

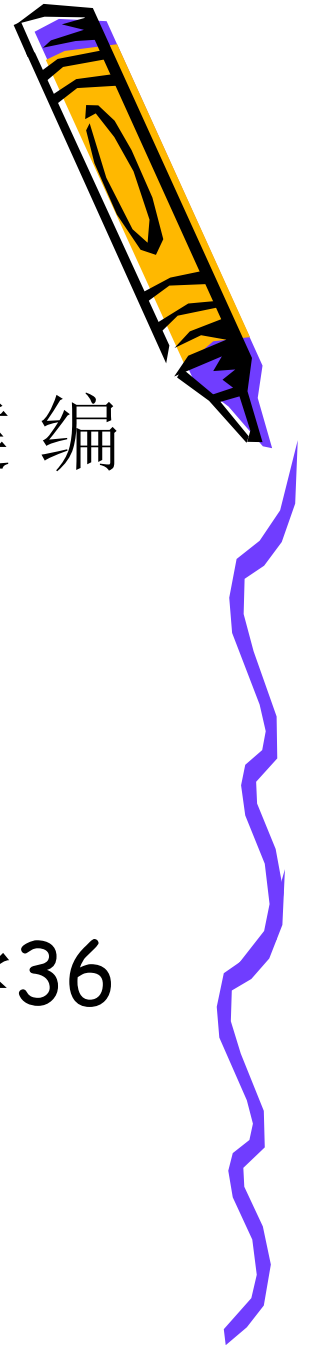


物流信息系统实验

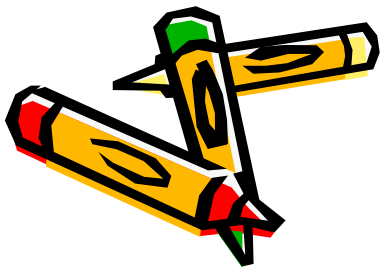
武汉工业学院 经济与管理学院



《物流信息系统》实验指导书



- 武汉工业学院 经济与管理学院 黄键 编
- 课程代码：08238
- 英文名称：**Logistics Information System, LIS**
- 适用对象：物流管理本科专业
- 学时学分：共**48**学时，其中理论教学**36**学时、实践**12**学时。**3**学分。





- 一、实验的地位、作用
- 物流信息系统实验作为课程实践性环节之一，是教学过程中必不可少的重要内容。通过计算机实验和案例分析，使学生加深理解、验证巩固课堂教学内容；增强物流信息系统的感性认识；掌握物流信息系统分析、开发的基本方法；培养学生理论与实践相结合的能力。





- 二、实验开设对象
- 本实验开设对象为《物流信息系统》课程的学习者（物流管理本科专业本科学 生），实验为必修内容。





- 三、基本原理及课程简介
- 《物流信息系统》是一门培养学生信息系统分析、设计、开发能力的理论课程，同时要求学生具有较强的动手实践能力。在物流管理专业的培养计划中，它是核心课程。本课程在教学内容方面着重基本理论、基本知识和基本方法。在实践能力方面着重培养系统分析方法、系统设计方法与基本技能的训练。实验课程不同于理论课程，应充分体现“教师指导下的以学生为中心”的教学模式，以学生为认知主体，充分调动学生的积极性和能动性，重视学生自学能力的培养，共开设8个实验项目。实验1-7侧重单项技能训练的设计性实验，实验8为综合性实验。





- 四、指导教师
- 原则上由物流信息系统课程讲授教师负责，由年轻教师担任主要的实验指导教师，实验室人员配合指导。指导教师应在每次实验前讲清实验目的、基本原理、实验要求等，指导学生在规定的时间内完成相关课程实验。
- 五、实验设备配置
- 每人配置1台电脑，安装有金蝶K3系统和其他试验系统 / Visual Foxpro / 可访问Internet。



