

Configuring SAP ERP
Financials and Controlling

SAP ERP 财务 与控制模块配置

[美] Peter Jones 著
John Burger 著
吕云翔 段霁芸 管金英 译

TURING 图灵 SAP 技术丛书

F275-39
Q694

Configuring SAP ERP
Financials and Controlling

SAP ERP 财务 与控制模块配置

[美] Peter Jones 著
John Burger

吕云翔 段霁芸 咎金英 译

F275-39

Q694

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

SAP ERP财务与控制模块配置 / (美) 琼斯 (Jones, P.), (美) 伯格 (Burger, J.) 著; 吕云翔, 段霁芸, 咎金英译. — 北京: 人民邮电出版社, 2011. 4
(图灵SAP技术丛书)

书名原文: Configuring SAP ERP Financials and Controlling

ISBN 978-7-115-24935-7

I. ①S… II. ①琼… ②伯… ③吕… ④段… ⑤咎…
III. ①企业管理: 财务管理—计算机管理系统, SAP ERP IV. ①F275

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第026265号

内 容 提 要

本书是 SAP ERP 中财务模块与管理模块的配置指南。书中内容流畅, 配以详尽的图表, 读者可以借此学习并掌握 ERP 中相关模块是如何集成的, 如何在正确的配置流程下发挥最大的效用, 以及与旧版相比, 新版增加了哪些功能与应用。本书不仅介绍了财务模块与管理模块的配置, 也介绍了整个 SAP 系统配置的基本原理, 因此, 读者能够更轻松地进行相关学习。

本书适用范围广泛, 既可以作为 ERP 顾问的配置指南, 也可以作为相关专业人士的学习用书。

图灵SAP技术丛书

SAP ERP财务与控制模块配置

-
- ◆ 著 [美] Peter Jones John Burger
 - 译 吕云翔 段霁芸 咎金英
 - 责任编辑 杨海玲
 - 执行编辑 李 静

 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
 - 邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 中国铁道出版社印刷厂印

 - ◆ 开本: 800×1000 1/16
 - 印张: 40.75
 - 字数: 1014千字 2011年4月第1版
 - 印数: 1-3 000册 2011年4月北京第1次印刷

 - 著作权合同登记号 图字: 01-2009-7781号

ISBN 978-7-115-24935-7

定价: 119.00元

读者服务热线: (010)51095186 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前 言

本书旨在向读者介绍在SAP系统中如何对FI模块和CO模块进行配置（即定制系统功能）。FI模块和CO模块是SAP系统实现中最主干的工作内容，其原因是企业的绝大多数业务活动最终都归结为对企业的财务影响。SAP系统的最大卖点之一就是该系统的集成能力。本书中所提的集成是指对系统中的任何业务活动，SAP系统都可以自动更新到相关的度量中，此度量即为企业财务会计与管理会计方面的度量。在本书中，我们不但会介绍FI/CO核心功能配置的基本配置要素，而且会介绍适用于整个SAP系统配置的基本原理。

SAP系统的另外一个卖点是该系统能提供令人难以置信的各种各样的功能，其中包括该系统所覆盖的功能（业务流程）和满足行业需求的功能。当然，对一个具体项目，其所包含的内容不可能使用到SAP系统所提供的全部相关的FI/CO功能，或者说其不可能覆盖到FI/CO中的所有配置选项。因而，我们可通过一个假想的业务场景，来说明系统的配置原理和实施步骤。在本书中，我们将使用ES（Extreme Sports）公司来定义业务需求，并基于该需求进行系统配置活动。序言中后半部分的“案例公司背景”介绍了ES公司的业务和组织架构。

在进行系统配置活动时，请记住本书中所涉及的系统界面截图和菜单路径都是基于SAP的6.0版本。在此，我们郑重强调：本书所涉及的功能通常可以在SAP的不同版本间迁移。原因是本书所涉及的许多功能，对大多数公司来说都是典型的应用功能，并且通过SAP多个版本的发布已提供给客户使用，这些功能又称作核心功能。另外，本书主要关注SAP系统的配置原理，因为不管使用SAP的哪个版本，我们都能够了解其背后所包含的逻辑。

本书适用范围

本书适用于那些想要掌握SAP系统FI/CO的配置的读者，FI/CO是SAP企业核心组件（ECC）的核心模块，SAP ECC之前又被称作SAP R/3。以下读者能够从本书的阅读中受益：项目实施团队成员、开发人员和SAP支持团队成员。我们也鼓励SAP系统其他模块的专家阅读本书，因为就理解系统的集成点而言，它也会为读者提供极大的帮助。另外，对开设SAP系统设计与开发课程的那些院校而言，本书也是一本极佳的配套教材。它能够让读者从理解SAP系统的基本概念入手，直到对系统进行高级的应用配置和技术使用。

