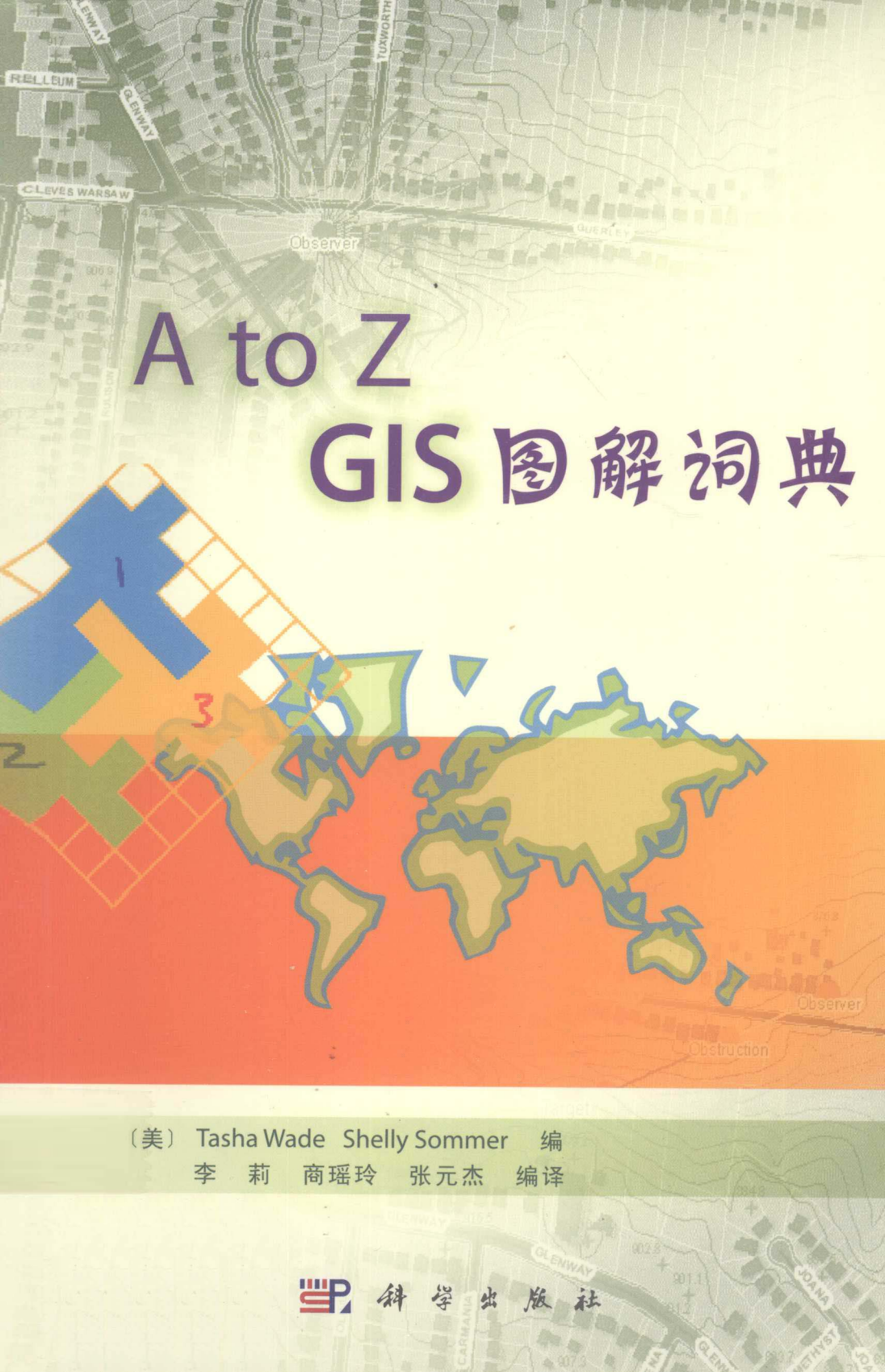




A to Z

GIS 图解词典



(美) Tasha Wade Shelly Sommer 编
李莉 商瑶玲 张元杰 编译



科学出版社

A to Z

GIS 图解词典

114

114

(美) Tasha Wade Shelly Sommer 编

李 莉 商瑶玲 张元杰 编译

科学出版社

北 京

im

letic

253

图字 : 01-2011-3738

内 容 简 介

本书在美国环境系统研究所公司出版社 (ESRI Press) 2006 年再版的 *A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems* 一书译稿基础上, 补充了 200 多条国内常用 GIS 词条, 共有 2000 多条词条和近 400 幅插图。内容涉及地图学、地理学、大地测量学、测量、遥感、数字图像处理、全球定位系统、导航以及数学、统计学、物理学、天文学、计算技术、程序设计、互联网、ESRI 软件等学科、技术与应用领域。本书正文词条按英文字母排序, 图示解义, 书后附有汉英索引, 利于读者自学和理解, 且便于携带和查阅。

