China-pub.com
下载

# 第13章　设置尺寸标注的风格和变量

AutoCAD的尺寸标注功能可谓丰富多彩。为了获得专业效果，我们首先必须明白怎样设置各种标注变量值来控制对象的外观。学习完这一章之后，读者就能够做到下面两点：

- 利用各种不同风格的变量来控制 AutoCAD中尺寸标注的外观和功能。
- 控制对话框以设置各种变量。

## 13.1　简介

尺寸标注的外观和功能如何依赖于各种标注变量 (dimension variable)的设置。它们用来控制多种特征，诸如表示尺寸标注的文本是放在坐标线之内还是之外，是画箭头还是勾号，坐标轴的位置以及许多其他选项等等。

设置完尺寸标注的变量后，把该设置存入某种风格中。创建尺寸标注风格类似于创建文本风格。这两种情况都可以指定一些设置并以某个名字存储这些设置。正如每个 AutoCAD图中都有一个叫做Standard的文本风格一样，它也有一个叫做 Standard的尺寸标注风格。

为了更有效地使用 AutoCAD的尺寸标注功能，读者必须熟知尺寸标注的各种变量。在接下来的一节中，我们将介绍哪些选项可用，以及怎样对它们进行设置和存储。

## 13.2　尺寸标注风格管理

我们可以通过对话框来设置 AutoCAD的尺寸标注变量。在命令行中输入 DDim或从Dimension菜单中选择Style，就可以显示出尺寸标注风格管理器 (Dimension Style Manager对话框)。

它是由一个初始对话框和其引出的其他几个对话框组成的。这些对话框控制了几乎所有的尺寸标注变量，它们将影响图形中各种尺寸标注的外观。设计好各种尺寸标注的外观之后，以某一名字存储它，这就叫做尺寸标注的一种风格。在一个图中，我们可以使用多个拥有各自名称的尺寸标注风格。这也就是说，如果需要的话，我们可以创建多个定制的尺寸标注设置，以满足每个客户和工程对尺寸标注风格的要求。

但还有两种尺寸标注变量是不能用DDim命令进行设置的，它们是 DimSho(决定拖动时是否更新尺寸标注 )和DimAso(决定尺寸标注是绘制成关联型还是非关联型 )。缺省情况下两者的值都为 1，即打开状态。在命令提示行中可以改变这两个变量，但似乎没有任何很好的理由要这么做，因为这两个变量是为与老版本的AutoCAD兼容而保留下来的。

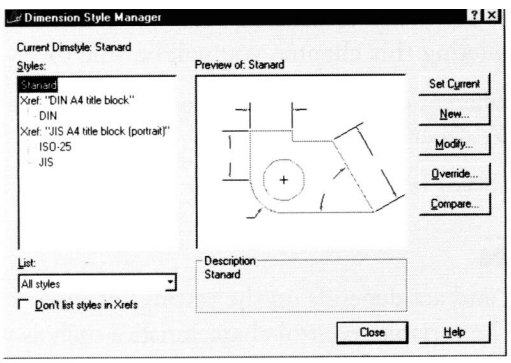



图13-1　尺寸标注风格管理器

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

在这里，我们把这个对话框叫做“ 管理器 ”，是因为它告诉了我们图形中哪些尺寸标注风格可用。预览窗口能够提供当前尺寸标注风格的概图。同时，按钮可以引出多个其他对话框，这些在以后的几节中将会做介绍(AutoCAD 2000 中删除了版本14中尺寸标注风格家族的概念。它已经由 Use for 下拉列表所取代，这个下拉列表可以在 Create New Dimension Style对话框中找到)。

### 13.2.1 设置当前尺寸标注风格

Set Current按钮设置一种尺寸标注风格作为当前的尺寸标注风格。首先，从 Style下的列表中选择一个尺寸标注风格名，然后按 Set Current按钮。当前的尺寸标注风格名存储在尺寸标注变量 DimStyle中。

每一个新图都至少包含一个叫做“ Standard ”的尺寸标注风格。正因为这个原因，在第一次使用DDim命令时，我们只能看到唯一的一个尺寸标注风格名。

有好几种获得其他尺寸标注风格的方法，如创建自己的尺寸标注风格；打开模板图，在外部引用图中使用XBind 命令，通过AutoCAD 的设计中心拷贝尺寸标注风格；或用 DimIm命令引入一种尺寸标注风格(DimIm 命令在Express | Dimension | Dimstyle Import菜单项中)。

由于已存在的尺寸标注风格值有可能被其他不同的值覆盖，所以在操作时一定要小心。外部引用的尺寸标注风格不能被设置为当前值。

1. 创建自己的尺寸标注风格

选择New按钮就能创建自己的尺寸标注风格。 13.2.2节给以具体说明。

2. 模板图中的尺寸标注风格

基于模板图生成的新图包含一个特殊的尺寸标注风格。文件夹 \ Acad 2000 \ Template中可以找到模板图，文件的扩展名为 DWT。例如，模板文件ISO AO title block.dwt中包含一个叫做“ ISO ”的尺寸标注风格，这个风格是根据国际标准化组织的尺寸标准而制定的。

还有几种包含其他尺寸标注风格的模板图，如表 13-1所示。

表 13-1

| DWT 前缀 | 尺寸风格 | 说 明 |
|---|---|---|
| Acad.dwt | Standard | 缺省的模板图 |
| ANSI*.dwt | Standard | 美国国家标准机构 |
| DIN*.wdt | DIN | 德国工业标准 |
| ISO*.dwt | ISO-25 | 国际标准化组织 |
| JIS*.dwt | JIS | 日本工业标准 |

3. 连接Xredef 尺寸标注风格

在第25章中我们将要学习“ 附加外部引用图形 ”。在绘制当前图的同时，我们也可以查看(但不能编辑)其他图，这是通过 XRef命令来实现的。一旦图由 XRef命令连接上，我们就能访问它的尺寸标注风格。

值得注意的是下拉列表中的“ Don't list styles in Xrefs(不要列出Xrefs 的风格) ”复选框，当此复选框关闭时，我们就能够看到外部引用图的尺寸标注风格名。

