

钣金折弯扣除以及 K 因子设置

1 当钣金件折弯角度为直角 90 度的情况下 那么我们就使用折弯扣除 来设置。(铁板折弯扣除=材料厚度 X1.7) (不锈钢折弯扣除=材料厚 X1.8)

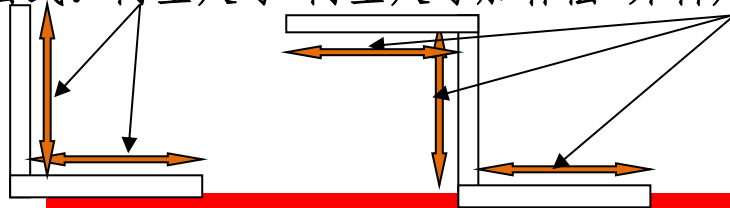
材料厚度	————→	折弯扣除
1.0	————→	1.7
1.2	————→	2.0
1.5	————→	2.5
1.8	————→	3.0
2.0	————→	3.4
2.5	————→	4.3
3.0	————→	5.0
4.0	————→	7.0
5.0	————→	8.0
6.0	————→	9.6
8.0	————→	12.8
0.5	————→	0.8
0.6	————→	1.0
0.8	————→	1.4
0.9	————→	1.6

2 当钣金件需要折弯圆弧或者半圆弧的情况下,那么我们就使用 K 因子 为 0.5

3 当钣金件需要折弯非 90 度折弯的情况下，那么我们就使用 K 因子为 0.3

人工计算钣金零件展开计算方法如下，

1. 计算公式：内空尺寸+内空尺寸加补偿=开料尺寸

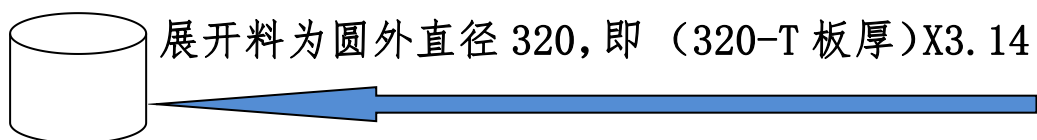


3. 补偿系数表：（非 90° 的零件的内空尺寸每折弯一刀就加 0.5 的补偿等于展开，适用于足 1.5 以上的板厚）

T/板厚：	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0
只适用直角	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
补偿数值	0	0.2	0.3	0.4	0.5	0.8	0.7	1.0	1.0

4. 圆弧展开计算方法：

1. 准确计算圆弧公式有，圆圈的（外直径-T 板厚）X 3.14 如图：

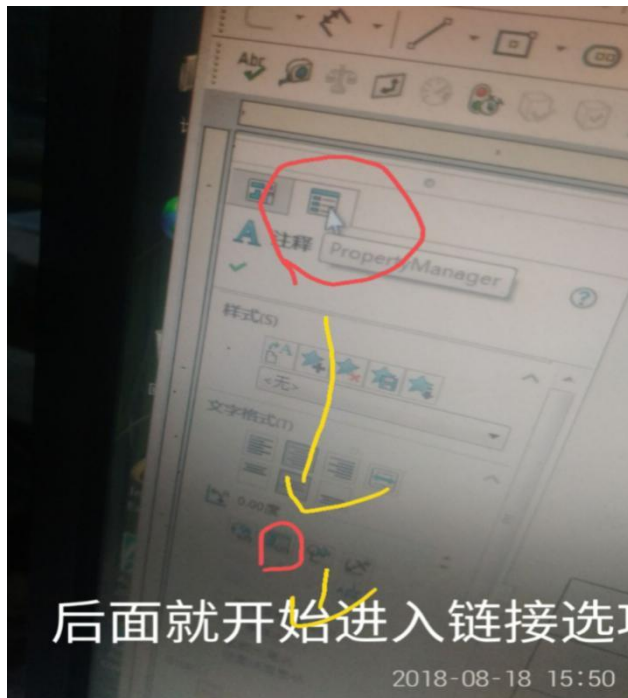


铝板人工开料计算

1. 3.0 厚的铝板等于每折一刀的内空加上 0.75 的补偿。
2. 2.0 厚的铝板等于每折一刀的内空加上 0.5 的补偿。
3. 0.8 厚的铝板等于每折一刀的内空加上 0.3 的补偿。
4. 1.5 厚的铝板等于每折一刀的内空加上 0.35 的补偿。
5. 5.0 厚的铝板等于每折一刀的内空加上 1.5 的补偿。

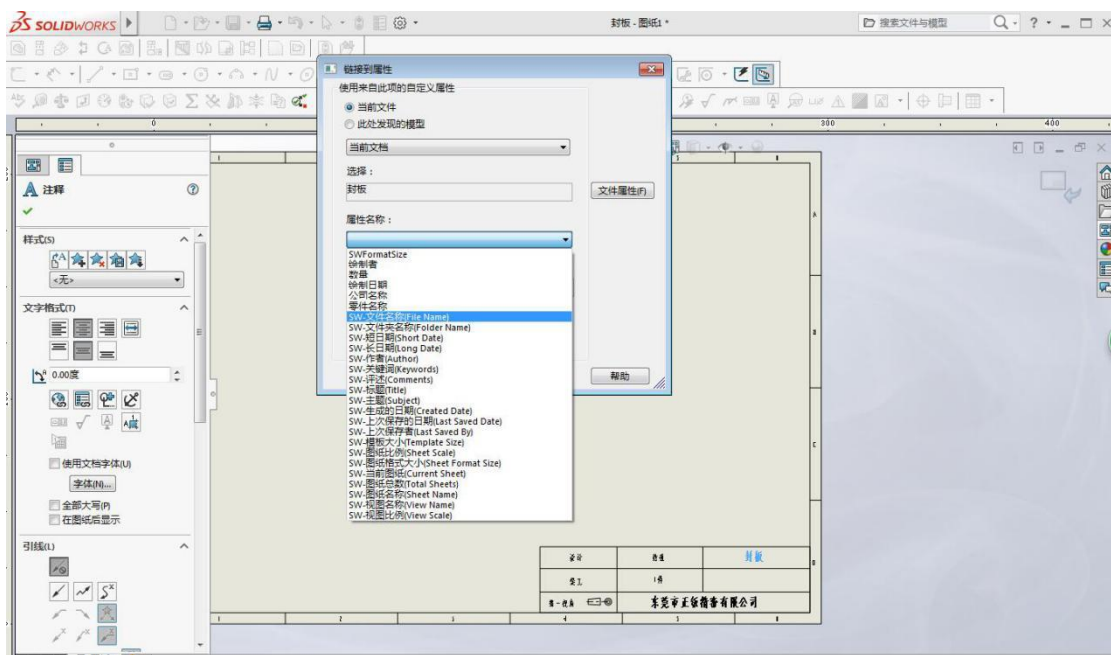
工程图与零件链接方法

1. 大概步骤分为 打开工程图 —————> 编辑图纸格式，然后再 —————> 把标题栏里的视角技术要求名称公司设计人等一系列资料整理好 —————> 然后关联上名称即可。具体操作如下几步：



1.

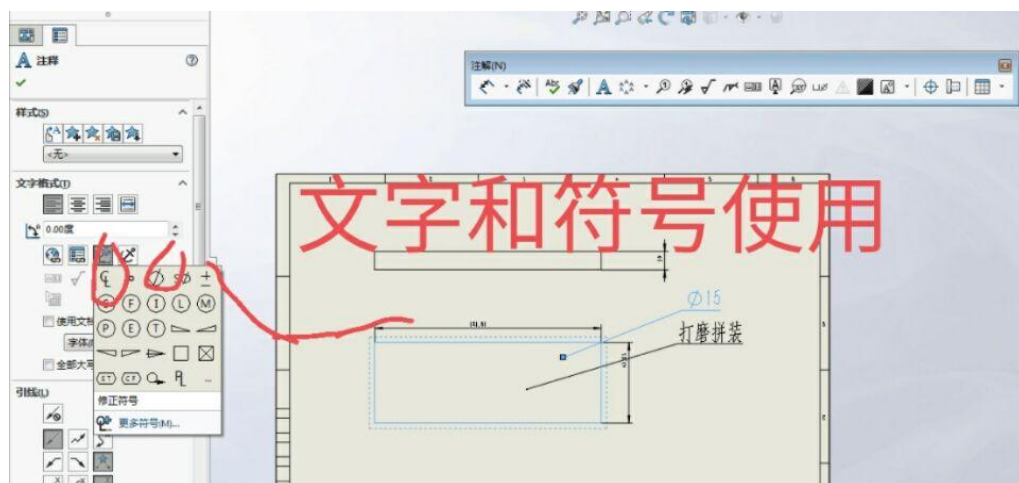
2



选择名称后开始，点击文件名称，后面点击确定即可，保存格式时选择模板格式即可关联链接上任何零件名了。

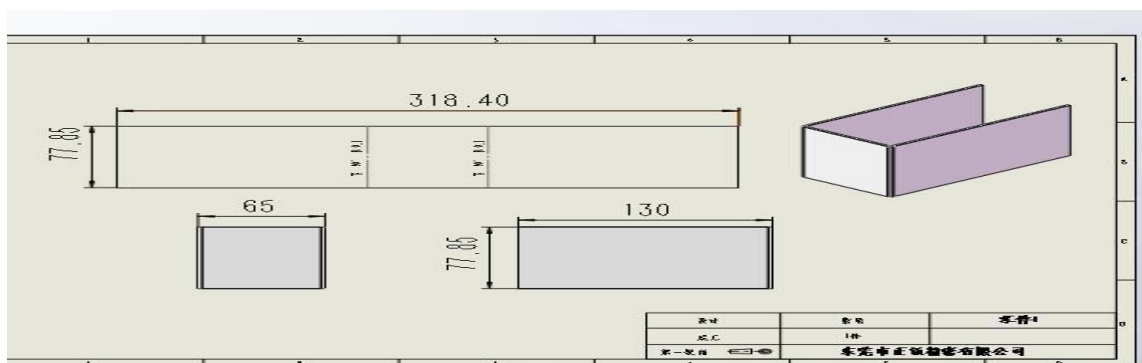
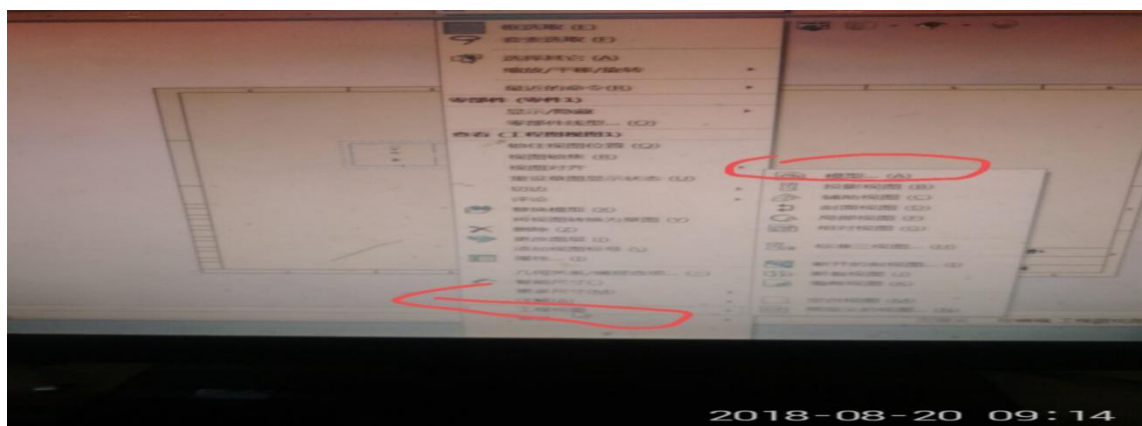
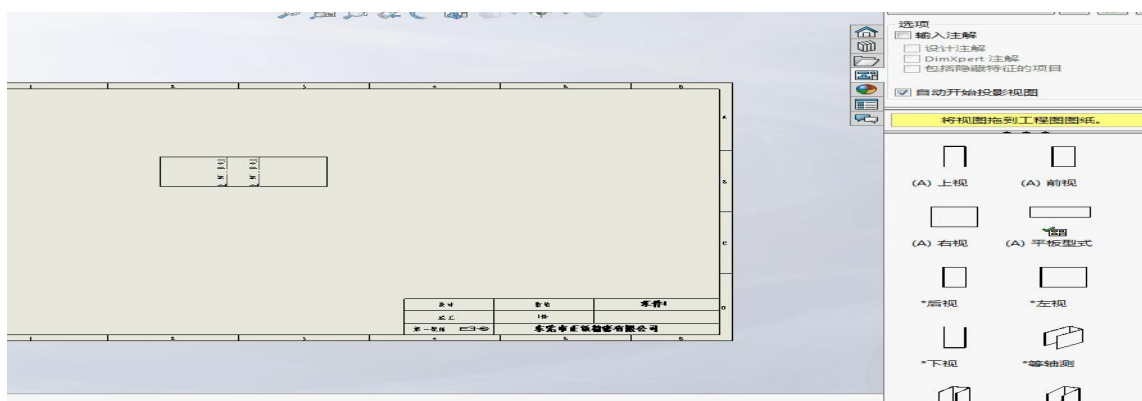
使用文字标注方法

1. 在 插入 \implies 注释 (A) \implies 点击零件需要用文字表明的地方即可， \implies 直径的符号在打字的时候的左侧注释栏有文字格式里有个添加符号的标识，点击进入就可以有直径的符号了。如下图所示：



