

DELMIA软件：点焊焊枪库创建

原创：木星的同路者 工业机器人仿真与编程

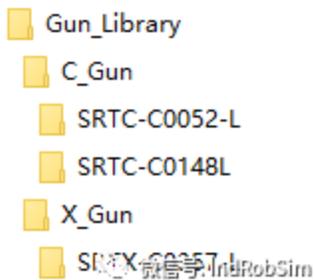
点击头上，蓝色字，轻松关注！



点焊焊枪是汽车制造行业仿真设计人员使用频率较高的产品，也是相对较为标准的一种产品，DELMIA软件虽然已经为仿真设计人员提供了一个相对较为完善的零部件标准库，但是库中并未提供点焊焊枪产品。因此为了使用的方便，仿真设计人员通常会创建自己的点焊焊枪库。本期，就来为大家介绍一下点焊焊枪库的创建。

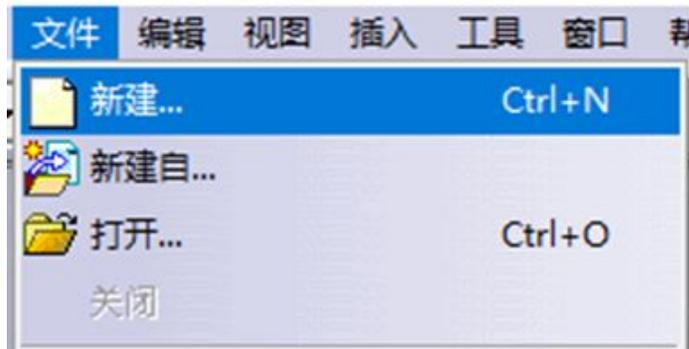
01

将创建了运动机构的点焊焊枪进行分类（如C型焊枪、X型焊枪），然后将其放置到一个文件夹之中，如下图所示。



02

打开DELMIA软件，点击“文件”菜单，在弹出的下来菜单中点击“新建”，或直接使用Ctrl+N键，打开新建对话框。对话框中选择“CatalogDocument”，然后点击确定按钮。