用XBind 命令可以把外部引用图中的尺寸标注风格加入到当前图中。这个命令实际上是

China-pub.com
下载


把外部引用图中的尺寸标注风格拷贝到当前图中 (见图13-2)。

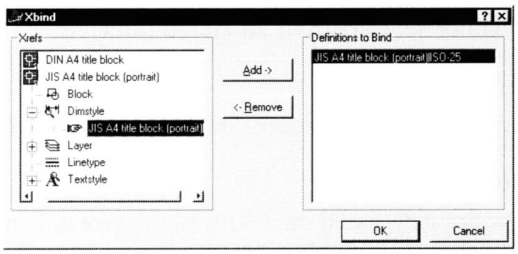



图13-2 Xbind 对话框拷贝尺寸标注风格

4. 用AutoCAD 的设计中心添加尺寸标注风格

用AutoCAD 的设计中心可以从一个图中拷贝尺寸标注风格到另一个图中 (在26章“AutoCAD 设计中心”中将会进一步介绍设计中心的知识)。这里给出具体操作步骤：

- 打开两个图，确定要拷贝尺寸标注风格给它的图为当前图。
- 从菜单栏中选择Tools | AutoCAD Design Center 。
- 在目录树中，打开想从中拷贝尺寸标注风格的文件中的尺寸标注风格。
- 按右键点击尺寸标注风格名，并从光标菜单中选择Add Dimstyle(s)(增加尺寸标注风格)。

5. 引入尺寸标注风格

如果AutoCAD 2000的菜单栏中包含Express项，我们就可以引入和引出尺寸标注风格。当没有方便途径访问包含我们想要的尺寸标注风格的文件时，此功能非常有用。

在能够引入尺寸标注风格之前，它首先必须已经用 DimEx 命令从另一个图中引出(DimEx令可以在Express | Dimension | Dimstyle Export菜单项中找到)。这个命令把尺寸标注风格输出到一个DIM文件中(见图13-3)。此文件很小，大约2KB字节，可以通过email或磁盘接收。

一旦尺寸标注风格已被引出，我们就可以用 DimIm命令把它引入其他图中 (DimIm命令在Express | Dimension | Dimstyle Import菜单项中)，见图13-4。

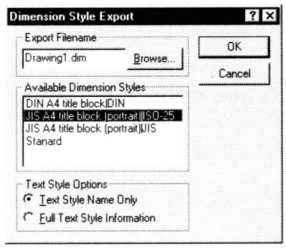



图13-3 Dimension Style Export对话框

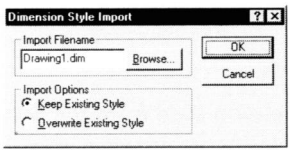



图13-4 Dimension Style Import对话框

### 13.2.2 创建新的尺寸标注风格

New按钮引出Create New Dimension Style 对话框(见图13-5)。创建新风格很简单，只要输入风格名，按一下OK就可以了。不过，还是有一些细节是需要注意的。

有一种创建新的尺寸标注风格的标准方法，即拷贝一个现存的风格，修改一下某些尺寸变量，然后保存结果就行了。正因为此， AutoCAD在New Style Name文本框中显示了“ Copy

China-pub.com 下载

of Standard(标准风格的拷贝)”。

假定图中包含两个或两个以上的尺寸标注风格， Start With 下拉列表允许我们从中选择究竟拷贝哪一个。这也就是说，我们可以打开某一现存的尺寸标注风格 (如存储在模板图中的DIM、JIS和ISO风格等)，并且按自己的需要进行修改。

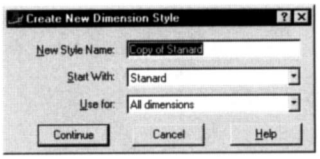


图13-5 Create New Dimension Style对话框

Use for下拉列表允许用户对如下所示的有限的几组尺寸标注进行变换：

- 所有尺寸标注
- 线性尺寸标注
- 角度尺寸标注
- 半径尺寸标注
- 直径尺寸标注
- 坐标尺寸标注
- 引出线和公差

Use for 列表取代了版本14中尺寸标注家族的概念。

创建新的尺寸标注风格的步骤如下：

1) 从Start With 下拉列表中选择一个现存的尺寸标注风格。通常情况下，我们可能没有选择，因为大多数的图都只包含一种尺寸标注风格。

2) 决定是改变所有的尺寸标注还是仅仅改变其中某一部分，并从 Use for 下拉列表中把需要改变的部分挑选出来。

3) 在New Style Name栏中输入风格名，风格名最长255个字符。

4) 选择Continue按钮，新的风格名在Styles列表中显示。

5) 选择Modify按钮，把所做的修改存入尺寸标注风格。

### 13.2.3 重命名和删除尺寸标注风格

在Dimension Style Manager(尺寸标注风格管理器)中重命名或删除尺寸标注风格并不是太直接，不过，我们可以按照下面的步骤进行操作：

1) 在Styles列表中选择尺寸标注风格名。

2) 按鼠标右键弹出光标菜单(见图13-6)。

3) 选择Rename来重命名尺寸标注风格；选择 Delete 从图中删除尺寸标注风格。

“Standard”尺寸标注风格可以重命名但不能被删除。外部引用的尺寸标注风格既不能重命名，也不能被删除。

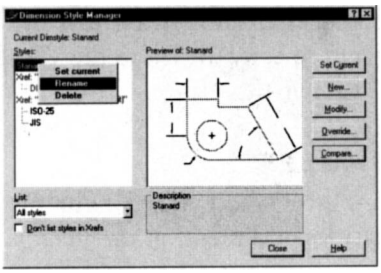


图13-6 重命名和删除尺寸标注风格

### 13.2.4 修改尺寸标注风格

Modify按钮引出Modify Dimension Style(修改尺寸标注风格)对话框，这个对话框包含了列出多个尺寸标注变量及其选项的标签视图。在这里，我们可以修改尺寸标注变量的值以产生新的尺寸标注风格。其中的各个选项将在本章后面部分进行详细讨论。

China-pub.com
下载


值得注意的是，外部引用的尺寸标注风格不能被修改，也不能被覆盖。

### 13.2.5 覆盖尺寸标注风格

Override按钮引出Override New Dimension Style(覆盖新的尺寸标注风格)对话框。从外观上看，它与上面提到的Modify Dimension Style对话框完全相同。所不同的是它允许覆盖当前尺寸标注风格的设置。它的各个选项也将在本章后面部分进行详细讨论。

### 13.2.6 比较两种尺寸标注风格

Compare按钮引出Compare Dimension Styles(比较尺寸标注风格)对话框。在这个对话框中，我们可以看到两种尺寸标注风格的尺寸标注变量之间的区别。

