

EA 的模型导出或导入 csv 文件

作者：张可馨， 俎涛（火龙果软件工程）

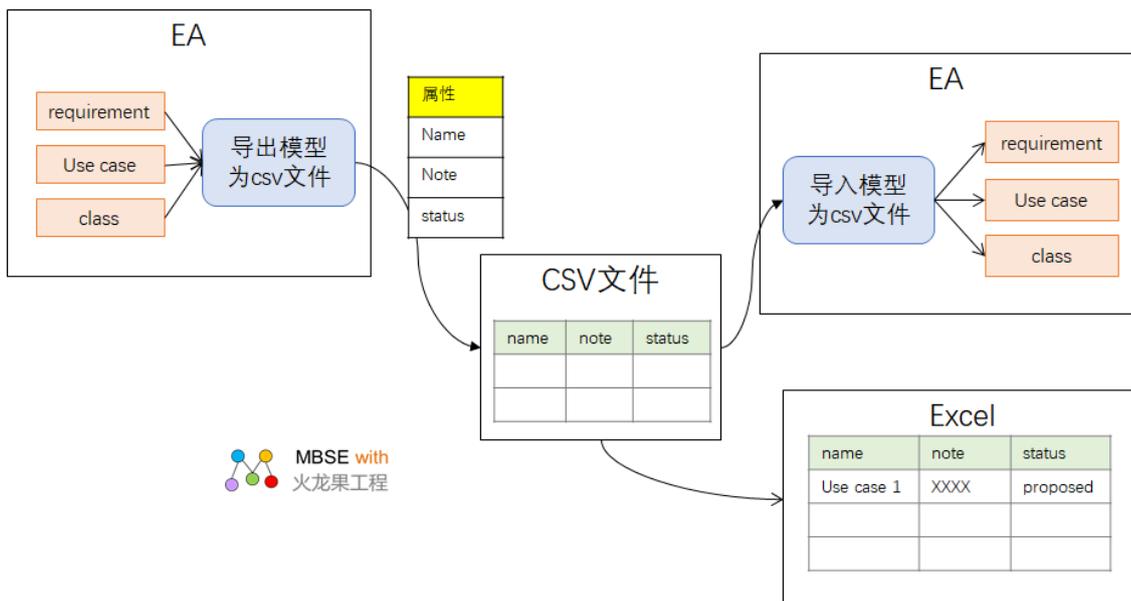
1、EA 的 导出导入 CSV 文件的功能有什么用

EA 提供了将 CSV 文件导入和导出的功能，这个功能可以把 EA 的模型，例如用例 导出为一个 excel 列表，这个列表可以导入到另一个用户的 EA 模型中，也可在 Excel 中管理用例列表。

若要使用 CSV 文件在 EA 之间导入和导出元素数据，必须首先设置一个或多个 CSV 文件规范。之所以这样做，是因为规范定义了要从电子表格中导入哪些类型的值，以及如何在电子表格和 Enterprise Architect 之间转换信息。

