

资深SAP高级顾问倾力打造
第一本深入解析SAP技术中的皇冠——SD定价功能的权威著作

金旻 编著

SAP

销售与分销模块定价完全实施手册

SAP SD Pricing Handbook



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

SAP 销售与分销模块定价 完全实施手册

(SAP SD Pricing Handbook)

金 旻 编著



机械工业出版社

本书力求从概念解释、设计机理、配置分析、操作应用、案例分析、问题归纳、开发建议等角度全方位地展示 SAP 定价功能,旨在为读者提供一本 SAP 销售与分销模块定价功能的完全实施手册。本书共 5 章,第 1 章定价与条件的概念高度概括了本书所涉及的主要内容和概念;第 2 章价格主数据——条件记录为读者介绍了定价的基础——价格主数据;第 3 章如何在销售凭证中应用定价功能(全书的核心内容),以 SAP 定价功能的设计逻辑为主要脉络,详细介绍定价功能从原理到应用的方方面面;第 4 章特殊定价功能和特殊条件类型介绍了定价功能所涉及的各种实施案例,从功能应用的角度来讲,本章的重要性甚至超过了第 3 章;第 5 章项目实施中的常用增强介绍是为专家级读者准备的大餐,希望可以帮助开拓思路,起到抛砖引玉的效果。

本书适用于以下几类读者:

1. 专业 SAP 咨询顾问,包括初级顾问、资深顾问和专家顾问。这类读者可以将本书作为项目实施的实用工具书或者项目培训教材来使用。
2. 使用 SAP 系统的企业 IT 部门内部实施、开发、维护人员及实际业务操作人员。这类读者可以通过本书对 SAP 定价功能了解得更加深入全面。
3. 在企业管理信息化技术领域从事学习、研究的读者(包括在校生成生),相关领域科研人员,其他 ERP 产品的设计、开发人员等。

图书在版编目(CIP)数据

SAP 销售与分销模块定价完全实施手册: SAP SD Pricing Handbook/金觴编著. —北京:机械工业出版社,2015.9

ISBN 978-7-111-50993-6

I. ①S… II. ①金… III. ①企业管理—应用软件—手册 IV. ①F270.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 172065 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:丁 诚 责任编辑:吴晋瑜 范成欣

责任校对:张艳霞 责任印制:李 洋

三河市宏达印刷有限公司印刷

2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·44.25 印张·1101 千字

0001—1900 册

标准书号:ISBN 978-7-111-50993-6

定价:129.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

服务咨询热线:010-88379833

读者购书热线:010-88379649

网络服务

机工官网:www.cmpbook.com

机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

金书网:www.golden-book.com

封面防伪标均为盗版

前 言

书名概括了这本书的全部内容，下面让我们从书名的由来说起。

SAP

SAP 既是软件公司的名字，也是其旗舰产品的名字。SAP 公司于 1972 年成立于德国，如今已经成长为世界第一大企业管理软件公司，是该领域的技术领袖和市场领导者。SAP 是德语“Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung”的缩写，译为“数据处理系统、应用和产品”。

SAP 的主要产品叫作“商务套件 Business Suite”，集合了多个企业管理软件产品，包括企业资源计划（Enterprise Resource Planning, ERP），供应链管理（Supply Chain Management, SCM），客户关系管理（Customer Relationship Management, CRM），供应商关系管理（Supplier Relationship Management, SRM），产品生命周期管理（Product Lifecycle Management, PLM）。其中 ERP 是所有产品的核心，是 SAP 公司赖以起家的法宝。本书所提及的“SAP”专指“商务套件 Business Suite”中的 SAP ERP 产品。书中讲解的内容及列举的案例都是基于 SAP ERP 当前最新版本 ERP Central Component (ECC) 6.0 EHP7 来陈述的。

SD 销售与分销模块

SAP ERP 主要由三大核心功能领域构成：后勤（Logistics）、财务（Financial）和人力资源（Human Resources）。它们各自又分为多个模块：

- 后勤模块主要有销售与分销（Sales and Distribution, SD），物料管理（Materials Management, MM），生产计划与控制（Production Planning and Control, PP）等。
- 财务模块主要有财务会计（Financial Accounting, FA），成本控制（Cost Controlling, CC）等。
- 人力资源模块主要有 人事管理（Personnel Administration, PA），人员时间管理（Personnel Time Management, PT），工资（Payroll, PY）等。

其中 SD 销售与分销模块是 SAP ERP 的核心模块之一，同时也是最庞大和最复杂的模块之一。本书所讲述的定价功能，是销售与分销模块范围内的一个应用功能。

Pricing 定价

销售与分销模块包含众多应用组件，如 SD - BF 基础功能和主数据、SD - BF - PR 定价与条件、SD - BF - CM 信用和风险管理、SD - BF - OC 输出确定、SD - SLS 销售、SD - FT 外贸/关税、SD - BIL 发票、LE - SHP 装运、LE - TRA 运输等。

