

Using EA

使用 RTF 报 告生成器

Dermot O'Bryan 编著

Sparx Systems 拥有版权© 2009

<http://www.sparxsystems.com>

注册商标

Microsoft, MS Word 和 Excel 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

本文中所涉及其它产品或公司名仅做用作标识目的, 可能已被各自所有者注册使用。

目录

RTF 文档生成介绍	5
如何生成 RTF 文档	6
RTF 编辑器介绍	7
选项窗口.....	8
内容窗口.....	8
菜单选项.....	9
文档的简单设置	10
拷贝模板.....	10
修改模板.....	10
重新排序选项.....	10
增加一选项.....	11
删除一选项.....	12
从草稿开始编辑模板文档	13
创建一新模板.....	13
在包和元素之间反复.....	13
编辑格式	16
头部和脚步.....	16
内容表(TOC).....	16
用表分组.....	17
RTF 报告中图的输出.....	20
输出含有在其它包中元素中的图.....	21
在 RTF 报告中包括或不包括一个包.....	22
链接的文档和文档制品元素.....	22
编号.....	23
创建与编辑样式.....	28
默认模板: NORMAL.RTF.....	30
导入一个公司的模板.....	30
设置文档选项	31
设置文档的当前运行.....	31
文档的默认设置.....	31
选项页.....	32
过滤.....	32
利用 SEARCH VIEW 来创建 RTF 报告	33
虚拟文档	35
总结	36
附录	37
一些生成 RTF 报告的高级因素.....	37
创建 Word 主文档.....	37
设置默认的浏览器.....	37

改写文档字段 (<i>Open Office</i>)	37
增加特别的标记值到选项	38

RTF 文档生成介绍

Enterprise Architect (EA) 提供强大的机制来生成高质量的，定制的文档从 UML 模型。该白皮书将全面介绍在 Enterprise Architect (EA) 中使用 RTF 报告生成器生成不同风格的报告。

Enterprise Architect 支持 RTF 输出报告的定义。Rich-Text 是许多字处理器采用的一种格式，特别是人们所熟知的 Microsoft Word 所支持。

RTF 报告生成器允许用户定义输出报告的结构、布局方式和输出格式，以适合特定的需要。

由于许多公司有自己的标准报告格式，Enterprise Architect 提供一种容易使用，并且是功能强大的 RTF 报告生成器来满足不同的需要。

本文所讨论的题目如下： .

如何生成 RTF 文档

如何访问 RTF 报告生成器和生成一个文档.

RTF 编辑器介绍

在 Enterprise Architect 中 WYSIWYG 编辑器来制定文档模板.

文档的简单设置

如何使用现有的文档模板来创建一个简单文档

从草稿开始创建文档

一步一步从草稿中产生一文档

格式编辑

RTF 生成器的功能概览

附录 – 生成 RTF 报告时需要考虑的高级因素

使用 RTF 报告生成器的额外小技巧.

如何生成 RTF 文档

Enterprise Architect 能够生成整个模型包的 RTF 文档报告，也可以生成模型搜索结果 RTF 报告。

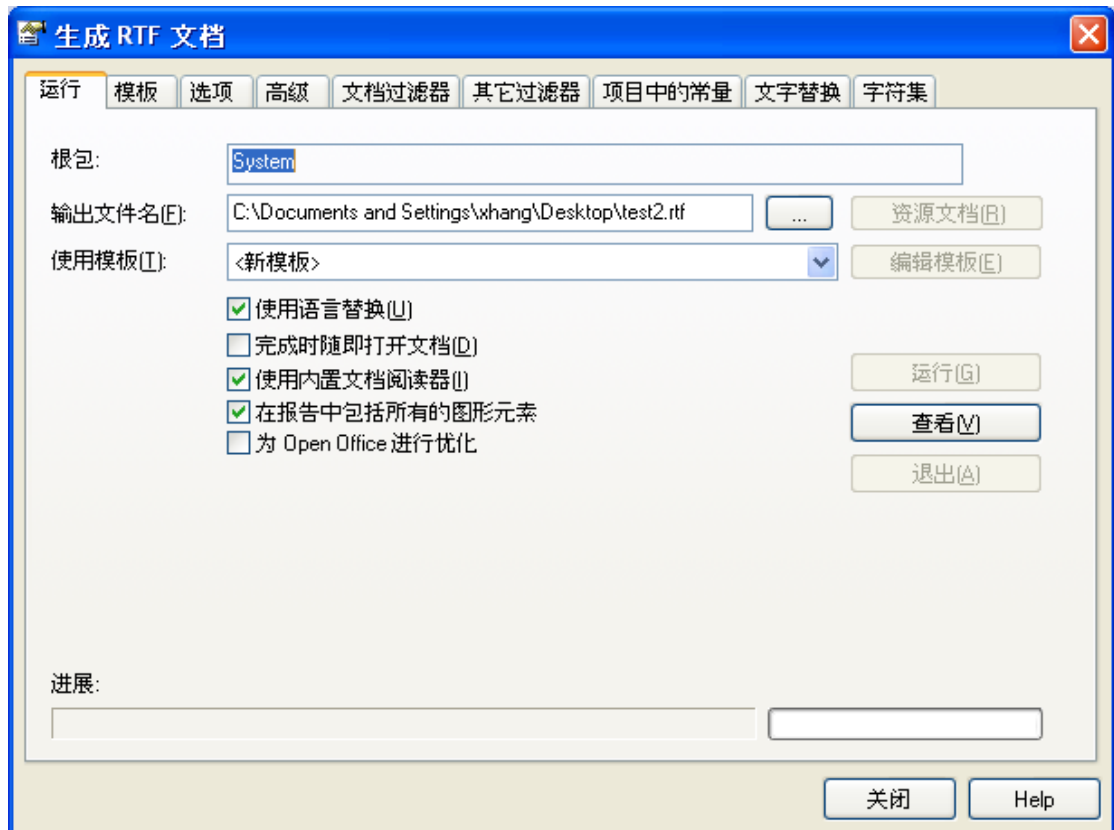
要生成一个项目浏览器中当前所选包的 RTF 文档：

- ◆ 在项目浏览器中右击要选择的包，然后选择上下文菜单中的文档| RTF 文档；或者
- ◆ 选择主菜单中的 项目| 文档 |RTF 报告；或者
- ◆ 是使用快捷键 F8.

要生成一个关于模型搜索结果的 RTF 报告：

- ◆ 右击所选的元素，并从上下文菜单中 选择 RTF 报告.

“生成 RTF 文档“的对话框将被激活，显示如下：



从这里开始生成一个 RTF 报告的最简单过程是：

1. 在使用模板下拉列表框中选择一个模板.
2. 点击运行.
3. 报告生成后使用“查看“按钮 打开所生成的文档.

本白皮书的剩余部分将描述如何定制风格化的 RTF 报告模板。如果你需要进一步了解如何使用 RTF 报告生成的信息，请参阅 EA 帮助主题：创建文档| RTF 报告生成器。

RTF 编辑器介绍

在开始使用 RTF 报告产生器时，用户需要熟悉的关键窗口是 RTF 编辑器。本节简单介绍该编辑器的主要功能以及使用方法。

该编辑器可以从 RTF 报告生成器的窗口打开。要从主菜单访问则需要选择项目文档|RTF 报告，或按 F8。

编辑当前 选项仅对用户已经创建的模板是可以使用，但不能用来编辑已有的系统模板。要创建一个系统模板的拷贝并进行编辑，则需要进行下列几步：

1. 在**使用模板** 的下拉框中选择 **<新建模板>** 来创建一新模板。
2. 在**新建文档模板** 对话框中，填写下列内容：
 - a. **新建模板**: 输入新模板名 (如: “NewTemplate”).
 - b. **拷贝模板**: 选择一模板类型 (如. **{requirements template}**.)
3. 按 **确认**

