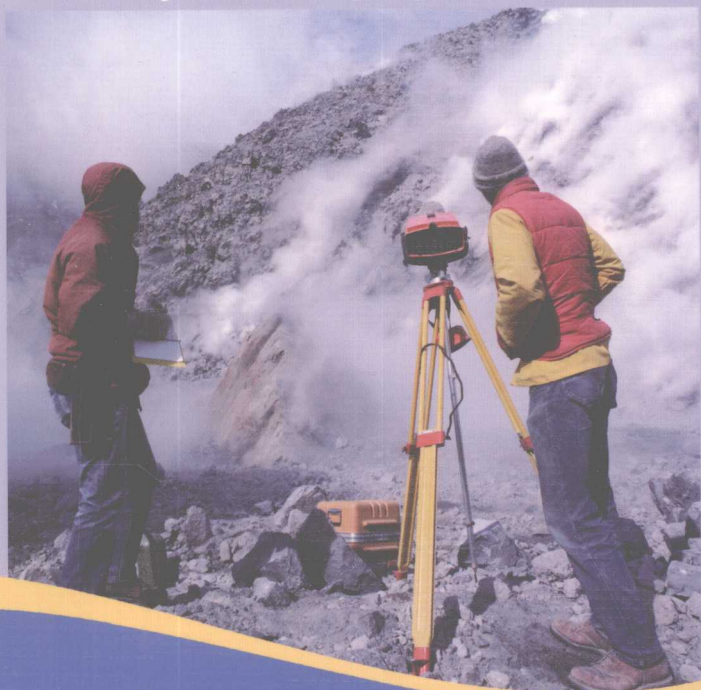


外教社 英汉·汉英百科词汇手册系列

英汉·汉英 测绘学词汇手册

An English-Chinese Chinese-English
Glossary of Surveying and Mapping



上海外语教育出版社

外教社 SHANGHAI FOREIGN LANGUAGE EDUCATION PRESS

外教社 英汉·汉英百科词汇手册系列

总主编 庄智象

英汉·汉英 测绘学词汇手册

An English-Chinese Chinese-English
Glossary of Surveying and Mapping

编者 严 勇 王 颖
审校 袁 铭

上海外语教育出版社

赠书



外教社

COMPLIMENTARY COPY

SHANGHAI

FOREIGN LANGUAGE EDUCATION PRESS

 上海外语教育出版社
外教社 SHANGHAI FOREIGN LANGUAGE EDUCATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

英汉·汉英测绘学词汇手册/严勇,王颖编. —上海:
上海外语教育出版社,2009

(外教社英汉·汉英百科词汇手册系列)

ISBN 978-7-5446-1086-5

I. 英… II. ①严…②王… III. 测绘学—词汇—手册—
英、汉 IV. P2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 156102 号

出版发行: 上海外语教育出版社

(上海外国语大学内) 邮编: 200083

电 话: 021-65425300 (总机)

电子邮箱: bookinfo@sflep.com.cn

网 址: <http://www.sflep.com.cn> <http://www.sflep.com>

责任编辑: 陈飘平

印 刷: 上海华文印刷厂

经 销: 新华书店上海发行所

开 本: 787×960 1/32 印张 6.75 字数 290千字

版 次: 2009年3月第1版 2009年3月第1次印刷

印 数: 3 100 册

书 号: ISBN 978-7-5446-1086-5 / P · 0001

定 价: 15.00 元

本版图书如有印装质量问题,可向本社调换

外教社英汉·汉英百科词汇手册系列

总主编：庄智象

英汉·汉英测绘学词汇手册

编者：严勇 王颖

审校：袁铭

策划编辑：张春明 李法敏

责任编辑：陈飘平

序

改革开放 30 年来,我国的经济、科技、文化、教育、外贸和社会各项事业快速发展,取得了令人瞩目的成就,经济总量翻了两番之多,国内生产总值 2007 年已近 25 万亿元人民币,人均国民收入达到了 2 000 多美元,提前实现了小康目标;科技水平不断提高,高新技术快速发展,缩短了与世界先进国家的差距;文化、教育事业迅猛发展,不断满足和丰富着人民日益增长的文化精神需要;社会服务和保障体系不断完善,使中华民族和社会更加和谐。我国在国际事务中的作用日益凸显,与世界各国的政治、经济、科技、文化、教育、外交、军事等方面的交往日益频繁。成功加入世界贸易组织,成功申办和举办 2008 年北京奥运会和残奥会,成功申办上海世博会等一系列重大外交活动,塑造了中国在世界上的良好形象,更是促进了我国与世界各国的交往、交流和交融。经济全球化、科技一体化、文化多元化、信息网络化的发展趋势,使人们的生活正发生着深刻的变化。

