

—
 स्र

第一章	CAD 梦想画图简介与安装	7
	1. 简介	7
	2. 软件安装	7
第二章	用户界面基本操作和设置1	1
	1. CAD 梦想画图经典界面 1 ⁻	1
	2. CAD 梦想画图命令的输入方式 12	2
	3. CAD 梦想画图常用设置 13	3
	4. CAD 梦想画图自定义快捷命令 15	5
	5. 新建、保存图形文件 1	7
	5.1.新建图形1	7
	5. 2. 打开已有的图形文件 1	7
	5. 3. 保存文件	В
	5.4. 导出为其他格式文件 19	9
第三章	绘图辅助功能设置	0
	1. 栅格	0
	2. 正交	1
	3. 极轴追踪	1
	4. 对象捕捉	3
	5. 对象追踪	5
	6. 动态输入	5
	7. 线宽	6
	8. 图层管理	7
	9. 线型管理	9
	10. 颜色设置	0
	11. 文字样式	1
第四章	图纸浏览与缩放 34	4
	1. 图形重画	4

	2.	图形缩放和平移	34
		2.1. 视区缩放	34
		2. 2. 窗口缩放	35
		2.3. 缩放上一个	35
		2. 4. 范围缩放	35
		2.5. 视区平移	36
		2. 6. Plan 命令	36
		2. 7. UCS 命令	36
		2.8.全屏显示	37
		2.9. 视区背景色	37
		2.10.线重	37
第五章	属性	生编辑与操作	39
	1.	对象属性	39
	2.	快速选择	39
	3.	回退与重作	41
		3.1.回退	41
		3. 2. 重作	41
第六章	打日	印图形	42
	1.	打印简介	42
	2.	打印界面	42
第七章	辅助	协绘图工具	46
	1.	测距	46
	2.	测量工具	46
	3.	对象显示顺序	49
		3.1.前置	49
		3. 2. 后置	49
		3.3.置于对象之上	50
		3.4. 置于对象之下	50

	4. 浏览模式与绘图模式 50
	5. 云图上传
	6. 手机看图
第八章	绘图工具
	1. 绘线命令
	2. 多线段命令
	3. 射线命令
	4. 正多边形命令
	5. 矩形命令
	6. 圆弧命令 58
	7. 圆命令
	8. 样条线命令 59
	9. 椭圆命令
	10. 椭圆弧命令
	11. 点
	11. 1. 点样式
	11. 2. 定数等分
	11. 3. 定距等分
	12. 云线命令
	13. 插入块命令 63
	14. 创建块命令 64
	15. 插入图片命令
	16. 文本命令
	16.1. 单行文本命令
	16. 2. 多行文本命令
	16.3.文字查找命令69
	17. 填充命令
	18. 任意线命令

	19. 批注命令	71
	19. 1. 常用批注	71
	19. 2. 其它批注	72
	20. 特性匹配	72
第九章	编辑工具	74
	1. 删除命令	74
	2. 复制命令	74
	3. 移动命令	75
	4. 旋转命令	75
	5. 缩放命令	76
	6. 偏移命令	77
	7. 阵列命令	78
	8. 镜像命令	79
	9. 离散曲线命令	80
	10. 倒角命令	80
	11. 导圆角命令	81
	12. 剪切命令	81
	13. 延伸命令	82
	14. 分解命令	82
	15. 打断命令	83
	16. 合并命令	84
第十章	尺寸标注	85
	1. 新建标注样式	85
	2. 线性标注	92
	3. 对齐标注	92
	4. 半径标注	92
	5. 直径标注	93
	6. 角度标注	93

7	7. 倾斜标注	94
第十一章	审图批注	95
1	添加审图标记	95
2	2. 绘制引线标标记	95
3	3. 多边形标记	96
4	4. 曲线范围标记	96
5	5. 轻松手绘	97
é	5. 编辑审图标记	97
7	7. 查询审图标记	97
8	3.标记、删除标记、放大标记与缩小标记	98
	8. 1. 标记	98
	8. 2. 删除标记	98
	8.3.放大标记	99
	8. 4. 缩小标记	99
9	9. 全图彩色(白色)显示	99
	9.1.白色显示	99
	9. 2. 彩色显示	99
第十二章	VIP 工具1	00
1	I. 导出 PDF	00
2	2. 导出 JPG	02
3	3. DWG 版本转换1	03
4	4. 图纸剪切	03
5	5. 图纸比较	05
é	5. 批量打印	06
7	7. PDF 转 DWG	08
8	3. 软件更新	08

第一章 CAD 梦想画图简介与安装

1. 简介

CAD 梦想画图由成都梦想凯德科技有限公司自主研发完成,是一款轻量级的 CAD 画图软件,拥有内存小、速度快、画图功能丰富的特点,能帮助企业解决正 版化软件问题,同时支持天正图纸查看和编辑、字体种类多、基本无需安装字体、 完美兼容各个版本的 CAD 图纸,软件内集成了云图、批注、绘图、测量、修改、 图层管理等功能,其中云图功能支持在微信和 QQ 直接查看和分享图纸,不需要 安装 app,大大提高了户外的工作和沟通效率!

除了电脑版 CAD 软件,我们还给大家配套了手机版 CAD 软件---"CAD 梦想看 图"大家可以在安卓手机的应用市场搜索下载。 CAD 梦想画图操作界面:



2. 软件安装

CAD 梦想画图下载网址: <u>https://www.mxdraw3d.com</u> 软件安装包大小: 82MB 抓图如下:



安装步骤

1) 下载好软件安装包后,双击运行安装程序,会弹出安装向导用户只需根据提示一步步的安装即可如图:



2)点击下一步之后我们就来到了选择安装文件夹,我们可以直接点击下一步,也可以点击浏览选项修改软件的安装路径(这个建议的是安装在除 C 盘以外的其它盘中)如图:

🧕 CAD梦想画图x64 安装	<u>471-17</u> 38		
选择安装文件夹			4
这是将被安装 CAD梦想画图x64 的文件夹。			Ne.
要安装到此文件夹,请单击 "下一步(N)",要安装到不同文件 单击 "浏览" 按钮。 文件夹(E):	⊧夹,请在↑	下面输入到	戉
Contraction and Contraction of Contr			
C:\Program Files\Mxkd\CADMxCloud\	~	浏览(0)	
C: \Program Files \Mxkd\CADMxCloud\	×	浏览(0)	
C:\Program Files\Mxkd\CADMxCloud\	✓	浏览(0)	

3) 文件夹选择好之后点击下一步,来到准备安装界面,直接点击安装如图:

🧕 CAD梦想画图x64 安装	×
准备安装	
安装向导准备开始 CAD梦想画图	x64安装
单击 "安装" 开始安装。如果您想 "取消"退出向导。	寝查或更改您的安装设置,单击 "上一步"。单击
Advanced Installer	
	<上一步(B) 安装(D) 取消

4) 弹出完成安装向导界面,点击完成按钮,软件安装结束如图:



软件启动

启动: 鼠标双击桌面 CAD 梦想画图快捷方式即可启动软件如图:



软件第一次启动界面如图:



注:本软件不需要任何的激活方式,安装好可直接使用

第二章 用户界面基本操作和设置

1. CAD 梦想画图经典界面

经典界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、布局标签、命令行和状态栏等面板组成相关说明如图:



1)菜单栏:由文件、功能、编辑、视图、格式、绘图、修改和帮助窗口组成,包含了 CAD 梦想画图中全部的功能和命令。

2)多文档标签:当打开多个文档时,此标签可显示打开文档的文件名,通 过单击此标签上显示的文件名可快速切换或关闭文档。

3)标题栏:位于窗口的最上面,显示目前正在运行的程序名和文件名等信 息。

4.5.6)工具栏:它是快速调用命令的一种方法,它由若干图标按钮组成。工 具栏可以为浮动或固定的。

7) 布局标签: 绘图窗口的下方有"模型"和"布局"选项卡, 单击其标签

可以在模型空间或图纸空间之间来回切换。

8)命令行:命令行位于绘图窗口下方,它记录了已执行的命令,也可以用来输 入新命令。

9)状态栏:显示 CAD 当前状态,如当前光标坐标、命令和按钮说明。状态栏 中还包括捕捉、栅格、正交、极轴、对象捕捉、对象追踪、DYN、线宽等功能按钮。

2. CAD 梦想画图命令的输入方式

CAD 梦想画图中有多种命令输入方式如:在命令行输入命令、在下拉菜单中选取、在工具条中单击命令图标、快捷键等,用户可以根据自己的使用习惯来决定命令输入的方式。

 1)命令行输入命令: CAD 命令行输入命令时,字母是不分大小写的,只要 命令字符是正确的,就可以正确进去到该命令的操作窗口中。或:在命令行窗口 中输入命令的简写字母: CAD 的简写字线设计师常称为 CAD 快捷键,即快速进 入到 cad 指令的命令。比如: L(line)、C(circle)、A(arc)等,这种命令输 入方法是一线工作人员使用最多的方法之一。

命令: *取消*		
命令: Mx_Line		
指定弗一点:		

2)下拉菜单中选取:在 CAD 梦想画图的最上面的第二行是菜单栏,在每一 个菜单栏的下拉菜单中,有不同的绘图命令,通过菜单栏的下拉菜单也能快速的 进入到绘图中,事实上 CAD 软件的所有命令,都可以在菜单栏找到。

12

○ CAD麥德國图(0.2.20220521) ★ 文件(E) 功能(A) 编辑(E) 视图(V)	kg, 云页1> - MixCloud1" 格式(<u>O</u>) 绘图(<u>D</u>) 修改(<u>M</u>) 帮助(<u>H</u>)
MxCAD云图 MxCloud1*	 >> 图层(L) >> 打开所有图层(A) >> 选择关闭图层(S) >> → □ ⊕ ⊕ [○ □ > → □ ⊕ ⊕ [○ □ >> → □ ⊕ ⊕ [○ □ > → □ ⊕ ⊕ [○ □
000	★ 文字样式(S) ↓↓ 标注样式(D) ↓↓ 点样式(P)

3)命令图标:在 CAD 梦想画图界面的上方和左右两边都有多个绘图命令图标,用户可以直接点击这些图标来进行操作。



4)执行完某个命令之后,使用回车键或空格键,可以重复执行该命令。

3.CAD 梦想画图常用设置

CAD 梦想画图的基本设置在"设置"中,在设置对话框中用户可以根据自己 绘图的需要对光标位置、光标大小、靶框大小、背景颜色等进行设置。

菜单位置: "帮助" → "设置"

命 令 行: se

设置对话框如图:

MxCAD-[www.m	xdraw3d.com]-	[设置]		×
shx字体搜素目录:			选择路径	
光标位置:	○图纸坐标	◉左下角		
光标大小:	10 最小	N -	无限长	
靶框大小:	8	-		
视区背景色:	_			
布局背景色:	_	☑ 是否绘制图纸背景	ę	
标注小数位:	2 ~	标注文字大小(像素):	12.00	
☑支持对象编组				
□启用日志				
日志保存路径:	C: Users MXdrav	v \AppData \Local \Temp \MxC	AD	1
🗹 自动在线加载天	正自定义实门			
清除缓存				
🗹 使用硬件加速	☑自动重绘	□工具条大图标		
				_
	2	确定 取消	应用	

下面说一下每个选项的用处:

1) shx 字体搜索目录: 当图纸中显示缺少一些 shx 字体时, 我们可以下载缺少的 shx 字体到本地, 再使用这个功能将本地本地字体添加到软件当中来。

2) 光标位置:可以将光标设置成为跟随图纸移动,也可以设置为固定在软件界面左下角。

3) 光标大小、靶框大小:设置十字光标的四条线的长度和中心矩形框的一 个大小。

4) 背景色: 点击下拉符号出现颜色选择框, 点击所需要的颜色即可修改成 为当前使用的背景颜色。

5)标注小数位:设置尺寸标注的时候的小数位。

6)标注文字大小:文字标注的时候设置的一个文字大小。

7) 支持对象编组: 取消勾选此选项后, 如果使用创建块命令后, 多个对象

是不会被创建为一个对象的。

8) 自动在线加载天正自定义:在联网的状态下,天正图纸是自动加载的, 没有联网的情况下,天正图纸显示不完整的。

9)工具条大图标: CAD 梦想画图的图标是默认图标的,有些用户如果觉得 图标小了不好选择的话可以勾选此选项,点击应用之后需要重启软件才能生效。

4.CAD 梦想画图自定义快捷命令

CAD 梦想画图软件支持自定义快捷键命令的操作,用户觉得 CAD 梦想画图 默认的快捷命令太长而不好记的情况下,可以将快捷命令设置成为自己好记的字 符。

菜单位置: "帮助"→"热键快捷命令"

命 令 行: qm

命令行快捷命令设置对话框如图:

					10000
分类	命令名	命令	^	增加(A)	册//余(D)
功能	画多行文字	MxPE_DrawMText		仲捷命令	
帮助	画圆弧	Mx_Arc		DCIAEHP &	
文件	属性定义	Mx_Attdef		mtout	
格式	块定义	Mx_Block		mtext	_
会图	画圖	Mx_Circle		_miext	
扁損	画埴充	Mx_Hatch			
观图	图块插入	Mx_Insert			
	画直线	Mx_Line			
	多线段	Mx_Pline			
	画正多边形	Mx_Polygon			
	画矩形框	Mx_Rectang			
	射线	Mx_xline			
	角度标注	_Draw2LineAngularDimens			
	对齐标注	_DrawAlignedDimension			
	直径标注	_DrawDiametricDimension			
	椭圆	_DrawEllipse	~		
			4	-	

自定义快捷命令步骤(以画圆命令为例)

1) 在 "命令行快捷键命令设置"对话框界面中选择绘图-画圆-点击增加如图:

1	类	Â	命令列表			快捷命令	
1	分类		命令名	命令	^	3 增加(A) 删除	(D)
	功能		画多行文字	MxPE_DrawMText			
	帮助		画圆弧	Mx_Arc		快速節令	-
	文件		属性定义	Mx_Attdef		c	-88
	格式		块定义	Mx_Block		circle	-88
	绘图	2	画圆	Mx_Circle			-8
	编辑		画填充	Mx_Hatch		drawcircle	
	视图		图块插入	Mx_Insert			
			画直线	Mx_Line			-
			多线段	Mx_Pline		新门大力建筑挂制 人作	ŧ
			画正多边形	Mx_Polygon			
			画矩形框	Mx_Rectang			
			射线	Mx_xline			
			角度标注	_Draw2LineAngularDimens			
			对齐标注	_DrawAlignedDimension			
			直径标注	_DrawDiametricDimension			
			椭圆	DrawEllipse	~		

