of British Chemical Manufacturers) 英国化学制造商协会

A-bedplate A 形底座

Abelheat test 阿贝尔耐热试验

aberration 光行差, 象差, 偏差, 色差

aberration annealing 光行差角

2 aberration

aberration curve 象差曲线

aberration ellipse 光行差椭圆

aberration of light 光行差

abfarad CGS 电磁制法拉, 电磁法拉

abhenry 电磁亨利, CGS电磁制亨利

ability 能力, 性能, 本领

ability to harden 硬化性能

abiochemistry 无机化学

abjoule CGS 电磁制焦耳, 电磁焦耳

ablate 风化; 脱落, 腐蚀(蒸发)掉; 烧蚀; 消融, 消除

ablative mode of protection 烧蚀防护法

ablator 烧蚀材料, 烧蚀体

abluent 洗涤的; 洗涤剂

abnormal cathode fall 反常阴极电位降

abnormal condition 反常情况, 异常情况

abnormal current 异常电流, 事故电流

abnormal curve 非正规曲线

abnormal erosion 反常侵蚀

abnormal glow 反常辉光

abnormal glow discharge

反常辉光放电

abnormal heating 异常加热, 异常发热; 事故发热

abnormal reflection 反常反射

abnormal refraction 反常折射

abnormal temperature 反常温度

abnormal voltage 异常电压; 事故电压

abode 住宅, 居住

aboil 沸腾

abolish 废除, 取消

abonement 用户(电话的)

abort 截止, 放弃; 中途失败, 故障, 失灵

abortsensing 故障测定

abound 丰富, 充满

above-critical 临界以上的, 超临界的

above-critical state 超临界态, 超临界状态

above grade 在地平面上; 高于原定级别

above ground 在地表面以上, 地表以上

above ground altimeter 对地高度计

above sea 海拔	absoured aperture 遮栏孔径
above sea level 海拔, 拔海	absence 缺乏, 缺席
above-thermal 超热的	absis 远日点或近日点
above-thermal neutron 超 热中子	absolute 绝对的, 一定的, 无 条件的, 无限制的; 离地面的; 安全的, 确定的
abradability 磨蚀性, 磨损性	absolute absorption 绝对吸 收
abraded glass 磨光玻璃	absolute acceleration 绝对 加速度
abrasion index 磨蚀指数	absolute accuracy 绝对准确 度
abrasion loss 磨(耗) (损耐)	absolute alcohol 纯酒精, 无 水酒精
abrasion-proof 耐磨的	absolute altimeter 绝对高 度计
abrasion resistance 耐磨 (强)度	absolute altitude 绝对高度, 海拔, 标高
abrasion test 耐磨试验	absolute atmosphere 绝对 大气压
abrasive action 磨损作用	absolute black body 绝对黑 体
abreast 并联, 并列, 平行	absolute bolometric lumi- nosity 绝对辐射热光度
abridged drawing 略图, 简图	absolute brightness 绝对亮 度
abridged spectrophotome- ter 滤色光度计, 简易型分光 光度计	absolute capacitvity 绝对 电容率, 绝对介电常数
abrogate 废除, 取消	absolute compression 绝对
abrupt 突然的, 急剧的, 陡的	
abrupt change of voltage 电压突变	
abrupt curve 急转曲线, 陡度 曲线	
ABS (Association of Bri- tish Spectroscopists) 英 国光谱学家协会	
abscissa 横坐标	

4 absolute

压缩

absolute coordinates 绝对坐标

absolute cross-section 绝对截面

absolute deflection 绝对偏移, 绝对变位, 绝对弯曲度; 绝对反射

absolute density 绝对密度

absolute deviation 绝对偏差

absolute difference 绝对差别, 绝对差分

absolute drag coefficient 绝对阻力系数

absolute efficiency 绝对效率

absolute elevation 绝对高程, 标高, 海拔

absolute error 绝对误差

absolute expansion 绝对膨胀

absolute heating effect 绝对加热效应, 绝对热致效应

absolute humidity 绝对湿度

absolute inclinometer 绝对测斜仪

absolute index of refraction 绝对折射率

absolute joule 绝对焦耳

absolutely dry wood 全干木材

absolute moisture content 绝对湿度

absolute orbit 绝对轨道 (天文)

absolute photometry 绝对光度学; 绝对光度测量, 绝对测光

absolute potential 绝对电位

absolute power gain 绝对功率增益

absolute pressure 绝对压力

absolute reaction rate theory 绝对反应速率理论

absolute roughness 绝对糙度, 绝对粗糙率

absolute scale of temperature 绝对温标, 绝对温度

absolute scattering power 绝对散射本领

absolute sensitivity 绝对灵敏度

absolute spectral transmission 绝对光谱透过率

absolute spectrophotometric gradient 绝对分光光度梯度

absolute temperature 绝对温度

absolute thermodynamic