



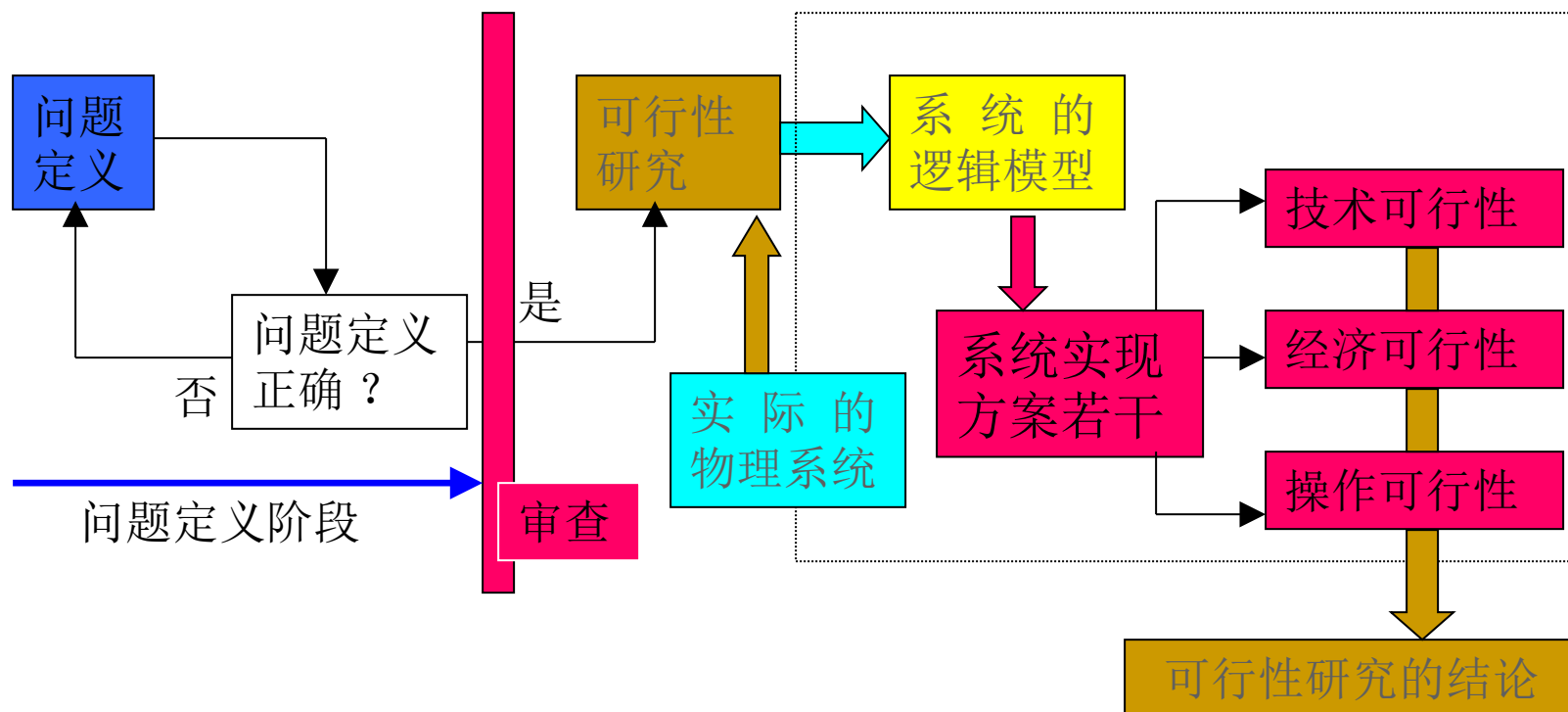
## 第2章

# 可行性研究

---

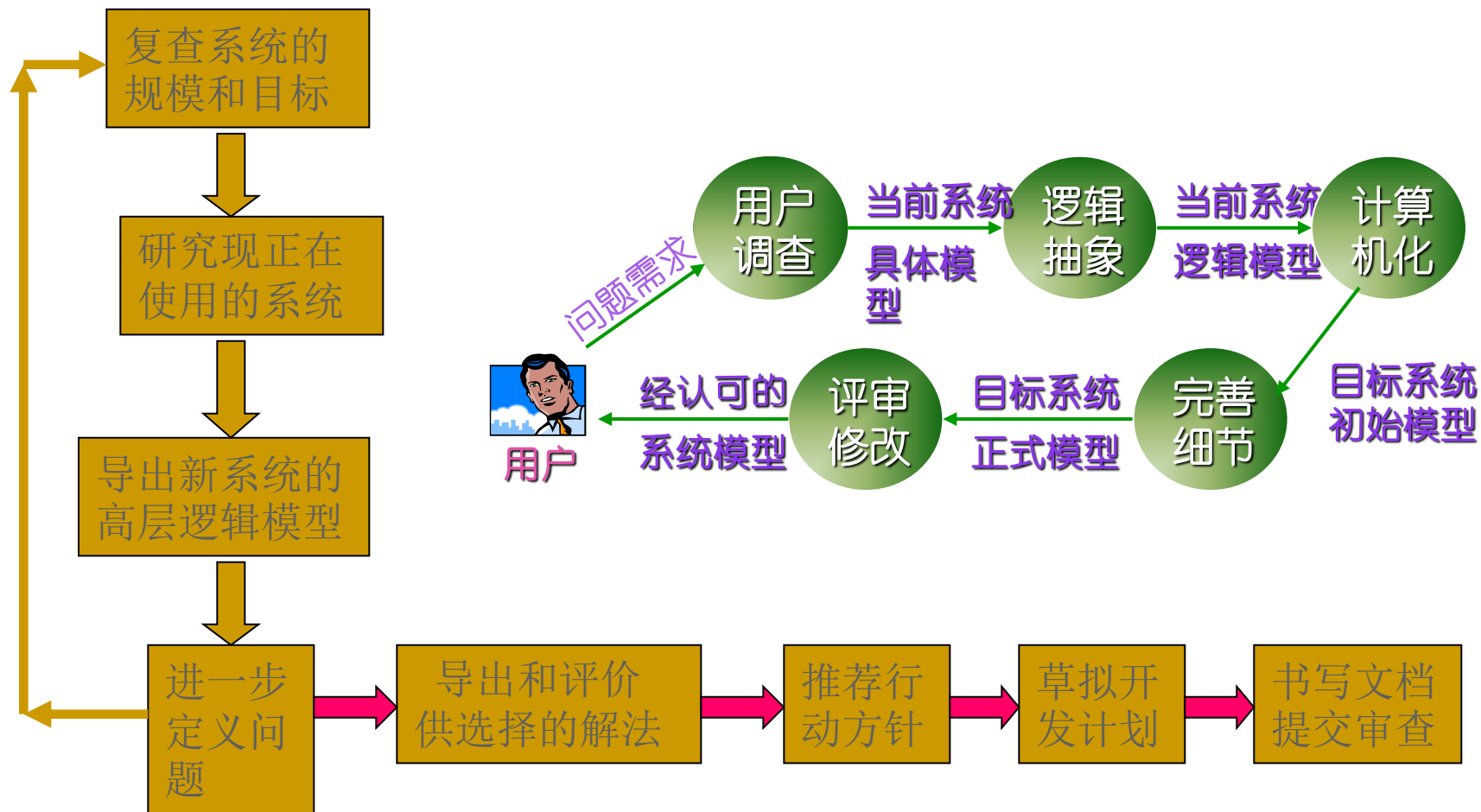
## 2.1 可行性研究的任务

*用最小的代价在尽可能短的时间内确定问题是否能够解决。*



## 2.2 可行性研究过程

---



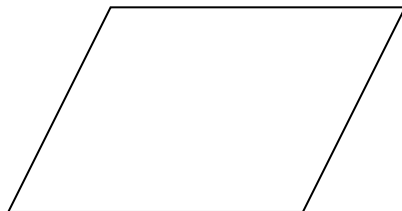
## 2.3 系统流程图

*系统流程图是概括地描绘物理系统的传统工具。*

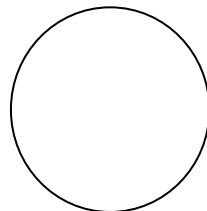
