**项目总结**

**项目思路**

在该项目让我掌握了设计一个项目的思路，

1. 先对项目进行过一遍，规划大体设计思路，有问题的地方和产品商量好然后进行规划数据库。对产品设计中有问题的地方一定要及时反馈避免后期出现问题
2. 规划数据库，对涉及到的数据库进行规划并选取最佳的字段属性;对有些非必选字段属性要设置可以为空；因为非必选字段在项目中我遇到在本地测试ok的，在服务器上会报错的请况；
3. 开始项目流程,对项目先把前台的页面过一遍再开始开发后台；

对后台进行开发后在开始开发前台；

1. 对接前端以及测试。讲接口测试好后跟前端对接；对前端接口一定要规划好接口文档。

**项目难点以及处理方法**

本项目中难点主要在

1. 产品管理模块下产品价格的添加，在该项目中；传递参数我这里接收一个前端传递的json数组转化为mp[]数组,采用tp5内置的后置方法操作讲mp[levelid]//levelid级别id。然后数组循环讲k为leveid,价格为v,商品id一一对应入库；
2. 订单模块购物车和升成订单流程。在订单展示中通过先查询订单列表然后遍历订单数组根据订单id查询订单中的商品并并入数组结构中
3. 多条查询条件的处理，在该问题中出现了一个小bug;比如发货和审核状态。 因为我设的是o未通过，1为通过，2为拒绝状态；实际查询中0不起作用；原因是0在查询条件中按照空来处理的，讲该条件改为不为空
4. 对订单消费额，订单商品总量按照月季统计；通过在数据库中模拟编写成功后讲在项目中映入db类讲该sql写入项目中
5. 导出excel,尝试俩种方式的编写导出；一种引用phpexcel的方法导出； 一种用写入html的方式写入编写。根据key值来判断是否头部尾部。加入数据
6. 引入一些外部类库，比如讲数字转换为中文繁体汉子格式；

**后期展望**

1. 后面做购物车将会采用cookie的方式来写；项目中购物车是采用建表的方式；不利于数据库优化
2. 编写第三方。如移动支付等