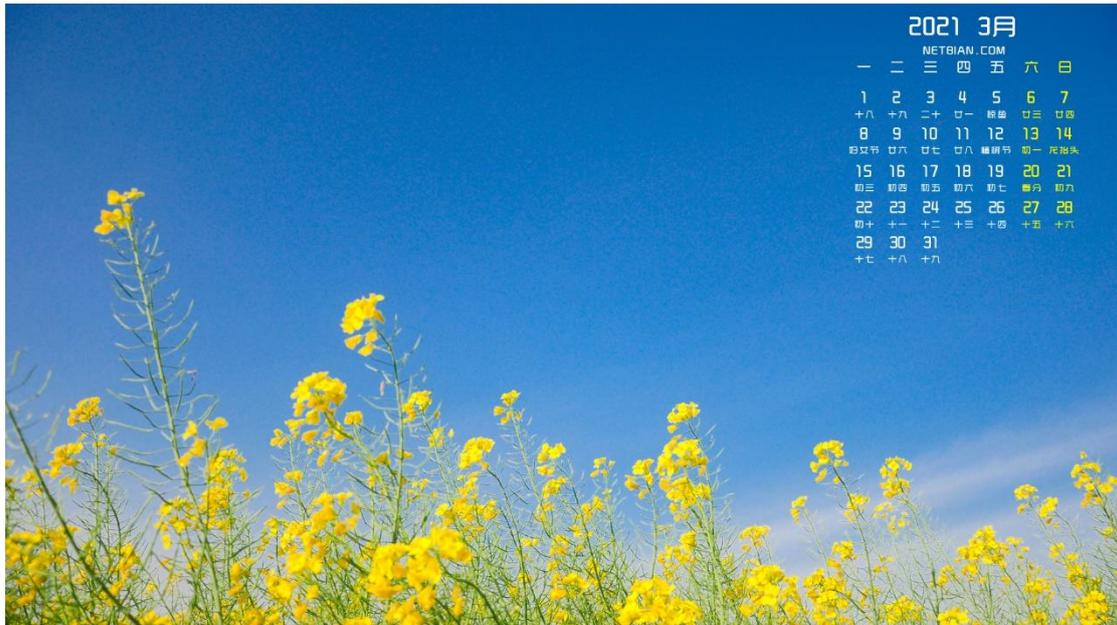


# 联宏电子期刊

第三百七十八期—210315



## 软件升级版本

尊敬的联宏/优宏用户：

您好！

现为您提供最新的软件产品版本号。如您目前所使用的需要更新至最新版本，请与我公司技术总监冒小萍联系，邮箱：[kelly.mao@ugitc.com](mailto:kelly.mao@ugitc.com) 祝您工作顺利！

NX1953/NX1957

NX1926/NX1946

NX1899/NX1919.4300

NX1872/NX1892.4100

NX1847/NX1867.5020

NX12.0.2MP14

NX11.0.2MP11

NX10.0.3MP19

NX9.0.3MP15

SE SE2021

SE SE2020

SE SE2019 MP4

SE ST10 MP10

Process Simulate\_16.0

Process Simulate\_15.2

Process Simulate\_15.1

Plant Simulation\_14.1

Process Simulate\_14.0.2

Plant Simulation\_13.2

Process Simulate\_13.1.2

Plant Simulation\_12.2

Teamcenter visualization 13.1

Teamcenter visualization 13.0

Teamcenter visualization 12.4

Teamcenter visualization 11.6

Teamcenter visualization 11.1

Teamcenter visualization 10.1

I-deas 6.8

I-deas 6.7

I-deas 6.4

I-deas 6.2

I-deas 6.1M2

I-deas 6 M2

I-deas 5 M3

Teamcenter 13.1.0 patch 1

Teamcenter 13.0.0 patch 3

Teamcenter 12.4.0 patch 3

Teamcenter 12.3.0 patch 8

Teamcenter 12.2.0 patch 12

Teamcenter 12.1.0 patch 13

Teamcenter 11.6.0 patch 16

Teamcenter 10.1.7

有奖问答 20210315

TECNO 题目:

在 PDPS 中，显示和隐藏所选的模型、标注、坐标等对象时，使用  
( ) 功能可以将全部对象显示出来。

A.Blank

B.Display Only

C.Display All

D.View Center

答案: C



## 目录

### NX

带切削参数的实体刀具库创建 .....	6
NX 装配序列之运动包络介绍.....	13
导入 TC 的 item 如何进行排序 .....	16
锤击法刚体模态 .....	18
NX 二次开发-查找对象通用方法 .....	22
NX 二次开发装配中型材组件出图方法.....	25

### TC

如何使用系统自带的流程节点延期通知 .....	27
如何控制签出表单时不产生副本 .....	34
如何在查看器中查看 Creo 的缩略图.....	38
使用 NX 环境变量分发安装 NX 集成.....	41
使用 tcexcel_import 命令批量导入零组件对象部分失败问题解决 ....	44

### TECNO

将数据从 PD 导出至 TC-上篇.....	47
关于联宏.....	51

## 带切削参数的实体刀具库创建

作者：黎芳勇      审校：陈林生

适用版本：NX

在前面的技巧文档中多次写过 NX 软件实体刀具库的创建方法，用户也可从互联网上查到很多关于 NX 实体刀具库的介绍材料，因此创建自己的实体刀具库对于 NX CAM 用户来讲并不陌生，但在实际生产中实体刀具库的应用并不多，用户更多的时候想把自己的切削参数保存下来，每次调用刀具时自动带出，这样的话就可以极大的提高用户编程的效率，避免因忘记设置切削参数或者切削参数设置不合理而导致生产出问题，本文就给大家介绍一种创建带参数的实体刀具库的方法。

第一步:需要按照实际刀具参数创建一把实体刀具模型，本文示例创建一把 D10L50 的实体刀具，有效切深为 30mm，如图 1 所示：

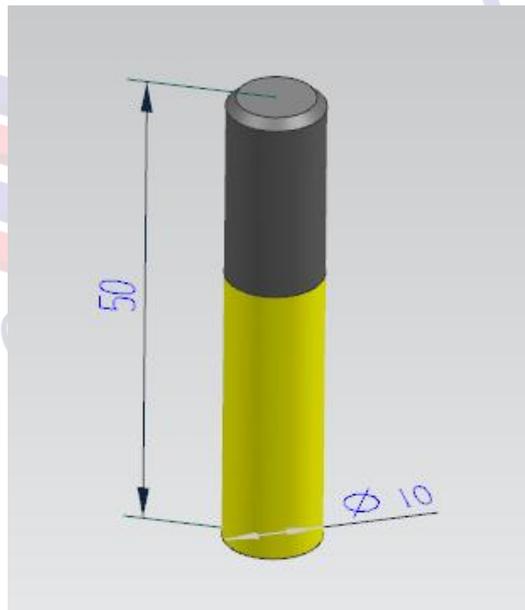


图 1

第二步：将第一步创建的实体刀具导入 NX 刀具库中：进入 NX CAM 环境，创建一把 D10L50 的参数化刀具，结果如图 2 所示：

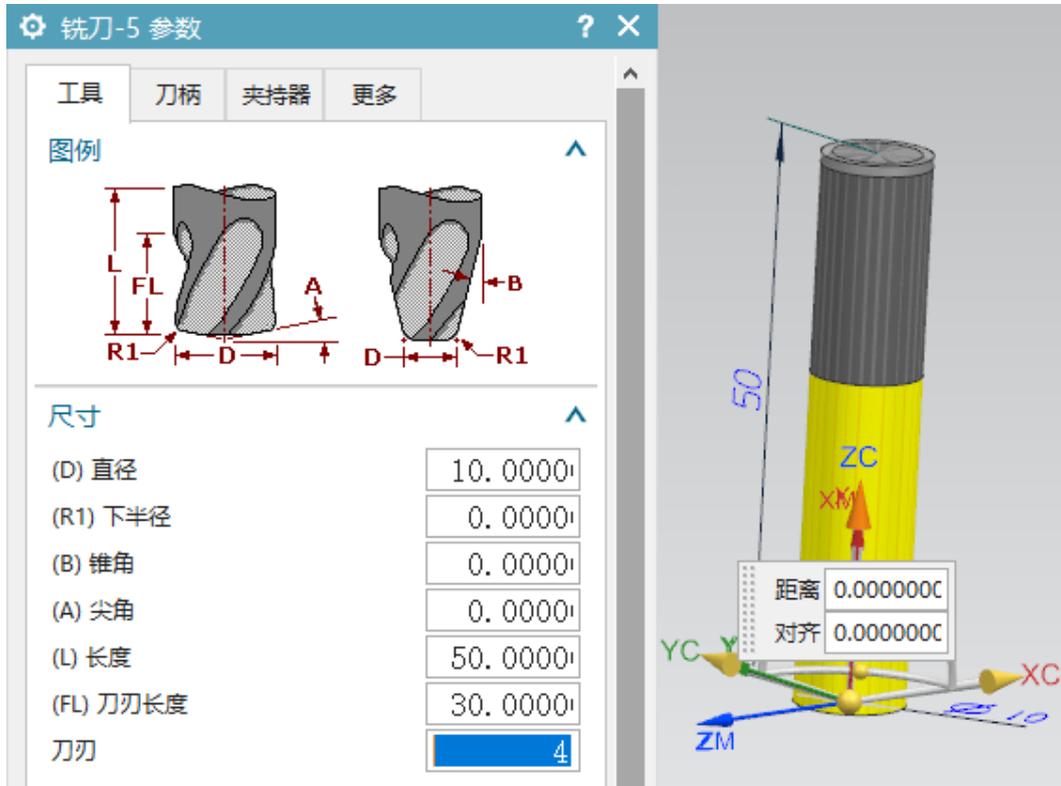


图 2

第三步：将第一步和第二步创建的实体刀具和参数化刀具导入刀具库中，在刀具参数列表中展开【库】列表，在库【库号】中填入 D10L50、在【联接】选项中选择刀具安装链接和刀具跟踪坐标系，注意：坐标系的 X 方向朝向刀具的安装方向。在【选择对象】选项中选择刀具实体模型，然后单击【将刀具导出至库】按钮，结果如图 3 所示：



图 3

第四步：在弹出的模板属性对话框中为刀具指定夹持系统（刀柄）然后单击【确定】按钮。如图所 4 所示：



图 4

导入成功后会弹出如图 5 所示的提示信息，注意：这一步需要对刀具库文件（……\Siemens\NX1872\MACH\resource\library\tool）有读写权限，否则会导入失败。





图 7

第六步：在弹出的编辑加工数据对话框中输入这把刀具的加工参数，如图 8 所示，完成后单击【确定】按钮，返回到编辑加工数据库对话框。就可以看到编辑加工数据库对话框中多了一行数据记录，如图 9 所示：



图 8

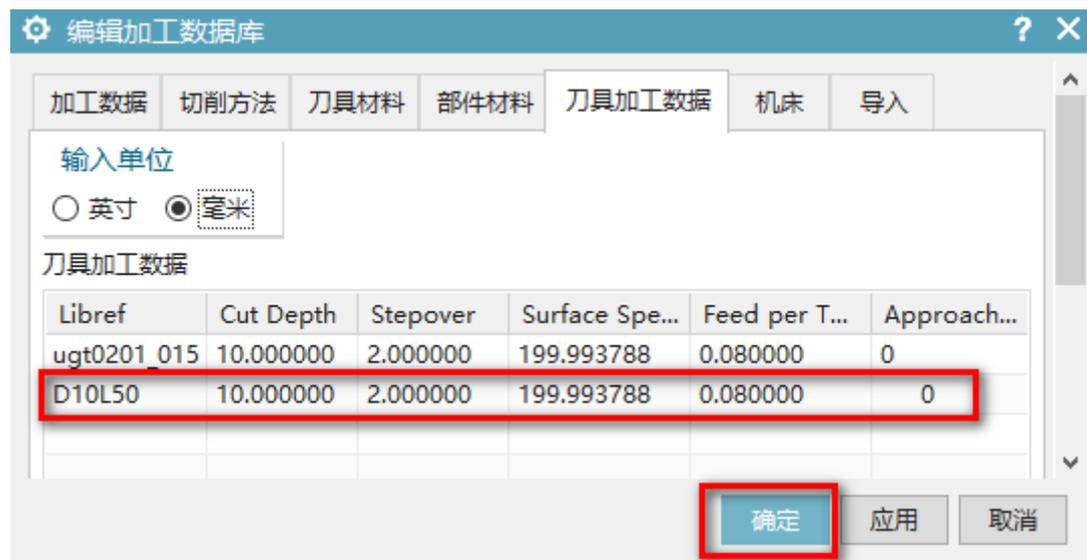


图 9

第七步：验证参数设置结果，打开 NX 软件，进入加工环境，从库中调用刚才导入的 D10L50 的刀具。过程如图 10 所示：



图 10

第八步：创建工序调用这把刀具，进入进给率和速度设置对话框，选择【设置加工数据】按钮，就可以看到刀具自带的切削参数全部自

动加载了如图 11 所示:



图 11

## NX 装配序列之运动包络介绍

作者：彭军华 审校：黄健泳

适用版本：NX11.0 及以上

在某些行业中，设计人员需要对零件的运动轨迹进行分析；有些时候还需要将运动轨迹显示成一个体（图 1），以判断该零件在运动过程中是否与其他零件存在干涉情况。NX 在装配模块的序列组中，提供了运动包络命令，接下来我们看下这个命令是如何使用的。

