

cad使用心得体会(精选8篇)

通过撰写学习心得，我们能够更好地体会到学习的乐趣和成就感，进而更加积极主动地投入到学习中。通过阅读这些学习心得范文，可以了解到其他学生在学习中的心得和经验，有助于拓宽自己的思路。

cad使用心得体会篇一

在autocad软件中，可以利用的字库有两类。一类是存放在autocad目录下的fonts中，字库的后缀名为shx[]这一类是cad的专有字库，英语字母和汉字分属于不同的字库。第二类是存放在winnt或winxp等（看系统采用何种操作系统）的目录下的fonts中，字库的后缀名为ttf[]这一类是windows系统的通用字库，除了cad以外，其他，如word[]excel等软件，也都是采用的这个字库。其中，汉字字库都已包含了英文字母。

我们在cad中定义字体时，两种字库都可以采用，但它们分别有各自的特点，我们要区别使用。第一类后缀名为shx的字库，这一类字库最大的特点就在于占用系统资源少。因此，一般情况下，我都推荐使用这类字库。、、三个字库，是汉字字库，是英文字库，是带有常见结构专业符号的英文字库。我强烈建议，我公司的图纸，除特殊情况外，、、这三个字库文件，这样，图纸才能统一化，格式化。

那后缀名为ttf的字库什么时候采用呢？有两种情况。一是你的图纸文件要与其他公司交流，这样，采用宋体、黑体这样的字库，可以保证其他公司在打开你的文件时，不会发生任何问题。第二种情况就是在做方案、封面等情况时。因为这一类的字库文件非常多，各种样式都有，五花八门，而且比较好看。因此，在需要教美观效果的字样时，就可以采用这

一类字库。我们在定义字体时，还有一些要注意。

首先，同样是在够用情况下，越少越好的原则。这一点，应该适用于cad中所有的设置。不管什么类型的设置，都是越多就会造成cad文件越大，在运行软件时，也可能会给运算速度带来影响。更为关键的是，设置越多，越容易在图元的归类上发生错误。

我在使用cad时，除了默认的standard字体外，一般只有两种字体定义。一种是常规定义，字体宽度为0.75。一般所有的汉字、英文字都采用这种字体。第二种字体定义采用与第一种同样的字库，但是字体宽度为0.5。这一种字体，是我在尺寸标注时所采用的专用字体。因为，在大多数施工图中，有很多细小的尺寸挤在一起。这时候，采用较窄的字体，标注就会减少很多相互重叠的情况发生。标注的设置(dimstyle)

标注定义里面的选项多了一点，不过要注意的地方倒是不多。我一般情况下会定义一种设置，对于有特殊的情况，我会单独修改其属性，然后其他的用格式刷来刷。介绍一下我常用的标注定义的设置吧（1：100比例出图）。

直线和箭头：所有颜色和线宽的选择均为bylayer 箭头大小150，其他几个数据一般在100~200。

文字：文字样式要选择前面提到的宽度定义为0.5的字体，颜色仍旧是bylayer 文字高度350，文字位置垂直为上方，水平为置中，从尺寸线偏移60，文字与尺寸线对齐。

其它一些选项根据需要调整，无需注意地方。

单位的设置 units

单位设置的选项中，我发现有人喜欢在长度的精度选项上选用0，即是以个位来作为单位。对这点，我建议改为小数点

后3~4位。在最开始的篇章里，我强调过准确是autocad使用的三大基本点之一。如果我们把长度精度定义为个位，那将会忽略掉许多微小的错误，比如1000的线段，实际上却被画成了999.97。在每次画图之前都进行以上的定义，比较麻烦，所以autocad公司给我们提供了一个非常好的办法，就是dwt模版。每次在新建一张图纸的时候cad软件都会让我们打开一张dwt模版文件，。而我们在创建好自己的一套习惯设置后，就可以建立自己的模版文件，以保存所有的设置和定义。我的dwt模版是我花了几个小时，精心选择的一些图，包括有简单的平面图、立面图、剖面图、楼梯大样各一张，常用的图块几十个（当然是归类整理好的）。这样，我在每次新做一个项目时，就可以打开这张模块，开始工作了。可能会有人问道如何创建dwt文件，很简单，在保存文件时，选择另存为，然后在文件类型中选择dwt就可以了。

讲完了autocad中的各项设置，最后再讲一下purge这个命令cad purge这个命令可以清除掉图中所有的没有用到的设置、图块等信息，建议大家多多使用，我是几乎每次存盘前都要purge一下的。