03

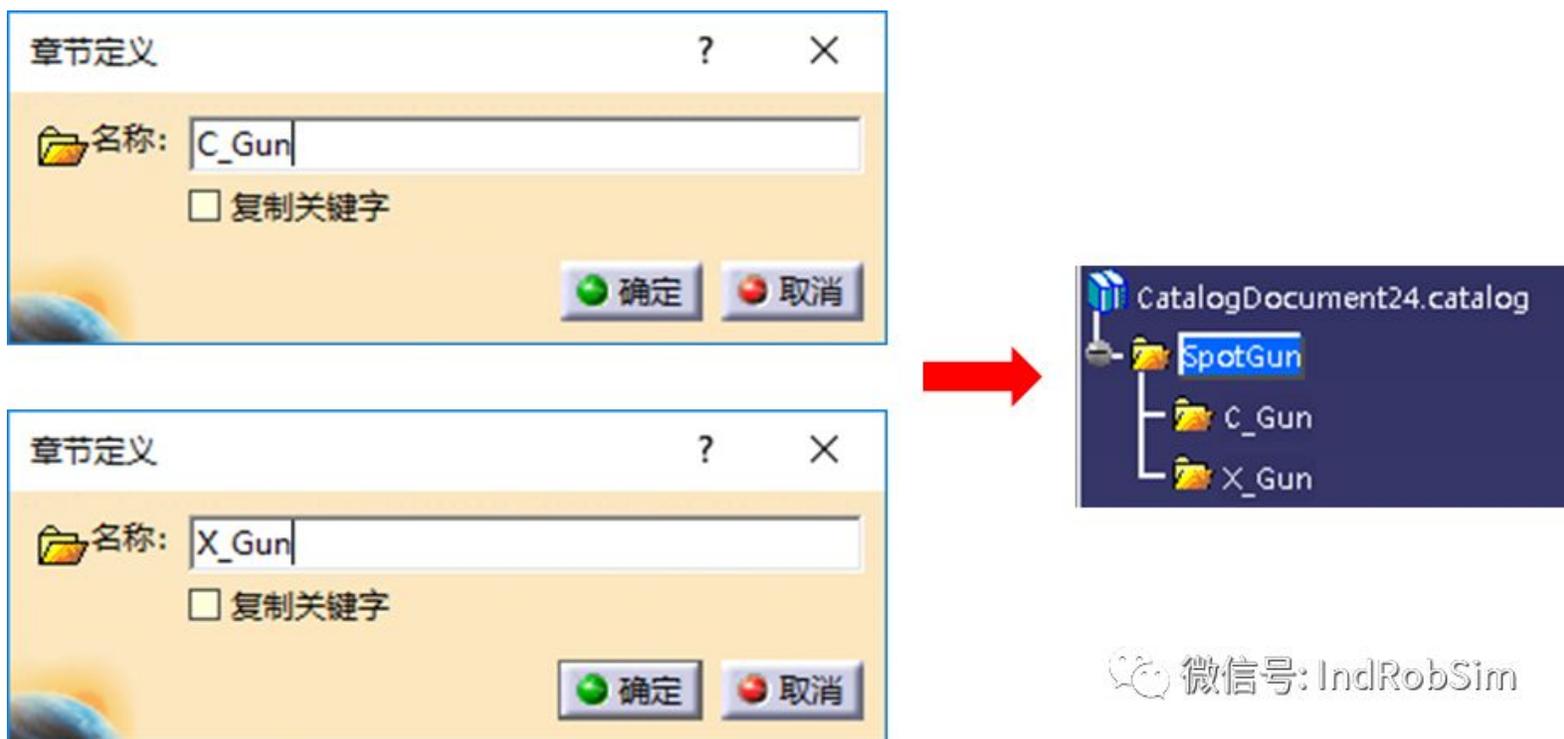
在打开的库文件创建窗口中，左侧浏览树中右击“章节.1”，在弹出的快捷菜单中依次点选“章节.1对象” → “定义”，然后在弹出的章节定义对话框中修改章节名称为SpotGun。



微信号: IndRobSim

04 左侧浏览树中双击SpotGun章节，然后点击右侧工具条中的“添加章节”  命令按钮，在弹出的定义章节对话框中，输入名称C_Gun，点击确定按钮。

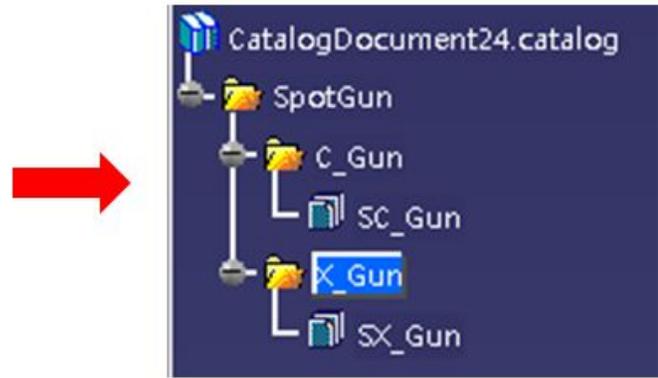
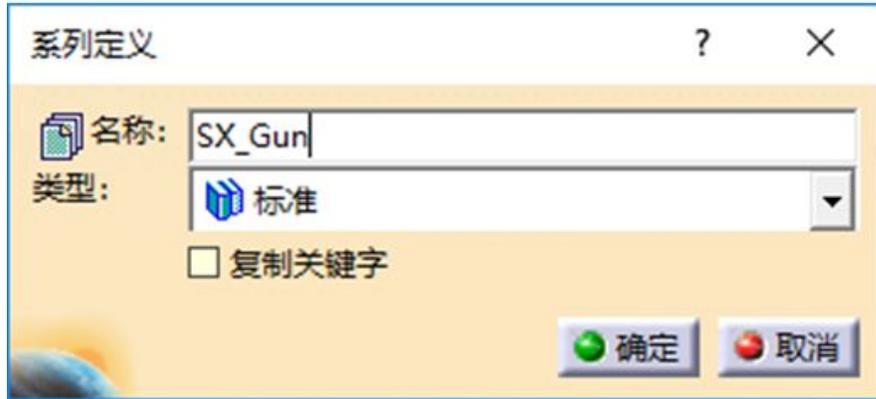
05 参考上述步骤，在创建一个X_Gun章节，创建完成后左侧浏览树如下图所示。