新的学科、新的术语、新的词汇不断诞生和涌现。我国数亿不同层次的英语学习者和使用者,在学习或工作中不断遇到新的词语、新的术语。大部分的英语学习者和使用者能够比较顺利地用普通英语进行交流和交际,而一旦遇到专业领域的词汇或术语往往会陷入困境,有时可能了解某词语的一般意义,但不知道它在某些专业领域指的是什么。这种情况,在日常交往中,或在专业性较强的国际会议中屡见不鲜,常常需要英语专

家和专业方面的人士通力合作,才能解疑释惑。若能编纂出版一套英汉、汉英的百科词汇手册,则将大大有益于英语学习者和使用者,能够为他们的英语学习和使用助上一臂之力。笔者曾在上世纪90年代初随同中国教材出版项目考察团访美,任翻译,就是依靠了一本英汉汉英出版印刷词汇手册,比较顺利地完成了任务。同时,此类专业词汇手册还有助于学习者提高英语水平和能力,借助英语汲取科技知识和信息,扩大视野,不断丰富和提高专业知识和水平。有鉴于此,上海外语教育出版社(以下简称外教社)与牛津大学出版社合作,于本世纪初陆续出版了牛津百科分类词典英语版40余种。这批百科词典的出版深受专业人员、英语学习者和使用者的欢迎。同时,根据部分读者的要求,外教社经过充分调研和论证,并征得牛津大学出版社同意,从该系列词典中挑选出近十种,组织有关专业人员编译成英汉双解版;由于工作量巨大,亦仅将这部分词典的词目翻译成汉语。随着对外交流和交往的深入发展,不断有读者询问外教社是否出版有完整的百科方面的词汇手册或词典。为满足这一需要,外教社经过广泛的调研、需求分析和市场论证,组织编写了外教社英汉·汉英百科词汇手册系列图书,历经四年的努力,全国近百位编纂者的通力合作和辛勤劳动,终于迎来了第一批书稿。

本百科词汇手册系列有以下几个特点:

1. 按学科、专业和行业分册编写(以下统称专业),分类依据主要是国家标准学科分类、国家标准国民经济行业分类、企业经营行业分类及中国图书在版编目分

类,涵盖自然科学、技术、社会科学、人文科学、社会生活等 80 余个领域;

2. 各专业词汇手册包括英汉、汉英两部分,尽可能涵盖各专业最基本、最常用的词汇,每部分收词基本上控制在 5 000 至 10 000 条,版式和开本设计便于使用和携带;

3. 各分册按词汇的使用频率收列专业基本词汇,同时力求反映该专业的最新发展,只收专业性词汇和普通语文词汇的专业性义项。与本专业关系不大的其他专业词汇尽量不收。

本系列词汇手册可供英语学习者、使用者及相关专业人员了解和熟悉专业词汇,学习和丰富专业知识,提升专业视野和水平之参考,亦可作为翻译的参考工具书。由于学识和能力所限,新的词汇层出不穷,收词难免挂一漏万,谬误和缺陷在所难免,敬请广大读者惠予批评、指正。

庄智象

2008 年 10 月

前 言

测绘学是一门研究有关获取、处理、管理、表达、分发、利用地球表层自然、社会和人文地理空间信息的科学,是地球科学的重要组成部分。我国测绘工作历史悠久,几千年的科学积淀丰富了测绘科学与技术的名词术语,构成了民族文化的一部分。近十几年来,随着空间科学、信息科学的飞速发展,以此为基础的测绘科学技术又上了一个新台阶,全球定位系统(GPS)、遥感(RS)、地理信息系统(GIS)技术已成为当前测绘工作的核心技术。在这一过程中,大量新词不断涌现,使用频率较少的旧词需要淘汰,某些词需要赋予新的含义。这本《英汉·汉英测绘学词汇手册》在词条选择、注释等方面进行了提炼与筛选,其编纂出版在一定程度上可为有关领域的人士查阅外文资料、撰写英文学术论文等提供便利。