其中 SD - BF - PR 定价与条件是 SAP ERP 中最强大、最灵活、最复杂的功能组件之一，它在 SD 模块的实施过程中出镜率最高，可以说只要应用销售与分销模块，就免不了要应用定价功能。定价功能所使用的条件技术是销售与分销模中最大的单项配置技术，其应用非常广泛，遍及各个功能组件。

Handbook 完全实施手册

本书先依照逻辑层层深入，阐明了 SAP 定价功能的设计原理和运行机制，让读者弄清

楚定价功能是怎么回事，从头至尾是如何运转的；然后使用大量浅显易懂的案例和图表，手把手教会读者面对需求该如何分析，遇到问题该如何解决，以期最终帮助读者在定价领域达到“知行合一”。这些内容是作者在 10 年的项目实施经历中积累的宝贵经验，是从无数挫折和求索中提炼出来的精华，是从帮助文件或 SAP 培训中很难获取的实战资料，即使本书不能让您手不释卷，但足以让您受用数年。

为方便阅读，本书采取了以下方式：

- 汉语博大精深，往往一词多义，一义多词，本书中很多汉语名词后会伴有 SAP 通用英文名词，以统一名称，避免误解。
- 链接，带有下画线的文字代表链接注释，读者可以将关联知识前后串联，融会贯通。
- “高手进阶”标题代表后面的内容偏重代码解读或底层逻辑，有兴趣的读者可以选读。
- ☉符号代表接下来将是一段概括性的文字。
- ▲符号代表接下来将是一段需要着重注意的文字。

写作初衷

写这本书的初衷可以用一个字概括——“懒”。在 10 年的 SAP 实施经历中，作者解答过无数客户业务同事、客户 IT 同事、其他顾问甚至自己所提出的各种问题，如果按照所属应用功能领域做个排名，定价功能相关的问题一定是遥遥领先的。久而久之，我产生了一个懒人的想法——写个手册，让有疑问的人都能自己找到答案。于是我穷尽这 10 年的实施经验，从整理素材到最终完稿用了两年的时间完成了这本书，力求可以从概念解释、设计机理、配置分析、操作应用、案例分析、问题归纳、开发建议等各个角度全景展示定价功能，其牵涉面很广，不少内容已经超出了定价功能甚至销售与分销模块的范围。诚然，读者消化这本书是需要费些脑力和体力的，但我认为已经实现了初衷——它完全可以承担答疑解惑的工作，“懒人”终于可以少动嘴了。

随着国内企业管理现代化的长足进步以及跨国公司在中国市场的布局趋近成熟，SAP 咨询行业也在悄然发生着变化：从无到有的、粗放型的大规模 SAP 实施项目越来越少，而精耕细作、局部优化、注重投效比的项目成为主流。早期由于人才匮乏，进入行业摸爬滚打一阵子就会被称为专家。如今，实施顾问没有高超的技术、丰富的经验已经很难立足。顾问队伍的现状是，虽然金字塔底部进入的门槛在变低，但中部、顶部的门槛却在变高，所以高端人才总是处于供不应求的状态。笔者建议相关从业人员、研究人员和希望进入这个行业的朋友不要只满足于浅尝辄止的“大概齐”，而是应该踏踏实实深入研究，让自己成为细分领域的专家，这样才能顺应市场发展的趋势，提升自身价值。这本书融入了作者的观点，它没有对整个销售与分销模块或更大主题做宽泛的介绍，而是聚焦在销售与分销模块的定价功能上深入探讨，如此窄的选题其篇幅却超过了目前市面上的绝大多数 SAP 类书籍，仅这一点就间接表明成为一个细分领域的专家有多难。但是，难就是价值，不是吗？希望这本书从定价功能这一细分领域出发，能为您提升自身价值出一把力。

要感谢的人

感谢我的妻子彭博！没日没夜的工作牺牲了我们大量的欢聚时光，感谢你毫无怨言地支持我理解我。没有你的支持，我就不可能完成此书。我深深地爱着你，你是我的生命里最美丽、最温暖的那束光，永远为我指引着幸福的方向！

感谢给予我无私帮助的朋友们——林洁、娄身强、王明榆、梁毅鑫、艾虎、王江波、魏丹，还有其他好朋友们，有你们的日子真棒，敬礼！

感谢机械工业出版社的大力支持，感谢胡毓坚女士的帮助和鼓励，感谢丁诚先生的专业工作，感谢其他所有付出了辛勤劳动的同仁，是你们大量的工作促成了本书的出版，对你们严谨求真的专业精神，我深表钦佩！

