

AN ENGLISH-CHINESE
DICTIONARY OF
MEASUREMENT
AND CONTROL

英汉测量与
控制技术词汇

航空航天工业部测试技术情报网 编

机械工业出版社



英汉测量与控制技术词汇

**AN ENGLISH-CHINESE DICTIONARY
OF MEASUREMENT AND CONTROL**

航空航天工业部测试技术情报网 编

机械工业出版社

内 容 简 介

本词汇收集了测量与控制领域的英文技术术语共 35000 余条，主要内容包括：传感器与检测仪器仪表；数据采集、处理与控制系统；信号变换与分析；微电子与微计算机；通信与网络；自动控制；声测与声控；光测与光控；遥测与遥控；人工智能与专家系统；机器人等各个方面。

本词汇可供从事测量与控制技术工作的科研工作者、工程设计人员、情报编译人员以及大专院校有关专业的师生使用。

英汉测量与控制技术词汇

航空航天工业部测试技术情报网 编

*

责任编辑：严蕊琪

封面设计：郭景云

*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南街一号）

（北京市书刊出版业营业登记证字第 117 号）

北京昌平精工印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本 787×1092¹/32 · 印张 22 · 数字 823 千字

1991 年 9 月北京第一版 · 1991 年 9 月北京第一次印刷

印数 0,001—3,000 · 定价：21.00 元

ISBN 7-111-02898-8/TM · 367

《英汉测量与控制技术词汇》 编译人员名单

主 编：梁 恺

副 主 编：李振远(常务)

编译人员：张 纶

于光舒

孔宪发

常 晴

贾国胜

朱方大

陈颖才

赵树文

赵负图

王延年

王新佩

刘振飞

陈 玉

周菊芳

杨凤森

吴星华

张秀珍

陈 阳

孙义雁

王海俭

周 莉

黄毓洋

王天胤

参加工作的还有：

王富荣 李学国 李云贞 徐惠林

史同福 冯 谦 张亚卿 等

ABD85/3

前 言

现代测量与控制技术(简称测控技术)是以微电子技术、传感器与制动器技术、微计算机技术为基础,涉及多学科相互交叉渗透的综合应用技术。它通过测量仪器广泛获取外部客观世界的各种信息,然后进行处理、分析与变换,执行信息的反馈,完成对客观世界的自动控制,最终实现测量—处理—控制管理的全自动化。在我国四个现代化建设中,测控技术为实现各个领域的自动化起到了关键作用,为国民经济建设的各条战线带来了极大的技术和经济效益。为了更好地学习和吸收国外先进技术和经验,我们航空航天工业部测试情报网在我部科技司和航空航天科学技术研究院的大力支持下,组织人员编译了这本《英汉测量与控制技术词汇》。

我们以 Elsevier Scientific Publishing Company 1977 年出版的《Dictionary of Measurement and Control》(in six languages) 和美国 McGraw - Hill Publishing Company 1981 年出版的《Encyclopedia of Instrumentation and Control》为蓝本,同时广泛搜集了国内已出版的有关英汉技术辞书和百科全书等,从中选取了与测控技术密切相关的词汇和术语,并力求使之符合规范化要求,与最新国家标准和部标准的名词术语相统一。

本词汇在编译过程中得到了航空航天部北京测控技术研究所前所长庄梓新同志的关怀,在出版和发行中得到了傅宽、孙世贵、傅宝琴等同志的大力支持,在此表示诚挚的谢意。

航空航天工业部测试情报网
《英汉测量与控制技术词汇》编译组
1991年5月

使用说明

1. 本词汇统一按英文字母顺序排列。
2. 有连字符的组合词，作为一个词，按字母顺序排列。
3. 同一英文词有多种解释时，含义相同时用逗号“，”分开，含义不同时用分号“；”分开。
4. 缩略语亦按英文顺序排列，括号内给出全称。
5. 英文词内有括号“()”者，括号内为解释或同义词。

