



**ENTERPRISE ARCHITECT**

用户指南系列

# ArchiMate Modeling Language

Author: Sparx Systems

Date: 13/11/2024

Version: 17.0

创建于  **ENTERPRISE  
ARCHITECT**

# 目录

ArchiMate Modeling Language	4
开始	6
ArchiMate 简介	7
ArchiMate 语言	10
语言定义	11
语言结构	19
通用元模型	20
元素	24
改变元素Presentation	25
动机元素	29
动机示例图表	31
策略层元素	34
策略层示例图表	35
业务层元素	36
业务层示例图表	38
应用层元素	39
应用层示例图表	41
技术层元素	42
技术示例	44
物理层元素库表	45
物理示例	46
库表of Implementation and Migration Layer元素	47
实施和迁移示例	48
复合元素	49
关系	50
关系概述	52
结构关系	56
依赖关系	57
动态关系	58
其它关系	59
关系连接器	60
层间对齐	61
自定义 ArchiMate 语言	62
示例配置文件	65
架构视图和观点	66
视图和视点概述	67
基本观点	70
组织观点	71
应用结构观点	72
信息结构观点	73
技术观点	74
分层视点	75
物理观点	77
产品观点	78
应用用途	79
技术用途观点	80
业务流程合作观点	81

应用合作观点	82
服务实现观点	83
实施和部署观点	84
动机观点	85
利益相关者观点	86
目标实现观点	87
需求实现观点	88
动机观点	89
战略观点	90
战略观点	91
能力图视点	92
价值流观点	93
结果实现观点	94
资源图视点	95
实施和迁移观点	96
项目观点	97
迁移观点	98
实施和迁移观点	99
自定义 ArchiMate 视点	100
将 ArchiMate 与企业架构一起使用	103
交换 ArchiMate 模型	107
生成模型交换文件	108
导入ArchiMate模型交换文件	110
迁移到最新的 ArchiMate版本	112

# ArchiMate Modeling Language

## 创建和可视化企业架构模型、视图和观点



ArchiMate® 是与Enterprise Architect集成的企业架构工具之一。

ArchiMate® 是一种由 The Open Group 管理的开放标准企业架构语言，基于 IEEE 42010 标准。它是一种视觉语言，具有一组默认图标，用于描述、分析和传达企业架构中许多变化的问题随着时间的推移。“它被各种建模者和利益相关者使用；企业架构师将创建和维护模型，但一系列其他利益相关者将查看模型及其表示。其中包括解决方案架构师、业务分析师、高管和业务直线经理，仅举几例。该语言用于表示组织各个层面和方面的元素，从驱动程序和利益相关者到设备和网络。

## 主题概述

此表列出了描述Enterprise Architect中 ArchiMate 语言实现的主要主题。架构师将学习如何使用 ArchiMate 开始建模，并将介绍工具中可用的特征，以使用 ArchiMate 创建富有表现力的图表和视图。进一步的主题将描述视图和视点的创建以及如何创建包含元素和关系的图表，并将详细细节所有这些概念。后面的主题讨论了从早期版本的语言迁移到最新版本以及如何交换模型。

<p>简单的介绍</p> 	<p>本主题介绍Enterprise Architect中的 ArchiMate，并讨论其在创建和维护企业架构模型中的相关性和重要性。</p>
<p>开始</p> 	<p>本主题提供立即开始使用ArchiMate进行建模所需的信息，包括ArchiMate蓝图和模型生成器模式。</p>
<p>使用 ArchiMate</p> 	<p>本主题涵盖用于创建包、图表和元素的基本工具特征，包括展示如何将现有元素和新元素添加到图表中。</p>
<p>视图和观点</p> 	<p>本主题描述了 Archimate 视图和视点，并给出了可从模型生成器模式工具立即创建的每个视点的示例。</p>
<p>ArchiMate 语言</p> 	<p>本主题描述了 ArchiMate 语言，包括语言定义、结构和元模型，以及概念，分为元素和关系。</p>
<p>自定义语言</p> 	<p>本主题描述了扩展语言以向元素和连接器添加属性形式的行业或组织特定信息的原则和机制。</p>

<p>交换模型 -</p> 	<p>本主题描述了在Enterprise Architect中创建的 ArchiMate 模型与其他工具的交换，使模型能够使用基于 xml 的交换格式进行导入和导出。</p>
<p>迁移版本 -</p> 	<p>本主题介绍如何将包含元素、关系和图表的模型从 ArchiMate 的一个版本升级到更高版本。</p>

# 开始

欢迎使用与Enterprise Architect完全集成的 ArchiMate 语言。该工具不仅支持所有语言特征，包括生产力特征，还提供了一个协作平台，允许架构师和其他从管理层到开发和支持团队的人员查看架构及其为组织带来的价值并为之做出贡献。

## 价值

该语言的开发承认需要与架构交互的各种利益相关者群体，包括技术和非技术群体。它提供了大量的特征来支持这个不同的群体以及他们交流和协作的需要，包括：

- 描述企业架构的图表A统一表示
- 视图利益相关者具体问题的观点和观点
- 可视化包括不同领域的相关架构的机制
- 用于架构域、层和方面的结构机制的句法设备
- 允许以针对利益相关者群体的定制符号呈现语言元素的视觉设备
- 支持通过关系抽象概念和使用实现的具体概念进行概念化
- 面向服务，区分和关联企业架构的业务层、应用层和技术层

## 关于ArchiMate

ArchiMate是由The Open Group 管理的技术标准；它部分受到 IEEE 42010 标准（原 IEEE-1471）的启发并基于该标准的概念。早在 2002 年，荷兰Telematica Instituut的一个项目团队就与来自政府、工业和学术界的众多荷兰合作伙伴一起开始制定该标准。它已经取得了长足的发展，并已成为一种一般标准，用于分析、指定和记录从战略到部署各个级别的架构。

Enterprise Architect多年来一直支持ArchiMate中的建模；Enterprise Architect的当前版本支持ArchiMate 3.2 及其所有语法、语义和视点。

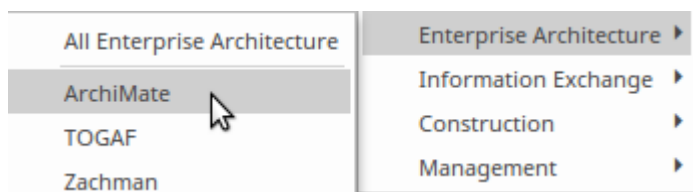
# ArchiMate 简介

Enterprise Architect支持范围广泛的语言和框架，根据您正在运行的版本，它们都可以在该工具中使用。这提供了极大的灵活性，因为它允许组合使用语言；例如，尽管您的大部分架构可能是使用 ArchiMate 开发的，但有时您可能需要创建思维导图来记录利益相关者研讨会或运行业务流程模拟以完全理解它。该工具提供一系列蓝图，让您在工具内选择一个方面、语言或学科，让您进行聚焦，但当您需要时，您可以简单地切换到另一个视角。

## ArchiMate 蓝图

ArchiMate 蓝图可让您聚焦于使用 ArchiMate 语言进行架构分析和建模。要切换到 ArchiMate 蓝图您需要：

1. 单击应用程序标题栏右上角的  <perspective name> 选项。
2. 从下拉列表中选择企业架构 > ArchiMate



Enterprise Architect 现在将允许您聚焦于使用 ArchiMate 进行建模，方法是将可用的图表类型、工具箱和语言特征限制在 ArchiMate 技术上。它还将打开模型生成器对话框，允许您使用一系列完全支持 ArchiMate Viewpoint 机制的预构建模式启动建模。

**请注记：**如果您选择 “ArchiMate ” 视角，您将使用 ArchiMate 3。如果您想使用 ArchiMate 1 或 2，请选择视角 “All 企业架构” 或创建您自己的自定义视角。

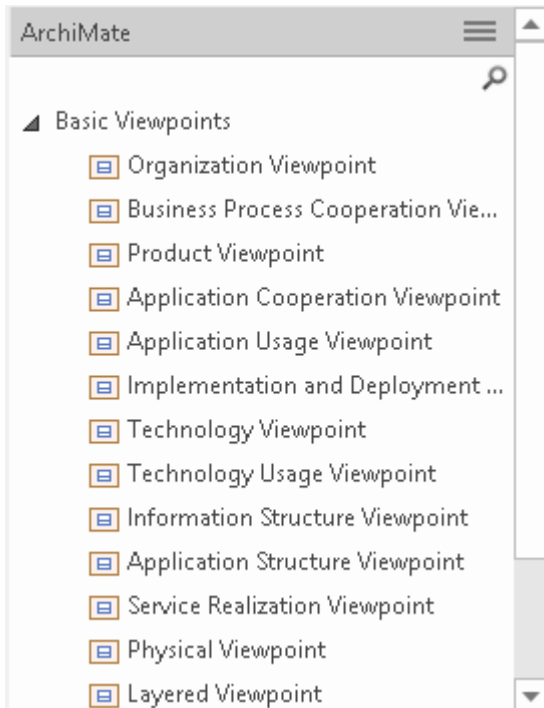
## 模型 Builder 模式

模型生成器是一种生产力工具，允许您根据从以下视点组中选择的示例视点创建兼容的模型内容：

- 基本观点
- 动机观点
- 战略观点
- 实施和迁移观点

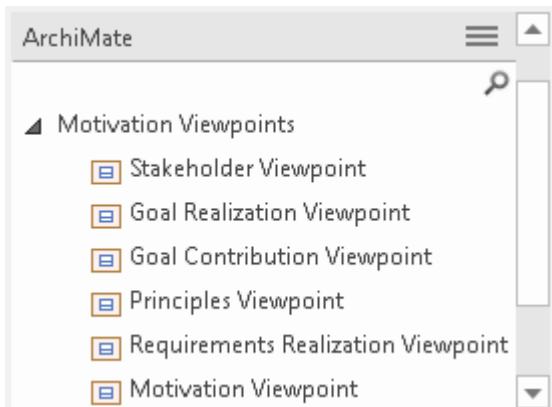
模型构建器中包含的模型模式有完整的文档记录，并提供了描述观点及其使用方式的宝贵信息。

### 基本观点



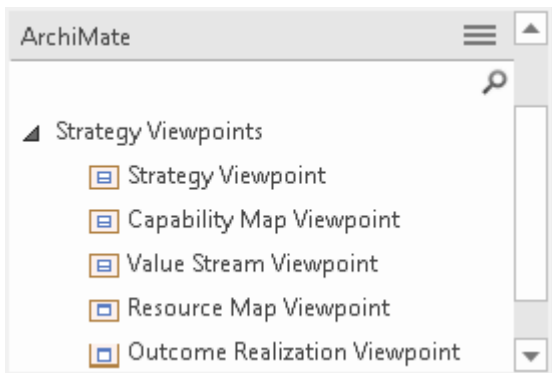
图：显示包含多个层次的元素的基本视点。

### 动机观点



图：展示动机组中与利益相关者、驱动因素等元素相关的观点。

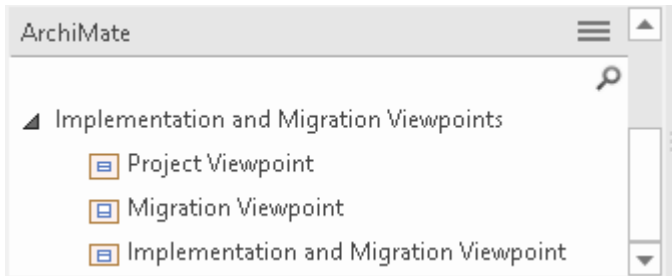
### 战略观点



图：显示策略组中包含能力和资源等元素的视点。

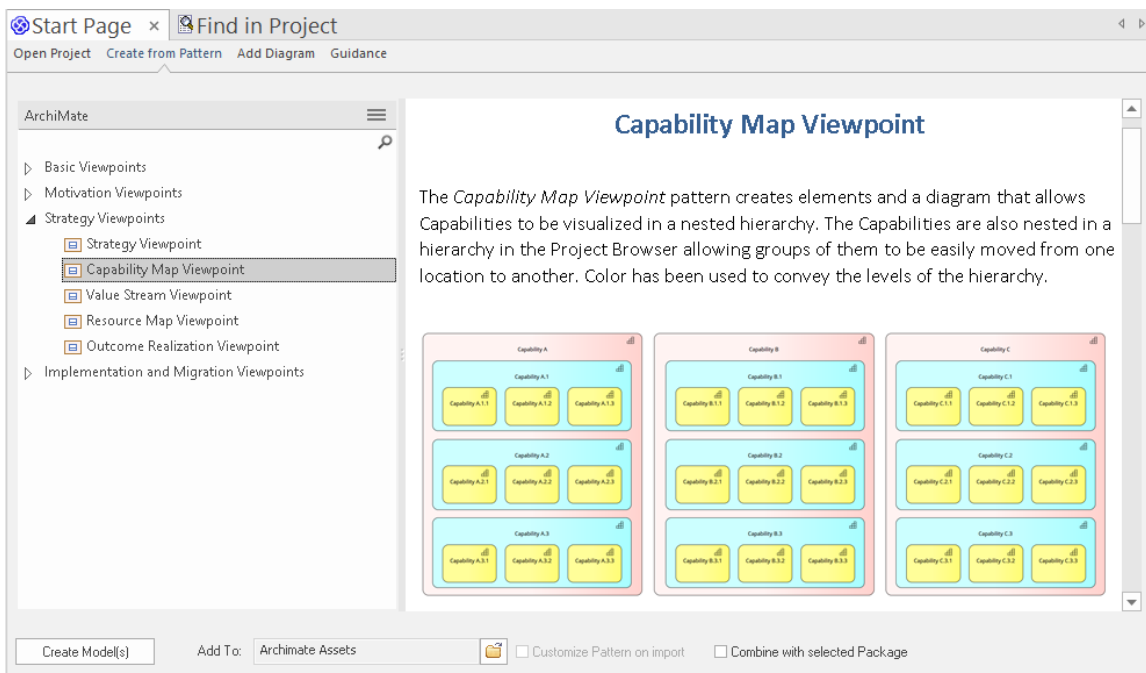


### 实施和迁移观点



图：使用间隙、Plateau 等元素展示实施和迁移组中的观点。

模式文档提供了模式的详细描述（在本例中为视点）和示例图，向用户展示将生成的内容，包括模型内容和如何使用模式的详细信息。此图显示了最重要的战略视点之一的文档 - 能力图视点，它允许业务架构师创建企业能力的结构化概述。

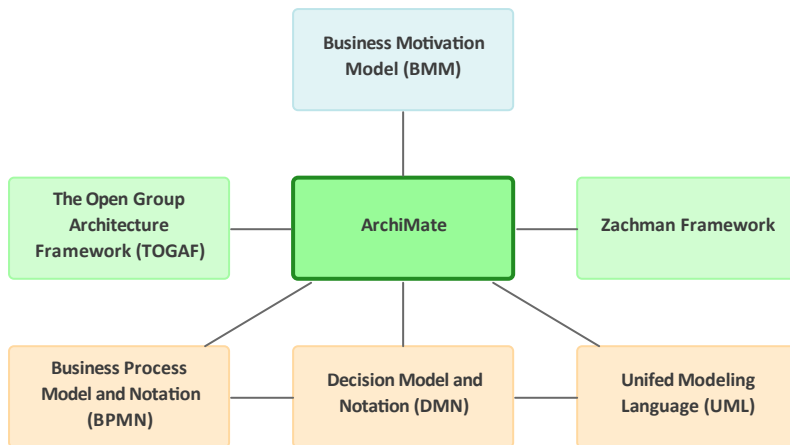


文档清晰地描述了观点，并提供了图像，这些图像不仅显示了将要创建的图表，还显示了浏览器窗口的屏幕截图、将要创建的元素以及生成的存储库结构。讨论提供了一些技巧，可帮助业务架构师使用该模式，包括后续步骤以及如何操作模式元素。还有一个帮助主题列表和一组可在使用该模式时使用的工具。

# ArchiMate 语言

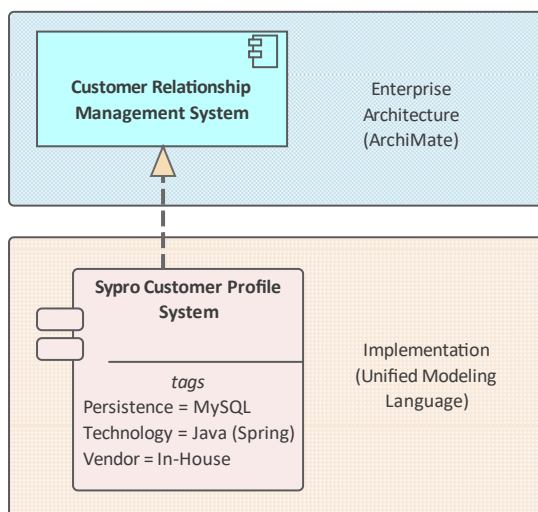
Enterprise Architect提供高度合规的 ArchiMate 标准实施，允许企业架构师和其他人创建严格和富有表现力的企业架构关注模型，从利益相关者的级别及其利益到最终提供计算的虚拟或物理设备运行企业并向客户提供有价值的服务和成果的权力。

该语言是故意实用的，并且作为设计考虑需要语法和符号紧凑和简洁，但同时提供表达能力来捕捉和传达模型的结构和行为方面。Enterprise Architect平台与WebEA和Prolaborate，允许团队为从高级管理人员到实施人员的任何利益相关者群体创建可视化。



图：显示 ArchiMate 和其他建模语言之间的关系。

Enterprise Architect实施了大量其他标准，其他团队制作的模型可以连接到用 ArchiMate 描述的企业架构模型，从而创建一个交织线程的挂毯。例如，ArchiMate 故意对流程模型进行鸟瞰，省略了很多细节，并专注于传达价值以及它与业务函数和服务、角色和参与者的关系。这些模型可以连接到描述业务流程模型和符号 (BPMN) 使用的更详细的模型。对于 ArchiMate 中相当高级的应用程序模型也是如此，并且有意省略了协议、端口和消息流等实现细节。后面的这些细节可以使用 Unified Modeling Language (UML) 建模，并再次连接到 ArchiMate 应用程序组件以创建表达模型，允许从任何建模时间向下钻取和向上上下文。



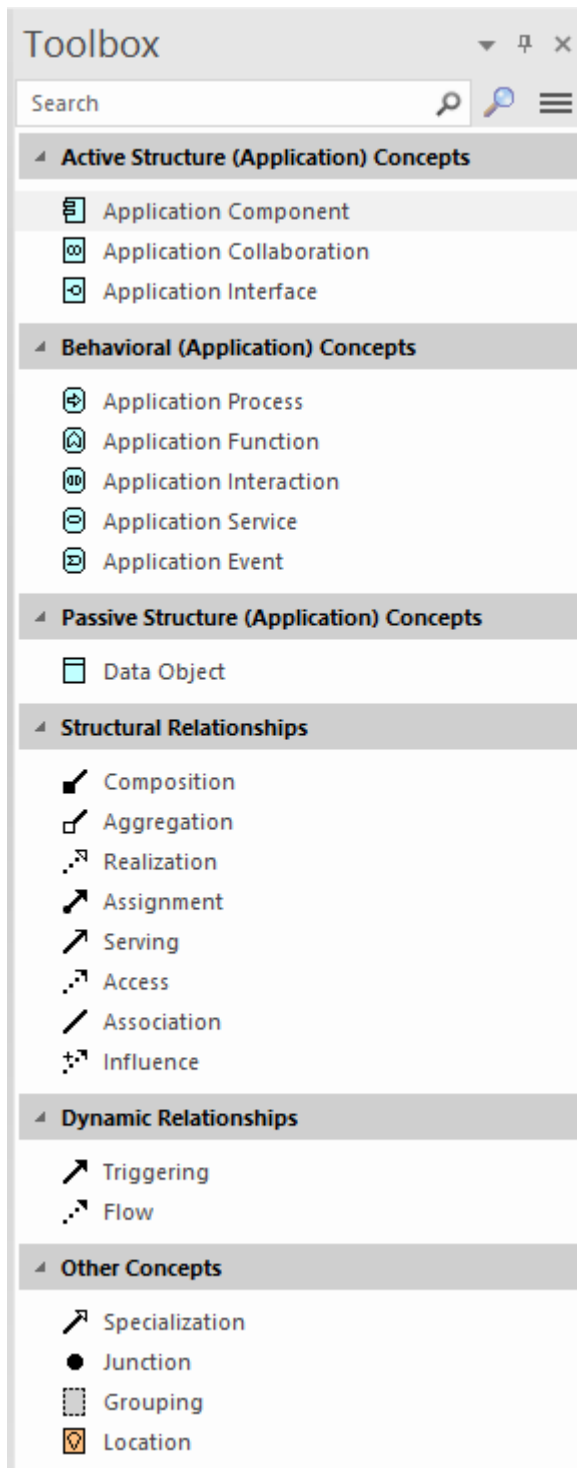
图：ArchiMate 应用程序组件和UML组件之间创建的关系

# 语言定义

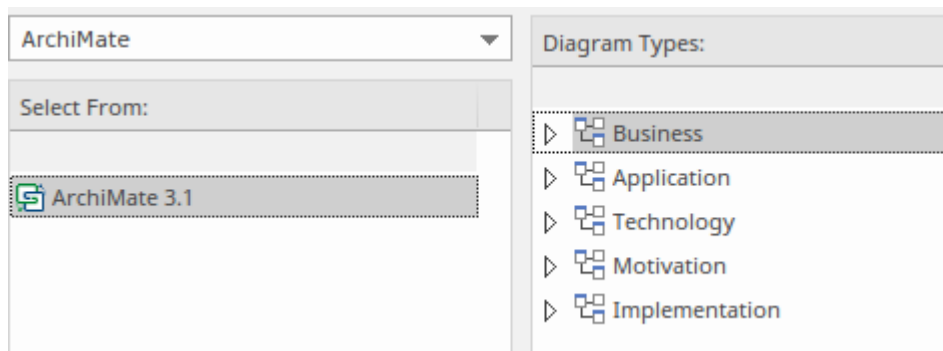
Enterprise Architect全面实现业务语言并支持所有语言概念和定义，允许应用程序、技术和安全架构师等 - 包括地理空间架构师- 创建高度表达和兼容的语言模型、视图和其他有效的可视化讨论中的企业。

## ArchiMate核心框架

用于对ArchiMate核心语言的元素进行分类的参考A。它包括三个层次和三个方面。Enterprise Architect通过允许用户为包括视点在内的三层中的每一层创建元素和关系来实现核心框架。这些都是作为模式提供的，允许用户将模板注入到他们的模型中。方面在元素的工具箱（调色板）和关系中可用，它将这些项目分成几组。方面是主动结构，行为，被动结构和动机。



图：显示按方面分组的元素和关系例如，活动结构。



图：显示语言层可见的ArchiMate图表对话框。

## ArchiMate 核心语言

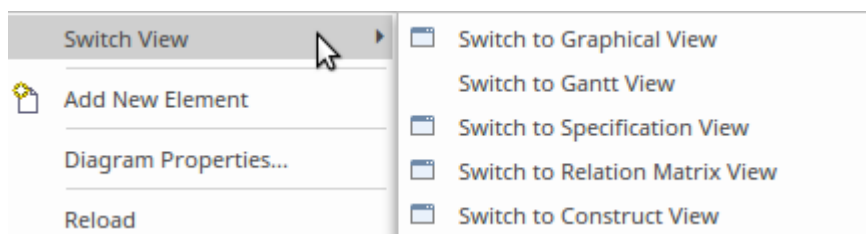
ArchiMate 语言的核心部分定义了模型企业架构的概念，已内置到工具内部的MDG 技术中定义的 ArchiMate 配置文件和元模型中。用户可以从一系列用户友好的工具特征中访问所有定义的 ArchiMate 语言概念和特征，包括元素、关系、关系连接器和视点。

## 架构视图

从一组相关关注点的角度来A系统，通常与单个利益相关者或利益相关者组有关。Enterprise Enterprise Architect通过一系列不同的产品工具和机制支持此概念。最重要的是：

- **图表-** 可以创建任意数量的图表，可以显示特定元素、具有选定主题和演示样式的属性，也可以使用过滤器进行限制
- **矩阵-** 元素及其关系可以显示在矩阵中，显示哪些元素通过关系连接
- **文本**——有许多工具——包括列表视图、规范视图和文档——允许以文本形式呈现元素和关系，创建引人入胜的叙述

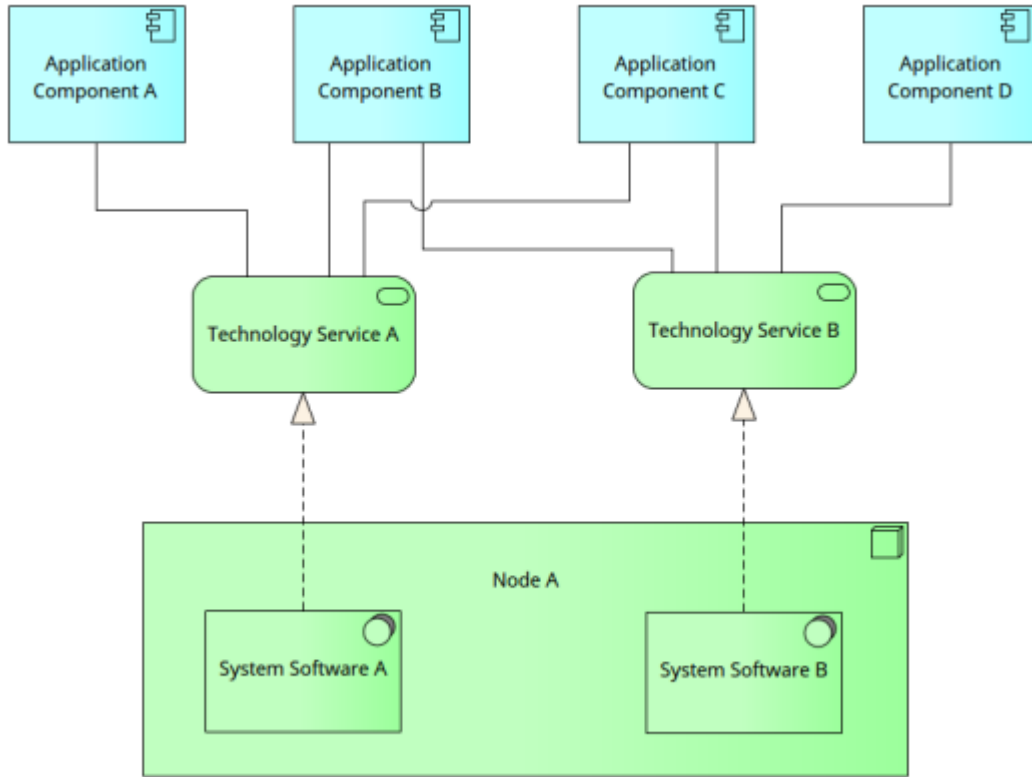
还有一个模型生成器模式工具，允许创建任何ArchiMate示例视点。此图显示了在同一基础模型内容的备选视图之间切换的机制。



图：显示切换视图的工具选项

## 架构观点

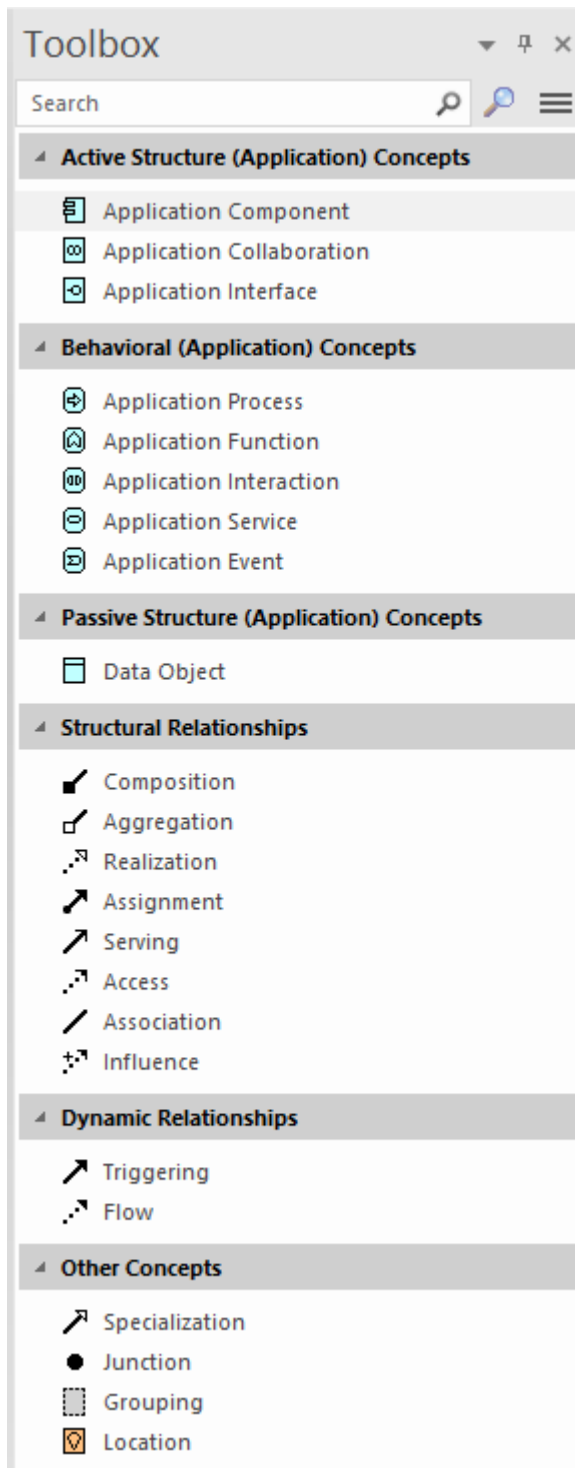
特定类型的架构视图的约定A。Enterprise Enterprise Architect提供了一种称为模型构建器模式的生产力和合规性工具，允许从ArchiMate视角中内置的明确定义和描述的模式创建所有示例ArchiMate视点。此图显示了使用模型构建器创建技术用途视点的结果。



图：显示技术用途观点

## 方面

该工具支持方面的概念，即根据语法角色从根本上将元素语料库划分为句法组。这些方面允许建模者和观察者根据它们所扮演的角色来理解模型和图表结构。方面是主动结构，行为，被动结构和动机。这些在图表工具箱中的ArchiMate工具的整个实施过程中都是可见的，这使得新元素可以添加到模型和图表中。



