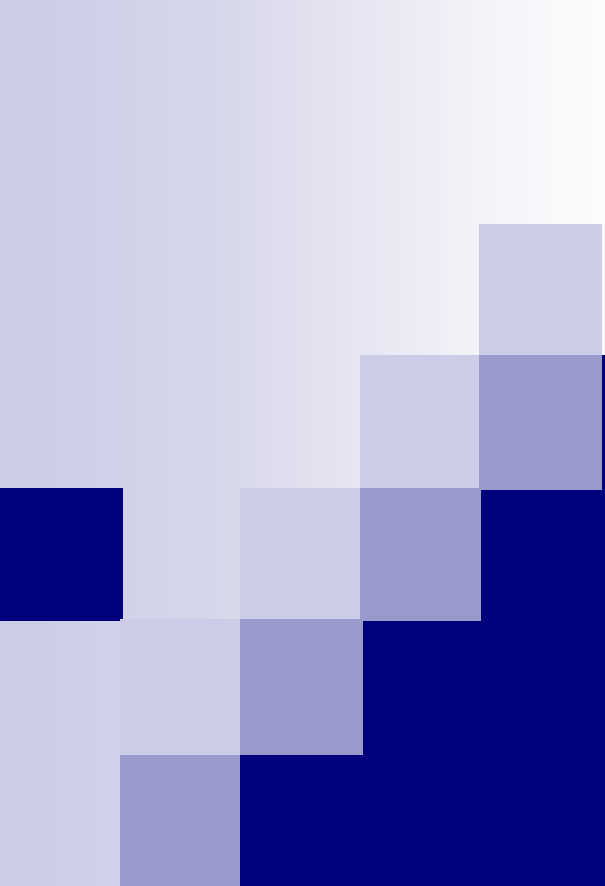


最大的浪费不是看得见的资源的浪费，  
而是千百万人用笨拙的方式进行生产的浪费。





# 信息系统分析与设计

## Information System Analysis & Design

<http://infoblog.cn/index.php?blogId=9>

**lohoso@tom.com**

# 学习信息系统分析与设计的理由

- 显示你的“专业”（关键）技能
- 相关认证支持
- 大学里一个团队协作的机会
- 掌握认识、理解和解释世界的一种新方式
- 拿到必不可少的**5**个学分
- .....

# 全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

国家人事部、信息部联合主办

## 关于考试 About the examination

### 相关内容 ▶

- 考试介绍
- 考试要求
- 考试规则
- 考试级别
- 考试日程表

### 相关图片 ▶

- 关于合格证书样本
- 考试现场照片
- 有关领导视察考试

您现在的位置：浙江软考>>>关于考试>>>考试级别



## 考试级别

| 资格<br>级别<br>层次 | 专业<br>名称<br>类别 | 计算机软件                                 | 计算机网络 | 计算机应用技术                                     | 信息系统                             | 信息服务              |
|----------------|----------------|---------------------------------------|-------|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 高级资格           |                | 信息系统项目管理师<br>系统分析师(原系统分析员)<br>系统架构设计师 |       |                                             |                                  |                   |
| 中级资格           |                | 软件评测师<br>软件设计师<br>(原高级程序员)            | 网络工程师 | 多媒体应用设计师<br>嵌入式系统设计师<br>计算机辅助设计师<br>电子商务设计师 | 信息系统监理师<br>数据库系统工程师<br>信息系统管理工程师 | 信息技术<br>支持<br>工程师 |
| 初级资格           |                | 程序员(原初级程序员、程序员)                       | 网络管理员 | 多媒体应用制作技术员<br>电子商务技术员                       | 信息系统运行管理员                        | 信息处理技术员           |

# 通过本课程，你应该.....

- 理解为什么一个组织需要信息系统；通过信息系统，组织能够获取哪些竞争优势。
- 具备一个系统设计、开发人员应当具有的基本知识、技能和素质。
- 能够将组织、管理和技术，通过信息系统结合起来，构建组织模型，帮助实现组织战略，将组织引入现代化的管理模式。

# 课程参考资料

- 系统分析与设计, John W. Satzinger等, 电子工业出版社
- 企业信息化咨询实务, 王璞, 中信出版社
- 房地产管理信息系统, 张所地, 东北财经大学出版社
- 网上资源