目 录

前 言	5
使用说明	6
正 文	1—696
参考文献	697

A

Abbe comparator	阿贝比长仪	光光度测量, 滤色分光光度学
Abbe crystal refractometer	阿贝晶体折射仪	abrupt response 突变响应, 阶段响应
Abbe drawing apparatus	阿贝绘图仪	absence of offset 无偏置, 零偏移
Abbe microscope	阿贝测长仪	absolute acceleration transmissibility 绝对加速度传递比
Abbe refractometer	阿贝折射仪	absolute accuracy 绝对精度
Abbe spectrometer	阿贝分光仪, 阿贝频谱仪	absolute address 绝对地址
Abbe spherometer	阿贝球径计	absolute altimeter 绝对高度计
Abel closed tester	艾贝尔密闭式油料燃点测定仪	absolute altitude 绝对高度
aberrational correction	象差校正	absolute apparatus 绝对测量仪器
aberration-free mass spectrometer	无象差质谱计	absolute average error 绝对平均误差
aberration function	畸变函数	absolute black body 绝对黑体
ablation transducer	烧蚀传感器	absolute bound 绝对界限, 绝对值界限
Abney clinometer	阿布尼测斜仪	absolute calibration 绝对校准
Abney flicker photometer	阿布尼闪光度计	absolute coding 绝对编码
abnormal condition interrupt	异常条件中断	absolute command 绝对命令
abnormal end	异常终止, 异常结束	absolute correction rule 绝对校正规则
abnormal glow discharge	异常辉光放电	absolute damping 绝对阻尼
abnormal true test	异常状态测试	absolute delay 绝对延迟
abort light	故障信号	absolute determination 绝对测定
abort sensing	故障测定	absolute differential radiometer 绝对微差式辐射计
above earth potential	对地电位	absolute dilatometry 绝对膨胀测定法
above ground altimeter	相对高度计	absolute divergence of parameter 参数绝对误差
abrasion test	磨损试验	absolute drift 绝对漂移
abridged spectrophotometer	滤色光度计, 简易型分光光度计	absolute electrode potential 绝对电极电位
abridged spectrophotometry	滤色分	absolute electrometer 绝对静电计

absolute ergodic system 绝对各态历经系统
absolute error 绝对误差
absolute frequency meter 绝对频率计
absolute gravimeter 绝对重力仪
absolute head 绝对压力测量头
absolute hygrometer 绝对湿度计
absolute humidity recorder 绝对湿度记录仪
absolute hydraulic gradient 绝对液压梯度
absolute hygrometer 绝对湿度计
absolute instruction 绝对指令
absolute instrument 绝对测试仪
absolute jump 绝对转移
absolute language 机器语言, 绝对语言
absolute level 绝对位面, 绝对电平
absolute light-scattering photometer
 绝对光散射光度计
absolute limit of error 误差绝对极限
absolute luminance threshold 绝对亮度阈值, 绝对发光率阈
absolutely calibrated detector 绝对定标探测器
absolutely unbiased estimation 绝对无偏估计
absolute magnification 绝对放大率
absolute magnitude 绝对量值
absolute manometer 绝对压力计
absolute marine combined magnetometer 海洋用组合式绝对磁力仪
absolute maximum rating 绝对最大值, 绝对最大功率
absolute measurement 绝对测量
absolute method of measurement 绝对测量法

absolute microwave refractometer 绝对微波折射计
absolute motion device 绝对运动装置
absolute noise thermometer 绝对噪声温度计
absolute ohm 绝对欧姆
absolute optic-mechanical low temperature dilatometer 绝对光学机械低温膨胀仪
absolute parallax 绝对视差
absolute permeability 绝对导磁率
absolute permittivity 绝对电容率
absolute photometry 绝对光度测量
absolute plotter control 全值绘图机控制
absolute potential 绝对电位, 绝对电势
absolute pressure 绝对压力
absolute pressure barometer 绝对压力气压表
absolute pressure detector 绝对压力检测器
absolute pressure gauge 绝对压力计, 绝对压强计
absolute pressure pickup 绝对压力传感器, 绝对压力测量头
absolute pressure sensor 绝对压力传感器
absolute pressure transducer 绝对压力传感器
absolute pressure vacuum gauge 绝对压力真空计
absolute pyrheliometer 绝对太阳热量计
absolute pyroelectric radiometer 绝对热电辐射计
absolute radiation calorimeter 绝对辐射热量计

