

2.3 图形参数及属性

2.3.1 AboveGap 属性

描述：此属性设置或者返回标注文本与标注线之间的间隔，当文本位置居于尺寸线之上时，间隔为与文本的比值。

语法：

Object. AboveGap

要素：

Object 必需。

【示例】

```
Dim AbGap as double
```

```
Dim dDim as object
```

```
Dim Dstyle as object
```

```
AbGap = 0.8
```

```
set dDim = sheet(1).Dimensions(1)
```

```
set Dstyle = dDim.style
```

```
Dstyle.TextPosition = igDimStyleTextAbove
```

```
Dstyle.TextOrientation = igDimStyleTextParallel
```

```
Dstyle.abovegap = AbGap
```

2.3.2 AccessDate 属性

描述：AccessDate 属性返回文档最近的一次被打开或读取的日期，此属性为只读的日期型。

语法：

Object. AccessDate

要素：

Object 必需,为 SummaryInfo 对象。

备注：若文件没有被存盘，读取 AccessData 属性会导致出错。

【示例】

```
Dim BookObj as object
```

```
Set BookObj = Application.ActiveDocument
```

```
Application.StatusBar = BookObj.SummaryInfo.AccessDate
```

2.3.3 Active 属性

描述：此属性设置或得到活动风格对象的名字，此属性为可读写的字符串。

语法：

Object.Active

要素：

Object 必需,为 FillStyle 或 LinearStyles 对象。

【示例】

```
Dim BookObj As Object
Dim StyName As String

Set BookObj = Application.ActiveBook
Set StyName = BookObj.FillStyles(4).Name

Book.FillStyles.Active = StyName
```

2.3.4 ActiveBook 属性

描述：返回当前活动文档的对象，一个文档如果其一个窗口是活动窗口，则认为它是活动窗口。ActiveBook 属性是一个只读的属性。

语法：

Object.ActiveBook

要素：

Object 必需,Application 对象。

【示例】

此例关闭当前活动工作簿，在最近一次存盘以后的任何改动都会丢失

```
Set book __ obj = Application.ActiveBook
book __ obj.Close(FALSE)
```

2.3.5 ActiveDocument 属性

描述：返回当前活动文档。

一个文档如果其一个窗口是活动窗口，则认为它是活动窗口。ActiveDocument 属性是一个只读的属性。

语法：

Object.ActiveDocument

要素：

Object 必需,为 Application 对象。

【示例】

此例关闭当前活动工作簿/表单，在最近一次存盘以后的任何改动都会丢失

```
Set book __ obj = Application.ActiveDocument
book __ obj.Close(FALSE)
```

2.3.6 ActiveEnvironment 属性

描述：返回当前活动文档所在窗口的环境，只读。

语法：

Object.ActiveEnvironment

要素：

Object 必需，Application 对象。

备注：环境是菜单条，工具条，某一程序流定义的快捷键的集合。

【示例】

此例得到当前的活动环境。

```
Dim env as String
env = Application.ActiveEnvironment
If env = "Some unknown env" Then Error
```

2.3.7 ActiveLayer 属性

描述：返回活动的 Layer 对象。

语法：

Object.ActiveLayer

要素：

Object 必需，为 Layers 对象。

备注：新创建的对象，如 Line2d 和 Circle2d 对象，与活动的层对象相关。

【示例】

这个例子得到活动的层。

```
Dim Layer as Layer
Layer = MySheet.Layers.ActiveLayer( )
```

2.3.8 ActivePrinter 属性

描述：返回活动打印机的名字，为只读的字符串。

语法：

Object.ActivePrinter

要素：

Object 必需，Application 对象。

【示例】

此例得到活动打印机的名字。

```
Dim env as String
Application.ActivePrinter = "LocalILP811"
```

If Application.ActivePrinter < > LocalILP811 Then Error.