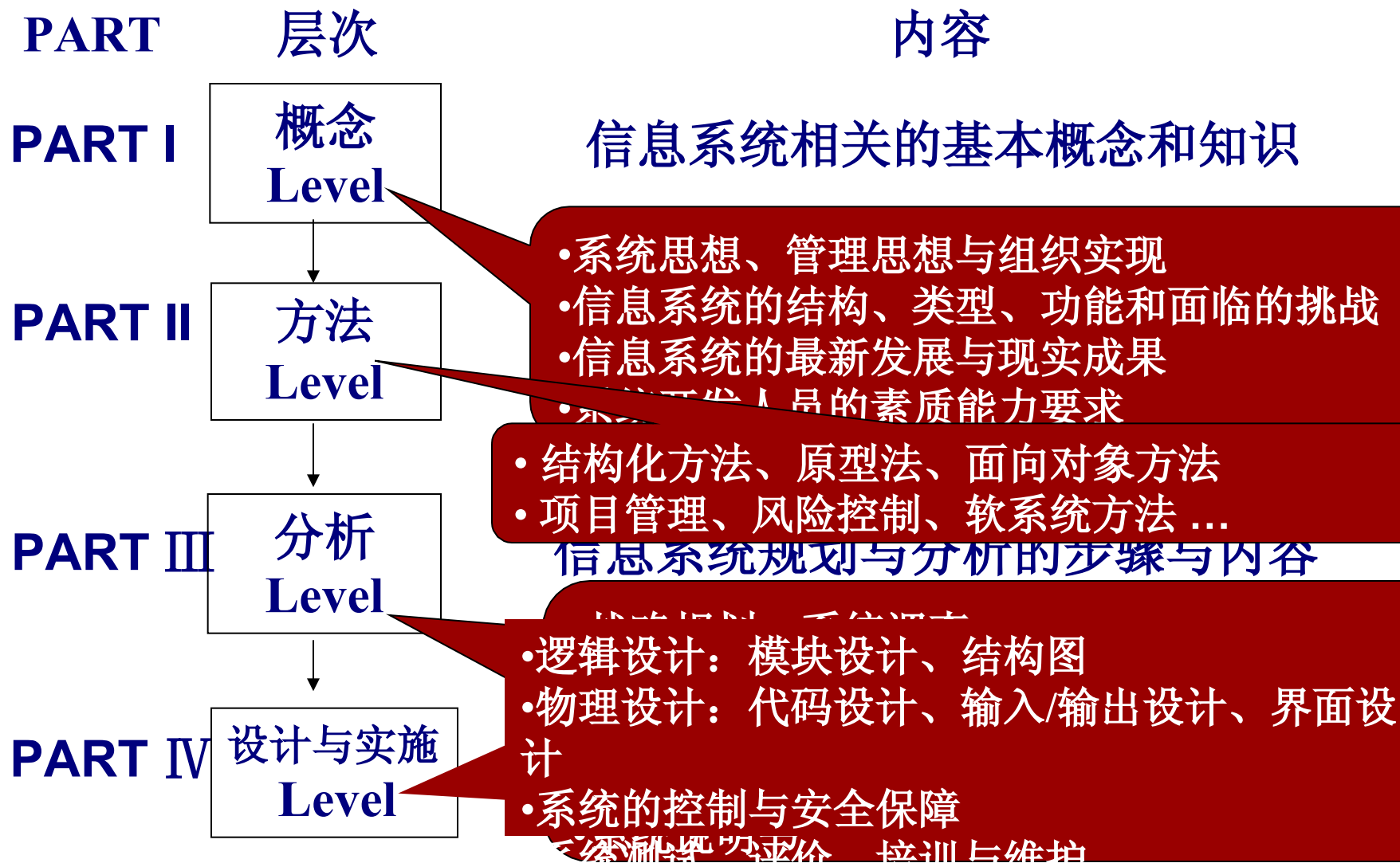
# 网上资源

- 企业信息技术人员之家 [www.ithome-cn.net](http://www.ithome-cn.net)
- 中国制造业信息化门户 [www.e-works.net.cn](http://www.e-works.net.cn)
- 中国系统分析员 [www.csai.com.cn](http://www.csai.com.cn)
- 中国软件 [www.csdn.net](http://www.csdn.net)
- 软件工程研究中心 [www.sercenter.com](http://www.sercenter.com)
- 思库学习网 [www.superschool.net](http://www.superschool.net)
- 中国企业信息化建设 [www.mischina.com](http://www.mischina.com)
- 用友ERP [www.ufsoft.com.cn](http://www.ufsoft.com.cn)
- SAP行业解决方案 [www.sap.com.cn](http://www.sap.com.cn)

# 课程学习评价指标

- 期末考试 70%
- 实验作业 10% (A,B -0; C -2; D -3)
- 课堂作业 10% (同上)
- 日常考勤 10% (-3 ; -3; -4)
- 课程实习 100% (优,良,中,及格,不及格)

# 课程结构



# 课程结构

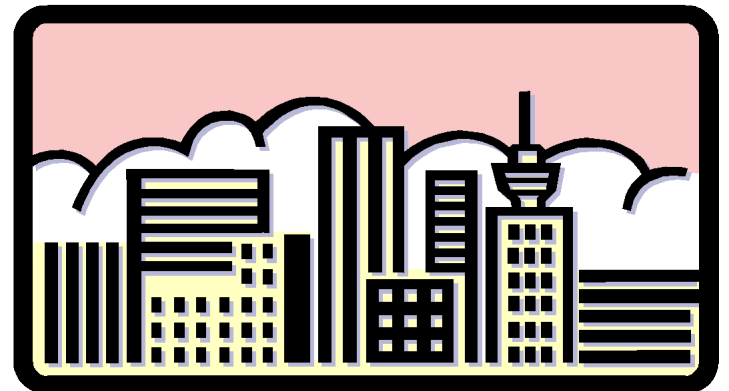
| PART     | 层次                         | 内容              |
|----------|----------------------------|-----------------|
| PART I   | <div>概念<br/>Level</div>    | 信息系统相关的基本概念和知识  |
| PART II  | <div>方法<br/>Level</div>    | 信息系统开发的方法论      |
| PART III | <div>分析<br/>Level</div>    | 信息系统规划与分析的步骤与内容 |
| PART IV  | <div>设计与实施<br/>Level</div> | 系统的模型化设计及功能实现   |