最后总结一下cad中的各项清晰条理的设置，是达到cad软件使用中“清晰、准确、高效”三个基本点的基石。因此，我强烈呼吁公司的各个部室专业，都尽快建立起适用于本部门本专业的一套标准设置，并加以落实。如果能做到每个专业都条例化、标准化，那不但对于专业内部，在各专业的衔接，资料的提交上，一定可以提高不少的效率。

cad使用心得体会篇二

随着科技的快速发展，计算机辅助设计[Computer-Aided Design]简称CAD的应用变得越来越广泛，尤其在工业生产和建筑工程中的重要性不言而喻。使用CAD软件，可以大大

提高生产效率，降低成本，减少设计误差，但在使用中也会遇到一些问题和挑战。在我的工程实践中，我花费了大量时间学习使用CAD并应用于实际工程中，下面是我使用CAD的心得体会。

一、学习的重要性

学习CAD需要一定的时间和耐心，但这是非常值得的。在学习过程中，我们应该先熟悉软件的基本操作，并逐渐深入了解各种功能。此外，我们应该不断创造实践机会，将理论知识与实际运用相结合。通过实践验证，我们可以更好地掌握CAD软件的具体应用方法，并且加深对于模型设计的理解和掌握，这对于今后的工作和学习都将起到重要的推动作用。

二、了解CAD的局限性

虽然CAD软件具有很多优点，但是在使用的过程中也需要注意一定的局限性。比如，在需要处理很细小的复杂部件时，软件处理的信息会非常复杂，甚至需要使用NURBS等高级技术才能渲染出图像；此外，CAD软件在渲染色彩和材质的处理上也存在着一些问题。因此，在使用CAD软件时，我们应该清楚自己所需要的图形应该是什么样的，并且在使用时需要注意软件的实际情况。

三、提高造型技巧

在使用CAD软件的过程中，我们需要掌握一些造型技巧，以使自己的设计更加逼真。比如，在设计立体图形时，我们需要高度关注光源、颜色等因素，构思出更加符合设计要求的图案；又比如，在设计中，我们需要了解一些基本的几何变换如旋转等，能够让我们的设计更加灵活多变。同时，我们还需要掌握一些简单的工具、插件或者应用程序。有时这些工具能够帮助我们更快地完成工作。

四、注重细节

在设计完成后，我们需要认真检查模型的各个细节，确保设计无误，且满足要求。我们需要注意图像中各种元素的协调性，包括图形的大小、位置、比例、应用材质等。因此，在设计时需要注意一些细节问题，比如元素的尺寸、角度、位置等方面的细节处理，同时还要检查一些不流畅的线条和不真实的材质纹理等问题。

五、团队协作的重要性

除此之外，如果要完成一个复杂的设计任务，我们还需要高度重视团队协作。不同成员之间需要相互配合、沟通，在设计过程中，需要通过分工合作、联合协作，将各方面的优势发挥出来，同时发现、解决事物协调方面的问题。只有团队协作，才能让每一个人都能够将自己的才能充分发挥出来。

总之，学习并使用CAD软件，需要经过大量的学习和练习，同时也需要注意软件的局限性和提高造型技巧。在使用过程中，更应该注重细节和团队协作。只有这样，我们才能使CAD软件的应用真正发挥出其威力，并充分地为社会各行业的生产服务。

cad使用心得体会篇三

随着科技的不断发展，计算机辅助设计〔CAD〕在现代工业、建筑等领域的应用越来越广泛。我在学习和工作中，也渐渐地接触并掌握了这一工具的使用。在这里，我将分享我的使用CAD心得体会。

第一段：了解工具

在使用CAD前，我们需要了解它的基本功能和操作，熟悉快捷键等。这需要一定的时间和耐心，但掌握了基础，后续的

学习就会变得更加轻松快捷。同时，在实际使用中，我们还需要了解各种CAD软件具有不同的特点和功能，根据具体的需求选择合适的软件，以提高效率和准确性。

第二段：细节决定成败

CAD设计中，每一个细节都能决定最终的成败。无论是线条粗细、角度大小、颜色搭配还是间距等，都需要严格的把握和调整。这需要有耐心和恒心，通过反复练习和调整，不断提高自己的细节管理能力。同时，虽然每个人的审美不同，但在一定的规范范围内，设计应该符合普遍的认知和欣赏，以更好地表达设计意图。

