China-pub.com
下载

A

’About命令

Rel.12，功能

显示AutoCAD的版本信息、序列号及版权所有警告。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
’about	…	…	…	HA	HELP About AutoCAD	…

命令格式

Command：about

显示图A-1所示对话框：

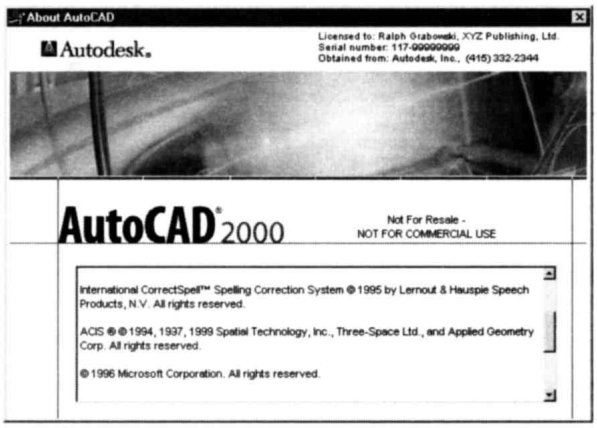

图 A-1

对话框选项

× 隐藏此对话框。

相关命令

Status 显示当前图面及环境的有关信息。

Stats 统计渲染信息。

相关系统变量

_PKSer AutoCAD软件序列号。

_Server 网络版权号。

AcisIn命令

Rel.13，功能

向所绘制图中输入SAT文件（SAT文件为“ Save as text ”的缩写，该文件使用ASCII格式，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

后缀名为.SAT）；然后建立三维实体、二维区域及物体。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
acisin	…	…	…	IA	Insert ↳ ACIS File	…

命令格式

Command：acisin

显示图A-2所示对话框。

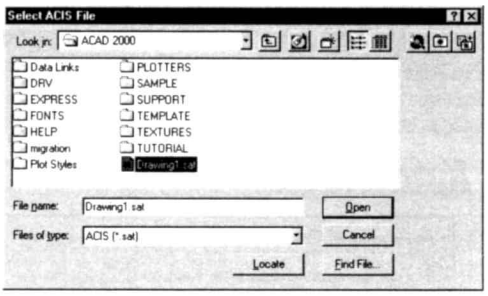

图 A-2

对话框选项

Cancel	隐藏此对话框。
Find File	在硬盘及整个网络中搜索指定名称的文件。
Locate	找出AutoCAD路径中的文件。
Open	打开SAT文件。

相关命令

AcisOut	向SAT文件输出三维实体、二维区域及物体。
AmeConvert	将AME 2.0版及2.1版的实体模型和区域转换为ACIS实体。

相关文件

*.SAT	ASCII格式的ACIS模型文件。

注意

- ACIS是AutoCAD和其他一些CAD软件所应用的存储空间技术的实体模型引擎。
- 有人推测“ ACIS ”是其最初的几位发明者名字第一个字母的组合，如“ Andy、Charles及Ian系统 ”。在古希腊神话中，Acis是女神Galatea的情人，后来被嫉妒的Cyclops杀害。Galatea于是将Acis的血化作一条河流。

AcisOut命令

Rel.13，功能

向SAT文件输出三维实体、二维区域及物体。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
acisout	…	…	…	FE ↳ ACIS	File ↳ Export ↳ ACIS	…

命令格式

Command：acisout

Select object：[拾取对象]

Select object：[回车]

显示图A-3所示对话框。

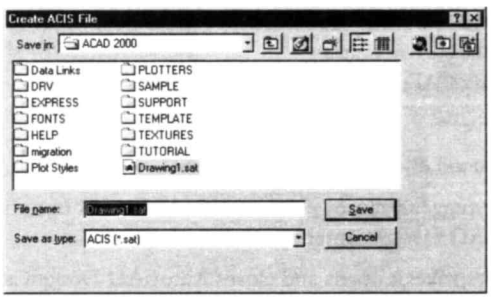

图 A-3

对话框选项

Cancel	隐藏此对话框。
Save	将所选取的对象作为SAT

China-pub.com
下载

文件进行保存。

相关命令

AcisIn	输入SAT文件，并建立三维实体、二维区域及物体。
StlOut	以STL格式输出ACIS实体模型。
3dsOut	以三维表面输出ACIS实体模型。

注意

- AcisOut命令不能输出三维实体、二维区域及物体以外的对象。
- SAT文件在其他以ACIS为基础的CAD软件中也可以阅读。

’AdcClose 命令

2000，功能

关闭AutoCAD设计中心（AcDcFrame.Arx中的一个外部命令）。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
‘ adcclose	…	2	…	T ↳ A	Tools ↳ AutoCAD DesignCenter	x12

