



# 图源刀具系统个性化配置说明书

作 者： 李刚

完成日期： 2023.08.01

上海图源信息科技有限公司

2023 年 08 月 01 日



## 目录

1. 个性化配置项目介绍 .....	3
1.01 打开 Config.xlsx 配置文件 .....	3
1.02 通用配置介绍 .....	4
1.03 客户配置介绍 .....	5
1.04 技术要求介绍 .....	6
1.05 被加工材料介绍 .....	7
1.06 刀具名称介绍 .....	8
1.07 其他配置介绍 .....	9
1.08 钻头图框配置介绍 .....	10
1.09 铣刀图框配置介绍 .....	11
1.10 铰刀图框配置介绍 .....	12
1.11 刀柄配置介绍 .....	13
1.12 钻头端刀介绍 .....	14
1.13 铣刀端刀介绍 .....	16
1.14 铰刀端刀介绍 .....	17
2. 图框更换的方法 .....	18
2.1 图框介绍 .....	18
2.2 图框制作的具体步骤 .....	19
3. 问题反馈方式二维码 .....	22

# 1. 个性化配置项目介绍

## 1.01 打开 Config.xlsx 配置文件

找到图源数控刀具绘图系统安装包 TYToolDesignC，并在安装包内找到 Config.xlsx 文件，如下图：



## 1.02 通用配置介绍

	A	B	C	D
	设计	审核	涂层种类	工件类型
2	设计1	审核1	DF	差速器
3	设计2	审核2	DF1	齿轮
4	设计3	审核3	DH	齿圈
5	设计4	审核4	DH1	导轨
6	设计5	审核5	DLC	导向套
7	设计6	审核6	DM	阀孔
8			DP	阀体
9			DP1	阀芯
10			HC1	法兰
11			KX	法兰盘
12			不涂层	缸盖
13			带涂层	缸体
14			金刚石	管板
15				航空航天
16				滑块
17				连杆螺栓尾孔

分段数据

参数名	第1段
直径/mm	10.00
阶梯长度/mm	20.00
长度类型	钻尖到根部
阶梯角/°	0.0
单边类型	单单边
直径上公差	0.025
直径下公差	0.007
长度上公差	0.050
长度下公差	-0.050

几何数据

顶角:	140	总长:	120
槽长:	50	倒角X长:	0

刀具数据

刀柄类型:	DN6535HA
规格:	D10L40

基础设置

基础信息设置

客户名称:	客户1	冷却方式:	外冷
客户编号:	C0001	棒材类型:	实心
刀具材料:		设计人:	设计1
刀具名称:	硬质合金深孔钻(麻花、直槽)	设计时间:	2023-08-01
刀具编号:		审核人:	审核1
涂层:	DF	审核时间:	2023-08-01
被加工材料:	钢件	孔类型:	通孔
工件类型:	差速器	孔深:	
图纸编号:		孔公差:	
文件号:		铁刀铣削类型:	
特殊要求:	无	铁刀铣削方式:	
		铣削余量:	

Config.xlsx - Excel

文件

开始

插入

页面布局

公式

数据

审阅

视图

开发工具

帮助

加载测试

Acrobat

团队

百度网盘

造价盒子

造价实验室

操作说明搜索

剪切

复制

格式刷

粘贴

格式刷

字体

对齐方式

数字

样式

单元格

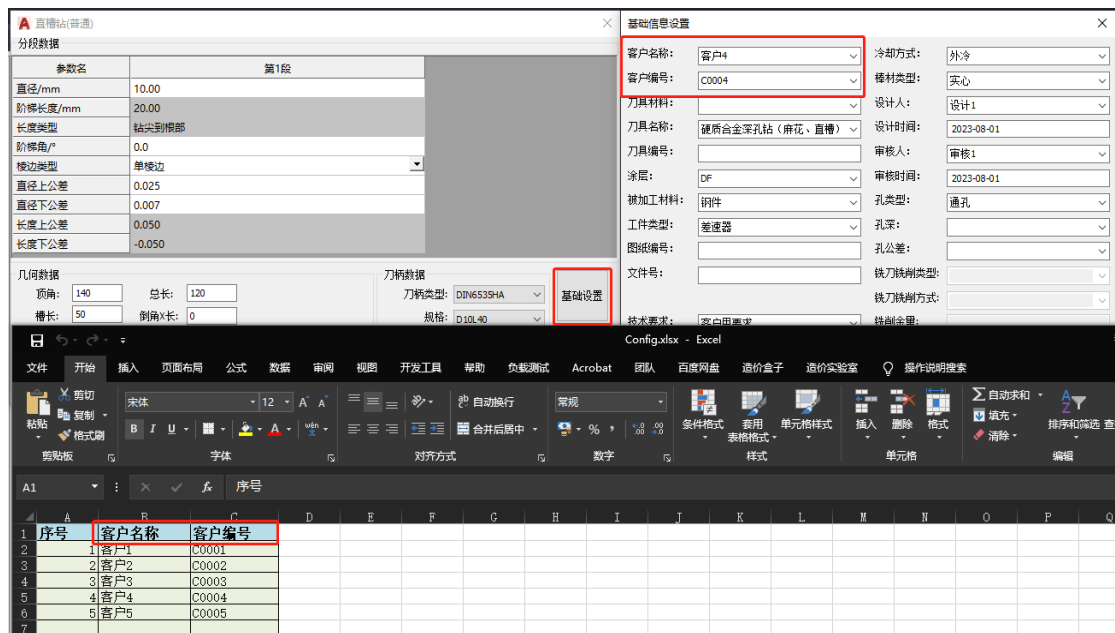
编辑

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	设计	审核	涂层种类	工件类型												
2	设计1	审核1	DF	差速器												
3	设计2	审核2	DF1	齿轮												
4	设计3	审核3	DH	齿圈												
5	设计4	审核4	DH1	导轨												
6	设计5	审核5	DLC	导向套												
7	设计6	审核6	DM	阀孔												
8			DP	阀体												
9			DP1	阀芯												
10			HC1	法兰												

在 Config 表的通用配置中“设计”、“审核”、“涂层种类”、“工件类型”，分别对应刀具对话框中“基础设置”里面的“设计人”、“审核人”、“涂层”、“工件类型”。增加或删减 Config 表的通用配置里面的各栏里面的内容，会直接反应在刀具系统对话框对应项目的下拉选项内。

## 1.03 客户配置介绍

	A	E	C
1	序号	客户名称	客户编号
2	1	客户1	C0001
3	2	客户2	C0002
4	3	客户3	C0003
5	4	客户4	C0004
6	5	客户5	C0005
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			



分模数据

参数名	第1段
直径/mm	10.00
阶梯长度/mm	20.00
长度类型	钻尖到根部
阶梯角/°	0.0
棱边类型	单棱边
直径上公差	0.025
直径下公差	0.007
长度上公差	0.050
长度下公差	-0.050

几何数据

顶角: 140 总长: 120 槽长: 50 倒角X长: 0

刀具数据

刀具类型: DIN653SH4A 规格: D10L40

基础设置

客户名称: 客户4 客户编号: C0004

冷却方式: 外冷 棒材类型: 实心

刀具材料: 刀具名称: 硬质合金深孔钻(麻花、直槽) 设计人: 设计1

刀具编号: 涂层: DF 审核人: 审核1

被加工材料: 钢件 审核时间: 2023-08-01

工件类型: 差速器 孔类型: 通孔

图纸编号: 孔深: 孔公差:

文件号: 铣刀铣削类型: 铣刀铣削方式:

技术要求: 空白田螺攻

精创全圆

Config.xlsx - Excel

文件 开始 插入 页面布局 公式 数据 审阅 视图 开发工具 帮助 加载测试 Acrobat 团队 百度网盘 造价盒子 造价实验室 操作说明搜索

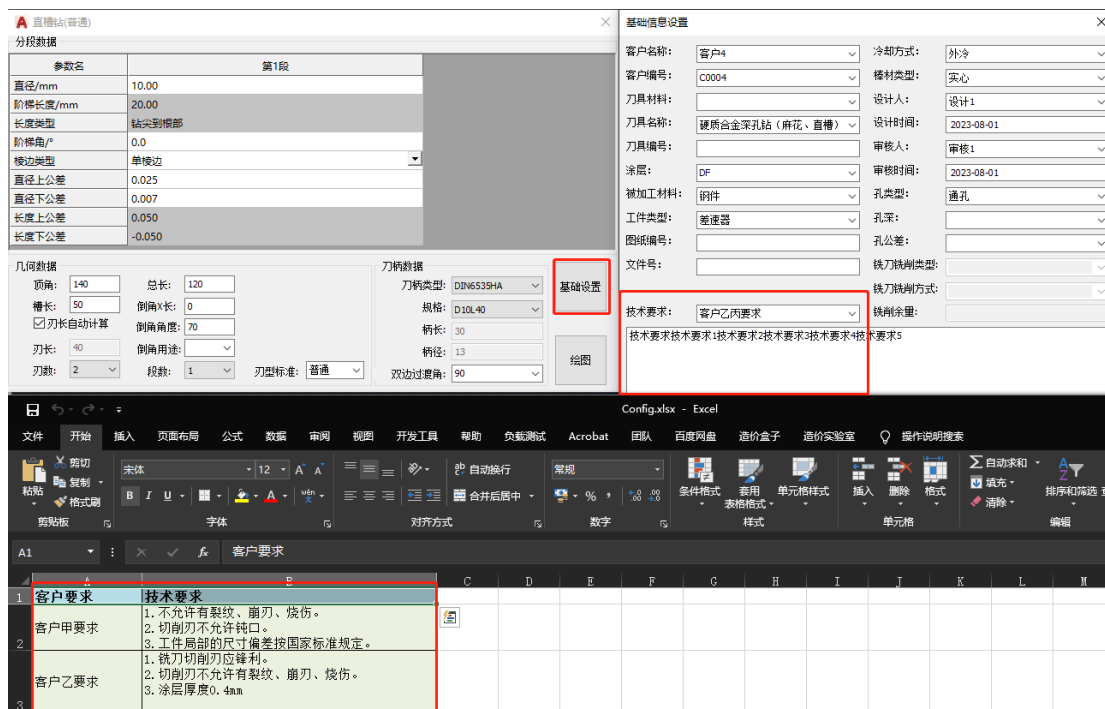
剪切 复制 粘贴 格式刷 字体 对齐方式 数字 样式 单元格 排序和筛选 编辑

序号	客户名称	客户编号
1	客户1	C0001
2	客户2	C0002
3	客户3	C0003
4	客户4	C0004
5	客户5	C0005

在 Config 表的客户配置中“客户名称”、“客户编号”，分别对应刀具对话框中“基础设置”里面的“客户名称”、“客户编号”。增加或删除 Config 表的客户配置里面的各栏里面的内容，会直接反应在刀具系统对话框对应项目的下拉选项内。

## 1.04 技术要求介绍

1	客户要求	技术要求
2	客户甲要求	1. 不允许有裂纹、崩刃、烧伤。 2. 切削刃不允许钝口。 3. 工件局部的尺寸偏差按国家标准规定。
3	客户乙要求	1. 铣刀切削刃应锋利。 2. 切削刃不允许有裂纹、崩刃、烧伤。 3. 涂层厚度0.4mm
4	客户乙丙要求	技术要求 技术要求1 技术要求2 技术要求3 技术要求4 技术要求5
	客户丁丙要求	技术要求 技术要求1 技术要求2 技术要求3 技术要求4



基础信息设置

客户名称: 客户4 冷却方式: 外冷

客户编号: C0004 棒材类型: 实心

刀具材料: 设计人: 设计1

刀具名称: 硬质合金深孔钻(麻花、直槽) 设计时间: 2023-08-01

刀具编号: 审核人: 审核1

涂层: DF 审核时间: 2023-08-01

被加工材料: 钢件 孔类型: 通孔

工件类型: 差速器 孔深:

图纸编号: 孔公差:

文件号: 铣刀铣削类型:

技术要求: 客户乙丙要求 铣削余量:

技术要求技术要求1技术要求2技术要求3技术要求4技术要求5

基础设置

几何数据

直径/mm: 10.00 第1段

台阶长度/mm: 20.00

长度类型: 钻尖到顶部

台阶角/°: 0.0

单边类型: 单棱边

直径上公差: 0.025

直径下公差: 0.007

长度上公差: 0.050

长度下公差: -0.050

刀柄数据

刀柄类型: DIN6535H4

规格: D10L40

柄长: 30

柄径: 13

双边过圆角: 90

刃角: 140 总长: 120

槽长: 50 倒角X长: 0

刃角角度: 70

刃长: 40 倒角用途:

刃数: 2 投数: 1 刃型标准: 普通

绘图

Config.xlsx - Excel

文件 开始 插入 页面布局 公式 数据 审阅 视图 开发工具 帮助 负载测试 Acrobat 团队 百度网盘 造价盒子 造价实验室 操作说明搜索

剪切 复制 粘贴 格式刷 字体 对齐方式 数字 样式 单元格 编辑

A1 客户要求

1 客户要求 技术要求

2 客户甲要求 1. 不允许有裂纹、崩刃、烧伤。  
2. 切削刃不允许钝口。  
3. 工件局部的尺寸偏差按国家标准规定。

3 客户乙要求 1. 铣刀切削刃应锋利。  
2. 切削刃不允许有裂纹、崩刃、烧伤。  
3. 涂层厚度0.4mm

在 Config 表的技术要求中“客户要求”对应刀具对话框中“基础设置”里面的“技术要求”，在 Config 表的技术要求中“技术要求”则反应在刀具对话框中“基础设置”对话框中最下面编辑框内。在刀具基础设置对话框“技术要求”栏中选择相应的客户要求，其对应的技术要求会反应在下面的编辑框中。

## 1.05 被加工材料介绍

1	钢件	不锈钢	铸铁	有色金属	难加工材料	高硬材料	石墨	其他
2	P	M	K	N	S	H	石墨	碳纤维
3	45#	304	H150	ADC12	718	H13		粉末冶金
4	55#	316L	H200		6061 TC4	P20		镀铜
5	65Mn	无磁不锈钢	HT250		7071 TC6			
6	Q235		HT300					
7	Q345		QT400					
8	20Cr		QT450					
9	40Cr		QT500					
10	42CrMo		QT600					
11	36MnVS							
12	S35C							
13	S45C							
14	S50C							
15								
16								
17								
18								
19								

分段数据

参数名	第1段
直径/mm	10.00
阶梯长度/mm	20.00
长度类型	钻尖到根部
阶梯角/°	0.0
棱边类型	单棱边
直径上公差	0.025
直径下公差	0.007
长度上公差	0.050
长度下公差	-0.050