本书可供高等院校师生、GIS 科技工作者及 GIS 用户参考使用。

A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems

Copyright © 2006 ESRI

All rights reserved. First edition 2001

Second edition 2006

Originally published as *The ESRI Press Dictionary of GIS Terminology*. Copyright © 2001 ESRI

图书在版编目(CIP)数据

A to Z GIS图解词典 / [美] 韦德(Wade, T.), [美] 萨默(Sommer, S.)
编; 李莉, 商瑶玲, 张元杰编译. —北京: 科学出版社, 2011
ISBN 978-7-03-031656-1
I. ①A… II. ①韦… ②萨… ③李… ④商… ⑤张… III. ①地理
信息系统—图解词典 IV. ①P208-61
中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第115116号

责任编辑: 关 焱 朱海燕 / 责任校对: 张凤琴

责任印制: 钱玉芬 / 封面设计: 刘可红

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市大天乐印刷有限责任公司

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年6月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2011年6月第一次印刷 印张: 16 1/2

印数: 1—4 000 字数: 350 000

定价: 49.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

序

随着科学技术飞速发展，新学科、新概念、新技术、新方法的不断涌现，大批新的科技词汇孕育而生。作为目前仅有的一本非官方编纂的 GIS 综合性图解词典——美国 ESRI Press 2006 年再版的 *A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems* 就是这种新词展现的范例。我国专家决意编译出版《A to Z GIS 图解词典》，这无疑是一件善举，同时还是件创举。

地理（地球）信息科学作为一门新兴的边缘学科从其诞生至今已有半个多世纪了，她不仅技术新、涉及的学科广，而且对知识与信息的集成度高。它的核心组成部分 GIS（地理信息系统）当今在我国已到处可见，其应用领域已远远超越其最初落户的政府和公共设施管理等机构，正在广泛地融入社会生活的方方面面。为了适应国内读者的需要，我国专家在翻译引进此美国原书的过程中，对一些新词的命名和释义反复进行了推敲，力争做到准确，并尽量与我国已发布的相关术语名词标准保持协调。同时，编译者考虑到 GIS 的跨学科性质及其在不断演化和发展之中曾借用相关领域术语的实际，在不违背原书选词原则的前提下，还补充了国内相关的常用词汇 200 多条，以方便国内读者查找使用。本译著保持了原著带有艺术画式插画的图解特色，让读者面对严肃的学科问题时，既能感受科普式的轻松与随和、又不致失去学科上的严谨与原则。感谢编译者为公众提供了这样一本新词多、广，释义通俗，形式新颖的中文版综合性 GIS 用语常用词典。该书以地理信息科学的应用方法为主线，收集了 2000 多条 GIS 词汇，兼具科普性和工具性，不但可供本专业领域的教育和科研工作者、高等院校学生、工程技术与管理等人员参考使用，还可供广大 GIS 用户在学习应用知识、掌握实用技术、鉴别软件产品、了解发展动向以及提高自己 GIS 英语水平时参考使用。

统一科技术语和词汇，有利于科学知识的传播、新学科的开拓、新理论的建立；有利于国内外科技交流和学科与行业之间的沟通；有利于科技信息的发现、检索与共享。为了避免术语或用词不标准对科技传播与交流带来负面影响，及时规范新出现的科技术语和词汇，近年来国内已陆续出版和发布了与地理信息科学技术相关的名词或术语标准，如全国科学技术名词审定委员会公布的《测绘学名词》、国家标准《地理信息术语》和《地图学术语》等。希望此书的出版能引起有关方面的关注，使其为我国 GIS 名词术语的标准化建设作出应有的贡献。

杨凯

前言

本书在翻译美国 ESRI Press 出版的 *A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems* 一书基础上,为满足中国读者的需求,调整了原书中的一些内容,并补充选用了我国现有标准、术语中常用的 GIS 词汇 200 多条,使得本书成为更适合中国读者需要的一本通用 GIS 词典。