第三段：尝试创新

虽然CAD设计的一些规范和标准是不可或缺的，但创新也至关重要。在实际设计中，我们需要有自己的思考，寻找并开发独到的想法和构思，以满足用户需求和市场竞争。这需要有敏锐的洞察力和创造性思维，勇于尝试和接受失败，不断感受和体验各种可能性，以得出最优的设计方案。

第四段：良好的沟通能力

在进行CAD设计时，虽然我们往往是个人作业或小团队协作，但更关键的是与他人的良好沟通和合作。在实际项目中，我们需要考虑用户需求、项目预算、工程难度等多重因素，而这些因素需要不断地与客户、同事、领导等进行沟通和协调，以达成最终的设计目标。这需要我们具备良好的人际关系和沟通能力，善于倾听和表达自己的意见，以建立信任和合作的基础。

第五段：持续学习

最后，对于CAD设计的学习和应用，我们需要不断地更新和

学习新知识和技术。随着工业和建筑的日新月异，新的软件、新的技术和新的规范层出不穷，我们需要始终保持积极学习和研究的态度，以保持自己在行业中的竞争力和领先地位。

在使用CAD的工作和学习过程中，我逐渐领悟到其重要性和实用性，也感受到了它的乐趣和挑战。我相信，在不断地探索和实践过程中，我们可以不断提高自己的设计能力和创新思维，为行业和社会做出更大的贡献。

cad使用心得体会篇四

第一段：引言（诱惑读者）

CAD技术自问世以来，依托先进的数学算法和图形化界面，使设计和制造工作得以高效精确地完成。技术的简洁、实用和方便性，吸引了大批的设计师和制造者。为了提高自己的设计和制造水平，我也开始了自己的CAD之旅。

第二段：整体认知（承上启下）

早期接触CAD时，我感受最深的是它的复杂性。尽管从诸多渠道了解了相关的教程，初始的学习过程还是十分困难。直到我意识到CAD是被设计成多个功能和模块组合，就像每个“组装”的产品，都需要一步步搭建。我需要一次又一次的练习熟练掌握CAD的运作。我的体验就僵在深度认识软件的每一个模块和工具，这样才能在设计细节上发挥出各种功能的最大威力。

第三段：技术细节（重心部分）

对于设计工作而言，有几个工具十分重要：常用的边界设置、CAD图形编辑、多功能图块管理、注释、缩放、旋转、倒置等……，这些似乎很少用到的工具，在必要时却是非常重

要的。立体造型工具是另一个重点，可以用于在项目中产生确定的效果，并最终进行仿真和渲染。而且，当您开始掌握这些技能后，您就可以轻松地与3D打印机合作，进行向现实转换。

第四段：经验总结（实用处）

CAD将您的堆栈上多个设备和循环的条件组合成为一个简单的、可理解的结构、提高您的综合能力和自信心。在现实生活中□CADCAD可以让您从一个极简单的数字图形直接获得一个或多个可行的物品。这种实时设计和测试选择，大大缩短了生产周期，并超越了传统的设计和开发过程。

第五段：结尾（文艺）

总的来说，使用CAD让设计和制造过程变得更容易、更方便。我在任何时候都可以轻松地处理、编辑和储存多个项目，与团队一起合作，分享知识，同时也可以随时进行修改和审核。我已变得更加自信、专业和有力，不再担心生产能力受到限制，而是更深入地学习和创新设计。因此，如果您想缩短生产周期、提高生产率并优化失败率，那么CAD肯定是您需要探索和运用的工具之一。

cad使用心得体会篇五

目前，设计公司的设计文件，特别是图纸，都是用cad软件绘制的，但是还有很多人对cad并不是非常熟悉，或者说使用起来并非得心应手，以至于效率并不是很高，可以说，绘制同样的一张图纸，速度快的和慢的在耗时上可能会相差好几倍。同时，每个人绘制出来的图纸看上去感觉都不尽相同：有些图纸看上去一目了然、清晰漂亮，而有些图纸不但表达不清，甚至可以用惨不忍睹来形容。

不知大家认为，使用cad画图最重要的是什么?对这个问题，每个人都有可能理解不同，但在我看来，最重要的是时时刻刻记住自己使用cad画图的目的究竟是什么。

我们进行工程设计，不管是什么专业、什么阶段，实际上都是要将某些设计思想或者是设计内容，表达、反映到设计文件上。而图纸，就是一种直观、准确、醒目、易于交流的表达形式。所以我们完成的东西(不管是最终完成的设计成果，还是作为条件提交给其它专业的过程文件，一定需要能够很好的帮助我们表达自己的设计思想、设计内容。