几何数据

顶角:	140	总长:	120
槽长:	50	倒角X长:	0

刀具数据

刀具类型:	DNV6539HA
规格:	D10.40

基础设置

基础信息设置

客户名称:	客户4	冷却方式:	外冷
客户编号:	C0004	棒材类型:	实心
刀具材料:		设计人:	设计1
刀具名称:	硬质合金深孔钻(麻花、直槽)	设计时间:	2023-08-01
刀具编号:		审核人:	审核1
涂层:	DF	审核时间:	2023-08-01
被加工材料:	钢件	孔类型:	通孔
工件类型:	轴连接器	孔深:	
图纸编号:		孔公差:	
文件号:		铣刀铣削类型:	
技术要求:	客户图要求	铣刀铣削方式:	
		铣削余量:	

Config.xlsx - Excel

1	钢件	不锈钢	铸铁	有色金属	难加工材料	高硬材料	石墨	其他
2	P	M	K	N	S	H	石墨	碳纤维
3	45#	304	H150	ADC12	718	H13		粉末冶金
4	55#	316L	H200		6061 TC4	P20		镀铜
5	65Mn	无磁不锈钢	HT250		7071 TC6			
6	Q235		HT300					
7	Q345		QT400					
8	20Cr		QT450					
9	40Cr		QT500					
10	42CrMo		QT600					
11	36MnVS							

在 Config 表的被加工材料中“钢件”、“不锈钢”、“铸铁”、“有色金属”、“难加工材料”、“高硬材料”、“石墨”、“其他”各栏名称，都集合在刀具对话框中“基础设置”里面的“被加工材料”的下拉选项中。要增加或者删减下拉选项，在 Config 表的被加工材料中增加或者删减栏目名称即可。

## 1.06 刀具名称介绍

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	钻头				铣刀		铰刀		铰刀
1	直槽外冷	直槽内冷	麻花外冷	麻花内冷	外冷	内冷	直槽外冷	直槽内冷	麻花外冷
2	硬质合金深孔钻（麻花、直槽）	硬质合金内冷直槽钻	硬质合金麻花钻	硬质合金内冷麻花钻	硬质合金平头铣刀	硬质合金内冷平头铣刀	硬质合金直槽铰刀	硬质合金内冷直槽铰刀	硬质合金右旋铰刀
3	硬质合金直槽钻	硬质合金内冷直槽钻	硬质合金平底麻花钻	硬质合金内冷平底麻花钻	硬质合金圆鼻铣刀	硬质合金内冷圆鼻铣刀			硬质合金左旋铰刀
4	硬质合金阶梯直槽钻	硬质合金内冷阶梯直槽钻	硬质合金二尖麻花钻	硬质合金内冷二尖麻花钻	硬质合金球头铣刀	硬质合金内冷球头铣刀			硬质合金阶梯铰刀
5	硬质合金倒角钻（麻花、直槽）		硬质合金阶梯麻花钻	硬质合金内冷阶梯麻花钻	硬质合金阶梯铣刀	硬质合金内冷阶梯铣刀			硬质合金锥度铰刀
6			硬质合金深孔钻（麻花、直槽）	硬质合金内冷深孔钻	硬质合金锥度铣刀	硬质合金内冷锥度铣刀			硬质合金成型铰刀
7			硬质合金强力钻（麻花）	硬质合金内冷强力钻	硬质合金球头锥度铣刀	硬质合金内冷球头锥度铣刀			硬质合金成型铰刀
8			硬质合金成型钻（麻花、直槽）	硬质合金内冷成型钻	硬质合金成型铣刀	硬质合金内冷成型铣刀			硬质合金倒角铰刀
9			硬质合金定心钻（麻花）	硬质合金内冷定心钻	硬质合金插孔铣刀	硬质合金内冷插孔铣刀			
10			硬质合金倒角钻（麻花、直槽）	硬质合金内冷倒角钻	硬质合金插孔铣刀	硬质合金内冷插孔铣刀			
11			硬质合金扩孔钻（麻花）	硬质合金内冷扩孔钻					
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

钻头设计

直槽钻（普通）

直槽钻（平圆）

直槽钻（二尖）

麻花钻（普通）

麻花钻（平底）

麻花钻（二尖）

麻花钻（刀头）

深孔钻（普通）

深孔钻（刀头）

深孔钻（二尖）

钻头设计

铣刀设计

铰刀设计

客户名称: 客户1

客户编号: C0001

刀具材料: 硬质合金深孔钻（麻花、直槽）

冷却方式: 外冷

槽型类型: 实心

设计人: 设计1

设计时间: 2023-08-02

刀具名称: 硬质合金深孔钻（麻花、直槽）

文件

开始

插入

页面布局

公式

数据

审阅

视图

开发工具

帮助

加载项

Acrobat

团队

百度网盘

造价盒子

造价实验室

操作说明手册

宋体

12

A

A

自动换行

常规

文件格式

表格格式

单元格式

插入

删除

格式

自动求和

插入和删除

查找和替换

保存到百度网盘

删除

编辑

保存

E1

:=

刀具名称

文件

开始

插入

页面布局

公式

数据

审阅

视图

开发工具

帮助

加载项

Acrobat

团队

百度网盘

造价盒子

造价实验室

操作说明手册

宋体

12

A

A

自动换行

常规

文件格式

表格格式

单元格式

插入

删除

格式

自动求和

插入和删除

查找和替换

保存到百度网盘

删除

编辑

保存

E1

:=

刀具名称

文件

开始

插入

页面布局

公式

数据

审阅

视图

开发工具

帮助

加载项

Acrobat

团队

百度网盘

造价盒子

造价实验室

操作说明手册

宋体

12

A

A

自动换行

常规

文件格式

表格格式

单元格式

插入

删除

格式

自动求和

插入和删除

查找和替换

保存到百度网盘

删除

编辑

保存

E1

:=

刀具名称

在 Config 表的刀具名称中有钻头、铣刀、铰刀三种基础刀具类型。每个刀具类型由直槽和麻花、内冷和外冷等方式分为钻头直槽内冷、钻头直槽外冷、钻头麻花内冷、钻头麻花外冷、铣刀外冷、铣刀内冷、铰刀直槽内冷、铰刀直槽外冷、铰刀麻花内冷、铰刀麻花外冷等。如果有新的刀具名称，则在表格对应的栏目中加入刀具名称即可。



## 1.07 其他配置介绍

1	A	B	C
1	孔类型	铣刀铣削方式	铣刀铣削类型
2	通孔	铣边	粗铣
3	盲孔	铣面	半精铣
4	阶梯孔		精铣
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

直径/mm

10.00

阶梯长度/mm

20.00

长度类型

钻尖到根部

阶梯角/°

0.0

棱边类型

单棱边

直径上公差

0.025

直径下公差

0.007

长度上公差

0.050

长度下公差

-0.050

几何数据

顶角: 140 总长: 120

刀柄数据

刀柄类型: DIN6539HA

基础设置

客户名称: 客户1

客户编号: C0001

刀具材料: 硬质合金深孔钻 (麻花、直槽)

刀具名称: 深孔钻

刀具编号: DF

涂层: 涂层

被加工材料: 钢件

工件类型: 差速器

图纸编号:

文件号:

冷却方式: 外冷

棒材类型: 实心

设计人: 设计1

设计时间: 2023-08-02

审核人: 审核1

审核时间: 2023-08-02

孔类型: 通孔

孔深:

孔公差:

铣刀铣削类型: 粗铣

铣刀铣削方式: 铣边

1	A	B	C
1	孔类型	铣刀铣削方式	铣刀铣削类型
2	通孔	铣边	粗铣
3	盲孔	铣面	半精铣
4	阶梯孔		精铣
5			
6			

直径/mm

10.00

阶梯长度/mm

20.00

长度类型

钻尖到根部

阶梯角/°

0.0

是否开刀

☒

直径上公差

0.000

直径下公差

-0.020

长度上公差

0.050

长度下公差

-0.050

几何数据

总长: 120 倒角: 1 段数: 1

刀柄数据

刀柄类型: DIN6539HA

基础设置

客户名称: 客户1

客户编号: C0001

刀具材料: 硬质合金平头铣刀

刀具名称: 平头铣刀

刀具编号: DF

涂层: 涂层

被加工材料: 钢件

工件类型: 差速器

图纸编号:

文件号:

冷却方式: 外冷

棒材类型: 实心

设计人: 设计1

设计时间: 2023-08-02

审核人: 审核1

审核时间: 2023-08-02

孔类型: 通孔

孔深:

孔公差:

铣刀铣削类型: 粗铣

铣刀铣削方式: 铣边

1	A	B	C
1	孔类型	铣刀铣削方式	铣刀铣削类型
2	通孔	铣边	粗铣
3	盲孔	铣面	半精铣
4	阶梯孔		精铣
5			
6			

在 Config 表“其他配置”中“孔类型”、“铣刀铣削方式”、“铣刀铣削类型”分别对应“基础设置”对话框中的“孔类型”、“铣刀铣削方式”、“铣刀铣削类型”。

选择铰刀设计或者钻头设计时，“基础设置”对话框中的“铰刀铰削方式”“铰刀铰削类型”栏默认为不能选择，而“孔类型”则可正常选择。

选择铣刀设计时，“基础设置”对话框中的“铣刀铣削方式”“铣刀铣削类型”栏可正常选择，而“孔类型”则默认不能选择。

要增加或者删减“其他配置”中“孔类型”、“铣刀铣削方式”、“铣刀铣削类型”，在 Config 表的“其他配置”中对应类型中增加或删减相应内容即可。

## 1.08 钻头图框配置介绍

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
2	1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
3	2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
4	3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
5	4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
6	5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
7	6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
10	9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
11	10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
12	11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
13	12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
14	13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
15	14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
17	16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8
18									
19									

< > ... 
 技术要求
被加工材料
刀具名称
其他配置
钻头图框配置
铣刀图框配置
铰刀图框配置

序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8

在 config 表的钻头图框配置中，“标志”栏对应图框中对应的添加的选项。“位置 X”、“位置 Y”则为空白栏中心点的 XY 的坐标。“长度”为空白栏的长度，“高度”为空白栏的高度。“文字样式”、“文字颜色”、“字高”就是为了调整文字的字体、颜色和字高。

## 1.09 铣刀图框配置介绍

序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8

序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8

在 config 表的铣刀图框配置中，“标志”栏对应图框中对应的添加的选项。“位置 X”、“位置 Y”则为空白栏中心点的 XY 的坐标。“长度”为空白栏的长度，“高度”为空白栏的高度。  
“文字样式”、“文字颜色”、“字高”就是为了调整文字的字体、颜色和字高。

## 1.10 铰刀图框配置介绍

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高	
2	1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2	
3	2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2	
4	3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
5	4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5	
6	5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5	
7	6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
8	7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
9	8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
10	9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5	
11	10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2	
12	11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5	
13	12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2	
14	13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5	
15	14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
16	15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
17	16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8	
18										

技术要求	被加工材料	刀具名称	其他配置	钻头图框配置	铣刀图框配置	铰刀图框配置
------	-------	------	------	--------	--------	--------

设计制图/	*	冷却方式/	*	刀具名称/	*
技术审核/	*	涂层/	*	规格型号/	*
生产审核/		刀具材料/	*	客户名称/	*
日期/	*	工件材料/	*		

1	序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
2	1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
3	2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
4	3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
5	4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
6	5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
7	6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
10	9	图号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
11	10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
12	11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
13	12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
14	13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
15	14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
17	16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8
18									
19									
20									
21									

其他配置	钻头图框配置	铣刀图框配置	铰刀图框配置	刀柄配置	钻头磨刀	铣刀磨刀
------	--------	--------	--------	------	------	------

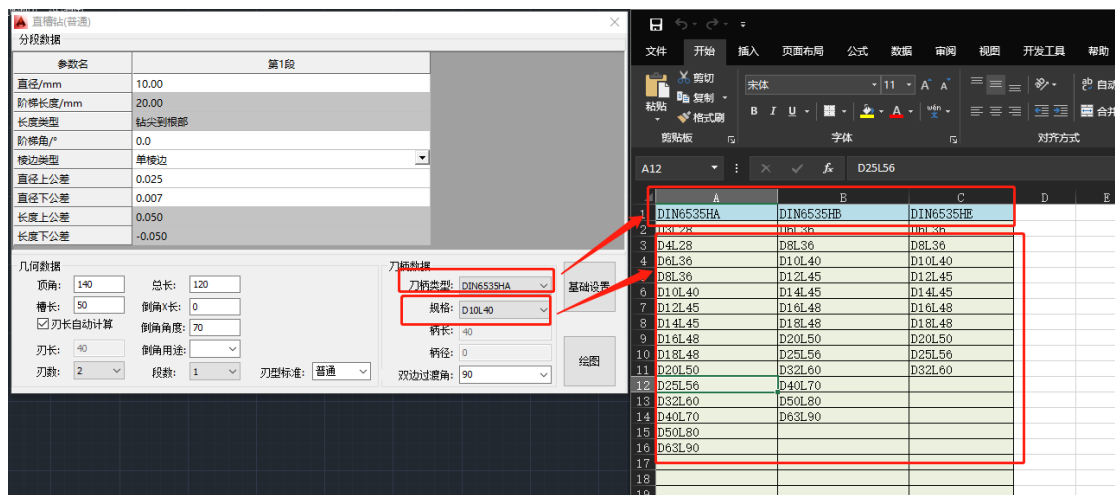
在 config 表的铰刀图框配置中，“标志”栏对应图框中对应的添加的选项。“位置 X”、“位

置 Y”则为空白栏梅花点的 XY 的坐标。“长度”为空白栏的长度，“高度”为空白栏的高度。

“文字样式”、“文字颜色”、“字高”就是为了调整文字的字体、颜色和字高。

## 1.11 刀柄配置介绍

A	B	C	D	E
DIN6535HA	DIN6535HB	DIN6535HE		
D3L28	D6L36	D6L36		
D4L28	D8L36	D8L36		
D6L36	D10L40	D10L40		
D8L36	D12L45	D12L45		
D10L40	D14L45	D14L45		
D12L45	D16L48	D16L48		
D14L45	D18L48	D18L48		
D16L48	D20L50	D20L50		
D18L48	D25L56	D25L56		
D20L50	D32L60	D32L60		
D25L56	D40L70			
D32L60	D50L80			
D40L70	D63L90			
D50L80				
D63L90				