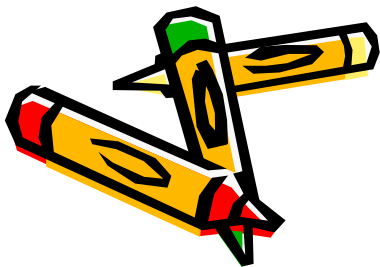
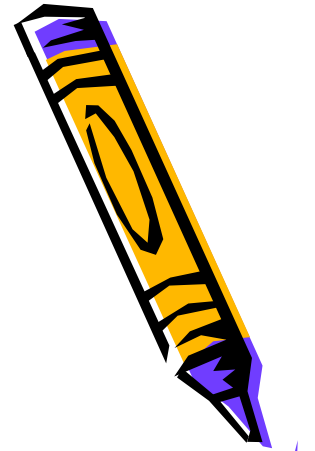


- 六、考核与报告
- 1. 实验后，学生将实验结果等内容写出实验报告（例如系统分析报告等），符合实验教学的要求，并得到指导教师的认可。
- 2. 指导教师对每份实验报告进行审阅、评分。
- 3. 该实验程依附于理论课，实验课的成绩记入课程平时成绩，占总成绩的**20%**。



实验一 库存管理系统

- 一、实验题目
- 本实验提供库存管理信息系统的教学演示。通过运行产品入库、出库（销售）、查询、报表输出和系统维护等程序，能够熟悉库存管理信息系统的操作方法。
- 二、实验课时
- 2课时。





- 三、实验目的
- 1. 通过演示优秀的物流信息系统，借鉴正确、优秀的系统分析思想。
- 2. 进一步强化、提高系统分析实践能力。
- 3. 进一步熟悉物流企业管理实践中的库存业务。





- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
- 该管理系统主要有以下几项管理功能：
- **1.单据审核：**审核员负责对产品入库单、出库单进行审核，检查入库单和出库单填写的形式是否符合要求，产品实际入库数量和金额与入库单上填写的数据是否一致，出库单上填写的出库数量是否大于产品实际库存量等。不合格的单据分别返回车间和销售科，合格的单据转给记帐员登记库存台帐。
- **2.登录库存台帐：**记帐员依据合格的入库单和出库单登记产品出入库台帐，记录每一笔出入库业务。
- **3.库存统计：**统计员根据库存台帐定期统计分析各种产品每日、每月出入库数量等综合数据，也可进行库存数据的随机查询等。





- 实验要求：
 - 1. 根据库存管理软件演示及实际操作，对此系统进行系统分析。
 - 2. 通过上述系统分析，画出功能结构图并说明，说明数据的流向及传递过程。
 - 3. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验二、条码识别技术在物流系统中的应用



- 一、实验题目
- 随着计算机技术、条码技术和网络技术的快速发展，我国的物流传统作业方式正在被越来越新的科学技术和方式所取代。随着条码技术的不断发展，条码在包裹、货物运输上扮演了越来越重要的角色，实现货物运输中的条码跟踪和信息传递，消除了数据的重复录入，加快了货物运输的数据处理速度，降低了对计算机网络的依赖程度，从而实现了物流管理和信息流管理的完美结合。
- 二、实验课时
2课时。





- 三、实验目的
- 1. 通过了解条形码的基本概念及种类，掌握条形码的应用领域。
- 2. 进一步强化、提高条形码的应用实践能力。
- 3. 进一步熟悉条形码在物流中的应用。





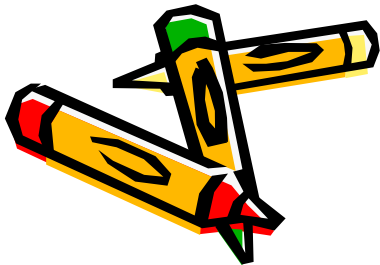
- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
 - （一）条码技术简介
 - （二）条码在物流领域的应用
- 实验要求：
 - 1．掌握条码的基本原理及种类。
 - 2．举两个事例，说明条形码在各行业应用的情况。
 - 3．独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验三 EDI、GPS、GIS 在物流系统中应用



