

GUIDELINES ON FINANCIAL AUDIT FOR ERP

ERP 环境下的 财务收支审计指南 (下)

浪潮GS管理软件主要模块内控审计和数据分析

《ERP环境下的财务收支审计指南》课题组/编

 中国时代经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

ERP 环境下的财务收支审计指南. 下册, 浪潮

GS 管理软件主要模块内控审计和数据分析/

《ERP 环境下的财务收支审计指南》课题组编.

—北京: 中国时代经济出版社, 2014. 1

ISBN 978-7-5119-1744-7

I. ①E… II. ①E… III. ①企业管理—财务审计—

计算机管理系统—指南 IV. ①F239.6-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 249890 号

书 名: ERP 环境下的财务收支审计指南 (下)

——浪潮 GS 管理软件主要模块内控审计和数据分析

作 者: 《ERP 环境下的财务收支审计指南》课题组

出版发行: 中国时代经济出版社

社 址: 北京市丰台区玉林里 25 号楼

邮政编码: 100069

发行热线: (010) 68320825 88361317

传 真: (010) 68320634 68320697

网 址: www.cmepub.com.cn

电子邮箱: zgsdjj@hotmail.com

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京市荣海印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 335 千字

印 张: 18.25

版 次: 2014 年 1 月第 1 版

印 次: 2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5119-1744-7

定 价: 55.00 元

如有破损、缺页、装订错误, 请与本社发行部联系更换

版权所有 侵权必究

内 容 简 介

本书用于指导审计人员在浪潮 GS 环境下开展财务收支审计工作。首先介绍了环境准备和浪潮 GS 环境下开展财务收支审计的一般步骤和方法，其中重点介绍调查了解阶段需要获取的信息和应采取的审计应对措施，以及 GS 数据获取的策略和工具。然后介绍了浪潮 GS 各业务流程上的控制点分析及重要控制数据的检查方法。最后介绍了浪潮 GS 环境下的数据分析思路、方法和程序。

本书主要供审计人员参考使用，也可供高校审计专业、会计专业、财务管理专业学生学习使用。

前 言

从 20 世纪 90 年代开始，作为一种先进的管理思想和模式，ERP 在世界范围内迅速应用推广。在我国，越来越多的企业也将 ERP 作为信息化建设的重要内容。ERP 是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想为企业决策层以及员工提供决策运行手段的管理平台。ERP 对现代企业的影响是广泛而深远的，同时也给企业审计工作带来了全方位的挑战与机遇。ERP 的实施给企业审计环境、审计线索、审计风险等带来了影响。审计人员需要更新理念，掌握新的技术方法，探索新的实施策略，牢固树立 ERP 环境下的审计思维模式，适应 ERP 环境下审计的发展需要。

浪潮 GS 管理软件是浪潮通软凭借多年大中型集团企业管理软件的开发经验，吸取、融合国内外成功企业的先进管理思想，面向大中型集团企业提供的基于数据集中、应用集中、管理集中的 ERP 解决方案，可以满足企业持续增长的业务需求，大大提高企业的竞争力。

本书由浪潮集团山东通用软件有限公司王兴山、魏代森、焦学瑞、于琪、勇喜、李晶等编写完成。本书编写过程中得到了审计署计算机技术中心的大力支持，得到重庆理工大学毛华杨教授的大力指导，同时也参考了有关文献，在此一并表示诚挚谢意。

本书力求内容准确、完整，但由于时间较为仓促，难免有不妥之处，敬请读者指正。

编者

2013 年 3 月 27 日



目 录

第 1 章 浪潮 GS 管理软件概述	1
第 2 章 浪潮 GS 环境下的审计准备	3
2.1 浪潮 GS 系统及相关信息	3
2.2 浪潮 GS 产品数据获取方法	21
第 3 章 ERP 的关键控制点分析及控制数据检查	40
3.1 总账关键控制点及控制数据	40
3.2 采购管理关键控制点及控制数据	56
3.3 销售管理关键控制点及控制数据	81
3.4 库存管理关键控制点及控制数据	97
3.5 应收管理关键控制点及控制数据	112
3.6 应付管理关键控制点及控制数据	121
3.7 预算管理关键控制点及控制数据	133
3.8 资金管理关键控制点及控制数据	146
3.9 固定资产管理关键控制点及控制数据	165
3.10 薪酬管理关键控制点及控制数据	177
第 4 章 主要 ERP 模块的数据对象	182
4.1 公共数据对象	182
4.2 总账模块的数据对象	190
4.3 采购模块的数据对象	197
4.4 销售模块的数据对象	207

