

第10章 尺寸标注

本章主要内容

- 尺寸标注的组成
- 尺寸标注格式的设置
- 长度型尺寸标注
- 圆弧形尺寸标注
- 快速尺寸标注
- 特征型尺寸标注
- 编辑尺寸标注

尺寸标注是绘图中的一项重要内容，它用于表示并定位图形的大小、形状，它是图形识读和实施的主要依据。由于尺寸标注命令可自动测量并标注图形，因此，绘图时一定要力求准确，要善于运用目标捕捉及模数、网点、正交等辅助定位工具。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

10.1 尺寸标注的方法与组成

在进行尺寸标注前，用户应首先对尺寸标注的有关规定及标注方法作全面的了解。

10.1.1 尺寸标注的方法

要使用 AutoCAD 2000 进行尺寸标注，用户应按照一定的步骤来进行，这样才能保证更快、更好地完成标注工作。尺寸标注的方法及过程如下：

1．建立一个新图层使尺寸标注与其它图层加以区别。

2．建立专门的尺寸标注所需的文本类型。

∀ 尺寸标注所需文本类型的设置方法，用户可以参照第 10 章有关章内容来进行。

3．通过 Dimension Styles 对话框及其子对话框设置尺寸标注比例因子、尺寸格式、尺寸线、尺寸界线、尺寸箭头、尺寸文本、尺寸单位、尺寸精度、公差等。

4．保存或输出用户所作的设置，以提高作图的效率。

5．在标注尺寸时，可以设置一些常用的目标捕捉方式，以便快速、准确地找到所标注对象的特征点。

由于尺寸标注命令在使用时可以自动测量所标注图形的尺寸，所以用户画图时应尽量准确，这样可以减少修改尺寸文本所花时间，从而加快画图速度。

6．用尺寸标注命令标注对象尺寸，对不符合要求的部分用尺寸标注编辑命令编辑。

10.1.2 尺寸标注的组成

一个完整的尺寸标注，如图 10-1，一般由尺寸界线、尺寸线、尺寸文本、尺寸箭头、旁注线标注、中心标记等部分组成。尺寸标注的格式设置，也就是分别对这几个组成部分进行设置，然后再用这个格式对图形进行标注，这样才能获得一个完整、清晰、正确的尺寸。所以，我们必须了解尺寸标注这几个部分的形式与基本要求。

1．**尺寸界线**(Extension Lines)：从图形的轮廓线、轴线或对称中心线引出，有时也可以利用轮廓线代替，用以表示尺寸起始位置。

2．**尺寸线**(Dimension line)：通常与所标注对象平行，放在两尺寸界线之间；尺寸线不能用图形中已有图线代替，必须单独画出。尺寸线应与所标注线段平行；尺寸界线应与尺寸线相互垂直。

3．**尺寸箭头(Arrowhead)：在尺寸线两端，用以表明尺寸线的起始位置。**

4．**尺寸文本(Dimension text)：写在尺寸线上方或中断处，用以表示所选定图形的具体大小，**AutoCAD 2000 **自动生成所要标注图形的尺寸数值，用户可以接受、添加或修改此尺寸数值。**

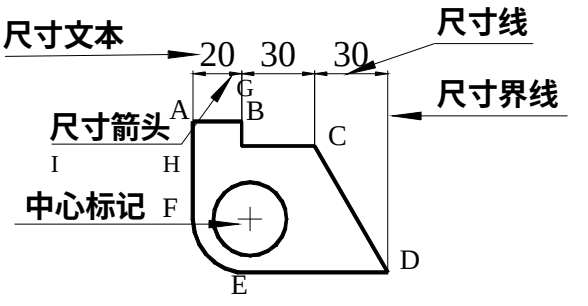


图10-1

5．**旁注线标注(Leader/Qleader)：用多重线段(折线或曲线)、箭头和注释文本对一些特殊位置，或需说明的内容进行标注的一种方式(如图** 10-1)。

6．**中心标记(Center Point)：标注圆或圆弧的中心。**

10.2 尺寸标注格式设置

用户在进行尺寸标注前，应首先设置尺寸标注格式。AutoCAD **默认的标注格式是** STANDARD。STANDARD **格式是基于美国国家标准协会(**ANSI) **标准标注的。如果开始绘制新的图形并选择公制单位，则** ISO-25(**国际标准组织)是系统默认的格式。用户还可根据有关规定及所标注图形的具体要求对尺寸标注格式进行设置。**

10.2.1 DDIM 设置尺寸标注格式

下拉菜单：[Dimension][Style...]/[Format][Dimension Style...]