清晰、准确。

清晰，就是需要表达的东西必须清楚明了。好的图纸，看上去一目了然。构件表达、尺寸标注、文字说明清清楚楚，互不重叠……除了图纸打印效果清晰以外，在屏幕上的显示也必须清晰。图面清晰除了能清楚表达设计思路和设计内容外，也是提高绘图速度的基础。

准确，就是标注不能错误，指示不能模糊。制图准确不仅是为了好看，更重要的是可以直观的反映一些图面问题，对于提高绘图速度也有重要的影响，特别是在图纸修改时。我们在使用cad绘图时，无时无刻都应该把以上两点铭刻在心。只有做到这两点，才能说在绘图方面基本过关。

图面表示要“清晰”、“准确”，而在绘图过程中，还有同样重要的一点，就是“高效”。能够高效绘图，好处不用多说。

清晰、准确、高效是cad软件使用的三个基本点。在cad软件中，除了一些最基本的绘图命令外，其他的各种编辑命令、各种设置定义，可以说都是围绕着清晰、准确、高效这三方面来编排的。我们在学习cad中的各项命令、各种设置时，都要思考一下，它们能在这三个方面起到那些作用;在使用时应

该注重什么;在什么情况和条件下，使用这些命令最为合适。

以上是小编为大家整理好的有关cad工程制图的知识，希望对大家有所帮助！如有疑问请关注培训网！

cad使用心得体会篇六

很多cad的教材，如果对照着学习的话，确实都能够在一定程度上掌握这个软件，如果到工作岗位，也都能勉勉强强的开始画图。但是，这远远不够，从书本到实战，还有一大段距离。因此，小编将收集的有关于使用cad的一系列心得体会发出来与大家分享。

目前，设计公司的设计文件，特别是图纸，都是用cad软件绘制的，但是还有很多人对cad并不是非常熟悉，或者说使用起来并非得心应手，以至于效率并不是很高，可以说，绘制同样的一张图纸，速度快的和慢的在耗时上可能会相差好几倍。同时，每个人绘制出来的图纸看上去感觉都不尽相同：有些图纸看上去一目了然、清晰漂亮，而有些图纸不但表达不清，甚至可以用惨不忍睹来形容。

不知大家认为，使用cad画图最重要的是什么?对这个问题，每个人都有可能理解不同，但在我看来，最重要的是时时刻刻记住自己使用cad画图的目的究竟是什么。

我们进行工程设计，不管是什么专业、什么阶段，实际上都是要将某些设计思想或者是设计内容，表达、反映到设计文件上。而图纸，就是一种直观、准确、醒目、易于交流的表达形式。所以我们完成的东西(不管是最终完成的设计成果，还是作为条件提交给其它专业的过程文件，一定需要能够很好的帮助我们表达自己的设计思想、设计内容。

有了这个前提，我们就应该明白，好的cad图纸应该具有以下两个特征：清晰、准确。清晰，就是需要表达的东西必须清楚明了。好的图纸，看上去一目了然。构件表达、尺寸标注、文字说明清清楚楚，互不重叠……除了图纸打印效果清晰以外，在屏幕上的显示也必须清晰。图面清晰除了能清楚表达设计思路和设计内容外，也是提高绘图速度的基础。

准确，就是标注不能错误，指示不能模糊。制图准确不仅是为了好看，更重要的是可以直观的反映一些图面问题，对于提高绘图速度也有重要的影响，特别是在图纸修改时。我们在使用cad绘图时，无时无刻都应该把以上两点铭刻在心。只有做到这两点，才能说在绘图方面基本过关。

图面表示要“清晰”、“准确”，而在绘图过程中，还有同样重要的一点，就是“高效”。能够高效绘图，好处不用多说。

清晰、准确、高效是cad软件使用的三个基本点。在cad软件中，除了一些最基本的绘图命令外，其他的各种编辑命令、各种设置定义，可以说都是围绕着清晰、准确、高效这三方面来编排的。我们在学习cad中的各项命令、各种设置时，都要思考一下，它们能在这三个方面起到那些作用；在使用时应该注重什么；在什么情况 and 条件下，使用这些命令最为合适。

当接到一个任务准备开始画图了，可能很多人直接就开始画图，但这种做法需要斟酌。更应该的是首先进行各种设置，包括图层、线形、字体、标注等等。这项工作是非常必要的，只有各项设置合理了，才能为我们接下来的绘图工作打下良好的基础，才有可能使接下来更容易做到“清晰”、“准确”、“高效”。