4.5 库存模块的数据对象	221
4.6 应收模块的数据对象	233
4.7 应付模块的数据对象	240
4.8 预算模块的数据对象	248
4.9 资金模块的数据对象	253
4.10 固定资产模块的数据对象	271
4.11 薪酬模块的数据对象	276
参考文献	283

第 1 章 浪潮 GS 管理软件概述

浪潮 GS 管理软件从集团层面和下属企业的业务单元两个层面进行管理。集团层面主要对整个企业的人、财、物进行管理、监督和控制，实现了集团全面预算管理，资金统一规划和调配，资产统一调度和监控以及人力资源管理；业务单元层面实现了从供应商到客户，从原材料采购、生产加工到最终销售整个价值链的管理。

浪潮 GS 管理软件采用微软的智能客户端技术，基于 SOA 架构设计和开发，构建于浪潮通用业务平台 GSP 之上，是一款平台化的基于 SOA 架构的 ERP 产品。不仅可以满足企业信息化管理的要求，而且也可根据企业的个性化需求进行快速组装、配置，实现了按需应变，满足了企业持续增长的业务需求，大大提高了企业的竞争力。

浪潮 GS 管理软件应用架构如图 1-1 所示。



图 1-1 浪潮 GS 管理软件应用架构

浪潮 GS 管理软件包括财务会计、全面预算、资金管理、供应链管理、生产制造、战略成本、人力资源、商业智能等关键应用，总计百余个模块。为集团企业客户提供财务业务一体化解决方案。

浪潮 GS 产品总体架构及系统的划分如图 1-2 所示。



图 1-2 浪潮 GS 产品的总体架构及系统划分

第2章 浪潮GS环境下的审计准备

2.1 浪潮GS系统及相关信息

下面概述浪潮GS系统的运行环境和数据获取方法。

2.1.1 浪潮GS运行环境

浪潮GS的运行环境分为客户端的运行环境、数据库服务器的运行环境和应用程序服务器的运行环境三部分。

2.1.1.1 客户端的运行环境

(1) 硬件运行环境。浪潮GS客户端的硬件运行环境如表2-1所示。

表2-1 浪潮GS客户端的硬件运行环境

配置	最低配置	推荐配置
CPU	P4 1.4G (或更高)	P4 2.6G (或更高)
内存	1G (或更多)	2G (或更多)
硬盘	2000MB (或更多)	4000MB (或更多)
网络	100M	100M (或更多)
打印机	操作系统所能适配的打印机	操作系统所能适配的打印机
适配器	support 32bit	support 32bit

(2) 软件运行环境。操作系统：Windows XP Home / Professional SP2 及以上、Windows Vista、Windows7，浏览器：IE7.0、IE8.0、IE9.0。

2.1.1.2 数据库服务器的运行环境

(1) 数据库服务器硬件推荐配置。浪潮GS数据库服务器硬件的推荐配置如表2-2所示。

(2) 软件运行环境。浪潮GS数据库服务器的软件运行环境如表2-3所示。

表 2-2 浪潮 GS 数据库服务器硬件推荐配置

用户数量 推荐配置	< 100	100 ~ 200	200 ~ 300	300 - 400	> 400
CPU 数量 (颗)	2	4	6	8	建议考虑分布方案
内存配置 (G)	4G	4G	8G	16G	建议考虑分布方案
硬盘配置 (块)	2	6	存储	存储	建议考虑分布方案

