

C 示例视点

C.1 ArchiMate语言的基本观点

ArchiMate 语言中的视点 是对 ArchiMate 元素及其关系的相关子集的选择。这是用不同图表表示的体系结构的那一部分的表示。

最基本的观点类型是对 ArchiMate 概念的相关子集的简单选择，以及在该选择中表达的架构部分的表示，面向将使用结果视图的利益相关者。

以下是作为观点规范基础的利益相关者和关注点的示例：

- 最终用户
例如，对他们的工作和工作场所有什么影响？
- 建筑师
在纠正性、预防性和适应性维护方面，对系统可维护性的影响是什么？
- 上层管理
我们如何确保我们的政策在流程和系统的开发和运营中得到遵守？决策（对人事、财务、ICT 等）有何影响？
- 营运经理
负责开发或维护；例如，有哪些新技术需要准备？是否需要调整维护流程？对现有应用程序的更改有何影响？我的系统有多安全？
- 项目经理
负责新应用的开发。相关领域及其关系是什么？业务流程对要构建的应用程序的依赖性如何？他们的预期表现如何？
- 开发商
针对目前的情况需要做哪些修改？

在每个基本观点中，可能会使用来自业务、应用程序和技术三个层次的概念。然而，并不是这些的每一个组合都会产生有意义的结果。例如，在某些情况下，不同层的单独观点是可取的。基于常见的架构实践和在实际案例中使用 ArchiMate 模型的经验，以一组基本观点的形式定义了有用的组合。这些在表 21 中列出。该表还显示了视点的透视图。一些观点的范围仅限于单个层或方面，而其他观点则链接多个层和/或方面。不同的视点被分组为指示视点正在看哪个方向和哪些元素的类别：

1. 组合：定义元素的内部组合和聚合的观点。
2. 支持：您正在查看由其他元素支持的元素的视点，通常是从一层向上到上一层。
3. 合作：针对相互合作的对等元素，通常是跨方面的。
4. 实现：您正在查看实现其他元素的元素的视点，通常是从一层向下到下一层。

表21：基本观点

类别：作文		
姓名	看法	范围
组织	企业在角色、部门等方面的结构。	单层、单方面
申请结构	根据其组成部分显示典型应用程序的结构。	单层，多方面
信息结构	显示企业中使用的信息的结构。	多层，单方面
技术	企业信息系统的基础设施和平台，包括网络、设备和系统软件。	单层，多方面
分层	提供架构概述。	多层，多方面
身体的	物理环境及其与 IT 基础设施的关系。	多层，多方面
类别：支持		
姓名	看法	范围

产品	显示产品的内容。	多层，多方面
应用程序使用	将应用程序与其在业务流程中的使用相关联。	多层，多方面
技术使用	显示应用程序如何使用技术。	多层，多方面
类别：合作		
姓名	看法	范围
业务流程合作	显示各种业务流程之间的关系。	多层，多方面
应用合作	显示应用程序组件及其相互关系。	应用层，多方面
类别：实现		
姓名	看法	范围
服务实现	显示服务是如何通过必要的行为实现的。	多层，多方面
实施和部署	显示应用程序如何映射到底层技术。	多层，多方面

在以下部分中，将更详细地描述 ArchiMate 视点。对于每个观点，都列出了包含的元素、观点的使用指南以及观点所涉及的利益相关者和关注点。除了指定的元素外，分组元素、交汇点和/或交汇点也可用于每个视点。有关视点的目标和使用的更多信息，请参阅 [1] 的第 14 章。

这些基本观点是建模工作的起点。他们可以加速架构工作，支持组织标准，促进同行评审，并帮助新的建模者。然而，这些基本观点不应限制建模活动。组织和个体建模者应通过从基本观点中进行选择、修改或定义新观点来解决利益相关者的担忧。因此，此处列出的观点旨在作为示例，而不是规范或详尽的列表。

