

## <<SAP MDM 主数据管理>>

### 图书基本信息

书名：<<SAP MDM 主数据管理>>

13位ISBN编号：9787302317876

10位ISBN编号：7302317879

出版时间：2013-5

出版时间：清华大学出版社

作者：和轶东,张怡,曹乃刚

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;SAP MDM 主数据管理&gt;&gt;

## 前言

SAP MDM主数据管理(Master Data Management)是SAP产品线中专门设计用于跨应用系统、跨产品线、甚至跨企业级别的主数据管理模块。

它构建于SAP NetWeaver平台。

相对于SAP传统模块，MDM是一个较新的模块，进入中国市场约7年时间，目前使用该模块的企业处于快速起步阶段，国内对于能熟练掌握该模块的顾问需求量日益增大。

随着信息化逐步深入到企业各个业务层面，企业所采用的信息产品也变得多种多样，信息构架也随之复杂化。

为了适应业务发展，应对市场变化，企业信息构架的灵活性显得尤其重要。

SOA(Service Oriented Architecture)构架体系被公认为是迎合该变革的发展趋势，而优质的主数据管理是实现SOA构架的重要成功因素之一。

所以就市场前景而言，主数据管理必将成为各企业规划信息化战略发展的重点之一，而SAP MDM也必将在其中发挥重要的作用。

本书为介绍SAP MDM产品的第一本中文书籍，主要针对有志于成为SAP MDM顾问以及将来有可能成为企业中MDM使用者这两类人；其次针对于项目负责人。

笔者依据自己在MDM领域8年的经验，在第十四章披露了不少MDM项目的实施要点，是本书非常有价值的一章。

本书具有以下几个特点。

首先，本书内容完整、深度适当。

SAP官方有两套资料供读者学习及了解MDM。

一套为标准培训材料MDM050、MDM100、MDM300及MDM400，该套培训材料主要为SAP认证考试而设计。

虽然内容涉及MDM的方方面面，但过于简单，特别在具体配置操作方面的叙述相对较少，很多重要内容也是一笔带过。

学习完该教材距离实战还是有相当的一段距离。

此外，SAP标准培训价格昂贵，并不是人人有能力参加。

另一套资料是help.sap.com上的参考手册(Reference Guide)，它详细描述了MDM所有功能以及技术参数细节。

该资料主要面向有一定知识基础的实施顾问，帮助他们进一步了解细节及参数，而对于初学者，内容过于深入，无从着手。

针对以上不足，本书基本涵盖MDM所有功能，每个功能都配以说明及具体配置步骤，使读者可以从零开始完整了解SAP MDM产品功能及相关配置。

本书在内容上还介绍了企业信息套件EIM中其他配套组件的知识，如MDG(Master Data Governance)、DQM(Data Quality Management)。

