Enterprise Architect 的部署

编写： Dermot O'Bryan

全部内容版权保护 © Sparx Systems 2009 - version 1.2

火龙果•整理
uml.org.cn

目录

介绍 **3**

部署功能 **3**

资源库选择（REPOSITORY） **4**

EAP 文件资源库 4
DBMS 资源库 4

部署基模 **5**

单个站点 5
单个项目 5
多个项目 6
多个站点情形 7
1.中心 EAP 文件 8
2. Citrix 或终端服务器仿真 8
3.一个中心 DBMS 资源库 8
4.多个站点外用户 9

附录 **10**

1: 性能最优化 10
广域网优化程序 11
2: 比较复制和 XMI 的导入和导出 12
3: XMI – 包控制和版本控制 13
3.1: 包控制和版本控制 13
3.1.1 包控制 13
3.1.2 版本控制 15
4: EAP 文件和 DBMS 资源库间的数据交换 16
5: 基线，差异与合并 16
6: 参考数据的导入和导出 17
7: 使用 JET 4.0 19
8: 安全 20
9: ENTERPRISE ARCHITECT 的远程安装 21

火龙果•整理
uml.org.cn

介绍

Sparx Systems 的 Enterprise Architects 是为在大型企业环境下使用而设计的。做为一个 不断扩大的建模平台，Enterprise Architect 提供了适合现代企业多样性的众多部署选项。

本文讨论的是适用于企业范围内共享建模信息的选项。

典型企业组织

下面是为大型企业部署建模软件时，我们所能遇到典型的组织结构。每一个组织结构都有自己的需要和软件配置。

- 单个站点
  - 有大量用户、基于局域网的一栋建筑
  - 具有高速广域网的多栋建筑
- 单个站点 – 多个项目
  - 多个资源库
  - 一个资源库 – 多个项目
- 多个站点
  - 使用低速广域网的多个站点
  - 使用非特定广域网的多个站点
  - 一个大型站点，例如一个公司总部，它包含有多个工作在客户现场的外部承包人。

我们使用一个简单的表格涵盖了针对这些不同组织结构的性能最优化选项; 看附录: 性能的最优化

部署功能

Enterprise Architect 为大型组织结构设计了许多使部署变得简单的功能。当允许扩充的时候，通过结合，这些功能可以使用户弹性的创建他们自己指定的布局。

这些实现的功能取决于所安装的版本和使用的数据保存。模型的数据存储可做为“资源库”被参考。更多关于这些功能的信息和不同 Enterprise Architect 版本的所适用的资源库类型 - 参看: http://www.sparxsystems.com.au/products/ea_editions.html

下面的功能将辅助 Enterprise Architect 在企业范围内进行部署:

- 资源库的选择:
  - EAP (以文件为基础的) 资源库
    - 可以快速进行模型配置，离线 (本地)工作和复制
  - DBMS (以服务器为基础的) 资源库
    - 牢固
    - 安全
    - 大容量使用
- 数据转换
  - 促进了 EAP 文件和 DBMS 资源库之间的转换
- 包的控制

火龙果•整理
uml.org.cn

  - 支持模型分支的共享(包)
- 版本控制
  - 团队开发下受控包的管理
- 模型作者的安全许可
  - 允许包和元素的散体锁定
- 远程安装
  - 跨网络的 Enterprise Architect 的远程安装

资源库选择（Repository）

Enterprise Architect 企业版可以将模型存储在以文件为基础的资源库或一个 SQL 为基础的 DBMS 资源库。这两种解决方案都有优缺点

一个简单的以文件为基础的(EAP) 和 DBMS 资源库类型对比见下表:

功能	EAP	DBMS
复制	可以	不
用户数量	1..~10	没有限制
不可损坏	不	是

EAP 文件资源库

EAP 文档 (Enterprise Architect 项目) 建立在 Microsoft Jet 3.5 数据库引擎之上 (MS Access '97 的文件格式为 .mdb[1])。Enterprise Architect 也支持 Jet 4.0 数据库引擎。关于如何使用 Jet 4.0 的信息 (例如：统一的字符编码标准支持)，见附录: 使用 Jet 4.0
这种资源库类型优点是：

a) 资源库可复制。

b) 可通过共享网络空间，简便地访问文档。

这种资源库类型的局限应该被考虑：

a) 限制小型用户组成员的同时访问。

b) 在极个别的条件下，如果网络或电源发生故障，正在编辑的数据可能会被损坏。

DBMS 资源库

DBMS 模型资源库的使用克服了以文件为基础的资源库的局限性。典型的，不同于以引擎为基础的 EAP 文档，专用 DBMS 服务器向更多的用户提供了更快的响应时间。并且，任何网络的错误都会被 DBMS 服务器处理，它可以避免由外部条件导致的处理失败 。

Enterprise Architect 支持下列 DBMS 服务器资源库类型：

- MS SQL Server

[1] 注意: MS Jet 3.5 不支持 Windows-64 位的操作系统。

火龙果•整理
uml.org.cn

- MySQL
- Oracle9i and 10g
- PostgreSQL
- MSDE
- Adaptive Server Anywhere
- Progress OpenEdge

如何为 Enterprise Architect 模型资源库 配置 DBMS 服务器的详细信息，请见 http://sparxsystems.com/resources/corporate/

部署基模

下面部分将简要介绍典型的企业结构和讨论建立在这基础之上的部署基模。

> **注意:** 在企业范围内，执行远程 (无人值守)的安装信息，请参见附录 : EA 的远程安装

单个站点

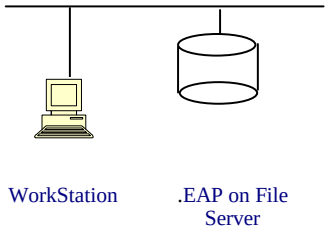
我们最常见到的情形是一个单独的站点，它有一个单独、共享的资源库，可以向任何一个特定的项目提供资源库共享。在更大的组织结构中，多个项目将通常共享一组常规组成。这些组成的范围从通用的过程代码，直至符合企业规范的通用报告模板。接下来我们将介绍这些情形。