如前所述，观点的表示应面向预期的利益相关者。这意味着这些基本观点主要对架构师及其同行有用。其他利益相关者可能需要不同的表示，即使他们对相同的内容感兴趣。

C.1.1 组织观点

组织观点 侧重于公司、部门、公司网络或另一个组织实体的（内部）组织。在这种观点下，可以将模型呈现为嵌套框图，但也可以以更传统的方式呈现，例如组织结构图。组织观点对于识别组织中的能力、权力和责任非常有用。

表22：组织观点描述

组织观点	
利益相关者	企业、流程和领域架构师、经理、员工、股东
顾虑	能力、权力和责任的确定
目的	设计、决定、通知
范围	单层/单方面

元素

- 商业演员
- 业务角色
- 业务协作
- 位置
- 业务接口

C.1.2 应用结构观点

应用程序结构视点 显示了一个或多个应用程序或组件的结构。这种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的结构，或识别适合迁移/集成的遗留应用程序组件。

表23：应用程序结构视点描述

应用结构观点	
利益相关者	应用程序和解决方案架构师
顾虑	应用程序结构、一致性和完整性、降低复杂性

应用结构观点	
目的	设计
范围	单层/多方面

元素

- 应用组件
- 应用界面
- 应用协作
- 数据对象

C.1.3 信息结构观点

信息结构观点 可与几乎任何信息系统开发中创建的传统信息模型相媲美。它根据数据类型或（面向对象的）类结构显示企业或特定业务流程或应用程序中使用的信息的结构。此外，它还可以显示业务级别的信息如何以应用程序级别使用的数据结构的在应用程序级别表示，以及这些信息如何映射到底层技术基础架构；例如，通过数据库模式。

表24：信息结构视点描述

信息结构观点	
利益相关者	领域和信息架构师
顾虑	所用数据和信息的结构和依赖性、一致性和完整性
目的	设计
范围	多层/单方面

元素

- 业务对象
- 代表
- 数据对象
- 神器
- 含义

C.1.4 技术观点

技术观点 包含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，操作系统、数据库和中间件）。

表25：技术观点描述

技术观点	
利益相关者	基础设施架构师、运营经理
顾虑	基础设施的稳定性、安全性、依赖性、成本
目的	设计
范围	单层/多方面

元素

- 位置
- 节点
- 技术协作
- 设备
- 系统软件
- 技术接口
- 通讯网络
- 路径
- 技术流程/功能/交互
- 技术服务
- 科技活动

•神器

C.1.5 分层观点

分层观点 在一张图中描绘了企业架构的多个层次和方面。有两类层，即 *专用层* 和 *服务层*。这些层是使用“分组”关系对属于模型的整个对象和关系集进行自然分区的结果。技术、应用程序、流程和参与者/角色层属于第一类。完全分层观点背后的结构原则是，每个专用层通过“实现”关系公开服务层，这些服务进一步“服务”下一个专用层。因此，我们可以很容易地将专用层的内部结构和组织与其外部可观察到的行为分开，该行为表示为专用层实现的服务层。这些层的顺序、数量或性质是不固定的，表 26。然而，这个例子绝不是规定性的。分层观点的主要目标是在一个图表中提供一个概览。此外，该观点可用于支持变更分析和性能分析的影响或用于扩展服务组合。