命令格式

Command：adcclose

命令行提示项

无。

相关命令

AdCenter	打开AutoCAD设计中心的窗口。
Close	关闭现有图。
Quit	退出AutoCAD。

注意

- AdcClose命令不能显示提示。
- 用户可以用键盘敲入“ adcclose ”，也可以用鼠标单击AutoCAD设计中心窗口右上角的×钮来关闭设计中心。
- Ctrl+2为此命令的开关钮：每按一次便在AutoCAD设计中心的开与关之间来回切换。

’AdCenter 命令

2000，功能

打开AutoCAD设计中心（AcDcFrame.Arx中的一个外部命令）。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
‘adcenter	adc content	2	…	T ↳ A	Tools ↳ AutoCAD DesignCenter	x13

命令格式

Command：adcenter

显示图A-4所示对话框。

工具条选项（见图A-5）

China-pub.com 下载

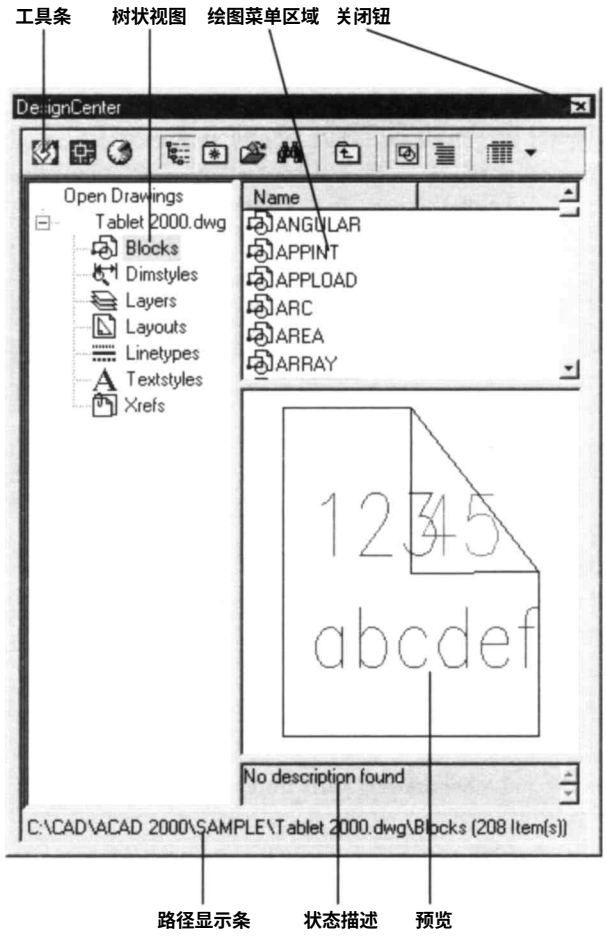

图 A-4

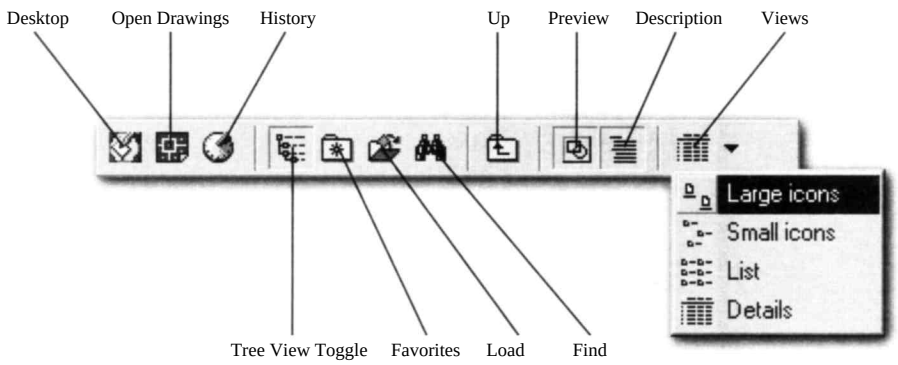

图 A-5

Desktop	**显示用户正在使用的盘的文件夹及文件。**
Open Drawings	**显示现在所打开的**AutoCAD**绘图。**
Custom Content（**可选项**）	**当相关的**ObjectARX**应用程序正在运行时，显示代理数据。**
History	**显示在设计中心最近出现的**120**个文件。**

China-pub.com
下载

Tree View Toggle	显示或隐藏Desktop和Open Drawings树形视图。
Favorites	显示\Windows\Favorites\Autodesk文件夹。
Load	显示Load DesignCenter Palette对话框；可打开一幅图形，包括从Internet下载的图形。
Find	显示对话框；可搜索一幅图形。
Up	进入上一层的树形视图。
Preview	控制预览图像的显示；预览DWG文件或光栅文件。
Description	控制描述区域的显示。
View	改变绘图区域的显示格式。