A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems 一书由 Tasha Wade 和 Shelly Sommer 负责编辑,由 150 多名美国各领域的专家、撰稿人经多年努力合作编纂而成。该书在 2001 年第一次出版后受到广泛关注和好评,2006 年再版。该书收词主题明确、涉及学科广、技术新、实用性强。书中囊括了 1800 多条词汇,以实际应用为目的,主要按以下几方面作为选词的原则:描述 GIS 概念、处理过程和操作的核心词汇;GIS 所借鉴的源自地图学、地理学、大地测量学、遥感等其他学科领域的理论、概念、方法和隐喻词汇;GIS 应用领域词汇。这些词汇不仅涉及 GIS 衍生发展中产生的词汇,还包括从传统学科中选取的基本词汇。对于词汇的释义深入浅出,通俗易懂。Jennifer Jennings 对该书的装帧设计独具匠心,她采用素描的手法绘制的近 400 插图,以极其简约的方式,不但直观地表达出词汇的概念,还兼顾了技术的准确性,起到了“画龙点睛,一语中的”的作用。该书装帧精巧、方便使用,让人爱不释手。

为了方便国内读者使用,在遵从原版风格的基础上,本书编译者参考了《测绘学名词》(第二版)、GB/T 17694—2009《地理信息术语》、GB/T 16820—2009《地图学术语》、GB/T 17159—2009《大地测量术语》、GB/T 14950—2009《摄影测量与遥感术语》等文献资料,补充了我国采用的坐标系统、常用地图投影、测绘习惯用语等 200 多条,便于读者查找和使用。

本书的编译用了近两年时间,国家基础地理信息中心张元杰、李力勤、杜晓、刘建军、王中祥、李雪梅、吴晨琛、刘剑炜、王儒等专业技术人员参加了资料整编、翻译、互校工作;杜道生教授、苏山舞研究员、商瑶玲教授级高级工程师、李莉教授级高级工程师参加了第一次审校和修改;最后由李莉、商瑶玲和张元杰修改定稿。科学出版社经与美国 ESRI Press 协商,获得了 *A to Z GIS: An Illustrated Dictionary of Geographic Information Systems* 一书的翻译出版授权。

在本书编译过程中，武汉大学杜道生教授、南京大学黄杏元教授、中国科学院地理科学与资源研究所何建邦研究员、刘高焕研究员、福建师范大学李新通博士、中国科学院对地观测与数字地球科学中心毕建涛博士等对书稿作了精心审阅，提出了中肯的意见和建议，他们为保证本书的编译质量作出了重要贡献。ESRI 陈子坦博士、ESRI 中国(北京)有限公司何宁总裁和沈忆辉经理对本书的编译、出版给予了热情的帮助和支持，在此一并表示感谢。

受编者水平限制，书中词汇的翻译、理解还存在诸多不妥之处，抛砖引玉，敬请读者批评指正。

编者

2010 年 12 月



使用说明

1. 本书正文词条按英文字母排序，书后附有汉英索引。
2. 以数字开头的条目分别放在书正文、汉英索引之后。
3. 词条的英文名在前，对应的中文译名在后，两者均用黑体字表示。
4. 外国人名条目的词头与译文采用姓在前名在后的顺序。
5. 用“[]”注释学科，专业范围不明确的释义，未予注释。
6. 一个英文名对应多个中文译名时，中文译名之间用“/”隔开；各释义用阿拉伯数字标记，如“1. …。2. …。”
7. 带“*”者为编者补充的词汇。