其次，本书以典型场景为切入点，依步骤展开描述。

在本书的各主要章节开头都会依据真实案例为读者设定一个业务场景及学习目的。

设定场景后，针对该业务场景提出解决方案，描述具体配置过程，使读者可以结合实际加以思考学习，不流于纸上谈兵，为实战项目打好基础。

第三，本书既是一本叙述MDM功能的书，也是一本练习书，还可作为配置速查手册。

本书依照MDM不同的功能，分为各个章节进行叙述。

出于本书定位考虑，没有将功能细节一一描述，而是选取了最常用的、且在实际项目中最具代表性的功能着重说明。

同时，其依照实际项目中实现阶段的先后步骤，描述了整体及各功能实现的过程。

这一过程中的每个步骤都有详细描述并配以截屏，建议读者依照本书内容做一次实战练习。

练习完本书所有内容，读者就基本具备开始一个简单的MDM项目的的能力了。

由于在书中有关于配置过程的详细截屏记录，因此，该书在实际项目中还可以用做配置速查手册。

## <<SAP MDM 主数据管理>>

最后，本书全部参照MDM中文界面进行截屏及叙述。

为了满足大部分中国用户的需要，本书全篇采用MDM的中文界面作为基础，并提供部分中英文对照，保证国内顾问及企业用户能够更好地了解该产品。

需要指出的是，SAP MDM进入中国市场不久，用户的数量决定了汉化的质量。

MDM的汉化还有一些瑕疵，书中遇到有歧义的中英文会具体加以说明。

有英文能力的读者也可以使用英文界面进行学习。

为了帮助读者理解，本书将使用以下几个标记符号来代表不同的对象(见表0-1)。

对象 标记符号 说明  
表名 【】 【供应商】表示供应商表元组名 『』 『联系方法』表示复合结构元组联系方法  
字段名 [[]] [[]供应商编码]表示【供应商】表中的一个字段  
菜单项及按钮 [ ] [创建资源库...]  
表示菜单中的操作选项，读者可依照截屏找到该选项，完成操作  
参数项名称 " " 配置时需要赋值的参数项名称，如创建字段需要为 类型 参数赋值  
参数内容 " " 参数项的内容，如创建一个字段， 类型为 "文本" 表01在本书的写作过程中，SAP MDM7.1在不断升级。