该操作将打开如下的编辑窗口。

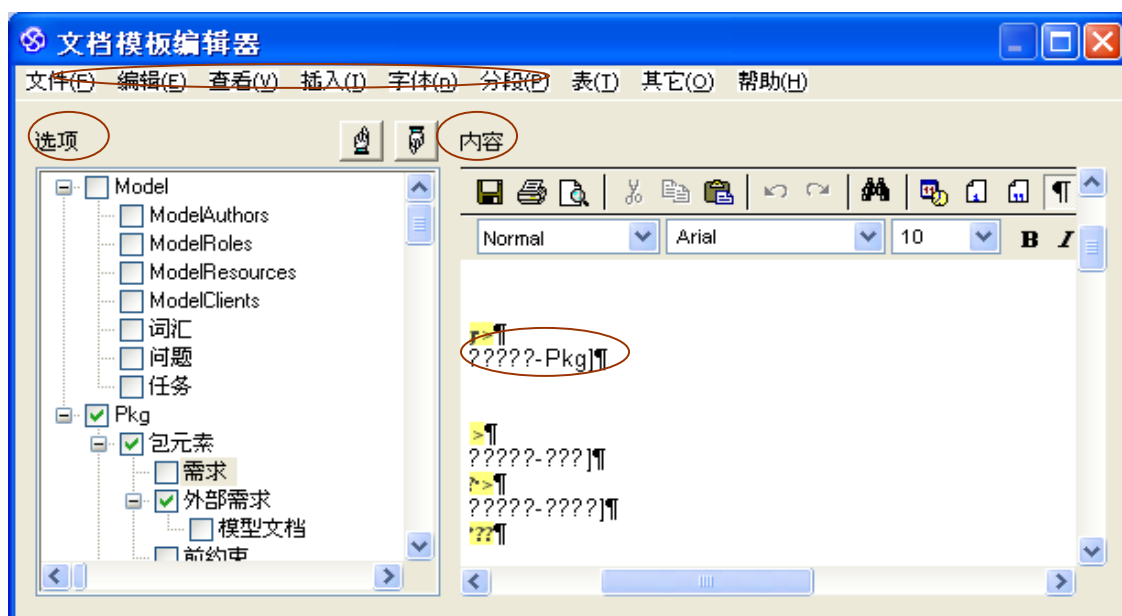


图 1 – RTF 模板编辑器

该编辑器主要包括三个部分：

1. 选项
2. 内容
3. 菜单

在上图中标记一个字段。一个字段是在 RTF 报告中要产生的最终文本。

选项窗口

这是一棵树状结构，存储模型中的项。这些项对应着模型中的包、元素和图。选中一项将插入一项如：包或元素。每个选项。

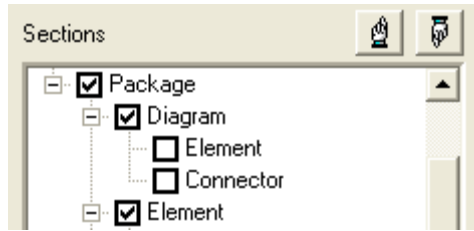


图 2 – 选项区

树中的项可以在窗口内移动，这允许用户定义选项的前续者。例如，包::图可以选中并移动放在包::元素的上面。

内容窗口

内容窗口包含要定义文档内容的结构。结构的部分内容来自在选项窗口的选择，并用一对括号将选择的字段括起来。参见图 3。

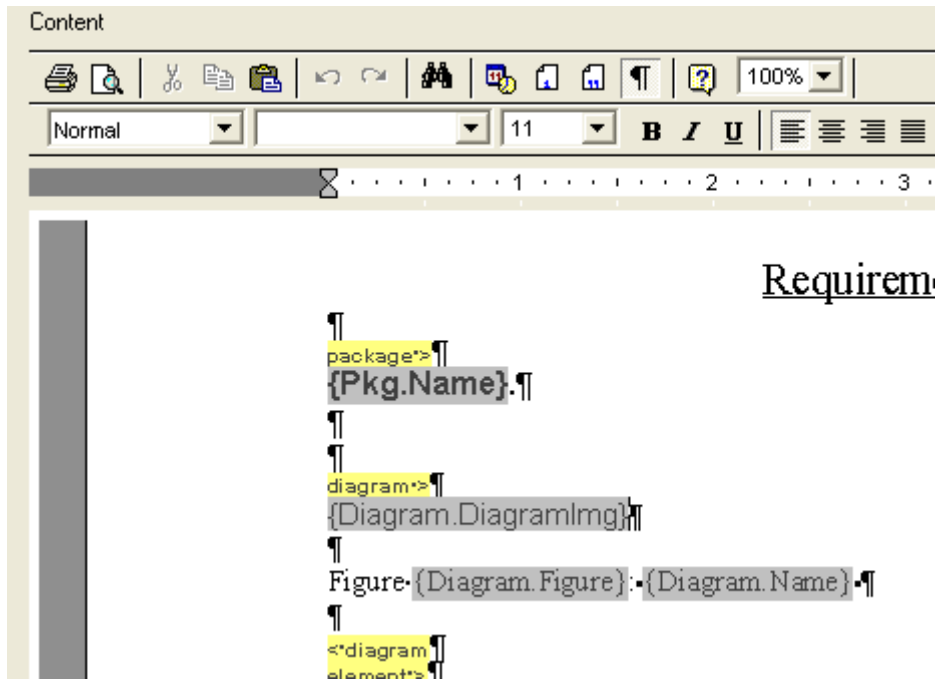


图 3 – 内容区

一旦在内容窗口创建了这样一个选项，用户可以按右键，并在上下文菜单中选择与该字段相关联的组。图 4 是显示了点击右键后出现的上下文菜单。

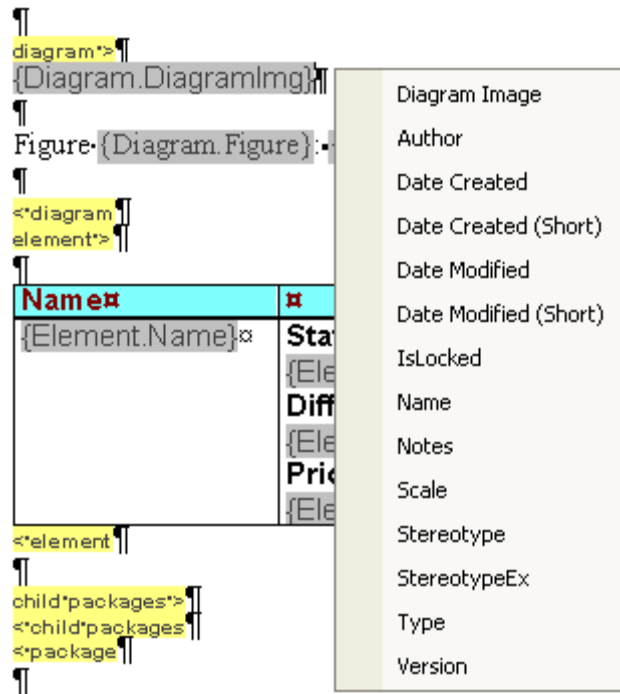


图 4 – 插入字段

用户可以在任意一点创建额外的文本或在组内对文本进行格式化。

菜单选项

编辑器的主菜单提供一套标准的编辑功能供修改文本和增加结构的定义。一些主要的功能将在以下几节进行描述。

文档的简单设置

本节我们将通过拷贝一现有的模板进行文档模板的各项编辑，修改文档的格式和保存新文档。

拷贝模板

要拷贝一个现有 RTF 文档模板, 执行下列操作:

1. 从主菜单选择 **项目 | 文档 | RTF 报告**.
2. 从 **使用模板** 下拉框中选择 **<新模板>**.

将出现如下的“新建文档模板”对话框。

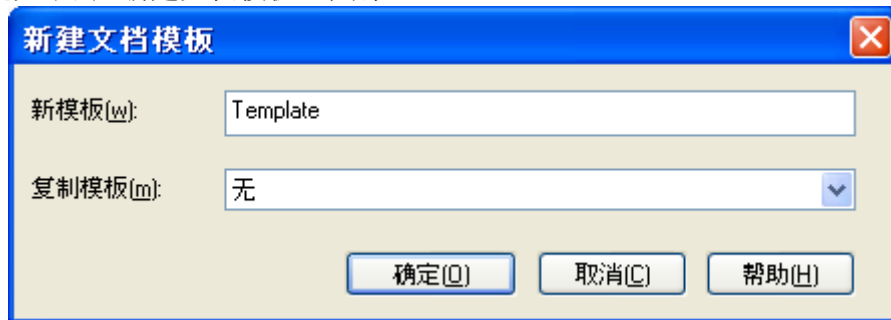


图 5 – 创建/拷贝模板

3. 在 **新建文档模板** 对话框的新模板处, 输入一模板名 (如: 'Template')
4. 从 **复制模板** 下拉框中 选择 {Basic Template}.

这将打开 RTF 编辑 准备开始编辑你的新文档模板 'Template', 未编辑前的默认样式为 {basic template}.

修改模板

在修改一个模板时, 有许多功能可以进行模板修改, 重要的功能如添加或删除文档选项和字段。

下面将做增加和删除一个选项, 改变项的顺序, 以及添加字段到一选项中。

我们已经创建一个 {basic template} 的拷贝, 我们现在增加一选项到该报告中。这个选项是 Element::Risk, 它不在 {basic template} 中。我们将把它移到 Element 选项的顶部, 然后增加这一选项。

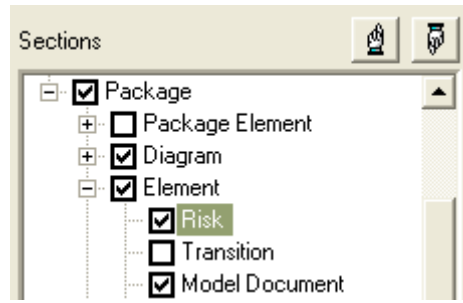
重新排序选项

在选项窗口, 选择 *Risk* 选项. 使用如下的 上/下 按钮移动 *Risk* 选项到 Element g 组的顶部。



增加一选项

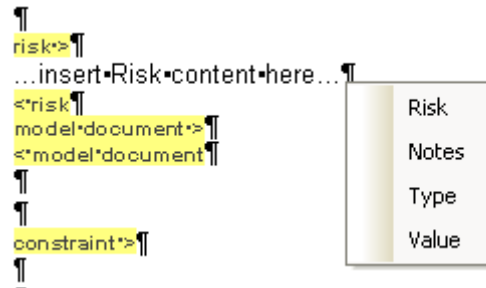
要增加 *Risk* 选项内容模板中, 单击选中 **Risk** 选项。



这将在内容窗口区域创建如下的标记。

```
..  
..  
risk*>..  
...insert-Risk-content-here.....  
<*risk..  
..
```

在 *risk* 组标记 `risk.>` ... `<risk` 之间单击右键将提示用户一下拉列表框, 并列出所有可以添加到 *risk* 中的字段。



为了保持一致性, 我们增加该这些字段到表中。

- 在 *risk* 标记 `risk.>` ... `<risk` 之间的量条“... 插入 Risk 内容 ...”
- 要添加一个表, 从主菜单中选择 **表 | 插入表**. 当提示输入行和列时, 输入 2 行 4 列.

这将创建如下的表:

```
@  
risk*>@  
...insert-Risk-content-here...@  
@ @ @ @  
@ @ @ @  
<*risk@  
@
```

将标题放在第一列将使生成器将标题显示在该组的第一行。

要增加 **Risk** 字段, 在第二行右击并选择适当的字段添加到每一列。

```

risk">
Risk:

```

Risk	Type	Value	Notes
{ElemRiskRisk}	{ElemRiskType}	{ElemRiskValue}	{ElemRiskNotes}

```

<risk

```

注意: 去掉表结束符与 Risk 选项结束符之间的任何连线一确保所创建的表不含有任何多余的连线。

一旦你完成编辑就可以保存文档. 从主菜单选择 **文件 | 保存**. 该操作将保存文档到资源库中.

生成编辑后的 RTF 报告

要运行和测试, 请执行下面的操作:

- 关闭文档窗口
- 选择要产生 RTF 报告的包
- 按 **F8**
- 在**生成 RTF 报告** 的对话框中的**使用模板** 下拉框中选择刚刚保存的报告(如 'Template')
- 点击 **运行** 开始 RTF 报告生成
- 一旦完成后点击 **查看** 打开刚刚生成的报告.

由于模板仍然被选中在下拉框中, 进一步编辑就很容易, 只是按一下 **编辑当前模板** 按钮即可.

删除一选项

删除一项 RTF 报告生成器中删除一项是很直截了当的. 在编辑模式, 简单点击已经选中的选项就是去掉它, 并将从内容编辑区去掉, 包括任何字段和子选项.