本书的内容编排结构

本书前半部分讲解SAP系统中FI模块及其相关的配置内容，后半部分讲解CO模块及其相关的配置内容。每章我们都会重点讲述FI/CO中的一个特定子模块的相关内容。

本书章节之间按系统的逻辑顺序进行编排，这样在开始配置一个新的子模块时，其所需的前提配

置已经完成。如果读者是一位SAP系统配置内容的初学者，请从头开始按章节顺序往后阅读；如果读者已经具有一定的SAP系统配置经验，可以参照本书目录，选择相关的章节内容阅读学习。

本书使用的惯例

本书中，我们使用了一些基本惯例来帮助读者理解其相关内容。每个章节中都包含配置步骤的菜单路径。附录收集了本书所讲述内容相关的全部配置事务码。为便于读者理解，保持内容讲述的连续性，我们将本书的案例项目全部基于ES公司这一个业务模型之上。

本书参照的是标准SAP命令和工具栏（绿色箭头、保存、创建图标等）。每次提到一个图标时，我们会提供一个界面截图，显示该图标的位置。要确定标准的SAP术语，SAP教材是一个极佳资源，从中可以获取更多的有用信息。

案例公司背景介绍

SAP系统的最大卖点之一是其软件的灵活性，这表现在它能满足多个行业和组织结构的业务需求，不管业务解决方案多复杂。为实现这样的灵活性，SAP系统必须允许如此众多的解决方案使用具有表和结构的标准平台。我们通过介绍每个实施公司的独一无二的配置内容，来说明系统如何能够满足复杂业务方案的需求。

在本书中，我们不可能详细说明每一行业和每一业务解决方案的必要配置内容，不过，在配置FI和CO的不同模块时，我们可以做到让读者深入了解在进行相关配置时，根据什么在众多的可用选项中做出选择。

为有助于内容的讲解，在本书中，我们将通过ES公司（一家虚拟公司，全书从始至终都将使用这个案例），来讲述其配置内容。尽管该公司的相关配置内容形成了文档，但是，我们的讨论并不仅限于某个特定的解决方案。我们会讨论更多的可选项和字段设置。当然，如果系统必须按某种特定的顺序进行配置时，我们会提供正确的配置次序。

下面，我们将给出ES公司的一些背景信息以及其层级解决方案。ES公司是一家从事运动设备和运动服装生产的美国公司，成立于1999年。在过去的3年中，该公司业务的年增长率达到了60%。2008年的年收入为10亿美元。

ES公司的销售组织由6个区域性销售部组成，其办公地分别位于纽约、芝加哥、洛杉矶、亚特兰大、西雅图和堪萨斯。该公司的销售部大约有250名左右的销售代表，销售6种完全不同的产品：滑雪设备、滑雪服、登山/徒步旅行用具、冲浪用具、冲浪服和定制游艇。

为了满足公司快速增长的战略需求，ES公司将其生产基地从4个扩大到6个。最后的两个工厂都建在了墨西哥，公司还考虑下一年在墨西哥再建第三个工厂。

由于其现有的财务系统、经营分析系统和生产系统各为一体，相互关联度差，ES公司决定全部改用SAP系统。该公司由4个法人实体组成：ES滑雪及冲浪公司、ES登山公司、ES定制游艇公司和有待批准的ES墨西哥公司。除此之外，ES公司还决定组建一个共享的服务机构，来支持公司的会计、人力资源、采购、应付账款以及信息系统部的工作。该机构将作为该集团的第五个公司，称为ES服务公司。