最后我要把这本书献给我的姥姥陈秀芝，您是我一生的榜样。

各位，正所谓格物致知。虽然 SAP 博大精深，定价功能盘根错节，但只要日格一节，终将融会贯通。在此与各位朋友共勉，大家一起来“格一格”这难啃的骨头！

作者

目 录

前言

1 定价与条件的概念	1
1.1 条件技术	1
1.2 定价功能工作机制	2
2 价格主数据——条件记录	5
2.1 维护条件记录的必要配置及实例应用	5
2.1.1 条件表	5
2.1.2 配置存取顺序及条件类型	9
2.2 基于条件类型维护条件记录	10
2.2.1 创建条件记录	10
2.2.2 修改、显示和删除条件记录	29
2.2.3 实例分析有效期重叠	37
2.3 条件记录相关功能详解、案例分析及常见问题	39
2.3.1 审批过程	39
2.3.2 条件补充	42
2.3.3 复制条件记录	50
2.3.4 条件索引	55
2.3.5 条件记录中维护付款条件	59
2.3.6 条件记录文本	61
2.3.7 概览视图	62
2.3.8 不参考条件类型维护条件记录	64
2.3.9 条件记录修改历史	70
2.3.10 条件记录传输	74
2.3.11 定价报表	80
2.3.12 常见问题	84
3 如何在销售凭证中应用定价功能	87
3.1 定价前的准备	87
3.1.1 确定定价过程	87
3.1.2 读取定价相关配置	96
3.1.3 数据准备及自动定价程序概览	104
3.1.4 定价类型及复制控制	106
3.2 通过存取顺序读取条件记录	136
3.2.1 存取顺序配置详解	136

3.2.2	需求公式	162
3.2.3	定价日期	167
3.3	定价计算核心逻辑	178
3.3.1	计算步骤总览	178
3.3.2	条件基值	180
3.3.3	条件更新	201
3.3.4	定价等级	224
3.3.5	定价值	247
3.3.6	货币转换	261
3.3.7	货币转换运行机制（高手进阶）	267
3.3.8	小计项及重要金额的累计	291
3.3.9	净价格计算	314
3.3.10	条件排除	317
3.4	定价相关功能和销售凭证定价界面	350
3.4.1	科目确定	350
3.4.2	税的计算	381
3.4.3	销售订单行项目快速价格输入	425
3.4.4	销售凭证定价界面	431
3.4.5	抬头与行项目条件	442
3.4.6	人工价格	456
3.4.7	定价分析	463
3.4.8	销售凭证价格计算常见问题收集	470
4	特殊定价功能和特殊条件类型	480
4.1	特殊定价功能	480
4.1.1	组定价	480
4.1.2	促销定价协议	491
4.1.3	免费货物	503
4.1.4	回扣协议条件类型	518
4.1.5	数据确定	555
4.1.6	运输成本核算中定价应用两例	570
4.2	SAP 预置特殊条件类型及应用	577
4.2.1	成本条件类型	578
4.2.2	现金折扣	602
4.2.3	客户期望价格	613
4.2.4	最小订单金额	620
4.2.5	结构定价条件类型	621
4.2.6	公司间发票条件类型	628

4.2.7	变式条件类型	634
4.2.8	订单金额舍入条件	651
4.2.9	追溯过账差异传入条件类型 PDIF	654
5	项目实施中的常用增强介绍 (高手进阶)	659
5.1	事务代码 VOFM	659
5.1.1	简介	659
5.1.2	技术应用	660
5.2	如何配置使用 BTE	670
5.2.1	配置 BTE	670
5.2.2	使用实例	674
5.3	新增定价相关字段	675
5.3.1	新增定价相关字段实现过程	675
5.3.2	触发重定价方法	678
5.3.3	延伸到其他条件技术	678
5.4	小计项增强两例	679
5.4.1	使未激活条件类型也能累计小计项	679
5.4.2	增加类似 1~6 的小计项	680
5.5	条件视图的权限检查	681
5.5.1	增强实现方式	682
5.5.2	屏幕变式 SHD0	687
5.6	批量维护条件记录 OV/5	687
5.7	发票定价增强问题	691
5.8	生产系统中更改定价过程或条件类型配置	691
5.8.1	在生产系统中更改定价过程的配置	691
5.8.2	在生产系统中更改条件类型的配置	693
5.9	计算及存储时价格数字的小数位	694
5.9.1	有时定价相关数字显示时的小数位与表中存储的不同	694
5.9.2	定价计算时对结果修正	696
5.10	定价相关常用用户出口	699

1 定价与条件的概念

定价 Pricing



销售与分销模块 (Sales and Distribution, SD) 模块中, 定价的概念是用来高度概括在销售凭证 (如销售订单、销售发票等) 中计算价格和统计成本的过程。其中计算价格以外部应用为主, 例如向客户销售产品使用的价格; 而统计成本以内部应用为主, 例如与 CO-PA 模块的集成以统计销售成本。定价的最终结果为计算出基于销售凭证行项目和抬头的净价值 (总金额中不含税部分) 和税额, 同时可以有选择地统计成本。