图13-7所示的表格可以显示任两种尺寸标注风格中变量的区别，选择图中右边的按钮就能把列表中的内容拷贝到Windows 的剪贴板(数据是以制表符作为分隔符的ASCII码格式)。

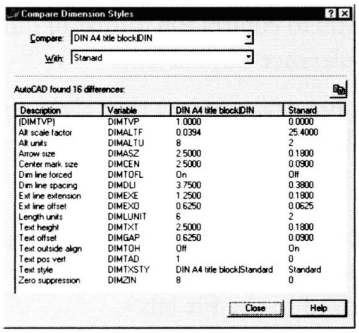



图13-7 Compare Dimension Styles对话框

## 13.3 尺寸标注变量

Modify和Override按钮引出一组可以修改尺寸标注变量设置的标签对话框。改变某一尺寸标注变量就可以改变尺寸标注的样子。预先警告一下：由于 AutoCAD中的尺寸标注变量很多，因此它容易被搞混。

1. 直线和箭头

Lines and Arrow(直线和箭头)标签允许我们选择标注线、尺寸标注辅助线、箭头以及中心标记的属性。

2. 文本

Text(文本)标签允许我们指定尺寸标注文本的格式、位置和对齐方式。

3. 位置配备

Fit(位置配备)标签允许我们决定尺寸标注文本、箭头、引出线和标注线的位置。

4. 主单位

Primary Units(主单位)标签允许我们设置基本尺寸标注单位的格式，也允许我们设置尺寸标注文本的前缀和后缀。

5. 替代单位

Alternate Unites(替代单位)标签允许我们选择单位、角度和尺寸标注的格式以及替代的度

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

量单位的比例。

6. 公差

Tolerances(公差)标签允许我们控制尺寸标注文本的公差格式。这个标签不做格式化公差尺寸标注之用。

每个对话框都包含一个预览窗口，通过预览窗口我们可以粗略地看一看修改尺寸标注之后的外观效果。现在，我们来具体看一看各个标签的情况。

### 13.3.1 直线和箭头

Lines and Arrow(直线和箭头)标签允许我们选择标注线、尺寸标注辅助线、箭头以及中心标记的属性(使用14版的AutoCAD的用户请注意：所有的比例因子设置都已放到了Fit标签中)。

1. 标注线

我们可以在对话框中的Dimension Lines(标注线)区域修改标注线的颜色。标注线颜色的缺省值一般为白色，如果图形背景色是白色的话，那它就是黑色。从下拉列表中挑选标准颜色，选择 Other(其他)就能够显示标准的Select Color对话框。标注线的颜色存储在一个叫做DimClrd的尺寸标注变量中 (DimClrd 是“ DIMension CoLoR Dimension ”的缩写)。

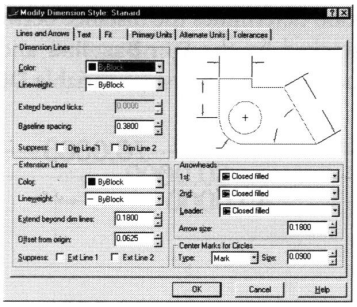



图13-8 Lines and Arrows标签

选择蓝色后在预览窗口中看变量变化的效果，注意标注线的颜色是怎样由黑变蓝的。

要改变标注线的宽度，选择 LineWeight下拉列表，挑选出一个预先定义好的宽度。标注线的线宽存储在尺寸标注变量DimLwd中。

Extend beyond ticks(超出记号的延伸量)选项仅适用于用小记号取代箭头的情况。这个存储在变量DimDle中的值表征的是尺寸标注辅助线超出标注线的距离，如图 13-9所示。

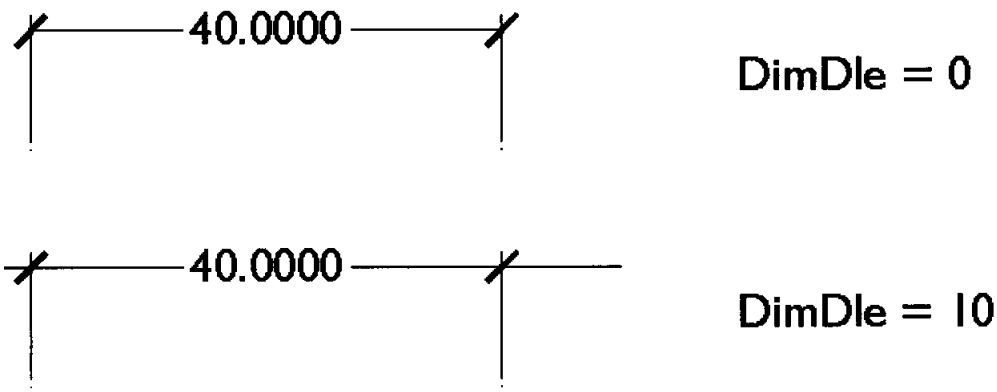



图13-9 超出尺寸界限的标注线延伸量

Baseline spacing(基线间距)选项决定了当用DimBaseline 命令和QDim命令自动层叠多条尺寸标注线时每两条标注线间的距离(如图13-10所示)。这个距离值存储在系统变量DimDli 中。

China-pub.com
下载



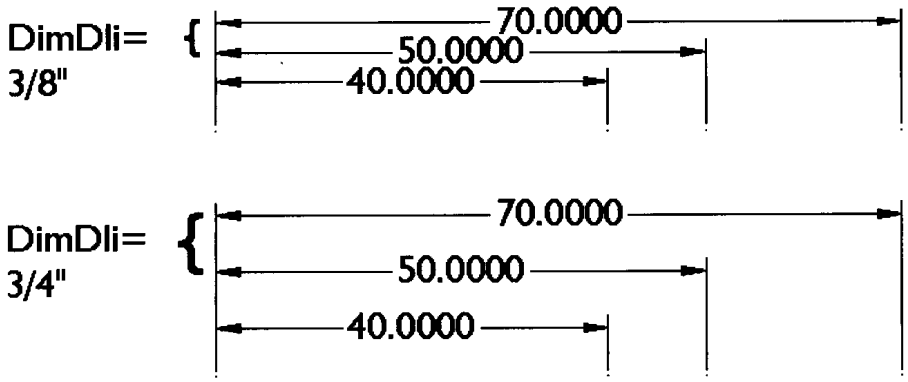



图13-10 层叠线间的距离

AutoCAD能够消隐掉一边或两边的尺寸标注线。要做到这一点，选择复选框消隐掉第一根(其值存在系统变量DimSdl1中)或第二根(其值存在系统变量DimSd2中)尺寸标注线。效果如图13-11所示。