单个项目

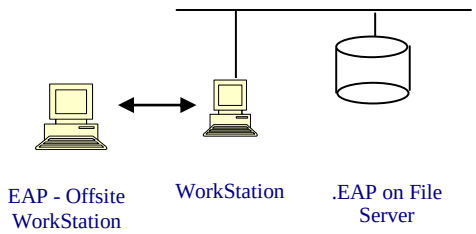
在一个共享驱动器上使用 EAP 文档

它经过简单设置就可以用于多达 1 0 人的工作组。资源库文件被存储在文件服务器上，用户通过局域网来访问该文件服务器。其处理范围可以扩大到允许复制任何一个资源库，资源库可从站点外获得或被返回。如我们先前提到的，以文件为基础的模型资源库采用的这种方法是有局限性的。

下图显示了典型的配置。



通用驱动器 .EAP 文件资源库



离线使用 .Eap 文件复制

使用 DBMS 资源库

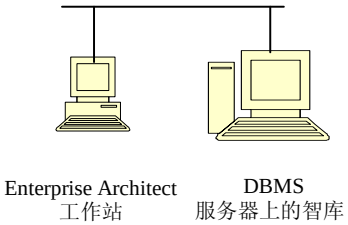
DBMS 资源库向更多的用户提供更强大的工作环境。

火龙果•整理
uml.org.cn

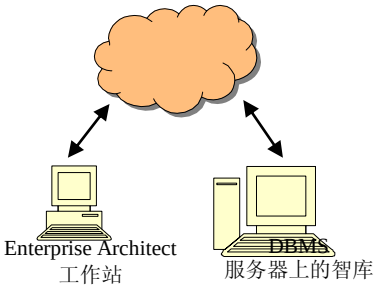
尽管 DBMS 资源库不提供.eap 结构所能提供的复制服务，但是这个功能可以由企业版中的包控制和版本控制工具实现。请看: 比较复制和包/版本控制。

对于非常庞大的资源库，DBMS 接口支持“Lazy Load”（延迟加载）选项。启用该选项和打开一个资源库时，仅仅项目树的可见部分被加载。这加快了模型的加载，但缺点是首次访问子包时会有延迟。

为了在广域网的范围内连接一个 DBMS 资源库，Enterprise Architect 也支持“WAN Optimizer”（广域网优化程序）。优化程序将在主站点服务器和站外工作站之间提供数据压缩。对这个选项的更多信息，请看附录 ：性能最优化



局域网



广域网

多个项目

当开发多个项目的时候，可能这些项目的核心代码，设置和报告等等是通用的。对此，我们有两种方法可以适合这样的情形。

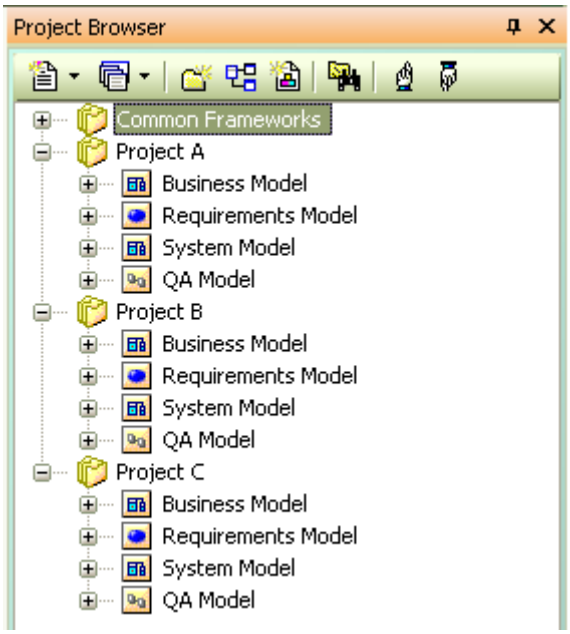
一个资源库 – 多个项目

它使用具有多个项目根节点的模型资源库（见下图），每一个根节点代表一个独立的项目。项目之间的共同部分（框架，基础类）可以放置在一个根节点下。

使用一个单独的资源库，确保了仅仅在影响到所有项目的时候，通用代码和参考才需要被修改。

另外，Enterprise Architect 的安全设置可以严格的控制一个用户只能访问他所参与的特定区域（如根节点）。为了在图中使用元素，它们可以被访问，等等。但是，包含在包中的元素数据仅仅能被有权限访问该包的工作组修改。

火龙果•整理
uml.org.cn



包含多个项目的，一个单独资源库的浏览视图

多个项目 –每个项目一个资源库

在这种情况下，每一个项目使用一个单独的多用户资源库，它有两种可用的输入输出方式，一种是交换包（即通用框架），另一种是交换资源库参考数据（即类型定义和报告模板）。我们建议使用一个主资源库来维护一个单独通用的项目数据源。

对通用包，如框架等，简单的 XMI 导入/导出，包控制或版本控制都可以用来在本地资源库（有单个或多个用户）和主资源库之间交换工作。

本地资源库的参考数据(类型定义，宏，安全设置，报告模板等)可以使用主菜单选项定时的从主资源库更新 ：Tools | Export Reference Data （工具|导出参考数据）。见附录: 参考数据输入输出

大型项目 - 分支与合并多个阶段

在大型“阶段式”的开发项目中，下一个阶段的分支设计可以在一个“基础”资源库的复制中展开，基础模型也可以在开发中被使用。经过一个阶段的设计工作，“基线”对应于分支模型被创建，使用了“基线，差异与合并”功能的分支可以最后被合并到基础模型中。

更多的信息请看附录: 基线差异与合并

多个站点情形

在被高速广域网连接的多个站点，Enterprise Architect 可以象上面标准的单个站点的情形下被使用一样。这部分侧重于使用最少的网络连接，跨多个站点共享模型。其最常见的两种情形是：

火龙果•整理
uml.org.cn

- 用低速广域网配置的多个站点
- 用不特定广域网配置的多个站点

这两种情况下，跨多个站点的模型被共享，这些站点使用一个中心资源库，以及一个或几个外部资源库可以访问和定期更新中心资源库。

常规配置为:

1. 中心 .eap 文件可以与站点外 .eap 文件互相复制。
2. 中心 .eap 或 DBMS 资源库在所有站外机器上使用 Citrix 或终端服务器仿真。
3. 中心 DBMS 资源库带有要求有 DBMS 资源库的扩展外部站点。
4. 中心 DBMS 资源库和使用.eap 文件的站点外用户。

1.中心 EAP 文件

两种可能的情形是：

a) 小型中心用户基地带站点外用户。

b) 小型中心站点带多个小站点。

在第一种情况中，主资源库和站外用户之间的复制是一种简便的解决方案。

在第二种情况中，复制也是一种有用的选择，其多个站点为一个项目内各明确的部分工作，如同一个组织部门。并由一个中心单位主要从事于合成组织的各单位和产品报告。这就要求每个部门可以使用.eap 文件的用户数量应当在合理范围之内。

为了使用复制; 中心单位不得不设置一个主资源库和一系列次资源库。更多的信息，请参看: 比较复制和 XMI 的导入/导出

2. Citrix 或终端服务器仿真

有时候，站点间的连接速度是合理的(20–60ms 反应时间)，但是数据的容量是有约束的 (如：64k 带宽)。所以，一个终端服务器类型的应用程序可以用在远程工作站上对 Enterprise Architect 进行仿真。

3. 一个中心 DBMS 资源库

使用 DBMS 的资源库是不能进行复制的。但是，该复制功能可用设置包控制或版本控制这两个功能替代完成。

包控制提供了一种机制，它可以外化或用 XMI 的形式 传递 Enterprise Architect 的部件。它利用这些受控包，依靠这些包导入导出的批处理，从而可以支持大范围内的分布式开发。中心资源库对任何一个外部资源库都可以执行上传（导入）的批处理，或分布（导出）的批处理。

这可以进一步扩展来包含版本控制，请看：包控制和版本控制

火龙果•整理
uml.org.cn

注意: 对站外数据传输，我们推荐使用版本控制，而不是批处理控制，除非:

a. 站点有指定部分只能被该站点修改 (如：一个站点是代码区，其它站点执行测试和仅修改定义测试的包)。
b. 这个站点在相反的时区，不可能因为同步变化造成冲突。

关于更多的信息，请看白页关于版本控制的部分 ：
http://www.sparxsystems.com.au/resources/whitepapers/index.html

4. 多个站点外用户

有一个大的站点做为总部，并有多个外部承包商工作于客户现场的情况并不少见。在这种工作环境下，当我们建议站外用户采用.eap 资源库工作时，DBMS 服务器可用作中心资源库。版本控制和包控制都可以在该情况下用来交换数据。

包控制可以使用批处理过程导入和导出数据。反之，版本控制使用一种锁定机制来控制登入和登出的数据。

火龙果•整理
uml.org.cn

附录

1: 性能最优化

当通过网络（局域网或广域网）来共享大模型，为了使性能最优化，我们应该考虑以下几方面的事情。一般来说，性能取决于：

- 所使用模型资源库的类型(EAP 或远程 DBMS)。
- 是否版本控制集成被用来管理共享模型的编辑。
- 网络的响应时间。它是基于：
  - 网络负载
  - 广域网反应时间 (广域网的一次低延时连接应当是延时时间低于 40-50ms)

    注意：最好使用广域网优化程序进行连接（见下面）。

下表简要说明为提高性能，网络和资源库类型的相应配置。第一个表显示了不使用 Enterprise Architect 版本控制集成功能时资源库的配置。第二个表是使用版本控制功能的配置。

没有版本控制集成的配置

智库类型	网络类型	用户	优化	注释
EAP	本地	1~10	✓	最快的响应时间
EAP	局域网	1~10	✓	性能取决于局域网负载
EAP	广域网	1~10	✗	不推荐使用。请用 DBMS 替代。否则需要一个低延时的广域网。
EAP 复制	本地	∞ *	✓	要求 EAP 文件在一个中心点合并。它使用当地的 eap 文件，并适合对站点外采集的数据进行合成。 请参看 多个站点外用户
DBMS	局域网	∞ *	✓	适合大型团队 DBMS 不同，局域网负载也不同. (MySQL & SQ 服务器模型产生的负载比 Oracle 小).
DBMS	广域网	∞ *	✓	优化广域网连接 ➢ 一个低延时的广域网 ➢ 广域网负载因 DBMS 不同而变化
DBMS 复制	(用户)user⇔DBMS (局域网) DBMS ⇔ DBMS (广域网)	∞ *	✓	本地 的 DBMS 性能应当与局域网和 DBMS 一样. 需要 DB 复制。 ➢ Oracle 和 SQL Server 都支持 DB 复制 ➢ 一个 DBA 需要对 DB 复制进行配置。
XMI 包 (EAP 或 DBMS)	（局域网）LAN ⇔ LAN（局域网）	∞ *	✓	要求 XMI 导入/导出可以同步 (可以是自动的). 看 比较复制和 XMI 导入/导出

- *同时使用的用户数取决于安装资源库的数据服务器的能力。*

火龙果•整理
uml.org.cn

用版本控制进行配置

在局域网或广域网中，当使用有版本控制的 Enterprise Architect，性能取决于使用的版本控制系统与网络响应时间。每一个版本控制系统有不同的响应时间，我们有一定数量适用选择项来达到最佳性能。下面是这些选择项的注释。

资源库类型	版本控制	用户	优化	注释
EAP - 本地	局域网	1~10	✓	最快的响应时间。
EAP - 局域网	局域网	1~10	✓	性能取决于局域网负载。
EAP - 复制	局域网或广域网	1~10	✗	不推荐使用 如果本地 EAP 文件被发送到中心点并使用复制来合并，将难以使用版本控制，合并工作可能需要手动完成。
DBMS - 局域网	局域网	∞ *	✓	快捷，尤其适合于 10+用户以上。 见上表的 DBMS – 局域网
EAP - 局域网	广域网	∞ *	✓	使用本地 EAP 资源库 – 在广域网范围内，使用版本控制来管理全球更新。 1. 这是依赖于版本提供商的最快的广域网方案。 2. 一个本地 EAP 可能使用在一个单独用户或工作站级别的范围内来达到优化性能。
DBMS - 局域网	广域网	∞ *	✓	使用共享本地 DBMS 模型 (局域网内) 在广域网内连接到版本控制。从而可以跨网络来获得分散的资源库数据。 1. 这达到最佳的本地 EA 性能。广域网的延迟受限于版本控制的更新。 2. 该配置防止了在缓慢网速下过度的 DB 调用。 3. 数据压缩，如果广域网连接可用，将提高 XMI 版本控制文件的传输。
DBMS – 广域网复制 (局域网连接到本地 DBMS)	局域网/广域网		✗	我们不推荐在 DBMS (SQL Server 或 Oracle) 上的产品特定"复制" 。配合版本控制，它的使用将变得困难。它也需要有对执行版本控制系统那样的对 DBMS 复制有专业全面的理解。
广域网 DBMS	局域网/广域网		✗	不推荐 我们建议替换为: a) AP – 局域网 | 版本控制 - 广域网 b) BMS – 局域网 | 版本控制- 广域网

