

# HP Asset Manager

软件版本: 5.10

---

## 概念和实施

文档发行日期: 16 September 2008  
软件发行日期: September 2008



# 法律声明

## 版权声明

(c) Copyright 1994-2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

## 受限权利

保密计算机软件

必须有从 HP 获得的有效许可证才能拥有、使用或复制。

根据 FAR 12.211 和 12.212，商业计算机软件、计算机软件文档和商业项目的技术数据已根据供应商标准商业许可条款，授权给美国政府。

## 担保

HP 产品和服务的所有担保已在随产品和服务提供的担保声明中阐明。

声明中没有内容构成附加担保条款。

对于其中包含的任何技术、编辑错误或遗漏，HP 概不负责。

此处包含的信息如有更改，恕不另行通知。

## 商标声明

- Adobe®, Adobe logo®, Acrobat® and Acrobat Logo® are trademarks of Adobe Systems Incorporated.
- Corel® and Corel logo® are trademarks or registered trademarks of Corel Corporation or Corel Corporation Limited.
- Java™ is a US trademark of Sun Microsystems, Inc.
- Microsoft®, Windows®, Windows NT®, Windows® XP, Windows Mobile® and Windows Vista® are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation.
- Oracle® is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.
- UNIX® is a registered trademark of The Open Group.

# 目录

I. 一般概念	5
章 1. 简介	7
本指南的内容	7
本指南的目标用户	7
如何使用本指南?	8
章 2. 使用 Asset Manager 进行资产组合管理	9
资产组合和生命周期	9
对资产组合管理的贡献	10
IT 系统资产组合管理	13
章 3. 功能体系结构	17
应用程序的组织	17
客户管理	19
用户界面	21
参数化	22
安全性	24
II. 实施 Asset Manager	25

章 4. 简介 . . . . .	27
本指南的内容 . . . . .	27
本指南的目标用户 . . . . .	27
如何使用本指南? . . . . .	28
章 5. 一般概念 . . . . .	29
项目组织 . . . . .	29
项目阶段 . . . . .	31
章 6. 方法的详细要素 . . . . .	33
预备研究 . . . . .	33
启动项目 . . . . .	34
常规研究 . . . . .	36
详细研究 . . . . .	40
生产 . . . . .	41
部署 . . . . .	44
索引 . . . . .	47

---

# I 一般概念



# 1 简介

---

## 本指南的内容

本指南概括介绍了资产组合管理，以及 **Asset Manager** 如何帮助您在组织中实施资产组合管理。

---

## 本指南的目标用户

本指南适合想大概了解 **Asset Manager** 的所有用户：

- **IT** 经理
- 组织经理
- 项目主管和经理（安装、培训、项目规划/跟踪、质量保证等）
- 集成项目经理
- 管理员
- 一般用户

只使用 **Asset Manager** 特定部分的用户可以直接参考与其特定模块相关的文档。

---

## 如何使用本指南?

本指南用作 **Asset Manager** 的一般指南，因此建议先阅读此处提供的一般信息，然后再继续阅读详细指南（其中涵盖更加具体和深入的信息）。



## 2 使用 Asset Manager 进行资产组合管理

---

### 资产组合和生命周期

#### 资产组合的定义

**Asset Manager** 因资产组合（您的资产组合）而存在。它通常由物理和逻辑方法组成，公司必须管理这些方法才能开展业务。

资产组合可以由以下各项组成：

- 土地或以土地为基础的资产：场地、通道、道路等。
- 建筑资产：大楼、供暖/空调、电梯、电缆、安全设备、门禁等。
- 专用设备：重型设备、机械装置、机器人、工具、专用材料等。
- 车辆：运输车、公务车等。
- **IT 资产**：计算机、外围设备、网络设备、自动交换机、电话机、软件、应用程序服务提供商 (**ASP**)、租用线路、数据库、归档数据等。
- 供应品：办公用品、配件、散货、原料等。
- 其他

**Asset Manager** 管理的资产组合由公司需要管理的一切事物组成。正是这种需要定义了组成该资产组合的内容。

- **Asset Manager** 不仅管理公司的所有项，还管理租赁项。通常管理中这一方面最重要。
- 公司使用的外部物品所需要的跟踪显然最少。这一点本身就可以证明使用 **Asset Manager** 的正确性。但是，如果租方公司和借项公司都使用

**Asset Manager**，则生产率和双方关系的透明度将变得更加显著，从而达到双赢。

- 使用 **Asset Manager** 还可以跟踪公司不一定使用，但为其提供服务（支持、维护和融资等）的资产。

## 生命周期

资产组合项的生命周期就是从其纳入资产组合的时刻到从资产组合中报废的时刻为止发生的一组事件。生命周期因资产组合项会有很大不同：

- 项目的单位价值可能比较适中，或者相反，可能相当可观，因此要求具体的决策（投资、融资、置换等）和管理（确认、折旧）过程。
- 生命持续时间本身取决于项目的性质：可能紧紧几天，也可能跨越数十年。
- 每个项目在其生命周期中都会遇到不同的事件：首次申请然后购置（采购、租赁等）后，可以实施、使用项目，项目可能需要特定支持，可能需要修理，可以修改、修订、更新、移动、盘存项目，直到项目最终转售、退回给出租人、赠予或耗尽为止。
- 某些与资产组合相关的实践要求特定种类的管理：租赁、保修和维护等。

所有这些错综复杂的管理需求都可以使用 **Asset Manager** 进行有效的管理。强大的数据模型和独一无二的功能组合起来使其成为帮助您开展业务的完美应用程序。

---

## 对资产组合管理的贡献

资产组合项的生命周期几乎关系到公司的方方面面。由于缺乏专用功能，传统管理系统只在表面上与其他任务无关的任务中跟踪资产，而从不建立“任务之间相互联系”这一关系。此方法使得可以使用的信息极为有限。作为弥补，需要执行代价高昂的盘存、核对或数据输入才能考虑实际拥有哪些资产。

另一方面，**Asset Manager** 提供通向生命周期的一致途径，其中与每个资产组合项相关的所有信息（无论其来源）都以合理且易于访问的方式进行组织。

## 运营管理

**Asset Manager** 将运营管理回归其所属的中心环节：合理的日常运营管理将提供最可靠且最充足的资产组合信息源，涵盖资产组合项生命周期的整个范围。

- 申请：管理申请涉及在复杂的过程中扮演多种角色：表达需求、证明需求的正确性并获得批准、配置解决方案、寻求技术验证、在库存或资产组合中搜索项目、查找替代品等。

在没有任何真实资产组合管理的情况下，通常将这些各式各样的步骤作为单独的实体进行处理，而没有任何一致性：一步由 **IT** 应用程序处理，另一步在纸上处理，还有一步使用电子表格、在笔记本中、埋在一堆纸张下、按照口头协议等。如何保证决策的全局相关性？此外，如何才能分析或改进此过程？

**Asset Manager** 提供的解决方案以一致的方式涵盖整套申请过程，并考虑每个公司的具体组织形式。尤其使用 **Asset Manager** 可以组织审批过程、技术认证、库存搜索和设备置换。

- 采购：使用可用项无法满足申请时，公司必须寻求供给。就像申请管理一样，供应链管理由多个基本功能组成：完整搜索公司目录、配置解决方案、获取估价、做出财务选择（购买/租赁）、获取预算批准、下订单、接收订单、取得接收单。

**Asset Manager** 涉及这些功能的整个范围，使用它可以更具体地考虑较传统供应链中管理的技术或财务一致性观念。

- 库存：除了传统库存管理功能（预留、盘点、补货等）之外，**Asset Manager** 还提供强大的资产组合管理功能（如单独或集中对资产进行贴标签、自动盘点、精确分摊成本、详细估价等）。
- 移动、添加和更改：只有考虑多种经常影响资产组合项的日常操作，才能真正进行资产组合管理，这些操作包括：出库入库；重新定位；借入；技术改造；组装等。使用 **Asset Manager** 不仅可以跟踪这些操作，还可以协调这些操作，从而获得两项收益：提高工作效率以及日益准确地审视资产组合。