2.3.9 ActiveSection 属性

描述：返回活动 Section 对象，当用于一个 sheetWindow 对象时，这个属性返回 显示当前表单的区域，当用于一个表单或文档对象时，此属性返回 ActiveWindow 的活动区域。

语法：

Object.ActiveSection

要素：

Object 必需，属性施加的对象。

备注：区域如同一本书的章节，其被用于组织表单，当其用于 Book 或 Document 对象中，且当没有窗口被激活时，此属性返回工作簿的第一个区域。

【示例】

例 1

```
activeSectionName = Application.ActiveDocument.ActiveWindow.ActiveSection.Name  
MsgBox "The name of the active section is " & activeSectionName
```

例 2

```
Set section __ obj = sheetwindow __ obj.ActiveSection  
numSheets = section __ obj.Sheets.Count
```

2.3.10 ActiveSelectSet 属性

描述：返回当前活动窗口的 SelectSet (选择集)对象，ActiveSelectSet 属性只读

语 法：

Object.ActiveSelectSet

要素：

DimObject 必需，Application 对象。

【示例】

此例得到选择集中的元素的数量。

count as Long

```
Set sel __ obj = Application.SelectSet  
count = sel __ obj.Count
```

2.3.11 ActiveSheet 属性

描述：返回活动的 sheet 对象，当用于 sheetwindow 对象时，这将是视图中最上层的表单且将包含加入的任意一个图形对象的一个表单，当用于一个 Book 和一个 Document 对象时。其从 ActiveWindow 返回活动的表单。

语法：

Object.ActiveSheet

要素：

Object 必需，属性施加的对象。

备注：活动表单是在一个窗口或视图显示在最上层的表单，其接受任意新加入的图形对象。在一个窗口中对活动表单的设置并不会使那个表单在所有窗口中被激活，当用于 Book 或 Document 对象，且无窗口活动时，这一属性将返回工作簿的第一个区域。

【示例】

例 1

```
activeSectionName = Application.ActiveDocument.ActiveWindow.ActiveSheet.Name
```

```
MsgBox "The name of the active section is"& activeSectionName
```

例 2

```
Set sheet __ obj = sheetwindow __ obj.ActiveSheet
```

```
Call sheet __ obj.Points2d.Add(0# , 0#)
```

2.3.12 ActiveSketch 属性

描述：返回活动 Sketch 对象。

语法：

Object.ActiveSketch

要素：

Object 必需。

2.3.13 ActiveStatuspart 属性

描述：设置或得到当前活动状态条，为可读写的整数。

语法：

Object.ActiveStatusBarPart

要素：

Object 必需，Application 对象。

备注：状态条可以被分为许多部分或区域，ActiveStatusBarPart 属性定义有焦点的部分，状态条中的所有信息会被显示在活动部分中。

【示例】

此例将状态条分为 3 部分，在第二部分进行写操作。

```
Dim i as Integer
```

```
Application.StatusBarCount = 3
```

```
Application.ActiveStatusBarPart = 2
```

```
Application.StatusBar = "art1"
```

2.3.14 ActiveWindow 属性

描述：返回当前活动窗口对象，若窗口未打开，返回空 ActiveWindow 为只读

语法：

Object.ActiveWindow

要素：

Object 必需，Application 对象。

备注：活动窗口是在最上的窗口。

【示例】

此例激活文档(Doc1)的第一个窗口并检查确定是否返回正确的 ActiveWindow

```
Doc1.Windows(1).Activate
```

```
If Not (Application.ActiveWindow Is Doc1.Windows(1)) Then Error
```

2.3.15 AfterSpacing 属性

描述：此属性设置或返回在一个段落最后一行之下间隔的大小，此属性是可读写的双精度值。

语法：

Object.AfterSpacing

要素：

Object 必需，为 TextEdit 或者 TextStyle 对象。

备注：TextEdit 对象总是拥有一个插入索引或一个活动的选择，对 TextEdit 对象属性的任意设置都会应用到当前选择上（若其存在）或处于当前插入索引的文本上

【示例】

```
Dim Tbox As Object
```

```
Set Tbox = sht.TextBoxes.AddByTwoPoints(0.03,0.03,0,0.05,0.05,0)
```

```
Tbox.text = "TextBox"
```

```
Tbox.Edit.AfterSpacing = 0.05
```

