



中国人民大学
经济与管理实验教学中心
Center for Experience-based Learning in
Economics & Management at RUC

NITE 国家信息技术紧缺人才培养工程
National Information Technology Education Project
国家信息技术紧缺人才培养工程系列丛书



高等院校 实验课程系列教材



Microsoft Dynamics AX

物流实验教程

王 敏 赵宇斌 / 编著



中国人民大学
经济与管理实验教学中心
Center for Experience-based Learning in
Economics & Management at RUC

NITE 国家信息技术紧缺人才培养工程
National Information Technology Education Project
国家信息技术紧缺人才培养工程系列丛书



高等院校 实验课程系列教材



Microsoft Dynamics AX

物流实验教程

王 敏 赵宇斌 / 编著

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

Microsoft Dynamics AX 物流实验教程/王敏, 赵宇斌编著.

北京: 中国人民大学出版社, 2010

(高等院校实验课程系列教材)

ISBN 978-7-300-12063-8

I. M...

II. ①王…②赵…

III. 物流-企业管理-计算机管理系统, Microsoft Dynamics AX-高等学校-教材

IV. F253-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 078224 号

高等院校实验课程系列教材

Microsoft Dynamics AX 物流实验教程

王 敏 赵宇斌 编著

Microsoft Dynamics AX Wuliu Shixian Jiaocheng

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010 - 62511242 (总编室)

010 - 62511398 (质管部)

010 - 82501766 (邮购部)

010 - 62514148 (门市部)

010 - 62515195 (发行公司)

010 - 62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京东君印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2010 年 6 月第 1 版

印 张 8.75 插页 1

印 次 2010 年 6 月第 1 次印刷

字 数 128 000

定 价 20.00 元

编委会（按姓氏音序排列）

崔 燕 黄卫伟 刘向东 刘学波 毛基业 邱善勤
王树新 武宝瑞 吴宏雷 张 靖 张丽娟 赵 莹

序言一

为突破信息产业的发展瓶颈，培养大批合格的信息化中高端人才，在工业和信息化部的推动下，国家信息技术紧缺人才培养工程（NITE）正式启动，由工业和信息化部软件与集成电路促进中心（CSIP）负责具体实施，秉承“促进产业发展，助力企业创新”的宗旨，不断健全适应我国软件产业发展需要的人才培养体系，为产业结构升级和信息化建设提供人才保证。

随着科学技术进步和管理水平的提高，企业对现代信息化管理技术人才的需求日益迫切，应用型人才的培养成为众多企业实现便捷、高效管理的智力保障。在现实的企业信息化管理体系中，信息技术人才的匮乏成为制约企业 ERP 实施应用的主要瓶颈，培养专业的复合型 ERP 人才、通过 ERP 应用技能的培训和指导使企业员工成为娴熟的 ERP 使用者，成为企业和教育机构乃至整个社会面临的一项重要的战略任务。

NITE 推出的指定培训教材“Microsoft Dynamics AX 系列实验教程”，重视通过基本理论与知识的阐述，指导学生动手进行实验；同时强调对知识重点、应用技能的掌握与训练，科学地指导了教师的授课与学生的学习，帮助学习者在学习过程中积累实践经验，并掌握国际主流 ERP 软件在企业的财务、物流、生产等方面的应用。

作为国家软件与集成电路公共服务平台承载单位，CSIP 希望通过微

软 ERP 高校实验室培养更多的信息技术应用人才，让更多的人通过微软
ERP 实验室这个舞台实现个人发展的梦想，推动中国信息化的应用与
发展。

工业和信息化部
软件与集成电路促进中心

序言二

经济与管理学科是中国人民大学长期以来重点建设发展的主要学科，经济学与管理学的学科特点决定了实验（实践）环节在教学中具有举足轻重的作用。中国人民大学高度重视经济与管理学科的实验（实践）教学。2006年，中国人民大学整合全校优质经济与管理实验教学资源，组建了中国人民大学经济与管理实验教学中心。2009年1月，该中心被教育部授予国家级实验教学示范中心建设单位。