注：以上 CPU 数量以 Xeon 3.0 双核作为基准。

表 2-3 浪潮 GS 数据库服务器的软件运行环境

数据库类型	操作系统	CPU 类型
SQL Server 2005	Windows Server 2003 SP2	x86, x64, IA - 64
SQL Server 2008	Windows Server 2008 or SP1	x86, x64, IA - 64
SQL Server 2012	Windows Server 2008 or SP1	x86, x64, IA - 64
Oracle 10gR2	Windows Server 2003/Linux/Unix	所有 Oracle 支持的硬件平台
Oracle 11gR2	Windows Server 2003/Linux/Unix	所有 Oracle 支持的硬件平台

注：Oracle 字符集为默认设置：SIMPLIFIED CHINESE_ CHINA. ZHS16GBK。

Oracle 数据库建议更新到最新的 Patch Set，例如：10.2.0.4 数据库服务器请使用 64 位版本的操作系统和数据库系统。

2.1.1.3 应用程序服务器的运行环境

(1) 硬件运行环境。硬件运行环境如表 2-4 所示。

表 2-4 硬件运行环境

用户数量 推荐配置	< 100	100 ~ 200	200 ~ 300	300 - 400	> 400
CPU 数量 (颗)	2	2	2	2	建议考虑分布方案
内存配置 (G)	4G	4G	4G	4G	建议考虑分布方案
硬盘配置 (块)	2	1	1	1	建议考虑分布方案
节点数量	1	2	3	4	

注：以上 CPU 数量以 Xeon 3.0 双核作为基准，应用服务器请使用 x86 或 x64 平台。

(2) 软件运行环境。

①操作系统。Windows Server 2003 SP2(x86 或 x64)、Windows Server 2008(or SP1)。

②数据库客户端。如果使用 Oracle 数据库，应用服务器必须安装数据库客户端。数据库客户端要求 10.2 以上的版本。

(3) 网络运行环境。

①如果 GS6.0 的客户端与应用程序服务器在同一局域网内运行，将不会受带

宽因素影响，只要保证网络稳定即可。

如果客户端是通过互联网连接应用程序服务器，客户端推荐独享 1M 宽带。如果使用多个客户端共享的宽带接入方式，则需要根据客户端数量以及网络上运行的应用状况来酌情配置，一般业务保证每人 30K Byte/s 的带宽就能流畅运行，但在打开数据量较大的报表或者保存记录较多的单据时会有差异。

②应用程序服务器的带宽要求如表 2-5 所示。

表 2-5 应用程序服务器的带宽要求

用户数量 推荐配置	<100	100~200	200~300	300~400	>400
带宽 (bit/s)	20M	50M	100M	150M	请与浪潮的顾问联系

注：如果运行于互联网并且客户端使用不同运营商接入，如既有电信又有联通接入，则建议应用服务器采用双网接入的方式。

如果使用 VPN，需要以 VPN 之上的带宽和稳定性为准。

如果使用 SSL，需要考虑 SSL 加密解密时对带宽的影响。

2.1.2 浪潮 GS 产品实施

2.1.2.1 实施总体规划

实施路线图为项目实施提供了面向过程、清晰准确的实施路标。这个路标具有项目向导的作用，用来确定实施步骤，明确项目转折点，设定项目进度，保证使用最优的预算和资源，快速、高质量地建设新的应用系统。