相关命令

AdcClose　关闭AutoCAD设计中心的窗口。

AdcNavigate　指定AutoCAD设计中心的最初路径。

注意

- 通过AutoCAD设计中心可建立图形与图形要素之间的联系，如图块库。
- 用户可以从AutoCAD设计中心将块或其他图形要素拖入图面中。
- 用户可以用键盘敲入“ adcclose ”，也可以用鼠标单击AutoCAD设计中心窗口右上角的×钮来关闭设计中心。
- Ctrl+2为此命令的开关钮：每按一次便在AutoCAD设计中心的开与关之间来回切换。

AdcNavigate命令

2000，功能

指定AutoCAD设计中心显示文件的最初路径（AcDcFrame.Arx中的一个外部命令）。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
’adcnavigate	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：adcnavigate

Enter pathname <>：

命令行提示项

Enter pathname　打一个路径，如：c：\program files\acad2000\sample。

相关命令

AdCenter　打开AutoCAD设计中心的窗口。

Ai_xxx命令

Rel.11，功能

此格式的命令为AutoCAD菜单中一系列未归档命令的组合。

AI_BOX命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_box	…	…	…	…	…	…

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

命令格式

Command：ai_box
Corner of box：[**拾取对象**]
Length：[**拾取对象**]
Cube/〈Width〉：[**拾取对象**]
Height：[**拾取对象**]
Rotation angle about z axis：0

命令行提示项

Corner of box	**指定长方体的第一个点（见图A-6）。**
Length	**指定长方体一边的长度。**
Cube	**以一条边为基础，建立正方体。**
Width	**指定长方体的宽度。**
Height	**指定长方体的高度。**
Rotation angle about z axis	**指定长方体围绕z轴旋转的角度。**

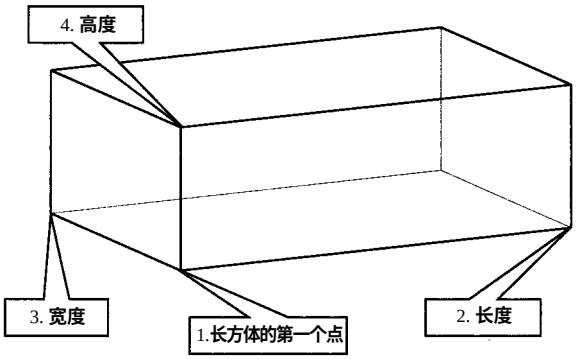

图 A-6

注意

- **此命令建立三维表面模型；而Box命令建立三维实体模型。**
- Ai_box**命令可建立长方体或正方体。**
- **当指定宽度与高度时，先将光标移回长方体的第一个点，否则长方体的尺寸可能会出错误。**
- **用此命令建立的长方体或正方体为一个整体；可用** Explode**命令将其炸开，使每一个面成为一个独立的三维表面对象。**
- **长方体的底面在现有坐标体系中绘制而成。**

AI_CONE命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_cone	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_cone
Base center point：[**拾取对象**]
Diameter/〈radius〉of base：[**拾取对象**]
Diameter/〈radius〉of top：[**拾取对象**]

China-pub.com
下载

Height：[**拾取对象**]

Number of segments〈16〉：[**回车**]

命令行提示项

Base center point	**指定圆锥体底面圆的圆心（见图** A-7**）。**
Diameter of base	**指定圆锥体底面圆的直径。**
Radius of base	**指定圆锥体底面圆的半径。**
Diameter of top	**指定圆锥台顶面圆的直径。**
Radius of top	**指定圆锥台顶面圆的半径（输入** 0**时即为圆锥体）。**
Height	**指定圆锥体的高度。**