* *同时使用的用户数取决于安装资源库的数据服务器的能力。*

广域网优化程序

依靠降低数据传输的数量和网络产生的调用，从广域网连接到 DBMS 资源库，广域网优化程序明显提高了 Enterprise Architect 的性能。使用连接到 DBMS 的高速网络，优化程序提供了一个轻量级服务，并可安装在任何一个服务器上。更多关于广域网优化程序的信息，请参看：

火龙果•整理
uml.org.cn

http://www.sparxsystems.com/uml_tool_guide/uml_model_management/the_wan_optimizer.html

2: 比较复制和 XMI 的导入和导出

为支持分散的开发环境，Enterprise Architect 提供两种数据交换 ：

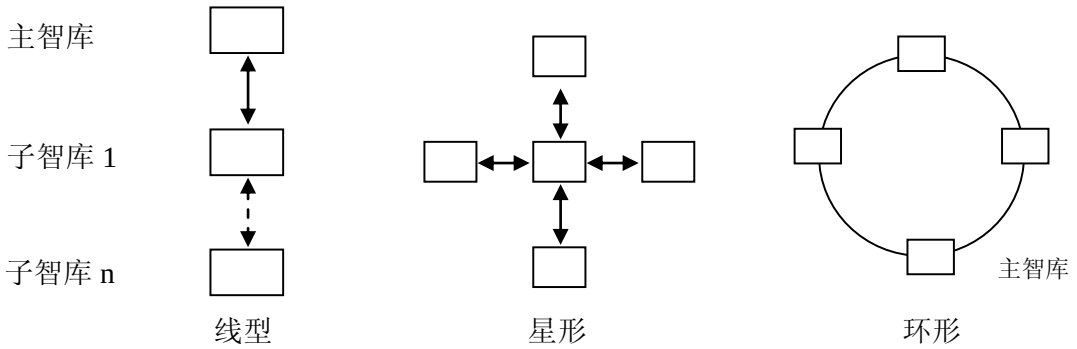
- .eap 资源库的复制
- 包和版本控制的 XMI 应用

复制

复制是一种简单的方式，它可以保证 eap 资源库间有效的互换。实际上，一个主要资源库被安装在中心的位置。主资源库的复制品（子资源库）将被顾问们在站点外创建和获取。独立工作场点的顾问们可以通过使用这些复制品来更新和修改模型部件。一旦返回中心站点，这些变化将会被合并到中心资源库。

复制可以以一定数量的不同模式被配置(看: 微软白页 - Jet 3.5 White Paper，Replication White Paper [2])。

复制可以是线形，环形或星形的。部分类型的模式显示在下面的图中。



典型模式是一个主资源库带一个或多个次资源库。关于复制模式的更多信息，请看 – MSDN 复制[3] 。

关于在 Enterprise Architect 中如何设置复制，请看 Enterprise Architect 的帮助主题: Model Sharing and Team Development | Replication （模型共享和团队开发 | 复制）。

[2] http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=http://support.microsoft.com:80/support/kb/articles/Q164/5/53.asp&NoWebContent=1
http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=http://support.microsoft.com:80/support/kb/articles/Q181/3/71.ASP&NoWebContent=1

[3] http://msdn.microsoft.com/archive/default.asp?url=/archive/en-us/dnaraccess/html/msdn_replicat.asp

火龙果•整理
uml.org.cn

3: XMI – 包控制和版本控制

当使用一个 DBMS (或一个大的 .eap 文件)做为一个资源库，采用 XMI 为基础的导入和导出，可以用 XML 来输出独立或成组的包。这些包可以在开发团队内部共享。与复制相比较，这种方法有几个优点：

1. 可以只取你所需要完成工作的部件来组合成一个模型。
2. 可以按照需要组成一个完整的模型。
3. 可以按不同目的，组成同一个模型，但是不同版本的包。(例如各部分可以是：可见用户，仅对内部释放版本，等等)。
4. 可以按照需要，恢复模型的部件
5. 如果每个用户工作在一个离散的包内，这样就减少了开发者之间“冲撞”的可能。

使用 版本控制 系统 ，这个过程可以是更加紧密易控的。关于如何设置成批的导入/导出，请看下列 包的控制 & 版本控制

3.1: 包控制和版本控制

Enterprise Architect 提供两种方式的版本控制：

- 包控制
- 版本控制

尽管这两种处理是相似的，它们都可以用来管理用户间的包共享。版本控制有附加功能来保存 Enterprise Architect 模型包的历史变化，包括可以恢复之前的版本。但是，版本控制需要安装第三方软件与 Enterprise Architect 结合。

