

高职高专物流管理专业“十二五”规划教材
基于工作过程改革物流类系列教材

现代物流实训手册

▶ 主编 陈英华



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

高职高专物流管理专业“十二五”规划教材
基于工作过程改革物流类系列教材

现代物流实训手册

- ▶ 主 编 陈英华
- ▶ 主 审 张亮国 周建亚
- ▶ 副主编 郝双喜 何 芳 田 立 李海英 张 怡
- ▶ 参 编 陈金宝 董少琴 贺召亮 乔 杰 吴宇镇 杨芬芳



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代物流实训手册/陈英华主编. —武汉：武汉大学出版社, 2013. 8
高职高专物流管理专业“十二五”规划教材
基于工作过程改革物流类系列教材
ISBN 978-7-307-11449-4

I . 现… II . 陈… III . 物流—高等职业教育—教材 IV . F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 184077 号

责任编辑:林 莉 责任校对:黄添生 版式设计:马 佳

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)
(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 通山金地印务有限公司
开本: 787 × 1092 1/16 印张: 16.5 字数: 380 千字 插页: 1
版次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-307-11449-4 定价: 36.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前　　言

2008年4月，武汉商贸职业学院现代物流实训中心初步建成。同年9月，《仓储与配送实训》课程正式开课。2009年9月至11月，湖北省物流技能状元选拔赛在我院实训中心举行，获得圆满成功。2010年，武汉商贸职业学院物流实训中心确定为湖北省职业教育重点实训基地建设单位。

《现代物流实训手册》是针对2009年学校立项建设的精品课程《仓储与配送实训》而编写的。在实践教学过程中，任课老师们积累了丰富的教学经验，收集并整理了大量的教学资料，结合实训条件丰富了实训项目，针对实际教学情况作了多方面的教学改革。开课以来，学生一直没有适合于本门课程且针对性强的教材，为此，我们决定全力以赴，为学生编制针对当前实训设备、符合现代教学规律、包含现代物流企业岗位职业能力、深受学生欢迎的实训教材，为《仓储与配送实训》课程进一步丰富内容，编写精品教材。《现代物流实训手册》涵盖四门物流实训课程内容，即《装卸与搬运实训》、《分拣与包装实训》、《仓储与配送实训》、《中海2000物流软件实训》。与此同时，该书还针对《现代物流基础》的课内实训《供应链一体化物流仿真沙盘实训》提供教学依据。

编写《现代物流实训手册》的设想如下：

(1) 校企合作，探索高职物流实训中心的建设新思路、教材改革的新途径。本实训教材融知识性与实践性于一体。编写组老师下企业调研，挂职锻炼，将企业岗位与实训条件相结合，设置实训项目和实训任务；与此同时，本书编写过程吸收企业人员参与，对项目实施的正确性、高效性予以把关。教材帮助学生真正做到所学即为所用，所用融入所学，为校企合作、毕业实习打好基础。

(2) 为本校物流管理专业学生解决教材问题，成为物流实训课的有效指南：拥有一本配套的实训教材，教师能在内容的宽度和广度上拓展，实训课的开展将更规范化。学生将在实训过程中拥有蓝本，预习和复习更从容。我们编写的《现代物流实训手册》，以我院物流实训中心实际情况为基础，以目前开课内容为主线，一本教材可供我院学生四门实训课使用，利用率高。

(3) 以当前高职高专物流教学的实际需要为己任，通过教学反思总结经验，提高教师业务水平：与兄弟院校共同探讨，开发适合高职高专物流管理专业学生的配套实训教材，同时也加强了教师队伍建设，提高了教师业务水平。

(4) 能满足目前的物流管理专业教学需要，成为不具备实训条件院校理论教学的很好补充，目前影响实训课开展的一个重要因素就是物流实训方面的教材比较缺乏，很难找到一本可以涵盖大量仓储设备、装卸搬运设备、模拟仿真软件的物流实训课教材。我们编写的这本《现代物流实训手册》，以行业发展前沿为导向，全书内容代表着行业先进水