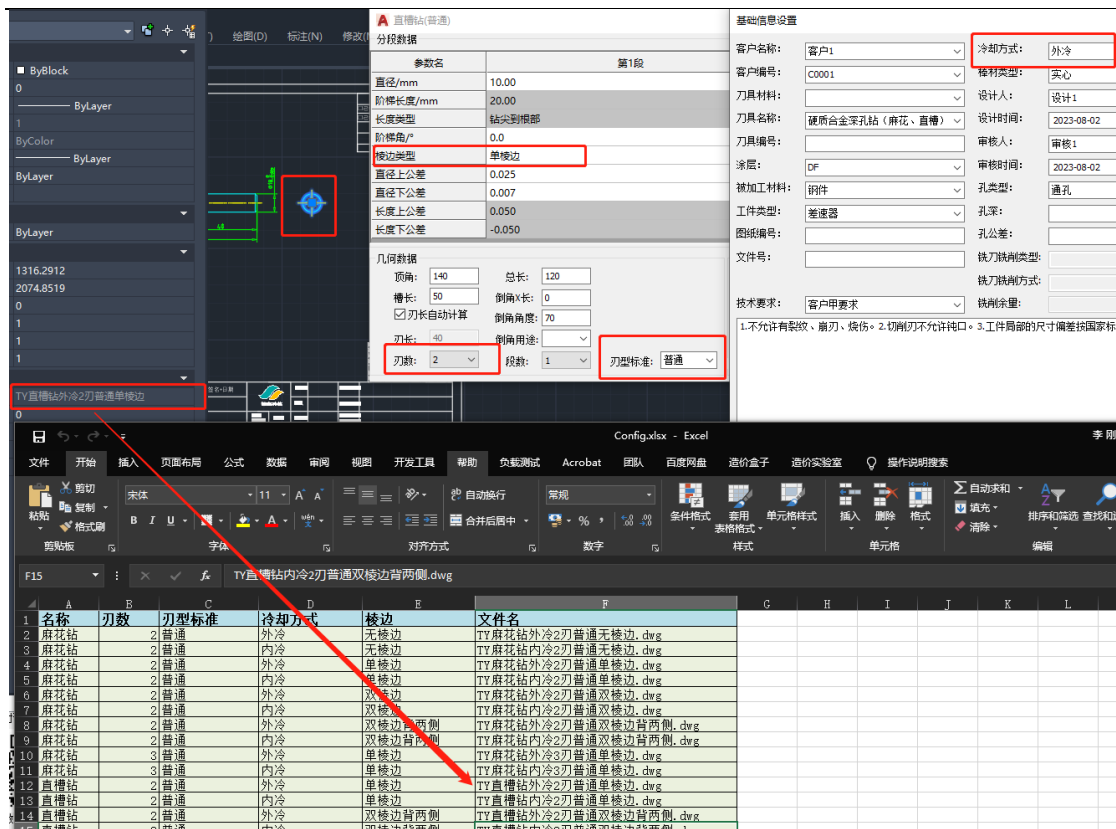


在 Config 表“刀柄配置”中“DIN6535HA”、“DIN6535HB”、“DIN6535HE”三个刀柄类

型，以下分别是三种刀柄类型对应的规格型号。Config 表“刀柄配置”中的刀柄类型和规格型号分别体现在绘图参数对话框中的刀柄类型、规格中。增加刀柄类型和规格型号，在 Config 表“刀柄配置”中 D 排 E 排依次增加。

## 1.12 钻头端刃介绍

F15					
TY直槽钻内冷2刀普通双棱边背两侧.dwg					
	A	B	C	D	E
	名称	刃数	刃型标准	冷却方式	棱边
1	麻花钻	2	普通	外冷	无棱边
2	麻花钻	2	普通	内冷	无棱边
3	麻花钻	2	普通	外冷	单棱边
4	麻花钻	2	普通	内冷	单棱边
5	麻花钻	2	普通	外冷	双棱边
6	麻花钻	2	普通	内冷	双棱边
7	麻花钻	2	普通	外冷	双棱边背两侧
8	麻花钻	2	普通	内冷	双棱边背两侧
9	麻花钻	3	普通	外冷	单棱边
10	麻花钻	3	普通	内冷	单棱边
11	直槽钻	2	普通	外冷	单棱边
12	直槽钻	2	普通	内冷	单棱边
13	直槽钻	2	普通	外冷	双棱边背两侧
14	直槽钻	2	普通	内冷	双棱边背两侧
15	直槽钻	2	普通	内冷	双棱边背两侧
16					
17					
18					
19					
20					
21					



**分边数据**

参数名	第1段
直径/mm	10.00
阶梯长度/mm	20.00
长度类型	钻尖到根部
阶梯角/°	0.0
棱边类型	单棱边
直径上公差	0.025
直径下公差	0.007
长度上公差	0.050
长度下公差	-0.050

**几何数据**

顶角:	140	总长:	120
槽长:	50	倒角X长:	0
<input checked="" type="checkbox"/> 刃长自动计算		倒角角度:	70
刃长:	40	倒角用途:	
刃数:	2	棱数:	1
刃型标准:	普通		

**基础信息设置**

客户名称:	客户1	冷却方式:	外冷
客户编号:	C0001	材料类型:	实心
刀具材料:		设计人:	设计1
刀具名称:	硬质合金深孔钻(麻花、直槽)	设计时间:	2023-08-02
刀具编号:		审核人:	审核1
涂层:	DF	审核时间:	2023-08-02
被加工材料:	钢件	孔类型:	通孔
工件类型:	差速器	孔深:	
图纸编号:		孔公差:	
文件号:		铣刀铣削类型:	
		铣刀铣削方式:	
技术要求:	客户甲要求	铣削余量:	

技术要求: 1.不允许有裂纹、崩刃、烧伤。2.切削刃不允许钝口。3.工件局部的尺寸偏差按国家标准

**Config.xlsx - Excel**

名称	刃数	刃型标准	冷却方式	棱边	文件名
1 名称	刃数	刃型标准	冷却方式	棱边	文件名
2 麻花钻	2	普通	外冷	无棱边	TY麻花钻外冷2刀普通无棱边.dwg
3 麻花钻	2	普通	内冷	无棱边	TY麻花钻内冷2刀普通无棱边.dwg
4 麻花钻	2	普通	外冷	单棱边	TY麻花钻外冷2刀普通单棱边.dwg
5 麻花钻	2	普通	内冷	单棱边	TY麻花钻内冷2刀普通单棱边.dwg
6 麻花钻	2	普通	外冷	双棱边	TY麻花钻外冷2刀普通双棱边.dwg
7 麻花钻	2	普通	内冷	双棱边	TY麻花钻内冷2刀普通双棱边.dwg
8 麻花钻	2	普通	外冷	双棱边背两侧	TY麻花钻外冷2刀普通双棱边背两侧.dwg
9 麻花钻	2	普通	内冷	双棱边背两侧	TY麻花钻内冷2刀普通双棱边背两侧.dwg
10 麻花钻	2	普通	外冷	单棱边	TY麻花钻外冷2刀普通单棱边.dwg
11 麻花钻	3	普通	内冷	单棱边	TY麻花钻内冷3刀普通单棱边.dwg
12 直槽钻	2	普通	外冷	单棱边	TY直槽钻外冷2刀普通单棱边.dwg
13 直槽钻	2	普通	内冷	单棱边	TY直槽钻内冷2刀普通单棱边.dwg
14 直槽钻	2	普通	外冷	双棱边背两侧	TY直槽钻外冷2刀普通双棱边背两侧.dwg