工 具 栏：[Dimension][Dimension Style…]

命 令 行：DDIM(D)

尺寸标注格式控制尺寸各组成部分的外观形式。只要不改变尺寸标注格式，当前尺寸标注格式就将一直起作用。系统缺省标注格式为 STANDARD，**它对一般图形都比较适用，但有时必须根据用户的实际情况另行建立尺寸标注格式。**DDIM **可通过** Dimension Style

Manager 对话框建立并控制尺寸标注的形式。

执行 DIM 命令后，将出现如图 10-2 所示对话框，在这个对话框中，用户可以新建一种标注格式以供使用，也可以对原有标注格式进行一些修改，以符合现在的要求，该对话框的主要功能详述如下：

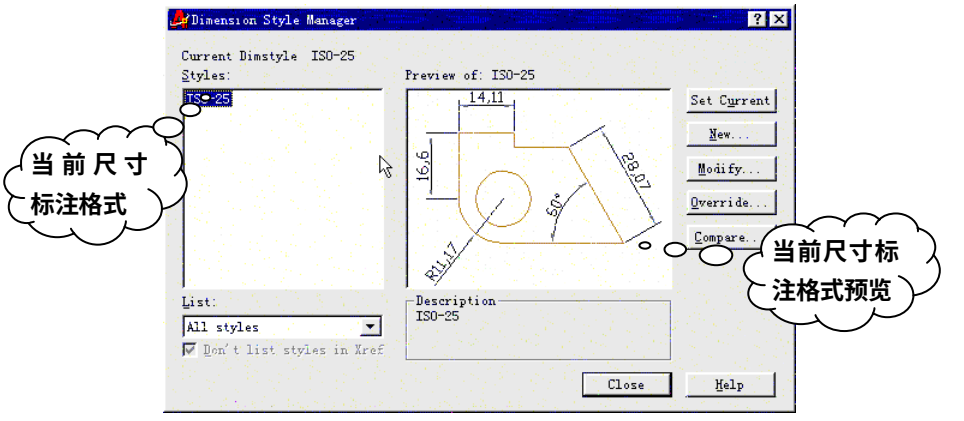


图10-2 Dimension Style Manager 对话框

Styles：在列表框中显示当前所采用的标注格式及全部标注格式的名称。

List：在此下拉式列表框中，用户可控制 Styles 列表框中所显示的文件。

All style：显示所有标注格式名称。

Styles in use：只显示当前使用的标注格式名称。

Preview of：在对话框中预显示，用所选的标注格式标注图形所能达到的效果。

Set Current：此按钮用于设置当前标注格式。

首先在 Styles 列表框中选择一种标注格式，然后单击此接钮，即将选择的格式设置为当前标注格式。用户也可以通过 Dimension(尺寸标注工具条)，用 Dim Style Control 编辑框来设置当前标注格式。

在该对话框中还有 New...、Modify...、Override...、Compare...等子对话框，下面分别讲述。

10.2.2 New...设置新标注格式

启动 New...按钮后，打开如图 10-3 所示 Create New Dimension Style 对话框。该对话框主要有以下功能：

一、尺寸标注名称管理

New Style Name：在此编辑框中输入所要建立的新标注格式名称。

Start with：设置新的标注格式前，可以先选择一个已有格式，在此基础上进行改动，

从而缩短设置时间。

Use for：限定所选标注格式只用于某种确定的标注形式，如：Angular(角度尺寸标注)。用户可以在这个下拉式列表框中选取所要限定的标注形式。

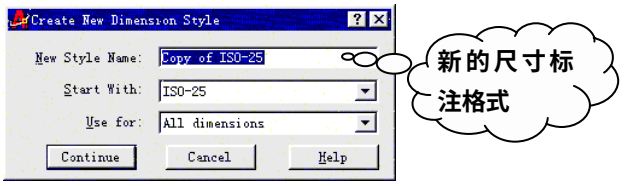


图10-3 Create New Dimension Style 对话框

此选项所确定的标注格式，必须依附于一个主要标注格式，并且不影响主要标注格式在标注其它类型尺寸时的设置。

二、设置尺寸标注格式

Continue：开始设置具体的尺寸标注格式。单击此按钮可打开如图 10-4 所示对话框。此对话框的使用方法如下：

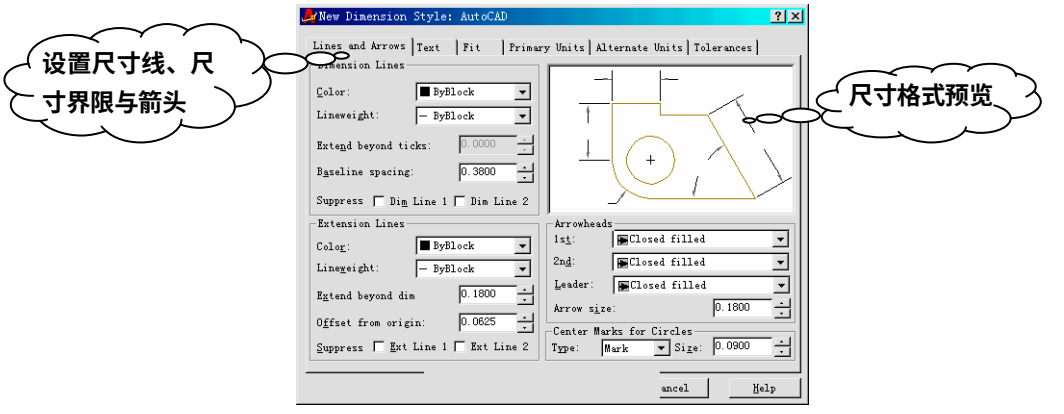


图10-4 New Dimension Style 对话框 Lines And Arrows 标签页

1．Lines And Arrows 标签页

单击 Lines And Arrows 标签，将打开图 10-4 所示对话框，用户可以在此对话框中设定尺寸线，尺寸界线及尺寸箭头的格式。

Extension Lines(尺寸界线)区域：

Color：设置尺寸界线的颜色，可以在下拉式列表框中直接输入颜色的名称，也可打开颜色选择对话框，直接选取一种颜色。具体选择方法可参见有关章节。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