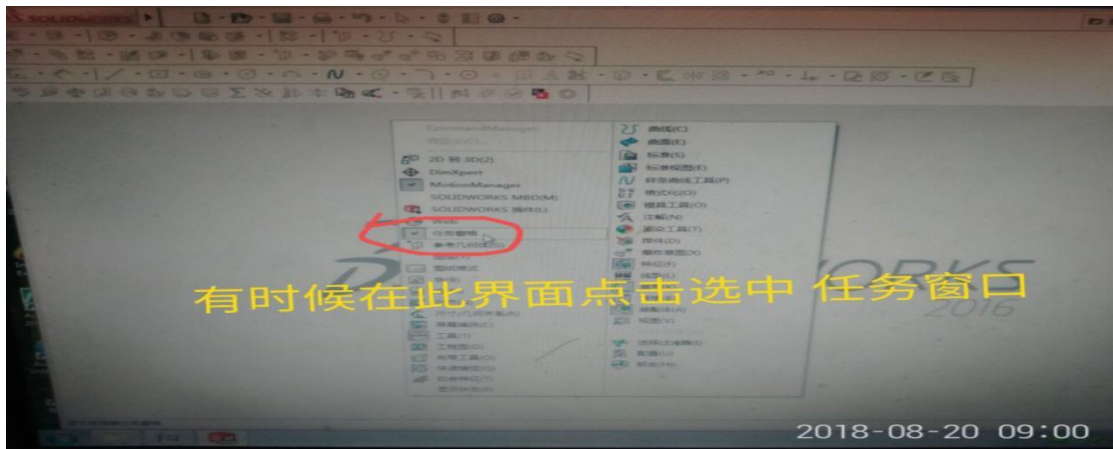
钣金零件与折弯图一起在工程图内

1. 方法步骤如下：首先在工程图的右边将钣金零件的展开视图先拉出来，然后把鼠标箭头移到展开图中右键点击后，会出现很多选项，此时选择 工程视图 ，然后点击选择 模型， 然后再右键单击展开图，把鼠标拉动后模型的折弯视图会自动出现，所有视图均为 第一视角 图。



2. 有时会出现工图右侧的零件视图窗口不见了，可以在软件

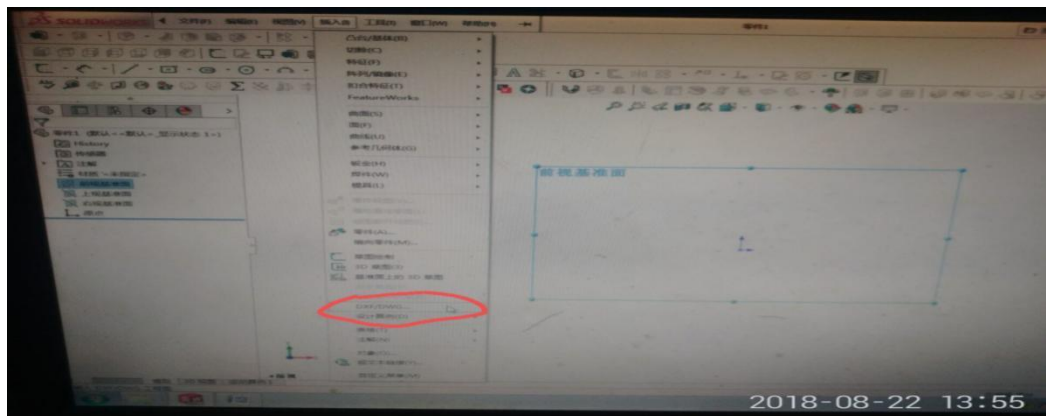
刚打开时的界面，用鼠标右击一下，然后选择 任务窗格 就可以了。如下图所示：

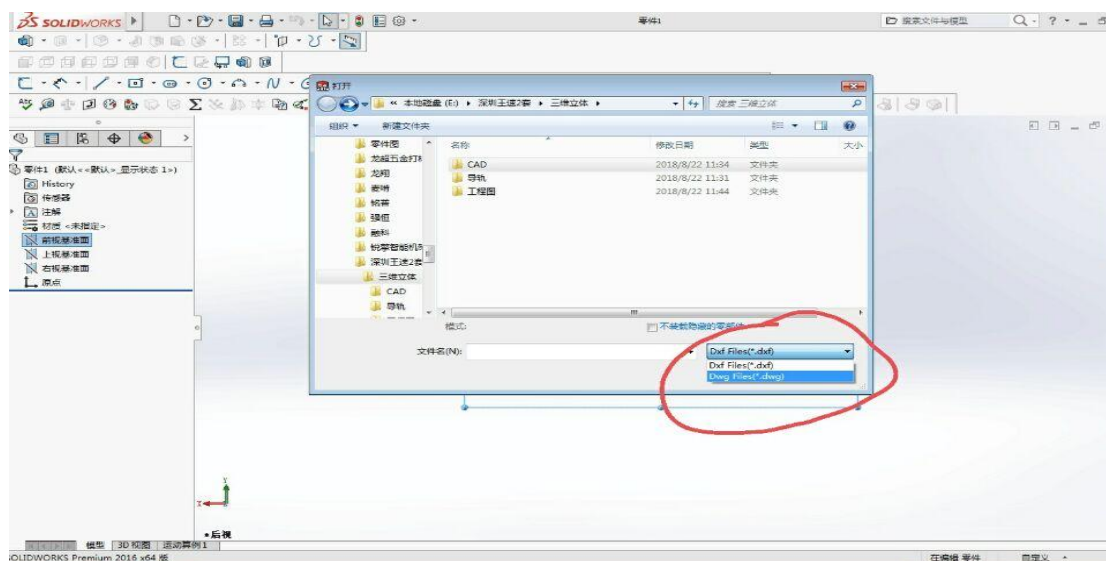


3. 有时想尺寸单位比例大小的单位，可在零件建模界面的右下角点击选择（毫米 克 秒）即可。

CAD 二维图如何导入进三维软件里

1. 首先打开 SW 三维软件进入到零件建模界面，然后在左手边单击鼠标选择 前视基准面 正视一下，然后鼠标在顶部单击选择 插入 选项，单击进入 DXF/dwg, 然后选择打开格式把 Dxf files (*.dxf) 改为 Dwg files (*.dxf) 就可以打开 CAD 文件了，在导入时注意（尺寸单位为毫米）。如图所示：

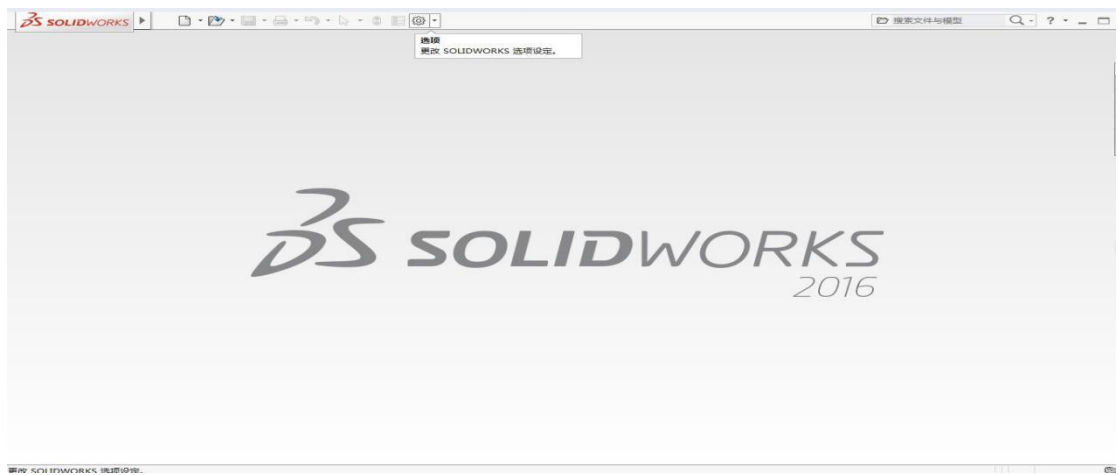




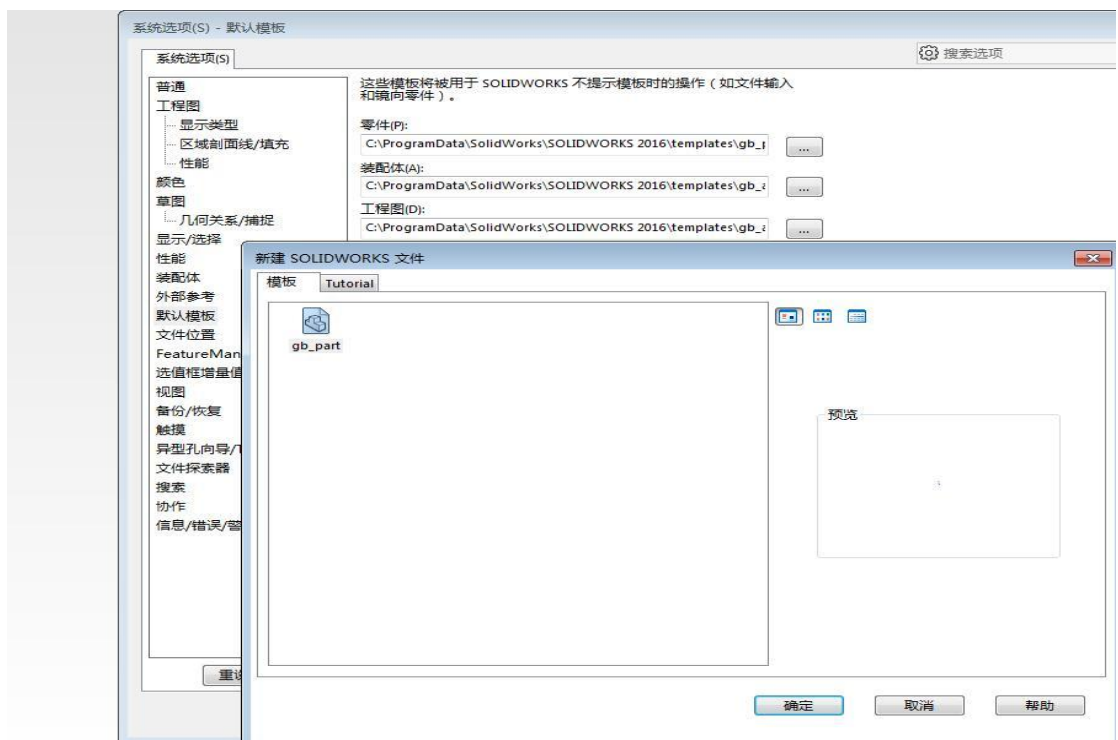
以上两张图就是把 CAD 二维图导入进三维软件的方法。

新安装好的软件,如何设置默认模板

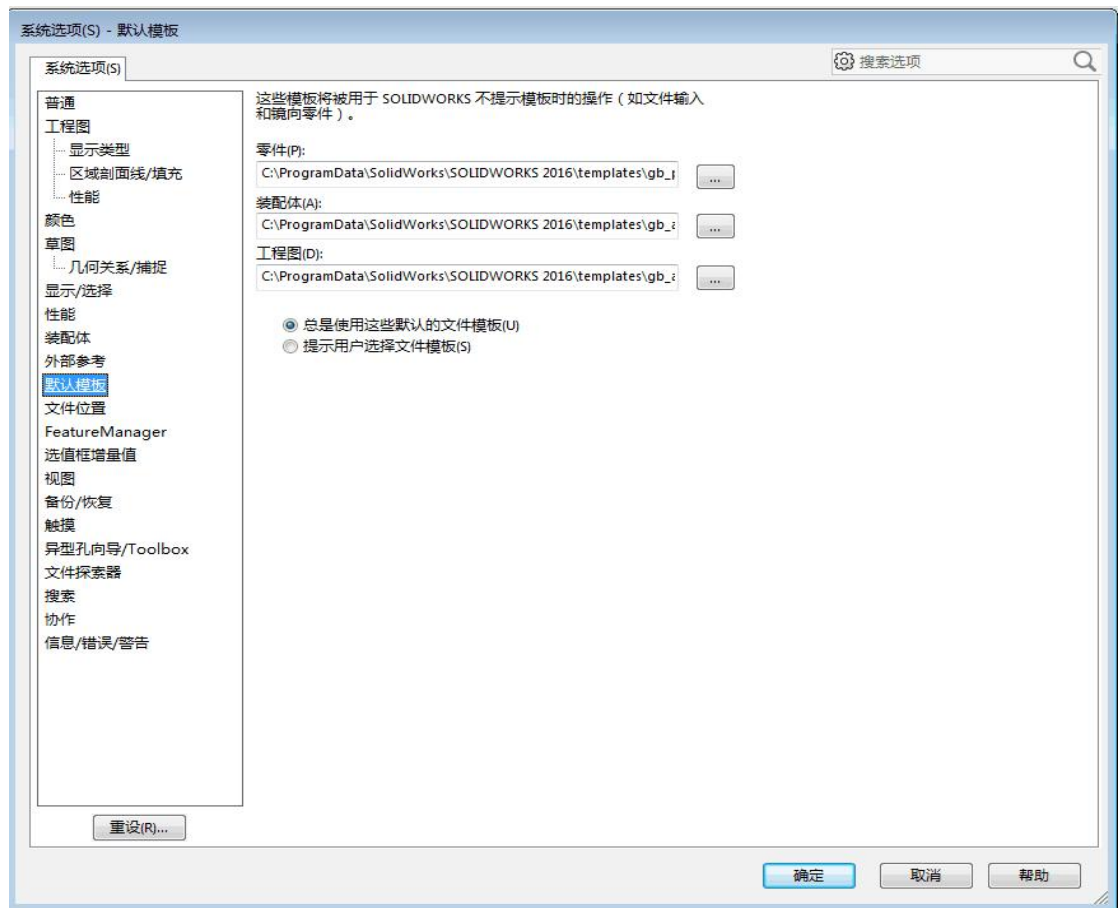
1. 双击打开进入三维软件界面,然后单击顶部有个 选项 的小三角符号,再单击选项,然后就进入到 系统选项 , 然后单击 默认模板 , 然后分别单击 零件 装配体 工程图 三个的后面三个小点, 分别单击并单击 确认, (注意在单击工程图后面三小点选择时, 选择第 5 个 gb-a4 图纸格式, 或者自己新建好的模板也可以) 然后单击 确认 即可完成设置。如图所示:



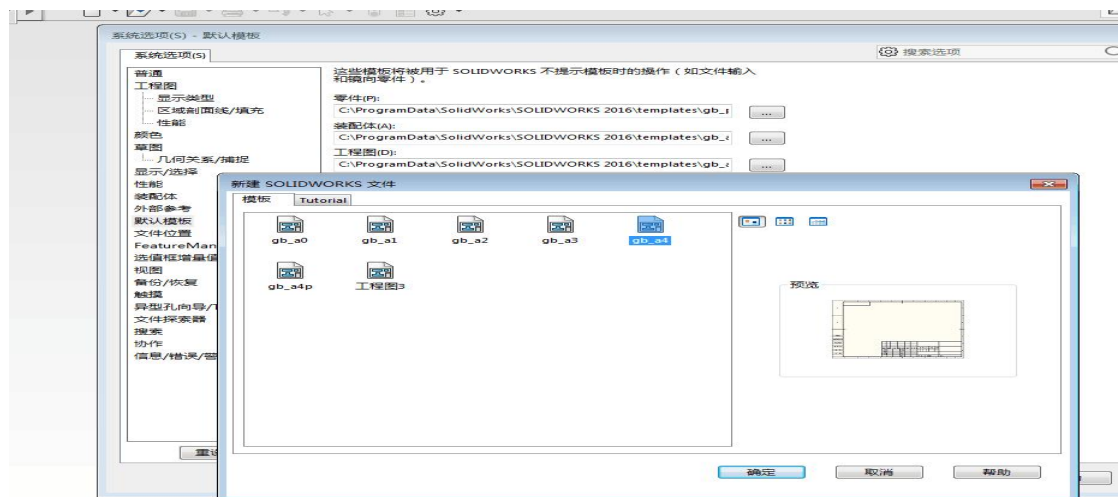
2



3

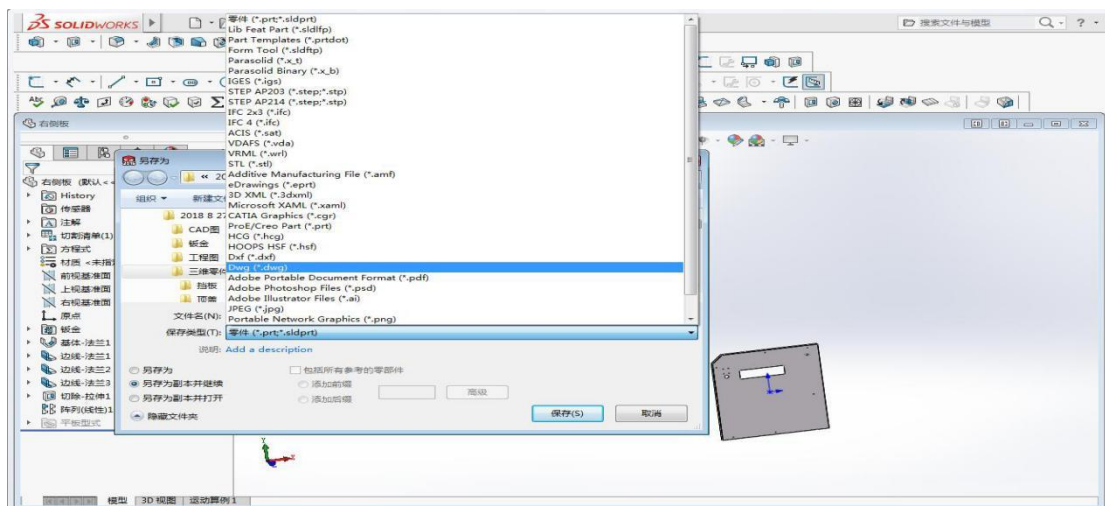


4



如何把钣金零件的展开激光图保存为 CAD 图

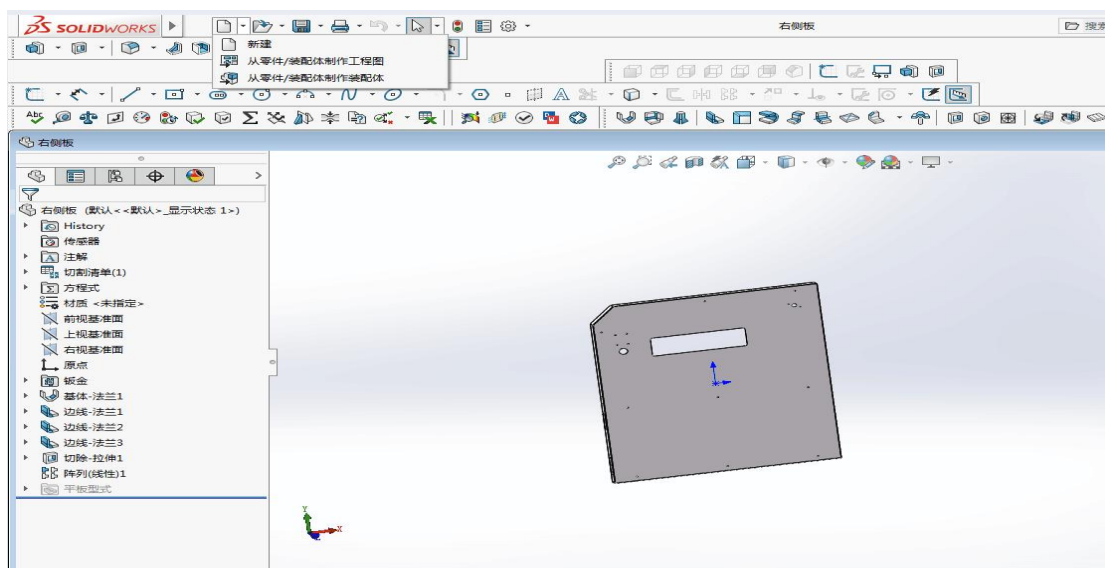
1. 打开一个钣金零件，然后点击顶部的保存格式，单击另存为，然后选择另存为的格式为 DWG 格式即可保存为 CAD 展开图纸了。如图所示：



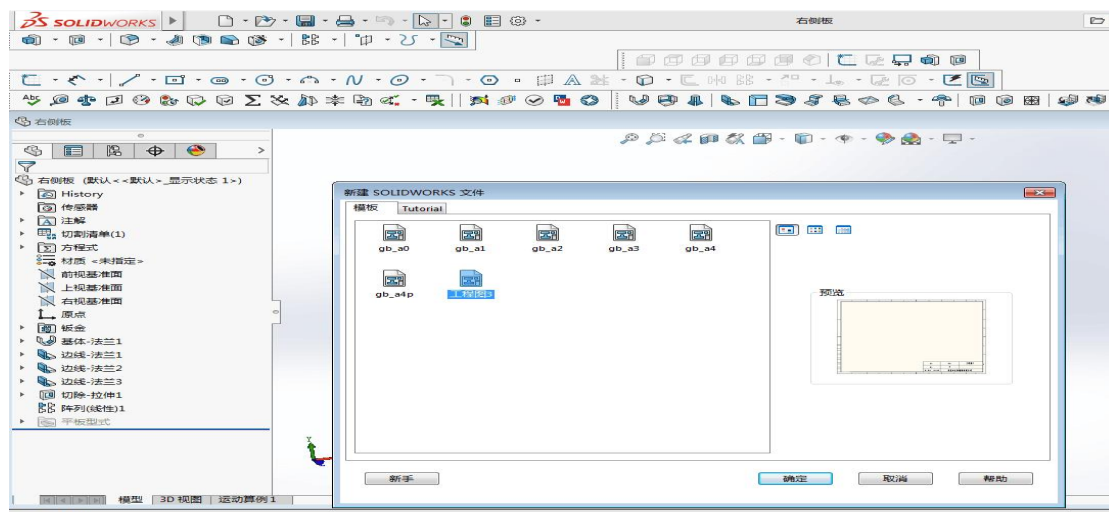
零件建好后如何新建工程图

1 在建好的零件界面中，点击左上角 **新建** 旁边的一
 个小三角图标，单击选择 **从零件/装配体制作工程图**
 进入 **模板** 选择后，就可以任意选择一个自己建好的
 的 **模板** 格式，最后单击 **确定** 即可。如图
 所示：

1



2



如何设置显示装饰螺纹

1. 打开三维软件，然后进入到建模零件界面，用鼠标点击左上角的小三角符号，选择点击 插入 然后点击选择 注释 再点击 装饰螺纹线 即可操作完成。
2. 另一种方法，点击顶部有个 选项 符号，然后点击文档属性 点击 出详图 然后在右侧的 上色的装饰螺纹线 点击打钩 最后点击 确定 即可完成装饰螺纹操作。

SOLIdWOrks 如何在工程图里调出 BOM 表

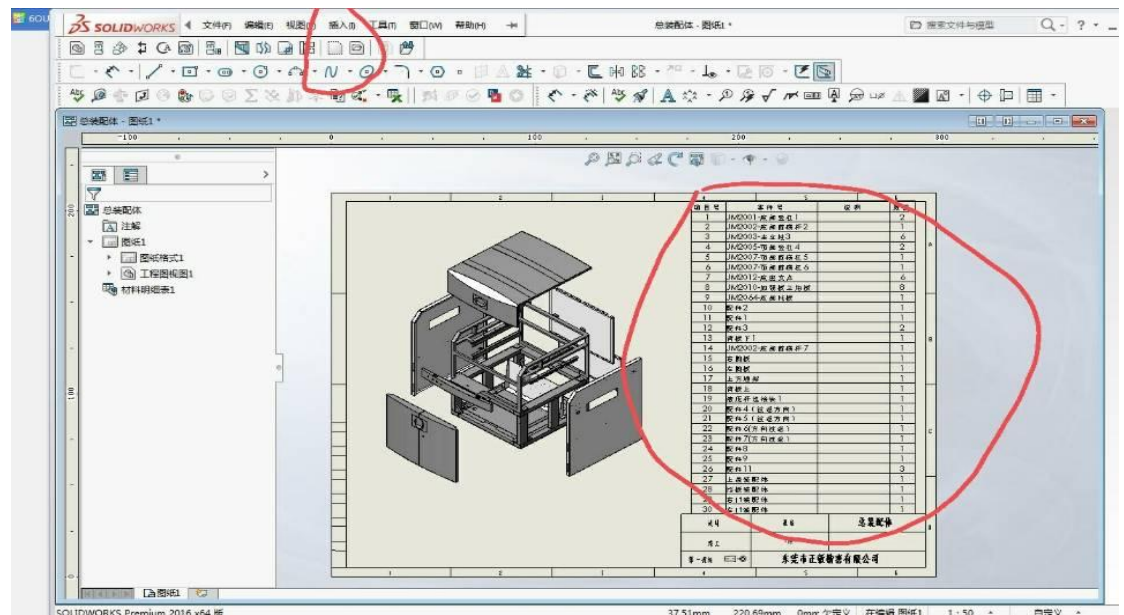
1. 首先要注意的是，必须在工程图中把 模板 标题栏等等资料从新建好，并且一定要 链接 起来，出每个零件时自动把各个零件的名称自动显示出来。
2. 新建每个零件时必须把零件的名称名写好，方便出工程图。方便工人使用 BOM 表清点材料等。
3. 关于零件 BOM 表如何调出来，首先在装配体或工程图中执行以下命令：插入\表格\材料明细表。在材料明细表窗口选择缩进\详细编号。点

选确定后就会自动生成详细的 [BOM 清单](#)了，但此时的 BOM 表是 SW 文件，将光标移至表的左上方选中整个表后单击右键选择另存为，此时你可以将其另存为 Excel 等文件以便编辑与交流。

4. 也可以首先把 总装配体 打开后，然后在顶部的插入 点击使用 爆炸视图 命令 将 装配体 分开后 单击确认，然后，使用 工程图 以 爆炸视图 的形式将 装配体炸开并显示出来，然后执行以下命令：[插入\表格\材料明细表](#)。在材料明细表窗口选择缩进\详细编号。

点选确定后就会自动生成详细的 [BOM 清单](#)了，但此时的 BOM 表是 SW 文件，将光标移至表的左上方选中整个表后单击右键选择另存为，此时你可以将其另存为 Excel 等文件以便编辑与交流。工人方便拿零件图纸和清单核实材料数量。

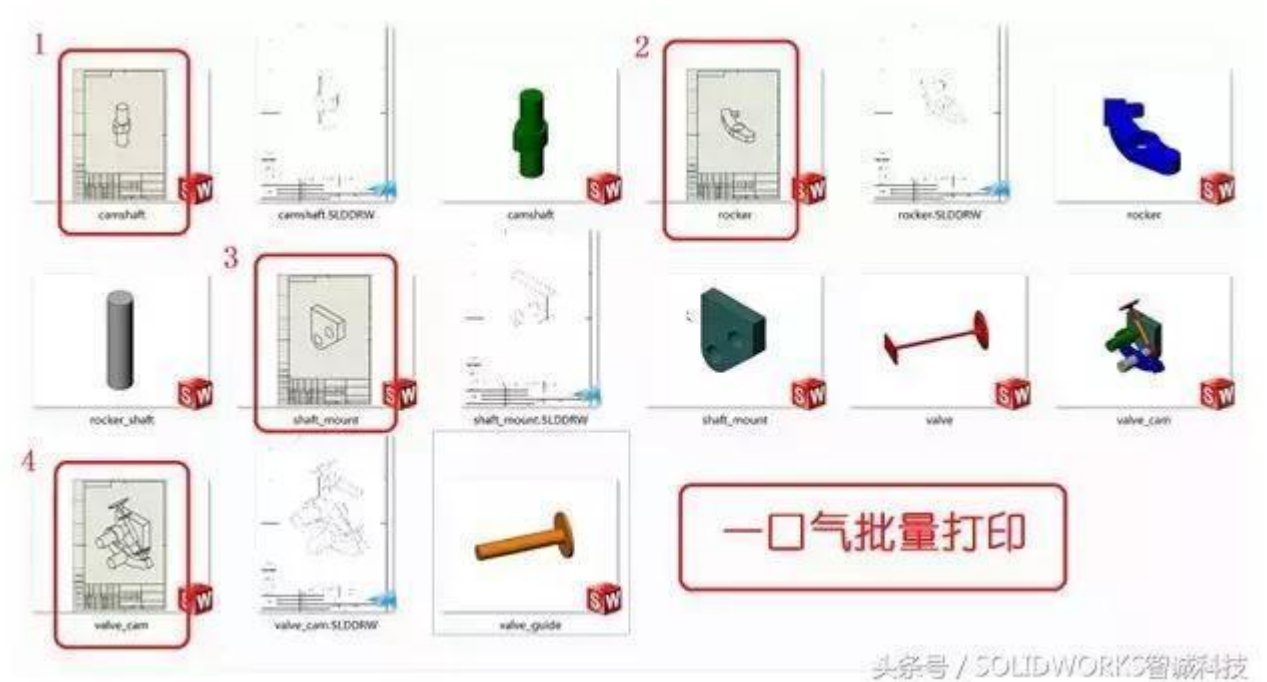
如下图所示：



在 Solidworks 如何将所有工程图一次性打印完（又称批量打印）

1. 作为工程师，我们花费大把的精力和时间去完成工程图纸的绘制，结果最后还要一张一张图打开去打印，这样的体验真的让人很抓狂。那有没有一个快捷的方法让我们从枯燥的操作中解放出来呢？

有！当然有而且：省时、省力、操作还简单。



实现的方法：使用 SOLIDWORKS Task Scheduler 工具（批量处理工具）。

该工具是随 SOLIDWORKS 自行安装，可以根据指定的任务自动执行某项操作，对于效率的提升很有帮助。例如：

批量打印

批量出工程图

批量渲染

.....