微信号: IndRobSim

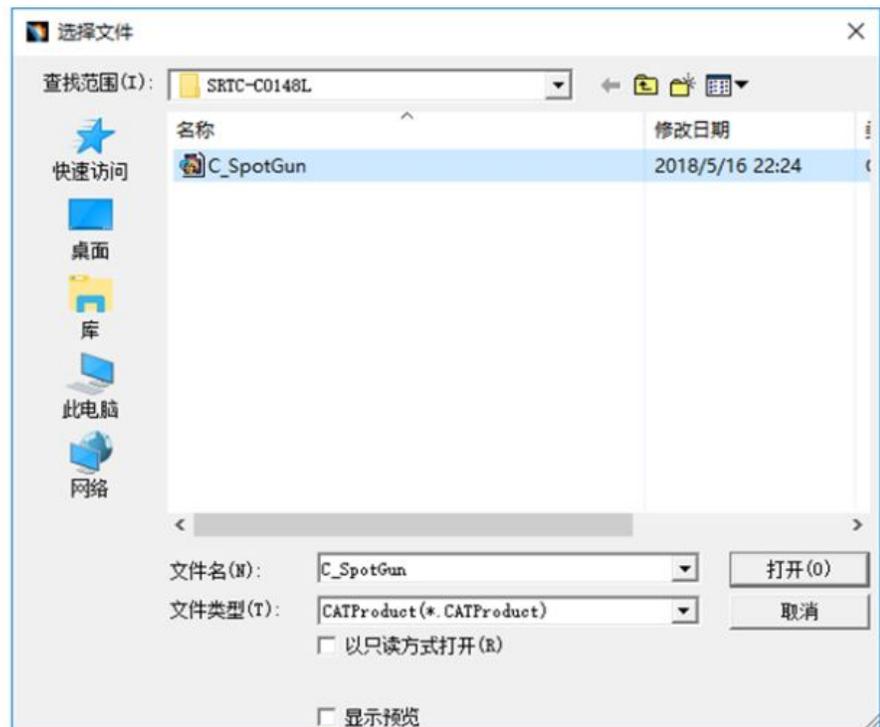
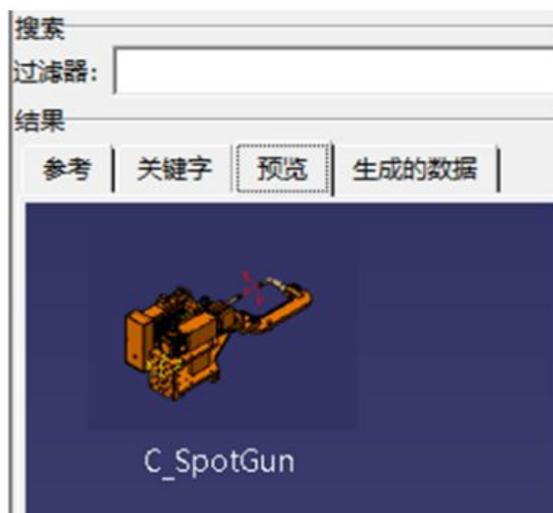
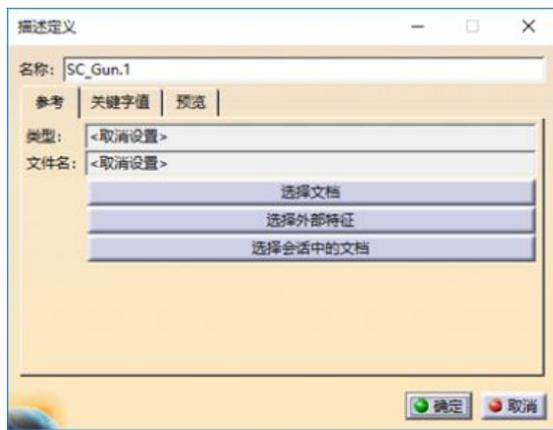
06 左侧浏览树中双击创建的C_Gun章节，然后点击左侧工具条中的“添加系列”  命令按钮，在弹出的系列定义对话框中输入名称SC_Gun（即C型伺服焊枪系列），类型下点选“标准”，点击确定按钮。

