



欢迎大家



软件开发工具

尚德机构

讲师：王月

社区昵称：小仙儿老师

学习是一种信仰！ IN LEARING WE TRUST



教材介绍

《软件开发工具》

课程代码：03173

版本：2011年版

主编：陈禹 方美琪

出版社：机械工业出版社



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

考试题型

100分

单选题 : 20题 * 1分=20分

填空题 : 20题 * 1分=20分

简答题 : 6题 * 5分=30分

论述题 : 1题 * 10分=10分

应用题 : 1题 * 20分=20分

学习资料

课件：老师上课讲的内容

真题：题库中12-17年的真题

文字题汇总：精讲1课件下载处

考试通关宝典：对书中各个知识点的提炼

思维导图：形成知识体系，高效学习

资料汇总链接：

<https://pan.baidu.com/s/1SG2trTwb7aveo-SDcJWWYw>

密码:efnj



课程章节

第1章 绪论

第2章 软件开发过程及其组织

第3章 软件开发工具的理论基础

第4章 软件开发工具的技术要素

第5章 软件开发工具的使用与开发

第6章 软件开发工具的现状与发展

第7章 Eclipse入门

第8章 Eclipse工作台

第9章 使用Eclipse进行C/C++开发

第10章 调试程序

第11章 Eclipse CDT开发常用功能

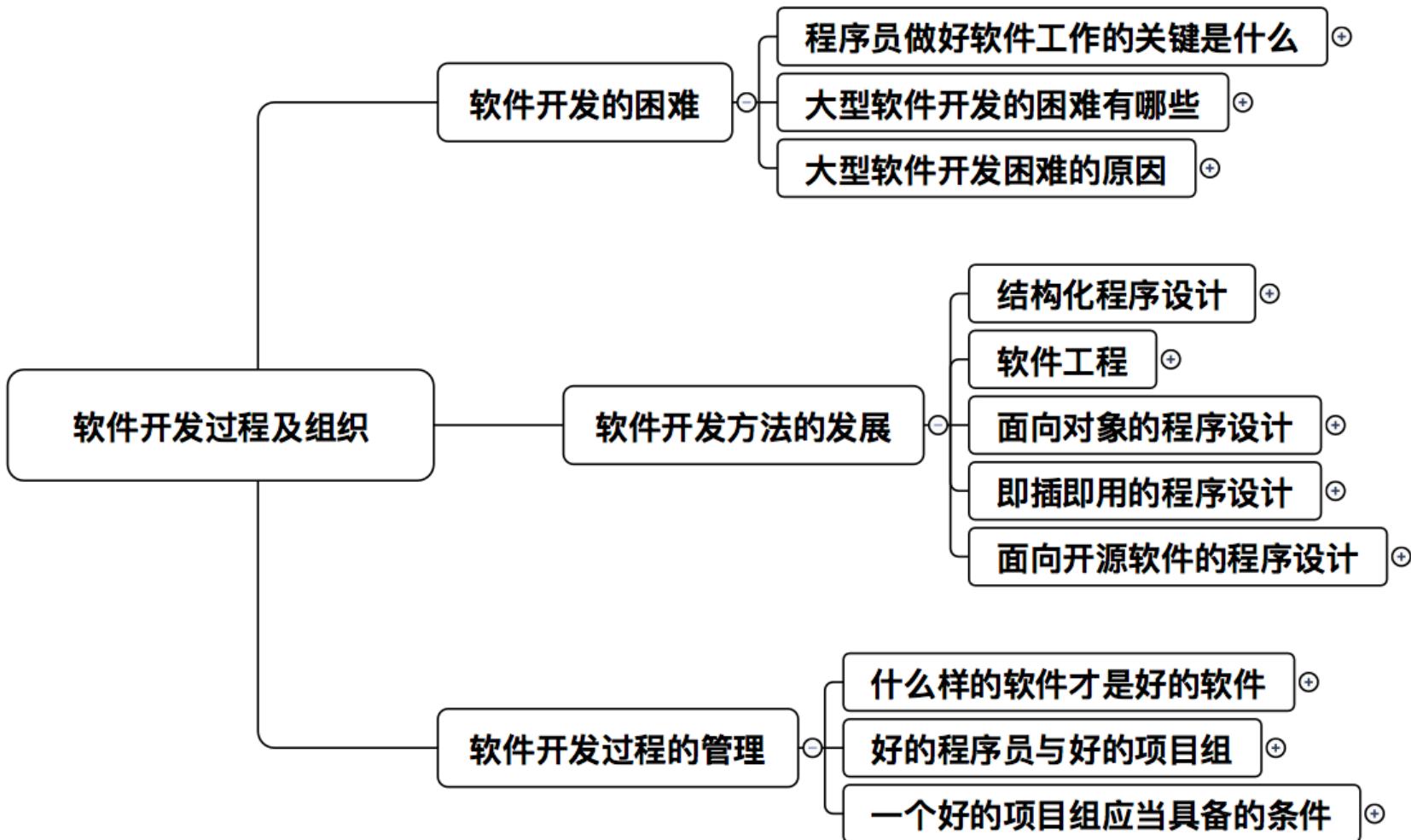
第12章 CVS的安装及使用

第13章 Eclipse插件的使用与开发

第14章 常用建模工具

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

第2章：软件开发过程及其组织

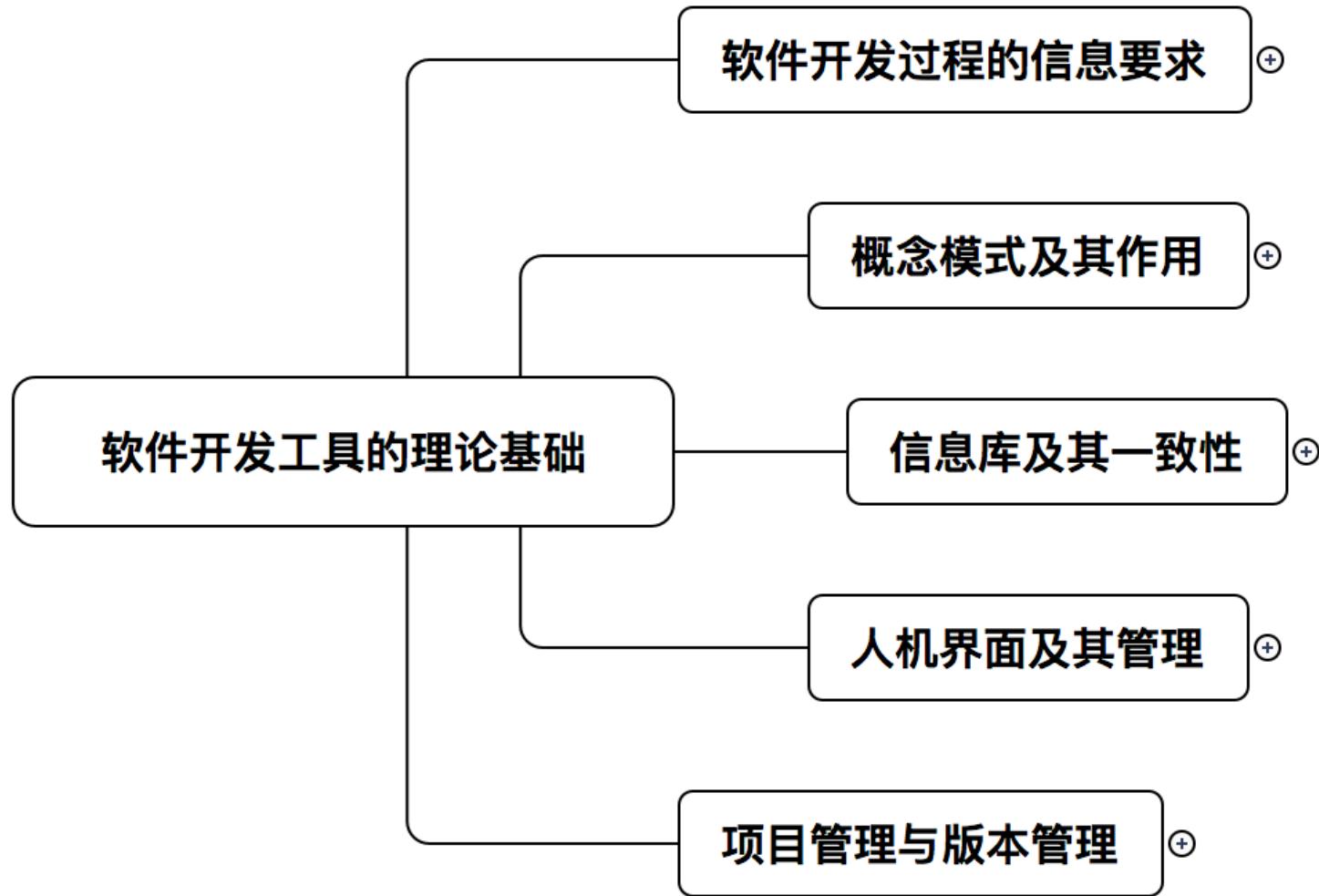


有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

第3章：软件开发工具的理论基础

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

第3章：软件开发工具的理论基础



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

第3章 软件开发工具的理论基础



软件开发过程的信息要求

概念模式及其作用

信息库及其一致性

人机界面及其管理

项目管理与版本管理

3.1 软件开发过程的信息需求

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.1 软件开发过程的信息需求

本节主要内容：

1、软件开发过程中的信息流通状况（重点、理解）

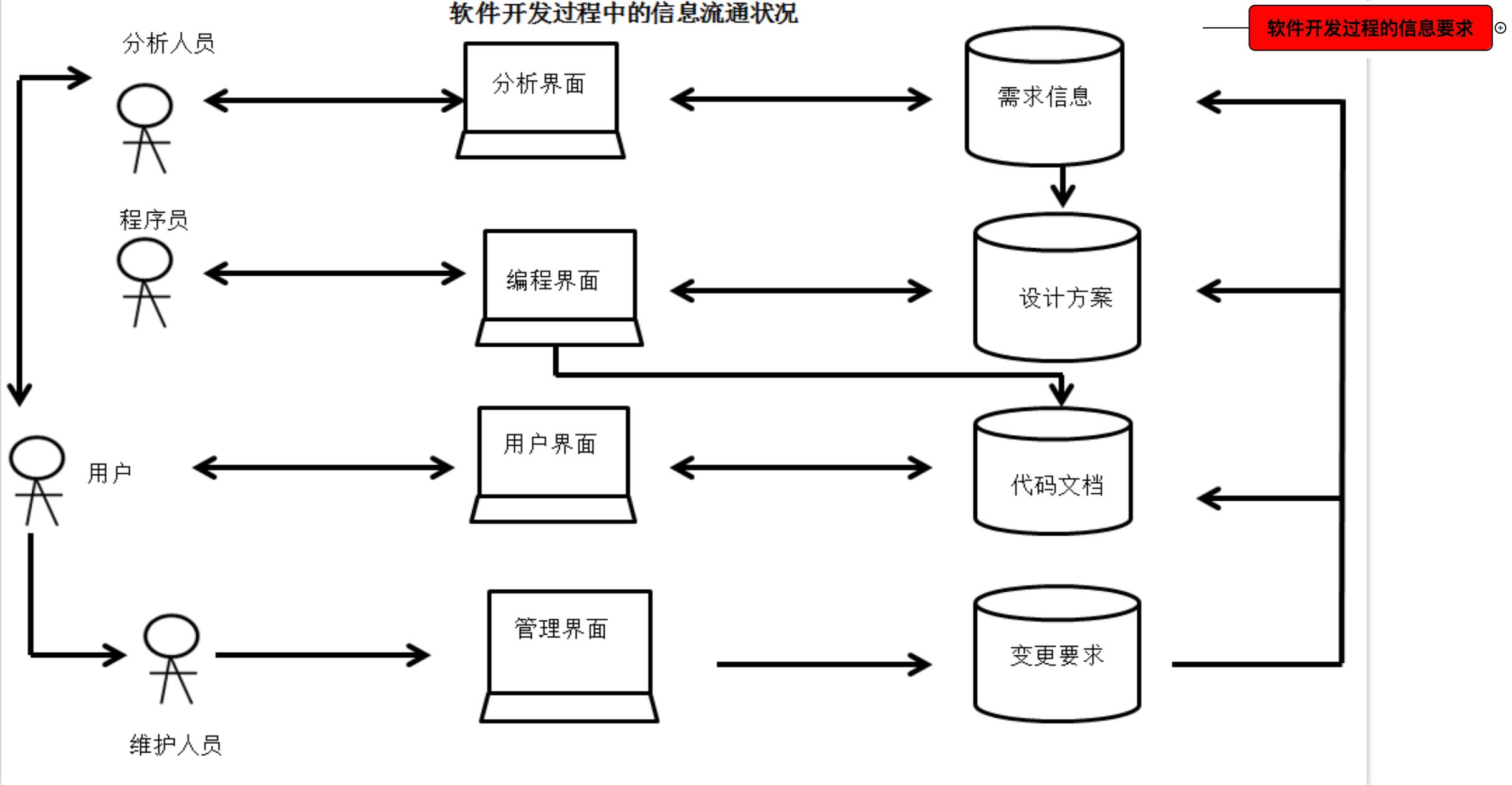
3.1 软件开发过程的信息需求

软件开发过程的信息要求

The screenshot shows the homepage of the Ctrip travel website. At the top, there is a navigation bar with links for 首页 (Home), 酒店 (Hotels), 旅游 (Travel), 机票 (Air Tickets), 火车 (Trains), 汽车票 (Car Tickets), 用车 (Vehicles), 门票 (Tickets), 团购 (Group Purchasing), 攻略 (Travel Guide), 全球购 (Global Purchase), 礼品卡 (Gift Cards), 商旅 (Business Travel), 邮轮 (Cruises), 天海邮轮 (Tianhai Cruises), and 更多 (More). On the right side of the top bar, there are buttons for 登录 (Login) and 注册 (Register), and a dropdown menu for "我的携程" (My Ctrip). Below the top bar, there is a secondary navigation bar with links for 旅游首页 (Travel Home), 周末游 (Weekend Getaways), 跟团游 (Group Tours), 自由行 (Independent Travel), 邮轮 (Cruises), 酒店+景点 (Hotels + Attractions), 当地玩乐 (Local Entertainment), 主题游 (Theme Tours), 定制旅行 (Customized Travel), 游学 (Study Abroad), 签证 (Visas), 企业会奖 (Corporate Events), 高端游 (Luxury Travel), 爱玩户外 (Outdoor Activities), 保险 (Insurance), 特卖汇 (Sales), and 旅游订单 (Travel Orders). A "HOT" badge is visible above the second