不同的版本的中文译文会略有不同，本书截屏中的中文译文和目前最新版本可能会有略有差异；此外，在功能上也可能有若干差异，望读者见谅。

张怡2012年9月于瑞士格里芬湖

## <<SAP MDM 主数据管理>>

### 内容概要

## <<SAP MDM 主数据管理>>

### 作者简介

和轶东：资深架构师、SAP中国方案与架构设计部总监。

拥有多年的SAP项目实施和管理经验，参与了众多行业领先及大型企业的信息化规划与建设。

和先生毕业于上海交通大学，是SAP认证的HANA、BI与MDM顾问。

张怡：毕业于同济大学及英国warwick大学。

自2005年加入SAP后一直专注于SAP MDM的项目实施及新版本发布工作，是国内最早一批关注主数据信息化建设的顾问之一。

2008年加入IBM后，帮助成功实施了诸如中石油、中国化工及国家电网等大型MDM项目。

在8年职业生涯中参与了7个国家10多个MDM项目的分析、规划、设计、实施及管理工作，在该领域积累了丰富的经验知识。

目前就职于一家瑞士跨国企业，担任亚太区MDM经理职务，负责跨国业务场景下的数据管理工作。

曹乃刚：首席技术架构师、拥有10多年的信息化建设经验。

2008年加入SAP方案与架构设计部，为企业的SAP项目提供技术架构设计、实施规划及各阶段的QA等，关注零售、物流与速递、电子商务等行业。

## &lt;&lt;SAP MDM 主数据管理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 主数据管理的概念 1第一节 什么是主数据 1第二节 什么是主数据管理 2第三节 主数据管理的商业价值 3第四节 主数据管理方案简介 4本章总结 6第二章 安装SAP MDM 7.1 7第一节 安装介质下载 7第二节 MDM服务安装 8第三节 启动MDM服务 16第四节 MDM客户端安装 18第五节 选择客户端界面语言 21第六节 配置DBMS 22本章总结 26第三章 数据建模 27第一节 主数据资源库(Repository) 27一、什么是主数据资源库 27二、如何创建主数据资源库 31三、更改资源库语言 35小结 36第二节 主表(Main Table) 37一、什么是主表 37二、数据类型 38三、如何创建主表及基本字段 42小结 53第三节 副表(Subtables) 53一、什么是副表 53二、平面表(Flat Table) 53三、层次结构表(Hierarchy Table) 58四、分类系统表(Taxonomy Table) 62五、限定平面表(Qualified Flat Table) 66小结 70第四节 元组(Tuple) 71一、什么是元组 71二、如何创建元组 73小结 78第五节 多主表(Multiple Main Tables)与主表关联(lookup[Main]) 79一、什么是多主表与主表关联 79二、如何创建多主表与主表关联 80小结 82第六节 特殊表(Special Tables) 82一、关系表(Relationship) 82二、屏蔽表(Mask)与指定搜索表(Named Search) 86小结 87第七节 对象表(Object Tables) 87小结 88第八节 字段高级参数 89一、显示字段(Display Fields) 89二、唯一字段(Unique Fields) 90三、计算字段(Calculation Fields) 92四、所选字段(Selected Fields) 92五、排序索引(Sort-Indexed) 92六、排序类型(Sort Types) 93七、关键字(Keyword Fields) 94小结 95本章总结 95第四章 数据管理 97第一节 数据内容维护 97一、加载资源库 99二、登录数据管理器 100三、创建主表中的简单数据 103四、创建参照平面表数据 104五、创建层次结构表数据 110六、创建分类系统表数据 113七、创建参照主表数据 123八、创建限定表数据 126十、创建关系 134小结 140第二节 数据查询 140一、自由表格搜索 141二、基于基本字段查询 143三、基于平面表清单查询 148四、基于层次结构查询 151五、基于分类系统及属性查询 153六、基于限定平面表查询 155七、基于元组字段查询 157小结 158第三节 表达式 159一、数据校验(Validation) 159二、分配赋值(Assignment) 169三、计算字段(Calculation Fields) 172四、表达式查询 178小结 180第四节 数据匹配与合并 180一、字符转换 180二、匹配规则 183三、匹配策略 186四、记录匹配 190五、记录合并 192小结 