3.1.1 包控制

包控制可以从一个资源库到另一个资源库，成批导入或导出包(也就是从分支办公室到中心资源库)。进行此配置，需要对该批处理中成组的包进行定义。这称之为‘可控包’。

完成此过程的处理是：

a) 配置可控包

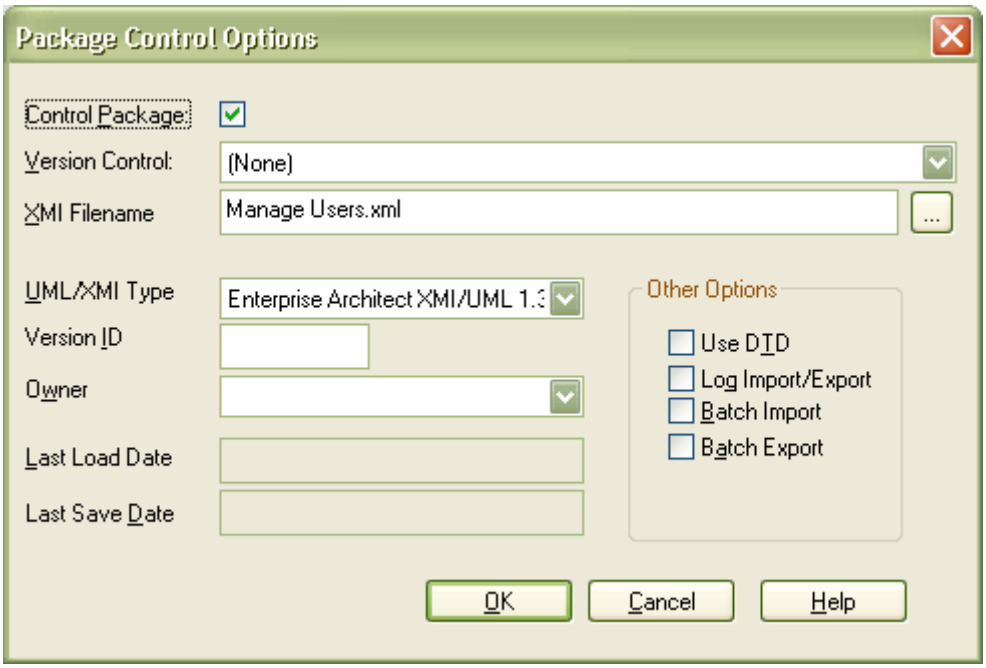
b) 使用批处理导入/导出

配置可控包：

选择一个包加入到批处理导出。

从主菜单，选择： Project | Version Control | Configure Current Package。（项目 | 版本控制 |配置当前包），打开下列窗口。

火龙果•整理
uml.org.cn



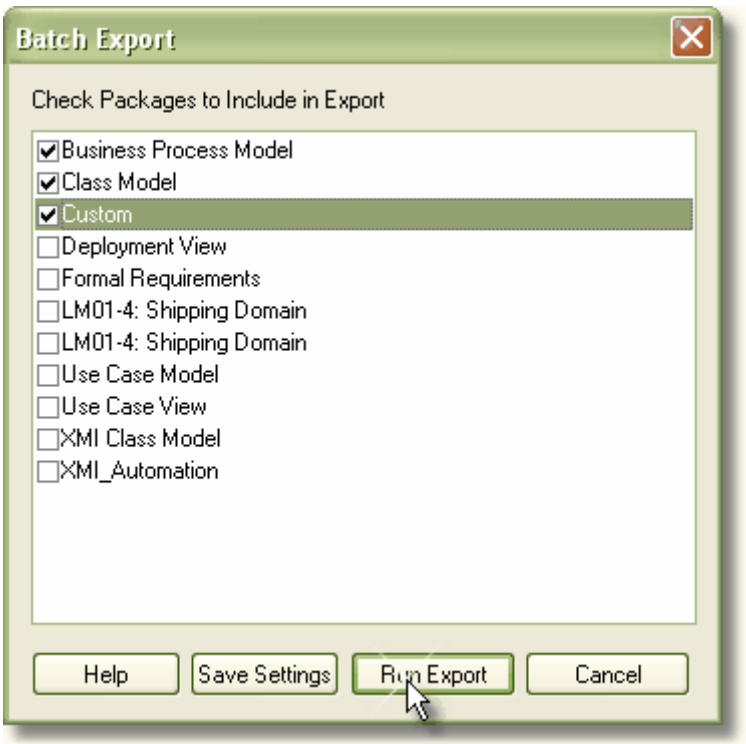
③选中 Control Package （控制包）选项

③ 按 OK。

③ 对这组包重复这个顺序，并做为批处理来导出。

一旦这个批处理被完成，就可以获得使用这个批处理进行导入导出。见下面：

1.从 *Project* | *Import/Export* 子菜单，选择 *Batch XMI Export*。



火龙果•整理
uml.org.cn

2. 在 *Batch Export* 对话框中，选中的包将在这次导出里。
3. 如果要把当前设置做为默认配置，按 *Save Settings* 。
4. 按 *Run Export*。

3.1.2 版本控制

Enterprise Architect 支持包的版本控制，以及它们的组件分包到一个中心资源库，该资源库被一个第三方的版本控制应用程序管理。它有两个主要优点：

- 在用户间管理共享包。
- 保留 Enterprise Architect 包的历史记录变化，包括可以恢复之前的版本。

它可以设置任何一种可以符合下列标准的版本控制软件。

- SCC standards
- CVS
- Subversion
- Microsoft TFS

使用版本控制来共享一个模型有许多优点，这些优点取决于环境和控制类型 – 例如：支持不同发布和版本更新。

有 4 种应用版本控制的基本方式：

用途	描述
共享模型	用户共享中心 EAP 文件或 SQL 数据库。该配置使用户可以看到其它用户的包，而不必检索它们。版本控制约束了对包的访问，并且维护包的修改历史。
复制模型	一个 用于版本控制的 EAP 文件被单个用户创建。然后，该文件被分布给其它的用户。其他用户使用它们自己的名字进行连接。其他用户包则使用“ Get Package”命令来检索。
共享包	独立用户创建他们自己的 EAP 文件，但是通过连接到相同的 SCC 项目和使用“ Get Package”命令来共享一个或多个包。
标准包	一个公司可以有一组标准包可以被广泛共享（在只读的基础上）。独立的用户使用“ Get Package”命令连接到主页。

对于 Enterprise Architect 设置版本控制系统的更多信息，参考帮助文件： Model Management | Version Control（模型管理 | 版本控制）。下面的白皮书提供了使用版本控制的更多细节：
http://www.sparxsystems.com.au/resources/whitepapers/index.html