navigation bar. In the center, there is a search bar with the placeholder "请输入目的地、主题或关键字" (Enter destination, theme or keyword) and a "搜索" (Search) button. To the left of the search bar, there is a dropdown menu for "北京站" (Beijing Station) and another for "机+酒" (Flight + Hotel). On the far left, a sidebar lists various travel categories with icons: 主题旅游 (HOT), 周边旅游, 境内旅游, 香港澳门台湾, 日本蒙古, 东南亚南亚, 欧洲, and 美洲. Each category has a list of specific destinations. On the right side, there is a large promotional banner with a red background, featuring the text "赢第二人1元 抽1000元红包" (Win 1 yuan for the second person, draw a 1000 yuan red envelope) and "玩转寒假闹新春" (Play through the winter break, celebrate the New Year). Below the banner, there is a section titled "出行风向标" (Travel Trend) with four sub-sections: "当季热玩" (Hot things in season), "疯狂折扣" (Crazy discounts), "醉美目的地" (Most beautiful destination), and "精品" (Premium products). Each sub-section has an associated image.

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

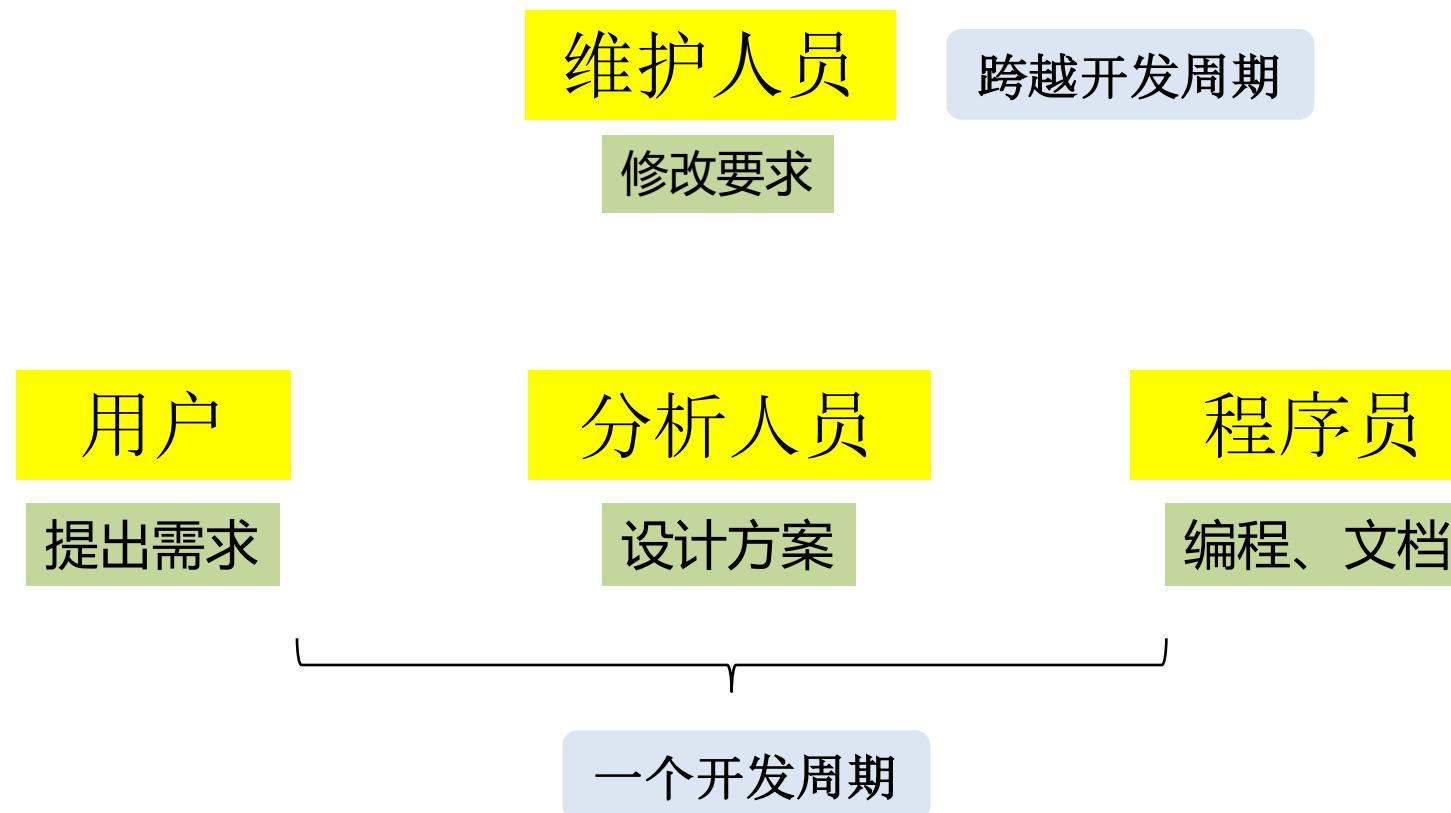
3.1 软件开发过程的信息需求



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.1 软件开发过程的信息需求

1、软件开发过程中的信息流通状况（重点、理解）



3.1 软件开发过程的信息需求

1、软件开发过程中的信息流通状况（重点、理解）

- 1、**有关系统环境、现状及需求的信息。**由**???**提出，由**?????**采集，需求分析。
- 2、**有关软件的功能设计与物理设计的各种信息。**由**?????**设计方案。
- 3、**软件成果本身，包括程序与文档。**由**???**编制。
- 4、**???**对系统的各种变更要求，以及系统的各种**变更的记录**。由**?????**收集。

3.1 软件开发过程的信息需求

1、软件开发过程中的信息流通状况（重点、理解）

- 1、**有关系统环境、现状及需求的信息。**由**用户**提出，由**分析人员**采集，需求分析。
- 2、**有关软件的功能设计与物理设计的各种信息。**由**分析人员**设计方案。
- 3、**软件成果本身，包括程序与文档。**由**程序员**编制。
- 4、**用户**对系统的各种变更要求，以及系统的各种**变更的记录**。由**维护人员**收集。

3.1 软件开发过程的信息需求

1、软件开发过程中的信息流通状况（重点、理解）

- 1、**有关系统环境、现状及需求的信息。**由**用户**提出，由**分析人员**采集，需求分析。
- 2、有关软件的**功能设计与物理设计**的各种信息。由**分析人员**设计方案。
- 3、软件成果本身，包括**程序与文档**。由**程序员**编制。
- 4、**用户**对系统的各种变更要求，以及系统的各种**变更的记录**。



小试牛刀

在下列软件开发所涉及的信息中，属于跨越开发周期的是（）

- A、有关系统环境、现状与需求的信息
- B、有关软件功能设计的各种信息
- C、有关用户对系统各种变更要求的信息
- D、有关包括程序与文档的软件成果信息



小试牛刀

在下列软件开发所涉及的信息中，属于跨越开发周期的是（）

- A、有关系统环境、现状与需求的信息
- B、有关软件功能设计的各种信息
- C、有关用户对系统各种变更要求的信息
- D、有关包括程序与文档的软件成果信息



小试牛刀

在软件开发过程中，直接与**管理界面**相关的人员是（） 1310

- A、用户
- B、程序员
- C、分析人员
- D、维护人员



小试牛刀

在软件开发过程中，直接与**管理界面**相关的人员是（） 1310

- A、用户
- B、程序员
- C、分析人员
- D、维护人员



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发过程中，直接与代码文档关联的是**编程界面**和（ ）。**单选题** 1404