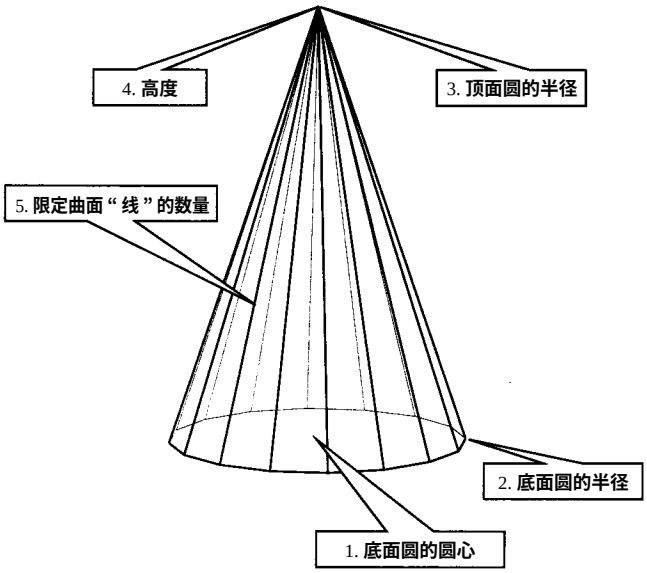

图 A-7

Number of segments〈16〉**指定限定圆锥体曲面的“线”的数量（默认值为** 16**）。**

注意

- **此命令可建立圆锥体或圆锥台，见图** A-8**。**
- **圆锥体或圆锥台的底面在现有坐标体系中绘制而成。**

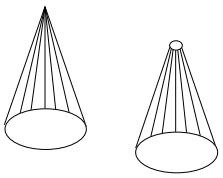

图 A-8

AI_DIM_TEXTABOVE命令

功能

将标注的尺寸值移到尺寸线上面。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_dim_textabove	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_dim_textabove

Select object：[**拾取对象**]

Select object：[**回车**]

如图A-9**所示，应用** A i_ D im_TextAbove**命令前（左图）与应用后（右图）。**

China-pub.com 下载

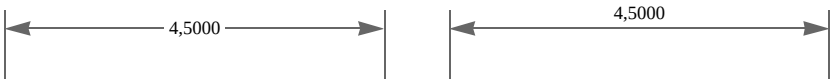

图 A-9

命令行提示项

Select object　　**选取一条或多条尺寸线。**

注意

- **此命令使用户能迅速地将尺寸的标注方式符合** JIS(**日本工业标准**)**的要求。**
- **对于垂直尺寸，此命令将尺寸值移至尺寸线左侧。**
- **应用**DimTEdit**命令可将尺寸值置于水平尺寸线左侧、中间或右侧。**

AI_DIM_TEXTCENTER**命令**

功能

将标注的尺寸值在垂直方向上移至尺寸线正中(**见图**A-10)**。**

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_dim_textcenter	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_dim_textcenter

Select object：[**拾取对象**]

Select object：[**回车**]

如图A-10**所示，应用**Ai_Dim_TextCenter**命令前（左图）与应用后（右图）。**

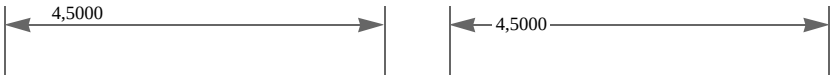

图 A-10

命令行提示项

Select object　　**选取一条或多条尺寸线。**

注意

- **此命令对所有类型的尺寸标注起作用。**
- **应用**Ai_Dim_TextHome**命令可将尺寸值在水平方向上移至尺寸线正中。**
- **应用**DimTEdit**命令可将尺寸值置于水平尺寸线左侧、中间或右侧。**

AI_DIM_TEXTHOME**命令**

功能

将标注的尺寸值在水平方向上移至尺寸线正中。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_dim_texthome	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_dim_texthome

Select object：[**拾取对象**]

China-pub.com
下载

Select object：[**回车**]

如图A-11**所示，应用**Ai_Dim_TextHome**命令前（图**A-11**上）与应用后（图**A-11**下）。**

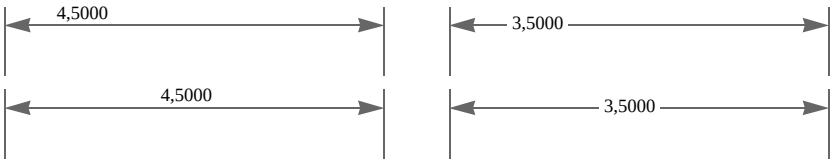

图 A-11

命令行提示项

Select object	**选取一条或多条尺寸线。**

注意

- **此命令对所有类型的尺寸标注起作用。**
- **应用**Ai_Dim_TextCenter**命令可将尺寸值在垂直方向上移至尺寸线正中。**
- **应用**DimTEdit**命令可将尺寸值置于水平尺寸线左侧、中间或右侧。**

AI_DISH**命令**

命令	**别名**	Ctrl+	F-**键**	Alt+	**菜单条**	**数字化仪**
ai_dish	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_dish

Center of dish：[**拾取对象**]

Diameter/〈radius〉：[**拾取对象**]

Number of longitudinal segments〈16〉：[**回车**]

Number of latitudinal segments〈8〉：[**回车**]