# 系统流程图常用符号



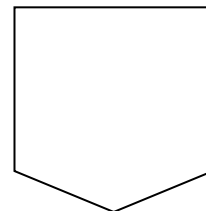
处理



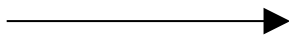
输入/输出



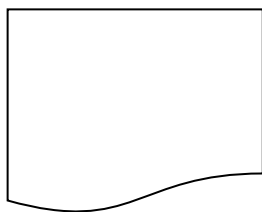
连接



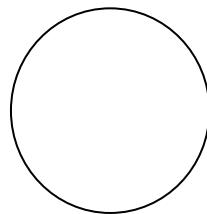
换页连接



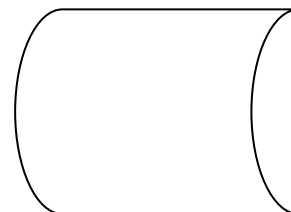
数据流



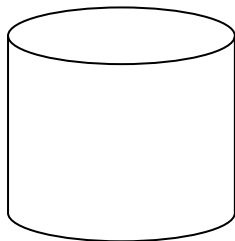
文档



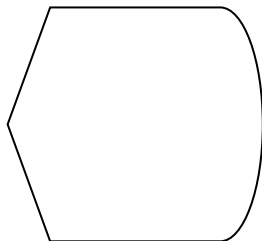
磁带



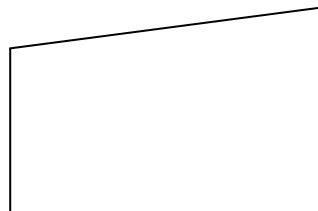
联机存储



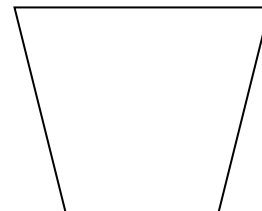
磁盘



显示



人工输入

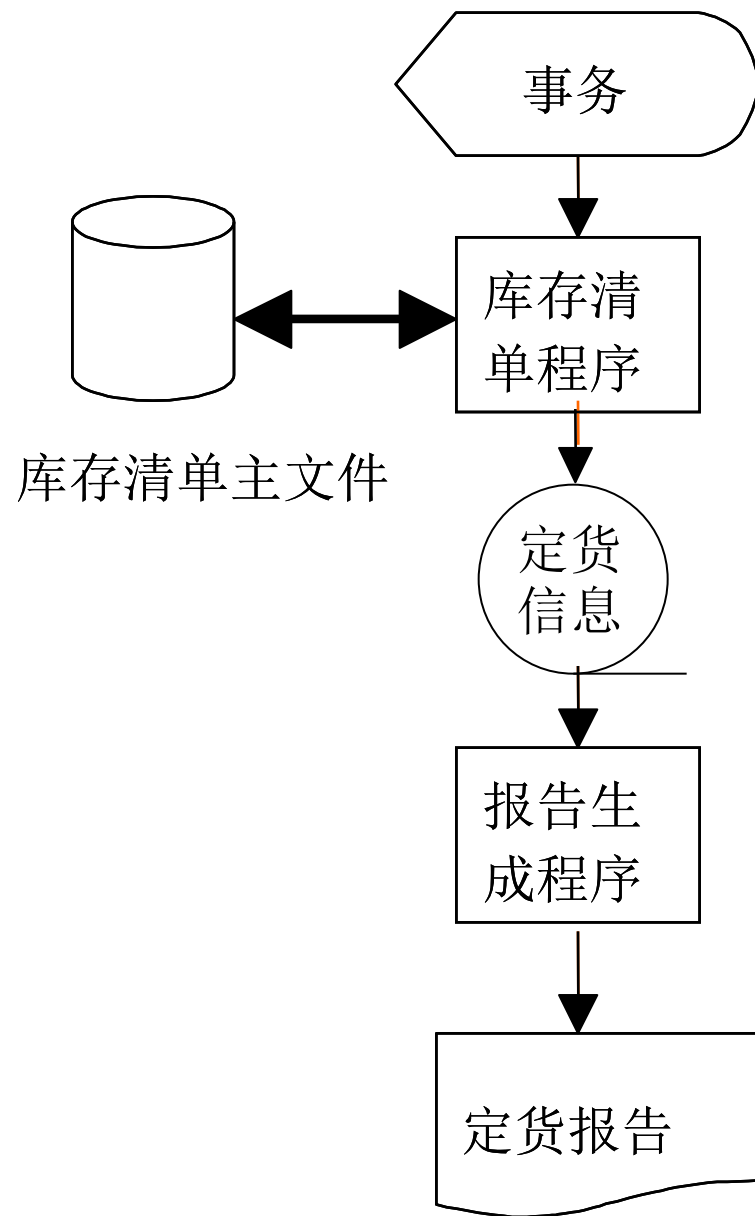


人工操作

# 系统流程图例子

- 某装配厂有一座存放零件的仓库，仓库中现有各种零件的数量和每种零件的库存临界值等数据存放在库存清单主文件中。当仓库中零件数量有变化时，应及时修改库存清单主文件，如果哪种零件的库存量少于它的库存量临界值，则应该报告给采购部门以便定货，规定每天向采购部门送一次定货报告。



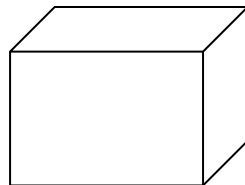
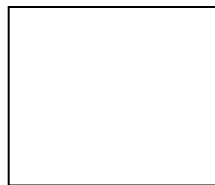


## 2.4 数据流图

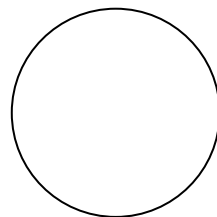
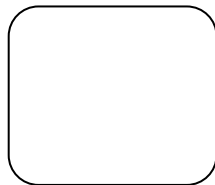
*数据流图中没有具体的物理元素，用于描绘数据在系统中流动和被处理的逻辑过程。*