本词汇手册收录测绘学方面实用的英汉、汉英对照词汇约 11 000 余条,编者以全国科学技术名词审定委员会 2002 年公布的《测绘学名词》第二版以及《地理信息系统名词》等参考书为基础,并参考了大量与测绘学科有关的教科书、参考书、杂志、期刊和因特网网页。在术语的翻译过程中,我们也参考了测绘出版社 1980 年出版的《英汉测绘词汇》、中国科学技术出版社 1992 年出版的《英汉遥感地质学词汇》、国家质量技术监督局于 1999 年发布的《地理信息技术基本术语》等权威参考书,力求规范简洁。本词汇手册适合测绘专业英语初级学习者、测绘专业师生以及相关工作人员使用。

学识所限,难免有不足之处,望大方之家不吝指正。

使用说明

1. 本手册分为英汉、汉英两部分。
2. 英汉部分条目按照字母顺序排列；汉英部分条目按照拼音音序排列，同音字按照笔画数排列。
3. 英汉部分以数字、特殊符号、希腊字母等非英语字母开头的条目放在英汉部分正文之后；汉英部分以数字、特殊符号、西文字母等非汉字开头的条目放在汉英部分正文之后。
4. 外国人名条目的词头与译文一般采用姓前名后的形式。例如：

Chomsky, Avram Noam 乔姆斯基, A · N

乔姆斯基, A · N **Chomsky, Avram Noam**

5. 为便于查阅，汉英部分的某些条目（多为自由组合）以汉语中心词或关键词立目，其他文字置于圆括号中，放在中心词或关键词之后。例如：

与产品相关的行为变量 **product-related behavioural descriptor**

立目时处理为：

行为变量(与产品相关的) **product-related behavioural descriptor**

6. 英汉部分概念相同或相近的汉语译文之间用逗号分隔，概念不同的汉语译文之间用分号分隔；汉英部分的英语译文一律用分号间隔。
7. 圆括号“()”用于括注：① 缩写或全称形式；② 可省略的内容；③ 解释说明性文字。
8. 方括号“[]”用于括注可替换的文字。
9. 尖括号“〈 〉”用于括注学科标注。

目 录

序 v

前言 viii

使用说明 ix

英汉部分 1~101

汉英部分 103~201

参考文献 202

英汉部分



AAG (Association of American Geographers) 美国地理学家协会

AAGS (American Association for Geodetic Surveying) 美国大地测量协会

Abbe comparator principle 阿贝比长原理

aberration 像差

absolute coordinate 绝对坐标

absolute elevation 绝对高程

absolute error 绝对误差

absolute gravimeter 绝对重力仪

absolute gravity measurement 绝对重力测量

absolute orientation 绝对定向

absolute positioning 绝对定位

absolute value 绝对值

absorptivity 〈物〉〈化〉吸收率

accentuation contrast 反差增强, 对比拉伸

accident error 偶然误差

accuracy 准确度

accuracy assessment 准确度评价, 精度评价

acoustic beacon on bottom 海底声标

acoustic Doppler current profiler (ADCP) 声学多普勒海流剖

面仪

acoustic holography system 水声全息系统

acoustic positioning 水声定位

acoustic responder 水声应答器

acoustic water level 声学水位计

acquisition 获取

ACSM (American Congress on Surveying and Mapping) 美国测绘学会

active remote sensing 主动式遥感

active sensor 主动传感器

A/D (analogue-to-digital conversion) 模/数转换

adaptation level 适应性水平

adaptive filtering 自适应滤波

ADCP (acoustic Doppler current profiler) 声学多普勒海流剖面仪

additional potential 附加位

addition constant 加常数

adit planimetric 坑道平面图

adit prospecting engineering survey 坑探工程测量

adit survey 坑道测量

adjacency analysis 邻接分析

adjusted datum 校正基准点

adjusted value 校正值, 平差值

adjustment by method of junction point 结点平差
 adjustment by method of polygon 多边形平差法
 adjustment in groups 分组平差
 adjustment of astrogeodetic network 天文大地网平差
 adjustment of condition equation 条件平差
 adjustment of control network 控制网平差
 adjustment of correlated observation 相关平差
 adjustment of free network 自由网平差
 adjustment of leveling network 水准网平差
 adjustment of observations 测量平差
 adjustment of rank deficiency 秩亏平差
 adjustment of traverse network 导线网平差
 adjustment of triangulation 三角网平差
 adjustment of trigonometric leveling 三角高程平差
 administrative division name 行政区域名
 administrative map 行政区划图
 Advanced Very High Resolution Radiometer (AVHRR) 改进型甚高分辨率辐射计
 aerial camera 航空摄影机, 航摄仪
 aerial chart 航空图
 aerial film 航摄软片, 航摄胶片
 aerial gravity measurement 航空重力测量
 aerial image map 航空影像地图
 aerial photogrammetry 航空摄影测量
 aerial photograph 航摄像片, 航片
 aerial photographic gap 航摄漏洞