A:分析界面

B:设计界面

C:用户界面

D:管理界面



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发过程中，直接与代码文档关联的是**编程界面**和（ C ）。**单选题** 1404

A:分析界面

B:设计界面

C:用户界面

D:管理界面

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



3.2 概念模式及其作用

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.2 概念模式及其作用

本节主要内容：

- 1、什么是概念模式，其作用是什么（重点、记忆）**
- 2、什么是框图（重点、记忆）**
- 3、什么是结构图（记忆）**
- 4、数据流程图的组成和作用（记忆）**
- 5、实体关系图的组成和作用（重点、记忆）**
- 6、什么是数据字典（记忆）**
- 7、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）**
- 8、什么是数学与逻辑模型（重点、记忆）**

3.2 概念模式及其作用

什么是概念模式，其作用是什么（重点、记忆）

选择、填空

概念模式指人们在认识事物过程中，对于某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的框架。

常用的概念模式有下列几种：

- 框图
- 结构图
- 数据流程图
- 实体关系图
- 数据字典
- 时序网络
- 数学与逻辑模型
- 计算机模拟模型





小试牛刀

指人们在认识事物过程中，对于某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的框架的是（）

- A、方法模式 B、工具模式
- C、概念模式 D、模型



小试牛刀

指人们在认识事物过程中，对于某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的框架的是（）

- A、方法模式
- B、工具模式
- C、概念模式
- D、模型



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

3、概念模式是人们在认识事物过程中，对某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的（ ）。**填空题**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

3、概念模式是人们在认识事物过程中，对某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的（**框架**）。**填空题**

3.2 概念模式及其作用

什么是概念模式，其作用是什么（重点、记忆）

概念

概念模式指人们在认识事物过程中，对于某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的框架。

3.2 概念模式及其作用

什么是概念模式，其作用是什么（重点、记忆）

概念

概念模式指人们在认识事物过程中，对于某一事物或某一系统形成的、抽象的、一般化的框架。

作用

概念模式在认识中的作用十分重要，同时作为交流与表达工具也是十分重要的。

人们在相互配合、互相协调、共同完成某项任务的时候，需要统一思想、统一认识、协同行动就必须用某种公认的方式来进行表述。

3.2 概念模式及其作用

什么是概念模式，其作用是什么（重点、记忆）

常用的概念模式有下列几种：

- 框图
- 结构图
- 数据流程图
- 实体关系图
- 数据字典
- 时序网络
- 数学与逻辑模型
- 计算机模拟模型

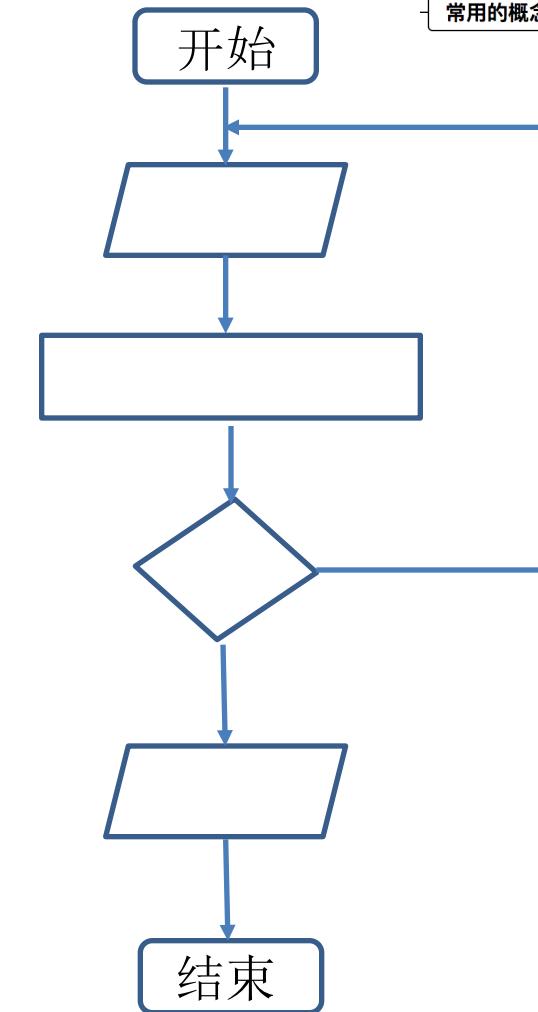


有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.2 概念模式及其作用

1、什么是框图（重点、记忆）

选择、填空



常用的概念模式

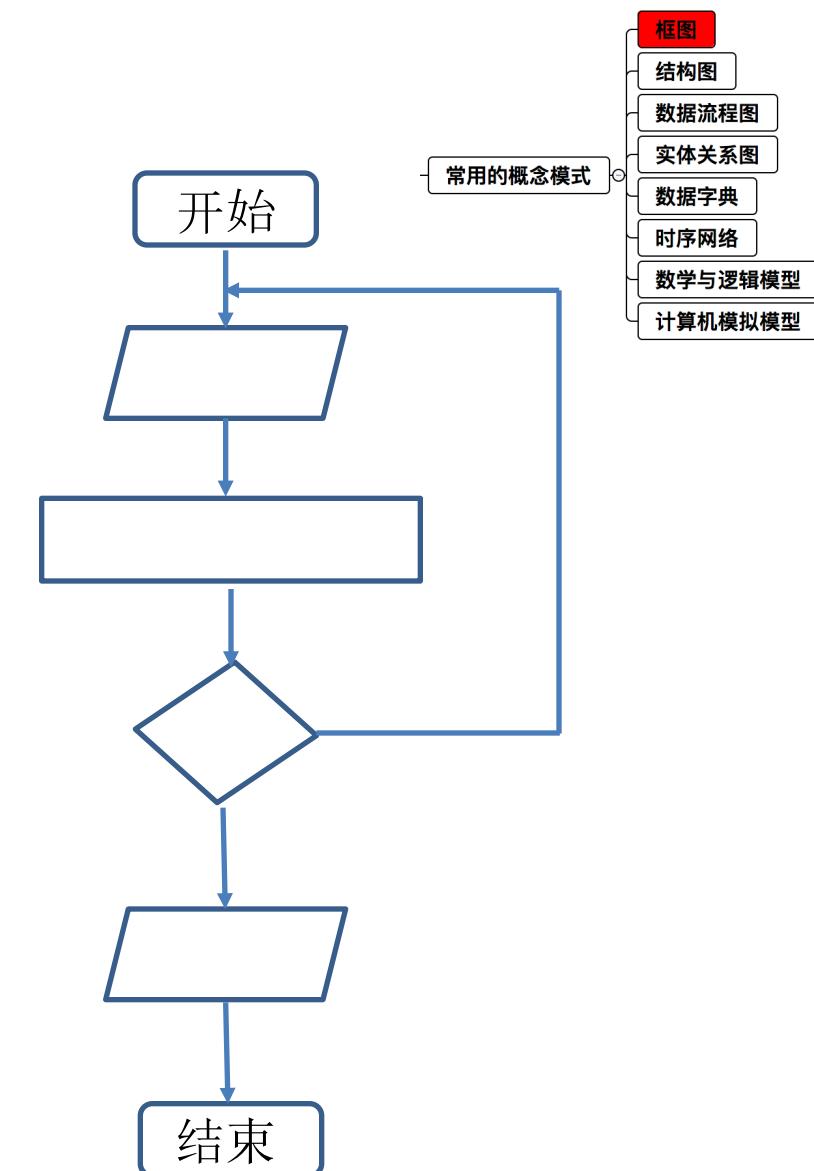


3.2 概念模式及其作用

1、什么是框图（重点、记忆） 选择、填空

框图是描述程序执行的逻辑过程的概念模式，把程序执行的基本步骤归纳为

??、??、??、??、起始或终止几个基本功能。

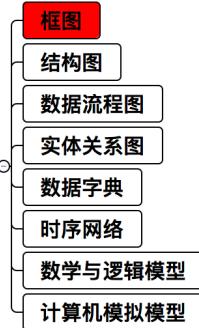
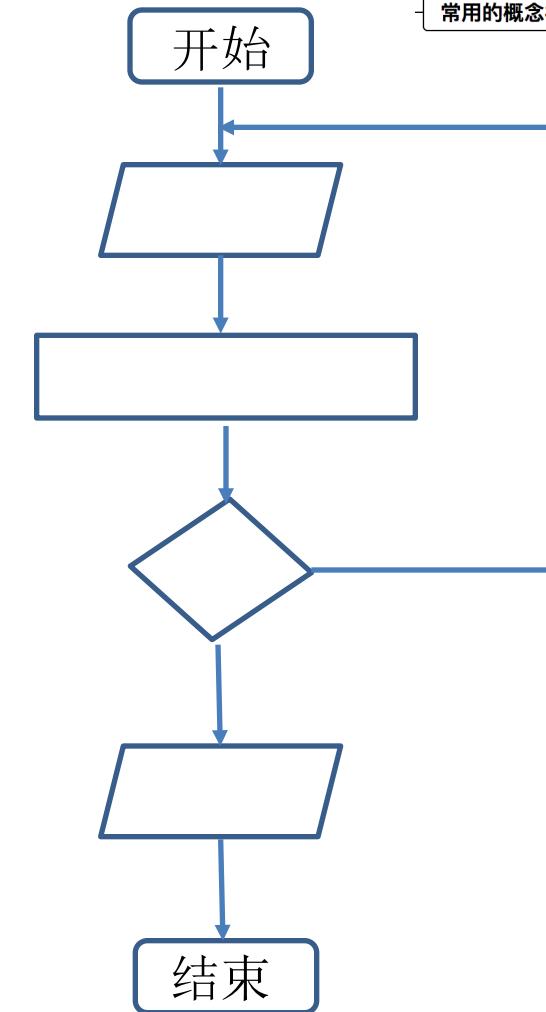


常用的概念模式

3.2 概念模式及其作用

1、什么是框图（重点、记忆） 选择、填空

框图是描述程序执行的逻辑过程的概念模式，把程序执行的基本步骤归纳为**判断、处理、输入、输出、起始或终止**几个基本功能。





真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

框图把程序执行的基本步骤归纳为（ ） 、判断、输入输出、起始或终止几个基本功能。 **填空题 1604**



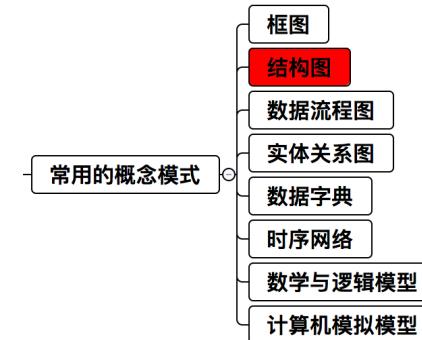
真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