2)在出现的新的快捷键输入框里输入设置的新得快捷键,我这里设置新的快捷
 键为 "Y",意思是圆拼音第一个字母,这样容易记,然后再点确定就完成了如
 图:

*类	命令列表				快捷命令		
分类	命令名	命令	^		增加(A) (删除(D)
功能	画多行文字	MxPE_DrawMText			44.44	~	
帮助	画圆弧	Mx_Arc			1天建中3	τ.	
文件	属性定义	Mx_Attdef			c		_
格式	块定义	Mx_Block			circie		
绘图	画圖	Mx_Circle			_c	- 12	
編辑	画埴充	Mx_Hatch		1	arawc	Ircle	_
视图	图块插入	Mx_Insert					
	画直线	Mx_Line					
	多线段	Mx_Pline					
	画正多边形	Mx_Polygon					
	画矩形框	Mx_Rectang					
	射线	Mx_xline					
	角度标注	_Draw2LineAngularDimens					
	对齐标注	_DrawAlignedDimension					
	直径标注	_DrawDiametricDimension					
	椭圆	_DrawEllipse	×		4		
		_	_	-		-	

- 3) 设置成功后会出现"保存设置成功"对话框。
- 4) 点确定关闭对话框, 就表示可以直接输入快捷键 "Y" 命令执行画圆命令了。

5.新建、保存图形文件

5.1. 新建图形

启动 MxCAD 后,系统会自动新建一个名为 MxCloud1.mxg 的空白图形文件, 我们可以通过下列方式创建新的图形文件。

菜单位置: "文件" → "新建"

工具栏:图标 🗋

快捷键:Ctrl+ N

命 令 行: new

5.2. 打开已有的图形文件

用户可以打开标准图形文件(.dwg)、图形交换格式文件(.dxf)、网络设 计格式(.dwf)和梦想绘图文件(.mxg)这四种文件类型,我们可以通过下列方式 打开已有的图形文件。

打开 MXG 文件

菜单位置: "文件" → "打开 mxg 文件" 工具栏: 图标 快捷键: Ctrl+0 命令行: Mx_OpenMxg

打开 DWG 文件

菜单位置: "文件" → "导入 dwg 文件"

工具栏:图标 🗎

命令行: OpenDWG

打开文件显示对话框如图:

丛 打开							×
查找范围(I):	三 桌面		~ G	🏚 📂 🛄 •		预览	
快速访问	名称	^ dwg		修改日期 2022/7/6 2022/6/30	9:39 0 11:51		
1	<				>		
网络	文件名(N):			~	打开(0)]	
	文件类型(T):	DWG files (*. dwg)		~	取消		

5.3.保存文件

CAD 梦想画图图形文件的扩展名是.mxg,用户可指定不同的文件名来保存创 建的图形或修改后的图形文件。当图形文件被保存后,可以执行"另存为"命令, 重新给它指定一个新的名称。

保存 MXG 文件

菜单位置: "文件" → "保存 mxg 文件" / "另存为 mxg 文件"

工具栏:保存图标 🗄/另存为图标 🔛

快捷键: Ctrl+S

命令行: Mx_SaveAsMxg

导出为 DWG 文件

除了将图形保存为标准图形文件格式(.mxg)的类型外,还可以保存为图形 交换格式(.dxf)和图形模板(.dwg)格式。

```
菜单位置: "文件" → "导出 dwg 文件"
```

工具栏:图标 🗎

命令行: SaveDwg

保存文件对话框如图:

🚨 另存为		Х
$\leftrightarrow \rightarrow \cdot \uparrow$	→ 此电脑 → 桌面 →	
组织 ▼ 新建文	件夹 🔳 🔻	?
 19.发现一款(app内所有文 微信公众号 OneDrive WPS网盘 此电脑 	CAE ^ :/#: 文件 地下停车位.dwg	
🧼 网络	v	
文件名(N):		~
保存类型(T):	DWG files (*.dwg)	~
▲ 隐藏文件夹	DWG files (*.dwg) MXG files (*.mxg) DXF files (*.dxf)	

5.4. 导出为其他格式文件

导出 DWF 文件

工具栏:图标 🌐

命令行: ExportDwf

导入 DWF 文件

工具栏:图标 🎯

命令行: ImportDwf

导出 PDF 文件

工具栏:图标 퇵

命令行: ExportPdf

导出 JPG 文件

工具栏:图标 🞑

命令行: ExportJpg

第三章 绘图辅助功能设置

1. 栅格

栅格是一种可见的位置参考图标,类似坐标纸,有助于定位。栅格是点的矩阵,可延伸到指定为图形界限的整个区域。在图形中显示栅格,并设置栅格捕捉,可控制其间距、角度以及对齐方式,提高图形的生成速度和效率。栅格的使用就如同在图形下放置一张坐标纸。显示的栅格不会被打印出来。

打开/关闭栅格

1) 单击状态栏中"栅格"显示按钮,有蓝色框表示为启用状态。

栅格 正交 极轴 对象捕捉

2) 右击"栅格"按钮,在打开的快捷菜单中选择或取消选择"栅格"命令, 在这个对话框中还可以设置栅格之间的间距数值。

对象捕捉 极轴追踪	栅格和捕捉	
☑ 启用栅格捕捉(S)		
捕捉间距		
捕捉X轴间距(P):	10	
捕捉Y轴间距(C):	10	
	<u> </u>	
	žâ⇔	取省

若对图形进行缩放,栅格也将随之发生变化,可能需要重新调整栅格间距,

使其更适合新的比例。

2. 正交

使用"正交"模式将光标的移动轨迹限制在水平或者垂直的方向上。例如, 以默认 0 角度的方向(0 角度的方向为时针在"三点钟"的位置或者"正东"的 方向),当"正交"模式打开,用户只能在 0 度、90 度、180 度或者 270 度这四 个方向绘制直线。当绘制直线的时候,直线的临时路径是沿着水平还是垂直轴, 是依据光标与坐标轴的距离来确定的。在工程绘图中,经常绘制水平和竖直线, 利用 CAD 梦想画图提供的正交功能可以方便准确 的绘制这两种执行,特别是绘 制垂直线和平行线是,这种方式更能显示其优势,可以通过下列方式打开或关闭 正交模式。

打开/关闭正交

1) 单击状态栏上的"正交"按钮,有蓝色框表示为启用状态。

正交 极轴 对象捕捉 栅格

2) 快捷键: F8

3. 极轴追踪

极轴追踪是指在某些操作中,当指定了一点而需要确定另一点时(如指定直 线的另一端点时),如果拖动光标,使光标接近预先设定的方向(即极轴追踪方 向), CAD 梦想画图会自动将橡皮筋线吸附到该方向,同时从前一点沿该方向显 示出一条极轴追踪矢量。

打开/关闭极轴追踪

1) 单击状态栏上的"极轴"按钮,有蓝色框表示为启用状态。

栅格 正交极轴 对象捕捉

21

2)右击"极轴"按钮点击设置可弹出快捷菜单,在界面中可以选择或取消"极轴"命令,还可以设置极轴角度的数值。

对象捕捉 似珊트际 栅格和捕捉	
☑ 启用极轴追踪(₽)	
极轴角设置	
增量角([]):	
5	
5	
10	
20	
30 45	
60	
90	
确定	取消

"极轴角设置"选项组用于确定极轴追踪的追踪方向。可以通过"增量角" 下拉列表框确定追踪方向的角度增量,列表中有 5、10、15、20、30、45、60、90、 8 几种选项。例如,如果选择了 30,表示将在 0°、30°、60°等以 30°为角度增 量的方向进行极轴追踪。

目标捕捉追踪绘图:



22

4. 对象捕捉

对象捕捉是通过已存在的实体对象的特殊点或特殊位置来确定点的位置,对 象捕捉有两种方式,一种是自动对象捕捉,另一种是临时对象捕捉。临时对象捕 捉和自动对象捕捉功能是一样的,只不过临时对象捕捉每次使用都要重新启动。

打开/关闭对象捕捉

1) 单击状态栏上的"对象捕捉"按钮,有蓝色框表示为启用状态。



2) 右击"对象捕捉"点击设置可弹出快捷菜单,在界面中可以选择或取消 "对象捕捉"命令,还可以勾选对象捕捉的捕捉点。

对象捕捉	极轴追踪	栅格和捕捉				
図 启用双 対象捕	时象捕捉(O) 捉模式					
	☑ 端点(E))	5	☑插入点(S)	全部选择	
Δ	☑ 中点(M	1)	Ŀ.	☑ 垂足(P)	全部取消	
0	☑ 圆心(C))	σ	☑切点(N)		
Ø	☑节点(D)	X	☑最近点(R)		
\diamond		(Q)		☑外观交点(A)		
×	☑交点(I)		11	☑平行(L)		
	☑ 延伸(X))				

选项卡中各选项的说明如下:

1)端点:捕捉直线,圆弧或多段线中离拾取点最近的端点,以及离拾取点 最近的填充直线,填充多边形的封闭角点。

2) 中点: 捕捉直线, 多段线, 圆弧的中点。

3) 圆心: 捕捉圆弧, 圆, 椭圆的中心。

4) 节点: 捕捉点对象, 包括尺寸的定义点。

5)象限点:捕捉圆弧,圆,椭圆上0°,90°180°或270°处的点。

6)交点:捕捉直线圆弧,圆,多段线和另一直线,多段线,圆弧,圆的任何组合的最近的交点。如果第一次拾取时选择了一个对象,MxCAD 会提示输入第 二个对象,并捕捉两个对象真实或延伸的交点。该捕捉模式不能和捕捉"外观交 点"模式同时有效。

7)延长线:用于捕捉直线延长线上的点,即当光标移出对象的端点是,系 统将显示沿对象轨迹延伸出来的虚拟点。

8) 插入点: 捕捉到图形文件中的文本, 属性和符号(块或形)的插入点。

9) 垂足:捕捉直线,圆弧,圆,椭圆或多段线上的一点,使得用户已选定的一点到该捕捉点的连线与所选择的实体垂直。

10)切点:捕捉圆,椭圆或圆弧上的切点,使其和另一点的连线与捕捉对象 相切。

11)最近点:最近点用来捕捉直线,圆弧或其他实体上离靶区中心最近的点, 一般是端点,垂直点或交点。

12)外观交点:选项与捕捉交点相同,但它还可以捕捉 3D 空间中两个对象的视图交点(这两个对象实际上不一定相交,但看上去相交)。在 2D 空间中,捕捉"外观交点"和捕捉"交点"模式是等效的。

13) 平行线: 用于捕捉通过已知点且与已知直线平行的直线的位置。

14) 全部选择按钮:打开所有对象捕捉模式。

15) 全部清除按钮:关闭所有对象捕捉模式。

比如垂足捕捉如下:



5. 对象追踪

对象追踪是 CAD 梦想画图提供的可以进行自动追踪的辅助绘图功能,所谓 自动追踪同一命令操作中光标所经过的捕捉点,以其中某一捕捉点的 X 坐标或 Y 坐标控制用户所要选择的定位点。

打开/关闭对象追踪

1) 单击状态栏上的"对象追踪"按钮,有蓝色框表示为启用状态。

对象捕捉 对象追踪 DYN

2)在对象追踪选项卡中勾选或取消勾选"对象追踪"复选框。控制对象追踪的开/关。同时,也可在状态栏上通过单击"对象追踪"来切换对象捕捉的开/关。在命令中指定点时使用对象捕捉追踪,光标将沿其他对象捕捉点的对齐路径进行追踪。要使用对象捕捉追踪,必须打开一个或多个对象捕捉。如下图所示,直线上的延长线上的红点,就是动态追踪点。



6. 动态输入

在用户执行输入时动态地显示光标的坐标、角度等信息。 **打开/关闭动态输入** 1)单击状态栏上的"DYN"按钮,有蓝色框表示为启用状态。



在输入命令后,动态输入会显示命令的关键字,用户绘图时可以将注意力集 中在光标周围,无需关注命令行提示。



7. 线宽

打开线宽显示后, CAD 梦想糊涂将会以指定的线宽显示线条, 如果关闭线宽显示功能, 所有线条均以默认线宽显示。

打开/关闭线宽

1) 单击状态栏上的"线宽"按钮,有蓝色框表示为启用状态。

对象追踪 DYN 线宽

线宽设置

菜单位置: "格式"→"线宽"

命 令 行: Lweight

线宽设置对话框:



选项卡中各选项的说明如下:

- 1) 线宽:显示要应用的可用线宽列表。
- 2) 当前线宽:显示当前应用的线宽。
- 3) 显示线宽: 勾选即为在图中显示线宽, 取消勾选则为不显示。

8. 图层管理

CAD 梦想画图允许用户根据需要建立无限多个层,并可以对每个层指定相应的名称、线性、颜色、线宽等,也可以进行图层新建、切换、开/关、锁定、解冻等操作。

菜单位置: "格式"→"图层"

工具栏:图标 ≥→高级管理

命令行: MxLayerManager

图层管理界面如图:

增加图层 删除器	层	关闭所有图层					
图层名	可见	颜色	锁定	冻结	线型	打印	P
0		口白	2	0	Continuous,Solid line	9	1
0-天花灯具		250	1	0	Continuous,Solid line	0	Т
004隔墙		■绿	1	•	Continuous,Solid line	0	1
0南部平面布局图\$0\$J尺寸		口白	2	•	Continuous,Solid line	8	Т
2		□黄	3	•	Continuous,Solid line	8	Т
3	-	■蓝	3		Continuous,Solid line	0	Т
A-Wall-Above	-	■洋紅	1		HIDDEN2,定制线型	4	Ţ
Defpoints		口白	2	•	Continuous,Solid line	eo	I
DIMS 1 & NOTES		■紅	2	0	Continuous,Solid line	\$	I
elevation		日営	1	•	Continuous,Solid line	0	Т
F		■绿	1	•	Continuous,Solid line	0	1
HATCH		8	2	0	Continuous,Solid line	0	T
I-Celing-light		□青	2		Continuous,Solid line	0	Т
I-EM	-	□洋红	1		Continuous,Solid line	0	Т
I-Furn-Anno-Text		11	3	0	Continuous,Solid line	8	Т
I-Furn-Move	10	□青	3		Continuous,Solid line	8	Ŀ

