

英汉新能源词典

编委人 主编

黑龙江科学技术出版社

R
72.0732
645

英汉新能源词典

程俊人 编



内 容 简 介

本书是新能源科学和应用技术方面的工具书。词汇收 集 范 围包括太阳能、风能、海洋能、生物质能、地热能、潮汐能 和 梯 级 变 能 等，共约两万条。其中有很多新术语是国内文献和 字 典 所 未 收 录 的。有关太阳能电池、太阳能各种集热器、太 阳 能 储 存 技 术、太 阳 能 材 料 以 及 太 阳 能 辐 射 理 论 方 面 的 术 语 尤 为 丰 富。

本词典可供各类能源专业的技术人员、大专院校师生、新 能 源 科 学 研 究 人 员 和 技 术 翻 译 工 作 者 参 考。

英汉新能源词典

程俊人 编

责任编辑：王济群

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区建设街35号)

佳木斯印刷厂印刷·黑龙江省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 12.25印张 3插页 325千字

1989年9月第1版·1989年9月第1次印刷

印数：1—3000 册 定价6.90元

ISBN 7 5328 0266 5/TE · 1

使 用 说 明

一、本书中的英文词汇均按字母顺序排列。复合词一律顺排不倒排。

二、一个英文单词或词组，有几种汉文译名时，如译义相类同则用“，”分开，译义不相类同则以“；”分开。

三、译名中圆括号（ ）里的汉字有两种意义。

1. 是可以省略的字。

2. 是注释。

四、译名中方括号〔 〕里的汉字可以替换它前面的那个字（或几个字），例如“电致变色窗薄膜〔涂层〕”=①电致变色窗薄膜；②电致变色窗涂层。

(2K458/30)
2K458/08

42884

序　　言

二十世纪后半叶，矿物能源的储藏量不断下降，能源危机的阴影不断出现，各国都在寻找新能源以解决能源不足的后顾之忧。因此，一门以研究潜在能源的新能源科学应运而生。

所谓新能源是指那些目前因技术水平和经济力量所限，尚未大规模开发利用但具有巨大潜在价值的能源。它几乎包括了除水力发电，火力发电和核裂变发电以外的所有可资利用的能源。比较受人们重视的有以下四种：

一、太阳能（包括风能，海洋温差能、海洋波浪能和生物质能）。

二、地热能。

三、潮汐能。

四、核聚变能。

自从本世纪几度出现能源危机之后，开发上述新能源的工作有了长足的进展，很多发达国家以及一些矿物能源匮乏的国家都投入了相当技术力量和经费进行研究和试验并取得了丰富的研究成果。

我国能源储藏量按人口平均占有量计算并不充裕。研究和开发新能源在我国也是当务之急。在借鉴国外科研成果，阅读外文文献时，由于国内尚无英汉新能源方面的专业字典，碰到这方面的名词术语，特别是一些新术语时，无处查阅解难，十分不便。十年前编者在翻译G. Masters所著《环境科学技术导论》一书（该书有一章专门讨论新能源问题）时，也深有同感！

几乎是在翻译《导论》一书的同时，就萌发了要编一本英汉新能源字典以解决国内无此字典的燃眉之需。字典既称为

“典”，就具有“典范”、“标准”的意义，非有相当学识和功力是难以胜任的。以自己的浅陋知识要编新能源专业的双语字典实在勉为其难。但是，英国大词典编纂家Samuel Johnson的一句至理名言一直在鼓舞着我：“词典就象钟表一样，最坏的也聊胜于无，而最好的也不能指望走得十分准确”。

基于这种思想，我也就下决心把字典编到底，即使不够完善也可以起到抛砖引玉的作用。几经修改，增补并且很费了一番周折，字典终于编成，不妥与遗误之处自然难免，可以告慰读者的是编者未敢妄自造词或者想当然的根据中文词汇的意义反推出其英文词汇。所有英文术语均选自英语国家出版的新能源书籍，杂志，会议报告，论文，文摘以及专利文献。为保证所选新词的可靠性、准确性、非英语国家出版的英文文献中创制的新能源词汇一律不收。至于这些新词能否被学术社会拟或广大读者所接受，就要看这些新词本身的生命力如何了。

本词典在收集、编写过程中，承哈尔滨工业大学彭云、王耀臣、靖伯文等师长的鼓励和帮助。字典编成后蒙顾震隆教授，周福洪教授、吴纯园教授审阅。哈尔滨工业大学图书馆为查阅最新外文文献资料提供了诸多方便。在字典付梓之际，深表谢意。