# Part I 基本概念与理论基础

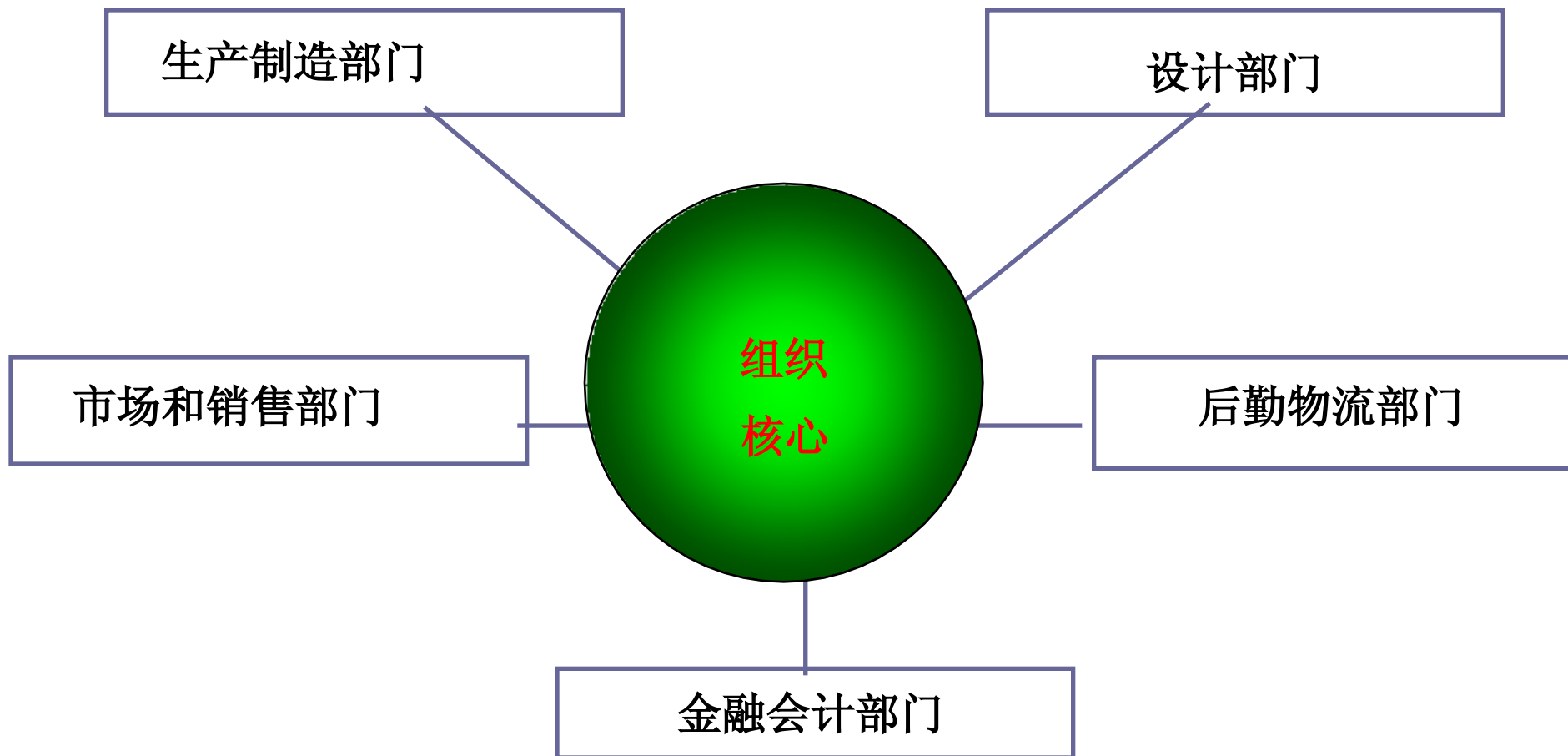
- 1.1 商业组织的变革
- 1.2 系统的基本概念和功能
- 1.3 系统分析员的角色与要求

# 传统的商业功能单元

- Sales & Marketing
- Manufacturing and operation
- Finance
- Accounting
- Human Resource
- .....