但是，如果没有生产力和自定义 **Asset Manager** 用户界面的方法，则无法实现跟踪：这种情况下 **ERP** 或维护管理软件应用程序生成的信息购置成本通常过高，使得您无法跟踪成千上万的日常更改，**Asset Manager** 提供经济有效的解决方案。

- 报废：使用 **Asset Manager** 还可以管理资产组合中的项目报废，无论是正常报废（自然生命周期结束、转售、租赁结束等）还是异常报废（意外毁坏、遗失、被盗等）。必须特别谨慎地管理租赁或租购资产的报废：表明合同为自动续约，然后以合同确立的条件和时间退回资产，而如果尚未从公司得到资产补偿（设备延期、IT 数据等）则不这么做。

通过使用这组全面的 **Asset Manager** 功能，可以即透明又严格地实施合作过程，同时提高信息的使用范围、质量和可用性。

## 提高安全性

**Asset Manager** 包含对公司基础设施的描述，因此它必然会采取有效的安全策略。

- 保存基础设施：**Asset Manager** 范围广泛的功能旨在使用适当的标签和商标、清单、分配和清晰的职责保持对公司基础设施的最新观点。这与有组织的日常资产跟踪程序和严格的预防性维护（控制、保存等）相关联。这样就易于避免疏忽，防止发生恶意行为和迅速检测出异常情况。
- 访问控制：无论使用密钥还是标记卡控制用户、用户账户甚至邮箱的访问权限，使用 **Asset Manager** 都可以跟踪并控制对任何位置或公司数据的访问。
- 关于安全措施：从组织预防措施（消防、自动保护等）到应用预定义的紧急情况处理措施，使用 **Asset Manager** 都可以实施并控制公司的安全策略。

**Asset Manager** 可以与多种报警和帮助系统集成，因而可以作为有效安全管理系统的理想基础。

## 法律管理

与基础设施相关的法律方面非常重要，且不能与资产组合的运营管理分割：

- 购置合同：无论对于主租赁协议还是租售协议，**Asset Manager** 都包含一整套跟踪功能（描述、应用领域、费用、续约、终止等）和控制功能（税额、租金计算等）。
- 许可证合同：伴随着使用大量软件产品的是管理其复杂的许可证合同的责任。由于产品众多，因此不可能手动跟踪所有产品。由于 **Asset Manager** 的特定功能及其与市场上顶级自动盘点工具的集成，使您可以跟踪这些合同并确保在公司中遵守这些合同。
- 服务合同：使用 **Asset Manager** 还可以跟踪服务合同（维护、ASP、清算等）并计算相关费用。这样就可以通过说明 **Asset Manager** 中日程表、位置、申请和事件类型等合同参数来验证所享受服务的质量。
- 监管规定：有多种监管规定（安全、污染等）与公司的基础设施相关。使用 **Asset Manager** 将极大地便于这些监管规定的应用和控制。

## 会计管理

会计职责产生的大规模盘存和账簿保管当应用于真实的资产组合管理系统时将变得既更加廉价又更加具有优势。

- 固定资产：**Asset Manager** 是管理公司固定资产的任何会计工具自然而然的补充：资产组合经过良好定义，其中包括难以盘点的资产（计算机、蜂窝电话、移动设备、建筑物、革新等）。此外，资产管理信息还提供宝贵的数据帮助您在需要时更正资产评估（加速折旧、重新估价）。使用 **Asset Manager** 可以保证公司自身和第三方的账目更加准确。
- 税额：大多数国家/地区都根据固定资产征税。公司缺乏能满足要求的资产跟踪方法时，资产经常在已经毁坏、遗失或报废之后仍出现在账簿中。这样会为公司产生不合理的税费用，而如果跟踪得更准确就可以避免这种费用。
- 清单和估价的精确性至关重要，保险单就是另一个这样的例子：可以详细证明被保险资产有效性的公司在与其承保人通过谈判以获取良好条件时处于有利地位，同时避免为不存在的资产付款。

## 管理和项目管理控制

资产组合管理在相关于规划和控制的功能中发挥最大作用。

- 成本会计：使用 **Asset Manager** 广泛而强大的成本会计功能可以不仅生成费用分摊（或内部账单），还可以生成公司间账单，甚至客户账单。费用行或费用分摊行既可以定期生成（合同费用、月度消费等），也可以在某个事件后生成（采购、工作单、重新分配等）。这些功能还会根据需要考虑尽可能多的参数（合同范围、统一价格、工作单持续时间、承包人薪酬、位置、可解除项、涨幅等）。

**Asset Manager** 能跟踪并精确分摊即使是最小的费用，这样就可以确定每个资产组合项的总拥有成本 (TCO)。此功能不仅考虑购置成本，还考虑与该资产关联的所有成本：培训、维护、保险、更新、支持、重新定位等。

- 预算会计：**Asset Manager** 包含强大的多公司预算跟踪功能，使用此功能可以建立并跟踪详细的预算。每项预算都有其各自的费用类别分类和时限（半年、三个月等）。这样 **Asset Manager** 就可以适应预算中心所应用到的每种类型活动的需要。
- 供应商管理：资产组合管理提供的丰富信息（体积、价格、服务质量、估价等）和逻辑上必然的可能性使 **Asset Manager** 用户在与供应商协商关联它的折扣、追加折扣或合同条款时处于有利地位。这种情况下得到的增值证明了实施资产组合管理的正确性。
- 资产组合前瞻性管理：由于功能具有一定深度，因此使用 **Asset Manager** 可以进一步分析和控制与资产组合有关的成本，而使用传统会计工具通常无法进行。诸如购买还是租购某项、复原还是替换设备、对产品需要何种技术认证、与供应商保持何种关系、为服务设置何种级别的账单/费用分摊等，现在可以在充分了解情况所有方面的前提下做出上述决策。

同样地，实施预算也将变得容易很多：最简单的一个例子就是评估用 **Windows XP** 升级计算机资产组合所需的成本（例如通过考虑所有这些因素：许可证成本、硬件升级、计算机替换、软件升级、培训、外部承包、消耗的时间等）。

---

## IT 系统资产组合管理

**Asset Manager** 很容易就可以适应任何公司的 IT 系统：

### 应用领域

**Asset Manager** 在 IT 系统中涵盖的应用领域取决于活动的类型和公司的意愿。

- 基础设施管理：**Asset Manager** 首要用于公司的一般基础设施管理或其中一部分（例如 IT 资产组合管理）。这样 **Asset Manager** 就通过实施管理系统和生产管理（这些管理有时建立在如 **SAP** 等 **ERP** 类型软件的基础上）来适应公司 IT 系统的框架。  
某些功能（如跟踪预算、下订单或记录发票）可以在 **Asset Manager** 中或公司 IT 系统的其他部分中进行处理。
- 供应链：某些公司决定使用 **Asset Manager** 的采购周期和目录，旨在为用户提供管理其所有采购（设备、消耗品、服务和原材料）的强大解决方案。
- 生产管理：在活动以实施或维护对客户可用的基础设施（建筑、设施管理、外包通用服务等）为基础的部门中，**Asset Manager** 涵盖生产和账单管理的整个过程。

## 管理的级别

各种资产组合项并不总是需要相同程度的关注，而公司的管理工作必须集中在最重要的收益上。需要考虑：

- 资产组合的大小：拥有的资产越多，管理就必须越准确。因此，计算机咨询机构可以将精力集中在管理其 **IT** 资产组合上，而出租车公司将精力集中在管理其车队上，房地产机构则将精力集中在管理其地产上。
- 资产的复杂性：对复杂且不断发展的配置（**IT** 硬件、自动交换机等）进行管理尤其要求适当的解决方案，从资产的采购开始，并跟随其通过盘点和发展。这种复杂性越高，**Asset Manager** 的功能就越显得重要。
- 管理的复杂性。例如，即使在融资租赁资产相对较少时，为了避免会造成重大损失的错误（丢失、擅自挪动、合同自动延期等）以及在管理经常从财务公司收到的复杂账单时增加透明度，也可能需要对这些资产进行计算机化的资产组合管理。这些过程变得越复杂，**Asset Manager** 资产组合管理就越不可或缺。