图：显示按方面分组的元素和关系，例如主动结构、行为和被动结构元素。

## 属性

Enterprise Architect支持多种向元素和关系添加属性的方法。元素可以有两种不同类型的属性：

- 内置属性：例如名称、注记、别名、作者
- 自定义属性：例如业务拥有者、技术拥有者、终止日期

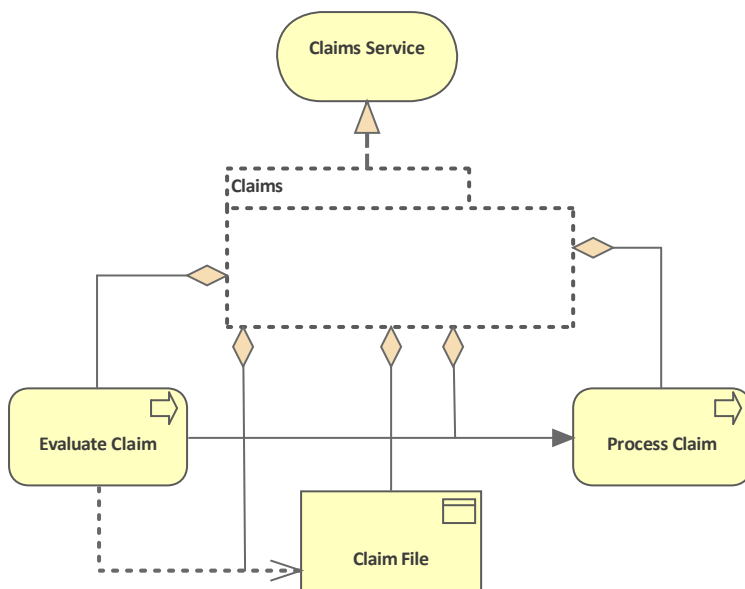
Project	
Author	Pauline Dean
Package	Examples
Phase	1.0
Complexity	Easy
Created	2/03/2020 9:37:25 AM
Modified	10/03/2020 1:16:52 PM
Language	<none>
Filename	C:\users\PDDean\Documents\applications inventory
GUID	{AE38B5C8-5430-4a35-ACC4-9694CB148F2F}
WebEA	https://some-cloud.com.au?m=4&o=AE38B5C8-5430-

图：显示元素属性窗口

企业架构函数或实践通常会添加有助于分析业务、应用程序和技术架构的组织特定属性。这些可以作为标记值直接添加到元素中，或者更稳健地使用配置文件系统，该系统允许创建和增加元素作为一种新类型，从而产生具有附加属性的完全兼容的 ArchiMate 元素。

## 复合元素

该工具支持创建两个复合元素，即：Grouping 和 Location，它们允许聚合关系到通常来自语言的多个方面或层的其他元素。



图：显示分组元素

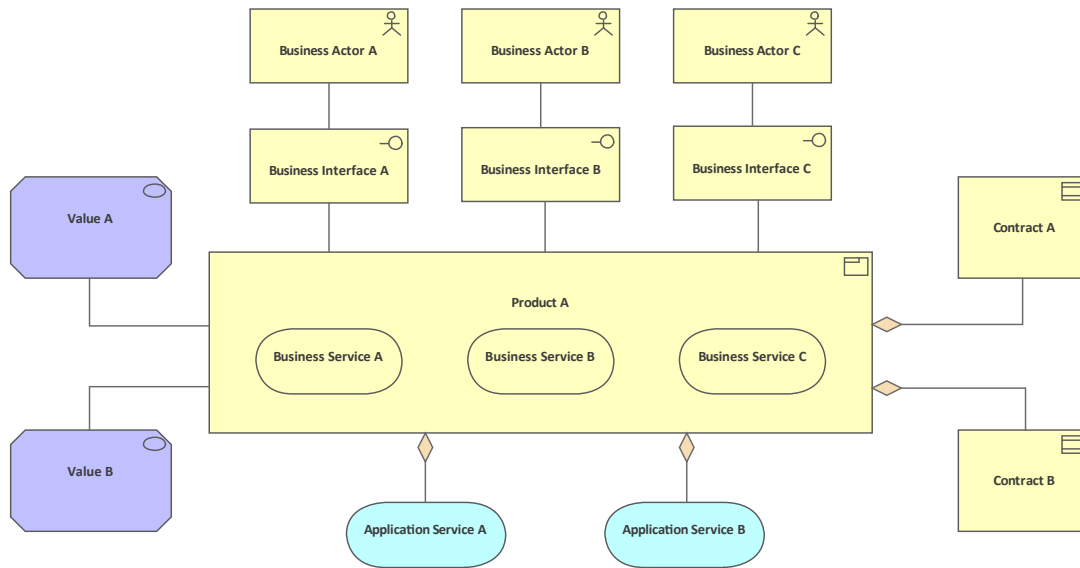
## 核心元素

Enterprise Architect 支持 ArchiMate 规范中定义的所有核心元素，包括扩展在内的所有方面和所有层。



## 元素

该工具支持跨所有层和方面创建和修改所有 ArchiMate 元素，并提供将这些元素放置到符合示例视图的图表上的机制，包括允许它们参与与其他元素的关系（并且在某些情况下，其他关系）按照定义的组合规则。元素，以及关系和关系连接器，是 ArchiMate 元模型中最原始的概念类型，用于定义和描述企业架构的组成部分及其独特的集合特征。

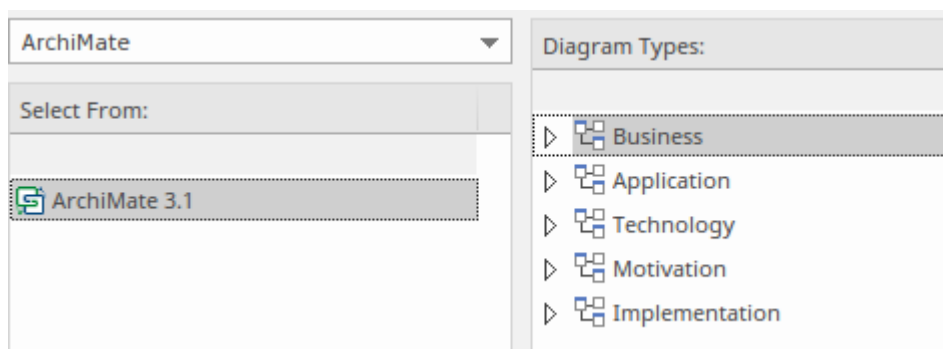


图：显示产品视点

我们从图表中看到元素，许多不同的关系，包括在这个不同的嵌套中使用一个替代方案。一些元素使用它们的矩形样式呈现，而其他元素（例如应用程序服务）使用它们的图标样式呈现。可以在 Enterprise Architect 中切换样式以适应受众和利益相关者。

## 层

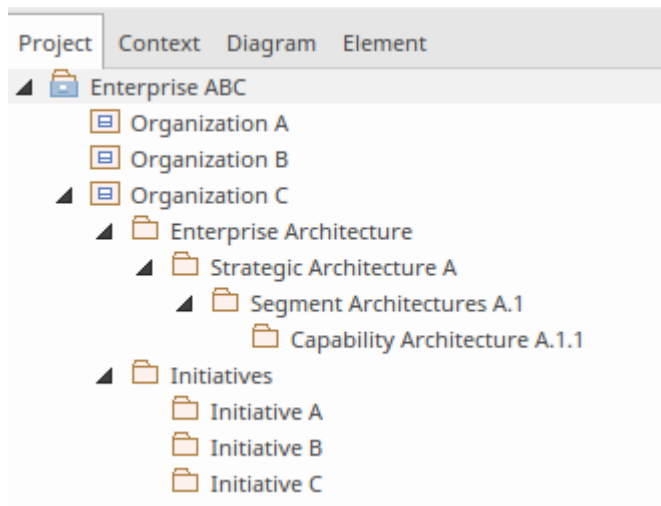
Enterprise Architect 是一个有效的架构描述和可视化平台，它支持以层的概念在语言和工具中表示的各种领域架构师。这些特定于领域的模型可以毫无歧义地相互连接，并以图表及其附带的工具箱页面的形式在工具中可见。



图：显示语言层可见的 ArchiMate 图表对话框。

## 模型

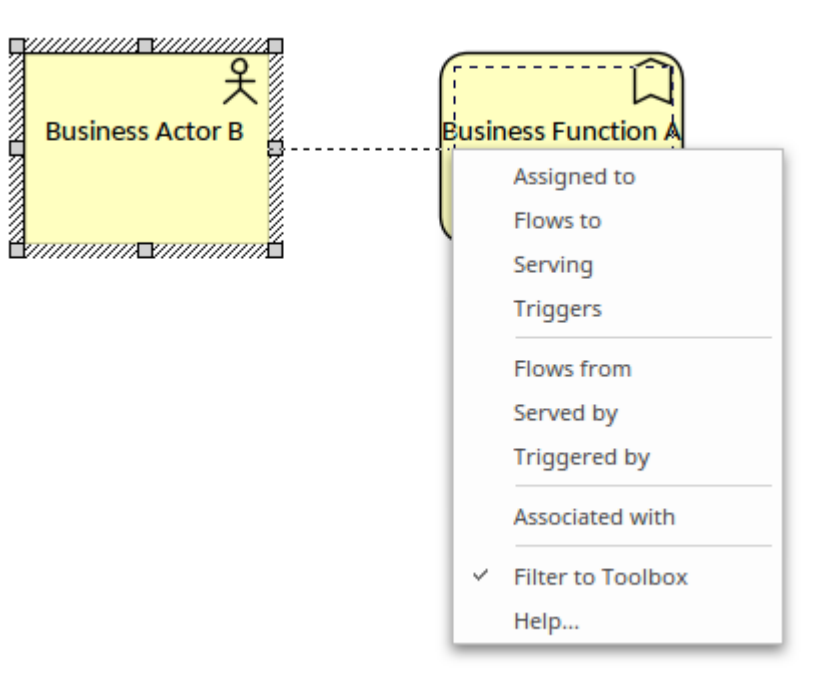
该工具提供了一个基于存储库的解决方案，包括在单个存储库中创建任意数量的模型以用于协作和模型共享的目的，或者在单独和隔离的存储库中创建用于隔离或分离关注点的目的的能力。无论模型是如何组织的，架构师和其他利益相关者都可以通过 Internet 在桌面和基于浏览器的工具中访问模型。



图：在浏览器窗口中显示包结构。

## 关系

Enterprise Architect支持跨所有层和方面创建和修改所有 ArchiMate关系和关系连接器，并提供将这些关系放置到图表上的机制，从而连接符合规范的元素（在某些情况下还有其他关系）。该工具有一个称为快速链接器的生产力工具，它允许通过从源元素的角拖动到目标元素来创建关系。快速链接器将源-目标对的可用关系限制为基于规范的允许关系集。这些在支持实施和 ArchiMate技术的Sparx Systems ArchiMate 元模型中定义。



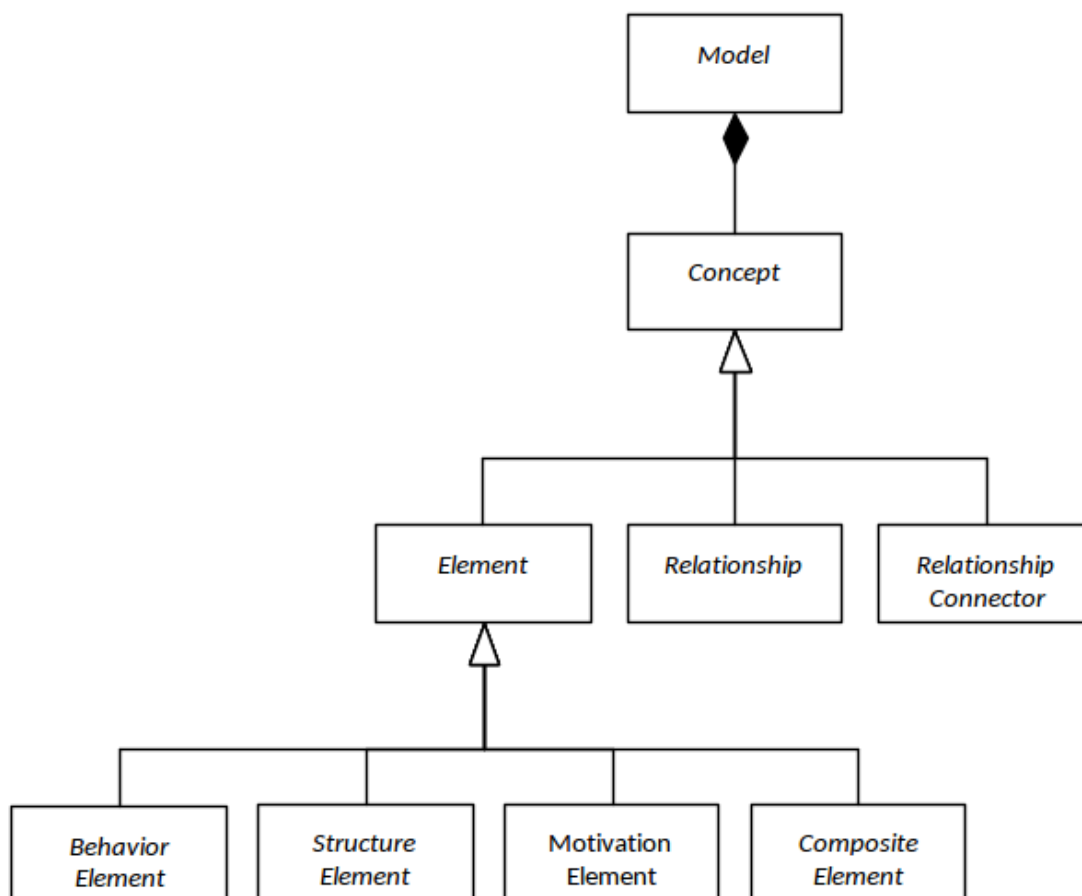
图：示例快速链接器菜单显示元素的受限关系集

## 语言结构

当您在Enterprise Architect中创建架构时，您基本上是在创建由以下概念的集合组成的 ArchiMate 模型：

- 元素
- 关系
- 关系连接器

这些在此元模型图中指示。

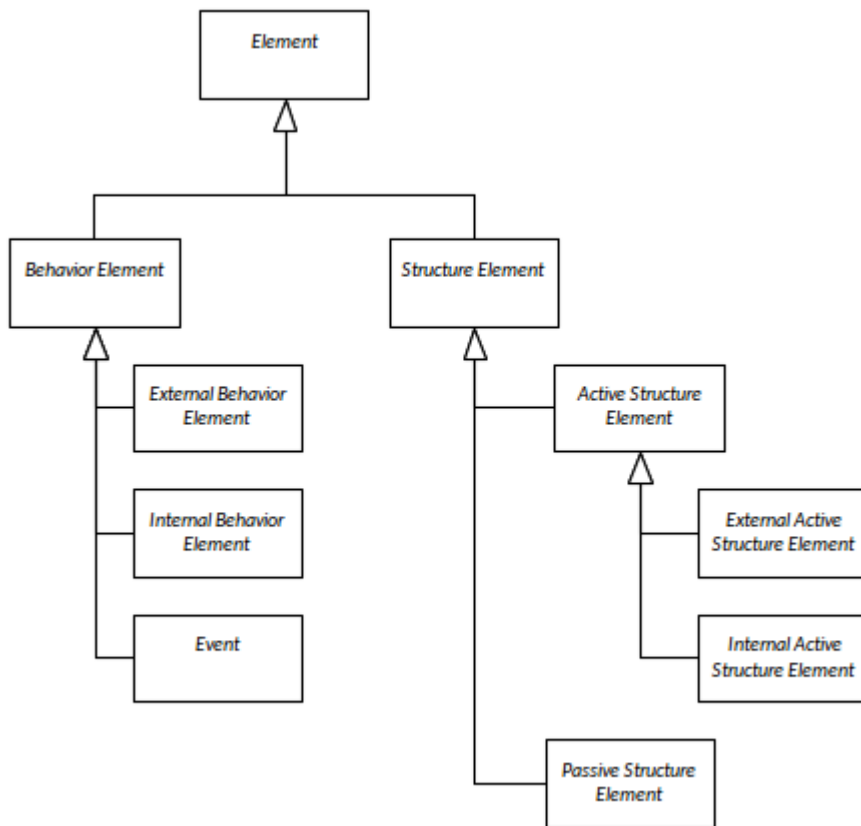


可以创建四种类型之一的元素，并将出现在浏览器窗口中：

- 结构元素
- 行为元素
- 动机元素
- 复合元素

# 通用元模型

ArchiMate 语言的行为和结构元素的主要层次结构如图所示。该模型中的所有元素名称均为斜体，表示它们是抽象的，它们本身不参与模型。它们被表示为独立于框架的层，因为它们可以应用于所有层。语言元素最基本的划分是行为元素和结构元素。



图：显示 ArchiMate 元素的基本层次结构。

元素，例如应用程序部件（一种主动结构元素）和应用程序进程（一种元素）被添加到架构模型中。

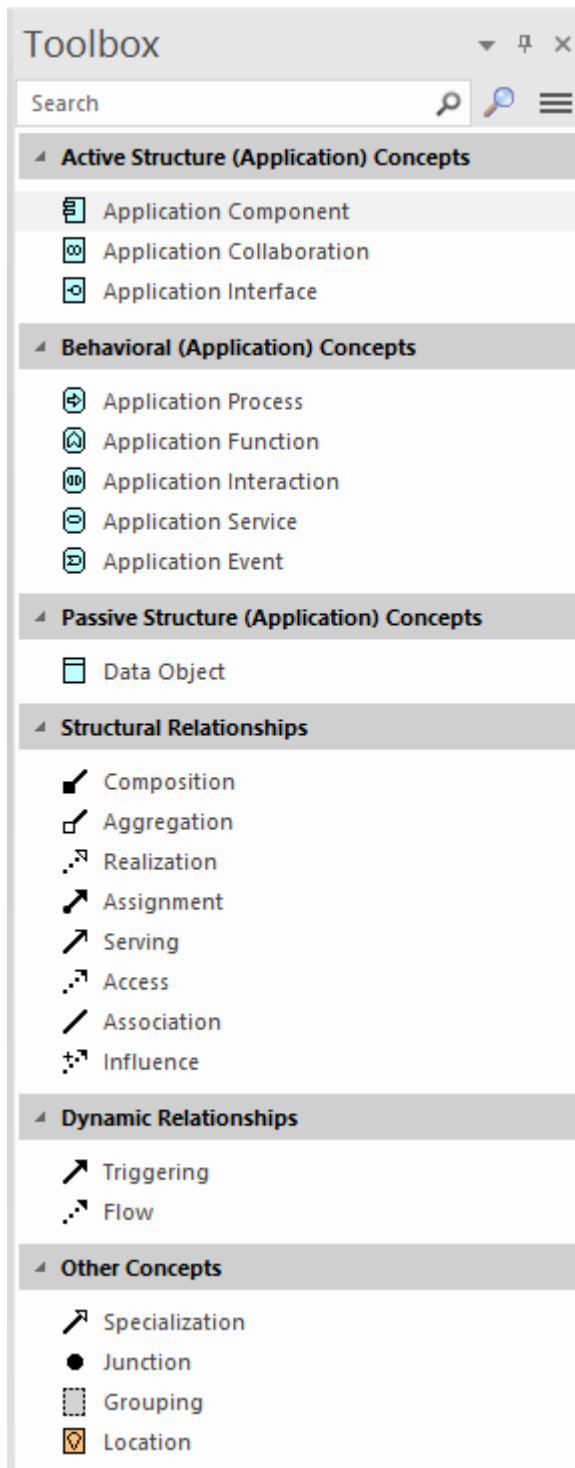
## 行为和结构元素

ArchiMate语言的行为和结构元素的主要层次结构在Enterprise Architect中实现。行为元素类似于动词，结构元素类似于自然语言中的名词。

活动结构 - 元素在Enterprise Architect工具箱页面中可见，代表可以执行行为的主题。

行为- 元素在Enterprise Architect工具箱页面中可见，代表企业的动态方面。

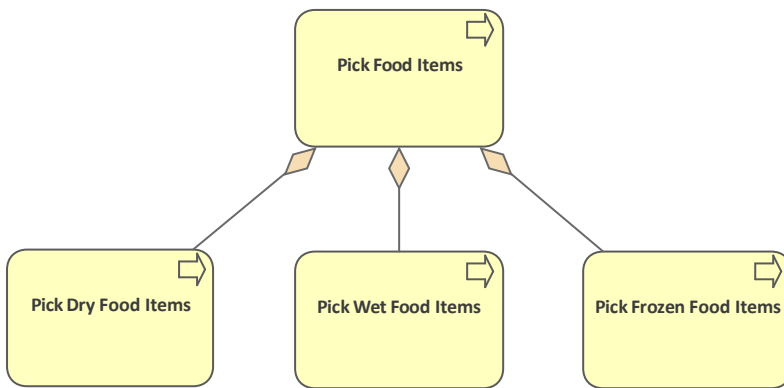
被动结构 - 元素在Enterprise Architect工具箱页面中可见，并表示由主动结构元素处理的项目。数据和信息对象是被动结构元素的示例。



图：显示应用层元素和按方面分组的关系，例如主动结构、行为和被动结构元素。

## 结构与行为专业化元素

架构师可以在流程、功能和交互之间使用组合和聚合。

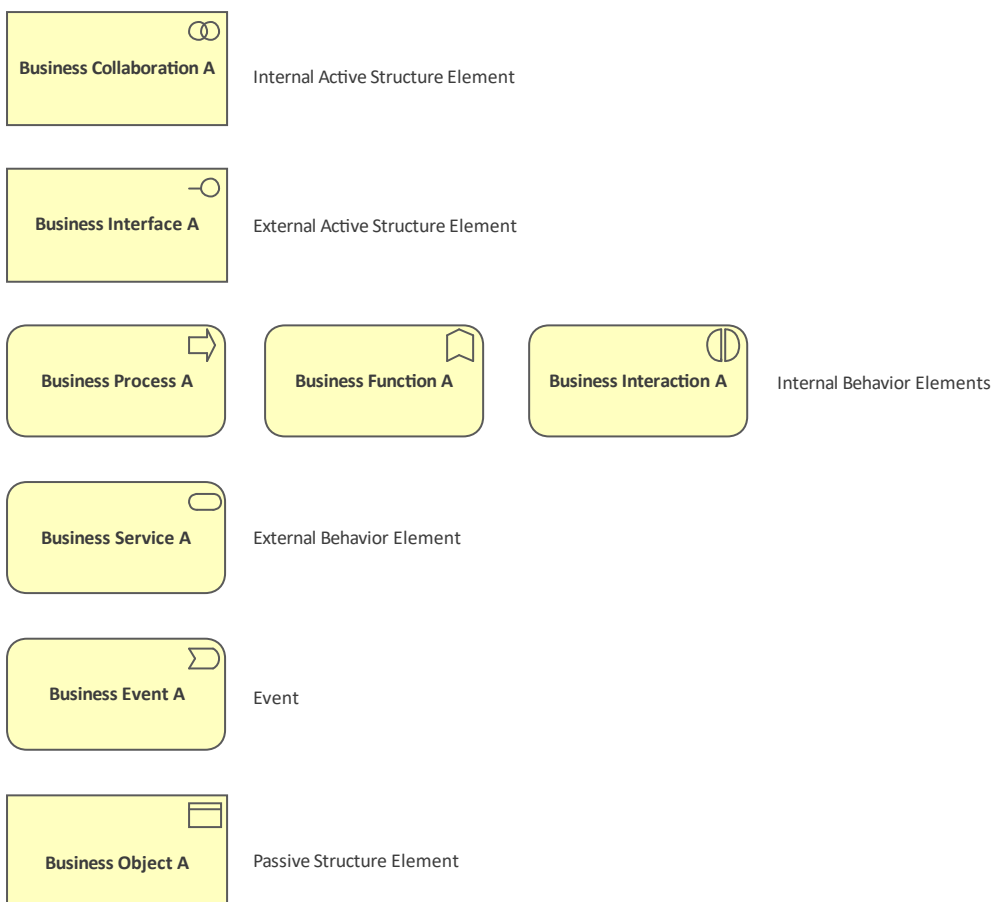


图：显示了多个业务流程之间的聚合关系，这些流程对客户订单的项目拣选进行建模。

通过使用由多个协作的活动结构元素执行的集体内部行为（交互），行为的集体性质可以是隐式的（多个活动结构元素分配给相同的内部行为）或显式的。

### 结构概要及行为元素

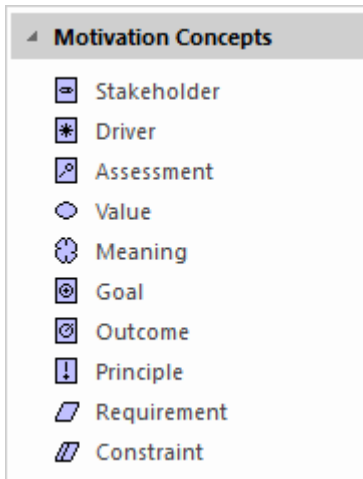
Enterprise Architect实施元模型中的核心元素，并提供这些元素的层特定表示。例如，有一个业务外部活动结构元素由一个业务接口表示，一个技术外部活动结构元素由一个业务接口表示。还有一个以技术接口为代表的技术外部活性结构元素。



图：显示代表抽象核心元素的一系列具体业务元素。

## 动机元素

动机方面允许用户创建驱动和设计企业运营的力量模型。Enterprise Architect提供了这些动机元素的调色板，包括利益相关者、价值、意义、驱动因素、评估、目标、结果、原则和要求，其中还包括其子类型约束。



图：显示动机工具箱元素

## 复合元素

Enterprise Architect实现 Archimate复合元素，并允许聚合这些元素或组成其他复合元素。例如，建筑师可以将大型仓库模型功能为一个位置，并创建复合位置来表示包含位置内特定库存的位置。



图：显示食品仓库模型中的复合位置，具有用于不同类型食品的多个存储位置。

# 元素

Enterprise Architect为处理元素提供了丰富而有效的用户界面。它允许创建、管理和可视化所有方面和层的所有 ArchiMate 元素。这包括与 ArchiMate工具箱页面相对应的这些类型的元素。

1. 动机 (方面) 元素
2. 策略 (层) 元素
3. 业务(Layer)元素
4. 应用 (层) 元素
5. 技术 (层) 元素
6. 实现和迁移 (层) 元素
7. 复合元素



## 改变元素Presentation

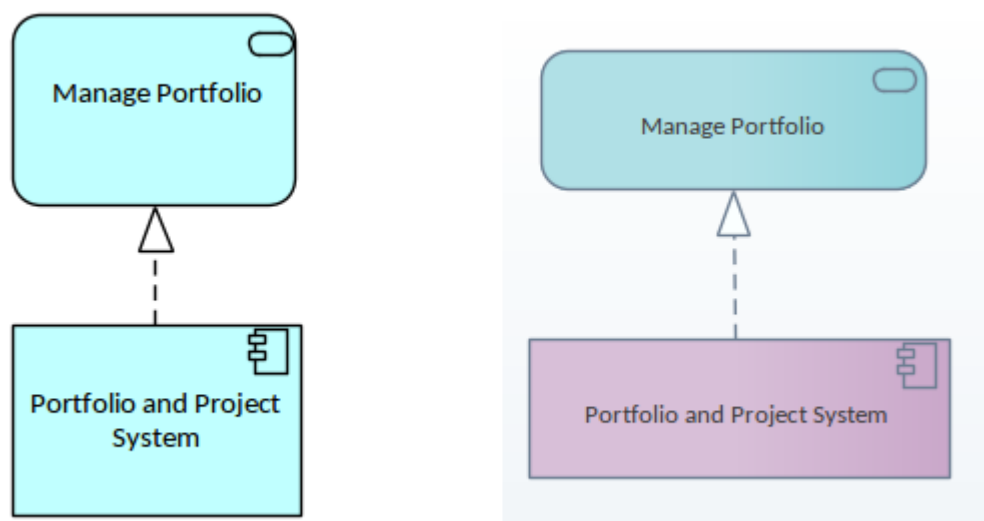
Enterprise Architect通常需要为不同的利益相关者群体提供不同的可视化，并且适合一个群体的图表可能不适合另一个群体。Enterprise Architect提供了多种使用元素和图表的方法，包括如何在产品内的不同图表和不同窗口中呈现和可视化元素。

Enterprise Architect具有极大的灵活性，并且由于该工具是使用强大的关系数据库后端实现的，因此当对图表或任何其他视图上的单个元素进行更改时，可以将更改自动应用于图表或其他窗口中的所有位置元素出现的地方。这适用于元素属性、名称更改和元素的其他基本方面。当元素的外观（例如颜色和样式）发生变化时，建模者可以选择：

- 更改图表物件样式（仅适用于当前图表）
- 更改默认元素外观（适用于当前图表和所有其他图表）

### 改变大小、比例和颜色

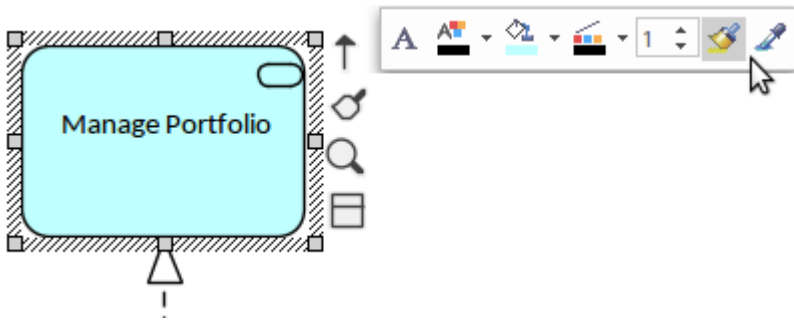
任何标准 ArchiMate 元素都可以更改为不同的大小、比例和颜色，而不会影响图表的含义或语法。Enterprise Architect为更改元素以及图表样式和主题提供了极大的灵活性。此图显示了两个不同的图表，其中相同的元素以不同的大小、比例和颜色呈现。



### 修改单个图表

可以对单个图表上的object（元素）的样式进行修改；打开图表并选择object后，可以在许多地方更改元素样式。这些更改将仅适用于图表中选定的元素，并且包含该元素的其他图表不会以任何方式更改。在下一节中，我们将了解如何根据需要进行更改以更新所有其他图表。

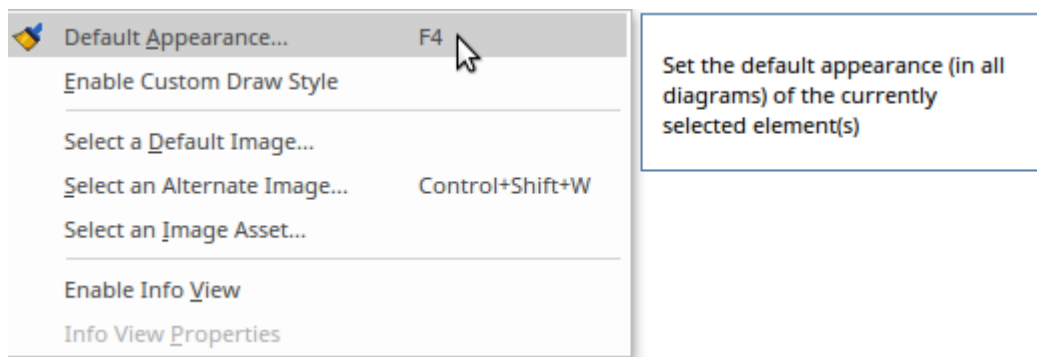
更改样式的选项可从多个位置获得，包括功能区和在图表中选择元素时显示的元素快速样式图标。此图显示了图表中可用的选项。