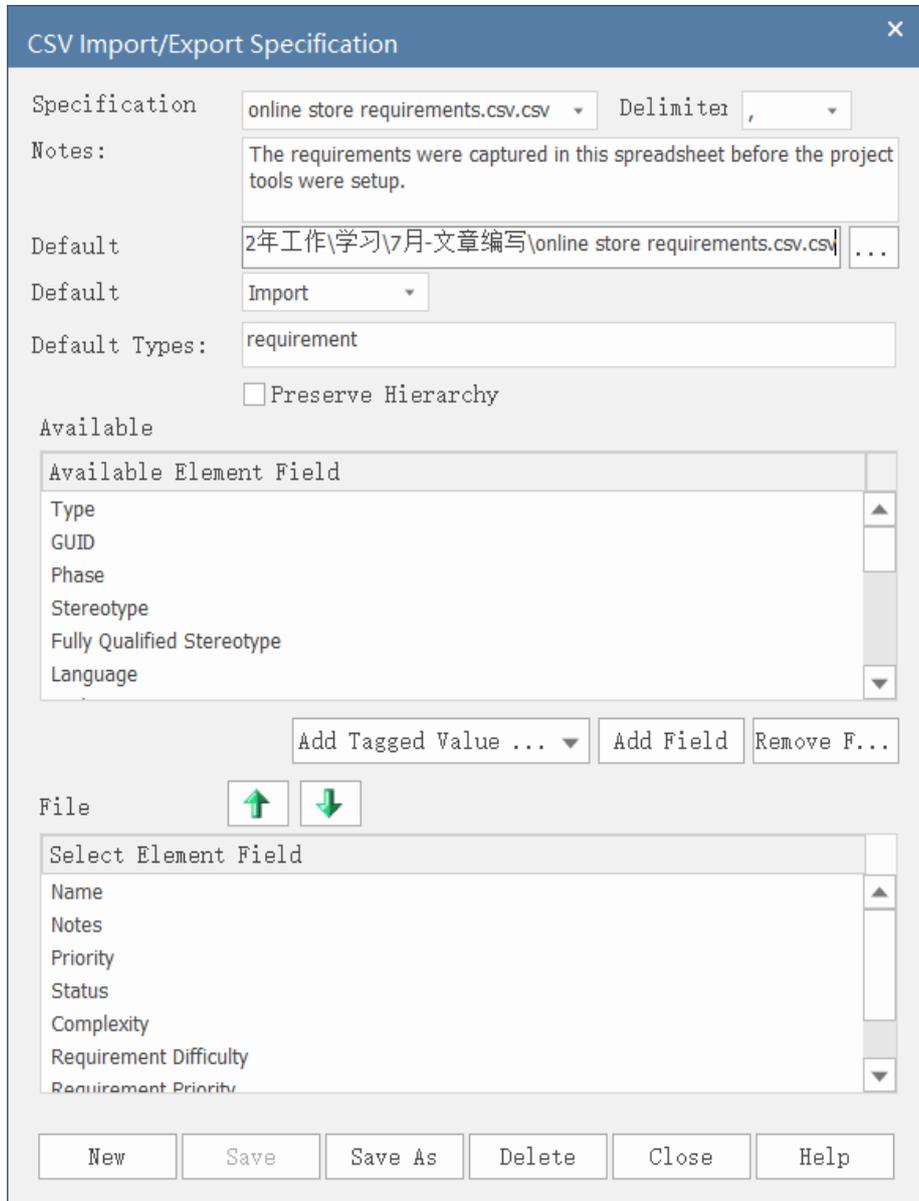
2、EA 导出导入 CSV 功能的原理是什么

EA 可以将模型中的需求、用例、类等元素数据导出、导入为 CSV 文件，可以定义导出、导入时的属性，在导出、导入的 CSV 文件中成为表格的列名和数据。



3、EA 导出导入 CSV 功能需要设置哪些内容

如下是导出/导入 CSV 文件的参数设置界面：



如下是对界面的说明

界面属性	说明
Specification (规范名称)	<ul style="list-style-type: none"> 如果创建新规范，请键入唯一的规范名称。 如果编辑现有规范，请单击下拉箭头并选择规范名称。
Delimiter (定界符)	<ul style="list-style-type: none"> 单击下拉箭头，然后选择要在记录字段之间使用的字符分隔符。 如果字段包含分隔符的实例，则该字段将导出为用 “ (引号) 括起来，并且字段中 ” 的任何实例都将加倍 (即 “变为 ”)。
Note (笔记)	写入规范的简要说明。
Default	键入导入和导出时要使用的默认文件位置和文件名。



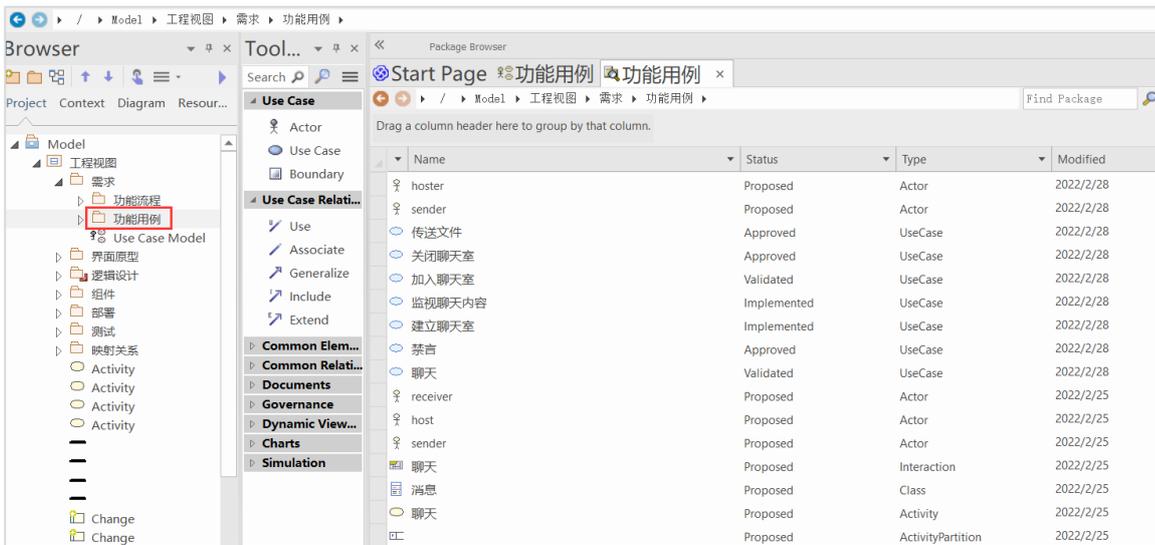
(默认文件名)	<ul style="list-style-type: none"> • 或者，单击浏览按钮并浏览位置。
Default (默认方向)	<ul style="list-style-type: none"> • 单击下拉箭头，然后选择默认操作 - “导入”或“导出”。 • 每个规范都可以在任一方向上使用。