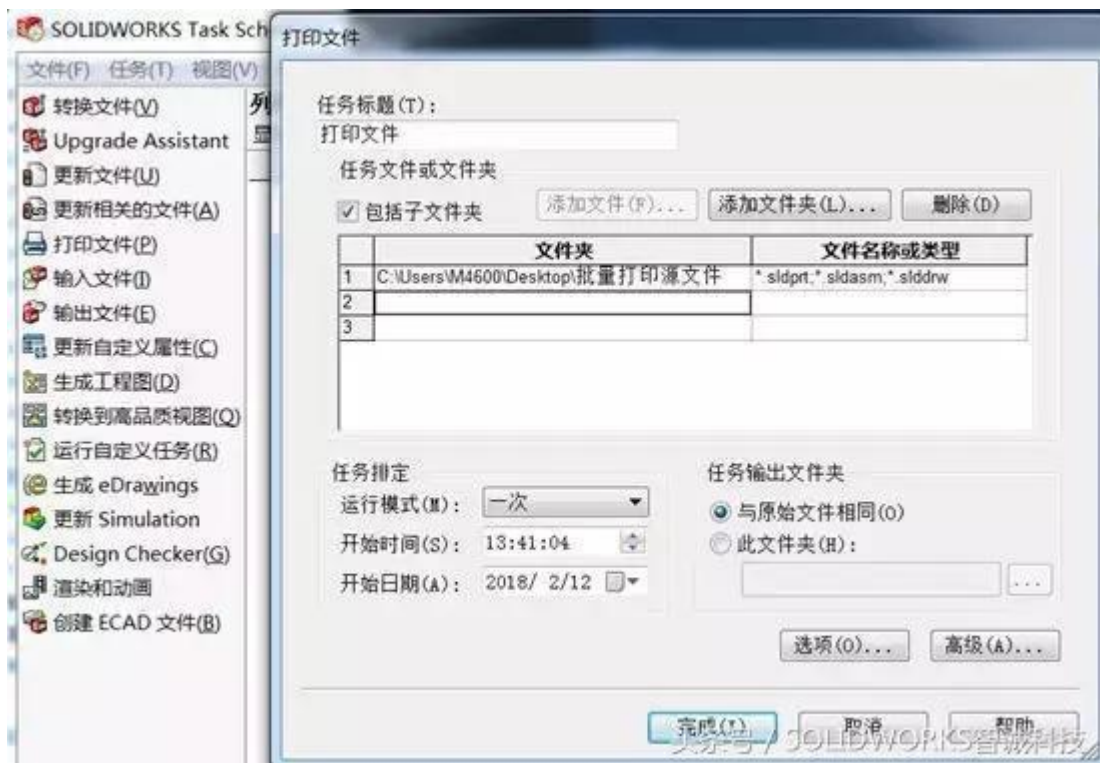
本次便重点为大家讲解如何使用该工具实现工程图的批量打印功能。



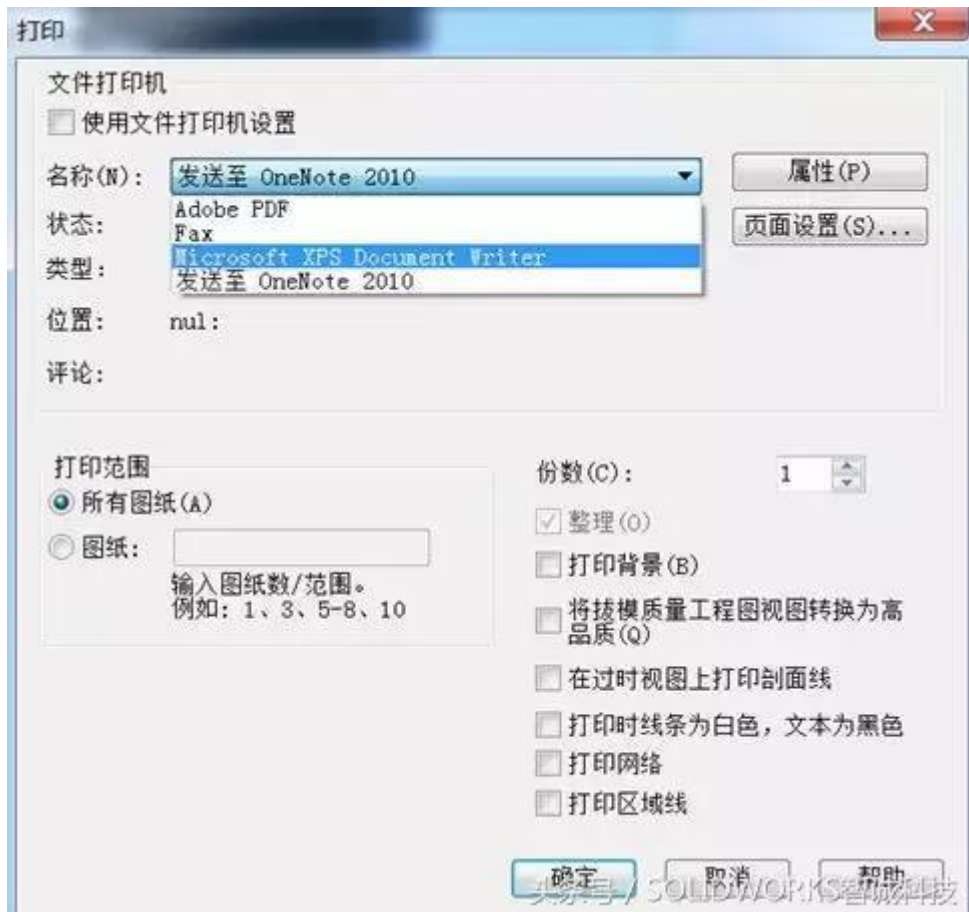
简要操作步骤

在开始菜单中选中该工具

选择需要打印的文件夹



设置打印选项，包括打印机的选择



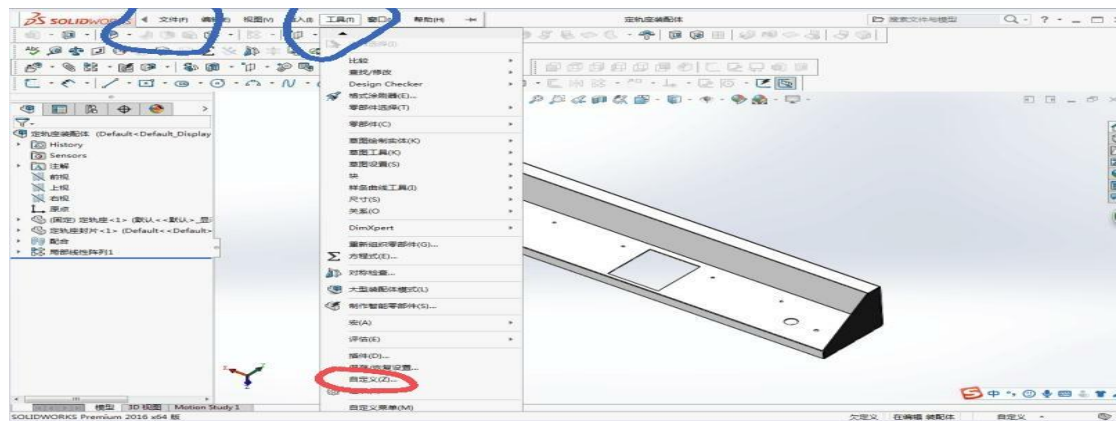
开始打印，并查看打印好后的效果

SOLIDWORKS 批量打印功能，能够帮助我们减去一些重复性的工作，将更多精力用在设计上面，

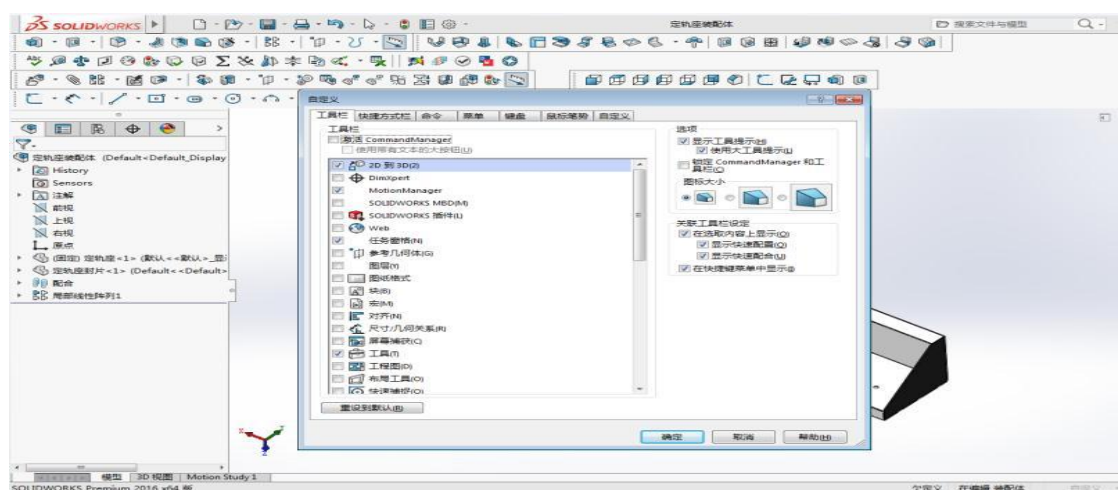
如何调出工具栏命令

1. 用鼠标移动到左上角的小三角符号中，然后单击工具，然后单击自定义进入到工具栏中需要什么命令就在方格上点击打钩然后单击确定即可完成操作。如图所示：

1.



2.