## 修改所有图表

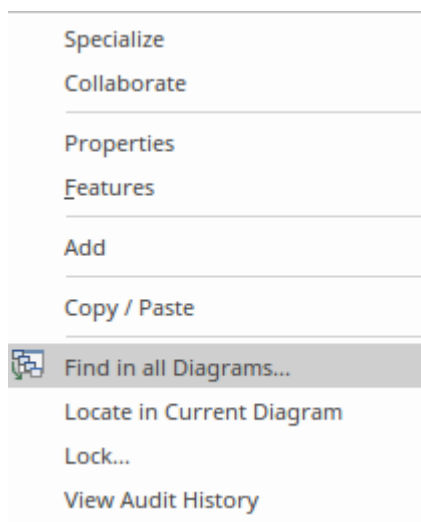
可以对所有图表上的object（元素）的样式进行修改；打开图表并选择object后，可以在许多地方更改元素样式。这些更改将应用于图表中选定的元素，并且包含该元素的所有其他图表也将以任何方式更改。

更改样式的选项可从多个位置获得，包括功能区和在图表中选择元素时显示的元素快速样式图标。此图显示了图表中可用的选项。

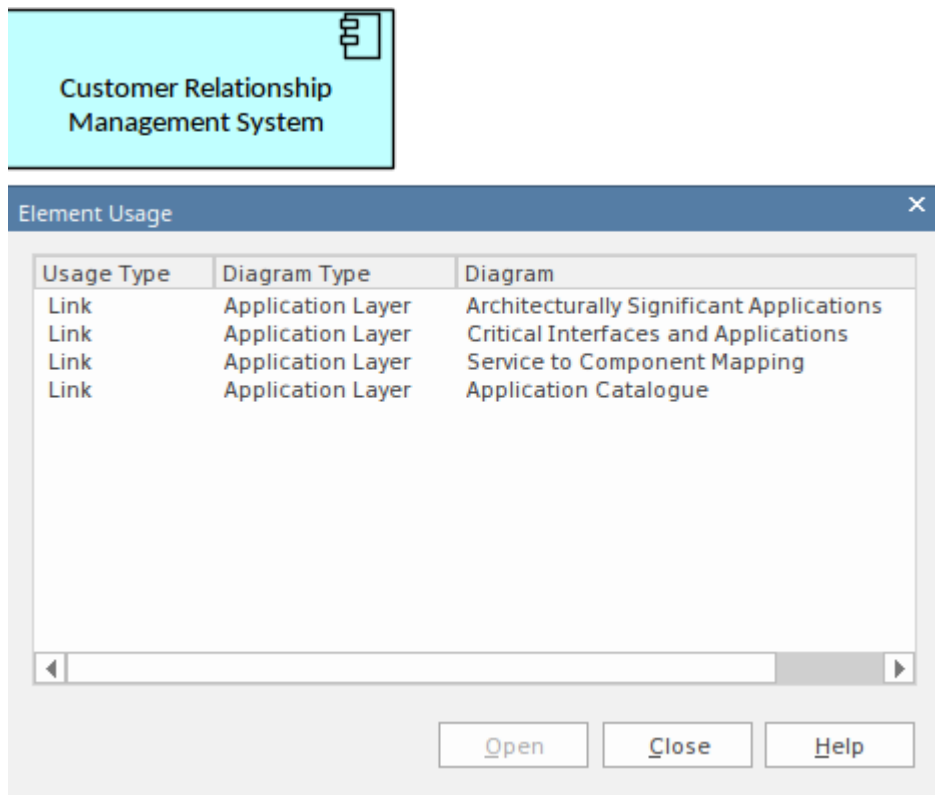


## 元素用途

来自存储库的元素可以参与任意数量的视图。它们在没有出现在任何视图中的空情况下也很重要。在给定图表上包含各种元素以及在多个图表上包含给定元素是赋予语言表达能力的原因。Enterprise Architect支持所有这些语言机制，还允许您定位包含特定元素的不同图表。



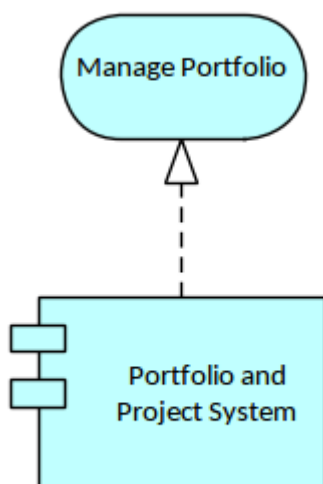
选择此选项提供包含元素的所有图表的列表，允许您超链接并打开任何列出的图表。这提供了一种方便的方式来理解元素使用的基础，因为图表的类型和名称包含在使用表中。



### 矩形和图标视图

ArchiMate 语言提供了将许多元素显示为右上角带有小图标的矩形或在图标视图中显示多个元素的灵活性，其中整个元素采用图标形状。作为一个图标，元素的名称尽可能放在形状内，但对于某些图标，没有空间，名称位于元素下方。并非所有元素都有图标表示，在这些情况下无法选择图标视图。


该工具可以轻松地在两个视图之间切换，但必须注意元素的几何形状会发生变化，因为图标通常小于矩形表示。

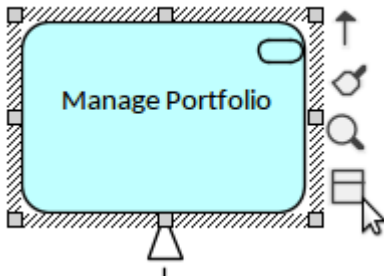


要使用矩形表示法显示元素，可以：

- 单击图表中的元素并显示在元素右侧的矩形图标，或
- 右键单击图表上的元素并选择“外观|使用矩形表示法”上下文菜单选项

这元素显示为一个矩形，默认情况下在元素的右上角显示一个 ArchiMate 图标（语言定义图标的地方）。该设置仅适用于选定的元素，并且可以通过以下方式打开和关闭：

- 再次单击  图标
- 取消选择上下文菜单选项，或
- 选择互惠上下文菜单选项，例如“使用圆形标注”或“使用参与者标注”

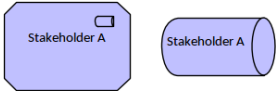
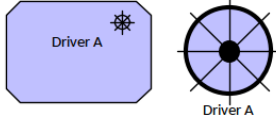
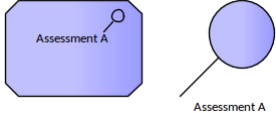
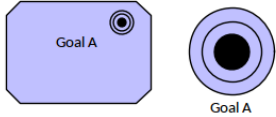
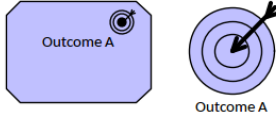
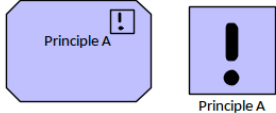


# 动机元素

动机元素用于模型指导企业架构设计或变更的动机或原因。

## 动机元素库表

驱动因素代表A外部或内部条件，它激励组织定义其目标并实施实现目标所需的变革。

<p>利益相关者</p> 	<p>利益利益相关者代表个人、团队或组织（或其类别）A角色，代表他们在架构影响中的利益。该图像演示了标准和替代元素表示法。</p>
<p>司机</p> 	<p>驱动因素代表A外部或内部条件，它激励组织定义其目标并实施实现目标所需的变革。</p>
<p>评估</p> 	<p>评估代表对某些驱动程序的企业事务状态的分析结果。</p>
<p>目标</p> 	<p>目标代表组织及其利益相关者的意图、方向或期望的最终状态A高级声明。</p>
<p>结果</p> 	<p>结果代表最终结果。</p>
<p>原则</p> 	<p>原则表示定义一般属性的意图声明，A属性适用于架构中特定上下文的任何系统。</p>
<p>需求</p>	<p>需求表示定义适用于特定系统的属性A需求声明，如架构所描述的。</p>

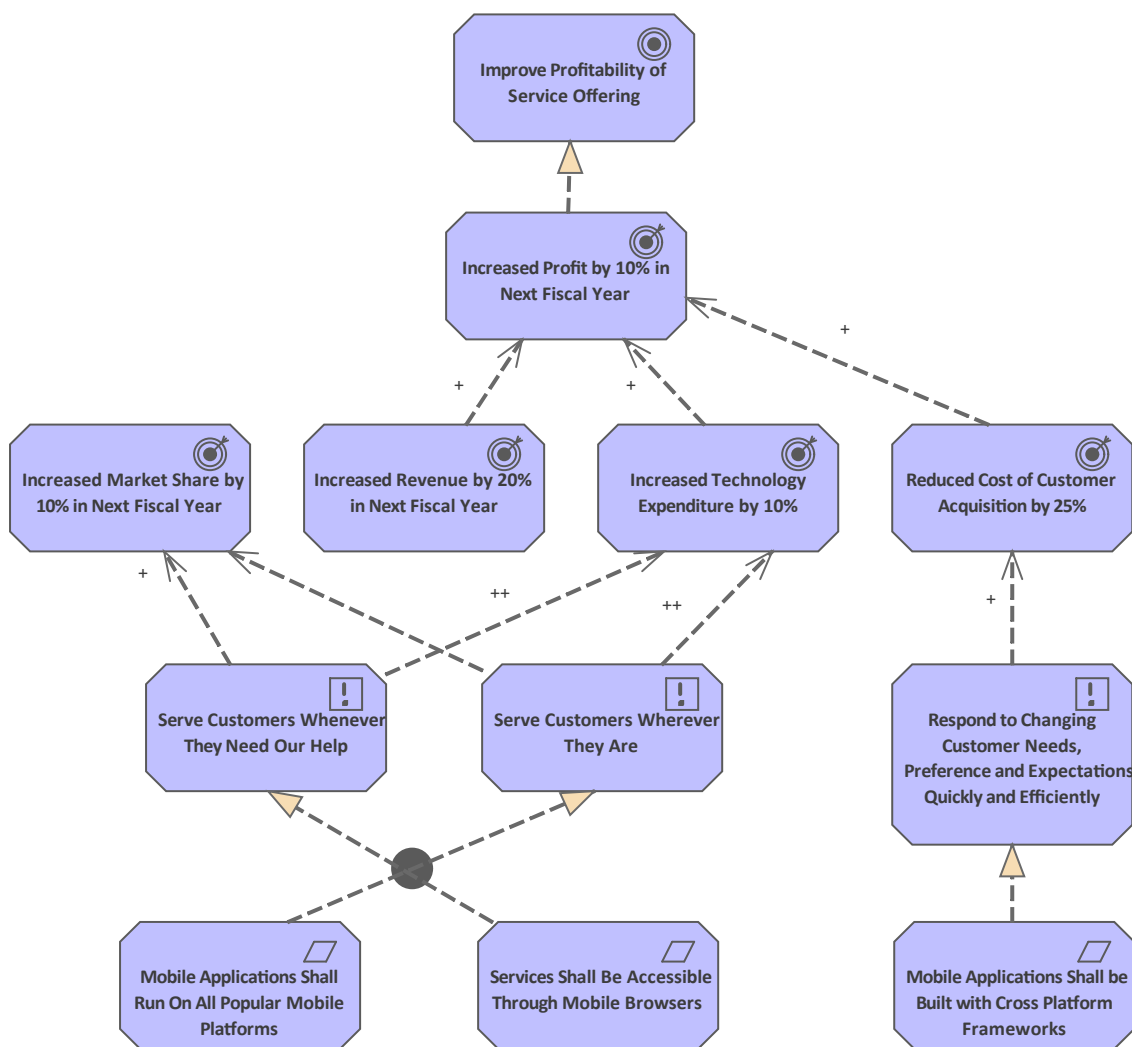
	
<p style="text-align: center;">约束</p> 	<p>约束表示限制目标实现A因素。</p>
<p style="text-align: center;">意义</p> 	<p>意义代表特定上下文中存在的知识或专业知识，或对概念的解释。</p>
<p style="text-align: center;">价值</p> 	<p>价值表示概念的相对价值、效用或重要性。</p>

# 动机示例图表

使用Enterprise Architect，建模者可以使用 ArchiMate 图表和工具箱调色板创建任意数量的图表。动机元素可以连接在一起，以创建描述企业架构的富有表现力的叙述，以及在架构的其他部分中阐明的进行业务或技术更改的动机。这些图表取自 Open Group 的 ArchiMate 规范。

## 目标、结果、原则、需求和约束

该图与目标、原则、需求和约束之间的关系有关。提高服务产品的盈利能力”的目标是通过“下一财年利润增加 10%”和“顾客收购成本降低 25%”的成果来实现的。我们看到使用结果之间的影响关系 (+) 或 (-) 效果的指标。结果反过来又受到许多原则的影响，而这些原则又是由许多要求实现的。我们还在图表的左下角看到了 OR 连接点的使用。

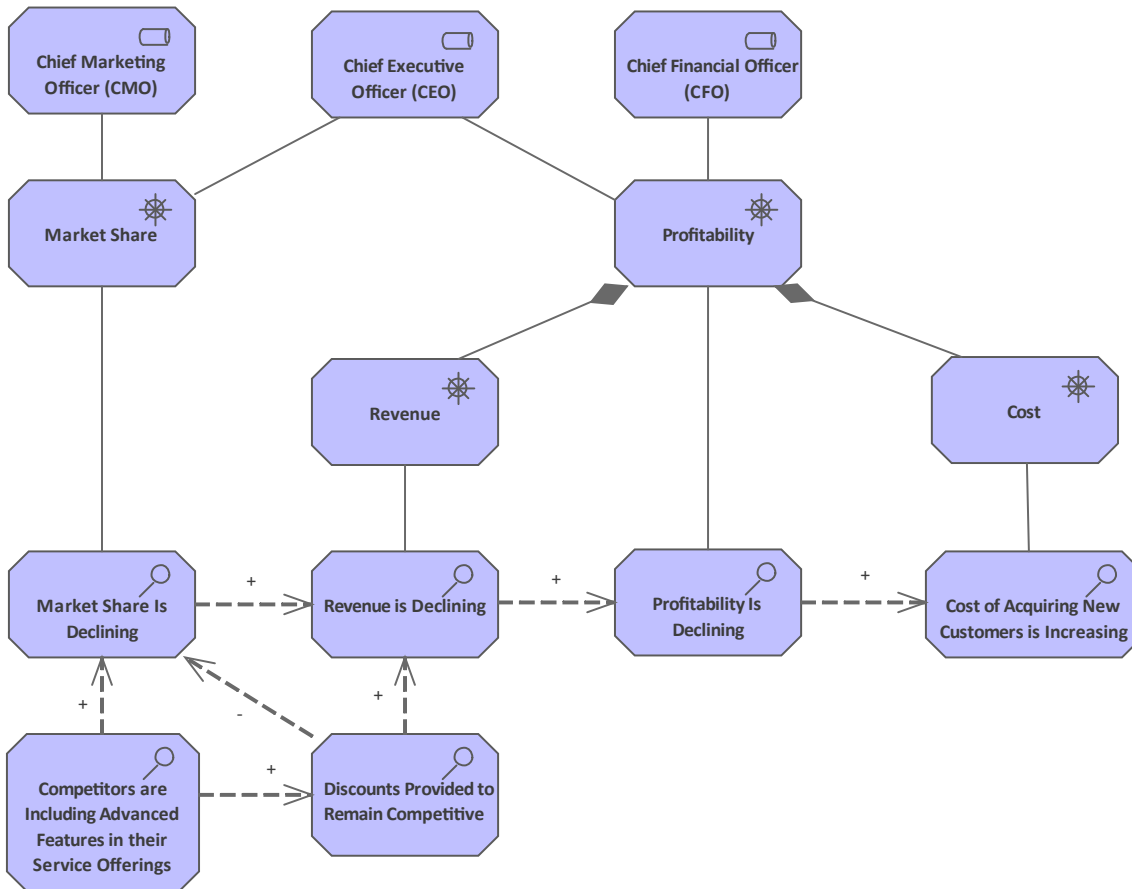


图：来自ArchiMate规范的示例图显示了目标、结果、原则和需求（包括约束）是如何建模的。

## 利益相关者、驱动程序和评估

此图与驱动因素和关注它们的利益相关者有关，在本例中，利益相关者处于执行级别。我们看到 Driver entitle Profitability 已分解为另外两个驱动因素，即：Revenue 和 Costs。评估与驱动因素清楚地描绘了组织的状态。影

响关系（可以在任何两个动机元素之间绘制）显示评估如何相互关联。（+）表示正面影响，（-）表示负面影响。这是规范的动机章节中的示例 18。



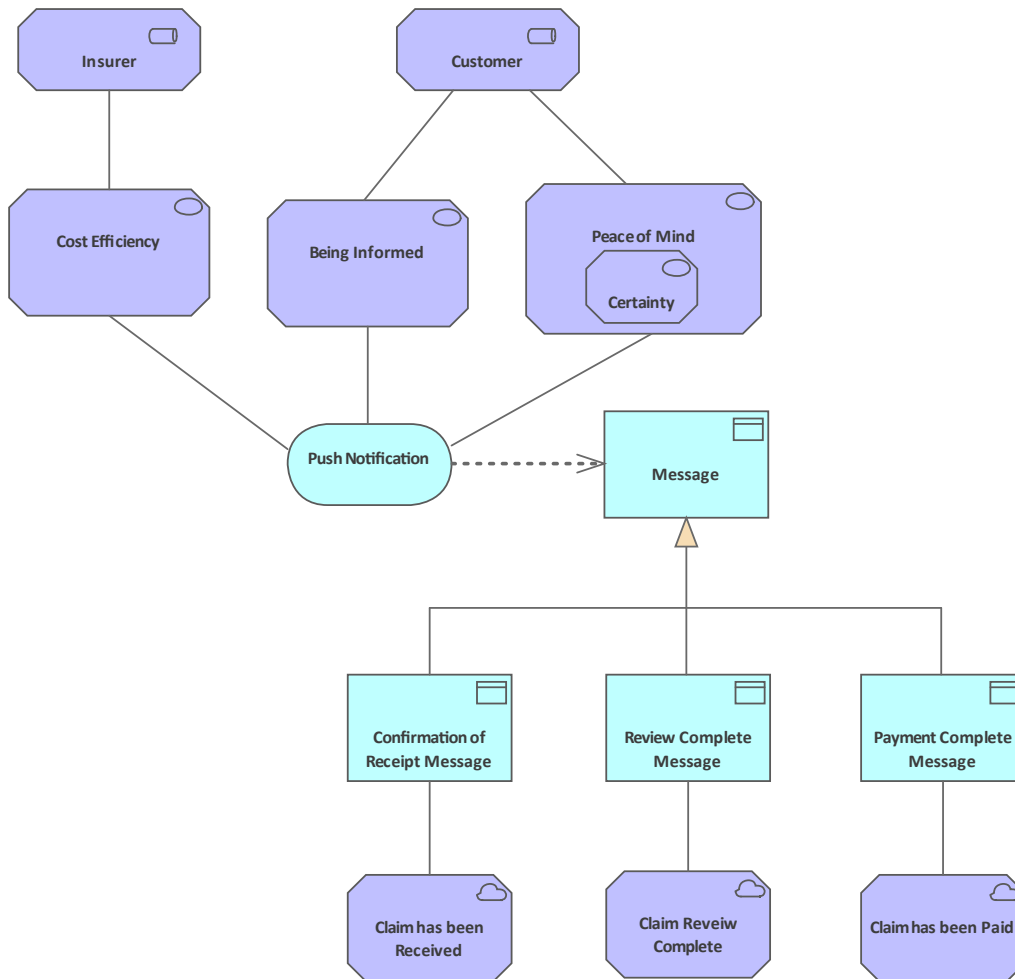
图：来自ArchiMate规范的示例图显示了利益相关者、驱动因素和评估是如何建模的。

## 意义和价值

该图关注利益相关者以及他们从系统中获得的价值。通知消息已被专门化为三种不同的类型。含义已与消息相关联：

- A 确认收据“消息”的含义是 “已收到索赔”
- A Review 完全“消息”的含义是 “Claim 审阅 Complete”
- A Payment 完全“消息”的含义是 “Claim Has been Paid”



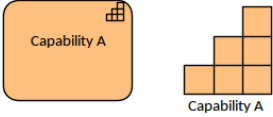
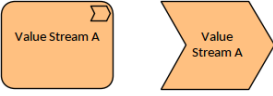
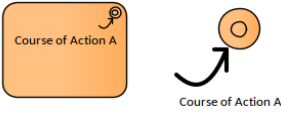
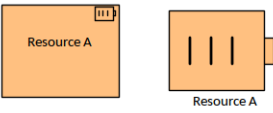


图：ArchiMate 规范中的示例图显示了如何使用含义和价值。

# 策略层元素

战略要素用于模型组织或其部分的战略考虑。

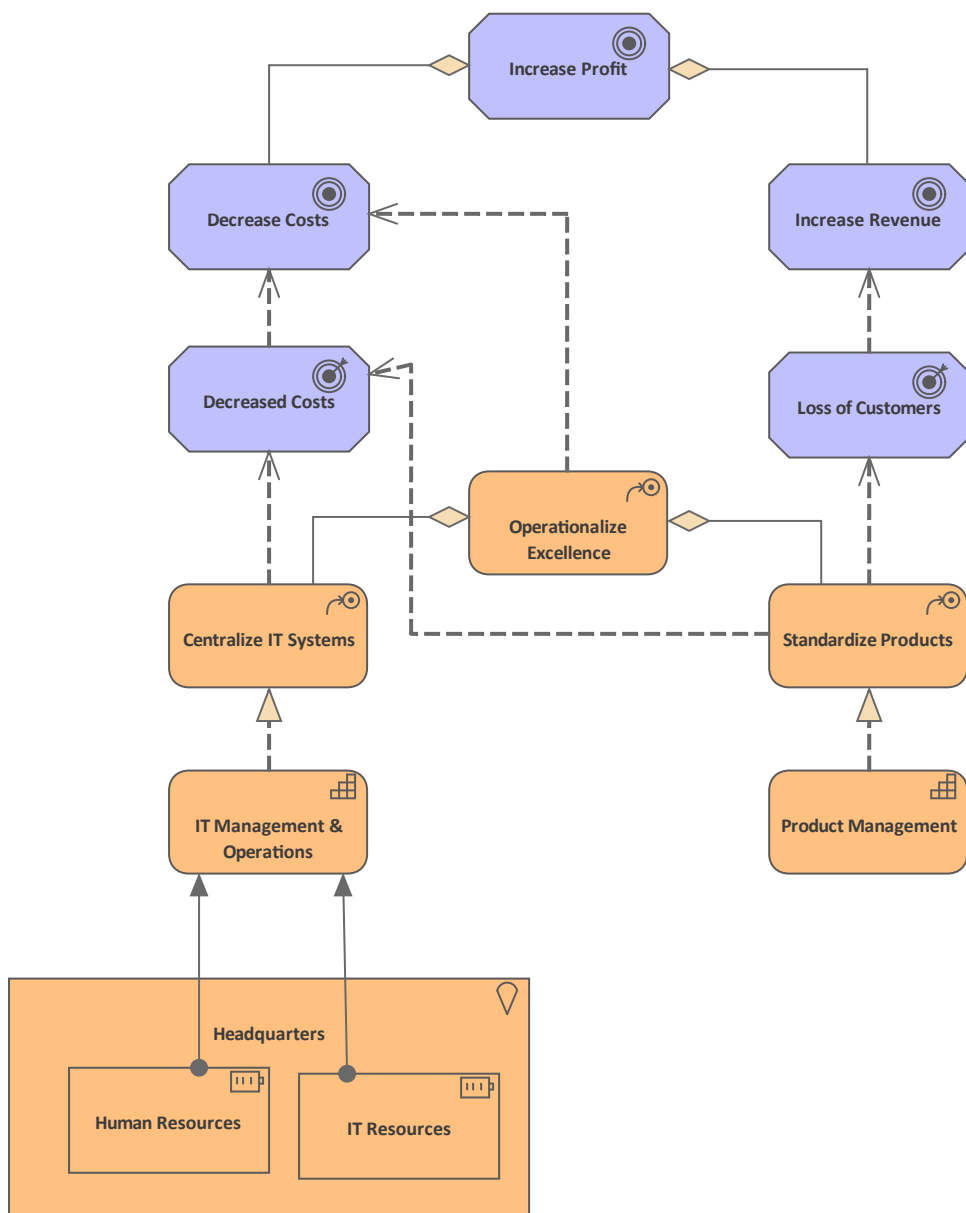
## 战略元素库表

<p>能力</p> 	<p>能力表示活动结构元素（如组织、人员或系统）所拥有A能力。</p>
<p>价值流</p> 	<p>价值流代表为客户、利益相关者或最终用户创造总体结果A序列活动。</p>
<p>行动</p> 	<p>行动过程代表了A方法或计划，用于配置企业的某些能力和资源，以实现目标。</p>
<p>资源</p> 	<p>资源代表个人或组织拥有或控制A资产。</p>

# 策略层示例图表

## 行动的能力、资源和行动

该图与增加利润的总体目标有关，该目标由其他两个目标（这些可以被认为是目标）组成，即降低成本和增加收入。然后对影响目标交付的两个结果进行建模。业务架构师已经对影响这些结果的两个行动要素进行了建模。行动要素的过程由两种能力实现，其中一种在总部分配了两种资源。

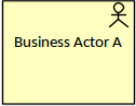

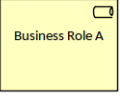
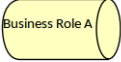
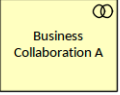
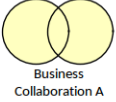
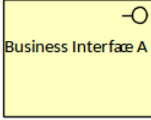

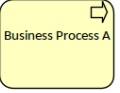

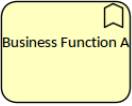

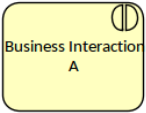



图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了能力、行动课程和资源。

# 业务层元素

业务元素通常与战略元素结合使用，以模型组织或其部分的业务架构。

## 业务层元素库表

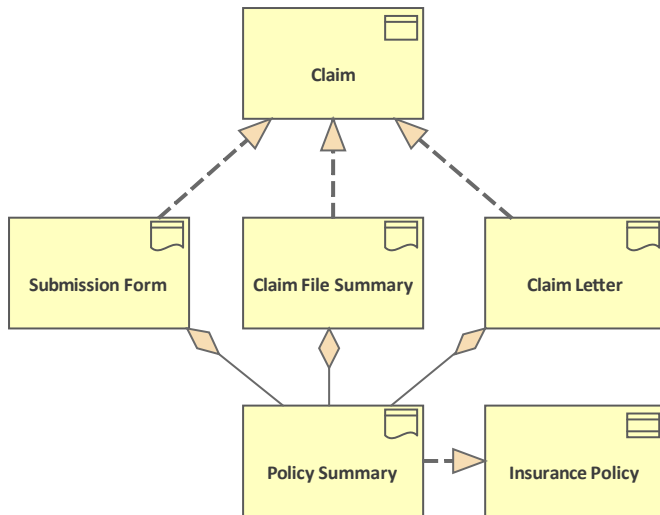
<p>参与者业务</p>  	<p>业务参与者表示能够执行行为A业务实体。</p>
<p>业务角色</p>  	<p>业务角色代表执行特定行为A责任，可以分配一个参与者，或者一个参与者在特定动作或事件中扮演的角色。</p>
<p>业务协作</p>  	<p>业务协作表示两个或多个业务内部活动结构元素A集合，它们一起工作以执行集体行为。</p>
<p>业务接口</p>  	<p>业务接口表示A访问点，在该访问点上，业务服务可用于环境。</p>
<p>业务流程</p>  	<p>业务流程表示实现特定结果A序列业务行为，例如一组定义的产品或服务。</p>
<p>函数业务</p>  	<p>业务函数表示基于A组选定标准（通常是所需的业务资源和/或能力）的业务行为集合，与组织密切相关，但不一定由组织明确管理。</p>
<p>业务交互</p>  	<p>业务交互表示A两个或多个业务参与者、业务角色或业务协作（协作）执行的集体业务行为单元。</p>

<p>业务事件</p> 	<p>业务事件代表组织状态A变化。</p>
<p>业务服务</p> 	<p>业务服务表示业务角色、业务参与者或业务协作向其环境公开A明确定义的行为。</p>
<p>业务物件</p> 	<p>业务object A特定业务领域内使用的概念。</p>
<p>合同</p> 	<p>A代表提供商和消费者之间协议的正式或非正式规范，其中指定与产品相关的权利和义务并建立交互的功能和非功能参数。</p>
<p>表示</p> 	<p>A表示业务object所携带的信息的可感知形式。</p>
<p>产品</p> 	<p>A代表一系列连贯的服务和/或被动结构元素，并附有合同/协议集，作为整体提供给（内部或外部）客户。</p>

# 业务层示例图表

## 业务对象、陈述和合同

此图与业务被动结构元素有关。它显示了如何通过许多不同的表示来实现保险索赔。使用合同元素建模的保单由保单摘要实现，保单摘要是一种表示。如聚合关系的使用所示，所有的表示都包括这个元素。

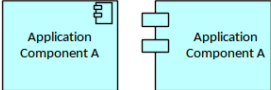
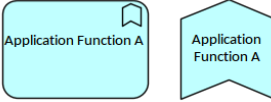


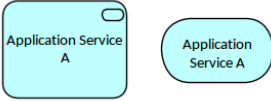

图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了业务对象、表示和合同

# 应用层元素

应用程序元素用于对组件和系统建模，这些组件和系统执行其他架构问题所需的工作。

## 应用层元素库表

<p>应用程序部件</p> 	<p>应用程序组件表示与实现结构对齐的应用程序功能的封装，它是模块化和可替换的。</p>
<p>应用协作</p> 	<p>应用程序协作表示两个或多个应用程序内部活动结构元素的集合，它们一起工作以执行集体应用程序行为。</p>
<p>应用接口</p> 	<p>应用程序接口表示用户、另一个应用程序组件或节点可以使用应用程序服务的访问点。</p>
<p>应用函数</p> 	<p>应用程序函数表示可以由应用程序组件执行的自动化行为。</p>
<p>应用交互</p> 	<p>应用程序交互表示由两个或多个应用程序组件（协作）执行的集体应用程序行为单元。</p>
<p>应用程序进程</p> 	<p>一个应用程序进程代表了序列应用程序行为，这些行为达到了特定的结果。</p>
<p>应用事件</p> 	<p>应用程序事件表示应用程序状态更改。</p>