从草稿开始编辑模板文档

当从草稿开始编辑一新模板文档时，有几项功能对于预先定义的模板不那么明显。本节将逐一描述这些功能，并推荐使用它们。本节也讨论一些用于制作个性化模板的附加功能。

创建一新模板

要创建一新 RTF 模板，执行下列几步：

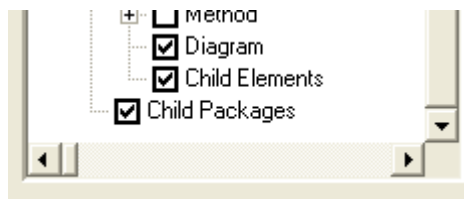
- 打开 RTF 报告生成器 (或按 **F8**)
- 从 **使用模板** 下拉框中选择 **<新模板>**
- 在 **新建模板** 对话框中输入模板文档名称
- 在 **拷贝模板** 中输入 **None**
- 按 **确定**

这将产生一个空白模板文档以供编辑。

在添加任何文档选项和字段到内容区域之前，一个关键要素是设置该选项支持报告的递归，以及选项组中项的排序。我们将看到一组重要选项，它们用于设置文档格式，以创建公司的标准文档。

在包和元素之间反复

许多创建的模板文档使用包和元素选项。这些选项被默认设置返回在项目浏览器中的当前包。通常的情况是该包的子包和子包中的元素将被输出到 RTF 文档中。要设置这一特色，就将子包和子元素设置为选项树中的基。



注意: Post version 6.5, 父包和元素的子选项被设为打开，在创建包和元素选项

除子包和子元素外, 对图也要做同样的事, 这样可以讲图包括子元素中.

有一组子文档选项以这种方式工作, 下面是一子文档选项表以及它们对应的父选项。

Child Section	Section Rendered when used as a placeholder
Package->Child Package	Package

Package->Element	Package->Element->Child Element
Package->Element->Diagram	Package->Diagram
Package->Element	Package->Diagram->Element
Package->Diagram->Connector	Package->Element->Connector

使用这些特别选项你可以选择重复填充模板内容，或者不填充. 两种可能的结果如下：

- 如果填充, 模板输出将含有子选项.
- 如何不填充, 将使用父模板的内容.

输出子选项的例子

下面的例子(图 6) 显示一模板的内容在子元素标记之间. 在这个例子中, 由于它包含内容和字段, 父元素的使用子元素的选项输出.

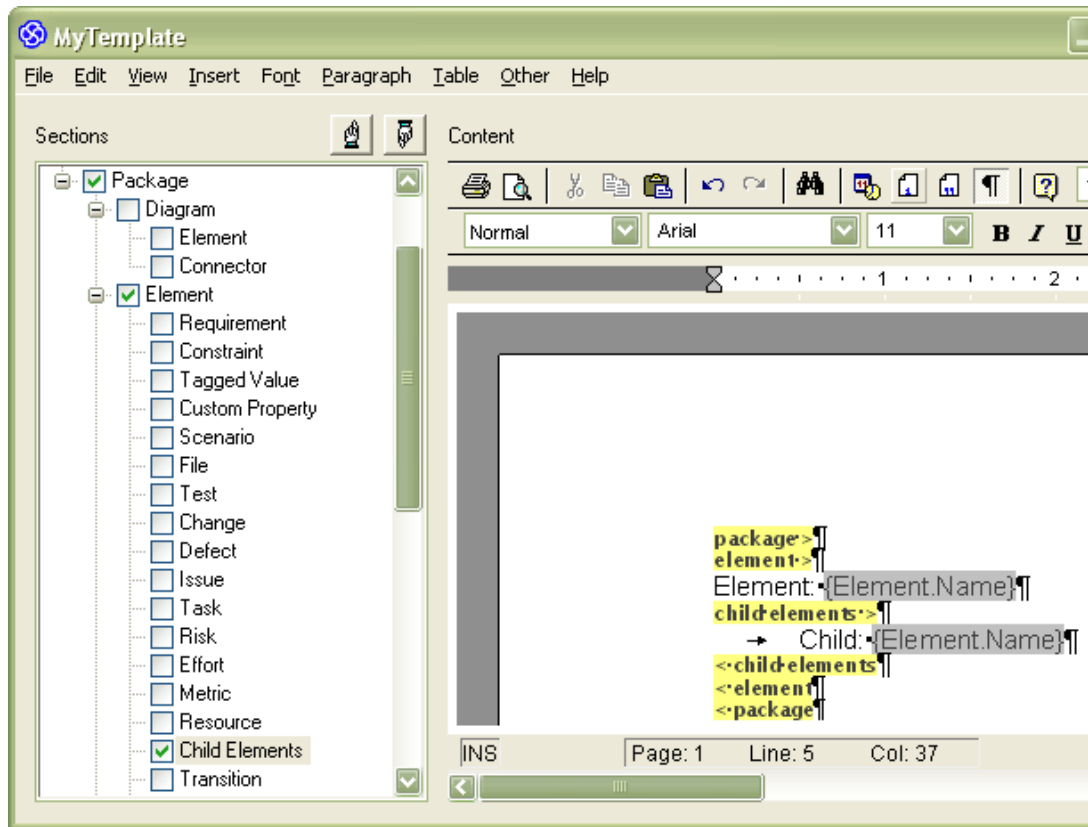
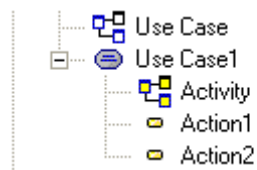


图 6 – 子元素

以下是一个从用例输出的简单例子。该用例图有一个孩子活动图，图由两个动作组成。

Project View



RTF Output

Element: Use Case1

Child: Action1
Child: Action2

没有子选项的例子

这第二个例子是一个不帶有任何孩子元素标记文档模板，在这个例子中，父元素的子元素使用 *Element* 选项 因为子元素是空的。子元素选项 被用作一个位置保留。

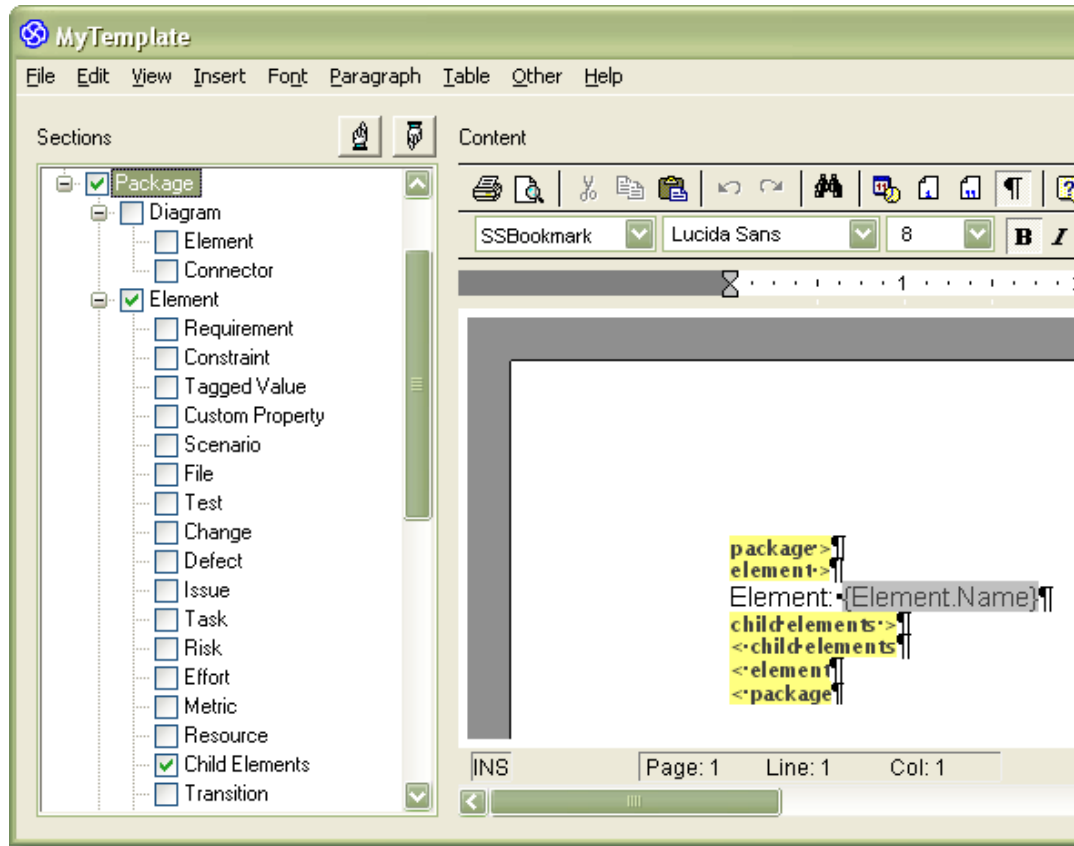
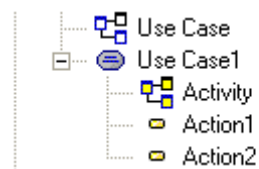


图 7 – 非输出子项

下面是一个输出相同用例的简单例子。该用例图有一个孩子活动图，图由两个动作组成。

Project View



RTF Output

Element: Use Case1
Element: Action1
Element: Action2

编辑格式

已经设置好选项，接下来就是设置模板文档的格式，模板文档的格式主要将决定内容部分在 RTF 报告中输出方式

以下时一些重要的、在 RTF 生成器可以使用的格式化功能的概述

头部和脚步

要设置 RTF 报告的头部和脚步，需要完成以下几步：

- 从主菜单中选择 **视图 | 页头页脚**
- 然后选择 **编辑 | 编辑页头页脚**
- 现在使用光标选择头部或脚步进行修改

提示：一个常用的小技巧是在表的基线增加只有一行的表，并将表的基线设置为一行(更多的关于操作，请参见以下“分组表”)。更进一步，设置表为三列将允许设置对齐方式为左对齐和右对齐

注意：头部和脚部区域仅支持标准文本,并且没有选项和字段.