图层管理界面各选项的说明如下:

 1)增加图层:单击该按钮,图层列表中出现一个新的图层名称"新建图层
 1",用户可以使用此名称也可以改名称(这里的话建议改一个与使用这个图层 对象有关的名称,方便查找与修改)。

2)删除图层:用于删除当前 CAD 文件不需要的某一些图层。在图层列表中选择某一图层,然后单击该按钮,将此图层删除。

下列四种图层不可删除:

●图层 0 和定义点

●当前图层

●依赖外部参照的图层

●包含对象的图层

3)关闭所有图层:关闭当前 CAD 文件所有图层。

4)图层名:用于显示各图层的名字。如果要对某图层名进行修改,首先要选中该图层名称。默认图层为"0",各图层名不能重名。图层的名称可以包含字母、数字和空格。

5)可见:将图层设定为打开(▲)或者关闭(▲)状态。当设置为关闭 状态时,处于该图层上的所有对象都在图形中不可见。当设置为打开状态时,处 于该图层上的所有对象都在图形中呈现出来。因此,绘制复杂的图形时,先将不 编辑的图层关闭,可以降低图纸的复杂性。

6)颜色:显示和改变图层的颜色。如果要改变某一图层的颜色,单击其对 应的颜色图标后面出现的三个小点,然后会出现"颜色"对话框,用户可以从 中选择需要的颜色。

7)锁定:将图层设置为锁定())或解锁())状态,被锁定的图层 仍然显示在绘图区,但不能编辑修改被锁定的对象,只能绘制新的图形,这样可 以防止重要的图形被修改。还可以在锁定的图层上使用查询命令和对象捕捉命令。

8)冻结:将图层设置为冻结(²⁰)或解冻(²)状态,当图层为冻结状态时,该图层上的对象均不会出现在绘图区,也不能由打印机打出,而且也不能

编辑或修改。图层处于解冻状态时,该图层上的对象均会显示在绘图区,也能由 打印机打出,并且能够编辑修改。从可见性来说冻结图层与关闭图层是相同的, 但冻结的对象不参与过程中的运算,关闭的图层则要参与运算,所以在复杂的图 纸中,冻结图层可以加快系统生成图形的速度。注意:不能冻结当前层,也不能 将冻结层改为当前层。

9) 打印: 将图层设定为打印 (🗁) 或者不打印 (场) 状态。

10) 线型:显示和修改图层的线型。

9. 线型管理

在 CAD 梦想画图中预设了 45 种线型,这些线型不可以被删除和重新命名。

菜单位置: "格式"→"线型"

工具栏:图标 똪

命 令 行: Linetype

执行命令后,命令行会显示以下信息:

命令: Mx_Linetype

当前全局线型比例: 1.000, 默认线型比例: 1.000

[从文件加载线型(F)/设置全局比例(S)/设置默认比例(R)/修改对象比例(A)]:

选项说明:

1)从文件中加载线型:在命令行输入F则显示如下图:

从 lin 文件加载线型,如果当前图上已经指定名称的线型定义,会询问是否覆盖 当前线型,然后重新加载。

文件(E) 0:10.	10g波画図女装 (mx.in	
可用线型		
线型	说明	^
BORDER	Border	
BORDER2	Border (.5x)	
BORDERX2	Border (2x)	
CENTER	Center	
CENTER2	Center (.5x)	
CENTERX2	Center (2x)	
DASHDOT	Dash dot	
DASHDOT2	Dash dot (.5x)	
DASHDOTX2	Dash dot (2x)	
DASHED	Dashed	
DASHED2	Dashed (.5x)	
DASHEDX2	Dashed (2x)	_
DIVIDE	Divide	
DIVIDE2	Divide (.5x)	
DIVIDEX2	Divide (2x)	-
DOT	6.	- 1

2) 线型比例:默认情况下,CAD 梦想画图的全局线型比例和对象线型比例 均为 1.0。可使用此选项修改全局比例/默认比例和对象比例的新的一个比例数

值。

3)在属性框修改所选对象的线型比例:选中需要修改的对象,在右侧的属 性框中找到线型比例项,直接输入要的数值即可。

10. 颜色设置

改变 CAD 绘图设计中图层的颜色。为了在同一张图纸上表现出不同的图形, 可以把同一类对象用相同颜色,不同类的对象使用不同的颜色,以示区分。

菜单位置: "格式" → "颜色"

工具栏:单击下拉箭头 □ ByLayer ____

命令行: color

颜色对话框如图:



点击下面"规定自定义颜色"按钮,会弹出自定义颜色对话框如图:

颜色	×
基本颜色(B):	
	色调(E): 160 红(R): 0
	饱和度(S): 0 绿(G): 0
规定自定义颜色(D) >>	颜色 纯色(O) <u> </u>
确定取消	添加到自定义颜色(A)

选项说明:

(1) 基本颜色:软件默认最常见的颜色。

(2) 自定义颜色: 用户根据自己的需求指定的颜色。

11. 文字样式

文字样式是用来控制文字基本形状的一组设置。用户可以通过设置"文字样 式"方便直观的设置需要的文字样式,或是对已有样式进行修改。 菜单位置: "格式" → "文字样式"

命 令 行: Style

文字样式对话框如图:

A Standard	字体 SHX字体(X)	大字体(B):	置为当前(C)
	🛱 txt. shx 🗸 🗸	de hztxt. shx 🗸 🗸	新建(N)
	☑ 使用大字体(Ⅵ)	0 0 ³	$\operatorname{null} \diamond (n)$
	大小 高度(T) 0.000		and Pall (1997)
所有样式	效果 宽度因子(₩): ✓ 1.000		
预览 Aa Bb			

选项说明:

1) 当前文字样式:列出所有已设定的文字样式名。

2) 字体选项组:用于确定字体样式。

●字体名:系统中字体的名称。

●字体样式:如果勾选"使用大字体",可分别选择西文字符和中文字符使用的字型文件。

3) 大小选项组:用于确定文本样式使用的字体文件、字体分风格及字高。

●高度:字体高度。

4) 效果选项组:用于确定字体的效果。

●宽度因子:设置宽度系数,确定文本字符的宽高比,预设值是 1.

●倾斜角度:用于确定文字的倾斜角度,预设值是 0.

5) 置为当前: 该按钮用于将在"样式"下选定的样式设置为当前。

6)新建:该按钮用于新建文字样式。单击此按钮会出现如图所示的"新建 文字样式"对话框并自动为当前设置提供名称。可以采用默认值或输入名称,然 后单击"确定"按钮使新样式名使用当前样式设置。

32

	Lun nor	
样式名:	样式 0	确定
		田心当

7) 删除:删除未使用的文字样式。

图形中的文字的字体、高度、宽度比例、倾斜角度等参数都是由文字样式决 定的。每个图形都至少有一种文字样式,名为 Standard,不能删除 Standard 型 式,但可以修改它。文字样式的字型有两种设置方式:一是直接在"字体名"下 拉列表框中 选择西文和操作系统自带的字体;如要使用特定的中文字体型文件 (*. shx),可勾选"使 用大字体",然后在"字体样式"下拉列表框中选择要 使用的中文字体型文件。当使用大字体时,数字和西文仍使用前面的字体,中文 和一些双字节符号使用中文型文件。

第四章 图纸浏览与缩放

所谓视图就是必须有特定的放大倍数、位置及方向的图形。改变视图的一般 方法就是利用缩放和平移命令,可以在 CAD 梦想画图绘图区域放大或缩小图像 显示,或者改变观察位置。该命令并不改变图形实际位置和尺寸,只是变更视图 的比例。

1. 图形重画

"重画"命令使图形数据重新生成,它不仅可删除图样中的点记号、刷新屏幕, 而且可以重新计算它们的有关数据及几何特性。关闭和冻结不用的图层可以加快该命令的执行速度。"重画"命令只能使当前窗口中的图形重生成。

菜单位置: "视图"→"重画"

工具栏:图标 🗾

命 令 行: RE

2. 图形缩放和平移

放大缩小视区,显示指定区域内容,回到上一个视区,用户使用视区相关命 令,浏览图纸图纸内容,定位显示。

2.1. 视区缩放

放大或缩小当前图形的显示。若您的鼠标有滚轮,上下移动滚轮,来缩放图 形。

菜单位置: "视图" → "实时缩放"

工具栏:图标 🤍

命令行: ZoomR

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: ZoomR

按 Esc 或 Enter 键退出,或单击右键显示快捷菜单。

2.2. 窗口缩放

通过拾取目标区域的两个对角,可以快速地将该矩形区域显示放大至整个视窗。

菜单位置: "视图" → "窗口缩放"

工具栏:图标 🔍

命 令 行: ZoomW

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: WindowZoom

点取缩放区域:

2.3. 缩放上一个

执行此命令后,视窗显示回到前一个缩放状态。

菜单位置: "视图" → "上一步"

工具栏:图标 🖾

命 令 行: ZoomP

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: ZoomP

2.4. 范围缩放

执行此命令后,全部图形将充满整个显示屏幕。

菜单位置: "视图" → "范围缩放"

工具栏:图标 🖾

命 令 行: ZoomE

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: ZoomE

2.5. 视区平移

可以使用鼠标的或其他定点设备动态平移。这种平移方式对图形中对象的位置和显示比例都不会有影响,就如同我们使用照相机进行平移一样,只改变视图。

菜单位置: "视图" → "视区平移"

工具栏:图标 🕨

命 令 行: P

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: P

按 Esc 或 Enter 键退出,或单击右键显示快捷菜单

2. 6. Plan 命令

显示指定坐标系统的平面视图。PLAN 命令只会影响当前视图的视口,选择 的平面视图可以是基于当前用户坐标系、以前保存的用户坐标系或世界坐标系。 使用这个命令后所输入的坐标仍与当前的 UCS 相关。PLAN 命令无法在图纸空 间中启用。

菜单位置: "视图" → "视区旋转"

工具栏:图标 🔍

命令行: Plan

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Plan

输入选项 [当前 UCS(C)/世界(W)/角度(A)/相对角度(X)]<当前 UCS>:

2.7.UCS 命令

用自定义坐标系统,可以参一个对象创建,或者指定新坐标系的原因,方向 来创建。指定用户坐标系统后,所有命令行输入的坐标,视区点入的坐标都变成
用户坐标系统的坐标,状态上提示的坐标也是用户坐标系统下坐标。

菜单位置: "视图" → "用户坐标系"

工具栏:图标 🔽

命 令 行: UCS

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Ucs

指定 UCS 的原点或 [对象(OB)] <世界>:

2.8.全屏显示

切换全屏显示,或退出全屏显示的开关,全屏显示时,将会隐藏窗口的标题 栏、菜单栏、并放大窗口,覆盖到状态栏。

菜单位置: "视图" → "全屏显示"

工具栏:图标 🗎

命 令 行: FullScreen

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: MxFullScreen

2.9. 视区背景色

修改视区窗口的背影颜色。

菜单位置: "视图" → "视区背景色"

工具栏:图标 🗉

命令行: VColor

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _ViewColor

2.10.线重

线重是否显示开关。

菜单位置: "视图"→"线重"

工具栏:图标 🗏

命 令 行: Linew

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _ShowLineWeight

切换到显示线重状态

第五章 属性编辑与操作

1. 对象属性

利用这个命令可以方便的设置或修改在线 CAD 对象的各种属性(颜色、图 层、线宽等),不同的对象属性种类和值不同,修改属性值,对象改变为新的属 性值。可以同时查看 CAD 中多个对象的显示属性。

菜单位置: "修改" → "对象特性"

工具栏:图标 🗒

命令行: objp

对象特性面板如图:

Ξ	基本			
	名称	圆弧		
	颜色	8		
	图层	0		
	线型	DASH		
	线型比例	100.000		
	法向坐标	(0,0,1)		
	其它信息	(id:2495263137456		
	线宽	0.00毫米		
Θ	曲线参数			
	长度	1685.118		
	面积	0.000		
Ξ	几何图形			
	弧心坐标X	42568.969		
	弧心坐标Y	-24947.154		
	弧心坐标z	0.000		
	半径	1060.047		
	直径	2120.094		

选项说明:

1) 直接鼠标左键双击图形,对象特性选项卡也会出现。

2. 快速选择

在 CAD 梦想画图中根据指定的 CAD 筛选条件,快速准确的从图纸上选择出 实体,选择后的实体可以用于后续的编辑修改。筛选的条件可以为颜色、对象类 型、图层与线型。运算符为:等于(=)、不等于(≠)、大于(>)和小于(<)。

菜单位置: "修改" → "快速选择"

工具栏:图标 尾

命 令 行: qs

快速选择面板如图:

- 1 day and a small of - 5	整个图形	~
付象类型(B):	所有图元	~
特性(P):	Color Layer LineType	
\	= 等于	~
运具付(0):	-	
运具付(U): 值(V):	🗆 ByLayer	~
运算付(U): 值(V): 立用到	D ByLayer	~

选项说明:

- 1)应用到(Y):将过滤条件应用到整个图形或选择集(如果存在)。
- 2) 对象类型:指定要包含在过滤条件中的对象类型。
- 3)特性:指定过滤器的对象特性。
- 4)运算符:控制过滤的范围。
- 5) 值:指定过滤器的特性值。

6)应用到:指定是将符合给定过滤条件的对象包括在新选择集内或是排除 在新选择集之外。 7) 附加到当前选择集:指定是由 QSELECT 命令创建的选择集替换还是附加 到当前选择集。

3. 回退与重作

3.1.回退

使用 CAD 梦想画图软件可以无限制的进行回退操作,不管你从打开当前图 纸执行了多少个命令,都可以回退到最开始打开图纸的时候。在回退后,可以紧 接着执行重作命令,就可以消除刚才的回退操作。

菜单位置: "编辑"→"回退" 工具栏:图标 [▲] 命令行:U

3.2. 重作

在 CAD 中对象进行完上一步回退命令时,如要复原到执行回退命令前的图形,就可以执行这个命令。前提是必须执行了回退命令后,才可以使用重作命令。

菜单位置: "编辑" → "放弃"

工具栏:图标 者

命 令 行: Redo

第六章 打印图形

1. 打印简介

指定打印范围、打印比例、图纸大小、打印样式、页边距等参数,打印图纸。 菜单位置: "文件"→"打印" 工具栏:图标 🔤 命令行:Plot

2. 打印界面

CAD 梦想画图打印界面如图:

选择打印机 (D) 打印设备: 选择页面尺寸(Q) 图纸尺寸:	A4	Microsoft Print to PDF 可打印的区域: 174.0 x 268.2 毫米
打印区域 ● 图形,界限 (M) ● 显示区域 (D) 上次范围(W) 自由选择(R) 固定比例选择(A) 打印份数: 1<÷	一打印预览	
CAD.MxCloud-[www.mxdraw3d.com]: 在打印预览区域,滚动鼠标中键可 以缩小放大打印区域,鼠标中键按下移动 鼠标可以移动打印区域。		

选项说明:

1)选择打印机:默认使用系统默认的打印机,点击该按钮修改使用指定的 打印机。

2) 选择页面尺寸:选择打印时使用的纸张大小,页边距与方向参数,界面

设置如图"页面设置"对话框:

	*12minute-space factors 12minute-space factors 12min
	e Burger, Britanzan 100 100 100 100 100 100 100 10
	Floren Manufastanian Card daspatient FCB manufastania Manufastanian 19 Anno Pystonia page 19 Anno Pystonia Page Charage anno Pystonia Page Charage anno Pystonia Page
	⁴ Rigord Manufastanian Erod Gaspatism ¹ Classification ¹ Relationational Report 10 Auto 2019 (2019) 10 Auto 2019 10 Auto 2019 (2019) 10 Auto 2019 10 Auto 2019 (2019) 10 Auto 201
	Port Manufacture Could despetition Could despetition
纸张	
大小(Z):	Α4 ~
来源(S):	~
方向	页边距(毫米)
⑨ 纵向(O)	左(L): 18 右(R): 18
○横向(A)	上(T): 14.4 下(B): 14.4

3) 打印区域-图形界限:指定打印范围为当前图纸所有实体的最小外包矩形框。

4) 打印区域-显示区域-上次范围:打印范围使用上一次打印的范围。

5) 打印区域-显示区域-自由选择:用户在图纸上自由选择打印范围。

6)打印区域-显示区域-固定选择:根据当前选择的宽高比等在图纸上选择 打印范围。

7) 打印参数-打印份数: 根据需要的数量设置打印份数。

8) 打印参数-打印比例:打印时,图纸上一个毫米相当于图纸上多少个绘图 单位。

9) 打印参数-黑白打印:打印时,把打印的图纸都变成黑白色打印。

10)打印参数-加粗打印:打印时,把图的线宽都加宽一号,这样打印出来的图纸更加清晰。

11)打印参数-自动确定图纸方向:根据当前图纸的方向,自动选择适合图 纸的打印纸张的方向。能够最大限度的呈现出图纸在纸张效果。

12) 打印预览:根据设置好的参数等,在旁边的白色方框里显示打印在纸张 上的效果。如图"打印预览"对话框:



打印操作步骤

1)用软件打开你需要打印的图纸。

2) 执行打印命令, 出现图"打印设置"对话框。

3)选择打印机:例如我在这里需要把图纸打印为 pdf 格式的,就选择 PDF 打印。如图"打印设置"对话框,调整好纸张大小与方向等。

名称(N):	Microsoft Print to PDF	✓ 属性(P)…
犬态:	Fax Microsoft Print to PDF	
<u></u> 差型:	Inicrosoft APS Document writer	7
立置:	OneNote for Windows 10 导出为WPS PDF	
备注:		
SK _	方向	
大小(Z):	A3 ~	〇 纵向(<mark>O</mark>)
来源(S):		A

4)选择打印区域:我在这里只需要选择整个图纸中的一张图纸,就选择(显示区域-自由选择),然后在图纸上框选需要打印的图纸。

5)调整打印份数:选择打印图纸的份数

6)如果希望打印出来的图纸时彩色的话,就把黑白打印前√去掉,反之则 不用。

7)参数调整完以后,看右边的预览图没有问题后,就可以点击下面的打印 了。

第七章 辅助绘图工具

1. 测距

测量两点之间的距离。当使用这个命令时,左下角命令行窗口会出现点取第一个点、点取第二个点。然后选择完之后就会出现测量出距离的选项卡。

菜单位置: "编辑" → "测距"

工具栏:图标 🎚

命令行:Dist

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _MxMeasurementDist	ance
------------------------	------

点取第一个点:

点取第二个点:

测距完成图如图所示:

CAD.IVIXCIOUd-[www.m	nxdraw3d.com]	X
两点距离为:2.831003		
	确定	1

2. 测量工具

CAD 梦想画图中有一个测量工具条, 是除尺寸标注以外的测量方式, 可以测量长度、面积以及弧长等。

菜单位置: "功能" → "测量"

命 令 行: Meas

测量工具条面板如图:



选项说明:

1) 对齐测量:测量的距离只能时两点之垂直的距离。

2) 线性测量:测量的距离是两点之间任意方向的距离。

3)面积测量:测量一个封闭图形的面积与周长。测量好了后,面积与周长的数值会自动写出来。当点击了这个命令时,可以在命令行中输入"D"在选择封闭区域中任意一点面积和周长就出来了。效果如下图:



面积测量效果

4)矩形面积测量:这个只针对与矩形图形的一种测量。使用时,需要点击 矩形图形的两个对角点。效果如下图:



矩形面积测量效果

5)连续测量:不间断的测量多个点之间的距离,在最后一个点之后会显示 出各个距离之和。效果如下图:



连续测量效果

6) 弧长测量:测量一段弧线的长度。

7) 点到直线的距离测量:测量一个点到直线之间的垂直距离。效果如下图:



点到直线距离效果

8) 设置标注比例: 输入两点之间真实的尺寸后自动设置图纸尺寸。使用命

令后, 会弹出图"输入实际尺寸"对话框。

輸入实际尺寸	>
输入两点间的真实尺寸	寸以设置比例
150,000000	
	-

"输入实际尺寸"对话框

9)显示隐藏标注:上面几种测量距离后,当你选择显示标注时,测量的数 值就会在图纸上显示出来。当你隐藏时,测量的数值则不会显示在图纸上。

3. 对象显示顺序

控制显示重叠对象的顺序。

3.1.前置

移动选取的对象到当前图形文件所有对象的最上面。使用方法是:执行前置 命令以后,单击需要显示到上面位置的对象,然后按 enter 键或空格键。还有一 种是先选择需要移动的对象,然后再执行前置命令。

菜单位置: "编辑" → "前置"

工具栏:图标 🍡

命 令 行: Ordertopmost

3.2.后置

移动选取的对象到当前图形的文件所有对象的最下面。使用方法是:执行后 置命令以后,单击需要显示到后面位置的对象,然后按 enter 键或空格键。还有 一种是先选择需要移动的对象,然后再执行后置命令。

菜单位置: "编辑" → "后置"

工具栏:图标 🍡

命 令 行: Orderbuttommost

3.3.置于对象之上

将选取的对象移动到指定参照对象的上面。使用方法是:执行置于对象之上 的命令之后,先单击选取对象,在按 enter 键或空格键,最后再单击参照对象。 还有一种是先单击选取对象,再执行置于对象之上命令,再单击参照对象。

菜单位置: "编辑" → "置于对象之上"

工具栏:图标 🌗

命 令 行: Ordertop

3.4. 置于对象之下

将选取的对象移动到指定参照对象的下面。使用方法是:执行置于对象之下 的命令之后,先单击选取对象,在按 enter 键或空格键,最后再单击参照对象。 还有一种是先单击选取对象,再执行置于对象之下命令,再单击参照对象。

菜单位置: "编辑" → "置于对象之下"

工具栏:图标 幅

命 令 行: Orderbuttom

4. 浏览模式与绘图模式

改变我们操作界面是浏览还是绘图模式。在浏览模式时,操作界面没有编辑 对象的命令,只可以移动界面浏览图纸。在绘图模式时,就会出现编辑工具等命 令。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "浏览/绘图模式"

命 令 行: MxC_SwitchEditMode

两种模式界面如图:



绘图模式

浏览模式

5. 云图上传

上传本地 CAD 文件到 CAD 梦想画图云图上,以便可以手机扫码浏览图纸。 **上传步骤:**

1) 打开 CAD 梦想画图软件,点击主页,点击上传文件。

MxCAD示题	2. REPAIRING GADINING		(1 \$143\$)\$17. (R11) >
上与文件	● 新建文件末 (《 公开批纸) (第 删除)		(搬乘還服文件(束)
9 BUS\$19 -	全部文件		
9 ±#	■ 文件	大水	共享状态 倒建/上标时间
和近	20214.235#	2627 96KB	2821-04-08 09:27:15
ER04	EmptyMxCloudFile	14.28KB	2021-04-08 09:25:16
) 公开的文件 - 110的公开	5050ab61c4564d8ba#53a09223d5#10.dwg	2827.96KB	2021-04-02 16:39:54
Billioka			
10000			
16.97W256.00M <mark>(3)即合</mark> 国 用户 部 分:会员			
108019: 2021404F109E3			

3) 单击上传文件按钮后,系统会弹出如下图所示"上传文件"对话框。



4) 点击"选择本地文件"弹出"打开文件"对话框。

	·鏡施上图2(施上图) > 酒店中	餐厅装修图 > 054-酒店中餐厅装修图		∨ ひ 搜索	*054-酒店中餐厅装修图* /
訳▼ 新建文件夹					III • 🔲 🕻
wps网盘	名称	修改日期	类型	大小	
一些思惑	👗 东海中餐	2011/3/22 10:22	cad file	7,883 KI	в
10 Dia 10 对象					
Autodesk 360					
🖀 视频					
■ 图片					
🗎 文档					
kend .					
↓ 下载					
 ↓ 下载 ♪ 音乐 					
 ↓ 下载 ♪ 音乐 二 桌面 					
 ↓ 下載 ♪ 音乐 ■ 桌面 ≦ 本地磁盘 (C:) 					
 ↓ 下載) 音乐 ■ 桌面 二 本地磁盘 (C:) 二 本地磁盘 (D:) 					
 ↓ 下載 ♪ 音乐 桌面 本地磁盘 (C:) 本地磁盘 (D:) 本地磁盘 (E:) 					

5) 选择需要上传的 CAD 文件,点击打开,上传文件。

上传文件	×
上传中	
文件名。东海中蓉.dwg	

6) 刷新主页,上传好的文件显示在文件列表里了。

LH\$\$\$ 0 \$803219 - € \$\$			1878201527F(A)
0 500219 -	全航文件 刚上传CAD文件		
9 11			
	■ xn	大小	共享状态 创建/上标时间
5 MBUE	🛛 🗖 东海中葉 dag	📓 🔘 🖉 🧃 7882.06KB	2021-04-08 10:01:18
	2021.4.2%#	2827.96KB	2021-04-08 09:27:15
0 公开的文件 - 113的公开	EmptyMxCloudFile	14.28KB	2021-04-08 09:25:16
9 B10980	5050ab61c4564d8ba#63a09223d5#10 dwg	2827.96KB	2021-04-02 16:39:54
2 3500/035			

6. 手机看图

把在线 CAD 图纸发送到手机上浏览。只会把图纸的显示数据发送到手机上, 不会把 CAD 源文件发过去。所以发送到手机上的图纸不可编辑。 菜单位置: "功能" → "云图" → "发送到手机上查看"

主页文件:二维码

命 令 行: Mx_SendCloud

分享文件面板如图:



然后使用 QQ 或者微信扫码浏览 CAD 图纸,效果如图:



第八章 绘图工具

在 CAD 梦想画图中,常用的绘图命令有:直线、圆、弧、多边形、点和矩形等二维图形。这些基本绘图命令是绘制和编辑图形的基础,因此要熟练地掌握 它们的绘制方法和技巧。

1. 绘线命令

在 CAD 梦想画图软件中使用 LINE(直线)命令,可以创建一系列连续的直 线段。每条线段都是可以单独进行编辑的直线对象。

菜单位置: "绘图"→"直线"

工具栏:图标 💋

命令行: Line

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Line

指定第一点:

指定下一点

指定下一点或[放弃(U)]:

指定下一点或[闭合(C)/放弃(U)]:

选项说明:

1)继续:从最近的绘制的直线的端点延长它。

2)关闭:以第一条线段的起始点作为最后一条线段的端点,形成一个闭合的 线段环。在绘制了一系列的线段(两条或两条以上)之后,可以使用"闭合"选项。

3) 放弃:删除直线序列中最近绘制的线段,多次输入U按绘制次序逐个删除
 线段。

2. 多线段命令

多线段命令是作为单个平面对象创建的相互连接的线段序列。可以创建直线段、圆弧段或两者的组合线段。

绘制了至少一条多段线后,用户可以使用"回退"选项来删除先前的线段。 当绘制两个或两个以上的多段线后,可以使用闭合选项,绘制以第一条线段的起 点为终点的线段;

菜单位置: "绘图" → "多段线"

工具栏:图标 🔜

命 令 行: Pline

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Pline

指定起点:

当前线宽为 0.000

指定下一个点或 [圆弧(A)/宽度(W)]:

指定下一个点或 [回退(U)/圆弧(A)/宽度(W)]:

指定下一个点或 [回退(U)/圆弧(A)/宽度(W)/闭合(C)]:

选项说明:

1)圆弧:从直线线段切换到圆弧线段。

2) 宽度:指定下一个线段的起点宽度和端点宽度。起点宽度将成为默认的端 点宽度。端点宽度在再次修改宽度之前将作为所有后续线段的统一宽度。宽线段 的起点和端点位于宽线的中心。

3)闭合:当绘制两个或两个以上的多线段之后,可以使用闭合选项,绘制以
 第一条线段的起点为终点的线段。

4) 回退:删除先前的线段,回到后一步的操作。

3. 射线命令

射线是有起点、无终点的一种直线,由于射线无终点,所以不能将它作为计算图 形大小的一部分,可以创造一条双向无限延长的线,一般用来当做辅助线,帮助 绘图。缺省射线绘制方法是首先选取射线的起点,再指定方向。 工具栏:图标 📈

命 令 行: XI

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_xLine

指定点或[水平(H)/垂直(V)/角度(A)/二等分(B)]:

指定通过点:

选项说明:

- 1)水平:只能在水平方向绘制射线
- 2) 垂直: 只能在垂直方向绘制射线
- 3) 角度:指定构造线的角度
- 4) 二等分:将角平分为两个相等的大小。

4. 正多边形命令

在线 CAD 中多边形是由最少 3 个,最多 1024 各等长的复合线组成的封闭图 形。绘制多边形的方法时指定多边形的边数、中心和内切圆或外切圆的半径。

菜单位置: "绘图" → "正多边形"