Default Types (默认类型)	<p>键入逗号分隔的列表以限制要导出的元素类型;例如：类，要求，组件，节点，对象。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果指定元素类型，则仅导出或导入这些类型的元素。因此，要使“保留层次结构”选项正常运行（如果已选中），您必须将包作为元素类型包括在内，否则没有要保留层次结构的包 • 如果未指定任何默认元素类型，则导出或导入包括包在内的所有元素，并且可以保留层次结构
Preserve Hierarchy (保留层次结构)	选中此复选框可包括企业架构师生成的字段，以嵌入/重建包层次结构。
Available Element Field (可用元素字段)	<ul style="list-style-type: none"> • 单击可用字段的名称，然后双击它以将其添加到规范中（它显示在“文件规范”列表的末尾）。 • 按住 Ctrl 的同时选择多个字段，但使用“添加字段”按钮将它们全部传输到“文件规范”列表。
Select Element Field (选择的元素字段)	<ul style="list-style-type: none"> • 查看已分配的记录字段，这些字段按它们在电子表格中绘制的顺序列出。 • 如果要更改字段序列，请单击字段名称，然后单击 上升 or 向下 绿色箭头图标 按钮以在列表中上下移动字段名称。
Add Tagged Value (添加标记值字段)	单击此按钮可将“标记值”列添加到 CSV 规范，以导入或导出元素对特定标记具有的值。
Add Field (添加字段)	单击此按钮可将所有选定字段从“可用字段”列表移动到“文件规范”列表。
Remove Field (删除字段)	单击此按钮可将所有选定字段从“文件规范”列表移回“可用字段”列表。