2.3.16 Alignment 属性

描述：Alignment 属性设置或者得到文本对齐的方式，这个属性是一个可以读写的常数 参见 TextHorizontalAlignment 常数。

语法：

Object.Alignment

要素：

Object 必需，为 TextStyle 对象。

【示例】

```
Dim Tbox As Object
Set Tbox = sht.TextBoxes.AddByTwoPoints(0.03,0.03, 0,0.05,0.05,0)
Tbox.text = TextBox?
Tbox.Edit.Alignment = igTextHzAlignLeft
```

2.3.17 Angle 属性

描述：Angle 属性设置或者得到对象的旋转角度，这个角度是一个可以读写的双精度

值语法：

Object.Angle

要素：

Object 必需，被这个属性应用的图形对象。

备注 对于矩形,这个值代表整个对象的旋转角度,角度用弧度表示

【示例】

```
Dim Angle As Double
Set angle = Lines(1).Angle
```

2.3.18 AngleClockwise 属性

描述：若标注按顺时针方向测量角度，则其为 True，此属性为可读写的属性。

语 法：

Object.AngleClockwise

要 素：

Object 必需。

备注：只有当标注测量角度时此 AngleClockWise 才可用，其余则忽略此属性。

【示例】

```
Dim Clockwise As BOOL
Clockwise = Sheet(1).Dimensions(1).AngleClockwise
```

2.3.19 AngleCompliment 属性

描述：此属性由测量角度的标注使用，若为 True，则使标注测量角度。

语 法：

Object.AngleCompliment

要素：

Object 必需，为 Dimensions 集合对象。

备注：只有当标注测量角度时此 AngleClockWise 才可用，其余则忽略此属性

【示例】

```
Dim obj1 As Object
Set obj1 = Sht.Lines2d.AddBy2Points(-0.05,0.05,0.03,0.03)
Sht.Dimensions.AngleCompliment = True
Call Sht.Dimensions.AddAngle(obj1)
```

2.3.20 AngularCount 属性

描述：返回在环形阵列中实例的数量，包括最初的对象，这个属性是一个只读的长型值。

语法：

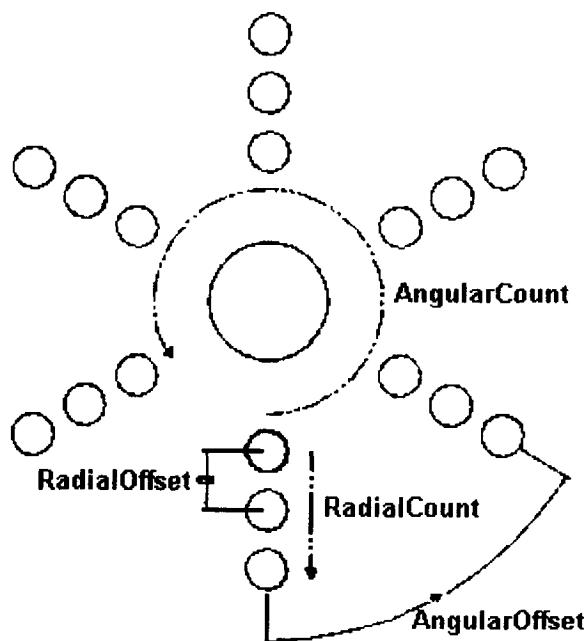
Object.AngularCount

要素：

Object 必需。

2.3.21 AngularDecimalRoundoff 属性

描述：当角度单位设为度或弧度，AngularDecimalRoundoff 对值进行圆整且圆整类型设为十进制,可用值为 DimDerimalRandoffType 常数之一。



语法：

Object.AngularDecimalRoundOff

要素：

Object 必需。

【示例】

```
Dim dimObj as object
Dim dimStyleObj as object
set dimObj = sheet(1).Dimensions(1)
set dimStyleObj = dimObj.style
dimStyleObj.AngularUnits = igDimStyleAngularDegrees
dimStyleObj.RoundOffType = igDimStyleDecimal
dimStyleObj.AngularDecimalRoundOff = igDimStyleDecimal __ 6
```

