

文件模板功能介绍

使用 SurfMill8.0 编制加工路径时，一般的流程是：新建空白文档——导入几何模型——设置机床——创建刀具表——创建几何体——创建路径。对于同行业工艺相似的同类产品，在编制路径时，加工工艺、机床、刀具等相关设置是相同或者相似的。

为了避免每次重新配置相似信息，SurfMill8.0 提供了【文件模板】功能，可以预先定义某类型产品的相关设置，包括其加工工艺、图层设置、刀具表设置等，然后用户可以利用文件模板功能快速生成路径，做到一次配置、多次使用，有效提高编程效率。

一、文件模板的使用流程

用户使用文件模板生成刀具路径的整个流程分为以下 5 步：

1、用户自定义文件模板。用户可以根据实际需求定义文件模板，创建一个文档只包含需要保存的配置信息，然后在加工环境菜单栏中选择【加工项目】——【保存为文件模板】功能，如下图所示，即完成了文件模板的定义。



设置好的文件模板会保存在软件安装目录\templates\FileTemplates\SurfMill 中。文件模板具有可移植性，可将不同版本软件或不同电脑中所设置的文件模板放至在安装目录中对应位置（\templates\FileTemplates\SurfMill），在新建文档时，即可使用该模板。

- 2、应用文件模板，新建空白文档时选择该文件模板。
- 3、绘制或导入几何模型。
- 4、整理刀具表、设置几何体毛坯等，完善编程环境。
- 5、修改相关路径参数并计算。

二、实例

接下来通过一个实例对【文件模板】功能的应用进行详细介绍，整个案例的操作过程如该视频所示：



文件模板应用实例.mp4

案例中使用文件模板创建路径的过程如下：

- 1、自定义文件模板。案例中定义的模板保存的配置信息包括：
 - (1) 将几何模型按照图层分类保存。



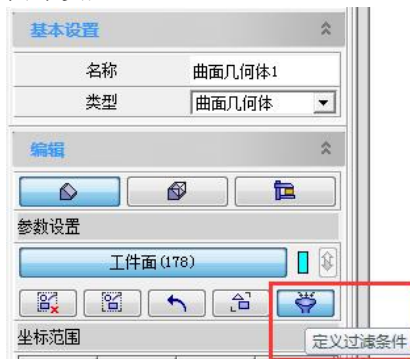
- (2) 设置机床；



(3) 设置刀具表，添加需要的刀具和刀柄；

当前刀具表				
输出编号	刀具名称	使用次数	加锁	刀柄
1	[平底]JD-4.00	1	!	+
2	[平底]JD-1.00	1	!	+

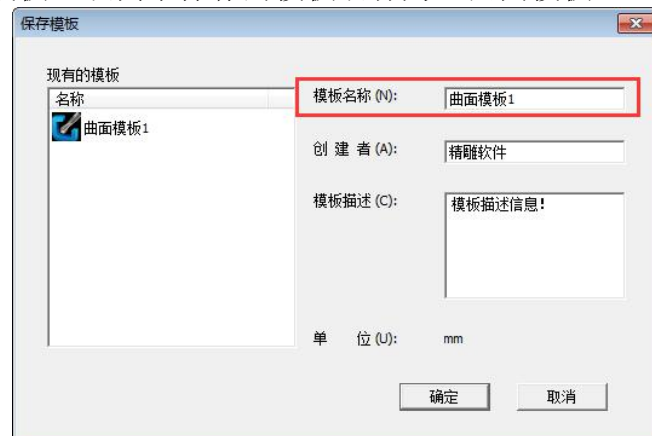
(4) 设置几何体时定义过滤条件，将工件面与产品图层关联，检查面与治具图层关联。几何体与图层关联之后，只需要在相应图层中绘制或导入相应的模型，无需重新设置工件面和检查面，即可自动完成几何体的设置。



(5) 创建路径并设置合理的路径参数，尽量满足同行业同类产品生成路径时大部分参数无需重新设置的要求；



(6) 加工环境菜单栏中选择【加工项目】——【保存为文件模板】功能，将当前文件配置信息保存为文件模板，该例中保存的模板名称为“曲面模板 1”。



2、文件模板定义好之后，新建空白文档时选择该模板，即“曲面模板 1”。



3、切换至 3D 造型环境，产品、治具等图层都已存在，在相应图层中绘制或导入对应模型。

4、切换至加工环境，机床、刀具表、路径、几何体（工件面、检查面）等配置信息都已存在，然后设置几何体毛坯等，完善编程环境。

5、修改加工域等路径参数并计算，即可完成路径的创建。