## 补充解决方案

**Asset Manager** 与 HP 出售的众多解决方案紧密集成，这些解决方案被视为其各自领域内的基准产品，这些领域有：

- 专用资产组合管理：电信、车辆、通用服务等
- 盘存：条码、计算机、网络
- 知识库
- 帮助台管理
- 应用程序集成
- 框架
- 其他

销售工程师会进一步详细解释这些补充解决方案。

## 集成

**Asset Manager** 包含可用信息系统其余部分实施的强大的集成工具：导入、导出、工作流、**API** 和 **HP Software** 集成产品。此外，当前市场上某些主流产品（**SAP** 等）就附带有打包的解决方案。

根据 **Asset Manager** 所涉及的领域、其他适当的应用程序和公司的意愿，集成点将有所不同，包括（从最一般到最具体）：

- 存储库对象（成本中心、供应商、员工等）
- 应付帐单
- 固定资产
- 成本会计
- 发票
- 预算

- 订单
- 接收单
- 生产管理
- 其他

请 **Asset Manager** 顾问来帮助建立必要的集成点并排列其各自的优先顺序，然后实施这些集成点，这样做可能会受益匪浅。





## 3 功能体系结构

本节介绍构建 **Asset Manager** 基础的一般原则。

---

### 应用程序的组织

#### Asset Manager 模块

**Asset Manager** 由共享同一个公共存储库（其中详细描述了资产组合）的多个模块组成。该存储库内容包括：

- 用于描述资产的分类：公司、组织层次结构、场所、库存等。
- 资产组合项模型，按层次结构组织并以其性质（设备、计算机、安装的软件、消耗品等）为特征。
- 资产组合项本身（链接到并基于模型）以及有关其分配和互连的信息。
- 运营信息：申请、预留、短缺等。

**Asset Manager** 模块还共享很多强大的通用功能：

- **AQL** 是独立于数据库引擎且使用数据字典的 **meta-SQL**。该语言比 **DDL** 强大得多，旨在提供简洁且强大的语法。
- 对数据访问的控制和限制。
- 从 **ODBC** 或文本源导入数据。
- 引导用户分步完成任务的向导。
- 可自定义脚本：完整性规则、默认值、自动操作、完整性检查、触发器等。
- 实现管理过程自动化的工作流。

- 更改的历史记录，可以为每个字段根据客户定义的标准进行定义。
- 附加文档管理。
- 其他

不同的 **Asset Manager** 模块都以此共同的基础进行构造，其中某些模块共享以下公共功能：

- **资产组合**：此模块具有一整套专门用于管理信息技术的功能：软件管理、互连管理、电子设备的 **IT** 和电话数据、工作组和工作组日程表、工作单管理、持续滚动的新闻等。“资产组合”模块与 **HP Software** 的 **IT** 资产管理解决方案（发现、网络拓扑、电信管理等）无缝集成。
- **采购**：此模块以申请单开始，使用此模块可以管理估价单、订单、接收单、退还单和供应商发票。此模块基于完整的目录管理系统（多供应商/多客户目录、有效日期、客户证书、配置管理、申请和标准订单、转换单位、折扣计算、备选方案、选项等）和与外部目录（分类等）集成的功能。

此外，它还包括完整的库存管理系统，可以为申请人自动保留已收项，并根据可自定义的库存量重新订购库存项。

- **合同**：使用此模块可以管理任何类型的合同：租赁、维护、保险、服务（**ASP** 等）主租赁协议等。还可以描述合同（有关各方、目的、条件、应用领域（资产和员工）等）并向其附加事件（工作单、订单等）以及成本。警报有助于管理合同续约和终止。

还提供与管理某些类型合同有关的特定功能：管理租购合同到期时的延期、购买和退回，管理在线服务（**ASP**）的用户账户等。

最后，将此模块与财务模块结合使用可以根据千变万化的公式计算费用。这些计算既可以由供应商用于生成发票，也可以由客户用于跟踪其收到的发票。

- **财务**：此模块有助于管理费用行及其货币兑换和税额。使用此模块可以计算固定资产并包括费用分摊和预算跟踪的完整体系。

此外，计算合同费用时“财务”模块还作为“合同”模块的补充。

- **电缆和电路**：此模块非常专门化，使用它可以精确地管理（如果必要可以一直精确到线对级别）大楼的电缆和电路及其与资产临时和长期的连接线路。

另外，使用此模块还可以管理小组（群组）及其日程表，以及工作单和信息广播。

- **管理**：这是最后的模块，用于重组 **Asset Manager** 的安装工具。

## 管理程序

强大的外部工具有助于完善 **Asset Manager** 的许多模块。

- **Asset Manager Automated Process Manager** 驱动一定数量的对 **Asset Manager** 运行必不可少的后台任务： workflow、同步、复杂计算、数据清除、外部接口管理（**HP Connect-It**）、自动断开链接、各种警报等。此外，**Asset Manager Automated Process Manager** 控制 **Asset Manager** 许可证。
- 使用 **Asset Manager Application Designer** 可以管理数据库及其设置方式：连接、初始化、测试、在数据库中添加表、字段和链接、屏幕自定义、迁移等。

其高性能的图形界面使其成为用于学习和分析的有效工具，使用此界面可以轻松浏览数据库结构（表、字段、默认值、完整性规则等）。

## 集成工具

**Asset Manager** 包含范围广泛的工具可以帮助自身与外部应用程序集成：

- 使用 **HP Connect-It** 可以轻松地创建 **Asset Manager** 与多种其他外部应用程序之间的集成方案，然后测试、实施和管理这些方案。
- 简单的高性能导出工具，使用其用户友好的界面可以构造查询并生成文本文件以及数据库中的 **SQL** 视图。然后可以使用它们生成控制面板和报表。
- 使用 **API** 可以将 **Asset Manager** 与以各种语言编写的外部应用程序集成，同时遵守适当的安全性和完整性规则。
- **ODBC** 驱动程序完全独立于数据库，使用它可以通过完整性和表现的多层安全，以只读模式访问 **Asset Manager** 数据库。
- **DDE** 支持，作为客户端和服务器的

---

## 客户管理

**Asset Manager** 在可以应用于资产组合项的各种管理模式中都提供很大的灵活性。这样，用户在各种情况下都拥有同源的资产组合视图和适当的管理级别。不仅可以有效地遍及经久耐用的重型设备的使用寿命，还可以有效地跟踪一批办公座椅甚至仅仅一箱打印纸。

### 一个资产组合，多种管理模式

**Asset Manager** 通过综合使用三种管理模式来扩展其资产组合的视图：

- 单独化管理：使用此管理模式可以精确跟踪单独确认的重要资产。这种模式与 **Asset Manager** 前一版本中管理资产的方式非常相似。
- 基于批次的管理：这是单独化管理和无差别管理之间的中间模式。在这种管理模式中，项目分批集中在一起并共享同一个公共标识：在批次中不区分这些项目，但将其与批次外项目进行区分，而无论相似与否。
- 无差别管理：此模式扩展了传统的供应品管理。在此模式中，只有模型已知，而对象是可以完全互换的。

由于管理原因（运营、维护、安全、会计等），某些种类的对象最少需要某种级别的跟踪（至少是基于批次的管理或个别管理）。可以在产品对应模型的性质级别指定此需要。另一方面，**Asset Manager** 还不仅可以管理个别对象，也可以管理一部分数量的散装或大块材料。

## 实施

上述三种管理模式的实施以两个关系表为基础：

- 资产组合项表，其中记录了给定上下文（位置、用户、成本中心等）中给定模型的项。
- 资产表，包含有关个别资产或批次的详细信息。此表中的记录有唯一的资产标签。

信息的物理信息方式取决于管理模式：

- 单项资产由两个表中的两个链接记录表示。资产组合项记录中给出的数量是单位。
- 批次由资产表中的记录表示，由一个或多个资产组合项记录共享，这些记录中包含数量信息。
- 无差别项由资产组合项表中的“孤立资产”记录表示。

