

试卷代号: 2904

座位号

中央广播电视大学 2004—2005 学年度第一学期“开放专科”期末考试

会计学专业 市场分析与预测 试题

2005 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	六	总分
分数							

得分	评卷人
----	-----

一、填空题:(每空 1 分,共 15 分。)

1. 市场分析与预测方法大体分为两类:_____分析法和_____分析预测法。
2. 特尔斐法的特点:_____和_____。
3. 最小平方法一般用于_____分析预测模型参数和_____的曲线趋势分析预测模型参数的估计。
4. 一般情况下,生存型消费品的需求弹性较_____,享受型、发展型消费品的需求弹性较_____。
5. 利用普通最小二乘法估计线性回归模型参数时,要求满足以下两个条件:(1)_____,(2)_____。
6. 时间序列分析预测法多用于_____的分析预测。
7. 市场季节变动具有如下基本特征:_____和可预见性。

得分	评卷人
----	-----

二、判断题:(每题 1 分,共 20 分。)

1. 样本用户要有充分的代表性,是应用用户购买意向分析预测法的前提条件之一。()
2. 一元线性回归模型中,回归系数 b 反映在其它因素不变的情况下,自变量 x 增减变动一个单位时,因变量 y 将平均增减变动 b 个单位。()
3. 拟合优度检验所使用的检验指标为判定系数。()
4. 平均季节变动分析预测法适用于含有趋势变动、季节变动和不规则变动的时间序列的预测,并且仅能作向前多季节变动周期的分析预测。()
5. 政府的经济政策对企业的生产经营具有促进或限制作用。()
6. 订货合同数属于经济景气指标中的滞后指标。()
7. 一般来说,在社会消费品购买力中,社会团体消费品购买力占有绝对比重。()
8. 一国或地区社会消费品购买力的大小与其经济发展水平的高低呈弱相关关系。()
9. 产业内如果提供的产品差异性越大,市场竞争强度就会越激化。()
10. 如果市场占有率变动率大于 0,表明企业产品的市场地位上升。()
11. 如果产业转换成本高,则会减少产业市场进入者的数量,引起竞争强度的提升。()
12. 竞争者的策略差异越大,市场竞争越激烈。()
13. 如果替代品来自产业外,这将缓解产业市场竞争的强度。()
14. 在进行中长期市场分析预测时,经理会议法所得出分析预测结论准确性较高。()
15. 当 $DI_t = 0$ 时,表明经济景气处于转折日期。()
16. 工业品出厂价格指数中的先行指标。()
17. 随着购买力水平的提高,医疗保健支出所占比重均趋于下降。()
18. 形式竞争者和类别竞争者均是企业的间接竞争者。()
19. 如果市场潜力巨大,企业竞争的任务在于开发市场,扩大市场份额。()
20. 根据一般经验,当销售量增长率由 10% 以上渐渐降至 10% 以内时,产品处于成熟期。()

得分	评卷人

三、单选题：(每题 2 分，共 10 分。)

- 下面哪个选项不是市场信息必须具备的特征()
 - 真实性
 - 完整性
 - 针对性
 - 波动性
- 如果时间序列各期数值的逐期增长量(一阶差分)大体相同,则该序列宜配合()
 - 直线趋势模型
 - 二次抛物线趋势模型
 - 指数曲线趋势模型
 - 三次抛物线趋势模型
- 现代经济周期中,在收缩阶段()
 - 经济增长率下降,经济总量减少
 - 经济增长率上升,经济总量减少
 - 经济增长率下降,经济总量不减少
 - 经济增长率上升,经济总量减少
- 在运用一元回归分析法预测社会消费品购买力分析预测时,自变量应选择()
 - 国内生产总值
 - 居民收入
 - 财政支出
 - 财政收入
- 随着购买力水平的提高,杂项商品及服务在消费总支出中所占比重趋于()
 - 下降
 - 上升
 - 不变
 - 先下降后上升

得分	评卷人

四、多选题：(每题 2 分，共 10 分。)

- 特尔斐法对各家意见的汇总整理采用的是统计处理方式,可通过计算()得出定量化的分析预测结果。
 - 平均数
 - 均方差
 - 中位数
 - 百分数
- 平滑系数 α 的选择()
 - 时间序列数据波动较大时, α 宜取较大值(如 0.6~0.9)
 - 时间序列数据波动较小时, α 宜取较大值(如 0.6~0.9)
 - 时间序列数据波动较大时, α 宜取较小值(如 0.1~0.3)
 - 时间序列数据波动较小时, α 宜取较小值(如 0.1~0.3)

