

绘制不同比例图时量取尺寸用什么，CAD比例画图时，图上标的尺寸，是实际尺寸还是图上尺寸啊?-股识吧

一、cad图上量取比例尺不同的图幅面积，能直接比较面积大小吗？

比较面积大小？不能

二、CAD比例画图时，图上标的尺寸，是实际尺寸还是图上尺寸啊？

图上标注当然要标实物实际尺寸，因为标好后打印出图时其数值是不会变的，不管是按什么比例画的，也不管是按什么图框比例打印出图的，其值标好后就不变了。你100mm的东西当然要标100(mm)啦。

你可能是初学，建议你今后画图还是不要直接按1：10或1：100等等比例画图，这样画图容易出错。

一般建议先按1：1画图，即实物1米的线就在CAD里画1000mm长，100mm就画100，再放入合适的图框(即合适的图框比例和图幅)里出图。

当然熟练了也可以先选择好图框(拷贝或调入)再画图。

我们习惯画图和出图均在模型里做，而且，采用同样比例图框(比如1：100)的许多图都排列放在同一个CAD图文件里，然后一起出图。

若按1：1在模型里画图，放入1：10图框里为例：注意一，图中的文字高度不考虑你画图时的比例，只考虑将来出图采用图框比例的影响，比如你想将来出图后的文字高度为3mm，若采用1：10图框，那么你字高就要用 $3*10=30$ mm(只有这样才能在打印出图后得到实际3mm高的字，因为1：10图框在打印出图时是缩小10倍打印的)。

注意二，标注样式的设置如下：文字文字高度：3(或3~5)；

主单位测量单位比例因子：1(按画图比例1：1设置；

画图比例若是1：10就应填10，类推。

建议你画图比例按1：1。) ，此值直接决定尺寸的自动标注值(标注值=图面尺寸实际测量值*比例因子)；

调整标注特征比例 使用全局比例：10(若是1：1图框，就选1；

1：10就选10)，此比例值直接影响标注字高，(若是布局，一般是按布局图纸空间缩放标注)。

（注：你若不是采用CAD提供的“自动标注”来完成自动标注尺寸，而是自己画标上去的，那就无所谓，就注意“注意一”即可）。

CAD用制图仪、打印机出图后的实际图形比例K取决于CAD绘图时的绘图比例K1和采用的图框的比例（即打印机出图比例）K2两者之积，即最终出图后的图形的比例（图框栏目的比例栏里应填写的比例） $K=K1*K2$ 。

比如，你用CAD画一幅图时采用的比例是 $K1=1:2$ （即 $1/2$ ），就是例如：画长200mm的线实际画成100mm长；

然后将此图移至 $1:100$ 的图框里，例如 $1:100$ 的A3(42000×29700mm)图框里（ $1:1$ 的A3图框是420×297mm），则打印机出图后的实际图形比例K是 $K=K1*K2=(1/2)*(1/100)=1/200$ ，即 $1:200$ ，即打印机出图后的实际图形1mm代表200mm；

若移至 $1:1$ 的A3图框(420×297mm)，则打印机出图后的实际图形比例 $K=(1/2)*(1/1)$ ，即 $1:2$ 。

你若是按前述 $K1=1/1$ ， $K2=1/10$ ，则打印出图获得的图其总比例就是 $1:10$ 。

注意， $1:100$ 的图框比 $1:1$ 的图框在CAD视图上是大了100倍，而不是小100倍，是因为在打印机出图时将 $1:100$ 的图框及其中的图形实际上是缩小100倍打印出来的，所以称其出图比例K2是 $1:100$ 。