框图把程序执行的基本步骤归纳为（处理）、判断、输入输出、起始或终止
几个基本功能。**填空题** 1604

3.2 概念模式及其作用

2、什么是结构图（记忆）模块

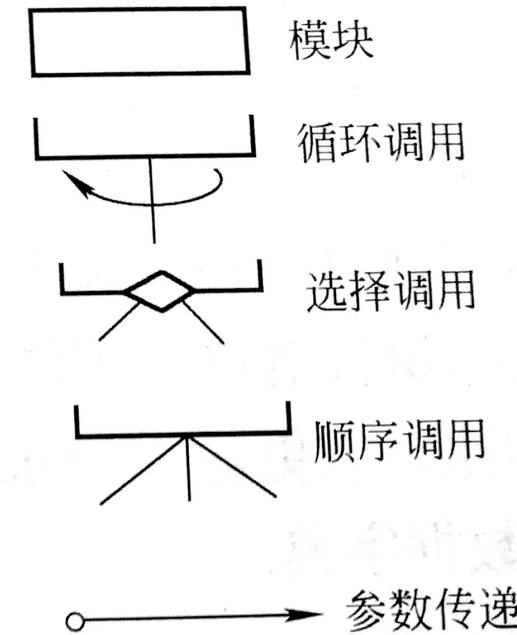
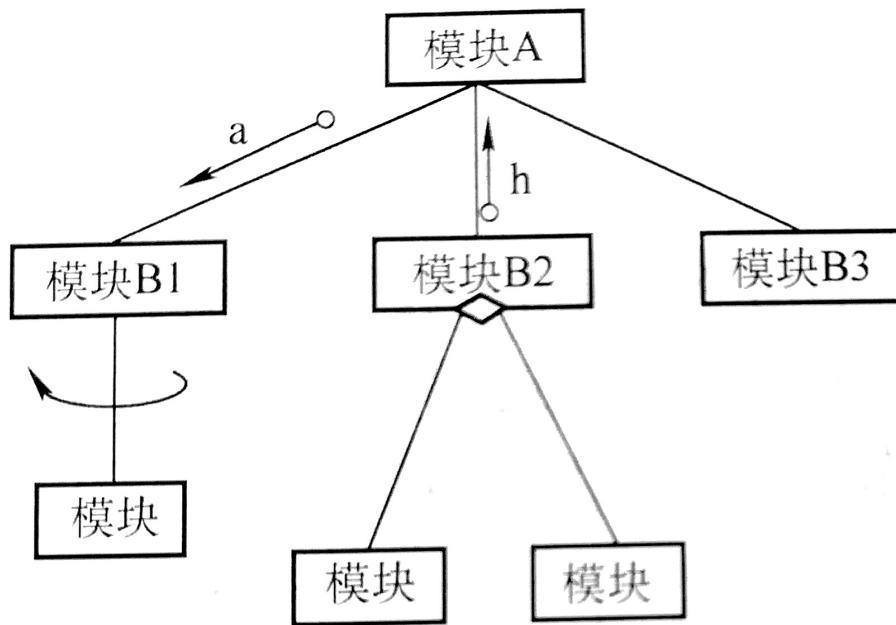
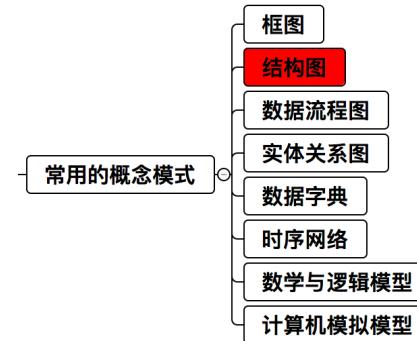


当程序模式比较大时，直接用框图表示会过于复杂，使人无法分层次地掌握程序的结构。针对这种情况，人们引入结构图。

3.2 概念模式及其作用

2、什么是结构图（记忆）

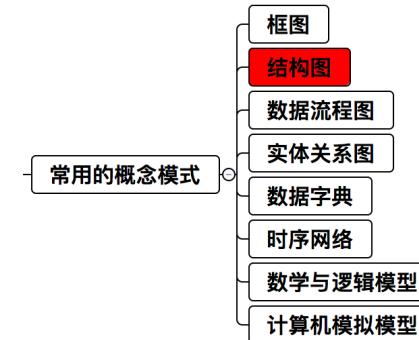
模块



3.2 概念模式及其作用

2、什么是结构图（记忆）

模块



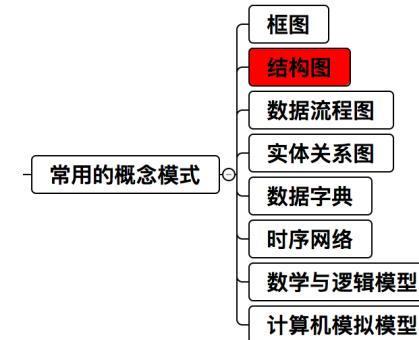
当程序模式比较大时，直接用框图表示会过于复杂，使人无法分层次地掌握程序的结构。针对这种情况，人们引入结构图。

在结构图中，用???连接模块表示的是选择调用。

3.2 概念模式及其作用

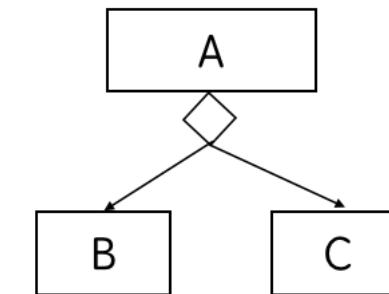
2、什么是结构图（记忆）

模块



当程序模式比较大时，直接用框图表示会过于复杂，使人无法分层次地掌握程序的结构。针对这种情况，人们引入结构图。

在结构图中，用**菱形框**连接模块表示的是**选择调用**。





小试牛刀

在软件开发工具的概念模式中，着重描述**模块**间控制的是（）

- A、实体联系图
- B、结构图
- C、系统流程图
- D、数据流程图



小试牛刀

在软件开发工具的概念模式中，着重描述**模块**间控制的是（）

- A、实体联系图
- B、结构图
- C、系统流程图
- D、数据流程图



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在结构图中，用菱形框连接模块表示的是（ ）。**单选题 1404**

- A:循环调用
- B:选择调用
- C:顺序调用
- D:层次调用



真题练练手

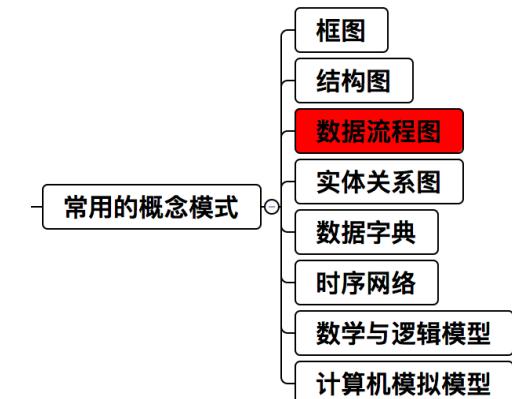
那么意气风发地
走在成功的道路上

在结构图中，用菱形框连接模块表示的是（ B ）。单选题 1404

- A:循环调用
- B:选择调用
- C:顺序调用
- D:层次调用

3.2 概念模式及其作用

3、数据流程图的组成和作用（记忆）



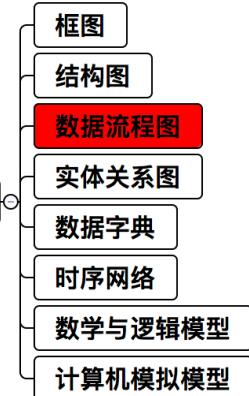
有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



3.2 概念模式及其作用

3、数据流程图的组成和作用（记忆）

数据流程图（简称DFD）面对的是一个**系统的信息流程**。它更多地用于描述某一业务处理系统的**信息来源、存储、处理、去向的全面情况**。



3.2 概念模式及其作用

3、数据流程图的组成和作用（记忆）

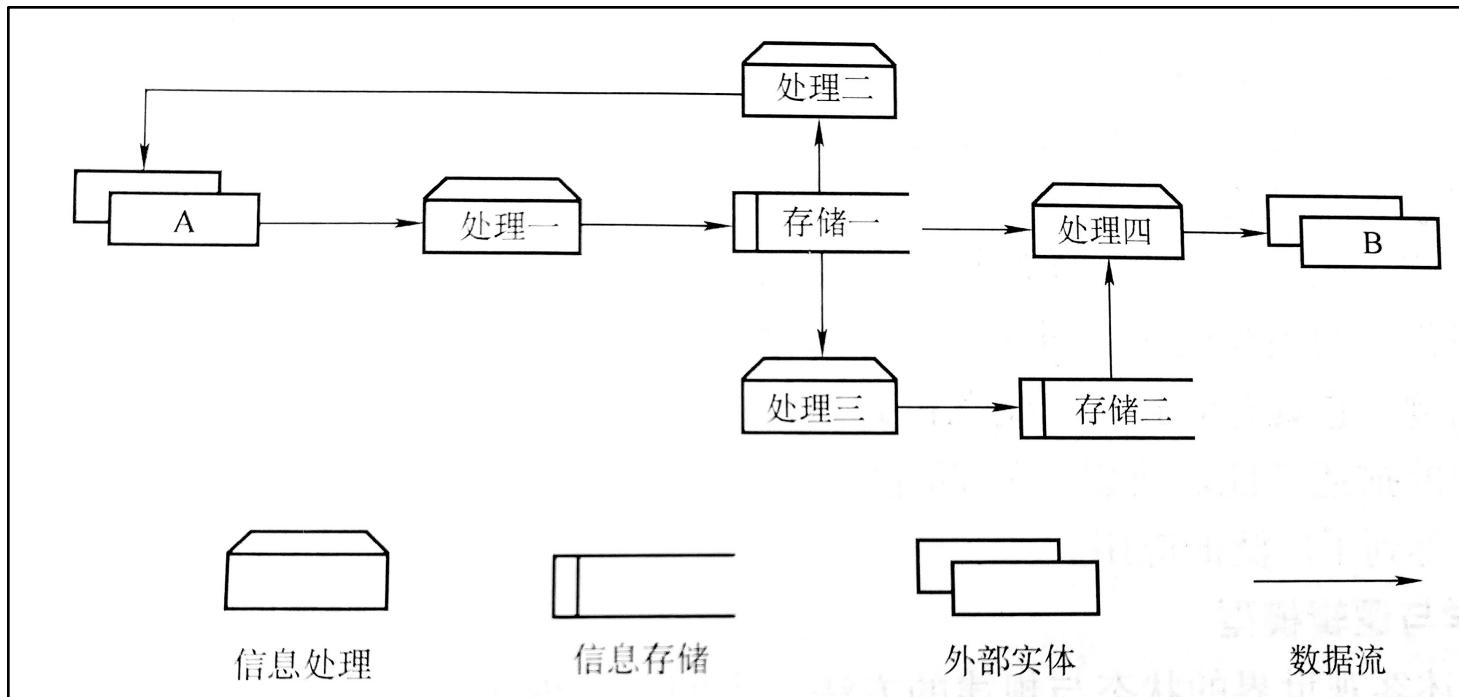
数据流程图（简称DFD）面对的是一个**系统的信息流程**。它更多地用于描述某一业务处理系统的**信息来源、存储、处理、去向的全面情况**。

