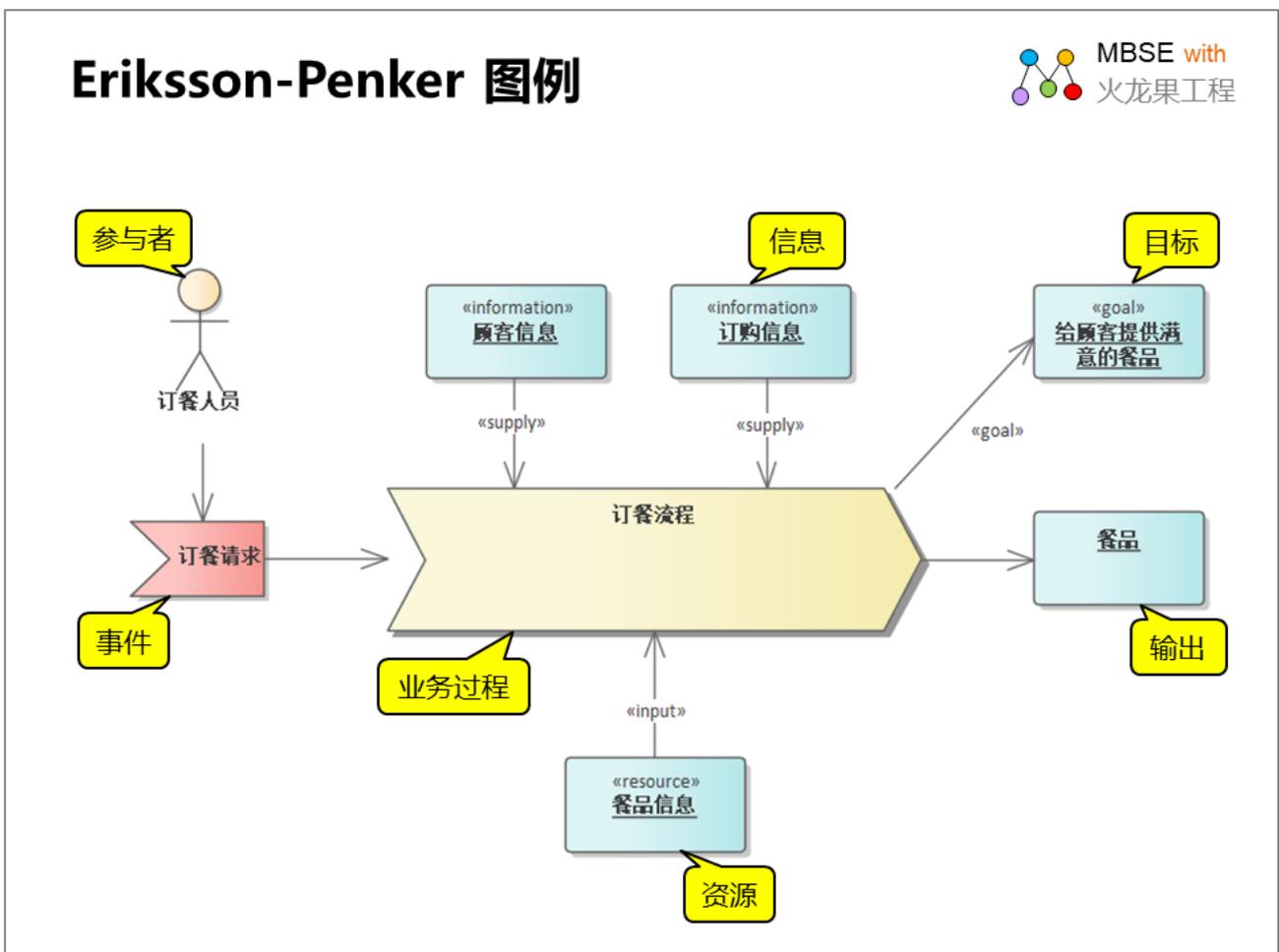


Eriksson-Penker 模型（EA 指南）

作者：谢素燕、俎涛（火龙果软件工程）

Eriksson-Penker 是什么

Eriksson-Penker 语言提供了一种专业的建模业务过程的方法，一个完整的 Eriksson-Penker 模型是一个活动的集合，有参与者、目标、事件、业务过程、信息、资源、输入、以及输出，Eriksson-Penker 图主要强调了业务过程如何工作的。如下是一个 Eriksson-Penker 图的示例：