Lineweight：设置尺寸界线的线形宽度，可在下拉式列表框中直接选择。

∀ 尺寸界线与尺寸线一般应使用细实线，线形宽度为 0.3mm。

Extend beyond dim：设置尺寸界线超出尺寸线的距离。
Offset from origin：设置尺寸界线与被标注物体间的间距。
Suppress：控制尺寸界线的可见性。缺省为可见，选择为不可见。

∀ 在标注尺寸时，与所选对象第一端点相连的尺寸界线即为第一尺寸界线(Ext Line 1)，反之则为第二尺寸界线(Ext Line 2)。

Dimension Lines(尺寸线)区域：

Color：设置尺寸线的颜色，与尺寸界线颜色设置方法相同。
Lineweight：设置尺寸线的线宽度，可在下拉式列表框中直接选择。
Extend beyond ticks：设置尺寸线超出尺寸界限的长度。

只有在 Arrowheads 区域中选择 Oblique 和 Architectural tick 选项时，这一编辑框才能使用。

Base Line spacing：设置采用基线标注方式时，尺寸线之间的间距。

∀ 此间距值应根据尺寸文本的字高及尺寸文本与尺寸线间的距离来确定。

Suppress：控制尺寸线的可见性，选择为不可见，缺省为可见。

∀ AutoCAD 将尺寸线分为两部分，与第一尺寸界线相连的即为第一尺寸线(Dim Line 1)，反之，则为第二尺寸线(Dim Line 2)。

Arrowheads(尺寸箭头)区域：

1st：选择第一尺寸箭头的类型。用户可以从下拉式列表框中选取所需的箭头种类。
2nd：选择第二尺寸箭头的类型。

∀ 与第一尺寸界线相连的，即第一尺寸箭头；反之则为第二尺寸箭头。

Leader：选择旁注线引出端标记，一般为实心黑箭头(Closed filled)。
Arrow Size：设置尺寸箭头的尺寸。输入的数值可控制尺寸箭头长度方向尺寸，尺寸箭头的宽度按长度自动调整。