07 参考上述步骤，在X_Gun章节下创建X型伺服焊枪系列。当然，如果有气动焊枪还可以创建气动焊枪系列。



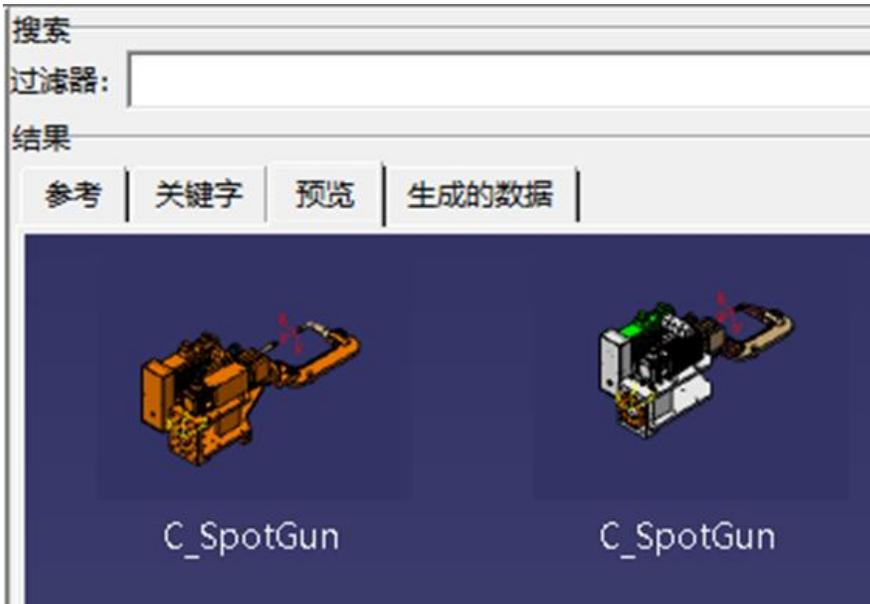
微信号: IndRobSim

08 左侧浏览树中双击创建的SC_Gun系列，然后点击左侧工具条中的“添加部件”命令按钮，在弹出的描述定义对话框中点击“选择文档”，浏览到C型焊枪保存目录，点选装配体文件，点击打开按钮，再点击描述定义对话框中的确定按钮。此时在软件工作区的“预览”标签下可以看到添加进来的C型焊枪预览图。