202第五节 工作流 202一、角色配置 203二、用户配置 212三、流程配置 214四、流程实例 221小结 233本章总结 233第五章 数据导入 235第一节 远程系统 235第二节 远程键值映射 237第三节 导入管理器 240一、导入供应商基本信息 240二、导入供应商联系方式(元组) 255三、导入供应商销售产品(主表参照) 259四、导入销售折扣信息(限定平面表) 262五、层次结构表 271六、分类系统表 281小结 295第四节 导入服务器 295一、文件格式 296二、导入映射策略 299三、创建端口 302四、配置导入服务器 304五、应用场景 306小结 307本章总结 308第六章 数据分发 309第一节 标准库准备 309第二节 样例数据导入 312第三节 分发管理器 316一、复用分发映射策略 316二、新建分发映射策略 319第四节 分发服务器 326本章总结 331第七章 安全管理 333第一节 服务器密码 333第二节 权限控制 334第三节 数据访问限制 339一、创建屏蔽 339二、创建指定搜索 342三、配置约束条件 345第四节 LDAP用户验证 348本章总结 349第八章 多语言 351第一节 多语言的原理 351第二节 多语言的设置 352一、增删语言层 352二、语言间的继承 354三、更改首选语言 356四、表名与字段名的多语言 358五、数据内容的多语言 361六、创建多语言记录 361第三节 选择界面语言 365本章总结 367第九章 资源库管理 369第一节 校验资源库 369第二节 复制资源库 371第三节 维护主从资源库 372一、主/从资源库构架 372二、主/从资源库相关操作 373第四节 资源库归档 376第五节 导出导入资源库模型 379第六节 传输操作 381一、模型传输 381二、CTS+ 382第七节 CLIX命令 384一、CLIX命令结构 384二、CLIX帮助信息 387三、CLIX命令举例 388本章总结 390第十章 MDM Web应用 391第一节 组件部署 392第二节 建立资源库连接 401一、创建系统对象 401二、创建系统别名 405三、配置用户映射 407第三节 MDM iView 413一、搜索iView 414二、结果集iView 426三、记录明细iView 430四、通过页面组合iView 436五、Portal角色分配 444第四节 自定义事件 452第五节 MDM更改历史 457一、保存更改历史 458二、查询更改历史 459本章总结 461第十一章 MDM程序接口 463第一节 MDM WebDynpro 463一、MDM WD构架 463二、安装MDM WD组件 464三、MDM WD配置管理器 471四、创建组合WD应用界面 486五、MDM WD用户出口 489第二节 MDM WebService 490一、功能介绍 490二、组建部署 490三、用户授权 491四、创建WebService 494五、调试WebService 498第三节 MDM API 504一、Java

## <<SAP MDM 主数据管理>>

API 504二、ABAP API 505三、.Net API 506本章总结 507第十二章 主数据治理 509第一节 主数据治理的定位 509一、SAP商务套件主数据治理功能扩展 509二、MDG与NetWeaver MDM的区别 511三、MDG给客户带来的业务收益 512第二节 主数据治理的架构 513第三节 主数据治理的应用案例 514一、物料主数据的修改 514二、变更请求的操作 517三、MDG的相关配置 519第四节 主数据治理的发展 520本章总结 521第十三章 数据质量管理 523第一节 数据质量管理的定位 523一、数据质量管理的特性 523二、DQM与MDM的区别 524三、DQM给客户带来的业务收益 525第二节 数据质量管理的架构 526第三节 数据质量的应用案例 527一、检查供应商主数据的原始记录 528二、在DQM中的操作 528三、DQM的安装配置 536本章总结 536第十四章 MDM项目实施方法及经验 537第一节 实施方法概述 537一、MDM项目特点 538二、MDM项目要素 539第二节 设定项目目标 541第三节 项目准备阶段 543第四节 项目实施及上线 544第五节 后期运维 546一、运维组织结构 546二、数据清理(运维阶段) 548本章总结 549第十五章 附录 551第一节 EXCEL导入格式示例 551一、供应商基本信息 551二、供应商联系方式 552三、供应商销售产品 552四、折扣信息 552第二节 XML导入格式示例 553第三节 组合WD应用举例 557