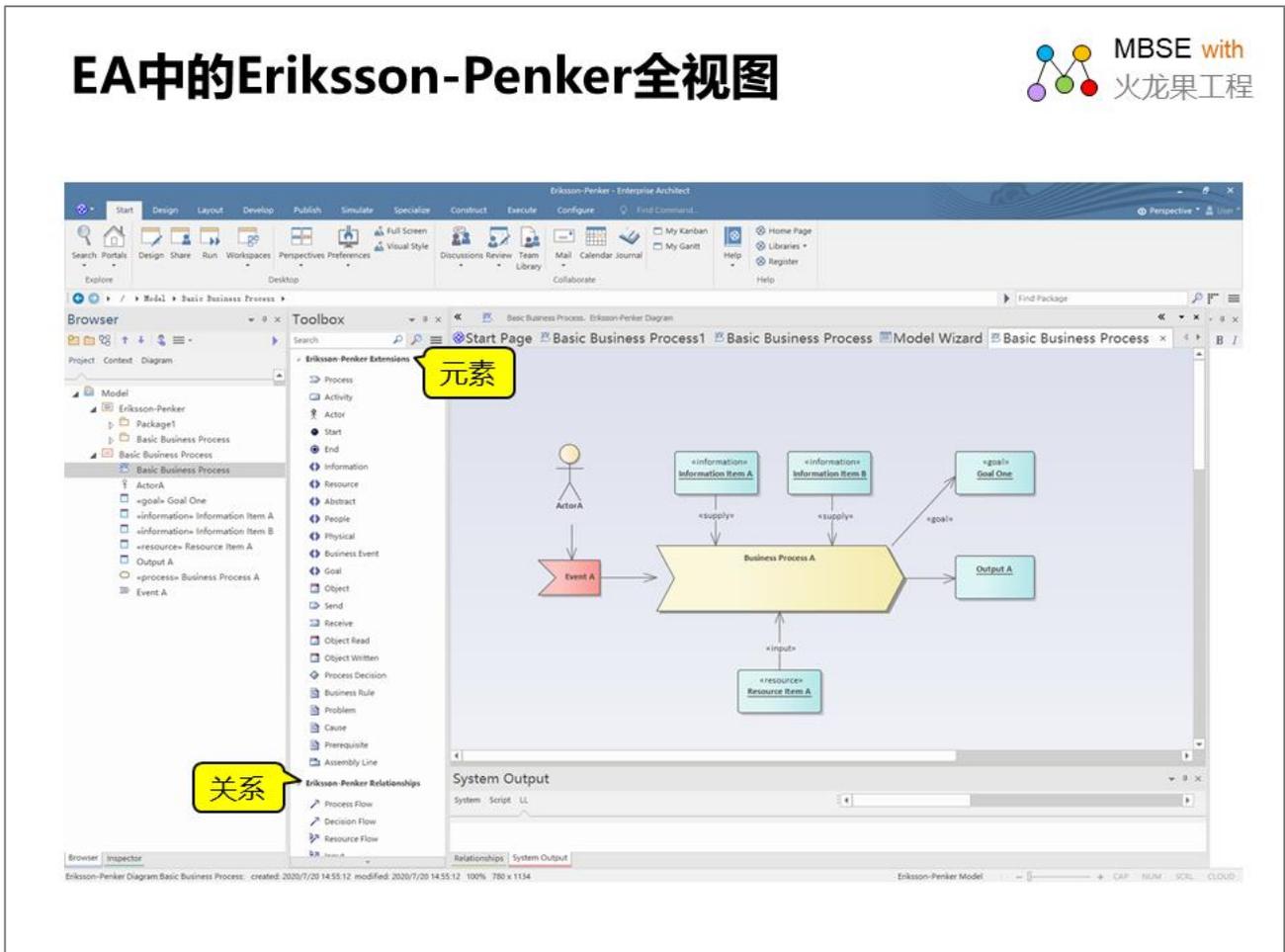
如下是对上图的说明：

1. 目标：代表组织的整体利益和满足组织的业务需要
2. 参与者：参与业务流程的人的抽象。
3. 业务过程：表示一个活动的集合，把这些活动链接起来。
4. 输入：输入到业务流程的数据或者物料。
5. 输出：业务流程输出的数据或者物料。