内容表(TOC)

可以为 RTF 报告创建内容表. 内容表使用报告的标题字体

注：内容表选项菜单直到头部在文档中被创建后才可使用，并使用标题 1.9 样式

下面给出设置内容表的相关操作：

- 1) 创建一新文档
- 2) 创建几个新行 (如. 段落)
- 3) 在头部输入一些文字 (如. “First Paragraph Heading”)
- 4) 亮条显示该文字
- 5) 从 **样式** 下拉菜单中, 选择 **Heading 1** (参见图 8)

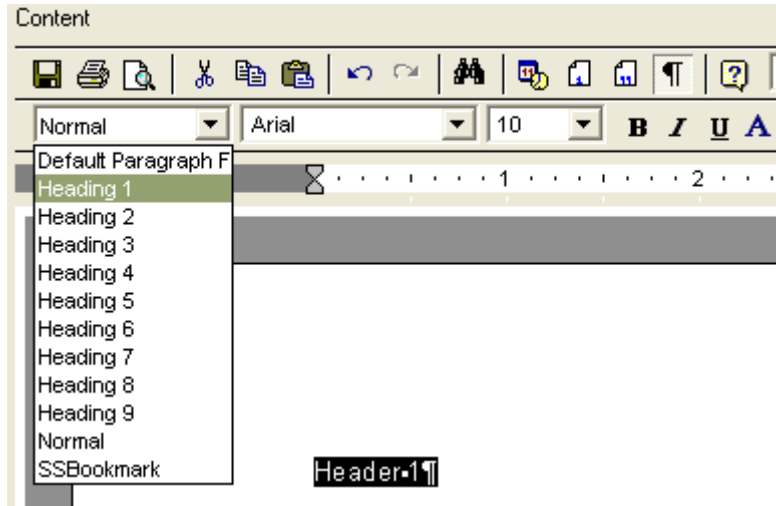


图 8 - 选择标题样式

- 6) 创建第二行文字并选用 **Header 2** 字体
- 7) 在文档顶部选则一个位置来放置内容表
- 8) 从主菜单选择 **插入|内容表**

这将设置内容表的外围为标题 **Header 1** 样式, 内部为 **Header 2** 样式, 每一标题水平级有内容表插入。下面的例子使用了上面的例子。

Table of Contents

Header 1.....
 Heading 2.....

Body of Text

Header 1

Text...

Heading 2

Text...

用表分组

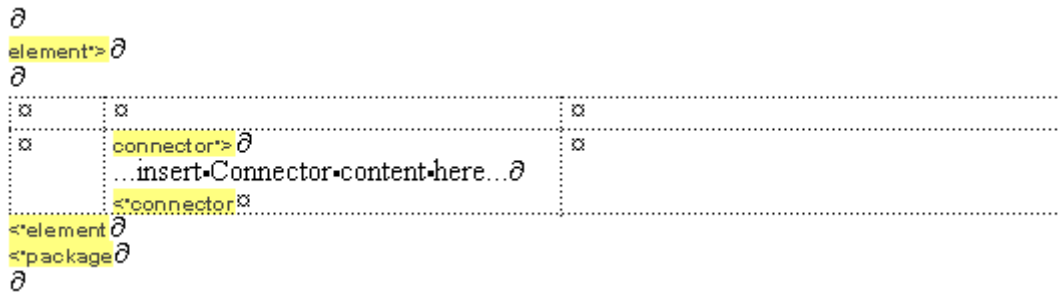
RTF 报告生成器允许用户以两种方式指定选项组:

- 1) 选项开始在表的上方, 选项结束在表的下方. 这是简单并且是最常用的方法. 简单定义为组数据的存放处。

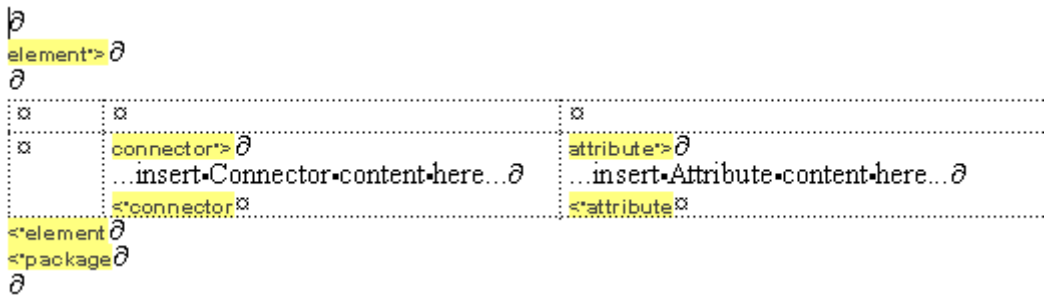
```

@
risk">@
...insert.Risk-content-here...@
.....
.....
.....
<*risk@
@
  
```

- 2) 选项分组能在向外分组表中设置向内分组, 向内分组是向外分组的子表。.



3) 在公共组之下的选项可以被输入到单一的表中，如下：Sections under a common group can also be entered in concurrently to a single table – as follows:



有两点需要注意 a) 选项区字段的位置和 b) 选择一个组时的内容区光标的位置. 下面讨论这两点:

a) 这两项的默认值如上，连接器和属性在树种彼此相邻，如果遇到它们分开的情形，则需使用在选项区的上和下手按钮将它们移到一起。

更进一步, 如果 `attribute>... <attribute` 需要放置在 `connector> ... <connector` 前面的格中，那么在选项树中属性必须移到连接器的上方(默认位置是下方)。

b) 要确保选项组的正确放置，在选项区进行选项之前，光标必须放置在适当的格中。

图 9 示例了在增加属性组之前进行选项设置. 属性组需要被移到连接器的上面。光标被放置在表中正确的位置以接受连接器左边的属性。

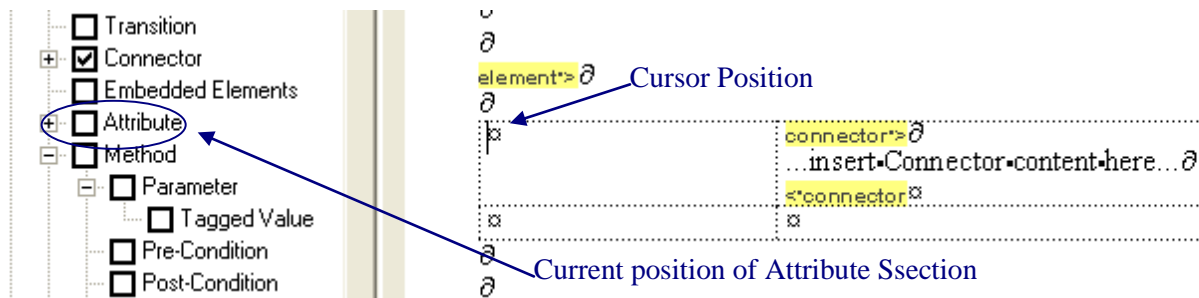


图 9 – 在内容区放置选项

在图 10 中, 选项区显示属性选项在树的最终放置，内容区显示了选项组在光标所在处表中的放置。

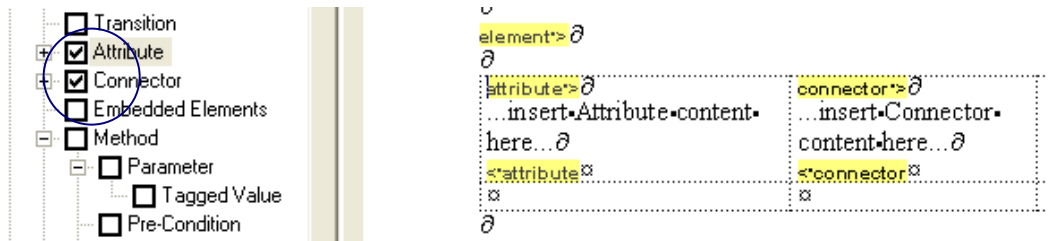


图 10 – 选项位置

○ 表头

表的第一行总是保留为表头所用. 随后的行为每一个输入项所用

```

package>@
@
@
element>@
*      Element-Name*      Author*
*      {Element-Name}*    {Element-Author}*
<element@
<package@

```

← 没有回车符

注: 为了确保行间没有线, 表的底部应该是齐平的, 并且表应该放置在选项端点的上部, 参看上图, 这里表位于元素的上面。

上面的格式将得到下面的表, 并且行间没有间距。

	Element Name	Author
	Choose Recipient	Chuck Wilson
	Manage Contacts	Chuck Wilson

下面是表行间有线的模板选项.

```

package>@
@
@
element>@
*      Element-Name*      Author*
*      {Element-Name}*    {Element-Author}*
@
<element@
<package@

```

← 回车符

这将得到如下带有行间距的输出

	Element Name	Author
	Choose Recipient	Chuck Wilson
	Manage Contacts	Chuck Wilson

← 行间距

○ 设置表中连线的色彩

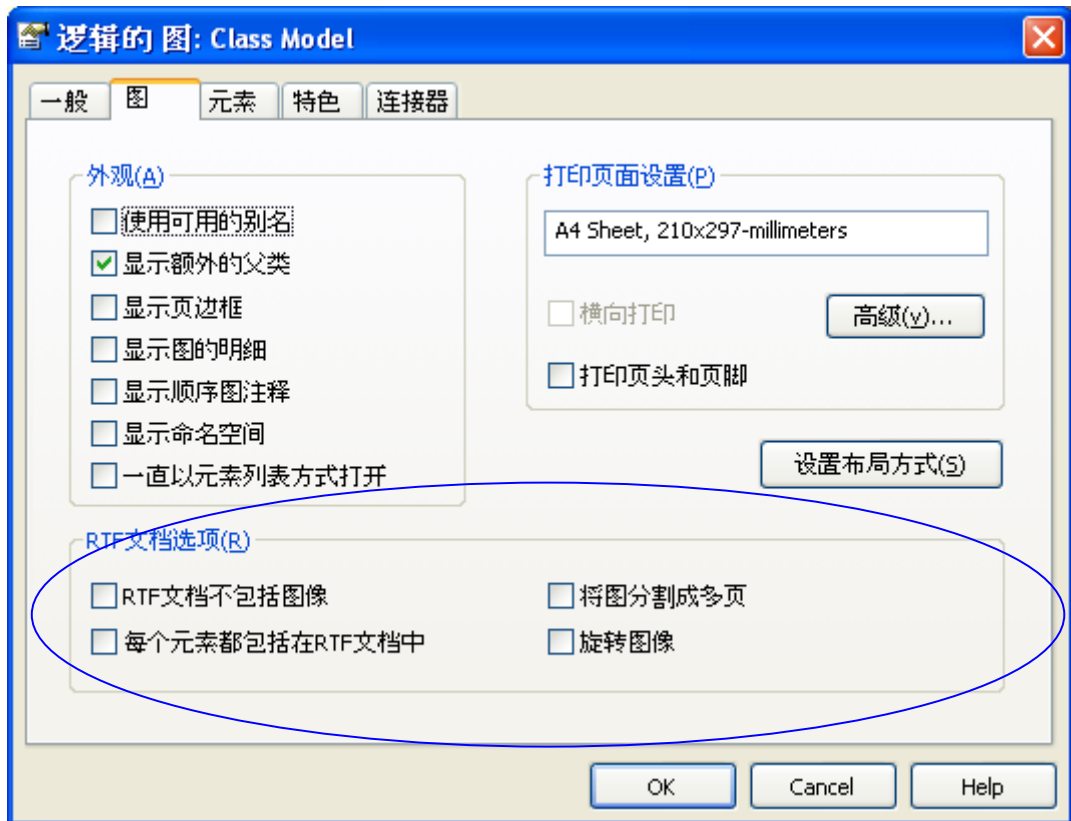
经常将表中的连线设置为打印可见的。下面给出将表中连线首先设为黑色可见，然后再修改成其他颜色。