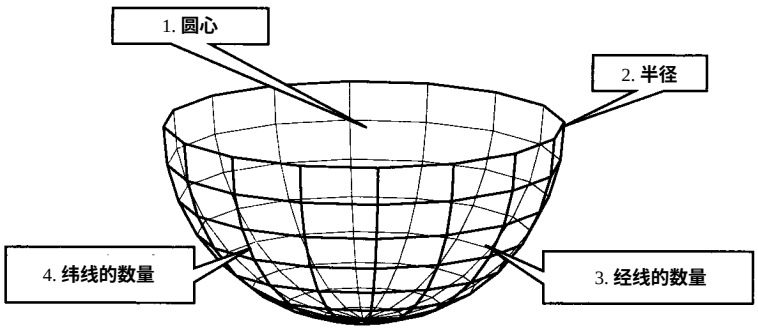

图 A-12

命令行提示项

Center of dish	**指定下半球基面的圆心（见图**A-12**）。**
Diameter	**指定半球面的直径。**
Radius	**指定半球面的半径。**
Number of longitudinal segments〈16〉	**指定限定半球面曲面经度方向上线的数量（默认值为**16**）。**

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

Number of latitudinal segments〈8〉 **指定限定曲面纬度方向上线的数量（默认值为8）。**

注意

■ Ai_dish**命令用于绘制球面的下半部分。**

■ **半球的基面圆在现有坐标系中绘制而成；半球为下半球（与z轴正方向相反）。**

AI_DOME命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_dome	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_dome

Center of dish：[**拾取对象**]

Diameter/〈radius〉：[**拾取对象**]

Number of longitudinal segments〈16〉：[**回车**]

Number of latitudinal segments〈8〉：[**回车**]

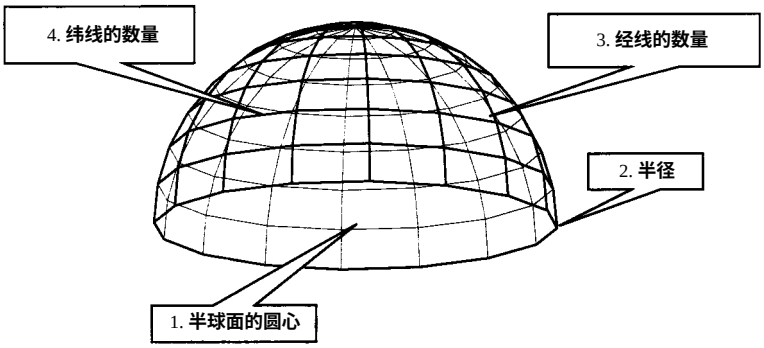

图 A-13

命令行提示项

Center of dish **指定半球基面的圆心（见图A-13）。**

Diameter **指定半球的直径。**

Radius **指定半球的半径。**

Number of longitudinal segments〈16〉 **指定限定曲面经度方向上线的数量（默认值为16）。**

Number of latitudinal segments〈8〉 **指定限定曲面纬度方向上线的数量（默认值为8）。**

注意

■ Ai_dome**命令用于绘制球面的上半部分。**

■ **半球的底面圆在现有坐标系中绘制而成；半球为上半球（与z轴正方向相同）。**

AI_MESH命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_mesh	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_mesh

China-pub.com
下载

First corner：[**拾取对象**]
Second corner：[**拾取对象**]
Third corner：[**拾取对象**]
Fourth corner：[**拾取对象**]
Mesh M size：[**指定数量**]
Mesh N size：[**指定数量**]

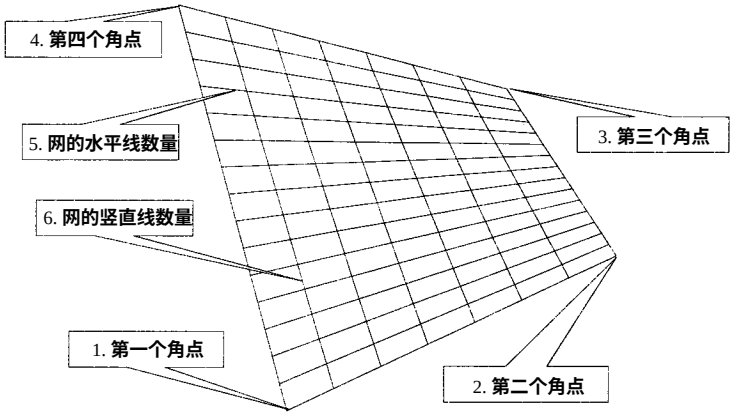

图 A-14

命令行提示项

First corner	**指定网的第一个角点的位置（见图**A-14**）。**
Second corner	**指定网的第二个角点的位置。**
Third corner	**指定网的第三个角点的位置。**
Fourth corner	**指定网的第四个角点的位置。**
Mesh M size	**指定限定网的水平方向线的数量。**
Mesh N size	**指定限定网的垂直方向线的数量。**

注意

■ **应用**.xy filter**首先指定**x，y**方向的坐标，然后再指定**z**方向的坐标，如下所示：**
First corner：.xy
Of [**拾取**]
need Z:2

AI_MOLC**命令**

功能

将当前层转换为所选择对象所在的层（MOLC**是“** make object layer current **”的缩写）。**

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_molc	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_molc
Select object whose layer will become current：[**拾取对象**]
0 is now the current layer.

