上海财经大学大学生暑期社会实践调研项目信息表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 浅析蔬菜价格趋势与预警机制——以上海市奉贤区为例 |
| 调研团队组建要求 | 年级 | 大三、大二 | 专业 | 统计学 | 人数 | 8人 |
| 成员籍贯 | 无 | 成员性别 | 无 | 指导教师是否随队调研 | 是 |
| 项目简介“民以食为天，蔬菜站半边”蔬菜价格无疑在很大程度上影响了居民的生活质量。本项目拟和国家统计局奉贤调查队合作，通过时间序列对上海市蔬菜价格进行预测，并构造模型来对蔬菜价格进行监控和预警，以便政府部门进行适当的调控。 |
| 项目调研方案（时间、地点、目的、内容、方法、步骤、调研要求、数据收集与整理等）1. **时间**

**7.15-7.25**1. **地点**

上海市奉贤区1. **目的**

我国作为农业大国，有着悠久的农耕历史和相当比例的农业人口。伴随着农业的发展，农村、农业、农民的“三农问题”自建国以来就一直存在，并在20世纪90年代中期作为概念被首次提出。十六大至今，中央对“三农问题”的关注日益加深，旨在改善相对于城市，农村的进步、农业的发展、农民的小康相对滞后的问题。近年来，国家在农业相关的新策频发、改革不断。目前，第三次全国农业普查资料开发应用计划已蓄势待发。农业普查资料开发应用是农业普查工作的重要环节，当前，我国正处于全面建成小康社会的决胜阶段，开发利用好农普资料，为实施乡村振兴战略和打赢脱贫攻坚战提供坚实的统计支撑，意义尤为重大。作为学生，进行与之相关的科研项目，有助于增进我们对于“三农问题”的了解与思考。与此同时，“三农”也与我们的生活息息相关。大处立足，小处着手，我们小组因地制宜，与国家统计局奉贤调查队合作，选择其所在地上海市的蔬菜市场作为观测场所，研究蔬菜供应与市场的价格等相关问题，判断菜价波动的影响因素和趋势，并对此作出相应的预判和预警。以期对政府的宏观调控、菜农的蔬菜种植供应和消费者的购买行为提供一定的预测和参考。1. **内容**

（1）上海市蔬菜价格波动情况从纵向时间角度，分析上海市蔬菜价格的波动情况，并横向对比各种蔬菜的波动差异。此外，结合时间序列分解法和H-P滤波法，分析上海市蔬菜价格季节性波动、随机性波动、周期性波动和长期趋势4 部分，并测算各波动成分对蔬菜价格波动的贡献率。（2）上海市蔬菜价格蓝色预警模型从蔬菜供给、居民需求、经济环境等方面，以及结合数据的可获取性，选取预警指标，构建上海市蔬菜价格的预警指标体系。运用回归分析进行实证分析，对变量进行筛选之后，最终选定合适的指标，构建上海市蔬菜价格的蓝色预警模型。（3）上海市蔬菜价格黑色预警模型基于各类蔬菜价格的历史数据，运用时间序列分析对蔬菜价格展开短期预测，同时结合质量控制图理论，对各类蔬菜价格作标准化处理消除量纲差异后，客观地划分警限，确定警区，构建上海市蔬菜价格的黑色预警模型。（4）预警结果及建议将黑色预警模型进行实证分析后，针对结果与警限的关系，给出上海市蔬菜价格短期内的预警信号。再结合蓝色预警模型中的预警指标，从政府、农民等层面提出合理的建议。**5.方法、步骤、数据整理和分析：**（1）集体查阅文献，了解最新有关该主题的科研情况，并进行查重，发掘我们对于该主题的创新点。（2）之后深入了解有关上海“三农问题”的政府文件，与有关的农业部门进行座谈，知晓如今三农问题的重点与难点。（3）在充分了解了第一手资料以后，构建研究的思路流程图，并着手从各个领域进行社会调研，针对之前提到的重难点身体力行地体验社会情况。（4）接下来收集有关问题的数据，与国家统计局奉贤调查队合作，深入实地进行调研及走访，以获取所需数据。 （5）在接下来进行讨论，在选定模型后对于各个模型的优缺点进行横向比较，最终筛选出一个最恰当的统计模型，这一步需要跟导师进行讨论，并且需要集体学习有关统计模型的概念与背后的数学推导。（6）之后用电脑统计软件导入数据，通过数学模型分析数据，并进行对于模型的检验、诊断与分析，确保数据通过模型的导入后能够解决我们提出的问题。（7）得出来的模型结果进行分析，与之前阅读的政府文件相结合，对于三农实际问题提出有建设性的建议与改变措施。（8）对于之前的模型进行查缺补漏，更多维地思考本数学模型可以得出的结果和影响意义。最终撰写论文。**6.调研要求：**仪器设备：多台具有统计分析和数据处理的计算机场地：统计实验室 |