数据流程图的基本元素是**外部实体、数据处理与 数据存储**，用箭头表示信息的流动状况。



3.2 概念模式及其作用

3、数据流程图的组成和作用（记忆）





真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

数据流程图的基本元素是（ ），数据处理与数据存储，用箭头表示信
息的流动状况。 **填空题 1604**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

数据流程图的基本元素是（**外部实体**），数据处理与数据存储，用箭头表示信息的流动状况。**填空题 1604**



3.2 概念模式及其作用

4、实体关系图的组成和作用（重点、记忆）

实体关系图是一种用于描述静态数据结构的概念模式。

它以实体、关系、属性三个基本概念概括数据的基本结构。

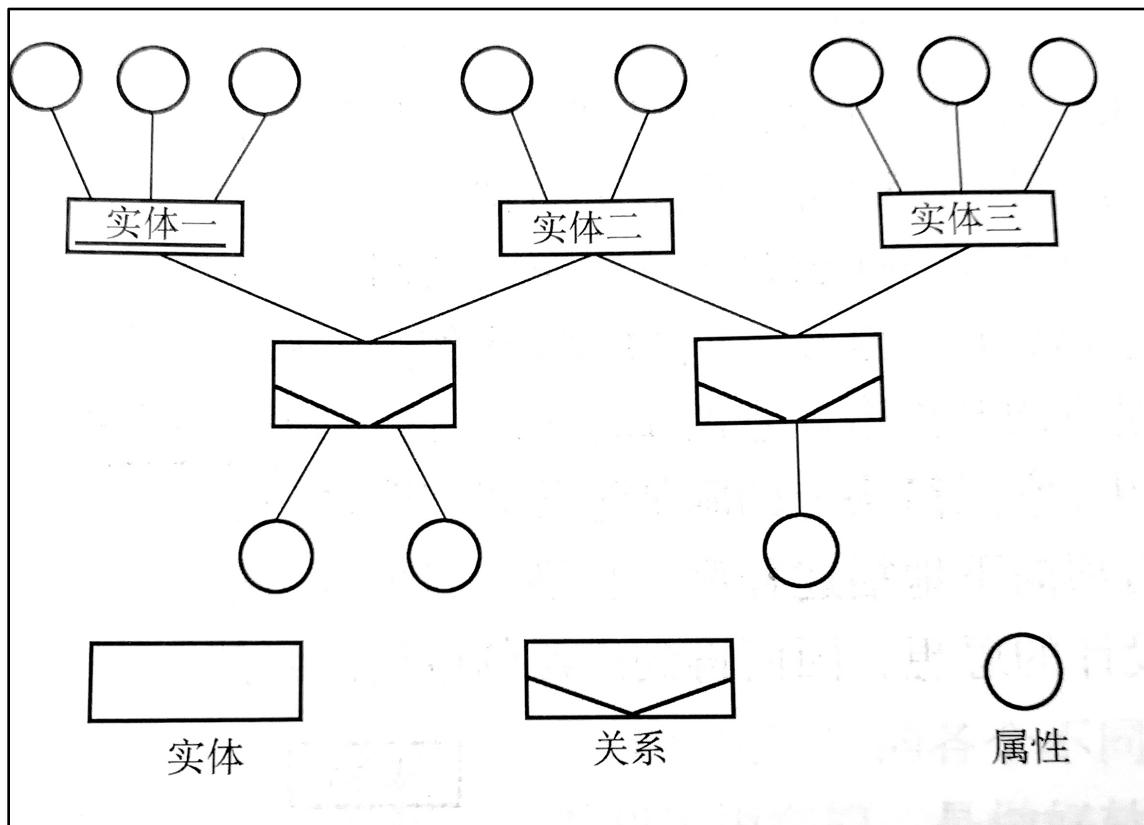
它广泛应用于数据库的设计中，常常和数据流程图、结构图等相互配合使用。



常用的概念模式

3.2 概念模式及其作用

4、实体关系图的组成和作用（重点、记忆）



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在数据库设计中，经常与实体关系图配合使用的是（ ）。**单选题** 1604

- A:结构图和时序网络 B:计算机模拟模型
- C:数据流程图和结构图 D:数学与逻辑模型



真题练习手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在数据库设计中，经常与实体关系图配合使用的是（C）。单选题 1604

- A:结构图和时序网络
- B:计算机模拟模型
- C:数据流程图和结构图
- D:数学与逻辑模型



3.2 概念模式及其作用

5、什么是数据字典（记忆）

数据字典是一种描述**数据内容**的概念模式。



3.2 概念模式及其作用

5、什么是数据字典（记忆）

数据字典是一种描述数据内容的概念模式。

它用表格的形式列出数据的**基本属性**以及**相互关系**，作为人们对于数据的认识和了解，它的雏形是编写软件时的变量说明或标识符清单。



3.2 概念模式及其作用

5、什么是数据字典（记忆）

数据字典是一种描述**数据内容**的概念模式。

它用表格的形式列出数据的**基本属性**以及**相互关系**，作为人们对于数据的认识和了解，它的雏形是编写软件时的变量说明或标识符清单。

编号	名称	类型	长度	数量	保存期	保密等级
1	A	组项	50	<5000	三年	三级
2	B	字符	10	<300	一年	二级
:	:	:	:	:	:	:



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

数据字典用表格的形式列出数据的()及相互关系。**填空题**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

数据字典用表格的形式列出数据的（**基本属性**）及相互关系。填空题



3.2 概念模式及其作用

6、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）

时序网络是软件开发中常用的一种概念模式。

。



3.2 概念模式及其作用

6、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）

时序网络是软件开发中常用的一种概念模式。

主要描述系统的状态及其转换方式，

状态是指系统在运行中某特定的形态或工作方式，

转换是指状态在一定条件下的相互转换。

经常应用于一些实时控制方面的软件功能描述。



3.2 概念模式及其作用

6、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）

时序网络是软件开发中常用的一种概念模式。

主要描述系统的？？及其？？方式，

状态是指系统在运行中某特定的形态或工作方式，

转换是指状态在一定条件下的相互转换。

经常应用于一些？？？方面的软件功能描述。



3.2 概念模式及其作用

6、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）

时序网络是软件开发中常用的一种概念模式。

主要描述系统的**状态**及其**转换**方式，

状态是指系统在运行中**某特定的形态或工作方式**，

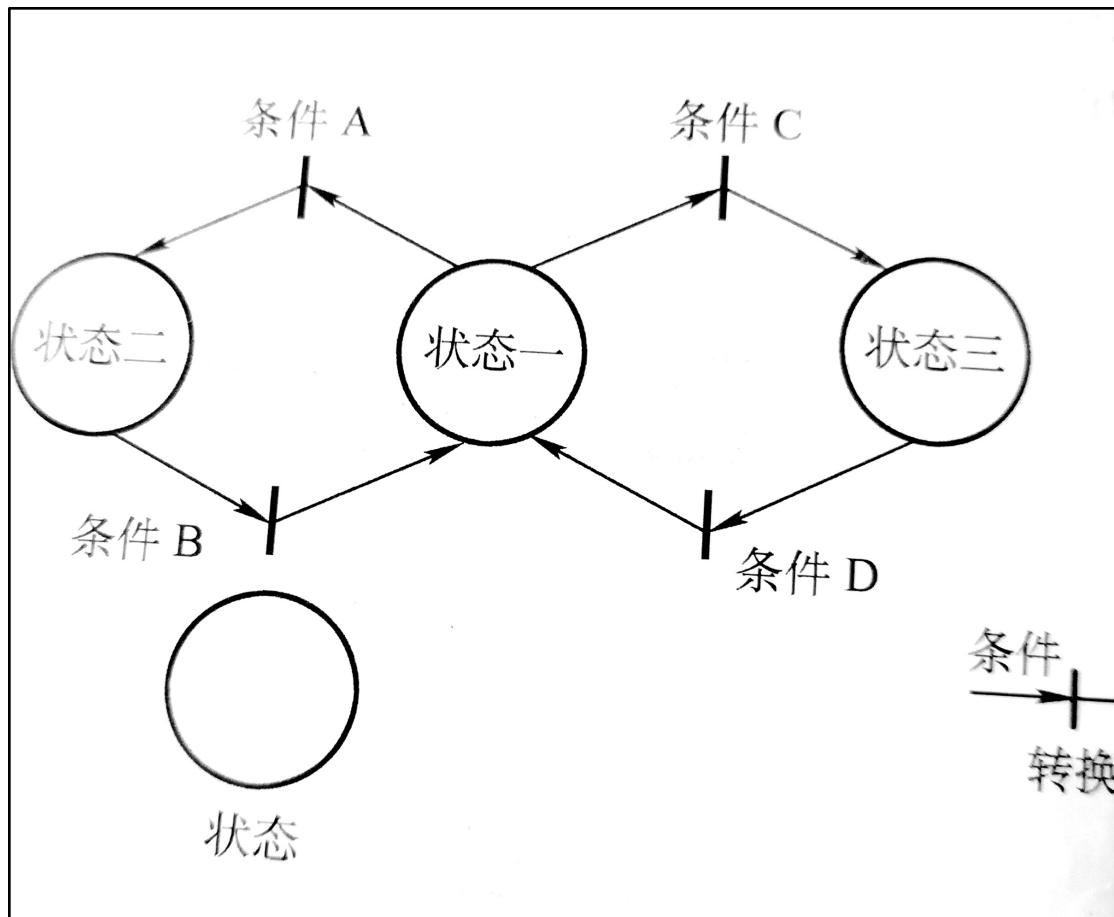
转换是指**状态在一定条件下的相互转换**。

经常应用于一些**实时控制**方面的软件功能描述。



3.2 概念模式及其作用

6、什么是时序网络，其作用是什么（重点、记忆）



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发工具的概念模式中，描述系统状态及其**转换**方式的是（ ）。

单选题

A:结构图

B:数据字典

C:时序网络

D:直观模型

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发工具的概念模式中，描述系统状态及其转换方式的是（ C ）。