absolute recording spectrofluorimeter 全记录式荧光谱仪	absorbance monitor 光度监测器
absolute reference calorimeter 绝对 基准量热计	absorbed dose calorimeter 吸收剂量 量热计
absolute reference system 绝对参考 系, 基准参考系	absorbed flux density 吸收光通量 密度
absolute scale of temperature 绝对温 标, 绝对温度	absorber 阻尼器; 吸收器
absolute sensitivity 绝对灵敏度	absorbing control rod 吸收控制杆
absolute signal delay 绝对信号时延	absorptiometry 吸收测量法, 吸收 测量学
absolute spectrofluorimeter 绝对荧 光谱计	absorption chromatograph 吸收色谱 仪
absolute spectrophotometric gradient 绝对分光光度梯度	absorption control 吸收控制
absolute speed indicator 绝对速度 表	absorption-controlled reactor 吸收控 制反应堆
absolute system deviation 绝对系统 偏差	absorption detector 吸收式检测器
absolute system of units 绝对单位 制	absorption dynamometer 吸收式测 力计, 吸收式功率计
absolute temperature 绝对温度	absorption emission pyrometer 吸收 辐射高温计
absolute temperature scale 绝对温标	absorption EPR spectrometer 吸收 式电子顺磁共振波谱仪
absolute transient deviation 绝对瞬 时偏差	absorption flaw detector 吸收式探 伤仪
absolute type thermal conductivity in strument 直接测量热导仪	absorption frequency meter 吸收式 频率计
absolute unit of current 绝对电流单 位	absorption hygrometer 吸收式湿度 计
absolute value 绝对值	absorption infrared spectrometer 吸 收式红外光谱仪
absolute value error 绝对值误差	absorption measurement of ultrasound 超声吸收测量
absolute velocity gauge 绝对速度计	absorption meter 吸收计
absolute volt 绝对伏特	absorption of moisture 吸湿
absolute wavemeter 绝对波长计, 绝 对波频计	absorption of shock 减震
absolute weight 绝对重量	absorption probe analyzer 吸收式探 头分析仪
absolute zero 绝对零点, 绝对零度	absorption silencer 吸收消声器
absorbance detector 吸收率检测器	absorption spectrometer 吸收频谱 仪, 吸收光谱仪
absorbance-fluorescence detector 光 吸收荧光检测器	

absorption spectrophotometer 吸收式分光光度计	acceleration-cancelling hydrophone 加速补偿水听器
absorption spectrum 吸收光谱; 吸收频谱	acceleration control 加速度控制
absorption spectrum of ultraviolet 紫外线吸收谱	acceleration control unit 加速度控制装置
absorption spectrum of X-ray X射线吸收频谱	acceleration damper 动力消振器; 加速度阻尼器
absorption turbidimeter 吸收式浊度计	acceleration detector 加速检测器; 加速度地震检波器
absorption type double resonance spectrometer 吸收式双共振波谱仪	acceleration due to gravity 重力加速度
absorption type monitor 吸收式监测器	acceleration error 加速度误差
absorption type optical spectrometer 吸收式光谱仪	acceleration factor 加速系数
absorption type radioactive transmission gauge 吸收式放射性透射量计	acceleration-insensitive gyroscope 对加速不敏感的陀螺仪
absorption wavetrap 吸收陷波器	acceleration limit 加速度极限
absorption X-ray spectrophotometer 吸收式X射线分光光度计	acceleration misalignment 加速角误差
absorptivity tester 吸收率测定仪	acceleration of gravity 重力加速度
abundance measurement 丰度测量	acceleration peaks distribution 加速度峰值分布
AC and DC network analyzer 交直流网络分析器	acceleration performance tester 加速性能测试仪
ACC (adaptive control constraint) 限制式适应控制	acceleration pick-up 加速度传感器
AC capacitance bridge temperature controller 交流电容电桥温度控制器	acceleration response 加速度反应, 过载反应
accelerated fatigue test 加速疲劳试验	acceleration sensitive element 加速敏感元件
accelerated life test 加速寿命试验	acceleration transducer 加速度传感器, 加速度变送器
accelerated test 加速试验	acceleration type vibration pickup 加速度型拾振器
accelerating contactor 加速接触器	accelerator pump 加速器泵
accelerating time 加速时间	accelerograph 加速记录器, 自动加速仪
acceleration 加速度	accelerometer 加速计, 加速表
acceleration amplitude 加速度幅值	accelerometer assembly 加速度计组件
	accelerometer bridge 加速度计电桥