# 组织的一般结构

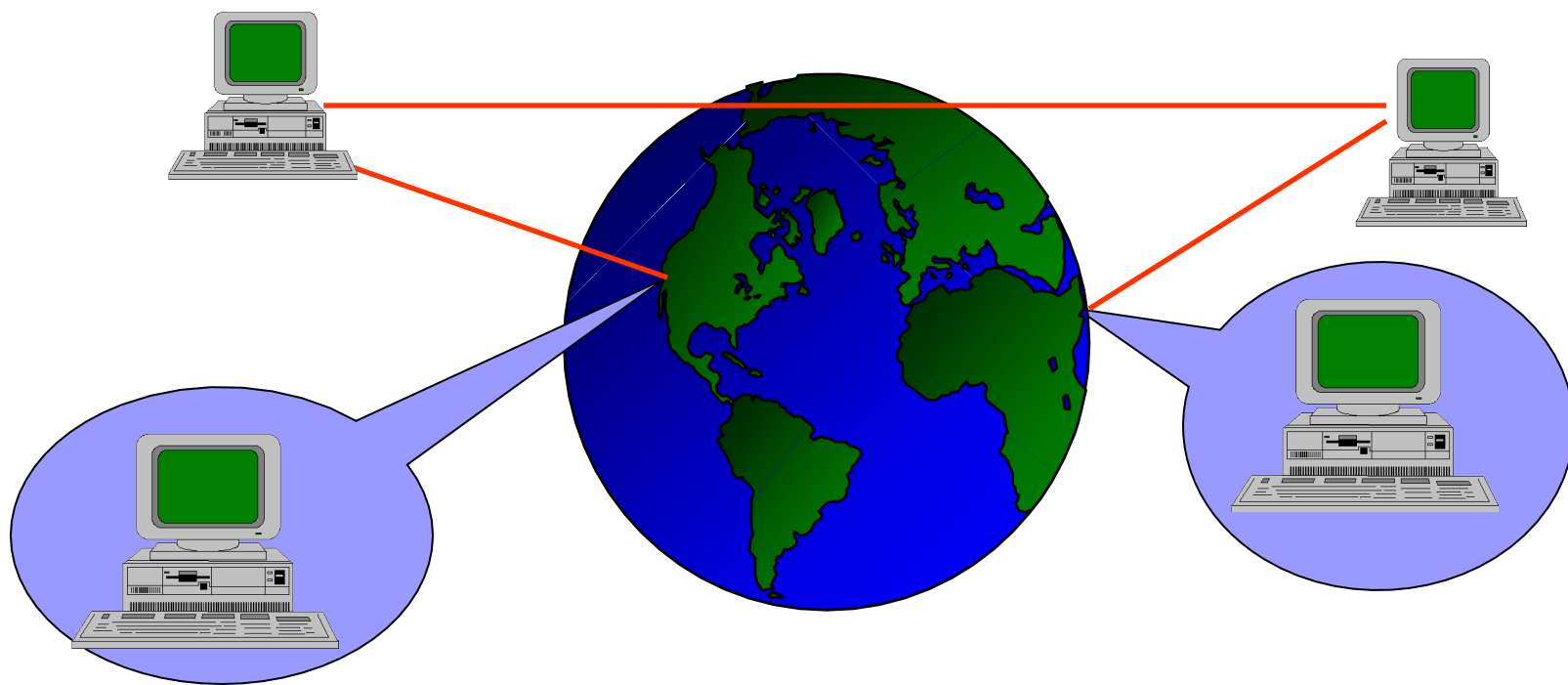


# 组织的元素

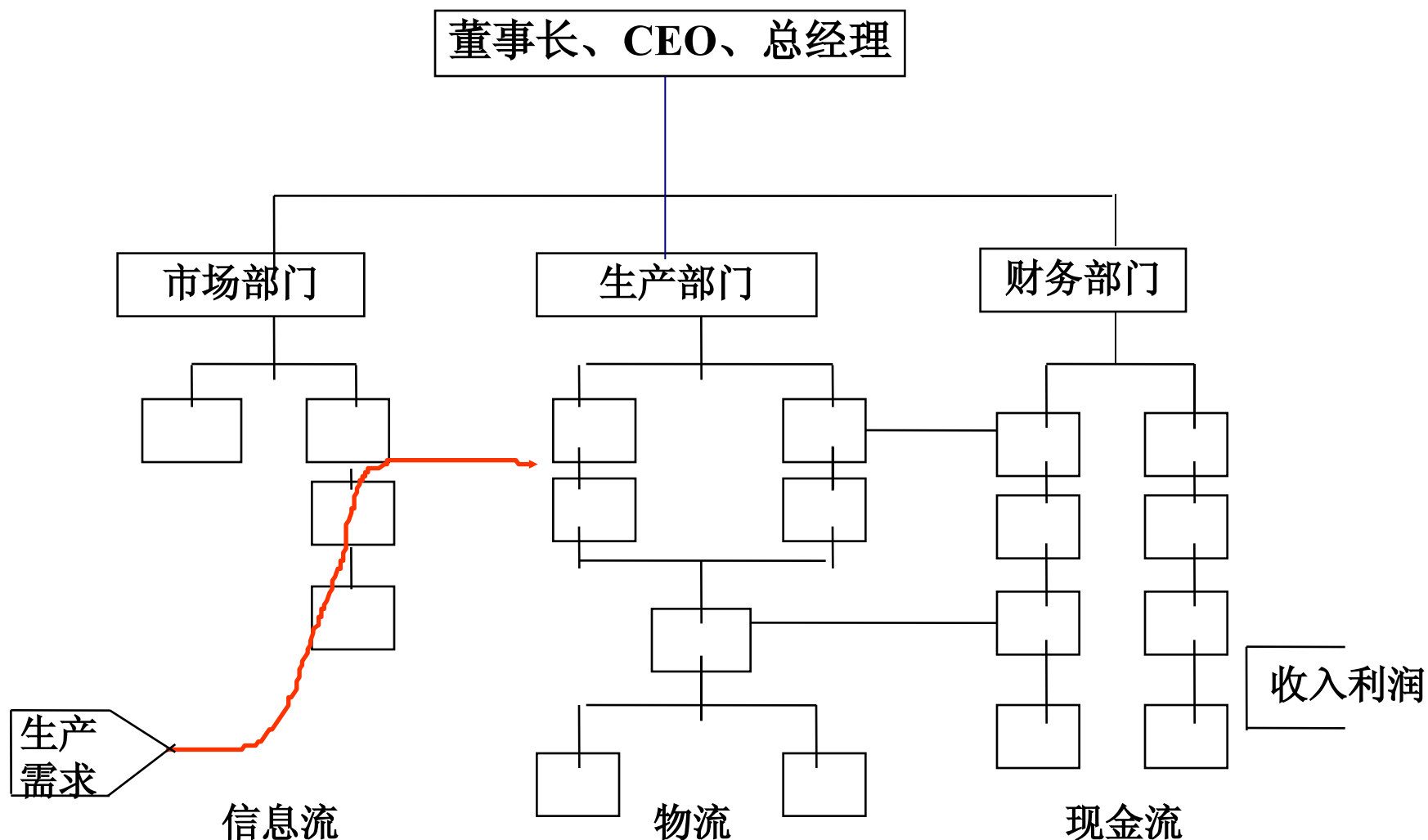
- 人： 管理层、知识工作者、数据处理员、产品制造工人，客户服务人员
- 结构： 组织布局、产品、位置
- 业务： 标准业务流程、业务规范
- 政策： 准则、权利、责任、义务
- 文化： 员工行为、价值理念