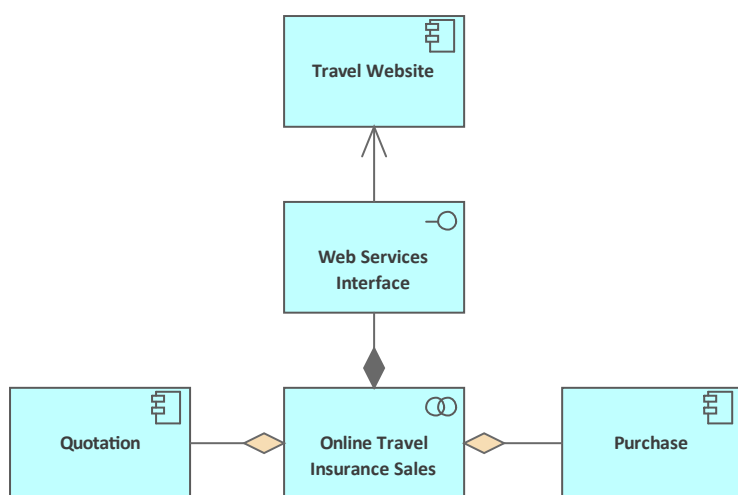
<p>应用服务</p> 	<p>应用程序服务表示明确定义的公开应用程序行为。</p>
<p>数据物件</p> 	<p>数据object A为自动处理而构建的数据。</p>



# 应用层示例图表

## 应用程序组件、接口和协作

该图演示了应用程序组件、应用程序接口和应用程序协作的使用。在线旅游保险销售协作是一个作为应用程序组件建模的 Quotation 和购买系统的聚合。该协作由一个网络服务接口组成，该接口又为旅游网站提供服务。

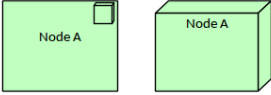

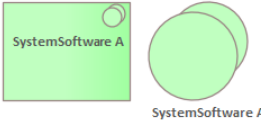
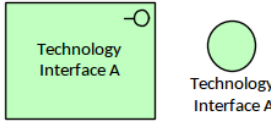
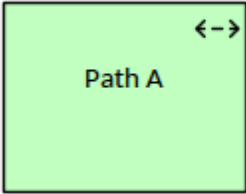



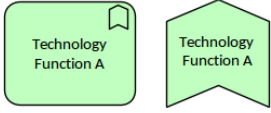
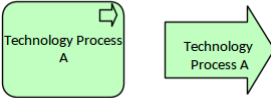
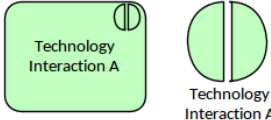
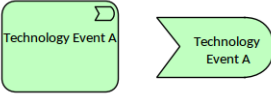
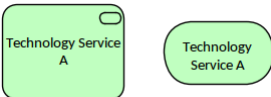
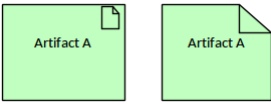
图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了应用程序组件、接口和协作

# 技术层元素

技术元素通常用于模型计算机资源，例如计算机、服务器和网络。

## 技术层元素库表

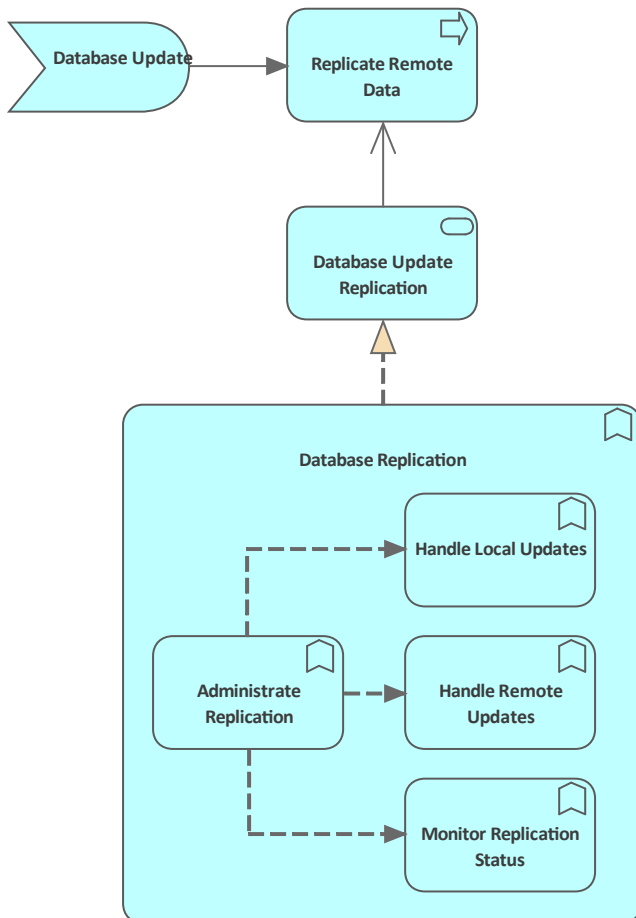
<p>节点</p> 	<p>节点表示托管、操纵或与其他计算或物理资源交互A计算或物理资源。</p>
<p>设备</p> 	<p>A代表一种物理 IT 资源，可以在其上存储或部署系统软件和工件以供执行。</p>
<p>系统软件</p> 	<p>系统软件代表提供或有助于存储、执行和使用部署在其中的软件或数据的环境的软件。</p>
<p>技术协作</p> 	<p>技术协作表示两个或多个技术内部活动结构元素A集合，这些元素协同工作以执行集体技术行为。</p>
<p>技术接口</p> 	<p>技术接口表示可以访问节点提供A技术服务的访问点。</p>
<p>小路</p> 	<p>路径代表两个或多个节点之间A链接，这些节点可以通过该链接交换数据、能量或材料。</p>
<p>通讯网络</p>	<p>通信网络A连接节点以传输、路由和接收数据的一组结构。</p>

	
<p>技术函数</p> 	<p>技术函数表示可以由节点执行的技术行为A集合。</p>
<p>技术进程</p> 	<p>A技术过程代表了实现特定结果的序列技术行为。</p>
<p>技术交互</p> 	<p>技术交互表示A两个或多个节点（协作）执行的集体技术行为单元。</p>
<p>技术事件</p> 	<p>技术事件代表技术状态A变化。</p>
<p>技术服务</p> 	<p>技术服务表示明确定义A公开技术行为。</p>
<p>工件</p> 	<p>一种数据工件呈现在软件开发过程中使用或产生的一段数据，或通过部署和运行 IT 系统。</p>

# 技术示例

## 技术函数、接口、进程和事件

该图涉及技术函数、接口、进程和事件。技术建筑师模拟了Replicate Remote Data进程以及支持Service所需的技术Services和函数。数据库复制函数由使用“嵌套”可视化选项表示的四个其他函数组成。四个技术函数和数据库复制函数之间仍然存在组合关系，它们只是在图中被隐藏了。



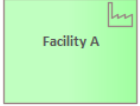

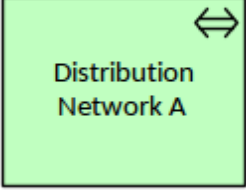
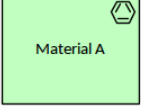
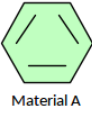


图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了技术函数、接口、进程和事件。

# 物理层元素库表

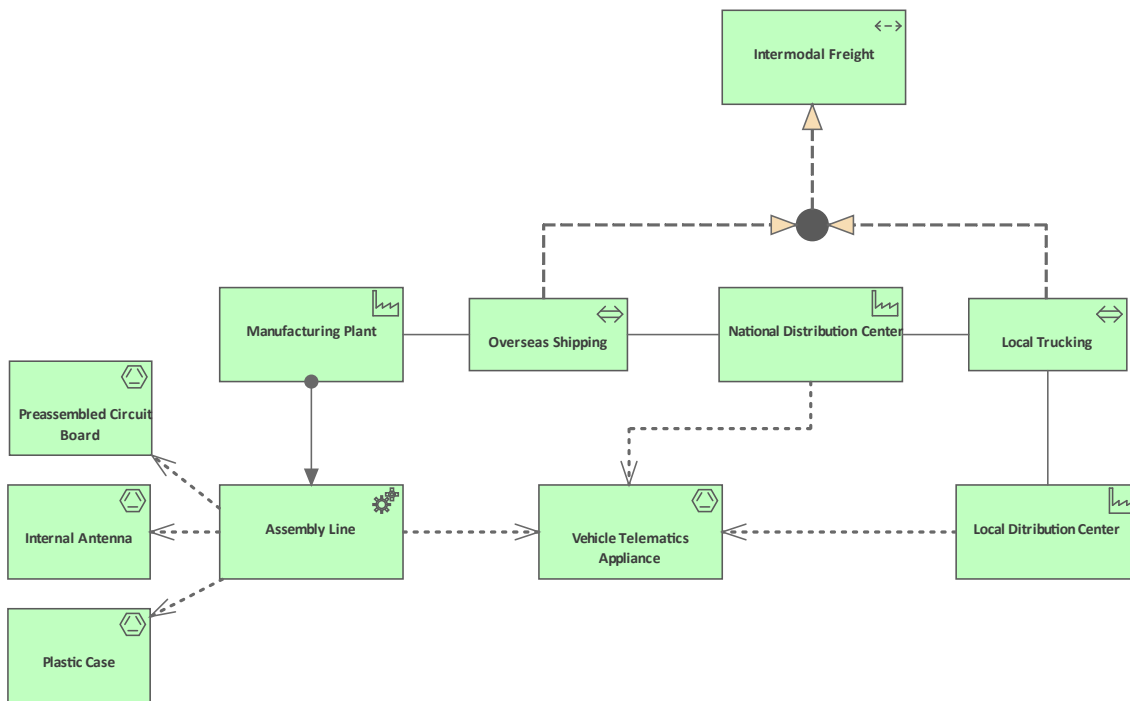
物理元素用于模型现实世界中的“事物”，例如功能、设备和物流基础设施。

## 物理元素库表

<p>设备</p>  	<p>设备代表可以创建、使用、存储、移动或转换材料的一台或多台物理机器、工具或仪器。</p>
<p>功能</p>  	<p>A表示功能结构或环境。</p>
<p>分销渠道</p> 	<p>配送网络代表用于运输材料或能源A物理网络。</p>
<p>材料</p>  	<p>材料代表有形的物质或能量。</p>

# 物理示例

此图涉及对架构重要的物理事物，包括功能、设备、分销网络 and 材料。我们看到建模者使用的另外两个元素；一个是来自技术层的路径，另一个是位置，它是一个复合元素。该图描述了制造工厂正在生产的产品，以功能为模型，以及物流形式为海外物品的运输和国内物品的卡车运输，以将组装的物品运送到当地和国家的配送中心。



图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了功能、设备、材料和分销网络。

# 库表 of Implementation and Migration Layer 元素

实施和迁移元素用于模型项目相关项目，例如工作页面和可交付成果。

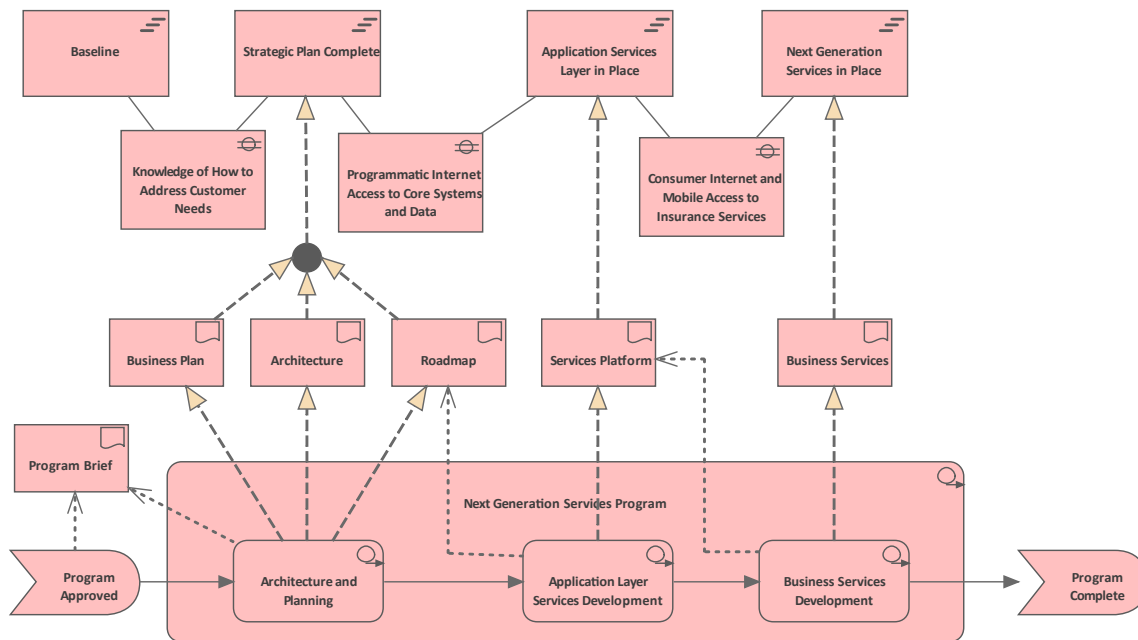
## 实现与迁移元素库表

<p>工作包</p> 	<p>工作包A在指定的时间和资源限制内为实现特定结果而确定和设计的一系列行动。</p>
<p>可交付成果</p> 	<p>可交付成果A工作包的精确定义的结果。</p>
<p>执行事件</p> 	<p>实施事件表示与实施或迁移相关的状态变化。</p>
<p>高原</p> 	<p>平台期A了架构在一段有限时间内相对稳定的状态。</p>
<p>间隙</p> 	<p>A间隙两个平台之间的差异。</p>

# 实施和迁移示例

## 高原、差距、可交付成果、工作包和事件

该图显示了许多高原和由许多可交付成果实现的差距，而这些可交付成果又由许多工作包实现。在本例中，工作包“下一代服务计划”由三个从属工作包组成。其中第一个 - 架构和规划” - 在 Program Approved事件被触发时触发。这个作品包实现了一系列可交付成果，进而实现了高原。差距用于记录间隙分析研讨会的结果，是迁移计划的重要输入。



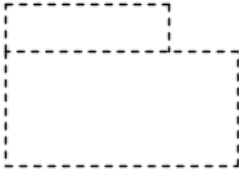
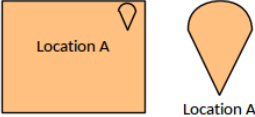
图：来自 ArchiMate 规范的示例图，显示了高原、差距、可交付成果、工作包和事件。



# 复合元素

复合元素是由其他概念组成的特殊元素，来自 ArchiMate 语言的一个或更典型的多个方面或层。有两个复合元素，如本表所述。复合元素本身可以聚合或组成其他复合元素，从而形成这些元素的层次结构。

## 复合元素库表

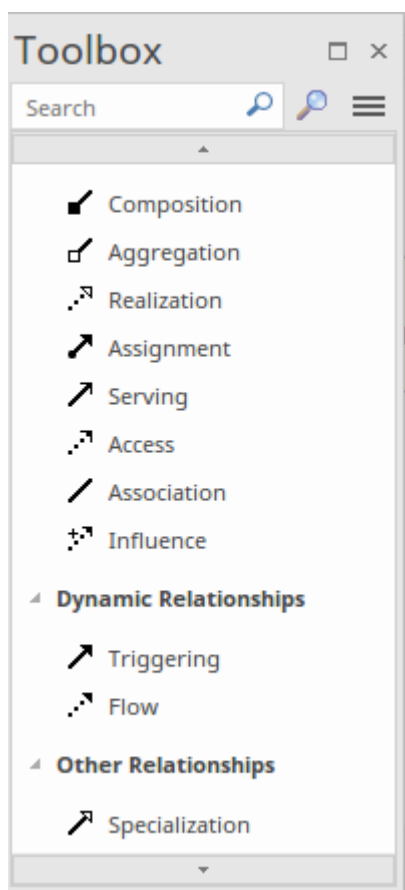
<p style="text-align: center;">分组</p> 	<p>分组元素基于某些共同特征聚合或组合属于一起的概念。</p>
<p style="text-align: center;">地点</p> 	<p>位置表示概念所在（例如结构元素）或执行（例如行为元素）A 概念或物理位置或位置。</p>

# 关系

关系是 ArchiMate 语言的重要组成部分；它们将元素绑定到其他元素，并且 - 在某些情况下 - 其他关系。企业架构师允许以多种方式创建关系；在本节中，我们将讨论创建关系的三种主要方式。

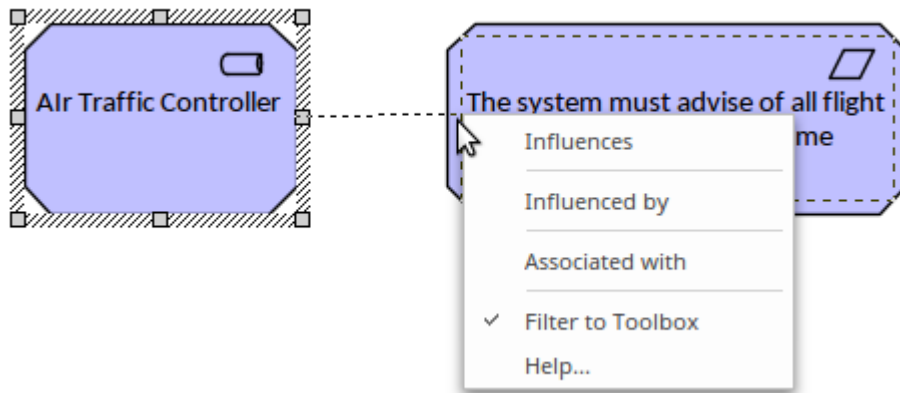
## 建立关系-工具箱

关系可以从特定于正在构建的图表或视图的图表工具箱页面中选择。关系出现在元素下方的工具箱页面中，可以在任意两个元素之间或在某些情况下在元素和关系之间拖动。关系可以与存储库中的任何一对元素一起使用。



## 创建关系-快速链接器

可以使用元素或关系快速链接器在图表中直接在两个元素或一个元素和另一个关系之间绘制关系。关系的绘制是通过拖动位于关系中心的元素右上角的小垂直箭头来启动的。当链接器被绘制为目标图object时，将显示允许的元素。



### 建立关系-矩阵

可以使用矩阵创建关系，这是一个很好的工具，可以以类似电子表格的外观可视化两组元素之间的关系。该矩阵根据包的位置及其类型显示两组元素。可以指定关系的类型，然后显示一个箭头，指示元素对 - 一个来自 x 轴，一个来自 y 轴，由指定的关系相关联。A 通过右键单击空白单元并选择“创建新关系”来添加新关系。

REQ015 - Process Credit Card Payment								
REQ016 - Add Users			←					
REQ017 - Remove User		←			←			
REQ018 - Report on User Account								
REQ019 - Manage Inventory								
REQ020 - Receive Books								

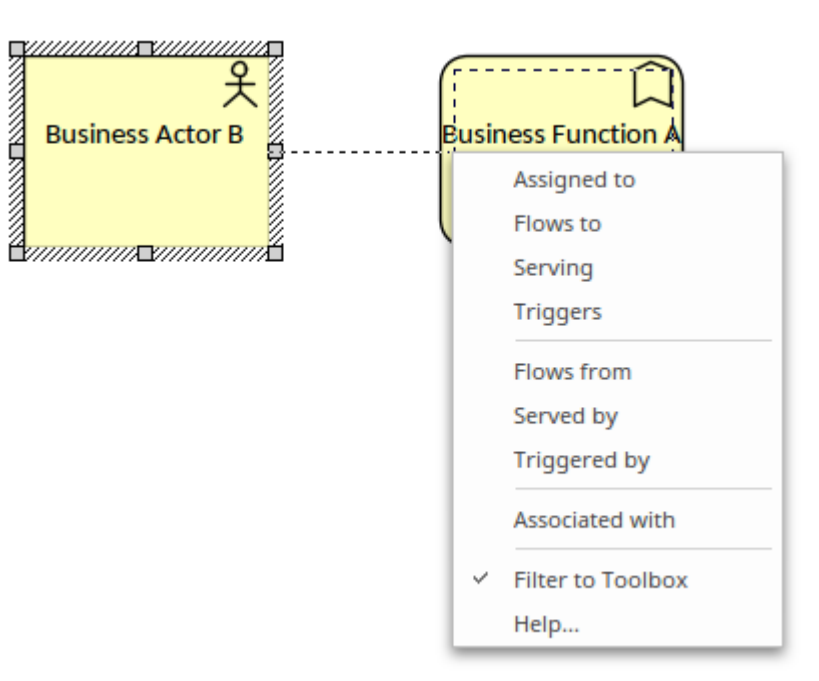
Create new relationship ▶

## 关系概述

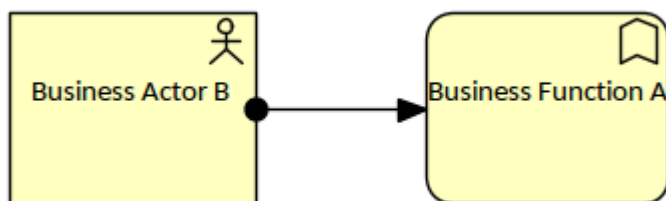
Enterprise Architect是一个实用的语言兼容平台，使用 ArchiMate 可以轻松创建行业标准的企业架构图。该工具允许建模者灵活地处理关系，包括能够更改连接器的样式，同时保持 ArchiMate 语言的规则和约束，包括限制哪些元素可以连接在一起。

### 允许元素关系

合规性是通过在一个灵活且合规的元模型之上构建 ArchiMate功能来实现的，该元模型实现了 ArchiMate 规范附录B中指定的关系表。这确保了如果规范发生变化，只需更新元模型，工具的所有方面都会反映变化。这使用户可以轻松地创建一流且兼容的模型，因为当尝试在图表画布中的两个元素之间绘制连接时，界面会限制可用的关系。



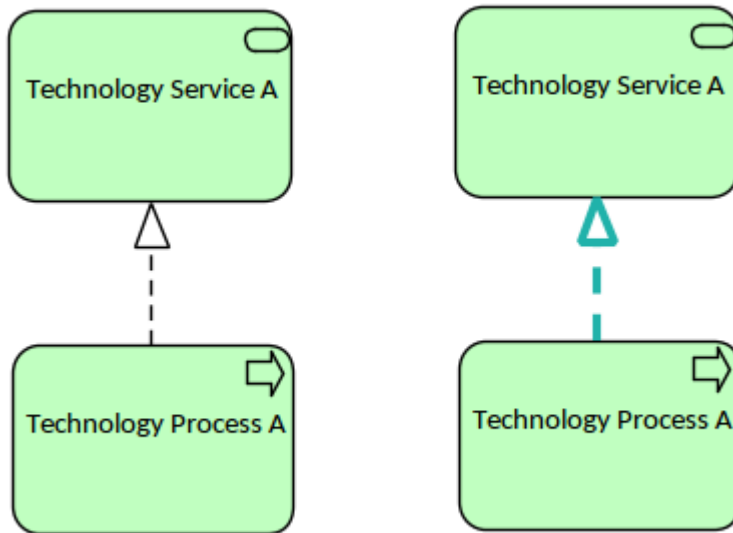
在此示例中，我们看到一个建模器使用快速链接器（快速链接器）将关系从一个业务参与者（一个元素）创建一个业务函数。一旦将关系拖放到目标上，就会打开一个菜单，该菜单会根据连接的方向显示两种元素类型之间允许的关系。



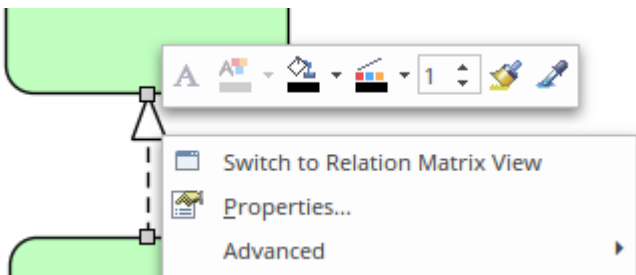
在此图中，我们看到用户选择了分配连接器，因为这是从用户业务参与者到业务函数的允许关系。

## 更改关系演示

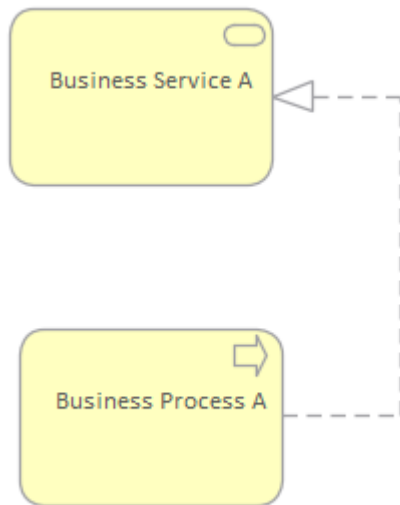
Enterprise Architect为更改关系、元素、图表样式和主题提供了出色的灵活性。建筑师或其他用户可以将任何标准的ArchiMate关系更改为不同的大小和颜色，而不会影响图表的含义或语法。在用户更改了演示文稿后，任何熟悉该语言的架构师或用户都将识别关系的图形符号。此图显示了两个图表，显示了不同线宽和颜色的确切关系。



更改关联关系的选项可从多个位置获得，包括功能区和在图表中选择关系的上下文菜单时显示的元素快速样式图标。此图显示了图中可用的选项。



A样式可以应用于任何连接器，这会将表示更改为自动布线、横向、正交和树状垂直和水平样式等样式。有一种自定义样式，您可以使用它来应用任意数量的用户定义的航路点。

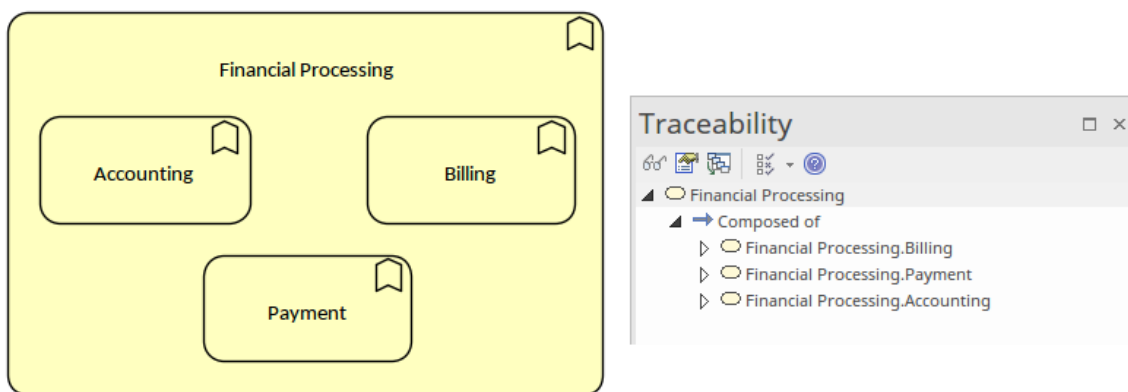


可以使用配置文件系统进一步自定义关系。使用配置文件，用户可以自定义名称、属性、符号和颜色以及关系的其他方面。有关详细信息，请参阅本文档中的[Customizing the ArchiMate Language](#)主题。

## 嵌套

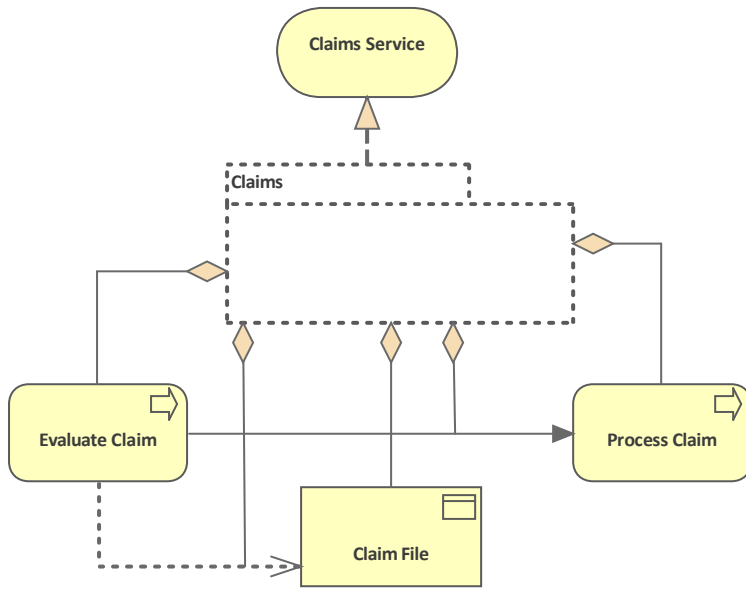
Enterprise Architect允许嵌套元素作为表示关系的另一种方式。对于一些图表来说，这是一种方便且紧凑的符号，缓解了一些利益相关者发现ArchiMate视觉语法难以解释的问题。但是，当在工具之外查看图表时，它确实会引入歧义。这是ArchiMate语言本身的问题，而不是工具的任何限制，当在Enterprise Architect中查看图表时，歧义总是可以解决的。Enterprise Architect允许创建和可视化嵌套视图，提供多种方法通过使用可以在工作区中打开的其他窗口来消除歧义；这些清楚地表明了元素嵌套所暗示的关系类型。

要创建嵌套元素，元素之间的关系必须已经存在或首先被创建。然后，A者可以使用拖放将一个或多个元素嵌套到另一个元素中。Enterprise Architect隐藏了图表中的关系，但它们通过许多其他工作区窗口可见，包括可追溯性窗口、关系窗口和检验员窗口的“详细信息”选项卡。此图选中包含元素时的可追溯性窗口，清晰显示模型中存在的组合关系；这些在图中未显示为直接关系，但由嵌套指示。



## 连接到其它关系

Enterprise Architect符合 ArchiMate 规范，允许您将某些关系的一端连接到其他关系。这是表达特定建模概念的有效手段；例如，在两个应用组件或业务函数等两个元素之间传输的数据。此图显示了使用此特征的两个示例。



# 结构关系

结构关系描述了架构内的“静态”连贯性。在关系的联合端（从端）总是有一个元素，因为分配和实现关系可以是元素或关系连接器。关系的联合端（对端）通常连接到一个元素，但在某些情况下，它可以是另一个关系或关系连接器。这些元素关系不仅关乎事物的结构，还关乎对行为、存储或执行的性能的责任，或者表示更具体的事物如何在创造、成就、维持或运营中发挥关键作用。该表描述了结构关系。