Center Marks for Circles(图形的中心标记)区域：

Type：设置中心标记的类型，共有三种：Mark(**十字标记**)，Line(**中心线标记**)，None(**无标记**)。

Size：设置十字标记的长度。

屏幕预显示区域：用户可以从该区域了解用所选格式标注图形能够达到的效果。

2．Text **标签页**

单击这一标签，出现如图 10-5 **所显示对话框。此对话框用于设置尺寸文本的外观特性。**

Text Appearance(文本显示控制)区域：设置尺寸文本的类型、颜色及字体高度等内容。

Text Sytle：选择字体类型。在下拉式列表框中可选择一种字体类型，以供标注时使用。

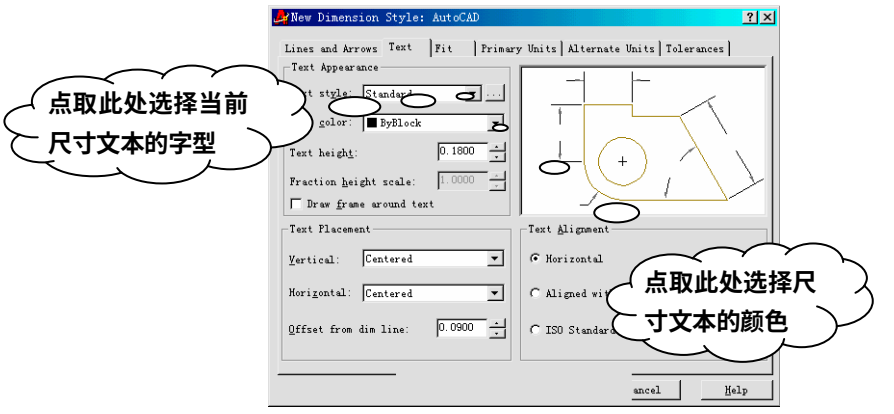


图10-5 New Dimension Style **对话框** Text **标签页**

在尺寸标注前，应先设置一种用于标注的文本类型。具体设置方法可参照前面有关章节的讲述。

Text Color：设置尺寸文本的颜色。

尺寸线、尺寸界线和尺寸文本的颜色应一致。

Text height：设置尺寸文本的高度。

Fraction height scale：设置尺寸文本中分数高度的比例因子。

只有当 Unit format **编辑框选择** Fractional **格式时，此选项才能使用。具体操作方法见后面详述。**

Draw frame around text：选择是否给尺寸文本加边框。缺省为不加边框，选择为加边框。

Text Placement(文本位置)区域：

Vertical：设置尺寸文本相对于尺寸线所处的位置。共有四种：Centered(**尺寸文本**

位于尺寸线中断处)、Above(尺寸文本位于尺寸线上方)、 Outside(尺寸文本位于尺寸线外侧) 、JIS(按照 JIS 模板的设置放置尺寸文本)。

Horizontal：设置水平方向文本所放位置。共有五种：Centered(尺寸文本位于尺寸线中间)、At Ext Line1(尺寸文本在第一尺寸界线旁)、At Ext Line 2(尺寸文本在第二尺寸界线旁)、Over Ext Line1(尺寸文本在第一尺寸界线上)和 Over Ext Line2(尺寸文本在第二尺寸界线上)。

offset from dim line：设置尺寸文本与尺寸线间的垂直距离。

Text Alignment(文本书写方向)区域：控制尺寸文本的书写方向。

Horizontal：尺寸文本水平书写。

Aligned with dimension line：尺寸文本始终与尺寸线保持平行。

设置尺寸文本时，建议用户选择此项。因为这一项能更好的符合大多数尺寸标注的要求。

ISO Standard：尺寸文本按国家标准的要求书写。

屏幕预显示区域：预显示用上面设置标注图形时所能达到的效果。

3．Fit 标签页

单击 Fit 标签将出现图 10-6 对话框，该对话框用于设置尺寸文本与尺寸箭头的有关格式。

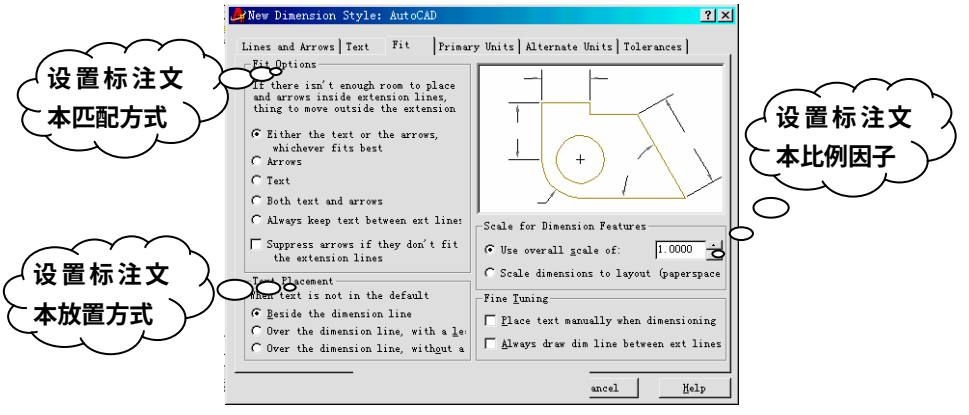


图10-6 New Dimension Style 对话框 Fit 标签页

Fit Options：用于设置尺寸文本与尺寸箭头的格式。

在标注尺寸时，如果没有足够的空间，将尺寸文本与尺寸箭头全写在尺寸界线内部时，可选择以下的摆放形式，来安排尺寸文本与尺寸箭头的摆放位置。

Eigher the text or the arrows whichever fits best：选择一种最佳方式，来安排尺寸文本和尺寸箭头的位置。

Arrows：将尺寸箭头放在尺寸界线外侧。

Text：将尺寸文本放在尺寸界线外侧。

Both text and arrows：将尺寸文本和尺寸箭头都放在尺寸界线外侧。

Always keep text between ext lines：尺寸文本始终放在尺寸界线之间。

Suppress arrows if they don't fit the extension line：如果尺寸箭头不适合标注要求时，则显示时尺寸箭头不可见。缺省为不确认该选项，选择为确认该选项。

Text Placement：设置特殊尺寸文本的摆放位置。如果尺寸文本不能按上面所规定位置摆放时，可以通过下面的选项来确定其位置。

Beside the dimension line：将尺寸文本放在尺寸线旁边；

Over the dimension line，with a Leader：将尺寸文本放在尺寸线上方，并自动加上引出线；

Over the dimension line，Without a Leader：将尺寸文本放在尺寸线上方，不加引出线。

Scale for Dimension Features：设置尺寸标注的比例因子。此比例因子将影响整个尺寸标注所包含的内容。例如：如果文本字高设置为 5mm，比例因子设置为 2，则标注时字高为 10mm。

Use overall scale of ：输入比例因子的具体值。

Scale dimension to layout paperspace：确定该比例因子是否用于图纸空间。缺省表示该比例因子只用于模型空间；选择此项，则该比例因子可用于图纸空间。