条件 Conditions



条件的概念是用来高度概括执行定价计算的环境。例如, 某个客户在某日希望购买一定数量的某种产品, 这当中客户、产品、购买数量、购买日期都是可能影响价格的因素, 我们就称之为条件。我们可以按照定价因素的组合维护价格主数据 (即条件记录 Condition records) 存储于数据库中, 如维护基于客户/物料, 并且具有有效期的价格。

这当中价格的定义是: 基于计算类型的单位金额。例如当计算类型为“数量”时, 单位产品的金额即为价格; 而当计算类型为“百分比”时, 百分比数值即为价格。

1.1 条件技术



条件技术是 SAP 功能设计中被广泛使用的一种方法论, 通常由过程、条件类型、存取顺序、条件表以及相应的程序、结构表等元素构成。作为 SAP ERP 软件中最灵活、最强大应用功能之一, SD 模块定价功能就是运用条件技术的经典之作。

通过阅读本书, 读者在掌握 SD 定价功能的同时, 还可以全面深入地掌握条件技术的设计思想和实现方式, 并借此触类旁通, 从而达到对 SAP 更深层次的理解。当然, 读者还可以效仿其理念, 参考其方法, 设计出同样精彩的增强功能, 以满足不同行业的各种特殊需求。

基于条件技术的定价功能由以下主要元素组成:

- 条件类型 Condition type

条件类型 (在后台配置) 代表定价行为的基础对象。通常定价的过程是由产品价格、折扣或附加费、销项税这些基础对象组成的, 每个基础对象都有其独立的获取价格的方式。我们把这些基础对象称为条件类型。它是条件技术的核心环节, 承接着其他条件技术元素:

➤ 它是计算定价值的对象。定价值是每个基础对象对应的金额, 如条件类型“合同价”的价格为 10.00 RMB/TAI, 销售数量为 10 TAI, “合同价”的定价值为 100.00 RMB。定价值的获得方式有: 通过存取顺序、条件表读取条件记录, 并计算出定价值; 在销售凭证中人工维护价格或定价值; 通过定价值公式等增强功能计算出定价值; 由系统固化逻辑计算定价值, 如成本条件类型。

➤ 它是组成定价过程的基础。

- 条件表 Condition table

条件表（在后台配置）是通过配置存取关键字，由系统自动生成的数据库表。价格主数据（条件记录）是基于条件类型、条件表维护的。例如业务要求条件类型“合同价”可以基于客户/产品/有效期维护，也可以基于产品/有效期维护，那么可以配置关键字包括客户、物料和有效期的条件表 1 及关键字包括物料和有效期的条件表 2，将它们分配给存取顺序并赋予优先级顺序，然后将存取顺序分配给条件类型。

- 存取顺序 Access sequence

存取顺序（在后台配置）是查询条件记录的策略，由一系列条件表组成，并为它们分配了查询的优先级、关键字数据源等。例如条件类型“合同价”既可以基于产品维护价格，也可以基于客户/产品的组合维护价格，但后者优先级更高。这种情况需要在存取顺序中配置两个条件表，并为后者分配更高优先级，然后将存取顺序分配给条件类型。销售凭证自动定价时，针对条件类型“合同价”，系统会首先查询是否有合适的“客户/物料”价，若没有找到会继续查询是否有合适的“物料”价。

- 定价过程 Pricing procedure

定价过程（在后台配置）由条件类型组成，并为它们维护执行计算的先后顺序（步骤号）和一系列控制参数。

定价过程中除了条件类型行，通常还会设置一些总计行（条件类型为空的行），用来清楚地展示和统计定价过程中某类属性金额的总计，它们的作用也很重要。

例如，销售订单中存在多种折扣和附加费用，可以设计总计行“折扣小计”，来统计总的折扣金额；另外，设计总计行“附加费小计”，用来统计所有附加费的合计；还可以设计总计行“销售总价”，用来统计含税销售价 - 折扣 + 费用后最终订单的销售总金额。

通过总计行的设计，用户可以在复杂的定价结果中，简单、清楚地看到自己最关心的分类汇总金额，这在实际业务应用中非常重要。除此之外，总计行的作用还有累计重要金额进小计项和作为其他条件类型的条件基值。

- 条件记录（前台主数据）

条件记录是基于条件类型、条件表维护的价格主数据，是自动定价时的价格来源之一。

1.2 定价功能工作机制

如图 1-1 所示，一个完整的定价过程大体可以分为以下几个步骤：

1) 创建条件记录。用户基于条件类型、存取顺序、条件表创建条件记录。条件记录是自动定价的基础主数据。条件记录保存生成后，存储于条件表、KONH/KONP 等数据库中，参见第 2.3 节的“条件记录”。

2) 确定定价过程，准备定价数据（结构 KOMK/KOMP）。销售凭证执行自动定价之前，系统会根据销售区域 Sales area、销售凭证类型（凭证类型中维护凭证定价过程标识）、售方客户信息（客户主数据中维护客户定价过程标识），基于后台配置确定定价过程。参考图

