

# GIS字典



# 目 录

<b>A</b>	1
<b>B</b>	2
<b>C</b>	3
<b>D</b>	6
<b>E</b>	10
<b>F</b>	11
<b>G</b>	13
<b>H</b>	15
<b>I</b>	15
<b>L</b>	17
<b>M</b>	19
<b>N</b>	22
<b>O</b>	23
<b>P</b>	24
<b>R</b>	25
<b>S</b>	25
<b>T</b>	26
<b>U</b>	26
<b>W</b>	26



### Address matching

一种用来在两个使用地址的文件将进行关联的机制。地理坐标和属性可以从一个地址转换成另一个。举例来说, 一个学生包含地址的文件可以映射到一个街道图层上, 该图层包含了学生居住点的点图层的地址。

### ADS

弧段数字化系统。一种数字化和编辑的简单系统, 用来向图层上添加弧段和标签点。

### Allocation

在最大阻抗或资源容量范围内于网络终止拍到最近中心的弧段的过程。

### AM/FM

是英文 Automated Mapping/Facilities Management 的缩写, 是一种基于地理信息上的设备和生产技术管理的计算机图文交互系统, 也是一种将图形技术与数据库管理技术相结合的计算机应用软件系统, 采用 AM/FM 系统, 能实现输配电网系统的规划、建设、报装、调度、运行、检修和营业用电的计算机辅助管理, 是目前在公共事业单位对分散设备(相对发电厂、钢厂等在地理上相对集中的集中设备而言)进行计算机辅助管理的先进、实用和理想的应用软件系统。

AM/FM 系统是在地理信息系统(GIS)的基础上, 根据设备工程管理的需要和生产技术管理的要求而开发的一种用于生产运行单位的新的信息管理系统, 在很多场合也用 AM/FM/GIS 来代表 AM/FM 系统。

### Annotation

1. 对图层特征物进行描述的文本, 用来显示而不用于分析。
2. 在图层中用来标签其他特征物的一个特征类。其信息包含一个字符串, 字符串显示位置和文本特征信息(颜色, 字体, 大小等)。 又见 TAT。

### ANSI

美国国家标准组织是一个全国性的标准化协调组织。也是一个批准与撤消公认标准的组织, ANSI 与国际标准组织关系密切, 尤其是 ISO, 共同致力于发展国际标准, 因其在当今社会的方方面面的影响, 他们在 SQL 与空间扩展 SQL 方面的工作引起了 GIS 界的极大关注。

### API

应用程序接口。API 是一组调用操作系统或其他程序而获得访问服务的例行程序。API 允许一个程序与其他程序(可能是其他机器上的)协同工作。API 是 C/S 结构的基础。

### Arc

1. 一个有起始终止顶点的一系列有序顶点串。连接这个弧段的顶点后生成一条线。弧段两端的顶点为结点。
2. 用来代表线状物和多边形边界的图幅特征物。一条线状特征物可包含多个弧段。在拓扑上, 弧段镰刀结点上和多边形上。

### ArcInfo

是美国环境科学研究所 (ESRI) 开发研制的地理信息系统。

### Area

1. 地球上有一条或多条弧段围起来的地区或代表多个多边形的集合。如州、县、湖、用地等。
2. 地理特征物的大小, 用面的单位衡量。

### ASCII

美国标准信息交换码。是字符信息的编码集, (如一个值为 77 的字节代表 M)。文本文件, 如用文本编辑器生成的, 通常都指 ASCII 文件。

### Aspect

斜面朝向的罗盘方向, 顺时针从北以度测量。

### Attractiveness

一个地点所具有的吸引到该地来旅行的属性或属性组。如, 一个零售店的吸引力可以是店面的大小, 停车位的大小, 商品价格或他们组合的函数值。

### Attribute

1. 用数字、字符、图像和 CAD 图画描述的地理特征物的某一特征, 通常存放于表中并与这一特征物的某一用户定义的标识相连(如井的属性有深度和加仑/分钟)
2. 数据库中表的一列。见 item。

### Azimuth

向量的水平方向。顺时针沿 y 轴的正方向测量, 如罗盘的角度。

## B

### Backup

文件或文件组或整个磁盘的拷贝, 以防源文件丢失或损失之用。

### Band

光或热反射的电磁波谱(如紫外线、蓝、绿、红、近红外线、远红外线、热、雷达等)范围的多波谱图像表示数据的一层。也指其他的用户指定的由原始图像运算得到的数值。多波谱彩色图想显示有三个波段: 红、绿、蓝。卫星图像如 LANDSAT TM 和 SPOT 提供地球的多波段图像, 有的达到七个或更多个波段。

### Band separate

将多波段卫星扫描仪收集的数据分开存储在不同的文件中的一种图像格式。

### Bandwidth

通过一通信链路的数据量。图像数据通常比较大, 所以在不同机器间传输图像数据时序较大的带宽, 否则性能则将很差。

### Base map

包含地理特征物用来定位的地图。如道路, 通常都存放于基图中。

### Base table

存放于数据库中的物理表。 比较 View (视图)。

### Band rate

数据在计算机与其他设备之间的传输速度。 单位:位 / 秒。

### Bit

计算机用来存储和处理信息的最小单位。 一般有两个可能值, 0 或 1。 可代表 YES/NO, TRUE/FALSE, 或 ON/OFF。 见 byte。

### BLOB/DBMS

表中某列的数据类型, 能存储的图像或文件的属性。

### Boolean expression

能化成真或假的一种表达式, 布尔表达式包含逻辑表达式(如 DEPTH >100) 和布尔运算符。 布尔运算符是用来指定怎样将简单逻辑表达式组合成复杂表达式的。布尔非运算符(NOT), 与运算符(AND), 或运算符(OR)。 如, DEPTH >100 AND DIAMETER >20。 见 logical selection。

### Breakline

用来描述和控制三角网的光滑度和连接性的一种线性特征物。 在三角网中断线总是以线性特征线来维护的。立体的数字特征物(包含有 x、y、z 值)如河流和海岸线通常含有以断线特征物所描述的高程属性。

### Buffer

包围在特征物周围距特征物一定距离的地区。根据特征物的属性可以生成其定宽度和变宽度的缓冲区。生成的缓冲区是在特征物一定距离, 在其内或外的多边形区域。缓冲区在邻近性分析中很有价值(如找到距离指定地区 300 英寸范围内的河段)。

### Bug

计算机程序或电子器件中的错误。

### Byte

由连续位组成的内存和外存的存储单位。通常是 8 位。如文件大小通常以字节或兆字节( $10^6$  字节)计。字节范围 0-255。代表整数或 ASCII 字符(如值为 77 的 ASCII 字节代表 M)。几个字节(通常 4 或 8 个)可代表实数和超过 255 的整数。



### CAD

计算机辅助设计。 设计, 做草图, 显示图形信息的自动化系统。

### CAD drawing

用 CAD 生成的图形, 图画, 图表等的数字形式, 如, 图文件或 DWG 文件(AutoCAD 中)。

### Calibration

选取属性值和计算参数以及使模型与现实情况相符合的过程。如 在路由选择和定位时,校准通常指指定并计算到达的阻值大小和需求项目的值。

### Capacity

由中心所能分配的最大资源量。如, 一个学校的容量就是该校所能招收的学生数。

### Cartesian coordinate system

二维平面坐标系,  $x$  为水平距离,  $y$  为垂直距离, 坐标系中的每一点用  $(x, y)$  定义。在笛卡尔坐标系中相对距离, 面积和方向计算是常见运算。