平，能为物流管理专业提供教学参考，图文并茂，适合做教材，也适合做工具书，应用范围广。

编写《现代物流实训手册》的任务分工如下：

模块一：陈英华；模块二：郝双喜；模块三：田立；

模块四：何芳（任务1~3）、陈英华（任务4~6）；模块五：李海英；模块六：张怡。

本教材由陈英华负责前期赴企业调研、体例的确定、课题的申报、编写工作的组织，并负责编写模块一及模块四的任务四至任务六及考核项目，进行全书的统稿和修订；教材有来自宇鑫物流、天地华宇、国药控股等物流公司一线的管理及技术人员参编；教材由行业专家及物流企业资深物流从业人员审校，以确保教材与现代物流业的实际情况和发展趋势接轨，满足企业对人才的技能素质需求。

本书在编写、修订过程中得到校领导、教务处、资产管理处的大力支持，得到周建亚院长、张亮国院长、杨芬芳副院长的精心指导和关心帮助，还有物流学院很多教师的努力和付出，在此一并表示真诚的感谢。

由于编者的经验及水平有限，本书难免存在疏漏之处，敬请读者和从事教学的教师给予批评指正，不胜感谢！

《现代物流实训手册》编写组

2013年6月

目 录

模块一 基础知识及实训条件	1
模块二 装卸与搬运实训	11
任务一 入仓——液压堆高叉车、电动叉车的使用.....	11
任务二 信息交换——使用无线手持终端进行任务推进	17
任务三 叉车驾驶——龙工 LG16B 技术	34
考核项目	43
模块三 分拣与包装实训	48
任务一 分拣——电子标签货架的控制	48
任务二 盘点——阁楼式货架的盘点操作	63
任务三 出库——提升机与滑块式分拣系统的控制	67
任务四 打包——手动打包与自动打包	72
考核项目	77
模块四 仓储与配送实训	83
任务一 系统管理——LED 信息发布	83
任务二 商品管理——条码的制作和打印及商品的分类.....	108
任务三 出入库管理——logis 软件对上尚货架管理	119
任务四 RFID——无线射频技术及其应用	126
任务五 无人搬运工具——AGV 小车的使用	139
任务六 自动化立体仓库运作——巷道堆垛机的使用.....	157
考核项目	173
模块五 供应链一体化物流仿真沙盘实训	179
任务一 物流分类认知——了解不同物流类型在沙盘上的分布.....	185
任务二 运输方式认知——了解五种常见的运输方式	189
考核项目	194
模块六 中海 2000 物流软件实训	196
任务一 基础管理——系统登录及仓位设置.....	196

任务二 信息录入——客户资料与合同.....	198
任务三 仓储管理——部件维护和入仓.....	209
任务四 仓储管理——出仓.....	224
任务五 财务结算——费用统计.....	234
考核项目.....	237
 附录.....	240
附录一 《装卸与搬运实训》之运输包装收发货标志	240
附录二 《装卸与搬运实训》之托盘知识	247
附录三 《仓储与配送实训》之考核项目任务单和评分表	253
 参考文献.....	259

模块一 基础知识及实训条件

《现代物流实训手册》从物流管理专业人才培养计划出发，培养学生良好的技能，为顶岗实习和就业做准备，打好实践基础，积累必要的工作经验。本实训手册以物流实训中心的四大实训室为主要实训场所，汇集各类硬件和软件，为学生提供良好的实训操作指南。