用户界面显示两个表的集成视图，从而使隐含的复杂性变得抽象。

## 应用程序

使用此模型可以进行基于批次的管理，其中多个物理项共享相同的标识。此功能通过包括以下内容，显著扩展了可以应用 **Asset Manager** 的范围：

- 企业中范围广泛的低值资产，迄今为止这些资产的管理成本一直过高：电话、家具等。
- 易腐败的供应品，可以向批次指定其到期日期。
- 需要技术跟踪的供应品。
- 要求进行 **LIFO** 或 **FIFO** 库存管理计算的供应品。
- 其他

这一新设计最值得关注的地方是现在 **Asset Manager** 中的各种管理模式完全集成在一起：有可用信息时，资产、批次和供应品可以在同一视图中显示为资源的指派或资产的记录。尤其是实施一批单个项目和实施单独的资产之间没有区别。

这种集成使得可以在需要时对相同资产采用不同管理模式。例如，可以单独跟踪由租赁协议规定了其序列号的计算机键盘，而并不区分其他计算机键盘。

这种一致性还使得可以对统一结构中的多个表进行重组：

- 资产
- 附件
- 软件安装
- 消耗品和消耗量

这样也使得可以用适合每项的管理级别盘存和表示整个资产组合（从重型种植设备到仅仅一令纸）。资产甚至可以用组成其配置（附件、安装的软件等）的一组项目一致地进行描述。

这种“通用性”也使客户不必在创建资产组合项时做出艰难且无法取消的决定：资产、批次和供应品之间唯一的区别就是对其进行确认和跟踪的方式。只需要指定模型所需的最低管理级别。甚至可以稍后再提出这些要求。例如，当某些技术性资产降价

时，可以采用较宽松的跟踪方法：通用跟踪模型使得可以在三种管理模式之间切换。

---

## 用户界面

**Asset Manager** 为用户提供了独特的界面，使用此界面可以获得不容置疑的灵活性和生产率，并可以适应用户的专业和培训程度。

### 导航栏

除菜单之外，**Asset Manager** 还提供可自定义的导航栏。使用导航栏可以按层次结构组织对您非常有用的功能（访问屏幕、数据、向导、报表等）。

### 预置界面

**Asset Manager** 原生的图形界面使用户可以在其能访问的数据库的数据中流畅连贯地导航。此界面基于包含两个非独占的同步模式（列表和详细信息）的数据库浏览器。

使用列表模式可以显示关系表的记录，并使用户可以非常灵活地配置参数：

- 以列表或树结构显示表
- 选择显示的字段，而无论当前表列和链接到当前表或计算字段的表列的内容是什么
- 对多个列进行排序
- 按字段值或以 **AQL** 表达的其他条件筛选记录
- 多选
- 其他

上述所有修改可以根据需要实时做出。此外，使用允许您逐渐加载表的功能可以在这些表中浏览，而不必考虑表的大小。

使用此详细模式可以显示和更新一条或多条记录中的数据。

详细模式的功能和表现形式对任何表都相同（选择列表、缩放到链接的对象等）。这种一致性将在每个表中进行重新定位的需要降到最低。

就像在列表模式中一样，用户处理许多选项以更改详细信息的显示方式：选项卡的顺序，导航可能性等。

### 向导

**Asset Manager** 向导是 **EasyView** 界面自然而然的补充。使用这些向导可以定义指导用户完成给定任务的一系列屏幕。在以下情况下向导尤其有用：

- 要将同时影响多个数据库对象的复杂任务组成单个用户事务。

- 要帮助用户执行不明确的任务。
- 要限制用户执行任务时只使用一种方法。

---

## 参数化

由于可以从应用程序自身实施和测试 **Asset Manager**，因此其参数化非常显著：例如只需右键单击某字段，就可以立即使该字段变为必填。然后可以在保存更改之前测试其行为和结果，这些更改随后将涉及所有用户。只有某些重要修改才需要使用外部的 **Asset Manager Application Designer** 工具。

由于 **Asset Manager** 具备巨大的参数化可能性，因此可以使自身适应任何公司的特定需要。

## 自定义数据库

使用 **Asset Manager Application Designer** 外部工具可以向 **Asset Manager** 中添加新表。

使用 **Asset Manager** 还可以向数据库的表中添加补充字段和链接，这些字段和链接随后可以由整个应用程序使用：特定详细信息页面、列表视图、报表、API 等。可以添加三种类型的补充字段：

- 列，可以使用 **Asset Manager Application Designer** 将其添加到关系表。可以修改其属性：类型、长度、功能类型（货币、百分比、持续时间等）、目标（对于外键）等。
- 功能字段，可以进行定义。它们提供较轻量级的解决方案，尤其推荐用于实施包含很少信息的列。这些字段和链接在专用表的行（每个值一个记录）中实施。与列相反的是，数据库正在使用时也可以将这些字段和链接添加到该数据库。但该数据库也有一些功能限制（无货币兑换、某些链接限制等）。
- 计算字段，定义为 **AQL** 公式或 **Basic** 计算程序的结果。它们并不存储在数据库中，且只能以只读方式使用。

## 自定义用户界面

使用 **Asset Manager Application Designer** 可以通过为每个自定义屏幕的用户定义不同的详细信息屏幕来自定义 **Asset Manager** 的预置界面。使用 **Basic** 脚本可以根据上下文自动显示或隐藏选项卡、字段和命令按钮，从而提高所获界面的效率和交互性。

此外，还可以基于使用声明性结构和 **Basic** 代码的强大模型在 **Asset Manager** 中配置向导。

最后，使用现有的某些外部解决方案（**Get-It**、**API** 等）可以从应用程序外部定义屏幕和 **Web** 平台。

## 完整性规则

**Asset Manager** 所提供的众多原创功能其中之一就是在字段、记录和链接级别定义完整性规则。规则有多种类型，且每种都提供独特的自定义功能。可以定义：

- 关联规则，可以根据上下文确定字段或链接相关（并因此可用和可显示）与否。例如，用户链接与库存资产无关。
- 对字段的约束，使得字段或链接为必填。例如，对于库存资产必须具有指向库存的链接。
- 对记录的约束，对记录的有效性强制实行一致性规则。例如，从资产组合报废的资产其状态值只能为“不适用”。
- 记录之间的完整性约束。例如，只要资产有相应费用行就不能删除该资产。
- 默认值，适用于字段和链接并在创建或复制记录时使用。
- 访问限制规则，使得字段或链接在预置界面中为只读。
- 自动生成历史记录会涉及某些字段和某些条件。触发生成操作时，历史记录会自动保存修改的日期、时间和创建人以及字段或链接先前的值。

可以通过使用 **Basic** 脚本和 **AQL** 查询的组合来考虑上下文数据，从而轻松地定义所有这些规则。

请注意同步工作流会进一步扩展规则定义和完整性自动作用的可能性。

## 操作

使用 **Asset Manager** 的自动操作可以定义：

- 涉及多个记录或要求进行大型计算的复杂事务。
- 向导的启动。
- 电子邮件的自动发送。
- 报表的生成。
- 外部应用程序的启动。
- **DDE** 命令的生成。

如果使用 **Asset Manager Application Designer**，则可以将操作链接到用户在预置屏幕中定义的上下文按钮。

## 工作流

**Asset Manager** 包含同时支持两种类型功能的综合工作流引擎：

- 异步工作流，尤其适用于定义多用户的复杂过程。用户拥有要执行的任务的列表，此列表由相关的工作流活动填充。用户可以从此列表中启动可用于执行此任务（或通知其完成）的向导。
- 在单个数据库事务中会立即执行异步工作流。

使用 **Asset Manager** 的工作流引擎时可以实现很多功能。

- 使用异步工作流可以加速公司流程（例如采购订单授权周期），并提高其可靠性。



- 使用同步工作流可以实施复杂的完整性规则。例如，可以自动将成本中心位置的修改传播到所有其子位置。
  - 使用工作流可以定期自动生成各种过程（计算、报表编辑、启动外部应用程序等）。这些相同工作流可以检查数据库、触发警报、清除过时的数据、启动自动盘存等。
- 工作流可以由数据库中的修改（创建、更新或删除记录）触发或定期触发。