微信号: IndRobSim

参考上述步骤，在SC_Gun系列下添加另一把C型焊枪、在SX_Gun系列下添加X型焊枪，添加完成后如下图所示所示。



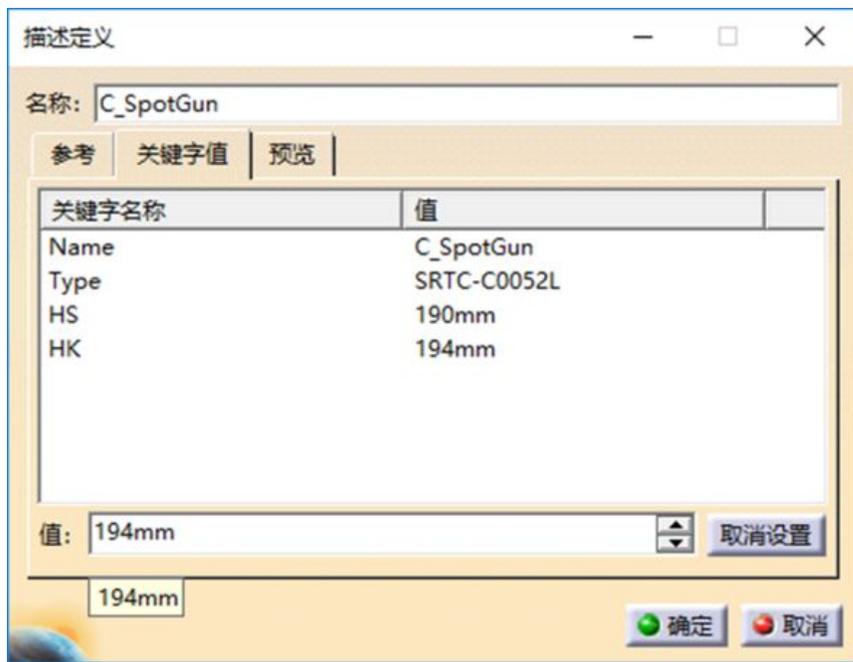
10 左侧浏览树中双击创建的SC_Gun系列，然后点击左侧工具条中的“添加关键字”命令按钮，在弹出的关键字定义对话框中名称后输入Type（即焊枪型号），类型下点选“字符串”，默认值后输入SRTC-C0148L，点击确定按钮。

11 重复上述步骤，为焊枪设置喉深与喉宽值，当然也可以为焊枪再添加安装方式、电机位置等参数，以便于选择焊枪时精确检索。添加完成后在软件工作区的“关键字”标签下显示添加的内容。



	Name	Type	HS	HK
1	C_SpotGun	SRTC-C0148L	190mm	244mm
2	C_SpotGun	SRTC-C0148L	190mm	244mm

12 可以看到C型焊枪1与C型焊枪2的型号、喉深、喉宽参数相同，因此，需要将第二把焊枪参数进行更改。双击第二把焊枪，在弹出的描述定义对话框中，关键字值标签下修改Type值为SRTC-C0052L、HS值为190、HK值为194，点击确定按钮。此时，软件工作区中，第二把焊枪的关键字描述值被修改。



搜索
过滤器:

结果

参考	关键字	预览	生成的数据	
	Name	Type	HS	HK
1	C_SpotGun	SRTC-C0148L	190mm	244mm
2	C_SpotGun	SRTC-C0052L	190mm	194mm

