# 试卷简述

填空 20

名词解释 30

问答 30（没法出填空也没法出名词解释的题）

给个场景 20（可能是手工操作的过程，给出结构化方法的分析和设计——一个数据流程图和一个模块结构图）（不要面向对象的——why:更多的考虑到流程本身-流程本身其实是一个过程，所以面向对象的考察就不放在这里了）看看图的表示有几种——圆的表示什么，方的表示什么，别弄错了。

# 第一章-管理数字化企业

基本概念（主要是填空和名词解释）

## 信息技术（IT）

是什么意思（从信息系统的角度解释）——从信息系统的角度来看，什么是信息技术？

## 信息系统

（信息技术支撑的）

### 两个定义：

* 技术视角：
  + 首先把信息系统拆分成什么是信息（从信息系统的领域来说的定义是什么—跟数据的区别）；
  + 信息系统中产生信息的三个活动：输入 处理 输出（IPO）
  + 信息系统的功能—五种：数据的采集、传输、处理、存储、输出（把IPO细化一下）
* 企业视角：
  + 从企业视角来看，信息系统的定义是什么：说到底就是这个系统能不能为企业创造价值，（我们的作业—能不能帮助管理层做决策），改善业务流程等等，增加收益，降低成本
  + 从企业视角来说信息系统的三个维度：
    - 组织，关注两个：
      * 组织的关键要素有哪些（人 组织的结构 组织的业务流程 组织的政策跟文化）
      * 从职能来看，组织有几个主要职能（生产制造型组织：市场 制造 财务 人力资源）
    - 管理
      * 只关注管理分了哪三层：高层 中层 操作层
    - 技术

## 研究信息系统的当代方法

按照上面来说，除了技术方法（有哪些？计算机方法只是其中之一），还有所谓的行为方法（有哪些。管理？组织？）

——强调：一个信息系统最后成功，技术占的比例并不是高的不得了（不要夸大这部分）

# 第二章-企业中的信息系统

专门说了一下企业中的信息系统（更多的是制造性的企业）

## 分类（有哪些种信息系统）

这样说是没法答的，因为分类要分不同的维度

* 按组织的职能的维度（四大职能：市场 财务 生产 人力资源，也就是这四类信息系统）
* 按管理的层次的维度（分为那三层，这就是不同维度的信息系统）
  + 有**一个所谓的信息构架的理论——安东尼模型（更明确地说每一层叫什么）**
    - 最高层：战略规划层
    - 中层：战术决策
    - 最底层：业务处理层
* 以上三层每一层都有什么样的**信息需求跟信息的特点**（每一层要看到的东西是不同的）
* 按流程的维度
  + 分成：供应链管理系统（把流程的上游，就是供应商也加入到信息系统中）、企业资源计划（ERP）、客户关系管理——**大概每一个系统是什么要知道**
  + 一个重要的概念：**业务流程（什么是业务流程）**
    - 在企业的信息系统中有一个企业的定义
* 按领域的维度
  + 学校是什么样的信息系统？监狱有一个什么样的信息系统？——不同的领域不一样
* 不同的技术
  + 用什么技术开发的信息系统
* 智能
  + 智能程度比较高的信息系统。。。（后面有讲）

# 第三章-信息系统，组织，管理和战略

稍微的介绍了一下什么是组织，什么是管理——详细的展开了几个关键的要素

## 组织的定义

从不同的视角来看，组织的定义是什么

* 技术视角
* 行为视角

## 从不同的角度来看，信息系统的作用是什么

* 技术角度：增加收益 减少成本 代替资源 代替劳动力
* 行为视角：对于企业利益的平衡 有调整

组织有一些共性（这里有一个叫标准操作程序）

实际上标准操作程序和业务流程的概念差不多（业务流程是所有标准操作程序的集合），那是从组织共性角度，这也是他的（？）一个解释。

组织都有所谓的政治文化，从这个角度考虑，信息系统会改变业务流程，然后改变组织的政治和文化。

## 一个典型的企业，会设立信息系统部门，这里面有哪些角色？

很简单。知道就好。

最高的所谓的主管、然后一些所谓的什么样的角色（excuse me？？？）

## 组织的演化

传统的金字塔式的结构（高中低层 越底层人越多），现在的趋势：扁平化

信息系统在扁平化组织中的作用是什么：

* 信息传播的渠道改变了（扁平化：由一个高层就直接管理所有的底层了）-中层没有了，信息传播的渠道改变了。并且能够由高层直接传播给更多底层，而底层的信息也能一下就能汇总到高层。在这里面信息系统是很重要的角色。
* 降低管理成本（使用信息系统取代那些中层）