描述：当角度单位设为度-分-秒时，此读写属性设置角度的圆整值，可用值为 DimDMSRoundoffType 常数之一。

语法：

Object.AngularDMSRoundOff

要素：

Object 必需。

【示例】

```
Dim dimObj as object
Dim dimStyleObj as object
set dimObj = sheet(1).Dimensions(1)
set dimStyleObj = dimObj.style
dimStyleObj.AngularUnits = igDimStyleAngularDegMinSec
dimStyleObj.AngularDMSRoundOffUnits = igDimStyleAngular10Degree
```

2.3.23 AngularFractionRoundOff 属性

描述：当角度单位设为度或弧度时，此属性设置角度圆整，且圆整类型设为分数，可用值为 DimFractionRoundoffType 常数之一。

语法：

Object.AngularFractionRoundOff

要素：

Object 必需。

【示例】

```
Dim dDim as object
Dim dimStyleObj as object
set dDim = sheet(1).Dimensions(1)
set dimStyleObj = dDim.style
```

```
dimStyleObj.AngularUnits = igDimStyleAngularDegrees  
dimStyleObj.RoundOffType = igDimStyleFraction  
dimStyleObj.AngularDecimalRoundOff = igDimStyleFraction __ 8
```

2.3.24 AngularOffset 属性

描述：返回环形阵列中实例之间的角度间隔，这个属性是一个只读的双精度值。

语法：

Object.AngularOffset

要素：

Object 必需。

2.3.25 AngularUnits 属性

描述：此可读写属性设置或者得到角度的标注单位，此单位不受工作单位的影响，合法值为 DimAngularUnit 常数集成员之一。

语法：

Object.AngularUnits

要素：

Object 必需。

2.3.26 Annotation 属性

描述：一个 Annotation 对象要么返回 DetailEnvelop 对象，要么返回 Viewplane 对象，其取决于活动视图窗口是细节窗口还是辅助视图窗口。通过返回注解对象，对象的属性，方法扩展到 DrawingView 对象，即若视图窗口是细节视图窗口，DetailEnvelop 对象的方法与属性通过 Annotation 属性扩展到 DrawingView 对象。

语法：

Object.Annotation

要素：

Object 必需，为 DrawingView 对象。

【示例】

这个例子创建一个基本制图窗口，然后创建一个细节制图窗口，最后返回细节制图窗口的标题。

```
Private Sub DView()  
Dim SheetObj As Object  
Dim DrawView1 As Object  
Dim DrawViewAux1 as Object  
Set SheetObj = Application.ActiveDocument.ActiveSheet
```

```

'Add drawing view
Set DrawView1 = SheetObj.DrawingViews.Add(igFrontView, 1.5, 5, 5)
'Add an auxiliary drawing view
Set DrawViewAux1 = SheetObj.DrawingViews.AddByDetailEnvelope(DrawView1, 6, 6, 1, 1.2, 9,
9)
'Turn off detail envelope's caption display
Set DrawViewAux1.Annotation.DisplayCaption = FALSE
End Sub

```

2.3.27 Application 属性

描述：返回当前活动对象所在的应用程序，此属性是一个只读的属性。

语法：

Object.Application

要素：

Object 必需，为属性所应用的对象。

【示例】

此例将 Application 对象分配给 App 变量。

例 1

```

Dim App as Object
Set App = Books.Item(1).Application

```

例 2

```

Dim env as String
Dim envObj as Object
Dim app as Object
Set env = Application.ActiveWindow.Environment
Set envObj = Application.Environments( env)
Set app = envObj.Application

```

2.3.28 ApplicationPreferenceSets 属性

描述：返回应用程序优先集对象，只读。

语法：

Object.ApplicationPreferenceSets

要素：

Object 必需，为 Application 对象。

【示例】

此例将 PreferenceSets 集合对象分配给“PrefSetsObj”。

```

Dim PrefSetsObj As Object

```

Set PrefSetsObj = Application.ApplicationPreferenceSets

2.3.29 Approve 属性

描述：Approve 属性的设置指示当前接受者批准。这个属性仅对接受者可用，若为 True，接受者表示批准，此属性为可读写的布尔值。

语法：

Object.Approve

要素：

Object 必需，为 RoutingSlip 对象。

【示例】

```
Dim BookObj as object
set BookObj = Application.ActiveDocument
BookObj.RoutingSlip.Approve = True
```