## 报表

**Asset Manager** 包括多个可以计算统计信息以及生成图形化报表和表报表的工具。

- 使用计算字段可以计算数据库中任何对象的复杂统计信息。此操作通过使用 **Basic** 脚本和 **SQL** 语法来完成。然后可以将这些字段插入到列表和详细信息中（以只读方式）。
- 由于列表采用树结构且可以进行配置，因此可以轻松地创建交互式屏幕。还可以手动复制这些列表，并将其粘贴到其他应用程序的图表或表中。
- 可以将向导配置为定期显示由用户定义的图形和统计信息。
- **Crystal Reports**（运行时）生成器与 **Asset Manager** 完全集成，使用它可以执行大量标准报表。拥有 **Crystal Reports** 许可证的用户还可以创建自己的报表，然后使用 **Asset Manager** 执行这些报表。
- 最后，通过 **Asset Manager** 提供的 **OBDC** 驱动程序可以使用市场上几乎所有报表生成器和表生成器，尤其是使用 **Cognos** 和 **BusinessObjects** 的那些。

---

## 安全性

**Asset Manager** 的安全模型是市场上应用最广的模型之一。为每个用户都指派基于以下三点而定义配置文件：

- 用户权限：根据信息的性质定义用户可以访问的信息。例如，可以允许人力资源经理访问雇员的社会保险号码，但对办公室经理隐藏此信息。
- 访问限制：根据信息所有者定义用户可以访问的信息。例如，可以允许 **Colby** 工厂的用户访问当地其他员工的记录，但不允许其访问在瑞士的员工的记录。可以使用任何条件筛选用户和用户组可访问的信息。
- 功能权限：定义每个用户可以对数据执行的功能。例如，只有已授权人员才能发出订单。



---

## II 实施 Asset Manager



# 4 简介

---

## 本指南的内容

本指南包含 **HP** 推荐的使用 **Asset Manager** 实施项目所采取的原则和方法。

**Asset Manager** 功能很丰富，可以涵盖非常广泛的领域，且具备近乎无限的参数可能性，因此很难提供一种标准的实施方法。因此，本指南并未提供一般实施方法，而是指导您如何根据 **Asset Manager** 组件的上下文组合这些组件，通过以下示例进行说明：

- 提供此方法框架的一般原则。
- 提供详细信息的实际元素，如核对表、清单、规划等。

---

## 本指南的目标用户

由于本指南涉及 **Asset Manager** 最初实施的过程，因此在使用附加功能扩充其功能时可以将本指南用作参考。在这种情况下，本指南适用于：

- 决策者：综合管理、**IT** 管理、用户代表等。
- 操作执行者：内外部项目管理、规划小组、跟踪小组、质量保证等。
- 主要项目经理：配置管理、培训管理等。

---

## 如何使用本指南?

阅读本指南之前,应该基本了解 **Asset Manager 4.x** 版本:应用领域和功能、词汇表、基本了解体系结构和配置等。通过阅读 **Asset Manager** 用户指南可以获得这些 **Asset Manager** 基本知识。

本文档旨在成为帮助公司在项目开始时自行开发方法的指南:通过使用此处提出的一般原则,本指南提供可以突出组织、目标和发展历程特点的方案。

### 小型和大型项目

**Asset Manager** 是功能极其丰富的工具,可以使上千名用户执行上百个不同的进程。而且,这些用户都在遵守各自公司制定的管理规则的同时以连贯的方式完成该操作。除此之外,由于非常灵活,也有很小一群为小公司工作和管理具体只有几百项资产的资产组合的用户使用 **Asset Manager**。

很显然为大型 IT 系统实施 **Asset Manager** 所采用的方法与在小项目中实施 **Asset Manager** 所使用的方法截然不同。而此处提供的方法以大型项目为基础,因此对小型或中等规模的项目而言,这样冒险显得过于具有艰难和复杂。出于此原因,假设参与小型和中等规模项目的项目经理将削减或删除此处详细介绍的步骤。但我们仍建议将本指南用作参考资料的来源,这样可以引导您沿着正确的轨道开展工作。

管理此类项目对耐心和对细节的专注是名副其实的考验:如果疏忽或处理过快,则许多小问题很快就会在最不合适的时候变成真正的问题,这些问题会使公司在后续运行中遭受丧失时间和资金的危险。

# 5 一般概念

---

## 项目组织

在进入 **Asset Manager** 项目和作为其组成部分的各个任务的阶段之前，我们先回顾一下正确的项目组织原则。

### 指导委员会

指导委员会负责指导项目：该小组由代表受项目影响的公司各部门的决策人员组成。他们定义项目的总体目标、范围和最终期限。

该委员会还在与项目委员会召开会议时提供指导。他们是所有项目成员中的决策者，在项目众多阶段的每个主要步骤结束时拥有最终发言权。

### 项目委员会

项目委员会负责指导项目：该委员会服从项目主管的指导，项目主管负责实施项目的步骤：分析、配置、培训、迁移和部署。项目主管还协调项目所必需的横向功能：跟踪、管理、外包等。最后，主管向指导委员会报告工作的进展，而超出其职权范围的决策由委员会做出。

指导项目时所涉及的任务包括：

- 将项目划分成多个功能子项目。
- 建立规划并创建负责项目和跟踪项目的人员的表。
- 组织项目小组：指派小组成员、组织信息交换、培训等。

- 管理外包。
- 保证质量：定义项目的质量标准、验证是否符合这些标准以及结果是否统一（文档、程序、数据等）。
- 与指导委员会以及公司进行交流。

## 项目小组

项目小组在项目委员会的指导下实施新系统。由于项目的进展经常需要进行重组，因此这些小组的组织和构成随项目不断发展。在这些小组中，可以确认：

- 功能子项目的经理及其小组成员。
- 迁移小组
- 模型经理协调配置的各种组件，这些组件均由各自不同的职能经理管理。实施这些部分配置时门卫验证其一致性，途径是查找：倍增的数据（ workflow、向导、屏幕等）、完整性规则之间的冲突等。这一关键角色的存在使得可以对获得良好结果的顺畅项目与产生不良结果的问题项目加以区分。
- 测试小组构造测试过程（试验测试、临时软件等）并执行规划中设计的测试。
- 安全经理定义用户配置文件并指派相应的访问权限。
- 培训小组的目标取决于要培训的用户数量。此小组的一部分人员通常在实施项目之后将继续向用户提供支持。这使得公司可以在完成最初实施很长时间后仍然凭借这些培训小组员工的知识获得收益。也使得公司可以减少用户与支持小组成员之间对话的困难。
- 技术小组准备并实施项目所必需的平台和网络。

子项目经理与项目委员会合作建立并跟踪子项目的规划。

## 将项目划分成多个功能子项目

将项目划分为多个子项目通常都会有所帮助。例如，管理资产组合可以划分为以下功能子项目：

- 目录
- 采购和库存
- 分配
- 维护
- 预算管理
- 成本会计
- 清单和固定资产
- 其他

子项目的数量和内容取决于项目的规模和公司定义的优先级。

重新定义过程时通常必须将项目分成多个子项目。如果项目相当大，则可能需要进一步划分子项目以进行参数配置。另一方面，这些子项目需要大量监控工作以确保每个部分都与整体保持一致。

---

## 项目阶段

实施 IT 解决方案会创建一定数量的任务，其数量和复杂性完全取决于项目的规模和复杂性。

我们可以确认大多数 IT 项目通常都具有的多个大型阶段。从一个阶段到下一个阶段的过渡时期中会插入指导委员会的会议。该会议期间成员将认可和/或确认下一步的预期结果。如果这些阶段成功实行：

- 通常会同时实行构成这些阶段的任务。
- 甚至可以在为一定数量的任务计划的阶段之前的阶段中开始这些任务。参数配置尤其是这种情况，通常在详细研究阶段刚开始就执行参数配置。