# 基本符号

数据的源点或终点



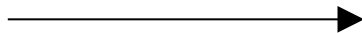
数据处理



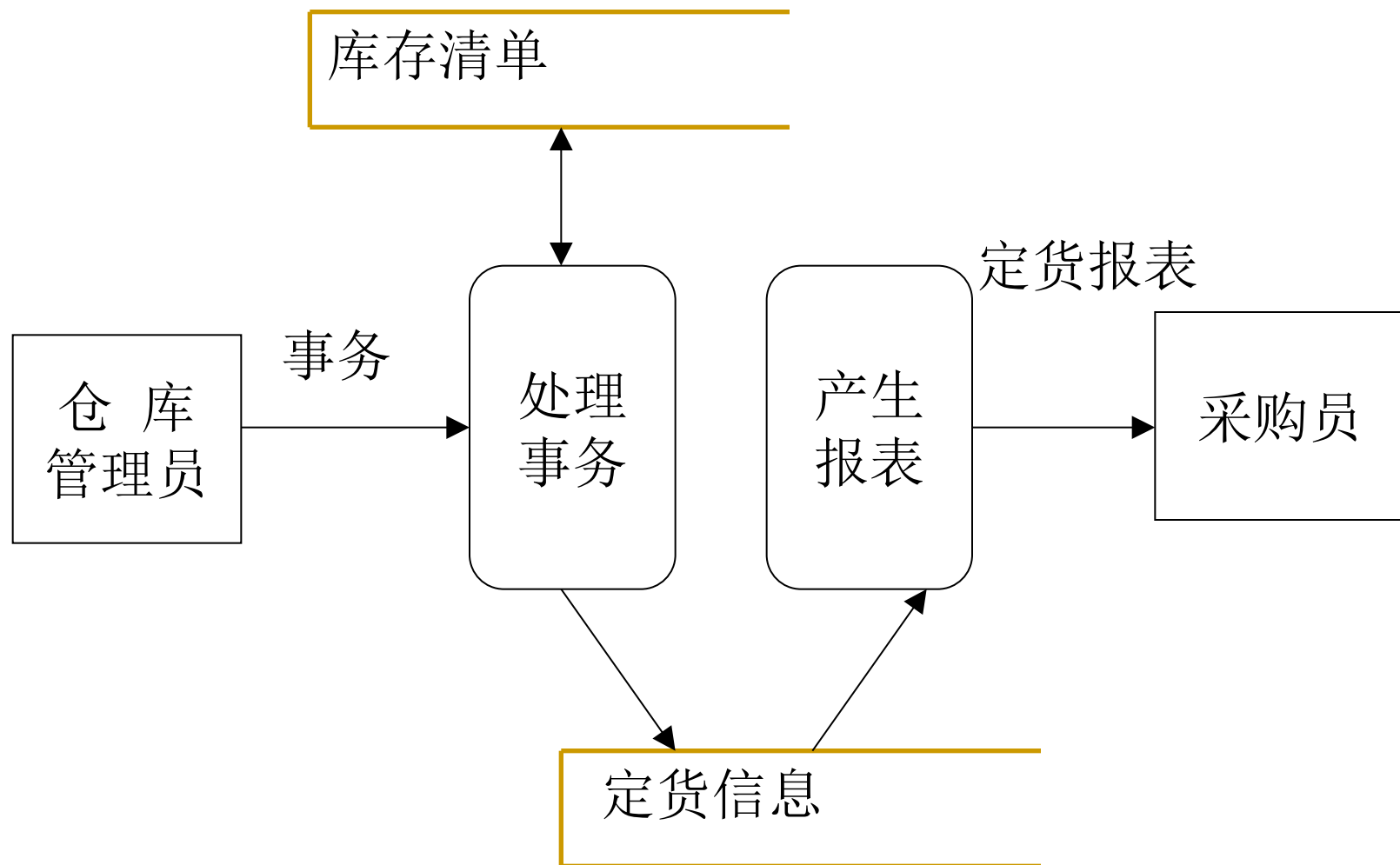
数据存储



数据流



# 例子



# 第2周研讨题

## ■ 分层数据流图

### □ 分层数据流图概述

- 什么是分层数据流图？使用分层数据流图描述一个系统时至少分成几层？各层分别描述什么内容？
- 分层数据流图的命名和编号方法
- 分层数据流图的正确性检查
  - 子图与父图的平衡
  - 加工的数据守恒
  - 文件的画法

### □ 将实验二的数据流图改成分层数据流图

## 2.5 数据字典

*数据字典是对数据流图中包含的所有元素的定义的集合。*

# 数据字典的内容

- 数据流
- 数据流分量
- 数据存储
- 处理

# ■ 由数据元素组成数据的方式的三种基本类型:

□ 顺序 +

□ 选择 [||]

□ 重复 {}

□ 可选()



# 例子

定货报表= $\{\text{零件编号}+\text{零件名称}+\text{定货数量}+\text{目前价格}+\text{主要供应者}+\text{次要供应者}\}$

零件编号= $_8\{\text{字符}\}_8$

定货数量= $_1\{\text{数字}\}_5$