针对现代物流企业的岗位及人才需求，《现代物流实训手册》编委会成员与企业专家共同制定了符合现代化物流企业需要的物流管理专业人才培养方案，物流实训课程开设的方案是：第一学期在《物流基础》课程开设课内实训，以供应链一体化物流仿真实训为主；第二学期开设《仓储与配送实训》需以《现代物流基础》为前导课程，本实训为《仓储管理实务》、《物流信息技术》等课程的学习奠定了良好的基础；第三学期开设《中海 2000 物流软件实训》，让学生了解第三方物流企业信息化管理的模式，中海 2000 物流软件作为典型的第三方物流管理软件更着重于物流数据的管理和处理，为学生的顶岗实习直接提供实践经验；第四学期开设《分拣与包装实训》，重点学习滑块式分拣系统和电子标签分拣系统的控制方法，为即将到现代化物流企业实习的学生培养控制现代化物流设备的高端技能；第五学期开设《装卸与搬运实训》，该实训课程以叉车等装卸搬运设备作为主体，培养学生的驾驶能力及堆码技巧，实习过程中能有所专长，利用设备完成装卸及搬运工作；第六学期为毕业实习。立体化的技能培养方式，全方位的素质培养模式，为现代物流行业培养拥有丰富的物流知识、谙熟现代化设备使用技术、具备良好管理能力的现代化物流人才。本教材为学生提供在校期间实训课程指南，深化课堂内容，拓展专业知识，把握行业发展，了解前沿动向，帮助学生提高自学能力和实训操作水平。

安全重于泰山，安全是实训顺利进行的前提，是实训效果的首要保障。《物流实训中心管理规定》的制定，正是为了保障物流实训中心的财物安全和受训师生安全，特制订了相关的管理规定，请同学们认真学习，遵守规则，共同努力，从而保证实训安全顺利地进行。

为加强物流实训中心的管理，保证物流实训中心的各类人员和设施设备的安全，现作如下规定：

- (1) 来物流实训中心的各类人员不得携带任何食物、饮品或可能造成污染的物品进入物流实训中心，禁止吸烟，避免环境污染；
- (2) 来物流实训中心的各类人员必须严格遵守物流实训中心的各项规定，不得擅自开启和关闭电源，不得任意接触任何电线电缆或照明设施，消除安全隐患；
- (3) 来物流实训中心的各类人员未经允许，不得擅自使用实训要求以外的设施设备，不得擅自改变线路和设施结构，从而保障硬件的正常工作；

(4) 实训教学活动过程中，学生未经实训指导老师允许，不得擅自删改指令或程序，不得任意安装任何软件或外用存储器，从而保障软件的正常运行；

(5) 实训教学活动过程中，学生应严格听取老师的指令、做好详细的课堂笔记、认真按老师要求操作，在老师指导下认真完成实训任务，认真遵守课堂纪律，不得打闹、嬉戏或高声喧哗；

(6) 实训教学活动过程中，学生应勤于思考，认真总结，仔细观察，不断思索探讨，以求实训达到最佳效果，不得以任何理由提前下课或中途离场，特殊情况需请示任课老师批准；

(7) 实训教学活动结束后，任何人不得将个人物品以外的任何物品带出实训室，应该将相应实验设备或耗材归还原位；

(8) 实训教学活动结束后，由实训室管理人员或实训指导老师检查所用设施和设备，检查完毕后，学生和任课教师方可离开实训室；

(9) 实训教学活动结束后，任课教师应组织学生按清洁值日表要求做卫生，包括窗台、玻璃、桌子、电脑、地面以及相应设备的清洁，从而保证物流实训中心环境的清洁和卫生，为上课的师生提供健康的空间；

(10) 各类人员必须齐心协力爱护物流实训中心的设施和设备，做到人走灯灭门锁，对违反规定者根据谁损坏、谁赔偿的原则，按市场价格等价赔偿，并视情节给予处罚。

以上规定，旨在维护物流实训设备的正常运行，从而保证实训教学的正常开展，继而为学生实践技能的提高创造条件，为学生的成才成长提供保障。请参训人员认真学习，严格遵守。

一、仓储与配送实训室

(一) 仓储与配送实训室现有设备

仓储与配送实训室建筑面积 135 平方米，由我院与武汉将相和科技有限公司共同开发建设。实训室主要分四个区域：办公区、理货区、仓储区和分拣区，现阶段主要设备有：双排立体仓库、全自动巷道堆垛机及输送链控制系统、入库皮带输送链和出库辊筒输送链、顶升平移机、多频磁导 AGV 小车、条码打印机、条码扫描器、LED 电子显示屏、仓储控制平台以及电子标签重力式分拣货架等，总价值 45 万余元。