表26：分层观点描述

分层观点	
利益相关者	企业、流程、应用程序、基础设施和领域架构师
顾虑	一致性、降低复杂性、变化的影响、灵活性
目的	设计、决定、通知
范围	多层/多方面

元素

在这个观点中，所有核心元素和所有关系都是允许的。

C.1.6 物理观点

物理观点 包含可以创建、使用、存储、移动或转换材料的设备（一台或多台物理机器、工具或仪器）、设备如何通过分销网络连接，以及其他哪些活动元素被分配给设备。

表27：物理观点描述

物理观点	
利益相关者	基础设施架构师、运营经理
顾虑	物理环境的关系和依赖性以及它与 IT 基础设施的关系
目的	设计
范围	多层/多方面

元素

- 位置
- 节点
- 设备
- 设备
- 设施
- 路径
- 通讯网络
- 分销网络
- 材质

C.1.7 产品观点

产品观点 描述了这些产品为客户或其他相关外部方提供的价值，并显示了一个或多个产品在构成（业务、应用程序或技术）服务方面的组成，以及相关合同或其他协议。它还可用于显示提供该产品的界面（渠道），以及与该产品相关的事件。产品观点通常用于产品开发，通过组合现有服务或确定必须为该产品创建哪些新服务来设计产品，给定客户期望的价值。然后，它可以作为业务流程架构师和其他需要设计流程和实现这些产品的 ICT 的人员的输入。

表28：产品观点描述

产品观点	
利益相关者	产品开发人员、产品经理、流程和领域架构师

产品观点	
顾虑	产品开发，企业产品提供的价值
目的	设计、决定
范围	多层/多方面

元素

- 商业演员
- 业务角色
- 业务协作
- 业务接口
- 业务流程/功能/交互
- 商务活动
- 商务服务
- 业务对象
- 产品
- 合同
- 应用组件/协作
- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象
- 技术服务
- 神器
- 材质
- 价值

C.1.8 应用程序使用观点

应用程序使用观点 描述了应用程序如何用于支持一个或多个业务流程，以及它们如何被其他应用程序使用。它可以通过识别业务流程和其他应用程序所需的服务来设计应用程序，或者通过描述可用的服务来设计业务流程。此外，由于它确定了业务流程对应用程序的依赖性，因此它可能对负责这些流程的运营经理很有用。

表29：应用程序使用观点描述

应用程序使用观点	
利益相关者	企业、流程和应用架构师、运营经理
顾虑	一致性和完整性，减少复杂性
目的	设计、决定
范围	多层/多方面

元素

- 商业演员
- 业务角色
- 业务协作
- 业务流程/功能/交互
- 商务活动
- 业务对象
- 应用组件/协作
- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象

C.1.9 技术使用观点

技术使用观点 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；为应用程序提供系统软件和网络。这种观点在性能和可伸缩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。它对于根据使用基础设施的各种应用程序的需求确定基础设施的性能和质量要求非常有用。

表30：技术使用观点描述

技术使用观点	
利益相关者	应用程序、基础设施架构师、运营经理
顾虑	依赖性、性能、可扩展性
目的	设计
范围	多层/多方面

元素

- 应用组件/协作
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 数据对象
- 节点
- 设备
- 技术协作
- 系统软件
- 技术接口
- 通讯网络
- 路径
- 技术流程/功能/交互
- 技术服务
- 科技活动
- 神器

C.1.10 业务流程合作观点

业务流程合作观点 用于显示一个或多个业务流程彼此之间和/或与其环境的关系。它既可以用于在其上下文中创建业务流程的高级设计，也可以为负责一个或多个此类流程的运营经理提供对其依赖关系的洞察力。业务流程合作的重要方面是：

- 企业主要业务流程之间的因果关系
- 将业务流程映射到业务功能
- 通过业务流程实现服务
- 共享数据的使用

这些中的每一个都可以被视为业务流程合作观点的“子观点”。

表31：业务流程合作观点描述

业务流程合作观点	
利益相关者	流程和领域架构师、运营经理
顾虑	业务流程之间的依赖关系、一致性和完整性、职责
目的	设计、决定
范围	多层/多方面

元素

- 商业演员
- 业务角色
- 业务协作
- 位置
- 业务接口

- 业务流程/功能/交互
- 商务活动
- 商务服务
- 业务对象
- 代表
- 应用组件/协作
- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象

C.1.11 应用合作观点

应用程序协作观点 根据应用程序组件之间的信息流或它们提供和使用的服务来描述应用程序组件之间的关系。此视点通常用于创建组织应用程序环境的概览。此观点还用于表达共同支持业务流程执行的服务的（内部）合作或编排。