该公司的所有法人实体都将转为使用公立会计年度，而不再使用ES定制游艇公司先前使用的4-5-4日历。图0-1是该公司将在SAP系统中使用的组织架构图。

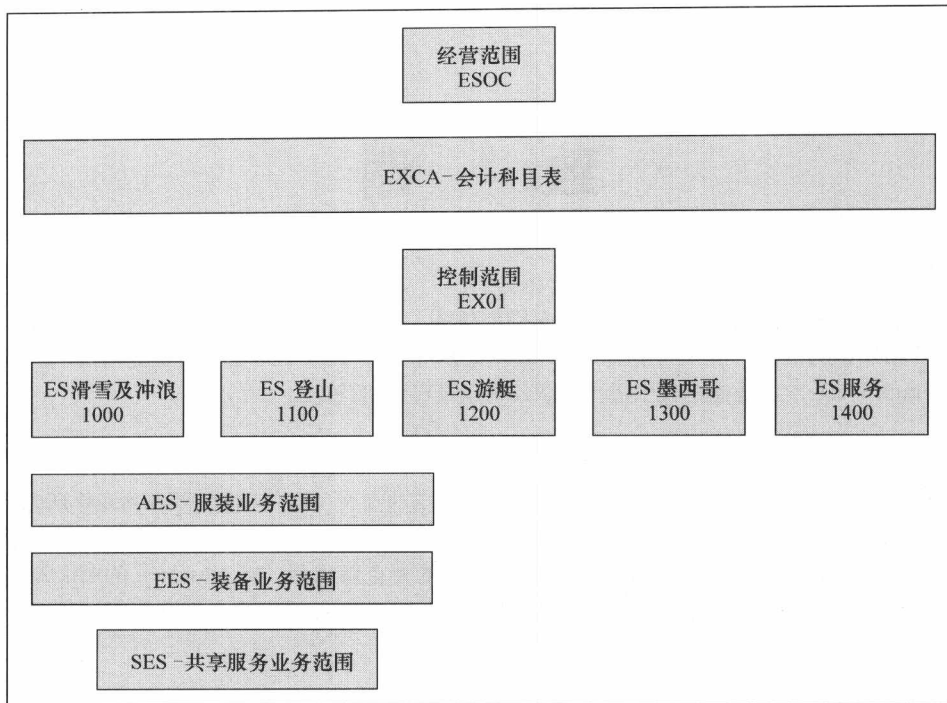


图0-1 ES公司在SAP系统中使用的组织架构

本书中，我们将向读者讲述能够支持ES公司组织架构的相关系统配置内容。

致 谢

对于本书的再版，我要感谢SAP公司的支持与帮助。在开发FI和CO方面，如果不是SAP公司给予我施展经验和知识的机会，我不可能完成本书，也不可能对FI和CO的现有系统提出恰当的观点。我还要感谢Frank Weiss，正是他把我引进了SAP公司以及FI和CO领域。

——Peter Jones

我要感谢多年来我有幸与其共处的良师益友们，没有他们，我不可能获得本书写作所需的经验。他们是：开普敦的南非海运公司（SafMarine）的Richard Groenewald、南加利福尼亚州的德勤咨询公司的Robert Schmidt和Michael Spandau，以及旧金山市的麦克森公司（McKesson）的Alix Zirbel。

最后，我还要感谢策划编辑Agatha Kim，感谢她在整个富有趣味并充满挑战的过程中给予我的支持！

——John Burger

目 录

第 1 章	SAP 系统配置工具	1	2.7.4	有效性检查和替代	56
1.1	SAP 简介	1	2.8	销售税	59
1.1.1	SAP 产品	1	2.9	小结	64
1.1.2	SAP 专用术语	2	第 3 章	总分类账	65
1.2	系统定制的新方法	4	3.1	会计科目表续	65
1.2.1	SAP 系统环境	6	3.1.1	科目组	65
1.2.2	传输	7	3.1.2	配置总账科目主记录	68
1.3	后台实施指南	10	3.2	总账科目的复制和传输	74
1.3.1	进行表格维护和定制的其他方法	12	3.3	字段状态组	77
1.3.2	查找要配置的表	14	3.4	记账码设置	81
1.3.3	数据浏览器和一般表格的显示	17	3.5	自动科目确定	84
1.4	SAP Service Marketplace	18	3.6	公司间记账的自动科目分配	89
1.5	小结	19	3.6.1	MM 自动科目分配	90
第 2 章	企业 FI 模块架构	20	3.6.2	SD 自动科目分配	92
2.1	会计科目表	20	3.7	会计报表版本	93
2.2	会计年度变式	24	3.8	总账显示配置	99
2.3	记账期间变式	27	3.8.1	行项目格式	99
2.4	公司代码配置	29	3.8.2	特殊字段	103
2.4.1	通过复制现有的公司代码创建新的公司代码	37	3.8.3	排序变式	104
2.4.2	跨国公司配置	38	3.8.4	总计变式	105
2.5	业务范围	41	3.9	默认的记账金额和容差组	106
2.6	功能范围	47	3.10	编号范围和凭证类型	108
2.6.1	功能范围组织单元	47	3.10.1	编号范围	108
2.6.2	功能范围替代	48	3.10.2	凭证类型	110
2.7	高级有效性检查和替代配置	55	3.10.3	业务默认的凭证类型和记账码	112
2.7.1	有效性检查	55	3.10.4	快速输入界面	112
2.7.2	替代	55	3.11	小结	116
2.7.3	设置用户出口程序	55	第 4 章	应付账款	117
			4.1	开户银行和账户	117