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按照一定的规律来组织整理。比如说，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？也不尽然。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。很多人喜欢在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，屏幕上白花一片。这样做不可取。不建议在0层上是随意画图。而建议用来定义块。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，在设置图层时，除了图名，还应该定义好相应的颜色、线形、线宽。但是如果根据自己的爱好，喜欢什么颜色就用什么颜色，这样做也不合理。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。这样当我们在画图时，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。二是颜色的选择应该根据打印时线宽的粗细来选择。打印时，线形设置越宽的图层，颜色就应该选用越亮的；反之，如果在打印时，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：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cad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*cad_is002w100点划线，三是*cad_is004w100虚线。一张图纸是否好看、清晰，线宽的设置是其中重要的因素之一，这关系到是否层次分明。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，哪里是墙，哪里是门窗，哪里是标注。

因此，我们在线宽设置时，一定要将粗细明确。另外还有一点要注意，现在打图有两种规格，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。如果是不按照比例打印a3规格，则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。在画图时也还有一点要注意，就是所有图元的各种属性(比如线型、颜色)等都尽量与所在图层表示的含义一致。这样有助于我们图面的清晰、准确和效率的提高。

下面探讨一下其它几个应该需要掌握的设置。

字体的设置(style)

在cad软件中，可以利用的字库有两类。第一类是存放在cad目录下的fonts中，字库的后缀名为shx[]这一类是cad的专有字库，英语数值等单字节和汉字日文等多字节分属于不同的字体文件，汉字、日文等文字的字体叫大字体。第二类是存放在windows操作系统的目录下的fonts中，字库的后缀名为ttf[]这一类是windows系统的通用字库，除了cad以外，其它如word[]excel等软件，也都是采用的这个字库。其中，汉

字字库都已包含了英文字母。

在cad中定义字体时，两种字库都可以采用，但它们分别有各自的特点，要区别使用。第一类后缀名为shx的字库，这一类字库最大的特点就在于占用系统资源少。因此，一般情况下推荐使用这类字库。通常使用三种字体就够了，一个是汉字的大字体文件，一个是英文、数值的字体文件，另外如果有特殊符号，如带结构专业符号的字体。强烈建议除特殊情况外，全都采用常用的字体文件，这样的图纸才能统一化，格式化。

后缀名为ttf的字库则分两种情况采用。第一种情况是当图纸文件要与其它公司交流时，采用宋体、黑体这样的字库，可以保证其它公司在打开文件时，不会发生任何问题。第二种情况就是在做方案、封面等时候。因为这一类的字库文件非常多，各种样式都有，五花八门，而且比较好看。因此，在需要设置具有美观效果的字样时，就可以采用这一类字库。

在定义字体时，还有一些要注意。

首先，同样是在够用情况下越少越好的原则。这一点适用于cad中所有的设置。不管什么类型的设置，都是设置越多cad文件就越大，在运行软件时可能会给运算速度带来影响。更为关键的是，设置越多越容易在图元的归类上发生错误。

笔者在使用cad时，除了默认的standard字体外，一般只有两种字体定义。第一种是常规定义，字体宽度为0.75。一般所有的汉字、英文字都采用这种字体。第二种字体定义采用与第一种同样的字库，但是字体宽度为0.5。这一种字体，是在尺寸标注时所采用的专用字体。因为在大多数施工图中，有很多细小的尺寸挤在一起。而采用较窄的字体可以减少标注相互重叠的情况发生。

标注的设置(dimstyle)

对于有特殊的情况，可以单独修改其属性，然后其它的用格式来刷。介绍一下笔者常用的标注定义的设置(1: 100比例出图)。

直线和箭头：所有颜色和线宽的选择均为bylayer[]箭头大小1.5，其它几个数据一般在100~200。这样的标注设置是整个图纸的所有标注的基础设置，在绘制不同比例的图纸时，需要将其中的“标注全局比例”根据出图比例进行调整。1:100出的图，需要将其“标注全局比例”调整为100;1:150出的图，需要将其“标注全局比例”调整为150。这点在后面的第六部分还会详细讲道。

单位的设置(units)