如何将一个零件同比例放大

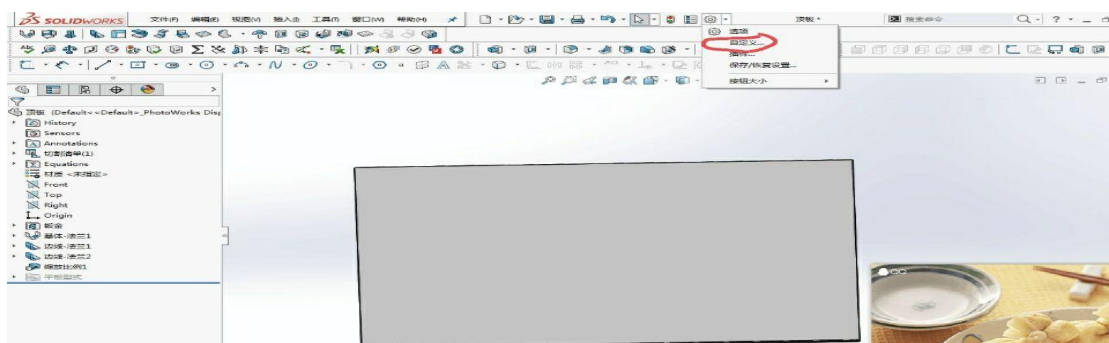
1. 进入到零件建模界面，单击左上角的插入

命令，选择点击 模具 命令，之后点击 缩放比例 命令之后自己就可以把零件放大缩小尺寸了。

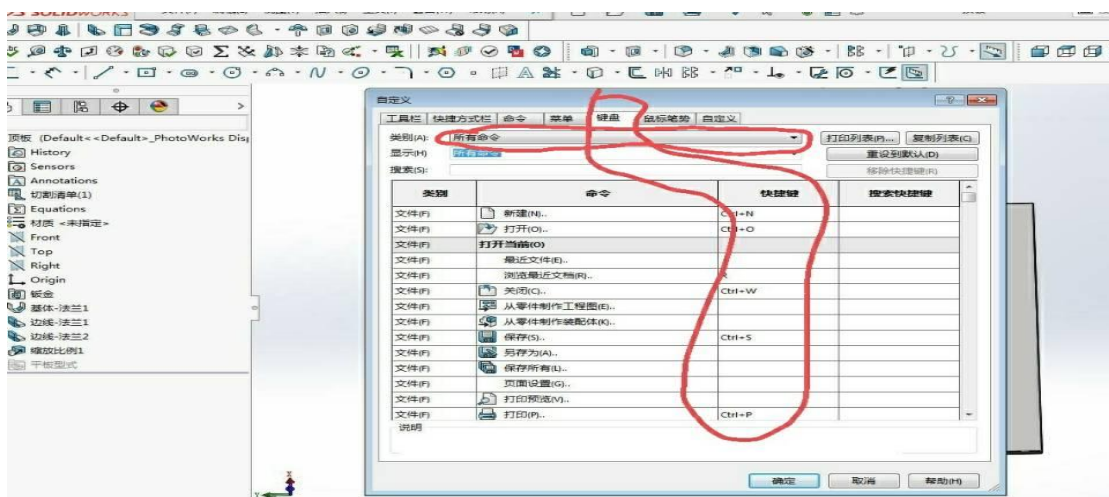
如何设置快捷键命令

1. 首先进入到 零件建模界面 点击顶部选项旁边的小三角中的 自定义 命令，点击 键盘 选项，点击选择 所有命令 然后设置自己常用的命令快捷键即可。如图所示：

1



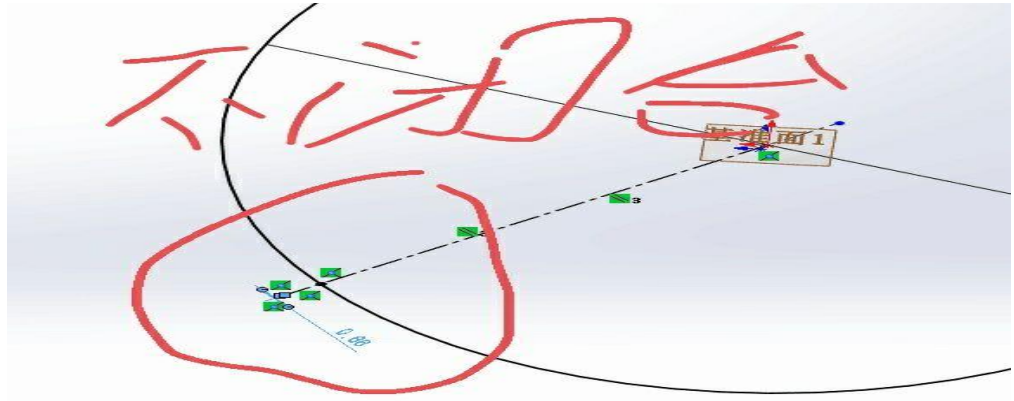
2



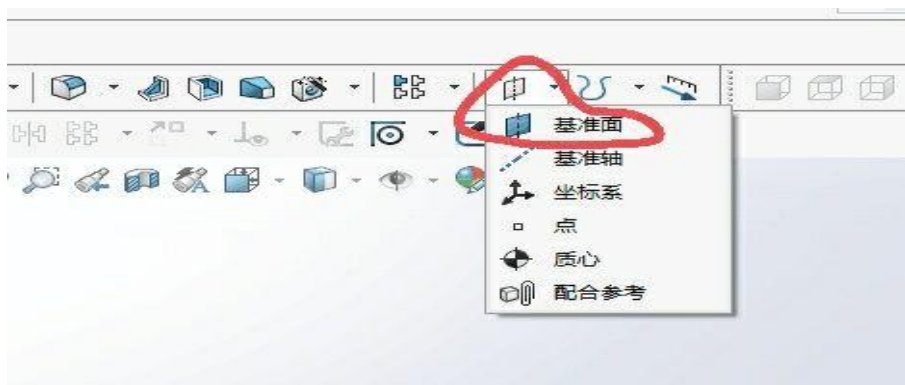
圆锥型的展开方法

1. 如何一个新建圆锥型的方法，第一，打开 SW 三维软件，进入到零件建模界面，单击选择 正视一个基

准面，然后在基准面上画一个圆，然后注意草图里的圆是不能闭合的，所以必须在草图的圆上剪裁开0.1毫米的间隙让圆不要闭合，如图所示；



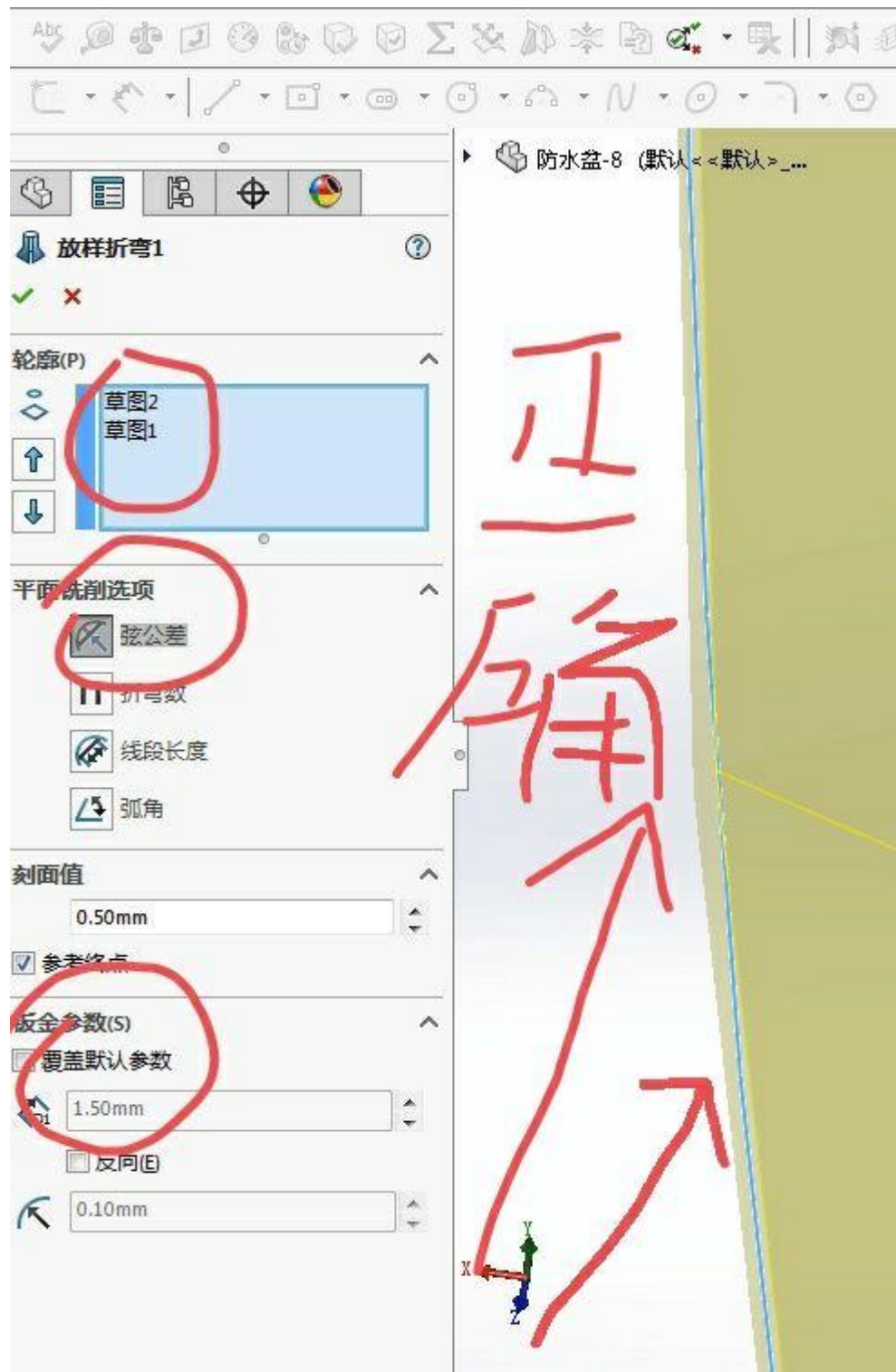
2. 第一个圆建好后，退出草图，然后单击选择在以画第一个圆的基准面上新建另一个基准面，如图所示：



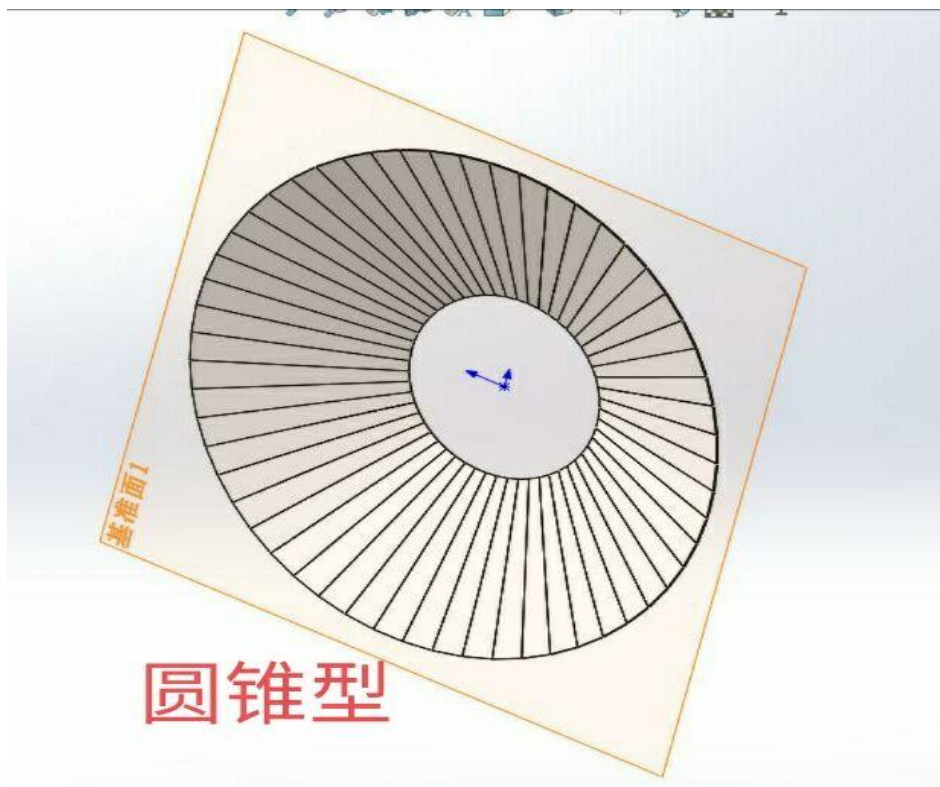
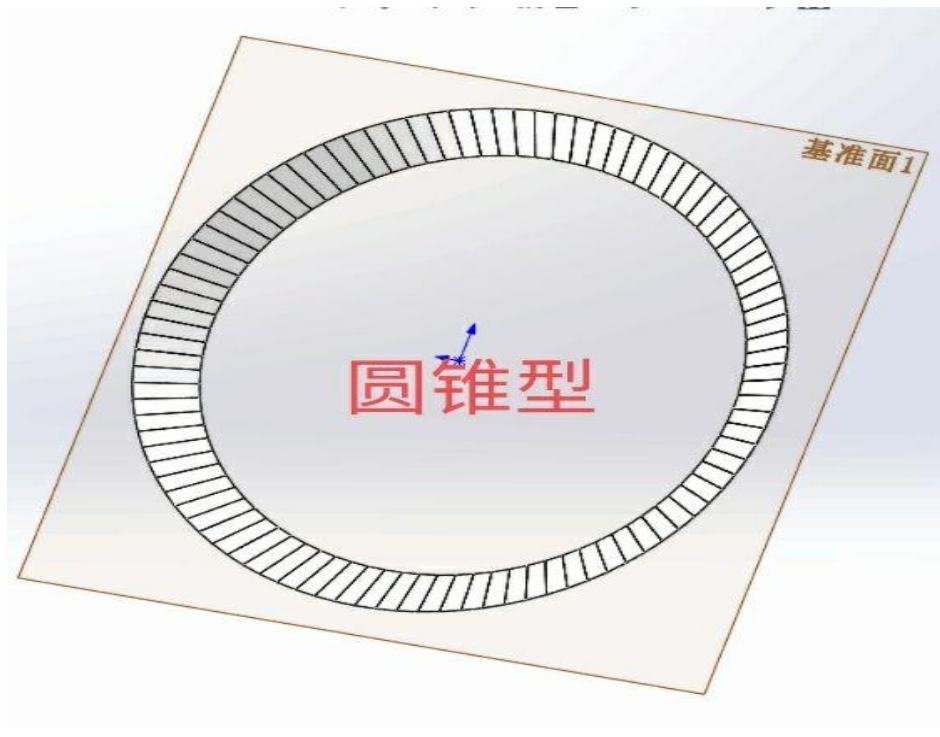
进

入新建基准面后，设置基准面的偏移高度就等于是圆锥型的高度，设置完成后点击左上角的确定，然后在新建的基准面上正视基准面，开始在基准面里画第二个大圆，注意此圆和第一个圆同样也是不能闭合的留出0.1个毫米的间隙，然后退出草图。点击选择钣金命令中的放样折弯，然后进入到放样

折弯的界面中，单击选择轮廓，分别点击两个圆的草图，然后单击选择弦公差，在然后在 钣金参数设置方向，钣金模型的厚度必须是在外面，最后点击确定完成建模。K 因子设置为 0.5 如图所示；



最后建成的圆锥型如下图所示：

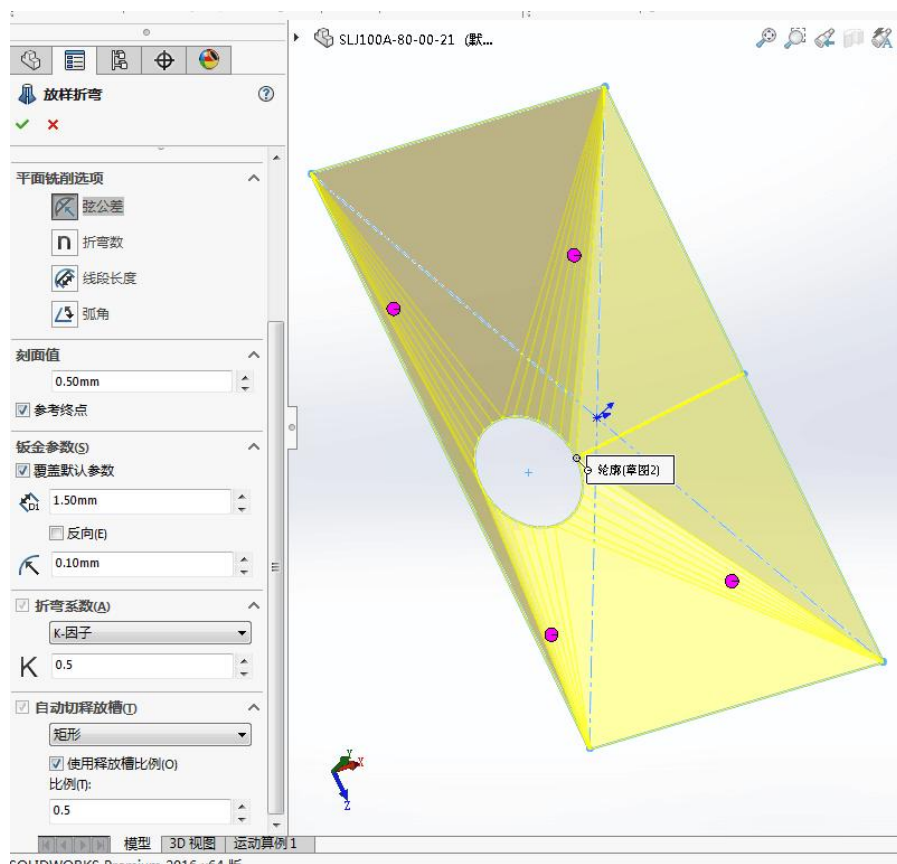




1. 天圆立方展图方法

2. 打开三维软件，进入零件建模界面，选择点击 上视基准面 鼠标右键单击正视于。然后在基准面上画一个圆的草图，（注意草图的圆是不闭合的可有点击

剪裁把草图剪开 0.1 的缝隙) 然后点击退出草图, 然后新建一个基准面, 设置基准面偏移的距离就等于天圆立方模型的高度尺寸。新基准面建好后, 然后点击新基准面右键正视于, 然后在新基准面上画一个长方形的草图, (注意草图的长方形是不闭合的可有点点击剪裁把草图剪开 0.1 的缝隙)。草图建好后点击选择退出草图。点击选择钣金的 放样折弯 命令, 然后点击两个草图, 然后在 折弯系数 的选项中设置 K 因子为 0.5 (注意看模型的材料厚度必须在外)。如下图所示:







SW 工程图里如何标注弧长尺寸

1. 如下图所示：

智能尺寸，选对象的时候要点3下，两个端点和圆弧，步骤不分先后

追问 草图里面可以工程图里不管用啊

追答 我可以非常肯定的告诉你，工程图中是可以的



👍 21

💬 16

💬 评论(4)

🔄 分享

🚩 举报



God在雨中

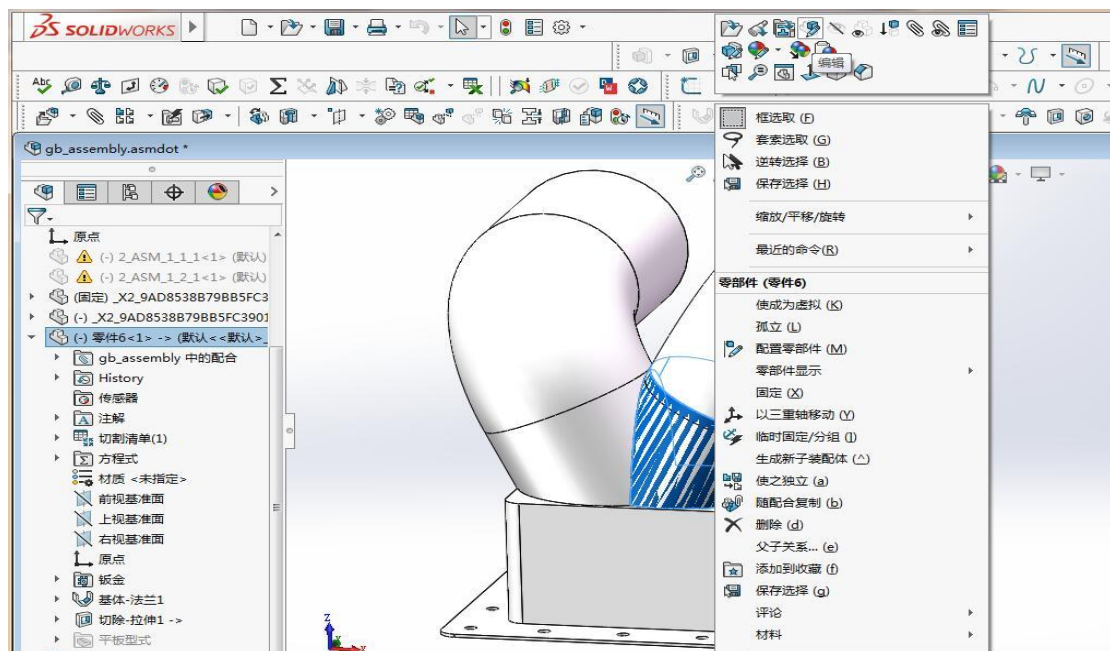
2013-07-23

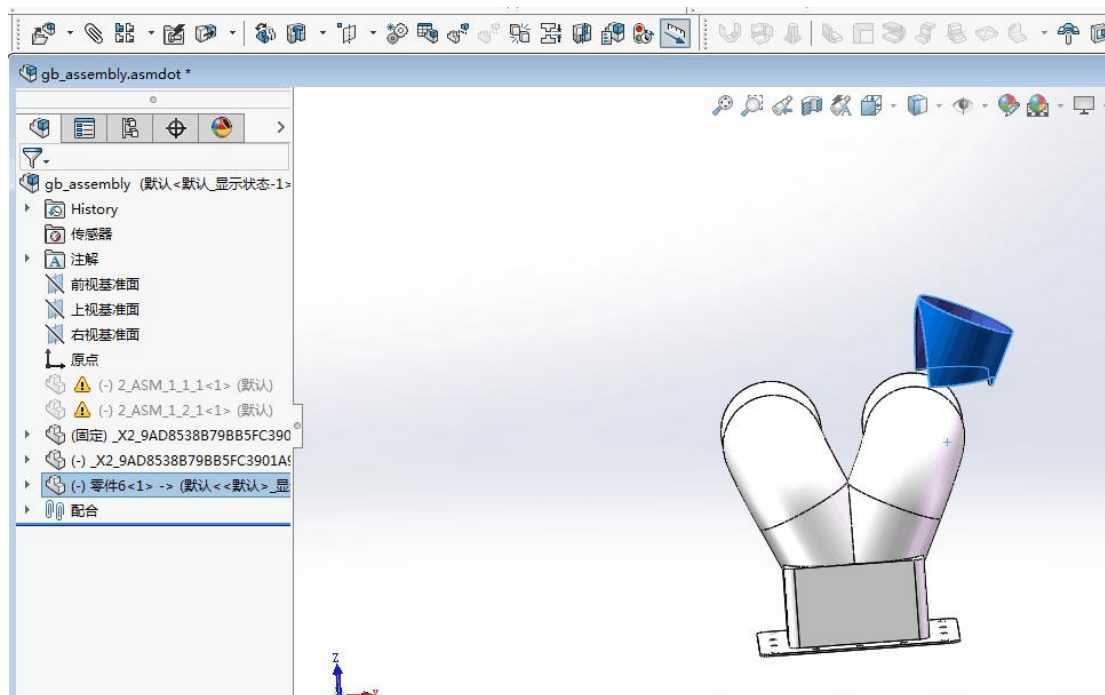
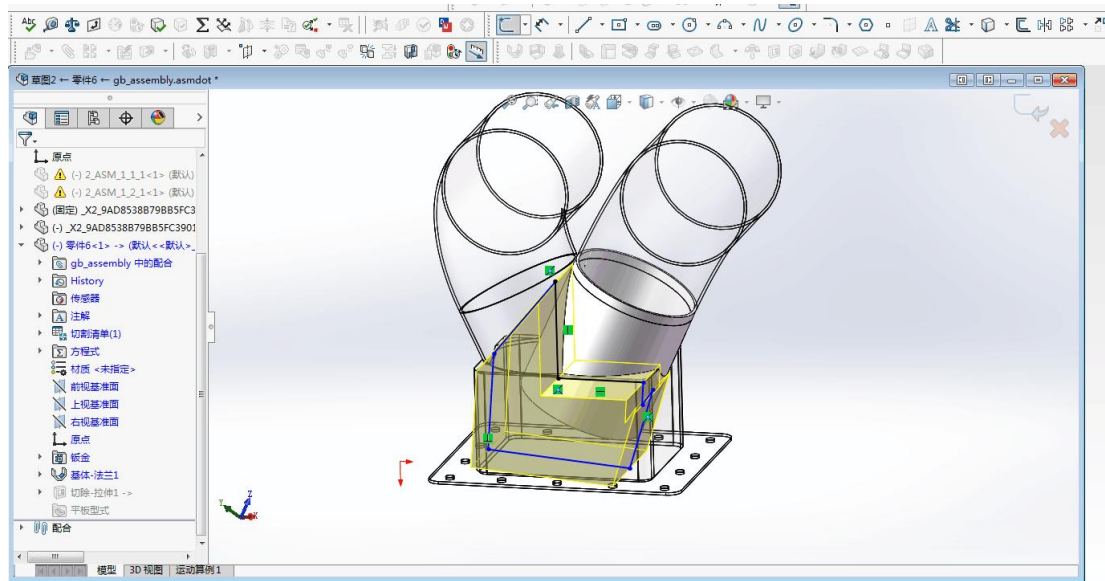
智能尺寸，点圆弧的2个端点，然后再点一下圆弧。

2. 如何按客户不规则模型画出一样的图纸

操作方法如下：

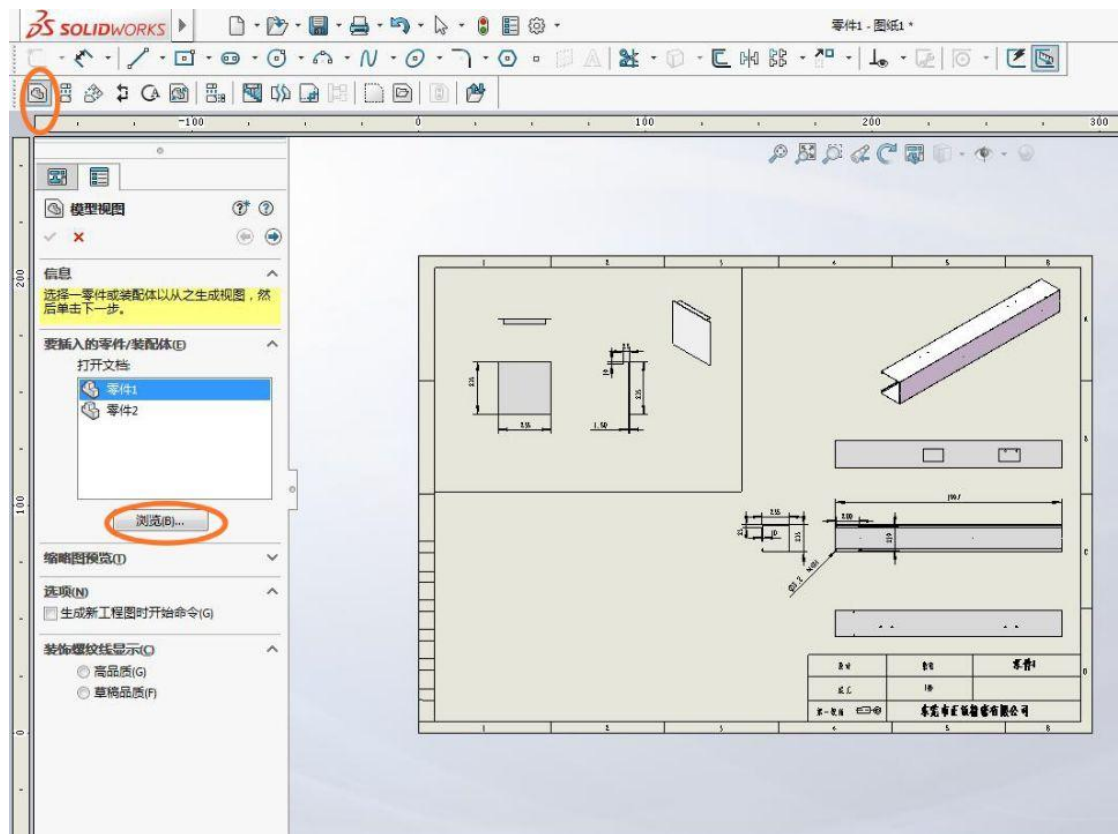
- 1.首先打开三维 SW 后，新建一个装配体界面，然后在装配体左上角点击（插入新零部件）命令，将客户的不规则模型插入到软件界面上来，然后也按同样的步骤操作将自己的模型也插入到软件的界面上来，然后将两个零件点击 配合 命令，将他们一一配合起来后。
- 2.然后右键单击鼠标，单击选择 编辑 自己的那个零件，然后在零件上任意画出草图，将多余的切除掉，然后点击右上角的退出 编辑 零件模式即可。然后右键单击选择 打开零件 命令就可以和客户原文件不规则模型一样了。如下图所示；





三维工程图插入多个图纸

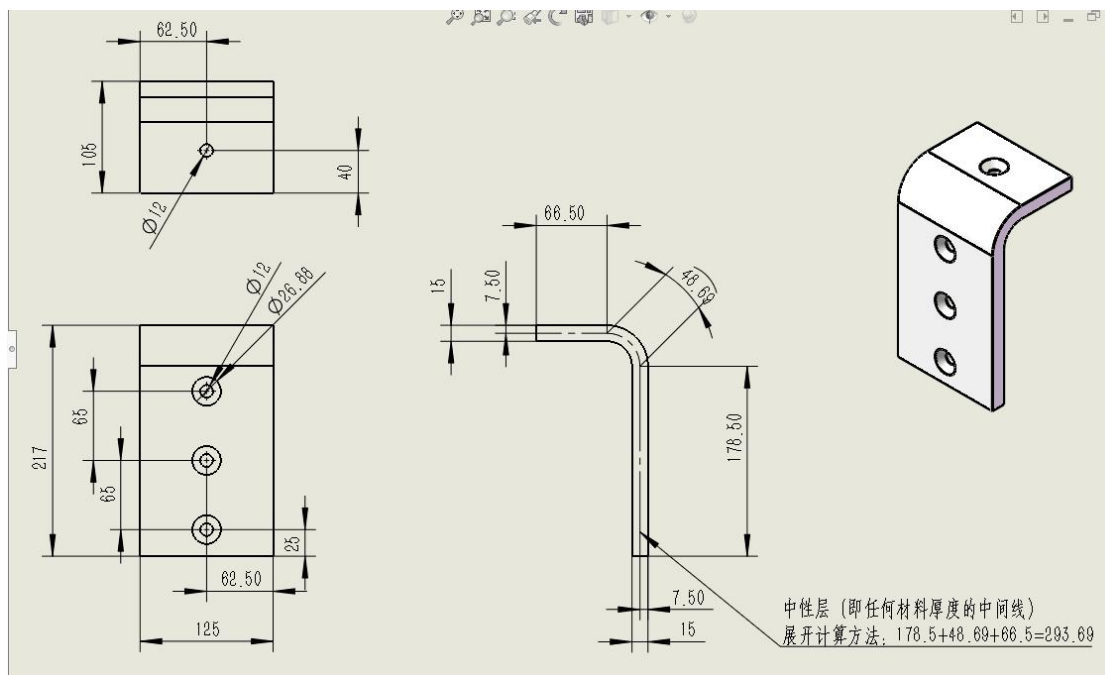
1. 打开一个零件工程图后，找到模型视图，点击 浏览 将另外一个零件图插入到工程图里，进行相关标尺寸即可。如下图所示：