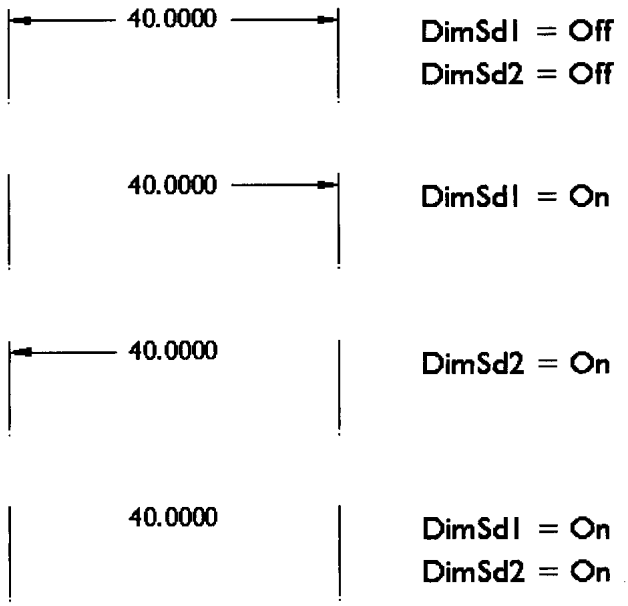



图13-11 消隐尺寸标注线

2. 尺寸标注辅助线

同尺寸标注线一样，我们也可以指定尺寸标注辅助线的颜色和线宽，其值分别存于变量DimClre和DimLwe中。

Extend beyond dim lines(超出尺寸标注线的延伸量 )是尺寸标注辅助线超出尺寸标注线的距离，该值存储于变量DimExe中，如图13-12所示。

Offset from origin(初始点偏移量)是尺寸标注辅助线偏离拾取点或标识对象的距离，该值存储于变量DimExo中，如图13-13所示。

China-pub.com 下载

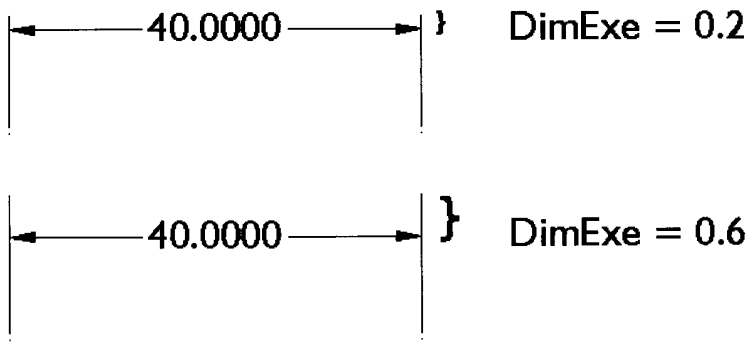



图13-12　超出尺寸标注线的延伸量

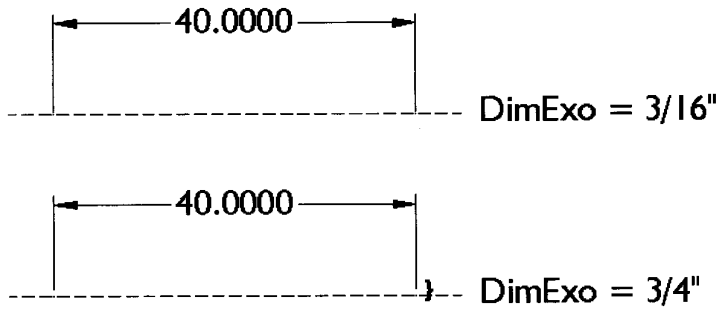



图13-13　拾取点和尺寸标注辅助线间的距离

如图13-14所示，我们可以选择消隐掉第一根 (存于DimSe1中)和第二根(存于DimSe2中)尺寸标注辅助线，或把两根尺寸标注辅助线都消隐掉。

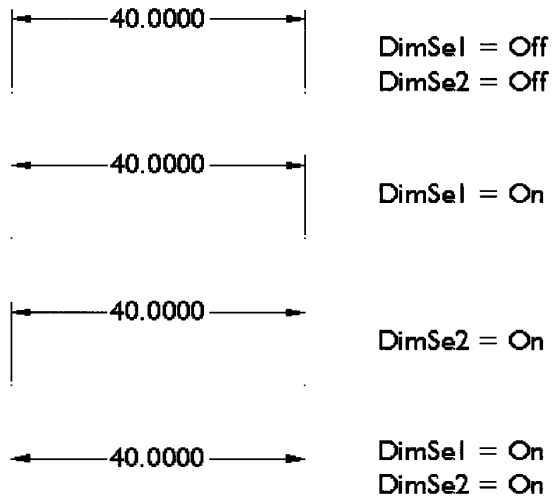



图13-14　消隐尺寸标注辅助线

3. 箭头

我们可以选择软件中预定义的存储于变量 DimBlk中的20种箭头，也可以选择自己以往定

China-pub.com
下载



义过的箭头。在每根尺寸标注线的末端 (DimBlk1和DimBlk2)和引线末端(DimLdrBlk)都要求指定一个不同的箭头。当每根线的末端使用不同的箭头时，变量 DimSah设置为1。

除标准箭头外， AutoCAD中还包括其他几种箭头，如斜线、圆点、开放式箭头、开放式圆点、直角以及没有箭头等等(见表13-2)。图13-15给出了部分箭头的示意图。

**表 13-2**

| | | |
|---|---|---|
| 无 | 建筑斜线 | 小圆点 |
| 封闭 | 开放 | 填充的方块 |
| 圆点 | 原点标志 | 方块 |
| 封闭填充 | 直角 | 填充的基准面三角 |
| 封闭空白 | 开放30 | 基准面三角 |
| 短斜线 | 空白圆点 | 整条线 |