accelerometer calibrator	加速度计 校准器	equipment	交流电路电压自动调整装置
accelerometer diaphragm	加速度计 膜片	accommodation coefficient	适应系数, 调节系数
accelerometer type seismometer	加速 度地震检波器	ACCU (audio central control unit)	音频中央控制装置
accelerometry	加速测量术	accumulated error	累积误差
acceptable deviation of controlled variable	控制变量的容许偏差	accumulation coefficient	累积系数
acceptable environment	验收环境, 验收条件	accumulator	存储器; 累加器; 储能 电路
acceptable noise level	容许噪声标 准, 容许噪声级	accumulator tester	蓄电池测试仪
acceptable quality level	验收质量标 准	accuracy	精度, 精确度
acceptable reliability level	容许可靠 性程度	accuracy class	精度等级
acceptance gauge	验收规	accuracy degree	精度等级, 准确程 度
acceptance proof test	验收验证试验	accuracy estimation	准确度估计
acceptance test	验收试验	accuracy grade	准确度等级, 精确 度等级
accepted tolerance	规定容限, 可接 受容限	accuracy index for electrical instruments	电气仪表的精度标志
acceptor	带通电路; 接收器; 谐振 电路	accuracy in measurement	测量准确 度, 测量精确度
access code control	存取码控制, 访 问码控制	accuracy in telemetered information	遥测信息准确度
access control register	存取控制寄 存器, 访问控制寄存器	accuracy of adjustment	校准精度
access control word	存取控制字, 访 问控制字	accuracy of angle measurement	角度 测量精度
accessory filter	辅助滤波器	accuracy of measurement	测量精度
accessory instrument	附属仪表, 辅 助仪表	accuracy of movement	移动准确度
access panel	观测台, 观察板	accuracy of reading	读数精度
accidental error	偶然误差	accuracy of recording	记录准确度
accidental failure	偶然故障	accuracy rating	精度测定
accident prevention	事故防护, 安全 技术	accuracy rating of an instrument	仪 器额定准确度
AC circuit voltage automatic control		accuracy requirement	准确度要求
		accuracy test	精度试验
		accurate beam-scanning method	精 确波束扫描法
		accurate co-alignment	精确共校直

accurate measuring instrument 精确测量仪表	AC leakage current tester 交流漏泄电流测试仪
accurate pointing 准确定向	Acme automatic gas analyzer 阿克姆式自动气体分析仪
accurate position finder 精密测位仪	AC network distribution 交流网络式配电
accurate position indicator 精密位置指示器	AC noise immunity 交流抗扰度
accurate-speed control 精密速度控制	AC noise margin 交流噪声容限
AC current comparator 交流电流比较仪	ACO (adaptive control optimization) 最优适应控制
AC/DC cardiograph 交直流心电图仪	AC operation thermocouple 交流工作温差电偶
AC/DC comparator 交直流比较仪	acoumeter 测听计, 测声器
AC/DC differential voltmeter 交直流差动电压表	acoustic absorbing medium 吸声介质
AC/DC transfer ammeter 交直流转换电流表	acoustic admittance ratio 声导纳比
AC/DC true rms digital voltmeter 交直流真实有效值数字电压表	acoustical absorptivity 吸声系数
AC digital voltmeter 交流数字电压表	acoustical altimeter 声学测高计
AC discharge detector 交流放电检测器	acoustical attenuation constant 声衰减常数
acetimetry 醋酸测定法	acoustical calibration 声学校准
AC flip-flop 交流触发器	acoustical control surface 声控制表面
AC Hall effect gauss meter 交流霍尔效应高斯计	acoustical correction 音质校正, 声学改正
achromatic interferometer 消色差干涉仪	acoustical dispersion 声频散
achromatic magnetic mass spectrometer 消色差磁式质谱计	acoustical filter 声滤波器, 滤声器
acid-base meter 酸碱测定仪	acoustical holography by electronbeam scanning 电子束扫描声全息
acid-base titration detector 酸碱滴定检测器	acoustical holography by laser scanning 激光束扫描声全息
AC industrial analyzer for measuring instantaneous current surges 工业用交流瞬时电涌测定仪	acoustical holography by mechanical scanning 机械扫描声全息
AC Kelvin double bridge 开尔文交流双电桥	acoustical image converter 声象转换器
	acoustical interferometer 声干涉仪
	acoustical measurement 声学测量
	acoustical meter 比声计
	acoustical modulator sidelobe structure