4.1.1 银行账户总账结构	121	8.1.1 成本控制范围的定义	238
4.1.2 支票组和作废原因代码	122	8.1.2 激活组件/控制标识	244
4.2 付款程序配置	124	8.1.3 向成本控制范围分配公司 代码	250
4.3 公司代码信息	125	8.1.4 向成本控制范围分配编号 范围	251
4.4 付款公司代码数据	128	8.2 经营范围	256
4.4.1 国家支付方式	130	8.2.1 经营范围的定义	256
4.4.2 公司代码支付方式	133	8.2.2 维护管理会计模块版本	258
4.4.3 银行选择	136	8.3 小结	264
4.5 供应商主数据	143	第 9 章 成本要素会计	265
4.6 小结	151	9.1 成本要素类型	265
第 5 章 应收账款	152	9.1.1 初级成本要素分类	266
5.1 支付条款和利息计算	152	9.1.2 次级成本要素分类	266
5.2 原因代码	165	9.2 自动创建成本要素	267
5.3 默认科目分配	169	9.2.1 定义默认设置	267
5.3.1 超收/欠收	169	9.2.2 定义批处理会话	269
5.3.2 现金折扣	170	9.2.3 执行批处理会话	272
5.4 应收账款和员工容差	170	9.3 手动创建成本要素	274
5.5 信用管理	173	9.4 应计/递延成本	277
5.6 客户主记录	179	9.4.1 成本要素百分比法	278
5.7 小结	183	9.4.2 间接费用表的创建: 复制	288
第 6 章 财务供应链管理	184	9.5 统驭账	289
6.1 直接开票人	184	9.5.1 激活统驭账	291
6.2 现金和流动性管理	190	9.5.2 确定清账科目	292
6.3 流动性计划员	197	9.5.3 维护自动统驭过账科目	294
6.4 托收管理	198	9.5.4 为统驭业务分配编号范围	297
6.5 信用管理	205	9.5.5 统驭账的成本流	299
6.6 小结	214	9.6 CO 模块更新的说明	300
第 7 章 新总账会计	215	9.6.1 真实过账和统计过账	301
7.1 新总账会计概览	215	9.6.2 更改和其他主题	302
7.2 新总账会计的初始配置要求	217	9.7 小结	303
7.2.1 配置新总账会计	217	第 10 章 CCA	304
7.2.2 分类账配置	225	10.1 CCA 配置的介绍	304
7.2.3 平行会计核算	232	10.2 CCA 的标准层次结构	305
7.3 新总账中的主数据	234	10.2.1 增加新的层次结构节点	306
7.4 小结	235	10.2.2 修改、移动和删除层次结 构节点	309
第 8 章 企业管理会计模块的结构	237		
8.1 成本控制范围	237		

10.3	成本控制范围/利润中心会计的维护	311	11.3.2	分配结构	383
10.3.1	利润中心会计: 创建标准 层次结构	312	11.3.3	源结构	391
10.3.2	创建默认利润中心	313	11.3.4	PA 结算结构	396
10.4	成本中心会计基础	314	11.3.5	结算参数文件	397
10.4.1	成本中心分类	315	11.3.6	维护结算的编号范围	401
10.4.2	与时间相关的字段	316	11.3.7	订单结算配置概览	403
10.4.3	创建和修改成本中心	317	11.4	订单计划和预算	403
10.4.4	建立新的分析期间	322	11.4.1	内部订单计划/预算: 基础	404
10.4.5	新分析期间创建后的其他 修改	323	11.4.2	内部订单计划/预算: 参数 文件定义	406
10.5	作业类型和统计指标	324	11.4.3	内部订单计划和预算编号 范围维护	417
10.5.1	创建和维护统计指标	325	11.5	内部订单状态管理	419
10.5.2	链接到 LIS	327	11.5.1	订单状态管理	419
10.5.3	创建和维护作业类型	330	11.5.2	一般状态管理	424
10.6	分摊、分配和期间重过账	336	11.6	订单类型配置	431
10.6.1	期间分配: 概览	336	11.6.1	定义订单类型	431
10.6.2	分配接收方类型	337	11.6.2	定义内部订单	439
10.6.3	分摊成本要素	340	11.7	小结	442
10.6.4	创建分摊	340	第 12 章	获利能力分析	444
10.6.5	分配配置的注意事项	348	12.1	基于成本的获利能力分析和基于 科目的获利能力分析	445
10.7	成本中心会计: 计划	350	12.2	定义经营范围	446
10.7.1	成本控制范围/版本控制	351	12.2.1	经营范围属性	448
10.7.2	计划重估	353	12.2.2	为经营范围创建特征	449
10.7.3	计划分配	357	12.2.3	为经营范围创建值字段	457
10.7.4	计划格式: 概览	357	12.2.4	保存、激活和生成	462
10.7.5	计划参数文件	369	12.2.5	CO-PA 表	466
10.7.6	计划参数文件的补充说明	372	12.3	特征派生	468
10.8	CO 模块中的科目自动分配	373	12.3.1	派生表	469
10.8.1	科目自动分配表: TKA3A	374	12.3.2	派生结构和规则	472
10.8.2	默认科目分配: 成本要素 主数据的维护	377	12.3.3	用户出口特征派生	477
10.8.3	科目分配总结	378	12.4	给值字段分配值	478
10.9	小结	378	12.4.1	映射 SD 条件类型到值字段 (SD 接口)	478
第 11 章	内部订单会计	380	12.4.2	PA 结算结构	482
11.1	内部订单会计的配置	381	12.4.3	成本中心到 CO-PA 的分摊	486
11.2	为内部订单会计维护成本控制范围	382	12.5	CO-PA 计划	488
11.3	订单结算配置	383	12.5.1	计划版本	489
11.3.1	结算成本要素	383			