所有钣金展开计算方法

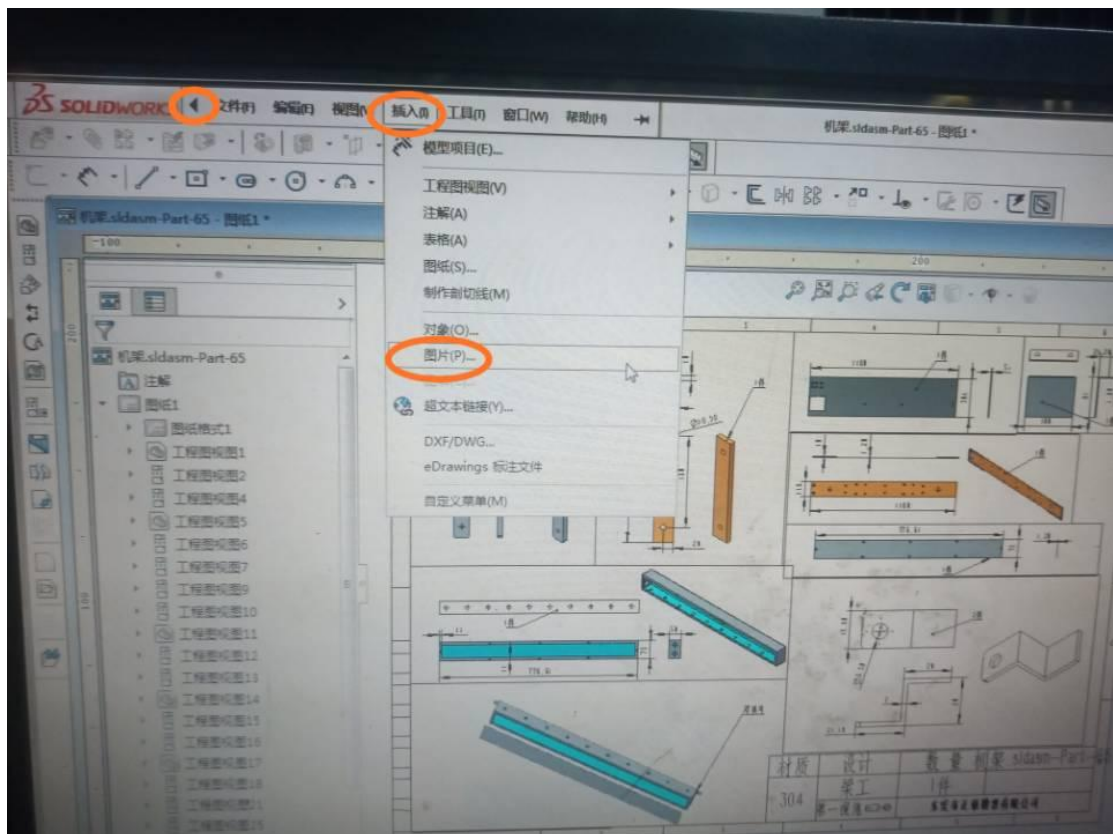
- 1, 零件折弯板厚的中性层相加就等于展开长度, 包含折弯 90 度, 非 90 度, 圆弧的计算展开, 适应任何板厚计算。

如 图 所 示 ;

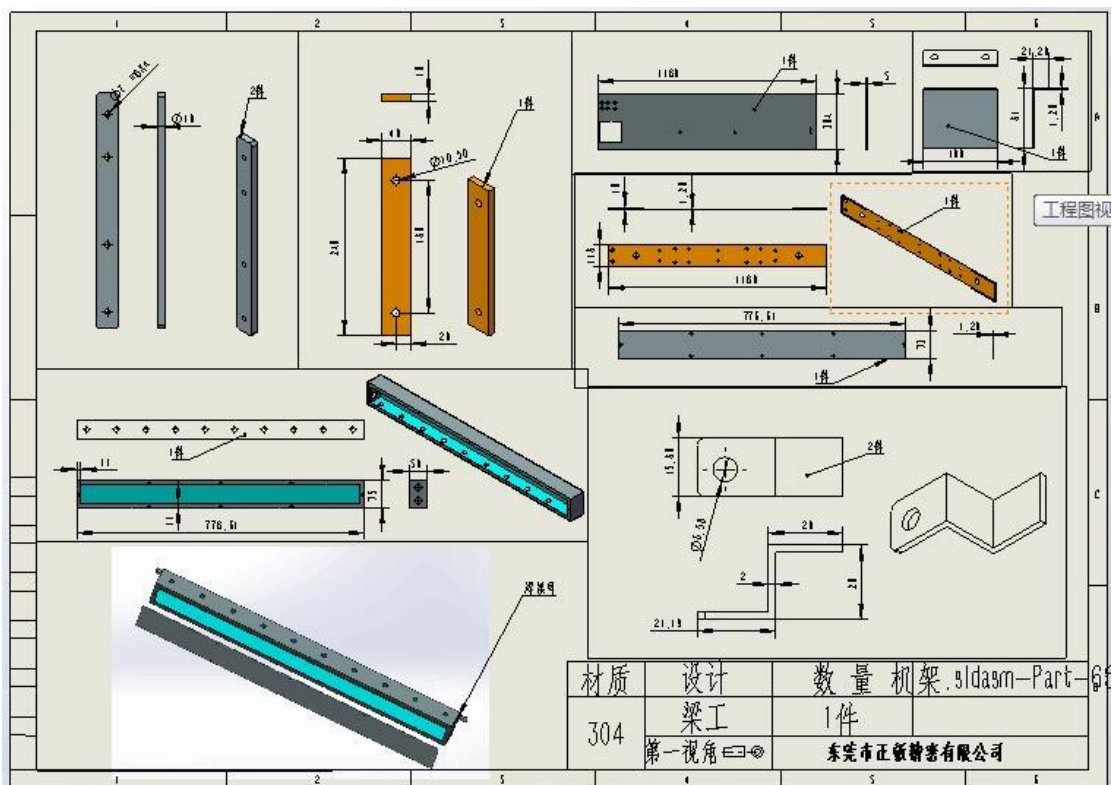


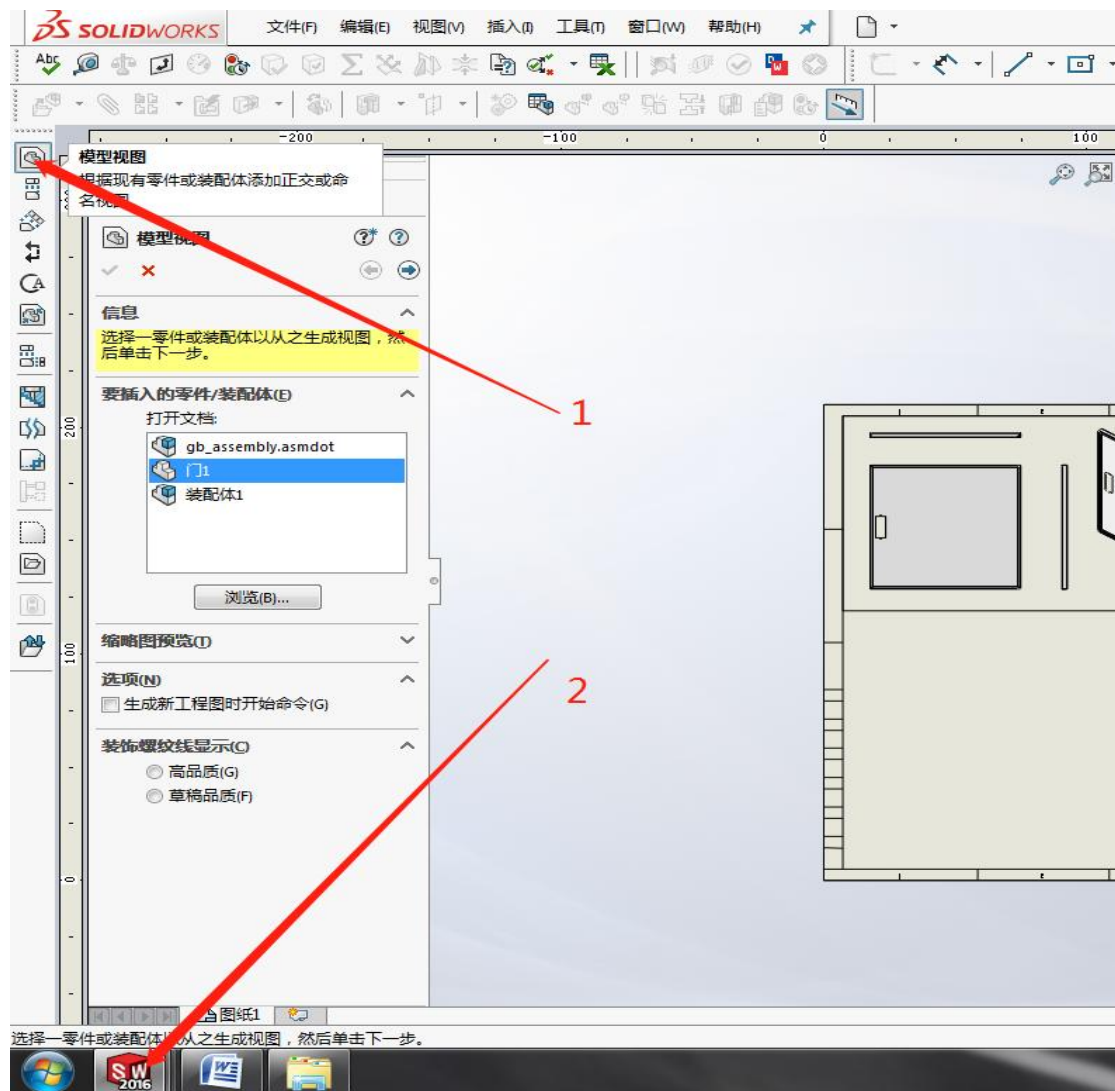
三维工程图可插入图片

1.打开一个零件工程图后，找到模型视图，点击 浏览 将另外一个零件图插入到工程图里，进行相关标尺寸即可。如下图所示：2.将图片插入到工程图步骤，进入工程图界面后，把鼠标移到工程图的左上角的小三角位置，然后点击 插入 命令，再点击 图片 命令，后面选择图片后，点击右下角的 打开 命令即可完成图片插入工程图操作。如图所示：



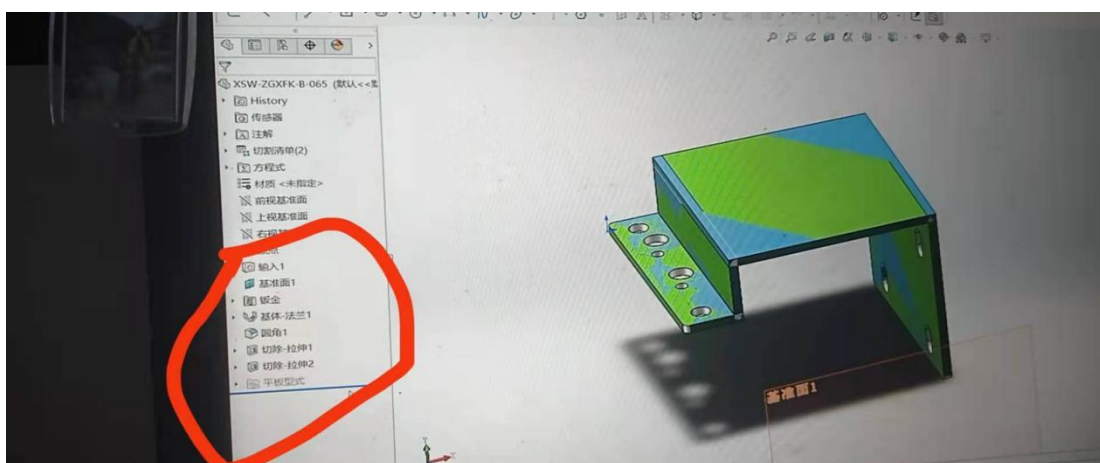
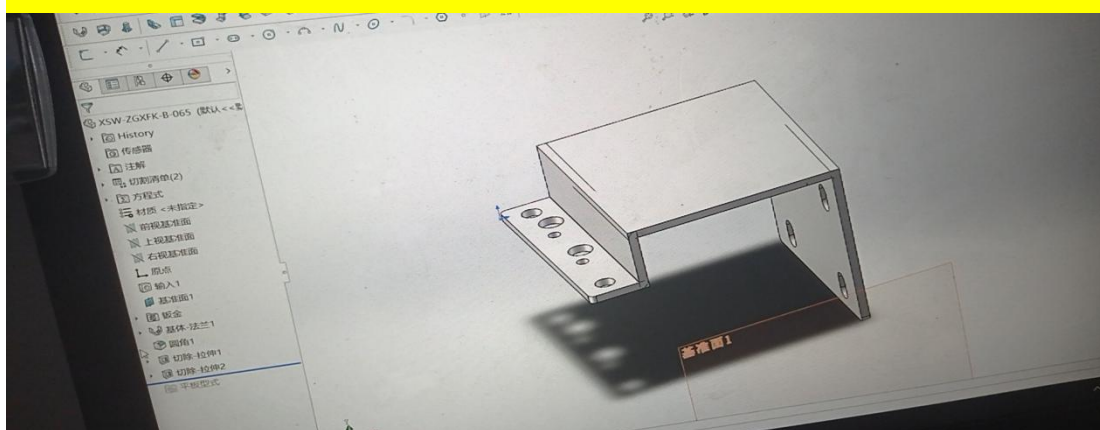
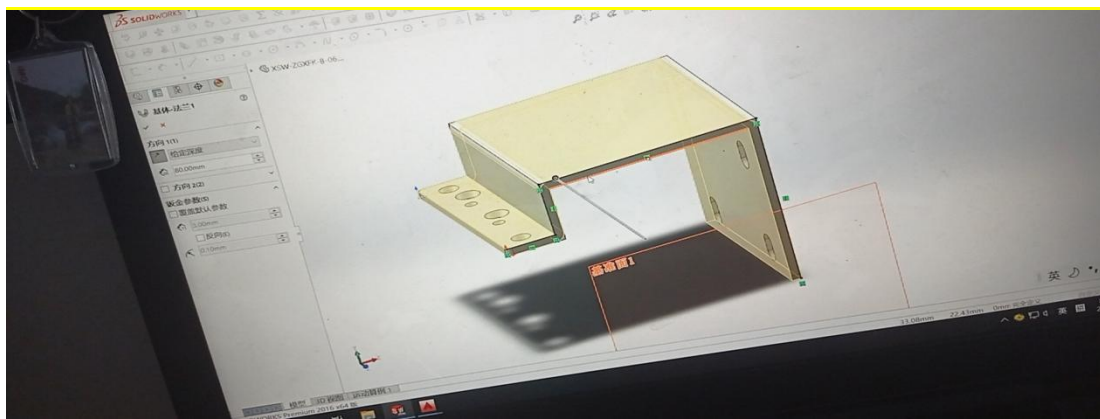
以下图片为一个工程图插入多个零件图方法：





