

GUIDELINES ON FINANCIAL AUDIT FOR ERP

ERP 环境下的 财务收支审计指南 (下)

用友NC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

责任编辑 赵永红
封面设计 苹果

▶ ERP环境下的财务收支审计指南（上）

▶ 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

 用友NC管理软件主要模块内控审计和数据分析

金蝶EAS管理软件主要模块内控审计和数据分析

SAP Business Suit 主要模块内控审计和数据分析

Oracle EBS和Oracle Hyperion EPM主要模块内控审计和数据分析

ISBN 978-7-5119



9 787511 920645 >

定价：63.00元

GUIDELINES ON FINANCIAL AUDIT FOR

ERP 环境下的 财务收支审计指南 (下)

用友NC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, 用友 NC 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. 6

ISBN 978-7-5119-2064-5

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 136619 号

书 名: ERP 环境下的财务收支审计指南 (下册)
——用友 NC 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: 各地新华书店

印 刷: 北京市荣海印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 382 千字

印 张: 21

版 次: 2014 年 6 月第 1 版

印 次: 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5119-2064-5

定 价: 63.00 元

本书如有破损、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

本书重点描述在用友 NC 环境下，审计人员如何结合用友 NC 的内部控制进行财务收支审计。首先，介绍了环境准备和用友 NC 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 NC 数据获取的策略和工具。然后，介绍了用友 NC 各业务流程上的关键控制点及其主要的控制数据检查方法，通过业务流程逐层细化展开。最后，介绍了用友 NC 的主要数据对象以及它们之间的关系。

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

用友是亚太地区最大的企业管理软件供应商。用友 NC 为集团与行业企业提供全线管理软件产品。

用友 NC 按照“全球化集团管控、行业化解决方案、全程化电子商务、平台化应用集成”的业务管理理念而设计，采用 J2EE 架构和先进开放的集团级开发平台 UAP，目前形成了集团管控八大领域、15 大行业的 68 个细分行业的解决方案。

用友 NC 在产品初期阶段就考虑到了企业内部各项业务流程的控制要求，并预置了很多控制环节、控制手段和控制流程。本书重点描述在用友 NC 环境下，审计人员如何结合用友 NC 的内部控制进行财务收支审计。

第 1 章：用友 NC 产品概述，描述了 NC 产品的客户定位、覆盖的行业和业务领域。

第 2 章：用友 NC 环境下的审计准备，主要介绍 NC ERP 系统实施情况以及该环境下企业的岗位配置和职责分离、运维情况等方面内容。审计人员可以借此整体了解系统情况，判断 ERP 系统的复杂程度和运行现状、内部控制的状况等，以便明确审计的重点和难点，从而帮助审计人员制订切实可行的实施方案。

第 3 章：用友 NC 的关键控制点分析及控制数据检查，通过业务流程逐层细化展开，在帮助审计人员了解各业务流程的基础上，提出了各业务流程的关键控制点及其主要的控制数据检查方法。

第 4 章：主要 ERP 模块的数据对象，介绍了审计涉及的主要数据对象以及它们之间的关系。

目 录

| | |
|--|-----|
| 第 1 章 用友 NC 产品概述 | 1 |
| 1.1 NC 总体技术架构 | 2 |
| 1.2 NC 总体应用架构图 | 3 |
| 第 2 章 用友 NC 环境下的审计准备 | 6 |
| 2.1 用友 NC 系统及相关信息 | 6 |
| 2.2 用友 NC 产品数据获取方法 | 30 |
| 第 3 章 用友 NC 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 应收管理关键控制点及控制数据 | 53 |
| 3.3 应付管理关键控制点及控制数据 | 63 |
| 3.4 固定资产管理关键控制点及控制数据 | 71 |
| 3.5 预算管理关键控制点及控制数据 | 86 |
| 3.6 资金管理关键控制点及控制数据 | 98 |
| 3.7 采购管理关键控制点及控制数据 | 116 |
| 3.8 库存管理关键控制点及控制数据 | 129 |
| 3.9 销售管理关键控制点及控制数据 | 142 |
| 3.10 薪酬管理关键控制点及控制数据 | 158 |
| 第 4 章 主要 ERP 模块的数据对象 | 166 |
| 4.1 公共模块的数据对象 | 166 |
| 4.2 总账模块的数据对象 | 178 |

| | |
|-------------------------|------------|
| 4.3 应收管理模块的数据对象 | 183 |
| 4.4 应付管理模块的数据对象 | 188 |
| 4.5 固定资产管理模块的数据对象 | 192 |
| 4.6 预算管理模块的数据对象 | 200 |
| 4.7 资金管理模块的数据对象 | 203 |
| 4.8 采购管理模块的数据对象 | 264 |
| 4.9 库存管理模块的数据对象 | 285 |
| 4.10 销售管理模块的数据对象 | 293 |
| 4.11 薪酬管理模块的数据对象 | 321 |
| 参考文献 | 327 |