12.5.2	计划重估	489	13.6	利润中心会计：计划	549
12.5.3	计划格式	489	13.6.1	计划版本维护	549
12.5.4	计划参数文件	490	13.6.2	定义凭证类型：计划	553
12.5.5	外部数据传输	491	13.6.3	编号范围分配：计划	554
12.5.6	CO-PA 中的计划框架	495	13.6.4	PCA 计划参数	554
12.5.7	CO-PA 中的集成计划	498	13.7	小结	561
12.5.8	计划编号范围	500	第 14 章	投资管理	563
12.6	激活 CO-PA	500	14.1	投资管理模块的配置	563
12.7	CO-PA 报表	501	14.2	程序类型、投资措施和投资参数 文件	564
12.7.1	关键值方案	501	14.2.1	创建程序类型	565
12.7.2	表格	507	14.2.2	投资措施	570
12.7.3	创建报表	515	14.2.3	投资参数文件	570
12.8	CO-PA 传输	520	14.3	投资管理计划和预算参数文件	578
12.9	小结	522	14.3.1	投资管理模块的计划参数 文件	579
第 13 章	利润中心会计	523	14.3.2	投资管理预算参数文件	580
13.1	PCA 配置概览	523	14.4	小结	586
13.2	基本配置和主数据	525	第 15 章	FI 结账管理	587
13.3	分析和更新 PCA 设置	527	15.1	FI 结账主控室概览	588
13.4	利润中心会计中的分配	531	15.2	组织层次结构配置	591
13.4.1	物料主数据分配	531	15.3	创建结账主控室的模板	595
13.4.2	快速分配	532	15.4	创建任务	602
13.4.3	销售订单替代：创建	536	15.4.1	备注	604
13.4.4	销售订单替代：激活	539	15.4.2	事务	607
13.4.5	PCA 分配监控器	540	15.4.3	程序	608
13.5	实际过账维护	540	15.4.4	工作流定义	613
13.5.1	设置控制参数	541	15.5	创建任务清单	619
13.5.2	定义凭证类型：实际	542	15.6	小结	625
13.5.3	编号范围分配：实际	544	附录	本书所用事务码、表格和程序清单	626
13.5.4	为利润中心分配收入要素	546			
13.5.5	选择附加资产负债表和利 润表科目	547			
13.5.6	余额结转标识维护	548			

第 1 章

SAP 系统配置工具



本章内容

- SAP 简介
- 系统定制的新方法
- 后台实施指南 (IMG)
- SAP Service Market Place

在开始实施第一个 SAP 配置项目之前，最重要的是应该了解 SAP 系统中有关用表格进行定制的概念，以及项目实施过程中可以使用的一些工具及技巧。本章的主要目的是为成功实施 SAP 系统中 FI/CO 的系统配置奠定基础。我们先对 SAP 进行概览，接着讲述对 SAP 系统进行定制的新方法，再讲解如何使用其后台实施指南，并介绍 SAP 所能提供的服务平台内容 (Service Market Place)。

本章内容对学习 SAP 系统的新手来说是必读的，对于已有 SAP 系统实施经验的顾问来说，本章内容也应该会对自己以后的工作或多或少地有所帮助。



注意 在本书中，定制和配置这两个词语可以互换使用。

1.1 SAP 简介

SAP 是数据流程处理中系统、应用和产品的简称。SAP 公司成立于 1972 年，由 5 个德国工程师创建。如今，SAP 公司已经成为全球商务软件领域的领头羊，它可以为超过 25 种行业的各种规模的公司提供软件应用和服务。SAP 公司提供的是一个集成的系统，也就是说，SAP 公司将系统中的所有模块都设计为可以相互共享信息资源，并通过各种业务流程自动生成相关的交易数据。

1.1.1 SAP 产品

SAP 公司提供的产品在逐渐演化。我们可能依然会遇见有 SAP 咨询顾问将 SAP 系统称作 SAP R/3，其实 SAP 公司的产品在不断扩展，R/3 只不过是曾经的核心产品之一，现在已不经常提及。

当然, R/3 最早专指 SAP 公司的唯一产品 ERP 系统。但是, 目前 SAP 公司已经提供多样化的产品, SAP 的 ERP 组件则作为其核心组件(目前被称作 SAP ECC), 实际上它就是以前的 ERP (R/3) 提供的功能, 是 SAP 系统中所有数据处理/业务流程交易所发生的场所。本书有关 FI/CO 的内容是基于 SAP ECC 6.0 的版本讲述的。