Fine Tuning：更好的调节尺寸格式。

Place text mannally when dimensioning：在标注尺寸时，人工调节尺寸文本位置。

Always draw dim line between ext lines：尺寸界线之间必须画出尺寸线。

屏幕预显示区域：预显示用上面设置标注图形时所能达到的效果。

4．Primary Units 标签页

设置尺寸标注的基本单位。单击 Primary Units 标签，出现图 10-7 所示对话框：

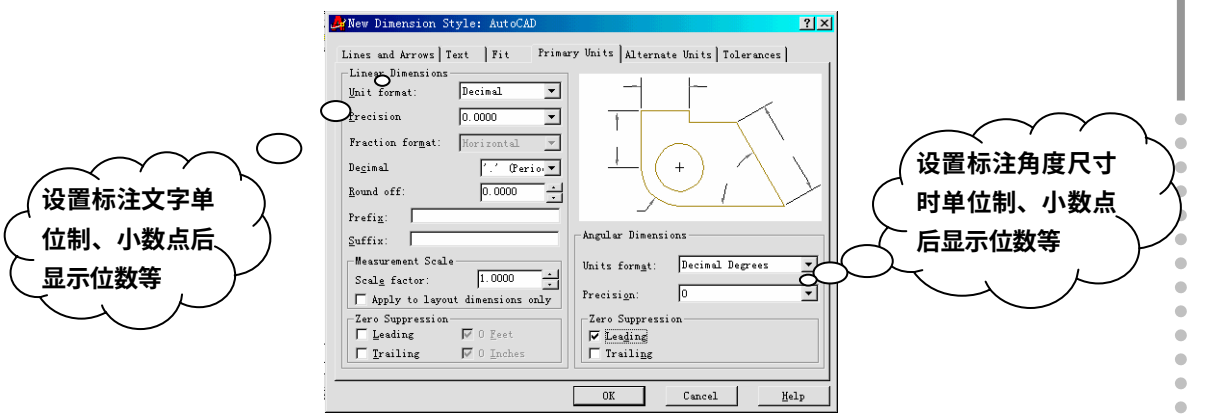


图10-7 New Dimension Style 对话框 Primary Units 标签页

Linear Dimensions(线型尺寸设置)：设置线型尺寸的单位。

Unit format：选择尺寸标注单位的形式。在此下拉式列表框中有六种形式供用户选择。

∀ 这六种单位形式的选择与绘图单位设置时完全相同，用户可参见有关章节的讲述进行选择。

Precision：设置尺寸标注的精度。

∀ 标注尺寸时，系统可自动测量尺寸，并可达到很高的精度。所以，用户可根据需要选择一个适合的精度等级，以供使用。(一般情况下，选择 0.0。)

Fraction format：选择分数格式，只有当 Unite format **选择** Architectural **或** Fractional **时，此项才可以使用。在下拉式列表框中，有三项可供选择：** Horizontal(**分数线水平布置**)、Diagonal(**分数线倾斜布置，分子与分母高度不同**)、Not Stacked(**分数线倾斜布置，分子与分母高度相同**)。

Decimal：设置尺寸文本中小数点的形式。下拉式列表框提供了三种小数点类型： Period(**小圆点**)、Comma(**逗号**)、Space(**空格**)。

Round off：设定测量尺寸的圆整值。例如：如果测量尺寸为 10.6**，当圆整值为** 0.5 **时，标注值为** 10.5; **当圆整值为** 1.0 **时，标注值为** 11.0。

Prefix：增加尺寸文本的前辍。用户可在此编辑框中，输入尺寸文本说明文字或者类型代号。

Suffix：增加尺寸文本的后辍。用户可在此编辑框中，输入尺寸文本的单位或者说明文字。

如果用户使用了这两个编辑框，则所有的尺寸文本都将显示编辑框中输入的前辍或者后辍，而并不是所有的尺寸文本都需要相同的前辍或者后辍。所以，一般情况下，不要使用这两个编辑框。对于需要添加前辍或者后辍的尺寸文本，可在具体标注时加入。

Measurement Scale：设置测量比例。

Scale factor：设置测量尺寸的比例因子，测量尺寸乘上比例因子，为最后所标注的尺寸。例如：如果测量尺寸为 12.0**，比例因子设置为** 5**，则最后所标注的尺寸为** 60.0。

Apply to layout dimensions only：确定比例因子可用于图纸空间。

Zero Suppression：控制线性尺寸前面或后面的零是否可见。

Leading：控制尺寸小数点前面的零，缺省为可见，选择为不可见。

0 Feet/ 0 Inches：选择英尺或英寸为单位时，零的可见性。

Angular Dimensions(角度尺寸设置)：设置角度尺寸的标注格式。

Units format：选择角度测量单位。下拉式编辑框中共有四种形式： Decimal Degrees(**十进制表示法**)、Degress Minutes Seconds(**度、分、秒表示法**)、Gradians(**分度量法**)、Radians(**弧度表示法**)。

Precision：选择角度测量精度。使用方法与 Linear Dimensions **中** Precision **选项相同。**

Zero Suppression：控制角度尺寸小数点前面或末尾的零点是否可见。

屏幕预显示区域：预显示用上面设置标注图形时所能达到的效果。

5．Alternate Units **标签页**

设置与 Primary Units **不同的单位。标注时，两种尺寸都将以尺寸文本的形式出现，以便于使用，启动** Alternate Units **标签，出现图** 10-8 **所示对话框：**