在 Config 表“钻头端刃”中“刃数”、“刃型标准”、“棱边”分别对应绘图对话框中的“刃数”、“刃型标准”、“棱边类型”，而“冷却方式”则对应基础信息设置中的“冷却方式”。

## 1.13 铣刀端刃介绍

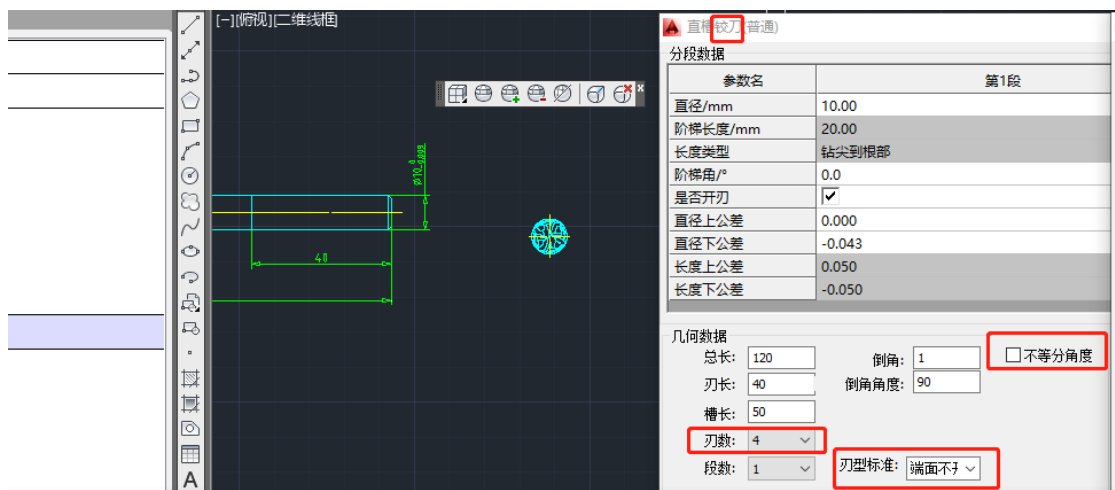
名称	刃数	特征一	冷却方式	刃的位置	文件名
铣刀	2	平头	外冷	两刃相连	TY铣刀2刃平头外冷两刃相连.dwg
铣刀	2	平头	内冷	两刃相连	TY铣刀2刃平头内冷两刃相连.dwg
铣刀	2	平头	外冷	一刃过中心	TY铣刀2刃平头外冷一刃过中心.dwg
铣刀	2	平头	内冷	一刃过中心	TY铣刀2刃平头内冷一刃过中心.dwg
铣刀	2	刀尖R	外冷	两刃相连	TY铣刀2刃刀尖R外冷两刃相连.dwg
铣刀	2	刀尖R	内冷	两刃相连	TY铣刀2刃刀尖R内冷两刃相连.dwg
铣刀	2	刀尖R	外冷	一刃过中心	TY铣刀2刃刀尖R外冷一刃过中心.dwg
铣刀	2	刀尖R	内冷	一刃过中心	TY铣刀2刃刀尖R内冷一刃过中心.dwg
铣刀	2	球头	外冷	两刃相连	TY铣刀2刃球头外冷两刃相连.dwg
铣刀	2	球头	内冷	两刃相连	TY铣刀2刃球头内冷两刃相连.dwg
铣刀	2	球头	外冷	一刃过中心	TY铣刀2刃球头外冷一刃过中心.dwg
铣刀	2	球头	内冷	一刃过中心	TY铣刀2刃球头内冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	平头	外冷	两刃相连	TY铣刀3刃平头外冷两刃相连.dwg
铣刀	3	平头	内冷	两刃相连	TY铣刀3刃平头内冷两刃相连.dwg
铣刀	3	平头	外冷	一刃过中心	TY铣刀3刃平头外冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	平头	内冷	一刃过中心	TY铣刀3刃平头内冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	刀尖R	外冷	两刃相连	TY铣刀3刃刀尖R外冷两刃相连.dwg
铣刀	3	刀尖R	内冷	两刃相连	TY铣刀3刃刀尖R内冷两刃相连.dwg
铣刀	3	刀尖R	外冷	一刃过中心	TY铣刀3刃刀尖R外冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	刀尖R	内冷	一刃过中心	TY铣刀3刃刀尖R内冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	球头	外冷	两刃相连	TY铣刀3刃球头外冷两刃相连.dwg
铣刀	3	球头	内冷	两刃相连	TY铣刀3刃球头内冷两刃相连.dwg
铣刀	3	球头	外冷	一刃过中心	TY铣刀3刃球头外冷一刃过中心.dwg
铣刀	3	球头	内冷	一刃过中心	TY铣刀3刃球头内冷一刃过中心.dwg

在 Config 表“铣刀端刃”中“刃数”、“刃的位置”、“特征一”分别对应绘图对话框中的“刃数”、“刃型标准”和绘图对话框的表头（例如平头铣刀等）。“冷却方式”则对应基础信息设置中的“冷却方式”。



## 1.14 铰刀端刃介绍

名称	刃数	刃型标准	等分	文件名
铰刀	3	端面不开刃	等分	TY铰刀3刃端面不开刃等分.dwg
铰刀	3	端面开刃中心无刃	等分	TY铰刀3刃端面开刃中心无刃等分.dwg
铰刀	3	端面开刃一刀过中心	等分	TY铰刀3刃端面开刃一刀过中心等分.dwg
铰刀	3	端面不开刃	不等分	TY铰刀3刃端面不开刃不等分.dwg
铰刀	3	端面开刃中心无刃	不等分	TY铰刀3刃端面开刃中心无刃不等分.dwg
铰刀	3	端面开刃一刀过中心	不等分	TY铰刀3刃端面开刃一刀过中心不等分.dwg
铰刀	4	端面不开刃	等分	TY铰刀4刃端面不开刃等分.dwg
铰刀	4	端面开刃中心无刃	等分	TY铰刀4刃端面开刃中心无刃等分.dwg
铰刀	4	端面开刃一刀过中心	等分	TY铰刀4刃端面开刃一刀过中心等分.dwg
铰刀	4	端面不开刃	不等分	TY铰刀4刃端面不开刃不等分.dwg
铰刀	4	端面开刃中心无刃	不等分	TY铰刀4刃端面开刃中心无刃不等分.dwg
铰刀	4	端面开刃一刀过中心	不等分	TY铰刀4刃端面开刃一刀过中心不等分.dwg
铰刀	6	端面不开刃	等分	TY铰刀6刃端面不开刃等分.dwg
铰刀	6	端面开刃中心无刃	等分	TY铰刀6刃端面开刃中心无刃等分.dwg
铰刀	6	端面开刃一刀过中心	等分	TY铰刀6刃端面开刃一刀过中心等分.dwg
铰刀	6	端面不开刃	不等分	TY铰刀6刃端面不开刃不等分.dwg
铰刀	6	端面开刃中心无刃	不等分	TY铰刀6刃端面开刃中心无刃不等分.dwg
铰刀	6	端面开刃一刀过中心	不等分	TY铰刀6刃端面开刃一刀过中心不等分.dwg