# 信息网络时代带来的变革及趋势

- 不仅仅是技术的进步和越迁
- 而且重构了传统的商业模式

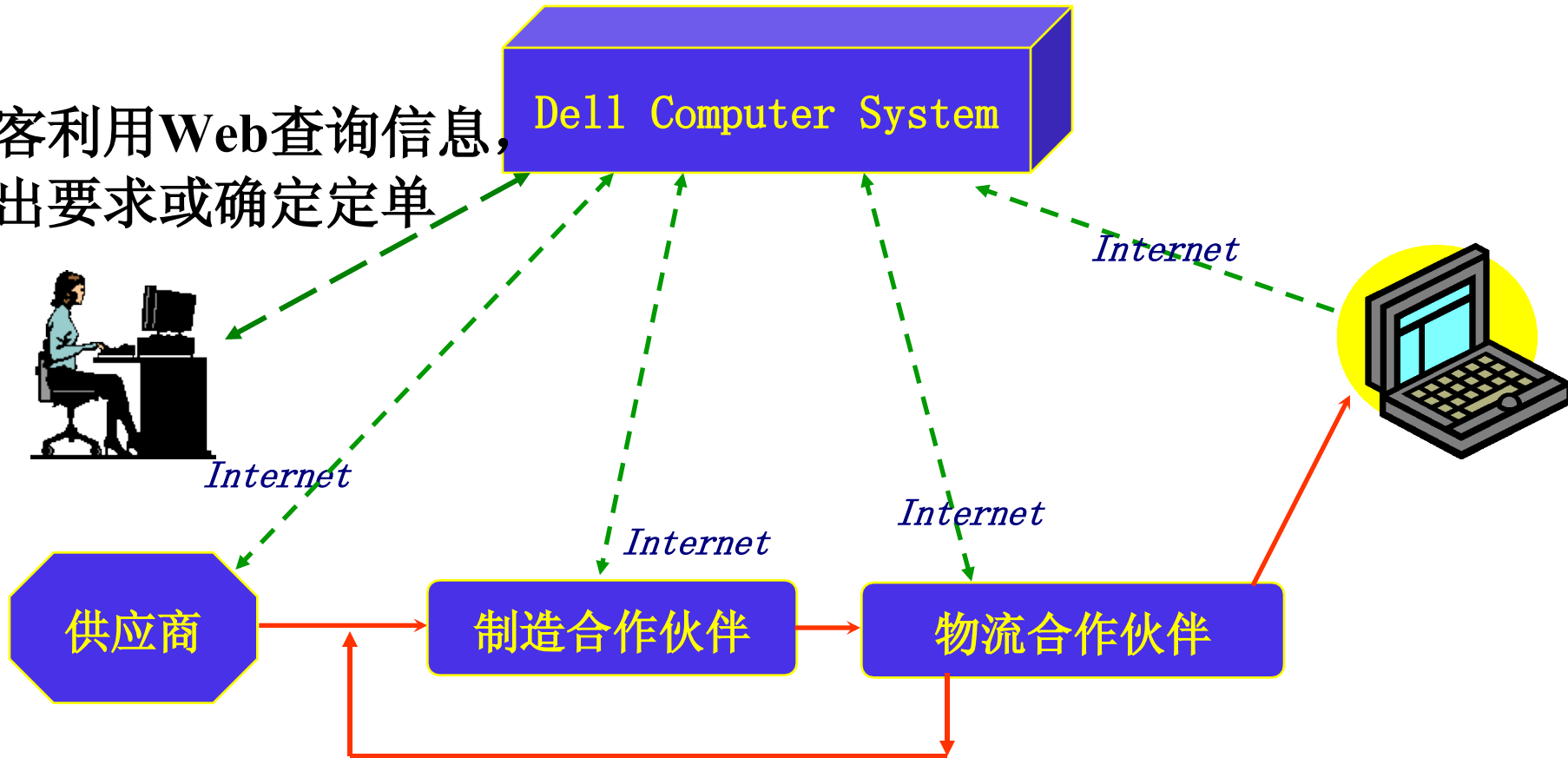


# 商业的一般模式与过程

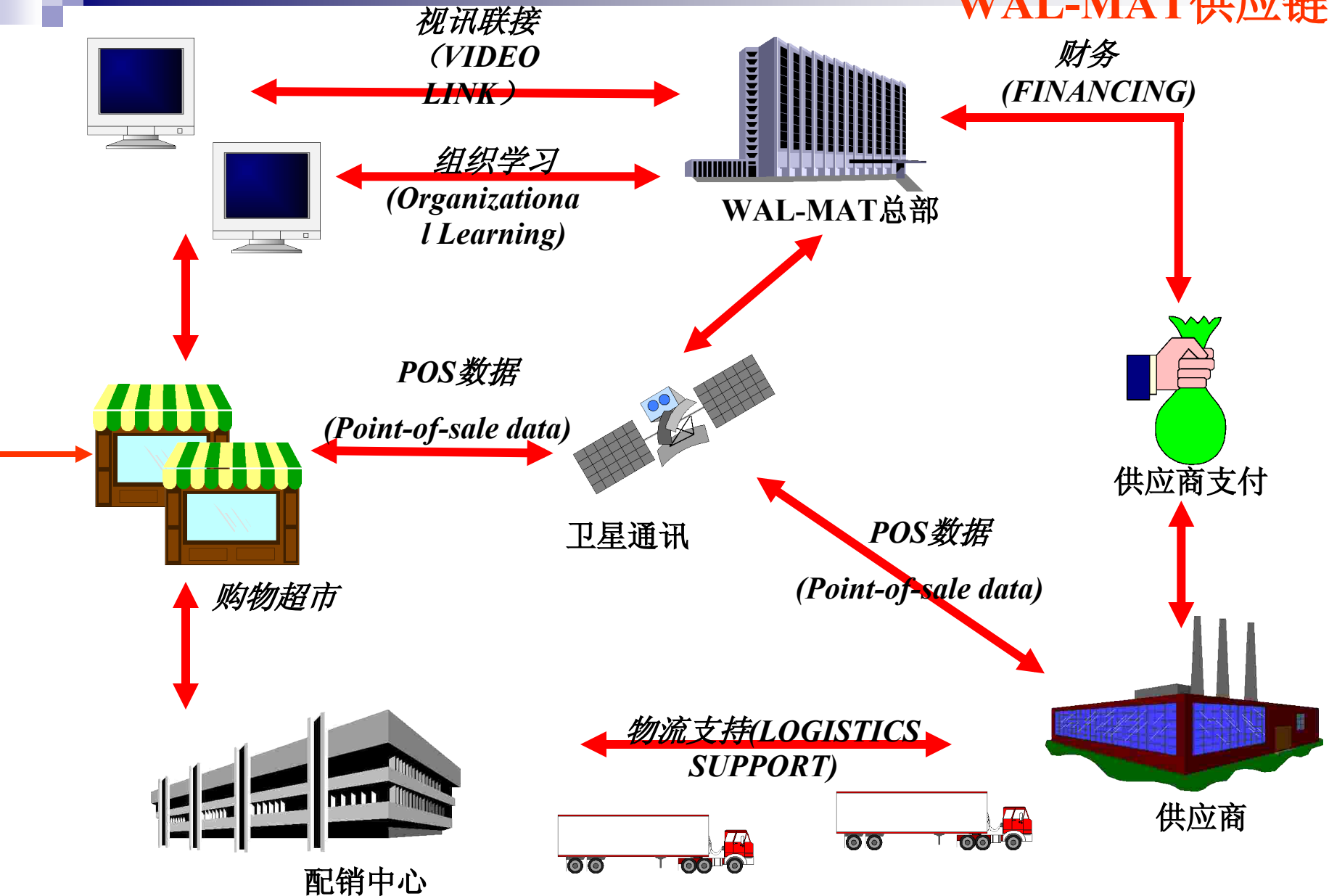


# Dell Computer Company

顾客利用Web查询信息，  
提出要求或确定订单