## &lt;&lt;SAP MDM 主数据管理&gt;&gt;

## 章节摘录

第一节 什么是主数据随着计算机应用逐步深入企业管理的各个领域，我们渐渐发现这样一个问题。企业的应用软件往往都是基于业务操作层面的需求，面向单一的业务设计，只满足垂直的业务流程管理需求。

这些致力于帮助完成业务操作的应用，一般都需要独立的技术支持，具有独立的数据定义、数据字典、表结构及产品功能设计。

其结果是在不同的业务层面，存在着重复的、相互孤立的数据来描述同一个业务对象。

换言之，同一业务对象在企业不同业务中有近似甚至不同的名称及表述方式。

在业务彼此独立的管理模式下，似乎不会有什么问题。

但当今的趋势是，在激烈的市场竞争中，数据被作为企业的核心资产之一，是诸如客户关系管理、企业兼并、新产品研发等层面的关键要素。

这些都依赖于能保证一致性的数据。

如何能保证整个企业都遵循统一的财务标准？

如何能为股东们提供更准确的财务报表？

如何能利用供应商数据获得更高的折扣、更优的支付条件、更具竞争力的采购合同？

如何为高质量客户及供应商提供数据，以保障下游业务(如配送)的高效运转？

如何得知准确的销售量、生产量及采购量，以帮助企业制定计划？

如何实现只对主数据进行单次维护，就可保证各系统部门均能使用？

如何能在多系统环境下掌握数据的变化，了解是谁在什么时候为什么要修改这些数据？

以上这些问题来自于企业各个层面，它们都属于主数据管理的范畴。

· 3 · 第一章 主数据的管理概念企业主数据管理(Master Data Management, 简称MDM)是基于本企业特点的一组主数据管理最佳实践的集合。

主数据管理融合于业务应用系统、信息管理方法、数据管理工具之中，来辅助体现企业的政策及规章，支持企业流程、服务及基础架构。

在技术上支持主数据的抽取、整合与分享利用，提供准确、及时、一致、完整的主数据。

主数据管理涉及企业的主要权益者、经营参与者和其他商业合作伙伴。

换而言之，一个主数据管理方案通过为跨构架、跨平台、跨应用的系统提供一致的、可识别的主数据对象来支持整个企业的业务需求。

第三节 主数据管理的商业价值在考虑主数据管理的建设时，我们必须了解到评估、设计、实施及运行主数据管理项目或者主数据管理平台本身是需要巨大投入的。

这种投入包括时间、人力资源、系统资源及财力等企业资源。

主数据服务于业务，任何优秀的主数据管理方案本身都不能成为项目建设的最终目标，它只是实现企业其他策略目标或业务流程的手段。

例如，产供销协调、运营资本管理、集中采购等业务目标。

此外，企业决策及管理层领导们通常并不会因为MDM方案能为企业带来良好的数据而决定为MDM项目买单。

MDM项目涉及企业的各个层面，必须与能够受益于优质主数据的业务紧密结合在一起，才能受到管理层及各业务部门的支持，并在各实施阶段与业务部门协调推进项目。

换而言之，筹划主数据管理项目需要结合企业的核心业务，并为其带来显著的商业价值。

图1-1列举的若干业务层面可以考虑作为主数据管理项目的动因。

最能打动企业进行信息化建设的动因自然是直接的经济效益，MDM项目也是如此。

在笔者所知的项目中，通过MDM支持集中采购平台建设是典型的投入较少而产出较为快速、丰厚的MDM项目案例。

例如北车集团，通过6个月的MDM项目整合了原材料与供应商主数据，实现了原材料采购的横向对标，为集团提供了优化的采购方案。

单在金属类材料的采购项目上，其每年就能为集团节省1亿多元。

## <<SAP MDM 主数据管理>>

在某种特殊场景下，使用MDM也能带来巨大的商业价值，例如企业间的并购。

笔者的第一个MDM项目就是一个并购案例。

该客户使用MDM在短时间内将新并购公司。

· 4 · SAP MDM主数据管理企业信息化与最佳实践丛书的关键主数据(如客户、供应商、产品等)融合到收购方的信息系统中，缩短了两家公司合并后用于业务整合的时间，降低了整体收购成本。

## &lt;&lt;SAP MDM 主数据管理&gt;&gt;

## 后记

谈起主数据管理，可以说这其实是一门既年轻又古老的学问。

说它年轻，是因为伴随着信息技术的日新月异，尤其是企业信息化的迅猛发展，主数据管理这个词于近些年在企业信息管理领域经常被谈论，其已是一个越来越不可忽视且至关重要的数据治理理念。

而说它古老，是因为主数据管理这一理念的重要核心就是三个字：标准化。

谈到标准化，中国人是实践这一理念的鼻祖。

最早大规模践行和推广“标准化”的就是秦始皇。

“书同文、度同制、车同轨、行同伦”，算起来，这些于2000多年前颁布并推行的旨在统一标准的制度，时至今日，依然影响着我们的世界和生活。

主数据管理的核心是数据的标准化，而其主体则是主数据。

主数据在很多场合和企业中，也经常被称呼为更通俗易懂的“基础数据”或“公共数据”。

这些主数据，包括了我们通常熟知的客户、供应商、物料、产品、员工等公共的基础信息数据。

数据标准化则是信息系统(尤其是那些大型系统)成功应用的前提。

无论是我们所熟知的ERP系统，还是其他专业信息系统的建设，都是一个对数据采集、加工和分析的过程，都是一个伴随数据流转而进行管理和控制的过程。

只有在管理规范的基础上完成对数据的标准化和结构化，才能使信息系统的采集和加工更有效，分析更准确，管控更到位。

因此从这个意义上说，数据标准化其实就是在企业范围内的一项“书同文、车同轨”的工作。

伴随着信息化的不断深入，一套面向全企业范围的、统一的、高质量、标准化的主数据管理体系，将不仅可以有效地保证企业的各个信息系统的顺利实施，保障各信息系统间信息流和业务流的通畅，避免“信息孤岛”之类应用竖井的形成；更重要的是，主数据管理已经成为实现企业信息化先进架构(如面向服务的架构——SOA)、企业战略决策分析与商务智能(如企业KPI指标分析)以及实现建立统一的管理信息平台等高级管理需求的必要基础。

在今天的信息技术领域，伴随着云计算、移动化、内存计算等先进技术的不断应用和推广，大数据(Big Data)这一趋势和它崭新的理念也开始越来越引起人们的广泛关注和重视。

如何更好地发现、管理和利用好这些与企业密切相关(如，来自社交媒体、云计算平台、移动设备或应用等)的大数据，为企业发掘和创造更大的价值，主数据管理的理念、方法和技术将发挥至关重要的作用。

这里，我们希望结合多年国内外大型主数据管理项目中的经验，通过SAP MDM主数据管理解决方案这一平台，向您推开一扇通往主数据管理领域的大门。

最后，我要向我的同伴张怡先生和曹乃刚先生表示由衷的感谢！

感谢他们为这本书的出版所做的贡献和努力！

和轶东SAP中国区方案与架构设计部总监2012年11月于深圳

## <<SAP MDM 主数据管理>>

### 编辑推荐

《SAP企业信息化与最佳实践丛书:SAP MDM 主数据管理》是介绍SAP MDM产品的第一本中文书籍，概书归类为SAP企业信息化与最佳实践丛书，是清华大学出版社与SAP合作的丛书，为权威的官方指南；伴随着大数据、云计算、移动化等先进技术的应用和推广，主数据管理在这个词在企业信息管理领域经常被谈起，且目前SAP MDM是一个较新的模块，国内对于熟练掌握该模块的顾问需求量日益增大。

<<SAP MDM 主数据管理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>