Display alternate units ：选择是否显示转换式文本。只有启动此项时，该对话框的其它选项才能使用。

Alternate Units：设置转换式文本的测量单位。

Unit format：选择测量单位。

Precision：选择测量精度。

Multiplier for alt：选择两种单位的换算比例。

Round distances to ：圆整测量值。

Prefix：输入尺寸文本前辍

Suffix：输入尺寸文本后辍。

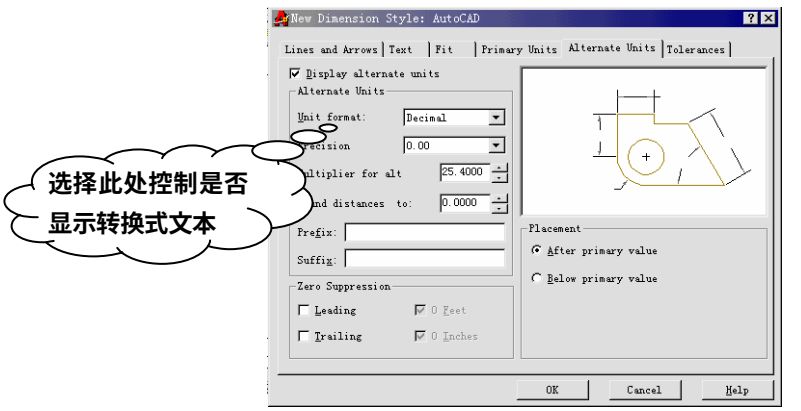


图10-8 New Dimension Style **对话框** Alternate Units **标签页**

Zero Suppression：控制转换式文本中零的可见性。

Placement：设置转换式文本摆放位置。

After primary values：放在基本尺寸后面。

Below primary values：放在基本尺寸下面。

屏幕预显示区域：预显示用上面设置标注图形时所能达到的效果。

∀ **此对话框的使用方法与“** Primary Units **” 对话框基本相同，这里不再赘述，用户可参照前面内容进行操作。**

6．Tolerances **标签页**

设置测量尺寸的公差，启动 Tolerances **标签，出现如图** 10-9 **所示对话框。**

需要全本请访问 www.ertongbook.com

Tolerance Format：设置公差标注格式。

Method：选择尺寸公差标注类型。AutoCAD **提供了尺寸公差标注的五种形式：**None(**无公差**)、Symmetrical(**上、下偏差相同**)、Deviation(**上、下偏差不同**)、**Limits(**按极限形式标注尺寸公差**)、Basic(**显示基本尺寸，并在基本尺寸外加方框**)。用户可根据实际情况选择其中的一种。**

Precision：设置尺寸公差的精度。

Upper value：输入上偏差值。

Lower value：输入下偏差值

Scaling for height：设置公差数字高度的比例因子。

这个比例因子是相对于尺寸文本而言的。例如：尺寸文本的字高为 5.0**，若比例因子设置为** 0.5**，则公差数字高度为** 2.5**。**

Vertical：控制尺寸公差的摆放位置。此下拉式编辑框有三个选项：Bottom(**尺寸公差对齐尺寸文本的下边缘**)、Middle(**尺寸公差对齐尺寸文本的中线**)、Top(**尺寸公差对齐尺寸文本的上边缘**)。**

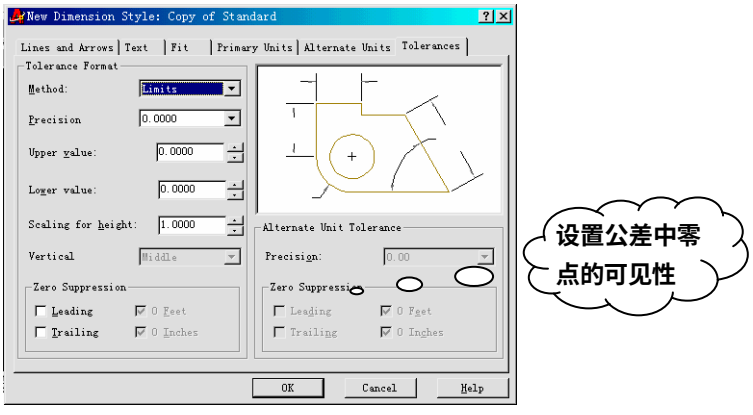


图10-9 New Dimension Style **对话框** Tolerances **标签页**

此项设置仅用于 Symmetrical **和** Deviation **两种方式。**

Zero Suppression：设置公差中零点的可见性。

Alternate Unit Tolerance：设置转换式文本中，尺寸公差的精度。

屏幕预显示区域：预显示用上面设置标注图形时所能达到的效果。

上述操作完成后，用户就建立了一个新的尺寸标注格式，启动 OK **按钮完成** New Dimension Style **对话框，回到** Dimension Style Manager **对话框，将此格式设置为当前标注格式，点取** Close **按钮，结束尺寸标注格式的设置。这样，用户就可以用此标注格式进行具体的尺寸标注了。**