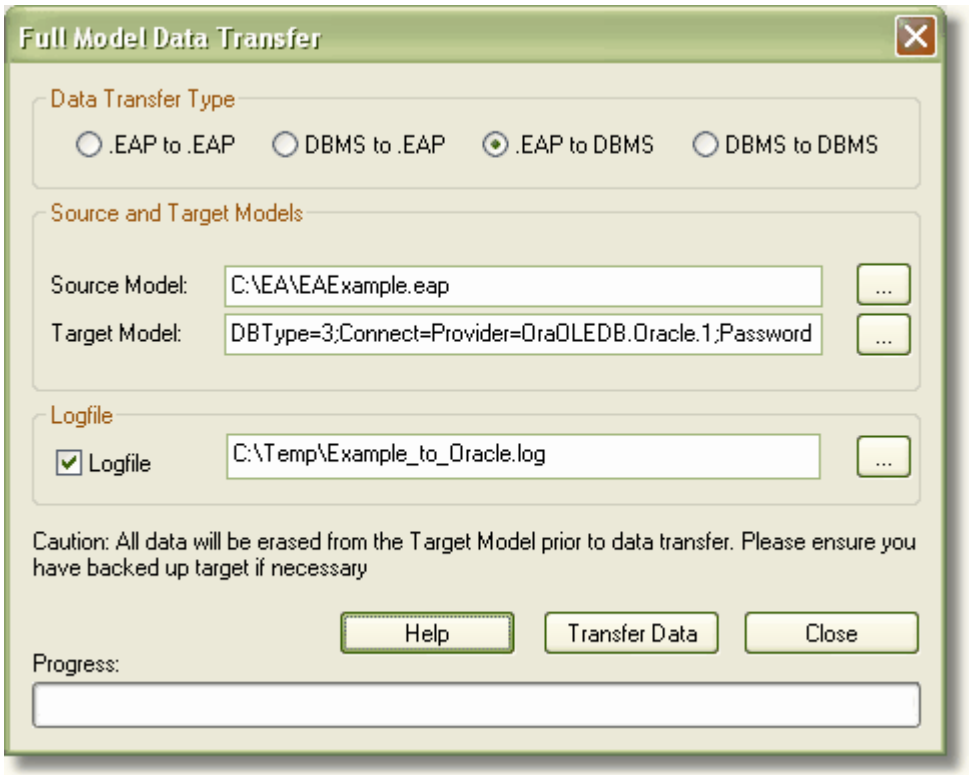
火龙果•整理
uml.org.cn

4: EAP 文件和 DBMS 资源库间的数据交换

为了完成资源库间完整的数据传输，配置站点外资源库是必要的。Enterprise Architect 有数据传输功能来支持数据交换，如下所示：

- EAP ⇔ EAP
- DBMS ⇔ EAP
- DBMS ⇔ DBMS

数据传输选项可以从主菜单下打开：Tools | Data Management | Data Transfer。（工具 |数据管理 | 数据传输）。这将打开 *Full Model Data Transfer* 对话框。



这个功能一般用来对 DBMS 资源库进行初始化设置。

5: 基线，差异与合并

基线允许你所创建模型任何一部分的快照。你能使用基线对你项目指定部分的快照进行比较，并记录他们之间不同，恢复或合并所选的变化或所有的变化。

一个标准过程可以用来创建周期性的基线，并用基线来比较当前的模型数据，允许和恢复更新。

这个功能也支持模型间的“分支”与“合并”。这包括拷贝一个基本模型做为“分支”。然后，经过设计工作阶段，创建一个针对分支模型的基线，使用“基线，差异和合并”功能来合并分支到基本模型中。

拷贝一个基本模型– 请看附录 4: 资源库间的数据交换

火龙果•整理
uml.org.cn

如想了解“基线，差异与合并”功能请看：
http://www.sparxsystems.com/uml_tool_guide/uml_model_management/baselinesanddifferences.html

6: 参考数据的导入和导出

有两种方式来处理使用了通用数据的多个项目：

a) 保持一个单独的资源库，每个项目根目录是一个应用程序，每一个包也是为了实现一个通用的功能（即基础类）。

b) 为每一个项目保持一个单独的资源库，但是要周期性的更新任何一个通用的参考数据。

参考数据的导入/导出功能是第二项选择的辅助。典型的，一个主资源库保持更新并选择将参考数据定期的传播到其他资源库。

共享的资源库部件包括：

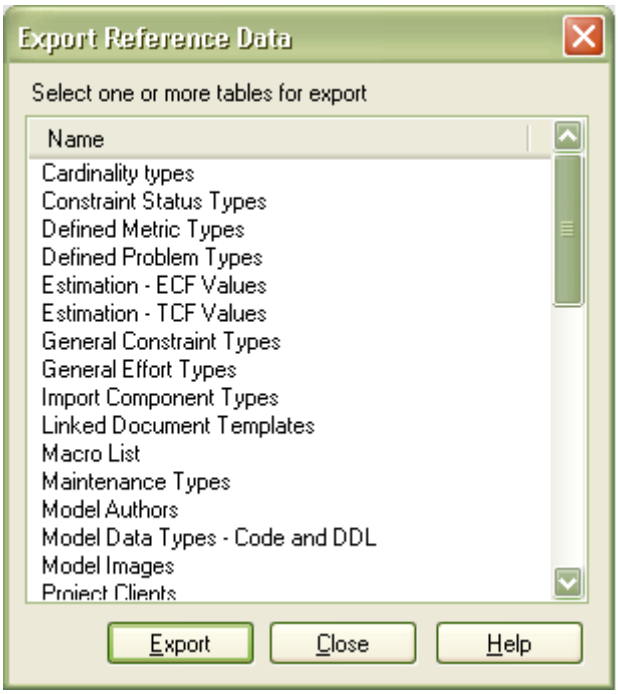
- 术语表
- 类型定义 (状态类型)
- 资源，客户，等。
- RTF 和 HTML 模板
- 安全
- 附加的原形概要

