

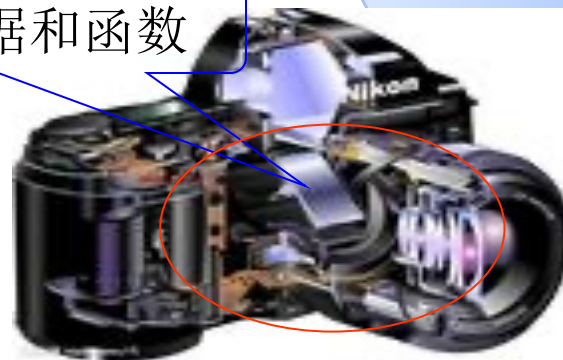
本讲重点分析

- 面向对象程序设计特点: 程序 = 对象 + 消息;
- 类与对象的关系 (类和对象关系类似于结构体类型与结构体变量); 类的申明格式;
- 类的封装性体现为2个方面;
- 类中成员函数定义与声明, 与非成员函数的区别;
- 对象成员的引用3种方式;

类的公共函数



类的私有数据和函数



面向对象程序的3大特征之一: 封装性

第1次实验练习

□ 本次练习**必做题**2道题，提交时间第2周末前。要求：提交源代码和运行结果截屏。通过网络学堂提交

□ 第1题：声明一个CPU类，包含等级(rank)、频率(frequency)、电压(voltage)等属性，有两个公有成员函数：enter()输入对象CPU-1的属性值；display()显示对象CPU-1属性值。其中rank为枚举类型CPU_Rank，声明为enum CPU_Rank= {P1=1, P2, P3, P4, P5, P6, P7}；frequency为单位是MHz的整型数，voltage为浮点型的电压值。并编写程序调试

□ 第2题：声明五子棋程序中2个类：（1）ChessBoard（棋盘）类，至少包含棋子位置坐标信息，及其棋子位置显示函数，如show()等。（2）player类，至少包含：玩家的姓名(name)、棋子类型(chesstype)、下棋位置等信息；以及下子函数setchess()等. 其他信息和函数根据自己理解可以扩展。

□ 建议：保留本次作业的代码和数据，后面可继续扩展。

选做题

第1题：某公司需要研发一套人事管理软件。要求：(1)对公司雇员信息进行封装为类employee。通过employee类抽象为私有数据成员individualEmpNo（编号），grade（级别）和accumPay（月薪）。(2) 编写相应的成员函数，从而实现私有数据访问。如：能设定对象的编号、级别和月薪，以及能输出每个雇员的基本信息。(3)程序分为两个独立文档：employee.h（类申明）和XXX（自己姓名-学号）.ccp（实现）；(4)公司目前有4个员工，在主程序定义4个对象，调用相关函数设定和显示4名员工（对象）的相关信息。

■ 阅读教材参考代码，修改需求和功能，独立编写，杜绝一样

第2题：阅读教材P362-362页例14.1 的栈操作的面向过程的程序代码，上机调试代码，给出代码的运行测试结果；分析该程序代码的功能，并对每条语句进行注释。

关于提供作业查重服务的通知

2020-2021学年度春季学期

本学期学校继续为全校教师提供教学过程中课程作业的查重服务。具体说明如下：

- 1、作业查重采用中国知网检测系统数据库资源，具有检测技术先进、比对库资源丰富、检测结果清晰等优势。见附件1：作业检测技术和资源参数。
- 2、查重系统具有多种检测功能，包括：（1）横向检测，即将上传的作业与系统中已有的海量数据进行比对；（2）纵向检测，可将之前的电子版作业打包、上传到系统中的“联合比对库”中（新上传的论文也会自动保存在“联合比对库”中），防止上下年级的抄袭；（3）校内互检，即校园内部的互检，防止同学之间的互相抄袭。
- 3、欢迎本学期开设课程（含研究生课程）的老师或助教以院系为单位申请使用作业查重系统，尤其是以大作业、小论文等形式检验学生学习成效的课程。见附件2：作业查重申请表。

申请日期：3月8日之前，任课教师填写申请表汇总院系本科或研究生教务员