第1章 用友NC产品概述

用友NC的目标客户群定位于集团企业，从最初的财务软件产品发展到目前定位于高端的管理软件，用友NCV6是NC的第三代产品，是处于“云时代”的产品，可以适应高端集团企业的发展。云时代的信息化建设有更高的要求，具体表现在：

(1) 多级集团管控

当前高端集团企业正处于快速发展阶段，有多种集团管控的需求：既有一统到底的垂直管控模式，又有分级管控的战略管控模式；既有单一产业集团，又有多元化产业集团。业务组织单元数量多，形态多，变化频繁。

(2) 多组织运营

随着组织职能的专一和专业化，组织之间专业分工明显，组织间业务协作关系愈来愈复杂。同时组织按职能的矩阵管理特色日益明显，组织间管理关系日益复杂。

(3) 全球化管理

无论是占有特定国际市场份额的微型跨国公司、跨国分部商业模式的全球性企业，还是全球品牌国际运营的世界级企业，都存在多地域、多币种、多语言、多会计准则、多时区、多税制、多劳务制度的要求。

(4) 成长性高

国内高端企业还处于一个高成长的快速发展期，企业转型、升级、并购、管理模式变化等较多。

(5) 行业深入应用

高端集团企业对于全面深入的行业化应用需求迫切，能体现行业的最佳实践，管理理念先进，管理模式勇于创新。同时管理灵活性要求高，个性化要求也非常高。

(6) 流程复杂

多元化的高端集团企业涉及的行业多，往往业务流程也多，并且业务流程随着市场的变化以及企业的成长也在随时变化。

(7) 高用户体验

要求系统能极大地提高工作效率，把复杂的流程变成简单的操作，体现以人为本的理念。

1.1 NC 总体技术架构

NC 的总体技术架构如图 1-1 所示。

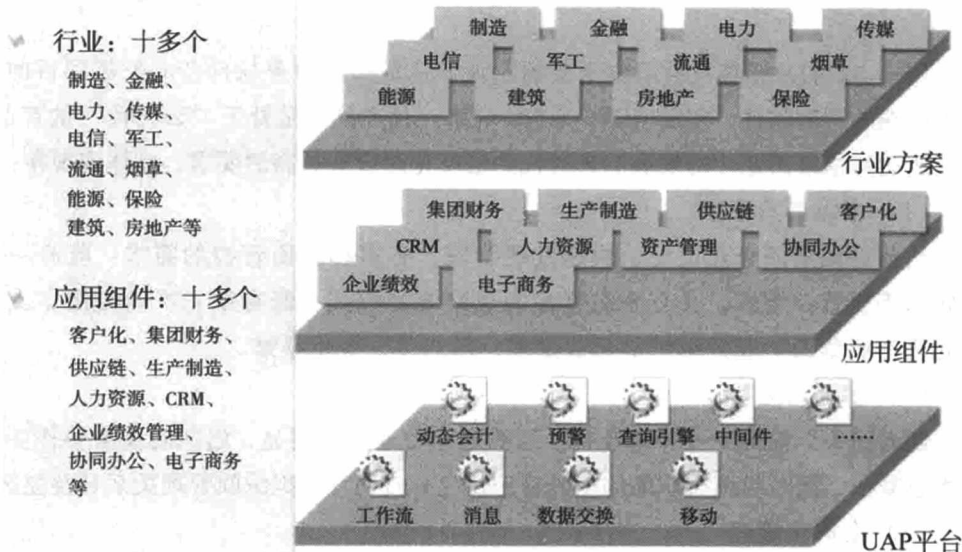


图 1-1 NC 总体技术架构图

UAP 作为基于多组织架构的企业应用集成运行平台，采用先进的信息技术和平台化策略，通过应用集成帮助企业进行整体应用架构设计、整体 IT 规划和部署架构设计，建立起全面的面向服务的架构。UAP 平台作为开放的系统集成平台及统一的系统管理平台，基于其开发的产品和解决方案具有安全、稳定、高效、满足客户需求变化的特征，可以较好地支持实施部署、流程重组和客户化开发。