### CASE

计算机辅助软件工程。CASE 工具是一些用来对工程原则, 方法, 技术, 概念进行定义的编程原则。这些工具在应用结构化原型方法来自动完成一些手工业的软件设计任务中非常有用。这项技术减少了开发时间, 提供一些可靠代码集, 并支持整个软件生命周期。

### CCITT

国际电报电话咨询委员会。CCITT 是联合国设在日内瓦的国际通讯技术委员会。它负责提供关于数据接口, 模数转换和数字网络的标准化的建议。

### CD-ROM

只读光盘。CD-ROM 是光学介质, 一张 5.25 英寸光盘可存放 650 兆信息。ISO 9660 标准规定了 CD-ROM 的数据格式。

### Center

能提供资源或容积的离散点, 在空间交互中, 中心具有吸引力。

### CGM

计算机图形元文件是一种图形交换标准。ANSI:x3.122-1986, ISO :8632-1986。面向于图形输出文件格式。

### Character

1. 一个字符(如 a, b, c, d), 数字(如 1, 2, 3) 或特殊图形符号(如\*, /, -) 等, 视为简单数据单元。
2. 指定属性值为用字符表示的一种数据结构。如属性 COUNTRY 的值为 United States, Brazil, Canada, Thailand 的话, 其数据类型宜为字符型。

### Client/Server

中心处理器(Server) 接受多用户进程的请求的软件系统称为 C/S 结构。

### Column

表的垂直分量。 一列包括列名和数据类型, 适用于整个列中的值。

### Commit

对数据库事务修改生效的过程。比较 rollback

### Concurrency management

数据库中支持多用户并发访问时控制数据一致性的管理过程。典型技术时只允许一个用户写而其他用户只读。其他用户要写时只能等到第一个用户完成它的事务处理之后。

### Condition operator

用户指定如何进行值比较的符号或关键字, 在数据库查询中应用, 如, SQL 中的 = (相等), BETWEEN , < (小于), LIKE , >(大于) , CONTAINING。

### Conflation

一组用来将图幅中的弧段与其他弧对准进而将其属性传给他们的函数和过程。对准在属性传递之前进行。

### Connectivity

记录起始终止结点的连接段的拓扑标识。有共同结点的弧段是相连的。见 arc-node topology。

### Contiguity

记录相邻多边形的各条边的左右多边形来标识相邻多边形的拓扑标识。见 polygon - arc topology。

### Continuous data

表面上每一点都有一个特定或衍生的值, 通常用三角网或网格表示(如表面高程)。

### Contour

连接表面上具有相同值的点的线。

### Contour interval

表面上等值线间的差距。

### Coordinate

在指定参照系下确定地点的一组数字, 如平面坐标下的(x, y) 或三维坐标系下的(x, y, z) 坐标代表了地球表面上点与其他地点的相对位置。 见 vector 和 cartesian coordinate system 。

### Coordinate system

用来在平面上测量水平和垂直距离的参照系, 一个坐标系通常由地图工程, 球体参照, 一个常数, 一条或多条平行线, 一个中心点和 x, y 方向来定义, 以确定点, 线, 面特征的位置。

### Coverage

1. 一个 coverage 存储了主要地学特征(如弧, 结点, 多边形和标签点等) 和次要特征(如潮水, 地图扩展, 连接和注释等)。相应的特征属性表描述和存储了地学特征的属性。
2. 主题相关的数据视为一个单位, 一个图幅通常代表单一主题, 如土地, 河流, 道路或用地等。

### Cross-tile indexing

用来指定跨片边界的特征的方法, 跨片边界的特征存储于每个片中而不作为一个单独的特征存储。

### CSSM

空间元数据内容标准。由 FGDC (联邦地学数据委员会)发布的描述空间元数据格式的文件。

### Cursor

1. 终端上指向某一处的鼠标图形箭头。

2. 数据库中指向表中一条记录的一个内部指针, 为处理选择的记录提供一种机制, 光标逐个移动, 随着显示, 查询和修改等操作而进行移动。

### Cycle

1. 在寻找路径时, 一个环是一条起始点和终止点相同的路径。
2. 在跟踪时, 一个环是组成一个闭合多边形的弧。顺向和逆向不能在一个环中定义。



### DataPump

数据泵。SuperMap 2000 中负责管理数据输入输出的对象。通过数据泵提供的接口, 可以把其他格式的数据集转入 SuperMap 格式, 也可以把 SuperMap 格式的数据转出为其他的数据格式。通过数据源对象的 DataPump 属性可以得到数据泵对象。

### Datasources

数据源集合。在 SuperMap 2000 的 SuperWorkspace 控件中有一个数据源集合对象, 系统中打开的所有数据源都存放在其中。每个数据源都有自己的索引号和别名, 可以通过索引号或别名来取得每个数据源。数据源的索引号从 1 开始。

### Datasource

数据源。SuperMap 2000 的数据源是存放地图数据和属性数据的地方。SuperMap 2000 实行双文件图库结构, 一个数据源由两个文件构成: \*.sdb 文件 — 存放地图位置坐标数据的文件; \*.sdd 文件 — 存放属性数据的文件。每个 \*.sdb 文件中有一个 Datasets (数据集集合) 对象, 其中可以存放 SuperMap 2000 支持的所有类型的、任意数量的地图数据, 其中每一幅地图的数据称为一个数据集 (参见 Dataset — 数据集), \*.sdb 文件中所有矢量数据集的属性数据都存放在同名的 sdd 文件中。系统自动维护两个文件的关联和更新。实行双文件图库结构的优点在于, 只要管理好两个文件就管理好了其中的所有地图和属性数据。当有很多地图时这一优点就更加明显。数据源本身存放在 SuperWorkspace 控件中的 DataSources (数据源集合) 对象中。

### Datasets

数据集集合。SuperMap 2000 的每个数据源中都有一个数据集集合对象。

### Dataset

数据集。存贮一个图层的数据。

### DatasetVector

矢量数据集。存贮一个矢量图层的数据。

### DatasetRaster

栅格数据集。存贮一个栅格图层的数据。

### DAL

数据访问语言。苹果公司以前用来在应用程序和相关数据库间进行通讯的标准。DAL 在网络中是一个插件。它是安装在数据库服务器上提供访问网络上所有数据库服务器的公用 SQL 序。



### **Dangle length**

在进行 CLEAN 处理过程中所允许的悬弧的最小长度。CLEAN 清除了长度小于最小悬线长度的悬弧。

### **Dangling arc**

悬弧。在弧的左右表示同一个多边形且弧上至少有一个不联于任何其他弧的弧叫悬弧。常用来表示非正常闭合的多边形(其中的弧连接错误或弧超过了与其他弧的交点)。悬弧并不总是错误的。如可用来在街道图中代表死胡同。见 dangling node。