字典最后清稿时，蒙周明，李帮宜，陈牧虞，王志远、李利等同志不辞辛苦，协助完成了打字和抄写工作，在此也一并致谢。

编者虽然竭尽全力，但因能力所限，谬误之处仍然难免，希望识者指教，以待来日补正。

程俊人

一九八六年隆冬于哈尔滨

目 录

序言	(1)
词典正文	(A)

A

abatement of wind 风力减弱	absolute extremum 绝对极值
abbertite 黑沥青	absolute frequency 绝对频率
aberration 象差, 色差畸变, 变形(体)	absolute humidity 绝对湿度
aberration-free 无象差	absolute index of refraction 绝对折射率
aberration-free mirror 无象差反射镜	absolute instability 绝对不稳定(性)
aberration of light 光行差	absolute moisture of the soil 土壤绝对湿度
ablating material 消融物质	absolute monthly maximum temperature 月绝对最高温度
abnormal refraction 异常折射	absolute monthly minimum temperature 月绝对最低温度
abonement 用户	absolute parallax 绝对视差
above sea level 拔海(高度)	absolute pressure 绝对压力.
aboveground pumped	absolute pyrheliometer 绝对直接日射强度表
hydrostorage 地面抽水贮能	absolute scale 绝对标尺
abrasion resistance 耐磨性	absolute similarity 完全相似性
abrasion resistant 耐磨(损)的	absolute stability 绝对稳定性
abrupt 陡坡	absolute spectral response 绝对光谱响应
abrupt heherojunction 突变异质结	absolute spectral sensitivity 绝对光谱灵敏度
abrupt junction 突变结	absolute spectrum-function 绝对谱函数
absolute alcohol 无水酒精, 无水乙醇	absolute temperature 绝对
absolute altitude 绝对高度	
absolute black body 绝对黑体	
absolute density 绝对密度	
absolute deviation 绝对偏差	
absolute error 绝对误差	

温度	absorber absorptance 吸收器的吸收率
absolute temperature 绝对温(度)标	absorber area 吸收器面积
absolute topography 绝对地形	absorber cover 吸收器盖板〔罩〕
absolute vacuum 绝对真空	absorber flux 吸收器通量
absolute value 绝对值	absorber incidence angle 吸收器入射角
absolute velocity 绝对速度	absorber plate 吸收器集热板
absolute viscosity 绝对粘度	absorber reflectance 吸收器反射率
absolute vorticity 绝对涡流	absorber-reflector tandem 吸收器一反射器串联结构;
absolute zero 绝对零值; 绝对零度	吸收层一反射层串联集热器
absorbability 吸收性; 吸收能力	absorber solar absorptance 吸收器的太阳能发射率
absorbable 可吸收的; 易吸收的	absorber solar emittance 吸收器的太阳能发射率
absorbance index 吸收指数	absorber subsystem 吸收器子系统
absorbed electrolyte 吸附电解质	absorber surface 吸收器表面
absorbed energy 吸收能	absorber temperature 吸收器温度
absorbed dose 吸收剂量	absorbing agent 吸收剂
absorbed dose commitment 吸收剂量负担	absorbing coating 吸收(性)涂层〔料〕
absorbed dose index 吸收剂量指标	absorbing layer 吸收层
absorbed flux 吸收通量	absorbing medium 吸收介质; 吸收剂
absorbed layer 吸收层	absorbing power 吸收能力
absorbed radiation 吸收辐射	absorbing surface area 吸收表面积
absorbed striking energy 冲击吸收能量	absorbing wedge 吸收光楔
absorbent 吸收剂; 吸收的; 有吸收能力的	absorptance 吸收率; 吸收能力, 吸收系数
absorbent carbon 活性炭	absorption 吸收; 吸附; 表面
absorbent material 吸收材料	
absorber 吸收器; 吸收体; 吸收剂; 减震器	