4、EA 导出导入 CSV 功能的操作指南

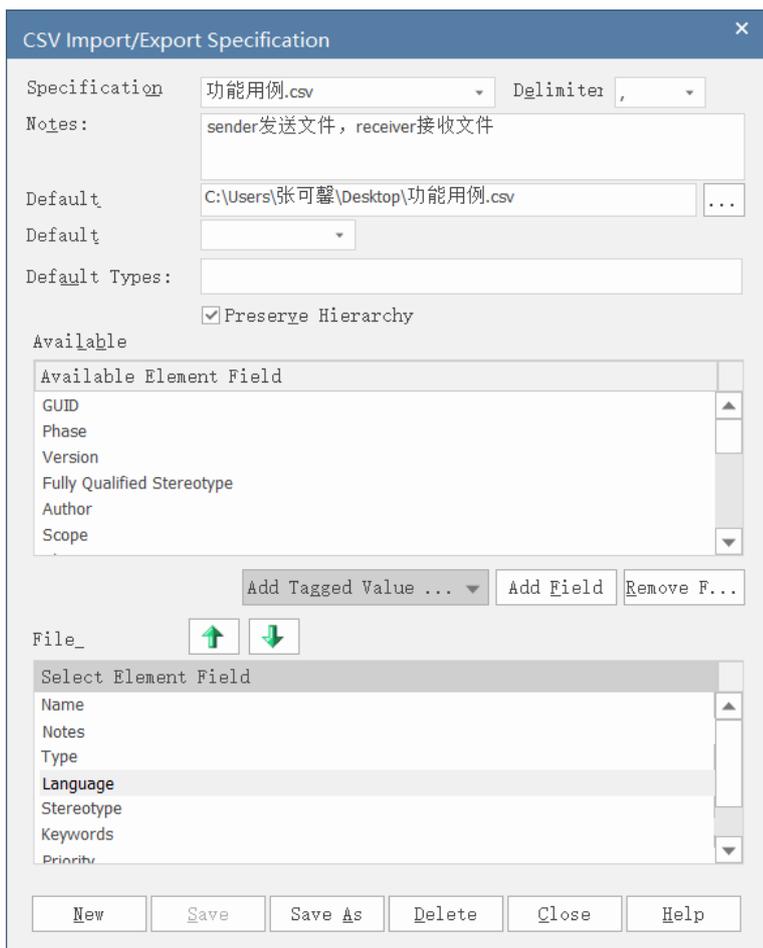
CSV 文件导出示例

示例一：

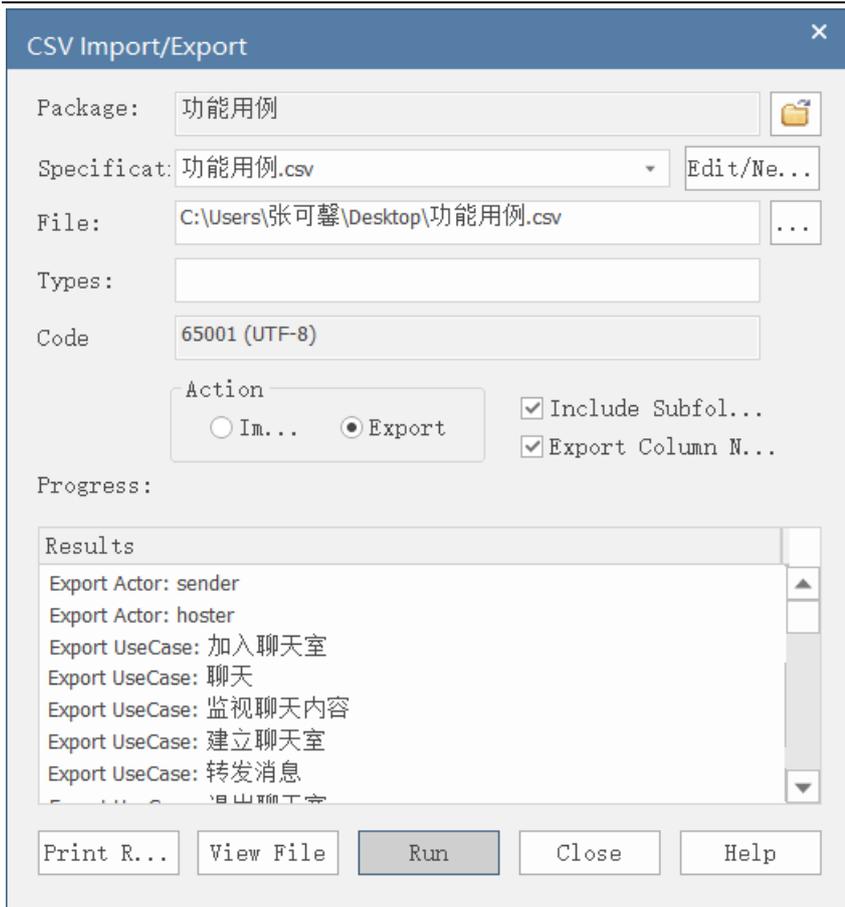
我们以导出需求模型中的“功能用例”包中的主要元素特征数据为例，来看下如何导出 CSV 文件。下面是“功能用例”包的列表视图界面：



首先，我们定义 CSV 导出规范，如下是定义规范的界面：



定义导出规范后，点击“导入导出”菜单，选择已定义的规范，配置下文件类型等，点击“运行”按钮，如下界面：



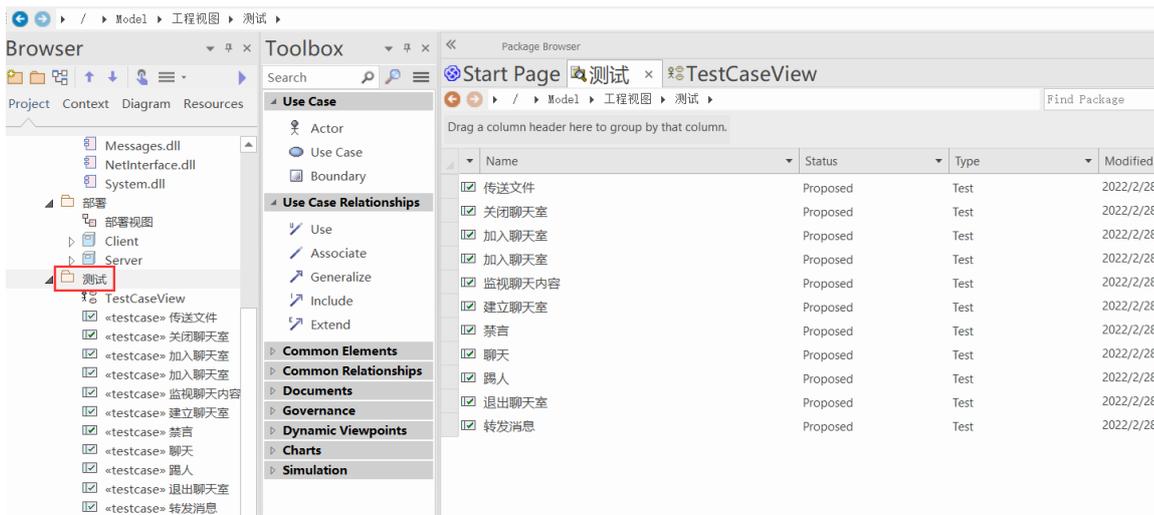
然后点击“查看文件”按钮，下面是导出的 Excel 中“功能用例”包的主要元素特征数据：