现在将描述项目的后续阶段以及构成这些阶段的任务。

### 预备研究

这是项目的开端，旨在构造和评估实施方案，以便响应需求。此阶段以决定是否启动项目告终，如果将启动项目，则以分配资源和发展历程告终。

### 初始化

项目的初始化阶段由确定将在项目的所有阶段中使用的参考点（总体组织、计划、质量标准等）组成。

初始化继续，并不过渡为常规研究。

### 常规研究

常规研究旨在：

- 确定项目的条款：应用领域、功能范围。
- 通过提出精确的度量标准来定义目标。
- 选择将要使用的软件。
- 做出技术性选择：平台、数据库引擎等。

此阶段以指导委员会召开会议讨论结果告终。

### 详细研究

详细研究详细指定新系统的工作方式。从用户代表处收到功能验证后，此研究以指导委员会召开的会议告终。

## 生产

生产阶段由构造符合确定规格需求的 **IT** 系统组成。还包括配置平台，配置所使用的软件以及对该软件执行特定操作（如果必要）。此阶段还需要执行一系列测试，以确保结果的质量并确定是否准备好前进。

由于 **Asset Manager** 易于配置，因此某些配置或开发在详细研究阶段中执行，这并不罕见，实际上有时候这样做更可取。虽然如此，但不容置疑的是从最一般的方面到最详细的方面都必须执行这些研究，这样整个系统才能保持一致。

## 部署

部署阶段即新系统可以由准备好接收新系统的用户使用的时候。必须非常小心地准备此阶段，以防出现任何计划外的小故障。



## 6 方法的详细要素

本章详细讨论了项目中每个连续的阶段。其中提供了参考列表（决策标准、核对表等），并可以在执行某些关键步骤时用作指导原则。

---

### 预备研究

这是方法的第一个阶段。包括以下主要步骤：

#### 定义项目所应用的目标和范围

必须强调，尽早明确定义项目所应用的目标和范围很重要。这是所有相关人员都一定会认可的共识，并将随着项目的进展而变化和发展。

#### 定义项目的一般目标

正如项目决定达到的目标一样，必须为所有人明确定义项目能够达到的目标。项目的常规研究可以通过定义精确的度量标准来改进这些目标。

#### 评估

只有执行项目评估：成本、工作量、最终期限等后，才能决定实施新系统。

## 决策

对项目做出决策标志着预备研究的结束。如果项目要继续进行：

- 确定项目决定达到和能够达到的目标。
- 选择与实施项目将使用的时间总量相对应的最终期限，其中考虑紧急情况 and 公司的资源。
- 向项目的每个阶段分配人力和财务资源，尤其要任命指导委员会。
- 将此决策传达给项目的相关人员。

---

## 启动项目

### 调动公司资源

调动对项目成功所必需的所有资源以及部署 **Asset Manager** 会影响公司中的许多部门和职能。**IT** 项目的成功要求广泛的技术和职能资源发挥作用。您要确认这些资源并确保其在启动过程中可用。

根据项目的范围，可能需要将公司某些部门和职能的代表关联到项目：

- **IT** 管理
- 生产部
- 总务部
- 采购部
- 维护部
- 后勤部
- 会计部
- 管理控制
- 法律部
- 其他

### 项目小组的组成

项目小组的组成和范围必须根据即将到来的任务不断修改以适应任务。此项活动需要由项目委员会管理。

当公司无法（或不愿）对项目使用内部资源时，可以将项目的全部或部分策划和实施工作外包出去。**Peregrine Systems** 及其合作伙伴有许多经验丰富的专业化咨询公司可供推荐，这些公司可以在项目的整个生命周期中或关键时刻提供其服务（项目策划、组织、分析、配置、培训等）。

即使公司拥有的内部资源很充足，在项目过程中也可能需要邀请职能或技术专家。这些专家可以加入各自的小组，并与小组成员共享他们的知识。这种做法对公司的发展历程、结果质量和自主都有积极的作用，因此强烈建议采用。

常规研究阶段过程中所选择的软件直接影响公司中许多最重要的部门。而且对应于这些部门的许多资源只有在做出此项选择之后才能确认。

## 沟通

沟通应该在项目的整个过程受到特别的关注。

沟通（尤其是涉及未来 **Asset Manager** 用户的沟通）极其重要，且必须是互相的：**Asset Manager** 的灵活性与丰富性不仅使其适应所有用户组的需要，还指挥每组为实现整体利益而进行的协作。这种沟通需要在以下范围内进行：

- 决策者和操作执行者之间。
- 项目小组内部：这种沟通在项目即将到期时变得极其重要。
- 对于公司的其他人员。

## 制定规划

规划详细说明要执行的任务、涉及的工作量和这些任务要花费的时间。

规划必须从一般开始，并随着项目的进展逐渐改进自身以满足具体需要，在此期间考虑：

- 计划的解决方案
- 项目的目标和最终期限
- 资源的可用性和效用
- 公司的局限（季节性活动增加等）

规划的质量及其跟踪的可靠性直接取决于规划的详细程度：只有每个子项目中的每个可确认任务的定义和范围都精确，才能有效地推进项目。

## 质量标准

质量标准可以适用于：

- 项目组织：明确小组成员的结构、决策层次结构、会议计划、申请和决策方法。
- 项目跟踪：职责、跟踪级别、跟踪频率等。
- 参考文档：一致性、格式、分类、保密等。
- 参数配置和开发：文件、表示、注释等。

对质量标准有某种妥协。项目经理建立并保证这种妥协。

---

## 常规研究

### 项目范围

需要先定义项目的范围，然后才能实施项目。具体情况涉及指导委员会和项目小组的协作。您会发现定义多个连续的实施阶段（涵盖不断扩大的范围）很有用。

### 资产组合范围

资产组合的范围定义了要盘存并跟踪何种资产和供应品：毕竟这是资产组合管理项目中的基本问题。使用 **Asset Manager** 中这些不同类型的管理方法（比较“自定义管理”）可以有效地管理所有职能领域中甚至最小的成本（IT 硬件、电话、车辆、建筑、机械等）。另外，不必局限于外围设备详细信息（租赁或维护合同、单价等）。

项目的范围与 **Asset Manager** 涵盖的领域有关。换言之，需要决定将管理什么资产。

将根据以下标准选择此范围：

- 资产对公司的重要性：资产的可用性和完整性越重要，其管理就必须越精确。
- 资产的复杂性：可以配置的资产、需要大量维护的资产、使用时有危险的资产、要求精确跟踪的资产等。
- 资产管理的复杂性：财务合同资产、经常转手的资产、需要严格跟踪的资产等。
- 资产量：某个类别中拥有的资产越多，手动管理这些资产就越困难。
- 公司的意愿和能力：资产管理是一项有利可图的投资，但初期需要耗费一些精力。

项目所应用的领域最终根据以下几点而定：

资产的性质：

- 土地：地皮、地产、道路等
- 建筑物：办公场所、工业场所、技术场所等
- 固定资产：暖气、空调、通风设备、电梯、水、电等
- 安全设施：锁、身份证扫描器、灭火器等
- 进入方法：钥匙、身份证、用户账户等
- 支付方式：用户账户、公司支付卡等
- 电缆布线：垂直电缆、端接区、墙上插座、配线间等
- 电话：运营商服务、自动交换机、中继器、蜂窝电话、寻呼机等
- 网络：集线器、路由器、防火墙、专用线路、**Internet** 连接等
- **IT**：大型机、服务器、客户机等
- 软件和数据：许可证、安装、**ASP**、用户账户、电子邮件账户、数据库等
- 办公设备：传真机、打印机、复印机等
- 办公家具：桌、椅、保险箱、冰箱、微波炉等
- 车辆：公务车、运输车等

- 知识产权：专利权、注册图案、许可证、商标、域名等
- 工业设备：重型机械、工具、机器人、载货设备、控制台、专用材料等
- 办公用品：消耗品、打印纸等
- 原料：沙、混凝土等
- 其他

#### 特定管理需要：

- 跟踪：固定资产、清单、损坏控制等。
- 特定风险：这些风险包括危险材料、规则、合同义务、保密、可用性、完整性、税等。
- 生产约束：维护、分配、用户支持。
- 供应商跟踪：采购、管理和 IT 管理等。
- 加工材料：与维护或支持有关的供应品、第三方账户管理等。
- 其他