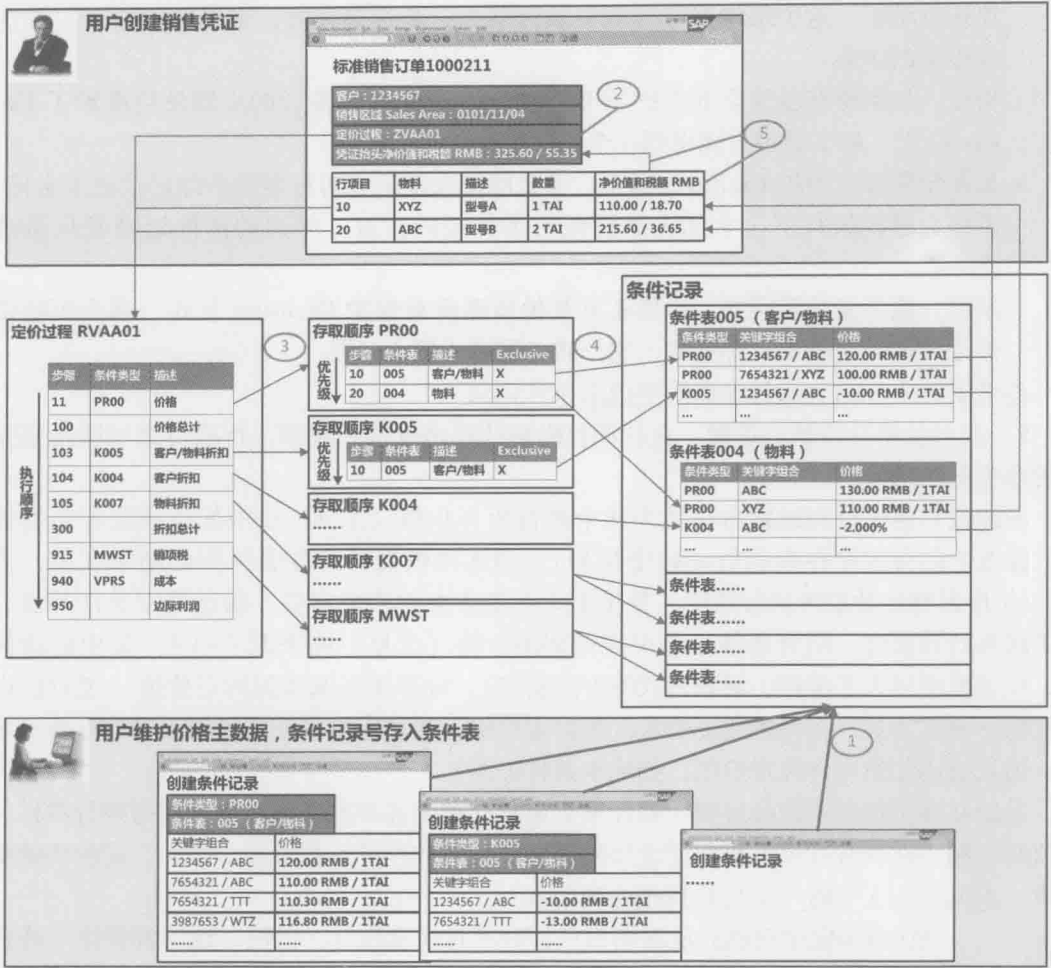


图 1-1 定价过程全流程

建销售凭证时，用户也可能从前续凭证复制定价过程，例如，参考交货单创建发票时，如果发票类型没有维护凭证定价过程标识，系统将自动从销售订单复制定价过程到发票中。

定价过程是抬头信息，每张销售凭证只能使用一个定价过程，所有行项目都基于该定价过程执行自动定价。参见第 3.1.1 节中的“确定定价过程”。

另外，在正式执行定价程序前，系统会收集定价相关数据，将它们集中到结构 KOMK/KOMP 中。参见第 3.1.3 节的“数据准备及自动定价程序概览”。

3) 通过定价类型决定需要重新确定的条件类型。系统执行自动定价时会根据操作场景指定定价类型，如创建销售订单时系统默认设置定价类型为 C。定价类型将决定哪些条件类型需要执行重新确定。参见第 3.1.4 节的“定价类型及复制控制”。

4) 通过存取顺序读取条件记录。自动定价时系统按照存取顺序中配置的优先级依次从条件表查询条件记录。查询过程为：先按照存取顺序步骤中配置的数据源取得存取关键字的值（通常数据源为结构 KOMK/KOMP 中字段，它们的值在第 2) 步从销售凭证中收集而来），然后基于存取关键字从条件表中查询条件记录。

➤ 如果步骤维护了 Exclusive 标识，那么该步骤成功查询到条件记录号就意味着存取顺

序执行结束，这个条件记录号就是最终结果；若查询失败，则继续执行下一个优先级更低的步骤。

所以，如果所有步骤全部维护了 Exclusive 标识，或除最后的步骤外均维护了 Exclusive 标识，那么最多只能得到一个条件记录结果。

- ▶ 如果步骤没有维护 Exclusive 标识，那么即使该步骤成功查询到条件记录也不会停止，系统会继续执行下一个优先级更低的条件表的读取，得到的条件记录号只是结果之一。