(二) 仓储与配送实训室现阶段可开设的物流实训

实训室可开设 LED 信息发布实训、仓储设备认识实训、中文条码标签生成打印实训、AGV 系统控制实训、货物入库操作实训、货物出库操作实训、货物调库操作实训等八个实验项目。通过这些实训我们可以掌握现代物流企业的常用物流设备的操作流程，并能够实现信息员、出入库检验员、出入库理货员、库管员、运输调度员、跟车员等多个岗位的实践演练。我们通过这些模拟实习，拉近了和企业实际工作的距离，毕业后就可以减免岗前培训的时间，直接上岗进行操作。仓储与配送实训室实景见图 1-1。

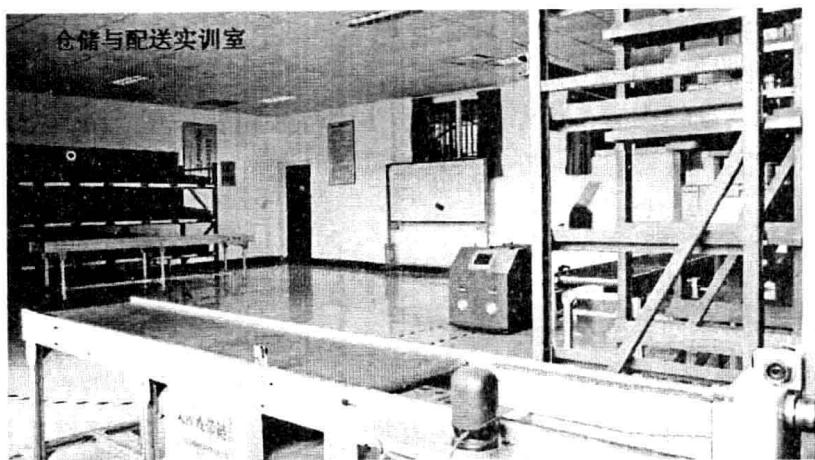


图 1-1 仓储与配送实训室实景

(三)《仓储与配送实训室实训制度规范》

为加强仓储与配送实训室的管理，保证仓储与配送实训室的上课学生和设施设备的安全，保证仓储与配送实训课程的教学质量，现做如下规定：

- (1) 来仓储与配送实训室的上课学生必须严格遵守《物流实训中心管理规定》；
- (2) 教师在仓储与配送实训室上课前应该首先带领同学学习本制度规范；
- (3) 为了保护地面，学生进入仓储与配送实训室原则上要求穿鞋套，不得随意踩踏布置在地面的 AGV 小车导引线；
- (4) 上课学生未经允许，不得擅自开启和关闭电源，不得擅自使用堆垛机控制柜或进入立体化仓库，以免造成人身安全隐患；
- (5) 上课学生未经允许，不得触摸定位装置或扫描装置；
- (6) 实训课教学活动过程中，学生按既定的分组采取组长负责制，组长应该组织好本组的同学，有序参加实训，未轮到的同学应该耐心等候，认真思考和总结实训项目的实施要点；
- (7) 实训教学活动过程中，未经实训指导老师允许，不得擅自删改指令或程序，不得任意安装任何软件或外用存储器，从而保障条码设计软件、AGV 小车控制软件、LED 显示屏编辑软件及电子标签分拣软件的正常运行；
- (8) 实训教学活动过程中，严格听取老师的指令、认真操作、不得随意移动拣货链或补货链；
- (9) 实训教学活动过程中，要保持环境卫生，条码打印项目中，不得随意撕拉或粘贴条形码，以免破坏地面，污染环境；
- (10) 实训教学活动结束后，任课老师应该将立体化仓库控制软件中生成的订单进行清理，释放内存，确保软件的正常运行；
- (11) 实训教学活动结束后，任课老师应组织学生将 AGV 小车复位到 9 号位，车头朝向立体仓库，物流盒有序堆放，板凳靠墙摆放；