# WAL-MAT供应链

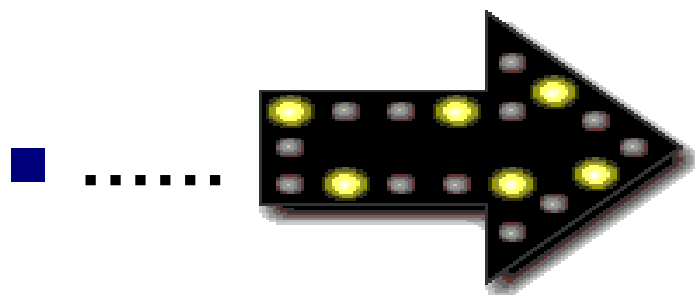


# 组织趋势

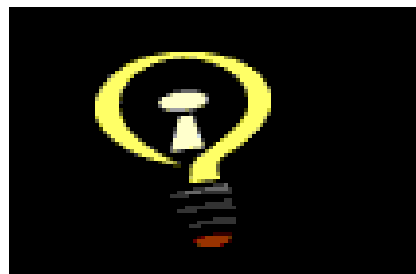
- 学习型组织  
专业社区（组织成员只有专业上的差别）
- 扁平化组织  
职能外包（如人事、后勤等）
- 虚拟化组织（以品牌为核心，如Dell）
- 网络化组织（跨国公司）
- 弹性化组织（兴趣社团）
- 无边界化组织（组织单元界限模糊，协作型）