结合浪潮 ERP 项目的特点，将项目的全过程定义为图 2-1 所示的标准阶段。

项目实施主要包括项目启动、系统规划、上线准备、上线支持、项目验收 5 个阶段，涵盖 4 个里程碑、16 项关键任务。

2.1.2.2 ERP 实施阶段及相关文档

(1) ERP 实施阶段。

①项目启动阶段。项目启动阶段包括：“成立项目组织”“项目启动准备”这两项关键活动和一个“项目启动会议”里程碑。

项目启动阶段主要任务：

任命项目经理，组建浪潮方项目实施小组，项目组与商务及售前人员进行项目交接。

项目经理与商务人员一起拜会客户，协助组建客户方项目小组，成立联合项目实施小组。

统一项目实施规范和标准，为项目组创造良好的工作环境。

项目经理与客户沟通制订项目主体计划。该计划编制的目的是使客户了解项目实施步骤，主要的工作安排。该计划在业务需求调研完成，确定系统实施方案后需要细化和调整。

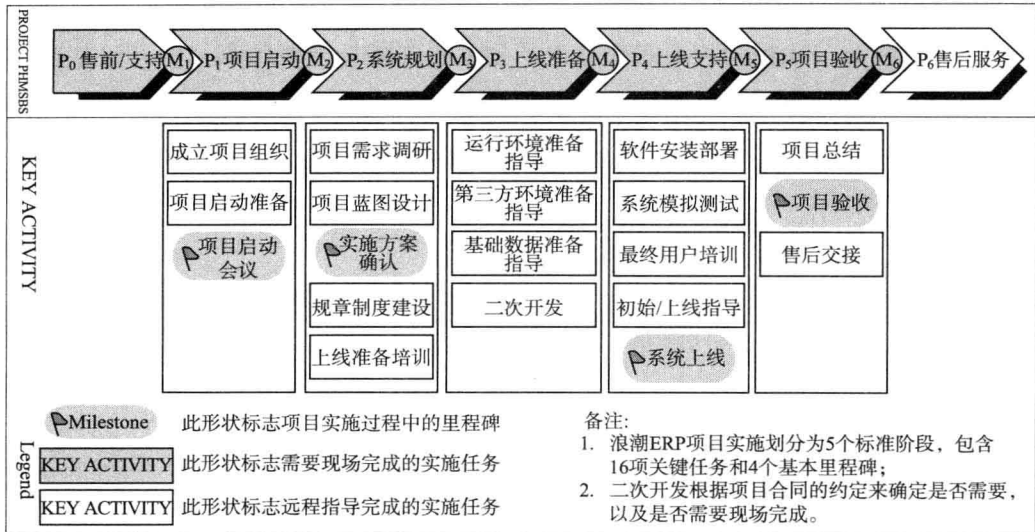


图 2-1 浪潮 ERP 项目实施的标准阶段

制定项目章程。确定项目范围、组织结构、各方职责，制定项目管理办法，确定验收标准。

项目经理与客户沟通，积极推动和组织召开项目启动会。项目启动会的目的在于宣传、动员及项目实施工作部署。

该阶段结束时，应召开阶段评估会议，检查项目启动阶段的各项工作是否完成，存在的问题以及布置下阶段工作任务。

②系统规划阶段。系统规划阶段的工作主要包括：项目需求调研、项目蓝图设计、上线准备培训。本阶段工作需要在客户现场完成。

系统规划阶段的主要任务：

准备系统软硬件环境。

组织关键用户培训，使关键用户对软件功能、业务流程、ERP 项目实施方法有清晰的了解，有助于后续业务调研及实施的推进。

准备调研问卷，按计划进行业务调研。调研完成后，编写调研报告和系统实现方案。为了使系统实现方案贴近实际，需要进行业务模拟。

通过业务调研和模拟后，进行业务蓝图设计，确定需要在系统中实现的关键业务流程，识别软件无法实现的业务，确定客户需要准备的静态数据，形成系统实现方案、基础数据设置方案及二次开发设计报告。

双方讨论并制订项目详细实施计划。经过详细的业务调研和模拟后，对项目主体计划进行调整和细化，使项目计划切实可行。项目实施过程中，应制订总体计划、月度计划、周计划，并在后续实施过程中进行跟踪和调整，实现 PDCA 循环。

在该阶段，项目调研、业务模拟、蓝图设计工作的完成质量，直接影响项目实施完成的时间和质量，决定项目成败，需要实施组高度重视。

该阶段结束时，应召开阶段评估会议，检查系统规划阶段的各项工作是否已经完成，存在的问题以及布置下阶段工作任务。

③上线准备阶段。系统的上线准备工作主要包括系统运行环境的准备、第三方协议签署、基础数据的准备、二次开发等。上线准备期间，浪潮方实施人员提供远程指导，不提供现场支持。