吸附	absorption spectrum 吸收光谱
absorption band 吸收(光)谱带, 吸收频率	absorption surface 吸收表面
absorption behavior 吸收性能	absorption tower 吸收塔
absorption capacity 吸收能力	absorptive power 吸收本领
absorption cell 耗能元件; 吸能元件	absorptivity 吸收性; 吸收率, 吸收能力
absorption characteristics 吸收特性	abstracted heat 放出热, 散失热
absorption coefficient 吸收系数	abundance 丰度, 分布量
absorption cross section 吸收截面	accelerant 加速剂, 促进剂
absorption current 吸收电流	accelerating force 加速力
absorption curve 吸收曲线	accelerating pressure gradient 增压梯度
absorption cycle 吸收循环	acceleration 加速, 加速度
absorption edge 吸收限(边缘)	acceleration response 加速度响应
absorption effect 吸收效应	acceleration spectrum 加速度谱
absorption factor 吸收因子	acceleration transducer 加速度传感器
absorption filter 吸收滤光镜	accelerator 加速器, 加速剂, 加速澄清器
absorption heat pump 吸收热泵	accelerometer 加速度计
absorption line 吸收(谱)线	acceptability 可接受性
absorption loss 吸收损失	acceptable 可接受的, 容许的
absorption maximum 最大吸收, 吸收峰	acceptable environmental limit 容许环境吸入极限
absorption of light 光的吸收	acceptable level 容许水平
absorption of the photons 光吸收	acceptable value 容许值
absorption refrigeration 吸收致冷	acceptable wind speed 容许风速
absorption region 吸收范围	acceptance angle 受光角; 作用角, 接受角
	acceptance half-angle 受光半角

acceptance surface 受光面	accumulated temperature 积温
acceptance test 吸收试验	accumulation factor 累积因子
acceptance zone 受光区	accumulation layer 累积层
acceptor atom 受主原子	accumulation of dirt 积土
acceptor binding energy 受主束缚能(级),受主结合能	accumulation of energy 储能,蓄能
acceptor doping 受主掺杂	accumulative dose 累积剂量
acceptor impurity 受主杂质	accumulative error 累积误差
acceptor impurity or flaw 受主杂质或缺陷	accumulator battery 蓄电池组
acceptor ionizatin energy 受主电离能	accumulator capacity 蓄电池容量
acceptor-like 受主型,类受主	accumulator cell 蓄电池
acceptor segregation coefficient 受主分凝系数	accurate model 准确性模型
accessory 附件,辅助设备,附属的	acetaldehyde 乙醛
accessory system 辅助系统	acetic acid 醋酸
accident 事故,故障	acetone 丙酮
accident analysis 事故分析	acetylene 乙炔
accident protection 事故防护	achromatization 消色差
accidental consumption 事故消耗,意外消耗	acid 酸,酸性的
accidental error 偶然误差	acid-base equilibrium 酸碱平衡
accidental exposure 事故照射	acid bath 酸浴,酸洗
accidental maintenance 事故检修	acid battery 酸性蓄电池
accidental release 事故排放	acid cleaning 酸洗
accompanying fluid 伴随流体	acid corrosion 酸腐蚀
accumulated filth 积垢	acid fog 酸雾
accumulated heat 蓄热	acid gas 酸气
accumulated population 累机群体	acid number 酸值
	acid precipitation 酸雨,酸性降水
	acid proof 耐酸的
	acid proof coating 耐酸保护

层	acrosswind response 横风响应
acid rain 酸雨	acting surface 工作面
acid resistant 耐酸，抗酸	actinic 光化学的
acid resisting 耐酸的	actinic absorption 光化吸收
acid salt 酸式盐	actinic focus 光化焦点
acid smog 酸性烟雾	actinic glass 光化玻璃
acid smut 酸性煤尘	actinic radiation 光化辐射
acid soil 酸性土壤	actinism 光化性、光化作用
acid soot 酸性烟灰	线化学
acidic 酸性的，酸性	actinium(Ac) 铜
acidic gas 酸性气体	actinobiology 放射生物学
acidic waste 酸性废物	actinogram 日射自记曲线
acidity 酸度，酸性	actinograph 日射计
Acker cell (for caustic soda) 阿克(制苛性钠)电池	actinometer 日射表
acoustic environment 声环境	actinometry 日射测定学，日射测定法
acoustic noise 噪声	actinoscope 光能测定器
acoustic phonon 声学声子	activation by reduction 还原激活
acoustic pollution 声响污染	activated atom 活化原子
acoustic refraction 声音折射	activated alumina 活性氧化铝
acoustic signature 声特征	activated carbon 活性炭
acoustic stiffness 声刚度	activated charcoal 活性炭
acoustic thermometer 声波测温表	activated molecule 活性分子
acoustic treatment 声学处理	activated process 活化过程
acoustic wave 声学波	activated sludge 活性污泥
acquisition 接收；捕获；探测	activated sludge digestion 活性污泥消化
across-flow 横流向的	activated state 活性态
across-wind 横向风	activation 激化，激活
across-wind correlation 横风向相关	activation energy 激活能
across-wind cross-correlation 横风向相关	active air-heating collector 主动式空气加热集热器
	active area 有效面积