声调制器旁瓣结构
acoustical noise reduction coefficient
 减噪系数
acoustical ohm 声欧姆
acoustical phonon 声学声子, 声频
 声子
acoustical planning 声学设计
acoustical power 声功率
acoustical propagation constant 声传
 播常数
acoustical reduction coefficient 声衰
 减系数
acoustical reflection coefficient 声反
 射系数
acoustical resonator 共鸣器, 声共振
 器
acoustical signalling 声信号设备
acoustical sounding 声学探测, 回声
 探测
acoustical spectrum 声谱
acoustical velocity 声速
acoustic amplifier 声放大器
acoustic amplitude transmission coeffi-
 cient 声振幅传输系数
acoustic analyzer 声学分析器
acoustic-articulatory process 发音-
 音响过程
acoustic beam deflector 声束致偏器
acoustic bearing 声定位, 声测向
acoustic burglar alarm 声响防盗警
 报器
acoustic calibrator 声校准器
acoustic capacitance 声容
acoustic center of source 声源中心
acoustic characteristic 音响特性, 声
 学特性
acoustic characteristics at steady state
 稳态音响特性
acoustic corrector 声校正器

acoustic coupler 声耦合器, 声频调
 制解调器
acoustic current meter 声学流速计
acoustic density 声能密度
acoustic depth finder 声学测深仪
acoustic depth gauge 声学测深仪
acoustic depth telemeter 声学深度
 遥测计
acoustic detecting apparatus 声测站
acoustic direction finding 声探向
acoustic displacement detector 声位
 移探测器
acoustic Doppler system 声学多普
 勒定位仪
acoustic duct 声波导, 声道
acoustic echo repeater 回声重发器
acoustic-electric factor 声电系数
acoustic emission amplitude 声发射
 振幅
acoustic emission detection system
 声发射探测系统
acoustic emission instrument 声发射
 测量仪
acoustic emission monitoring system
 声发射监听系统
acoustic emission pulse analyzer 声
 发射脉冲分析仪
acoustic emission spectrum 声发射
 频谱
acoustic fatigue tester 声疲劳测试
 仪
acoustic feedback suppression 机震
 抑制, 声反馈抑制
acoustic flaw monitor 声学探伤仪
acoustic flowmeter 声学流量计
acoustic frequency generator 声频发
 生器
acoustic gas analyzer 声学气体分析
 器

acoustic generator	发声器,声辐射器	acoustic marine speedometer	声航速仪
acoustic goniometer	声学测角计,声学测向器	acoustic-mechanical efficiency	力声效率
acoustic guidance	声学制导	acoustic meter	比声计
acoustic high-temperature thermometer	声学高温温度计	acoustic methanometer	声学式甲烷计,声学式沼气测量仪
acoustic homing device	声自导装置,声寻的装置	acoustic method of measuring altitude	声学测高法
acoustic homing guidance	声学自动寻的制导	acoustic microbubble spectrum analyzer	微泡声谱分析仪
acoustic homing head	声自动引导头,声自动寻的头	acoustic ocean-current meter	声海流计
acoustic image converter	声象变换器	acoustic ohm	声欧
acoustic impedance bridge	声阻抗桥	acousticoptical effect	声光效应
acoustic impedance density	声阻抗密度	acoustic-optical profilometer	声-光学轮廓仪
acoustic impedance ratio	声阻抗比	acoustic paramagnetic spectrometer	声学顺磁谱仪
acoustic impedance unit area	单位面积声阻抗,声阻抗率	acoustic positioning system	声定位系统
acoustic incipient failure detection system	声学起始故障探测系统	acoustic power level	声功率级
acoustic-induced vibration	声致振动	acoustic pressure detector	声压检测器
acoustic intensity unit	声强计	acoustic radar	声雷达
acoustic interferometer	声干涉仪,声波干涉计	acoustic radiation pressure	声辐射压力
acoustic ionization detector	声波电离探测器	acoustic radiometer	声辐射计
acoustic jammer submarine counter-measure device	声干扰器,潜艇对抗干扰器	acoustic ranger	声测距仪
acoustic localization of aircraft	飞机的声探伤	acoustic ratio	传声比
acoustic locator	声学定位器	acoustic reactance	声抗
acoustic Mach meter	声学马赫表	acoustic research tunnel	声学研究风洞