10.2.3 Modify... 修改标注格式

对当前标注格式进行修改。点取 Modify...按钮，将出现 Modify Dimension Style 对话框，该对话框的使用方法与 New Dimension Style 对话框相同，用户可参照前面所讲内容进行操作。

10.2.4 Override...局部修改标注格式

对已有标注图形格式作局部修改，并用于当前图形的尺寸标注，但标注格式不会存储在系统文件中，也就是说并不会改变原来的标注格式。在下一次使用时，仍然采用原来的标注格式进行尺寸标注。点取 Override...按钮，将出现 Override Current Style 对话框，该对话框的使用方法与 New Dimension Style 对话框相同，用户可参照前面所讲内容进行操作。

10.2.5 Compare... 标注格式比较

将当前标注格式与另一种标注格式相比较。点取 Compare...按钮，将出现如图 10-10 所示 Compare Dimension Style 对话框，该对话框的使用方法如下：

Compare：选择要比较的标注格式。用户可在下拉式列表框中选择一种要比较的标注格式名称。

With：选择一种用于比较的标注格式。

AutoCAD found 9 differences：在此列表框中将显示两种标注格式的区别。其中的数字 9 表示了两种标注格式在九个方面有所不同，并在列表框中显示这九个方面的内容。

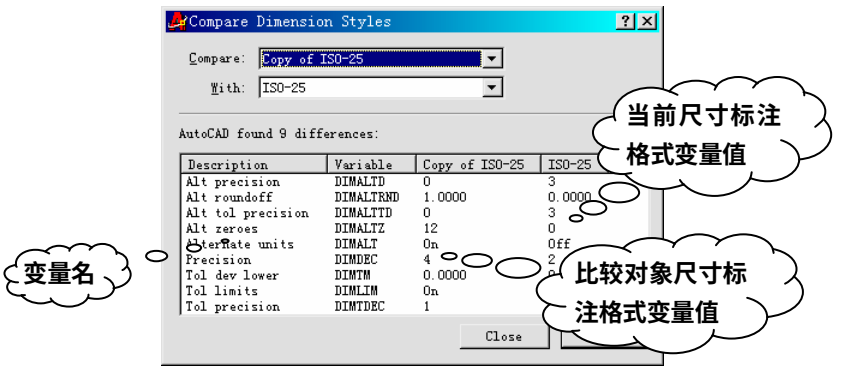


图10-10 Compare Dimension Style 对话框

10.2.6 DIMEX/DIMIM 尺寸标注格式输出/输入

下列菜单：[Express][Dimstyle Export]/[Dimstyle Import]
命 令 行：DIMEX/DIMIM

用户可以将当前定义的尺寸标注格式，以文件的形式保存起来，在以后的图形标注时进行调用。这样，用户事先可以创建多种标注格式，并将它们存入一个专门的文件夹中，在标注时可以随时调用，缩短了画图的时间，提高了工作效率。

启动 DIMEX **命令后，出现如图** 9-11 (Dimension Style Export)**所示对话框，该对话框的使用方法如下。**

Export Filename：输入要输出的文件名称。在 Browse **对话框中，确定输出的文件名称及路径。**

Available Dimension Style：有效的尺寸格式名称。在此列表框中显示所有的可以使用的尺寸格式名称。

Text Style Name Only：只输出文本类型的名称。

Full Text Style Infor：输出与文本类型有关的所有信息。

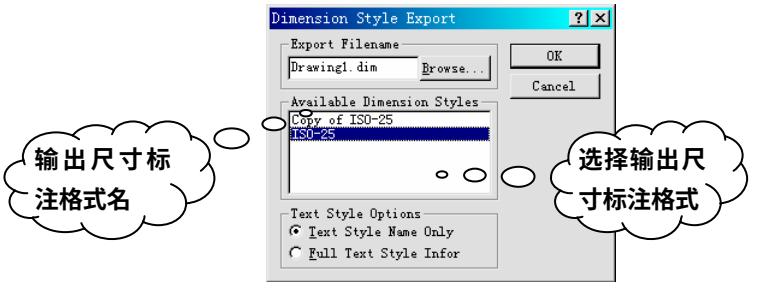


图10-11 Dimension Style Export 对话框

设置完成后，点取 OK **按钮，结束** DIMEX **命令，完成尺寸格式的输出。**

启动 DIMIM **命令后，出现如图** 9-12 (Dimension Style Import)**所示对话框，该对话框的使用方法如下。**

Import Filename：输入要导入的尺寸格式名称。在 Browse **对话框中，确定导入的文件名称及路径。**

Import Options：输入的选项。

Keep Existing Style：保留图形中已有的尺寸格式。

Overwrite Existing S：替换图形中已有的尺寸格式。



图10-12 Dimension Style Import 对话框

设置完成后，点取 OK 按钮，结束 DIMIM 命令，完成尺寸格式的导入。

10.3 长度型尺寸标注

长度型尺寸标注包括自动、平行、基准线和连续线等四种形式，这几种形式分别可对图样中的线型尺寸进行标注，用户可根据需要选择适当的标注形式。

10.3.1 DIMALIGNED 平行尺寸标注

下拉菜单：[Dimension][Aligned]