active area of solar cell 太阳能电池有效面积	active wall 主动式(蓄热)墙
active accumulated temperature 活动积温	active zone 活性区
active appendage 主动附件	activation energy 活性能, 激活能
active collector 主动式集热器	activity 活性, 活度, 放射性
active component 活性组分; 有源元件; 有效部份; 有动部份	activity coefficient 活度系数
active condition 活性状态	
active control system 主动控制系统	actual life 实际寿命
active core 活性区	actual lifetime 实际寿命
active current 有功电流	actual load 实际荷载
active deposit 活性沉积, 放射性沉积(物)	actual operating condition 实际工作条件
active dust 放射性尘埃	actual power 有效功率
active electrochromic layer 活性电致变色层	actual pressure lapse rate 实际大气压递减率
active factor 活性因子	actual station cycle 电站实际(工作)循环, 电站实际热力系统(图)
active heliostat 主动定日镜	actual terrain height 实际地形高度
active mass 有效质量	actual wind 实际风
active network 有源网络	actual wind power 实际风能
active output 实际产量	actuating medium 工作介质
active pollution 放射性污染	actuating motor 伺服马达
active power 有功率	actuator 促动器, 致动器, 传动装置, 执行元件
active reaction 活性反应	actuator disc 作(致)动浆盘
active region 有源区	actual angle of attack 实际攻角
active solar heating 主动式太阳能供热	adaptability 适应性, 适用性
active solar system 主动式太阳能系统	add-on system 附加系统
active source 放射源	added heat 附加热
active surface 活性表面	added mass 附加质量
active system 主动系统	added mass coefficient 附加质量系数
active volcano 活火山	

added mass effect 附加质量效应	adjacent band 邻带
additional drag 附加阻力	adjoining building 邻接建筑
additional focusing 附加聚焦	adjustable damper 可调档板
additional voltage 附加电压	adjustable diaphragm 可调光阑
adherent 粘着的, 粘附的	adjustable nozzle 可调喷嘴
adhesion 粘着, 附着, 附着力	adjustable vane 可调导向叶片
adhesive 粘合剂, 胶合剂	adjustable wall 可调整墙
adhesive capacity 粘着性, 粘附能	adjusting screw 调整螺栓
adhesive force 附着力, 粘附力	adjustment controls 调整机构
adhesive power tape 胶带纸	adjustment disc 调整盘
adhesive layer 粘附层	admissible concentration 容许浓度
adiabatic atmosphere 绝热大气	admission end 进汽端, 进气端
adiabatic change 绝热变化	admission intake 进汽(口), 进气(口)
adiabatic compression 绝热压缩	admission port 进气(口), 进气(口)
adiabatic condensation 绝热凝结	admittance 导纳
adiabatic demagnetization 绝热去磁, 绝热退磁	admittance parameter 导纳参数
adiabatic energy storage 绝热贮能	admixture 搅合剂
adiabatic exchanger 绝热热交换器	adrift 飘浮
adiabatic heating 绝热增温	adsorbent 吸附剂
adiabatic index 绝热指数	adsorption current 吸附电流
adiabatic lapse rate 绝热递减率	adsorption hysteresis 吸附滞后
adiabatic process 绝热过程	adsorption ratio 吸收比
adiabatic temperature 绝热温度	adsorptive 吸附的, 被吸附物
adiabatic warming 绝热增温	advance ratio 前进比, 进距比

advection layer 平流层	aerobic exoenzyme 需氧外酶
advection region 平流区	aerobic process 需氧过程
advection scale 平流尺度	aerobic respiration 有氧呼吸
advection term 平流项	
adverse pressure gradient 逆压梯度	aerobiology 高空生物学
adverse wind 逆风	aerobiosis 好氧生活
aeolian deposit 风积物	aeroclimatology 高空气候学
aeolian erosion 风蚀	aerodynamic area 气动力面积
aeolian excitation 风成脱涡激励	aerodynamic downwash 气动力下洗
aeolian feature 风成地貌	aerodynamic method 空气动力学方法
aeolian vibration 脱涡风振	aerodynamic propeller 气动力螺旋桨
aeration 换气, 通风	aerodynamic radius 空气动力学半径
aerator 充气器	aerodynamic spoiler 气动扰流板
aerial 空气, 航空的	aerodynamic spoiler device 气动扰流器
aerial cable 架空缆索	aerodynamically smooth 气动光滑的
aerial cableway 架空索道	aerodynamics 气体动力学
aerial conductor 架空线	aerofoil 翼型, 机翼型
aerial contaminant 空气污染	aerogenerator 风力发电机, 风力机
aerial current 气流	aerogenerator propeller 风能发电机螺旋桨
aerial plankton 大气浮游生物	aerogenesis 产气
aerial radiation thermometer 空气辐射温度计	aerogens 产气微生物
aerial ropeway 架空索道	aeroisoclinic wing 等模型机翼, 等模型翼板
aerial surveillance 空中监测	aerology 高空气象学
aerobes 需氧微生物, 需气微生物	aeromobile 气垫车
aerobic bacterium 需氧细菌	aeromotor 风力发动机, 航空
aerobic condition 好气条件	
aerobic culture 好气培养	
aerobic decomposition 好气分解(作用)	
aerobic enzyme 需氧酶	