- 一、实验题目
- 随着计算机技术、EDI、GPS、GIS和网络技术的快速发展，我国的物流传统作业方式正在被越来越新的科学技术和方式所取代。随着EDI、GPS、GIS的不断发展，EDI、GPS、GIS在在物流系统中越来越重要，实现货物运输中的自动跟踪和信息传递，加快了货物运输的数据处理速度，从而实现了物流管理和信息流管理的动态化、实时化。
- 二、实验课时
- 2课时。

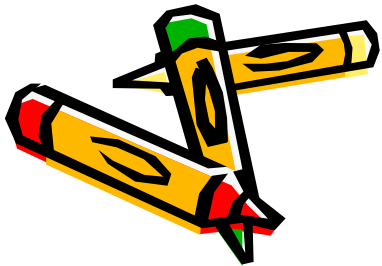
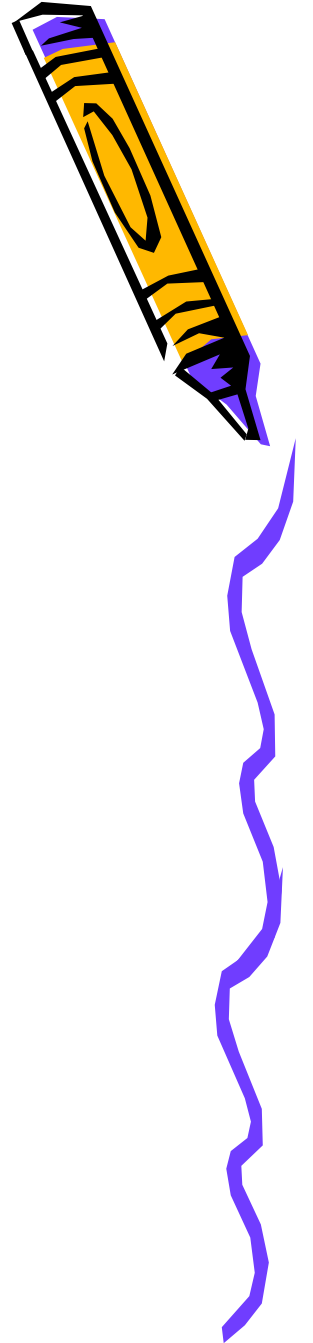




- 三、实验目的
- 1. 通过了解EDI、GPS、GIS的基本概念及构成原理，掌握EDI、GPS、GIS的应用领域。
- 2. 进一步强化、提高EDI、GPS、GIS的应用实践能力。
- 3. 进一步熟悉EDI、GPS、GIS在物流中的应用。



- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
 - (一) **EDI**技术及应用
 - (二) **GPS**技术及应用
 - (三) **GIS**技术及应用



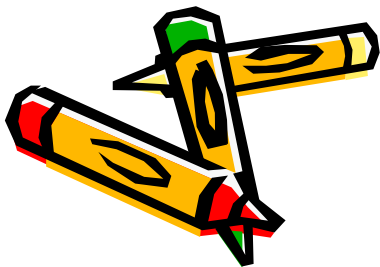
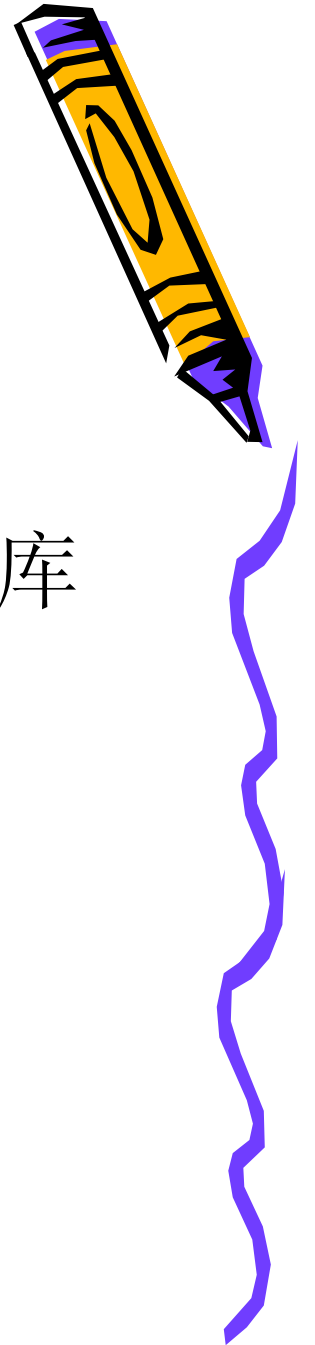