## 结构关系

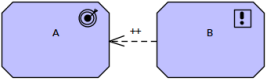
<p style="text-align: center;">组合</p> 	<p>组合关系表示一个元素由一个或多个其他概念组成。</p>
<p style="text-align: center;">聚合</p> 	<p>聚合关系表示一个元素结合了一个或多个其他概念。</p>
<p style="text-align: center;">任务</p> 	<p>分配关系表示责任分配、行为表现、存储或执行。</p>
<p style="text-align: center;">实现</p> 	<p>实现关系表示一个实体在一个更抽象的实体的创建、成就、维持或操作中起着关键作用。</p>



# 依赖关系

依赖关系描述元素如何支持或被其他元素使用。他们可以在行的一端以箭头的形式指示方向——方向对于某些关系 ( ) 是可选的，而对于其他关系 ( 影响 ) 是强制性的。如本表所示，区分了四种依赖关系。

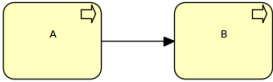
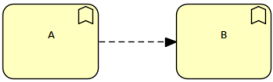
## 依赖关系

<p style="text-align: center;">服务</p> 	<p>服务关系表示一个元素将其功能提供给另一个元素。</p>
<p style="text-align: center;">访问</p> 	<p>访问关系表示行为和主动结构元素观察或作用于被动结构元素的能力。</p>
<p style="text-align: center;">影响</p> 	<p>影响关系表示一个元素影响某个动机元素的实现或实现。</p>
<p style="text-align: center;">关联</p> 	<p>关联关系表示未指定的关系，或未由另一个 ArchiMate 关系表示的关系。</p>

# 动态关系

动态关系描述架构内元素之间的时间依赖性。它们经常被错误地解释为因果关系，暗示关系尾部的元素以某种方式导致箭头末端的元素“着火”——这是不正确的。在 Flow 关系的情况下，项目可以在两个连接的元素之间传输。如本表所示，区分了两种类型的动态关系。

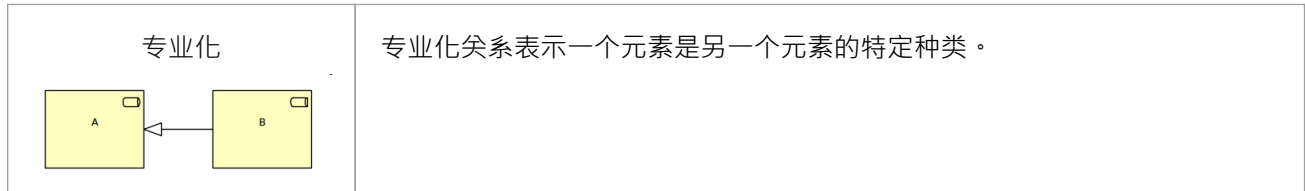
## 动态关系

<p style="text-align: center;">触发</p> 	<p>触发关系表示元素之间的时间或因果关系。</p>
<p style="text-align: center;">流动</p> 	<p>流关系表示从一个元素到另一个元素的转移。</p>

## 其它关系

其他关系类别是不适合其他类别的关系的全能标签。在这个类别中只有一个关系叫做 **Specialization**，它是一个有向的家庭关系，意思是尾部的元素比关系箭头末端的元素更具体。

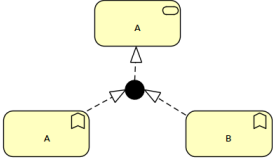
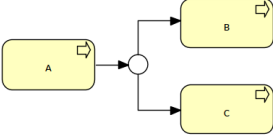
### 其它关系



# 关系连接器

联结A许多情况下用于连接相同类型的关系。仅允许在两个概念之间使用具有连接这种类型关系的结点A路径，前提是还允许在这些概念之间存在该类型的直接关系。简而言之，您不能使用联结在概念之间创建否则不允许的关系。

## 连接器

<p>连接点(AND)</p> 	<p>联结用于连接相同类型A关系，表示将调用联结多侧上的所有连接器。</p>
<p>连接点(OR)</p> 	<p>联结用于连接相同类型A关系，以指示将调用联结的多个侧上的一个（并且只有一个）连接器。</p>

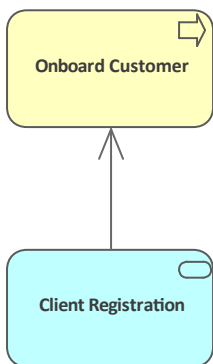
# 层间对齐

ArchiMate语言分为多个层，这是一种有用的机制，可以分离不同学科的关注点（例如，业务与应用层）。这在创建的模型中创建了一个划分，因此我们需要一种机制来弥合这种分离，以便我们可以确保在一层中创建的元素和关系能够相对于上层或下层中的元素可视化（例如，业务层中的元素应该能够连接到上面的战略层和下面的应用层中的元素）。

ArchiMate有两个重要的关系可用于此目的。

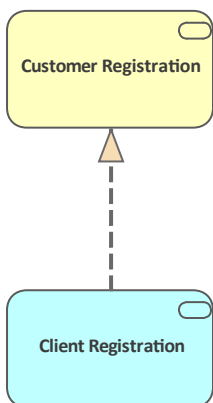
## 服务关系

服务关系可用于将应用层元素连接到业务层元素，例如在应用服务与不同类型的业务行为元素（如业务流程和功能）之间，以及在应用接口和业务角色之间。关系也可以在业务服务和应用程序行为元素之间，以及业务接口和应用程序组件之间以相反的方向绘制。这些关系代表了应用程序对业务的支持的行为和结构方面。



## 实现关系

实现关系可以用来连接应用层元素和业务层元素，例如应用流程或函数可以说实现业务流程或函数，或者数据object或技术object可以说实现业务object，以表示数据object是对应业务object的数字表示，或者技术object是业务object的物理表示。关系总是从较低层的方向绘制，箭头指向较高层。



# 自定义 ArchiMate 语言

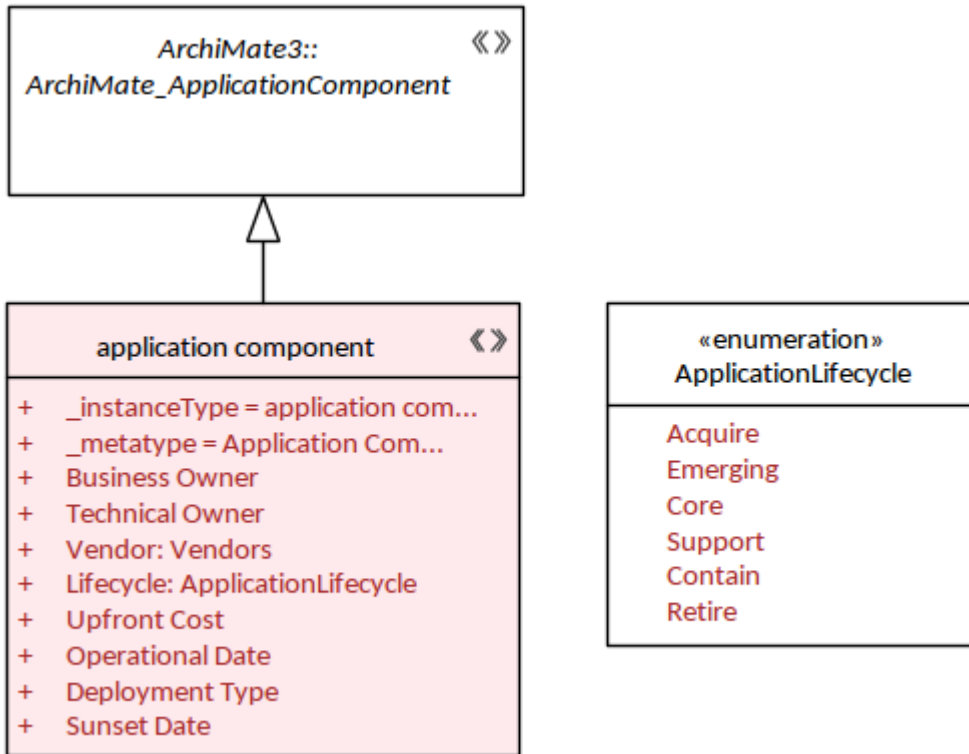
Enterprise Architect提供了使用其配置文件系统自定义语言的便捷功能，该配置文件系统是创建模型驱动生成工具扩展的复杂特征的一部分。可以在工具中设计和构建这些扩展，并且可以将生成的技术导入到工具中，从而使企业架构师和其他存储库用户可以进行自定义。

A典型的使用场景是，团队可能希望根据一系列标准对其应用程序组合进行分类，并能够根据应用程序分析架构以回答以下问题：

- 支撑我们的关键任务系统的技术集是什么
- 哪些应用运行在云平台上运行
- 如果卖方A无力偿债，哪些业务能力会受到影响

这将需要为每个应用程序提供和维护属性。这可以使用配置文件系统来完成，其中可以将任意数量的属性添加到 ArchiMate元素或连接器，并且可以将自定义元素添加到自定义工具箱页面。然后，架构师可以使用元素和连接器进行建模，一旦属性填充了组织特定的数据，就可以创建使用该属性的报告和可视化。

在此图中，我们将 ArchiMate 应用程序部件的定制视为创建配置文件的一部分。我们看到用户定义的应用程序部件是标准 ArchiMate元素的特化（由三角形箭头关系表示）。我们还看到，专业化元素增加了业务拥有着、技术拥有着和部署类型等多项属性。这些是用户定义的属性，并提供了添加组织特定信息的机制，这些信息将有助于分析架构以回答前面提出的问题。

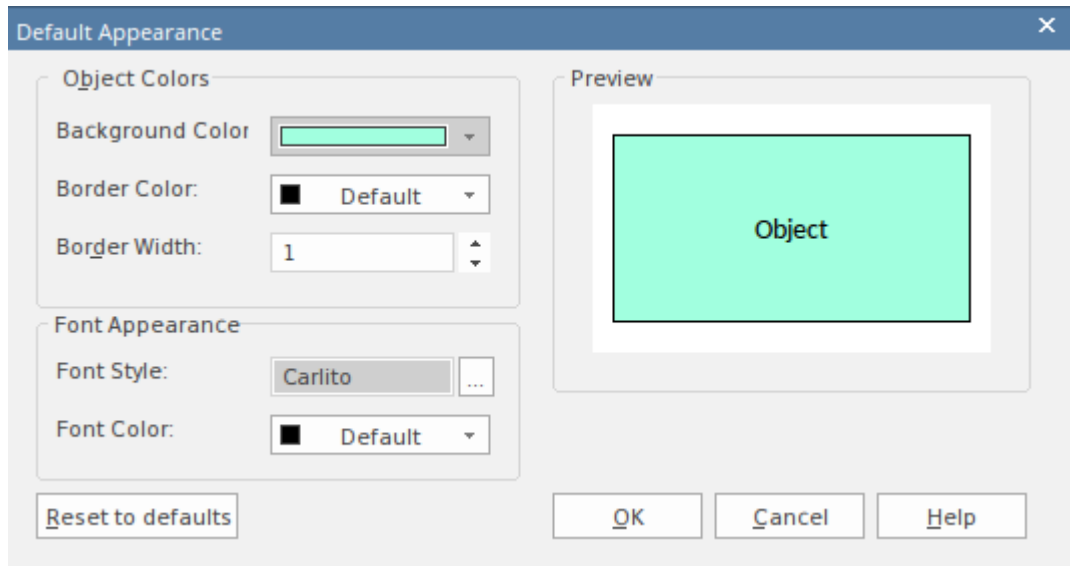


## 自定义视图和视点

Enterprise Architect具有广泛的内置图表视图，但您也可以创建自己的元模型来定义自定义图表视图。例如，您可以定义一个特定的元模型来满足组织中安全架构建模的需求，然后强制所有安全视图使用该视图。您可以快速将图表视图添加到当前模型，您或其他建模人员可以将它们应用到您的图表中。

## 改变元素默认外观

Enterprise Architect允许更改图表中元素的外观以适应目标受众。创建配置文件和自定义元素时，也可以设置其默认外观，以便将其添加到任何图表时，它将采用该外观。例如，您可能希望使用在您的架构实践中有意义的一组不同颜色。此图显示了设置默认颜色、字体和其他显示选项的机制。

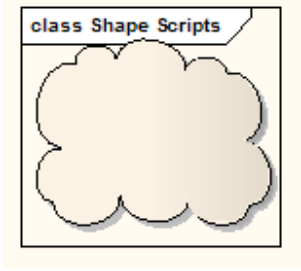


## 改变元素或连接器的形状

虽然标准的 ArchiMate元素形状对于与观众进行交流很重要，但在某些情况下，您可能希望更改作为配置文件的一部分自定义的元素的形状。例如，一个组织是“智能手机”的供应商，并希望用类似于手机的图标来表示产品。或者，架构师希望使用云作为标准技术元素图标的替代物来表示网络。

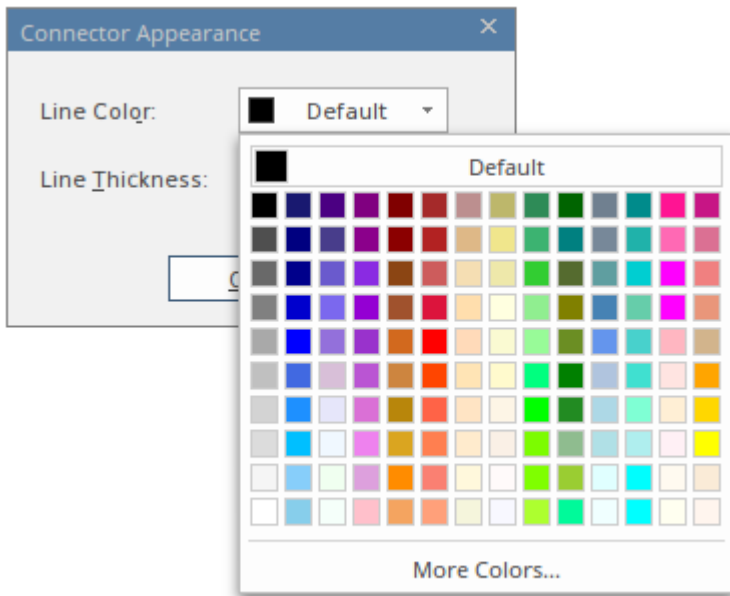
## 示例形状脚本示例

您可以使用形状脚本创建各种形状、效果和文本语句，以增强您创建的元素和连接器的外观和信息价值。本表中提供了一个脚本示例。

形状	示例脚本
	<pre data-bbox="515 1523 790 1848"> // 云路径示例形状 主要形状 {   开始云路径 ( ) ;   矩形 ( 0, 0, 100, 100 ) ;   结束路径 ( ) ;   FillAndStrokePath(); }                     </pre>

## 更改连接器默认外观

Enterprise Architect允许更改图表中连接器的外观以适合目标受众。创建配置文件和自定义连接器时，还可以设置其默认外观，以便将其添加到任何图表时，它将采用该外观。例如，您可能希望使用在您的架构实践中有意义的一组不同颜色。此图显示了设置默认颜色、字体和其他显示选项的机制。



## 创建专有元素和关系

除了如前所述自定义现有的 ArchiMate 元素外，还可以添加全新的专有元素和连接器，只要它们对 ArchiMate 元素和自定义的语料库没有任何冲突或阻碍的含义。这方面的一个例子是在安全架构域中，架构师可能希望拥有一个表示安全策略的元素。



# 示例配置文件

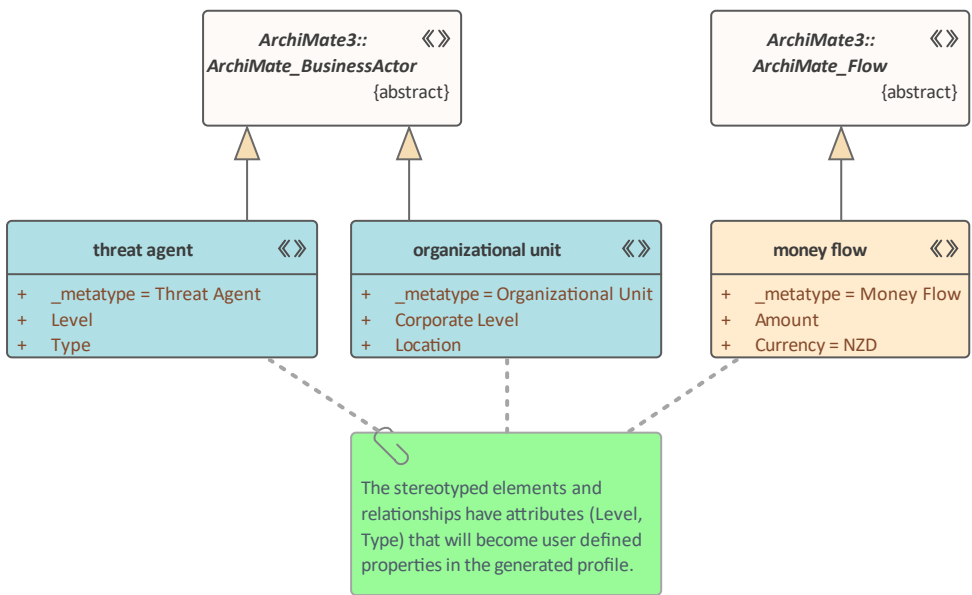
Enterprise Architect是一个高度兼容的工具，用于使用ArchiMate语言对企业架构进行建模；根据规范，它允许用户、团队、组织或行业自定义语言。这始终旨在作为现有语言结构的专业化，绝不会与语言的语法结构妥协或竞争。这是一个非常有用的特征，并提供了一种机制，用于向元素、关系和关系连接器添加用户定义的属性。例如，工程组织可能想要添加用户定义的与安全或性能相关的属性，而金融组织可能想要添加与金钱或信用有关的属性。

此示例显示了将ArchiMate业务参与者专业化两个元素以及将ArchiMate流程关系为资金流程。例如，组织单位添加了两个用户定义的属性，即：

- 企业级
- 地点

例如，专门的关系资金流向添加了两个用户定义的属性，即：

- 数量
- 货币



图：显示ArchiMate业务角色和关系的专业化

## 架构视图和观点

架构视图和视点是一种有用的机制，可为利益相关者提供已在存储库中创建的企业架构的相关且有意义的可视化。每个利益相关者——或者更常见的是一个利益利益相关者群体——通常会有不同的关注点和兴趣，因此视图和观点机制提供了一种强有力的方式来确保他们从已经完成的工作中获得价值，以阐明利益相关者的利益。企业架构。从本质上讲，视图是您从特定角度（视点）“观看”时所看到的。

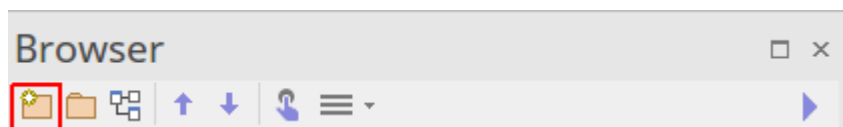
## 视图和视点概述

该工具在多个不同的地方内置了对 Viewpoint 机制的支持。其中最重要的两个地方是：

- ArchiMate的模型构建器视图和观点
- 图表视图可从图表窗口获得

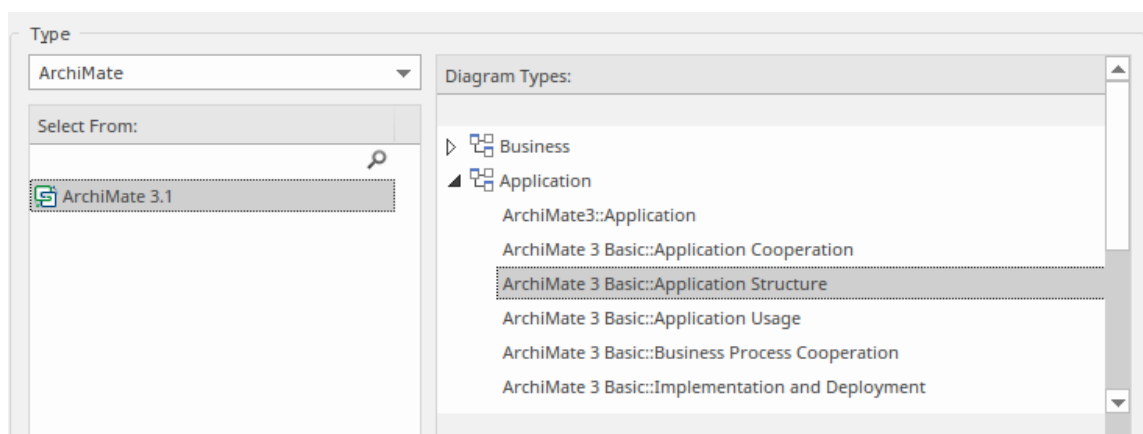
### 使用模型构建器创建视图

Enterprise Architect完全支持视图和视点，通过模型生成器提供丰富的模型模式库，每个视点都已方便地创建，并可在任何位置注入存储库。此图显示了在浏览器窗口工具栏中选择以打开模型生成器的图标。



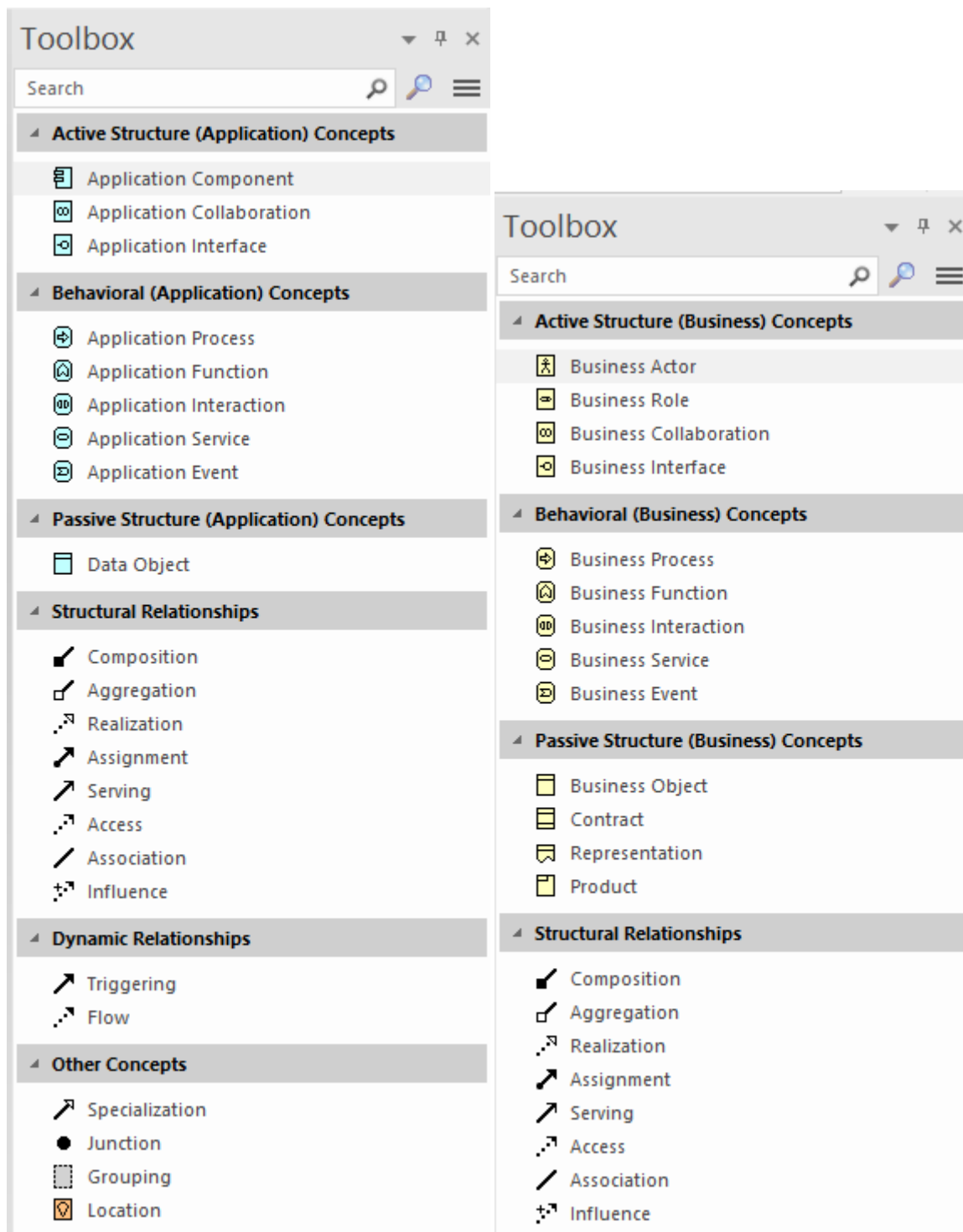
### 创建视图使用工具箱

Enterprise Architect还支持使用图表视点机制从空白画布创建视图，该机制允许您选择一个示例视点作为新图表的基础。选择任何可用的视点都会创建一个新图表，并显示一个工具箱，其中视点页面仅显示该视点的可用元素。



图：显示“图表”对话框中可用的视图。

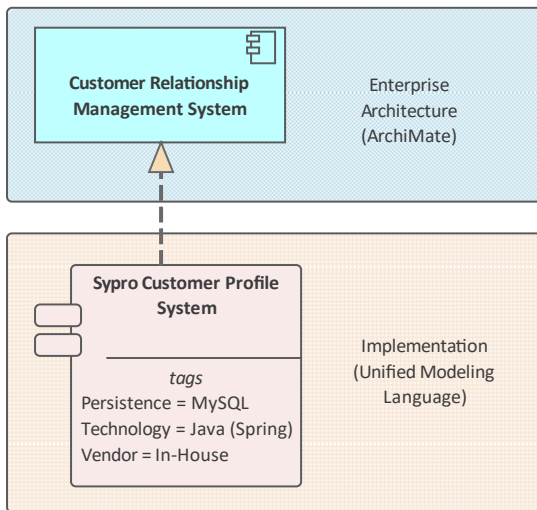
在下图中，我们可以看到两个适用于应用程序用途Viewpoint的工具箱页面。第一个页面包含用于Viewpoint的应用程序层元素子集，第二个页面包含业务层元素子集。



图：显示列出所选视点的可用元素和关系的工具箱页面。

可以将元素从工具箱页面拖放到打开的图表中，这将创建新元素并将其添加到打开的图表中。还可以将适用元素从浏览器窗口拖放到图表中，这允许将已在其他图表中创建或使用的现有元素添加到当前图表中。例如，应用程序服务和业务流程可能在较早的时间创建，并且可以将它们添加到包含新应用程序部件的图表中，这些新应用程序部件已添加到应用程序用途视点中。

在此图中，我们看到Enterprise Architect组之外的建模者已经从实施模型中的UML部件到ArchiMate部件创建了UML实现关系，从而将两个不同的学科联系起来，而不会违反任何ArchiMate语言语法规则。



图：展示如何将ArchiMate元素链接到模型元素

### 跟踪视图之间的元素

企业有许多窗口，允许在视图之间跟踪元素，更广泛地在包含元素的任何图表之间跟踪元素。这可以通过使用元素的上下文菜单并选择“在所有图表中查找”来实现。选择后，当一个元素确实出现在多个视图中时，一个窗口将提供包含元素的所有视图的列表。

Usage Type	Diagram Type	Diagram
Link	Business Layer	Logistic Pipelines
Link	Business Layer	Distribution Channels
Link	Business Layer	Central City Food Warehouse

# 基本观点

基本观点是架构描述和创建有意义和有用的模型的参考或起点。它们充当了建筑师的催化剂，允许该人将一些模型化的内容记录下来，从而消除倾向于瘫痪进展的“画布恐惧症”综合症。它们在支持同行评审、培养组织标准和帮助新手建模者或领域新手方面很有用。ArchiMate 规范包含了所有的观点作为例子，记住它们应该适合最终需要消化材料的利益相关者。基本观点主要面向架构社区。一些视点仅限于单层，而其他视点可以包含来自多个层的元素。

## 基本观点库表

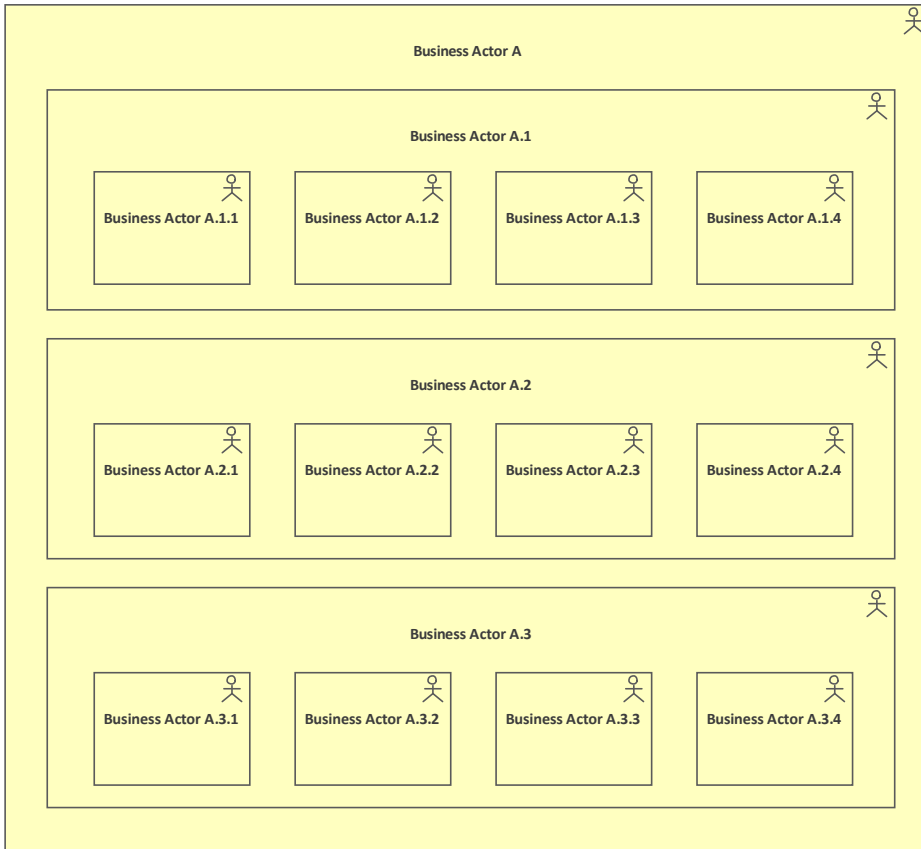
此表列出了示例基本观点。

名称	描述
组织	企业在角色、部门等方面的结构。
应用结构	根据其组成部分显示典型应用程序的结构。
信息结构	显示企业中使用的信息结构。
技术	在网络、设备和系统软件方面，作为企业信息系统基础的基础设施和平台。
分层	提供架构概述。
身体的	物理环境及其与 IT 基础设施的关系。
产品	显示产品的内容。
应用用途	将应用程序与其在业务流程中的使用联系起来。
技术用途	显示应用程序如何使用技术。
业务流程合作	显示各种业务流程之间的关系。
应用合作	显示应用程序组件及其相互关系。
服务实现	显示服务是如何通过必要的行为实现的。
实施和部署	显示应用程序如何映射到底层技术。