- 要添加一个表，从主菜单的**表|插入表**。你将被提示输入表的行数和列数，按 **OK**。
- 要修改表的连线颜色，选择表的一部分或整个表。
- 从主菜单中选择 **表|单元格宽度**。在 **边界宽度** 选项，设置单元格的边界宽度。
- 默认的单元格边框颜色为黑色。
- 要更改颜色 – 从主菜单中选择 **表|单元格边界颜色**。在这里你可以选择要设定的颜色，可以对某一条线，或者所有连线。

RTF 报告中图的输出

RTF 报告中的一些选项是基于图来设定的，而不是定义 RTF 的默认模板中。这些选项的详细描述如下：

- 在图中单击右键，并从上下文菜单中选择 **特性**并在对话框中选择 **Tab 页图**
- 或者从主菜单中选择 **图|特性**，并在对话框中选择 **Tab 页图**
- 或者按 **F5**，并在对话框中选择 **Tab 页图**。



RTF 报告中图的相关选项介绍:

- **RTF 报告中不包括图**

该选项将该图不包括在所生成的 RTF 报告中。

- **RTF 报告包含图中的每一个元素**

该设置将使 RTF 生成器为图中的每个元素生成详细信息，尽管一些元素可能不在所选择的包中。这将支持将图中的引用元素输出 RTF 报告中，创建引用元素的操作通常是简单地将项目视窗中所选包的外部一元素拖放到当前图中。更详细的信息，请参看 [5.输出含有在其它包中元素中的图](#)。

注：如果选中 **每个元素都包括在 RTF 文档中** – 该设置将重写报告中的所有元素，这是一个默认选项。

- **将图像分割成多页**

默认的情况是将大图像分缩小成适合页面的大小. 该选项将大图像分割成对个小块显示在 RTF 报告中。

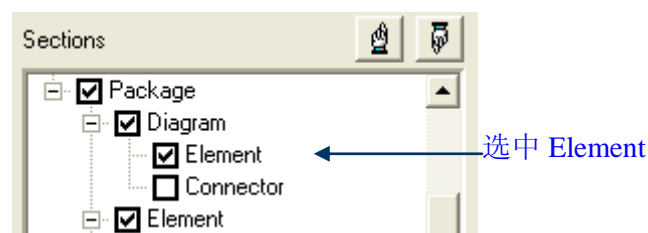
- **旋转图像**

在输出的 RTF 报告中将图中的每个图像旋转 90 度。(注: 该项操作只适应 bitmap 图像)。

输出含有在其它包中元素中的图

在 EA 中常见的操作是将项目浏览器中所选包的外部元素拖放到当前图中，作为简单连接。在生成 RTF 报告时，这些简单的元素是不出现在 RTF 报告中。(参见 *Document Each Contained Element in RTF*)。

要设置使 RTF 报告 显示链接元素的文本，需要选中 **Diagram::Element**. 参见下图。



这将在图选项区创建一新的选项。

```
diagram->  
element >  
...在这里插入元素内容...  
< element  
<diagram
```

选项:

- 要设置元素的样式，使其与包::元素中的样式一致。简单地去掉 插入元素内容，以创建一空白区域

- 如果你想使链接的元素与包内的元素显示有所不同，可以在内容区做适当的设置。

注: 当按F8时，每个元素都包括在RTF文档中的默认设置为选中。如果此项设置为不选中，如设置RTF报告图的特性，你则需要打开图的特性对话框进行设置，要进行该项设置，请使用：

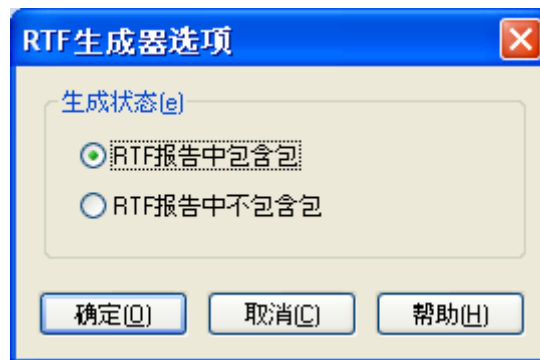
- 按 F5, 或从主菜中选择 图 | 特性
- 不选中 每个元素都包括在RTF文档中选项。

在 RTF 报告中包括或不包括一个包

EA 允许用户设置一个包被包括或不包括在 RTF 报告中。默认的情况是包括在 RTF 报告中。要排除一个包：

- 在项目浏览器中选择该包
- 单击右键并选择 文档 | RTF 文档选项...

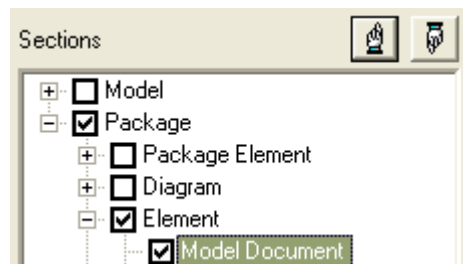
在现实如下的对话框中，设置要包括或排除所选的包。



注: 该设置将所选的包的子包排除在 RTF 报告中。

链接的文档和文档制品元素

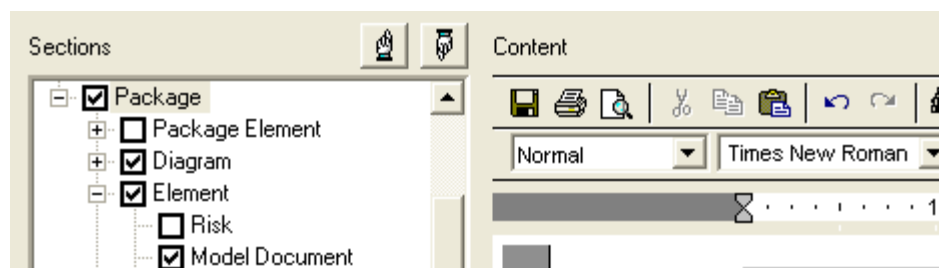
链接的文档和文档制品的内容可以包括在RTF报告中。要增加此项到模板中，需要在选项区选择模型文档。



该操作将创建内容区

```
model document>
<model document
```

如下图所示。



改组没有任何字段要加到内容区域
元素所链接的文档的内容或文档制品将在此显示

使用该选项将 RTF 报告中输出与包所链接的文档:
Package::Package Element::Model Document

注: 如果文档包含内容表, 那么该表将列在整个文档内容表中. 这不会引起任何问题, 但会在主内容表中出现不整齐.

编号

RTF 编辑器支持编号. 可以使用标准的编号样式, 如: 1.1.1. 编号选项包含在主菜单中**段落** 选项中. 不同的编号模式使用**编辑 | 列表与改写** 进行定义

标准编号

要定义一个编号段落, 使用菜单选项**段落 | 编号**.
该操作将为所选项产生标准的编号, 下面是一简单的例子.

```
package >  
Package: {包名}  
element >  
1.          Element: {元素名}
```

此项输出的例子是:

- 包的全部顺序
- 1. 元素列表的当前顺序.
- 2. 元素包顺序
- 3. 要定义缩进的编号, 选择 **段落 | 增加水平**.

下面是 1.1 样式编号的一个简单模板. (注意: 这并不使用自动增加标题字体, 要更多的有关编号的信息, 请参见: “用户定义的编号”).

```
package >  
1.    Package: {Pkg.Name}  
element >  
1.1  Element: {Element.Name}
```

requirement >

1.1.1 .External Requirement: {ElemRequirement.Name}

< requirement

scenario >

1.1.1 Scenario: {ElemScenario.Scenario}

< scenario

一些编号输出例子如下:

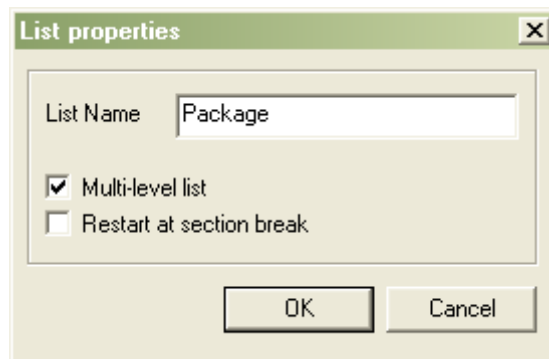
- 1.1 Package: Fulfill Orders.
- 1.1.1 Element: List Current Orders
- 1.1.2 External Requirement: REQ031 - List Current Orders
- 1.1.3 Scenario: List Current Order
- 1.2 Element: Package Order.