系统准备阶段主要任务：

数据准备。包括静态数据准备和动态数据准备。

系统安装部署。安装正式账套，部署客户端程序，注册用户，设置用户权限。

操作手册编写。根据业务实现方案和模拟结果，指导关键用户编写操作手册。

管理制度制定。制定系统安全管理制度、ERP 系统岗位操作制度、基础数据维护制度等，要求客户落实责任人，辅助客户建立内部支持系统，以保障系统正常运行。

最终用户培训。实施顾问与关键用户一起对最终用户进行培训。

该阶段结束时，召开阶段评估会议，检查上线准备阶段的各项工作是否已经完成，存在的问题以及布置下阶段工作任务。

④上线支持阶段。项目上线支持阶段工作需要实施人员现场完成，主要包括：系统安装部署、系统模拟测试、系统培训、上线运行总结。

上线支持阶段主要任务：

对安装后的正式环境进行数据初始化，确定系统参数和基础数据设置，进行数据余额初始。

补录数据完成后，系统开始上线试运行，为期一个月，系统转入上线运行维护阶段。在进行运行维护的同时，加强对中高层领导、系统管理员、关键用户、最终用户的培训，保证系统稳定运行，为项目验收做准备。

该阶段结束时，应召开阶段评估会议，检查系统上线阶段的各项工作是否已经完成，存在的问题以及布置下阶段工作任务。

⑤项目验收阶段。项目交付验收阶段主要完成项目总结、项目验收、售后交接工作。项目总结工作不需要在客户现场完成，其他两项工作原则上要求在客户现场完成。

项目验收阶段主要任务：

系统上线后，经过 2~3 个月正常运行，进入项目收尾阶段。在该阶段首先需

要进行验收前的准备工作,项目经理提出验收计划和方案,经过双方对系统运行状况的评估,确认达到验收条件后,召开项目验收会,签订验收报告。

实施组完成与售后的交接,并进行内部交流总结。项目正式结束,进入售后维护阶段。

(2) ERP 实施过程文档。ERP 实施过程文档管理是重要的管理项目成果的工作。表 2-6 列示了浪潮 ERP 项目实施过程所包含的重要文档列表。

表 2-6 项目阶段文档

项目阶段	序号	模板名称	格式	文档性质	相关方	备注
项目启动	1	××项目实施人员进场申请	Word	可选	客户, 商务, 实施	
	2	××项目启动书	Word	必须	实施	PDC 填写
	3	××项目售前交接表	Word	必须	售前, 实施	
	4	××项目章程	Word	必须	客户, 实施	
	5	××项目主要参与人员通信录	Excel	必须	商务, 客户, 实施	
	6	××项目启动会	PPT	必须	商务, 客户, 实施	启动会议
	7	××项目实施主体计划	Excel/Project	必须	商务, 客户, 实施	
	8	××项目启动会会议纪要	Word	必须	商务, 客户, 实施	
系统规划	1	××项目调研计划	Word	可选	客户, 实施	
	2	××项目调研问卷	Word	必须	客户, 实施	
	3	××项目 CA 建设方案	Word	可选	客户, 实施	
	4	××项目系统差异分析报告	Excel	可选	客户, 实施	
	5	××项目新增需求调研分析报告	Word	可选	商务, 客户, 实施, 开发	
	6	××项目需求分析报告	Word	必须	商务, 客户, 实施, 开发	
	7	××项目实施方案	Word	必须	商务, 客户, 实施, 开发	实施方案讨论会议
	8	××项目实施详细计划	Excel/Project	必须	客户, 实施	
	9	××项目系统安全管理办法	Word	必须	客户, 实施	
上线准备	1	××项目基础数据采集表	Excel	必须	客户, 实施	
	2	××项目客户业务规范确认书	Word	必须	客户, 实施	
	3	××项目基础数据准备会议纪要	Word	必须	客户, 实施	基础数据讨论会议
	4	××项目基础数据整理表	Excel	必须	客户, 实施	
	5	××项目硬件配置建议书	Word	必须	客户, 实施	