发动机	non-geostrophic wind component 非地转风分量
aerophile bacterium 好气细 菌	agglomerant 凝聚物
aeroplane 飞机	agglomerate Leclanche' cell 有去极化袋的勒克朗谢电池
aerosol concentration 气溶 胶浓度	agglomeration of industry 工业密集
aerosol electricity 气溶胶 电(学)	agglutination 聚集作用
aerosol mixing ratio 气溶 胶混合比	agitator 搅拌机(器), 搅动器
aerosol particle 气溶胶粒子	agricultural pollution 农业 污染
aerosol sedimentation 气溶 胶沉淀	agricultural seasons 农作 季节
aerosol source 气溶胶源	agricultural waste 农业废 弃物
aerosol spectrometer 气溶 胶谱仪	agriculture 农业
aerosphere 空气圈, 大气层	agroclimatic classification 农业气候区划
aerostat 气球, 飞艇	aileron 副翼
aerostatics 气体静力学	aiming 对风, 调向
aeroturbine 风轮机	air at rest 静止空气
aerovane 风向风速仪	air based solar-heating system 太阳能空气加热系统
affinity 亲合力, 亲合性	air blanketing 空气夹层
after burner 二次燃烧器, 废 气燃烧装置	air cell 空气(去极化)电池, 空气电池
after heat 剩余放射热	air-cell battery 空气电池组
aftercooler 附加冷却器, 末 级冷却器	air chamber 风室, 空气室
against wind 逆风, 迎风	air chute 风道
ageing condition 老化条件	air circulation 空气环流
ageing effect 老化效应	air collector 空气集热器
ageing rate 老化率	air-collector efficiency factor 空气加热型集热器效 率因数
ageing test 老化试验	air conditioner 空气调节器
ageostrophic abvection 非 地转平流	air conditioning 空气调节
ageostrophic wind 非地转风	air contamination 空气污染
ageostrophic wind compo-	

air cooler 空气冷却器	airfoil characteristics 翼型特性
air cooling 空气冷却	airfoil chord 翼型弦线
air current 气流	airfoil contour 翼型廓线
air cushion 气垫	airfoil drag 翼型阻力
air cushion boat 气垫船	airfoil profile 翼型廓线
air cushion car 气垫车	airfoil section 翼剖面
air cushion train 气垫列车	airfoil shaped blade 翼型叶片
air cushion vehicle(ACV) 气垫交通工具	airfoil shield 顶装导风罩
air deflector 导风板	airfoil wind machine 翼型板风力机
air density 空气密度	airfoil with reverse camber 反弯度翼型
air-depolarizing cell 空气 (去极化)电池	air flat-plate collector 空气型平板集热器
air discharge 空中放电	air-free 无空气的, 真空的
air draft 通风, 气流	air friction 空气摩擦阻力
air drag 空气阻力, 气动阻力	air-fuel ratio 空气—燃料比
air dried 风干的, 空气干燥的	air gap 气隙
air driven generator 风动 发电机	air-gauge 空气压力表, 气压计
air duct 风道	air hatch 通风口
air eddy 空气涡旋	air-heating flat plate collector 空气加热式平板集热器
air exhaust 排气	air-heating solar collector 空气加热式太阳能集热器
air-flow 气流	air-heating system 空气加热系统
air-flow guide 导流罩, 导流 板	air inclusion 空气杂质
air-flow line 流线	air infiltration 空气渗透、漏风
air-flow meter 空气流量计	air inlet temperature 空气入口温度
air-flow noise 气流噪声	air jet 空气喷射
air-flow pattern 流谱	
air-flow pulsation 气流脉动	
air-flow rate 气流流速, 气流 流量	
air-flow structure 气流结 构	
air flue 风道, 烟道	
airfoil camber 翼型弯度	