#### 地理位置：

- 大陆
- 国家/地区
- 地区
- 地点
- 其他

#### 组织：

- 活动
- 部门
- 预算中心
- 其他

## 功能范围

功能范围定义要在资产组合管理中实施的功能。此范围根据要使用的应用领域将有所不同。

需要将可以由 **Asset Manager** 的附加软件或公司现有与 **Asset Manager** 通过作为接口的软件所执行的功能添加到此功能列表中。了解相对于其附加应用程序如何将 **Asset Manager** 用于全局管理系统很重要。如果使用我们的方法，则需要逐个考虑每个功能域及其子域以确定分别要使用的管理模式和工具：可以使用 **Asset Manager**、由 **HP Software** 或其他供应商提供的专用解决方案，通过接口与公司现有软件连接的系统，办公管理工具、手动管理等。

功能范围还必须定义相对于此项目（会计、生产管理等）集成其他 **IT** 应用程序的位置和方式。

此处列出对资产组合管理常用的功能。其中某些功能要求使用其他 **Asset Manager** 软件（如 **HP Device and Dependency Mapping**、**HP Service Manager** 等）并与其交互。其他功能可能要求对 **Asset Manager** 进行专门配置。最后，某些功能会同时出现在不同的类别中。

- 申请：数据采集、分摊、技术资格、配置、批准、跟踪、统计信息等。
- 供应商评估：数据采集（电子数据交换、在线等）、仲裁、历史记录、统计信息等。
- 供应商订单：验证、发出（电子邮件、传真、电子数据交换等）或导出到其他应用程序、验收、修改、取消、统计信息等。
- 接收：交付跟踪、收货、退回、统计信息等。
- 融资：贷款、仲裁、续约、租金、重新融资、退回、费用分摊、统计信息等。
- 供应商发票：数据采集、核对、批准、税额、与供应商会计整合、统计信息等。
- 客户发票：生成、创建或导入、验证、与客户会计整合、修改、统计信息等。
- 分配：预留、安装、培训、分摊、移动、贷款、损失、转售、统计信息等。
- 库存：鉴定、分摊、自动库存补充、失效、退回、统计信息等。
- 固定资产：数据采集折旧计算、分摊、加速折旧、统计信息等。
- 清单：标签、条码清单、计算机和网络扫描、报废、统计信息等。
- 安全性：访问方法、清单、支付、统计信息等。
- 合同：数据采集、费用、租金、偿还、费用计算、分摊、修订、最终期限警报、成本控制、统计信息等。
- 用户支持：数据采集、资格、知识库、服务级别、升级方案、警报、费用分摊、统计信息等。
- 维护：数据采集、资格、知识库、服务级别、升级方案、警报、返厂、预防性维护、升级、工作单、可分离材料、费用分摊、统计信息等。
- 软件：许可证、ASP 合同、安装、用户、清单、核对、升级、培训、费用分摊、统计信息等。
- 资源：工时、工作量、费用分摊、统计信息等。
- 预算：准备、批准、跟踪、修改、统计信息等。
- 成本会计：分割和费用分摊、工作单位、度量标准等。
- 知识：培训、认证、经验、分配、统计信息等。
- 保险：估价、合同、红利、统计信息等。
- 供应商：主租赁协议、市场、服务质量、价格、折扣等。
- 目录：数据采集（电子数据交换、在线等）、技术认证、价格认证、配置类型、统计信息等。
- 质量保证：服务质量的度量标准、用户调查等。

每项功能的内容和相关性根据资产的性质会有所不同：例如，建筑物的维护就完全不同于计算机的维护。

## 重叠需求

管理资产组合时，经常会遇到需求和约束重叠的范围。这些范围包括：

- 多公司问题
- 多币种问题
- 多时区问题
- 多语言问题

- 可用性问题
- 安全性问题
- 性能问题

## 项目目标

常规研究通过向项目的所有可确认目标定义精确的度量标准来量化项目：

- 库存中的 **IT** 设备 < 3 %
- 首次申请后实施工作站所需的时间 < 16 个工时
- 因供应商价格节约的资金 > 2 %
- 开始工作单批准所需的时间 < 1 分钟
- 公司车辆的可用率 > 98%
- 其他

## 选择体系结构

选择体系结构是常规研究阶段中极其重要的部分。它包括选择平台、数据库引擎、软件应用程序等。此阶段将不仅对项目的开展方式，而且对所有最终结果都有重大影响。此阶段包括：

- 定义项目的技术标准：操作系统、网络、所需软件的体系结构、数据库引擎、数据分割、响应时间等
- 创建并撰写项目规范
- 电话订购产品
- 评估解决方案

解决方案的选择取决于以下标准：

- 功能
- 灵活性
- 配置或编程量
- 健壮性
- 是否符合技术标准
- 存活能力
- 服务供应商的质量和可用性

既然已定义了项目范围，接下来就必须选择对所有功能区域都起作用的解决方案。根据查找到的领域和功能区域，此解决方案可以为：

- 使用预置功能
- 配置专用功能
- 通过接口与专用产品（新的或现有的）连接
- 开发补充应用程序
- 继续使用现有解决方案

- 应用手动过程

---

## 详细研究

详细研究是用户代表接受咨询最多的阶段。是否可以找到这些代表及代表自身在此关键阶段的投入程度将决定最终结果的功能质量。

### 重新定义过程

利用类似 **Asset Manager** 这样的系统所提供的多种可能性需要重新评估并改进公司的现有过程。使用此步骤可以考虑如何使当前过程适应高级信息技术软件。代表公司主要职能部门的经理所做出的贡献最重要的时候是在对公司过程进行功能分析的过程中。

您需要考虑这一适应过程将如何不仅影响一个部门或一个公司规程，而且影响整个公司及所有其部门。因此，需要逐个分析从最一般到最具体的流程，以精确定义：

- 职责
- 任务划分
- 任务内容
- 控制和验证规程
- 参考文档：表单、报表、规程记录等

这为您提供了在每个任务过程中创建、使用和生成信息的精确规范。

正是这一详细的功能分析提供了解决方案的基本体系结构：参数配置、界面、补充开发等。

### 验证

用户代表必须评估和验证重新定义的规程。

**Asset Manager** 在配置其参数时提供多种可能性。这样，就可能发现在此阶段执行某些小规模配置（附加字段、视图、向导、状态等）并让用户测试和验证这些配置很有用。这样做不仅为项目的生产阶段做准备，还揭示出此规程中的任何歧义和误解，以免因太迟发现而无法更改。

### 设计测试

为尽早为开发人员准备好测试，必须在详细研究阶段就开始设计这些测试（并确认其数据来源和特殊配置）。



## 技术研究

详细的技术研究包括确认服务器和网络需求，然后选择符合这些需求的服务器和网络。

---

## 生产

生产阶段包括构建在研究阶段过程中定义的系统。

再次提醒您借助 **Asset Manager** 配置和工具的易用性，可以在详细研究阶段开始设置和验证某些参数。只要您花时间考虑每个配置将如何影响整个项目，就请尽早深入研究这些配置，这一点极其重要。

## 设计测试

测试有两种类型：

- 功能测试：测试系统的健壮性。
- 性能测试：测试系统的响应时间。

测试必须尽早进行设计，这样开发小组才能管理这些测试并验证其工作质量。功能测试通常需要早于性能测试进行。

用户代表参与管理这些测试的过程中，这些测试才真正有效。它们将验证：

- 测试的代表性。尤其是，功能测试必须检查所有可能出现的数据配置，甚至包括最少用到的配置。
- 测试的一致性。只有测试一致时，才能实施深入的综合测试。

## 配置参数

配置 **Asset Manager** 的参数包括配置：

- 公司为组织、成本中心、预算中心、成本类型等使用的分类
- 公司要管理的特定信息
- 公司要应用的特定数据完整性规则
- 数据插入方式（默认值、向导等）
- 要考虑的事件（添加、修改或删除数据等）
- 预定义进程（交互 workflow）
- 数据访问规则（用户和配置文件）
- 控制面板