单位设置的选项中，有人喜欢在长度的精度选项上选用0，以个位来作为单位。这里建议改为小数点后3~4位，以便在有需要的时候保证其精度。

如果在每次画图之前都进行以上的定义，比较麻烦，所以cad提供了一个非常好的办法，就是dwt模版。每次在新建一张图纸的时候[]cad软件都会让我们打开一张dwt模版文件，默认的是*。而在创建好自己的一套习惯设置后，就可以建立自己的模版文件，以保存所有的设置和定义。有的设计师dwt模版是精心选择的一些图，包括有简单的平面图、立面图、剖面图、楼梯大样各一张，常用的图块几十个(当然是归类整理好的)。这样，这样每次新做一个项目时，就可以打开这张模块，开始工作了。可能会有人问道如何创建dwt文件，很简单，在保存文件时，选择另存为，然后在文件类型中选择dwt就可以了。

purge命令

purge这个命令可以清除图中所有没有用到的设置、图块等信息，建议多多使用，最好是每次存盘前**purge**一下。

cad中的各项设置做到清晰条理，是达到**cad**软件使用中“清晰、准确、高效”三个基本点的基石。因此，一个公司的各个科室专业，都应该尽快建立起适用于本部门本专业的一套标准设置并加以落实。如果能够做到每个专业都条例化、标准化，那不但是在专业内部，还是在各专业的衔接、，资料的提交上，都可以提高不少的效率。

cad软件中有非常多的命令，如何才能掌握主要的一些命令，并且合理运用呢？在**cad**中，要绘制或者编辑某一个图元，一般来说都有好几种方法，作为一个合格的**cad-drawer**应该合理的运用最为恰当的方法。

先来看看**cad**中的命令可以分为以下几类。一类是绘图类，二类是编辑类，三类是设置类，四类是其它类，包括标注、视图等。下面一类一类分析。

第一类，绘图类。常用命令有：

line 直线

xline 构造线(用来画辅助线)

mline 双线(在画墙线时常用到，也可自己定义使用其它线型)

pline 多义线(大部分由线段组成的图元，能够定义为多义线的就定义为多义线，这样在选择时比较方便)

rectang 矩形(实际上就是四段围合的多义线)

arc 圆弧

circle 圆

hatch 填充(要注意填充图案的比例)

boundary 边界(在计算面积、填充等情况会用到)

block 定义块(需将准备用于定义块的所有图元放到0层, 其它所有属性均改为bylayer)

insert 插入快(与-insert相比较, 一个会调出对话框, 一个不会)

第二类, 编辑类。常用命令有:

matchprop 特性匹配(相当于word中的格式刷, 常用于将正在操作的. 图元刷成正确的图层)

hatchedit 填充图案编辑(鼠标左键双击填充的图案即可)

pedit 多义线编辑(也可用于将几段首尾相接的线段连接成多义线)

erase 擦除

copy 拷贝

mirror 镜像

offset 平移

array 阵列

move 移动

rotate 旋转

scale 缩放

stretch 拉伸

lengthen 拉长(不常用,但在需要延长非水平或垂直的线段时很方便;!也可实现同样的功能,可以自己先琢磨琢磨)

trim 裁减

extend 延伸

break 打断

fillet 倒圆角

explode 打碎(可用于炸开块、多义线、双线等)

align 对齐(不常用,但在画一些倾斜的图形时很有用,可以把图对正了画,画好了再调整回原来的角度。和ucs是两个概念)

properties 属性(ctrl+1可调用属性表,在其中可查看和修改该图元的几乎所有属性,很有用)

就绘图类和编辑类的命令再进行一些说明。

第一,一般来说,能用编辑命令完成绘制的,就不要用绘图命令完成。在cad软件的使用过程中,虽然一直说是画图,但实际上大部分都是编辑图。因为编辑图元可以大量减少绘

制图元不准确的几率，并且可以在一定程度上提高效率。

第二，在使用绘图命令时，一定要设置捕捉[F3]切换。

第三，在使用绘图和编辑命令时，一般都要采用正交模式[F8]切换。

第四，以上罗列出来的绘图和编辑命令，作为一个cad-drawer是必须精通并能熟练运用的，其它没有列出的绘图和编辑命令，应该了解，在适当的时候使用。

第三类，设置类。前面讲了很多，不再重复。

第四类，其它。这里面的内容又有很多，再分别描述。

如何自定义快捷键

快捷键的定义是保存在*文件中[autocad 2004版(也可能是2002版)后改变了放置的目录，可在windows里面搜索得知。浩辰cad或其他与autocad兼容的软件也有快捷键文件，名字类似，例如i]通常可以在菜单里直接编辑：工具》自定义》编辑程序参数。