所以，除了最后步骤外，如果还有其他步骤没有维护 Exclusive 标识，那么可能得到多个条件记录结果且都有效，它们将一同进入第 5) 步。

参见第 3.2 节的“通过存取顺序读取条件记录”。

5) 执行价格计算核心逻辑，在行项目级别计算净价值和税额，行项目之和即是整张凭证的净价值和税额。

系统按照定价过程配置由小到大逐个执行所有步骤（第 4）步中如果获取多个条件记录，那么它们会按照存取执行的顺序排列），即优先级高的条件表得到的结果在前，另外 Counter 也影响自动定价执行顺序。参见第 3.1.2 节中的相关内容，通过确定条件基值、定价等级等计算程序，结合条件记录中查询到的价格（价格可能来源于第 4）步中的条件记录，也可能通过人工维护、增强公式等方式指定），计算得到该步骤的定价值（定价值也可能有以下确定方式：在销售凭证中人工维护定价值；通过定价值公式等增强功能计算出定价值；由系统固化逻辑计算定价值，如成本条件类型）。

系统在逐个执行步骤的过程中累计重要金额；在全部步骤执行结束后即得到行项目的净价值和税额；在所有行项目执行定价后得到整张凭证的净价值和税额。至此，定价功能基本结束。参见第 3.3 节的“定价计算核心逻辑”。

 SD 自动定价功能只能在销售凭证行项目级别执行。但同时请读者关注一些特殊场景，参见第 3.4.5 节的“抬头与行项目条件和第 3.4.6 节的“人工价格”以及第 4.1.1 节的“组定价”。

好啦，闲言少叙，让我们赶快进入定价的世界吧！

2 价格主数据——条件记录



系统基于条件类型、条件表存储价格的主数据称作条件记录 Condition records，它是定价功能的基础数据。在条件记录中，用户可以为某个条件类型在不同的组织架构和定价关键字组合下维护相应的价格，当销售凭证执行定价时，系统按照存取顺序的配置读取条件记录和价格信息，进而参与定价值的计算。本章的目标是让读者了解条件记录的相关内容，为接下来的销售凭证定价做准备。

2.1 维护条件记录的必要配置及实例应用

2.1.1 条件表

条件表 (Condition table) 通过配置由系统自动生成，是维护条件记录的前提。

配置路径：SPRO→Sales and Distribution→Basic Functions→Pricing→Pricing Control→Define Condition Tables。

首先选择 Conditions: Allowed fields 命令配置可用字段清单，如图 2-1 所示，只有该清单中的字段才能用于创建条件表。注意：在清单中加入的字段必须在定价通信结构 KOMK (Header)、KOMP (Item) 和 KOMG (KOMK 和 KOMP 的集合) 中存在。SAP 这样设计的原因是：配置存取顺序的步骤时，读取条件表所使用的存取关键字，数据源通常来自 KOMK/KOMP 结构中的值，为了保证所有关键字都能找到其对应的数据源，就必须使用可用字段清单限制条件表的关键字使用范围。后文会经常提到这两个结构，参见第 3.2 节的“通过存取顺序读取条件记录”。

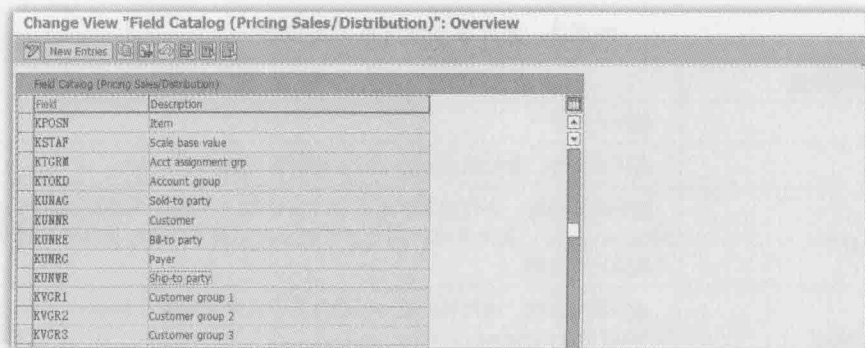


图 2-1 维护条件表可用字段清单

接下来可以创建 (事务代码 V/03)、修改或删除 (事务代码 V/04，删除的前提是该条件表没有分配给任何存取顺序) 和显示 (事务代码 V/05) 条件表了，其配置路径同上。创建条件表选择界面如图 2-2 所示。