中国人民大学经济与管理实验教学中心以“面向教学、面向科研、面向学生的职业发展”为建设方向，以培养具有国际化视野的高素质管理人才为目标，与国内外知名企合作共建联合实验室，为教学科研提供世界级的、国际化的实验教学平台。

“中国人民大学—微软ERP实验室”是中国人民大学经济与管理实验教学中心与企业合作共建实验室的一个典型代表。该实验室是微软（中国）在国内高校中建立的第一家ERP（企业资源计划）实验室。自2006年以来，中心参加ERP培训教师39人次，开设了ERP软件应用、计算机会计、财务管理、ERP介绍及案例演示等课程，教学对象包括本科生、研究生、MBA、EMBA等。

微软ERP软件的业务流程实现了物流、资金流、信息流的无缝集成，教师可以带领学生一起考虑如何驾驭一个系统，考虑一旦业务模式发生变

化，系统将如何适应这种变化等问题。教师和学生通过跟踪微软 ERP 软件的版本升级，能够了解到业内世界级企业的最佳企业实践的发展动态，能够知道信息系统是如何与现实对接的。通过使用该系统教学，教师与学生有着与过去纯理论课堂教学完全不同的体验。

《Microsoft Dynamics AX 物流实验教程》、《Microsoft Dynamics AX 生产实验教程》以及《Microsoft Dynamics AX 财务实验教程》这三本教材是中国人民大学经济与管理实验教学系列教材的一个重要组成部分，教材的编者王敏、赵宇斌两位教师自 ERP 实验室成立以来就非常投入地进行微软 ERP 系统的研究和教学。教材采用案例与功能演绎相结合的方式，介绍了 ERP 系统中的物流、生产和财务管理三大模块的设计和操作规程，是他们对 ERP 教学的一个深入、系统的总结与梳理。

我们衷心希望能够通过经济与管理学科的实验教学，让学生在主动学习的过程中对理论进行深入理解和灵活运用，既能收获知识，又能提高素质和能力。借此机会，我们也向所有热衷实验教学的教师对实验教学所做出的杰出贡献表示衷心的感谢！

中国人民大学经济与管理实验教学中心

第 1 章 物料基础设置	1
1. 1 创建物料组	1
1. 2 创建库存模型组	4
1. 3 创建库存维度组	6
1. 4 创建计量单位	7
1. 5 创建仓库	8
1. 6 创建物料	14
第 2 章 订单与过账	16
2. 1 采购订单和销售订单的创建	16
2. 2 采购订单和销售订单的类型	19
2. 3 采购订单和销售订单的过账	27
第 3 章 批处理号和序列号	32
3. 1 编号规则	32
3. 2 批处理号和序列号在库存维度组中的设置	34
3. 3 分配批处理号和序列号	35
第 4 章 物料管理	45
4. 1 物料拣货	45
4. 2 超量发货, 减量发货	56
4. 3 质检	63
4. 4 物料预留	72

4.5 物料标记	78
4.6 ABC 库存分类	80
第 5 章 费用管理	84
5.1 贸易协议	84
5.2 杂项费用	91
5.3 佣金管理	96
第 6 章 退货处理	101
6.1 采购退货	101
6.2 销售退货	106
第 7 章 其他管理功能	107
7.1 数据爬网程序	107
7.2 汇总更新	111
7.3 预警	114
7.4 虚拟公司	117
7.5 公司间采购与销售	120
7.6 盘点	128

物料基础设置

1.1 创建物料组

在 Microsoft Dynamics AX 系统中，必须设置至少一个物料组，因为这是创建物料的前提条件。

物料组具有以下三个用途：

- (1) 每个物料组都可以过账到不同的总账科目。
- (2) 使用物料组检索有关产品组的销售和采购数据。
- (3) 使用物料组报告详细的财务信息，查询并创建其他特别报表。

实验一： 创建物料组 Lamp

RBS 公司需要将物料进行分组，以便进行账务处理与核算，因此需要在系统中进行相关设置，创建物料组 Lamp。

操作：

- (1) 路径：库存管理→设置→物料组

(2) 步骤：

- 点击物料组，点击工具栏上的“新建”图标或者使用组合键 Ctrl+N，新增一行；
- 在“物料组”列中输入“Lamp”，在“名称”列中输入“Lamp 物料组”（见图 1—1）；

