

一. 曾经考试题:

写一学生类，有两个数据成员，姓名、性别。做一基于 **QMainWindow** 的窗口
(2 分)，完成如下功能:

1. 具有弹出式菜单“学生信息”，下面有“录入”“显示”菜单项，初始情况下“录入”菜单项可用，“显示”菜单项为灰色 (5 分)
2. 按弹出式菜单“学生信息”中菜单项“录入”，跳出对话框，对话框中能够输入某个学生姓名、性别。当点击该对话框中“确定”按钮，完成一个学信息的输入，对话框关闭。菜单项“录入”变为灰色，“显示”变为可用(10 分)
3. 当点击“显示”菜单项，跳出消息框，提示刚录入的学生姓名和性别 (5 分)
4. 在主窗口用户区点击鼠标右键，和 3 一样，跳出消息框，显示录入的学生姓名和性别 (5 分)。

二、1: 使用 Designer 进行布局设计

- (1) 建立一个以 **QWidget** 为窗口的项目 **Project_1**
- (2) 在 **Designer** 中，设计图 4-3 所示的界面
- (3) 定义如图中所示的热键 (提示: 要设定 **Buddy** 关系); 确定每个部件的 **Tab order**
- (4) 性别下拉框中，加入“男”，“女”两项
- (5) 年龄范围设为(10-60)，步长为 1
- (6) **PushButton** 的文本改为“保存”
- (7) 为“保存”按钮定义一个单击槽函数，处理如下事情: 1. 检查姓名、邮箱项是否为空，如果是空的，弹出一个对话框，提示哪项不能为空; 2. 如果检查通过了，则根据姓名、性别、年龄和邮箱生成一个数据，保存到一个链表 **list** 中。
同时，利用 **qDebug** 函数输出该数据，看看是否正确。提示: 可以定义一个结

构体 `DataItem`, 再使用 `std::list<DataItem>` 定义一个链表. `std::list` 为 C++ 标准库中的链表实现, 为一个模板类, 使用时需要 `#include <list>`

2: 数据与界面互动: 扩展 `Project_1` 的功能

- (1) 把窗口最下面的 `LineEdit` 替换为两个按钮: `Pre`, `Next`.
- (2) 按下 `Pre` 键, 窗口显示 `list` 中的上一条记录, 按下 `Next` 键显示 `list` 中的下一条记录。