

一级注册建筑师学习 C A D 使用心得连载之二 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/89/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E6_B3_A8_E5_c57_89913.htm

AUTOCAD 使用心得连载之二 -- 图层的设置 上次，我们探讨了 AUTOCAD 软件使用的三个最基本的原则，“清晰”、“准确”、“高效”。可能大家觉得有点虚，从这一次开始，我们就开始来实战了。接到一个任务，准备开始画图了，不知各位第一步做什么。可能有很多人，直接就开始画图，但这不正确。应该是进行各种设置，包括图层、线形、字体、标注等等。进行各方面的设置是非常必要的，只有各项设置合理了，才为我们接下来的绘图工作打下良好的基础，才有可能使接下来“清晰”、“准确”、“高效”。首先来谈谈图层。可以说，图层的定义，是整个 AUTOCAD 软件最为关键的设置，而我发现，我们公司的员工图层设置清晰条例的并不多。有时候打开某些同事的 DWG 图纸，一看，几十个图层，再一看，大部分图元都是在 0 层上，不禁哭笑不得。至于应该在不同的图层上的在一个图层上了，应该在一个图层上的又不在一个图层上，类似的问题比比皆是。图层的设置有哪些原则呢？第一，在够用的基础上越少越好。不管是什么专业，什么阶段的图纸，图纸上所有的图元可以用一定的规律来组织整理。比如说，建筑专业的图纸，就平面图而言，可以分为：柱、墙、轴线、尺寸标注、一般标注、门窗看线、家具等。也就是说，建筑专业的平面图，就按照柱、墙、轴线、尺寸标注、一般汉字、门窗看线、家具等来定义图层，然后，在画图的时候，分别应该在哪个类别的，就把该图元放到相应得图层中去

。只要图纸中所有的图元都能有适当的归类办法了，那么图层设置的基础就搭建好了。但是，图元分类是不是越细越好呢？不对。比如说，建筑平面图上，有门和窗，还有很多台阶、楼梯等的看线，那是不是就分成门层、窗层、台阶层、楼梯层呢？不对。图层太多的话，会给我们接下来在绘制过程中反而造成不便。就像门、窗、台阶、楼梯，虽然不是同一类的东西，但又都属于看线，那么就可以用同一个图层来管理。因此，图层设置的第一原则是在够用的基础上越少越好。两层含义，1、够用；2、精简。每个专业的情况不一样，大家可以自己琢磨，怎么样是相对最合理的。第二，0层的使用。很多同事喜欢在0层上画图，因为0层是默认层，白色是0层的默认色，因此，有时候看上去，显示屏上白花花一片。这样做，绝对不可取。0层上是不可以用来画图的，那0层是用来做什么的呢？是用来定义块的。定义块时，先将所有图元均设置为0层（有特殊时除外），然后再定义块，这样，在插入块时，插入时是哪个层，块就是那个层了。第三，图层颜色的定义。图层的设置有很多属性，除了图名外，还有颜色、线形、线宽等。我们在设置图层时，就要定义好相应的颜色、线形、线宽。现在很多同事在定义图层的颜色时，都是根据自己的爱好，喜欢什么颜色就用什么颜色，这样做并不合理。图层的颜色定义要注意两点，一是不同的图层一般来说要用不同的颜色。这样做，我们在画图时，才能够在颜色上就很明显的进行区分。如果两个层是同一个颜色，那么在显示时，就很难判断正在操作的图元是在哪一个层上。图层颜色定义的第二点是，颜色的选择应该根据打印时线宽的粗细来选择。打印时，线形设置越宽的，该图层就应该

选用越亮的颜色；反之，如果打印时，该线的宽度仅为0.09mm，那么该图层的颜色就应该选用8号或类似的颜色。为什么要这样？这样可以在屏幕上就直观的反映出线形的粗细。举个例子，大家看附图。柱子层（ZU）和墙层（WA）打印出来是最粗的，那么一个用黄色，一个用青色，这两个颜色在AUTOCAD中是比较亮的。填充层（h）和家具层（fur）在打印时线宽定义为0.13mm，那么，在选择颜色时，也用较暗的8号和83号色。这样做的好处，大家在使用中，慢慢体会。另外，白色是属于0层和DEFPOINTS层的，我们不要让其它层使用白色。第四，线形和线宽的设置。在图层的线形设置前，先提到LTSCALE这个命令。一般来说，LTSCALE的设置值均应设为1，这样在进行图纸交流时，才不会乱套。常用的线形有三种，一是Continuous连续线，二是ACAD_IS002W100点划线，三是ACAD_IS004W100虚线。象以前14版CAD时用到的hidden、dot等，不建议大家使用。线宽的设置又有讲究了。一张图纸是否好看、是否清晰，其中重要的一条因素之一，就是是否层次分明。一张图里，有0.13的细线，有0.25的中等宽度线，有0.35的粗线，这样就丰富了。打印出来的图纸，一眼看上去，也就能够根据线的粗细来区分不同类型的图元，什么地方是墙，什么地方是门窗，什么地方是标注。因此，我们在线宽设置时，一定要将粗细明确。如果一张图，全是一种线宽还能够用马马虎虎看得过去来形容的话，门窗线比墙线还粗就可以说是错误了。另外还有一点，我们要注意。现在我们打图有两种规格，一是按照比例打印，这时候，我们的线宽可以用0.13\0.25\0.4这种粗细规格。如果我们是不按照比例打印A3规格，这时候线宽

设置要比按比例的小一号0.09\0.15\0.3，这样才能使小图看上去清晰分明。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com