工具栏:图标 🕥

命令行: Polygon

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Polygon

输入边的数目<6>:5

指定正多边形的中心点或[边(E)]:

[内接于圆(I)/外切于圆(C)]<外切>:

指定圆的半径:

选项说明:

1) 边数:指定多边形的边数(3-1024)。

2) 指定正多边形的中心点:指定正多边形中心点的位置,以及新对象时内接 圆还是外切圆。 ●内接于圆

指定外接圆的半径,正多边形的顶点都在此圆周上。用定点设备指定半径,决定 正多边形的旋转角度和尺寸。指定半径值将以当前捕捉旋转角度绘制正多边形的 底边。

●外切于圆

指定从正多边形圆心到各边中点的距离。用定点设备指定半径,决定正多边形的 旋转角度和尺寸。指定半径值讲义当前捕捉旋转角度绘制正多边形的底边。

5. 矩形命令

在线 CAD 中从指定的矩形参数创建矩形多线段(长度、宽度、旋转角度)和 角点类型(圆角、倒角或直角)用户还可以根据面积或者尺寸来绘制矩形。

菜单位置: "绘图" → "矩形"

工具栏:图标 💴

命 令 行: Rec

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Rectang

指定第一点:

指定第一个角点或[倒角(C)/圆角(F)/宽度(W)]:

指定另一个角点或[面积(A)/尺寸(D)/旋转(R)]:

选项说明:

1) 倒角:设定矩形的倒角距离。不指定第一点直接按C然后空格,指定矩形 的第一个倒角距离和第二个倒角距离,便可以出来一个带有倒角距离的矩形。

2) 圆角:指定矩形的圆角半径。不指定第一点直接按F然后空格,指定矩形的圆角半径,便可以出来一个带有圆角半径的矩形。

3) 宽度:为要绘制的矩形指定多线段的宽度。不指定第一点直接按 W 然后空格,指定矩形的宽度,便可以出来一个带有宽度的矩形。宽度在倒角与圆角设置中也适用。

4) 尺寸: 使用长和宽来创建矩形。在指定一个角点后按 D, 输入矩形的长度

和宽度,指定另外一个角将这一点定位在矩形的内部。

●面积: 使用面积与长度或宽度创建矩形。

●旋转:按指定的旋转角度创建矩形。

6. 圆弧命令

CAD 在线绘图绘制圆弧,可以指定圆心、端点、起点、半径、角度、弦长和 方向值的各种组合形式。绘 CAD 制圆弧的方法是,选取起点、第二点和端点。

菜单位置: "绘图"→ "圆弧"

工具栏:图标 🎽

命 令 行: Arc

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Arc

指定圆弧的起点或 [圆心(C)]:

指定圆弧的第二个点或 [圆心(C)/端点(E)]:

指定圆弧的端点:

绘制圆弧的几种方式:

1) 过指定三点的绘制圆弧方法:确定弧的起点、第二点与第三点的位置。

2) 通过指定起点、圆心与端点绘制圆弧。

3) 已知起点、中心点和端点,可以通过首先指定起点或中心点来绘制圆弧, 中心点是指圆弧所在圆的圆心。

4)通过指定起点、圆心与角度绘制圆弧方法,如果存在可以捕捉到的起点 和圆心点,并且已知包含角度,使用"起点、圆心、角度"或"圆心、起点、角 度"选项。

5)如果已知两个端点但不能捕捉到圆心,可以使用"起点、端点、角度" 选项。

7. 圆命令

在 CAD 梦想画图中创建圆, 梦想画图给出了多个创建圆的方式最常用的方法

是指定圆心和半径。

菜单位置: "绘图" → "圆"

工具栏:图标 🕑

命令行: Circle

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Circle

指定圆的圆心或[两点(2P)/三点(3P)]/切点、切点、半径(T):

指定圆的半径或[直径(D)]<36>:

选项说明:

1) 两点: 基于圆直径上的两个端点绘制圆。

2) 三点:基于圆周上的三点绘制圆。

3)切点、切点、半径:基于指定半径和两个相切对象绘制圆。有时会有多个 圆符号指定的条件。程序将绘制具有指定半径的圆,其切点与选定点的距离最近。

8. 样条线命令

在 CAD 中绘制一条由一组点定义的一条光滑曲线。

菜单位置: "绘图" → "样条线"

工具栏:图标 🔄

命 令 行: Spl

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawSpline

指定第一个点:

指定下一个点<回车退出>:

指定下一个点<回车退出>:

9. 椭圆命令

椭圆上的前两个点确定第一条轴的位置和长度,第三个点确定椭圆圆心与第 二条轴端点之间的距离。 菜单位置: "绘图" → "椭圆"

工具栏:图标 竺

命令行: Ellip

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawEllipse

指定椭圆的轴端点:

指定轴的另一个端点:

指定另一条半轴长度:

选项说明:

1)端点:通过指定椭圆上的三个端点来绘制椭圆图像。其中第一和第二端 点用于确定椭圆的一条轴线,而且这条轴线的确定也确定了椭圆的角度。这条轴 可以为椭圆的长轴,也可以为椭圆的短轴。

10. 椭圆弧命令

第一条轴的角度确定了椭圆弧的角度。第一条线可以其根据大小定义为长轴 还是短轴。

菜单位置: "绘图" → "椭圆弧"

工具栏:图标 🖓

命令行: Ellipa

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawEllipseArc

指定椭圆的轴测点:

指定轴的另一个端点:

指定另一条半轴长度:

指定起始角度:

指定终止角度:

选项说明:

1) 绘制椭圆弧: 椭圆弧上的前两个点确定第一条轴的位置和长度。第三个

点确定椭圆弧的圆心与第二条轴的端点之间的距离。第四个点和第五个点确定起 点和端点角度。

11. 点

用于绘制辅助标记点、特征点及标注点等。

菜单位置: "绘图" → "点"

工具栏:图标 💻

命 令 行: Dp

选项说明:

1)通过菜单栏方式操作时,会出现一个如下图所示的子菜单"对话框。



2)可以按下状态栏中的"对象捕捉"按钮,设置点捕捉模式,有利于用 户单击点。

3) 点在图形中的表示样式一共有 20 种。可以通过"点样式"命令来设置。

11.1. 点样式

设置点在在线 CAD 图形中的表示形式。

菜单位置: "格式"→"点样式"

工具栏:图标 📰

命 令 行: DDptype

点样式面板如图:

KAD.MxClc	oud-[www.mxdraw3d.com]-[点	×
0	$\bigcirc \oplus \boxtimes \bigcirc$	
点大小(<u>S</u>):	0.000000	
● 相对屏幕设置	昱大小(<u>R</u>)	
○ 按绝对单位;	设置大小(<u>A</u>)	
	确定 取消	

选项说明:

1) 点显示图像:指定用于显示点对象的图像,通过选择图标来更改点样式。

2) 点大小:设定点的显示大小。

3)相当屏幕设置大小:按屏幕尺寸的百分比设定点的显示大小。当进行缩 放时,点的显示大小并不改变。

4) 按绝对单位设置大小:按"点大小"下指定的实际单位设定点显示的大小。进行缩放时,显示的点大小随之改变。

注: 在同一图层中, 点的样式时必须是统一的, 不能出现不同的点。

11.2. 定数等分

在 CAD 梦想画图中沿着 CAD 所选的对象放置标记,标记会平均的将对象分割 成指定的分割数。可以分割线、弧或多段线。

菜单位置: "格式" → "点" → "定数等分"

命 令 行: Divide

选项说明:

1) 等分数目范围为 2-32767

2) 在等分点处, 按当前点样式设置画出等分点。

11.3. 定距等分

沿着 CAD 所选对象的边长或周长,以指点的间隔距离放置标记。可以分割线、

弧或多线段。无法用这个命令分割射线和构造线。

菜单位置: "格式" → "点" → "定距等分"

命 令 行: Measure

选项说明:

1) 设置的起点一般是指定点的绘制起点。

2) 在等分点处, 按当前点样式设置画出等分点。

3)最后一个等分的长度不一定等于指定分段长度。

12. 云线命令

云线是由连续圆弧组成的多段线。

菜单位置: "绘图" → "云线"

工具栏:图标 으

命 令 行: Rcl

13. 插入块命令

在 CAD 中插入图块或其它图形到当前 CAD 文件中。在插入的同时还可以改变 所插入块或图形的比例与旋转角度。

菜单位置: "绘图" → "插入块"

工具栏:图标 🗟

命 令 行: Insert

插入块面板如图:

称(N): 123		~ 浏	览(B)	\oplus
径:					∇
đλ	±.	比例		旋转	
⊿在	屏幕上指定(5)		E屏幕上指定(E)	□ 在屏幕	非上指定(C)
:	0	x:	1	角度:	0
:	0	Y:	1		
	0	Z:	1		
		⊠ ≇	帝—比例(<u>U</u>)		

选项说明:

1) 名称: 用于选择块或图形的名称。

2) 浏览: 用于选择要作为块插入到当前图形中的图形文件或其块定义之一。

3) 插入点:指定块的插入点。可以在界面上指定或者在图面上动态输入。

4)缩放比例:指定插入块的缩放比例。可以在界面上指定或者在图面上动 态输入。

5) 旋转:指定插入块的旋转角度。

6)分解:控制块在插入时是否自动分解为其部件对象。

14. 创建块命令

在 CAD 中创建块是指将所有单一图形, 合并成一个图形。在线 CAD 中图块可 以作为一个整体进行移动、复制或多次在图形中插入。

菜单位置: "绘图" → "创建块"

工具栏:图标 편

命令行: Block

创建块面板如图:

基点 □在屏幕上指定 ふ 拾取点 X: 0 Y: 0 Z: 0 0	対象 □ 在屏幕上指定 ▲ ● ●
<u> </u>	▲ 未选定对象

选项说明:

1) 名称:用于输入块的名称,最多可使用 255 个字符。

2) 基点:确定图块的基点,默认值是(0,0,0),也可以在下面的 X、Y、Z 文本框中输入块的基点坐标值;也可以直接在图上点取。

3) 对象:用于选择制作图块的对象,以及设置图块对象的相关属性。

4) 说明:用于输入当前块的说明部分。

14.1. 定义块属性

定义属性用于描述图块。

菜单位置: "绘图" → "块" → "定义属性"

命令行: Mx_Attdef

属性定义面板如图:

模式	属性		
□不可见	标记:		
☑固定	提示:		
□验证	EBN1		
□预设	默认:		
锁定位置	文字设置		
□多行			
插入点			_
□ 在屏幕上指定	文字样式:	18AF9B00-56C9-4D54-A47E-6	<i>,</i> ~
x: 0	注释行		
	文字高度:	200	4
Y: 0	边界宽度:	1	X
Z: 0	旋转:	0	4

选项说明:

1)模式选项组:用于确定属性的模式。

●不可见:在绘图区域中显示或隐藏属性。

●固定:选择是否将属性设置为默认值

●验证:勾选此框,当插入图块时,系统重新显示属性值,提示用户验证该值是 否正确。

●预设:勾选此框,当插入图块时,系统自动把事先设置好的默认值赋予属性,

而不在提示输入属性值。

●锁定位置:锁定块参照中属性的位置。

●多行: 勾选此框: 可以指定属性值包含多行文字, 也可以指定属性的边界宽度。

2) 属性选项组:用于设置属性值。

●标记:输入属性标签。属性标签可由除空格和感叹号(!)以外的所有字符组成,系统自动把小写字母改为大写字母。

●提示: 插入块是显示的文字

●默认:设置默认的属性值。可把使用次数较多的属性值作为默认值,也可不设 默认值。

3) 插入点选项组:用于确定属性文本的位置。

4) 文字设置选项组:用于设置属性文本的对齐方式、文字样式、字高和倾 斜角度。

5) 在上一个属性定义下对齐选项组:勾选此框,表示把属性标签直接放到 前一个属性的下面,而且该属性继承前一个属性的文本样式、自高和倾斜角度等 特性。

15. 插入图片命令

从外部插入图片(JPG、BMP、PNG、Tif 格式)到在线 CAD 中。

菜单位置: "绘图" → "图片"

工具栏:图标 🖾

命令行: Image

附着图像面板如图:



选项说明:

1)选择的图片格式只能是 JPG、BMP、PNG 和 Tif 格式。

2) 名称:显示当前选择图片的名称。

3) 浏览:更换当前选择的图片文件。

4) 插入点: 指定图片的插入点。可以在界面上指定或者在图面上动态输入。

5) 图像宽高:指定图片在图纸上的大小。

6)缩放比例:指定插入图片的缩放比例。可以在界面上指定或者在图面上 动态输入。

7)旋转角度:在当前 UCS 中指定插入图片的旋转角度。可以在界面上指定 或者在图面上动态输入。

16. 文本命令

16.1. 单行文本命令

此命令可以为图形标注一行文字或几行文字,每一行文本作为一个实体。该 命令同时设置文本的当前旋转角度。

菜单位置: "绘图" → "文字"

工具栏:图标 A

命 令 行: Text

输入文字参数面板如图:

输入文字相关参数			
文字内容:	1	77-	
文字的旋转角度:	0.0	度	

选项说明:

1) 指定文字的起点:在绘图区选择一点作为输入文本的起点。

2) 在"输入文字参数"对话框里输入文字内容与旋转角度。

执行上述命令后,即可在指定位置输入文本,输入后按 enter 键,文本另起一行,可继续输入文本,待全部输入完成后按两次 enter 键,退出 text 命令。可见 text 命令也可以创建多行文本,只是这种多行文本每一行是一个对象,不能对多行文本同时进行操作。

16.2. 多行文本命令

在绘图区指定文本边界框内标注多行文字,并将它作为一个实体。

菜单位置: "绘图" → "多行文字"

工具栏:图标 🚝

命 令 行: Mtext

多行文本编辑面板如图:



选项说明:

1) 点取文字插入点:在绘图区上拾取一个点作为文本插入点。

2) 在"多行文本编辑"对话框输入文字内容。

常用文字控制符如图:

控制符	功能
%%0	打开或关闭文字上划线
%%U	打开或关闭文字下划线
%%D	标注度([°])符号
%%P	标注正负公差(±)符号

%%C 标	注直径(φ)符号
-------	----------

16.3. 文字查找命令

在图上查找指定的文字。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "文字查找"

命令行: Mx_FindText

文字查找面板如图:

重我内合:		
	~	查找
查找方式		
◉ 全局查找	C)区域查找
□ 全字匹配		区域选择
单击列表文字图上:	定位	

选项说明:

1) 查找内容:指定要查找的字符。

2) 查找方式:指定是搜索整个图形还是搜索选择区域。

3) 全字匹配: 仅查找与"查找"中的文字完全匹配的文字。

4)单击列表文字图上定位:显示在图纸上说查找到的文字,然后你点击文字,图纸就是自动锁定到文字所在的地方并且放大到适合窗口的大小。

17. 填充命令

定义 CAD 对象的边界只能是直线、双向射线、单向射线、多义线、样条曲线、

圆弧、圆、椭圆、椭圆弧等对象或用这些 CAD 对象定义的块,而且作为边界的 CAD 对象在当前图层上必须全部可见。

菜单位置: "绘图" → "填充"

工具栏:图标 🖾

命 令 行: Bhatch

图案填充面板如图:

类型和图	4210	
图案	ANSI32	×
样例:	[///	/////
角度和比	例	
角度(<u>G</u> :))	比例(<u>G</u> :)
0	~	2.0000 🗸
边界		
边界	点选边界(S))
边界 ふ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	点选边界(<u>S</u>) 选择界边曲约) 线(<u>0</u>)

选项说明:

1)类型和图案:显示填充图案文件的名称和图案示例。单击后面的按钮会
 弹出下图所示的"填充图案选择"对话框。

MIXCAD应用	程序\mx.pat			文件(<u>F</u>)
ANSI	ISO	其它预定	<u>ال</u> لا	
	F==	\square		11/1
SOLID	ANGLE	ANSI31	ANSI32	ANSI33
11/1		19/16	$\langle \times \rangle$	***
ANSI34	ANSI35	22/2 ANSI36	ANSI37	ANSI38
			确定	Į. III.