续表

项目阶段	序号	模板名称	格式	文档性质	相关方	备注
上线支持	1	××项目系统安装部署报告	Word	必须	客户, 实施	
	2	××项目第三方应用测试报告	Word	可选	客户, 实施	
	3	××项目初始化确认签字表	Word	必须	客户, 实施	
	4	××项目最终用户培训方案	Word	必须	客户, 实施	
	5	××项目最终用户操作手册	Word	必须	实施	
	6	××项目培训考试题	Word	必须	实施	
	7	××项目培训考试题答案	Word	必须	实施	
	8	××项目培训成绩单	Word	必须	实施	
	9	××项目培训情况反馈表	Word	可选	实施	
	10	××项目培训总结报告	Word	可选	客户, 实施	
	11	××项目系统上线运行问题清单	Excel	必须	客户, 实施	
	12	××项目系统上线总结报告	Word/PPT	必须	客户, 实施	上线总结会议
项目验收	1	××项目文档交接清单	Word/Excel	必须	商务, 客户, 实施	
	2	××项目系统验收申请单	Word	必须	商务, 客户, 实施	
	3	××项目验收方案	Word	必须	商务, 客户, 实施	
	4	××项目实施总结报告	Word	必须	商务, 客户, 实施	
	5	××项目实施工作汇报	Word/PPT	必须	商务, 客户, 实施	验收会议
	6	××项目验收报告	Word	必须	商务, 客户, 实施	
	7	××项目验收会会议纪要	Word	必须	商务, 客户, 实施	
	8	××项目售后交接单	Word	必须	服务, 实施	
	9	××项目运维方案	Word	可选	服务, 实施	

2.1.3 浪潮GS产品环境下岗位配置与职责分离

浪潮GS管理软件根据企业集团客户的管理现状,有效分离用户、岗位、职责、数据权限设置,适应企业信息化复杂的权限模型,保证企业信息化在有序、安全的状态下运行。

2.1.3.1 浪潮GS组织架构

(1) 系统管理组织。本功能用于定义用户所属的系统组织,包括公司和部门。

①功能。选择“系统公共”|“系统管理”|“用户管理”|“系统组织维护”,进入该功能后,系统显示如图2-2所示。

②说明。系统组织编号：系统组织的编号，在系统内具有唯一性，功能组编号不允许重复。

系统组织名称：系统组织的名称。

系统组织类型：系统组织的类型，默认值为“公司”。（注意事项：如果上级系统组织类型为部门，则其子级的系统组织类型只能为部门）

系统组织描述：输入对新增系统组织的描述信息，此处可保持为空。

（2）业务组织。每个业务系统需要根据业务维度的管理要求设置相应的组织。以供应链的业务组织设置为例介绍业务组织的设置方法。组织是具有管理和控制作用的业务单元，供应链系统中的组织包括：库存组织、销售组织、采购组织、发运组织。