如何利用客户零件快速展开图

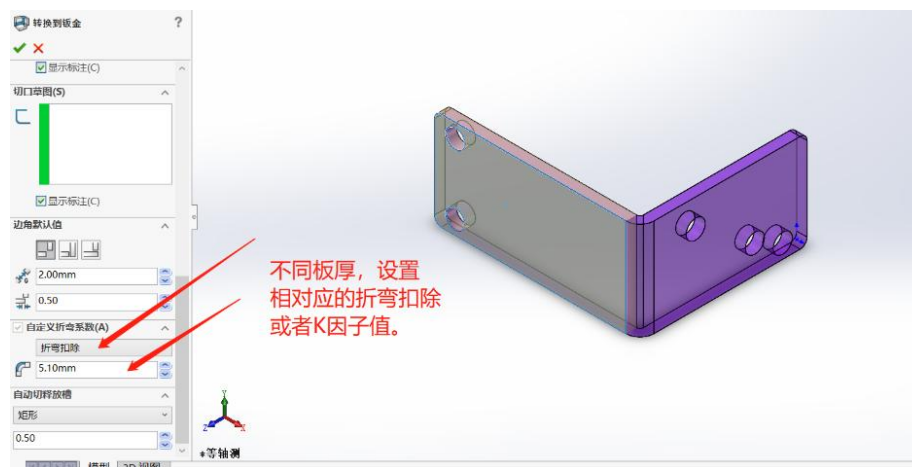
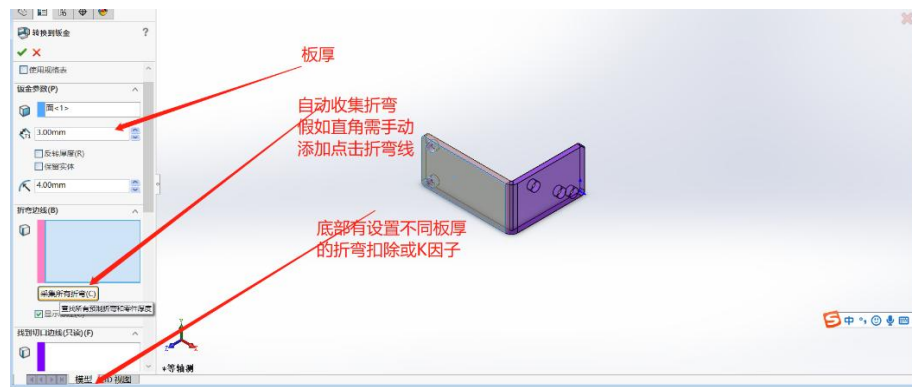
1 展开方法，打开客户零件，在客户零件界面零件内套画一个一模一样的零件，用钣金画，然后孔套着客户零件开，方便快速，画好后，直接点击展开即可完成激光开料图。如图所示：



小零件快速出图方法

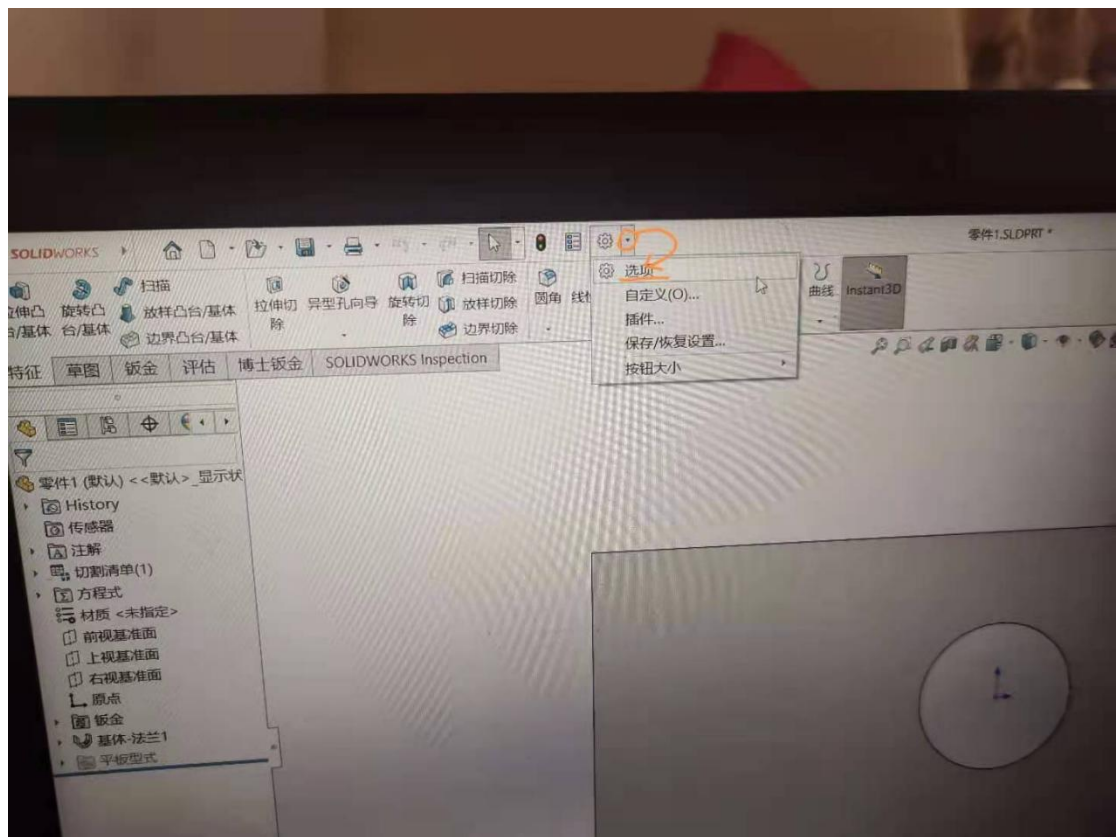
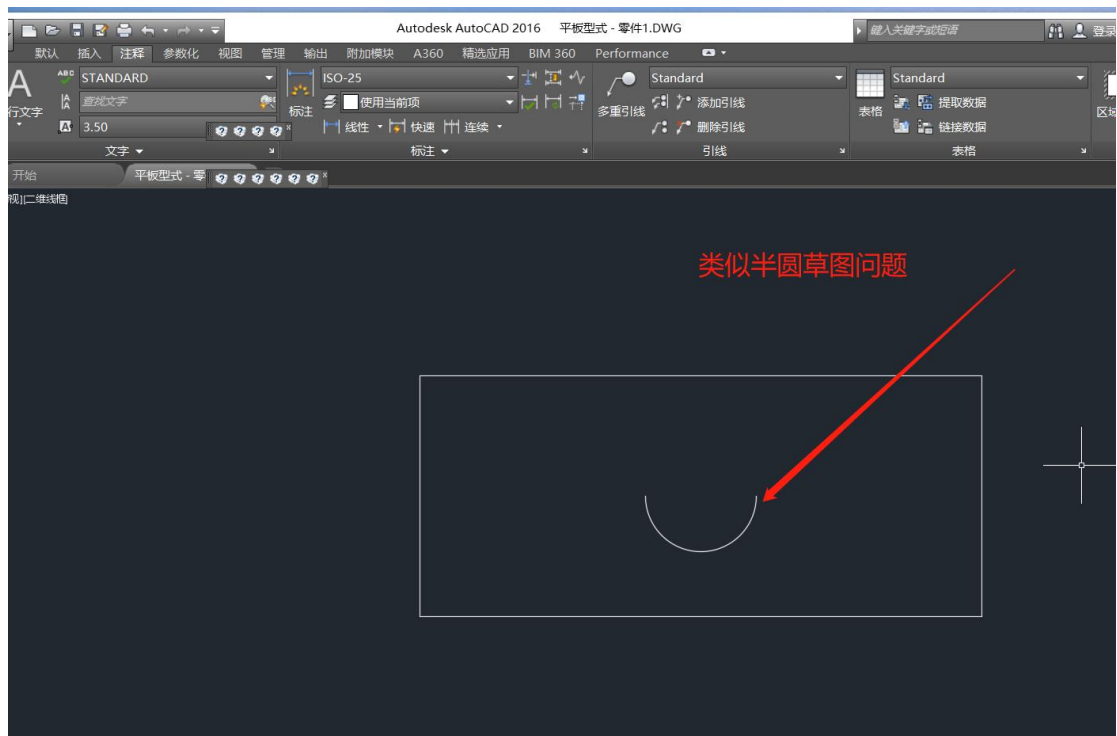
如何快速展开散件或小零件方法如下：

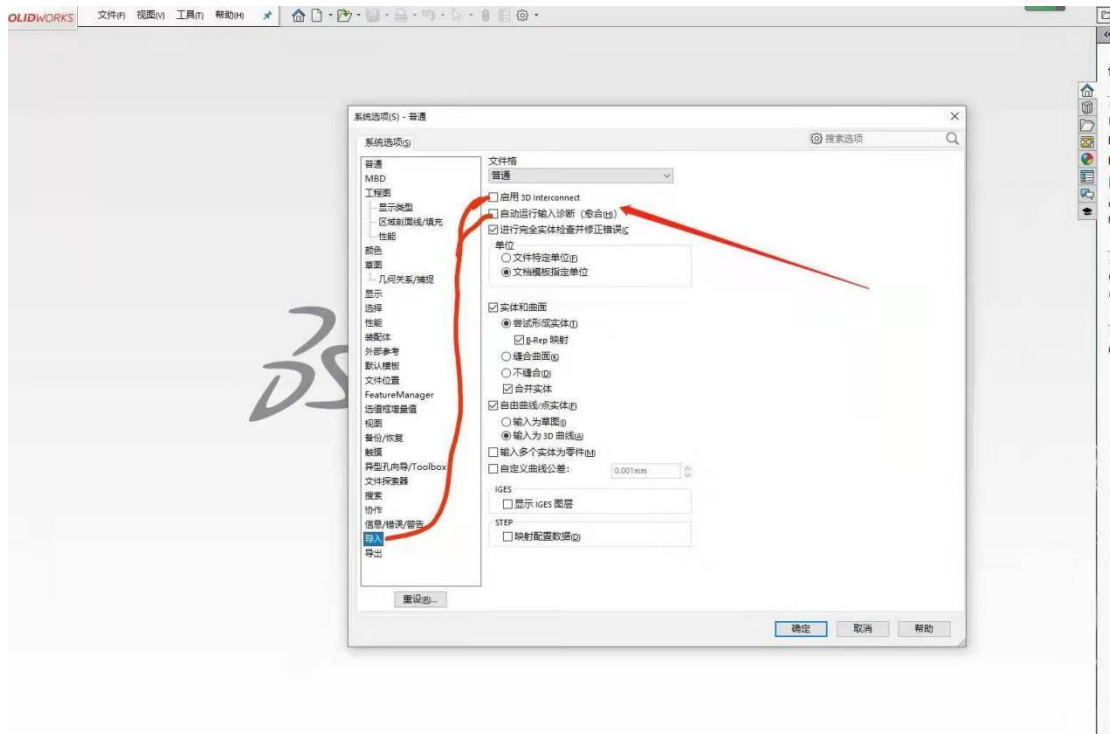
快速展图命令 转换为钣金 设置板厚和相对应的折弯扣除或者相对应的 k 因子数，就能快速展开零件图了。



SW 零件在另存为 DWG 格式时 CAD 草图显示半圆如何设置

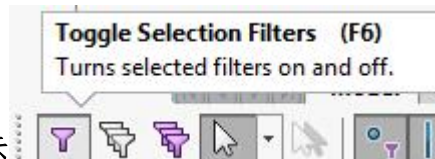
1 首先零件界面点击顶部的 选项 命令，然后点击 导入命令中点击取消 启用 3DINTERCONNECT 和启动运行输入诊断(愈合 H) 两项即可，然后关机重启命令即可生效。如图所示：





Solidworks 草图进入后无法编辑，鼠标旁边有个紫色小漏斗如何解除

1. 这个是 solidworks 的选择过滤器，一般你按 F6 就可以消除这种状态了。如果不可以，打开视图——>工具栏——>选择过滤器（或者直接用 F5 打开），左



下角取消即可。如图所示