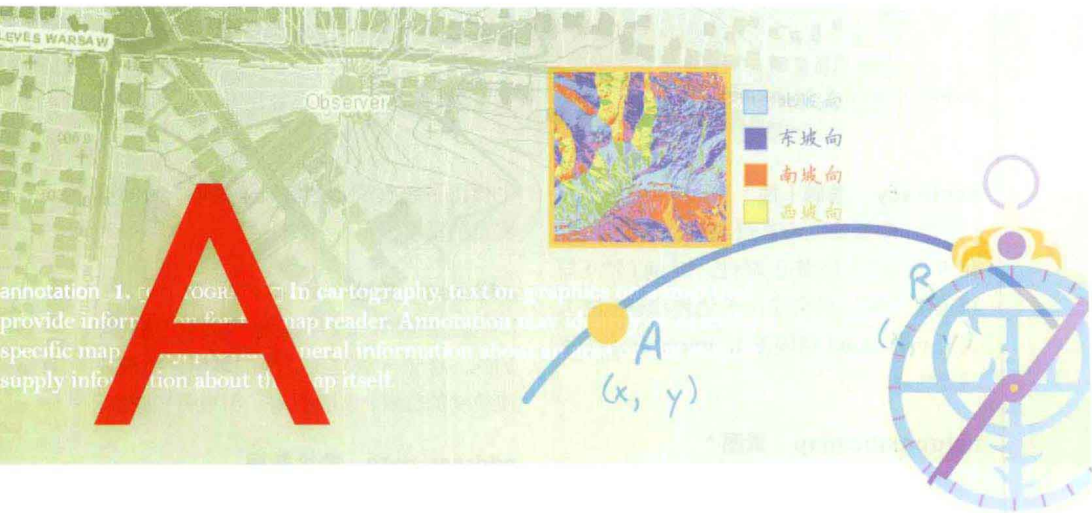
目 录

序

前言

使用说明

A.....	1	O.....	138
B.....	14	P.....	145
C.....	22	Q.....	159
D.....	43	R.....	161
E.....	60	S.....	172
F.....	69	T.....	193
G.....	76	U.....	202
H.....	90	V.....	207
I.....	98	W.....	213
J.....	107	X.....	219
K.....	109	Y.....	221
L.....	111	Z.....	222
M.....	120	#.....	225
N.....	131	汉英索引.....	226

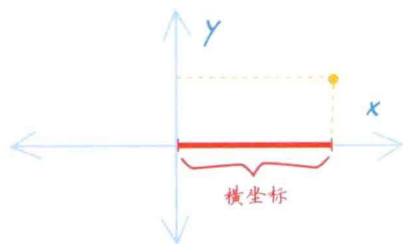


abbreviation 缩写

一个词或短语的简写形式。通常用一个或几个字母表示一个词或短语，如用 St. 代替英文单词 street。

abscissa 横坐标

[地图学] 在直角坐标系中，沿着水平(X)轴方向与垂直(Y)轴间的距离称为横坐标。例如，坐标点(7, 3)的横坐标是7。另见 ordinate (纵坐标)。



横坐标

absolute accuracy 绝对精度

[地图学] 在采用的坐标系中，某一目标在地图上的位置与其在地球上正确位置相一致的程度。

absolute coordinates 绝对坐标

[地图学] 参照一个特定坐标系统的原点为起算点的坐标。另见 coordinates (坐标)。

absolute mode 绝对模式

见 digitizing mode (数字化方式)。

absorption 衰减 / 吸收

[遥感] 穿过大气层时，与气体分子和物质相互作用所造成电磁能量的损失。

abstract symbol 抽象符号*

[地图学] 根据对制图对象的意象概括而成的符号。

abstraction 抽象

关于真实世界目标或系统的简化概念。

accessibility 可达性

1. 依据坡度、距离、交通状况等因素，综合度量到达或接近某地、人或事务的难易程度。2. 网站、软件或计算机可为各种各样(包括残疾或视觉缺陷)的人提供同等信息和功能的程度。另见 impedance (阻抗)。

accuracy 准确(性)

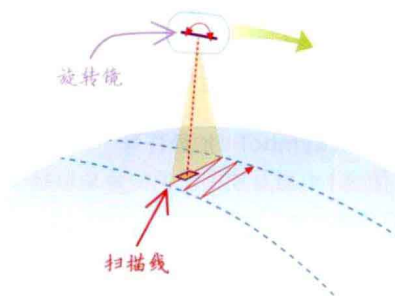
[数学] 测量值符合真值或公认值的程度, 用准确(性)估量正确性。准确(性)与精密度不同, 精密度用于估量精确(性)。另见 precision(精确度), uncertainty(不确定性)。

achromatic map 素图*

[地图学] 供规划设计、标绘专业内容或军事标图之用, 以一二种浅淡色调绘制, 图中的线划和注记与一般地图相同。

across-track scanner 跨轨式扫描仪

[遥感] 一种遥感工具, 其携带一个棱镜沿卫星运行方向来回摆动, 产生由邻近的或略有重叠的扫描线条带构成的影像。另见 along-track scanner(沿轨式扫描仪)。