aerial photography 航空摄影
 aerial photo interpretation 航片判读, 航片解译
 aerial remote sensing 航空遥感
 aerial spectrograph 航空摄谱仪
 aerial triangulation 空中三角测量
 aeroleveling 空中水准测量
 aeronautical chart 航空图
 aerophotogrammetry 航空摄影测量
 aeropolygonometry 空中导线测量
 aerotriangulation 空中三角测量
 aeroview 鸟瞰图
 affine plotting 变换光束测图
 affine rectification 仿射纠正
 affine transformation 仿射变换
 AGI (Association for Geographic Information) (英国)地理信息协会
 agricultural land 农业用地
 aground sweeping 拖底扫海
 AGS (American Geographical Society) 美国地理学会
 AI (Artificial Intelligence) 人工智能
 aids to navigation (助)航标(志)
 air base 摄影基线
 airborne gravity measurement 航空重力测量
 airborne laser sounding 机载激光测深
 airborne remote sensing 航空遥感
 airborne sensor 机载遥感器, 机载传感器
 air force aeronautic chart 空军航图
 airphoto 航空像片
 air photography 空中摄影, 航空摄影
 albedo 反照率
 algorithm 算法
 alidade 照准仪; 游标盘
 alignment survey 定线测量
 all details scribing 全要素刻图

- allocation 配置
 altimeter 测高仪
 altitude 高程, 高度
 altitude angle 高度角
 altitude interpolation 高程内插
 altitude tinting 分层设色
 ambiguity 模糊度
 ambiguous classification 模糊分类
 American Association for Geodetic Surveying (AAGS) 美国大地测量协会
 American Congress on Surveying and Mapping (ACSM) 美国测绘学会
 American Geographical Society (AGS) 美国地理学会
 American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS) 美国摄影测量与遥感学会
 amplitude of partial tide 分潮振幅
 anaglyphical stereoscopic viewing 互补色立体观察
 anaglyphic map 互补色地图
 anaglyphoscope 互补色镜
 analogue 模拟
 analogue aerotriangulation 模拟空中三角测量
 analogue map 模拟地图
 analogue photogrammetric plotting 模拟法测图
 analogue photogrammetry 模拟摄影测量
 analogue stereoplotter 模拟立体测图仪
 analogue-to-digital conversion (A/D) 模/数转换
 analysis of satellite resonance 卫星共振分析
 analytical aerotriangulation 解析空中三角测量
 analytical map 分析地图, 解析地图
 analytical mapping 解析测图
 analytical orientation 解析定向
 analytical photogrammetry 解析摄影测量
 analytical plotter 解析测图仪
 analytical rectification 解析校正, 解析纠正
 analytical solution of motion equation 运动方程分析解
 analytic mapping control point 解析图根点
 anchorage 锚地
 anchorage berth 锚位
 anchorage-prohibited area 禁(止抛)锚区
 ancient map 古地图
 angle closing error of traverse 导线角度闭合差
 angle measurement network 测角网
 angle of attachment 连接角
 angle of depression 俯角
 angle of dip 倾角
 angle of elevation 仰角
 angle resolution 角分辨率
 angular field of view 像场角
 angular observation 角度观测
 animated mapping 动画制图
 animated steering 动画引导
 annexed leveling line 附合水准路线
 annexed traverse 附合导线
 annotation 调绘; 注记
 annual change of magnetic variation 年差
 annual mean sea level 年平均海面
 antenna height 天线高度
 aperture 光圈, 孔径
 aphelion 远日点
 apparent error 视差
 apparent field of view 视场
 apparent horizon 视地平线
 applied cartography 实用地图学
 approximate adjustment 近似平差
 arbitrary axis meridian 任意轴