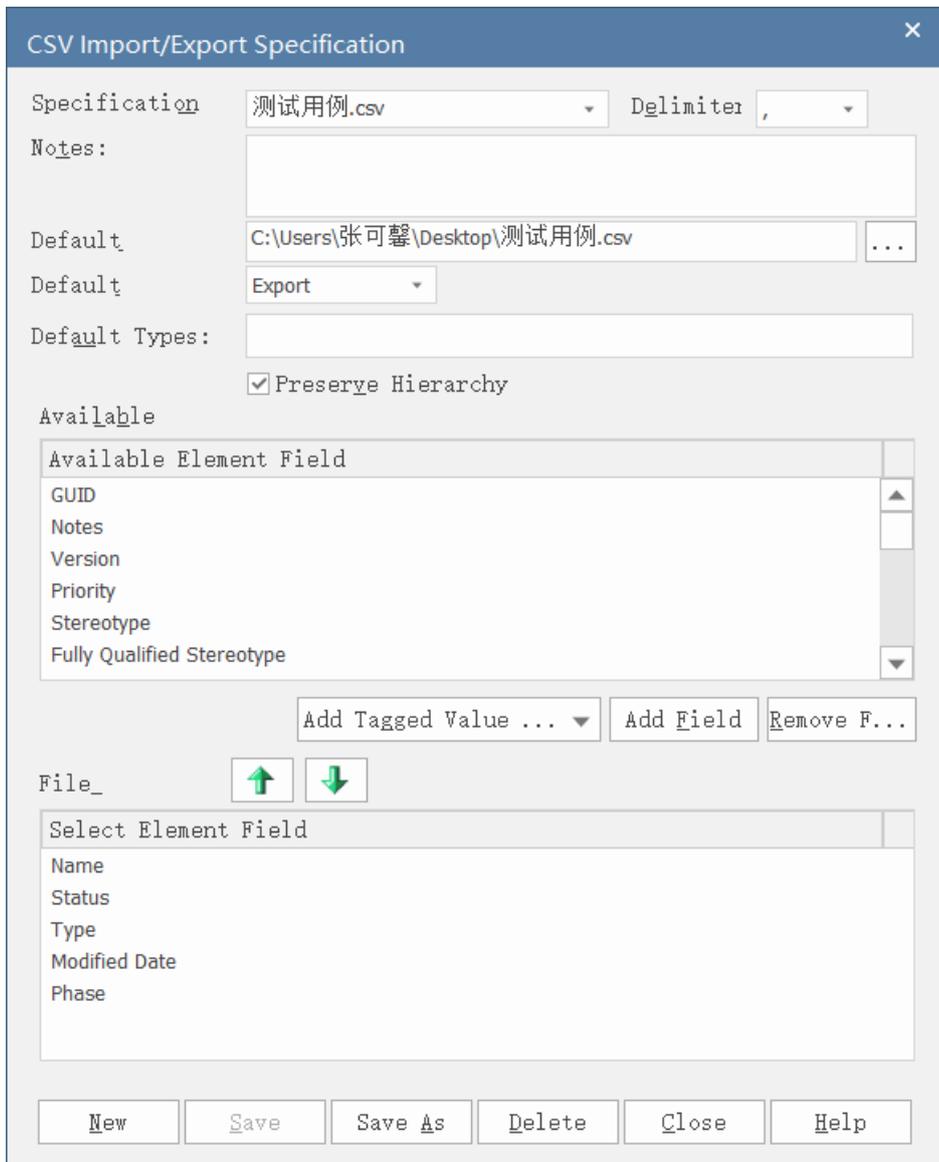
A	B	C	D	E	F
Name	Notes	Type	Language	CSV_KEY	CSV_PARENT_KEY
sender		Actor	<none>	CSV6F1DEA11	
hoster		Actor	<none>	CSVA03B2FDC	
加入聊天室		UseCase	<none>	CSV604EE7AC	
聊天	sender-发消息-消息 host-转发消息-消息 receiver-接收消息	UseCase	<none>	CSV39D9293E	
监视聊天内容		UseCase	<none>	CSV6CE0BFD0	
建立聊天室		UseCase	<none>	CSV3D816855	
转发消息		UseCase	<none>	CSV2F999857	
退出聊天室		UseCase	<none>	CSVDA465E6	
关闭聊天室		UseCase	<none>	CSV7480471A	
		Object	C#	CSV082E169F	CSV39D9293E
send		Object	C#	CSV0C184C6E	CSV39D9293E
server		Object	Java	CSV24C47FB0	CSV39D9293E
		Object	C#	CSV153F5532	CSV39D9293E
		Object	Java	CSVB11E35E1	CSV39D9293E
client		Object	Java	CSVF0277F1B	CSV39D9293E
		Object	Java	CSV2137B3DA	CSV39D9293E
receive		Object	C#	CSVEBA4F7D5	CSV39D9293E
语音聊天		UseCase	<none>	CSV93178577	
传送文件		UseCase	<none>	CSV948BDA10	
禁言		UseCase	<none>	CSVF2065DBB	
踢人		UseCase	<none>	CSVBE95F1C5	
聊天		Activity	<none>	CSV99691430	CSV39D9293E
消息		Class	Java	CSV3AA4C32C	CSV39D9293E
聊天		Interact:	<none>	CSVD8FDCEA9	CSV39D9293E
		ActivityI	<none>	CSV8F38B240	CSV99691430
		ActivityI	<none>	CSV91A80385	CSV99691430
		ActivityI	<none>	CSV51272CFE	CSV99691430

示例二:

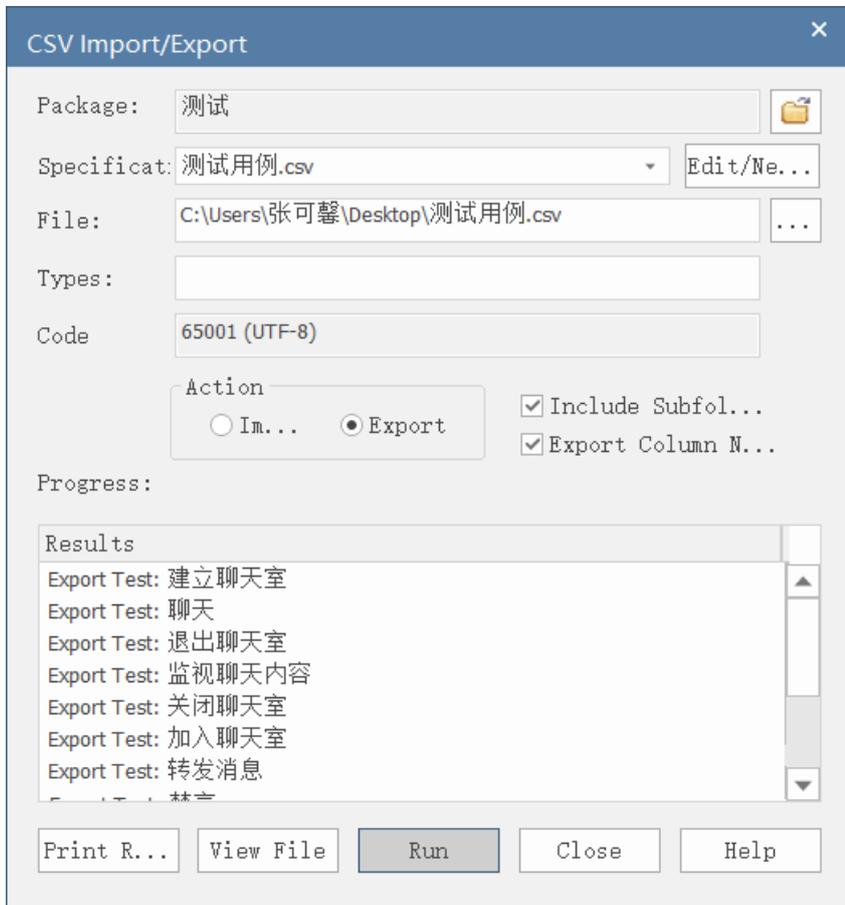
我们再以导出“测试用例”包中的主要元素特征数据为例，来看下如何导出 CSV 文件。
下面是“测试用例”包的列表视图界面:



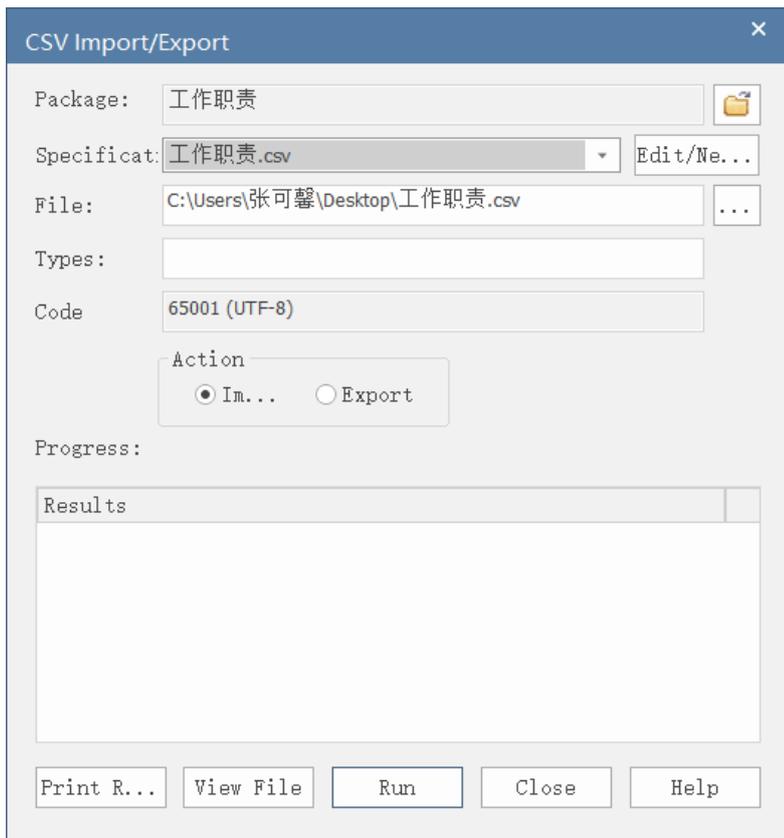
首先，我们定义 CSV 导出规范，如下是定义规范的界面：



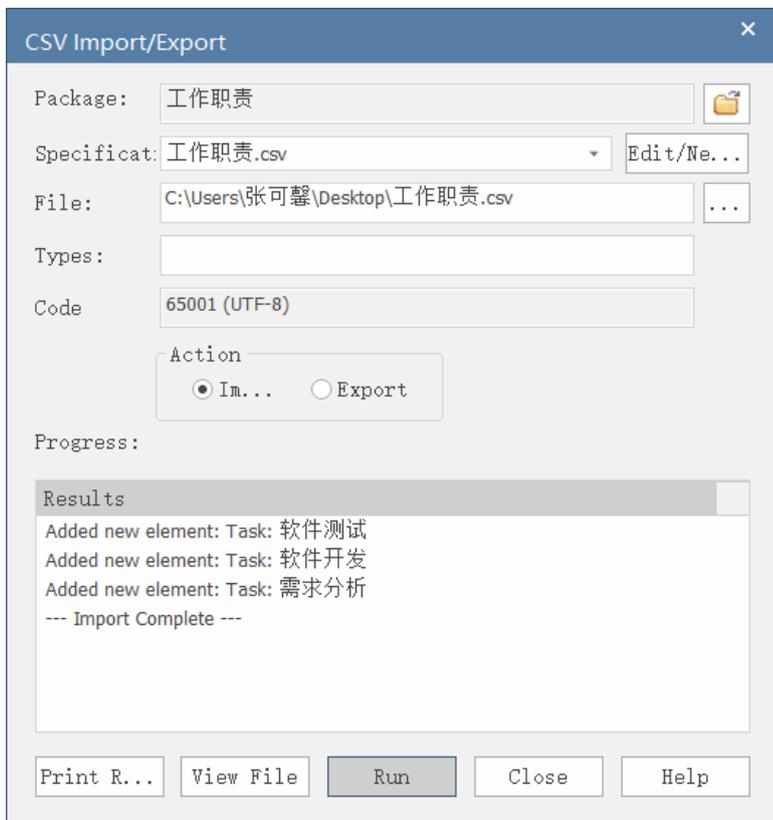
定义导出规范后，点击“导入导出”菜单，选择已定义的规范，配置下文件类型等，点击“运行”按钮，如下界面：