6. 资源：支持业务流程执行的数据或者物料。
7. 信息： 业务流程传递的数据。

Eriksson-Penker 有什么

下图是 Eriksson-Penker Model 在 EA 中的一个完整的视图：



在图中我们可以看到 Eriksson-Penker 图有元素、关系

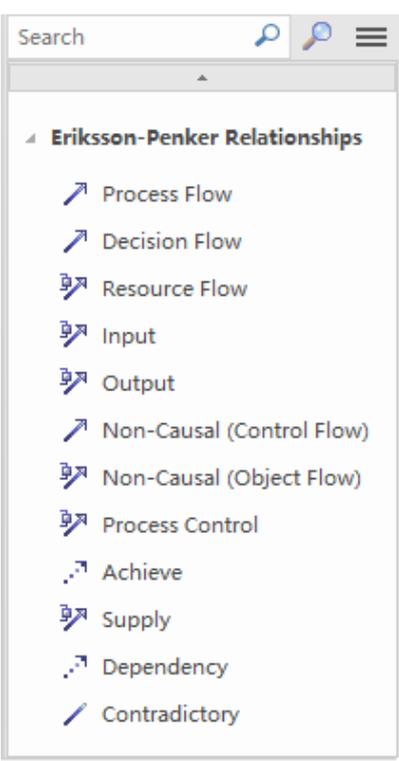
如下是 Eriksson-Penker 的元素列表： ..

元素	说明
----	----

	<p>Process: 过程 Activity: 活动 Actor: 人员 Start: 开始 End: 结束 Information: 信息 Resources: 资源 Abstract: 抽象 People: 人 Physical: 物理 Business Event: 业务事件 Goal: 目标 Object: 对象 Send: 发送 Receive: 接收 Object Read: 对象读取 Object Written: 写入的对象 Process Decision: 过程决策 Business Rule: 业务规则 Problem: 问题 Cause: 原因 Prerequisite: 前提条件 Assembly Line: 流水线</p>
--	--

如下是关系列表:

关系	说明
----	----

 <p>Search</p> <p>▲ Eriksson-Penker Relationships</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Process Flow ↗ Decision Flow ↗ Resource Flow ↗ Input ↗ Output ↗ Non-Causal (Control Flow) ↗ Non-Causal (Object Flow) ↗ Process Control ↗ Achieve ↗ Supply ↗ Dependency ↗ Contradictory 	<p>Process Flow: 工艺流</p> <p>Decision Flow: 决策流</p> <p>Resource Flow: 资源流</p> <p>Input: 输入</p> <p>OutPut: 输出</p> <p>Non-Causal (Control Flow): 非因果 (控制流)</p> <p>Non-Causal (Object Flow): 非因果 (对象流)</p> <p>Process Control: 过程控制</p> <p>Achieve: 达成</p> <p>Supply: 供应</p> <p>Dependency: 依赖关系</p> <p>Contradictory: 对立关系</p>
--	---

Eriksson-Penker 应用场景

Eriksson-Penker 模型用于项目计划时期，通常情况下是描述当前的业务流程和未来的业务过程。

Eriksson-Penker 图对业务分析师、架构师和都很有用，它可以对业务流程进行全面的建模，这对进行业务流程改造和 IT 项目建设都是很好的基础。Eriksson-Penker 可以用于如下场景：