本书的目的不是去告诉读者如何进行一个特定解决方案的实施, 而是告诉读者如何去配置 SAP 系统。如果有人希望通过本书学到将来有可能遇到的所有业务场景的配置, 很抱歉, 我们不可能做到这一点。但是, 通过学习本书, 读者将能够运用所学的知识, 在基于企业业务需求的基础上完成对 SAP 系统的相关配置工作。

目前, SAP 公司已推出了多功能领域的产品, 通过其数据仓库, 也就是我们平常所说的业务仓库 (Business Warehouse, 简称为 BW), 或者用现在更恰当的称呼, 即商务智能 (Business Intelligence, 简称为 BI), 它提供了一系列的报表工具和功能, 这些功能不只局限于针对业务对象。

SAP 公司还提供了如下软件套件。

- 供应商关系管理 (SRM)
- 企业战略管理 (SEM)
- 品类管理
- 面向服务的架构 (SOA) 合规性管理
- 供应链管理 (SCM)
- 产品生命周期管理
- 客户关系管理 (CRM)

1.1.2 SAP 专用术语

现在, 我们对 SAP 公司提供的不同产品内容已有了大致的了解, 接下来要熟练掌握在 SAP 系统不同模块中常用到的一些专用词汇。本书会用到以下词汇。

(1) ABAP (ABAP/4)

ABAP/4 是第 4 代高级商务应用程序设计语言的简称。SAP 系统不但是用 ABAP 编写的, 而且也使用 ABAP 语言进行系统功能扩展和为 SAP 编写的特定程序的开发。ABAP 和其他第 4 代语言类似, 在没有 JCL 语言时, 它与 COBOL 语言最为接近。

(2) Basis

通常, 一个 SAP 项目的实施人员分为两个团队: 技术顾问团队和功能顾问团队。技术方面包括 ABAP 编程、数据库管理、传输管理、安全管理和权限管理等。Basis 属于技术顾问团队, 除了 ABAP 顾问以外, 其他与技术相关的内容都是 Basis 团队的工作, 也就是说, Basis 团队是由项目的数据库管理员及其他成员组成。

(3) 变式

变式是在执行程序时对一个特定设置所做的保存。在有些应用操作界面, 填入一些数据后, 可以先将其保存为一个变式, 然后再执行该变式。也可以在程序的维护界面创建变式。使用变式可以节约时间, 因为这种方法允许你在执行常规交易时, 不需要重复输入程序所需要的所有参数信息。

(4) SAP 的菜单路径

像大多数客户/服务器的应用软件一样，SAP 系统也提供通过使用菜单执行系统操作的功能。本书中，在提到或者列举系统的菜单路径时，都是从菜单的根路径开始，然后按菜单的层级向下逐步展开，直到最后执行业务操作处。当提到菜单路径时，一般是指 SAP 系统后台实施指南中的菜单路径。读者可以很清晰地看到该系统的菜单应用路径。

(5) 事务码

事务码 (tcode) 通常是由 4 个字符组成的编码 (在 SAP 的后续版本中，有的事务码加长了，不再是 4 位字符)，它通常输入在工具栏的命令框字段中。事务码不分大小写。SAP 系统执行业务活动的方式有两种：通过菜单路径，或者通过事务码。



注意 尽管你可能想通过事务码方式进入某个特定的业务执行界面，但是较好的方法是通过系统的菜单路径进入。这样做的好处是可以更好地理解 SAP 系统的后台配置和前台功能菜单路径的逻辑布局方式。SAP 系统提供了众多的可选项，几乎能够满足可以想象到的任何业务场景；通过菜单路径，就可以找到这些选项，它可以产生一个更为庞大的选项集。

在此，我们郑重强调：如果当前窗口不是 SAP 系统的主菜单界面或者其一个子模块（如总账）的主菜单界面，就必须在事务码前输入 /N 或 /O 前缀。例如，假设现在系统停留在成本中心会计模块的创建成本中心界面，而想输入一张总账凭证（事务码 FB01），就必须在命令区输入 /NFB01 或 /OFB01，回车后系统就会进入总账凭证输入界面。/N 事务码其实在系统运行中包含两个过程：首先是从当前界面退回到 SAP 的轻松访问界面（根菜单），然后再执行该事务码。/O 事务码是在系统中打开一个新的会话窗口，然后在该窗口执行该事务码。请记住，每个用户的 SAP 系统一次最多只可以打开 6 个会话窗口。



提示 如前所述，如果当前窗口不是 SAP 系统的主菜单界面或者其一个子模块的主菜单界面，就必须在当前窗口的命令区输入带 /N 或 /O 的事务码。

(6) 参数 ID

参数 ID 是 SAP 系统中对某些字段的特殊用户标识符。它可能作为默认值被保存在用户信息中。例如，公司代码的参数 ID 是 BUK。一个用户在公司代码 1000 中只具有输入凭证的权限时，就可以在其用户信息中将 BUK 参数 ID 的默认值设为 1000。通过指定该参数 ID，用户在进行相关业务操作时就不必再输入公司代码信息了，而相关的公司代码信息会默认为 1000。参数 ID 被保存在技术信息字段集中。有关如何显示技术信息集的相关内容我们会在 1.3.2 节中进行讲述。