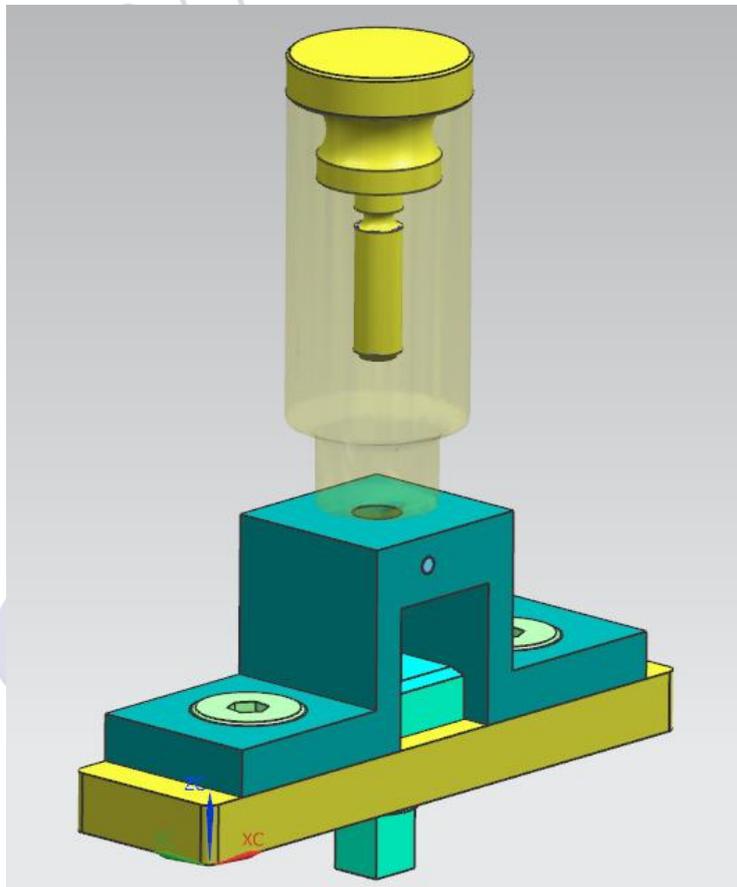


图 1

首先，我们需要对装配体新建一个序列，然后在这个序列中插入各个零部件的运动。如图 2 所示。

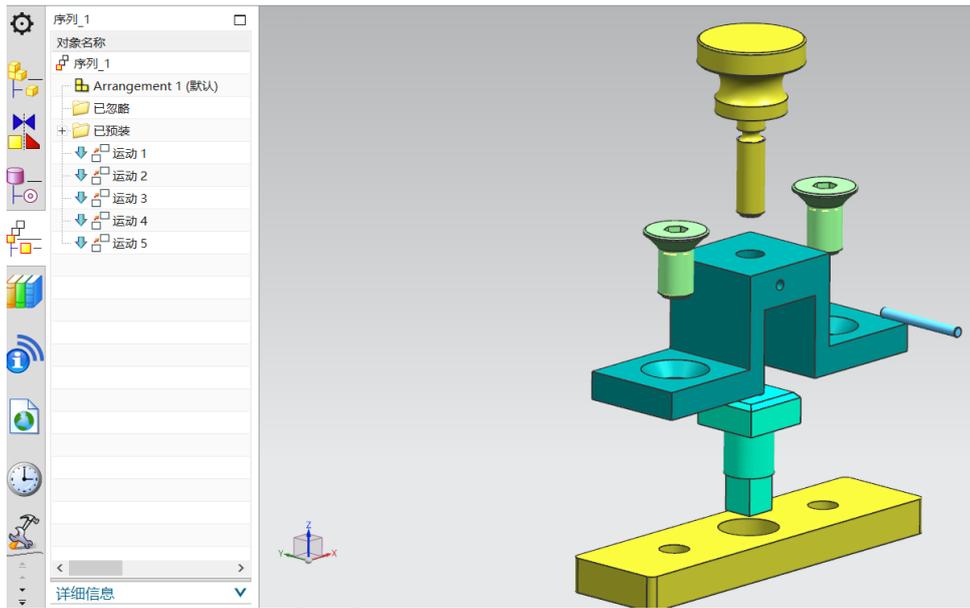


图 2

在“主页”选项卡中，单击“运动包络”命令，进入运动包络对话框。如图 3 所示。

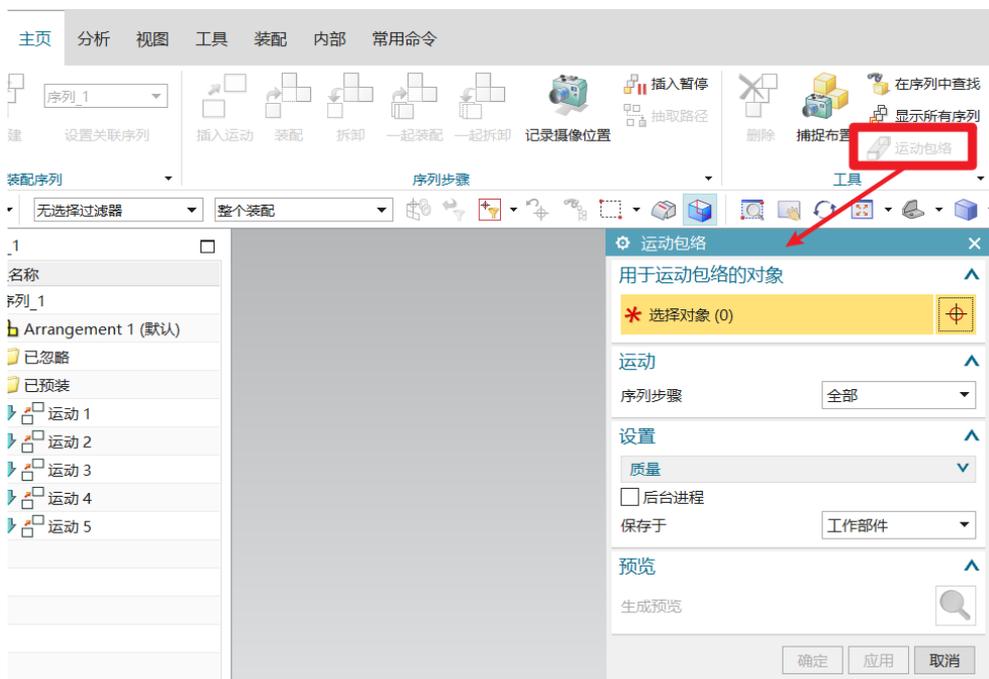


图 3

在“运动包络”对话框中，选择需要导出包络的零件，并设置导出包络的精度。在“保存于”组中，选择“新建组件”，然后通过文件夹选项定义新组件的保存路径。如图 4 所示。

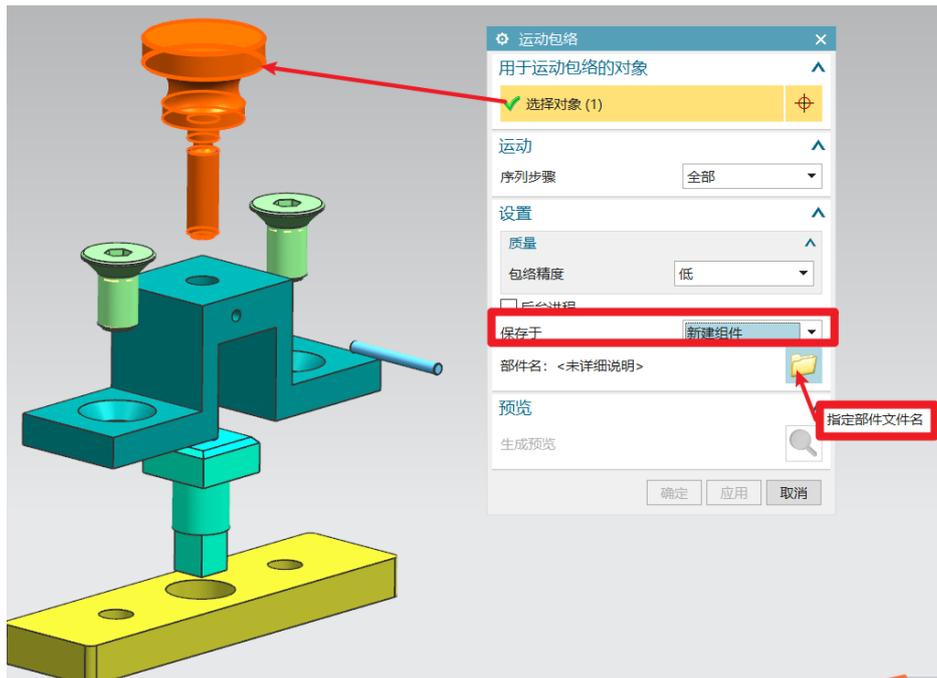


图 4

单击“确定”，并完成序列创建。回到建模环境中，界面就会显示出刚刚创建的包络体（以组件形式添加到装配中）。如图 5 所示。

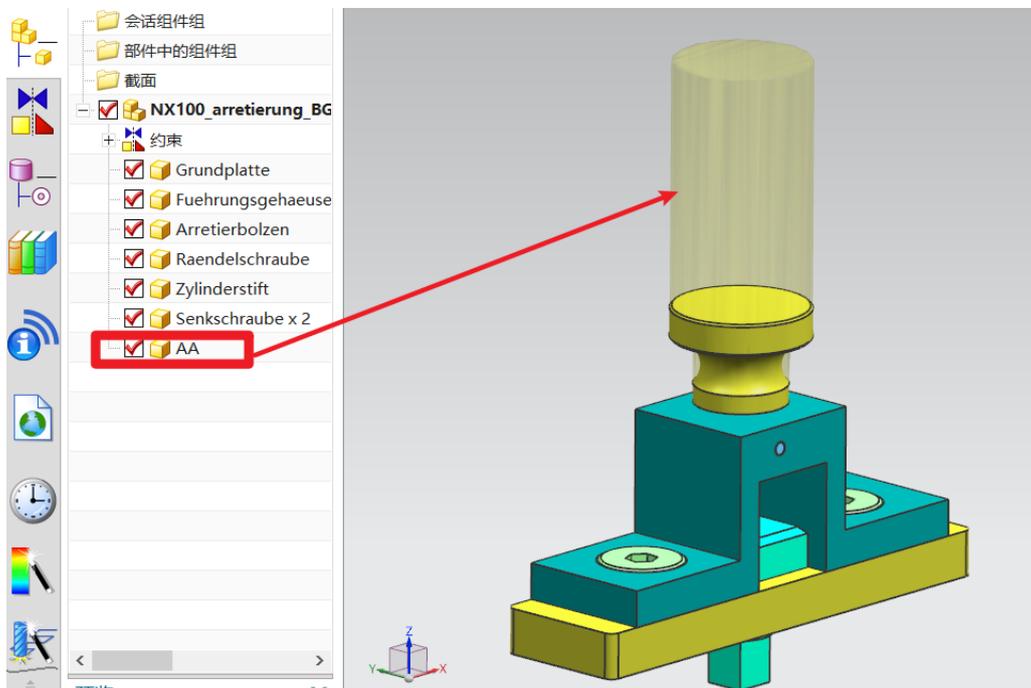


图 5

零部件包络体创建完成后，技术人员就可以根据这个包络体做一些其他分析操作。以上就是在装配序列中创建运动包络体的步骤。

## 导入 TC 的 item 如何进行排序

作者：王刚 审校：陈昂

适用版本：TC 所有版本

在我们往 TC 里导入数据时，导入完成后经常会发现导入的 item 数据是乱的（不是按名称或者序列需排列的），如下图 1 所示，并不是按“Test\_2020\_1”~“Test\_2020\_5”排列的。

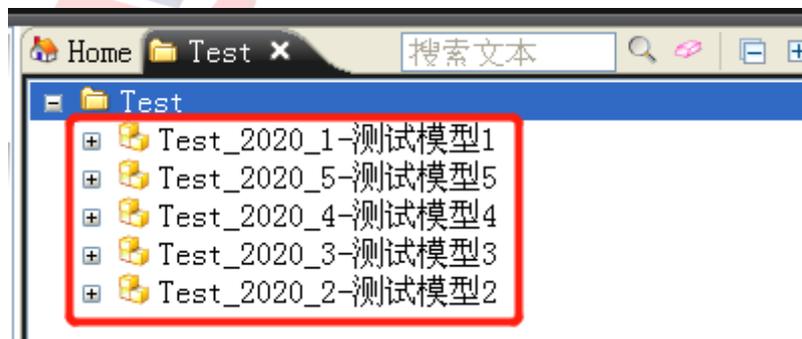


图 1

接下来为大家讲解下在 TC 里如何进行设置，使导入后的 item 组件快速按照我们的要求进行排序。

1、在 TC 界面点击“编辑”，随后在下拉栏目里选择“选项”，如下图所示。

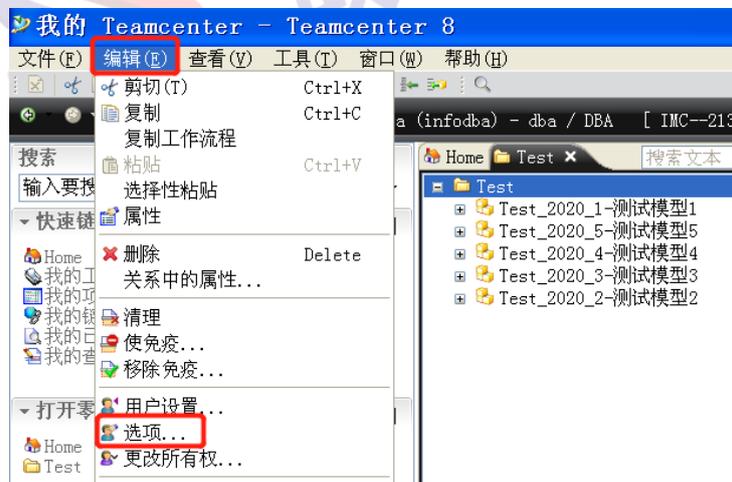


图 2

2、在弹出的“选项”对话框左侧选择“常规”，在“常规”栏目里选择“UI”，随后在对话框右侧“树显示顺序”里选择排序方式，这里选择“升序”，如图 3 所示。

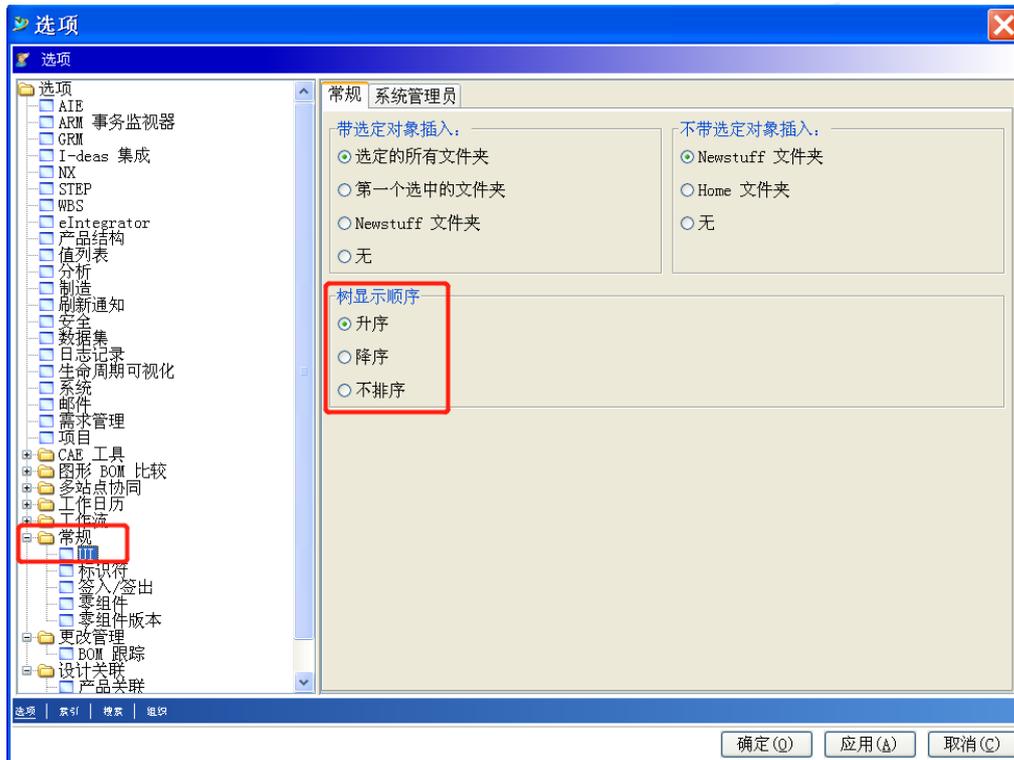


图 3

3、排序方式选择完成之后点击确定，我们再次查看导入的 item 组件，已经按照我们的要求排序了，具体如下图 4 所示。

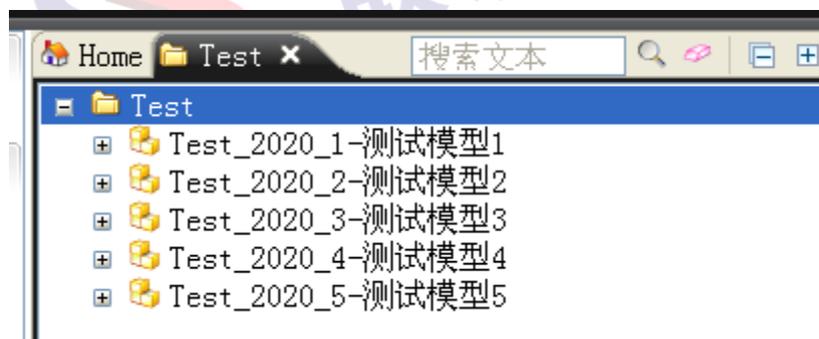


图 4

以上就是 TC 里组件排序方法的介绍，希望对大家有所帮助。

## 锤击法刚体模态

作者：李志辉      审校：冒小萍

适用版本：Testlab

Testlab 的 Impact testing 还可以测定构件的刚体特性，确定质心坐标和转动惯量。可以将试验结果输入到仿真模型中进行运动学和动力学预测。

在 Impact testing 测试模块中，点击 Tools→Add-ins，将 Modal Analysis 和 Rigid Body Calculator 同时勾选添加进行结构刚体特性计算，界面如图 1 所示。