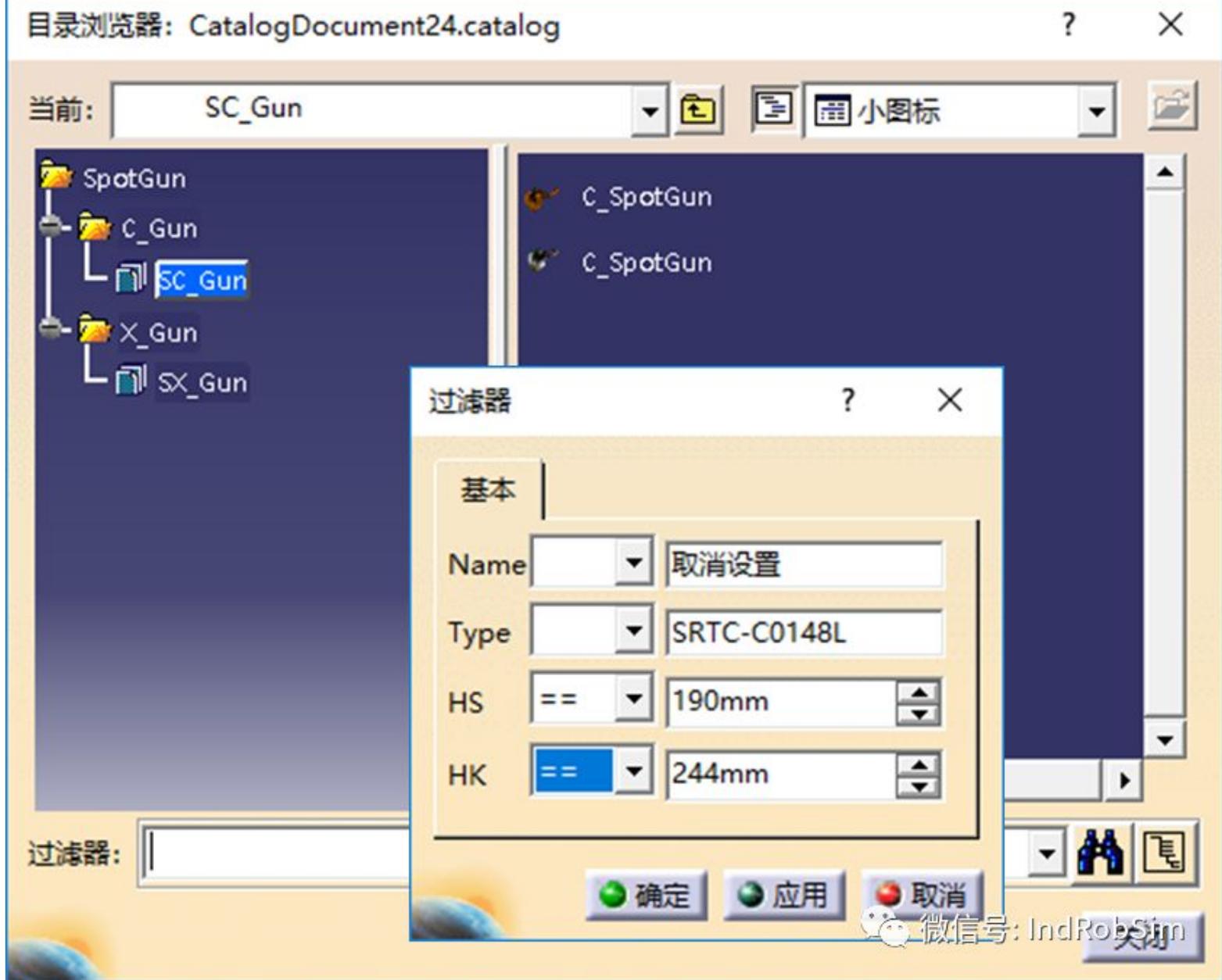
微信号: IndRobSim

13

参考上述步骤，为X型焊枪添加关键字描述，其中Type值为SRTX-C0357L、HS值为350、HK值为195。