工 具 栏：[Dimension][Aligned Dimension]

命 令 行：DIMALIGNED

平行尺寸标注是指尺寸线始终与标注对象保持平行，若是圆弧则平行尺寸标注的尺寸线与圆弧的两个端点所产生的弦保持平行。

一、上机实战

用 DIMALIGNED 命令标注如图 10-13 所示图形中 DE 段的尺寸。操作步骤如下：

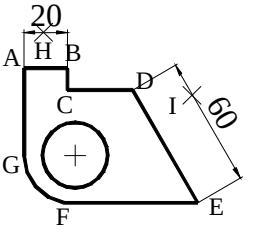


图10-13

Command：**DIMALIGNED** ↵	**启动** DIMALIGNED **命令**
Specify first extension line origin or <select object>：↵	**选择自动标注方式**
Select object to dimension：**用鼠标拾取线段** DE	**选择标注对象**
Specify dimension line location or[MTEXT/Text/Angle]：**点取** I **点**	**确定尺寸线位置，完成标注**
Dimension text = 60	**尺寸文本值**

二、命令说明

1. **选择** MTEXT、TEXT **文本，可以修改尺寸文本的缺省值，或者给尺寸文本添加前缀、后缀。具体使用方法，用户可参考本书第** 10 **章相关内容。**

2. DIMALIGNED **命令一般用于倾斜对象的尺寸标注，系统能自动将尺寸线调整为与所标注线段平行。**

3. **选项** Angle **可以改变尺寸文本的方向，如果不使用此选项，尺寸文本将按照尺寸格式设置方式摆放。**

10.3.2 DIMLINEAR 自动尺寸标注

下拉菜单：[Dimension][Linear]

工 具 栏：[Dimension][Linear Dimension]

命 令 行：DIMLINEAR(DIMLIN)

DIMLINEAR **命令可用于绘制水平、垂直或旋转的尺寸标注，它需要指定两点来确定尺寸界线，也可以直接选取需标注的尺寸对象，一旦所选对象确定，系统则自动标注。**

一、选项说明

启动 DIMLINEAR **命令后，如果选择了被标注对象，**Command **命令行将会出现下面提示：**Specify dimension line location or [Mtext/Text/Angle/Horizontal/Vertical/Rotated]：,**其中：**

Mtext：用于改变多行尺寸文本，或者给多行尺寸文本添加前缀、后缀。

Text：用于改变当前尺寸文本，或者给尺寸文本添加前缀、后缀。

Angle：用于改变尺寸文本的角度。

Horizontal：强制执行水平尺寸标注方式。

Vertical：强制执行垂直尺寸标注方式。

∀ 一般情况下，如果用户在标注格式设置时，在 Text Alignment 选项选择 Aligned with dimension line 方式，则系统会自动识别是水平或垂直尺寸，并自动将尺寸文本摆放好，不需要用户选择；否则，用户需要自行调整文本方向。

Rotated：设置尺寸线的旋转角度。

！ DIMLINEAR 命令虽然可以标注倾斜的尺寸文本，但一般只用它标注垂直和水平方向的线型对象，对于倾斜的线型，一般使用 DIMALIGN 命令进行标注。

二、上机实战

用 DIMLINEAR 命令标注如图 10-13 所示图形中 AB、DE 段的尺寸。其操作步骤如下：

Command：**DIMLIN** ↵	**启动 DIMLINEAR 命令**
Specify first extension line origin or <select object>：↵	**选择自动标注方式**
Select object to dimension ：**用鼠标拾取线段 AB**	**选择 AB 段为标注对象**
Specify dimension line location[Mtext/	
Text/Angle/Horizontal/Vertical/Rotated]：**用鼠标在屏幕上拾取 H 点**	**确定尺寸线位置，完成标注**
Dimension text = 20	**确认文本尺寸**
Command：↵	**继续启动 DIMLINEAR 命令**
Specify first extension line origin or <select object>：↵	**选择自动标注方式**
Select object to dimension ：**用鼠标拾取线段 DE**	**选择 DE 段为标注对象**
Specify dimension line location[Mtext/	
Text/Angle/Horizontal/Vertical/Rotated]：**R**↵	**选择 R 选项，旋转尺寸标注**
Specify angle of dimension line <0>：**-60**↵	**尺寸线旋转角度为 60°**
Specify dimension line location or	
[Mtext/Text/Angle/Horizontal/Vertical/Rotated]：**点取 I 点**	**确定尺寸线位置，完成标注**
Dimension text = 60	

三、命令说明

1. **在** First extension line origin or <select object>;**后有两种提示。如果选取一点后回车，则提示：**Second extension line origin ：**选取第二点，这两点即为尺寸界线第一、第二定位点；如果直接回车，则提示：**Select object to dimension ;**选择标注对象。在采用此种方式标注时，系统会自动确认尺寸界线的端点。**

需要全本请访问 www.ertongbook.com