# 变化恒常，我们应当关注于——

- 如何获得竞争优势，如何提高核心竞争力？
- 如何对客户请求作出快速反应，以最低成本向客户提供最佳服务，从而获得自身价值？



如何做出应对？



信息技术来帮忙！

# 信息技术

- 硬件
- 软件
- 数据处理与存储
- 通信
- 网络
- 应用系统



## INTERDEPENDENCE



### BUSINESS

Strategy

Business  
Process

Rules

Procedures

ORGANIZATION

Application

HARDWARE

SOFTWARE

DATABASE

TELE-  
COMMUNICATIONS

INFORMATION SYSTEM

# Part I 基本概念与理论基础

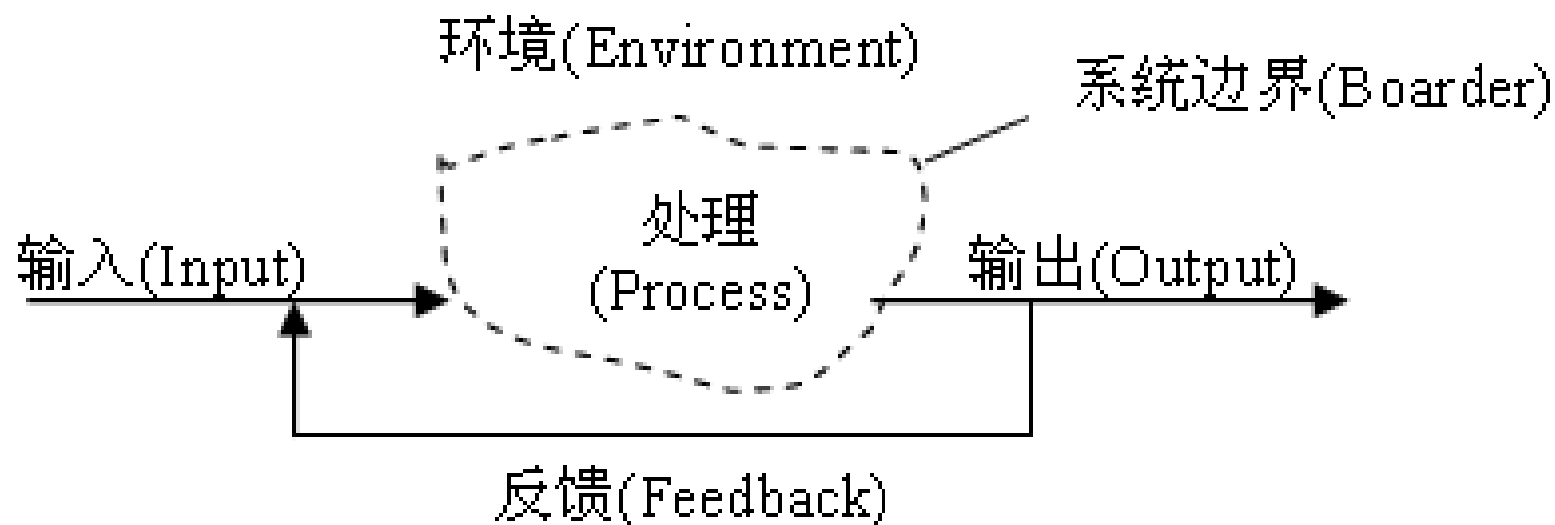
- 1.1 商业组织的变革
- 1.2 系统的基本概念和功能
- 1.3 系统分析员的角色与要求

# 系统的概念及类分

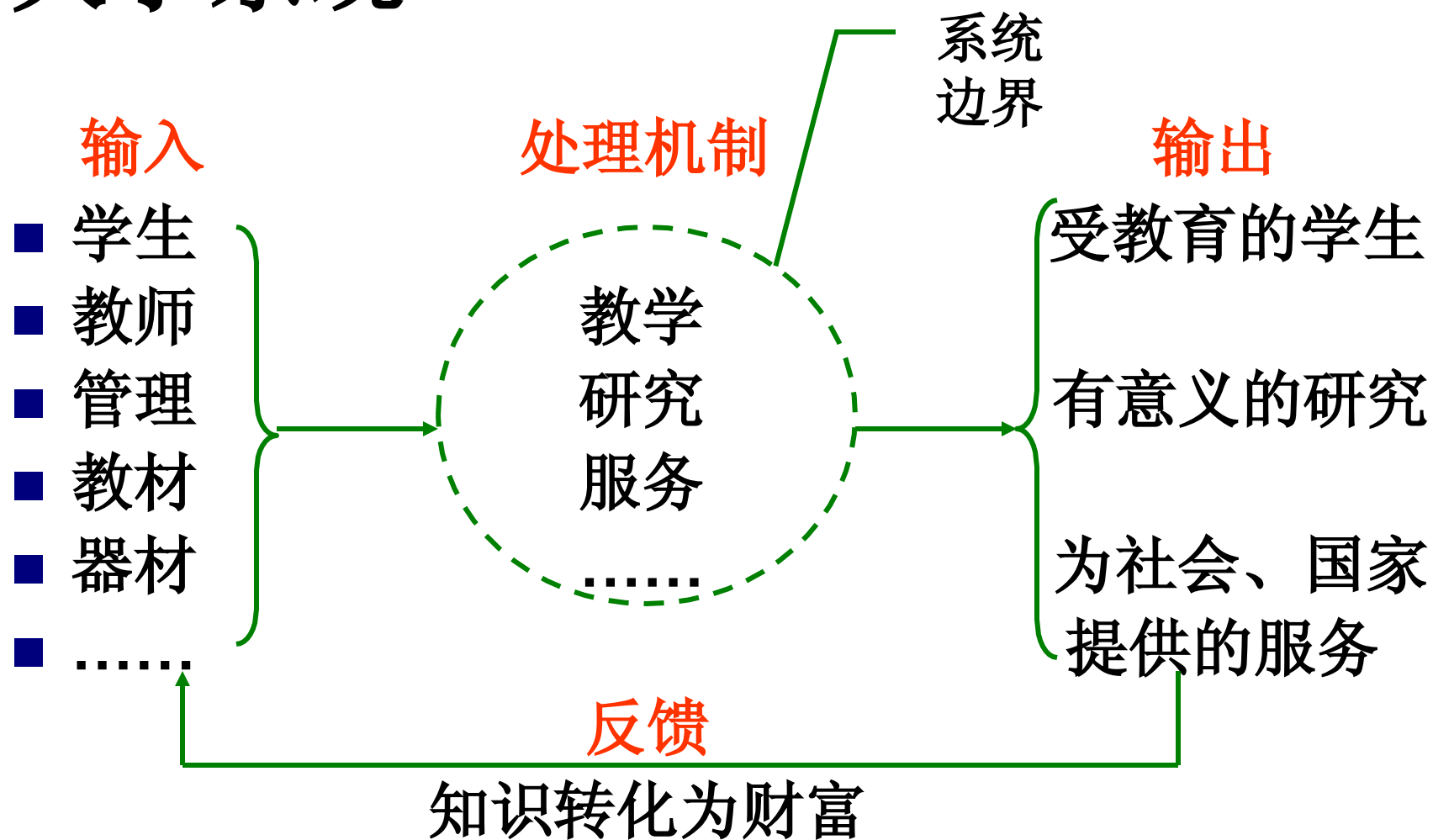
- 系统是由一系列相互作用以完成某个目标的元素或组成部分的集合
- 任何一个系统都具有一定结构，该结构描述了系统内各元素之间物理上或逻辑上的关系。
- 按抽象程度分：
  - 概念系统（系统规划阶段）
  - 逻辑系统（系统分析阶段）
  - 实体系统（系统设计实施阶段）