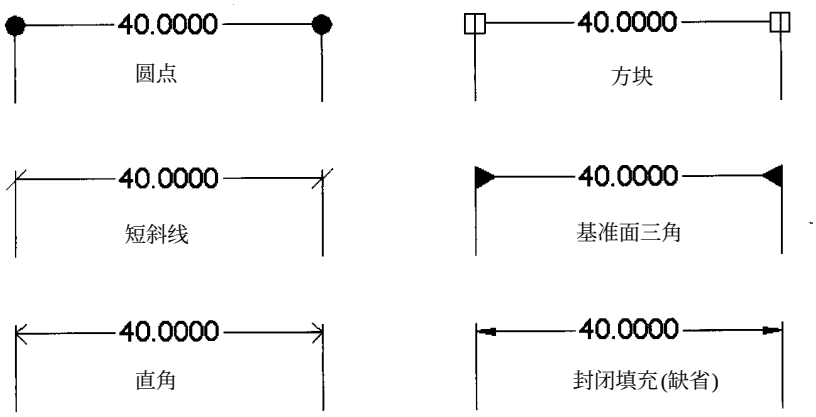



图13-15 AutoCAD提供的部分箭头

User Arrow(用户定义箭头)是在按单位尺寸创建对象时定义的，它存储于一个命名图块中。箭头块的名字存储在系统变量 DimBlk中。图13-16所示是用户定义箭头的一个实例。

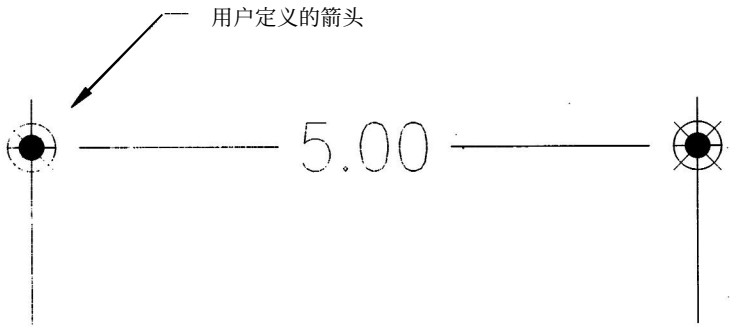



图13-16 用户定义的箭头

Arrow(箭头)长度指的是从箭头左边至右边的距离。对于用户定义的箭头， AutoCAD按比

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

例调整块的大小至合适的尺寸(缺省值为0.18个单位)。箭头大小存储在变量DimAsz中。图13-17是箭头大小的示意图。

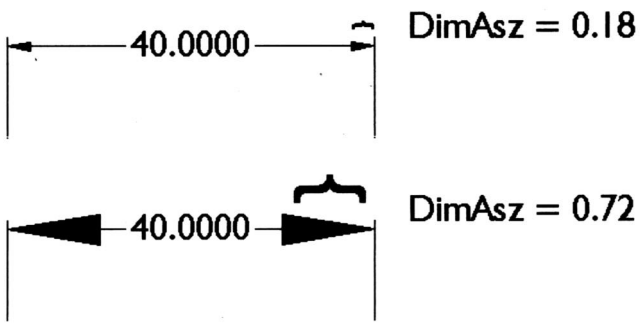



图13-17 箭头长度

4. 圆心的标记

AutoCAD 中用DimCenter 命令标注圆和圆弧的中心，如图 13-18所示。我们可以用这个命令在圆的中心放置标记，或带有尺寸标注辅助线的标记，或不放任何标记。标记值存储在变量DimCen中，其意义见表13-3说明。

**表** 13-3

| DimCen值 | 含　义 |
|---|---|
| 正值(如0.09) | 中心标记 |
| 负值(如-2.5) | 带尺寸标注辅助线的中心标记 |
| 零 | 无标记和尺寸标注辅助线 |

从下拉列表中选择Type(有空白、标记、尺寸标注辅助线三种 )值，然后在Size(大小)文本框中输入数值。

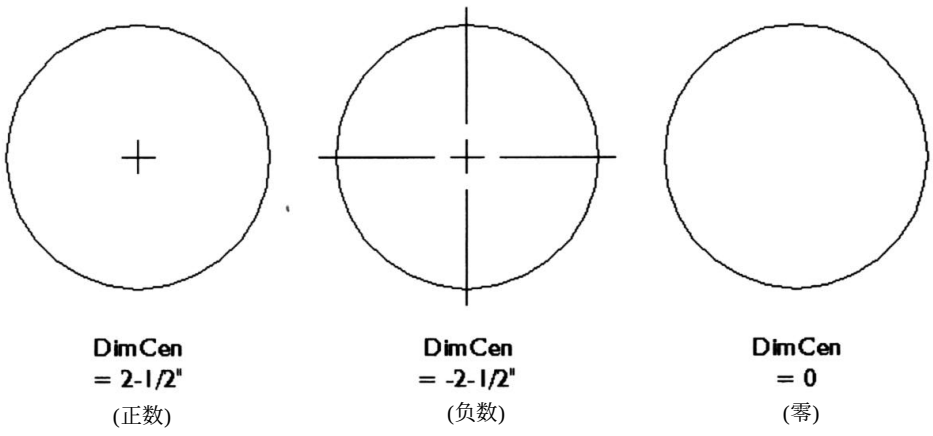



图13-18 中心标记和尺寸标注辅助线

按OK 或Cancel按钮，返回到对话框的管理器部分。

China-pub.com
下载



### 13.3.2 文本

Text(文本)标签允许我们指定尺寸标注文本的格式、位置和对齐方式。

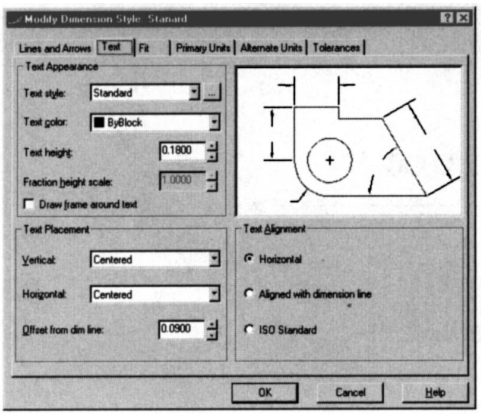



图13-19 Text标签

1. 文本外观

在Text Appearance(文本外观)区域里，我们可以把尺寸标注的文本设置成与图中使用的其他文本有所区别。AutoCAD中使用标准的文本风格作为尺寸标注文本的缺省值。选择 [...]按钮显示Text Style对话框，在这个对话框里我们可以创建或修改文本风格。

在Text Appearance区域的几个列表框里，我们可以选择文本风格名 (DimTxsty)、文本颜色(DimClrt)、文本固定高度(DimTxt)和分数格式的尺寸标注文本的字体大小 (DimTfac)。

要在标注文本周围画一个框，可以选择Draw frame around text复选框(DimGap)。文本到尺寸标注线之间的距离是由对话框下面的Offset from dim line(距离尺寸标注线的偏移量)选项来控制的。