## 作为接口

生成将 **Asset Manager** 与公司的 IT 系统集成的接口是完全取决于在功能分析过程中定义的规程的精细任务。更重要的是它还取决于定义信息及其来源的过程中是否完全应用该接口。要生成接口，可以依靠：

- 标准网关，使用其可以将 **Asset Manager** 与其他技术应用程序（如 **HP Device and Dependency Mapping** 等）集成。
- 与其他管理产品（如 **HP Service Manager** 等）的标准接口。
- 为实现健壮而灵活的接口提供大力支持的 **EAI**（企业应用程序集成）工具，如 **HP Connect-It**。

请注意某些接口（员工接口、成本中心接口等）必须较早处于可操作状态，这样才能在部署前恢复最后阶段所必需的分类。

## 杂项开发

某些复杂项目可能需要特殊的附加开发，或者在 **Asset Manager** 中开发（使其数据库结构更加丰富、创建特定屏幕等），或者使用 **API** 将 **Asset Manager** 与外部应用程序集成。这些子项目必须根据为其他项目建立的相同原则进行，并考虑其带来的风险。

## 技术文档

对参数和所执行的开发进行重组的技术文档对维护系统至关重要。

就 **Asset Manager** 而言，**Asset Manager Application Designer** 自动提供非常有效的交互式文档。**Asset Manager Application Designer** 还提供一定数量的导出工具，可用于补充核心技术文档。

## 准备迁移

迁移是相当复杂的过程（通常比项目初期看上去的要复杂）。但将项目分解为以下步骤时问题的重点就会变得更清晰：

- 确认要迁移的信息来源：早期应用程序、单个数据库、杂项文档等。
- 升级此数据：清除数据、完成数据、核对数据等。
- 研究当前过程的迁移：采购申请等。
- 准备迁移工具：**SQL** 脚本、数据格式、**JCL**、导入脚本、手动过程定义、验证过程等。
- 大规模测试。
- 运行和验证系统。

事实上，真正的迁移本身只占整个项目所做努力的十分之一。

## 准备培训用户

**Asset Manager** 为完全指导性或交互形式多样的功能作了各种模式的充分准备。根据每个用户的配置文件及其必须执行的过程预定义，每个人的培训需求将有所不同。

也可以在相同的组织中定义能力非常有限并经常受帮助的角色（相当适合偶尔或基本不参加培训的用户），以及能力广泛并可以利用 **Asset Manager** 内在功能的用户（要求大量培训）。

在这种情况下，公司必须为培训用户作准备。这涉及以下任务：

- 培训讲师。
- 确认用户配置文件并组织相应的培训课程：成立小组、筹划资料等。
- 准备各种培训课程：文档等。
- 开展培训课程。
- 评估结果：考试、调查等。
- 制作用户指南。

由于不同用户有不同的需求，您可能会发现自己将公司大量的时间和资源都花费在培训上。

培训是非常重要的步骤，但一定不要仓促进行。如果培训课程开展过早或过晚（或过快），用户将无法受到使用新系统的适当培训。

## 管理测试

测试所做努力应该与正在实施的系统的重要性和复杂性成比例。使用测试应该可以验证：

- 结果是否足够。这可以在关于用户的测试中进行衡量。
- 解决方案的健壮性。这可以在功能测试中观测到。
- 响应时间。这可以在性能测试过程中观测到。

所有受管理的测试都根据严格定义的协议进行。这是为了确保所有测试的一致性和代表性。

## 准备部署

此任务包括：

- 组织小组、培训、过程、控制面板等。
- 配置生产环境：购置设备、配置网络、在服务器上安装软件、创建数据库、优化等。
- 配置客户端工作站。
- 设计备份过程：恢复测试、灾难恢复等。
- 实施用户支持：组织支持小组、培训、过程等。此任务必须根据首次用户培训执行。

## 试验项目

为了测试系统，在启动真实项目之前运行试验项目会很有用。为此，可以选择公司的部分资产组合、功能范围和有关用户，然后将其投入生产。

---

## 部署

部署步骤是到目前为止所有努力的最终目标。包括以下步骤：

### 初始化

初始化步骤是声明“所有系统运转”之前进行所有最后验证的时候。包括检查以下几点：

- 确认并组织必要的资源
- 定义协议和规划
- 定义如果发生重大问题要遵循的回滚协议
- 执行模拟

### 启动生产阶段

此步骤包括：

- 做出启动生产的决策
- 向适当的小组通知此决策
- 与公司沟通此决策

### 生产阶段

生产阶段是项目所做努力的最终结果。包括：

- 通知用户去除旧系统的时间
- 停止旧应用程序的操作
- 迁移数据
- 测试
- 使新系统可用
- 通知用户新系统可用的时间

### 跟踪

新系统投入生产的最初几天必须特别注意新系统的工作情况。密切注意：

- 系统及其功能的可用性

- 响应时间
- 数据库完整性（应该定期执行测试以验证此完整性）
- 数据处理（应该定期执行测试以验证数据的处理方式）

## 总结性评估

项目的总结性评估表示：

- 确定系统此时已表现出的优势（节约时间、提高生产效率等）
- 分析项目的执行方式（现在看来）
- 应用程序的审核，将初始目标与所获结果进行比较



# 索引

- 安全性, 24, 11
- 帮助台, 14
- 保险 - 合同, 12
- 报表, 24
- 报废, 11
- 部署, 44
- 财务, 18
- 采购, 18, 11
- 测试, 43, 41
- 查询, 17
- 导出, 19
- 导航栏, 21
- 导入, 17
- 电缆和电路, 18
- 方法, 33
- 访问
  - 控制, 17, 11
  - 限制, 24, 17
- 访问控制, 17
- 分类, 17
- 服务 - 合同, 12
- 附件, 20
- 更改 - 历史记录, 18
- workflow, 23, 17
- 功能范围, 37
- 功能权限, 24
- 功能体系结构, 17
- 供应链, 13
- 供应品, 19
- 供应商, 13
- 购置 - 合同, 12
- 固定资产, 12
- 管理, 18
  - 程序, 18
- 管理 - 级别, 14
- 管理控制, 12, 12, 12
- 规划, 12
- 合同, 18
  - 保险单, 12
  - 服务, 12
  - 购置, 12
  - 许可证, 12
- 会计, 12
  - 成本会计, 12
  - 预算会计, 13
- 基础设施, 13
- 集成, 14
  - 工具, 19
  - 应用程序, 14
- 监管, 12

- 脚本, 17
- 开发, 42
- 库存, 11
- 历史记录, 18
- 列表, 21
- 模块, 17
- 模型, 17
- 排序, 21
- 盘存, 14
- 培训, 43
- 配置, 41, 22
- 批次, 19
- 启动项目, 34
- 迁移, 42
- 软件安装, 20
- 筛选, 21
- 申请, 10
- 生产, 41, 13
- 生命周期, 10, 10
- 实施, 20
  - 步骤, 31
  - 组织, 29
- 树视图, 21
- 数据库 - 自定义, 22
- 税额, 12
- 体系结构, 39
- 完整性 - 规则, 23
- 文档, 42, 18
- 项目范围, 36
- 项目目标, 39
- 向导, 21, 17
- 消耗品, 20
- 修改 - 历史记录, 18
- 许可证 - 合同, 12
- 选择记录, 21
- 研究, 40
- 移动, 11
- 应用程序 - 集成, 14
- 应用领域, 33
- 用户界面, 21
  - 自定义, 22
- 用户权限, 24
- 预算, 13
- 知识库, 14
- 资产, 20, 20, 19

- 资产组合, 18
  - 报废, 11
  - 定义, 9
  - 管理, 9
    - 贡献, 10
    - 信息系统, 13
    - 前瞻性管理, 13
- 资产组合项, 20, 17
- 自动操作, 23
- 字段 - 显示, 21
- 作为接口, 42

## A

- Advanced Query Language, 17
- API, 19
- AQL, 17
- Asset Manager Application Designer, 18
- Asset Manager Automated Process Manager, 18

## C

- Crystal Reports, 24

## D

- DDE, 19

## H

- HP Connect-It, 19

## O

- ODBC
  - 导入, 17
  - 驱动程序, 19