1. 物品类（usableitem.cpp usableitem.h）

基类Item， 包含物品的名称，对应文件名，物品种类这些基本信息，有基础的create函数，文件名返回，种类返回等功能，以及与其子类对应的虚函数。

子类包括Fish 、 Fruit 、 Tool 、 AnimalProduct 、 terial这些， 它们根据不同，分别含有不同的函数，包括返回价值函数，根据不同的具体物品返回其价值，以及补充energy的具体数值等等功能。而它们的具体创建，依托于create函数，根据物品的具体名字的字符串建立物品。

1. 背包（back.cpp back.h）

Backpack类，里面包含背包的容量，每个位置储存的物品种类，每个物品的数量以及钱财等基本信息。

其包含的功能有，关于背包物品的增添与减少，以及其与背包界面联系所需的接口，还有关于钱财的处理，钱的增减与输出，还有手持物品的转换与输出，其众多接口，由于与外部界面的显示有关，所以设计与backphoto文件的联系。

1. 商店与工作台（exchange.cpp exchange.h）

商店与工作台的原理类似，商店消耗钱获得物品，工作台消耗物品获得物品。

商店根据季节，所卖的商品有所不同，包括变换的物品与一直存在的物品，主要与春、夏、秋季有关。工作台主要消耗背包中的物品，制作相应的物品，其可使用性不存在季节变化，两者的外部界面类似，通过点击获得物品。

1. 售卖箱（itemout.cpp itemout.h）

售卖箱的作用是把置于箱内的物品转换为钱财，其是此游戏里少数的可以得到钱财的途径，所以功能特殊。

其内部结构是栈的结构，通过栈的方式储存物品及其数量，以达到置入之后逐个退出的效果，其类内部通过相应物品的价值来获得钱财，这与相应物品类及其接口关联密切。另外，售卖箱只接收fish、fruit animalProduct以及terial这些种类的物品，其余的种类无法入箱。

1. 初始界面（startscene.cpp startscene.h）

实现了初始界面的显示，以加载进入游戏内，这设计cocos2d中场景切换的功能，即从startscene切换到mainscene。

1. 游戏内界面（backphoto.cpp backphoto.h）

这里涉及多个界面的显示与功能。

商店界面：内显示当季节可购买的物品，并显示其价格,在钱足够时，通过点击购买，同时削减钱财。

工作台界面：内显示可制作的物品图片与所需材料，材料充足时，通过点击制作，并削减相应的物品。

背包界面：显示背包各位置放置的物品与数量，可以通过点击交换物品的位置。

售卖箱界面：其显示时，会同步显示背包，此时点击背包的物品，可将其售卖，而点击箱的格子，可以退回当前物品，在关闭界面时，将所有添加的物品返回为钱。

钱财显示界面：对人物当前拥有的钱进行显示，并在变化时实时更新。

物品栏界面：显示当前可手持的所有物品，可通过点击切换手持物品，也可通过键盘上方数字键切换物品。

物品数量变化：更新背包指定位置的物品数量（其仍存在），而在物品同时存在于工具栏时，对其同步更新。