当参考数据被导出，Enterprise Architect 把它写到一个常规的 XML 文件里。这包括表单信息，过滤信息，行和列。

输出信息，需要遵从下列步骤：

1) 从 *Tools* （工具）菜单，选择 *Export Reference Data*（导出参考数据）。然后会打开下面的对话框：

火龙果•整理
uml.org.cn



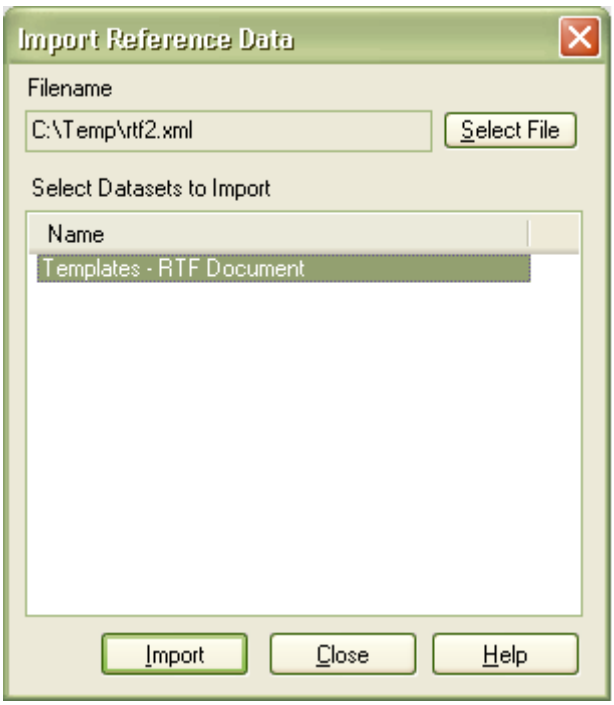
2) 选中你希望导出的表— 你可以为一个单独的文件选中一个或多个数据组。
3) *按 Export*（导出）。
4) 输入合适的文件名，其后缀为 .XML。
5) 将数据导入到该文件。

将数据导入资源库：

1) 从主菜单，选择： *Tools | Import Reference Data*（工具|导入参考数据）。这打开下列对话框。

火龙果•整理
uml.org.cn

2) 使用 Select File （选中）按钮。这将打开一个文件浏览器，然后选择一个导出的参考数据-XML 文件。



3) 按 Import （导入）来导入数据。

7: 使用 Jet 4.0

如果需要一个 Jet 4.0 数据库引擎 (例如： 为支持统一的字符编码标准)，.eap 文件需要转换成 Jet 4.0 的格式，在 Enterprise Architect 中使用 MS Access，或稍后的 Jet 4.0 ，这些选项都需要被激活。具体步骤操作如下：

火龙果•整理
uml.org.cn

文件转换：

a) 使用 MS Access 2000+ 从 Jet 3.5 中转换.eap file :

a. 在 MS Access 中打开 .eap 文件。

b. 返回信息："You can't make changes to the database objects in the database"（你不能改变数据库中的数据库对象）– 按 OK

c. 在 MS Access 的菜单下，选择：
Tools | Database Utilities | Convert Database | To Access 2000 Format
（工具|数据库工具| 转换数据库 |转至 Access 2000 格式）

d. 选择完毕，会提示保存新文件：

i. 输入文件名，选择存放地址，文件名后缀是 'eap'

ii. ***repository*.eap**

iii. 设置（保存类型，做为...） Save type as: to: "all files (*.*)"

iv. 按 OK

新文件现在成为 Jet 4.0 的格式。

Enterprise Architect 的设置：

在 Enterprise Architect 中，Jet 4.0 选项需要被设置。为了配置这个，要在主菜单选择 Tools | Options | General | [] Use Jet 4.0。（工具 | 选项 | 常规 |[]使用 Jet 4.0），完成后重启。

Jet 4.0 资源库现在就可以在 Enterprise Architect 中被打开了。

> **注意:** 有关 Jet 4.0 基模的文件，请看: EABase.eap. 同样的内容也可以参看网页资源： http://www.sparxsystems.com.au/resources/ 或直接获得: http://www.sparxsystems.com.au/bin/EABase_JET4.zip 获取

8: 安全

企业版本的 Enterprise Architect 向用户提供了可定义安全设置 - 这样可以约束用户访问模型更新的功能。元素能被前一个用户或前一个工作组锁定，使用密码才能登录。

Enterprise Architect 安全设置不是设计来防止未经授权的访问，而是一种提高协作设计和开发的方式，可以防止模型同时被编辑。限制那些不是模型作者所指定用户的无意间改变模型可能性。

Enterprise Architect 提供了两种安全政策：

a) 标准安全模式

所有的元素和图都被认为是未锁定的，用户（取决于他们的用户权限）可根据需要，在用户或工作组的级别上，锁定任何一个或成组的元素。

b) 严格的安全模式

在被一个用户锁明确地检查之前，会先采取锁定所有的事务。在该模式下，Enterprise Architect 模型为只读，直到用户对一个或多个元素应用编辑锁。

火龙果•整理
uml.org.cn

安全限制允许锁定元素变化，不过用户可以继续访问，在有编辑许可的地方，元素做为被链接的事项被放置。这些元素在图中显示，仍是可编辑的。例如：一个服务器说明被架构师锁定，但是在部署经理创建的图中仍然保持可见。

更多关于 Enterprise Architect 中安全功能的信息，请见 Enterprise Architect 帮助文档：
Model management | Team Development | User Security

（模型管理 | 团队开发 | 用户安全设置）

9: Enterprise Architect 的远程安装

在工作站网络内，我们有很多种应用程序和方法来部署 Enterprise Architect。Windows 服务器工具及诸多部署软件，如：Microsoft SMS 都可以进行部署。下面给出简要说明如何创建一个 MSI 类型，可用于远程安装文件的方法。

概述

Enterprise Architect 的安装执行包含一个嵌入式 windows MSI 安装程序。一旦运行这个 .exe 文件，该 .msi 文件将被提取到一个临时的目录。提取完毕，它就可以用来执行 Enterprise Architect 的远程安装了。

一些部署软件包将默认提取 MSI 文件 。不过，下面简要说明了如何手动完成这项任务。

方法

为远程安装提取 MSI 文件，需要执行下列步骤 ：

1) 双击 Enterprise Architect 安装程序 (如： EA70_Reg.exe)。
2) 运行安装程序，直到欢迎界面。
3) 使用文件浏览器，浏览到 %Temp% 或 C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temp。