子午线

arbitrary projection 任意投影

arbitrary scale 任意比例尺

archaeological photogrammetry

考古摄影测量

architectural photogrammetry 建

筑摄影测量

arc measurement 弧度测量

Arctic Circle 北极圈

arc-to-chord correction in Gauss

projection 高斯投影方向改正

areal analysis 面积分析

areal entity data 面状实体数据

area leveling 面水准测量

area measurement 面积测量

area method 范围法

area symbol 面状符号

arid region 干旱区

arrowhead method 运动线法

Artificial Intelligence (AI) 人工

智能

artificial photogrammetric target

航测地面标志

artificial satellite ephemeris 人

造卫星星历

artificial target 人工标志(点)

aspect 方位,坡向

ASPRS (American Society for

Photogrammetry and Remote

Sensing) 美国摄影测量与遥感

学会

Association for Geographic

Information (AGI) (英国)地理

信息协会

Association of American

Geographers (AAG) 美国地理

学家协会

assumed coordinate system 假定

坐标系

assuring rate of depth datum 深

度基准面保证率

astro-geodesy 天文大地测量学

astro-geodetic deflection of the

vertical 天文大地垂线偏差

astro-geodetic network 天文大

地网

astro-geodetic surveying 天文大
地测量

astro-gravimetric leveling 天文
重力水准

astrolabe 等高仪

astrometry 天文测量学;天体
测量

astronautics remote sensing 航天
遥感

astronomical almanac 天文年历

astronomical azimuth 天文方
位角

astronomical coordinate

measuring instrument 天文坐
标量测仪

astronomical geodesy 天文大地
测量学

astronomical latitude 天文纬度

astronomical longitude 天文经度

astronomical observatory 天文台

astronomical point 天文点

astronomical positioning system
天文定位系统

astronomical refraction 大气折射

astronomical theodolite 天文经
纬仪

atlas 地图集

atlas information system 地图集
信息系统

atmosphere remote sensing 大气
遥感

atmosphere scatter 大气散射

atmosphere zenith delay 大气天
顶延迟

atmospheric absorption 大气吸收

atmospherical propagation delay
大气传播延迟

atmospheric correction 大气改正

atmospheric drag perturbation 大
气阻力摄动

atmospheric noise 大气噪声

atmospheric radiative transfer

equation 大气辐射传递方程

atmospheric refraction 大气折射

atmospheric sounding and

observation 大气探测

atmospheric transmissivity 大气
 透过率
 atmospheric window 大气窗口
 atomic clock 原子钟
 attachment angle 连接角
 attenuation coefficient 衰减系数
 attitude 姿态
 attitude-measuring sensor 姿态测
 量传感器
 attribute 属性,特性
 attribute accuracy 属性精度
 attribute query 属性查询
 authalic conical projection 等积
 圆锥投影
 authalic map projection 等积地
 图投影
 auto-centring 自动对中
 autocollimating eyepiece 自准直
 目镜
 autocompensation 自动补偿
 autocorrelation 自相关
 auto-covariance 自协方差
 autogonal map projection 等角地
 图投影
 autograph 自动测图仪
 automatic cartography 自动化地
 图制图
 automatic compensator level 自
 动补偿水准仪
 automatic compilation 自动编图
 automatic coordinate plotter 自动

坐标展点仪
 automatic hydrographic survey
 system 水深测量自动化系统
 automatic interpretation 自动
 判读
 automatic level 自动安平水准仪
 automatic plotting 自动绘图
 automatic triangulation 自动空
 中三角测量
 automation in cartography 地图
 制图自动化
 autumnal equinox 秋分
 average error 平均误差
 AVHRR (Advanced Very High
 Resolution Radiometer) 改进型
 甚高分辨率辐射计
 axis of abscissas 横坐标轴, X 轴
 axis of collimation 视准轴
 axis of ordinates 纵坐标轴, Y 轴
 axis of symmetry 对称轴
 azimuthal angle 方位角
 azimuthal orientation 方位定向,
 定方位
 azimuthal projection 方位投影
 azimuthal transmission 方位
 传递
 azimuth-distance positioning
 method 极坐标定位方法
 azimuth of photograph 像片方
 位角