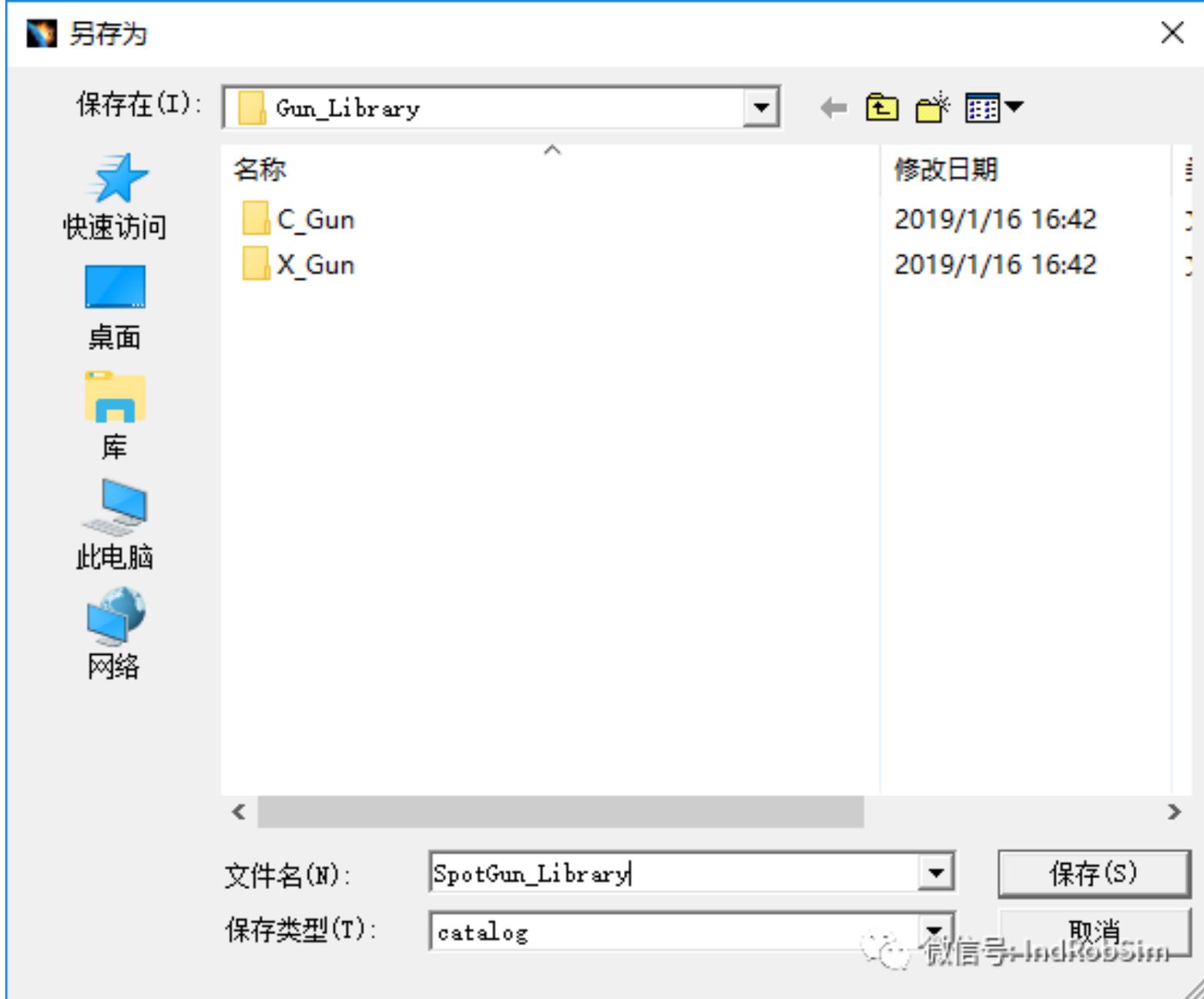
14 设置完成后，点击右侧工具条中的“用浏览器显示”  命令按钮，在弹出的库文件浏览器对话框