打印出图时要定义为按图纸空间缩放。

你依据上述原理可以正确解决一系列问题。

三、绘图时标注尺寸的要三要素是什么？

1、尺寸界线2、尺寸线（包括箭头）3、尺寸数字（包括必要的符号及字母）尺寸界线用细实线绘制，并由图形的轮廓线、轴线或对称中心线处引出。

也可以借用图形的轮廓线、轴线或对称中心线作尺寸界线。

尺寸线用细实线绘制，且不能用其他图线代替；

尺寸线终端一般用箭头表示尺寸的起止。

尺寸数字表示机件的真实大小（单位为毫米时，在图中不标单位），一般标注在尺寸线的上方，也可标注在尺寸线的中断处。

水平尺寸的尺寸数字字头朝上，垂直尺寸字头朝左，倾斜尺寸字头有朝上的趋势。

扩展资料图样上的尺寸由尺寸界线、尺寸线、尺寸起止符号和尺寸数字组成。

尺寸界线应用细实线绘画，一般应与被注长度垂直，其一端应离开图样的轮廓线不小于2mm，另一端宜超出尺寸线2~3mm。

必要时可利用轮廓线作为尺寸界线。

尺寸线也应用细实线绘画，并应与被注长度平行，但不宜超出尺寸界线之外（特殊情况下可以超出尺寸界线之外）。

图样上任何图线都不得用作尺寸线。

尺寸起止符一般应用中粗短斜线绘画，其倾斜方向应与尺寸界线成顺时针45°角，长度宜为2~3mm。

在轴测图中标注尺寸时，其起止符号宜用小圆点。

参考资料：百科 - 尺寸标注

四、用符号 指出轴长度的主要尺寸基准，并标准尺寸，图中量取比例1比2右

我以前就是学机械类的。

图中标注的尺寸是实际尺寸。

图纸中画的是比例尺寸，标注的是实际尺寸。

五、CAD画1：100比例的建筑施工图时，用1：1画还是用1：100画？请高人帮忙啊！

六、CAD画图，全放在A1的框里，图缩放的比例不一样，将几个图放在一个图里，测量时如何让它们都显示原尺寸

可以在模型空间中按照1：1的绘图比例绘制完成之后，利用布局出图，而模型空间的图形不需要使用scale命令作缩放处理，从而可以维持其1：1的绘图比例，有利于图形之间的形状关系的观察，有利于直接用dist命令测量查询距离，也有利于图形之间的复制利用，这就是利用布局出图的优越性。

在布局中插入A1的图幅，其打印比例为1：1，即此布局代表了一张真实的纸质图纸。

使用mv命令，在图框中定义若干需要的视口，例如视口1、视口2。

双击视口的边界内区域以进入视口嵌套的模型空间，使用z命令进行缩放，并用p命令进行平移，直至达到自己满意的合适大小的图形区域。

在视口外击界面，回到布局空间，选中该视口的边框，点击“特性编辑器”按钮，在弹出的对话框中确定“自定义比例”，这是视口的比例，一般要手工圆整一下其分母为系列值之一。

并设置“显示锁定”项为“是”。

下图是一个例子，作为两个视口缩放的结果，左侧的视口（视口1）的比例为1：0.5，右侧的视口2的比例为1：2。

下面第1个图形显示模型空间中正常注释的尺寸，第2个图形为相应的布局图形，可见，其中不同的视口其尺寸变量随视口比例而变化，不能自然统一于整个布局。因此需要对每个视口对应的尺寸图元区单独进行调节，方法是：在模型空间里使用d命令，在其对话框中将“调整”标签中的“使用全局比例”复选框选中（建议一张图的开始绘制，就采用这种方式对尺寸变量进行设置，可在绘图模板文件中统一设置好，全局比例初始值设置为1，而其他尺寸变量设置为打印到纸质图纸上的毫米数，例如文本高度设置为3。

此后对于在模型中直接套图框时，可将此值设置为打印比例的分母），将其值设置为原值的1/0.5倍，即为2；

接着使用dim/UPD命令对视口1区域的注释尺寸进行更新。

然后设置全局比例为初始值的1/2倍，接着使用dim/upd命令对视口2区域的注释尺寸进行更新。

见下图。

这样处理的结果见下图所示，就能达到理想的画面显示了。

参考文档

[下载：绘制不同比例图时量取尺寸用什么.pdf](#)

[《有放量的股票能持续多久》](#)

[《股票锁仓后时间是多久》](#)

[《创业板股票转账要多久》](#)

[《股票违规停牌一般多久》](#)

[下载：绘制不同比例图时量取尺寸用什么.doc](#)

[更多关于《绘制不同比例图时量取尺寸用什么》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/chapter/69754776.html>