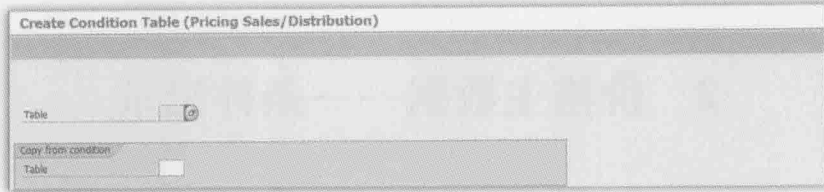


图 2-2 创建条件表选择界面

维护条件表时需要输入条件表编号，即 001 ~ 999 的三位数字，其中 001 ~ 500 是 SAP 标准条件表预留编号，501 ~ 999 是留给用户自定义的条件表编号，创建新条件表时只能选择 501 ~ 999 的编号，否则系统会提示错误信息。创建条件表时还可以选择从现有条件表复制并修改：可以在 Copy from condition 中的 Table 字段中输入从哪个条件表复制。

创建新的条件表时，系统会检查用户输入的编号是否已经存在，具体规则是从 T681 表中，按照 T681 - KVEWE (Usage of the condition table) 的值为 A Pricing 读取 T681 - KOTAB-NR，检查编号是否已经存在。

输入条件表编号后，按〈Enter〉键，进入条件表字段选择界面，如图 2-3 所示。该界面各字段的含义说明见表 2-1。

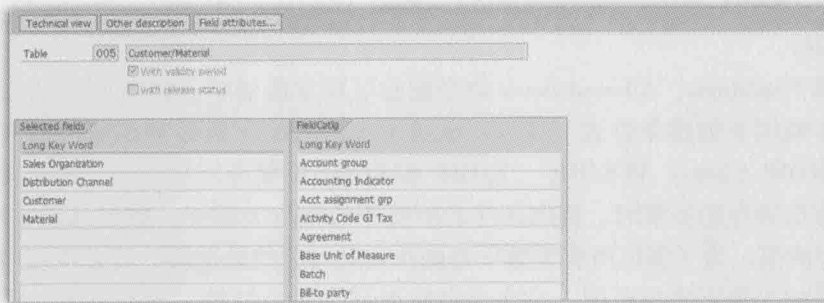


图 2-3 条件表字段选择界面

表 2-1 条件表字段选择界面说明

字段或区域	说 明
Table	条件表编号
Description	条件表描述，会根据选择的字段自动生成，用户可以修改
With validity period	选中该复选框，条件表就会含有有效期字段（DATAB Validity start date/DATBI Validity end date），其中 DATBI 还会被设置为表关键字。使用该条件表维护条件记录时必须维护有效期
With release status	选中该复选框，条件表就会自动增加一个关键字 KFRST Release status 和一个非关键字 KBSTAT Processing status for conditions，维护条件记录时可以维护处理状态，参见第 2.3.1 节的“审批过程”
FieldCatlg 区域	可选字段清单。该区域的字段列表为可用字段清单，双击某个字段，系统就会将其自动添加到左侧 Selected fields 区域，使之成为条件表字段。字段较多时，可以通过界面上方的按钮 翻页选择
Selected fields 区域	Selected fields 区域的字段为该条件表使用的字段。一旦用户在 FieldCatlg 区域双击字段，系统便按选择顺序自动将字段添加到 Selected fields 区域

(续)

字段或区域	说 明
Other description 按钮	单击该按钮，系统调整 FieldCatlg 区域和 Selected fields 区域字段的描述方式，以方便用户按照习惯的方式进行操作。可切换的方式有显示字段长关键词中关键词、短关键词、短描述、字段名 + 中关键词和中关键词 + 字段名
Field attributes 按钮	选择某个字段，并单击该按钮，系统会列出该字段的属性信息
Technical view 按钮	单击该按钮，系统进入条件表详细配置界面

单击 Technical view 按钮，系统进入条件表详细配置界面，如图 2-4 所示。该界面各字段的含义说明见表 2-2。

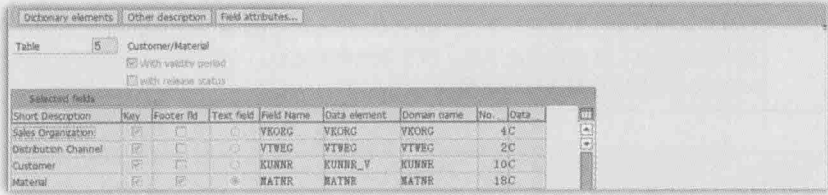


图 2-4 条件表详细配置界面

表 2-2 条件表详细配置界面对 Selected fields 进行配置

字段或区域	说 明
Key	选中该复选框即意味着该字段将成为条件表中的关键字
Footer fld	基于该条件表维护条件记录的界面中，没有选择 Footer fld 标识的字段将出现在抬头上，只能维护一组数据；选择 Footer fld 标识的字段将出现在行项目中，可以同时维护多组数据
Text field	在维护条件记录的界面中，系统可以为所有抬头字段的值显示描述，但只能对行项目中一个字段的值显示描述。选中该复选框即意味在行项目字段中选择一个需要显示值描述的字段
其他	系统自动显示条件表字段的技术信息，如字段名、数据元素等