增加水平级 编号 默认是比例缩进的。如果需要 1.1 标号但没有缩进，这能通过设置水平标尺来反映起始段的缩进。

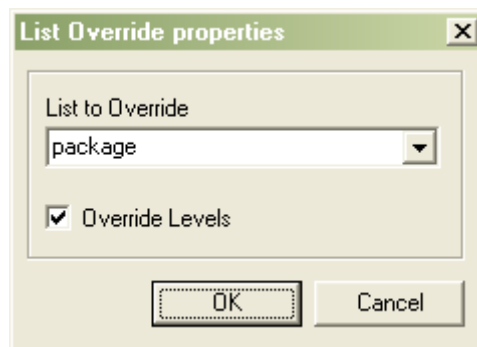
用户定义的编号

用户定义的编号可以通过使用菜单 **编辑 | 列表与改写**。要创建一个特别的列表编号，执行下列几步。

- 1) 选择 **编辑 | 列表 改写 | 创建列表项**。这将显示下面的窗口。

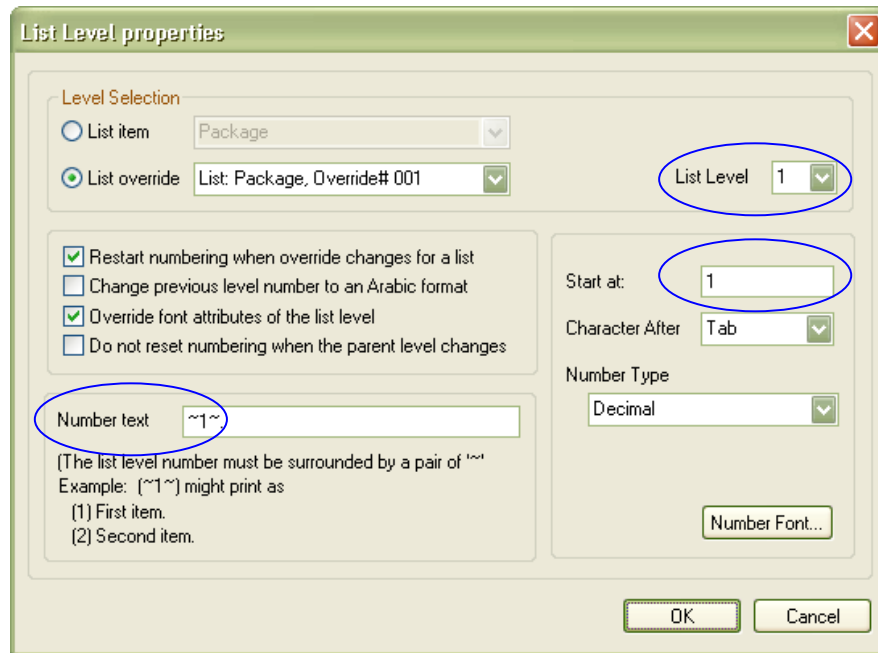


- 在 **列表名** 定义一新列表项。
 - 选择 **OK**。
- 2) 使用菜单 **编辑 | 列表改写 | 创建列表改写**。来创建列表改写项 这将提示下面的窗口。



- 在 **List to Override** 中选择要创建的列表。
- 按 **OK**。

- 3) 要设置每一级的样式，你需要为每一水平级设置列表水平级的属性。设置使用 **Edit 编辑 | 列表与改写 | 编辑列表水平级**。将显示下列窗口。



要设置第一个水平级编号 (用在包选项中):

- 1) 从 **列表重写** 下拉框中, 选择刚刚创建的列表选项 (如. 包).
- 2) 设置水平级编号 :
 - a. 列表级: 1
 - b. 文本编号: ~1~.
- 3) 选择 **OK** 保存 修改.

要设置第二个水平级编号(如.元素选项):

- 1) 设置 **列表水平级**为 2
- 2) 设置开始为 0 到 1 (改为 1.0 到 1.1)
- 3) 选择 **OK** 保存 修改.

注:嵌入包的标题字体将增加字体，如果一个需要从 1.1.1 开始而不是从 1.0.0 开始, 那么**列表水平级特性 | 开始于** 需要设置.

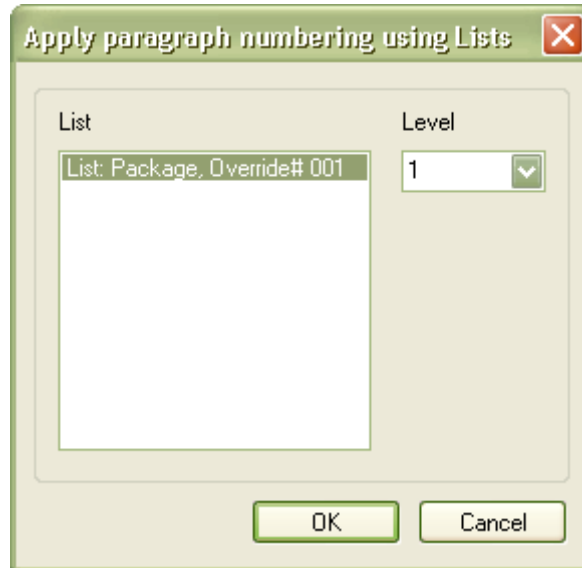
要使用新创建的编号:

1. 在内容窗口要编号的文本

```
package >
Package: {Pkg.Name}
element >
```
2. 设置水平级标题的字体

```
package>␣  
Package:·{Pkg.Name}␣  
element>␣  
Element:·{Element.Name}␣  
child-elements>␣
```

3. 新创建的编号可以通过 **段落| 列表编号**.进行访问 并显示下面的窗口.



- 选择新的编号(如. **列表包 重写# 001**)
- 设置水平级为 **1**.
- 按 **OK** 设置编号

```
package>␣  
1. Package:·{Pkg.Name}␣  
element>␣  
Element:·{Element.Name}␣  
child-elements>␣  
<·child-elements␣  
<·element␣  
child-packages>␣  
<·child-packages␣  
<·package␣
```

4. 选择元素选项:

```
element >  
Element {Element.Name}.  
child elements >  
< child elements  
< element
```

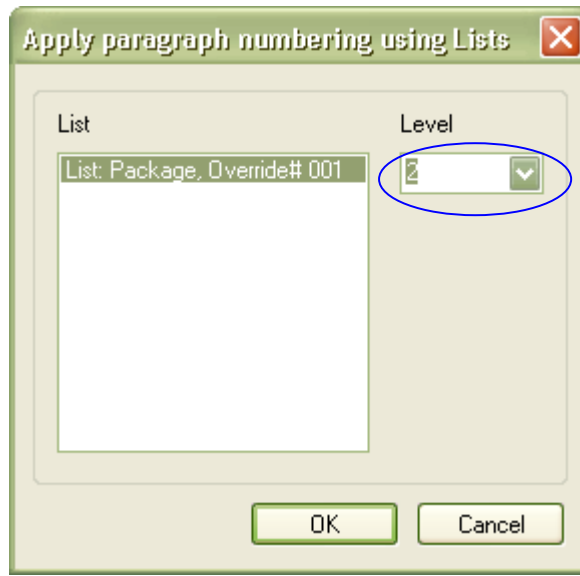
5. 设置标题样式(如 Heading 2):

```

package>¶
1. Package: -{Pkg.Name}¶
element>¶
Element: -{Element.Name}¶
child-elements>¶
<-child-elements¶
<-element¶
child-packages>¶
<-child-packages¶
<-package¶

```

6. 设置编号为 Level 2 – 使用 Paragraph | List Numbering.



按 **OK**
内容窗口将反映出元素的编号.

```

package>¶
1. Package: -{Pkg.Name}¶
element>¶
1.1 Element: -{Element.Name}¶
child-elements>¶
<-child-elements¶
<-element¶
child-packages>¶
<-child-packages¶
<-package¶

```

这将产生与标题字体相对应的编号.

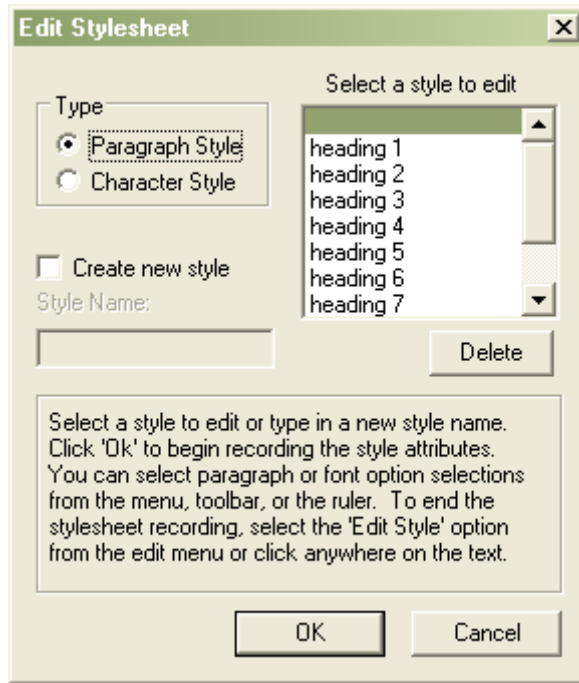
创建与编辑样式

报告编辑器支持编辑和删除样式，这些样式保存在模板中

修改式样

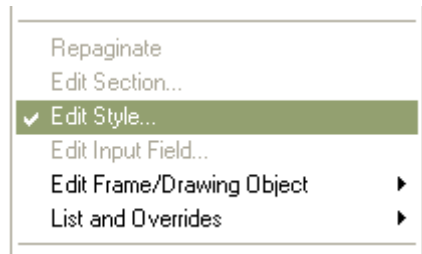
修改样式的过程如下:

1) 从主菜单, 选择 **编辑 | 编辑样式**. 这将显示如下的对话框.

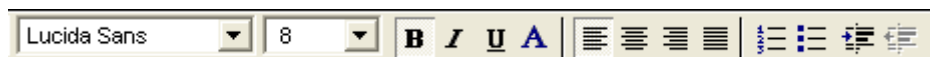


- 2) 从 **Select a style to edit** 列表框中选择要编辑的样式. 如选择 **Heading 1**
- 3) 按 **OK**.

这将关闭对话框并将编辑器设为所选的的编辑样式，要证实这一点，请在主菜单中选择**编辑**. 这将显示**编辑样式...** 选项已经选中.



- 4) 使用工具栏选项来修改所选样式如：颜色、字体等.

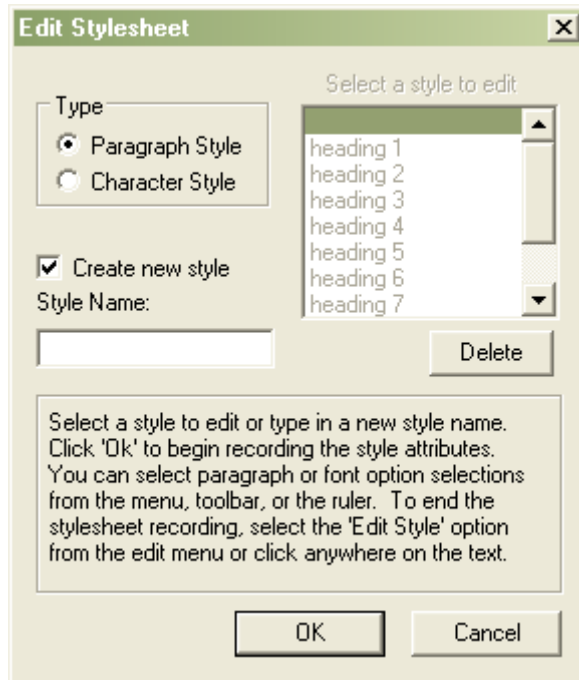


- 5) 要关闭选项编辑（并保存设置），从主菜单选择 **编辑**. 编辑样式模式**编辑 样式** 显示为选中.
- 6) 选择 **编辑 | 编辑 样式** 来设置或取消样式并保存修改.