### **Dangling node**

悬弧中没有联到其他弧上的结点。

### **Data access security**

用来控制用户查看和修改数据的权利的措施。这些措施包括数据的逻辑视图和显示定义群用户的访问权利, 见 access rights。

### **Database**

逻辑上相互联系, 作为一体进行管理和存储的信息集合。通常存储于大容量存储系统如磁盘或磁带上, 一个 GIS 数据库包括地理特征的空间位置和形状(如点, 线, 面, 图素, 网格, 三角网来描述)以及他们的属性数据。

### **Database design**

分析现实世界形成结构化数据模型的规范化过程。数据库设计有下列过程: 需求分析, 逻辑设计, 物理设计。

### **DATABASE directory**

与 Library Reference 工作空间相同, 是 LIBRARIAN 用来管理地图库的信息的系统目录。每一个地图库有一个 DATABASE 目录。

### **Data dictionary**

数据库中数据的分类, 或给出数据名称和结构的数据项串。也指 DD/D (数据字典/目录)。商业 RDBMS 由存储在叫 system tables (系统表)中特殊表的再现数据目录。

### **Data integrity**

按数据模型和数据类型对数据值进行维护。如, 数值型列不接受字符型数据。见 referential integrity。

### **Data model**

1. 概念设计结果得到数据模型。适于应用程序相关的一般化了的, 用户定义的数据视图。
2. 用来描述现实世界实体行为的正式方法。一个设计完整的数据模型包括实体类, 实体之间的联系, 完整性约束和实体的操作等。

### **Data set**

按指定方式安排的一系列逻辑相关的数据集合。

### **Data type**

描述列和变量的存储数据类型的字符。如字符型, 浮点型和整型等。

### Database lock

数据库用来防止多用户发生数据请求时产生冲突的机制, 见 persistent lock。

### Database management system

组织数据库信息的一组计算机程序, DBMS 支持标准数据库格式结构, 为其提供数据输入, 检验, 存储, 检索, 查询和运算的工具。

### Datum

用来准确定义三维地球形状的一组参数和控制点。datum 是平面坐标系统基础, 如北美 1983 Datum 是美国和全北美地图工程和坐标的 datum。

### DCM

世界数字图。世界第一份 1:1,000,000 的数字基础图。DCM 包含了由美国国防地图局操作导航图数字化后的拓扑向量数据。

### DDE

动态数据交换。由微软开发的面向 Windows 应用程序的 IAC 协议。

### DDL

数据定义语言。SQL 语句可交互使用或嵌入编程语言中来定义数据库和其组件。

### Demand

1. 分配时, 需要用到资源的一部分的可能性。
2. 在空间交互时, 需求是对能达到目的地的一种特定服务的需要的度量。如, 对一加仑牛奶的需求能产生到商店一趟的访问。

### Demoralization

重新构造标准数据模型来适应操作约束或系统局限性的过程。

### Denisity

向弧上添加顶点而不改变其形状的过程。比较 spline 和 gain tolerance。

### Descriptive data

描述地学特征的特点的表数据。包括数字、文本、图像、和 CAD 图。

### Destination

在空间交互中, 旅程的终点, 如一个消费者或工人要道的商店或办公室, 目的地在网络图幅中用中心点代表, 在点图幅中用点代表, 在多边形中用标签点来代表。

### Defined ranges

分段图. 把一个范围的数值由用户自定义一个分段数, 每一段用一个颜色。

### Digital elevation model

1. 二维平面上一串规则参照相同 datum 的 z 值的数字化表示, DEM 通常用来代表地表浮动. 也指 digital terrain model (DEM) 数字地面模型。
2. 美国地理测绘局 (USGS) 的全国地图分区的高程数据的数据库。
3. USGS 数字高程数据集的格式。

### DGM

数字地理空间元数据。DGM 于 1994 年 6 月由联邦地理空间数据委员会 (FGDC) 通过 DGM 描述元数据 (数据的数据) 的内容, 质量, 条件和其他特性。这个标准为地理空间数据的资料提供了一些公用的术语和定义, DGM 建立了要用到的数据元素的名称和组名, 这些数据元素名和组名的定义, 以及这些数据元素要用到的值的信息等。

### DIGEST

数字地理信息交换标准, 是由欧盟的数字地理信息工作组指定的。DIGEST 是数字地理信息交换标准以实现全国或国际间以及用户间的互操作与兼容性。DIGEST 由两种数字地理格式组成, ARC 标准栅格图 (ASRG) 和 向量关系格式 (VRF)。

### Digitize

1. 用数字化形式  $x, y$  坐标来为地理特征编码。
2. 用数字化仪采集地理特征的坐标, 并以  $x, y$  坐标的形式存储在计算机文件中, 一条数字化线是由记录一系列  $x, y$  坐标组成的。

### Digitizer

1. 由一个桌面和一个光标组成的用来数字化地理特征的仪器。
2. 数字化仪的人。

### Directed network

每条弧都有相关流向的网络, 流向可由弧的方向决定 (如, 每条弧都数字化仪面向顺流向)。流向值是 AAT 表中的一个数据项或一个特定文件中的值。

### Directory

计算机中用来确定磁盘中的文件地址或其他目录的标识。操作系统用目录来组织数据。目录的地址由路径来确定。

### Discrete data

包含边界的地理特征: 点、线、面边界。

### Disk

由外包磁质以记录数组信息的转头组成的存储介质。

### Diskette

廉价小容量存储介质, 通常 3.5 英寸直径一般指软盘。

### Dissolve

除去有相同属性值的相邻多边形的边界的过程。

### Distance-decay function

在空间交互中, 距离对可达性和地点间干扰的数学表示。可以是一个幂函数或一个指数函数。

### DLG

1. 由 U.S 地理测量 (USGS) 得到的数字线图。包括从基图分类中得到的数据, 如交通、水利、轮廓图、公共用地和测量边界等。
2. 由 USGS 公布的数字格式标准, 用来进行制图数据文件交换, 文件中有 USGS 发布的数字线图数据。

### **DML**

数据操纵语言, SQL 语句可交互使用或用在主语言程序中来访问和查询存储在数据库管理系统中的数据。

### **Domain**

在数据库中, 表的列所允许的数值范围, 如正整数。

### **Dowsdream**

在跟踪时, 顺流就像流动方向一样沿弧的方向。流动方向是由用户定义的。又见 directed network。

### **Drape**

对加在一个平面上的二维特征的全景或透视着色。

### **DTM**

数字地面模型。

### **DXF**

数字交换格式。用 ASCII 码或二进制文件存储矢量数据的格式, AutoCAD 和其他一些 CAD 软件用其来进行数据交换, DXF 文件可以转换成 ARC/INFO 图幅。

## **E E**

### **Edge matching**

编辑是确保跨相邻图幅的特征物有相同的边界地址, 用 Links 来匹配相邻图幅特征。

### **Embedded SQL**

SQL 语句嵌入到主语言程序中去。

### **Entity**

有相同属性的对象集合, 实体在数据库的概念设计和应用开发者非常有用。

### **EOS**

地球观测卫星, 在全球范围内跟踪长期变化来研究地球系统, EOS 是美国宇航局 (NASA) 的一个太空计划, 将每天发回  $10^{15}$  字节的卫星图像数据和大量供运算和分析的数据集。

