题1：

（1）编写接口ComputeLength,该接口有一个抽象方法：返回int数值的computeLen()方法。

（2）定义通信过程对应的Pilot类（发送导频类）、Feedback类（反馈类）、DataTrans类（数据发送类）实现ComputeLength接口，返回相应的时长数据。

（3）自定义超时异常类OverTimeException，定义描述异常的字符串message。

（4）定义Communication类，成员变量包含类型为ComputeLen的名称为process的数组（数组长度为3），以及累计时长的int类型的totalLen和最大时长maxLength(固定为20)。定义Communication类的构造方法(要求有名为process的方法参数能够初始化成员变量process)，以及用于设置process数组的setProcess方法，以及执行通信三个过程的ExecuteProcess方法。ExecuteProcess方法统计通信三个过程累计时长，如果超出最大时长则抛出超时的OverTimeException异常。

（5）编写主类Demo的main方法生成Communication的对象communication（通信依次顺序执行发送导频、反馈和数据发送3个过程，即要求对象communication的process数组包含Pilot类、Feedback类、DataTrans类的实例），统计通信的累计时长并输出，测试超时异常发生和不发生的两种情况。

题2：

(1) 设计一个抽象类Student，其数据成员有name、age、degree和fee(每学期学费，假设为整数)，包含抽象方法show()方法，用于输出数据成员信息。

(2) 设计学生信息管理接口StudentManageInterface。其中包括setFee()方法和getFee()方法，分别用于设置和获取学生的每学期的学费；设计教师信息管理接口TeacherManageInterface。其中包括setPay()方法和getPay()方法，分别用于设置和获取教师的月工资，假设月工资pay为整数。

(3) 由Student类派生出本科生类Undergraduate和在职研究生类Graduate，本科生类Undergraduate增加成员specialty(专业)，研究生类增加成员direction(研究方向)和pay(月工资)。要求本科生类Undergraduate和在职研究生类Graduate自定义各自对应的构造方法,并重写show()方法。

(4) 本科生类Undergraduate实现StudentManageInterface接口;在职研究生类Graduate实现StudentManageInterface接口和TeacherManageInterface接口。要求本科生类Undergraduate和在职研究生类Graduate实现相应接口的方法。

(5) 最后在主类Demo的main方法中请输出下列信息:

姓名:张三 年龄:20 学位:本科 专业:通信，学费：2000

姓名:李四 年龄:25 学位:在职研究生 研究方向:计算机 学费：3000 月工资：1000