## 管理

在一个企业中除了业务流程之外（组织更多的关注业务流程）还有管理相关的流程。

对于管理活动来说，有五个大的职能：

* 计划
* 组织（怎么把计划组织下去）
* 协调（不大）
* 指挥（不大）
* 控制（信息系统在控制上是有作用的——最简单的就是权限的控制-权限管理）

# 第四章-数字化企业：电子商务

## 电子商务有哪些业务模式（八种）

## 电子商务的分类（按照参加者性质）

B2B B2C C2C。。。

## 什么是电子政务

# 第五章-信息系统的伦理和社会影响

不作重点考察

## 从五个角度来看，信息系统的伦理和社会影响有哪些

我们重点关注隐私和知识产权

# 第六章-数字化企业中决策水平的提高

决策。对之前管理上的不同层的决策又再次展开。

## 根据不同的管理的层，有四种支持决策的系统：

* 最高层：ESS（主管支持系统）
* 中层：管理信息系统（狭义的MIS系统）&决策支持系统（用数学模型计算一下资源怎么分配）
* 群组决策支持系统（不是用数学模型来算资源怎么分配，而是一群人开会-以讨论等形式，群组做决策）

## 决策制定的层次——跟管理的层次一样：

高层 中层 最底层的执行层，每一层做的决策的类型是不一样的，细化：（

### 三个类型

### 每个类型的信息需求是什么样子-可以和前面对照，其实差不多

* 最高层：做的决策是非结构化的
* 中层：半结构化
* 底层：结构化

## 决策支持系统的概念是什么，区分群组决策支持系统，还有高层的主管支持系统

对界面有要求，对信息处理的模型有要求

# 第七章-知识管理

知识管理——关注智能的维度

## 智能和知识，跟之前的信息和数据，这些的区别是什么

* 从现代管理学角度的知识的定义：信息基础之上，再次提炼
* 再进一步，智能（智能跟知识有关），从技术的角度：用机器模拟人的知识（从这个角度）

## 知识管理系统的三种类型

（跟决策很像-结构化 非结构化 半结构化）（不同的类型管理不同的知识）

* 最简单的：管理文件——结构化的
* 最难的：管理人脑中的隐形的知识（没有形成文件的）

## 专家系统（不是太常见的类型 但是比较重要）

* 什么是专家系统
* 专家系统的要点是（给了一个例子-看病-典型的例子-通过检验结果给出开什么药）

# 第八章-运用信息系统重新设计组织

系统的规划

## 系统开发采用哪些形式

未必是自己开发的，可以选择外包

## 业务流程重组的概念

在规划的时候要考虑是否要做业务流程重组

## 什么是业务流程识别

怎么样发现现在企业的业务流程——三种方法：

* 最简单的：去看企业有哪些单据——现有的信息载体的识别（may在信息系统中消除一些没必要的单据。-以前会有人来审核单据填的对不对，但是信息系统就可以代替这个工作，那么这个单子就没有必要了）
* 根据管理的过程（根据过程管理）：比如进销存，那么企业一定是从做计划开始，然后去执行，最后再去总结（汇总）信息集中反馈
* 有四个步骤的（跟进销存差不多，进销存相当于有三个步骤）

## 诺兰模型

要规划一个信息系统，也不能从头开始就做一个最先进的，因为它有信息系统计划的阶段。

——六个阶段：从最初最简单的到最后。每个阶段各有各的特点

——重点强调：不能凭空产生最先进的系统（根据组织的现状-处于什么阶段 一步一步来）

## 什么是系统规划

也可以简单说说

## 具体来说，确定组织关键信息需求的两个主要方法是什么

* 企业分析：企业没有信息系统，然后通过面谈等方式知道具体流程是什么样子。
  + 在这个最基本的方法中可以画一个图——UC矩阵（过程跟使用者之间的关系。U-使用 C-创建——谁创建这个信息，谁使用这个信息。从诺兰模型来说，企业还没有什么像样的信息系统，要从头来做）
* 关键成功因素方法：在诺兰模型中比较高。已经有很多系统，那么下面一阶段到底要做什么——跟关键的人物去谈，从中再进行分析，看做什么最好

# -信息系统的分析与设计

最后的考察：用了一个题目的方式——考察了结构化的分析和设计（数据流程图和模块结构图）。给了一个例子：说明其实在信息系统开发中，把结构化的方法跟面向对象的方法结合起来。因为对于一个很大的组织来说，二者都可以用，并且可以互相弥补。

## 结构化方法中，关于模块的设计

——最后会要求设计有几个模块

——模块设计其实是一个自顶向下的过程，在比较顶层的设计称为事务分析（分成几个子系统），比较底层的叫变换分析（按系统的过程，子系统中一般又分为输入 处理 输出）——得出逐层的模块（每一层分别是什么）

除了结构化方法和面向对象方法之外，还有一个很重要的方法叫**信息工程方法**（面向数据）

## 什么是信息工程方法

这个是信息系统中一个很重要的阶段（在做大作业的时候可能也用到了。比如认为首先先关注数据库怎么设计）

## 代码设计（跟管理相关的）

不是编写的程序代码，而是比如说身份证-这就是一个代码设计的意思

### 代码设计的目的是什么，原则有哪些

（目的和原则差不多 二者是统一的，比如为了唯一性的目的，那原则就是唯一性）

### 代码有哪些分类

设计的时候会采用哪些方法进行分类？比如有序的123456，还是用区间分

最后给的例子既结合了结构化的方法又结合了面向对象的方法，也有面向数据的

## 所以在系统分析中，有四种建模方法

* 进程建模（其实就是业务流程）
* 数据建模（面向数据，数据实体关系）
* 对象建模（面向对象）
* 系统建模（最后要用的用户怎么用它）