### **Ethernet**

实现 OSI 模型 (IEEE 802.3) 中的物理层和数据链路层的网络协议, 以太网是一个局域网, 用总线拓扑, 提供在有限区域内可靠的高速通信速度 (如在办公大楼, 大学内的 10 Mbps)。

### **Equator**

赤道, 南北纬 0 度。

### **Event**

发生在或伴随线性特征的地学特征, 有三种 event: 先行, 连续的和点型。

### Event source

这是由用户指定的 DBMS 中储存 event 数据的表的参照, 供动态分段命令使用, 与连接名类似。

### Extended character set

支持 8 位或双字节字符的扩张字符集。如中文和法文。

### Edge matching

编辑是确保跨相邻图幅的特征物有相同的边界地址, 用 Links 来匹配相邻图幅特征。

### Embedded SQL

SQL 语句嵌入到主语言程序中去。

### Entity

有相同属性的对象集合, 实体在数据库的概念设计和应用开发者非常有用。

### EOS

地球观测卫星, 在全球范围内跟踪长期变化来研究地球系统, EOS 是美国宇航局 (NASA) 的一个太空计划, 将每天发回  $10^{15}$  字节的卫星图像数据和大量供运算和分析的数据集。

### Ethernet

实现 OSI 模型 (IEEE 802.3) 中的物理层和数据链路层的网络协议, 以太网是一个局域网, 用总线拓扑, 提供在有限区域内可靠的高速通信速度 (如在办公大楼, 大学内的 10 Mbps)。

### Equator

赤道, 南北纬 0 度。

### Event

发生在或伴随线性特征的地学特征, 有三种 event: 先行, 连续的和点型。

### Event source

这是由用户指定的 DBMS 中储存 event 数据的表的参照, 供动态分段命令使用, 与连接名类似。

### Extended character set

支持 8 位或双字节字符的扩张字符集。如中文和法文。



### FDDI

管线分布式数据接口是令牌环网结构的介质访问控制协议, 以 100Mbps 的带宽操作在光纤介质网络上。

### Feature class

描述第五特征的格式和支持图幅数据的种类。图幅特征类代表地学特征, 包括点、弧、结点、路由系统、路由、区域、多边形和地区。一个或多个图幅特征用来形成地学特征模型; 如弧和结点组成线性特征模型 (如街道中分线), tic、注释、连接和边界特征类, 为图幅数据管理和显示提供了支持。

### **FGCC**

联邦地测控制委员会:管理准确地测的标准委员会。在美国范围内,坐标控制以全国地测局公布的控制点为基础,也是数据收集的基础。

### **FGDC**

美国联邦地理数据委员会。由几个联邦局和 GIS 供应商组成。负责定义空间元数据标准,在他们的空间元数据标准中给出了描述。(见 CSSM , DGM, SDTS)。

### **Field**

数据库中 column 的别名。

### **Field data control**

对测量仪器的观察信息进行收集和存储的电子仪器,有两种:一种用全球定位系统(GPS)来记录 x, y, z 坐标;另一种记录距离和方向。

### **File**

计算机可用唯一名称来访问的一系列相关信息(如文本文件,数据文件,DLG 文件)文件是由计算机操作系统管理的存储于磁盘的逻辑单元。文件可存于磁带或磁盘上。

### **File transfer**

从一台计算机或一个 DBMS 拷贝数据到另一台计算机或另一个 DBMS 的过程。

### **FIPS**

联邦信息处理标准。FIPS 处理包括大部分的 GIS 部件的计算机系统部件:硬件,存储媒体,数据文件,编码,数据传输,网络,数据管理,文档,编程语言,软件工程,性能,安全等,FIPS 是 SDTS (空间数据传输标准)的前身。SDTS 包括一些标准化了的数字地图术语的定义,声明了联邦政府对准确性的要求。FIPS 提供了一个美国政府标准州和县的代码标识;这是由美国政府机构批准使用的标准,FIPS 152-2 包括 POSIX。

### **Font**

代表文本字符或点符号的一系列逻辑相关的格式,Courier ,Helvetica 和 Times 是三种字体类型。

### **Foreign key**

一个或多个表属性。能够为以标识另外一个表中的一条记录。外码是另一个表的主码。外码-主码关系定义了一个关联,见 relate。

### **Format**

数据系统的在计算机中的存储安排方式。文件格式就是信息如何在文件组织中安排的设计。

### **Form interface**

由用户控制交点的移动的图形用户接口。比较 command line interface。

### **From-node**

一条弧的两个数字化终点之中的第一个。

### **functional surface**

对任意给定的 X, Y 值存储对应子值的面表示。TIN 将数据表示为函数面。函数面也称作 2.5 维面。

### **fuzzy tolerance**

毛容限, 为了解决由于计算机算法精度不够引起的交叉点位置不确定问题而引进的一种微小距离。它定义了对 CLEAN 操作或象 WIONLZINTERSECT 和 CLIP 等拓扑叠置操作的解决方法。



### **Gazetteer**

地名索引是提供地名和位置信息的地理参考。已知一个地名, 地名索引就能提供其地理坐标, 许多地图集中都包含了地名索引, 著名的数字化叫地名词典是 USGS 的地理名信息系统 (GNIS 以及 DCW 中的地名索引)。

### **GBF/DIME**

美国人口普查局在 1980 年的人口普查中提出了地理基础文件和双重独立地图编码文件。这两个文件含有调查获得的地理统计数据代码及大城市地区的界线的坐标值。DIME 文件提供了关于城市街道, 住址范围以及与人口普查局的列表统计数据相关的地理统计代码的纲要图。在 1990 年的人口普查中, TIGER 取代了 DIME 文件。

### **GENERALIZATION**

概化通常指减少表示一条直线的点的数目。

### **GEOCODE**

地理编码。建立地理位置坐标与给定地址一致性的过程。例如, 以决定一个家庭与 TIGER 的街道网相匹配。地理编码也被称作地址地理编码。

### **GEOGRAPHIC DADA**

地理数据是关于位置和地理实体的描述。它包括了空间数据与属性数据的合成。

### **GEOGRAPHIC DADATABASE**

地理数据库是空间数据与相关属性数据的有组织的集合, 以实现数据的有效存储及多用户提取功能。

### **geometry**

几何学, 研究的是点、线、面的属性及度量。

### **georeference**

地理参考。它是建立平面地图的页面坐标与已知的实际坐标的关系。

### **georelational model**

一种地理数据模型。它将地理实体表示成一系列相关的空间数据和属性数据。

### **GIRAS**

美国地质调查中提出的地理信息获取与分析数据文件。GIRAS 文件包括美国地区土地利用/土地覆盖信息, 这一信息内容为土地利用的属性, 土地覆盖, 行政单元, 水文单元, 县域划分, 联邦土地所有关系及州土地所有关系, 这些数据集在地图或其它数字化图上均可得到。

### **GIS CPU:**

GIS 核心功能的集成. 用户可以根据自己的要求提取, 组合这些功能. Supermap 就是一个 GIS CPU.