单选题

A:结构图

B:数据字典

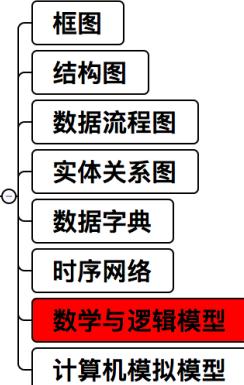
C:时序网络

D:直观模型

3.2 概念模式及其作用

7、什么是数学与逻辑模型（重点、记忆）

常用的概念模式



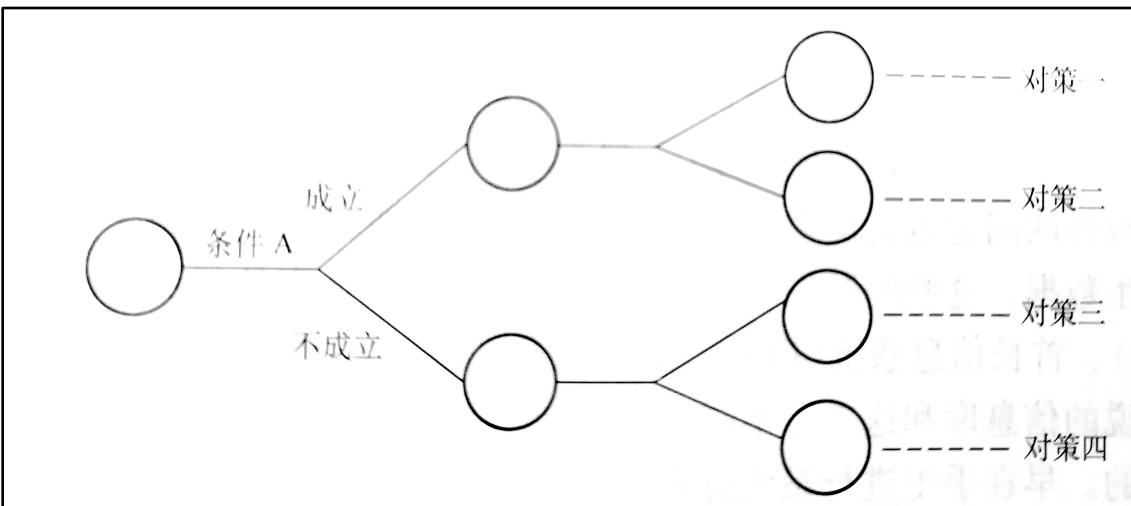
数学与逻辑模型用于描述**客观世界的状态与规律**。

作为逻辑模型的表达方式，**决策树**和**决策表**是经常使用的。



3.2 概念模式及其作用

7、什么是数学与逻辑模型（重点、记忆）



条件一	成立	成立	成立
条件二	成立	不成立	成立
条件三	成立	成立	不成立
行动 A	✓		✓
行动 B		✓	

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



真题练习手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发过程中，描述客观世界状态与规律的概念模式是（ ）。**单选题**

- A:时序网络
- B:计算机模拟模型
- C:数学与逻辑模型
- D:实体关系图



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

在软件开发过程中，描述客观世界状态与规律的概念模式是（C）。单选题

- A:时序网络
- B:计算机模拟模型
- C:数学与逻辑模型
- D:实体关系图



3.2 概念模式及其作用

8、计算机模拟模型

常用的概念模式

利用计算机大量、高速处理信息的能力，在计算机内设置一定的环境（如资源条件），又以程序来实现客观系统中的某些规律或者规则，以便人们观察与预测客观系统的状况。

模拟婴儿保温箱、蔬菜大棚温度湿度



小试牛刀

不属于软件开发工具概念模式的是（）

- A、数据流程图
- B、实体关系图
- C、关键路线图
- D、数据字典



小试牛刀

不属于软件开发工具概念模式的是（）

- A、数据流程图
- B、实体关系图
- C、关键路线图
- D、数据字典

总结

软件开发工具常用的概念模式汇总

框图

模块

结构图

决策树和决策表

数据流程图

静态数据结构

常常和数据流程图、结构图等相互配合使用

实体关系图

数据的基本属性以及相互关系

数据字典

状态及其转换方式

时序网络

判断、处理、输入、输出、起始或终止

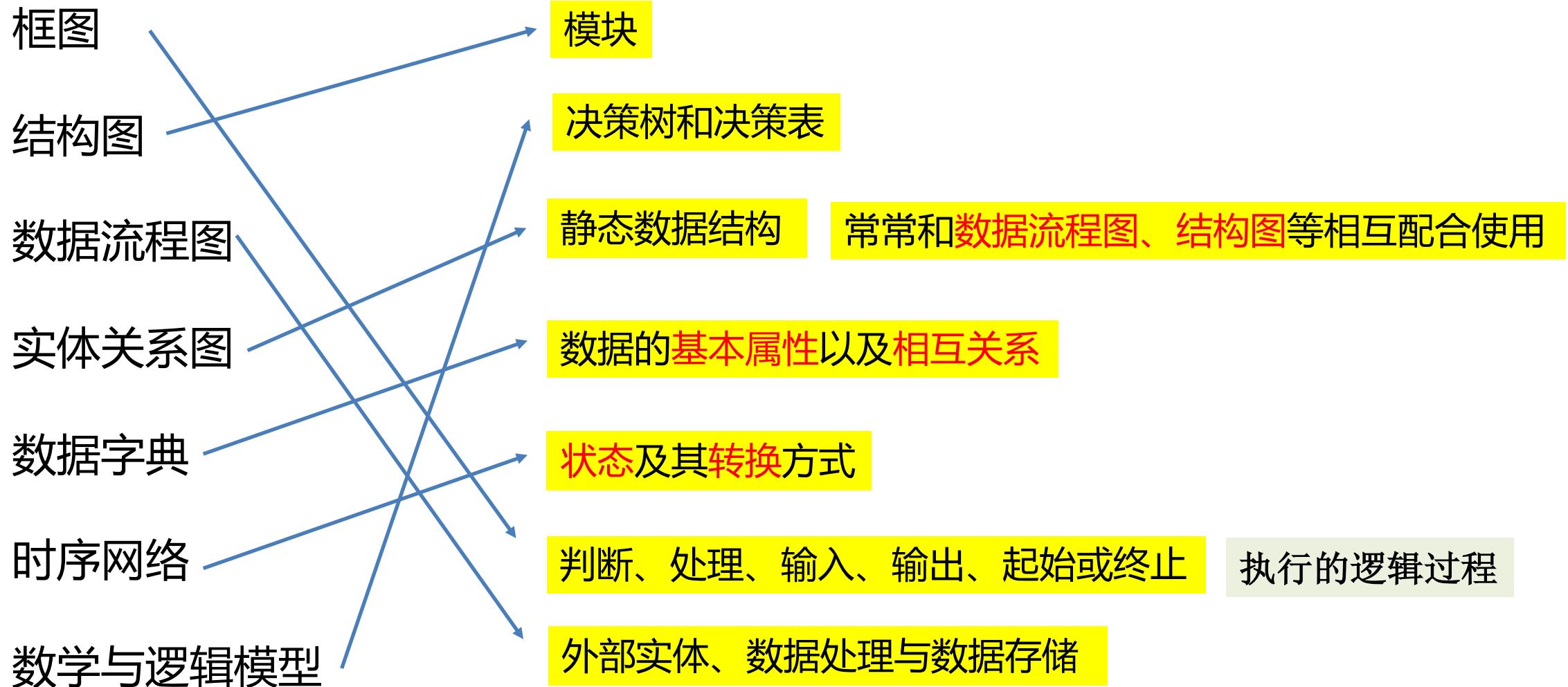
执行的逻辑过程

数学与逻辑模型

外部实体、数据处理与数据存储

总结

软件开发工具常用的概念模式汇总



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.3 信息库及其一致性

最困难、最核心

3.3 信息库及其一致性

本节主要内容：

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

3.3 信息库及其一致性

最困难、最核心

信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

信息库(Repository)是一个随着项目进度不断修改与补充的**数据集合**。

信息库(Repository)研究的**核心问题**是保持信息的**一致性**。



3.3 信息库及其一致性

最困难、最核心

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

信息库(Repository)是一个随着项目进度不断修改与补充的?????。

信息库(Repository)研究的核心问题是保持信息的????。



3.3 信息库及其一致性

最困难、最核心

信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

信息库(Repository)是一个随着项目进度不断修改与补充的**数据集合**。

信息库(Repository)研究的**核心问题**是保持信息的**一致性**。



3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

外部信息

需求分析

逻辑设计

设计

编程

运行

维护

项目管理

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 所述软件的**工作环境、功能需求、性能需求**、有关的**各种信息来源的状况、用户状况、硬件环境**以及在该专业领域中的作用等**外部信息**。

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 所述软件的工作环境、功能需求、性能需求、有关的各种信息来源的状况、用户状况、硬件环境以及在该专业领域中的作用等外部信息。
- **需求分析**阶段中收集的**有关用户的各种信息**，包括用户**本身提供的**，也包括在**调查研究中得到的**。

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 所述软件的工作环境、功能需求、性能需求、有关的各种信息来源的状况、用户状况、硬件环境以及在该专业领域中的作用等外部信息。
- 需求分析阶段中收集的有关用户的各种信息，包括用户本身提供的，也包括在调查研究中得到的。
- **逻辑设计阶段**的各种**调查材料**和由此生成的**各种文档**，包括调查记录、原始数据、报表及单证的样本、绘制的各种图以及最后生成的系统说明书。

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 所述软件的工作环境、功能需求、性能需求、有关的各种信息来源的状况、用户状况、硬件环境以及在该专业领域中的作用等外部信息。
- 需求分析阶段中收集的有关用户的各种信息，包括用户本身提供的，也包括在调查研究中得到的。
- 逻辑设计阶段的各种调查材料和由此生成的各种文档，包括调查记录、原始数据、报表及单证的样本、绘制的各种图以及最后生成的系统说明书。
- **设计阶段**的各种资料，包括所有的**数据库与数据文件格式、数据字典、程序模块的要求、总体结构、各种接口及参数的传递方式**以及最后形成的设计方案。

3.3 信息库及其一致性

信息库及其一致性 +

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- **编程阶段**的所有成果，包括**程序代码、框图、变量说明、测试情况**（**输入数据及输出结果**）、**验收报告、使用说明等**。

3.3 信息库及其一致性

信息库及其一致性



1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 编程阶段的所有成果，包括程序代码、框图、**变量说明**、测试情况（输入数据及输出结果）、验收报告、使用说明等。
- **运行及使用情况的详细记录**，包括每次使用的时间、状态、问题，特别是**有关错误及故障的记录**情况。

3.3 信息库及其一致性

信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 编程阶段的所有成果，包括程序代码、框图、**变量说明**、测试情况（输入数据及输出结果）、验收报告、使用说明等。
- 运行及使用情况的详细记录，包括每次使用的时间、状态、问题，特别是有关错误及故障的记录情况。
- **维护及修改的情况**，包括修改的目标、责任人、过程、时间、修改前后的代码与文档以及修改后的结果、原系统的备份。

3.3 信息库及其一致性

信息库及其一致性



1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 编程阶段的所有成果，包括程序代码、框图、**变量说明**、测试情况（输入数据及输出结果）、验收报告、使用说明等。
- 运行及使用情况的详细记录，包括每次使用的时间、状态、问题，特别是有关错误及故障的记录情况。
- 维护及修改的情况，包括修改的目标、责任人、过程、时间、修改前后的代码与文档以及修改后的结果、原系统的备份。
- **项目管理**的有关信息、人员变更、资金投入、进度计划及实施情况。这项还包括**版本信息**，即**各个版本的备份**、每个版本的**推出日期**、与以前版本相比的**变更说明**等。

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

外部信息

需求分析

逻辑设计

设计

编程

运行

维护

项目管理

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 所述软件的**工作环境、功能需求、性能需求**、有关的**各种信息来源的状况、用户状况、硬件环境**以及在该专业领域中的作用等**外部信息**。
- **需求分析**阶段中收集的**有关用户的各种信息**，包括用户**本身提供的**，也包括在**调查研究中得到的**。
- **逻辑设计阶段**的各种**调查材料**和由此生成的**各种文档**，包括调查记录、原始数据、报表及单证的样本、绘制的各种图以及最后生成的系统说明书。
- **设计阶段**的各种资料，包括所有的**数据库与数据文件格式、数据字典、程序模块的要求、总体结构、各种接口及参数的传递方式**以及最后形成的设计方案。