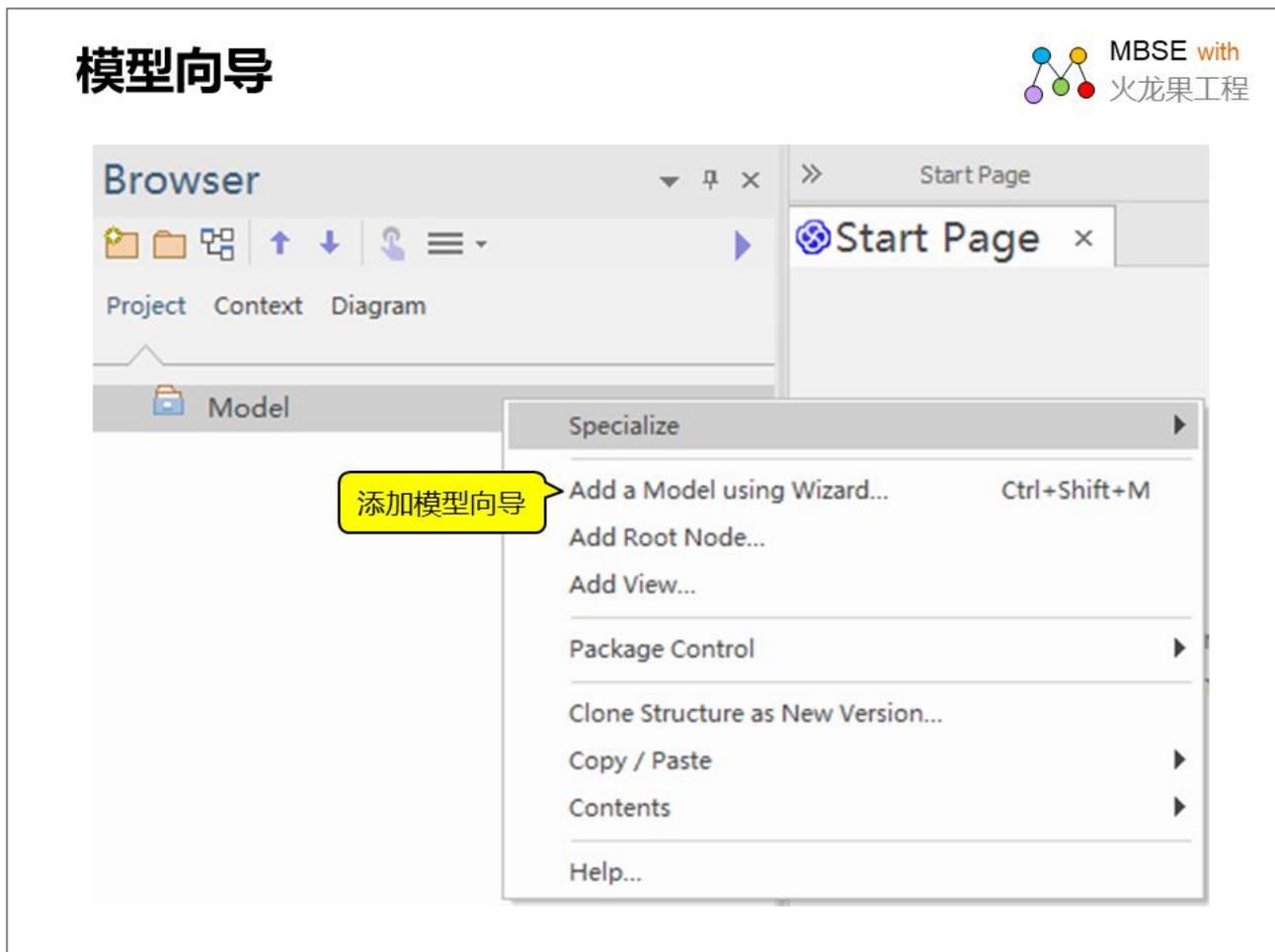
- 业务人员进行业务分析时候的业务流程建模。
- IT 人员进行系统分析时候的信息化流程建模。
- 架构师对业务流程进行梳理时候的流程建模
- 对企业办公流程进行建模。
- 对客户服务流程进行建模。
- 任何需要建模流程的场合....