NC 一直关注中国集团企业从本土经营到全球化经营的发展战略，总结和提炼了中国集团企业经营管理创新的最佳实践，并与现代管理有机结合，不断完善和丰富用友 NC 全球化集团管控的整体解决方案，从生产制造、供应链管理到人力资源、电子商务、集团财务、绩效管理等全面提升企业应用管理价值。

用友 NC 根据高端业务行业化运作经验，基于 UAP 平台，为不同行业客户设计细分行业及应用的解决方案，涵盖了综合性集团与政府行业、集团型制造业、流通及零售业、建筑及房地产行业、煤炭及能源行业、广电传媒及文化产业、金融、电信、军工、烟草等大行业，为客户带来紧贴行业特征、满足行业客户个性化要求的价值。

1.2 NC 总体应用架构图

NC 总体应用架构如图 1-2 所示。



图 1-2 NC 总体应用架构图

NC 产品从平台支持、业务运营管理、核算支持管理到战略管理，覆盖了企业各个层次的应用需求，提供企业全方位的解决方案。

目前上市的 NC 产品涵盖的子系统有统一的应用平台 UAP，集团财务管理、集团报表与合并、集团资金管理、全面预算管理、供应链管理、人力资源管理、资产管理、企业治理、流程制造管理和电子采购。这些子系统帮助企业在供应商、客户、员工、管理层、股东、合作伙伴多个层面实现了全面的解决方案，如图 1-3 所示。

(1) UAP 平台

包括客户化平台、基础数据、NMC 智能监控、应用集成平台。

(2) 集团财务

包括总账、现金管理、应收管理、应付管理、报销管理、固定资产管理、存货核算。

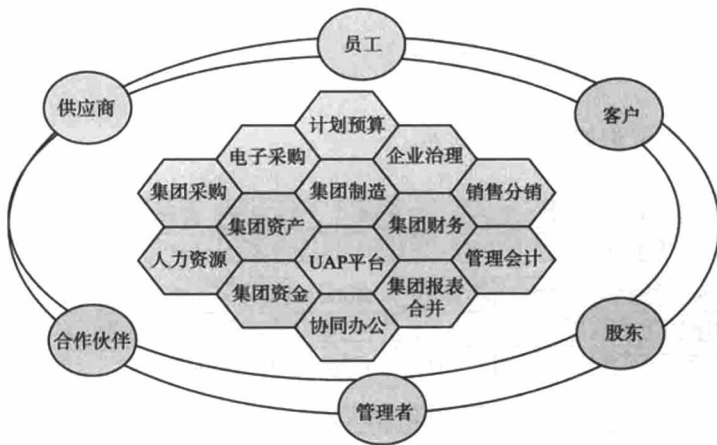


图 1-3 NC 产品领域图

(3) 报表管理 (IUFO 报表)

报表管理部分包括网络报表与合并报表。查询引擎和查询数据集成位于客户化的自定义查询体系下。

(4) 计划预算

包括计划预算基础、全面预算、费用预算。

(5) 管理会计

包括产品成本、项目成本、利润中心会计。

(6) 资金管理

包括资金结算、银企直联、资金计划、资金监控、商业汇票、信贷管理、存款管理、资金预测、综合授信、内部账户管理、资金调度、信用证管理、保函管理、电子回单。

(7) 供应链

销售分销相关：销售计划、销售管理、销售价格、销售信用、销售价保、销售返利、运输管理、内部交易、零售、CRM。

采购供应相关：采购计划、采购管理、供应商管理、库存管理、委外加工、合同管理、质量管理。

(8) 电子采购

包括电子采购后台、供应商门户、电子商务平台。

(9) 资产管理

包括资产信息管理、资产使用管理、资产租赁管理、设备运行管理、维修维护管理。

(10) 生产制造

包括工程基础数据、需求管理、主生产计划、物料需求计划、排产管理、生产订单管理、最终装配计划、车间作业管理、检修管理、制造执行系统。

(11) 人力资源

人力资源部分包括：人力资源规划、人力资源预算、能力素质管理、组织机构管理、人员信息管理、人员变动管理、人员合同管理、薪酬管理、福利管理、时间管理、招聘管理、培训管理、绩效管理、政策制度、综合报表、HR 数据分析中心、人力办公平台。