(7) 批输入会话

批输入会话保存系统在正常的业务交易处理中要输入的值。由于一些业务流程的处理比较繁琐，针对这些业务活动，系统会自动创建批输入会话。当要完成该业务活动时，就必须先选择批输入会话，然后运行批输入会话管理器。SAP 系统中大部分的数据传输程序都是通过批输入会话

执行的。批输入会话最易理解的方式就是将它想象成一个宏。宏使用标准函数输入数据并存储这些数据，以此来自动执行重复的任务。使用事务码 SM35，就可以对批输入会话进行执行和管理。

(8) 作业

作业类似于批输入会话，因为它一般是在晚上通过后台执行一个标准的 SAP 业务活动。作业是对需要大量处理时间的业务活动和报表处理而创建的业务计划处理器。如果在一个打印请求中没能正确地指定打印参数，该打印请求就会被保存为一个作业。这也就意味着，当在 SAP 系统中启动一个打印业务活动时，在没有选取立即打印选项时，它就作为一个作业保存到打印池中；需要打印时，就必须通过作业管理器手工释放该作业。作业的管理通常由公司的 Basis 团队负责。

(9) 用户菜单

用户可以在系统中将经常使用的交易事务创建成一个用户菜单，然后，再在你的用户收藏夹设置里将它指定给特定的用户 ID。如果正在对 SAP 系统的某个客户端进行开发时，也可以将用户菜单设置给只能有限度访问该系统的一个用户组。用户菜单也可针对那些不常访问系统，所以不记得如何通过菜单路径执行交易事务的用户。

(10) 分布式系统 (ALE, Application Link Enabling)

某些企业可能同时使用着多个生产系统。为此，SAP 提供了一个被称作 ALE 的工具，使不同的系统通过 ALE 能够实现信息共享。



提示 SAP 系统是一个集成系统，也就是说，当别的顾问对其他模块进行系统配置时，其相关的配置结果会对 FI/CO 产生影响。只要某个模块中发生的业务交易会对财务产生影响，那么该模块必定有一个与 FI/CO 模块的集成点。因此，项目组的任何设计评估中，FI/CO 团队都是一个主要的参与方。

1.2 系统定制的新方法

多年来，为了开发出能够满足自己特定需求的信息系统，企业挣扎在极度漫长的项目周期中。大多数 IT 项目使用了结构化的开发方法，这种方法会丢失或改动业务需求，所以，它造成的后果是不可原谅的。定制开发是一个枯燥的过程，需要大批的编程人员和企业的最终用户参与其中。

同时，项目实施周期也会延长，这是由于通常项目的甲方在看到实际的东西之前，根本不清楚自己真正想要什么，这会导致 IT 行业中通常所说的项目分析瘫痪。即使项目已完成，企业仍然需要很多 IT 员工继续维护这些定制的编程，并且在较长的项目开发周期中，根据客户需求变更不断修改程序。许多公司的各部门还有自己的系统，大部分情况下这些部门间的系统不能共享信息资源。这些众多的部门化系统会变成企业内的“信息孤岛”。同一业务由于不同部门使用各自的系统进行处理可能会导致不一样的结果。

如此众多的部门化系统导致需要各不相同的界面，它们生来就不能相互访问。除了界面不同之外，这些系统之间也从来就没有被集成到一起。最为糟糕的是，会计系统中的相关财务数据是通过批处理程序更新的，但是，这些批处理程序按照既定的计划运行，一般为每天、每周或每月运行一次，也就是说，会计系统中的数据并不是最新的。

为实现信息系统的这种新需求，一个被称为 ERP (Enterprise Resource Planning) 的新软件系统出现了。ERP 系统通过集成不同的功能模块（例如，财务模块、销售和分销模块、物料管理模块、生产规划模块等），来充分利用企业所存储的信息，由此将系统设计成只有唯一信息来源的集成系统。而这需要一套通用的程序源代码，通过对程序的升级能够快速反映技术上的变更。为了能够实现这些需求，需要一种定制系统的新方法，该方法被称作表驱动定制方法，或者叫配置。通过修改表而不是源代码来配置系统，我们就拥有了能够清晰地管理系统的逻辑方法。

表驱动定制方法能够使我们以一套通用的源代码适应业务需求的快速变化。通用程序编写时设计了多种表的设置，使程序能够做出多种反应满足不同的业务需求。这就是为什么 ERP 系统，尤其是 SAP 系统如此灵活的原因，因为在 SAP 系统的数据库结构中，有 10 000 多张表。因为这种表配置替代了原来的硬编码程序逻辑来决定程序的功能，所以，在系统中能够针对新的和发生变更的业务需求进行快速配置并进行测试。表驱动配置（定制）是 SAP 咨询顾问工作的核心内容。