3. 居民收入分析的内容主要包括()

- 居民收入水平及其增长率
 - 居民消费率
 - 居民边际消费倾向
 - 居民收入差异及其对消费梯度的影响
4. 影响居民消费品购买力投向的因素主要有()
- 消费品购买力水平及其增长速度
 - 消费品价格和各类消费品的需求弹性
 - 市场消费品的供应结构和新产品的变化
 - 消费习惯和消费条件
5. 经济景气分析预测的方法,主要有()
- 经济景气指数法
 - 预警系统信号法
 - 综合指数法
 - 因素分析法

得分	评卷人

五、简答题：(每题 5 分，共 20 分。)

- 市场预测误差产生的原因。

2. 不同竞争模式下企业应采取的对策。

得分	评卷人
----	-----

六、计算题:(共 25 分)

1992~2003 年某省国内生产总值与固定资产投资完成额数据资料如下:

年份	国内生产总值 y(亿元)	固定资产投资完成额 x(亿元)	年份	国内生产总值 y(亿元)	固定资产投资完成额 x(亿元)
1992	195	20	1998	360	81
1993	210	20	1999	432	131
1994	244	26	2000	481	149
1995	264	35	2001	567	163
1996	294	52	2002	655	232
1997	314	56	2003	704	202

3. 间接经济环境分析的内容主要包括哪些方面?

要求:

(1) 建立一元回归模型,并说明回归系数的意义。

(2) 对模型进行检验($\alpha=0.05$)。

(3) 若 2004 的固定资产投资完成额可达到 249 亿元,问届时国内生产总值是将达到什么水平(概率 95%)

(已知: 概率 95%,查 t 分布表得 $t_{0.025}(10)=2.23$)

$$\text{区间预测 } \hat{y}_0 \pm t_{\alpha/2}(n-2)S_y \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(x_0 - \bar{x})^2}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}}$$

式中 $t_{\alpha/2}(n-2)$ 为 t 统计量双侧临界值, S_y 为因变量的估计标准误差,且

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a \sum y_i - b \sum x_i y_i}{n-2}}$$

4. 影响产品生命周期的因素主要有哪些?

试卷代号: 2904

中央广播电视大学 2004—2005 学年度第一学期“开放专科”期末考试

会计学专业 市场分析与预测 试题答案及评分标准

(供参考)

2005 年 1 月

一、填空题:(每空 1 分,共 15 分。)

1. 经验判断分析法 数学模型分析法
2. 匿名性 反馈性 统计性
3. 直线趋势 可线性化
4. 小 大
5. $\sum(y_i - \hat{y}) = 0$ $\sum(y_i - \hat{y})^2 = \min$
6. 短期和近期
7. 波动性 重复性 周期长度固定

二、判断题:(每题 1 分,共 20 分。若对请在其题后的括号内打√,错打×)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. √ | 2. √ | 3. √ | 4. × | 5. √ |
| 6. × | 7. × | 8. × | 9. × | 10. √ |
| 11. × | 12. × | 13. × | 14. × | 15. × |
| 16. × | 17. × | 18. × | 19. √ | 20. √ |

三、单选题:(每题 2 分,共 10 分。)

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1. D | 2. A | 3. C | 4. A | 5. B |
|------|------|------|------|------|

四、多选题:(每题 2 分,共 10 分。)

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|-------|
| 1. ABCD | 2. ABCD | 3. ABCD | 4. ABCD | 5. AB |
|---------|---------|---------|---------|-------|

五、简答题:(每题 5 分,共 20 分。)

1. 市场预测误差产生的原因。

答:(1)不规则变动因素的影响;(0.5 分)

(2)人们对市场现象变动规律性的认识有一个过程;(0.5 分)

(3)预测模型本身的局限性;(1 分)

(4)如果占有的数据资料不系统、不完整、不准确或样本容量不足;(1 分)

(5)预测方法和预测模型选用不当。(1 分)

另外,影响预测对象变化的外部条件和内部环境因素发生重大变化、定性分析失误,预测者的心理情绪、业务水平、责任心等都可能引起预测误差产生。(1 分)