Bb

backscatter 后向散射
backsight 后视
ballistic camera 弹道摄影机
ballistic photogrammetry 弹道摄影测量
band 波段, 频带
bandpass filter 带通滤波器
band-reject filter 带阻滤波器
bare rock 明礁
bar graph 条形图
Bartholomew projection 巴塞洛缪投影
barycentric coordinate system 重心坐标系
base apparatus 基线测量仪
base-height ratio 基-高比, 基线-航高比
base level 基准面
baseline 基线
baseline measurement 基线测量
baseline network 基线网
base map of topography 地形底图
base measurement cross over fault 跨断层基线测量
basement 基底
base projection 基线投影
base station 岸台; 基点, 基线点
basic cover (航空摄影) 基础底图, 比较底图
basic geographic information system 基础地理信息系统
basic gravimetric point 基本重力点
basic scale 基本比例尺
basic standard 基础标准
basis meridian 首子午线

bathymetric chart 海底地形图, 水深图, 等深线图, 等深图
bathymetric contour line 等深线
bathymetric surveying 海底地形测量, 水下地形测量
bathymetry 海洋测深学
batter board 准直测定板
baud rate 数据传输率, 波特率
Bayesian classification 贝叶斯分类
Bayes theorem 贝叶斯定理
beach surveying 海滨测量
beacon 立标
beam angle 波束角, 射束孔径角
bearing 姿态, 方位角
bed plotter 平板绘图仪
bedrock 基岩, 底岩, 岩床
beforehand smeared photosensitive plate 预涂型感光版
Beijing Geodetic Coordinate System 1954 1954年北京坐标系
below-order leveling 等外水准测量
benchmark 水准点; 基准; 基准程序
berth 泊位
Bessel ellipsoid 贝塞尔椭球
Bessel formula for solution of geodetic problems 贝塞尔大地主题解算公式
Bessel function 贝塞尔函数
best linear unbiased estimate 最佳线性无偏估计
between-class distance 类间距离
between-the-lens shutter 中心式快门

- Bezier curve 贝齐尔曲线
 bias 偏差, 偏离; 偏磁; 偏流
 bi-cubic convolution method 双三次卷积法
 bidirectional reflectance 二向性反射
 bidirectional reflectance distribution function (BRDF) 二向性反射分布函数
 bilinear interpolation 双线性内插
 binary image 二值图像
 binoculars 双筒望远镜
 biomass index transformation 生物量指标变换
 biomedical photogrammetry 生物医学摄影测量
 bird's eye view map 鸟瞰图
 bit 比特, 二进制信息单元
 bitmap 位图, 点阵图; 位映像
 Bjerhammar problem 布耶哈马问题
 black and white film 黑白片
 black and white map 素图
 black and white photography 黑白摄影
 blackbody 黑体
 blackbody emission 黑体辐射
 blackout 信号消失, 中断
 blank map 暗射图; 轮廓地图, 底图; 空白地图
 blinking method of stereoscopic viewing 闪闭法立体观察
 block adjustment 区域网平差, 分区平差
 block adjustment with independent model 独立模型法区域网平差
 block adjustment with strip method 航线法区域网平差
 block aerial triangulation 区域网空中三角测量
 block aerotriangulation adjustment 空中三角测量区域网平差
 block diagram 块状图
 blue key 蓝底图
 blunder 粗差, 错误
 blurring degradation 模糊衰减, 模糊退化
 blurring effect 模糊效应
 board digitizing 交互式跟踪数字化
 boat sheet 外业原图; 测图板
 body-fixed coordinate system 地固坐标系
 bolometer 辐射热测量计
 Boltzmann constant 玻尔兹曼常数
 Boolean operation 布尔运算
 border 边缘, 界限, 边界线; 邻接
 border information 图廓注记
 border matching 边缘匹配; 接边
 bore 孔, 内径
 bore-hole position survey 钻孔位置测量
 boresight 瞄准线, 视轴
 bottom 底; 山脚; 低洼地; 下图廓资料
 bottom characteristics 底质
 bottom characteristics exploration 底质调查
 bottom characteristics sampling 底质采样
 bottom gravity measurement 海底重力测量
 bottom sediment chart 底质分布图
 bottom survey 海底测量
 Bouguer anomaly 布格异常
 Bouguer correction 布格改正
 boundary 边界, 境界
 boundary line 界线
 boundary map 行政区划图, 边界图
 boundary mark 界址点
 boundary monument 界标
 boundary point 界址点
 boundary survey 边界测量, 勘界
 bound greatest lower 最大下界
 bound least upper 最小上界
 box classification method 盒式分类法