(12) 实训教学活动结束后，由实训室管理人员或实训指导老师检查所用设施和设备，检查完毕后，任课教师应组织学生做卫生，保持仓储与配送实训室的清洁；

(13) 实训教学活动结束后，任课教师和学生干部共同填写《仓储与配送实训室使用日志》，任课教师与实训室管理员做好交接后方可离开。

二、分拣与包装实训室

(一) 分拣与包装实训室现有设备

分拣与包装实训室是以现代物流配送中心（武商量贩物流配送中心、湖北省国药物流公司）为蓝本，建筑面积 155 平方米。现有摘取式电子标签拣选系统、播种式电子标签拣选系统、阁楼货架、阁楼货架动力输送链系统、连续提升机、滑块式分拣机、无动力分拣辊筒和动力辊筒组合式分拣线、半自动打包机、手动打包器械等设备，总价值 65 万元。通过电子标签分拣货架实现了货物从入库、拣选、理货、打包到配送的全过程。

(二) 分拣与包装实训室现阶段可开设的物流实训

实训室能开设电子标签分拣系统的实训、入库实训、摘取式分拣实训、播种式分拣实训、库存盘点实训、机械自动打包操作实训和人工手动打包操作实训七个实训项目。通过这些实训项目，使学生能够熟悉现代物流配送中心常用的分拣设备以及操作流程，学习电子标签分拣系统的操作和基础的包装知识，为毕业后的就业打下良好的基础。分拣与包装实训室实景见图 1-2。