2. 文本位置

在Vertical(垂直方向)下拉列表框中，我们可以选择尺寸标注文本的垂直位置 (DimTad)，如图13-20所示。

• Centered：尺寸标注文本置于尺寸标注辅助线之间、尺寸标注线之上，这也是文本位置的缺省值。

• Above：文本放在尺寸标注线之上。

• Outside：文本放在尺寸标注线之下。

• JIS ：按尺寸标注的日本工业标准放置文本。

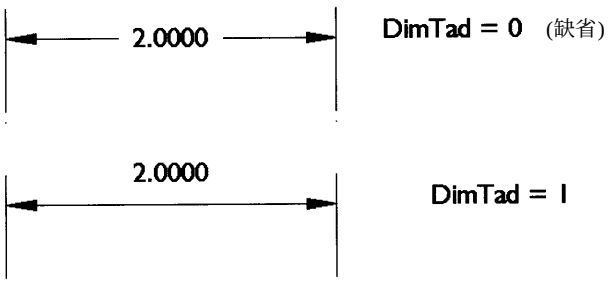



图13-20 垂直方向的调整

China-pub.com 下载

在Horizontal ( 水平方向)下拉列表框中我们可以选择尺寸标注文本的水平位置 (DimJust), 如图13-21所示。

• Centered：尺寸标注文本置于尺寸标注辅助线之间、尺寸标注线之上，这也是文本位置的缺省值。

• At Ext Line 1：文本位置靠第一根尺寸标注辅助线(通常指左边的尺寸标注辅助线)左对齐。

• At Ext Line 2：文本位置靠第二根尺寸标注辅助线右对齐。

• Over Ext Line 1：文本垂直置于第一根尺寸标注辅助线上。

• Over Ext Line 2：文本垂直置于第二根尺寸标注辅助线上。

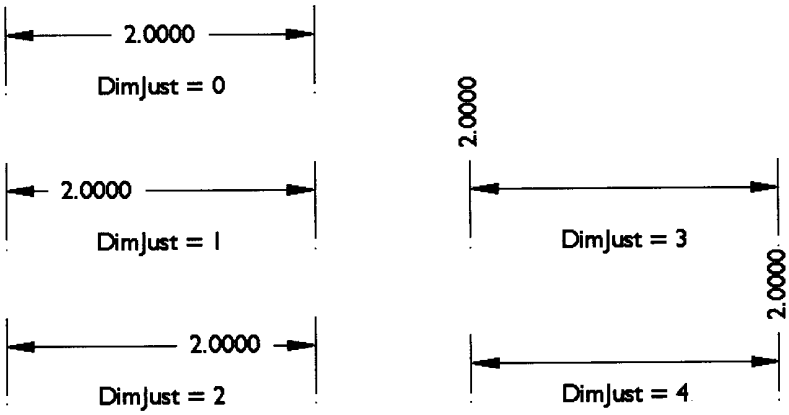



图13-21 水平方向的调整

Offset from dim line(距离尺寸标注线的偏离量)指定了尺寸标注线和文本之间的间距，用变量DimGap表示。

3. 文本的对齐方式

Text Alignment (文本对齐方式)区域可以设置把文本放在尺寸标注辅助线外面。

Horizontal (水平)单选框按钮控制尺寸标注辅助线里外的文本是否水平 (DimTih和DimToh)；Aligned with dimension line(与尺寸标注线对齐)按钮强制文本与尺寸标注线对齐(见图13-22)。

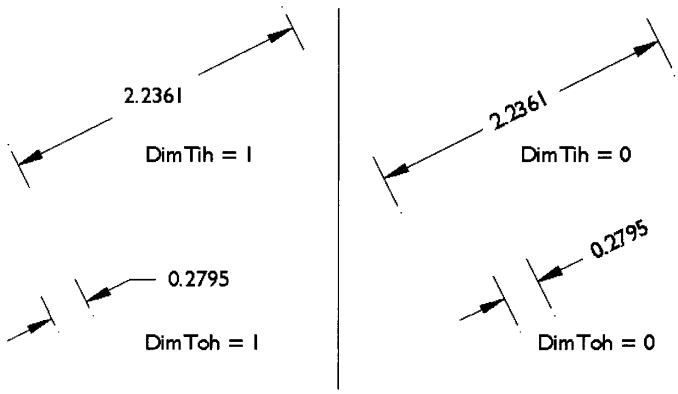



图13-22 文本位置

China-pub.com
下载



第三种选择方式与ISO标准的文本对齐方式相匹配。当文本在尺寸标注辅助线内时，它与尺寸标注线对齐；当文本在尺寸标注辅助线外时，它按水平方向排列。

选择OK或Cancel按钮，返回尺寸标注风格管理器。

### 13.3.3 位置配备

Fit(位置配备)标签允许我们决定尺寸标注文本、箭头、引出线和标注线的位置(见图13-23)。

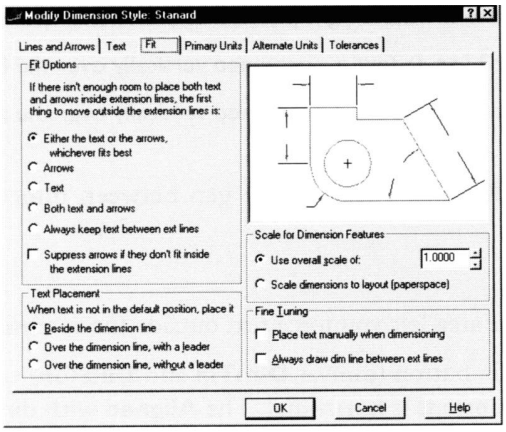



图13-23 Fit标签

1. 位置配备选项

当尺寸标注辅助线间的距离太短时，我们可以选择 Fit Options(位置配备选项)部分的单选按钮设置各元素摆放的位置，如图 13-24所示。其位置摆放方式存储在变量 DimAtFit中。