China-pub.com 下载

命令行提示项

Select object　　**选取一个单一的对象。**

相关命令

Layer　　**显示“层特性管理”（Layer Properties Manager）对话框。**

相关系统变量

CLayer　　**携带当前层的名称。**

AI_PYRAMID命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_pyramid	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_pyramid

First base point：[**拾取对象**]

Second base point：[**拾取对象**]

Third base point：[**拾取对象**]

Tetrahedron/〈Fourth base point〉：[**拾取对象**]

Ridge/Top/〈Apex point〉：[**拾取对象**]

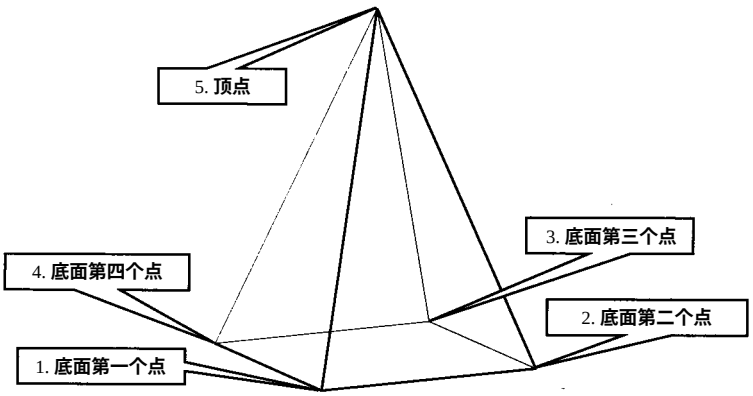

图 A-15

命令行提示项

First base point　　**指定棱锥底面第一个基点的位置。**

Second base point　　**指定棱锥底面第二个基点的位置。**

Third base point　　**指定棱锥底面第三个基点的位置。**

Tetrahedron　　**绘制等边四棱锥。**

Fourth base point　　**指定棱锥底面最后一个点的位置。**

Ridge　　**指定棱柱的顶棱；如图A-15所示。**

Top　　**指定棱台的顶面（见图A-16）。**

Apex point　　**指定棱锥的顶点。**

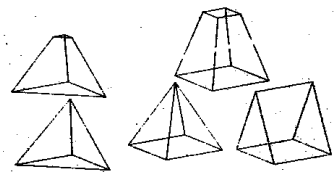

图 A-16

注意

■ **如果用户不指定棱柱的顶棱、棱台的顶面或棱锥顶点的 z轴坐标值，则会生成一个二维的“扁平棱锥”。**

China-pub.com
下载

■ **应用**.xy filter**指定棱柱的顶棱、棱台的顶面或棱锥顶点的**z**轴坐标值，如下所示：**

Apex point：.xy

Of [**拾取**]

need Z:3

AI_SPHERE命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_sphere	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_sphere

Center of sphere：[**拾取对象**]

Diameter/〈radius〉：[**拾取对象**]

Number of longitudinal segments〈16〉：[**回车**]

Number of latitudinal segments〈16〉：[**回车**]

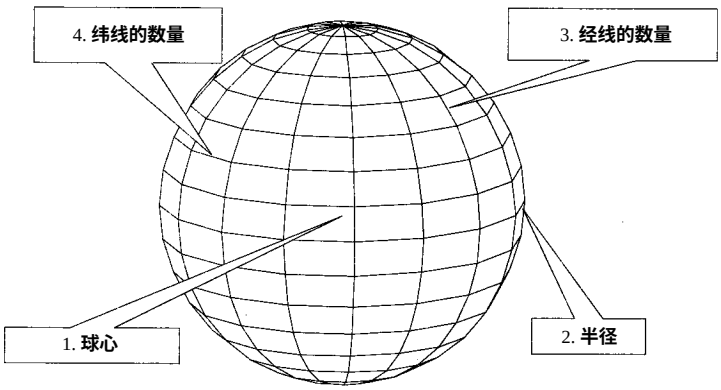

图 A-17

命令行提示项

Center of sphere	**指定球体的球心（见图**A-17**）。**
Diameter	**指定球体的直径。**
Radius	**指定球体的半径。**
Number of longitudinal segments〈16〉	**指定限定球体曲面经度方向上线的数量（默认值为**16**）。**
Number of latitudinal segments〈16〉	**指定限定球体曲面纬度方向上线的数量（默认值为**16**）。**