刚体特性计算操作步骤：

- 1、将结构式用自由边界条件支撑起来；
- 2、吊挂柔软；
- 3、精确测量测试点的坐标用于几何建模；
- 4、精确的进行传感器的标定；
- 5、使用单参考点(如力锤)进行模态频响函数的测试；



图 1 Modal Rigid Body 数据选择界面

- 6、保证在低频有较好的测试精度；
- 7、在测试频率范围内应包含第一阶弹性体模态；
- 8、6 次不同的锤激应包含 X，Y ， Z 三个方向；
- 9、8~12 个 3 方向响应点；
- 10、通过动画模拟验证数据的一致性(校准，方向等问题)；
- 11、通过比较不同的分析方法，选择合适的质量线方法；
- 12、直接进行刚体特性的计算；
- 13、根据用户自定义的频率(0Hz 附近)和阻尼，进行刚体模态的合成，用于后期的建模和仿真。

如图 1 所示，在 Data Selection 子标签页将测试得到的模态数据导入，在右侧显示频响函数的地方通过双光标选择合适的质量控制段。然后就可以进入 Calculate 标签页进行计算。

质量控制段的选择原则是：

- 1、数据段要平坦；
- 2、远离第一阶弹性模态；
- 3、与 0Hz 保留一段距离。

Data Selection 标签页的其它参数都是显示和验证的作用，可以查看帮助看其具体作用。

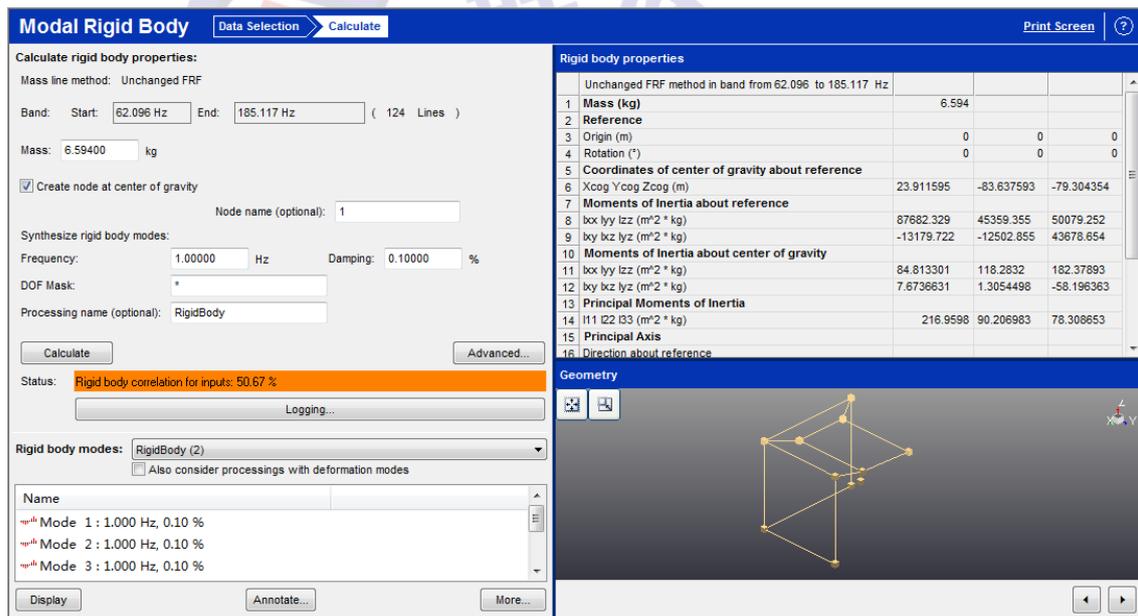


图 2 Modal Rigid Body 计算界面

进入图 2 所示的 Calculate 界面，界面内操作步骤如下：

- 1、在 Mass 栏输入测试构件的质量；
- 2、在 Node name (optional) 栏中输入质心名称；
- 3、在 Frequency 中输入频率(1Hz 即可)；
- 4、在 Damping 中输入阻尼值；
- 5、剩余参数默认即可；
- 6、点击 Calculate 计算刚体特性参数，结果在右侧显示。

至此，刚体特性的测试和计算全部完毕，数值结果可以通过 Rigid

body properties 栏查看，质心位置可以通过 Geometry 几何界面查看。

刚体特性参数分析结果包括：

- 质心的坐标
- 相对质心或用户自定义参考点的转动惯量和惯量积
- 主转动惯量和惯量主轴方向
- 根据用户自定义的频率和阻尼，将 6 个刚体模态比例化合成，以用于仿真模型

Rigid body properties				
Corrected FRF method in band from 151.965 to 296.118 Hz				
1	Mass (kg)	3.5		
2	Reference			
3	Origin (m)	0	0	0
4	Rotation (°)	0	0	0
5	Coordinates of center of gravity about reference			
6	Xcog Ycog Zcog (m)	0.0064678277	-0.05251661	1.5014642e+13
7	Moments of Inertia about reference			
8	bx ly lzz (m <sup>2</sup> -kg)	7.8903812e+26	7.8903812e+26	0.0097993948
9	bxy lxz lyz (m <sup>2</sup> -kg)	-3.4471024e+11	3.398924e+11	-2.7598132e+12
10	Moments of Inertia about center of gravity			
11	bx ly lzz (m <sup>2</sup> -kg)	-1.1820763e+12	-2.7172086e+12	0
12	bxy lxz lyz (m <sup>2</sup> -kg)	-3.4471024e+11	0.0018281801	-0.012268987
13	Principal Moments of Inertia			
14	I11 I22 I33 (m <sup>2</sup> -kg)	5.5462897e-17	-1.1082252e+12	-2.7910597e+12
15	Principal Axis			
16	Direction about reference			
17	1	-2.3869123e-16	4.4850098e-15	1
18	2	-0.97781137	-0.2094873	7.0615761e-16
19	3	0.2094873	-0.97781137	4.4354964e-15
20	Rotation about reference			
21	XY XZ YZ (°)	102.09231	90	0
22				

图 3

## NX 二次开发-查找对象通用方法

作者: 陈栩磊 审校: 张季

适用版本: NX6 以上版本

### 一、概述

我们在进行二次开发时,需要找到我们所需要的类型的对象进行后续操作,其中有些简单的对象,比如 body、line 等等,可以直接由工作部件获取,但是表面粗糙度、非当前工作视图的对象等等无法直接获得,所以在这里介绍一种通用的方法来遍历到自己所需要的对象。

在 UF 中,我们使用 UF\_OBJ\_cycle\_all 来遍历部件中的所有对象,如图 1:

```
tag_t UF_OBJ_cycle_all  
(  
    tag_t part_tag,  
    tag_t object  
)
```

tag_t (tag_t类型)	part_tag	Input (输入)	Tag of part you wish to cycle
tag_t (tag_t类型)	object	Input (输入)	Begin the cycle by passing in object = NULL_TAG

图 1

### 二、功能说明

该方法是在 NX 中通过传入一个 NULL\_TAG 值来开始该方法的遍历,我们只需要注意输出的参数即可。

其中各参数的含义如下:

part\_tag: 需要去遍历的部件 Tag 值;

object:用于开始遍历和结束遍历的标识;

该方法是需要返回值的，返回值即为该方法遍历的下一个对象 Tag 值；

获取到 Tag 值后，我们接着获取该对象的 Type 看是不是我们所需要的对象，遍历结束后，该 Tag 值最终返回 NULL\_TAG，遍历结束。

代码如图 2：

```
Tag objTag = Tag.Null;
try
{
    while (true)
    {
        objTag = TheUFSession.Obj.CycleAll(theWorkPart.Tag, objTag);
        if (objTag == Tag.Null)
            break;
        string type = NXObjectManager.Get(objTag).GetType().ToString();
        theLw.WriteLine(type);
    }
}
catch (Exception)
{
    throw;
}
```

图 2

如图 3，我们可以看见我们所获取到的所有对象，我们只需过滤以下挑，我们所需的对象类型即可；

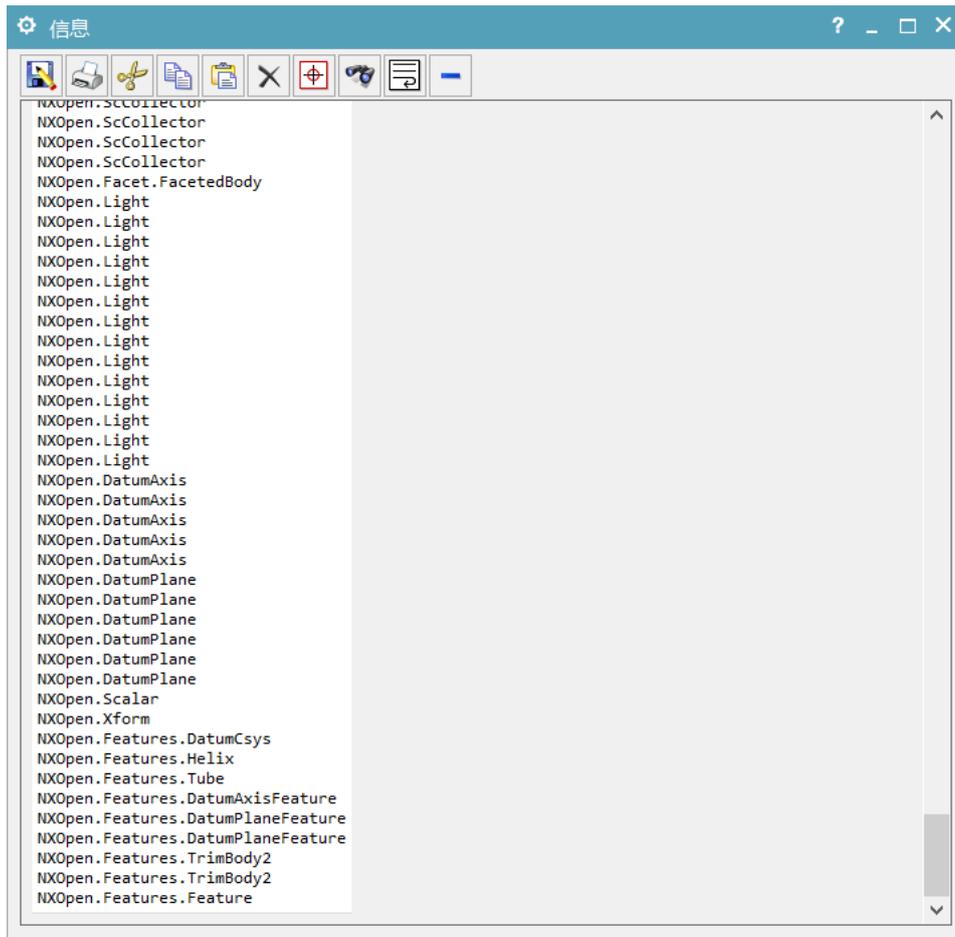


图 3

### 三、总结

这是最直接的方法，在碰到一些棘手的对象类型时非常建议使用这个方法，当然，UF 函数中还有很多其他的遍历方法，比如 UF\_VIEW\_cycle\_objects 是用来遍历视图中的对象等等。

## NX 二次开发装配中型材组件出图方法

作者: 吴亚 审校: 王锺

适用版本: NX8.0 及以上版本

### 一、概述

型材装配部件出图, 有时候需要针对型材组件逐个出图, 用于表达型材组件的细节尺寸 (截面长宽、型材长度), 针对这种情况, 可以在出图的时候只选择型材组件作为出图目标组件, 这样子视图只包含型材组件; 另外需要通过一些简单的计算来判断用哪两个视图来描述型材的截面尺寸及型材的长度尺寸。下面就来介绍一下上述实现方法。

### 二、实现过程

#### 1、单根型材出图代码如下;

```
/// <summary>
/// 创建单个组件视图
/// </summary>
/// <param name="assenPartI">主模型零件</param>
/// <param name="partI">组件对应的零件</param>
/// <param name="dirI">视图方位</param>
/// <returns></returns>
private NXOpen.Drawings.BaseView CreateViewOfCom(Part assemPartI, Part partI, string dirI)
{
    NXOpen.Session theSession = NXOpen.Session.GetSession();
    NXOpen.Part workPart = theSession.Parts.Work;
    NXOpen.Part displayPart = theSession.Parts.Display;
    NXOpen.Drawings.ViewCreationWizardBuilder viewCreationWizardBuilder1;
    viewCreationWizardBuilder1 = assemPartI.DraftingViews.CreateViewCreationWizardBuilder();
    viewCreationWizardBuilder1.BaseView = dirI;
    viewCreationWizardBuilder1.SpecialBaseView = false;
    viewCreationWizardBuilder1.MultipleViewPlacement.ViewPlacementCenter.Associative = false;
    viewCreationWizardBuilder1.MultipleViewPlacement.ViewPlacementFirstCorner.Associative = false;
    viewCreationWizardBuilder1.MultipleViewPlacement.ViewPlacementSecondCorner.Associative = false;
    viewCreationWizardBuilder1.AssociativeAlignment = false;
    viewCreationWizardBuilder1.ViewRepresentation = NXOpen.Drawings.ViewCreationWizardBuilder.ViewRepresentations.SmartLightweight;
    viewCreationWizardBuilder1.Resolution = NXOpen.Drawings.ViewCreationWizardBuilder.ResolutionOption.Medium;
    viewCreationWizardBuilder1.MarginToBorder = 20.0;
    viewCreationWizardBuilder1.MarginBetweenViews = 5.0;
    viewCreationWizardBuilder1.ViewScale.Denominator = 20.0;
    bool loadStatus2;
    loadStatus2 = partI.IsFullyLoaded;
    NXOpen.PartLoadStatus partLoadStatus1;
    partLoadStatus1 = partI.LoadFully();
    partLoadStatus1.Dispose();
    viewCreationWizardBuilder1.Part = partI;
    NXOpen.Assemblies.Arrangement nullNXOpen_Assemblies_Arrangement = null;
    viewCreationWizardBuilder1.ViewStyle.ViewStyleBase.Arrangement.SelectedArrangement = nullNXOpen_Assemblies_Arrangement;
    viewCreationWizardBuilder1.Part = partI;
    viewCreationWizardBuilder1.ViewStyle.ViewStyleBase.Part = partI;
    viewCreationWizardBuilder1.ViewStyle.ViewStyleBase.PartName = partI.FullPath;
    NXOpen.NXObject nXObject1;
    nXObject1 = viewCreationWizardBuilder1.Commit();
    NXOpen.NXObject[] objects1;
    objects1 = viewCreationWizardBuilder1.GetCommittedObjects();
    viewCreationWizardBuilder1.Destroy();
    NXOpen.Drawings.BaseView view = (NXOpen.Drawings.BaseView)objects1[0];
    return view;
}
```