表32：应用合作观点描述

应用合作观点	
利益相关者	企业、流程、应用程序和领域架构师
顾虑	应用程序之间的关系和依赖性、服务的编排/编排、一致性和完整性、复杂性的降低
目的	设计
范围	应用层/多方面

元素

- 位置
- 应用组件/协作
- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象

C.1.12 服务实现观点

服务实现观点 用于展示一个或多个业务服务是如何被底层流程（有时是应用程序组件）实现的。因此，它形成了业务产品观点和业务流程观点之间的桥梁。它提供了一个或多个业务流程的“外部视图”。

表33：服务实现视点说明

服务实现观点	
	流程和领域架构师、产品和运营经理
顾虑	业务流程的附加值、一致性和完整性、职责
目的	设计、决定
范围	多层/多方面

元素

- 商业演员
- 业务角色
- 业务协作
- 业务接口
- 业务流程/功能/交互
- 商务活动
- 商务服务
- 业务对象
- 代表
- 应用组件/协作

- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象

C.1.13 实施和部署观点

实施和部署观点 显示了一个或多个应用程序是如何在基础设施上实现的。这包括将应用程序和组件映射到工件，以及将这些应用程序和组件使用的信息映射到底层存储基础设施。

表34：实施和部署观点描述

实施和部署平台观点	
利益相关者	应用和领域架构师
顾虑	应用平台的结构及其与支持技术的关系
目的	设计、决定
范围	多层/多方面

元素

- 应用组件/协作
- 应用界面
- 应用流程/功能/交互
- 申请活动
- 申请服务
- 数据对象
- 系统软件
- 技术接口
- 路径
- 技术流程/功能/交互
- 技术服务
- 神器

C.2 动机观点

已经定义了许多用于建模动机方面的标准观点。这些观点中的每一个都提出了对某些企业架构背后的动机建模的不同观点，并允许建模者专注于某些方面。因此，每个观点仅考虑前面部分中描述的元素和关系的选择。

区分以下观点：

- 利益相关者的观点侧重于对利益相关者、驱动因素、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
- 目标实现观点侧重于使用聚合关系将初始的高级目标细化为更具体的（子）目标，最后使用实现关系细化为需求和约束
- 目标贡献观点侧重于建模和分析目标（和需求）之间的影响关系
- 原则观点侧重于对相关原则和激发这些原则的目标进行建模
- 需求实现观点侧重于通过核心元素（例如参与者、服务、流程、应用程序组件等）对需求和约束的实现进行建模。
- 动机观点涵盖了整个动机方面，并允许使用所有动机元素

下面分别描述所有观点。对于每个观点，它的元素和关系、它的使用指南、它的目标和目标群体都被指明了。此外，每个视点描述都包含示例模型。有关视点的目标和使用的更多详细信息，请参阅 [1] 的第 14 章。

C.2.1 利益相关者的观点

利益相关者的观点 允许分析师对利益相关者、变革的内部和外部驱动因素以及这些驱动因素的评估（在优势、劣势、机会和威胁方面）进行建模。此外，还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。

表35：利益相关者观点说明

利益相关者的观点	
利益相关者	利益相关者、业务经理、企业和 ICT 架构师、业务分析师、需求经理
顾虑	建筑使命和战略、动机
目的	设计、决定、通知
范围	动机

元素

- 利益相关者
- 司机
- 评估
- 目标
- 结果

C.2.2 目标实现观点

目标实现观点 允许设计人员将（高级）目标的细化建模为更具体的目标，并将有形目标细化为描述实现目标所需属性的要求或约束。使用聚合关系对目标细化为子目标进行建模。使用实现关系对将目标细化为需求进行建模。