# 组织观点

组织观点侧重于公司、部门、公司网络或其他组织实体的 ( 内部 ) 组织。在这种观点下，可以将模型表示为嵌套块图，但也可以以更传统的方式呈现，例如组织结构图。组织观点对于确定组织中的能力、权限和责任非常有用。

此图显示了从 Viewpoint模式创建的图表，它是模型模式功能的内置部分。

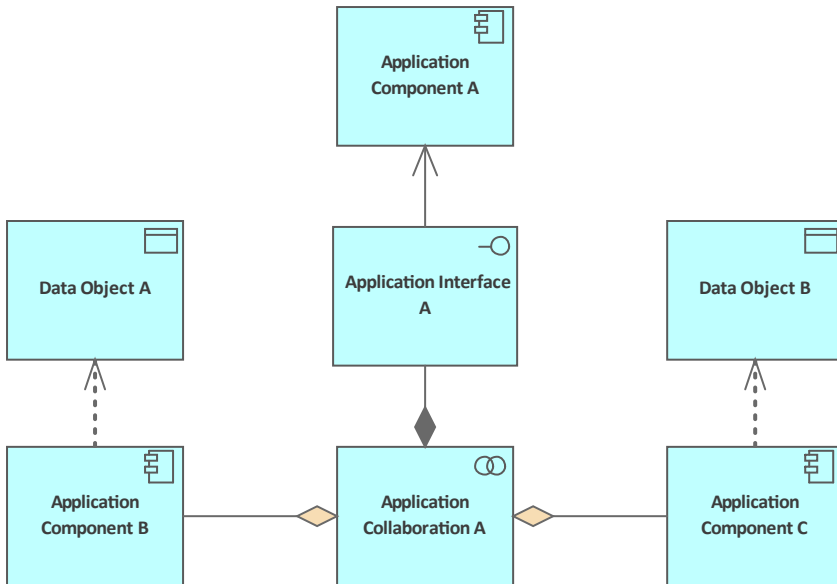


图：显示组织观点

# 应用结构观点

应用程序结构观点显示一个或多个应用程序或组件的结构。该观点有助于设计或理解应用程序或组件的主要结构以及相关数据；例如，分解正在构建的系统结构，或识别适合迁移/集成的遗留应用程序组件。

此图显示了从 Viewpoint模式创建的图表，它是模型模式功能的内置部分。

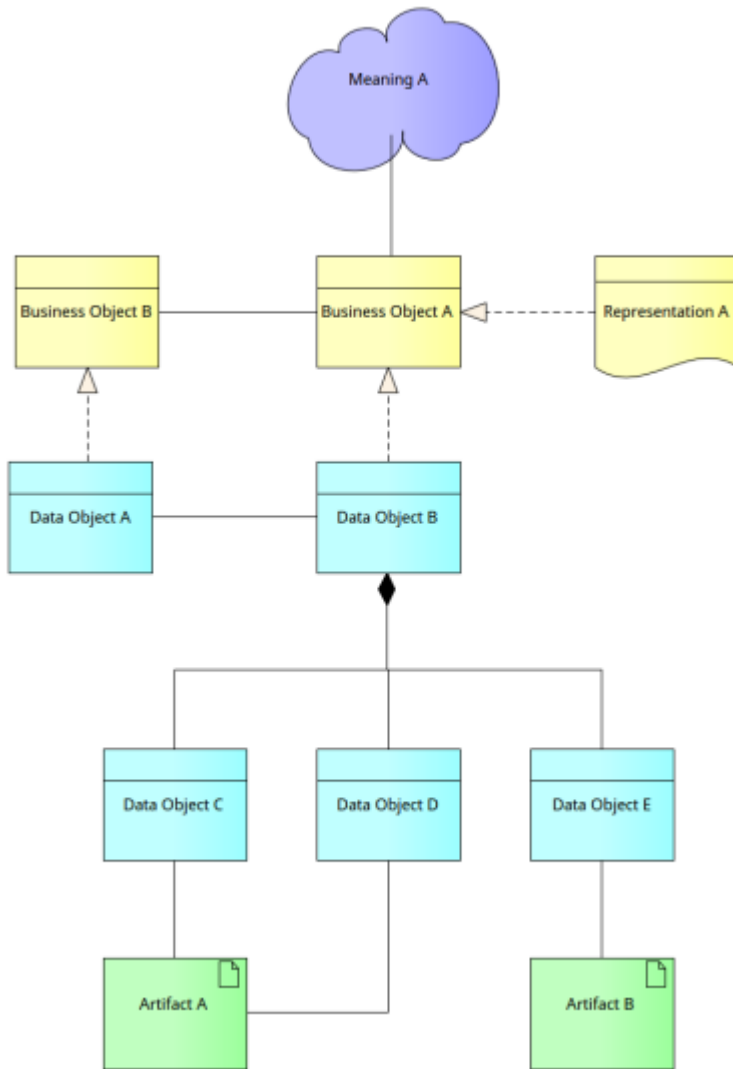


图：显示应用程序结构观点



# 信息结构观点

信息结构视点模式创建元素，这些元素根据数据类型或信息元素显示企业或特定业务流程或应用程序中使用的信息结构。它将帮助可视化从业务级别到应用程序级别的信息，再到实现数据库和其他持久存储的基础架构元素。



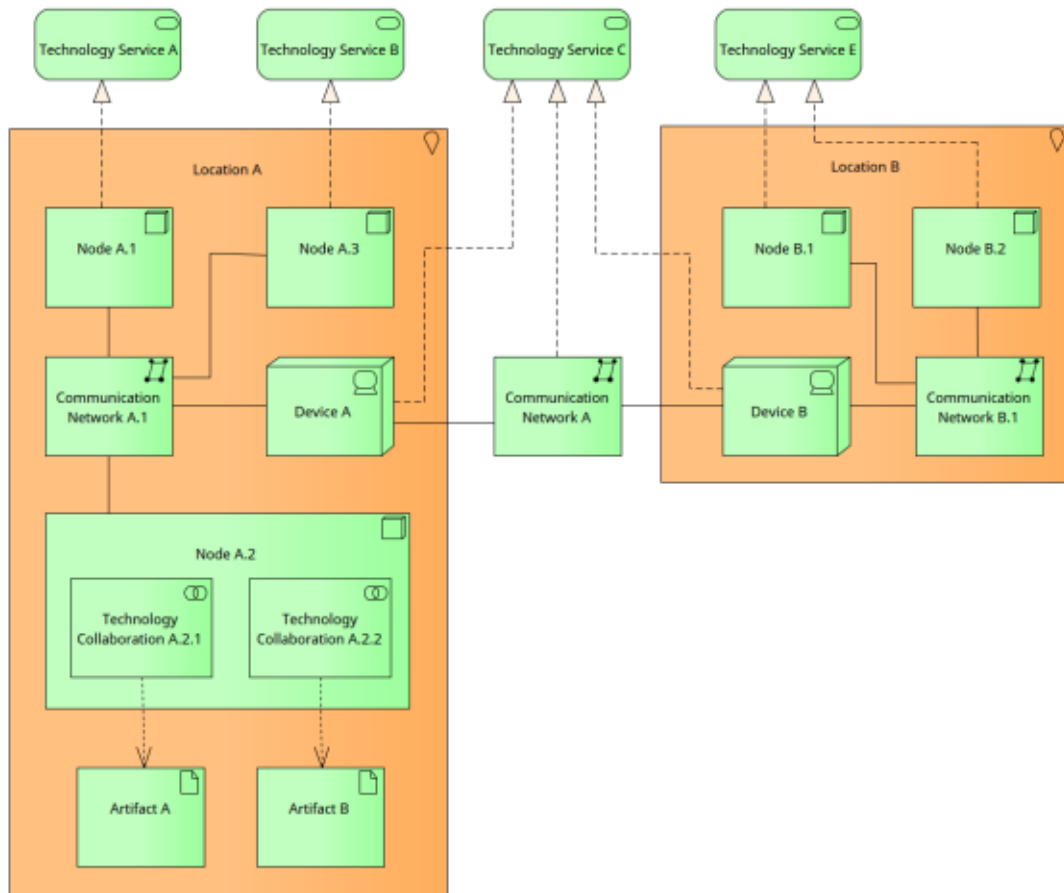
图：显示信息结构视点视点

# 技术观点

技术观点模式创建元素和图表来描述支持应用层的软件和硬件技术元素，例如物理设备、网络或系统软件，例如中间件操作系统、数据库和其他容器。

范围：技术层——多方面

此图显示了从 Viewpoint模式创建的图表，它是模型模式功能的内置部分。

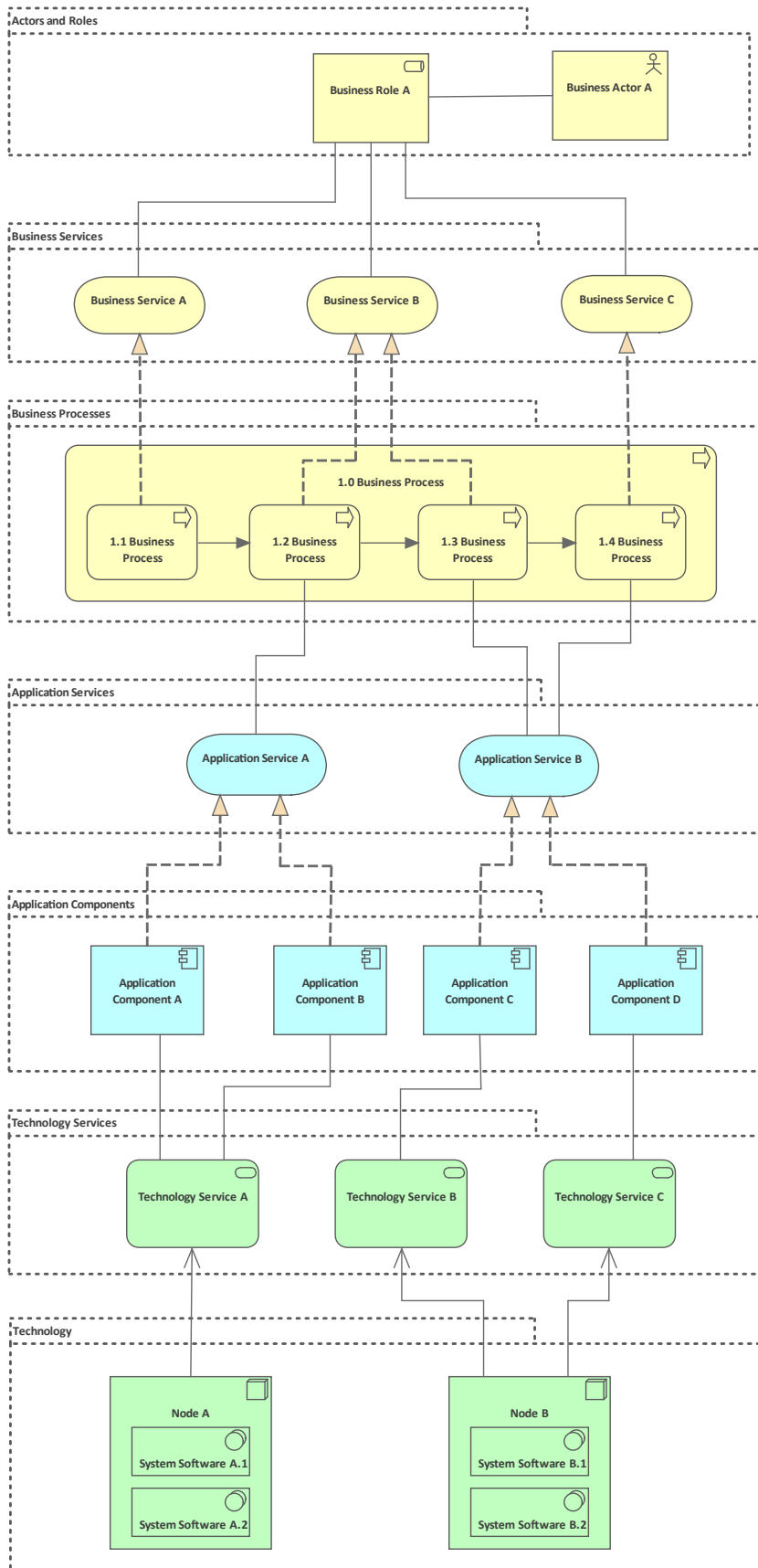


图：展示技术观点

## 分层视点

分层视图模式创建了许多元素和图表，允许在单个图表中可视化企业架构的多个层。使用分组元素的划分允许在专用层中表示业务流程等元素，在服务层中表示应用服务等元素。可以包含任意数量的层，但是当专用层和服务层交错时，该图最具表现力。

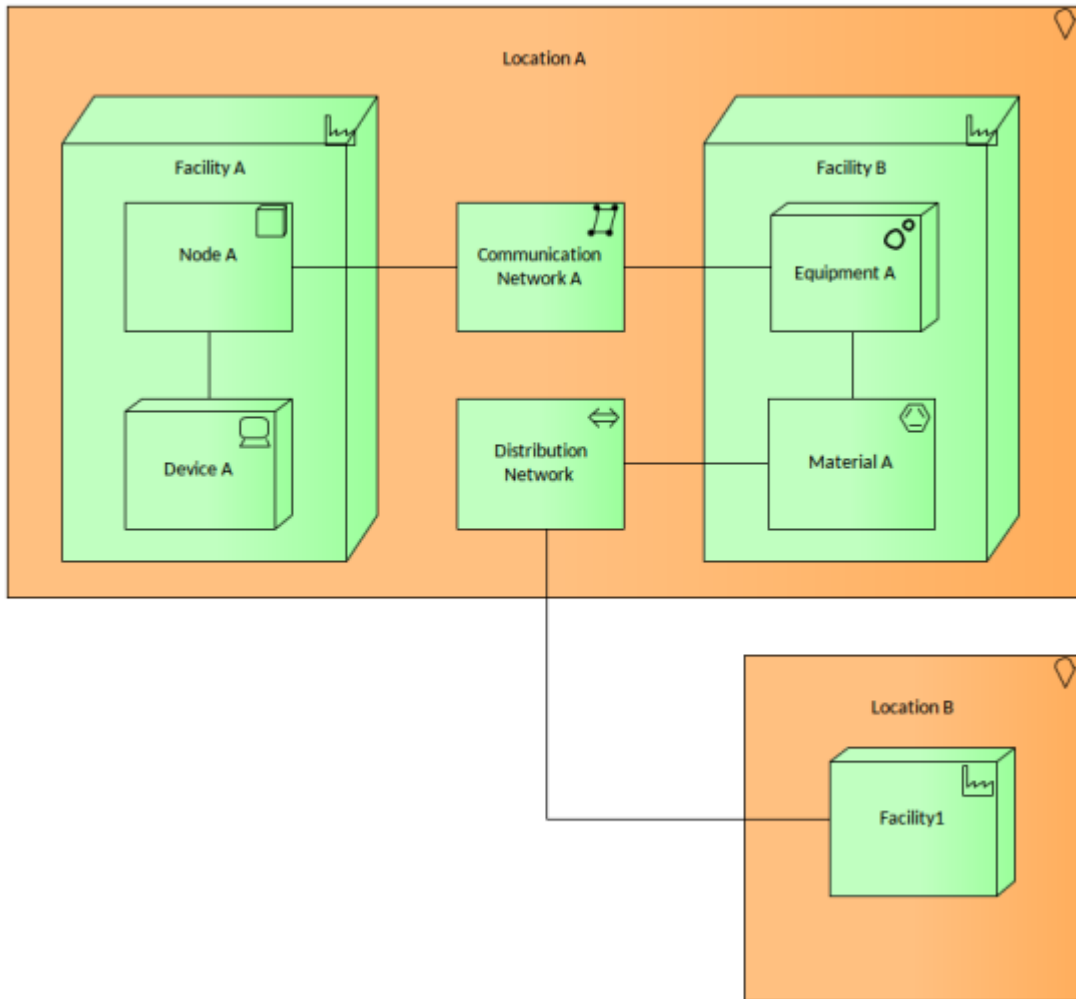
此图显示了从 Viewpoint 模式创建的图表，它是模型模式功能的内置部分。



图：显示分层视点

# 物理观点

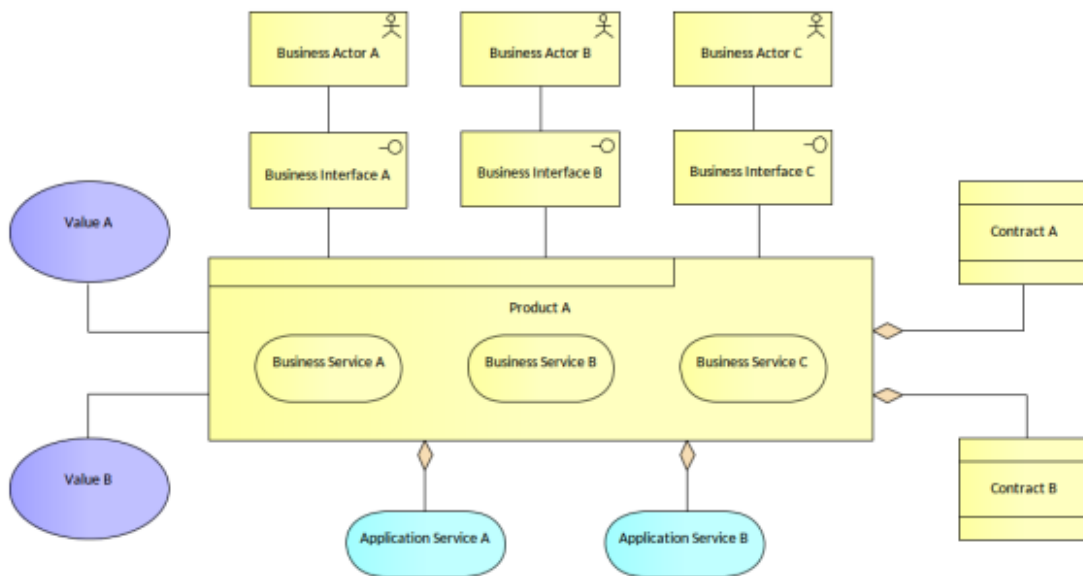
物理视点模式创建包含可以创建、使用、存储、移动或转换材料的设备（一个或多个物理机器、工具或仪器）的元素和图表。它还描述了设备如何通过配电网络连接，并允许可视化分配给设备的其他活动元素。



图：显示物理视点

# 产品观点

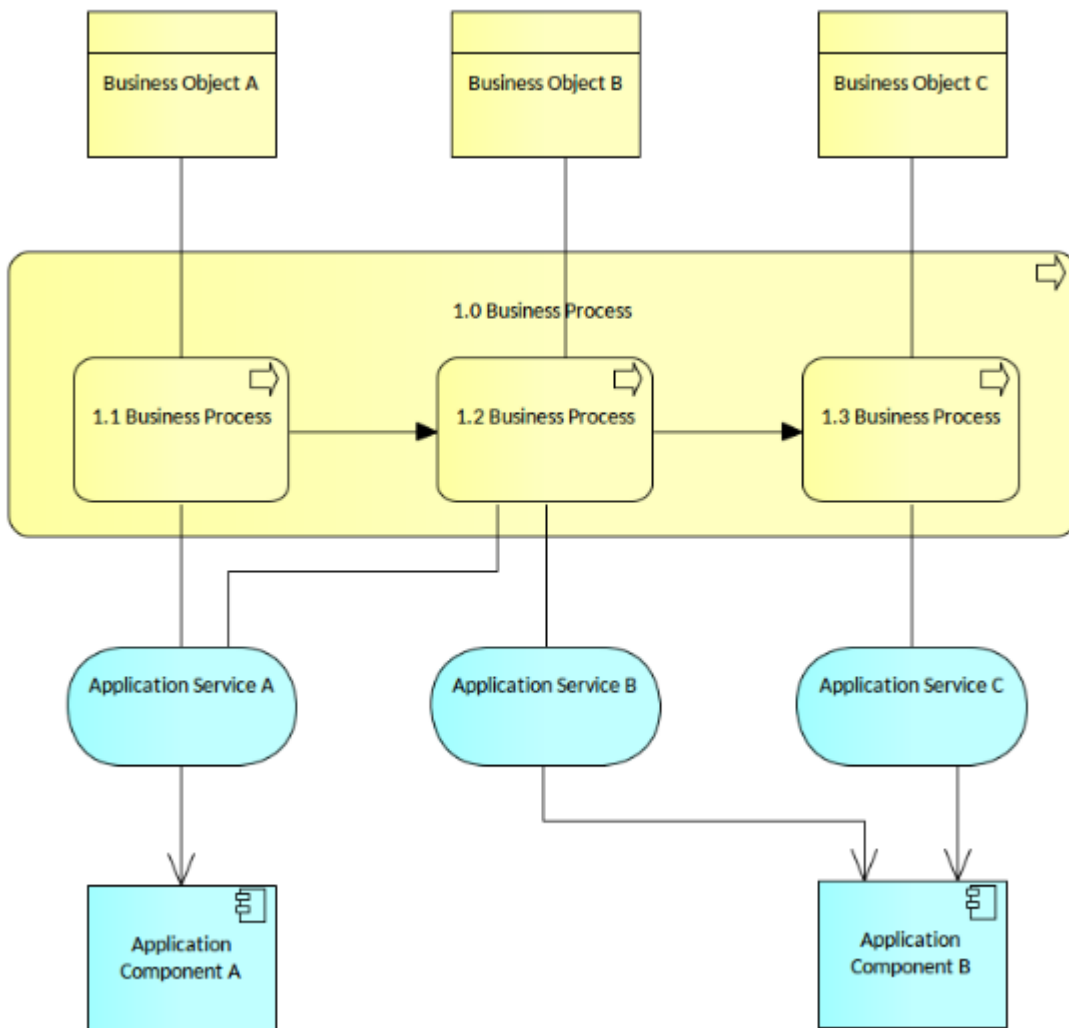
产品视点模式创建元素和图表来描述产品为外部各方（如客户或其他利益相关者）提供的价值任何数量的合同或其他协议。提供该产品的渠道（接口）以及与该产品相关的事件也可以在该视点中表示。



图：显示物理视点

# 应用用途

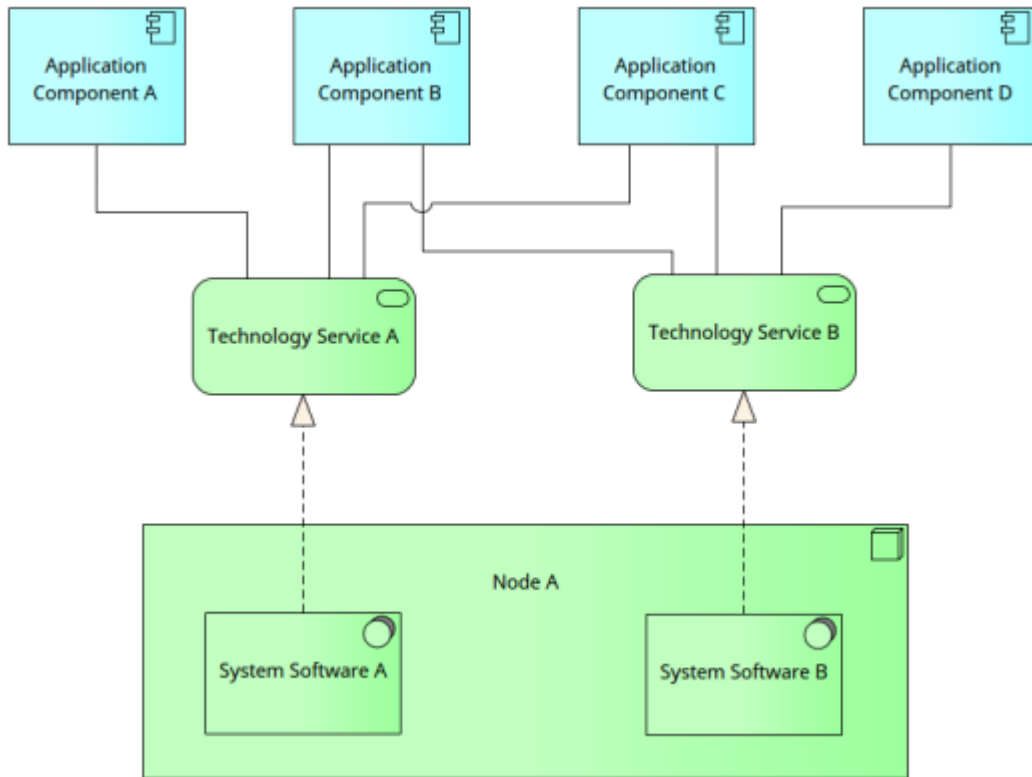
用途模式创建了描述应用程序服务和实现它们的应用程序如何用于支持任意数量的业务流程的元素和图表。它还可以显示实现服务的应用程序之间的关系。



图：显示用途

# 技术用途观点

技术用途视点模式创建的元素展示了软件和硬件技术如何支持应用程序：技术服务由设备提供；系统软件和网络被提供给应用程序。该观点在性能和可扩展性分析中起着重要作用，因为它将物理基础设施与应用程序的逻辑世界联系起来。

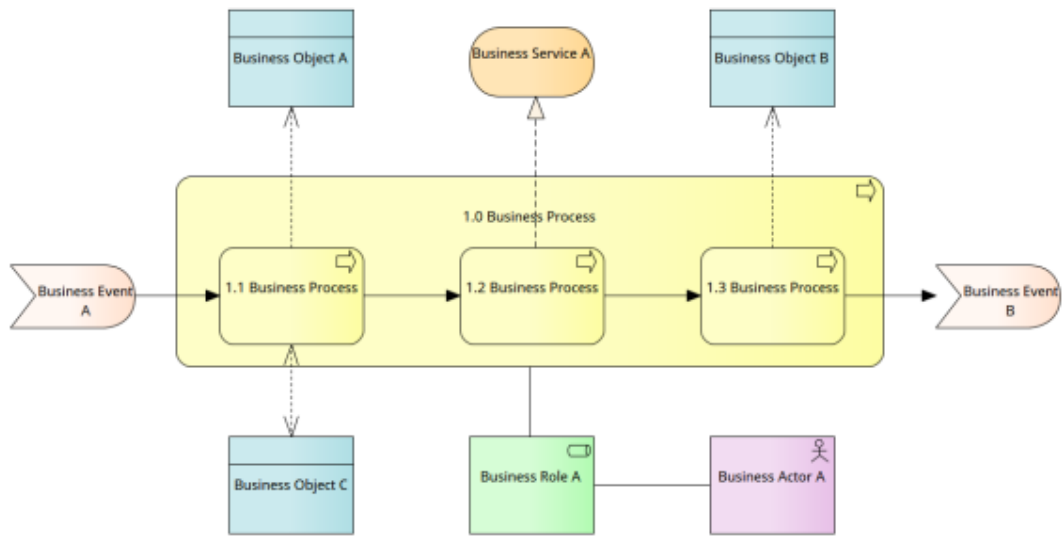


图：展示技术用途观点



# 业务流程合作观点

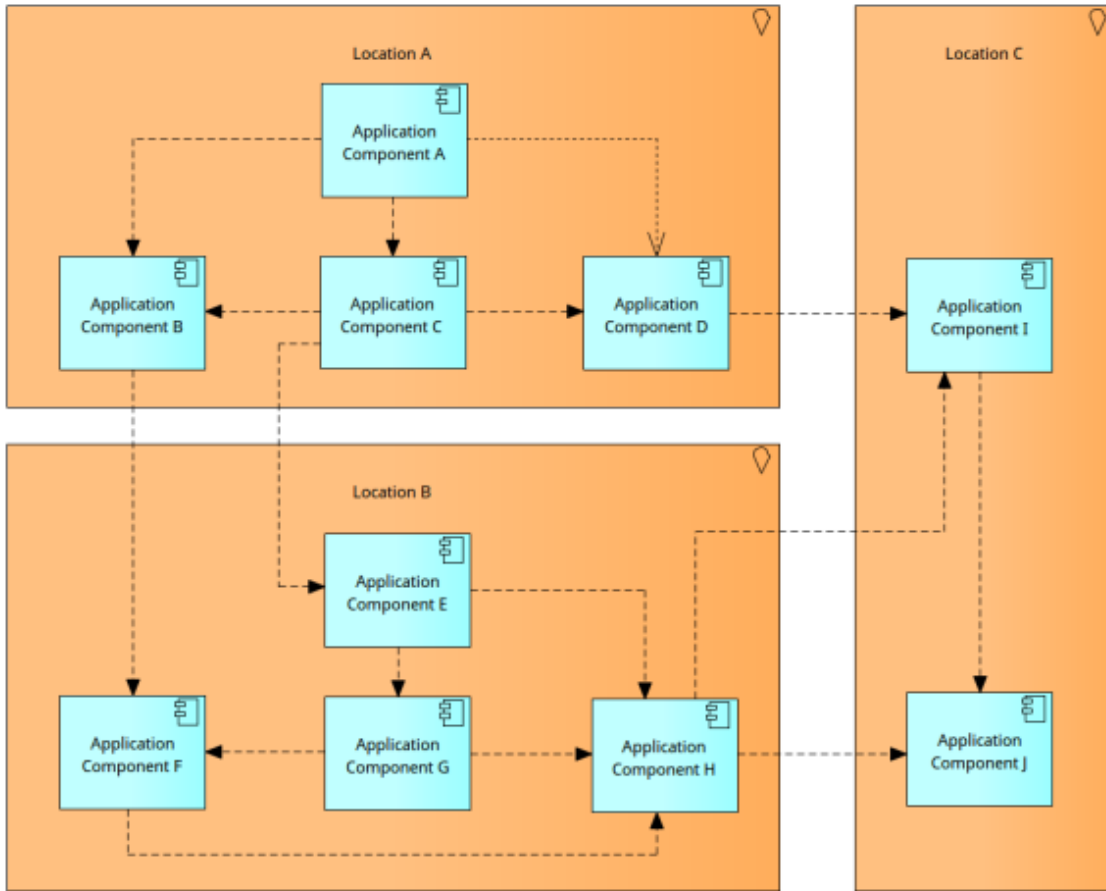
业务流程合作视点模式创建了描述业务流程的元素和图表，展示了它们如何相互关联以及如何与它们的环境关联。这包括与业务服务和业务对象的关系，以及执行流程或受流程影响的角色和参与者。