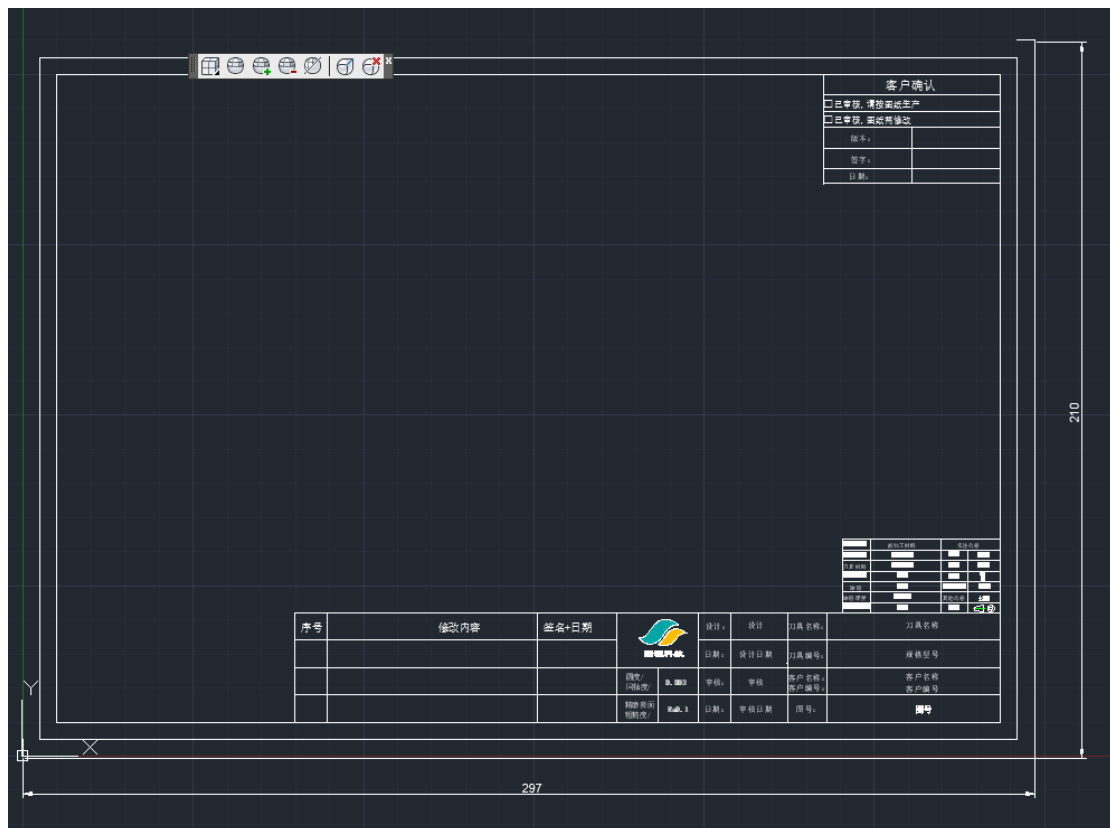
名称	刃数	刃型标准	等分	文件名
铰刀	3	端面不开刃	等分	TY铰刀3刃端面不开刃等分.dwg
铰刀	3	端面开刃中心无刃	等分	TY铰刀3刃端面开刃中心无刃等分.dwg
铰刀	3	端面开刃一刀过中心	等分	TY铰刀3刃端面开刃一刀过中心等分.dwg
铰刀	3	端面不开刃	不等分	TY铰刀3刃端面不开刃不等分.dwg
铰刀	3	端面开刃中心无刃	不等分	TY铰刀3刃端面开刃中心无刃不等分.dwg
铰刀	3	端面开刃一刀过中心	不等分	TY铰刀3刃端面开刃一刀过中心不等分.dwg
铰刀	4	端面不开刃	等分	TY铰刀4刃端面不开刃等分.dwg
铰刀	4	端面开刃中心无刃	等分	TY铰刀4刃端面开刃中心无刃等分.dwg

在 Config 表“铰刀端刃”中“刃数”、“刃型标准”、“等分”分别对应应在绘图对话框中的“刃数”、“刃型标准”、“不等分角度”，在绘图对话框中选择“不等分角度”则表示该端刃为“不等分”，反之则表示该端刃为“等分”。

## 2.图框更换的方法

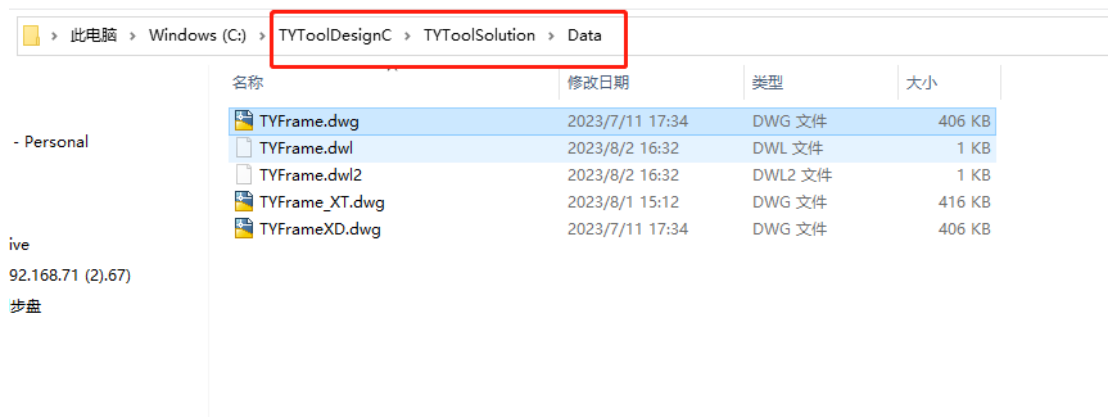
### 2.1 图框介绍

图源数控刀具绘图系统绘制的刀具图为 1 比 1，图框的尺寸为 297\*210，例如下图：



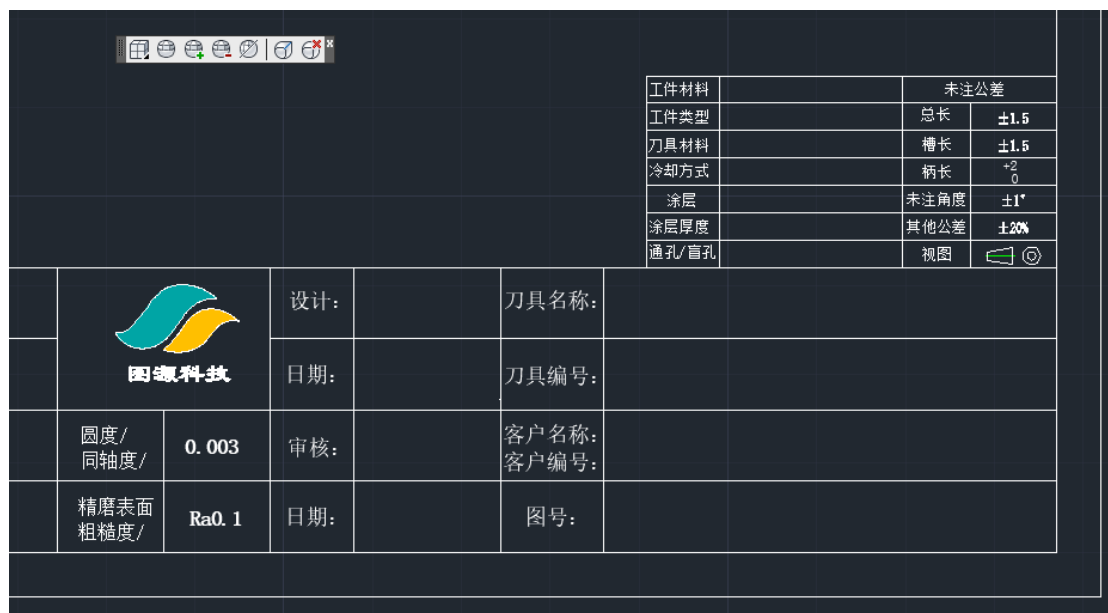
图框的 DWG 文件在 TYToolDesignC/TYToolSolution/Data 的文件夹中。想要配置自己个性化图框，将做好个性化图框命名好以后覆盖这个文件夹中 DWG 文件即可。