### **GIS (geographic information system)**

地理信息系统, 它是将计算机硬件、软件、地理数据以及系统管理人员组织而成的对任一形式的地理信息进行高效获取、存储、更新、操作、分析及显示的集成。

### **GOSIP**

政府开放系统互连协议, 是美国政府为 OSI 协议制定的实施规范, 政府规定所有联邦机构都要符合 OSI 模型标准, 并采用基于 OSI 的 GOSIP 系统, 大多数商家 (SUN、IBM、HP、DEC 等) 都已采用这一标准或正在朝这方面努力。

### **global positioning system**

用于测定地表位置的由一系列卫星和接收设备组成的系统, GPS 用于航空航海, 其精确度还支持地籍普查工作。GPS 参见 global positioning system。

### **Graduated symbols:**

梯度图

### **grain tolerance**

颗粒容限, 是控制顶点数及表示曲线的弧度上点间距离的参数。颗粒容限越小, 点越靠近。与加密容限不同的是, 颗粒容限值影响曲线形状。

### **graphic user interface**

图形用户接口, 控制用户与计算机交互以执行不同任务的图形方法。用户并不书写命令, 而是用鼠标从显示屏的弹出式菜单中选择出所需执行的任务并执行它, 这些选项以图形按钮和列表形式显示。一些 GUI 工具是动态的, 用户必须使用图形对象来调用相关函数。例如, 移动滑杆来设置参数值。

### **graphic display terminal**

图形显示终端, 用于查看和处理图形信息的计算机终端, 它也用作图形选择, 数字化以及编辑工作。

### **graphic page**

图页, 图形显示设备上专用于地图显示和绘图仪页面模拟的区域。页以厘米和英寸为基本单位, 而不是采用实际坐标如米或英尺。地图是由这些图页组成的。

### **GRASS**

地理资源分析支持系统, 是美国陆军部工程师结构工程研究实验室推出的一种普通光栅 GIS 模拟产品。

### **gravity model**

重力模型, 用于地理学, 工程学和社会学中的一种模拟人行为的方法学。重力模型存在的前提是人与人之间的影响与其距成反比, 这一方法类似于经典物理学中的万有引力定律。

### **grid**

一种地理数据模型, 它将地理信息表示成一系列的按行列排列的同一大小的网格单元, 每一栅格单元由其地理坐标来表示, 如 1 平方米或 1 平方公里, 每一栅格单元都用一个值与某一实体或特征相联系, 如一种土壤类型, 统计区或植被类型。这一单元内的值存储在一张属性表里。GUI 参见 graphic user interface。



## H H

### hardware

硬件，是计算机系统的物理构件，如计算机、绘图仪、打印机、终端设备、数字转换器等。

### Heuristic

一种计算方法，它用试错法来为复杂计算性问题提供一种近似的解决方案。

### Histogram:

直方图 RDBMS (关系数据库管理系统)

### hub

传输中继器，是网络上一个结点，用于从起点到终点进行信息传输，中继器用在网络上的重要位置以降低传输费用。

## I I

### IAC

互请求通讯协议，反映了一个计算机程序与另一程序相互通讯的能力，使用 IAC，两个或多个程序能同时运行，共享数据以及交互操作。

### identity

一个图幅与另一多边形图幅之间拓扑叠置。对于输入图幅中每一实体，都与标识体求交，产生同一实体类中的新实体，作为输入图幅。例如，一条道路（弧实体类）通过两县区（标识图幅），这一道路被分成两条弧实体，每一条都具有道路属性和通道的县属性。

### identity link

一致性连接，以点位置与终点位置相等的图幅连接。常用于控制 rubber sheeting 覆盖和调整操作。一致性连接起固定作用保持调节过程中点位置不变。

### IEEE

电器电子工程研究所，IEEE 的 1003.1—1990 标准为操作系统定义 3C 程序接口，用于使资源代码在 ANSIC 定义之外更方便。

### IGDS

互动图形设计软件。

### IGES

初始图形交换规范，是一普通数据形式。它用于 CAD 数据的传输。

### image

图像，表示场景描述。典型图像是由光学仪器或电子仪器制作。典型实例包括遥感数据，扫描数据以及

照片，一幅图像可有储为二进制数或整型数组成的光栅数据，它记录了反射光的强度，或电磁波谱上其它波段的值。

### **intendance**

阻抗，从源点到终点遍历一条线路或环所需的阻抗值或消耗量。阻抗可以做为旅行距离，时间及旅行速度等的量度。阻抗值越高，表示运动的阻力越大。零值表示无消耗，负值表示有阻力。阻抗用于网络定位，网络中一条优化的路径也就是阻力最小的路径。

### **INFORMIX**

一种关系数据库管理系统。INGRES 与 INFORMIX 等同。

### **interaction**

相互作用，是衡量源点与目标点之间将产生旅程次数的估计值。相互作用取决于产生旅程的源点属性，吸引旅程的目标是属性以及它们之间的旅程消耗。

### **inter-application communication**

使远端或近端计算机上的软件相互通信的一种技术。

### **interface**

用于数据通信的软、硬件间连接。接口连接的是两个计算机系统或一台计算机与其外设的连接。

### **internet**

国际广域网标准组织，采用一系列规范的网址在全球范围内实现机器互联，internet 源于美国国防部 advanced Research projects agency 的研究项目，这一研究项目是本世纪 70 年代为了将不同地区运行的计算机模拟系统相互连接而进行的。之后，其它地区的私人的和公共网络均加入进来。目前已有大约 200 万计算机直接从网上获取信息资源，ESRI 专门成立了一个称作为 ESR-L 的网络研究小组，ESR-L 对一般用户是透明的，而且它适用于任何网上购物。

### **interpolation**

基于周围已知的 Z 值对未取样点表面的值进行估算。

### **intersect**

两空间数据集的拓扑集成。这一集成保存了落在这一地区内的两输入数据集的公共特性。

### **IS:**

( Internet\Intranet Server)SuperMap 互联网服务器。SuperMap IS 系列软件产品采用先进的系统设计思路，基于组件式软件技术进行开发，提供不同层次的解决方案，全面满足网络 GIS 的应用需要。使用 SuperMap IS 软件产品，用户不仅可以快速建立基于地图的 Internet 或 Intranet 地理信息服务网站，甚至可以开发自己的地理信息服务器系统。

### **ISDN**

综合服务数字网，为广域网提供模拟与数字服务的集成传输。ISDN 通过一、两条信道为 64kbps 或 128kbps 的广域网提供 BRS 服务。一般从长途电话公司得到 ISDN 服务。

### **ISO**

国际标准化组织，是各国标准化组织集成的世纪联盟。它主要从事国际标准的制定工作。一个叫 ISO/TC211 的技术委员会正在开发地理信息标准。在制定的其它的计算机标准中，ISO 支持 SQL 标准，而且正在开发

其扩充版—SQL3, SQL3 将解决地理数据集的有关难题。ISO 8211SDTS 的第三部分, 它具体说明了数据传输的执行过程。ISO8211 是一个与媒质无关的交换标准。这一标准允许存储不同大小的任何媒体作载体的记录。ISO 90001987 年成立的 ISO 9000 是一个相关的国际五大标准体系, 这一体系是全球质量保证与质量控制标准的资格鉴证。为得到 ISO 9000 认证, 每公司必须始终检查生产流程, 更新记录, 设备维修, 培训职员以及处理的客户关系。这一国际组织已被全世界认可。ISO 9660 用于信息交换的 CD—ROM 中的卷及文件结构。由国际标准化组织建立的光盘媒介上的数据组织标准。