跨轨式扫描仪

active remote sensing 主动遥感

[遥感] 能产生电磁辐射并能测量其从某一表面反射的电磁辐射的遥感系统, 如雷达。另见 passive remote sensing(被动遥感), remote sensing(遥感)。

acutance 锐度

[遥感] 用显微光密度计或其他仪器对一

个摄影系统在表示区域毗边的明/暗间鲜明度的量度。

address 地址

[测量] 由数字和文字组成、按特定格式排列的、标记人居住或工作的场所、机构或建筑物的位置, 如街区号、街道名和城市。

address data 地址数据

含有地址信息(用于地理编码)的数据。地址数据可由单个地址或含有多个地址的表组成。另见 geocoding(地理编码)。

address element 地址元素

组成地址的成分之一, 如门牌号、街道名、街道类型、街道方向等。

address geocoding 地址地理编码

见 geocoding(地理编码)。

address locator 地址定位器

[ESRI 软件] ArcGIS 中的一个数据集, 其中存储地址属性、关联索引和描述地点的非空间转化规则。该规则定义了对地点的非空间描述, 如将街道地址转换为可在地图上显示的空间数据的过程。地址定位器中包含为地理编码准备的参考数据快照、界定标准地址的参数、搜寻匹配位置和生成的结果。地址定位器的文件扩展名为 .loc。在 ArcGIS 8.3 及以前的版本中, 地址定位器称为地理编码服务。

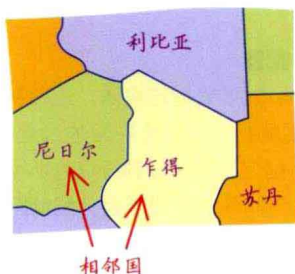
address matching 地址匹配

将地址或地址列表与参考数据集中的地址属性进行比对的过程, 确定地址是否位于参考数据集中的某要素地址范围内。如果某地址位于某一要素的地址范围内, 即认

为匹配并返回其位置。

adjacency 邻接

1. [地理学] 两个或两个以上的多边形共有-一个边或分界线的空间关系类型。2. [数学] 接近或毗邻的状态或性质。



邻接

administrative map 行政区划图

反映行政管辖区范围及各级行政中心分布的地图。

adoption 采用

使一项技术为己所用的过程；个人、组织或社团选择并采纳一项技术的行为。另见 diffusion (传播)。

Advanced Very High Resolution Radiometer 改进型甚高分辨率辐射计

见 AVHRR (改进型甚高分辨率辐射计)。

aerial photograph 航空像片

[遥感] 从地表上方的飞行平台 (通常指飞机) 所拍摄的地球表面的像片。航空摄影常作为基础测图、地理要素定位、环境状况解译制图的数据源。另见 orthophotograph (正射像片), oblique photograph (倾斜摄影像片), vertical

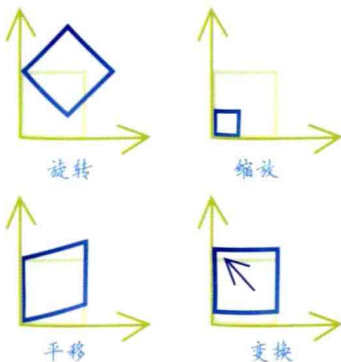
photograph (垂直摄影像片)。

aerial photography 航空摄影 *

[摄影测量] 利用飞机、直升飞机、飞艇、气球等航空飞行器, 从空中对地球表面摄影的技术。

affine transformation 仿射变换

[数学] 对任意两个欧几里德空间中的影像或坐标进行比例尺、旋转、扭曲等几何变换。地理信息系统 (GIS) 常用仿射变换实现地图坐标系间的变换。经这一变换, 平行线仍保持平行, 线段的中点仍为其中点, 直线上的所有点仍在直线上。另见 transformation (变换)。



仿射变换

agent 代理

在建模过程中, 模型中的实体为了模拟人类、人群、动物或其他角色的行为所组织的互动。另见 agent-based model (代理模型)。

agent-based model 代理模型

在一个群体中, 个体间的交互与决策结果的大规模模拟。基于代理的模型由界定的

A 范围、行动规则框架或环境以及若干个代理组成，这些代理代表一个或多个定义了参数和行为的参与者。当模型运行时，通过时间和空间跟踪每个代理的特征。另见 agent (代理)。

