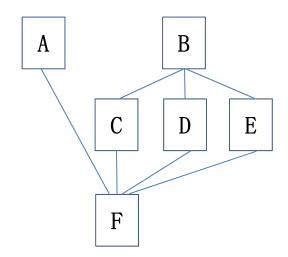
## §. 额外加分题

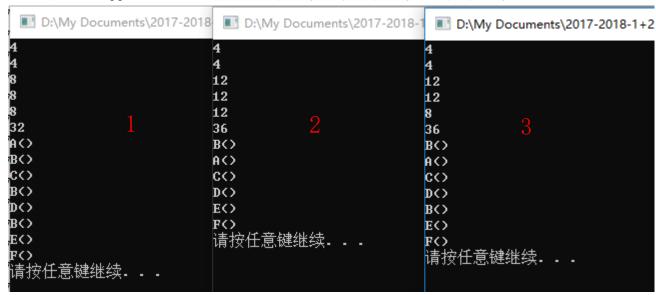
【题目:】讨论有虚基类(完全虚基类/不完全虚基类)的情况下,构造函数的调用顺序以及派生类对象的内存存储顺序

## 【要求:】

① 有如下继承序列



② 给出了3个demo. cpp和对应exe,分别是无虚基类、完全虚基类、部分虚基类三种情况



- 1: 无虚基类情况,各类对象的大小、派生类对象构造函数的调用顺序,均与预期符合
- 2: C/D/E三个全部定义了虚基类的情况(课上未讲)
- 3: C/D两个定义了虚基类, E未定义虚基类的情况(课上未讲)
- ③ 自行查找相关资料,并构建相应的测试程序,给出含虚基类情况下构造函数调用顺序的通用规则
  - a) 给出的demo2、demo3
  - b) 针对demo3,调整virtual的定义数量及定义位置
  - c) 调整继承顺序,例如F以C/D/A/E方式继承
  - d) 自行构造的其它继承序列
- ④ 自行查找相关资料,并构建相应的测试程序(例如: int \*方式打印),给出含虚基类情况下派生类对象所占空间的大小及数据成员排列位置(包括空位置)的解释
  - a) 给出的demo2、demo3
  - b) 针对demo3,调整virtual的定义数量及定义位置
  - c) 调整继承顺序,例如F以C/D/A/E方式继承
  - d) 自行构造的其它继承序列

## 【加分规则】

- 1、根据回答质量,最高可以得到2分的额外加分(构造函数调用顺序及对象所占大小各1分)
- 2、构建的测试程序要求VS2017和Linux编译通过
- 3、如果VS2017和Linux的表现不同,要分开解释
- 4、额外加分题不提供技术支持,不回答相关问题

## 【作业要求:】

- 1、6月12日前网上提交本次作业(在"其它"中)
- 2、额外加分的分值另算,不计入平时成绩

#