- 实验要求:
- 1. 掌握EDI、GPS、GIS的基本原理、系统构成及分类。
- 2. 画出GPS、GIS构成示意图，说明其工作原理。
- 3. 画出物流INTERNET EDI 模式构成图，说明其工作原理
- 4. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验四 数据库设计

- 一、实验题目
- 小型自选商场综合管理系统数据库设计。
- 二、实验课时
- 2课时。





- 三、实验目的
- 1. 能够正确运用《数据库技术》课程的基本理论和知识，结合一个管理信息系统中的模拟课题，复习、巩固、提高数据库方案设计、论证和分析方法。
- 2. 熟悉关系数据库规范化设计理论，根据实验要求设计并建立科学合理的数据库，正确建立数据库中表与表之间的关系。
- 3. 进一步正确理解数据库设计思路，培养分析问题、解决问题的能力，提高查询资料和撰写书面文件的能力。





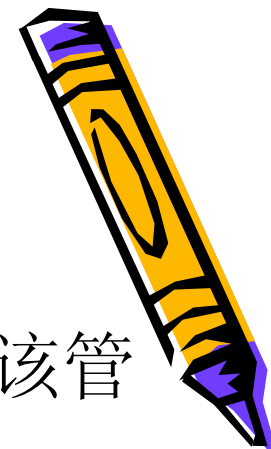
- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
- **[系统描述]**
- 小型自选商场综合管理系统应具备进货、销售、库存等基本管理功能，具体要求如下：
- (1) 能记录每一笔进货，查询商品的进货记录，并能按月进行统计。
- (2) 能记录每一笔售货，查询商品的销售情况，并能进行日盘存、月盘存。
- (3) 能按月统计某个员工的销售业绩。





- (4) 在记录进货及售货的同时，必须动态刷新库存。
- (5) 能打印库存清单，查询某种商品的库存情况。
- (6) 能查询某个厂商或供应商的信息。
- (7) 能查询某个员工的基本信息。
- (8) 收银台操作中，能根据输入的商品编号、数量，显示某顾客所购商品的清单，并显示收付款情况。



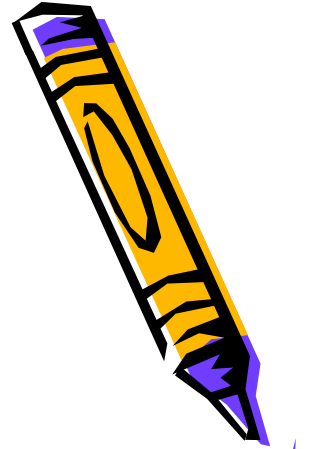


- 实验要求：
- 1. 根据上述系统功能需求，使用**E-R**描述该管理信息系统的概念模型。
- 2. 完成该管理信息系统的数据库总体设计方案，明确数据库中表的结构，各表中关键字的设置，表与表之间的关系。
- 3. 说明提交的数据库设计方案满足第几范式，说明设计理由。
- 4. 根据系统功能需求，以**SQL**语句的形式分类列出系统应涉及的数据操作。
- 5. 选用熟悉的数据库工具，根据设计方案正确建立数据库，并成功实现上述数据操作。
- 6. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验五 系统分析