aggregation 聚合

选取一组相似的、通常为相邻的、具有相关属性的多边形，组成一个单一的、更大实体的过程。

air station 航空站

见 exposure station (摄站)。

albedo 反照率

[物理学] 对物体或表面反射率的量度，即物体反射量与总辐射量的比率。

Albers' projection 阿尔伯斯投影 *

[地图学] 一种正轴等面积割圆锥投影。由阿尔伯斯于 1805 年创拟。

algorithm 算法

[计算技术] 用一系列步骤解决问题的数学过程。通常将算法编码为一系列计算机指令。

alias 别名

[计算技术] 字段、表格、文件或数据集的替代名称，比实际名称更具描述性和易于用户使用。在计算机网络中，一个电子邮件的别名可指一组电子邮件地址。

aliasing 图像失真

栅格图像中锯齿状曲线和斜线现象。增大像素尺寸或降低影像分辨率时，图像失真会更加明显。

alidade 照准仪

1. [测量] 安装在直线尺上用来测量方向的

取景部件。2. [测量] 经纬仪的部件，包括望远镜及附件。另见 theodolite (经纬仪)。

aligned dimension 定线标注

[测量] 平行于基线，且按照起、终点间的实际距离绘制地图符号。另见 linear dimension (线性维)。

allocation 配置

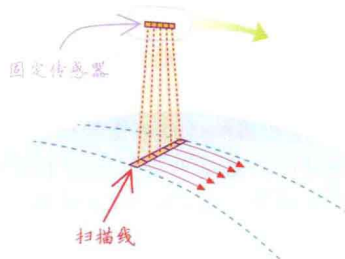
在网络分析中，对要素指定实体、边和联结点以达到要素能力或阻抗极限的过程。例如，将街道指定给以 6 分钟行程为半径的最易到达的消防队；或将学生分配给距离最近的未满员的学校。

almanac 星历

1. [全球定位系统] 从卫星传送到接收机的文件，其中包括卫星网络中所有卫星的轨道信息。以便接收机参考该星历确定跟踪哪颗卫星。2. [天文学] 每年出版的包括气象预报、天文事件信息和杂项报道的年鉴。

along-track scanner 沿轨式扫描仪

[遥感] 一种带有一排固定传感器元件的遥感工具，它沿卫星移动方向记录来自地面的反射波，生成的扫描条带相互邻近或略有重叠，由这些扫描条带构成影像。另见 across-track scanner (跨轨式扫描仪)。



沿轨式扫描仪

alphanumeric grid 字母数字格网

[地图学] 将一张以数字和字母分别表示行和列(或相反)的格网覆盖在一幅地图上,有助于寻找和识别要素。这种用字母和数字表示的格网常作为大比例尺街道图的参照系统。

alternate key 备用关键字

在关系数据库中,为每个记录提供唯一标识符的一个或一组属性,可以替代主关键字。另见 key(关键字)。

altitude 高度

1. [地图学] 一个点相对于一个基准面的高度或垂直距离。高度测量通常是依据某一参照基准,如平均海平面。2. 以度为单位,表示一个光源照亮地表面时的高度(从地平线起算),高度用于计算山体阴影或控制某场景光源的位置。另见 elevation(高程)。

AM/FM 自动制图/设施管理

自动制图/设施管理英文全称(automated mapping/facilities management)的缩写。公共设施和工程建设机构利用GIS或CAD系统存储、处理测绘设施信息,如资产分布的地理位置信息。

ambiguity 歧义

数据分类时,一个对象的某一属性可以指定两个或两个以上值的不确定状态。例如,由于潮汐现象,海边区域有时为干地,有时被水淹没。“歧义”可能源于现实状况的变化、属性定义的不完整或相互矛盾、评价数据时主观差异;也可能源于争执,如两方都声称拥有同一块土地。另见

vagueness(模糊),uncertainty(不确定性)。

American National Standards Institute 美国国家标准学会

见 ANSI(美国国家标准学会)。

American Standard Code for Information Interchange 美国信息交换标准代码

见 ASCII(美国标准信息交换代码)。

AML ESRI 宏语言

[ESRI 软件]ESRI 宏语言英文全称(ARC Macro Language)的缩写,ESRI 公司创建的一种具有专利权的高级编程语言,为 ArcInfo 工作站最终用户使用。另见 high-level language(高级语言)。