图 1

2、装配中的型材方位不同，那么描述型材截面尺寸、型材长度尺寸的视图方位也不同，但总归“前视图”、“左视图”、“俯视图”中的两个可以满足要求，我们只需要删除其中不必要的那个视图即可：

2.1 创建“前视图”、“左视图”、“俯视图”这三个视图；

2.2 分析上述三个视图的二维箱体：

```
double[] borderFront = new double[4];  
TheUFSession.Draw.AskViewBorders(viewFrontI.Tag, borderFront);
```

 图 2

2.3 默认型材长度方向永远大于截面长度、宽度，那么只需要删除视图 Y 方向最大的那个视图即可；

2.4 根据规则将视图排好。

### 三、总结

型材组件视图是用户很常见的需求，若是我们通过先创建视图再去删除不需要的对象，那么势必会增添很多麻烦；另外若是我们去分析型材方位，又会增加许多内存损耗，降低运行速度。所以用指向组件出图，在二维图上进行运算会给我带来许多便利！

## 如何使用系统自带的流程节点延期通知

作者：陈嘉颖 审校：段虎彪

适用版本：Teamcenter10

因为需要监控流程节点审核超出限定期限，所以需要在服务器上安装 TC 任务管理守护程序

### 1.使用管理员身份运行【环境管理器 TEM】

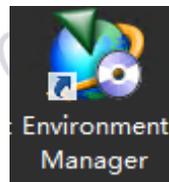


图 1

### 2.【下一步】

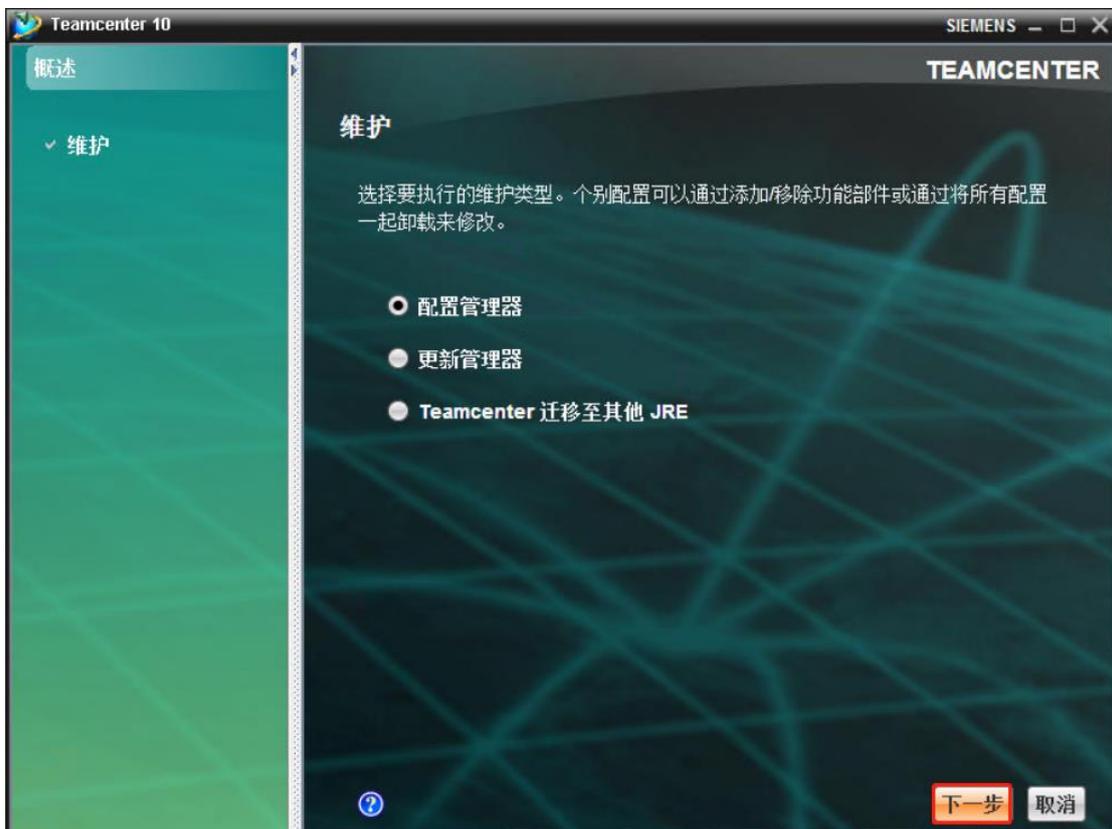


图 2

### 3. 【下一步】



图 3

### 4. 【下一步】

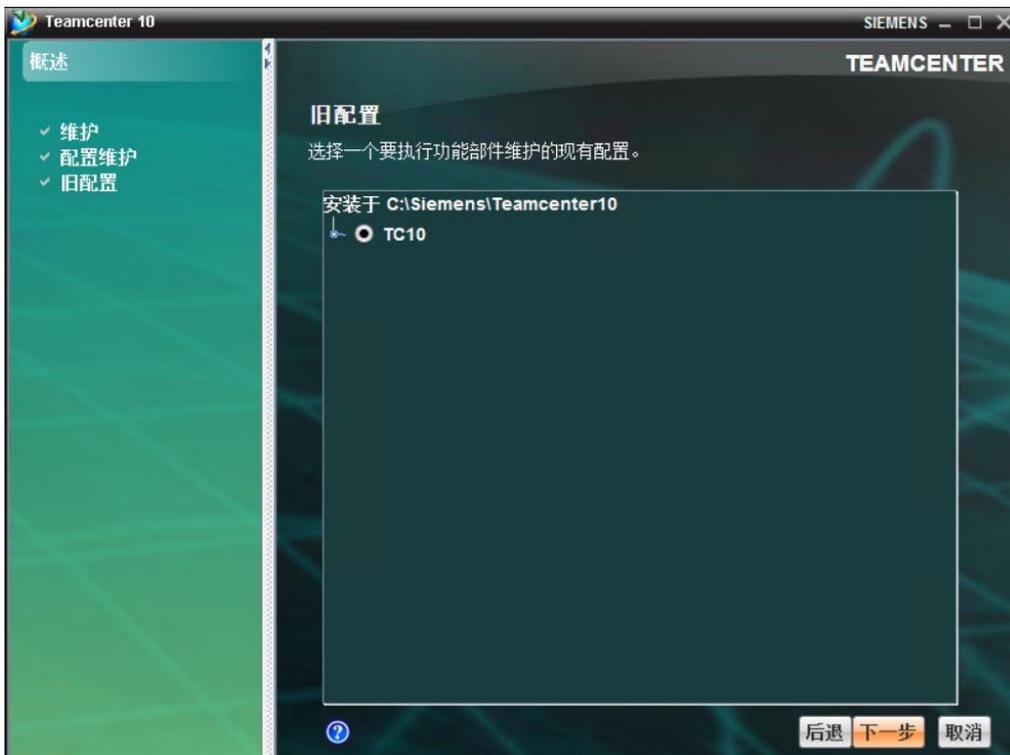


图 4

### 5. 【下一步】

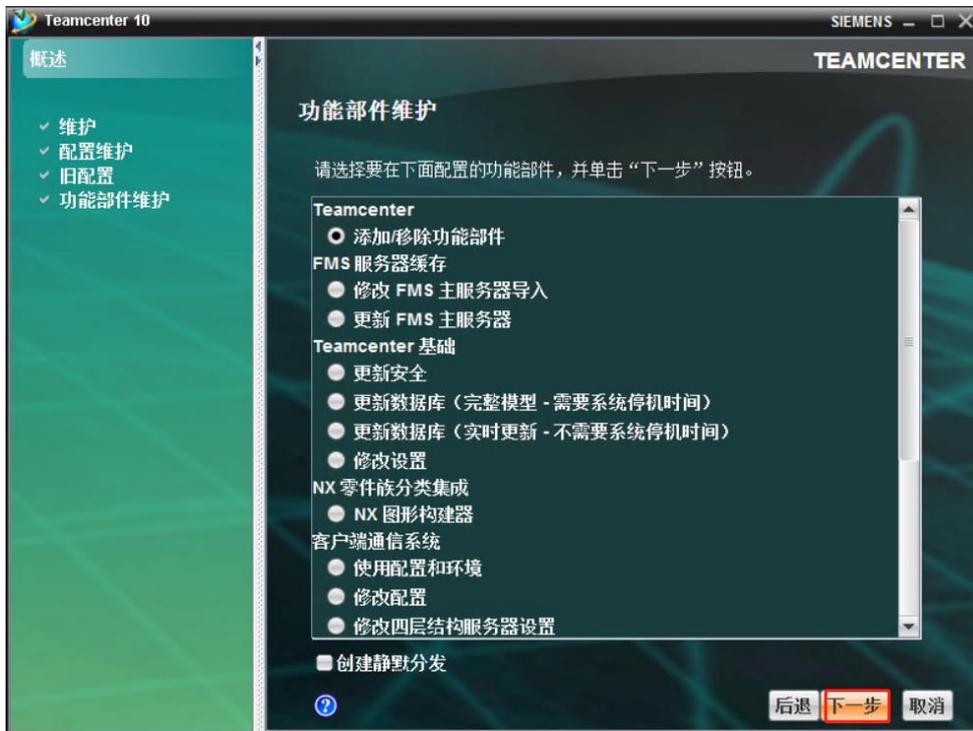


图 5

### 6. 依次展开【服务器增强功能】 - 【数据库守护程序】 - 勾选

### 【Teamcenter 管理器服务】

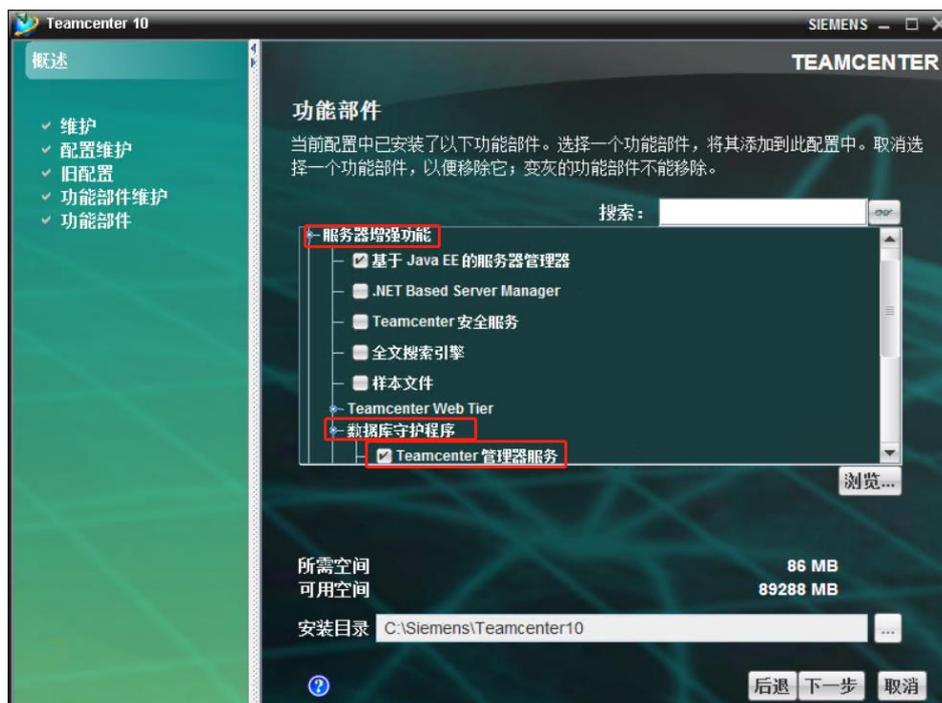


图 6

### 7. 输入 TC 管理员的账号密码



图 7

### 8. 输入服务器操作系统的登录密码



图 8

### 9. 点击【开始】

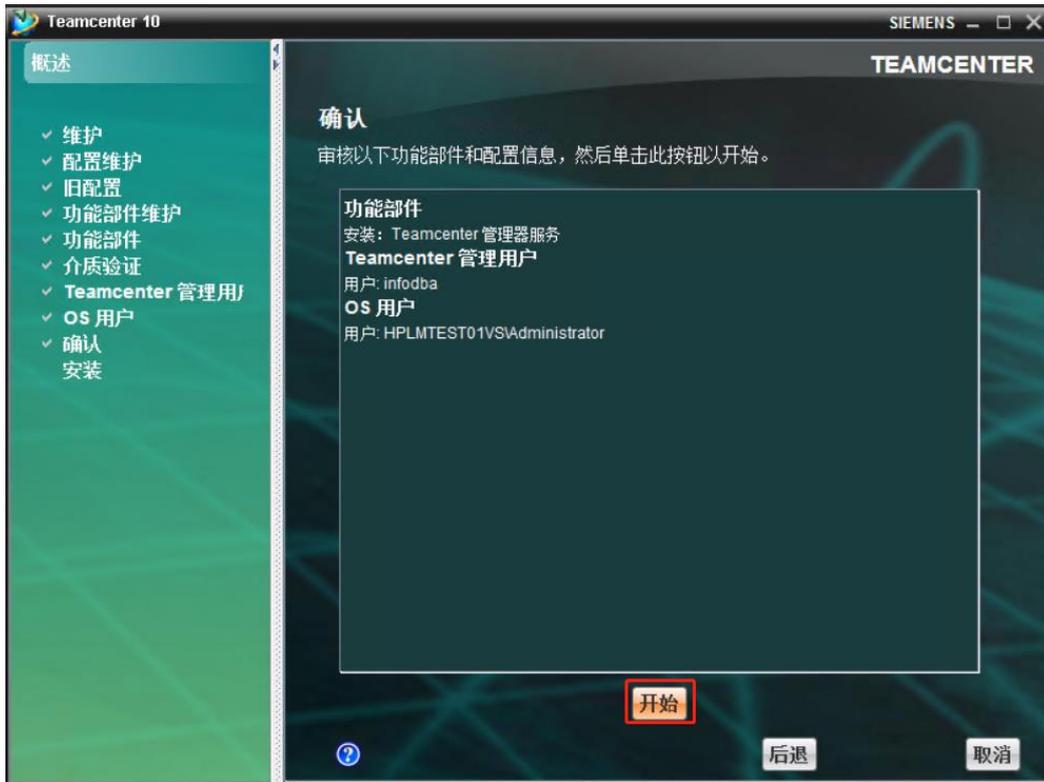


图 9