2) 角度:设置填充图样的倾斜角度。默认值为 0.

3) 比例:设置填充图样的比例。默认值为1,可在下拉列表中选择或输入。

4) 点选边界:通过选择对象封闭区域内的点,确定图案边界。

5) 点选界边曲线:指定基于选定对象的图案填充边界。

注:填充区域必须是封闭的,否则填充无效。

孤岛填充方式:

 1)普通方式:该方式从边界开始向里填充,遇到内部对象与之相交时填充 断开,直到下一次相交时再继续填充。这样,由奇数个交点分割的区域被填充, 而由偶数个交点分割的区域不被填充。

2)最外层方式:该方式从边界向里填充,只要在边界内部与对象相交,剖 面符号就会断开,而不再继续填充。

3) 忽略方式: 该方式忽略边界内的对象, 所有内部结构都被剖面符号覆盖。

18. 任意线命令

在 CAD 绘图区域上随意画线,像一只铅笔一样。 **菜单位置: "功能" → "批注" → "任意线"** 命 令 行: MxC Pencil

19. 批注命令

在 CAD 图上作一个批注。浏览 CAD 图纸时,在图上放一些提示批注信息。

19.1. 常用批注

菜单位置: "绘图" → "批注"

命 令 行: MxET_DrawComment

输入批注文字面板如图:

輸入批注文字	
批注内容 輸入批注文字:	
	确定取消

选项说明:

需要先在如上图所示的"输入批注文字"对话框中输入文字点确定按钮
 后,才会在命令行出现后两项命令。

2) 输入标注插入基点:指定批注的起点。

3) 输入标注插入点:指定批注的终点。

19.2. 其它批注

菜单位置: "功能"→"批注"

批注工具条面板如图:



20. 特性匹配

特性匹配也叫格式刷,将选定对象的特性应用到其它对象。可应用的特性类型有颜色、图层、线型、线型比例、线宽、打印样式、透明度及其它类型等。

菜单位置: "修改" → "特性匹配"

工具栏:图标 💺

命 令 行: Fm

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawEllipseArc
指定椭圆的轴测点:

命令: Mx_FeatureMatch

选择一个源对象 当前激活的设置:颜色 图层 线型 线型缩放 线宽 透明度 填充 文字 多段线 标注 选择一个目标对象,或输入[S]进行设置:

选项说明:

1) 目标对象:指定要将源对象的特性复制到其上的对象。

2)设置:这个选项里可以控制要将那些特性复制到目标对象。默认情况下,
 选定所有对象特性进行复制。

第九章 编辑工具

CAD 梦想画图提供了丰富的编辑命令,利用这些命令,用户可以很方便编辑、 修改图形。

1. 删除命令

删除命令用于删除在 CAD 作图过程中的图线和多余的图线。用户既可以先选择对象再执行"删除",也可以先执行"删除"命令再选择对象。选择"删除" 命令后,CAD 屏幕上的十字光标将会变成一个拾取框,选择需要删除的对象,按 enter 键。删除最快的方法,先选择物体再用删除命令或者 delete 键。另外也 可以使用剪切到剪切板的方法将对象删除。

菜单位置: "修改"→"删除"

工具栏:图标 <

命 令 行: E

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Erase

选择删除对象:

选择对象:

(按空格键,完成删除)

2. 复制命令

CAD 梦想画图的复制命令可以将多个对象复制到指定位置,也可以对一个或 者多个对象多次进行复制。用户既可以先选择对象,再执行复制命令。也可以先 执行复制命令,根据提示选择要复制的对象。如果要在不同的图形文件中进行复 制,应采用(CTRL+C)命令,将对象复制到Windows的剪贴板上,然后在另一个 CAD 图形文件中用(CTRL+V)命令将剪贴板中的内容粘贴到图形中。

菜单位置: "修改"→"复制"

工具栏:图标 ቕ

命 令 行: Co

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Copy

选择复制对象:

选择对象:

指定基点:

指定移动到点:

选项说明:

1) 选择复制对象:指定要复制的对象。

2) 指定基点:指定复制的起点。

3) 指定移动到点:指定复制的距离和方向。

3. 移动命令

移动只是改变 CAD 选择对象的原始位置,并不复制对象。在 CAD 中执行"移动"命令后,选择移动后的对象回按 enter 键,按照命令行提示拾取基准点和指 定移动点,最后按 enter 键完成移动。

菜单位置: "修改"→ "移动"

工具栏:图标 🕆

命令行:M

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Move

选择移动对象:

选择对象:

指定基点:

指定移动到点:

4. 旋转命令

旋转命令用于将 CAD 选择对象绕指定几点旋转指定角度。一般来说,移动和 旋转命令中, CAD 图形基点的指定都需要配合对象捕捉功能来完成,基点是一些 具有特殊位置的点。使用方法是执行"旋转"命令后,选择对象,按 enter 键, 然后,按照命令行提示指定旋转中心点和输入旋转角度,最后按 enter 键完成旋转。

菜单位置: "修改" → "旋转"

工具栏:图标 🤇

命令行: Ro

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Rotation

选择旋转对象:

选择对象:

指定基点:

指定旋转角度,或[复制(C)/参照(R)]:

选项说明:

1)复制:选择该选项,则在旋转对象的同时,保留源对象。

 2)参照:采用参照方式选择对象时,命令行会显示以下信息: 指定参照角:指定要参照的角度,默认值为0
 指定旋转角度,或[复制(C)/参照(R)]:输入旋转角度值

5. 缩放命令

将选择的 CAD 图形按比例均匀的放大或缩小。可以指定基点和长度或输入比 例因子来缩放对象,也可以为对象指定当前长度和新长度,大于1的比例因为为 放大对象,介于 0-1 之间的比例因子为缩小对象。

菜单位置: "修改"→"缩放"

工具栏:图标 🔳

命 令 行: Sc

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Scale

选择缩放对象:

选择对象:

指定基点:

指定比例因子,或[复制(C)]:

选项说明:

- 1) 旋转缩放对象:指定要调整大小的对象。
- 2) 指定基点:指定缩放操作的基点。
- 3) 指定比例因子:按指定的比例因子放大缩小对象。
- 4)复制:创建要缩放的选定对象的副本。

6. 偏移命令

在 CAD 梦想画图中以指定的点或距离将选择的 CAD 对象进行偏移并复制,使 对象副本与源对象平行。若选取的对象为圆,则创建同心圆。

菜单位置: "修改" → "偏移"

工具栏:图标 🖳

命 令 行: Offset

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Offset

指定偏移距离[或删除(E)]<退出>:

选择要偏移的对象,或[退出(E)]<退出>:

指定要偏移的那一侧上的点,或[退出(E)]<退出>:

选择要偏移的对象,或[退出(E)]<退出>:

选项说明:

1) 偏移距离: 输入一个距离值或用鼠标左键指定一个距离。

2) 删除: 偏移对象后将其源对象删除。选择该项后,命令行显示以下信息: 要在偏移后删除源对象吗? [是(Y)/否(N)]<否>: 3) 退出:退出 offset 命令。

7. 阵列命令

是指多重复制选择的对象,并把这些副本在 CAD 绘图区域中按矩形或者环形 排列。把副本按矩形排列称为创建矩形阵列,把副本环形排列称为创建环形阵列。 对于矩形阵列,可以控制行和列的数目以及它们之间的距离,对于环形阵列, 可以控制对象副本的数目并决定是否旋转副本。

菜单位置: "修改"→"阵列"

工具栏:图标 💾

命 令 行: Array

矩形阵列面板如图:

KAD.MxCloud-	[www.mxdraw3d.com]-[阵列]	×
 ● 拒形猝列(R) ■ 行(W): 5 	○环形称列(P)	选择对象(S) 已经选择 0 个对象
偏移距离和方向 行偏移(F): 列偏移(M): 阵列角度(A):	1000 1000 0 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	
提示 则列漆,	加在左边	确定 取消

选项说明:

1) 行、列:设置阵列中的行、列数。

2) 偏移距离-行偏移:指定从每个对象的相同位置测量的每行之间的距离。

3) 偏移距离-列偏移:指定从每个对象的相同位置测量的每列之间的距离。 环形阵列面板如图:

○ 矩形郊车列(R) ● 环形郊 中心点: X: 33879.085 Y: 方法和值	阵列(P) 6818.927		 【 【 送择对象 已经选择 0 个) 	!(S) 对象
方法(M): 对象总数和填充角度		~		
项目总数(1):	6			
填充角度(F):	360			
项目间角度(B):	60	TA:		
♀ 对于填充角度,正值排 负值指定顺时针旋转。	旨定逆时针旋 ,	转,	L	
征小				确定
夏制时旋转项目(T)				取消

选项说明:

1)中心点:就是指定的一个中心点,根据这个点来执行。(用后面那个带黄色 箭头的按钮在屏幕上指定中心点)

2) 方法和值:来选择使用那一种方法来设置你所需要的阵列模式。

3) 选项卡右边那一块白色的区域时显示根据设置好参数而预览的阵列图形。

8. 镜像命令

在 CAD 梦想画图软件中把选择的对象以一条镜像线为轴进行对称复制。镜像操作完成后,可以保留源对象,也可以将其删除。

菜单位置: "修改"→"镜像"

工具栏:图标 🛝

命 令 行: Mi

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _Mirror

选择镜像对象:

选择对象:

选择对象:

指定基点:

要删除源对象吗? [是(Y)/否(N)]<否>:

选项说明:

1) 选择镜像对象:指定要镜像的对象。

2) 指定基点:指定镜像线的两个基点。

3) 删除源对象:确定在镜像原始对象后,是删除还是保留。

9. 离散曲线命令

是指把在 CAD 图纸中选择的对象重新复制一个出来,不同的是,复制出来的 对象不是完整的线段,而是多段实体。

菜单位置: "修改" → "离散曲线"

工具栏:图标 🗠

命 令 行: _SampleCurve

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _SampleCurve

选择要离散的实体:

10. 倒角命令

在线 CAD 中的导角命令即斜角命令,使用斜线连接两个不平行的线性对象。 可以用斜线连接直线段、双向无线长线、射线和多义线。在 CAD 梦想画图软件中 使用方法是执行"导角"命令后,按照命令行提示输入"D"来设置导角的两个 距离,然后选择第一对象和第二对象,完成倒角命令。系统采用指定斜线距离来 确定连接两个对象的斜线,斜线距离是指从被连接对象与斜线的交点到被连接的 两对象之间的距离。

菜单位置: "修改"→"倒角"

工具栏:图标 💴

命 令 行: Cha

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: MX_CHAMFER

("修剪"模式)当前倒角距离 1=50.000, 距离 2=50.000

选择第一条直线或[距离(D)/修剪(T)]:

选择第二条直线:

选项说明:

1) 距离: 远着两个倒角的斜线距离

2)修剪: 该选项决定连接对象后是否剪切源对象。

11. 导圆角命令

线 CAD 中导圆角命令用于一条指定半径的圆弧平滑连接两个对象。可以平滑 连接一对直线段、非圆弧的多义线段、样条曲线、双向无线长线、射线等,但圆 角和椭圆不能导圆角,并且可以在任何时候平滑连接多义线的每个节点。

菜单位置: "修改"→ "圆角"

工具栏:图标 🦲

命令行: Fillet

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: MX_FILLET

("修剪"模式)半径=50.000

选择第一个对象或[半径(R)/修剪(T)]:

选择第二个对象:

选项说明:

1) 半径: 指定圆角圆弧的半径值。

2)修剪:设置在平滑连接这两条边时,是否修剪这两条边。

12. 剪切命令

清理所选 CAD 对象超出指定边界的部分。网页 CAD 剪切命令可以修剪的对象 包括直线、圆、圆弧、样条曲等。TRIM 命令可以将剪切边和待修剪边的对象投 影到当前用户坐标系(UCS)的 XY 平面上。

菜单位置: "修改"→"剪切"

工具栏:图标 🏴

命令行: Fillet

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Trim

(连续按两次空格键)

选择要修剪的对象:

13. 延伸命令

CAD 梦想画图延伸命令用于一个对象到另一个对象的边界线。通常能延伸的 对象有圆弧、直线和非封闭的多线段。但你使用二维多线段为限制对象,对象会 延伸至多段线的中心点。

菜单位置: "修改"→"延伸"

工具栏:图标 🗾

命 令 行: Extend

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Extend

选择对象<全部选择>:

选择对象<全部选择>:

选择对象<全部选择>:

选择要延伸的对象:

14. 分解命令

在 CAD 中分解命令用于将一个合成图像分解成多个单一的图像。它能分解的 对象包括图块、实体、标注尺寸、剖面线、多段线和面域等。

菜单位置: "修改" → "分解"

工具栏:图标 🗐

命 令 行: Explode

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Explode

选择对象:

(按空格)

选项说明:

1) 或圆弧: 若圆或圆弧位于非一致比例的块内, 则分解为椭圆或椭圆弧。

2)块:将块中的多个对象分解为独立对象,但一次只能删除一个编组级。 若块中包含一个多线段或嵌套块,那么对改块的分解就首先分解为多线段或嵌套 块,然后再分别分解为该块中的各个对象。若块中的对象具有相同 X、Y、Z 比例 的块,将被分解为它们的部件对象。非一致比例块则可能被分解为其他对象。当 非一致比例块中包含不能分解的对象时,这些不能分解的对象将全部集中到一个 以 "*E"为前缀的匿名块中并且以非一致比例缩放进行参照。如果这个块中的所 有对象都不能被分解,则选定的块参照不能分解。

3) 多行文字:分解为文字对象。

4) 多线:分解为直线和弧。

15. 打断命令

CAD 打断命令用于将对象从某一点断开或删除对象上的某一部分。该命令作 用于直线、射线、圆弧、椭圆弧多段线和构造线等。打断命令将会删除对象上位 于第一点与第二点之间的部分。第一点选择该对象的拾取点,第二点为选取的点, 如果选定的第二点不在这个对象上,系统将选定离该点最近的一个点。对于圆或 圆弧的打断,是按照逆时针方向进行的。

菜单位置: "修改" → "打断"

工具栏:图标 🛄

命令行: Break

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Break

选择对象:

指定第二个打断点或[第一点(F)][打断长度(D)][中点打断(M)][交点打断

(1)]<打断>:

选项说明:

- 1)选择对象:对象上第一个打断点。
- 2) 第二个打断点:用于打断对象的第二个点。
- 3) 第一点:用指定的新点替换原来的第一个打断点。
- 4) 打断长度:指定打断的长度。
- 5) 中点打断:指定选择对象的中点打断。
- 6) 交点打断:指定两个对象相交的交点打断。

16. 合并命令

在线 CAD 合并命令可以将直线、圆、椭圆弧和样条曲线等独立的图线合并为 一个对象。无法将线与弧相互连接,只能连接两共线的直线或处于同一个圆上的 弧线。

菜单位置: "修改" → "合并"

工具栏:图标 🌁

命 令 行: Join

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_Join

选择要合并的对象:

选择要合并的对象:

(单击空格键,完成合并)

第十章 尺寸标注

标注是向图形中添加测量注释的过程,它是用于确定图形的大小、形状和位置;是 进行图形识读和指导生产的主要技术依据。可以在各个方向上为各类对象创建标注。 CAD 梦想画图提供了四种基本的标注类型:线型、半径、角度和引线。标注可以是水平、 垂直、对齐、旋转、基线或连续



标注常用概念说明

标注文字:是用于指示测量值的文字串。文字还可以包含前缀、后缀和公差。 尺寸线:用于指示标注的方向和范围。对于角度标注,尺寸线是一段圆弧。 箭头:显示在尺寸线两端。可以为箭头或斜线来指定不同的尺寸和造型。

1. 新建标注样式

户在对 CAD 图形进行尺寸标注前,先要创建尺寸标注的样式。如果用户不创 建尺寸样式而直接进行标注,系统会默认名称为 Standard 的样式。如果用户认 为使用的标注样式中有些设置不合适,也可以进行修改。

菜单位置: "格式" → "标注样式"

工具栏:图标 🕌

命令行: Dimstyle

标注样式管理器面板如图:



通过此对话框可方便直观的定制和浏览当前在线 CAD 尺寸标注样式,包括创 建新的标注样式、设置当前尺寸标注样式、重命名样式、修改已存在的标注样式 以及删除已有标注样式等。

选项说明:

1) 置为当前"按钮:把在样式列表中选择的样式设置为当前标注样式。

2) "新建"按钮: 创建新的尺寸标注样式,单击此按钮,系统打开"创建 新标注样式"对话框,如下图所示。利用此对话框可创建一个新的尺寸标注样式, 其中各项的功能说明如下:

🔏 CAD.MxCloud-[www.mxdraw3d.c	om]-[创建新标)
新样式名(N):	
样式 0	继续
基础样式(S):	取消
Standard	~

(3) 新样式名:为新的尺寸标注样式命名。

(4)基础样式:选择创建新样式所基于的标注样式。单击基础样式下拉列 表框,打开当前已有的样式列表,从中选择一个作为定义新样式的基础,新的样 式是在所选样式的基础上修改一些特性得到的。

(5) 继续: 各选项设置好以后, 单击继续按钮, 系统打开"修改标注样式"

寸焼 酸色(C): □ ByBlock 鉄型(L): □ 装蔵(G): □ 総裁問距(L): 0.3800 職職: □尺寸炭 1(M)	Continuous ~ 0.00 毫米 ~ ■		·05
寸界线 颜色(<u>R</u>):	ByBlock	✓ 超出尺寸界线(X):	0.1800
尺寸界线 1 的线型 (1):	Continuous	~ 起点偏移量(E):	0.0625
尺寸界线 2 的线型 (工):	Continuous	> □ 固定长度的尺寸界线	۵
浅宽(<u>W</u>):	0.00 毫米	✓ 长度(E):	1.0000
隐藏: □尺寸界线 1(1)	□尺寸界线 2(2)		

对话框,如下图所示。利用此对话框可对新标注样式的各项特性进行设置。

6) "修改"按钮:修改一个已存在的尺寸标注样式。单击此按钮,体统打开"修改标注样式"对话框,如图 3-3 所示,对已有标注样式进行修改。

修改线标注样式选项卡说明

●线-尺寸线-颜色:用于设置尺寸线的颜色。

●线-尺寸线-线性:用于设置尺寸线的线性。

●线-尺寸线-线宽:用于设置尺寸线的线宽,下拉列表框中列出了各种线宽的名称和宽度。

●线-尺寸线-基线间距:设置已基线方式标注尺寸时,相邻两尺寸线之间的距离。

●线-尺寸线-隐藏:确定是否隐藏尺寸线及相应的箭头。

●线-尺寸界限-颜色:用于设置尺寸界限的颜色。

●线-尺寸界限-尺寸界限1的线型:用于设置第一条界限的线型。

●线-尺寸界限-尺寸界限 2 的线型:用于设置第二条界限的线型。

●线-尺寸界限-线宽:用于设置尺寸界限的线宽。

●线-尺寸界限-超出尺寸界限:用于确定尺寸界限超出尺寸线的距离。

●线-尺寸界限-起点偏移量:用于确定尺寸界限的实际起始点相对于指定尺寸界

限起始点的偏移量。

●线-尺寸界限-固定长度的尺寸界限:勾选该复选框,系统以固定长度的尺寸界 限标注尺寸,可以在其下面的"长度"文本框中输入长度值。

●线-尺寸界限-隐藏:确定是否隐藏尺寸界限以及相应的箭头。

۵	2
建筑标记 🗸	
二 二 个(D):	
实心闭合 ~	
률(L):	
实心闭合	
k大小(I):	
1000	
标记	弧长符号
无(N)	●标注文字的前缀(P)
tīsi∃(M) 0.0900	○标注文字的上方(A)
直线(E)	〇 无(0)

修改符号和箭头标注样式选项卡说明

●符号和箭头-箭头:可以设置尺寸线和引线箭头类型及尺寸大小。
●符号和箭头-圆心标记:在圆心标记选项组中,可以设置圆或圆弧的圆心标记
类型,如 "标记"、"直线"和 "无"。其中,选择 "标记"选项可对圆或圆弧
绘制圆心标记。选择 "直线"选项,可对圆或圆弧绘制中心线。选择 "无"选项,则没有标记。圆心标记效果如下图所示。



●符号和箭头-弧长符号:设置弧长符号(──)所在的位置。

文字称观 文字様式(1): <u>Standard</u> 文字版色(2): <u>■ 青 · · ·</u> 文字版意: <u>0.3000</u> · · □绘制文字边框(2)
ext the
文字位置 文字对齐 重直①: 上方 水平(Z): 周中 从尺寸线傳修②: 0.1000 () ISO 标准

修改文字标注样式选项卡说明

●文字-文字外观-文字样式:用于选择标注文字样式。

●文字-文字外观-文字颜色:用于选择标注文字颜色。

●文字-文字外观-文字高度:用于设置标注文字的高度。

●文字-文字外观-绘制文本边框:用于设置是否给标注文字家边框。

●文字-文字位置:可以设置文字的垂直、水平位置以及距尺寸线的偏移量。

●文字-文字对齐:可以设置标注文字时保持水平还是与尺寸线平行。

修改调整标注样式选项卡说明

●调整-调整选项:可以确定当尺寸界限之间可以足够的空间能同时放置标注文 字和箭头时,应首先从尺寸界限之间移除的对象。

●调整-文字位置:用户可以设置当文字不在默认位置时的位置。

●调整-标注特比例:可以设置标注尺寸的特性比例,以便通过全局比例因子来 增加或减少和标注的大小。

●调整-优化:可以对标注文字和尺寸线进行微调。

修改主单位标注样式选项卡说明

我性标注			
单位格式(U): 精度(P): 小数分隔符(C): 含入(R): 前環(X): 后環(S):	小数 0 "," (溫点) 0		
测量单位比例 比例因子(E): □ 仅应用到布局标	1 ×	角度标注 单位格式(<u>A</u>): 十进制度数	~
 □ 前导(L) □ 后续(L) 		精度(D): 0 消零 □ 前导(D)	~

●主单位-线性标注-单位格式:设置出角度标注之外的所有标注的当前单位格式。 ●主单位-线性标注-精度:显示和预设标注文字中的小数位数。

●主单位-线性标注-小数分隔符:设定用于十进制格式的分隔符。

●主单位-线性标注-舍入:为除角度标注之外的所有标注类型设置标注测量值的 舍入规则。

●主单位-线性标注-前缀:在标注文字中包含前缀。

●主单位-线性标注-后缀:在标注文字中包含后缀。

●主单位-测量单位比例-比例因子:设置线性标注测量值的比例因子。

●主单位-测量单位比例-仅应用到布局标注:仅将测量比例因子应用于在布局视 口中创建的标注。

●主单位-消零-前导:不输出所有十进制标注中的前导零。

●主单位-消零-后续:不输出所有十进制标注中的后续零。

●主单位-角度标注-单位格式:设定角度单位格式。

●主单位-角度标注-精度:设置角度标注的小数位数。

●主单位-角度标注-消零-前导:禁止输出角度十进制标注中的前导零。

●主单位-角度标注-消零-后续:禁止输出角度十进制标注中的后续零。

2. 线性标注

可以建立在 CAD 中与图形尺寸线水平与垂直的线性标注。

菜单位置: "绘图"→ "线性标注"

工具栏:图标 🚞

命令行: Linedim

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawRotatedDimension

指定第一条尺寸界限原点:

指定第二条尺寸界限原点:指定尺寸线位置:

3. 对齐标注

CAD 梦想画图对齐命令用于创建平行于所选对象或平行于两尺寸界限源点 连线的直线型尺寸。应用这种标注的尺寸线于所标注的轮廓线平行,标注起始点 到终点之间的距离尺寸。比如对圆弧进行标注时,尺寸线就与圆弧两个端点所产 生的弦保持平行。此命令一般用于标注倾斜对象。

菜单位置: "绘图" → "对齐标注"

工具栏:图标 树

命令行: Adim

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawAlignedDimension

指定第一条尺寸界限原点:

指定第二条尺寸界限原点:指定尺寸线位置:

4. 半径标注

在 CAD 图纸中为圆或圆弧对象创建半径标注。半径标注为一条指向圆或圆弧 的带箭头的半径尺寸线。在 CAD 梦想画图软件中使用方法是执行"半径"命令后, 在命令行提示下,选择要标注的圆或圆弧,然后确定标注位置后,完成半径标注。 菜单位置: "绘图" → "半径标注"

工具栏:图标 🕥

命令行:Rdim

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawDiametricDimension

选择圆或圆弧:

5. 直径标注

在 CAD 图纸中为圆或圆弧创建直径标注。对于不是圆或圆弧的对象想要标注 直径尺寸时,只能有线性标注,并加上前缀。在 CAD 梦想画图软件中使用方法是 执行"直径"命令后,在命令行提示下,选择要标注的圆或圆弧,然后确定标注 位置后,完成直径标注。

菜单位置: "绘图" → "直径标注"

工具栏:图标 🛇

命令行: Diadim

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: _DrawDiametricDimension 选择圆弧或圆:

6. 角度标注

用于 CAD 中测量并标注被测对象之间的夹角。为圆、弧、直线或两个对象之 间创建角度标注。在 CAD 梦想画图软件中使用方法是执行"角度"命令后,命令 行会提示选择圆、弧或直线,如果用户选择弧,则系统直接标注其角度;如果用 户选择圆、直线或点,则系统会继续提示要求用户选择角度的末点。也可以根据 命令提示改变标注文字内容。直线标注方式用于标注两条直线或其延长线之间小 于 180 度的角。系统将根据尺寸线的位置决定标注角是大于还是小于 180 度。

菜单位置: "绘图"→"角度标注"

工具栏:图标 🚄

命令行: Angdim
执行命令后,命令行将显示如下信息:
命令: _Draw2LineAngularDimension
选择直线段1:选择直线段2:

7. 倾斜标注

在 CAD 中设置线性标注尺寸界限的倾斜角度。默认情况下,系统在创建线性标注时,尺寸界限与尺寸线时垂直的。这个选项的设置在尺寸界限与图形的其他部位有重叠或其他冲突时作用很大。

菜单位置: "绘图" → "倾斜标注"

工具栏:图标 树

命令行: Obldim

输入倾斜角度面板如图:

Kan CAD.MxCloud-[www.mxo	draw3d.com]-[输入倾斜角度]	×
输入尺寸标注的倾斜角度:	90.000	
	确定	取消

第十一章 审图批注

1. 添加审图标记

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "添加审图标记"

命令行: Mx_AddReviewMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_AddReviewMark

选择第一个点[按 esc 退出]:

选择第二个点[按 esc 退出]:

(此时出现输入标记对话框)

选择文本位置点[按 esc 退出, 按空格确定]:

输入标记面板如图:

	「「「「「「「」」」「「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」」	日不吉
四·123 田·建筑总平面	PREPARENT AND A CONTRACT OF A	□ 显示到
■ 硫散距离		面
由·防火等级		11111111111111111111111111111111111111
		添加
		确定
		Track .