如何在 EA 中进行 Eriksson-Penker 建模

下面我来介绍一下在 EA 中如何使用 Eriksson-Penker 建模业务流程。

首先打开模型向导

在 EA 中新建一个模型或者打开一个模型，点中 Model 根节点，然后鼠标右键菜单选择“添加模型向导”。操作界面如下图所示：

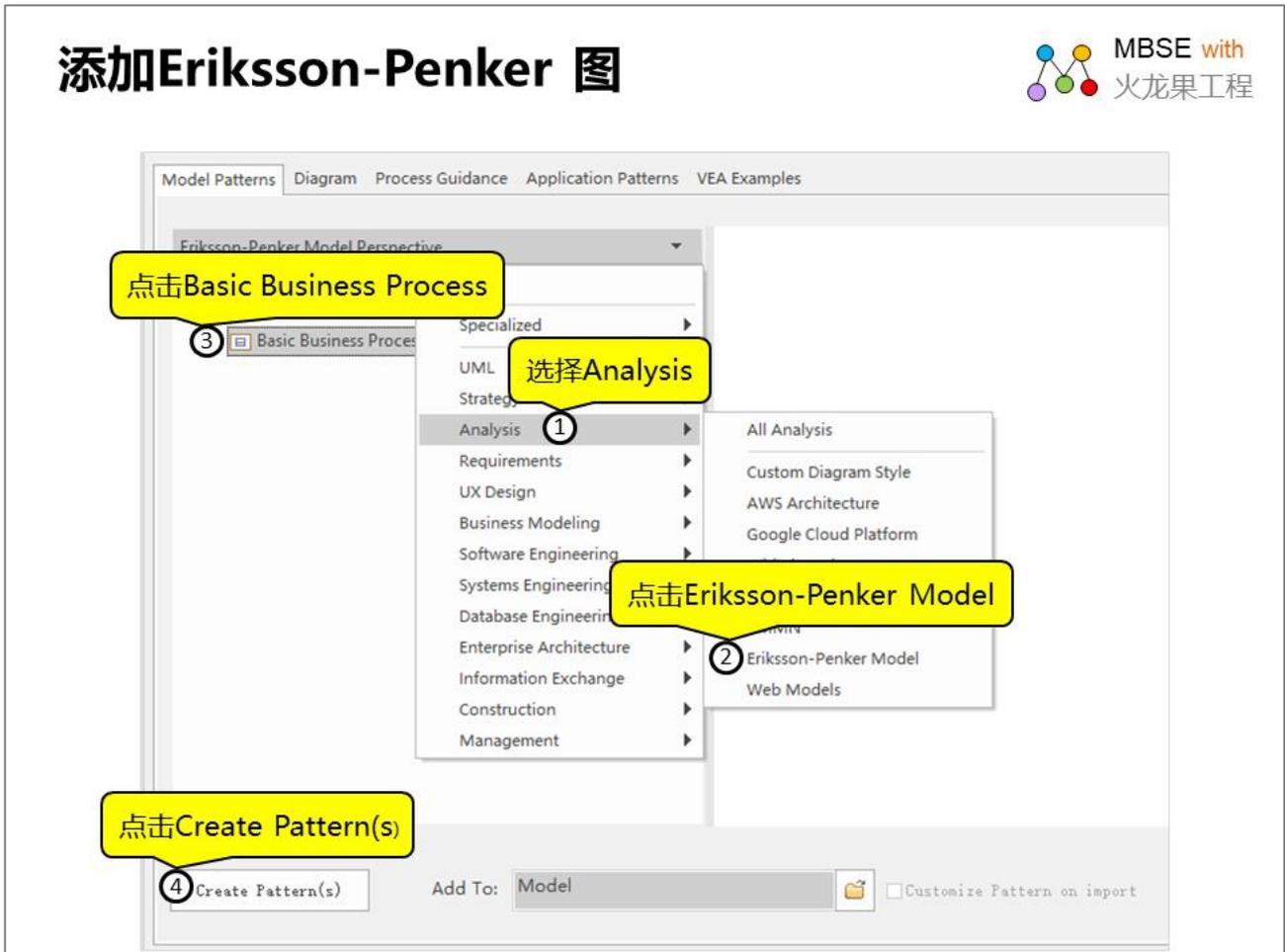


然后选择创建 Eriksson-Penker Model

具体操作过程如下：

1. 在模型向导菜单中选择 Analysis ,如下图中①所示。
2. Analysis 下级菜单中点击 Eriksson-Penker Model, 显示 Basic Business Process 如下图中②所示。
3. 点击 Basic Business Process 打开, 如下图中③所示
4. 最后点击 Create Pattern(s), 一个基本的 Eriksson-Penker Model 创建完成, 如下图中④所示