   注意: {administrator} 将是当前的用户名（username） – 如果你有一个单独的（管理员用户名） UserName ，那么将你登入的用户名做为目录名。

4) 找到 这个 MSI 文件 – 它有一个随机生成的文件名，带 .msi 后缀: (用日期排序，找最新被进入的文件)。
5) 拷贝这个 MSI 文件到一个不同的位置。
6) 然后，不管在 Windows Server 中，还是 SMS 中都可以使用该文件完成安装，等等。

   注意: 默认情况下，Enterprise Architect 仅为当前用户"Current User"安装，但是，如果是指定为所有用户“All Users”安装，需特定为：

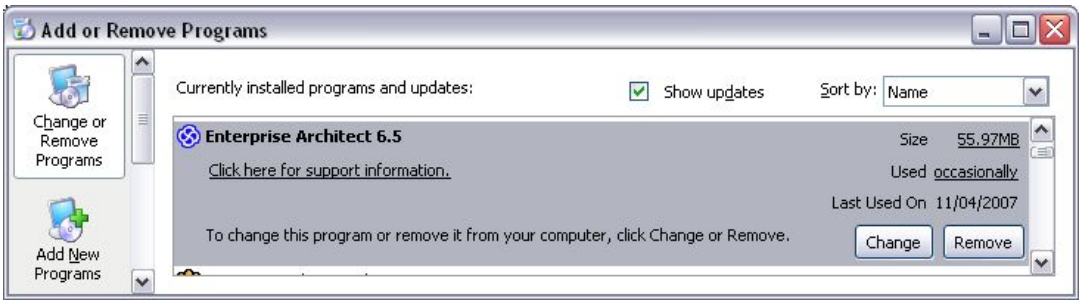
   msiexec /i c:\setupfull.msi /q allusers=2

检查后安装:

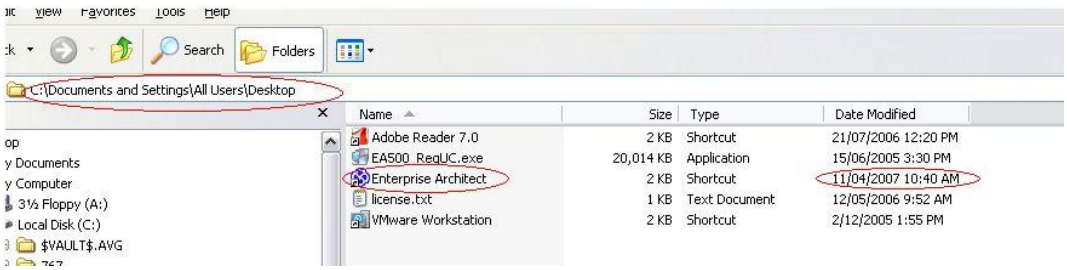
火龙果•整理
uml.org.cn

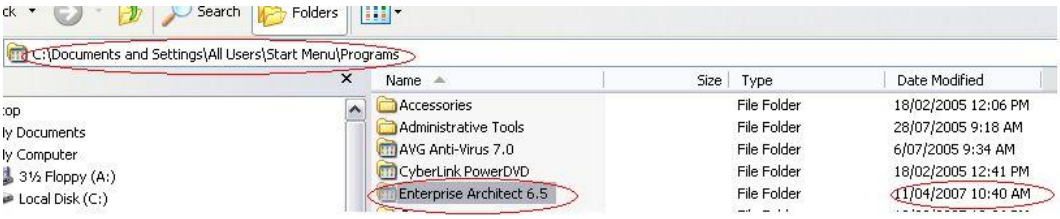
请注意下面例子中，Enterprise Architect 的安装方式都是 为“All Users”（所有用户）。

1) 安装完成，检查 Windows | Add/Remove Programs（窗口|增加/删除程序）中关于 Enterprise Architect 已成功安装的说明 。



2. 检查桌面上 "All Users"的概要 ，启动菜单项目以确认 Enterprise Architect 已成功安装为 “all users”方式。





远程浮动许可的安装

在 Enterprise Architect 的自动安装过程中，下列注册登记可以设置每一个用户，当该用户启动 Enterprise Architect 时，便可获得一个浮动的许可：

1. **SharedKeyFolder**
2. **AutoCheckoutSharedKeyArray**

下面是导出的注册键值，这些键值需要被设置。

```
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Sparx Systems\EA400\EA\OPTIONS]
"SharedKeyFolder"="Y:\\Dev\\Licenses"
"AutoCheckoutSharedKeyArray"=hex:02
```

SharedKeyFolder（共享键目录）

火龙果•整理
uml.org.cn

“ SharedKeyFolder” 的值应该指向被映射的目录路径，或网络路径，其包含 sskeys.dat 文件。

上面例子是指向一个网络上的路径: Y:\dev\licenses。

注意:

- 在注册登记时，要使用双反下斜线。
- 推荐使用完整的 UNC 路径(即 “\\DevelopmentServer\EA Licenses”)。
- Enterprise Architect 用户必须有访问该文件的读和写能力。
- 在访问 **Novell server** 上的键值文件时，它的路径区分大小。

AutoCheckoutSharedKeyArray（自动检查共享键阵列）

“AutoCheckoutSharedKeyArray ”值说明了 Enterprise Architect 哪一种安装类型在启动时被自动试图获得。这些值如下：

许可	代码
Enterprise Architect Corporate	02
Enterprise Architect Ultimate	1a
Enterprise Architect Business & Software Engineering	18
Enterprise Architect Systems Engineering	19
MDG Integration for Visual Studio	0a
MDG Integration for Eclipse	14
MDG Integration for TcSE	23
MDG Link for Visual Studio	03
MDG Link for Eclipse	08
MDG Link for Doors	0e
MDG Technology for SysML	10
MDG Technology for DDS	12
MDG Technology for Zachman Framework	16
MDG Technology for TOGAF	1d
MDG Technology for DoDAF-MODAF	1b
RaQuest	0c

示例： 如果所有用户被分配了一个企业许可和一个 Visual Studio 集成许可，那么注册键值应该为：

"AutoCheckoutSharedKeyArray"=hex:02，0a

火龙果•整理
uml.org.cn