然后点击“查看文件”按钮，下面是导出的 Excel 中“测试用例”包的主要元素特征数据：



定义导出规范后，点击“导入导出”菜单，选择已定义的规范，配置下文件类型等，点击“运行”按钮，如下界面：



导入规范设置后，点击“运行”按钮，可以看到模型列表视图中已导入的《工作职责.csv》文件数据。如下是导入到 EA 的《工作职责.csv》元素列表视图：

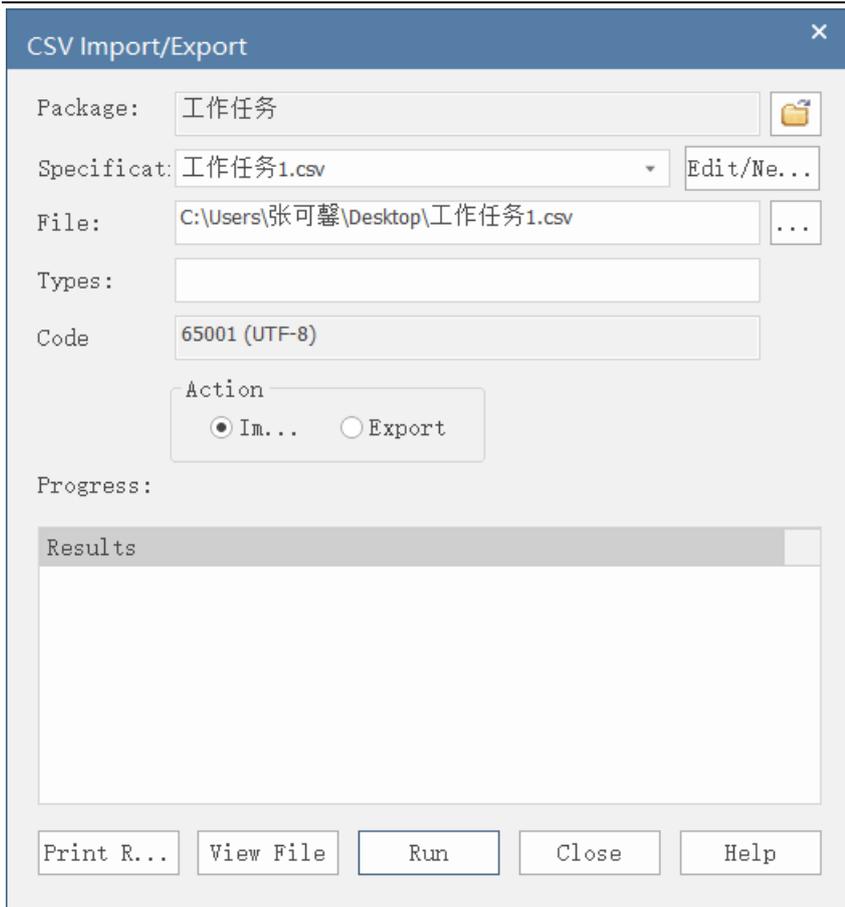


示例二：

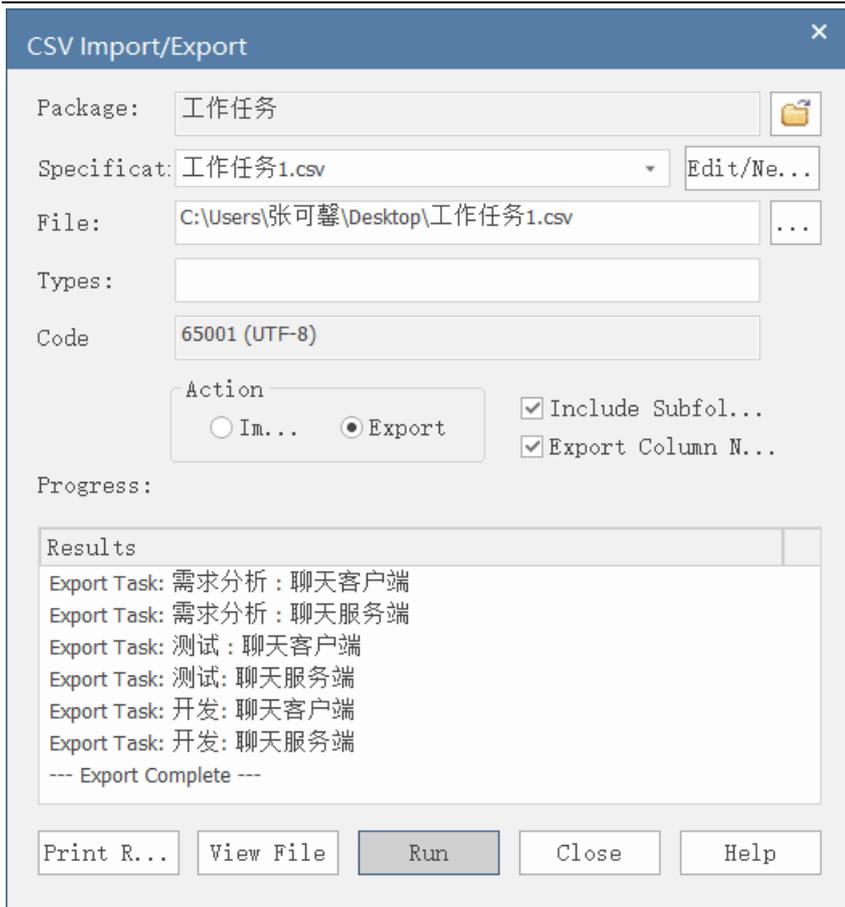
下面我们演示下如何把已经导出的《工作任务.csv》文件 再导入到 EA 中。如下是要导入的 CSV 文件《工作任务.csv》：

A	B	C	D	E	F
Name	Type	Status	Modified Date	GUID	CSV_KEY
需求分析：聊天客户端	Task	Proposed	24-2月-2022 21:42:54	{4CB7EEF3-A4B7-4d53-A9DC-456FF21A4417}	CSVBAD3D160
需求分析：聊天服务端	Task	Proposed	24-2月-2022 21:42:54	{604FA5F7-F5D3-417d-8C97-145FFC1B3E61}	CSV63D34E47
测试：聊天客户端	Task	Proposed	28-2月-2022 14:14:25	{0C1CFB70-D59D-49a1-8E96-7EE2423515A0}	CSV1A6D35D3
测试：聊天服务端	Task	Proposed	28-2月-2022 14:14:25	{A87BF2CF-6BEB-4430-8F24-A4C66955E193}	CSV3F7B4077
开发：聊天客户端	Task	Proposed	28-2月-2022 14:14:25	{16FFFD01-14FF-48cd-B2B4-A688664C108F}	CSV2FEF9806
开发：聊天服务端	Task	Proposed	28-2月-2022 14:12:43	{6D4BE0F7-78B8-4181-8A29-2CC0FEDEC3F}	CSV465815FD

如下是 CSV 导入规范设置界面：（前期已经将《工作任务.csv》文件导出到 EA）



定义导出规范后，点击“导入导出”菜单，选择已定义的规范，配置下文件类型等，点击“运行”按钮，如下界面：



导入规范设置后，点击“运行”按钮，可以看到模型列表视图中已导入的《工作任务.csv》文件数据。如下导入到 EA 的《工作任务.csv》元素列表视图：



后记

希望您读了此文后有所受益。

如果您有经验乐于分享，欢迎投稿给我们，如果您对我们的培训、咨询和工具感兴趣，欢迎了解：

- 建模工具：[EA](#)
- MBSE 平台：[iSpace](#)
- 模型 web 浏览工具：[WebEA](#)

- 课程: [基于 SysML 和 EA 进行系统设计与建模](#)
- 课程: [基于 UML 和 EA 进行系统分析设计](#)
- 咨询方案: [MBSE\(基于模型的系统工程\)](#)
- 咨询方案: [基于 UML 的模型驱动的开发](#)
- 所有建模有关的课程: <http://www.modeler.org.cn/course/index.asp>
- 咨询方案: [基于模型的工程管理](#)

如果您希望了解更多信息:

- 欢迎访问建模者频道 <http://www.sysml.org.cn/>
- 也欢迎直接联系我们 zhgx@uml.net.cn , 010-62670969



MBSE with 火龙果



火龙果软件 (EA 全球合作伙伴)
提供最专业建模方法与工具