### isoline

在一表面上连接所有具有相同值的点而成的线。

### item indexing

项目索引, 是通过对数据库里表的项目建立索引来加快逻辑查询和表关联的一种方法。

### ITUM

综合地形单元图, 是综合数据管理的一种方法, 它调整地形单元边界, 这样可以提高边界耦合, 增加相依赖地形变量的出现率, 如水文、地质、地形、土壤及微量元素等。



### Layers

图层集合。SuperMap 2000 的 SuperMap 中有一个 Layers(图层集合)对象。凡是打开在地图窗口中的 Layer(图层)都存放在 Layers 对象中。它负责管理本地地图窗口中打开的所有图层。调用 Layers(图层集合)对象的 AddDataset 方法可以打开一个 Dataset(数据集)到一个新的地图窗口, 或添加到一个已经有 Layer(图层)的地图窗口。每个图层对应一个数据集。Layers(图层集合)对象提供设置图层的可编辑状态的方法、调整图层的上下层顺序关系的方法、从地图窗口中删除某个 Layer(图层)的方法、查找某个图层的方法等。每个图层都有自己的顺序号和名称。图层的顺序号自顶向下, 从 1 开始。图层的名称由图层对应的数据集的名称和数据集所属数据源的别名中间加字符”@”构成。如图层对应的数据集名称为”ChinaMap”, 此数据集所属的数据源别名为”China”则图层的名称为”ChinaMap@China”。

### Layer

图层。SuperMap 2000 中的每一幅地图在没有打开时称为数据集, 打开在地图窗口中时称为图层。图层对象提供属性来判断本图层是否可编辑, 设置本图层是否可见、是否可选择、是否可捕捉。图层还提供专题图接口。用户可通过这些接口编写代码来制作专题图。通过图层, 可以取得与之对应的数据集对象。此外, 图层还提供其他一些相关的属性。

### LAN

局域网, 是将本地计算机连结起来的计算机数据通讯技术。局域网上的计算机及终端能自由的占有数据及其它设备, 如打印机或绘图仪, 局域网由缆线和专用于数据通信的软、硬件组成。

### Landsat

生成陆地影像的一系列卫星。Landsat 遥感卫星是美国航天局开发研制的。Landsat 数据以 BIL 文件形式或 BIP 形式存储。

### latitude-longitude

用于确定地面位置的地球参考系，经度和纬度都是由地心到地表位置测量出的角度。纬度测的是南北向夹角，经度测的是东西向夹角。

### lattice

以固定采样间隔获得的网点组成的矩形阵列的面表示。一个网格可以存储为一个 grid，但它表示网点上的面位，而不表示网点上单元的值。

### layer

图层是通过如土壤、道路或水井等实体来组织一个数据库或图形库。从概念上讲，图层与图幅相似。

### Least-cost path

在许多路中的一条其两点间运费最低的路径。

### legend

- 1、地图上列表解释地图颜色、地图符号、地图线以及地图附录。图例包括比例尺、原点、方向及其它地理信息。
- 2、解释地图的符号。

### LIBRARIAN

管理和获取地图库里大量地理数据的系列软件工具。LIBRARIAN 指令可创建和定义一个地图库，对库进行数据输入和输出操作，查询库内数据，显示查询结果。

### line

- 1、一系列按序排列的坐标值，它表示由于太窄而无法定量表示的地理特征的形状，或表示没有面积的线特征（边界线如海岸线、街心线、溪流、县界）。
- 2、图幅上的一条单弧。
- 3、地图上的一条线（如一条整洁线）。

### Line in polygon

一种空间数据操作，就是一图幅内各弧与另一图幅内多边形叠置，以决定哪条弧或弧段哪部分落在此多边形内。多边形属性与线符标内的相应弧度相关联。

### linear feature

线性特征，表示为一条直线或一系列直线的地理特征。例如河流、道路，某一服务区内的道路以及电子网络和电讯网都是线性特征。

### link

一种图实体类，连接是两点间部位，它表示在 Robber sheeting 调整过程中的从结点位置到结点位置。

### log file

图幅或历史文件，它包含一系列在图幅上操作的命令和在控制台操作的命令。

### logical connector

在查询语句中用于建立复杂逻辑表达式的保留字，AND，OR 和 XOR。

### Logical expression

由数据项，系统变量，实字及算术逻辑操作符所组成的产生 True 或 False 值的表达式。

### logical operator

又称布尔运算符，参看布尔代数表达式。

### logical selection

从使用逻辑表达式的图幅上选择特征子集的过程。这一过程是对图幅特征属性进行的操作，只有符合判定标准的属性才能被选择，这也称作属性特征选择。

### long transaction

长事务处理支持数据库更新持续几天，几个月，也可能分几个阶段。许多规划和设计活动都要长事务处理。

### longitude

参看 latitude-longitude。



## Map

地图对象。SuperMap 2000 中把地图窗口中显示所有图层的状态定义为地图对象。地图对象保存了地图窗口中有哪些图层、其各自的可见、可选择、编辑和捕捉状态如何，分别使用了什么样的线型和符号、做了哪些专题图、显示比例是多少等等。地图对象不是独立的文件，保存在工作空间文件中。打开工作空间后，可以取出其中地图对象，并在打开地图窗口中。这样就可以快速恢复上次的工作状态。在打开地图对象时，如果所用的数据没有打开，系统会忽略对应的图层而不显示。

## MapInfo

MapInfo Professional 是 MapInfo 公司开发的桌面地图信息系统。可运行在 Client/Server 环境下，具有可视化地理分析功能，电子地图的显示、管理、建立和修改功能，电子地图上的地图对象与关系数据库中的记录的自动联接功能。可实现地图与数据库的双向查询，使地图上的对象（如建筑物、道路等）与数据库中的相关数据联接，以数据库中的数据来动态改变地图对象的可视属性，自动生成专题地图，以供管理、分析、决策。对数据库的查询结果，可以直接反映在地图上，也可直接在地图上选择对象，以查询相应数据库信息，可为数据库查询结果自动地建立一张结果地图或为地图上的选择结果自动建立数据表，尤其适合管理人员进行宏观查询，综合分析。

运行平台：Microsoft Windows 3.X、Windows 95/98、Windows NT 3.51/4.0、Windows 2000 以及 OS/216/32 位仿真模式。

## Map Projection:

地图投影. 一种在球面和平面之间建立点与点之间函数关系的数学方法.