钻头、铰刀的图框替换 TYFrame.dwg， 铣刀的图框替换 TYFrame\_XT.dwg。记得更换图框的 LOGO。

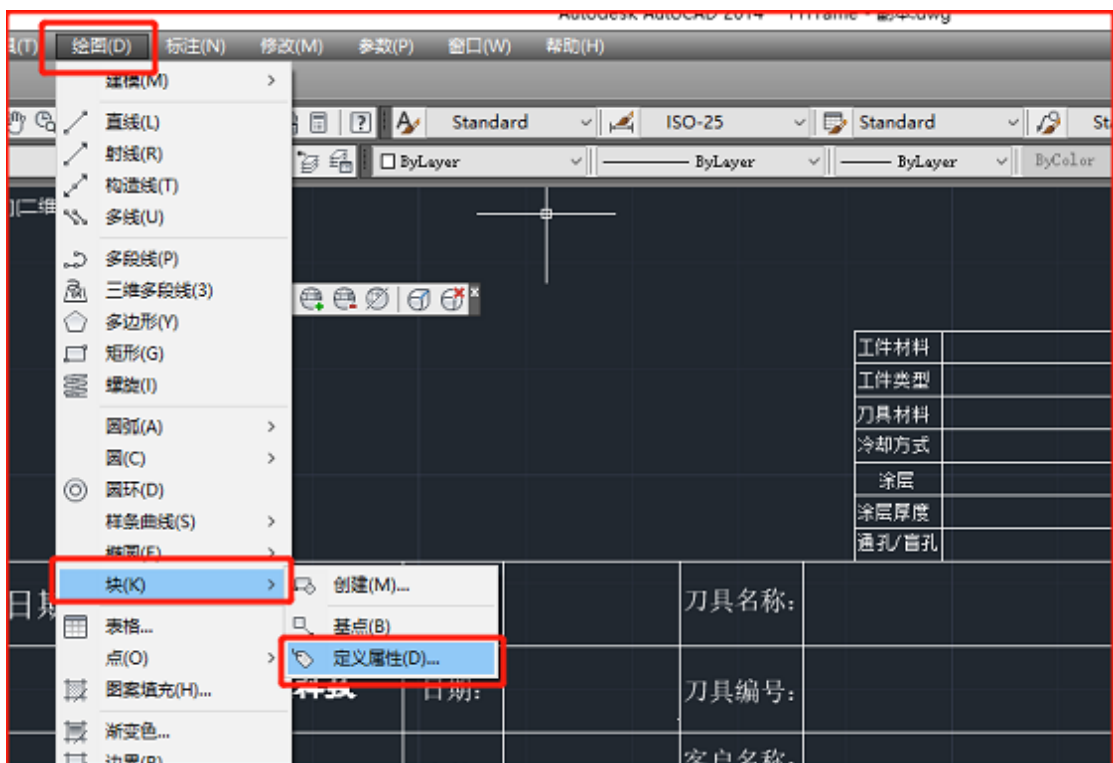


## 2.2 图框制作的具体步骤

1.命令栏中输入“X”，将图框炸开。




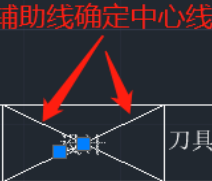
## 2.在“绘图”->“块”->“属性定义”




3.在属性定义中，标记栏中写入相应名称，文字设置对正选择“居中”，图框中空白栏的高度不同，其文字对应的高度也不同。根据自己图框的高度进行调整。



4.将写好的属性定义移动到对应空白栏的中心点位置（可在空白栏做辅助线找到空白栏中心点位置）。

		设计:		刀具名称:			
		日期:		刀具编号:			
		圆度/ 同轴度/	0.003	审核:	客户名称:		
		精磨表面 粗糙度/	Ra0.1	日期:	客户编号:		
					图号:		

工件材料			未注公差	
工件类型		总长	$\pm 1.5$	
刀具材料		槽长	$\pm 1.5$	
冷却方式		柄长	$+2_0$	
涂层		未注角度	$\pm 1^\circ$	
涂层厚度		其他公差	$\pm 20\%$	
通孔/盲孔		视图		

5. 各空白栏的属性定义做好并移动到相应栏的中心点位置，并将图框的属性定义各个标记内容填到 config 表相应图框配置表中的标志栏下，

将对应空白栏中心点的 X, Y 坐标分别填到 config 表相应图框配置表中的位置 X、位置 Y 栏下。

将对应空白栏的长度、宽度分别填到 config 表相应图框配置表中长度、宽度。

将需要的字体样式、文字颜色、字高分别 config 表相应图框配置表中字体样式、文字颜色、字高栏下。

序号	标志	位置X	位置Y	长度	高度	文字样式	文字颜色	字高
1	客户名称	261.52	24	50.96	8	宋体	2	2
2	客户编号	261.52	20	50.96	8	宋体	2	2
3	刀具材料	259.33	55.88	20.65	3.08	宋体	2	1.8
4	刀具名称	261.52	38	50.96	8	宋体	2	2.5
5	刀具编号	261.52	30	50.96	8	宋体	2	2.5
6	涂层	259.33	49.72	20.65	3.08	宋体	2	1.8
7	被加工材料	259.33	62.04	20.65	3.08	宋体	2	1.8
8	工件类型	259.33	58.96	20.65	3.08	宋体	2	1.8
9	图纸编号	261.52	14	50.96	8	宋体	2	2.5
10	设计人	215.85	38	16.61	8	宋体	2	2
11	设计时间	215.85	30	16.61	8	宋体	2	1.5
12	审核人	215.85	22	16.61	8	宋体	2	2
13	审核时间	215.85	14	16.61	8	宋体	2	1.5
14	孔类型	259.33	43.56	20.65	3.08	宋体	2	1.8
15	孔公差	259.33	46.64	20.65	3.08	宋体	2	1.8
16	冷却	259.33	52.8	20.65	3.08	宋体	2	1.8
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								

对应图框的配置表中

钻头图框配置

6. 去掉图框中的辅助中心点的辅助线，框选图框在命令栏中输入“BBLOCK”，将图框制作成一个完成的图框块。将做好个性化图框命名好以后覆盖图框文件夹文中 DWG 文件即可。钻头、铰刀的图框替换 TYFrame.dwg， 铣刀的图框替换 TYFrame\_XT.dwg。记得更换图框的 LOGO。

7. 图框中的属性定义只支持基础设置中的项目，如果要增加更多的项目需要重新定制开发。

### 3. 问题反馈方式二维码

该软件在运行中出现的问题你可以马上联系我们，联系电话：韩经理 17091313667（微信同号），也可以扫描下面的二维码添加微信联系我们。