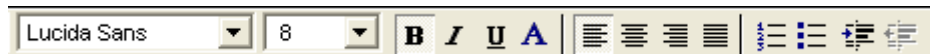
创建样式

创建新样式, 从主菜单选择: **编辑 | 编辑 样式**. 这将显示 **编辑样式** 对话框.

- 1) 设置 **创建新选项**.
- 2) 在 **Style Name**.输入选项名



- 3) 选项 **OK**. 编辑器处于样式编辑模式中.
- 4) 使用工具栏来设置新样式, 包括颜色、字体.



- 5) 要关闭样式编辑并保存修改, 从主菜单中选择 **编辑 | 编辑样式**.

注: 这些样式被保存到模板中。因此如果一个样式要在不同的文档中使用, 要创建一个通用的主模板并被设为启动模板, 这样可以被拷贝到随后的详细模板中。

默认模板: Normal.RTF

Enterprise Architect 支持系统模板文件: ‘Normal.rtf’。该模板让用户定义和编辑默认的样式与编号。该文件中任何修改的样式将反映在新创建的模板中, 现存的模板也能使用 RTF 编辑器中 **文件 | 更新样式** 进行修改, 被更新的模板也能反映到 Normal.rtf

Normal.rtf 文件被存放在 Enterprise Architect 的系统目录中. 可使用 RTF 编辑器打开进行编辑, 但要确信在保存时没有有多于文本被保存.

导入一个公司的模板

通常我们会有一个现存的模板, 定义好了标题和脚注以及选项. 这些模板可以 RTF 格式导入到 Enterprise Architect 中, 使公司更加容易生成自己标准格式的文档

要导入一个现有的公司模板, 使用下列步骤:

1. 保存外部的文档为一 RTF 格式 文档.
2. 在 Enterprise Architect 中, 创建一新的空白模板. 按 **F8** 然后选择 **新建**

3. 在 RTF 编辑中 – 选择：**文件 | 导入**
 - 从导入文件管理器中, 选择上面产生的 RTF 文档.
4. 使用**文件 | 保存**将其保存为 EA-RTF 模板

注: Enterprise Architect 标准图形、图像(如. 在头部、中间和脚部的 Logo) 但不支持任何基于 Word 的媒体文件图形。

你现在可以插入选项到 RTF 选项到模板中, 用于 RTF 报告生成.

增加现存的模板中增加选项:

你能从现有的 Enterprise Architect 模板中拷贝有关的选项到你公司的模板中. 例如, 你可能想在自己的模板中使用已经定义好的模板: {basic template}. 要做这些, 你需要打开两个拷贝 Enterprise Architect (如: EA1 和 EA2):

1. 在 EA1:中创建基于你公司的模板的新模板, 使用 **F8 | 选择新建模板** 选择公司模板.
2. 在 EA2 中, 创建新 RTF 模板. **F8 | 选择新建模板** 选择公司模板. (如. {basic template})
3. 标记 & 拷贝 EA2 中的选项文本 (**Package> to <Package**)
4. 粘贴到 EA1'的模板中
5. 保存 EA1 模板
6. 重新打开 EA1 模板恢复选项树.

注: :使用**文件 | 更新样式**可以将导入模板中的样式更新到系统模板 Normal.RTF 中.

设置文档选项

RTF 文档生成器有两处问的文档选项设置. 一处是设置当前打印任务的选项, 另一处是设置默认值选项.

设置文档的当前运行

- 选择一个包, 按 **F8** 打开 RTF 报告生成器.
- 在 **生成 RTF 文档** 窗口选择 **tab 选项**

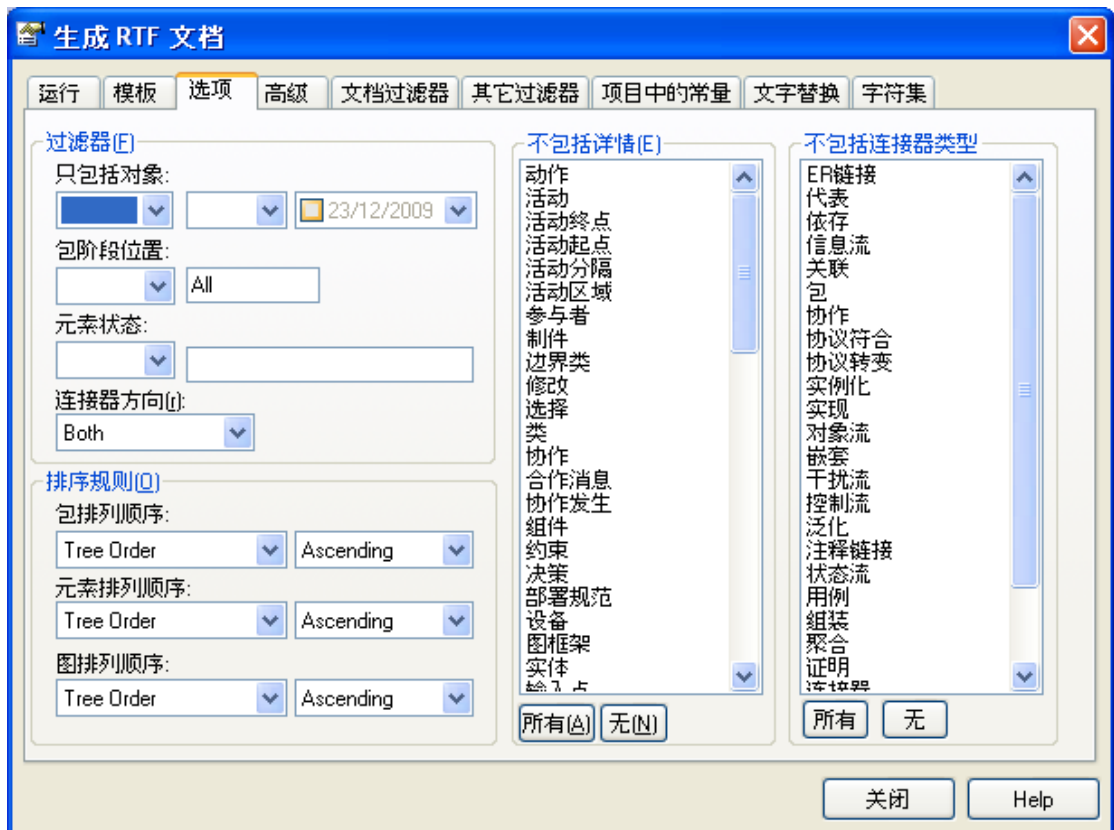
你可以为当前的文档创建过滤器选项.

选项不是一直保留的, 当你选择一个不同的选项后将重新设置。

文档的默认设置

- 选择一个包, 然后按 **F8**.
- 在 **生成 RTF 文档**对话框中选择 **编辑模板**.

在报告菜单中, 选择**文件 | 文档选项** – 下面的对话框将被打开. 在这里所做的设置将被保存到模板中作为默认设置用于 RTF 报告生成。



选项页

文档选项窗口给出一组选项。文档选项窗口给出一组需用于包、元素和连接器过滤的选项，定义了它们在 RTF 报告中出现先后顺序和要排除的元素类型，以及高级选项。下面将给出使用这些高级选项的详细介绍：。

过滤器 进行下列过滤：

- 对象根据排列是对象创建的时间 (created or modified)
- 包阶段
- 元素状态

顺序 主要是指包、元素和图可以根据名子、在树种的顺序以及创建日期来排序。

注：默认的顺序是它们在项目浏览器中的顺序。（要设置其他任何默认选项，请参见：文档的默认设置）。

排除细节 区允许用户定义任何 RTF 报告中不项包含的元素类型。

排除连接器 区允许用户定义要排除的连接器类型。

高级设置选项

高级设置选项 包括

- **隐藏没有标注的元素**
该选项将隐藏没有任何没有注释的元素。

- **跳过根包**
该设置将根包的细节排除在外。但对元素的细节和根包的子包进行详细描述。
- **改写文档字段**
当该选项未被选中, 字段定义在文档的选项, 并有适当的值。设置这些选项将用实际文本取代这些字段. 更多的信息参见附录中, [改写文档字段](#).
- **无书签**
该选项将取消包周围的书签, 创建元素和图, 这些将减少生成报告所需的时间。
- **隐藏 <Anonymous> 元素**
该选项将隐藏没有元素名的元素细节, 这对决策元素和部件很常见。
- **图像的格式**
允许用户选择图像的文件格式–Metafile 或 Bitmap.
- **调整标题水平**
设置该选项将使 RTF 报告生成器自动调整模板标题字体, 调整大小根据模板深度而定。设置该选项为 None 将取消标题字体随包深度变化。

过滤

选项页除了过滤器外, RTF 模板支持定制过滤器, 并可用于元素及子元素数据 (标记值和测试案例)。

元素过滤器使你能够限制哪些元素可以包括在报告中, 那些元素可以不包括在报告中。这种设置可以更具元素和子元素的属性来确定..

其它的过滤器选项允许用户对子元素的信息进行选择性地输出。

使用过滤器的一个例子是当输出元素包含测试例子。每个测试例子是一子信息, 并且有 'Pass' 或 'Fail' 两个状态.:

- a. 测试案例失败的元素,但不括元素的测试案例;
- b. 测试案例失败的元素, 也包含所有测试细节;
- c. 测试案例失败的元素并仅仅显示失败测试案例

在这两测试案例中; 过滤器简单地在元素过滤器页进行设置。

注: 要永久保存过滤器, 则需要将它们保存到模板中。可以使用: [文件 | 文档选项](#)

不同的包可能需要不同的过滤器, 最好的方法创建一虚拟文档, 该文档包含每个子文档, 每个子文档含有相应的过滤器, 被设置对应于每个包。参见[虚拟文档](#)。

利用 Search View 来创建 RTF 报告

Enterprise Architect 中的查找功能让用户找找特定的元素集, 查找的结果列在搜索视窗中, 并且可以产生 RTF 报告。

要想使用查找功能构造 RTF 报告需要进行下列几步:

- 1) 开始一项搜索，使用编辑 | 查找 或 Ctrl-F
- 2) 设置搜索选项
- 3) 执行搜索 (选择 运行搜索)

在搜索视窗口得到相关的元素/包的搜索结果

- 4) 用鼠标选择一个元素集 (或者整个搜索结果)
- 5) 要生成所选元素的 RTF 报告
 - o 在所选的元素集上单击右键
 - o 在上下文菜单中选择 RTF 报告 | 生成所有选择项的 RTF 报告.