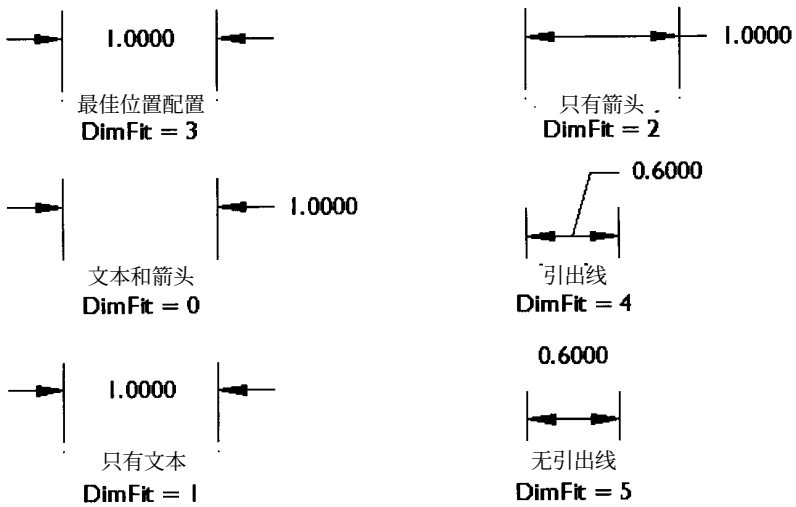



图13-24 配备文本和箭头

下面是几种在尺寸标注辅助线间配备文本和箭头的方式：

- 文本和箭头二者择一：尺寸标注元素摆放在各自最适合的地方。要么文本，要么箭头，

China-pub.com 下载

看哪个最适合放在尺寸标注辅助线之间。

• 箭头：当只有适合箭头放置的空间时，就把箭头放在尺寸标注辅助线之间。

• 文本：当空间不足时，把尺寸标注文本放在尺寸标注辅助线间，而箭头放到尺寸标注辅助线外。

• 文本和箭头：文本和箭头两者都置于尺寸标注辅助线之间。

• 总是让文本放在尺寸标注辅助线之间 (DimTix)。

• 如果箭头不适合放在尺寸标注辅助线之间就把它删掉：不画箭头 (DimSoxd)。

2. 文本位置

当AutoCAD不能把图的尺寸标注文本放置在常规位置时，我们可以通过以下多种选项改变它的位置(DimTmove)。

• 放在尺寸标注线旁边：文本放在尺寸标注线旁边。

• 使用引出线，并把文本写在尺寸标注线上面：当空间不够放置文本时， AutoCAD在尺寸标注线之间画一条引出线并写上文本。

• 不用引出线，文本写在尺寸标注线之上：当文本位置不适合放于尺寸标注线之间时，就把它挪到尺寸标注线上，且不用引出线。

3. 尺寸标注特征的比例大小

这是这个对话框中很重要的一部分。在尺寸标注放于图中时，它控制整个尺寸标注的比例(见图13-25)，但它并不改变图中其他已有的尺寸标注。这个表征比例大小的变量存储在DimScale中。

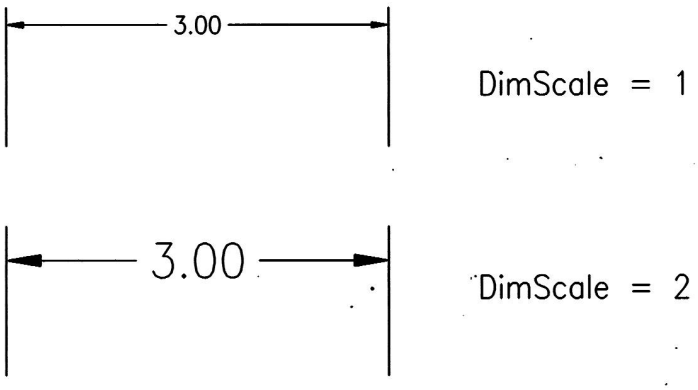



图13-25 改变尺寸标注元素的比例

选择Scale dimension to layout (paperspace)旁边的单选框，设置尺寸标注的比例为基于模型和纸张大小比例的一个因子。

4. 微调

Place text manually when dimensioning(尺寸标注时手工放置文本)复选框是位置配备中最重要的部分之一，它相当于版本 14中的User Defined(用户自定义)。当选择此复选框时，所有的尺寸标注命令都会提示尺寸标注文本的位置，在需要的时候还允许改变文本位置。这个变量存储在变量DimUpt中。

选择Always draw dim line between ext lines(总在尺寸标注辅助线之间画尺寸标注线)旁边的复选框，强制 AutoCAD总在尺寸标注辅助线内部画尺寸标注线，它相当于版本 14中的

China-pub.com
下载


Force Line Inside。这个变量存储在变量 DimTofl中。当空间不够时，箭头和文本就放到尺寸标注辅助线外面，如图13-26所示。

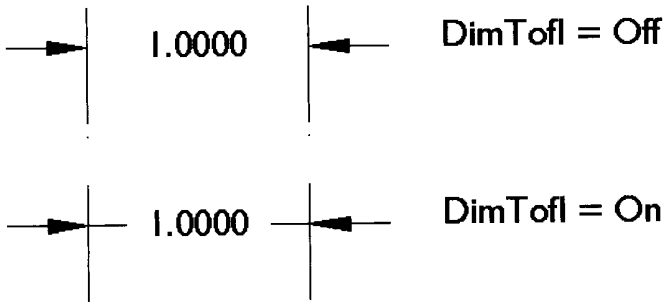



图13-26 设置尺寸标注线的位置

选择OK或Cancel 按钮，返回对话框的管理器部分。

### 13.3.4 主单位

Primary Units(主单位)标签允许我们设置基本尺寸标注单位的格式，也允许我们设置尺寸标注文本的前缀和后缀。

1. 长度标注

在这里，我们可以指定尺寸标注单位以及尺寸标注文本是否有前缀或后缀。这一部分与用 Units(单位)命令显示的对话框有相似特征。然而， Units命令控制AutoCAD对图中的所有对象使用的单位，而Primary Units标签覆盖全局单位。我们在这里选择的值只适用于尺寸标注文本。

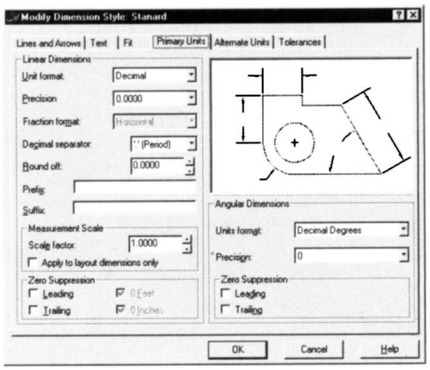



图13-27 Primary Units标签

由于AutoCAD不用建筑单位以外的单位，因此需要指定尺寸标注使用的单位，如 mm。从Units format(单位格式)选择一种单位格式，我们可以在十进制(缺省值)格式、建筑格式、工程格式、分数格式以及科学计数法格式中进行挑选，其中十进制格式是缺省值。