### 10. 安装完成

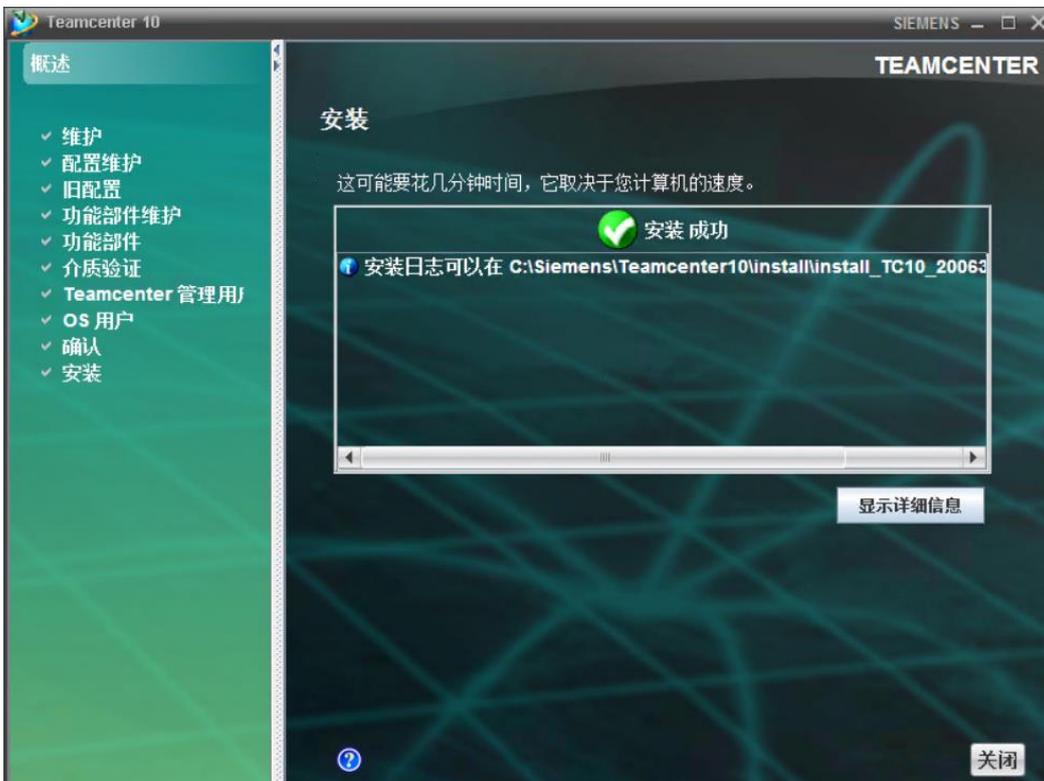


图 10

安装完成守护进程之后，在流程节点上配置节点延期通知

11.在审核节点的子节点 perform-signoffs 的开始节点上配置下图的 handle，下图中的参数是设置该节点持续的时间为 2 分钟

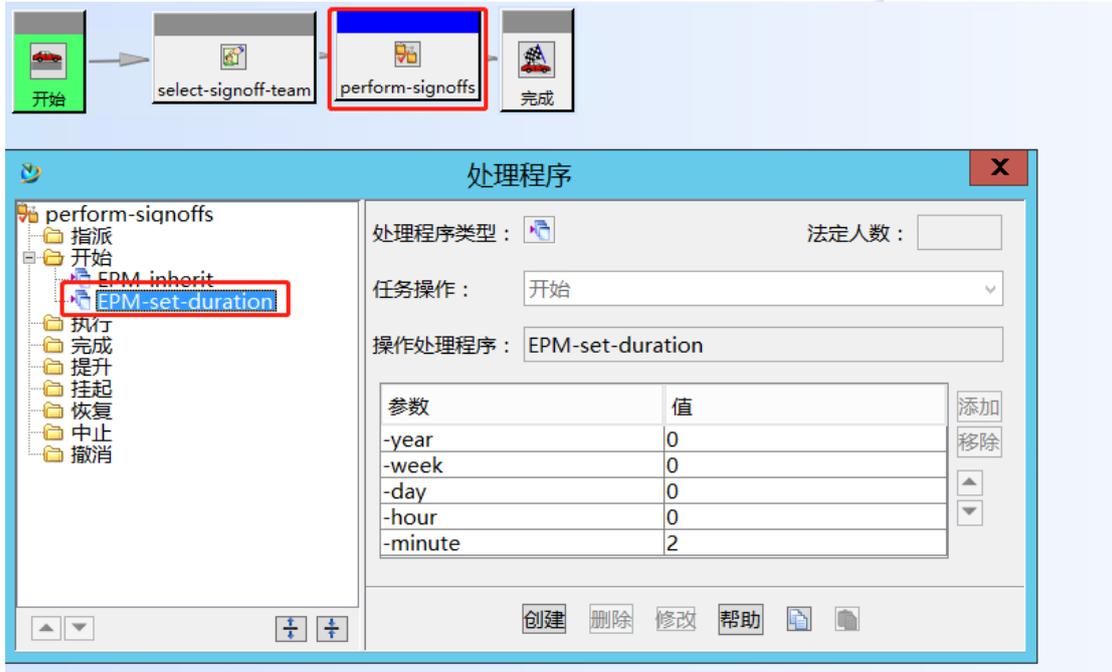


图 11

12 设置节点超期的邮件通知，下图中的 handler 只有一个参数值，发送邮件的对象，例子中的值为给未执行决定的用户发送延期通知

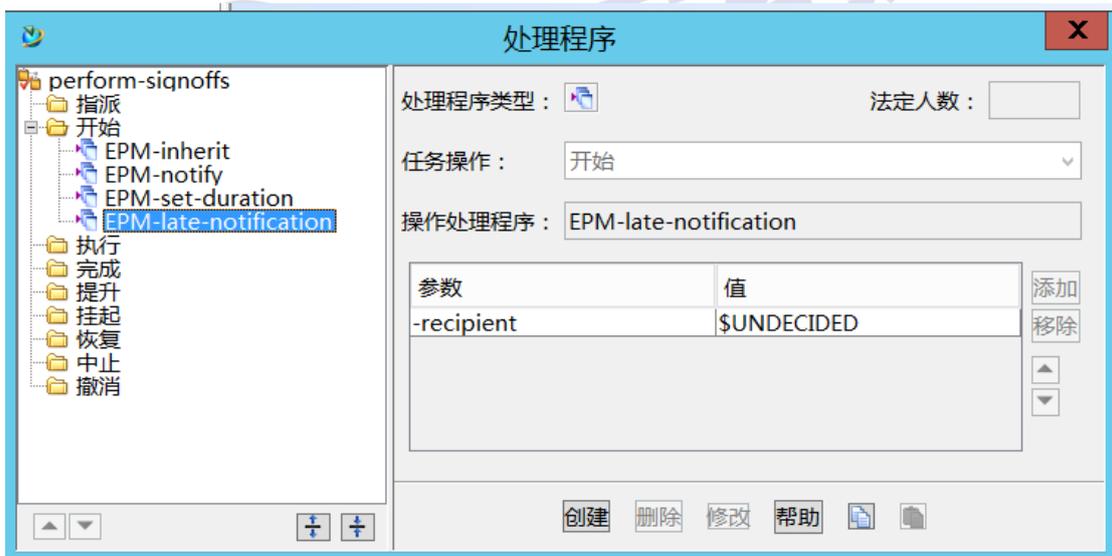


图 12

13 下图为用户收到的流程节点超期通知（注：该样式无法自定义）

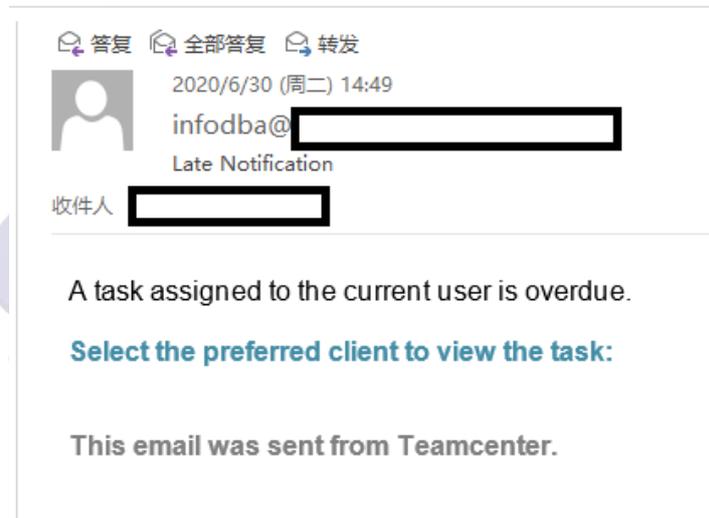


图 13

14.该流程节点正常情况下如果超期节点应该变为红色且收到上图的邮件，但是这种变化不是一超期就生效的，确定生效的时间要取决于服务守护程序的轮询频率，该频率可由 TASK\_MONITOR\_SLEEP\_TIME 设置，默认为 30 分钟执行一次。执行后就能触发邮件通知，工作箱的颜色变化需要手动刷新

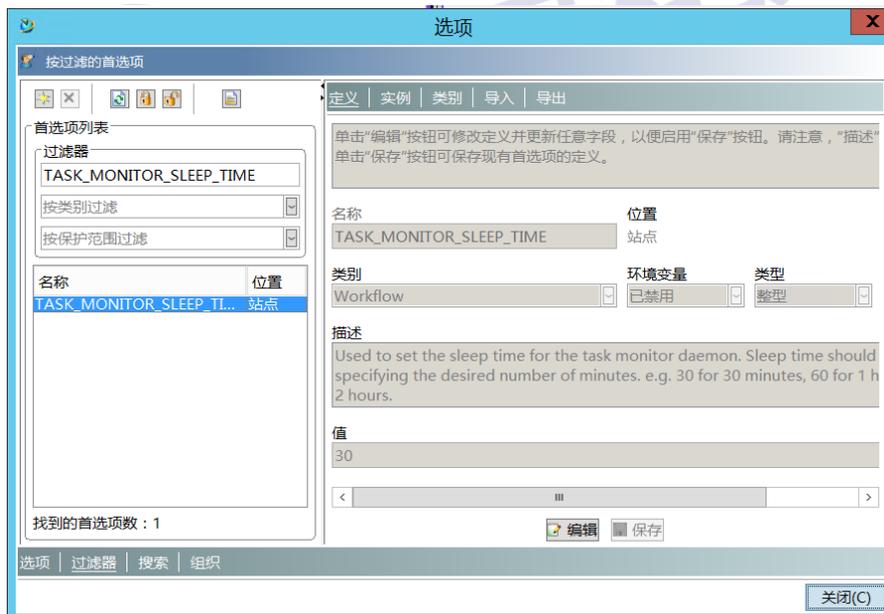


图 14

## 如何控制签出表单时不产生副本

作者：孙靳卓 审校：黄至立

适用版本：Teamcenter11

在 Teamcenter 中，我们如果要更改表单属性时，通常需要将它签出，在使用默认首选项的情况下，签出后，系统会自动创建一个副本用于保存签出前表单的属性。

首先我们通过查询，搜索出一个表单（如图 1）：

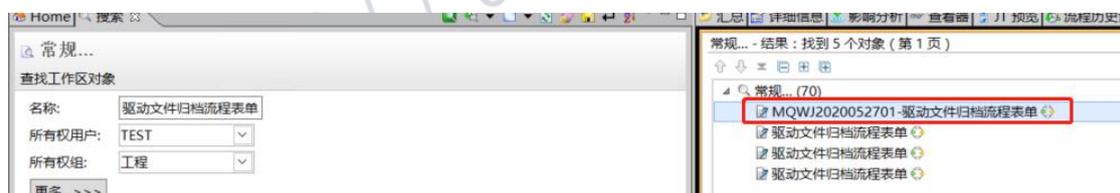


图 1

签出后进入发现，此时再次调用查询，产生了一个相同的表单，一个时签出状态，一个是签入状态（如图 2）：

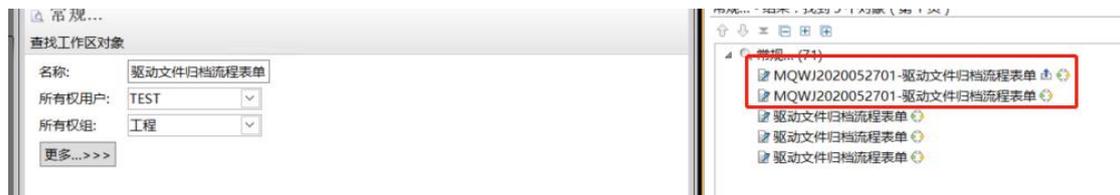


图 2

打开表单进入编辑页面，此时发现【取消签出】按钮是可以使用的（如图 3）：

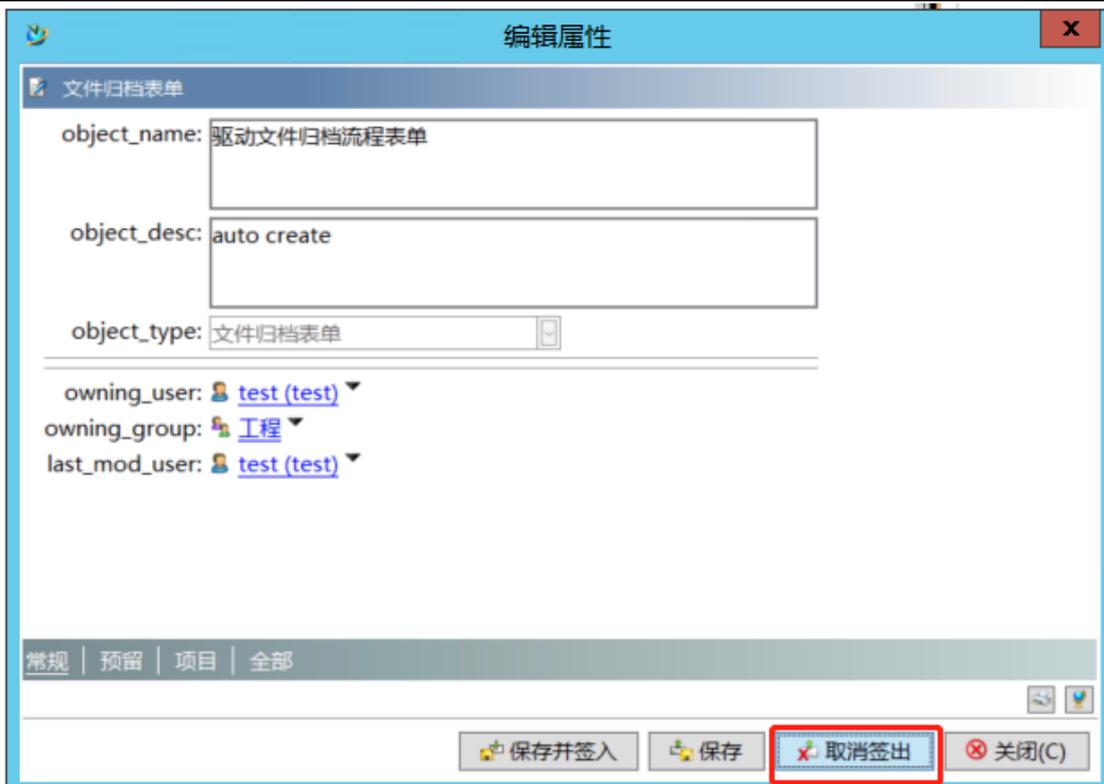


图 3

那么如何在签出之后不产生副本呢？

操作步骤：

管理员用户点击菜单【编辑】-【选项】进入首选项配置界面，搜索名称为【TCcheckoutReserveOnly】的首选项，点击【编辑】，添加一个名为【Form】的值（如图 4）：

