

中山大学

二00九年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 833

科目名称: 社会研究方法和社会统计学(A)

考试时间: 1月11日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上,
答在试题纸上的不得分! 请用蓝、
黑色墨水笔或圆珠笔作答。答题要
写清题号, 不必抄原题。

社会研究方法部分(75分)

一、名词解释(每小题3分, 共15分)

- 1、二次分析(secondary analysis)
- 2、简单随机抽样(sample random sampling)
- 3、集中趋势分析(central tendency analysis)
- 4、构造效度(construct validity)
- 5、经典实验设计(the classical experiment design)

二、分析(每小题12分, 共36分)

- 1、以自己的经验或某项前人的研究为例, 简要分析、比较使用自填式问卷收集资料的具体方式(个别发送、集中填答、邮寄填答)的利弊。
- 2、请问什么是“分析单位”? 试以某类社会产品(社会事项)为分析单位, 分别确定其总体和元素, 并设计一个多段抽样的抽样方案。
- 3、试述“参与观察”中观察者可以采取的不同角色及其特点。

三、综合应用(24分)

关于“城市居民的社区归属感”问题, 可以根据研究者的主客观条件和需要而采取不同的研究方式, 如问卷调查、实验研究、文献研究和实地研究等。

试问: 可以怎样分别使用这4种方式来研究这一问题, 使用不同的方式应如何确定各自的研究思路?

考试完毕, 试题和草稿纸随答题纸一起交回。

第1页 共3页

社会统计学部分 (75 分)

一、选择题 (在选项选择一个最佳答案写在答题纸上, $3 \times 5 = 15$ 分)

- 1、在显著水平为0.01的情况下,一端检定的结论是否定虚无假设。同一个命题,在显著水平为0.02的情况下,其检定结论为何?
(1) 否定虚无假设 (2) 接受虚无假设 (3) 不确定
- 2、老张开办一个茶水店,他预先做了市场调查,随机抽取了300个消费者,调查了大家喝茶的水温各自是多少度,他适合采用的是:
(1) 平均值 (2) 众值 (3) 中位值 (4) 最大值
- 3、在一个样本中有3个类别的群体,例如工厂1,工厂2和工厂3。研究他们的收入发现:工厂1与工厂2没有显著差异,工厂2和工厂3没有显著差异,那么,工厂1和工厂3之间:
(1) 一定无显著差异 (2) 不能确定 (3) 一定有显著差异
- 4、研究性别与职业类别之间的关联,以下哪个是适合的分析指标:
(1) 卡方值 (2) 皮尔逊相关值 (3) F值 (4) t值
- 5、学者研究信任的心理结构,于是在调查中要求被调查者填答了包含各类信任内容的量表。在后面的实证研究中,以下哪个分析可以达到他的目的:
(1) 回归分析 (2) 聚类分析 (3) 因子分析 (4) 多层次分析

二、简答题 (15 分)

管理学系、心理学系、社会学系和市场学系的4位教统计学的教师在一起聊天,管理学系的老师说:“我觉得出勤率高的学生往往统计课的学习成绩高”;心理学系的教师则说:“其实高中学习成绩好的同学往往统计课的成绩高”;市场学系的老师则说:“我发现男生往往比女生的统计课的学习成绩高”;社会学的老师则建议:“不如我们实证的来验证一下,到底我们四个系的学生的统计成绩是否一样好”。

- (1) 请根据上述4个老师的发言,分别将其转换为社会统计学的语言,即列出每个老师发言对应的研究假设和虚无假设;
- (2) 如果有实证材料的话,你会使用什么样的统计方法去验证以上每个老师的假设,简述该方法并简单给出你选择该方法的理由。

三、计算题 (45 分)

- 1、(10分) 某社会工作机构设计了5种服务方案,向300个被服务对象征询意见,其喜好偏好如下:

喜好方案	A	B	C	D	E
人数	88	65	52	40	55

以显著水平0.05,来检定被服务对象对上述5种方案的偏好是否有相同的比例?

$$\chi^2_{0.05(4)} = 9.487, \chi^2_{0.05(5)} = 11.0705$$

- 2、（15分）奥运开幕式之后，广州市随机抽取了400个市民，360人对仪式很满意。
- （1）广州市的市民对奥运开幕式满意的比例是多少？
- （2）广州市的市民对奥运开幕式满意的比例的95%的置信区间是多少？（ $Z=1.96$ ）
- （3）看了闭幕式之后，新的调查发现对闭幕式的满意度为85%，请在0.01的显著度下，检定是否闭幕仪式的满意度低于开幕仪式（请写出虚无假设和研究假设，计算过程以及最后的判断）。

3、（20分）研究者使用2003年中国综合社会调查（CGSS2003）数据来分析家庭人口规模和家庭年总收入对居住面积（使用面积）的影响，下表是简单回归的分析结果：

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	模型解释部分 Regression	1520826.181	2	760413.090	274.515	.000 (a)
	残差部分 Residual	14459529.159	5220	2770.025		
	全部Total	15980355.340	5222			

(a) Predictors: (Constant), 全年家庭总收入（千元），家庭人口

(b) Dependent Variable: 使用面积（平方米）

Coefficients(a)

Model	非标准化系数 Unstandardized Coefficients		标准化系数 Standardized Coefficients	t	Sig.
	系数 (B)	标准误 (Std. Error)	Beta		
常数(Constant)	21.230	1.987		10.687	.000
家庭人口	11.730	.538	.288	21.807	.000
全年家庭总收入（千元）	.117	.016	.094	7.130	.000

(a) Dependent Variable: 使用面积（平方米）

- （1）某户人家，其全家年收入是150000元，家庭人口是4人，按照这个研究的预测，其住房的使用面积是多少平方米？
- （2）这个研究中得到的回归方程，解释了多少百分比的住房使用面积的样本差异？
- （3）家庭人口和家庭年总收入与家庭居住面积的复相关系数是多少？
- （4）文献里，广东省的家庭里，每增加一个人所增加的住房面积是13平方米。以上通过全国资料获得的回归方程的结论与广东省的情况一致吗（请在0.05的显著度下判断）？