acoustic shock 声震	作用
acoustic sounder 回声探测器,声波测深仪	声光位置传感器
acoustic sounding 声学探测	声光 Q 开关
acoustic spectrograph 声谱仪	声光扫描器
acoustic spectrometer 声谱仪	声光波导调制器
acoustic speed thermometer 声速温度计	声光折射效应
acoustic strain gauge 声应变计	探测
acoustic submersible tracker 声学可潜跟踪器	探测和跟踪激光雷达
acoustic thermometer 声学温度计	探测概率,捕获概率
acoustic transducer 声换能器	搜索时间
acoustic transducer array 声波换能器组	精密测量仪
acoustic transmission system 声传输系统	并行线路,跨接线路
acoustic type strain gauge 声学应变仪	交流标准电位差计
acoustic velocimeter 声速计;声学测速仪	交流测速发电机,转速传感器
acoustic velocity flowmeter 声速流量计	交流转速表
acoustic wave gauge 声学测波仪	作用时间
acoustic wavelength 声波波长	光能测定仪;辐射仪,日射计
acoustimeter 声强测量器,声强计,测声计	光量测定,光化力测定术
acoustodynamic effect 声动力效应	曝光表,日照仪,日光辐射计
acoustoelastic effect 声弹性效应	光强测定量学,曝光测定学
acoustoelectric current 声电流	光能高温计
acoustoelectric effect 声电效应	作用帧,响应帧
acousto-electric pressure ratio 声压电压比	受绝对值限制的作用,受绝对值限制的动作
acoustooptical modulation 声光调制	光能测定术;曝光测定
acousto-optical modulation device 声光调制装置,声光调制器	
acousto-optic beam sampler 声光束采样器	
acousto-optic interaction 声光相互作用	

action of a controller 控制器作用	active instruction 活动指令
action of a regulator 调节器作用	active leg 有效元件;主动传送器
action of light 光的作用,光的效应	active line 扫描线
action scope 光能测定仪	active linear four-terminal network
activate key 起动键	有源线性四端网络
activation detector 放射性探测器	active load 有效负载
active autocollimator 有源自准直仪	active loss 有功损耗
active block 有效元件	active microwave system 主动微波系统,有源微波系统
active branch 有源支路	active network 有源网络
active capacitance 有效电容	active optical component 有源光学元件,主动光学元件
active component 电阻部分;有效部分;有源元件	active optical fiber 激活光纤
active control 主动控制	active optics 能动光学
active correlator 主动相关器	active power 有功功率
active current 有功电流	active pull-up 有源负载;有源电阻
active data area 现役数据区	active pulse interferometer 主动脉冲干涉仪
active device 有源器件	active radar target seeker 主动雷达目标坐标仪
active DO-loop 现用循环	active remote sensing 主动遥感,有源遥感
active Doppler velocity sensor 主动多普勒速度传感器	active resonator 有源共振器
active electronic probe 有源电子探头	active scanning interval 有效扫描间隔时间
active element 激活元素,活性元素;有源器件	active sonar system 主动声纳系统
active follow 主动跟踪	active swept frequency interferometer 有效扫描频率干涉仪雷达,频率偏移式主动干涉仪雷达
active gauge-dummy gauge compensation 有源应变片-虚假应变片补偿	active tracking system 主动跟踪系统
active guidance 主动制导,主动引导	active transducer 有源传感器
active homing guidance system 主动寻的制导系统	active voltage 有功电压,有效电压
active infrared detection system 主动红外探测系统	active volt-ampere 有效伏安
active infrared detector 主动式有源红外探测器	activity counter 活动计数器
active infrared tracking system 主动红外跟踪系统	AC to digital converter 交流-数字转换器
	actual address distribution 有效地址分布