(12) 企业治理

包括全面风险管理、内控手册管理、IT 控制监控及报告、风险控制评价及改进。

第2章 用友NC环境下的审计准备

本章主要介绍NC运行环境、系统实施情况以及该环境下企业的岗位配置和职责分离、运维情况等方面内容。审计人员可以借此整体了解系统情况,判断ERP系统的复杂程度和运行现状、内部控制状况等,以便明确审计的重点和难点,从而帮助审计人员制订切实可行的审计实施方案。

2.1 用友NC系统及相关信息

2.1.1 用友NC产品运行环境

用友NC产品的运行环境包括软件环境、数据库环境、硬件环境、网络环境、安全环境。

2.1.1.1 服务器环境配置要求

(1) 操作系统平台

用友NC可运行的操作系统平台如表2-1所示。

表2-1 用友NC可运行的操作系统平台

| | 操作系统 | 位数 | CPU 类型 | 中间件 | JDK 版本 |
|---------|---|--------|---------------|------------------------------------|---|
| Windows | Windows 2003 + sp2 | 64 bit | Intel Nehalem | UFMiddleWare 5.0/ WebSphere 6.1 | Sun JDK 1.5 (32bit/ 64bit) / IBM JDK 1.5 |
| | Windows 2003 + sp2 | 32 bit | Intel Xeon | UFMiddleWare 5.0/ WebSphere 6.1 | Sun JDK 1.5 (32bit/ 64bit) / IBM JDK 1.5 |
| | Windows 2008 | 32 bit | Intel Xeon | UFMiddleWare 5.0/ WebSphere 6.1 | Sun JDK 1.5 (32bit/ 64bit) / IBM JDK 1.5 |
| | Windows 2008 | 64 bit | Intel Xeon | UFMiddleWare 5.0/ WebSphere 6.1 | Sun JDK 1.5 (32bit/ 64bit) / IBM JDK 1.5 |
| Linux | RedHat Enterprise Linux AS, Version 4 with Update 6 | 64 bit | Intel Xeon | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |
| | RedHat Enterprise Linux AS, Version 5 with Update 1 | 64 bit | Intel Xeon | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |

续表

| 操作系统 | | 位数 | CPU 类型 | 中间件 | JDK 版本 |
|---------|---|--------|------------|---------------|-------------|
| Linux | SUSE Linux Enterprise Server, Version 10 with SP2 | 64 bit | Intel Xeon | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |
| Solaris | Solaris 10 | 64 bit | UltraSPARC | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |
| AIX | AIX 53 SP 5300 -08 | 64 bit | Power 5 | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |
| | AIX 6.1 | 64 bit | Power 6 | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |
| | AIX 6.1 | 64 bit | Power 6 | WebSphere 7.0 | IBM JDK 1.6 |
| HPUX | HP - UX Ili3 | 64 bit | Itanium 2 | WebSphere 6.1 | IBM JDK 1.5 |

(2) 应用规模硬件配置推荐

表 2-2 为简明硬件配置推荐表, 本表所写关键硬件要求以 Intel Xeon 3.0G 为标准计算。

表 2-2 应用规模硬件配置推荐

| 客户数量 | <30 | | 30 ~ 60 | | 60 ~ 100 | | 100 ~ 300 | | 300 ~ 500 | | 500 ~ 1000 | | >1000 | |
|------------|-------|-------|---------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|-------|-------|
| | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 | 应用服务器 | 数据服务器 |
| CPU 数量 (颗) | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8×2 | 8 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 内存配置 (G) | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 8 | 16 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 磁盘数量 (块) | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 8 | 1 | 10 | 4 | 4 | 5 | 5 |

(3) 数据库支持状况

用友 NC 数据库支持状况如表 2-3 所示。

表 2-3 用友 NC 数据库支持状况

| 数据库类型 | Windows2003 | Linux | Solaris10 以上 | AIX5.2 以上 | HPUNIX 11.00 以上 |
|------------------------------------|-------------|-------|--------------|-----------|-----------------|
| SQL Server 2008 Enterprise Edition | 是 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| ORACLE Enterprise Edition 10.2.0.4 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| ORACLE Enterprise Edition 11.2.0.1 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| DB2 Enterprise Edition V9.7 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |

2.1.1.2 客户端配置要求

(1) 客户端硬件配置要求

用友 NC 客户端硬件配置要求如表 2-4 所示。

表 2-4 用友 NC 客户端硬件配置要求

| 配置 | 最小配置 | 建议配置 |
|-----------|------------------------|------------------------------|
| CPU | P4 1G | P4 2.8G (或更高) |
| 内存 | 512MB | 1GB (或更高) |
| 硬盘 (剩余空间) | 2GB | 5GB (或更高) |
| 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 |
| 显示适配器 | 支持 32 位 1024 × 768 分辨率 | 支持 32 位 1024 × 768 分辨率 (或更高) |

(2) 客户端软件配置要求

用友 NC 客户端软件配置要求如表 2-5 所示。

表 2-5 用友 NC 客户端软件配置要求

| 客户端 | 建议软件配置 | 备注 |
|---------|--|---|
| 客户端操作系统 | Windows2003 server、Windows XP、Vista、Windows2008 server、Windows 7 | |
| 客户端浏览器 | IE7.0、IE8.0、IE9.0 浏览器、Firefox 浏览器 3.5 以上、Chrome 浏览器 7.0 以上 | 如果使用 Portal、WEB 自助、WEB 报销、IUFO 产品，则只能使用 IE 浏览器；如果使用电子商务产品，则不能使用 IE9 |
| 客户端 JRE | NC 客户端插件自带的 JRE 或 JRE1.6 | |

(3) 网络相关要求

通过防火墙访问 NC 服务器时，需要注意在防火墙上开放相应端口。用户可以使用单机应用或集群模式灵活配置环境，需要保证相关端口不被其他应用占用，在设置防火墙端口策略时需要注意开放上述端口。

在数据库服务器和应用服务器上不要安装或启用 DHCP、DNS、PROXY、WINS 和防火墙等服务。以 Windows 系统做应用服务器的用户请将防火墙功能停止，保证数据库服务器和应用服务器、应用服务器和应用服务器间高速网络通信，强烈推荐应用服务器、数据库服务器、WEB 服务器间使用千兆网络进行连接，不建议安装或设置跨网关或跨防火墙通信。

正确配置应用服务器的网卡很重要。通常情况下，无论用户使用的是 NC 中间件还是 IBM 中间件，都要保证网卡驱动、物理连线、地址、网关、路由等被正

确配置。如果环境中网卡被启用而未连接物理网线，会影响 NC 系统网络操作性能，在此建议禁用不使用的网卡。

2.1.2 用友 NC 产品实施

2.1.2.1 用友 NC 产品实施总体规划

制定项目实施规划是指项目组基于对客户未来发展的理解，把本次项目实施与企业客户未来发展相结合，对决定项目实施进程的个人因素、组织因素和社会因素等进行分析，制定有关企业客户未来较长一段时间内信息化发展与项目实施的战略设想与计划安排。

ERP 产品实施总体规划一般包含这几个方面：

- 基本资料，本次商务合同的理解，研讨商定企业信息化框架；
- 规划目标，决定项目分期建设，讨论确定各期目标；
- 确定 SOA，确定项目实施的目标、范围、方法；
- 项目工期，确定项目里程碑与时间点；
- 资源规划，双方项目组织建议、资源保障的安排；
- 实施策略；
- 项目管理机制；
- 编制项目实施主计划。

(1) ERP 产品实施总体规划的主要工作任务

①制定项目实施策略。

项目经理的首要任务就是制定、研讨、确定项目实施策略。项目实施策略在项目一开始就决定了项目的成败，对项目未来趋势、双方心理格局、项目状态以及项目目标达成起着至关重要的影响或决定性作用。

②制定项目实施规划。

项目实施规划确定项目成功实施的条件与初步构想，需要双方的缜密思考、评估、分解、计划、研讨并最终确定。项目实施规划提出了项目实施的远景、实践、方式方法、谁负责、谁参加、如何进行以及进行到什么程度。

③项目实施规划汇报。

在项目实施策略与项目实施规划确定后，需要进行非正式的研讨和正式的汇报。

(2) 制定实施策略

ERP 项目组织比较复杂，因此在项目实施规划前，项目经理要和相关人员、组织确定项目内部定位和分类，同时根据项目难度和风险分析，确定项目实施与