2. 不同竞争模式下企业应采取的对策。

答:处于完全竞争型产业市场的企业,获取高额利润的唯一途径是努力降低产品的制造和销售成本;(1 分)处于垄断竞争型企业的企业要注重市场细分和市场定位,营销策略组合要多注重需求导向,并通过对消费者需求和偏好的满足来巩固和加强它在该细分市场中的领导地位;(1.5 分)处于差异寡头垄断产业的企业,要进行正确的市场定位,成为各自细分市场的领导者,并采取有效措施吸引具有不同偏好的顾客,并以这种独特性追求产品的高附加值;(1.5 分)完全垄断企业常常通过提高价格来获取垄断利润。(1 分)

3. 间接经济环境分析的内容有哪些?

答:间接经济环境分析的内容主要包括:经济政策分析(1 分);人口分析(0.5 分);经济发展水平和结构分析(0.5 分);社会商品购买力分析(0.5 分);居民收入分析(0.5 分);消费者储蓄和信贷分析(0.5 分);产业(或行业)分析(0.5 分);通货膨胀分析(0.5 分);经济景气状态分析(0.5 分)等。

4. 答:影响产品生命周期的因素主要有:

- (1)产品使用价值。产品功能高,实用性强,它的生命周期就长;反之生命周期就短。(1 分)
- (2)购买力水平。随着购买力水平的不断提高,一些低档产品的生命周期缩短,逐步为高档产品所替代。(1 分)

(3)消费需求变化。消费需求变化快,产品的生命周期会相应缩短。(1 分)

(4)技术进步程度。(0.5 分)

(5)产品的成本和价格。(0.5 分)

(6)国家政策。(0.5 分)

(7)产品供求与竞争状况等。(0.5 分)

(2904 号)市场分析与预测答案第 2 页(共 4 页)

(2904 号)市场分析与预测答案第 1 页(共 4 页)

六、计算题(共25分)

解答:

(1) 固定资产投资完成额是影响国内生产总值的主要因素,两者呈同方向变动,因此设固定资产投资完成额为 x , 国内生产总值为 y 。

可以设定回归模型:

$$\hat{y} = a + bx \quad (1 \text{分})$$

(2) 估计参数,建立模型。

$$\begin{cases} b = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2} \\ a = \bar{y} - b \bar{x} \end{cases} \quad (2 \text{分})$$

根据资料求出回归模型中的 a 和 b , 得出回归模型为:

$$y = 171.9196 + 2.2767x \quad (6 \text{分})$$

(3) 检验回归模型。

回归系数 $b = 2.2767 > 0$, 能够说明国内生产总值与固定资产投资完成额呈正相关关系。
(1分)

判定系数 $R^2 = 0.9661$, 说明国内生产总值 y 的 96.61% 是由其固定资产投资完成额 x 的变动所引起。因此, 所建立的回归模型具有较高的拟合程度和代表性。(2分)

综合前面的检验结果, 可以认为 $\hat{y} = 171.9196 + 2.2767x$ 是一个优良的回归模型, 可以用于分析预测。(1分)

(4) 进行分析预测

回归系数 $b = 2.2767$ 说明, 在 1992~2003 年期间固定资产投资完成额每增加 1 亿元, 国内生产总值平均增加 2.2767 亿元。(2分)

当 $x_0 = 249$ 亿元时, 点预测值为

$$\hat{y} = 171.9196 + 2.2767 \times 249 = 738.82(\text{亿元}) \quad (2 \text{分})$$

取置信概率为 95%, 即 $1 - \alpha = 0.95, \alpha = 0.05, n - 2 = 12 - 2 = 10$, 查 t 分布表得

$$t_{\alpha/2}(10) = 2.23$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \hat{y})^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{11306.08}{11 - 2}} = 35.44(2 \text{分})$$

区间分析预测值为:

$$738.82 \pm 2.23 \times 35.44 \times \sqrt{1 + \frac{1}{12} + \frac{(249 - \frac{1167}{12})^2}{175661 - 12 \times (\frac{1167}{12})^2}} \quad (2 \text{分})$$

$$= 738.82 \pm 95.23$$

$$\text{即 } (643.59, 834.05) \quad (2 \text{分})$$

也就是说, 当固定资产投资完成额达到 249 亿元时, 以 95% 的概率保证, 国内生产总值分析预测值将在 643.59 亿元到 834.05 亿元之间。(2分)