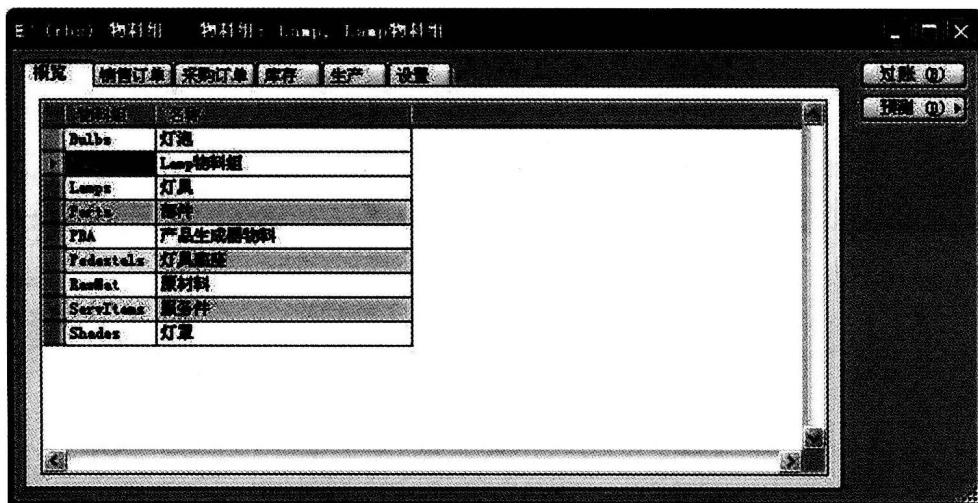


图 1—1

- 点击“销售订单”页签，在“装箱单”列点击下拉框选择科目 121102，在“装箱单一对方科目”列选择科目 54010102，其他列如图 1—2 所示；

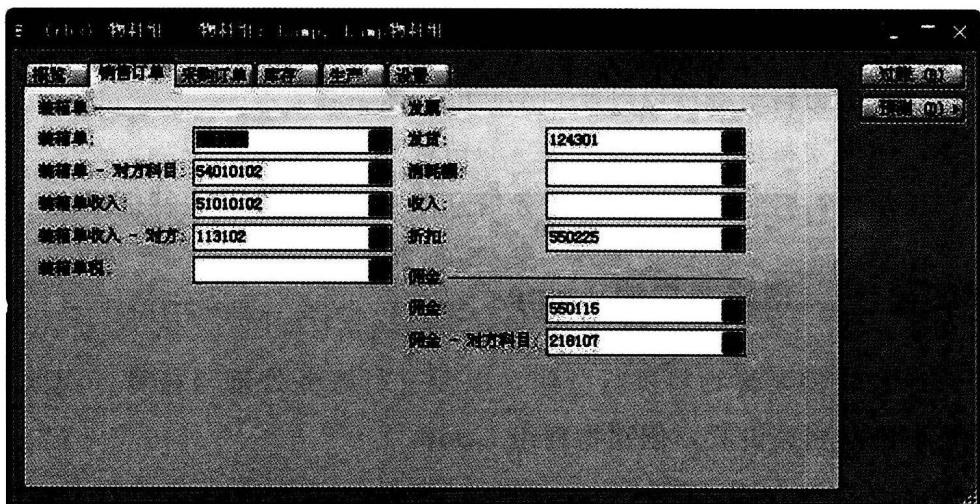


图 1—2

- 点击“采购订单”页签，在“装箱单”列点击下拉框选择科目 121102，在“装箱单一对方科目”列选择科目 212102，其他列如图 1—3 所示；

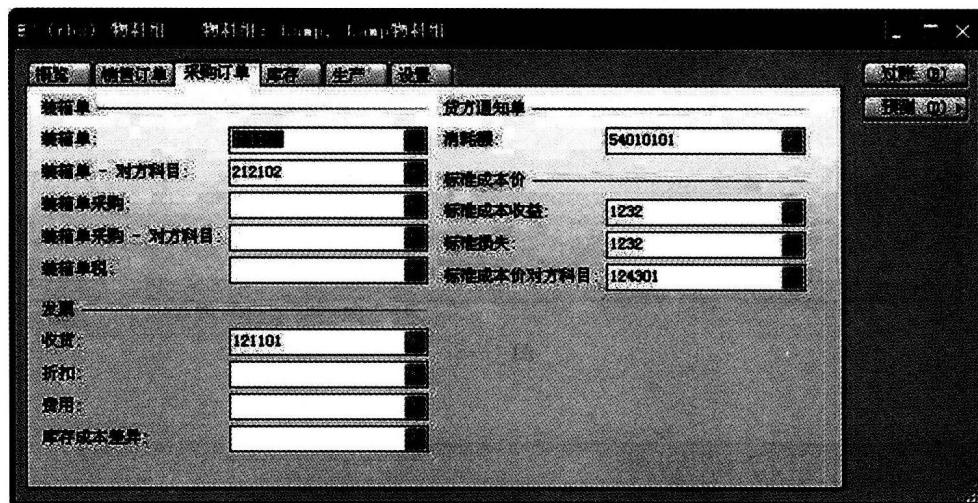


图 1—3

- 点击“库存”页签，在“标准成本收益”列中选择科目 1232，在“标准成本损失”列选择 1232，其他列如图 1—4 所示；

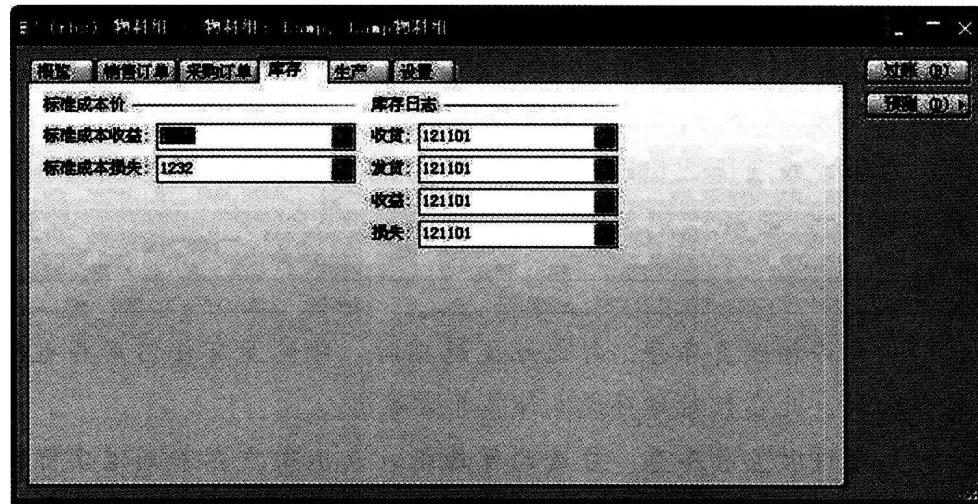


图 1—4

- 点击“生产”页签，在“领料单”列选择科目 121102，在“完工入库”列选择 124302，其他列如图 1—5 所示。

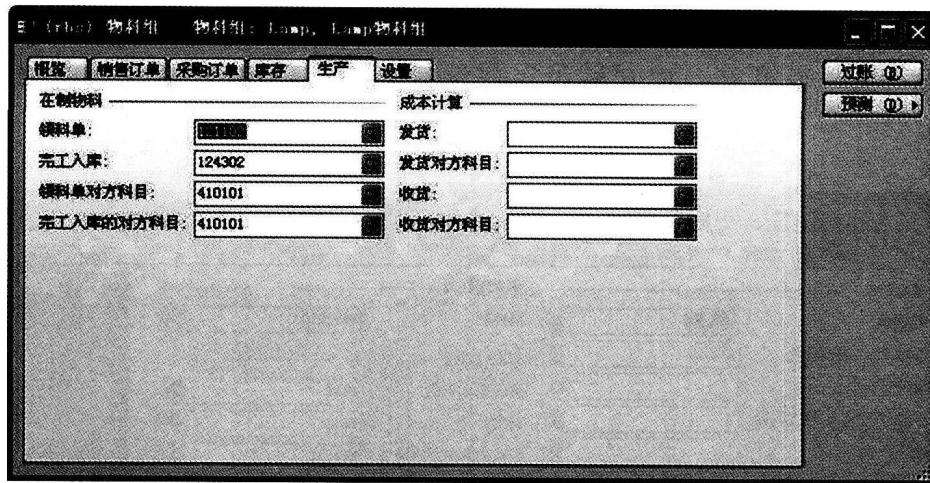


图 1—5

1.2 创建库存模型组