只有选择了带有分数格式的单位时， Fraction format(分数格式)选项才可用，如在用建筑格式的单位中。分数格式的单位可按水平方向、对角线方向叠放或根本不叠放。这个变量存在变量DimFrac中。

Decimal separator(十进制分隔符)选项允许我们在十进制单位中选择一个除句号 (.)之外的十进制分隔符(存储在DimDsep中)。这个设置主要在北美之外的国家使用。

我们可以在Round off(舍入)选项中指定一种十进制怎样进行舍入的方法，如设置为最接近0.5。值得注意的是这个设置与截掉十进制精度有所不同。

在Prefix(前缀)和Suffix(后缀)文本框中可以输入任何字母或数字值。如设置每一个尺寸标注的前缀为“ Verify ”，并在Prefix框中输入，如图13-28所示。

China-pub.com 下载

要设置每一个尺寸标注的后缀为“ TYPICAL ”，在Suffix框中输入，如图13-29所示。前缀和后缀存储在尺寸标注变量DimPost中。




图13-28 带有前缀“ Verify ”的尺寸标注文本

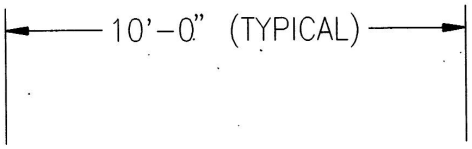



图13-29 带有后缀“ TYPICAL ”的尺寸标注文本

2. 测量比例

在Measurement Scale(测量比例)区域里我们可以为所有的长度标注设置一个比例因子，并把它存储在变量DimLfac中。这就使得我们可以把英制图形转换为米制单位。

Apply to layout dimensions only(只在布置尺寸标注时适用)复选框允许我们把线性比例因子应用于布局图(图纸空间)中的尺寸标注。当选择这个设置时，比例因子以负值存于变量DimLfac中。

3. 零消隐

利用这个选项我们可以指定前导零和结尾零以及零英寸或零英尺是否被消隐，它存储在变量DimZin中。

4. 角度标注

在这一部分里，我们可以指定尺寸标注的格式，包括单位格式 (DimAunit)、精度(DimAdec)和零消隐(DimAzin)。

在Precision(精度)下拉列表中指定十进制数的数据位数或分数的精度，我们可以从十进制度数(DDD.dddd，这是缺省值)、度/分/秒(DD.MMSSdd)、梯度(DDg)、弧度(DDr)或测量单位等选项中进行选择，其值存储于变量DimAUnit中。

选择OK或 Cancel按钮，返回对话框的管理器部分。

### 13.3.5 替代单位

AutoCAD允许带有两个单位的尺寸标注存在：主单位加第二个单位(或叫替代单位)。替代单位一般以方括号括起来。这个单位对要求必须显示英制和米制两种格式的单位的图形尤其有用。

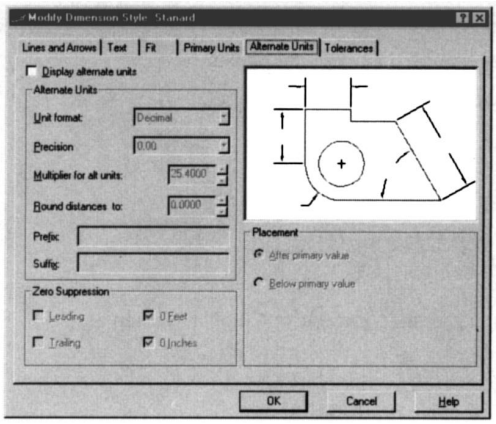



图13-30 Alternate Units标签

China-pub.com
下载


Alternate Unites标签允许我们选择单位、角度和尺寸标注的格式以及度量单位的比例。选择Display alternate units复选框(DimAlt)打开替代单位，其中的选项与Primary Units标签中用到的选项相同。

替代单位是主单位后面方括号中显示的另一种单位设置方法，如图13-31所示。

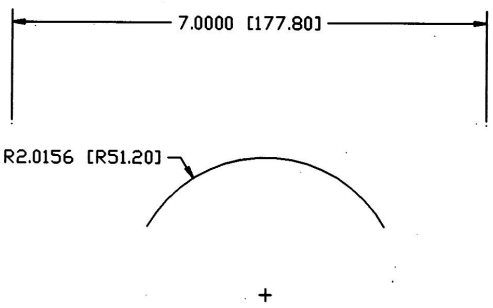



图13-31　替代单位

位置

Placement(位置)选项决定了替代单位放置的位置：要么在主单位后面，要么在主单位下面，其变量值存于变量DimPost中。

DimAltd　替代单位十进制数的位置。

DimAlttd　替代公差单位十进制数的位置。

DimAltRnd　替代单位的舍入方法。

DimAlttz　替代公差单位的零消隐。

DimAltu　除角度尺寸标注之外的替代单位格式。

DimAltz　替代单位的零消隐。

选择OK 或Cancel按钮，返回对话框的管理器部分。

### 13.3.6　公差

在Tolerance(公差)标签里，我们可以控制尺寸标注公差的格式。这个标签不作格式化公差尺寸标注之用。

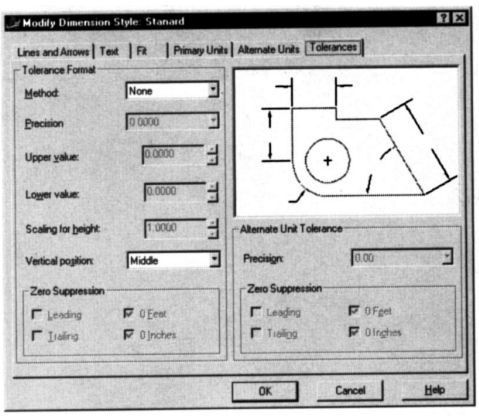



图13-32　Tolerance标签

下拉Method (方式)列表框，从五个不同风格的公差文本中进行选择。公差格式由 DimTol和DimLim两变量进行控制， DimTol指的是把公差附加在尺寸标注文本之后， DimLim以上、下限的格式显示公差。打开DimLim就关闭DimTol。

下面是公差格式的几种风格：

1) 无　公差格式的缺省值为无，即没有公差文本。

需要全本请访问 www.ertongbook.com