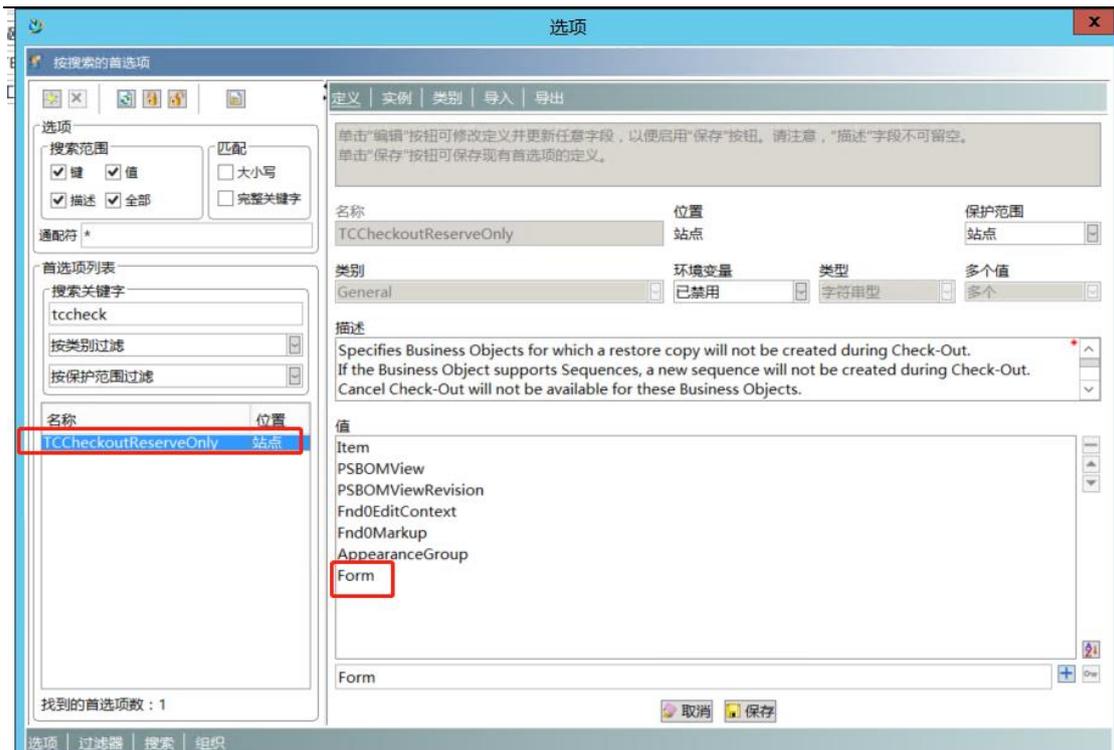


图 4

通过该首选项中的英文描述可知：“该首选项用于控制签出业务对象不产生副本。”此时，我们对刚才的表单进行签出后，再次调用查询，可以看到只搜索到一个表单（如图 5 所示）：

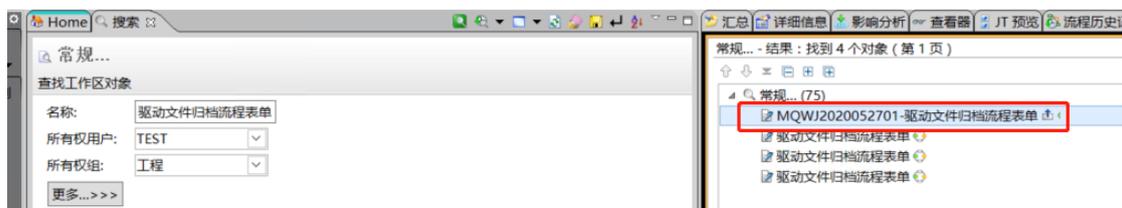


图 5

进入编辑界面，可以看到【取消签出】被置灰无法使用（如图 6）：

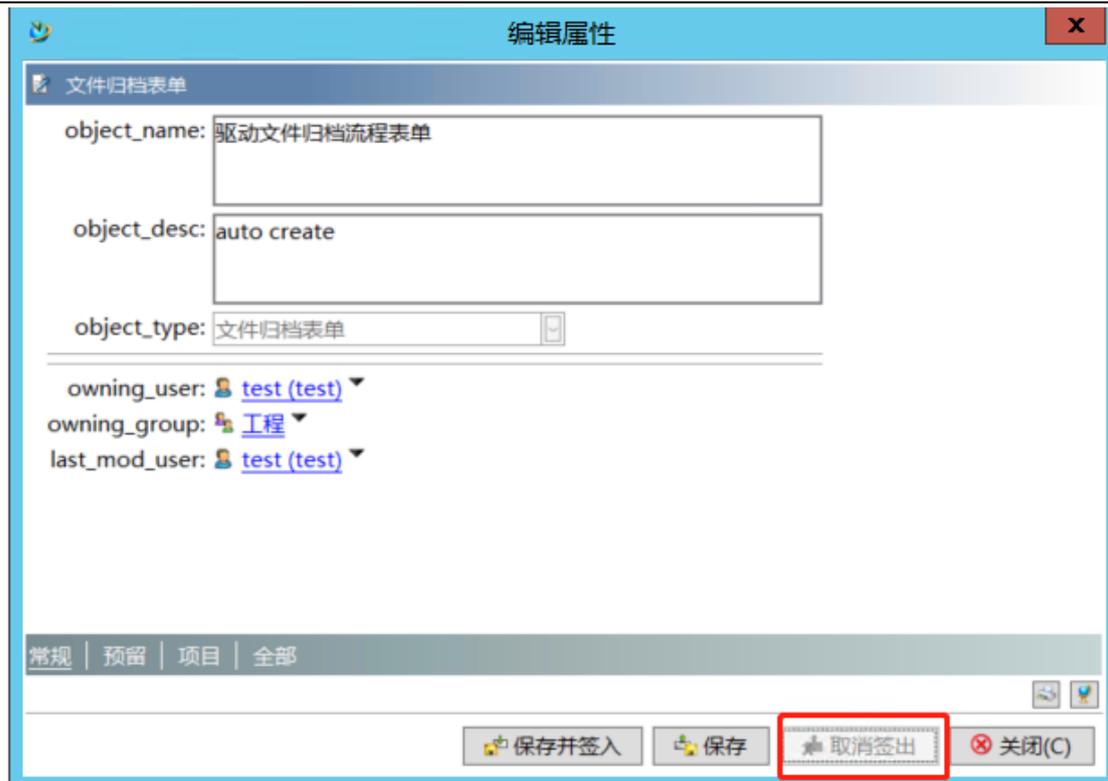


图 6



## 如何在查看器中查看 Creo 的缩略图

作者：赖岁昶 审校：钱峰

适用版本：Teamcenter 11

安装完 teamcenter 与 Creo 的集成后，将 Creo 数模和图纸上传到 TC 后会产生缩略图文件，在汇总页面可以预览，如图一所示。

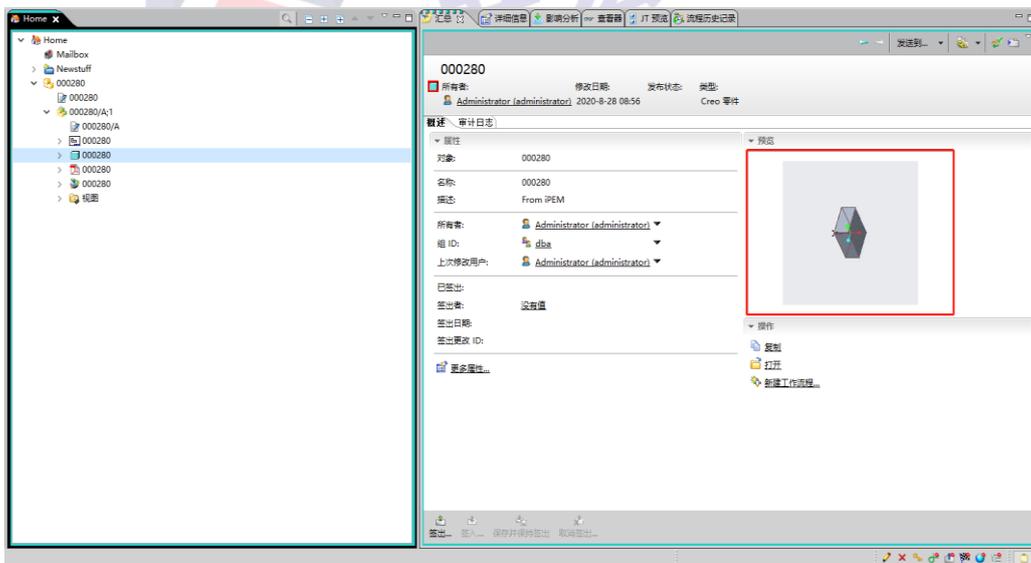


图 1

通过配置首选项，可以在查看器中查看 Creo 数模与图纸的缩略图。首先需要查看 Creo 数模与图纸的数据集类型以及缩略图的类型，如图二和图三所示。

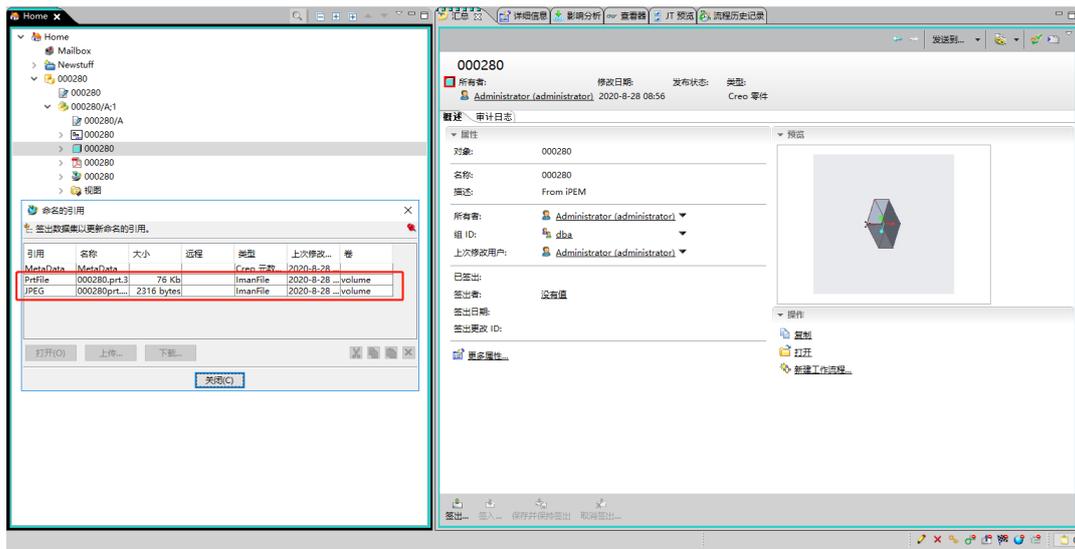


图 2

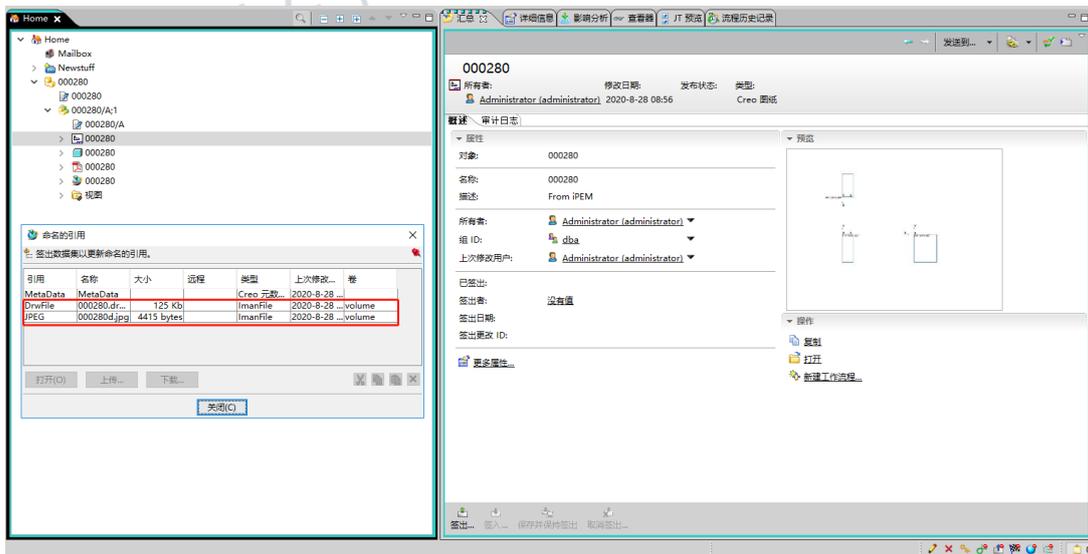


图 3

搜索首选项“defaultViewerConfig.VIEWERCONFIG”，并将“ProPrt.TCTwoDViewer=JPEG, ProPrt”，“ProDrw.TCTwoDViewer=JPEG,ProDrw”两段语句填入首选项，如图四所示。