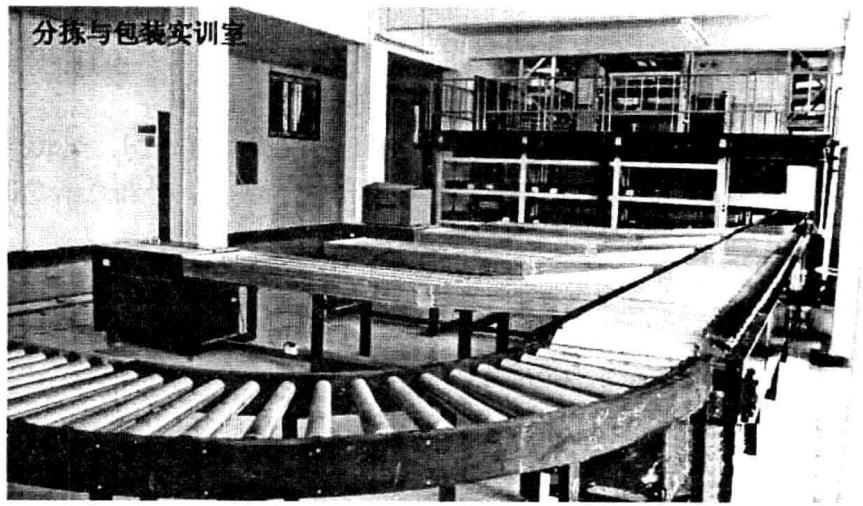


图 1-2 分拣与包装实训室实景

(三) 《分拣与包装实训室实训制度规范》

为加强分拣与包装实训室管理，保证分拣与包装实训室的各类人员和设施设备的安

全，保障实训教学的质量，现做如下规定：

- (1) 来分拣与包装实训室的各类人员必须严格遵守《物流实训中心管理规定》；
- (2) 教师在分拣与包装实训室上课前应该首先带领同学学习本制度规范；
- (3) 分拣与包装实训过程，必须严格执行操作规程，学生必须在教师的指导下完成实训，并服从教师的管理；
- (4) 学生在使用电脑过程中，在未经老师允许的情况下，不得随意安插外存储器等设备或安装无关的软件；
- (5) 学生在阁楼式货架上实施分拣任务的过程中，注意小心碰头，严谨操作，上下楼梯走稳走好；
- (6) 学生在使用升降机过程中，应注意保持安全距离，正确操作，不得随意按上升或下降按钮；
- (7) 学生在实训过程中，不可将手或脚伸入滑块式分拣系统，以免受伤；
- (8) 学生不得触摸红外扫描设备，以免设备受损；
- (9) 学生在使用半自动打包机的过程中，应根据老师的要求正确操作，防止烫手或夹手；
- (10) 实训过程中，打包机内打包带耗尽或出现任何机械故障，应及时报告任课老师，由任课老师与实训室管理员共同协调解决；
- (11) 应保持课堂的良好秩序，不得大声喧哗，认真听取老师指令，争取在规定时间类完成规定的实训项目；
- (12) 实训结束后，由物流软件实训室管理人员和任课教师同时检查设施和设备等资产的完好状况，并组织学生做好清洁卫生；
- (13) 实训课结束后，任课教师和学生干部共同填写《分拣与包装实训室使用日志》，任课教师与实训室管理员做好交接后方可离开。

三、装卸与搬运实训室

(一) 装卸与搬运实训室现状

装卸与搬运实训室主要面向我校物流管理专业的学生开设实训项目。实训室配备有1台龙工LG16B人工驾驶的电动叉车，1台林德L10型电动托盘堆垛叉车，2台手动液压式搬运叉车（载重为2.5吨）、2台手动液压堆高叉车（起升1.5米，载重1.5吨）、4组托盘货架、木质和塑料托盘各80个（规格为1000毫米×800毫米）。

(二) 装卸与搬运实训室现阶段可开设的物流实训

在此实训室内，我们将掌握叉车的操作技能，其中包括利用叉车将重型托盘从货架上取出与摆放堆高，利用叉车将货物以托盘的形式进行运输。突出培养操作叉车的熟练程度、使用手持终端采集信息传递信息的能力，装卸搬运货物的技能和技巧。可实现二人比赛或团队协作教学模式，通过这些模拟实习，拉近了和企业实际工作的距离，毕业后就可以减免岗前培训的时间，直接上岗进行操作。装卸与搬运实训室实景见图1-3。



图 1-3 装卸与搬运实训室实景

(三)《装卸与搬运实训室实训制度规范》

为加强装卸与搬运实训室的管理，保证装卸与搬运实训室的各类人员和设施设备的安全，为了保证教学质量，现做如下规定：

- (1) 来装卸与搬运实训室的实训学生和老师必须严格遵守《物流实训中心管理规定》；
- (2) 教师在装卸与搬运实训室上课前应该首先带领同学学习本制度规范；
- (3) 学生在使用托盘叉车过程中，应该注意叉车的行驶速度，避免叉车撞到托盘货架、立柱、墙体或其他同学，造成安全隐患；
- (4) 学生在使用液压堆高叉车过程中，应该注意货叉下严禁站人，货叉下降过程应保持相对匀速，防止砸伤；
- (5) 学生在使用手推车过程中，应正确使用，切勿在车上站立，切勿站立在货叉上，以保障人身安全；
- (6) 学生在使用无线手持终端设备的过程中，应认真持握，按老师要求谨慎使用，以免滑落损坏机体；
- (7) 学生实训课结束后，应该在老师统一安排下，将叉车归位，将纸箱按要求堆放，将无线手持终端交任课老师；
- (8) 本次实训结束后，为保障装卸与搬运实训室的环境卫生，任课教师与实训室管理员共同组织学生做卫生，保持装卸与搬运实训室的清洁；
- (9) 本次实训结束后，由实训室管理人员或实训指导老师检查所用设施和设备，确认完好，与受训学生干部共同填写《装卸与搬运实训室使用日志》，任课教师与实训室管理员做好交接后方可离开；
- (10) 实训室管理人员应该在实训结束后及时为无线手持终端充电，为下次实训课做好准备。