快捷键是根据每个人的喜好而自由定义。但是为了方便操作，也不应随便设置，最好遵循以下原则：

一、不产生歧义，尽量不采用完全无关的字母。

二、根据各个命令的出现频率来定义快捷键。定义时，依次采用“1个字母—1个字母重复两遍—两个相邻或相近字母—其它”的原则。

对于常用命令，建议一定要采用快捷键。使用快捷键比用鼠标点取图标，或在菜单上选择命令要节约非常多的时间。一

定要养成左手键盘，右手鼠标的习惯。而对于常用命令的定义，建议将平均每天出现5次以上的命令归结为常用命令。

cad使用心得体会篇七

第一段：引言

自从计算机辅助设计[CAD]技术问世以来，它已经在各行各业中得到了广泛的应用。作为一名设计师，我有幸能够使用CAD软件进行我的工作。在这个过程中，我积累了一些心得体会。本文将分享我的经验和关于使用CAD的感受。

第二段：提高效率

使用CAD软件可以显著提高我的工作效率。在使用手绘工具进行设计时，我需要花费大量的时间和精力来绘制每个细节。但是，使用CAD工具，我可以通过简单的鼠标点击和键盘命令来完成几乎所有的任务。此外，我可以快速修改设计，而无需重新绘制。这种快速和灵活的特性使得我可以更高效地完成任务，并有更多的时间来专注于设计的创造性思考。

第三段：提高精度

CAD软件的另一个重要优势是它可以极大地提高设计的准确性。在手绘设计中，可能会出现绘制线条偏移或测量尺寸错误等问题。然而[CAD软件可以通过自动对齐和约束功能来确保设计的精度。此外[CAD软件还具有高精度的测量工具，可以准确地计算尺寸和距离。这种准确性对于一些领域，如建筑设计和制造业来说尤为重要，高精度的设计可以消除错误和减少成本。

第四段：增强可视化效果

CAD软件提供了令人惊叹的三维设计功能。通过使用CAD软件，我可以将我的设计从平面纸面立体化。我可以使用不同的视角和光源来呈现我的设计，并观察各个部分的细节。这极大地增强了设计的可视化效果，使得我能够更好地与客户和同事分享我的设计理念。此外，CAD软件还可以进行动画和虚拟现实设计，使我能够更全面地了解我的设计在不同场景下的表现。

第五段：交流与合作

使用CAD软件还可以促进与他人的交流与合作。CAD软件提供了各种文件格式的输出选项，使我能够轻松地与他人共享我的设计文件。我可以将我的设计发送给客户或同事进行审查和修改，并及时获得他们的反馈。此外，CAD软件还支持多个用户同时对同一个设计进行编辑和注释，这使得团队合作更加高效。通过CAD软件，我可以与全球范围内的设计师进行合作，分享灵感和经验。

结论：

综上所述，使用CAD软件可以提高工作效率，提高设计的准确性，增强可视化效果，并促进交流与合作。作为一名设计师，我深刻体会到了CAD技术的重要性和价值。我相信，在不久的将来，CAD技术将在更多的领域发挥其优势，为人们带来更多的便利和创造力的释放。

cad使用心得体会篇八

一、字体、标注的设置与cad模版文件

上次，我们探讨了autocad软件中图层设置的几个原则，接下来，我们再探讨一下其他几个我认为需要掌握的设置。

字体的设置(style)

在autocad软件中，可以利用的字库有两类。一类是存放在autocad目录下的fonts中，字库的后缀名为shx这一类是cad的专有字库，英语字母和汉字分属于不同的字库。第二类是存放在winnt或winxp等（看系统采用何种操作系统）的目录下的fonts中，字库的后缀名为ttf这一类是windows系统的通用字库，除了cad以外，其他，如word、excel等软件，也都是采用的这个字库。其中，汉字字库都已包含了英文字母。

我们在cad中定义字体时，两种字库都可以采用，但它们分别有各自的特点，我们要区别使用。第一类后缀名为shx的字库，这一类字库最大的特点就在于占用系统资源少。因此，一般情况下，我都推荐使用这类字库。、、三个字库，是汉字字库，是英文字库，是带有常见结构专业符号的英文字库。我强烈建议，我公司的图纸，除特殊情况外，、、这三个字库文件，这样，图纸才能统一化，格式化。

那后缀名为ttf的字库什么时候采用呢？有两种情况。一是你的图纸文件要与其他公司交流，这样，采用宋体、黑体这样的字库，可以保证其他公司在打开你的文件时，不会发生任何问题。第二种情况就是在做方案、封面等情况时。因为这一类的字库文件非常多，各种样式都有，五花八门，而且比较好看。因此，在需要教美观效果的字样时，就可以采用这一类字库。