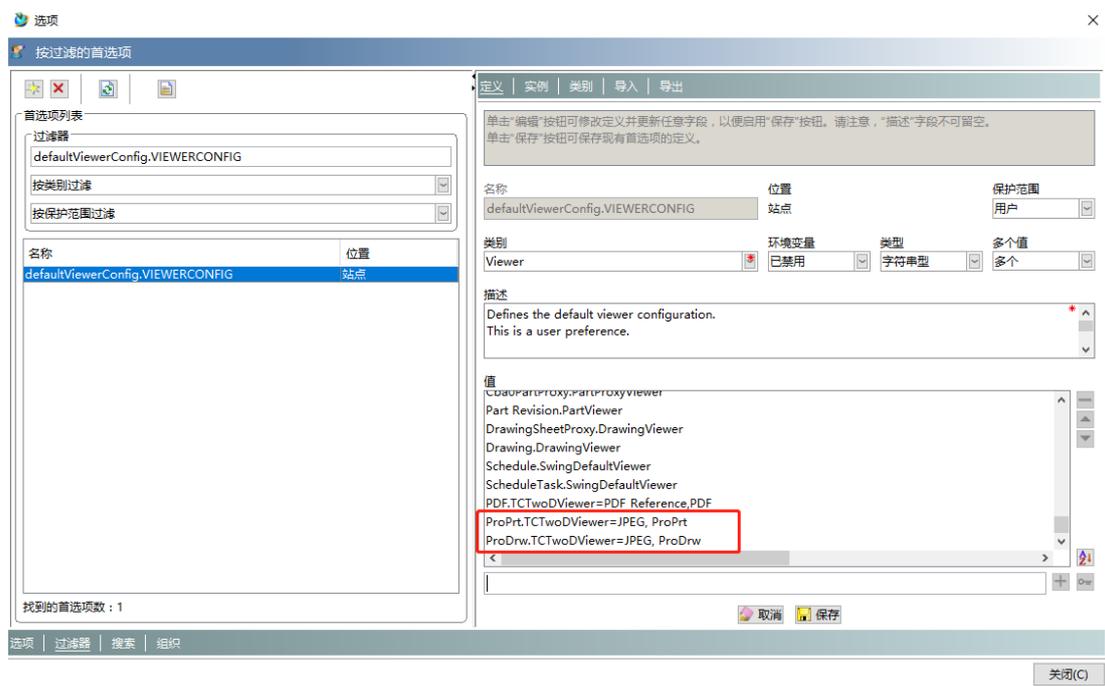


图 4

返回查看器，此时 Creo 数模与图纸的缩略图可以在查看器中查看，如图五所示。

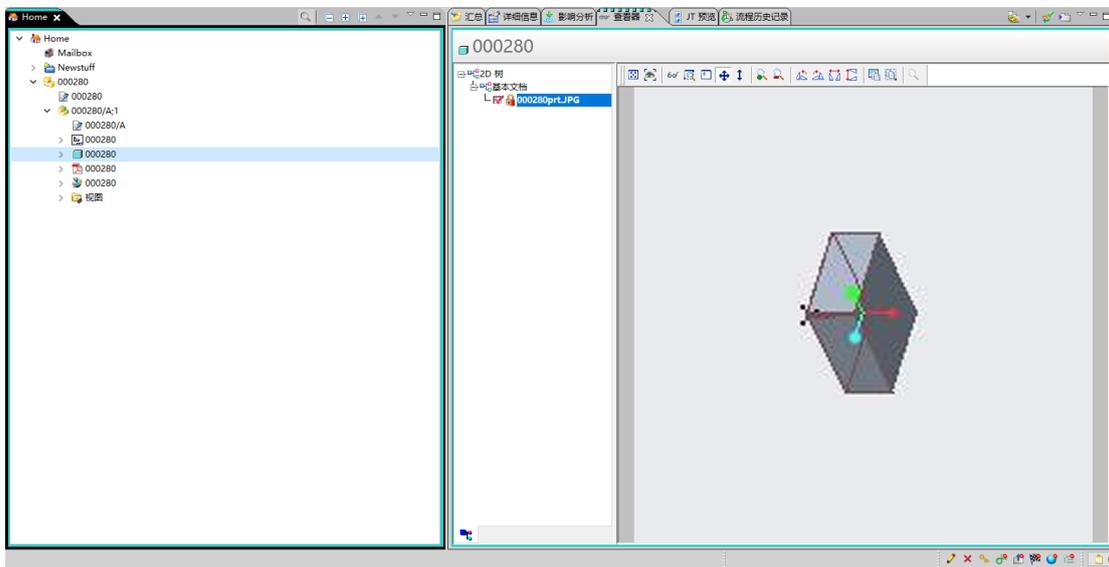


图 5

## 使用 NX 环境变量分发安装 NX 集成

作者：段虎彪      审校：陈嘉颖

适用版本：Teamcenter11

我们在项目的实施过程中，常常会用到 OTW 分发安装客户端，同样的也会用 otw 分发安装 NX 集成，这是我们常常会遇到一个问题：就是在服务器配置 otw 分发 NX 集成时，通常需要配置 NX 安装路径，如下图：

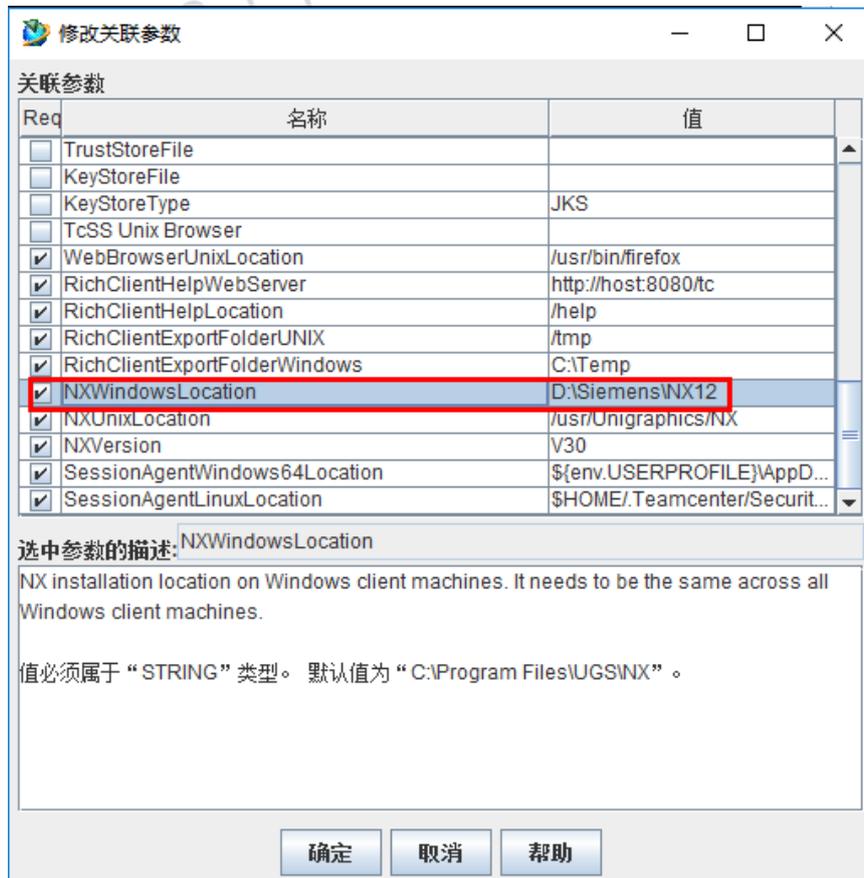


图 1

如果在此界面设置了 NX 分发的具体路径，客户端安装 NX 时，就必须安装到这个路径下，要不在分发的时候会报错，这需要在安装 NX 时为每一个客户端设置同样的安装路径，对客户非常不友好，而

且如果客户在分发 TC 前就已经安装了 NX，这时就不得不卸载掉原来的 NX，将 NX 安装到指定路径下，这样才能分发成功，这非常的不方便。错误提示如下图



图 2

这是有方法避免的，我们都知道，在安装完 NX 软件后，会自动在电脑上新建一个环境变量 UGII\_BASE\_DIR，他的值默认就是 NX 安装路径，如下图：



图 3

这正是我们所需要的，我们只要设置分发 NX 集成的路径读取这个环境变量即可，将 otw 中分发路径设置为环境变量：“\${env.UGII\_BASE\_DIR}” 如下图：

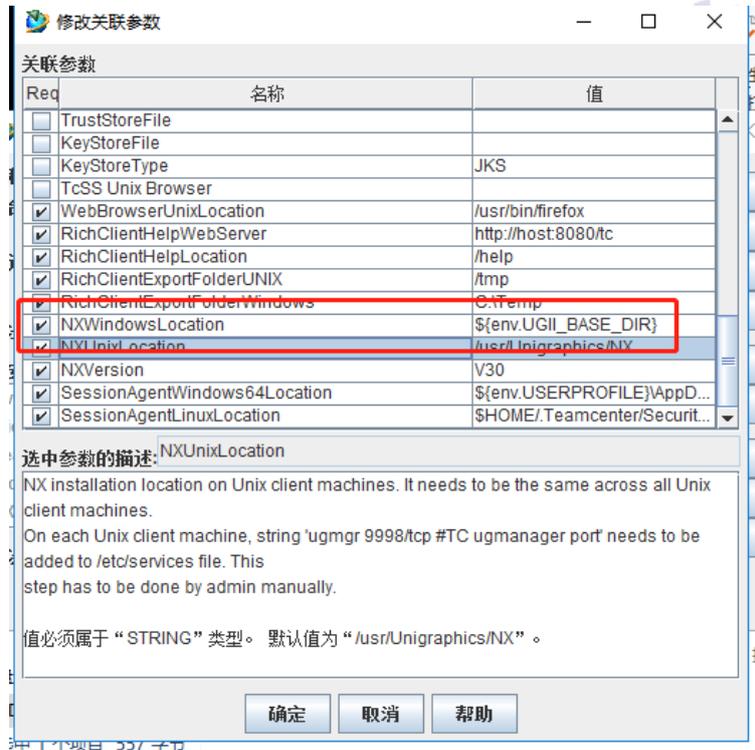


图 4

重启分发服务后，再次安装 NX 集成时，系统会自动读取环境变量的值去安装 NX 集成，这样就能提升实施人员的部署效率，也减少了部署过程中的麻烦，为客户带去良好的体验。

## 使用 tcexcel\_import 命令批量导入零组件对象部分失败问题解决

作者：朱爱青      审校：陈凯

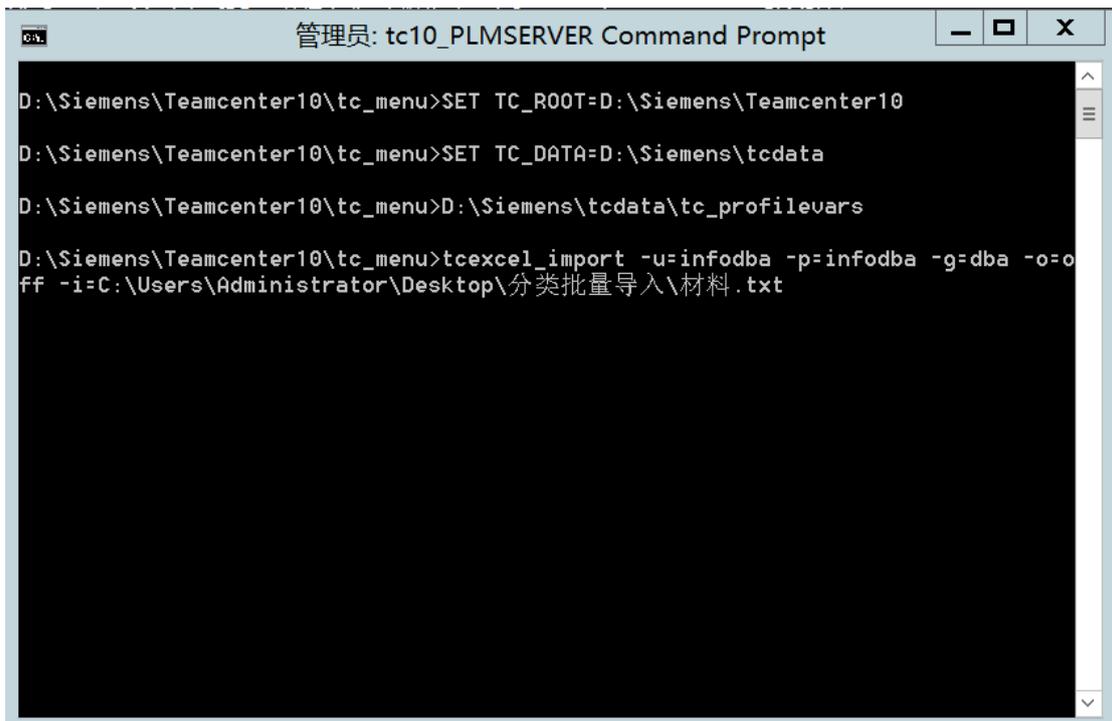
适用版本：Teamcenter10

当我们在用 tcexcel\_import 命令在 TC 中批量创建零组件的时候，有时会遇到由于零组件的属性中存在某个字符而无法正常导入的问题，这种情况可能是由于 tcexcel\_import 命令的默认分隔符问题。下面就来详细讲解下如何解决这个问题。

1、我们准备好了需要导入的 excel 表数据，利用 tcexcel\_import 命令导入对象会发现导入失败了。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Header1	Item	ItemID	ItemRev	Attribute	Attribute	Attribute	Attribute
2	Header2	SS_Material			SS_MaterialRevisionMaster	SS_MaterialRevisionMaster	SS_MaterialRevisionMaster	SS_MaterialRevisionMaster
3	Header3	S9_Material			s8_part_drawing_no	s8_category	s8_manufacture_state	s8_units
4	Title	名称	ID	Revision	规格型号	分类	制作状态	计量单位
5		Q235槽钢5#	GM-CL-FJ-X-000001	A	5#	型材2	外购	米

图 1



```

管理员: tc10_PLMSERVER Command Prompt

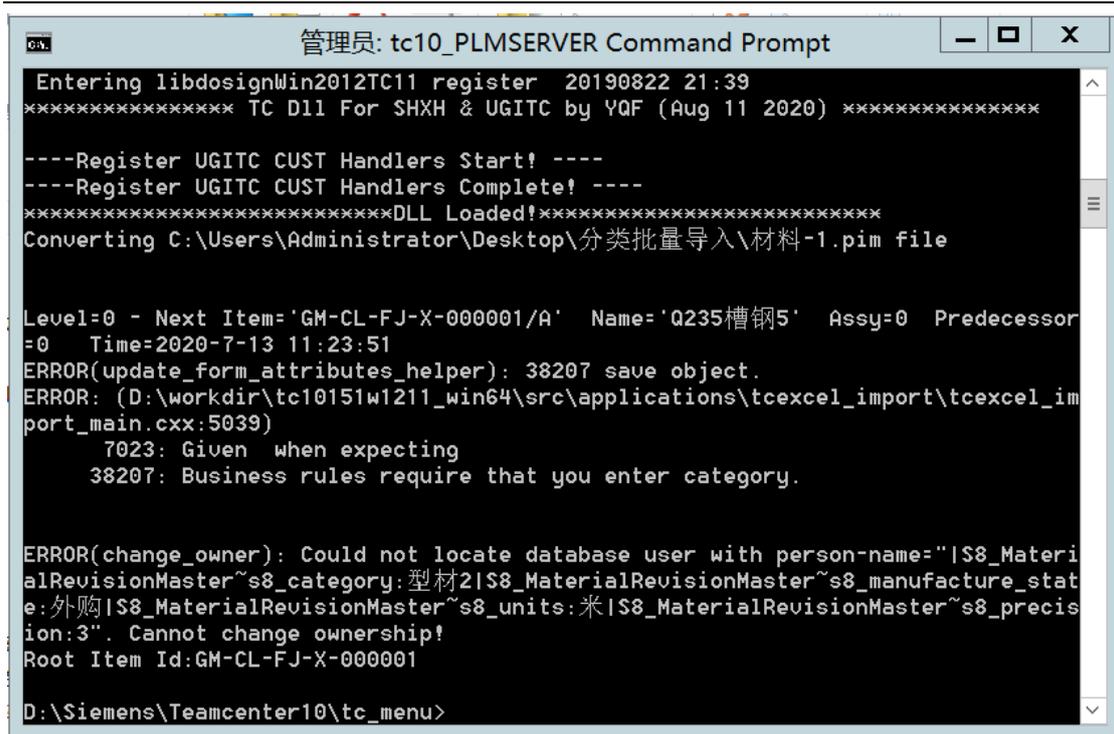
D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>SET TC_ROOT=D:\Siemens\Teamcenter10

D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>SET TC_DATA=D:\Siemens\tcdata

D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>D:\Siemens\tcdata\tc_profilevars

D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>tcexcel_import -u=infodba -p=infodba -g=dba -o=off -i=C:\Users\Administrator\Desktop\分类批量导入\材料.txt
  