配置结束后单击 Generate 按钮，系统会执行条件表生成程序。

- 先将其编号存储于表 T681 中。
 - 关键字 KVEWE Usage of the condition table 的值设置为 A Pricing, KOTABNR Condition table 的值设置为条件表编号，如 511。创建新的条件表时系统检查表 T681，以 KVEWE = A 和 KOTABNR = 用户设置的编号为条件，如果查到记录即提示编号已经存在。
 - 非关键字 KAPPL Application 的值设置为 V Sales/Distribution（在其他应用中创建的条件表会有不同的值，如 MM 模块定价使用的条件表应用字段设置为 M Purchasing，现金科目确定中使用的条件表应用字段设置为 VC Cash Settlement）。
 - 非关键字 KOTAB Condition table 设置为条件表表名，其规则为 KVEWE + KOTABNR，如 A511（应用条件技术产生的条件表，其命名规则通常有两种：“KVEWE + KOTABNR”和“KOT + KVEWE + KOTABNR”，如收入科目确定中使用的条件表，其 KVEWE 的值为 C Acct Determination，表名规则为 CNNN。又如条件索引中使用的条件表，其 KVEWE 的值为 F Index，表名规则为 KOTFNNN）。
- 接下来系统会自动生成条件表，表名为 KVEWE + KOTABNR，如 A511。条件表结构

见表 2-3，结构实例如图 2-5 所示。

表 2-3 条件表结构

字段	说明
关键字 Key Fields	表中存取数据时同一关键字值的组合只能存在一条。以图 2-4 中条件表 005 为例，其关键字有以下几类：①系统自动添加关键字。MANDT Client、KAPPLApplication、KSCHL Condition type。②在条件表配置中添加且带有 Key 标识的字段：VKORG Sales Organization、VTWEG Distribution Channel、KUNNR Customer number、MATNR Material Number。③由于条件表配置中选中了“with validity period”或“with release status”标识复选框而添加的关键字：DATBI Validity end date of the condition record
非关键字	非关键字有以下几类：①条件表配置中添加且不带有 Key 标识字段，会创建为非关键字：本例中没有这类字段。②由于条件表配置中选中了“With validity period”标识而添加的非关键字：DATAB Validity start date of the condition record。由于条件表配置中选中了“With release status”标识复选框而添加的非关键字字段：KBSTAT Processing status for conditions，本例中条件表 005 没有选中此复选框，所以没有该字段。所有条件表生成后，系统添加的非关键字 KNUMH Condition record number 用于存储条件记录编号

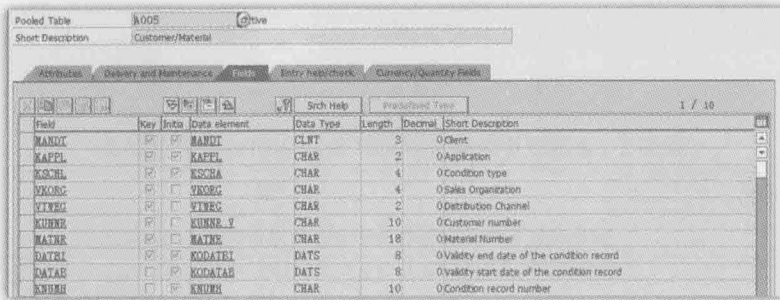


图 2-5 可以通过事务代码 SE11 查看条件表结构

- 生成条件表后，系统会自动生成该条件表的条件记录查询报表程序。报表程序名称的规则是 RV13 + 条件表名，如定价条件表 A005 对应的查询程序是 RV13A005。系统通过存取关键字从条件表 A005 中查询条件记录调用的就是这个程序。另外，基于条件类型修改、显示及参考创建条件记录调用的也是该程序，SAP 生成条件表查询报表的程序为 RV12A001，参见第 2.2.2 节的“修改、显示、删除条件记录”。以 Table5 Customer/Material 为例，在维护条件记录时的界面效果如图 2-6 所示。

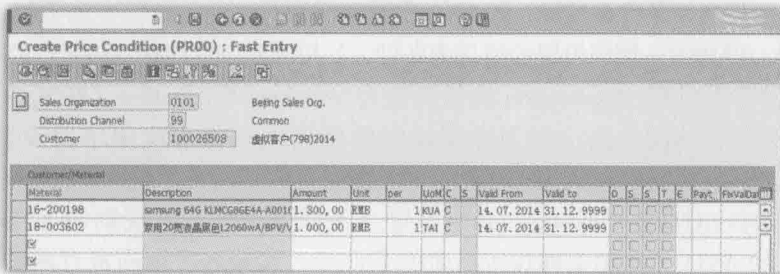


图 2-6 维护条件记录快速输入界面

可以看到，基于配置的 Sales Organization、Distribution Channel、Customer 字段被置于抬头位置，每次只能维护一组数据，且能够自动显示输入值的描述；Material 字段因为带有