中可以模拟浏览我们创建的焊枪库，点击下方的“过滤器”  命令按钮，可以对焊枪型号、喉深、喉宽参数进行检索。

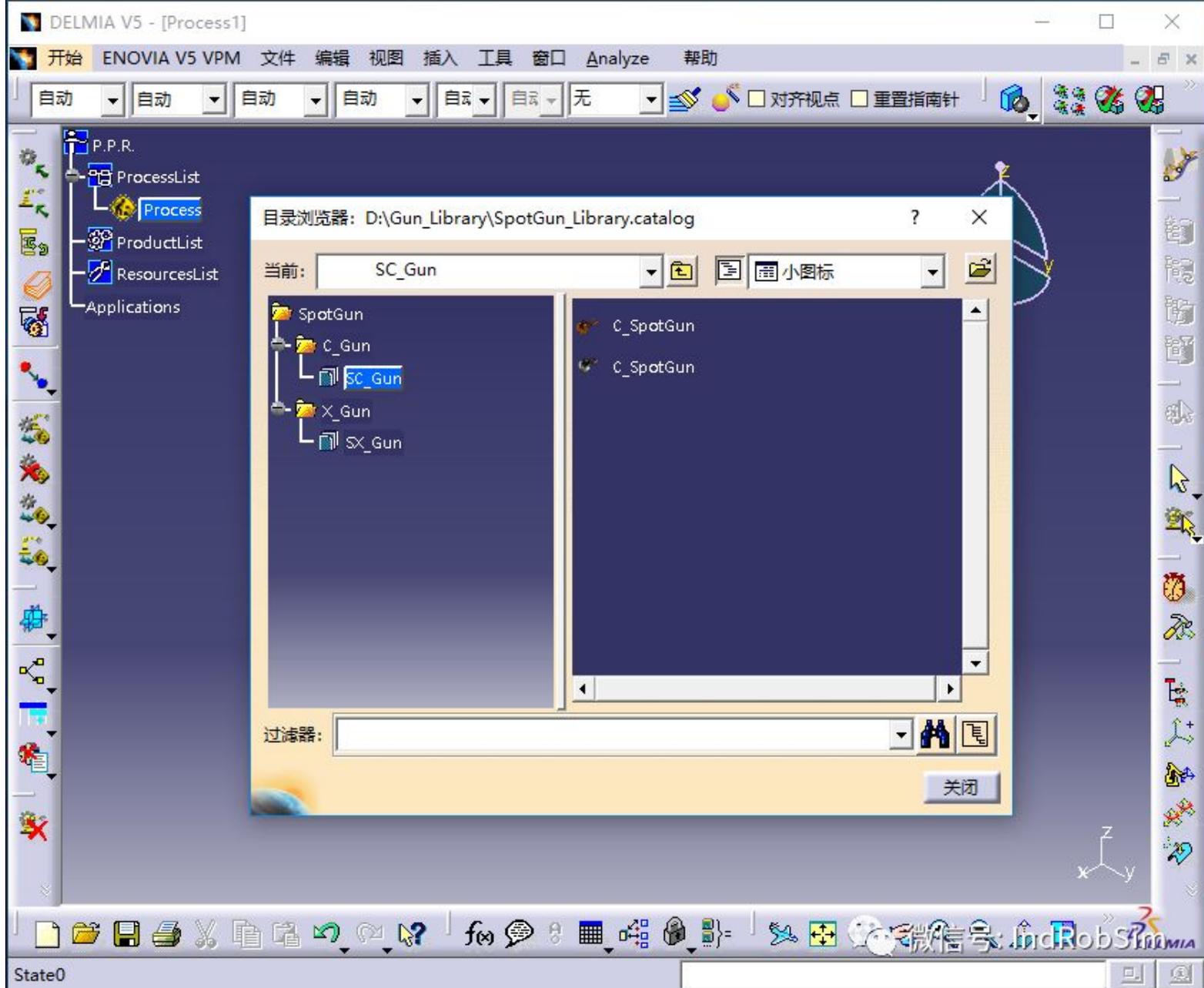


15

关闭库文件浏览器对话框，将创建的点焊焊枪库文件进行保存，保存目录为焊枪数模存放目录，保存类型为 catalog，点焊焊枪库创建完成。



16 此时进入软件的“Device Task Definition”模块，点击“Catalog Browser”命令按钮，浏览到点焊焊枪库文件存放目录，可以对焊枪进行检索调用了。



数模分享

例程数模

 Gun_Library.rar

压缩包是小木创建的点焊焊枪库例程文件（使用DELMIA V5R20版本软件创建，推荐使用高于此版本软件打开）。

获取方法，在公众号中输入Training（←长按复制）获取密码，回到文章中点击左下角【阅读原文】，跳转到下载页面。

.....The End.....

往期精彩回顾

上一篇 | [焊点坐标数据导出](#)

[相关阅读 | 机器人点焊指令添加](#)

[相关阅读 | 机器人运动形式修改](#)

[相关阅读 | 机器人过度点示教编程](#)

[相关阅读 | 机器人焊点坐标数据导入](#)

IndRobSim
工业机器人仿真

长按扫码关注我们



喜欢我们就多一个点赞,多一次分享吧!



[点击阅读原文，获取数模](#)

[阅读原文](#)