amoeba 变形虫

见 complex market area(复杂市场区)。

anaglyph 互补色影像

由同一地区两幅重叠的影像制作的立体影像。两幅影像分别用互补颜色显示,通常是红色和蓝色或绿色。当用相应的滤色镜观看时,显现出一幅三维景象。



互补色影像

anaglyphic map 互补色地图 *

[地图学] 将两组透视图像或正射影像像对分别用两种互为补色的色彩按视差错位套印在一张图纸上, 通过互补色眼镜观看其为一幅起伏的立体地图。

analog 模拟

1. 连续的而不是离散步进式的表示法, 在任意精度的点上都具有对应的属性值。
2. 在电子学中表现为连续变化的信号或承载这些信号的电路或设备。另见 digital (数字式)。

analog image 模拟影像

由连续变化的色调呈现的影像, 如照片。另见 image (影像 / 图像), digital image (数字图像), aerial photograph (航空像片)。



模拟影像

analysis 分析

对一个问题或复杂实体进行系统地考查, 以便从已知信息中获取新的信息。

analysis mask 分析蒙片

见 mask (蒙片 / 掩膜)。

analysis of variance 方差分析

[统计] 用于评估两个或两个以上数据集

的平均值差异的过程, 以便评估数据集源自同一个样本或统计群体的概率。

ancient map 古地图 *

[地图学] 历代制作的各种地图, 包括保存下来的文献中记载的地图及石碑上刻制的地图。

ancillary data 辅助数据

1. [数字图像处理] 源于遥感以外的其他数据, 用于辅助分析、分类或补充元数据。
2. 补充数据。

angular unit 角度单位

[大地测量学] 测量球体或椭球体所采用的计量单位, 通常为度。某些地图投影参数, 如中央经线和标准纬线, 都采用度为单位。另见 linear unit (长度单位)。

anisotropic 非均匀性

具有不一致空间分布的运动或特征, 通常是跨平面的。另见 anisotropy (各向异性), isotropic (等方向性)。

anisotropy 各向异性

[统计学] 空间过程或数据的空间依赖 (自相关) 特性, 其随两点之间的距离和方向的改变而变化。另见 anisotropic (非均匀性), isotropy (各向同性), autocorrelation (自相关)。

annotation 注记

1. [地图学] 为地图读者提供的图上文字或图形信息。注记可识别或描述某一特定的地图实体, 提供图上某一地区的一般信息或补充地图信息。2. [ESRI 软件] 在 ArcGIS 中, 可以分别选取、定位和修改的文字或图形。注记可以作为要素存储在

地理数据库中或作为地图注记存储在数据帧中。另见 label (标记)。



注记 1

ANOVA 方差分析

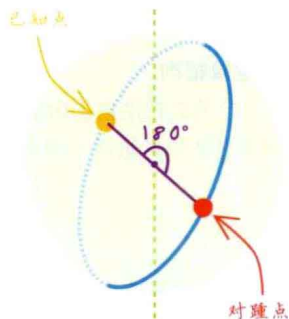
见 analysis of variance (方差分析)。

ANSI 美国国家标准学会

美国国家标准学会英文全称 (American National Standards Institute) 的缩写, 作为社团、非营利性组织, 通过协商一致和公开评论的方式制定美国行业标准。

antipode 对踵点

[大地测量学] 球面上任意一点与其在球面上 180° 相对的点, 这两点的连线是球体的准确直径。



对踵点

anywhere fix 任意定位

[全球定位系统] 在不知所在的位置或地方时间的情况下, GPS 接收机可得出的位置。

AOI 关注区

见 area of interest (关注区)。

aphylactic projection 任意投影

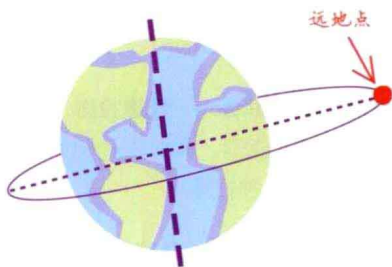
见 compromise projection (折中投影)。

API 应用程序接口

[程序设计] 应用程序接口英文全称 (application programming interface) 的缩写。应用开发者使用的一套接口、方法、协议和工具, 用来建造或定制软件程序。API 通过提供预写的模块、测试和文本代码, 构建新的程序, 使得开发程序更加容易。可用任何编程语言建立 API。