库存模型组是计算库存成本的重要组成部分，对如何将物料过账到总账也很关键。库存模型组有助于决定以下各项：

- (1) 成本价和物料消耗量的计算。
- (2) 是否允许物理负库存和财务负库存。
- (3) 是否要将库存交易记录过账到总账。
- (4) 发出或接收物料时使用的工作流程。
- (5) 为部分或全部数量的状态为“已订购”的物料创建销售订单行时的预留规则。

◆ 说 明

- (1) 允许物理负库存：勾选此复选框时，即使没有任何库存也可以销售物料。此参数对库存成本计算非常敏感。
- (2) 允许财务负库存：勾选此复选框，表示用户在不知道实际成本价的情况下即可销售物料，常用于服务；取消此复选框，表示如果物料的现有库存没有经过财务更新，则即使物理库存存在，也不能销售库存。

实验二： 创建灯具库存模型组 LM

RBS 公司为了对物料的成本进行核算，对库存状态进行控制，对登记领料等进行设定，需要创建灯具库存模型组 LM。

操作：

(1) 路径：库存管理→设置→库存→库存模型组

(2) 步骤：

- 点击库存模型组，点击工具栏上的“新建”图标或者使用组合键 Ctrl+N，新增一行，在“库存模型组”列中输入“LM”，在“名称”列中输入“灯具组”（见图 1—6）；