## Macro

宏，可当作一条指令执行的一系列指令构成的文本文件。可以建立宏来执行经常做的或复杂的操作。

**map**

地图，对部分地表自然地物的抽象表达。地图表示记号，标号及地物间的空间关系，地图通常要突出某些地物，概括一些，还要忽略一些，以达到某一设计目标

**map library**

对空间数据的组织和同一化集成，这种空间数据被称为地图区的组成部分。地图库将地理空间数据组织成一系列数据层。地图库里的数据其位置来索引以实现优化空间查询。图形库通过层和片来组织图幅。

**map limits**

表示地理实体的图页上的矩形区域，所有的地图数据都在地图边线内表示，不能在地图边线外。地图标题和图例可以位于图边线以外。

**map projection**

地图投影是一种数学模型，它将地表物体位置变换成二维平面上的位置，因为地球是三维体，必须采用某些方法在二维平面上描述地图，某些投影保持图形；某些则保持面积的深度，距离及方向。参见“坐标系”。地图投影将地球表面投成平面，但是，任何投影所表示都在距离、面积、开头及方向上与地表有一定误差。

**Map query**

通过提出关于地理数据的空间或逻辑问题来从 GIS 中选择信息的过程。空间查询是基于位置空间关系来选择地物的过程。逻辑查询是选择属性符合特定逻辑标明的地物，一旦被选择，就能执行好如画地物，列属性及概括属性值的其它操作。

**Map scale**

在地图上表示地表物体所需的缩小，比例是地图上度量与地面上相同尺寸之比，经常表示为距离比的形式。例如 1: 24, 000（地图上一个单位等于地表 24000 个）。地图比例尺也能表示为用不用单元表示的等式形式。

**map section**

图库中的数据储单位。一个图段是指图库一层数据。

**map-topage transformation**

对图页进行定位和比例缩放的过程。它控制图坐标转换成显示器或绘图仪页面上的图形（图符不是地图）。

**map units**

地理数据集存储的坐标单位。地图单位可以是英寸、厘米、英尺、米。

**marker symbol**

表示点位（如机场）的记号。

**mass point**

不规则分布的采样点，由 X、Y、Z 值表示，它是建立三角网的基本单位，在定义三角网面时，每一个 mass point 都非常重要。每一个 mass point 的位置都是仔细选择以获得表面形态的重要参数。

**MDI**

由微软开发的多文档界面，菜单，按钮，工具和窗口组成的文档。

### **Meridian**

从北极到南极的一条垂直连线，线上所有点经度相等。中央子午线穿过英国的格林威治。从中央子午线开始起算，往东为正，往西为负，在正负 180 度的经线处，各包围一个半球。

### **mush point**

格网中的一个取样点，相对于一个公共的原点，每个格网点分布在 x、y 方向上的间隔是固定的，且包含一个该位置的地面高程 Z。地形表面以外的格网点，代表表面上的洞，记为空值 (null value)。

### **Microstation**

是美国 Integraph 公司开发研制的地理信息系统软件。

### **minimum bounding rectangle**

经过与 x、y 轴定位的矩形，它限定了一个地理特征或地理数据集，最小限定矩形，由两组数据来限定：xmin、ymin 及 xmax、ymax。BND 为 coverage 定义了一个最小限定矩形。

### **minimum mapping units**

对一个给定的比例尺，使其狭长地物表现为一条线，小块面域表现为一个点的尺寸和度。如，当河流宽度小于 0.1 英寸时表现为一条线，边长小于 0.125 英寸的多边形表现为一个点。

### **Model**

对现实的一种描述，用于模仿过程，现在状态，预测结果和分析问题，模型由一系列规则和过程来构成。包括 GIS 提供的空间建模的工具。见 spatial modeling data model analysis spatial analysis。

### **modeling**

参见 modelmoment 与一次处理 (transaction) 相关联的所有任务完成的时刻，特征的创建、删除或数据更新在处理 (transaction) 时刻进行。

### **morphology**

地形表面 (surface) 的形成和构建。在 TIN 中，形态由形成 TIN 的采样点和 breakline 特征来确定。当 breakline 正确位于地形的显著变化处时，它对形态的形成将起重要作用。在格网中，地形的形态不能在取样点和特征中直接表现出来，它必须从采样点的 Z 值中推求出来。

### **Mosaic**

用于获取 Internet 资源的软件，Mosaic 工程由位于 Illinois 的图像超级计算应用中心 (NCSA) 承担，为众多信息机构提供单纯前端或用户级界面。其目标是使用户用相似的方法从这此不同的信息资源中进行查询和作出结论，从而使得人们必须熟悉的系统降到最少，以便于在 Internet 上成功遨游，Mosaic 依赖于现有的服务，它不能从自身提供信息，Mosaic 客户端软件适用于 X windows、macintosh 和 Microsoft windows，使用 mosaic 时，计算机必须连到 Internet 上。

### **Mouse**

一种用于控制的硬件设备，用于与计算机终端交互或从数字化仪上输入数据。MSS 多光谱扫描仪，在某些卫星上用于地表摄影的仪器，一个影像将包含三个或多个电磁波段的扫描仪所记录的数据。



### **NBS**

国家标准局，现称为 NIST。

### **neatline**

通常沿地图边沿画的边界线。

### **network**

1、一列表示区域内资源移动可能性路径的弧。  
2、表示弧段和行程系统组成的线性特征的工作区，也叫 network coverage。3、从计算机硬件系统讲，网络是指局域网或广域网。NET WORK 是 ARC/INFO 的软件产品，它通过线性网进行地址匹配，地理编码，定位，选择路线以及路径查找。

### **network link**

网络联结，是相互连接的线实体，表示交通和通讯网中的路线、例如公路线和电子传输线。

### **network mode**

网络节点，水文网中的溪流交汇点以及电力网中的开关点。

### **networking protocols**

网络协议是提供给不同的网络系统间数字交换的通讯路径的软件，协议是一系列确定的规范，用于确定数据交换的格式。

### **NFS**

网络文件系统（NFS）协议指定的计算机在网络上通过传输方式访问另一台计算机的硬盘，就象访问本地硬盘一样容易，要在网络上访问硬盘，本地计算机的必须符合 NFS，安装 NFS 请与系统管理员联系。

### **NIST**

国家标准和技术协会（NIST）是一个为全美政府机构（除国防部外）制定联邦信息处理标准（FIPS）的机构。

### **NODE**

1、弧段的始点和末点，结点是两条相交弧段的连接点。  
2、在图论中，是三条或三条以上直线的连接点。  
3、TIN 中每个三角形的三个角点，在形成三角形过程中输入每个样点都是结点，三角形结点是所有与该点相连的三角形的连接点。

### **node match tolerance**

两个结点可以形成一个结点时两者之间的直线距离。

### **normalization**

一项概念数据设计工作，包括在数据模型中应用数据依赖，并通过防止冗余来避免数据不一致。



### **NTF**

国家传输格式（英国标准 BS7567）NTF 是一种交换格式，允许以五种不同的复杂程度来传输矢量数据，NFS 为美国常规测量所采用。



### **ODBC**

开放数据库互联。用于和微软开发的数据库管理系统之间进行通信的标准的 API。

### **OGC**

开放 GIS 共同体，由软件商、学院、政府机构、顾问和软件集成人员组成的群体，致力于开放系统地学处理，他们的首要目标是形成一个开放地理数据交互处理规范（OGIS）。

### **OLE**

微软开发的对象链接嵌入模块，它允许对象从一个应用程序嵌入另一应用程序（如将一个 EXCEL 表格装入一个 word 文档）。

### **OMC**

对象管理集团，是一个与其它商家协作提高复杂计算机系统中的面向对象互操作性的产业集团。他们一直在开发解决这一问题的详细规范，其中，最为流行的就是公共对象请求代理机构。