我们在定义字体时，还有一些要注意。

首先，同样是在够用情况下，越少越好的原则。这一点，应该适用于cad中所有的设置。不管什么类型的设置，都是越多就会造成cad文件越大，在运行软件时，也可能会给运算速度带来影响。更为关键的是，设置越多，越容易在图元的归类

上发生错误。

我在使用cad时，除了默认的standard字体外，一般只有两种字体定义。一种是常规定义，字体宽度为0.75。一般所有的汉字、英文字都采用这种字体。第二种字体定义采用与第一种同样的字库，但是字体宽度为0.5。这一种字体，是我在尺寸标注时所采用的专用字体。因为，在大多数施工图中，有很多细小的尺寸挤在一起。这时候，采用较窄的字体，标注就会减少很多相互重叠的情况发生。

标注的设置(dimstyle)

标注定义里面的选项多了一点，不过要注意的地方倒是不多。我一般情况下会定义一种设置，对于有特殊的情况，我会单独修改其属性，然后其他的用格式刷来刷。介绍一下我常用的标注定义的设置吧（1：100比例出图）。

直线和箭头：所有颜色和线宽的选择均为bylayer 箭头大小150，其他几个数据一般在100~200。

文字：文字样式要选择前面提到的宽度定义为0.5的字体，颜色仍旧是bylayer 文字高度350，文字位置垂直为上方，水平为置中，从尺寸线偏移60，文字与尺寸线对齐。

其它一些选项根据需要调整，无需注意地方。

单位的设置[units]

单位设置的选项中，我发现有人喜欢在长度的精度选项上选用0，即是以个位来作为单位。对这点，我建议改为小数点后3~4位。在最开始的篇章里，我强调过准确是autocad使用的三大基本点之一。如果我们把长度精度定义为个位，那将会忽略掉许多微小的错误，比如1000的线段，实际上却被画成了999.97。

在每次画图之前都进行以上的定义，比较麻烦，所以autocad公司给我们提供了一个非常好的办法，就是dwt模版。每次在新建一张图纸的时候cad软件都会让我们打开一张dwt模版文件，。而我们在创建好自己的一套习惯设置后，就可以建立自己的模版文件，以保存所有的设置和定义。我的dwt模版是我花了几个小时，精心选择的一些图，包括有简单的平面图、立面图、剖面图、楼梯大样各一张，常用的图块几十个（当然是归类整理好的）。这样，我在每次新做一个项目时，就可以打开这张模块，开始工作了。可能会有人问道如何创建dwt文件，很简单，在保存文件时，选择另存为，然后在文件类型中选择dwt就可以了。

讲完了autocad中的各项设置，最后再讲一下purge这个命令。purge这个命令可以清除掉图中所有的没有用到的设置、图块等信息，建议大家多多使用，我是几乎每次存盘前都要purge一下的。

最后总结一下autocad中的各项清晰条理的设置，是达到cad软件使用中“清晰、准确、高效”三个基本点的基石。因此，我强烈呼吁公司的各个部室专业，都尽快建立起适用于本部门本专业的一套标准设置，并加以落实。如果能过做到每个专业都条例化、标准化，那不但对于专业内部，在各专业的衔接，资料的提交上，一定可以提高不少的效率。

有关标注的设置那一部分,修改如下:

标注的设置(dimstyle)

标注定义里面的选项多了一点，不过要注意的地方倒是不多。我一般情况下会定义一种设置，对于有特殊的情况，我会单独修改其属性，然后其他的用格式刷来刷。介绍一下我常用的标注定义的设置吧。

直线和箭头：所有颜色和线宽的选择均为bylayer□箭头大小1.5，其他几个数据一般在1~2。

文字：文字样式要选择前面提到的宽度定义为0.5的字体，颜色仍旧是bylayer□文字高度3.5，文字位置垂直为上方，水平为置中，从尺寸线偏移0.6，文字与尺寸线对齐。

其它一些选项根据需要调整，无需注意地方。

这样的标注设置是整张图纸的所有标注的基础设置，在绘制不同比例的图纸时，需要将其中的“标注全局比例”根据出图比例进行调整。1:100出的图，需要将其“标注全局比例”调整为100；1:150出的图，需要将其“标注全局比例”调整为50。这点在后面的第六部分还会详细讲道。