3.3 信息库及其一致性

1、什么是信息库，主要研究哪些内容（重点、记忆）

- 编程阶段的所有成果，包括程序代码、框图、变量说明、测试情况（输入数据及输出结果）、验收报告、使用说明等。
- 运行及使用情况的详细记录，包括每次使用的时间、状态、问题，特别是有关错误及故障的记录情况。
- 维护及修改的情况，包括修改的目标、责任人、过程、时间、修改前后的代码与文档以及修改后的结果、原系统的备份。
- 项目管理的有关信息、人员变更、资金投入、进度计划及实施情况。这项还包括版本信息，即各个版本的备份、每个版本的推出日期、与以前版本相比的变更说明等。



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

1、信息库管理中最困难的问题是（ ）。**单选题 1310**

A:信息录入

B:信息更新

C:使用查询

D:一致性维护



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

1、信息库管理中最困难的问题是（D）。单选题 1310

A:信息录入

B:信息更新

C:使用查询

D:一致性维护



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

2、试述软件开发工具中信息库(Repository)包含的主要内容。**论述题 1310**



真题练习手

那么意气风发地
走在成功的道路上

2、试述软件开发工具中信息库(Repository)包含的主要内容。**论述题 1310**

- (1) 有关软件?????的信息
- (2) ???阶段中收集的有关用户的信息
- (3) ???计阶段的各种调查材料和由此生成的各种文档，包括?????
- (4) ???阶段的文档，包括系统设计方案等各种资料
- (5) ???阶段的所有成果
- (6) ??与使用情况的详细记录
- (7) ??与修改的情况
- (8) ???的有关信息和版本管理的有关过程记录



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

2、试述软件开发工具中信息库(Repository)包含的主要内容。**论述题 1310**

- (1) 有关软件**外部环境**的信息
- (2) **需求分析阶段**中收集的有关用户的信息
- (3) **逻辑设计阶段**的各种调查材料和由此生成的各种文档，包括**系统说明书**
- (4) **系统设计**阶段的文档，包括系统设计方案等各种资料
- (5) **编程阶段**的所有成果
- (6) **运行与使用情况**的详细记录
- (7) **维护与修改的情况**
- (8) **项目管理**的有关信息和版本管理的有关过程记录



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

3、信息库（ Repository ）应保存**编程**阶段的所有成果，包括程序代码、框图、
（ ） 、测试情况、验收报告和使用说明。**填空题 1210**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

3、信息库（ Repository ）应保存**编程**阶段的所有成果，包括程序代码、框图、
（变量说明）、测试情况、验收报告和使用说明。**填空题 1210**

3.4 人机界面及其管理

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.4 人机界面及其管理

本节主要内容：

- 1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）**
- 2、人机交互手段的各个方面（重点、记忆）**

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况。

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况。
- 用户界面必须提供帮助。

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况。
- 用户界面必须提供帮助。
- 宁可让程序多干，不可让用户多干。（方便用户）

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况。
- 用户界面必须提供帮助。
- 宁可让程序多干，不可让用户多干。（方便用户）

通信一致有进展
方便用户给帮助

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是？？。
- 用户界面必须始终？？。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的？？情况。
- 用户界面必须提供？？。
- 宁可让程序多干，不可让用户多干。（？？？？）

3.4 人机界面及其管理

1、用户界面设计的基本原则（重点、记忆）

- 用户界面主要功能是通信。
- 用户界面必须始终一致。
- 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况。
- 用户界面必须提供帮助。
- 宁可让程序多干，不可让用户多干。（方便用户）

通信一致有进展
方便用户给帮助



小试牛刀

在人机界面的管理中，（）必须始终一致。

A、用户界面

B、分析界面

C、编程界面

D、管理界面



小试牛刀

在人机界面的管理中，（）必须始终一致。

A、用户界面

B、分析界面

C、编程界面

D、管理界面



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

简述用户界面设计的基本原则。 **简答题 1310**



真题练练手

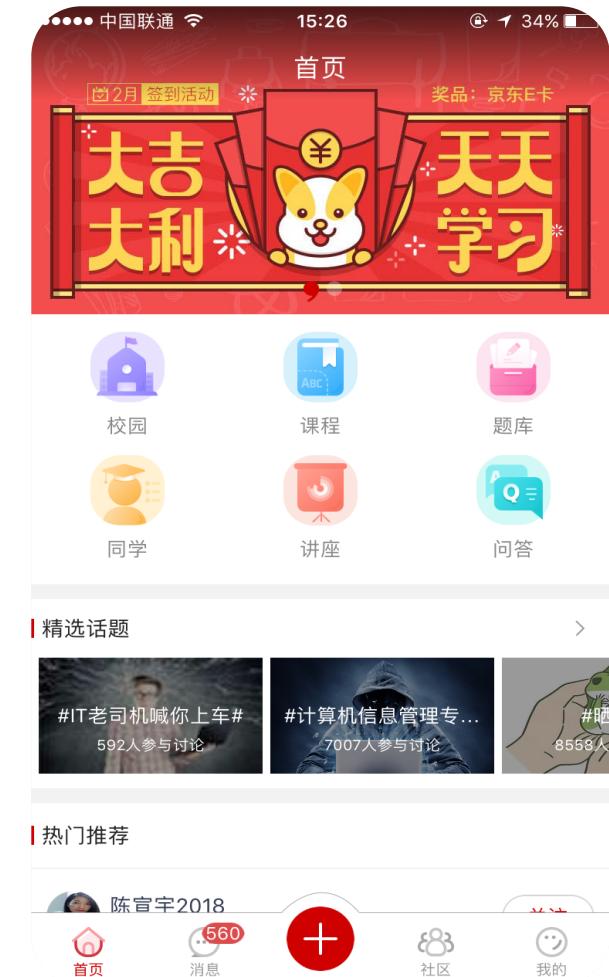
那么意气风发地
走在成功的道路上

简述用户界面设计的基本原则。 **简答题 1310**

- (1) 用户界面的主要功能是通信；
- (2) 用户界面必须始终一致；
- (3) 用户界面必须使用户随时掌握任务的进展情况；
- (4) 用户界面必须提供帮助；
- (5) 宁可让程序多干，不可让用户多干。

3.4 人机界面及其管理

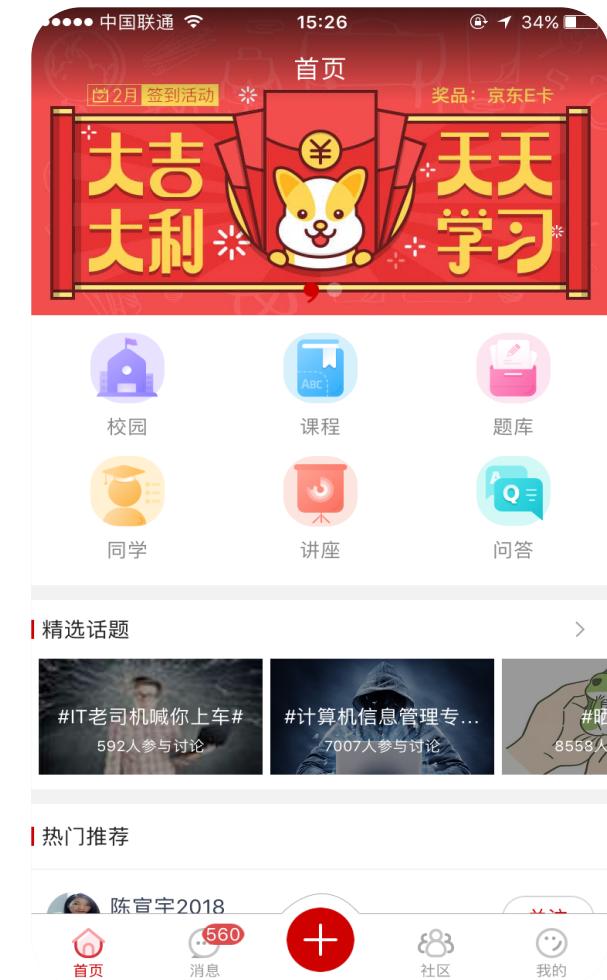
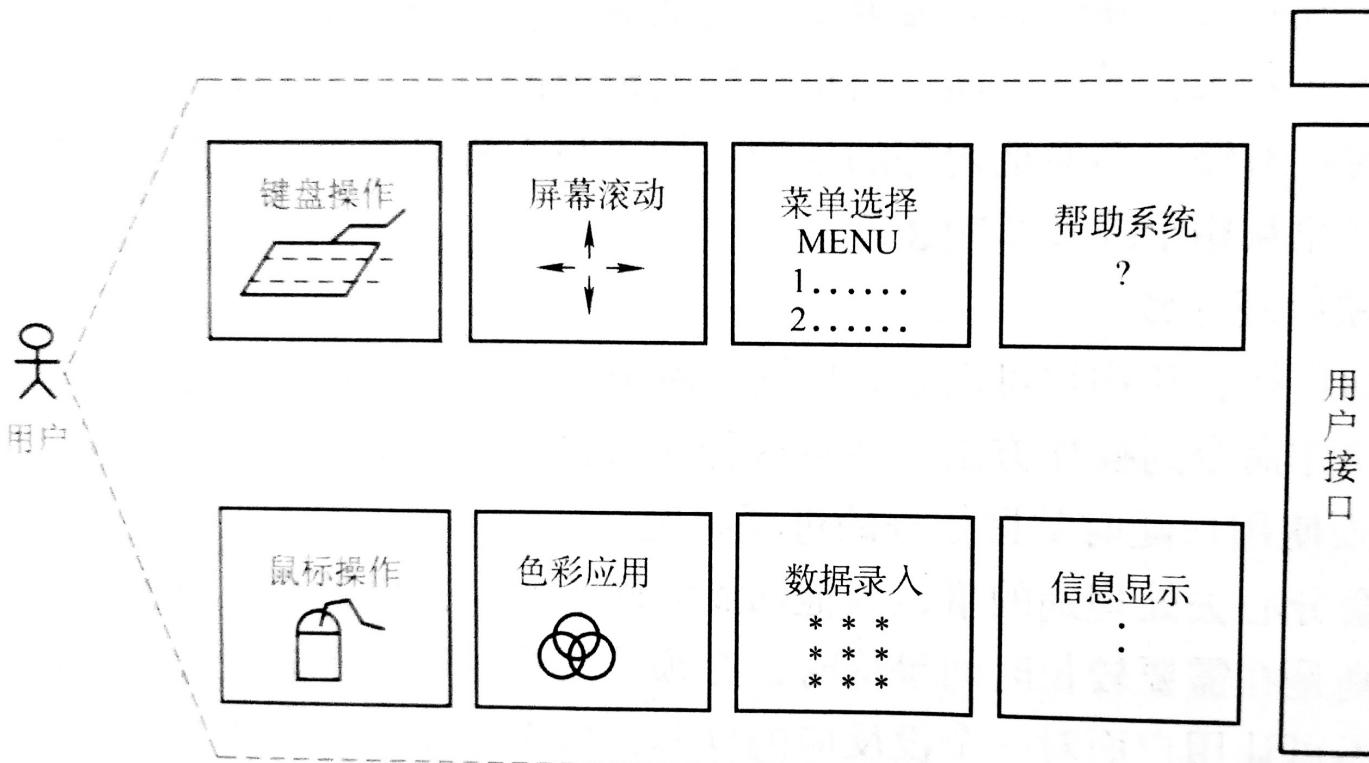
2、人机交互手段的各个方面（重点、记忆）