四、物流仿真模型实训室

（一）物流仿真模型实训室现状

物流仿真模型实训室又叫供应链一体化模拟仿真沙盘实训室，该室是我院与北京易通交通信息发展有限公司共同建设，主要面向我校物流管理专业的学生开设实训项目。实训室内配有一套长4米、宽3米的模拟仿真沙盘，是采用光、电结合的技术，形象的表现和描述供应链一体化的总体运作流程，能够在沙盘里突出采购物流、生产物流、销售物流、逆向物流、物流信息化管理等流程和流向，并配有手持遥控器和盘面控制器，沙盘真实体现现代物流业各种存在形式，通过多媒体设备辅助播放视频影像，为同学们展示全方位的物流作业流程。

（二）物流仿真模型实训室现阶段可开设的物流实训

物流仿真模型实训室可根据需要开设供应链一体化流程分析、物流设备的认知、运输工具以及运输方式的选择等实训。我们将通过多媒体投影播放的影音视频更直观地了解现代物流的主要运输方式和运输工具以及物流企业中常用的自动化设备，同时也能更好地理解现代物流活动中物流、信息流、资金流之间的相互关系。同时可以根据需要设计物流案例，培养我们针对现场解决问题的能力。物流仿真模型实训室实景见图1-4。

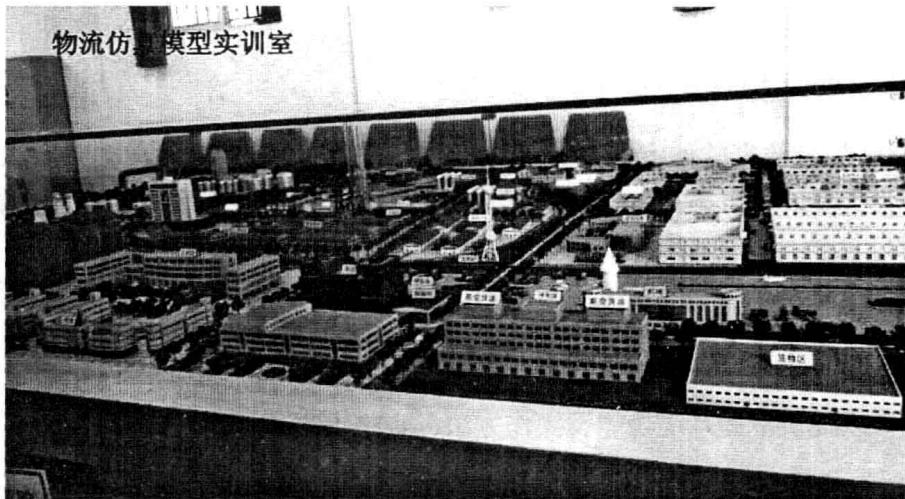


图1-4 物流仿真模型实训室实景

（三）《物流仿真模型实训室实训制度规范》

为加强物流仿真模型实训室管理，保证物流仿真模型实训室的各类人员和设施设备的安全，现做如下规定：

- (1) 来物流仿真模型实训室的老师和学生必须严格遵守《物流实训中心管理规定》；

- (2) 教师在物流仿真模型实训室上课前应该首先带领同学学习本制度规范；
- (3) 来物流仿真模型实训室的各类人员必须保持良好的秩序，以免撞击玻璃外罩而受伤；
- (4) 实训课教学活动中，学生必须在实训室管理人员的指导下，有序展开幕布，有序观看模型；
- (5) 实训课教学活动中，学生在观看模型过程中，请勿俯身在玻璃外罩上，以免压碎玻璃罩；
- (6) 实训课教学开展过程中，学生必须保持良好的秩序，保持安静，认真听讲，积极参加讨论；
- (7) 本次实训课教学活动结束后，学生应该将板凳恢复原位，摆放整齐；
- (8) 本次实训课教学活动结束后，任课老师应该组织学生，将幕布按规则盖上，以免灰尘进入模型；
- (9) 本次实训课教学活动结束后，学生应有序离场，不得喧闹；
- (10) 本次实训课教学活动结束后，为保障物流仿真模型实训室的环境卫生，任课教师与实训室管理员共同组织学生做卫生，保持物流仿真模型实训室的清洁；
- (11) 本次实训结束后，由实训室管理人员或实训指导老师检查所用设施和设备，确认完好，与受训学生干部共同填写《物流仿真模型实训室使用日志》，任课教师与实训室管理员做好交接后方可离开。