选项说明:

1)选择第一个点:标记位置左上角。

2)选择第二个点:标记位置右下角。

3) 选择文本位置点:标注文字内容所在的位置。

2. 绘制引线标标记

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "绘制引线标记"

命 令 行: Mx_DrawLeadMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_AddReviewMark

选择第一个点[按 esc 退出]:

选择第二个点[按 esc 退出]:

(此时出现输入标记对话框)

选择文本位置点[按 esc 退出,按空格确定]:

3. 多边形标记

菜单位置:"功能"→"审图批注"→"多边形标记"

命令行: Mx_PolygonalMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_AddReviewMark

选择第一个点[按 esc 退出]:

选择第二个点[按 esc 退出]:

(此时出现输入标记对话框)

选择文本位置点[按 esc 退出, 按空格确定]:

4. 曲线范围标记

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "多边形标记"

命令行: Mx_CurveRangeMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_AddReviewMark

选择第一个点[按 esc 退出]:

选择第二个点[按 esc 退出]:

(此时出现输入标记对话框)

选择文本位置点[按 esc 退出,按空格确定]:

5. 轻松手绘

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "轻松手绘"

命令行: Mx_FreeDraw

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_FreeDraw

选择第一个点:

选择下一个点:

选择下一个点:

6. 编辑审图标记

修改前四种审图标记(添加审图标记、绘制引线标记、多边形标记与曲线范 围标记)的文字标注内容。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "编辑审图标记"

命令行: Mx_FreeDraw

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_EditReviewMark

选择要编辑的批注:

(此时出现输入标记对话框)

7. 查询审图标记

查询前四种审图标记(添加审图标记、绘制引线标记、多边形标记与曲线范 围标记)的文字标注内容。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "查询审图标记"

命令行: Mx_InquireReviewMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_InquireReviewMark

选择要编辑的标记[取消选择则从第一个开始]:

查询标记面板如图:



8. 标记、删除标记、放大标记与缩小标记

8.1.标记

在图纸空间中点取需要标记的位置,默认状态下标记符号为☑,按住 Ctrl 为☑,按住 shift 为[♀]。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "标记"

命令行: Mx_PutMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_PutMark

请点击标记位置[按住CtrI画(×),按住shift画(√)]:

选项说明:

1) 请点击标记位置: 在图纸上点取需要标记的位置。

8.2. 删除标记

删除标记在图纸上的标记。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "删除标记"

命令行: Mx_DeleteMark

执行命令后,命令行将显示如下信息:

命令: Mx_DeleteMark

点击要删除的标记:

选项说明:

1) 如要连续删除好几个标记, 在上一次删除标记后按空格键就可以。

8.3.放大标记

放大在图纸上的标记。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "放大标记"

命令行: Mx_ZoomInMark

8.4. 缩小标记

缩小在图纸上的标记。

菜单位置: "功能" → "审图批注" → "缩小标记"

命令行: Mx_ZoomOutMark

9. 全图彩色(白色)显示

9.1. 白色显示

将当前图纸显示内容的颜色全部显示为白色。 菜单位置: "功能" → "审图批注" → "全图白色显示" 命 令 行: Mx_BlackAndwhiteDisplay

9.2.彩色显示

将当前图纸显示内容的颜色全部显示为白色。 **菜单位置: "功能" → "审图批注" → "全图彩色显示"** 命 令 行: Mx ColorDisplay

第十二章 VIP 工具

1. 导出 PDF

DWG 格式文件转换 PDF 文件(可以批量转换)。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "导出 PDF"

工具栏:图标 🗾

命令行: MxCloud_ExportPdf

DWG转PDF面板如图:

CAD.MxClo	oud-[www.mxdr	aw3d.com]-[D\	WG转PDF]	×
輸出路径:	trator\Desktop\5	090ab61c4564d8l	oaf63a09223d5ff10	.pdf
图纸标题:	MxCAD			
□图纸高度自动	动适应			
图纸宽度:	2610	图纸高度:	3912	
□是否导出布所	司			
□ 使用黑白色\$	寻出			
导出区域				
 图纸界线 	○显示区域	或 ⑧选择	⊠域	
开始选择(9	5			
区域坐标X1:		区域坐标Y1:		
区域坐标X2:		区域坐标Y2:		
批重转换				
批里把一	·个目录下所有DW	/G文件转换成pdf		
j	选择DWG所在目录	長,开始批量转PI	DF(B)	
		开	始导出(0)	退出(E)

选项说明:

1) 输出路径:转换 PDF 后,文件所存储的地方(建议不保存在桌面)。

2)图纸标题:当前图纸的名称。

3)图纸高度自动适应:勾选后,图纸高度根据导出图纸大小自动调节。不
 勾选,可以在下面框里输入高度。

4) 是否导出布局:是否导出在磨具模式里面的图纸内容。

- 5) 使用黑白色导出:导出后的图纸显示颜色只有黑白两种。
- 6) 导出区域:图纸导出的范围。

●图纸界限: 以图纸最小外包框导出整个图纸上的所有内容。

●显示区域:当前视图窗口显示的图纸内容。

●选择区域:在图纸上选择需要导出的区域。

●坐标:选择对象的区域坐标。

7) 批量转换:把一个目录下所有的DWG文件一次性全部转换成PDF。使用 此选项,会显示下图所示"浏览文件夹"对话框。

CAD.MuCloud* 5090ab61c4564d8baf61a09223d5 □ 第 100 第 100 <t< th=""><th>- 1984 - J∠</th><th>4 b :</th></t<>	- 1984 - J∠	4 b :
2 CLA SCIENT Construction of Construle of Construl of Construction of Construction of	Risterie Constant of the second of the secon	All Sec. All Sec.
	18:20 R.H	and a store
요즘 - 변경과 요즘 - 변경과 요즘 - 변경과 요즘 - 변경과 요즘 - 변경과 요즘 - 변경과 요즘 - 변경과		

导出的 PDF 文件和源文件在一个文件夹里。如图:

· → · ↑ 🔤 ›	此电脑 > 本地磁盘 (D:) > DWG批量	导出成PDF			v Ö	搜索"DWG批量导出成PDF"	
	名称 ^	修改日期	米型	大小			
* 快速访问	A 服装道具	2021/4/2 15:12	cad file	173 KB			
 OneDrive 	■ 服装道具.dwg	2021/4/2 15:14	PDF Document	716 KB			
ANDC WE AR	A 西客厅	2021/4/2 15:11	cad file	99 KB			
VIT SPSIN	🄁 西餐厅.dwg	2021/4/2 15:14	PDF Document	358 KB			
- 此电脑	AL 洗浴中心	2021/4/2 15:11	cad file	779 KB			
🧊 3D 对象	🔁 洗浴中心.dwg	2021/4/2 15:14	PDF Document	2,227 KB			
Autodesk 360							
📕 視频							
■ 图片							
◎ 文档							
- 下報							
b 音乐							
本地球舟((-)							
本地磁盘 (D:)							
本地磁盘 (E:)							
💣 网络							

8) 打印完成后, 会显示如图所示"导出成功"对话框。



2. 导出 JPG

当前文件转换 JPG 文件。是把当前图纸上所以的内容全部导出在一张 JPG 图片上。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "导出 JPG"

工具栏:图标 🞑

命令行: _ExportJpg

另存为 JPG 面板如图:

▲ 另存为			>
\leftrightarrow \rightarrow \checkmark \bigstar	此电脑 >	~	ひ 搜索"此电脑" ♪
组织 ▼			<u>∎</u> = • ()
> 📌 快速访问	下载	<mark>)</mark> ^{音乐}	
> 🌰 OneDrive	重重		
> 🏡 WPS网盘			
> 📃 此电脑	> 设备和驱动器 (5)		
> 🛃 网络	WPS网盘 双击进入WPS网盘	Autodesk 360	
	本地磁盘 (C:)	本地磁盘 (D:)	
	41.8 GB 可用, 共 80.0 GB	■ 174 GB 可用, 共 184 GB	
	本地磁盘 (E:)		
	173 GB 可用, 共 182 GB		
文件名(N):	输入文件名		
保存类型①: jp	g(*.jpg)		s
▲ 隐藏文件本			保存(S) 取消

导出完成会显示保存成功对话框:



3. DWG 版本转换

把当前 DWG 文件版本转换为其它版本(2000 版本、2002 版本、2004 版本、 2007 版本、2013 版本、)。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "DWG 版本转换"

命令行: MxCloud_SaveDwg

版本选项面板如图:

*.AutoCAD 2000版本	
*.AutoCAD 2002版本	
*.AutoCAD 2004版本	
*.AutoCAD 2007版本	
*.AutoCAD 2010版本	
*.AutoCAD 2013版本	

4. 图纸剪切

把当前图纸里的内容剪切到一张新的图纸里面,新的图纸里面的内容只有当 时剪切所选择的内容。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "图纸剪切"

命令行: Mx_ShowDWGCUTDialog

图纸剪切面板如图:



选项说明:

1)存储路径:剪切后的文件存储的位置。点击选取路径会显示如图所示"浏 览文件夹"对话框,选择路径。

此电脑	
▼ 🔜 此电脑	^
> 👆 下载	
> 🐟 WPS网盘	
> 🤜 桌面	
> 🧊 3D 对象	
> 🔮 文档	
> 👌 音乐	
> 🔡 视频	
> 📰 图片	
> 💿 Autodesk 360	
> 🏪 本地磁盘 (C:)	
	Y

- 2) 正在转换:表示转换的过程。
- 3) 添加:选择所需要剪切的对象。

🔏 CAD.MxCloud-[www.mxdraw3d.com]-[DWG寶切]	×
存储器径 [D:Witcad 正在转换: 无	选取路径
5093ab61c455448baf63a09223d5ff10-1-1 5090ab61c455448baf63a09223d5ff10-1-2 单击此按钮,选择对象	
开始转换	退出

4) 如需要删除添加后的对象,单击要删除的对象,弹出如图所示"删除" 对话框。

CAD.MxCloud-	[www.mxdraw3d.com	ı] ×
是否移除5090ab	61c4564d8baf63a09223	d5ff10 - 1 - 2?
	長の	조(N)

转换完成后,会显示如图所示"转换完成"对话框。

CAD.MxCloud-[www.mxdraw3d.com]	Х
转换完成	
确定]

5. 图纸比较

根据对象位置,比较两个图纸是否为相同文件。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "图纸比较"

命令行: Mx_ComPareDialog

图纸比较面板如图:

	选择比较文件	
	开始比较	
	比较结果	
坐标	修改说明	
<		>

选项说明:

- 1)选择比较文件:选择被比较的文件。
- 2) 被比较图纸预览:显示所选择图纸的内容。
- 2) 比较结果:两个图纸比较出来的结果。

6. 批量打印

批量打印图纸。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "批量打印"

命令行: MxC_BitchPrint

批量打印面板如图:

【CAD.MxCloud-[www.mxdraw3d.com]-[批编	¥TÉD]	×
图框样式 图层: 指定图层封闭矩形 图块: 图框为特定图块 散线: 图框为线包围的矩形框 	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	J印区域 261.0 x 391.2 毫米
图块与图层	查找到的图框列表	
从图中选择图块或图层,搜索图框 (S)	家引 左下角 右上	1
图层名:		
图块名:		
打印输出选项		
◉ 直接打印		
○导出pdf		
○导出单独的DWG		
□加租打印		
PDF输出选项		
 」 国际高度目初度位 PDF 原紙常度: 2610 	查看图框──	删除所有(D) 删除(E)
PDF图纸高度: 3912		
in providence.		开始打印(Q) 取消(C)

选项说明:

1) 图框样式:选择批量打印的图纸

●图层:图框为特定的一个图层,且图框为一个封闭图形。

●图块:图框为特定的一个块。

●散线:图框为直线包围的矩形框。

2) 图块与图层:选择的对象时图块还是图层。

●图层名:选择对象的图层名。

●图块名:选择对象的图块名。

3) 打印输出选项:指定打印的结果。

●直接打印:直接从打印机打印出来。

●导出 PDF: 把图纸打印成为 PDF 格式。

●导出单独的 DWG:把选择的对象导出为一个新的 DWG 文件。

●加粗打印:打印的图纸线型都加大一号,显示更清楚。

●黑白打印:打印出的图纸只显示为黑白两种颜色。

4) PDF 输出选项:设置打印 PDF 文件的宽度和高度。

5) 查找到的图框列表:在图纸上选择的图框坐标会在这个上面显示出来。 还有找到图框的数量。如图:

287528.8589,-34734.6364) 240818.9025,-7382.0000)
240818.9025,-7382.0000)
156718.9025,-7382.0000)
72618.9025,-7382.0000)
2987 <mark>18.49</mark> 64,152265.7530)
193593. <mark>4964,152265.753</mark> 0)
298640.2500,74099.7500)
193515.2500,74099.7500)
38390.2500,74099.7500)

导出完成后,会显示下图所示对话框:



7. PDF 转 DWG

在 CAD 梦想画图中把 PDF 文件转换为可以编辑的 dwg 文件。

菜单位置: "功能" → "高级工具" → "导入 PDF"

命 令 行: mxc_openpdf

选择导入 PDF 面板如图:

CAD.MxCloud	-[www.mxdrav	v3d.co X
选择导入的PDF页	1	~
	确定	取消

选项说明:

1)选择导入的 PDF 页:指的是当前 PDF 文件有不止 1 页的时候,可以输入 需要导入的 PDF 的页数就行。

8. 软件更新

CAD 梦想画图发布新版本后,可以在软件里面检查更新和安装,也可以去官 网下载最新版本。

软件检查更新面板如图:

MxCAD-[ww	w.mxdraw3d.com]-[关于]		×
CAD	梦想画图6.2]
小巧C/	AD画图软件	12.00	
详细打包版	(本:20220521(64位)	12:23	ĿΙ
打包日期:2	0220521	m83.2	
网址: 历史更新:	https://www.mxdraw3d.com/ https://www.mxdraw3d.com/news_xwzx.html	手机扫码看图	
程序位置:	D:\CAD梦想画图安装		
		检查更新 确	定

感谢使用 CAD 梦想画图软件!我们后续会更加完善软件功能。