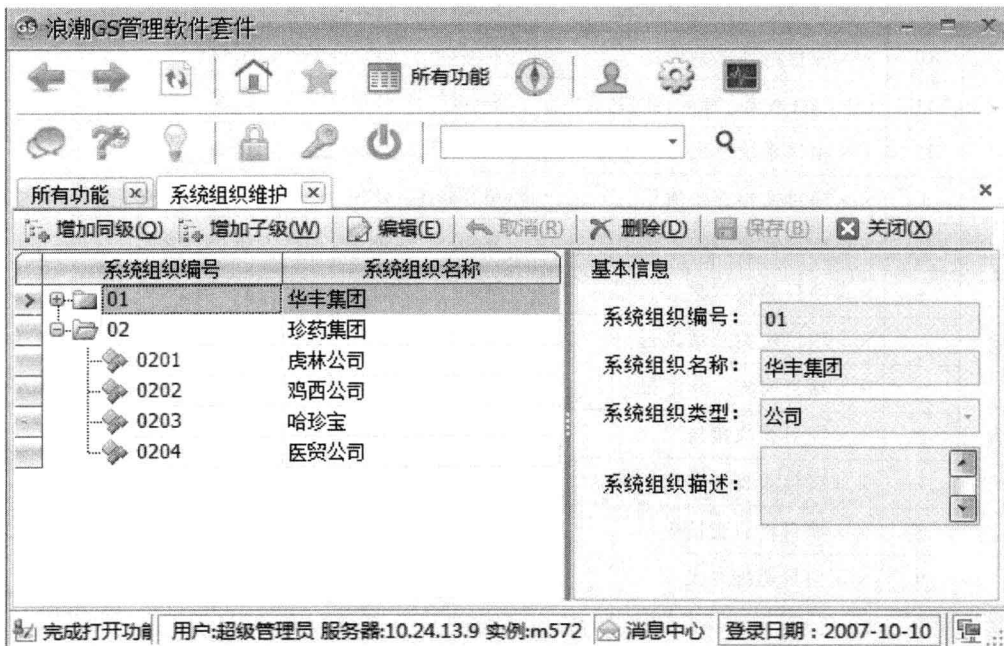


图 2-2 系统组织维护

库存组织：是采购、库存管理、销售、生产必需的基础组织单元。库存组织（工厂）是公司代码中的一个组织单位，它生产产品、提供服务或为分销提供可用货物。库存组织可以是以下任一类型：制造工厂、仓管中心。

销售组织：对应于物理的销售机构或部门，负责统一的定价政策、统一的客户评估。

采购组织：为工厂采购物料和服务时同供应商进行谈判的组织单元，并负责整个采购业务。

发运组织：对应于物理的运输机构或部门，负责统一的货物运输。

①功能。选择“供应链”|“基础数据”|“组织”|“组织字典”，进入该功能，如图 2-3 所示。

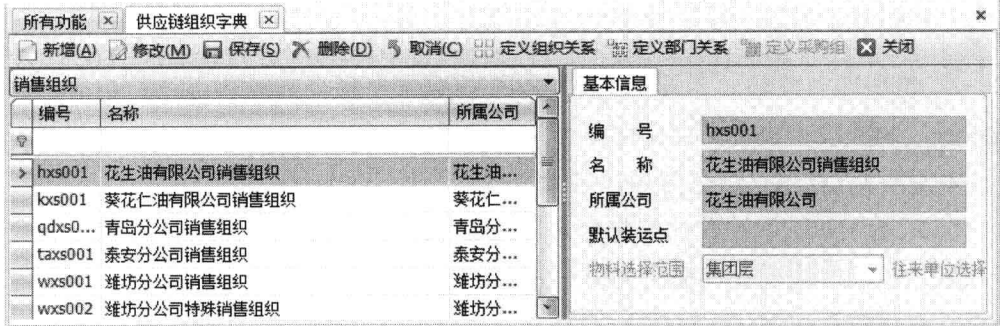


图 2-3 组织词典

②说明。组织编号：当前组织类型下增加组织的唯一标识，支持字符和数字。
组织名称：组织的描述。

A. 组织间关联。定义各个组织之间的关系，通过设置组织间关联来实现公司内的业务，以及跨公司的业务。例如，A 公司的采购组织可从本公司的某个库存组织中提货，来实现本公司的采购入库业务。也可设置在 B 公司的某个库存组织中提货，来实现集团内统一采购业务。

采购组织——库存组织关联：主要是指指定本单位的采购组织可为哪些库存组织执行采购业务，包含其他单位的库存组织。

销售组织——库存组织关联：主要是指指定本单位的销售组织可用哪些库存组织内的物料。在定义跨公司的销售时，当前销售公司一定要设置为库存组织所属公司的内部往来单位。

销售组织——发运组织关联：指定当前公司的销售组织可被哪些组织进行运输。

库存组织——库存组织关联：指定本单位内以及和其他单位之间可进行的库存之间的调拨等业务。

库存组织——采购组织关联：指定本单位的库存组织可由哪些采购组织进行采购。

库存组织——销售组织关联：指定本单位的库存组织可由哪些销售组织进行销售。

库存组织——发运组织关联：指定本单位的库存组织可由哪些发运组织进行