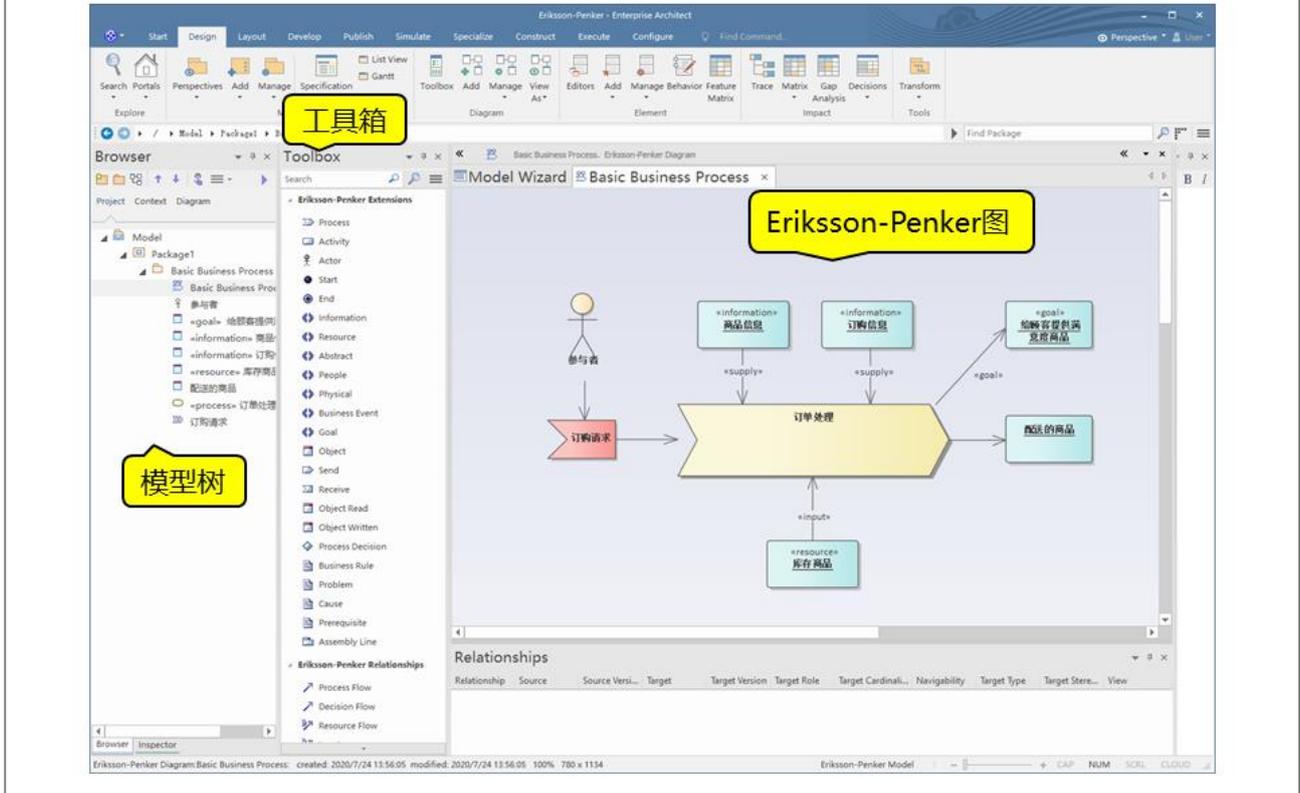
添加Eriksson-Penker 图



进行 Eriksson-Penker 建模

EA 会打开一张 Eriksson-Penker 图，并显示对应的工具箱，如下图所示：

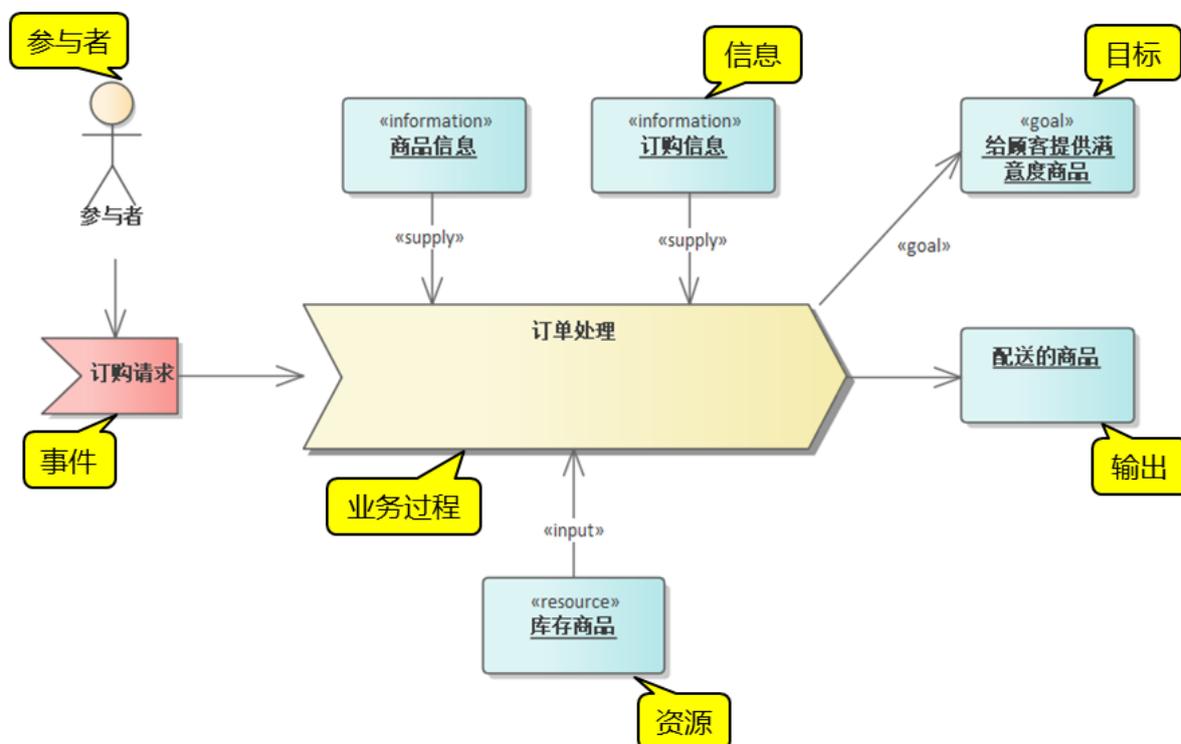
EA中的Eriksson-Penker全视图



现在用户就可以把工具箱上的图元拖动到图上建模了。

如下就是使用 Eriksson-Penker 图描述商品购物流程：

应用案例



Eriksson-Penker 图-描述商品购物系统

如下是对商品购物流程图中的元素的说明：

1. 业务过程：整个订购商品的流程，包括多个活动：查询、订购、下单、送货；
2. 参与者：这里是消费者，也可以称为购物人员；
3. 目标：给顾客提供满意度商品；
4. 事件：顾客发出订购请求；
5. 信息：商品信息，订购信息，订单。
6. 资源：库存里的商品。

业务流程建模在需求分析和软件设计中都是非常重要的，Eriksson-Penker 提供了很有用的建模方法，希望此文对大家了解和使用 Eriksson-Penker 起到帮助作用。

后续请继续关注我们的，有更多文章，视频可供大家参考。

本文使用的建模工具为 EA，可以下载试用版 <http://tool.uml.com.cn/ToolsEA/download.asp>。



MBSE with 火龙果



火龙果软件 (EA 全球合作伙伴)
提供最专业建模方法与工具

后记

希望您读了此文后有所受益。

如果您有经验乐于分享，欢迎投稿给我们。

如果您对我们的培训、咨询和工具感兴趣：

课程：[基于 UML 和 EA 进行分析设计](#)

课程：[MBSE（基于模型的系统工程）](#)

课程：[基于模型的需求管理\)方法与实践](#)

课程：[基于 SysML 和 EA 进行系统设计与建模](#)

课程：[企业架构建模](#)

课程：[系统架构建模方法与案例](#)

课程：[领域驱动的建模与设计](#)

课程：[基于模型的设计](#)

课程：[业务建模与业务分析](#)

建模工具：[EA](#)

基于模型的需求管理工具：[iSpace](#)

咨询方案：[MBSE\(基于模型的系统工程\)](#)

咨询方案：[基于 UML 的模型驱动的开发](#)