AI_TORUS命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_torus	…	…	…	…	…	…

命令格式

China-pub.com 下载

Command：ai_torus
Center of torus：[**拾取对象**]
Diameter/〈radius〉of torus：[**拾取对象**]
Diameter/〈radius〉of tube：[**拾取对象**]
Segments around tube circumference〈16〉：[**回车**]
Segments around torus circumference〈16〉：[**回车**]

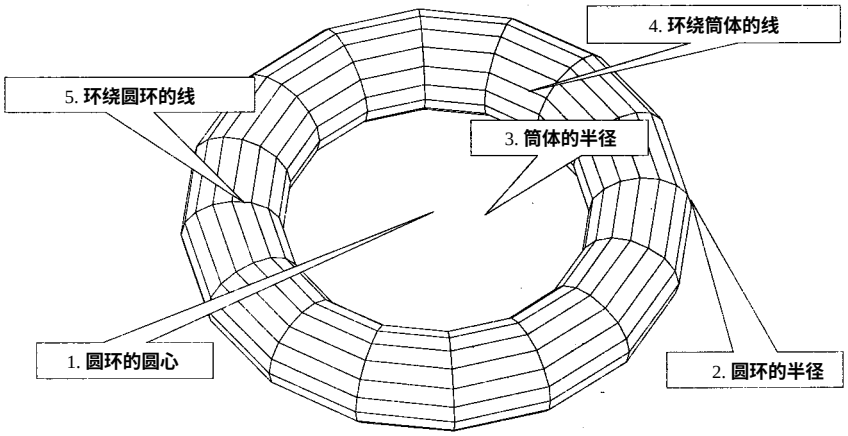

图 A-18

命令行提示项

Center of torus	**指定圆环的圆心（见图A-18）。**
Diameter of torus	**指定圆环的直径。**
Radius of torus	**指定圆环的半径。**
Diameter of tube	**指定筒体的直径。**
Radius of tube	**指定筒体的半径。**
Segments around tube circumference〈16〉	**指定环绕圆环方向限定曲面的线的数量（默认值为16）。**
Segments around torus circumference〈16〉	**指定环绕筒体方向限定曲面的线的数量（默认值为16）。**

注意

- **应用**Ai_Torus**命令绘制环形物体。**
- **筒体的直径不得超过圆环的半径。**

AI_WEDGE命令

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ai_wedge	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ai_wedge
Corner of wedge： [**拾取对象**]
Length：[**拾取对象**]
Width：[**拾取对象**]

China-pub.com
下载

Height：[拾取对象]

Rotation angle about z axis：[指定数值]

命令行提示项

Corner of wedge	指定楔形底面的角点（见图A-19）。
Length	指定楔形底面的长度。
Width	指定楔形底面的宽度。
Height	指定楔形的高度。
Rotation angle	指定楔形围绕z轴旋转的角度。

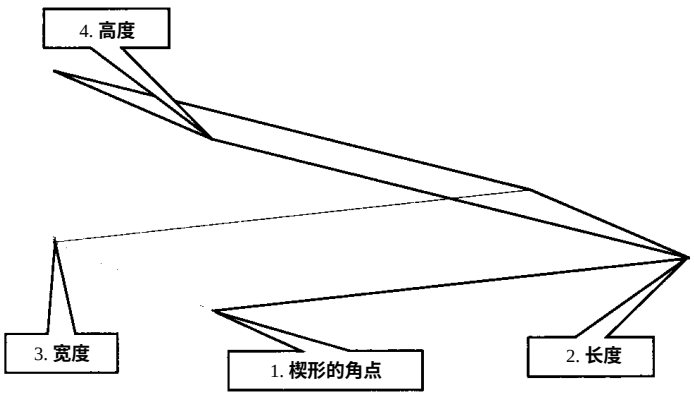

图 A-19

注意

- 用户所选取的楔形的角点将决定楔形高的一侧。
- 当指定高度和宽度时，先将光标移回楔形的角点，否则尺寸可能会出错。

相关系统变量

SurfU	m方向的表面网格密度。
SurfV	n方向的表面网格密度。

注意

- 不能对三维表面对象进行Boolean操作（如交、差、并）。
- 不能将三维表面对象转化为三维实体对象。
- 可将三维实体对象转化为三维表面对象；输出时用3dsOut命令，输入时用3dsIn命令。
- Ai系列命令可绘制三维对象的变形体，如表A-1所示：