- 一、实验题目
- 小型自选商场综合管理系统系统分析。
- 二、实验课时
- 2课时。



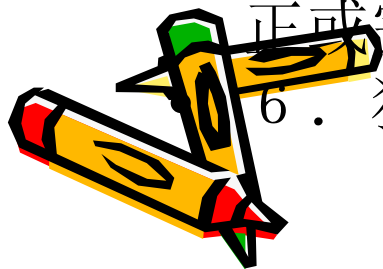


- 三、实验目的
- 1. 能够正确运用系统分析的过程与方法，结合一个模拟课题，复习、巩固、管理信息系统的系统分析知识，提高系统分析实践能力。
- 2. 熟悉业务流程图、数据流程图、数据字典的绘制。
- 3. 树立正确的系统分析思想，培养分析问题、解决问题的能力，提高查询资料和撰写书面文件的能力。



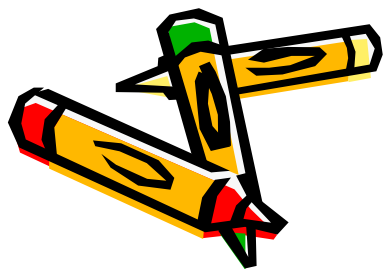


- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
- **[系统描述]**参见实验四。
- 实验要求：
 - 1. 根据所述系统功能需求，开展实地调查或通过 **Internet** 查阅相关资料或结合个人经验，进行系统分析。
 - 2. 明确管理业务调查过程和方法，包括小型自选商场的典型组织机构、管理功能及业务流程。
 - 3. 明确数据流的调查与分析过程，绘制数据流程图，编制数据字典。
 - 4. 在上述工作基础上，完成小型自选商场综合管理系统的系统化分析，提出新系统的逻辑方案。
 - 5. 针对个人在实验一中提出的数据库方案，提出修正或完善建议。
 - 6. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验六 进销存系统演示 及系统分析

- 一、实验题目
- 金蝶K3软件进销存系统演示及系统分析。
- 二、实验课时
- 2课时。





- 三、实验目的
- 1. 通过演示优秀的管理信息系统，借鉴正确、优秀的系统分析思想。
- 2. 进一步强化、提高系统分析实践能力。
- 3. 进一步熟悉商业企业管理实践中的进销存业务。





- 四、实验内容和要求
- 1. 根据金蝶K3软件进销存系统演示及实际操作，对此系统进行系统分析。
- 2. 通过上述系统分析，对个人在实验二中提出的小型自选商场综合管理系统系统分析报告进行自查，有何借鉴意义，具体的修正或完善措施如何？
- 3. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验七 系统设计与实施

- 一、实验题目
- 小型自选商场综合管理系统系统设计与实施。
- 二、实验课时
- 课外**4**课时。





- 三、实验目的
- 1. 能够正确运用系统设计的过程与方法，结合一个模拟课题，复习、巩固、管理信息系统中系统设计知识，提高系统设计实践能力。
- 2. 熟悉代码设计、数据存储设计、输入输出设计等环节，并编制相应的文档及程序编写。
- 3. 进一步树立正确的系统设计、实施思想，培养分析问题、解决问题的能力，提高查询资料和撰写书面文件的能力。





- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
- **[系统描述]** 参见实验四。
- 实验要求：
 - 1. 根据前述实验系统分析内容，进行系统设计。包括代码设计、数据存储设计、功能结构图设计、系统流程图设计、输入输出设计等。
 - 2. 在计算机上实现上述内容，完成一个实用、可运行的管理信息系统。
 - 3. 独立完成上述内容，并提交书面实验报告。