2.3.30 Approved 属性

描述：Approved 属性指示当前接受者是否批准文档，若接受者已经表示了批准或不批准，则此属性返回 True，Approved 属性为只读的布尔值。

语法：

Object.Approved

要素：

Object 必需，为 RoutingSlip 对象。

【示例】

```
Dim BookObj as object
Set BookObj = Application.ActiveDocument
If BookObj.RoutingSlip.Approved = True Then
    BookObj.RoutingSlip.Message = "Approved"
End If
```

2.3.31 Arcs2d 属性

描述：Arcs2d 属性返回一个属于活动轮廓或者表单的 Arc2d 对象集合。

语法：

Object.Arcs2d

要素：

Object 必需，为 Profile 或者 Sheet 对象。

【示例】

```
Dim SheetObj As Object
```

```

Dim ObjCount As Long
Dim I as integer
Set SheetObj = Application.ActiveDocument.Sheets(1)
Set ObjCount = SheetObj.Arcs2d.Count
  For I = 1 to ObjCount
    . . .
  Next I

```

2.3.32 Area 属性

描述：Area 属性返回封闭对象的面积（例如 Ellipse2d 对象），这个属性是一个只读的双精度值。

语法：

Object.Area

要素：

Object 必需。

备注：对于 Boundary2d 对象，面积是其外形的表面积减去表面上所有的孔的面积。

【示例】

```

Dim area As Double
area = Circles(1).Area

```

2.3.33 AskForApproval 属性

描述：AskforApproved属性的设置指明是否应该向每位接受者提出批准请求，若为 True，则向每位接受者提出批准请求，这一属性只适用于依次路由连接，为可读写的布尔值。

语法：

Object.AskForApproval

要素：

Object 必需，为 RoutingSlip 对象。

【示例】

```

Dim BookObj as object
Set BookObj = Application.ActiveDocument
BookObj.RoutingSlip.AskForApproval = True

```

2.3.34 AspectRatio 属性

描述：此属性设置或返回字宽与字高的比例，这是一个可读写的双精度值。

语法：

Object.AspectRatio

要素：

Object 必需。

备注：TextEdit 对象总是拥有一个插入索引或一个活动的选择，对 TextEdit 对象属性的任意设置都会应用到当前选择上（若其存在）或处于当前插入索引的文本上

【示例】

```
Dim Tbox As Object
Set Tbox = sht.TextBoxes.AddByTwoPoints(0.03,0.03, 0,0.05,0.05, 0)
Tbox.text = "TextBox"
Tbox.Edit.AspectRatio = 0.05
```

2.3.35 Author 属性

描述：Author 属性设置或返回最初创建文档的人的名字，这个属性当文档被创建时自动设置，包括创建者的名字（存储的是操作系统的注册信息），Author 属性为可读写的字符串。

语法：

Object.Author

要素：

Object 必需，为 SummaryInfo 对象。

【示例】

```
Dim BookObj as object
Set BookObj = Application.ActiveDocument
BookObj.SummaryInfo.Author = "Writer's Name"
```

2.3.36 AutoCenterLine 属性

描述：当标注非线性对象时，此布尔值起用或禁用中心线的自动设置。如果这个值为 True,则自动放置中心线。

语法：

Object.AutoCenterLine

要素：

Object 必需,为 DimensionStyle 对象。

【示例】

```
Dim DimObj as object
Dim DimStyleObj as object
set DimObj = sheet(1 ).Dimensions(1 )
set DimStyleObj = DimObj.style
DimStyleObj.AutoCenterLine = TRUE
```

2.3.37 AutoCenterProjectionLine 属性

描述：AutoCenterProjectionLine 属性设置或者得到中心投影线，如果这个属性 设置为 True，中心投影线包括在标注中，AutoCenterProjectionLine 属性是一个可以读写的布尔值。

语法：

Object.AutoCenterProjectionLine

要素：

Object 必需，为 e DimensionStyle 或者 DimStyle 对象。

【示例】

```
Dim DimObj as object
Dim DimStyleObj as object
set DimObj = sheet(1).Dimensions(1)
set DimStyleObj = DimObj.style
DimStyleObj.AutoCenterProjectionLine = TRUE
```