此外，可以对指导将目标细化为需求的原则进行建模。

表36：目标实现观点描述

目标实现观点	
利益相关者	利益相关者、业务经理、企业和 ICT 架构师、业务分析师、需求经理
顾虑	建筑使命、战略与战术、动机
目的	设计、决定
范围	动机

元素

- 目标
- 原则
- 要求
- 约束
- 结果

C.2.3 需求实现观点

需求实现观点 允许设计人员通过核心元素（如业务参与者、业务服务、业务流程、应用程序服务、应用程序组件等）对需求的实现进行建模。通常，需求来自目标细化观点。

此外，该观点可用于将需求细化为更详细的需求。聚合关系用于此目的。

表37：需求实现观点描述

需求实现观点	
利益相关者	企业和 ICT 架构师、业务分析师、需求经理
顾虑	架构策略和战术，动机
目的	设计、决定、通知
范围	动机

元素

- 目标
- 原则
- 要求/约束
- 结果

- 价值
- 含义
- 核心要素
- 行动方针
- 资源
- 能力
- 价值流

C.2.4 动机观点

动机观点 允许设计者或分析师对动机方面进行建模，而无需关注该方面内的某些元素。例如，此观点可用于通过关联涉众、他们的主要目标、应用的原则以及对服务、流程、应用程序和对象的主要要求来呈现动机方面的完整或部分概述。

表38：动机观点描述

动机观点	
利益相关者	企业和 ICT 架构师、业务分析师、需求经理
顾虑	架构策略和战术，动机
目的	设计、决定、通知
范围	动机

元素

- 利益相关者
- 司机
- 评估
- 目标
- 原则
- 要求
- 约束
- 结果
- 价值
- 含义

C.3 战略观点

为了描述企业的战略方面，定义了以下观点。这些观点中的每一个都呈现了对企业的高级战略方向和构成进行建模的不同视角，并允许建模者专注于某些方面。因此，每个观点仅考虑前面部分中描述的元素和关系的选择。

区分以下观点：

- 战略观点提供了对企业战略、能力、价值流和资源以及预期结果的高级战略概述
- 能力地图观点 提供了企业能力的概览
- 价值流观点概述了企业中创造价值的步骤以及支持这些步骤的能力
- 结果实现观点描述了企业的能力和资源如何产生高层次的、面向业务的结果
- 资源地图观点提供了企业资源的结构化概览

下面分别描述所有观点。对于每个观点，它的元素和关系、它的使用指南、它的目标和目标群体都被指明了。有关视点的目标和使用的更多详细信息，请参阅 [1] 的第 14 章。

C.3.1 战略观点

战略观点允许业务架构师对企业战略（行动方案）、能力、价值流和支持这些战略的资源以及预期结果进行高级战略概述建模。

表39：战略观点描述

战略观点	
利益相关者	CxO、业务经理、企业和业务架构师

战略观点	
顾虑	战略制定
目的	设计、决定
范围	战略

元素

- 行动方针
- 能力
- 价值流
- 资源
- 结果

C.3.2 能力图视点

能力图视点 允许业务架构师创建企业能力的结构化概览。能力图通常显示整个企业的两个或三个级别的能力。例如，它可以用作热图来识别投资领域。在某些情况下，能力地图还可能显示这些能力交付的特定结果。

表40：能力图视点描述

能力地图观点	
利益相关者	业务经理、企业和业务架构师
顾虑	架构策略和战术，动机
目的	设计、决定
范围	战略

元素

- 结果
- 能力
- 资源

C.3.3 价值流观点

价值流观点 允许业务架构师创建价值流的结构化概览、支持该价值流中各个阶段的能力、创造的价值以及涉及的利益相关者。

表41：价值流观点描述

价值流观点	
利益相关者	业务经理、企业和业务架构师
顾虑	架构策略和战术，动机
目的	设计、决定
范围	战略

元素

- 价值流
- 能力
- 结果
- 利益相关者

C.3.4 结果实现观点

结果实现观点 用于显示最高级别的、面向业务的结果是如何由能力和底层核心要素产生的。

表42：成果实现观点描述

成果实现观点	
利益相关者	业务经理、企业和业务架构师
顾虑	面向业务的结果
目的	设计、决定
范围	战略

元素

- 能力
- 价值流
- 资源
- 结果
- 价值
- 含义
- 核心要素

C.3.5 资源映射视点

资源地图视点 允许业务架构师创建企业资源的结构化概览。资源地图通常显示整个企业的两个或三个级别的资源。例如，它可以用作热图来识别投资领域。在某些情况下，资源地图还可以显示资源与分配给它们的能力之间的关系。