图：业务流程合作视角展示

# 应用合作观点

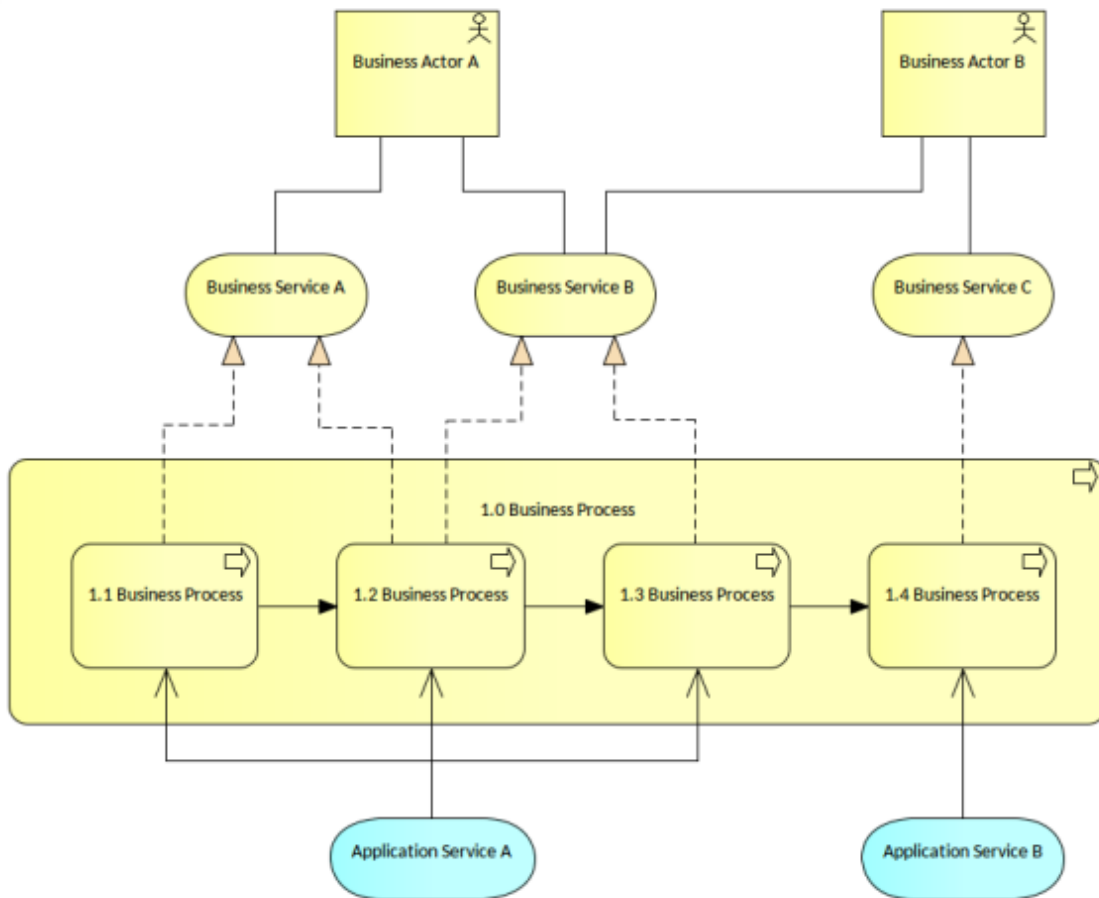
应用程序合作视点模式创建元素图，描述应用程序组件及其位置、它们提供或使用的服务以及它们之间流动的信息之间的关系。



图：展示应用合作视点

# 服务实现观点

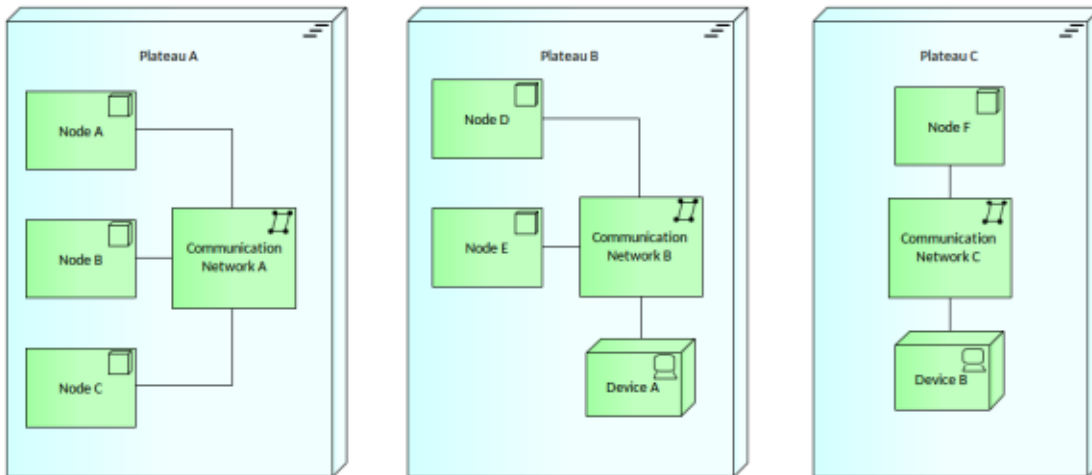
服务实现视点模式创建的元素显示了一个或多个业务服务是如何由底层流程（有时是应用程序组件）实现的。因此，它在业务产品视图和业务流程视图之间架起了一座桥梁。它提供了一个或多个业务流程的“外部视图”。



图：显示服务实现视点

## 实施和部署观点

实施和部署视点模式创建元素和图表，将程序和项目与它们实施的架构部分相关联。此视图允许根据已实现的高原或受影响的单个架构元素对计划、项目和项目活动的范围进行建模。此外，可以通过注释关系来指示元素受到影响的方式。



图：显示实施和部署观点

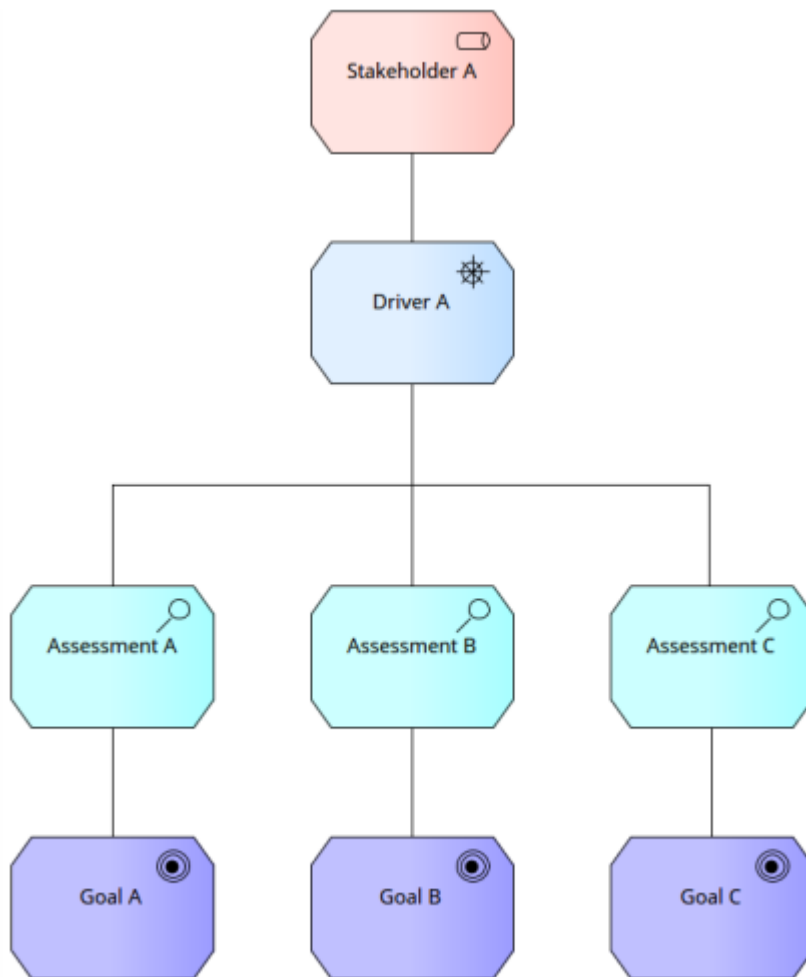
# 动机观点

## 动机观点库表

名称	描述
利益相关者	专注于对利益相关者、驱动因素、对这些驱动因素的评估以及解决这些驱动因素和评估的初始目标进行建模。
目标实现	专注于建模和分析目标（和需求）之间的影响关系。
需求实现	专注于通过核心元素（如参与者、服务、流程、应用程序组件等）对需求和约束的实现进行建模。
动机	涵盖整个激励方面，并允许使用所有激励元素。

# 利益相关者观点

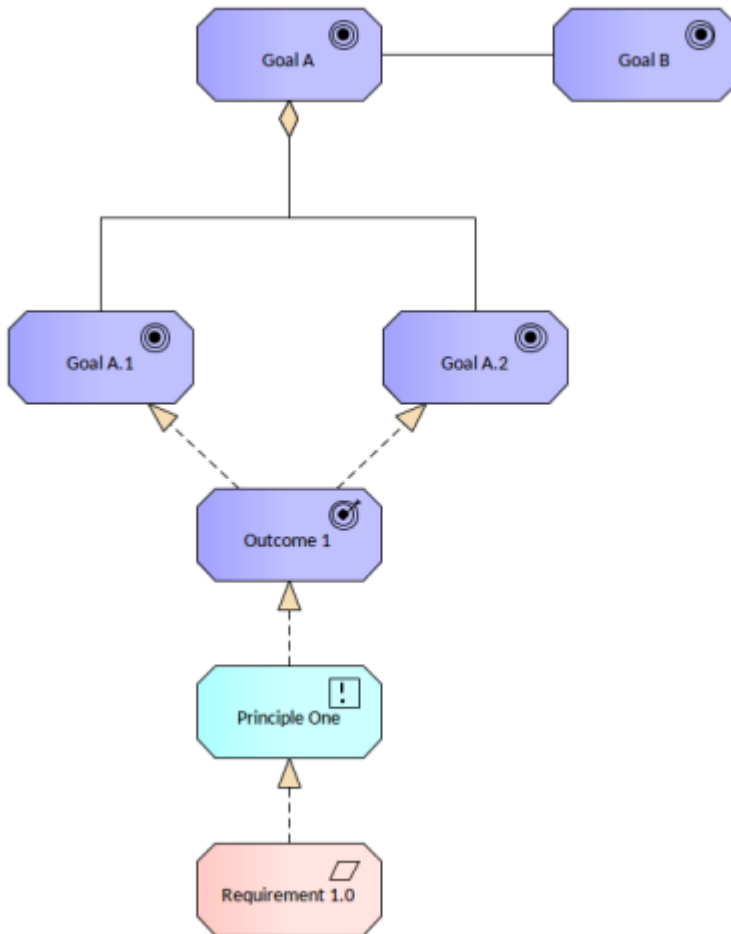
利益利益相关者观点模式创建利益相关者、变革的内部和外部驱动因素，以及对这些驱动因素的评估（根据优势、劣势、机会和威胁）。此外，可以描述与解决这些问题和评估的初始（高级）目标的链接。这些目标构成了需求工程过程的基础，包括目标细化、贡献和冲突分析，以及实现目标的需求的推导。



图：展示利益相关者观点

# 目标实现观点

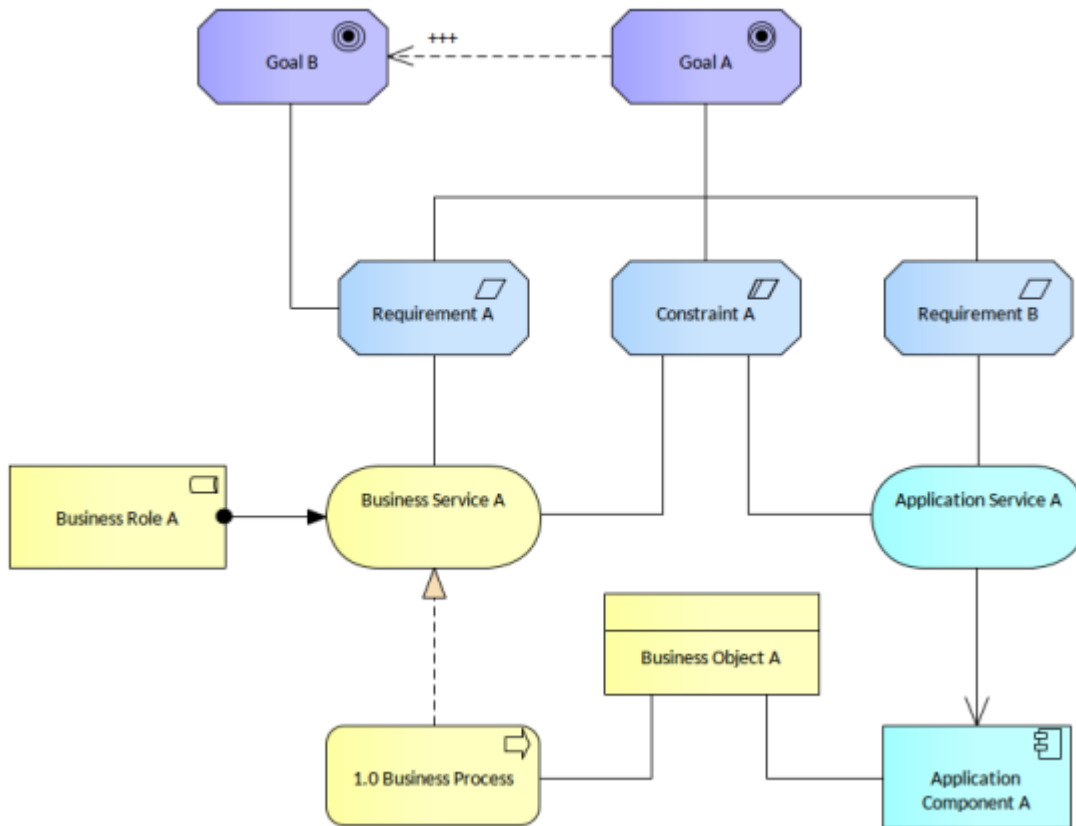
目标实现视点模式创建元素和图表，对目标之间的关系进行建模，包括分解为子目标。目标是通过一个结果来实现的，该结果是由一个表现得像一个更抽象和更广泛的要求的原则实现的。最后，原则是通过指示系统必须展示的特定属性的需求来实现的。



图：显示目标实现视点

# 需求实现观点

需求实现观点模式创建元素和图表，将目标的实现模型分为需求和约束，然后这些需求如何通过业务和应用服务等核心元素实现。引入了颜色以增加图表的吸引力并区分元素类型。

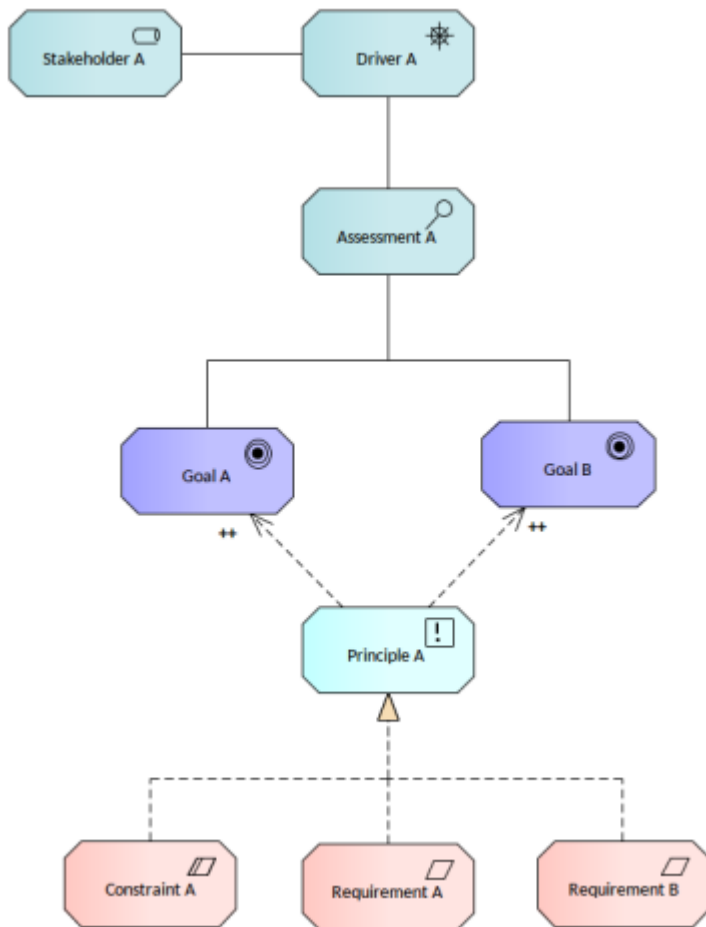


图：需求实现视点展示



# 动机观点

动机观点模式创建的元素和图表从给定利益相关者的角度完全涵盖了动机方面，定义了驱动因素、评估、许多目标和应用的原则以及需要的需求和约束限定原则。



图：需求实现视点展示

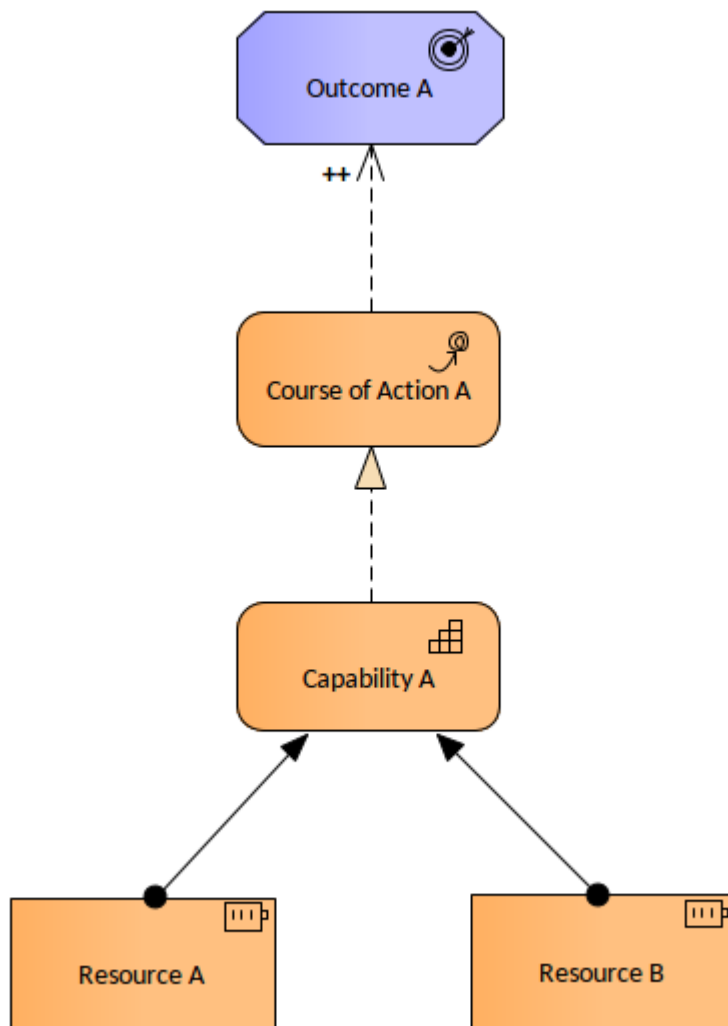
# 战略观点

## 战略观点库表

战略	提供企业战略、能力、价值流和资源以及预期成果的高级战略概述。
能力图	提供企业能力的概述。
价值流	概述企业中的价值创造步骤以及支持这些步骤的能力。
结果实现	描述企业的能力和资源如何产生高层次的、面向业务的结果。
资源图	提供企业资源的结构化概述。

# 战略观点

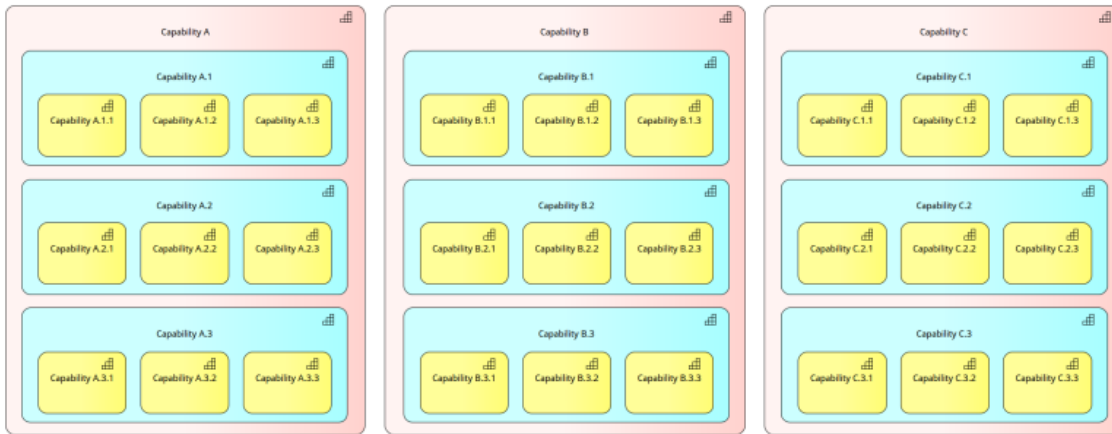
战略观点模式创建元素和图表，通过阐明行动过程以及实现该过程所需的能力和资源来模拟组织的战略意图，从而提供模型化的结果。



图：显示战略观点

# 能力图视点

*Capability Map Viewpoint* 模式创建元素和图表，允许 Capabilities 在嵌套层次结构中可视化。功能也嵌套在项目浏览器的层次结构中，允许它们的组轻松地从一个位置移动到另一个位置。颜色已用于传达层次结构的级别。

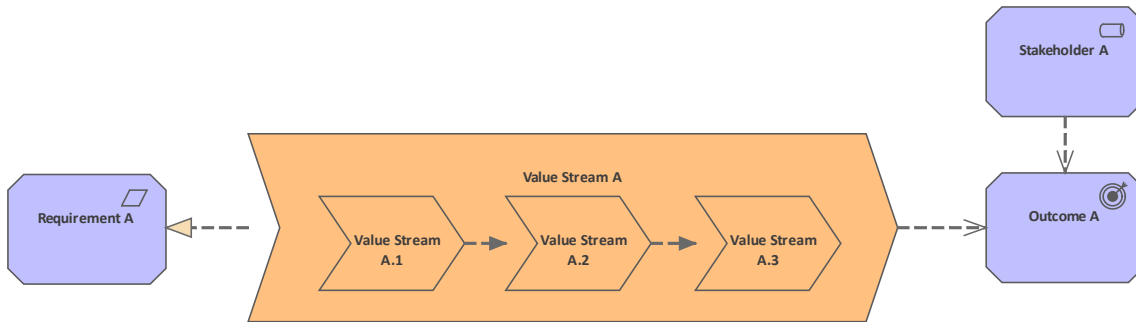


图：显示能力图视点

# 价值流观点

价值流观点允许业务建筑师创建价值流的结构化概述，支持该价值流中各个阶段的能力，创造的价值，以及所涉及的利益相关者。

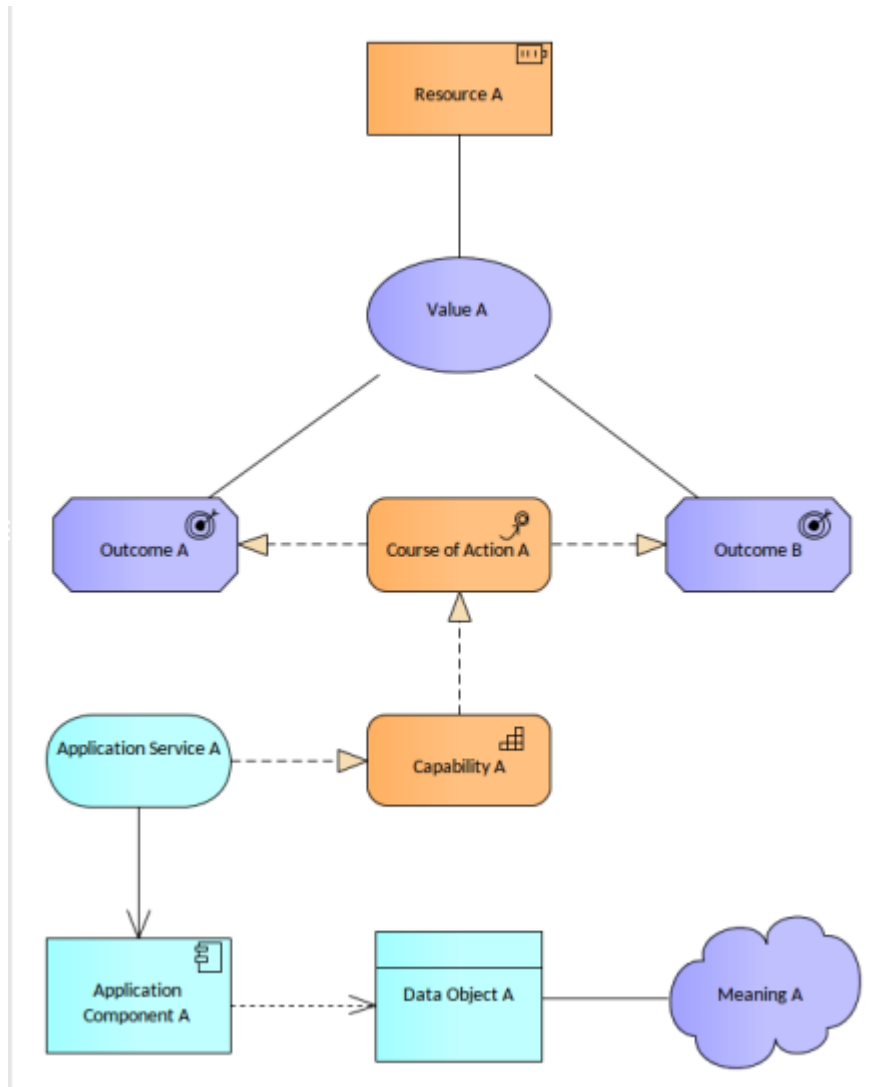
此图显示了从 Viewpoint模式创建的图表，它是模型模式功能的内置部分。



图：显示价值流观点

# 结果实现观点

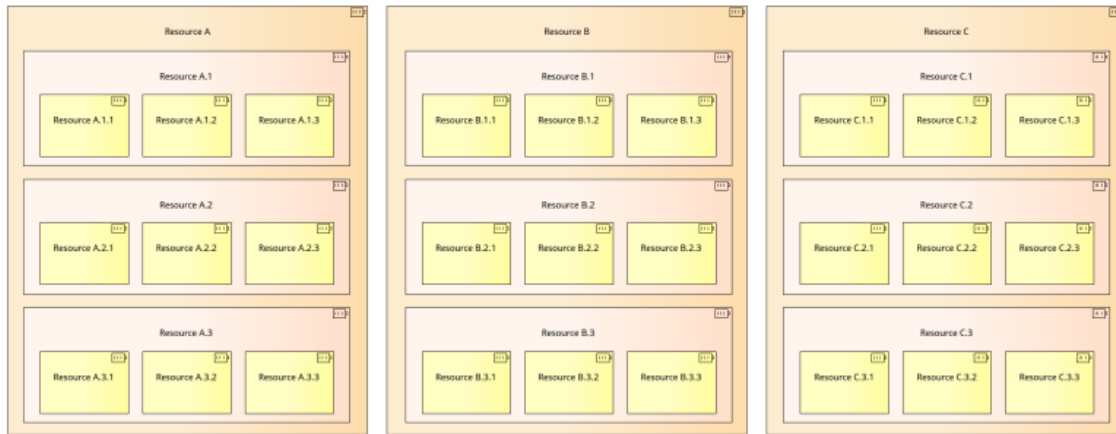
结果实现视点模式创建元素和图表，用于模型核心元素如何交付高级业务价值。该图有助于显示战略级别的业务元素（如价值和结果）如何通过交付该价值的基础元素（如能力、服务和组件）来实现。



图：展示成果实现视点

## 资源图视点

*Resource Map Viewpoint*模式创建了许多嵌套在三层中的 *Resource* 元素。它允许建筑师业务或其他利益相关者创建企业可用资源的结构化概述。该地图通常显示整个企业的两个或三个级别的资源。



图：显示资源图视点

## 实施和迁移观点

实施和迁移视点旨在允许建模者创建架构的实施和迁移方面的相关且有意义的视图，包括变更和转换等内容。

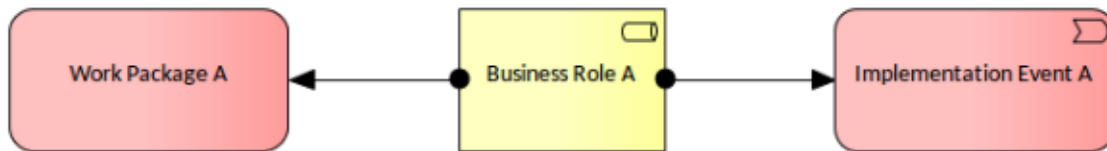
### 实现与迁移库表

项目	主要用于模型架构变更的管理。
移民	用于模型从现有架构到目标架构的过渡。
实施和迁移	用于模型程序和项目之间的关系以及它们实现的架构部分。



## 项目观点

*Project Viewpoint* 模式创建元素和图表，其中包含模型管理架构变更的元素。这包括从基线到目标企业架构的过渡是复杂的，并且可能受到项目组合管理、项目管理和许多其他学科的限制。