这将打开生成 RTF 文档窗口, 选择一个模板来生成所选结果的 RTF 报告.

虚拟文档

虚拟文档提供一种编辑 RTF 报告结构和过滤器的方法，这种方法独立于模型的层次结构。它也是将多个报告和文档合并到生成单一报告中的方法。

Enterprise Architect 有两种创建虚拟文档的方法:

1. 模型文档: 一个元素包含一个 RTF 模板和用户选择的包或搜索标准来过滤生成文档的内容。
2. 主文档: 一个包含一个或多个模型文档的包，允许多个定制的报告合并到单一文档中。(参见 图 11).

虚拟文档在你需要合并报告时非常有用。这些报告通常包含需求、用例、设计与实现细节等，而且它们的格式又彼此不同。

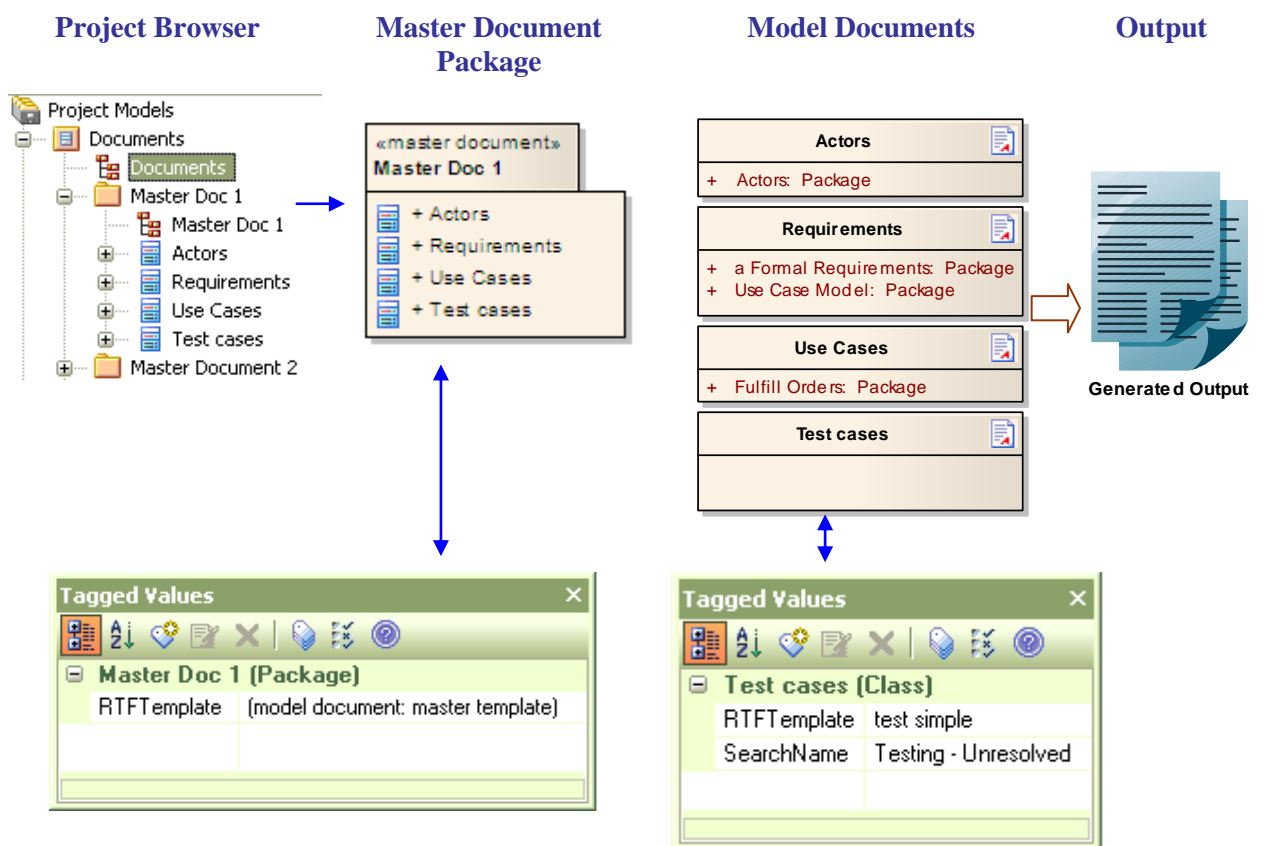


图 11 使用主文档建虚拟文档

创建主文档:

主文档定义了内容表、头部和脚部的总模板，更多关于主文档的信息请参见: [导入公司模板](#)

- 1) 打开 **标记值** 视窗 (**Ctrl-Shift+6**)
- 2) 创建主文档包:

- 在当前包下创建一图，图类型为：**模型文档**
 - 从工具栏选择：**文档**
- 或
- 在一个已有的图上：
 - 从工具栏中：**工具栏 | 更多工具 | 扩展部分 | 文档**
- 3) 拖放一**主文档**包到图中。这将提示输入包名，然后创建一个包和图。

注：标记值“RTFTemplate”定义主文档模板，用户可以定义。

- 4) 打开创建的图（工具栏将显示 **Documentation**）。
- 5) 从工具栏 **Documentation** 处拖放一模型文档元素，并给出适当的名称（如“Requirements”）。
- 6) 选择模型文档元素：
 - 在标记值窗口，使用 **RTFTemplate** 值选择一模板
 - 要定义报告内容：
 - 拖放从项目浏览器中所选的包到模型文档，或者；
 - 设置一过滤器，在标记值窗口的**搜索名**选择一个搜索
 - 如果搜索需要一个术语，可使用**搜索值**进行设置

对每一个子文档需求重复 5- 6。

注：输出的顺序是由模型文档元素在项目浏览器的顺序所确定的。

更多有关设置主文档的信息，请参见：[Enterprise Architect Reports | RTF Documents | Virtual Documents](#)

总结

本文涉及到 RTF 报告生成器的一些而定功能。特别是从草稿开始设置模板，以及其他一些用于格式化文档的主要功能。也注重介绍了一些使用 RTF 报告生成器的一些技巧。

关于这些功能的更多信息，使用 EA 用户指南的 [Creating Documents | RTF documents](#) 部分或在 RTF 报告生成器窗口简单地单击**帮助按钮**。你也可以从 Sparx Systems 的论坛：<http://www.sparxsystems.com.au/cgi-bin/yabb/YaBB.cgi> 上向其他用户学习。

附录

一些生成 RTF 报告的高级因素

创建 Word 主文档

新的 RTF 报告生成器现在支持创建包、元素和图的书签，这些书签是基于 GUIDe 编号。

书签是一种标签，一旦创建后将自动放置到你的文档中。你可以创建一个 Word 主文档并将它链接到一个 Enterprise Architect 基于书签的报告选项上。例如，一个 Word 文档可能有一部分关于组建模型，你可以使用书签产生整个组建模型，并连接到报告的一选项上。

使用这种方法你可以维护来自 EA 报告部件的一个复杂 Word 文档。如果你链接到 EA 报告 你能重新生成报告并刷新 Word 链接来更新主文档，而不必手工进行修改。

更多的信息请参见 EA 的帮助: [Creating Documents](#) | [Virtual Documents](#) | [Using MS Word](#) | [Bookmarks](#)

设置默认的浏览器

RTF 报告生成器支持使用内部的 RTF 报告浏览器和默认的 Word 字处理作为文档的浏览器，一旦 RTF 报告生成后，便可进行浏览。

设置内部浏览器:

- 按 F8
- 选择 [使用内部浏览器](#) .

改写文档字段 (Open Office)

Enterprise Architect 的 RTF 编辑器提供选项输出字段值或者用文本替代。

下面是一个使用 EA 的 RTF 报告生成器产生的文档，采用默认设置并用 Word 打开

The screenshot shows a Word document with a field code: `{MERGEFIELD Pkg.Name}`. A blue arrow points to the field code with the text "A field Toggled". Below the field code, there is a table of package information:

Type:	Package
Status:	Proposed. Version 1.0 Phase 1.0
Package:	Model Views
Detail:	Created on 15/07/05

Below the table, there is another section:

Test - (Statechart diagram)
Created By: on 15/07/05
Last Modified: 15/07/05
Version: 1.0.

A blue arrow points to the date "15/07/05" in the "Created By" field with the text "在选中的字段上单击右键并选择 Toggle 选项." (Right-click on the selected field and choose the Toggle option.). A context menu is open over the field code, showing options: Cut, Copy, Paste, Update Field, Edit Field..., Toggle Field Codes, Font..., Paragraph..., and Bullets and Numbering... The "Toggle Field Codes" option is highlighted.

要打开这个选项并去掉这个字段码: codes:

- 从 RTF 主菜单中, 选择 文件 | 文档选项
- 选中 改写 文档字段

注: 如果你使用 **Open Office** 而不是 **Word** 作为处理器, 你需要选择默认设为不立即显示, **Open Office** 将默认地显示它们.

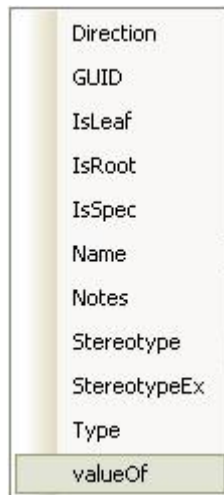
增加特别的标记值到选项

一组选项支持特别一特别字段称为 ValueOf. 这个字段在模板被用来定义特别标记值的输出。

支持 ValueOf 的选项是:

- Package
- Element
- Connector
- Attribute
- Operation

以下是支持 Connectors 的 ValueOf 字段值列表.



当选择 ValueOf 作为字段时, 在下面的对话框中输入标记值名. 如果这个名字的标记值被发现, 则将被输出.



在 **Name** 文本框处, 输入一现有的标记值你要输出的标记值 (如 . ConnectorAltName). 他将被放置在模板中作为标记值的一个字段.

```
{Connector.valueOf(ConnectorAltName)}
```

一个通常的情形是输入标记值名与标记值域输出. 如:

```
Alternate Name: {Connector.valueOf(ConnectorAltName)}
```