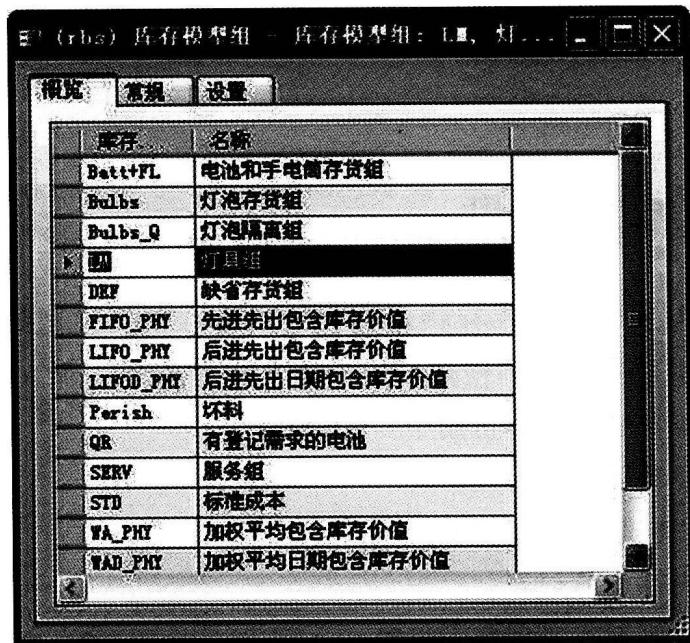


图 1—6

- 点击“设置”页签，在“库存模型”下拉框中选择“先进先出”，勾选“允许财务负库存”复选框，其他设置如图 1—7 所示。

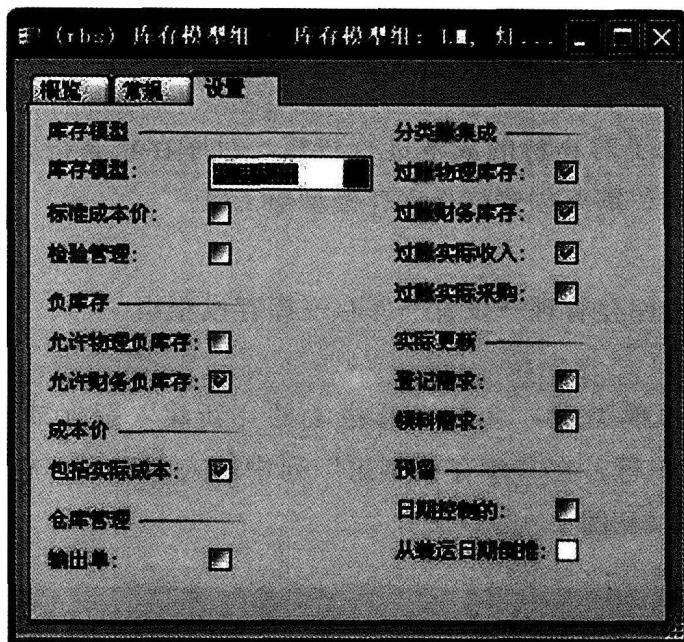


图 1—7

1.3 创建库存维度组

库存维度组用于定义库存物料的物理特征。它们控制如何存储物料，如何从库存中提取物料，并使用户能够更具体地管理库存。库存维度可划分为物料维度和存储维度，可用于：

- (1) 确定物料的物理特性。
- (2) 确定物料如何存储在库存中。
- (3) 跟踪库存交易记录。
- (4) 按每个维度查看现有库存量。
- (5) 通过标记将发货与收货相关联。

实验三： 创建灯具维度组 LA

RBS 公司需要创建灯具维度组 LA，以对物料维度和存储维度进行设定。