2.3.38 AutomaticLinkUpdate 属性

描述：AutomaticLinkUpdate 属性的设置决定了一个连接到框架中的 OLE 对象的行为。这个属性表示当容器打开时连接是否自动刷新。 AutomaticLinkUpdate 属性是一个可以读写的布尔值。

语法：

Object.AutomaticLinkUpdate

要素：

Object 必需，为 SmartFrame2D 对象。

【示例】

这个例子在容器打开时自动刷新连接。

```
frame.AutomaticLinkUpdate = True
```

2.3.39 AutoSuppressDiameter 属性

描述：当一个圆被一个径向或环向直径标注测量时，此可读写布尔值若为 True，自动将直径符号消隐。

语法：

Object.AutoSuppressDiameter

要素：

Object 必需，为 DimensionStyle 对象。

【示例】

```
Dim DimObj as object
Dim DimStyleObj as object
```

```
set DimObj = sheet(1).Dimensions(1)
set DimStyleObj = DimObj.style
DimStyleObj.AutoSuppressDiameter = FALSE
```

2.3.40 Axis 属性

描述：对于标注集合对象，Axis 属性设置或返回用于测量距离的轴对象，对于旋转对象，如：RevolvedCutOut 对象，Axis 属性设置或返回旋转轴对象。

语法：

```
Object.Axis
```

要素：

Object 必需，属性施加的对象。

备注：Axis 对象只能是直线对象。

【示例】

```
Dim obj1 As Object, obj2 as Object, obj3 as Object
Set obj1 = Sht.Lines2d.AddBy2Points(0.05,0.05,0.03,0.03)
Set obj2 = Sht.Lines2d.AddBy2Points(-0.05,-0.05,-0.03,-0.03)
Set obj3 = Sht.Lines2d.AddBy2Points(0.02,0.02,0.034,0.034)
Sht.Dimensions.AxisMode = igDimAxisExplicit
set obj3 = Sht.Dimensions.Axis
Call Sht.Dimensions.AddDistanceBetweenObjects(obj1,0.05,0.05,0,True,obj2,-0.03,-0.03,0,True)
```

2.3.41 AxisMode 属性

描述：此属性设置查找标注测量轴的模式，此属性为常数，可选值为：

常数	数值	描述：
. igDimAxisModeDefault	1	此时标注沿默认轴测量
. igDimAxisModeExplicit	2	此时标注沿用户指定轴测量
. igDimAxisModeImplied	3	标注测量轴由测量的对象决定

语法：

```
Object.AxisMode
```

要素：

Object 必需，Dimensions 对象集。

【示例】

```
Dim obj1 As Object
Set obj1 = Sht.Lines2d.AddBy2Points(0.05,0.05,0.03,0.03)
Sht.Dimensions.AxisMode = igDimAxisImplicit
Call Sht.Dimensions.AddLength(obj1)
```


2.3.42 BeforeSpacing 属性

描述：此属性设置或返回在一个段落第一行之上的间隔数量，这是一个可读写的双精度值。

语法：

Object.BeforeSpacing

要素：

Object 必需。

备注：TextEdit 对象总是拥有一个插入索引或一个活动的选择，对 TextEdit 对象属性的任意设置都会应用到当前选择上（若其存在）或处于当前插入索引的文本上。

【示例】

```
Dim Tbox As Object
Set Tbox = sht.TextBoxes.AddByTwoPoints(0.03,0.03, 0,0.05,0.05,0)
Tbox.text = "TextBox"
Tbox.Edit.BeforeSpacing = 0.05
```

2.3.43 Body 属性

描述 返回一个 Body 对象。

注意：当模型被重算后，指向拓扑的指针被重写。用户必须监视重新计算事件并在编辑之后重新建立与几何体的连接。

语法：

Object.Body

要素：

Object 必需。

2.3.44 Books 属性

描述：返回属于应用程序的 Books 的集合。

语法：

Object.Books

要素：

Object 必需，为 Application 对象。

【示例】

此例将应用程序中所有的工作簿对象的数量存储到“bookcount”。

```
Dim books __ obj As Object
Dim bookcount As integer

Set books __ obj = Application.Books
```