apogee 远地点

[天文学] 在轨道上, 在轨物体距离物体环绕轨道运行中心最远的点。另见 perigee (近地点)。



远地点

appending 追加

将源自多个数据源的具有相同数据类型

的要素添加到一个现有数据集中。另见 merging (合并)。

applet 小程序

常为执行 Web 浏览器的小程序。Java 程序与大多数系统平台兼容，还可以用于支持 Java 程序的设备或应用。

application 应用

1. 利用地理信息系统来解决问题和执行一些自动化任务，或者生成某个特定领域所关注的信息。例如，地理信息系统在农业领域的一般应用是根据土壤化学外业调查图和往年的产量图来确定肥料的需求量。
2. [计算技术] 用于特定任务或目的计算机程序，如帐目管理或地理信息系统。

application programming interface 应用程序接口

见 API (应用程序接口)。

application server 应用服务器

[计算技术] 通过客户应用程序接受用户请求并返回结果给客户端的计算机程序。另见 three-tier configuration (三层构架)。

arbitrary protectton 任意投影 *

[地图学] 角度变形、面积变形和长度变形同时存在的一种投影。

arbitrary symbol 抽象符号

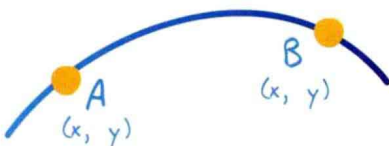
[地图学] 对要素的表示采用与视觉认知不同的符号。例如，用圆圈表示城市；用三角形表示学校。另见 mimetic symbol (象形符号)。



抽象符号

arc 弧线

1. 在地图上，弧的形状是由一系列连续的坐标对 (x, y) 定义的，弧线可为直线或曲线。
2. 表示线或多边形边界的要素类。一个线要素可包含多条弧线，弧线在拓扑关系上与节点和多边形相连。弧线的属性保存于弧线属性表 (AAT) 中。节点表示弧线的端点和交叉点，不作为独立要素存在。由起点和终点共同定义弧线方向。另见 path (路径)。



弧线

architecture 逻辑架构

[计算技术] 一个应用或软件包的内部设计；将软件或硬件作为组件组成一个功能单元的方式。

archive 归档

[计算技术] 将收集的信息或数据集存储于永久介质如光盘、硬盘或磁带上。信息归档可以保证其安全性或持久性。

ARC Macro Language ARC 宏语言

见 AML (ESRI 宏语言)。

ArcObjects ARC 对象

[ESRI 软件] 构成 ArcGIS 基础的软件组件库。采用 ArcObjects 组件库开发 ArcGIS Desktop、ArcGIS Engine 和 ArcGIS 服务器。

arc second 弧秒

见 second (秒)。

area 面 / 面积

1. [数学] 用边界或连续的栅格单元构成的封闭二维形状。2. [数学] 用平方单位表示的二维要素大小的计算结果。另见 polygon (多边形)。

area method 范围法 *

[地图学] 用轮廓线、色彩、纹理、注记及符号等方法在地图上表示制图对象的分布范围及状况的方法。

areal scale 区域比例尺

见 scale (比例尺 / 标度)。

area symbol 面状符号 *

[地图学] 指所代表的概念可认为是空间面的符号。符号的范围与地图比例尺有关。

area of interest 关注区

[地图学] 对一幅地图或数据库产品所关注的范围。

argument 参数

1. [计算技术] 传递给函数、命令或程序的数值或表达式。2. [数学] 函数的自变量。

arithmetic expression 算术表达式

[数学] 由运算符、括号或两者连接起的

数字变量函数。通过运算可产生一个数值。另见 expression (表达式)。

arithmetic operator 算数运算符

见 operator (运算符)。

array 阵列 / 数组

1. [全球定位系统] 一组对象相互联结且具有某种功能的装置。一系列卫星实现对地球的精确定位。2. [数学] 由多个变量组成的基本数据结构，按顺序索引且每个单元存储相同类型的值。数组的每个单元作为一个变量，按每个数组的维数索引。通常一维数组称为向量；二维数组称为矩阵，可有更多维度的阵列。另见 matrix (矩阵)，variable (变量)。

arrowhead method 运动线法 *

[地图学] 用箭形符号的不同宽窄带表示地图要素的移动方向、路线及其数量、质量特征的方法。

artificial neural network**人工神经网络**

见 neural network (神经网络)。

anti-spoofing 反干扰 *

[大地测量学] 在卫星定位系统中，对精码进行加密处理，以防止对精码进行电子干扰和非特许用户对精码进行解码的技术。

ascending node 升交点

[天文学] 卫星由南向北运行跨越赤道的点。另见 descending node (降交点)。