五、中海 2000 物流仿真软件实训室

(一) 中海 2000 物流仿真软件实训室现状

中海 2000 物流仿真软件实训室拥有 68 台方正电脑，服务器安装有中海 2000 物流软件，该软件为学生展示了第三方物流企业开展业务过程中所需要完成的各项功能以及各项信息的管理与共享。学生从用户端访问服务器，完成各项物流环节的实训。中海 2000 物流实训管理软件是在总结中海物流多年的第三方物流实践的基础上，结合中海资讯多个其他项目的基础上开发完成的，其业务流程是对第三方物流企业实际业务流程的提炼和总结，符合国际规范，支持流程优化重组。该门课程学习完毕，学生对于第三方物流企业的信息系统，可以很快掌握系统功能及操作方法，直接上岗作业。

(二) 中海 2000 物流仿真软件现阶段可开设的物流实训

中海 2000 物流仿真软件现阶段可完成：客户资料及用户权限设置、入仓操作、出仓操作、盘点及查询、费用核算、统计分析等实训，主要是模拟第三方物流企业进行全方位的业务流程管理，主要内容有：合同管理及工厂资料、运输资料及部件信息、入仓资料、入仓配车、入仓报关、入仓卸车、入仓验货、修改仓位、报关确认及入仓确认、出仓选货及出仓资料、出仓配车、出仓报关、出仓装卸、报关确认、出仓确认、修改仓位、费用处理、入仓查询、选货查询及出仓查询、仓储管理、订车处理、调度配载、运输费用、运输明细、收支明细、托运对账及承运对账、费用产生、统计查询、客户分析等业务工作。通

通过对客户需求分析、货品的入库、出库及在库操作、配送作业操作以及车辆调度操作等流程的实际演练，理解物流各个环节的操作原理和相互之间的关系。

中海 2000 物流仿真软件实训室实景见图 1-5。



图 1-5 中海 2000 物流仿真软件实训室实景

(三) 《中海 2000 物流软件实训室实训制度规范》

为加强中海 2000 物流软件实训室的管理，保证物流软件实训室的上课学生和计算机设备的安全，现作如下规定：

- (1) 来中海 2000 物流软件实训室的上课学生必须严格遵守《物流实训中心管理规定》；
- (2) 教师在中海 2000 物流软件实训室上课前应该首先带领学生共同学习本制度规范；
- (3) 进入物流软件实训室的上课学生一律凭有效证件按规定登记并对号上机，服从主管人员的管理，未经允许不得随意走动或调换座位；
- (4) 来物流软件实训室的上课学生未经允许，不得开启和关闭电源，不得擅自使用物流软件实训室的配套设施，不得随意插拔计算机外围设备；
- (5) 实训课开展过程中学生不得擅自修改指令和程序，不得玩游戏、聊天或看视频资料，发现异常情况应及时向任课教师举手报告；
- (6) 实训课任课教师应保证实训教学内容的饱满，充分调动学生的积极性，认真组织管理学生，学生不得以任何理由早退；
- (7) 实训课任课教师必须严格遵守上课时间，不得以任何理由提前下课，原则上不得推迟下课，确因实训任务未完成的，需及时与实训室管理员协调；
- (8) 实训课结束后，学生不得将实训室任何设施设备带出，垃圾及时入篓；
- (9) 每次实训结束后，由物流软件实训室管理人员和任课教师同时检查设施和设备

等资产的完好状况，并组织学生做好清洁卫生；

(10) 实训课结束后，任课教师和学生干部共同填写《中海 2000 物流软件实训室使用日志》，任课教师与实训室管理员做好交接后方可离开。