实验八 物流信息系统的 分析、设计和实施

- 一、实验题目
- 某单位物流管理信息系统的分析、设计和实施。
- 二、实验课时
- 课外**6**课时。





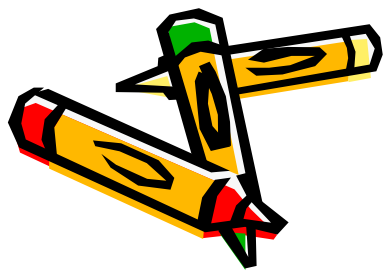
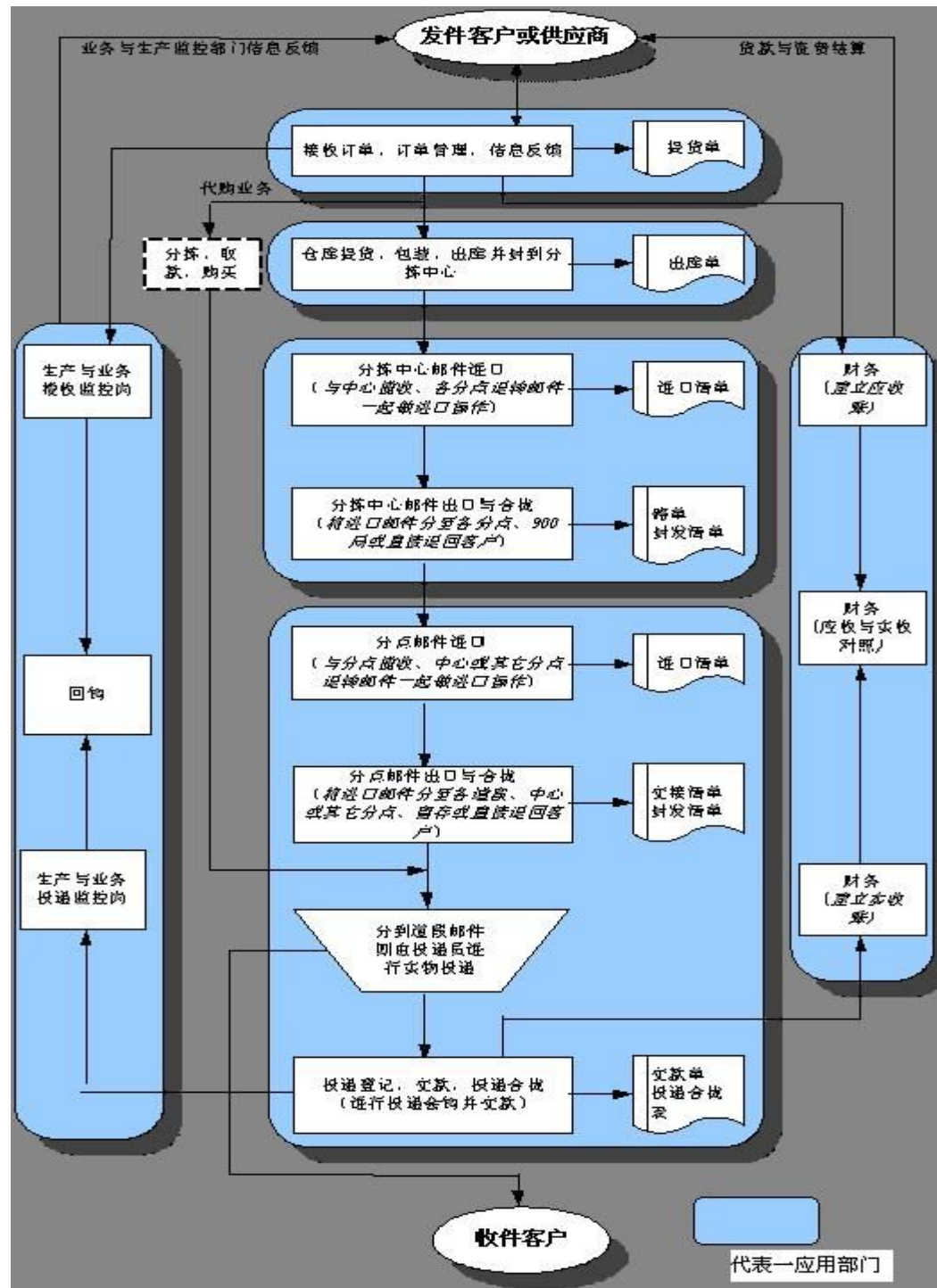
- 三、实验目的
- 联系所学的物流信息系统开发的原理、技术、方法、工具和步骤，以及在各个阶段上应该完成的工作内容等理论知识，亲身体会开发一个物流管理信息系统的全过程及其工作内容，训练独立从事开发物流管理信息系统的能力。