表 A-1

命 令	可绘制的变异体
Ai_box	长方体、正方体
Ai_Cone	圆锥、圆台
Ai_Pyramid	棱锥、棱台、等边四棱锥、等边四棱台、棱柱

- 网格的m值和n值必须介于2与256之间。
- 每个表面对象都是一个不可分割的整体，可用 Explode命令将其分解，使每一个小面成为一个独立的三维表面对象。
- 方体、圆锥、下半球、上半球、网格及棱锥的底面都在现有坐标系统中绘制——除非特别指定z轴坐标值。圆球的球心及圆环的圆心也位于现有坐标系中。

China-pub.com 下载

■ **对于这些表面对象，可应用**Hide、Shade、Render**命令（见图**A-20）。

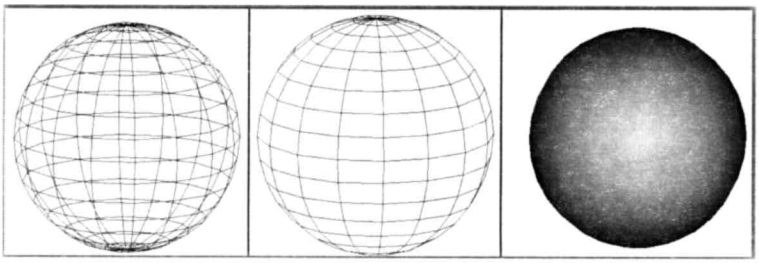

图 A-20

Align命令

Rel.12，**功能**

在三维范围内移动、变换和旋转物体（Geom3d.Exp**中的一个外部命令）。**

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
align	al	…	…	M3L	Modify 3D Operation Align	X14

命令格式

Command：align
Select object：[**拾取对象**]
Select object：[**回车**]
Specify first source point：[**拾取对象**]
Specify first destination point：[**拾取对象**]
Specify second source point: [**拾取对象**]
Specify second destination point：[**拾取对象**]
Specify third source point：[**拾取对象**]
Specify third destination point：[**拾取对象**]

命令行提示项

First point	**当指定一个源点及目的点时，在二维或三维移动对象。**
Second point	**当指定两个源点及目的点后，在二维或三维移动、旋转或缩放对象。**
Third point	**当指定三个源点及目的点后，在三维移动、旋转或缩放对象。**

相关命令

Move	**在二维平面内移动物体。**
Mirror3d	**在三维空间内镜像对象。**
Rotate3d	**在三维空间内旋转物体。**

注意

■ **输入第一对点以决定移动的距离。**

Specify first source point：[**拾取对象**]。
Specify first destination point：[**拾取对象**]。
Specify second source point：[**回车**]

China-pub.com
下载

■ 输入两对点则进行二维或三维的变换、缩放和旋转，如表 A-2所示。

表 A-2

点	所决定的变换
第一对	移动的基准点
第二对	旋转角度
第三对	由第一目的点和第二目的点的距离所决定的缩放比例

■ 第三对点决定三维变换。

AmeConvert命令

Rel.13，功能

将AMEv2.0及AMEv2.1(AutoCAD R11及R12)所生成的实体模型和区域转换为ACIS实体模型。

命令	别名	Ctrl+	F-键	Alt+	菜单条	数字化仪
ameconvert	…	…	…	…	…	…

命令格式

Command：ameconvert

Select object：[拾取对象]

Processing Boolean operations.

命令行提示项

Select object　选取要进行转换的 AME物体；而非 AME物体，如由 AutoCAD R13、R14或2000所生成的ACIS实体将不被接受。

相关命令

AcisIn　从SAT文件输入ACIS模型。

注意

■ 执行命令后，AME模型将保留下来并与ACIS模型存于同一位置。如有必要可删去。

■ AME孔（holes）在ACIS中可能变为盲孔（blind holes）。

■ AME圆倒角(fillet)与倒角(chamfer)在ACIS中有可能位置高一些或低一些。

■ AmeConvert命令一旦将R12中的PADL图形转换为AutoCAD 2000的ACIS模型，就不可能再转换回PADL图形。

■ 老的AME模型将作为无名的参考块保存于 AutoCAD 2000中。

定义

ACIS　AutoCAD R13中开始出现的实体建模技术的名称。

AME　AutoCAD R10到R12中应用的实体建模技术的名称，是“ Advanced Modeling Extension ”的缩写。

PADL　AutoCAD R10到R12中应用的实体建模技术，是“ Parts and Description Language ”的缩写。

’Aperture命令

V. 1.3，功能

以像素值设定对象捕捉目标框或方形光标的尺寸。

需要全本请访问 www.ertongbook.com