因此，我们能够从 SAP 的强大功能中受益，对公司当前的业务流程进行细致的分析。SAP 还提供了具体行业的最佳业务实践，这能够让企业从最有效的业务流程和技术流程中受益。

在使用 SAP ECC 系统时，可能会用到两种菜单路径：用户菜单和 IMG。登录到 SAP 系统所展示的初始界面及所显示的菜单路径就是用户菜单。用户菜单是最终用户天天面对的界面。在该界面，就可以使用 SAP 提供的系统功能，例如创建一张供应商发票或者是创建一个记账条目。

IMG 菜单是专门用来进行系统配置的，每个企业都能根据自身业务特点对其进行裁剪。



提示 可以通过如下菜单路径或事务码找到配置菜单：工具→定制→IMG→SPRO 执行项目。或者只需在界面上 SAP 屏幕左上方的命令区输入事务码 SPRO，就可以直接进入配置菜单了。

许多公司把实施 SAP 系统作为一个契机，对其整个业务进行重组并形成最高效的业务流程。SAP 公司投入了大量的时间和成本，开发了几乎包括所有行业的最佳业务实践。SAP 可以为以下几种行业提供解决方案。

- 银行业
- 安保
- 医疗
- 高等教育和研究
- 保险业
- 公共部门
- 制造业
 - 航空及国防
 - 汽车业
 - 消费品
- 服务业

- 传媒
- 专业服务

对一些小公司来说,可能既没时间也没资源来投入一个整个业务流程的重组项目。为此,SAP 公司提供了一套经深入研究和合理设计的项目实施方法论,来帮助客户进行业务流程的优化。这个实施方法连同行业解决方案,能够帮助客户使用该软件成为更经济有效的企业。

对一些更小的公司来说,还有许多带有模板和行业标准的预先配置客户端。

1.2.1 SAP 系统环境

项目实施团队中的每个成员都应该了解所使用的 SAP 系统环境,这一点至关重要。有些人也将系统环境称作场合,另一些人有时将客户端称作场合,在本书中,我们交替使用环境和场合指代不同的系统,例如,开发系统、质量保证/测试环境和生产系统。有时,一个 SAP 术语可能有多个意思,这取决于该术语使用在系统中的什么地方。例如客户端(Client),在企业结构中,它是指正在配置 SAP 系统的企业(例如,XYZ 公司,或者本书所用的例子 ES 公司);在 Basis 术语(SAP 的技术系统)中,它是指为满足特定需求所做的不同的 SAP 安装。实际上,它们指的是同一件事,不过,刚开始接触 SAP 系统时,读者很难理解客户端的概念。标准的项目配置有三种环境:开发环境,质量保证/测试环境和生产环境如图 1-1 所示。在每个环境中又有为特定目的而使用的不同客户端。

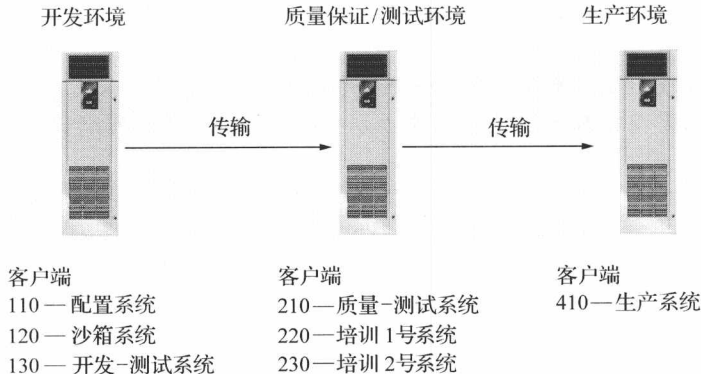


图 1-1 标准配置的三种环境

开发环境是项目实施中进行大部分配置工作的环境。它应该最少有 3 个客户端:沙箱客户端、配置客户端和开发测试客户端。沙箱客户端用于随时测试一些配置的想法和看法,也是进行所有系统设计工作的地方。一旦认为在沙箱客户端中所做的配置解决方案能够很好地满足客户需求,就可以在配置客户端进行解决方案的再创建工作。配置客户端也被称作传输客户端,在系统中所有要通过测试、最后传入到生产系统的最终配置都在此进行。配置客户端打开自动传输记录功能(该部分内容在 1.2.2 节中讲述)。最理想的方式是将配置客户端作为“黄金”客户端,也就是说,在该客户端,不允许进行任何业务活动和测试工作。在生成传输后,应将其传到开发-测试客户端。当这些配置内容进入开发-测试客户端,应该对其进行全面的单元测试。通常,只能在开发系统中进行单