表43：资源映射视点说明

资源地图观点	
利益相关者	业务经理、企业和业务架构师
顾虑	架构策略和战术，动机
目的	设计、决定
范围	战略

元素

- 资源
- 能力
- 工作包

C.4 实施和迁移观点

以下是建模实施和迁移方面的标准观点：

- 项目观点主要用于对架构变更管理建模
- 迁移视点用于对从现有架构到目标架构的转换建模
- 实施和迁移观点 用于对程序和项目与它们实施的架构部分之间的关系建模

下面分别描述所有观点。对于每个观点，包括的元素和关系、观点使用的指南、目标和目标群体以及观点都被指出。此外，每个视点描述都包含示例模型。有关视图的目标和使用的更多详细信息，请参阅 [1] 的第 14 章。

C.4.1 项目观点

项目视点 主要用于对架构变更的管理进行建模。从旧情况（当前状态企业架构）到新期望情况（目标状态企业架构）的迁移过程的“架构”对中长期增长战略和后续决策过程具有重大影响。按照这种观点设计的模型应该解决的一些问题是：

- 开发成熟的组织范围内的企业架构是一项可能需要数年时间的任务
- 所有系统和服务都必须保持运行，而不管在变更过程中对企业架构的假定修改和变更
- 变更过程可能不得不处理不成熟的技术标准（例如，消息、安全、数据等）
- 变革对人员、文化、工作方式和组织有严重影响

此外，还有其他几个治理方面可能会限制转型过程，例如内部和外部合作、项目组合管理、项目管理（可交付成果、目标等）、高原规划、财务和法律方面等。

表44：项目观点描述

项目观点	
利益相关者	（运营）经理、企业和 ICT 架构师、员工、股东
顾虑	架构愿景和政策、动机
目的	决定、通知
范围	实施和迁移

元素

- 目标
- 结果
- 工作包
- 实施活动
- 可交付成果
- 商业演员
- 业务角色

C.4.2 迁移观点

迁移观点 包含可用于指定从现有架构到所需架构的转换的模型和概念。由于高原和缺口要素已在第 13.2 节中进行了相当广泛的介绍，此处仅通过表 45简要描述和定位迁移观点。

表45：迁移视点说明

迁移观点	
利益相关者	企业架构师、流程架构师、应用程序架构师、基础设施架构师和领域架构师、员工、股东
顾虑	模型的历史
目的	设计、决定、通知
范围	实施和迁移

元素

- 高原
- 差距

C.4.3 实施和迁移观点

实施和迁移观点 用于将程序和项目与其实施的体系结构部分相关联。此视图允许根据实现的高原或受影响的单个体系结构元素对程序、项目和项目活动的范围进行建模。此外，元素受影响的方式可以通过注释关系来指示。

此外，该观点可以与项目集和项目观点结合使用，以支持项目组合管理：

- 项目群和项目观点适用于将业务目标与项目群和项目相关联
例如，这使得在高层次上分析当前投资组合是否充分涵盖了所有业务目标成为可能。
- 实施和迁移观点适用于通过程序和项目将业务目标（和要求）与（部分）架构相关联
例如，这使得分析项目活动之间的潜在重叠或分析项目依赖性和高原或架构元素之间的依赖性之间的一致性成为可能。

表46：实施和迁移观点描述

实施和迁移观点	
利益相关者	（运营）经理、企业和 ICT 架构师、员工、股东
顾虑	架构愿景和政策、动机
目的	决定、通知
范围	多层/多方面

元素

- 目标
- 要求
- 约束
- 工作包
- 实施活动
- 可交付成果
- 高原
- 差距
- 商业演员
- 业务角色
- 位置
- 核心要素