### **OPEN LOOK**

由 AT&T 和 SUN 共同开发的针对 X 窗口系统的图形用户接口。

### **Online access**

在线访问，指不需移动文件而直接访问数据。

### **optical disk**

使用光盘媒质存储信息的数据存储技术。光盘运行速度更慢，但存储和数据量更大，且存储单元比磁盘小，当大量数据需存储时，可使用光盘。

### **operating system**

使计算机和用户能进行通讯的计算机软件。操作系统控制数据流，其它程序的请求，文件的组织和管理，以及信息显示。

### **ORACLE**

一种关系数据库管理系统。

### **OS**

参见 operating system。

### **OSF**

开放式软件基金会是一个国际基金组织，它促使 UNIX 操作系统标准化。

## OSF/MOTIF

由 OSF 开的用于 UNIX 工作站环境下的工业标准图形用户接口。

## OSI

开放系统互联, 是由 ISO 在 1984 年创建的一个七层体系接口及通讯模型, 称作 OSI 参考模型包括以下七层: 第七层——应用层, 第六层——对话层, 第五层——路由层, 第四层——传输层, 第三层——网络层, 第二层——链路层, 第一层——物理层。OSI 模型用于开发接口和连接两个不同系统。

## origin

- 1、二维坐标表示的参考位置, 经常由 (0, 0) 来表示。
- 2、旅行开始的地点, 对于多数人来说经常是指家里, 对于一个群体而言, 一个源地可能是一个户口调查区或一个城市, 源地在网络图幅中表示为结点, 在点图幅中表示为点, 在多边形图幅中表示为标记点。

## Overlay analysis:

(叠加分析) Thematic map:

专题地图. 直观地表示数据. 使数据更具说服力, SuperMap 支持的志专题图类型包括单值, 分段, 等级符号, 曲线图, 面积图, 梯度图, 柱状图, 三维柱状图, 饼图, 三维饼图, 玫瑰图, 三维玫瑰图, 点密度, 符号填充, 文字标注以及三维面积图等专题地图.

## overlay

参见拓扑叠置。

## overshoot

一条弧与另一弧交点的数字化。



## parallel

- 1、两条或更多条线上各对应点之间距离均等的一种属性。
- 2、环球具有连续值的水平线, 赤道是一条纬线, 其纬度为零度, 纬度的度量是赤道以北从 0 到 90 度变化, 赤道以南从 0 到 90 度变化。

## path

连接起点和终点的一系列有序的网络链路和网络结点。

## pathfinding

在源地与目的地间查找一条路径的过程, 这一过程考虑最低消耗路径问题。

## Paul Rerere Tour

起点不等于终点的旅行推销路线。这个名字来源于美国历史, 起于一个名叫 Paul Rerere 的坐骑的名字。

## peak

周围斜坡坡向为负向的点。

### peripheral device

硬件设备（如数字化仪，绘图仪和打印机）。

### persistent lock

在对日常事务处理作修改时，当用户想保持数据长时间可视时需要采用的长期数据库锁。

### petabyte

数据大小的度量单位，一个 petabyte 等于 1000 个 terabytes pit 周围斜坡坡向均为正向的点。

## R

### Resource

资源。SuperMap 2000 中的资源包括线型(LineStylelib)和符号(Symbollib)。SueprMap 2000 不仅自带国标线型库和符号库，而且线型库和符号库是开放的，允许用户自定义线型和符号。SuperMap 2000 的线型库可以导出为线型库文件(\*.lsl)，符号库可以导出为符号库文件(\*.sym)或输出为符号库交换文件(\*.smi)。线型库文件和符号库文件可以方便用户在不同的工作中选用不同的线型符号。符号库交换文件为明码格式，可供其他系统的使用。此外，SuperMap 2000 的符号库还有 Draw 方法，可以把符号画到其他有 HDC 的控件上，为在其他系统中使用 SuperMap 2000 的符号提供了方便。

### Recordset

记录集。记录的集合。

### Rose graph

玫瑰图。是以“玫瑰花”形式表示各方向上数量指标的图形。这它常用于表示风向和风速。

## S

### Selection

选择集对象。SuperMap 2000 中始终由一个选择集对象，地图窗口中所有选择的对象都存放在选择集对象中。通过选择集对象提供的方法或属性，可以把某个选中的对象从选择集中清除出去(使其不被选中)；也可以把一个对象或一个记录集加入到选择集中，使其呈被选中状态；还可以把选择集转化为一个记录集。可以通过选择集提供的接口修改对象被选中时的风格。

### SDB(Spatial DataBase):

空间数据库, SuperMap 支持纯关系数据库(如:SQL Server, Oracle 等)存储和管理空间数据;提供了在单个数据库文件中同时贮存空间数据, 属性数据, 多媒体数据和其它有关数据的能力, 实现空间数据和属性数据真正意义上无缝组织。

### SDD

SuperMap 管理属性数据库的文件。

### SIMS

多源空间数据无缝集成技术(Seamless integration of multi-source spatial-data)。SuperMap 的数据

访问采用多源空间数据无缝集成技术(SIMS),能够以多种格式(如 SuperMap SDB 文件, SQL Server 和 Oracle)贮存和管理空间数据,并可以使用来自不同数据源的多个数据集进行复合分析. Image/raster registering:影像和光栅图层的配准. 影像图和矢量图地理坐标的配准.

### SuperMap

由中国科学院地理信息产业发展中心和北京超图信息技术有限公司联合研制的基于 Windows 系列操作系统的新一代网络化全组件式 GIS 软件。由多个组件构成,主要包括:核心组件,拓扑组件,三维组件,桌面排版,图例组件,辅助开发组件。SuperMap2000 以全组件式的方式提供了强大的 GIS 功能,包括:数据输入,数据格式转换,地图编辑,数据管理,空间和属性组合查询,专题地图,网络分析,缓冲分析,叠加分析,拓扑分析建立,拓扑错误编辑,三维建模,三维模型显示,三维分析,桌面地图排版等。

## T

### TrackingLayer

跟踪图层。每个 SuperMap 窗口都有一个 TrackingLayer 图层,它始终位于窗口的顶层。在 TrackingLayer 上可以绘制和添加各种类型的对象,如点、线、面、文本等,每个对象也允许有自己的风格和标识。在 TrackingLayer 上绘制的对象不会自动保留(会立即被清除掉),也不会被自动保存到某一个图层中,但用户可以获得该对象,并对它进行各种处理,比如显示出来、添加到某个同类型的图层中、与某个图层进行分析等等。利用 TrackingLayer 还可以实现对象闪烁、沿线跟踪的功能。

## U

### Unique values:

单值图. 一种数值用一种符号或颜色来表示的专题图.

## W

### Workspace

工作空间。它可以保存你这次打开的所有数据源和数据集,下次你只需要再打开这个工作空间,那么这个工作空间包括的所有数据源和数据集会全部打开。

### Workflow:

SuperWorkflow 是北京超图信息技术有限公司开发的一套基于关系数据库管理系统(RDBMS)的工作流管理系统(WFMS),系统支持 Oracle 和 SQL Server 等关系数据库,遵从 WFMC 的规范。