- 四、实验内容和要求
- 实验内容：
 - （一）某企业现行物流管理系统
 - （二）调查某一实际物流企业的业务流程，并以这个企业为模型进行开发。
 - （三）武汉中百超市综合管理系统系统设计及实施。



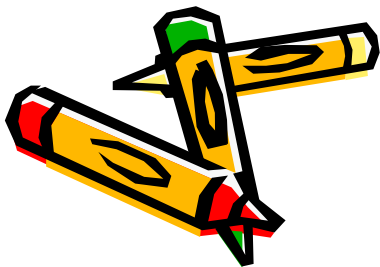
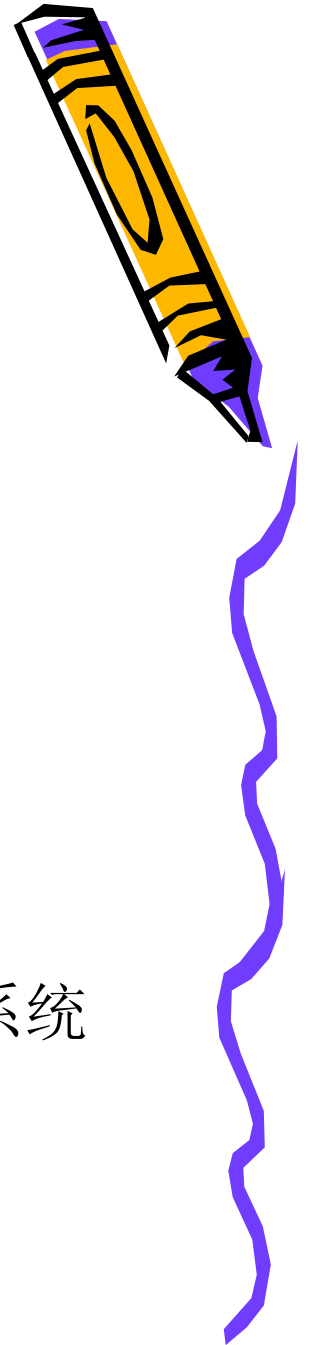




- 实验要求：
- 1. 在认真分析题目及其对现有系统描述的基础上，按照物流管理信息系统开发的工作步骤和工作内容，独立完成给定系统的分析、设计任务。
- 2. 在**Windows**环境支持下选择所熟悉的程序设计语言开发本系统。系统即可以开发单机版，也可以开发为网络版。
- 3. 提交提供包含下述内容的实验报告。
- 4. 学生可在上述题目中选择一个题目进行物流信息系统的开发设计。



- 五、实验报告的内容
- 1. 系统分析部分
- 1) 业务流程图
- 2) 数据流程图
- 3) 功能分析图
- 4) 数据字典
- 5) 数据加工处理的描述
- 6) 某单位物流管理信息系统流程设想图（新系统模型）





- 2. 系统设计部分
- 1) 功能结构图设计
- 2) 新系统信息处理流程设计
- 3) 输出设计（主要指打印输出设计）
- 4) 存储文件格式设计（数据库结构设计）
- 5) 输入设计（主要指数据录入卡设计）
- 6) 代码设计
- 7) 程序设计说明书



- 3. 系统实施部分
 - 1) 程序框图
 - 2) 源程序
 - 3) 模拟运行数据
 - 4) 打印报表
 - 5) 系统使用说明书