```

图 2



```

管理员: tc10_PLMSERVER Command Prompt
Entering libdesignWin2012TC11 register 20190822 21:39
***** TC D11 For SHXH & UGITC by YQF (Aug 11 2020) *****
----Register UGITC CUST Handlers Start! ----
----Register UGITC CUST Handlers Complete! ----
*****DLL Loaded!*****
Converting C:\Users\Administrator\Desktop\分类批量导入\材料-1.pim file

Level=0 - Next Item='GM-CL-FJ-X-000001/A' Name='Q235槽钢5' Assy=0 Predecessor
=0 Time=2020-7-13 11:23:51
ERROR(update_form_attributes_helper): 38207 save object.
ERROR: (D:\workdir\tc10151w1211_win64\src\applications\tcexcel_import\tcexcel_im
port_main.cxx:5039)
    7023: Given when expecting
    38207: Business rules require that you enter category.

ERROR(change_owner): Could not locate database user with person-name="|S8_Materi
alRevisionMaster~s8_category:型材2|S8_MaterialRevisionMaster~s8_manufacture_stat
e:外购|S8_MaterialRevisionMaster~s8_units:米|S8_MaterialRevisionMaster~s8_precis
ion:3". Cannot change ownership!
Root Item Id:GM-CL-FJ-X-000001
D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>
  
```

图 3

经过排查测试后发现只有带#号的数据导入会出现错误，在查询完 tcexcel\_import 命令的具体参数用法后发现它的默认分隔符是#号，所以如果数据中出现#号就会出现导入出错的报错。此命令中可以通过-delimiter 参数来定义分隔符，所以在 tcexcel\_import 命令的最后重新利用-delimiter 参数定义分隔符就可以解决这个问题。

```

管理员: tc10_PLMSERVER Command Prompt
D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>tcexcel_import -u=infodba -p=infodba -g=dba -o=off -i=C:\Users\Administrator\Desktop\分类批量导入\材料.txt -delimiter=@

--- Store Sign Info Handler Start Registering ---
--- Register UGITC_Custom_Sign_Form Handlers Complete ---
--- Register UGITC_Custom_Clear_Form Handlers Complete ---
--- Register UGITC_Custom_Store_Task_Number Handlers Complete ---

Entering libnosigndwg2pdf register

Entering libdosignWin2012TC11 register 20190822 21:39
***** TC D11 For SHXH & UGITC by YQF (Aug 11 2020) *****

----Register UGITC CUST Handlers Start! ----
----Register UGITC CUST Handlers Complete! ----
*****DLL Loaded!*****
Converting C:\Users\Administrator\Desktop\分类批量导入\材料-1.pim file

Level=0 - Next Item='GM-CL-FJ-X-000001/A' Name='Q235槽钢5#' Assy=0 Predecessor=0 Time=2020-7-13 11:37:40
Root Item Id:GM-CL-FJ-X-000001

D:\Siemens\Teamcenter10\tc_menu>
  
```

图 4

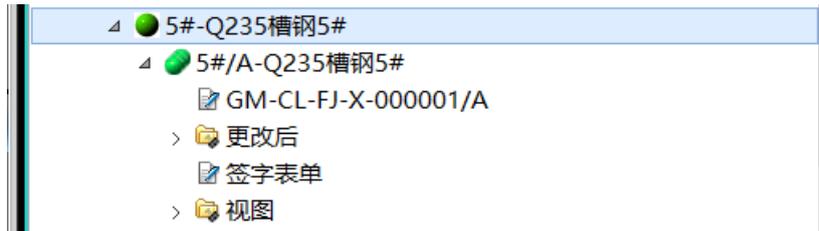


图 5



## 将数据从 PD 导出至 TC-上篇

作者: 张崇宏

审校: 钟耀洪

使用版本: Tecnomatix v13.1.2

Process Simulate 安装或使用的系统环境中, 分为数据集成版和“单机”版。其中单机版是指电脑中只有 Process Simulate 一款客户端软件, 各项仿真数据或任务等都在 Process Simulate 上进行; 数据集成版的分为 PD 集成版(Process Designer)和 TC 集成版(Teamcenter), 两者的共同点是数据都是由 PD 或 TC 来进行管理, 不同点显而易见, 就是平台不同, 一个是 PD 平台, 一个是 TC 平台。老一代的用户用 PD 的比较多, 在企业数据系统更新为 TC 时, 数据的迁移成一大问题。本期刊通过一系列步骤, 为大家梳理将数据从 PD 迁移到 TC 到整体步骤。

将数据从 PD 迁移到 TC 上主要分为以下图 1 步骤:

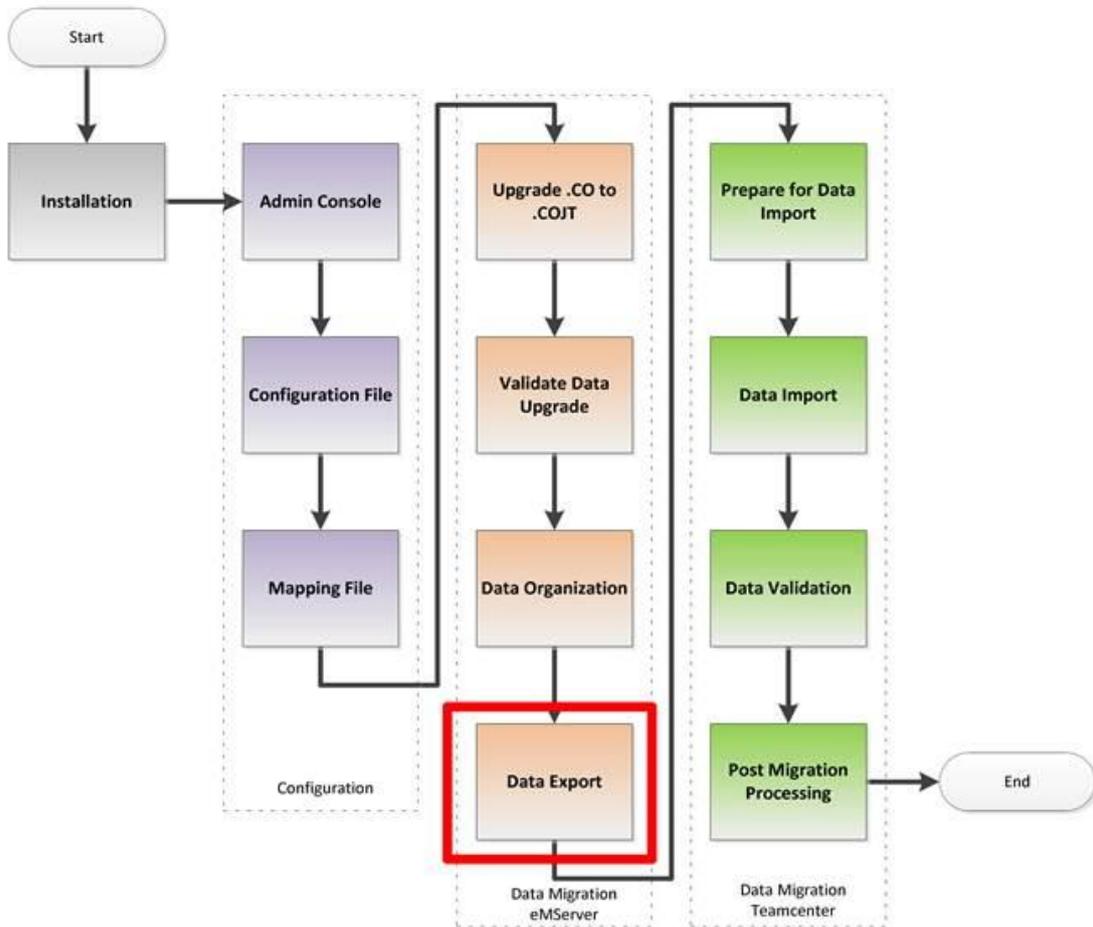


图 1

从 eMServer 导出是通过 eMS 数据迁移导出命令执行的。

将其添加到 Process Designer 应用程序功能区中。选择每个要依次导出的对象，然后启动命令  eMS Data Migration Export，如图 2。

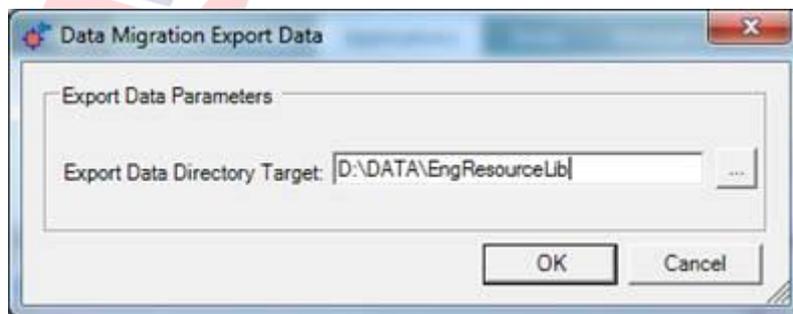


图 2

1、将导出数据目录目标配置为要导出 xml 文件和附件的位置。

如果您不想使用默认目的地，请选择其他文件夹。例如，将 EngineeringResourceLibrary 导出到 EngResourceLib 文件夹。

2、导出完成后，数据迁移工具将显示一个成功窗口，如图 3。检查查看日志文件，然后单击关闭可以查看数据迁移导出数据结果日志并检查错误。

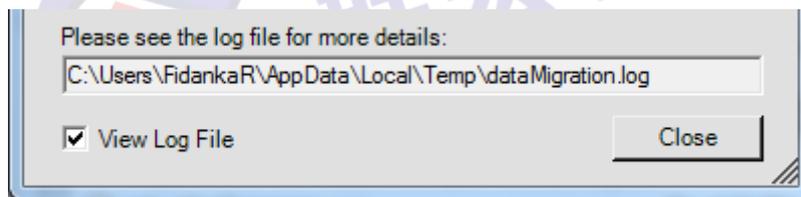


图 3

- 如果有任何错误，请修复它们并再次导出数据。
- 可以在 %temp% 文件夹中找到该日志。
- 确保最长的文件名（包括整个文件路径）不超过操作系统的限制（通常为 256 个字符），否则数据可能会丢失。

导出数据所需的顺序如下：

1.Resource libraries 仅包含原型，如图 4。



图 4

2.Compound resource libraries 包含复合资源结构的复合资源库，如图 5。



图 5

3.CCCompoundToolContainer 包含设备原型。

4.Product Structure and Mfg libraries (通过根据产品结构和 Mfg 库大小设置 headerNumOfLevels 来考虑分块), 如图 6。



图 6

5.Process and Plant (根据流程和工厂结构的大小, 通过设置 headerNumOfLevels 来考虑分块) 如图 7。

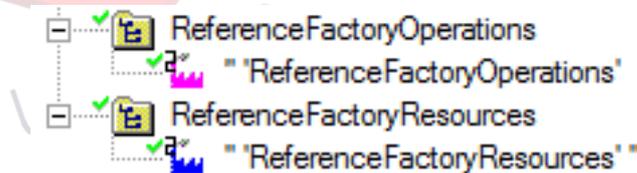


图 7

6.Studies, 图 8。

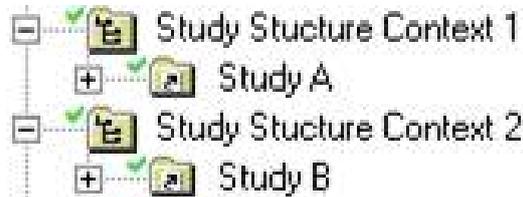


图 8

项 1、2 和 3 可以通过单个操作导出 (如果不太大的话)。

建议在继续导出之前根据 eMServer 数据创建 PSZ 存档文件。这将使您能够在迁移的所有阶段引用原始数据。可以通过以下方式之一管理存档文件:

- 保存在文件系统中。
- 附加到过程或研究中, 并在 Teamcenter 中作为数据集进行管理。通常, PSZ 文件非常大, 因此此方法将影响数据迁移的性能。

## 关于联宏

作为一家高科技咨询服务类企业，上海联宏创能信息科技有限公司是在优宏信息技术有限公司的基础上成立的专注于 Siemens PLM Software 工业设计软件全线产品的专业企业，并兼营当今世界著名的电气设计软件 EPLAN、仿形切割 CAD/CAM 系统 SigmaNEST 等。现已成为 Siemens PLM Software 最高级别的专业授权代理商，拥有铂金代理资质；同时，是 EPLAN、SigmaNEST 在中国的重要代理商。专注于为汽车、通用机械、消费电子、航空航天、船舶等机械制造业领域内的广大用户提供完整的数字化产品工程解决方案及全方位资深咨询服务。

我们的员工队伍由从事多年工业设计软件业务的专业人士组成，拥有丰富的行业经验和为客户服务的赤诚之心。共同的信念和目标使我们共聚并组成一支精良的销售、技术支持与应用服务团队。我们恪守“诚信、专业、奉献”的企业信念，以优良品质和快速响应为目标，致力于数字化产品工程解决方案的推广应用，并已为众多企业用户提供了相应的咨询服务、技术培训、软件安装、售后支持、业务外包、系统集成等综合服务。公司在全国多个重点城市建立分支机构，更快捷的服务客户。

关注客户利益，服务客户所需，实现与客户的共赢互利是我们最大的愿望。

请相信，联宏，是您值得信赖的合作伙伴！

联系我们  
Contact us



上海联宏创能信息科技有限公司

Shanghai United Grand Info-tech Co.,Ltd.

➤ 上海总公司地址:

上海市浦东新区耀元路 58 号环球都会广场 3#楼 15 层, 200125  
15th Floor, 3 # Building, International Metropolitan Plaza, 58 Yaoyuan Road,  
Pudong New Area, Shanghai

电话 Tel: (021)5103 5212

➤ 天津分公司地址:

天津市河西区郁江道 21 号 一号楼 305 室, 300220

Add:Unit 305 No.1 BuildingNo.21YuJiangRd.,HeXiDistrict,Tianjin,300220,PRC

电话 Tel: (022)2816 2058 传真 Fax: (022)2816 2098

➤ 重庆分公司地址:

重庆市北部新区金童路 251 号(奥林匹克花园十期)19 幢 6-2 室邮编: 401147

Add:Room 602 Unit 19,No.251 JinTong Road, North New District ,Chongqing  
401147,PRC

电话 Tel: (023)6308 7957 传真 Fax: (023) 6308 7957

➤ 北京分公司地址:

北京市海淀区西北旺东路 10 号院 5 号楼中关村互联网创新中心, 100193

Add: Zhongguancun Internet Innovation Center, Building 5, No.10 Xibeiwang  
East Road, Haidian District, Beijing 100193, China

电话 Tel:(010)5874 1907 传真 Fax:(010) 3133 8568



关注我-就扫扫我