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.4 人机界面及其管理

2、人机交互手段的各个方面（重点、记忆）



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.4 人机界面及其管理

2、人机交互手段的八个方面（重点、记忆）

键盘操作

屏幕滚动

菜单选择

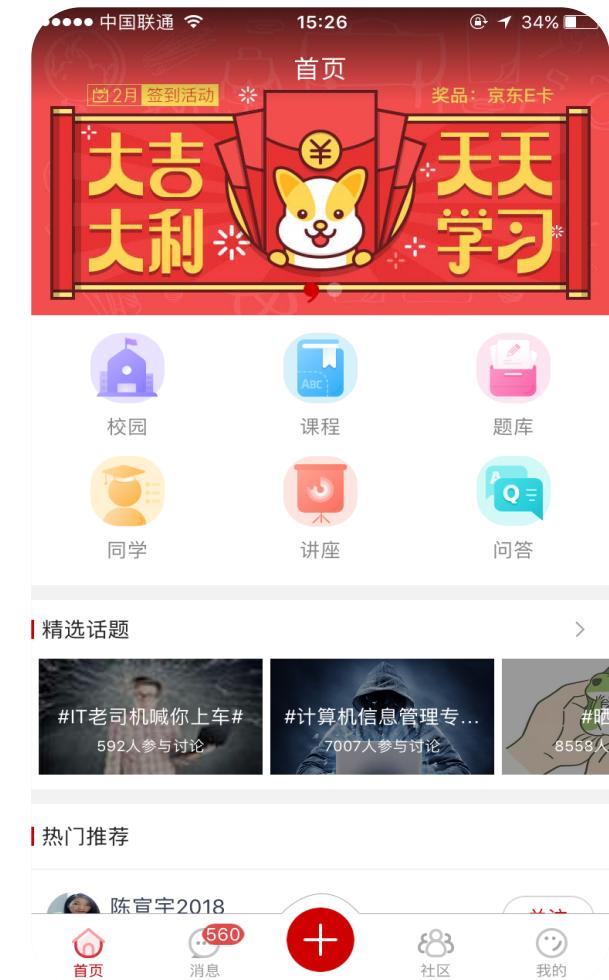
帮助系统

鼠标操作

色彩应用

数据录入

信息显示



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段的八个方面是：键盘操作、屏幕滚动、菜单选择、帮助系统、
鼠标操作，色彩应用、数据录入和（ ）。**填空题 1110**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段的八个方面是：键盘操作、屏幕滚动、菜单选择、帮助系统、
鼠标操作，色彩应用、数据录入和（**信息显示**）。**填空题 1110**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段包括键盘操作、屏幕滚动、()、帮助系统、鼠标操作、色彩应用、数据录入和信息显示等八个方面。**填空题 1510**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段包括键盘操作、屏幕滚动、（菜单选择）、帮助系统、鼠标操作、色彩应用、数据录入和信息显示等各个方面。**填空题 1510**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段包括键盘操作、屏幕滚动、菜单选择、帮助系统、鼠标操作、
()、数据录入和信息显示等八个方面。**填空题**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

人机交互手段包括键盘操作、屏幕滚动、菜单选择、帮助系统、鼠标操作、
(色彩应用) 、数据录入和信息显示等各个方面。填空题

3.5 项目管理与版本管理

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.5 项目管理与版本管理

本节主要内容：

- 1、项目管理的特点（记忆）**
- 2、项目管理的目标（重点、记忆）**

3.5 项目管理与版本管理

1、项目管理的特点（记忆）

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.5 项目管理与版本管理

1、项目管理的特点（记忆）

子任务多，关系复杂。

3.5 项目管理与版本管理

1、项目管理的特点（记忆）

子任务多，关系复杂。

任务不可重复，形势不断更变。项目管理的**核心要素是质量**。

3.5 项目管理与版本管理

1、项目管理的特点（记忆）

子任务多，关系复杂。

任务不可重复，形势不断更变。项目管理的**核心要素是质量**。

协调组织的任务十分突出，资源浪费闲置的**风险**与合理地优化组合、提高效益的**机会**并存。

3.5 项目管理与版本管理

1、项目管理的特点（记忆）

子任务多，关系复杂。

任务不可重复，形势不断更变。项目管理的**核心要素是质量**。

协调组织的任务十分突出，资源浪费闲置的**风险**与合理地优化组合、提高效益的**机会**并存。

信息处理工作的作用与意义更为突出。



小试牛刀

软件项目管理的核心要素是（）

- A、质量
- B、进度
- C、费用
- D、资源利用



小试牛刀

软件项目管理的核心要素是（ ）

A、质量

B、进度

C、费用

D、资源利用

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

使产品（或工程）的**质量**得到有效的控制。

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

使产品（或工程）的**质量**得到有效的控制。

保证整个系统按预定的**进度**完成。

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

使产品（或工程）的**质量**得到有效的控制。

保证整个系统按预定的**进度**完成。

有效地利用**资源**，尽可能使用资源的闲置和浪费减少。

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

使产品（或工程）的**质量**得到有效的控制。

保证整个系统按预定的**进度**完成。

有效地利用**资源**，尽可能使用资源的闲置和浪费减少。

控制与降低成本。从项目的观点来说，**最终**都体现为**成本**的升高或降低。
成本的情况是项目管理状况的综合的**最终体现**。

3.5 项目管理与版本管理

2、项目管理的目标（重点、记忆）

质（量）（进）度资（源）（成）本

使产品（或工程）的**质量**得到有效的控制。

保证整个系统按预定的**进度**完成。

有效地利用**资源**，尽可能使用资源的闲置和浪费减少。

控制与降低成本。从项目的观点来说，**最终**都体现为**成本**的升高或降低。
成本的情况是项目管理状况的综合的**最终体现**。



小试牛刀

项目管理的最终体现是（）

- A、产品质量有效控制
- B、项目按预定计划完成
- C、有效地利用资源
- D、控制和降低成本



小试牛刀

项目管理的最终体现是（）

- A、产品质量有效控制
- B、项目按预定计划完成
- C、有效地利用资源
- D、控制和降低成本



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

简述项目管理的基本目标。**简答题 1504**



真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

质（量）（进）度资（源）（成）本

简述项目管理的基本目标。**简答题 1504**



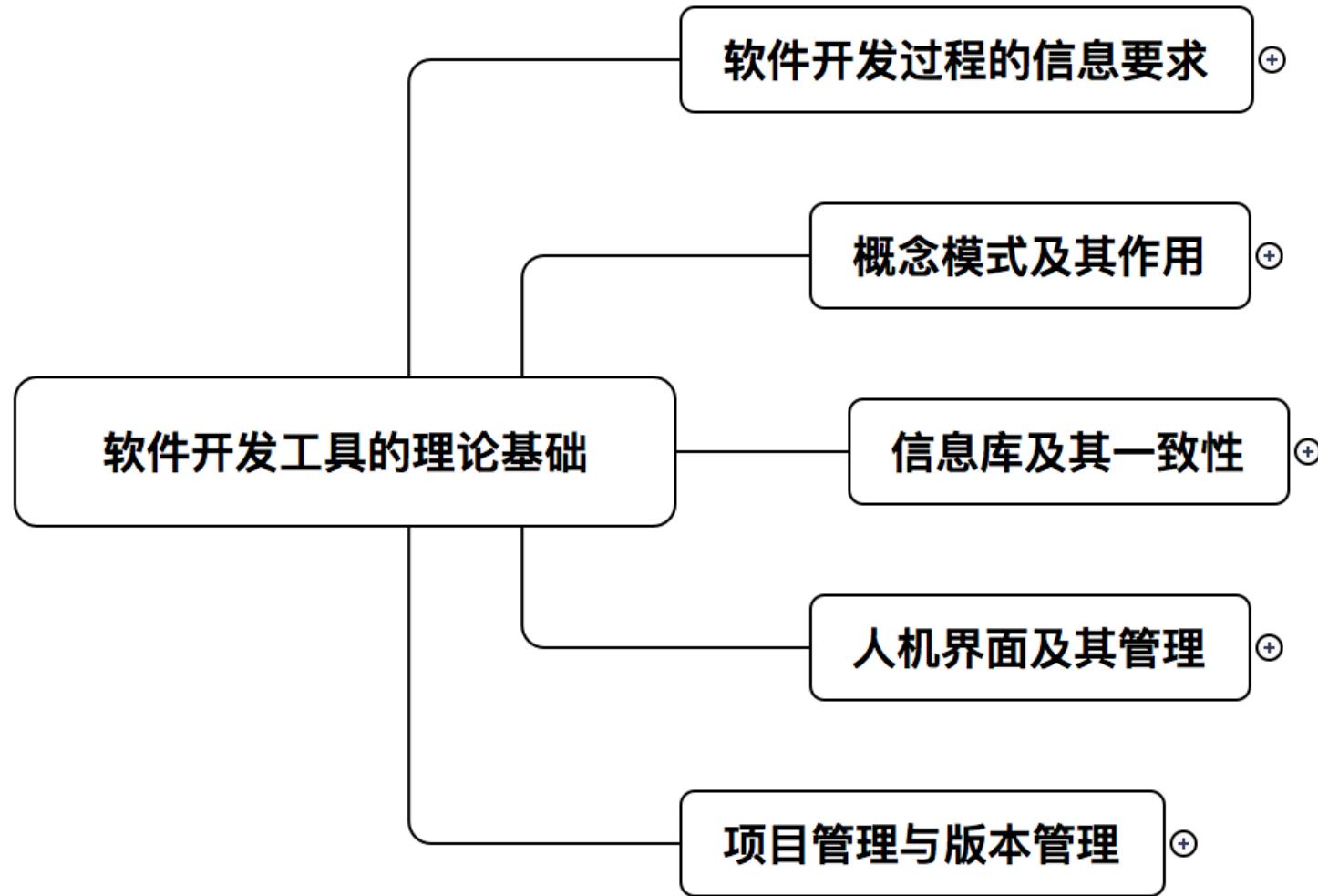
真题练练手

那么意气风发地
走在成功的道路上

简述项目管理的基本目标。**简答题 1504**

- 使产品（工程）的质量得到有效的控制；
- 保证整个系统按预定的进度完成；
- 有效地利用各种资源；
- 控制与降低成本。

第3章：软件开发工具的理论基础



有问题可以先放在问答区，课间及课下会集中答疑；21：30左右发布随堂考，第二天中午12点之前要完成作业，加油~

你不喜欢学习？！



**对不起
我和你没有共同话题**

感谢聆听！

别忘了做随堂考和作业呀！