操作：

- (1) 路径：库存管理→设置→维度→维度组

(2) 步骤：

- 点击库存维度组，点击工具栏上的“新建”图标或者使用组合键 Ctrl+N，新增一行，在“维度组”列中输入“LA”，在“名称”列中输入“灯具维度”（见图 1—8）；

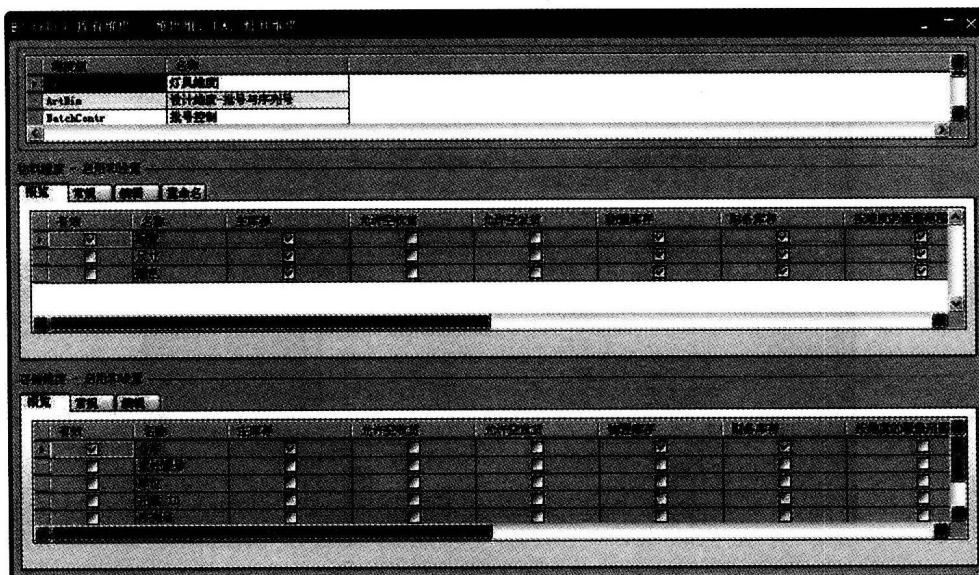


图 1—8

- 在“物料维度”中勾选“配置”复选框，在“存储维度”中勾选“仓库”复选框。

1.4 创建计量单位

创建物料的计量单位，对物料的购入、销售、消耗等业务内容十分重要。一个物料可以设置多个计量单位，一个计量单位也可以应用于多个物料。

实验四： 创建计量单位 Box

RBS 公司创建计量单位 Box，以便对物料数量和规模进行规定。

操作：

- (1) 路径：基本设置→设置→单位→单位