图：显示项目视点

## 迁移观点

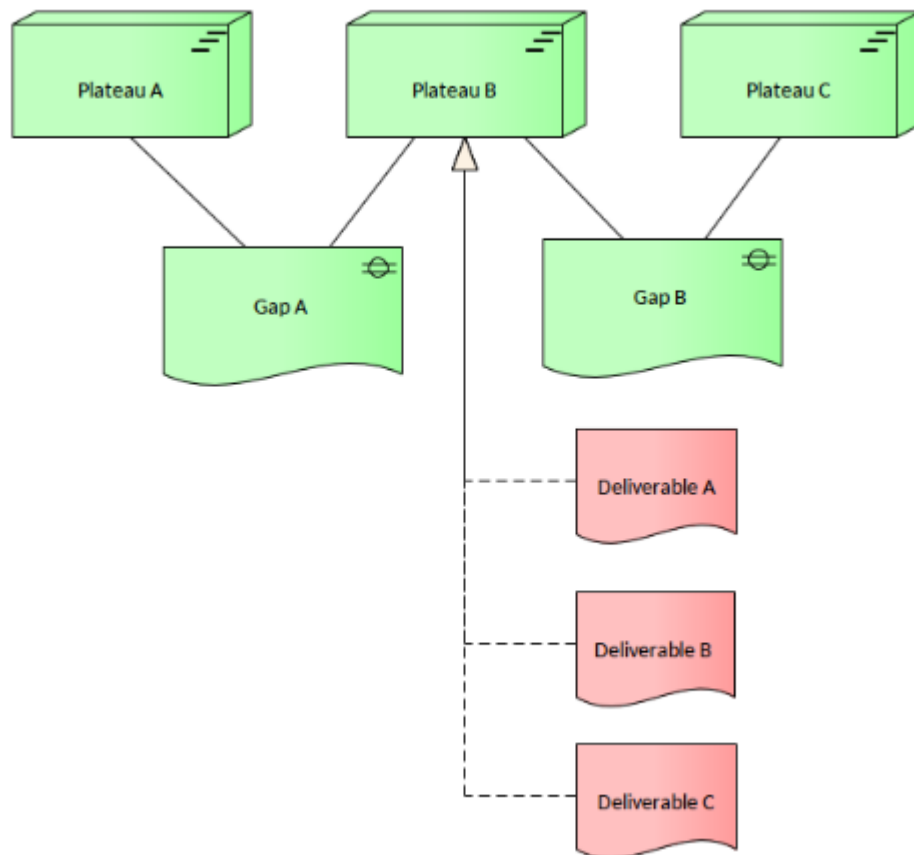
迁移视点模式创建元素和图表，用于模型从基线到目标企业架构的过渡。高原代表在有限时间内存在的相对稳定的架构状态，而间隙代表两种状态之间差异的陈述。



图：显示迁移视点

# 实施和迁移观点

实施和迁移视点模式创建了将程序和项目与它们实施的架构部分相关联的模型元素和图表。此视图允许根据已实现的高原或受影响的单个架构元素对计划、项目、项目活动的范围进行建模。



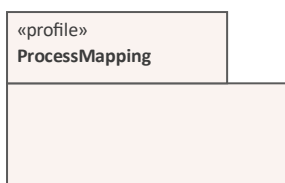
图：显示实施和迁移的观点

# 自定义 ArchiMate 视点

本主题讨论创建自定义 ArchiMate 视点的过程。

## 使用 Viewpoint 创建配置文件

Enterprise Architect中的所有语言定制功能都以配置文件包开头，如下图所示。



阶段	描述
选择UML蓝图	新视点是使用Enterprise Architect中的UML配置文件机制创建的。为了创建视点，当前蓝图必须包含UML结构元素。
创建配置文件	从工具箱的“包”页面中删除一个配置文件。选择要使用的视点时，用户可以看到此项目的名称。出现提示时，为包创建类图。
创建视图规范	打开刚刚创建的图表。这也会显示工具箱的“配置文件”页面。 从工具箱的“无模型”部分删除视图工具箱。选择要使用的视点时，用户可以看到此项目的名称。 实际上，您可以在配置文件中包含多个视图规范。

## 扩展基本 ArchiMate 图表类型

在Enterprise Architect中定义 Viewpoint 的第一部分是定义它将扩展的图表类型。此选择确定用户可以在哪里找到您的 Viewpoint，并在元素工具箱中提供分组和关系类型。

此图演示了扩展 ArchiMate 业务层图的 Viewpoint 的定义。

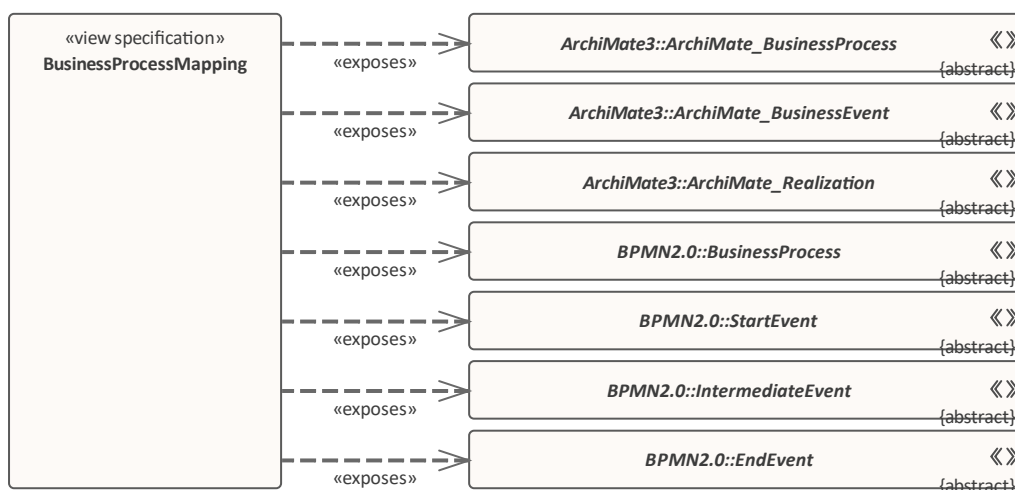


阶段	描述
创建一个新的构造型	从工具箱中删除一个新的构造型元素。 使用属性窗口将构造型元素标记为“抽象”，以指示它没有在此配置文件中定义。 要扩展Enterprise Architect为 ArchiMate 定义的图表类型之一，请为原型提供以下名称之一： <ul style="list-style-type: none"> <li>• ArchiMate3::业务</li> <li>• ArchiMate3::应用</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ArchiMate3::技术</li> <li>• ArchiMate3::动机</li> <li>• ArchiMate3::实施</li> </ul>
创建扩展连接器	每个视点必须是一种或多种图表类型的扩展。这是通过创建从视图规范到表示目标图类型的元素的扩展连接器来指定的。

## 在视点中指定元素和关系

Viewpoint 中出现的元素由从视图到要包含的构造型和UML元类的 Exposes关系定义。在为您不是作者的建模语言定义 Viewpoint 时，这些原型将带有限定名称，如下图所示。



阶段	描述
创建对 ArchiMate 类型的引用	将元类元素从工具箱拖到您的图表上。在出现的对话框中，转到“构造型”页面以选择 ArchiMate3 配置文件。然后，您可以根据需要添加任意数量的 ArchiMate 元素和关系类型。
可选择添加对非 ArchiMate 类型的引用	您甚至可以将多种建模语言的类型添加到您的 Viewpoint。只需重复从工具箱中添加元类元素的过程，即可从 Enterprise Architect 支持的任何其他建模语言中选择类型。
添加 Exposes 关系	将您的视图规范中的视图关系添加到您希望在视点中显示的每种类型。

## 导入配置文件

选项	描述
作为UML配置文件导入包	如果您已经为要使用的模型中的 Viewpoint 开发了配置文件，开始使用它的最简单方法是直接将其导入模型中。 为此，请在浏览器中选择配置文件，然后在功能区中选择特定>技术>发布技术>导入包作为UML配置文件。

	这会自动将您的配置文件包装到MDG 技术中并将其导入模型中，以便模型的所有用户都可以使用它。
部署MDG 技术	如果您想在多个模型中使用您的 Viewpoint，您必须导出配置文件并生成 MDG 技术以包含它。这提供了更灵活的部署选项，还允许您包含其他自定义项，例如允许您定义模型模式、脚本和报告模板以补充此处描述的 Viewpoint 定义。

## 选择你的观点

选项	描述
对于一个新的图表	在“新图表”对话框中，任何提供视点的图表类型都将允许扩展该类型并选择一个视点。
在图表属性中	在图表的停靠属性窗口中，定义的视点在“应用元模型”下拉列表中可用。在“属性”对话框中，定义的视点在“视图”下拉菜单中可用。

# 将 ArchiMate 与企业架构一起使用

选择 ArchiMate 透视图后，如开始主题所示，建模者可以使用所有语言特征，例如概念、图表、视图和视点。Enterprise Architect还提供了一种使用包创建存储库结构的方法，该包将充当您为描述您的企业而创建的元素和图表的容器。还有很多工具可用于处理 ArchiMate 模型，包括图表过滤器、图例、笔记以及导航和搜索工具，随着模型变得越来越大，这些工具将很有用。

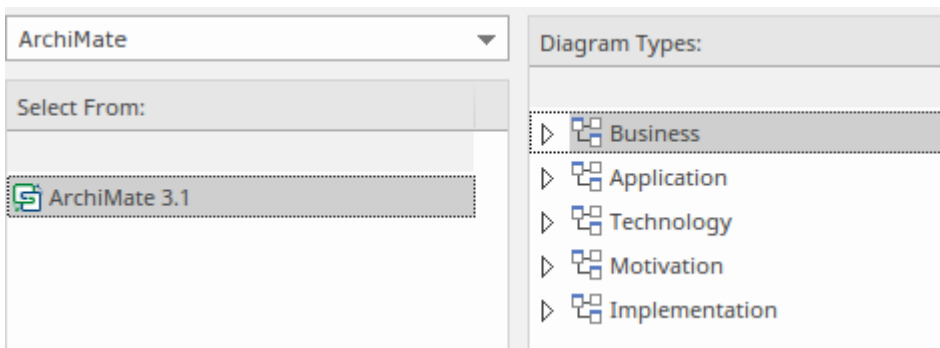
我们的世界已经从根本上转变为架构师一起工作，通常是在分布式环境中，这很重要，因为企业架构模型通常会随着许多架构师为中央模型做出贡献而有机地发展。Enterprise Architect本质上是一个协作平台，允许架构师和其他利益相关者和贡献者一起工作，分享想法并使用讨论、审阅和其他协作特征来确保创建健壮和相关的架构。

## 添加图表

图表是与其他团队成员以及对企业架构感兴趣的利益相关者进行沟通的最有用的方法之一。图表可以通过不同的方式创建：

- 可以创建一个空图表并从浏览器窗口添加现有元素，也可以从图表工具箱添加新元素和连接器
- 可以根据用户定义的模式创建A，其中还包含元素和连接器

在下一节中，我们还将探讨使用模型生成器工具创建图表的另一种方法。作为建模者，您可能在不同时间使用所有这些方法，具体取决于具体情况和建模上下文。要创建新的ArchiMate图表，您可以使用其中一种方法，确保您选择了ArchiMate视角。



图：显示ArchiMate图表类型的新图表夹对话框

## 访问

功能区	设计> 图表> 添加图表
上下文菜单	浏览器窗口   右键单击包   新图表
键盘快捷键	<Ctrl> + <插入>

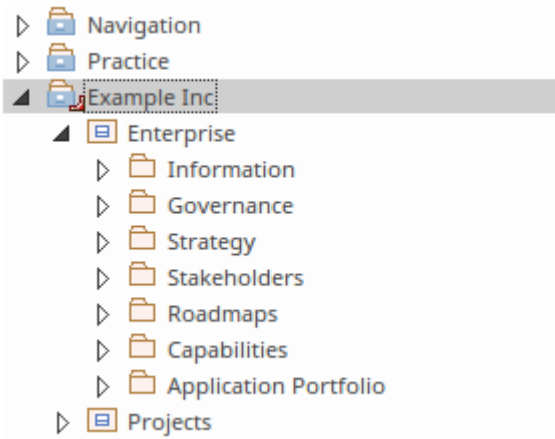
## 创建包结构

有两种方法可以在Enterprise Architect中创建合适的包结构，这两种方法都模仿了企业架构方法。

- 最初开发良好的包结构，在模型开发过程中几乎没有变化

- 包含主包A骨架模型，随着新需求的理解而增强，并在计划期间发生重大变化

可以使用这些方法中的任何一种，或者团队可以考虑混合方法；无论哪种方式，都需要在Enterprise Architect中创建新包，作为新元素和图表的容器。

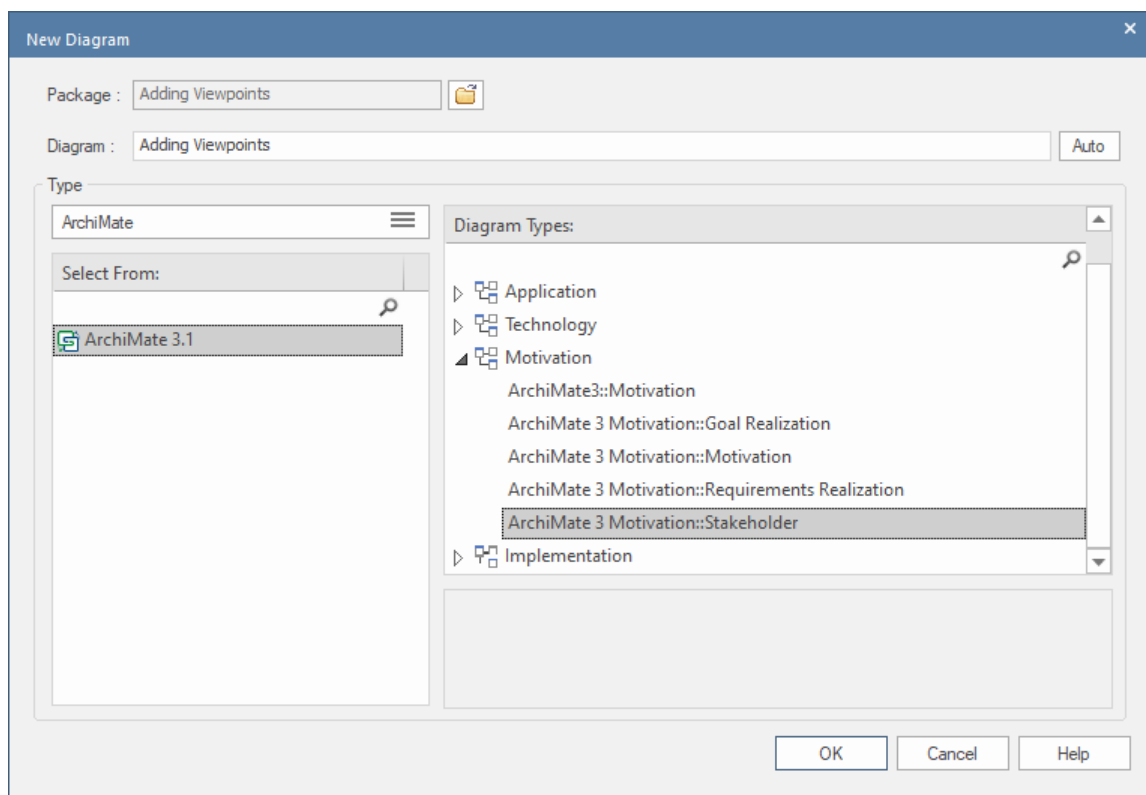


图：在浏览器窗口的“项目”选项卡中显示包结构。

## 添加视图和视点

ArchiMate语言定义了一系列示例视点，旨在提供对各种利益相关者有意义且相关的表示。这些视点在Enterprise Architect中通过图表构建器“对话框或模型构建器”模式提供，它们提供了一种创建存储库内容和图表的方法，这些图表显示了元素如何通过关系连接。因此可以创建新的图表。

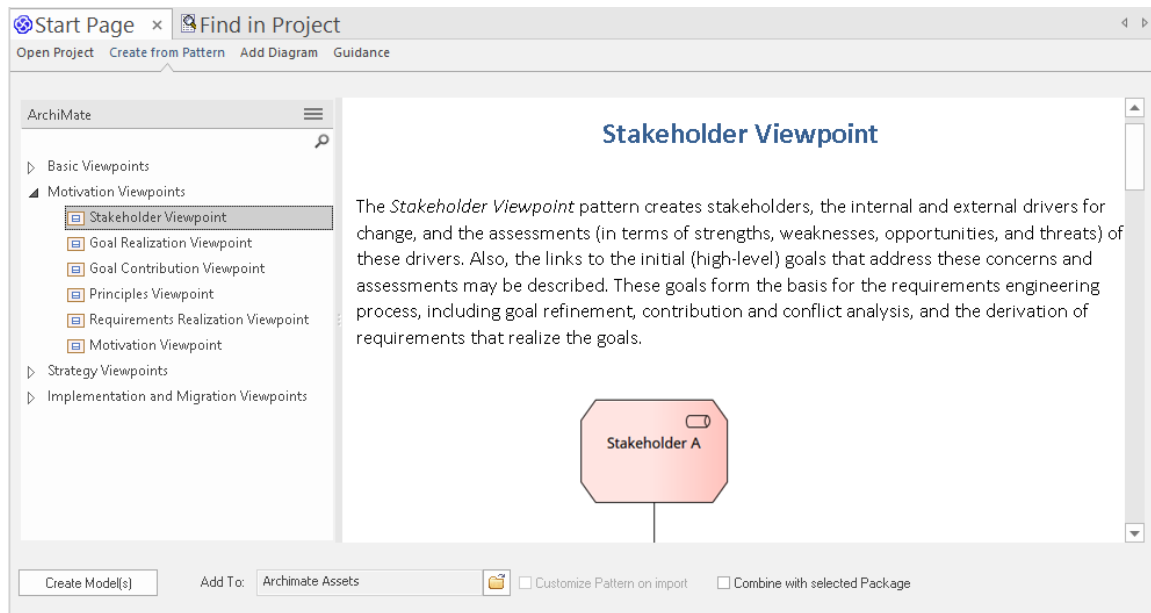
- 可以使用图表对话框创建A新的视图，并限制所选的视点。



图：显示动机观点组中利益相关者观点的图表生成器对话框。

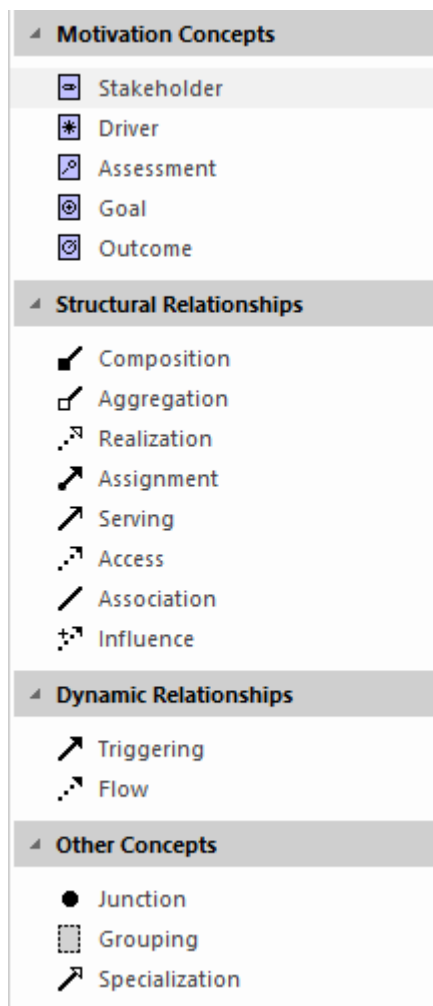


- 可以使用模型构建器添加A、其元素和连接器。



图：显示模型构建器和动机观点组中的利益相关者观点。

当视图创建完成后，图表工具箱将限制元素和连接器为视点的一部分。



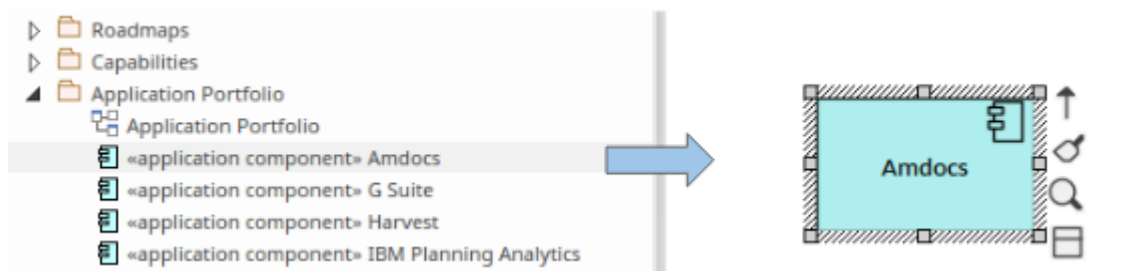
## 添加元素和关系

元素可以直接添加到模型中而无需创建图表，但更常见的是图表是用于将元素和连接器添加到模型中的设备。图表使用组合：

- 从浏览器中拖出的现有元素
- 从图表工具箱页面拖出的新元素（或关系）

### 从浏览器中添加元素

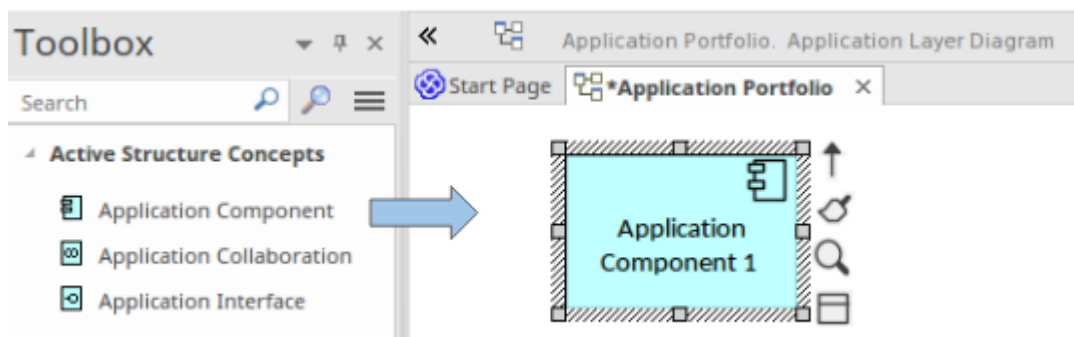
此图显示了如何通过将元素拖放到当前打开的图表画布上来从浏览器窗口添加元素。



图：显示从浏览器窗口拖动的现有元素

### 从工具箱添加元素

此图显示了如何通过将元素（或关系）拖放到当前打开的图表画布上来从工具箱页面添加元素。



图：显示从工具箱页面拖动的现有元素

## 改变元素和关系

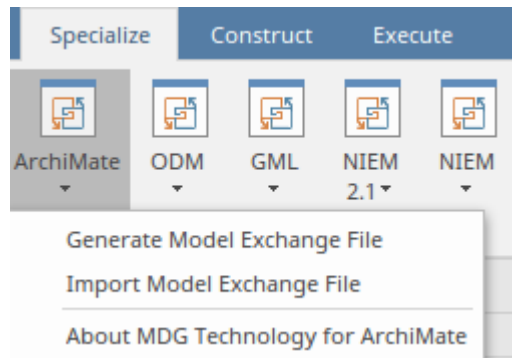
任何元素或关系都可以更改，包括其名称和属性。当对任何位置的元素进行更改时，例如在图表中，此更改将反映在包含元素或关系的任何其他图表（视图）中。

## 交换 ArchiMate 模型

Enterprise Architect支持符合规范的模型交换，并允许架构师和其他人导出和导入符合交换文件格式的模型。Enterprise Architect是一个多功能工具，其价格点、灵活的许可模型和基于浏览器的访问（对专业云服务器）允许跨学科团队的大量用户使用该工具。

该工具提供以下两种交换选项：

- 生成模型交换文件-允许从Enterprise Architect导出模型
- 导入模型交换文件-允许将模型导入Enterprise Architect



# 生成模型交换文件

在Enterprise Architect中分别使用 ArchiMate 2 或 ArchiMate 3.1 创建 ArchiMate® 2 或 ArchiMate® 3.1 模型后，您可以从模型包中生成模型交换文件。

## 访问

功能区	特定>技术> ArchiMate >生成模型交换文件
上下文菜单	右键包 特定  ArchiMate  生成模型交换文件

## 生成模型交换文件

选项	行动
包	显示当前选定包的名称。如果这不是所需的包，请单击  按钮并选择正确的包。
文件名	类型在要生成的文件的文件路径和名称中，或单击  按钮并浏览查找位置。
版本	单击下拉箭头并选择模型交换文件的版本。
语	( 可选 ) 选择生成文件中元素内容的语言标识符。
包括	选择适当的复选框： <ul style="list-style-type: none"> <li>• '元素关系' - 包括正在生成的元素之间的连接器</li> <li>• '标记值' - 包括正在生成的每个元素和关系的标记值</li> <li>• '元素' - 包含所选包内元素的结构组织</li> <li>• '图表' - 包括选定包内的 ArchiMate 图表</li> </ul>
生成	单击此按钮生成模型交换文件。 在系统输出窗口的 'ArchiMate' 选项卡中报告文件生成的进度。当生成完成时，还会显示消息框；单击确定按钮以清除消息。
视图文件	单击此按钮可显示生成文件的内容。
关	单击此按钮关闭此 '生成模型交换文件格式' 对话框。
帮助	单击此按钮可显示此帮助主题。

## 注记

- 此功能在Enterprise Architect的专业版、企业统一版和终极版中提供
- “语言”字段显示语言子标签注册表中的 2 个字母代码：  
<http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry/language-subtag-registry>
- Enterprise Architect生成的模型交换文件遵循 The Open Group Specified架构
- 生成的元素和图表将显示在系统输出窗口中 – 双击系统输出窗口中的项目以在浏览器窗口中突出显示它
- 元素、连接器和图表不是来自 ArchiMate 2 或 ArchiMate 3.1将在生成期间被忽略
- 目前不会生成Enterprise Architect中 ArchiMate 2::技术”工具箱中的网络和通讯路径连接器，因为它们在 The Open Group Specified架构中没有任何映射
- Enterprise Architect中的 ArchiMate 3.1技术”工具箱1的技术<object> 元素、Path 连接器、通讯网络连接器和 Distribution Network 连接器当前不会生成，因为它们在 The Open Group Specified架构中没有任何映射

# 导入ArchiMate模型交换文件

如果您有有效的 ArchiMate® 1 或 ArchiMate® 3.1 模型交换文件，您可以将其作为UML模型导入Enterprise Architect项目。

## 访问

功能区	特定>技术> ArchiMate >导入模型交换文件
上下文菜单	右键包 特定  ArchiMate  导入交换模型文件

## 导入模型交换文件

选项	行动
包	显示当前选定包的名称。 如果这不是所需的包，请单击  按钮选择包浏览器并选择正确的包。
文件名	类型在要导入的文件的文件路径中，或单击  按钮并浏览查找位置。
连接器样式	选择以下样式之一以在导入的连接器的设置： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 正交 - 圆角 (圆角)</li> <li>• 正交 - 正方形 (方角)</li> <li>• 风俗</li> </ul>
视图文件	单击此按钮可打开并查看要导入的文件。
导入	单击此按钮将选定的模型交换文件导入到指定的包中。 在系统输出窗口的 “ArchiMate” 选项卡中报告文件导入的进度。当导入完成时，还会显示消息框；单击确定按钮以清除消息。
关	单击此按钮可关闭对话框。
帮助	单击此按钮可显示此帮助主题。

## 注记

- 此功能在Enterprise Architect的专业版、企业统一版和终极版中提供
- 模型交换文件应遵守 The Open Group 指定的架构
- The Open Group架构中未指定的元素、连接器和图表将在导入过程中被忽略

- 导入的元素和图表将显示在系统输出窗口中 - 双击此窗口中的项目以在浏览器窗口中突出显示它

## 迁移到最新的 ArchiMate 版本

如果您在 ArchiMate 的一个版本下创建了模型，您可以将其全部或部分迁移到更高版本；例如，将模型从 ArchiMate 2 迁移到 ArchiMate 3。1. 您使用自动化项目接口函数 `Migrate()` 执行迁移，它会更新标记值，如果需要，还会将所选包或元素下的所有元素、属性、连接器和图表的原型更新到更高版本的 ArchiMate。

迁移模型时，您必须启用两个版本的技术；当迁移完成时，禁用旧版本的技术。

### 将 ArchiMate 2 模型迁移到 ArchiMate 3.1

在 Enterprise Architect 中，ArchiMate 3.1 内置了一个迁移脚本，用于将为 ArchiMate 2 构建的模型升级到 ArchiMate 3.1。要执行此脚本：

1. 选择 特定 > 工具脚本“功能区选项。
2. 展开 *ArchiMate® 3.1* 文件夹。
3. 右键单击 将 ArchiMate 2 迁移到 ArchiMate 3”脚本。
4. 点击上下文菜单中的 运行脚本”选项。
5. 在系统输出窗口中监控脚本的执行。

脚本完成执行后，禁用 ArchiMate 2 技术。

### 注记(Migrate ArchiMate 2 to ArchiMate 3.1)

- 如果您想从 ArchiMate 模型迁移到 ArchiMate 3.1 模型，您必须分两个阶段进行：从 ArchiMate 到 ArchiMate 2，以及从 ArchiMate 2 到 ArchiMate 3.1

### 将 ArchiMate 模型迁移到 ArchiMate 2

您必须创建一个脚本来调用 `Migrate()` 函数以将包或元素迁移到 ArchiMate 2：这是此类脚本的 VB 脚本示例：

```
子 MigrateElement (sGUID, lngPackageID)
Dim proj 作为 EA.Project
设置 proj = 存储库.GetProjectInterface
proj.Migrate sGUID、 "ArchiMate"、 "ArchiMate 2"
'刷新模型
如果 lngPackageID <> 0 则
存储库.RefreshModelView (lngPackageID)
万一
结束子
子 MigrateSelectedItem
Dim selType
将 selElement 调暗为 EA.元素
将 selPackage 调暗为 EA.包
selType = GetTreeSelectedItemType
If selType = 4 Then '表示元素
```



```
设置 selElement = GetTreeSelectedObject
迁移元素 selElement.ElementGUID 、 selElement.PackageID
MsgBox "元素迁移完成",0,"ArchiMate 2 迁移"
ElseIf selType = 5 Then '表示包
设置 selPackage = GetTreeSelectedObject
迁移元素 selPackage.PackageGUID 、 selPackage.PackageID
MsgBox "包迁移完成",0,"ArchiMate 2 迁移"
别的
MsgBox "在浏览器窗口中选择一个包或元素开始迁移",0,"ArchiMate 2 迁移"
万一
结束子
子主
迁移选定项
结束子
主要的
```

## 注记(Migrate ArchiMate to ArchiMate 2)

- 所有图表都转换为业务层图
- 协作要素转化为业务协作或应用协作取决于“协作型”标记值的价值
- 根据“物件”标记值的值，将物件转换为业务物件、合同或数据物件
- 接口元素根据“interfacetype”标记值的值转换为业务接口、应用接口或基础设施接口
- 函数元素根据“functiontype”标记值的值转换为业务函数或应用函数
- 应用价值转换为业务或交互的应用交互取决于交互的价值标记值
- 服务元素根据“servicetype”标记值的值转换为业务服务、应用服务或基础设施服务
- ‘iconstyle’标记值被删除，‘使用Rectangle Notation’菜单选项被设置为开或关
- 进程元素成为业务流程元素
- 事件要素成为业务事件要素
- 参与者元素成为业务参与者
- 角色要素成为业务角色要素
- 部件元素成为应用部件元件
- 软件元素成为系统软件元素
- 专业化连接器成为专业化连接器
- 实现连接器成为实现连接器
- 网络连接器连接器成为网络
- 节点元素现在扩展UML类元素
- 软件元素现在扩展UML类元素
- 连接点元素现在扩展UML决策元素