- 系统中有意义的元素为**实体** (Entity )
- 描述实体特征的变量称为**属性** (Attribute )
- 实体规定时间内的运动称为**活动** (Activity) ,
- 描述在任何时间的形态的变量称为**状态** (State) 变量。
- 任何系统为了达到某种目的都具有一定功能。不同的系统一般具有不同的系统功能，但本质上，**系统的功能**就是接受物质、能量与信息并进行变换，产生并输出**另一种**形式的物质、能量与信息。
- 系统特性：整体性、目的性、关联性、层次性

# 系统的一般模型



# 大学系统



# 系统边界(system boundary)

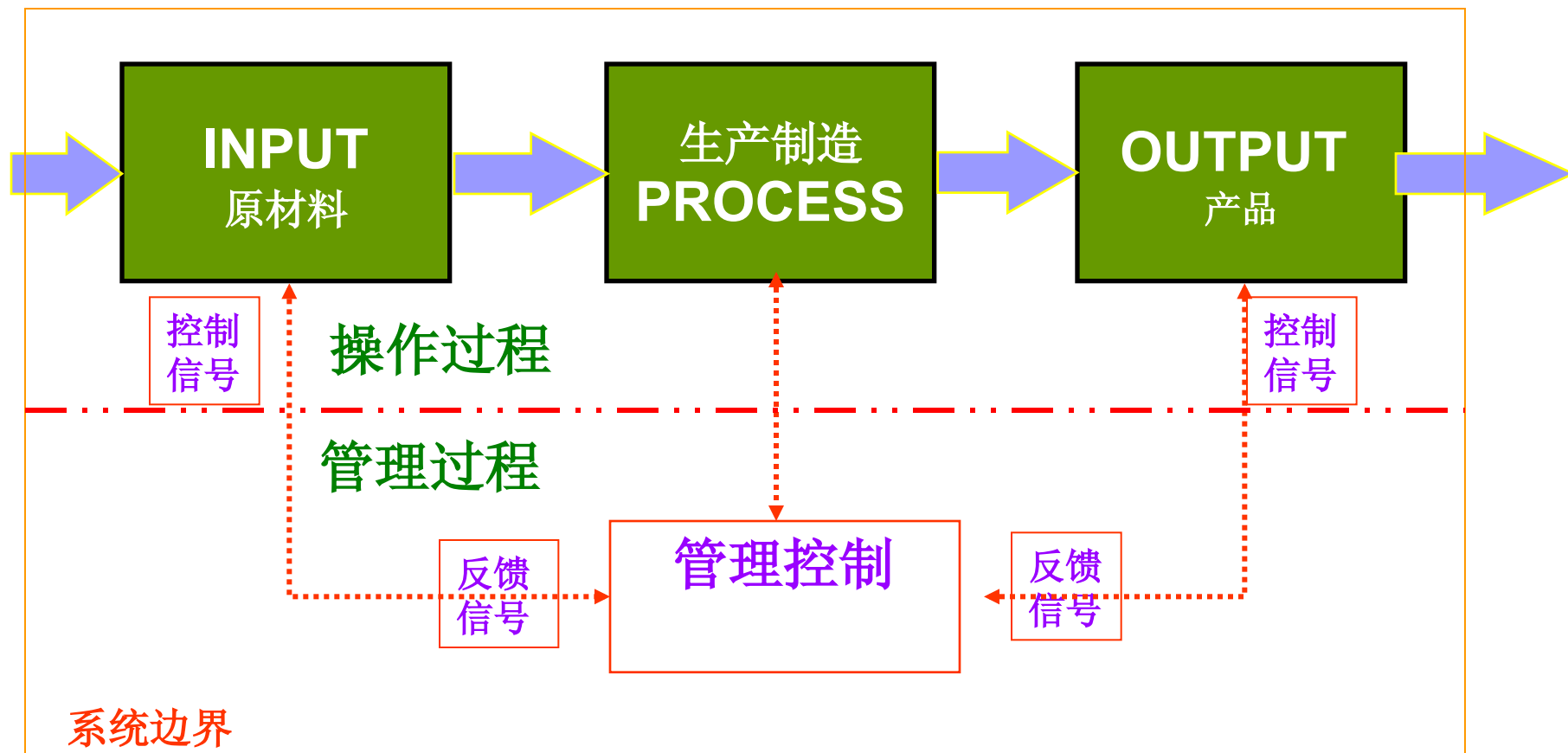
系统边界： 定义系统范围，以便将系统与所有其它事物区分开

大学的边界：

“大学是一切知识和科学、事实和原理、探索 and 发现、实验和思索的高级保护力量，她描绘出理智的疆域，并表明在那里对任何一边既不侵犯也不屈服。”

——英国红衣主教 纽曼

# 生产制造系统的例子



# What is Information Systems ?

- 信息系统是一个专门类型的系统。
- 是一系列相互关联的，可以收集（输入）、操作和存储（处理）、传播（输出）**数据和信息**，并提供反馈机制，以实现其目标的元素或组成部分的集合。
- 这些元素与部件包括了：硬件、软件、输入、输出、数据、人和过程。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/957123164065006156>